

## 特集 幸福の感じ方・測り方

## 幸福・健康の社会的決定要因

——社会疫学の視点から

近藤克則

こんどう かつのり (日本福祉大学健康社会研究センター。専門は社会疫学、医療政策。著書に『健康格差社会』(医学書院)ほか、新刊に『「健康格差社会」を生き抜く』(朝日新書)。博士(医学)、博士(社会福祉学))

幸福の基礎である「健康」を決定するのは、遺伝子など生物学的因子だけではない。所得や教育歴など「社会的な決定要因」があり、それを解明する社会疫学と合わせて注目されている。個人の社会的な特徴のみならず、所得格差の大きさや社会関係資本など、社会のありようも、そこに暮らす人々の健康、ひいては幸福にも関連することが判明してきている。

\* \*

何かを定量的に科学するには、対象を定義し測定することが必要である。しかし、幸福を定義し測定するのは容易でない。それに代わる一つの方法が、幸福と深く関連していて、より測定しやすい代理変数を使うことである。「幸福」を意味する英語表現の一つに“well-being”があるが、その意味を英和辞典で調べると「幸福・健康」と書かれている。また、多くの人が「健康は幸福の基礎である」と認めるだろう。つまり、健康は、幸福の代理変数になり得る。ならば「うつ状態」「不安」などに代表される精神保健(メンタル・ヘルス)が悪い状態、究極の不健康である死亡などの(不)健康指標と関連する要因の研究は、「不幸の条件」の解明を通じて「幸福」を浮き彫りにすることにつながる。

健康に影響する要因には、遺伝、環境、行動、医療サービスなどいろいろなものがあり、環境要因の中にも、自然的、人工的、社会文化的環境など、いろいろな側面がある。それらの中で、ここ10年ほどの間に、急速に注目を集めてきているのが、社会的な要因である。WHOは1998年に「健康の社会的決定要因(social determinants of

health)」と題するレポートを出し、最新のエビデンスを加えて2003年に改訂している<sup>(1)</sup>。従来考えられていた以上に重要だとして、WHOが専門委員会まで設置するなど、注目を集めている。この「健康の社会的決定要因」を解明しようというのが社会疫学という研究分野である。

## 健康の決定要因の階層構造

健康を決定している因子を、マイクロからマクロへと階層的に捉えて示したのが、図1である。

最内層には、生活習慣や遺伝子があり、第2層には、所得、家族、社会的サポートなどの「個人の社会経済的因子」がある。そして最外層に、本人の外にある「環境としての社会」が位置づけられる。ゲノム解析など生物医学がマイクロの世界を解明する内側に向かうフロンティアなら、社会疫学は、メゾ・マクロへと外に向かって健康と関連する要因を解明しようとしている。本特集のテーマである社会・人間関係と幸福・健康との関連の解明は、まさに社会疫学が取り組もうとしている課題である。

蓄積されてきている知見の中から、ここでは3つのトピックを取り上げよう。それは①健康格差、②相対所得仮説、③社会関係資本(social capital)の3つである。

