

「傷病手当金の受給日数を用いた がん検診の効果検証」

東京支部 企画総務グループ 主任 一柳 勇介

企画総務グループ 馬場 武彦

保健グループ 新原 由香、川田 寿美子

国際医療福祉大学大学院 教授 小川 俊夫、教授 武藤 正樹

大阪大学大学院 准教授 喜多村 祐里、教授 祖父江 友孝

奈良県立医科大学 教授 今村 知明

概要

【目的】

がん検診（一次検査）で要精密検査と判定された場合は、精密検査（二次検査）を受ける時期が早い程、発症者を軽症の内に短期間で治療できる為、労務不能日数の短縮が期待され、このメリットが過剰診断のデメリットを上回り、検診受診群全体の労務不能日数を未受診群より短くすることが期待される。

本研究では、職域がん検診受診者の、がんに対する傷病手当金の受給日数を用いて、上記の関連性について検討したので、結果を報告する。

【方法】

東京支部の生活習慣病予防健診を 2010～2013 年度に 1 回でも受診した 35～74 歳の被保険者で、検診前 1 年以上がん関連レセプトが無い約 103 万人（平均 46.7 歳、男性 66.7%）の内、胸部 X 線・胃部 X 線・大腸便潜血の各がん検診項目で、要精密検査または要治療と判定された者について、肺・胃・大腸の各がん（疑いを含む）レセプトが検診後 3 ヶ月以内に発生した者を早期精検群、4～11 ヶ月目に発生した者を精検遅延群と仮定して抽出し、両群間で、各がんに対する傷病手当金の受給日数の平均値を t 検定した。また、検診受診群（上記の約 103 万人）と未受診群（加入後 1 年以上がん関連レセプトが無い約 142 万人）の両群間でも同様に t 検定した（有意水準 5%）。

【結果】

各がん傷病手当金の受給日数の平均値（早期精検群 vs 精検遅延群）は、肺 8.8 vs 28.0 日（ $p<0.001$ ）、胃 3.2 vs 9.5 日（ $p<0.01$ ）、大腸 3.3 vs 11.0 日（ $p<0.001$ ）であった。検診受診群 vs 未受診群では、肺 0.11 vs 0.10 日（ $p=0.667$ ）、胃 0.06 vs 0.09 日（ $p<0.001$ ）、大腸 0.11 vs 0.14 日（ $p<0.01$ ）であった。

【考察】

胸部 X 線・胃部 X 線・大腸便潜血の各がん検診において、早期精検群は精検遅延群より労務不能日数が短く、このうち胃部 X 線・大腸便潜血については、検診受診群が未受診群より労務不能日数が短い可能性が示唆された。

要精密検査と判定された者に対する精密検査の早期受診勧奨は、その効果を高めると期待されることから、東京支部では 2019 年度に、まず大腸便潜血の要精密検査者（数万人）に対して早期受診勧奨を実施予定である。

【目的】

がん検診（一次検査）で要精密検査となった場合は、精密検査（二次検査）を受ける時期が早い程、発症者を軽症の内に短期間で治療することができる為、労務不能日数を短縮する効果が期待され、このメリットが過剰診断のデメリットを上回り、検診受診群全体の労務不能日数を、未受診群より短くすると期待される。

