

健康格差

——保健医療行動科学の位置づけと課題——

日本福祉大学社会福祉学部 近藤克則

はじめに

所得や教育歴、職業階層などで見た社会階層が、高い層に比べ低い層に不健康が多い。このような社会階層間に見られる健康状態の格差を「健康格差」と呼ぶ。「健康格差社会」と題する本の中で、今の日本に指標によって約5～7倍もの格差が見られることや社会疫学的研究の到達点を紹介した¹⁾²⁾。社会疫学 (social epidemiology) とは、健康格差やそれが生じるプロセスに関わる「健康の社会的決定要因 (social determinants of health)」を解明する疫学の一分野である³⁾。行動科学は、この健康格差や、そのプロセスを解明する社会疫学的研究において、重要な位置を占めている。

本講演では、健康格差を切り口に、保健医療行動科学の位置づけと課題について考えたい。まず保健医療行動科学と社会疫学の関係について考える。次に、健康格差の実態を紹介し、なぜ健康格差が生じるのか、そのプロセスについて述べる。その上で、健康格差への対策としての行動科学の可能性を考察するとともに、行動科学のみに頼ることの限界と環境への着目の重要性を指摘したい。以上を踏まえ、行動科学 (者) への期待を最後に述べる。

保健医療行動科学とは何か

日本保健医療行動科学会のホームページに、保健医療行動科学とは「健康や病気の心理社会的な背景と、身体的側面の相互作用を研究」するもので「心理学、

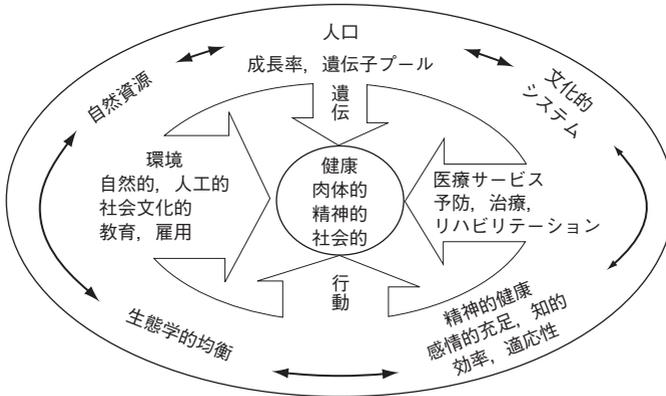


図1 健康へ及ぼす要因 文献4)より重引

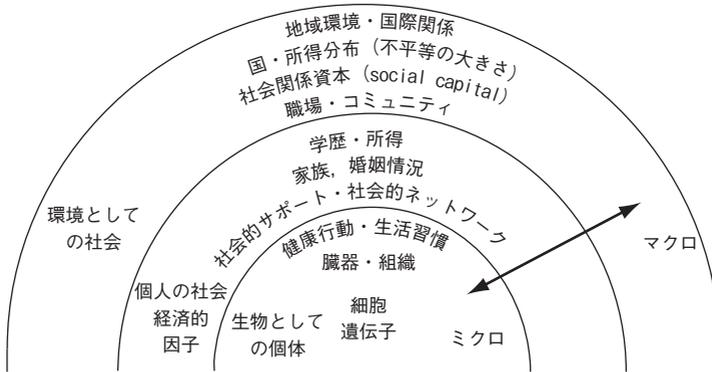
(H. L. Blum: *International J. of Health Services*, 4 (2): 368, 1974.)

