

プロセス指標、特に精検受診率基準値 の見直しについて

国立がん研究センター
がん対策情報センターがん医療支援部
検診実施管理支援室
町井涼子

がん検診の精度管理指標

技術・体制指標 (チェックリスト)

短期的な指標

- 都道府県/市区町村/検診機関 の検診技術・体制 を測る指標
- 各々が整備すべき最低限の項目をリスト化
→ 「事業評価のためのチェックリスト」として公表
- チェックリストの遵守状況(遵守率)を評価

プロセス指標

短期的な指標

- ある検診技術・体制の下で行った検診の中間結果
- 地域保健・健康増進事業報告で把握可能
- 国の基準値(許容値、目標値)との比較等で評価

基準値：
平成20年に設定

アウトカム指標 = 長期的な指標

がん死亡率

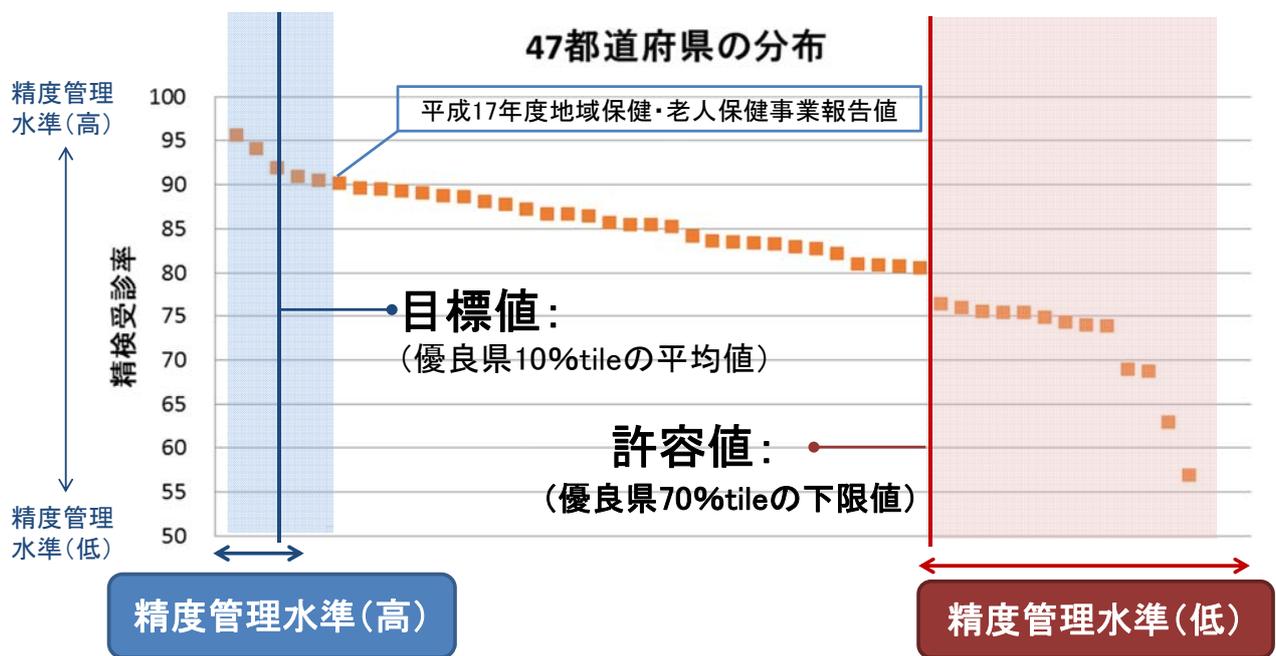
プロセス指標基準値設定(平成20年)の要点

設定項目	<ul style="list-style-type: none"> ・精検受診率 ・未把握率 ・未受診率 ・未把握+未受診率 ・要精検率 ・がん発見率 ・陽性反応適中度 (PPV)
基準値の種類	<ul style="list-style-type: none"> ・許容値 — 最低限の基準 ・目標値 — 全ての県が目標とすべき値(精度管理優良地域を参考) <p>目標値の設定は以下のみ (優先して改善すべきで、かつ設定上限が明らかなもの)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・精検受診率 ・未把握率 ・未受診率 ・未受診+未把握
設定方法	<p>都道府県別ベンチマーキング</p> <ul style="list-style-type: none"> ・許容値 — 優良県70パーセンタイルの下限(指標によっては上限)値 ・目標値 — 優良県10パーセンタイルの平均値
基準値設定の対象年齢	<p>40～74歳(子宮頸がん20～74歳)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・がん種により重点となる年齢層が異なるが、分り易さを重視し5がん共通 ・74歳の根拠: がん対策推進基本計画全体目標 「がんの年齢調整死亡率(75歳未満)の20%減少」に対応
基準値の活用方法	<ul style="list-style-type: none"> ・主に県単位で、指標値と大きな乖離が無いかを検証→原因追及 ・精検受診率(未受診・未把握率)は市町村/検診機関単位でも重視すべき ・基準値は今後の精度管理状況に応じて適宜見直す(設定方法も含め)

【出典】厚労省がん検診事業の評価に関する委員会報告書「今後の我が国におけるがん検診事業評価の在り方について」別添6(抜粋・改変)

現行のプロセス指標基準値の設定方法

都道府県の分布を基にベンチマーキング



(例: 乳がん精検受診率)

現行のプロセス指標基準値一覧

		胃	大腸	肺	乳房	子宮頸
精検受診率	許容値	≧70	≧70	≧70	≧80	≧70
	目標値	≧90	≧90	≧90	≧90	≧90
未把握率	許容値	≦10	≦10	≦10	≦10	≦10
	目標値	≦5	≦5	≦5	≦5	≦5
未受診率	許容値	≦20	≦20	≦20	≦10	≦20
	目標値	≦5	≦5	≦5	≦5	≦5
未受診+未把握率	許容値	≦30	≦30	≦20	≦20	≦30
	目標値	≧10	≧10	≧10	≧10	≧10
要精検率	許容値	≦11	≦7	≦3	≦11	≦1.4
がん発見率	許容値	≧0.11	≧0.13	≧0.03	≧0.23	≧0.05
陽性反応適中度	許容値	≧1.0	≧1.9	≧1.3	≧2.5	≧4.0

【出典】厚労省がん検診事業の評価に関する委員会報告書「今後の我が国におけるがん検診事業評価の在り方について」別添6（抜粋・改変）

プロセス指標基準値の見直しについて

－ 検討課題 －

1. 基準値の設定方法（都道府県別ベンチマーキングが妥当か）
2. 基準値を改訂するか（精度管理水準の動向）
3. 検診方式別（集団/個別）に基準値を設定するか

厚生労働科学研究費補助金

「検診効果の最大化に資する、職域を加えた新たながん検診精度管理手法に関する研究班（研究代表者：斎藤博）」

で検討中

1. 基準値の設定方法

海外での基準値の設定方法

- ランダム化比較試験などの研究成果を参考に決定
(死亡率減少を証明した研究の状況を再現する)
 - European guidelines for quality assurance in breast cancer screening and diagnosis.
 - European guidelines for quality assurance in colorectal cancer screening and diagnosis.

