

沖縄県大腸がん関連データ アップデート

2021年8月6日

埴岡健一

趣旨

- 沖縄県では大腸がんの死亡率（男）が高いことが課題になっている。
- 大腸がんプロジェクトが進行中である。
- 2019年2月1日、大腸がんデータの概況を報告。
- 2020年8月7日、データアップデートを報告。
- 本日は、①年齢調整死亡率②年齢調整罹患率③5年生存率――をアップデートする

がん対策地域別データ集: ロジックモデルシート

スタート

個別施策

初期アウトカム

中間アウトカム

最終アウトカム

個別施策	指標

予防対策	指標
	<柱6>
	<柱6>

罹 患	指標
罹患が減少している	罹患率
	<柱2>

死 亡	指標
死亡が減っている	死亡率
	<柱1>

個別施策	指標

早期発見対策	指標
	<柱7>
	<柱7>

早期発見	指標
早期発見が高まっている	早期発見率
	<柱4>

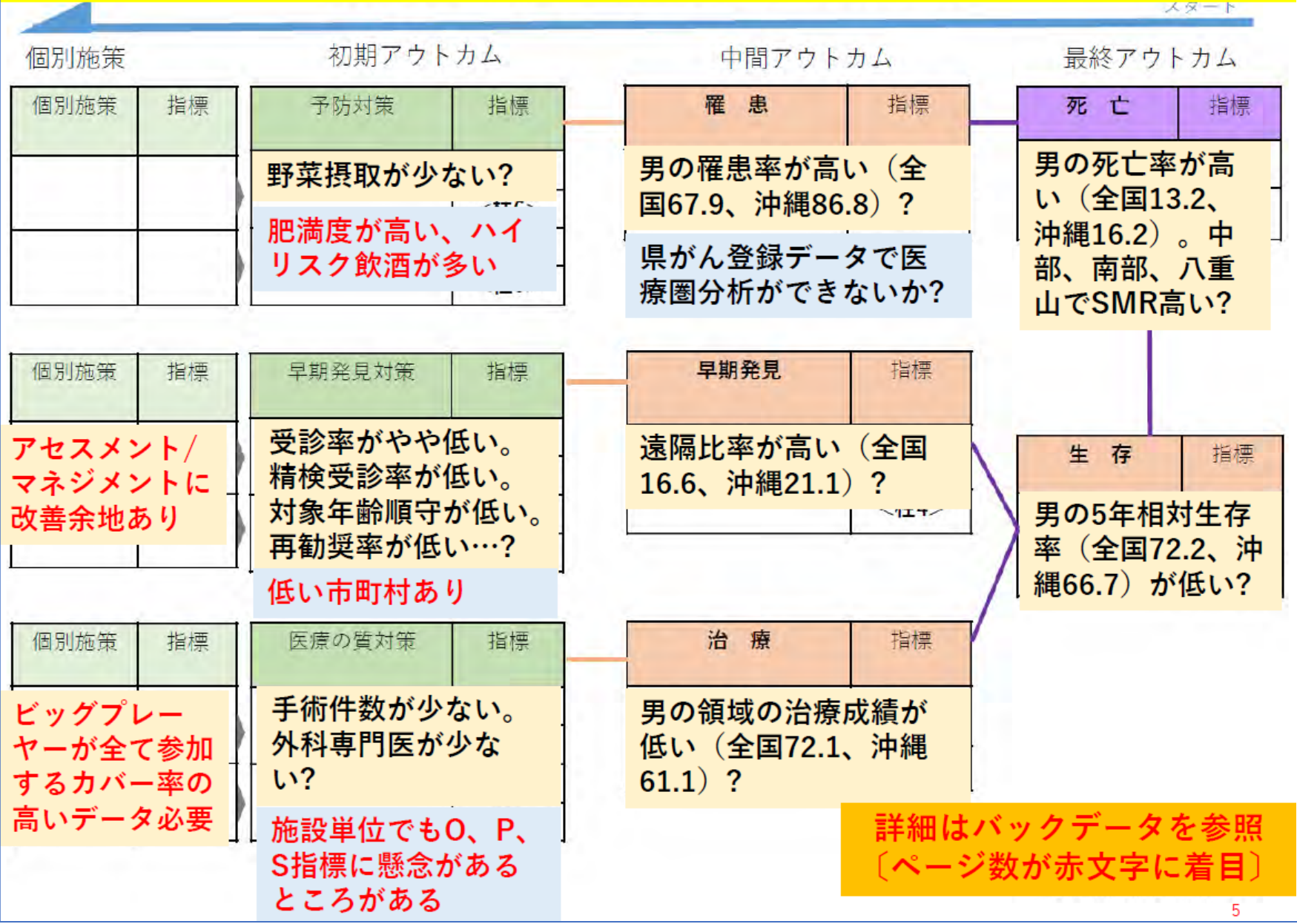
生 存	指標
生存が高まっている	5年生存率
	<柱3>

個別施策	指標

医療の質対策	指標
	<柱8>
	<柱8>

治 療	指標
治療の質が高まっている	進行度別5年生存率
	<柱5>

データセットによって抽出された課題候補〔検証・検討が必要〕



がん対策地域別データ集: ロジックモデルシート

スタート

個別施策

初期アウトカム

中間アウトカム

最終アウトカム

個別施策	指標	予防対策	指標
			<柱6>
			<柱6>

罹 患	指標
罹患が減少している	罹患率
	<柱2>

死 亡	指標
死亡が減っている	死亡率
