

「こころの健康・休養」の進め方ーこころの健康・休養を支える地域を作るためにー

国立精神・神経医療研究センター 精神保健研究所 山之内芳雄

<はじめに>

こころの健康は、世界保健機関(WHO)の健康の定義にもあるように、人が生き生きと自分らしく生きるための重要な要件であり、生活の質に大きく影響する。例えば、うつ病をはじめとする「うつ」があると、喫煙率が高くなる¹、肥満が増える²、生活習慣病の予後が悪くなる^{3,4}などの報告があり、その関連は明らかなものになっている。また、こころの健康を保つため、十分な睡眠をとるなど休養を日常生活の中に適切に取り入れることは重要である。健康日本21(第二次)⁵においても、こころの健康は社会生活を営むための機能に関連して、休養は食生活や運動と並んで基本的な生活習慣の改善に関連した項目として、6つの大きな目標が定められている。これら目標を見ていくと、個人の努力や工夫によるものだけでなく、地域・社会に向けた取り組みが必要となるものもあると思われる。

ここでは、大きな目標からいかに具体的な事業に展開していくか、既存の幅広いデータをどのように活用するか、ハイリスク群を同定して集中的にアプローチをする考え方、労働・教育の部署との連携の必要性とその方法について考えていきたい。

<こころの健康・休養における目標のデータを探す>

まず、既にご存じのことであるが、健康日本21(第二次)で掲げられている休養・こころの健康に関する目標値について見てみる。また、休養では「睡眠による休養を十分取れていない者の減少」・「週労働時間60時間以上の雇用者の減少」であり、それを受けてこころの健康では、「自殺者の減少」・「心理的苦痛を感じている者の減少」・「メンタルヘルスに関する措置を受けられる職場の割合の増加」・「子どもこころの問題への対応の向上」である。それぞれの指標に関するデータソース・現状値・目標値を、また地域づくりのための指標となる「地域のつながり」に関するものを表1に示した。

さて、ここで自らの地域におけるこれらの指標をどれくらい把握できるだろうか。指標に関して、順に見ていきたい。

表1 健康日本21(第二次)における休養・こころの健康関連の目標

休養

項目	策定時の現状	データソース	現状値 (H26年7月現在)	目標
① 睡眠による休養を十分とれていない者の割合の減少	18.4% (平成21年)	厚生労働省「国民健康・栄養調査」 平成25年は「国民健康基礎調査」	15.6% (平成24年) 23.0% (平成25年)	15% (平成34年)
② 週労働時間60時間以上の雇用者の割合の減少	9.3% (平成23年)	総務省「労働力調査」	8.8% (平成25年)	5.0% (平成32年)

こころの健康

項目	策定時の現状	データソース	現状値 (H26年7月現在)	目標
① 自殺者の減少 (人口10万人当たり)	23.4% (平成22年)	厚生労働省「人口動態調査」	21.0% (平成24年)	自殺総合対策大綱の見直しの状況を踏まえて設定※
② 気分障害・不安障害に相当する心理的苦痛を感じているものの割合の減少	10.4% (平成22年)	厚生労働省「国民生活基礎調査」 ※20歳以上で、こころの状態に関する6項目の質問(K6)の合計点(0点～24点)における10点以上	10.5% (平成25年)	9.4% (平成34年度)
③ メンタルへするに関する措置を受けられる職場の割合の増加	33.6% (平成19年)	厚生労働省「労働者健康状況調査」等	47.2% (平成24年)	100% (平成32年)
④ 小児人口10万人当たりの小児科医・児童精神科医師の割合の増加	小児科医 94.4% (平成22年) 児童精神科医 10.6% (平成21年)	小児科医：厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」 児童精神科医：日本児童青年精神医学会調べ	小児科医 98.7% (平成24年) 児童精神科医 11.9% (平成25年)	増加傾向へ (平成26年)

※平成24年8月28日に閣議決定された「自殺総合対策大綱」において「平成28年度までに、自殺死亡率を17年と比べて20%以上減少させることを目標」とされた(平成28年の自殺死亡率19.4)

項目	策定時の現状	データソース	現状値 (H26年7月現在)	目標
① 地域のつながりの強化 (居住地域でお互いに助け合っていると思う国民の割合の増加)			居住地域でお互いに助け合っていると思う国民の割合 50.4%(平成23年) 厚生労働省「国民健康・栄養調査」	65% (平成34年度)

表2 国民生活基礎調査でのK6日本語版による心理的苦痛に関する設問

過去1か月間のこころの状態について答える

	いつも	たいてい	ときどき	少しだけ	まったくない
(ア) 神経過敏に感じましたか	1	2	3	4	5
(イ) 絶望的だと感じましたか	1	2	3	4	5
(ウ) そわそわ、落ち着かなく感じましたか	1	2	3	4	5
(エ) 気分が沈み込んで、何が起っても気が晴れないように感じましたか	1	2	3	4	5
(オ) 何をしても骨折りと感じましたか	1	2	3	4	5
(カ) 自分は価値のない人間だと感じましたか	1	2	3	4	5

○休養:睡眠の状態

睡眠の状態は、「国民生活基礎調査」で3年ごとに健康票で調査されており、その設問に「睡眠によって休養が充分に取れていますか」がある。本指標ではその設問に基づいた目標値が設定されているが、地域ごとでのデータは残念ながら公開されていない。別の設問で、「過去1か月の一日の睡眠時間」を問うものがあり、これは都道府県・指定都市ごとのデータが公開されている。

○休養：就業時間

就業時間のデータは「労働力調査」がソースであるが、これも地域データはない。

○こころ：自殺率

こころの方では、自殺率に関しては内閣府から毎年市町村ごとの自殺統計が公表されているため、容易にデータの把握はできる。ここで注意したいのは、健康日本のソースが厚生労働省の人口動態調査によるものであるが、自殺総合対策大綱や内閣府のデータは警察庁の自殺統計に基づいている。警察庁のものは、発見地ベースであり、外国人も含まれている。また、原因についても原票作成時に推定されるものである。また、年齢調整を行うことで他の地域との比較における交絡因子の影響を除外する、市町村単位になると毎年の変動が大きいいため5年間などまとまった期間の和を取る方が意味のあるデータを得られる。

○こころ：心理的苦痛を持つ人

心理的苦痛に関する調査は、「国民生活基礎調査」で「K6」という質問紙を用いた設問があり、その評点段階データが都道府県・指定都市単位で公開されている。K6は2002年に米国のKesslerらが開発したもので、和訳されWHOの疫学調査でも用いられている。表2のように、6つの設問に関して頻度に応じて表とは逆向きに1-5の評点がつく。健康日本では10点以上のものの割合が目標値になっており、また15点以上だと50%の確率でうつ病性障害または不安障害と考えられると報告されている⁶。

○こころ：メンタルヘルス対策事業所

5年ごとに行われる「労働者健康状況調査」でメンタルヘルス対策に取り組む事業所の割合、ならびに業種別・対策別の状況がわかる。しかし、これも地域ごとの集計はない。また、同調査では職場健診・がん対策などの取り組みの状況もわかり、メンタルヘルスではストレスを相談ができたか等の調査集計も全国レベルで公開されている。

○こころ：小児科医・児童精神科医

この指標は、米国のHealthy people 2020におけるこころの健康指標の中で、青年期のうつ病の罹患率を下げるというものがあり、それに関連したものと考えられる。医療施設に従事する小児科医師数は、都道府県・指定都市・中核市ごとに3年ごとに行われる「医師・歯科医師・薬剤師調査」でデータが公開されている。また、同調査では精神科医も調べることができる。また医療施設ごとの詳細な常勤精神科医師数はすべての精神病床を持つ病院・精神科系の診療所に対して毎年行われる「精神保健福祉資料(通称630調査)」でも調べることができる。児童精神科医においては、明確な基準はないため「児童青年精神医学会」のホームページにおいて、認定医を検索することができる。そこには勤務する医療施設が掲載されている。

○地域のつながり

最後に、地域のつながりについての調査は「平成23年の国民健康・栄養調査」に地域社会のつながりに関する設問があり、それに基づいた目標が現在検討されている。これも客体数が少ないために、都道府県ごとのデータは公開されていない。

これまでの指標に関連するデータソースに関して表3にまとめた。調査名ごとのHPがあり、その結果は政府統計の総合窓口(e-Stat)HPにリンクされている。表番号等欄の表に限らず様々な調査データが掲載されている。このように、目標値となるデータは多様・複雑なデータソースから参照せねばならず、また市町村レベルまでデータが公開されているのは自殺率のみである。都道府県単位で見ても、公開データですべてを把握することはできない。しかしながら、全国データから傾向を把握することは可能であり、また他の表やその組み合わせを行うことで、地域におけるこころの健康に関してさまざまな考察を行うことが求められる。

