

がん対策における健康格差の視点

大阪医科薬科大学 医学研究支援センター 医療統計室
室長・准教授 伊藤ゆり

本報告は以下の厚生労働科学研究費補助金(がん対策推進総合研究)研究班の分担研究者としての研究の一部に基づく

- 「がん対策の年齢調整死亡率・罹患率に及ぼす影響に関する研究」(研究代表者:片野田耕太)
- 「次期がん対策推進基本計画に向けた新たな指標及び評価方法の開発のための研究」(研究代表者:東 尚弘)
- 「がん診療連携拠点病院等の実態把握とがん医療提供体制における均てん化と集約化のバランスに関する研究」(研究代表者:若尾文彦)



大阪医科薬科大学

Osaka Medical and Pharmaceutical University



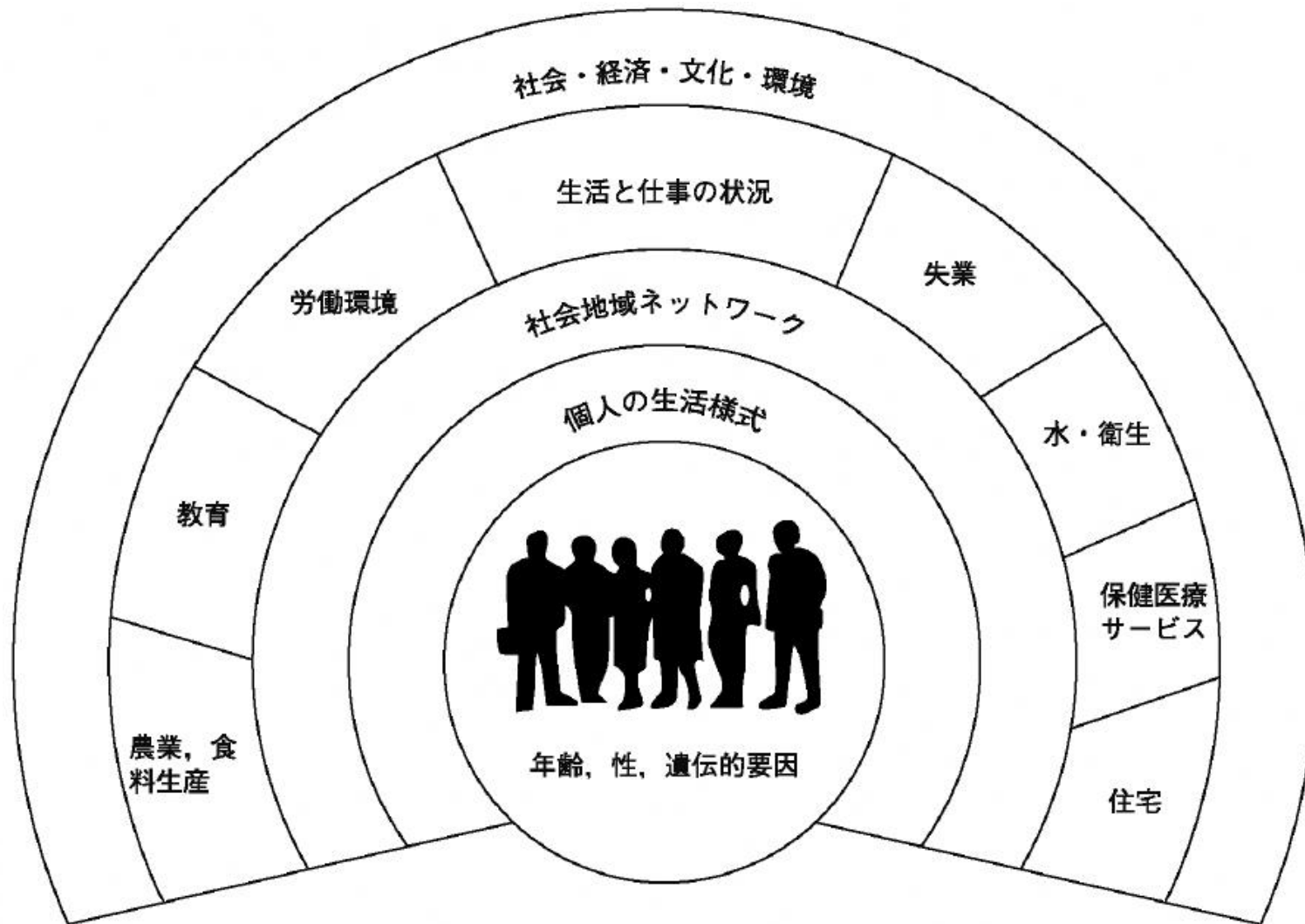
健康格差とは

- 日本 • あらゆる世代の健やかな暮らしを支える良好な社会環境を構築することにより、健康格差（**地域や社会経済状況の違いによる集団間の健康状態の差**をいう）の縮小を実現する。（健康日本21）
https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_01.pdf
- 米国 • Healthy People 2030は健康格差（Health Disparity）を**社会的、経済的、環境的な不利と密接に関係する特定の健康状態における差**と定義する。健康格差は人種や民族、宗教、社会経済的地位、性別、年齢、精神衛生状況、認知・知覚・身体的障害、性的指向や性自認、地理的位置、その他歴史的に差別や排除につながる特性に基づいて健康に対して体系的に大きな支障をきたしてきた集団に対して、悪影響を与える。（Healthy People 2030）
<https://health.gov/healthypeople/priority-areas/health-equity-healthy-people-2030>
- 英国