	<柱1>

個別施策	指標	早期発見対策	指標
			<柱7>
			<柱7>

早期発見	指標
早期発見が高まっている	早期発見率
	<柱4>

ア：地域の5年生存率
『全国がん罹患モニタリング集計
2009-2011年生存率報告』

生 存	指標
生存が高まっている	5年生存率
	<柱3>

個別施策	指標	医療の質対策	指標
			<柱8>
			<柱8>

治 療	指標
治療の質が高まっている	進行度別5年生存率
	<柱5>

イ：地域の病期別の5年生存率
『全国がん罹患モニタリング集計
2009-2011年生存率報告』

ウ：拠点病院カバー率
『2017年 院内がん登録におけるがん登録割合』

エ：拠点病院カバー率
『沖縄県院内がん登録集計報告書2018年症例』

がん対策地域別データ集: ロジックモデルシート

スタート

個別施策

初期アウトカム

中間アウトカム

最終アウトカム

個別施策	指標

予防対策	指標

罹 患	指標
罹患が減少している	罹患率
	<柱2>

死 亡	指標
死亡が減っている	死亡率
	<柱1>

イ：地域の罹患率
『全国がん登録 罹患
数・率報告2018年』

ア：地域の死亡率
『国立がん研究センターがん情報
サービス「がん登録・統計」部位
別75歳未満年齢調整死亡率（1995
年～2019年）』

個別施策	指標

早期発見対策	指標
	<柱7>
	<柱7>

早期発見	指標
早期発見が高まっている	早期率
	<柱4>

生存が高まっている	5年生 存率
	<柱3>

個別施策	指標

医療の質対策	指標
	<柱8>
	<柱8>

治 療	指標
治療の質が高まっている	進行度別5 年生存率