表 3 健康日本 21（第二次）における休養・こころの健康関連目標値のデータソース

項目	調査名等	地域データ 注	表番号等	最新年度
睡眠と休養充足	国民生活基礎調査	国	健康 2 巻 1 章 17 表など	25 年 3 年ごと
睡眠時間	国民生活基礎調査	県・政	健康 4 巻 閲覧 4 表	25 年 3 年ごと
就業時間	労働力調査	全国 11 地域	年次 3 巻 4 表	25 年 毎年
自殺率	自殺統計	市	内閣府 HP	月次・年次
K6 評点	国民生活基礎調査	県・政	健康 4 巻 閲覧 5 表	25 年 3 年ごと
メンタルヘルス対策事業所	労働者健康状況調査	国	事業所 12 表	24 年 5 年ごと
小児科医師数	医師・歯科医師・薬剤師調査	県・政・核	41 表	24 年 3 年ごと
児童精神科医数	児童青年精神医学会 HP	地方(勤務機関記載)	学会 HP	26 年 4 月 随時
精神科医師数	精神保健福祉資料	医療機関ごと	精神保健福祉資料 HP	24 年 毎年
地域のつながり	国民健康・栄養調査	国	88 表	23 年 当設問は不詳

注：国：全国、政：政令指定都市、核：中核市、市：市区町村

<既存データから見えること、できること>

ここでは、地域の健康づくりの一つである「こころの健康づくり」を考える際の、前章に示した等の既存データの少し“ふかぼり”した活用法についていくつかの例を示す。

○ 睡眠時間と休息充足度

健康日本の目標値では、睡眠による休息充足度を向上させようとしている。しかし、国民生活基礎調査からはこのデータは全国集計値しかない。では、まず国民の休息充足度を知るとともに、どれくらいの睡眠時間で休息充足が得られるのかを見てみよう。

図 1-1 は、平成 25 年国民生活基礎調査による性・年齢(12 歳以上、15 歳から 5 歳ごと)での休息充足度を示している。男女ともに、壮年層の充足度が低いことがわかる。次に、図 1-2 には 1 週間の平均睡眠時間を示した。休息充足度と同じような分布をしており、ここから睡眠時間と休息充足度の関係がわかる。図 1-3 はその両者の関係である。5～6 時間くらいのところで、睡眠充足度に変化があることがわかる。さて、今度は図 1-4 に示したように都道府県・指定都市での睡眠時間のデータを見ると、都市部で平均 5 時間未満の睡眠時間の短い人が多いことがわかる。このことから、都市部では、さらには男女ともに壮年層においては、こころの健康を支えるために、休息充足度を向上させるために、睡眠時間の増加を目標に置いた対策を考えてみるという考え方ができる。もっとも、各人での睡眠時間と休息充足度には個人差があり、また、睡眠だけで休息が図れるわけではないことは既知のことであり、配慮が必要である。また、地域の産業特性や性・年代に合わせた対策の検討なども行えるところである。壮年層は自殺の多い年代でもあり、例えば静岡県富士市では、平成 16 年から「お父さん、眠れてる?」と、壮年層の男性の睡眠を促すことで自殺防止対策を行い、内閣府の自殺対策キャンペーンに採用された実例がある⁷。

