

表1. 部位別府県別検診受診率および限局患者割合

府県	胃			大腸			肺			乳			子宮頸		
	受診率(%)	限局(%)	受診率 予測値(%)	受診率(%)	限局(%)	受診率 予測値(%)	受診率(%)	限局(%)	受診率 予測値(%)	受診率(%)	限局(%)	受診率 予測値(%)	受診率(%)	限局(%)	受診率 予測値(%)
愛知	26.6	40.4	23.7	24.6	43.3	23.8	22.7	20.6	22.0	22.6	57.5	19.8	21.9	67.5	23.5
宮城	42.0	56.0	37.3	33.8	55.5	27.5	35.9	25.5	25.9	37.6	64.0	30.8	34.0	75.1	26.2
新潟	43.2	59.1	40.0	33.4	58.4	28.4	33.2	36.6	34.8	29.7	64.7	32.0	27.4	81.4	28.4
大阪	23.5	38.6	22.1	21.3	42.1	23.5	18.6	19.7	21.3	18.3	56.4	17.9	21.1	61.7	21.5
長崎	23.8	48.7	30.9	20.7	60.5	29.0	19.4	24.3	25.0	20.2	60.8	25.4	23.0	78.2	27.3
福井	30.7	54.4	35.9	24.5	50.6	26.0	25.8	26.4	26.6	23.9	61.5	26.6	23.6	69.3	24.1

表2. 部位別検診受診率と限局患者割合の回帰直線

部位	限局(%)の係数				切片項				R二乗	調整済 R二乗
	95%CI		p-value		95%CI		p-value			
胃	0.87	0.07	1.67	0.04	-11.59	-51.82	28.63	0.47	0.70	0.62
大腸	0.30	-0.65	1.26	0.43	10.79	-39.14	60.71	0.58	0.16	-0.05
肺	0.80	-0.42	2.02	0.14	5.49	-26.39	37.37	0.66	0.45	0.32
乳房	1.70	-0.09	3.49	0.06	-77.91	-187.07	31.24	0.12	0.63	0.54
子宮頸	0.35	-0.42	1.12	0.28	-0.23	-56.24	55.79	0.99	0.29	0.11

表3.「早期診断割合」と「がん検診受診率」:大阪府が最良県と同じ早期診断割合(限局患者割合)を達成した場合の予測受診率(目標値)

	胃がん	大腸がん	肺がん	乳がん	子宮頸がん
早期診断割合(%) H16～H18年診断					
大阪府	38.6	42.1	19.7	56.4	61.7
最良県	59.1	60.6	36.6	64	78.2
がん検診受診率(%) (国民生活基礎調査)					
大阪府(H19年度)	23.5	21.3	18.6	14.5※	22.5※
最良県をもとにした 目標値	40	29	34.8	39.5	34.9

※乳がん・子宮頸がん検診の受診率は過去2年以内受診の推計(詳細は補足資料1)

表4. 2年以内受診率の換算に使用した2年連続受診率(H22年全国値)

	子宮がん	乳がん
1年以内受診率	28.7	30.6
2年以内受診率	37.7	39.1
2年連続受診率	19.7	22.1

表5. 大阪府の検診受診率の目標値(再掲。40～69歳、子宮頸がんは20～69歳)

