

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
分担研究報告書

職域がん検診におけるプロセス指標基準値の設定

研究分担者 雑賀公美子 JA 長野厚生連佐久総合病院・  
佐久医療センター総合医療情報センター・医療情報分析室長  
研究協力者 高橋宏和 国立がん研究センターがん対策情報センター・  
社会と健康研究センター・検診研究部・室長  
斎藤 博 青森県立中央病院・医療顧問

要旨

がん検診の精度を評価する指標として用いられている要精検率、がん発見率および陽性反応適中度はすべて、検診の感度、特異度および受診者の有病率を用いて算出が可能である。胃と肺と乳がんのエックス線検査、大腸がんの便潜血検査、子宮頸がんの細胞診検査における要精検率と発見率（子宮頸がんはがん発見率と CIN3 以上発見率）の基準値（許容値・目標値）を、性・年齢階級別、検診受診歴別に推計した。

部位別の感度は先行研究から、特異度は市町村における住民検診の要精検率から、がん罹患率は全国がん登録の罹患率を用いて目標または許容とすべき値を設定し、精検受診率が 90%を達成できた場合の要精検率、およびがん発見率を算出した。算出した発見率の基準値を住民検診で方向されている実際の発見率と比較すると、部位によっては住民検診で報告されている値と乖離していることが確認できたが、乖離の要因が現時点では不明であるため、今回は調整は実施せずに理論的な基準値として仮定に基づく値を公表する。今後、検診受診者のがんリスクと一般国民のがんリスク（全国がん登録罹患率）との差や他の要因についてはモニタリングしながら乖離の理由等を解釈し、必要に応じて基準値等の修正を行う必要がある。

A. 研究目的

「職域におけるがん検診に関するマニュアル」（厚労省、平成 30 年 3 月）に記載された「職域におけるがん検診の実態に即した精度管理指標」の基準値を示すために、厚労科研「がん検診の適切な把握方法及び精度管理手法の開発に関する研究」班（主任研究者 高橋宏和）と共同して、がん検診における従来のプ

ロセス指標の基準値（目標値・許容値）の推計を行う。がん検診の精度管理指標である要精検率とがん発見率は、検診の感度、特異度および受診者の有病率を用いて算出が可能である。よって、基準とすべき検診の感度、特異度および受診者の有病率を仮定することにより、目指すべき要精検率、がん発見率を推計する。

B. 研究方法

がん検診の精度管理指標として要精検率とがん発見率の設定方法について検討した。これら指標はすべて、検診の感度、特異度および受診者の有病率を用いて算出が可能である。よって、基準とすべき検診の感度、特異度および受診者の有病率を仮定することにより、目指すべき要精検率、がん発見率を推計することが可能となる。ただし、実際の検診事業においては、精検受診率や受診者の検診間隔の実態等が影響するため、精検受診率が低かったり、検診受診間隔が仮定より短い場合はがん発見率は低くなる。

わが国において利用可能な検診およびがん罹患の情報は限定されるため、今回は検診手法別の感度・特異度についてはこれまでに好評されている「科学的根拠に基づくがん検診ガイドライン」において評価されている情報、実際の検診の実施実態については地域保健・健康増進事業報告において自治体から報告されている情報、がん罹患については全国がん登録により47都道府県から報告されている情報を用いた。検討した部位は、厚生労働省により「がん予防重点健康教育およびがん検診実施のための指針」および「職域におけるがん検診に関するマニュアル」において市町村および事業主や保険者に対して実施することが推奨されている部位と方法とした。具体的には胃と肺と乳はエックス線検査、大腸は便潜血検査、子宮頸は細胞診検査である。胃の内視鏡検査は上記指針やマニュアルにおいて実施が推奨されているが、平成28年度から市町村における住民検診において実施が推奨されたものであり、がん検診の実施状況に関する情報が不十分なため、今回は検討していない。

基準とする感度は科学的根拠に基づくがん検診ガイドラインに示される値を元に、各部位の専門家の意見に基づき、表1のように設定した。

表1. 感度の基準値

	目標感度	許容感度
胃	75%	60%
大腸	75%	60%
肺	60%	40%
乳	40歳代:65%	40歳代:60%
	50歳代:75%	50歳代:70%
	60歳以上:85%	60歳以上:80%
子宮頸	85%	80%
子宮頸 CIN3以上	70%	65%

次に特異度の基準値を検討した。有効性評価に基づくガイドラインでは特異度については年齢階級別等では示されておらず、また、研究によって対象とする年齢が大きく異なるなどの問題が指摘された。よって、特異度はがん有病率が健康集団に対してのがんのように極めて低い場合には1-要精検率と近似するはずであることから、地域保健・健康増進事業報告において報告されている年齢階級別、受診歴別の1-要精検率の値（小さい方からの70パーセントイル値）を用いることとした。

最後に検診受診者の有病率の設定については、検診受診歴（初回・非初回）で大きく異なるため、受診歴別のがん有病率を下記のように設定した。

- ・がん有病率（非初回）  
＝実測がん罹患率×検診間隔
- ・がん有病率（初回）

$$\frac{\text{がん有病率（非初回）} \times \text{実測発見率（初回）}}{\text{実測発見率（非初回）}}$$
  
ここでの実測がん罹患率は2017年の全国がん登録による年齢階級別のがん罹患率を、実測発見率は75歳未満の精検受診率は初回・非初回ともに80%以上の都道府県または市町村の自治体の情報だけを用いた発見率を用いた。また、検診間隔は胃（エックス線）、大腸、肺は1年としたが、乳、子宮頸については本来は2年であるところ、実際の住民検診においては、非初回受診者における2年連続受診者割合（2017年度事業報告）が乳で30.1%、子宮頸で46.7%であることを考慮し、基準検診間隔（目指すべき検診間隔）を設定した。乳がんは1.7年（非初回受診者の2年連続受診者割合が30%）、子宮頸がんは1.6年（非初回受診者の2年連続受診者割合が40%）とした。

（倫理面への配慮）

本研究は個人情報等を扱う情報等は用いない。

### C. 結果

部位別、検診受診歴別の要精検率およびがん発見率の基準値を表2～表11に算出した。

発見率の基準値を実際の事業報告で報告されている実測値と比較すると、下記のような傾向となった。

#### ・胃がん

男性では初回・非初回ともに許容値と実測値が同等

女性では初回・非初回ともに75歳未満は許容値と実測値が同等であり、75歳以上では目標値と実測値が同等

#### ・大腸がん

男性では初回・非初回ともに60歳未満は目標値と実測値が同等であり、60歳以上（非初回は65歳以上）で許容値が実測値を上回る

女性では初回・非初回ともに許容値と実測値が同等

#### ・肺がん

男女とも、初回・非初回ともに65歳未満は許容値と実測値が同等であるが、65歳以上では許容値が実測値を上回る

#### ・乳がん

初回・非初回ともに50-74歳で許容値が実測値を上回る

#### ・子宮頸がん

初回受診者では35歳未満は許容値と実測値が同等であるが、35歳以上では許容値が実測値を上回り、高齢になるほど差は乖離する。非初回受診者では30歳未満においては実測値が目標値を上回っているが、45歳以上では許容値が実測値を上回る

#### ・子宮頸 CIN3 以上

初回受診者の30歳未満、非初回受診者の35歳未満は実測値が許容値を上回るが、それ以降の年齢では実測値と許容値は同等

### D. 考察および結論

本手法により、無症状の対象者に、精度管理された手法で検診が提供されている場合に達成可能な基準値（目標値および許容値）を性、年齢階級、受診歴別に推計できた。検診提供主体にとってはそれぞれの対象者の属性に応じて検診の精度を確認することが可能となる。本手法は理論的には矛盾がないものの、実際の現場で行われている検診の感度がガイドラインで評価されている内容と同等なのか、有

病率に関してベースはがん登録情報を用いているが、検診受診者ががん登録の対象である一般住民と同等のリスクの者であるのかなど、実際に妥当な値となるかについては、今回の基準との差や検診受診者からのがん発生をモニタリングすることで適切な対象者の選択等ができていないかを含め評価する必要がある。

胃がん検診については、厚生労働省が自治体に示す指針では平成28年度からエックス線検査の検診間隔が2年に変更されたが、当分の間は1年に1回が認められており、現時点では2年に1回の実施ができていない市町村がほとんどないため、検診間隔は1年で基準値の推計を実施したが、今後は乳がんや子宮頸がんと同様の評価ができるような見直しを検討する。

#### **E. 健康危険情報**

なし

#### **F. 研究発表**

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

なし

#### **G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）**

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

表 2. 目標値（胃がん：エックス線検査）

目標値	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80 歳以上
要精検率									
男性									
初回	6.0%	8.0%	10.1%	12.1%	13.2%	14.3%	16.6%	16.7%	17.8%
非初回	5.0%	5.0%	7.0%	8.1%	9.1%	10.2%	10.3%	11.3%	11.4%
女性									
初回	5.0%	6.0%	6.0%	8.1%	9.1%	10.1%	11.2%	11.2%	13.3%
非初回	4.0%	4.0%	4.0%	5.0%	6.0%	7.1%	8.1%	9.1%	9.1%
がん発見率									
男性									
初回	0.015%	0.024%	0.064%	0.134%	0.278%	0.385%	0.724%	0.912%	1.062%
非初回	0.008%	0.015%	0.030%	0.068%	0.132%	0.215%	0.309%	0.387%	0.446%
女性									
初回	0.016%	0.025%	0.025%	0.062%	0.091%	0.163%	0.256%	0.286%	0.303%
非初回	0.007%	0.010%	0.016%	0.026%	0.043%	0.068%	0.092%	0.122%	0.148%

表 3. 許容値（胃がん：エックス線検査）

目標値	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80 歳以上
要精検率									
男性									
初回	6.0%	8.0%	10.0%	12.1%	13.2%	14.2%	16.4%	16.5%	17.6%
非初回	5.0%	5.0%	7.0%	8.0%	9.1%	10.1%	10.2%	11.3%	11.3%
女性									
初回	5.0%	6.0%	6.0%	8.0%	9.1%	10.1%	11.2%	11.2%	13.2%
非初回	4.0%	4.0%	4.0%	5.0%	6.0%	7.0%	8.1%	9.1%	9.1%
がん発見率									
男性									
初回	0.012%	0.019%	0.051%	0.108%	0.223%	0.308%	0.579%	0.730%	0.850%
非初回	0.006%	0.012%	0.024%	0.055%	0.105%	0.172%	0.247%	0.309%	0.357%
女性									
初回	0.013%	0.020%	0.020%	0.050%	0.073%	0.130%	0.205%	0.228%	0.243%
非初回	0.006%	0.008%	0.012%	0.021%	0.035%	0.054%	0.073%	0.097%	0.118%

表 4. 目標値 (大腸がん：便潜血検査)

目標値	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80 歳以上
要精検率									
男性									
初回	6.0%	7.2%	8.3%	9.4%	10.7%	13.0%	16.5%	17.4%	19.3%
非初回	5.0%	5.0%	6.1%	6.1%	7.2%	8.3%	9.3%	10.4%	12.4%
女性									
初回	6.1%	6.1%	6.2%	7.3%	6.3%	8.6%	10.7%	12.6%	15.9%
非初回	5.0%	5.0%	5.1%	5.1%	5.1%	5.1%	6.2%	8.2%	9.2%
がん発見率									
男性									
初回	0.048%	0.197%	0.309%	0.433%	0.820%	1.241%	1.866%	1.774%	1.702%
非初回	0.025%	0.046%	0.082%	0.134%	0.217%	0.302%	0.370%	0.419%	0.429%
女性									
初回	0.060%	0.099%	0.223%	0.319%	0.357%	0.644%	0.836%	0.739%	1.133%
非初回	0.020%	0.032%	0.055%	0.079%	0.109%	0.149%	0.188%	0.226%	0.255%

表 5. 許容値 (大腸がん：便潜血検査)

目標値	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80 歳以上
要精検率									
男性									
初回	6.0%	7.1%	8.2%	9.3%	10.5%	12.8%	16.1%	17.0%	19.0%
非初回	5.0%	5.0%	6.1%	6.1%	7.2%	8.2%	9.3%	10.3%	12.3%
女性									
初回	6.0%	6.1%	6.2%	7.2%	6.3%	8.4%	10.6%	12.5%	15.7%
非初回	5.0%	5.0%	5.0%	5.1%	5.1%	5.1%	6.1%	8.2%	9.2%
がん発見率									
男性									
初回	0.038%	0.158%	0.247%	0.347%	0.656%	0.993%	1.493%	1.419%	1.361%
非初回	0.020%	0.037%	0.065%	0.107%	0.173%	0.241%	0.296%	0.335%	0.343%
女性									
初回	0.048%	0.079%	0.178%	0.255%	0.286%	0.515%	0.669%	0.591%	0.907%
非初回	0.016%	0.025%	0.044%	0.063%	0.088%	0.119%	0.150%	0.181%	0.204%



表 6. 目標値 (肺がん：エックス線検査)

目標値	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80 歳以上
要精検率									
男性									
初回	2.0%	2.0%	3.0%	3.1%	4.2%	4.2%	5.3%	6.5%	8.4%
非初回	1.0%	1.0%	1.0%	2.0%	2.1%	3.2%	3.2%	3.3%	4.3%
女性									
初回	1.0%	1.0%	2.0%	2.0%	2.1%	3.1%	4.2%	5.2%	6.2%
非初回	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	2.0%	2.1%	2.1%	3.1%	4.1%
がん発見率									
男性									
初回	0.021%	0.010%	0.022%	0.063%	0.179%	0.266%	0.367%	0.564%	0.478%
非初回	0.005%	0.010%	0.022%	0.045%	0.092%	0.163%	0.234%	0.280%	0.322%
女性									
初回	0.021%	0.033%	0.035%	0.049%	0.076%	0.139%	0.237%	0.181%	0.196%
非初回	0.004%	0.008%	0.014%	0.025%	0.042%	0.066%	0.090%	0.104%	0.110%

表 7. 許容値 (肺がん：エックス線検査)

目標値	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80 歳以上
要精検率									
男性									
初回	2.0%	2.0%	3.0%	3.0%	4.1%	4.2%	5.2%	6.3%	8.3%
非初回	1.0%	1.0%	1.0%	2.0%	2.1%	3.1%	3.1%	3.2%	4.2%
女性									
初回	1.0%	1.0%	2.0%	3.0%	3.0%	3.1%	4.1%	5.1%	6.1%
非初回	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	2.0%	2.0%	2.1%	3.1%	4.1%
がん発見率									
男性									
初回	0.014%	0.006%	0.014%	0.042%	0.120%	0.177%	0.244%	0.376%	0.319%
非初回	0.003%	0.006%	0.014%	0.030%	0.061%	0.109%	0.156%	0.187%	0.215%
女性									
初回	0.014%	0.022%	0.023%	0.033%	0.050%	0.093%	0.158%	0.121%	0.131%
非初回	0.003%	0.005%	0.009%	0.017%	0.028%	0.044%	0.060%	0.069%	0.073%

表 8. 目標値 (乳がん：マンモグラフィー検査)

目標値	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80 歳以上
要精検率									
女性									
初回	10.2%	11.4%	10.5%	9.6%	8.7%	8.9%	8.9%	7.9%	8.9%
非初回	8.1%	8.2%	6.2%	5.2%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.2%
がん発見率									
女性									
初回	0.226%	0.518%	0.635%	0.646%	0.818%	1.025%	1.023%	1.046%	1.038%
非初回	0.161%	0.244%	0.265%	0.253%	0.315%	0.319%	0.304%	0.280%	0.244%

表9. 許容値（乳がん：マンモグラフィー検査）

目標値	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80 歳以上
要精検率									
女性									
初回	10.2%	11.4%	10.5%	9.5%	8.7%	8.8%	8.9%	7.9%	8.9%
非初回	8.1%	8.2%	6.2%	5.2%	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%	4.2%
がん発見率									
女性									
初回	0.210%	0.482%	0.597%	0.607%	0.775%	0.971%	0.969%	0.991%	0.983%
非初回	0.150%	0.228%	0.250%	0.238%	0.299%	0.302%	0.288%	0.265%	0.231%

表 10. 目標値 (子宮頸がん：細胞診検査)

目標値	20-24 歳	25-29 歳	30-34 歳	35-39 歳	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80 歳 以上
要精検率*													
初回	5.0%	5.1%	4.3%	4.4%	3.4%	3.4%	3.2%	2.2%	1.2%	1.3%	1.3%	2.2%	2.4%
非初回	6.0%	5.0%	4.0%	3.0%	3.0%	2.0%	2.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
子宮頸がん発見率													
初回	0.002%	0.010%	0.056%	0.129%	0.116%	0.209%	0.250%	0.271%	0.203%	0.320%	0.299%	0.340%	0.441%
非初回	0.002%	0.008%	0.023%	0.035%	0.033%	0.035%	0.030%	0.030%	0.026%	0.026%	0.022%	0.022%	0.021%
CIN3 以上発見率													
初回	0.022%	0.129%	0.310%	0.457%	0.445%	0.413%	0.425%	0.318%	0.221%	0.302%	0.229%	0.239%	0.250%
非初回	0.022%	0.094%	0.165%	0.174%	0.144%	0.107%	0.067%	0.051%	0.041%	0.037%	0.029%	0.028%	0.023%

\*細胞診結果が ASC-US 以上の異常と判定された者の割合

表 11. 許容値（子宮頸がん：細胞診検査）

目標値	20-24 歳	25-29 歳	30-34 歳	35-39 歳	40-44 歳	45-49 歳	50-54 歳	55-59 歳	60-64 歳	65-69 歳	70-74 歳	75-79 歳	80歳 以上
要精検率*													
初回	5.0%	5.1%	4.2%	4.3%	3.3%	3.3%	3.2%	2.2%	1.2%	1.2%	1.2%	2.2%	2.3%
非初回	6.0%	5.0%	4.0%	3.0%	3.0%	2.0%	2.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
子宮頸がん発見率													
初回	0.001%	0.008%	0.047%	0.108%	0.097%	0.174%	0.207%	0.225%	0.169%	0.266%	0.248%	0.283%	0.367%
非初回	0.001%	0.006%	0.019%	0.029%	0.028%	0.029%	0.025%	0.025%	0.022%	0.022%	0.018%	0.019%	0.017%
CIN3 以上発見率													
初回	0.018%	0.104%	0.251%	0.369%	0.359%	0.334%	0.343%	0.257%	0.178%	0.244%	0.185%	0.193%	0.202%
非初回	0.018%	0.076%	0.133%	0.140%	0.116%	0.086%	0.054%	0.041%	0.033%	0.030%	0.024%	0.022%	0.019%

\*細胞診結果がASC-US以上の異常と判定された者の割合

職域がん検診の実態把握と精度管理指標の基準値の設定に関する基礎データの解析

研究分担者 立道昌幸 東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学 教授

伊藤正人 パナソニック健康保険組合所長

深井航太 東海大学医学部基盤診療学系衛生学公衆衛生学 講師

研究協力者 中川徹 日立健康管理センタ 副所長

渡辺祐哉 日立健康管理センタ 医師

要旨

昨年度は、2017年度の職域がん検診データ5機関（4検診機関と1保険者）を検討し、「職域におけるがん検診の実態に即した精度管理指標」の基準値の検討を行った。職域での集計では、がん発見率まで検討することはできず、特に要精検率の検討を主眼とした。また、昨年度の検討では要精検率は、機関毎にばらつきが大きいことが示されている。そこで、本年度の研究では、3大機関（全衛連、対がん協会、協会けんぽ）と4企業がん検診（大企業型）の2015-2017年度のデータ（協会けんぽは、2016-2018年）を再集計値として示すことと、主に年度間のばらつきについて変動係数で評価し、職域の要精検率の基準値設定に対する基礎的データを提供することを目的とした。

がん検診での要精検率の変動は、非初回に比して初回、さらには男性の方が大きかった。バリウム検査では、企業単位で集計されたがん検診の要精検率は、他の3大機関より有意に低かった。便潜血検査では、3大機関、4企業では概ね一定した要精検率であり、3大機関では変動係数が5%以下と小さかった。胸部レントゲンについては、変動率が3大機関においてもばらつきが認められ、協会けんぽの変動係数は、1%以下と小さいものの、全衛連、企業検診では10%以上の年齢層が認められた。これは肺がん以外の判定や判定基準の問題がある可能性が示唆された。マンモグラフィー、子宮頸がん細胞診については、女性比率の低い企業単位での集計数に限りがあり、サンプル数の大きい協会けんぽ以外は変動率が大きかった。これらの結果から、企業単位、健保単位の各組織単位で精度管理指標として要精検率を出すことについては、職域の規模では、サンプル数の問題による変動が大きいことと単年度集計値で評価することには注意が必要であること、胃がん検診については、その企業、健保の集団特性を把握した上で、基準値と照らし合わせるなど、解釈上で注意を要することが示唆された。これらの結果から、職域におけるがん検診の精度管理指標として要精検率の基準値を「職域という一括り」で設定した場合、各組織で評価、解釈には十分注意を要することが示唆された。

## A. 研究目的

「職域におけるがん検診に関するマニュアル」(厚労省、平成 30 年 3 月)に記載された「職域におけるがん検診の実態に即した精度管理指標」の基準値を示すために、職域がん検診における従来のプロセス指標(要精検率、がん発見率)を調査する。その結果を踏まえて、厚労科研「がん検診の適切な把握方法及び精度管理手法の開発に関する研究」班(主任研究者高橋宏和)と共同して、がん検診における従来のプロセス指標の目標値・許容値の設定法を検討するとともに、職域における設定値についての、基本的情報を提供することを、昨年度に引き続き行うことを目的とした。

## B. 研究方法

方法の詳細は、令和元年度の当研究班の報告書(祖父江研究代表者)を参照のこと。職域におけるがん検診の精度管理に関する実態を把握するため、2019 年度後半に、がん検診受診者の性・年齢・初回非初回別分布、要精検率の集計値を収集する調査を実施した。検診機関と保険者を調査対象として、検診機関としては、全国労働衛生団体連合会(全衛連)、日本対がん協会、同友会および京都工場保健会、保険者としては、全国健康保険協会(協会けんぽ)に調査を依頼した。調査対象期間は、2015-2017 年(協会けんぽのみ 2016-2018 年)、対象部位は、胃がん、大腸がん、肺がん、乳がん、子宮頸がんとした。対象年齢の範囲は、胃がん、大腸がん、肺がん、乳がんは 40-69 歳、子宮頸がんは 20-69 歳とした。調査対象は被保険者のみとし、被扶養者は除いた。

前年度は、2017 年度の解析を行ったが、本

年度は、全衛連、対がん協会、協会けんぽ、企業検診 4 社の 3 年間の要精検率の再度集計を行い、3 年間の平均値を算出するとともに、変動を表す指標として変動係数を用いて評価した。尚、各検診項目は多岐にわたるため、胃がんは、バリウム、大腸がんは便潜血 2 日法、肺がんは胸部レントゲン、乳がんは、マンモグラフィ+視触診、子宮頸がんは、細胞診にて集計した。

## C. 結果

全衛連の集計値の各検査について、2017、2016、2015 年のそれぞれは、バリウム検査は、男性 825,238 件 女性 384,708 件、男性 837,688 件 女性 381,805、男性 814,636 件 女性 366,740 件、便潜血検査は、男性 1,067,535 件 女性 548,623、男性 1,104,129 件 女性 566,722、男性 915,182 件 女性 447,199、胸部レントゲン検査は、男性 2,698,439 件 女性 1,627,085、男性 2,818,469 件 女性 1,675,240、男性 2,482,297 件 女性 1,461,450、マンモグラフィは、37,075 件、84,239 件、103,489 件、子宮頸がんは、283,295 件、292,215 件、239,572 件であった。

対がん協会では、バリウム検査は、男性 283,552 件 女性 135,475、男性 291,392 件 女性 138,095、男性 304,42 件 女性 144,510、便潜血検査は、男性 324,909 件 女性 178,953、男性 318,006 件 女性 170,479、男性 313,401 件 女性 164,318、胸部レントゲン検査は、男性 408,560 件 女性 288,989、男性 461,193 件 女性 329,684 男性 452,660 件 女性 315,582、マンモグラフィは、30,493 件、36,858 件、37,171 件、子宮頸がん細胞診は、98,970 件、95,816 件、92,269 であった。



協会健保では、2018、2017、2016年のバリウム検査は、男性3,522,683件 女性1,640,968、男性 3,428,564件 女性 1,587,117件、男性 3,339,781件 女性 1,525,370件で、便潜血検査は、男性 2,945,783件 女性 2,945,783件、男性 2,741,631件 女性 2,741,631件、男性 2,530,678件 女性 2,530,678件、胸部レントゲン検査は、男性 5,737,213件 女性 3,224,469件、男性 5,447,440件 女性 3,005,205件、男性 5,158,388件 女性 2,782,171件、マンモグラフィは、631,610件、597,153件、553,067件、で、子宮頸がん細胞診は、741,373件、786,650件、818,758件であった。

企業では男性が多いため、女性は参考値とされるが、企業Aでは、2017、2016、2015年のそれぞれは、バリウム検査は、13,402件、12,659件、12,959件であり、便潜血検査は、14,214件、14,279件、14,540件であり、企業Bでは、バリウム検査は、2,280件、2,376件、2,916件、便潜血検査は、4,216件、4,176件、4,234件、胸部レントゲン検査は、6,338件、6,179件、6,249件、企業Cでは、バリウム検査は、6,604件、5,901件、6,044件で、便潜血検査は、22,197件、21,924件、20,567件、胸部レントゲンは、22,483件、22,953件、20,890件であった。企業Dでは、バリウム検査は66,973件、66,197件、63,438件、便潜血検査は、70,823件、69,366件、68,441件、胸部レントゲンは、73,315件、94,921件、93,460件であった。

これらのデータを用いて、3年間の要精検率について検討した。3年間の平均値と年間の変動について、表1（バリウム検査）、表2（便潜血検査）、表3（胸部レントゲン検査）、表4（マンモグラフィ）、表5（細胞診）を初回、

非初回別に示した。枝番は、1は全衛連、2は、対がん協会、3は、協会健保、4は企業A、5は企業B、6は企業C、7は企業Dを示した。職域では、40-64才での年齢層に受診者が多くガイドライン上で示された年齢層について検討した。（詳細な集計データは参考表1-5参照。）

バリウム検査においては、男性・女性の初回での3年間の平均値と変動係数は、（年齢層毎の最小-最大）は、全衛連で平均（男性：3.8-9.2%、女性：3.3-6.0%）変動係数（2.4-10.1%、5.7-9.4%）、対がん協会では、平均（男性：4.3-10.6%、女性：3.5-7.9%）、変動係数（3.2-5.2%、1.6-13.3%）、協会健保では、平均（男性：5.7-12.4%、女性：5.3-10.4%）、変動係数（2.3-4.2%、7.3-17.8%）、非初回では、全衛連平均（男性：5.7-12.4%、女性：2.1-4.1%）、変動係数（5.6%-10.3%、4.5-9.4%）、対がん協会では、平均（男性：3.6-9.4%、女性：2.5-5.6%）、変動係数（4.3-6.7%、2.7-7.6%）、協会健保では、平均（男性：4.6-12.1%、女性：3.4-7.1%）変動係数（3.6-11.7%、2.8-4.6%）であった。一方で、企業単位でみると、男性のみの集計であるが、バリウムではA社では初回平均（0-2.4%）変動係数（0-141.4%）、非初回平均（0-1.5%）変動係数（32.6-71.9%）、B社では、初回、非初回は不明で平均（0-4.1%）変動係数（15.5-28.3%）、C社では、初回、非初回は不明の平均（3.0-6.4%）変動係数（4.9-11.6%）。D社では、初回、非初回は不明の平均（1.7-2.7%）変動係数（10.1-10.8%）であった。

便潜血検査においては、初回で全衛連平均（男性：5.1-9.5%、女性：5.1-5.4%）、変動係数（1.5-9.5%、1.0-3.8%）、対がん協会平均（男性：

5.1-8.1%、女性：4.7-5.0%）、変動係数（3.7-5.0%、3.7-4.6%）、協会健保では、平均（男性：5.8-10.0%、女性：5.9-6.6%）、変動係数（1.1-2.8%、2.2-4.5%）であった。非初回では、全衛連では平均（男性：3.9-7.0%、女性：4.0-4.5%）、変動係数（2.0-4.5%、2.8-5.2%）、対がん協会では、平均（男性：4.0-7.2%、女性：4.0-4.6%）、変動係数（1.4-3.8%、2.2-3.8%）、協会健保では、平均（男性4.8-9.4%、女性：5.2-5.3%）、変動係数（1.4-2.2%、1.9-3.4%）企業検診では、男性のみであるが、A社、初回で平均（0-6.1%）、変動係数（0-141.4%）、非初回平均（1.9-4.5%）、変動係数（11.4-20.9）、B社、初回、非初回不明の平均（5.2-6.3%）変動係数（4.0-21.1%）、C社初回、非初回不明の平均（3.0-6.4%）、変動係数（2.0-7.5%）、D社初回、非初回不明の平均（3.1-3.8%）、変動係数（3.5-3.6%）であった。

胸部レントゲンにおいては、初回で、全衛連平均（男性：1.6-3.6%、女性：0.9-2.9%）、変動係数（7.4-19.9%、8.1-20.3%）、対がん協会での平均（男性：1.4-3.5%、女性：0.9-3.5%）、変動係数（3.6-10.3%、1.1-6.7%）、協会健保での平均（男性：1.9-4.7%、女性：1.9-4.7%）変動係数（0-0.1%、0-0.1%）、非初回では、全衛連平均（男性：0.9-2.3%、女性：0.8-1.8%）、変動係数（0.7-5.6%、1.1-6.7%）、対がん協会の平均（男性：0.7-2.0%、女性：0.6-1.9%）、変動係数（4.8-11.0%、5.3-26.3%）、協会健保では平均（男性：1.3-3.8%、女性：1.0-3.1%）、変動係数（1.7-2.8%、1.9-5.6%）であった。企業検診では、A社でのレントゲンの情報はなく、B社の初回・非初回不明の平均（0.9-2.1%）、変動係数（21.6-52.5%）、C社の初回・非初回不明の平均（0.9-3.0%）、変動係数（3.2-16.3%）であった。D社初回非

初回不明の平均（0.7-1.1%）で変動係数（13.2-14.7%）であった。

マンモグラフィーにおいては、初回では、全衛連で平均（8.4-9.9%）、変動係数（28.3-46.9%）、対がん協会では平均（6.9-10.0%）、変動係数（4.2-17.4%）、協会健保で平均（6.7-10.4%）、変動係数（1.1-4.5%）、非初回では、全衛連で平均（5.1-9.1%）、変動係数（6.0-26.3%）、対がん協会では平均（4.2-6.4%）、変動係数（5.6-16%）、協会健保で平均（4.6-7.2%）変動係数（3.7-6.4%）であった。

子宮頸がん細胞診では、25-64歳までとした場合、初回では、全衛連で平均（1.8-5.7%）変動係数（3.9-15.4%）、対がん協会では平均（1.4-3.6%）、変動係数（4.5-37.8%）、協会健保で平均（2.4-5.9%）、変動係数（1.0-4.2%）であり、非初回では、全衛連で平均（0.9-5.2%）、変動係数（3.2-13.5%）、対がん協会では平均（0.6-2.7%）、変動係数（2.6-18.9%）、協会健保で平均（1.9-5.1%）、変動係数は（0.9-3.7%）であった。

#### D. 考察および結論

本研究では、プロセス指標の要精検率に焦点をあてて、職域の要精検率の機関毎の差、特に大企業型である企業検診と中小企業を主な対象としている3大機関と、3年間の数値の変動を検討した。

バリウムにおいては、要精検率は、年齢毎に上昇し、企業検診での要精検率は、全衛連、対がん協会、協会けんぽに比して1/3程度低いものの、変動率が大きかった。一方で、3大機関での変動率は、女性のサンプル数が少なくなる60-64歳の層を除けば概ね10%以内であり、

企業検診での変動率が高いのは、サンプル数の問題であると思われた。

便潜血においては、調査した機関で、要精検率、変動率とも最も安定しており、要精検率、変動係数も5%前後の数値であった。要精検率においては、企業検診と3大機関との差については、認めなかった。

胸部レントゲンについては、協会けんぽでの変動率は、全年齢層で、男性で1%以内に対して、全衛連や対がん協会では、10%以上の年齢層が認められた。又、全衛連では、他の機関に比して要精検率が高く、特に2017年で高くなっていた。全衛連での胸部レントゲンは、肺がん検診としてのみならず定期健診での胸部レントゲン検査も含まれると思われ、肺がんの精密検査のみならず、他の判定も入っている可能性が示唆された。

マンモグラフィーについては、企業検診では集計できていないことから、女性検診の受診率が低いことが考えられる。要精検率は、3機関で概ね7-10%前後であるが、初回が非初回に比して有意に高い。変動係数は全衛連では、初回で20-40%と大きい。全衛連では初回、非初回の不明が多く、特に2017年の初回のサンプル数が少ないことで変動係数が大きくなっていることが理由と考えられる。

子宮頸がん細胞診では、年齢とともに要精検率は減少する。要精検率は3機関で、全衛連と協会けんぽはほぼ同様であるが、対がん協会は低い値であった。変動係数は、協会けんぽでは、全ての年齢層で、5%以内であり安定しているが、全衛連では一部の中高年齢層で10%を超える場合があり、対がん協会にて中高年齢層で変動が大きかった。

<まとめ>

これらの結果から、バリウムについては、企業検診と他の大規模機関と明らかに要精検率の低下を認める。4企業は大企業検診を代表するものであり、協会けんぽは中小企業を代表する。大企業ではピロリ菌除菌の推進や、毎年のがん検診の受診など胃がん対策が取られている結果とみることができるかもしれない。従って、要精検率については、上限の設定が可能ではあるが、下限設定については、低いことが偽陰性のリスクがあるかどうかについて、その職域の特性も考慮する必要があり、注意を要すると思われた。

便潜血検査については、他のがん検診と異なり、読影や判断など人的な関与が少ない臨床検査ということもあり、要精検率も企業規模での差異は少なく、変動率はサンプル数を反映した結果であると思われる。従って、便潜血検査については、職域としても要精検率の指標としての意義を持つものと思われる。

胸部レントゲンについては、特に全衛連や企業検診では、がん検診としての位置づけが定期健康診断上の検査の判定結果が不明確で、肺がん以外の要精検の疾患が入っている可能性が否定できず、判定の統一化の問題がある。

マンモグラフィーについては、基本的に女性の受診率の社員数について企業毎に偏りがあり、今回は企業検診としての評価可能な集計値は得られなかった。十分なサンプル数がある協会けんぽでは、変動率は概ね5%以下で安定していた。マンモグラフィーは初回、非初回での要精検率は顕著に異なる点で、この情報を企業検診にて精度管理する場合は、十分に考慮することが必要であると考えられた。

子宮頸がん細胞診については、年齢が増すにつれて要精検率は減少する。対がん協会にて要精検率が低く年度での変動係数が大きかったこと理由は不明である。

#### <結論>

職域のがん検診として、企業、健保単位で要精検率を算出する場合は、サンプル数が限られるため、年間の変動も大きいことから、単年度集計値で判断せず、年間の推移等を把握しながら評価する必要がある。また、企業・健保での集計値では同一機関で実施しているところも、複数の機関により実施している場合もあり、機関毎のばらつきが生じていることが避けられない。

また、バリウムのように明らかに企業の特徴として、低い集団も存在する。従って、胃がん検診の場合は、プロセス指標として要精検率の下限値については、その集団特性を考慮して活用する必要がある。便潜血の要精検率は、安定した結果を得られているので、少なくとも職域でのがん検診についても精度管理する指標として活用できると思われた。

2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

#### **E. 健康危険情報**

なし

#### **F. 研究発表**

1. 論文発表
2. 学会発表  
なし

#### **G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)**

1. 特許取得  
なし

表1 胃バリウム検査 男性

表 1-1. 胃レントゲン 初回 (全衛連)							表 1-2 胃レントゲン 非初回 (全衛連)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	1.8%	1.2%	1.8%	1.6%	0.27%	16.8%	20-24	2.2%	1.7%	2.0%	2.0%	0.20%	9.9%
25-29	0.7%	1.7%	2.4%	1.6%	0.68%	41.8%	25-29	1.3%	1.7%	1.4%	1.4%	0.17%	11.6%
30-34	2.2%	2.3%	2.2%	2.3%	0.06%	2.8%	30-34	1.6%	1.8%	2.0%	1.8%	0.18%	9.9%
35-39	2.9%	2.7%	2.8%	2.8%	0.07%	2.6%	35-39	1.8%	2.0%	2.3%	2.1%	0.21%	10.2%
40-44	3.4%	3.6%	4.3%	3.8%	0.39%	10.1%	40-44	2.4%	2.6%	2.9%	2.6%	0.23%	8.8%
45-49	4.5%	4.5%	5.0%	4.7%	0.23%	5.0%	45-49	2.8%	3.1%	3.6%	3.2%	0.29%	9.1%
50-54	5.8%	5.3%	6.3%	5.8%	0.39%	6.8%	50-54	3.6%	4.1%	4.7%	4.1%	0.43%	10.3%
55-59	7.8%	7.4%	8.2%	7.8%	0.33%	4.2%	55-59	5.2%	5.7%	6.2%	5.7%	0.41%	7.1%
60-64	8.9%	9.3%	9.3%	9.2%	0.22%	2.4%	60-64	6.3%	6.8%	7.2%	6.8%	0.38%	5.6%
65-69	9.2%	9.2%	9.4%	9.3%	0.10%	1.1%	65-69	6.6%	7.0%	7.3%	7.0%	0.28%	4.0%
70-74	9.9%	9.5%	9.2%	9.6%	0.29%	3.0%	70-74	6.5%	6.1%	6.8%	6.5%	0.26%	4.0%
75-	29.2%	10.2%	8.3%	15.9%	9.42%	59.3%	75-	6.9%	6.1%	6.1%	6.3%	0.40%	6.3%
計	5.1%	4.9%	5.3%	5.1%	0.18%	3.6%	計	3.8%	4.2%	4.6%	4.2%	0.29%	7.0%

表 1-2. 胃レントゲン 初回 (対がん協会)							表 1-2. 胃レントゲン 非初回 (対がん協会)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	3.3%	0.9%	2.1%	2.1%	0.99%	47.6%	20-24	1.3%	3.5%	1.7%	2.1%	0.95%	44.4%
25-29	2.8%	2.7%	3.2%	2.9%	0.21%	7.4%	25-29	2.2%	2.9%	2.6%	2.5%	0.28%	11.2%
30-34	3.1%	3.1%	3.1%	3.1%	0.02%	0.6%	30-34	2.3%	2.9%	2.9%	2.7%	0.28%	10.1%
35-39	3.3%	3.5%	3.5%	3.4%	0.12%	3.5%	35-39	2.8%	2.9%	3.0%	2.9%	0.08%	2.7%
40-44	4.5%	4.4%	4.1%	4.3%	0.14%	3.2%	40-44	3.3%	3.7%	3.8%	3.6%	0.22%	6.1%
45-49	5.1%	5.6%	5.4%	5.4%	0.19%	3.5%	45-49	4.5%	4.6%	5.1%	4.7%	0.26%	5.5%
50-54	6.8%	7.7%	7.1%	7.2%	0.37%	5.2%	50-54	5.4%	6.2%	6.4%	6.0%	0.40%	6.7%
55-59	9.5%	9.4%	8.8%	9.2%	0.32%	3.5%	55-59	7.0%	7.8%	8.3%	7.7%	0.55%	7.2%
60-64	9.9%	10.8%	11.0%	10.6%	0.47%	4.4%	60-64	9.1%	9.2%	10.0%	9.4%	0.41%	4.3%
65-69	13.4%	13.6%	13.0%	13.4%	0.26%	1.9%	65-69	10.6%	10.9%	11.2%	10.9%	0.24%	2.2%
70-74	11.2%	13.7%	18.3%	14.4%	2.95%	20.5%	70-74	11.1%	10.7%	11.8%	11.2%	0.44%	4.0%
75-	18.4%	11.2%	15.0%	14.8%	2.93%	19.7%	75-	11.1%	11.5%	9.2%	10.6%	0.99%	9.3%
計	5.9%	6.1%	6.1%	6.0%	0.10%	1.7%	計	5.4%	5.8%	6.0%	5.7%	0.26%	4.5%

表 1-3. 胃レントゲン 初回 (協会健保)							表 1-3. 胃レントゲン 非初回 (協会健保)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
35~39歳	4.3%	4.2%	4.2%	4.2%	0.04%	0.9%	35~39歳	3.6%	3.6%	4.2%	3.8%	0.29%	7.7%
40~44歳	5.9%	5.8%	5.6%	5.7%	0.13%	2.3%	40~44歳	4.5%	4.4%	5.1%	4.6%	0.31%	6.8%
45~49歳	7.5%	7.5%	7.1%	7.3%	0.17%	2.3%	45~49歳	5.7%	5.5%	6.0%	5.7%	0.21%	3.7%
50~54歳	9.5%	9.3%	8.9%	9.2%	0.27%	2.9%	50~54歳	7.3%	7.0%	7.6%	7.3%	0.26%	3.6%
55~59歳	12.0%	11.6%	10.9%	11.5%	0.44%	3.8%	55~59歳	9.4%	9.1%	10.5%	9.7%	0.58%	6.0%
60~64歳	13.0%	12.6%	11.7%	12.4%	0.52%	4.2%	60~64歳	11.3%	11.0%	14.1%	12.1%	1.43%	11.7%
65~69歳	15.3%	15.0%	14.3%	14.9%	0.39%	2.6%	65~69歳	12.7%	12.4%	13.3%	12.8%	0.39%	3.0%
70歳~	16.2%	17.3%	16.7%	16.8%	0.45%	2.7%	70歳~	13.3%	13.5%	15.9%	14.2%	1.16%	8.2%
計	8.2%	8.2%	7.9%	8.1%	0.16%	2.0%	計	7.0%	6.9%	8.2%	7.3%	0.59%	8.0%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
25-29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
30-34	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
35-39	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
40-44	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
45-49	0.0%	2.9%	0.0%	1.0%	1.35%	141.4%
50-54	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
55-59	4.8%	0.0%	0.0%	1.6%	2.24%	141.4%
60-64	14.3%	7.1%	10.0%	10.5%	2.94%	28.0%
65-69	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
70-74	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
75-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
計	1.0%	0.8%	0.5%	0.8%	0.22%	29.3%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
25-29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
30-34	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
35-39	0.5%	0.0%	0.0%	0.2%	0.21%	141.4%
40-44	0.2%	0.0%	0.2%	0.1%	0.08%	71.9%
45-49	0.3%	0.7%	0.6%	0.5%	0.19%	35.6%
50-54	0.4%	1.0%	0.4%	0.6%	0.27%	46.5%
55-59	1.2%	1.5%	0.4%	1.0%	0.45%	44.6%
60-64	1.1%	2.0%	1.0%	1.4%	0.45%	32.6%
65-69	1.5%	2.0%	1.7%	1.7%	0.21%	12.4%
70-74	3.4%	2.1%	1.6%	2.4%	0.77%	32.6%
75-	3.7%	3.2%	4.8%	3.9%	0.69%	17.8%
計	0.8%	1.1%	0.7%	0.8%	0.16%	19.5%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	#DIV/0!
30-34	0.0%	0.0%	5.9%	2.0%	2.77%	141.4%
35-39	1.4%	3.1%	0.6%	1.7%	1.04%	60.3%
40-44	2.7%	3.5%	1.8%	2.7%	0.70%	26.3%
45-49	3.0%	1.9%	4.0%	3.0%	0.84%	28.3%
50-54	3.5%	4.8%	3.3%	3.9%	0.63%	16.4%
55-59	5.6%	3.9%	4.3%	4.6%	0.72%	15.5%
60-64	5.7%	7.8%	4.7%	6.1%	1.29%	21.1%
65-69	6.3%	5.3%	8.3%	6.6%	1.28%	19.3%
70-74						
75-						
計	3.5%	3.9%	3.2%	3.5%	0.26%	7.4%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	
25-29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	
30-34	2.3%	4.1%	2.6%	3.0%	0.79%	26.5%
35-39	2.8%	3.2%	3.2%	3.0%	0.19%	6.3%
40-44	3.4%	3.4%	3.8%	3.5%	0.17%	4.9%
45-49	3.2%	3.5%	3.7%	3.4%	0.21%	6.1%
50-54	3.8%	5.0%	4.5%	4.4%	0.52%	11.6%
55-59	6.4%	5.5%	7.2%	6.4%	0.69%	10.8%
60-64	0.0%	13.6%	17.2%	10.3%	7.43%	72.1%
65-69						
70-74						
75-						
計	3.3%	3.9%	4.0%	3.7%	0.32%	8.7%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
40-49	1.7%	1.9%	1.5%	1.7%	0.17%	10.1%
50-64	2.9%	2.3%	2.9%	2.7%	0.29%	10.8%
計	2.3%	2.1%	2.2%	2.2%	0.08%	3.8%