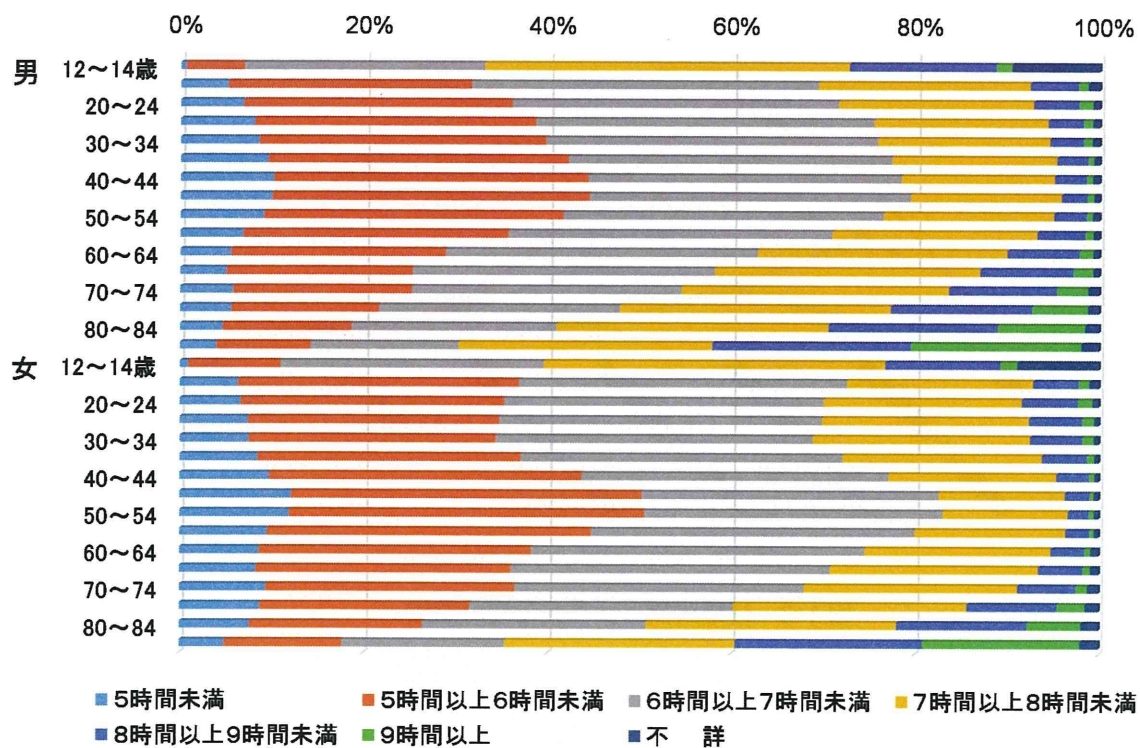


図 1-1 性・年齢ごとの平均睡眠時間

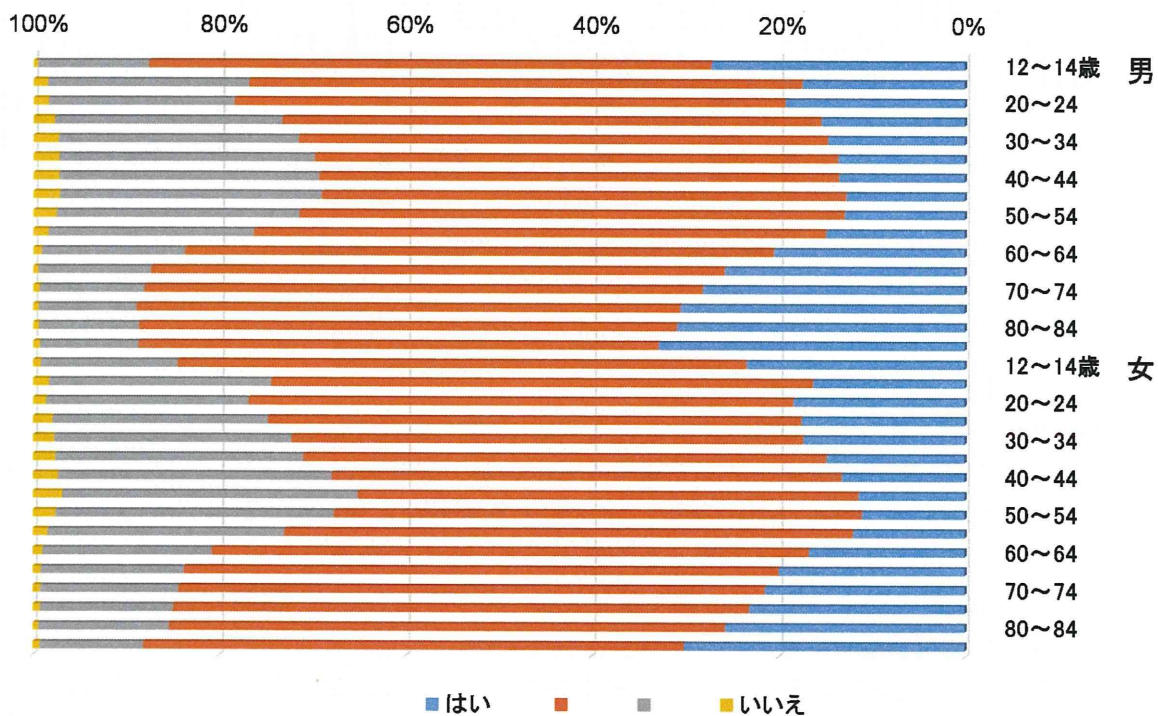


図 1-2 性・年齢ごとの休息充足度

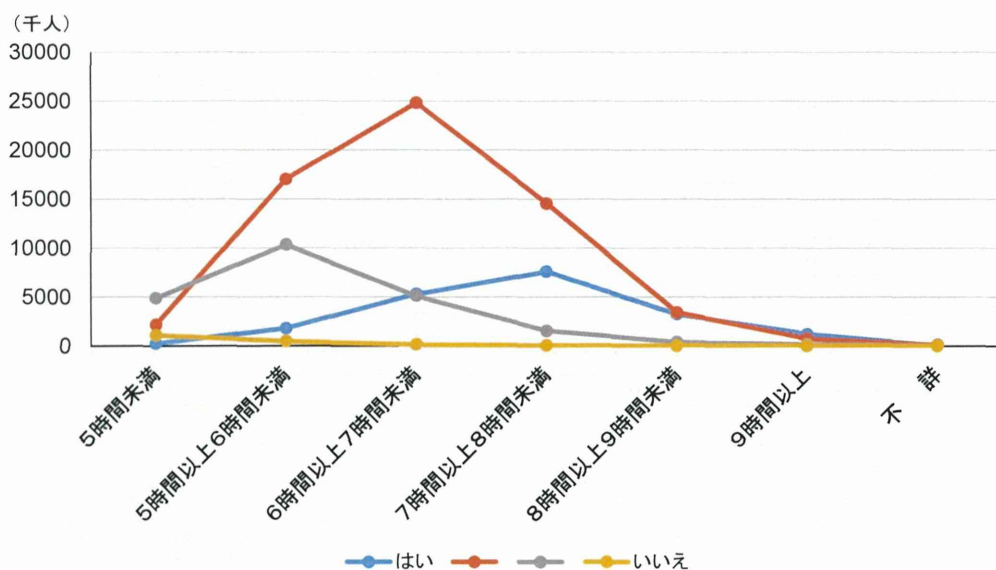


図 1-3 睡眠時間と休息充足度の関係

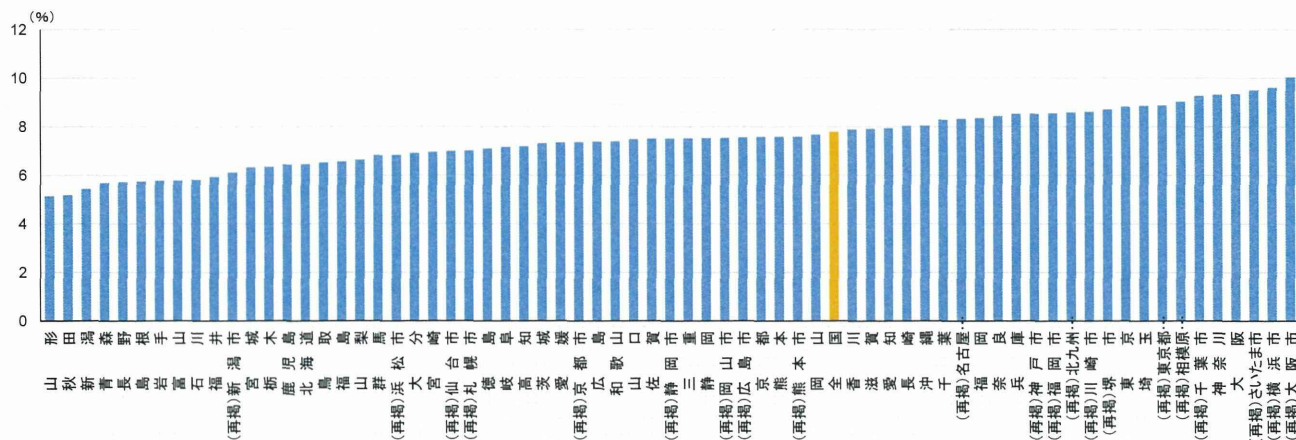


図 1-4 平均睡眠時間 5 時間未満者割合

○地域のつながりと自殺予防

地域のつながりに関して、内閣府がまとめた平成 19 年の国民生活白書⁸では、近所づきあいと自治会などの地域活動の参加の程度をまとめた報告をしている。図 2-1 に示したように、近所づきあい・地域活動ともに盛んな人が 16%いるのに対し、どちらとも希薄な「地域から孤立している人」が 20%以上いるという結果が示されている。また、この孤立している人の特徴として、有業者・集合住宅居住・高学歴・工業地域などの傾向が見られ、逆に孤立しない人の特性として、既婚・子供あり・5年以上居住・高齢・農村地域などの傾向が見られると報告されている。

では、こころの健康を支えるにあたり、地域のつながりは強く盛んであるべきだろうか。これについて興味深い研究の一つを示したい。日本の中で自殺の少ないある地域の特性を詳細に調査した報告⁹によると、図 2-2 のように、近所づきあいにおいては、立ち話や挨拶くらいの付き合いが多く、むしろお互い助け合うような深い関係は少ない特徴が見られる。しかし、他人への信用は高く、悩みなどを他人に助けを求める意識が強いとされている。つまり、ゆるやかにつながった関係性と、困ったときに対応できる地域づくりが、自殺率の減少に関係しているのではないかとされている。

この視点で図 2-1 を再び見てみると、挨拶以上または地域活動に年数回以上参加している人は合わせると 50%を超えている。このゾーンの割合を地域の中でいかに増やしていくかが課題となるかもしれない。気軽に挨拶ができるような地域づくり、多くの人が年数回以上参加できるような自治会活動の推進などが考えられる。平成 22 年国民生活選好度調査では、自治会などの地域活動に対する国民のニーズや活発するための方法論に関する結果も出ており、それぞれの地域特性に見合った地域づくりの「程よい」活性化による、こころの健康の向上が望まれる。

地域活動 近所づきあい	地域活動		
	月1日以上参加	年に数回参加	参加していない
助け合う人がいる	16.0	11.9	6.4
立ち話をする人以下	11.7	12.1	10.9
挨拶だけ以下	3.9	6.3	20.8

(備考)

1. 内閣府「国民生活選好度調査」(2007年)より特別集計
2. 地域活動への参加頻度は、「町内会・自治会」、「その他の地域活動」、「スポーツ・趣味・娯楽活動」、「NPOなどのボランティア・市民活動」の四つのうち、いずれかの地域活動で最も高い参加頻度を示す。
3. 「助け合う人がいる」は、「あなたのご近所づきあいについてお聞きします。次に挙げる項目にあてはまるご近所の方の人数をお答えください。」という問いに対し、「互いに相談したり日用品の貸し借りをするなど、生活面で協力し合っている人」が1人以上いる人。「立ち話をする人以下」は、同質問に対し「助け合う人」がおらず、「日常的に立ち話をする程度の付き合いの人」が1人以上いる人。「挨拶だけ以下」は、「助け合う人」と「立ち話をする程度の人」がおらず、「挨拶程度の最小限のつきあいの人」のみが1人以上いるまたは近所付き合いが全くない人である。
4. 回答者は、全国の15歳以上80歳未満の男女3,311人。

図 2-1 平成 19 年版 国民生活白書における地域活動頻度別の付き合いの程度

設問	地域	地域		
		はい	いいえ	いいえ
ほとんどの人は信用できる	自殺の少ないある町	35.1	31.1	33.8
	自殺多発のある町	18.9	49.8	31.3
悩みを抱えたとき誰かに相談したり助けを求める	自殺の少ないある町	62.8	17.0	20.2
	自殺多発のある町	47.3	25.7	27.0

設問	地域	日常的に生活面で協力	立ち話程度の付き合い	あいさつ程度の最小限の付き合い	付き合いは全くしていない
近所の人達とどのような付き合いをしていますか	自殺の少ないある町	16.5	49.9	31.3	2.4
	自殺多発のある町	44.0	37.4	15.9	2.6

図 2-2 自殺の少ない町と多い町での、地域のつながりに関する意識の比較 文献 9 より

○職域などにおけるメンタルヘルスの充実

地域の程よいつながりがこころの健康を支える可能性について述べてきたが、図 1 で地域から孤立している人の特性のひとつに有業者が挙げられていることから、職域における社会環境の整備は不可欠なものである。健康日本 2 1 (第二次) の目標でも、職域に関する指標として、「週労働時間 60 時間以上の雇用者の減少」と「メンタルヘルスに関する措置を受けられる職場の割合の増加」が掲げられている。