イングランド • 健康格差（Health inequalities）とは、**社会の中での社会的、環境的、経済的状态の不平等な分布により生じる集団、住民、個人間の健康状態における予防可能で不平等かつ不当な差**のことであり、それは、人々が病気になるリスクや、疾病を予防する能力、また、病気になった際に、行動を起こし、治療にアクセスする機会を規定するものである。（NHS）
<https://www.england.nhs.uk/about/equality/equality-hub/resources/>



健康の社会的決定要因 (Social Determinants of Health: SDH)

Osaka Medical and Pharmaceutical University



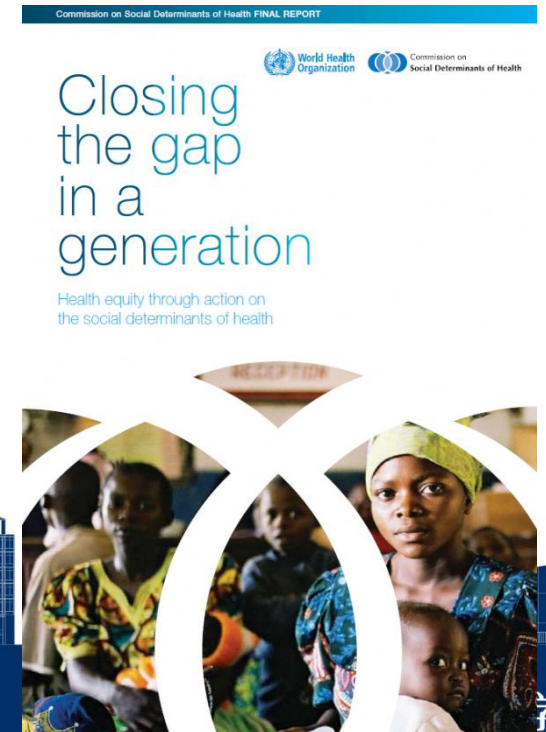
藤野善久. 近藤克則. 日本公衛誌
2011. 58(4)300-305より

原典: Dahlgren, G., & Whitehead, M. (1991). Policies and strategies to promote social equity in health. Stockholm.



目標としての健康格差の縮小

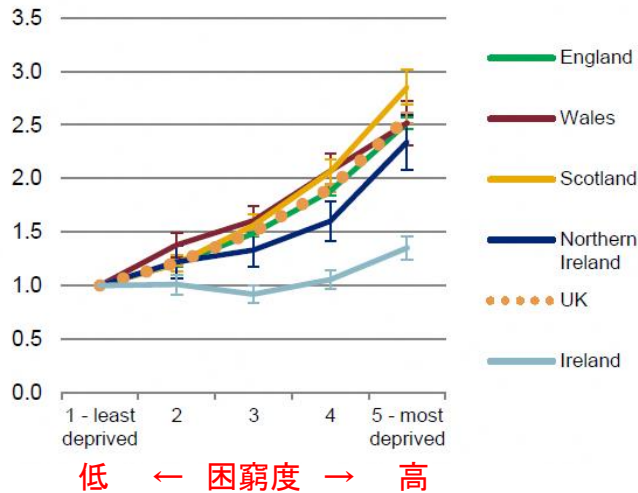
- SDGs (Sustainable Developing Goals)において、全ての目標に関し「**誰一人取り残さない (Leave no one behind)**」を掲げる
- SDGsとSDHは深い関係にあり、モニタリングが必要 (Marmot. 2018. Epidemiology)
- 「(健康格差における)問題を測定し、アクションを評価し、知識基盤を拡大し、健康の社会的決定要因についてトレーニングされた人材を開発し、健康の社会的決定要因に関する国民の意識を向上させる。」(WHO Commission on Social Determinants of Health (CSDH) “Closing the gap in a generation” 2008.)