表1 胃バリウム検査 女性

表1-1. 胃レントゲン 初回 (全衛連)							表1-1. 胃レントゲン 非初回 (全衛連)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	4.1%	2.0%	4.1%	3.4%	0.99%	29.2%	20-24	2.8%	1.6%	0.8%	1.7%	0.82%	47.6%
25-29	1.9%	1.8%	1.8%	1.9%	0.04%	2.2%	25-29	1.7%	2.7%	1.8%	2.1%	0.46%	21.8%
30-34	3.9%	2.2%	2.5%	2.9%	0.76%	26.4%	30-34	1.5%	1.8%	1.7%	1.7%	0.15%	8.9%
35-39	3.2%	3.3%	3.1%	3.2%	0.12%	3.6%	35-39	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%	0.02%	0.9%
40-44	3.2%	3.4%	3.4%	3.3%	0.08%	2.5%	40-44	2.0%	2.2%	2.2%	2.1%	0.12%	5.7%
45-49	3.5%	3.4%	4.3%	3.7%	0.37%	9.8%	45-49	2.2%	2.1%	2.6%	2.3%	0.21%	9.4%
50-54	5.2%	4.3%	4.6%	4.7%	0.36%	7.7%	50-54	2.6%	2.7%	3.0%	2.8%	0.18%	6.5%
55-59	6.5%	5.5%	5.7%	5.9%	0.40%	6.8%	55-59	3.3%	3.4%	3.7%	3.4%	0.15%	4.5%
60-64	6.2%	5.6%	6.3%	6.0%	0.32%	5.3%	60-64	4.0%	3.8%	4.4%	4.1%	0.24%	5.8%
65-69	6.2%	5.9%	7.1%	6.4%	0.54%	8.4%	65-69	4.4%	4.4%	4.4%	4.4%	0.02%	0.5%
70-74	8.6%	5.3%	6.7%	6.9%	1.37%	19.9%	70-74	4.9%	4.2%	3.9%	4.3%	0.40%	9.4%
75-	4.9%	10.2%	7.5%	7.5%	2.16%	28.7%	75-	5.2%	5.3%	4.6%	5.0%	0.31%	6.2%
計	4.3%	3.9%	4.2%	4.2%	0.17%	4.1%	計	2.8%	2.9%	3.1%	2.9%	0.12%	4.1%

表1-2 胃レントゲン 初回 (対がん協会)							表1-2. 胃レントゲン 非初回 (対がん協会)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0.6%	1.5%	2.2%	1.4%	0.65%	46.2%	20-24	4.8%	2.0%	4.0%	3.6%	1.16%	32.5%
25-29	2.0%	2.3%	1.5%	1.9%	0.32%	16.9%	25-29	2.2%	2.4%	2.2%	2.3%	0.10%	4.4%
30-34	2.1%	2.9%	1.9%	2.3%	0.43%	18.6%	30-34	1.8%	2.2%	1.6%	1.8%	0.26%	13.9%
35-39	2.5%	2.7%	3.0%	2.7%	0.19%	6.8%	35-39	2.1%	2.3%	2.3%	2.3%	0.10%	4.3%
40-44	3.5%	3.4%	3.7%	3.5%	0.12%	3.5%	40-44	2.4%	2.5%	2.6%	2.5%	0.07%	2.7%
45-49	3.8%	4.3%	4.2%	4.1%	0.20%	5.0%	45-49	3.0%	3.4%	3.4%	3.3%	0.22%	6.7%
50-54	4.5%	5.2%	5.2%	5.0%	0.33%	6.7%	50-54	3.4%	3.6%	3.8%	3.6%	0.16%	4.5%
55-59	5.7%	7.2%	5.4%	6.1%	0.81%	13.3%	55-59	4.1%	4.4%	4.7%	4.4%	0.27%	6.0%
60-64	7.9%	7.8%	8.1%	7.9%	0.13%	1.6%	60-64	5.0%	5.7%	6.1%	5.6%	0.43%	7.6%
65-69	9.6%	10.8%	9.6%	10.0%	0.57%	5.7%	65-69	6.2%	6.4%	7.7%	6.8%	0.69%	10.3%
70-74	13.5%	5.8%	11.8%	10.3%	3.31%	32.0%	70-74	7.3%	8.0%	6.8%	7.4%	0.50%	6.7%
75-	13.2%	8.0%	8.6%	9.9%	2.33%	23.5%	75-	5.7%	8.7%	7.7%	7.4%	1.24%	16.8%
計	4.0%	4.3%	4.3%	4.2%	0.13%	3.1%	計	3.3%	3.6%	3.8%	3.6%	0.17%	4.9%

表1-3 胃レントゲン 初回 (協会健保)							表1-3 胃レントゲン 初回 (協会健保)						
	2016	2017	2018	平均	標準偏差	変動係数		2016	2017	2018	平均	標準偏差	変動係数
35~39歳	4.0%	4.1%	4.3%	4.1%	0.13%	3.2%	35~39歳	2.9%	2.9%	3.1%	3.0%	0.11%	3.6%
40~44歳	5.0%	5.2%	5.9%	5.3%	0.39%	7.3%	40~44歳	3.3%	3.5%	3.6%	3.4%	0.14%	4.0%
45~49歳	5.9%	6.2%	7.5%	6.5%	0.67%	10.2%	45~49歳	3.9%	4.1%	4.4%	4.1%	0.18%	4.4%
50~54歳	6.8%	7.3%	9.5%	7.9%	1.17%	14.8%	50~54歳	4.6%	4.9%	5.2%	4.9%	0.22%	4.6%
55~59歳	8.1%	8.8%	12.0%	9.6%	1.68%	17.4%	55~59歳	5.5%	5.9%	6.1%	5.9%	0.25%	4.3%
60~64歳	8.8%	9.4%	13.0%	10.4%	1.85%	17.8%	60~64歳	6.8%	7.1%	7.3%	7.1%	0.19%	2.8%
65~69歳	11.5%	11.9%	15.3%	12.9%	1.71%	13.3%	65~69歳	8.1%	8.7%	8.7%	8.5%	0.28%	3.3%
70歳~	13.7%	13.9%	16.2%	14.6%	1.17%	8.0%	70歳~	9.1%	9.7%	9.4%	9.4%	0.26%	2.8%
	6.2%	6.4%	8.2%	6.9%	0.93%	13.3%		4.7%	4.9%	5.1%	4.9%	0.17%	3.4%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
25-29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
30-34	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
35-39	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
40-44	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
45-49	0.0%	2.9%	0.0%	1.0%	1.35%	141.4%
50-54	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
55-59	4.8%	0.0%	0.0%	1.6%	2.24%	141.4%
60-64	14.3%	7.1%	10.0%	10.5%	2.94%	28.0%
65-69	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
70-74	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
75-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
計	1.0%	0.8%	0.5%	0.8%	0.22%	29.3%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
25-29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
30-34	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	0.0%
35-39	0.5%	0.0%	0.0%	0.2%	0.21%	141.4%
40-44	0.2%	0.0%	0.2%	0.1%	0.08%	71.9%
45-49	0.3%	0.7%	0.6%	0.5%	0.19%	35.6%
50-54	0.4%	1.0%	0.4%	0.6%	0.27%	46.5%
55-59	1.2%	1.5%	0.4%	1.0%	0.45%	44.6%
60-64	1.1%	2.0%	1.0%	1.4%	0.45%	32.6%
65-69	1.5%	2.0%	1.7%	1.7%	0.21%	12.4%
70-74	3.4%	2.1%	1.6%	2.4%	0.77%	32.6%
75-	3.7%	3.2%	4.8%	3.9%	0.69%	17.8%
計	0.8%	1.1%	0.7%	0.8%	0.16%	19.5%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29						
30-34	0.0%	0.0%	5.9%	2.0%	2.77%	141.4%
35-39	1.4%	3.1%	0.6%	1.7%	1.04%	60.3%
40-44	2.7%	3.5%	1.8%	2.7%	0.70%	26.3%
45-49	3.0%	1.9%	4.0%	3.0%	0.84%	28.3%
50-54	3.5%	4.8%	3.3%	3.9%	0.63%	16.4%
55-59	5.6%	3.9%	4.3%	4.6%	0.72%	15.5%
60-64	5.7%	7.8%	4.7%	6.1%	1.29%	21.1%
65-69	6.3%	5.3%	8.3%	6.6%	1.28%	19.3%
70-74						
75-						
計	3.5%	3.9%	3.2%	3.5%	0.26%	7.4%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29						
30-34						
35-39	0.0%	5.6%	0.0%	1.9%	2.62%	141.4%
40-44	1.1%	1.6%	9.5%	4.1%	3.84%	93.8%
45-49	0.0%	1.2%	2.8%	1.3%	1.14%	85.3%
50-54	0.0%	0.0%	1.8%	0.6%	0.84%	141.4%
55-59	0.0%	3.7%	0.0%	1.2%	1.75%	141.4%
60-64						
65-69						
70-74						
75-						
計	0.3%	1.6%	3.0%	1.6%	1.10%	66.7%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
40-49	1.5%	1.6%	1.7%	1.6%	0.07%	4.3%
50-64	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	0.03%	1.5%
計	1.7%	1.7%	1.8%	1.7%	0.06%	3.2%



表2 便潜血検査 男性

表2-1. 便潜血 初回 (全衛連)							表2-1. 便潜血 非初回 (全衛連)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	4.9%	4.5%	6.4%	5.3%	0.79%	15.1%	20-24	3.7%	3.2%	3.5%	3.5%	0.23%	6.7%
25-29	5.1%	4.4%	4.6%	4.7%	0.31%	6.5%	25-29	3.9%	3.6%	4.1%	3.9%	0.23%	6.0%
30-34	5.3%	4.4%	4.7%	4.8%	0.39%	8.2%	30-34	3.7%	3.9%	3.9%	3.8%	0.11%	2.9%
35-39	4.6%	4.7%	4.6%	4.6%	0.04%	0.8%	35-39	3.6%	3.8%	4.0%	3.8%	0.17%	4.4%
40-44	5.2%	5.1%	5.0%	5.1%	0.08%	1.5%	40-44	3.7%	3.8%	4.0%	3.9%	0.12%	3.1%
45-49	5.7%	4.7%	5.9%	5.4%	0.54%	9.9%	45-49	4.2%	4.6%	4.6%	4.5%	0.19%	4.2%
50-54	6.9%	7.1%	6.6%	6.8%	0.21%	3.1%	50-54	5.0%	5.0%	5.2%	5.1%	0.10%	2.0%
55-59	8.5%	8.6%	7.9%	8.3%	0.32%	3.9%	55-59	6.0%	5.9%	6.5%	6.1%	0.27%	4.5%
60-64	9.8%	9.1%	9.6%	9.5%	0.31%	3.3%	60-64	7.0%	6.6%	7.2%	7.0%	0.25%	3.5%
65-69	10.8%	11.2%	11.5%	11.2%	0.25%	2.3%	65-69	7.9%	7.3%	8.0%	7.7%	0.32%	4.1%
70-74	10.8%	12.9%	10.9%	11.6%	0.98%	8.5%	70-74	9.1%	7.8%	8.7%	8.5%	0.56%	6.5%
75-	9.6%	13.1%	9.2%	10.6%	1.78%	16.7%	75-	9.8%	8.6%	11.7%	10.0%	1.31%	13.0%
計	6.5%	6.2%	6.3%	6.3%	0.11%	1.8%	計	5.1%	5.1%	5.4%	5.2%	0.14%	2.8%

表2-2. 便潜血 初回 (対がん協会)							表2-2. 便潜血 非初回 (対がん協会)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	4.2%	2.9%	6.8%	4.6%	1.62%	35.0%	20-24	2.7%	2.6%	4.2%	3.2%	0.75%	23.6%
25-29	5.0%	4.9%	4.3%	4.7%	0.29%	6.2%	25-29	3.1%	3.7%	3.7%	3.5%	0.28%	8.0%
30-34	5.1%	4.7%	5.0%	4.9%	0.17%	3.5%	30-34	4.2%	4.5%	4.0%	4.2%	0.21%	4.9%
35-39	5.0%	4.2%	4.9%	4.7%	0.37%	7.9%	35-39	4.0%	3.8%	3.9%	3.9%	0.09%	2.3%
40-44	5.2%	4.8%	5.2%	5.1%	0.20%	3.9%	40-44	4.1%	4.0%	3.9%	4.0%	0.09%	2.2%
45-49	5.0%	5.5%	5.4%	5.3%	0.22%	4.1%	45-49	4.9%	4.5%	4.5%	4.6%	0.18%	3.8%
50-54	6.5%	6.8%	6.2%	6.5%	0.25%	3.9%	50-54	5.1%	5.2%	5.0%	5.1%	0.10%	2.0%
55-59	7.7%	7.1%	7.1%	7.3%	0.27%	3.7%	55-59	6.1%	6.3%	6.3%	6.2%	0.09%	1.4%
60-64	8.5%	7.6%	8.2%	8.1%	0.37%	4.6%	60-64	7.4%	7.1%	7.3%	7.2%	0.12%	1.6%
65-69	9.5%	9.4%	8.5%	9.1%	0.45%	5.0%	65-69	8.6%	8.3%	8.8%	8.6%	0.19%	2.2%
70-74	12.9%	11.7%	12.3%	12.3%	0.52%	4.2%	70-74	9.2%	9.2%	8.2%	8.9%	0.46%	5.1%
75-	7.2%	7.0%	6.0%	6.7%	0.52%	7.8%	75-	7.0%	6.2%	7.6%	6.9%	0.55%	8.0%
計	6.2%	5.9%	6.0%	6.0%	0.15%	2.5%	計	5.4%	5.3%	5.3%	5.3%	0.08%	1.5%

表2-3. 便潜血 初回 (協会健保)							表2-3. 便潜血 初回 (協会健保)						
年齢	2016	2017	2018	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
35~39歳	5.1%	5.3%	5.1%	5.2%	0.08%	1.6%	35~39歳	4.6%	4.7%	4.6%	4.7%	0.07%	1.4%
40~44歳	5.9%	5.8%	5.6%	5.8%	0.10%	1.7%	40~44歳	4.9%	4.9%	4.8%	4.8%	0.07%	1.4%
45~49歳	6.7%	6.7%	6.6%	6.7%	0.08%	1.1%	45~49歳	5.6%	5.7%	5.4%	5.6%	0.11%	2.0%
50~54歳	8.3%	8.3%	8.0%	8.2%	0.15%	1.9%	50~54歳	6.8%	6.7%	6.5%	6.7%	0.14%	2.1%
55~59歳	9.9%	9.7%	9.6%	9.7%	0.11%	1.2%	55~59歳	8.1%	8.1%	7.8%	8.0%	0.14%	1.8%
60~64歳	10.3%	10.2%	9.6%	10.0%	0.29%	2.8%	60~64歳	9.6%	9.6%	9.1%	9.4%	0.21%	2.2%
65~69歳	12.1%	12.0%	11.8%	12.0%	0.13%	1.1%	65~69歳	10.9%	11.0%	10.6%	10.9%	0.18%	1.7%
70歳~	14.4%	14.2%	13.6%	14.0%	0.35%	2.5%	70歳~	12.1%	12.3%	12.1%	12.2%	0.07%	0.6%
計	7.7%	7.8%	7.5%	7.7%	0.10%	1.2%	計	6.9%	6.9%	6.7%	6.9%	0.09%	1.2%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29	3.8%	7.5%	2.2%	4.5%	2.21%	49.1%
30-34	0.6%	3.7%	3.1%	2.5%	1.36%	54.5%
35-39	2.5%	0.9%	0.8%	1.4%	0.78%	55.2%
40-44	0.0%	0.0%	2.4%	0.8%	1.15%	141.4%
45-49	0.0%	2.9%	0.0%	1.0%	1.39%	141.4%
50-54	6.9%	6.3%	5.3%	6.1%	0.67%	10.9%
55-59	0.0%	0.0%	11.1%	3.7%	5.24%	141.4%
60-64	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	
65-69	0.0%	0.0%	25.0%	8.3%	11.79%	141.4%
70-74						
75-						
計	1.6%	3.0%	2.5%	2.4%	0.59%	24.9%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29	0.0%	0.0%	2.4%	0.8%	1.12%	141.4%
30-34	4.0%	2.6%	3.5%	3.3%	0.59%	17.6%
35-39	2.0%	2.0%	2.3%	2.1%	0.16%	7.9%
40-44	2.2%	2.1%	1.5%	1.9%	0.31%	16.3%
45-49	2.3%	2.5%	1.7%	2.2%	0.35%	15.9%
50-54	3.3%	2.6%	2.4%	2.8%	0.39%	14.2%
55-59	4.5%	3.6%	2.7%	3.6%	0.75%	20.9%
60-64	4.8%	4.9%	3.8%	4.5%	0.51%	11.4%
65-69	7.9%	5.7%	5.1%	6.2%	1.19%	19.1%
70-74	6.3%	6.8%	6.3%	6.5%	0.23%	3.5%
75-	10.7%	4.9%	11.4%	9.0%	2.93%	32.6%
計	3.6%	3.3%	2.8%	3.2%	0.32%	9.9%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	
30-34	13.3%	0.0%	0.0%	4.4%	6.29%	141.4%
35-39	4.5%	5.0%	3.5%	4.3%	0.63%	14.5%
40-44	5.5%	5.2%	4.9%	5.2%	0.24%	4.7%
45-49	5.1%	6.9%	4.1%	5.4%	1.13%	21.1%
50-54	5.6%	5.9%	5.4%	5.6%	0.23%	4.0%
55-59	6.4%	5.0%	6.4%	5.9%	0.67%	11.3%
60-64	6.1%	7.1%	5.6%	6.3%	0.63%	10.1%
65-69	4.0%	9.1%	6.8%	6.6%	2.08%	31.4%
70-74						
75-						
計	5.5%	6.0%	5.0%	5.5%	0.43%	7.8%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29						
30-34	2.3%	4.1%	2.6%	3.0%	0.79%	26.5%
35-39	2.8%	3.2%	3.2%	3.0%	0.19%	6.3%
40-44	3.4%	3.4%	3.8%	3.5%	0.17%	4.9%
45-49	3.2%	3.5%	3.7%	3.4%	0.21%	6.1%
50-54	3.8%	5.0%	4.5%	4.4%	0.52%	11.6%
55-59	6.4%	5.5%	7.2%	6.4%	0.69%	10.8%
60-64	0.0%	13.6%	17.2%	10.3%	7.43%	72.1%
65-69						
70-74						
75-	3.3%	3.9%	4.0%	3.7%	0.32%	8.7%
計						

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
40-49	3.2%	3.0%	3.2%	3.1%	0.11%	3.5%
50-64	4.0%	3.8%	3.7%	3.8%	0.14%	3.6%
計	3.6%	3.4%	3.4%	3.5%	0.09%	2.7%

表2 便潜血検査 女性

表2-1. 便潜血 初回 (全衛連)							表2-1. 便潜血 非初回 (全衛連)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	8.3%	5.9%	8.3%	7.5%	1.12%	14.9%	20-24	6.4%	6.5%	4.9%	6.0%	0.74%	12.3%
25-29	6.6%	8.0%	5.9%	6.8%	0.89%	13.0%	25-29	5.3%	5.0%	5.3%	5.2%	0.16%	3.0%
30-34	5.2%	6.2%	6.5%	6.0%	0.53%	8.8%	30-34	4.1%	5.5%	5.1%	4.9%	0.59%	12.1%
35-39	5.5%	5.5%	5.7%	5.6%	0.11%	2.0%	35-39	4.7%	4.9%	4.8%	4.8%	0.08%	1.6%
40-44	4.9%	5.2%	5.2%	5.1%	0.13%	2.6%	40-44	4.3%	4.6%	4.4%	4.4%	0.12%	2.8%
45-49	4.9%	5.3%	5.0%	5.1%	0.15%	3.0%	45-49	4.4%	4.3%	4.8%	4.5%	0.21%	4.6%
50-54	5.2%	4.9%	5.2%	5.1%	0.13%	2.6%	50-54	3.8%	4.0%	4.3%	4.0%	0.21%	5.2%
55-59	5.3%	5.2%	5.4%	5.3%	0.05%	1.0%	55-59	3.9%	4.0%	4.2%	4.0%	0.13%	3.4%
60-64	5.2%	5.3%	5.7%	5.4%	0.21%	3.8%	60-64	3.9%	4.3%	4.4%	4.2%	0.20%	4.6%
65-69	6.2%	6.3%	5.7%	6.1%	0.28%	4.5%	65-69	4.9%	4.7%	5.1%	4.9%	0.15%	3.1%
70-74	5.2%	7.1%	8.4%	6.9%	1.32%	19.2%	70-74	5.4%	5.5%	6.6%	5.8%	0.53%	9.2%
75-	3.4%	11.0%	7.2%	7.2%	3.07%	42.5%	75-	7.2%	7.5%	10.7%	8.5%	1.57%	18.5%
計	5.3%	5.4%	5.5%	5.4%	0.09%	1.7%	計	4.2%	4.4%	4.6%	4.4%	0.14%	3.1%

表2-2. 便潜血 初回 (対がん協会)							表2-2. 便潜血 非初回 (対がん協会)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	9.4%	5.4%	6.8%	7.2%	1.67%	23.1%	20-24	6.5%	5.1%	7.0%	6.2%	0.82%	13.1%
25-29	7.2%	4.9%	6.2%	6.1%	0.94%	15.4%	25-29	6.5%	5.3%	6.4%	6.1%	0.52%	8.5%
30-34	6.7%	6.6%	5.6%	6.3%	0.50%	7.9%	30-34	6.3%	5.2%	5.3%	5.6%	0.52%	9.2%
35-39	6.1%	5.6%	5.6%	5.7%	0.22%	3.9%	35-39	4.9%	5.1%	5.1%	5.1%	0.09%	1.8%
40-44	4.8%	5.1%	5.1%	5.0%	0.16%	3.2%	40-44	4.7%	4.4%	4.7%	4.6%	0.16%	3.4%
45-49	4.7%	4.6%	5.1%	4.8%	0.21%	4.4%	45-49	4.3%	4.1%	4.1%	4.2%	0.11%	2.6%
50-54	5.1%	4.5%	5.4%	5.0%	0.36%	7.3%	50-54	3.8%	4.1%	4.2%	4.0%	0.18%	4.4%
55-59	5.2%	5.2%	3.7%	4.7%	0.72%	15.2%	55-59	4.1%	4.0%	4.2%	4.1%	0.10%	2.5%
60-64	5.1%	5.1%	4.8%	5.0%	0.14%	2.9%	60-64	4.3%	4.7%	4.7%	4.5%	0.18%	4.1%
65-69	6.7%	6.0%	6.4%	6.3%	0.28%	4.5%	65-69	5.4%	4.3%	4.4%	4.7%	0.48%	10.2%
70-74	3.7%	4.0%	6.1%	4.6%	1.04%	22.7%	70-74	5.8%	5.3%	5.9%	5.6%	0.27%	4.8%
75-	6.3%	6.0%	5.8%	6.0%	0.22%	3.7%	75-	5.8%	5.5%	5.7%	5.7%	0.13%	2.4%
計	5.5%	5.2%	5.2%	5.3%	0.11%	2.1%	計	4.5%	4.4%	4.5%	4.5%	0.06%	1.3%

表2-3. 便潜血 初回 (協会健保)							表2-3. 便潜血 非初回 (協会健保)						
年齢	2016	2017	2018	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2016	2017	2018	平均	標準偏差	変動係数
35~39歳	6.4%	6.3%	6.2%	6.3%	0.08%	1.2%	35~39歳	5.6%	5.7%	5.6%	5.6%	0.07%	1.2%
40~44歳	5.9%	6.0%	5.6%	5.9%	0.17%	2.8%	40~44歳	5.4%	5.4%	5.2%	5.3%	0.12%	2.2%
45~49歳	6.0%	6.0%	5.7%	5.9%	0.13%	2.2%	45~49歳	5.4%	5.3%	5.1%	5.3%	0.10%	2.0%
50~54歳	6.1%	6.0%	5.8%	6.0%	0.15%	2.5%	50~54歳	5.3%	5.2%	5.0%	5.2%	0.11%	2.2%
55~59歳	6.4%	6.3%	5.8%	6.2%	0.28%	4.6%	55~59歳	5.4%	5.3%	5.1%	5.3%	0.10%	1.9%
60~64歳	6.9%	6.6%	6.3%	6.6%	0.24%	3.7%	60~64歳	6.0%	5.8%	5.5%	5.7%	0.20%	3.4%
65~69歳	8.1%	7.7%	7.6%	7.8%	0.24%	3.1%	65~69歳	6.7%	6.6%	6.4%	6.5%	0.13%	2.1%
70歳~	9.5%	9.2%	9.2%	9.3%	0.15%	1.7%	70歳~	8.1%	7.7%	7.4%	7.7%	0.28%	3.6%
計	6.3%	6.3%	6.0%	6.2%	0.14%	2.3%	計	5.6%	5.5%	5.3%	5.5%	0.11%	2.0%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29	0.0%	7.5%	2.2%	3.2%	3.1%	97.6%
30-34	14.3%	3.7%	3.1%	7.1%	5.1%	72.6%
35-39	1.7%	0.9%	0.8%	1.2%	0.4%	35.4%
40-44	6.7%	0.0%	2.4%	3.0%	2.8%	90.7%
45-49	4.0%	2.9%	0.0%	2.3%	1.7%	73.1%
50-54	0.0%	6.3%	5.3%	3.8%	2.7%	71.5%
55-59	10.5%	0.0%	11.1%	7.2%	5.1%	70.8%
60-64	11.1%	0.0%	0.0%	3.7%	5.2%	141.4%
65-69	0.0%	0.0%	25.0%	8.3%	11.8%	141.4%
70-74						
75-						
計	6.0%	3.0%	2.5%	3.8%	1.5%	39.9%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29	0.0%	0.0%	2.4%	0.8%	1.1%	141.4%
30-34	11.1%	2.6%	3.5%	5.7%	3.8%	67.1%
35-39	6.6%	2.0%	2.3%	3.6%	2.1%	58.3%
40-44	4.3%	2.1%	1.5%	2.6%	1.2%	46.4%
45-49	2.9%	2.5%	1.7%	2.4%	0.5%	20.7%
50-54	3.3%	2.6%	2.4%	2.8%	0.4%	14.4%
55-59	2.9%	3.6%	2.7%	3.1%	0.4%	12.0%
60-64	3.9%	4.9%	3.8%	4.2%	0.5%	12.2%
65-69	4.2%	5.7%	5.1%	5.0%	0.6%	12.4%
70-74	6.7%	6.8%	6.3%	6.6%	0.2%	3.3%
75-	8.3%	4.9%	11.4%	8.2%	2.7%	32.6%
計	3.9%	3.3%	2.8%	3.3%	0.45%	13.4%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29						
30-34						
35-39	5.1%	10.0%	5.6%	6.9%	2.20%	31.9%
40-44	6.3%	3.1%	4.5%	4.6%	1.32%	28.5%
45-49	7.9%	5.7%	7.7%	7.1%	1.00%	14.0%
50-54	6.3%	4.1%	6.5%	5.7%	1.08%	19.2%
55-59	3.6%	1.9%	3.3%	2.9%	0.73%	25.2%
60-64	5.9%	0.0%	0.0%	2.0%	2.77%	141.4%
65-69						
70-74						
75-						
計	6.5%	4.5%	5.9%	5.7%	0.83%	14.7%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29	0.0%	33.3%	0.0%	11.1%	15.71%	141.4%
30-34	0.0%	0.0%	18.2%	6.1%	8.57%	141.4%
35-39	5.4%	5.4%	5.5%	5.4%	0.06%	1.1%
40-44	5.1%	4.5%	4.7%	4.8%	0.25%	5.3%
45-49	4.6%	4.7%	4.7%	4.7%	0.03%	0.6%
50-54	5.4%	3.9%	4.5%	4.6%	0.62%	13.5%
55-59	4.5%	6.0%	2.9%	4.5%	1.30%	29.1%
60-64	10.0%	2.0%	0.0%	4.0%	4.32%	108.0%
65-69						
70-74						
75-						
計	5.1%	4.8%	4.6%	4.8%	0.21%	4.3%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
40-49	3.3%	3.5%	3.8%	3.5%	0.18%	5.2%
50-64	3.5%	2.9%	3.6%	3.3%	0.33%	10.0%
計	3.4%	3.3%	3.7%	3.5%	0.20%	5.7%

表3 胸部レントゲン検査 男性

表3-1. 胸部レントゲン 初回 (全衛連)							表3-1. 胸部レントゲン 非初回 (全衛連)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0.3%	0.2%	0.2%	0.3%	0.01%	5.1%	20-24	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.03%	13.4%
25-29	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.04%	10.3%	25-29	0.2%	0.3%	0.3%	0.3%	0.02%	8.7%
30-34	0.7%	0.5%	0.6%	0.6%	0.07%	11.4%	30-34	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.01%	2.2%
35-39	1.0%	0.9%	0.9%	0.9%	0.05%	5.0%	35-39	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.03%	4.5%
40-44	1.7%	1.4%	1.7%	1.6%	0.12%	7.4%	40-44	0.9%	0.9%	1.0%	0.9%	0.05%	5.6%
45-49	2.4%	1.8%	1.7%	2.0%	0.31%	15.8%	45-49	1.2%	1.2%	1.3%	1.2%	0.05%	4.4%
50-54	3.5%	2.7%	2.1%	2.8%	0.55%	19.9%	50-54	1.7%	1.6%	1.7%	1.7%	0.03%	2.0%
55-59	4.2%	3.2%	2.6%	3.3%	0.65%	19.7%	55-59	2.0%	1.9%	1.9%	2.0%	0.01%	0.7%
60-64	3.8%	3.7%	3.2%	3.6%	0.24%	6.7%	60-64	2.1%	2.3%	2.3%	2.3%	0.09%	3.9%
65-69	4.7%	4.2%	3.8%	4.2%	0.35%	8.2%	65-69	2.4%	2.7%	2.4%	2.5%	0.12%	4.6%
70-74	5.6%	5.8%	4.6%	5.3%	0.51%	9.6%	70-74	2.7%	3.2%	2.7%	2.9%	0.24%	8.5%
75-	1.3%	1.2%	4.2%	2.2%	1.37%	61.5%	75-	2.6%	4.5%	4.2%	3.8%	0.84%	22.3%
計	1.8%	1.5%	1.4%	1.6%	0.16%	10.4%	計	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	0.02%	1.9%

表3-2. 胸部レントゲン 初回 (対がん協会)							表3-2. 胸部レントゲン 非初回 (対がん協会)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0.3%	0.4%	0.4%	0.4%	0.05%	15.3%	20-24	0.2%	0.2%	0.3%	0.2%	0.03%	11.6%
25-29	0.5%	0.4%	0.5%	0.4%	0.04%	9.5%	25-29	0.2%	0.3%	0.2%	0.2%	0.03%	11.3%
30-34	0.7%	0.6%	0.8%	0.7%	0.08%	12.6%	30-34	0.2%	0.3%	0.4%	0.3%	0.05%	16.1%
35-39	0.9%	0.8%	1.0%	0.9%	0.10%	11.3%	35-39	0.4%	0.5%	0.6%	0.5%	0.08%	15.5%
40-44	1.6%	1.4%	1.3%	1.4%	0.15%	10.3%	40-44	0.6%	0.8%	0.8%	0.7%	0.07%	10.2%
45-49	2.0%	1.8%	1.7%	1.8%	0.12%	6.4%	45-49	0.8%	0.9%	1.0%	0.9%	0.07%	7.5%
50-54	2.2%	2.1%	2.1%	2.1%	0.08%	3.6%	50-54	1.0%	1.1%	1.3%	1.1%	0.09%	8.3%
55-59	2.7%	2.4%	2.8%	2.6%	0.18%	7.0%	55-59	1.3%	1.3%	1.6%	1.4%	0.16%	11.0%
60-64	3.3%	3.8%	3.5%	3.5%	0.20%	5.8%	60-64	2.0%	1.9%	2.2%	2.0%	0.10%	4.8%
65-69	5.4%	4.2%	5.5%	5.1%	0.60%	11.8%	65-69	2.9%	2.5%	3.0%	2.8%	0.19%	6.7%
70-74	5.6%	6.9%	6.4%	6.3%	0.55%	8.8%	70-74	2.6%	3.2%	3.1%	3.0%	0.26%	8.9%
75-	9.3%	9.2%	7.1%	8.5%	1.01%	11.9%	75-	4.5%	3.9%	4.5%	4.3%	0.32%	7.4%
計	1.6%	1.5%	1.6%	1.6%	0.06%	3.6%	計	0.9%	1.0%	1.1%	1.0%	0.07%	7.0%

表3-3. 胸部レントゲン 初回 (協会健保)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
35~39歳	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	0.00%	0.4%
40~44歳	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%	0.00%	0.0%
45~49歳	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	0.02%	0.9%
50~54歳	3.4%	3.3%	3.3%	3.3%	0.03%	0.9%
55~59歳	4.2%	4.2%	4.2%	4.2%	0.02%	0.4%
60~64歳	4.7%	4.7%	4.7%	4.7%	0.00%	0.1%
65~69歳	6.5%	6.4%	6.4%	6.4%	0.09%	1.3%
70歳~	9.0%	8.5%	8.5%	8.6%	0.26%	3.0%
計	3.1%	3.1%	3.1%	3.1%	0.02%	0.6%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0.6%	0.6%	0.7%	0.6%	0.05%	8.4%
25-29	0.6%	0.9%	0.3%	0.6%	0.26%	42.3%
30-34	0.7%	0.9%	0.7%	0.8%	0.12%	16.3%
35-39	1.0%	0.0%	0.5%	0.5%	0.41%	81.1%
40-44	0.9%	0.6%	1.1%	0.9%	0.21%	23.8%
45-49	1.0%	0.7%	0.5%	0.7%	0.21%	28.4%
50-54	1.4%	0.8%	1.2%	1.1%	0.24%	21.6%
55-59	3.5%	1.8%	0.9%	2.0%	1.07%	52.5%
60-64	3.2%	1.7%	1.4%	2.1%	0.80%	37.6%
65-69	6.1%	3.7%	1.5%	3.8%	1.86%	49.4%
70-74						
75-						
計	1.5%	0.9%	0.8%	1.1%	0.29%	27.1%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29						
30-34	0.0%	1.3%	0.0%	0.4%	0.61%	141.4%
35-39	0.8%	0.8%	0.9%	0.9%	0.06%	7.6%
40-44	1.4%	1.2%	0.9%	1.2%	0.19%	16.3%
45-49	1.4%	1.5%	1.4%	1.4%	0.05%	3.2%
50-54	1.7%	1.4%	2.0%	1.7%	0.22%	13.1%
55-59	2.0%	2.4%	1.9%	2.1%	0.20%	9.4%
60-64	2.6%	3.1%	3.3%	3.0%	0.27%	9.2%
65-69	4.1%	5.1%	10.4%	6.5%	2.77%	42.4%
70-74						
75-						
計	1.5%	1.6%	1.6%	1.6%	0.06%	3.7%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-29	0.2%	0.4%	0.2%	0.2%	0.10%	41.3%
30-39	0.3%	0.5%	0.3%	0.4%	0.08%	23.6%
40-49	0.6%	0.8%	0.6%	0.7%	0.10%	14.7%
50-64	1.0%	1.3%	1.0%	1.1%	0.15%	13.2%
計	0.8%	0.9%	0.7%	0.8%	0.10%	12.6%

表3 胸部レントゲン検査 女性

表3-1. 胸部レントゲン 初回 (全衛連)							表3-1. 胸部レントゲン 非初回 (全衛連)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.03%	15.1%	20-24	0.2%	0.1%	0.1%	0.1%	0.02%	15.8%
25-29	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.01%	3.9%	25-29	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.01%	4.9%
30-34	0.6%	0.5%	0.6%	0.5%	0.05%	9.0%	30-34	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	0.02%	4.5%
35-39	0.7%	0.6%	0.8%	0.7%	0.06%	9.1%	35-39	0.7%	0.5%	0.5%	0.6%	0.07%	12.5%
40-44	1.0%	0.8%	0.9%	0.9%	0.08%	8.5%	40-44	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.02%	2.7%
45-49	1.3%	1.3%	0.9%	1.2%	0.19%	15.9%	45-49	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	0.01%	1.1%
50-54	2.2%	1.6%	1.4%	1.7%	0.35%	20.3%	50-54	1.2%	1.2%	1.3%	1.3%	0.03%	2.1%
55-59	3.1%	2.4%	2.2%	2.6%	0.40%	15.5%	55-59	1.6%	1.7%	1.7%	1.7%	0.07%	4.3%
60-64	2.9%	3.2%	2.7%	2.9%	0.24%	8.1%	60-64	1.7%	2.0%	1.7%	1.8%	0.12%	6.7%
65-69	3.7%	3.8%	3.1%	3.5%	0.27%	7.8%	65-69	1.9%	2.3%	1.9%	2.0%	0.18%	9.0%
70-74	5.2%	4.2%	3.2%	4.2%	0.79%	18.8%	70-74	2.1%	2.6%	2.1%	2.2%	0.24%	10.9%
75-	1.3%	1.2%	3.5%	2.0%	1.04%	51.8%	75-	2.4%	3.6%	3.7%	3.2%	0.60%	18.5%
計	1.2%	1.0%	0.9%	1.0%	0.11%	10.6%	計	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	0.02%	2.2%

表3-2. 胸部レントゲン 初回 (対がん協会)							表3-2. 胸部レントゲン 非初回 (対がん協会)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0.3%	0.4%	0.3%	0.3%	0.04%	13.6%	20-24	0.2%	0.2%	0.1%	0.2%	0.02%	9.7%
25-29	0.3%	0.4%	0.4%	0.4%	0.04%	9.1%	25-29	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.01%	3.9%
30-34	0.5%	0.5%	0.6%	0.6%	0.07%	13.0%	30-34	0.2%	0.2%	0.4%	0.3%	0.06%	21.1%
35-39	0.7%	0.7%	0.9%	0.7%	0.08%	11.2%	35-39	0.3%	0.4%	0.5%	0.4%	0.07%	17.4%
40-44	0.9%	0.9%	1.1%	0.9%	0.10%	10.4%	40-44	0.4%	0.6%	0.7%	0.6%	0.15%	26.3%
45-49	1.1%	1.3%	1.4%	1.3%	0.14%	11.3%	45-49	0.6%	0.7%	0.9%	0.7%	0.12%	16.7%
50-54	2.0%	1.6%	1.7%	1.8%	0.18%	10.2%	50-54	0.9%	0.9%	1.0%	0.9%	0.05%	5.3%
55-59	2.1%	2.5%	2.8%	2.5%	0.28%	11.4%	55-59	1.1%	1.6%	1.5%	1.4%	0.19%	13.3%
60-64	3.3%	3.4%	3.8%	3.5%	0.20%	5.8%	60-64	1.7%	1.9%	2.0%	1.9%	0.12%	6.5%
65-69	4.7%	4.5%	4.3%	4.5%	0.15%	3.4%	65-69	2.0%	2.1%	2.8%	2.3%	0.38%	16.3%
70-74	6.6%	3.8%	7.1%	5.9%	1.46%	24.9%	70-74	2.4%	2.7%	3.3%	2.8%	0.36%	12.8%
75-	6.1%	8.2%	1.9%	5.4%	2.61%	48.2%	75-	4.1%	3.2%	5.2%	4.2%	0.81%	19.4%
計	1.1%	1.1%	1.2%	1.1%	0.04%	3.7%	計	0.7%	0.8%	0.9%	0.8%	0.09%	11.1%