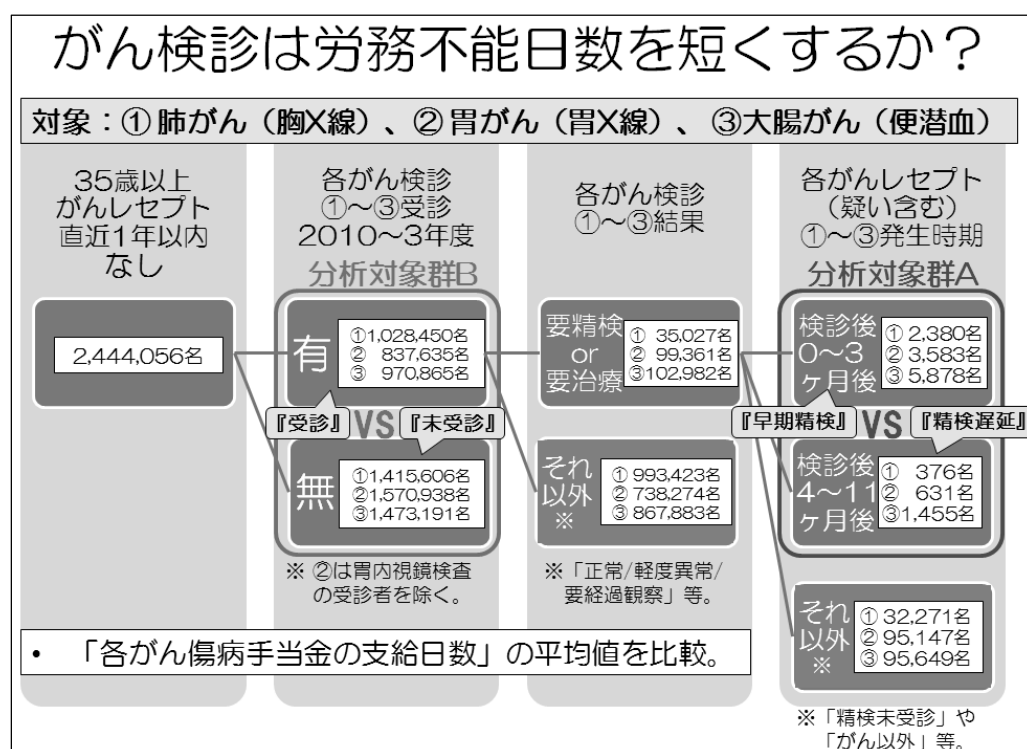
本研究では、職域がん検診受診者の、各がんに対する傷病手当金の支給日数を用いて、上記の関連性を検討したので、結果を報告する。

【方法】

東京支部の生活習慣病予防健診（特定健診項目の他、各がん検診項目を含む）を 2010～2013 年度に 1 回でも受診し、検診前 1 年以上がん関連レセプトが無かった被保険者 35 歳以上の内、胸部 X 線・胃部 X 線・大腸便潜血の各がん検診（項目によって受診者数は異なる）で、「要精密検査または要治療（以下、「要精検」）」と判定された者について、肺・胃・大腸の各がんレセプト（疑いを含む）が検診後 3 ヶ月以内に発生した者を「早期精検群」、4～11 ヶ月後に発生した者を「精検遅延群」と仮定して抽出し、各がんに対する傷病手当金の支給日数の平均値を両群間（分析対象群 A）で t 検定した（有意水準 5%）。

また、検診受診群（上記）と未受診群（加入後 1 年以上がん関連レセプトが無かった被保険者 35 歳以上）の両群間（分析対象群 B）でも同様に t 検定を行った（図 1）。