	胃がん	大腸がん	肺がん	乳がん (2年以内)	子宮頸がん (2年以内)
目標値(%)	40	30	35	40	35

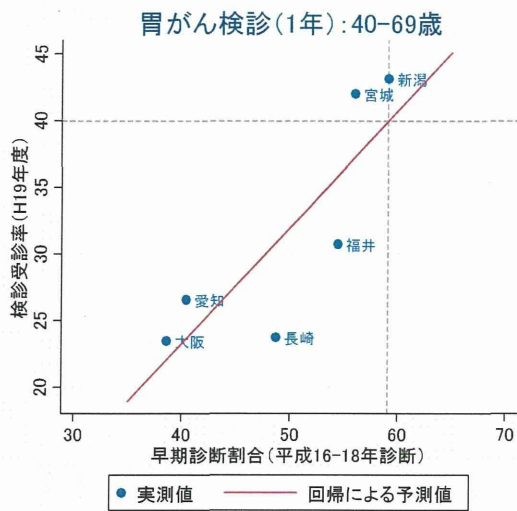


図 1. 検診受診率と早期診断割合の回帰：胃

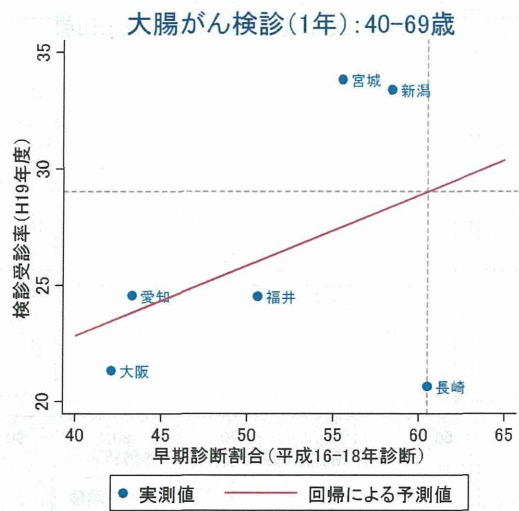


図 2. 検診受診率と早期診断割合の回帰：大腸

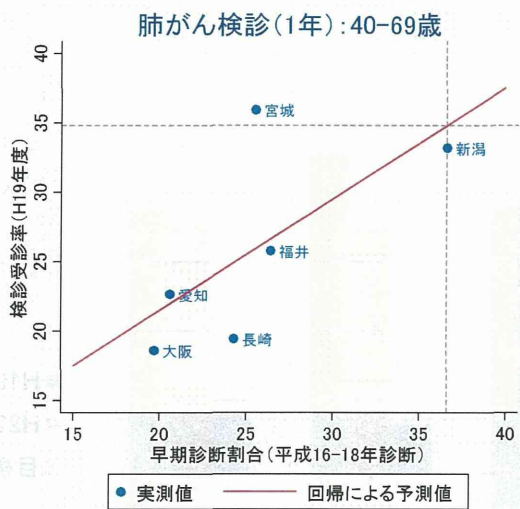


図 3. 検診受診率と早期診断割合の回帰：肺

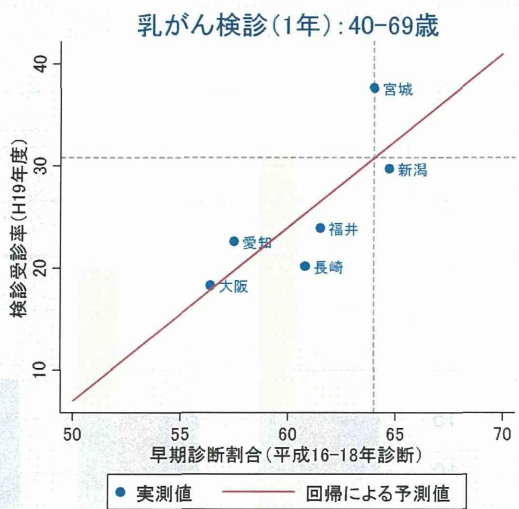


図 4. 検診受診率と早期診断割合の回帰：乳房

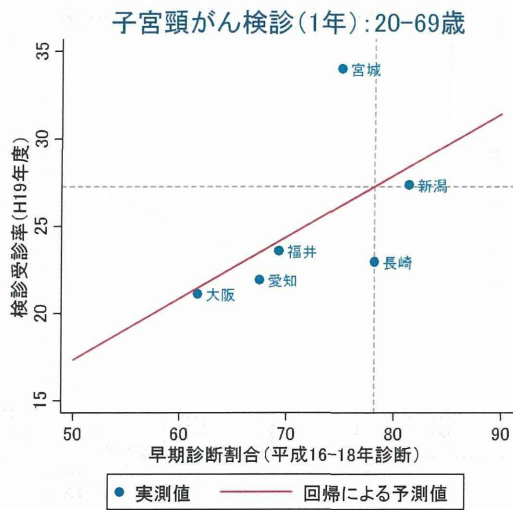


図 5. 検診受診率と早期診断割合の回帰：子宮頸

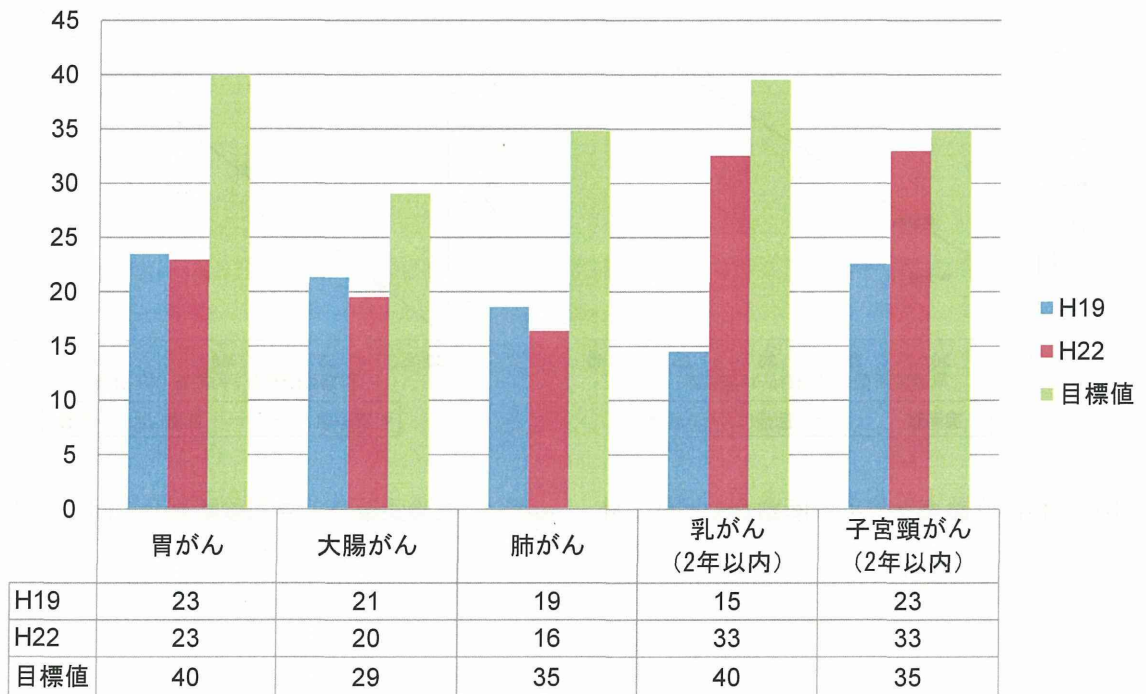


図 6. 大阪府の検診受診率、平成 19 年度、22 年度、目標値

保険種別がん検診受診率（40-69 歳、年齢調整済、国民生活基礎調査（2010 年））