労働者健康調査では、メンタルヘルスケアに事業所等が取り組んでいるかについて調べている。図3は平成24年の調査結果だが、様々な内容での取り組みが挙げられている。しかし、ここからでは分からないが、たとえば管理部門のみで計画策定だけしている、提携する医療機関を選定だけしている等、労働者がメンタルヘルスに不調を来した際に何らかの直接的な関わりが持てているかどうかはわからない。また、この取り組みは例えば5,000人以上の大規模事業所では99%以上と充実しているのに比べて、29人以下では4割に満たないなど事業所間の格差も大きい。取り組みの普及を図るとともに、身近な地域における事業所がどのような取り組みを行い、労働者が直接相談などを受けられる体制を作れるよう働きかけていくことが大切である。同調査では、相談を受けられたか等のさまざまな項目が公開されており、全国レベルでの取り組みを見ることは可能である。地域の事業所等での取り組みのモニタリングに活用できるかもしれない。

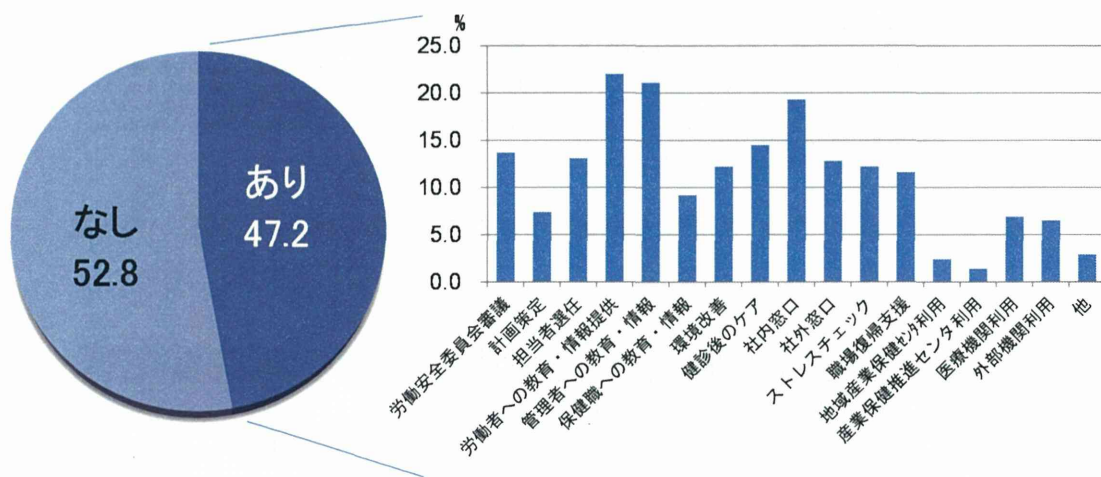


図3 職場におけるメンタルヘルス対応の有無とその内容 平成24年 労働者健康状況調査より

○相談を受けられる地域づくり

職場に関係ない住民や、職場でそのような支援が受けられない人たちのために、地域での公的な相談体制の充実を図る必要がある。国民生活基礎調査では、悩みやストレスの有無に加え、どこに相談しているかについても調査されている。家族・友人・同僚・教師などに対しての身近な相談、医療機関に対しての身体的・医療的な相談と並んで、公的機関への相談をした人の比率もわかる。また、相談するほどでもないからしない人や、相談したくてもできない人の比率もわかり、都道府県・指定都市におけるデータが公表されている。

平成25年調査によると、何らかの悩みやストレスのある人は全国で5千万人を超えているが、相談したくてもできない人はその中の7.6%いると示された。こういった人を減らすような対策、たとえば公的相談の広報や相談しやすくする体制作りなどを行うことが、地域全体のこころの健康を支える一つの方法になると考えられる。公的相談機関に相談した人は全国で3.3%いるが図4に示したように都道府県ごとに1.92倍の格差がある。相談したくてもできない人の比率も都道府県ごとに1.59倍の格差がある。全体的に東日本より西日本の方が相談できない人は少なく、公的機関での相談に関しては各都道府県の特性や取り組みが反映されていると思われる。相談できない人を減らし、公的機関の相談を増や

すような仕組みを考えることで、これら格差の是正、ひいてはこころの健康の指標である「心理的苦痛を感じている者の減少」につながることを期待できる。また、相談後必要に応じて医療機関につなぐ等の地域全体のネットワークの仕組みが必要になると考えられる。市町村単位でのメンタルヘルス相談数は、「衛生行政報告例」「地域保健・健康増進事業報告」等で見ることができる。

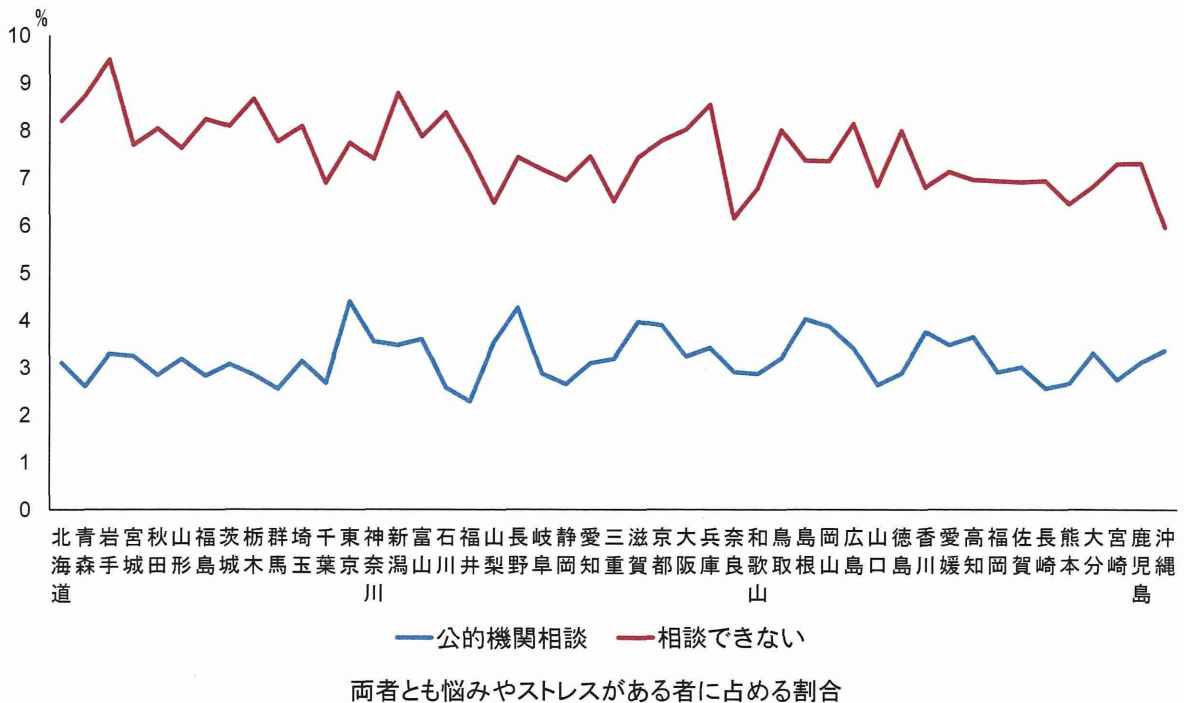


図4 悩みを公的機関に相談した人と相談できない人(12歳以上)の都道府県ごとの比率
平成25年国民生活基礎調査より

〈社会環境整備のためにまず見てみること〉

このように休養・こころの健康に関する社会環境整備の必要性について、いくつか紹介した。様々な調査が政府統計の総合窓口(e-Stat)で、インターネットで公表されている。これらも参照しつつ地域の現状について知ること、それがどのように動いているかを現場のヒアリングなどで少し掘り下げて見てみることで、地域における課題と対応、そして展望が見えてくるかもしれない。

文献

1. Chaiton MO, Cohen JE, O' Loughlin J, et.al. A systematic review of longitudinal studies on the association between depression and smoking in adolescents. BMC Public Health 9: 356. 2009
2. Luppino FS, deWit LM, Bouvy PF, et.al. Overweight obesity and depression: a systematic and meta-analysis of longitudinal studies. Arch Gen Psychiatry 67:220-229, 2010
3. Meijer A, Conradi HJ, BOS EH, et.al., Prognostic association of depression following myocardial infarction with mortality and cardiovascular events. Gen Hosp Psychiatry 33:203-216, 2011
4. Pan A, Sun Q, Okerete OI, et.al. Depression and risk of stroke morbidity and mortality: a meta-analysis and systematic review. JAMA 306:1241-1249, 2011

