# 令和2年度第4回沖縄県がん診療連携協議会協議会
# 議事次第

日　時：令和３年２月５日（金）　１４：００～

場　所：WEB開催

| 議事要旨等 | 資　料 | 備　考 |
|---|---|---|
| １．令和２年度第４回沖縄県がん診療連携協議会幹事会議事要旨(1月18日開催) | 資料１ | P4 |
| ２．令和２年度第３回沖縄県がん診療連携協議会議事要旨(11月13日開催) | 資料２ | P7 |
| ３．令和２年度第３回沖縄県がん診療連携協議会議事録(11月13日開催) | 資料３ | P11 |
| ４．協議会・幹事会・部会委員について | 資料４ | P54 |
| ５．令和３年度の協議会・幹事会の開催の日時について | 資料５ | P59 |
| **有識者報告** | | |
| １．天野委員報告 | 資料６ | P60 |
| **審議事項** | | |
| １．沖縄県における「がん医療と人材育成(特に手術療法、放射線治療、化学療法、免疫療法の充実)」分野の進捗状況について | 資料７ | 当日資料 |
| ２．沖縄県における｢緩和ケア｣分野の進捗状況について | 資料８ | 当日資料 |
| ３．その他 | | |
| **報告事項** | | |
| １．第３次沖縄県がん対策推進計画(2018～2023)の中間評価について | 資料なし | |
| ２．沖縄県における令和３年度のがん対策予算について | 資料なし | |
| ３．患者会よりの報告 | | |
| （１）島袋委員報告 | 資料９ | P68 |
| ４．がん教育について | 資料１０ | P70 |
| ５．北部地区医師会病院と琉球大学病院との定期的なカンファレンスについて | 資料１１ | 当日資料 |
| ６．拠点病院および診療病院におけるPDCAサイクルの確保（情報提供支援分野）について | 資料１２ | P74 |
| ７．北部、宮古、八重山医療圏から中部および南部医療圏の放射線治療施設への紹介手順について | 資料１３ | P83 |
| ８．がんゲノム医療について | 資料１４ | P86 |
| ９．沖縄県がん地域連携クリティカルパス適用状況について | 資料１５ | P123 |
| １０．沖縄県がん患者等支援事業の活動報告 | 資料１６ | P124 |
| １１．沖縄県地域統括相談支援センターの活動報告について | 資料１７ | P147 |
| １２．厚生労働省におけるがん関連審議会及び各種会議 | | |
| （１）第15回厚生科学審議会がん登録部会 | 資料１８-（１） | P164 |
| （２）第１回がん全ゲノム解析等連絡調整会議 | 資料１８-（２） | P214 |
| （３）第２回がん全ゲノム解析等連絡調整会議 | 資料１８-（３） | P226 |
| （４）第３回がん全ゲノム解析等連絡調整会議 | 資料１８-（４） | P227 |
| （５）第１回「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議 | 資料１８-（５） | P281 |
| １３．文部科学省におけるがん関連審議会及び各種会議 | | |
| （１）令和２年度がん教育研修会・シンポジウム | 資料１９ | P320 |
| １４．その他 | | |
| **部会報告事項** | | |
| １．医療部会 | 資料２０ | P322 |
| ２．緩和ケア・在宅医療部会 | 資料２１ | P324 |
| ３．小児・AYA部会 | 資料２２ | P331 |
| ４．離島・へき地部会 | 資料２３ | P334 |
| ５．情報提供・相談支援部会 | 資料２４ | P336 |
| ６．ベンチマーク部会 | 資料２５ | P340 |

# 令和２年度第４回沖縄県がん診療連携協議会　資料一覧

１．令和２年度第４回沖縄県がん診療連携協議会幹事会議事要旨(1 月 18 日開催)

２．令和２年度第３回沖縄県がん診療連携協議会議事要旨(11 月 13 日開催)

３．令和２年度第３回沖縄県がん診療連携協議会議事録(11 月 13 日開催)

４．協議会・幹事会・部会委員について

５．令和３年度の協議会・幹事会の開催の日時について

６．天野委員報告

７．沖縄県における「がん医療と人材育成(特に手術療法、放射線治療、化学療法、免疫療法の充実)」分野の進捗状況について

８．沖縄県における「緩和ケア」分野の進捗状況について

９．患者会よりの報告

１０．がん教育について

１１．北部地区医師会病院と琉球大学病院との定期的なカンファレンスについて

１２．拠点病院および診療病院における PDCA サイクルの確保（情報提供支援分野）について

１３．北部、宮古、八重山医療圏から中部および南部医療圏の放射線治療施設への紹介手順について

１４．がんゲノム医療について

１５．沖縄県がん地域連携クリティカルパス適用状況について

１６．沖縄県がん患者等支援事業の活動報告

１７．沖縄県地域統括相談支援センターの活動報告について

１８．厚生労働省におけるがん関連審議会及び各種会議
（１）第１５回厚生科学審議会がん登録部会
（２）第１回がん全ゲノム解析等連絡調整会議
（３）第２回がん全ゲノム解析等連絡調整会議
（４）第３回がん全ゲノム解析等連絡調整会議
（５）第１回「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議

１９．文部科学省におけるがん関連審議会及び各種会議
（1)令和２年度がん教育研修会・シンポジウム

２０．医療部会

２１．緩和ケア・在宅医療部会

２２．小児・AYA 部会

２３．離島・へき地部会

２４．情報提供・相談支援部会

２５．ベンチマーク部会

資料１

# 令和２年度 第４回沖縄県がん診療連携協議会幹事会議事要旨

**日　　時**　令和３年１月１８日（月）１４：００～１６：１０
**場　　所**　ＷＥＢ会議
**構 成 員**　８名（出席者６名）

（幹事会委員）以下は「幹事会幹事会運営に関する申し合わせ」第２条の号数

| | |
|---|---|
| １号委員（がんセンター長） | 増田 昌人 |
| ２号委員（沖縄県立中部病院） | 朝倉 義崇 |
| ３号委員（那覇市立病院） | 友利 寛文（代理　足立　源樹） |
| ３号委員（沖縄県立八重山病院） | 尾﨑 信弘（代理　菊池　馨） |
| ３号委員（北部地区医師会病院） | 柴山 順子 |
| ３号委員（沖縄県立宮古病院） | 松村 敏信 |
| ４号委員（琉球大学上原キャンパス事務部総務課長） | 金城 不二子 |

（欠席者）

| | |
|---|---|
| ４号委員（沖縄県保健医療部） | 糸数　公 |

（陪席者）

| | |
|---|---|
| 沖縄県保健医療部健康長寿課がん対策班 | 仲里 可奈理 |
| 琉球大学病院診療情報管理センター | 有賀　拓郎 |
| がんセンター | 石川　千穂 |
| 上原キャンパス事務部総務課総務第二係 | 平良　英貴 |

## 議事要旨・委員一覧

### １．令和２年度第３回沖縄県がん診療連携協議会幹事会議事要旨（10月12日開催）について

増田議長から資料１に基づき、令和２年度第３回幹事会議事要旨（令和２年 10 月 12 日開催）について説明及び確認があった。

### ２．令和２度第３回沖縄県がん診療連携協議会議事要旨（11 月 13 日開催）について

増田議長から資料２に基づき、令和２年度第２回協議会議事要旨（令和２年 11 月 13 日開催）について説明及び確認があった。

### ３．令和２度第３回沖縄県がん診療連携協議会議事録（11月13日開催）について

増田議長から資料３に基づき、令和２年度第３回協議会議事録（令和２年 11 月 13 日開催）について説明及び確認があった。

### ４．協議会・幹事会委員一覧について

増田議長から資料４に基づき、協議会・幹事会委員の確認があった。

### ５．令和３年度の協議会・幹事会の開催の日時について

増田議長から資料５に基づき、令和３年度の協議会・幹事会の開催の日時について確認があった。検討の結果、令和３年１１月５日（金）に予定した第３回協議会の日程について、多くの医療関係者が参加する会議と重なることから、同月のその他の金曜日で調整することとなった。

## 審議事項

### １．沖縄県における「がん医療と人材育成」の進捗状況について
### ２．沖縄県における「医療提供体制」の進捗状況について
### ３．沖縄県における「緩和ケア」の進捗状況について
### ４．第４回沖縄県がん診療連携協議会議題調整について

増田議長から、今回は上記審議事項１～４について個別に確認せず、以下「５．その他」のとおり会議運営方法を含め検討したいとの説明があった。

**５．その他**

増田議長から、本協議会議長の要望を受け、ＷＥＢ会議でディスカッションを行う方策として、ロジックモデルの１つ１つの分野について、協議会委員から意見等を受ける方法で進めたいとの提案があった。

また、今回は、協議会に先立ちロジックモデルの概要を確認するため、ＮＰＯ法人がん政策サミットが作成したユーチューブ動画「誰にでもできる！がん計画の中間評価 Vol.１用語と、中間評価の意義の確認、Vol.２評価の手順、Vol.３がん計画の改善と次期計画策定の手順」を閲覧した。続いて増田議長から、沖縄県のがん計画をロジックモデルに反映させた資料を基に、沖縄県の状況について説明があり、協議会ではロジックモデルの１～２分野について議論することの提案があった。

検討の結果、ロジックモデルを評価する表は専門性が高いことから、協議会で議論することが可能か、又はその他議題や方策を用いるか等について、議長判断とし再検討することとなった。

**<u>報告事項</u>**

**１．第３次沖縄県がん対策推進計画(2018～2023)の中間評価について**

沖縄県健康長寿課仲里氏から、第３次沖縄県がん対策推進計画(2018～2023)の中間評価について、進捗状況等の報告があった。

**２．沖縄県における令和３年度のがん対策予算について**

沖縄県健康長寿課仲里氏から、沖縄県における令和３年度のがん対策予算について、例年通りの県の予算スケジュール上、本予算についても未確定であるとの報告があった。

**３．患者会よりの報告**

増田議長から、患者会よりの報告として、パンキャンジャパンから報告を予定しているとの報告があった。

**４．がん教育について**

増田議長から資料１１に基づき、がん教育についての令和２年度の進捗状況報告があった。また、協議会では、沖縄県保健教育課長から報告いただく予定である旨の補足説明があった。

**５．北部地区医師会病院と琉球大学病院との定期的なカンファレンスについて**

増田議長から、北部地区医師会病院と琉球大学病院との定期的なカンファレンスについて、年２回程度実施する予定であるが、具体的に進められていないとの状況報告があった。また、今年度中に１度は開催したいとの発言があった。

**６．拠点病院および診療病院におけるPDCAサイクルの確保（情報提供支援分野）について**

増田議長から資料１３に基づき、拠点病院および診療病院におけるPDCAサイクルの確保（情報提供支援分野）について、情報共有・相談支援部会において「がん相談支援センター」間で相互評価を実施した旨の報告があった。また、今回は中部病院と那覇市立病院が琉球大学病院について「がん相談支援センターＰＤＣＡ実施状況チェックリスト」を用いて評価し、今年度中に那覇市立病院、次年度上半期に中部病院へ訪問し評価を実施する予定である旨、情報提供があった。

**７．北部、宮古、八重山医療圏から中部および南部医療圏の放射線治療施設への紹介手順について**

増田議長から資料１４に基づき、北部、宮古、八重山医療圏から中部および南部医療圏の放射線治療施設への紹介手順について、今後「離島から本島の放射線治療施設へ転院する際のチェックリスト」を用いて患者紹介を行うとの報告があった。また、足立委員代理から、本資料作成の経緯について補足説明があった。

**８．がんゲノム医療について**

増田議長から資料１５に基づき、県内におけるがんゲノム医療の進捗状況について報告があった。

**９．沖縄県がん地域連携クリティカルパス適用状況について**

**１０．沖縄県がん患者等支援事業の活動報告**

**１１．沖縄県地域統括相談支援センターの活動報告について**

**１２．厚生労働省におけるがん関連審議会及び各種会議**

**（１）第15回厚生科学審議会がん登録部会**

**（２）第１回がん全ゲノム解析等連絡調整会議**

**（３）第２回がん全ゲノム解析等連絡調整会議**

**（４）第３回がん全ゲノム解析等連絡調整会議**

**（５）第１回「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議**

**１３．文部科学省におけるがん関連審議会及び各種会議**

**（1）令和２年度がん教育研修会・シンポジウム**

増田議長から、各自確認いただきたい旨、発言があった。

**１４．その他**

特になし

**<u>部会報告事項</u>**

**１．医療部会**（資料なし）

**２．緩和ケア・在宅医療部会**

**３．小児・AYA部会**

**４．離島・へき地部会**

**５．情報共有・相談支援部会**

**６．ベンチマーク部会**

増田議長から、各自確認いただきたい旨、発言があった。

以上

資料２

# 令和２年度 第３回 沖縄県がん診療連携協議会議事要旨

日　　時　　令和２年１１月１３日（金）　１４：００～１６：４５
場　　所　　ＷＥＢ会議／議長　琉球大学医学部 管理棟２階　小会議室
構 成 員　　３０名　（欠席者８名）

| | | |
|---|---|---|
| １号委員 | （琉大病院長） | 大屋　祐輔 |
| ２号委員 | （県立中部病院長） | 玉城　和光 |
| | （那覇市立病院長） | 外間　浩（欠席） |
| ３号委員 | （県立宮古病院長） | 本永　英治 |
| | （県立八重山病院長） | 篠﨑　裕子 |
| | （北部地区医師会病院長） | 諸喜田　林 |
| ４号委員 | （沖縄県医師会長） | 安里　哲好 |
| ５号委員 | （沖縄県歯科医師会長） | 真境名　勉（欠席） |
| ６号委員 | （沖縄県薬剤師会長） | 亀谷　浩昌 |
| ７号委員 | （沖縄県看護協会長） | 仲座　明美（欠席） |
| ８号委員 | （沖縄県政策参与） | 対象者なし（構成員外） |
| ９号委員 | （沖縄県保健医療部長） | 大城　玲子（欠席） |
| １０号委員 | （琉大がんセンター長） | 増田　昌人 |
| １１号委員 | （琉大がんセンター運営委員会委員長） | 青木　陽一 |
| １２号委員 | （琉大医療福祉支援センター長） | 平田　哲生（欠席） |
| １３号委員 | （琉大薬剤部長） | 中村　克徳 |
| １４号委員 | （琉大看護部長） | 大嶺　千代美 |
| １５号委員 | （琉大事務部長） | 鬼村　博幸 |
| １６号委員 | （県立中部病院副病院長） | 照屋　洋子 |
| | （県立中部病院血液腫瘍内科部長） | 朝倉　義崇 |
| | （那覇市立病院外科統括科部長） | 宮里　浩 |
| | （那覇市立病院外科部長） | 友利　寛文 |
| １７号委員 | （県立宮古病院外科部長） | 松村　敏信 |
| | （県立宮古病院副院長） | 中山　幸子 |
| | （県立八重山病院外科部長） | 尾﨑　信弘（代理） |
| | （県立八重山病院副院長） | 平良　美江 |
| | （北部地区医師会病院副院長） | 柴山　順子 |
| | （北部地区医師会病院看護部長） | 我如古　春美 |
| １８号委員 | （沖縄県がん患者会連合会事務局長） | 安里　香代子（欠席） |
| | (ゆうかぎの会(離島圏におけるがん患者支援を考える会)会長) | 真栄里　隆代（欠席） |
| | (サバイバーナースの会「ピアナース」代表) | 上原　弘美 |
| | (パンキャンジャパン沖縄アフィリエート) | 島袋　百代 |
| １９号委員 | （国際医療福祉大学大学院教授） | 埴岡　健一 |
| | （一般社団法人ｸﾞﾙｰﾌﾟ・ﾈｸｻｽ理事長） | 天野　慎介 |
| | （琉球新報編集局次長・報道本部長） | 島　　洋子（欠席） |
| ２０号委員 | （琉大病院病理部長） | 加留部　謙之輔 |
| | （琉大病院小児科講師） | 百名　伸之 |
| | （那覇市立病院放射線科部長） | 足立　源樹 |

| | | |
|---|---|---|
| 陪　席　者 | 緩和ケア・在宅医療部会 | 笹良　剛史 |
| | 沖縄県教育庁保健体育課長 | 太田　守克 |
| | 沖縄県保健医療部健康長寿課がん対策班 | 仲里 可奈理 |
| | 琉球大学病院がんセンター | 伊佐　奈々 |

（以下、Ｚｏｏｍ傍聴申込）
ハートライフ病院

**議事要旨・議事録・委員一覧**

**１．令和２年度第３回沖縄県がん診療連携協議会幹事会議事要旨（10月12日開催）**

増田委員（10号委員）から、資料1の第3回幹事会議事要旨（令和2年10月12日開催）の確認があった。

**２．令和２年度第２回沖縄県がん診療連携協議会議事要旨（8月2日開催）**

増田委員から、資料2の第2回協議会議事要旨（令和2年8月7日開催）の確認があった。

**３．令和２年度２回沖縄県がん診療連携協議会議事録（8月2日開催）**

増田委員から、資料3の第2回協議会議事録（令和2年8月7日開催）の確認があった。

**４．協議会・幹事会委員一覧**

増田委員から、資料4に基づき、部会委員の一部に変更について報告があった。

**５．令和２年度の協議会・幹事会の開催の日時について**

増田委員から資料５に基づき、令和２年度の協議会・幹事会の開催日時について確認があった。

**有識者報告事項**

**１．埴岡委員報告**

埴岡委員（19号委員）から、資料6に基づき、都道府県がん対策推進計画の中間評価指標の現状と課題ついて、がん対策地域別データ集の評価支援シートを用いた沖縄県の現状について報告があった。

また、ロジックモデルと評価指標について、現状のデータから全体像を把握、指標を改善、データの複数年計測やデータ蓄積を進め、より深い熟議を行い、施策を改善していくことで、アウトカム向上につなげることで、患者のいのち、生活の質、安心生活を高められるのではないかとの発言があった。

なお、ロジックモデルと評価に基づいたインパクト評価に移行するためには、前提となるロジックモデルを沖縄県医療計画と同様に、沖縄県がん計画の中間評価で使用すると伴に、事前に評価の基本方針を決定しておくことが重要であるとの説明があった。

（質疑応答）

大屋議長から、情報解析やデータ集作成の方法等について事例照会があり、埴岡委員から、県主導、がん連携協議会主導、県の要請を受けた大学（公衆衛生学分野）等の協力や、データ整理は業者へ依頼している等、地域によって様々な方法をとっているとの情報提供があった。

**２．天野委員報告**

天野委員（19号委員）から、資料7に基づき、日本癌学会と日本臨床腫瘍学会におけるPPI（患者・市民参画）について、以下のイベントが開催又は開催予定である旨の報告がった。

①第79回日本癌学会学術総会（令和2年10月1日～10月3日）

②第18回日本臨床腫瘍学会学術集会（令和3年2月19日～2月21日）

（質疑応答）

上原委員（18号委員）から、患者参画が進む中で状況の変化等の実感について質問があり、天野委員から、例えば日本臨床腫瘍研究グループでは患者・市民参画という形で臨床試験のコンセプトの段階から患者の意見を取り入れるといった取り組みが始まっている等、患者の声が生かされてきていること等、基本的に良い方向に進んでいるように感じるとの回答があった。

大屋議長から、市民参画のすそ野を広げるための事例照会があり、天野委員からPPI Japanという団体がPPIを推進する活動を行っていることや、例えば患者と研究グループでクラウドファンディングを行って研究資金を募るなど、欧米で広がっている取組が日本でも始まりつつあるとの情報提供があった。

**審議事項**

※審議順は、４，１，２，３の順で行われたが、本要旨は次第順で掲載する。

**１．診療病院と拠点病院とのいわゆる「グループ指定」について**

増田委員から資料８－１～３に基づき、診療病院と拠点病院とのグループ指定について、過去の経緯等説明があり、審議の結果、原案通り承認された。

**２．拠点病院および診療病院におけるＰＤＣＡサイクルの確保について**

**３．ＰＤＣＡサイクルの確保および医療に係る安全管理を目的とした第三者による評価、拠点病院間の実地調査等について**

増田委員から資料９－１～２、資料１０－１～５に基づき、拠点病院および診療病院におけるPDCAサイクルの確保及び医療に係る安全管理を目的とした第三者による評価、拠点病院間の実地調査等について説明があった。また、今後の予定として、情報提供・相談支援部会の事業として、がん相談支援センターの相互訪問を実施する予定であることの報告があった。

**４．沖縄県におけるがん対策の進捗状況について**

増田委員から資料１１に基づき、沖縄県におけるがん対策の進捗状況について報告があった。

（質疑応答）

天野委員から、以下２点質問及び意見があり、増田委員から回答があった。

Q①ＱＩ（Quality Indicator　医療の質評価）指標は現実との乖離が生じることがあることから、標準治療の実施率等を詳細に確認するためには、ＱＩのみならず、必要に応じて専門家の意見を反映させた方が望ましいと思われるが、どのように考えるか。

Q②例えば、セカンドオピニオンや、離島へき地に居住する患者の声など評価が困難な項目について、患者又はその家族、医療者等へヒヤリングを実施する等により、評価項目に反映させられないだろうか。

A①県内の専門医療機関全てに参加を働きかけ、また標準治療順守率を高めることでＱＩ指標の精度を高めていきたい。

A②セカンドオピニオンに関しては紹介者数のデータを数値化することが可能と思われる。また、患者への説明や途中の心理的なサポートのための説明については、直接的な資料とならないまでも、診療報酬上のデータから数値化が可能かと思われる。その他、患者体験調査、聞き取り調査を実施することで、より現実に近い資料を作成していきたい。

埴岡委員から、必要なデータが足りているか確認し必要に応じて追加でデータを得る必要性と、本協議会部会の活動の担う役割に期待したいとの発言があった。

**５．その他**

特になし

**報告事項**

**１.第３次沖縄県がん対策推進計画(2018～2023)の中間評価について**

沖縄県健康長寿課仲里氏から、第３次沖縄県がん対策推進計画(2018～2023)の中間評価について、進捗状況等の報告があった。

**２.沖縄県における令和3年度のがん対策予算について**

沖縄県健康長寿課仲里氏から、沖縄県における令和３年度のがん対策予算について、未確定である旨の報告があった。

**３.患者会よりの報告**

**安里委員報告**

資料１２－１のとおり紙面報告があった。

**上原委員報告**

上原委員から資料１２－２に基づき、ピアナースの会の活動報告と、リレー・フォー・ライフの開催について報告があった。また、新型コロナウイルス感染防止に配慮し、ラジオ（ＦＭ２１局）からのリレー・フォー・ライフと関連した情報発信を行う予定であるとの通知があった。

**４.がん教育について**

沖縄県教育庁保健体育課長太田氏から資料１３に基づき、がん教育の進捗状況について報告があった。

**５.がんゲノム医療について**

増田委員から資料１４に基づき、琉球大学病院がんゲノム外来の状況について報告があった。

**６.沖縄県がん地域連携クリティカルパス適用状況について**
**７.沖縄県がん患者等支援事業の活動報告**
**８.沖縄県地域統括相談支援センターの活動報告について**

資料１５～１７のとおり、紙面報告があった。

**９．厚生労働省におけるがん関連審議会及び各種会議について**

増田委員から資料１８－１～４に基づき、厚生労働省におけるがん関連審議会及び各種会議について報告があった。

**１０．第１３回都道府県がん診療連携拠点病院連絡会議**

増田委員から資料19に基づき、第13回都道府県がん診療連携拠点病院連絡会議について報告があった。

**１１．人生の最終段階の療養生活の状況や受けた医療に関する全国調査**

増田委員から資料20に基づき、人生の最終段階の療養生活の状況や受けた医療に関する全国調査について報告があった。

**１２．患者体験調査**

増田委員から資料21に基づき、患者2万人を対象とした患者体験調査報告書が発出されたとの報告があった。

**１３.その他**

特になし

**<u>部会報告事項</u>**

**１.医療部会**
**２.緩和ケア・在宅医療部会**
**３.小児・AYA部会**
**４.離島・へき地部会**
**５.情報提供・相談支援部会**

資料２２～２６のとおり、紙面報告があった。

**６.ベンチマーク部会**

報告なし　　以上

資料３

# 令和２年度第３回沖縄県がん診療連携協議会議事録

日　　時　　令和２年１１月１３日（金）１４：００～

場　　所　　ＷＥＢ開催

○大屋祐輔議長（琉球大学病院　病院長）

皆さん、こんにちは。琉球大学の大屋でございます。本日、第３回の沖縄県がん診療連携協議会を開催したいと思います。

前回に引き続きＷＥＢ開催となっており、いろいろご不自由をおかけしております。少しでも早くコロナが終息して皆さんと顔を合わせながら、がん対策についてお話しできる時間が来たらと願いつつ、現時点ではやることをしっかりやってまいりましょう。

それでは、今から開催したいと思います。

資料について、まずは増田委員からご説明をもらいます。よろしくお願いします。

議事要旨等

１．令和２年度第３回沖縄県がん診療連携協議会幹事会議事要旨(10月12日開催)

２．令和２年度第２回沖縄県がん診療連携協議会議事要旨(8月7日開催)

３．令和２年度２回沖縄県がん診療連携協議会議事録(8月7日開催)

４．協議会・幹事会委員一覧議事要旨・委員一覧

５．令和２年度の協議会・幹事会の開催の日時について

○増田昌人委員（琉球大学病院がんセンター　センター長）

では、画面を共有させていただきます。事前にメールでお配りした本日の資料になります。皆さん、見えていらっしゃいますでしょうか。見えていない場合はチャットのほうにその旨をお書き入れくださいましたら事務局のほうで対応させていただきます。大丈夫でしょうか。

本日の１枚目が議事次第になっております。ちょっと飛ばしますが、これが資料一覧になっております。これが資料１になっておりまして、本協議会に先立って10月12日に行われました幹事会の議事要旨となっておりますので、それぞれご確認をお願いいたします。

次が資料２になっておりまして、前回の第２回本協議会の議事要旨になっております。左側の審議事項なんですが、１番にがんゲノム医療について、２番にがん患者さんの生殖機能温存について審議をしていただきました。３番、その他なのですが、埴岡委員から協

議会の審議事項として、データと施策をつなげた沖縄県のがん対策進捗状況を確認してはどうかというご提案がありまして、議長から調整をして進めたいとの回答がありまして、本日からはそれに準拠した形での提案をさせていただくことにしております。

資料３に議事要旨をお示ししていましたが、それの議事録になっておりますので、それぞれご確認いただければと思います。

次に資料４に飛びます。もしお手元にＰＤＦの形で資料をお持ちでしたら、左のほうにしおりの機能がございますので、それをしますと飛びますし、あとはこの画面をご覧になっていただければと思います。ここに示しましたのが資料４となっておりまして、本協議会の委員の皆様の名簿、次が幹事会の委員の名簿、そして各専門部会の名簿となっておりまして、赤が今回、変更となった方々になりますので、それぞれご確認していただければと思います。

次に資料５になっておりますが、本日、消化器系の大きな学会があったために11月６日から11月13日、本日に移動になっておりますが、第４回、次の本協議会は来年２月５日の開催を予定しております。先ほど議長からもありましたが、場合によってはＷＥＢで開催することになりますので、それぞれご確認をいただければと思います。

私からは以上です。

○大屋祐輔議長

どうもありがとうございました。

ただいま議事録、それから委員の確認、日程等についてご説明をもらいました。

それでは早速、次へ進みます。有識者からの報告、説明事項ということで、最初に埴岡委員からご報告をいただきたいと思います。埴岡先生、どうぞよろしくお願いいたします。

有識者報告

１．埴岡委員報告

○埴岡健一委員（国際医療福祉大学大学院　教授）

それでは、始めさせていただきます。「中間評価指標の現状と課題～その把握の一つの試み～」ということで今日はお話をしたいと思います。

ご承知のとおり、都道府県がん対策推進計画の中間評価のタイミングになっております。ロジックモデルと評価指標をどのように利活用するか、確認しておくことが重要なタイミ

ングと認識しております。

今日はちょうどこの前の週末にがん対策サミットというイベントをしていたのですが、そのためにつくりました「がん対策地域別データ集」の評価支援シート付版をご紹介しながら沖縄の状況を少し見てみたいという趣旨でございます。

後ほど議題４などで､今日はさまざま進捗管理やデータの話が出てくるかと思いますが、その分、かなりかぶってしまう部分があろうかと思いますけれども、お話をしたいと思います。

評価の枠組みのおさらいですけれども、アウトカムベースのインパクト評価が求められているということでございますが、厚労省の医療計画通知についての表現はこのようになっております。

また10月末に出ました循環器の推進基本計画の成立に伴った都道府県の通知に関しまして、都道府県でつくる循環器計画もロジックモデルを使ってインパクト評価をやって、アウトプットがアウトカムに与えた影響をちゃんと見てから改善するようにと明記されているところでございます。

これもおさらいになりますが､簡単ですけれども､まず計画の評価は、１．整合性評価、意味のあることをやっているのか。２．決めたことをちゃんとやっているか。３．やったことが効果をもたらしたかという、このインパクト評価が今、求められているということでございます。

そのためにはこのロジックモデルを活用することが前提になりまして、例えば緩和ケアでしたら患者さんの痛みを取る。痛みを取る体制が出来上がっているのが右側に並んで、左側で例えばスクリーニングやアセスメントの対策をすると。この左と右を見極めてやったことが目標、目的を動かしたのか、評価をしてくださいということになっているわけです。

今日はこの後、右側の分野アウトカムや中間アウトカムに関する指標を早期発見分野と医療提供体制の確立の分野で少し見たいと思っているところです。

これは沖縄県の医療計画に掲載されている、がん分野のロジックモデルの１つで、早期発見分野のものですので、ちょっとおさらいで見ているわけですけれども、こういう立て付けで最終アウトカム、中間アウトカムの施策が決められているということです。

実は医療計画の５疾病・５事業、在宅に関してロジックモデルがついているんですが、がん計画にはロジックモデルがついていないという、ちょっとねじれが生じてございます

けども、がん対策がロジックモデルを牽引してきたのに、医療計画のほうが先に掲載していて、がん計画では掲載されていない。それから循環器のほうがまたロジックモデルが大きく進んでいるということで、がん対策がちょっと追い越されたのを追い越し直さないといけないという文脈かと思いますけれども、がん計画においてもロジックモデルの明確化が中間地点で求められると認識しております。

先ほど言いましたロジックモデルに沿ったデータ集を今回、作成しましたのでご紹介する。それを見ながら沖縄県の状況を振り返ろうという趣旨でございますが、これは早期発見のものですね。早期発見に関して例えば全国の指標データと沖縄県のものと市レベル、例えば宮古島市のものが比べられるものをつくっております。誰でもワンタッチで、どの地域、47都道府県335医療圏、あるいは全国千数百の市のデータをワンタッチで見られる仕組みになっていると。それで沖縄を見てみようということです。

全体の立て付けがロジックモデルになっていて、それぞれ指標と計測値が出ていることになりますが、まずこの構造を確認していただいて、基本、先ほどのロジックモデルと一緒です。分野アウトカム、中間アウトカム、それから施策欄は空白になっています。

狙いは中間評価にアクションしていただくためにワンタッチで、皆さんはデータを取りそろえるのはご苦労されているところがあるので、ワンタッチで取れるものをつくったということです。

それから特色は、全国のロジックモデルのいいとこ取りをしたロジックモデルをベースにして、指標に関してはいろんな情報源から取りそろえているということです。一般統計データ、あるいは患者体験調査、あるいはナショナルデータベース由来のNDB-SCRといわれるもの、必要なものを全部取りそろえてワンタッチで見えるというものです。

先ほどのような図柄になっているんですが、このみそは左上のボタンで、県、医療圏、市町村のボタンが押せます。例えば「沖縄県」と押して、「宮古」の医療圏を押して、「宮古島市」と押すと、ここに全国値と沖縄県の値と市町村の数値が出る。ここですと標準化死亡比(男)が全国は100.0、沖縄では111.2、宮古島市では125.0と出るわけです。

この解説も裏に付いていますし、男女別も付いていますし、それからこれはダッシュボードという感じで主要なデータだけ入っているのですが、裏にたくさんのデータがあります。それはまた裏に国の数値の表という別の表、医療圏別の数値、市町村別の数値が出ていますので、そこをちょっと具体的に見たり、もっと多数の数値を拾いたければ、裏のほうに見ることもできるようになっております。

「沖縄」、「宮古」、「宮古島市」でクリックを押して拾った数字と、それを見ていくときに、拾えた数字を論理展開、さまざま考え方はあると思うんですが、ひとまず全国値と比べて数値が悪いかどうかでマーキングをしていったものです。

まずそれぞれの数値が高いと悪い数値なのか、低いと悪い数値なのかを見る必要がありますが、このあたりは、死亡率は高いと良くない。標準化死亡率は高いと良くない。５年相対生存率は低いと良くないということになります。全国値、県の値、医療圏の値を見ると、ここは市区町村ですね。宮古島市は125.0ということで、かなり高いことがわかったりします。

一方でデータ整理の観点からは、なぜ年齢調整死亡率は医療圏別にないのか。元のデータから､それを切り出して公表してもらえたら､ここの評価に使いやすいのではないか等、ここの下のほうの生存率も同様ですが、必要なデータを出してほしいなということも見えてきます。

次に早期発見の度合いを見る臨床進行度分布ですけれども、これも限局、領域、遠隔、不明に関して、全国値、県の値、市区町村の値。市区町村の値はNot Availableになります。これもまた限局は低いとまずい。領域は高いとまずい。遠隔は高いとまずい。不明も高いと良くない。方向感を確認した上で全国と比べて、比較的良くない方向のものが見え、例えばマーキングすることができます。

これは早期発見の中間アウトカムのいわゆるアセスメント、正しい検診をしているか。沖縄県全体で2.4％の市区町村が指針に基づかない検診をやってしまっていると出ているわけですが、どの地域かというデータが公表されていますので見ることができる。宮古島市の関連から見れば、自分の市であるかないかも確認することはできます。

それから検診の精度管理の部分の中間アウトカムになりますが、こうした発見率や陽性的中率、要精検率は、幅の間に一定の幅に収まっているとガイドラインに示されておりますので、その範囲に収まっているかどうかを確認するという作業ができると思います。

また、具体的な検診の品質管理に対してチェックリスト実施率などが県として出ておりますし、この率の背景には具体的にどの市区町村がどの項目をしているかということも開示されておりますので、宮古島市をチェックするというような作業がそれぞれの地区で考えられます。

次に中間アウトカムの３つ目の検診率でございますけれども、これに関しては受診率、それから国民生活基礎調査のもの、それから精検受診率などが出ます。また、いわゆるコ

ール・リコールのコールに当たるもの、それからリコールに関するものの実施率なども出ています。

検診率に関しては、全国値と比べるというよりは目標値と比べることが必要かと思いますけれども、そのあたりですね。非常に低いことがわかったりします。精検受診率は高いですけれども、検診受診率そもそもが低い。それからコール・リコールに関しては、ここでは今日は出ていませんけれども、個別の市区町村でやっているかどうかは情報があるのでチェックすることができると思います。

以上、早期発見分野をご紹介しますが、同様に医療提供体制分野もできるということで、これは沖縄県の医療計画に掲載されているがんの医療提供体制分野のロジックモデルです。先ほどと同様ですが、ワンタッチで数値を拾える仕組みをつくりました。ロジックモデルの形が再現されていて、白いところが一般統計データから出るもの、それからちょっとオレンジ色っぽいところがNDB-SCRから拾っているもの、それからちょっと黄色っぽいところが患者体験調査由来で出てきているものということで、先ほどありましたが、さまざまな情報源からデータを拾ってきていて、こちらのほうは医療圏単位までつくっておりますので、「沖縄県」で「南部医療圏」のボタンを押していただくと、例えば全国の数値と沖縄県の数値と南部医療圏の数値が出てくることになります。

これは生存率ですが、生存率は低いと良くないということですね。全国値と沖縄県の値を見るとオール赤になってしまうということです。一方、患者体験調査由来のものはつい先日、公表されましたけれども、数値的には高くなっている。この解釈は非常に難しいと思いますけれども、こういう数値がわかっています。

ここのところはNot Availableになってしまうのですが、県のがん登録の元データは入っていますので、医療圏別に分けて集計することで医療圏別データは拾える。また、患者調査由来のものですけれども、今回、10病院が参加したかと思うんですが、その集計データを使って県の値を修正することもできるでしょうし、宮古島市内の調査を行ったデータなのであれば、対象病院のデータも確認することができると思います。

医療提供体制の中間アウトカム、拠点病院のカバー率を見ることができるというお話は前回もやったかもしれませんけれども、沖縄は拠点病院のカバー率が非常に低い。それを院内がん登録を多数の病院が参加することで把握しているわけですけれども、従来から話題になっておりますように、病院の集約が課題となって推進が示されていることなどが想起されます。

ここがちょっとポイントのところになりますが、中間アウトカムに関して、こうした患者体験調査由来のデータが今回、非常に使えるようになった点、また沖縄県は３病院が、中部病院が参加しているという非常に良いポジショニングがあるので、こうしたデータの活用が進めていけるだろうと。

それから、NDB-SCRというナショナルデータベースのデータ、信頼性のあるデータに基づいた標準化データができます。100が日本全国の値、それに対してこの項目が県では少ない、医療圏では多いということですね。

例えばがん患者指導管理料（医師と看護師の共同診療方針等を文書等で提供）がつくということが、これは本来、やるべきことということで、新たに診療報酬のこともできるので、まだ数が高いほうがいい項目だと思います。内実が伴っているかどうかが重要ではありますが、１つの尺度として見た場合、診療報酬請求がされていることがわかったりします。

また、例えば連携クリティカルパスの点数などを数えるという観点もあるかと思うんですけれども、がん治療連携計画策定料、がん治療連携指導料、それから在宅、病診連携に絡むものであれば、外来がん患者在宅連携指導料など、こうしたものがNDB-SCRで取れてきますので、見れるものが出てくるかもしれません。

以上、このデータ集の使い方をご紹介しながら、進捗評価、進捗管理、評価をする際にちょっと思い出し、これでご参考、あるいは指標のポイントの参考になればと思ってお話をしました。

この後は、一般的なデータ収集・分析のポイント、コツみたいな資料を掲載しておりますけれども、今日は説明いたしませんが、ご参考にしていただければと思います。

最後に、いずれにしてもデータで全ては語れないので、データが少なくても多くても地域の関係者が熟議をして、データの開示及びこれからの対策を考えることが大事だということを付け加えておきたいと思います。

ロジックモデルを使ってデータを活用して、インパクト評価にするのは簡単なことではないと思うんですが、沖縄はいいポジションにいますので、ホップ・ステップ・ジャンプで進めていけるのではないかと思います。今の時点では、今ある範囲のデータでおぼろげながら全体を把握して、データが足りない部分も多々ありますが、十分な熟議をして計画を改善するんでしょうし、そのうち指標の開発が行われたり、指標の補充が行われるんですね。

それからデータが複数年計測されるようなことがあれば、データが充実した上でまた熟議をして考えていくことができると思いますし、さらにタイムラグを合わせた分析をして、データに基づいた統計的な分析をして、そしてさらに慣れてくる中でより深い熟議を行って方法を高め、均てん化につなげることができるのではないかと考えております。

最後のスライドになりますけれども、患者さんの命、生活の質、安心生活を高めるために、ロジックモデルと指標に基づくインパクト評価に移行すると。この全国的な課題に沖縄がどうやって対処していくか。フロントランナーとしていいポジションにいるので、その模範を示すことができる可能性があろうかと思っております。

ロジックモデルとデータに基づくことで、検討・審議が建設的で実りの多いものになると聞いておりますので、いいことではないかなと思います。

ただ、評価の仕方について、あらかじめ基本的な方針を決めておかないと議論が混乱し、時間もロスすると思いますので、何のために、誰が、いつ、どのように、どんなプロセスで、どの場で評価をするのかということを決めて講じておく必要があるのではないかなと思います。

この後、データ集を、先ほどのものを医療圏別や市区町村別につくったものを参考に添付しております。ＰＤＦを拡大して見ることができますので、後ほど必要に応じて、非常にご関心のある地域、その項目を拡大して見ていただければと思います。

私の話は以上です。終わります。

○大屋祐輔議長

埴岡先生、いつも貴重なデータを提示いただきましてどうもありがとうございます。

背景にあるのは膨大なデータであったり、ロジックモデルもだんだんこういう会を通じて委員の皆様方も理解が深まってきていることと思います。データをしっかり分析、そして評価して、次の施策に生かしていくということで、本当に重要なプロセスをお手伝いいただいて、心より感謝申し上げたいと思っているところでございます。

ご質問等、何かございますでしょうか。書き込んでいただいても結構ですし、ミュートを外して「はい」と言っていただいても結構なんですが、いかがですか。

では、私のほうからご質問、多分、委員の皆様方もご質問したいだろうと思うような内容からちょっとご質問させていただきますが、今回、ご提示いただいたものはある程度、オープンになっているものもあるということなんですが、ただ、その解釈等が難しかった

り、自分の解釈が正しいのか、そういうことを各医療圏なり病院なりが思われると。沖縄県が解析するときはそれなりに全体像をつかめていると思うんですが、そういうことを相談しようと思ったときには、埴岡先生に直接というわけではないのですが、うちのがんセンターを介してみたいな形になるかなと思います。

これまでそのような事例があったとか、何か先生がお勧めのようなことですよね。どう生かしていくかということがあったら教えていただければと思うんですが。

○埴岡健一委員

県によっては県庁主導で地域別のデータ集をつくっているところもありますし、あるいは連携協議会の事務局主導でつくることもあろうかと思います。あと、地域によってはやはり県にある大学の公衆衛生学の分野にその部分を担っていただくようなやり方もございます。あるいは県内に限らず県外の方にアドバイスをしていただくという動きもあると思います。

また、実務的なデータの整理の部分はかなり力業ですし、神経を使うところですが、そこにはベンダーさんを入れているところもある状況で、そのあたりの組み合わせで地域地域で工夫してなされていると認識しております。

○大屋祐輔議長

ありがとうございます。私たちも、沖縄県全体でも、がん診療に関わっているさまざまな病院にしても、確かに一人一人ができることは、医者は診療していますし、行政は施策、いろいろなことをされていると思うので、いろんな人たちに参加していただくことで、琉球大学も今、公衆衛生の教授も来られていますので、いろんな連携をこれからとっていくのがいいようですね。我々としても、これをしっかり地域と生かしていくことを考えていきたいと。

もちろん増田先生が頑張っておられますので、いろんな仕組みで、いろいろご希望等があれば、琉球大学のがんセンターのほうにご連絡いただければと思っております。

ほかにご質問はいかがでしょうか。特にないようでしたら、埴岡先生、どうもありがとうございました。

それでは次の報告に移りたいと思います。天野先生からお話をお聞きしたいと思います。ご報告をよろしくお願いいたします。

２．天野委員報告

○天野慎介委員（一般社団法人グループ・ネクサス・ジャパン　理事長）

私からは資料７、お手元の資料108ページになりますけれども、そちらのほうから説明したいと思います。本日はがん関連の学会におけるＰＰＩ、患者・市民参画について簡単にご報告申し上げます。

いわゆる患者・市民参画（ＰＰＩ）について、がん関連の３学会、日本癌学会、日本癌治療学会、日本臨床腫瘍学会、それぞれあるわけでございますが、それぞれの３学会で既に患者参画プログラムというものがあります。一番古いのは癌治療学会で、既に10年程度の実績がありますが、日本癌学会、日本臨床腫瘍学会でも新たな動きが始まっていますので改めてご報告いたします。

まず第79回日本癌学会学術総会ですが、こちらのほうが先月の10月１日から10月３日に広島で開催されました。ＷＥＢ開催と現地での開催のいわゆるハイブリッド方式での開催となったわけでございますが、今回、患者・市民参画プログラムのほうもオンラインで開催となりました。

そもそもこのプログラムの目的ですが、がん患者や家族を支援する団体の経営者、または個人が日本癌学会学術総会への参加を通じて、がん研究に対してがん患者や家族の立場から参画するリサーチ・アドボケートを養成することを目的としていまして、参加者はＳＳＰプログラムというんですけれども、そのプログラム本体のＷＥＢでの受講に加えまして、学術総会本体のプログラムセッションの聴講やｅポスターの閲覧、並びに参加者によるポスター発表ができることになっています。プログラム修了者には癌学会から修了証が授与されるというプログラムになっております。

109ページを見ていただきますとプログラムが載っておりまして、例えば初日の午前11時からさまざまなＳＳＰ基礎講座がありまして、最初にがん研究会がん研究所の野田先生から「がん研究の歴史」についてお話をいただいた後、東京大学の岡崎先生から「がん細胞に対する免疫応答の制御機構」といった形で、基礎系の学会ですので比較的難しい内容を患者さんやご家族にわかりやすい視点からご説明いただく基礎講座が続いております。

こういった形で１日目、２日目と続いていきまして、110ページ、最終日にはグループ・プレゼンテーションという形で癌学会の理事の先生方に対して、参加者の患者・家族の方々が学んだ内容についてプレゼンテーションを行うことになっております。テーマは、今年

は「ＡＩを用いたがん診断の進歩」という形で、学術集会本体のプログラム並びに基礎講座で学んだ成果をこちらで癌学会の理事の先生方に患者・家族の立場からプレゼンテーションしていただき、ディスカッションする場が設けられていました。

続きまして111ページになりますが、第18回日本臨床腫瘍学会学術集会におけるPatient Advocate Program、ＰＡＰプログラムについてご説明いたします。学術集会自体は来年の２月19日から21日になっておりまして、こちらもＷＥＢ開催になっております。全体のプログラムとしては、がん対策及びがん医療について基礎的なことを学んでいただけるような基礎講座と、並びにいわゆる臨床試験を中心とした応用的な内容であるＰＰＩについて学んでいただけるような応用講座になっております。

また、学術集会本体のプログラムも聴講いただくことが可能になっておりまして、運営は私が理事長を務めております全国がん患者団体連合会が担うことになっております。

プログラムについては、112ページの最後から始まっておりまして、オリエンテーションに続き、初日は基礎講座ということで、国立がん研究センターの研究所長の間野先生から「がんのゲノム医療」についてお話しいただいたり、国立国際医療研究センター病院の清水千佳子先生から「ＡＹＡ世代のがん」についてお話をいただいたり、そのほか「小児がん」、「希少がん」、「高齢者のがん」、「がんのリハビリテーション」、「がんの疼痛診療」、COVID-19とがん診療との関わり、また「ＡＣＰ(アドバンス・ケア・プランニング)」、ＰＭＤＡの理事長である藤原先生から特別にご講演いただくセッションもあります。

また、最終日は先ほど申し上げたように治験等ついて理解を深めていただいて、参加者の方々でグループディスカッションをする形になっていまして、今回、完全なＷＥＢ開催ですので、例えば昨年は300名程度の方が参加されていたんですが、今年は完全なＷＥＢ開催ということですので、500名の方が参加可能になっております。

沖縄県のがん患者・家族の方々、または一般の方々で関心のある方がいらっしゃいましたら、参加費は1,000円となっておりますが、３日間フルで聴講していただくこと、また一部だけのプログラムを聴講していただくことも可能ですので、ぜひこの機会にご参加を検討いただければと思います。

私からは以上でございます。

○大屋祐輔議長

天野先生、どうもありがとうございました。貴重なご報告をいただいたと思いますし、

この分野は、私もがん関連の診療の会議に出させていただいて、他の診療分野に比べて患者・家族の参加も進まれて、着実に進んでいるんだなと実感しております。他の分野のときにもがんはこんなことまでちゃんと進めてあるんですよみたいなことを私もお話を時々しているんですが。

ただいまのお話をいただきまして、ご参加の委員の皆様からご質問等はありますでしょうか。ございましたらチャットに書き込んでいただくか、またはミュートをオフにして声を出していただいても結構でございます。

○上原弘美委員（サバイバーナースの会「ピアナース」代表）

サバイバーナースの上原といいます。天野さんに質問なんですが、よろしいでしょうか。

天野さんをはじめ、全がん連の皆さんや患者会の方々のご尽力でこういった会議や学会への患者・市民参画がここ数年、すごく増えてきたように思いますけれども、天野さんが関わる中で、患者参画が進む中で、医療や世の中の流れというか、何か変化したなというものがもし実感としてありましたら少し教えていただければと思います。

○天野慎介委員

一言で言うと多岐にわたるということで、基本的にはポジティブな変化があったと感じるんですけれども、特筆すべきことで１点挙げるとするならば、いわゆるＰＰＩですね。患者・市民参加ということで申し上げると、最近、ＪＣＯＧ、全国日本臨床腫瘍研究グループのほうでも患者・市民参画という形で、それぞれの疾患ごとに患者さんが関わって、臨床試験のコンセプトの段階から患者さんの意見を取り入れるという取り組みが始まっています。

当然、医療者の方々も患者さんのことを十分に考えて臨床試験を検討していただいていると思うんですけれども、例を挙げると、乳がんのグループで外科手術を低減できないのかという臨床試験を検討していたんですが、患者さんからのニーズとしては、もちろんそれも大切なんだけれども、患者さんの立場からすると、いわゆるホルモン治療が長期にわたると。それが患者にとっては生活の質も下がるし、苦痛も大きいので、ホルモン治療を低減できるような臨床試験は計画できないのかという意見があったとか。

つまり、医療者の考えるニーズと患者さんの考えるニーズが時には違っている場合もあって、それは違うことが悪いという意味ではなくて、お互いのニーズをすり合わせしてい

くことはとても重要だと思いますので、臨床試験に限らず、さまざまな医療で、やはりニーズが医療者と患者さんで異なっている場合があるということで、患者さんの声が生かされる形になっていくことがより望ましい医療につながるのかなと感じております。

○上原弘美委員

ありがとうございました。

○大屋祐輔議長

ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。

私のほうからご質問させていただきたいんですけれども、先ほどちらっと、やはり患者さん、または家族に関心を持っていただいて臨床試験等に参加したり、作成段階から意見を出したりということで、私自身は欧米のさまざまな、ちょっと医療と関係がないような研究でも市民の方が参加して調査をしっかり、市民がやったものをクラウドで集約して、データを出していく仕組みが進んでいるということを聞いて、これまで大学や研究施設の中でだけやっているのは限界がある時代になったなと思っているところです。

今日、お話を聞いたような形で市民の方が参加することに関して、多分、ご興味を持っている方たちは参加していただけるということで、幾つかの窓口があるということなんですが、イメージ的に、最初に取り組んでいただいている市民や家族の方たちがおられて、その方たちがある程度入った後、次に続いてくる人たちというか、さあ、やろうかと思った人たちの裾野を広げていくかというところの取り組みも多分、重要になってくるのかなと思ったんです。

本日のお話とは直接関係はないんですが、さらにそういうふうな裾野の広がりが、今日、ご報告いただいたようなことをさらに発展させるのかなと思ったんですが、そこのご意見とか、今は実際にどうなっているか教えていただければ、よろしくお願いします。

○天野慎介委員

まさにおっしゃるとおりで、一部の患者会や一部の患者・家族の方々が参加するだけでは全くもって市民参画とはいえないと思っていて、できるだけ多くの方々に関わっていただくことが重要だと思っています。

実は日本医療研究開発機構のＡＭＥＤのほうでＰＰＩを推進する取り組みを開始してい

るところでして、それを受ける形で、ちょうど先だって日本国内でも一般社団法人のＰＰＩ Japanという団体で、後で検索していただければ出てくると思うんですけれども、ＰＰＩ Japanが、ヨーロッパのＰＰＩのプログラムをそのまま導入する形で、日本でも患者や家族の方を養成するプログラムを新しく始めることになっています。最近、ＰＰＩ Japanのほうでそういった取り組みが始まっていると聞いております。

また、先ほどご紹介した臨床腫瘍学会のプログラムのほうでも、３日目の応用講座はまさにそれを目的としたプログラムで、ちょっと臨床試験とかに関わってみたいなという方々が基本から学んでいただけるようなプログラムになっておりますので、そういったところをご紹介いただくのもいいかなと思っています。

また、何か勉強しなければいけないんじゃないかということでもなくて、例えば肺がんの領域では、患者会が肺がんの研究グループと協働でクラウドファンディングを行って、研究資金を一般の方から寄付を募って臨床試験を推進するという、まさに欧米で広がっていた取り組みが日本でも始まりつつありますので、そういったことも含めてさまざまな立場で関わる方が今後増えていくのではないかと期待しています。

○大屋祐輔議長

ありがとうございます。個人的な意見になるのですが、今、社会がインターネットを含めてだんだん変わってきて、働き方も変わって、COVIDで勤務時間が短くなっているところもあるんですけれども、さまざまな副業だったり、通常の仕事に加えてボランティア活動なり、別の仕事を２つ持ったり、３つ持ったりする人が増えてきているということなので、いろんな背景を持った人たちがこのような活動に参加していただけるような時代が今後、出てきて、直接の医療の専門家ではないけれども、データマネジメントの会社で勤めていて何か協力したいみたいな人も出てきたり、何か未来についてはこの動きは大きく発展するかなと思って本当に期待をしているところでございます。

それでは、天野先生のお話はここで終えたいと思いますが、そのほか、報告事項は私どもでは準備しておりませんけれども、追加で何かございましたらお願いしますが、特になければ審議事項に入りたいと思います。

審議事項ですが、お手元の議事次第では１から４までそろっておりますけれども、時間の関係上、あとは内容の関係上、４の沖縄県におけるがん対策の進捗状況から始めさせていただきたいと思います。この内容については、増田委員のほうから提案、ご説明という

形でお願いしたいと思います。先生、よろしくお願いします。

審議事項

４．沖縄県におけるがん対策の進捗状況について

○増田昌人委員

では、皆様に別便で送らせていただいた資料11をご覧いただければと思います。前回及び前々回の本協議会におきまして、沖縄県におけるがん対策はどうなっているんだということもありまして、その進捗状況を踏まえて、この協議会でも議論をしたほうがいいのではないかという埴岡先生ほか何人かの委員の先生からありまして、議長から私のほうに命令が出ましたので、今回、がん対策の進捗状況につきまして少し調査したことをお話しさせていただいて、皆様のご意見を頂戴していきたいと思います。

なお、今回、ロジックモデルを使って説明をするんですが、そのもと本は、埴岡先生が理事長を務められているＮＰＯ法人がん政策サミットのほうで、今回、国のがん計画に加えまして、47都道府県の医療計画及びがん計画のいいとこ取りをしたロジックモデルを９月に発表されていますので、それをベースに、参考にして進捗状況についてお話をいたします。

まず、この図は、がん政策サミット版の分野なんですが、この左の13の分野につきましてロジックモデルが世に出ております。ちなみに真ん中が第３次の沖縄県計画で、今日は計画の中間評価をするわけではないんですが、やはり我々は沖縄県計画に準じた形で施行していかなくてはいけないと考えておりますので、それの対応表になります。一番右が国の計画、国の計画はかなり細かくなっておりますので、沖縄県計画ではそれをだいぶ統合して対応しやすいようにつくり直していますので、それとの対比表になっております。

本協議会におきましては、第３次の沖縄県がん計画が出た段階で、沖縄県がん計画に合わせて専門部会をリニューアルして以下の６つの専門部会に編制し直しております。その下にはそれぞれワーキンググループがあります。

これがその６つの編制し直した専門部会の対応表になっておりますが、沖縄県がん計画にそれぞれ対応して、例えばベンチマーク部会であれば、１番の予防、２番の検診、13番のモニタリング（「がん登録」を含む）、14番の総合的な計画をカバーしております。

医療部会につきましては３番のがん医療と人材育成、４番の医療提供体制について、７番のライフステージに応じたがん対策。ライフステージというのは、小児・ＡＹＡ世代と

老年世代。８番のそれぞれのがんの特性に応じた対策というのは難治がん、希少がんのことを指しているわけですが、以上４つの分野についてカバーしておりまして、ほかの部会もそれぞれカバーする分野が対応することになっております。

次にこういうロジックモデルの表を12枚お見せすることになるんですが、少し変則的になっておりまして、この図にありますように、第７次の沖縄県医療計画からコピーしてきたものなんですが、疾病対策のがん対策の中のがん医療と人材育成という分野につきましての第７次の沖縄県医療計画のロジックモデルになっております。

本来であれば、一番左が施策、次が中間アウトカム、右が最終アウトカムになっておりまして、最終アウトカム、最終的なあるべき姿、それをもたらすための中間アウトカム、そしてその中間アウトカムを実現するためにいろんな施策をつくって実行していくわけなんですが、今日は時間の関係と、皆様にお示しする画面の関係上、最終アウトカムと中間アウトカムのみを提示させていただきます。

そして指標につきましては、最終アウトカムの指標のみを今回、調査・提示しておりますので、その意味でロジックモデルの右半分を皆様にお見せする。ただし、指標に関しましては間に合っておりませので、最終アウトカムの指標のみを今回、説明させていただくことになりますので、そこら辺をご注意してお聞きになっていただければと思います。

なお、これは今日、説明用につくったものですから皆様の資料には入っておりませんので失礼いたします。

これからは皆様の資料に入っているものになりますが、ここにありますように、１番のがんの予防（１次予防）に関しましては、ここの分野アウトカムは右から２列目なんですが、「がんの死亡者を減らす」と「がんの罹患者を減らす」ということになっております。それをもたらすために、一番左の列の６つの中間アウトカムを考えております。喫煙者が減っている、未成年と妊婦の喫煙がなくなっている、受動喫煙がなしになる、４番目が感染の対策ですね。５番目が生活習慣病の、特に飲酒の対策、６番目が喫煙と飲酒以外の生活習慣の対策ということになっておりまして、それぞれ分野アウトカム及び中間アウトカムに対して、それを評価していく指標がこのような形になっております。

一番右の指標に関しましては、①の指標は75歳未満の年齢調整死亡率になっておりまして、ここでは一番最新のデータ、2018年データを出しておりまして、全部位につきましては全国が71.6に対して沖縄県の男女計は72.5ですので、ちょっとだけ高いということになっております。

また、その下に部位別ということで各がん種のことを載せるべきなんですが、スペースの関係上、今回は代表指標として大腸がんだけ載せています。

その下にありますように、これが年齢調整罹患率になっております。罹患を減らす。その結果として死亡者が減るわけですので、年齢調整罹患率に関しては、最新のデータ、2016年について、データとしてここにお出ししておりまして、そこは全国に対して沖縄県の年齢調整罹患率は低いことが読み取れるということになります。

ですから、逆に言うと、ここで年齢調整罹患率が低いにもかかわらず、死亡率はちょっと悪いということなので、そこは少し考察が必要かと思います。大腸がんも同じような傾向が見えるということになります。

ここは少し飛ばしますが、次からは、それに対応するデータを載せております。さっきのところではスペースの関係上、ワンポイントで2018年データのみお出ししていますが、この表を見ていただければ、この13年、14年のデータがわかるということになりますので、それぞれご参照していただければと思います。

それぞれ全部位プラス５大がんについて載せていると。これが単純な年齢調整死亡率、年齢調整罹患率、上皮内がんを除いてということになります。念のため、上皮内がんを含むものにつきましても参考データとして載せておりますので、それぞれご確認していただければと思います。

同様に２番、２次予防、がん検診、早期発見につきましては、右の分野アウトカムに関しては、死亡者が減る、早期発見される。中間アウトカムとしては、科学的に有効性が確立された検診のみが実施される、精検率が実施されている、ちゃんと検診を受けているという中間アウトカムに対しまして、このような形で分野アウトカムに対して指標を出しております。

参考として部位別の年齢調整死亡率に対して、今度は部位別の早期がんの割合ですね。全部位としてはこのような形です。大腸がんを載せておりますのでご参照していただければと思います。

それにつきまして、早期がんの割合、これは計算したものなんですが、上皮内がんを除く早期がん(限局)の割合(%)、これが上皮内がんを含む参考データとなります。

また、これは完全な限局、領域、遠隔、不明のデータになっておりますので、それぞれご確認していただければ年次推移がわかるということになります。

次に３番、がん医療と人材育成になります。ここは３つ、この分野のアウトカムに関し

ましては、１番が、がん患者さんが納得した適切かつ質の高いがん医療を等しく受けられているか、２番目がトータルケアの提供が受けられている、３番目が、副作用・合併症等で生活の質が低下していないを据えておりま。

それに対する一番左の列の中間アウトカムに関しましては、手術、放射線、薬物、免疫療法について、標準的な治療が、質が高く、安全に実施されていること、キャンサーボードがちゃんと提供されていること、チーム医療体制がきちんと提供され、連携がとれていることです。

一番右のそのための分野アウトカムに対する指標としましては、先ほども提示しておりますが、相対生存率を良くする必要があるので臓器別にチェックしていく。

その次に②番、④番、⑤番、⑥番というのは、これは今までにないデータでして、それはいわゆる患者体験調査が先月末に公開されておりますので、そちらのデータを入れております。例えば②治療に納得している患者の割合でいいますと、沖縄１回目というのは平成26年に１回目の全国調査が行われていて、類似の質問が平成30年にも行われているので、さらに全国と沖縄のデータがそれぞれ公開されていますので、ここを単純に提示しております。

ですから、ここで言いますと、全国で88.1%だった納得した患者の割合、沖縄では80.2%でしたが、２回目が全国では77.3%、沖縄は83.6%になっています。次の左が第１回目、右が第２回目という形で示しております。

詳しいところは報告書がネットで読めますので、そこを見ていただければと思いますが、ここについては少し説明を加えますと、治療に納得している患者さんの割合ですが、これが全体の表となっております。一番左に国１回目、沖縄１回目、沖縄、国２回目、沖縄２回目という列になっております。真ん中の沖縄は、平成27年に沖縄県で独自に患者体験調査を行っております。

後で少し時間があれば述べますが、その沖縄県の患者体験調査をベースに、今回、国の２回目の患者体験調査を、全がん連の天野さんをはじめ、全面的な協力を受けて、沖縄県において国がんの皆さんと一緒につくっております。参考までに沖縄のデータもある場合は入れさせていただいております。

ここで言うと国の１回目のもの、沖縄のこういうデータを出しておりまして、注目していただきたいのは国の２回目でして、全体に対して希少がん、若年、この若年というのは19歳から39歳までの方々です。あと一般というふうに３つに分けて、また分析をしており

ます。それを見ることができます。

あと沖縄の２回目なんですが、この２回目のデータは３つの拠点病院の合計評価になっておりまして、実は沖縄県は全国の中でも７つぐらいだったんですが、独自にこの事業に参加していただいている施設がほかに７つほどありまして、そのデータは今後、今は解析中なので、これから解析はしていきますが、取りあえずここは拠点病院の３施設の合計データになります。

それと下の説明なんですが、詳細は省きますが、平成26年度と今回は回答欄のところを少し変えておりますので、それを統計学的に分析して、解析し直しての評価をそれぞれ各ページに、何しろ私のつくった今回のパワーポイントに全部載せておりますので、詳しくはそこを見ていただければと思います。

戻しますと、さっきお話ししたように、がん医療と人材育成に関しては、客観評価としての相対生存率を１つ、あとはここの②、④、⑤、⑥、そして下のトータルケアの部分と副作用のところに関しましても、患者体験調査という主観指標を入れています。

ちなみにここの項目に赤印がついているのがありますが、沖縄県のがん計画でも指標となっているものがありまして、この領域で言いますと治療に納得している患者の割合、左の中間アウトカムに関する指標としてキャンサーボード開催数とリハビリテーションを受けた患者の割合が沖縄県のがん計画の中にも指標として明記されているということになります。

次に、この分野は標準治療の実施率につきまして、中間アウトカムで10以上の項目数が出ているんですが、その１つの代表的なものをここでお示しさせていただきます。

これはＤＰＣＱＡと通称呼ばれているＤＰＣを使っている病院であれば、誰でも参加ができるQuality Indicatorの事業が進んでおりまして、沖縄県では現在、８つの施設が関わっています。

そのうちの琉球大学のデータなんですが、Quality Indicator、医療の質をどういうふうに測っていくかという１つのやり方なんですが、ここにありますように、世界的な標準的な治療法について、それが実際にどれぐらい実行されていたかということを見る指標でして、この分母は大腸がんで、組織学的にステージ３と診断された大腸がんに対しては、通常、手術後に標準的な補助化学療法を大体８週以内にすることが世界標準になっておりまして、いわゆる標準治療となっております。

これが実際にされているかということです。一番右下の表で、グループ全体で、参加約

400施設の全体で１万5,394症例あったんですが、そのうち実際に実施されたのは、標準治療ではあるんですが、56.3％に過ぎなかったと。琉球大学の場合は幸い症例数10だったということです。

この左の青い表は、赤い点がちょっと見えるかと思いますが、そこが琉球大学の位置づけになりまして､全ての病院が自分の施設がどこに位置づけられているかが見えますので、これはもし沖縄県内で参加している施設のデータを持ち寄れば、沖縄県全体の評価ができることになっております。

同様に、これが経年変化になっておりまして、左に細かい数字がありますが、左のグラフで言いますと、青いところが全国平均で、赤いところが琉球大学。

次が肺がんですが、通常、ステージが１～２の非小細胞肺がんに関しましては、一般的には手術をするのが標準的な治療となっておりますが、それに対して全国では89.6％の標準治療が達成できていますが、全部ではないということになっております。

次にこれが経年変化になっておりまして、琉球大学が赤で、青が全国平均になっております。

３つ目､これが最後なんですが､今度は放射線治療でいきますと､乳がんにつきまして、乳房温存術を受けた70歳以下の乳がん患者さんに対しては、通常、全乳房に対して放射線治療が行われるのが標準治療なんですが、これが全国では78.4％の実施率だったということで、逆に言うと20％以上の人にされていないというところがありまして、これにつきまして、それぞれ自分の施設の立ち位置がわかるということになります。

このような形で､Quality Indicatorを使った医療の質の評価、標準治療がどれぐらい行われているかを見ることが可能となるので、これを今後、また次回の協議会ではより詳しくお話しできるのではないかと思います。

次に医療提供体制になります。これで一応、大きな説明としては終わりにしたいのですが、この部分の分野アウトカムに関しましては、１つ目が、どこに住んでいても切れ目なく、安全、安心、適切な医療を受けられている、２つ目が、ゲノム情報に基づき適切な医療が受けられている、３つ目が、適切な治療法が開発されているということなんですが、左のほうは中間アウトカムがそれぞれあります。

この分野アウトカムに関する指標としましては、ここは多分、生存率を見ていく必要があるんですが、本当であれば「どこに住んでいても」というのが医療提供体制の根幹だと思うんですが、２次医療圏のデータが今の段階では出すことができないので、ここのデー

タがないとそれぞれ北部、中部、南部、宮古、八重山の各２次医療圏の沖縄県の状況がわからないので、これはちょっと問題だと感じております。

下の患者体験調査に関しましても、実は沖縄県のデータとしては出しているんですが、２次医療圏ごとには出していません。ちょっとｎ数が少ないものですから実際に出せるかどうかの問題はあるんですが、そういうところがデータとして不備になっています。

また､左の中間アウトカムに対する指標も､いずれも２次医療圏ごとに出そうと思うと、データがない状況があります。それぞれここが生のデータになっております。

在宅医療に関しましては、別に遺族調査が同じように先月、発表になっていますので、これからそのデータを使っていけばある程度の評価ができます。

緩和ケアに関しましては、残念ながら客観評価がなくて、今のところは主観評価だけの評価で見ていくことになるかと思います。

ざっと進みますが、あとは例えばＡＹＡ世代・小児に関しましては、ＡＹＡ世代及び小児がんの沖縄県内の生存率が出ていないものですから、今、ここのところをどうしようかと考えているところであります。

時間の関係上､ざっと進めていますが､同じように離島及びへき地対策に関しましては、２次医療圏ごとのデータがないので、細かい評価状況の確認が今のところ難しいことがわかっております。

最後なんですが、皆様の資料にはないんですが、説明用の資料を１枚加えさせていただきましたが、冒頭に説明しましたように、今回はこのロジックモデルの中の施策は説明しておりません。最終アウトカム及び中間アウトカム、その中でも特に最終アウトカムの指標のみをずっと説明させていただいてきました。

同じように、この専門部会との分野対応図がこのようになっておりますが、これに従って、それぞれまた部会で見ていくことになると思います。

今後に向けてなんですが、これは今日、付け加えさせていただきましたが、次回の協議会では中間アウトカムの指標についての調査を報告すると。また、各分野で行っている専門部会における活動とその指標についても調査の報告をできればしたいと考えております。

また、今後の各部会の活動報告は、前回の有識者、前回、前々回も含めて、これに基づいてしたらどうかという提案がありましたので、なるべくこれに基づいた報告方式に変更する予定でおります。

また、先ほど触れましたが、今回の調査でデータがなかったものとしては、２次医療圏

ごと、市町村ごとの生存率が出ない。これはイの４の医療提供体制のところになります。また小児及びＡＹＡ世代の５年生存率がないということで、これは７番のライフステージになりますので、沖縄県に解析をお願いしていこうかと思います。実は昨年も同じような形で要望を出しているんですが、全て実行していただいているので、データは分析が可能ですので、沖縄県は今、いろいろ対応していただいていますのでお願いしたらやっていただけるのかなと思います。データはありますので。

また、標準治療の実施率が県内８施設のみ、実際に２次治療まで実施しているのは３施設なので、これを専門医療機関に今後、参加をお願いすると、県内の拠点病院以外のところも含めて専門医療機関の実態がわかりますので参加を依頼していければと思います。

本日の審議事項の１～３に関しましては、４番の医療提供体制に関わるところであり、専門部会としては医療部会に相当するところでありますので、その次はまた審議をよろしくお願いいたします。

私からは以上です。

○大屋祐輔議長

増田先生、どうもありがとうございました。沖縄県でがん対策、もちろん沖縄県の行政の施策の中で実施されてはいるんですが、その中でもデータとして取れている部分について、増田先生が現在、お持ちのデータを含めてご説明いただいたところです。

いわゆる中間アウトカムの評価のところは、今、コロナ関係でストップしていたりするところが非常に残念なんですが、沖縄県の場合はいい方向へ進んでいると思いますので、着実にこういう形でデータを出しながら、また皆様方にフィードバックできるようにと考えております。

この件、いかがでしょうか。ご質問等、どうでしょうか。

○天野慎介委員

増田先生、ご説明をありがとうございました。また詳細な資料の作成等、ご尽力いただいてありがとうございます。私から２点、質問と意見がございます。

まず１点目、さまざまな分野がある中で、特に標準治療がどれだけ順守されているのかという部分はがん医療に直接関わる部分だと思うので、その評価はとても重要だと思うんですが、先ほど増田先生のご説明の中では、ＱＩを指標として用いることで幾つか例示を

していただきました。

国のがん対策推進基本計画を評価する際も、ＱＩで全国的に評価したんですけれども、例えば化学療法絡みで言えば、ご高齢であるためにガイドラインどおりの治療ができないことがあったりして、国のＱＩで拾ってきた数字だと結構低かったんだけれども、学会の研究班が時間と費用をかけて検証したところ、実際は高い数値が出てきて、比較的、医療的には許容される逸脱だったことがわかったということもあった。

沖縄県でも標準治療の実施率等をもし詳細に見るのであれば、ＱＩを機械的に拾うだけではなくて、場合によっては専門の医療者の方々のご意見やディスカッションも必要になるかと思って、かなり負担が生じるかと思うんですけれども、その部分はどのように進める予定か、もしお考えがあればお聞かせいただきたい。

２点目が､指標では拾い切れていない部分が当然あるとご説明があったと理解していて、例えばセカンドオピニオンでどれだけしっかり取れているのかという部分とか、あと沖縄県特有の課題である離島やへき地の支援の部分ですよね。この部分はそれに該当する直接の評価指標が必ずしも存在するわけではないというご意見がありました。

例えばセカンドオピニオンについて患者の立場から申し上げると、取りたいと思ってもなかなか取りづらいという現状がいまだにあって、沖縄県ということではなくて、全国的に。主治医に申告すると主治医から切れられたり、場合によっては不快な顔をされたり、残念ながらまだあると聞いていて、そういったことを評価するのは難しいと思うんですよね。

また、離島やへき地の医療の現状も、実際に離島やへき地で治療を受けている患者さんの声が重要だと思うので、評価できない項目については現場の患者や家族、もしくは医療者の方々からヒアリング等を活用する形で、できるだけ評価へ反映していただきたいと考えている次第です。

以上、私から２点でございました。

○増田昌人委員

１点目のＱＩを使った評価ということなんですが、多分、ＱＩにはいろんなやり方があるかと思います。今現在、多くの施設が加わっているのは、ＤＰＣの中のＥＦファイルから自動的に院内がん登録とリンケージをして自動的に引っ張ってくるやり方です。これはなぜ普及しているかというと、医療者、特に医師の手を煩わせることなく、いわゆるデー

タから直接基データから比較的簡単に取り出せます。

ただ、問題点は逆に言うと、天野さんがご指摘のように、沖縄県では例えば琉球大学で治療していて、術後の補助化学療法は宮古病院でやっているのであれば、機械的に評価してしまいますと、それはできていないほうにバツがついてしまいます。

だから、それを防ぐために、ここの研究といいますか、事業に参加している施設としては、できる施設に関しては理由をきちんと採録してくださいということで２段構えになっておりまして、その理由を取ることによって、さっき天野さんがおっしゃった、例えばこれをもし医療者にフィードバックしたときに、うちはそういう患者さんが多いから、このデータは本当のデータじゃないんだよと言って、結局、個々の先生方の反省材料と言っては失礼ですが、検討材料にならないということの弊害があった。

例えば琉球大学は全てやっていないことでも採録しておりまして、そうすると出てきたものに関しては全て事情等を加味した。例えば今、離島に住んでいて離島でやっている。逆にとても高齢者だったので手術は何とかやったけど、でも薬物療法はとてもとてもできなかったということであれば、やったと同等にカウントされますのでそういうことができています。

それをただ委員会等でフィードバックすれば、それに対して異議を唱える委員はいませんので、そういったことのメリットがある。

ただ、残念なことに、かなり手間暇がかかってしまいますので、沖縄県では８施設参加のうち、全部きちんと取れているのは３施設のみになっていますので、まずはここの比率を上げること。

ただ、そういう標準治療の順守率を、比較的簡単とは言いませんが、実際に参加してやった場合、病院にはほとんど手間暇がかからないので、本来であれば全ての病院がやることが理想だと私は考えておりますので、多分、事務の方が１時間程度ちょっと時間が取られるだけでこの研究事業には参加できますので、できたら沖縄県の専門医療機関は全て参加できるように働きかけをして、かつやっていない理由まで採録することを今後、活動していきたいと考えております。

さらに、もっと言うと、昔、沖縄県でやっていた手間暇ＱＩといって、実際にもっとカルテを確認してのQuality Indicatorを測定する。これはＡＳＣＯのクオリティーケアシンポジウムでも採択はされたんですが、なかなか手間暇がかかって、ある程度優秀な診療情報管理士がいないとできないので、理想的にはそこまで持っていければいいかなと。

取りあえずは県内の参加施設を増やすこと。あとはその参加施設が細かいところまで、やっていない理由まで参加できる施設を増やすことが今のところ見込みかなと思います。

次にセカンドオピニオン等の取れないデータをどう取っていくかに関しては、まずはセカンドオピニオン目的で紹介したという、多分、データは取れると思いますので、評価に関しましては、客観指標が取れれば取っていくという大原則がありますので、各病院の事務の医事課等の方々にお願いすることになりますが、例えばA病院でセカンドオピニオンとして紹介したがん患者さんの数を見ていくのはできるのかなと思っています。

また、その病院がセカンドオピニオンで受け入れた患者さんの数は出せると思いますので、それを例えば病院の新しい患者さんや治療開始患者数で割れば、何パーセントの方がセカンドオピニオンを受けているかは多分取れると思いますので、まずはそれをしていくのが１つかなと思います。

あとはレセプトの情報で、患者さんに告知、最初の説明のときや途中の心理的なサポートのために説明を行ったのであれば、今、診療報酬上で点数が取れるようになっておりますので、そのデータを集めるということで、直接、それを証明できるわけではありませんが、少しの目安になるかと思います。

さらには患者体験調査をできたらきめ細かくやっていくことと、あとは天野さんがおっしゃったように、聞き取り調査をある程度していくしかないのかなとは思っております。取りあえずできることはセカンドオピニオン数とセカンドオピニオン受け入れ数を病院ごとに出していただくこと。治療開始患者の院内がん登録をしているのであれば、治療回数で割って比率を出すことができる。

あとは診療報酬上で、イコールではないんですが、幾つかそれに近いことをある程度の指標として出せますので、そういうところを見ていく必要があるのかなと。さらに天野さんがおっしゃるように、患者調査を行うことなのかなと思います。

どうでしょうか。

○天野慎介委員

よく理解できました。ありがとうございます。

○埴岡健一委員

ご報告、ありがとうございました。沖縄県におけるがん対策の進捗状況の全体像を見る

データ整備が始まったということで大変ありがたいと思いましたし、これを第一歩として、全体像、体系をつくっていかれるということで大変ご苦労だと思いますけれども、大変重要な取り組みだと思いました。

また、あるものを集めるだけではなくて、必要でありながら欠けているものに対して足していこうという、漏れがあるのが一番問題ですので、漏れのチェック、漏れているところを足すという作業からされているのもとてもいい取り組みだと感じております。

それから何よりも大事な話かなと思うのは、部会と分野の所掌の対応関係が示された図がありましたけれども、まさに部会がそれぞれの中間アウトカムを担っていらっしゃるんだなということがわかりましたし、それに関して今後、それぞれの部会の活動と、部会が担っている目的のアウトカム指標が対応してモニターされていくということ。それが大変よく理解できたところです。

ですので、琉球大学のがんセンターの役割としては、診療連携協議会の事務局のがんセンターの役割として、こうしたものを整備するのはまさに中核的な役割ではないかと感じております。また、その指標の整備、体系の整備に関しましては恐らくベンチマーク部会等で意見交換しながら進められると思うんですが、ベンチマーク部会及び各会の動向を見て進めていっていただければと感じました。

大変な作業だったと思いますが、ぜひ進めていただくように私からもお願いしたいと思います。以上です。

○大屋祐輔議長

どうもありがとうございます。この案件、本日は全体から見れば一部かもしれませんけれども、少しずつ広げていきながらしっかりと。標準治療、さまざまなベンチマーク、本当に重要な案件なので今後もしっかりやっていきたいと思っております。

それでは、これより一旦休憩を挟みたいと思います。30分からということにさせていただきます。15時半にまたお戻りいただければと思います。ありがとうございます。

（休　憩）

○大屋祐輔議長

それでは、休憩後の再開で、審議事項の１番のほうに移りたいと思います。この後、１、２、３の順番でやってまいります。

それでは、診療病院と拠点病院とのいわゆるグループ指定について、増田委員からご提

案をお願いします。

１．診療病院と拠点病院とのいわゆる「グループ指定」について

○増田昌人委員

元の資料にお戻りいただいて、資料8-1、118ページになりますのでそちらをご覧いただければと思います。ないしは画面をご覧いただければと思います。

前回の幹事会でも協議いたしましたが、以下のことについて皆様の審議と決定をお願いしたい。それはがん診療連携拠点病院と地域がん診療病院のグループ指定の更新の件です。現在、グループ指定は以下のように、北部地区医師会病院と琉球大学病院、宮古病院と中部病院、八重山病院と中部病院の３グループになっております。前回から５年以上経過しておりますので、そのため、協議会において改めてグループ指定がこのような状況でいいのかにつきましてお願いしたいと思います。

これまでの経緯としましては、平成26年、今から６年前の協議会で決定し、その後、２年後に改定されて、もともとは北部地区医師会病院と那覇市立病院だったんですが、４年前に北部地区医師会病院と琉球大学が組み合わせすることになりまして現在に至っています。

これに関しましては、これでいかがでしょうかということです。

○大屋祐輔議長

今、ご説明いただきました内容につきましてご質問やご意見はございますでしょうか。

既に幹事会では検討されているものの、このような形でグループ指定をしながら、より緊密な連携を取りながらやっていきましょうということだろうと思いますが、いかがですか。特別ないようでしたら、これをお認めいただいたということでこの形で進めたいと思っております。

○増田昌人委員

すみません。審議事項１になりまして、それにつきまして細かいことになるんですが、グループ内での役割分担が明確ではないなど、達成不十分な項目が存在するのではないかと幹事会でご指摘がありまして、今後、このグループで検討をしていきたいと考えております。

具体的に今後はどういう予定になっているかと言いますと、北部地区医師会病院と琉球大学では不定期に合同カンファレンスを開いていたんですが、これからは年２回、きちんと定期開催をしていこうということで、今年12月を第１回目と予定しております。そこで全般的な役割分担の取り決め、相談支援の役割分担の取り決め、グループ指定の広報のやり方についてはその会で決定しようと。

定期的にはレジメンの審査登録管理とクリティカルパスの整備、特に５大がんに関するパスの整備を連携していこうと検討しておりますので、これに関しましては今、割かし県立病院同士はうまくいっているんですが、北部地区医師会病院と琉球大学病院は密にやっているときと少し回数が少なくなってしまうときがあるので、定期的にやっていきましょうという形で今、ご相談しているということなので、一応、ご報告申し上げます。

○大屋祐輔議長

ご意見やご質問はございますでしょうか。

○天野慎介委員

今の増田委員からのご説明で１点、確認なんですけれども、不十分な項目をこの場で聞いていいかどうかもわからないんですが、できていない項目というのは、いわゆる拠点病院等における必須要件と任意の要件が、任意というか、できればという要件があると思うんですが、必須要件ができていないとなると、次回の指定が外れてしまう可能性もあると思うんですが、そういった項目が含まれるということなんでしょうか。ちょっとよくわからなかったんですが。

○増田昌人委員

単独としての必須要件は多分クリアしていると思うんですが、ここに本来やるべき義務要件等の資料もたくさん付けさせていただいているんですけれども、グループ指定したときはグループ指定したときの義務要件みたいなものが生じていて、その中でよく連携を密に取るとか、人事交流をするとか、できていないところは恐らく拠点病院側が資料を情報提供したりしてちゃんとやるということだったと思うんですね。

これに関して、やってはいたんですが、足りていないところはより密にやると。双方で同意しているのはレジメンの審査管理なんですね。もう１つが院内パスなんですね。院内

パスもきっちり見ると、５大がん等につきまして整備が不十分だろうということで、院内パスに関しては琉球大学のパスの一覧と、あとは今、那覇市立病院と中部病院のパスの一覧の準備が終わっていますので、それを北部地区医師会病院側に提示して院内パスをつくるところの助けにしてほしいということ。

レジメンに関しましては、前に一覧表とその状況についてご説明してデータもお渡ししているんですが、それが去年はできなかったので今年はきっちりしようという。その２点になります。

ですから、そういった意味では厳密に言えば、グループ指定としてちょっと足りないんだと思います。ただ、単独での指定、拠点病院、診療病院としての単独要件はクリアしていると思います。

○天野慎介委員

つまり要件は満たしているけれども、不十分だという理解なんですね。それで大丈夫ですか。

○増田昌人委員

そうですね。やっていないことはないんですが、不十分な部分があるのかなと。特に免疫チェックポイント阻害薬の部分と、あと少しマイナーと言ってはいけないんですが、院内パスのところで、もうちょっとあってもいいのかなというところがあったものですから。

○天野慎介委員

わかりました。

○大屋祐輔議長

不十分なところはあるけれども、対策は練ったという理解でよろしいですか。ありがとうございます。

それでは、第２号議案のほうに移りたいと思います。拠点病院及び診療病院におけるＰＤＣＡサイクルの確保について、この件も増田委員よりご提案、ご説明をお願いします。

２．拠点病院及び診療病院におけるＰＤＣＡサイクルの確保について

３．ＰＤＣＡサイクルの確保及び医療に係る安全管理を目的とした第三者による評価、拠点病院間の実地調査等について

○増田昌人委員

先ほどの全体の話で多分、これも医療提供体制と、もう１つは多分、標準治療等も含められますので、県の計画でいうと３番の医療と４番の医療体制の両方に関わってくるところだと思いますが、拠点病院及び診療病院でＰＤＣＡサイクルを回すということと、審議事項の４では、実地調査等も含めてやるといわれています。

それについて細かいところで言ってしまうと、ちょっと足りないところがあるのかなと思っているんですが、多分、沖縄県がん診療連携協議会のいいところは、全体を見据えて、全体のＰＤＣＡサイクルを回すような形で、今日、県全体のがん対策の進捗状況について少しお話をさせていただいたので、その中で拠点病院及び診療病院がどういうふうに動いていけばいいかということを含めて、今後、ディスカッションをよりしていこうかなと思っておりますので、一応、そのご報告です。