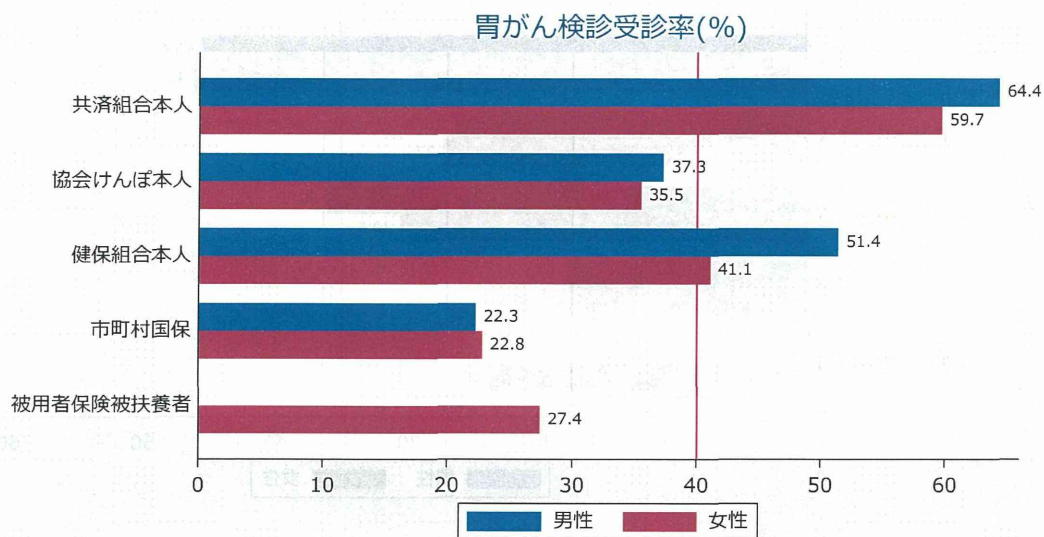


図 7. 胃がん検診

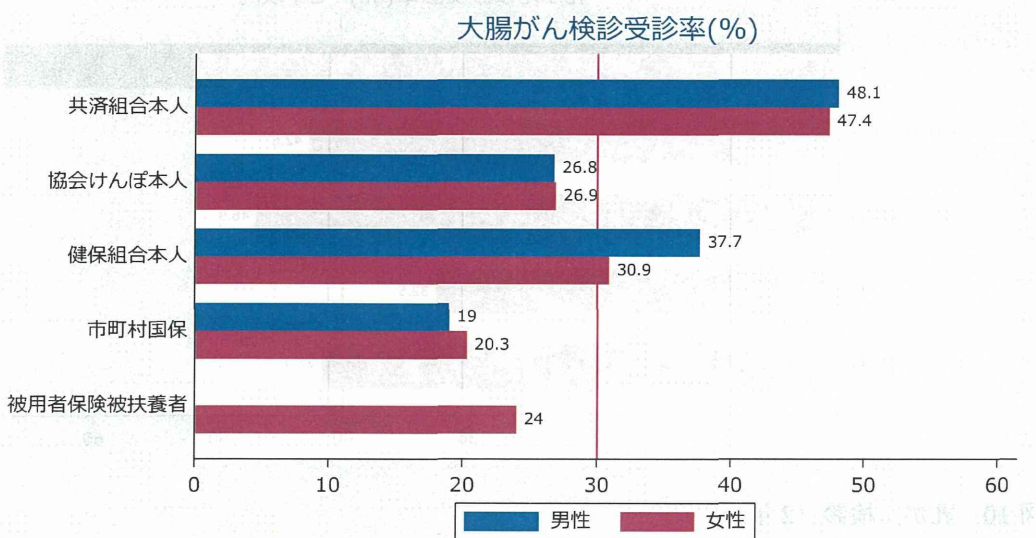


図 8. 大腸がん検診

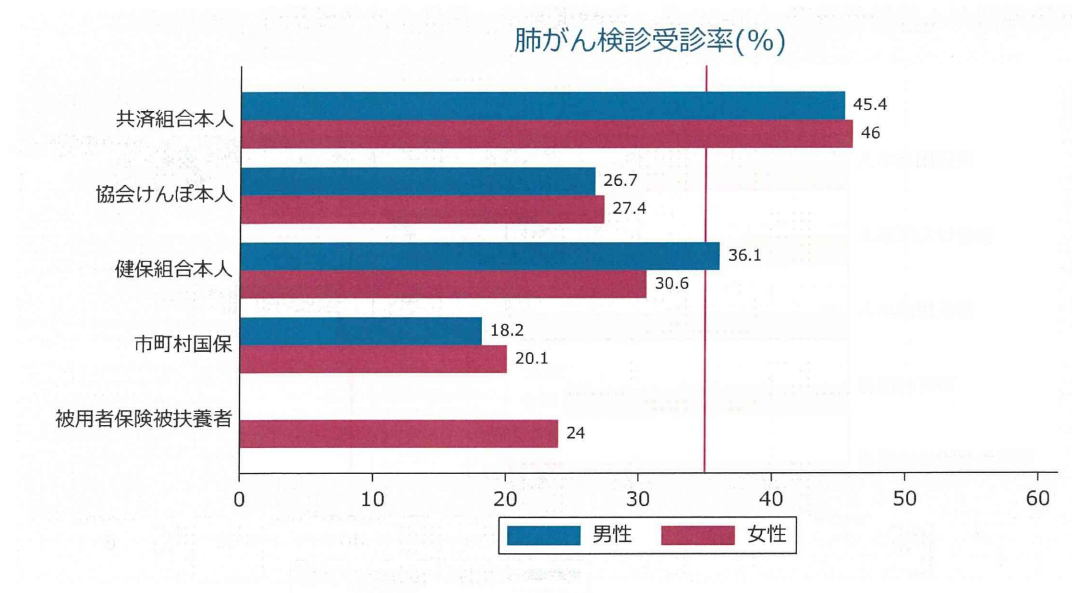


図 9. 肺がん検診

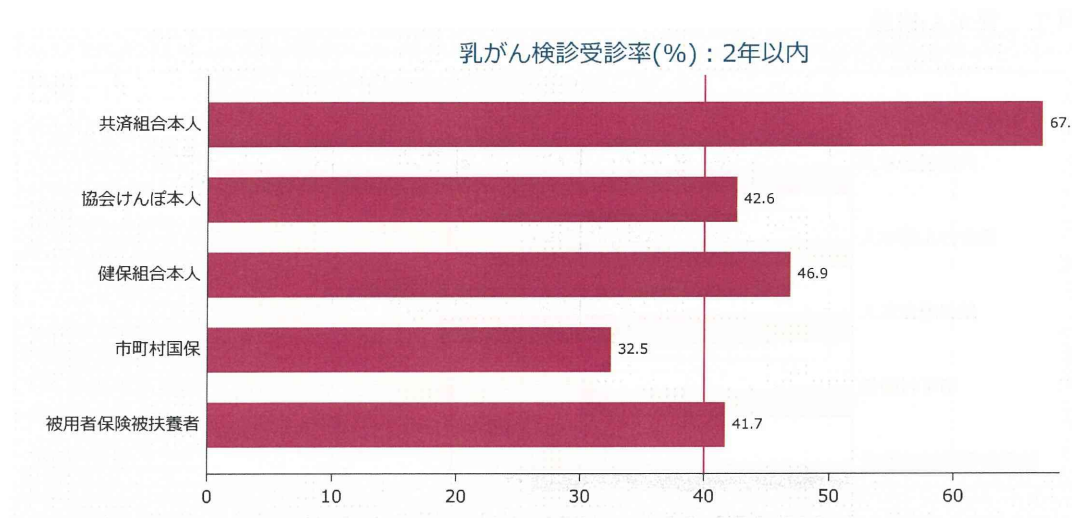


図 10. 乳がん検診 (2年以内)

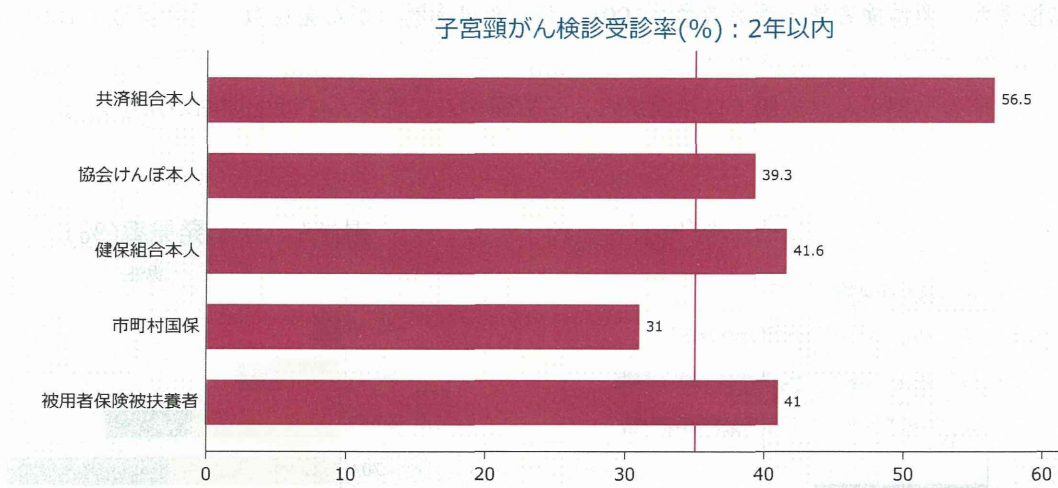


図 11. 子宮頸がん検診 (2年以内)

大阪府におけるがん検診 H20-21 年度のがん検診精度管理指標

- 要精検率% (要精検者数/受診者数×100)、がん発見率% (がん発見数/受診者数×100) とともに、初回 (3 年未受診) 受診者が高い
- がん発見率の早期がんは大腸では粘膜がん、子宮頸がん、乳がんでは上皮内がんを含む

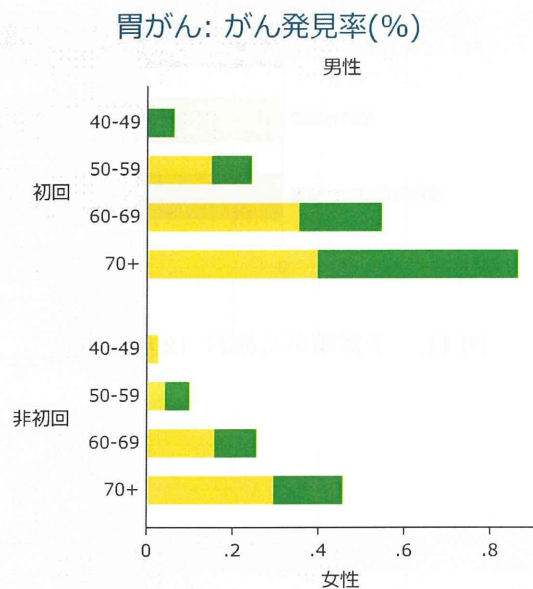
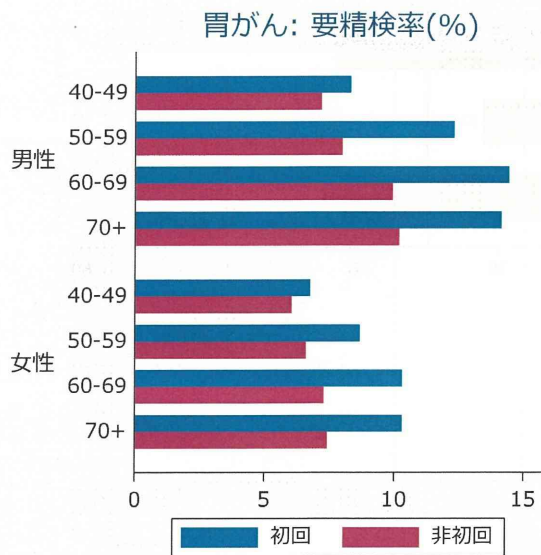