社会学，人類学，生理学などを総合的に応用し，人間の健康問題にかかわる行動（個人・集団・社会）の変容過程を実証的，体系論的に解明」する科学であると説明がある。

学会発足時の学会長であった中川米造氏は，「日本保健医療行動科学会の発足にあたって」⁴⁾と題する論文の中で，行動に着目する行動科学の重要性を述べている。その論拠の一つとして，1979年にアメリカ保健教育福祉省が刊行した「健康な国民」(Healthy People)で，アメリカの10大死因を構成する要因のうち50%は不健康なライフ・スタイルあるいは行動的要因（ストレス，過食，喫煙，飲酒など）にあるとされていることを紹介している。また図1を示して，健康に影響を及ぼす4つの要因——遺伝子，医療，行動，環境——のうち，医療サービス要因よりも行動要因の方が影響が大きいとする Blum の見解を示している。ここで注目すべきは，そこに「もっとも大きな力をもつのは，環境要因を通じての介入であり，ついで行動要因」と記されていることである。

社会疫学とは何か

その環境要因に着目するのが社会疫学—健康を規定する社会的な因子 (Social determinants of health) を明らかにする疫学の一分野である。社会疫学の研究



出典) 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：150，2005に加筆。

図2 健康の決定要因の階層構造 文献5)

対象となる健康の社会的決定要因の階層構造を図2に示す。

その研究関心は、図2の最内側に位置するマイクロな要因（遺伝子や分子生物学）ではなく、人間関係や社会経済的要因、それに起因する心理的要因、国や社会のあり方など、よりマクロな要因にある。その意味で、現在の医学研究のマイクロに向うフロンティアとは対極にある「もう一つのフロンティア」を開拓しようという新しい研究分野と言える。「健康や病気の心理社会的な背景と、身体的側面の相互作用」や「行動の変容過程」に着目する行動科学との関連で言えば、社会疫学は「人がなぜ、そのような行動を起こすのか」「健康に影響する社会環境要因」を研究しようというものであり、相互に関連の深い領域である。

健康格差の実態

AGES (Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究) プロジェクトでは、日本の「健康格差社会」の実態の解明を研究課題の一つとして大規模な疫学調査に取り組んでいる。調査対象は、要介護認定を受けていない高齢者で、身体・心理・社会的な状況などを尋ねる自記式調査票を用いた郵送調査を、介護保険者（自治体）を通じて行った。2003年調査では32,891人から回答を得た（回答率55.2%）。社会経済的な階層との関連を分析した結果、主観的健康感、

歯・口腔状態，身体活動⁶⁾，健診未受診，閉じこもり，高齢者虐待など多くの健康指標で健康格差が見られた²⁾。その一部を表1に示す。その後，4年間追跡したコホート研究では，低所得者層の男性で死亡が約3倍高いことも判明した⁷⁾。

表1 「健康格差」を示す特徴的な知見（文献²⁾から抜粋，年齢調整済み）

主観的健康感

社会経済的地位が高い層ほど，主観的健康感がよい者や抑うつでない者の割合が高かった。例えば男性の主観的健康感がよくない者の割合は，教育年数13年以上で24.2%，6年未満で44.5%である。

歯・口腔状態

歯がほとんどない者の割合は，低所得者（200万円未満）層で41.5%，高所得者（400万円以上）層で33.3%と低所得層で多い。

身体活動

1日の歩行時間30分未満のあまり歩かない高齢者は，男女共に所得でも教育年数でも低い層で有意に多い。例えば男性の教育年数で見ると，13年以上で33.9%に対し，6年未満では47.3%である。

閉じこもり

外出が週1回未満の「閉じこもり」高齢者は，男女とも教育年数の短い（6年未満）層で教育年数の長い（13年以上）層に比べ，男性で11.6%，2.8%，女性で9.4%，3.5%と，2.7（女性）～4.1倍（男性）多かった。

高齢者虐待

虐待を受けている者はそうでない者に比べ，心理的健康状態が悪かった（例えばうつ状態の者は「身体的虐待なし群」7.2%にくらべ「虐待の疑い+あり群」20%）。また，虐待の観察割合を等価所得200万円以下の層とそれより多い層で比べると，経済的虐待でも8.4%対6.0%であり，身体的・心理的な虐待も含め低所得層に多く見られた。

なぜ健康格差が生じるのか

社会経済的要因が健康に影響を及ぼす経路は複雑である。その一つとして図3に示したような心理的な（あるいは行動科学的な）因子が介在しているルートが考えられる。そのことを裏付けるエビデンスは多数あるが，ここでは紙幅の関係で「うつ」についてだけ示す。