	<柱5>

ウ：地域の拠点病院等の病期別5年生存率
『がん診療連携拠点病院等院内がん登録
2012-2013年生存率集計報告書』

エ：個別拠点病院等の病期別5年生存率
『がん診療連携拠点病院等院内がん登録
2012-2013年生存率集計報告書』

要約

【死亡率】

- ・大腸がん（男）はワースト2
- ・全国値は改善。2018年⇒2019年悪化県は13。沖縄県は悪化。
- ・10年間改善率は全国値3.8%、沖縄県0.6%。

【罹患率】大腸がん（男）は全国ワースト5。

【5年生存率】参加病院、相対生存率（男女）。

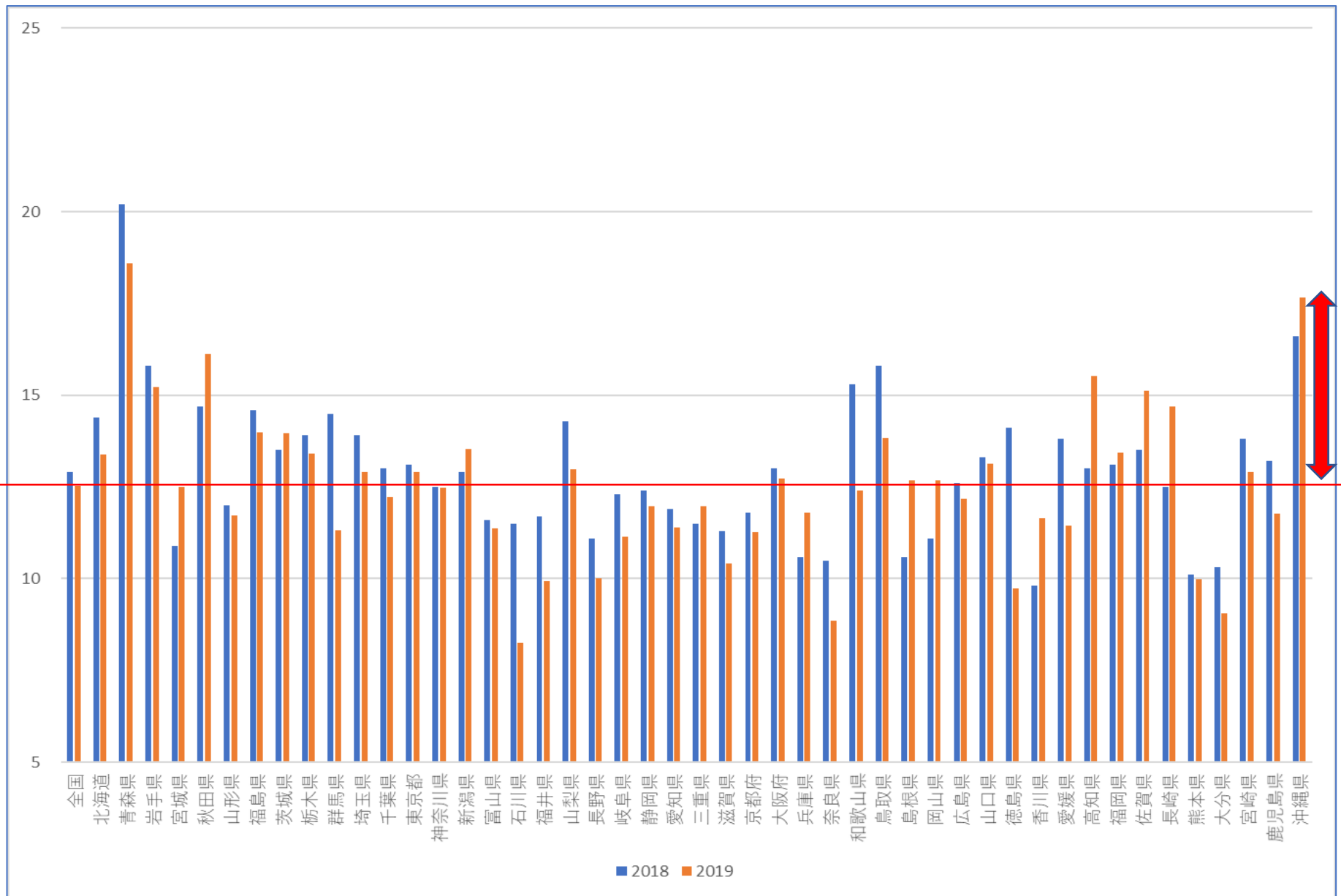
全体：全国72.6%、沖縄県65.8%（-6.8%）

1期：全国94.4%、沖縄県93.1%（-1.3%）

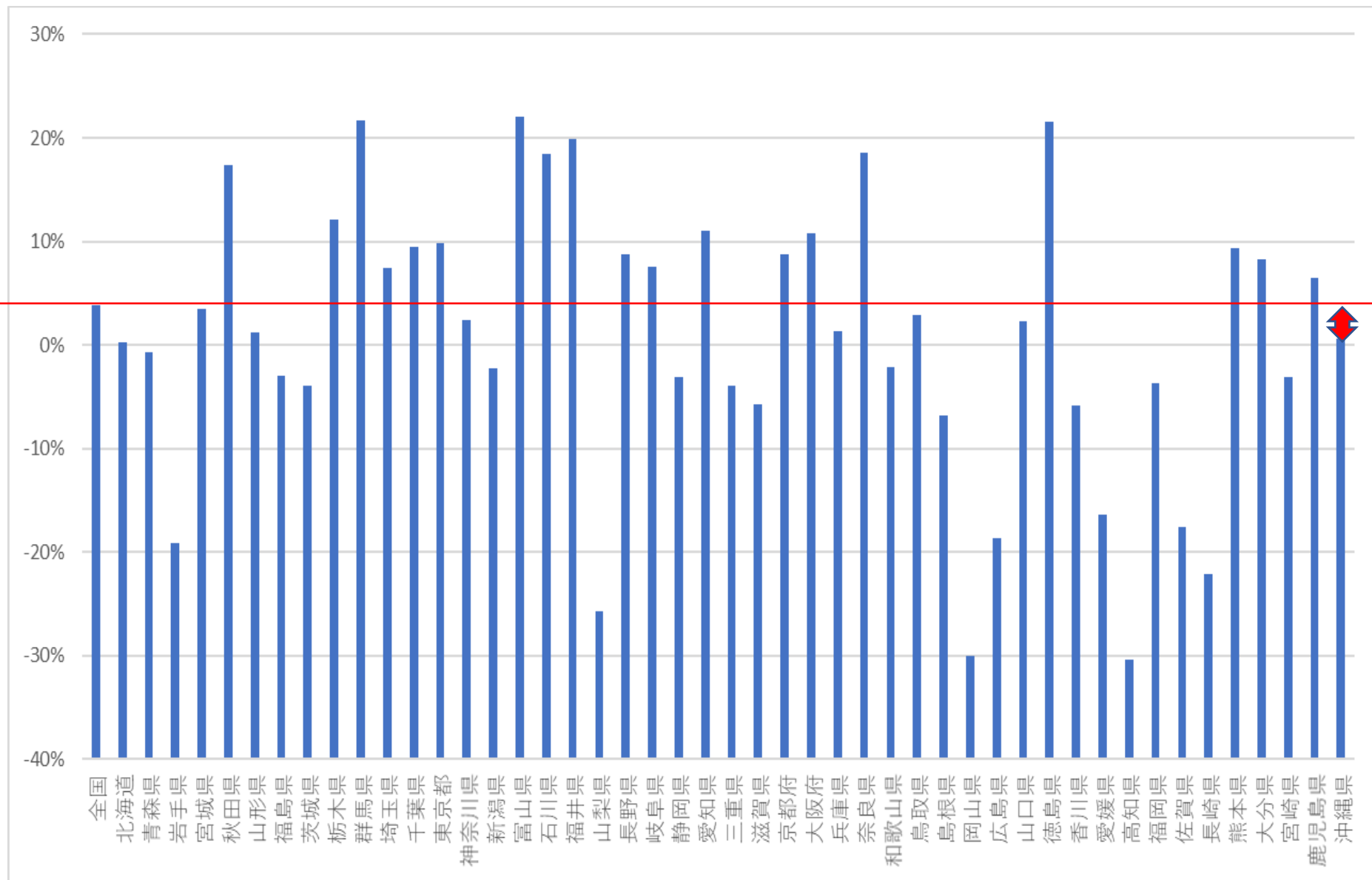
2期：全国89.0%、沖縄県84.3%（-4.7%）

3期：全国77.5%、沖縄69.0%（-8.5%）

4期：全国18.8%、沖縄18.0%（-0.8%）

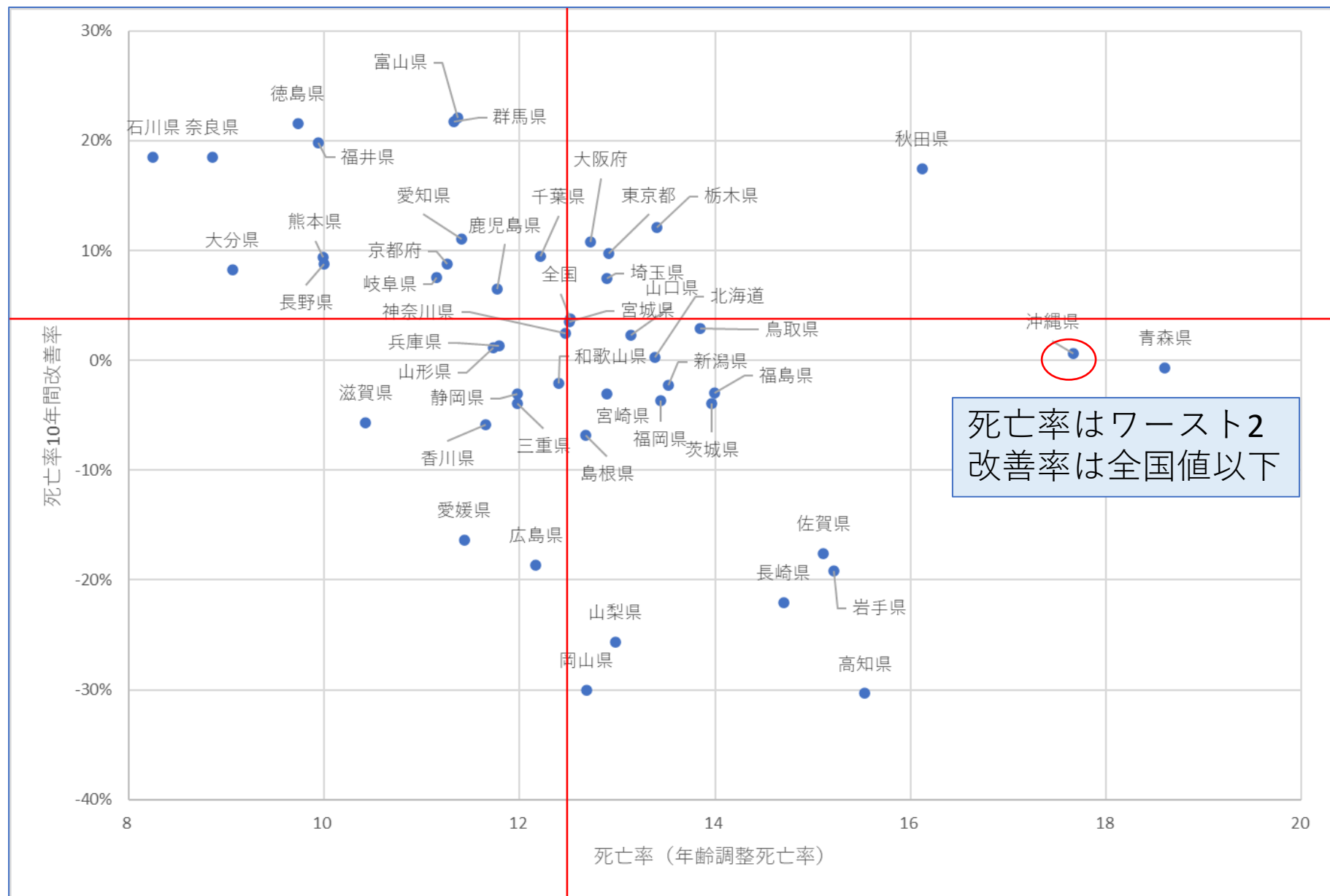


出典：国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」部位別75歳未満年齢調整死亡率（1995年～2019年）から作成



出典：国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」部位別75歳未満年齢調整死亡率（1995年～2019年）から作成