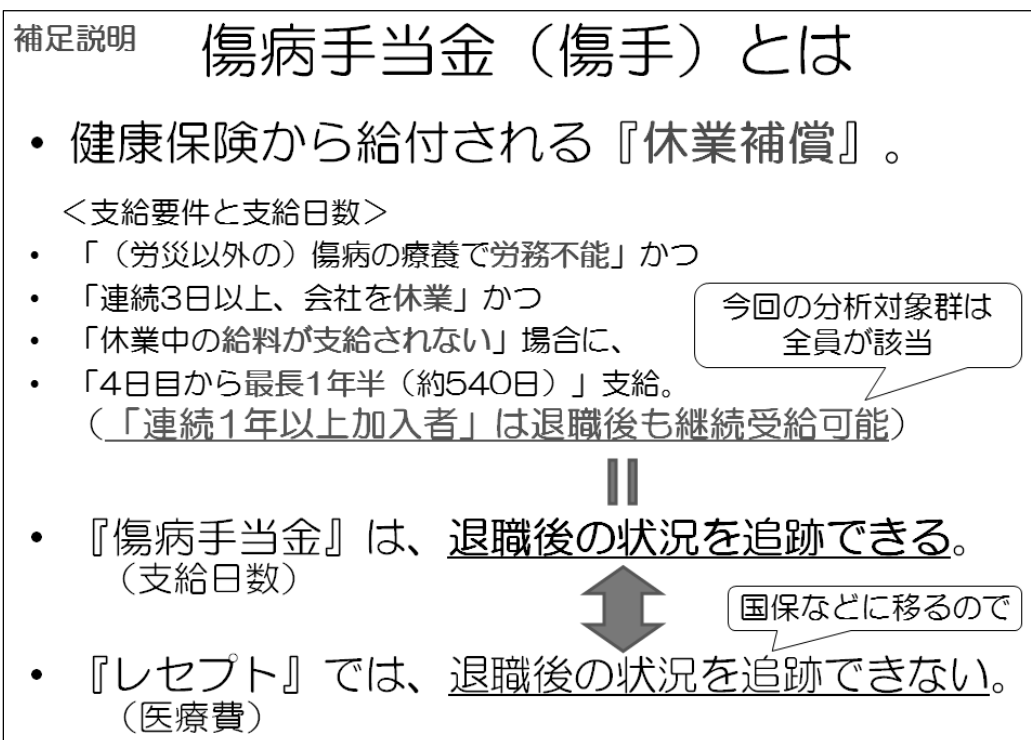
（図 1：方法の概要）



尚、対象レセプトは主疾病名の、傷病手当金は支給対象病名の、ICD10 コード（中分類）で判別した。また、2010～2013 年度に複数回がん検診を受けて、「要精検」判定が複数回ある場合は、最初の「要精検」判定の検診を基準に分析対象群 A に含めた。分析には、SPSS Statistics ver22 を使用した。

ここで、本研究の指標に用いた「傷病手当金（以下、「傷手」）」とは、健康保険から給付される休業補償である。支給要件は、労災以外の傷病が原因で労務不能になり、会社を連続 3 日以上休み、その間が無給の場合、4 日目から最長 1 年半（＝約 540 日分）支給される。連続 1 年以上加入していた場合は、退職後（＝国保などに移った後）も継続して受給できる。がん発症後は退職するケースも多いので、退職後の状況を（ある程度）追跡できるという点で、「傷手」の支給日数はレセプトの医療費より良い指標となりうる（図 2）。