表3-3. 胸部レントゲン 初回 (協会健保)							表3-3. 胸部レントゲン 非初回 (協会健保)						
年齢	2016	2017	2018	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
35~39歳	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	0.00%	0.4%	35~39歳	0.8%	0.8%	0.9%	0.8%	0.04%	4.6%
40~44歳	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%	0.00%	0.0%	40~44歳	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	0.03%	2.5%
45~49歳	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	0.02%	0.9%	45~49歳	1.2%	1.2%	1.3%	1.2%	0.07%	5.6%
50~54歳	3.4%	3.3%	3.3%	3.3%	0.03%	0.9%	50~54歳	1.7%	1.6%	1.8%	1.7%	0.06%	3.4%
55~59歳	4.2%	4.2%	4.2%	4.2%	0.02%	0.4%	55~59歳	2.3%	2.2%	2.4%	2.3%	0.07%	3.2%
60~64歳	4.7%	4.7%	4.7%	4.7%	0.00%	0.1%	60~64歳	3.0%	3.0%	3.2%	3.1%	0.06%	1.9%
65~69歳	6.5%	6.4%	6.4%	6.4%	0.09%	1.3%	65~69歳	3.8%	3.9%	4.0%	3.9%	0.09%	2.3%
70歳~	9.0%	8.5%	8.5%	8.6%	0.26%	3.0%	70歳~	4.9%	4.9%	5.2%	5.0%	0.15%	3.1%
計	3.1%	3.1%	3.1%	3.1%	0.02%	0.6%	計	1.8%	1.8%	1.9%	1.8%	0.07%	4.0%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29						
30-34	0.0%	0.0%	2.3%	0.8%	1.10%	141.4%
35-39	0.0%	0.0%	1.5%	0.5%	0.71%	141.4%
40-44	1.0%	0.6%	0.8%	0.8%	0.15%	18.9%
45-49	1.5%	0.4%	0.7%	0.9%	0.47%	54.4%
50-54	1.6%	0.0%	1.6%	1.1%	0.75%	70.8%
55-59	3.1%	0.0%	1.5%	1.5%	1.26%	82.5%
60-64	4.2%	0.0%	0.0%	1.4%	1.96%	141.4%
65-69						
70-74						
75-						
計	1.3%	0.2%	1.0%	0.9%	0.45%	52.3%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-24						
25-29	0.0%	8.3%	0.0%	2.8%	3.93%	141.4%
30-34	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	
35-39	0.2%	0.9%	0.8%	0.6%	0.28%	43.6%
40-44	0.5%	0.9%	1.1%	0.8%	0.26%	32.5%
45-49	0.4%	0.6%	0.9%	0.6%	0.21%	32.4%
50-54	1.3%	0.6%	1.1%	1.0%	0.31%	30.5%
55-59	1.3%	1.8%	1.0%	1.3%	0.34%	25.2%
60-64	6.7%	1.7%	4.7%	4.3%	2.04%	47.0%
65-69	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	
70-74						
75-						
計	0.6%	0.8%	1.0%	0.8%	0.15%	18.4%

年齢	2015	2016	2017	平均	標準偏差	変動係数
20-29	0.3%	0.2%	0.3%	0.3%	0.05%	20.8%
30-39	0.4%	0.4%	0.5%	0.4%	0.05%	11.4%
40-49	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%	0.05%	7.2%
50-64	1.0%	1.2%	1.1%	1.1%	0.05%	4.2%
計	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%	0.05%	6.8%



表4 マンモグラフィー

表4-1. マンモグラフィー 初回 (全衛連)							表4-1. マンモグラフィー 非初回 (全衛連)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	0.0%	1.7%	0.0%	0.6%	0.81%	141.4%	20-24	0.0%	6.7%				
25-29	5.7%	1.9%	3.8%	3.8%	1.54%	40.8%	25-29	6.8%	6.7%	9.0%	7.5%	1.08%	14.4%
30-34	6.7%	6.6%	7.1%	6.8%	0.19%	2.8%	30-34	12.3%	14.2%	6.6%	11.0%	3.25%	29.5%
35-39	6.9%	7.1%	8.7%	7.6%	0.81%	10.7%	35-39	8.4%	13.0%	8.0%	9.8%	2.29%	23.4%
40-44	9.7%	9.4%	6.2%	8.4%	1.58%	18.8%	40-44	5.8%	7.5%	9.1%	7.5%	1.34%	17.8%
45-49	12.7%	11.0%	6.1%	9.9%	2.81%	28.3%	45-49	7.4%	7.6%	8.5%	7.8%	0.47%	6.0%
50-54	14.1%	9.2%	4.7%	9.3%	3.86%	41.4%	50-54	5.9%	6.3%	8.2%	6.8%	1.00%	14.7%
55-59	11.0%	8.3%	3.2%	7.5%	3.26%	43.5%	55-59	5.0%	4.7%	8.1%	5.9%	1.56%	26.3%
60-64	11.9%	6.5%	3.6%	7.3%	3.43%	46.9%	60-64	4.8%	4.7%	5.9%	5.1%	0.56%	10.9%
65-69	7.3%	9.1%	3.8%	6.8%	2.18%	32.3%	65-69	2.4%	3.9%	6.1%	4.1%	1.53%	37.0%
70-74	23.5%	14.5%	4.3%	14.1%	7.84%	55.5%	70-74	7.0%	4.4%	8.0%	6.5%	1.52%	23.5%
75-	50.0%	14.3%	3.5%	22.6%	19.86%	87.9%	75-	6.8%	7.9%	11.6%	8.8%	2.04%	23.3%
計	10.6%	8.8%	5.0%	8.1%	2.34%	28.7%	計	6.0%	6.6%	7.8%	6.8%	0.74%	10.8%

表4-2. マンモグラフィー 初回 (対がん協会)							表4-2. マンモグラフィー 非初回 (対がん協会)						
年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	1.9%	2.4%	4.4%	2.9%	1.08%	37.6%	20-24	0.0%	1.2%	1.0%	0.7%	0.53%	71.4%
25-29	5.2%	4.3%	3.9%	4.5%	0.52%	11.5%	25-29	1.9%	1.7%	3.8%	2.5%	0.93%	37.8%
30-34	4.8%	4.7%	4.8%	4.7%	0.02%	0.4%	30-34	1.9%	3.2%	3.0%	2.7%	0.59%	21.9%
35-39	5.9%	7.2%	7.5%	6.9%	0.68%	9.9%	35-39	2.7%	3.3%	4.2%	3.4%	0.63%	18.6%
40-44	7.2%	10.1%	10.4%	9.2%	1.41%	15.3%	40-44	4.5%	6.2%	6.3%	5.7%	0.84%	14.7%
45-49	9.6%	9.6%	10.9%	10.0%	0.64%	6.4%	45-49	5.9%	6.5%	6.9%	6.4%	0.39%	6.1%
50-54	8.0%	8.0%	9.4%	8.5%	0.66%	7.8%	50-54	4.2%	5.4%	5.1%	4.9%	0.54%	10.9%
55-59	7.2%	7.6%	8.0%	7.6%	0.32%	4.2%	55-59	4.1%	4.6%	4.1%	4.2%	0.24%	5.6%
60-64	7.0%	5.4%	8.3%	6.9%	1.20%	17.4%	60-64	3.3%	4.8%	4.6%	4.3%	0.68%	16.0%
65-69	6.8%	4.6%	5.6%	5.6%	0.90%	15.9%	65-69	1.9%	4.0%	4.8%	3.6%	1.21%	33.9%
70-74	4.0%	2.5%	7.0%	4.5%	1.86%	41.2%	70-74	4.1%	3.7%	5.4%	4.4%	0.70%	15.8%
75-	4.0%	5.0%	5.2%	4.8%	0.53%	11.0%	75-	1.9%	2.7%	2.9%	2.5%	0.40%	16.2%
計	6.2%	7.4%	8.2%	7.3%	0.81%	11.2%	計	3.6%	4.7%	4.8%	4.3%	0.55%	12.6%

表4-3. マンモグラフィー 初回 (協会健保)							表4-3. マンモグラフィー 初回 (協会健保)						
年齢	2016	2017	2018	平均	標準偏差	変動係数	年齢	2016	2017	2018	平均	標準偏差	変動係数
40~44歳	9.9%	9.4%	9.0%	9.4%	0.37%	4.0%	40~44歳	7.9%	7.3%	7.1%	7.4%	0.34%	4.6%
45~49歳	10.7%	10.1%	10.3%	10.4%	0.24%	2.3%	45~49歳	8.4%	7.5%	7.2%	7.7%	0.49%	6.4%
50~54歳	9.5%	9.3%	9.3%	9.4%	0.10%	1.1%	50~54歳	6.7%	6.2%	6.1%	6.3%	0.30%	4.7%
55~59歳	7.7%	7.8%	7.5%	7.6%	0.12%	1.6%	55~59歳	5.5%	4.9%	4.9%	5.1%	0.29%	5.7%
60~64歳	7.1%	6.4%	6.6%	6.7%	0.30%	4.5%	60~64歳	4.9%	4.6%	4.6%	4.7%	0.17%	3.7%
65~69歳	7.4%	6.7%	7.0%	7.0%	0.28%	4.0%	65~69歳	5.1%	4.6%	4.7%	4.8%	0.20%	4.1%
70歳~	7.3%	7.7%	7.6%	7.5%	0.17%	2.2%	70歳~	5.1%	4.6%	4.9%	4.9%	0.19%	4.0%
計	9.3%	8.9%	8.8%	9.0%	0.23%	2.5%	計	6.7%	6.1%	6.0%	6.2%	0.32%	5.1%

表5 子宮頸がん 細胞診

年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	5.7%	4.0%	5.2%	5.0%	0.70%	14.0%
25-29	5.8%	5.3%	6.0%	5.7%	0.32%	5.6%
30-34	5.0%	4.8%	5.3%	5.0%	0.25%	4.9%
35-39	4.3%	4.1%	3.9%	4.1%	0.16%	3.9%
40-44	4.0%	3.6%	3.5%	3.7%	0.23%	6.3%
45-49	4.2%	4.5%	4.0%	4.2%	0.20%	4.8%
50-54	3.2%	3.6%	2.9%	3.2%	0.28%	8.8%
55-59	2.5%	1.8%	1.9%	2.1%	0.32%	15.4%
60-64	2.0%	1.8%	1.6%	1.8%	0.14%	8.0%
65-69	0.8%	1.4%	2.0%	1.4%	0.48%	34.7%
70-74	0.5%	1.6%	0.9%	1.0%	0.47%	46.6%
75-	0.0%	1.5%	0.7%	0.8%	0.62%	82.5%
計	4.0%	3.8%	3.7%	3.8%	0.11%	3.0%

年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	5.7%	4.3%	8.7%	6.2%	1.82%	29.3%
25-29	5.2%	4.6%	5.7%	5.2%	0.42%	8.2%
30-34	4.2%	4.2%	4.7%	4.4%	0.26%	5.9%
35-39	4.2%	3.5%	3.5%	3.8%	0.33%	8.8%
40-44	3.3%	2.8%	3.0%	3.0%	0.19%	6.1%
45-49	3.0%	2.5%	3.2%	2.9%	0.30%	10.2%
50-54	2.3%	2.1%	2.2%	2.2%	0.07%	3.2%
55-59	1.2%	1.1%	1.2%	1.2%	0.04%	3.3%
60-64	1.0%	0.8%	1.1%	0.9%	0.13%	13.5%
65-69	0.7%	0.6%	0.8%	0.7%	0.07%	9.9%
70-74	0.5%	0.8%	0.7%	0.7%	0.10%	14.3%
75-	0.6%	0.8%	0.4%	0.6%	0.18%	31.1%
計	2.6%	2.4%	2.6%	2.5%	0.12%	4.8%

年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	3.6%	2.6%	3.4%	3.2%	0.44%	13.8%
25-29	3.8%	3.6%	3.4%	3.6%	0.16%	4.5%
30-34	3.3%	3.7%	3.3%	3.4%	0.20%	5.9%
35-39	3.2%	3.8%	3.2%	3.4%	0.29%	8.7%
40-44	3.0%	3.4%	2.9%	3.1%	0.24%	7.8%
45-49	2.9%	3.8%	2.1%	2.9%	0.70%	24.1%
50-54	2.5%	2.3%	1.7%	2.2%	0.34%	15.4%
55-59	2.4%	1.2%	1.1%	1.6%	0.60%	37.8%
60-64	1.4%	1.9%	0.9%	1.4%	0.41%	29.4%
65-69	1.1%	2.1%	2.1%	1.8%	0.47%	26.7%
70-74	1.3%	4.0%	2.4%	2.6%	1.09%	42.0%
75-	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.00%	#DIV/0!
計	3.0%	3.2%	2.7%	3.0%	0.21%	6.9%

年齢	2017	2016	2015	平均	標準偏差	変動係数
20-24	4.1%	2.9%	3.7%	3.5%	0.47%	13.4%
25-29	2.8%	3.0%	2.2%	2.7%	0.36%	13.6%
30-34	2.7%	2.8%	2.1%	2.5%	0.32%	12.7%
35-39	2.3%	2.1%	2.4%	2.3%	0.11%	4.8%
40-44	2.1%	1.8%	1.6%	1.8%	0.23%	12.5%
45-49	1.7%	1.8%	1.7%	1.7%	0.05%	2.6%
50-54	1.7%	1.6%	1.1%	1.5%	0.26%	17.5%
55-59	0.6%	0.8%	0.7%	0.7%	0.07%	9.5%
60-64	0.7%	0.6%	0.5%	0.6%	0.12%	18.9%
65-69	1.4%	0.8%	1.1%	1.1%	0.22%	19.7%
70-74	1.0%	1.2%	0.7%	0.9%	0.22%	23.7%
75-	0.8%	0.9%	0.0%	0.6%	0.39%	71.0%
計	1.9%	1.8%	1.6%	1.7%	0.14%	7.8%

年齢	2016	2017	2018	平均	標準偏差	変動係数
20-24	4.8%	5.3%	5.3%	5.2%	0.23%	4.4%
25-29	5.6%	5.9%	6.2%	5.9%	0.25%	4.2%
30-34	5.4%	5.7%	5.6%	5.6%	0.12%	2.1%
35~39歳	5.1%	5.4%	5.4%	5.3%	0.14%	2.6%
40~44歳	5.5%	5.5%	5.6%	5.6%	0.05%	1.0%
45~49歳	6.1%	5.7%	5.9%	5.9%	0.17%	2.9%
50~54歳	4.5%	4.6%	4.6%	4.6%	0.05%	1.2%
55~59歳	3.0%	3.1%	3.1%	3.1%	0.08%	2.7%
60~64歳	2.3%	2.5%	2.3%	2.4%	0.07%	2.8%
65~69歳	2.3%	2.3%	2.2%	2.3%	0.04%	2.0%
70歳~	2.6%	2.3%	2.7%	2.5%	0.18%	7.1%
計	4.9%	5.0%	5.0%	5.0%	0.06%	1.2%

年齢	2016	2017	2018	平均	標準偏差	変動係数
20-24	4.8%	5.5%	5.7%	5.4%	0.39%	7.2%
25-29	5.0%	5.1%	5.4%	5.1%	0.19%	3.7%
30-34	4.8%	5.1%	5.1%	5.0%	0.15%	2.9%
35~39歳	4.5%	4.6%	4.7%	4.6%	0.10%	2.1%
40~44歳	4.9%	4.8%	4.6%	4.8%	0.10%	2.2%
45~49歳	5.1%	4.8%	5.0%	5.0%	0.13%	2.5%
50~54歳	3.9%	3.8%	3.7%	3.8%	0.07%	1.9%
55~59歳	2.4%	2.3%	2.3%	2.3%	0.05%	2.2%
60~64歳	1.9%	1.8%	1.8%	1.9%	0.02%	0.9%
65~69歳	1.8%	1.5%	1.5%	1.6%	0.14%	8.4%
70歳~	1.7%	1.6%	1.6%	1.6%	0.03%	2.0%
計	3.9%	3.9%	3.8%	3.9%	0.03%	0.8%

参考資料一表1 胃バリウム検査 男性

全衛連	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	400	227	1,078	1,705	7	5	17	29	1.8%	2.2%	1.6%	1.7%
25-29	942	1,077	2,657	4,676	7	14	39	60	0.7%	1.3%	1.5%	1.3%
30-34	4,562	6,857	12,760	24,179	100	110	253	463	2.2%	1.6%	2.0%	1.9%
35-39	13,313	29,800	66,451	109,564	389	545	1,763	2,697	2.9%	1.8%	2.7%	2.5%
40-44	12,689	54,959	85,970	153,618	437	1,292	2,767	4,496	3.4%	2.4%	3.2%	2.9%
45-49	9,711	60,543	81,941	152,195	437	1,721	3,298	5,456	4.5%	2.8%	4.0%	3.6%
50-54	8,111	51,096	67,320	126,527	468	1,858	3,637	5,963	5.8%	3.6%	5.4%	4.7%
55-59	6,480	44,913	56,008	107,401	508	2,323	4,184	7,015	7.8%	5.2%	7.5%	6.5%
60-64	5,436	36,317	39,931	81,684	482	2,272	4,016	6,770	8.9%	6.3%	10.1%	8.3%
65-69	3,357	20,894	19,721	43,972	309	1,376	2,436	4,121	9.2%	6.6%	12.4%	9.4%
70-74	1,261	8,126	5,907	15,294	125	526	833	1,484	9.9%	6.5%	14.1%	9.7%
75-	336	2,474	1,613	4,423	98	171	228	497	29.2%	6.9%	14.1%	11.2%
計	66,598	317,283	441,357	825,238	3,367	12,213	23,471	39,051	5.1%	3.8%	5.3%	4.7%
(%)	8.1%	38.4%	53.5%	100.0%	8.6%	31.3%	60.1%	100.0%				

全衛連	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	333	232	1,139	1,704	4	4	19	27	1.2%	1.7%	1.7%	1.6%
25-29	980	1,190	2,834	5,004	17	20	46	83	1.7%	1.7%	1.6%	1.7%
30-34	5,081	6,917	12,625	24,623	119	127	282	528	2.3%	1.8%	2.2%	2.1%
35-39	13,258	31,682	68,475	113,415	364	632	1,944	2,940	2.7%	2.0%	2.8%	2.6%
40-44	13,299	58,883	88,934	161,116	483	1,558	3,005	5,046	3.6%	2.6%	3.4%	3.1%
45-49	9,917	61,640	81,298	152,855	445	1,935	3,421	5,801	4.5%	3.1%	4.2%	3.8%
50-54	7,733	52,054	66,468	126,255	411	2,129	3,868	6,408	5.3%	4.1%	5.8%	5.1%
55-59	6,471	45,802	55,523	107,796	476	2,619	4,562	7,657	7.4%	5.7%	8.2%	7.1%
60-64	5,509	37,798	39,864	83,171	514	2,589	4,340	7,443	9.3%	6.8%	10.9%	8.9%
65-69	3,256	21,100	19,375	43,731	300	1,482	2,407	4,189	9.2%	7.0%	12.4%	9.6%
70-74	1,153	7,622	5,099	13,874	110	468	676	1,254	9.5%	6.1%	13.3%	9.0%
75-	294	2,275	1,575	4,144	30	138	215	383	10.2%	6.1%	13.7%	9.2%
計	67,284	327,195	443,209	837,688	3,273	13,701	24,785	41,759	4.9%	4.2%	5.6%	5.0%
(%)	8.0%	39.1%	52.9%	100.0%	7.8%	32.8%	59.4%	100.0%				

全衛連	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	394	249	1,028	1,671	7	5	23	35	1.8%	2.0%	2.2%	2.1%
25-29	1,002	1,250	2,853	5,105	24	17	49	90	2.4%	1.4%	1.7%	1.8%
30-34	5,236	6,979	11,986	24,201	117	143	231	491	2.2%	2.0%	1.9%	2.0%
35-39	14,627	32,737	63,428	110,792	411	764	1,664	2,839	2.8%	2.3%	2.6%	2.6%
40-44	15,119	59,967	84,174	159,260	656	1,752	2,922	5,330	4.3%	2.9%	3.5%	3.3%
45-49	11,242	59,166	73,821	144,229	561	2,101	3,328	5,990	5.0%	3.6%	4.5%	4.2%
50-54	9,263	51,897	63,751	124,911	581	2,427	3,960	6,968	6.3%	4.7%	6.2%	5.6%
55-59	7,343	46,768	51,248	105,359	599	2,883	4,516	7,998	8.2%	6.2%	8.8%	7.6%
60-64	6,114	38,378	37,014	81,506	570	2,753	4,226	7,549	9.3%	7.2%	11.4%	9.3%
65-69	3,596	20,573	16,195	40,364	339	1,492	2,209	4,040	9.4%	7.3%	13.6%	10.0%
70-74	1,217	7,214	4,700	13,131	112	489	656	1,257	9.2%	6.8%	14.0%	9.6%
75-	337	2,290	1,480	4,107	28	139	203	370	8.3%	6.1%	13.7%	9.0%
計	75,490	327,468	411,678	814,636	4,005	14,965	23,987	42,957	5.3%	4.6%	5.8%	5.3%
(%)	9.3%	40.2%	50.5%	100.0%	9.3%	34.8%	55.8%	100.0%				

対がん協会	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	273	155	117	545	9	2	2	13	3.3%	1.3%	1.7%	2.4%
25-29	681	830	442	1,953	19	18	14	51	2.8%	2.2%	3.2%	2.6%
30-34	3,330	5,001	1,291	9,622	104	117	31	252	3.1%	2.3%	2.4%	2.6%
35-39	8,984	21,604	4,745	35,333	293	602	152	1,047	3.3%	2.8%	3.2%	3.0%
40-44	6,879	37,437	7,440	51,756	308	1,245	257	1,810	4.5%	3.3%	3.5%	3.5%
45-49	4,919	38,674	7,132	50,725	253	1,752	314	2,319	5.1%	4.5%	4.4%	4.6%
50-54	4,347	35,141	6,573	46,061	294	1,911	400	2,605	6.8%	5.4%	6.1%	5.7%
55-59	3,802	33,492	5,816	43,110	361	2,339	466	3,166	9.5%	7.0%	8.0%	7.3%
60-64	3,850	20,679	4,569	29,098	383	1,877	396	2,656	9.9%	9.1%	8.7%	9.1%
65-69	1,698	7,814	1,894	11,406	228	832	163	1,223	13.4%	10.6%	8.6%	10.7%
70-74	420	2,319	495	3,234	47	257	44	348	11.2%	11.1%	8.9%	10.8%
75-	98	540	71	709	18	60	1	79	18.4%	11.1%	1.4%	11.1%
計	39,281	203,686	40,585	283,552	2,317	11,012	2,240	15,569	5.9%	5.4%	5.5%	5.5%
(%)	13.9%	71.8%	14.3%	100.0%	14.9%	70.7%	14.4%	100.0%				

対がん協会	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	231	173	128	532	2	6	2	10	0.9%	3.5%	1.6%	1.9%
25-29	692	874	426	1,992	19	25	11	55	2.7%	2.9%	2.6%	2.8%
30-34	3,502	5,310	1,263	10,075	108	156	32	296	3.1%	2.9%	2.5%	2.9%
35-39	9,161	22,857	5,121	37,139	325	657	139	1,121	3.5%	2.9%	2.7%	3.0%
40-44	7,152	39,660	8,014	54,826	313	1,476	296	2,085	4.4%	3.7%	3.7%	3.8%
45-49	5,137	39,210	6,876	51,223	288	1,800	301	2,389	5.6%	4.6%	4.4%	4.7%
50-54	4,464	36,545	6,545	47,554	342	2,264	422	3,028	7.7%	6.2%	6.4%	6.4%
55-59	4,051	33,711	5,968	43,730	380	2,616	405	3,401	9.4%	7.8%	6.8%	7.8%
60-64	3,837	20,854	4,442	29,133	415	1,912	351	2,678	10.8%	9.2%	7.9%	9.2%
65-69	1,615	7,983	1,888	11,486	220	870	132	1,222	13.6%	10.9%	7.0%	10.6%
70-74	365	1,993	367	2,725	50	214	23	287	13.7%	10.7%	6.3%	10.5%
75-	125	775	77	977	14	89	8	111	11.2%	11.5%	10.4%	11.4%
計	40,332	209,945	41,115	291,392	2,476	12,085	2,122	16,683	6.1%	5.8%	5.2%	5.7%
(%)	13.8%	72.0%	14.1%	100.0%	14.8%	72.4%	12.7%	100.0%				

対がん協会	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	287	180	115	582	6	3	3	12	2.1%	1.7%	2.6%	2.1%
25-29	838	940	451	2,229	27	24	14	65	3.2%	2.6%	3.1%	2.9%
30-34	3,804	5,219	1,221	10,244	119	152	29	300	3.1%	2.9%	2.4%	2.9%
35-39	10,187	24,386	5,243	39,816	354	726	173	1,253	3.5%	3.0%	3.3%	3.1%
40-44	9,464	40,659	8,653	58,776	392	1,561	361	2,314	4.1%	3.8%	4.2%	3.9%
45-49	6,823	38,081	7,195	52,099	371	1,945	328	2,644	5.4%	5.1%	4.6%	5.1%
50-54	6,744	37,603	7,063	51,410	478	2,396	507	3,381	7.1%	6.4%	7.2%	6.6%
55-59	6,005	33,440	6,075	45,520	526	2,784	518	3,828	8.8%	8.3%	8.5%	8.4%
60-64	4,818	20,082	4,439	29,339	531	2,004	375	2,910	11.0%	10.0%	8.4%	9.9%
65-69	1,723	7,512	1,768	11,003	224	844	153	1,221	13.0%	11.2%	8.7%	11.1%
70-74	333	1,864	344	2,541	61	220	27	308	18.3%	11.8%	7.8%	12.1%
75-	127	672	63	862	19	62	9	90	15.0%	9.2%	14.3%	10.4%
計	51,153	210,638	42,630	304,421	3,108	12,721	2,497	18,326	6.1%	6.0%	5.9%	6.0%
(%)	16.8%	69.2%	14.0%	100.0%	17.0%	69.4%	13.6%	100.0%				

協会健保	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数		受診者数	要精検者数	要精検者数		要精検者数	要精検率	要精検率		要精検率
	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	203,895	359,275		563,170	8,761	12,951		21,712	4.3%	3.6%		3.9%
40～44歳	121,437	566,927		688,364	7,149	25,320		32,469	5.9%	4.5%		4.7%
45～49歳	95,984	501,253		597,237	7,158	28,471		35,629	7.5%	5.7%		6.0%
50～54歳	71,518	384,418		455,936	6,804	28,008		34,812	9.5%	7.3%		7.6%
55～59歳	62,761	348,445		411,206	7,518	32,672		40,190	12.0%	9.4%		9.8%
60～64歳	88,456	267,980		356,436	11,479	30,302		41,781	13.0%	11.3%		11.7%
65～69歳	47,265	163,248		210,513	7,219	20,658		27,877	15.3%	12.7%		13.2%
70歳～	11,536	45,383		56,919	1,873	6,035		7,908	16.2%	13.3%		13.9%
計	702,852	2,636,929		3,339,781	57,961	184,417		242,378	8.2%	7.0%		7.3%
(%)	21.0%	79.0%		100.0%	23.9%	76.1%		100.0%				
協会健保	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数		受診者数	要精検者数	要精検者数		要精検者数	要精検率	要精検率		要精検率
男性	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	203,831	353,828		557,659	8,628	12,697		21,325	4.2%	3.6%		3.6%
40～44歳	117,723	564,486		682,209	6,790	24,581		31,371	5.8%	4.4%		4.4%
45～49歳	98,838	536,684		635,522	7,369	29,415		36,784	7.5%	5.5%		5.5%
50～54歳	73,478	405,376		478,854	6,800	28,333		35,133	9.3%	7.0%		7.0%
55～59歳	62,744	355,874		418,618	7,293	32,537		39,830	11.6%	9.1%		9.1%
60～64歳	88,359	276,432		364,791	11,138	30,317		41,455	12.6%	11.0%		11.0%
65～69歳	50,662	167,999		218,661	7,614	20,787		28,401	15.0%	12.4%		12.4%
70歳～	15,544	56,706		72,250	2,696	7,659		10,355	17.3%	13.5%		13.5%
計	711,179	2,717,385		3,428,564	58,328	186,326		244,654	8.2%	6.9%		6.9%
(%)	20.7%	79.3%		100.0%	23.8%	76.2%		100.0%				
協会健保	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
男性	受診者数	受診者数		受診者数	要精検者数	要精検者数		要精検者数	要精検率	要精検率		要精検率
男性	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	208,948	349,517		558,465	8,792	12,361		21,153	4.2%	4.2%		3.5%
40～44歳	119,390	553,481		672,871	6,649	23,048		29,697	5.6%	5.1%		4.2%
45～49歳	105,606	565,952		671,558	7,491	29,184		36,675	7.1%	6.0%		5.2%
50～54歳	79,603	427,060		506,663	7,050	28,141		35,191	8.9%	7.6%		6.6%
55～59歳	65,325	359,747		425,072	7,135	30,471		37,606	10.9%	10.5%		8.5%
60～64歳	91,500	283,746		375,246	10,733	29,804		40,537	11.7%	14.1%		10.5%
65～69歳	51,412	174,342		225,754	7,376	20,770		28,146	14.3%	13.3%		11.9%
70歳～	18,380	68,674		87,054	3,076	9,086		12,162	16.7%	15.9%		13.2%
計	740,164	2,782,519		3,522,683	58,302	182,865		241,167	7.9%	8.2%		6.6%
(%)	21.0%	79.0%		100.0%	24.2%	75.8%		100.0%				

企業A	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	合計
20-24												
25-29	4	4		8					0.0%	0.0%		0.0%
30-34	33	45		78					0.0%	0.0%		0.0%
35-39	28	440		468		2		2	0.0%	0.5%		0.4%
40-44	32	2612		2644		4		4	0.0%	0.2%		0.2%
45-49	33	2490		2523		7		7	0.0%	0.3%		0.3%
50-54	31	2207		2238		8		8	0.0%	0.4%		0.4%
55-59	21	1791		1812	1	21		22	4.8%	1.2%		1.2%
60-64	7	1624		1631	1	18		19	14.3%	1.1%		1.2%
65-69	7	875		882		13		13	0.0%	1.5%		1.5%
70-74	3	589		592		20		20	0.0%	3.4%		3.4%
75-	1	82		83		3		3	0.0%	3.7%		3.6%
計	200	12759		12959	2	96		98	1.0%	0.8%		0.8%
(%)	1.5%	98.5%	0.0%	100.0%	2.0%	98.0%	0.0%	100.0%				
企業A	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	合計
20-24	2			2					0.0%	#DIV/0!		0.0%
25-29	15	3		18					0.0%	0.0%		0.0%
30-34	39	32		71					0.0%	0.0%		0.0%
35-39	26	373		399					0.0%	0.0%		0.0%
40-44	61	2354		2415					0.0%	0.0%		0.0%
45-49	35	2571		2606	1	19		2	2.9%	0.7%		0.1%
50-54	31	2162		2193		21		21	0.0%	1.0%		1.0%
55-59	16	1779		1795		26		26	0.0%	1.5%		1.4%
60-64	14	1534		1548	1	31		32	7.1%	2.0%		2.1%
65-69	1	946		947		19		19	0.0%	2.0%		2.0%
70-74	3	568		571		12		12	0.0%	2.1%		2.1%
75-		94		94		3		3	#DIV/0!	3.2%		3.2%
計	243	12416		12659	2	131		115	0.8%	1.1%		0.9%
(%)	1.9%	98.1%		100.0%	1.7%	113.9%		100.0%				
企業A	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	合計
20-24	5			5					0.0%	#DIV/0!		0.0%
25-29	23	33		56					0.0%	0.0%		0.0%
30-34	45	99		144					0.0%	0.0%		0.0%
35-39	18	370		388					0.0%	0.0%		0.0%
40-44	41	2114		2155		4		4	0.0%	0.2%		0.2%
45-49	38	2753		2791		16		16	0.0%	0.6%		0.6%
50-54	19	2335		2354		10		10	0.0%	0.4%		0.4%
55-59	12	2024		2036		8		8	0.0%	0.4%		0.4%
60-64	10	1464		1474	1	15		16	10.0%	1.0%		1.1%
65-69	4	1230		1234		21		21	0.0%	1.7%		1.7%
70-74	1	640		641		10		10	0.0%	1.6%		1.6%
75-		124		124		6		6	#DIV/0!	4.8%		4.8%
計	216	13186		13402	1	90		91	0.5%	0.7%		0.7%
(%)	1.6%	98.4%		100.0%	1.1%	98.9%		100.0%				

企業B	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回		計	初回	非初回	不明	合計
20-24			0	0			0	0				
25-29			6	6			0	0			0.0%	0.0%
30-34			17	17			0	0			0.0%	0.0%
35-39			286	286			4	4			1.4%	1.4%
40-44			627	627			17	17			2.7%	2.7%
45-49			763	763			23	23			3.0%	3.0%
50-54			544	544			19	19			3.5%	3.5%
55-59			411	411			23	23			5.6%	5.6%
60-64			246	246			14	14			5.7%	5.7%
65-69			16	16			1	1			6.3%	6.3%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			2916	2916			101	101			3.5%	3.5%
企業B	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回		計	初回	非初回		計	初回	非初回	不明	合計
20-24			0	0			0	0				
25-29			9	9			0	0			0.0%	0.0%
30-34			11	11			0	0			0.0%	0.0%
35-39			256	256			8	8			3.1%	3.1%
40-44			426	426			15	15			3.5%	3.5%
45-49			631	631			12	12			1.9%	1.9%
50-54			463	463			22	22			4.8%	4.8%
55-59			254	254			10	10			3.9%	3.9%
60-64			307	307			24	24			7.8%	7.8%
65-69			19	19			1	1			5.3%	5.3%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			2376	2376			92	92			3.9%	3.9%
(%)												
企業B	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回		計	初回	非初回		計	初回	非初回	不明	合計
20-24			0	0			0	0				
25-29			6	6			0	0			0.0%	0.0%
30-34			17	17			1	1			5.9%	5.9%
35-39			311	311			2	2			0.6%	0.6%
40-44			334	334			6	6			1.8%	1.8%
45-49			582	582			23	23			4.0%	4.0%
50-54			449	449			15	15			3.3%	3.3%
55-59			304	304			13	13			4.3%	4.3%
60-64			253	253			12	12			4.7%	4.7%
65-69			24	24			2	2			8.3%	8.3%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			2280	2280			74	74			3.2%	3.2%

企業C	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回		計	初回	非初回	不明	合計
20-24												
25-29			6	6							0.0%	0.0%
30-34			12	12							0.0%	0.0%
35-39			614	614			14	14			2.3%	2.3%
40-44			1,192	1,192			33	33			2.8%	2.8%
45-49			1,540	1,540			53	53			3.4%	3.4%
50-54			1,514	1,514			48	48			3.2%	3.2%
55-59			875	875			33	33			3.8%	3.8%
60-64			281	281			18	18			6.4%	6.4%
65-69			10	10							0.0%	0.0%
70-74												
75-												
計			6,044	6,044			199	199			3.3%	3.3%
企業C	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回		計	初回	非初回		計	初回	非初回	不明	合計
20-24												
25-29			7	7							0.0%	0.0%
30-34			9	9							0.0%	0.0%
35-39			538	538			22	22			4.1%	4.1%
40-44			1,039	1,039			33	33			3.2%	3.2%
45-49			1,467	1,467			50	50			3.4%	3.4%
50-54			1,382	1,382			48	48			3.5%	3.5%
55-59			1,054	1,054			53	53			5.0%	5.0%
60-64			382	382			21	21			5.5%	5.5%
65-69			22	22			3	3			13.6%	13.6%
70-74												
75-			1	1							0.0%	0.0%
計			5,901	5,901			230	230			3.9%	3.9%
企業C	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回		計	初回	非初回		計				
20-24												
25-29			3	3							0.0%	0.0%
30-34			7	7							0.0%	0.0%
35-39			581	581			15	15			2.6%	2.6%
40-44			1,070	1,070			34	34			3.2%	3.2%
45-49			1,530	1,530			58	58			3.8%	3.8%
50-54			1,604	1,604			59	59			3.7%	3.7%
55-59			1,262	1,262			57	57			4.5%	4.5%
60-64			515	515			37	37			7.2%	7.2%
65-69			29	29			5	5			17.2%	17.2%
70-74			3	3			2	2			66.7%	66.7%
75-												
計			6,604	6,604			267	267			4.0%	4.0%



企業D	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
40-49			10,323	10,323			159	159			1.5%	1.5%
50-64			4,900	4,900			100	100			2.0%	2.0%
計			15,223	15,223			259	259			1.7%	1.7%
企業D	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
40-49			9,817	9,817			153	153			1.6%	1.6%
50-64			5,223	5,223			103	103			2.0%	2.0%
計			15,040	15,040			256	256			1.7%	1.7%
企業D	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
40-49			9,448	9,448			160	160			1.7%	1.7%
50-64			5,671	5,671			115	115			2.0%	2.0%
計			15,119	15,119			275	275			1.8%	1.8%

参考資料一表1 胃バリウム検査 女性

全衛連	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	194	109	615	918	8	3	13	24	4.1%	2.8%	2.1%	2.6%
25-29	469	347	1,692	2,508	9	6	22	37	1.9%	1.7%	1.3%	1.5%
30-34	1,884	1,911	6,410	10,205	74	28	122	224	3.9%	1.5%	1.9%	2.2%
35-39	6,412	9,231	29,543	45,186	202	201	627	1,030	3.2%	2.2%	2.1%	2.3%
40-44	7,851	21,124	42,823	71,798	251	414	1,100	1,765	3.2%	2.0%	2.6%	2.5%
45-49	6,557	26,163	41,811	74,531	230	563	1,306	2,099	3.5%	2.2%	3.1%	2.8%
50-54	4,887	23,656	35,061	63,604	255	613	1,357	2,225	5.2%	2.6%	3.9%	3.5%
55-59	3,793	21,236	28,364	53,393	246	701	1,425	2,372	6.5%	3.3%	5.0%	4.4%
60-64	2,692	15,442	17,750	35,884	167	623	1,163	1,953	6.2%	4.0%	6.6%	5.4%
65-69	1,604	8,437	7,734	17,775	99	373	656	1,128	6.2%	4.4%	8.5%	6.3%
70-74	650	3,503	2,450	6,603	56	171	267	494	8.6%	4.9%	10.9%	7.5%
75-	143	1,217	943	2,303	7	63	113	183	4.9%	5.2%	12.0%	7.9%
計	37,136	132,376	215,196	384,708	1,604	3,759	8,171	13,534	4.3%	2.8%	3.8%	3.5%
(%)	9.7%	34.4%	55.9%	100.0%	11.9%	27.8%	60.4%	100.0%				
全衛連	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	201	122	664	987	4	2	10	16	2.0%	1.6%	1.5%	1.6%
25-29	434	401	1,841	2,676	8	11	24	43	1.8%	2.7%	1.3%	1.6%
30-34	2,149	1,869	6,166	10,184	47	34	120	201	2.2%	1.8%	1.9%	2.0%
35-39	6,892	9,843	29,714	46,449	230	213	765	1,208	3.3%	2.2%	2.6%	2.6%
40-44	8,091	21,943	42,649	72,683	272	484	1,112	1,868	3.4%	2.2%	2.6%	2.6%
45-49	6,566	26,409	40,493	73,468	226	556	1,356	2,138	3.4%	2.1%	3.3%	2.9%
50-54	4,698	23,489	33,664	61,851	204	643	1,424	2,271	4.3%	2.7%	4.2%	3.7%
55-59	3,533	21,495	27,271	52,299	196	721	1,511	2,428	5.5%	3.4%	5.5%	4.6%
60-64	2,501	15,635	17,112	35,248	140	595	1,166	1,901	5.6%	3.8%	6.8%	5.4%
65-69	1,561	8,494	7,439	17,494	92	373	609	1,074	5.9%	4.4%	8.2%	6.1%
70-74	569	3,395	2,216	6,180	30	142	239	411	5.3%	4.2%	10.8%	6.7%
75-	157	1,115	1,014	2,286	16	59	141	216	10.2%	5.3%	13.9%	9.4%
計	37,352	134,210	210,243	381,805	1,465	3,833	8,477	13,775	3.9%	2.9%	4.0%	3.6%
(%)	9.8%	35.2%	55.1%	100.0%	10.6%	27.8%	61.5%	100.0%				
全衛連	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	197	132	663	992	8	1	18	27	4.1%	0.8%	2.7%	2.7%
25-29	493	384	1,729	2,606	9	7	23	39	1.8%	1.8%	1.3%	1.5%
30-34	2,243	1,991	6,055	10,289	56	34	111	201	2.5%	1.7%	1.8%	2.0%
35-39	7,122	10,216	27,374	44,712	218	226	606	1,050	3.1%	2.2%	2.2%	2.3%
40-44	8,850	22,474	39,750	71,074	299	501	1,072	1,872	3.4%	2.2%	2.7%	2.6%
45-49	6,750	25,549	35,653	67,952	287	659	1,187	2,133	4.3%	2.6%	3.3%	3.1%
50-54	5,033	23,750	31,320	60,103	234	719	1,375	2,328	4.6%	3.0%	4.4%	3.9%
55-59	3,809	21,848	24,542	50,199	219	798	1,394	2,411	5.7%	3.7%	5.7%	4.8%
60-64	2,799	15,647	15,635	34,081	177	686	1,109	1,972	6.3%	4.4%	7.1%	5.8%
65-69	1,721	8,347	6,620	16,688	123	371	606	1,100	7.1%	4.4%	9.2%	6.6%
70-74	580	3,161	2,101	5,842	39	124	230	393	6.7%	3.9%	10.9%	6.7%
75-	173	1,091	938	2,202	13	50	106	169	7.5%	4.6%	11.3%	7.7%
計	39,770	134,590	192,380	366,740	1,682	4,176	7,837	13,695	4.2%	3.1%	4.1%	3.7%
(%)	10.8%	36.7%	52.5%	100.0%	12.3%	30.5%	57.2%	100.0%				