日本での現状

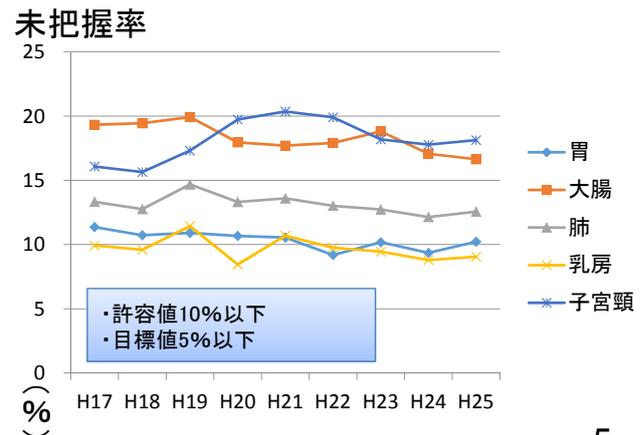
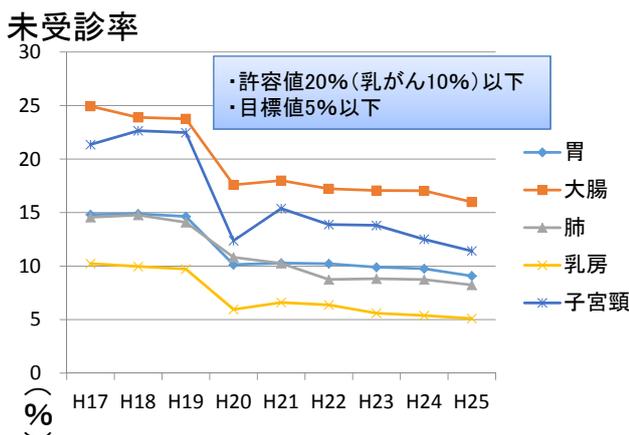
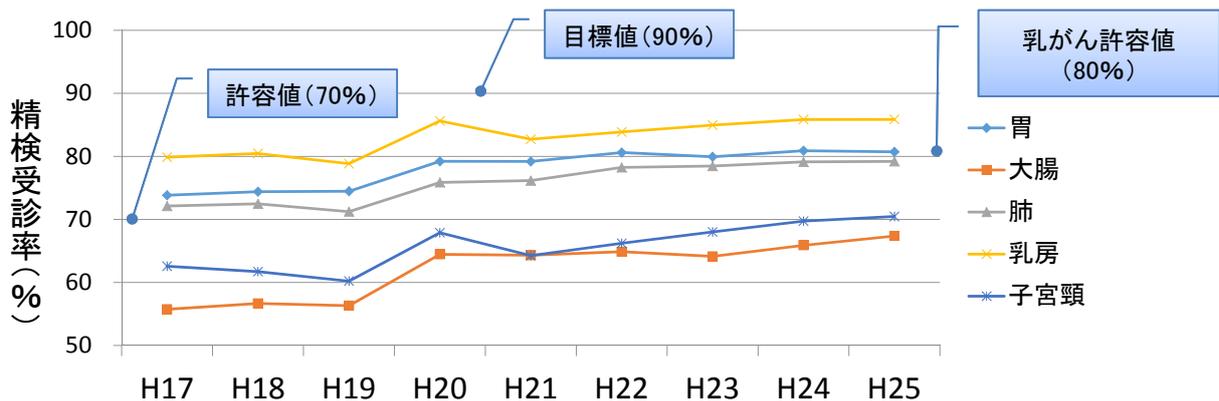
- ランダム化比較試験は海外のもののみ(乳・大腸がん)
- 日本でエビデンスに基づいた基準値設定は今後の検討課題で、
当面は現行のベンチマーキングが現実的

2. 基準値を改訂するか(精度管理水準の動向) ープロセス指標値の年次推移

【出典】地域保健・老人保健事業報告、地域保健・健康増進事業報告：
政府統計の総合窓口(e-Stat)(<http://www.e-stat.go.jp/>)より集計