（図 2：傷病手当金の概要）

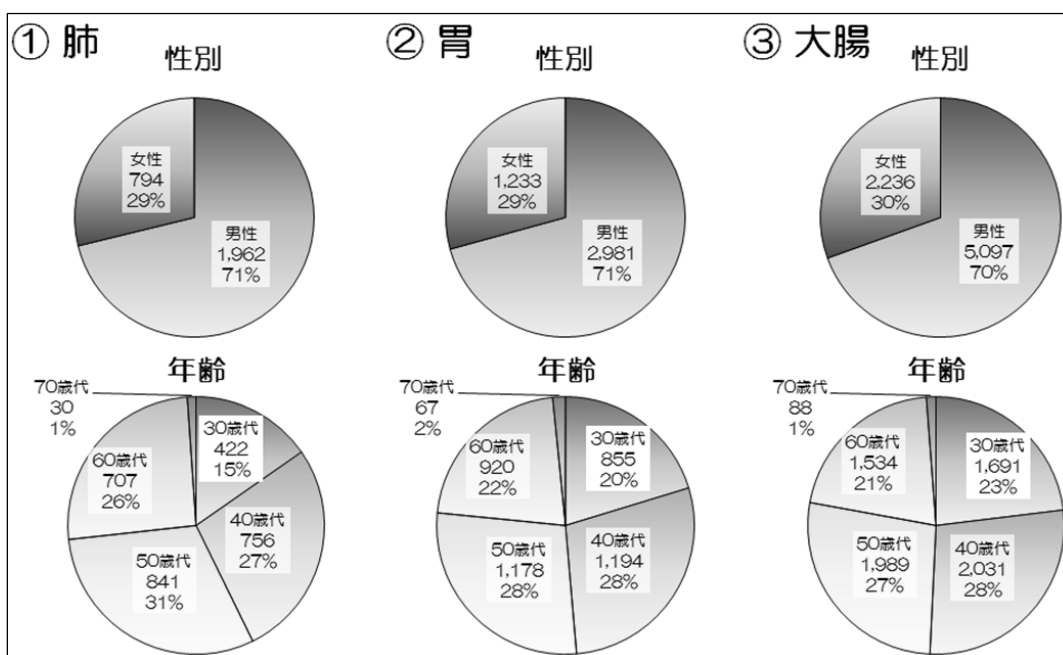


【結果】

①胸部 X 線・②胃部 X 線・③大腸便潜血の各検査によって受診者数が異なり、「要精検」の該当率も異なる為、それぞれの分析対象群の人数は異なる。

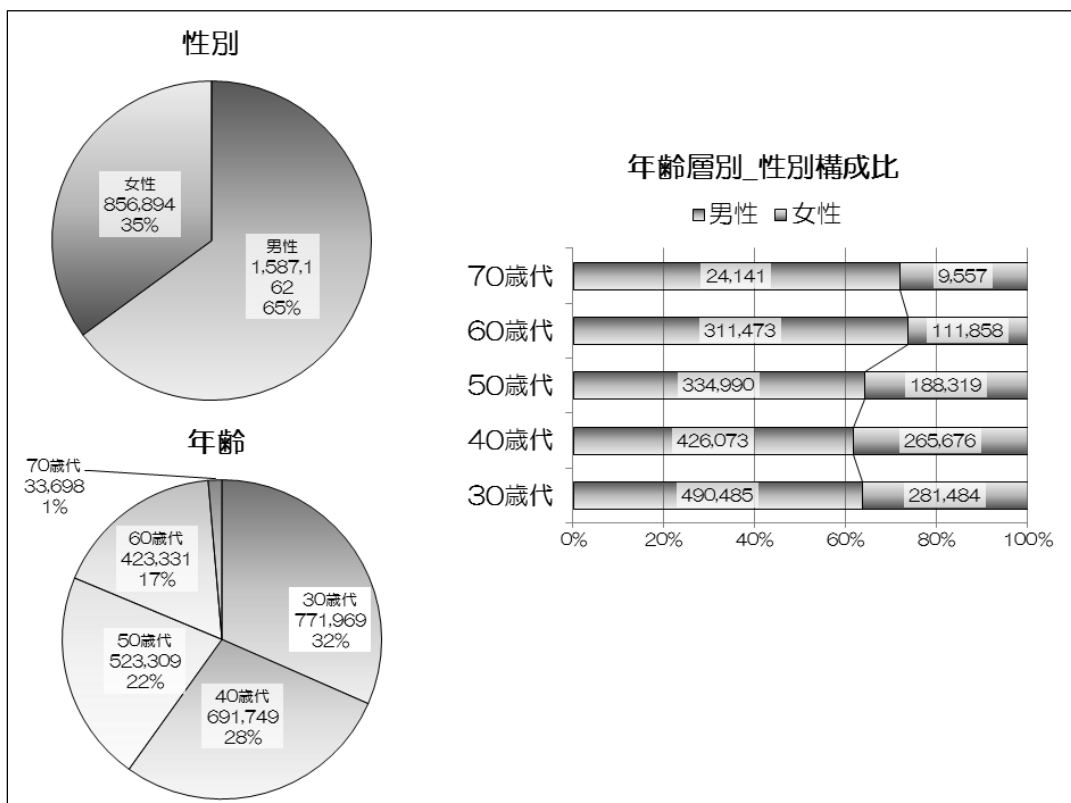
分析対象群 A（「要精検」判定後 1 年以内に各がんレセプト出現）の人数は、①胸部 X 線 2,756 名、②胃部 X 線 4,214 名、③大腸便潜血 7,333 名であったが、性年齢構成は、いずれも男性が約 7 割、60 歳未満が約 3/4 であった（図 3）。

(図 3：分析対象群 A①～③の性年齢構成)



分析対象群 B (がん関連レセプトが直近 1 年以上ない被保険者 35 歳以上) の人数は 2,444,056 名で、男性が約 2/3、60 歳未満が約 8 割であった (図 4)。

(図 4：分析対象群 B の性年齢構成)