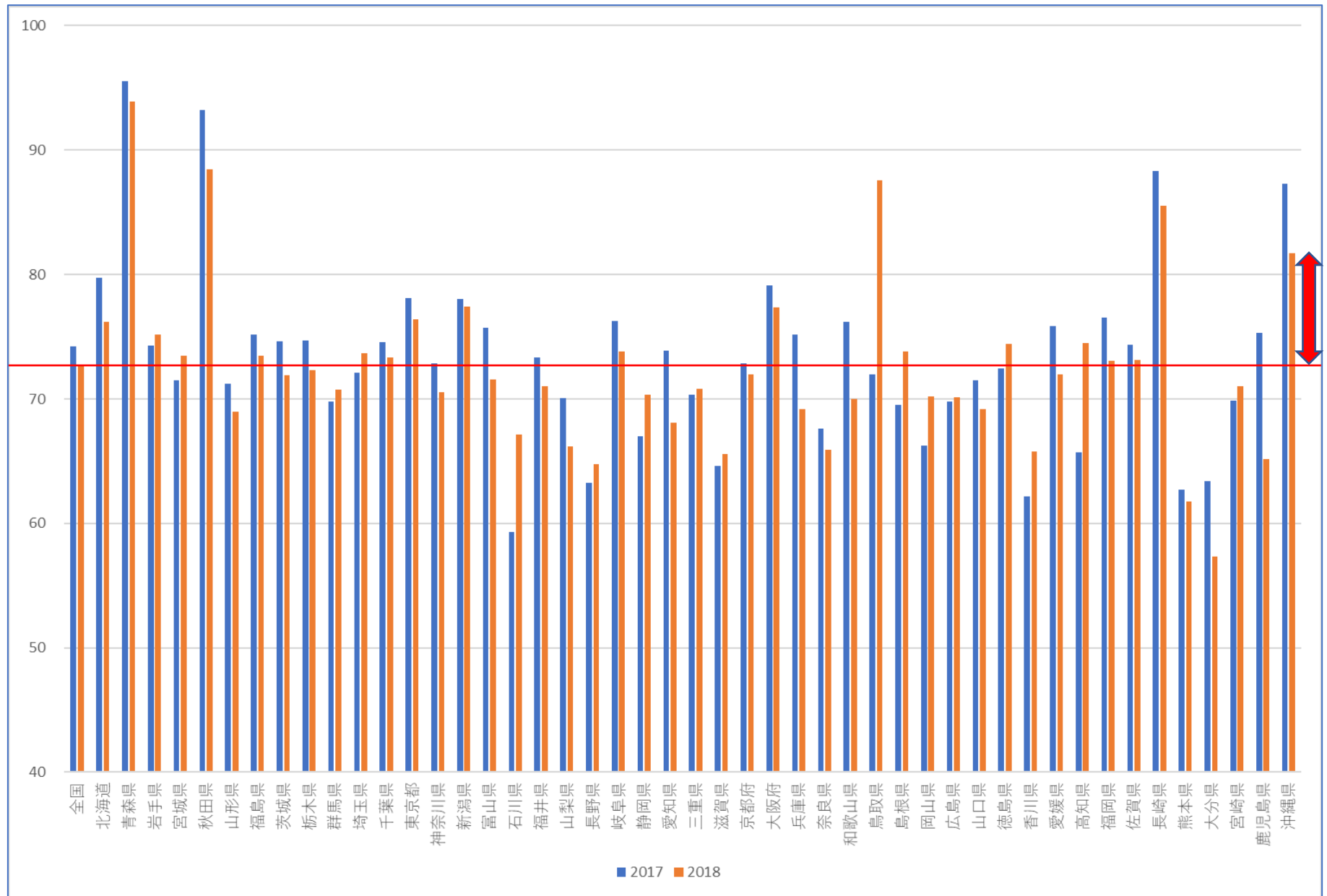
死亡率と死亡率改善率の2項目を同時に表示した散布図 大腸がん 男



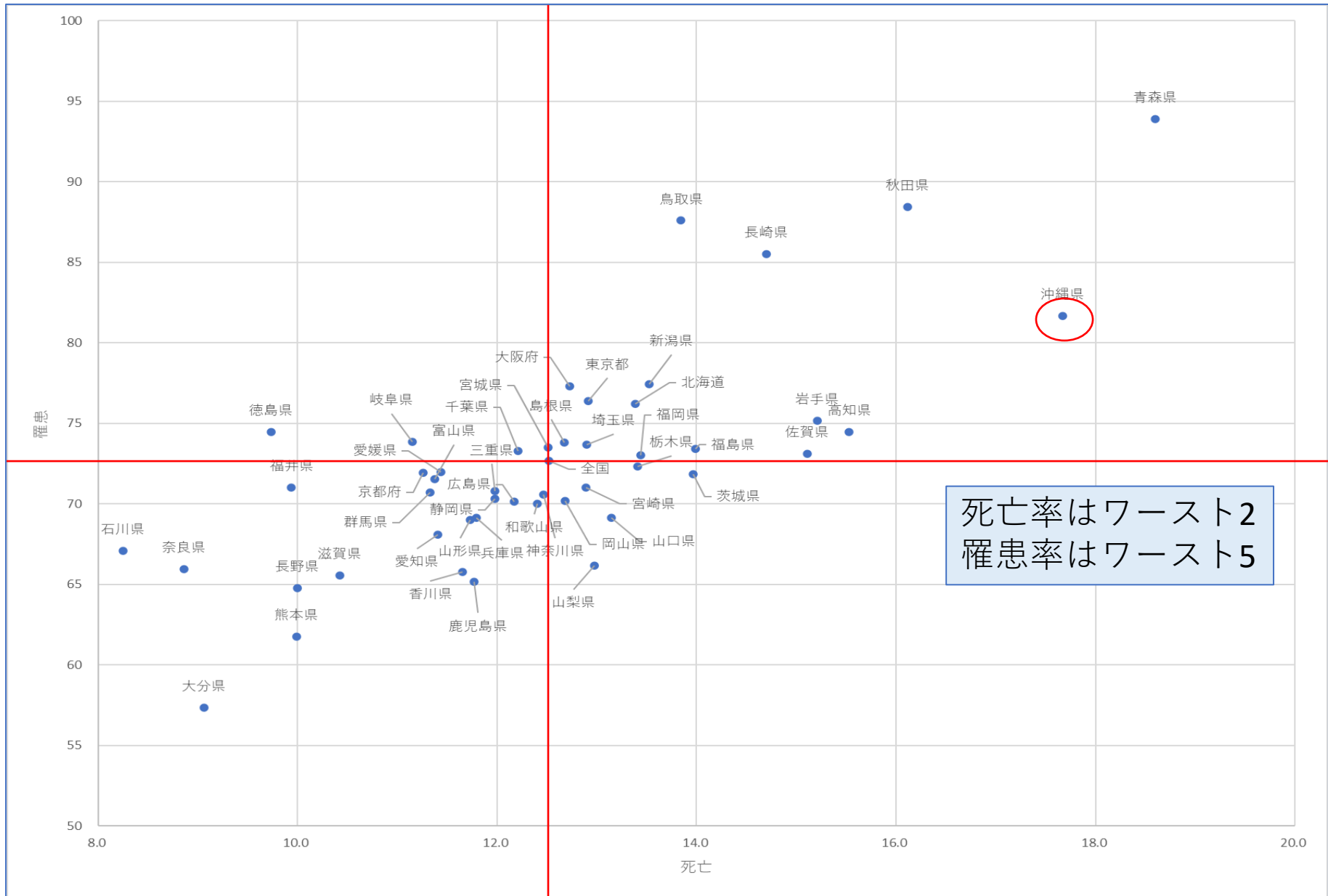
出典：国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」 部位別75歳未満年齢調整死亡率（1995年～2019年）から作成

標準化死亡比（SMR）

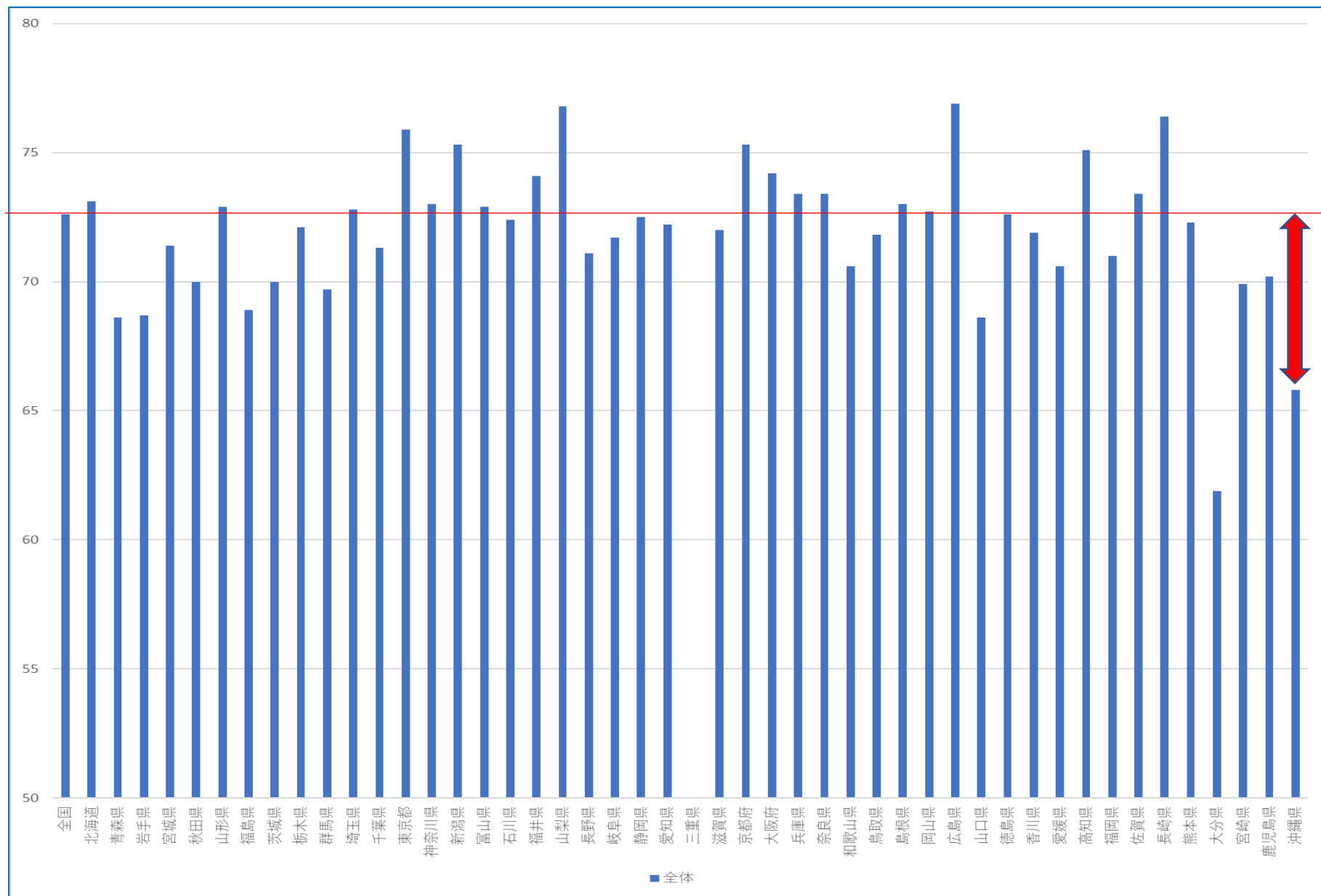
地域名	標準化死亡比（男）
北部	106.2
中部	114.4
南部	113.0
宮古	125.0
八重山	104.1