調査に用いたのは，高齢者うつスケール（GDS-15 項目版）で，10点以上のうつ状態であった人の割合を，所得階層別に示したのが図4である。奥に行くほ

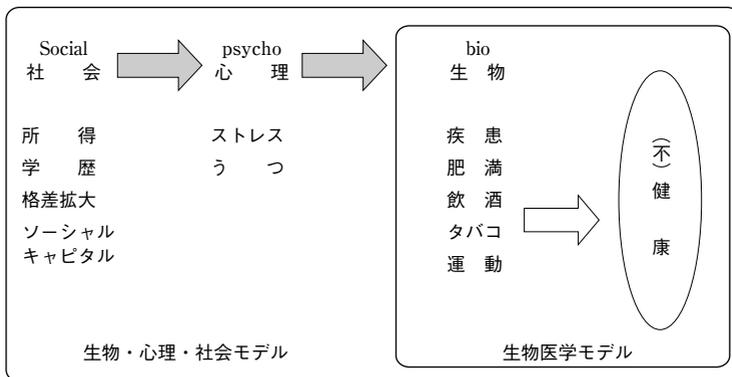


図3 生物・心理・社会モデル

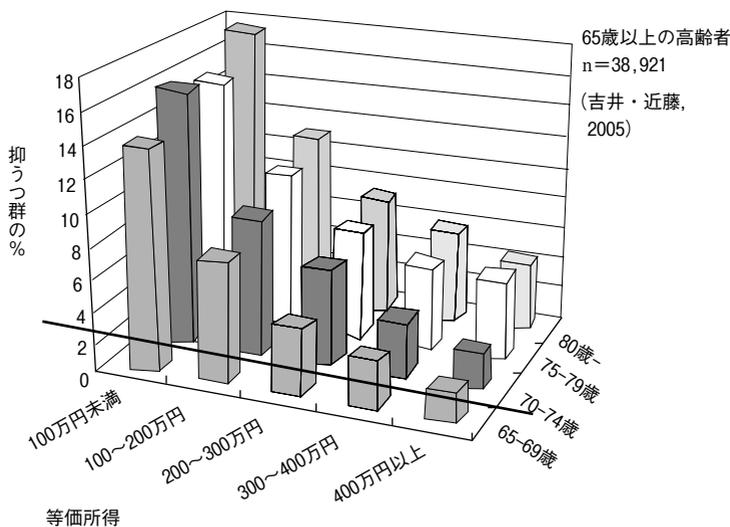


図4 所得とうつ状態の関係 文献1)に加筆

ど高齢になるように並べてある。どの年齢層を見ても、所得が低くなるほど、うつ状態が多いことが分かる。65-69歳の男性に限ると、400万円以上の人では2.3%にすぎないが、100万円未満の低所得の人では15.8%と、実に6.9倍も多い。そして、うつ状態は、多くの不健康をもたらすリスクであることも知られている。自殺する人の6割くらいに見られ、心臓病のリスクが高く、発病した場合、その後の経過も悪く死亡率も高い。さらに認知症など要介護状態になりやすいことも

わかっている⁸⁾。つまり社会経済的な要因が、うつなど心理的不健康を招き、それが身体的な健康格差をも生み出すという経路があると考えられる。

健康格差への対策としての行動科学的アプローチ

健康格差や健康の社会的決定要因が解明されたとしても、それを変えることは容易ではない。社会経済的な要因による健康格差の実態を踏まえて、健康格差に負けないために個人がやるべきことを、単純化して述べれば次のようになる。「お金を稼げ（高所得者になれ）」「教育を受けよ」「専門職になれ」「出世せよ（管理職になれ）」「失業するな（首になるな）」などである。しかし、これらはすべての人にとって現実的な対策とは言い難い。

そこで個人レベルでできる健康格差への対策として浮上してくるのが、行動科学的なアプローチである。社会経済的な要因を変えることはできなくても、認知やストレス対処行動を変えることで、健康を保持増進する戦略である。その戦略の妥当性を検証するため、AGES プロジェクトでは、ストレス対処能力とされるSOC (Sense of Coherence, 首尾一貫感覚)⁹⁾ に着目し、① ストレッサーにさらされても、ストレス対処能力が高いことがストレス反応を緩和していること、② それが乏しいことが不健康のリスクであることを検証している。