諸外国の健康格差モニタリング事例

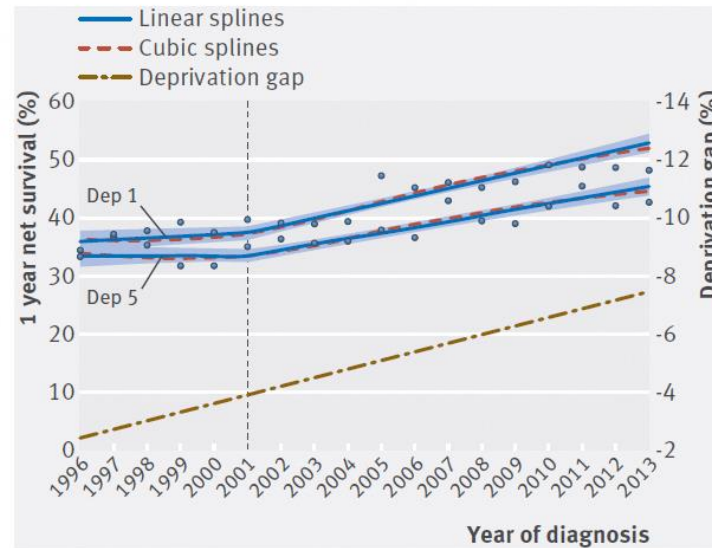
• 英国

男性肺がん年齢調整罹患率における
居住地の社会経済指標による比
(困窮度の最も低い地域を1とした場合)



Public Health England, National Cancer Registration and Analysis Service. Deprivation and cancer: in search of a common measure across England, Wales, Scotland, Northern Ireland and Ireland (2016)
(<http://www.ncin.org.uk/publications/reports/>)

1年生存率の格差のトレンド



NHS Cancer Plan (2000)の後も格差は拡大傾向

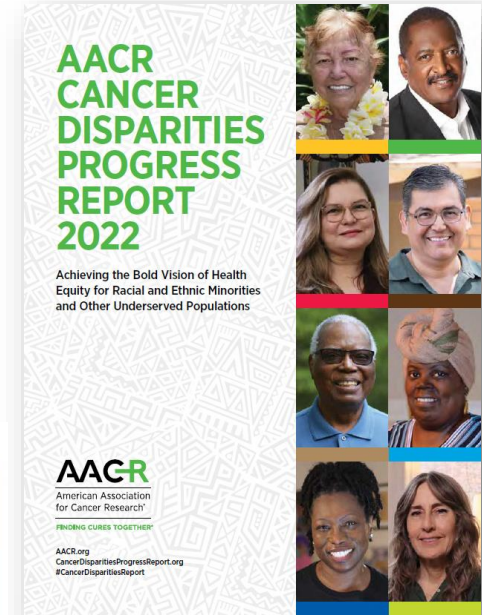
Exarchakou A et al. *BMJ*. 2018; 360: k764.

• 米国: AACR

- 2020年からプログレスレポートを発行
- 人種別の各種アウトカム、プロセス指標を分野別にカバー

• Compared to the White population:

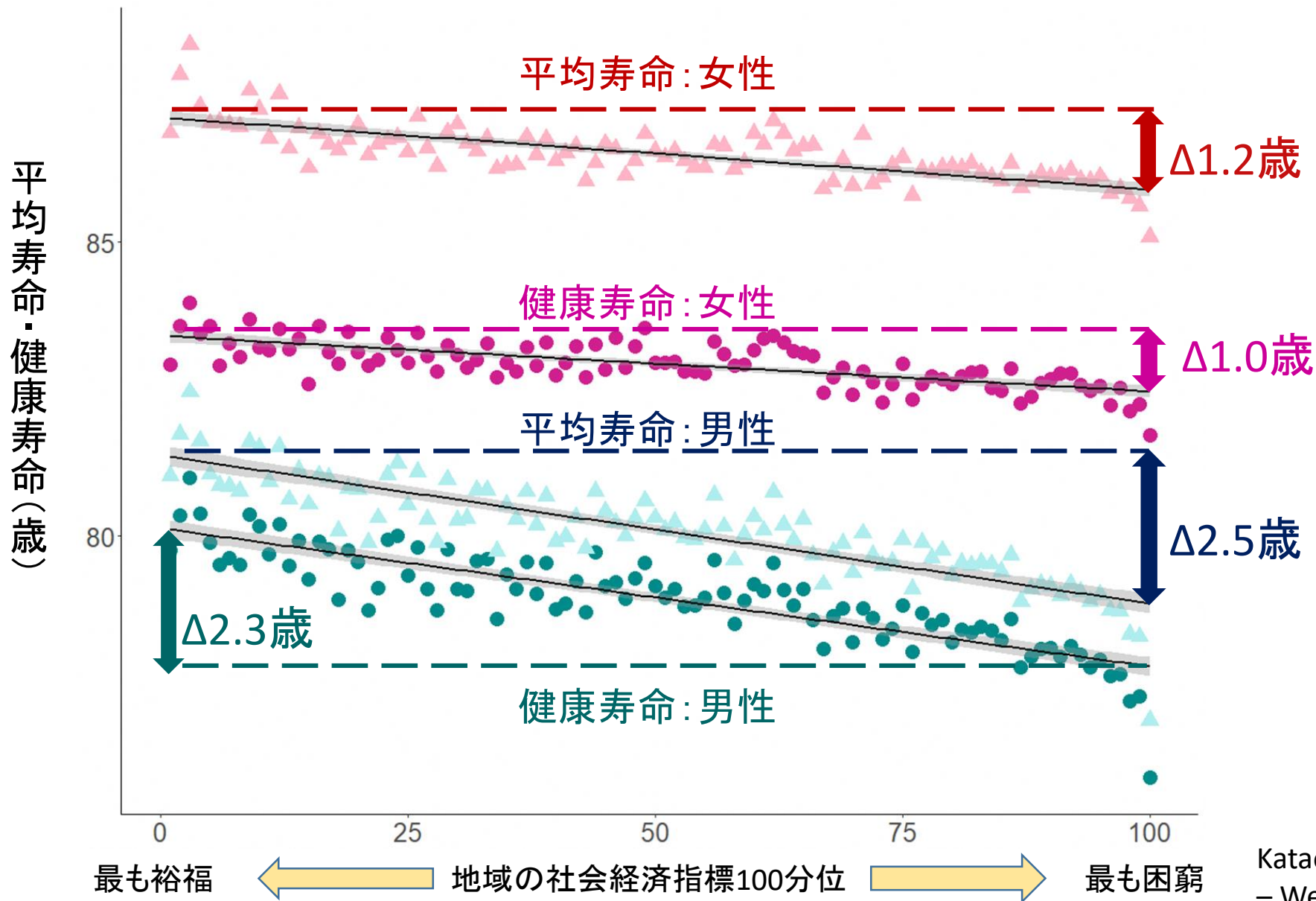
80% higher	AI/AN population has 80 percent higher incidence rate of kidney cancer
HIGHER incidence	Asian population has higher incidence of cancers caused by infectious agents
More than DOUBLE	Black population has more than double the mortality rate of multiple myeloma
More than DOUBLE	Hispanic population has more than double the mortality rate of liver cancer
3X mortality	NHOPI population has nearly 3 times the mortality rate of stomach cancer.