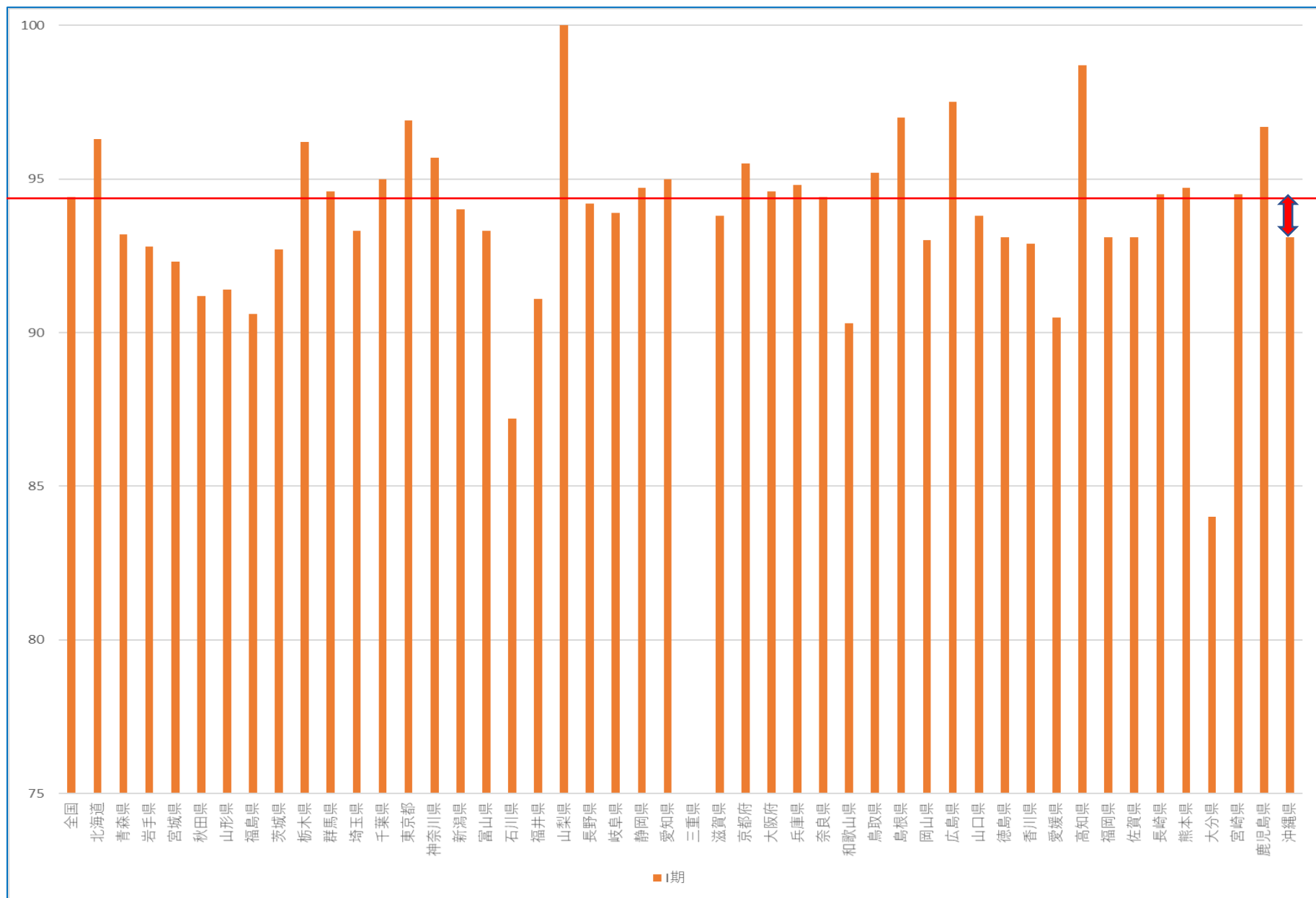


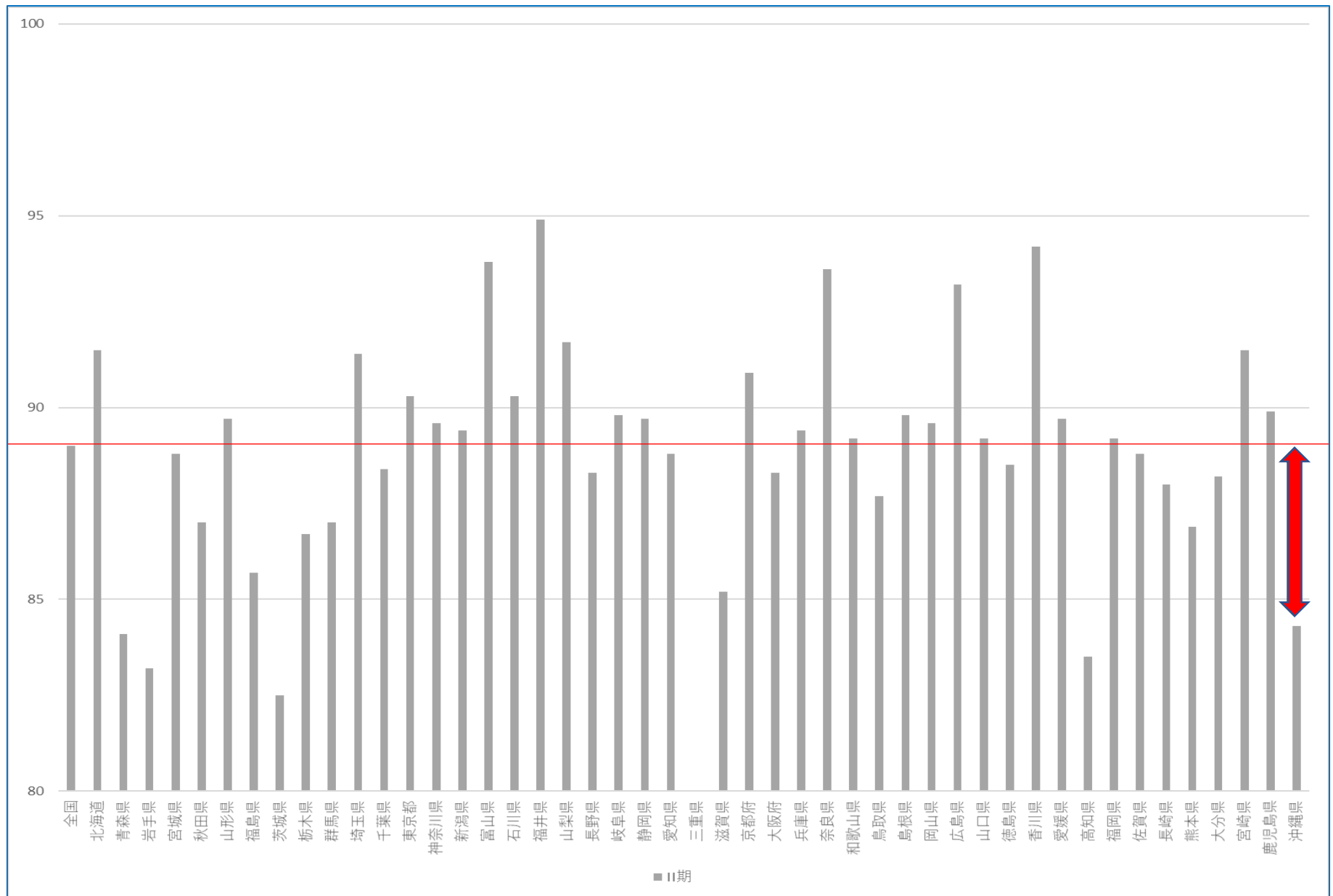
死亡率と罹患率の2項目を同時に表示した散布図 大腸がん 男

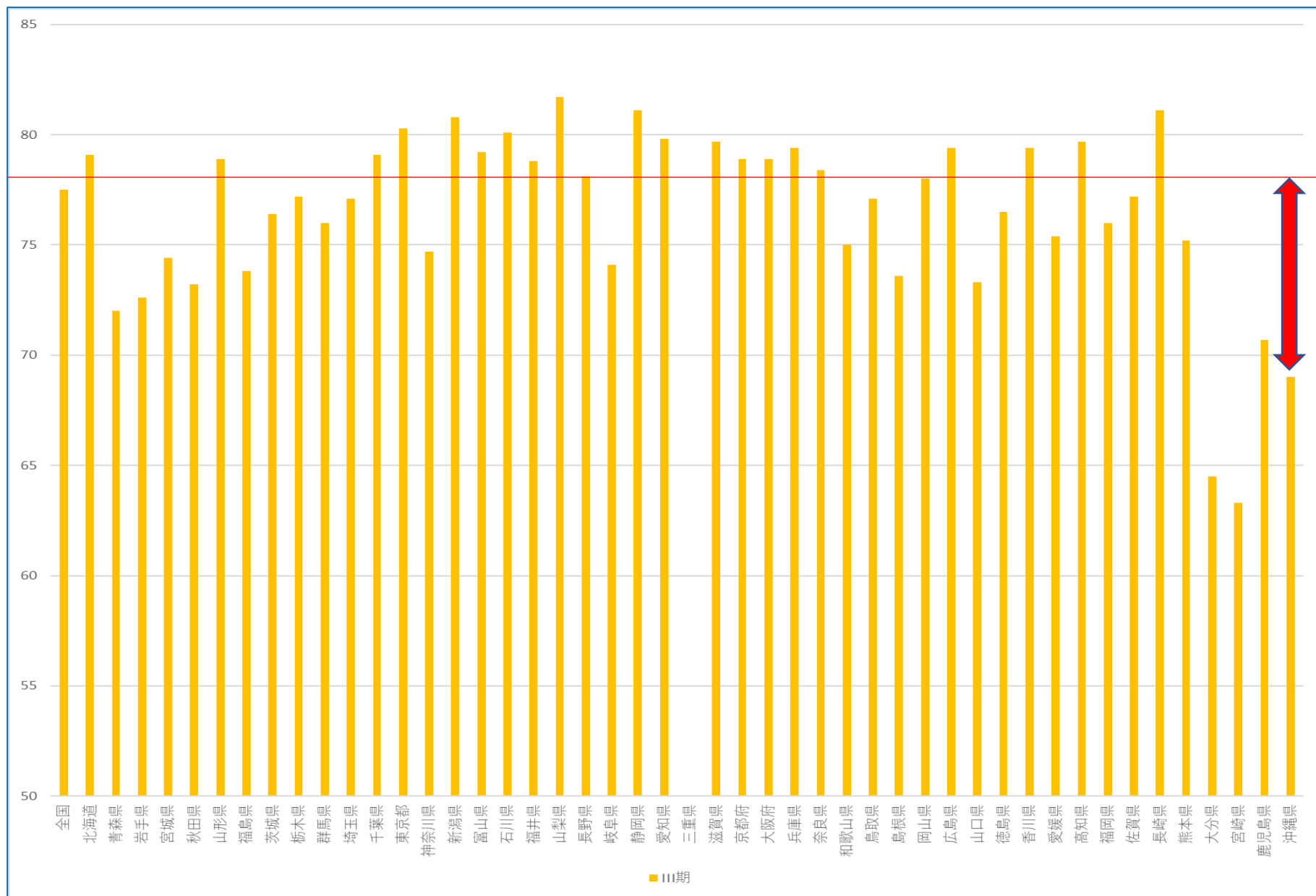


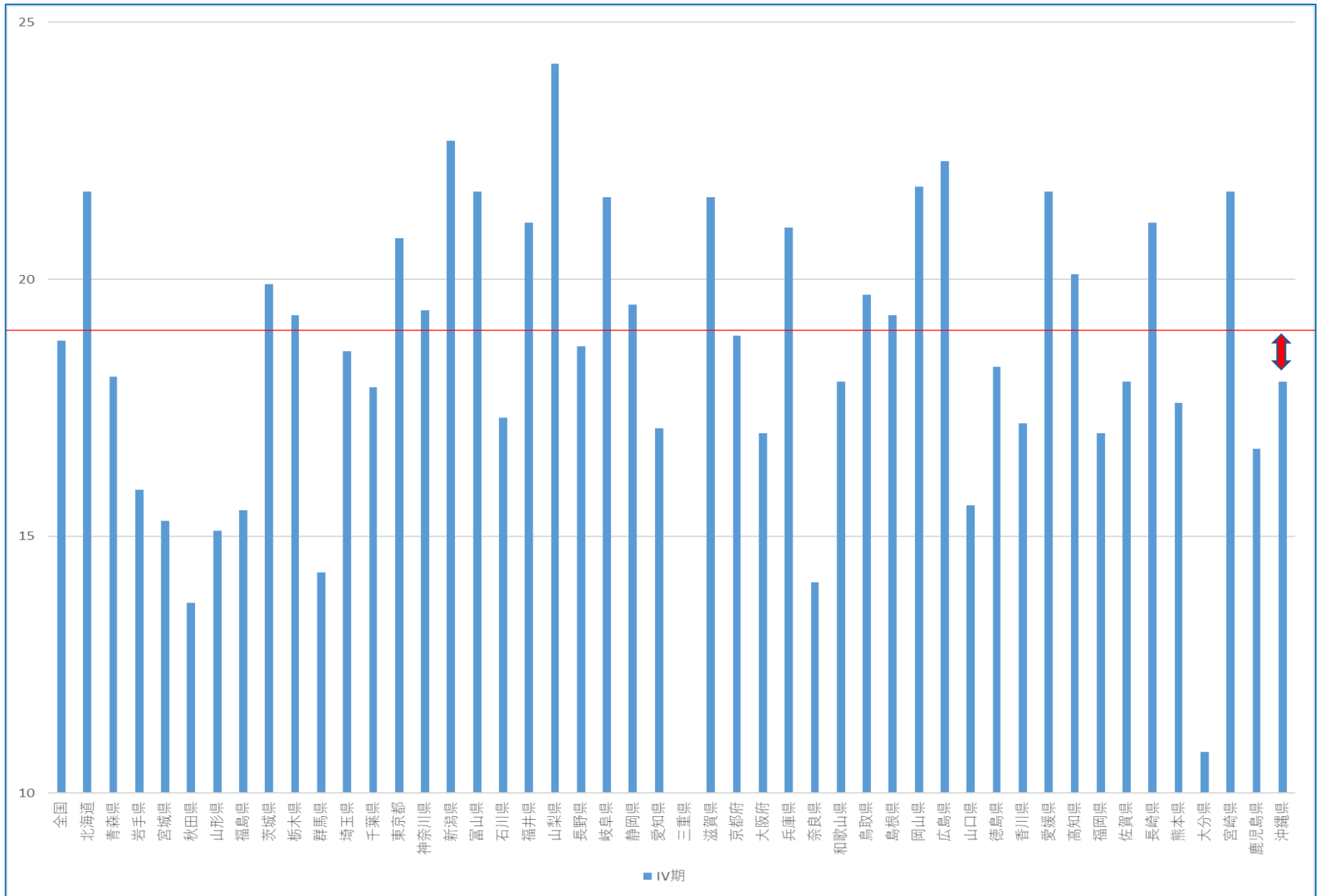
出典:国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」 部位別75歳未満年齢調整死亡率（1995年～2019年）、全国がん登録 罹患数・率報告2018、から作成











大腸 5年生存率

	対象数	死亡数	打ち切り数	生存状況把握割合(%)	実測生存率	95%CI low	95%CI high	平均年齢(歳)
全体	194	81	(4-6)	97.4	57.7	50.3	64.3	69.0
I 期	46	(7-9)	(1-3)	97.8	82.3	67.6	90.7	68.5
II 期	43	12	0	100.0	72.1	56.1	83.1	69.3
III 期	63	25	(1-3)	95.2	59.2	45.8	70.4	69.0
IV 期	39	33	(1-3)	97.4	13.2	4.8	25.8	67.7

属性別集計対象数

性別	男性	女性			
対象数	122	72			
%	62.9	37.1			
年代	50歳未満	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代
対象数	(7-9)	32	60	57	38
%		16.5	30.9	29.4	19.6
UICC TNM分類総合ステージ	I期	II期	III期	IV期	不詳
対象数	46	43	63	39	(1-3)
%	23.7	22.2	32.5	20.1	
観血的治療の実施	無	有	治癒切除	非治癒切除	別不詳
対象数	30	164	138	26	0
%	15.5	84.5	71.1	13.4	
発見経緯	がん検診	健康診断	他疾患観察中	その他	
対象数	26	11	31	126	
%	13.4	5.7	16.0	64.9	