それともう１つは、現状でどういうことを今しているのかに関しましては、こういう７つの観点に基づいて、７つの観点というのは指定要件の中に含まれている項目から抜粋したもので、この観点に基づいて今後、ずっと検討していくことです。

次に資料10に進みますが、実地調査について記載しておりますが、実地調査も含めてＰＤＣＡサイクルを回すために評価をしていけということが、同じように指定要件の中に盛り込まれています。現在、それも全体の大きな中でどういうふうに活動していけばいいかについて、各専門部会及び幹事会で話し合っておりますので、それをご報告します。

今までやっていたこととしては、おととし、外来化学療法室の見学会を拠点病院同士でやっております。

それと、先に進みますが、今年度計画しているのは、情報提供・相談支援部会の事業として、がん相談支援センターの相互評価をする予定でおります。具体的には、画面がとても小さな文字で恐縮なのですが、これが国全体のがん相談支援センターのＰＤＣＡ実施状況のチェックリストになっております。

私もこのワーキングの副ワーキング長として参加させていただいて選定に関わったんですが、全体をＳ、Ａ、Ｂ、Ｃの４段階に分けまして、必ずしなければいけないＳとＡを今回、別で提示していますが、これらの項目につきまして相互評価をしていく予定で、年内にやる予定でおりますので、またできましたら次の第４回でご報告をいたします。

部分的にやり方がある程度全国的に定まっている部分もありますが、ただ、現在のところ、国の評価というのは比較的、アウトプット評価が多くて、アウトカム評価に関してはあんまり意識がないところもありますので、沖縄県として実のある評価というか、やった意味のあるような相互訪問やＰＤＣＡサイクルをどう回していくかに関しましては、今日、審議事項の４でご報告しましたように、全体の進捗状況を見据えた上で、拠点病院及び診療病院がどういうふうな立場で対応を練っていくかについて大きな観点から考えていこうかなと思っております。

なので、次回、それにつきましては各部会で相談した上で、またここでご報告したいと思っております。

私からは以上です。

○大屋祐輔議長

ただいまご報告があった案件について、ご質問、ご意見等はございますでしょうか。

○埴岡健一委員

増田先生から実のある評価にしていきたいというお言葉がありました。また、国の評価がアウトプットベースになりがちなのでということもありましたけれども、そこが一番大事なことかと思いました。

先ほど審議事項４、先にやったところで、分野ごとの最終アウトカム、中間アウトカム、患者さんがどうなっているか、医療サービスがどうなっているかというお話がありました。資料9-1で、例えば７か条が列挙されています。「各病院で現況調査の課題認識を院内の関係者で共有しているのか」、「がん患者の療養生活の質について把握・評価しているのか」、これはいずれもアウトプット、アクションベースのことで、これが何番目の分野の中間アウトカム、最終アウトカムに向けた活動なのかをちゃんと認識して、例えば２番の「がん患者の療養生活の質について把握・評価しているのか」。これは大事ですが、把握するだけでは駄目で、把握したことによって、がん患者の質が上がったかというアウトカム側の患者の療養の質が上がったかということと、左側のアウトプットのそれを把握していたか、その両方を見極めて見ていかないといけない。

それを例えば医療部会の所掌範囲としてのがん計画の分野、幾つかあって、その中の中間アウトカムでこれがあって、それに向けた施策としてこの２番があると。そういった捉

え方をまさにしていただく必要があるのかなと思いますので、全然ばらばらのことではなくて、先ほどの審議事項４で見たことの中に紐付けて指標されているんだということで理解しやすく、皆さんで進めていただくようにと感じました。

○大屋祐輔議長

どうもありがとうございます。そのほか、ご意見等はございますか。

ＰＤＣＡサイクルを回すに当たって、先ほどから出ているQuality Indicatorの利用や、この後、お話しする第三者による評価や拠点病院間の実地調査も加わって、全体としてＰＤＣＡサイクルが回るということだと思いますけれども、よろしいですね。

すみません、私はこれからと言ってしまいましたけれども、既に第三者評価の件ももうご説明済みということになりましたので、審議事項はこれで終了いたしたいと思います。

それでは、報告事項に移ります。まずは報告事項の１と２になりますが、これに関しましては沖縄県からのご報告になります。沖縄県の担当の方から続けてご報告いただければと思います。よろしくお願いします。

報告事項

１．第３次沖縄県がん対策推進計画（2018～2023）の中間評価について

２．沖縄県における令和３年度のがん対策予算について

○仲里可奈理（沖縄県保健医療部健康長寿課がん対策班　技術主任）

沖縄県健康長寿課の仲里です。よろしくお願いします。お時間をいただき、ありがとうございます。報告事項１と２を続けてさせていただきます。

報告事項１なんですが、前回からもご報告させていただいているとおり、中間評価の年に当たっているところではあるんですが、医療計画とがん計画とを同時に評価を行っていきたいという予定は変わっていないところですが、今、進捗が遅れておりまして、まだ検討会も開けていないところです。

一応、指標は今、集めていてというところではあるんですが、この後、また検討会を開催して評価していただきたいと思っているところでございます。報告事項１につきましてはこのとおりです。

報告事項２につきましては、令和３年度のがん対策予算ということで次年度予算の話になってくるんですが、こちらについては、現時点で次年度の予算については調整中で、ま

だ確定していないので細かいところのご報告できることがございません。

以上になります。

○大屋祐輔議長

どうもありがとうございました。今年はどうしてもコロナが広がっていますので、さまざまな予算関係も評価関係もおのずと遅れてきているということで、これは全国的にそうだろうと思いますので、また改めて次の協議会のときにはもうある程度決定していると思いますけれども、着実に沖縄県にもご支援いただきたいと思っております。

それでは、次に患者会よりの報告に移らせていただきます。最初は安里委員よりご報告をいただく予定でしたけれども、本日、急遽ご都合により欠席となりましたので、その内容につきましては紙面報告にさせていただきます。

次に上原委員よりのご報告をお願いしたいと思います。

３．患者会よりの報告

⑴安里委員報告　紙面報告

⑵上原委員報告

○上原弘美委員

サバイバーナースの会「ピアナース」の上原です。私のほうからは２点、報告事項がございます。まず１点目は、「ピアナース」の会の活動報告と、２点目は毎年、沖縄のほうで開催されておりますリレー・フォー・ライフの開催のお知らせになります。

まずは「ピアナース」の会の活動報告なんですが、当会は沖縄県に事務局を置いて、全国に会員さんがおられまして、活動は全国で展開しているような状況でして、毎年、大体年に２回から３回、東京、大阪を中心に研修会や交流会を開催しておりましたが、今年は残念ながらコロナの影響でリアルに集まることが難しくなり、ZOOMなどでの開催のほうを行っています。

その中でも私たちの活動は全体的な研修会、あとは各地での活動、各地のメンバーさんが中心になって交流会や勉強会などを行っております。私のほうからは、沖縄で行っております交流会、患者会ですね。若年の患者会、Be styleと、がん患者・家族との交流会、なまくまcaféを開催しておりまして、そちらの報告をさせていただきます。

若年のがん患者会、Be styleは３年前に発足しまして、年に２回から３回ほど交流会を行っております。やはり若年のがん患者ならではの悩み、恋愛や結婚、出産の話題が中心でして、これは20代から40代で、通常の年齢の方々の話題にはなるかと思うんですが、そこにがん罹患によるいろいろな不安や悩みや問題など、ほかでは話せない内容が結構よく出てきて、皆さん、話されたことで１人じゃないんだなと思えたりするような場になっております。

それと、なまくまcaféのほうは７月と９月に開催しまして、なまくまcaféマインドフルネス瞑想会ということで、県内や県外にもお声かけをさせていただいて、ZOOMでの開催をしました。参加人数が13名から14名程度集まりまして、講師は豊見城中央病院の緩和ケア医の笹良先生や心理士の平仲さんにお願いしまして、マインドフルネスのレクチャーや瞑想体験を実際に体験して、そこでどういった気づきや学びがあったかを皆さんで感想をシェアするような流れになっています。

参加者の方からは、これまで闘病は孤独だった。向き合うのが怖く人に甘えられなかった。みんなで一緒だったから怖くなく安心して深く眠くなって不思議だった。今日は初めての方もいるけど、温かく開放された感じで、勇気を出して参加して良かった。４年前につらいことがあったけど、頑張り過ぎて悲しみを抑えていた自分に気がついた。仲間の声が聞けて貴重な時間であったなどの感想をいただいております。

こちらのほうはぴあナースcaféとしまして北海道のメンバーさんとコラボで、こちらは会員さん、がんを経験した看護師の方々が集まりました。16名で北海道の方が中心で、大阪、愛知や広島、沖縄、石垣島など、ＷＥＢ開催ならではで県外の方々が集まって、初めましての方もいらっしゃったので、ご当地の飲み物や食べ物、話題を中心にお話をしながら、ちょっと和やかなムードができた後に小グループに分かれまして、実際にご自身の体験のつらさやお仕事での継続の困難なことなど､同じ境遇だからこそわかり合えるお話で、皆さん、真剣にそれぞれが聞き合っていたような状況でした。

こちらはZOOMのときの写真で、許可をいただいて掲載しております。患者会の報告は以上です。

次はリレー・フォー・ライフという、11月に毎年開催されているイベントでして、がん患者支援のチャリティーイベントで､毎年11月の第２土曜日､日曜日で開催しております。私はこちらのイベントの実行委員をさせていただいておりますが、これは地域全体でがん患者さんを支援しようというチャリティーイベントですが、今年はコロナの関係で集まる

ことができないということでセルフウォークリレーとして、スマホにアプリをダウンロードして、スマホを持ちながら歩いていただいて、歩数をみんなでカウントして、マッチングして寄付をいただくようなイベントになっております。

こちらはもう開始されていまして、今月の23日までセルフウォークリレーというイベントを行っております。

こちらは沖縄独自のイベントとしまして、今週の土曜日、日曜日なんですが、ＦＭ21のラジオから、リレー・フォー・ライフで集まれないので、こちらから配信をしようということで特番を組ませていただきました。

こちらは夜の21時から生放送と収録の番組を合わせて翌朝の12時までです。途中、抜けるところはありますけれども、ラジオからサバイバーの声や医療者の方々のいろんな取り組みなど、今、問題になっている就労問題などをラジオから配信して、みんなで集まれないけれども、ラジオでみんなでつながっていこうということで、今年はこういった企画になっております。

私のほうからは以上です。ありがとうございます。

○大屋祐輔議長

どうもありがとうございました。いかがでしょうか。ご意見やご質問やコメントがございましたらお願いいたします。

先ほどから繰り返していますが、コロナ等があるので集まってすることができないので、着実に進んでいるところが、手応えがなかなかわかりづらかったりすると思うんですが、しっかり進めていただいて、私たちも勇気づけられるところがあります。

それでは、次に移らせてください。次は報告事項４になります。教育庁の担当者の方からお願いいたします。

４．がん教育について

○太田守克（沖縄県教育庁保健体育課長）

よろしくお願いいたします。県教育庁保健体育課長の太田でございます。

今年度で２年目を迎えております文部科学省委託事業「がん教育総合支援事業」について、取り組み状況を報告させていただきます。

では、155ページ、資料13をご覧ください。第２回の連絡協議会では３．実施内容の(2)

までご説明させていただきましたので、本日は次の156ページの３．実施内容の(3)よりご報告いたします。

(3)教材検討委員会は予定どおり３回、全て実施しております。特に第３回の検討委員会では、オンラインにて増田先生やがん患者会連合会の又吉様よりご助言やご指導をいただき、より深く授業者が教材と向き合い、生徒の実態に即した指導案を作成することができました。また、作成しました指導案を基に、小学校、中学校、高等学校にて検証授業を実施することができました。

コロナ禍のため、参加者を限定した検討会となりましたが、各モデル校の先生方の実践を基に有意義な検討会となりました。今後、修正等を行いまして、学習指導案を完成させ、がん教育普及のため、広く周知できるように進めてまいります。

続きまして(4)がん教育外部講師養成プログラムについてですが、これまで２回の策定委員会を実施し、今月の28日、29日に養成プログラムの実施を予定しております。全がん連理事長の天野様をはじめ、がんサポートかごしまさんにご協力をいただき、沖縄県在住のがん患者やがん経験者の方々を対象にして、全てオンラインにて実施予定でございます。

現在、がん患者会を中心にチラシを配布し、広報しておりますが、参加者がまだ少ない状況ですので、皆様からのお声かけもよろしくお願いしたいと思っております。

令和３年度より学校現場において、外部講師による授業がスタートできるよう進めてまいります。

以上で報告を終了いたします。

○大屋祐輔議長

どうもありがとうございます。一つ一つ確実に進めていただいているということで、子どもたちへの教育は非常に重要なポイントだと思います。

ご質問等はございますか。天野さん、もしコメントいただければと思いますが。

○天野慎介委員

特にがん教育の推進に当たっては、県の教育庁保健体育課の皆様にお世話になっております。

がん教育は、私たちが今回、がんサポートかごしまのプログラムを基にして検討いただいているんですけれども、それぞれの地域の方々に参画していただくことはとても重要で

すので、ぜひ皆様のご協力、ご助言を引き続きいただきたいと思っております。よろしくお願いします。

○大屋祐輔議長

そのほか、ご意見等はいかがでしょうか。よろしいですか。

それでは、次に報告事項５になります。がんゲノム医療について、増田委員からご報告をお願いします。

５．がんゲノム医療について

○増田昌人委員

それでは、158ページ、資料14になります。７月１日から拠点病院及び診療病院を受診している患者さんの受け入れを始めております。今のところ順調に推移しておりまして、実質的には８月から患者さんの紹介がありまして、現在、21人のご紹介をいただいております。実際に12名に受診をしていただいていて、あと９人は今月中に外来でインフォームドコンセントを行い始まる予定であります。

それとは別に、琉球大学の患者さんは別個にがんゲノム医療外来がもう既に今年の３月から始まっておりますので、それも併せてご報告いたします。

一応、前回の本協議会でも決議していただきましたように、今月から全ての病院に対してオープンにしております。ただ、現状を鑑みまして、その病院、紹介元の医師の先生方には研修会を受けていただくことと、病院の代表医師を決めていただくことをお願いしておりまして、今現在、浦添市の病院から計画の日取りが決まっておりまして、少しずつですが、県内全部の病院からの受け入れを開始しているところであります。

○大屋祐輔議長

少しずつ進めながら、紹介方法等も変わってきてはおりますが、追加ですね。

○増田昌人委員

今、かなり紹介元の先生にもいろいろご説明いただいているんですが、インフォームドコンセントに大体80分ぐらいの時間がかかっておりまして、私からの説明は20分程度なんですが、患者さんがすごく勉強もされていることもあって１時間ぐらい質疑応答に時間が

かかっているので、あとは結果返しもかなり長時間、説明をしているような状況がありますので、そういうところになっております。以上です。

○大屋祐輔議長

沖縄県においてもがんゲノム医療を進めているところです。

いかがでしょうか。特別ないようでしたら、次から報告６～12までまとめて増田委員からご報告、説明をいただきたいと思います。よろしくお願いします。

６．沖縄県がん地域連携クリティカルパス適用状況について

７．沖縄県がん患者等支援事業の活動報告

８．沖縄県地域統括相談支援センターの活動報告について

９．厚生労働省におけるがん関連審議会及び各種会議

(1)第74回がん対策推進協議会

(2)第14回厚生科学審議会がん登録部会

(3)第17回がん診療連携拠点病院等の指定に関する検討会

(4)第３回がんゲノム医療中核拠点病院等の指定に関する検討会

○増田昌人委員

プログラムでは報告事項の６番が沖縄県がん地域連携クリティカルパス適用状況、７番が県がん患者等支援事業、８番が地域統括相談支援センターの活動報告なんですが、時間の関係上、紙面の報告にさせていただきたいと思います。

今回、久方ぶりにがん対策推進協議会が開かれましたので、そこにつきまして重点的に説明をしたいと思います。

第74回の推進協議会が10月16日に開かれました。まだ議事録は出ていないと思うんですが、主に中間評価の実施について審議をされております。具体的には今後のスケジュールなんですが、ぜひこれは皆様にも把握していただければと思っております。

ここにありますように、今年が2020年度なんですが、現在、この協議会において３回ほど開かれて中間評価をしていきます。それで来年度の初めに中間評価の報告書が出ることになりまして、再来年、2023年３月に第４期が出ますが、今年度中に中間評価をおおむね終える予定になっておりますので、今年、沖縄県でも同じような形で中間評価を行うと。

細かい段取りに関してはこういうことでして、今回が第74回、①になっておりました。

今回、予防・検診についてディスカッションがされております。

ぜひこのスケジュールを把握していただいて、沖縄県の計画の中間評価も同じスケジュールで行くと思いますし、それに従って私たちの活動も少し検討していただく必要があるかと思っております。ここに関しましてはこういう状況です。

中に資料として中間評価の指標一覧を載せておりますので、この資料一覧に入っているものは、今日の私の分野アウトカムの中にも入っておりますし、これは全て協議会事務局としても評価はして、皆様にお伝えしていく予定。もちろん沖縄県の計画に入っているものも、できるものはそこで報告していこうと思っております。

厚労省における審議会におきましては以上です。

あとは14回のがん登録部会、17回の拠点病院の指定に関する検討会、第３回のがんゲノム医療中核拠点病院等の指定に関する検討会は、今回は割愛させていただこうかと思っております。

取りあえずここで何かコメント、追加等がありますか。

天野さん、委員としていただいているものもあると思うんですが、補足していただけることはありますか。

○天野慎介委員

がん登録部会のほうは、また近日開催される予定と聞いているんですが、ただ１個、焦点があって、がん登録法が５年を目途として法律の改正をすることが出ているので、恐らくがん登録部会でも今年度から来年度に向けて法律の改正に向けた議論もなされるのかなと想像しています。

○大屋祐輔議長

そのほか、ご意見、追加、ご質問等がなければ、この最後の10、11、12はもうよろしいですか、増田先生。

10番のほうに進むということですね。それでは報告10のほうに移らせてもらいます。

10．第13回都道府県がん診療連携拠点病院連絡会議

11．人生の最終段階の療養生活の状況や受けた医療に関する全国調査

12．患者体験調査

○増田昌人委員

資料19-1をご覧ください。今現在、私たちは県の協議会を開いておりますが、これの全国版で、年１回開かれる都道府県がん診療連携拠点病院連絡協議会が先週の木曜日にありました。通常は国立がん研究センターに集まって一堂に会してやるんですが、今回はオンライン形式で行われました。

ここに議事次第を示しておりますが、厚生労働省からの伝達ということで、がん・疾病対策課のお話、労働衛生課からの話、がん登録部会からの報告と、プラス患者体験調査についての報告、あとは情報提供・相談支援部会からの報告、緩和ケア部会からの報告、指定要件の見直しに対する意見交換があった後、新型コロナウイルス感染流行下での都道府県における活動ということで、鳥取大学と京都大学のそれぞれ報告がありまして、その後、意見交換会が行われておりますので、一応、細かいことに関しましては、それぞれ皆さん、見ておいていただければと思います。

ＰＤＣＡサイクルに関しましても幾つかありましたので、皆さんにご報告したいと思います。

画面が乱れて申し訳ないんですが、次は資料20、297ページです。俗に遺族調査と呼ばれているものが公表されまして、がんだけではなくて、ほかの患者さんも含めてなんですが、がんとしての分析も報告書の中にありますので、次回、詳しくは皆さんにまた報告しようかと思っております。

次に資料21、430ページです。患者体験調査を行いました。これは手前みそになりますが、全がん連の天野理事長をはじめ、５人の役員の中の４人の方に沖縄に入っていただき、国がんからの職員も派遣していただき、沖縄県で増田小班として原案をつくらせていただきました。

２泊３日、二十何時間のぶっ続けの会議だったんですが、天野さんをはじめ、全がん連の患者会の皆様にはとてもお世話になって何とかやることができました。

これがプレスリリースなんですが、患者さん２万人を対象に患者体験調査が実施されております。

692ページになりますが、実際、有効回答のうち、7,000人余りの方々の回答を分析しておりまして、これまで受けた治療に納得したが77％、医療の質を10点評価でやった場合、7.9点だったとか、あとは妊孕性について説明があったのは52％だったということで、全国紙にはかなり話題となりまして、それぞれ報道されています。

今回の特徴は、ここにはありませんが、肯定的な選択肢を、「よくできた」、「できた」、「真ん中ぐらい」、「できなかった」、「とてもよくできなかった」の普通は５つの選択肢なんですが、良いほうの選択肢を３つに分けて、そのうちの上位２つをポジティブな評価にしましょうということで選択肢の大幅改訂を行いました。

それによって、この手のアンケートものはかなりいいほうに回答が寄ってしまうものを少し分離しまして、少しでもがん対策の進捗状況を分析できればという形になりました。おかげさまでそれが統計学的に見ても少し良かったんじゃないかということが出ております。

もう１つは、いわゆるＡＹＡ世代と希少がんにつきまして、別個に院内がん登録データから抽出をしまして、ＡＹＡ世代と希少がんの方々を10％ずつ、ここの中に入れて評価をしております。また、希少がん及びＡＹＡ世代について、それぞれ別個に分析結果を、その報告書そのものにも入れておりますので、そこが今回、大きな改訂のところではなかったかと思います。

より詳しく知りたい場合は、今回のこの資料の中に全部の報告書を出しております。後半部分には47都道府県の個別の生データも入れておりますので見ていただければと思います。もちろんネットで検索しても見ることができます。

今後は一応、これは毎年ではありませんが、経時的に見ていく予定でおります。研究班としましても次の評価の体制について検討を既に始めておりますし、もう少しお時間をいただくことになるんですが、高齢者と若年者の差の検討、地域差の検討、あとは長期療養の進行期患者さんの個別の検討をしております。

公開の状況は検討中なんですが、ほかの46都道府県に比べまして、沖縄県の方々の回答は全般的にポジティブな回答が若干多かった傾向があります。それが１つ。

あと２つありまして、もう１つが経済的な部分に関しましては、全体を見る経済的な部分に関して差はないんですが、個別の貯金を切り崩した、ほかの方から借金をしたなど、かなり細かいことを一つ一つ聞いているんですが、細かいところの経済的な設問事項に関してはまだ分析途中ではあるんですが、沖縄県の方々はほかの46都道府県に比べて若干高い傾向が認められております。

一応、これは非公式ながらの発表なんですが、そういうことがありますのでもうちょっと細かいことを見ていきたいと思います。

さらに、沖縄県は３拠点病院だけではなくて、プラスアルファでほかの病院にもいろい

ろ参加していただいています。まだその解析ができていないので、その解析ができ次第、次の協議会ではそれも含めた解析結果を皆さんにお話しできるのではないかと思っております。

これ以外に小児の体験調査が進行していまして、発表が来年には出せると思いますので、これで小児の体験調査、今回、希少がん、ＡＹＡ世代も含めた全体の患者体験調査、そして遺族調査が出ましたので、いわゆる主観指標がかなり出そろってきた状況になります。

私からは以上です。

○大屋祐輔議長

どうもありがとうございます。貴重なデータで、まだまだ今後もまた分析して出していただけるということですが、今のご報告にご質問等はございますか。よろしいですか。

それでは、以上で報告事項としては終わりたいと思います。

あと部会報告事項がございますが、時間の関係上、紙面報告とさせていただきます。

部会報告事項　紙面報告

１．医療部会

２．緩和ケア・在宅医療部会

３．小児・ＡＹＡ部会

４．離島・へき地部会

５．情報提供・相談支援部会

６．ベンチマーク部会　報告なし

○大屋祐輔議長

最後にご出席の委員の皆様方からご意見、ご質問、取りまとめて何かございましたらお願いいたします。

対面でしないと余計なことがないので、あらすじに沿ったことしかなかなかディスカッションできませんので、それ以外に何らかの機会がありましたら、がんセンターのほうにご連絡をいただいても、どこかですれ違ったときにでもご相談いただいても結構なんですが、いかがですか。

次回は、我々も少しずつコロナ対策、全国的には広がっていますけれども、どのように

したら有効な会議ができるかというところも少しずつわかってきましたので、あまり大変なことになっていなければ、次は対面で行いたいと。もちろんＷＥＢと対面とのハイブリッドの形ですけれども、そういうものも考えていきたいと思っております。

特にございませんでしたら、本日の第３回の沖縄県がん診療連携協議会を終了したいと思います。ご参加、どうもありがとうございました。

資料４

沖縄県がん診療連携協議会委員 令和2度名簿 （任期：令和2年4月1日～令和3年3月31日）

| No. | 要項条項 | 氏名 | 異動・変更 | ふりがな | 所属 | 役職 | 要項での位置づけ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1 | 大屋　祐輔 | 継続 | おおや　ゆうすけ | 琉球大学病院 | 病院長 | 琉大病院の病院長 |
| 2 | 2 | 玉城　和光 | 変更 | たまき　かずみつ | 沖縄県立中部病院 | 病院長 | 地域がん診療連携拠点病院の病院長 |
| 3 | 2 | 外間　浩 | 変更 | ほかま　ひろし | 那覇市立病院 | 病院長 | 地域がん診療連携拠点病院の病院長 |
| 4 | 3 | 本永　英治 | 継続 | もとなが　えいじ | 沖縄県立宮古病院 | 病院長 | 地域がん診療病院の病院長 |
| 5 | 3 | 篠﨑　裕子 | 新規 | しのざき　ゆうこ | 沖縄県立八重山病院 | 病院長 | 地域がん診療病院の病院長 |
| 6 | 3 | 諸喜田　林 | 継続 | しょきた　はやし | 北部地区医師会病院 | 病院長 | 地域がん診療病院の病院長 |
| 7 | 4 | 安里　哲好 | 継続 | あさと　てつよし | 沖縄県医師会 | 会長 | 沖縄県医師会長 |
| 8 | 5 | 真境名　勉 | 継続 | まじきな　つとむ | 沖縄県歯科医師会 | 会長 | 沖縄県歯科医師会長 |
| 9 | 6 | 亀谷　浩昌 | 継続 | かめや　ひろまさ | 沖縄県薬剤師会 | 会長 | 沖縄県薬剤師会長 |
| 10 | 7 | 仲座　明美 | 継続 | なかざ　あけみ | 沖縄県看護協会 | 会長 | 沖縄県看護協会長 |
| 11 | 8 | （役職対象者なし） | 継続（H31.4～役職対象者なし） | | 沖縄県 | 政策参与 | 沖縄県政策参与 |
| 12 | 9 | 大城　玲子 | 変更 | おおしろ　れいこ | 沖縄県保健医療部 | 保健医療部長 | 沖縄県保健医療部長 |
| 13 | 10 | 増田　昌人 | 継続 | ますだ　まさと | 琉球大学病院がんセンター | センター長 | 琉大病院のがんセンター長 |
| 14 | 11 | 青木　陽一 | 新規 | あおき　よういち | 琉球大学病院がんセンター運営委員会 | 委員長 | 琉大病院のがんセンター運営委員会委員長 |
| 15 | 12 | 平田　哲生 | 変更 | ひらた　てつお | 琉球大学病院医療福祉支援センター | センター長 | 琉大病院の医療福祉支援センター長 |
| 16 | 13 | 中村　克徳 | 継続 | なかむら　かつのり | 琉球大学病院薬剤部 | 薬剤部長 | 琉大病院の薬剤部長 |
| 17 | 14 | 大嶺　千代美 | 継続 | おおみね　ちよみ | 琉球大学病院看護部 | 看護部長 | 琉大病院の看護部長 |
| 18 | 15 | 鬼村　博幸 | 変更 | おにむら　ひろゆき | 琉球大学上原キャンパス事務部 | 事務部長 | 琉大病院の事務部長 |
| 19 | 16 | 照屋　洋子 | 変更 | てるや　ようこ | 沖縄県立中部病院 | 副院長 | 地域がん診療連携拠点病院より2名 |
| 20 | 16 | 朝倉　義崇 | 継続 | あさくら　よしたか | 沖縄県立中部病院 | 血液・腫瘍内科部長 | 地域がん診療連携拠点病院より2名 |
| 21 | 16 | 宮里　浩 | 継続 | みやざと　ひろし | 那覇市立病院 | 外科総括科部長 | 地域がん診療連携拠点病院より2名 |
| 22 | 16 | 友利　寛文 | 継続 | ともり　ひろふみ | 那覇市立病院 | 外科部長 | 地域がん診療連携拠点病院より2名 |
| 23 | 17 | 松村　敏信 | 継続 | まつむら　としのぶ | 沖縄県立宮古病院 | 外科部長 | 地域がん診療病院から2名 |
| 24 | 17 | 中山　幸子 | 変更 | なかやま　ゆきこ | 沖縄県立宮古病院 | 副院長 | 地域がん診療病院から2名 |
| 25 | 17 | 尾﨑　信弘 | 継続 | おさき　のぶひろ | 沖縄県立八重山病院 | 外科部長 | 地域がん診療病院から2名 |
| 26 | 17 | 平良　美江 | 継続 | たいら　よしえ | 沖縄県立八重山病院 | 副院長 | 地域がん診療病院から2名 |
| 27 | 17 | 柴山　順子 | 継続 | しばやま　じゅんこ | 北部地区医師会病院 | 副院長 | 地域がん診療病院から2名 |
| 28 | 17 | 我如古　春美 | 継続 | がねこ　はるみ | 北部地区医師会病院 | 看護部長 | 地域がん診療病院から2名 |
| 29 | 18 | 安里　香代子 | 継続 | あさと　かよこ | 沖縄県がん患者会連合会 | 事務局長 | 患者関係の立場の者 |
| 30 | 18 | 真栄里　隆代 | 継続 | まえさと　たかよ | ゆうかぎの会（離島圏におけるがん患者支援を考える会 | 会長 | 患者関係の立場の者 |
| 31 | 18 | 上原　弘美 | 変更 | うえはら　ひろみ | サバイバーナースの会「ぴあナース」 | 代表 | 患者関係の立場の者 |
| 32 | 18 | 島袋　百代 | 変更 | しまぶくろ　ももよ | パンキャンジャパン沖縄アフィリエート | 支部長 | 患者関係の立場の者 |
| 33 | 19 | 天野　慎介 | 継続 | あまの　しんすけ | 一般社団法人グループ・ネクサス・ジャパン | 理事長 | 有識者 |
| 34 | 19 | 埴岡　健一 | 継続 | はにおか　けんいち | 国際医療福祉大学大学院 | 教授 | 有識者 |
| 35 | 19 | 島　洋子 | 変更 | しま　ようこ | 琉球新報社編集局 | 次長・報道本部長 | 有識者 |
| 36 | 20 | 加留部　謙之輔 | 変更 | かるべ　けんのすけ | 琉球大学病院病理部 | 病理部長 | 琉大の病院長が必要と認める者 |
| 37 | 20 | 百名　伸之 | 継続 | ひゃくな　のぶゆき | 琉球大学病院小児科 | 講師 | 琉大の病院長が必要と認める者 |
| 38 | 20 | 足立　源樹 | 継続 | あだち　げんき | 那覇市立病院 | 放射線科部長 | 琉大の病院長が必要と認める者 |

# 令和2年度 沖縄県がん診療連携協議会幹事会委員一覧

| 申合わせ条項 | 要項条項 | 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 10 | 増田　昌人 | 琉球大学病院がんｾﾝﾀｰ | センター長 | 琉大病院のがんセンター長 |
| 2 | 16 | 朝倉　義崇 | 県立中部病院 | 血液・腫瘍内科部長 | 地域がん診療連携拠点病院より1名 |
| 2 | 16 | 友利　寛文 | 那覇市立病院 | 外科部長 | 地域がん診療連携拠点病院より1名 |
| 3 | 17 | 松村　敏信 | 県立宮古病院 | 外科部長 | 地域がん診療病院から1名 |
| 3 | 17 | 尾﨑　信弘 | 県立八重山病院 | 外科部長 | 地域がん診療病院から1名 |
| 3 | 17 | 柴山　順子 | 北部地区医師会病院 | 副院長 | 地域がん診療病院から1名 |
| 4 | その他協議会議長が必要と認めた者 | 糸数　公 | 沖縄県保健医療部 | 保健衛生統括監 | その他琉大の病院長が必要と認める者 |
| 4 | その他協議会議長が必要と認めた者 | 金城　不二子 | 琉球大学上原キャンパス事務部総務課 | 課長 | その他琉大の病院長が必要と認める者 |

# 沖縄県がん診療連携協議会委員名簿（案）

2020/12月時点

※2020年4月以降の人事異動等に伴う委員の変更については決まり次第随時更新します。

医療部会

| 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 宮里　浩 | 那覇市立病院 | 外科統括課部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 朝倉　義崇 | 沖縄県立中部病院 | 腫瘍・血液内科部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 照屋　淳 | 北部地区医師会病院 | 副院長・外科部長 | 地域がん診療病院 |
| 松茂良　力 | 沖縄県立八重山病院 | 副院長 | 地域がん診療病院 |
| 岸本　信三 | 沖縄県立宮古病院 | 副院長 | **地域がん診療病院** |
| 仲里　可奈理 | 沖縄県保健医療部健康長寿課 | がん対策班　主任(技術) | 沖縄県 |
| 又吉　賢弘 | 沖縄県友声会 | 理事 | 患者関係者 |
| 増田　昌人 | 琉球大学病院 | がんセンター長 | 事務局 |
| 野村　寛徳 | 琉球大学病院 | 第一外科助教 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
|  | （琉球大学病院がんセンター） | （事務） | （事務担当（陪席）） |

## 医療部会　地域連携ワーキング

| 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 金城　達也 | 琉球大学病院 | 第一外科講師 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 當山　美奈子 | 琉球大学病院 | 看護師 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 宮里　浩 | 那覇市立病院 | 外科総括科部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 新垣　千春 | 那覇市立病院 | 看護師 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 伊江　将史 | 沖縄県立中部病院 | 外科医長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 本仲　寛美 | 沖縄県立中部病院 | 看護師 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 照屋　淳 | 北部地区医師会病院 | 副院長・外科部長 | 地域がん診療病院 |
| 砂川　綾子 | 沖縄県立八重山病院 | 地域連携室看護師長 | 地域がん診療病院 |
| 川満　博昭 | 沖縄県立宮古病院 | 外科副部長 | **地域がん診療病院** |
| 増田　昌人 | 琉球大学病院 | がんセンター長 | 事務局 |
|  | （琉球大学病院がんセンター） | （事務） | （事務担当（陪席）） |

## 医療部会　薬物療法ワーキング

| 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 石井　岳夫 | 琉球大学病院 | がん専門薬剤師、外来がん治療認定薬剤師 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 鈴木　毅 | 琉球大学病院 | がん専門薬剤師、がん薬物療法認定薬剤師 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 永井　賢作 | 那覇市立病院 | 薬剤師 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 朝倉　義崇 | 沖縄県立中部病院 | 血液・腫瘍内科部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 吉田　幸生 | 沖縄県立中部病院 | 血液・腫瘍内科 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 勝連　真人 | 沖縄県立中部病院 | 薬剤師 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 前森　里美 | 沖縄県立中部病院 | 看護師 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 與世平一起 | 沖縄県立八重山病院 | 薬剤師 | 地域がん診療病院 |
| 大益　渉子 | 沖縄県立八重山病院 | 看護師 | 地域がん診療病院 |
| 神里　敬子 | 沖縄県立宮古病院 | 看護師長 | **地域がん診療病院** |
| 比嘉　亜紀 | 北部地区医師会病院 | 看護師 | 地域がん診療病院 |
| 新井　麻紀子 | 北部地区医師会病院 | 薬剤師 | 地域がん診療病院 |
| 大城　真理奈 | 豊見城中央病院 | 薬剤師 | 豊見城中央病院 |
| 上原　政文 | 豊見城中央病院 | 薬剤師 | 豊見城中央病院 |
| 國吉　洋子 | 浦添総合病院 | 看護師 | 浦添総合病院 |
| 平良　智 | 中頭病院 | 薬剤師 | 中頭病院 |
| 増田　昌人 | 琉球大学病院 | がんセンター長 | 事務局 |
|  | （琉球大学病院がんセンター） | （事務） | （事務担当（陪席）） |

## 緩和ケア・在宅医療部会

| 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 中村　清哉 | 琉球大学病院 | 緩和ケアセンター副センター長 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 中島　信久 | 琉球大学病院 | 地域医療部　診療教授 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 友利　あかね | 琉球大学病院 | 緩和ケアセンタージェネラルマネージャー | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 足立　源樹 | 那覇市立病院 | 放射線科部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 三浦　耕子 | 沖縄県立中部病院 | 婦人科副部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 屋良　尚美 | 沖縄県立中部病院 | 外来師長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 朝川　恵利 | 沖縄県立宮古病院 | 地域連携室 看護師 | **地域がん診療病院** |
| 酒井　達也 | 沖縄県立八重山病院 | 地域診療科医師 | 地域がん診療病院 |
| 野里　栄治 | 北部地区医師会病院 | 医局長/外科外来医長 | 地域がん診療病院 |
| 笹良　剛史 | 友愛会豊見城中央病院 | 麻酔科部長 | 友愛会南部病院 |
| 喜屋武　隆也 | 沖縄県保健医療部健康長寿課 | がん対策班 | 沖縄県 |
| 名嘉眞　久美 | 沖縄県がん患者会連合会 | 事務局 | 患者関係者 |
| 増田　昌人 | 琉球大学病院がんセンター | がんセンター長 | 事務局 |
| | （琉球大学病院がんセンター） | （事務） | （事務担当（陪席）） |

## 緩和ケア・在宅医療部会　研修ワーキング

| 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 中村　清哉 | 琉球大学病院 | 緩和ケアセンター副センター長 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 足立　源樹 | 那覇市立病院 | 放射線科部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 三浦　耕子 | 沖縄県立中部病院 | 婦人科副部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 新垣　亮太 | 沖縄県立宮古病院 | がん専門看護師 | **地域がん診療病院** |
| 酒井　達也 | 沖縄県立八重山病院 | 地域診療科医師 | 地域がん診療病院 |
| 野里　栄治 | 北部地区医師会病院 | 医局長/外科外来医長 | 地域がん診療病院 |
| 久志　一朗 | 国立病院機構沖縄病院 | 緩和医療科医長 | 緩和ケア研修会開催予定病院 |
| 新里　誠一郎 | 浦添総合病院 | 緩和ケアセンター長 | 緩和ケア研修会開催予定病院 |
| 笹良　剛史 | 豊見城中央病院 | 麻酔科部長 | 緩和ケア研修会開催予定病院 |
| 西原　実 | ハートライフ病院 | 副院長 | 緩和ケア研修会開催予定病院 |
| 林　正樹 | 中頭病院 | 血液腫瘍内科部長 | 緩和ケア研修会開催予定病院 |
| 友利　健彦 | 沖縄赤十字病院 | 第二外科副部長 | 緩和ケア研修会開催予定病院 |
| 増田　昌人 | 琉球大学病院 | がんセンター長 | 事務局 |
| | （琉球大学病院がんセンター） | （事務） | （事務担当（陪席）） |

## 緩和ケア・在宅医療部会　在宅ワーキング

| 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 金城　隆展 | 琉大病院地域医療部 | 臨床倫理士 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 長野　宏昭 | 沖縄県立中部病院 | 呼吸器内科医師 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 吉澤　龍太 | 那覇市立病院 | 看護師 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 朝川　恵利 | 沖縄県立宮古病院 | 地域連携室　看護師 | **地域がん診療病院** |
| 大上　永利子 | 沖縄県立八重山病院 | 緩和ケア認定看護師 | 地域がん診療病院 |
| 成田　奈緒子 | 北部地区医師会病院 | 連携課師長 | 地域がん診療病院 |
| 嶺井　朝美 | 北部地区医師会病院 | 緩和ケア認定看護師 | 地域がん診療病院 |
| 荷川取　尚樹 | 花あかり合資会社 | 代表所長 | 花あかり合資会社 |
| 笹良　剛史 | 友愛会豊見城中央病院 | 麻酔科部長 | 友愛会南部病院 |
| 喜納　美津男 | きなクリニック | 院長 | きなクリニック |
| 宮城　愛子 | 沖縄セントラル病院 | 看護師 | 訪問看護ステーションはえばる |
| 徳盛　裕元 | すまいるサポート株式会社 | 代表取締役 | すまいるサポート株式会社 |
| 増田　昌人 | 琉球大学病院 | がんセンター長 | 事務局 |
| | （琉球大学病院がんセンター） | （事務） | （事務担当（陪席）） |

## 小児・AYA部会

| 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 百名　伸之 | 琉球大学病院 | 小児科講師 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 浜田　聡 | 琉球大学病院 | 小児科助教 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 森島　聡子 | 琉球大学病院 | 第二内科准教授 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 國仲　弘一 | 琉球大学病院 | 消化器・腫瘍外科学講座助教 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 銘苅　桂子 | 琉球大学病院 | 周産母子センター講師 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 當銘　保則 | 琉球大学病院 | 整形学科学講座准教授 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 島袋　優子 | 琉球大学病院 | 小児科看護師長 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 朝倉　義崇 | 沖縄県立中部病院 | 血液・腫瘍内科部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 大城　一郁 | 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター | 血液・腫瘍内科 | 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター |
| 比嘉　猛 | 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター | 小児科部長 | 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター |
| 伊良波　史朗 | 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター | 放射線科副部長 | 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター |
| 佐久川　夏実 | 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター | チャイルド・ライフ・スペシャリスト | 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター |
| 調整中 | 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター | | 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター |
| 太田　守克 | 沖縄県教育庁保健体育課 | 課長 | 沖縄県教育庁 |
| 友利　敏博 | 森川特別支援学校 | 学校長 | 森川特別支援学校 |
| 仲里　可奈理 | 沖縄県保健医療部健康長寿課 | がん対策班　主任(技術) | 沖縄県 |
| 金城　敦子 | がんの子どもを守る会　沖縄支部 | 幹事 | 患者関係者 |
| 調整中 | | | 患者関係者 |
| 増田　昌人 | 琉球大学病院がんセンター | がんセンター長 | 事務局 |
| | （琉球大学病院がんセンター） | （事務） | （事務担当（陪席）） |

## 離島・へき地部会

| 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 朝倉　義崇 | 沖縄県立中部病院 | 腫瘍・血液内科部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 戸板　孝文 | 沖縄県立中部病院 | 放射線科副部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 友利　寛文 | 那覇市立病院 | 外科部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 松村　敏信 | 沖縄県立宮古病院 | 外科部長 | **地域がん診療病院** |
| 中山　幸子 | 沖縄県立宮古病院 | 副院長 | 地域がん診療病院 |
| 尾﨑　信弘 | 沖縄県立八重山病院 | 外科部長 | 地域がん診療病院 |
| 平良　美江 | 沖縄県立八重山病院 | 副院長 | 地域がん診療病院 |
| 赤松　道成 | 北部地区医師会病院 | 外科科長 | 地域がん診療病院 |
| 我如古　春美 | 北部地区医師会病院 | 看護部長 | 地域がん診療病院 |
| 仲里　可奈理 | 沖縄県保健医療部健康長寿課 | がん対策班　主任(技術) | 沖縄県 |
| 真栄里　隆代 | ゆうかぎの会（離島圏におけるがん患者支援を考える会） | 会長 | 患者関係者（宮古医療圏） |
| 田盛　亜紀子 | やいまゆんたく会(八重山のがん患者を支援する会) | 会長 | 患者関係者（八重山医療圏） |
| 増田　昌人 | 琉球大学病院がんセンター | がんセンター長 | 事務局 |
|  | （琉球大学病院がんセンター） | （事務） | （事務担当（陪席）） |

## 情報提供・相談支援部会

| 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 大久保　礼子 | 琉球大学病院がんセンター | 医療ソーシャルワーカー | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 山田　綾美 | 琉球大学病院がんセンター | 医療ソーシャルワーカー | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 傳道　聡子 | 沖縄県立中部病院 | 連携室副看護師長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 仲宗根　恵美 | 那覇市立病院 | 医療ソーシャルワーカー | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 慶田　博子 | 沖縄県立宮古病院 | 地域連携室長 | **地域がん診療病院** |
| 金城　美奈子 | 沖縄県立八重山病院 | 地域連携室看護師 | 地域がん診療病院 |
| 宮城　郁美 | 北部地区医師会病院 | 医療ソーシャルワーカー | 地域がん診療病院 |
| 伊波　善之 | 沖縄県保健医療部健康長寿課 |  | 沖縄県 |
| 島袋　百代 | パンキャンジャパン沖縄アフェリエート | 支部長 | 患者関係者 |
| 中山　富美 | 沖縄県地域統括支援センター | ピアサポーター | 患者関係者 |
| 樋口　美智子 | 沖縄国際大学 | 総合文化学部人間福祉学科准教授 |  |
| 増田　昌人 | 琉球大学病院がんセンター | がんセンター長 | 事務局 |
|  | （琉球大学病院がんセンター） | （事務） | （事務担当（陪席）） |

## ベンチマーク部会

| 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 伊佐　奈々 | 琉球大学病院がんセンター | 診療情報管理士 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 友利　寛文 | 那覇市立病院 | 外科部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 朝倉　義崇 | 沖縄県立中部病院 | 血液・腫瘍内科部長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 松村　敏信 | 沖縄県立宮古病院 | 外科部長 | **地域がん診療病院** |
| 尾﨑　信弘 | 沖縄県立八重山病院 | 外科部長 | 地域がん診療病院 |
| 柴山　順子 | 北部地区医師会病院 | 副院長 | 地域がん診療病院 |
| 仲里　可奈理 | 沖縄県保健医療部健康長寿課 | がん対策班　主任(技術) | 沖縄県 |
| 調整中 |  |  | 患者関係者 |
| 調整中 |  |  | 患者関係者 |
| 井岡　亜希子 | まるレディースクリニック |  |  |
| 増田　昌人 | 琉球大学病院がんセンター | がんセンター長 | 事務局 |
|  | （琉球大学病院がんセンター） | （事務） | （事務担当（陪席）） |

### ベンチマーク部会　がん登録ワーキング

| 氏名 | 所属 | 役職 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 伊佐　奈々 | 琉球大学病院がんセンター | 診療情報管理士 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 福岡　しのぶ | 琉球大学病院がんセンター | 診療情報管理士 | 都道府県がん診療連携拠点病院 |
| 新里　明美 | 沖縄県立中部病院　経営課 | 課長 | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 仲嶺　八紀 | 沖縄県立中部病院　経営課 |  | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 仲尾次　恭子 | 那覇市立病院 |  | 地域がん診療連携拠点病院 |
| 戸倉　さおり | 沖縄県立宮古病院　診療情報管理室 | 診療情報管理士 | **地域がん診療病院** |
| 金城　有哉 | 沖縄県立八重山病院　医事課 |  | 地域がん診療病院 |
| 宮里　貴子 | 北部地区医師会病院　医事課 |  | 地域がん診療病院 |
| 安里　邦子 | 中部徳洲会病院　診療情報管理室 | 診療情報管理士 | 中部徳洲会病院 |
| 比知屋　春奈 | 国立病院機構沖縄病院　診療情報管理室 | 診療情報管理士 | 国立病院機構沖縄病院 |
| 古謝　由紀子 | 沖縄県衛生環境研究所　全国がん登録担当 | 全国がん登録 | 沖縄衛生環境研究所 |
| 増田　昌人 | 琉球大学病院がんセンター | がんセンター長 | 事務局 |
| 調整中 | （琉球大学病院がんセンター） | （事務） | （事務担当（陪席）） |

資料５

## ●令和３年度の沖縄県がん診療連携協議会および幹事会の開催日時（案）

■令和３年度 協議会開催日程

| 回　数 | 日　時 | 場　所 | 備　考 |
|---|---|---|---|
| 第１回 | 令和３年５月７日（金）14:00～17:00 | 大会議室<br>WEB の可能性有 | |
| 第２回 | 令和３年８月６日（金）14:00～17:00 | 大会議室<br>WEB の可能性有 | |
| 第３回 | 令和３年 ~~11 月 5 日~~（金）14:00～17:00<br>→11 月 19 日(金) | 大会議室<br>WEB の可能性有 | |
| 第４回 | 令和４年２月４日（金）14:00～17:00 | 大会議室<br>WEB の可能性有 | |

■令和３年度 幹事会開催日程

| 回　数 | 日　時 | 場　所 | 備　考 |
|---|---|---|---|
| 第１回 | 令和３年４月 12 日（月）14:00～17:00 | 大会議室<br>WEB の可能性有 | |
| 第２回 | 令和３年７月 12 日（月）14:00～17:00 | 大会議室<br>WEB の可能性有 | |
| 第３回 | 令和３年 10 月４日（月）14:00～17:00 | 大学院セミナー室または小会議室<br>WEB の可能性有 | |
| 第４回 | 令和４年１月 17 日（月）14:00～17:00 | 大会議室<br>WEB の可能性有 | |

JSMO

# JSMO2021 第18回 日本臨床腫瘍学会学術集会

2021 the Japanese Society of Medical Oncology Annual Meeting

## Evolving Treatment Paradigms for Precision Oncology

# Patient Advocate Program

## 患者・家族、一般の方々にむけた特別プログラム

医療機関、ヘルスケア関係企業、メディア、広告代理店等に勤務し主たる収入を得ている方は一般参加枠でお申込みください。

**日 時** 2021年2月19日(金)~21日(日)

**参加費** 3日間で 1,000円

**完全WEB開催**

### 開催趣旨

日本臨床腫瘍学会は、がん薬物療法専門医を中心とした学会です。
学術集会中に開催するペイシェント・アドボケイト・プログラム(PAP)は、目覚ましい発展を示すがん治療領域における最新の情報が皆さまと正しく共有され、より良いがん医療の実現につながることを願い、本学会関連部会委員と全国がん患者団体連合会とが共同して企画しています。
基礎講座は、がん医療やがん対策について学ぶこと、応用講座では臨床試験などへの「患者・市民参画の推進」が主要なテーマとなっています。
新型コロナ感染症の影響でWEB開催となりましたが、今まで参加できなかった患者さんやご家族にも参加いただけることを期待しています。
PAPにより、皆さまと本学会員が課題を共有し、進化するがん治療の恩恵を多くの方に享受いただける機会となることを願っています。

# PROGRAM

| | 開　始 | 終　了 | 時間(分) | 演題名/演者名 |
|---|---|---|---|---|
| 2/19 (金) | 9:00 | 9:20 | 20 | **オリエンテーション**　全国がん患者団体連合会または臨床腫瘍学会部会委員による |
| | 9:30 | 10:20 | 50 | **PAP基礎講座①「がんのゲノム医療」**　間野博行(国立がん研究センター) |
| | 10:30 | 11:20 | 50 | **PAP基礎講座②「AYA 世代のがん」**　清水千佳子(国立国際医療研究センター病院 がん総合診療センター) |
| | 13:00 | 13:50 | 50 | **PAPメディカルセミナー「がんの相談支援と情報提供(仮)」**共催：ファイザー株式会社<br>若尾文彦(国立がん研究センターがん対策情報センター) |
| | 15:00 | 15:50 | 50 | **PAP基礎講座③「小児がん」**　松本公一(国立成育医療研究センター小児がんセンター) |
| | 16:00 | 16:50 | 50 | **PAP基礎講座④「希少がん」**　川井章(国立がん研究センター中央病院 骨軟部腫瘍科) |
| | 17:00 | 17:50 | 50 | **PAP基礎講座⑤「高齢者のがん」**　長島文夫(杏林大学医学部腫瘍内科学) |
| | 18:00 | 18:50 | 50 | **PAP基礎講座⑥「がんのリハビリテーション」**　辻哲也(慶應義塾大学医学部 リハビリテーション医学教室) |
| 2/20 (土) | 10:00 | 10:50 | 50 | **PAP特別企画①「Patient empowermentのための多職種連携」**<br>上野直人(The University of Texas MD Anderson Cancer Center) |
| | 11:00 | 11:50 | 50 | **PAP基礎講座⑦「がんの疼痛診療」**　松岡弘道(近畿大学医学部内科学心療内科部門/近畿大学病院緩和ケアセンター) |
| | 13:30 | 14:20 | 50 | **PAPメディカルセミナー「COVID-19ががん診療に与えた影響(仮)」**共催：ファイザー株式会社<br>佐々木治一郎(北里大学 医学部附属新世紀医療開発センター 横断的医療領域開発部門臨床腫瘍学) |
| | 15:30 | 16:20 | 50 | **PAP基礎講座⑧「ACP(アドバンス・ケア・プランニング)」**　木澤義之(神戸大学) |
| | 16:30 | 17:20 | 50 | **PAP特別企画②「PMDA hour」**　藤原康弘(医薬品医療機器総合機構) |
| | 17:30 | 18:20 | 50 | **PAP特別企画③「COVID-19とがん医療」**<br>佐々木治一郎(北里大学 医学部附属新世紀医療開発センター 横断的医療領域開発部門臨床腫瘍学) |
| 2/21 (日) | 8:40 | 9:30 | 50 | **PAP応用講座①「治験を含む臨床試験の枠組みについて」**　藤原紀子(東京大学医科学研究所附属病院 緩和医療科) |
| | 9:40 | 10:30 | 50 | **PAP応用講座②「臨床試験と倫理指針について」**　竹下啓(東海大学医学部基盤診療学系医療倫理学領域) |
| | 10:40 | 11:30 | 50 | **PAP応用講座③「ガイドラインにおけるクリニカルクエスチョンとは」**<br>佐々木治一郎(北里大学 医学部附属新世紀医療開発センター 横断的医療領域開発部門臨床腫瘍学) |
| | 14:30 | 15:20 | 50 | **PAP応用講座④「グループディスカッション(1)」**<br>佐々木治一郎(北里大学 医学部附属新世紀医療開発センター 横断的医療領域開発部門臨床腫瘍学)<br>番匠章子(北里大学北里研究所病院・がん看護専門看護師)<br>前田実花(北里大学病院 Human Research Protections 室／薬剤部) |
| | 15:30 | 16:20 | 50 | **PAP応用講座⑤「グループディスカッション(2)」**<br>佐々木治一郎(北里大学 医学部附属新世紀医療開発センター 横断的医療領域開発部門臨床腫瘍学)<br>番匠章子(北里大学北里研究所病院・がん看護専門看護師)<br>前田実花(北里大学病院 Human Research Protections 室／薬剤部) |

※都合によりプログラムが変更になる場合があります。あらかじめご了承ください。　※PAPはWEB(Zoom)で配信されます。
※学術集会本会のセッションも、18日から4日間、一部を除いて聴講できます。また学会終了後(3月1日～31日)にもWEBで聴講できる予定です。

## 応募方法

下記URLまたはQRコードよりご応募ください

**https://reg-cloud.com/jsmo2021pap/Entry/RegTop.aspx**

**応募期間**　2020年11月4日(水)正午～2021年1月29日(金)正午

**募集人数**　500人(原則先着順)　ただし3日目午後に開催の応用講座グループディスカッションは60人限定

**参加方法**　申込みの受付、参加費の入金を確認しましたら、後日、学術集会WEB視聴ページURLおよび視聴用ID・パスワードをご案内します。
参加費(1,000円)はクレジット決済をお願いいたします。

**応募基準**　第18回日本臨床腫瘍学会学術集会PAPの開催趣旨を理解し、注意事項を遵守いただける患者、家族、市民が対象です。ただし、以下に該当する団体に所属、または個人として該当する場合には対象となりません。
●特定の医療機関、医師を支持、あるいは助成を受けている ●承認、未承認にかかわらず、特定の治療法を支持、推進している
●特定の健康食品、健康器具等を推奨、販売している ●特定の政治団体、宗教等を支持、あるいは助成を受けている ●反社会勢力との関わりがある
＊以上の項目は、個人の信教の自由、及び政治活動の自由を妨げるものではありません。

**注意事項**

①WEB開催でZoom機能を使用します。利用できる環境をご自身でご準備ください。技術的なサポートはいたしません。 ②PAPセッションではZoomウェビナー機能を使用し、講師への質問はQ&Aで受け付ける予定ですが、進行を妨げるような質問はお控えください。 ③学術集会本会プログラムを聴講される場合、発表者・医療従事者への質問は禁止です。 ④画面のスクリーンショット、動画収録、音声録音は禁止です。
⑤薬機法の「広告の制限」により、企業共催セミナーには参加できません。 ⑥参加にあたっての注意事項をお伝えするオリエンテーションを必ず視聴してください。
上記①～⑥を遵守いただけない方は、申込み手続き完了後であっても参加できなくなる場合があることをご了承ください。

お問合せ：一般社団法人全国がん患者団体連合会　pap2021@zenganren.jp
返信にお時間をいただく場合があります。ご了承ください。

# 小児とAYA世代のがん患者の妊孕性温存への支援を求める要望書




三原じゅん子厚生労働副大臣への要望書手交（2020年11月25日）

小児とAYA世代の妊孕性温存治療に要する費用の保険適応や助成制度の創設等の経済的支援、医療機関の整備、情報提供、相談支援（意思決定支援）、精神心理的な支援を行うことを要望

令和２年11月25日

厚生労働大臣　田村　憲久　様
厚生労働副大臣　山本　博司　様
厚生労働副大臣　三原　じゅん子　様
厚生労働大臣政務官　大隈　和英　様
厚生労働大臣政務官　こやり　隆史　様

一般社団法人全国がん患者団体連合会（全がん連）
小児がん患者団体有志
AYAがん患者団体有志

**小児とAYA世代のがん患者の妊孕性温存への支援を求める要望書**

がん医療の進歩に伴い、がん患者の治癒や生存期間の延長が期待できるようになってきましたが、治療によっては妊娠するために必要な力である「妊孕性」（にんようせい）が失われてしまう場合もあり、がん患者が子どもをもつことを希望している場合には、治療で妊孕性が失われてしまうことによる身体的・精神的な苦痛は大きなものがあります。特に、小児とAYA世代（思春期・若年成人）のがん患者は人生の成長期にあたり、精神的・社会的な基盤も十分に確立されていない時期にがん罹患と治療を経験することに加えて、妊孕性も失われてしまうことは精神的・社会的に大きな苦痛を伴うことになります。

日本癌治療学会「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン」では、「がんサバイバーのquality of life（QOL）向上を志向して、妊孕性消失が予想されるがん領域における小児、思春期・若年がん患者に対する妊孕性温存に関する重要性を再認識する必要がある」としたうえで、男性については「化学療法前には精子凍結保存が推奨される」「勃起射精障害が起こる可能性が高い手術の場合には、神経温存手術が推奨される」、女性については「パートナーがいる場合、胚（受精卵）凍結保存が推奨される」「パートナーがいない場合、未受精卵子凍結保存が考慮される」「パートナーの有無にかかわらず、卵巣組織凍結保存は研究段階であるものの、胚（受精卵）または未受精卵子凍結保存までの時間的猶予がない場合や思春期前など排卵誘発が困難な場合、施行可能な施設において考慮される」などとされています。

しかし、妊孕性を温存するための生殖医療は現在保険適用となっておらず、全額自己負担となっているため、子どもをもつことを希望しているがん患者はがん治療に伴う経済的負担のみならず、生殖医療を受けるために大きな経済的負担を強いられる状況になっています。一方、生命にかかわる疾病を抱えての妊孕性温存には慎重な意思決定が必要となります。その際に、がん治療を行う医師と生殖医療を行う医師との医療連携が不足していたり、患者に対する情報提供が不足していたりすることで、温存可能であった妊孕性が温存されない場合や、患者が生殖医療を受けられたとしても、生殖医療の限界により妊娠に至らなかったり、生殖医療を受けられなかった、あるいは生殖医療を受けても児を得るに至らなかった患者への精神心理的な支援が十分に受けられない場合があることから、特に小児とAYA世代のがん患者とその家族は大きな負担を強いられています。

自治体によっては、このような状況にあるがん患者に対して、すでに公費による助成制度が行われていますが、支援が行われていない自治体との格差が拡がっている状況にあります。以上の状況に鑑み、がん患者、特に小児とAYA世代のがん患者が子どもをもつことを希望する場合の選択肢を増やすため、以下の要望をいたします。

記

- 小児とAYA世代の妊孕性温存治療に要する費用の保険適応や助成制度の創設など、経済的支援を行うこと。
- 妊孕性の温存に関する適切な生殖医療が行われるよう、医療機関、並びに、医療機関同士でのネットワーク体制を整備すること。
- 妊孕性の温存に関する情報提供、相談支援（意思決定支援）、精神心理的な支援が適切に行われるよう、対策を講ずること。

以上

# 小児とAYA世代のがん患者の妊孕性温存への支援を求める要望書（NHKニュース）

NHK おうちで学ぼう！ for School　新型コロナ ニュース 番組表 NHKプラス 受信料の窓口

NEWS WEB 天気 動画 News Up 特集 スペシャルコンテンツ NEWS WEB EASY

新着 | 社会 | 気象・災害 | 科学・文化 | 政治 | ビジネス | 国際 | スポーツ | 暮らし | 地域

注目ワード 新型コロナウイルス 新型コロナ 国内感染者数 新型コロナ 経済影響 気象 オリンピック・パラリンピック ▶もっと見る
医療 環境



## 若いがん患者にも子ども授かる可能性を 患者団体が支援求める

2020年11月25日 18時37分

若い世代のがん患者はがんの治療後に生殖機能が失われることがあり、がんの治療とともに、将来子どもを授かる可能性を残す生殖医療を受けられるようにすることが課題となっています。

全国のがん患者会でつくる団体などは、卵子や精子の凍結保存などへの保険適応や相談支

あなたの天気・防災

気象 データマップ

鉄道運行情報

NHK+ 番組をPC・スマホから（同時配信・見逃し配信）

ニュースを検索 検索

ソーシャルランキング

この2時間のツイートが多い記事です

1




NHKニュース（2020年11月25日）より

令和 2 年 11 月 27 日

内閣総理大臣　　菅　義偉 様
厚生労働大臣　　田村 憲久 様
経済再生担当大臣　西村 康稔 様

一般社団法人全国がん患者団体連合会（全がん連）
理事長　天野　慎介

# 新型コロナウイルス感染症拡大に伴う緊急要望書

はじめに、新型コロナウイルスの感染拡大が進む中、日々医療の最前線で治療に尽力されている医療従事者の皆様、保健所職員と関係省庁の皆様、並びに私たちの生活を支えている業務関係者の皆様に、心から敬意と感謝を申し上げます。また、感染により亡くなられた方々に謹んでお悔やみを申し上げるとともに、罹患された全ての皆様に対し１日も早いご回復をお祈り申し上げます。

新型コロナウイルス感染拡大の防止に向けては、これまでもクラスター対策や医療体制の強化、並びに、人と人との接触機会の低減を組み合わせた対策などを講じ、感染拡大の抑制が図られてきました。しかし、新規感染者と重症者数の増加傾向が顕著になってきており、各地で医療提供体制がひっ迫し、崩壊の危機にあるとされています。

これらの影響は私たちがんの日常医療にも及びつつあり、こうした状況が続くと、医療者の疲弊はもとより、がん治療の中止や延期、検診を含めた受療の差し控えなどによるがん患者の重症化なども懸念されます。また、感染対策の強化と感染症拡大の影響により社会経済活動で影響を受ける人々が生じてきており、今後は、経済的な困窮を理由に治療を中止、あるいは変更せざるを得ない患者も出てくることが懸念されます。

新型コロナウイルス感染症の拡大や経済困窮によって失われる命、また最前線で働く医療従事者や介護従事者、保健所職員などの命も、一人一人がかけがえのない大切な国民の命です。それぞれの命を救うため、以下の対策を速やかに強化してくださるよう要望いたします。

記

- 医療体制のひっ迫を避けるため、感染対策を強化するとともに、外科手術や検査、オンライン診療の適切な実施と拡充など、がん患者を含む命に関わる疾病の患者が、必要な時に必要な医療が受けられる体制を守るための施策を速やかに進めてください。また、様々な感染予防の対策にも関わらず、医療提供体制がひっ迫した状況に陥り、やむを得ず限られた医療資源の選択をせざるを得ない場合に恣意的な判断が行われることがないよう、必要な施策を実施してください。
- コロナ診療のための病床確保のために、がん患者を含む命に関わる疾病の患者が転院せざるを得ない状況を回避するために、必要な施策を実施してください。
- 新型コロナウイルス感染症の拡大や、これに伴う経済的な影響を受ける人への救済策の拡充、助成など経済支援策の継続を速やかに検討してください。
- 保健所を含む地域の医療体制の人的、予算的強化を速やかに検討してください。

以上

# 新型コロナウイルス感染症拡大に伴う緊急要望書（NHKニュース）




NHKニュース（2020年11月29日）より

# 緊急オンラインディスカッション
# コロナ下の日本のがん診療・米国のがん診療
## 2020.12.30 WED 22:00-23:30



テキサス大学MDアンダーソン
がんセンター乳腺腫瘍内科 教授

**上野 直人** 氏



がん研有明病院 副院長
乳腺センター長
感染症科部長

**大野 真司** 氏



CSRプロジェクト
理事長

**桜井 なおみ** 氏



北里大学病院 副院長
集学的がん診療センター
センター長

**佐々木 治一郎** 氏



福島県立医科大学附属病院 副院長
福島県立医科大学腫瘍内科学 教授

**佐治 重衡** 氏



昭和大学保健医療学部
看護学科 教授

**渡邊 知映** 氏

YouTube にてライブ配信

https://youtu.be/rBFF05nGYSg

収録動画は全国がん患者団体連合会の
YouTubeチャンネルでも後日配信予定



司会　全国がん患者団体連合会 理事長

**天野 慎介**

主催　一般社団法人 全国がん患者団体連合会

# 緊急ディスカッション「コロナ下の日本のがん診療・米国のがん診療」に関する報道（NHKニュース）

NHK おうちで学ぼう！ for School 新型コロナ ニュース 番組表 NHKプラス 受信料の窓口

NEWS WEB 天気 動画 News Up 特集 スペシャルコンテンツ NEWS WEB EASY

新着 | 社会 | 気象・災害 | 科学・文化 | 政治 | ビジネス | 国際 | スポーツ | 暮らし | 地域

注目ワード 新型コロナウイルス 新型コロナ 国内感染者数 新型コロナ 経済影響 気象 オリンピック・パラリンピック ▸もっと見る
医療 環境

LIVE
田村厚生労働相会見




## コロナ禍でのがん診療 シンポジウムで厳しい現状報告

2020年12月31日 13時57分

新型コロナウイルスの感染拡大で影響を受けているがんの診療について考えるシンポジウ

あなたの天気・防災

気象 データマップ

鉄道運行情報

NHK+ 番組をPC・スマホから（同時配信・見逃し配信）

ニュースを検索 検索

ソーシャルランキング

この2時間のツイートが多い記事です

1 

NHKニュース（2020年12月31日）より

資料９

令和２年度　第４回沖縄県がん診療連携協議会患者会報告

NPO パンキャンジャパン沖縄支部
令和２年 11 月～令和３年１月　活動報告

■患者会サロン　～パープルサロン～
沖縄県内のコロナ感染状況を考慮し、開催を見合わせている。

■電話相談
沖縄県がんサポートブックを読んでの連絡が２件。
相談内容：治療方法・セカンドオピニオン
相談者：家族

■リレーフォーライフ沖縄うらそえ 2020 への参加
令和２年 11 月 10 日・11 日開催
沖縄支部活動内容を画像配信

■令和２年度沖縄県「がん教育総合支援事業」への参加を呼びかけ
患者会会員１名が参加　⇒　12 月に某中学にて「がん教育」の講演を実践された（新聞記事参照）

■パンキャンジャパン全国各支部「オンラインセミナー」への参加案内
北海道支部：
11 月 15 日（日）「膵がん教室」+交流会
「膵臓がんの集学的治療について～手術療法と経過観察」
12 月 12 日（日）講演会
「膵がん患者と家族が治療をしながら大切にしたいこと」
東京本部：
12 月 26 日（日）
「化学療法～ゲノム医療へ+セカンドオピニオンの受け方」
広島支部：
12 月 23 日（日）すい臓がん勉強会 in 広島
「膵癌の診断と内視鏡を用いた治療」
支部長会議での報告：沖縄県からの参加者もあり、熱心に質問をされていた。

■今後の沖縄支部活動
オンライン+対面での活動
膵がん教室　患者会サロン　市民公開講座

LiFE くらし 月～木曜日に掲載

# がん教育 足りぬ講師



外見からは障がいや疾患があることが分かりづらい人のための「ヘルプマーク」を紹介する上野浩司さん＝18日、那覇市の沖縄尚学高校・付属中学校

がんに関する正しい情報や命の大切さを子どもたちが学べるよう、がん対策推進基本計画に基づいて始まった「がん教育」。文部科学省は、教員による授業だけでなく、がん患者や家族、遺族ら当事者や医療者による授業を取り入れるよう勧めている。しかし問題は、そうした講師の不足だ。沖縄県教育委員会は文科省から受託した「がん教育総合支援事業」の一環で本年度、外部講師の養成に乗り出した。一方、全国がん患者団体連合会（全がん連）は独自のインターネット講座を開き、修了者と学校の橋渡しを図っている。

## 子へ当事者や医療者が授業

「黄疸が出て、ミニオンズか上野かというくらい真っ黄色になりました」。18日、那覇市の沖縄尚学中学校3年生約260人を対象に2回に分けてあった「いのちの授業」。沖尚高の地学教諭・上野浩司さん（61）が、がん発覚前の体調不良について語った。

上野さんが膵臓がんの診断を受けたのは2年前の夏。その時点で肝臓への転移があり、最も重い進行度の「ステージ4」から、抗がん剤治療や患部の切除手術などを経て復職した。直近の検査で腫瘍マーカーの数値が上昇していたため、現在は再発がないか再検査を待つ身だが「特に怖くない。再発しても、がんと共生していこうと思う。死ぬ瞬間まで一生懸命生きたい」と心境を明かした。

上野さんは、県教委が11月末の2日間実施した「がん教育外部講師のためのオンライン研修」を受けたばかり。研修は文科省が示すガイドラインを踏まえながら、先進的に「いのちの授業」に取り組むNPO法人がんサポートかごしま（鹿児島市）のプログラムを参考に組み立てられたもの。腫瘍内科医や大学教授らが講義を担い、全がん連関係者がワークショップを進行した。



がん経験者の上野浩司さんが中学3年生を対象に実施した「いのちの授業」。生徒たちは70分間、聞き入った

受講したのは県内のがん患者や体験者、医療従事者ら15人。酒やたばこはがんのリスクを高めるとしても、それだけが原因だと思い込ませてはいけないことや、子ども自身や家族が治療中だったり、身近な人をがんで亡くしたりした場合の配慮などを学んだ。

不安をあおるような描写や表現は避ける。自分の体験が全ての患者や家族に当てはまるわけではない。上野さんも「こうした研修の注意点が役立った」と手応えを語り「子どもたちの中には『がんは不治の病』といった誤解がたくさんあると感じたので、導うんだよと教えていきたい」と先を見据えた。

授業を受けた與那城志織さん（15）は「一生懸命生きるという上野先生の言葉に感動した。家族には生活習慣に気を付け、検診を受けることが大事だと伝えたい」と語った。

沖尚中の取り組みは、上野さんが元々教員だったことから、スムーズに進んだ側面がある。外部講師による授業は、県内で広がっていくのか。がん教育を担当する県教育庁保健体育課は「文科省からの委託は2年目だが、単年度事業なので来年度以降の実施は未定」と説明しており、継続した講師の養成やスキルアップは課題として残る。

## 学校と患者つなぐ

一方、全がん連が開いているネット講座（eラーニング）では、がんに関する統計や、がんができる仕組み、基本的な治療の流れ、外部講師としてがん教育に求められるポイントなど八つのテーマで学ぶ。講師としての知識を得て、テストに合格した場合、希望すれば修了者として全がん連のサイトで公表する。

患者らはがん教育に役立ちたいと思っても方法を知らず、逆に学校側は誰に依頼すればいいのか分からない。リスト公表は、依頼したい学校と講師のマッチングを図る。これまでに計約300人の患者や家族、遺族が登録されている。ネット講座は2022年末まで無料で続ける予定だ。

ただ、新型コロナウイルスの感染拡大で春以降、がん経験者による授業は延期やキャンセルが相次いだ。ようやく再開の動きも出てきたが、全がん連事務局長で乳がん経験者の三好綾さん（45）は「対面なら、感染症対策が必須。オンラインなら、コミュニケーションに限界があるが、離島など訪問しにくい地域でも授業ができる」と言う。

新しい学習指導要領に基づき、21年度から中学校、22年度から高校でがん教育が全面的に実施される予定。がん教育に詳しい日本女子体育大の助友裕子教授は「全ての小中学生に1人1台のパソコンを整備する『GIGAスクール構想』が進んでいるので、学校も講師もオンラインの授業を積極的に検討してほしい」と話した。

### がん教育の講師の心構え

- 感情に流されず、役立つ体験を話す
- 科学的根拠のある情報を紹介する
- 専門用語や、怖がらせる写真、動画を使わない
- 自身や家族が治療中だったり、がんで身近な人を亡くしたりした子どもに配慮する
- 子どもが動揺した際の対応を打ち合わせておく

※全国がん患者団体連合会の取材から作成

## 県教委 人材を育成 ■ 患者団体 独自の講座

資料１０

文部科学省委託事業　令和２年度沖縄県「がん教育総合支援事業」事業報告

１　趣　旨

学校におけるがん教育の充実を図るためには、がんに関する正しい知識と正しい認識、命の大切さについて正しく理解させ、深めることが必要であることから、本県では、文部科学省委託「がん教育総合支援事業」を実施する。

２　事業内容

（１）がん教育沖縄県連絡協議会の開催
（２）がん教育研修会の開催
（３）がん教育教材検討委員会（モデル校による取り組み）
（４）がん教育外部講師養成プログラム策定委員会

３　実施内容

（１）連絡協議会について（年２回開催予定）

がん教育の推進を図るための「がん教育に関する計画」に対し指導・助言を行う

ア　構成員　　医師２人　県保健医療部１人　県教育委員会４人
沖縄県がん患者会連合会１人　総合教育センター研究主事２人　モデル校担当教諭３人・校長３人

イ　第１回連絡協議会

日時　令和２年６月２４日（火）１４:３０～１６:３０　県立図書館ホール

○「がん教育に関する計画の作成・検討」
・学校におけるがん教育の課題の把握
・がん教育に関する支援体制と方針の協議
○「がん教育研修会」について
○「がん教育教材検討」について
○「がん教育モデル校」における取り組みについて
○「がん教育外部講師養成プログラム」策定について

ウ　第２回連絡協議会（がん教育に関する計画の検証・成果報告）

日時　令和３年１月20日（水）１４:３０～１６:３０　県庁13階　第１会議室

○「がん教育研修会」について
○「がん教育教材検討」の成果について
○「がん教育モデル校」における取り組みについて
○「がん教育外部講師養成プログラム」策定・実施について

（２）がん教育研修会について

学校教育を通じてがんについて学ぶことにより、健康に対する関心を持ち、正しく理解し、適切な態度や行動が出来る児童生徒を育成し、がん教育を進めていく。

教職員及び外部指導者等を対象にした「がん教育研修会」を開催し、効果的ながん教育の在り方について研修を行う。

ア　日時

令和２年７月２８日（火）１３：３０～１５：４０

イ　対象

小･中･県立学校の保健体育担当教諭、保健主事、その他の教職員、各市町村教育委員会担当指導主事、各教育事務所担当指導主事、外部講師によるがん教育に関心のある方（医師・学校医・がん患者・経験者等）

ウ　研修方法

Web 会議システム ZOOM を活用した研修

エ　内容

（ア）行政説明　県教育庁保健体育課

（イ）講義　　「学校におけるがん教育の考え方・進め方」

講　師　　聖心女子大学文学部　　教授　　植田　誠治　氏

（3）がん教育教材検討委員会（年３回）

がん教育教材の効果的な指導方法を検討し、指導参考資料の検討・作成を行う。

ア　構成員　　医師１人　モデル校担当教諭３人　沖縄県がん患者会連合会１人

保健体育代表教諭３人　　総合教育センター研究主事２人　　県教育委員会２人

イ　（ア）第１回がん教育教材検討委員会　日時場所：令和２年８月 26 日(金)15:00～17:00

〇がん教育支援事業に関する沖縄県連絡協議会要項の確認

〇令和元年度の取り組み

〇小・中・高学習指導要領におけるがん教育の位置づけ

〇教材検討のグループ編成及び教材検討

（イ）第２回がん教育教材検討委員会　日時場所：令和２年９月 11 日(金)15:00～17:00

〇モデル校における公開授業・検証授業について

〇小・中・高各グループ作成の指導案検討

・モデル校の生徒の実態

・学習内容の絞り込み

・指導の工夫（教材の選定）

（ウ）第３回がん教育教材検討委員会　日時場所：令和２年 10 月９日(金)15:00～17:00

〇模擬授業（各モデル校：15 分発表＋10 分協議）

（指導・助言）琉大がんセンター：増田先生　がん患者会連合会：又吉氏

泊高等学校教頭: 大城先生

・那覇市立真地小学校発表⇒指導・助言

・北中城村立北中城中学校⇒指導・助言

・県立南部工業高等学校⇒指導・助言

（4）がん教育外部講師養成プログラム策定委員会（年１回予定⇒2 回へ変更）

学校におけるがん教育において、外部講師として活用が考えられる地域の専門家（がん経験者や医療従事者等）を養成するプログラムの検討を行う。

ア　構成員　　一般社団法人全国がん患者団体連合会理事長・副理事長・事務局各１人計３人

沖縄県がん患者会連合会副会長・事務局各１人　計２人

医師１人　県教育委員会１人

（ア）　第１回外部講師養成プログラム策定委員会

○説明事項（事業計画、プログラム策定委員会について）

○外部講師養成プログラム検討　（対象者、募集方法、他府県の取組）

○研修内容（講義、ワークショップ、実施時期）

○外部講師リストへの掲載方法

（イ）　第２回外部講師養成プログラム策定委員会

○プログラム研修方法の決定

・web 会議システム ZOOM を活用したオンライン研修

○プログラムの内容の決定（ベース：「NPO 法人がんサポートかごしま」プログラム）

・日時：(1 日目）令和２年 11 月 28 日(土)午後 13:00～17:00

(2 日目）令和２年 11 月 29 日(日)午後 10:00～17:00

・内容：講義①：「学校におけるがん教育」について

講義②：「沖縄県のがん教育の取り組み」

講義③：「こんな風にがん教育やっています」

講義④：「がんの知識をどんな言葉で伝えればわかりやすいか」

講義⑤：「オンライン授業に対応するために気をつけたいこと」

ワークショップ①：「話したいことを整理してみよう」

ワークショップ②：「自分の体験をみんなの前で伝える練習　３人１組」

ワークショップ③：「自分の体験をみんなの前で伝えてみよう」

講義⑥：「外部講師研修会に参加した皆さんに期待すること」

○講師の選定・依頼方法について決定

○受講者募集・広報について決定

（５）がん教育外部講師のためのオンライン研修会

学校で行われるがん教育において、がんそのものの理解やがん患者に対する正しい認識を深めるために、がんの専門家（外部講師）の活用が重要である。そこで、がん教育外部講師養成プログラム策定委員会から提案のあったプログラムに基づき、外部講師として活用が考えられる地域の専門家（がん経験者や医療従事者等）から受講者を募集し、外部講師の養成を行う。

ア 日時

(1 日目）開場：12：45　講義：令和２年 11 月 28 日(土)午後 13:00～17:00

(2 日目）開場：　9：40　講義：令和２年 11 月 29 日(日)午後　9:55～17:00

イ　対象

沖縄県内在住のがん患者・がん経験者

ウ　研修方法

Web 会議システム ZOOM を活用した研修

エ　内容

（ア）1 日目

○講義①　「学校におけるがん教育について」

講　師　　聖心女子大学文学部　　教　授　　植田　誠治

○講義②　「沖縄県のがん教育の取り組みについて」

講　師　　沖縄県教育庁　保健体育課　指導主事　　奥間　あさみ

○　講義③　「こんな風にがん教育やっています　～がん経験者の立場から～　」

講　師　一般社団法人全国がん患者団体連合会理事長　天野　慎介

副理事長　松本　陽子

NPO 法人がんサポートかごしま　副理事長　野田　真記子

○　講師の先生方に質疑・応答　外部講師についての疑問や不安を聞いてみよう

座　長　　NPO 法人がんサポートかごしま　　理事長　三好　綾

（イ）2 日目

○講義④　　「がんの知識をどんな言葉で伝えればわかりやすいか」

講　師　帝京大学医学部 内科学講座　帝京大学医学部附属病院 腫瘍内科

准教授　渡邊　清高

○講義⑤　　「オンライン授業に対応するために気をつけたいこと」

～コロナ禍での外部講師対応の方法～

講　師　　NPO 法人がんサポートかごしま　理事長　三好　綾

事務局　牧元　洋子

○講師に質問・意見交換　進 行　沖縄県教育庁保健体育課　指導主事　奥間　あさみ

○ワークショップ①　「話したいことを整理してみよう」

ワークショップ②　「自分の体験をみんなの前で伝える練習～3 人 1 組」

ワークショップ③　「自分の体験をみんなの前で伝えてみよう」

講　師　一般社団法人全国がん患者団体連合会理事長　天野　慎介

副理事長　松本　陽子

NPO 法人がんサポートかごしま　　理事長　三好　綾

副理事長　野田　真記子

事務局　牧元　洋子

○講義⑥　　「外部講師養成研修会に参加した皆さんに期待すること」

講　師　　日本女子体育大学体育学部　健康スポーツ学科　教授　助友 裕子

4　他機関との連携等

（1）第 19 回沖縄県健康教育研究大会でのがん教育の実践発表・授業研究

ア　日　時　令和３年２月５日（金）

イ　場　所　オンライン研修会

ウ　対象者　小学校・中学校・高等学教職員、学校三師、学校給食会職員、教育事務所・市町村教育委員会関係職員、保育園・幼稚園関係者、学校安全ボランティア等関係者

（2）沖縄県がん診療連携協議会、同小児・ＡＹＡ部会への参加

（3）文科省主催研修会への参加

ア　がん教育シンポジウム

○日時　　令和２年１月 27 日（水）

○場所　　オンライン研修

○参加者　モデル校検証授業者　県教育庁指導主事

資料１２

2021 年 1 月 7 日
情報提供・相談支援部会
部会長　大久保礼子

# 令和 2 年度第 1 回がん相談支援センター相互評価報告書

## １．目的

県内複数のがん相談支援センターとの相互訪問において外部評価を受ける機会を創出し、評価内容をふまえ、改善案等の提言および実施とともにがん相談支援センターの質の担保を図る。

## ２．実施方法

（1）県内のがん相談支援センターの中から 1 か所を選定し、複数のがん相談支援センター構成員が訪問して、業務および運営等に関するヒアリングを実施する。

（2）評価指標は「がん相談支援センターPDCA 実施状況チェックリスト 2019 年作成版（全国部会作成版）」を使用する。チェックリストの全項目を、項目ごとに提示されている 3 段階で評価を行い、次にその 3 段階評価を点数化して合計点数で全体の達成度を測る。再掲を含む全部で 62 項目の指標 186 点満点とする。また、指標は達成すべき優先順位の目安として項目ごとに S・A・B・C に区分されている*。今回は S から C のすべての項目において評価を実施した。

*)S 項目：（全国一律に）特に優先的に取り組む項目、A 項目：（全国一律に）優先的に取り組むべき項目、B 項目：取り組むべき項目、C 項目：施設の実情などに合わせて可能な範囲で取り組むとよい項目

（3）訪問に係る費用はそれぞれの所属機関の負担とする。

## ３．実施日

令和 2 年 12 月 22 日（火）14 時～16 時 30 分

## ４．場所

琉球大学病院がん相談支援センターおよびがんセンター

## ５．プログラム

14:00～14:30　部署訪問によるヒアリングおよび見学
14:30～14:50　講評および意見交換
（1）訪問施設へのコメント、改善点
（2）チェック項目に対する要否
14:50～15:00　総括

６．参加者

| | 氏名 | 所属 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 1 | 傳道　聡子 | 県立中部病院 | がん相談支援センター　実務者 |
| 2 | 喜舎場利恵 | 県立中部病院 | がん相談支援センター　実務者 |
| 3 | 仲宗根　恵美 | 那覇市立病院 | がん相談支援センター　実務者 |
| 4 | 知念　隼史 | 那覇市立病院 | がん相談支援センター　事務 |
| 5 | 大久保礼子 | 琉球大学病院 | がん相談支援センター　実務者 |
| 6 | 山田　綾美 | 琉球大学病院 | がん相談支援センター　実務者 |
| 7 | 増田　昌人 | 琉球大学病院 | がん相談支援センター　責任者 |

７．結果

（1）琉大病院の総得点は 148 点（186 点満点）で、全体として 80%達成という結果になった。必須項目（S 項目・A 項目）においては高評価となっており、総評はおおむね達成できているという結果だった。