<https://cancerprogressreport.aacr.org/disparities/>



地域の社会経済指標による寿命の格差 (2010-2014年)

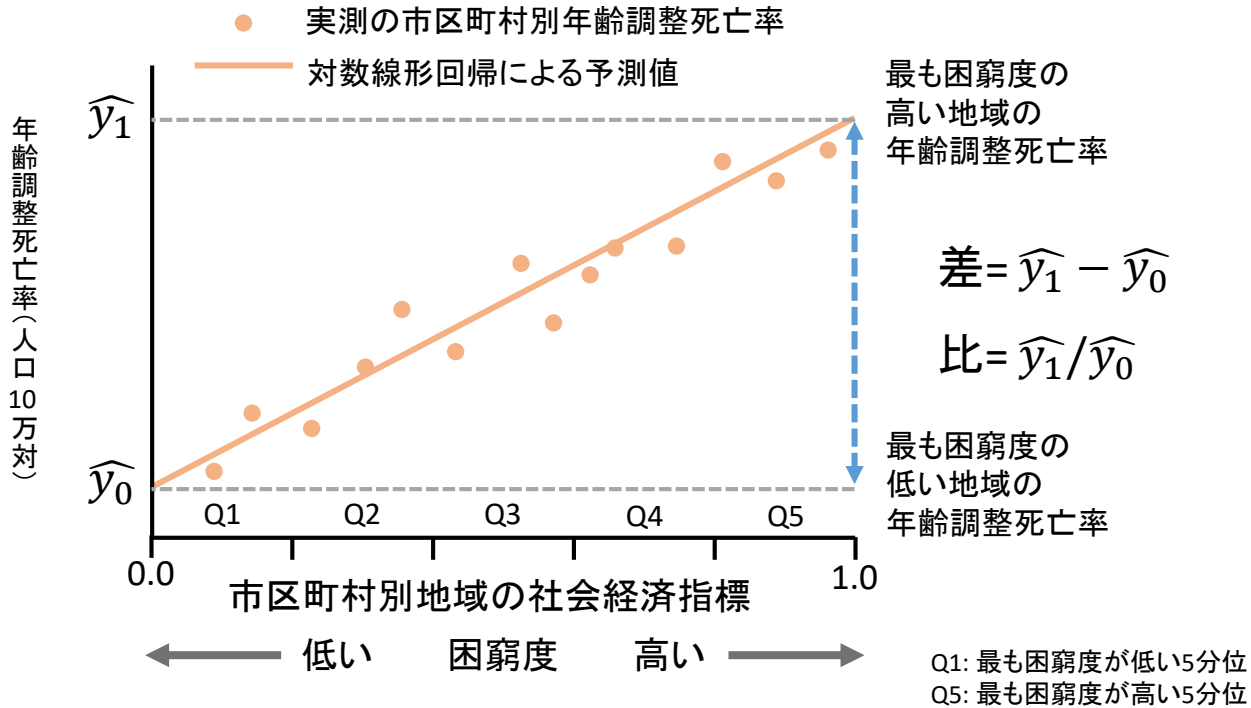


※健康寿命の算出
市区町村別の算出のため不健康な状態は「介護保険の要介護2以上」と定義した算出方法であり、健康日本21で使用されている健康寿命の算出方法とは異なる