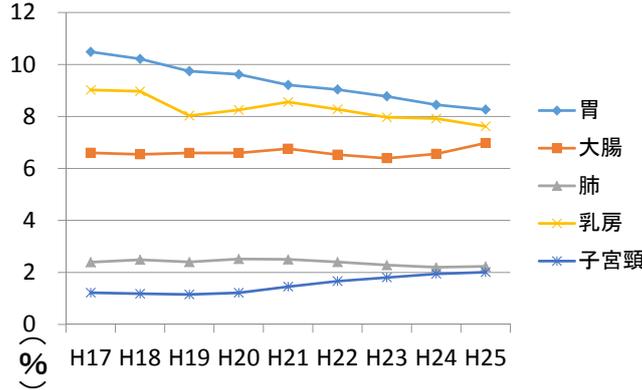
胃・大腸・肺・乳房：40-74歳
子宮頸：20-74歳

プロセス指標値の年次推移-全国値



プロセス指標値の年次推移-全国値

要精検率

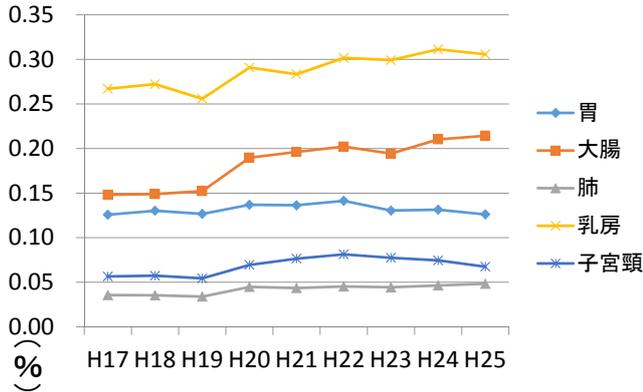


- 要精検率許容値
- 胃/乳がん(11%以下)
 - 大腸がん(7%以下)
 - 肺がん(3%以下)
 - 子宮頸がん(1.4%)以下

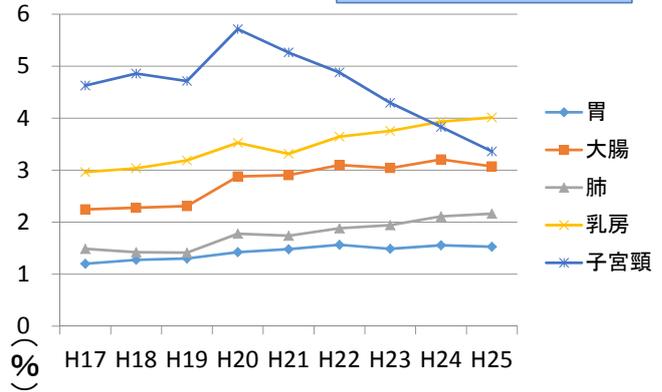
- 陽性反応適中度許容値
- 胃がん(1.0%以上)
 - 大腸がん(1.9%以上)
 - 肺がん(1.3%以上)
 - 乳がん(2.5%以上)
 - 子宮頸がん(4.0%)以上

- 発見率許容値
- 胃がん(0.11%以上)
 - 大腸がん(0.13%以上)
 - 肺がん(0.03%以上)
 - 乳がん(0.23%以上)
 - 子宮頸がん(0.05%)以上