（2）未達成だった項目は、A 項目において 1 つ、C 項目において 5 つが評価 1 となった。

＊A 項目のうち改善を要する項目

「指標 41.対応した際の記録（音声データ等）とがん相談対応評価表等を用いて、定期的に相談対応のモニタリングを行っている」

評価 1：事例検討は行っているが、評価表を用いてのモニタリングは行っていない。

評価理由：モニタリングを行うためにがん相談の内容を録音できる環境が未整備で、録音にあたって相談者からの同意をとることなど、運営についても検討されていない。

（3）各項目の結果は、PDCA チェックリストを参照。

８．主な質問や意見

- 面談室の安全管理面から防犯ブザーなどの設置が必要ではないか。
- アピアランス支援の一環のウィッグ展示は、以前は廊下に設置したが面談室内に変更した。設置場所については、感染症対策と併せて検討が必要。
- 外来化療室など外来から介入依頼はどのタイミングで呼ばれるのか。予約が決まった時点で事前に連絡をもらえるのか。

  →琉大では、患者さんが来院したタイミングで看護師等から連絡を受け、在室時間など確認し訪問する。特に外来化療室では運用が周知されており、初回利用者については全例、がん相談員の面談を実施している。

・ 電子カルテ上の相談記録について、誰でも閲覧できるのか。どこでも閲覧可能か。
→相談支援センターのフォルダを作成。ロックをかけており、パスワードは相談員のみ共有している。電カル PC であればどの端末からでも閲覧可能。
・ 病院で実施されている患者満足度調査にがん相談センターの部署の項目を組み込んでもらうことは可能か。
→それぞれの病院で検討
・ 相談対応への質評価のための音声録音の整備状況はどうか。
→琉大のがん相談支援センターでは未整備。那覇市立病院、中部病院では医療安全の面から自動録音機能がついた固定電話を１つ用意している。録音については自動音声でアナウンスが流し、患者同意を得ている。

９．相互評価訪問スケジュール

那覇市立病院は今年度内、中部病院は次年度上半期での開催を検討することとなった。

１０．総括

各施設においてやるべきことを明瞭化し、がん相談支援センターでの設備に必要なことを情報提供・相談支援部会で検討し、がん診療連携協議会の議題として挙げていくことが求められる。

また、各施設による自己チェックを行い、チェックリスト自体に問題点がないかを併せて検討するように増田センター長より総括があった。

訪問時の様子






# がん相談支援センターPDCA実施状況チェックリスト2019年作成版（全国部会作成版）

対象施設名：琉大病院

| プロセス | | | | | | | 施策 | 講評 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| がん相談支援センター | | | | | | | 整備指針の内容[注1] | 質問、改善点、コメント等 |
| 必要な条件・状態 | 番号 | 優先順位 | 実施状況の案および例示 | 3段階評価の案および例示 | 2020年度実施状況 | 補足説明、コメント等 | | |
| その人にとってｱｸｾｽしやすい相談場所・相談の入り口がある<br><br>多様な相談先がある<br><br>複数の相談場所がある | 1 | A | 病院管理者およびがん相談支援センター管理者は、院内掲示や配布物（チラシ・診療案内・入院案内・院内広報誌等）、病院ウェブサイト等で、がん相談支援センターの窓口をわかりやすく提示し、それを定期的に見直している | 3：定期的（少なくとも１年おき）に見直しの機会を設けている<br>2：掲示をしているが、定期的な見直しの機会は設けていない<br>1：掲示できていない、掲示する予定である | 3 | 掲示場所、数など<br>・院内掲示（外来３か所）<br>・がんセンターウェブサイト<br>・各科外来で配布チラシ設置 | 院内の見やすい場所に相談支援センターによる相談支援を受けられる旨や、相談支援センターの場所、対応可能な時間帯についての掲示をする等、相談支援センターについて積極的に周知すること。<br><br>②情報提供について<br>コミュニケーションに配慮が必要な者や、日本語を母国語としていない者に対して、音声資料や点字資料等の普及や周知が不十分であること等が指摘されている<br><br>コ　医療関係者と患者会等が共同で運営するサポートグループ活動や患者サロンの定期開催等の患者活動に対する支援 | ▪看板や案内ボードの作成、設置場所どのようにしているか？<br>→看板は相談室入口横に設置。<br>→案内ボードは正面玄関入口等に設置した期間もあるが、共有スペースのため現在は撤去。 |
| | 2 | C | 病院管理者やがん相談支援センター管理者は、病院ウェブサイトのトップページからがん相談支援センターのページに直接いくことができるよう、サイトを構成している。 | 3：トップページからがん相談支援センターのページへのリンクが貼られている<br>2：がん相談支援センターのページはあるが、トップページからのリンクはない<br>1：がん相談支援センターのページがない | 2 | ・病院ウェブサイトからがんセンターリンク。がんセンターホームページ内に記載） | | |
| | 3 | C | 都道府県内の相談支援部会等の活動の一環として、地域の患者・家族・市民に対しての周知効果が見込まれる取り組み（例：センター外での出張がん相談・リレーフォーライフ等）に協力・参画している | 3：現在、協力・参画している<br>2：輪番制のため、現在、協力・参画していないが、協力実績や今後の協力予定がある<br>1：現在、協力・参画しておらず、協力実績や今後の協力予定もない。または、県全体（部会、行政、都道府県拠点等）として、地域向け周知・広報の取り組みが行われていない | 2 | 開催場所、開催数など<br>・今年度が地域活動ないが、過去に図書館まつりでの出張相談、リレーフォーライフ、ラジオ出演等に参加実績あり | | |
| | 4 | B | 病院管理者やがん相談支援センター管理者は、すべての利用者が直接アクセスできる専用回線や窓口、相談室を用意している | 3：がん相談支援センターの場所や連絡先が明瞭であり、相談のための環境面（電話相談専用回線・対面相談のための相談室等）も整備されている<br>2：がん相談支援センターの場所や連絡先が明瞭で、利用者がアクセスしようと思えばたどりつくことができる<br>1：がん相談支援センターの場所や連絡先が不明瞭で、利用者がアクセスしようと思ってもたどりつけない場合がある | 3 | | | ▪面談室兼相談員事務室であるが、面談使用時に、他職員は在席しているのか。患者がプライバシーを気にすることはないか。<br>▪面談時は扉を閉めずカーテンのみ。外へ声が漏れることはないか。<br>→パーテーション等で仕切り、声量にも配慮し対応し、今までトラブルはない。<br>▪面談室の安全管理面から防犯ブザーなどの設置が必要ではないか。<br>▪相談員不在時の対応について<br>→固定電話回線はPHSへ転送し持ち運び対応<br>→予約なし来室者への対応として、急ぎの場合の連絡先をドアに掲示している。<br>▪多職種（薬剤師や栄養士）との連携はどのようにしているか。<br>→面談室は他部門、多職種の方とも共有している。面談同席が必要な場合は対応を依頼することはあるが、緩和専任看護師との連携が多い。栄養士・薬剤師へ面談依頼することは少ない。 |
| | 5 | B | 病院管理者は、外国人や障害の関係でコミュニケーションに配慮が必要な患者に対応できる体制を病院として整え、それらの患者ががん相談支援センターを利用した場合に、相談員が対応（または既存の院内体制と連携・協働して対応）できるようにしている | 3：体制整備に取り組んだ結果、問題なく運用できている<br>2：体制整備に取り組んでいるものの、運用上の課題が残っている<br>例：一部の外国人や障害者への対応が困難等<br>1：体制整備に取り組んでいない | 2 | ・外国語通訳アプリは運用されている。視覚・聴覚障害への対応は未整備 | | ▪中部病院は、通訳者を事前に病院側で予約手配<br>▪那覇市立病院は、聴覚障害者に対し「かきぽんくん」を利用 |
| | 6 | A | ピアサポートの場をつくっている、またはピアサポートの提供が可能な場（患者会・患者サロン・ピアサポーターによる支援の場等）についての情報を提供することができる | 3：ピアサポートの提供が可能な場について情報収集し、希少がんや若年世代のがん等も含めて幅広く情報提供することができる<br>2：ピアサポートの提供が可能な場について情報収集し、主要ながんについては情報提供することができる<br>1：ピアサポートの提供が可能な場について情報収集していない | 2 | 開催場所、開催数など<br>・院内でピアサポートを実施。<br>・患者サロンを月１回開催<br>・主要な患者会に関する冊子等を配布 | | |
| 情報や助けを求めている人に気づく人が増える<br><br>適切な相談窓口につながる人が増える<br><br>院内・外へセンターの周知が行われる<br>・医療従事者（院内・外）が相談支援ｾﾝﾀｰの役割を知っている<br>・紹介元から紹介先へうまくつながれる（うまく連携がとれている） | 再掲(1) | A | 病院管理者およびがん相談支援センター管理者は、院内掲示や配布物（チラシ・診療案内・入院案内・院内広報誌等）、病院ウェブサイト等で、がん相談支援センターの窓口をわかりやすく提示し、それを定期的に見直している | 3：定期的（少なくとも１年おき）に見直しの機会を設けている<br>2：掲示をしているが、定期的な見直しの機会は設けていない<br>1：掲示できていない、掲示する予定である | 3 | | 院内の見やすい場所に相談支援センターによる相談支援を受けられる旨や、相談支援センターの場所、対応可能な時間帯についての掲示をする等、相談支援センターについて積極的に周知すること。<br><br>④相談支援センターについて周知するため、以下の体制を整備すること。<br>ア外来初診時等に主治医等から、がん患者及びその家族に対し、相談支援センターについて説明する等、診断初期の段階から相談支援センターの周知が図られる体制を整備すること。<br><br>イ　地域の医療機関に対し、相談支援センターに関する広報を行うこと。また、地域の医療機関からの相談依頼があった場合に受け入れ可能な体制を整備することが望ましい。 | |
| | 7 | B | 病院管理者やがん相談支援センター管理者は、以下の情報が患者・家族・市民に伝わるよう、対外的に明示するとともに、院内スタッフや地域の関係機関に対しても周知している<br>・自施設の患者以外の相談者にも対応していること<br>・相談は無料であること<br>・匿名での相談も可能であること<br>・本人の同意のないところで、相談内容が第三者（担当医含む）に伝わることがないこと<br>・整備指針で「相談支援センターの業務」として示されている相談内容に対応していること | 3：記載の5項目を対外的に明示し、患者・家族・市民、院内スタッフ、地域関係機関いずれに対しても周知している<br>2：記載の5項目を対外的に明示しているが、患者・家族・市民、院内スタッフ、地域関係機関の一部または全部に対する周知が不十分である<br>1：記載の5項目を対外的に明示しておらず、患者・家族・市民、院内スタッフ、地域関係機関いずれに対しても周知できていない | 3 | 掲示場所、数など<br>・チラシ、ウェブサイト、冊子などの媒体で、内容について明記周知している。 | | ▪相談記録の方法は？<br>→当院患者であっても相談者同意なければカルテ記載せず、がん相談員のみ閲覧可能な相談シート（日報を兼ねる）にのみ記録している。主治医等との共有が必要な場合は、同意を確認している。IDなし患者は相談シートのみ。 |
| | 8 | B | 病院管理者やがん相談支援センター管理者は、がん相談支援センターの周知・広報活動（対患者・家族・市民向け、対院内スタッフ向け、対地域の関係機関向け）について、組織的な検討を行なっている | 3：定期的（少なくとも１年おき）に検討している<br>2：必要に応じて随時検討している（定期的な検討の機会は設けていない）<br>1：検討していない | 3 | | | |
| | 9 | A | 病院管理者およびがん相談支援センター管理者は、がん相談支援センターの役割（質の高いがん相談支援に求められる基本姿勢「Core Values」を含む）や業務を、院内スタッフに対して周知する機会（例：新人オリエンテーション・医局会等）を定期的に設けている | 3：定期的（少なくとも１年おき）に実施している<br>2：必要に応じて随時実施している（定期的な機会は設けていない）<br>1：実施していない | 2 | 開催場所、開催数など<br>・過去には医局会等での周知実績、院内会議等での周知（不定期 | | |
| | 10 | A | 病院管理者およびがん相談支援センターの管理者は、がんの患者・家族等に対して、診断初期の段階から主治医等よりがん相談支援センターの案内がなされるよう院内の体制を整備している<br>（例：リーフレットや案内カードを渡しセンターを案内するよう、各診療科長を通じて全てのがん診療を担当する医師に依頼する等） | 3：体制整備に取り組んだ結果、問題なく運用できている<br>2：体制整備に取り組んでいるものの、運用上の課題が残っている<br>例：一部の診療科にしか浸透していない等<br>1：体制整備に取り組んでいない | 2 | 対応件数など<br>・初診時配布用リーフレットを作成し外来診察デスクに設置し運用を開始した | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 11 | C | 病院管理者や相談支援センターの管理者は、苦痛や課題を抱えている患者・家族が、必要に応じてがん相談支援センターにつながることができるよう院内の体制を整備している<br>（例：初診時や入院時にスクリーニングを行い、苦痛や課題の内容に応じて適切な部門・専門職につなぐしくみがある等） | 3：体制整備に取り組んだ結果、問題なく運用できている<br>2：体制整備に取り組んでいるものの、運用上の課題が残っている<br>例：一部の診療科にしか浸透していない等<br>1：体制整備に取り組んでいない | 3 | ・外来がん患者つらさのスクリーニングに相談支援センターへつなぐ項目がある<br>・入院患者は入退院支援スクリーニングの実施 | | ▪相談センターへの案内は、痛みのスクリーニングとは別にオリジナルで作成しているのか。<br>→看護部が主に使用するものでおそらくオリジナル。外来と入院で活用状況は異なるが、外来のフローチャートには相談員の連連絡先が記載されている。 |
| | 12 | C | 地域の関係機関（保健医療福祉機関・行政機関・図書館等）に対し、さまざまな方法（カンファレンス参加・講演会や勉強会の実施・挨拶回り・ポスターやチラシの配布等）でがん相談支援センターの役割・業務についての周知を図っている | 3：定期的（少なくとも１年おき）に行っている<br>2：必要に応じて随時行っている（定期的な機会は設けていない）<br>1：地域関係機関向けの周知活動を行っていない | 1 | | | ▪他院では地域連携室との共同で実施。（那覇市立毎年約20施設） |
| ・患者ｻﾛﾝの運営や協力をする<br>・患者会活動の支援をする | 再掲<br>(6) | A | ピアサポートの場をつくっている、またはピアサポートの提供が可能な場（患者会・患者サロン・ピアサポーター等）についての情報を提供することができる | 3：ピアサポートの提供が可能な場について情報収集し、希少がんや若年世代のがん等も含めて幅広く情報提供することができる<br>2：ピアサポートの提供が可能な場について情報収集し、主要ながんについては情報提供することができる<br>1：ピアサポートの提供が可能な場について情報収集していない | 2 | | 相談支援に関し十分な経験を有するがん患者団体との連携協力体制の構築に積極的に取り組むこと。<br><br>コ　医療関係者と患者会等が共同で運営するサポートグループ活動や患者サロンの定期開催等の患者活動に対する支援 | |
| | 13 | B | 患者会の運営支援（運営上の相談への対応、講演会開催への協力等）を行っている | 3：定期的（少なくとも１年おき）に行っている<br>2：必要に応じて随時行っている（定期的な機会は設けていない）<br>1：運営支援を行っていない | 3 | ・部会活動を通じた会議や講演会の共同開催 | | |
| | 14 | C | さまざまな方法（ポスター・チラシ・病院ウェブサイト・がんサポートブック「地域の療養情報」・院内スタッフへの周知活動等）で患者サロンや患者会についての周知を図っている | 3：さまざまな方法で周知を行っている<br>2：周知を行っているが、周知方法が限定的である<br>1：周知を行っていない | 3 | ・ポスター院内掲示、参加者への案内郵送、がんセンターウェブサイトでの周知等 | | |
| 相談対応の質が担保されている<br>・（相談員が）相談者のがんや状況の理解を助けることができる<br>・（相談員が）相談者に適切な情報や支援を通じてエンパワメントすることができる<br><br>相談対応の質が担保されている<br>・困りごとの本質を見極め、困りごとに対する術や情報を提供できる<br><br>相談員間、相談支援センター間で、起きている課題の共有や解決法の情報共有ができる | 15 | B | 国立がん研究センター主催の相談員研修（Eラーニング・集合研修）を受けている | 3：専従・専任以外も含め複数の相談員が基礎研修修了後、継続的に研修を受講している<br>2：専従・専任の相談員のみが基礎研修修了後、継続的に研修を受講している<br>1：専従・専任の相談員のみが基礎研修を修了している（継続研修は未受講） | 2 | ・継続的に研修受講<br><br>'※相談支援センター相談員は専従・専任相談員２名のみのため、評価２（以下Q15-18も同様） | ⑦　相談支援センターの支援員は、Ⅳの2の（3）に規定する当該都道府県にある都道府県拠点病院が実施する相談支援に携わる者を対象とした研修を受講すること。<br><br>サ　相談支援に携わる者に対する教育と支援サービス向上に向けた取組 | |
| | 16 | B | 院内のキャンサーボード・勉強会・研修会・事例検討会・カンファレンス・会議等に参加している | 3：専従・専任以外も含め複数の相談員が参加している<br>2：専従・専任の相談員のみが参加している<br>1：参加していない | 2 | ・院内委員会会議、カンファレンス、研修会へ参加 | | |
| | 17 | B | 都道府県やブロックで開催されている相談員研修、地域相談支援フォーラム、事例検討会等に定期的に参加している | 3：専従・専任以外も含め複数の相談員が定期的（少なくとも１年おき）に参加している<br>2：専従・専任の相談員のみが定期的（少なくとも１年おき）に参加している<br>1：専従・専任の相談員のみが都合が合う場合に参加している | 2 | ・毎年すべての相談員（2名）が参加。 | | |
| | 18 | A | 基本計画や整備指針等でがん相談支援センターに新たに求められている事項や業務（例：ゲノム医療・希少がん・AYA・生殖機能等）に関連する研修（Eラーニング・集合研修）に参加している | 3：専従・専任以外も含め複数の相談員が参加している<br>2：専従・専任の相談員のみが参加している<br>1：参加していない | 2 | ・継続研修（Eラーニング受講） | | |
| | 19 | A | 病院管理者およびがん相談支援センターの管理者は、相談員に対し継続的な学習の機会を業務の一環とみなし、参加を促している<br>（例：研修参加や認定がん専門相談員の認定取得を促す、必要経費の支出、不在時職務代替者の調整等） | 3：専従・専任以外も含め複数の相談員に対し、基礎研修修了以降も、継続的な学習の機会を業務の一環とみなしている<br>2：専従・専任の相談員のみ、基礎研修修了以降も、継続的な学習の機会を業務の一環とみなししている<br>1：専従・専任の相談員のみ、基礎研修修了までは学習の機会を業務の一環とみなしている<br>（それ以降の研修受講・自己研鑽は業務外・自費扱い） | 3 | ・研修参加励行、必要経費補助や代休調整あり。 | | |
| | 20 | B | 病院管理者やがん相談支援センターの管理者は、がん相談支援センター内に相談対応の質向上のための取り組みをしている者（例：認定がん専門相談員）を配置している | 3：複数名配置している<br>2：１名配置している<br>1：配置していない | 3 | ・認定がん専門相談員２名在籍 | | |
| | 21 | **都道府県拠点A**<br>地域拠 | 病院管理者やがん相談支援センターの管理者は、がん相談支援センター内に相談員指導者研修を修了した者を配置している | 3：複数名配置している<br>2：１名配置している<br>1：配置していない | 2 | | | |
| | 22 | B | 【都道府県拠点】<br>都道府県内で相談員研修を定期的に企画・開催している | 3：都道府県拠点病院だけでなく複数の病院が企画に参画する形で、定期的（少なくとも１年おき）に開催している<br>2：都道府県拠点病院のみが企画する形で、定期的（少なくとも１年おき）に開催している<br>1：定期的には開催していない、または開催していない | 3 | ・県内拠点病院と協同し年３回の持ち回り開催方式で、必ず年１回は主催開催 | | |
| | 23 | B | がん相談支援センター内でカンファレンスや事例検討会を開催し、課題の共有や解決策の検討を行っている | 3：定期的（少なくとも毎月）に行っている<br>2：必要に応じて随時行っている（定期的な機会は設けていない）<br>1：課題共有や解決策検討の機会を設けていない | 2 | ・相談支援センターミーティング（毎週水曜）や不定期で課題共有している。 | ③相談支援について、都道府県協議会等の場での協議を行い、都道府県拠点病院、地域拠点病院、特定領域拠点病院、地域がん診療病院の間で情報共有や役割分担を含む協力体制の構築を行う体制を確保すること。<br><br>⑤相談支援センターの業務内容について、相談者からフィードバックを得る体制を整備することが望ましい。<br><br>サ　相談支援に携わる者に対する教育と支援サービス向上に向けた取組<br><br>【都道府県拠点】<br>・当該都道府県におけるがん診療の質の向上及びがん診療連携協力体制の構築、ＰＤＣＡサイクルの確保に関し中心的な役割を担う<br><br>・少なくとも１人は国立がん研究センター | ▪中部病院：入退院支援部門と共同で事例検討会。看護師や社会福祉士10～20名程度で約15～30分実施している。事例担当者は事前確認している |
| | 24 | C | がん相談支援センター内で検討された課題や解決策を、必要に応じて都道府県内の相談支援部会等（部会や協議会）に報告している | 3：自発的に提案・報告している<br>2：部会等から依頼があった場合に報告している<br>1：報告していない | 3 | | | |
| | 25 | B | 都道府県内の相談支援部会等（部会や協議会）で検討された課題や解決策を、自施設のがん相談支援センター内で共有している | 3：定期的（部会や協議会のたび）に行っている<br>2：必要に応じて随時行っている（定期的な機会は設けていない）<br>1：共有の機会を設けていない | 3 | | | |
| | 26 | A | がん相談支援センター内での情報共有や相談傾向の把握・課題抽出、他施設との比較ができるよう、相談記入シート（情報提供・相談支援部会で採用された「相談記録のための基本形式」）を用いて相談記録を作成している | 3：現在相談記入シートに準拠している<br>2：現在相談記入シートに準拠していないが、今後準拠する予定である<br>1：現在相談記入シートを準拠しておらず、今後準拠する予定もない | 3 | ・相談記入シートを使用し、月別内容内訳も集計し、相談支援部会へ提出。課題共有している。 | | ▪相談件数における、外来患者と入院患者の割合はどうか？<br>→７～８割が当院外来患者 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 27 | A | 相談者からの相談内容や対応を分析し、改善しうる課題について検討している | 3：分析し傾向把握し、改善しうる課題の検討を行っている<br>2：分析し傾向把握はしているものの、改善しうる課題の検討はできていない<br>1：医療者からの相談内容や対応については分析していない | 3 | ・相談支援部会および相談支援センター連絡会議で相談件数内訳を報告し、傾向や対応を検討している。 | による相談員指導者研修を修了している<br><br>・地域拠点病院、特定領域拠点病院、地域がん診療病院の相談支援に携わる者に対する継続的かつ系統的な研修を行う | |
| | 28 | S | がん相談支援センター内で検討された課題や解決策を、必要に応じて病院管理者等に報告し、がん相談支援センターや病院全体としての質向上につなげている | 3：病院管理者等への報告を行い、その内容をふまえた実臨床への還元のサイクルを回すことができている<br>2：病院管理者等への報告は行っているものの、実臨床への還元のサイクルを回せていない<br>1：病院管理者等への報告は行っていない | 2 | ・相談支援センター連絡会議は病院運営委員会へ報告される仕組みとなっている。 | | |
| | 29 | C | 都道府県内の相談支援部会等（部会や協議会）で検討された課題や解決策を、必要に応じて病院管理者等に報告し、がん相談支援センターや病院全体としての質向上につなげている | 3：病院管理者等への報告を行い、その内容をふまえた実臨床への還元のサイクルを回すことができている<br>2：病院管理者等への報告は行っているものの、実臨床への還元のサイクルを回せていない<br>1：病院管理者等への報告は行っていない | 2 | | | |
| | 30 | **都道府県拠点または部会担当施設A** | 【都道府県拠点または部会担当施設】<br>部会で検討して解決が困難な課題を、上部の協議会に挙げ、解決をはかる仕組みがある | 3：協議会に挙げ解決をはかる仕組みが機能している<br>2：協議会に挙げ解決をはかる仕組みが機能していないため、体制整備に取り組んでいる<br>1：現在、協議会に挙げ解決をはかる仕組みはない | 3 | ・協議会内に部会報告や必要に応じて協議事項として提案を挙げることができる体制になっている。 | | |
| | 31 | S | 病院管理者およびがん相談支援センターの管理者は、がん相談支援センターで提供された支援に対する利用者からのフィードバックを得るための体制を整備している<br>（例：センター利用者への満足度調査の実施、病院として実施する患者満足度調査に部門評価を含める等） | 3：体制整備に取り組み、収集・評価・実臨床への還元のサイクルを回すことができている<br>2：体制整備に取り組んでいるものの、運用上の課題が残っている<br>例：収集はしているが、その内容を評価し実臨床に還元することができてない等<br>1：体制整備に取り組んでいない | 2 | ・相談員単位では、相談対応時に利用者からの感想を聞き取る取り決めをし、収集している。 | | |
| | 32 | C | 病院管理者やがん相談支援センターの管理者は、病院として実施する患者満足度調査に、中間評価指標（がんとの共生分野・相談支援）で示されている項目を含めている | 3：中間評価指標（がんとの共生分野・相談支援）を考慮した項目を設けている<br>2：がんに関連する項目はあるが、中間評価指標（がんとの共生分野・相談支援）を考慮した項目ではない<br>1：病院が実施する患者満足度調査では、がんに関連する項目を設けていない | 1 | | | ▪どの病院でも、病院として年１回実施している患者満足度調査に相談支援センターに関する項目はない。 |
| | 33 | S | 病院管理者やがん相談支援センターの管理者は、がん相談支援センターの体制や業務状況等について外部から評価を受ける機会を設けている（例：認定がん相談支援センターの認定取得、病院機能評価、他施設のがん相談支援センターとの間での相互評価等） | 3：外部評価を受ける機会があり、その内容をふまえた実臨床への還元のサイクルを回すことができている<br>2：外部評価を受ける機会はあるものの、運用上の課題が残っている<br>例：評価は受けているが、その内容を実臨床に還元することができてない等<br>1：外部評価を受ける機会がない | 3 | ・病院機能評価受審、がん相談支援センター間の相互評価の実施 | | |
| 相談対応の質が担保されている<br>・科学的根拠に基づく信頼できる情報が提供できる<br>・理解を促進する説明ができる<br>・医師や看護師等へ理解を促進するような橋渡しができる<br><br>医療連携が円滑に行われている | 再掲(18) | A | 基本計画や整備指針等でがん相談支援センターに新たに求められている事項や業務（例：ゲノム医療・希少がん・AYA・生殖機能等）に関連する研修（Eラーニング・集合研修）に参加している | 3：専従・専任以外も含め複数の相談員が参加している<br>2：専従・専任の相談員のみが参加している<br>1：参加していない | 2 | ・継続研修（Eラーニング受講） | ②院内及び地域の診療従事者の協力を得て、院内外のがん患者及びその家族並びに地域の住民及び医療機関等からの相談等に対応する体制を整備すること。<br><br>⑥患者からの相談に対し、必要に応じて院内の医療従事者が対応できるように、相談支援センターと院内の医療従事者が協働すること。<br><br>サ　相談支援に携わる者に対する教育と支援サービス向上に向けた取組<br><br>【都道府県拠点】<br>都道府県内の医療機関で実施されるがんに関する臨床試験について情報提供を行う<br><br>8　地域拠点病院（高度型）の指定要件について<br>⑤相談支援センターに看護師や社会福祉士、精神保健福祉士等の医療従事者を配置し、相談支援業務の強化が行われていること。 | | |
| | 再掲(19) | A | 病院管理者およびがん相談支援センターの管理者は、相談員に対し継続的な学習の機会を業務の一環とみなし、参加を促している<br>（例：研修参加や認定がん専門相談員の認定取得を促す、必要経費の支出、不在時職務代替者の調整等） | 3：専従・専任以外も含め複数の相談員に対し、基礎研修修了以降も、継続的な学習の機会を業務の一環とみなしている<br>2：専従・専任の相談員のみ、基礎研修修了以降も、継続的な学習の機会を業務の一環とみなししている<br>1：専従・専任の相談員のみ、基礎研修修了までは学習の機会を業務の一環とみなしている<br>（それ以降の研修受講・自己研鑽は業務外・自費扱い） | 3 | ・研修参加励行、必要経費補助や代休調整あり。 | | |
| | 34 | A | がん相談支援センター内で情報提供・相談支援に活用する情報についての検討を定期的に行い、科学的根拠に基づく情報・信頼できる情報の整備・更新に努めている | 3：定期的（少なくとも１年おき）に行っている<br>2：必要に応じて随時行っている（定期的な機会は設けていない）<br>1：活用する情報についての検討・評価を行っていない | 3 | ・ガイドライン等の出版物や配布冊子は毎年更新の有無を確認し、設置している。 | | ▪配布冊子のうち廃盤になったものは継続利用しているか？　→情報が古くなっている可能性あり当院では使用していない<br>▪配布冊子の設置場所は？補充はどこが担当しているのか。<br>→各外来待合室に設置しており、補充は相談センターにて対応。設置場所（外来NS）より補充の連絡を受け対応している<br>▪アピアランス支援の一環のウィッグ展示はどうしているか？→現在は感染症対策の観点から廊下展示スペースからは撤去した。今後検討。<br>▪がん冊子は発注しているか。<br>→琉大、中部病院は印刷対応。那覇市立病院は購入している<br>▪パンフレットなどの郵便物は全て掲示・設置しているのか。<br>→随時精査し配置を決めている |
| | 35 | B | がん相談支援センター内で検討・承認された情報を活用して、相談に対応している | 3：活用する情報について方針を定め、全ての相談員が方針に則って対応できている<br>2：活用する情報について方針を定めているが、運用上の課題が残っている<br>例：方針に則った対応ができていない相談員がいる等<br>1：活用する情報についての検討・評価を行っていない | 3 | | | |
| | 36 | S | がん相談部門のマニュアルや相談対応のQ&A等の対応時の参考資料をセンター内で作成し、定期的に更新している | 3：作成し、定期的（少なくとも１年おき）に確認・更新している<br>2：作成したが更新していない<br>1：作成していない | 2 | ・２０１９年度内規作成、がん相談支援部門マニュアルは３年ごとに更新予定 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 37 | B | Core Valuesに示されている内容を中心とした相談員の役割（例：公平・中立的姿勢、正確な情報に基づく支援、医療者との関係強化等）や業務をがん相談部門のマニュアルに明記し、相談員教育（新任者への引継ぎ、相談対応のモニタリングでの議論の観点等）に活用している | ３：実臨床や相談員教育に活用できる実用的ながん相談部門のマニュアルを作成している<br>２：がん相談部門のマニュアルはあるが、運用上の課題が残っている<br>例：実臨床や相談員教育に活かせる形にはなっていない等<br>１：がん相談部門のマニュアルを作成していない | 3 | ・２０１９年度内規作成、がん相談支援部門マニュアルの設置 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 38 | B | 院内他部署（例：緩和ケアチーム等）や地域の関係機関とのカンファレンスを実施している | 3：定期的に行っている<br>2：必要に応じて随時行っている（定期的な機会は設けていない）<br>1：実施していない | 2 | | | |
| | 39 | A | 病院管理者は、がん相談支援センターの相談員をバックアップするための多職種連携・協働体制を整備している（例：相談員が相談対応で困ったときに助言を求められる担当者を定めるよう各診療科・部門に指示する等） | 3：体制整備に取り組んだ結果、問題なく運用できている<br>2：体制整備に取り組んでいるものの、運用上の課題が残っている<br>例：一部の診療科にしか浸透していない等<br>1：体制整備に取り組んでいない | 3 | ・相談支援センター連絡会議委員が相談役になることが承認されている。 | | |
| | 40 | C | 病院管理者やがん相談支援センターの管理者は、がん相談支援センター内に多職種（看護職・福祉職・心理職）を配置している | 3：看護職と福祉職に加え、それ以外の職種も配置している<br>2：看護職と福祉職を配置している<br>1：単一の職種しか配置していない | 1 | ・社会福祉士のみ２名在籍。相談内容によっては医療専門職（医師・緩和NS・薬剤師等）へ確認をとり対応している。 | | |
| | 41 | A | 相談対応した際の記録（音声データ等）とがん相談対応評価表等を用いて、定期的に相談対応のモニタリングを行っている | 3：複数の相談員が参加する形の部門内モニタリングを、定期的（相談員あたり少なくとも年１回）に行っている<br>2：自身の相談対応を各自で振り返る形のセルフモニタリングを用いて行っている<br>1：事例検討は行っているが、評価表を用いてのモニタリングは行っていない | 1 | | | |
| | 42 | C | 病院管理者やがん相談支援センターの管理者は、がん相談支援センターの相談員が相談対応のモニタリング（QA）を行うために必要となる体制を整備している（例：病院全体として電話の内容は録音する方針とする等） | 3：がん相談に限らず、病院全体として電話の内容は録音する方針であり、録音内容の聴取権限の範囲等も厳密に定めた上で運用するとともに、サービスの質向上に役立てている<br>2：がん相談の内容を録音できる環境は整備したものの、運用上の課題が残っている<br>例：相談者から録音の同意を取ることが難しい等<br>1：がん相談の内容を録音できる環境を整備していない | 1 | | | ▪ 那覇市立病院、中部病院では医療安全（苦情対応）の面から自動録音機能附属の固定電話がある。PHSに繋がると録音はできない。那覇市立病院は録音する場合の自動音声が流れ患者の許可を得る。 |
| だれでも相談できることを明示し、保障している<br>匿名で相談対応できることを明示し、保障している<br>個人の情報は保護され、適切に扱われる体制がある | 再掲（7） | B | 病院管理者やがん相談支援センター管理者は、以下の情報が患者・家族・市民に伝わるよう、対外的に明示するとともに、院内スタッフや地域の関係機関に対しても周知している<br>・自施設の患者以外の相談者にも対応していること<br>・相談は無料であること<br>・匿名での相談も可能であること<br>・本人の同意のないところで、相談内容が第三者（担当医含む）に伝わることがないこと<br>・整備指針で「相談支援センターの業務」として示されている相談内容に対応していること | 3：記載の5項目を対外的に明示し、患者・家族・市民、院内スタッフ、地域関係機関いずれに対しても周知している<br>2：記載の5項目を対外的に明示しているが、患者・家族・市民、院内スタッフ、地域関係機関の一部または全部に対する周知が不十分である<br>1：記載の5項目を対外的に明示しておらず、患者・家族・市民、院内スタッフ、地域関係機関いずれに対しても周知できていない | 3 | 掲示場所、数など<br>・チラシ、ウェブサイト、冊子などの媒体で、内容について明記周知している。 | サ　相談支援に携わる者に対する教育と支援サービス向上に向けた取組 | |
| | 再掲(37) | B | Core Valuesに示されている内容を中心とした相談員の役割（例：公平・中立的姿勢、正確な情報に基づく支援、医療者との関係強化等）や業務をがん相談部門のマニュアルに明記し、相談員教育（新任者への引継ぎ、相談対応のモニタリングでの議論の観点等）に活用している | 3：実臨床や相談員教育に活用できる実用的ながん相談部門のマニュアルを作成している<br>2：がん相談部門のマニュアルはあるが、運用上の課題が残っている<br>例：実臨床や相談員教育に活かせる形にはなっていない等<br>1：がん相談部門のマニュアルを作成していない | 3 | ・２０１９年度内規作成、がん相談支援部門マニュアルの設置 | | |
| | 43 | A | がん相談支援センター内で個人情報の取り扱い（守秘義務遵守・相談記録管理等）方針について定め、遵守されている<br>例：相談者の同意なく、主治医など相談支援センター外に伝えない等のルールが明文化されている | 3：方針を定め、問題なく運用できている<br>2：方針は定めたものの、運用上の課題が残る方針となっている<br>例：相談内容について情報を伝えない範囲を院外の者としており、院内の者（特に主治医）であれば相談内容を知ることができる状態となっている等<br>1：方針を定めていない | 3 | | | |
| 患者・家族が適切に相談窓口に行き着ける。またそのための流れや体制がある（院内・院外・地域から） | 再掲(9) | A | 病院管理者およびがん相談支援センター管理者は、がん相談支援センターの役割（質の高いがん相談支援に求められる基本姿勢「Core Values」を含む）や業務を、院内スタッフに対して周知する機会（例：新人オリエンテーション・医局会等）を定期的に設けている | 3：定期的（少なくとも１年おき）に実施している<br>2：必要に応じて随時実施している（定期的な機会は設けていない）<br>1：実施していない | 2 | 開催場所、開催数など<br>・過去には医局会等での周知実績、院内会議等での周知（不定期 | ④相談支援センターについて周知するため、以下の体制を整備すること。<br>ア外来初診時等に主治医等から、がん患者及びその家族に対し、相談支援センターについて説明する等、診断初期の段階から相談支援センターの周知が図られる体制を整備すること。<br>イ　地域の医療機関に対し、相談支援センターに関する広報を行うこと。また、地域の医療機関からの相談依頼があった場合に受け入れ可能な体制を整備することが望ましい。<br><br>サ　相談支援に携わる者に対する教育と支援サービス向上に向けた取組 | |
| | 再掲(10) | A | 病院管理者およびがん相談支援センターの管理者は、がんの患者・家族等に対して、診断初期の段階から主治医等よりがん相談支援センターの案内がなされるよう院内の体制を整備している（例：リーフレットや案内カードを渡しセンターを案内するよう、各診療科長を通じて全てのがん診療を担当する医師に依頼する等） | 3：体制整備に取り組んだ結果、問題なく運用できている<br>2：体制整備に取り組んでいるものの、運用上の課題が残っている<br>例：一部の診療科にしか浸透していない等<br>1：体制整備に取り組んでいない | 2 | 対応件数など<br>・初診時配布用リーフレットを作成し外来診察デスクに設置し運用を開始した | | |
| | 再掲(27) | A | 相談者からの相談内容や対応を分析し、改善しうる課題について検討している | 3：分析し傾向把握し、改善しうる課題の検討を行っている<br>2：分析し傾向把握はしているものの、改善しうる課題の検討はできていない<br>1：医療者からの相談内容や対応については分析していない | 3 | ・相談支援部会および相談支援センター連絡会議で相談件数内訳を報告し、傾向や対応を検討している。 | | |
| | 再掲(28) | S | がん相談支援センター内で検討された課題や解決策を、必要に応じて病院管理者等に報告し、がん相談支援センターや病院全体としての質向上につなげている | 3：病院管理者等への報告を行い、その内容をふまえた実臨床への還元のサイクルを回すことができている<br>2：病院管理者等への報告は行っているものの、実臨床への還元のサイクルを回せていない<br>1：病院管理者等への報告は行っていない | 2 | ・相談支援センター連絡会議は病院運営委員会へ報告される仕組みとなっている。 | | |
| 広報活動が行われている | 44 | A | 情報提供・相談支援に活用するがんに関する図書、小冊子やリーフレットは、センター内で内容を精査し、正確な情報が掲載されているものを設置・配布し、活用している | 3：明文化された判断基準の下、内容の精査を行っている<br>2：内容の精査は行っているが、明文化された判断基準がない<br>1：内容の精査を行っていない | 2 | ・相談支援センター職員で内容を精査し配布を決めている。 | | ▪ 様々な機関、個人から郵送あり配置していいのか迷うことがある |
| | 45 | C | 都道府県内の相談支援部会等の活動の一環として、がん関連情報の集約や発信の取り組み（例：がんサポートブック「地域の療養情報」・都道府県が作成するがん情報ウェブサイト等の作成）に協力・参画している | 3：現在、協力・参画している<br>2：輪番制のため、現在、協力・参画していないが、協力実績や今後の協力予定がある<br>1：現在、協力・参画しておらず、協力実績や今後の協力予定もない<br>または、県全体（部会、行政、都道府県拠点等）として、がん関連情報の集約や発信の取り組みが行われていない | 2 | ・過去作成実績あり。今年度より相談員個人への執筆依頼 | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| がん対策や治療に関わる新しい情報の発信ができる | 再掲(18) | A | 基本計画や整備指針等でがん相談支援センターに新たに求められている事項や業務（例：ゲノム医療・希少がん・AYA・生殖機能等）に関連する研修（Eラーニング・集合研修）に参加している | 3：専従・専任以外も含め複数の相談員が参加している<br>2：専従・専任の相談員のみが参加している<br>1：参加していない | 2 | ・継続研修（Eラーニング受講） | | |
| | 46 | A | 都道府県内のがん診療連携協議会または相談支援部会（部会下に設置されるワーキンググループ等含む）に参加し、病院間での情報共有や役割分担を含む協力体制の構築を行っている | 3：定期的に参加しており、情報共有や協力体制構築において、主体的に役割を果たしている<br>2：参加はしているが、主体的に関わることができていない<br>1：参加していない | 3 | | | |
| | 47 | C | がん診療連携拠点病院相談支援センターのMLを活用している | 3：MLで流れているメールを活用するとともに、患者･家族・市民向けの情報発信に有用と思われるがん関連情報をMLに投稿している<br>2：MLで流れているメールのうち、患者･家族・市民向けに発信できる内容は積極的に活用している<br>1：MLで流れているメールの内容を把握してい | 2 | | | |
| | 48 | C | 病院管理者がん相談支援センターの管理者は、新しい話題を含めた講演会（患者・家族・市民向け、院内スタッフ向け）を実施する機会を設けている | 3：患者・家族・市民向け、院内スタッフ向けいずれについても、がん領域における新しい話題を含めた講演会を定期的（少なくとも１年おき）に設けている<br>2：がん領域における新しい話題を含めた講演会を必要に応じて随時行っている（定期的な機会は設けていない）<br>1：講演会のテーマ選定にあたり、がん領域における新しい話題を含めることを重視していない | 1 | ・相談支援センターとしては講演会は開催していないが、病院としてはがんに関する院内スタッフ向けに講演会や研修会を開催している。 | | |
| 地域に相談支援センターの周知が定期的に行われている | 再掲(46) | A | 都道府県内のがん診療連携協議会や相談支援部会（部会下に設置されるワーキンググループ等含む）に参加し、病院間での情報共有や役割分担を含む協力体制の構築を行っている | 3：定期的に参加しており、情報共有や協力体制構築において、主体的に役割を果たしている<br>2：参加はしているが、主体的に関わることができていない<br>1：参加していない | 3 | ・相談支援部会事務局の運営、各事業の推進している。 | （イ）職場や地域における就労支援について<br>医療機関と企業だけでなく、都道府県、安定所、産業保健総合支援センター等の有機的連携をより一層推進することが求められている<br><br>③相談支援について、都道府県協議会等の場での協議を行い、都道府県拠点病院、地域拠点病院、特定領域拠点病院、地域がん診療病院の間で情報共有や役割分担を含む協力体制の構築を行う体制を確保すること。 | |
| | 49 | B | 就労支援で活用できる社会資源（社会保険労務士会、ハローワーク、産業保健総合支援センター等）を確認し、ネットワークを構築している | 3：情報収集し、ネットワークも構築できている<br>2：情報収集はしているが、ネットワークは構築できていない<br>1：就労支援で活用できる社会資源について情報収集していない | 3 | ・ハロワークと産保センターから出張相談の開催（月２回）<br>・定期的に研修会や連絡会に参加している。 | | |
| | 50 | C | 都道府県内の相談支援部会等（部会や協議会）で取り決められた病院間の役割分担や協力体制を把握し、そのネットワークを活用して適切な機関につなぐことができる | 3：全ての相談員が対応できている<br>2：対応できていない相談員がいる<br>1：部会等でどのような取り決めがされているのか把握していない | 3 | ・研修会の持ち回り開催や内規の整備等、部会での協議内容について自院で対応している。 | | |
| | | | | 総得点（186点満点）<br>80%達成　148点<br>60%達成　116点 | **148** | | | |

注1）全般に関連するが特に関連が深い目標のところに記載

**注2）優先順位　S：（全国一律に）特に優先的に取り組むべき項目　A：（全国一律に）優先的に取り組むべき項目**
**B：（SやA項目に比べて優先順位は低いものの）取り組むべき項目　C：施設の実情などに合わせて可能な範囲で取り組むとよい項目**

# 沖縄県内での放射線治療対応施設

2020/12/1 現在

| | 放射線治療医 | 外部照射一般 | 脳定位照射 | 体幹部定位照射 | 前立腺IMRT | その他IMRT | 密封小線源治療 | 入 院 対 応 | 特 記 事 項 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **KINクリニック** | 非常勤 | ○ | | | | | | 不可 | ・主治医または医療機関より電話にて診察予約を行い、紹介状及び診療情報提供書をクリニック宛FAXしてください。(電話: 098-968-4664, FAX: 098-968-4665)<br>・受診日は当クリニックから電話連絡します。放射線治療の適応相談は受診日に放射線治療医が行います。 |
| **中頭病院** | 常勤2名 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 可:連携室対応 | ① 紹介元(離島・へき地)から地域連携室に電話および/または紹介状<br>② 地域連携室から放射線治療科に照会内容を連絡<br>③ 放射線治療科で主科を選定<br>④ 患者が③で選定された主科を受診<br>⑤ 入院後、主科から放射線治療科に患者紹介<br>地域連携室　098(939)1300　内線2146～2150 |
| **県立中部病院** | 常勤2名 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 可:原発臓器担当科 | ・当院地域連携室に、放射線治療センター宛の診療情報提供書をFAXしてください(FAX: 098-973-2703)。<br>・放射線治療の適応相談は直接電話でも対応します。放射線治療センター医師(戸板または玉城)までおねがいします(代表電話: 098-973-4111、平日9時～17時)。<br>・受診日(入院/転院日)は、当院地域連携室から連絡します。<br>・入院/転院が必要な場合の担当科の調整等は、放射線治療センター医師が行います(放射線治療科での入院受け入れはしていません)。<br>・入院/転院の場合には、担当科宛の診療情報提供書も、別途事前に準備、FAX送付していただきます(内容は同一でかまいません)。 |
| **国立沖縄病院** | 非常勤 | ○ | | | | | | 可:連携室対応(内科または外科) | |
| **琉大病院** | 常勤6名 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○(子宮、前立腺) | 可:放射線科または原発臓器担当科 | |
| **那覇市立病院** | 常勤2名 | ○ | | △ | ○ | | | 可:連携室対応 | ・体幹部定位照射は肺(原発性および転移性肺腫瘍)のみ可能です(肝その他は不可)<br>・体幹部定位照射と前立腺IMRTには受け入れ人数の制限があります。<br>・放射線治療科の病床はないため、入院は主となる診療科に依頼が必要です。そのため、あらかじめ紹介しておいていただく必要があります。<br>・電話での相談は平日8:30～17:00に放射線治療医が対応可能です。 |
| **赤十字病院** | 非常勤 | ○ | | | | | | 可:連携室対応 | |
| **県立南部医療センター** | 常勤2名 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 可:放射線科 | ・当院地域連携室に、放射線治療センター宛の診療情報提供書をFAXしてください(FAX: 098-888-1212)。<br>・放射線治療の適応相談は直接電話でも対応します。放射線科―伊良波までおねがいします(代表電話: 098-888-0123、平日9時～17時)。<br>・入院自体は、放射線科で受け入れ担当します。受診日(入院/転院日)は、当院地域連携室から連絡します。 |
| **南部徳洲会病院** | 常勤2名 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 可 | ・当院地域連携室に、放射線治療科宛の診療情報提供書をFAXしてください(FAX: 098-998-3220)。<br>・放射線治療の適応相談は直接電話でも対応します。放射線治療科医師(眞鍋または橋本)までおねがいします(代表電話: 098-998-3221、平日9時～17時)。<br>・受診日(入院/転院日)は、当院地域連携室から連絡します。<br>・入院/転院が必要な場合の担当科の調整等は、当院地域連携室が行います(放射線治療科での入院受け入れはしていません)。<br>・入院/転院の場合には、担当科宛の診療情報提供書も、別途事前に準備、FAX送付していただきます(内容は同一でかまいません)。 |
| **友愛医療センター** | 非常勤 | ○ | | | | | | 準備中 | |

※施設の所在地により北から順に記載
定位照射:ピンポイント照射、 IMRT: 強度変調放射線治療

# 離島から本島の放射線治療施設へ転院する際のチェックリスト

患者氏名：＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

１．本島内のご家族及び親類の有無　（　　有　　・　　無　　）

①ご家族（親類）氏名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　続柄＿＿＿＿＿

住　　所　〒＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

電話番号　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

②ご家族（親類）氏名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　続柄＿＿＿＿＿

住　　所　〒＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

電話番号　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

２．急変時等の連絡先

上記　①、②

その他

氏　　名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿　続柄＿＿＿＿＿

住　　所　〒＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

電話番号　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

３．患者さんへの説明と同意

（1）告知（病名）　　患者さん本人（　済　・　未　）、家族のみ済

内容　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（2）告知（予後）　　患者さん本人（　済　・　未　）、家族のみ済

内容　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（3）DNR（心肺蘇生を行わないこと）

患者さん本人（　済　・　未　）、家族のみ済

（4）帰島の意思　（　　有　　・　　無　　）

（5）帰島不可の可能性　　患者さん本人（　済　・　未　）、家族のみ済

（6）移動中急変のリスク　　患者さん本人（　済　・　未　）、家族のみ済

※（3）～（6）については、全身状態不良、急変の可能性がありえる患者さんのみで結構です。

4．患者さんの状態

（1）移動（　　独歩　　・　　要介助　　・　　車椅子　　・　　ベッド　　）

（2）症状 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

①程　度 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

②対処（投薬内容）＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

③その他 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

（3）治療体位（仰臥位）保持の可否　（　　可　　・　　否　　）

記　入　日　202　年　　月　　日

医療機関名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

診療科名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿科

記入医師名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（自筆）

資料１４

# がん遺伝子パネル検査研修会申込み状況

| | 医療機関名 | 開催日 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 1 | 医療法人八重瀬会 同仁病院 | 令和2年11月30日（月） | |
| 2 | 沖縄赤十字病院 | 令和2年12月14日（月） | 1件紹介あり |
| 3 | 社会医療法人敬愛会 中頭病院 | 令和3年2月以降で調整中 | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |

令和3年1月6日現在

# がんゲノム医療
# がん遺伝子パネル検査について

琉球大学病院がんセンター
増田昌人

## 本日の内容

１．がんゲノム医療とがん遺伝子パネル検査について

２．琉球大学病院がんゲノム医療外来への紹介方法について

３．紹介時の注意事項について

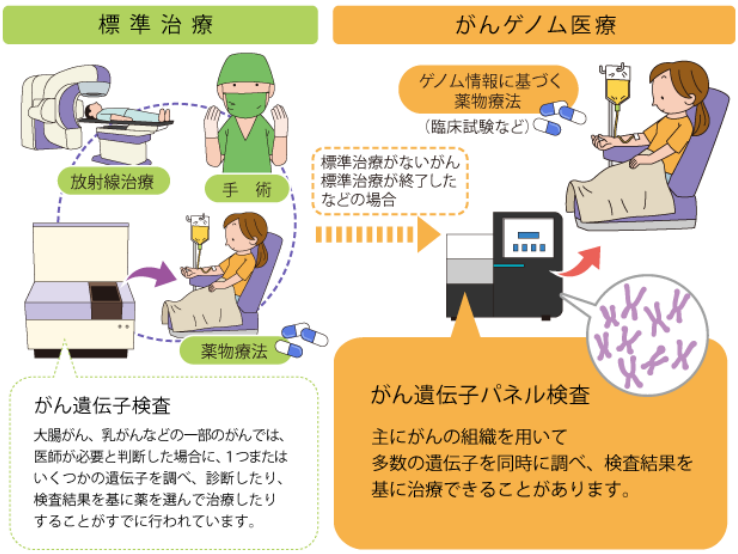
# 本日の内容

1. がんゲノム医療とがん遺伝子パネル検査について

2. 琉球大学病院がんゲノム医療外来への紹介方法について

3. 紹介時の注意事項について

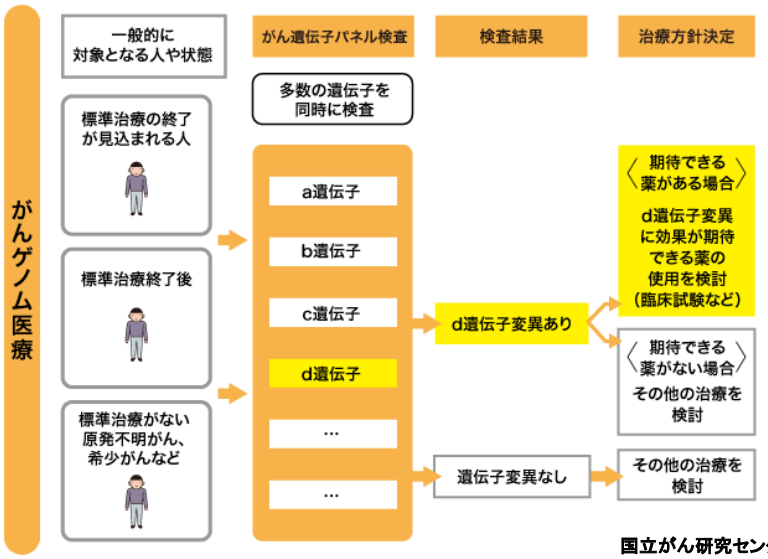
## がんゲノム医療：遺伝子情報に基づくがんの個別化治療のひとつ




- 主にがんの組織を用いて、多数の遺伝子を同時に調べ、遺伝子変異を明らかにすることにより、一人一人の体質や病状に合わせて治療などを行う医療

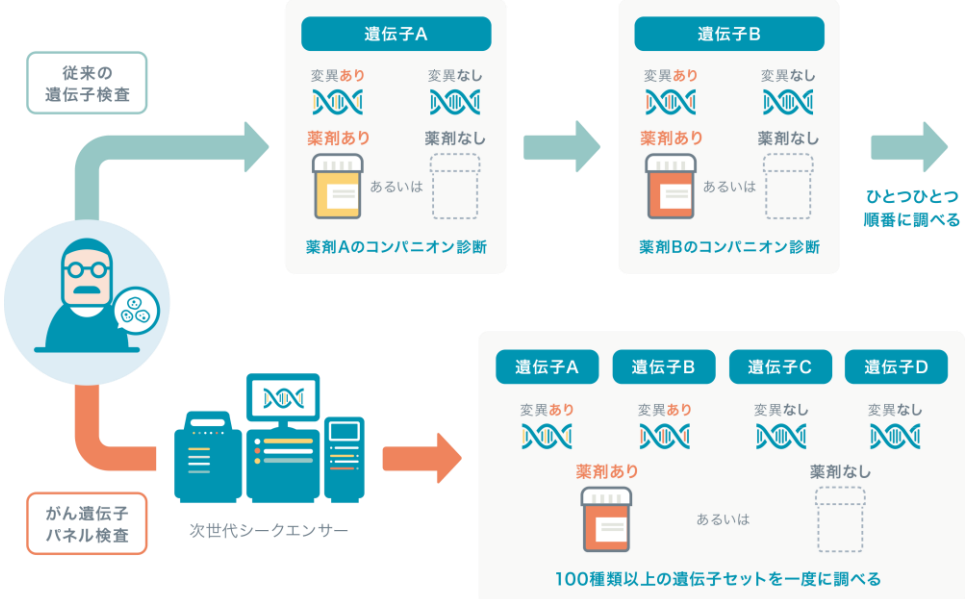
国立がん研究センターがん情報サービスより

# がん遺伝子パネル検査を用いたがんゲノム医療



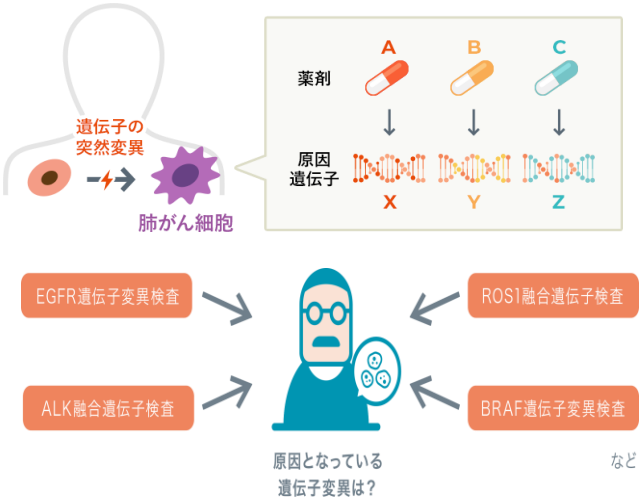

国立がん研究センターがん情報サービスより

# がん遺伝子パネル検査の流れ;従来との検査の比較



# がんの遺伝子変異と薬剤選択

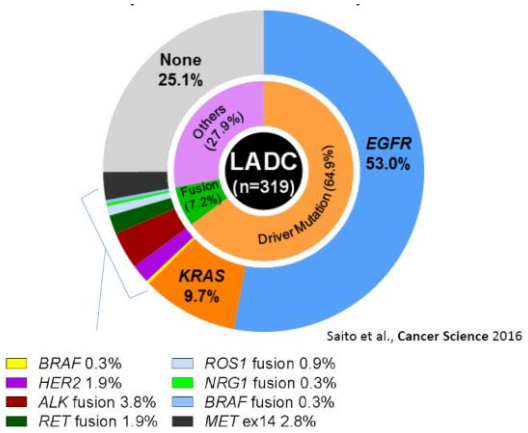
## 例えば、肺がんでは？




| 遺伝子変異等 | 関連する医薬品 |
|---|---|
| 活性型EGFR遺伝子変異 | •アファチニブ<br>•エルロチニブ<br>•ゲフィチニブ<br>•オシメルチニブ |
| EGFRエクソン20 T790M 変異 | オシメルチニブ |
| ALK融合遺伝子 | •アレクチニブ<br>•クリゾチニブ<br>•セリチニブ |
| ROS1融合遺伝子 | エヌトレクチニブ |
| BRAF V600E遺伝子変異 | ダブラフェニブ<br>（MEK阻害薬トラメチニブとの併用） |
| MET遺伝子エクソン14<br>スキッピング変異 | カプマチニブ |

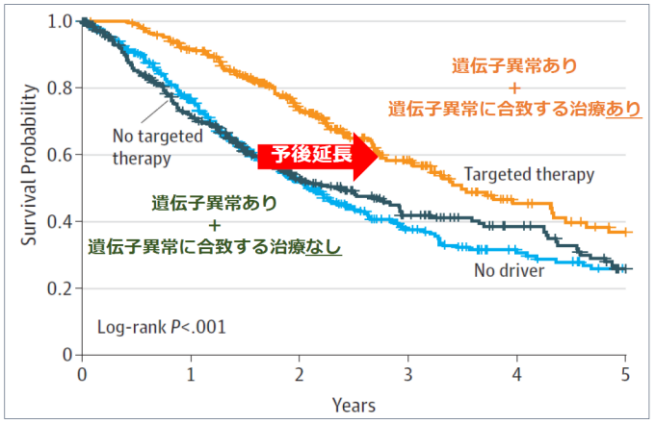
# 肺がんにおける遺伝子異常と治療

## 肺がんでは遺伝子異常がかなり検出できるようになった



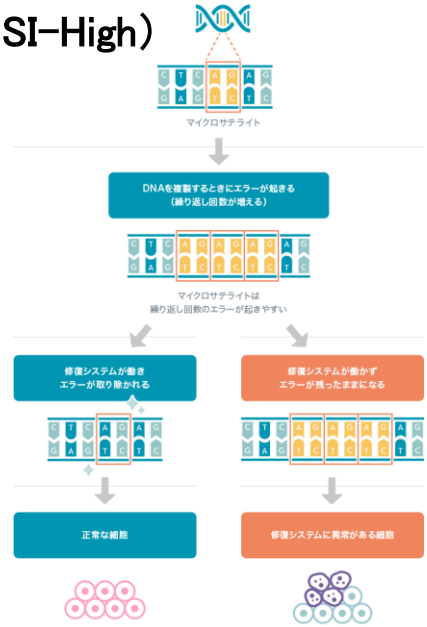

## 遺伝子異常に対応する薬物療法を行ったほうが予後が良い

対象：非小細胞肺がん患者(n=1,007)のEGFR, ALK, BRAF, ERBB2など10種のドライバー遺伝子異常を検索（Kris MG et al. JAMA. 311(19): 1998-2006, 2014を改編）



# 高頻度マイクロサテライト不安定性（MSI-High）

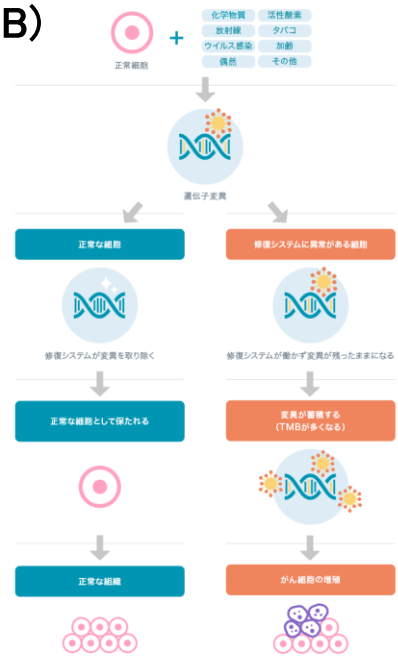
- ゲノムには数個のDNAからなる短い配列が何度も繰り返す「マイクロサテライト」と呼ばれる部分が存在する。高頻度マイクロサテライト不安定性（MSI-High）とは、マイクロサテライトの繰り返し回数に異常が起こった状態
- マイクロサテライトの異常がそのままがんの発生につながるわけではないが、MSI-Highを示す細胞ではDNAの修復システムに異常があり、がんが発生しやすい状態
- MSI-High固形がんにおいては、高頻度に遺伝子変異が起こることにより、がん細胞表面に新規のがん抗原（ネオアンチゲン）が数多く提示されること、また新しい抗原に誘引される様にリンパ球浸潤が高頻度で起こることから、免疫チェックポイント阻害薬によって抑制を解除されたT細胞の免疫の攻撃を受けやすく、より治療効果が得られやすいと期待されている
- 大腸がん、胃がん、膵臓がんなどの消化器系のがん、子宮内膜がんで最もよくみられる。転移性大腸がんでは、患者の約3～5%にMSI-Highを示す腫瘍がみられる



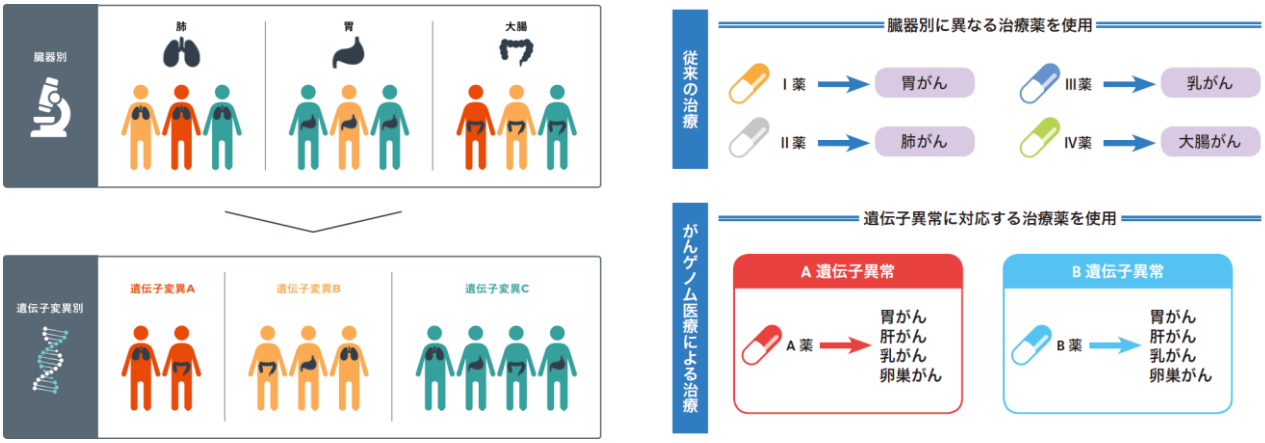

Nojadeh, JN. et al.: Microsatellite instability in colorectal cancer. EXCLI J 17: 159-168, 2018.を元に作図

# 遺伝子変異量Tumor Mutation Burden（TMB）

- がん細胞では、正常細胞と異なり時間の経過とともに遺伝子の変異（数と量）が蓄積していく。その変異の総量をTumor Mutation Burden（TMB）と呼ぶ。 TMBが高いがん細胞では、免疫システムによって異物と認識される変異タンパク質（ネオアンチゲン）が多く作られている。
- TMBが高くなる要因として、悪性黒色腫では紫外線、非小細胞肺がんではタバコ由来の化学物質に曝されることが報告されている。また、高頻度マイクロサテライト不安定性（MSI-High）が確認された大腸がん、子宮内膜がんでも、TMBが高いと報告されている。
- TMBは様々ながんで検討されていて、その量はがん種によって異なり、悪性黒色腫や肺がんのようにTMBが高いこともあれば、白血病のようにTMBが低いこともある。
- 現在、TMBが高いがんに対応した保険適用の薬剤はない。免疫チェックポイント阻害薬の奏効率と相関する可能性について検討が進んでおり、免疫チェックポイント阻害薬による治療を検討するための目安としてTMBの検査が行われる場合もある。
- がん遺伝子パネル検査による包括的な遺伝子解析プロファイリングによって、高値のTMBが認められれば、臨床試験中を含めた薬剤の選択肢など、エキスパートパネルによる治療方針決定の補助となる情報を得られる。

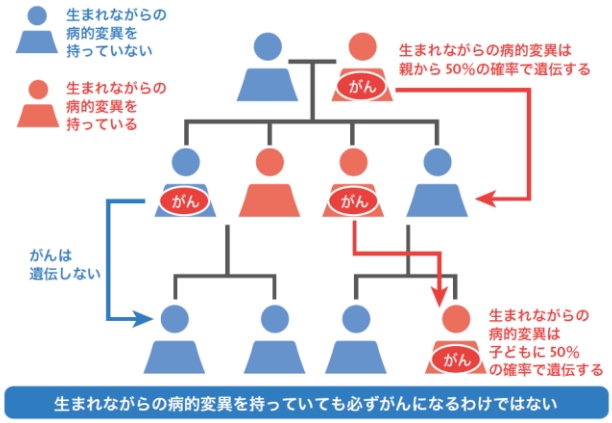


# がんの診断・治療は、臓器別から遺伝子変異別へ




・診断方法、診断名は大きく変わる可能性がある
・治療に関しては、単純ではない。同じ遺伝子変異があっても、臓器特異性がかなり高い

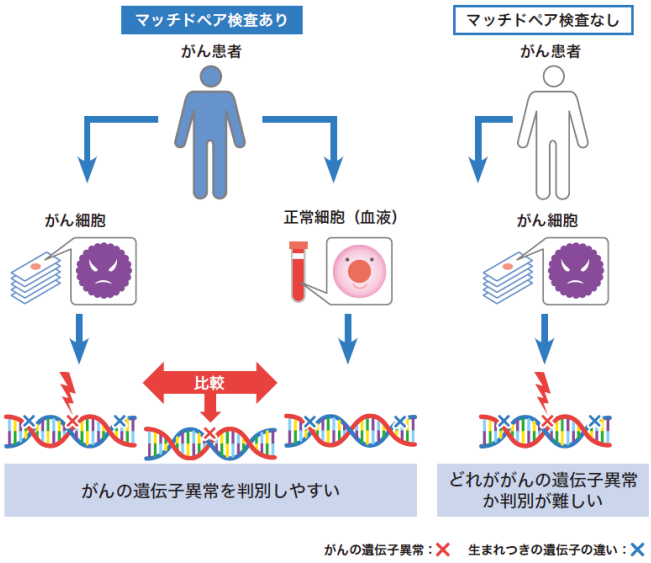
# 遺伝性腫瘍




- Lynch症候群（遺伝性非ポリポーシス大腸がん；hereditary non-polyposis colorectal cancer 、HNPCC）
- 家族性大腸ポリポーシス（家族性大腸腺腫症）
- 遺伝性乳がん・卵巣がん症候群
- Li-Fraumeni症候群
- 遺伝性黒色腫
- Wilms腫瘍（腎芽腫）
- 遺伝性乳頭状腎細胞がん
- Von Hippel-Lindau症候群
- 網膜芽細胞腫
- 多発性内分泌腫瘍症（MEN）1型
- 多発性内分泌腫瘍症（MEN）2型

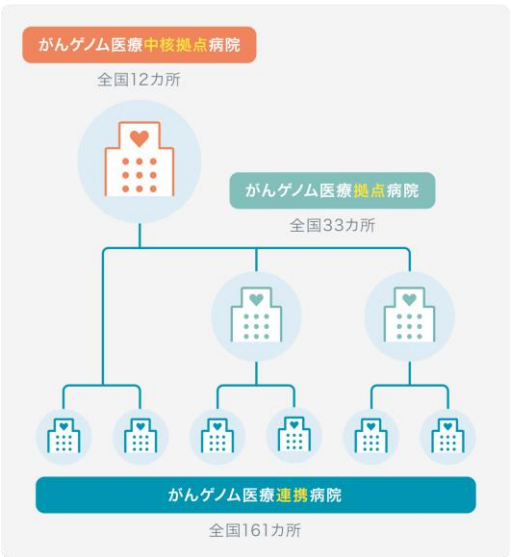
など

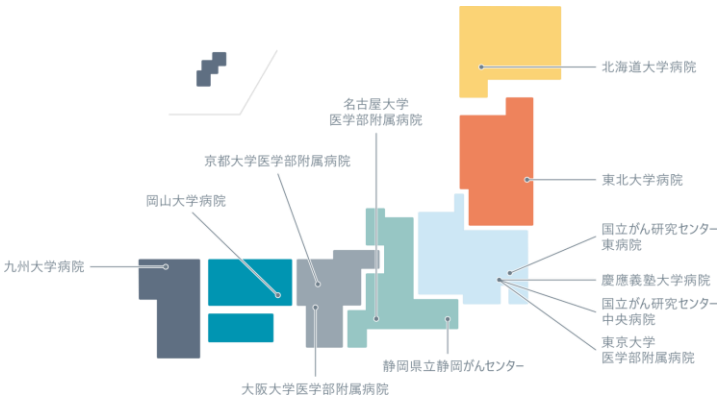
# より正確な遺伝子異常の検査方法：マッチドペア検査



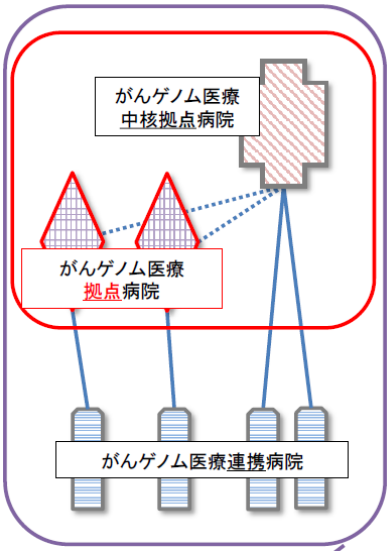

# がんゲノム医療拠点病院

2020年4月現在



# がんゲノム拠点病院とがん遺伝子パネル検査



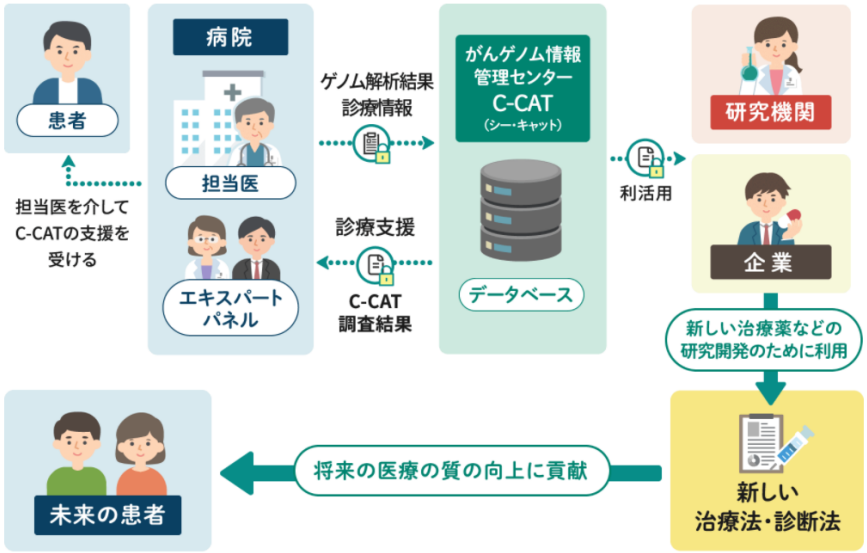

患者説明（検査） → 検体準備 → シークエンス実施 → エキスパートパネル → レポート作成 → 患者説明（結果） → 治療

先進医療・治験 研究開発 / 人材育成

| | 患者説明 検体準備 | シークエンス実施 | 専門家会議 | レポート作成 | 患者説明 | 治療 | 研究開発 | 人材育成 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 中核拠点 | 必須 | 外注可 | 必須 | | 必須 | 必須 | 必須 | 必須 |
| 拠点 | 必須 | 外注可 | 必須 | | 必須 | 必須 | 連携 | 連携 |
| 連携 | 必須 | 外注可 | 中核拠点あるいは拠点病院の会議等に参加 | | 必須 | 必須 | 連携 | 連携 |

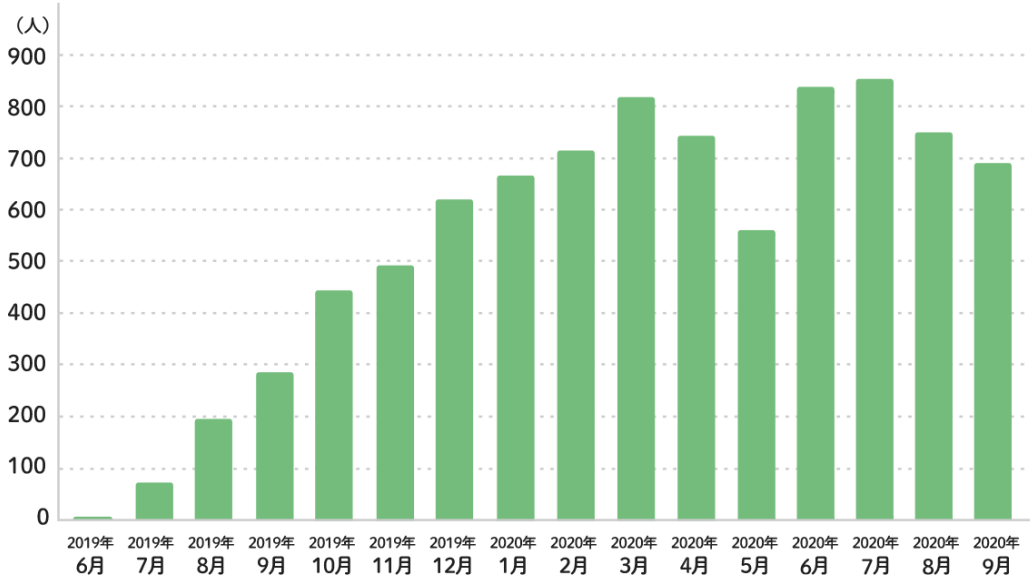
# がんゲノム情報管理センター：C-CAT

（Center for Cancer Genomics and Advanced Therapeutics）

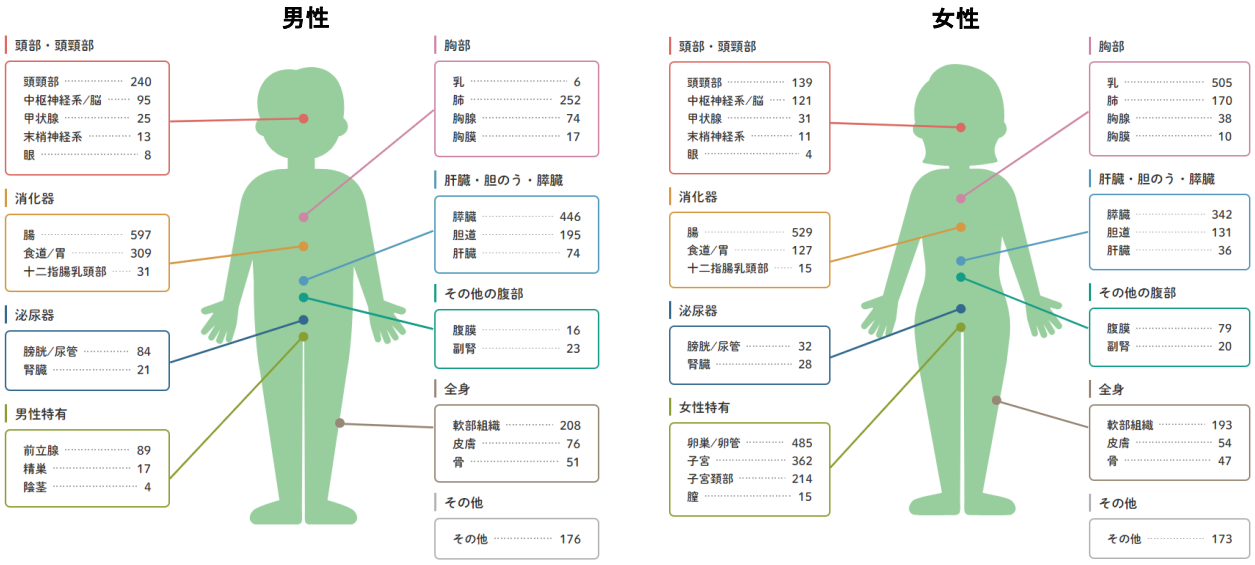


# C-CAT登録人数：8,793人

（保険診療開始の2019年6月1日から2020年9月末まで）

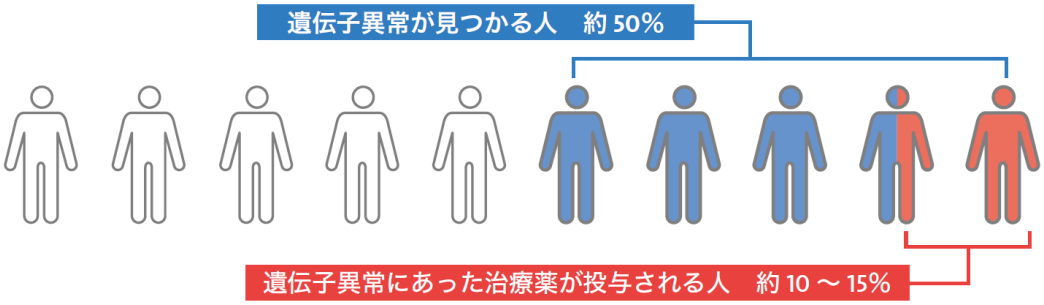



# C-CAT登録データのがん種内訳




（単位＝件、2020年8月末時点）

# 治療薬が見つかる確率




1. NCI-MATCH/ EAY131：17.2%（954/5,560例）

- 全米約1,100か所の医療機関が参加し、標準的治療が終了した進行固形がん（希少がんを含む）を登録。標準化された遺伝子プロファイル検査を行い、あらかじめ規定したアルゴリズムに従い、治験（39試験）に登録する

2. 国内臨床試験(TOP-GEAR)におけるデータ：17.2%（11/64例）
3. 我が国での保険診療におけるデータ：10.9%（88/805例）（2019年6月～10月の実績；厚生労働省調査）

# 本日の内容

1. がんゲノム医療とがん遺伝子パネル検査について

**2. 琉球大学病院がんゲノム医療外来への紹介方法について**

3. 紹介時の注意事項について

# 琉球大学病院「がんゲノム医療外来」概要

1. 開設日：2020年7月1日（水）
2. 開設場所：内科外来（外来棟2階）
3. 外来日：毎週水曜日午後（完全事前予約制）
4. 担当医：がんセンター　増田昌人
   （がん薬物療法専門医・指導医）
5. 対象患者

- 「がん遺伝子パネル検査」のみを目的として紹介された患者

（セカンドオピニオンの場合は、通常のセカンドオピニオン外来へ）

6. 紹介の具体的な手続き

- 通常の紹介患者と同様に、各医療機関の医療連携室等から、琉球大学病院医療福祉支援センターを通じて予約

＜外来の内容＞

- 患者さん（必須）とそのご家族（または信頼できるご友人等）2～4名程度、合計3～5名で受診

1回目（インフォームド・コンセント）

- 水曜日の午後に、完全事前予約制で行う。約1時間かけて、「がん遺伝子パネル検査」に関する説明と同意を行う

2回目（プレ遺伝カウンセリング）

- 金曜日の午後に、完全事前予約制で行う。約30分かけて、「プレ遺伝カウンセリング」を受けていただく。日本人類遺伝学会専門医・指導医の知念安紹医師(小児科准教授）が担当

3回目（検査結果の説明）

- 初診から約2～3か月後の水曜日の午後に、完全事前予約制で行う。約1時間かけて、「結果の説明」を行う。

# 対象患者さんの条件

1. 以下の3条件のいずれかを満たしている

① 標準治療がない固形がん患者（希少がん、原発不明がんなど）

② 局所進行若しくは転移が認められ、標準治療が終了となった固形がん患者

③ 局所進行若しくは転移が認められ、標準治療の終了が見込まれる固形がん患者

2. 関連学会の化学療法に関するガイドライン等に基づき、全身状態及び臓器機能等から、本検査施行後に化学療法の適応となる可能性が高いと主治医が判断している
3. 他院を含め、過去に「がん遺伝子パネル検査」を受けたことがない
4. 検査機関に提出できる既存の腫瘍組織検体がある。または、再生検することができる。
5. 経口摂取が可能である
6. ECOGが定めているPSが0～1である
7. 生命予後が3か月以上あると推定される
8. がん遺伝子パネル検査の実施2か月後に、造血能や臓器機能が維持され、がん薬物療法が可能である
9. 治療を行う本土の病院への外来通院が可能である
10. 3回にわたる外来受診時に、その都度、患者さん（必須）とそのご家族（または信頼できるご友人等）2～4名程度、合計3～5名程度が同席することが可能である

# 紹介時に用意していただくもの

1. チェックリスト
2. 診療情報提供書（紹介元医療機関の書式）
   （正式な臨床診断名、臨床病期(cStage)、病理学的病期(pStage)、病理学的診断名を正確に記載）
3. 病理診断書のコピー
4. 診断に用いた病理標本（HE染色） 2枚
5. 剥離防止スライドグラス未染5μｍ　25枚
   （1）10%中性緩衝ホルマリンを使用したもの
   （2）伸展・乾燥のための加熱は避け、常温で管理したもの
   ＊詳細については、各検査会社へ直接確認
   ＊病理標本（HE染色）及び未染スライドは、初回外来受診前に、琉球大学病院医療福祉支援センターまで送付
6. エキスパートパネル開催前　臨床情報（直接入力）
7. エキスパートパネル開催前　薬物療法詳細一覧と有害事象一覧（直接入力）
   ＊薬剤名は、実際に投与した商品名（含む規格）で記入

## 紹介患者・予約 申込書

- 通常の紹介患者と同様の予約方法
- 各医療機関の医療連携室等から、琉球大学病院医療福祉支援センター（シエント）を通じて予約を取っていただく



申込日　平成　年　月　日

琉球大学医学部附属病院
医療福祉支援センター　シエント　　送信先（FAX）　098−895−1498

**紹介患者・予約　申込書（FAX 送信票）**

以下の項目についてご記入の上、診療情報提供書と併せて送信して下さい。

| | | |
|---|---|---|
| 紹介元 | 医療機関名 | 診療科 |
| | 担当医師 | TEL |
| | 申込担当者名 | FAX |
| 診療依頼 | 診療科（専門外来） | 診療科［　科（専門外来　科）］ |
| | 担当医師 | □指定なし　□医師指定（　医師） |
| | 受診希望日 | □1週間以内<br>□1週間以降でも可（特に希望のある日:　月　日　）<br>※外来表を参照して下さい。<br>※医師や受診希望日については、ご希望に添えない場合がございます。 |
| | 紹介目的<br>病名<br>（必ずご記入ください） | |