地域の社会経済指標(市区町村別指標)が悪いほど平均寿命・健康寿命が短い

どの死因の格差が全体の死亡率格差に大きく寄与するか

【死亡率の格差の計測方法】



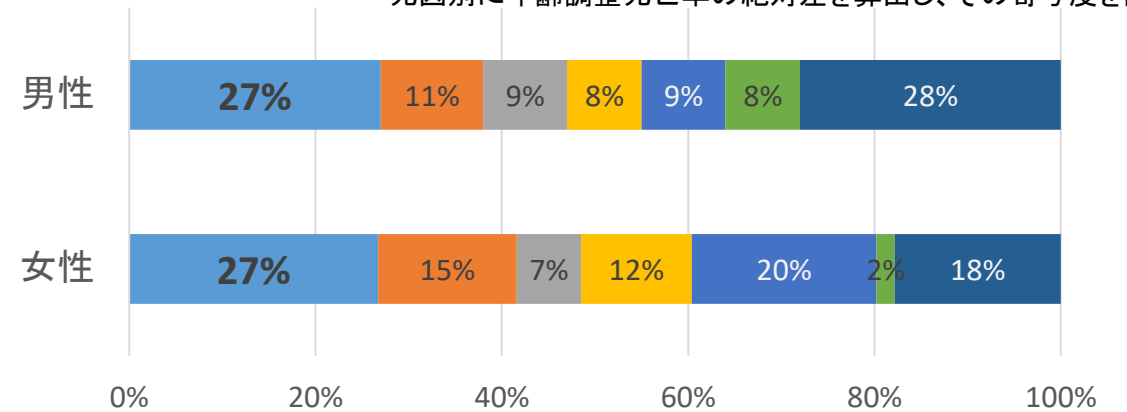
Nakaya T. and Ito Y. eds. The Atlas of Health Inequalities. Springer. 2019.

• 全死亡の年齢調整死亡率の格差

- 男性: 117人/人口10万
- 女性: 30人/人口10万 (2010-2014年死亡)



各死因別死亡率の格差が寄与する割合
 死因別に年齢調整死亡率の絶対差を算出し、その寄与度を計算



■がん ■心疾患 ■脳血管障害 ■肺炎 ■不慮の事故 ■自殺 ■その他

がん死亡の格差は全体の死亡率格差に大きく寄与している



日本におけるがんの格差

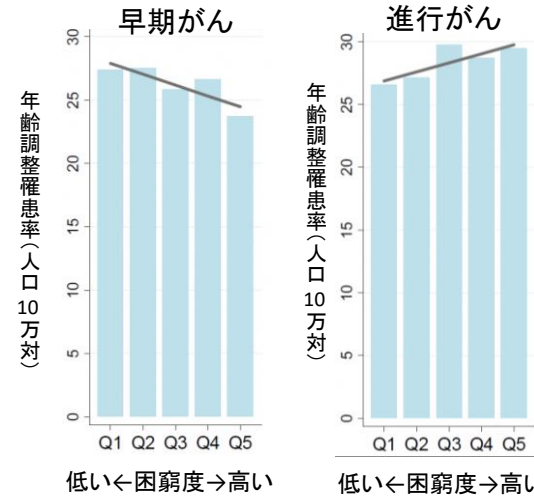
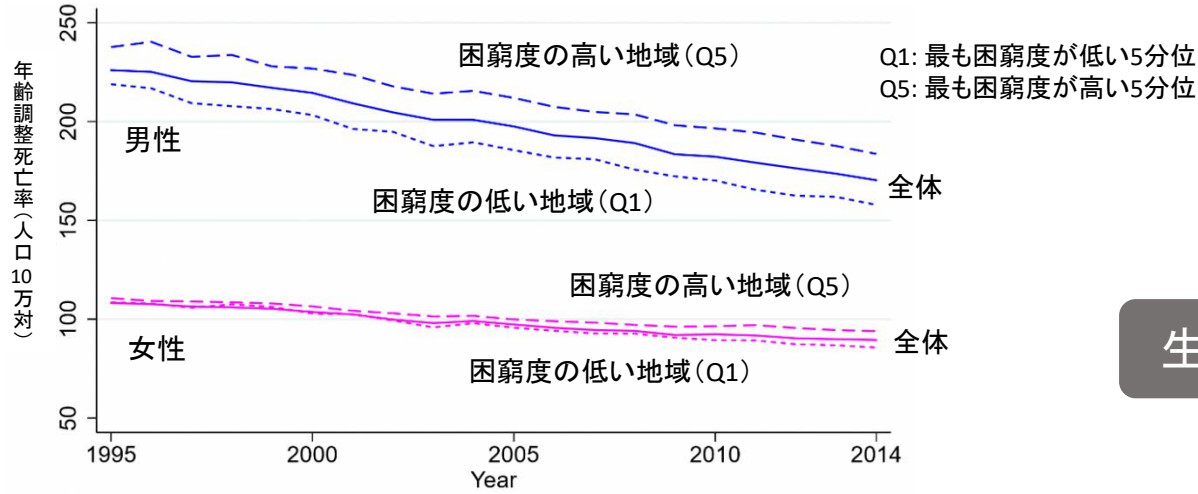
罹患率