発見率



陽性反応適中度



乳がん 精検受診率の年次推移(都道府県別) 40-74歳 青字:目標値(90.0%以上)をクリアした県 赤字:許容値(80.0%以上)クリアしていない県

精度管理不良率10%以下	平成17年		平成18年		平成19年		平成20年		平成21年		平成22年		平成23年		平成24年		平成25年				
	値	県	値	県	値	県	値	県	値	県	値	県	値	県	値	県	値	県			
↑	高知	95.65	高知	95.60	徳島	95.42	高知	97.04	宮城	97.10	宮城	95.08	宮城	97.69	宮城	97.38	宮城	97.76	宮城	97.76	
	新潟	94.15	新潟	95.27	高知	94.71	香川	97.01	鳥取	93.41	香川	94.98	鹿児島	94.61	滋賀	94.19	新潟	94.15	新潟	95.41	
	石川	92.03	徳島	93.37	鹿児島	93.90	宮城	95.80	滋賀	93.30	新潟	93.97	新潟	94.61	新潟	94.15	香川	95.12	香川	95.12	
	山口	91.04	群馬	92.68	香川	93.24	奈良	95.01	高知	93.27	鹿児島	93.78	滋賀	94.24	鹿児島	93.64	滋賀	94.51	滋賀	94.51	
	香川	90.53	滋賀	92.34	富山	92.81	徳島	94.25	香川	93.09	高知	93.67	鳥取	94.18	香川	93.35	岩手	93.73	岩手	93.73	
	徳島	90.22	奈良	91.79	滋賀	92.33	石川	94.09	山口	92.40	鳥取	93.50	奈良	93.55	高知	93.13	奈良	93.18	奈良	93.18	
	群馬	89.63	山口	91.13	新潟	92.17	滋賀	93.99	徳島	91.75	大阪	92.74	香川	93.10	岩手	93.08	鹿児島	92.89	鹿児島	92.89	
	宮城	89.53	富山	91.05	鳥取	91.82	岩手	93.80	徳島	91.73	新潟	92.57	石川	92.24	奈良	92.72	高知	92.66	高知	92.66	
	岩手	89.35	香川	91.03	京都	91.36	新潟	93.50	岩手	91.23	山口	91.71	岩手	92.07	鳥取	92.67	愛媛	92.50	愛媛	92.50	
	滋賀	89.10	石川	91.00	山口	91.15	鳥取	93.43	群馬	90.96	富山	91.68	徳島	91.99	大阪	92.56	鳥根	92.29	鳥根	92.29	
	奈良	88.79	福井	89.53	岩手	90.76	大分	93.29	大阪	90.89	福井	91.31	高知	91.72	鳥根	92.38	鳥取	92.28	鳥取	92.28	
	福岡	88.72	鹿児島	89.04	石川	90.20	大阪	92.13	新潟	90.48	徳島	91.24	富山	91.50	石川	91.95	大阪	91.61	大阪	91.61	
	福岡	88.21	沖縄	88.91	群馬	89.95	群馬	91.98	新潟	90.08	石川	91.15	群馬	91.44	長崎	91.38	群馬	91.29	群馬	91.29	
	富山	87.85	岩手	88.59	岐阜	87.44	京都	91.38	富山	89.81	京都	90.95	福井	91.39	群馬	91.36	山口	91.10	山口	91.10	
	長崎	87.25	宮城	88.43	佐賀	87.36	長崎	90.95	岐阜	89.73	大阪	90.54	長崎	91.32	愛媛	91.34	徳島	90.88	徳島	90.88	
	福島	86.72	愛媛	87.80	大分	87.13	福井	90.93	鹿児島	89.22	群馬	90.13	佐賀	90.63	山口	91.31	石川	90.82	石川	90.82	
	鳥取	86.70	山形	87.56	福島	86.87	千葉	90.65	福島	88.68	大分	89.67	山口	90.53	大分	91.19	青森	90.73	青森	90.73	
	岐阜	86.52	京都	87.55	山梨	86.78	広島	90.62	福井	88.64	岐阜	89.62	鳥根	90.46	京都	90.94	長崎	90.72	長崎	90.72	
	広島	85.70	宮崎	87.38	愛媛	86.78	岐阜	90.34	石川	88.61	奈良	89.59	長崎	90.45	長野	90.58	京都	90.60	京都	90.60	
	鹿児島	85.58	鳥取	87.28	宮崎	86.63	佐賀	90.29	愛媛	88.36	福岡	89.23	愛媛	90.10	徳島	90.50	岐阜	90.44	岐阜	90.44	
大分	85.48	広島	86.60	福井	86.50	茨城	90.11	長崎	88.13	長崎	89.21	岐阜	89.78	富山	90.26	岡山	89.93	岡山	89.93		
京都	85.26	岐阜	86.46	宮城	86.44	青森	90.07	長崎	88.13	長崎	89.17	岡山	89.92	岡山	89.99	山形	89.92	山形	89.92		
沖縄	84.19	大分	86.42	鳥根	86.19	長野	89.93	熊本	86.96	長野	89.09	青森	89.46	岐阜	89.69	富山	89.87	富山	89.87		
青森	83.66	福島	86.36	広島	85.83	宮崎	89.85	宮崎	86.50	鳥根	88.37	大分	88.58	大分	89.60	佐賀	89.55	佐賀	89.55		
熊本	83.60	青森	86.22	青森	85.78	熊本	89.76	山形	86.26	福島	87.77	岡山	88.11	佐賀	88.74	長野	89.12	長野	89.12		
愛媛	83.46	福島	84.24	福岡	85.34	愛媛	89.38	鳥取	86.96	宮崎	87.08	長野	87.53	山形	88.05	福島	88.42	福井	87.98	福井	87.98
愛知	83.30	佐賀	84.00	山形	84.93	愛媛	89.38	佐賀	85.56	宮崎	87.08	岡山	87.99	宮崎	87.40	宮崎	88.30	大分	87.54	大分	87.54
岡山	82.97	長崎	84.00	沖縄	84.65	愛媛	89.38	富山	88.28	千葉	85.55	長野	87.53	山形	88.16	千葉	87.27	千葉	87.27		
長野	82.75	長崎	83.76	長崎	84.22	愛媛	89.38	山梨	88.15	千葉	85.55	長野	87.53	山形	88.16	千葉	87.27	福岡	87.01	福岡	87.01
佐賀	82.24	岡山	83.74	愛知	84.09	富山	88.28	山梨	88.15	千葉	85.55	長野	87.53	山形	88.16	千葉	87.27	熊本	86.76	熊本	86.76
山形	81.05	山梨	83.71	和歌山	83.73	山梨	88.15	栃木	84.82	山梨	85.20	青森	85.94	千葉	86.89	福岡	87.30	茨城	86.62	茨城	86.62
山梨	80.89	兵庫	81.84	長野	83.15	北海道	85.75	青森	84.74	青森	84.74	栃木	84.35	茨城	86.47	青森	87.24	神奈川	86.11	神奈川	86.11
和歌山	80.78	熊本	81.59	熊本	82.68	和歌山	85.46	長野	84.29	千葉	84.35	山梨	85.47	茨城	86.91	栃木	85.77	栃木	85.77		
兵庫	80.57	和歌山	81.06	岡山	81.13	福岡	85.34	愛知	82.89	宮崎	87.08	茨城	83.46	熊本	84.26	熊本	86.88	愛知	85.27	愛知	85.27
三重	76.47	秋田	80.94	奈良	80.63	愛知	83.99	山梨	82.39	愛知	82.09	茨城	83.46	福島	83.87	山梨	85.75	福島	85.14	福島	85.14
大阪	76.07	愛知	80.27	埼玉	77.46	栃木	83.72	神奈川	81.23	岡山	81.72	愛知	83.80	岡山	83.80	愛知	85.14	山梨	84.27	山梨	84.27
千葉	75.53	大阪	77.98	栃木	77.24	山口	83.36	埼玉	79.59	北海道	80.97	北海道	80.97	北海道	83.11	埼玉	84.45	宮崎	84.23	宮崎	84.23
宮崎	75.46	千葉	74.96	秋田	76.61	山形	81.07	和歌山	79.33	神奈川	80.71	神奈川	80.71	神奈川	82.77	秋田	83.40	秋田	83.40		
鳥根	75.46	埼玉	74.35	千葉	76.60	鳥根	80.66	茨城	78.90	茨城	80.64	広島	80.64	北海道	83.28	埼玉	83.19	埼玉	83.19		
埼玉	74.95	鳥根	73.99	兵庫	75.09	埼玉	80.28	北海道	78.87	三重	76.28	三重	76.28	愛知	83.09	三重	82.19	三重	82.19		
秋田	74.37	秋田	73.51	大阪	73.20	岡山	78.08	三重	76.58	秋田	76.27	秋田	76.27	広島	82.56	和歌山	79.88	和歌山	79.88		
茨城	74.04	栃木	73.27	茨城	70.43	三重	77.78	沖縄	74.54	和歌山	75.87	和歌山	75.87	静岡	79.63	静岡	82.53	北海	79.58	北海	79.58
北海道	73.93	茨城	71.51	北海道	69.68	沖縄	77.17	秋田	74.51	秋田	74.97	東京	74.97	三重	78.38	三重	81.13	沖縄	79.20	沖縄	79.20
静岡	69.07	北海道	70.81	静岡	67.92	秋田	77.02	秋田	72.80	静岡	72.80	静岡	72.26	東京	76.72	東京	78.79	東京	79.19	東京	79.19
神奈川	68.82	静岡	69.68	三重	63.12	神奈川	74.97	東京	70.18	広島	70.18	沖縄	72.18	埼玉	76.69	和歌山	75.76	広島	79.09	広島	79.09
栃木	63.00	東京	64.80	神奈川	62.36	東京	73.06	東京	73.06	東京	70.05	鳥取	71.89	鳥取	75.75	沖縄	73.61	沖縄	73.61		
東京	57.04	神奈川	61.52	東京	60.66	静岡	71.19	静岡	69.74	兵庫	71.50	兵庫	72.57	兵庫	70.94	兵庫	72.57	兵庫	72.57		