**紹介患者基本データ**

（保険証又はカルテのコピーをFAXしていただける場合は、※印のみ記入して下さい。）

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| フリガナ | | 性別 | 被保険者氏名 | | 続柄 |
| 患者氏名 | | 男・女 | | | |
| 生年月日 | 明・大・昭・平　年　月　日生（　歳） | | | | |
| 住所 | 〒 | | | | |
| 電話番号 | TEL（　−　−　） | | | | |
| 保険情報 | 保険者番号 | | 公費負担者番号 | | |
| | 記号 | | 公費負担医療の受給者番号 | | |
| | 番号 | | 公費負担者番号 | | |
| | 開始日 | 昭・平　年　月　日 | 公費負担医療の受給者番号 | | |
| | 終了日 | 平成　年　月　日 | | | |
| | 国民保険の場合の個人負担割合 | 割 | 老人保険の場合の個人負担割合 | | 割 |
| ※ 当院受診歴 | □なし　□不明　□あり（診察券番号　−　−　） | | | | |

■FAX受付時間　平日9：00～15：00（土日・祝日・年末年始は除く）
□専用FAX　098−895−1498
□専用TEL　098−895−1371
琉球大学医学部附属病院　医療福祉支援センター　シエント

# 必要書類1
# エキスパートパネス開催前 臨床情報（その1）

- 必要書類に直接入力
- 正確に入力
- 免染およびコンパニオン診断の結果を正確に記載

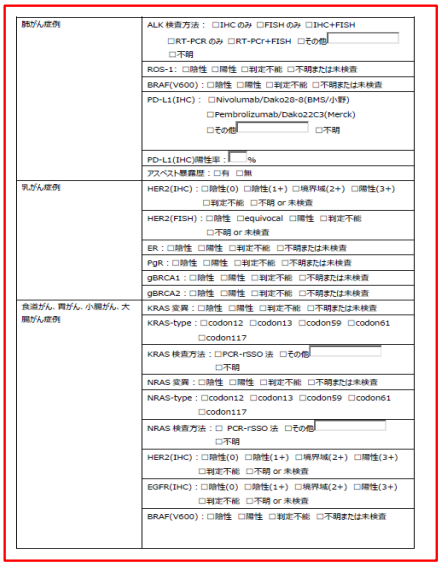


**エキスパートパネル開催前　臨床情報　（Ver.2.2）**

1．エキスパートパネル(EP)の開催時に、以下の形式の臨床情報が必要となります。
　正確な記載をお願いします。
2．特に血縁者におけるがん発生の状況は確実に問診を行い、正確な記述をお願いします。
3．家族歴については、4 枚目以降も、この書式をコピーしてお使いください。
4．楷書で記入をお願いします。

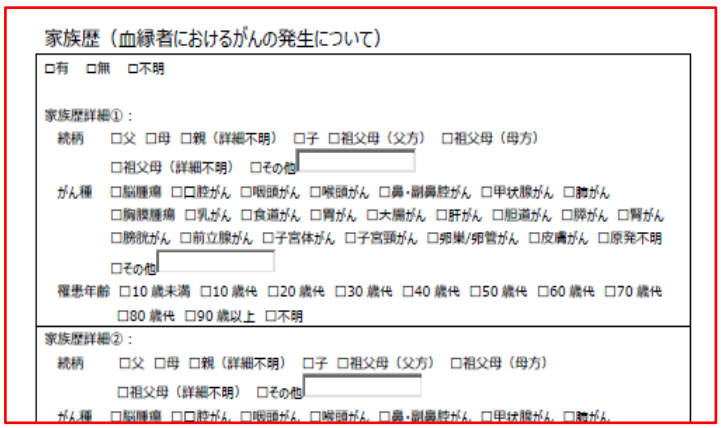
| 項目 | 内容 |
|---|---|
| 病理診断名 | |
| 診断日 | （西暦）2018/01/01 |
| 喫煙歴 | □有　□無　□不明<br>喫煙年数 　年<br>1 日の本数 　本 |
| アルコール多飲歴 | □有　□無　□不明 |
| ECOG PS | □0　□1　□2　□3　□4　□不明 |
| 重複がん | □有　部位：<br>（実際の入力に必要ですので、詳細な病名を記入してください。）<br>□活動性有　□活動性無　□活動性不明<br>□無<br>□不明 |
| 多発がん | □有（活動性：　□有　□無　□不明）<br>□無<br>□不明 |
| 登録時転移 | □無　□不明<br>□有　（部位：□脊髄　□脳　□咽頭　□喉頭　□鼻・副鼻腔　□肺<br>□胸膜　□肝　□胆道　□副腎　□子宮体部　□子宮頸部<br>□卵巣/卵管　□膵　□皮膚　□骨　□筋肉　□軟部組織　□腹膜<br>□髄膜　□骨髄　□リンパ節/リンパ管　□末梢神経　□血液<br>□原発不明　□その他　） |
| 肺がん症例 | EGFR　：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | EGFR-type：□G719　□exon-19 欠失　□S768I　□T790M<br>□exon-20 挿入　□L858R　□L861Q　□その他<br>□不明 |
| | EGFR-検査方法：□CobasV2　□Therascreen<br>□その他　□不明 |
| | EGFR-TKI 耐性後 EGFR-T790M：□有　□無 |
| | ALK 融合：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |

# 必要書類2
# エキスパートパネス開催前　臨床情報（その2）



| | |
|---|---|
| 肺がん症例 | ALK 検査方法：　□IHC のみ　□FISH のみ　□IHC+FISH<br>□RT-PCR のみ　□RT-PCr+FISH　□その他<br>□不明 |
| | ROS-1：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | BRAF(V600)：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | PD-L1(IHC)：　□Nivolumab/Dako28-8(BMS/小野)<br>□Pembrolizumab/Dako22C3(Merck)<br>□その他　□不明 |
| | PD-L1(IHC)陽性率：　% |
| | アスベスト暴露歴：□有　□無 |
| 乳がん症例 | HER2(IHC)：□陰性(0)　□陰性(1+)　□境界域(2+)　□陽性(3+)<br>□判定不能　□不明 or 未検査 |
| | HER2(FISH)：□陰性　□equivocal　□陽性　□判定不能<br>□不明 or 未検査 |
| | ER：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | PgR：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | gBRCA1：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | gBRCA2：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| 食道がん, 胃がん, 小腸がん, 大腸がん症例 | KRAS 変異：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | KRAS-type：□codon12　□codon13　□codon59　□codon61<br>□codon117 |
| | KRAS 検査方法：□PCR-rSSO 法　□その他<br>□不明 |
| | NRAS 変異：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | NRAS-type：□codon12　□codon13　□codon59　□codon61<br>□codon117 |
| | NRAS 検査方法：□ PCR-rSSO 法　□その他<br>□不明 |
| | HER2(IHC)：□陰性(0)　□陰性(1+)　□境界域(2+)　□陽性(3+)<br>□判定不能　□不明 or 未検査 |
| | EGFR(IHC)：□陰性(0)　□陰性(1+)　□境界域(2+)　□陽性(3+)<br>□判定不能　□不明 or 未検査 |
| | BRAF(V600)：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |

- 必要書類に直接入力
- 正確に入力
- 免染およびコンパニオン診断の結果を正確に記載
- 家族歴は、罹患年齢も含めて、詳細な聴取が必要



家族歴（血縁者におけるがんの発生について）

□有　□無　□不明

家族歴詳細①：

続柄　□父　□母　□親（詳細不明）　□子　□祖父母（父方）　□祖父母（母方）
□祖父母（詳細不明）　□その他

がん種　□脳腫瘍　□口腔がん　□咽頭がん　□喉頭がん　□鼻・副鼻腔がん　□甲状腺がん　□肺がん
□胸腺腫瘍　□乳がん　□食道がん　□胃がん　□大腸がん　□肝がん　□胆道がん　□膵がん　□腎がん
□膀胱がん　□前立腺がん　□子宮体がん　□子宮頸がん　□卵巣/卵管がん　□皮膚がん　□原発不明
□その他

罹患年齢　□10 歳未満　□10 歳代　□20 歳代　□30 歳代　□40 歳代　□50 歳代　□60 歳代　□70 歳代
□80 歳代　□90 歳以上　□不明

家族歴詳細②：

続柄　□父　□母　□親（詳細不明）　□子　□祖父母（父方）　□祖父母（母方）
□祖父母（詳細不明）　□その他

がん種　□脳腫瘍　□口腔がん　□咽頭がん　□喉頭がん　□鼻・副鼻腔がん　□甲状腺がん　□肺がん

099

## 必要書類3
エキスパートパネス開催前
## 薬物療法詳細一覧と有害事象一覧

- 必要書類に直接入力
- 投与開始日・終了日、有害事象の発現日、最良総合効果、治療終了理由など、詳細な事項について、正確に入力する必要がある

＊薬剤名は、実際に投与した商品名（含む規格）で記入

例1）フルオロウラシル注1000mg「トーワ」

例2） 5－FU注250mg



| 項目 | 内容 |
|---|---|
| 薬物療法（EP 前） | 実施の有無： □有 □無 |
| | 治療ライン ：□１次治療 □2 次治療 □3 次治療 □4 次治療 □5 次治療以降 □不明 |
| | 治療目的：□術前補助療法 □術後補助療法 □根治 □緩和 □その他 |
| | 実施施設： □自施設 □他施設 |
| | レジメン名： |
| | 薬剤名（商品名、規格）：例）シスプラチン点滴静注 25mg「マルコ」 |
| | レジメン内容変更情報:□無 □有（変更内容 ） |
| | 投与開始日： 2000/01/01 |
| | 投与終了日： 2000/01/01 または □継続中 |
| | 終了理由：□計画通り終了 □無効中止 □副作用等で中止 □本人の希望により中止 □その他の理由で中止 □不明 |
| | 最良総合効果：□CR □PR □SD □PD □NE |
| 有害事象（EP 前） | Grade3 以上有害事象の有無（非血液毒性）：□有 □無 □不明 |
| 有害事象① | CTCAEv5.0 名称 日本語： |
| | 最悪 Grade：□3 □4 □5 □不明 |
| | 発現日 2000/01/01 |
| 有害事象② | |

# 検査にかかる費用

1回目　24,860円（3割負担）（8,288点）　＝がんゲノムプロファイリング検査（検体提出時）8,000点＋初診料288点

2回目　220円（3割負担）（73点）　＝再診料73点

3回目　147,520円（3割負担）（49,173点）＝がんゲノムプロファイリング検査（結果説明時）48,000点＋再診料73点
＋遺伝カウンセリング加算1,000点＋遺伝子関連/染色体検査判断料100点

- 検体提出、結果説明ともに外来で実施。（入院中の場合、算定できない）
- 貴院に入院中の場合、琉球大学病院の外来に受診しても外来扱いにはならない
- 来院日調整の際は、必ず入院中でないか確認が必要
- 別の医療機関に入院中の場合も算定できない
- 入院中の場合は、退院してからの外来受診となる
- 不明な点は、琉球大学病院医事課へ直接問い合わせを

| ３回目の外来での支払額 | | |
|---|---|---|
| 限度額認定証適用区分 | ア | 147,520円 |
| | イ | 147,520円 |
| | ウ | 82,347円 |
| | エ | 57,600円 |
| | オ | 35,400円 |
| 非課税世帯 | | 8,000円 |

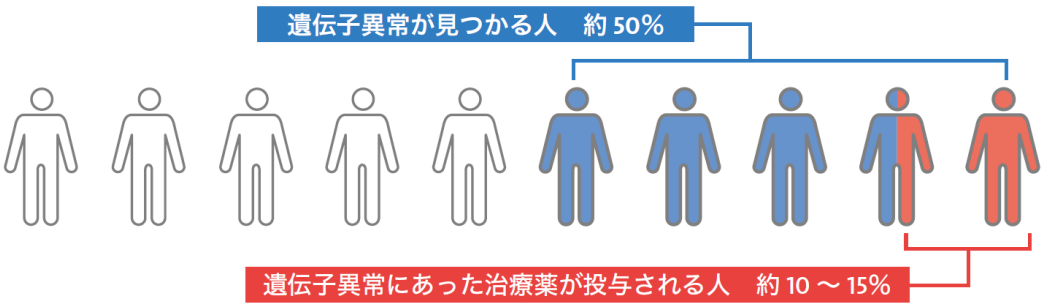
# 本日の内容

1. がんゲノム医療とがん遺伝子パネル検査について

2. 琉球大学病院がんゲノム医療外来への紹介方法について

3. 紹介時の注意事項について

## 治療薬が見つかる確率

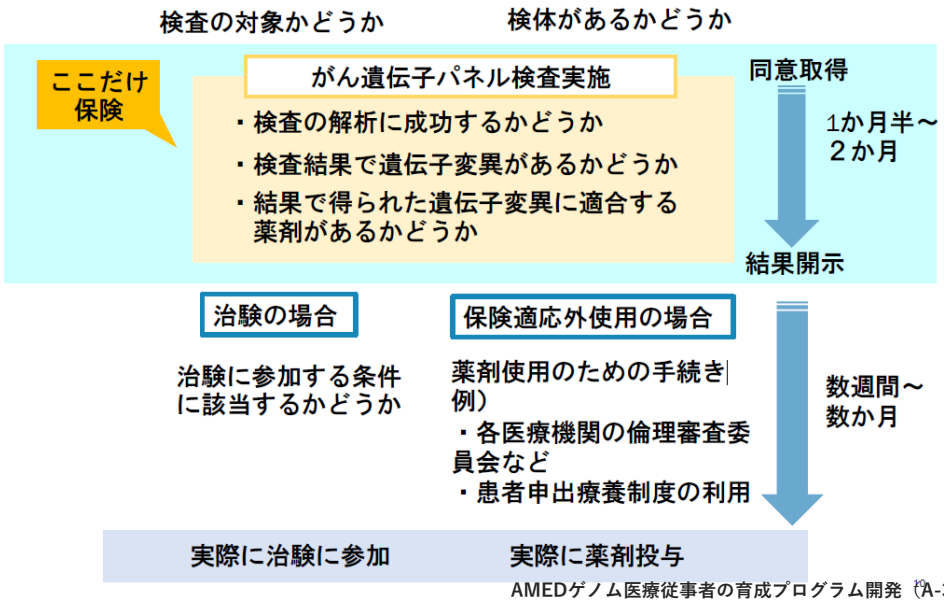



1. NCI-MATCH/ EAY131：17.2%（954/5,560例）
- 全米約1,100か所の医療機関が参加し、標準的治療が終了した進行固形がん（希少がんを含む）を登録。標準化された遺伝子プロファイル検査を行い、あらかじめ規定したアルゴリズムに従い、治験（39試験）に登録する

2. 国内臨床試験(TOP-GEAR)におけるデータ：17.2%（11/64例）

3. 我が国での保険診療におけるデータ：10.9%（88/805例）（2019年6月～10月の実績；厚生労働省調査）

# がん遺伝子パネル検査後の治療までの道のり




AMEDゲノム医療従事者の育成プログラム開発（A-3班）スライドより

# がん遺伝子パネル検査の特徴

1. 結果が出るまでに1か月半～2か月程度かかる
- 病状が進行する可能性、それによる不安などを抱えて過ごす可能性がある

2. 検査を実施しても治療に結び付く結果が得られない場合が多い
- 抗がん剤治療終了し症状緩和中心の療養へ移行しなければならない場合がある

3. 治療は保険適応外もしくは治験、臨床試験のことが多い
- 治療する医療機関がこれまで治療してきた医療機関と異なる可能性、金銭的負担が増加する場合がある

4. 遺伝子の意味付けや治療薬の開発は、まだまだ発展段階
- 常に新しい情報を得ていく必要がある

5. 遺伝性腫瘍に関連した生殖細胞系列の遺伝子変化（遺伝子バリアント）が検出される可能性がある
- 本人だけでなく、家族への支援が必要になる場合がある

6. がんゲノム医療中核拠点病院、がんゲノム医療拠点病院、がんゲノム医療連携病院で検査を受ける必要がある（保険診療の場合）
- 治療している医療機関ではない、別の医療機関に検査目的で受診しなければならない場合がある。医療者間の情報共有が困難になる場合がある

AMEDゲノム医療従事者の育成プログラム開発（A-3班）スライドより

# がんゲノム医療外来での患者さんの声

## 説明と同意のとき

- もう次の治療がないと言われています。なんとか希望をかけたい
- 治療につながる可能性が少ないことは分かっています。それでもできることはしたい
- 「家族が受けてほしい」と言うので、家族のために受けます
- 自分のがんが、家族に遺伝するかどうかも気になっています

## 結果の説明のとき

- まだできる治療があるんですね、頑張ります
- 「治験」と言われても、どうしたらいいですか？
- 覚悟はしてました。今の治療を頑張ろうと思います
- 抗がん剤治療一本でこれまでやってきたんです。治療がもうできないと言われると、これからどうしたらいいか、、、
- 私のがんが遺伝するってことですよね
- 分かっていれば気を付けることができるんだから、子どもたちに伝えたい

AMEDゲノム医療従事者の育成プログラム開発（A-3班）スライドより

## 外来受診までに、患者さんにご理解いただきたいこと（1）

| | |
|---|---|
| 1 | （ある程度の）正式な病名<br>例）肺の扁平上皮癌、胃の印環細胞癌、甲状腺の髄様癌 |
| 2 | 正確なステージと病変の存在場所や再発の有無<br>例）Ⅳ期で肺と肝臓に転移している、Ⅲb期だったが元の場所（直腸）で再発した |
| 3 | 直近の薬物療法について、①名称（略称）、②○次治療、③最大効果（部分寛解or不変or増悪）、④次の治療に移行した理由（増悪or副作用）<br>例）3次治療としてトポテシン®とアービタックス®で治療して、4か月間はがんを抑えていた（＝不変）が、5か月目にがんの勢いが強くなって（＝増悪）、中止した |
| 4 | 今行っている薬物療法について、①名称、②○次治療、③効果<br>例）4次治療としてスチバーガ®で治療しているが、3か月経ったので今月CTを撮って、薬の効き目を確認する予定 |
| 5 | がんゲノムパネル検査を受ける理由<br>例1）これまでで行ってきた治療の効果が乏しいので　例2）もう標準治療がなくなったので |

＊以上のことを説明し、理解していただき、主治医が紙に書いて、患者さんに渡していただくことが必要

| 外来受診までに、患者さんにご理解いただきたいこと（２） | |
|---|---|
| 1 | 検査用の検体を確保するために、新たに手術や生検等は必要ない。但し、検体の状況によっては、ごく少数だが検査ができないことがあること |
| 2 | 検査ができても、遺伝子の異常を発見できないことがあること |
| 3 | 遺伝子の異常が見つかっても、それに見合う薬剤がないことがあること |
| 4 | 薬剤があっても未認可の薬であることが多く、本土の病院で臨床試験等に参加しなければならないこと |
| 5 | その結果、これまでにがん遺伝子パネル検査を受けて新しい治療が見つかった患者さんは、１割にしかすぎないこと |

# 病理検体の注意事項



琉球大学　細胞病理学講座　　加留部謙之輔

# 検体の作製基準

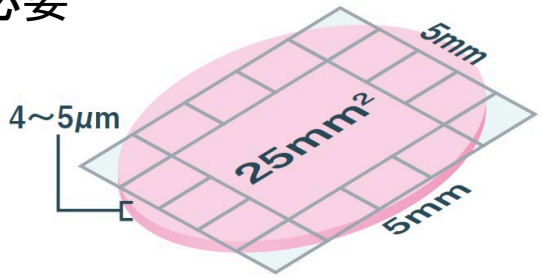
**対象のがん種** 固形がん　　**検体の種類** FFPE検体

- **厚さ4～5μm、表面積25mm²以上*のFFPE組織切片を貼付したものを10枚作製し**、組織切片の合計体積が1mm³以上となるようにしてください。**

＊：表面積が25mm²未満の場合は、切片の合計体積が1mm³以上になるように、厚さ4～5μmの切片の枚数を追加してください

バイオプシー(TBLB,針生検,消化管生検など)はより多くの未染が必要

- **有核腫瘍細胞の割合（マクロダイセクション*後の領域として）は、30%以上**となるようにしてください（最適：30%以上、最低：20%以上）。**




FFPEブロックの核酸品質は経年劣化していくことが明らかとなっている。経年による影響は、NGSの場合、使用する遺伝子パネルにより異なるが、作製後3年以内のFFPEブロックの使用が望ましい(C、R)。

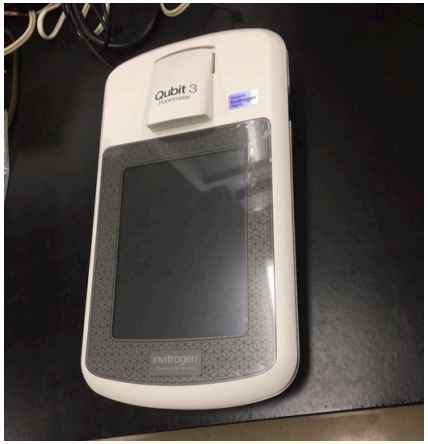
FFPEブロックは、保管開始とともに検体品質指標（ΔCt値）やNGS解析の成功率が変化するなど、核酸品質が経年劣化することがGI-SCREEN試験の結果から明らかになっており、可能な限りFFPEブロック作製時期が新しいものを用いることが望ましい(C)。



Foundation One 検体作成ガイドより

# FFPE検体からのDNA抽出

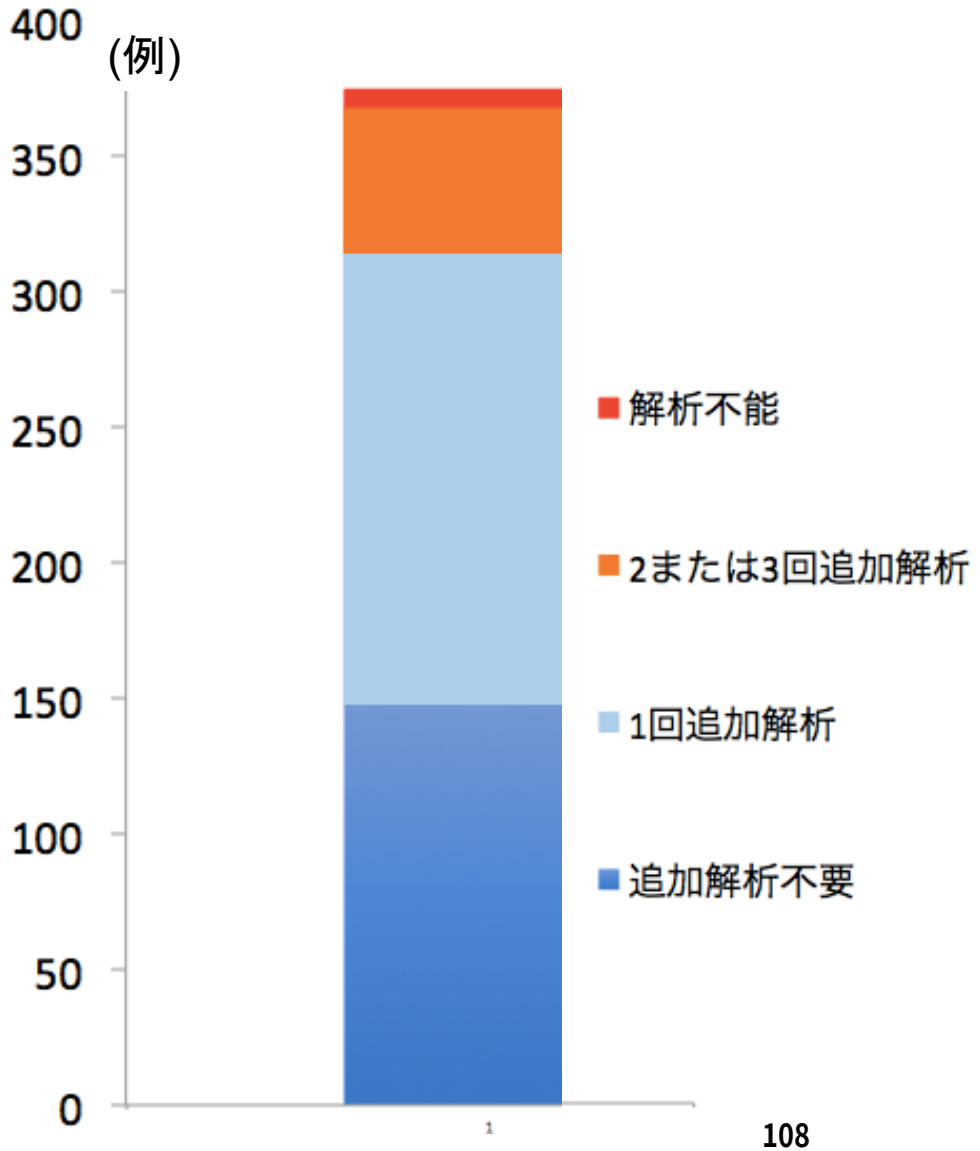




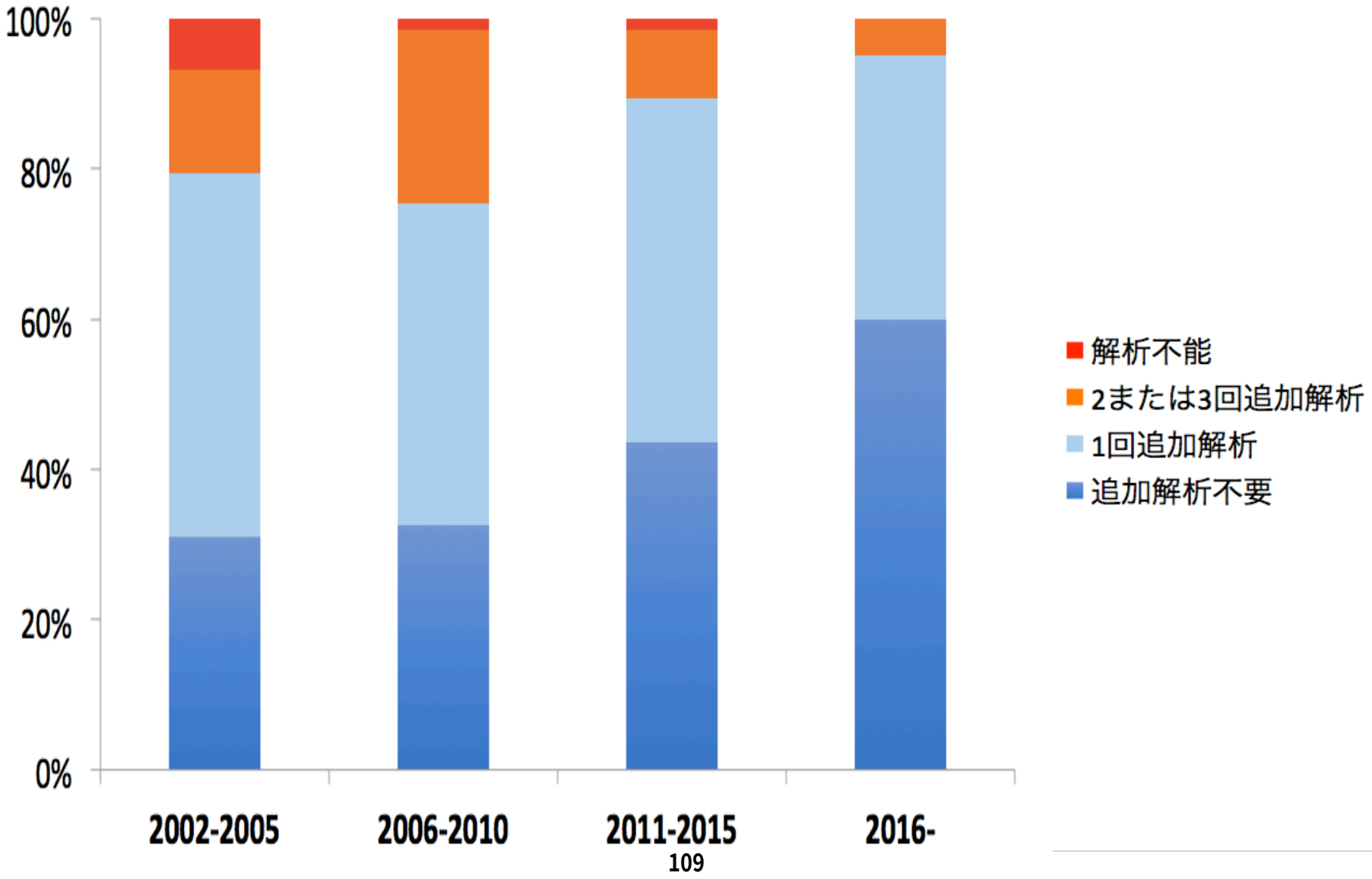

| | 細胞株 | | FFPE検体 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | HBL-1 | CTB-1 | 正常扁桃 | 患者1 | 患者2 | 患者3 |
| 吸光度 (ng/μL) | 1233 | 2146 | 210.6 | 192.5 | 498.7 | 138.5 |
| Qubit (ng/μL) | 1100 | 2133 | 62.2 | 16.5 | 54 | 5.65 |

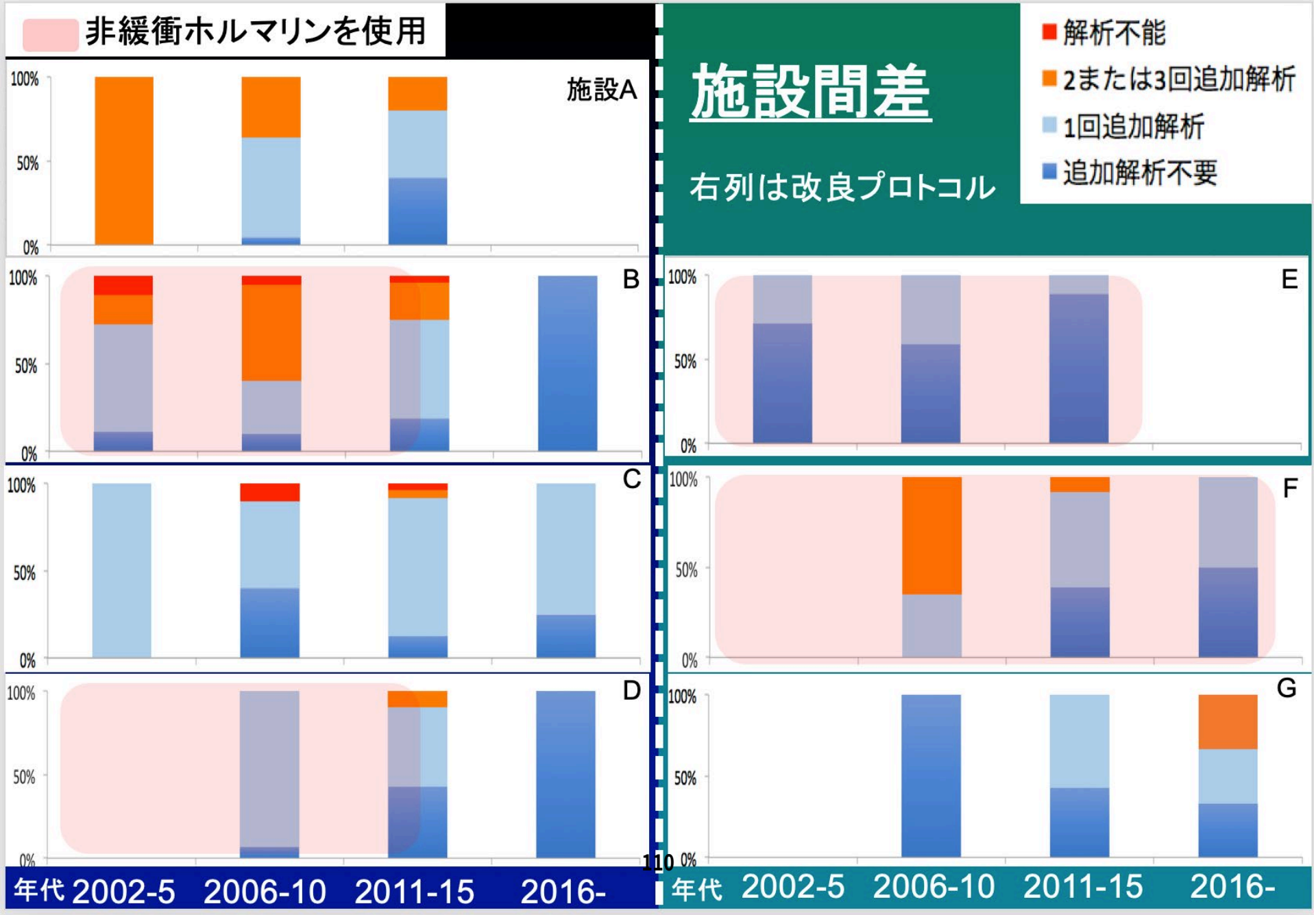
FFPE検体は症例により$10^7$質のバラつきが大きい

# DLBCL遺伝子解析−全データ



# DLBCL遺伝子解析−検体の年代による違い




非緩衝ホルマリンを使用
施設間差
右列は改良プロトコル
解析不能
2または3回追加解析
1回追加解析
追加解析不要
施設A
B
C
D
E
F
G
100%
50%
0%
年代 2002-5 2006-10 2011-15 2016-

## FFPE検体を用いた分子診断のプレアナリシス段階における主な影響因子

| プレアナリシス段階の工程 | 工程の主な責任・担当者 | 影響因子 |
|---|---|---|
| 固定前プロセス | 臨床医（検体採取医） | ● 血流停止から摘出までの時間（温虚血時間；warm ischemic time）<br>● 摘出から固定までの時間（冷虚血時間；cold ischemic time）<br>● 組織の大きさ |
| 固定プロセス | 病理医<br>病理技師 | ● ホルマリン固定液の組成や濃度、pH<br>● ホルマリン固定の時間や温度<br>● ホルマリン固定時の固定液容量と組織量の比率<br>● 固定液の組織浸透法（浸漬、注入、マイクロウェーブ加速など） |
| 固定後プロセス | 病理医<br>病理技師 | ● 組織プロセッサーのタイプおよび機器試薬の交換頻度<br>● 脱水・透徹条件（試薬の種類、温度、時間など）<br>● パラフィン浸透条件（パラフィンの種類、温度、時間など） |

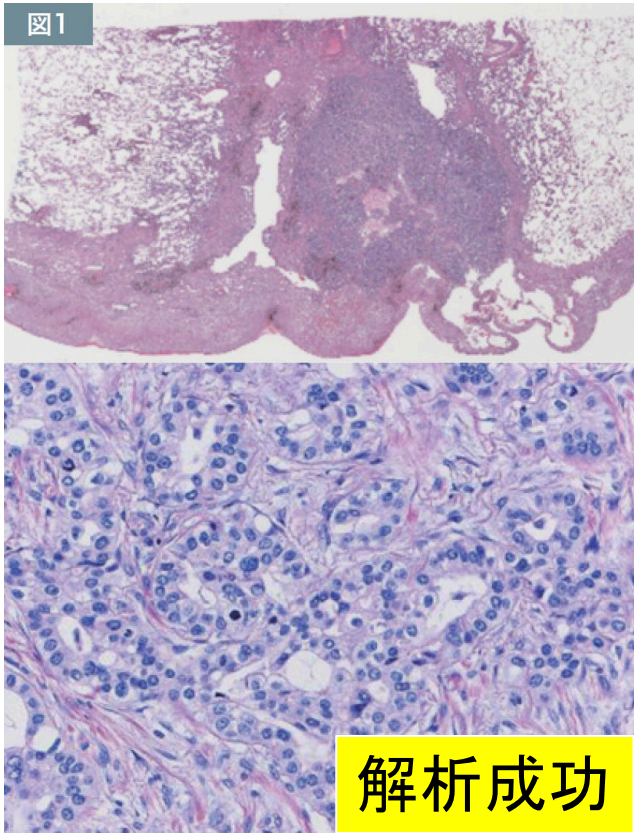
一般社団法人 日本病理学会編「ゲノム診療用病理組織検体取扱い規程」2018年より抜粋

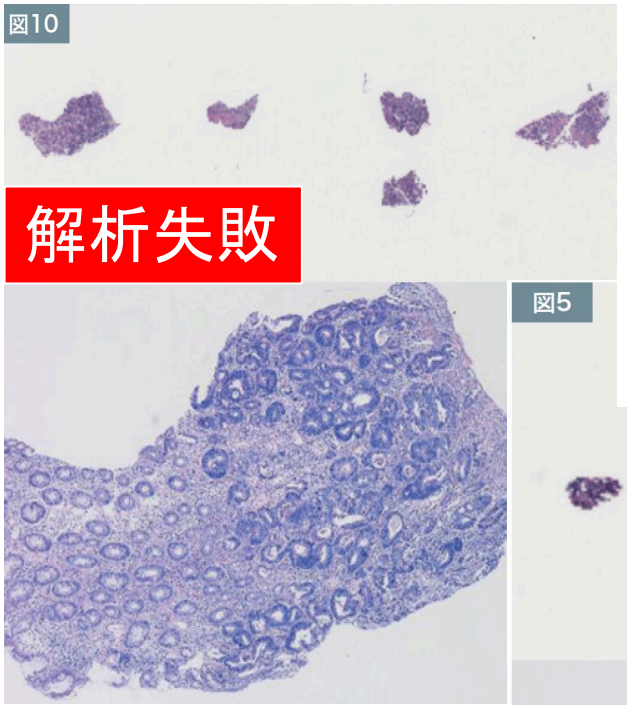
## FFPE検体を用いた分子診断のプレアナリシス段階における主な影響因子

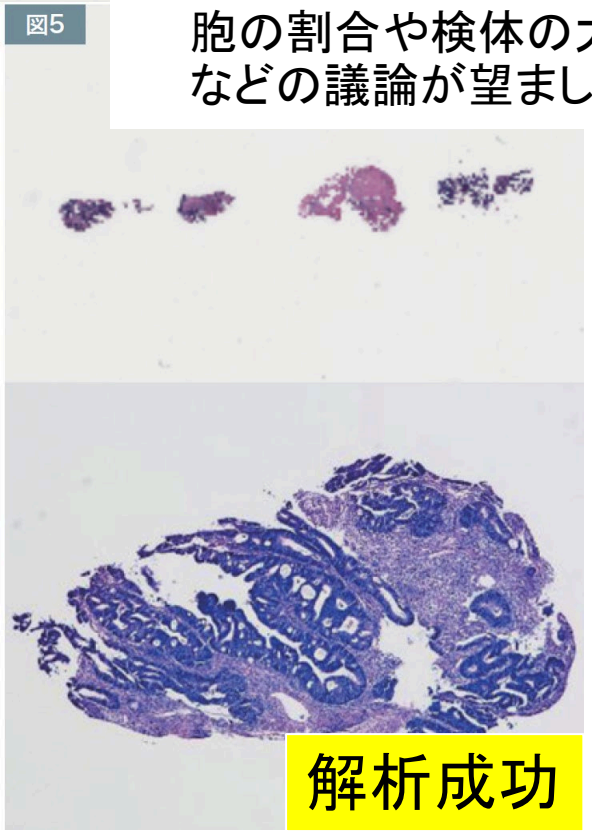
| プレアナリシス段階の工程 | 工程の主な責任・担当者 | 影響因子 |
|---|---|---|
| 固定前プロセス | 臨床医<br>（検体採取医） | ● 血流停止から摘出までの時間（温虚血時間；warm ischemic time）<br>● 摘出から固定までの時間（冷虚血時間；cold ischemic time）<br>● 組織の大きさ |
| 固定プロセス | 病理医<br>病理技師 | ● ホルマリン固定液の組成や濃度、pH<br>● ホルマリン固定の時間や温度<br>● ホルマリン固定時の固定液容量と組織量の比率<br>● 固定液の組織浸透法（浸漬、注入、マイクロウェーブ加速など） |
| 固定後プロセス | 病理医<br>病理技師 | ● 組織プロセッサーのタイプおよび機器試薬の交換頻度<br>● 脱水・透徹条件（試薬の種類、温度、時間など）<br>● パラフィン浸透条件（パラフィンの種類、温度、時間など） |

一般社団法人 日本病理学会編「ゲノム診療用病理組織検体取扱い規程」2018年より抜粋

# 適切なブロック標本の選別



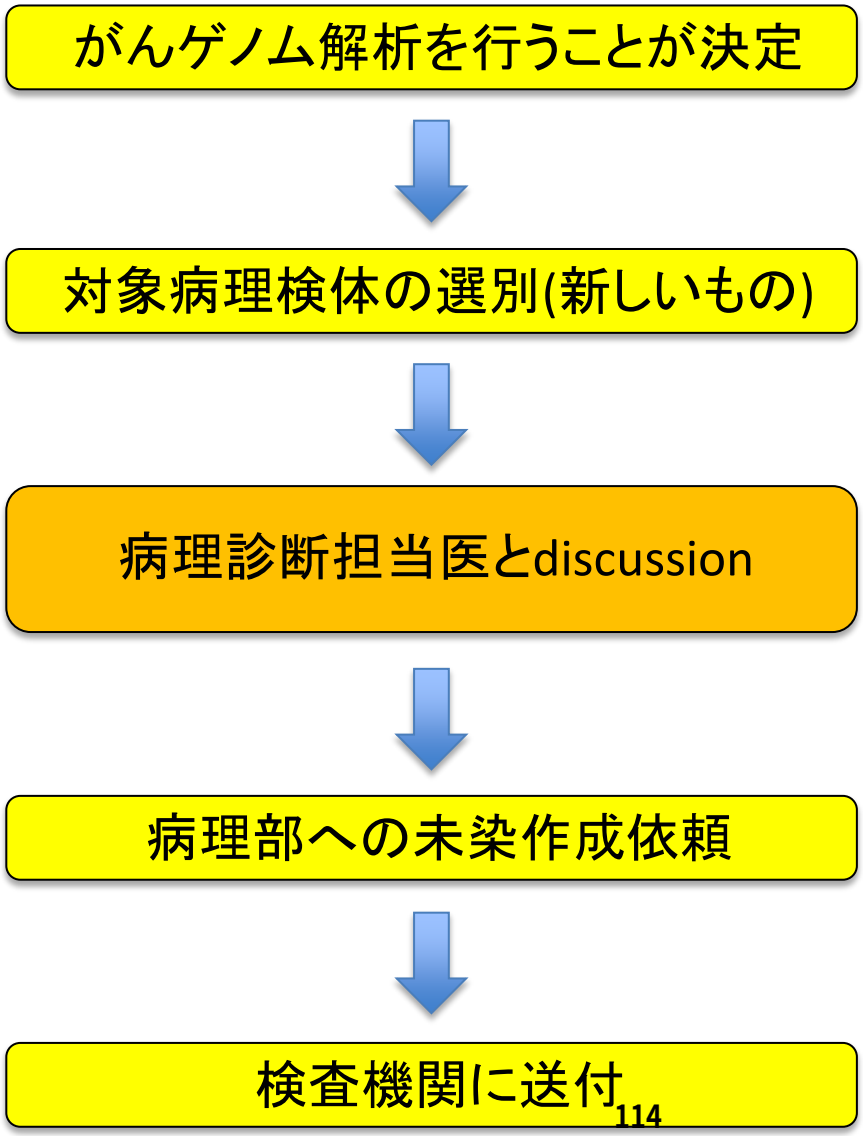




- 生検検体は小さいために解析不能なことも多い
- 場合によっては解析できることも。
- 診断担当病理医と腫瘍細胞の割合や検体の大きさなどの議論が望ましい。

- 手術検体は豊富な核酸が採取可能
- 通常は複数ブロックが作成されているので診断担当病理医による適切な (腫瘍が含まれる)ブロックの選別が必要

# 実際の流れ




- 元の診断名は？
- 30%以上腫瘍はあるか

→他院標本の場合は必ずHE標本と病理診断書をつけてください

- 5x5mm以上の大きさがあるか

→現在、大きさに関わらず未染25枚で運用

# 検体の作製基準

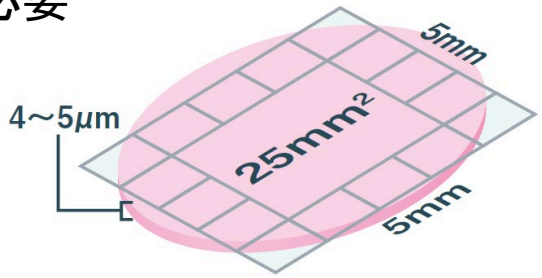
**対象のがん種** 固形がん　　**検体の種類** FFPE検体

- **厚さ4～5μm、表面積25mm²以上*のFFPE組織切片を貼付したものを10枚作製し**、組織切片の合計体積が1mm³以上となるようにしてください。**

＊：表面積が25mm²未満の場合は、切片の合計体積が1mm³以上になるように、厚さ4～5μmの切片の枚数を追加してください

バイオプシー(TBLB,針生検,消化管生検など)はより多くの未染が必要

- **有核腫瘍細胞の割合（マクロダイセクション*後の領域として）は、30%以上**となるようにしてください（最適：30%以上、最低：20%以上）。**




FFPEブロックの核酸品質は経年劣化していくことが明らかとなっている。経年による影響は、NGSの場合、使用する遺伝子パネルにより異なるが、作製後3年以内のFFPEブロックの使用が望ましい（C、R）。

FFPEブロックは、保管開始とともに検体品質指標（ΔCt値）やNGS解析の成功率が変化するなど、核酸品質が経年劣化することがGI-SCREEN試験の結果から明らかになっており、可能な限りFFPEブロック作製時期が新しいものを用いることが望ましい（C）。



Foundation One 検体作成ガイドより

2021年1月7日

# 琉球大学病院「がんゲノム医療外来」への紹介方法について（ Ver. 3.0 ）

1　「がんゲノム医療外来」の開始日

２０２０年7月１日（水）

2　開設場所

琉球大学病院内科外来（外来棟2階）

3　担当医

琉球大学病院がんセンター　増田昌人（がん薬物療法専門医・指導医）

4　対象患者

「がん遺伝子パネル検査」のみを目的として紹介された患者

具体的には、資料1の患者チェックリストをすべて満たしている患者

＊従来の精査、診断、治療目的のがん患者の紹介は対象外

5　外来の内容

（1）1回目の外来は、「がん遺伝子パネル検査」に関する説明と同意を行う。原則として水曜日の午後に、完全予約制で行う。その際には、患者さん（必須）とそのご家族（または信頼できるご友人等）2名程度、合計3～5名程度に同席していただく。おおよそ1時間を想定している。

（2）2回目の外来は、琉球大学病院遺伝カウンセリング外来（毎週金曜日）にて、プレ遺伝カウンセリングを受けていただく。その際には、患者さん（必須）とそのご家族（または信頼できるご友人等）2名程度、合計3～5名程度に同席していただく。おおよそ30分を想定している。

（3）3回目の外来は、初診から約2か月後に、「がん遺伝子パネル検査」の結果の説明を行う。原則として水曜日の午後に、完全予約制で行う。その際には、患者さん（必須）とそのご家族（または信頼できるご友人等）2名程度、合計3～5名程度に同席していただく。おおよそ1時間を想定している。

6　紹介の具体的な手続き

通常の紹介患者と同様に、各医療機関の医療連携室等から、琉球大学病院医療福祉支援センターを通じて予約を取っていただく（資料2）

7　紹介時に準備していただくもの

資料1を参照

資料１

# 琉球大学病院「がんゲノム医療外来」紹介のための
# 事前チェックリスト（Ver. 3.0）

□ 以下のいずれかを満たしている
　□標準治療がない固形がん患者（希少がん、原発不明がんなど）
　□局所進行若しくは転移が認められ、標準治療が終了となった固形がん患者
　□局所進行若しくは転移が認められ、標準治療の終了が見込まれる固形がん患者
□ 関連学会の化学療法に関するガイドライン等に基づき、全身状態及び臓器機能等から、本検査施行後に化学療法の適応となる可能性が高いと主治医が判断している
□ 他院を含め、過去に「がん遺伝子パネル検査」を受けたことがない
□ 検査機関に提出できる既存の腫瘍組織検体がある。または、再生検することができる。
□ 経口摂取が可能である
□ Eastern Cooperative Oncology Group(ECOG)が定めている Performance Status(PS)が 0～1 である
□ 生命予後が 3 か月以上あると推定される
□ 「がん遺伝子パネル検査」実施 2 か月後に、造血能や臓器機能が維持され、がん薬物療法が可能である
□ 治療を行う医療機関への外来通院が可能である
　＊注　治療する場合は、本土の医療機関となる可能性が高いと思われます
□ 3 回にわたる外来受診時に、その都度、患者さん（必須）とそのご家族（または信頼できるご友人等）2～4 名程度、合計 3～5 名程度が同席することが可能である
□ 検査結果の説明のための外来の予約は、施設間で行う。患者への連絡は紹介元医療機関で行う。
□ 以下の書類及び物品がすべて揃っている
　1. 本チェックリスト
　2. 診療情報提供書（紹介元医療機関の書式で結構です）
　（正式な臨床診断名、臨床病期（cStage)、病理学的病期（pStage）及び病理学的診断名をきちんと記載してください）
　3. 病理診断書のコピー
　4. 診断に用いた病理標本（HE 染色）　2 枚
　5. 剥離防止スライドグラス未染 5μm　25 枚
　　①10%中性緩衝ホルマリンを使用したもの
　　②伸展・乾燥のための加熱は避け、常温で管理したもの
　　※詳細については、各検査会社へ直接お問い合わせください
　　※病理標本（HE 染色）及び未染スライドは初回外来受診前に、
　　琉球大学病院 医療福祉支援センターまで郵送ください
　6. エキスパートパネル開催前　臨床情報（別紙資料 3）（直接入力のみ）
　7. エキスパートパネル開催前　薬物療法詳細一覧と有害事象一覧（別紙資料 4）（直接入力のみ）
　　※薬剤名は必ず実際に使用した商品名及び規格（100mg/v）の記入をお願いします

チェックした日　＿＿＿＿年＿＿＿＿月＿＿＿＿日

チェックした病院代表医師名　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿（自署）

資料2

申込日　　平成　　年　　月　　日

琉球大学医学部附属病院

医療福祉支援センター　シエント　　送信先（ＦＡＸ）　０９８－８９５－１４９８

# 紹介患者・予約　申込書（FAX 送信票）

以下の項目についてご記入の上、診療情報提供書と併せて送信して下さい。

| | | |
|---|---|---|
| 紹介元 | 医療機関名 | 診療科 |
| | 担当医師 | ＴＥＬ |
| | 申込担当者名 | ＦＡＸ |

| | | |
|---|---|---|
| 診療依頼 | 診療科（専門外来） | 診療科［　　科（専門外来　　科）］ |
| | 担当医師 | □指定なし　□医師指定（　　医師） |
| | 受診希望日 | □１週間以内<br>□１週間以降でも可〔特に希望のある日:　　月　　日　〕<br>※外来表を参照して下さい。<br>※医師や受診希望日については、ご希望に添えない場合がございます。 |
| | 紹介目的<br>疾患名<br>（必ずご記入ください） | |

# 紹　介　患　者　基　本　デ　ー　タ

**（保険証又はカルテのコピーを FAX していただける場合は、※印のみ記入して下さい。）**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| フリガナ | | 性別 | 被保険者氏名 | 続柄 |
| 患者氏名 | | 男・女 | | |
| 生年月日 | 明・大・昭・平　　年　　月　　日生　（　　歳） | | | |
| 住所<br>電話番号 | 〒<br>TEL　（　　－　　－　　） | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 保険情報 | 保険者番号 | | 公費負担者番号 | |
| | 記号 | | 公費負担医療の受給者番号 | |
| | 番号 | | 公費負担者番号 | |
| | 開始日 | 昭・平　年　月　日 | 公費負担医療の受給者番号 | |
| | 終了日 | 平成　年　月　日 | | |
| | 国民保険の場合の個人負担割合 | 割 | 老人保険の場合の個人負担割合 | 割 |

| | |
|---|---|
| ※　当院受診歴 | □なし　□不明　□あり（診察券番号　　－　　－　　） |

■ＦＡＸ受付時間　平日９：００～１５：００（土日・祝日・年末年始は除く）

□専用ＦＡＸ　**０９８－８９５－１４９８**

□専用ＴＥＬ　０９８－８９５－１３７１

琉球大学医学部附属病院　医療福祉支援センター　シエント

資料３

直接入力用

## エキスパートパネル開催前　臨床情報　（ Ver.3.0 ）

１．エキスパートパネル(EP)の開催時に、以下の形式の臨床情報が必要となります。
　　正確な記載をお願いします。
２．特に血縁者におけるがん発生の状況は確実に問診を行い、正確な記述をお願いします。
３．家族歴については、４枚目以降も、この書式をコピーしてお使いください。

| 項目 | 内容 |
|---|---|
| 病理診断名 | |
| 診断日 | (西暦) 2001/01/01 |
| 喫煙歴 | □有　□無　□不明<br>喫煙年数　　年<br>１日の本数　　本 |
| アルコール多飲歴 | □有　□無　□不明 |
| ECOG PS | □0　□1　□2　□3　□4　□不明 |
| 重複がん | □有　部位：<br>（実際の入力に必要ですので、詳細な病名を入力してください。）<br>□活動性有　□活動性無　□活動性不明<br>□無<br>□不明 |
| 多発がん | □有 (活動性：　□有　□無　□不明)<br>□無<br>□不明 |
| 登録時転移 | □無　□不明<br>□有　（部位：□脊髄　□脳　□咽頭　□喉頭　□鼻・副鼻腔　□肺<br>□胸膜　□肝　□胆道　□副腎　□子宮体部　□子宮頚部<br>□卵巣/卵管　□膣　□皮膚　□骨　□筋肉　□軟部組織<br>□腹膜　□髄膜　□骨髄　□リンパ節/リンパ管　□末梢神経<br>□血液　□その他） |
| 肺がん症例 | EGFR　：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | EGFR-type:EGFR-Type |
| | EGFR-検査方法:EGFR検査方法 |
| | EGFR-TKI 耐性後 EGFR-T790M：□有　□無 |
| | ALK 融合：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | ALK 検査方法：ALK検査方法 |
| | ROS-1:　□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | BRAF(V600)：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| | PD-L1(IHC)：IHC |

| | |
|---|---|
| 肺がん症例 | PD-L1(IHC)陽性率：　%<br>アスベスト暴露歴：□有　□無 |
| 乳がん症例 | HER2(IHC)：IHC<br>HER2(FISH)：FISH<br>ER：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査<br>PgR：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査<br>gBRCA1：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査<br>gBRCA2：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| 食道がん、胃がん、小腸がん、大腸がん症例 | KRAS 変異：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査<br>KRAS-type：Type<br>KRAS 検査方法：□PCR-rSSO 法　□その他　□不明<br>NRAS 変異：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査<br>NRAS-type：Type<br>NRAS 検査方法：□PCR-rSSO 法　□その他　□不明<br>HER2(IHC)：IHC強度<br>EGFR(IHC)：IHC強度<br>BRAF(V600)：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |
| 肝がん症例 | HBsAg：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査<br>HBs 抗体：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査<br>HBV-DNA(コピー数　)<br>HCV 抗体：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査<br>HCV-RNA（コピー数　） |
| 皮膚がん症例 | BRAF(V600)：□陰性　□陽性　□判定不能　□不明または未検査 |

家族歴（血縁者におけるがんの発生について）

□ 有　□ 無　□ 不明

家族歴詳細①：
　続柄　続柄①
　がん種　がん種①
　その他の場合:
　罹患年齢　罹患年齢①

家族歴詳細②：
　続柄　続柄②
　がん種　がん種②
　その他の場合:
　罹患年齢　罹患年齢②

家族歴詳細③：
　続柄　続柄③
　がん種　がん種③
　その他の場合:
　罹患年齢　罹患年齢③

家族歴詳細④：
　続柄　続柄④
　がん種　がん種④
　その他の場合:
　罹患年齢　罹患年齢④

家族歴詳細⑤：
　続柄　続柄⑤
　がん種　がん種⑤
　その他の場合:
　罹患年齢　罹患年齢⑤

家族歴詳細⑥：
　続柄　続柄⑥
　がん種　がん種⑥
　その他の場合:
　罹患年齢　罹患年齢⑥

家族歴詳細⑦：
　続柄　続柄⑦
　がん種　がん種⑦
　その他の場合:
　罹患年齢　罹患年齢⑦

家族歴詳細⑧：
　続柄　続柄⑧
　がん種　がん種⑧
　その他の場合:
　罹患年齢　罹患年齢⑧

資料４

直接入力用

**エキスパートパネル開催前　薬物療法詳細一覧と有害事象一覧　（Ver.3.0）（　／　）**

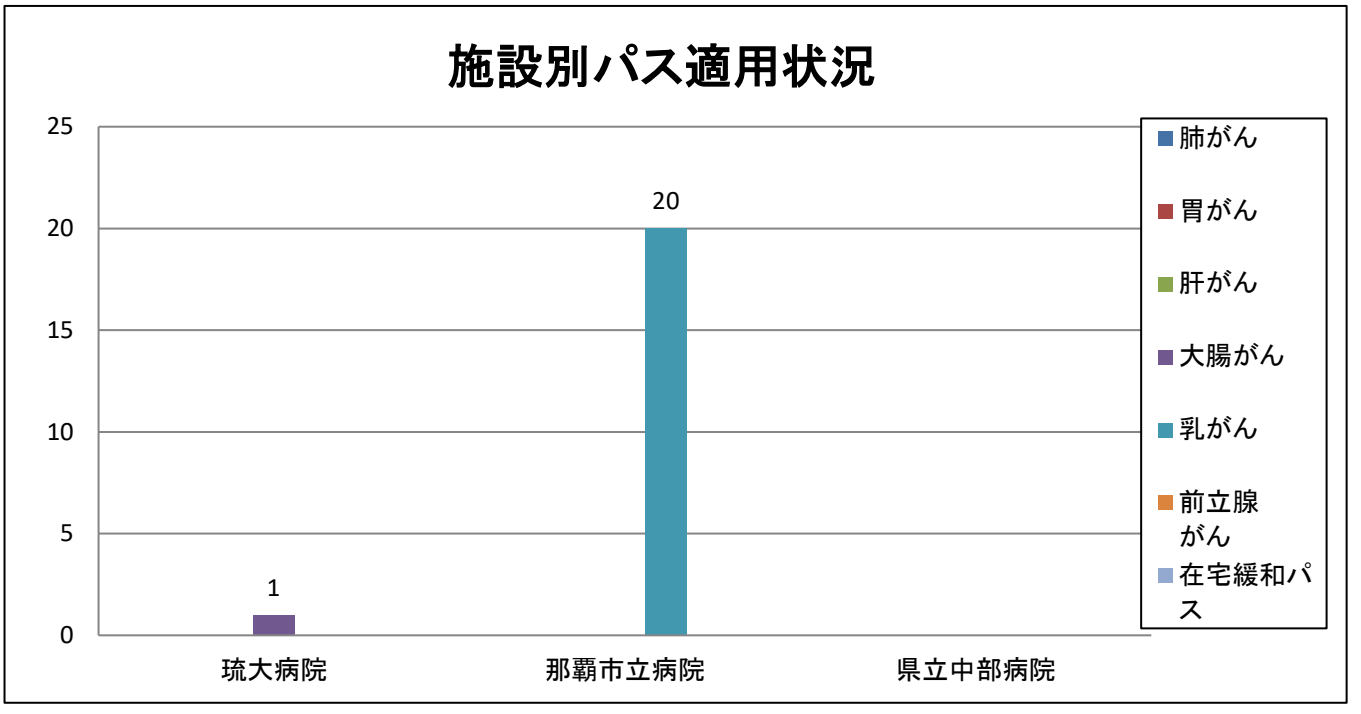
１．エキスパートパネル(EP)の開催時に薬物療法の情報が必要となります。
　　これまでに投与したレジメンすべてについて、正確な記載をお願いします。
２．右上に〇／△（総枚数）の形式で記入してください。
３．２枚目以降も、この書式をコピーしてお使いください。
４．薬剤名は必ず実際に使用した商品及び規格（100mg/v 等）の記入をお願いします。

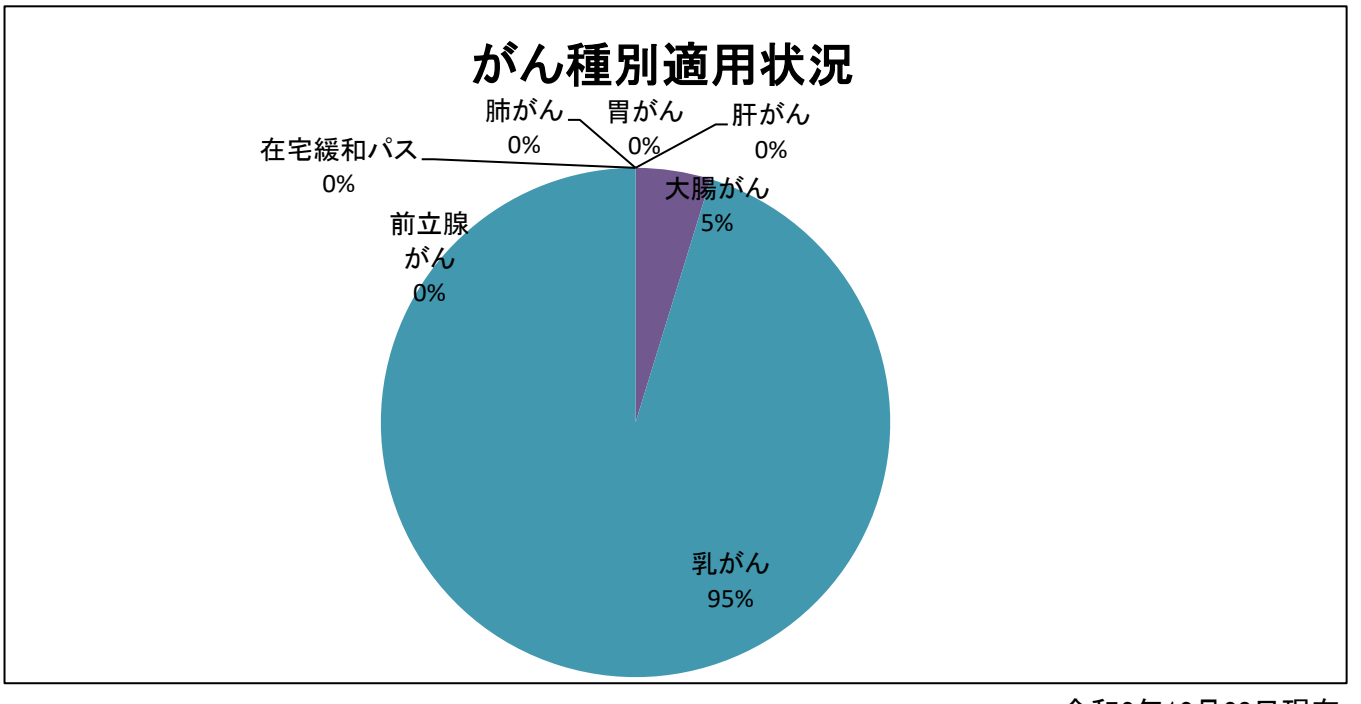
| 項目 | 内容 |
|---|---|
| 薬物療法（EP 前） | 実施の有無：□有 □無 |
| | 治療ライン：ライン |
| | 治療目的：目的 |
| | 実施施設：□自施設 □他施設 |
| | レジメン名： |
| | 薬剤名（**商品名、規格**）：**例）シスプラチン点滴静注 25mg「マルコ」** |
| | レジメン内容変更情報: □無<br>□有（変更内容　　） |
| | 投与開始日：2000/01/01 |
| | 投与終了日：2000/01/01　　または □継続中 |
| | 終了理由：理由 |
| | 最良総合効果：□CR □PR □SD □PD □NE |
| 有害事象（EP 前） | Grade3 以上有害事象の有無（**非血液毒性**）：□有 □無 □不明 |
| 有害事象① | CTCAEv5.0 名称　日本語： |
| | 最悪 Grade　：□3 □4 □5 □不明 |
| | 有発現日 2000/01/01 |
| 有害事象② | CTCAEv5.0 名称　日本語： |
| | 最悪 Grade　：□3 □4 □5 □不明 |
| | 発現日 2000/01/01 |
| 有害事象③ | CTCAEv5.0 名称　日本語： |
| | 最悪 Grade　：□3 □4 □5 □不明 |
| | 発現日 2000/01/01 |

資料１５

# 令和2年度沖縄県がん地域連携クリティカルパス適用状況について
（令和2年10月1日～12月末まで）

| 施設名 | 肺がん | 胃がん | 肝がん | 大腸がん | 乳がん | 前立腺がん | 在宅緩和パス | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 琉大病院 | | | | 1 | | | | 1 |
| 那覇市立病院 | | | | | 20 | | | 20 |
| 県立中部病院 | | | | | | | | 0 |
| 合計 | 0 | 0 | 0 | 1 | 20 | 0 | 0 | 21 |




令和2年12月28日現在

資料１６

琉球大学病院　がんセンター
令和２年度（2020）がん患者等支援事業

# がん情報及び地域がん医療説明会「もしも渡名喜島でがんになったら」に関する報告書

2020年11月10日

# がん情報及び地域がん医療説明会 もしも渡名喜島でがんになったら 概要

地域の療養情報「おきなわ がんサポートハンドブック」の刊行に際し、本書の活用説明会を渡名喜島で実施した。渡名喜村におけるがん医療の在り方について、渡名喜村長及び関係者らと協議した。

また、講師をされる県立南部医療センター・こども医療センター附属　渡名喜診療所の医師とも同様の協議を行った。

その後、地域の住民を対象にがん情報提供の講演会および相談会を実施した。

■渡名喜村におけるがん医療の在り方についての協議

（渡名喜村役場）

日　　時：令和2年11月10日（木）13：00～14：10
場　　所：渡名喜村役場
出 席 者：渡名喜村　村長　桃原　優　様
渡名喜村役場　民生課　桃原　さとみ　様
渡名喜村役場　民生課　保健師　蔵元　彩花　様
琉球大学病院がんセンター　センター長　増田　昌人
琉球大学病院がんセンター　事務補佐員　東　啓子

（県立南部医療センター・こども医療センター附属　渡名喜診療所）

日　　時：令和2年11月10日（木）16：05～17：10
場　　所：渡名喜診療所
出 席 者：渡名喜診療所　医師　富名腰　朝史　様
琉球大学病院がんセンター　センター長　増田　昌人
琉球大学病院がんセンター　事務補佐員　東　啓子

■がん情報及び地域がん医療説明会「もしも渡名喜島でがんになったら」

日　　時：令和2年11月10日（木）18：00～19：40
場　　所：渡名喜村多目的施設ホール
参加人数：29人
内　　容：(1) 講演「がん情報のさがし方勉強会 in 渡名喜島」
琉球大学病院 がんセンター長　増田　昌人
(2) 講演「渡名喜島でできるがん医療」
県立南部医療センター・こども医療センター附属
渡名喜診療所　富名腰　朝史　様
(3) 質疑応答

■個別相談

日　　時：令和2年11月10日（木）19:35～19:50　※講演会終了後
場　　所：渡名喜村多目的施設ホール
相 談 者：2人

※感染対策として、入場時に、入口にて手指のアルコール消毒、受付で検温・体調確認・連絡先の記入をお願いした。記入用ボールペンは、“消毒済”と“使用後”の分けて設置し、常にアルコール拭きで消毒したものを使用してもらうようにした。
また、席は間隔を空けて１席づつ配置し、資料も事前に席へ配布しておいた。
会場内はエアコンを使用したが、窓や扉を解放して換気するようにした。




■広報手段 ：渡名喜村役場の協力で、チラシを全世帯へ配布
役場及び診療所、島内掲示板へのポスター掲示
防災無線による島内放送
渡名喜診療所による来院者への周知

増田先生スライド表紙など

富名腰先生スライド表紙など

## がん情報のさがし方勉強会
## in 渡名喜島

「おきなわがんサポートハンドブック」
「がん患者さんのための療養場所ガイド」

琉球大学病院 がんセンター
増田　昌人




## がんに対する情報をどこで得るか？

1. 主治医やその他の医療者から、情報をとことん得る
- 主治医や担当看護師等の医療者は、患者さんの状況に基づいて、最も適した情報を提供してくれる存在
- 本当に必要なのは、患者さんの現在、または将来の状況に基づく、個別化した情報であり、一般的な情報ではない

2. 別の医師の意見を聞く「セカンドオピニオン」を活用する
3. がん診療連携拠点病院の「がん相談支援センター」を活用する

4. 書籍を活用する
- 推奨できるものは限られているので、信頼できるもののみを閲覧する
（詳細は後述）

5. インターネットを活用する
- 推奨できるものは限られているので、信頼できるもののみを閲覧する
（詳細は後述）



## 沖縄県民の死因



もっとも多いのが
「がん」

## 最　後　に

1. 万が一の時に備えて、
(1)再発した場合のこと
(2)治療が難しくなった場合のこと
(3)最期を迎える場所　(渡名喜島の自宅 or 本島の病院)
を、家族や大切な人と相談しておく
2. 相談して決めたことを、紙に書いて、日付と署名と印鑑を押しておく

＊がんになってもならなくても、普段から自分自身がどのような医療を望むのか、人生の最期はどのように迎えたいのかを考えておくこと、その考えを家族や大切な人に伝えたり、相談したり、理解を得ておくこと、その結果を文書に残しておくことは、とても大切なことです　(≒アドバンス・ケア・プランニング)



## 診療所でできること

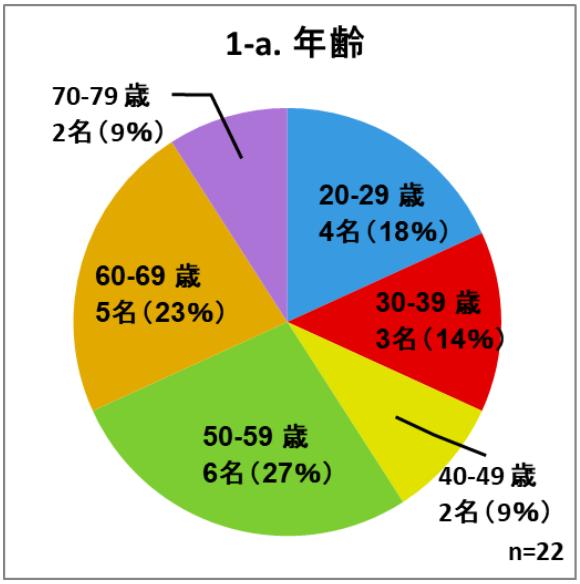
- がんの心配・不安について相談
- がんに関する、問診・診察
- がんに関する、「正しい情報」の提供

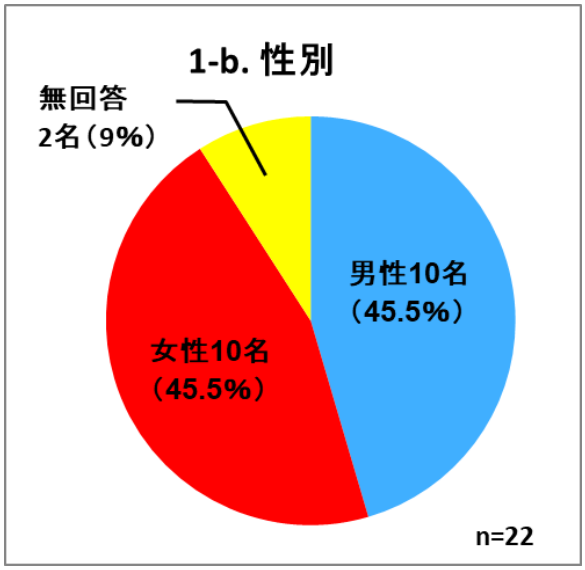
- がんを予防する治療
禁煙外来　節酒指導　ピロリ菌除菌

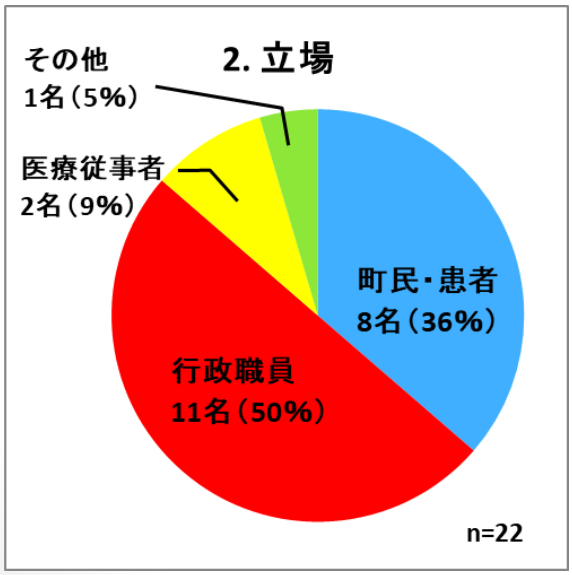
- 病院と地域の連携
訪問や緩和ケアによるサポート

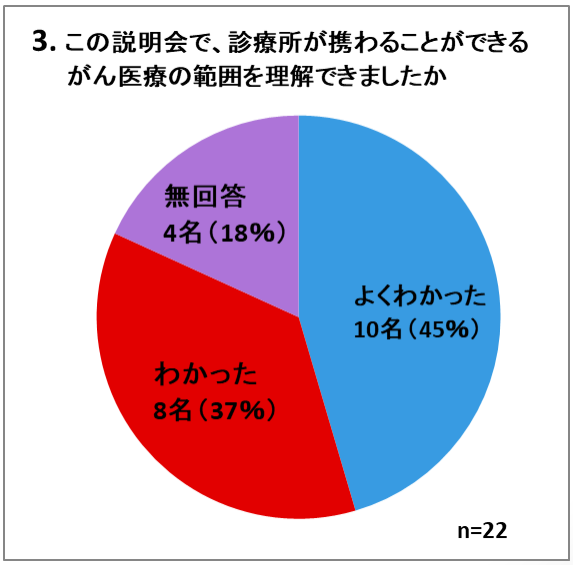
# アンケート結果　1

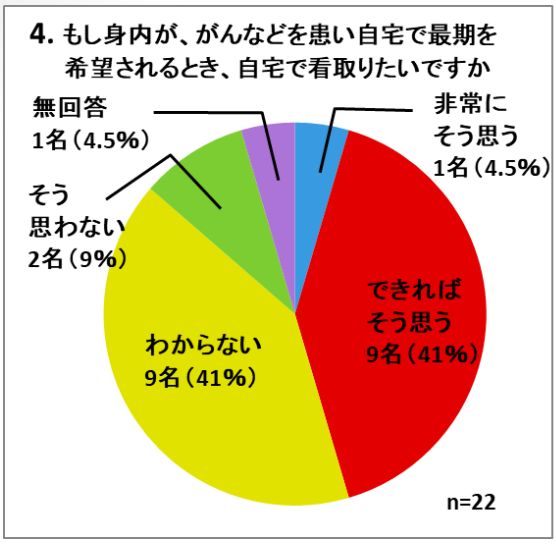
参加者29人　アンケート回収22人　アンケート回答率76%



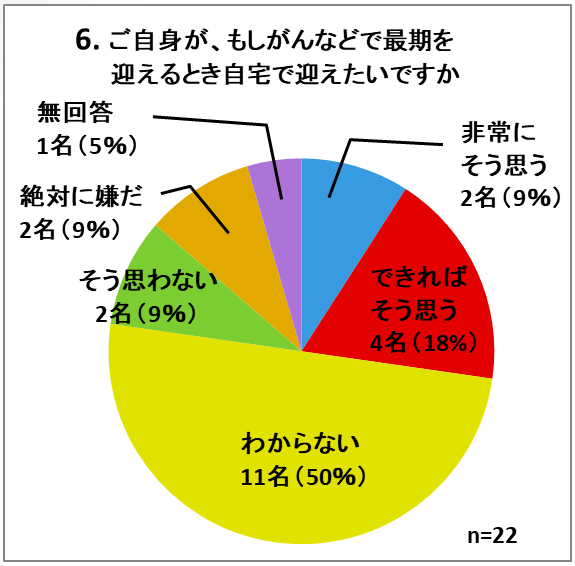



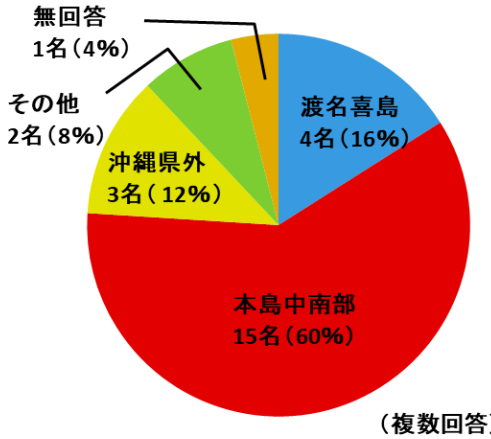



| 5．4の理由を教えてください。 |
|---|
| 本人の意思を尊重したいから。 |
| 住み慣れた場所で最期を迎えるのがいいのかな、と思うから。 |
| 本人の意思を尊重したいため。 |
| その時の状況と色々な余裕しだいだと思うため。（金、周りの協力、職場のりかい等） |
| 離島村のため、看取り後の対応が大変。元気な内（歩ける）に帰島 |
| 今はどちらともいえない。 |
| 仕事をしていたらむつかしいかも。支援の方法をもさくしていきたい。<br>その人が生きてきてよかったと感じてほしい。 |
| 特に理由はない。 |
| 家族に見とられて死にたい。 |
| 看護や医療的な知識があれば、自宅で看取りだと思う。 |
| 家族との最後すごせるから、最期まで支援しながら、最後すごさせたい。できるだけ。 |
| 平成28年に同居していた父を肺がんで亡くしました。最後に介護付老人ホーム（看取付）から容体が悪くなり、入院一週間後に亡くなりました。つくづく自宅ではなく病院で良かったと思います。<br>父が亡くなった悲しみの中で本島へ遺体を送る手続きなどおちついてできない。死後の事務処理がたいへんでした。 |
| 出来れば自宅で最後まで生活させてあげたいですが、見てあげる事が出来るか不安である。 |
| 現状では、サポートが足りないのでは？ |
| 本人の希望を大事にしたいと考えるから。 |
| 自分自身も高齢であるため、介護に対して不安である。 |
| 本人との相談の上で考えて行きたい。<br>最後は家族でコミュニケーション取りながらみとどけたい。 |



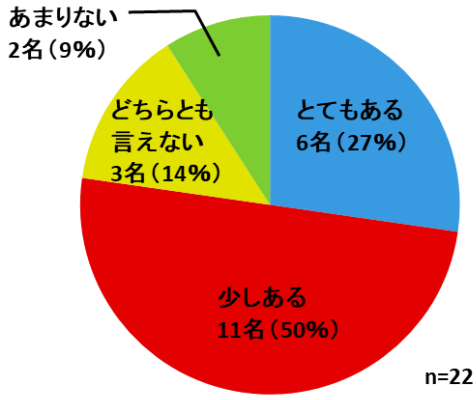

| 7．6の理由を教えてください。 |
|---|
| 実際になってみないと分からない。 |
| 5.と同じ（住み慣れた場所で最期を迎えるのがいいのかな、と思うから。） |
| 治療を受けていくうちに、気持ちが固まっていくと考えられるため。 |
| 一人暮らしのため。 |
| 離島村の為、家族に迷惑をかけるため。 |
| 今はどちらともいえない。 |
| 家族の声をききながら、最後をむかえたい。 |
| 特に理由はない。 |
| 最後はトナキ（自宅）で迎えたいが現実的には無理ですね。<br>医療的面等まわりに迷惑をかけてしまう。 |
| 家族の負担が大きいと思うから。 |
| 自身の時は病院で。家族にふたんになるから。 |
| 私は独身で一人暮らしなので病院で死にたい。<br>家族ない中でがんと一人でたたかうのが不安。<br>がんとたたかうのではなく自然に向き合う事を知りました。頑張らなくていいと。。。 |
| 長年住みなれた家・家族と暮らしたい。しかし、家族に負担もかけたくない。 |
| その時の状況による。 |
| 日常生活を送っている場所で迎えたいと考えますが、家族の負担を考えると迷います。 |
| 家族に負担をかけたくない。 |
| 家族とコミュニケーションを図れるから。<br>子供や孫達と一緒に話が出来ればよいかな。 |

**8.** もしあなたががんになったら、
どこで治療したいと思いますか



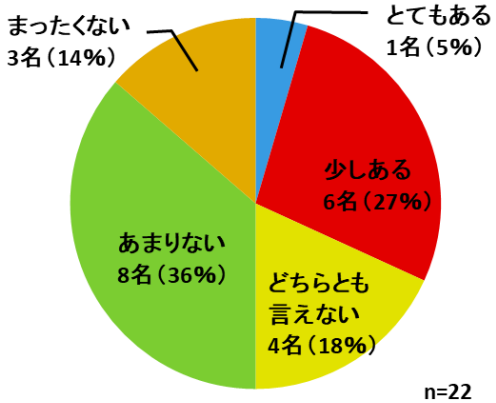

（複数回答）

**9.** がんになったとき、渡名喜島で
治療することに不安はありますか



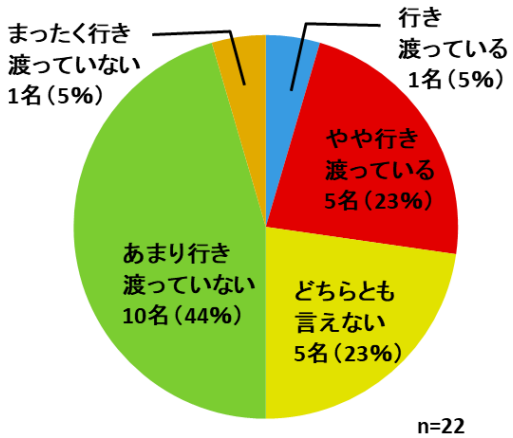

n=22

**10.** がんになっとき、沖縄本島で
治療することに不安はありますか



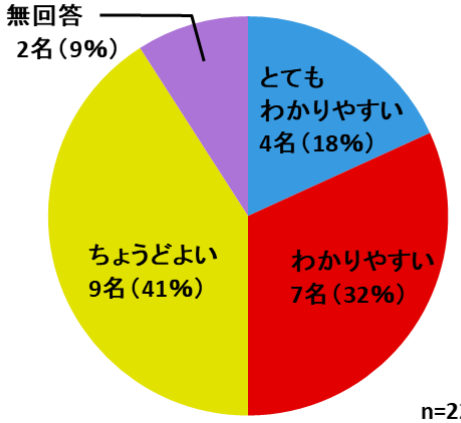

n=22

**11.** 渡名喜島では、がんの療養について
十分な情報が行き渡っていますか



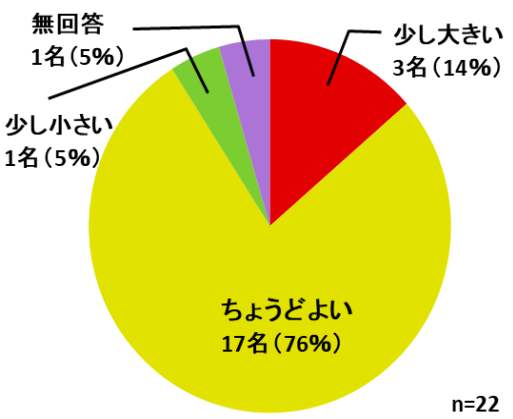

n=22

**12.** がんサポートハンドブックの内容に
ついてどう思われますか

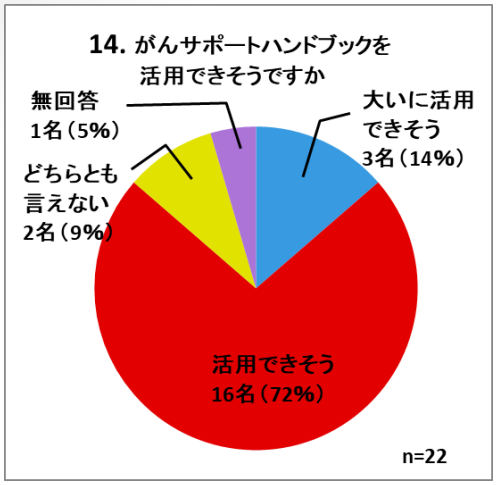


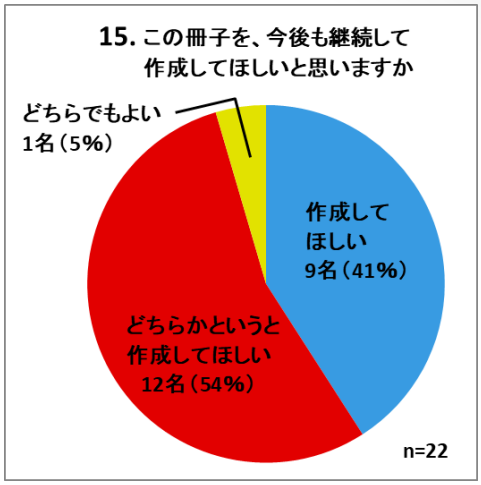

n=22

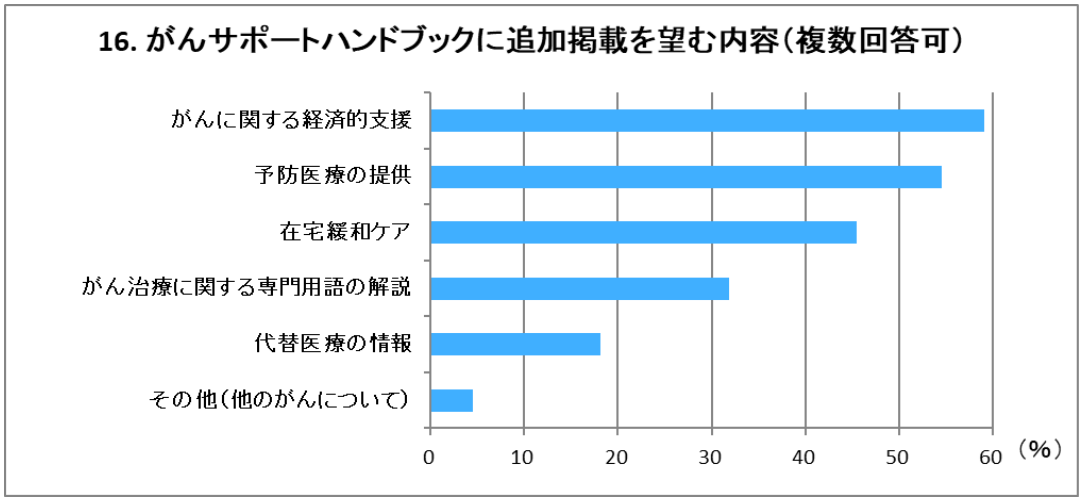
**13.** がんサポートハンドブックの文字の大きさ
（フォントサイズ）についてどう思われますか




n=22




| 17. 説明会の感想や、病院への要望など何かあれば自由に記載してください。 |
|---|
| 非常に有意義な時間でした。本当にありがとうございました。 |
| とても丁寧で分かりやすい講演でしたが、講演時間が長かった。島外で入院治療し退院する場合、以前よりADL低下があるときは、診療所あるいは役場に事務員が欲しい。 |
| がんに対するイメージがわかる程、よかった。<br>がんになったら島で生活しながら治療したいと思った。 |
| 診療所の役割を再度確認する機会になりました。<br>島民が安心して島ですごすために、どのようにかかわっていったら良いかを考える事ができました。 |
| 夕方なので早く帰りたい。昼にしてほしい。内容は良かったです。 |
| 診療所でがんの治療ができる事を初めて知りました。<br>今回の説明会は自分がもしもがんになった場合、とっても役に立つ説明会でした。<br>資料も良かったです。増田先生のお話しも分かりやすかった。 |
| 診療所を活用する事は考えていなかったので、とても勉強になりました。 |
| 病院へのお願いですが、医師や看護師があまりに事務的な話し方をしないで欲しい。<br>がん患者に対してあまりの感情移入は必要ではありませんが冷たい感じがします。 |
| 新しい知識提供ありがとうございました。 |
| 診療所医師への相談の大事さを理解することができました。 |