胃がん年齢調整罹患率の格差

大阪府がん登録
1999-2004年診断症例

死亡率

全がん年齢調整死亡率の格差の推移



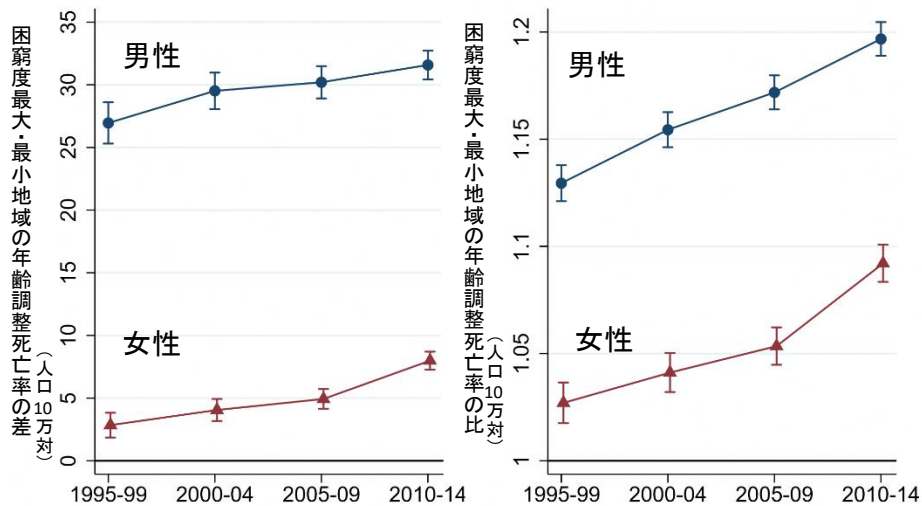
困窮度の高い地域では
進行がんの罹患率が高い
(早期がんが少ない)

伊藤ゆり. 癌と化学療法. 2020.

生存率

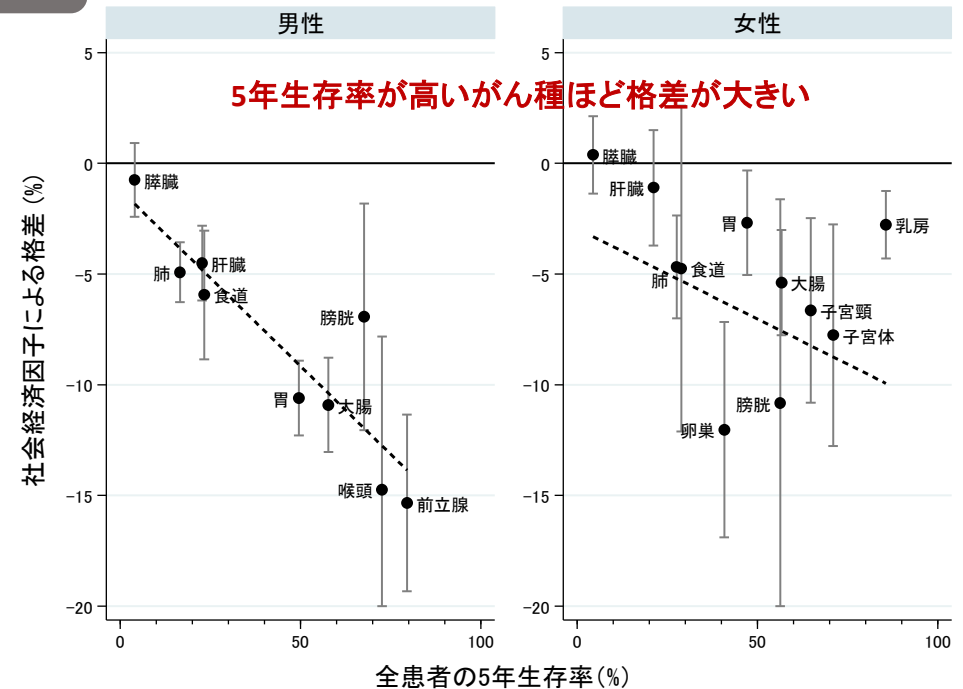
がん患者の5年生存率の格差

大阪府がん登録
1993-2004年診断症例



困窮度の高い地域と低い地域との全がん年齢調整死亡率の格差は絶対的にも相対的にも拡大傾向にある

Nakaya T. and Ito Y. eds. The Atlas of Health Inequalities. Springer. 2019.