許容値・目標値クリアの県 ↑

大腸がん 精検受診率(都道府県別)男女・40-74歳

青字:目標値(90.0%以上)をクリアした県

赤字:許容値(70.0%以上)をクリアしていない県

精度管理 10%↑	平成17年		平成18年		平成19年		平成20年		平成21年		平成22年		平成23年		平成24年		平成25年	
	宮城	78.87	宮城	81.91	宮城	79.86	宮城	84.23	岩手	83.31	宮城	84.89	宮城	84.44	宮城	83.99	宮城	85.98
岩手	78.70	高知	77.90	岩手	79.03	岩手	83.13	宮城	83.16	岩手	81.39	鳥取	80.15	岩手	81.96	新潟	83.36	
高知	75.54	岩手	77.72	高知	77.62	高知	79.89	高知	82.63	高知	80.19	高知	79.69	新潟	81.45	新潟	82.73	
石川	75.20	富山	77.41	富山	76.72	山口	79.64	富山	81.60	福井	78.98	岩手	79.26	滋賀	81.17	岩手	82.11	
山口	72.67	石川	76.93	石川	75.15	佐賀	77.53	鳥取	78.58	滋賀	78.67	新潟	78.34	高知	80.60	高知	80.84	
新潟	71.89	山形	73.79	山口	74.06	富山	77.47	新潟	78.10	鳥取	78.41	福井	78.16	鳥取	79.80	山形	79.40	
山形	71.68	新潟	72.25	新潟	72.27	新潟	77.45	宮崎	77.55	新潟	78.25	滋賀	77.28	山形	78.44	鳥取	78.77	
滋賀	69.73	山口	71.84	山形	71.63	鹿児島	77.23	滋賀	77.34	富山	78.25	鹿児島	77.02	鹿児島	77.53	鹿児島	78.74	
佐賀	69.33	滋賀	71.65	愛媛	71.56	宮崎	76.74	山形	76.82	鹿児島	78.05	富山	76.78	徳島	77.14	石川	78.54	
福井	69.28	佐賀	70.84	滋賀	71.56	福井	76.68	鹿児島	76.65	熊本	77.81	佐賀	76.39	熊本	77.07	宮崎	77.30	
熊本	68.39	鳥取	69.09	佐賀	71.26	滋賀								富山	76.25	大分	76.15	
沖縄	67.73	宮城	69.00	鹿児島	71.03	石川								福島	75.81	熊本	76.01	
長野	67.63	香川	68.83	徳島	70.93	鳥取								佐賀	75.20	愛媛	75.52	
宮崎	67.32	大分	68.55	福島	70.56	熊本	75.39	石川	75.65	青森	74.67	大分	75.33	宮崎	75.20	福島	75.09	
大分	67.29	愛知	68.51	山形	69.72	山形	74.43	熊本	75.12	愛媛	74.56	長崎	74.39	山口	75.17	富山	75.08	
福島	67.27	愛媛	68.37	熊本	69.71	福島	73.68	長崎	74.09	長崎	74.31	宮崎	73.59	愛媛	75.03	山口	74.73	
鳥取	67.19	徳島	67.46	愛知	68.64	茨城	73.23	青森	74.04	山口	74.09	福島	73.52	福井	74.56	山口	74.57	
愛媛	66.56	徳島	66.93	長野	67.93	青森	73.04	福井	73.75	福島	74.02	石川	73.37	長崎	74.18	長崎	74.28	
徳島	66.44	岐阜	66.85	岐阜	67.57	大分	72.94	徳島	73.19	福岡	73.89	徳島	73.24	石川	73.66	青森	74.22	
富山	66.39	岐阜	66.50	大分	67.32	福岡	72.59	愛媛	72.96	長野	73.11	茨城	72.08	群馬	73.50	青島	73.44	
鹿児島	65.81	北海道	65.23	鳥取	66.99	愛媛	72.14	大分	72.84	徳島	72.55	長野	71.59	大分	72.83	佐賀	72.32	
愛知	65.57	熊本	64.95	福井	66.93	徳島	72.06	岐阜	72.11	茨城	71.29	青森	71.44	長野	71.07	長野	71.89	
岐阜	65.06	沖縄	64.82	長崎	66.44	長崎	71.57	茨城	71.59	愛知	70.45	愛媛	71.30	福岡	70.86	群馬	70.86	
京都	64.67	福島	64.77	福岡	65.98	長野	71.55	長野	71.14	大分	69.77	群馬	70.80	茨城	70.74	秋田	70.67	
群馬	63.20	京都	64.03	宮崎	64.88	長野	70.42	福岡	70.86	京都	69.05	岐阜	70.13	岐阜	70.45	福井	70.24	
福岡	62.97	群馬	63.12	群馬	64.52	京都	69.87	愛知	69.68	佐賀	69.05	京都	70.10	青森	68.49	岐阜	70.17	
長崎	62.79	鹿児島	62.51	茨城	63.99	岐阜	69.28	京都	68.52	群馬	68.69	愛知	70.00	京都	68.33	栃木	69.90	
岡山	62.37	青森	62.45	北海道	63.55	愛知	68.54	岡山	68.03	岡山	68.41	福岡	69.75	奈良	68.29	福岡	69.84	
北海道	61.84	長崎	62.27	沖縄	62.63	奈良	67.54	群馬	67.97	岐阜	68.17	岐阜	68.55	山梨	68.26	愛知	69.41	
青森	60.30	福井	61.52	岡山	62.29	広島	67.48	北海道	67.53	北海道	68.02	広島	68.10	愛知	68.09	奈良	69.00	
茨城	59.40	広島	60.72	青森	60.98	群馬	66.98	香川	66.69	秋田	67.83	岡山	67.11	秋田	67.95	大阪	68.80	
福井	58.85	岡山	60.70	香川	60.76	岡山	66.06	奈良	66.61	奈良	67.70	秋田	66.89	岡山	66.98	岡山	68.43	
広島	58.39	秋田	60.56	広島	60.52	香川	65.40	広島	66.32	香川	65.84	奈良	66.50	大阪	66.22	京都	68.10	
秋田	58.31	茨城	59.14	秋田	59.87	兵庫	65.04	秋田	65.20	広島	65.62	香川	65.43	香川	65.67	兵庫	66.11	
山梨	57.93	山梨	58.26	山梨	58.66	鳥根	64.23	鳥根	64.31	山梨	64.67	香川	65.01	栃木	65.38	香川	65.83	
島根	57.83	山梨	54.98	兵庫	57.34	山梨	63.73	山梨	64.41	三重	64.63	大阪	64.14	島根	65.20	島根	65.73	
兵庫	57.27	栃木	53.96	奈良	55.82	秋田	63.54	鳥根	64.22	栃木	64.52	鳥根	64.12	広島	64.02	山梨	65.89	
栃木	50.77	静岡	52.87	栃木	53.29	栃木	59.26	兵庫	63.39	大阪	63.50	北海道	61.60	静岡	63.80	静岡	64.35	
三重	50.44	三重	48.80	鳥根	52.36	静岡	59.08	静岡	62.11	兵庫	63.17	神奈川	60.83	大阪	63.62	神奈川	64.25	
静岡	49.59	和歌山	47.21	静岡	50.24	大阪	58.90	栃木	61.92	鳥根	62.67	兵庫	60.27	三重	63.59	三重	63.86	
和歌山	47.59	千葉	46.94	埼玉	48.70	神奈川	57.34	神奈川	58.72	神奈川	59.68	神奈川	60.05	兵庫	63.43	埼玉	63.34	
千葉	46.36	島根	46.80	和歌山	48.41	千葉	57.18	和歌山	58.59	埼玉	56.51	三重	58.89	神奈川	63.02	三重	62.38	
大阪	45.04	埼玉	46.40	三重	48.06	埼玉	54.77	埼玉	57.93	和歌山	54.71	埼玉	56.08	埼玉	61.77	広島	60.48	
埼玉	44.58	大阪	44.82	大阪	43.14	三重	53.36	静岡	57.67	沖縄	52.91	埼玉	52.74	和歌山	54.65	沖縄	58.36	
神奈川	37.27	奈良	40.17	千葉	42.49	和歌山	52.96	沖縄	53.68	千葉	52.57	和歌山	52.28	千葉	53.74	東京	56.41	
奈良	37.10	神奈川	35.71	神奈川	36.52	沖縄	50.86	千葉	52.63	静岡	51.44	千葉	48.77	東京	52.19	和歌山	55.53	
東京	29.66	東京	32.08	東京	29.92	東京	42.91	東京	40.74	東京	46.68	東京	44.43	沖縄	44.82	千葉	55.16	
全国	55.74	全国	56.67	全国	56.31	全国	64.45	全国	64.31	全国	64.86	全国	64.13	全国	65.89	全国	67.37	