■渡名喜村におけるがん医療の在り方についての意見交換

（渡名喜村役場）

| | |
|---|---|
| 渡名喜村　村長 | 桃原　優　様 |
| 渡名喜村役場　民生課 | 桃原　さとみ　様 |
| 渡名喜村役場　民生課　保健師 | 蔵元　彩花　様 |





（県立南部医療センター・こども医療センター附属 渡名喜診療所）

富名腰　朝史　先生





■がん情報及び地域がん医療説明会 もしも渡名喜島でがんになったら
講演：「がん情報のさがし方勉強会 in 渡名喜島」
琉球大学病院がんセンター長　増田 昌人





講演：「渡名喜島でできるがん医療」
県立南部医療センター・こども医療センター附属 渡名喜診療所
富名腰　朝史　先生



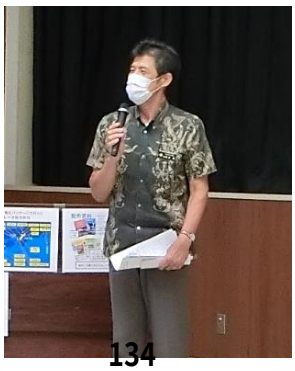


質疑応答

閉会の挨拶：
渡名喜村役場
桃原　優 村長

受付：
**手指アルコール消毒、**
**検温、体調確認、連絡先**





令和2年11月16日（月）付　渡名喜島 Facebookへ投稿あり

facebook

渡名喜島
@tonakijima

ホーム

基本データ



渡名喜島さんが11月16日の写真3件を追加しました。
昨日 ·

がん専門医が伝える病院・診療所の上手なかかり方
~もしも渡名喜島でがんになったら~説明会が開催されました！

11月10日(火)18時～渡名喜村民約25名が参加しました。

琉球大学病院がんセンター長増田昌人先生に来島頂き
【病院のかかり方、情報の集め方】について

次に渡名喜診療所の富名腰朝史先生から
【渡名喜島でできるがん医療】についてお話がありました。

お二方のお話で共通していたことは
インターネットの情報を鵜呑みにするのではなく
主治医とよく話しコミュニケーションをとることが大切だということ。

参加した村民からは
がんは遺伝するのか、どの病院で診てもらうのが良いのか等質問があり
離島だからこそ直面する医療体制について考える良いきっかけとなりました！



琉球大学病院　がんセンター
令和２年度（2020）がん患者等支援事業

# がん情報及び地域がん医療説明会「もしも竹富島でがんになったら」に関する報告書

2020年11月26日

## がん情報及び地域がん医療説明会 もしも竹富島でがんになったら 概要

地域の療養情報「おきなわ がんサポートハンドブック」の刊行に際し、本書の活用説明会を竹富島（竹富町）で実施した。竹富町におけるがん医療の在り方について、竹富町副町長及び関係者らと協議した。

また、講師をされる竹富町立　竹富診療所の医師とも同様の協議を行った。

その後、地域の住民を対象にがん情報提供の講演会および相談会を実施した。

■竹富町におけるがん医療の在り方についての協議

（竹富町役場）

日　　時：令和2年11月26日（木）14：50～15：20
場　　所：竹富町役場
出 席 者：竹富町　副村長　大浜　知司　様
竹富町役場　健康づくり課　課長　上野　エミ　様
竹富町役場　健康づくり課　係長　古見　用介　様
琉球大学病院がんセンター　センター長　増田　昌人
琉球大学病院がんセンター　事務補佐員　東　啓子

（竹富町立　竹富診療所）

日　　時：令和2年11月26日（木）16：35～17：10
場　　所：竹富町立　竹富診療所
出 席 者：竹富町立　竹富診療所　医師　寺内　貴廣　様
琉球大学病院がんセンター　センター長　増田　昌人
琉球大学病院がんセンター　事務補佐員　東　啓子

■がん情報及び地域がん医療説明会「もしも竹富島でがんになったら」

日　　時：令和2年11月26日（木）20：00～21：30
場　　所：竹富島まちなみ館
参加人数：23人
内　　容：(1) 講演「がん情報のさがし方勉強会 in 竹富島」
琉球大学病院 がんセンター長　増田　昌人
(2) 講演「竹富島でのがんの付き合い方」
竹富町立　竹富診療所　寺内　貴廣　様
(3) 質疑応答

■個別相談

日　　時：令和2年11月26日（木）21：30～21：40　※講演会終了後
場　　所：竹富島まちなみ館
相 談 者：1人

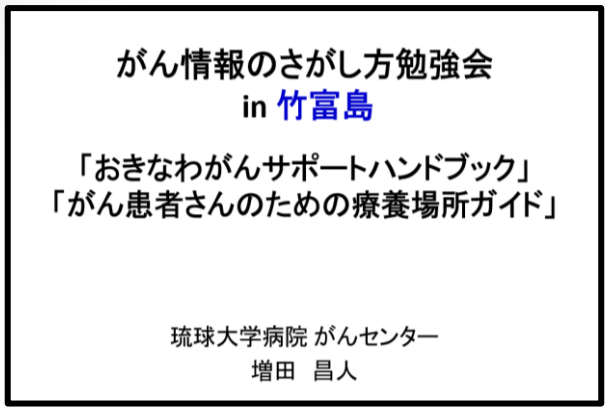
※感染対策として、入場時に、入口にて手指のアルコール消毒、受付で検温・体調確認・連絡先の記入をお願いした。記入用ボールペンは、“消毒済”と“使用後”の分けて設置し、常にア　ルコール拭きで消毒したものを使用してもらうようにした。
また、席は間隔を空けて１席づつ配置し、資料も事前に席へ配布しておいた。
会場内はエアコンを使用したが、窓や扉を解放して換気するようにした。




■広報手段 ：竹富島公民館及び区長会の協力で、チラシを全世帯へ配布
公民館及び診療所、島内掲示板へのポスター掲示
防災無線による島内放送
竹富診療所による来院者への周知
竹富町役場によるポスター掲示・来訪者へのチラシ配布

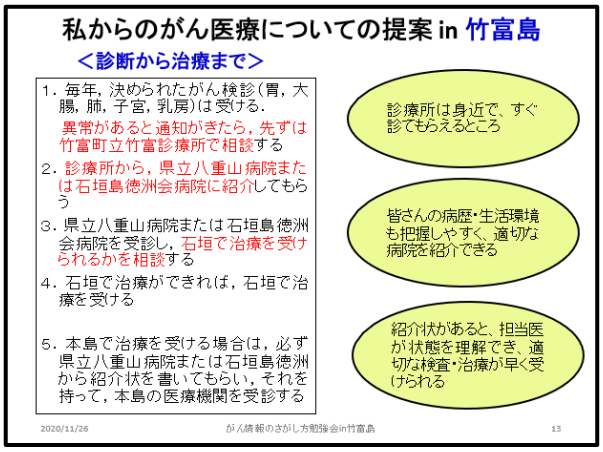
増田先生スライド表紙など

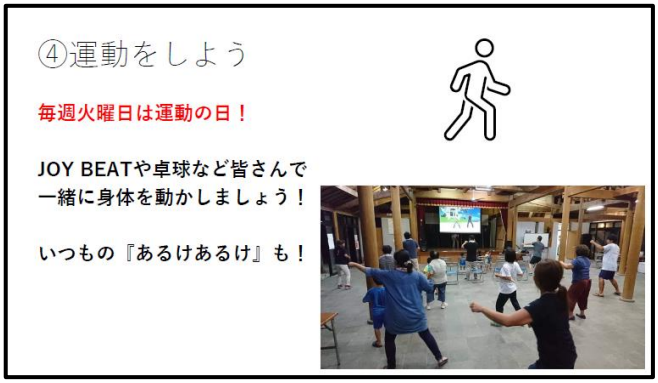
寺内先生スライド表紙など

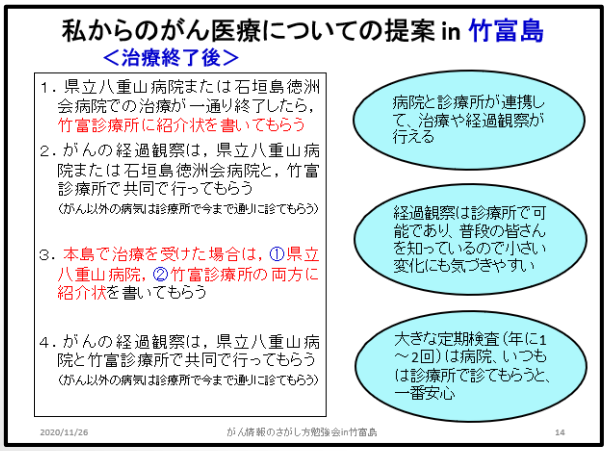


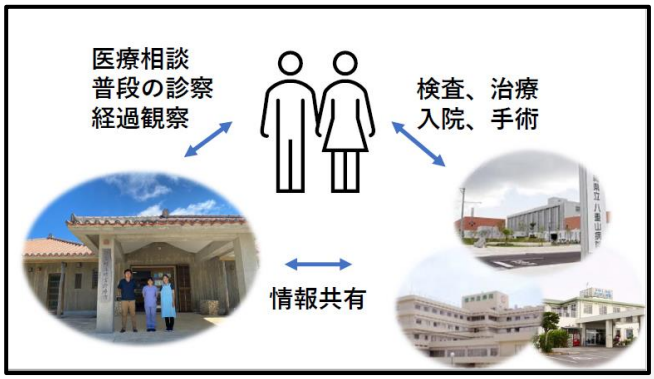




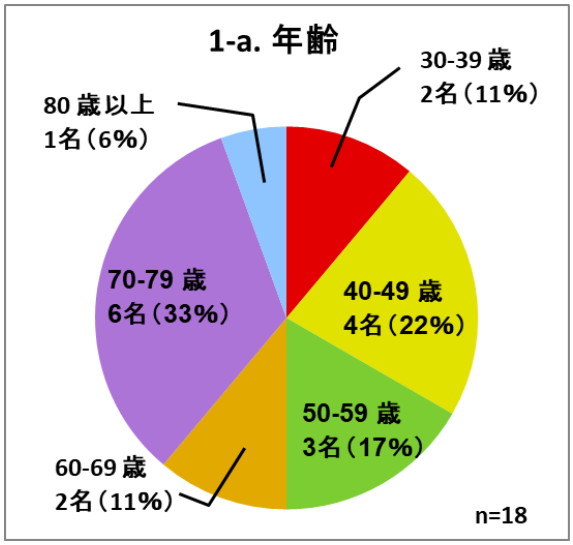


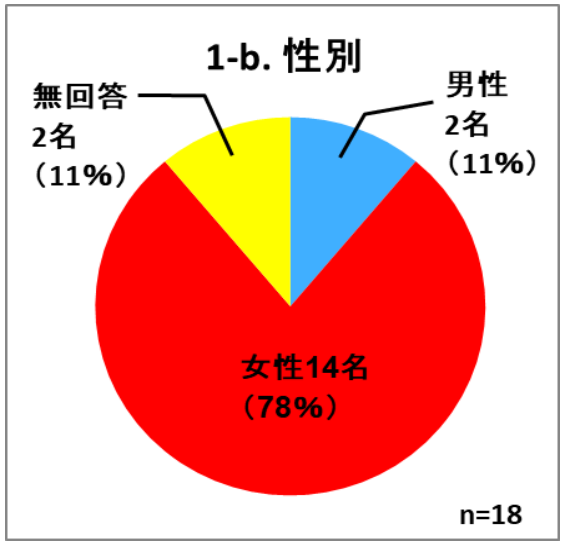



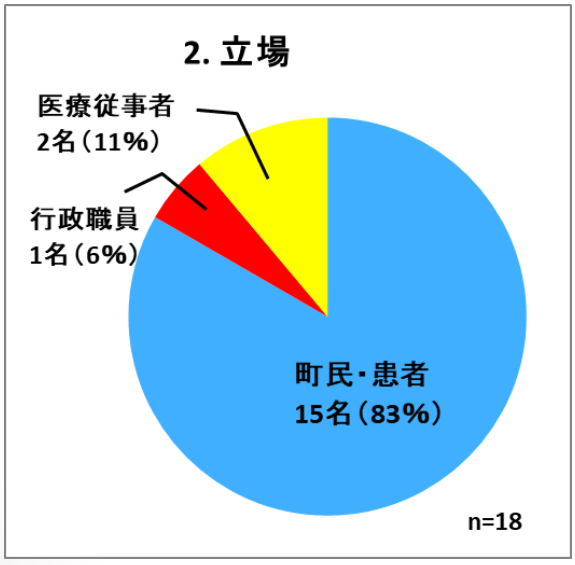



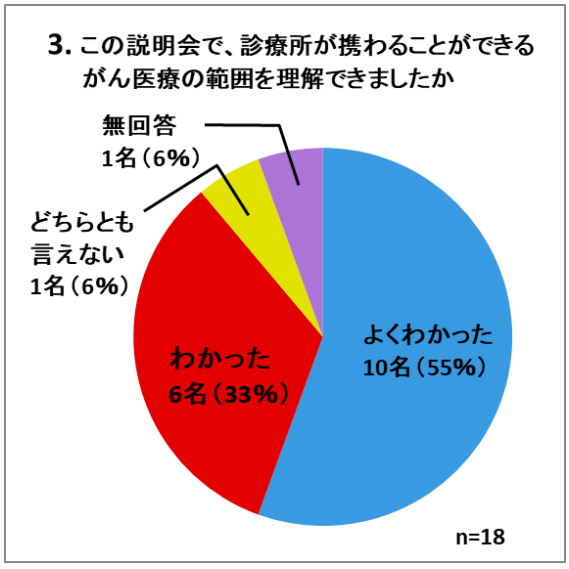



参加者23人　アンケート回収18人　アンケート回答率78%

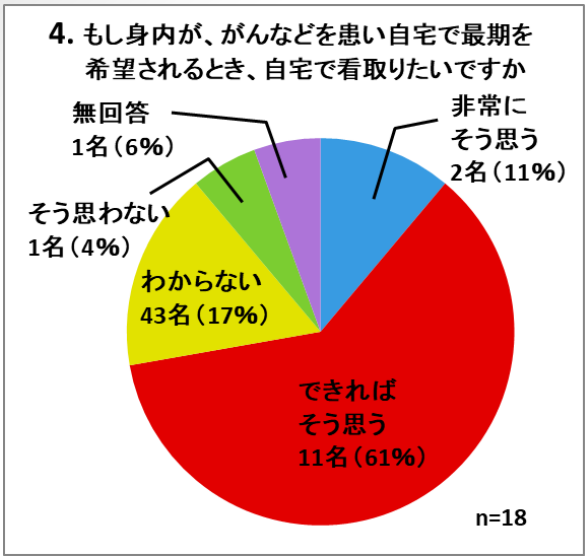


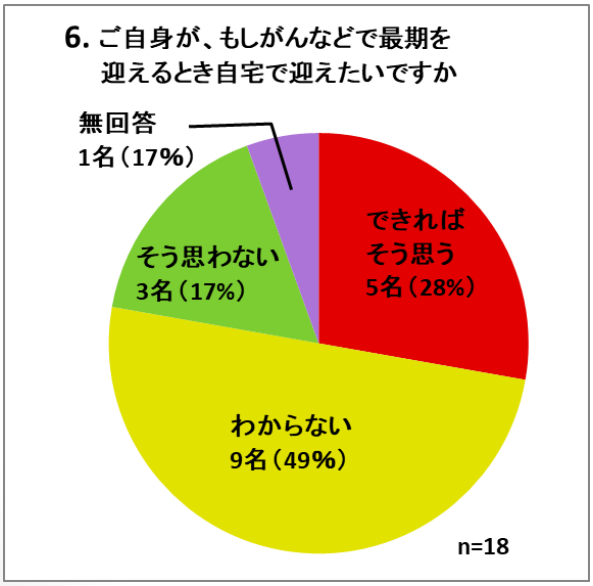



# アンケート結果　2

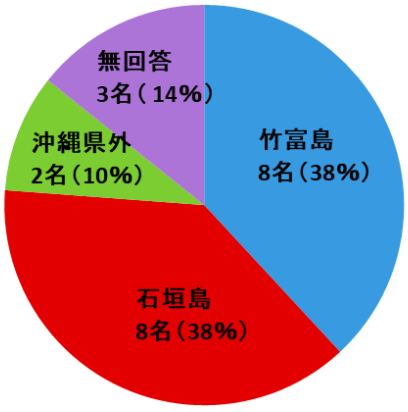



| 5．4の理由を教えてください。 |
|---|
| 負担が大きいのではないかという不安がある。<br>希望はかなえたいが、患者と家族双方の負担の大きさが不安。 |
| 本人の希望だから。 |
| うまれ育った島で、住みなれた島で、最期をむかえることは希望。 |
| まずは本人の希望があれば、使用可能な社会資源を確認して、サポート体制が確立できれば、したいと思う。 |
| 気持ちや心がたえられるか分からない。 |
| 本人の希望を優先したい。 |
| 人生の最終末期、最期は願いをかなえてあげたい。<br>一緒に過ごすことで少しでも気持ちを和らげてあげたらと。また、自身も希望するかも･･･ |
| 本人の希望が大切ですが、住みなれた家・島で最期をむかえられることは安心できるのでは。 |
| 病院など身内のいない所で死をむかえてほしくない。<br>安らかにその時をむかえてほしい。 |
| 本人の希望があれば自宅。 |
| 常に側でサポートしてあげたいから。 |
| 本人の希望だから。 |
| 本人の希望どうりにしたいと思います。 |



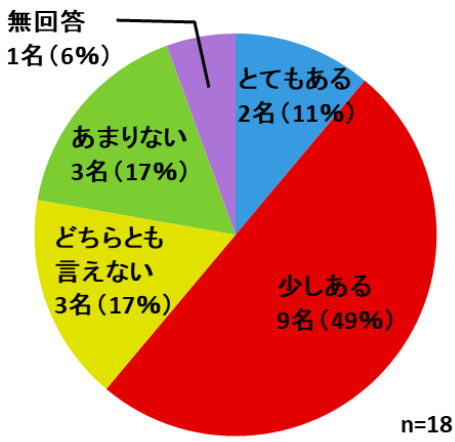

| 7．6の理由を教えてください。 |
|---|
| 家族にも医療機関にもできるかぎり面倒をかけたくないのですが、その観点から何がベストかが分からい。 |
| 病院や施設の方が、ケア体制は整っていると思うが、自宅の方が精神的には落ち着くと思うので、その時の気持ちで考えたい。 |
| 家族にめいわくをかけたくないけど、住み慣れた家が安心なのかなと思う。 |
| 実際になってみないと分からないことが。 |
| 迷惑になる。 |
| 家族と共に暮らしたい。 |
| 金せん面、肉体面、精神面でも息子や娘達にふたんをかけたくないので、寝たきりになって（長期）しまうのでは、病院等へ行きたいと思う。寝たきりでないのなら自宅を希望したい。 |
| 身内と相談して考えたい。 |
| 看護する人が負担になるかな？ |
| 家族の対応が不安。 |
| 子供達にはめいわくとは思いますが、自分の家の方が安心です。 |

**8.** もしあなたががんになったら、
どこで治療したいと思いますか



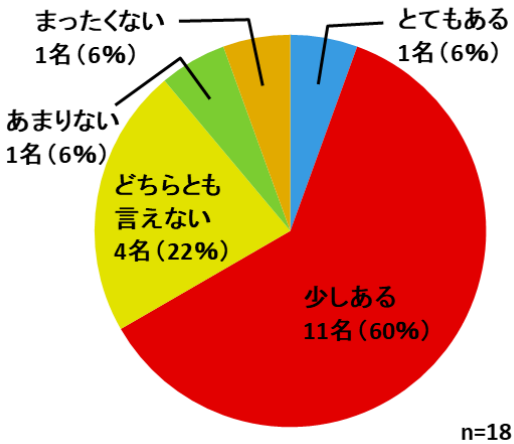

（複数回答）

**9.** がんになったとき、竹富島で
治療することに不安はありますか



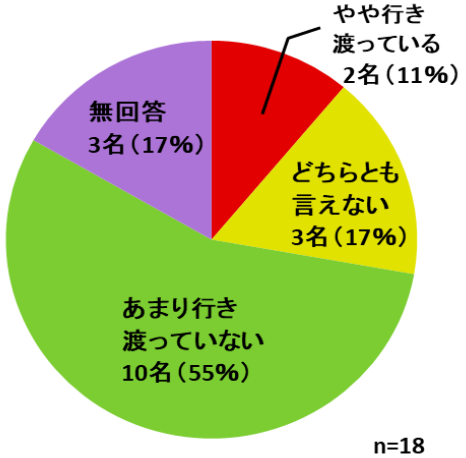

n=18

**10.** がんになっとき、石垣島で
治療することに不安はありますか



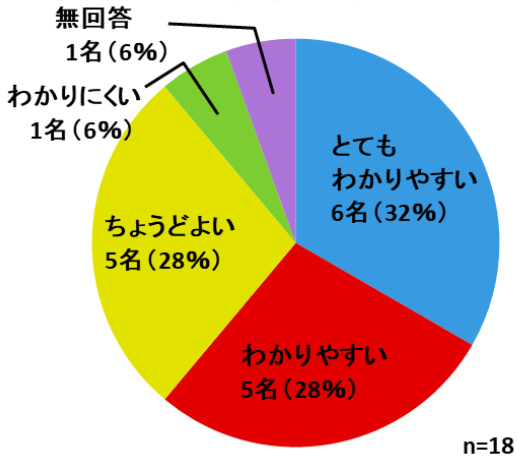

n=18

**11.** 竹富島では、がんの療養について
十分な情報が行き渡っていますか



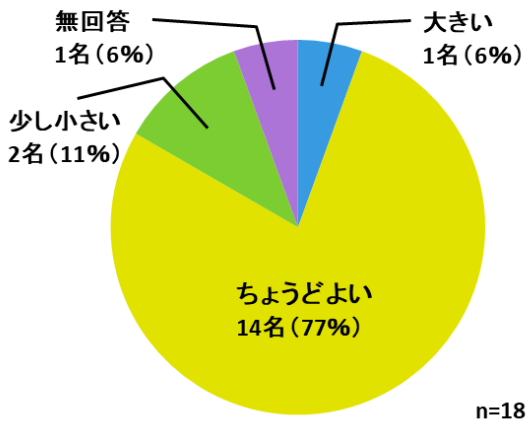

n=18

**12.** がんサポートハンドブックの内容に
ついてどう思われますか

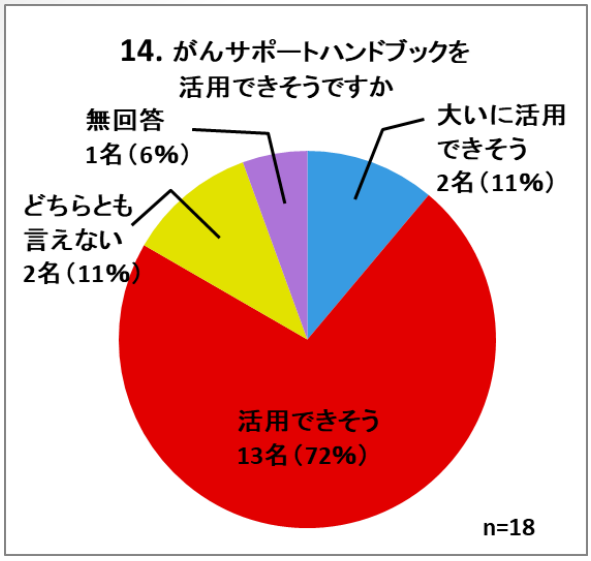


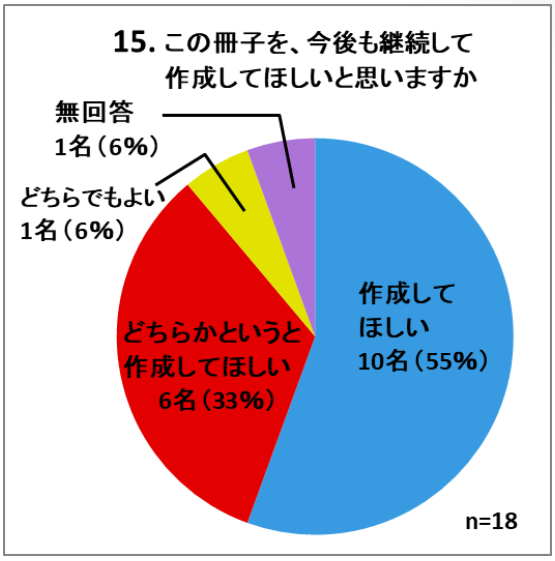

n=18

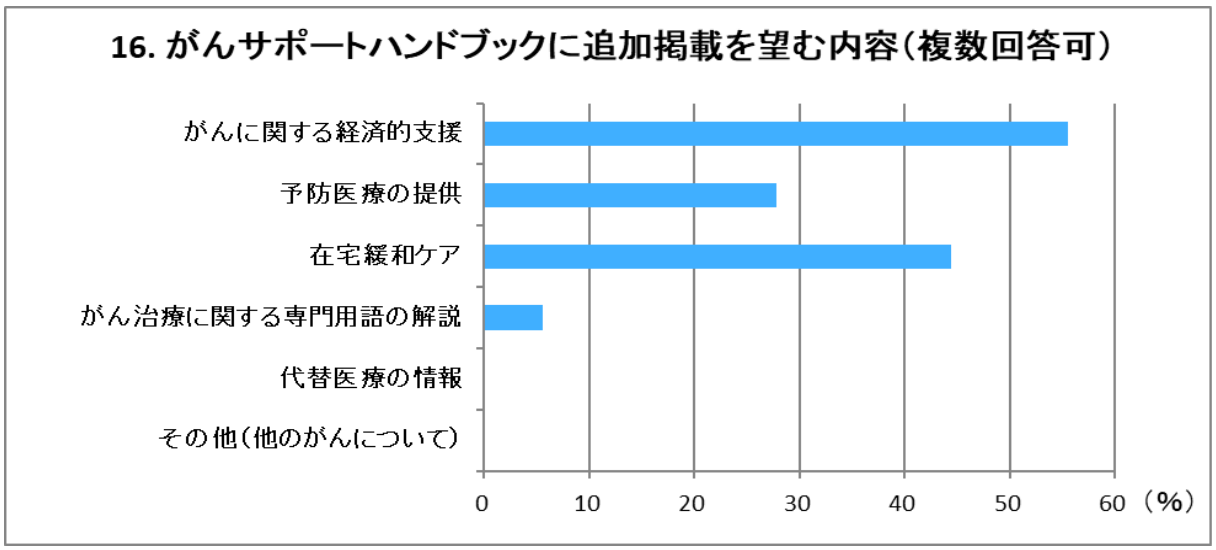
**13.** がんサポートハンドブックの文字の大きさ
（フォントサイズ）についてどう思われますか




n=18




| 17. 説明会の感想や、病院への要望など何かあれば自由に記載してください。 |
|---|
| 離島では、がん治療は難しいのではないかと思っていたので、そうではないと知れて良かったです。 |
| わかりやすく聞きやすかったです。ありがとうございました。 |
| インターネットの情報に気を付けます。とても勉強になりました。 |
| がんに関する情報等が更新された時（3～5年後？）に、ぜひ又講話を行っていただきたいです。 |
| むつかしい用語を使っていないのでとても分かりやすく親しみやすかったです。<br>ありがとうございました。 |
| わかりやすく、自分の生活みなおそう。検診・健診をうけよう！ |
| 定期的な講演会の開催をしてほしい。 |

## ■竹富町におけるがん医療の在り方についての意見交換

（竹富町役場）

| | | |
|---|---|---|
| 竹富町　副村長 | 大浜　知司 | 様 |
| 竹富町役場　健康づくり課　課長 | 上野　エミ | 様 |
| 竹富町役場　健康づくり課　係長 | 古見　用介 | 様 |



（竹富町立　竹富診療所）

| | | |
|---|---|---|
| 竹富町立　竹富診療所　医師 | 寺内　貴廣 | 様 |
| 竹富町立　竹富診療所　看護師 | 岡村　幸江 | 様 |
| 竹富町立　竹富診療所　事務 | 友利　由紀 | 様 |





■がん情報及び地域がん医療説明会　もしも竹富島でがんになったら
講演：「がん情報のさがし方勉強会 in 竹富島」
琉球大学病院がんセンター長　増田 昌人






講演：「竹富島でのがんの付き合い方」
竹富町立　竹富診療所　　寺内　貴廣　先生






質疑応答




閉会の挨拶：
竹富町役場
古見　用介　係長
大西　暁子　保健師

受付：ご協力の皆様
**手指アルコール消毒、検温、体調確認**



2020年12月2日（水）八重山日報　がん患者の療養場所ガイド



# がん患者の療養場所ガイド

## 離島で治療可能な医療施設

琉球大学病院がんセンターは「がん患者さんのための療養場所ガイド」を全8巻発行している。沖縄県の離島へき地を「竹富町・与那国町編」「石垣市編」など8エリアに区分し、それぞれの地域でどのようながん治療ができるのか、対応する医療機関を紹介している。

増田昌人センター長は「沖縄本島まで行かなくても、八重山でも充実したがん治療が受けられる可能性がある。離島の診療所でも経過観察などできる。交通費の負担も減るので、このガイドを参考に主治医と相談してほしい」と呼びかけた。同ガイドは、沖縄県がん診療連携協議会運営サイト「うちな～がんネット がんじゅう」からダウンロードできる。



「がん患者さんのための療養場所ガイド」（竹富町・与那国町編）

きょうの学校給食

2020年12月3日（木）八重山日報　情報収集はまず主治医



# 「情報収集はまず主治医」

## 増田氏、がんテーマに講話

琉球大学病院がんセンター主催の医療講話「もしも竹富島でがんになったら」がこのほどまちなみ館で開かれ、地域住民約30人が参加した。増田昌人センター長は「がん情報の探し方」と題して講話し「病院に行く前に先ず診療所（主治医）と相談して」と呼びかけた。

増田氏は「病歴や生活環境など把握している主治医が、最も適した情報を提供でき、適切な病院を紹介できる。紹介状があると担当医が状況を理解しやすく適切な検査、治療が早く受けられる」とメリットを強調した。別の医師から意見を聞いたり（セカンド・オピニオン）、がん診療連携拠点病院の「がん相談支援センター」の活用も推奨した。ネット上では、がんに関する間違った情報が多いとも指摘した。

続いて竹富診療所の寺内貴廣所長が、がん検診の重要性と島でのがん医療、看取りなどについて講話した。熱心に聞いていた上勢頭美穂子さん（72）は「診療所でのがん医療の話は初耳でした。いつも診療所で相談にのってもらっているので、頼りになります」と感想を話した。（隅田賢通信員）

医療講話「もしも竹富島でがんになったら」が開かれた＝11月28日、まちなみ館

資料１７

# がん相談業務
## （院内におけるピアサポート）

## 相談記録シート集計報告

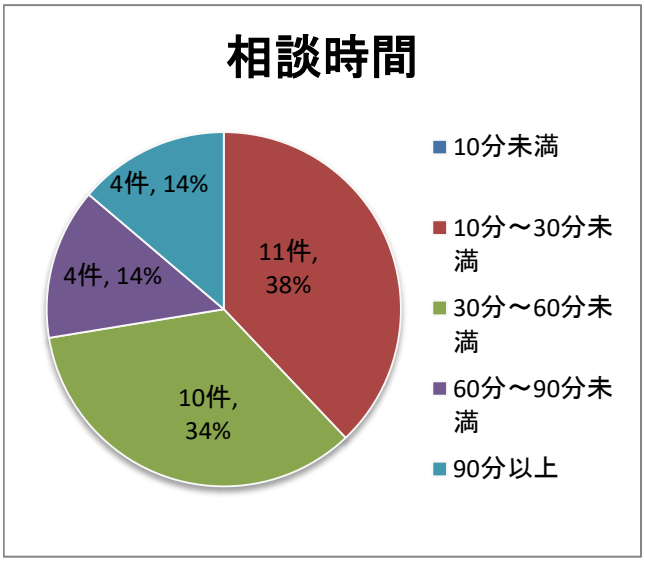
## 実施期間：令和2年10月1日～令和2年12月31日

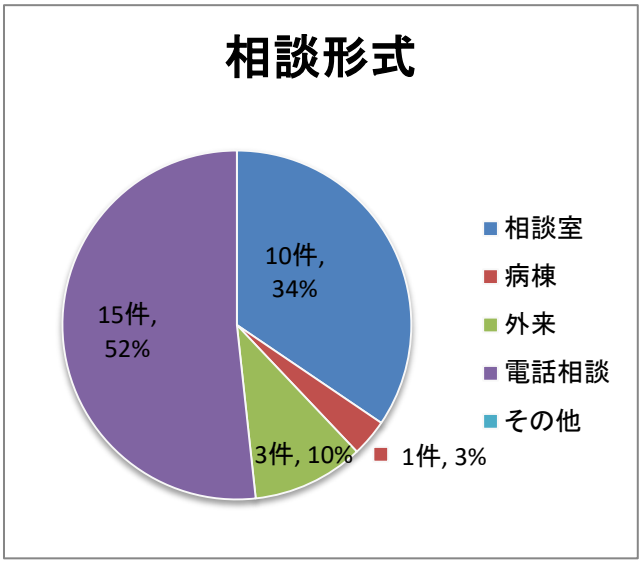
沖縄県地域統括相談支援センター

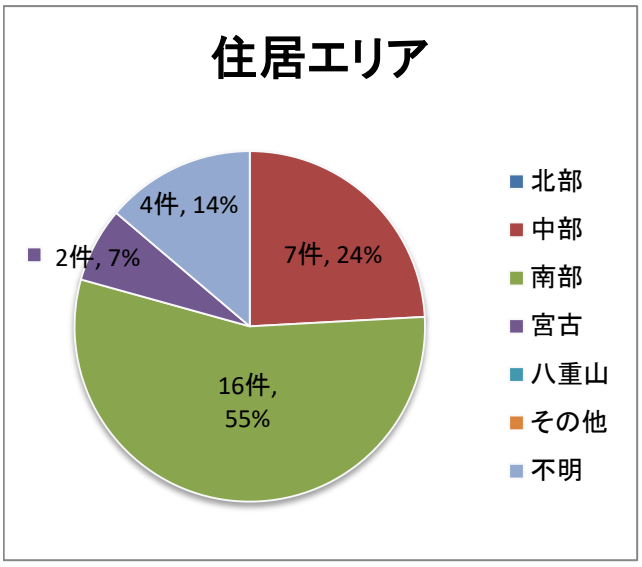
# がん相談業務（院内におけるピアサポート）集計結果

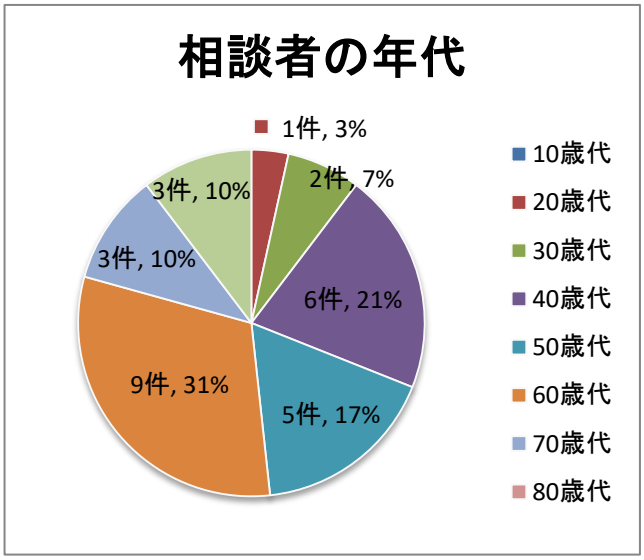
■ 調査対象期間　令和2年10月1日～令和2年12月31日
■ 調査件数　29　件

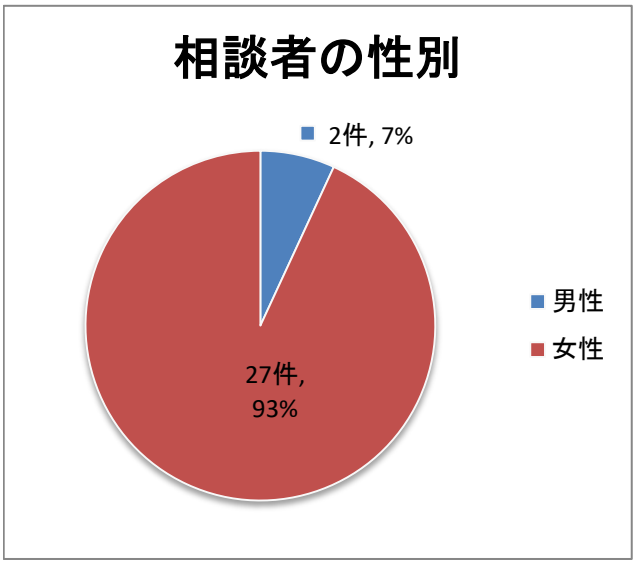
| 相談月 | 件　数 |
|---|---|
| 10月 | 16 |
| 11月 | 5 |
| 12月 | 8 |
| 合　計 | 29 |

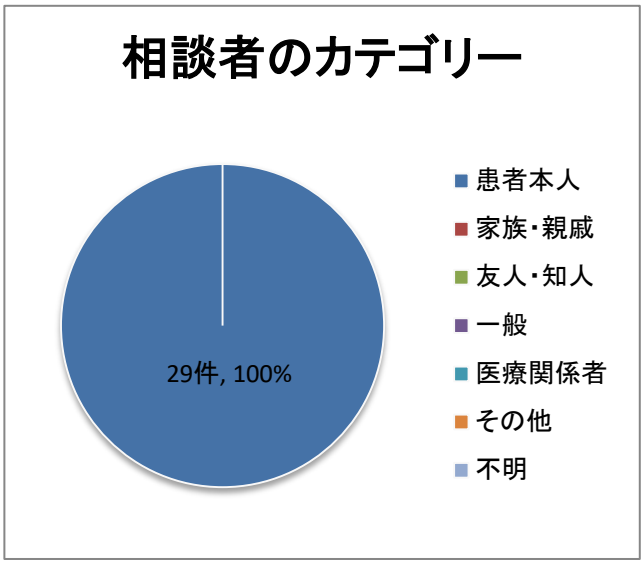


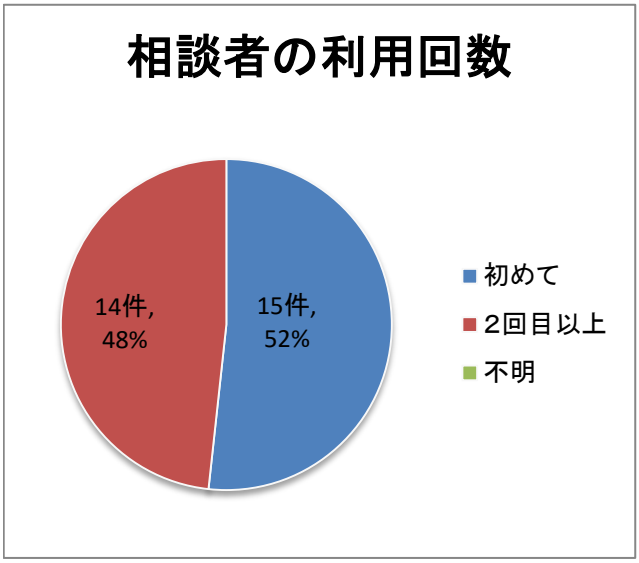



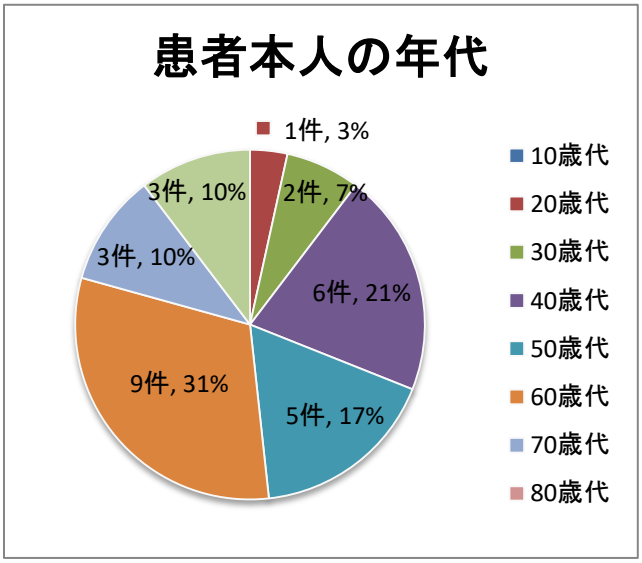



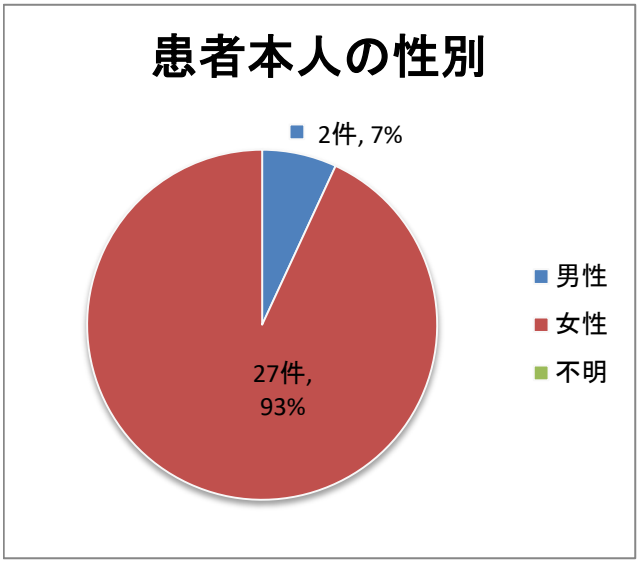



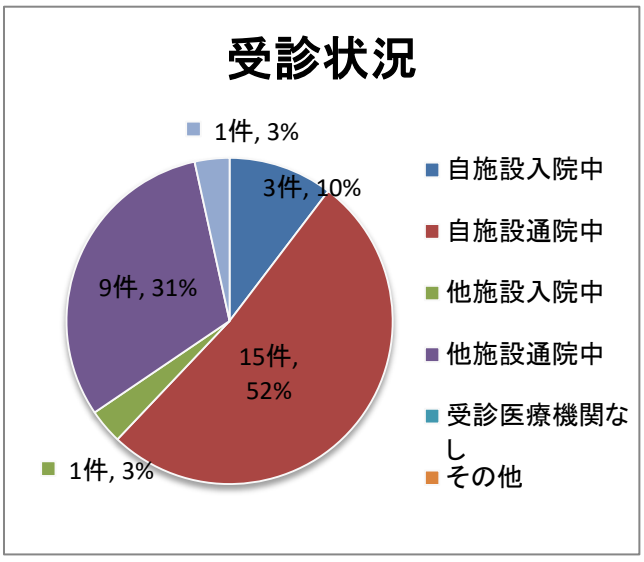

相談者の性別
2件, 7%
27件,
93%
男性
女性

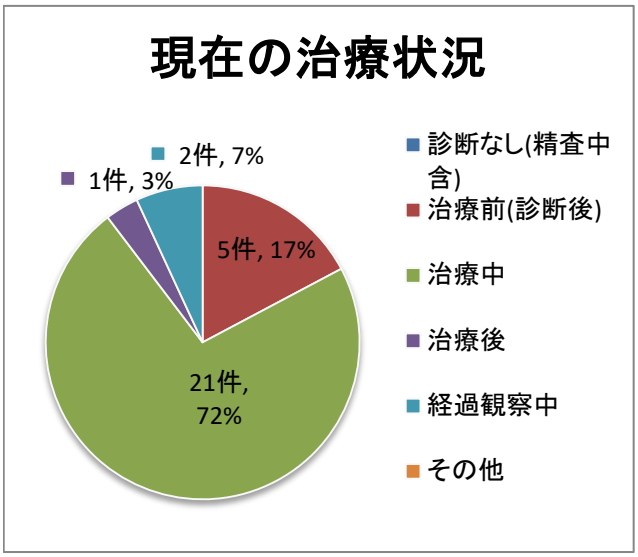

相談者のカテゴリー
29件, 100%
患者本人
家族・親戚
友人・知人
一般
医療関係者
その他
不明

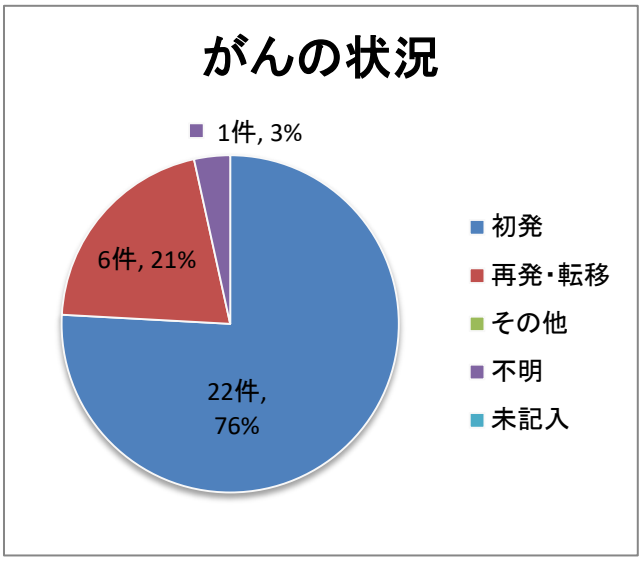

相談者の利用回数
14件,
48%
15件,
52%
初めて
2回目以上
不明

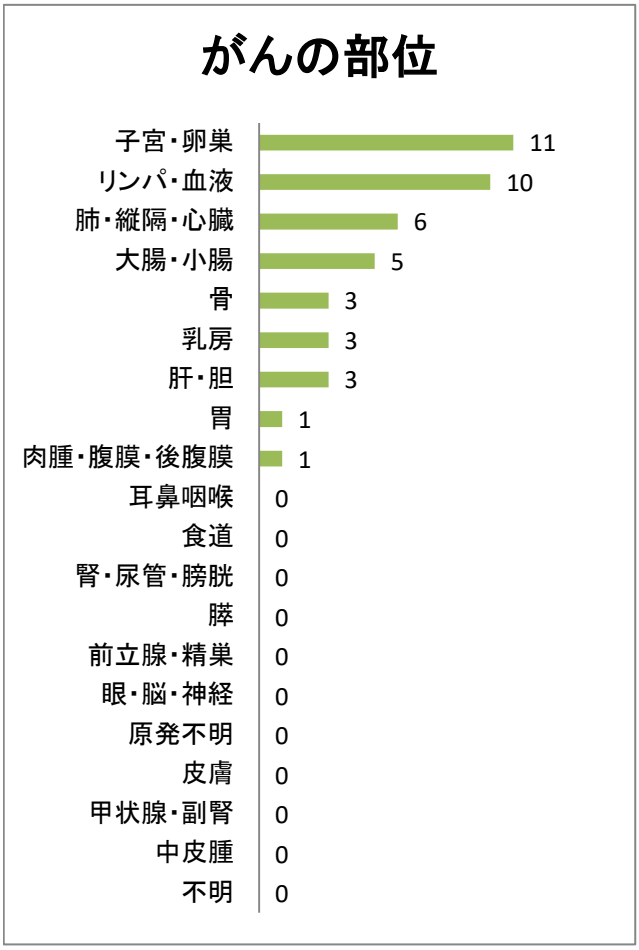

患者本人の年代
1件, 3%
3件, 10%
2件, 7%
3件, 10%
6件, 21%
9件, 31%
5件, 17%
10歳代
20歳代
30歳代
40歳代
50歳代
60歳代
70歳代
80歳代


患者本人の性別
2件, 7%
27件,
93%
男性
女性
不明

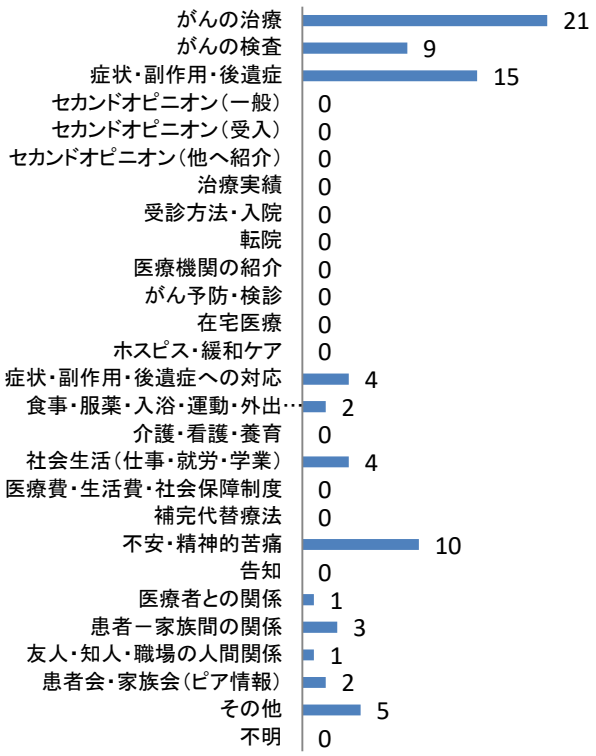

受診状況
1件, 3%
3件, 10%
9件, 31%
15件,
52%
1件, 3%
自施設入院中
自施設通院中
他施設入院中
他施設通院中
受診医療機関なし
その他


現在の治療状況
2件, 7%
1件, 3%
5件, 17%
21件,
72%
診断なし(精査中含)
治療前(診断後)
治療中
治療後
経過観察中
その他

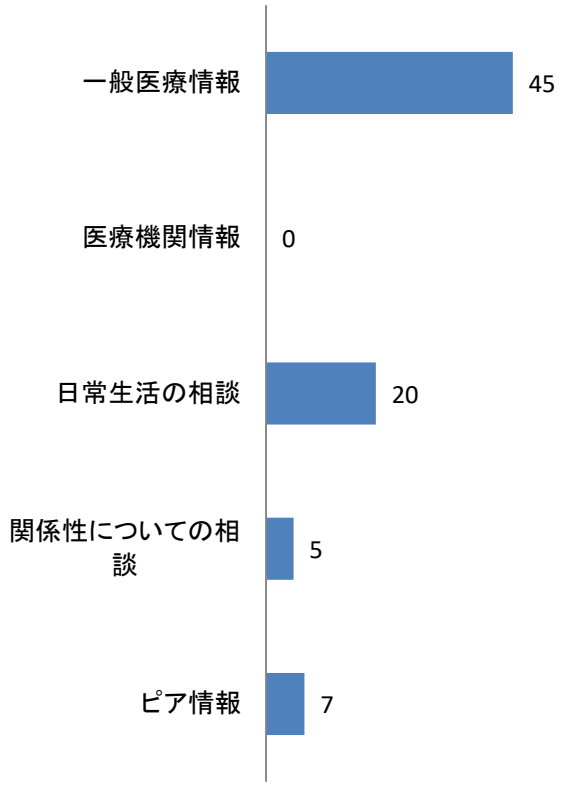

がんの状況
1件, 3%
6件, 21%
22件,
76%
初発
再発・転移
その他
不明
未記入


がんの部位
子宮・卵巣 11
リンパ・血液 10
肺・縦隔・心臓 6
大腸・小腸 5
骨 3
乳房 3
肝・胆 3
胃 1
肉腫・腹膜・後腹膜 1
耳鼻咽喉 0
食道 0
腎・尿管・膀胱 0
膵 0
前立腺・精巣 0
眼・脳・神経 0
原発不明 0
皮膚 0
甲状腺・副腎 0
中皮腫 0
不明 0

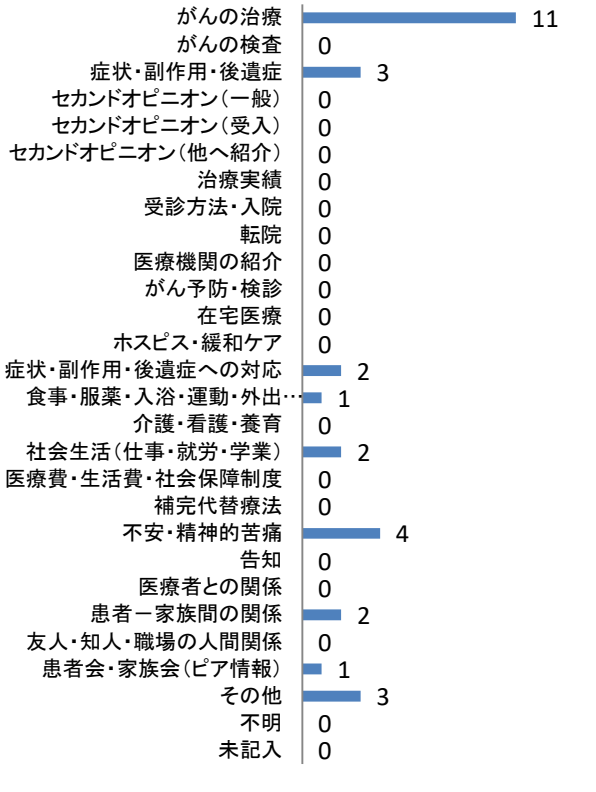
## 相談内容
## （実施したものすべて）



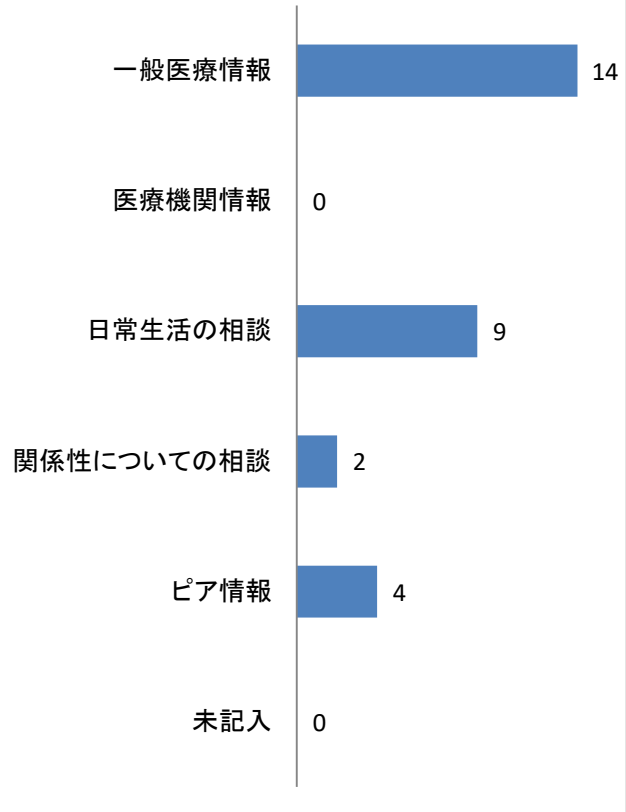

## 相談内容
## （実施したものすべて・大項目別）



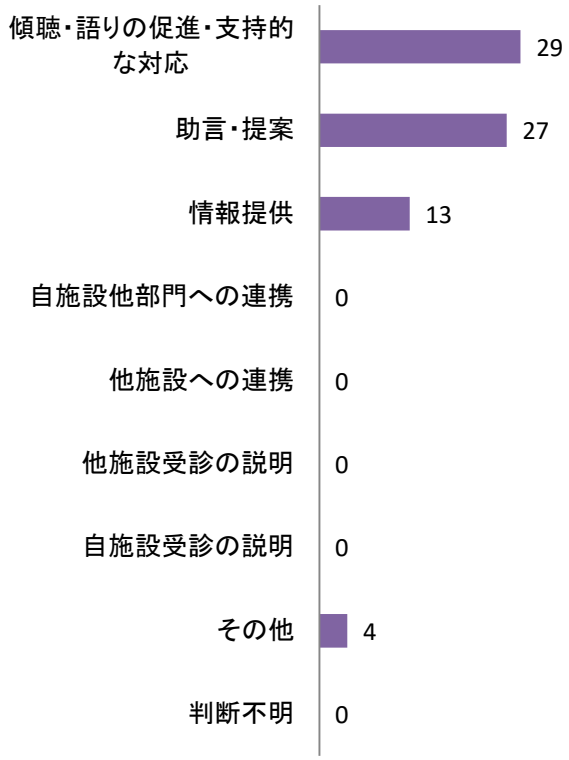

## 相談内容
## （最も比重の高いもの）




## 相談内容
## （最も比重の高いもの・大項目別）



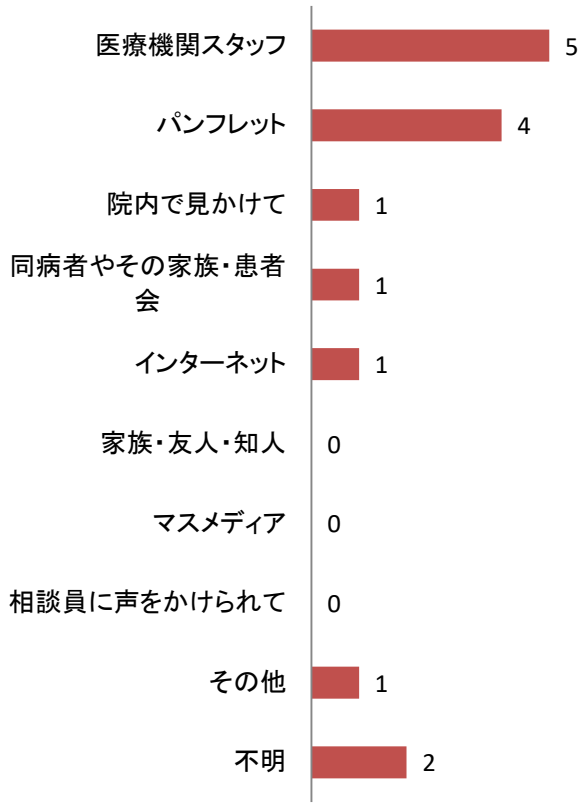
## 対応内容
## （実施したものすべて）




## 対応内容
## （最も比重の高いもの）




## 認知経路



令和２年度

# がんピアサロン

# 開催報告

実施日：①令和２年 ８月 １日（土）

②令和２年 11 月 ８ 日（日）＊オンライン配信

【名 称】

がんピアサロン

【目 的】

ピアサポーターや他の参加者と語り合うことで不安や気持ちを分かち合い、情報を交換しながら病気に対する不安軽減につなげる。他の催し物と併せて開催することでリラックスし、参加者同士が打ち解け、話しやすい雰囲気を作る。特に話すことがなく情報を求めている方にも、ピアサポーターの体験談を聞いたり、がんに関する資料等を得られるよう情報コーナーを設置し提供する。

また、サロンで対応経験を重ねることにより、ピアサポーターの資質を高める。

【概 要】

1．日　時　　令和２年８月１日（土）　14：00～16：00

●14：00～15：30　　自分でできるリンパセルフケア

●15：30～16：00　　サロンタイム

2．場　所　　沖縄県立博物館・美術館　1Ｆ県民・こどもアトリエ

〒900-0006　那覇市おもろまち３丁目 1-1

3．対　象　　がん患者、家族、遺族、医療関係者および関心のある方

4．主　催　　沖縄県地域統括相談支援センター（令和２年度　沖縄県委託事業）

5．協　力　　リンパ専門スクールＮ‘ｓ

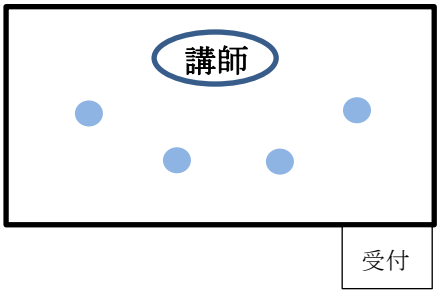
6．参加費　　参加・相談無料

＊新型コロナ感染拡大防止のため、閲覧用チラシ等（情報コーナー)、アンケートの設置なし。また使用人数が制限されていることから、周知範囲を狭くし、新聞掲載もなし。

【タイムスケジュール】

| 開始 | 終了 | 時間 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 13：00 | 13：30 | 30 分 | 集合、会場準備、事前打ち合わせ |
| 13：30 | | | 開場／受付 |
| 13：40 | 13：55 | 15 分 | フリートーク |
| 14：00 | 14：02 | 2 分 | 開催にあたっての諸注意事項等の説明 |
| 14：02 | 14：05 | 3 分 | 開会のあいさつ |
| 14：05 | 15：30 | 85 分 | リンパセルフケア講習 |
| 15：30 | 15：45 | 15 分 | フリートーク |
| 15：45 | 15：48 | 3 分 | 開会のあいさつ |
| 15：50 | 16：15 | 25 分 | スタッフでの振り返り、片付け、退館 |

【会　場】




・県民アトリエ、こどもアトリエの 2 部屋使用。窓は開閉厳禁となっているため、扇風機を使っての換気を徹底。

＊新型コロナウィルス感染拡大防止のため、入室前の検温、消毒など手指衛生、マスク着用の徹底だけでなく、直近 2 週間での県外・海外への渡航歴、陽性者との接触歴を確認、お互いの十分な距離を保つなど十分な対策のもと開催。

【参加人数】 1 名

【振り返り】

・前日に沖縄県独自の非常事態宣言が発出されたことで、参加者・ピアサポーター数名が参加見送り。

・リンパセルフケア講習では、参加者が少なかったことで逆に、部屋を広く使ってお互いの距離を十分に保つことができただけでなく、個人指導の時間が多く取られ、時間がオーバーするなどし、一人一人が満足していたようだった。

・前半は体のしくみ、リンパの基礎知識、後半はがん種別（部位が上半身もしくは下半身）に分かれ、手やフェイスタオルを使って簡単にできるセルフケア指導。「病気もその人の個性。自分の体を知り、理解し、付き合っていく。」という意味では、ピアサポートに通じるものがあったのではないか。

・フリートークでは、病院内での相談対応時と同じく、30 分以内を一区切りとしていたが、参加者が早めにいらしたので、がんピアサロン開始前、終了後と 2 回に分けた。「いつ再発しないかと不安が常にあり、できるだけ多くの方とお話がしたい。今日は術後のむくみが気になり参加したが、気になることも質問できてよかった。」と安堵した様子だったので、こちらもホッとした。

【反省点】

・当日、参加希望の方が、直近 2 週間以内に県外渡航歴があるということで、事情を説明しお帰りいただいた。事前に確認していたつもりだったが、先方の勘違いしていたことも含め、念を押して確認すべきだった。後日資料を郵送。

【今後の課題】

・前日に非常事態宣言が発出されたとはいえ、当日の朝まで開催、参加、開場など確認作業に追われた。余裕をもって対応するため、開催時期やその都度状況を見極めることが必要。

・感染拡大防止対策として、手指消毒・マスク着用を促し、また扇風機を使って換気等を行ったが、今回のように参加者が少数ではなく、大勢のときや場所に応じての対応方法や対策をさらに徹底する必要がある。

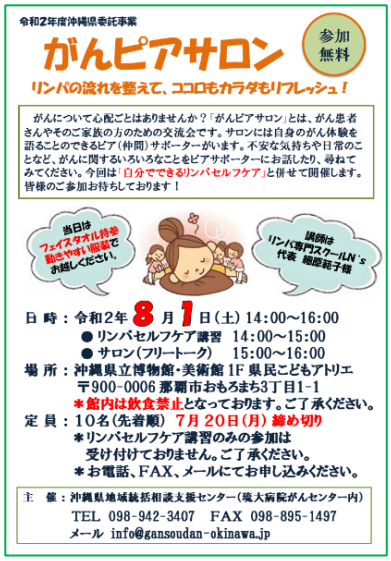
【当日の様子】





▲リンパセルフケア講習

【案内チラシ】



令和2年度沖縄県委託事業

がんピアサロン

参加無料

リンパの流れを整えて、ココロもカラダもリフレッシュ！

がんについて心配ごとはありませんか？「がんピアサロン」とは、がん患者さんやそのご家族の方のための交流会です。サロンには自身のがん体験を語ることのできるピア（仲間）サポーターがいます。不安な気持ちや日常のことなど、がんに関するいろいろなことをピアサポーターにお話したり、尋ねてみてください。今回は「自分でできるリンパセルフケア」と併せて開催します。皆様のご参加お待ちしております！

当日はフェイスタオル持参動きやすい服装でお越しください。

講師はリンパ専門スクールLN's代表 細原純子様

日 時：令和2年 8 月 1 日（土）14:00～16:00
● リンパセルフケア講習　14:00～15:00
● サロン（フリートーク）　15:00～16:00

場 所：沖縄県立博物館・美術館 1F 県民こどもアトリエ
〒900-0006 那覇市おもろまち3丁目1-1
＊館内は飲食禁止となっております。ご了承ください。

定 員：10名（先着順） 7月20日（月）締め切り
＊リンパセルフケア講習のみの参加は受け付けておりません。ご了承ください。
＊お電話、FAX、メールにてお申し込みください。

主 催：沖縄県地域統括相談支援センター（琉大病院がんセンター内）
TEL 098-942-3407　FAX 098-895-1497
メール info@gansoudan-okinawa.jp

【概 要】

１．　日　時　　令和２年 11 月８日（日）10：00～12：00

２．　場　所　　(株) ＦM21

〒901-2102　浦添市前田１丁目 54-1　丸産業ビル７階

３．　内　容　　例年、浦添市てだこ広場において開催されるＲＦＬ（リレー・フォー・ライフ）だが、今年はラジオでのオンライン配信へ。地域統括の概要、ピアサポーターの体験談など事前収録を行った。

＊開催（放送）日→令和２年 11 月 14 日（土）21：00～15 日（日）13：00 にかけて２回放送。

＊問い合わせが多く寄せられているようで、再放送決定。日程調整中。

【当日の様子】





令和２年度

# がん相談できる島づくり　がんピアキャラバン

# 開催報告

実施日：　①令和２年　７月 17 日（金）

②令和２年 12 月 18 日（金）＊中止

【名　称】

がん相談できる島づくり　がんピアキャラバン

離島やへき地を含む沖縄全域に出向き、地域のがん関係者等との協働によりがん患者支援を行うものである。主たる内容はがんピアサポーターや医療者によるがん相談とし、支援体制の普及啓発活動も同時に行う複合イベントである。

【目　的】

１．がん患者や家族の不安軽減

専門家による相談会や、当事者同士ががんに対する不安や悩み・気持ちを分かち合い、必要とする情報を交換し合うことで病気に対する不安軽減につなげる。

２．がんピアサポートの周知

他者へのがん相談の機会が少ない地域へ、センターの相談員によるピアサポートを提供することでピアサポートを知る機会を与え、地元のピアサポーターの活用につなげる。

【概　要】

１．日　時　　令和２年７月 17 日（金）

２．場　所　　北部地区医師会病院

〒905-8611　名護市字宇茂佐 1712-3

３．対　象　　地域住民の皆様

４．主　催　　沖縄県地域統括相談支援センター（令和２年度　沖縄県委託事業）

５．協　力　　北部地区医師会病院

６．参加費　　参加・相談無料

＜相談会＞　　10：00～11：30　＊当日受付

全３回（各 30 分）開始時間 10：00、10：30、11：00

相談会①　医師による相談

相談会②　がんピアサポート相談

＜パネル展＞　７月 13 日（月）～17 日（金）

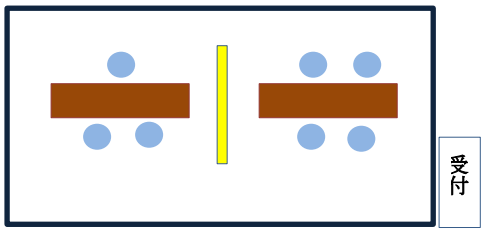
＊北部地区医師会病院がん相談支援センタースタッフに依頼し、
パネルを郵送、展示。相談会終了後、撤去。

＊新型コロナ感染拡大防止のため、アンケート設置なし。

【タイムスケジュール】

| 開始 | 終了 | 時間 | 内　容 |
|---|---|---|---|
| 8：45 | 9：30 | 45 分 | 手荷物搬入、会場設営 |
| 9：30 | 10：00 | 30 分 | 事前打ち合わせ<br>（自己紹介、がんﾋﾟｱｻﾎﾟｰﾀｰの心得読み合わせ）<br>北部地区医師会病院スタッフとの打ち合わせ |
| 10：00 | 11：15 | 75 分 | 相談会 |
| 11：15 | 11：30 | 15 分 | 振り返り |
| 11：30 | 12：00 | 30 分 | 会場片付け、ピアサポート展終了／撤去、解散 |

【会　場】2Ｆ会議室




①：医師による相談
②：がんピアサポート相談（2 名 1 組）
＊ホワイトボードで仕切り、相談者同士があまり顔を合わせないよう配慮。
＊ピアサポート展は、1Ｆ採血室前に設置。

＊新型コロナウィルス感染拡大防止のため、入室前の検温、消毒など手指衛生、マスク着用の徹底、お互いの十分な距離を保つなど十分な対策のもと開催。

【参加人数】

①医師による相談 0 件　　②がんピアサポート相談 1 件　　計 1 名

【振り返り】

・天候不良のため多数キャンセルあり。
・参加者が 1 名だったこと、また前回も参加してくれた方ということで、終始、近況報告を含めたゆんたく会となったが、のんびり色々とお話しできた。「次回はいつ？」と言ってくれ、少なくとも必要とされていると感じ励みになった。
・ご本人だけでなく、ご主人もピアサポートに興味があるとのことで、次回の養成講座にぜひご夫婦でと声掛け、北部地区にピアサポーターが増えることを期待。
・受付前にチラシや冊子等並べたが、その中で絵本が「手に取りやすく分かりやすい」「説明しやすい」と病院スタッフに好評で、院内でも置いてもらえるよう確認してみ

るとのことだった。
・今回、北部地区医師会病院がん相談支援センタースタッフに協力してもらい、事前にパネルを郵送、イベントのある一週間、採血室前にて「ピアサポート展」を開催したが、目を引く場所に長期間展示することで知るきっかけになったのではないか。取り組みとして引き続き行っていきたい。

【反省点】
・お仕事について、新型コロナの影響で再開（再就職）が難しいとのお話に「慌てずゆっくりいきましょう」と返答したが、生活のことも考えると一概には言えないのではないか。もう少し踏み込んでお話しを聞いてからの対応、また他に案内することがあったのではないか。
・屋内とはいえ天気に左右されることが多いが、病院スタッフが院内にいる患者に声掛けしてくれたように、せっかくの北部開催なので、院内またはピアサポート展前でのチラシ配りや声掛けなど、周知に徹するべきだった。

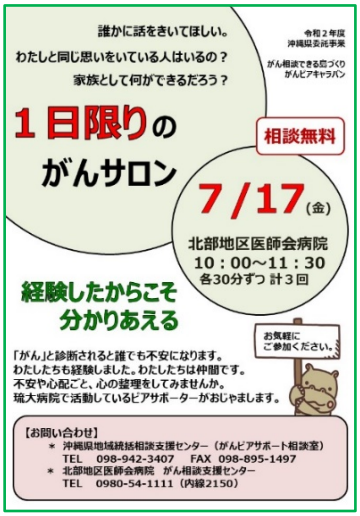
【今後の課題】
・ピアサポート展について、事前に詳細確認し、その場所に応じたサイズやパターンをいくつか準備しておくと対処しやすい。
・病院スタッフからもあったが、新型コロナの影響で患者も少なく集まるのが難しい部分もあるので、開催時期や時間等について今一度調整が必要。

【当日の様子】


▲相談会


▲がんピアサポート展

【案内チラシ】




【概　要】

１．日　時　　令和２年 10 月 30 日（金）→12 月 18 日（金）

＊新型コロナの影響により、延期するも中止。

２．場　所

＜相談会＞　　石垣市ふれあい交流施設　結い心センター

〒907-0022　石垣市字大川 100-3

14：00～15：30 全３回（各 30 分）

開始時間 14：00、14：30、15：00

相談会①　医師による相談

相談会②　がんピアサポート相談

＜パネル展＞　沖縄県立八重山病院

〒907-0002　石垣市字真栄里 584-1

12 月 14 日（月）～18 日（金）

＊沖縄県立八重山病院がん相談支援センタースタッフに依頼し、
パネルを郵送、展示→相談会終了後、撤去予定であった。

# 第 15 回厚生科学審議会がん登録部会
# 議事次第

日　時：令和２年 11 月 25 日（水）14:00～16:00
場　所：Web 開催

## 議　事　次　第

１　議　　題

（１）がん登録等の推進に関する法律に基づく全国がん登録の利用・提供等の課題について【公開】

（２）新規申出の全国がん登録情報の提供について【非公開】

（２－１）審議事項１（申出番号　X2020-0005）

（２－２）審議事項２（申出番号　X2020-0006）

（２－３）審議事項３（申出番号　X2020-0003：前回審議継続）

（２－４）審議事項４（申出番号　X2020-0001：追加資料提出）

（３）その他【非公開】

《資料》

資料１　東参考人提出資料

資料２　猿木参考人提出資料

資料３－１　全国がん登録情報（顕名）の提供に関する申出一覧

資料３－２　審査報告書

資料４－１　申出書類（申出番号　X2020-0005）

資料４－２　申出書類（申出番号　X2020-0006）

資料４－３　申出書類（申出番号　X2020-0003：前回資料）

資料４－４　X2020-0003 について

資料４－５　X2020-0001 追加資料

資料５　2021 年度がん登録情報顕名審査の予定

| | |
|---|---|
| 第15回厚生科学審議会<br>がん登録部会 | 資料1 |
| 令和2年11月25日 | |

# 現行のがん登録推進法における課題抽出と解決に向けた検討

2020年度 厚生労働行政推進調査事業費
「がん登録等の推進に関する法律の改正に向けての課題に関する研究」

国立がん研究センター
がん対策情報センターがん登録センター
東　尚弘

# 研究班に求められていること

がん登録推進法の改正に向けて、関係者からがん登録推進法の現状の課題の抽出、意見集約及び解決策などの提言を行う



## 研究計画の概要

・関係者（国、地方自治体、病院等、研究者等分担研究者等）から課題の抽出、意見聴取等を行う

・課題を整理の上、他の法律との整合性等を考慮しながら解決策を検討し提案する

・情報の利用及び提供について、がん登録推進法成立後に改正又は成立した、我が国の個人情報保護法やEUデータ保護法との関係整理、調査を行う

# 収集段階における課題

・複数医療機関からの届出を審査・整理する作業は、まず、氏名、生年月日等の情報で機械的に候補者を絞り込み、最終的には目視で行っている

・全国がん登録と院内がん登録のデータを別々に収集しているため、多くの医療機関では、重複した作業となっている

・住所異動確認調査への市区町村の協力にばらつきがある

# 申出および審査における課題

・提供に際しては（20条提供以外）全件において、審議会等の意見を聴くこととなっている。利用申出から審査、提供までに手間と時間がかかる

・提供審査の上での未整備の課題が浮かび上がっている

ー研究の質についての評価は原則行われない

ー安全性についての客観的評価が未整備である

ー利用者の条件(私企業、海外等）

ー管理体制の実地監査の必要性

ーコロナ禍におけるリモートアクセスの可否

ー施設名を特定することを目的とした利用の可能性

ー既応諾案件と重なる解析を計画する申出への対応

ー匿名化審議会と顕名審議会の情報共有の必要性

# 20条提供/院内がん登録における課題

がん登録推進法第20条に基づいて院内がん登録その他調査研究に対して提供された都道府県がん情報 (生存確認情報等)について、同法第30条から第34条までの規定に基づき、適切な管理や利用、保有等が求められているが、

・カルテに転記、他のデータベースに転記しないとされ、共同研究などの活用が困難となっている。

・生体認証、二重扉などの全国がん登録情報と同じ管理が必要との疑義が残っている。

【参考】

## ②病院等におけるがん登録法第20条に基づき受領した情報の取扱いについて

- 院内がん情報については、指針の第三「個人情報の取扱いについて」等の規定に基づき、適切な管理や利用、保有等が行われている。

- 加えて、病院等において、院内がん情報のうち、がん登録法第20条に基づき提供を受けた都道府県がん情報（生存確認情報等）については、各病院の院内がん登録データベースに記録・保存されるところ、がん登録法第30条から第34条までの規定に基づき、適切な管理や利用、保有等を行う必要がある。

- 上記に関して、特に（ア）管理方法や（イ）保存期間の取扱いは、以下のとおりとする。

（ア）管理方法について

- がん登録法第30条において、情報の提供を受けた者は、情報について適切な管理のために、必要な措置を講じなければならないとされている。

○　がん登録等の推進に関する法律

（受領者等による全国がん登録情報の適切な管理等）

第三十条　第三節の規定により全国がん登録情報若しくは都道府県がん情報又はこれらの情報の匿名化が行われた情報の提供を受けた者は、当該提供を受けたこれらの情報を取り扱うに当たっては、これらの情報について、その漏えい、滅失及び毀損の防止その他の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

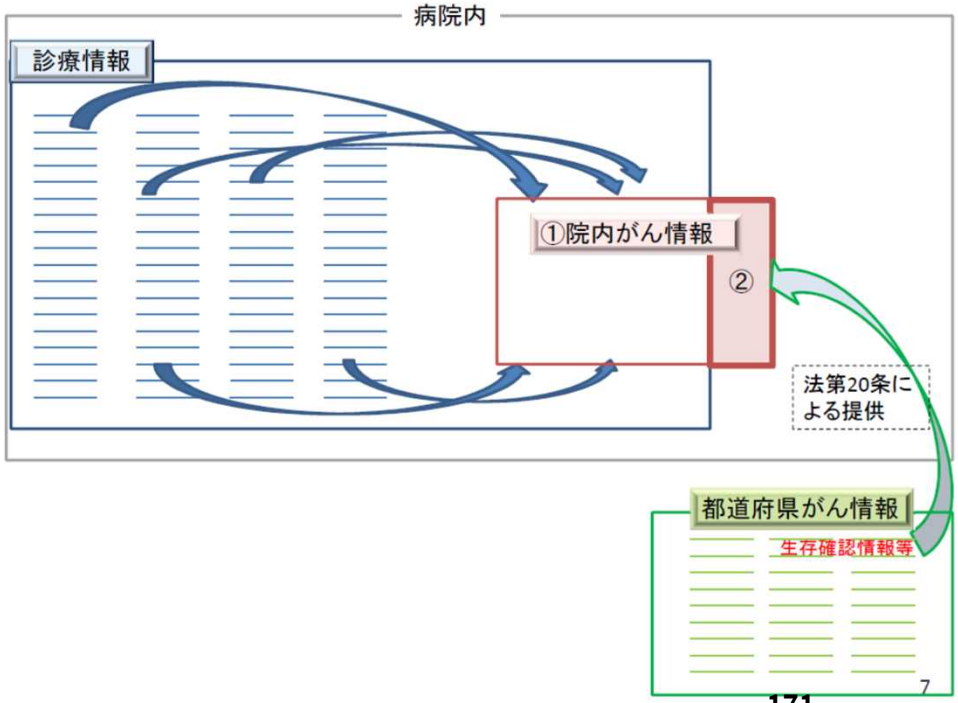
第12回厚生科学審議会がん登録部会
（平成30年6月28日）資料より

【参考】

## ②病院等におけるがん登録法第20条に基づき受領した情報の取扱いについて

- これらの規定等を踏まえ、がん登録法第20条に基づき提供された院内がん登録データベースに保存された都道府県がん情報（生存確認情報等）は、病院等において
  - ・院内がん登録データベースへ保存し、当該病院の診療情報と区別できるようにすること。
  - ・カルテに転記しないこと。
  - ・他のデータベース等への転用はしないこと。
  - ・前述の院内がん情報の活用にのみ利用すること。

  等の取扱いとする。




第12回厚生科学審議会がん登録部会
（平成30年6月28日）資料より

# 活用における課題

・匿名データは、他のデータとリンクすることが許容されていない

・利用の範囲（施設等の特定や企業営利等につながり得る利用等）が明確でない

・研究者による匿名化・匿名加工情報等の規定が無い

・サンプリングデータの活用の規定が無い

# 収集における対応策　1

課題）罹患情報の突合作業は目視で行っていることについて

- 一意性のある番号の収集（法改正）

  ex）医療用IDなど

利点）罹患情報の突合作業の効率化、精度向上が図れる

欠点）過去のデータには番号がないため、かえって突合作業が複雑になる可能性がある

一意性の番号でも入力エラーがある可能性もある。

【参考】

# 一意性のある番号を利用する仕組みの検討

## ○がん登録等の推進に関する法律（平成二十五年法律第百十一号）

第五条　厚生労働大臣は、次節の定めるところにより収集される情報に基づき、原発性のがんごとに、登録情報（次に掲げる情報及び附属情報をいう。次節において同じ。）並びに第十五条第一項の規定により匿名化を行った情報並びに第二十一条第五項及び第六項の規定により記録することとなる情報を記録し、及び保存するデータベースを整備しなければならない。

一　当該がんに罹患した者の氏名、性別、生年月日及び住所

二　当該がんに罹患した者の当該がんの初回の診断に係る住所（厚生労働省令で定める場合にあっては、厚生労働省令で定める住所）の存する都道府県及び市町村の名称

（中略）

十　**その他厚生労働省令で定める事項**

## ○がん登録等の推進に関する法律施行規則（平成二十七年厚生労働省令第百三十七号）

第九条　法第五条第一項第十号の厚生労働省令で定める事項は、次のとおりとする。

一　厚生労働大臣が**がんに罹患した者を識別するために当該者に付した番号**

二　厚生労働大臣ががんに罹患した者の当該がんを識別するために当該がんに付した番号（当該がんに罹患した者が複数のがんに罹患した場合にあっては、当該罹患の順を識別するために当該複数のがんに付した番号を含む。）