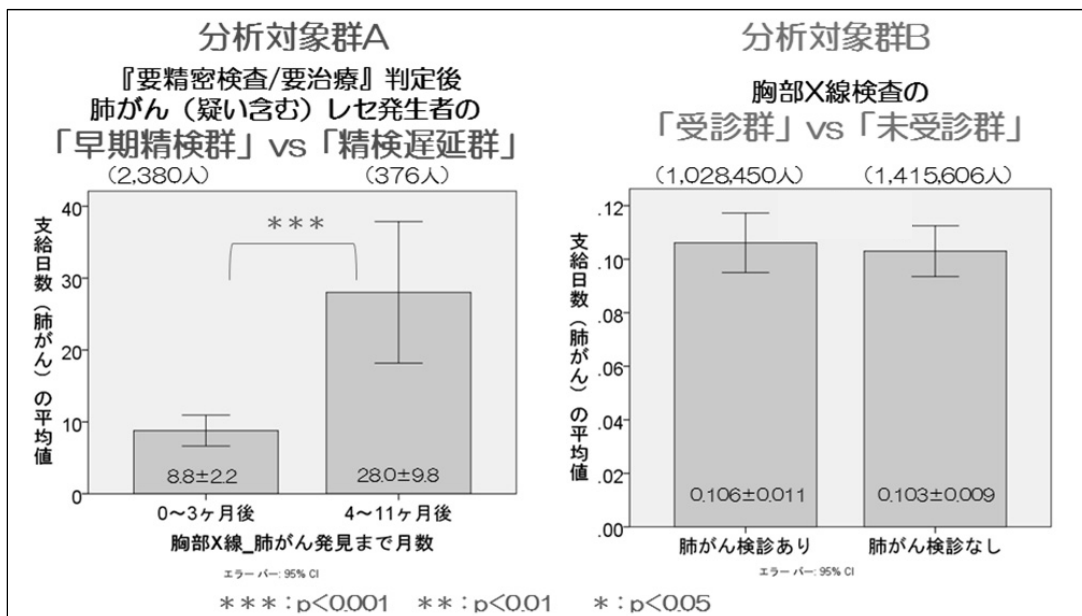


ここから、①胸部 X 線・②胃部 X 線・③大腸便潜血の各検査毎に、対象がん (①肺がん・②胃がん・③大腸がん)「傷手」の支給日数の差を、分析対象群 A と B について見ていく。

①胸部 X 線検査について、肺がん「傷手」の支給日数は、分析対象群 A（早期精検群と精検遅延群）では、早期精検群の方が有意に短く、支給日数の差の 95%信頼区間は、 19.2 ± 10.0 日（ $p < 0.001$ ）であった。

一方、分析対象群 B（検診受診群と未受診群）では、両群の差は有意でなく、支給日数の差の 95%信頼区間は、 0.003 ± 0.015 日（ $p \geq 0.05$ ）であった（図 5）。

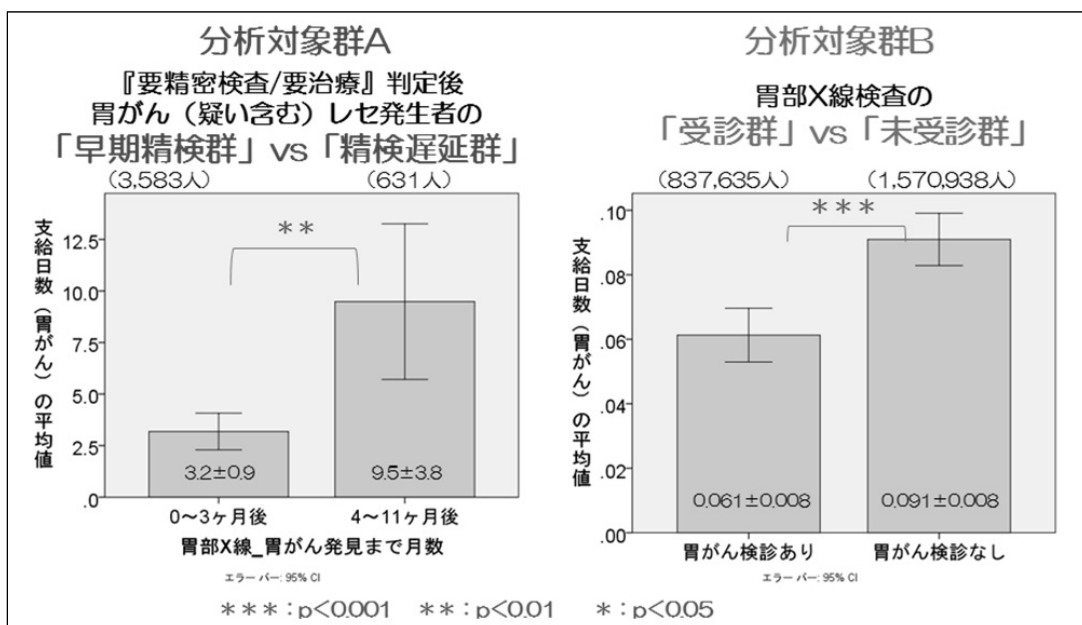
（図 5：肺がん「傷手」支給日数（胸部 X 線検査））



②胃部 X 線検査について、胃がん「傷手」の支給日数は、分析対象群 A（早期精検群と精検遅延群）では、早期精検群の方が有意に短く、支給日数の差の 95%信頼区間は、 6.3 ± 3.9 日（ $p < 0.01$ ）であった。