許容値クリアの県↑

胃がん 要精検率の年次推移(都道府県別)男女・40-74歳

赤字:許容値(11.0%以下)をクリアしていない県

精度管理 10%↑	平成17年		平成18年		平成19年		平成20年		平成21年		平成22年		平成23年		平成24年		平成25年	
	栃木	6.32	岡山	7.03	栃木	6.65	奈良	6.17	三重	5.65	奈良	5.96	高知	5.63	熊本	5.29	熊本	5.50
岡山	6.80	新潟	7.23	徳島	6.81	栃木	6.42	奈良	6.17	高知	6.09	奈良	5.81	沖縄	6.05	奈良	5.66	
新潟	7.21	福岡	7.29	福岡	7.22	徳島	6.78	徳島	6.25	熊本	6.30	奈良	6.10	奈良	6.08	沖縄	5.68	
福岡	7.58	栃木	7.41	岡山	7.31	徳島	6.84	高知	6.31	新潟	6.73	香川	6.16	高知	6.11	宮崎	5.99	
奈良	8.09	沖縄	7.48	新潟	7.33	岡山	6.89	滋賀	6.42	栃木	6.79	鳥根	6.38	岩手	6.29	岩手	6.05	
山梨	8.20	山梨	7.60	沖縄	7.40	新潟	7.05	新潟	6.50	香川	6.90	岡山	6.75	香川	6.51	宮城	6.30	
滋賀	8.24	長崎	7.65	奈良	7.42	鳥取	7.26	栃木	6.52	岡山	6.99	新潟	6.76	宮城	6.55	埼玉	6.33	
長崎	8.53	奈良	7.82	滋賀	7.63	鳥根	7.33	岡山	6.62	徳島	7.06	埼玉	6.88	新潟	6.66	三重	6.45	
三重	8.59	宮城	8.51	山梨	7.82	福岡	7.49	大分	7.01	鳥取	7.26	岩手	6.90	鳥取	6.75	広島	6.46	
宮城	8.69	滋賀	8.93	愛媛	8.11	熊本	7.72	鳥根	7.05	三重	7.37	鳥根	6.97	鳥根	6.75	高知	6.48	
鹿児島	9.02	徳島	9.29	長崎	8.31	香川	7.89	広島	7.08	埼玉	7.40	愛媛	7.00	三重	6.97	新潟	6.70	
沖縄	9.20	富山	9.31	熊本	8.31	沖縄	8.00	福岡	7.12	鳥根	7.41	沖縄	7.03	北海道	6.99	兵庫	6.76	
和歌山	9.27	鹿児島	9.31	宮城	8.36	岩手	8.06	熊本	7.56	大分	7.46	宮城	7.04	岡山	7.05	山口	6.79	
静岡	9.29	熊本	9.33	香川	8.37	宮城	8.18	鳥取	7.58	愛媛	7.49	鳥取	7.07	埼玉	7.07	岡山	6.96	
静岡	9.46	三重	9.34	鹿児島	8.56	広島	8.31	北海道	7.81	山口	7.56	北海道	7.16	岡山	7.11	長崎	7.08	
青森	9.50	愛媛	9.36	鳥根	8.62	山口	8.35	宮城	7.87	岩手	7.60	大分	7.18	宮崎	7.13	北海道	7.10	
岩手	9.52	静岡	9.46	岩手	8.64								7.24	愛媛	7.34	鳥根	7.28	
香川	9.63	山口	9.59	北海道	8.75								7.75	兵庫	7.51	鳥取	7.29	
徳島	9.65	広島	9.61	高知	8.85								7.76	大分	7.68	徳島	7.47	
北海道	9.75	香川	9.63	山口	8.91	長崎	9.02	長崎	8.28	滋賀	8.33	兵庫	7.96	栃木	7.70	愛媛	7.50	
大阪	9.90	岩手	9.68	大阪	9.30	静岡	9.19	山梨	8.35	大阪	8.38	徳島	8.09	福岡	7.80	大分	7.50	
富山	9.91	北海道	9.70	大阪	9.30	大分	9.20	埼玉	8.40	広島	8.41	山梨	8.23	山梨	7.86	福岡	7.67	
山口	9.94	青森	9.73	神奈川	9.35	埼玉	9.24	兵庫	8.75	兵庫	8.49	広島	8.26	徳島	7.98	静岡	7.73	
兵庫	9.99	大阪	10.01	鳥取	9.41	滋賀	9.34	沖縄	8.86	長崎	8.55	福井	8.48	静岡	8.05	千葉	7.85	
広島	10.01	大分	10.03	青森	9.50	兵庫	9.35	静岡	8.95	福岡	8.56	静岡	8.56	長崎	8.13	滋賀	7.96	
愛媛	10.24	神奈川	10.37	三重	9.53	鹿児島	9.36	大阪	9.07	富山	8.62	宮崎	8.62	和歌山	8.39	福島	8.02	
島根	10.42	埼玉	10.44	静岡	9.57	大阪	9.46	愛媛	9.09	沖縄	8.73	鳥取	8.67	鳥取	8.49	香川	8.03	
岐阜	10.47	愛知	10.52	埼玉	9.64	愛知	9.49	福井	9.22	宮崎	8.78	富山	8.74	福島	8.53	和歌山	8.22	
愛知	10.52	高知	10.54	兵庫	9.67	富山	9.77	富山	9.26	福井	9.06	長崎	8.83	千葉	8.53	大阪	8.34	
大分	10.52	宮崎	10.55	大分	9.77	青森	9.87	宮崎	9.26	静岡	9.15	千葉	8.89	滋賀	8.67	富		