SOC は、「ストレス対処能力」「健康保持能力」とも呼ばれ、ストレスフルな状況や人生イベントを体験しても、健康を損なうことなく、ストレスとうまく付き合っていくことができる能力である。性格傾向とは異なり、人生の中で後天的に学び獲得することのできる能力で、自己効力感 (Self-efficacy) 等とならんで重要な内的健康資源と考えられ、「生き抜く力」¹⁾ と呼びうるものである。これは、3つの下位概念——「把握可能感」(自分の置かれた状況を把握できる)、「処理可能感」(他者と協力し合って、また自分一人で、直面した問題を解決できると感じる)、「有意味感」(困難な出来事に出会っても、それを乗り越えることに意味ややりがいを見出す) ——からなっている。

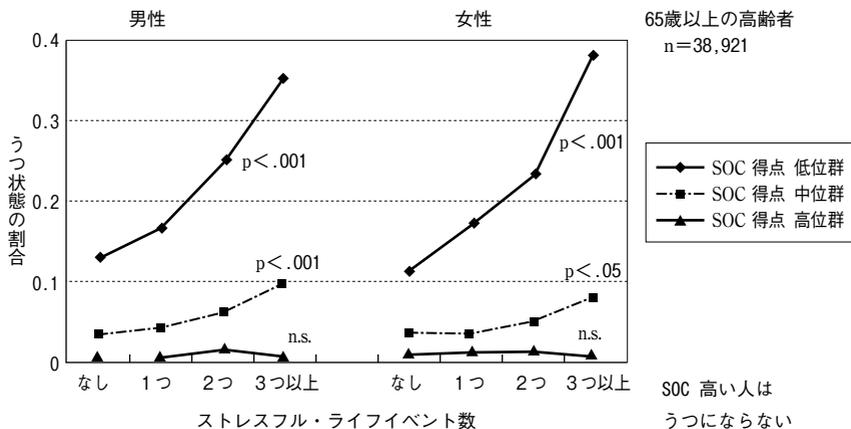


図5 ストレスフル・ライフイベント数と抑うつに関連 (文献1)

SOC はストレスを緩和する

SOC に対する批判の一つにストレス対処能力でなく、ストレス反応の結果としてのうつ状態を見ているに過ぎないのではないかというものがある。もし本当にストレス対処能力を捉えているのであれば、ストレスを引き起こす原因（ストレッサー）に対するストレス反応を緩和しているはずである。そこで、ストレッサーとなるストレスフル・ライフイベントの数とストレス反応としてのうつ状態との関係を SOC 得点で 3 群に分けて見たのが図 5 である¹⁰⁾。

ストレスフル・ライフイベントが増えるにつれて、うつ状態の割合が増える傾向が見て取れる。ただし、それが目立つのは SOC 得点の低い人たちにおいてである。SOC 得点の中位群では、その程度が緩やかになり、高い群では、驚くべきことにうつ状態はまったく増えない。このことは、ストレスフルなライフイベントにさらされた時でも、SOC 得点の高いストレス対処能力が高い人たちは、うつ状態になるリスクが低いことを意味している。やはりストレス対処能力と呼ぶべき能力には高い低いがあり、SOC はその一端を捉えていると考えられる。

SOC が低いことは認知症発症のリスク要因

次に、3 年間のコホート研究で SOC 得点が低いことが認知症発症のリスクであることを検証した¹¹⁾。対象は、AGES プロジェクト 2003 年調査に回答した

32,891人のうち分析時点で認知症発症に関する要介護認定情報の提供を受けられた5介護保険者の11,956人である。2003年10月から2006年10月31日まで3年間の追跡をし、ベースライン時点で、性・年齢・SOCに関する全項目に回答があった者8,543人について分析した。エンドポイントは、介護保険者が把握した3年間の認知症発症とし、介護保険認定において認知症度Ⅱ以上と判定された者とした。SOC得点を4群に分けてSOC最低得点群の認知症発症リスクを1とした時のハザード比（年齢・社会経済状況調整済み）を見ると、最低得点群を除く3群では約0.6であった。つまりSOCは認知症発症の予測因子であり、SOC高得点群では認知症発症のリスクは最低得点群に比べ4割も低くなる。今後、SOCが高齢期でも変化するのか、介入によってSOCを高めることができるのか、それによる副作用はないのかなどは、行動科学の重要な研究課題となると思われる。