対がん協会	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	174	42	100	316	1	2	2	5	0.6%	4.8%	2.0%	1.6%
25-29	406	314	272	992	8	7	6	21	2.0%	2.2%	2.2%	2.1%
30-34	1,842	1,754	615	4,211	39	31	13	83	2.1%	1.8%	2.1%	2.0%
35-39	5,469	7,755	2,104	15,328	139	164	39	342	2.5%	2.1%	1.9%	2.2%
40-44	5,665	17,279	3,595	26,539	197	413	77	687	3.5%	2.4%	2.1%	2.6%
45-49	4,074	19,865	3,696	27,635	156	589	102	847	3.8%	3.0%	2.8%	3.1%
50-54	3,190	17,310	3,102	23,602	144	584	104	832	4.5%	3.4%	3.4%	3.5%
55-59	2,631	15,394	2,427	20,452	149	630	89	868	5.7%	4.1%	3.7%	4.2%
60-64	1,591	7,929	1,507	11,027	125	400	73	598	7.9%	5.0%	4.8%	5.4%
65-69	603	2,756	617	3,976	58	170	29	257	9.6%	6.2%	4.7%	6.5%
70-74	178	799	137	1,114	24	58	6	88	13.5%	7.3%	4.4%	7.9%
75-	53	210	20	283	7	12	0	19	13.2%	5.7%	0.0%	6.7%
計	25,876	91,407	18,192	135,475	1,047	3,060	540	4,647	4.0%	3.3%	3.0%	3.4%
(%)	19.1%	67.5%	13.4%	100.0%	22.5%	65.8%	11.6%	100.0%				
対がん協会	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	134	50	90	274	2	1	1	4	1.5%	2.0%	1.1%	1.5%
25-29	444	331	248	1,023	10	8	4	22	2.3%	2.4%	1.6%	2.2%
30-34	2,074	1,875	610	4,559	61	41	11	113	2.9%	2.2%	1.8%	2.5%
35-39	5,528	8,231	2,186	15,945	149	191	39	379	2.7%	2.3%	1.8%	2.4%
40-44	5,977	18,523	4,036	28,536	202	459	95	756	3.4%	2.5%	2.4%	2.6%
45-49	4,132	19,917	3,484	27,533	178	682	84	944	4.3%	3.4%	2.4%	3.4%
50-54	3,140	17,633	2,934	23,707	164	628	88	880	5.2%	3.6%	3.0%	3.7%
55-59	2,319	15,578	2,439	20,336	168	689	97	954	7.2%	4.4%	4.0%	4.7%
60-64	1,509	7,808	1,423	10,740	117	448	61	626	7.8%	5.7%	4.3%	5.8%
65-69	637	2,748	559	3,944	69	175	26	270	10.8%	6.4%	4.7%	6.8%
70-74	156	824	106	1,086	9	66	2	77	5.8%	8.0%	1.9%	7.1%
75-	75	322	15	412	6	28	0	34	8.0%	8.7%	0.0%	8.3%
計	26,125	93,840	18,130	138,095	1,135	3,416	508	5,059	4.3%	3.6%	2.8%	3.7%
(%)	18.9%	68.0%	13.1%	100.0%	22.4%	67.5%	10.0%	100.0%				
対がん協会	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	185	50	67	302	4	2	1	7	2.2%	4.0%	1.5%	2.3%
25-29	474	412	227	1,113	7	9	7	23	1.5%	2.2%	3.1%	2.1%
30-34	2,107	1,908	563	4,578	41	30	13	84	1.9%	1.6%	2.3%	1.8%
35-39	6,149	9,024	2,265	17,438	184	209	47	440	3.0%	2.3%	2.1%	2.5%
40-44	7,381	18,935	4,197	30,513	271	484	117	872	3.7%	2.6%	2.8%	2.9%
45-49	4,818	19,457	3,391	27,666	202	670	86	958	4.2%	3.4%	2.5%	3.5%
50-54	3,968	18,171	3,075	25,214	207	685	122	1,014	5.2%	3.8%	4.0%	4.0%
55-59	3,656	15,731	2,431	21,818	198	746	107	1,051	5.4%	4.7%	4.4%	4.8%
60-64	1,775	7,437	1,403	10,615	143	452	78	673	8.1%	6.1%	5.6%	6.3%
65-69	633	2,678	511	3,822	61	207	38	306	9.6%	7.7%	7.4%	8.0%
70-74	195	764	84	1,043	23	52	2	77	11.8%	6.8%	2.4%	7.4%
75-	70	298	20	388	6	23	1	30	8.6%	7.7%	5.0%	7.7%
計	31,411	94,865	18,234	144,510	1,347	3,569	619	5,535	4.3%	3.8%	3.4%	3.8%
(%)	21.7%	65.6%	12.6%	100.0%	24.3%	64.5%	11.2%	100.0%				

協会健保	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	105,256	127,506		232,762	4,349	4,009		8,358	4.3%	3.1%		3.6%
40～44歳	80,506	215,704		296,210	4,245	7,748		11,993	5.9%	3.6%		4.0%
45～49歳	69,749	221,571		291,320	4,451	9,687		14,138	7.5%	4.4%		4.9%
50～54歳	54,602	200,886		255,488	4,137	10,422		14,559	9.5%	5.2%		5.7%
55～59歳	39,867	177,179		217,046	3,485	10,871		14,356	12.0%	6.1%		6.6%
60～64歳	32,621	113,682		146,303	3,063	8,287		11,350	13.0%	7.3%		7.8%
65～69歳	13,742	54,676		68,418	1,545	4,772		6,317	15.3%	8.7%		9.2%
70歳～	3,480	14,343		17,823	457	1,355		1,812	16.2%	9.4%		10.2%
計	399,823	1,125,547		1,525,370	25,732	57,151		82,883	8.2%	5.1%		5.4%
(%)	26.2%	73.8%		100.0%	31.0%	69.0%		100.0%				
協会健保	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	108,234	127,817		236,051	4,392	3,770		8,162	4.1%	2.9%		3.6%
40～44歳	81,475	218,284		299,759	4,212	7,531		11,743	5.2%	3.5%		4.4%
45～49歳	75,502	232,024		307,526	4,679	9,569		14,248	6.2%	4.1%		5.5%
50～54歳	59,691	209,802		269,493	4,358	10,247		14,605	7.3%	4.9%		7.0%
55～59歳	43,818	182,518		226,336	3,844	10,813		14,657	8.8%	5.9%		9.1%
60～64歳	35,788	116,858		152,646	3,360	8,248		11,608	9.4%	7.1%		11.0%
65～69歳	15,607	57,134		72,741	1,851	4,950		6,801	11.9%	8.7%		12.4%
70歳～	4,919	17,646		22,565	683	1,720		2,403	13.9%	9.7%		13.5%
計	425,034	1,162,083		1,587,117	27,379	56,848		84,227	6.4%	4.9%		6.9%
(%)	26.8%	73.2%		100.0%	32.5%	67.5%		100.0%				
協会健保	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
女性	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	111,982	129,765		241,747	4,470	3,758		8,228	4.0%	2.9%		3.4%
40～44歳	81,184	217,311		298,495	4,039	7,075		11,114	5.0%	3.3%		3.7%
45～49歳	78,335	244,422		322,757	4,647	9,591		14,238	5.9%	3.9%		4.4%
50～54歳	62,483	218,544		281,027	4,274	10,143		14,417	6.8%	4.6%		5.1%
55～59歳	45,031	188,047		233,078	3,667	10,400		14,067	8.1%	5.5%		6.0%
60～64歳	36,820	124,343		161,163	3,236	8,472		11,708	8.8%	6.8%		7.3%
65～69歳	15,537	59,700		75,237	1,781	4,843		6,624	11.5%	8.1%		8.8%
70歳～	5,632	21,832		27,464	769	1,988		2,757	13.7%	9.1%		10.0%
計	437,004	1,203,964		1,640,968	26,883	56,270		83,153	6.2%	4.7%		5.1%
(%)	26.6%	73.4%		100.0%	32.3%	67.7%		100.0%				

企業A	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	合計
20-24												
25-29	2			2					0.0%			0.0%
30-34	3	7		10					0.0%	0.0%		0.0%
35-39	12	36		48					0.0%	0.0%		0.0%
40-44	41	243		284					0.0%	0.0%		0.0%
45-49	30	299		329		1		1	0.0%	0.3%		0.3%
50-54	13	313		326		4		4	0.0%	1.3%		1.2%
55-59	9	338		347		4		4	0.0%	1.2%		1.2%
60-64	13	246		259		3		3	0.0%	1.2%		1.2%
65-69	8	223		231	1			1	12.5%	0.0%		0.4%
70-74	2	82		84		2		2	0.0%	2.4%		2.4%
75-	1	7		8					0.0%	0.0%		0.0%
計	134	1794		1928	1	14		15	0.7%	0.8%		0.8%
(%)	7.0%	93.0%		100.0%	6.7%	93.3%		100.0%				
企業A	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	合計
20-24	2			2					0.0%			0.0%
25-29	15	3		18					0.0%	0.0%		0.0%
30-34	39	32		71					0.0%	0.0%		0.0%
35-39	26	373		399					0.0%	0.0%		0.0%
40-44	61	2354		2415					0.0%	0.0%		0.0%
45-49	35	2571		2606	1	19		2	2.9%	0.7%		0.1%
50-54	31	2162		2193		21		21	0.0%	1.0%		1.0%
55-59	16	1779		1795		26		26	0.0%	1.5%		1.4%
60-64	14	1534		1548	1	31		32	7.1%	2.0%		2.1%
65-69	1	946		947		19		19	0.0%	2.0%		2.0%
70-74	3	568		571		12		12	0.0%	2.1%		2.1%
75-		94		94		3		3		3.2%		3.2%
計	243	12416		12659	2	131		115	0.8%	1.1%		0.9%
(%)	1.9%	98.1%		100.0%	1.7%	113.9%		100.0%				
企業A	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	合計
20-24												
25-29		1		1						0.0%		0.0%
30-34	4	8		12					0.0%	0.0%		0.0%
35-39	3	33		36					0.0%	0.0%		0.0%
40-44	51	248		299					0.0%	0.0%		0.0%
45-49	38	359		397	1			1	2.6%	0.0%		0.3%
50-54	22	335		357		1		1	0.0%	0.3%		0.3%
55-59	19	353		372		3		3	0.0%	0.8%		0.8%
60-64	12	299		311		4		4	0.0%	1.3%		1.3%
65-69	10	248		258		2		2	0.0%	0.8%		0.8%
70-74	2	89		91					0.0%	0.0%		0.0%
75-	1	12		13					0.0%	0.0%		0.0%
計	162	1985		2147	1	10		11	0.6%	0.5%		0.5%
(%)	7.5%	92.5%		100.0%	9.1%	90.9%		100.0%				

企業B	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回		計	初回	非初回	不明	合計
20-24			0	0				0	0			
25-29			0	0				0	0			
30-34			2	2				0	0			0.0%
35-39			22	22				0	0			0.0%
40-44			87	87				1	1			1.1%
45-49			96	96				0	0			0.0%
50-54			47	47				0	0			0.0%
55-59			29	29				0	0			0.0%
60-64			10	10				0	0			0.0%
65-69			0	0				0	0			
70-74			0	0				0	0			
75-			0	0				0	0			
計			293	293				1	1			0.3%
企業B	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回		計	初回	非初回		計	初回	非初回	不明	合計
20-24			0	0				0	0			
25-29			1	1				0	0			0.0%
30-34			2	2				0	0			0.0%
35-39			18	18				1	1			5.6%
40-44			62	62				1	1			1.6%
45-49			82	82				1	1			1.2%
50-54			53	53				0	0			0.0%
55-59			27	27				1	1			3.7%
60-64			9	9				0	0			0.0%
65-69			0	0				0	0			
70-74			0	0				0	0			
75-			0	0				0	0			
計			254	254				4	4			1.6%
企業B	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回		計	初回	非初回		計				
20-24			0	0				0	0			
25-29			0	0				0	0			
30-34			3	3				0	0			0.0%
35-39			32	32				0	0			0.0%
40-44			42	42				4	4			9.5%
45-49			72	72				2	2			2.8%
50-54			56	56				1	1			1.8%
55-59			17	17				0	0			0.0%
60-64			9	9				0	0			0.0%
65-69			0	0				0	0			
70-74			0	0				0	0			
75-			0	0				0	0			
計			231	231				7	7			3.0%

企業C	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回		計	初回	非初回	不明	合計
20-24												
25-29			2	2							0.0%	0.0%
30-34			3	3							0.0%	0.0%
35-39			198	198			2	2			1.0%	1.0%
40-44			409	409			8	8			2.0%	2.0%
45-49			327	327			7	7			2.1%	2.1%
50-54			165	165			5	5			3.0%	3.0%
55-59			58	58			3	3			5.2%	5.2%
60-64			13	13							0.0%	0.0%
65-69												
70-74												
75-												
計			1,175	1,175			25	25			2.1%	2.1%
企業C	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回		計	初回	非初回		計	初回	非初回	不明	合計
20-24												
25-29			2	2							0.0%	0.0%
30-34			1	1							0.0%	0.0%
35-39			156	156			5	5			3.2%	3.2%
40-44			351	351			11	11			3.1%	3.1%
45-49			389	389			4	4			1.0%	1.0%
50-54			174	174			8	8			4.6%	4.6%
55-59			77	77			3	3			3.9%	3.9%
60-64			23	23			1	1			4.3%	4.3%
65-69			1	1							0.0%	0.0%
70-74												
75-												
計			1,174	1,174			32	32			2.7%	2.7%
企業C	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回		計	初回	非初回		計				
20-24												
25-29			2	2							0.0%	0.0%
30-34			2	2							0.0%	0.0%
35-39			170	170			2	2			1.2%	1.2%
40-44			311	311			4	4			1.3%	1.3%
45-49			375	375			6	6			1.6%	1.6%
50-54			230	230			6	6			2.6%	2.6%
55-59			113	113			4	4			3.5%	3.5%
60-64			18	18			2	2			11.1%	11.1%
65-69			3	3							0.0%	0.0%
70-74												
75-												
計			1,224	1,224			24	24			2.0%	2.0%

企業D	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率	
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	
40-49			10,323	10,323				159	159			1.5%	1.5%
50-64			4,900	4,900				100	100			2.0%	2.0%
計			15,223	15,223				259	259			1.7%	1.7%
企業D	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率	
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	
40-49			9,817	9,817				153	153			1.6%	1.6%
50-64			5,223	5,223				103	103			2.0%	2.0%
計			15,040	15,040				256	256			1.7%	1.7%
企業D	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率	
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	
40-49			9,448	9,448				160	160			1.7%	1.7%
50-64			5,671	5,671				115	115			2.0%	2.0%
計			15,119	15,119				275	275			1.8%	1.8%



表2 便潜血男性

全衛連	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	925	1,121	2,940	4,986	45	42	125	212	4.9%	3.7%	4.3%	4.3%
25-29	1,464	3,239	5,663	10,366	75	125	212	412	5.1%	3.9%	3.7%	4.0%
30-34	5,201	7,344	18,846	31,391	276	269	827	1,372	5.3%	3.7%	4.4%	4.4%
35-39	13,999	38,907	83,391	136,297	646	1,391	3,232	5,269	4.6%	3.6%	3.9%	3.9%
40-44	11,717	60,962	114,940	187,619	607	2,278	4,491	7,376	5.2%	3.7%	3.9%	3.9%
45-49	10,191	63,338	114,021	187,550	580	2,665	4,995	8,240	5.7%	4.2%	4.4%	4.4%
50-54	8,237	54,832	98,165	161,234	566	2,751	5,087	8,404	6.9%	5.0%	5.2%	5.2%
55-59	6,895	50,760	85,715	143,370	585	3,026	5,169	8,780	8.5%	6.0%	6.0%	6.1%
60-64	6,349	41,343	67,807	115,499	625	2,890	4,927	8,442	9.8%	7.0%	7.3%	7.3%
65-69	3,735	21,971	36,548	62,254	405	1,731	3,106	5,242	10.8%	7.9%	8.5%	8.4%
70-74	983	7,411	12,336	20,730	106	677	1,153	1,936	10.8%	9.1%	9.3%	9.3%
75-	209	1,896	4,134	6,239	20	186	412	618	9.6%	9.8%	10.0%	9.9%
計	69,905	353,124	644,506	1,067,535	4,536	18,031	33,736	56,303	6.5%	5.1%	5.2%	5.3%
(%)	6.5%	33.1%	60.4%	100.0%	8.1%	32.0%	59.9%	100.0%				
全衛連	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	860	1,165	2,638	4,663	39	37	111	187	4.5%	3.2%	4.2%	4.0%
25-29	1,712	3,495	5,241	10,448	75	125	199	399	4.4%	3.6%	3.8%	3.8%
30-34	5,818	9,269	17,087	32,174	254	358	744	1,356	4.4%	3.9%	4.4%	4.2%
35-39	15,668	47,622	81,891	145,181	736	1,815	3,057	5,608	4.7%	3.8%	3.7%	3.9%
40-44	14,402	74,202	111,224	199,828	737	2,839	4,496	8,072	5.1%	3.8%	4.0%	4.0%
45-49	14,915	67,246	106,904	189,065	700	3,120	4,844	8,664	4.7%	4.6%	4.5%	4.6%
50-54	9,887	62,979	92,623	165,489	700	3,173	4,994	8,867	7.1%	5.0%	5.4%	5.4%
55-59	8,638	59,051	81,516	149,205	744	3,466	5,202	9,412	8.6%	5.9%	6.4%	6.3%
60-64	7,518	47,727	65,697	120,942	684	3,166	4,793	8,643	9.1%	6.6%	7.3%	7.1%
65-69	3,714	24,527	34,044	62,285	417	1,782	2,955	5,154	11.2%	7.3%	8.7%	8.3%
70-74	912	7,545	10,159	18,616	118	588	951	1,657	12.9%	7.8%	9.4%	8.9%
75-	213	2,104	3,916	6,233	28	180	416	624	13.1%	8.6%	10.6%	10.0%
計	84,257	406,932	612,940	1,104,129	5,232	20,649	32,762	58,643	6.2%	5.1%	5.3%	5.3%
(%)	7.6%	36.9%	55.5%	100.0%	8.9%	35.2%	55.9%	100.0%				
全衛連	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	849	865	2,086	3,800	54	30	88	172	6.4%	3.5%	4.2%	4.5%
25-29	1,771	2,704	4,489	8,964	82	112	187	381	4.6%	4.1%	4.2%	4.3%
30-34	5,892	5,913	15,245	27,050	275	232	607	1,114	4.7%	3.9%	4.0%	4.1%
35-39	15,436	37,120	71,460	124,016	715	1,479	2,678	4,872	4.6%	4.0%	3.7%	3.9%
40-44	14,191	57,642	98,073	169,906	709	2,321	3,888	6,918	5.0%	4.0%	4.0%	4.1%
45-49	11,211	53,104	89,118	153,433	665	2,417	4,011	7,093	5.9%	4.6%	4.5%	4.6%
50-54	9,438	48,782	80,828	139,048	619	2,559	4,206	7,384	6.6%	5.2%	5.2%	5.3%
55-59	7,799	46,127	69,426	123,352	614	2,992	4,262	7,868	7.9%	6.5%	6.1%	6.4%
60-64	7,343	38,072	54,808	100,223	708	2,754	4,200	7,662	9.6%	7.2%	7.7%	7.6%
65-69	3,858	18,748	25,487	48,093	442	1,498	2,234	4,174	11.5%	8.0%	8.8%	8.7%
70-74	997	5,536	7,335	13,868	109	480	728	1,317	10.9%	8.7%	9.9%	9.5%
75-	228	1,509	1,692	3,429	21	177	185	383	9.2%	11.7%	10.9%	11.2%
計	79,013	316,122	520,047	915,182	5,013	17,051	27,274	49,338	6.3%	5.4%	5.2%	5.4%
(%)	8.6%	34.5%	56.8%	100.0%	10.2%	34.6%	55.3%	100.0%				

対がん協会	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	473	414	562	1,449	20	11	16	47	4.2%	2.7%	2.8%	3.2%
25-29	995	1,743	1,354	4,092	50	54	50	154	5.0%	3.1%	3.7%	3.8%
30-34	3,066	6,663	2,375	12,104	156	279	104	539	5.1%	4.2%	4.4%	4.5%
35-39	7,762	21,584	7,463	36,809	390	858	274	1,522	5.0%	4.0%	3.7%	4.1%
40-44	6,133	36,311	10,991	53,435	318	1,494	404	2,216	5.2%	4.1%	3.7%	4.1%
45-49	4,922	37,800	10,890	53,612	245	1,840	438	2,523	5.0%	4.9%	4.0%	4.7%
50-54	4,351	35,395	9,632	49,378	284	1,820	501	2,605	6.5%	5.1%	5.2%	5.3%
55-59	3,813	32,905	9,434	46,152	292	2,005	569	2,866	7.7%	6.1%	6.0%	6.2%
60-64	4,235	21,884	7,503	33,622	358	1,609	544	2,511	8.5%	7.4%	7.3%	7.5%
65-69	1,868	10,018	3,548	15,434	178	857	312	1,347	9.5%	8.6%	8.8%	8.7%
70-74	425	3,224	1,074	4,723	55	296	93	444	12.9%	9.2%	8.7%	9.4%
75-	2,176	11,734	189	14,099	157	823	26	1,006	7.2%	7.0%	13.8%	7.1%
計	40,219	219,675	65,015	324,909	2,503	11,946	3,331	17,780	6.2%	5.4%	5.1%	5.5%
(%)	12.4%	67.6%	20.0%	100.0%	14.1%	67.2%	18.7%	100.0%				
対がん協会												
2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	385	382	502	1,269	11	10	18	39	2.9%	2.6%	3.6%	3.1%
25-29	886	1,623	1,306	3,815	43	60	46	149	4.9%	3.7%	3.5%	3.9%
30-34	3,148	6,564	2,249	11,961	148	294	85	527	4.7%	4.5%	3.8%	4.4%
35-39	7,887	21,449	7,578	36,914	330	806	303	1,439	4.2%	3.8%	4.0%	3.9%
40-44	6,421	36,379	10,951	53,751	307	1,437	436	2,180	4.8%	4.0%	4.0%	4.1%
45-49	5,128	36,178	10,263	51,569	280	1,629	460	2,369	5.5%	4.5%	4.5%	4.6%
50-54	4,702	34,091	9,363	48,156	318	1,784	525	2,627	6.8%	5.2%	5.6%	5.5%
55-59	4,126	31,748	9,259	45,133	292	2,000	602	2,894	7.1%	6.3%	6.5%	6.4%
60-64	4,193	20,978	7,150	32,321	317	1,483	537	2,337	7.6%	7.1%	7.5%	7.2%
65-69	1,776	9,677	3,321	14,774	167	805	285	1,257	9.4%	8.3%	8.6%	8.5%
70-74	394	2,711	820	3,925	46	250	76	372	11.7%	9.2%	9.3%	9.5%
75-	3,088	11,167	163	14,418	215	694	19	928	7.0%	6.2%	11.7%	6.4%
計	42,134	212,947	62,925	318,006	2,474	11,252	3,392	17,118	5.9%	5.3%	5.4%	5.4%
(%)	13.2%	67.0%	19.8%	100.0%	14.5%	65.7%	19.8%	100.0%				
対がん協会												
2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	355	379	449	1,183	24	16	14	54	6.8%	4.2%	3.1%	4.6%
25-29	968	1,598	1,290	3,856	42	59	45	146	4.3%	3.7%	3.5%	3.8%
30-34	3,055	6,311	2,258	11,624	154	251	67	472	5.0%	4.0%	3.0%	4.1%
35-39	9,372	20,631	7,666	37,669	460	802	273	1,535	4.9%	3.9%	3.6%	4.1%
40-44	8,096	35,142	10,983	54,221	422	1,374	419	2,215	5.2%	3.9%	3.8%	4.1%
45-49	6,566	33,034	9,818	49,418	355	1,483	467	2,305	5.4%	4.5%	4.8%	4.7%
50-54	6,015	32,627	9,411	48,053	370	1,626	513	2,509	6.2%	5.0%	5.5%	5.2%
55-59	4,926	30,632	9,264	44,822	349	1,919	617	2,885	7.1%	6.3%	6.7%	6.4%
60-64	4,076	20,247	7,061	31,384	333	1,468	569	2,370	8.2%	7.3%	8.1%	7.6%
65-69	1,974	8,809	3,047	13,830	168	774	275	1,217	8.5%	8.8%	9.0%	8.8%
70-74	332	2,416	721	3,469	41	199	67	307	12.3%	8.2%	9.3%	8.8%
75-	8,529	5,209	134	13,872	512	394	18	924	6.0%	7.6%	13.4%	6.7%
計	54,264	197,035	62,102	313,401	3,230	10,365	3,344	16,939	6.0%	5.3%	5.4%	5.4%
(%)	17.3%	62.9%	19.8%	100.0%	19.1%	61.2%	19.7%	100.0%				

協会健保	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	249,412	476,155		725,567	4,349	4,009		8,358	5.1%	4.6%		4.8%
40～44歳	148,985	769,463		918,448	4,245	7,748		11,993	5.9%	4.9%		5.1%
45～49歳	120,710	698,039		818,749	4,451	9,687		14,138	6.7%	5.6%		5.8%
50～54歳	92,754	561,878		654,632	4,137	10,422		14,559	8.3%	6.8%		7.0%
55～59歳	84,227	538,679		622,906	3,485	10,871		14,356	9.9%	8.1%		8.3%
60～64歳	130,077	445,976		576,053	3,063	8,287		11,350	10.3%	9.6%		9.7%
65～69歳	72,797	293,205		366,002	1,545	4,772		6,317	12.1%	10.9%		11.1%
70歳～	18,436	87,759		106,195	457	1,355		1,812	14.4%	12.1%		12.5%
計	917,398	3,871,154		4,788,552	25,732	57,151		82,883	7.7%	6.9%		7.0%
(%)	19.2%	80.8%		100.0%	31.0%	69.0%		100.0%				
協会健保	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	252,789	482,367		735,156	13,401	22,881		36,282	5.3%	4.7%		4.9%
40～44歳	145,835	790,504		936,339	8,487	38,691		47,178	5.8%	4.9%		5.0%
45～49歳	124,839	768,683		893,522	8,394	43,602		51,996	6.7%	5.7%		5.8%
50～54歳	95,410	610,097		705,507	7,913	41,150		49,063	8.3%	6.7%		7.0%
55～59歳	85,244	566,898		652,142	8,271	45,932		54,203	9.7%	8.1%		8.3%
60～64歳	131,660	476,016		607,676	13,373	45,484		58,857	10.2%	9.6%		9.7%
65～69歳	79,153	313,071		392,224	9,527	34,564		44,091	12.0%	11.0%		11.2%
70歳～	25,132	114,798		139,930	3,565	14,075		17,640	14.2%	12.3%		12.6%
計	940,062	4,122,434		5,062,496	72,931	286,379		359,310	7.8%	6.9%		7.1%
(%)	18.6%	81.4%		100.0%	20.3%	79.7%		100.0%				
協会健保	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
男性	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	262,281	489,148		751,429	13,398	22,420		35,818	5.1%	4.6%		4.8%
40～44歳	148,360	796,492		944,852	8,359	37,863		46,222	5.6%	4.8%		4.9%
45～49歳	133,478	832,337		965,815	8,780	45,148		53,928	6.6%	5.4%		5.6%
50～54歳	103,257	659,188		762,445	8,235	42,906		51,141	8.0%	6.5%		6.7%
55～59歳	88,336	589,093		677,429	8,507	45,839		54,346	9.6%	7.8%		8.0%
60～64歳	137,311	504,013		641,324	13,234	45,987		59,221	9.6%	9.1%		9.2%
65～69歳	80,222	336,284		416,506	9,473	35,672		45,145	11.8%	10.6%		10.8%
70歳～	30,023	145,586		175,609	4,069	17,612		21,681	13.6%	12.1%		12.3%
計	983,268	4,352,141		5,335,409	74,055	293,447		367,502	7.5%	6.7%		6.9%
(%)	18.4%	81.6%		100.0%	20.2%	79.8%		100.0%				

企業A	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	1			1				0	0			0
25-29	26	23		49	1			1	3.8%	0.0%		2.0%
30-34	166	202		368	1	8		9	0.6%	4.0%		2.4%
35-39	119	1205		1324	3	24		27	2.5%	2.0%		2.0%
40-44	32	2600		2632		56		56	0.0%	2.2%		2.1%
45-49	30	2555		2585		59		59	0.0%	2.3%		2.3%
50-54	29	2326		2355	2	77		79	6.9%	3.3%		3.4%
55-59	21	1895		1916		86		86	0.0%	4.5%		4.5%
60-64	6	1661		1667		79		79	0.0%	4.8%		4.7%
65-69	8	916		924		72		72	0.0%	7.9%		7.8%
70-74	3	631		634		40		40	0.0%	6.3%		6.3%
75-	1	84		85		9		9	0.0%	10.7%		10.6%
計	442	14098		14540	7	510		517	1.6%	3.6%		3.6%
(%)	3.0%	97.0%		100.0%	1.4%	98.6%		100.0%				
企業A	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	9	1		10				0	0.0%	0.0%		0.0%
25-29	67	13		80	5			5	7.5%	0.0%		6.3%
30-34	214	196		410	8	5		13	3.7%	2.6%		3.2%
35-39	109	1025		1134	1	20		21	0.9%	2.0%		1.9%
40-44	61	2364		2425		50		50	0.0%	2.1%		2.1%
45-49	34	2635		2669	1	67		68	2.9%	2.5%		2.5%
50-54	32	2259		2291	2	58		60	6.3%	2.6%		2.6%
55-59	16	1912		1928		68		68	0.0%	3.6%		3.5%
60-64	18	1589		1607		78		78	0.0%	4.9%		4.9%
65-69	1	998		999		57		57	0.0%	5.7%		5.7%
70-74	3	619		622		42		42	0.0%	6.8%		6.8%
75-	1	103		104		5		5	0.0%	4.9%		4.8%
計	565	13714		14279	17	450		467	3.0%	3.3%		3.3%
(%)	4.0%	96.0%		100.0%	3.6%	96.4%		100.0%				
企業A	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	3	1		4				0	0.0%	0.0%		0.0%
25-29	46	42		88	1	1		2	2.2%	2.4%		2.3%
30-34	191	287		478	6	10		16	3.1%	3.5%		3.3%
35-39	123	992		1115	1	23		24	0.8%	2.3%		2.2%
40-44	41	2037		2078	1	30		31	2.4%	1.5%		1.5%
45-49	34	2678		2712		46		46	0.0%	1.7%		1.7%
50-54	19	2284		2303	1	55		56	5.3%	2.4%		2.4%
55-59	9	1999		2008	1	54		55	11.1%	2.7%		2.7%
60-64	8	1436		1444		54		54	0.0%	3.8%		3.7%
65-69	4	1219		1223	1	62		63	25.0%	5.1%		5.2%
70-74	1	637		638		40		40	0.0%	6.3%		6.3%
75-		123		123		14		14		11.4%		11.4%
計	479	13735		14214	12	389		401	2.5%	2.8%		2.8%
(%)	3.4%	96.6%		100.0%	3.0%	97.0%		100.0%				

企業B	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			0	0			0	0				
25-29			8	8			0	0			0.0%	0.0%
30-34			15	15			2	2			13.3%	13.3%
35-39			402	402			18	18			4.5%	4.5%
40-44			840	840			46	46			5.5%	5.5%
45-49			1019	1019			52	52			5.1%	5.1%
50-54			823	823			46	46			5.6%	5.6%
55-59			640	640			41	41			6.4%	6.4%
60-64			462	462			28	28			6.1%	6.1%
65-69			25	25			1	1			4.0%	4.0%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			4234	4234			234	234			5.5%	5.5%
企業B	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			0	0			0	0				
25-29			9	9			0	0			0.0%	0.0%
30-34			12	12			0	0			0.0%	0.0%
35-39			439	439			22	22			5.0%	5.0%
40-44			706	706			37	37			5.2%	5.2%
45-49			1036	1036			71	71			6.9%	6.9%
50-54			874	874			52	52			5.9%	5.9%
55-59			482	482			24	24			5.0%	5.0%
60-64			574	574			41	41			7.1%	7.1%
65-69			44	44			4	4			9.1%	9.1%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			4176	4176			251	251			6.0%	6.0%
企業B	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			0	0			0	0				
25-29			6	6			0	0			0.0%	0.0%
30-34			22	22			0	0			0.0%	0.0%
35-39			486	486			17	17			3.5%	3.5%
40-44			635	635			31	31			4.9%	4.9%
45-49			995	995			41	41			4.1%	4.1%
50-54			888	888			48	48			5.4%	5.4%
55-59			593	593			38	38			6.4%	6.4%
60-64			532	532			30	30			5.6%	5.6%
65-69			59	59			4	4			6.8%	6.8%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			4216	4216			209	209			5.0%	5.0%

企業C	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			0	0			0	0				
25-29			14	14			1	1			7.1%	7.1%
30-34			33	33			0	0			0.0%	0.0%
35-39			2,987	2,987			120	120			4.0%	4.0%
40-44			4,368	4,368			187	187			4.3%	4.3%
45-49			5,084	5,084			229	229			4.5%	4.5%
50-54			4,529	4,529			252	252			5.6%	5.6%
55-59			2,708	2,708			171	171			6.3%	6.3%
60-64			793	793			57	57			7.2%	7.2%
65-69			46	46			4	4			8.7%	8.7%
70-74			5	5			1	1			20.0%	20.0%
75-			0	0			0	0				
計			20,567	20,567			1,022	1,022			5.0%	5.0%
企業C	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			0	0			0	0				
25-29			15	15			0	0			0.0%	0.0%
30-34			27	27			2	2			7.4%	7.4%
35-39			2,844	2,844			121	121			4.3%	4.3%
40-44			4,174	4,174			179	179			4.3%	4.3%
45-49			5,242	5,242			255	255			4.9%	4.9%
50-54			4,694	4,694			251	251			5.3%	5.3%
55-59			3,526	3,526			222	222			6.3%	6.3%
60-64			1,329	1,329			87	87			6.5%	6.5%
65-69			70	70			3	3			4.3%	4.3%
70-74			2	2			0	0			0.0%	0.0%
75-			1	1			0	0			0.0%	0.0%
計			21,924	21,924			1,120	1,120			5.1%	5.1%
企業C	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			0	0			0	0				
25-29			10	10			0	0			0.0%	0.0%
30-34			25	25			0	0			0.0%	0.0%
35-39			2,750	2,750			111	111			4.0%	4.0%
40-44			3,915	3,915			146	146			3.7%	3.7%
45-49			5,073	5,073			232	232			4.6%	4.6%
50-54			4,982	4,982			263	263			5.3%	5.3%
55-59			3,755	3,755			227	227			6.0%	6.0%
60-64			1,590	1,590			125	125			7.9%	7.9%
65-69			92	92			26	26			28.3%	28.3%
70-74			5	5			1	1			20.0%	20.0%
75-			0	0			0	0				
計			22,197	22,197			1,131	1,131			5.1%	5.1%

企業D	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
40-49			35,927	35,927			1,158	1,158			3.2%	3.2%
50-64			34,896	34,896			1,395	1,395			4.0%	4.0%
計			70,823	70,823			2,553	2,553			3.6%	3.6%
企業D	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
40-49			33,376	33,376			991	991			3.0%	3.0%
50-64			35,990	35,990			1,356	1,356			3.8%	3.8%
計			69,366	69,366			2,347	2,347			3.4%	3.4%
企業D	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
40-49			30,634	30,634			967	967			3.2%	3.2%
50-64			37,807	37,807			1,389	1,389			3.7%	3.7%
計			68,441	68,441			2,356	2,356			3.4%	3.4%

表2 便潜血女性

全衛連	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	630	577	1,803	3,010	52	37	131	220	8.3%	6.4%	7.3%	7.3%
25-29	851	1,362	3,456	5,669	56	72	201	329	6.6%	5.3%	5.8%	5.8%
30-34	2,649	2,407	9,977	15,033	139	98	558	795	5.2%	4.1%	5.6%	5.3%
35-39	7,929	13,517	39,047	60,493	437	637	1,827	2,901	5.5%	4.7%	4.7%	4.8%
40-44	8,666	25,598	59,416	93,680	426	1,092	2,500	4,018	4.9%	4.3%	4.2%	4.3%
45-49	7,701	28,964	61,178	97,843	380	1,276	2,564	4,220	4.9%	4.4%	4.2%	4.3%
50-54	6,128	27,796	57,088	91,012	321	1,045	2,240	3,606	5.2%	3.8%	3.9%	4.0%
55-59	4,801	26,578	50,671	82,050	256	1,024	2,053	3,333	5.3%	3.9%	4.1%	4.1%
60-64	3,370	18,970	34,098	56,438	175	745	1,572	2,492	5.2%	3.9%	4.6%	4.4%
65-69	1,705	9,920	17,144	28,769	106	483	812	1,401	6.2%	4.9%	4.7%	4.9%
70-74	600	3,572	6,146	10,318	31	193	334	558	5.2%	5.4%	5.4%	5.4%
75-	116	942	3,250	4,308	4	68	248	320	3.4%	7.2%	7.6%	7.4%
計	45,146	160,203	343,274	548,623	2,383	6,770	15,040	24,193	5.3%	4.2%	4.4%	4.4%
(%)	8.2%	29.2%	62.6%	100.0%	9.8%	28.0%	62.2%	100.0%				
全衛連	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	661	658	1,597	2,916	39	43	99	181	5.9%	6.5%	6.2%	6.2%
25-29	998	1,756	3,446	6,200	80	87	180	347	8.0%	5.0%	5.2%	5.6%
30-34	3,088	3,778	9,556	16,422	191	207	516	914	6.2%	5.5%	5.4%	5.6%
35-39	9,517	18,115	37,484	65,116	520	888	1,693	3,101	5.5%	4.9%	4.5%	4.8%
40-44	10,457	32,631	56,290	99,378	541	1,491	2,347	4,379	5.2%	4.6%	4.2%	4.4%
45-49	8,834	34,679	56,274	99,787	467	1,477	2,344	4,288	5.3%	4.3%	4.2%	4.3%
50-54	7,046	33,279	52,075	92,400	347	1,332	2,172	3,851	4.9%	4.0%	4.2%	4.2%
55-59	5,535	31,965	46,347	83,847	290	1,263	1,926	3,479	5.2%	4.0%	4.2%	4.1%
60-64	3,826	22,272	31,361	57,459	203	962	1,449	2,614	5.3%	4.3%	4.6%	4.5%
65-69	1,883	11,426	15,597	28,906	119	536	758	1,413	6.3%	4.7%	4.9%	4.9%
70-74	581	3,758	5,325	9,664	41	205	297	543	7.1%	5.5%	5.6%	5.6%
75-	155	1,384	3,088	4,627	17	104	273	394	11.0%	7.5%	8.8%	8.5%
計	52,581	195,701	318,440	566,722	2,855	8,595	14,054	25,504	5.4%	4.4%	4.4%	4.5%
(%)	9.3%	34.5%	56.2%	100.0%	11.2%	33.7%	55.1%	100.0%				
全衛連	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	519	427	1,399	2,345	43	21	85	149	8.3%	4.9%	6.1%	6.4%
25-29	970	1,078	2,798	4,846	57	57	189	303	5.9%	5.3%	6.8%	6.3%
30-34	2,808	2,052	7,998	12,858	182	104	451	737	6.5%	5.1%	5.6%	5.7%
35-39	8,899	12,627	32,863	54,389	509	606	1,561	2,676	5.7%	4.8%	4.8%	4.9%
40-44	9,795	23,052	47,523	80,370	510	1,010	2,202	3,722	5.2%	4.4%	4.6%	4.6%
45-49	7,469	23,751	45,324	76,544	374	1,129	2,026	3,529	5.0%	4.8%	4.5%	4.6%
50-54	6,210	24,754	44,293	75,257	321	1,058	2,006	3,385	5.2%	4.3%	4.5%	4.5%
55-59	4,830	23,575	37,976	66,381	259	984	1,701	2,944	5.4%	4.2%	4.5%	4.4%
60-64	3,631	16,972	25,004	45,607	206	740	1,308	2,254	5.7%	4.4%	5.2%	4.9%
65-69	1,916	8,221	10,505	20,642	109	416	616	1,141	5.7%	5.1%	5.9%	5.5%
70-74	549	2,822	2,884	6,255	46	185	177	408	8.4%	6.6%	6.1%	6.5%
75-	138	711	856	1,705	10	76	82	168	7.2%	10.7%	9.6%	9.9%
計	47,734	140,042	259,423	447,199	2,626	6,386	12,404	21,416	5.5%	4.6%	4.8%	4.8%
(%)	10.7%	31.3%	58.0%	100.0%	12.3%	29.8%	57.9%	100.0%				



対がん協会	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	413	276	431	1,120	39	18	20	77	9.4%	6.5%	4.6%	6.9%
25-29	816	1,094	869	2,779	59	71	55	185	7.2%	6.5%	6.3%	6.7%
30-34	2,285	2,783	1,157	6,225	154	176	57	387	6.7%	6.3%	4.9%	6.2%
35-39	5,981	9,806	3,782	19,569	362	485	177	1,024	6.1%	4.9%	4.7%	5.2%
40-44	6,011	18,627	5,797	30,435	287	884	256	1,427	4.8%	4.7%	4.4%	4.7%
45-49	4,830	20,553	6,128	31,511	225	885	248	1,358	4.7%	4.3%	4.0%	4.3%
50-54	4,190	19,254	5,694	29,138	212	727	241	1,180	5.1%	3.8%	4.2%	4.0%
55-59	3,205	17,938	5,289	26,432	168	733	215	1,116	5.2%	4.1%	4.1%	4.2%
60-64	2,124	10,562	3,472	16,158	108	453	139	700	5.1%	4.3%	4.0%	4.3%
65-69	735	4,561	1,613	6,909	49	246	80	375	6.7%	5.4%	5.0%	5.4%
70-74	214	1,348	447	2,009	8	78	32	118	3.7%	5.8%	7.2%	5.9%
75-	1,693	4,905	70	6,668	107	284	8	399	6.3%	5.8%	11.4%	6.0%
計	32,497	111,707	34,749	178,953	1,778	5,040	1,528	8,346	5.5%	4.5%	4.4%	4.7%
(%)	18.2%	62.4%	19.4%	100.0%	21.3%	60.4%	18.3%	100.0%				
対がん協会	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	388	255	369	1,012	21	13	20	54	5.4%	5.1%	5.4%	5.3%
25-29	751	1,029	795	2,575	37	55	33	125	4.9%	5.3%	4.2%	4.9%
30-34	2,344	2,757	1,110	6,211	154	142	61	357	6.6%	5.2%	5.5%	5.7%
35-39	5,907	9,547	3,696	19,150	331	489	175	995	5.6%	5.1%	4.7%	5.2%
40-44	6,029	18,166	5,432	29,627	308	796	244	1,348	5.1%	4.4%	4.5%	4.5%
45-49	4,696	19,493	5,533	29,722	216	792	264	1,272	4.6%	4.1%	4.8%	4.3%
50-54	3,869	18,346	5,213	27,428	174	759	218	1,151	4.5%	4.1%	4.2%	4.2%
55-59	2,810	17,225	4,934	24,969	147	683	234	1,064	5.2%	4.0%	4.7%	4.3%
60-64	1,823	9,944	3,134	14,901	93	467	151	711	5.1%	4.7%	4.8%	4.8%
65-69	787	4,268	1,450	6,505	47	184	81	312	6.0%	4.3%	5.6%	4.8%
70-74	201	1,253	330	1,784	8	66	28	102	4.0%	5.3%	8.5%	5.7%
75-	1,737	4,808	50	6,595	104	263	3	370	6.0%	5.5%	6.0%	5.6%
計	31,342	107,091	32,046	170,479	1,640	4,709	1,512	7,861	5.2%	4.4%	4.7%	4.6%
(%)	18.4%	62.8%	18.8%	100.0%	20.9%	59.9%	19.2%	100.0%				
対がん協会	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	307	242	327	876	21	17	22	60	6.8%	7.0%	6.7%	6.8%
25-29	726	1,017	848	2,591	45	65	52	162	6.2%	6.4%	6.1%	6.3%
30-34	2,317	2,550	1,101	5,968	130	136	56	322	5.6%	5.3%	5.1%	5.4%
35-39	6,508	9,152	3,698	19,358	362	471	193	1,026	5.6%	5.1%	5.2%	5.3%
40-44	6,488	17,547	5,440	29,475	332	818	255	1,405	5.1%	4.7%	4.7%	4.8%
45-49	5,089	17,715	5,191	27,995	258	726	245	1,229	5.1%	4.1%	4.7%	4.4%
50-54	4,077	17,945	5,235	27,257	219	748	240	1,207	5.4%	4.2%	4.6%	4.4%
55-59	3,045	15,673	4,859	23,577	113	661	238	1,012	3.7%	4.2%	4.9%	4.3%
60-64	1,901	8,836	3,024	13,761	91	412	160	663	4.8%	4.7%	5.3%	4.8%
65-69	754	3,846	1,262	5,862	48	171	78	297	6.4%	4.4%	6.2%	5.1%
70-74	198	1,120	273	1,591	12	66	20	98	6.1%	5.9%	7.3%	6.2%
75-	2,801	3,158	48	6,007	162	180	6	348	5.8%	5.7%	12.5%	5.8%
計	34,211	98,801	31,306	164,318	1,793	4,471	1,565	7,829	5.2%	4.5%	5.0%	4.8%
(%)	20.8%	60.1%	19.1%	100.0%	22.9%	57.1%	20.0%	100.0%				