図 12.A. 初回/非初回別 胃がん検診要精検率

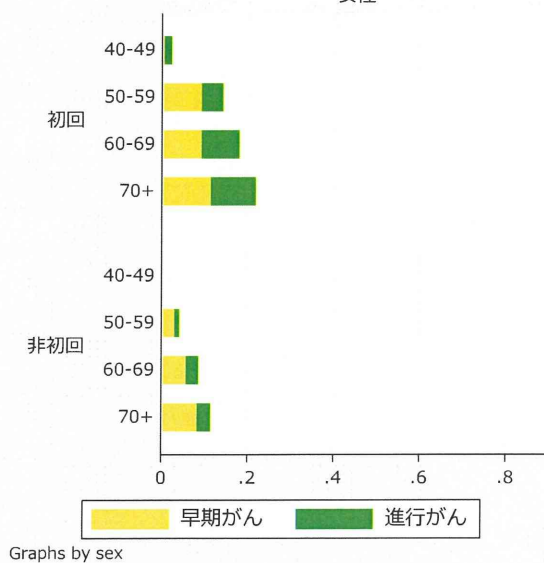


図 12.B. 初回/非初回別 胃がん検診がん発見率

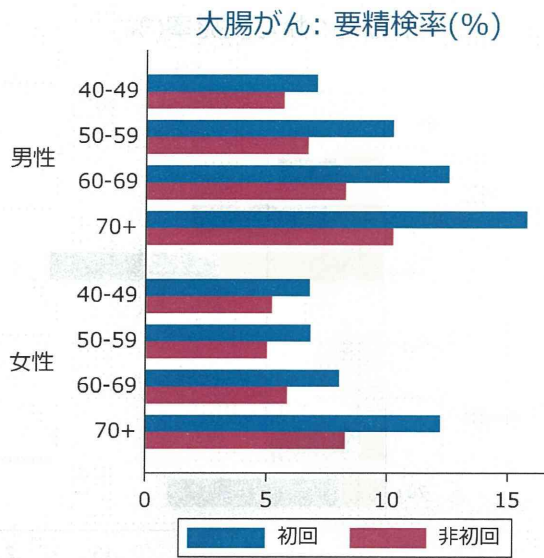


図 13.A. 初回/非初回別 大腸がん検診要精検率

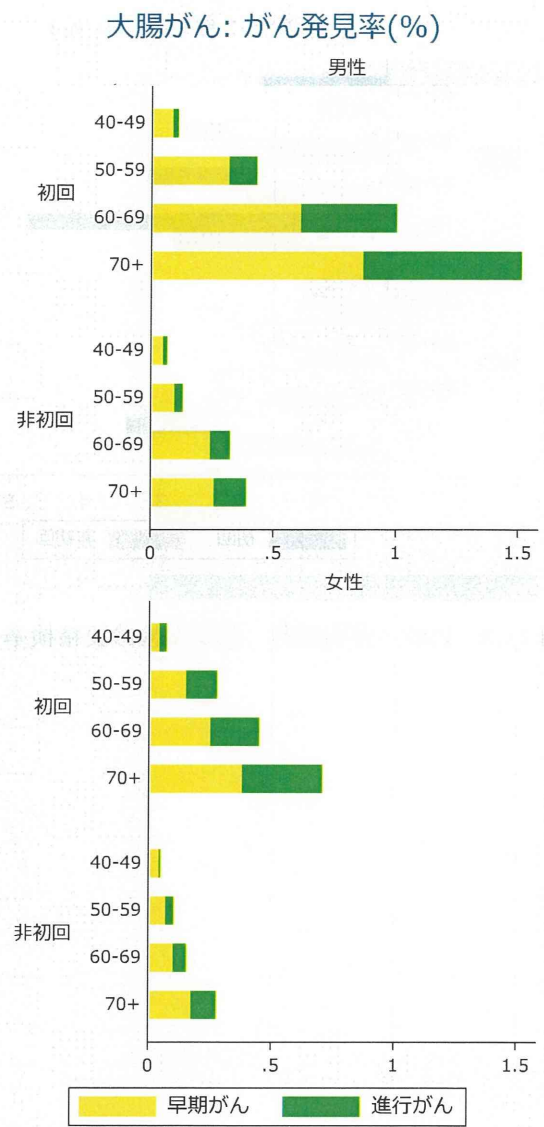


図 13.B. 初回/非初回別 大腸がん検診がん発見率

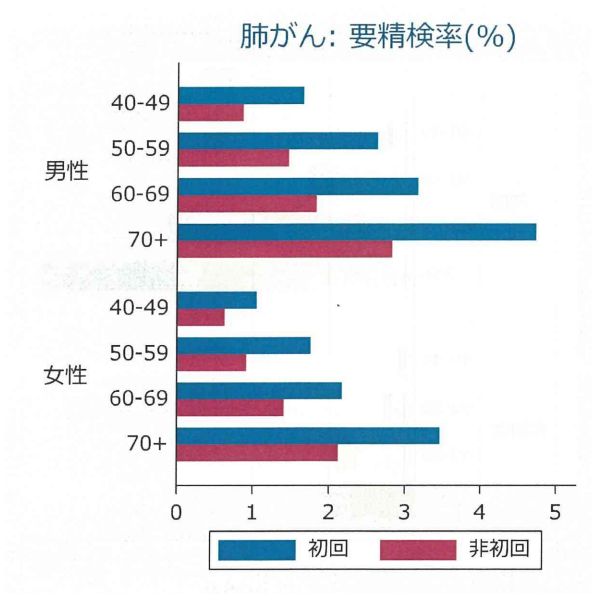


図 14.A. 初回／非初回別 肺癌検診要精検率

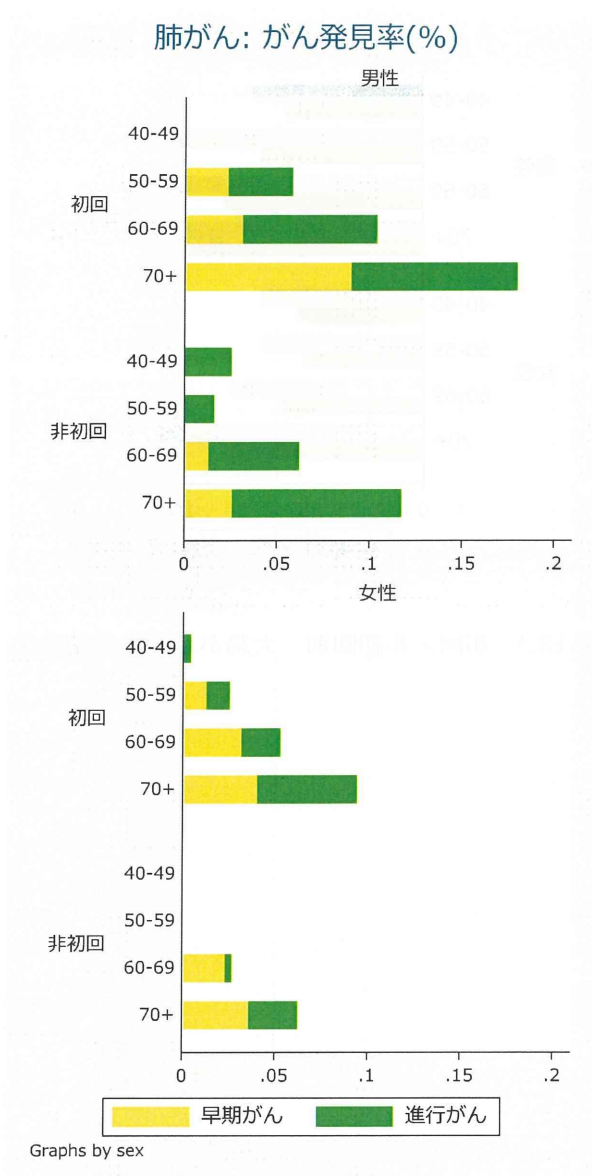


図 14.B. 初回／非初回別 肺癌検診がん発見率

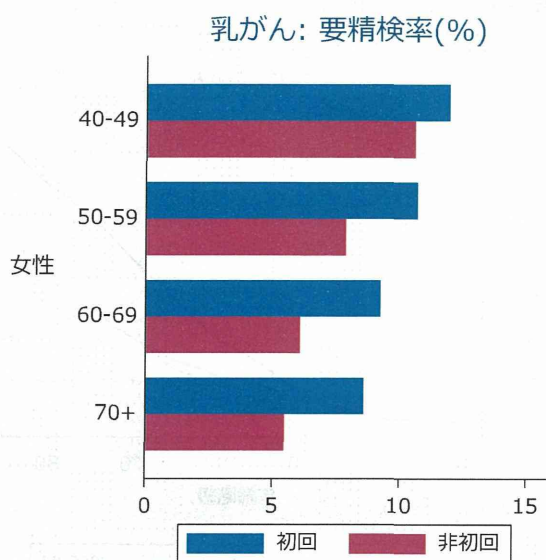


図 15.A. 初回／非初回別 乳がん検診要精検率