70%tile下限値(許容値参考データ)一覧: H17vsH25

		胃	大腸	肺	乳房	子宮頸
精検受診率	H17	71.6	58.4	72.4	80.8	64.4
	H25	79.6	68.1	77.2	85.8	68.0
未受診率	H17	17.64	29.59	15.23	12.13	18.25
	H25	10.89	19.32	10.96	6.60	12.45
未把握率	H17	11.7	19.52	12.28	8.33	20.61
	H25	9.83	15.49	13.55	7.08	19.05
要精検率	H17	10.92	6.95	2.97	11.31	1.40
	H25	8.69	7.40	2.55	8.17	2.16
発見率	H17	0.109	0.126	0.031	0.227	0.045
	H25	0.106	0.178	0.037	0.278	0.054
PPV	H17	1.03	1.95	1.29	2.46	4.03
	H25	1.36	2.67	1.74	3.58	2.79

- ・指標値は概ね上方修正すべき(個々の数値は今後検討)
- ・子宮頸がんは暫定的に修正(特に要精検率、発見率、PPV)
 - ベセスダ移行、進行期分類変更の影響を引き続き検討

3. 検診方式別(集団/個別)に設定するか — 集団/個別検診の水準の乖離

【出典】地域保健・健康増進事業報告:

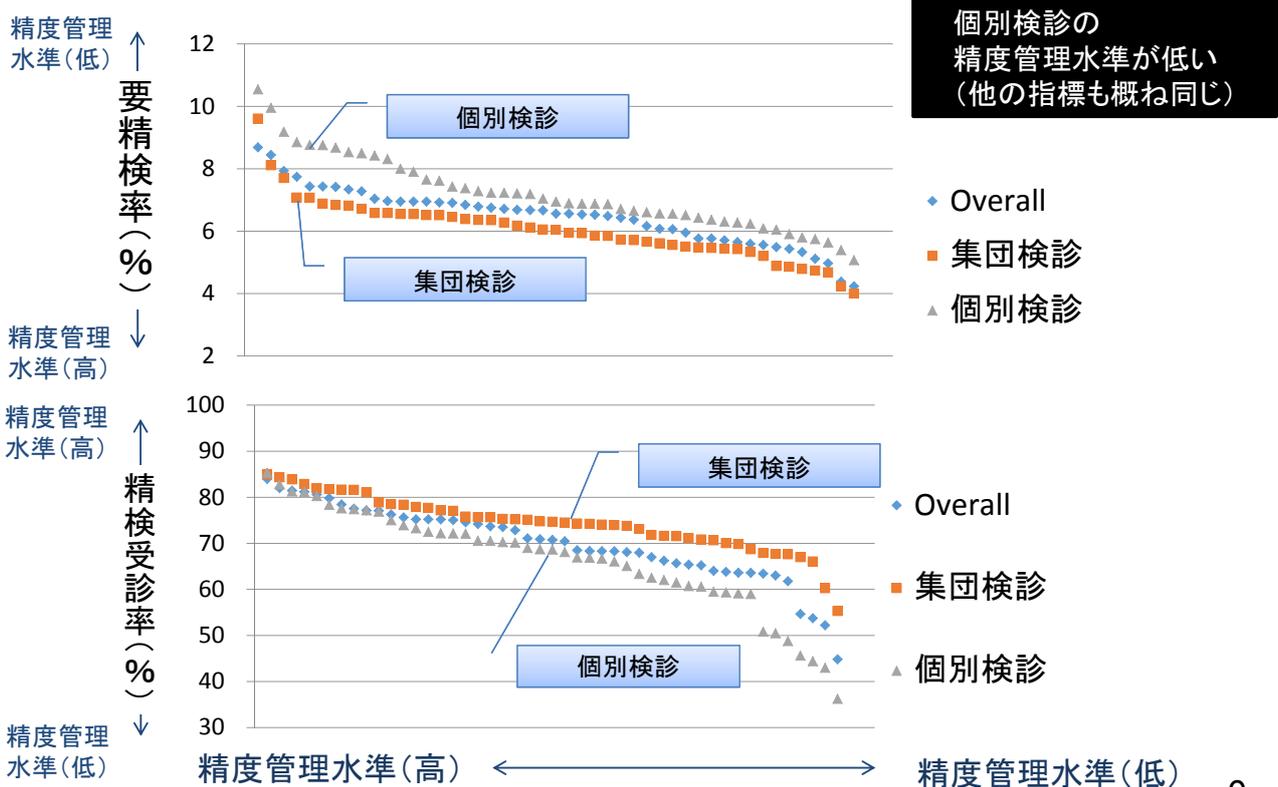
政府統計の統合窓口(e-Stat) (<http://www.e-stat.go.jp/>) より集計

胃・大腸・肺・乳房: 40-74歳

子宮頸: 20-74歳

集団検診vs個別検診(例.大腸がん)

47都道府県別の分布 (データは平成24年度)