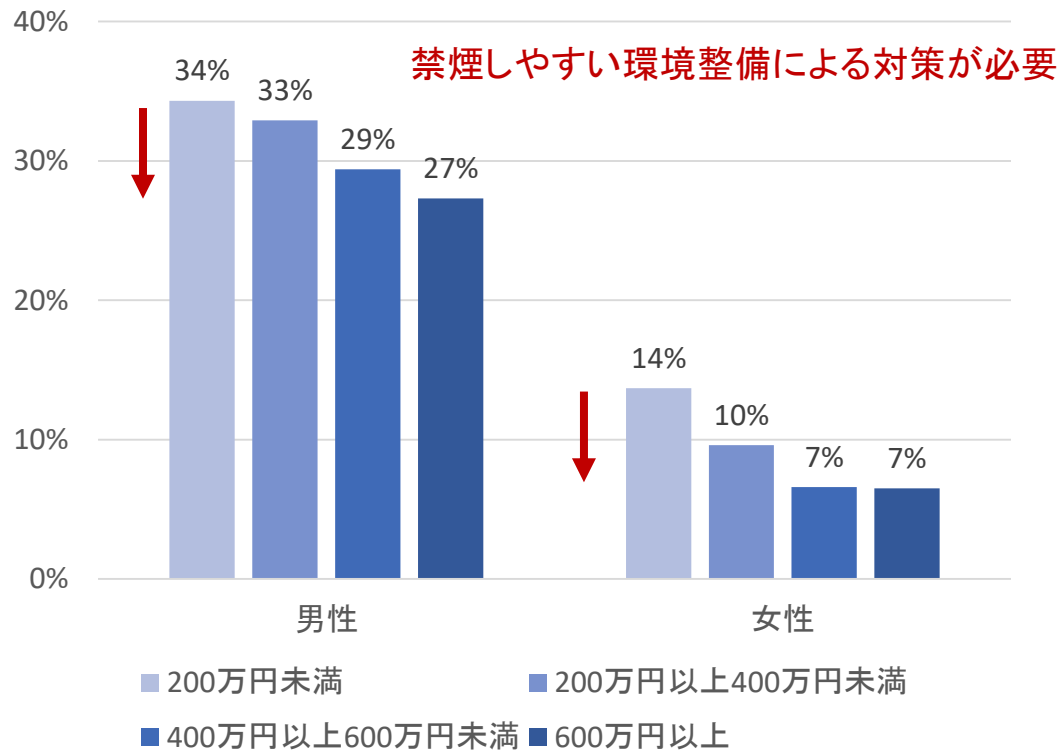
Ito Y. et al. Acta Oncologica 2014.

がん予防・検診分野における格差

e-Statの公表集計値より

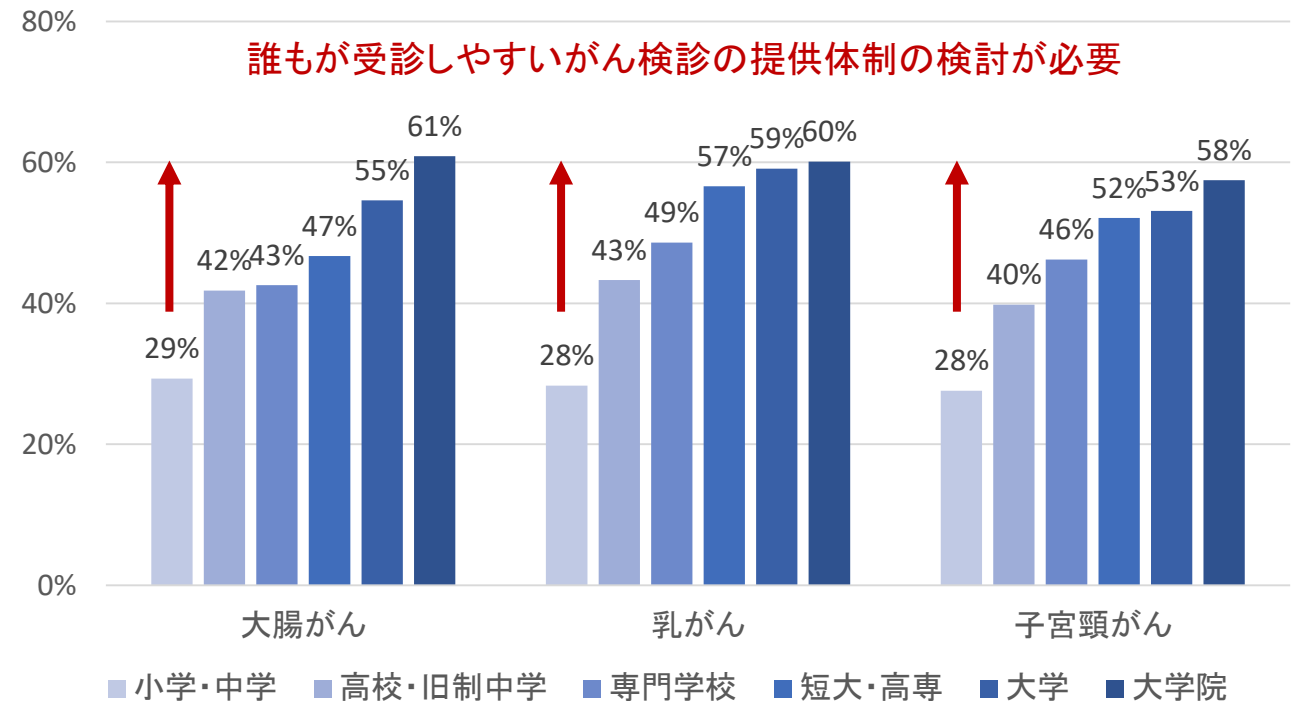
Osaka Medical and Pharmaceutical University