●病院コメント

「大腸がん」全体では全国63.3%、沖縄県57.9%に対し、当院は54.2%と低い結果となりました。ステージにおいて当院・沖縄県は全国と比較し、若干、進行期の割合が高いものの、大きな差はありませんが、観血的治療の実施割合が全国と比較して17%低いことが影響していると考えられます。

大腸

5年生存率

	対象数	死亡数	打ち切り数	生存状況把握割合(%)	実測生存率	95%CI low	95%CI high	平均年齢(歳)
全体	188	86	(1-3)	98.9	54.2	46.8	61.0	69.3
I 期	45	13	0	100.0	71.1	55.5	82.1	73.4
II 期	43	11	(1-3)	95.3	73.9	57.8	84.6	67.8
III 期	52	19	0	100.0	63.5	48.9	74.9	67.9
IV 期	44	39	0	100.0	11.4	4.2	22.6	66.6

属性別集計対象数

性別	男性	女性			
対象数	107	81			
%	56.9	43.1			
年代	50歳未満	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代
対象数	11	28	54	50	45
%	5.9	14.9	28.7	26.6	23.9
UICC TNM分類総合ステージ	I期	II期	III期	IV期	不詳
対象数	45	43	52	44	(4-6)
%	23.9	22.9	27.7	23.4	
観血的治療の実施	無	有	治癒切除	非治癒切除	別不詳
対象数	56	132	128	(4-6)	0
%	29.8	70.2	68.1		
発見経緯	がん検診	健康診断	他疾患観察中	その他	
対象数	(7-9)	16	47	118	
%		8.5	25.0	62.8	

●病院コメント

「大腸がん」の全体の実測生存率63.3%に対して、琉球大学病院は57.5%と下回る結果でした。UICC TNM分類総合ステージIII+IV期の割合は全国値45.8%に比べて琉球大学病院51.9%と高いことが、生存率低下に影響した原因の1つと考えられます。

大腸 5年生存率

	対象数	死亡数	打ち切り数	生存状況把握割合(%)	実測生存率	95%CI low	95%CI high	平均年齢(歳)
全体	102	43	(1-3)	99.0	57.5	47.3	66.4	63.9
I 期	20	(1-3)	0	-	-	-	-	-
II 期	27	10	(1-3)	-	-	-	-	-
III 期	26	10	0	-	-	-	-	-
IV 期	27	19	0	-	-	-	-	-

属性別集計対象数

性別	男性	女性			
対象数	61	41			
%	59.8	40.2			
年代	50歳未満	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代
対象数	21	15	21	34	11
%	20.6	14.7	20.6	33.3	10.8
UICC TNM分類総合ステージ	I期	II期	III期	IV期	不詳
対象数	20	27	26	27	(1-3)
%	19.6	26.5	25.5	26.5	
観血的治療の実施	無	有	治癒切除	非治癒切除	別不詳
対象数	18	84	78	(4-6)	(1-3)
%	17.6	82.4	76.5		
発見経緯	がん検診	健康診断	他疾患観察中	その他	
対象数	(1-3)	(7-9)	30	62	
%			29.4	60.8	

大腸

5年生存率

	対象数	死亡数	打ち切り数	生存状況把握割合(%)	実測生存率	95%CI low	95%CI high	平均年齢(歳)
全体	91	37	(4-6)	95.6	58.7	47.8	68.1	67.5
I 期	17	(1-3)	(1-3)	-	-	-	-	-
II 期	26	(4-6)	(1-3)	-	-	-	-	-
III 期	18	(4-6)	0	-	-	-	-	-
IV 期	30	23	(1-3)	96.7	23.3	10.3	39.4	65.4

属性別集計対象数

性別	男性	女性			
対象数	51	40			
%	56.0	44.0			
年代	50歳未満	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代
対象数	(4-6)	17	29	28	12
%		18.7	31.9	30.8	13.2
UICC TNM分類総合ステージ	I期	II期	III期	IV期	不詳
対象数	17	26	18	30	0
%	18.7	28.6	19.8	33.0	
観血的治療の実施	無	有	治癒切除	非治癒切除	別不詳
対象数	17	74	73	(1-3)	0
%	18.7	81.3	80.2		
発見経緯	がん検診	健康診断	他疾患観察中	その他	
対象数	(4-6)	(7-9)	23	53	
%			25.3	58.2	

大腸

5年生存率

	対象数	死亡数	打ち切り数	生存状況把握割合(%)	実測生存率	95%CI low	95%CI high	平均年齢(歳)
全体	58	22	0	100.0	62.1	48.3	73.1	67.8
I 期	(7-9)	0	0	-	-	-	-	-
II 期	20	(4-6)	0	-	-	-	-	-
III 期	24	12	0	-	-	-	-	-
IV 期	(1-3)	(1-3)	0	-	-	-	-	-

属性別集計対象数

性別	男性	女性			
対象数	36	22			
%	62.1	37.9			
年代	50歳未満	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代
対象数	(4-6)	10	15	16	12
%		17.2	25.9	27.6	20.7
UICC TNM分類総合ステージ	I期	II期	III期	IV期	不詳
対象数	(7-9)	20	24	(1-3)	(1-3)
%		34.5	41.4		
観血的治療の実施	無	有	治癒切除	非治癒切除	別不詳
対象数	(4-6)	53	53	0	0
%		91.4	91.4		
発見経緯	がん検診	健康診断	他疾患観察中	その他	
対象数	(4-6)	(1-3)	(4-6)	48	
%				82.8	

●病院コメント

【大腸がん】

わが国における大腸がんの罹患率は増加傾向にあり、国立がん研究センターの人口動態統計による都道府県別がん死亡データによりますと、2018年沖縄県の大腸がんによる死亡率は、男性が2位、女性33位、男女計3位と高く、現在も深刻な問題となっております。当院でも大腸がんの症例は多く、2013年院内がん登録件数509件中、大腸がんは92件と全体の18%を占めております。性別で見ますと、男性では、当院60.2%、全国57.9%、沖縄県58.9%、女性では、当院39.8%、全国42.1%、沖縄県41.1%となっており、全国、沖縄県同様男性の割合が高くなっております。診断時年齢は、当院では70歳代が最も多く、次いで60歳代と全国、沖縄県と同様となっております。発見経緯は、全国同様、がん検診・健康診断での発見が少なく、その他が最も多く自覚症状を認め来院となった方が多くなっております。

UICC TNM分類総合ステージを見ますと、当院はI期30.1%、次いでII期29.3%となっており、全国同様リンパ節転移、遠隔転移のないI、II期の患者さんの割合が多くなっております。

観血的治療の治癒切除率を比較してみますと、当院75.9%、全国78.4%、沖縄県75.8%とほぼ同様ですが、実測生存率は、当院63.1%、全国63.3%、沖縄県57.2%と沖縄県の生存率が低くなっております。要因として、当院と全国がI、II期の患者さんが多いのに対し、沖縄県は、III期の患者さんが最も多く、進行された状態で発見された患者さんが多いことから、生存率が低くなったと考えられます。

大腸がんは、早期に診断、治療が開始できれば根治が可能ながんであり、当院では、「大腸がん早期発見プロジェクト」を立ち上げ、入院患者さんに対し、便潜血の無料検査を実施し、大腸がん死亡率低下を目指しております。

大腸

5年生存率

	対象数	死亡数	打ち切り数	生存状況把握割合(%)	実測生存率	95%CI low	95%CI high	平均年齢(歳)
全体	133	49	(1-3)	98.5	63.1	54.2	70.6	69.6
I 期	40	(7-9)	(1-3)	97.5	77.5	61.2	87.6	71.5
II 期	39	(7-9)	(1-3)	97.4	76.6	59.8	87.1	69.2
III 期	28	(7-9)	0	-	-	-	-	-
IV 期	24	21	0	-	-	-	-	-

