

別添 4

II. 分担研究報告

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

都道府県がん対策計画のまとめ

研究代表者 片野田 耕太 国立がん研究センターがん対策情報センター
がん統計・総合解析研究部 部長

研究要旨

がん対策の立案および評価における年齢調整死亡率および年齢調整罹患率の現状把握として、都道府県がん対策における年齢調整死亡率・罹患率の目標値、設定根拠などを文献的に調査してまとめることを目的とした。47 都道府県中、全体目標としてがん死亡率(数)の数値目標を何らかの形で掲げていたのは 40(85.1%)であることがわかった(「減少」、「全国平均以下」などを含む)。一方、全体目標としてがん罹患率(数)の数値目標を掲げていたのは 8(17.0%)であった(「全国平均未満」、「全国〇〇位」などを含む)。設定根拠については、大阪府では、数理的な手法を用いてたばこ対策、肝炎対策、がん検診、がん医療の均てん化を上乘せする手法が用いられていた。国のがん対策推進基本計画では第 3 期から全体目標に年齢調整死亡率が含まれなかったが、都道府県レベルでは多くの計画で継続して採用されていた。がんの一次予防、二次予防、医療の充実、いずれの分野においても最終アウトカムは罹患率と死亡率であり、がん対策全体の構成の中でその位置づけを考える必要がある。

A. 研究目的

国のがん対策推進基本計画(以下、基本計画)(第 1 期・第 2 期)の全体目標の一つ、10 年間で「がんの年齢調整死亡率(75 歳未満)の 20%減少」は達成されなかった。原因として喫煙率やがん検診受診率の目標値が達成できなかったことなどが定性的に指摘されたが、定量的な事後評価は行われていない。第 3 期基本計画では全体の数値目標は設定されなかったが、国内外では事例が多数あり、国のがん対策における全体目標の事後的、将来的な意義を検証する必要がある。本研究では、がん対策の立案および評価における年齢

調整死亡率および年齢調整罹患率の現状把握として、都道府県がん対策における年齢調整死亡率・罹患率の目標値、設定根拠などを文献的に調査してまとめることを目的とした。

B. 研究方法

47 都道府県のがん対策のウェブサイトからがん対策推進計画を入手し、死亡目標、罹患目標、対象年齢などの条件、設定根拠に関する情報を抽出した。

C. 結果

47 都道府県中、全体目標としてがん死亡率(数)の数値目標を何らかの形で掲げていたの

は 40 (85.1%) であった(「減少」、「全国平均以下」などを含む)。うち、静岡県を除いて年齢調整死亡率の目標を掲げていたのは 39 (83.0%) であった(静岡県は死亡数)。一方、全体目標としてがん罹患率(数)の数値目標を掲げていたのは 8 (17.0%) であった(「全国平均未満」、「全国〇〇位」などを含む)。設定根拠については、大阪府では、数理的な手法を用いてたばこ対策、肝炎対策、がん検診、がん医療の均てん化を上乗せする手法が用いられていた。

D. 考察

本研究の結果、都道府県レベルのがん対策推進計画では、83%で年齢調整死亡率が全体目標に掲げられていた。がんの一次予防、二次予防、医療の充実、いずれの分野においても最終アウトカムは罹患率と死亡率であり、がん対策全体の構成の中で一定の有用性が認められたと考えられる。がんの年齢調整罹患率の目標値は 17.0%にとどまった。これは、全国がん登録のデータなどが未整備で、がんの罹患率を予測値として入手できる県が少なかったことが考えられる。第 4 期の計画作成においてはすべての都道府県で全国がん登録データ利用可能であり、今後全体目標での活用が進むと考えられる。

死亡の目標値の設定根拠について、大阪府のように各対策の効果の積み上げにより全体目標の設定を行った県は少ないが、何らかの予測に基づいて目標設定をしていた県が相当数あった。第 2 期の計画においてほぼすべての都道府県が国の計画と同様のがん 75 歳未満年齢調整死亡率 20%減であったのに対して、国が全体目標を掲げなかったことでむしろ県レベルの独自性が現れた形となった。

E. 結論

47 都道府県中、全体目標としてがん死亡率

(数)の数値目標を何らかの形で掲げていたのは 40 (85.1%) であった。がんの一次予防、二次予防、医療の充実、いずれの分野においても最終アウトカムは罹患率と死亡率であり、がん対策全体の構成の中でその位置づけを考える必要がある。

F. 健康危険情報

(なし)