# 収集における対応策 2

課題）多くの医療機関において、全国がん登録と院内がん登録で重複した作業が必要なことについて

- 全国及び院内がん登録を一括届出するシステムの構築
- 収集する登録対象の完全共通化（法改正）

  ex）登録対象をＩＣＤ－Ｏと規定するなど

課題）住所異動確認調査への市町村の対応のばらつき

- 事務委任先からの照会においても、調査へ協力が得られるような、より明確な法的根拠の検討

  ex）法改正や通知等の発出など

【参考】

# 住所異動確認調査への協力に対する法的根拠の検討

**○がん登録等の推進に関する法律（平成二十五年法律第百十一号）**

（厚生労働大臣による審査等のための調査）

第十条　厚生労働大臣は、前条第一項の規定による審査及び整理を行うに当たって、がんに罹患した者の氏名、がんの種類その他の厚生労働省令で定める事項に関する調査を行う必要があると認めるときは、その旨を関係都道府県知事に通知するものとする。

２　前項の規定による通知を受けた都道府県知事は、当該通知に係る事項に関する調査を行い、その結果を厚生労働大臣に報告するものとする。

（死亡者情報票との照合のための調査）

第十三条　厚生労働大臣は、前条の照合を行うに当たって、がんに罹患した者の氏名、がんの種類その他の厚生労働省令で定める事項に関する調査を行う必要があると認めるときは、その旨を関係都道府県知事に通知するものとする。

２　第十条第二項の規定は、前項の規定による通知を受けた都道府県知事について準用する。

**都道府県（知事）**

**法第10条及び法第13条第1項の通知**を受け、**第2項**に基づき、患者の診断時住所の市区町村に調査

**市区町村**

これに協力し、当該患者の住民基本台帳等を検索し、候補者リストと同一人物と判定できるかどうか回答

**→市区町村独自のルールに基づいて提供の可否を判断**

# 申出・審査における対応策（案）

課題）利用申出の審査、提供までに手間と時間がかかる

- 審議等を経ずに提供できる情報の新設（年次集計等、法改正）
- 簡易な審査で対応可能な事項の整理

課題）審査に至るまでに研究の質的評価が行われていない

- 倫理審査委員会に代わる各専門家諮問委員会の設置
  - -研究計画の妥当性の評価
  - -提供・公表における個人識別性に関する安全性の評価

# 申出・審査における対応策（案）

それぞれの対応策固める

－安全性についての客観的評価が未整備である

⇒研究班で検討、安全評価委員会の設置

－利用者の条件(私企業、海外等)

⇒詳細な基準の決定

－管理体制の実地監査の必要性

⇒監査制度の確立

－コロナ禍におけるリモートアクセスの可能性

－施設名を特定することを目的とした利用の可能性

－既応諾案件と重なる解析を計画する申出への対応

⇒基準・体制・手続きの整備

－匿名審議会と顕名審議会の情報共有の必要性

⇒情報共有の場の整備

# 20条提供/院内がん登録への対応策(案)

課題）がん登録推進法第20条に基づき、病院等へ提供される都道府県がん情報 (生存確認情報等)の取扱いについて

- 生存情報と死亡情報を分け、死亡情報のみ転記可とする
  - -死者の情報は個人情報としないことに準じた扱いとする
  - -生存者に関しては同意を得る方法を検討する
- 匿名加工の基準などを整備する
- 提供マニュアルを改定し、安全管理体制の記載を院内がん登録運用マニュアルと統一、通知による周知

# 活用における対応策１(案)

課題）匿名データの他データとリンクが許容されていない

- 改正個人情報保護法や他のデータ利用に関する規定等を踏まえ、法的及び物理的障害の解決に向けた検討
- 本人同意を取得した独自のデータベースを保有する研究との連結可能性の検討

課題）利用の範囲が明確でない

- 他のデータ利用に関する法令・規定等を基に、利活用や利用制限の基準について検討

# 活用における対応策２(案)

課題）研究者による匿名化・匿名加工情報等の規定が無い

- 改正個人情報保護法や他のデータ利用に関する規定等を踏まえ、匿名加工情報の基準や活用規定の整備
- リスクに応じた安全管理基準の整備

課題）サンプリングデータ活用の規定が無い

- より簡便にサンプリングデータの活用を行える体制整備

# 今後の研究班方針について

## 広い範囲へのヒアリングを行う

１．専用ホームページを設定して意見聴取を行う

時期：11月下旬～12月下旬を想定

掲載案：「現在のがん登録推進法（全国がん登録、院内がん登録の根拠となる法律）について、ご意見のある方はこのホームページからお寄せください。尚、意見内容については、一覧表の形で一部または全部を公表することがあります。」

２．関連学会、患者会に連絡する

日本癌治療学会、日本疫学会、日本がん登録協議会(JACR)、全国がん患者団体連合会（全がん連）　など

３．コメントの数が多い意見に重点は置かない旨を明記する

（皆で同じコメントを、ということはしないでください　など）

# 【参考】

# 審議会等の意見を聴かなければならない情報

**○がん登録等の推進に関する法律（平成二十五年法律第百十一号）**　＜一部抜粋＞

第十七条　厚生労働大臣は、**国のがん対策の企画立案又は実施に必要ながんに係る調査研究**のため、これに必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、全国がん登録情報又は特定匿名化情報を自ら利用し、又は次に掲げる者に提供することができる。

２　厚生労働大臣は、**前項の規定による利用又は提供を行おうとするとき**は、あらかじめ、**第十五条第二項に規定する審議会等の意見を聴かなければならない。**

第十八条　都道府県知事は、**当該都道府県のがん対策の企画立案又は実施に必要ながんに係る調査研究**のため、これに必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、当該都道府県に係る都道府県がん情報又はこれに係る特定匿名化情報を自ら利用し、又は次に掲げる者に提供することができる。

２　都道府県知事は、**前項第三号の規定により同項第二号に掲げる者に準ずる者を定め、又は同項の規定による利用若しくは提供を行おうとするとき**は、あらかじめ、**審議会その他の合議制の機関の意見を聴かなければならない。**

第十九条 都道府県知事は、次に掲げる者から、**当該市町村のがん対策の企画立案又は実施に必要ながんに係る調査研究**のため、当該都道府県に係る都道府県がん情報のうち第五条第一項第二号の情報として当該市町村の名称が記録されているがんに係る情報又はこれに係る特定匿名化情報の提供の求めを受けたときは、これに必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、その提供を行うものとする。

一　当該都道府県の区域内の市町村の長又は当該市町村が設立した地方独立行政法人

（中略）

２　都道府県知事は、**前項の規定による提供を行おうとするとき**は、あらかじめ、**前条第二項に規定する審議会その他の合議制の機関の意見を聴かなければならない。**

# 【参考】

第二十一条　厚生労働大臣は、都道府県知事又は第十八条第一項各号に掲げる者から、**当該都道府県のがん対策の企画立案又は実施に必要ながんに係る調査研究**のため、当該都道府県に係る都道府県がん情報以外の全国がん登録情報であって当該都道府県の住民であった者に係るものの提供の求めを受けたときは、これに必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、その提供を行うことができる。

2　厚生労働大臣は、第十九条第一項各号に掲げる者から、**当該市町村のがん対策の企画立案又は実施に必要ながんに係る調査研究**のため、これらの者が同項の規定により提供を受けることができる都道府県がん情報以外の全国がん登録情報であって当該市町村の住民であった者に係るものの提供の求めを受けたときは、これに必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、その提供を行うことができる。

3　厚生労働大臣は、がんに係る調査研究を行う者から二以上の都道府県に係る都道府県がん情報の提供の求めを受けた場合において、次に掲げる要件のいずれにも該当するときは、当該がんに係る調査研究に必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、全国がん登録情報の提供を行うことができる。

4　厚生労働大臣は、がんに係る調査研究を行う者から二以上の都道府県に係る都道府県がん情報につき匿名化が行われた情報の提供の求めを受けた場合において、次に掲げる要件のいずれにも該当するときは、当該がんに係る調査研究に必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、全国がん登録情報の匿名化及び当該匿名化を行った情報の提供（当該提供の求めを受けた情報が特定匿名化情報である場合にあっては、その提供）を行うことができる。

（中略）

7　厚生労働大臣は、**第一項から第三項までの規定による提供、第四項の規定による匿名化若しくは提供又は第五項の規定による匿名化を行おうとするとき**は、あらかじめ、**第十五条第二項に規定する審議会等の意見を聴かなければならない。**

8　都道府県知事は、がんに係る調査研究を行う者から当該都道府県に係る都道府県がん情報の提供の求めを受けた場合において、次に掲げる要件のいずれにも該当するときは、当該がんに係る調査研究に必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、その提供を行うことができる。

9　都道府県知事は、がんに係る調査研究を行う者から当該都道府県に係る都道府県がん情報につき匿名化が行われた情報の提供の求めを受けた場合において、次に掲げる要件のいずれにも該当するときは、当該がんに係る調査研究に必要な限度で、全国がん登録データベースを用いて、都道府県がん情報の匿名化及び当該匿名化を行った情報の提供（当該提供の求めを受けた情報が都道府県がん情報に係る特定匿名化情報である場合にあっては、その提供）を行うことができる。

10　都道府県知事は、**第八項の規定による提供又は前項の規定による匿名化若しくは提供を行おうとするとき**は、あらかじめ、**第十八条第二項に規定する審議会その他の合議制の機関の意見を聴かなければならない。**

| 第15回厚生科学審議会<br>がん登録部会 | 資料２ |
| --- | --- |
| 令和2年11月25日 | |

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

# がん登録推進法の目的のさらなる達成のために

## 現状の課題と今後の期待

猿木信裕

日本がん登録協議会　　理事長
群馬県衛生環境研究所　所長
群馬県立がんセンター　医監

# 日本がん登録協議会JACR

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

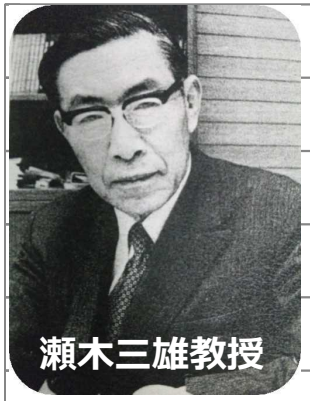
1. がん登録によるがん罹患、死亡、生存率等の情報を提供
2. 公開セミナーや学術セミナー、調査及び研究、がん登録に関与する人材の育成
3. 国民の保健、医療、療養の増進と、わが国のがん対策の推進に寄与することを目的とする




http://www.jacr.info/profile.html

# 日本の地域がん登録事業 実施県の推移

1951年　瀬木東北大教授が宮城県内で最初に実施
1957年　広島市内で実施
1958年　長崎市内で実施
1959年　宮城県全県で実施
1962年　大阪府と愛知県で開始




2012年
47都道府県全てに広がる

1992年
地域がん登録全国協議会（JACR）設立

2006年
がん対策基本法成立

1975年
厚生省がん研究助成金「地域がん登録」研究班スタート

第6回国際がん登録学会を福岡市で開催

2004年
がん生存率全国推計値の算出

Segiの世界人口
母子健康手帳の創設

50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
0

1960 1962 1964 1966 1968 1970 1972 1974 1976 1978 1980 1982 1984 1986 1988 1990 1992 1994 1996 1998 2000 2002 2004 2006 2008 2010 2012

Matsuda (modified)

# がん登録とは

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

- **「全国がん登録」**
  - **国 ・ 都道府県**による利用・提供の用に供するため、国が 国内におけるがんの罹患、診療、転帰等に関する情報を データベースに記録し、保存すること
- **「院内がん登録」**
  - **病院**において、がん医療の状況を適確に把握するため、がんの罹患、診療、転帰等に関する詳細な情報を記録し、保存すること

がん登録推進法の目的

がん対策の一層の充実に資すること

# がん登録推進法の成立によって

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

- 個人情報保護のもとで安全管理措置が徹底され、がん登録の完全性（悉皆性）と標準化（精度）が向上し、日本のがん罹患が正確に把握されるようになった

国民に役立つために全国がん登録を活用していく

JACRの役割

国民へがん登録情報利用への理解を得る努力をする

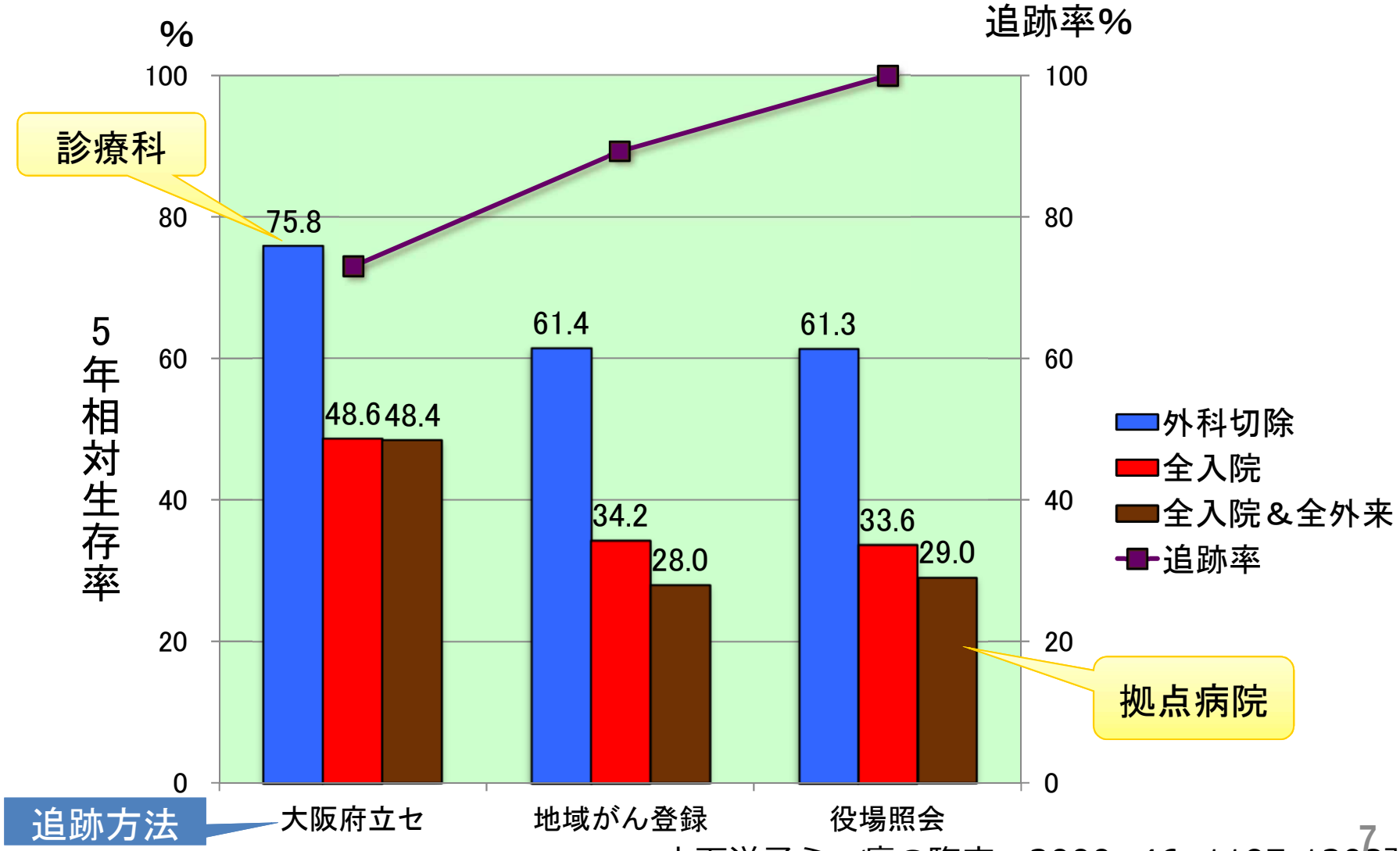
# 全国がん登録の主な課題

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

1. 病院等への情報提供（生存確認情報）
2. 海外へのデータ提供
3. 研究への活用
4. 都道府県がん対策への活用
5. 継続的な精度維持・向上

# 大阪府立成人病センターの５年相対生存率

## 1992–1993年に診断された肺がん患者




木下洋子ら：癌の臨床　2000: 46, 1197-1203改変

# 全がん協加盟施設におけるがん患者生存率公表にあたっての指針 (2004年11月公表)

http://www.gunma-cc.jp/sarukihan/index.html

- 消息判明率 95% 以上（90%未満 算定中止）
- 病期判明率 80% 以上（60%未満 算定中止）
- 症例数100(50)例 以上（複数年）
- 住民票照会による生存確認（予後）調査の実施
- 消息判明率の明示

1）一覧表示はしない
2）コメントを掲載
3）公表同意の得られた施設

→

施設別
生存率公表

# 2007年10月5日朝日新聞一面報道

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

# がん生存率を公表

## 中核病院、名前も明示

国公立のがん専門病院などでつくる「全国がん（成人病）センター協議会」（全がん協、30病院）は4日、一部の加盟施設の胃がん、肺がん、乳がん、大腸がんの「5年生存率」を公表した。がん治療の中核施設でつくる全がん協が、施設名を明らかにして生存率を公表するのは初めて。施設ごとの治療成績の開示を求める患者の要望に応えるとともに、各施設に「差」の要因分析を促し、全国で同じ水準の治療を受けられるようにする目的がある。

＝33面に解説

30施設の診療内容を、厚生労働省研究班が解析。99年中に初めて入院治療を受けたがん患者について、その5年後の生存率を算定した。

データの精度を高くするため、各部位別に100人以上治療した▽治療した全患者のうち9割以上を、5年後まで追跡できた▽6割以上でがん進行度を判定できた――などの基準を満たした施設について生存率を算定。このうち、公表に同意した施設の名前を明らかにした。年齢、性別による影響は計算で除いた。

この結果、生存率を算定できた施設数は、胃がん18、肺がん15、乳がん11、大腸がん12。それぞれ、5～3施設が公表に応じなかった。

胃がんでは、最も高かった国立がんセンター中央病院（84・1％）と、最低の匿名施設（45・5％）には38・6㌽の差があった。偏りを避けるために外科症例のみ解析した施設を除くと、次に最高と最低の差が大きかったのは肺がんの30・8㌽。大腸がん23・8㌽、乳がん20・6㌽だった。

ただ、胃がんで最も高い国立がんセンター中央病院では、がんが最も早期の「1期」の患者が70％を占め、最も進行した「4期」との比が12・3。逆に最低だった匿名病院は、その比が1・2で、重症患者の割合が高い。研究班は「数字をそのまま医療の質が高いととらえず、治療について医師と話す際の資料にしてほしい」という。

全国286の「がん診療連携拠点病院」でも昨春から、国が示した統一手順で患者を追跡する仕組みが始まっている。14年ごろには、全がん協と同様の基準で5年生存率を算定できるという。

公表データは、全がん協のホームページ（http://www.zengankyo.ncc.go.jp/index.html）の「全がん協加盟施設の生存率協同調査」から見ることができる。

（編集委員・出河雅彦）

### 胃がんの5年生存率

| | 生存率 | 症例 | 1期／4期比 |
|---|---|---|---|
| 国立がんC中央病院 | 84.1 | 541 | 12.3 |
| 大阪府立成人病C | 81.3 | 255 | 6.2 |
| 神奈川県立がんC | 76.4 | 221 | 3.1 |
| 兵庫県立がんC | 76.1 | 153 | 5.5 |
| 新潟県立がんC新潟病院 | 76.0 | 342 | 3.2 |
| 山形県立中央病院 | 73.8 | 169 | 4.1 |
| 栃木県立がんC | 71.4 | 206 | 5.5 |
| 福井県立病院 | 70.9 | 199 | 3.5 |
| 国立病院機構四国がんC | 70.3 | 172 | 3.1 |
| 千葉県がんC | 69.8 | 192 | 2.9 |
| 宮城県立がんC | 69.1 | 126 | 3.4 |
| 群馬県立がんC | 67.5 | 159 | 2.8 |
| 茨城県立中央病院 | 65.5 | 144 | 2.2 |
| ― | 64.1 | 218 | 2.3 |
| ― | 63.6 | 116 | 2.0 |
| 国立病院機構呉医療C | 62.9 | 114 | 3.0 |
| ― | 56.1 | 240 | 1.5 |
| ― | 45.5 | 101 | 1.2 |

Cはセンター、「―」は公表に同意しなかった施設。「1期／4期比」は、数字が大きいほど早期の患者が多い（進行度は一部施設は異なる指標を使用）

# 全がん協と拠点病院による生存率公表

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

| 年 | 全がん協1973～ | 拠点病院2002～ | JACR1992～ | 国 |
|---|---|---|---|---|
| 2003年 | | 院内がん登録標準登録項目2003年版 | | |
| 2004年 | 生存率公表指針作成 | | | |
| 2006年 | | 院内がん登録標準登録項目2006年版 | | がん対策基本法施行 |
| 2007年 | 施設別5年生存率公表(1999) | 院内がん登録義務化 | | |
| 2010年 | | | NPO法人化 | |
| 2012年 | KAPWEB公開(1997-2003) | | 全都道府県 | |
| 2015年 | | 都道府県別5年生存率公表 (2007) | | |
| 2016年 | 5年生存率(2004-2007)<br>10年生存(1999-2000) | | 日本がん登録協議会へ | がん登録推進法施行 |
| 2017年 | 5年生存率(2006-2008)<br>10年生存(2000-2003) | 施設別5年生存率公表(2008) | 創立25周年 | |
| 2018年 | 5年生存率(2007-2009)<br>10年生存(2001-2004) | 病期別5年生存率公表(2008-2009)<br>3年生存率公表(2011)<br>0年集計公表(2016) | | |

# 生存確認調査の方法

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

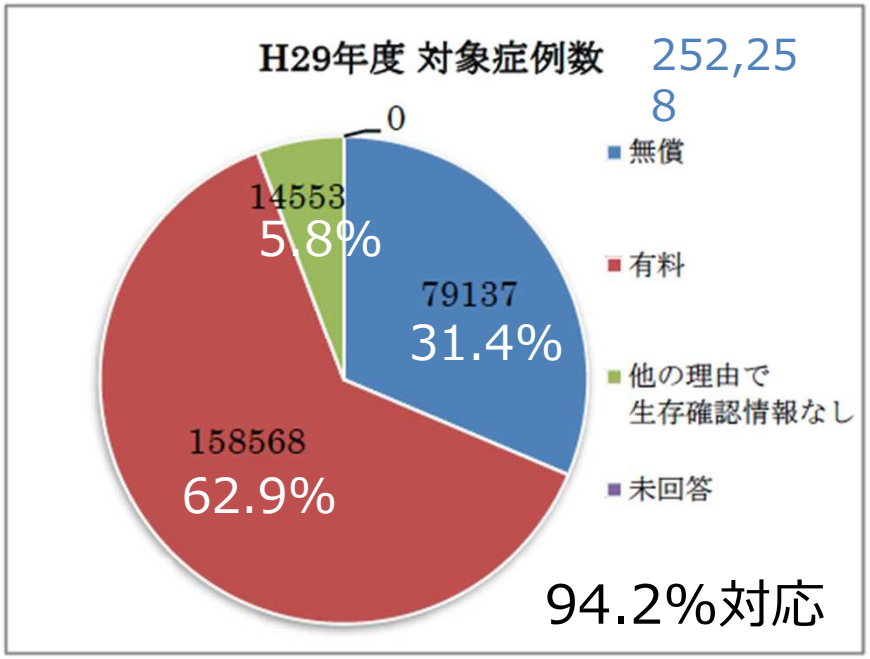
- 全がん協
  - 医師（がん登録室）による調査：お悔やみ欄、手紙、他
  - 住民票照会：民間病院や独法化の病院は多くの場合有料
    - 市町村の担当者により対応が異なる場合がある
  - 法務局の許可を受けて生存確認調査を実施している施設あり
  - 住基ネット：条例により利用している自治体あり
- 拠点病院等
  - 国立がん研究センターによる予後調査支援事業のサポート
  - 調査費用は各病院が案分負担

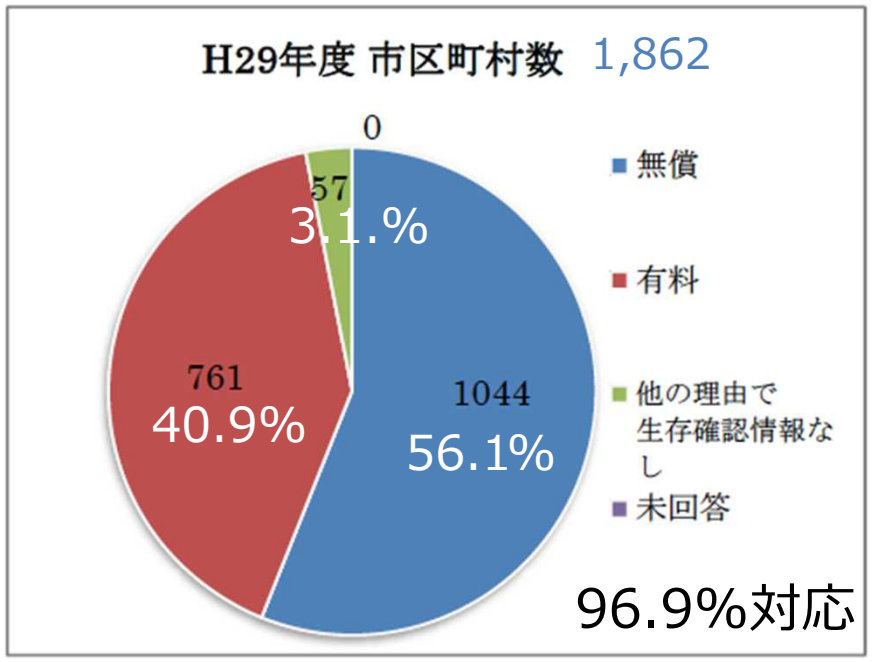
**がん登録の法制化に期待**

# 拠点病院予後調査アンケート結果

307施設

| | 症例数 | 市区町村数 | 対象症例割合（市区町村割合） |
|---|---|---|---|
| 無償で判明 | 79,137 例 | （1044 市区町村） | 31.4%（市区町村の 56.1%） |
| 有償で判明 | 158,568 例 | （761 市区町村） | 62.9%（市区町村の 40.9%） |
| 自治体対応不可 | 14,553 例 | （57 市区町村） | 5.8%（市区町村の 3.1%） |

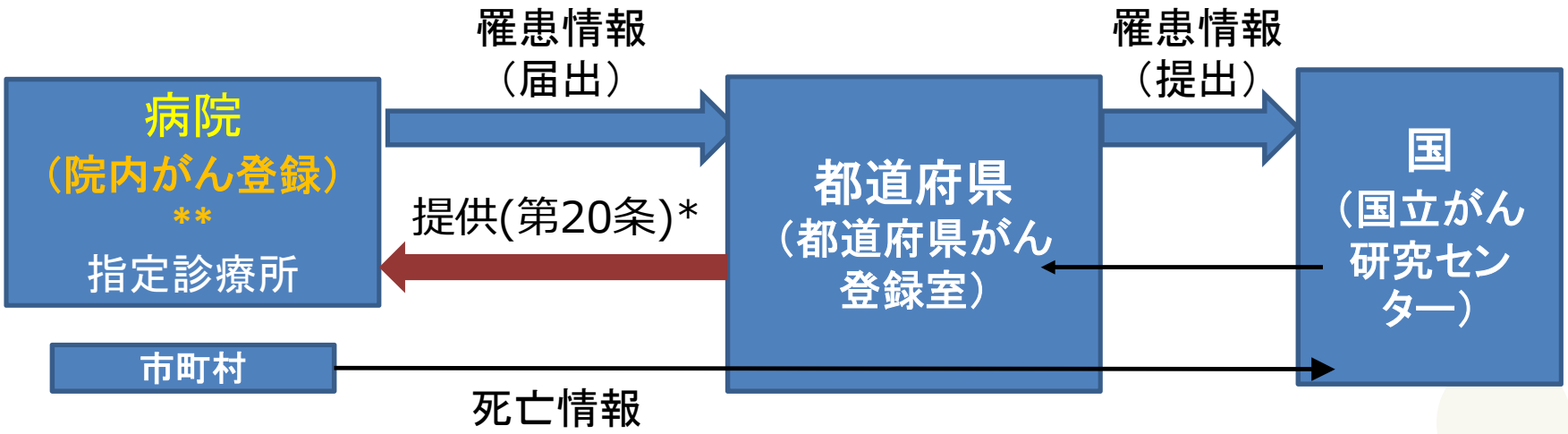



平成29年度院内がん診療連携拠点病院予後調査支援事業報告書より

# １．病院と都道府県における生存確認情報の取扱い

認定特定非営利活動法人 日本がん登録協議会 JACR Japanese Association of Cancer Registries



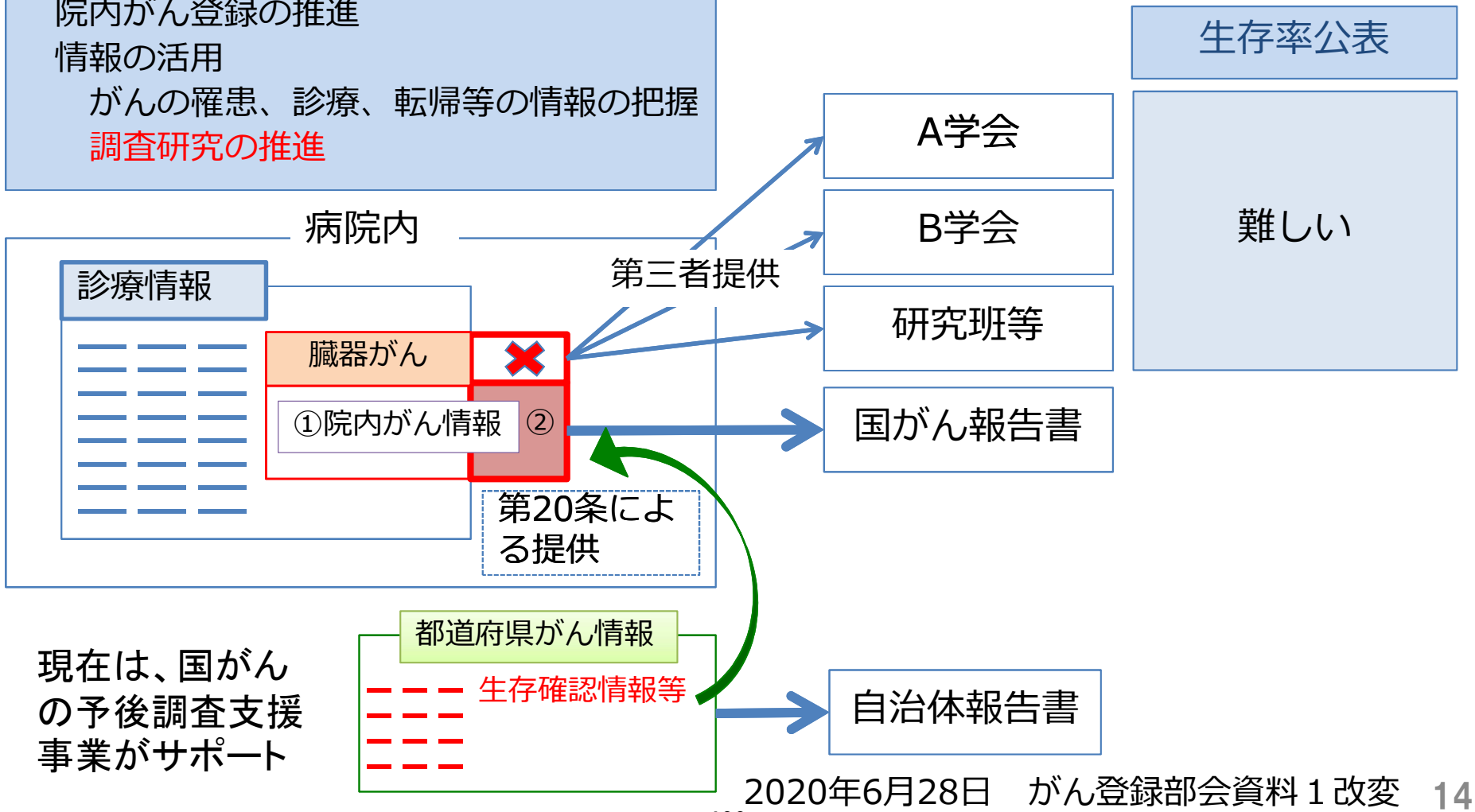

***第20条（病院等への提供）**
当該病院等から届出されたがんに係る都道府県がん情報（省令で定める生存確認情報及び附属情報：届出情報）
平成30年6月28日の第12回厚生科学審議会がん登録部会資料がルールとして運用されている。

****院内がん登録**
病院・指定診療所からの全国がん登録への届出は義務（第6条）であるが、院内がん登録は、すべての病院で実施されているわけではない。また、第20条においても申請する仕組み。
院内がん登録データの活用は、「院内がん登録の実施に係る指針」に従う

# 院内がん情報の活用について

全国がん登録の目的（第1条）
- がん医療の質の向上
- がん登録情報の利用、提供、保護
- 科学的知見に基づくがん対策
- 院内がん登録の推進
- 情報の活用
  - がんの罹患、診療、転帰等の情報の把握
  - 調査研究の推進

①がん治療への貢献
②がん患者さんのニーズに応える




現在は、国がんの予後調査支援事業がサポート

2020年6月28日　がん登録部会資料１改変

# 第20条の課題

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

## 都道府県から病院への情報提供が難しい

1. 申請できるが、情報が提供されない
   - 都道府県がん登録室を対象に作成された安全管理措置の要件が病院の体制に合わないため

「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」

「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取り扱いのためのガイドライン」

2. 院内がん登録の活用が限定される
   - 生存確認情報を長期に保存できない（5年で消去）
   - 生存確認情報は病院で把握した死亡情報と全国がん登録から得た死亡情報の二重管理となっている

# 第20条の課題解決

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

## がん対策・がん医療の充実・向上のために

1．診療や医療にフィードバックできるように

- 必要な生存確認情報のカルテへの転記による診療支援

2．臨床医への情報提供によるサポートの充実

- 治療成績の評価には生存確認情報が必須である
- しかし、2016年以降の症例について、30条～34条の規定により、現在の法律では学会、研究班等へデータ提出ができない
- 臨床医に生存確認情報が還元されれば、がん登録の有用性が理解され、さらなる精度向上が期待できる

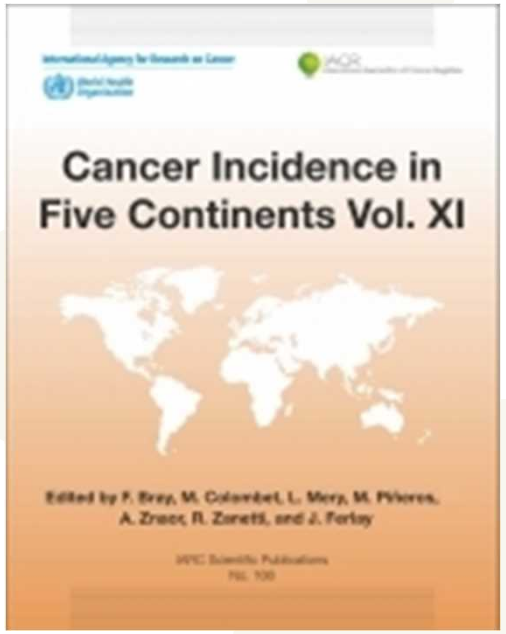
# 2. 海外へのデータ提供

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

## 5大陸のがん罹患第11巻（2017年発刊）

- Cancer Incidence in Five Continents, Vol.XI
  - 国際がん研究機関（IARC）編集
- 2008～2012年
- 世界65カ国343がん登録室
- 日本の９府県が掲載

宮城県　山形県　栃木県　新潟県　福井県
愛知県　大阪府　広島県　長崎県

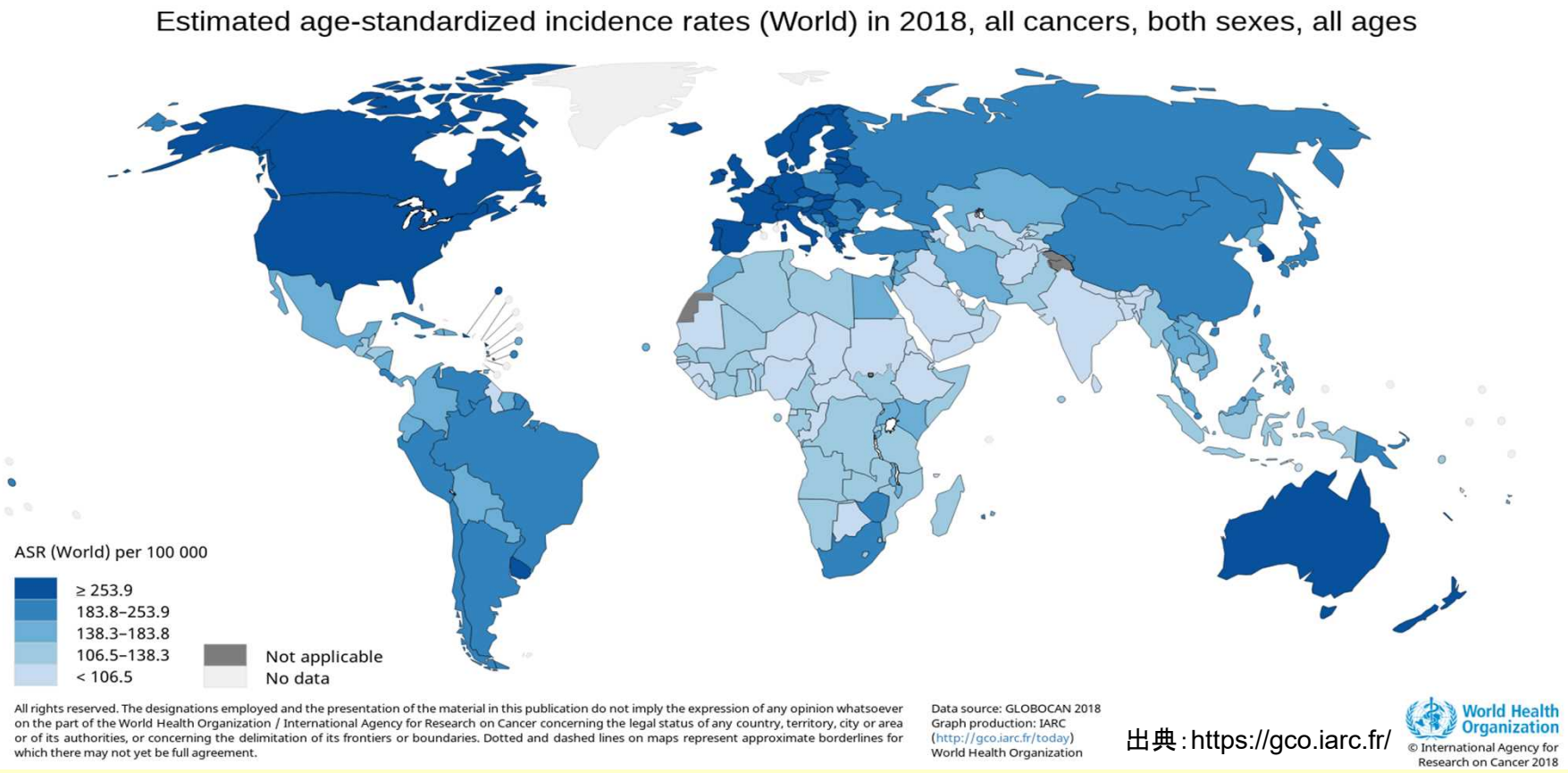



17

# 世界のがん罹患の把握（IARC/WHO）

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

185か国のがん罹患データ




出典：https://gco.iarc.fr/

**日本のデータはIARCに提供し、品質チェックを受けた9府県の地域がん登録データに基づいている**

**提出不可能となると、日本はデータなし（灰色）あるいは中国・韓国などの近隣国のデータから近似される**

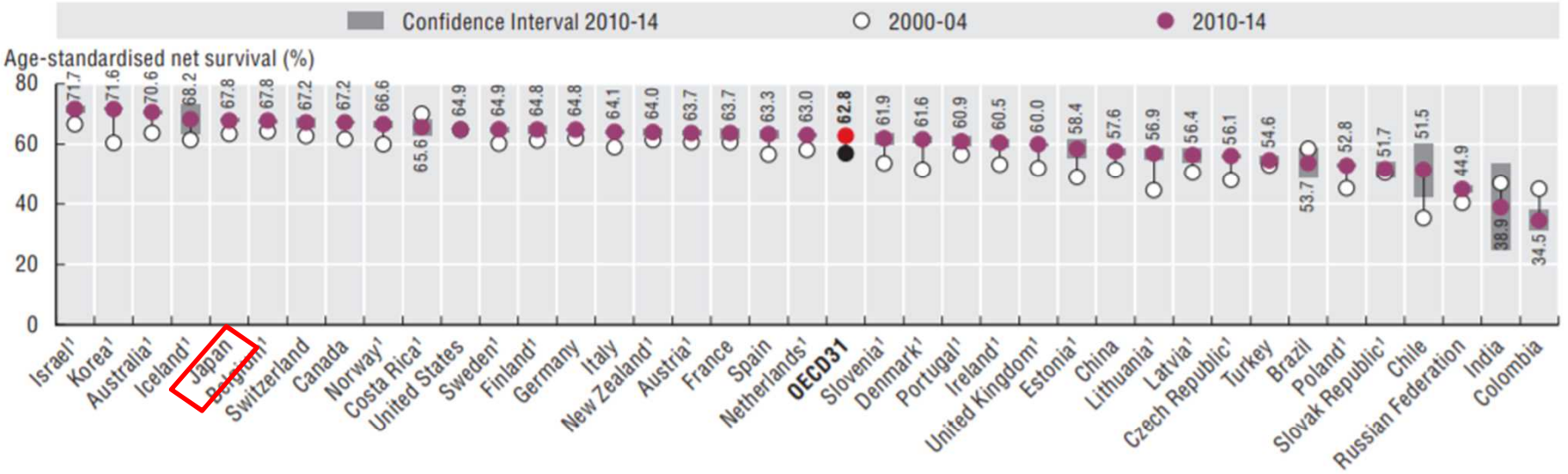
# 世界のがん生存率の比較

## OECD Health at a Glance 2017より

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

### 6. QUALITY AND OUTCOMES OF CARE　大腸がんの5年生存率　2000-2004年、2010-2014年

**6.36. Colon cancer five-year net survival, 2000-04 and 2010-14**




*Note*: 95% confidence intervals have been calculated for all countries, represented by grey areas. Expected updates in the data may reduce the survival estimate for Chile to 43.9, and may also reduce the estimate for Costa Rica. Updates may also lead to very small changes in the survival estimates for Canada and for the OECD average.

1. Data with 100% coverage of the national population.

*Source*: CONCORD programme, London School of Hygiene and Tropical Medicine.

**日本のデータは、ロンドン公衆衛生熱帯医学大学院に提供し、品質チェックを受けた16府県*の地域がん登録データに基づいている**

**提出不可能となると、日本はデータなしとなる**

＊宮城県　秋田県　山形県　栃木県　群馬県　茨城県　神奈川県　新潟県
福井県　山梨県　愛知県　大阪府　兵庫県　広島県　愛媛県　佐賀県

# ３・研究への活用

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

1. 長期に及ぶコホート研究等の前向き縦断研究ができなくなる（保有期限の制限）
2. リンケージ研究が困難（同意取得が課題・複数医療機関におよぶ研究の課題）

# ① がん登録・コホート研究における長期フォローアップの必要性

『疫学辞典第5版』コホート研究より

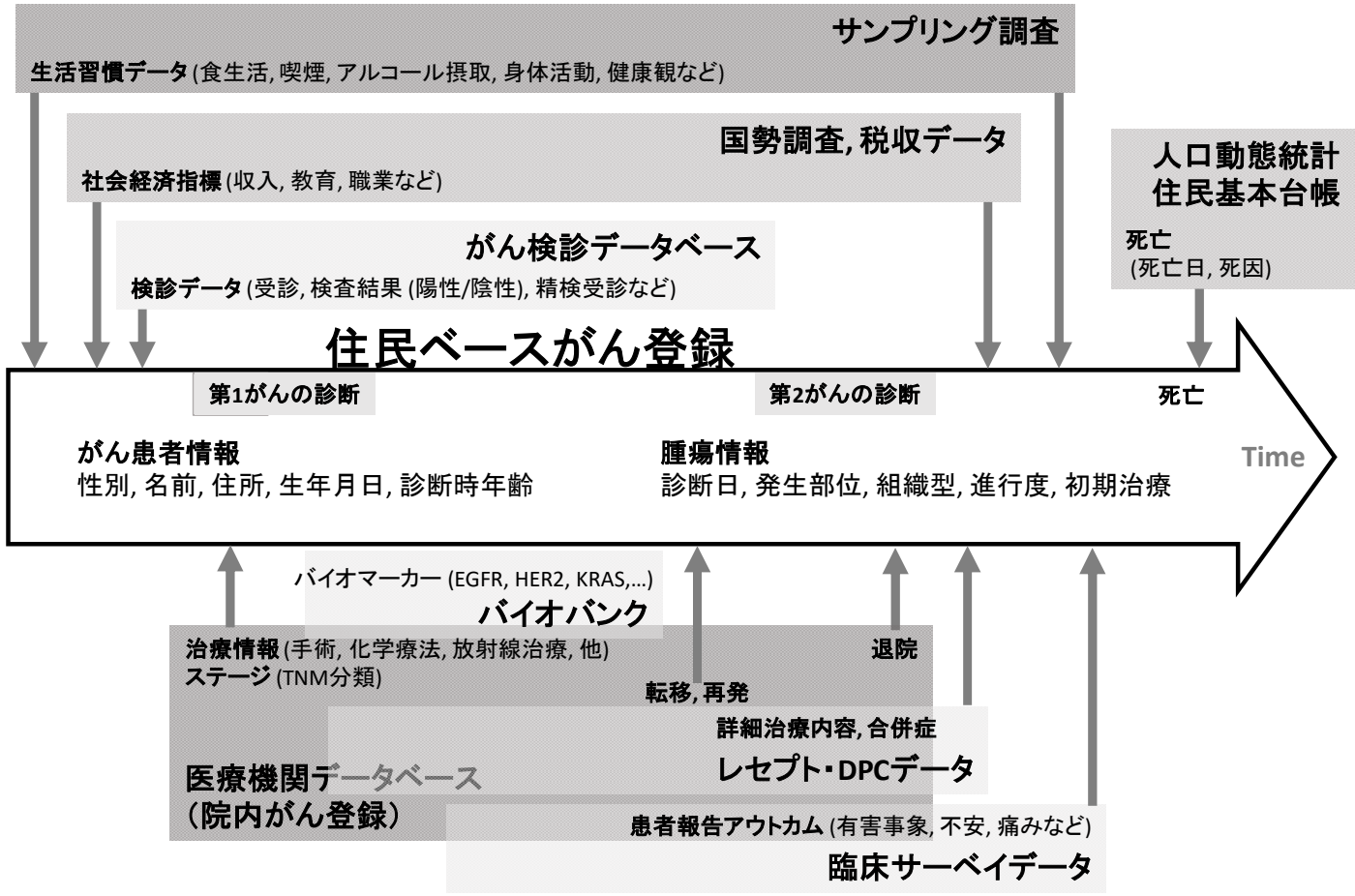
認定特定非営利活動法人 日本がん登録協議会 JACR Japanese Association of Cancer Registries

- 縦断的研究（Longitudinal study）、追跡研究（Follow-up study）とも呼ばれる
- ある定義された対象集団の部分集合が、疾病発症か他の帰結の発生に影響を与えると考えられている1つの因子か、複数の因子に対し、現在の曝露、曝露経験、あるいは将来の曝露の可能性によって、2群（有無）または多群（曝露水準によって）に分けられる分析疫学研究。
- コホート研究の主な特徴は多数の人々を**長期間（通常何年も）にわたって観察すること**であり、曝露水準の異なるグループ間における罹患率が比較される。

  （中略）
- すなわち、部分集団において信頼性の高い罹患率あるいは死亡率を得るためには、**十分な人年になるようにその集団を観察する必要がある**。
- このことは一般に**大集団を対象とする研究、長期（何年にも）わたる研究、**あるいは両者を意味している。

# ② 診療情報とがん登録のリンケージデータの多施設共同研究の必要性について

## 住民ベースのがん登録を軸とした研究データ基盤

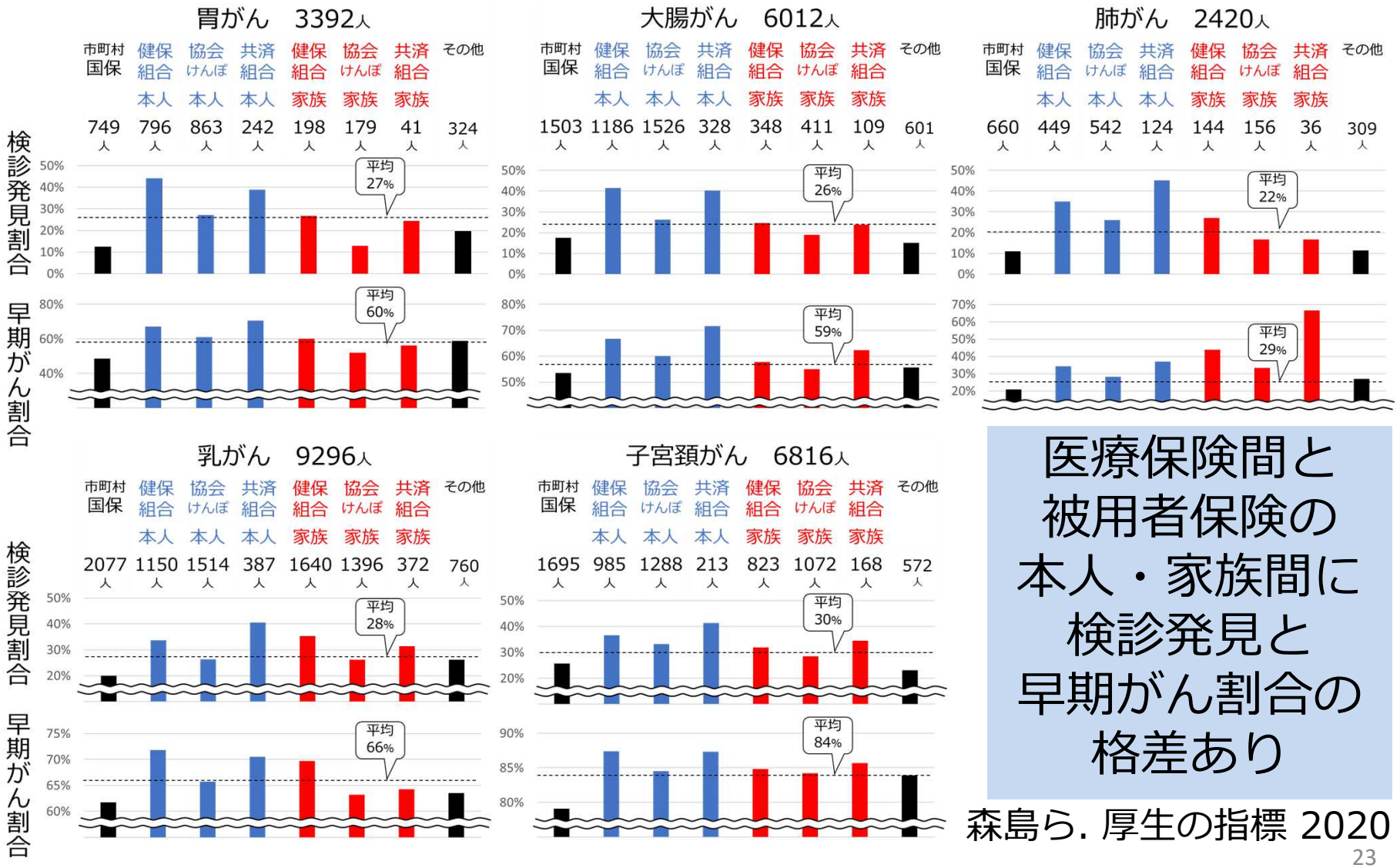



WHO/IACR Cancer Registration: Principles and Methods (3rd edition) Matsuda T, Ito Y et al. Research (in preparation)より改変

- **がん対策におけるがん医療の均てん化の評価という視点等**
- **単施設では主要ながん種のみの研究に限られてしまう**

**リンケージ研究の例**

# 医療保険の種別、被用者保険の本人・家族別の検診発見がんと早期がんの割合




医療保険間と被用者保険の本人・家族間に検診発見と早期がん割合の格差あり

森島ら. 厚生の指標 2020

## リンケージ研究の同意取得の困難性に関して

『疫学辞典第5版』歴史的コホート研究より抜粋

- もしその研究が大規模な対象者数を必要とし、（かつ／あるいは）研究対象者の一部またはすべての対象者が死亡しているか追跡できないならば、その対象者のインフォームドコンセントを得ることはあきらかに実現可能ではない。



同意取得が困難な場合の対応

# ４．都道府県のがん対策への活用

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

中長期的ながん対策の計画や評価に全国がん登録の集計は利用できるが、今後のさらなる効果的ながん対策のためには、詳細情報を活用する仕組みが必要

全国がん登録で詳細情報を収集するのではなく、他のデータとの活用や研究が必要

# ５．継続的な精度維持・向上

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

日本のがん罹患が正確に把握されるようになった

今後のがん対策に役立てる仕組みの基礎ができた



今後は全国がん登録、都道府県がん登録、院内がん登録を適切に維持管理し、いかに活用していくかが課題

# 長期にわたる継続的な事業の運用のために

認定特定非営利活動法人
日本がん登録協議会
JACR Japanese Association of Cancer Registries

| | 課題 | 方向性 | 関係法令 |
|---|---|---|---|
| **院内がん登録との整合性** | 全国がん登録では、院内がん登録と同じ項目を省令に従って収集する仕組みであるが、現在国際疾病分類ICDO3.1（全国がん登録）、ICDO3.2（院内がん登録）で異なっており、実務は混乱している。 | 精度の高い登録にするために、長期にわたる経年変化や諸外国との比較における収集項目の共通化を行い、周知してほしい。 | 収集項目省令 |
| **照合精度の向上** | がんの罹患数を正確に数えるために、個人情報を収集し、テキストデータによる照合を実施している。目視等により精度を高めているが限界がある。 | 一人ひとつの番号等で照合することで効率的かつ正確な照合が可能となる。 | 収集項目省令 |
| **人材の育成** | 全国がん登録（国・都道府県）・院内がん登録の事務に従事する人材の確保等のための必要な研修等 | | 第5章雑則 |
| **国による財政支援** | 安定的に登録精度維持向上のための国による費用補助等 | | 第２章第6節雑則 |

ご清聴ありがとうございました

資料１８-(２)

# 第１回がん全ゲノム解析等連絡調整会議
# 議事次第

日　時：令和２年９月２５日（金）
１８：００～
場　所：オンライン開催

１　開　会
２　議　題
（１）「がん全ゲノム解析等連絡調整会議」の設置について
（２）「全ゲノム解析等実行計画（第１版）」を推進するための体制および進め方について
（３）その他

【資料】
資料１　がん全ゲノム解析等連絡調整会議開催要綱
資料２　がんに関する全ゲノム解析等の推進について
資料３－１　がん全ゲノム体制班の概要について（中釜斉構成員）
資料３－２　バイオバンクワーキングの進捗について（間野博行構成員）
資料３－３　解析ワーキングの進捗について（小川誠司構成員）
資料３－４　データ共有ワーキングの進捗について（油谷浩幸構成員）
資料３－５　ELSI ワーキングの進捗について（横野恵構成員）
資料４　難治性がんの全ゲノム解析の概要について（柴田龍弘構成員）
資料５　遺伝子腫瘍等の全ゲノム解析の計画について（吉田輝彦構成員）
資料６　がんの全ゲノム解析等に関する体制整備等に係る調査事業の進捗について

参考資料１　がん全ゲノム解析等連絡調整会議構成員一覧
参考資料２　全ゲノム解析等実行計画（第１版）

| がん全ゲノム解析等連絡調整会議 | 資料2 |
| --- | --- |
| 令和2年9月25日 | |

# がんに関する全ゲノム解析等の推進について

令和２年9月25日
第一回がん全ゲノム解析等連絡調整会議

厚生労働省
健康局がん・疾病対策課

# 全ゲノム解析等実行計画（第１版）令和元年12月20日

## 全ゲノム解析の目的

○　**全ゲノム解析等は、**一人ひとりの治療精度を格段に向上させ、治療法のない患者に新たな治療を提供するといったがんや難病等の医療の発展や、個別化医療の推進等、**がんや難病等患者のより良い医療の推進のために実施**する。

## 具体的な進め方

○　**がんの全ゲノム解析等**を進めるにあたり、まず先行解析で日本人のゲノム変異の特性を明らかにし、本格解析の方針決定と体制整備を進める。このため、最大3年程度を目処に当面は、**主要なバイオバンクの検体(現在保存されている最大6.4万症例(13万ゲノム))及び今後提供される新たな検体数αを解析対象**とする。

○　がんの先行解析では、そのうち、当面は解析結果の利用等に係る患者同意の取得の有無、保管検体が解析に十分な品質なのか、臨床情報の有無等の条件を満たして研究利用が可能なものを抽出した上で、**５年生存率が低い難治性のがんや稀な遺伝子変化が原因となることが多い希少がん（小児がんを含む）、遺伝性のがん（小児がんを含む）（約1.6万症例（3.3万ゲノム））及び今後提供される新たな検体数β**について現行の人材設備等で解析が可能な範囲で全ゲノム解析等を行う。※有識者会議での意見、体制整備や人材育成等の必要性を踏まえ、これらのがん種を優先して全ゲノム解析等を実施

○　**難病の全ゲノム解析等**を進めるに当たり、まず先行解析で本格解析の方針決定と体制整備を進める。このため、最大３年程度を目処に当面は、**ゲノム解析拠点の検体（現在保存されている最大約2.8万症例（約3.6万ゲノム））及び今後提供される新たな検体数αを解析対象**とする。

○　難病の先行解析では、そのうち、当面は解析結果の利用等に係る患者同意の取得の有無、保管検体が解析に十分な品質なのか、臨床情報の有無等の条件を満たして研究利用が可能なものを抽出した上で、**単一遺伝子性疾患、多因子性疾患、診断困難な疾患に分類し、成果が期待できる疾患（約5500症例（6500ゲノム））及び今後提供される新たな検体数β**について現行の人材設備等で解析が可能な範囲で全ゲノム解析等を行う。※有識者会議での意見、体制整備や人材育成等の必要性を踏まえ、これらの疾患を優先して全ゲノム解析等を実施

○　がん・難病の先行解析後の本格解析では、先行解析の結果や国内外の研究動向等を踏まえ、新たな診断・治療等の研究開発が期待される場合等に数値目標を明確にして、新規検体を収集して実施する。数値目標は、必要に応じて随時見直していく。

## 体制整備・人材育成・今後検討すべき事項

○　本格解析に向けた体制整備・人材育成、倫理的・法的・社会的な課題への対応、産学連携・情報共有の体制構築、知的財産等・費用負担の考え方、先行研究との連携について引き続き検討を進める。

# 全ゲノム解析等に関する実行計画の実行について

○**経済財政運営と改革の基本方針2020**（令和2年7月17日閣議決定）

**全ゲノム解析等実行計画を着実に推進**し、治療法のない患者に新たな個別化医療を提供するべく、産官学の関係者が幅広く分析・活用できる体制整備を進める。

○**成長戦略フォローアップ**（令和2年7月17日閣議決定）

・全ゲノム情報等を活用し、引き続きがん・難病等のゲノム医療を推進する。一人ひとりの治療精度を格段に向上させ、治療法のない患者に新たな治療を提供する観点から、昨年12月に策定した**全ゲノム解析等実行計画に基づき、まずは先行解析を進める。**先行解析では、主要なバイオバンクの検体や今後提供される新たな検体を活用し、2023年度までに、がん・難病をあわせて最大約10万症例近くを解析対象として、研究利用が可能なものを精査した上で全ゲノム解析等を実施する。がんについては罹患数の多いがん・難治性がん、希少がん、遺伝性がんを対象に、難病については、単一遺伝子性疾患、多因子性疾患、診断困難な疾患を対象とする。

・先行解析の進捗状況を踏まえて中間的な論点整理を行い、本格解析の方向性や人材育成、体制整備・費用負担の考え方、倫理的・法的・社会的な課題等の課題について洗い出しを行い、スムーズな本格解析を執行できる体制を整えるとともに、全ゲノム解析等により得られた全ゲノム情報と臨床情報とを集積し、産学の関係者が幅広く創薬や治療法の開発等に分析・活用できる体制を整備する。

（参考）自民党 データヘルス推進特命委員会 がんゲノム・AI等WG　提言書（抜粋）　令和2年6月30日公表

- がんとの戦いに終止符を打ち「がんで死なない日本」を実現すべく、「全ゲノム解析等実行計画」に基づく先行解析を加速させるべき。全ゲノム解析等により得られた成果が、患者の医療に適切に活用される仕組みを構築するべき。
- 当初から新薬開発への活用も視野にいれたデータの収集、管理・運営、利活用の体制整備等に直ちに着手するべき。本格解析等における費用負担のあり方について、民間資金の活用も含め、早急に検討すべき。
- 全ゲノム解析や個別化医療の推進に必要な人材の数値目標について年内に整理すべき。

# 全ゲノム解析等の数値目標

症例数・ゲノム数の合計は、小数点第２位以下の端数処理により、単純な合計数とは異なる場合がある。

| がん種 | 必要な検体の種類 | 先行解析 | | 本格解析 |
|---|---|---|---|---|
| | | 解析対象の最大症例数 | 先行解析の症例数 | |
| 罹患数の多いがん・難治性がん | がん部位（新鮮凍結検体）＋血液（正常検体） | 約5.６万症例（11.２万ゲノム）＋α | ○難治性のがん<br>○希少がん（小児がん含む）<br>○遺伝性のがんの<br>**約1.6万症例**<br>（3.3万ゲノム）＋β | 先行解析の結果や国内外の研究動向等を踏まえて検討 |
| 希少がん（小児がんを含む） | | 約0.７万症例（1.４万ゲノム）＋α | | |
| 遺伝性のがん（小児がんを含む） | がん部位（新鮮凍結検体）＋血液（正常検体）（必要に応じて両親や同胞の正常検体） | 約0.２万症例（0.４万ゲノム）＋α<br>（必要に応じて両親や同胞の正常検体0.19万ゲノム） | | |
| 合計 | | 約6.4万症例（約13万ゲノム）＋α | - | - |

| 対象類型 | 必要な検体の種類 | 先行解析 | | 本格解析 |
|---|---|---|---|---|
| | | 解析対象の最大症例数 | 先行解析の症例数 | |
| 単一遺伝子性疾患（筋ジストロフィー等） | 血液（加えて両親の血液） | 約0.1万症例（0.３万ゲノム）＋α | ○単一遺伝子性疾患<br>○多因子疾患<br>○診断困難な疾患の<br>**約5500症例**<br>（6500ゲノム）＋β | 先行解析の結果や国内外の研究動向等を踏まえて検討 |
| 多因子疾患（パーキンソン病等） | 血液 | 約2.４万症例（2.４万ゲノム）＋α | | |
| 診断困難な疾患 | 血液（加えて両親の血液） | 約0.3万症例（0.9万ゲノム）＋α | | |
| 合計 | | 約2.8 万症例(約3.6 万ゲノム）＋α | - | - |

※１）がんの主要なバイオバンクは、３大バイオバンクのうちがん症例を有するバイオバンク・ジャパン、国立がん研究センターバイオバンク、がん登録数の上位２位の静岡がんセンター、がん研究会有明病院、白血病の大規模検体を有する京都大学の５カ所を想定。難病の解析拠点10機関（オミックス解析拠点(7機関）：国立精神・神経医療研究センター、国立成育医療研究センター、国立病院機構東京医療センター、 東京大学、横浜市立大学、名古屋大学、京都大学／IRUD解析拠点（6機関）：東北大学、国立成育医療研究センター、慶應義塾大学、横浜市立大学、名古屋大学、大阪大学）を想定。

※２）＋αは今後提供される新たな検体。がん（国立がん研究センター中央病院）では、例年1000件程度。難病（これまでの解析拠点での実績）では、単一遺伝子性疾患約400症例、多因子性疾患9600症例、未診断疾患900症例程度と想定。＋βは今後提供される新たな検体のうち、先行解析で優先して全ゲノム解析等を実施する検体。がん（国立がん研究センター中央病院）では、例年数百件程度と想定。難病（これまでの解析拠点での実績）では、例年約2200症例程度と想定。

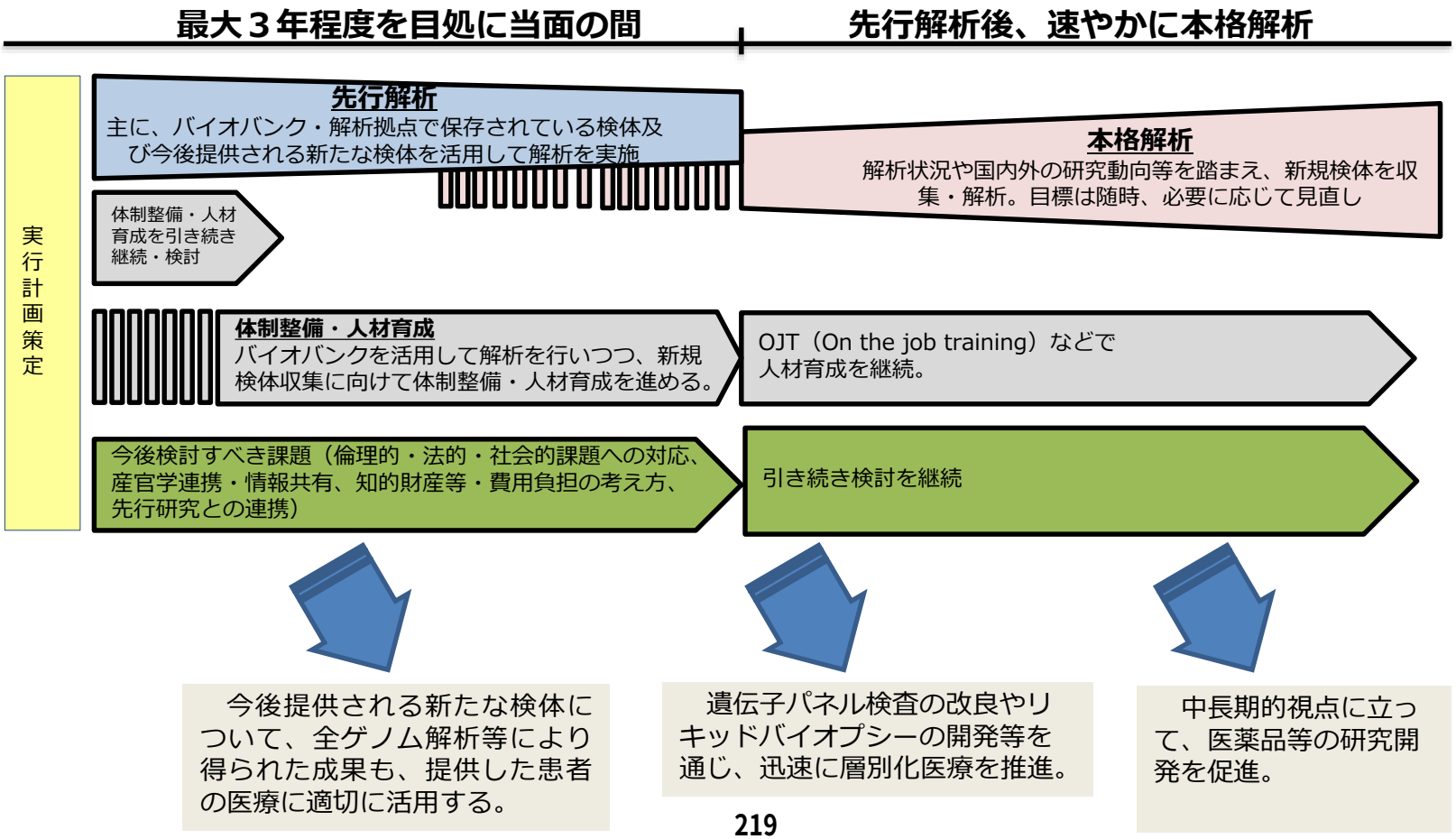
※３）難治性のがんは、5年生存率が全がん種の平均値（62.1%）より低い難治性のがん2.3万症例（肺0.9万症例、食道0.2万症例、肝臓0.3万症例、胆膵0.2万症例、卵巣0.6万症例、白血病0.1万症例）、及び臨床的に難治性と考えられ、かつ全ゲノム解析が新たな治療・診断の研究開発に資すると考えられるがん種を想定。

※４）先行解析で研究利用が可能なものは、がん50%程度・難病66%程度と想定。

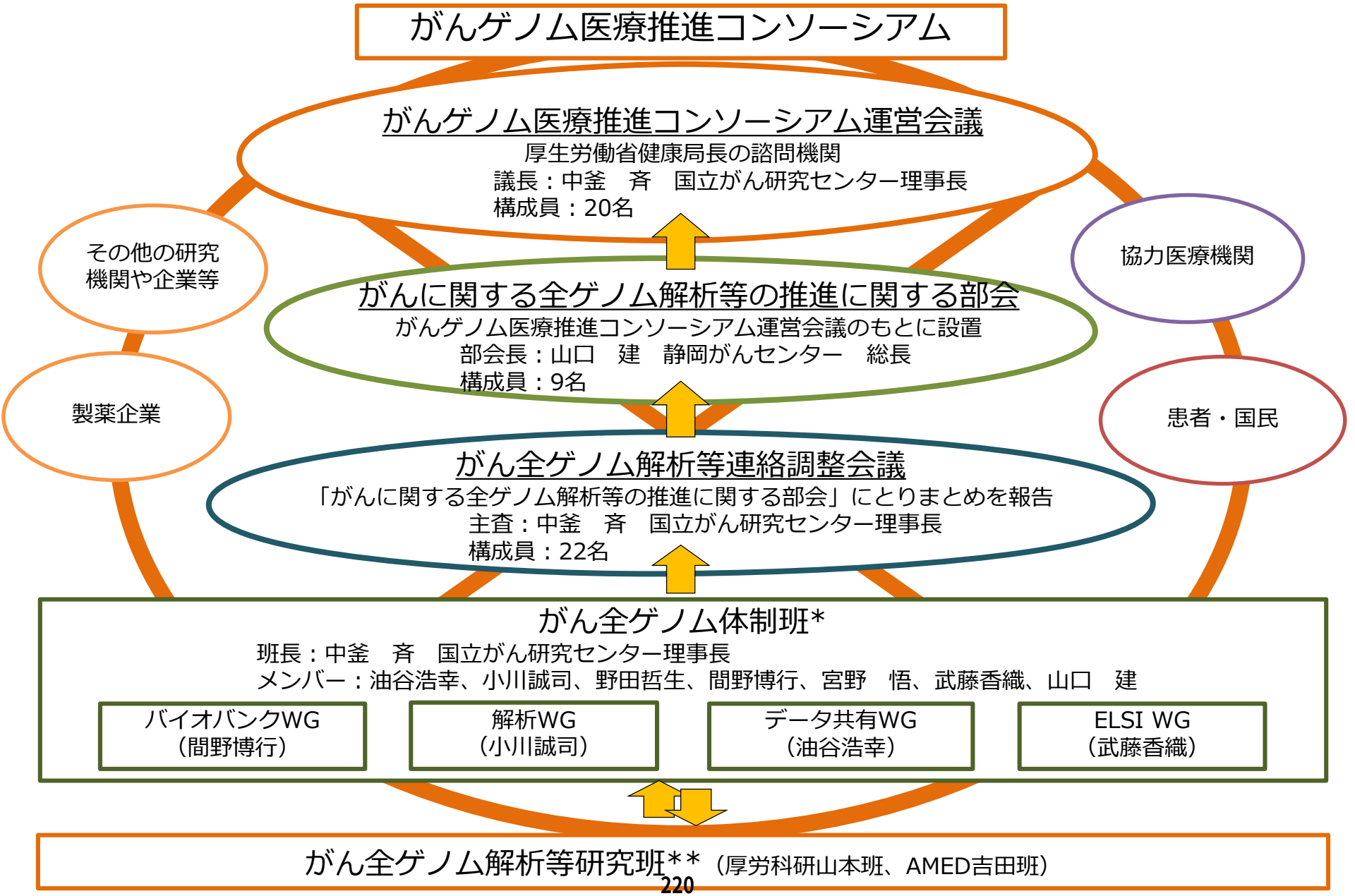
※５）がんの先行解析では、有識者会議での意見、体制整備や人材育成等の必要性を踏まえ、難治性のがん、希少がん（小児がんを含む）、遺伝性のがん（小児がんを含む）を優先して全ゲノム解析等を実施する。難病の先行解析では、有識者会議での意見、体制整備や人材育成等の必要性を踏まえ、単一遺伝子性疾患（遺伝性疾患の診断がついたが全エクソーム解析を行っても既知の原因遺伝子等が見つからない疾患を対象）、多因子疾患（遺伝性疾患とは言えないが全ゲノム情報等を用いた治療法開発が期待でき、かつ一定の症例数を確保できる疾病を対象）、診断困難な疾患（全エクソーム解析を行っても遺伝性疾病が疑われるが診断困難な症例を対象）を優先して全ゲノム解析等を実施する。

# がんに関する全ゲノム解析等実行計画（令和元年12月20日）について（全体イメージ）

全ゲノム解析等の目的：がんの全ゲノム解析等は、一人ひとりにおける治療精度を格段に向上させ、治療法のない患者に新たな治療を提供するといったがん医療の発展や個別化医療の推進など、がんの克服を目指したがん患者のより良い医療の推進のために実施する。全ゲノム解析等により、がん医療への活用、日本人のがん全ゲノムデータベースの構築、がんの本態解明、創薬等の産業利用を進めていく。



# がん全ゲノム解析等の推進に関する体制






* 厚労科研山本班の一部として実施　** AMED公募で研究班を適宜追加

# がん全ゲノム解析等の推進に向けた検討事項及び検討体制

○患者のために高品質な全ゲノム解析を安定的に提供できるようにするとともに、様々な研究や創薬等に広く活用可能な質の高い全ゲノムデータベースを構築するために以下の検討を行う。

**検討事項**

| ①全ゲノム情報に付随して保管する検体や臨床情報等についての検討 | ②効率的かつ統一的なシークエンスや解析方法等についての検討 | ③データを共有・活用するための考え方、インフラ等についての検討 | ④倫理面や幅広い利活用を可能とするためのＩＣのあり方等についての検討 |
|---|---|---|---|

**検討体制**

- バイオバンクWG（間野博行）
- 解析WG（小川誠司）
- データ共有WG（油谷浩幸）
- ELSI WG*（武藤香織）

がん全ゲノム体制班
班長：中釜　斉　国立がん研究センター理事長
メンバー：油谷浩幸、小川誠司、野田哲生、間野博行、宮野　悟、武藤香織、山口　建

がんの全ゲノム解析等に関する体制整備等に係る調査事業**

○がん全ゲノム解析等連絡調整会議
○がんに関する全ゲノム解析等の推進に関する部会
○がんゲノム医療推進コンソーシアム運営会議

*ELSI(Ethical, Legal and Social Implications)に関しては厚労科研ELSI研究班とも連携して検討を行う。
**委託先は三菱総合研究所

# がん全ゲノム解析等の推進に向けた検討事項（案）

| 項目（担当WG等） | 主な検討内容 | 報告時期 |
|---|---|---|
| 1.全ゲノム本格解析の実行・体制整備に向けての検討<br>（がん全ゲノム体制班） | ・全体の方向性の方針決定、役割分担の明確化<br>・各WGの進捗管理、WG間の調整 | ・2020年9月<br>・継続的検討 |
| 2.全ゲノム情報に付随して保管する検体や臨床情報等についての検討<br>（バイオバンクWG) | ①臨床情報<br>・臨床情報の内容、収集方法<br>・臨床情報の収集における現場負担軽減策の検討 | ・2020年12月<br>・継続的検討 |
| | ②検体<br>・検体の処理・収集・保管等のワークフローを確立する | ・2021年3月 |
| 3.効率的かつ統一的なシークエンスや解析方法等についての検討<br>（解析WG) | ・シークエンス等実施機関の在り方の検討<br>・収集したデータの管理の在り方の検討<br>・解析のためのコンピューティングリソースの在り方の検討<br>・全ゲノムデータ等の網羅的解析のための人工知能の活用 | ・2020年12月<br>・2020年12月<br>・2020年12月<br>・継続的検討 |
| 4.データを共有・活用するための考え方、インフラ等についての検討<br>（データ共有WG) | ・データ等の管理・運営体制の在り方について検討<br>・データの二次利活用の制度を整備、構築する<br>・産学連携体制・情報共有体制の構築に向けた検討<br>・データセキュリティについて、世界的な標準化の動きと整合するルール策定 | ・2020年12月<br>・2021年3月<br>・2021年3月<br>・継続的検討 |
| 5.倫理面や幅広い利活用を可能とするためのＩＣのあり方等についての検討<br>（ELSI　WG) | ・新薬開発への活用や将来の追加解析に耐えうる包括的な同意取得を統一化<br>・患者等へのリコンタクトも可能とする仕組みの構築に向けた検討<br>・過去に取得された同意について、統一化された同意との同等性確認<br>・知的財産等の考え方の整理<br>・治療に有用な情報等の患者や家族への丁寧な説明等のガイダンスを策定<br>・ELSIに必要な法制度の検討、相談支援体制の整備に向けた検討 | ・2020年12月<br>・2020年12月<br>・2021年3月<br>・2021年3月<br>・2021年3月<br>・2021年3月 |

○上記の他、人材育成や、全ゲノム解析等の推進に向けた体制整備等（ビジネスモデル案、患者を支援する制度、普及啓発など）については、がんの全ゲノム解析等に関する体制整備等に係る調査事業の報告等に基づき検討を行う。（令和2年12月中間報告予定）

# 全ゲノム解析等の「本格解析」に向けた検討の進め方（案）（令和２年度）

## １．がん全ゲノム解析等連絡調整会議

- 第一回　9月25日（金曜日）
  - ■　がん全ゲノム体制班（専門WG）・がん全ゲノム解析等研究班の進捗報告
- 第二回　10月（予定）
  - ■　がん全ゲノム体制班（専門WG）・がん全ゲノム解析等研究班の進捗報告
- 第三回　12月（予定）
  - ■ 各検討事項の検討状況について、がん全ゲノム体制班（専門WG）から報告
  - ■ 特に2020年12月報告予定の事項については検討結果を報告し協議
  - ■ がん全ゲノム解析等研究班及びがんの全ゲノム解析等に関する体制整備等に係る調査事業の進捗報告
- 第四回　２－3月（予定）
  - ■　各検討事項の検討状況について、がん全ゲノム体制班（専門WG）から報告
  - ■　特に2021年3月報告予定の事項については検討結果を報告し協議
  - ■　がん全ゲノム解析等研究班及びがんの全ゲノム解析等に関する体制整備等に係る調査事業の進捗報告

## ２．その他

- がん全ゲノム解析等連絡調整会議の検討状況については、「がんに関する全ゲノム解析等の推進に関する部会」、「がんゲノム医療推進コンソーシアム運営会議」、「厚生科学審議会」および「ゲノム医療協議会」へ適宜報告を行う
- がん全ゲノム体制班においては各WGの検討状況の共有等を行うため、少なくとも1ヶ月毎にミーティングを行う。
- がん全ゲノム解析等研究班においてはがん全ゲノム体制班と密に連携し全ゲノム解析等を推進する。
- がんの全ゲノム解析等に関する体制整備等に係る調査事業においては、おおむね2週間毎に厚生労働省等と情報共有を行い調査を進める。

# がん全ゲノム解析等連絡調整会議　構成員一覧

| | |
| --- | --- |
| 天野　慎介 | 全国がん患者団体連合会理事長 |
| 油谷　浩幸 | 東京大学先端科学技術研究センター教授 |
| 安中　良輔 | 日本製薬工業協会産業政策委員会<br>イノベーション政策提言推進ＷＴ/第一三共株式会社 |
| 井元　清哉 | 東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター<br>シークエンスデータ情報処理分野教授 |
| 大津　敦 | 国立研究開発法人国立がん研究センター東病院　病院長 |
| 小川　誠司 | 京都大学腫瘍生物学教授 |
| 加藤　健 | 国立がん研究センター中央病院消化器内科外来医長 |
| 柴田　龍弘 | 東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター<br>ゲノム医科学分野 教授 |
| 白神　昇平 | 日本製薬工業協会産業政策委員会<br>イノベーション政策提言推進ＷＴ/アステラス製薬株式会社 |
| 角山　和久 | 日本製薬工業協会産業政策委員会<br>イノベーション政策提言推進ＷＴ/アステラス製薬株式会社 |
| 中釜　斉 | 国立がん研究センター理事長/日本癌学会理事長 |
| 中村　祐輔 | がん研究会がんプレシジョン医療研究センター所長 |
| 南谷　泰仁 | 京都大学大学院医学研究科・医学部　腫瘍生物学　特定准教授 |
| 野田　哲生 | がん研究会がん研究所所長 |
| 古川　洋一 | 東京大学医科学研究所臨床ゲノム腫瘍学分野教授 |
| 松本　公一 | 国立成育医療研究センター小児がんセンター長 |
| 間野　博行 | 国立がん研究センターがんゲノム情報管理センター長 |
| 宮野　悟 | 東京医科歯科大学Ｍ＆Ｄデータ科学センター長 |
| 武藤　学 | 京都大学腫瘍薬物治療学教授 |
| 山口　建 | 静岡がんセンター総長 |

横野　恵　　早稲田大学社会科学総合学術院准教授

吉田　輝彦　　国立がん研究センター中央病院遺伝子診療部門長

（任期：令和２年８月 20 日～令和４年８月 19 日）

（五十音順・敬称略）

## がん全ゲノム解析等連絡調整会議　オブザーバー一覧

武藤　香織　　東京大学医科学研究所公共政策研究分野教授
/日本生命倫理学会理事

山本　昇　　国立がん研究センター中央病院先端医療科　科長

梁瀬　鉄太郎　株式会社 三菱総合研究所ヘルスケア・ウェルネス事業本部
シニアプロジェクトマネージャ

資料１８-(３)

# 第２回がん全ゲノム解析等連絡調整会議
# 議事次第

日　時：令和２年 10 月 27 日（火）
18:00～
場　所：AP 虎ノ門 NS 虎ノ門ビル 11 階 A（WEB 開催）

１　開　会
２　議　題
（１）検討スケジュールについて
（２）本格解析に向けた体制整備等について
（３）先行解析において優先的に解析すべきがん種について
（４）その他

【資料】
資料１　がん全ゲノム解析等連絡調整会議　検討スケジュール（案）
資料２　がん全ゲノム体制班の検討状況について
資料３　全ゲノム解析等の本格解析に向けた体制整備等についての検討
資料４　がん全ゲノム解析等の先行解析において優先的に解析すべきがん種について（案）

参考資料１　がん全ゲノム解析等連絡調整会議　開催要綱
参考資料２　がん全ゲノム解析等連絡調整会議　構成員一覧
参考資料３　全ゲノム解析等実行計画（第１版）
参考資料４　がんの全ゲノム解析等に関する体制整備等に係る調査事業

資料１８-(４)

# 第３回がん全ゲノム解析等連絡調整会議
# 議事次第

日　時：令和２年 12 月７日（月）
18:00～
場　所：AP 虎ノ門 NS 虎ノ門ビル 11 階 A（WEB 開催）

１　開　会
２　議　題
（１）検討スケジュールについて
（２）第２回がん全ゲノム解析等連絡調整会議における協議事項の確認
（３）「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けての検討
（４）その他

【資料】
資料１　がん全ゲノム解析等連絡調整会議　検討スケジュール
資料２　第２回がん全ゲノム解析等連絡調整会議【資料３】（修正案）
資料３　がん全ゲノム体制班の検討状況について
資料４　「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けての検討（案）
資料５　全ゲノム解析等研究班の進捗について