エビデンスが確立している認知行動療法

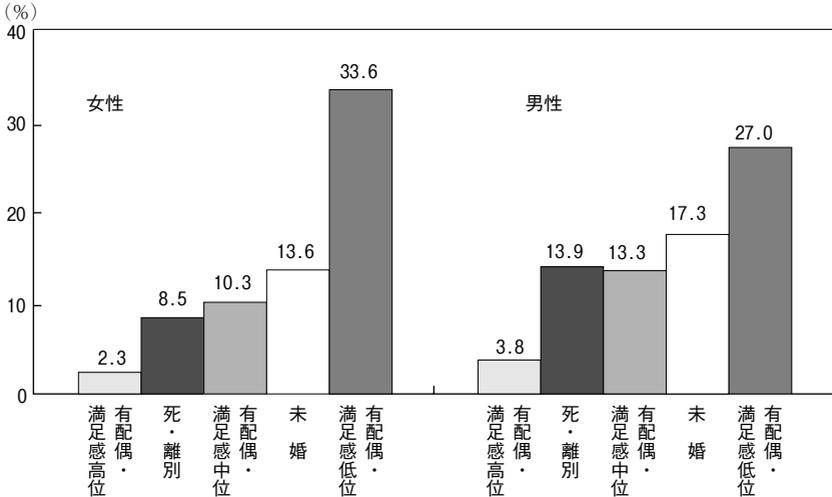
図4を良く見てみると、最低所得層であっても、その85%の人はうつ状態ではない。社会階層が低い人たちは、より多くのストレスにさらされているが、「生き抜く力」が豊かな人ではうつ状態は少ない。もし「生き抜く力」を強めることができるのであれば、それによって健康格差を緩和することが期待できる。そのことを裏付けるエビデンスがある。Evidence Based Medicine（EBM、根拠に基づいた医療）の情報源コクランライブラリーのシステマティック・レビューで、うつに効果があるとされている認知行動療法がそれである。客観的状況（介入前のうつ状態）は同じでも、それをどう認知するのかという、認知の仕方と選択される行動次第で、やがて客観的状況（うつ状態）も改善できる。軽度～中等症のうつに対するその効果は、抗うつ剤にほぼ匹敵するほどである。認知行動療法などで「生き抜く力」やSOC・自己効力感などを高められないか。その方法を解明する行動科学の成果を期待している。

行動科学の限界と環境への着目

一方、他の科学分野と同じく行動科学にも限界もある。一つには、行動変容を引き起こし、それを長期間に亘って維持することが、予想以上に難しいことである。例えば、生物・医学的実験では、減塩食で血圧は下がる。減塩指導をすると、短期間ならば、確かに降圧効果がある。そのことは、RCT (Randomized Clinical Trial, 無作為化臨床試験) で確かめられている。しかし、6ヵ月以上の長期効果になると、現在までの所、システマティック・レビューにおいて、その効果は否定されている¹²⁾。