喫煙率 世帯収入別



2018年国民健康栄養調査 習慣的に喫煙している者の割合 世帯の年間収入別(年齢・世帯員数調整)

がん検診受診率 最終学歴別



2019年国民生活基礎調査(健康票) がん検診受診状況(複数回答)、最終学歴別
 受診率は 受けた÷総数 で算出
 大腸がん、乳がんは40-69歳
 子宮頸がんは20-69歳
 乳がん、子宮頸がんは過去二年間



がん医療・共生分野における格差

- 全国がん登録(2016年診断症例)
 - がん種別1年生存率に格差(地域の社会経済指標最も困窮度が低い地域Q1と高い地域Q5との差)
 - 例)白血病(男性):13ポイント、卵巣:4ポイント、肺(女性):4ポイント
- 患者体験調査(2018年)
 - 退職した割合(*65歳未満で診断時収入のある仕事をしていた個人事業主以外)
 - 経済的理由による治療中止・変更した割合

		退職した*		経済的理由による 治療中止・変更	
		男性 (n=490)	女性 (n=1023)	男性 (n=3316)	女性 (n=3117)
全体		6.1%	12.4%	4.7%	4.2%
年齢	18-39歳	6.8%	8.6%	6.9%	12.1%
	40-64歳	6.1%	12.7%	8.0%	4.8%
診断時職業	正社員	4.0%	6.3%	8.5%	2.8%
	非正規雇用	16.3%	16.6%	5.7%	6.3%
	個人事業主	-	-	5.2%	4.1%
	無職	-	-	3.7%	4.1%

診断治療後の就労継続や経済的理由による治療中止・変更など、不利なサブグループの存在



患者の社会的な背景に基づく適切な支援の検討が必要



介入による格差縮小効果

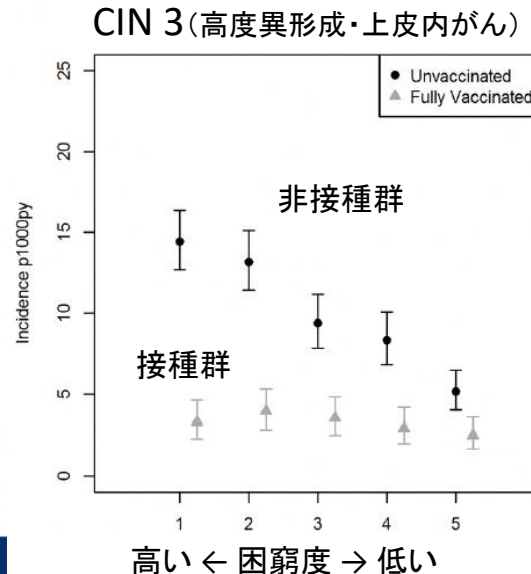
• 子宮頸がん

HPVワクチンのない時代：格差拡大傾向

- 米国：教育期間が長い群で死亡率減少
(Simard EP, et al. Cancer. 2012;118(20):5110-6.)
- フィンランド：職業に基づくSocial Classごとの子宮頸がん組織型別罹患率の推移
→HPVと関連のある扁平上皮がんでは格差拡大
(Pukkala E, et al. Acta Oncol. 2010;49(2):180-4.)

HPVワクチンの導入により格差縮小

- スコットランド：
ワクチン非接種群では格差が大きく、接種群では格差が小さい
(Cameron RL, et al. J Epidemiol Community Health 2017, 71(10):954-960.)



• 米国デラウェア州 Screening for Life

- 黒人でがん死亡率や進行がん罹患率が高く、生存率が低かった
- たばこ会社が州に支払っている医療費返還訴訟の賠償金を活用して、無料のがん検診・治療キャンペーン
- がん検診を受けてもらうために「navigator」を組織して、検診受診率が低い地域のスーパーにチラシやブース設置、宗教的リーダーに依頼したり、検診車派遣したりした
- その結果、がん死亡率が州全体で下がり、特に黒人で顕著に減少

<https://www.npr.org/sections/health-shots/2022/03/07/1084317639/delaware-is-shrinking-racial-gaps-in-cancer-death-its-secret-patient-navigators>



まとめ

- 健康格差の縮小はすでに国内外の目標として設定されている
- 日本においても健康格差が生じており、特にがんでの格差が大きい
- 死亡率、罹患率、生存率などががん対策のアウトカム指標における格差が計測可能である
- 分野別目標における格差も存在し、各種施策介入による格差縮小のメカニズムを検討し、実装していく段階にある