## 健康格差——所得階層間に最大7倍もの格差

一つ目は、図1の第2層にあたる個人の社会経済的要因である所得や学歴、職業階層と健康の関

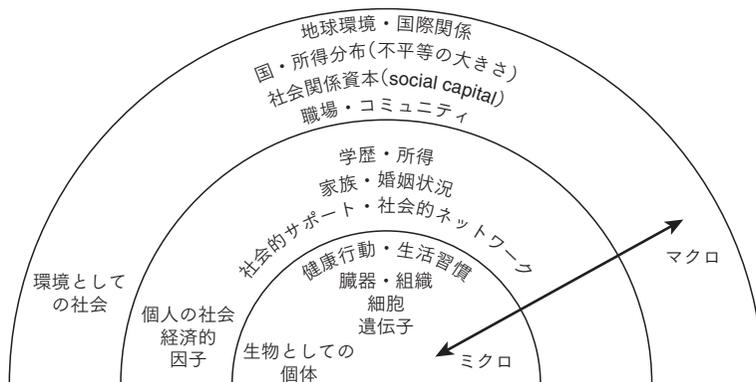


図1——健康の決定因子の階層構造。文献(2)p. 150 に加筆。

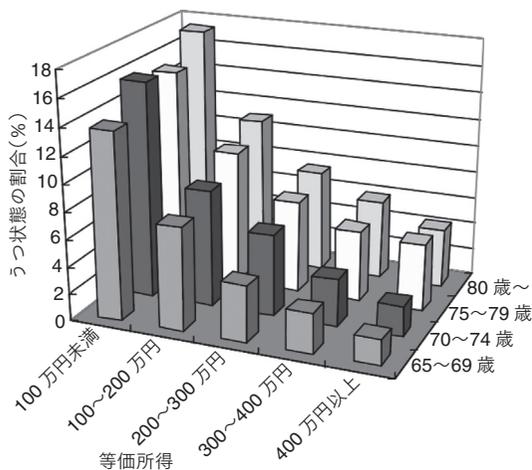


図2——所得とうつ状態の関係。対象は65歳以上の高齢者。所得は、等価所得(世帯所得を世帯人数の平方根で除したもの)で示す。うつ状態は、GDS(高齢者うつ尺度)で10点以上のもの。男女間に有意差がなかったので合わせて作図した。人数分布は、100万円未満: 4041人、100~200万円: 7356人、200~300万円: 5976人、300~400万円: 3799人、400万円以上: 2440人。文献(3)より。

連である。これらの指標で測定した社会階層が高い人たちに比べ、低い人たちに不健康な人が多い。これを「健康格差」と呼ぶ。「健康水準は、人種、宗教、政治信条、経済社会条件によって差別されないすべての人間の基本的権利」(WHO 憲章)であるにもかかわらず、豊かになった先進国においてすら、一般に思われている以上に、健康格差は大きいこと、しかも拡大しつつあることが欧米では報告されてきた。

日本におけるその実態を解明しようと、筆者らも10年前から高齢者を対象にしたAGES(Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究)プロジェクトに取り組んでいる<sup>(3)</sup>。対

象は要介護認定を受けていない高齢者3万2891人である。図2は、所得階層別に高齢者うつ尺度で判定したうつ状態の割合を示したものである。全体では、最高所得層に比べ最低所得層で5倍、65~69歳の男性に限ると、6.9倍もうつ状態が多く見られる。4年間追跡して死亡率を見ても、介護保険料区分で見た最低所得層の男性では、最高所得層に比べ3倍も多いことが判明している。

ここでは所得との関連をあげたが、所得以外にも、管理職や専門職か、一般事務職、非熟練労働者かなど職業階層の違いや、正規雇用か失業者かなど就労状況、教育年数などで比べても、健康格差が見られることが報告されている<sup>(1)</sup>。

つまり、お金や良い仕事、教育を受けることは、健康ひいては幸福の基礎条件として重要なのである。

健康格差を考える上で重要なことは、それが低所得層だけに悪影響を及ぼしているのではないことである。図2を見ると所得段階が下がるにつれて徐々にうつ状態は増えている。上から2番目の比較的高所得の階層でも、最上位層に比べれば不健康である。つまり健康格差は貧困層だけの問題でなく、中高所得層にも影響している。

また、公務員を対象にした国内外の研究では、貧困とは無縁の公務員の間にも健康格差があることが報告されている<sup>(4)</sup>。つまり先進国で見られる健康格差の原因は、物質的な欠乏が主因ではない。これらの研究では職位との関連が分析されており、職業性ストレスに代表される職場環境要因

も重要と示唆されている。

### 相対所得仮説——「勝ち組」をも不幸にする 格差拡大

次に「環境としての社会」(図1の最外層)のありようと、そこに暮らす人々の健康との関連についてもみてみよう。これに関わるトピックとして、相対所得仮説と社会関係資本の2つを取り上げる。