協会健保	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
35～39歳	145,399	202,360		347,759	9,273	11,403		20,676	6.4%	5.6%		5.9%
40～44歳	111,743	344,319		456,062	6,647	18,579		25,226	5.9%	5.4%		5.5%
45～49歳	99,918	359,998		459,916	5,961	19,418		25,379	6.0%	5.4%		5.5%
50～54歳	80,612	350,173		430,785	4,955	18,501		23,456	6.1%	5.3%		5.4%
55～59歳	60,636	328,261		388,897	3,901	17,623		21,524	6.4%	5.4%		5.5%
60～64歳	53,874	221,927		275,801	3,724	13,247		16,971	6.9%	6.0%		6.2%
65～69歳	22,836	111,655		134,491	1,860	7,461		9,321	8.1%	6.7%		6.9%
70歳～	6,024	30,943		36,967	573	2,497		3,070	9.5%	8.1%		8.3%
計	581,042	1,949,636		2,530,678	36,894	108,729		145,623	6.3%	5.6%		5.8%
(%)	23.0%	77.0%		100.0%	25.3%	74.7%		100.0%				
協会健保	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
35～39歳	152,530	211,373		363,903	9,655	12,102		21,757	6.3%	5.7%		6.0%
40～44歳	115,982	365,513		481,495	6,999	19,829		26,828	6.0%	5.4%		5.6%
45～49歳	110,091	393,185		503,276	6,596	20,904		27,500	6.0%	5.3%		5.5%
50～54歳	89,441	380,912		470,353	5,356	19,913		25,269	6.0%	5.2%		5.4%
55～59歳	67,448	354,833		422,281	4,217	18,690		22,907	6.3%	5.3%		5.4%
60～64歳	59,547	240,883		300,430	3,911	13,901		17,812	6.6%	5.8%		5.9%
65～69歳	26,789	123,816		150,605	2,076	8,119		10,195	7.7%	6.6%		6.8%
70歳～	8,598	40,690		49,288	792	3,138		3,930	9.2%	7.7%		8.0%
計	630,426	2,111,205		2,741,631	39,602	116,596		156,198	6.3%	5.5%		5.7%
(%)	23.0%	77.0%		100.0%	25.4%	74.6%		100.0%				
協会健保	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
35～39歳	161,280	223,159		384,439	9,993	12,396		22,389	6.2%	5.6%		5.8%
40～44歳	116,872	380,293		497,165	6,602	19,651		26,253	5.6%	5.2%		5.3%
45～49歳	115,666	432,168		547,834	6,597	22,232		28,829	5.7%	5.1%		5.3%
50～54歳	95,115	413,827		508,942	5,494	20,784		26,278	5.8%	5.0%		5.2%
55～59歳	70,023	380,489		450,512	4,040	19,491		23,531	5.8%	5.1%		5.2%
60～64歳	61,975	268,242		330,217	3,914	14,724		18,638	6.3%	5.5%		5.6%
65～69歳	26,601	136,909		163,510	2,012	8,702		10,714	7.6%	6.4%		6.6%
70歳～	10,139	53,025		63,164	929	3,919		4,848	9.2%	7.4%		7.7%
計	657,671	2,288,112		2,945,783	39,581	121,899		161,480	6.0%	5.3%		5.5%
(%)	22.3%	77.7%		100.0%	24.5%	75.5%		100.0%				

企業A	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24				0				0				
25-29	4	2		6				0	0.0%	0.0%		0.0%
30-34	35	18		53	5	2		7	14.3%	11.1%		13.2%
35-39	58	106		164	1	7		8	1.7%	6.6%		4.9%
40-44	45	231		276	3	10		13	6.7%	4.3%		4.7%
45-49	25	276		301	1	8		9	4.0%	2.9%		3.0%
50-54	19	361		380		12		12	0.0%	3.3%		3.2%
55-59	19	345		364	2	10		12	10.5%	2.9%		3.3%
60-64	9	282		291	1	11		12	11.1%	3.9%		4.1%
65-69	4	238		242		10		10	0.0%	4.2%		4.1%
70-74		90		90		6		6		6.7%		6.7%
75-		12		12		1		1		8.3%		8.3%
計	218	1961		2179	13	77		90	6.0%	3.9%		4.1%
(%)	10.0%	90.0%		100.0%	14.4%	85.6%		100.0%				
企業A	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	9	1		10				0	0.0%	0.0%		0.0%
25-29	67	13		80	5			5	7.5%	0.0%		6.3%
30-34	214	196		410	8	5		13	3.7%	2.6%		3.2%
35-39	109	1025		1134	1	20		21	0.9%	2.0%		1.9%
40-44	61	2364		2425		50		50	0.0%	2.1%		2.1%
45-49	34	2635		2669	1	67		68	2.9%	2.5%		2.5%
50-54	32	2259		2291	2	58		60	6.3%	2.6%		2.6%
55-59	16	1912		1928		68		68	0.0%	3.6%		3.5%
60-64	18	1589		1607		78		78	0.0%	4.9%		4.9%
65-69	1	998		999		57		57	0.0%	5.7%		5.7%
70-74	3	619		622		42		42	0.0%	6.8%		6.8%
75-	1	103		104		5		5	0.0%	4.9%		4.8%
計	565	13714		14279	17	450		467	3.0%	3.3%		3.3%
(%)	4.0%	96.0%		100.0%	3.6%	96.4%		100.0%				
企業A	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	3	1		4				0	0.0%	0.0%		0.0%
25-29	46	42		88	1	1		2	2.2%	2.4%		2.3%
30-34	191	287		478	6	10		16	3.1%	3.5%		3.3%
35-39	123	992		1115	1	23		24	0.8%	2.3%		2.2%
40-44	41	2037		2078	1	30		31	2.4%	1.5%		1.5%
45-49	34	2678		2712		46		46	0.0%	1.7%		1.7%
50-54	19	2284		2303	1	55		56	5.3%	2.4%		2.4%
55-59	9	1999		2008	1	54		55	11.1%	2.7%		2.7%
60-64	8	1436		1444		54		54	0.0%	3.8%		3.7%
65-69	4	1219		1223	1	62		63	25.0%	5.1%		5.2%
70-74	1	637		638		40		40	0.0%	6.3%		6.3%
75-		123		123		14		14		11.4%		11.4%
計	479	13735		14214	12	389		401	2.5%	2.8%		2.8%
(%)	3.4%	96.6%		100.0%	3.0%	97.0%		100.0%				

企業B	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			0	0			0	0				
25-29			0	0			0	0				
30-34			3	3			0	0			0.0%	0.0%
35-39			39	39			2	2			5.1%	5.1%
40-44			158	158			10	10			6.3%	6.3%
45-49			202	202			16	16			7.9%	7.9%
50-54			95	95			6	6			6.3%	6.3%
55-59			56	56			2	2			3.6%	3.6%
60-64			17	17			1	1			5.9%	5.9%
65-69			0	0			0	0				
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			570	570			37	37			6.5%	6.5%

企業B	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			0	0			0	0				
25-29			1	1			0	0			0.0%	0.0%
30-34			1	1			0	0			0.0%	0.0%
35-39			40	40			4	4			10.0%	10.0%
40-44			129	129			4	4			3.1%	3.1%
45-49			210	210			12	12			5.7%	5.7%
50-54			121	121			5	5			4.1%	4.1%
55-59			53	53			1	1			1.9%	1.9%
60-64			20	20			0	0			0.0%	0.0%
65-69			0	0			0	0				
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			575	575			26	26			4.5%	4.5%

企業B	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			0	0			0	0				
25-29			0	0			0	0				
30-34			4	4			0	0			0.0%	0.0%
35-39			54	54			3	3			5.6%	5.6%
40-44			89	89			4	4			4.5%	4.5%
45-49			207	207			16	16			7.7%	7.7%
50-54			153	153			10	10			6.5%	6.5%
55-59			61	61			2	2			3.3%	3.3%
60-64			20	20			0	0			0.0%	0.0%
65-69			1	1			0	0			0.0%	0.0%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			589	589			35	35			5.9%	5.9%

企業C	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			0	0			0	0				
25-29			7	7			0	0			0.0%	0.0%
30-34			6	6			0	0			0.0%	0.0%
35-39			765	765			41	41			5.4%	5.4%
40-44			1,224	1,224			63	63			5.1%	5.1%
45-49			883	883			41	41			4.6%	4.6%
50-54			537	537			29	29			5.4%	5.4%
55-59			201	201			9	9			4.5%	4.5%
60-64			40	40			4	4			10.0%	10.0%
65-69			3	3			0	0			0.0%	0.0%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			3,666	3,666			187	187			5.1%	5.1%
企業C	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			1	1			0	0			0.0%	0.0%
25-29			6	6			2	2			33.3%	33.3%
30-34			4	4			0	0			0.0%	0.0%
35-39			780	780			42	42			5.4%	5.4%
40-44			1,209	1,209			55	55			4.5%	4.5%
45-49			1,067	1,067			50	50			4.7%	4.7%
50-54			591	591			23	23			3.9%	3.9%
55-59			281	281			17	17			6.0%	6.0%
60-64			50	50			1	1			2.0%	2.0%
65-69			5	5			0	0			0.0%	0.0%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			3,994	3,994			190	190			4.8%	4.8%
企業C	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			0	0			0	0				
25-29			5	5			0	0			0.0%	0.0%
30-34			11	11			2	2			18.2%	18.2%
35-39			728	728			40	40			5.5%	5.5%
40-44			1,064	1,064			50	50			4.7%	4.7%
45-49			1,147	1,147			54	54			4.7%	4.7%
50-54			648	648			29	29			4.5%	4.5%
55-59			349	349			10	10			2.9%	2.9%
60-64			52	52			0	0			0.0%	0.0%
65-69			8	8			0	0			0.0%	0.0%
70-74			1	1			0	0			0.0%	0.0%
75-			0	0			0	0				
計			4,013	4,013			185	185			4.6%	4.6%

企業D	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
40-49			11,204	11,204			374	374			3.3%	3.3%
50-64			5,676	5,676			196	196			3.5%	3.5%
計			16,880	16,880			570	570			3.4%	3.4%
企業D	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
40-49			10,979	10,979			383	383			3.5%	3.5%
50-64			6,334	6,334			181	181			2.9%	2.9%
計			17,313	17,313			564	564			3.3%	3.3%
企業D	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
40-49			11,051	9,448			357	357			3.8%	3.8%
50-64			7,135	5,671			206	206			3.6%	3.6%
計			18,186	15,119			563	563			3.7%	3.7%

表3 胸部レントゲン 男性

全衛連	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	32,280	60,199	133,671	226,150	86	100	483	669	0.3%	0.2%	0.4%	0.3%
25-29	27,621	91,175	144,964	263,760	134	213	591	938	0.5%	0.2%	0.4%	0.4%
30-34	22,079	109,860	162,968	294,907	154	419	891	1,464	0.7%	0.4%	0.5%	0.5%
35-39	19,628	109,979	174,173	303,780	196	632	1,220	2,048	1.0%	0.6%	0.7%	0.7%
40-44	20,258	125,915	199,779	345,952	336	1,079	1,971	3,386	1.7%	0.9%	1.0%	1.0%
45-49	18,795	127,222	190,385	336,402	451	1,466	2,301	4,218	2.4%	1.2%	1.2%	1.3%
50-54	15,681	107,744	155,136	278,561	544	1,847	2,510	4,901	3.5%	1.7%	1.6%	1.8%
55-59	13,091	96,726	132,352	242,169	545	1,907	2,788	5,240	4.2%	2.0%	2.1%	2.2%
60-64	12,686	84,325	105,256	202,267	483	1,803	2,978	5,264	3.8%	2.1%	2.8%	2.6%
65-69	9,352	56,172	62,157	127,681	436	1,362	2,522	4,320	4.7%	2.4%	4.1%	3.4%
70-74	3,360	22,555	20,726	46,641	187	613	1,109	1,909	5.6%	2.7%	5.4%	4.1%
75-	8,627	11,503	10,039	30,169	109	300	675	1,084	1.3%	2.6%	6.7%	3.6%
計	203,458	1,003,375	1,491,606	2,698,439	3,661	11,741	20,039	35,441	1.8%	1.2%	1.3%	1.3%
(%)	7.5%	37.2%	55.3%	100.0%	10.3%	33.1%	56.5%	100.0%				
全衛連	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	40,052	63,763	130,895	234,710	100	131	472	703	0.2%	0.2%	0.4%	0.3%
25-29	30,293	104,099	144,601	278,993	114	288	630	1,032	0.4%	0.3%	0.4%	0.4%
30-34	25,008	124,566	162,653	312,227	134	452	967	1,553	0.5%	0.4%	0.6%	0.5%
35-39	22,656	127,346	176,045	326,047	200	766	1,436	2,402	0.9%	0.6%	0.8%	0.7%
40-44	23,542	147,078	201,195	371,815	341	1,291	2,055	3,687	1.4%	0.9%	1.0%	1.0%
45-49	20,799	141,533	182,650	344,982	384	1,698	2,294	4,376	1.8%	1.2%	1.3%	1.3%
50-54	17,088	118,912	149,118	285,118	469	1,952	2,528	4,949	2.7%	1.6%	1.7%	1.7%
55-59	14,451	108,038	129,005	251,494	458	2,104	2,811	5,373	3.2%	1.9%	2.2%	2.1%
60-64	13,933	94,730	104,721	213,384	510	2,225	3,210	5,945	3.7%	2.3%	3.1%	2.8%
65-69	10,020	61,183	60,443	131,646	425	1,636	2,591	4,652	4.2%	2.7%	4.3%	3.5%
70-74	3,219	21,985	17,513	42,717	188	710	1,034	1,932	5.8%	3.2%	5.9%	4.5%
75-	7,681	7,606	10,049	25,336	96	344	647	1,087	1.2%	4.5%	6.4%	4.3%
計	228,742	1,120,839	1,468,888	2,818,469	3,419	13,597	20,675	37,691	1.5%	1.2%	1.4%	1.3%
(%)	8.1%	39.8%	52.1%	100.0%	9.1%	36.1%	54.9%	100.0%				
全衛連	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	37,391	53,989	119,716	211,096	88	125	469	682	0.2%	0.2%	0.4%	0.3%
25-29	30,792	90,151	103,933	224,876	133	259	541	933	0.4%	0.3%	0.5%	0.4%
30-34	25,450	109,034	149,675	284,159	147	413	866	1,426	0.6%	0.4%	0.6%	0.5%
35-39	22,400	113,929	157,836	294,165	210	730	1,115	2,055	0.9%	0.6%	0.7%	0.7%
40-44	23,788	131,111	185,324	340,223	411	1,277	1,809	3,497	1.7%	1.0%	1.0%	1.0%
45-49	20,491	117,613	152,095	290,199	342	1,507	1,814	3,663	1.7%	1.3%	1.2%	1.3%
50-54	17,549	102,989	135,862	256,400	371	1,764	2,139	4,274	2.1%	1.7%	1.6%	1.7%
55-59	14,807	95,154	111,790	221,751	383	1,845	2,261	4,489	2.6%	1.9%	2.0%	2.0%
60-64	14,941	85,959	93,454	194,354	484	1,954	2,641	5,079	3.2%	2.3%	2.8%	2.6%
65-69	10,143	53,645	47,680	111,468	387	1,306	1,939	3,632	3.8%	2.4%	4.1%	3.3%
70-74	3,019	18,735	14,868	36,622	140	507	860	1,507	4.6%	2.7%	5.8%	4.1%
75-	1,755	6,111	9,118	16,984	73	259	502	834	4.2%	4.2%	5.5%	4.9%
計	222,526	978,420	1,281,351	2,482,297	3,169	11,946	16,956	32,071	1.4%	1.2%	1.3%	1.3%
(%)	9.0%	39.4%	51.6%	100.0%	9.9%	37.2%	52.9%	100.0%				

対がん協会	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	9,369	12,053	3,038	24,460	27	25	4	56	0.3%	0.2%	0.1%	0.2%
25-29	10,877	27,300	6,275	44,452	51	53	8	112	0.5%	0.2%	0.1%	0.3%
30-34	6,196	31,638	5,912	43,746	42	77	16	135	0.7%	0.2%	0.3%	0.3%
35-39	5,776	33,295	5,701	44,772	54	129	27	210	0.9%	0.4%	0.5%	0.5%
40-44	6,705	39,747	6,732	53,184	109	242	54	405	1.6%	0.6%	0.8%	0.8%
45-49	5,982	39,131	6,499	51,612	117	325	51	493	2.0%	0.8%	0.8%	1.0%
50-54	5,339	34,329	5,798	45,466	120	359	66	545	2.2%	1.0%	1.1%	1.2%
55-59	4,890	31,217	6,036	42,143	131	409	101	641	2.7%	1.3%	1.7%	1.5%
60-64	5,001	23,350	4,930	33,281	164	457	85	706	3.3%	2.0%	1.7%	2.1%
65-69	2,725	11,928	2,254	16,907	148	340	53	541	5.4%	2.9%	2.4%	3.2%
70-74	773	4,191	820	5,784	43	109	24	176	5.6%	2.6%	2.9%	3.0%
75-	345	1,635	773	2,753	32	74	82	188	9.3%	4.5%	10.6%	6.8%
計	63,978	289,814	54,768	408,560	1,038	2,599	571	4,208	1.6%	0.9%	1.0%	1.0%
(%)	15.7%	70.9%	13.4%	100.0%	24.7%	61.8%	13.6%	100.0%				

対がん協会	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	11,519	12,535	2,989	27,043	42	27	4	73	0.4%	0.2%	0.1%	0.3%
25-29	12,171	30,803	6,227	49,201	46	79	13	138	0.4%	0.3%	0.2%	0.3%
30-34	8,752	35,633	5,770	50,155	50	113	12	175	0.6%	0.3%	0.2%	0.3%
35-39	7,684	36,376	5,873	49,933	61	198	24	283	0.8%	0.5%	0.4%	0.6%
40-44	8,317	45,282	7,370	60,969	114	346	47	507	1.4%	0.8%	0.6%	0.8%
45-49	7,533	43,184	6,580	57,297	138	387	75	600	1.8%	0.9%	1.1%	1.0%
50-54	7,298	37,580	6,135	51,013	151	398	74	623	2.1%	1.1%	1.2%	1.2%
55-59	7,235	35,828	6,573	49,636	171	469	105	745	2.4%	1.3%	1.6%	1.5%
60-64	6,063	27,256	4,861	38,180	229	529	93	851	3.8%	1.9%	1.9%	2.2%
65-69	2,947	13,756	2,304	19,007	124	350	62	536	4.2%	2.5%	2.7%	2.8%
70-74	725	4,080	642	5,447	50	130	21	201	6.9%	3.2%	3.3%	3.7%
75-	436	2,128	748	3,312	40	82	52	174	9.2%	3.9%	7.0%	5.3%
計	80,680	324,441	56,072	461,193	1,216	3,108	582	4,906	1.5%	1.0%	1.0%	1.1%
(%)	17.5%	70.3%	12.2%	100.0%	24.8%	63.4%	11.9%	100.0%				

対がん協会	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	9,942	12,343	2,943	25,228	42	33	8	83	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%
25-29	10,606	30,549	6,346	47,501	49	69	14	132	0.5%	0.2%	0.2%	0.3%
30-34	7,571	35,459	5,914	48,944	59	129	14	202	0.8%	0.4%	0.2%	0.4%
35-39	7,628	37,282	6,350	51,260	80	207	29	316	1.0%	0.6%	0.5%	0.6%
40-44	8,988	46,144	7,746	62,878	115	351	43	509	1.3%	0.8%	0.6%	0.8%
45-49	7,719	40,179	6,613	54,511	129	400	57	586	1.7%	1.0%	0.9%	1.1%
50-54	7,298	36,877	6,527	50,702	154	461	67	682	2.1%	1.3%	1.0%	1.3%
55-59	6,802	34,813	6,901	48,516	190	571	118	879	2.8%	1.6%	1.7%	1.8%
60-64	5,996	26,394	4,825	37,215	209	568	80	857	3.5%	2.2%	1.7%	2.3%
65-69	2,664	13,061	2,159	17,884	147	391	44	582	5.5%	3.0%	2.0%	3.3%
70-74	687	3,798	611	5,096	44	119	32	195	6.4%	3.1%	5.2%	3.8%
75-	381	1,851	693	2,925	27	84	83	194	7.1%	4.5%	12.0%	6.6%
計	76,282	318,750	57,628	452,660	1,245	3,383	589	5,217	1.6%	1.1%	1.0%	1.2%
(%)	16.9%	70.4%	12.7%	100.0%	23.9%	64.8%	11.3%	100.0%				



協会健保	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	263,967	532,410		796,377	3,260	5,580		805,217	1.2%	1.0%		1.1%
40～44歳	152,019	844,693		996,712	2,915	11,197		1,010,824	1.9%	1.3%		1.4%
45～49歳	123,651	759,601		883,252	3,172	12,897		899,321	2.6%	1.7%		1.8%
50～54歳	94,943	606,166		701,109	3,219	13,203		717,531	3.4%	2.2%		2.3%
55～59歳	86,194	578,200		664,394	3,613	16,257		684,264	4.2%	2.8%		3.0%
60～64歳	134,014	479,445		613,459	6,342	17,912		637,713	4.7%	3.7%		4.0%
65～69歳	74,948	315,066		390,014	4,909	15,620		410,543	6.5%	5.0%		5.3%
70歳～	19,099	93,972		113,071	1,721	5,922		120,714	9.0%	6.3%		6.8%
	948,835	4,209,553		5,158,388	29,151	98,588		5,286,127	3.1%	2.3%		2.5%
(%)	18.4%	81.6%		100.0%	0.6%	1.9%	0.0%	100.0%				
協会健保	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	267,429	538,776		806,205	3,278	5,369		814,852	1.2%	1.0%		1.1%
40～44歳	148,793	866,510		1,015,303	2,855	11,173		1,029,331	1.9%	1.3%		1.4%
45～49歳	127,681	835,600		963,281	3,341	13,755		980,377	2.6%	1.6%		1.8%
50～54歳	97,704	657,496		755,200	3,248	14,134		772,582	3.3%	2.1%		2.3%
55～59歳	87,457	607,715		695,172	3,699	16,922		715,793	4.2%	2.8%		3.0%
60～64歳	135,806	509,895		645,701	6,414	18,644		670,759	4.7%	3.7%		3.9%
65～69歳	81,613	335,749		417,362	5,198	16,480		439,040	6.4%	4.9%		5.2%
70歳～	26,117	123,099		149,216	2,208	7,760		159,184	8.5%	6.3%		6.7%
	972,600	4,474,840		5,447,440	30,241	104,237		5,581,918	3.1%	2.3%		2.5%
(%)	17.9%	82.1%		100.0%	0.5%	1.9%	0.0%	100.0%				
協会健保	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
男性	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
35～39歳	277,119	545,674		822,793	3,278	5,790		831,861	1.2%	1.1%		1.1%
40～44歳	151,551	871,579		1,023,130	2,855	12,032		1,038,017	1.9%	1.4%		1.4%
45～49歳	136,796	904,196		1,040,992	3,341	15,505		1,059,838	2.6%	1.7%		1.8%
50～54歳	106,123	710,313		816,436	3,248	16,084		835,768	3.3%	2.3%		2.3%
55～59歳	90,554	631,013		721,567	3,699	18,415		743,681	4.2%	2.9%		3.0%
60～64歳	141,796	539,721		681,517	6,414	20,884		708,815	4.7%	3.9%		3.9%
65～69歳	82,679	360,590		443,269	5,198	18,226		466,693	6.4%	5.1%		5.2%
70歳～	31,101	156,408		187,509	2,208	10,335		200,052	8.5%	6.6%		6.7%
	1,017,719	4,719,494		5,737,213	30,241	117,271		5,884,725	3.1%	2.5%		2.5%
(%)	17.7%	82.3%		100.0%	0.5%	2.0%	0.0%	100.0%				

企業B	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			332	332			2	2			0.6%	0.6%
25-29			525	525			3	3			0.6%	0.6%
30-34			451	451			3	3			0.7%	0.7%
35-39			503	503			5	5			1.0%	1.0%
40-44			982	982			9	9			0.9%	0.9%
45-49			1166	1166			12	12			1.0%	1.0%
50-54			948	948			13	13			1.4%	1.4%
55-59			752	752			26	26			3.5%	3.5%
60-64			557	557			18	18			3.2%	3.2%
65-69			33	33			2	2			6.1%	6.1%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			6249	6249			93	93			1.5%	1.5%
企業B	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			331	331			2	2			0.6%	0.6%
25-29			530	530			5	5			0.9%	0.9%
30-34			426	426			4	4			0.9%	0.9%
35-39			541	541			0	0			0.0%	0.0%
40-44			832	832			5	5			0.6%	0.6%
45-49			1194	1194			8	8			0.7%	0.7%
50-54			1008	1008			8	8			0.8%	0.8%
55-59			564	564			10	10			1.8%	1.8%
60-64			699	699			12	12			1.7%	1.7%
65-69			54	54			2	2			3.7%	3.7%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			6179	6179			56	56			0.9%	0.9%
企業B	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			418	418			3	3			0.7%	0.7%
25-29			636	636			2	2			0.3%	0.3%
30-34			437	437			3	3			0.7%	0.7%
35-39			592	592			3	3			0.5%	0.5%
40-44			724	724			8	8			1.1%	1.1%
45-49			1137	1137			6	6			0.5%	0.5%
50-54			1007	1007			12	12			1.2%	1.2%
55-59			683	683			6	6			0.9%	0.9%
60-64			638	638			9	9			1.4%	1.4%
65-69			66	66			1	1			1.5%	1.5%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			6338	6338			53	53			0.8%	0.8%

企業C	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			1	1			0	0			0.0%	0.0%
25-29			30	30			0	0			0.0%	0.0%
30-34			70	70			0	0			0.0%	0.0%
35-39			3,016	3,016			24	24			0.8%	0.8%
40-44			4,366	4,366			59	59			1.4%	1.4%
45-49			5,117	5,117			73	73			1.4%	1.4%
50-54			4,598	4,598			76	76			1.7%	1.7%
55-59			2,834	2,834			58	58			2.0%	2.0%
60-64			804	804			21	21			2.6%	2.6%
65-69			49	49			2	2			4.1%	4.1%
70-74			5	5			0	0			0.0%	0.0%
75-			0	0			0	0				
計			20,890	20,890			313	313			1.5%	1.5%
企業C	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			11	11			0	0			0.0%	0.0%
25-29			54	54			0	0			0.0%	0.0%
30-34			77	77			1	1			1.3%	1.3%
35-39			2,936	2,936			24	24			0.8%	0.8%
40-44			4,315	4,315			53	53			1.2%	1.2%
45-49			5,409	5,409			81	81			1.5%	1.5%
50-54			4,877	4,877			70	70			1.4%	1.4%
55-59			3,801	3,801			91	91			2.4%	2.4%
60-64			1,392	1,392			43	43			3.1%	3.1%
65-69			78	78			4	4			5.1%	5.1%
70-74			2	2			0	0			0.0%	0.0%
75-			1	1			0	0			0.0%	0.0%
計			22,953	22,953			367	367			1.6%	1.6%
企業C	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			20	20			0	0			0.0%	0.0%
25-29			51	51			0	0			0.0%	0.0%
30-34			67	67			0	0			0.0%	0.0%
35-39			2,757	2,757			26	26			0.9%	0.9%
40-44			3,873	3,873			35	35			0.9%	0.9%
45-49			5,119	5,119			71	71			1.4%	1.4%
50-54			4,966	4,966			98	98			2.0%	2.0%
55-59			3,905	3,905			75	75			1.9%	1.9%
60-64			1,625	1,625			53	53			3.3%	3.3%
65-69			96	96			10	10			10.4%	10.4%
70-74			4	4			0	0			0.0%	0.0%
75-			0	0			0	0				
計			22,483	22,483			368	368			1.6%	1.6%

企業D	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-29			7202	7202			12	12			0.2%	0.2%
30-39			17512	17512			54	54			0.3%	0.3%
40-49			37313	37313			239	239			0.6%	0.6%
50-64			36002	36002			367	367			1.0%	1.0%
計			73,315	73,315			606	606			0.8%	0.8%
企業D	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-29			7,297	7,297			27	27			0.4%	0.4%
30-39			15,832	15,832			75	75			0.5%	0.5%
40-49			34,632	34,632			292	292			0.8%	0.8%
50-64			37,160	37,160			488	488			1.3%	1.3%
計			94,921	94,921			882	882			0.9%	0.9%
企業D	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
男性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-29			7,927	7,927			13	13			0.2%	0.2%
30-39			14,732	14,732			42	42			0.3%	0.3%
40-49			31,815	31,815			195	195			0.6%	0.6%
50-64			38,986	38,986			386	386			1.0%	1.0%
計			93,460	93,460			636	636			0.7%	0.7%

表3 胸部レントゲン 女性

全衛連	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	27,696	52,484	97,825	178,005	70	84	290	444	0.3%	0.2%	0.3%	0.2%
25-29	19,579	52,300	81,879	153,758	67	99	269	435	0.3%	0.2%	0.3%	0.3%
30-34	16,319	48,990	77,981	143,290	92	196	364	652	0.6%	0.4%	0.5%	0.5%
35-39	15,862	49,729	89,608	155,199	111	339	542	992	0.7%	0.7%	0.6%	0.6%
40-44	18,742	65,500	117,247	201,489	184	494	815	1,493	1.0%	0.8%	0.7%	0.7%
45-49	16,510	75,893	118,625	211,028	218	740	1,119	2,077	1.3%	1.0%	0.9%	1.0%
50-54	12,664	68,497	100,934	182,095	278	850	1,330	2,458	2.2%	1.2%	1.3%	1.3%
55-59	10,079	62,405	86,678	159,162	313	977	1,629	2,919	3.1%	1.6%	1.9%	1.8%
60-64	7,485	49,243	62,724	119,452	214	855	1,579	2,648	2.9%	1.7%	2.5%	2.2%
65-69	4,867	28,818	32,347	66,032	178	537	1,129	1,844	3.7%	1.9%	3.5%	2.8%
70-74	1,688	10,882	9,316	21,886	87	225	384	696	5.2%	2.1%	4.1%	3.2%
75-	8,703	11,395	15,591	35,689	115	273	826	1,214	1.3%	2.4%	5.3%	3.4%
計	160,194	576,136	890,755	1,627,085	1,927	5,669	10,276	17,872	1.2%	1.0%	1.2%	1.1%
(%)	9.8%	35.4%	54.7%	100.0%	10.8%	31.7%	57.5%	100.0%				
全衛連	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	36,341	55,604	96,180	188,125	67	63	291	421	0.2%	0.1%	0.3%	0.2%
25-29	22,142	58,115	80,185	160,442	70	124	257	451	0.3%	0.2%	0.3%	0.3%
30-34	19,501	53,599	76,583	149,683	92	193	391	676	0.5%	0.4%	0.5%	0.5%
35-39	19,776	56,992	88,551	165,319	121	294	558	973	0.6%	0.5%	0.6%	0.6%
40-44	21,330	76,735	114,846	212,911	171	585	887	1,643	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%
45-49	18,618	83,665	111,763	214,046	244	798	1,109	2,151	1.3%	1.0%	1.0%	1.0%
50-54	13,918	75,544	94,580	184,042	222	943	1,280	2,445	1.6%	1.2%	1.4%	1.3%
55-59	10,686	69,026	81,758	161,470	252	1,202	1,599	3,053	2.4%	1.7%	2.0%	1.9%
60-64	7,930	54,019	60,348	122,297	256	1,070	1,625	2,951	3.2%	2.0%	2.7%	2.4%
65-69	4,769	30,725	30,496	65,990	179	692	1,124	1,995	3.8%	2.3%	3.7%	3.0%
70-74	1,593	10,537	7,607	19,737	67	273	372	712	4.2%	2.6%	4.9%	3.6%
75-	8,866	7,543	14,769	31,178	108	271	873	1,252	1.2%	3.6%	5.9%	4.0%
計	185,470	632,104	857,666	1,675,240	1,849	6,508	10,366	18,723	1.0%	1.0%	1.2%	1.1%
(%)	11.1%	37.7%	51.2%	100.0%	9.9%	34.8%	55.4%	100.0%				
全衛連	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	32,523	47,713	84,905	165,141	61	57	220	338	0.2%	0.1%	0.3%	0.2%
25-29	20,964	51,096	70,689	142,749	66	102	245	413	0.3%	0.2%	0.3%	0.3%
30-34	17,844	47,108	70,209	135,161	104	175	318	597	0.6%	0.4%	0.5%	0.4%
35-39	17,639	49,980	79,110	146,729	135	272	446	853	0.8%	0.5%	0.6%	0.6%
40-44	19,025	66,777	103,729	189,531	179	536	747	1,462	0.9%	0.8%	0.7%	0.8%
45-49	16,052	68,741	92,385	177,178	147	672	825	1,644	0.9%	1.0%	0.9%	0.9%
50-54	12,593	64,918	85,505	163,016	172	844	1,104	2,120	1.4%	1.3%	1.3%	1.3%
55-59	9,707	60,048	70,257	140,012	213	995	1,282	2,490	2.2%	1.7%	1.8%	1.8%
60-64	7,667	47,500	53,240	108,407	204	813	1,371	2,388	2.7%	1.7%	2.6%	2.2%
65-69	4,633	25,907	24,049	54,589	145	486	827	1,458	3.1%	1.9%	3.4%	2.7%
70-74	1,398	8,664	6,491	16,553	45	180	290	515	3.2%	2.1%	4.5%	3.1%
75-	1,759	5,452	15,173	22,384	61	203	876	1,140	3.5%	3.7%	5.8%	5.1%
計	161,804	543,904	755,742	1,461,450	1,532	5,335	8,551	15,418	0.9%	1.0%	1.1%	1.1%
(%)	11.1%	37.2%	51.7%	100.0%	9.9%	34.6%	55.5%	100.0%				

対がん協会	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	10,262	10,787	3,112	24,161	27	20	6	53	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%
25-29	9,988	20,557	5,344	35,889	34	41	6	81	0.3%	0.2%	0.1%	0.2%
30-34	6,050	17,726	4,386	28,162	32	39	6	77	0.5%	0.2%	0.1%	0.3%
35-39	6,135	18,196	4,286	28,617	41	60	11	112	0.7%	0.3%	0.3%	0.4%
40-44	7,200	24,214	5,784	37,198	63	91	19	173	0.9%	0.4%	0.3%	0.5%
45-49	6,208	25,720	5,951	37,879	67	151	27	245	1.1%	0.6%	0.5%	0.6%
50-54	5,057	22,722	5,486	33,265	101	212	35	348	2.0%	0.9%	0.6%	1.0%
55-59	3,927	20,090	5,046	29,063	84	227	43	354	2.1%	1.1%	0.9%	1.2%
60-64	2,573	13,052	2,786	18,411	86	221	36	343	3.3%	1.7%	1.3%	1.9%
65-69	1,259	6,250	1,201	8,710	59	124	23	206	4.7%	2.0%	1.9%	2.4%
70-74	452	2,049	392	2,893	30	49	5	84	6.6%	2.4%	1.3%	2.9%
75-	539	1,583	2,619	4,741	33	65	164	262	6.1%	4.1%	6.3%	5.5%
計	59,650	182,946	46,393	288,989	657	1,300	381	2,338	1.1%	0.7%	0.8%	0.8%
(%)	20.6%	63.3%	16.1%	100.0%	28.1%	55.6%	16.3%	100.0%				
対がん協会	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	12,480	11,675	3,007	27,162	46	18	4	68	0.4%	0.2%	0.1%	0.3%
25-29	11,511	23,143	5,407	40,061	49	42	4	95	0.4%	0.2%	0.1%	0.2%
30-34	8,586	20,727	4,391	33,704	41	50	9	100	0.5%	0.2%	0.2%	0.3%
35-39	8,103	20,473	4,471	33,047	57	72	8	137	0.7%	0.4%	0.2%	0.4%
40-44	9,320	28,048	5,873	43,241	80	164	20	264	0.9%	0.6%	0.3%	0.6%
45-49	8,081	28,637	5,864	42,582	107	195	40	342	1.3%	0.7%	0.7%	0.8%
50-54	6,727	25,815	5,497	38,039	105	230	50	385	1.6%	0.9%	0.9%	1.0%
55-59	5,586	23,206	4,962	33,754	137	360	63	560	2.5%	1.6%	1.3%	1.7%
60-64	3,281	15,075	2,569	20,925	110	292	52	454	3.4%	1.9%	2.0%	2.2%
65-69	1,449	6,840	1,109	9,398	65	145	20	230	4.5%	2.1%	1.8%	2.4%
70-74	420	2,013	325	2,758	16	55	6	77	3.8%	2.7%	1.8%	2.8%
75-	634	1,756	2,623	5,013	52	57	145	254	8.2%	3.2%	5.5%	5.1%
計	76,178	207,408	46,098	329,684	865	1,680	421	2,966	1.1%	0.8%	0.9%	0.9%
(%)	23.1%	62.9%	14.0%	100.0%	29.2%	56.6%	14.2%	100.0%				
対がん協会	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	11,086	11,344	2,890	25,320	35	17	2	54	0.3%	0.1%	0.1%	0.2%
25-29	10,076	22,288	5,406	37,770	40	42	12	94	0.4%	0.2%	0.2%	0.2%
30-34	8,020	19,988	4,294	32,302	52	70	5	127	0.6%	0.4%	0.1%	0.4%
35-39	7,900	20,523	4,616	33,039	68	99	10	177	0.9%	0.5%	0.2%	0.5%
40-44	9,139	27,698	6,003	42,840	98	205	29	332	1.1%	0.7%	0.5%	0.8%
45-49	7,165	26,771	5,648	39,584	102	234	29	365	1.4%	0.9%	0.5%	0.9%
50-54	5,736	25,606	5,635	36,977	99	259	60	418	1.7%	1.0%	1.1%	1.1%
55-59	4,487	22,587	4,849	31,923	127	336	58	521	2.8%	1.5%	1.2%	1.6%
60-64	2,966	14,280	2,442	19,688	112	280	45	437	3.8%	2.0%	1.8%	2.2%
65-69	1,344	6,440	1,044	8,828	58	183	22	263	4.3%	2.8%	2.1%	3.0%
70-74	365	1,808	273	2,446	26	59	11	96	7.1%	3.3%	4.0%	3.9%
75-	572	1,720	2,573	4,865	11	90	217	318	1.9%	5.2%	8.4%	6.5%
計	68,856	201,053	45,673	315,582	828	1,874	500	3,202	1.2%	0.9%	1.1%	1.0%
(%)	21.8%	63.7%	14.5%	100.0%	25.9%	58.5%	15.6%	100.0%				

協会健保	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
35～39歳	155,874	235,233		391,107	1,443	1,895		394,445	1.2%	0.8%		1.1%
40～44歳	116,389	400,374		516,763	1,625	3,981		522,369	1.9%	1.0%		1.4%
45～49歳	103,549	414,217		517,766	1,810	5,078		524,654	2.6%	1.2%		1.8%
50～54歳	82,047	385,965		468,012	1,974	6,398		476,384	3.4%	1.7%		2.3%
55～59歳	61,735	352,325		414,060	1,985	8,041		424,086	4.2%	2.3%		3.0%
60～64歳	55,631	237,220		292,851	2,174	7,183		302,208	4.7%	3.0%		4.0%
65～69歳	23,569	118,936		142,505	1,283	4,547		148,335	6.5%	3.8%		5.3%
70歳～	6,256	32,851		39,107	447	1,626		41,180	9.0%	4.9%		6.8%
計	605,050	2,177,121		2,782,171	12,741	38,749		2,833,661	3.1%	1.8%		2.5%
(%)	21.7%	78.3%		100.0%	0.4%	1.4%	0.0%	100.0%				
協会健保	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
35～39歳	163,254	244,526		407,780	1,565	1,883		411,228	1.2%	0.8%		1.1%
40～44歳	121,154	422,578		543,732	1,726	4,199		549,657	1.9%	1.0%		1.4%
45～49歳	113,986	451,347		565,333	2,008	5,267		572,608	2.6%	1.2%		1.8%
50～54歳	90,899	419,401		510,300	2,180	6,854		519,334	3.3%	1.6%		2.3%
55～59歳	68,761	379,741		448,502	2,087	8,365		458,954	4.2%	2.2%		3.0%
60～64歳	61,191	256,750		317,941	2,347	7,785		328,073	4.7%	3.0%		3.9%
65～69歳	27,614	131,858		159,472	1,439	5,079		165,990	6.4%	3.9%		5.2%
70歳～	8,911	43,234		52,145	633	2,110		54,888	8.5%	4.9%		6.7%
計	655,770	2,349,435		3,005,205	13,985	41,542		3,060,732	3.1%	1.8%		2.5%
(%)	21.8%	78.2%		100.0%	0.5%	1.4%	0.0%	100.0%				
協会健保	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
35～39歳	172,679	256,970		429,649	1,680	2,212		433,541	1.2%	0.9%		1.1%
40～44歳	122,206	438,271		560,477	1,780	4,590		566,847	1.9%	1.0%		1.4%
45～49歳	119,760	495,302		615,062	2,242	6,615		623,919	2.6%	1.3%		1.8%
50～54歳	96,747	455,232		551,979	2,471	8,047		562,497	3.3%	1.8%		2.3%
55～59歳	71,352	406,860		478,212	2,416	9,688		490,316	4.2%	2.4%		3.0%
60～64歳	63,554	285,489		349,043	2,604	9,012		360,659	4.7%	3.2%		3.9%
65～69歳	27,323	145,930		173,253	1,591	5,880		180,724	6.4%	4.0%		5.2%
70歳～	10,398	56,396		66,794	784	2,952		70,530	8.5%	5.2%		6.7%
計	684,019	2,540,450		3,224,469	15,568	48,996		3,289,033	3.1%	1.9%		2.5%
(%)	21.2%	78.8%		100.0%	0.5%	1.5%		100.0%				