なぜであろうか。その一つの理由は、環境要因にあると考えられる。先に紹介したように、健康に影響する(行動要因を含む)4つの要因のうち「もっとも大きな力をもつのは、環境要因」と指摘されている。その環境要因の影響の大きさを示す社会疫学的な研究は多い。例えば、話題のメタボリック・シンドロームである。食事や運動など、健康関連行動が原因とされ、健康教育・保健指導が重要な介入策とされている。しかし職場環境も影響している。生活習慣について統計学的に調整しても、職業性ストレス暴露回数が多いほど、メタボリック・シンドロームは多く見られ、そのオッズ比は2倍を超えるという報告もある¹³⁾。また、うつ状態で見ても、長時間労働がリスクであることが知られているが、その全てを「責任感が強い」「几帳面」などの個人の性格特性で説明することはできない。長時間労働が必要となるような業務量の多さや社会的サポートの乏しさなど職場環境の影響を免れない¹⁴⁾。AGESプロジェクトの対象である高齢者のうつ状態を見ても、配偶状態や夫婦関係満足感とうつ状態の間には、図6に示すような関連が見られる¹⁵⁾。夫婦関係満足度が低い人たちでは、うつ状態は男性で4人に1人、女性では実に3人に1人もの割合で見られるのである。行動科学研究において、環境要因の影響を考慮した研究が今後蓄積されることを期待している。

もう一つの期待は、生まれてから現在に至るライフコースの影響も考慮した研究である⁶⁾¹⁶⁾。例えば、31歳～50歳の男性の死亡率相対リスクをみると、成人期だけでなく小児期の社会経済的階層が低い者ほど高いなど¹⁷⁾、従来思われていた



出典) 末盛慶・近藤克則・遠藤秀樹ほか：日本の高齢者一介護予防に向けた社会疫学的大規模調査。7. 高齢者の健康と家族との関連性—世帯構成・婚姻状態・夫婦関係満足感。公衆衛生 69：583-587, 2005より作成。

図6 配偶状態・夫婦関係満足感と抑うつ 文献5)に加筆

以上に成育歴などライフコースの影響が大きいことが分かってきている。成人期の行動変容を研究する時にも、成人期だけでなく、ライフコースの要因を視野に入れることが、今後重要になるであろう。

不健康の「原因の原因 (cause of cause)」

ここまで、社会経済的要因の中でも、個人レベルの要因の重要性を述べてきた。それに加えて、図2の最外層に示した「環境としての社会」のありようも、そこに暮らす人々の健康に悪影響を及ぼしている可能性が検証されつつある。

その一つが、絶対所得だけでなく、他の人と比べた相対的な所得も健康に影響を及ぼすという「相対所得仮説」である¹⁸⁾。所得格差(貧富の差, 不平等)の大きな社会と小さい社会を比べると、そこに暮らす人々の健康状態に差が見られる。不平等の程度が大きい格差社会は、人々のストレスを高めて、健康に悪影響を及ぼすのではないかという仮説である。詳細は省くが、AGESプロジェクトの

データでもこれらを支持する結果が得られている¹⁹⁾。その機序も含めて現在、説明が進められている。まだ実証途上の理論仮説だが、注目すべきものと考えている¹⁾。

疾患など不健康の原因として、健康行動・生活習慣の重要性は疑う余地はない。しかし、健康に望ましくない行動（原因）を取る人には、それなりの背景や言い分がある。不健康には「原因の原因（cause of cause）」があるのだ。その一つが環境要因であり、「健康の社会的決定要因」である。それに着目するのが社会疫学である。

すでにヨーロッパでは、膨大に蓄積された社会疫学的研究のエビデンスに基づき、現実の政策レベルの対応も始まっている。例えば、スウェーデン公衆衛生法（2003）では、健康行動よりも先に、社会的ネットワークや社会参加、所得保障などが公衆衛生の課題として記されている。日本でも、健康格差に対する社会的な対応がなされるために、個人の行動だけでなく、集団や社会の行動について、その変容過程や健康への影響の研究が、もっと必要である。

おわりに——行動科学(者)への期待

行動科学は、伝統的な「生物・医学モデル」に対し、「心理・社会的環境との相互作用としての行動」の重要性に着目した。社会疫学は、「健康の社会的決定要因」に着目する。行動科学と社会疫学とは、健康を「生物・心理・社会モデル」で捉えている点で、共通する健康観に立脚する近接科学領域である。社会疫学研究にとって、行動科学は、社会環境がどのようにして健康に影響を及ぼすのか、その経路を解明する上で、そして健康格差の緩和策を探る上で不可欠な科学分野である。今後も行動科学と社会疫学が相互に刺激しあいながら研究が発展することを願っている。