参考資料１　がん全ゲノム解析等連絡調整会議　開催要綱
参考資料２　がん全ゲノム解析等連絡調整会議　構成員一覧
参考資料３　全ゲノム解析等実行計画（第１版）
参考資料４　がんの全ゲノム解析等に関する体制整備等に係る調査事業

| がん全ゲノム解析等連絡調整会議 | 資料1 |
| --- | --- |
| 令和2年12月7日 | |

# がんに関する全ゲノム解析等の推進について

令和２年12月7日
第３回がん全ゲノム解析等連絡調整会議

厚生労働省
健康局がん・疾病対策課

# がん全ゲノム解析等連絡調整会議　検討スケジュール

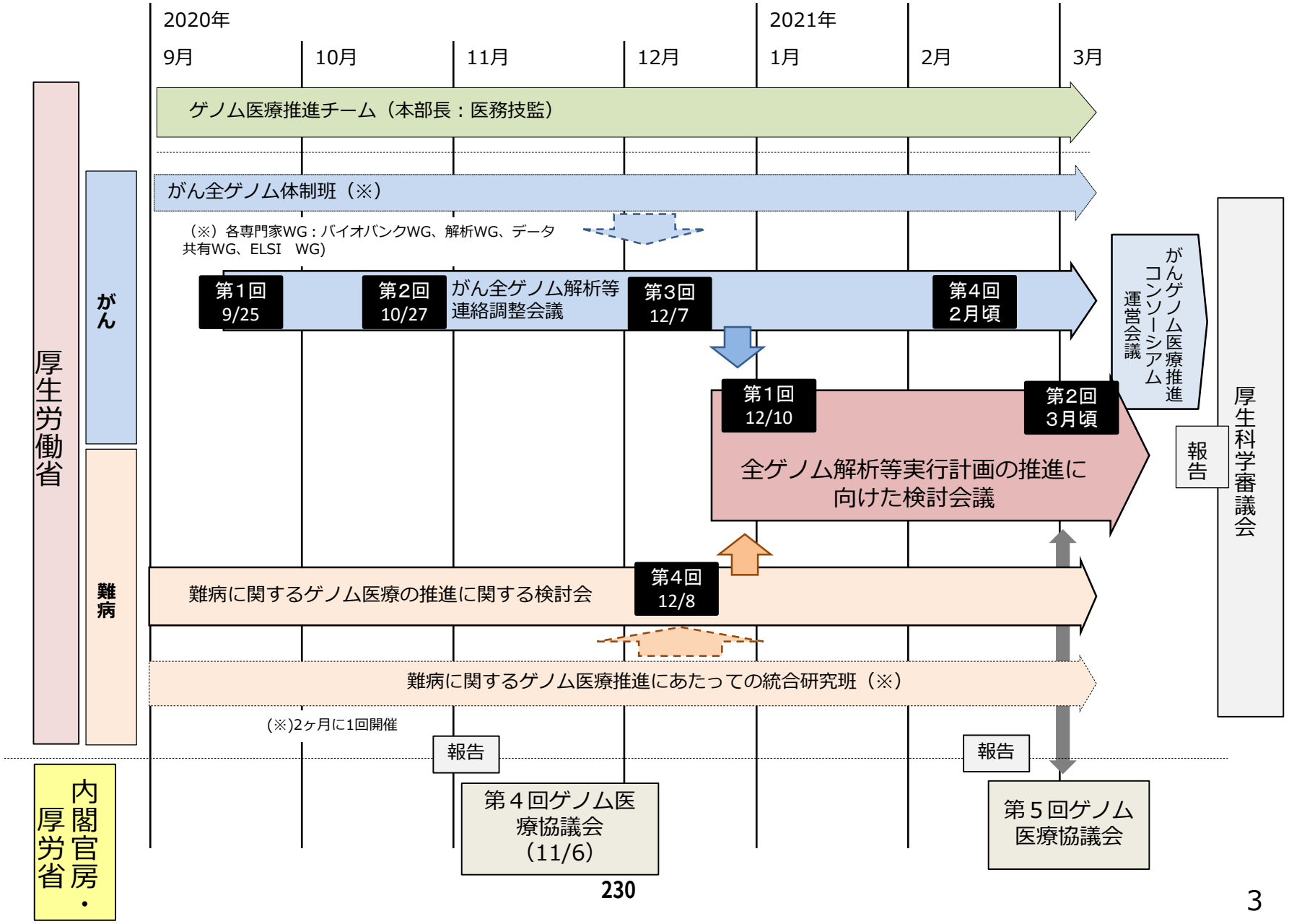
| 項目（担当WG等） | 主な検討内容（※１） | 報告時期 | 第２回（10月27日）対応方針案の協議（※２） | 第３回（12月7日）対応方針案の協議（※２） | 第４回（2～3月）対応方針案とりまとめ |
|---|---|---|---|---|---|
| １．全ゲノム本格解析の実行・体制整備に向けての検討（がん全ゲノム体制班） | ・全体の方向性の方針決定、役割分担の明確化 | 2020年9月 | ○ | | ○ |
| | ・各WGの進捗管理、WG間の調整 | 継続的検討 | （適宜実施） | | |
| ２．効率的かつ統一的なシークエンスや解析方法等についての検討（バイオバンクＷＧ） | ・【臨床情報】臨床情報の内容、収集方法 | 2020年12月 | ○ | | ○ |
| | ・【臨床情報】臨床情報の収集における現場負担軽減策の検討 | 継続的検討 | | ○ | ○ |
| | ・【検体】検体の処理・収集・保管等のワークフローを確立する | 2021年3月 | | ○ | ○ |
| ３.効率的かつ統一的なシークエンスや解析方法等についての検討（解析WG) | ・シークエンス等実施機関の在り方の検討 | 2020年12月 | ○ | | ○ |
| | ・収集したデータの管理の在り方の検討 | 2020年12月 | ○ | | ○ |
| | ・解析のためのコンピューティングリソースの在り方の検討 | 2020年12月 | ○ | | ○ |
| | ・全ゲノムデータ等の網羅的解析のための人工知能の活用 | 継続的検討 | | ○ | ○ |
| ４.データを共有・活用するための考え方インフラ等についての検討（データ共有WG) | ・データ等の管理・運営体制の在り方について検討 | 2020年12月 | ○ | | ○ |
| | ・データの二次利活用の制度を整備、構築する | 2021年3月 | | ○ | ○ |
| | ・産学連携体制・情報共有体制の構築に向けた検討 | 2021年3月 | | ○ | ○ |
| | ・知的財産等の考え方の整理（※３） | 2021年3月 | | ○ | ○ |
| ５.倫理面や幅広い利活用を可能とするためのＩＣのあり方等についての検討（ELSI　WG) | ・新薬開発への活用や将来の追加解析に耐えうる包括的な同意取得を統一化 | 2020年12月 | ○ | | ○ |
| | ・患者等へのリコンタクトも可能とする仕組みの構築に向けた検討 | 2020年12月 | ○ | | ○ |
| | ・過去に取得された同意について、統一化された同意との同等性確認 | 2021年3月 | | ○ | ○ |
| | ・治療に有用な情報等の患者や家族への丁寧な説明等のガイダンスを策定 | 2021年3月 | | ○ | ○ |
| | ・ELSIに必要な法制度の検討、相談支援体制の整備に向けた検討 | 2021年3月 | | ○ | ○ |

（※１）第１回連絡調整会議で提示した検討内容。報告時期が2020年12月である項目については第２回、2021年3月である項目については第３回で協議。
（※２）必要に応じて、次回も対応案の協議を行う。



（※３）第2回連絡調整会議までは「５．ELSI WG」の検討内容に分類していたが、第3回連絡調整会議より「４．データ共有WG」の検討内容に分類を改変。

# 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に係る検討の進め方（令和2年度）（案）



| がん全ゲノム解析等連絡調整会議 | 資料 |
| --- | --- |
| 令和2年 12 月 7 日 | 2 |

# 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けての検討

〇近年、個人のゲノム情報に基づき、個々人の体質や病状に適した、より効果的・効率的な疾患の診断、治療、予防が可能となるゲノム医療への期待が高まっている。

〇こうした中、「経済財政運営と改革の基本方針 2019」(2019 年 6 月 21 日閣議決定)」において、「ゲノム情報が国内に蓄積する仕組みを整備し、がんの克服を目指した全ゲノム解析等を活用するがんの創薬・個別化医療、全ゲノム解析等による難病の早期診断に向けた研究等を着実に推進するため、10 万人の全ゲノム検査を実施し今後 100 万人の検査を目指す英国等を参考にしつつ、これまでの取組と課題を整理した上で、数値目標や人材育成・体制整備を含めた具体的な実行計画を、2019 年中を目途に策定する。」とされた。

〇これをうけ、我が国において、国家戦略として、全ゲノム解析等を推進するため、厚生労働省は 2019 年 12 月に「全ゲノム解析等実行計画（第１版)」(以下、実行計画）を策定した。

〇また、「経済財政運営と改革の基本方針 2020」(2020 年７月 17 日閣議決定)においては、「全ゲノム解析等実行計画を着実に推進し、治療法のない患者に新たな個別化医療を提供するべく、産官学の関係者が幅広く分析・活用できる体制整備を進める」とされるなど、引き続き着実な取組が求められている。

〇実行計画の「一人ひとりにおける治療精度を格段に向上させ、治療法のない患者に新たな治療を提供するといったがんや難病等の医療の発展や、個別化医療の推進等、がんや難病等患者のより良い医療のために実施する」という目的に従い、全ゲノム解析等により得られた成果が患者の医療に適切に活用される仕組みの構築や、様々な研究や新薬開発等に広く活用可能な質の高いゲノムデータベースの構築に向けた検討を行う。

## １.「全ゲノム解析等実行計画」の推進における全体の方向性についての検討（がん全ゲノム体制班）

### （１）全体の方向性について

＜検討の視点＞

〇「がんの克服を目指したがん患者のより良い医療の推進のために実施する」というがん全ゲノム解析における目的を見失うことなく推進することが必要

〇情報の利活用を前提としつつも、機微な情報を取り扱うことから情報が漏洩することのないよう安全性の確保がされていることや、システムインフラの可用性が必須

＜対応方針（案）＞

〇患者の診断や治療に有益と考えられる情報が得られた場合には、患者に積極的に還元する仕組みの構築を図る。

〇事業を国内で完結できる体制を確保し、許可された者のみが許可された範囲内でのみ情報を取り扱うことができるようにすることを担保できる体制とする。

## ２．全ゲノム情報に付随して保管する検体や臨床情報等についての検討（バイオバンク WG）

### （１）臨床情報の内容、収集方法について

＜検討の視点＞

〇臨床情報の内容については、当該患者の診療、臨床研究、創薬をはじめとした各種活用に求められる情報が網羅されていることが必要。

〇収集方法については、情報の提出元、収集側ともに情報セキュリティーの徹底した確保及びデータ入力の負担軽減、潤滑な情報の利活用に留意することが必要

＜対応方針（案）＞

〇収集する臨床項目については、以下の通りとする。

１．症例基本情報・同意情報
２．検体情報
３．患者背景・既往歴・併存疾患・家族歴
４．診断情報
５．治療情報（薬物療法、観血的治療、放射線治療、造血幹細胞移植等）
６．治療経過（最良治療効果、転帰、G3 以上の有害事象等）

〇臨床情報の収集方法としては、検体採取施設において、セキュリティーの確保されたネットワークを使用しての入力を基本とする。その際に、データ収集の可用性や情報入力の負担を軽減する仕組みを検討する。

〇利活用の促進と入力の負担軽減の双方の観点から、目的を明確化し、収集する臨床項目を厳選するとともに、選択方式を基本として定義の明確化を行い入力の質の向上を図る。また、収集するデータ形式は標準化処理を行い収集される。

〇デジタル化の推進および現場の負担軽減の観点から、クラウドの活用も含めた臨床情報の収集・共有、臨床情報の構造化、他のデータベースとの連携や、電子カルテへの標準化処理等についても検討を行う。その際に、クラウド上に、外部アクセスとは完全に分離された、ゲノム情報を格納するための専有領域の確保を必須とする。

## ３．効率的かつ統一的なシークエンスや解析方法等についての検討（解析 WG）

### （１）シークエンス等実施機関の在り方について

＜検討の視点＞

〇セキュリティーが担保されていることは大前提であり、その担保のために国内でシークエンスが可能である必要がある。また、作成された FASTQ ファイルを安全に転送出来る必要がある。セキュリティーの担保にあたっては、第三者によるリスクやセキュリティー評価を定期的に行い、責任者は指摘内容に対処する。

〇その上で、多数の検体に対して、できる限り高品質かつ均質なシークエンスを、低コストで実施できる必要がある。

〇医療における実用化を見据え、適切な精度管理が実施された「衛生検査所等」でのシークエンスを基本とする。また、検体採取、シークエンス、データ解析までのロジスティクスを整備する。

＜対応方針（案）＞

〇シークエンス等実施機関には以下の全ての条件を求めることとする。

１．国内に解析拠点があり、アクセス権限を有する者の範囲の制限、アクセスモニタリング、本人認証の強化（多要素認証の導入）、データの無害化、不正アクセスのリアルタイム検知等、セキュリティーが担保されている。

２．一定数以上の検体のシークエンスの実績があり、多数検体のシークエンスが可能であること。

３．遺伝子検査にかかる精度管理を実施している衛生検査所等でシークエンスを行う。

４．ゲノム解析の先進諸国との国際共同研究でも活用可能なシークエンスが可能であること。

５．均質なデータとする観点で、統一されたシステムのシークエンサーを用いること。

〇上記を満たすシークエンス等実施機関における解析精度を確保し、さらに向上させる等の観点から、各シークエンス等実施機関において定期的な品質の再評価、再検証するとともに、さらなる低価格化に向けた検討を求める。

（２）収集したデータの管理の在り方の検討

＜検討の視点＞

〇FASTQ と CRAM、VCF 等のデータをそれぞれどのように保管するべきか。

〇安全に、確実にデータを保存するために、どこに保存することが適切なのか。

＜対応方針（案）＞

〇FASTQ は、容量が大きく利用の頻度も少ないと見込まれるため、CRAM や VCF と連結可能にしたうえで、別のストレージで保管しておく。

〇データのストレージについては、既存のリソースを活用しつつ、クラウドへの移行を進める。

〇FASTQ（FASTQ に復元可能な BAM, CRAM ファイルを含む）は複数保管し、分散保管を原則とする。

（３）解析のためのコンピューティングリソースの在り方の検討

＜検討の視点＞

〇スパコンを使用する場合とクラウドを使用する場合の、性能、コスト、利便性を含む相違点、長所や短所はどのように整理されるか。

〇2 者択一のみならず双方を融合させることも含めて、将来の展望を見据えた検討

〇コンピューティングリソースの管理ができる人材の育成とともに進める必要があることに留意

＜対応方針（案）＞

〇当面の間はスパコンで解析・共有を開始し、この間クラウド環境の構築、人材育成等を行い、徐々にクラウド環境に移行する。

〇クラウドの利用にあたっては、クラウドの構成や方式を比較検討し、最適な方法を適応する。また、政府が示すクラウドサービスの安全性確保に関する指針への適応やサプライチェーンリスクへの対応も必要とする。

〇専門性の極めて高い人材が必要となるため、長期的な目線で専門のスタッフを確保した上で、その育成を図る。

## ４．データを共有・活用するための考え方、インフラ等についての検討（データ共有 WG）

### （１）データ等の管理・運営体制の在り方について

＜検討の視点＞

〇質の担保された、均質的なデータであることが、その後の利活用には不可欠であるため一体的、一元的なデータ等の管理・運営体制が必要となる。

〇自立的に運営される仕組みが必要ではないか。

〇様々な研究者が有効に情報を利活用できるようにデータシェアリングポリシーを考慮する必要がある。

〇何を、誰に、いつ、どのような提供方法で、データ共有をするのか。それらについて、誰がどのように審査・提供するのか。

〇安全に、確実にデータを保存するために、どこに保存することが適切なのか。

＜対応方針（案）＞

〇一体的､一元的なデータ等の管理･運営のためにデータ管理のための運用拠点を置き、データクリーニング、セキュアな管理、運用等を実施する。

〇管理運営は多様なユーザーの利活用を促すべく、民間の資金やノウハウを活用し、出来る限りの自立的な運営を目指す。

〇データ利用に際しては、アカデミアおよび新たな医薬品の開発等を目的とした産業利用それぞれについてのルールを策定し、迅速なデータ利用を実現する。

〇データの利活用においては、必要に応じてデータセンターが設置する審査会において、審査した上で提供する。

〇原則として CRAM (BAM)、VCF を含む一次解析データを共有することとして、FASTQ は必要に応じて提供とする。

〇各研究班内では一次解析データは制限共有とし、一定期間後に制限公開する

〇データのストレージについては、既存のリソースを活用しつつ、クラウドへの移行を進める。

〇データセンターはデータポータルを通して事業の進捗や成果を定期的に公開する。

## ５．倫理面や幅広い利活用を可能とするためのＩＣのあり方等についての検討（ELSI　WG）

### （１）新薬開発への活用や将来の追加解析に耐えうる包括的な同意取得を統一化

＜検討の視点＞

〇追加解析等が必要となる状況を想定して幅広く有効となる同意を取得するために必要とされる説明内容を整理する。

＜対応方針（案）＞

〇以下の課題に対応した統一的な ICF の素案を作成した。

１．研究目的の範囲の設定
２．新薬開発等産業利用が想定される目的と範囲
３．追加情報の収集およびデータリンゲージの有無と範囲
４．必須事項とオプトアウト可能事項の区分
５．同意の撤回、意見の修正への対応

〇先行解析実施期間において、出てくる各種課題や、がん全ゲノム体制班・各 WG の議論を踏まえアップデートしていく。

### （２）患者等へのリコンタクトも可能とする仕組みの構築に向けた検討

＜検討の視点＞

〇リコンタクトが必要となる状況を整理して、患者の希望に応じた対応が可能な体制を構築することが必要。

〇リコンタクトのツール等についても検討が必要。

＜対応方針（案）＞

〇リコンタクトの実施のための意思確認ができる ICF としておく。

〇主目的となる所見以外の所見が得られた場合は、倫理指針および AMED 小杉班「ゲノム医療における情報伝達プロセスに関する提言」(2020 年) に沿って対応する（今後、厚労科研小杉班で同提言の改定が行われる予定であり、連携して検討する）。

〇所見の説明のためにリコンタクトが必要となる場合の具体的手順については、事前の同意を踏まえ、当該知見を得た者が、検体採取施設に伝え、検体採取施設から患者へ伝える形を想定し、臨床的妥当性・臨床的有用性等を評価するための具体的なフローを今後検討する。

〇リコンタクトの際に、双方向のコミュニケーションが可能となる具体的なツールを含めた方法については、引き続き検討する。

| がん全ゲノム解析等連絡調整会議 | 資料 3 |
| --- | --- |
| 令和2年12月7日 | |

# がん全ゲノム体制班の検討状況について

## ～がん全ゲノム体制班専門WG提出資料～


１．バイオバンクWG　P2
２．解析WG　P8
３．データ共有WG　P15
４．ELSI　WG　P21

# バイオバンクWG

# バイオバンクWG検討事項

間野博行◎、秋山靖人、石川俊平、織田克利、釼持広知、土原一哉、南谷泰仁、野田哲生、松田浩一、三森功士、武藤学、谷田部恭、谷内田真一、片岡伸介*

（◎WG長、*厚労省）

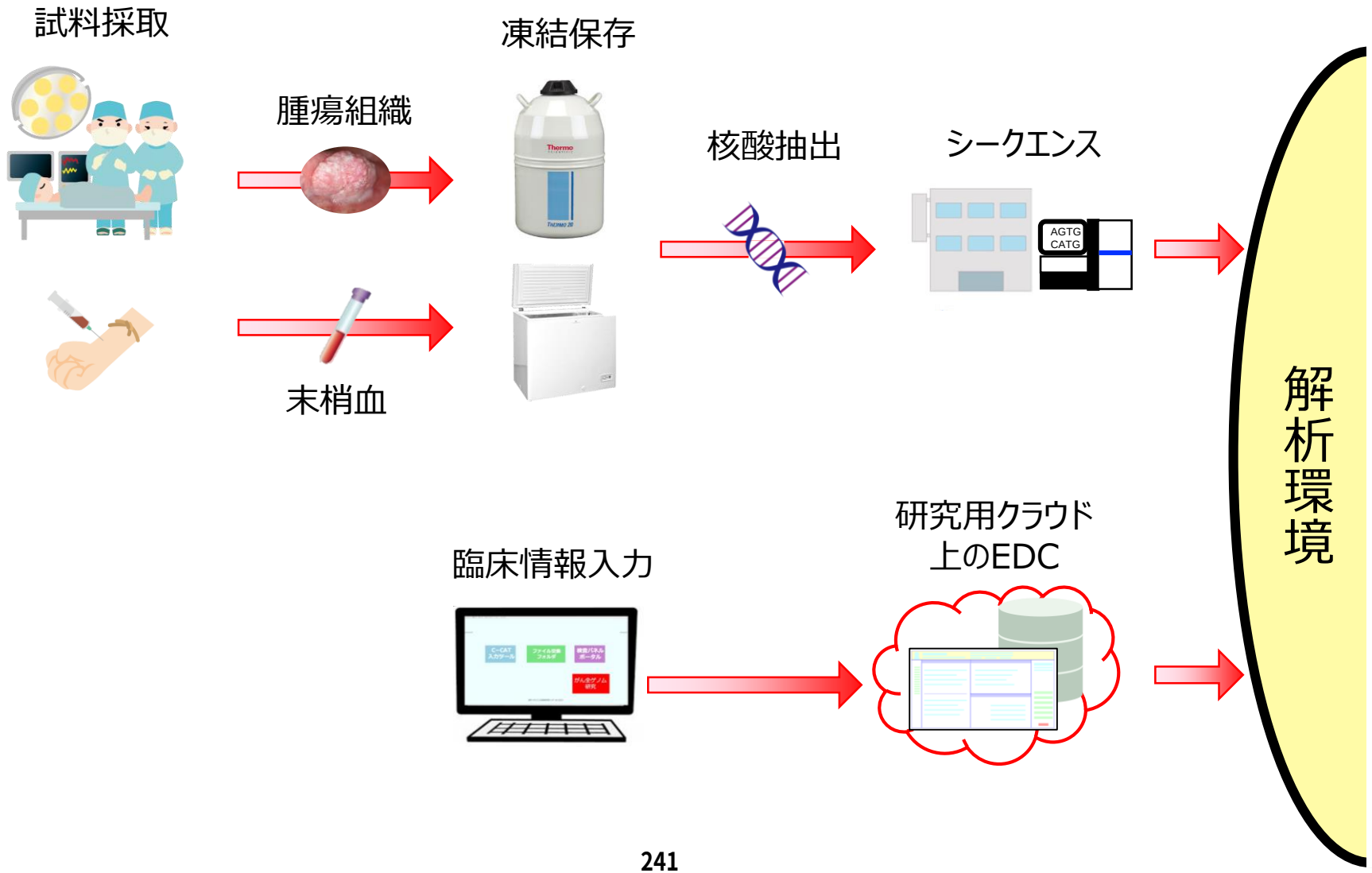
| | |
|---|---|
| 2．効率的かつ統一的なシークエンスや解析方法等についての検討<br>（バイオバンクＷＧ） | ・【臨床情報】臨床情報の内容、収集方法 |
| | ・【臨床情報】臨床情報の収集における現場負担軽減策の検討 |
| | ・【検体】検体の処理・収集・保管等のワークフローを確立する |

1　収集臨床情報の内容・収集方法：固形腫瘍・造血器悪性腫瘍それぞれのサブWGにより収集方法の確定。参加施設のゲノム検査ポータルから臨床情報を収集するEDCシステムを年度内に完成予定。

2　現場負担軽減策の検討：収集する臨床項目を厳選するとともに、選択方式を基本として定義の明確化を行い入力の質の向上を図る。また情報入力する人員の確保に留意。

3　検体処理・収集・保管等のワークフロー：第2回バイオバンクWG（11月21日開催）で討議開始

# 試料解析の流れ


試料採取
腫瘍組織
末梢血
凍結保存
核酸抽出
シークエンス
AGTG
CATG
臨床情報入力
研究用クラウド
上のEDC
解析環境

# 検体処理ワークフロー

## 既存検体（先行解析）

検体保存は各バンクの既存インフラを使用。核酸調製は原則各バンクで行い、シークエンス施設に送付。

## 前向き収集検体（本格解析）

### がん全ゲノム解析プロジェクトにおける組織検体前向き収集の推奨手順書案

OCT包埋検体の取扱を含め今後さらなる検討が必要

**目的**

本手順書は、がん全ゲノム解析プロジェクトにおける高度な解析に耐える高品質の凍結組織検体を前向きに採取するために定めた。なお以下の手順書は Best Practice の一例として示すが、各施設の現状にあわせて調整することが必要である。

**対象**

解析 WG の検討の結果より、WGS 用ゲノム DNA X ug-X ug, RNAseq 用 total RNA X ug 以上を得られる組織片を、DNA 用、RNA 用、予備の少なくとも 3 組織片を用意する。これらの条件を満たす組織としては以下を目安にされたい。

① それぞれの解析には 3-5 ㎜角以上の組織があればおおむね上記の目標を達成できる。生検でも可能であるが、最終的に解析に使用するゲノム DNA 量、RNA 量を満たしていることが必要となる。
② 肉眼的に壊死部分が 20%以下。ただし当該がん種の性質上、やむを得ない場合はその限りではない。

**方法**

以下の「新鮮凍結組織の保存」を標準とする。追加解析やより高度な解析の可能性を考慮し、記載されている最小必要量以上の保存を推奨する。

## 方法

以下の「新鮮凍結組織の保存」を標準とする。追加解析やより高度な解析の可能性を考慮し、記載されている最小必要量以上の保存を推奨する。

## 新鮮凍結組織の保存

### 必要な器具 備品

- ピンセット…鉤有り、鉤無し（検体に合わせて使い分ける。）
- メス…ディスポーザブル
- 凍結組織用スクリューバイアル
- 液体窒素：液体窒素タンク内から分注
- 耐超低温ラベル（直接バイアルに耐超低温印字しても可）
- コルク栓付きデュワー瓶 (2 重壁断熱容器)等

### 組織凍結手順

1 

病理診断に必要な写真や計測、割面入れを行う。

2 

可能な場合は、腫瘍部・非腫瘍部を同定し、腫瘍部から十分に離れた非腫瘍部から 5mm 角以上の組織片を採取する。

3 

採取された組織を 2～3mm角を目安に 3 個以上の小片に切り分け、凍結組織用スクリューバイアルに入れる。この際、後の解析に支障が出ないように組織片ごとにバイアルを分けるか、一本のバイアルにまとめて保存するか施設の状況もあわせて適切に判断する。なお、バイアル一本にまとめる際にはそれぞれの組織片を急

速凍結しやすく、取り出しやすいように一定の間隔を取ってバイアル壁面に配置する。

4 

非腫瘍組織であるラベルを確認し、バイアルにラベルを付ける（バイアルにすでに印字されている場合はここで確認作業のみを行う）。

5 

腫瘍組織より、適切と考えられる 5mm 角以上の組織片を採取する。採取部位の選定には日本病理学会 ゲノム研究用病理組織検体取り扱い規定が判断の参考となる。

6 

採取された組織を 2～3mm角を目安に 3 個以上の小片に切り分け、凍結組織用スクリューバイアルに入れる。 非腫瘍部と同様に、組織片ごとにバイアルを分けるか、まとめて保存するかは適切に判断する。なお、バイアル一本にまとめる際にはそれぞれの組織片を急速凍結しやすく、取り出しやすいように一定の間隔を取ってバイアル壁面に配置する。

7 

腫瘍組織であるラベルを確認し、バイアルにラベルを付ける。（バイアルにすでに印字されている場合はここで確認作業のみを行う）

8 

腫瘍・非腫瘍組織のバイアルを、液体窒素を容れたデュワー瓶（2 重壁断熱容器)等を用いて浸漬し、急速凍結する。凍結には時間が必要であり、冷凍庫に移動する場合は少なくとも 5 分以上浸漬する。

9 

常時-80℃以下を保ちつつ、保存用の冷凍庫に移動する。

# 解析WG

# 解析WG

## 効率的かつ統一的なシークエンスと解析

◎小川誠司、油谷浩幸、上田宏生、浦上研一、岡田随象、片岡圭亮、柴田龍弘、
白石友一、 鈴木　穣、十時　泰、中村祐輔、南谷泰仁、藤本明洋、森下真一

**1. 大規模解析を前提とした予備的検討**

- シーケンスプラットフォームの検討
- 予備的解析
  - Long read seq
  - 全ゲノムbisulfiteシークンス
  - 時系列解析
  - マルチオミックス解析(エピゲノム、免疫ゲノム、単一細胞)

**2. 標準パイプラインの開発、解析環境の決定**

**3. データ解析拠点の構築**

**4. 一次データ共有クラウドの構築**

協議事項

**1. 計算機リソースについて**

- 当面はオン・プレミスのスパコン上で解析パイプラインの構築および一次解析の実行、一次解析データの共有を行い、先行期間中にクラウドコンピューティングの整備を行う(第二回連絡調整会議)
- ＣＡＮＮＤｓとの連携(継続協議)
- パイプラインの構築、試験運用、先行解析(当面、膵がんおよび白血病経時的試料)を推進するためのスパコンの確保・整備を早急に行う必要がある(継続協議)
- Security policyの策定(継続協議)

**2. 解析体制について**

- 効率的な先行解析と本格解析の実現のために、「統一パイプライン等を整備し一次解析に特化してこれを整備する体制の構築」が必要であるとの認識を共有した。
- 解析サブグループによる作業分担
  - ショートリードWGS (白石・片岡)
  - ロングリードWGS (森下)
  - Transcriptome 解析 (片岡・白石)
  - 胚細胞変異 (岡田)
  - エピゲノム解析 (柴田)
  - その他
    - 経時的試料・再発試料・多数サンプリング?
    - Single-cell genomics?
    - 統合的な解析

## 3. 解析とデータ共有およびpublicationのルールの策定の必要性

- データ共有ポリシー(継続協議)
  - データの種類
  - 共有の時期と範囲
- 出版のルール(個別解析グループと癌腫横断的な解析グループ(継続協議)

## 4. 全ゲノムデータ等の網羅的解析のための人工知能の活用

<検討の視点>

- 情報量の多い全ゲノム解析情報と、詳細な臨床情報を集約し、世界中で日々生まれる新たな知見とを合わせて網羅的に解析するために、人工知能を活用するための条件を明らかにする。

<対応方針（案）>全て検討を継続。

- 人工知能を活用するための条件
  - 人工知能技術活用のために用いるデータのフォーマットを統一化しておくこと。
  - 性能の評価を実施する
- 人工知能による効果
  - 人工知能技術を用いた遺伝子変異コールの精緻化
  - コールされた変異に該当する薬剤・治療法を自動抽出できる機能等、治療への応用

# 統一解析パイプラインの整備・実行運用と研究者グループによる解析について

## 1. 様々なプラットフォームの統合パイプラインの整備

### 1.1. 実施・検討項目

1.1.1. ショートリードのWGS、RNA-seq、WGBS、ロングリードなどについて、一連のプログラムを所定の順序で効率よく実行するパイプラインの整備を行う。
1.1.2. パイプラインをオンプレの環境・クラウドの両方で実行可能なものとする。
1.1.3. パイプラインの反映については解析WG（またはその後継）の意見を反映させるべく、定期的なミーティングを開催する。次世代を担う人材の参画を促し、ウェブミーティングによる勉強会といったようなオープンな形での議論も検討する。
1.1.4. 変異コールなどのソフトウェアを評価するためのベンチマーク方法を決定して、性能の評価方法を整備する。
1.1.5. 解析WGの意見を取り入れて、ソフトウェアの評価を行い、優良なソフトウェアについてはパイプラインに取り入れる。
1.1.6. 解析WGの意見を取り入れつつ、種々のフィルタリングを試行し、変異検出などの精度の向上を図る。
1.1.7. パイプラインについて、それぞれのソフトウェアの選定理由、具体的なコマンド、ベンチマークでの結果、解析結果の見方などをわかりやすく伝えられるように、ドキュメントの整備を行う。

### 1.2. 実施体制

1.2.1. 既存の研究班の経験を元にして、先行解析の態勢をWG内で協議する。
1.2.2. 解析手法としてはshort read, long read, transcriptome等について、それぞれサブWGを構築して個別に協議する。
1.2.3. また、それぞれのプラットフォームのサブWGで決定したパイプラインを運用の担当者が実装などをとりまとめる。

## 2. 解析パイプラインによる一次解析の運用

### 2.1. 実施・検討項目

2.1.1. シークエンス拠点からのシークエンスデータを所定の統一解析パイプラインの実行場所にアップロードする効率的な方法、SOPの考案を行い、さらに運用を担当する。
2.1.2. シークエンス拠点からのシークエンスデータのフォーマットなどを取り決め、シークエンス拠点に説明・交渉などを行う。
2.1.3. 所定の場所での統一解析パイプラインの実行を担当する。
2.1.4. 解析進捗、Qualityの状態などを、必要なメンバーに報告する。またはこうした情報がわかりやすく得られるWeb Siteを構築する。
2.1.5. シークエンスの品質について、チェック項目などを整理して、品質の悪いサンプルを同定、またその後の対応についてのSOPを策定して、運用する。
2.1.6. 一次解析の結果を所定のオンプレ・クラウドの解析環境にアップロードする。またAMEDなどが定める所定のレポジトリにアップロードする。
2.1.7. 解析パイプラインがアップデートした場合の再解析の方法のSOPなどを策定して、運用する。

### 2.2. 実施体制

2.2.1. 既存の研究班の経験を元にして、先行解析の態勢をWG内で協議する。
2.2.2. 実際の作業については外部委託を含めた体制を構築する。

### 2.3. １次解析を実行する計算機リソースの検討

2.3.1. まずはオンプレミスの計算機と、クラウドのハイブリッドで行う。そして性能を評価する（2021年前半頃まで）。

## 3. 研究者グループによる２次解析のためのオンプレスパコンの解析環境整備

### 3.1. 実施・検討項目

3.1.1. 一次解析済みのデータに適切なアクセス制限を施し、研究者グループが利用可能な状態に整備する。

3.1.2 データの共有体制（一括保管が良い）。

### 3.2. 実施体制

3.2.1. 様々なトラブルなどを含めて、基本的にはオンプレのスパコンの管理者に一任する。

### 3.3. ２次解析の実行環境・インフラ

3.3.1. 東大医科研か遺伝研などで実行する。

3.3.2. 解析環境の要件については、解析WGのメンバーで定める。いかに検討するべき例をあげる

3.3.3. 研究者グループが必要な計算量（例えば研究グループ全体で同時に8GBのメモリの解析ジョブを同時に2000ほど実行可能であり、東大医科研のスパコンなどと比較して実行時間や安定性などの面で問題がないこと。具体的な数値を算出しておく）。

3.3.4. CRAM、VCFを含めデータのローカルへのダウンロードが可能である？

3.3.5. 解析サーバーのアクセス端末について、がん側の研究グループが納得できていること。

3.3.6. 必要なプログラムやデータのアップロードの方法、解析結果のダウンロードの方法などについて、がん側の研究グループが納得できていること。

# データ共有WG

# データ共有WG

◎油谷浩幸、井元清哉、柴田龍弘、小川誠司、加藤護、浦上研一、宮野悟、森誠一
河野隆志、白石友一、白神昇平

検討項目

（１）データの二次利活用の制度を整備、構築する

- データ共有ルール
- 臨床情報の共有
- 臨床情報、患者由来検体へのアクセス
- AI活用
- データアクセス管理委員会
- データセキュリティ

（２）産学連携体制・情報共有体制の構築に向けた検討

- 企業利用に係るELSI上の課題
- データアクセスのタイミング
- 臨床情報の追加収集

データ共有WG：11/16（月）、11/25（水）開催

＊11/25についてはELSI_WGより武藤、横野、安中委員にご参加頂いた

# データ共有WG

WGでの検討内容
第1回（11/16）

- ゲノムデータ共有ルール（解析WGとの意見交換を含む）
  - がん種ごとの解析プロジェクトに加えて、臓器横断的解析プロジェクトも並行して進めるべき
  - プログラム参加メンバーはデータアクセスを申請し、承認をうける
  - 解析結果もプログラム内で進捗を共有し、定期的にレポート（透明性の担保が必要）
  - 研究成果の体外発表ルールの策定
  - 先行解析では本格解析と極力共通ルールで扱える検体の解析を優先すべきであり、原則としてその後データベースにおける公開と企業利用について承諾を得られる検体を用いる
  - がん種別グループのデータ優先的利用は3年程度（成果発表における優先）
- データアクセス管理委員会
  - 上記についてできる限りシンプルな管理体制が必要。
  - 共有ルールに基づき、検体提供機関との個別交渉なしにアクセス申請を可能とすることが望ましい
- 臨床情報共有ルール
  - 臨床データの粒度に応じて優先アクセスを設けることも検討
  - TCGAレベルのデータは公開されることが望ましい（公開範囲と時期は要検討）
  - 追加情報収集を求める場合には応分の費用負担
- がんの全ゲノム解析等に関する体制整備（三菱総研）
  - GELの事例紹介（第2回連絡調整会議資料）

# データ共有WG

WGでの検討内容

第2回（11/25）

- 全ゲノム解析推進に向けて創薬の観点から（製薬協）
  - GELの企業利用の仕組み紹介
  - データアクセスは個人ID＋PW認証で、契約に基づいた環境下であれば在宅勤務時でも研究者が自宅からアクセスすることが可能
  - データセキュリティのため、生データはダウンロードできず、解析結果の持ち出しは事前審査が必要。また、PCでの操作ログを監視されている。
- 企業利用とELSI上の課題（武藤・横野）
  - 倫理指針の改定が行われる
  - 公的データベース連携も推進されているので、オプトアウトの機会を設けるべき
  - 既存検体についてはアカデミアとの共同研究を前提とした同意がほとんどであり、企業単独利用についてはハードルが高い
  - 民間資金を受け入れる場合には、COI管理も必要となる可能性あり。もっとも利用料としての課金であれば問題ないであろう
- C–CATにおけるセキュリティ体制（河野）
  - 利活用検索ポータルの構築が進められている（R3開始予定）
  - C-CATクラウド上でのゲノムデータの研究利用（検討中）
  - 診療データと研究事業という違いがあるものの参考にすべき

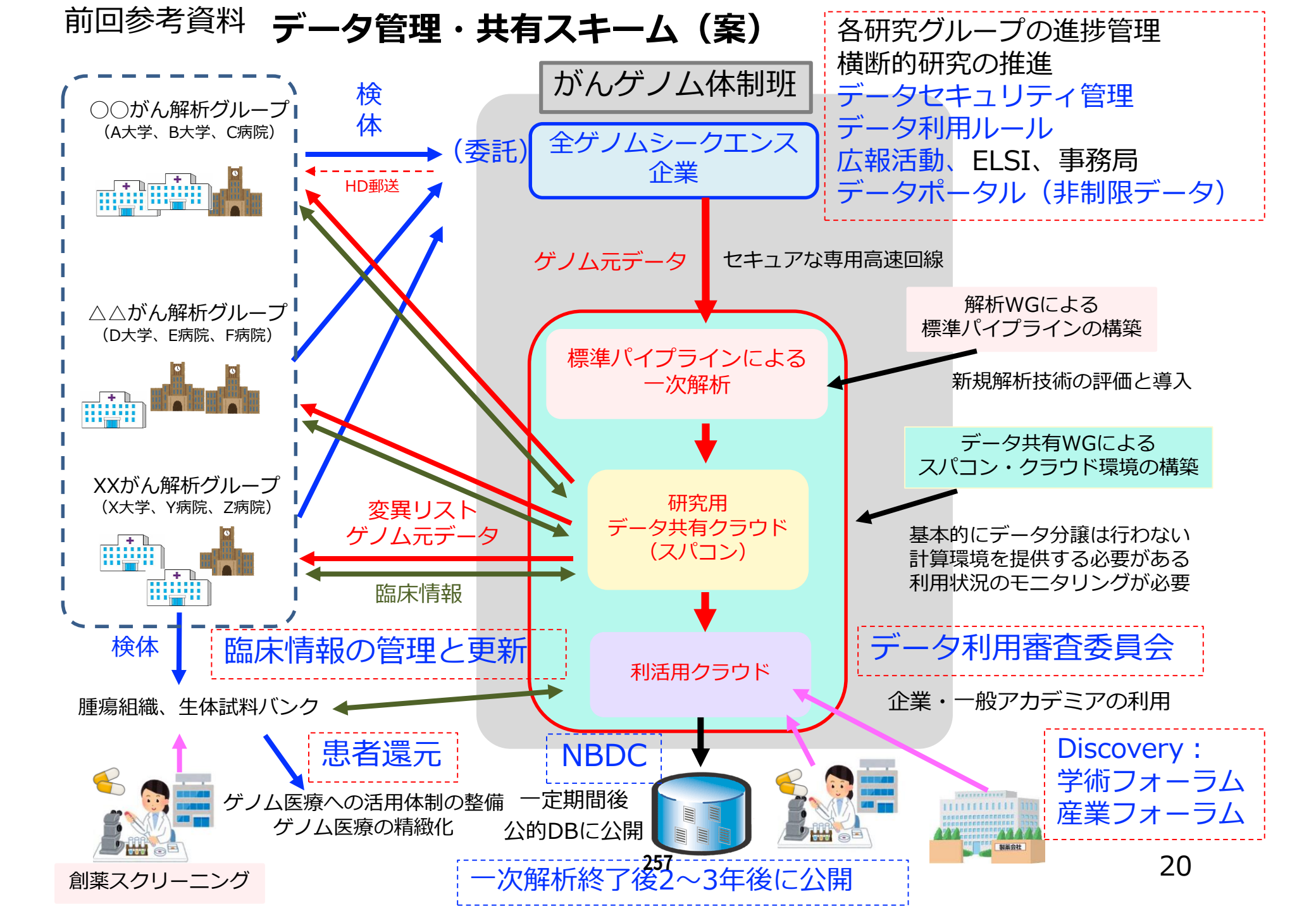
# データ共有WG

継続検討事項

- セキュリティ
  - 解析WGとも合同で検討
  - NBDCヒトデータ取扱いセキュリティガイドラインを参考にする
- データアクセス管理委員会
  - 委員会メンバーの構成
  - データ公開時期　プロジェクト外へのフル公開は3年程度
  - プロジェクト内のデータ共有ルールの策定
  - ゲノム情報、臨床情報それぞれについて共有ルールを策定
  - 企業からの利用申請についての審査
- 生殖細胞系列バリアント情報の管理と公開
  - 難病研究事業とのすり合わせも必要
- 利活用のためのサーバー環境構築
  - 所属機関外利用可能サーバ（以下「機関外サーバ」）に準じた環境を構築
  - ゲノムクラウドの準備
- 企業利用
  - できる限りワンストップでアクセス申請を可能とする
  - 知的財産権の確保

前回参考資料

# データ管理・共有スキーム（案）



# ELSI WG

# ELSIワーキング検討状況

第３回がん全ゲノム解析等連絡調整会議（2020/12/07　オンライン）

ＥＬＳＩワーキンググループ

◎武藤香織，横野 恵，天野慎介，安中良輔，井上悠輔，浦上研一，加藤和人，
桜井なおみ，田代志門，丸 祐一，森 誠一

（１）過去に取得された同意について，統一化された同意との同等性確認

（２）知的財産等の考え方の整理 ▶ データ共有WG

（３）治療に有用な情報等の患者や家族への丁寧な説明等のガイダンスを策定

（４）ELSIに必要な法制度の検討，相談支援体制の整備に向けた検討

## 先行解析（実行計画における想定）

（*＝血縁者の検体を対象に含む）

| | 既存検体 | | | | | 新規検体 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **A**（対象となりうる検体数） | **内訳** | | **条件を満たす検体数** | **B**（解析数） | **提供元** | **α**（対象となりうる症例数） | **β**（αのうち優先して解析するもの） |
| **がん** | 最大6.4万（13万ゲノム） | 罹患数の多いがん難治性がん | 5.6万 | A×50% | 1.6万症例（3.3万ゲノム） | 未定 | 未定 | β |
| | | 希少がん（含・小児がん） | 0.7万 | | | | | |
| | | 遺伝性がん*（含・小児がん） | 0.2万 | | | | | |
| | **既存ICF＋倫理審査等の手続** | | | | | **本格解析に準じた統一化ICF** | | |
| **難病** | 最大2.8万（3.6万ゲノム） | 単一遺伝子疾患* | 0.1万 | A×66% | 5500症例（6500ゲノム） | 未定 | 未定 | β |
| | | 多因子疾患 | 2.4万 | | | | | |
| | | 未診断疾患* | 0.3万 | | | | | |

# （１）過去に取得された同意について，統一化された同意との同等性確認

**先行解析の候補となる説明･同意文書（ICF）の記載内容確認**

- 全ゲノム解析等の実施
- 外部への解析の業務委託
- 二次利活用
- 公的DBへの登録･共有･公開

計画変更申請，倫理審査承認等の手続で可能に
（バイオバンクでは，提供審査での承認も必要）
ただし，企業による単独利用は，明示的な説明に基づく同意が得られていることが必要

- 必要な対応はICF記載内容によって異なるため，施設･計画ごとに倫理審査申請，通知･公開／拒否機会提供等の必要な措置を確認する
- 今後追加される施設･計画についても同様の対応が必要
- バイオバンクを通じて新規検体の提供を受ける場合はバイオバンクICFと統一化ICFとの調整を事前に進めることが望ましい

# 参考：米国改定コモンルール（2019年全面施行）
# ICF記載事項として新たに追加された項目

LeCompte LL, Young SJ. Revised Common Rule Changes to the Consent Process and Consent Form. Ochsner J. 2020;20(1):62-75. doi:10.31486/toj.19.0055

**Table.**

Summary of New Consent Form Additional Elements

| When the research involves | Include in the consent form |
|---|---|
| the collection of identifiable information or identifiable biospecimens | a statement indicating whether identifiers may be removed and if the deidentified information or biospecimens may or may not be used or shared for future research |
| use of biospecimens | a statement indicating whether biospecimens may be used for commercial profit and if the subject will share in that profit |
| clinically relevant results | a statement indicating whether clinical results, including individual research results, will be returned to the subject and if so, under what conditions |
| whole genome sequencing | a statement indicating that the research will/will not/might involve whole genome sequencing |

前向き検体についてはこれらの事項をICFに記載した上での同意取得が求められる

- 個人を識別しうる記述等を削除する処理をするか否か，そのような処理をされた情報・試料が将来の研究のために利用または提供されるか否か

**基本事項**
45 CFR 46.116(b)(9)

- 試料が商業的利益を目的として利用される可能性があるか否か，および研究対象者にその利益が配分されるか否か
- 個別の研究結果を含め臨床的な結果が研究対象者に返却されるか否か，および返却される場合にはその条件
- 研究において全ゲノム解析を行う予定／可能性がある否か

**必要に応じて追加する事項**
45 CFR 46.116(c)(7), (8) and (9)

# （３）治療に有用な情報等の患者や家族への丁寧な説明等のガイダンスを策定

治療に有用な情報等の説明には，以下の２つの視点が必要

**①ゲノム医療に係る情報伝達**

**②研究で得られた結果の開示**

AMED研究班提言

①小杉班（2020）　ゲノム医療に関する情報伝達

②長神班（2019）　研究で得られた結果の開示

**先行解析でのこれらの提言の活用を促進し，本プロジェクトでの課題を抽出する**

- 2021年3月までに本事業用のガイダンスを策定
- AMED研究班提言および国内外の事例・議論状況を参照して検討を進める
- 上記検討に当たっては家族への説明と患者に対する守秘義務の関係を整理する必要がある

# （４）ELSIに必要な法制度の検討，相談支援体制の整備に向けた検討

- ゲノム情報に関連した新たな差別や不利益が生じないようにする
- 既存の差別や不利益の拡大・助長につながらないようにする

**制度整備**

差別等の不利益の防止や情報漏えい・悪用に関する防止・制裁のための法整備の検討

**相談・支援体制の整備**

既存の相談機関で一次相談を引き受けられるよう，
教育啓発活動を通じて支援体制を整備
特に，がんゲノム医療中核拠点病院等の相談支援センターを強化

**リテラシー・信頼の醸成**

- 教育啓発活動
  事業所，保険事業者，産業保健関係者，地方公共団体等の人権相談窓口，患者団体等
- 透明性の確保
  患者・市民の視点を取り入れた説明や対応方針の策定
  データトレーサビリティや利活用に関する透明性の確保

# 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けての検討

〇近年、個人のゲノム情報に基づき、個々人の体質や病状に適した、より効果的・効率的な疾患の診断、治療、予防が可能となるゲノム医療への期待が高まっている。

〇こうした中、「経済財政運営と改革の基本方針 2019」(2019 年 6 月 21 日閣議決定)」において、「ゲノム情報が国内に蓄積する仕組みを整備し、がんの克服を目指した全ゲノム解析等を活用するがんの創薬・個別化医療、全ゲノム解析等による難病の早期診断に向けた研究等を着実に推進するため、10 万人の全ゲノム検査を実施し今後 100 万人の検査を目指す英国等を参考にしつつ、これまでの取組と課題を整理した上で、数値目標や人材育成・体制整備を含めた具体的な実行計画を、2019 年中を目途に策定する。」とされた。

〇これをうけ、我が国において、国家戦略として、全ゲノム解析等を推進するため、厚生労働省は 2019 年 12 月に「全ゲノム解析等実行計画（第１版)」(以下、実行計画）を策定した。

〇また、「経済財政運営と改革の基本方針 2020」(2020 年７月 17 日閣議決定)においては、「全ゲノム解析等実行計画を着実に推進し、治療法のない患者に新たな個別化医療を提供するべく、産官学の関係者が幅広く分析・活用できる体制整備を進める」とされるなど、引き続き着実な取組が求められている。

〇実行計画の「一人ひとりにおける治療精度を格段に向上させ、治療法のない患者に新たな治療を提供するといったがんや難病等の医療の発展や、個別化医療の推進等、がんや難病等患者のより良い医療のために実施する」という目的に従い、全ゲノム解析等により得られた成果が患者の医療に適切に活用される仕組みの構築や、様々な研究や新薬開発等に広く活用可能な質の高いゲノムデータベースの構築に向けた検討を行う。

## １．全ゲノム情報に付随して保管する検体や臨床情報等についての検討（バイオバンク WG）

### （１）臨床情報の収集における現場負担軽減策の検討

＜検討の視点＞

〇臨床情報の内容については、当該患者の診療、臨床研究、創薬をはじめとした各種活用に求められる情報が網羅されていることが必要。

〇収集方法については、情報の提出元、収集側ともに情報セキュリティーの徹底した確保及びデータ入力の負担軽減、潤滑な情報の利活用に留意することが必要。

＜対応方針（案）＞

〇臨床情報の収集方法としては、検体採取施設において、セキュリティーの確保されたネットワークを使用しての入力を基本とする。その際に、データ収集の可能性やまた情報入力の負担を軽減する仕組みを検討する。

〇利活用の促進と入力の負担軽減の双方の観点から、収集する臨床項目を厳選するとともに、選択方式を基本として定義の明確化を行い入力の質の向上を図る。また、収集するデータ形式は標準化処理を行い収集される。
〇デジタル化の推進および現場の負担軽減の観点から、クラウドの活用も含めた臨床情報の収集・共有、臨床情報の構造化、他のデータベースとの連携や、電子カルテへの標準化処理等についても検討を行う。その際に、クラウド上に、外部アクセスとは完全に分離された、ゲノム情報を格納するための専有領域の確保が必要。

（２）検体の処理・収集・保管等のワークフローを確立する

＜検討の視点＞
〇検体処理については、均一で高品質なシークエンスが可能とすること。また検体処理・収集・保管を行う人員・機材の確保に留意すること。
〇残余検体、追加検体の収集・保管については、研究開発の進展に併せて追加で解析可能な拡張性を確保すること。
〇検体の保管にあたっては、検体の取り違い防止や、個人情報へのアクセスのリアルタイムな把握など、情報管理上のセキュリティー対策だけでなく、検体管理に用いる識別子や管理環境についても、標的型攻撃を含むセキュリティーを確保すること。

＜対応方針（案）＞
〇検体の処理に係る標準作業手順書(Standard Operating Procedures:SOP)骨子(案)を検討した。
〇残余検体、追加検体の収集・保管についても、既存の保管施設の有効利用を含め、関係者と協議を進め、早い段階で上記 SOP に追加する。
〇検体の取り違い防止などの観点から、検体およびその中間生成物が常にゲノム情報のデータベースと紐付けが可能となるように管理するなどの仕組みが必要。

## ２．効率的かつ統一的なシークエンスや解析方法等についての検討（解析 WG）

### （１）全ゲノムデータ等の網羅的解析のための人工知能の活用

＜検討の視点＞

〇情報量の多い全ゲノム解析情報と、詳細な臨床情報を集約し、世界中で日々生まれる新たな知見とを合わせて網羅的に解析するために、人工知能を活用するための条件を明らかにする。

＜対応方針（案）＞

〇人工知能を活用するための条件

・人工知能技術活用のために各解析時におけるデータを統一化しておくこと。

・人工知能モデルの質や性能の評価を実施する。また、評価により、よりよいアルゴリズムの利用が想定される場合、随時アルゴリズムを高度化できるようにする。

・人工知能技術に治療法・薬剤との関連に関する情報が含まれること。

〇人工知能による効果

・人工知能技術を用いた遺伝子変異コールの精緻化。

・コールされた変異に該当する薬剤・治療法を自動抽出できる機能等、治療への応用。

## ３．データを共有・活用するための考え方、インフラ等についての検討（データ共有 WG）

### （１）データの二次利活用の制度を整備、構築する

＜検討の視点＞

〇国民、患者等にいち早く成果を届けるためのシステムの構築が必要。
〇利用者の目的に応じた二次利活用のルールを構築すべきではないか。
〇二次利活用にあたっては迅速さと合わせて、二次利用者が適切なデータアクセス権限に基づき、データ利用できるように、アクセス管理の手段を確保する必要がある。
〇データをストレージするだけではなく、積極的にデータの分析分類等を行い二次利活用の提案をするシステムが必要ではないか。
〇持続可能な二次利活用のビジネスモデルを構築すべきではないか。

＜対応方針（案）＞

〇ワンストップの利用申請で、適切かつ迅速な審査等の上で、産業利用も含めてデータを最大限利活用可能なシステムを構築する。
〇データ利活用に際しては、アカデミアおよび新たな医薬品の開発等を目的とした産業利用それぞれについてのルールを策定し、迅速なデータ利用を実現する。当該ルールについては、国際的動向も踏まえて、適宜更新する。
〇取得したデータが、外部に漏えいすることなく安全に利用されるために、管理するデータごとに必要なセキュリティレベルを明確化し、アクセス権限を有する者の範囲の制限、アクセスモニタリング、本人認証の強化（多要素認証の導入）等、適切な対策を講じる。IT 環境の進展に応じ、国際的動向も踏まえて継続的に適切な更新を行う。
〇蓄積されたデータを活用し、臨床試験の支援をするなどの、データ利活用促進機能を導入する等、積極的なデータ利活用を推進する。
〇民間のノウハウや資金も最大限活用するために、データ利活用に際しての課金をデータの内容や件数などに応じて段階的とする。

（２）産学連携体制・情報共有体制の構築及び知的財産等の整理

＜検討の視点＞

〇二次利活用推進のための産学連携体制・情報共有体制をどのように構築するか。

〇国民、患者等にいち早く成果を届けるためには、開発や研究を進める上でのインセンティブ等の観点から知的財産権の在り方について検討する必要がある。

〇他方、知的財産権を広く独占することなどにより、他者の開発および研究の推進が妨げられるような状況は避ける必要がある。

＜対応方針（案）＞

〇データセンター運営においてアカデミア、産業界双方が、主体的な関与ができる形を基本とする。

〇データ利活用促進機能として、アカデミアと企業等とのマッチングシステムや、臨床試験構築のための支援システムを構築する。

〇英国での取り組みを参考に、例えば以下のような取り組みを行う。

・アカデミア、産業界それぞれで、アカデミアフォーラム、産業フォーラムを構築し、情報共有を自主的に定期的に行う。

・アカデミア、産業界相互の人事交流を通してデータ利活用に係る人材育成を行う。

〇全ゲノム解析等の結果を二次利活用することにより得られた知財については、原則として新たな知見を得た研究者、企業等に属するものとする。

〇研究成果に基づいて開発された治療・検査法等を患者に届けるにあたっては当該事業が公的なものであることを認識し、より多くの患者が容易にアクセス出来るように配慮すること。

〇得られた知財については、使用しない場合は、知財を譲渡するなど、積極的に使用すること。

## ４．倫理面や幅広い利活用を可能とするための IC のあり方等についての検討（ELSI　WG）

### （１）過去に取得された同意について、統一化された同意との同等性確認

＜検討の視点＞

〇過去に取得された同意について、統一的な同意書素案との同等性を確認する。
〇確認の結果に基づき、必要な対応を確認する。

＜確認結果＞

〇先行解析の候補となっている施設・計画で同意取得に用いられた説明・同意文書（ICF）の記載内容の確認を行った。

【がん領域】

・全ゲノム解析等の実施、外部への解析の業務委託については、二次利活用、公的データベースへの登録・共有・公開については、計画変更の倫理審査承認、機関の長の許可、通知・公開ないし拒否機会提供等の手続により可能となる。ただし、企業単独での試料・情報の利用には、明示的な説明に基づく同意が得られていることが必要。また、バイオバンクでは、試料等の利用・提供に係る審査での承認が必要となる。
・ICF 記載内容には施設・計画により差異があり、必要となる手続も異なるため、施設・計画ごとにどのような対応が必要かを確認する。
・バイオバンクを通じて新規検体の提供を受ける場合はバイオバンク ICF と統一化 ICF の内容調整を事前に進めることが望ましい。

### （２）治療に有用な情報等の患者や家族への丁寧な説明等のガイダンスを策定

＜検討の視点＞

〇治療に有用な情報等の説明は、①ゲノム医療に係る情報伝達と②研究で得られた結果の開示の双方にかかわるため、2 つの視点からの検討が必要。
〇家族への説明と患者に対する守秘義務との関係を整理する必要がある。

＜対応方針（案）＞

〇関係法および倫理指針（※１）を遵守しつつ、AMED 研究班の提言（※２、３）に基づき、国内外の事例や議論状況を参照して 2021 年 3 月までに本事業に用いるガイダンスを策定する。

（※１）人を対象とした医学系研究に関する倫理指針、ヒトゲノム解析等に関する倫理指針
（※２）AMED「医療現場でのゲノム情報の適切な開示のための体制整備に関する研究」小杉班

「ゲノム医療における情報伝達プロセスに関する提言―その 1:がん遺伝子パネル検査を中心に（改定第 2 版）」及び「ゲノム医療における情報伝達プロセスに関する提言―その 2:次世代シークエンサーを用いた生殖細胞系列網羅的遺伝学的検査における具体的方針（改定版）」（2020 年）（今後、厚労科研小杉班で提言の改定が予定されており、連携して検討する）

（※３）AMED「学際連携に基づく未来志向型ゲノム研究ガバナンスの構築」長神班「研究における個人の遺伝情報の結果返却 検討および留意すべき事項と今後の議論・検討に向けた課題に関する提言」（2019 年）

（３）ELSI に必要な法制度の検討、相談支援体制の整備に向けた検討

＜検討の視点＞

〇ゲノム情報に関連した新たな不利益が生じないようにするだけでなく，既存の不利益の拡大につながらないように努めることも重要。

〇不利益に関する相談の受け皿を充実させることが必要。

〇国民の支持と信頼を醸成するための取り組みが求められる。

＜対応方針（案）＞

〇ゲノム情報に関連した不利益の防止や情報漏えい・悪用に関する防止・制裁のための制度のあり方について検討する

〇既存の相談機関で一次相談を引き受けられるよう、教育啓発活動を通じて支援体制の整備・拡充を推進する。

〇がんゲノム医療中核拠点病院等における相談支援センターにおいて、相談対応が可能となるよう取り組む。

〇対象を明確にした教育啓発活動によりゲノム医療に関するリテラシーの向上やゲノム情報による不利益が生じない社会環境の醸成を図る。例えば、事業所、保険事業者、産業保健関係者、地方公共団体等の人権相談窓口、患者団体等に対して、ゲノム医療に関するリテラシーの向上や対応方針等に関する啓発・研修を実施する。

〇患者・市民の視点を取り入れて、データのトレーサビリティや利活用に関する説明や対応方針を策定するなど、本実行計画の実施状況の透明性を高める方策を実施する。

| がん全ゲノム解析等連絡調整会議 | 資料5 |
| --- | --- |
| 令和２年12月7日 | |

# 全ゲノム解析等研究班の進捗について

# 難治がん検体を用いた解析の進捗状況報告

東京大学　医科学研究所
国立がん研究センター
柴田　龍弘

# 難治がん検体を用いた先行解析

Step 1: まず最初に着手するがん種（生物学的・ゲノム特性の異なる難治がん種２つ)として、 膵胆道がん、希少がん（肉腫）並びに白血病（経時的採取検体など）について、研究グループを構成し、DNA/RNA抽出を行う。

Step2: 解析WGで推奨するプラットフォーム・解析条件に従い、WGS/RNAseqを行う。標準パイプラインによる１次解析を行った後、データは研究用データ共有システムに登録する。

# 難治がん検体を用いた先行解析の進捗

## Step1

◆膵胆道がん・希少がん（骨軟部腫瘍ゲノムコンソーシアム　松田先生）

　　国立がん研究センターバイオバンクから T/Nペアサンプルの払い出しを行い、DNA/RNA抽出を進めている。

→　膵胆道がん~300症例、希少がん（肉腫~180症例についてDNA・RNA抽出を進めている（DNAの量・質によってサンプル数が変動する可能性がある）。膵癌の一部についてはWGSを開始した。

◆白血病

（骨髄異形成症候群や骨髄増殖性腫瘍、慢性骨髄性白血病も含む、時系列解析可能なサンプル）

　　京都大学（小川先生）にて、36症例、７２サンプルについてDNA抽出とWGSを進める。

# 遺伝性腫瘍等の検体を用いた解析の進捗状況報告

国立がん研究センター中央病院
遺伝子診療部門長

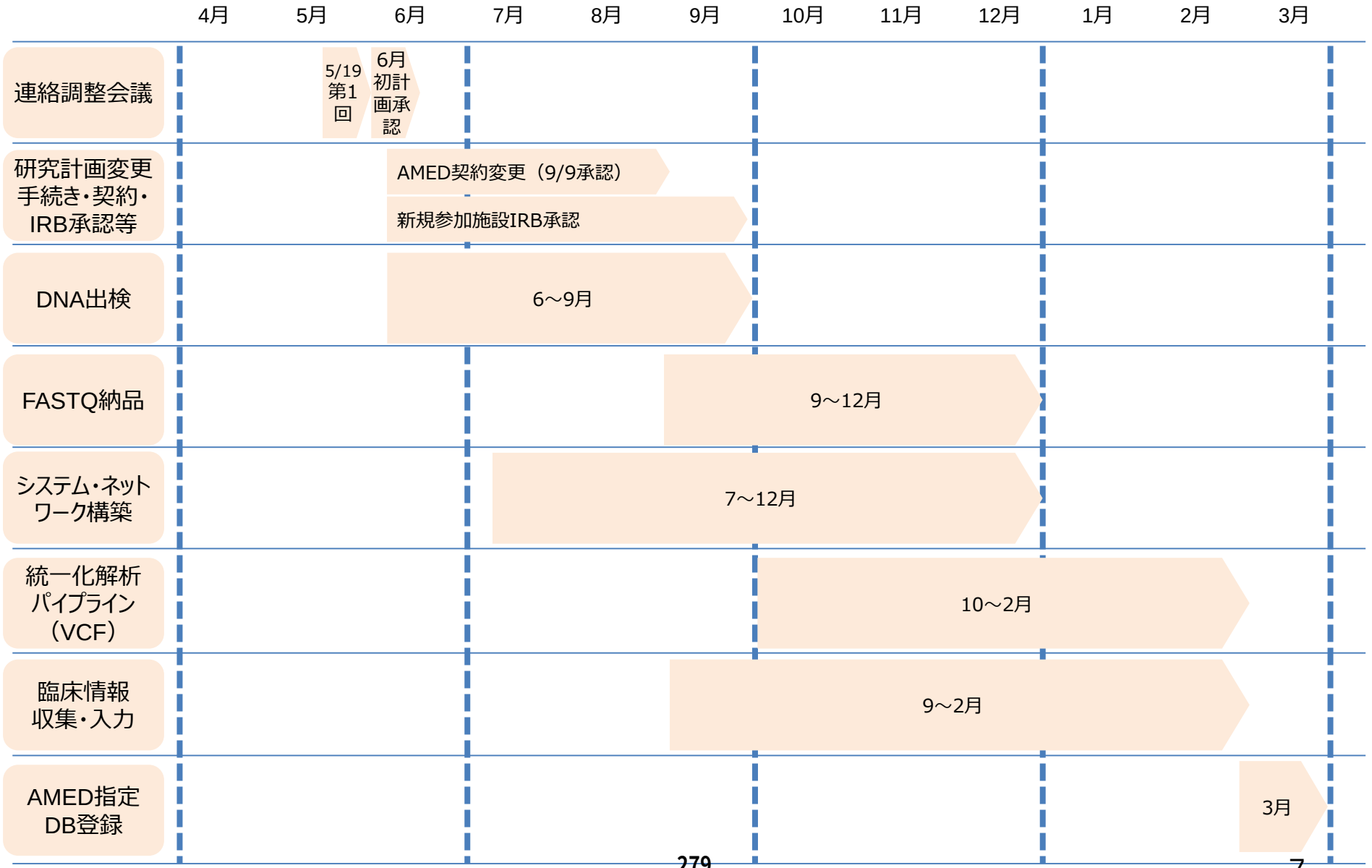
吉田 輝彦

# WGSデータを活用した遺伝性腫瘍の原因・修飾遺伝子探索の主な工程（案）

1. 症例登録（インフォームドコンセント）：複数の既存の研究・既存のIC
2. 上記のICの確認：公共DB登録、産業界の利用等
3. 臨床情報収集・キュレーション
4. シークエンスデータ収集
   - シークエンス（コスト・納期・品質管理を考慮し外注が基本）：複数拠点
   - 統一化解析パイプラインの構築
   - 統一化解析パイプラインでのデータ解析（変異コールまで）：一拠点
5. 遺伝性腫瘍Virtual Panelのアノテーション・キュレーション（医学的意味づけ）体制構築
   - （商用）知識データベースを用いた自動化されたアノテーション
   - 遺伝性腫瘍多施設合同エキスパートパネルによるキュレーション
     - 目標：複数の施設・学会等の連携による全国的組織（体制基盤）
     - 米国ClinGen、英国GeCIP等の遺伝性腫瘍グループとの国際連携（準備）
6. 上記3．～5．のデータシェアリング（データの保管と提供）：一拠点（クラウド含む）
7. 上記6．を活用した個別の発想・技術・家系調査等に基づく研究
   - 細胞や動物モデルを用いた変異の機能解析など

調整費の範囲

# 工程表概要（2020.09.10案）



# 遺伝性腫瘍等全ゲノム解析の進捗状況

| 主な工程 | 状況 | 日付 |
|---|---|---|
| シークエンス解析企業との契約締結 | 一般競争入札による単価契約 | 6/10 |
| 研究開発分担機関の追加 | がん研がんプレシジョン医療研究センター<br>静岡がんセンターの参画がAMEDにより承認 | 9/9 |
| 解析企業への検体出庫数/解析委託数 | 2,823/2,823 (+静岡がんセンター解析中 425) | 9/24 |
| 解析企業からのデータ到着 | 2,239 (+584 データアップロード中) | 12/02 |
| データコピー完了 | 2,239 | 11/30 |
| cram作成完了 | 2,194 | 11/30 |
| 定型解析完了 | 497 | 11/30 |
| 臨床情報登録 | 登録済: 2,099+準備中: 1,149 (140+584+425) | 12/2 |

資料１８-(５)

# 第１回
# 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議
# 議事次第

日　時：令和２年 12 月 10 日（木）
11:00～
場　所：AP 虎ノ門 NS 虎ノ門ビル 11 階 A（WEB 開催）

１　開　会
２　議　題
（１）「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議について
（２）「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けての検討
（３）その他

【資料】
資料１　「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議について
資料２　「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けての検討案

参考資料１「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議の進め方（案）
参考資料２　全ゲノム解析等実行計画（第１版）
参考資料３「がんに関する全ゲノム解析等の推進に関する部会」開催要綱
参考資料４「難病に関するゲノム医療の推進に関する検討会」開催要綱

| 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議 | 資料1 |
| --- | --- |
| 令和2年12月10日 | |

# 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議について

令和２年12月10日

第１回「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議

厚生労働省　健康局

# 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議

全ゲノム解析等実行計画を着実に推進し、治療法のない患者に新たな個別化医療を提供するべく、産官学の関係者が幅広く分析・活用できる体制整備を進める。
【経済財政運営と改革の基本方針2020（令和2年7月17日閣議決定）】

| **検討会議構成員（16名）** | |
|---|---|
| 天野慎介（全国がん患者団体連合会理事長） | 野田哲生（財団法人がん研究会研究所所長） |
| 上野裕明（日本製薬工業協会副会長） | 松原洋一（国立成育医療研究センター　研究所　所長） |
| 大津　敦（国立研究開発法人国立がん研究センター東病院病院長） | 水澤英洋（国立精神・神経医療研究センター理事長・総長） |
| 神里彩子（東京大学医科学研究所先端医療研究センター生命倫理研究分野准教授） | 宮野　悟（東京医科歯科大学Ｍ＆Ｄデータ科学センター長） |
| 鎌谷洋一郎（東大大学院複雑ゲノム解析分野教授） | 森　幸子（日本難病・疾病団体協議会代表理事） |
| 柴田龍弘（東京大学医科学研究所ゲノム医科学分野分野長） | 安川健司（日本製薬工業協会 副会長） |
| 菅野純夫（千葉大学未来医療教育研究機構特任教授,ゲノム医療協議会構成員） | 山口　建（静岡県立静岡がんセンター 総長,ゲノム医療協議会構成員） |
| 南谷泰仁（京都大学大学院医学研究科医学部腫瘍生物学特定准教授） | 横野　恵（早稲田大学社会科学部　准教授） |

| **検討事項** | **担当者** |
|---|---|
| 全ゲノム情報に付随して保管する検体や臨床情報等についての検討 | 野田哲生 |
| 効率的かつ統一的なシークエンスや解析方法等についての検討 | 大津　敦 |
| データを共有・活用するための考え方、インフラ等についての検討 | 鎌谷洋一郎 |
| 倫理面や幅広い利活用を可能とするためのＩＣのあり方等についての検討 | 神里彩子 |

# 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討スケジュール

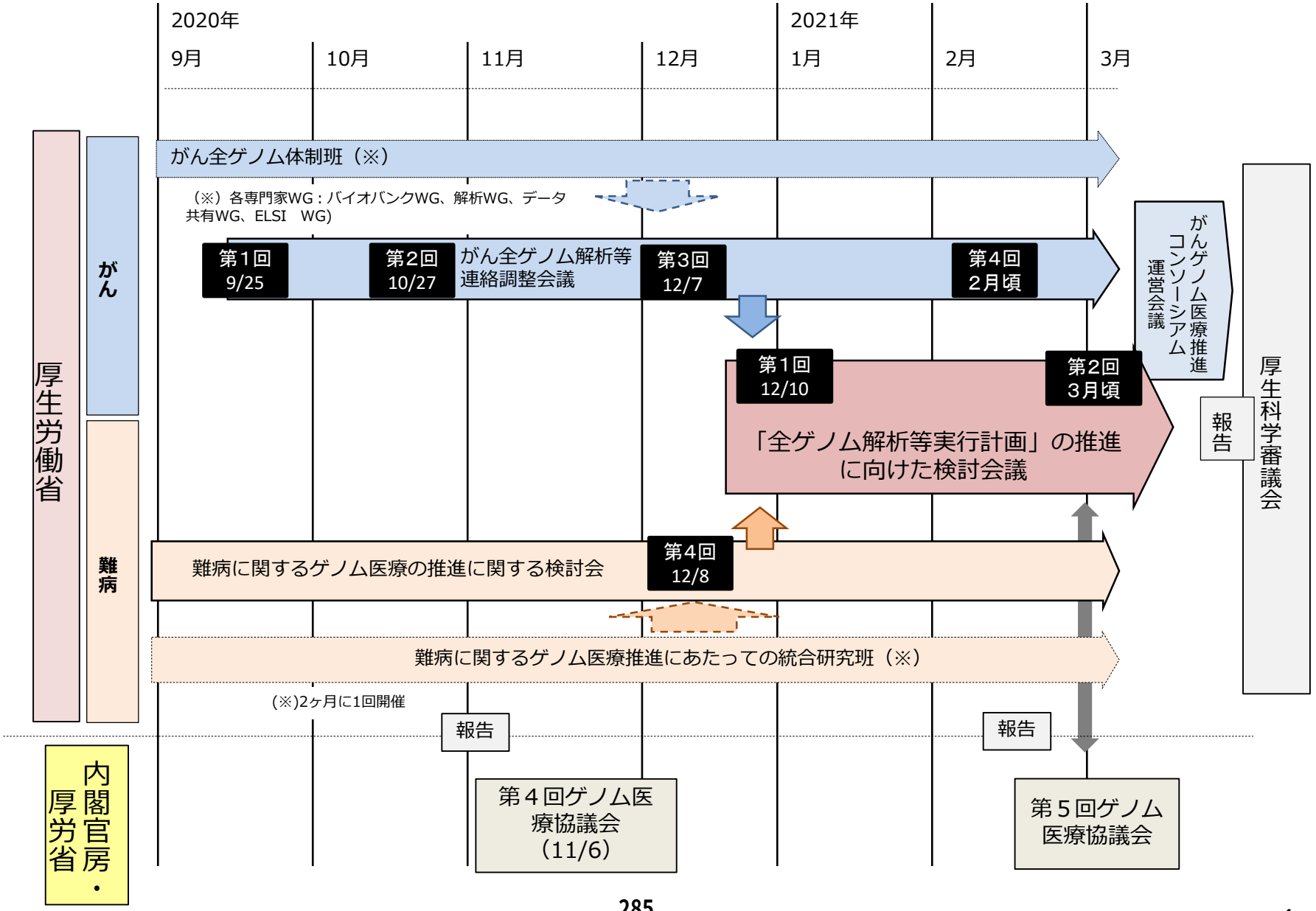
| 項目 | 主な検討内容 | 報告時期 | がん領域 | | 難病領域 | 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議※2 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 第2回(10/27)※1 | 第3回(12/7) | 第4回(12/8) | |
| 1．「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けての検討 | ・全体の方向性の方針決定 | 2020年9月 | ○ | | ○ | ○ |
| 2．全ゲノム情報に付随して保管する検体や臨床情報等についての検討 | ・【臨床情報】臨床情報の内容、収集方法 | 2020年12月 | ○ | | ○ | ○ |
| | ・【臨床情報】臨床情報の収集における現場負担軽減策の検討 | 継続的検討 | | ○ | ○ | ○ |
| | ・【検体】検体の処理・収集・保管等のワークフローを確立する | 2021年3月 | | ○ | ○ | ○ |
| 3.効率的かつ統一的なシークエンスや解析方法等についての検討 | ・シークエンス等実施機関の在り方の検討 | 2020年12月 | ○ | | ○ | ○ |
| | ・収集したデータの管理の在り方の検討 | 2020年12月 | ○ | | ○ | ○ |
| | ・解析のためのコンピューティングリソースの在り方の検討 | 2020年12月 | ○ | | ○ | ○ |
| | ・全ゲノムデータ等の網羅的解析のための人工知能の活用 | 継続的検討 | | ○ | ○ | ○ |
| 4.データを共有・活用するための考え方、インフラ等についての検討 | ・データ等の管理・運営体制の在り方について検討 | 2020年12月 | ○ | | ○ | ○ |
| | ・データの二次利活用の制度を整備、構築する | 2021年3月 | | ○ | ○ | ○ |
| | ・産学連携体制・情報共有体制の構築に向けた検討 | 2021年3月 | | ○ | ○ | ○ |
| | ・知的財産等の考え方の整理 | 2021年3月 | | ○ | ○ | ○ |
| 5.倫理面や幅広い利活用を可能とするためのＩＣのあり方等についての検討 | ・新薬開発への活用や将来の追加解析に耐えうる包括的な同意取得を統一化 | 2020年12月 | ○ | | ○ | ○ |
| | ・患者等へのリコンタクトも可能とする仕組みの構築に向けた検討 | 2020年12月 | ○ | | ○ | ○ |
| | ・過去に取得された同意について、統一化された同意との同等性確認 | 2021年3月 | | ○ | ○ | ○ |
| | ・治療に有用な情報等の患者や家族への丁寧な説明等のガイダンスを策定 | 2021年3月 | | ○ | ○ | ○ |
| | ・ELSIに必要な法制度の検討、相談支援体制の整備に向けた検討 | 2021年3月 | | ○ | ○ | ○ |

（※１）第2回がん全ゲノム解析等連絡調整会議で協議した内容については第3回がん全ゲノム解析等連絡調整会議において協議を行い一定の同意を得た。

（※２）「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議での意見等を踏まえ、令和3年2月から3月頃に同会議としてのとりまとめを行う。

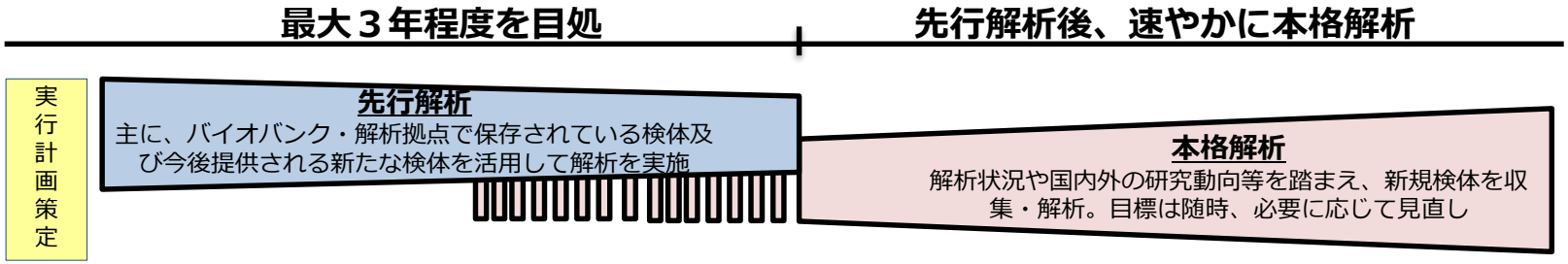
○上記の他、人材育成や、全ゲノム解析等の推進に向けた体制整備等（ビジネスモデル案など）については、がんの全ゲノム解析等に関する体制整備等に係る調査事業で検討中

# 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に係る検討の進め方（令和2年度）（案）



# 「全ゲノム解析等実行計画」における患者の診療への活用について

全ゲノム解析等実行計画を着実に推進し、治療法のない患者に新たな個別化医療を提供するべく、産官学の関係者が幅広く分析・活用できる体制整備を進める。
【経済財政運営と改革の基本方針2020（令和2年7月17日閣議決定）】




＜今後の方針（案）＞

○　新たに発生した患者、および過去に発生した患者のうちバイオバンクや解析拠点に検体が保存されており、全ゲノム解析結果の活用が可能と考えられる患者について、複数医療機関において、全ゲノム解析等の結果を当該患者の診療に活用する（令和3年度）。

○　上記の取組状況を踏まえ、全ゲノム解析等の結果を当該患者の診療に活用する医療機関を段階的に増加させることを目指す。

| 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議 | 資料 2 |
| --- | --- |
| 令和2年 12 月 10 日 | |

# 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けての検討(案)

令和２年１２月１０日

厚生労働省健康局

# 内容

１．「全ゲノム解析等実行計画」の推進における全体の方向性についての検討 ..... 3
（１）全体の方向性について ..... 3
２．全ゲノム情報に付随して保管する検体や臨床情報等についての検討 ..... 5
（１）臨床情報の内容について ..... 5
（２）臨床情報の収集方法および現場負担軽減策について ..... 5
（３）検体の処理・収集・保管等のワークフローの確立について ..... 6
３．効率的かつ統一的なシークエンスや解析方法等についての検討 ..... 7
（１）シークエンス等実施機関の在り方について ..... 7
（２）収集したデータの管理の在り方について ..... 7
（３）解析のためのコンピューティングリソースの在り方について ..... 8
（４）全ゲノムデータ等の網羅的解析のための人工知能の活用について ..... 8
４．データを共有・活用するための考え方、インフラ等についての検討 ..... 10
（１）データ等の管理・運営体制の在り方について ..... 10
（２）データの二次利活用の制度の整備、構築について ..... 10
（３）産学連携体制・情報共有体制の構築及び知的財産等の整理について ..... 11
５．倫理面や幅広い利活用を可能とするためのＩＣのあり方等についての検討 ..... 13
（１）新薬開発への活用や将来の追加解析に耐えうる包括的な同意取得の統一化について ..... 13
（２）患者等へのリコンタクトも可能とする仕組みの構築について ..... 13
（３）過去に取得された同意と、統一化された同意との同等性の確認について ..... 14
（４）治療に有用な情報等の患者や家族への丁寧な説明等のガイダンスの策定について ..... 14
（５）ELSI に必要な法制度の検討、相談支援体制の整備について ..... 15

# 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けての検討(案)

〇近年、個人のゲノム情報に基づき、個々人の体質や病状に適した、より効果的・効率的な疾患の診断、治療、予防が可能となるゲノム医療への期待が高まっている。

〇こうした中、「経済財政運営と改革の基本方針 2019」(2019 年 6 月 21 日閣議決定)」において、「ゲノム情報が国内に蓄積する仕組みを整備し、がんの克服を目指した全ゲノム解析等を活用するがんの創薬・個別化医療、全ゲノム解析等による難病の早期診断に向けた研究等を着実に推進するため、10 万人の全ゲノム検査を実施し今後 100 万人の検査を目指す英国等を参考にしつつ、これまでの取組と課題を整理した上で、数値目標や人材育成・体制整備を含めた具体的な実行計画を、2019 年中を目途に策定する。また、ゲノム医療の推進に当たっては、国民がゲノム・遺伝子情報により不利益を被ることのない社会を作るため、必要な施策を進める。」とされた。

〇これをうけ、我が国において、国家戦略として、全ゲノム解析等を推進するため、厚生労働省は 2019 年 12 月に「全ゲノム解析等実行計画（第１版)」（以下、実行計画）を策定した。

〇また、「経済財政運営と改革の基本方針 2020」(2020 年 7 月 17 日閣議決定)においては、「全ゲノム解析等実行計画を着実に推進し、治療法のない患者に新たな個別化医療を提供するべく、産官学の関係者が幅広く分析・活用できる体制整備を進める」とされるなど、引き続き着実な取組が求められている。

〇実行計画の「一人ひとりにおける治療精度を格段に向上させ、治療法のない患者に新たな治療を提供するといったがんや難病等の医療の発展や、個別化医療の推進等、がんや難病等患者のより良い医療のために実施する」という目的に従い、全ゲノム解析等により得られた成果が患者の医療に適切に活用される仕組みの構築や、様々な研究や新薬開発等に広く活用可能な質の高いゲノムデータベースの構築に向けた検討を行う。

## １.「全ゲノム解析等実行計画」の推進における全体の方向性についての検討

### （１）全体の方向性について

＜検討の視点＞

〇「がんの克服を目指したがん患者のより良い医療の推進のために実施する」「難病の早期診断や新たな治療法開発など、難病患者のより良い医療の推進のために実施する」という全ゲノム解析等実行計画における目的を見失うことなく推進することが必要

〇情報の利活用を前提としつつも、機微な情報を取り扱うことから情報が漏洩することのないよう安全性の確保がされていることや、システムインフラの可用性が必須

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇患者の診断や治療に有益と考えられる情報が得られた場合には、患者に積極的に還元する仕組みの構築を図る。

〇事業を国内で完結できる体制を確保し、許可された者のみが許可された範囲内でのみ情報を取り扱うことができるようにすることを担保できる体制とする。

## ２．全ゲノム情報に付随して保管する検体や臨床情報等についての検討

### （１）臨床情報の内容について

＜検討の視点＞

〇臨床情報の内容については、当該患者の診療、臨床研究、創薬をはじめとした各種活用に求められる情報が網羅されていることが必要。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通事項】

〇収集する臨床項目については、以下の通りとする。

１．症例基本情報・同意情報
２．検体情報
３．患者背景・既往歴・併存疾患・家族歴
４．診断情報
５．治療情報（薬物療法等）
６．治療経過（最良治療効果、転帰、G3 以上の有害事象等）