企業B	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			21	21			0	0			0.0%	0.0%
25-29			34	34			0	0			0.0%	0.0%
30-34			60	60			0	0			0.0%	0.0%
35-39			50	50			0	0			0.0%	0.0%
40-44			200	200			2	2			1.0%	1.0%
45-49			266	266			4	4			1.5%	1.5%
50-54			122	122			2	2			1.6%	1.6%
55-59			65	65			2	2			3.1%	3.1%
60-64			24	24			1	1			4.2%	4.2%
65-69			0	0			0	0				
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			842	842			11	11			1.3%	1.3%
企業B	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			8	8			0	0			0.0%	0.0%
25-29			31	31			0	0			0.0%	0.0%
30-34			49	49			0	0			0.0%	0.0%
35-39			54	54			0	0			0.0%	0.0%
40-44			160	160			1	1			0.6%	0.6%
45-49			276	276			1	1			0.4%	0.4%
50-54			155	155			0	0			0.0%	0.0%
55-59			63	63			0	0			0.0%	0.0%
60-64			23	23			0	0			0.0%	0.0%
65-69			0	0			0	0				
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			819	819			2	2			0.2%	0.2%
企業B	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24			44	44			0	0			0.0%	0.0%
25-29			48	48			0	0			0.0%	0.0%
30-34			43	43			1	1			2.3%	2.3%
35-39			66	66			1	1			1.5%	1.5%
40-44			124	124			1	1			0.8%	0.8%
45-49			267	267			2	2			0.7%	0.7%
50-54			193	193			3	3			1.6%	1.6%
55-59			67	67			1	1			1.5%	1.5%
60-64			22	22			0	0			0.0%	0.0%
65-69			1	1			0	0			0.0%	0.0%
70-74			0	0			0	0				
75-			0	0			0	0				
計			875	875			9	9			1.0%	1.0%



企業C	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率	
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	
20-24			0	0			0	0					
25-29			14	14			0	0				0.0%	0.0%
30-34			16	16			0	0				0.0%	0.0%
35-39			809	809			2	2				0.2%	0.2%
40-44			1,301	1,301			6	6				0.5%	0.5%
45-49			988	988			4	4				0.4%	0.4%
50-54			594	594			8	8				1.3%	1.3%
55-59			236	236			3	3				1.3%	1.3%
60-64			45	45			3	3				6.7%	6.7%
65-69			3	3			0	0				0.0%	0.0%
70-74			0	0			0	0					
75-			0	0			0	0					
計			4,006	4,006			26	26				0.6%	0.6%
企業C	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率	
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	
20-24			4	4			0	0				0.0%	0.0%
25-29			12	12			1	1				8.3%	8.3%
30-34			11	11			0	0				0.0%	0.0%
35-39			815	815			7	7				0.9%	0.9%
40-44			1,281	1,281			11	11				0.9%	0.9%
45-49			1,182	1,182			7	7				0.6%	0.6%
50-54			665	665			4	4				0.6%	0.6%
55-59			337	337			6	6				1.8%	1.8%
60-64			59	59			1	1				1.7%	1.7%
65-69			7	7			0	0				0.0%	0.0%
70-74			0	0			0	0					
75-			0	0			0	0					
計			4,373	4,373			37	37				0.8%	0.8%
企業C	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率	
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	
20-24			3	3			0	0				0.0%	0.0%
25-29			21	21			0	0				0.0%	0.0%
30-34			18	18			0	0				0.0%	0.0%
35-39			727	727			6	6				0.8%	0.8%
40-44			1,097	1,097			12	12				1.1%	1.1%
45-49			1,219	1,219			11	11				0.9%	0.9%
50-54			705	705			8	8				1.1%	1.1%
55-59			415	415			4	4				1.0%	1.0%
60-64			64	64			3	3				4.7%	4.7%
65-69			8	8			0	0				0.0%	0.0%
70-74			1	1			0	0				0.0%	0.0%
75-			0	0			0	0					
計			4,278	4,278			44	44				1.0%	1.0%

企業D	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-29			3,967	3,967			11	11			0.3%	0.3%
30-39			6,871	6,871			25	25			0.4%	0.4%
40-49			12,616	12,616			77	77			0.6%	0.6%
50-64			6,246	6,246			65	65			1.0%	1.0%
計			29,700	29,700			178	178			0.6%	0.6%
企業D	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-29			3,863	3,863			7	7			0.2%	0.2%
30-39			6,094	6,094			26	26			0.4%	0.4%
40-49			12,360	12,360			90	90			0.7%	0.7%
50-64			6,928	6,928			80	80			1.2%	1.2%
計			29,245	29,245			203	203			0.7%	0.7%
企業D	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
			4,266	4,266			13	13			0.3%	0.3%
			6,015	6,015			29	29			0.5%	0.5%
40-49			12,402	12,402			85	85			0.7%	0.7%
50-64			7,742	7,742			85	85			1.1%	1.1%
計			30,425	30,425			212	212			0.7%	0.7%

表4 乳がん マンモグラフィ

全衛連	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	24	8	78	110	0	0	4	4	0.0%	0.0%	5.1%	3.6%
25-29	88	44	266	398	5	3	15	23	5.7%	6.8%	5.6%	5.8%
30-34	224	114	610	948	15	14	41	70	6.7%	12.3%	6.7%	7.4%
35-39	463	491	1,818	2,772	32	41	141	214	6.9%	8.4%	7.8%	7.7%
40-44	981	2,024	4,700	7,705	95	118	434	647	9.7%	5.8%	9.2%	8.4%
45-49	818	2,330	4,778	7,926	104	172	442	718	12.7%	7.4%	9.3%	9.1%
50-54	502	1,906	3,949	6,357	71	113	309	493	14.1%	5.9%	7.8%	7.8%
55-59	408	1,730	2,942	5,080	45	87	213	345	11.0%	5.0%	7.2%	6.8%
60-64	227	1,049	1,853	3,129	27	50	133	210	11.9%	4.8%	7.2%	6.7%
65-69	109	379	1,030	1,518	8	9	94	111	7.3%	2.4%	9.1%	7.3%
70-74	34	143	517	694	8	10	55	73	23.5%	7.0%	10.6%	10.5%
75-	6	44	388	438	3	3	60	66	50.0%	6.8%	15.5%	15.1%
計	3,884	10,262	22,929	37,075	413	620	1,941	2,974	10.6%	6.0%	8.5%	8.0%
(%)	10.5%	27.7%	61.8%	100.0%	13.9%	20.8%	65.3%	100.0%				
全衛連	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	58	15	0	73	1	1	0	2	1.7%	6.7%	#DIV/0!	2.7%
25-29	210	90	195	495	4	6	5	15	1.9%	6.7%	2.6%	3.0%
30-34	437	218	622	1,277	29	31	34	94	6.6%	14.2%	5.5%	7.4%
35-39	1,178	797	1,422	3,397	84	104	95	283	7.1%	13.0%	6.7%	8.3%
40-44	2,856	3,744	4,090	10,690	268	282	308	858	9.4%	7.5%	7.5%	8.0%
45-49	1,877	4,094	11,644	17,615	207	311	978	1,496	11.0%	7.6%	8.4%	8.5%
50-54	1,530	3,677	10,903	16,110	140	232	881	1,253	9.2%	6.3%	8.1%	7.8%
55-59	1,182	3,225	9,458	13,865	98	150	706	954	8.3%	4.7%	7.5%	6.9%
60-64	817	2,054	7,570	10,441	53	96	479	628	6.5%	4.7%	6.3%	6.0%
65-69	253	814	5,005	6,072	23	32	339	394	9.1%	3.9%	6.8%	6.5%
70-74	69	228	2,654	2,951	10	10	207	227	14.5%	4.4%	7.8%	7.7%
75-	14	38	1,201	1,253	2	3	142	147	14.3%	7.9%	11.8%	11.7%
計	10,481	18,994	54,764	84,239	919	1,258	4,174	6,351	8.8%	6.6%	7.6%	7.5%
(%)	12.4%	22.5%	65.0%	100.0%	14.5%	19.8%	65.7%	100.0%				
全衛連	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	68	21	0	89	3	0	0	3	4.4%	0.0%	#DIV/0!	3.4%
25-29	179	133	133	445	4	5	12	21	2.2%	3.8%	9.0%	4.7%
30-34	535	283	442	1,260	14	20	29	63	2.6%	7.1%	6.6%	5.0%
35-39	1,728	1,100	1,083	3,911	100	96	87	283	5.8%	8.7%	8.0%	7.2%
40-44	4,302	5,382	4,066	13,750	333	333	370	1,036	7.7%	6.2%	9.1%	7.5%
45-49	2,866	5,734	12,555	21,155	241	349	1,062	1,652	8.4%	6.1%	8.5%	7.8%
50-54	2,443	5,591	11,776	19,810	175	262	968	1,405	7.2%	4.7%	8.2%	7.1%
55-59	1,717	4,749	11,095	17,561	92	150	903	1,145	5.4%	3.2%	8.1%	6.5%
60-64	1,187	2,965	8,775	12,927	67	107	518	692	5.6%	3.6%	5.9%	5.4%
65-69	506	1,275	5,980	7,761	30	49	365	444	5.9%	3.8%	6.1%	5.7%
70-74	151	415	2,779	3,345	14	18	222	254	9.3%	4.3%	8.0%	7.6%
75-	62	170	1,243	1,475	5	6	144	155	8.1%	3.5%	11.6%	10.5%
計	15,744	27,818	59,927	103,489	1,078	1,395	4,680	7,153	6.8%	5.0%	7.8%	6.9%
(%)	15.2%	26.9%	57.9%	100.0%	15.1%	19.5%	65.4%	100.0%				

対がん協会	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	160	68	102	330	3	0	5	8	1.9%	0.0%	4.9%	2.4%
25-29	329	308	137	774	17	6	8	31	5.2%	1.9%	5.8%	4.0%
30-34	463	638	121	1,222	22	12	7	41	4.8%	1.9%	5.8%	3.4%
35-39	626	1,261	323	2,210	37	34	29	100	5.9%	2.7%	9.0%	4.5%
40-44	1,506	2,939	518	4,963	109	132	46	287	7.2%	4.5%	8.9%	5.8%
45-49	960	2,961	811	4,732	92	175	60	327	9.6%	5.9%	7.4%	6.9%
50-54	725	2,515	569	3,809	58	105	39	202	8.0%	4.2%	6.9%	5.3%
55-59	486	1,799	457	2,742	35	73	19	127	7.2%	4.1%	4.2%	4.6%
60-64	300	878	187	1,365	21	29	7	57	7.0%	3.3%	3.7%	4.2%
65-69	133	420	59	612	9	8	3	20	6.8%	1.9%	5.1%	3.3%
70-74	50	194	22	266	2	8	0	10	4.0%	4.1%	0.0%	3.8%
75-	2,231	5,234	3	7,468	90	101	0	191	4.0%	1.9%	0.0%	2.6%
計	7,969	19,215	3,309	30,493	495	683	223	1,401	6.2%	3.6%	6.7%	4.6%
(%)	26.1%	63.0%	10.9%	100.0%	35.3%	48.8%	15.9%	100.0%				
対がん協会	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	127	83	133	343	3	1	8	12	2.4%	1.2%	6.0%	3.5%
25-29	372	362	189	923	16	6	15	37	4.3%	1.7%	7.9%	4.0%
30-34	573	712	190	1,475	27	23	17	67	4.7%	3.2%	8.9%	4.5%
35-39	767	1,383	331	2,481	55	45	27	127	7.2%	3.3%	8.2%	5.1%
40-44	2,318	3,651	673	6,642	233	227	69	529	10.1%	6.2%	10.3%	8.0%
45-49	1,340	3,615	880	5,835	128	235	69	432	9.6%	6.5%	7.8%	7.4%
50-54	1,205	3,287	652	5,144	97	179	51	327	8.0%	5.4%	7.8%	6.4%
55-59	726	2,449	519	3,694	55	112	28	195	7.6%	4.6%	5.4%	5.3%
60-64	503	1,426	196	2,125	27	69	15	111	5.4%	4.8%	7.7%	5.2%
65-69	197	545	70	812	9	22	3	34	4.6%	4.0%	4.3%	4.2%
70-74	79	214	23	316	2	8	2	12	2.5%	3.7%	8.7%	3.8%
75-	2,055	5,004	9	7,068	103	134	0	237	5.0%	2.7%	0.0%	3.4%
計	10,262	22,731	3,865	36,858	755	1,061	304	2,120	7.4%	4.7%	7.9%	5.8%
(%)	27.8%	61.7%	10.5%	100.0%	35.6%	50.0%	14.3%	100.0%				
対がん協会	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24	206	98	83	387	9	1	4	14	4.4%	1.0%	4.8%	3.6%
25-29	381	373	180	934	15	14	10	39	3.9%	3.8%	5.6%	4.2%
30-34	547	729	168	1,444	26	22	12	60	4.8%	3.0%	7.1%	4.2%
35-39	721	1,422	367	2,510	54	60	32	146	7.5%	4.2%	8.7%	5.8%
40-44	2,532	3,472	726	6,730	263	219	44	526	10.4%	6.3%	6.1%	7.8%
45-49	1,529	3,451	749	5,729	167	237	66	470	10.9%	6.9%	8.8%	8.2%
50-54	1,326	3,414	592	5,332	125	174	40	339	9.4%	5.1%	6.8%	6.4%
55-59	926	2,526	516	3,968	74	103	24	201	8.0%	4.1%	4.7%	5.1%
60-64	554	1,361	165	2,080	46	63	10	119	8.3%	4.6%	6.1%	5.7%
65-69	269	526	69	864	15	25	5	45	5.6%	4.8%	7.2%	5.2%
70-74	100	186	30	316	7	10	3	20	7.0%	5.4%	10.0%	6.3%
75-	1,906	4,960	11	6,877	100	142	1	243	5.2%	2.9%	9.1%	3.5%
計	10,997	22,518	3,656	37,171	901	1,070	251	2,222	8.2%	4.8%	6.9%	6.0%
(%)	29.6%	60.6%	9.8%	100.0%	40.5%	48.2%	11.3%	100.0%				

協会健保	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
40～44歳	93085	53,895		146,980	9,226	4262		13,488	9.9%	7.9%		9.2%
45～49歳	43249	53,498		96,747	4,627	4483		9,110	10.7%	8.4%		9.4%
50～54歳	52199	78,032		130,231	4,969	5263		10,232	9.5%	6.7%		7.9%
55～59歳	27241	47,628		74,869	2,096	2623		4,719	7.7%	5.5%		6.3%
60～64歳	30059	43,476		73,535	2,134	2141		4,275	7.1%	4.9%		5.8%
65～69歳	8286	13,314		21,600	612	673		1,285	7.4%	5.1%		5.9%
70歳～	3310	5,795		9,105	242	297		539	7.3%	5.1%		5.9%
計	257429	295,638		553,067	23,906	19742		43,648	9.3%	6.7%		7.9%
(%)	46.5%	53.5%		100.0%	54.8%	45.2%		100.0%				
協会健保	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計	初回	非初回		合計
40～44歳	97265	57,352		154,617	9,141	4,181		13,322	9.4%	7.3%		8.6%
45～49歳	45559	59,874		105,433	4,617	4,512		9,129	10.1%	7.5%		8.7%
50～54歳	56491	87,852		144,343	5,253	5,429		10,682	9.3%	6.2%		7.4%
55～59歳	27612	51,732		79,344	2,141	2,521		4,662	7.8%	4.9%		5.9%
60～64歳	31272	47,706		78,978	2,001	2,177		4,178	6.4%	4.6%		5.3%
65～69歳	8759	14,114		22,873	587	647		1,234	6.7%	4.6%		5.4%
70歳～	4314	7,251		11,565	332	337		669	7.7%	4.6%		5.8%
計	271272	325,881		597,153	24,072	19,804		43,876	8.9%	6.1%		7.3%
(%)	45.4%	54.6%		100.0%	54.9%	45.1%		100.0%				
協会健保	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
40～44歳	98,818	59343		158,161	8,894	4,214		13,108	9.0%	7.1%		8.3%
45～49歳	48,021	65707		113,728	4,943	4,739		9,682	10.3%	7.2%		8.5%
50～54歳	56,789	92750		149,539	5,290	5,629		10,919	9.3%	6.1%		7.3%
55～59歳	28,490	55697		84,187	2,128	2,737		4,865	7.5%	4.9%		5.8%
60～64歳	32,833	54433		87,266	2,154	2,481		4,635	6.6%	4.6%		5.3%
65～69歳	9,198	15355		24,553	647	725		1,372	7.0%	4.7%		5.6%
70歳～	5,183	8993		14,176	396	440		836	7.6%	4.9%		5.9%
計	279,332	352278		631,610	24,452	20,965		45,417	8.8%	6.0%		7.2%
(%)	44.2%	55.8%		100.0%	53.8%	46.2%		100.0%				

表5 子宮頸がん 細胞診

全衛連	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24歳	1,789	789	4,262	6,840	102	45	201	348	5.7%	5.7%	4.7%	5.1%
25-29歳	3,086	2,984	9,643	15,713	180	154	461	795	5.8%	5.2%	4.8%	5.1%
30-34歳	4,039	5,141	14,179	23,359	200	214	568	982	5.0%	4.2%	4.0%	4.2%
35-39歳	4,675	7,619	22,051	34,345	200	323	664	1,187	4.3%	4.2%	3.0%	3.5%
40-44歳	5,279	12,961	31,343	49,583	213	424	782	1,419	4.0%	3.3%	2.5%	2.9%
45-49歳	4,767	14,454	28,764	47,985	198	437	692	1,327	4.2%	3.0%	2.4%	2.8%
50-54歳	3,417	12,641	23,446	39,504	108	289	448	845	3.2%	2.3%	1.9%	2.1%
55-59歳	2,550	10,784	17,296	30,630	64	128	183	375	2.5%	1.2%	1.1%	1.2%
60-64歳	1,760	7,470	10,539	19,769	35	72	86	193	2.0%	1.0%	0.8%	1.0%
65-69歳	1,027	4,135	4,897	10,059	8	30	32	70	0.8%	0.7%	0.7%	0.7%
70-74歳	417	1,829	1,820	4,066	2	10	11	23	0.5%	0.5%	0.6%	0.6%
75歳-	112	653	677	1,442	0	4	2	6	0.0%	0.6%	0.3%	0.4%
計	32,918	81,460	168,917	283,295	1,310	2,130	4,130	7,570	4.0%	2.6%	2.4%	2.7%
(%)	11.6%	28.8%	59.6%	100.0%	17.3%	28.1%	54.6%	100.0%				
全衛連	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24歳	2,308	928	3,884	7,120	93	40	153	286	4.0%	4.3%	3.9%	4.0%
25-29歳	3,918	3,986	8,842	16,746	206	185	352	743	5.3%	4.6%	4.0%	4.4%
30-34歳	5,219	6,583	12,921	24,723	248	275	478	1,001	4.8%	4.2%	3.7%	4.0%
35-39歳	6,439	10,744	19,818	37,001	262	379	527	1,168	4.1%	3.5%	2.7%	3.2%
40-44歳	7,204	17,442	27,410	52,056	259	492	698	1,449	3.6%	2.8%	2.5%	2.8%
45-49歳	5,900	18,466	24,429	48,795	263	460	536	1,259	4.5%	2.5%	2.2%	2.6%
50-54歳	4,238	15,949	19,304	39,491	151	337	327	815	3.6%	2.1%	1.7%	2.1%
55-59歳	3,200	13,681	14,300	31,181	57	155	151	363	1.8%	1.1%	1.1%	1.2%
60-64歳	2,137	8,870	8,779	19,786	38	69	78	185	1.8%	0.8%	0.9%	0.9%
65-69歳	1,189	4,494	4,432	10,115	17	27	28	72	1.4%	0.6%	0.6%	0.7%
70-74歳	431	1,932	1,521	3,884	7	15	9	31	1.6%	0.8%	0.6%	0.8%
75歳-	132	622	563	1,317	2	5	2	9	1.5%	0.8%	0.4%	0.7%
計	42,315	103,697	146,203	292,215	1,603	2,439	3,339	7,381	3.8%	2.4%	2.3%	2.5%
(%)	14.5%	35.5%	50.0%	100.0%	21.7%	33.0%	45.2%	100.0%				
全衛連	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24歳	1,588	599	3,327	5,514	82	52	116	250	5.2%	8.7%	3.5%	4.5%
25-29歳	2,835	2,589	7,837	13,261	170	147	295	612	6.0%	5.7%	3.8%	4.6%
30-34歳	3,947	4,535	11,298	19,780	211	214	402	827	5.3%	4.7%	3.6%	4.2%
35-39歳	5,094	7,458	18,284	30,836	198	264	454	916	3.9%	3.5%	2.5%	3.0%
40-44歳	6,425	12,103	24,911	43,439	225	363	532	1,120	3.5%	3.0%	2.1%	2.6%
45-49歳	4,934	12,444	20,755	38,133	196	396	425	1,017	4.0%	3.2%	2.0%	2.7%
50-54歳	3,791	11,256	17,673	32,720	109	246	262	617	2.9%	2.2%	1.5%	1.9%
55-59歳	2,830	9,945	12,817	25,592	54	122	141	317	1.9%	1.2%	1.1%	1.2%
60-64歳	2,012	6,901	7,955	16,868	33	75	63	171	1.6%	1.1%	0.8%	1.0%
65-69歳	1,226	3,808	3,839	8,873	24	29	31	84	2.0%	0.8%	0.8%	0.9%
70-74歳	432	1,673	1,250	3,355	4	12	13	29	0.9%	0.7%	1.0%	0.9%
75歳-	136	563	502	1,201	1	2	3	6	0.7%	0.4%	0.6%	0.5%
計	35,250	73,874	130,448	239,572	1,307	1,922	2,737	5,966	3.7%	2.6%	2.1%	2.5%
(%)	14.7%	30.8%	54.5%	100.0%	21.9%	32.2%	45.9%	100.0%				

対がん協会	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24歳	2,182	1,012	717	3,911	79	41	21	141	3.6%	4.1%	2.9%	3.6%
25-29歳	3,017	4,355	1,233	8,605	116	123	34	273	3.8%	2.8%	2.8%	3.2%
30-34歳	3,330	5,387	1,581	10,298	109	148	57	314	3.3%	2.7%	3.6%	3.0%
35-39歳	2,952	7,306	1,957	12,215	94	171	48	313	3.2%	2.3%	2.5%	2.6%
40-44歳	3,456	10,353	2,831	16,640	102	219	68	389	3.0%	2.1%	2.4%	2.3%
45-49歳	2,677	9,848	2,693	15,218	78	170	47	295	2.9%	1.7%	1.7%	1.9%
50-54歳	2,163	8,145	2,439	12,747	55	138	21	214	2.5%	1.7%	0.9%	1.7%
55-59歳	1,477	7,348	1,919	10,744	36	47	16	99	2.4%	0.6%	0.8%	0.9%
60-64歳	962	3,518	1,261	5,741	13	26	10	49	1.4%	0.7%	0.8%	0.9%
65-69歳	363	1,156	447	1,966	4	16	2	22	1.1%	1.4%	0.4%	1.1%
70-74歳	149	407	136	692	2	4	2	8	1.3%	1.0%	1.5%	1.2%
75歳-	38	128	27	193	0	1	0	1	0.0%	0.8%	0.0%	0.5%
計	22,766	58,963	17,241	98,970	688	1,104	326	2,118	3.0%	1.9%	1.9%	2.1%
(%)	23.0%	59.6%	17.4%	100.0%	32.5%	52.1%	15.4%	100.0%				
対がん協会	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24歳	2,082	927	712	3,721	54	27	22	103	2.6%	2.9%	3.1%	2.8%
25-29歳	3,041	3,903	1,217	8,161	109	117	46	272	3.6%	3.0%	3.8%	3.3%
30-34歳	3,369	5,228	1,530	10,127	125	145	55	325	3.7%	2.8%	3.6%	3.2%
35-39歳	3,216	7,307	1,861	12,384	122	155	54	331	3.8%	2.1%	2.9%	2.7%
40-44歳	3,425	10,419	2,783	16,627	117	192	64	373	3.4%	1.8%	2.3%	2.2%
45-49歳	2,594	9,316	2,487	14,397	98	168	59	325	3.8%	1.8%	2.4%	2.3%
50-54歳	2,066	7,881	2,317	12,264	48	130	28	206	2.3%	1.6%	1.2%	1.7%
55-59歳	1,381	7,119	1,897	10,397	17	57	15	89	1.2%	0.8%	0.8%	0.9%
60-64歳	831	3,277	1,125	5,233	16	21	1	38	1.9%	0.6%	0.1%	0.7%
65-69歳	336	1,067	383	1,786	7	9	5	21	2.1%	0.8%	1.3%	1.2%
70-74歳	100	332	109	541	4	4	0	8	4.0%	1.2%	0.0%	1.5%
75歳-	34	115	29	178	0	1	0	1	0.0%	0.9%	0.0%	0.6%
計	22,475	56,891	16,450	95,816	717	1,026	349	2,092	3.2%	1.8%	2.1%	2.2%
(%)	23.5%	59.4%	17.2%	100.0%	34.3%	49.0%	16.7%	100.0%				
対がん協会	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
女性	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
年齢	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24歳	1,999	815	635	3,449	68	30	20	118	3.4%	3.7%	3.1%	3.4%
25-29歳	2,958	3,571	1,136	7,665	102	77	44	223	3.4%	2.2%	3.9%	2.9%
30-34歳	3,379	4,857	1,446	9,682	111	101	42	254	3.3%	2.1%	2.9%	2.6%
35-39歳	3,163	7,330	1,816	12,309	100	173	57	330	3.2%	2.4%	3.1%	2.7%
40-44歳	3,552	10,239	2,720	16,511	102	159	46	307	2.9%	1.6%	1.7%	1.9%
45-49歳	2,480	8,557	2,152	13,189	51	145	40	236	2.1%	1.7%	1.9%	1.8%
50-54歳	2,071	7,854	2,181	12,106	36	88	41	165	1.7%	1.1%	1.9%	1.4%
55-59歳	1,453	7,092	1,759	10,304	16	49	17	82	1.1%	0.7%	1.0%	0.8%
60-64歳	869	2,832	1,047	4,748	8	13	7	28	0.9%	0.5%	0.7%	0.6%
65-69歳	330	971	310	1,611	7	11	2	20	2.1%	1.1%	0.6%	1.2%
70-74歳	123	304	90	517	3	2	0	5	2.4%	0.7%	0.0%	1.0%
75歳-	35	112	31	178	0	0	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
計	22,412	54,534	15,323	92,269	604	848	316	1,768	2.7%	1.6%	2.1%	1.9%
(%)	24.3%	59.1%	16.6%	100.0%	34.2%	48.0%	17.9%	100.0%				

協会健保	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
女性	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24歳	33101	5520		38,621	1,600	266		1,866	4.8%	4.8%		4.8%
25-29歳	33827	18392		52,219	1,889	911		2,800	5.6%	5.0%		5.4%
30-34歳	46847	30927		77,774	2,533	1,481		4,014	5.4%	4.8%		5.2%
35-39歳	40853	27180		68,033	2,088	1,223		3,311	5.1%	4.5%		4.9%
40-44歳	69335	67618		136,953	3,836	3,282		7,118	5.5%	4.9%		5.2%
45-49歳	38807	48906		87,713	2,359	2,511		4,870	6.1%	5.1%		5.6%
50-54歳	46600	70999		117,599	2,102	2,774		4,876	4.5%	3.9%		4.1%
55-59歳	23320	45732		69,052	689	1,101		1,790	3.0%	2.4%		2.6%
60-64歳	25703	40935		66,638	596	768		1,364	2.3%	1.9%		2.0%
65-69歳	7124	11839		18,963	165	213		378	2.3%	1.8%		2.0%
70歳～	2793	5015		7,808	72	84		156	2.6%	1.7%		2.0%
計	368310	373063		741,373	17,929	14,614		32,543	4.9%	3.9%		4.4%
(%)	49.7%	50.3%		100.0%	55.1%	44.9%		100.0%				
協会健保	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
女性	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24歳	33100	5751		38,851	1757	317		2,074	5.3%	5.5%		5.3%
25-29歳	34586	19667		54,253	2051	999		3,050	5.9%	5.1%		5.6%
30-34歳	47193	32391		79,584	2678	1639		4,317	5.7%	5.1%		5.4%
35-39歳	41680	29007		70,687	2250	1343		3,593	5.4%	4.6%		5.1%
40-44歳	70997	72353		143,350	3930	3485		7,415	5.5%	4.8%		5.2%
45-49歳	41526	53288		94,814	2350	2575		4,925	5.7%	4.8%		5.2%
50-54歳	51362	79062		130,424	2363	3024		5,387	4.6%	3.8%		4.1%
55-59歳	24467	48461		72,928	769	1113		1,882	3.1%	2.3%		2.6%
60-64歳	27159	44511		71,670	666	817		1,483	2.5%	1.8%		2.1%
65-69歳	7488	12751		20,239	169	195		364	2.3%	1.5%		1.8%
70歳～	3530	6320		9,850	81	104		185	2.3%	1.6%		1.9%
計	383088	403562		786,650	19064	15611		34,675	5.0%	3.9%		4.4%
(%)	48.7%	51.3%		100.0%	55.0%	45.0%		100.0%				
協会健保	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018	2018
	受診者数	受診者数	受診者数	受診者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検者数	要精検率	要精検率	要精検率	要精検率
女性	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計	初回	非初回	不明	計
20-24歳	32919	5907		38,826	1752	338		2,090	5.3%	5.7%		5.4%
25-29歳	33242	18944		52,186	2057	1025		3,082	6.2%	5.4%		5.9%
30-34歳	46116	33065		79,181	2596	1694		4,290	5.6%	5.1%		5.4%
35-39歳	42558	30408		72,966	2303	1442		3,745	5.4%	4.7%		5.1%
40-44歳	71363	76140		147,503	4032	3514		7,546	5.6%	4.6%		5.1%
45-49歳	43648	58604		102,252	2576	2954		5,530	5.9%	5.0%		5.4%
50-54歳	52866	82184		135,050	2454	3065		5,519	4.6%	3.7%		4.1%
55-59歳	25763	51932		77,695	802	1195		1,997	3.1%	2.3%		2.6%
60-64歳	29268	50071		79,339	675	925		1,600	2.3%	1.8%		2.0%
65-69歳	7882	13824		21,706	174	207		381	2.2%	1.5%		1.8%
70歳～	4283	7771		12,054	117	124		241	2.7%	1.6%		2.0%
計	389908	428850		818,758	19538	16483		36,021	5.0%	3.8%		4.4%
(%)	47.6%	52.4%		100.0%	54.2%	45.8%		100.0%				



## 分担研究報告書

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

### 研究課題

「職域がん検診における精度管理指標の測定・基準値設定と新指標測定法の開発・実用化に関する研究」

### 分担研究課題名

「レセプト情報を用いた新規がん診断決定ロジックの検討」

### 研究分担者

小川 俊夫 摂南大学農学部食品栄養学科公衆衛生学教室 教授

### 要旨

職域におけるがん検診の状況を把握するためには、レセプトを用いた新規がん患者の特定とがん検診情報との突合が有効と考えられるが、レセプトを用いた新規がん患者の特定手法は未だ確立していないのが現状である。

本研究は、全国健康保険協会（協会けんぽ）及び健康保険組合などの協力を得て、レセプトを用いた新規がん患者の特定手法について検討することを目的として実施した。本年度は、レセプトから胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんの各部位の患者の抽出方法について精緻化を試みたほか、協力いただいた協会けんぽ、健保組合などのデータを用いて抽出を試行した。本研究で検討した手法の実用化により、レセプトを用いたがん患者の抽出が可能となり、保険者においてがん検診の精度管理に利用できるほか、今後のがん政策立案に資すると考えられる。

## A. 研究目的

職域におけるがん検診の状況を把握するためには、レセプトを用いた新規がん患者の特定とがん検診情報との突合が有効と考えられるが、レセプトを用いた新規がん患者の特定手法は未だ確立していないのが現状である。

本研究は、昨年度に引き続き、全国健康保険協会（協会けんぽ）及び健康保険組合などの協力を得て、レセプトを用いた新規がん患者の特定手法について検討することを目的として実施した。

## B. 研究方法

昨年度研究で検討を実施したレセプトを用いた新規がん患者の特定の方法について、今年度は胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんの5部位について抽出方法を検討し、また健保組合やJMDCデータを用いたがん患者の抽出を試行し、がん患者の抽出方法の実現可能性について検討を実施した。

### （1）がん患者抽出用コードの検討

昨年度構築したがん患者の特定手法のうち抽出に用いるコードについて、抽出結果や妥当性検討などから再検討を実施した。なお、抽出対象の部位として、胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんの5部位とした。

### （2）がん患者抽出の試行

協会けんぽ、健保組合、JMDCのレセプトデータより、胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんの5部位の抽出を試行した。本研究の分析にはSPSS ver.27を用いた。

### （倫理面への配慮）

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針を遵守し、解析対象者の特定が不可能であるデータおよび集計結果のみを用いた。

## C. 結果

### （1）がん患者抽出用コードの検討

過年度研究より、レセプトを用いたがん患者の抽出にあたりレセプトごとにごん関連情

報、すなわち傷病名、診療行為、医薬品のコードの記載有無を確認し、がん関連コードが記載されたレセプトを抽出する方法を試行した。本年度研究では、抽出の試行と妥当性検討の結果より、抽出用コードと抽出手法の見直しについて検討した。

### 1) 抽出用コードのアップデート

厚労科研・高橋班において、傷病名、診療行為コード、医薬品コードのうち、がん患者の抽出に利用するコード一覧の見直しを行なった。主として、傷病名の追加、診療行為の再検討がその主な作業であり、具体的には高橋班報告書を参照されたい。

### 2) がん患者抽出手法の検討

がん患者抽出のためのコード一覧を用いて、協会けんぽ、健保組合、JMDC のレセプトデータから、胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんの5部位の抽出手法を検討した。

昨年度研究の成果として、各レセプトに、がん傷病名に加えて、がん治療に特有の診療行為コード、がん治療に用いられる医薬品コードのいずれかが記載されたものを抽出し、がんレセプトと仮定する方法を、胃がんをケースとして検討した。今年度は、昨年度研究

を踏まえて、胃がんに加えて肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんを加えた5部位を対象とし、抽出対象のレセプトからこれら5部位のがんレセプトの抽出を実施する方法を検討した。

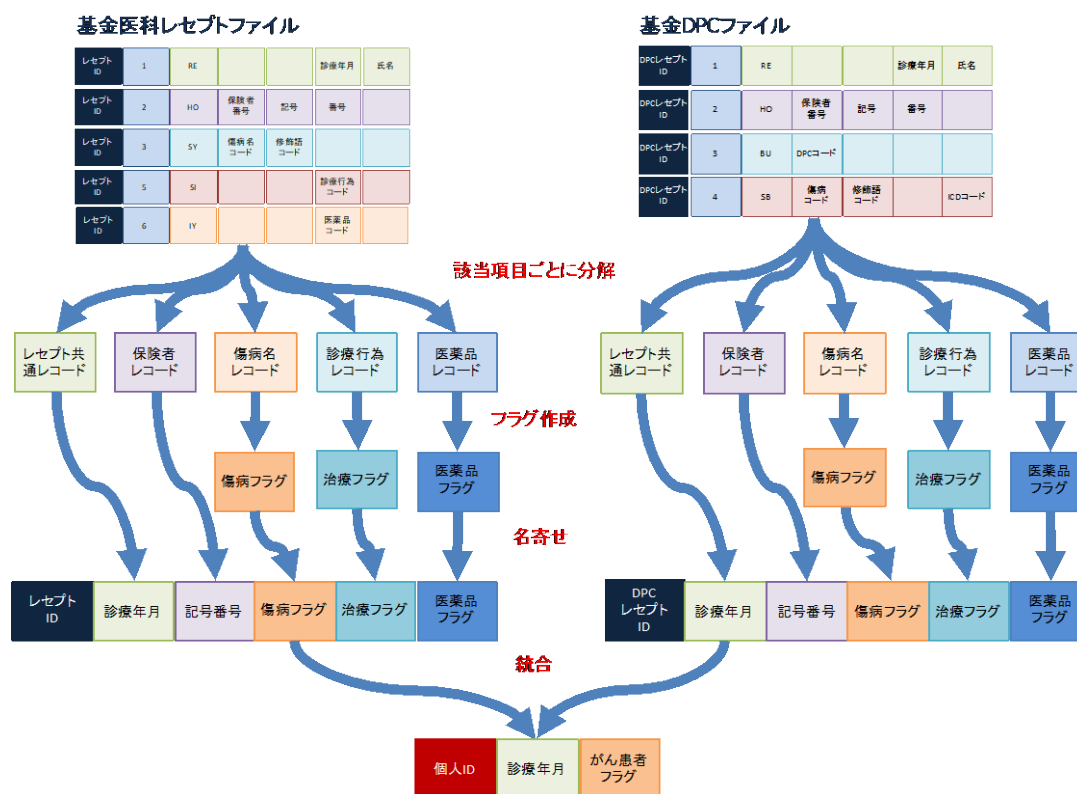
特に、昨年度研究ではDPCレセプトについては、DPC傷病名のみで抽出する方法としていたが、妥当性検討の結果として、DPCでも傷病名と診療行為や医薬品などの組み合わせが必要と考えられたことから、医科レセプトと同様にDPCレセプトでも傷病名に加えて診療行為を用いた判定方法に変更を実施した(図表1)。

### (2) がん患者抽出の試行

本研究で検討したがん患者の抽出方法を用いて、協会けんぽや健保組合、JMDCデータなど各種レセプトデータを用いてがん患者の抽出を試行した。

協会けんぽでは、大阪支部と兵庫支部に協力していただき、2014~18年度の5年間のがん患者の抽出を試行した。

健保組合では、本研究に協力いただいたA健保組合とB健保組合でがん患者の抽出を試行した。A健保組合は加入者数約20万人であり、2016~2019年度のレセプトデータを用いてがん患者の抽出を試行したところ、4年



図表1 レセプトからのがん患者抽出ロジック

間合計で胃がん 183 人、肺がん 219 人、大腸がん 574 人、乳がん 660 人、子宮頸がん 158 人と推定された。B 健保組合は、加入者数約 3 万人であり、2018 年度と 2019 年度のレセプトデータを用いてがん患者の抽出を試行したところ、2 年間合計で胃がん 6 人、肺がん 7 人、大腸がん 18 人、乳がん 27 人、子宮頸がん 7 人と推定された。

JMDC データは匿名化済みの商用レセプトデータベースであり、約 700 万人分、2008 年から 2019 年までの 12 年分のレセプトデータが収録されている。この JMDC データを用いたがん患者の抽出は、妥当性検討の一環として実施したため、結果については本報告書「レセプトによるがん診断の妥当性研究」を参照されたい。

#### D. 考察および結論

本研究により、レセプトを用いることで、がん患者の推定がかなり正確にまた簡便に可能であることが示唆された。特に、本年度研究により、胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんのいわゆる 5 大がんの抽出が一度に可能となることで、保険者としてはがん患者の把握とがん医療費の推計などが容易になると考えられる。また、レセプト情報とがん検診情報を組み合わせることで、がん検診の精度管理も可能となり、がん検診の効果についても簡便にかつ迅速に把握することが可能になると考えられる。今後、本研究で検討した方法の精緻化を実現しつつ、妥当性と実用可能性について検討することで、保険者におけるがん分析などに活用できるばかりでなく、がん治療や検診の経済評価など様々な分析に活用できると考えられる。

一方で、本研究にはいくつかの課題が存在する。第一に、レセプト傷病名と診療行為や医薬品などレセプトの詳細情報を組み合わせてがん患者を抽出する本研究の手法の妥当性についてはさらなる検討が必要である。具体的には、本研究の手法を用いてレセプトを用いて抽出したがん患者情報と、がん登録情報との突き合わせなどで、その妥当性について検証する必要がある。

第二に、複数のがん部位での治療を実施している患者については、その抽出に課題が見られた。今後、多重がんの抽出については、さらなる検討が必要である。

今後、本手法の妥当性を検討した上で、実用

化に向けた検討を実施することで、職域がん検診の精度管理に活用できると考えられるほか、レセプトを用いたがん研究への活用に大いに期待される。

#### E. 健康危険情報

なし

#### F. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

研究課題

「職域がん検診における精度管理指標の測定・基準値設定と新指標測定法の開発・実用化に関する研究」

分担研究課題名

「レセプトによるがん診断の妥当性研究」

研究分担者

小川 俊夫 摂南大学農学部食品栄養学科公衆衛生学教室 教授

研究代表者

祖父江 友孝 大阪大学医学系研究科 教授

要旨

職域におけるがん検診の状況を把握するためには、レセプトを用いた新規がん患者の特定とがん検診情報との突合が有効と考えられるが、レセプトを用いた新規がん患者の特定手法は未だ確立していないのが現状である。

本研究では、過年度研究と本年度研究において開発したレセプトを用いた新規がん患者の特定手法について、その妥当性を検討することを目的として実施した。本年度は、協会けんぽでの個別レセプトを用いた確認と、JMDC データを用いたがん罹患率の試算と全国がん罹患率との比較、の2通りの妥当性検討を実施した。

レセプトの抽出と目視確認による妥当性の検討により、本研究で実施した傷病名と診療行為の組み合わせによるレセプトからのがん患者の抽出がほぼ正しいことが確認できた。JMDC データを用いた妥当性の検討により、レセプトからのがん患者抽出用のアルゴリズムを用い、かつ適切な washout を設定することで、5 部位のがん患者のかなり正確な抽出が可能であることが示唆された。

A. 研究目的

職域におけるがん検診の状況を把握するためには、レセプトを用いた新規がん患者の特定とがん検診情報との突合が有効と考えられるが、レセプトを用いた新規がん患者の特定手法は未だ確立していないのが現状である。

本研究の一環として開発したレセプトを用いた新規がん患者の特定手法について、その妥当性を検討することを本報告書の研究目的として実施した。本年度は、協会けんぽでの個別レセプトを用いた確認と、JMDC データからの抽出結果を用いたがん罹患率と全国がん罹患率との比較の2通りの妥当性検討を実施した。

B. 研究方法

(1) 協会けんぽでの個別レセプトを用いた検討

本研究で開発したレセプトからの胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんの抽出

方法を用いて、協会けんぽ大阪支部、兵庫支部の被保険者のうち2014～18年の生活習慣病予防検診のがん検診を受診した人から、がん患者の抽出を試行した。抽出したがん患者については、がん検診との突合により感度・特異度を試算し、そのうち、偽陰性（がん検診陰性、がん罹患あり）と判定された症例から数例ずつを抽出し、がん検診からがん治療開始までのレセプトから、本当にがん罹患しているかどうかを目視で確認した。また、一部真陽性についても確認を行なった。

(2) JMDC データを用いたがん罹患率の試算と全国がん罹患率との比較

本研究で開発したレセプトからの胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんの抽出方法を用いて、JMDC データからがん患者の抽出を試行した。抽出したがん患者のうち、2017年1～12月にがん治療を開始したと推定される患者を抽出し、性・年齢階級別の罹患率を試算し、全国がん登録の性・年齢階級別罹患率と比較した。