5. 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会, 次期国民健康づくり運動プラン策定専門委員会: 健康日本 21 (第2次) の推進に関する参考資料, 2012
6. 古川壽亮: 平成 14 年度厚生労働科学研究費補助金 (厚生労働科学特別研究事業) 心の健康問題と対策基盤の実態に関する研究 研究協力報告書 一般人口中の精神疾患の簡便なスクリーニングに関する研究, 2002
7. 内閣府自殺対策睡眠キャンペーン <http://www8.cao.go.jp/jisatsutaisaku/suimin/index.html>
8. 内閣府: 平成 19 年版国民生活白書 つながりが築く豊かな国民生活, 2007
9. 岡檀: 生き心地の良い町 この自殺率の低さには理由(わけ)がある, 講談社, 2013

「健康寿命の評価」の進め方

藤田保健衛生大学医学部 衛生学講座 橋本修二

1. はじめに

健康寿命の延伸は、健康日本 21（第二次）および都道府県と市町村の健康増進計画の多くで目標に挙げられている。健康寿命の評価を進めるにあたっては、指標を経年的に算定・観察し、適切に解釈することが基本である。ここでは、健康日本 21（第二次）に関する指標について、定義、算定方法の概要と特徴を説明し、評価にあたっての留意点を挙げる。

2. 指標の定義

健康寿命とは、一般に、ある健康状態で生活することが期待される平均期間またはその指標の総称を指す。3 指標は健康状態の概念規定とその測定法が異なる。

(1) 「日常生活の制限のない期間の平均」

健康な状態を日常生活に制限がないことと規定する。質問（表 1）の問 1 に対する「ない」の回答を健康な状態、「ある」の回答を不健康な状態とする。問 2 は活動ごとの制限の有無を回答する（指標の計算に用いない）。活動の内容からみて、この指標は重篤な疾患の予防や介護予防の効果とともに、健康増進による活動的な生活の進展に関係する。

表 1. 「日常生活に制限のない期間の平均」の質問

問 1	あなたは現在、健康上の問題で日常生活に何か影響がありますか。
	(1) ある
	(2) ない
問 2	それはどのようなことに影響がありますか。
	あてはまるすべての番号に○をつけてください。
	(1) 日常生活動作（起床、衣服着脱、食事、入浴など）
	(2) 外出（時間や作業量などが制限される）
	(3) 仕事、家事、学業（時間や作業量が制限される）
	(4) 運動（スポーツを含む）
	(5) その他

(2) 「自分が健康であると自覚している期間の平均」

健康な状態を自分が健康であると自覚していることと規定する。質問（表 2）への回答は五者択一である。回答肢の「(1) よい」「(2) まあよい」と「(3) ふつう」の回答を健康な状態とし、「(4) あまりよくない」と「(5) よくない」の回答を不健康な状態とする。

表 2. 「自分が健康であると自覚している期間の平均」の質問

問	あなたの現在の健康状態はいかがですか。
	あてはまる番号 1 つに○をつけてください。
	(1) よい
	(2) まあよい
	(3) ふつう
	(4) あまりよくない
	(5) よくない

(3) 「日常生活動作が自立している期間の平均」

健康な状態を日常生活動作が自立していることと規定する。介護保険の要介護度の要介護 2～5 を不健康（要介護）な状態とし、それ以外を健康（自立）な状態とする。この指標は「平均自立期間」とも呼ばれる。

介護保険の要介護度は 65 歳以上の者が対象である。40～64 歳は加齢に伴って生ずる心身の変化に起因する疾病の罹患者に対象が限定され、0～39 歳は対象外である。それゆえ、対象年齢は 65 歳が自然であるが、0 歳でもよい。

3. 算定方法の概要

算定方法の骨格は 3 指標で共通である。その骨格として、基本事項、基礎資料と算定法を述べる（詳細は「健康寿命の算定方法の指針」（<http://toukei.umin.jp/kenkoujyummyou/>）を参照）。

(1) 基本事項

健康状態の概念規定と測定法を確認すること、対象年次、対象年齢と対象集団を明確にすることが基本である。「日常生活に制限のない期間の平均」と「自分が健康であると自覚している期間の平均」の対象集団には都道府県（大都市を含む）が、「日常生活動作が自立している期間の平均」のそれには都道府県と市町村が想定される。小規模な対象集団では算定方法に留意すべき事項（3 年間の死亡情報の利用など）がある。

(2) 基礎資料

算定には性・年齢階級別の死亡率と不健康割合を用いる。年齢階級は 0～4 歳、5～9 歳、・・・、85 歳以上とする。死亡率の基礎資料は人口と死亡数である。不健康割合の基礎資料は指標で異なる。それ以外に、対象集団と同一年次における全国の人口と死亡数、簡易生命表の生存数と定常人口を用いる。

(3) 算定法

算定法として、最も標準的なチャンの生命表法とサリバン法を基礎とする。計算には「健康寿命の算定プログラム」が利用できる。Excel 形式の簡易なプログラムで、基礎資料のデータを入力すると、健康な期間の平均（健康寿命）と不健康な期間の平均（不健康寿命）およびその 95%信頼区間が出力される。

4. 指標の特徴

「日常生活に制限のない期間の平均」の健康の概念規定は客観的で、「自分が健康であると自覚している期間の平均」のそれは主観的である。健康日本 21（第二次）では、前者が主な指標で、後者がそれを補う役割をもつ。「日常生活動作が自立している期間の平均」は介護保険の要介護度が基礎情報ゆえ、市町村で算定可能という特徴を有する。

2010 年の 0 歳の値をみると（表 3）、いずれの指標とも、健康寿命と不健康寿命の和は平均寿命（男性 79.6 年、女性 86.4 年）と同一である。「日常生活動作が自立している期間の平均」は「日常生活に制限のない期間の平均」に比べて男性で 8 歳前後、女性で 10 歳前後長い。逆に、「日常生活動作が自立していない期間の平均」は「日常生活に制限のある期間の平均」に比べて男性で 8 歳前後、女性で 10 歳前後短い。この違いは両指標の定義を反映したものである。

年齢階級別の不健康割合を図 1 に示す。日常生活動作が自立していない者の割合（要介護 2～5）は 64 歳以下できわめて低く、一方、日常生活に制限のある者の割合は若い年齢でもある程度の値を示す。これは、日常生活の制限が日常生活動作以外に、外出、仕事・家事・学業、運動（スポーツを含む）を対象とするためである。各活動の制限ありの者の割合を図 2 に示す。

表 3. 健康寿命と不健康寿命 (2010 年)

健康寿命と不健康寿命	対象年齢	男性	女性
日常生活に制限のない期間の平均 (年)	0歳	70.42	73.62
日常生活に制限のある期間の平均 (年)	0歳	9.22	12.77
自分が健康であると自覚している期間の平均 (年)	0歳	69.90	73.32
自分が健康であると自覚していない期間の平均 (年)	0歳	9.73	13.07
日常生活動作が自立している期間の平均 (年)	0歳	78.17	83.16
日常生活動作が自立していない期間の平均 (年)	0歳	1.47	3.23
日常生活動作が自立している期間の平均 (年)	65歳	17.23	20.49
日常生活動作が自立していない期間の平均 (年)	65歳	1.63	3.41

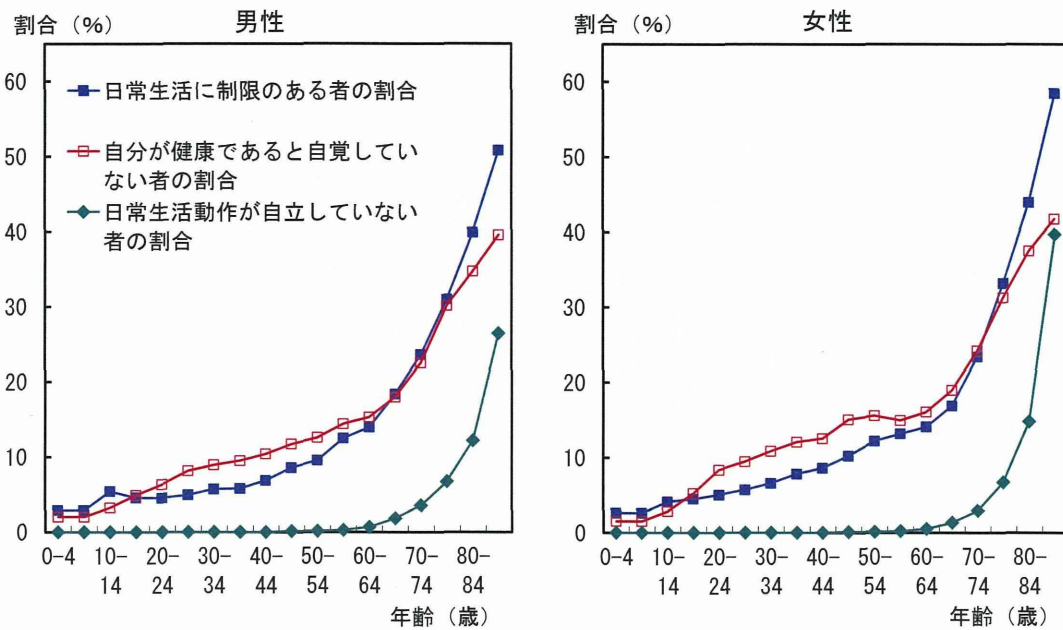


図 1. 年齢階級別、不健康割合 (2010 年)