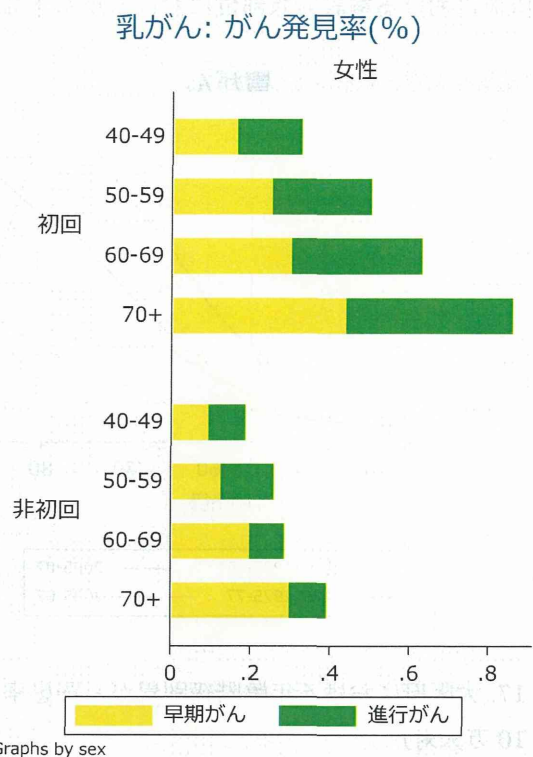


図 15.B. 初回／非初回別 乳がん検診がん発見率

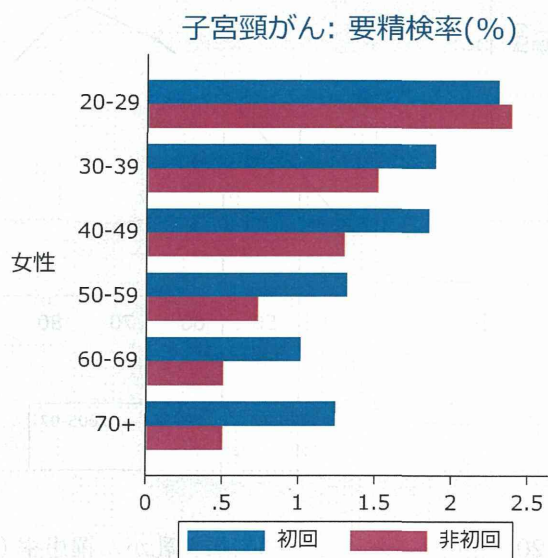


図 16.A. 初回／非初回別子宮頸がん検診要精検率

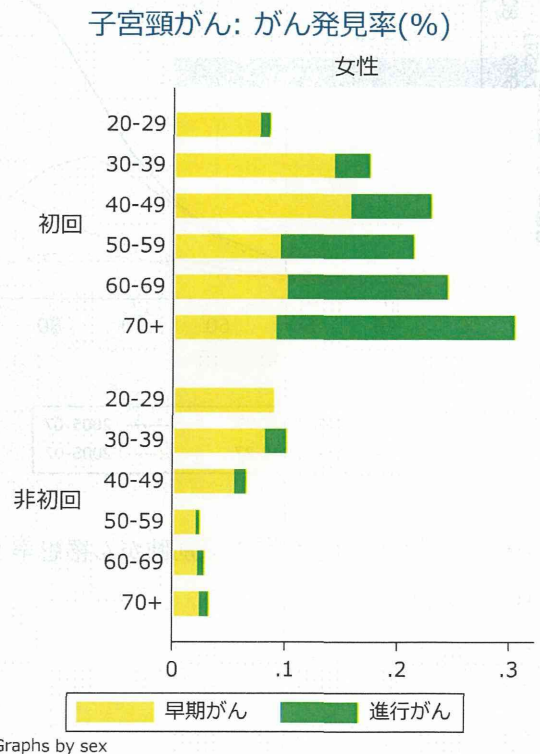


図 16.B. 初回／非初回別子宮頸がん検診がん発見率

大阪府における検診対象部位におけるがん年齢階級別罹患率

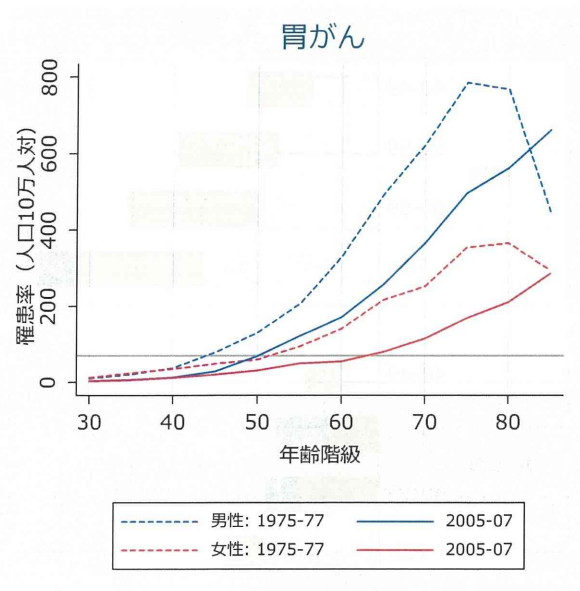


図 17. 大阪府における年齢階級別胃がん罹患率(人口 10 万人対)

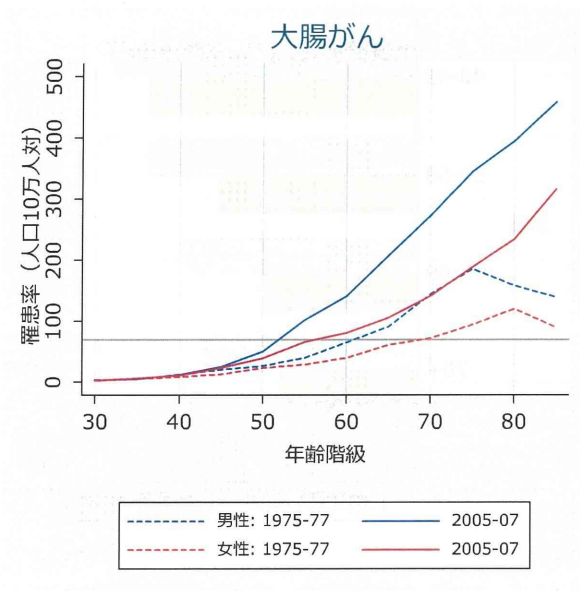


図 18. 大阪府における年齢階級別大腸がん罹患率(人口 10 万人対)

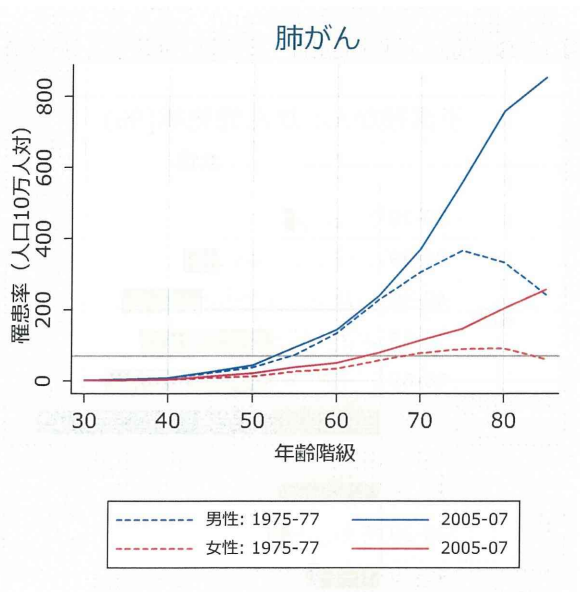


図 19. 大阪府における年齢階級別肺がん罹患率(人口 10 万人対)