相対所得仮説とは、絶対的貧困などの絶対的所得水準だけでなく、他の人と比べた相対的な所得水準も、人々の健康に影響を及ぼすという仮説である。言い換えれば、ジニ係数に代表される所得分配の不平等(貧富の差)が大きいアメリカのような社会ほど寿命が短く(死亡率が高く)、北欧のような貧富の差が小さい社会ほど、そこに暮らす人々の健康水準がよいという仮説である。実際、一人あたりGDP(国民総生産)ではアメリカはキューバの5倍も高いにもかかわらず、平均寿命は所得格差の小さいキューバと同水準である。

この仮説は、国際比較研究から生まれた。その後多くの国で検討され、2009年には日本国内でも、所得格差が大きい地域で不健康が多く観察されることが相次いで報告された<sup>(5)(6)</sup>。たとえば、個人の年齢、性別、等価所得、婚姻状態、学歴について調整した分析を行った結果でも、地域におけるジニ係数が0.05増えるごとに、主観的健康感が「よくない」と答える者の割合が16%増えるという結果が得られている<sup>(5)</sup>。この主観的健康感、主観を尋ねる質問だが、「よくない」と答えた人たちの死亡率が高いことは、多くのコホート研究で確認されている。

Wilkinsonによれば、相対所得仮説を検証した155論文の約7割の論文で相対所得仮説は支持される<sup>(7)</sup>。しかし、分析手法に対する批判があり、それに応じて登場した多重レベル分析という手法による論文に限ると、相対所得仮説を支持するものが8論文、支持しないものが9論文と拮抗していた<sup>(8)</sup>。このようなバラツキがでる理由について

Subramanianは「閾値仮説」を提唱した<sup>(8)</sup>。支持する結果が得られている国は所得格差の大きい国であり、関係が見られなかったのは所得格差の小さい国における研究であった。日本でも、1990年代のデータでは関連が観察されず<sup>(9)</sup>、ジニ係数が拡大してきた2000年代のデータを使った分析で関連が見いだされている。また、支持する結果が得られたAGESプロジェクトのデータ<sup>(5)</sup>も、所得格差が若年層よりも大きい高齢者のデータである。つまり、所得格差がある一線(閾値)を超えて拡大したときに、それが健康に悪影響を及ぼす可能性がある。2009年になって、この閾値仮説はメタ分析(多数の論文のデータを結合して行った分析)によって実証された。ジニ係数の中央値0.3を超える国で相対所得仮説を支持する結果が得られ、格差による過剰死亡者数は、OECD加盟諸国で150万人、日本で2.3万人と推計されている<sup>(10)</sup>。

その機序(仮説)は、人は自分と似た他者(たとえば、同級生)との比較で、自分の所得を相対的に評価しており、相対所得が低い人で健康状態を害しやすいというものである。実際、絶対所得が同じ人でも、いくつかの参照グループ内で相対所得の低い人ほど、要介護認定を受けやすいことが、コホート研究で実証された<sup>(11)</sup>。

この検証されつつある仮説が、社会(保障)政策に対して意味するものは大きい。絶対所得の効果はもちろんある。しかし、それとは独立して「格差の大きい社会は国民の健康に悪い」。とすれば、国民の幸福・健康(well-being)を高めるためには、所得の再分配を強め、所得の格差を小さくすべきことを意味している<sup>(12)</sup>。

### 社会関係資本

もう一つ健康を規定する社会的決定要因の1つとして着目されているのが、社会関係資本(social capital)である。社会関係資本が学際的な関心を集めるきっかけを作ったPutnumは、「社会的な繋がりとそこから生まれる規範・信頼であり、