属性別集計対象数

性別	男性	女性			
対象数	80	53			
%	60.2	39.8			
年代	50歳未満	50歳代	60歳代	70歳代	80歳代
対象数	(4-6)	20	33	49	25
%		15.0	24.8	36.8	18.8
UICC TNM分類総合ステージ	I期	II期	III期	IV期	不詳
対象数	40	39	28	24	(1-3)
%	30.1	29.3	21.1	18.0	
観血的治療の実施	無	有	治癒切除	非治癒切除	別不詳
対象数	16	117	101	15	(1-3)
%	12.0	88.0	75.9	11.3	
発見経緯	がん検診	健康診断	他疾患観察中	その他	
対象数	(4-6)	18	34	76	
%		13.5	25.6	57.1	

沖縄県の院内がん登録報告書で公表している大腸がん施設別病期別5年相対生存率

		2007-2008年				2009-2013年			
		対象者数	相対生存率	標準誤差	生死不明割合	対象者数	相対生存率	標準誤差	生死不明割合
3 病院計	I 期	93	—	—	15.1	243	91.7	3.0	2.5
	II 期	97	87.1	4.9	5.2	289	82.1	3.1	1.7
	III 期	109	73.9	5.1	3.7	335	74.9	2.9	1.5
	IV 期	98	11.9	3.5	3.1	252	17.2	2.5	0.8
	不明	8	18.6	17.7	0.0	15	0.0	0.0	0.0
	全体	405	65.1	2.8	6.4	1,134	66.5	1.7	1.6
琉球大学病院	I 期	45	—	—	26.7	51	95.9	4.7	3.9
	II 期	15	96.2	7.4	6.7	67	75.5	6.6	1.5
	III 期	25	67.3	10.8	8.0	75	80.0	5.6	0.0
	IV 期	22	16.7	9.0	9.1	65	26.1	5.7	0.0
	不明	2	50.8	37.9	0.0	2	0.0	0.0	0.0
	全体	109	—	—	15.6	260	68.6	3.3	1.2
那覇市立病院	I 期	26	90.5	9.2	7.7	104	94.4	4.4	2.9
	II 期	40	87.4	7.6	7.5	119	80.9	4.8	1.7
	III 期	51	76.2	7.6	3.9	142	73.3	4.5	2.8
	IV 期	41	11.6	5.4	2.4	81	12.5	3.9	1.2
	不明	1	0.0	0.0	0.0	3	0.0	0.0	0.0
	全体	159	65.5	4.6	5.0	449	69.4	2.7	2.2
県立中部病院	I 期	22	88.6	9.1	0.0	65	86.7	6.0	1.5
	II 期	42	76.4	8.0	2.4	83	86.6	5.8	2.4
	III 期	33	70.2	9.2	0.0	95	70.7	5.7	1.1
	IV 期	35	9.1	5.0	0.0	84	16.8	4.3	1.2
	不明	5	0.0	0.0	0.0	10	0.0	0.0	0.0
	全体	137	58.5	4.8	0.7	337	62.5	3.1	1.5

ウェブで公表している大腸がん施設別病期別5年相対生存率

		2007年				2008年				2009年			
		対象 者数	相対 生存 率	標準 誤差	生死不 明割合	対象 者数	相対 生存 率	標準 誤差	生死不 明割合	対象 者数	相対 生存 率	標準 誤差	生死不 明割合
沖縄県が ん診療連 携拠点病 院3施設	I 期	43	-	-	11.6	56	-	-	21.4	45	92.4	5.6	4.4
	II 期	47	75.5	7.9	0	33	69.8	9.4	6.1	35	87.3	8.7	0
	III期	44	71	8.3	4.5	68	86.4	6	4.4	69	85.7	5.6	0
	IV期	51	14.1	5.4	7.8	48	7.4	4.1	2.1	44	22	6.7	0
	不明	14	79.4	14.8	7.1	14	-	-	14.3	21	53.5	12.5	4.8
	全体	199	64.4	4.1	6	219	64.6	3.8	9.1	214	72.6	3.7	1.4
国立大学 法人 琉 球大学医 学部附属 病院	I 期	19	-	-	26.32	31	-	-	29.03	15	95.9	7.2	6.7
	II 期	4	100	0	0	5	81.1	18.9 5	0	11	74.1	14.1	0
	III期	9	-	-	22.22	15	87.56	9.02	0	15	95.2	7.3	0
	IV期	9	-	-	22.22	11	19.43	12.8 3	0	13	16.4	11.1	0
	不明	2	100	0	0	3	-	-	66.67	2	51.8	40.8	0
	全体	43	-	-	20.93	65	-	-	16.92	56	77.1	6.8	1.8

		2007年				2008年				2009年			
		対象 者数	相対 生存 率	標準 誤差	生死不 明割合	対象 者数	相対 生存 率	標準 誤差	生死不 明割合	対象 者数	相対 生存 率	標準 誤差	生死不 明割合
地方独立 行政法人 那覇市立 病院	I 期	16	96.1	6.9	0	14	-	-	14.3	18	92	8.1	0
	Ⅱ期	29	82.4	9.4	0	14	-	-	14.3	14	86.9	13.1	0
	Ⅲ期	15	64.7	14.3	0	32	79.5	9.9	9.4	25	80.5	9.5	0
	Ⅳ期	25	8.6	5.9	0	14	0	0	7.1	12	18	11.8	0
	不明	2	51.1	39.3	0	6	85	16.2	0	11	67.3	15.7	9.1
	全体	87	62.5	6	0	80	67.1	6.5	10	80	76.3	5.8	1.3
沖縄県立 中部病院	I 期	11	92.8	9.6	0	11	74.3	16.1	9.1	12	80.3	14	8.3
	Ⅱ期	15	50.5	14.1	0	14	63	14.9	0	10	82.3	19	0
	Ⅲ期	20	82.5	10.9	0	21	84.5	10.6	0	29	79.3	9.3	0
	Ⅳ期	20	23	10.2	10	23	4.6	4.5	0	19	27.9	11.1	0
	不明	11	70.5	18.3	9.1	5	46.7	26.1	0	8	28.2	18.9	0
	全体	77	63.2	6.4	3.9	74	52.4	6.6	1.4	78	65.1	6.5	1.3

出典元:院内がん登録データからみる沖縄県のがん診療の現状（院内がん登録集計報告書）（2014年症例）

出典：おきなわ がん情報ネット みるん・しるん⇒がんの種類を部位から探す⇒大腸がん⇒5年生存率

がん対策地域別データ集: ロジックモデルシート

スタート

個別施策

初期アウトカム

中間アウトカム

最終アウトカム

個別施策	指標

予防対策	指標
	<柱6>
	<柱6>

罹 患	指標
男の罹患率が高い（全国72.7、沖縄81.7）と低い。	

死 亡	指標
男の死亡率が高い（全国12.5、沖縄17.7）。SMR中部114、南部113、宮古125と高い。	

個別施策	指標

早期発見対策	指標
	<柱7>
	<柱7>

早期発見	指標
限局率低い（全国43.6、沖縄41.8）、領域率高い（28.4、30.7）、遠隔率高い（18.2、20.0）。	

生 存	指標
男の5年相対生存率が（全国72.4、沖縄70.2）と低い。	

個別施策	指標

医療の質対策	指標
	<柱8>
	<柱8>

治 療	指標
県・男・5生の限局低い（全国97.1、沖縄96.0）、領域低い（75.7、75.2）、遠隔低い（18.2、14.8）。拠点病院等5生1期低い（94.4、93.1）、2期低い（89.0、84.3）、3期低い（77.5、69.0）、4期低い（18.8、18.0）。	

まとめ

- 沖縄県の大腸がん（男）の課題は解消していない。
- 「大腸がんプロジェクト」のさらなる推進が望まれる。
- 大腸がん対策のロジックモデル全体を見たうえで、各部分の取組を戦略的・総合的に行い、初期アウトカム⇒中間アウトカム⇒最終アウトカムへと、効果をもたらしていくことが期待される。
- 大腸がん対策に関するデータを体系的に集めてモニターし、対策のニーズやインパクトの評価に活用することが重要。