分析対象群 B（検診受診群と未受診群）でも、受診群の方が有意に短く、支給日数の差の 95%信頼区間は、 0.030 ± 0.012 日（ $p < 0.001$ ）であった（図 6）。

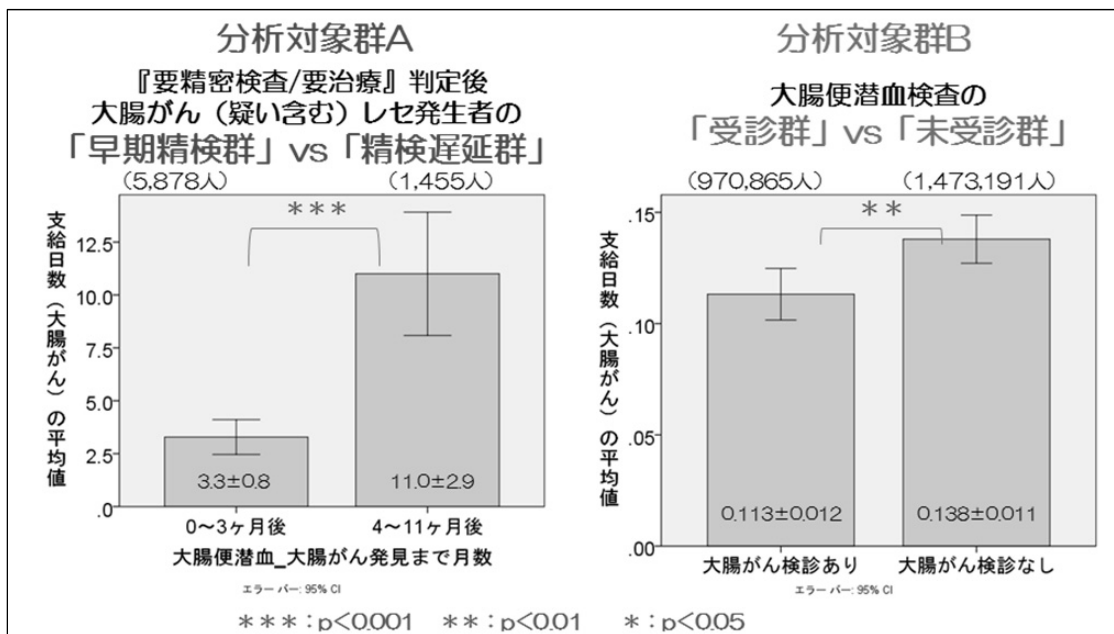
（図 6：胃がん「傷手」支給日数（胃部 X 線検査））



③大腸便潜血検査について、大腸がん「傷手」の支給日数は、分析対象群 A（早期精検群と精検遅延群）では、早期精検群の方が有意に短く、支給日数の差の 95%信頼区間は、 7.7 ± 3.0 日（ $p < 0.001$ ）であった。

分析対象群 B（検診受診群と未受診群）でも、受診群の方が有意に短く、支給日数の差の 95%信頼区間は、 0.025 ± 0.016 日（ $p < 0.01$ ）であった（図 7）。

（図 7：大腸がん「傷手」支給日数（大腸便潜血検査））



【考察】

胸部 X 線・胃部 X 線・大腸便潜血の各がん検診において、早期精検群は精検遅延群より労務不能日数が短く、このうち胃部 X 線・大腸便潜血については、検診受診群が未受診群より労務不能日数が短い可能性が示唆された。

前者の結果には、早期精検群に偽陽性（＝精検の結果、がんではなかった）者が多く含まれる影響も考えられるが、後者の結果と併せると、精密検査の早期受診により、症状が進行する前に短期間で治療が済んだ効果も含まれていると考えられる。要精密検査と判定された者に対する精密検査の早期受診勧奨は、その効果を高めると期待されることから、東京支部では 2019 年度に、まず大腸便潜血の要精密検査者（数万人）に対して早期受診勧奨を実施予定である。

本研究の限界として、がん発症をレセプト主病名（疑いを含む）から推定していること、精密検査の受診時期を上記レセプトの発生月と仮定していること、傷病手当金を利用しない欠勤は把握できないこと等が挙げられる。

【備考】

第 77 回 日本公衆衛生学会 でポスター発表

第 6 回 協会けんぽ調査研究フォーラムで発表