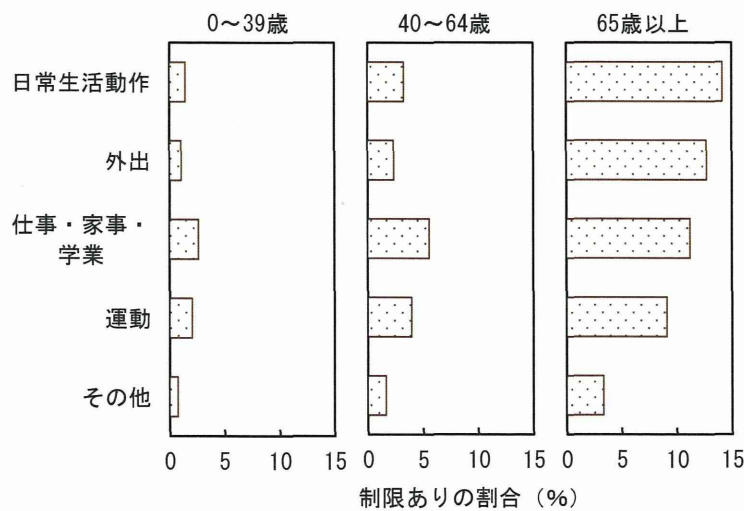


図 2. 日常生活の活動別、制限ありの者の割合 (2010 年)

5. 推移と目標

健康寿命について様々な目標が設定可能である。健康日本 21（第二次）では、「日常生活に制限のない期間の平均」を指標とし、今後の 10 年間で「平均寿命の増加分を上回る健康寿命の増加」と定めている。この目標は「日常生活に制限のある期間の平均」の延伸がないことと同一である。

（1）過去の推移

2001～2010 年において、平均寿命の延伸（男性 1.6 年と女性 1.5 年）の中で、「日常生活に制限のない期間の平均」の延伸は男女とも 1.0 年に過ぎず、「日常生活に制限のある期間の平均」の延伸が男性 0.6 年と女性 0.5 年に及んでいる（図 3）。これは、日常生活に制限のある者の割合が悪化したためではない（年齢階級別の同割合を全体的にみると、この期間で改善傾向である）。

日本は長寿社会を実現しつつある。若年齢の死亡はきわめて少ない。若年齢の生存期間は十分に長く、延伸の余地が小さい。最近の寿命の延伸は主として高齢期であり、高齢期では不健康割合が比較的大きいことから、「日常生活に制限のある期間の平均」の延伸が比較的大きくなっている。

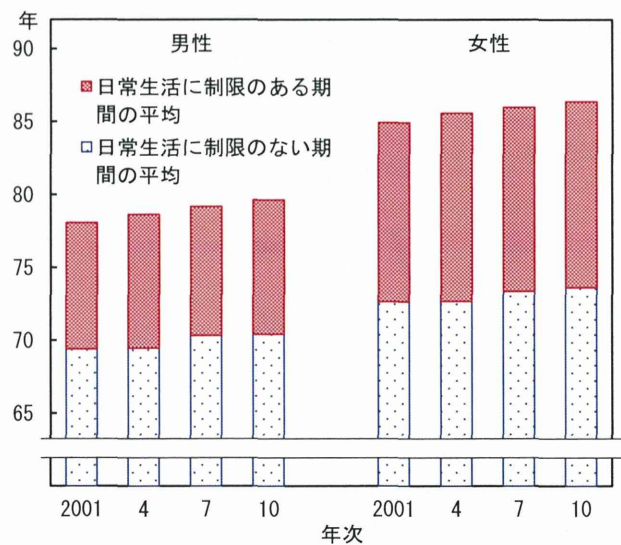


図 3. 「日常生活に制限のない期間の平均」の年次推移 (2001～2010 年)

（2）将来の推移と目標

2010～2020 年の不健康割合の改善による健康寿命と不健康寿命の変化を検討してみよう。図 4 は「日常生活に制限のない期間の平均」の試算結果である。2010 年の設定条件として死亡率と不健康割合を 2010 年の全国値とする。2020 年のシナリオとして、死亡率を 2020 年の予測値（国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来推計人口（平成 24 年 1 月推計）」を参照）とし、不健康割合を 2010 年の全国値とする（不変のシナリオと呼ぶ）。不健康割合が不変のシナリオでは、2010～2020 年において、平均寿命の延伸が約 1.3 年に対して、「日常生活に制限のない期間の平均」の延伸は約 0.8 年に止まり、「日常生活に制限のある期間の平均」の延伸が約 0.5 年である。一方、2020 年のシナリオとして、日常生活に制限のある者の割合が現状の 0.95 倍に抑えられたと仮定すると（改善のシナリオと呼ぶ）、「日常生活に制限のない期間の平均」の延伸は約 1.3 年で平均寿命のそれとほぼ一致し、「日常生活に制限のある期間の平均」の延伸がほぼ 0 年となる。この改善のシナリオが実現すると、健康日本 21（第二次）の目標が達成となる。

健康日本 21（第二次）の目標達成の条件について、試算結果を表 4 にまとめる。その条件としては、年齢階級別にみて、10 年後の日常生活に制限のある者の割合が現状の男性 0.95 倍と女性 0.96 倍であ

る。同様に、自分が健康であると自覚している者の割合は現状の男性 0.96 倍と女性 0.97 倍、65 歳以上における日常生活動作が自立していない者の割合は現状の男性 0.90 倍と女性 0.91 倍である。

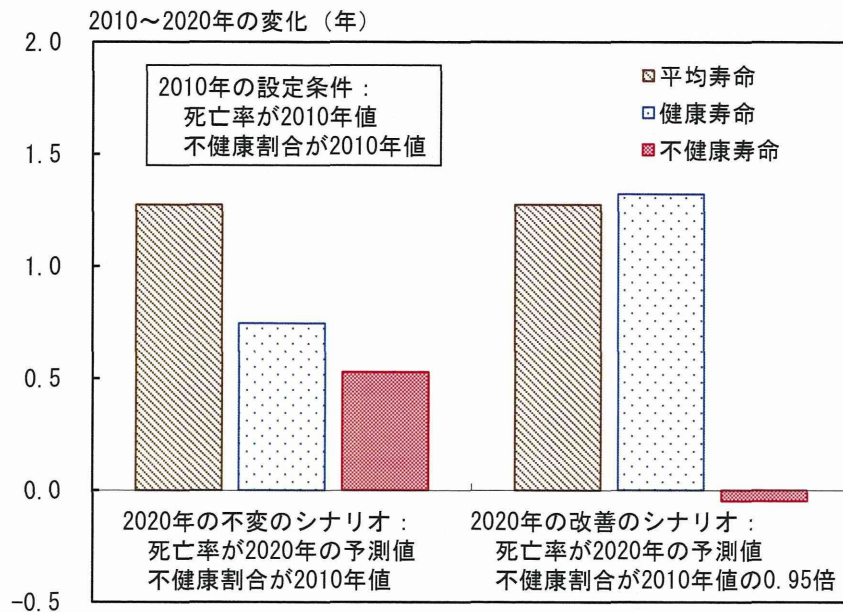


図 4. 「日常生活に制限のない期間の平均」と平均寿命の将来の変化の試算 (2010～2020年)

表 4. 目標達成の条件：不健康割合の低下率の試算

健康寿命	対象年齢	性別	不健康割合の低下率	
			1年当たり	2020年／2010年の比
日常生活に制限のない期間の平均	0歳	男性	0.995	0.952
	0歳	女性	0.995	0.956
自分が健康であると自覚している期間の平均	0歳	男性	0.996	0.961
	0歳	女性	0.997	0.967
日常生活動作が自立している期間の平均	65歳	男性	0.989	0.897
	65歳	女性	0.990	0.909