罹患率の算出にあたり、分析対象年の前2年間連続で在籍した人（2015年、16年の2年間連続で適用がある人）を対象とした。

また、がん患者を、以下の2種類の条件の組み合わせで4種類抽出した。

- 2種類の washout (2015、16年の既往歴有無)
  - ✓ Extract 1：既往歴は未排除
  - ✓ Extract 2：既往歴は排除済み
- 2種類のアルゴリズム
  - ✓ Algorithm 1：傷病名のみ
  - ✓ Algorithm 2：傷病名＋診療行為

抽出したがん患者それぞれに対して、がん罹患率を計算し、全国のがん罹患率と比較した。なお、全国のがん罹患率は、全国がん登録の全国がん罹患データ（2016～2017年）

（国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」（全国がん登録））を用いた。

（[https://ganjoho.jp/data/reg\\_stat/statistics/dl/cancer\\_incidenceNCR\(2016-2017\).xls](https://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/dl/cancer_incidenceNCR(2016-2017).xls)）。

（倫理面への配慮）

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針を遵守し、解析対象者の特定が不可能であるデータおよび集計結果のみを用いた。

## C. 結果

（1）協会けんぽでの個別レセプトを用いた検討

協会けんぽ大阪支部、兵庫支部のがん検診の感度・特異度を試算し、がん部位ごとに偽陰性と判定された人から、それぞれ数例ずつ抽出した。具体的には、胃がんは兵庫支部で実施し、症例数は13例であった。同様に肺がんでは、兵庫支部で10例について検討したほか、真陽性6例についても検討した。大腸がん、乳がん、子宮頸がんは大阪支部で検討を行い、大腸がん10例、乳がん10例、子宮頸がん6例について検討を実施した（図表1）。

### 1) 胃がん・偽陰性（兵庫支部）

全例当該がんに対するがん治療ありと確認できた。ただし、胃がんについては、内視鏡的胃・十二指腸ポリープ・粘膜切除術が13例中9例あり、これらが悪性腫瘍かどうかの判断が難しいことが推察された。

### 2) 肺がん・偽陰性、真陽性（兵庫支部）

全例当該がんに対するがん治療ありと確認できた。

### 3) 大腸がん・偽陰性（大阪支部）

全例当該がんに対するがん治療ありと確認できた。ただし、大腸がんについては、内視鏡的大腸ポリープ・粘膜切除術が10例中4例あり、これらが悪性腫瘍かどうかの判断が難しいことが推察された。

### 4) 乳がん・偽陰性（大阪支部）

乳がん患者のうち、1例肺がん脳転移に対する放射線治療を実施しており、かつ約20年前の乳がん病名がレセプトに記載されていたことから、乳がんと誤判断したと推察された。その他は乳がん治療があると推察された。

### 5) 子宮頸がん・偽陰性（大阪支部）

全例当該がんに対するがん治療ありと確認できた。

（2）JMDC データを用いたがん罹患率の試算と全国がん罹患率との比較

JMDC データを用いて、2017年1月～12月の期間に胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんの各がん治療を開始した人を推定し、性・年齢階級別罹患率を試算した。

図表1 協会けんぽにおける妥当性検討

胃がん・兵庫支部		
種別	例数	主治療
偽陰性	3	胃切除術(悪性腫瘍手術)
	5	内視鏡的胃、十二指腸ポリープ・粘膜切除術(早期悪性腫瘍粘膜)
	4	内視鏡的胃、十二指腸ポリープ・粘膜切除術(早期悪性腫瘍粘膜下層)
	1	腹腔鏡下胃切除術(悪性腫瘍手術)
合計	13	(1例は2回手術)

肺がん・兵庫支部		
種別	例数	主治療
真陽性	3	胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術(肺葉切除又は1肺葉を超える)
	1	化学療法+放射線療法
	2	化学療法
合計	6	
偽陰性	1	肺悪性腫瘍手術(部分切除)
	2	胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術(部分切除)
	2	胸腔鏡下肺悪性腫瘍手術(肺葉切除又は1肺葉を超える)
	1	化学療法+放射線療法
	4	化学療法
合計	10	(1例は手術+化学療法)

大腸がん・大阪支部		
種別	例数	主治療
偽陰性	1	結腸切除術(全切除、垂全切除又は悪性腫瘍手術)
	3	内視鏡的大腸ポリープ・粘膜切除術(長径2cm以上)
	1	腹腔鏡下結腸悪性腫瘍切除術
	1	早期悪性腫瘍大腸粘膜下層剥離術
	1	短手B(内視鏡的大腸ポリープ・粘膜切除術2cm未満)
	2	化学療法
	1	放射線療法
合計	10	

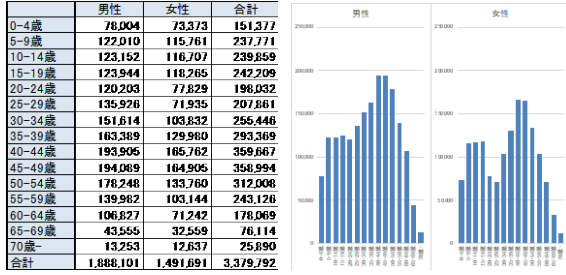
  

乳がん・大阪支部		
種別	例数	主治療
偽陰性	8	乳腺悪性腫瘍手術
	1	化学療法
	1	肺癌転移に対する放射線療法
合計	10	

子宮頸がん・大阪支部		
種別	例数	主治療
偽陰性	3	子宮悪性腫瘍手術
	1	子宮頸部(陰道)切除術→子宮全摘術
	1	子宮頸部切除術
	1	化学療法、放射線療法
合計	6	

図表2 JMDC データ概要



JMDC データの分析対象者数は、合計で約 338 万人であり、男性約 189 万人、女性約 149 万人であった (図表 2)。

分析対象者からがん患者を 4 種類の抽出方法で抽出したところ、部位別では乳がん、大腸がんが多く、ついで胃がん、肺がん、子宮頸がんの順となる傾向が見られた。抽出方法別では、最も多い Extract1・Algorithm1 (疾病のみ、既往歴含む) から最も少ない Extract2・Algorithm2 (疾病+診療行為、既往歴なし) まで抽出数は大きな開きがあった (図表 3)。

JMDC データを用いたがん罹患率を全国がん登録のがん罹患率と比較すると、既往歴を含む Extract1 では過大推計となっていたが、既往歴のない Extract2 では全国データとほぼ同じ罹患率となった。また、傷病のみの Algorithm1 と傷病+診療行為の Algorithm2 については、Extract1 では大幅に異なる結果となったが、Extract2 ではどちらもほぼ同じ結果となった (図表 4)。

図表3 JMDC データからがん患者抽出

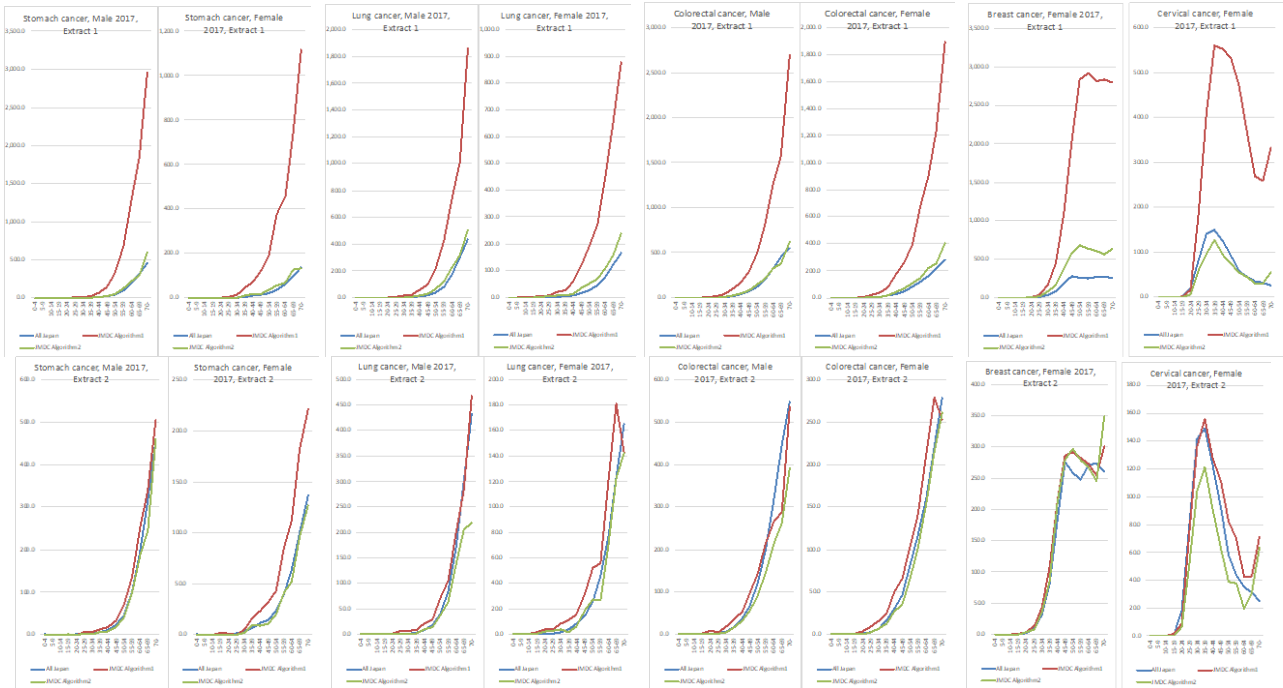
	Algorithm 1			Algorithm 2			
	男性	女性	合計	男性	女性	合計	
Extract 1	胃がん	4,623	1,761	6,384	814	301	1,115
	肺がん	2,850	1,538	4,388	852	394	1,246
	大腸がん	5,513	3,395	8,908	1,458	815	2,273
	乳がん	56	16,000	16,056	13	4,161	4,174
Extract 2	子宮頸がん	-	4,415	4,415	-	742	742
	胃がん	932	433	1,365	642	200	842
	肺がん	812	403	1,215	475	226	701
	大腸がん	1,438	813	2,251	978	536	1,514
	乳がん	9	2,021	2,030	3	1,967	1,970
	子宮頸がん	-	1,038	1,038	-	686	686

D. 考察および結論

本研究では、レセプトを用いたがん抽出手法の妥当性の検討を、レセプトを目視確認する方法と、罹患率の比較により実施した。

レセプトの抽出と目視確認による妥当性の検討により、本研究で実施した傷病名と診療行為の組み合わせによるレセプトからのがん患者の抽出がほぼ正しいことが確認できた。また、DPC からの抽出は、これまでは傷病名のみで判定していたが、本研究で傷病名のみでは過去の罹患状況から誤抽出につながるということが明らかになったことから、DPC でも傷病名に加えて診療行為も抽出条件に加えることとした。

JMDC データを用いた妥当性の検討により、レセプトからのがん患者抽出用のアルゴリズムを用い、かつ適切な washout を設定することで、5 部位のがん患者のかなり正確な抽出が可能であることが示唆された。特に、本研究に



図表4 全国と JMDC がん罹患率比較

において既往患者を排除した Extract 2 により、全体として全国がん罹患率との罹患率が近似する傾向が見られた。さらに Algorithm1 と 2 の比較では、グラフ上ではほぼ同じ結果が得られたが、データを全国がん登録からの性年齢階級ごとの罹患率を基準とした場合の標準化罹患比率 (SIR : (Standardized incidence rate) とその 95%信頼区間を比較すると、Algorithm 2 の方が Algorithm1 よりもより全国がん登録の結果に近似していると推計されたことから (現在論文として執筆中)、傷病名と診療行為を組み合わせた Algorithm 2 の方がより正確にがん患者を特定できる可能性が示唆された。

本研究により、レセプトからのがん患者の抽出は、本研究で設定した 2 年間の既往歴を排除する washout を設定した上で、傷病名と診療行為を組み合わせた方法が適切であることが示唆された。今後、本手法の妥当性についてさらなる検討を行なったうえで、実用化に向けた検討を実施したい。

#### **E. 健康危険情報**

なし

#### **F. 研究発表**

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

#### **G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)**

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

レセプトによるがん診断の妥当性研究 —大阪大学附属病院—

研究分担者 松村 泰志 大阪大学大学院医学研究科医療情報学 教授

要旨

健保組合のレセプトデータから新規がん治療の開始を検出し、がん検診の精度評価をすることを目的とし、小川分担研究者が開発した「新規がん診断決定ロジック」(DPC 症例は様式 1 の病名で判定)の精度を、大阪大学医学部附属病院のレセプトデータとがん登録データを突合させて評価した。陽性予測値を求めるために、2014 年 1 月 1 日から 2018 年 12 月 31 日にレセプト上各 5 大がんの治療開始症例（2012 年 1 月 1 日～2013 年 12 月 31 日にがん治療された患者を除く）を対象とし、治療開始日 365 日前～90 日後にがん登録で診断日がある例を真陽性として算出した。感度を求めるために、がん登録で 2014 年 1 月 1 日～2017 年 12 月 31 日の間に各 5 大がんと診断された患者を対象とし、診断日より 90 日前～365 日後の間にレセプトでそのがんの治療開始が検出された患者を真陽性として算出した。真陽性数／対象患者数（陽性予測値）は、胃がん（腹部食道がんを含む）847 例／919 例（0.92）、肺がん 659 例／775 例（0.86）、大腸がん 763 例／904 例（0.84）、乳がん 1043 例／1277 例（0.82）、子宮頸がん（CINⅢを含む）348 例／391 例（0.89）であった。真陽性数／対象患者数（感度）は、胃がん 831 例／1014 例（0.82）、肺がん 677 例／921 例（0.89）、大腸がん 769 例／967 例（0.80）、乳がん 1027 例／1099 例（0.93）、子宮頸がん 320 例／367 例（0.87）であった。偽陽性例は、がん検診としては陽性とすべきもの（例：腫瘍で要精査し組織検査で良性と判定）を正解として評価すると、偽陽性率は 0～0.7%と小さく、レセプトデータを使った「新規がん診断決定ロジック」は、がん検診の精度評価をする上では、妥当な評価が可能であることが確認できた。

A. 研究目的

健保組合では、がん検診データとレセプト情報を保有している。レセプト情報からがんの発症が分かると、がん検診の精度を調べることができる。本研究班では、健診を実施する 5 大がん（胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がん）について、がん検診のがんの新規発見についての精度評価を目指している。そのために、レセプト情報からがんの新規発生

をどの程度の精度で捉えることが可能かを評価する必要がある。

がんの治療には、がん特異的なものが多く、レセプトデータからがんを特定できる可能性がある。これまで、がん登録を効率化させる目的で、がん患者をレセプトデータから特定する方法について報告され、高い精度で可能であることが示されているが<sup>1)</sup>、特定臓器のがんについて、どの程度識別できるかは示され



ていない。我々の最終目標のためには、5大がんのそれぞれの有無を判定する必要がある。

レセプト情報は、各医療機関が請求のために作成したデータであり、記載されている病名とその開始日を必ずしも信用できない。がんを疑って検査を実施する場合に、病名として、がん疑いと正しく登録されていれば良いが、疑いを付けずに登録されているケースがあることが予想される。また、がんであるにも関わらず、がんの病名を付けずに診療をしている場合もあり得る。このようにレセプトの病名だけでは正しくがんの発症を捉えることができないことが予想されることから、小川分担研究者は、5大がんについて、レセプトの病名に加えて、レセプトから取得できるがんに対する治療（手術、放射線治療、抗がん剤治療）のデータを合わせて検出する「新規がん診断決定ロジック」を開発した。このロジックでは、手術は、各5大がんを設定し、放射線治療、抗がん剤治療は、臓器非特異的にレセプト上の治療行為コードをリストアップして適用させている。

本研究では、レセプトデータを用いた「新規がん診断決定ロジック」による5大がんの新規がん患者の検出精度を、大阪大学医学部附属病院（阪大病院）のデータを用いて評価することを目的とする。

阪大病院では、レセプトデータに加え、がん登録のデータが利用できる。阪大病院では、がん登録は、がん登録士により高い精度で実施されている。更に、診療録の内容を調査することが可能であり、偽陽性、偽陰性事例の原因の調査が可能である。一方、1病院のデータであるので、阪大病院で診断されながらも、治療は

他院で実施されるケースが含まれてくる。健保組合では、複数の医療機関を受診した場合でも、レセプトデータは集約されるので、どこかの医療機関で治療を受けていれば検出できるメリットがある。従って、阪大病院で評価した本ロジックの精度が、そのまま、健保組合のデータを使った場合の精度となるわけではない。そこで本研究では、阪大病院のデータでの「新規がん診断決定ロジック」の精度評価をし、次に、偽陰性、偽陽性事例を調査し、「新規がん診断決定ロジック」を健保組合のデータに適用した場合の精度を予測することを目的とする。

## B. 研究方法

### 1. 解析対象データの抽出処理

阪大病院を受診した患者のレセプトのうち2012年1月1日～2018年12月31日のレセプトデータに対して「新規がん診断決定ロジック」を適用して、処理対象となるレコードを生成した。また、阪大病院のがん登録のデータから、起算日（診断日）が2013年1月1日～2017年12月31日までのデータを抽出した。個人情報保護担当者が、レセプト処理データとがん登録データに対して、患者IDを同じルールで別番号に変換して仮名化し、処理対象データを作成した。本研究は、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に基づき、阪大病院の倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号19125）。

「新規がん診断決定ロジック」では、レセプト月単位で1患者に対し1レコードを生成する。5大がんのそれぞれについての病名があり、かつ、がん治療（手術、放射線治療、薬物

治療)があった場合に5大がんのそれぞれにフラグを立てた。阪大病院では、外来患者については医科レセに診療報酬請求情報が記録されるが、入院患者でDPC適用の患者に対してはDPCレセに診療報酬請求情報が記録される。様式1の病名は精度が高いと判断し、これらの患者については、DPCレセの様式1の病名のうち併発病名を除いた病名において、疑いが付かずに登録されている場合に、その月にそのがんのフラグを付けた。

対象期間の全レコードを集め、患者IDを第1ソートキー、レセプト月を第2ソートキーとして並べ替え、各がんについて、各患者で最初にフラグが立った月を抽出した。

## 2. 陽性予測値の算出

各がんについて、レセプト上で2014年1月から2018年12月までの間に初めて治療開始が検出された患者を対象とした。2014年1月1日時点で継続してがん治療をしている患者を除くために、2年間をワッシュアウト期間とし、2012年1月1日～2013年12月31日の間に、既にごがん治療がされている(がんフラグが立つレコードがある)患者を対象から除いた。

レセプト上、そのがんの治療が開始された日の365日前以後に、がん登録で当該部位のがんと診断された場合を真陽性とした。レセプトでは月単位で検出されるため、治療開始日を各月の15日として計算した。DPC症例については入院月が治療開始月となり、実際の診断日は入院中のどこかの日となることから、治療開始日より90日後までにがん登録の診断日がある場合には真陽性とすべきである。従って、レセプト上の各がんの治療開始日の365

日前から90日後までの間に、がん登録上、そのがんの診断日がある場合に真陽性として、陽性予測値を算出した。

レセプト上がんの治療が開始されたとした事例でがん登録上そのがんの診断がなかった偽陽性事例について、その原因を調べるために、偽陽性事例について、レセプト上のがん治療開始日を中心に診療録を閲覧し、偽陽性となった原因を調査した。

## 3. 感度の算出

がん登録で、2014年1月1日から2017年12月31日の間に、5大がんの各がんと診断された患者を対象とした。同一症例でこの期間に同一部位のがんの診断がある例がある。この場合には、最初にごがん診断された日を採用し、その後の診断については対象から除いた。がん登録で各5大がんと診断された患者について、当該がんの診断日より90日前から365日後までの間にレセプトでそのがんの治療開始が検出された患者を真陽性として感度を算出した。

偽陰性の理由を調べるために、対象患者について、上記期間内にレセプトにおいて、任意のがんの治療開始が検出された症例を拾い上げた。

## C. 結果

### 1. 陽性予測値の評価

レセプト上2014年1月から2017年12月までに、各5大がんの治療開始が検出された患者数は、胃がん919例、肺がん775例、大腸がん904例、乳がん1277例、子宮頸がん391例であった。この内、指定期間内にごがん登録で

当該がんと診断されていた患者数およびその割合（陽性予測値）は、胃がん 810 例（0.88）、がん登録の診断で腹部食道がんを胃がんに含まれた場合 847 例（0.92）、肺がん 659 例（0.86）、大腸がん 763 例（0.84）、乳がん 1043 例（0.82）、子宮頸がん 313 例（0.81）、がん登録の診断で CINⅢを子宮頸がんに含まれた場合 348（0.89）であった（表 1）。

偽陽性例の数は、胃がん（腹部食道がんを正解とする場合）72 例、肺がん 116 例、大腸がん 141 例、乳がん 234 例、子宮頸がん（CINⅢを正解とする場合）43 例であった。その原因の内訳を表 2 に示す。偽陽性例は、がん登録上は他の臓器のがんであった事例が多く、次に、検査で腫瘍性の病変が見つかり、良性か悪性かを調べるために生検等を施行し、結果的に良性と診断されたもので、レセプト上の病名ではがんの病名が付いていたことが原因の事例が多かった。それ以外では、当該がんの再発症例で、ワッシュアウト期間中には治療が無かった事例、当該がんで治療が他院で継続されていたため、ワッシュアウトで落としきれなかった事例があった。また、がん登録の登録が漏れていた事例もあった。乳がんで偽陽性率が高いのは、他院で乳がんの手術を受け、阪大病院の形成外科で乳房再建術を施行した場合に、今回の「新規がん診断決定ロジック」ではレセプト上は乳がんと判定されて対象に含まれるためであった。これらについては、当該がんではないものの、がん検診で陽性であれば精査することが妥当な症例と言え、がん検診の観点では陽性として判定して問題がなさそうな例であった。一方、実際にはがんではなかった例で、がん精査対象とすべきでない事

例数と、これを陰性とした場合の偽陰性率は、それぞれ胃がん 5 例（0.5%）、肺がん 3 例（0.4%）、大腸がん 6 例（0.7%）、乳がん 2 例（0.2%）、子宮頸がん 0 例（0%）であった。

## 2. 感度の評価

がん登録で 2014 年 1 月 1 日から 2017 年 12 月 31 日までの間に 5 大がんの診断日がある患者の患者数は、胃がん 1223 例、肺がん 921 例、大腸がん 1162 例、乳がん 1297 例、子宮頸がん 488 例であった。この内、がん登録で、自院で治療ありと登録されている患者数は、胃がん 1014 例、肺がん 921 例、大腸がん 967 例、乳がん 1099 例、子宮頸がん 367 例であった。この内、当該がんの診断日から指定期間の間にレセプト上で当該がんの治療開始が確認できた患者数と割合（感度）は、胃がん 831 例（0.82）、肺がん 677 例（0.89）、大腸がん 769 例（0.80）、乳がん 1027 例（0.93）、子宮頸がん 320 例（0.87）であった（表 3）。

偽陰性例（がん登録において自院で治療ありと登録されながら、レセプト上、当該がんの治療が見当たらなかった事例）の患者数と、その内がんの治療は指定期間内に認めたものの、病名は当該がんではなかったものの数はそれぞれ、胃がん 183 例／49 例、肺がん 81 例／61 例、大腸がん 198 例／85 例、乳がん 1027 例／72 例、子宮頸がん 47 例／4 例であった。

## D. 考察および結論

5 大がんの治療開始日をレセプトから検出する「新規がん診断決定ロジック」の陽性予測値は 82%～92%であった。偽陽性例には、再発、他院で現がんの処置治療がされ、本院で継続

治療、後治療がされている事例があったが、当該がんの既往者は、そのがん検診は受けないと予想されること、健保組合では、医療機関のデータが集約され、初発のがん発症を捉えることができることから、本来の目的である検診の5大がんの診断精度の評価では問題としないと考える。検査の結果が良性であった事例、他のがんであった事例があったが、これらは、がん検診としては指摘すべき事例であり、「新規がん診断決定ロジック」の目的に照らし合わせると、正しく検出されたと言える。がん検診の観点で正しく検出された事例を真陽性と判定した場合の陽性予測値は99.3%~100%と高値であり、偽陽性率は十分低いことが確認できた。

がん登録がされ、その内自院治療例として登録された事例に限定した場合の感度は82%~93%であった。自院治療がない事例は、他院で治療がされているはずであり、健保組合では当該患者が受診した全医療機関のデータが集約されるため、治療がない事例は少ないはずである。自院治療がされているにも関わらず、レセプト上で治療開始が検出されなかった偽陰性例について、その原因を調べたところ、重複がんでは他方のがんのみ病名登録された事例、胃がんが食道がん登録されていたなど、レセプト上の病名が近傍臓器のがんと登録されていた事例が多かった。その他、胃がん、大腸がんでは、レセプト上ではポリープ等の良性腫瘍での病名が付けられ、病理検査で悪性と判定されたが、病名は修正されなかった事例があった。同様に、子宮頸部がんではレセプト上は上皮内癌と病名が付けられていたが、病理検査で悪性と判定されたが、レセプト上

の病名は修正されなかった事例があった。

本研究の最終的な目的は、がん検診の精度を評価することである。がん検診で陽性と判定され、レセプト上陽性と判定されていながら、真実は陰性である確率は0~0.7%と小さな確率と予想される。がん検診で陽性で、レセプト上陰性と判定された場合で、真実は陽性である確率は7%~20%とそれほど小さくない。従って、がん検診で陽性の結果が出ている場合は、「新規がん診断決定ロジック」で陰性であることを根拠にがん検診で陽性の取りすぎを指摘するのは慎重であるべきである。一方、がん検診で陰性で、レセプト上陽性で、真実は陰性である確率は低いので、「新規がん診断決定ロジック」を使ってがん検診における見逃しを指摘するのは妥当である。がん検診陰性で、レセプト上も陰性で、真実は陽性である確率はそこそこ高く、がん検診の見逃しの率は、「新規がん診断決定ロジック」を使って求めた値より更に高いと推定すべきであることになる(図1)。

今回用いた「新規がん診断決定ロジック」は、DPC 症例については、様式1の併発症病名以外の病名を用いて各5大がんのと診断された場合を陽性とした。しかし、DPC 症例についても、病名と治療行為の両方からがんを判定する方が、精度が上がるとの指摘がある。また、「新規がん診断決定ロジック」に含める治療行為について、更なる精緻化が予定されている。令和3年度は、これらの更新された「新規がん診断決定ロジック」について、今回と同様の方法で評価することを予定している。

## 参考文献

1. 小原仁. 医事会計システムへの実装を志向したがん登録症例を識別する統計モデルの開発：多施設共同研究. 医療情報学 2019 ; 39(3) :133-141

## 2. 学会発表

松村泰志、小川俊夫、村木功、山田裕一郎、査凌、藤井歩美、村田泰三、祖父江友孝「レセプトデータを用いた5大がんのPhenotypingの精度評価」第40回医療情報学連合大会 2021年11月20日、浜松

## E. 健康危険情報

なし

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

松村泰志、小川俊夫、村木功、山田裕一郎、査凌、藤井歩美、村田泰三、祖父江友孝. レセプトデータを用いた5大がんのPhenotypingの精度評価. 医療情報学 Vol.40 suppl 714-716

## G. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

	胃がん	胃+腹部 食道がん	肺がん	大腸がん	乳がん	子宮頸がん	子宮頸がん +CINIII
レセ上治療開始検出	919	919	775	904	1277	391	391
がん登録 当該がんの診断あり	810	847	659	763	1043	313	348
<b>陽性予測値</b>	0.88	<b>0.92</b>	<b>0.85</b>	<b>0.84</b>	<b>0.82</b>	0.81	<b>0.89</b>

表1 各がんの陽性予測値

	胃がん	肺がん	大腸がん	乳がん	子宮頸がん +CINIII
偽陽性数	72	116	141	234	43
他癌	39	59	50	19	22
再発	11	19	18	67	12
乳房再建	0	0	0	129	0
治験	0	0	0	1	0
漏れ	4	2	0	0	0
既往+治療	0	2	3	11	2
良性	13	31	64	5	7
既往+他疾患治療	0	1	0	2	0
検査	5	2	5	0	0
その他	0	0	1	0	0
検診偽陽性率	0.5%	0.4%	0.7%	0.2%	0%

表2 各がんの偽陽性例の理由

	胃がん	肺がん	大腸がん	乳がん	子宮頸がん
がん登録患者数	1223	921	1162	1297	488
<b>内自院治療あり患者数</b>	<b>1014</b>	<b>758</b>	<b>967</b>	<b>1099</b>	<b>367</b>
<b>自院治療あり&amp;レセ+</b>	<b>831</b>	<b>677</b>	<b>769</b>	<b>1027</b>	<b>320</b>
自院治療あり&レセ-	183	81	198	72	47
内他がんのレセ+	49	61	85	44	4
<b>自院治療あり内の感度</b>	<b>0.82</b>	<b>0.89</b>	<b>0.80</b>	<b>0.93</b>	<b>0.87</b>
内自院治療なし患者数	209	163	195	198	121
全体の感度	0.68	0.74	0.66	0.79	0.66

表3 各がんの感度

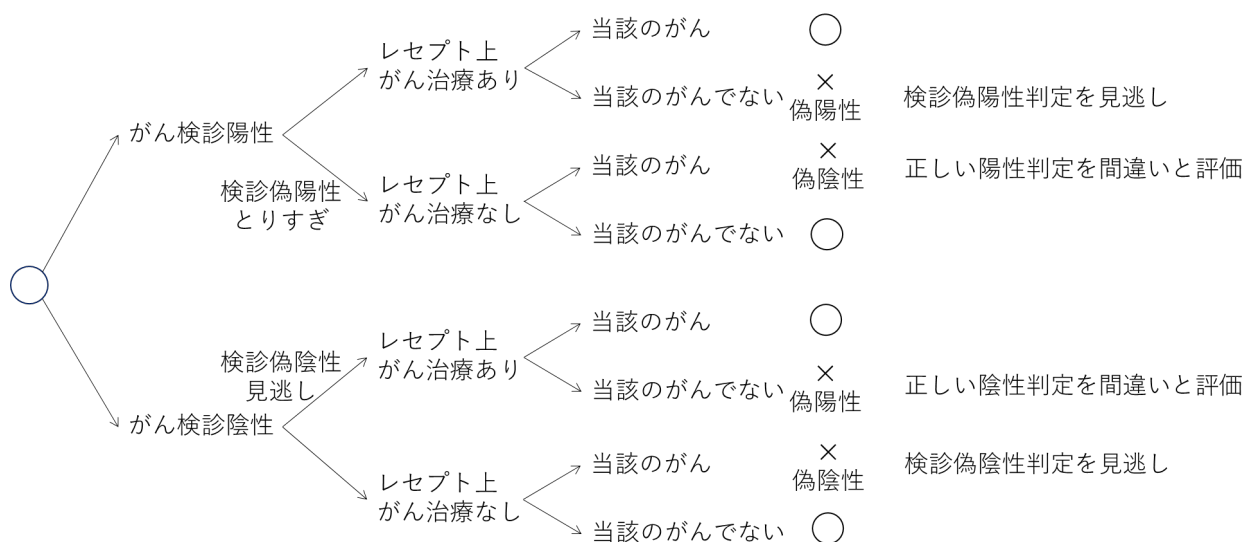


図1 がん検診の結果を「新規がん診断決定ロジック」を使って判定した場合の妥当性

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
分担研究報告書

レセプトによるがん診断の妥当性研究 — JPHC-NEXT —

研究分担者 澤田典絵 国立がん研究センター 社会と健康研究センター コホート研究部室長

要旨

就労世代のがん罹患は経済的・社会的損失も大きく問題であるため、予防および早期発見は課題であり、職域で行われているがん検診は重要な意義をもつ。がん検診の精度管理の一つの項目に、「がん発見率」があるが、職域において、がん登録を用いてがん罹患を把握することは、本人の同意が必要であるため、また、研究利用申請などが必要であるため、容易ではない。一方、職域では健康保険を有する場合は、レセプトデータは整っており、そのため、職域においては、レセプトを用いて全受診者中のがん診断を行うことが、がん検診精度管理を効率的に進める方法として考えられるが、そのためには、診断の妥当性の良いアルゴリズムを開発することが望ましい。本研究では、レセプトにおけるがん罹患同定の正確さを、研究分担者らが行っている、次世代多目的コホート（JPHC-NEXT）研究において、同意者から収集しているレセプトデータ、および研究利用申請を行っている地域（または全国）がん登録データを用いて、妥当性を検証することを目的とした。今年度は、JPHC-NEXT で収集した2地域における同意者 7,585 人の少なくとも 24 か月分のレセプトデータを用いて検討した。疑い症例を除き、133 件の五大がん（胃・大腸・肺・乳・子宮頸部）について、レセプトデータを用いて抽出されたがん罹患と、がん登録データを用いたがん罹患の妥当性を検証したところ、五大がんの感度、特異度、陽性的中率、陰性的中率はそれぞれ、84.2%、99.7%、68.7%、99.7%であり、陽性的中率について臓器別にみると、肺がんで 77.8%と高く、大腸がんで 56.9%と低かった。この結果を踏まえて、今後、改善した抽出ロジックにより妥当性の再検証を行う予定である。

A. 研究目的

わが国の死因の第一位は悪性新生物であり、急速な高齢化に伴いがん罹患数も増加している。そのため、がんの予防・早期発見に資する研究は重要である。

就労世代のがん罹患は経済的・社会的損失も大きいため社会的問題であり、2016 年診断年の全罹患者数が 995,131 人であったところ、20-64 歳での罹患者数は 258,257 人（26.0%）であり、約 2 人から 3 人に 1 人は就労世代で

がんに罹患している（国立がん研究センターがん情報サービス「がん登録・統計」（全国がん登録）  
[https://ganjoho.jp/reg\\_stat/statistics/dl/index.html#incidence4pref](https://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/dl/index.html#incidence4pref)）。このため、職域で行われているがん検診は重要な意義をもつ。

がん検診の精度管理の一つの項目に、「がん発見率」があるが、職域において、がん登録を用いてがん罹患を把握することは、本人の同

意が必要であるため、また、研究利用申請などが必要であるため、容易ではない。一方で、職域では健康保険を有する場合は、レセプトデータは整っている。そのため、レセプトを用いて全受診者中のがん診断を把握することは、職域におけるがん検診精度管理を効率的に進める方法の一つと考えられ、その際、レセプトデータを用いたがん罹患抽出が正確であるかの妥当性を検証する必要がある。

国立がん研究センターでは、生活習慣とがんをはじめとする疾病予防との関連を明らかにするために、2011年開始の次世代多目的コホート研究（JPHC-NEXT、同意者11.5万人）を行っている。JPHC-NEXTでは、がん罹患の研究登録を、地域がん登録（2015年罹患まで）および全国がん登録（2016年以降の罹患）により行っているが、一方で、医療経済における検証や、薬剤疫学、様々な疾患を把握し、電子化医療情報を活用するためにレセプトデータも収集している。

そこで、本研究では、JPHC-NEXT同意者における、レセプトデータで把握したがん罹患と、がん登録で登録されたがん罹患についての妥当性の検証を行い、職域での利用可能性についての検討を行った。

## B. 研究方法

JPHC-NEXT対象地域において、レセプトデータおよびがん罹患データがそろっている2地域における、レセプトデータが継続して2年以上ある7,585名の同意者を解析対象とした。レセプトデータ（国保・後期高齢者医療制度加入者）は、同意年月後の最も早いレセプト診療年月から少なくとも2年間のデータを使用し、

最長は2015年12月までとした。

今回の目的は新規罹患者と同定するためであるので、再発や継続診療の症例を除外するため、最も早いレセプト診療年月から12か月をウォッシュアウト期間とし、ウォッシュアウト期間にがんの傷病名・診療行為がある者は除外した。

レセプトデータを用いたがん罹患の抽出方法は、本研究班の分担研究者である小川俊夫先生より提供をうけたSPSSプログラムを用い、がん罹患者の特定を行った。（レセプトデータでの抽出条件については、小川俊夫先生の報告参照）

がん登録データは、ウォッシュアウト期間以降、レセプトが存在する期間（最長2015年12月31日まで）とし、がん罹患部位コードは、胃がんC16、大腸がんC18-C20、乳がんC51、肺がんC34、子宮頸がんC53、とし、検診精度管理の目的から、上皮内がん（性状コード2 or 3）を含んだ。

がん登録データをゴールドスタンダードとし、レセプトデータでのがん診断の、感度、特異度、陽性反応的中度、陰性反応的中度を求めた。

重複がんについては、五大がんの解析の際には、部位を問わず最も早くに特定されたがんを抽出し、各部位がんの解析の際には、最も早くに特定された部位がんを抽出とした。

## C. 結果

2年以上のレセプトを有する同意者7585名の平均年齢（SD）は65.1（±6.7）歳であり、男性3244名（42.8%）、女性4341名（57.2%）であった。



レセプト抽出期間において、地域がん登録による情報で登録された五大がんは 133 件であった。部位別では、胃がん 48 件、大腸がん 41 件、肺がん 31 件、乳がん 18 件、子宮頸がん 0 件であった。

疑い症例を除き、133 件の五大がん（胃・大腸・肺・乳・子宮頸部）について、レセプトデータを用いて抽出されたがん罹患と、がん登録データを用いたがん罹患の妥当性を検証した（表 1）。五大がんの感度・特異度、陽性的中率・陰性的中率はそれぞれ、84.2%、99.7%、68.7%、99.7%であり、陽性的中率について臓器別にみると、肺がんで 77.8%と高く、大腸がんで 56.9%とやや低かった。

3 年継続してレセプトを保有している対象者約 6500 名で同様の解析も行ったが、結果は変わらなかった。

#### D. 考察および結論

今回の検討では、特に大腸がんで陽性的中率が低く、ロジックの改善を検討するため、偽陽性、偽陰性の原因を、がん登録情報、レセプト情報の詳細を検討した。

偽陽性となった原因として、DPC レセプトの病名のみで抽出されており、実際には治療がなかった例が胃がんで 9 例、乳がんで 7 例みられた。これらは DPC レセプトの治療も考慮することで改善が期待される。

偽陰性となった原因として、レセプト解析終了期日の直前の診断日でがん登録に提出されており、おそらくそのあとにレセプトで把握されるであろう例が、胃がん 2 名、大腸がん 1 例、肺がん 1 例がみられた。これらは、レセプト解析終了期日の直前（2 か月など）のがん

登録情報は削除することで妥当性の改善が期待される。

偽陽性と偽陰性の両方で散見されたのが、内視鏡ポリープ・粘膜切除術（胃がん・大腸がん）、乳房切除術（乳がん）をうけた例である。これらは、その後の病理検査結果で、陰性でも陽性でもレセプト上の治療としては変わらないため、胃がん 6 例、乳がん 1 例で偽陽性がみられ、おそらくその後の病理で陰性だったので、がん登録にはないと推察された。また、大腸がん 6 例で偽陰性がみられ、おそらくその後の病理で陽性であるも、レセプトでは疑い症例となっており、ロジックでは除外されているためレセプトがないと推察された。これらは、いずれも、レセプトには病理情報がないので、レセプトの限界、および、疑い症例は抽出しないというロジックの限界であると考えられた。

そのほか、レセプトの治療で抽出されたが、他がんの治療であった例が、胃がんで 3 例みられた。レセプトにおける多重がんの定義を検討することで改善が期待される。

この結果を踏まえて、今後、改善した抽出ロジックにより妥当性の再検証を行う予定である。

#### E. 健康危険情報

なし

#### F. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

**G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）**

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

表 1. 妥当性結果

	a (N)	b (N)	c (N)	d (N)	感度 (%)	特異度 (%)	陽性的中率 (%)	陰性的中率 (%)
胃がん	41	18	7	7487	85.4	99.91	69.5	99.91
大腸がん	29	22	12	7489	70.7	99.84	56.9	99.84
肺がん	28	8	3	7530	90.3	99.96	77.8	99.96
乳がん	18	8	0	7535	100	100	69.2	100
子宮頸がん	0	0	1	4336		99.98		99.98
五大がん	112	51	21	7296	84.2	99.71	68.7	99.71
a: 真陽性（がん登録あり、レセプトあり）								
b: 偽陽性（がん登録なし、レセプトあり）								
c: 偽陰性（がん登録あり、レセプトなし）								
d: 真陰性（がん登録なし、レセプトなし）								

## 「職域がん検診における精度管理指標の測定・基準値設定と新指標測定法の開発・実用化に関する研究（19EA0301）」

分担研究名 レセプト情報を用いたがん検診精度管理新指標の妥当性研究～国保における検討～

研究分担者 村木 功 大阪大学大学院医学研究科公衆衛生学 助教

### 研究要旨

本研究では、令和2年度はがん検診要精検者における精密検査受診について、レセプト情報を用いた判定法の開発および妥当性の検討を行った。結果、レセプト情報によるがん検診精密検査受診判定の感度は91.3%～100%、陽性的中度は90.8%～100%と高い精度をもって可能であることが明らかとなった。判定ロジックに改良の余地が認められており、判定ロジックの一般化可能性を高めるために、対象地域などを増やして、更なる検討が必要である。

### A. 研究目的

がん検診の精度管理プロセス指標として、要精検率、精検受診率、がん発見率が用いられている。これらの指標による地域におけるがん検診の精度管理は評価の実行可能性の側面から、長らく利用されてきた。しかし、これらのプロセス指標は対象集団のがん有病率の影響を受けるため、精度管理指標として不十分であることも事実である。また、がん発見率の評価には医療機関への問い合わせが必要であり、職域においては法的根拠が乏しく、個人情報保護の観点から、実施が困難である。

そこで、本研究班では、職域でも評価可能な新たながん検診精度管理指標としてがん検診の感度・特異度について、レセプト情報を用いて評価可能か検討する。令和元年度はレセプト情報を用いたがん判定法を市町村国保に適用する場合の課題について、検討した。令和2年度はがん検診要精検者における精密検査受診について、レセプト情報を用いた判定法の開発および妥当性の検討を行った。

### B. 研究方法

2015～2017年度に茨城県某市においてがん検診で要精密検査の判定であった者で、同市国

民健康保険に継続的に加入している者を対象とした。がん検診精密検査受診のゴールドスタンダードは同市におけるがん検診の追跡調査の記録を用いた。2015～2017年度のレセプト情報（医科・DPC）において、がん検診受診後1年以内に精密検査を受けていることをレセプトによるがん検診精密検査受診と判定した。レセプトによるがん検診精密検査受診の判定は、胃がん、大腸がん、子宮頸がんにおいては精密検査に相当する診療行為の有無を用いた。また、肺がん、乳がんにおいては精密検査に相当する診療行為に部位特異性がないものが含まれるため、精密検査に相当する診療行為の有無と関連傷病名の有無の組み合わせを用いた。

各がん検診の精密検査受診判定の感度、陽性的中度を算出し、不一致例について該当期間のレセプト情報を目視により確認し、その特徴を検討した。

### （倫理面への配慮）

本研究は、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に基づき、大阪大学、筑波大学の倫理審査委員会の承認を得て実施している。