健康格差や社会疫学の視点から、行動科学(者)に対する期待を3つ述べたい。第1は、狭義の行動科学研究への期待である。どうすればストレス対処能力を強化できるのか、介入理論の構築とその実証研究を通じてぜひ明らかにしていただきたい。第2は、行動科学研究の枠組みを拡張することへの期待である。環境要

因も視野に入れ、ライフコースも捉える息の長い研究で（不）健康「原因の原因」に迫ってくださることを期待している。第3に、広義の行動科学への期待である。行動科学の分析対象となる行動は、学会ホームページの説明によると個人レベルのそれに限定されていない。集団や社会の行動をも研究対象としている。行動以上に強力な介入効果があるとされる環境要因とそこに暮らす人々の行動との相互作用を解明する研究が蓄積されることも期待している。

「不平等社会における健康格差」という現実には、単にその実態や機序の解明を研究するだけでは改善しない社会問題である。この講演が一つの契機になって、研究に加え、健康格差を生み出している社会に対して行動する（行動）科学者が、一人でも増えてくださることを願っている。

文 献

- 1) 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
- 2) 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
- 3) Berkman LF, Kawachi I: Social epidemiology. Oxford University Press, New York, 2000
- 4) 中川米造：日本保健医療行動科学会の発足にあたって。日本保健医療行動科学会年報1：1-14，1986
- 5) 近藤克則：社会関係と健康。川上憲人，他編：社会格差と健康——社会疫学からのアプローチ。163-185。東京大学出版会，東京，2006
- 6) 近藤克則：健康を決定する要因——社会的要因とライフコース——。体育の科学（日本体育学会編）58：842-846，2008
- 7) 近藤克則，他：所得水準による健康格差——死亡・健康寿命喪失をエンドポイントとする AGES コホート研究。日本公衆衛生雑誌 第67回日本公衆衛生学会総会抄録集：2008
- 8) 竹田徳則，他：地域在住高齢者の認知症発症と心理・社会的側面との関連。作業療法 26：55-65，2007。訂正記事 作業療法 27（2）：212，2008に掲載
- 9) Antonovsky A 山崎喜比古，吉井清子監訳：健康の謎を解く。ストレス対処と健康保持のメカニズム。健康の謎を解く。ストレス対処と健康保持のメカニズム。有信堂，2001
- 10) 吉井清子：ストレス対処能力（SOC）。近藤克則：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。43-52。医学書院，東京，2007
- 11) 白井こころ，他：Sense of Coherence (SOC) と認知症発症認定の関連：AGES プロジェクト。日本公衆衛生雑誌 55 第10号 特別付録 第67回日本公衆衛生学会総会抄録集：501，2008
 - 12) Hooper L, et al. : Systematic review of long term effects of advice to reduce dietary salt in adults. *BMJ* 325 : 628, 2002
 - 13) Chandola T, et al. : Chronic stress at work and the metabolic syndrome: prospective study. *BMJ* 332 : 521-525, 2006
 - 14) 近藤克則：「健康格差社会」への処方箋——第3回 仕事と健康——長時間労働・不安定雇用・成果主義と職業性ストレス 保健師ジャーナル 62 : 1054-1059, 2006
 - 15) 末盛慶：家族生活。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。75-81。医学書院，東京，2007
 - 16) 近藤克則：「健康格差社会」への処方箋——第2回 ライフコース・アプローチ 足が長いとガンで死ぬ？。保健師ジャーナル（医学書院）62 : 946-952, 2006
 - 17) Claussen B, et al. : Impact of childhood and adulthood socioeconomic position on cause specific mortality : the Oslo Mortality Study. *J Epidemiol Community Health* 57 : 40-45, 2003
 - 18) 近藤克則：「健康格差」が日本を蝕む。中央公論 8月号 : 106-114, 2006
 - 19) Ichida Y, et al. : Social capital, income inequality and self-rated health in Chita Peninsula, Japan : A multilevel analysis of 25 communities. *Social Science & Medicine* (in press)