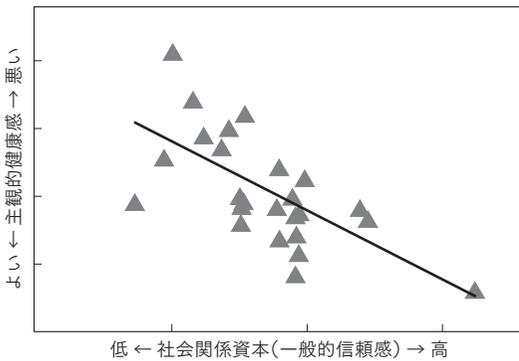


図3——社会関係資本が乏しいところには不健康な人が多い。文献(17)より作成。

効果的に協調行動へと導く社会組織の特徴<sup>(13)</sup>と定義した。そして最も実証分析が進んでいる分野の1つとしてhealth(保健・健康)分野をあげている<sup>(14)</sup>。「信頼」「互酬性の規範」「ネットワーク」の豊かさなどの指標で計量的に測定された社会関係資本とさまざまな健康指標との間に関連が見られるという報告が、相当数蓄積されてきたからである<sup>(15)</sup>。実証されてきた関連が因果関係であるとすれば、社会関係資本を豊かにすることは、人々の健康水準を上げ、幸福度を高められる可能性を秘めていることになる。

一例を図3に示す。横軸は、「一般的に、人は信頼できると思いますか?」と尋ね、「いいえ」と答えなかった人の割合を、地域単位で集計したものである。縦軸に主観的健康感が「よくない」と答えた人の割合をとると、信頼している人が多い(社会関係資本が豊か)な地域ほど、健康感が悪い人が少ないことがわかる。

ただし、このような地域相関研究(ecological study, 生態学的研究とも呼ばれる)には、生態学的錯誤(fallacy)と呼ばれる見かけ上の関連(たとえば、裕福な人ほど「人を信頼している」と答える影響)が入り込むことがわかっている。それを克服する分析手法に多重レベル分析がある。この分析手法を用いた研究も2005年までに12論文ある<sup>(16)</sup>。それらにおいて、個人レベル因子に比べ地域レベル因子の効果は小さいものの、やはり社会関係資本が豊かな地域ほど健康水準がよいという関連が確認されている。2005年以降、日本

でも、そのことが相次いで検証された<sup>(5)(17)~(19)</sup>。

たとえば社会関係資本の指標である信頼感の値が1パーセントポイント高い地域では、主観的健康感が「よくない」と答える確率が4%低い<sup>(17)</sup>。4%は小さいように見えるが、地域に住むすべての住民が対象となるため、分析対象人口が5万人であれば2000人の健康状態が改善することを意味するので影響は小さくはない。

用いられている健康指標は、主観的健康感だけでなく、メンタルヘルス(精神保健)指標<sup>(20)(21)</sup>や、より客観的な残歯数<sup>(19)</sup>、死亡などへと研究が進められている。

この社会関係資本が着目される理由の1つが、相対所得仮説との関連である。所得の不平等(経済格差)が拡大すると、社会が分断され、人々の結びつきや信頼感という社会関係資本が毀損され、その結果として国民の健康水準に悪影響が及ぶとする仮説である<sup>(22)</sup>。実際、分析してみると、ジニ係数が大きい地域ほど社会関係資本が乏しくなる傾向が見られるのだ<sup>(5)</sup>。

社会関係資本の定義や関連する概念の整理、その測定方法、健康への影響経路、操作可能性など、今後の研究課題は多い<sup>(15)</sup>。しかし、徐々に実証されてきている知見にもとづけば、豊かな社会関係資本に恵まれたとき、人はより健康・幸福になれるのである。