【難病領域】

難病は疾病が多岐に渡るため、必須項目及び疾病の特性に応じた追加項目を収集する。

〇疾病共通の必須項目

１．症例基本情報・同意情報
２．検体情報
３．家族歴・遺伝学的検査情報
４．診断情報

〇疾病の特性に応じた追加項目

１．臨床個人調査票
２．疾病の特性に応じた診療情報（治療に関する情報を含む）

### （２）臨床情報の収集方法および現場負担軽減策について

＜検討の視点＞

〇収集方法については、情報の提出元、収集側ともに情報セキュリティーの徹底した確保及びデータ入力の負担軽減、潤滑な情報の利活用に留意することが必要。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇臨床情報の収集方法としては、検体採取施設において、セキュリティーの確保された

ネットワークを使用しての入力を基本とする。その際に、データ収集の可用性や情報入力の負担を軽減する仕組みを検討する。

〇利活用の促進と入力の負担軽減の双方の観点から、収集する臨床項目を厳選するとともに、選択方式を基本として定義の明確化を行い入力の質の向上を図る。また、収集するデータ形式は標準化処理を行い収集される。
〇デジタル化の推進および現場の負担軽減の観点から、クラウドの活用も含めた臨床情報の収集・共有、臨床情報の構造化、他のデータベースとの連携や、電子カルテへの標準化処理等についても検討を行う。その際に、クラウド上に、外部アクセスとは完全に分離された、ゲノム情報を格納するための専有領域の確保が必要。

（３）検体の処理・収集・保管等のワークフローの確立について

＜検討の視点＞
〇検体処理については､均一で高品質なシークエンスを可能とすること｡また検体処理･収集・保管を行う人員・機材の確保に留意すること。
〇残余検体、追加検体の収集・保管については、研究開発の進展に併せて追加で解析可能な拡張性を確保すること。
〇検体の保管にあたっては、検体の取り違い防止や、個人情報へのアクセスのリアルタイムな把握など、情報管理上のセキュリティー対策だけでなく、検体管理に用いる識別子や管理環境についても、標的型攻撃を含むセキュリティーを確保すること。

＜対応方針（案）＞
【がん・難病共通】
〇検体の処理に係る標準作業手順書（Standard Operating Procedures：SOP）骨子（案）を検討した。
〇残余検体、追加検体の収集・保管についても、既存の保管施設の有効利用を含め、関係者と協議を進め、早い段階で上記 SOP に追加する。
〇検体の取り違い防止などの観点から､検体およびその中間生成物が常にゲノム情報のデータベースと紐付けが可能となるように管理するなどの仕組みが必要。

## ３．効率的かつ統一的なシークエンスや解析方法等についての検討

### （１）シークエンス等実施機関の在り方について

＜検討の視点＞

〇セキュリティーが担保されていることは大前提であり、その担保のために国内でシークエンスが可能である必要がある。また、作成されたFASTQファイルを安全に転送出来る必要がある。セキュリティーの担保にあたっては、第三者によるリスクやセキュリティー評価を定期的に行い、責任者は指摘内容に対処する。

〇その上で、多数の検体に対して、できる限り高品質かつ均質なシークエンスを、低コストで実施できる必要がある。

〇医療における実用化を見据え、適切な精度管理が実施された「衛生検査所等」でのシークエンスを基本とする。また、検体採取、シークエンス、データ解析までのロジスティクスを整備する。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇シークエンス等実施機関には以下の全ての条件を求めることとする。

１．国内に解析拠点があり、アクセス権限を有する者の範囲の制限、アクセスモニタリング、本人認証の強化（多要素認証の導入）、データの無害化、不正アクセスのリアルタイム検知等、セキュリティーが担保されている。

２．一定数以上の検体のシークエンスの実績があり、多数検体のシークエンスが可能である。

３．遺伝子検査にかかる精度管理を実施している衛生検査所等でシークエンスを行う。

４．ゲノム解析の先進諸国との国際共同研究でも活用可能なシークエンスが可能である。

５．均質なデータとする観点で、統一されたシステムのシークエンサーを用いること。

〇上記を満たすシークエンス等実施機関における解析精度を確保し、さらに向上させる等の観点から、各シークエンス等実施機関において定期的な品質の再評価、再検証するとともに、さらなる低価格化に向けた検討を求める。

### （２）収集したデータの管理の在り方について

＜検討の視点＞

〇FASTQとCRAM、VCF等のデータをそれぞれどのように保管するべきか。

〇安全に、確実にデータを保存するために、どこに保存することが適切なのか。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇FASTQ は、容量が大きく利用の頻度も少ないと見込まれるため、CRAM や VCF と連結可能にした上で、別のストレージで保管しておく。

〇データのストレージについては、既存のリソースを活用しつつ、クラウドへの移行を進める。

〇FASTQ（FASTQ に復元可能な BAM, CRAM ファイルを含む）は複数保管し、分散保管を原則とする。

（３）解析のためのコンピューティングリソースの在り方について

＜検討の視点＞

〇スパコンを使用する場合とクラウドを使用する場合の、性能、コスト、利便性を含む相違点、長所や短所はどのように整理されるか。

〇二者択一のみならず双方を融合させることも含めて、将来の展望を見据えた検討が必要。

〇コンピューティングリソースの管理ができる人材の育成とともに進める必要があることに留意。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇当面の間はスパコンで解析・共有を開始し、この間クラウド環境の構築、人材育成等を行い、徐々にクラウド環境に移行する。

〇クラウドの利用にあたっては、クラウドの構成や方式を比較検討し、最適な方法を適応する。また、政府が示すクラウドサービスの安全性確保に関する指針への適応やサプライチェーンリスクへの対応も必要とする。

〇専門性の極めて高い人材が必要となるため、長期的な目線で専門のスタッフを確保した上で、その育成を図る。

（４）全ゲノムデータ等の網羅的解析のための人工知能の活用について

＜検討の視点＞

〇情報量の多い全ゲノム解析情報と、詳細な臨床情報を集約し、世界中で日々生まれる新たな知見とを合わせて網羅的に解析するために、人工知能を活用するための条件を明らかにする。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇人工知能を活用するための条件

・人工知能技術活用のために各解析時におけるデータを統一化しておくこと。

・人工知能モデルの質や性能の評価を実施する。また、評価により、よりよいアルゴリズムの利用が想定される場合、随時アルゴリズムを高度化できるようにする。

・人工知能技術に治療法・薬剤との関連に関する情報が含まれること。

〇人工知能による効果

・人工知能技術を用いた遺伝子変異コールの精緻化。

・コールされた変異に該当する薬剤・治療法を自動抽出できる機能等、治療への応用。

## ４．データを共有・活用するための考え方、インフラ等についての検討

### （１）データ等の管理・運営体制の在り方について

＜検討の視点＞

〇質の担保された、均質的なデータであることが、その後の利活用には不可欠であるため、一体的、一元的なデータ等の管理・運営体制が必要となる。

〇持続的に運営される仕組みが必要ではないか。

〇様々な研究者が有効に情報を利活用できるようにデータシェアリングポリシーを考慮する必要がある。

〇何を、誰に、いつ、どのような提供方法で、データ共有をするのか。それらについて、誰がどのように審査・提供するのか。

〇安全に、確実にデータを保存するために、どこに保存することが適切なのか。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇一体的、一元的なデータ等の管理・運営のためにデータ管理のための運用拠点を置き、データクリーニング、セキュアな管理、運用等を実施する。

〇管理運営は多様なユーザーの利活用を促すべく、民間の資金やノウハウを活用し、出来る限りの持続的な運営を目指す。

〇データ利用に際しては、アカデミアおよび新たな医薬品の速やかな開発等を目的とした産業利用、それぞれについてのルールを策定し、迅速なデータ利用を実現する。

〇データの利活用においては、必要に応じてデータセンターが設置する審査会において、申請の内容に応じた適切かつ迅速な審査を行った上で提供する。

〇原則として CRAM (BAM)、VCF を含む一次解析データを共有することとして、FASTQ は必要に応じて提供とする。

〇各研究班内では一次解析データは制限共有とし、一定期間後に制限公開する

〇データのストレージについては、既存のリソースを活用しつつ、クラウドへの移行を進める。

〇データセンターはデータポータルを通して事業の進捗や成果を定期的に公開する。

### （２）データの二次利活用の制度の整備、構築について

＜検討の視点＞

〇国民、患者等にいち早く成果を届けるためのシステムの構築が必要。

〇利用者の目的に応じた二次利活用のルールを構築すべきではないか。

〇二次利活用にあたっては迅速さと合わせて、二次利用者が適切なデータアクセス権限

に基づき、データ利用できるように、アクセス管理の手段を確保する必要がある。
〇データをストレージするだけではなく、積極的にデータの分析分類等を行い二次利活用の提案をするシステムが必要ではないか。
〇持続可能な二次利活用のビジネスモデルを構築すべきではないか。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇ワンストップの利用申請で、適切かつ迅速な審査等の上で、産業利用も含めてデータを最大限利活用可能なシステムを構築する。
〇データ利活用に際しては、アカデミアおよび新たな医薬品の速やかな開発等を目的とした産業利用それぞれについてのルールを策定し、迅速なデータ利用を実現する。当該ルールについては、国際的動向も踏まえて、適宜更新する。
〇取得したデータが、外部に漏えいすることなく安全に利用されるために、管理するデータごとに必要なセキュリティレベルを明確化し、アクセス権限を有する者の範囲の制限、アクセスモニタリング、本人認証の強化（多要素認証の導入）等、適切な対策を講じる。IT 環境の進展に応じ、国際的動向も踏まえて継続的に適切な更新を行う。
〇蓄積されたデータを活用し、臨床試験の支援をするなどの、データ利活用促進機能を導入する等、積極的なデータ利活用を推進する。
〇民間のノウハウや資金も最大限活用するために、データ利活用に際しての課金をデータの内容や件数などに応じて段階的とする。

（３）産学連携体制・情報共有体制の構築及び知的財産等の整理について

＜検討の視点＞

〇二次利活用推進のための産学連携体制・情報共有体制をどのように構築するか。
〇国民、患者等にいち早く成果を届けるためには、開発や研究を進める上でのインセンティブ等の観点から知的財産権の在り方について検討する必要がある。
〇他方、知的財産権を広く独占することなどにより、他者の開発および研究の推進が妨げられるような状況は避ける必要がある。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇データセンター運営においてアカデミア、産業界双方が、主体的に関与できる形を基本とする。
〇データ利活用促進機能として、アカデミアと企業等とのマッチングシステムや臨床試験構築のための支援システムを構築する。
〇英国での取り組みを参考に、例えば以下のような取り組みを行う。

・アカデミア、産業界それぞれで、アカデミアフォーラム、産業フォーラムを構築し、情報共有を自主的に定期的に行う。
・アカデミア、産業界相互の人事交流を通してデータ利活用に係る人材育成を行う。

〇全ゲノム解析等の結果を二次利活用することにより得られた知財については、原則として新たな知見を得た研究者、企業等に属するものとする。

〇研究成果に基づいて開発された治療・検査法等を患者に届けるにあたっては当該事業が公的なものであることを認識し、より多くの患者が容易にアクセス出来るように配慮すること。

〇得られた知財については、使用しない場合は譲渡するなど、積極的に使用すること。

## ５．倫理面や幅広い利活用を可能とするためのＩＣのあり方等についての検討

### （１）新薬開発への活用や将来の追加解析に耐えうる包括的な同意取得の統一化について

＜検討の視点＞

〇追加解析等が必要となる状況を想定して、幅広く有効となる同意を取得するために必要とされる説明内容を整理する。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇以下の課題に対応した統一的な ICF の素案を作成した。

１．研究目的の範囲の設定
２．新薬開発等産業利用が想定される目的と範囲
３．追加情報の収集およびデータリンゲージの有無と範囲
４．必須事項とオプトアウト可能事項の区分
５．同意の撤回、意見の修正への対応

〇先行解析実施期間において、出てくる各種課題や、がん・難病の政策研究班等の議論を踏まえアップデートしていく。

### （２）患者等へのリコンタクトも可能とする仕組みの構築について

＜検討の視点＞

〇リコンタクトが必要となる状況を整理して、患者の希望に応じた対応が可能な仕組みを構築することが必要。

〇リコンタクトのツール等についても検討が必要。

＜対応方針＞

【がん・難病共通】

〇リコンタクトの実施のための意思確認ができる ICF としておく。

〇主目的となる所見以外の所見が得られた場合は、倫理指針および AMED 研究班の成果を参考に対応する。

〇所見の説明のためにリコンタクトが必要となる場合の具体的手順については、事前の同意を踏まえ、当該知見を得た者が、検体を採取した施設に伝え、検体を採取した施設から患者へ伝える形を想定し、臨床的妥当性・臨床的有用性等を評価するための具体的なフローを検討する。

〇リコンタクトの際に、双方向のコミュニケーションが可能となる具体的なツールを含めた方法については、引き続き検討する。

（３）過去に取得された同意と、統一化された同意との同等性の確認について

＜検討の視点＞

〇過去に取得された同意について、統一的な同意書素案との同等性を確認する。

〇確認の結果に基づき、必要な対応を確認する。

＜確認結果＞

〇先行解析の候補となっている施設・計画で同意取得に用いられた説明・同意文書（ICF）の記載内容の確認を行った。

【がん領域】

・全ゲノム解析等の実施、外部への解析の業務委託については、二次利活用、公的データベースへの登録・共有・公開については、計画変更の倫理審査承認、機関の長の許可、通知・公開ないし拒否機会提供等の手続により可能となる。ただし、企業単独での試料・情報の利用には、明示的な説明に基づく同意が得られていることが必要。また、バイオバンクでは、試料等の利用・提供に係る審査での承認が必要となる。

・ICF 記載内容には施設・計画により差異があり、必要となる手続も異なるため、施設・計画ごとにどのような対応が必要かを確認する。

・バイオバンクを通じて新規検体の提供を受ける場合はバイオバンク ICF と統一化 ICF の内容調整を事前に進めることが望ましい。

【難病領域】

・アカデミア単独およびアカデミア・産業界との共同研究での二次利活用は可能であるが、産業界のみでの利用については、原則オプトインが必要であることが確認された。

（４）治療に有用な情報等の患者や家族への丁寧な説明等のガイダンスの策定について

＜検討の視点＞

〇治療に有用な情報等の説明は，①ゲノム医療に係る情報伝達と②研究で得られた結果の開示の双方にかかわるため，2 つの視点からの検討が必要。

〇家族への説明と患者に対する守秘義務との関係を整理する必要がある。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇関係法および倫理指針（※１）を遵守しつつ、AMED 研究班の成果を参考に、国内外の事例や議論状況を参照して 2021 年 3 月までに本事業に用いるガイダンスを策定する。

（※１）人を対象とした医学系研究に関する倫理指針、ヒトゲノム解析等に関する倫理指針等

（５）ELSI に必要な法制度の検討、相談支援体制の整備について

＜検討の視点＞

〇ゲノム情報に関連した新たな不利益が生じないようにするだけでなく，既存の不利益の拡大につながらないように努めることも重要。

〇不利益に関する相談の受け皿を充実させることが必要。

〇国民の支持と信頼を醸成するための取り組みが求められる。

＜対応方針（案）＞

【がん・難病共通】

〇ゲノム情報に関連した不利益の防止や、情報漏えい・悪用に関する防止・制裁のための法制度を含めた制度のあり方について検討する。

〇既存の相談機関で一次相談を引き受けられるよう、教育啓発活動を通じて支援体制の整備・拡充を推進する。

〇がんゲノム医療中核拠点病院等における相談支援センターにおいて、相談対応が可能となるよう取り組む。

〇対象を明確にした教育啓発活動によりゲノム医療に関するリテラシーの向上やゲノム情報による不利益が生じない社会環境の醸成を図る。例えば、事業所、保険事業者、産業保健関係者、地方公共団体等の人権相談窓口、患者団体等に対して、ゲノム医療に関するリテラシーの向上や対応方針等に関する啓発・研修を実施する。

〇患者・市民の視点を取り入れて、データのトレーサビリティや利活用に関する説明や対応方針を策定するなど、本実行計画の実施状況の透明性を高める方策を実施する。

# 「全ゲノム解析等実行計画」の推進に向けた検討会議の進め方（案）

## １．目的

「全ゲノム解析等実行計画」に基づくがん・難病に関する全ゲノム解析等の推進について、一体的に議論するため、「全ゲノム解析等実行計画の推進に向けた検討会議」（以下、「会議」という。）として、「がんに関する全ゲノム解析等の推進に関する部会」（以下、「部会」という。）および「難病に関するゲノム医療推進に関する検討会」（以下、「検討会」という。）を合同開催する。

当該会議において議論し、とりまとめた事項は、厚生科学審議会に報告することとする。また、がんにおいては「がんゲノム医療推進コンソーシアム運営会議」への報告の過程を経ることとする。

## ２．検討事項

がん・難病に関する全ゲノム解析等の推進にあたり、下記の項目について、領域横断的かつ一体的な検討を行う

（１）臨床検体や臨床情報の収集方法について（バイオバンク）
（２）シークエンスや解析方法について
（３）データ共有・活用について
（４）ELSI の検討
（５）その他、全ゲノム解析等に関し必要な事項

## ３．構成員

（１）会議においては、代表及び代表代理を置く。代表及び代表代理は、原則として部会の部会長及び検討会の座長をあてることとする。
（２）会議における構成員は、部会及び検討会の構成員とし、その任期は、部会及び検討会の定めによるものとする。
（３）会議の開催には、部会及び検討会の構成員それぞれの半数以上を要するものとする。
（４）会議においては、必要に応じ、構成員以外の有識者等の参集を依頼することができるものとする。

## ４．その他

（１）この進め方に定めがないものについては、部会及び検討会の各要項を参考に、代表及び代表代理の合議により決定する。
（２）会議は、原則として公開とする。ただし、公開することにより、個人情報の保護に支障を及ぼすおそれがある場合又は知的財産権その他個人若しくは団体の権利利益が不当に侵害されるおそれがある場合には、代表は会議を非公開とすることができる。
（３）会議の庶務は、関係各局・各課の協力を得て、健康局がん・疾病対策課、難病対策

課が行う。

別紙

「がんに関する全ゲノム解析等の推進に関する部会」
構成員名簿

| | |
|---|---|
| 天野　慎介 | 全国がん患者団体連合会　理事長 |
| 大津　敦 | 国立研究開発法人国立がん研究センター東病院　病院長 |
| 柴田　龍弘 | 東京大学医科学研究所ゲノム医科学分野　教授 |
| 野田　哲生 | 財団法人がん研究会がん研究所　所長 |
| 南谷　泰仁 | 京都大学大学院医学研究科・医学部　腫瘍生物学　特定准教授 |
| 宮野　悟 | 東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター長 |
| 横野　恵 | 早稲田大学社会科学部　准教授 |
| 安川　健司 | 日本製薬工業協会 副会長 |
| ○山口　建 | 静岡県立静岡がんセンター総長、※ゲノム医療協議会構成員 |

○部会長

（五十音順・敬称略）

「難病に関するゲノム医療推進に関する検討会」
構成員名簿

上野　裕明　　日本製薬工業協会 副会長

鎌谷　洋一郎　　東大大学院複雑ゲノム解析分野 教授

神里　彩子　　東京大学医科学研究所　先端医療研究センター　生命倫理研究分野准教授

菅野 純夫　　千葉大学未来医療教育研究機構特任教授
※日本学術会議基礎生物学委員会・統合生物学委員会・基礎医学委員会合同 ゲノム科学分科会委員長、ゲノム医療協議会構成員

松原　洋一　　国立成育医療研究センター　研究所　所長

〇水澤　英洋　　国立精神・神経医療研究センター理事長・総長　※疾病対策部会指定難病検討委員会委員長

森　幸子　　日本難病・疾病団体協議会代表理事

〇座長

（五十音順・敬称略）

# 全ゲノム解析等実行計画

# （第１版）

## 令和元年１２月２０日

## 厚生労働省

# 目次

はじめに ..... 1

１．これまでの取組と課題の整理 ..... 3

２．全ゲノム解析等の必要性・目的 ..... 3

２．１　がん領域 ..... 3

２．２　難病領域 ..... 4

３．具体的な進め方 ..... 5

３．１　がん領域 ..... 5

３．２　難病領域 ..... 7

４．体制整備・人材育成 ..... 8

５．今後検討すべき事項 ..... 9

はじめに

近年、個人のゲノム情報に基づき、個々人の体質や病状に適した、より効果的・効率的な疾患の診断、治療、予防が可能となるゲノム医療への期待が高まっている。また、諸外国では、国家プロジェクトとして、ゲノム医療や研究の取組が進められている。米国では、2015 年より Precision Medicine Initiative を開始し、遺伝子等に関する個人毎の違いを考慮した予防や治療法を確立する等の取組が推進されている。英国では、2018 年に Genomics England が、がんや稀少疾患を対象に、10 万ゲノム解析を完了し、2023 年までに 100 万の全ゲノム解析等の実施を目指している。

我が国では、2015 年に健康・医療戦略推進本部にゲノム医療実現推進協議会が設置され、ゲノム医療の社会実装に向けた検討が行われている。その中でゲノム情報等と疾患に関し、比較的エビデンスが蓄積されており、医療への実利用に近い疾患・領域（がん・難病（厚生労働省））、医療への実利用には長い時間を要するが、多くの国民が罹患する一般的な疾患・領域（糖尿病、循環器疾患等（文部科学省））、疾患のゲノム情報等を比較対象として用いるコントロール群（文部科学省）といった分野毎に、ゲノム研究が進められている。

また、がん領域では、がんゲノム医療推進コンソーシアム運営会議を開催し、がんゲノム医療の推進に向けた体制整備が進められている。また、2019 年６月には、遺伝子パネル検査が保険適用され、国民皆保険の下での検査が実施されている。難病領域では、難病法に基づく医療提供体制の構築にあたって遺伝学的検査の充実を図るとともに、未診断疾患イニシアチブ（Initiative on Rare and Undiagnosed Disease（ＩＲＵＤ））やオミックス解析拠点において、希少難治性疾患等のゲノム解析研究等が実施されている。

また、「経済財政運営と改革の基本方針 2019」（令和元年６月 21 日閣議決定）において、全ゲノム解析等に関して、「ゲノム情報が国内に蓄積する仕組みを整備し、がんの克服を目指した全ゲノム解析等を活用するがんの創薬・個別化医療、全ゲノム解析等による難病の早期診断に向けた研究等を着実に推進するため、10 万人の全ゲノム検査を実施し今後 100 万人の検査を目指す英国等を参考にしつつ、これまでの取組と課題を整理した上で、数値目標や人材育成・体制整備を含めた具体的な実行計画を、2019 年中を目途に策定する」こととされた。

このような状況の中、今般、我が国においても、国家戦略として、全ゲノム解析等（全エクソーム解析・トランスクリプトーム解析を含む）を推進するため、がんや難病領域の「全ゲノム解析等実行計画」を策定する。

「全ゲノム解析等実行計画」の策定にあたっては、厚生労働省内に、医務技監を本部長とする「全ゲノム医療推進チーム」を設置し、検討を行うとともに、がんと難病領域について、有識者からなる検討の場を開催し、議論を行ってきた。がん領域については、「がんゲノム医療推進コンソーシアム運営会議」の下に、「がんに関する全ゲノム解析等の推進に関する部会」を設け、議論を行った。難病領域については、「難病に関するゲノム医療の推進に関する検討会」を開催、議論を行った。その後、がんと難病領域について、厚生科学審議会科学技術部会に報告を行った。

【がんに関する全ゲノム解析等の推進に関する部会】
第１回　10 月 16 日
第２回　11 月 20 日
第３回　12 月３日

【難病に関するゲノム医療の推進に関する検討会】
第１回　10 月８日
第２回　11 月 19 日
第３回　12 月３日

１．これまでの取組と課題の整理

我が国のゲノム解析研究は、文部科学省や厚生労働省の研究事業として、国内の様々な研究グループによって実施されている。

主なゲノム解析研究としては、東京大学等によるオーダーメイド医療の実現プログラム及びゲノム研究バイオバンク事業（バイオバンク・ジャパン）では、がんや糖尿病、循環器疾患等延べ約 3500 検体の全ゲノム解析等を実施している。

また、国立国際医療センター等による臨床ゲノム情報統合データベース整備事業では、難病や認知症等約 2000 検体の全ゲノム解析等を、がんや難病等 1.9 万検体の全エクソーム解析を実施している。

さらに、東北大学等による東北メディカル・メガバンク計画では、健常人（日本人一般集団）約 8000 検体の全ゲノム解析等を実施している。

これまでのゲノム解析研究は、がんや難病の本態解明や効果的な診断治療法などの研究開発の促進に確実に貢献してきたと考えられる一方で、全ゲノム解析等の対象が一部のがんや難病に限定されており、大規模な日本人の全ゲノム配列データベースが構築されていないこと、また、アカデミアや民間企業を対象としたデータ二次利活用が進んでおらず、創薬等の産業利用が進んでいないこと等が課題として指摘されている。

こうした状況を踏まえ、今般、我が国においても、国家戦略として、一人ひとりにおける治療精度を格段に向上させ、治療法のない患者に新たな治療を提供するといったがんや難病等の医療の発展や、個別化医療の推進などを目的として、全ゲノム解析等を推進するため、がんや難病領域の「全ゲノム解析等実行計画」を策定することとした。

２．全ゲノム解析等の必要性・目的

２．１　がん領域

がんの全ゲノム解析等は、一人ひとりにおける治療精度を格段に向上させ、治療法のない患者に新たな治療を提供するといったがん医療の発展や個別化医療の推進など、がんの克服を目指したがん患者のより良い医療の推進のために実施する。全ゲノム解析等により、がん医療への活用、日本人のがん全ゲノムデータベースの構築、がんの本態解明、創薬等の産業利用を進めていく。

（がん医療への活用）
日本人の各種のがんについて、質の高い臨床情報とともに、全ゲノム情報等を収集・解析することで、より効果的な予防、診断、治療法などの開発を促進し、個別化医療を推進する。短期的には、現在は研究段階であるリキッドバイオプシーによる層別化医療や再発予測、ゲノム情報に基づく医薬品の使い分けなどの個別化医療を推進し、ネオアンチゲンや特異的ＴＣＲ導入Ｔ細胞療法等といった新たな治療法を開発する。また、オミックス解析を同時に実施することにより我が国の医薬品に関する研究開発を促進し、将来的には、がん患者の生殖細胞系列の解析結果をもとに、リキッドバイオプシーによるがんの早期発見やがんを予測する技術、ヘルスケア分野へ活用する。これらの成果によって、我が国におけるがん医療を、より高精度かつ効率的な段階に移行させる。

（日本人のがん全ゲノム配列データベースの構築）
日本人のがん患者の全ゲノム情報等を網羅的に収集し、質の高い臨床情報を統合したがんの全ゲノム配列データベースを作成する。このデータベースは、日本人のがん患者に対するゲノム医療の基盤となるほか、国のがん対策に活用する。また、日本人のがんの全ゲノム配列データベースは、海外先行事例との差別化が必要である。

（がんの本態解明）
全ゲノム解析等を実施することによって、遺伝子パネル検査や全エクソーム解析では得ることができないがんゲノム情報の収集を可能とし、がんの本態解明をさらに進める。

（創薬等の産業利用）
新たながん化メカニズムや薬剤耐性機序の解明を加速し、創薬のターゲット探索空間を大幅に広げる。また、日本人に多いがんを対象として、遺伝子パネル検査の開発、改良など、診断薬についても進歩させる。

２．２　難病領域
難病の全ゲノム解析等は、難病の早期診断、新たな治療法開発など、難病患者のより良い医療の推進のために実施する。全ゲノム解析等により、難病の本態解明、効果的な治療・診断方法の開発促進を進めていく。

（難病の本態解明）
全ゲノム解析等を実施することによって、イントロンや調節領域、さらには、

ゲノム構造など遺伝子パネル検査や全エクソーム解析では得ることができない情報の集積が可能となる。
　これにより、難病の本態解明が進み、客観的な診断基準の確立・改善に資する知見を得、難病の早期診断につなげる。

（効果的な治療・診断方法の開発促進）
　難病の質の高い臨床情報とともにゲノム情報を収集・解析することで、本態解明に加え、難病患者を対象とした、より効果的な治療・診断方法の開発を促進する。

## ３．具体的な進め方

### ３．１　がん領域

　全ゲノム解析等を進めつつ、得られた成果を、遺伝子パネル検査やリキッドバイオプシー等に導出し、患者の層別化医療につなげるなど、速やかに医療現場の実利用に生かしていく。また、今後提供される新たな検体について、全ゲノム解析等により得られた成果も、提供した患者の医療に適切に活用する。

　がんの全ゲノム解析等を進めるにあたり、まず、先行解析で日本人のゲノム変異の特性を明らかにし、本格解析の方針決定と体制整備を進める。このため、最大３年程度を目処に当面は、主要なバイオバンク[1]の検体（現在保存されている最大約 6.4 万症例（13 万ゲノム））及び今後提供される新たな検体数α[2]を解析対象とする。

　先行解析では、そのうち、当面は、解析結果の利用等に係る患者同意の取得の有無、保管検体が解析に十分な品質なのか、臨床情報の有無等の条件を満たして研究利用が可能なもの[3]を抽出した上で、有識者会議での意見を踏まえ、５年生

---

[1] ３大バイオバンクのうちがん症例を有するバイオバンク・ジャパン、国立がん研究センターバイオバンク、がん登録数の上位２位の静岡がんセンター、がん研究会有明病院、白血病の大規模検体を有する京都大学の５カ所を想定

[2] αは今後提供される新たな検体。がん（国立がん研究センター中央病院）では、例年 1000 件程度。

[3] がんの先行解析で研究利用が可能なものは 50%程度と想定。

存率が相対的に低い難治性のがん[4]や稀な遺伝子変化が原因となることが多い希少がん（小児がんを含む）、遺伝性のがん（小児がんを含む）について、現行の人材・設備等で解析が可能な範囲で全ゲノム解析等を行う[5]。（先行解析の症例数：現在保存されている約 1.6 万症例（3.3 万ゲノム）及び今後提供される新たな検体数$\beta$[6]）

先行解析では、日本人の全ゲノム解析等により諸外国のデータベースとゲノム変異の違いを確認し、ゲノム変異の違いを明らかにしつつ、本格解析の対象となるがん種やその数値目標に関する方針や、統一された規格のもとでの全ゲノム情報等及び臨床情報の収集方法、検体処理等のワークフロー、専門家の人材育成、ＥＬＳＩ（倫理的・法的・社会的な課題）に対応する体制の在り方等の体制整備・人材育成の検討を進める。その際、医薬品の開発を通じて患者に還元するための産業利用も含めたインフォームドコンセントの在り方を検討する。

先行解析後の本格解析では、先行解析の結果や国内外の研究動向等を踏まえ、新たな診断・治療等の研究開発が期待される場合等に数値目標を明確にして、新規検体を収集して実施する（数値目標を先行解析中に明らかにできた場合には本格解析に切り替える）。数値目標は、必要に応じて随時見直していく。

（図 1）がん全ゲノム解析等の数値目標

<table>
<tr><th rowspan="2">がん種</th><th rowspan="2">必要な検体の種類</th><th colspan="2">先行解析</th><th rowspan="2">本格解析</th></tr>
<tr><th>解析対象の最大症例数</th><th>先行解析の症例数</th></tr>
<tr><td>罹患数の多いがん・難治性がん</td><td rowspan="2">がん部位（新鮮凍結検体）<br>＋血液（正常検体）</td><td>約5.6万症例（11.2万ゲノム）＋α</td><td rowspan="3">難治性のがん、希少がん、遺伝性のがんの約1.6万症例（3.3万ゲノム）＋β</td><td rowspan="3">先行解析の結果や国内外の研究動向等を踏まえて検討</td></tr>
<tr><td>希少がん<br>（小児がんを含む）</td><td>約0.7万症例（1.4万ゲノム）＋α</td></tr>
<tr><td>遺伝性のがん<br>（小児がんを含む）</td><td>がん部位（新鮮凍結検体）<br>＋血液（正常検体）<br>（必要に応じて両親や同胞の正常検体）</td><td>約0.2万症例（0.4万ゲノム）＋α<br>（必要に応じて両親や同胞の正常検体0.19万ゲノム）</td></tr>
<tr><td colspan="2">合計</td><td>約6.4万症例（約13万ゲノム）＋α</td><td>-</td><td>-</td></tr>
</table>

[4] 5 年生存率が全部位平均（62.1%）値より低い難治性のがん 2.3 万症例（肺 0.9 万症例、食道 0.2 万症例、肝臓 0.3 万症例、胆膵 0.2 万症例、卵巣 0.6 万症例、白血病 0.1 万症例）、及び臨床的に難治性と考えられ、かつ全ゲノム解析等が新たな治療・診断の研究開発に資すると考えられるがん種を想定。

[5] がんの先行解析では、有識者会議での意見、体制整備や人材育成等の必要性を踏まえ、これらのがん種を優先して全ゲノム解析等を実施する。

[6] $\beta$は今後提供される新たな検体のうち、先行解析で優先して全ゲノム解析等を実施する検体。がん（国立がん研究センター中央病院）では、例年数百件程度と想定。

## ３．２　難病領域

難病の全ゲノム解析等を進めるにあたり、まず、先行解析で本格解析の方針決定と体制整備を進める。このため、最大３年程度を目処に当面は、主要な解析拠点[7]の検体（現在保存されている最大約 2.8 万症例（約 3.6 万ゲノム））及び今後提供される新たな検体数α[8]を解析対象とする。

先行解析では、そのうち、当面は、解析結果の利用等に係る患者同意の取得の有無、保管検体が解析に十分な品質なのか、臨床情報の有無等の条件を満たして研究利用が可能なもの[9]を抽出した上で、有識者会議での議論を踏まえ、単一遺伝子性疾患、多因子性疾患、診断困難な疾患に分類し、成果が期待できる疾患について、現行の人材・設備等で解析が可能な範囲で全ゲノム解析等を行う[10]。（先行解析の症例数：現在保存されている約 5500 症例（6500 ゲノム）及び今後提供される新たな検体数β[11]）

先行解析では、本格解析の対象となる疾病やその数値目標に関する方針や、統一された規格のもとでの全ゲノム情報等及び臨床情報の収集方法、検体処理等のワークフロー、専門家の人材育成、ＥＬＳＩ（倫理的・法的・社会的な課題）に対応する体制の在り方等の体制整備・人材育成の検討を進める。

---

[7] 解析拠点は 10 機関。オミックス解析拠点(7 機関)：国立精神・神経医療研究センター、国立成育医療研究センター、国立病院機構東京医療センター、 東京大学、横浜市立大学、名古屋大学、京都大学。IRUD 解析拠点（6 機関）：東北大学、国立成育医療研究センター、慶應義塾大学、横浜市立大学、名古屋大学、大阪大学

[8] αは今後提供される新たな検体。難病（これまでの解析拠点での実績）では、単一遺伝子性疾患約 400 症例、多因子性疾患 9600 症例、診断困難な疾患 900 症例程度と想定。

[9] 難病の先行解析で研究利用可能なものは 66%程度と想定

[10] 難病の先行解析では、有識者会議での意見、体制整備や人材育成等の必要性を踏まえ、成果が期待できる疾患（単一遺伝子性疾患は、遺伝性疾患の診断がついたが全エクソーム解析を行っても既知の原因遺伝子等が見つからない疾患を対象。多因子疾患は遺伝性疾患とは言えないが全ゲノム情報等を用いた治療法開発が期待でき、かつ一定の症例数を確保できる疾病、診断困難な疾患は全エクソーム解析を行っても遺伝性疾病が疑われるが診断困難な症例）を優先して全ゲノム解析等を実施する。

[11] βは今後提供される新たな検体のうち、先行解析で優先して全ゲノム解析等を実施する検体。難病（これまでの解析拠点での実績）では、約 2200 症例程度と想定。

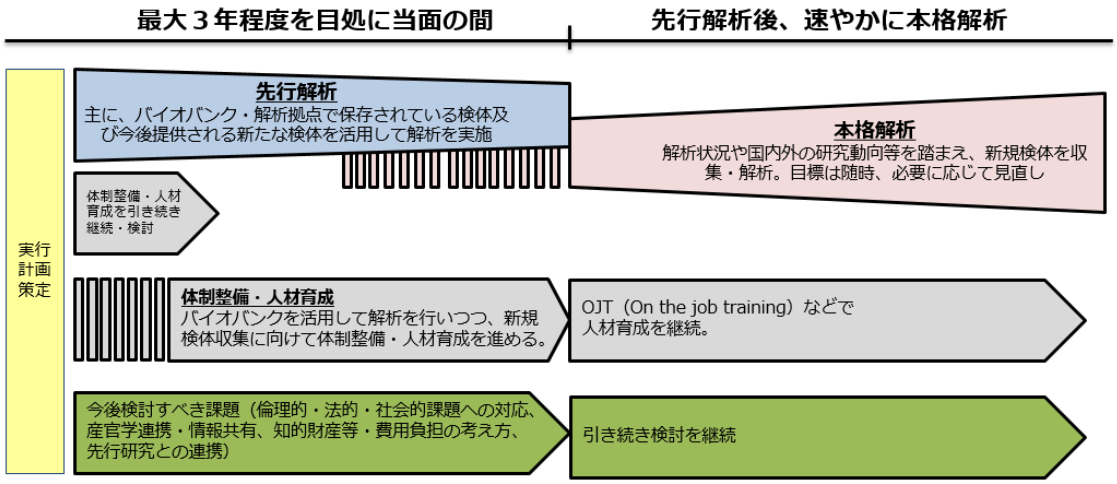
全ゲノム解析等を進めつつ、得られた成果を、遺伝子パネル検査等に導出し、患者の層別化医療につなげるなど、速やかに医療現場の実利用に生かしていく。また、今後提供される新たな検体について、全ゲノム解析等により得られた成果も、提供した患者の医療に適切に活用する。

先行解析後の本格解析では、先行解析の結果や国内外の研究動向等を踏まえ、新たな診断・治療等の研究開発が期待される場合等に数値目標を明確にして、新規検体を収集して実施（数値目標を先行解析中に明らかにできた場合には本格解析に切り替える）する。数値目標は、必要に応じて随時見直していく。

（図２）難病全ゲノム解析等の数値目標

| 対象類型 | 必要な検体の種類 | 先行解析 | | 本格解析 |
|---|---|---|---|---|
| | | 解析対象の最大症例数 | 先行解析の症例数 | |
| 単一遺伝子性疾患<br>（筋ジストロフィー等） | 血液<br>（加えて両親の血液） | 約0.1万症例（0.３万ゲノム）＋α | 単一遺伝子性疾患、多因子疾患、診断困難な疾患の約5500症例（6500ゲノム）＋β | 先行解析の結果や国内外の研究動向等を踏まえて検討 |
| 多因子疾患<br>（パーキンソン病等） | 血液 | 約2.４万症例（2.４万ゲノム）＋α | | |
| 診断困難な疾患 | 血液<br>（加えて両親の血液） | 約0.3万症例（0.9万ゲノム）＋α | | |
| 合計 | | 約2.8 万症例(約3.6 万ゲノム）＋α | - | - |

（図３）がん・難病全ゲノム解析等の工程表




４．体制整備・人材育成

先行解析では、臨床情報の収集方法、検体処理等のワークフロー、専門家の育成、ＥＬＳＩ（倫理的・法的・社会的な課題）に対応する体制の在り方等を検討

した上で、体制整備・人材育成を進める。

体制整備を検討するにあたっては、データ等の収集、管理・運営、利活用の各段階の課題を整理していく。データ等の収集段階では、臨床情報の収集方法、検体処理等のワークフロー等について検討を進める。データ等の管理・運営段階では、シークエンスを担う機関、データ等の管理・運営主体の在り方等について検討を進める。データ等の利活用の段階では、当初から産業利用も視野に入れたデータ利活用体制の構築、費用負担（民間資金の活用）等について検討を進める。

人材育成を検討するにあたっては、医師、遺伝カウンセラー、バイオインフォマティシャン・遺伝統計学者、コーディネーター、倫理の専門家、その他医療従事者等の全ゲノム解析等に必要な人材について検討を進める。

先行解析後の本格解析では、先行解析で整備された体制の下で解析を実施しつつ、厚生労働省と関係機関で連携しながら全ゲノム解析等に必要な知識や技術についてＯＪＴ（On the Job Training）等を活用した人材育成を継続する。

５．今後検討すべき事項

（ＥＬＳＩ（倫理的・法的・社会的な課題）への対応）

全ゲノム解析等を推進するにあたり、患者・市民参画の仕組みを設けるなどＥＬＳＩ（倫理的・法的・社会的な課題）への対応ができる体制の在り方等について検討する。全ゲノム解析等は、膨大な２次的所見が発見されることが想定されるため、どのような情報を返すべきか検討を行った上で患者や家族への丁寧な説明が必須となる。全ゲノム解析等を推進するにあたり、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」等の運用を確認しつつ、全ゲノム解析等の結果により、社会の様々な場面で不適切な取扱いを受けたり、不利益を被ったりすることがないよう、相談支援体制の確保やゲノム研究及び医療に関する知識の普及・啓発など社会環境の整備が重要である。そのための必要な方策について引き続き検討する。

（産学連携体制・情報共有体制の構築）

がん患者のより良い医療の推進や全ゲノム解析等を効率的に推進するため、産学双方に利益のある体制を構築することを目指し、産学連携体制・情報共有体制の構築を検討する。また、医薬品の開発を通じて患者に還元するため、当初から資金を拠出した民間企業のデータ等の利活用を優先する制度構築等、産業利

用も視野に入れたデータ利活用体制の構築等について検討を進める。

（知的財産等の考え方）
　全ゲノム解析等の過程で発見された新たな知見や一定の症例を集積した結果得られた知見の取扱いに関する適切なルールの策定を検討する。

（費用負担の考え方）
　全ゲノム解析等に係る費用負担（民間資金の活用）の考え方について、体制整備の検討とあわせて整理し、本格解析の実施時に実行できるよう関係者と検討を進める。

（先行研究との連携）
　全ゲノム解析等を推進するにあたっては、先行している遺伝性のがんや難病等の研究対照群（コントロール群）の全ゲノム解析等と合わせて、総合的に大きな成果を得られるよう取り組んでいく。そのために必要な方策について引き続き検討する。

（用語の定義）

＜ゲノム＞
　遺伝子（gene）と染色体（chromosome）から合成された言葉で、DNA の全ての遺伝情報のこと。

＜ゲノム医療＞
　個人のゲノム情報をはじめとした各種オミックス検査情報をもとにして、その人の体質や病状に適した医療を行うことをいう。

＜遺伝子パネル検査＞
　遺伝子変異を一度に数十から数百解析し、抗がん剤等の治療薬の選択に役立てる検査をいう。

＜全ゲノム解析＞
　全ゲノムの塩基配列を網羅的に解析する手法。

＜全エクソーム解析＞
　全ゲノムのうち、エクソン領域（主にタンパク質をコードする領域）を網羅的に解析する手法。

＜トランスクリプトーム解析＞
　細胞内における遺伝子転写産物（mRNA）全てを要素とする集合を解析するものをいう。

＜リキッドバイオプシー＞
　血漿（けっしょう）や尿、唾液などの体液に含まれる遺伝子を解析することをいう。

＜ネオアンチゲン＞
　遺伝子変異によってがん細胞に特異的に産出される、がん特異的な免疫を誘導するペプチドのことをいう。

＜特異的ＴＣＲ導入Ｔ細胞療法＞
　がん抗原特異的キラーＴ細胞クローンから得られたがん抗原特異的ＴＣＲ遺伝子を患者末梢血由来リンパ球に遺伝子導入し輸注する治療法のことをいう。

＜難病＞
　難病法上、医療費助成の対象となる指定難病（「発病機構が不明、治療方法未確立、希少疾病、長期療養が必要、客観的な診断基準が確立している」の５つの要件を満たすもの）は 333 疾病と多岐にわたる。これらの疾病は、遺伝学的な観点からは「単一遺伝子性疾患のみ」で構成されるもの、「単一遺伝性疾患と多因子疾患の混在」で構成されるもの、「多因子性疾患のみ」で構成されるものに類型化できる。また、指定難病に指定されていない疾患のうち、現時点で疾患概念が十分に確立していない疾患も本実行計画では広義の難病に含める。

＜単一遺伝子性疾患＞
　単一の遺伝子の変異により起こる遺伝性疾患。

＜多因子性疾患＞
　複数の遺伝子因子に加え、環境・生活習慣や老化が関わって発症する疾患。

＜遺伝子多型＞
　ゲノム配列の個体差であり、ある塩基が他の塩基に置き換わっている配列の違い。

＜オミックス解析＞
　生体中に存在する遺伝子（ゲノム）、蛋白質（プロテオーム）、代謝産物（メタボローム）、転写産物（トランスクリプトーム）等の網羅的な解析をする手法。

資料１９

# 令和２年度がん教育研修会・シンポジウム開催要項

## １　目　的

平成 28 年 12 月に改正されたがん対策基本法において、「がんに関する教育の推進のために必要な施策を講ずる」旨の文言が新たに記載されたことを受け、第３期がん対策推進基本計画（平成 29 年度～令和４年度）では、「国は、全国での実施状況を把握した上で、地域の実情に応じて、外部講師の活用体制を整備し、がん教育の充実に努める。」ことが示された。

平成 29 年３月に公示された新中学校学習指導要領及び平成 30 年度３月に公示された新高等学校学習指導要領において、新たにがん教育についても取り扱うことが明記された。

文部科学省では、平成 26 年度から「がん教育総合支援事業」を行い、各都道府県等におけるがん教育に関する協議会や研修会の実施、モデル校における研究など、地域の実情に応じたがん教育を支援するとともに、がん教育の教材や外部講師の活用に関するガイドラインを作成し、がん教育を推進してきたところである。

さらに、全国でのがん教育の実施状況調査の実施（平成 29 年度～）や、文部科学省主催のがん教育研修会及びがん教育シンポジウムの開催（平成 30 年度～）、都道府県等の外部講師活用体制を整備する取組を支援するなど、がん教育の一層の推進に向けて取り組んでいるところである。

本研修会は、がん教育を実施する上での留意事項及び効果的な進め方等の講義、実践者による発表、質疑や協議を通して、教職員及び外部講師等の理解を深め、がん教育の充実に資することを目的に実施する。

シンポジウムでは、がん教育についての講義及び「がん教育総合支援事業」委託先自治体等による成果報告を含めたシンポジウムを通じて、教職員及び外部講師等のがん教育に関する理解を深め、がん教育の充実に資することを目的に実施する。

## ２　期日及び実施方法

(1) **期　　日**　令和３年１月 27 日（水）13:20～16:30

(2) **実施方法**　①Web 会議システム「Webex」による

②YouTube の動画配信用チャンネルでの配信

## ３　主　催

文部科学省

## ４　協　力

公益社団法人　日本医師会

公益財団法人　日本対がん協会

## ５　対　象

(1) 都道府県・指定都市・市区町村教育委員会の指導主事等

(2) 国公私立学校の校長、副校長、教頭、保健体育教諭、その他の教職員等

(3) 外部講師によるがん教育に関心のある方（医師やがん経験者等）

## 6　日程及び内容

研修会・シンポジウム

| 13:00 | 13:20 | 13:30 | 14:20 | 14:30 | 16:20 | 16:30 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 接続 | 開会<br>(10) | 講義<br>(50) | 休憩<br>(10) | シンポジウム（実践発表含）<br>(110) | 閉会<br>(10) |

(1) 講義「がん教育の実践について（仮）」　(50 分)

文部科学省初等中等教育局健康教育・食育課健康教育調査官　横嶋　剛

(2) シンポジウム（成果報告を含む）　(110 分)

テーマ「がん教育のさらなる充実に向けて～実践を踏まえて～（仮）」

コーディネーター：野津　有司（筑波大学名誉教授）

シンポジスト：○小学校での実践について

○中学校での実践について

○高等学校での実践について

○外部講師の実践について

## 7　参加申込

参加者本人が直接下記へ申込みください。

(1) 申込期限（期限日以降の申込みは受け付けません。）

**令和３年１月２０日（水）**

(2) 申込方法（文部科学省ＨＰの参加申込フォームでの申込みのみ受け付けます。）

令和２年度がん教育研修会・シンポジウム参加申込フォームから申込みください。

https://pf.mext.go.jp/admission/page-18970.html

(3) 入力項目（入力例）

- **氏名**
- **職業等**　（医師、看護師、がん経験者、団体職員、無職、指導主事、校長、教諭、養護教諭など）
- **所属等**　（○○病院、○○の会、なし、○○市立○○中学校、○○県教育委員会など）
- **がん教育の実践経験の有無及び年数**　（なし、あり／2 年など）
- **お住まいの都道府県**
- **電話番号**
- **メールアドレス**　参加に必要なＩＤ・パスワード等の送付に使用します。

(4) その他

・申込みをした方には、参加に必要なＩＤ・パスワード等をお知らせしますので、必ず期限までにお申込みください。

## 8　問合せ先

文部科学省初等中等教育局健康教育・食育課がん教育推進係
〒100-8959　東京都千代田区霞が関三丁目２番２号
電話：03（5253）4111　（内線 2931）
メールアドレス：kenshoku@mext.go.jp

資料20

# 令和２年度　第３回沖縄県がん診療連携協議会　医療部会　議事要旨

日　　時：令和２年１２月２５日（金）　15：00～16：20
場　　所：Zoom を利用した Web 開催
構 成 員：９名
出 席 者：〈Zoom〉 ５名
照屋淳（北部地区医師会病院）、又吉賢弘（沖縄県友声会）、朝倉義崇（中部病院）、岸本信三（宮古病院）、増田昌人（琉球大学病院がんセンター）

欠　　席：４名
宮里浩（那覇市立病院）、仲里可奈理（沖縄県保健医療部健康長寿課）、松茂良力（八重山病院）、野村寛徳（琉球大学病院第一外科）
陪 席 者：１名
野底尚子（琉球大学病院がんセンター）

【報告事項】
１．令和２年度 第２回沖縄県診療連携協議会 医療部会議事要旨について
増田副部会長より、資料１に基づき令和２年度第２回議事要旨について説明があった。確認をしていただき、疑義があれば事務局まで連絡するよう説明があった。

２．がんゲノム医療外来における他院からの紹介について
増田副部会長より、資料２と３に基づきがんゲノム医療外来における他院からの紹介について説明があった。また、C-CAT や検査会社のオーダーサイトに登録の際に正確な入力が必要となるので、紹介の際に提出していただく診療情報提供書には正式な病理学的診断名の記載をお願いしたいと要請があった。また、資料２－５の薬物療法詳細一覧と有害事象一覧について、薬剤名は必ず実際に使用した商品名及び規格で記入するよう要請があった。

３．その他
特になし。

【協議事項】
１．医療部会のロジックモデルについて
増田副部会長より、資料４に基づき医療部会のロジックモデルについて説明があった。DPC データと院内がん登録のデータをリンケージし、さらにカルテレビューまで行うと実状に近いデータを取ることができ、クオリティインディケーター（診療の質指標）を測定できると説明があった。朝倉委員より QI に関して、中部病院は執行部では共有できているが、各診療科まではフィードバックできていないため、今後は各診療科でも共有するようにしたいと説明があった。また、増田副部会長より、今年の３月までには琉球大学病

院の QI の冊子を作成する予定でいて、各病院に配れるように調整中だと説明があった。
また、医療部会のロジックモデルについての検討会を別途設けたいと説明があった。
又吉委員より沖縄県のがん経験者でどれだけの人数が生存しているかのデータはあるかと質問があり、増田副部会長より、直接のデータはないが闘病中のがん患者は推定２万～２万５千人いる（年間 8,500 人～9,500 人ががんと診断され、その 2.5 倍の人が闘病中と推測される）と説明があった。

２．次回の開催日程について
照屋副部会長より、議事次第のとおり説明があった。

３．その他
岸本委員より、市民向けのがんチェックシートを作成してほしいと要望があり、増田副部会長より、現在そのようなチェックシートはないので、ベンチマーク部会で提案をすると回答があった。

資料２１

# 令和２年度第３回緩和ケア・在宅医療部会 研修ワーキング 議事要旨

日　時：令和２年 11 月 11 日(水)16：30～17：40
場　所：ZOOM による Web 会議

出席者 12 名：三浦耕子（県立中部病院)、足立源樹（那覇市立病院)、中村清哉（琉大病院)、笹良剛史（豊見城中央病院)、野里栄治（北部地区医師会病院)、林正樹（中頭病院)、新屋洋平（中部徳洲会病院)、西原実（ハートライフ病院)、新里誠一郎（浦添総合病院)、友利健彦（沖縄赤十字病院)、新垣亮太（県立宮古病院)、増田昌人（琉大病院）
欠席者２名：久志一朗（沖縄病院)、酒井達也（県立八重山病院）
陪席者２名：當真亜香耶（沖縄県立南部医療センター・こども医療センター）
内間みなみ（琉大病院）

**報告事項**

1.令和２年度　第２回 緩和ケア・在宅医療部会 研修ワーキング議事要旨について
資料１に基づき、令和２年度第２回緩和ケア・在宅医療部会研修ワーキング議事要旨が承認された。

2.令和２年度緩和ケア・在宅医療部会研修 WG 委員名簿一覧について
資料２に基づき、令和２年度緩和ケア・在宅医療部会委員名簿一覧（部会・研修ワーキング・在宅ワーキング）が確認された。

3.令和２年度緩和ケア研修会開催日程一覧について
資料３に基づき、令和２年度緩和ケア研修会開催日程一覧が確認された。

4.令和２年度　沖縄県緩和ケア研修会の報告書について
琉球大学病院(第１回)
中村副 WG 長より、資料４に基づき以下のような報告があった。
当日の参加者は 46 名おり、講師・ファシリテーターやスタッフ等も含めると 80 名ほどいて、大規模な研修会だった。
今回は、「新型コロナウィルス感染症に係る沖縄県主催イベント等実施ガイドライン」と琉大の対策マニュアルを参考にして、新型コロナ感染対策を行い開催した。幸い参加者で感染の報告はなかった。
反省点として、事前に参加者個人に何人ぐらい研修会へ参加するかという事を詳しく知らせていなかったため、前日に 80 人規模での開催を知り参加を遠慮した受講者がいたので、他の施設でも研修会開催前にメール等で事前に周知しておいた方が良いと思う。

昼食時間は会場の医師会館の規定により、会場内での飲食が禁止だったため、昼食を買いに行く時間等も考えて、80 分と長く設定していたが、60 分でも出来るかなという印象を受けた。

グループ演習はグループ間を広く空けて7グループで実施した。発表のとき通常は、グループの中心に設置したホワイトボードに集まって行うが、今回は他グループのホワイトボードが見えない分、その場でマイクを使って発表をしてもらう工夫をしたという報告があった。

5. その他

特になし。

**協議事項**

1. 緩和ケア研修会の開催について

(1)県立中部病院　(第2回)

三浦WG長より、資料5に基づき、県立中部病院は令和2年12月5日（土）に開催。定員15名で募集をかけていて、未だ締め切っていない。おそらく院内の研修医がメインで受講するだろう。他施設からの受入れは院内の研修医の応募者数次第ということ。これ以上は定員数を増やさないと思うという報告があった。

(2)那覇市立病院　(第3回)

足立副WG長より、資料6に基づき、那覇市立病院は令和2年12月19日（土）に開催。

受講者は院内の10名を予定。病院としてコロナをとても怖がっていて、院内だけで出来ないかと考えていたところ、淀川キリスト教病院が院内だけ対象で実施したという事が後押しとなって、那覇市立病院も院内だけで開催するということになったという報告があった。

(3)沖縄県立南部医療センター・こども医療センター　(第4回)

医事課　當真様より、今年はコロナの影響もあり、院外からの受講を受け入れないという通達を受けて、当院でも開催が出来ればという話が出ている。まだ具体的なことは決まってはいないが、2021年2月20日（土）に開催予定であるという報告があった。

2. E-FIELDへの参加について

笹良委員より、資料7に基づき報告があった。

厚労省からの通達で決定が下りてから〆切が短く、コロナの真っただ中で募集をかけたので九州・沖縄からの応募が少なかった。ファシリテーターとして、喜納先生、中部徳洲会の新屋先生が参加予定であると報告があった。

笹良委員より、追加資料に基づき報告があった。今回、緩和ケア研修会(PEACE プロジェクト)が琉大病院、中部病院、那覇市立病院の 3 カ所でしか開催されず、受講希望者が参加できない状況もある。研修医は緩和ケア研修と ACP は必須化されているが、PEACE の研修会を受講できない事が全国であり、研修の機会を作れるような形にしようという事を群星で話し合った。

今年度 2 月頃に群星の中でバイタルトークのビデオと E-FIELD のモジュールを使用して研修医の先生と指導医の先生が参加できるような ACP の研修会をワークショップ形式で開催することを群星の徳田先生と計画しているので、ファシリ等の協力をお願いするかもしれないという報告があった。

3. 次回の緩和ケア・在宅医療部会　研修ワーキングの日程について

2021 年 2 月頃 WEB 開催を予定。後日、調整さんにて日程調整をすることとなった。

4.その他

特になし。

# 令和２年度　第３回緩和ケア・在宅医療部会 議事要旨

日　時：令和２年 12 月２日(水)16：05　～17：25
場　所：琉球大学病院がんセンター(ZOOM 会議)

出席者 10 名：笹良剛史（豊見城中央病院)、野里栄治（北部地区医師会病院)、屋良尚美（県立中部病院)、三浦耕子（県立中部病院)、中島信久（琉大病院)、中村清哉（琉大病院)、友利あかね（琉大病院)、名嘉眞久美（がん患者会連合会)、朝川恵利（宮古病院)、増田昌人（琉大病院）
欠席者３名：足立源樹（那覇市立病院)、喜屋武隆也（沖縄県健康長寿課)、酒井達也（八重山病院）
陪席者２名：有賀拓郎（琉大病院）、内間みなみ（琉大病院）

**報告事項**

1. 令和２年度　第２回緩和ケア・在宅医療部会　議事要旨
資料１に基づき、令和２年度第２回緩和ケア・在宅医療部会議事要旨が承認された。

2. 令和２年度緩和ケア・在宅医療部会、研修 WG、在宅 WG　委員名簿一覧
資料２に基づき、令和２年度緩和ケア・在宅医療部会、研修 WG、在宅 WG 委員が確認された。

3.令和２年度　緩和ケア研修会開催日程一覧表
資料３に基づき、令和２年度の緩和ケア研修会開催日程一覧が確認された。

4.令和２年度第２回緩和ケア・在宅医療部会在宅ワーキング議事要旨
資料４に基づき、笹良委員より令和２年度第２回緩和ケア・在宅医療部会在宅ワーキング議事要旨について報告があった。

5.令和２年度第３回緩和ケア・在宅医療部会研修ワーキング議事要旨
資料５に基づき、笹良委員より令和２年度第３回緩和ケア・在宅医療部会研修ワーキング議事要旨について報告があった。

6.リレーフォーライフジャパン 2020 沖縄について
資料６に基づき、笹良委員より報告があった。
例年浦添市の市民広場で開催しているが、コロナの影響もあり、今年は 11/14（土)・11/15（日）にラジオの特別番組(浦添の放送局 FM21)でリレー放送を実施した。部会委員からも数名参加して頂き、サバイバーの方達の協力を得て開催したという報告があった。

7.令和２年度　沖縄県緩和ケア研修会の報告書について
琉球大学病院（第１回）

資料 7 に基づき、中村委員より報告があった。当日の参加者は、医師 45 名、薬剤師 1 名の計 46 名(内訳：院内 38 名、院外 8 名)。コロナ対策を徹底し、例年通り滞りなく終えることができたと報告があった。

8. その他

特になし。

**協議事項**

1. 今年度の事業計画進捗について

資料8に基づき、増田委員より緩和ケア医療部会ロジックモデルについて説明があった。
在宅医療のロジックモデルが完成次第、事務局より緩和ケアのロジックモデルと併せてメーリングにて資料を共有。意見を頂きたいという報告があった。
これを受けて、次回の会議で今後の本部会の方針について協議することとなった。

2. 痛みのスクリーニングと結果のフィードバック及び主治医（チーム）の行動変容について

(1) 琉球大学病院

資料9に基づき、友利委員より報告があった。今年度の目標平均除痛率を13部署中8部署達成している。達成できていない部署に関しては、再度、患者の痛みの現状把握・分析を行い、課題を明確にし、効果的な看護介入を図っている。
「外来用がん患者つらさのスクリーニング」の実施件数がまだまだ少なく、今後増やしていけるように、対象患者の優先順位を選定していく必要がある。入院中、疼痛緩和が不十分なまま退院したケースにおいて、外来看護師が優先的に疼痛の評価・スクリーニングを継続して行えるように連携を取っていく体制を整えている状況という報告があった。

(2) 那覇市立病院

資料10に基づき紙面報告があった。

(3) 県立中部病院

資料11に基づき、屋良委員より報告があった。看護記録と二重になる負担感の軽減、スクリーニング後の看護介入のフォロー体制、コミュニケーション特にACPに繋がる患者さんとの対話で看護師の聞く時の負担等課題として挙げられた。
リンクナース会で毎回スクリーニングについて検討するが、事例を用いて検討する機会が少なかった為、今後は毎回事例を提案して疼痛管理の情報とケア介入の方法を全体で学んでいきたいという報告があった。

(4) 豊見城中央病院

笹良委員より、痛みのスクリーニングを院内のみ実施。現在病院移転後のため、各病棟のスクリーニング実施状況が正確につかめていないという報告があった。
IPOS(Integrated Palliative care Outcome Scale)等も含めたものを共有ツールとしての

活用を図っている。

笹良委員より、様々なデータを見直してみると、スクリーニングの穴が結構開いていることが判明した。必要な痛みが取れているのか、痛みがあるのかをカンファレンスに挙げているが十分把握できていない現状も垣間見られる。モニタリングとスクリーニングが必要だと痛感しているので、今後検討したいとのことだった。

3.緩和ケア情報シートの運用について

増田委員より、資料13に基づき、緩和ケア情報シートの利用状況及び対応についての報告があった。増田委員より原則的に緩和ケア情報シートが無いと受け入れ出来ないという事にしたらどうかという意見があり、協議が行われた。

笹良委員より、特に関わりが大きいのはソーシャルワーカーだと思うという意見があり、屋良委員より、患者をホスピスへ案内する際には時間を長くとり、話を詰めていきながら緩和ケアシートを一緒に書いていく。リンクナースの方達でも少し難しいように感じられるのでソーシャルワーカーも難しいと感じているのか気になる。

また、中部病院から与勝病院PCUへ転院する際、与勝病院の方から緩和ケアシートを必ず書くようにと連絡があった為、現在は以前に比べ、ほとんどのソーシャルワーカーが緩和ケアシートを提出していると聞いたとの報告があった。

笹良委員より、与勝病院も含めて県内での周知はほぼできていると思う。記入する際には主治医サイドもソーシャルワーカーやナースサイドも労力はいるけれども、意思決定をしていくプロセスの中でも重要なことになるという説明があった。

4.PCU転院相談の際の相談外来受診ならびに転院までの所要日数に関する情報の一覧作成について

中島委員より、資料14に基づき、報告があった。一般病院や在宅からPCUに転院相談をする際に、PCUの入院相談外来の空き状況、入院までの期間などの目安について、紹介元の担当者が各病院に順次問い合わせをしないとわからず、結構な労力がいる。各PCUの状況が分かる一覧表をがん連携診療協議会のHP等で確認することができたら、紹介元の病院は転院までの大まかな道筋を立て易く、入院相談の際の業務量が減る等のメリットがあるといった声を複数の病院から聞いた。受け手であるPCUにとっても、いくつもの病院から届く転院相談に対応する負担の軽減につながると思われるという説明があり、運用について協議した。

笹良委員より、作業の効率とリアルタイム制というのは実際の担当者の意見も聞かないといけない。いろいろ手順は必要かと思うが、具体的には賛成。大筋これで運用できる方向で部会として進めていくという意見があがった。

笹良委員が県内6カ所のPCUへの協力依頼文書の雛型と業務手順書を作成。(例：毎週水曜日を締切日とし、その週の状況をがんセンター事務局までメールで送る等)PCUへの手順書作成を行う。手順書完成後、がんセンター事務局から6病院の院長宛に協力依頼文を発送する。その後、1週間後を目安にがん診療を行っている県内医療機関の施設長宛にシステム運用についての案内文を送ることとなった。

5.拠点病院におけるPDCAサイクルの確保について

増田委員より報告があった。

現在調査中のため具体化したら報告するとのことだった。

6.次回令和2年度第3回緩和ケア・在宅医療部会の日程について

後日、調整さんにて日程調整をすることとなった。

7.その他

特になし。

資料２２

# 令和２年度　第３回沖縄県がん診療連携協議会　小児・AYA 部会　議事要旨

日　　時：令和 2 年 12 月 17 日（木）　16：00～17：00
場　　所：ＷＥＢ会議
構 成 員：16 名

出 席 者：9 名
百名伸之(琉大病院小児科)、銘苅桂子(琉大病院産婦人科)、森島聡子(琉大病院第二内科)、友利敏博(森川特別支援学校)、朝倉義崇(中部病院血液・腫瘍内科)、島袋優子(琉大病院看護部)、太田守克・(代理　奥間あさみ　沖縄県教育庁健体育課)、金城敦子(がんの子どもを守る会　沖縄支部)、増田昌人（琉大病院がんセンター）

欠　　席：11 名
比嘉猛(南部医療センター・こども医療センター小児科)、伊良波史朗(南部医療センター・こども医療センター放射線科)、仲里可奈理（沖縄県保健医療部健康長寿課）、浜田聡(琉大病院小児科)、當銘保則(琉大病院整形外科)、佐久川夏実(南部医療センター・こども医療センターＣＬＳ)、大城一郁(南部医療センター・こども医療センター血液・腫瘍内科)、

陪 席 者：2 名
有賀　拓郎（診療情報管理センター）
石川　千穂(がんセンター事務)

【報告事項】
１．令和２年度 第２回小児・ＡＹＡ部会　議事要旨（９月１７日）
百名委員より、資料１に基づき説明があった。

２．令和２年度 第２回「妊孕性温存療法」と「がん治療後の生殖医療」WG
議事要旨（７月１５日）
銘苅委員より、資料 2 に基づき、説明があった。

３．小児・AYA 部会　委員一覧
百名委員より、資料３に基づき説明があった。

４．「妊孕性温存療法」と「がん治療後の生殖医療」WG　委員一覧
銘苅委員より、資料 4 に基づき説明があった。

５．沖縄県共通の妊孕性温存の説明文書について
銘苅委員より、資料 5 に基づき説明があった。

６.沖縄県共通の「がんと生殖カウンセリングシート」について

銘苅委員より、資料 6 に基づき、説明があった。

7.沖縄県共通の妊孕性温存の説明文書と「がんと生殖カウンセリング連携シート」の周知状況について

銘苅委員より、資料 7 に基づき、説明があった。ほとんどの病院で「共通文書」と「がんと生殖カウンセリング連携シート」を電子カルテに掲載済みとの事だった。

8.「妊孕性温存療法」に対する医療補助について

国の方でいろいろ動きがあるようなので、その経過を見ていくこととなった。

9. 令和２年度　琉大における医療者向け研修会の企画について

銘苅委員より、資料 8 に基づき、12/21(月)琉大で開催される、聖マリアンナ医科大学の鈴木直教授の講演会について説明があった。

【協議事項】

1. がん患者さんがお子様をもつことを応援する医療「妊孕性温存療法」と「がん治療後の生殖医療」について

（1）沖縄県内の各医療機関での研修会について

銘苅委員より、資料 9 に基づき、説明があった。現状、北部地区医師会病院、中部病院、那覇市立病院、中頭病院で開催済み、宮古病院と八重山病院は新型コロナの状況を見ながら、再調整予定との事。また、拠点病院以外では、沖縄病院、沖縄赤十字病院、南部・こども医療センターで日程調整中とのことだった。拠点病院以外の病院でも研修会開催を調整中なので、周知を進めていく旨説明された。

（2）琉大病院の『妊孕性温存療法についての専門外来』へ積極的に紹介するにはどうしたらよいか

銘苅委員より、資料 10 に基づき、　他院からの紹介方法について説明があった。

2.病院・院内学級・原籍校との連携について

（1）小児・AYA がんの保護者向けチラシの作成について

増田委員より、資料 11 に基づき説明がされた。

下記のように修正等について承認されたので、引き続き事務局で印刷会社とやり取りし、進捗があった時点で、メールで流すこととなった。

・チラシ内、困りごとの一覧「容姿が違うことで、いじめにあっているようだ」の記載を、「病気に対する理解が足りないこと（治療による容姿や体調の変化）でいじめがおきていない

か」へ変更　。

・同一覧、「欠席 扱いにならない時はどうすればよいか」を「出席 扱いにならない時はどう

すればよいか」に修正。

・【誤】特別教育コーディネーター　　→　【正】特別支援教育コーディネーター

・チラシについての問合せ先、「小児・AYA 部会　琉大がんセンター」の表記を小さくする。

・体調について相談先、病院名・連絡先表記を、もう少し大きくする。

・イラストではなく写真の方で作成依頼する。

・写真、人物の背景に学校を連想するもの、例えば黒板等を追加してもらう。

・「相談窓口」をゴシック体にする。

３．ロジックモデルについて

増田委員より、資料 12 に基づき説明があった。メールで委員にご意見を頂きながら完成させることになった。次回部会で最終的にどの部分を小児・AYA 部会で担うかを決定することとなった。また、金城委員より、患者会でもどこを担えるか検討するとの発言があり、銘苅委員より、市民向け講演会等啓発活動等に協力できるので声掛け下さいとの発言があった。

４.今後の開催日程について

次回以降開催は下記のようになった

第４回：令和３年３月１１日(第２木曜)

時間：午後４時から５時開催

場所：琉大病院がんセンター（新型コロナウイルスの状況によってはＷＥＢ開催）

資料２３

# 令和２年度 第３回沖縄県がん診療連携協議会 離島・へき地部会　議事要旨

日　　時：令和２年１２月８日（火）　15：00～16：20
場　　所：ZOOM を利用した Web 開催
構 成 員：13 名
出 席 者：10 名
　　松村敏信（宮古病院）、我如古春美（北部地区医師会病院）、朝倉義崇（中部病院）、戸板孝文（中部病院）、友利寛文（那覇市立病院）、中山幸子（宮古病院）、真栄里隆代（ゆうかぎの会）、平良美江（八重山病院）、田盛亜紀子（やいまゆんたく会）、増田昌人（琉球大学病院がんセンター）
欠　　席：３名
　　尾崎信弘（八重山病院）、赤松道成（北部地区医師会病院）、仲里可奈理（沖縄県保健医療部健康長寿課）
陪 席 者：１名
　　野底尚子（琉球大学病院がんセンター）

【報告事項】
１．令和２年度 第２回離島・へき地部会議事要旨について
　増田委員より、資料１に基づき令和２年度第２回離島・へき地部会議事要旨について説明があった。変更等があれば事務局まで連絡するよう説明があった。

２．その他
　特になし。

【協議事項】
１．離島・へき地部会のロジックモデルについて
　増田委員より資料２に基づき離島・へき地部会のロジックモデルについて説明があった。中間アウトカムと分野アウトカムの項目については、協議の結果原案通り承認された。戸板委員より、離島・へき地では放射線治療は行えないので、施策１に「放射線治療を除く」という文言を入れてはどうかとの意見があり、全員一致で文言を入れることが決まった。施策７に関して朝倉委員より、離島から来る患者さんは本島に家族や親族がいる人が多く、その家族の家から近い病院に通う傾向があるので、宿泊施設を１ヶ所つくるよりも本島内での交通費を補助してもらうのはどうか、との意見があった。田盛委員より施策７は削除し、施策６の文言の一部を「がん治療のための渡航費や交通費及び宿泊費を助成する」と修正してはどうかと提案があった。真栄里委員より、がん治療の後に「検査」も追加してはどうかとの意見があり、増田委員より「治療」を「診療」にかえたらどちらの意味も含まれるのではとの提案があった。細かい文言は事務局で整え、施策が決定したら部会で細かいところを一つ一つ整理する必要があると説明があった。

２．離島・へき地から本島内の放射線治療施設への紹介手順等について

戸板委員より資料３-１に基づき放射線治療の施設一覧に特記事項として補足説明を追加したことが報告された。増田委員より、先日の協議会で資料３-２のチェックリストを緩和目的のものと根治を目指すものの２種類に分けてはどうかとの意見が出たと説明した。戸板委員より、細かくなると使いにくいので、まずは全部をカバーするもので運用してみて、足りない項目等の意見が出てきたら見直しと改訂をしていくのはどうかと提案があった。真栄里委員よりチェックリストに患者名が入っていないとの指摘があり、事務局で患者氏名欄を追加し、整えたあと、来年１月の幹事会に提出することが決まった。

３．次回の開催日程について

松村副部会長より、議事次第のとおり説明があった。

４．その他

特になし。

資料２４

## 令和２年度第３回沖縄県がん診療連携協議会情報提供・相談支援部会議事要旨

日　　時：令和２年 10 月 15 日（木）14：00～16：10
場　　所：琉球大学病院３階がんセンター
出 席 者：10 名
仲宗根恵美（那覇市立病院）、金城美奈子（県立八重山病院）、中山富美（沖縄県地域統括相談支援センター）、伊波善之（沖縄県健康長寿課）、増田昌人（琉球大学病院）、大久保礼子（琉球大学病院）、山田綾美（琉球大学病院）
〈Zoom 参加〉
傳道聡子（県立中部病院）、宮城郁美（北部地区医師会病院）、島袋百代（ﾊﾟﾝｷｬﾝｼﾞｬﾊﾟﾝ沖縄ｱﾌｪﾘｴｰﾄ）
陪 席 者：２名　東恩納貴子（那覇市立病院）、有賀拓郎（琉球大学病院）
欠 席 者：２名　慶田博子（県立宮古病院）、樋口美智子（沖縄国際大学）

【報告事項】

1. 令和２年度第２回沖縄県がん診療連携協議会情報提供・相談支援部会議事要旨
資料１に基づき、令和２年度第２回沖縄県がん診療連携協議会情報提供・相談支援部会議事要旨が承認された。

2. がん患者ゆんたく会（6～9 月）
資料２に基づき、令和２年 6～9 月に琉大病院で開催されたがん患者ゆんたく会について報告があり、新型コロナの影響で開催中止した拠点病院は口頭で現在の状況や開催の見込みについて報告があった。
県立中部病院では、2 月から中止しており、毎回参加していた方へ栄養士からのチラシを添えてお便りを送付しており、1 件の返信があった。院外での開催を検討し場所の下見までしたが緊急事態宣言のため保留になっていると報告があった。
那覇市立病院では、予定していた開催場所が新型コロナ対応のため確保できず、開催の目処は立っていないと報告があった。電話相談より実際、会に参加して話を聞きたいといった次回開催についての問い合わせもあったとのことだった。
琉大病院で、一般参加者 10 名と人数制限をして 7 月に開催できた。ピアサポーター5 名の参加もあり、久々の開催で参加者は活発に意見交換を行っていた。6 月、8・9 月は新型コロナの影響で中止し、10 月は開催できたと報告があった。

3. がん相談件数（6～9 月）

資料 3-1～3-6 に基づき、令和 2 年 6 月～9 月の各拠点病院のがん相談件数について報告があった。

北部地区医師会病院では、継続相談で介護保険の申請や在宅での療養環境の調整が多かったと報告があった。

県立中部病院では、ゲノムの相談が増加傾向にあるが、8 月は外来患者数減少に伴い相談も少なかったと報告があった。

那覇市立病院では、がん専門看護師が在勤することでがん治療の相談ができるようになってきており、担当医への周知が高まり、直接案内されて相談に繋がるケースが増えてきていると報告があった。

県立八重山病院では、新型コロナの影響で面会禁止となっており、リモート面会の調整等で入院患者との関わりが増え、ターミナル期に関しては 2 名までの付き添い可能だが早めの在宅調整が続いている。8 月は島の社労士との面談を 2 回実施したと報告があった。

琉大病院では、院外からの相談が 2 桁になっており、ゲノム外来の影響や在宅調整後の相談継続が多く、新型コロナの影響か漠然とした不安を抱えた相談があり相談時間が長くなる傾向があったと報告があった。

増田委員より、各月の傾向やトピックがあれば赤字で示すよう提案があった。6 拠点病院全体の分析、各施設での分析があれば外部への周知にもなると意見があった。年度末に報告できるように検討することとなった。

4. がん相談件数集計（6～9 月）

資料 4 に基づき、山田委員より令和 2 年 6 月～9 月の沖縄県がん相談件数集計について報告があった。各月 600 件前後を推移しており、ゲノム医療に関する相談が全体的に増加傾向にあること、担当医からの紹介も増加していると報告があった。全体件数のまとめ方については検討していくこととなった。

5. がん相談支援センターの広報

資料 5 に基づき、山田委員よりがん相談支援センターの広報について報告があった。引き続き無料広告依頼するが、文言の変更等あれば連絡するよう案内があった。

6. 地域統括相談支援センター活動報告

資料 6 に基づき、中山委員より地域統括相談支援センターの活動報告があった。6～9 月の相談件数は計 32 件となっており、新型コロナの影響で病棟へ上がることができず 3 分の 1 程度減少している。外出する機会が減り家族にも相談できないが経験者になら話せるなどの電話相談があったと報告があった。また、イベントに関しては 7

月の琉大ゆんたく会へピアサポーターの派遣、8/1 にがんピアサロンを開催したが、非常事態宣言発出のため、予定していた参加者の辞退もあった。10 月は石垣にてがんピアキャラバンを予定しているとのことだった。

7. 第 1 回がん相談員実務者研修会

資料 7 に基づき、山田委員より第 1 回がん相談員実務者研修会について報告があった。9 月 27 日（日）琉球大学臨床講義棟 1 階小講義室にて、「終末期がん患者の意思決定支援」をテーマに開催された。今回、新型コロナの影響により講師の小澤先生（エンドオブライフ・ケア協会代表理事）は Zoom を用いての遠隔講義、参加者は集合研修とし、34 名の参加があった。講師とフロアの温度差もなくロールプレイもスムーズに実施でき、参加者の満足度は高い評価だった。

増田委員より、アンケート座標を「よくできた／できた／少しできた／わからない／できない」と良い方を 3 段階評価を行い、その上で「よくできた／できた」の合計で研修会を評価していくと良いと提案があった。

8. 「がん総合相談に携わる者に対する研修事業」に係る研修支援について（意見照会）

資料 8 に基づき、伊波委員より「がん総合相談に携わる者に対する研修事業」に係る研修支援について（意見照会）報告があり、ピアサポートの活用を促す研修会の開催について協議が行われた。県では、部長クラスの医師への研修会を検討している。有賀氏より、忙しくしている医師を対象とし、業務軽減の視点から患者の不安への対応をピアサポートや相談センターへ繋げる体制を整えるのはどうか提案があった。研修会のチラシの文言の工夫が必要ではないか、緩和ケア研修会の患者体験発表のなかでピアサポートの活用の説明を加えても良いのではないか等の意見もあり、伊波委員が県へ持ち帰り検討することとなった。

9. その他

当日資料に基づき、大久保委員より九州・沖縄ブロック地域相談支援フォーラムの開催中止について報告があった。佐賀県にて昨年度開催予定であったが中止となり、今年度も中止となった。

【協議事項】

1. 第 2 回、第 3 回がん相談員実務者研修会について

当日資料に基づき、傳道委員より 11 月 7 日に第 2 回がん相談員実務者研修会を開催すると報告があった。琉大病院　銘苅桂子先生のビデオ講義と県立中部病院　大畑尚子先生をアドバイザーとして招きワークショップを行う集合研修を予定している。

2. 今年度の事業計画について

資料 9 に基づき、今年度の事業計画について協議が行われた。患者サロンネットワーク会について、Web 開催を検討し、コロナ渦でサロン開催において工夫している点や患者相談でどのように対応しているのかなどのテーマも含め、開催を検討することとなった。

3. 相互訪問について

当日資料に基づき、大久保委員よりがん相談支援センターの相互評価について提案があり承認された。PDCA の還元サイクルを回すことを目的に、国がんのチェック項目を参考に相互評価することとなった。まず今年度は、琉大病院を県立中部病院と那覇市立病院が評価し、運用が上手く行けば規模拡大していく。日程の詳細は、メーリングで調整することとなった。

4. 現況報告

資料 10 に基づき、増田委員より今年度の現況報告について説明があった。各施設でチェックした項目について、院内会議等で報告するよう周知があった。判断に困った項目等あれば、引き続き部会で共有し対応方法を検討する。

5. ロジックモデル

資料 11 に基づき、増田委員よりロジックモデルについて説明があった。県計画に基づいて施策を実施する際の目安となり、最終アウトカムを 6 年後のあるべき姿とする。各分野目標が最終アウトカム、施策が中間アウトカムを指し、この施策を意識して部会計画を立てるよう提案があった。また、具体的に誰が何を実施するのかというアクションプランを各施策に対して作成する必要がある。相談支援に関する施策として、「すべての患者に対し、十分なインフォームドコンセントを必ず行う」「セカンドオピニオンを取ることを積極的に推奨する」「アドバンスケアプランニングを行う」等が挙げられている。　また、国がんが実施した患者の体験全国調査に関する情報共有があり、質問等あれば増田委員へ連絡することとなった。

6. その他

（1）次回開催について

令和 3 年 2 月 4 日（木）に開催することとなった。新型コロナの影響をみて Web 開催も検討する。

資料２５

# 令和２年度ベンチマーク部会のキックオフミーティング議事要旨

日　時：令和２年11月９日（月）　11：００　～　１２：０５

場　所：zoom 会議

出席者：井岡亜希子（まるレディースクリニック院長）、伊藤ゆり（大阪医科大学研究支援センター医療統計室室長・准教授）、埴岡健一（国際医療福祉大学大学院医療福祉学研究科教授）、東尚弘（国立がん研究センターがん対策情報センターがん登録センター長）、平田哲生（琉球大学病院診療情報管理センター長・特命教授）、伊佐奈々（琉球大学病院がんセンター・診療情報管理士）、増田昌人（琉球大学病院がんセンター長）　合計７名

陪席者：有賀拓郎（琉球大学病院診療情報管理センター副センター長）　合計１名

欠席者：天野慎介（全国がん患者団体連合会理事長）　合計１名

会議の最初に委員の自己紹介があった。

【報　告】

1. 部会委員一覧（資料 1）

　増田委員より、資料１に基づき、ベンチマーク部会委員および参加者の確認が行われた。

2. 第３次沖縄県がん対策推進計画について（資料 2）

　増田委員より、資料２に基づき、第３次沖縄県がん対策推進計画について概要を説明された。

3. 沖縄県がん診療連携協議会の各専門部会が担当する分野について（資料 3）

　増田委員より、資料３に基づき、沖縄県がん診療連携協議会の各専門部会が担当する分野について沖縄県の状況を説明された。

4. 令和２年度沖縄県がん診療連携協議会第 1～３回議事次第（資料 4）

　増田委員より、資料４に基づき、令和２年度沖縄県がん診療連携協議会第 1～３回議事次第について沖縄県がどういう状況か説明された。

5. その他

【審議事項】

１．部会のミッションとビジョンについて

　増田委員より、本部会のミッションとビジョン案について説明があった。

井岡委員より、ミッションに記載されている「がん医療」は、医療のみで予防や検診を含まないように見えるため「がん対策」としてはどうかとの意見があり、提案通り承認された。

埴岡委員より、ミッションとビジョンに紐づけて必要な作業の把握し、具体的に何をするかをわかりやすくするため、分野別に最終アウトカム、中間アウトカム、アクションを図式化する必要があるとの意見があり、前述の方針で作成することが承認された。

2. 今年度の部会で行う事項について

増田委員より、今年度の部会で行う事項案について説明があった。

東委員より、がん登録以外にもあらゆるデータはあるが、全て一長一短ある現状である。沖縄のがん医療で何が問題と現場が思っているかを明らかに、それを検証できるデータを集めるのはどうかとの意見があった。現場の問題意識を収集することについても検討していくことになった。また、本部会への県庁の協力について質問があった。増田委員より、県にも本部会に入っていただき進めていきたいとの返答があった。

伊藤委員より、ベンチマークしていく上で院内以外の外部の人のデータの利用可能性について質問があった。平田委員より、まずは技術的にできるかどうか検討して行く旨の回答があった。

埴岡委員より、進捗を見るため必要ながん登録集計値や患者体験調査結果などは沖縄県にリクエストする準備も進めておく必要があるとの意見があり、準備を進めることとなった。

3. その他