目標：2010～2020年の不健康寿命の延伸がない。

6. 評価の留意点

健康寿命の評価方法は研究中であり、今後の成果が期待される。以下、評価にあたっての留意点を述べる。

(1) 基本事項

評価は目標に対して行うことが基本である。その目的としては、一般に、目標の達成状況とその関連要因を明らかにすること、目標の見直しや再設定に関する情報を得ることなどが挙げられる。健康寿命の評価でも同様である。全体の評価の一つに位置づけて、健康寿命以外の評価と同時に検討することが大切である。

評価の指標として、健康寿命と不健康寿命を取り上げることが重要である。医療や介護のニーズは、主として不健康寿命の間に生ずる。健康寿命の延伸が大きく、かつ、不健康寿命の延伸がないまたは小さいことが望ましい。

評価の方法としては、指標値の年次推移の観察が基本となる。このとき、指標値の比較性に留意することが大切である。たとえば、基礎資料などの算定方法が年次間で異なると、指標値の比較・解釈にはより慎重さが求められる。また、指標値のばらつきを考慮することが大切である。その対応としては、たとえば、指標値とその95%信頼区間を一緒に観察するなどである。

「日常生活動作が自立している期間の平均」について、観察事例（仮想データ）を図5に示す。対象集団は総人口が30万人、対象期間は2007～2010年である。図には健康寿命と不健康寿命の指標値およびその95%信頼区間を画いている。

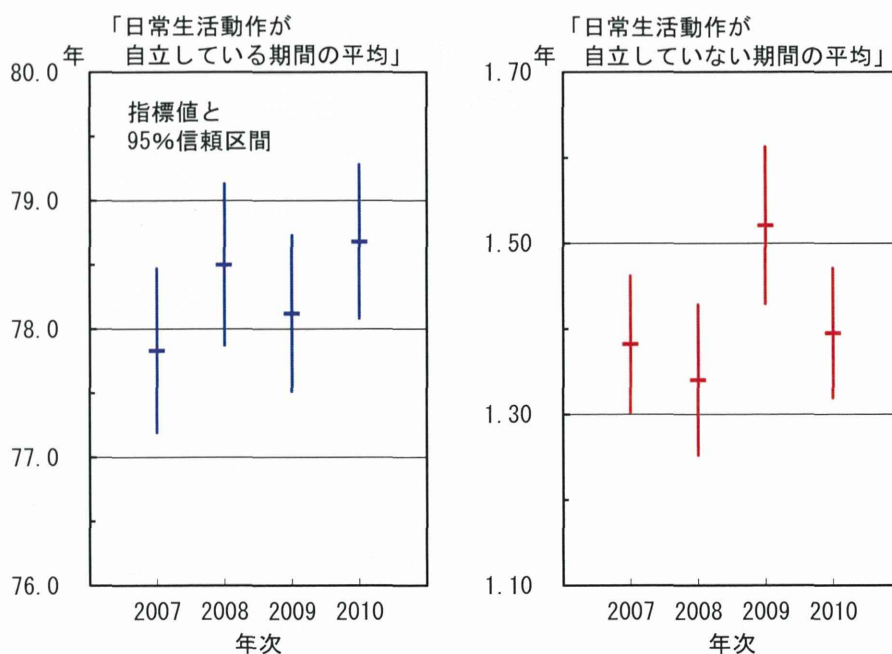


図5. 「日常生活動作が自立している期間の平均」の年次推移の観察事例（仮想データ）

(2) 都道府県（大都市を含む）の評価

都道府県（大都市を含む）では、3指標ともに観察できる。前述した指標の定義と特徴を考慮して、解釈することが大切である。指標値の95%信頼区間について、「日常生活動作が自立している期間の平均」では、たとえば「健康寿命の算定プログラム」から得られる。「日常生活に制限のない期間の平均」「自分が健康であると自覚している期間の平均」は主に国民生活基礎調査を基礎資料として、都道府県（大都市を含む）の値が算定されている。95%信頼区間は示されていないが、その片側幅がおおよそ0.8前後と試算されており、目安となろう（「健康寿命の算定方法の指針」の「9. 付録」「(4) 健康寿命の精度の試算結果」を参照）。

(3) 市町村の評価

市町村では、「日常生活動作が自立している期間の平均」の観察が中心である。この指標は「日常生活に制限のない期間の平均」と定義が異なり、また、それに伴って指標値が大きく異なることに注意する必要がある。指標値の評価にあたって、95%信頼区間の使用は必須であろう。とくに、人口規模が小さい市町村では、指標値の精度が低いことを考慮して、より慎重な解釈が求められる。

(4) 範囲の使用

複数の対象集団の間で、値のばらつきの大きさを評価する方法として、最大値と最小値の差（範囲という）がある。すべての対象集団の健康寿命がある程度高い精度をもつとき、範囲を用いることができる。一方、多くの市町村を対象とする場合、各市町村の健康寿命の偶然による変動によって、健康寿命の範囲は過度に広がる。人口規模が著しく小さい市町村が含まれていると、その過大評価の程度がきわめて大きくなる。このような場合、健康寿命の範囲を用いることは適さない。

(5) 分析の追加

さらに詳しくみるために、性・年齢階級別の死亡率と不健康割合の推移を分析することが考えられる。分析の視点としては、たとえば、健康寿命の延伸が死亡率と不健康割合のいずれかの低下または両方の低下によるものか、死亡率と不健康割合の低下が年齢階級を通じたものかあるいは若年者または高齢者が主であるのか、などである。図 6 に「日常生活動作が自立している期間の平均」の不健康割合について、男性の年齢階級別の分析事例（仮想データ）を示す。2010 年の同割合は 65 歳以上の年齢階級を通して、2007 年のそれよりおよそ低い傾向である。また、健康日本 21（第二次）における目標達成の条件（表 4）が分析の参考となろう。たとえば、日常生活動作が自立していない者の割合について、男性の各年齢階級では、4 年間で 0.96 倍の低下（1 年当たり 0.989 の 4 乗）が目標達成の条件である。事例では 75 歳以上がこの条件を満たしている。

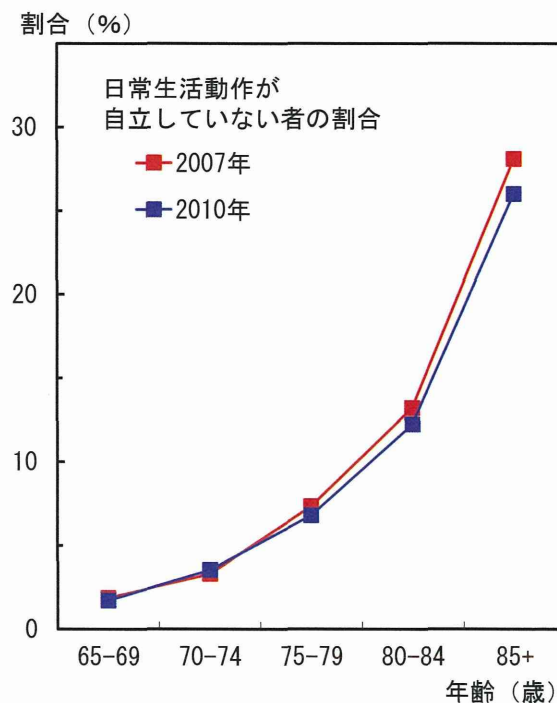


図 6. 「日常生活動作が自立している期間の平均」の不健康割合の分析事例（仮想データ）

7. おわりに

健康寿命について様々な面から研究が進みつつあるが、残された課題も少なくない。ここでは、評価を進めるにあたっての主な留意点を挙げた。健康寿命の延伸に向けて、健康日本 21(第二次)の活動と研究とが相まって、飛躍的に進展することを期待したい。

8. 参考文献

- 1) 厚生労働科学研究 健康寿命のページ. <http://toukei.umin.jp/kenkoujyummyou/>
- 2) 辻 一郎. のぼそう健康寿命. 岩波書店, 東京, 2004.
- 3) 橋本修二, 川戸美由紀, 加藤昌弘, 林 正幸, 渡辺晃紀, 野田龍也, 尾島俊之, 辻 一郎. 介護保険に基づく平均自立期間の算定方法の検討. 厚生指標, 2008;55(10):25-30.
- 4) 橋本修二, 川戸美由紀, 山田宏哉, 世古留美, 村上義孝, 早川岳人, 林 正幸, 加藤昌弘, 野田龍也, 尾島俊之, 遠又靖丈, 辻 一郎. 健康日本 21 (第二次) の目標を考慮した健康寿命の将来予測. 日本公衆衛生雑誌, 2013;60(12):738-44.
- 5) 厚生労働統計協会編. 厚生統計テキストブック 第6版. 厚生労働統計協会, 東京, 2014.
- 6) Robine JM, Jagger C, Mathers CD, Crimmins EM, Suzman RM. eds. Determining Health Expectancies. John Wiley & Sons Ltd, Chichester, 2003.