\* \*

社会疫学が明らかにしつつあることにもとづけば、人々の幸福・健康(well-being)の基礎として、所得や教育、安定した就労、職業性ストレスの少ない職場など、健康の社会的決定要因が重要である。また、個人の努力だけでなく、社会のありようの重要性も見落としてはいけない。相対所得仮説によれば、貧富の格差の大きい社会は、勝ち組をも不幸にする。また、人々のつながり、支え合い、信頼、互酬性などの社会関係資本が乏しい地域では、そこに暮らす人々の健康水準が低いという関連がある。個人が幸福に生きるには、所得格差が小さいこと、社会関係資本が豊かであることなどの社会のありようも重要である。そのことが、

徐々に検証されてきている。

社会疫学の知見は、個人の、そして社会の幸福・健康(well-being)を考える材料を提供してくれる。小論では、そのごく一部しか紹介できなかった。ぜひ拙著(朝日新書)<sup>(23)</sup>を手にとっていたいただきたい。

## 文献

- (1) R. G. Wilkinson & M. Marmot eds.: *Social Determinants of Health—The Solid Facts* 2nd edition, World Health Organization (2003) <http://www.tmd.ac.jp/med/hlth/whocc/pdf/solidfacts2nd.pdf>
- (2) 近藤克則: 健康格差社会—何が心と健康を蝕むのか, 医学書院(2005)
- (3) 近藤克則編: 検証『健康格差社会』—介護予防に向けた社会疫学的大規模調査, 医学書院(2007)
- (4) M. Marmot: *The Status Syndrome: How Social Standing Affects Our Health and Longevity* (2004); 鏡森定信・橋本英樹監訳: ステータス症候群—社会格差という病, 日本評論社(2007)
- (5) Y. Ichida et al.: *Soc. Sci. Med.*, **69**, 489(2009)
- (6) T. Oshio & M. Kobayashi: *Soc. Sci. Med.*, **69**, 317(2009)
- (7) R. G. Wilkinson & K. E. Pickett: *Soc. Sci. Med.*, **62**, 1768(2006)
- (8) S. V. Subramanian et al.: *Health Serv. Res.*, **38**, 153(2003)
- (9) K. Shibuya et al.: *BMJ*, **324**, 16(2002)
- (10) N. Kondo et al.: *BMJ*, **339**, b4471(2009)
- (11) N. Kondo et al.: *J. Epidemiol. Community Health*, **63**, 461(2009)
- (12) R. G. Wilkinson: *Unhealthy societies: The Afflictions of Inequality*, Routledge(1996)
- (13) R. Putnam: *Making Democracy Work*, Princeton University Press(1993); 河田潤一訳: 哲学する民主主義—伝統と改革の市民的構造, NTT出版(2001)
- (14) R. Putnam: *Bowling Alone—The Collapse and Revival of American Community*, Simon & Schuster(2000); 柴内康文訳: 孤独なボウリング—米国コミュニティの崩壊と再生, 柏書房(2006)
- (15) I. Kawachi et al. eds.: *Social Capital and Health*, Springer Science+Business Media, LLC(2008); 藤澤由和・他監訳: ソーシャル・キャピタルと健康, 日本評論社(2008)
- (16) M. K. Islam et al.: *Int. J. Equity Health*, **5**, 3(2006)
- (17) 市田信行・他: 農村計画論文集(農村計画学会誌), 第7集(第24巻別冊), 277(2005)
- (18) Y. Fujisawa et al.: *Soc. Sci. Med.*, **69**, 500(2009)
- (19) J. Aida et al.: *Soc. Sci. Med.*, **69**, 512(2009)
- (20) A. M. Almedom: *Soc. Sci. Med.*, **61**, 943(2005)
- (21) K. McKenzie & T. Harpham eds.: *Social Capital and Mental Health*, Jessica Kingsley Publishers(2006)
- (22) R. G. Wilkinson: *The Impact of Inequality—How to Make Sick Societies Healthier*, New Press(2005); 池本幸生・他訳: 格差社会の衝撃—不健康な格差社会を健康にする法, 書籍工房早山(2009)
- (23) 近藤克則: 「健康格差社会」を生き抜く, 朝日新聞出版(2010)