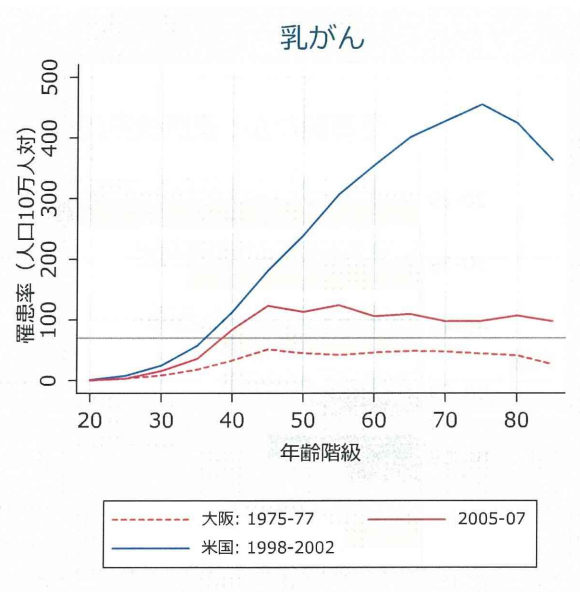


図 20. 大阪府における年齢階級別乳がん罹患率(人口 10 万人対)

子宮頸がん+NOS

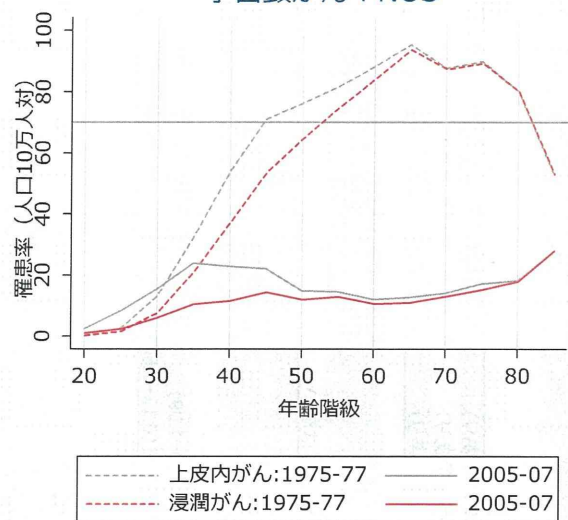


図 21. 大阪府における年齢階級別子宮頸がん罹患率（人口 10 万人対）

表 6. 厚労省研究班ガイドラインにおいて採用された研究概要

部位	著者名	検診方法	研究方法	対象年齢	死亡率減少効果
胃	Oshima A, 1986	X線検査法	症例対照研究	年齢記載無し	OR (過去に一度でも受診かつ12ヶ月以内の受診を除外) 男性0.519(0.297-0.905)女性0.486(0.239-0.986)
	Pisani P, 1994	X線検査法	症例対照研究	年齢記載無し	OR(過去に一度でも受診) 1ヶ月以内の受診を除外: 0.47(0.24-0.98) 6ヶ月以内の受診を除外: 0.25(0.12-0.51)
	Fukao A, 1995	X線検査法	症例対照研究	40歳以上	男女計全年齢OR0.41(0.28-0.61) 男性: 全年齢0.32(0.19-0.53)、50歳代0.46(0.12-1.80)、 60歳代0.34(0.15-0.77)、70歳以上0.25(0.11-0.56) 女性: 全年齢0.63(0.34-1.16)、50歳代1.07(0.28-4.06)、 60歳代0.45(0.17-1.19)、70歳以上0.63(0.24-1.66)
	阿部陽介, 1995	X線検査法	症例対照研究	?	男性0.417(0.284-0.612) Grouped法、0.371(0.242-0.568) Matched法 女性0.480(0.280-0.823) Grouped法、0.458(0.263-0.797) Matched法
	Mizoue T, 2003	X線検査法	コホート研究	40-79歳	男性40-74歳、女性50-69歳の年代がより効果的(詳細不明) 胃がん死亡率のRR 男性0.54(0.41-0.70)、女性0.74(0.52-1.07)
大腸	Mandel JS, 1999	便潜血検査化学法 (逐年・隔年)	RCT	50-80歳	隔年で死亡率比 0.79(0.62-0.97) 逐年で死亡率比 0.67(0.51-0.83)
	Scholefield JH, 2002	便潜血検査化学法 (隔年)	RCT	45-74歳	大腸がん死亡率比 0.87(0.78-0.97)
	Jorgensen OD, 2002	便潜血検査化学法 (隔年)	RCT	45-75歳	大腸がん死亡率比 0.82(0.69-0.97)
肺	宮城の研究	胸部X線、喀痰併用	症例対照研究	40-79歳	OR(喫煙補正)0.54(有意差あり)
	新潟の研究	胸部X線、喀痰併用	症例対照研究	40-79歳	OR(喫煙補正)0.40(有意差あり)
	岡山の研究	胸部X線、喀痰併用	症例対照研究	40-79歳	OR(喫煙補正)0.59(有意差あり)
乳房	Smith RA, 2004	マンモグラフィ	8つのRCTのメタアナリシス	50-74歳	RR 0.78(0.70-0.85)
	Smith RA, 2004	マンモグラフィ	8つのRCTのメタアナリシス	40歳代 サブグループ	RR 0.85(0.73-0.98)
	Moss SM, 2006	マンモグラフィ	RCT	40歳代	RR 0.93(0.66-1.04)有意ではない
子宮頸	Bemet A, 1979	細胞診(従来法)	コホート研究	20歳以上	子宮頸がん死亡率 受診群: 3.8 未受診群: 47.4
	Aklimunnessa K, 2006	細胞診(従来法)	コホート研究	30-79歳	HR 0.30(0.12-0.74)
	Ronco G, 2005	細胞診(従来法)	コホート研究	25-64歳	招待/非招待 RR 0.8(0.59-1.09) 参加者/非参加者 RR 0.25(0.13-0.50)

表 7. 米国 USPSTF のがん検診ガイドラインにおける推奨

部位	年	方法	対象年齢	受診間隔	Recommendation
大腸	2008年	High-sensitivity FOBT	50-75歳	1年	A: 十分な証拠があり、強く推奨
		Sigmoidoscopy with FOBT	50-75歳	Sig: 5年 FOBT: 3年	A: 十分な証拠があり、強く推奨
		Colonoscopy	50-75歳	10年	A: 十分な証拠があり、強く推奨
		High-sensitivity FOBT, sigmoidoscopy or colonoscopy	76-85歳		C: Do not screen routinely
			85歳以上		D: Do not screen
肺	2004年	低線量CT、胸部X線、喀痰細胞診			I: 証拠不十分
乳房	2009年	Film Mammography	40-49歳	2年	C: Do not screen routinely
		Film Mammography	50-74歳	2年	B: 相応の証拠があり、推奨
		Film Mammography	75歳以上		I: 証拠不十分 (No recommendation)
		Digital Mammography	40歳以上		I: 証拠不十分
		MRI	40歳以上		I: 証拠不十分
		CBE(視触診)	40歳以上		I: 証拠不十分
		BSE(自己触診)	40歳以上		D: Do not screen
子宮頸	2012年	細胞診(Pap smear)	21-65歳	3年	A: 十分な証拠があり、強く推奨
		細胞診(Pap smear) or 細胞診とHPVテストの併用	30-65歳	3年 or 5年(HPV併用)	A: 十分な証拠があり、強く推奨
			21歳未満		D: Do not screen
			65歳以上 (適切に検診受診してきた人 or ハイリスクでない人)		D: Do not screen
			子宮切除後		D: Do not screen
			HPVテストのみ or HPVテストと細胞診併用	30歳未満	