「中間評価に向けたモニタリング」の進め方

国立保健医療科学院 生涯健康研究部 横山徹爾

1. はじめに

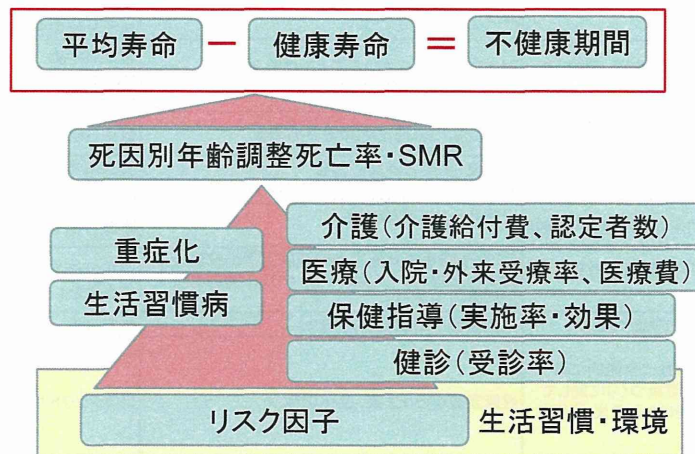
都道府県等で健康日本21（第二次）の地方計画を推進していく際には、PDCAサイクルを展開して科学的な根拠に基づいて定期的な評価・見直しを行い、効果的に施策を進める必要がある。そのための根拠を得るためには地域住民の健康状態・生活習慣等を継続的にモニタリングしていく必要があり、健康日本21（第二次）では「国民健康・栄養調査その他の健康の増進に関する調査及び研究に関する基本的な事項」として、「国、地方公共団体、独立行政法人等においては、国民健康・栄養調査、都道府県健康・栄養調査、国民生活基礎調査、健康診査、保健指導、地域がん登録事業等の結果、疾病等に関する各種統計、診療報酬明細書（レセプト）の情報その他の収集した情報等に基づき、現状分析を行うとともに、健康増進に関する施策の評価を行う。」ことがうたわれている。

本稿では、国や地域における健康状態のモニタリングと中間評価に向けてのこれらの調査統計の活用方法の基本的な考え方について概説する。

2. モニタリングのための調査統計

健康日本21（第二次）では、全体像を理解しやすいように、各分野において指標の相互関係が図に整理されている。各種調査統計データを活用するにあたって、それぞれの調査統計が生活習慣やリスク因子から健康寿命に至る過程の中で何を調べているのかをまず理解しておきたい（図1）。

図1. 活用可能な調査統計の関係を理解する



(1) 国民健康・栄養調査、地域健康・栄養調査

主に生活習慣やリスク因子、糖尿病等生活習慣病有病率に関する指標が把握される。地域健康・栄養調査は多くの都道府県等で3～5年に1度実施されている。

具体的な調査方法や統計解析については、厚生労働科学研究費補助金「健康増進施策推進・評価のための健康・栄養モニタリングシステムの構築」班において策定された、「健康増進施策推進・評価のための健康・栄養調査データ活用マニュアル」(<http://www.nih.go.jp/eiken/chosa/kenkoeiyo.html>)

や、「保健医療科学」61巻5号(2012年10月)「特集：健康日本21(第二次)地方計画の推進・評価のための健康・栄養調査の活用」(<http://www.niph.go.jp/journal/data/61-5/j61-5.html>)などが参考になる。

(2) 既存統計の活用

モニタリングのためには、都道府県や市町村において健康・栄養調査を実施することも考えられるが、代表性を確保するための調査の方法論や費用等の面から、信頼度の高い調査を行うことが困難な自治体もあるため、地方自治体が活用可能な既存統計が別表のように例示されている。

(別表) 地方自治体が活用可能な統計例

分野	項目	地方自治体での目標例	活用可能な統計
がん	健康寿命の延伸	要介護率	要介護認定高齢者の割合(性・年齢、要介護度別)
	75歳未満のがんの年齢調整死亡率の減少	がん死亡者数 標準化死亡比(SMR)	厚生労働省「人口動態統計」 死因別分類
	がん検診の受診率の向上	胃、大腸、肺、乳がん、子宮がん検診受診率	市町村実績データ 厚生労働省「地域保健・健康増進 事業報告」
循環器疾患	脳血管疾患・虚血性心疾患の年齢調整死亡率の減少	「循環器系の疾患」の死亡率、標準化死亡比(SMR)	人口動態統計 死因別分類
	高血圧の改善	最高血圧の平均値又は高血圧有病率(140/90mmHg以上の割合)	特定健診
	脂質異常症の減少	LDLコレステロール 160mg/dl以上の者の割合	特定健診
	メタボリックシンドロームの該当者及び予備群の減少	メタボリックシンドロームの該当者及び予備群	特定健診
	特定健診・特定保健指導の実施率の向上	特定健診・特定保健指導実施率	特定健診
糖尿病	合併症(糖尿病性腎症による年間新規透析導入率)の減少	新規透析導入率	腎臓病登録
	治療継続者の割合の増加	HbA1c(JDS)6.1%以上の者のうち治療中と回答したものの割合	特定健診
	糖尿病有病者の増加の抑制	糖尿病治療薬内服中又はHbA1c(JDS)6.1%以上の者の割合	特定健診
	血糖コントロール指標におけるコントロール不良者の割合の減少(HbA1cが8.0%以上の者の割合の減少)	HbA1cが8.0%以上の者の割合の減少(治療中、治療なしに分けて集計)	特定健診
こころの健康	自殺者数の減少	自殺による死亡率	厚生労働省「人口動態統計」 死因分類別
	強いうつや不安を感じている人の割合の減少	強いうつや不安を感じている人の割合 うつ病で治療中の人数又は割合	厚生労働省「国民生活基礎調査(大規模調査年)」 「患者調査」 自立支援医療受給者証の新規交付件数
次世代の健康	健康な生活習慣(栄養・食生活、運動)を有する子どもの割合の増加	朝食を毎日食べている子どもの割合 運動やスポーツをしている子どもの割合	文部科学省 「全国学力・学習状況調査」 「全国体力・運動能力、運動習慣等調査」
	全出生数中の低出生体重児の割合の減少	全出生数中の低出生体重児の割合	厚生労働省「人口動態統計」
	肥満傾向にある子どもの割合の減少	中等度・高度肥満児の割合	文部科学省「学校保健統計調査」
分野	項目	地方自治体での目標例	活用可能な統計
高齢者の健康	介護保険サービス利用者数の増加の抑制	介護サービス受給者数	厚生労働省「介護保険事業状況報告」
	認知機能低下ハイリスク高齢者の発見率の向上	(二次予防事業対象者の新規決定者の認知症予防支援該当者)÷(基本チェックリスト実施者数又は65歳以上人口)	厚生労働省「介護予防事業(地域支援事業)の実施状況に関する調査」
	低栄養傾向の高齢者の割合の減少	低栄養傾向の高齢者の割合	特定健診・後期高齢者健診
社会環境の整備	健康づくりに関する活動に自発的に取り組む企業数の増加、健康づくりに関して身近で支援・相談が受けられる民間団体の活動拠点数の増加	健康宣言を行う企業、団体の数	プロジェクトや保健活動を通して把握
栄養・食生活	適正体重を維持している者の増加(肥満、やせの減少)	性・年代別の肥満、やせ	特定健診
喫煙	成人の喫煙率の減少(喫煙をやめたい人がやめる)	「現在、たばこを習慣的に吸っている」人の割合	特定健診
歯・口腔	3歳児でう蝕がない者の割合が80%以上である都道府県の増加	3歳児でう蝕がない者の割合	厚生労働省実施状況調べ(3歳児歯科健康診査)
	12歳児の1人平均う蝕数が1.0未満である都道府県の増加	12歳児の1人平均う蝕数が1.0未満の者の割合	文部科学省「学校保健統計調査」

注)がんや循環器疾患については、罹患率が得られる場合は、その値を活用する。
運動習慣、睡眠、飲酒頻度等、特定健診の任意項目についてその値が得られる場合は、活用する。
健康格差を把握する1つの方法として、生活保護受給者等健康診査結果を分析・活用することもできる。