## C. 研究結果

対象者は、胃がん検診 451 人、肺がん検診 330 人、大腸がん検診 759 人、乳がん検診 106 人、子宮頸がん検診 109 人であった。レセプトによるがん検診精密検査受診判定の感度は 91.3%~100%、陽性的中度は 90.8%~100%であった。

レセプト判定によりがん検診精密検査受診したと判定された者において、がん検診から精密検査受診までの期間はがん検診受診月を含めて 7 か月までに精検受診する者の割合は、胃がん 96.0%、大腸がん 96.2%、子宮頸がん 98.4%、肺がん・乳がん 100%であった。

偽陽性例は、その多くががん検診受診から 7 か月までに精検受診を認めており、年度末に集中しているなどの時期的な特徴はなかった。また、精検受診者の結果が全く報告されていない医療機関は 2 医療機関のみであり、いずれの医療機関も要精検者が 1 人受診しているのみであった。

偽陰性例は、肺がん検診においてのみ認められた。偽陰性例のすべてにおいて対象とする診療行為の実施を認めたが、「傷病名と診療行為の月が不一致」「対象外傷病名あり」「関連傷病名なし」であった。

## D. 考察

本検討から、がん検診精密検査受診をレセプト情報により判定することが高い精度をもって可能であることが明らかとなった。ただし、本検討では一地域のみでの検討であるため、他の地域などでの利用では精度が異なる可能性がある。特に、肺がん、乳がんについては傷病名の併用による判定となっているため、判定ロジックのより精度の高い改良の余地が残されている可能性がある。また、がん検診精密検査受診への補助制度がある場合では、医療保険が使用されないため、レセプト情報での精密検査受診判定が行えないことも課題である。これらの課題を検討するためには、異なる地域・集団での妥当性の検討が必要である。

## E. 結論

以上より、レセプト情報を用いたがん検診精密検査受診判定の実用可能性が明らかとなった。一般化可能性を高めるためには、対象地域などを増やして検討することが必要である。

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

なし

### 2. 学会発表

なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

### 1. 特許取得

### 2. 実用新案登録

### 3. その他

1~3 のいずれも該当なし

研究課題

「職域がん検診における精度管理指標の測定・基準値設定と新指標測定法の開発・実用化に関する研究」

分担研究課題名

「レセプト情報を用いたがん検診の感度・特異度の試算」

研究分担者

小川 俊夫 摂南大学農学部食品栄養学科公衆衛生学教室 教授

要旨

職域におけるがん検診の状況を把握するためには、レセプトを用いた新規がん患者の特定とがん検診情報との突合が有効と考えられる。

本研究では、本研究の一環として開発したレセプトを用いた新規がん患者の特定手法を活用し、がん検診の判定結果と突合することで、がん検診の精度管理指標を算出することを目的として実施した。また、本研究では、がん検診の精度管理指標として、レセプトとがん検診判定結果を用いて感度・特異度の算出を試行した。感度・特異度の測定方法を開発することで、従来のプロセス指標に比べて、精度の低いがん検診を的確に指摘することができ、また従来のがん登録との照合による感度測定は即時性に問題があった（5年前程度の検診しか評価できない）が、レセプトを用いることにより2～3年前の検診を的確に実施できることが期待される。

当該分担研究では、全国健康保険協会（協会けんぽ）の協力により、保険者が保有するレセプトとがん検診の判定結果を用いて、がん検診の感度・特異度を試算した。本研究により、保険者が保有しているレセプトとがん検診の判定結果を用いることで、簡便かつ迅速にがん検診の感度・特異度を算出できることが確認できた。今後本手法の妥当性を確認したうえで、実用化に向けた検討を行いたい。

A. 研究目的

職域におけるがん検診の状況を把握するためには、レセプトを用いた新規がん患者の特定とがん検診情報との突合が有効と考えられるが、レセプトを用いた新規がん患者の特定手法は未だ確立していないのが現状である。

本研究は、全国健康保険協会（協会けんぽ）の協力を得て、レセプトを用いて新規がん患者の特定を実施したうえで、がん検診との突合により感度・特異度を試算した。

B. 研究方法

全国健康保険協会（協会けんぽ）大阪支部および兵庫支部の被保険者のうち、2014～18年度の5年間のがん検診受診者のレセプトを用いて、胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんの新規がん患者の推定を行い、がん検診判定を用いて、感度・特異度を試算した。本研究の分析には、SPSS ver.27を用いた。

陰性	1	異常なし
	2	軽度の異常所見、日常生活には支障なし
	3	要経過観察
陽性	4	要治療
	5	要精密検査
対象外	6	治療中

図表1 協会けんぽにおけるがん検診判定区分の一覧

レセプトを用いたがん患者の推定は、本報告書の拙稿「レセプト情報を用いた新規がん診断決定ロジックの検討」に記載した方法を用いて、初回がん治療レセプトを推定し、初回がん治療レセプトの年月をがん治療開始年月と仮定した。

協会けんぽにおけるがん検診は、胃X線、胃内視鏡、胸部X線、便潜血検査、マンモグラフィ、子宮細胞診（スメア方式）が実施されている。これらのがん検診の判定区分は以下の通りで、本研究では「陽性」を要治療あるいは要精密検査とし、「陰性」は異常なし、軽度の異常所見、要経過観察とした。また、治療中

と判定された人は本研究からは除外した（図表1）。

次に、がん治療開始年月と、各年度のがん検診の結果を突合し、がん検診受診者のその後のがん発症の有無について推定を行なった。がん検診とがん罹患との関連の推定にあたり、以下の条件とした。

- がん検診受診前に初出がん治療のある人を、既往歴のあるがん患者のがん検診受診として除外
- がん検診受診から12カ月以内の初出がん治療の有無を把握することで、真陽性、偽陽性、真陰性、偽陰性を推定

最後に、がん検診ごと・年度ごとになん検診の感度・特異度を試算した。

（倫理面への配慮）

人を対象とする医学系研究に関する倫理指針を遵守し、解析対象者の特定が不可能であるデータおよび集計結果のみを用いた。

### C. 結果（図表2）

協会けんぽ大阪支部及び兵庫支部の2014～18年度のがん検診受診者のうち、最も多かったのは、両支部とも肺がん検診で、ついで大腸がん、胃X線、胃内視鏡、子宮頸がん、乳がんの順であった。

各がん検診の感度にはばらつきが見られ、最も感度の高い検診は胃内視鏡で、最も感度が低い検診は肺がん検診で、この傾向は両支部とも同様であった。特異度については、ほぼ90%を超えていると推計された。

### D. 考察および結論

本研究により、レセプトとがん検診情報を組み合わせることながん患者の特定が可能であり、またがん検診の感度・特異度の算出が可能であることが確認できた。本研究で実施した手法は、保険者が保有しているレセプトとがん検診の判定結果を用いることで簡便かつ迅速に実施することが可能であり、今後保険者における職域がん検診の精度管理に有効であることが示唆された。また、本手法を用いることで、がん検診実施機関別の感度・特異度を算出することも可能であり、職域のみならずわが国のがん検診の精度向上に大きく寄与する可能性もあると考えられる。

本研究には、以下の課題が存在する。第一に、レセプトを用いたがん患者特定手法の妥当性については、該当する患者のレセプトの経年的な確認などから検討しており、今後さらなる検討が必要である。第二に、がん検診受診からがん発症までの期間を1年間と仮定して感度、特異度を試算したが、この発症までの期間については今後さらなる検討が必要である。

今後、本研究の手法の実用化により、協会けんぽの他支部、さらには他の保険者においても職域がん検診の実態把握と精度管理が簡便にできるようになり、その結果は保険者による活用のみならず、今後のわが国のがん政策立案に資する貴重な資料となりうると考えられる。

### E. 健康危険情報

なし

### F. 研究発表

大阪支部		2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
胃部X線	n	336,399	362,541	376,355	396,842	421,286
	感度	67.9%	65.4%	63.7%	66.5%	69.2%
	特異度	94.9%	95.2%	95.4%	95.4%	95.6%
胃内視鏡	n	38,181	46,318	56,903	65,909	74,869
	感度	91.4%	82.0%	90.8%	82.4%	93.5%
	特異度	89.9%	90.2%	90.5%	91.7%	91.8%
肺がん	n	456,329	494,653	532,652	577,187	630,852
	感度	50.9%	57.9%	48.4%	54.2%	59.3%
	特異度	98.2%	98.3%	98.3%	98.3%	98.3%
大腸がん	n	420,814	455,353	490,826	532,756	582,525
	感度	76.7%	70.8%	69.9%	74.5%	77.7%
	特異度	93.3%	93.5%	93.6%	93.6%	93.8%
乳がん	n	23,170	26,073	29,482	32,913	35,719
	感度	80.3%	82.8%	77.2%	79.2%	85.0%
	特異度	92.8%	92.6%	93.2%	93.2%	93.2%
子宮頸がん	n	34,539	37,748	42,200	45,907	50,081
	感度	93.8%	81.8%	70.0%	90.5%	87.5%
	特異度	95.9%	95.8%	95.9%	95.9%	95.8%

兵庫支部		2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
胃部X線	n	132,961	137,387	137,821	139,987	140,348
	感度	69.1%	68.1%	71.2%	69.2%	79.2%
	特異度	93.9%	94.0%	94.1%	94.4%	94.3%
胃内視鏡	n	27,466	31,991	37,097	41,865	46,095
	感度	95.2%	83.0%	85.1%	77.2%	94.1%
	特異度	89.8%	91.1%	92.2%	92.5%	93.1%
肺がん	n	269,666	289,844	307,683	327,022	343,090
	感度	56.0%	51.1%	51.9%	67.4%	67.2%
	特異度	98.3%	98.2%	98.3%	98.2%	98.0%
大腸がん	n	240,750	259,195	275,582	293,042	308,064
	感度	69.2%	78.5%	73.6%	74.2%	85.0%
	特異度	93.7%	93.9%	94.0%	94.0%	94.3%
乳がん	n	13,130	14,639	16,086	17,708	18,842
	感度	81.8%	81.4%	82.6%	87.3%	93.5%
	特異度	92.3%	92.4%	93.0%	93.1%	93.4%
子宮頸がん	n	18,666	20,105	21,615	23,186	24,615
	感度	87.5%	100.0%	80.0%	90.9%	100.0%
	特異度	96.2%	96.1%	96.2%	95.9%	95.7%

図表2 協会けんぽ大阪支部、兵庫支部における各がん検診の受診者数、感度・特異度

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

**G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）**

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

職域がん検診の経済評価  
～企業・健保組合における検討～

研究分担者 中川 恵一（東京大学・医学部附属病院）

要旨

一昨年、職域がん検診の経済評価として富士通健康保険組合がもつレセプトデータ・検診データをもとに、大腸がん検診の費用対効果に関する分析を行った。その際、がん罹患者の同定についてはレセプトデータにおける傷病名によって判断し、がんの進行度については医師 2 名がレセプトデータを目視することで判断していた。

今後、この処理についての精度向上及び自動化を目指しており、以下の研究を行なった。

**A. 研究目的**

国内では、胃がん、肺がん、大腸がん、子宮頸がん、乳がんに対するがん検診が推奨されている。これらは、いずれも簡便であり、大規模臨床試験による死亡率減少の効果が示され、かつ検査に伴う不利益が利益を下回るものである。その中でも大腸がん検診の便潜血検査は、毎年検査で大腸がんによる死亡を 3 割から 6 割ほど減少させることが証明されている。また先行研究から早期の治療介入で大腸がん関連の費用が減少することも試算されている。がん検診は法定検診ではなく、保険者としての組合や企業は、加入者や社員に対して必ずしも検診を薦める必要性はない。検診を受診することが、保険者に金銭的なメリットをうめば、検診を推進する要因の一つになるのではないかと考えられる。そこで我々のグループでは、大腸がん検診のコスト面での有

用性に関して検討するため、富士通健康保険組合と共同で、レセプトを利用した大腸がん検診の実態調査を Preliminary Study として行っている。

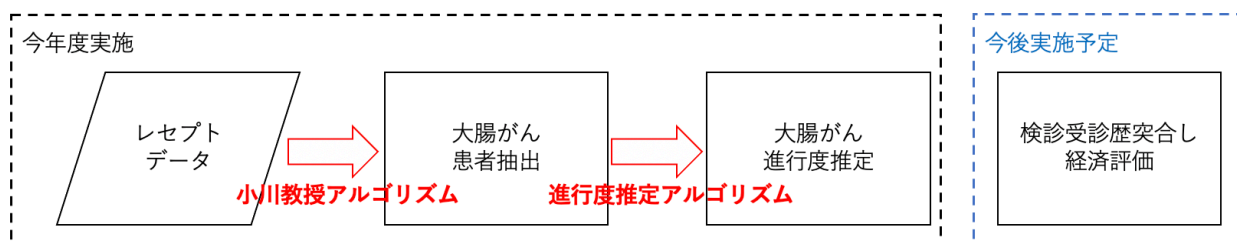
今年度は、一昨年に実施した費用対効果分析の手法を自動化する事を目標とし、アルゴリズムの開発・検証を中心に研究を行った。

**B. 研究方法**

1. 摂南大学小川教授（分担研究者）のアルゴリズムを使用して富士通健康保険組合のレセプトデータから大腸がん罹患者を同定、さらに罹患者のレセプトデータを可視化
2. がん診断時における「がんの進行度」を特定するアルゴリズムの開発
3. 職域がん検診の費用対効果の分析（※今後実施予定）



<実施イメージ>



<富士通健康保険組合の概要>

STEP 1-1 基本情報

45258 - 富士通健康保険組合  
【全健保組合共通様式】

**被保険者数**  
約12万人  
男82%(45.7歳)  
女18%(40.2歳)

組合コード	45258		
	組合名称	富士通健康保険組合	
形態	単一		
被保険者数	121,197名		
特例退職被保険者数	10,523名		
加入者数 (平成27年3月末現在 注)	257,763名		
適用事業所数	153所		
対象となる拠点数	153所		
保険料率 (平成27年度 注) * 調態を含む	88.0%		
特定健康診査実施率 (平成25年度)	全体	被保険者	被扶養者
特定保健指導実施率 (平成25年度)	79.0%	91.9%	53.4%
	15.5%	17.0%	0.0%

健康保険組合と事業主側の医療専門職 (平成26年3月末現在)	健康保険組合と事業主側の医療専門職 (平成26年3月末現在)	
	常勤	非常勤
健保組合		
顧問医	0	1
保健師等	1	0
事業主		
産業医	10	28
保健師等	79	86

健康事業費	予算額 (千円)		被保険者一人当たり金額 (円)
	平成27年度	平成27年度注	
特定健康診査事業費	2,428,739		20,040
特定保健指導事業費	70,100		578
保健指導宣伝費	70,090		578
疾病予防費	915,525		7,554
体育奨励費	53,764		444
直営保養所費	251,558		2,076
その他	667,026		5,504
小計 ...a	4,600,486		40,931
経常支出合計 (千円) ...b	72,905,391		
a/b×100 (%)		6.31	

**支出合計**  
730億円

■ 男性(被保険者) ■ 男性(被扶養者) ■ 女性(被保険者) ■ 女性(被扶養者)

(注) 記載差額参照

\* 男性の割合が被保険者では8割と多い。  
\* 年齢別では40歳代～50歳代前半が多く、被保険者では約49%、加入者全体では約34%を占める。  
\* 当健保は特定健保であり、特例退職被保険者10,523名が加入している。  
\* 上記、医療専門職情報および拠点数は富士通関係のみを表示。拠点数は事業所数を記載。グラフ数値はH27年2月末現在加入者数。

C. 結果

1. 小川教授アルゴリズムでがん罹患者を同定、その後罹患者のレセプトデータを可視化した。

富士通(株)のグループ会社であるベストライフ・プロモーション社により、大腸がん罹患者のレセプトデータを医師が目視できるよう可視化した。(図1, 図2)

2-① 可視化したレセプトデータを医師2名が目視し、大腸がんの進行度を特定した。

※レセプト内における、診療年月/レセ種/年齢/確定病名/疑い病名/手術/放射線治療/CT/MRI/PET/内視鏡検査/緩和ケア/がん医薬品/モルヒネ・オピオイド/医療機関を確認

※大腸外科医師及び放射線医師による特定(図3)

2-② 大腸がん進行度を自動的に特定するアルゴリズムの開発

以下のアルゴリズムにより、大腸がん進行度を自動的に特定した。(図4)



<図4 進行度分類アルゴリズム>

大腸がんの進行度の割り付け

- ◆ がん医薬品（－）かつ大腸がん診療行為（－） ⇒ **No cancer**  
 <大腸がんに対する治療行為が何も行われておらず、抽出が誤りと仮定>
- ◆ がん医薬品（－）かつ大腸がんに対する診療行為（＋） ⇒ **Local**  
 <遠隔転移が在る症例には全身治療が入るはずと仮定>
- ◆ がん医薬品（＋）かつ大腸がん診療行為（－） ⇒ **Distant**  
 <切除が原則の大腸がん診療において、全身療法のみは切除不能大腸がんと仮定>
- ◆ がん医薬品（＋）かつ大腸がん診療行為（＋）  
 <手術前後の補助療法、あるいは遠隔転移治療があるが原発切除など**Local/Distant**双方の可能性>
  - I. がん医薬品⇒大腸がん診療行為⇒はじめのがん医薬品のレジメンを見る(※1)⇒ **Local/ Distant**
  - II. 大腸がん診療行為⇒がん医薬品
    - A) 大腸がん診療行為-がん医薬品の期間が6ヶ月以内⇒はじめのがん医薬品のレジメンを見る(※1) ⇒ **Local/ Distant**
    - B) 大腸がん診療行為-がん医薬品の期間が6ヶ月以上⇒がん医薬品は再発に対する治療であり、**初回治療**は、がん医薬品（－）かつ大腸がんに対する診療行為（＋） ⇒ **Local**

※1 大腸がんの医薬品のレジメン：大腸がん治療ガイドライン 2019年に従う

補助化学療法のレジメン ⇒ <b>Local</b>	切除不能進行再発大腸がんに対するレジメン ⇒ <b>Distant</b>
CAPOX	FOLFOX+BEV
FOLFOX	CAPOX+BEV
Capecitabine	SOX+BEV
5-FU+I-LV	FOLFIRI+BEV
UFT+LV	S-1+IRI+BEV
S-1	FOLFOX+CETorPANI
	FOLFIRI+CETorPANI
	FOLFOXIRI+BEV
	Infusional 5-FU+I-LV+BEV
	Capecitabine+BEV
	UFT+LV+BEV
	S-1+BEV
	CETorPANI

※2 大腸がん診療行為（手術）

診療行為名称
腸閉塞症手術（結腸切除術）（全切除、亜全切除又は悪性腫瘍手術）
結腸切除術（全切除、亜全切除又は悪性腫瘍手術）
結腸腫瘍摘出術（回盲部腫瘍摘出術を含む）
内視鏡的大腸ポリープ・粘膜切除術（長径2cm以上）
結腸ポリープ切除術（開腹）
直腸周囲膿瘍切開術
直腸腫瘍摘出術（ポリープ摘出を含む）（経肛門）
直腸腫瘍摘出術（ポリープ摘出を含む）（経括約筋）
直腸腫瘍摘出術（ポリープ摘出を含む）（経腹及び経肛）
内視鏡的大腸ポリープ・粘膜切除術（長径2cm未満）
腹腔鏡下結腸悪性腫瘍切除術
腹腔鏡下結腸切除術（全切除、亜全切除）
経肛門的内視鏡下手術（直腸腫瘍に限る）
早期悪性腫瘍大腸粘膜下層剥離術
短手3（内視鏡的大腸ポリープ・粘膜切除術2cm未満）
短手3（内視鏡的大腸ポリープ・粘膜切除術2cm未満）（生活療養）
短手3（内視鏡的大腸ポリープ・粘膜切除術2cm以上）
短手3（内視鏡的大腸ポリープ・粘膜切除術2cm以上）（生活療養）

2-③ アルゴリズムの検証状況

富士通健康保険組合の2014年度レセプトデータにおいて大腸がんと同定された30例を対象に、

- ②-1 大腸外科医師及び放射線医師の判断
- ②-2 進行度推定アルゴリズムによる推定により No cancer/Local/Distant の3群に分類した結果を比較。

※②-2の大腸がん進行度推定アルゴリズムをpython（プログラム言語）で実装し、自動化を行った。

結果、医師の判断と実装した進行度推定アルゴリズムの一致度は30/30であり、全件一致した。

**D. 今後の予定**

今年度開発したアルゴリズムの精度向上の

ため、さらなる検証を行う。（図5）

**E. 健康危険情報**

なし

**F. 研究発表**

- 1. 論文発表
- 2. 学会発表

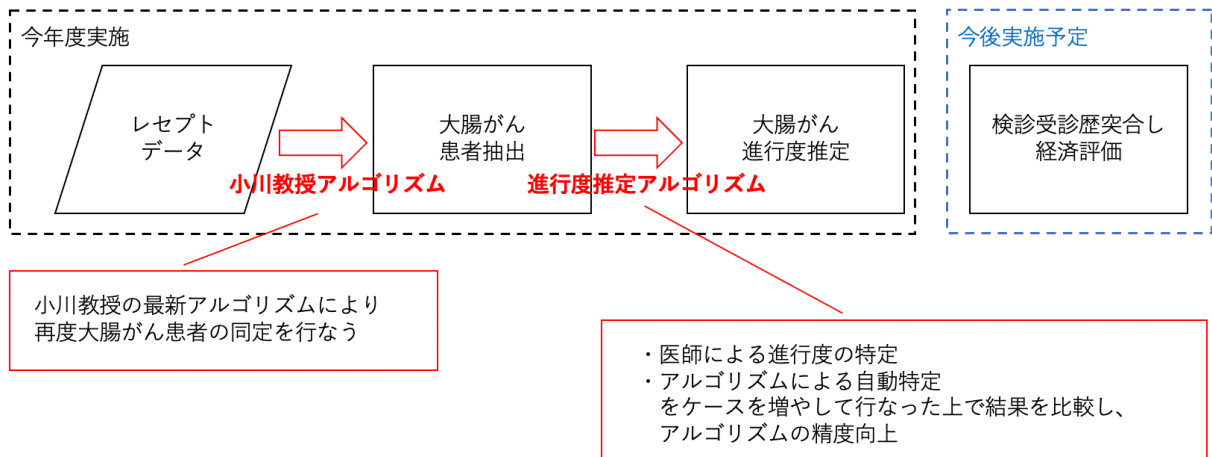
なし

**G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）**

- 1. 特許取得
- 2. 実用新案登録
- 3. その他

なし

図 5



## 分担研究報告書

厚生労働科学研究費補助金 がん対策推進総合研究事業

### 職域がん検診における精度管理指標の測定・基準値設定と新指標測定法の 開発・実用化に関する研究

分担研究者 永田 昌子 産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健経営学  
研究協力者 永田 智久 産業医科大学 産業生態科学研究所 産業保健経営学  
研究協力者 藤本 賢治 産業医科大学 産業保健データサイエンスセンター

#### 研究要旨

本分担研究では職域がん検診の経済評価を取り扱う。がん検診の費用を拠出し、検診の受診から精密検査結果管理、精度管理事業を行うための組織（企業もしくは健康保険組合）にとって経済的な評価の基礎的な資料を作成することを目的とする。がん検診実施の経済的な価値を示すことにより、がん検診の受診率ならびに精密検査受診率を上げる取り組みの重要性について経済的にも説明できる可能性がある。

昨年度、5大がんにて1か月以上休業した人の1年間の医療費及び休業損失の費用を算出したところ、損失として最も大きく占めたものは休業損失という結果を得た。しかし、がん治療が休業を要さないこともあるため、昨年度の結果はがんの進行度に偏りがある可能性があった。今年度はレセプトにて5大がんに新規に発症した人を特定し、医療費及び休業損失の費用を算出した。1年間当たり5大がんの新規発症者に係る損失は10万人当たり1年間 118,659千円であった。損失の内訳は、医療費として医科入院 55% 医科外来34%、調剤4%を占め、休業損失は7%であった。昨年度の結果の損失の内訳にて、休業損失の割合が最も多く5割を超えたが、今年度1割にも満たなかった。昨年度と比較し、がんの進行度が早期の人が抽出されたことが推測された。がんの進行度に応じて、損失の内訳は異なり、早期の発見であれば、自明ではあるが、休業損失が抑えられる可能性がある。

#### A. 研究目的

職域において、法定要求事項ではないが、保険者や事業者が保健事業として、がん検診を実施している。職域におけるがん検診の効果的な実施のために平成30年3月に「職域におけるがん検診マニュアル」（以下マニュアル）が作成された。マニュアル

によれば職域において、がん検診の精度管理が求められ、検診の受診率を増やす取り組み、ならびに受診結果の情報収集と管理、精密検査の受診勧奨と結果の情報収集と管理などの業務が発生する。

また取り扱う情報は要配慮個人情報に当たり、保険者や事業者が、精度管理を行

うためにがん検診データを取得する際には、利用目的を特定したうえであらかじめ受診者本人の同意を取る必要がある、さらに事業者においては医療従事者が取り扱うことが適切とされている。職域においてがん検診を適切に実施するためには、がん検診の直接費用のみでなく、管理に要する工数に応じた費用(人件費もしくは委託費)が発生する可能性がある。

法的要求事項ではないがん検診を保険者ならびに事業者に適切に実施することを促すために、がん検診の経済評価を示すことが有効かもしれない。少なくともがん検診の費用対効果などの経済評価を保険者や事業者の立場で検討し、その結果を示すことが出来れば実施に対して適切な意思決定が出来ることに繋がると考えられる。

費用対効果を算出するためにはいくつかの課題がある。費用や効果として何を計上すべきか、算出する際のデータが必要であるが、前述のように検査結果の情報収集と管理や精密検査の受診勧奨にかかるコストのデータはない。そのため、本年度は効果のみに着目した。

医療経済の分野においては、誰にとっての効果／費用であるかを明確にすることが必要である。例えば、事業者、保険者、従業員(本人)、社会などである。しかし、がん検診の費用の支払い者は様々であることより、本調査では、社会の立場での効果として医療費と休業損失を計算することとした。

今年度は昨年度同様に、効果に着目し、がん検診の対象疾患である5大がんにおいて、社会の立場で、医療費(入院、外来、

調剤)と休業損失費を算出し、5大がんに罹患するとどの程度の損失が発生するのかの概算を試みた。昨年度の結果は、がんの進行度に偏りがある可能性があった。今年度はレセプトにて5大がんに新規に発症した人を特定し、医療費及び休業損失の費用を算出した。

## B. 研究方法

コラボヘルス研究会に参加する企業14社からレセプトデータと1カ月以上の病気休業した従業員のデータを入手した。データは2019年4月1日から2020年3月31日までの情報を取得した。解析対象とした従業員は81,184人、うち男性60,621人、女性20,563人である。男性の年齢別内訳は、20代5,806人、30代12,033人、40代17,918人、50代19,010人、60代5,854人であり、女性は20代4,242人、30代5,417人、40代6,191人、50代4,064人、60代649人である。

レセプトより5大がんの新規発症者を特定することとした。新規発症を特定する方法は、小川分担研究者が開発した方法を用いた。さらに、1カ月以上の病気休業をした従業員と当該従業員のレセプトデータを紐づけた。

レセプトデータは、2019年4月～2019年3月までの医科入院、医科外来、調剤費を積み上げた。調剤費は院外処方費用となる。

休業日数は病気休業開始から休業終了までの暦日数(土日含む)を算出した。休業損失は、下記のように計算した。8時間勤務とし、平均給与から計算された平均時給3300円/時間を掛け合わせた。なお、

本時給は、賃金構造基本調査(厚生労働省)における1000人以上規模の製造業における平均的な人件費の数値を用いた。

全がん、5大がんについてそれぞれの医科入院、医科外来、調剤費、休業損失を積み上げて計算した。

### C. 研究結果

コラボヘルス研究会に参加する企業14社 従業員 81,184人のうち、5大がんに新規発症と抽出した人は、胃がん29人、子宮頸がん9人、大腸がん64人、乳がん37人、肺がん38人、計177人であった。

損失の7%が休業損失であり、55%が医科入院であり、34%が医科外来、4%が調剤の費用であった。

胃がんは損失の11%が休業損失であり、58%が医科入院であり、25%が医科外来、6%が調剤の費用であった。

大腸がんは損失の11%が休業損失であり、54%が医科入院であり、30%が医科外来、5%が調剤の費用であった。

肺がんは、損失の48%が医科入院であり、35%が休業損失であり、15%が医科外来、2%が調剤の費用であった。

子宮がんは、損失の休業損失がなく、55%が医科入院、調剤が4%、医科外来は40%であった。

乳がんは、損失の7%が休業損失であり、43%が医科外来、調剤が3%、医科入院は47%であった。

### D. 考察

がん検診の経済評価の基礎資料となる資料作成づくりとして、効果に着目し、がん検診の対象疾患である5大がんにおい

て、社会の立場で、医療費(入院、外来、調剤)と休業損失費を算出し、5大がん罹患するとどの程度の損失が発生するのかの概算を試みた。対象者の特定方法を昨年度は企業が有する疾病休業のデータから、今年度はレセプトから新規がん発症者(5大がん)を抽出し、損失の積み上げを試みた。解析したデータ年度の違いがあるが、5大がん抽出できた人数は7倍であった。昨年度の結果の損失の内訳にて、休業損失の割合が最も多く5割を超えたが、今年度1割にも満たなかった。これらの結果より、有休休暇等の取得や短期の治療により一カ月を超える疾病休業が発生していない人、つまりがんの進行度が早期の人が多く抽出されたことが推測された。昨年度の結果と合わせ考察すると、がんの進行度に応じて、損失の内訳は異なり、早期の発見であれば、自明ではあるが、休業損失が抑えられる可能性がある。

本調査の限界として2点挙げる。第一に対象集団であるコラボヘルス研究会は大企業に所属する従業員である。私傷病による休業期間の定めは法令で定められておらず、一般的に大企業の休業可能期間は長く、中小企業の休業可能期間は短いとの報告もある。さらにがんと診断された直後に会社を退職する人も中小企業で多いと報告されている。そのため社会の立場で損失を計算し、医療費より休業損失が大きい傾向があるとの今回の結果は、中小企業の社員には一般化は出来ない可能性がある。

第二に、対象者を1カ月以上病気休業した人としたため、1カ月以上病気休業していない人の医療費は計算していないので、結果の解釈には注意を要する。入院期間が



短くなっていることより、早期発見されたがんの治療において1カ月以内の休業で復帰できる人も少なくない。また、“治療と仕事の両立支援”の必要性が注目され、取り組んでいる企業も増えてきている。これまでは休業していた病態の人でも働く人が増える可能性があるため、休業損失は今回の結果より低くなる可能性がある。今後、対象者を一カ月以上休業した人とするのではなく、がんとあらたに診断された人、さらにはがん検診の有無により、休業損失の差の検討が有用と考えられる。

最後にがん検診の費用対効果を検討するためには、前述のように、費用を概算する必要があると考えられる。来年度以降、がんによる損失の計算と合わせて、がん検診を適切に実施するための費用の概算の試みに取り組む予定である。

## E. 結論

がん検診の経済評価の基礎資料となる資料作成づくりとして、レセプトにて5大がんに新規に発症した人を特定し、医療費及び休業損失の費用を算出した。

1年間当たり5大がんの新規発症者に係る損失は10万人当たり1年間118,659千円であった。損失の内訳は、医療費として医科入院55% 医科外来34%、調剤4%を占め、休業損失は7%であった。昨年度の結果では、損失の内訳で休業損失が最も多く5割を超えたが、今年度は1割にも満たなかった。昨年度と比べて、がんの進行度が早期の人が抽出されたことが推測された。がんの進行度に応じて、損失の内訳は異なり、早期の発見であれば、自明ではあるが、休業損失が抑え

られる可能性がある。

## F. 健康危険情報

なし

## G. 研究発表

なし

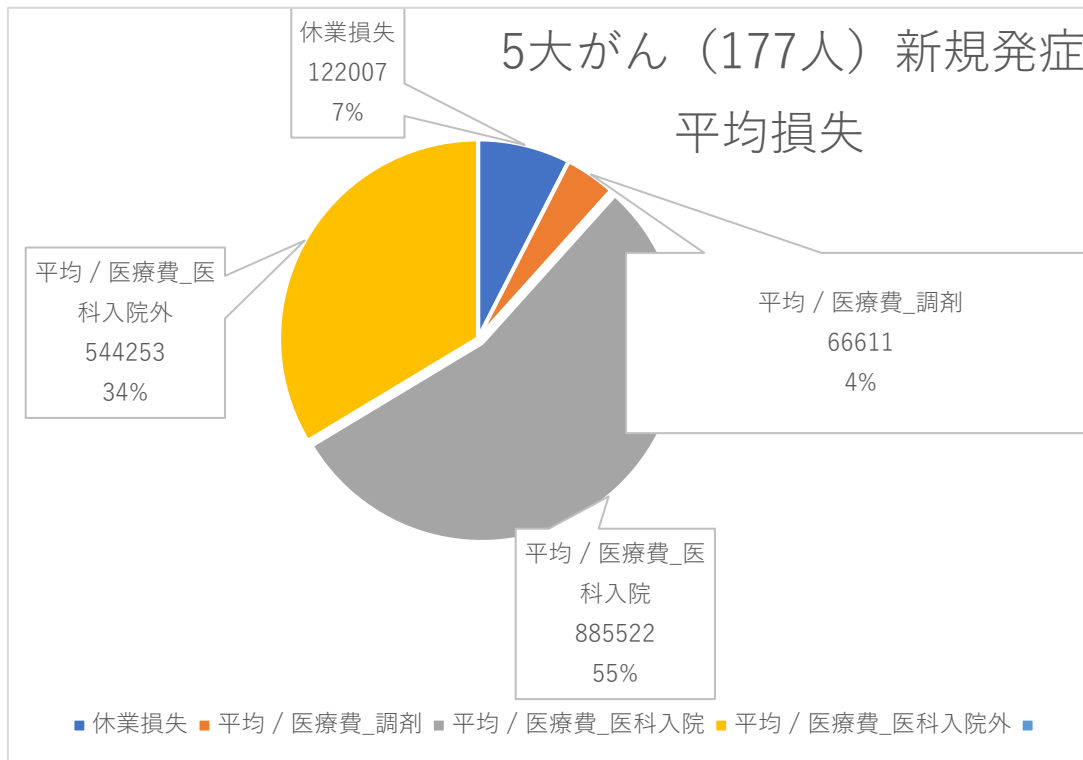
## H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

なし

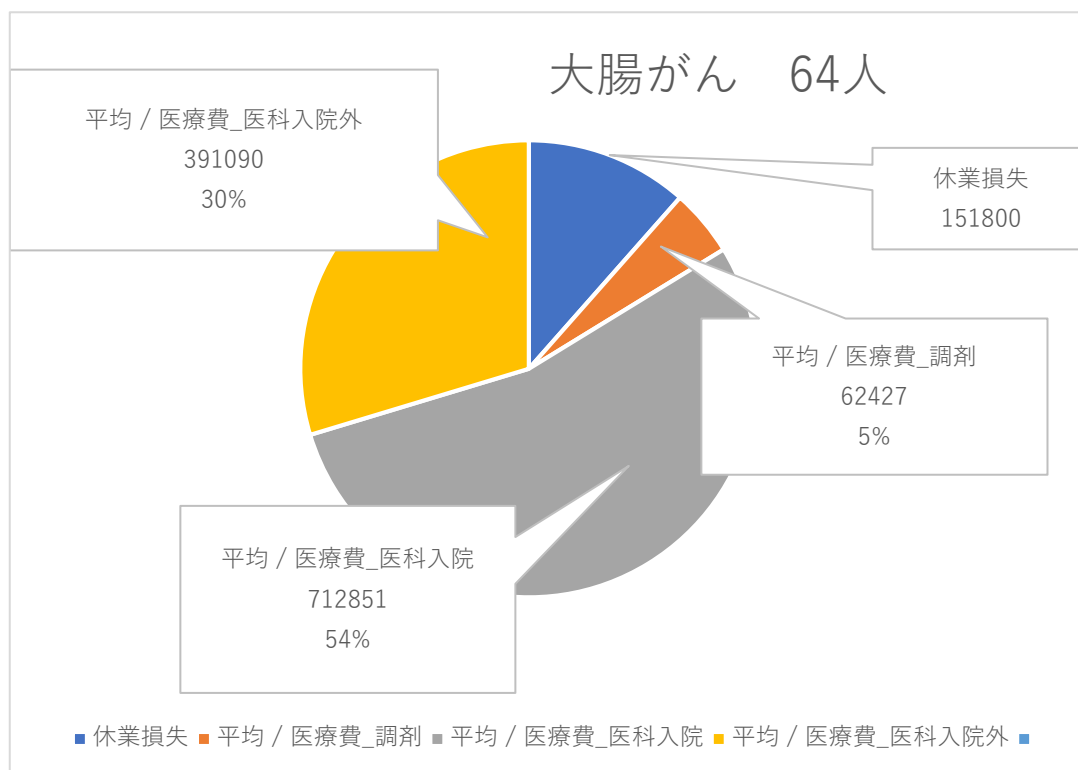
## I. 特許取得

なし

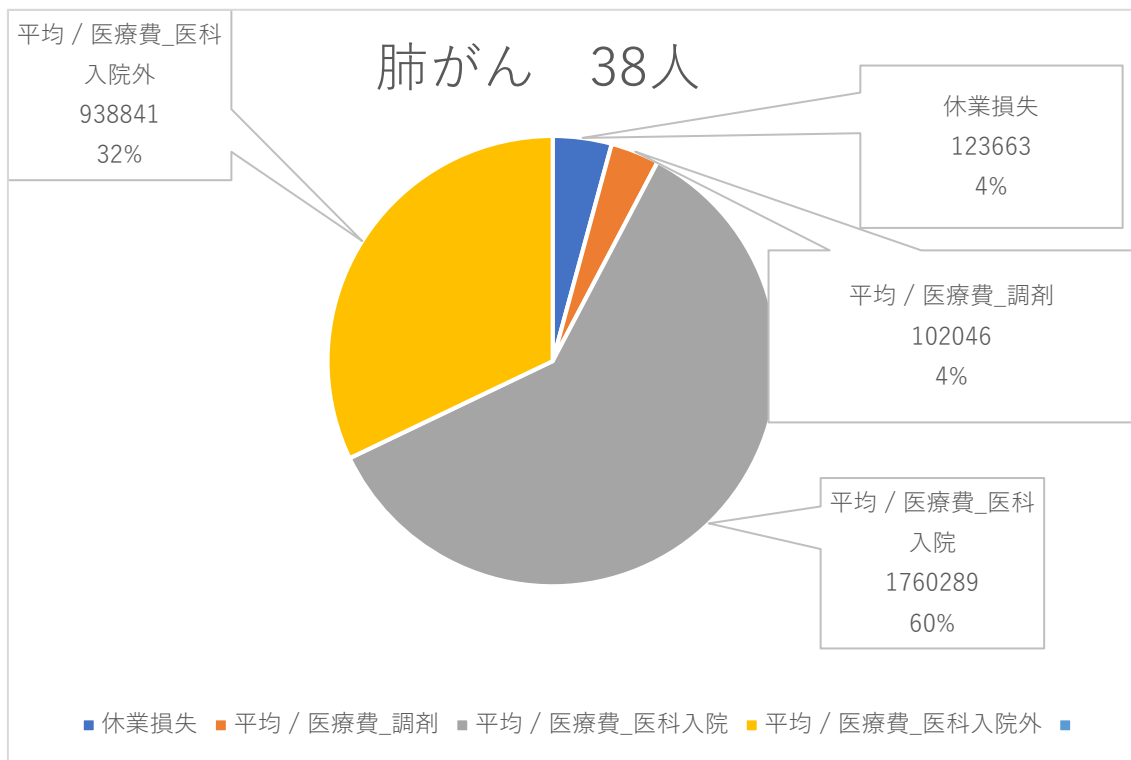
グラフ 1



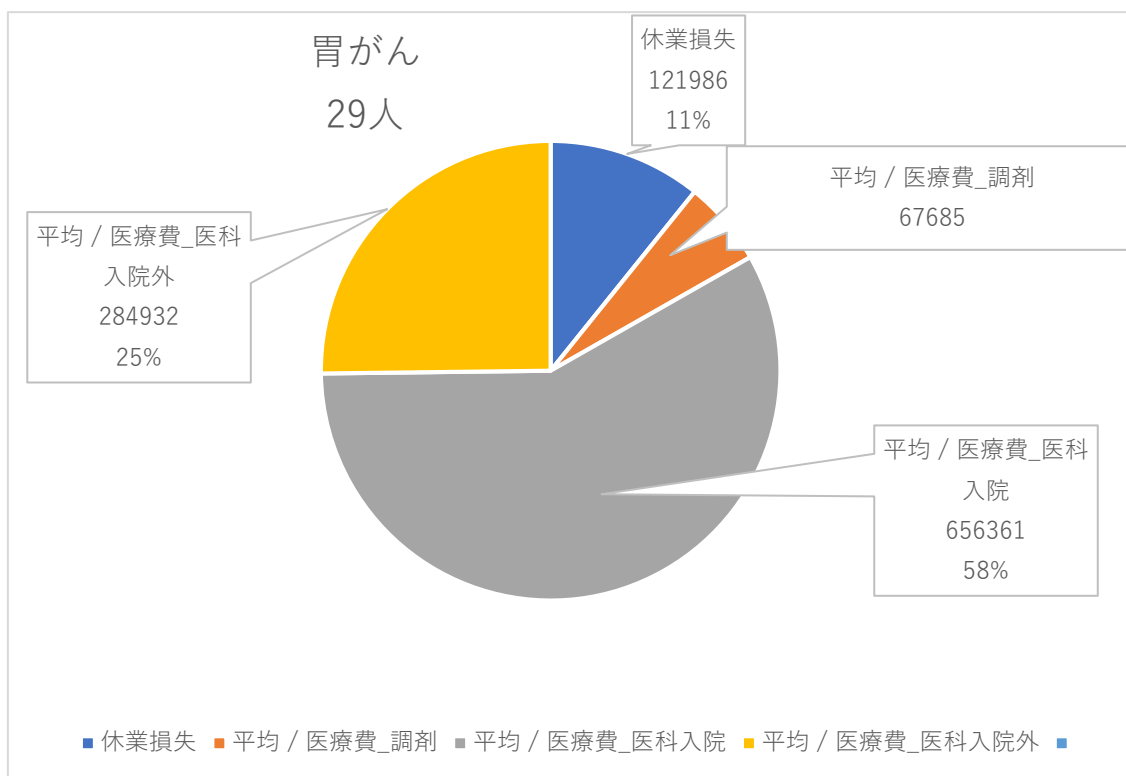
グラフ 2



グラフ 3



グラフ 4



グラフ 5