- 高齢層のエビデンスは不足している
- 若年（乳がん 40代など）は重点対象外

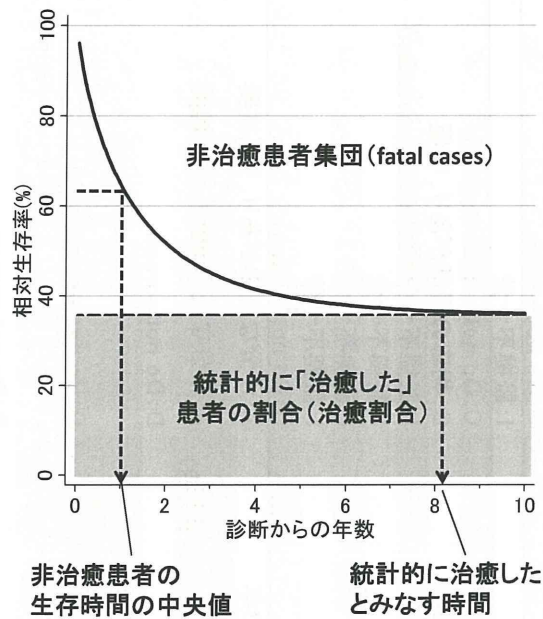


図 22. 治癒の考え方

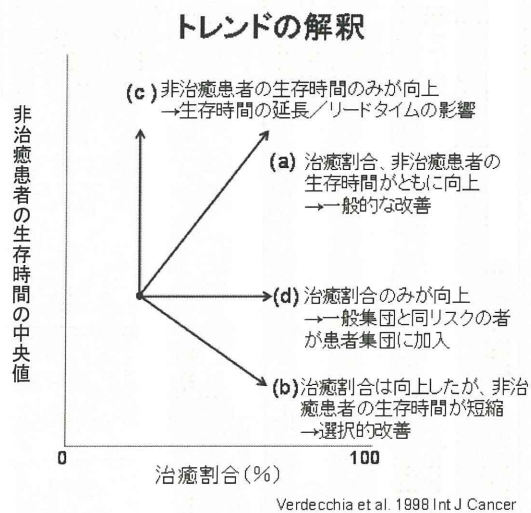


図 23. 治癒割合および非治癒患者の生存時間の中央値の推移による分類

(c): リードタイムバイアス又は生存期間の延長(補助療法)