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Hori, M., Saito, E., Katanoda, K., Tsugane, S., Estimation of lifetime cumulative mortality risk of lung cancer by smoking status in Japan. *Jpn J Clin Oncol*, 2020. 50(10): p. 1218-1224.
- 2) Huang, H.L., Leung, C.Y., Saito, E., Katanoda, K., Hur, C., Kong, C.Y., Nomura, S., Shibuya, K., Effect and cost-effectiveness of national gastric cancer screening in Japan: a microsimulation modeling study. *BMC Med*, 2020. 18(1): p. 257.
- 3) Katanoda, K., Hori, M., Saito, E., Shibata, A., Ito, Y., Minami, T., Ikeda, S., Suzuki, T., Matsuda, T., Updated trends in cancer in Japan: incidence in 1985-2015 and mortality in 1958-2018 - a sign of decrease in cancer incidence. *J Epidemiol*, 2021.
- 4) Saito, E., Goto, A., Kanehara, R., Ohashi, K., Noda, M., Matsuda, T., Katanoda, K., Prevalence of diabetes in Japanese patients with cancer. *J Diabetes Investig*, 2020. 11(5): p.

1159-1162.

- 5) Saito, E., Hori, M., Matsuda, T., Yoneoka, D., Ito, Y., Katanoda, K., Long-term Trends in Prostate Cancer Incidence by Stage at Diagnosis in Japan Using the Multiple Imputation Approach, 1993-2014. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*, 2020. 29(6): p. 1222-1228.
 - 6) Usui, Y., Ito, H., Koyanagi, Y., Shibata, A., Matsuda, T., Katanoda, K., Maeda, Y., Matsuo, K., Changing trend in mortality rate of multiple myeloma after introduction of novel agents: A population-based study. *Int J Cancer*, 2020. 147(11): p. 3102-3109.
 - 7) 片野田耕太, 堀芽久美, 齋藤英子, がんの年齢調整死亡率の都道府県順位変化の検討. *JACR Monograph*, 2020. 26: p. 43.
 - 8) 堀芽久美, 片山梨奈, 齋藤英子, 片野田耕太, 全国市区町村別がん死亡・罹患地図表示ツール (Cancer Map) 開発の紹介. *JACR Monograph*, 2020. 26: p. 83.
 - 9) 齋藤英子, 堀芽久美, 松田智大, 米岡大輔, 伊藤ゆり, 片野田耕太, 前立腺がん罹患率の臨床進行度別年次推移. *JACR Monograph*, 2020. 26: p. 44.
2. 学会発表
- 11) Ito, Y., Fukui, K., Katanoda, K., Higashi, T. Geographical disparities in the reduction of cancer mortality and the early detection of cancer by prefecture in Japan. in *The 79th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association*. Sep. 30-Oct. 2, 2020. Hiroshima, Japan.
 - 12) Katanoda, K., Hori, M., Saito, E. Cancer incidence from National Cancer Registry: comparisons with previous projections. in *The 79th Annual Meeting of the Japanese Cancer Association*. Sep. 30-Oct. 2, 2020. Hiroshima, Japan.
 - 13) Nakata, K., Katanoda, K., Miyashiro, I., Matsuda, T. Cancer survival in children, adolescents and young adults in Japan - population-based cancer registry study. in *International Society of Paediatric Oncology Virtual Congress*. Oct. 14-17, 2020. Ottawa, Canada.
 - 14) Saito, E., Yano, T., Hori, M., Yoneoka, D., Matsuda, T., Chen, Y., Katanoda, K. Is incidence of esophageal adenocarcinoma of middle aged population increasing in Japan? : Age-period-cohort analysis using cancer registries between 1993 and 2014. in *Digestive Disease Week 2021*. May 21-23, 2021. (virtual).
 - 15) 片野田耕太, 堀芽久美, 齋藤英子. がんの年齢調整死亡率の都道府県順位変化の検討. in *地域がん登録全国協議会第 29 回学術集会*. Jun. 4-14, 2020. 栃木.
 - 16) 堀芽久美, 片山梨菜, 齋藤英子, 片野田耕太. 全国市区町村別がん死亡・罹患地図表示ツール (Cancer Map) 開発の紹介. in *地域がん登録全国協議会第 29 回学術集会*. Jun. 4-14, 2020. 栃木.
 - 17) 齋藤英子, 堀芽久美, 松田智大, 米岡大輔, 伊藤ゆり, 片野田耕太. 前立腺がん罹患率の臨床進行度別年次推移—多重代入法を用いた検討—. in *地域がん登録全国協議会第 29 回学術集会*. Jun. 4-14, 2020. 栃木.

3. 書籍

(なし)

H. 知的財産権の出願・登録状況

(なし)