現時点でのまとめ

- 基準値設定の手法は、従来と同じ都道府県別ベンチマーキングが妥当
- プロセス指標値の水準は(現行の基準値設定当時)より改善しており、少なくとも許容値は上方修正が必要
 - ・子宮頸がんの許容値は暫定的に改訂 (今後の動向をふまえて再度検討)
 - ・胃がんは(検診対象が50歳以上に変わったが)、40歳以上を基準値の対象とする。
- 個別検診の水準は集団検診より低い、個別検診用に緩い基準を設けるのは望ましくない →ベンチマーキングはOverall の値で実施
 - ・平成28年度から個別検診の精度管理が始まる(チェックリスト)

精検受診率に関する補足

- 精検受診率向上に必要な体制
- 未受診と未把握の正確な分類
- 人口規模の影響

精検受診率向上に必要な体制

未受診率と未把握率を下げる

未受診率/未把握率を下げる対策は異なる

◆ 精検結果未把握を減らす対策

- ・地域で、精検結果を漏れなく把握する仕組みを作る
- ・精検結果が不明の者については、本人や精検機関等への照会により、結果を確認する

◆ 精検未受診を減らす対策

- ・「未受診」と「未把握」を定義に従って区別する
- ・精検未受診者を正確に特定し、精検の勧奨を行う

実際に、正確に区別されているか

未受診と未把握の正確な分類

-未受診者数/未把握者数集計の実態-

全1,737市区町村の内訳

平成26年度地域保健・健康増進事業報告(平成25年の精検結果)より

	胃	大腸	肺	乳房	子宮頸部
要精検者(0人)※	22 (1.3%)	5 (0.3%)	110 (6.3%)	37 (2.1%)	116 (6.7%)
精検受診率100%	89 (5.1%)	35 (2.0%)	236 (13.6%)	326 (18.8%)	385 (22.2%)
未把握者(0人) 精検受診者以外は、 全て未受診にカウント	709 (40.8%)	676 (38.9%)	583 (33.6%)	534 (30.7%)	443 (25.5%)
未受診者(0人) 精検受診者以外は、 全て未把握にカウント	387 (22.3%)	285 (16.4%)	374 (21.5%)	405 (23.3%)	446 (25.7%)
未受診者/未把握者 別集計	530 (30.5%)	736 (42.4%)	434 (25.0%)	435 (25.0%)	347 (20.0%)

※受診者0人も含む

自治体によっては、未受診/未把握の区別が曖昧な可能性あり

精検受診/未受診/未把握の定義

■ 精検受診

- ✓ 精検機関より精検結果の報告があったもの
- ✓ もしくは、受診者が詳細(精検日・受診機関・精検法・精検結果の4つ全て)に申告したもの

■ 精検未受診

- ✓ 要精検者が精検機関に行かなかったことが判明しているもの
(受診者本人の申告や精検機関で、受診の事実が確認されないもの)
- ✓ 不適切な精検が行われたもの
例)大腸がん検診における便潜血検査の再検、喀痰細胞診陽性例の喀痰細胞診再検

■ 精検結果未把握

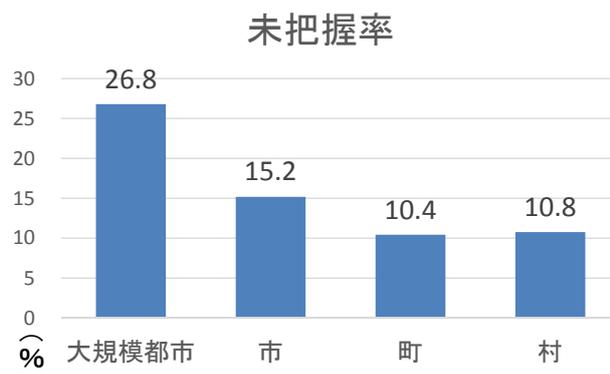
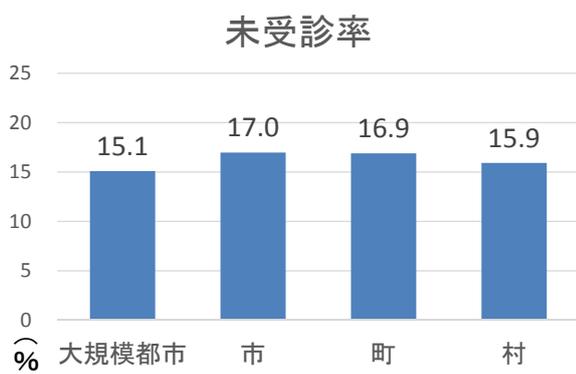
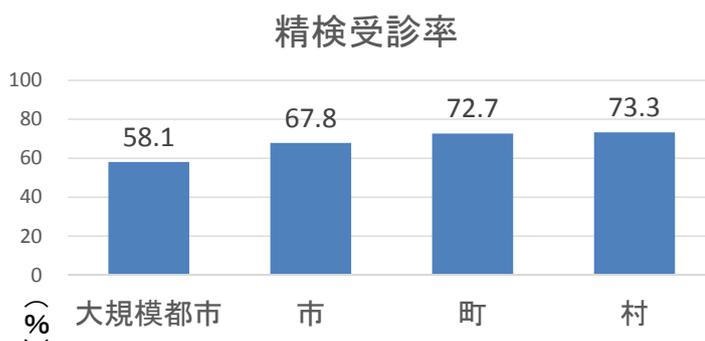
- ✓ 精検受診・未受診以外全て
- ✓ 精検受診の有無が分からないもの
および、(受診していたとしても)精検結果が正確に分からないもの全て

【出典】厚労省がん検診事業の評価に関する委員会報告書「今後の我が国におけるがん検診事業評価の在り方について」

人口規模の影響 -精検受診率等の比較(人口規模別)

(例.大腸がん、平成25年度)

	n	受診者数 平均(人)
大規模都市 (政令指定都市 ・特別区)	43	45,442
市	771	6,916
町	742	1,242
村	181	473



- ・大都市では精検受診率向上体制の整備状況が良くない (→チェックリスト実施率でも同様の結果あり)
- ・大都市では個別検診の実施割合が多いことも影響か
(ex.平成25年度・大腸がん・個別検診実施割合: 大都市73%、市42%、町10%、村3%)