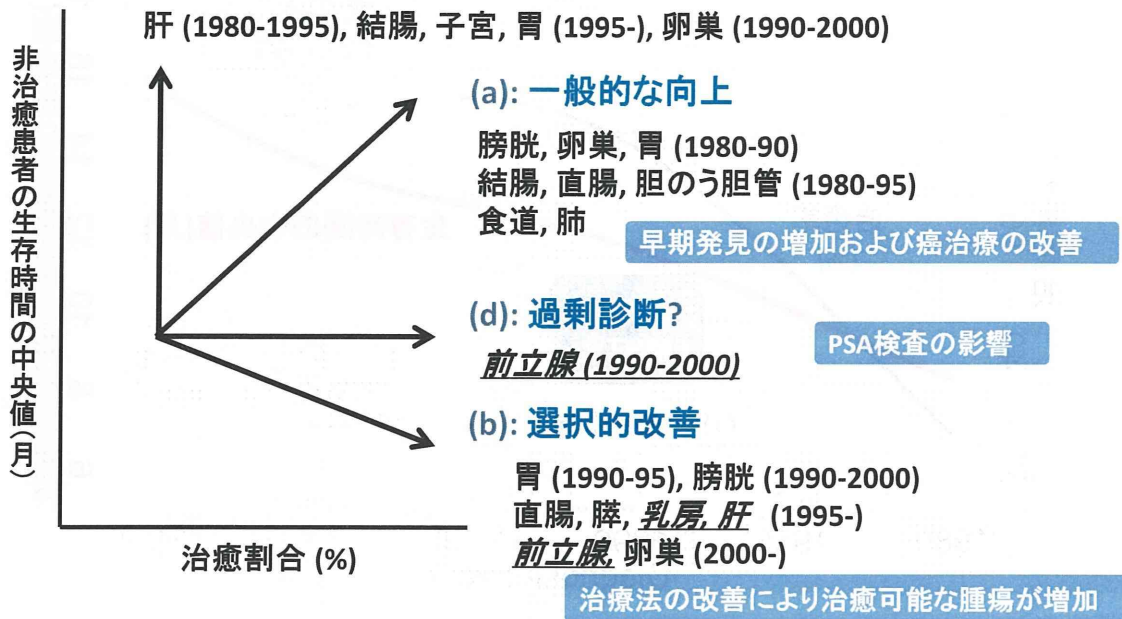


図24. 治癒割合と非治癒患者の生存時間(中央値)のトレンドにおけるパターン分類

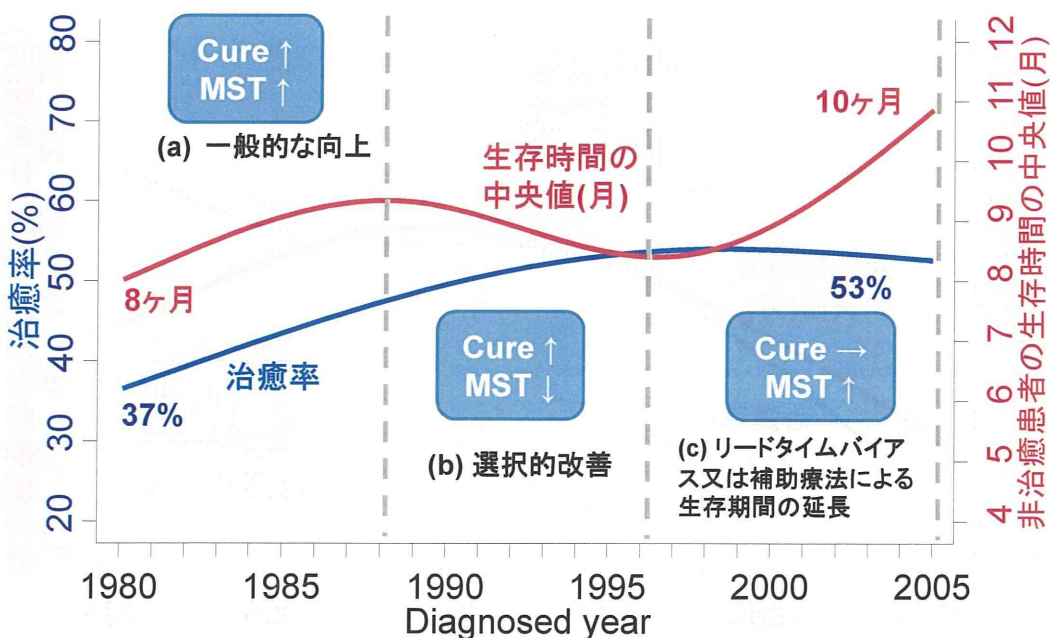


図25. 治癒割合と非治癒患者の生存時間(中央値)の推移: 胃がん

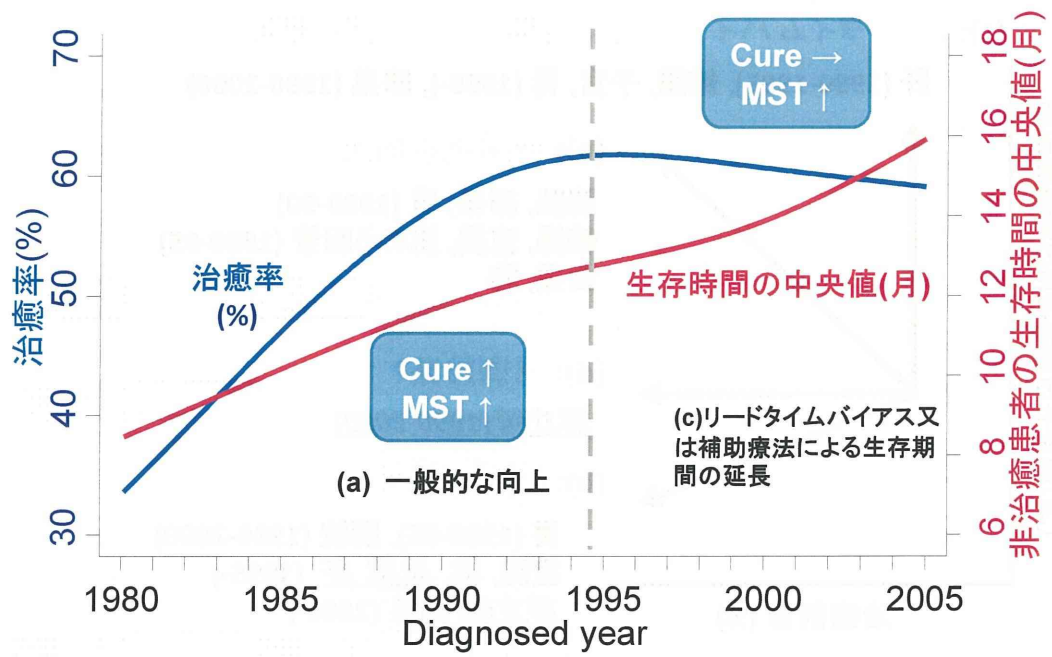


図26. 治癒割合と非治癒患者の生存時間(中央値)の推移: 結腸がん

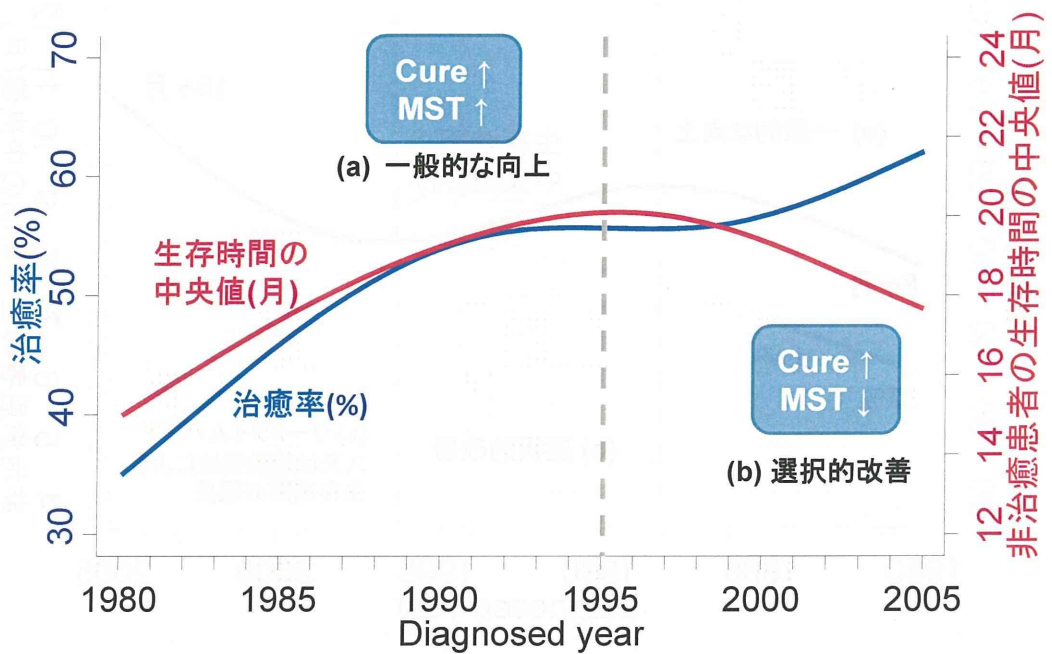


図27. 治癒割合と非治癒患者の生存時間(中央値)の推移: 直腸がん

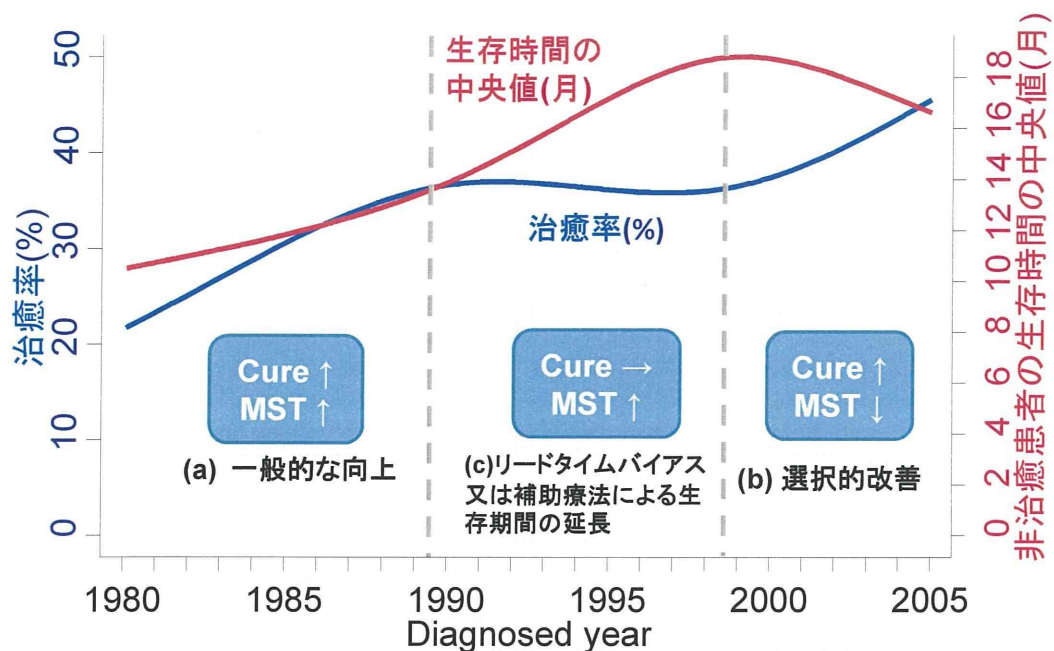


図28. 治癒割合と非治癒患者の生存時間(中央値)の推移: 卵巣がん

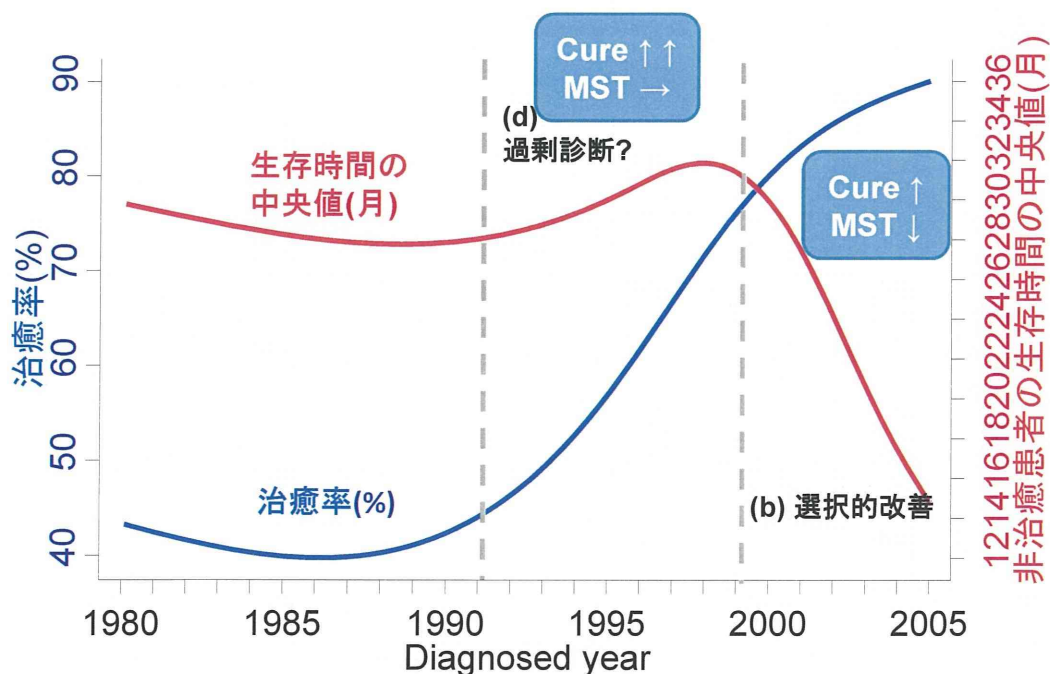


図29. 治癒割合と非治癒患者の生存時間(中央値)の推移: 前立腺がん