

る。大きく次の4つの課題がある。第1に、データセット作成上の課題として、国が提示する要介護認定データのフォーマットがあるものの、保険者ごとに管理されているため保険者によって情報システムのフォーマットが異なるという技術的な問題がある。データセットを作成する際に、フォーマットのずれから修正することに大きな労力を要した。全保険者における要介護認定データの統一フォーマットの使用が望まれる。第2に、既存データを用いてケアの質評価を行うためには、定期的なデータ収集が必要となり、褥瘡2時点でなしの割合など分析対象者数が少ない場合に、積年データにする必要がある。縦断データとして分析するには、現状ではかなりの手間を要することから、この作業の簡略化のためのデータ仕様と収集・蓄積方法の開発が必要である。第3に、要介護認定データだけからでは、評価に必要なデータが十分に収集できない点である。例えば、要介護認定データの変化には主疾患が関連すると思われるが、現状では主疾患の情報を要介護認定データにうまく結合することができない。また死亡者の特定は、要介護認定データだけではできず、保険料賦課データなどを必要とする。これらの評価に必要なだが現在のファイルの仕様では漏れているデータも、要介護認定データに入れるようなファイル仕様への変更が望まれる。第4に、中長期的には、保険者や事業所が評価結果をうまく活用できるような仕組みづくりも同時に検討する必要がある。指標による評価でケアの質の「見える化」は促進されるが、それだけで自動的にケアの質向上につながるわけではない。「主体形成」²²⁾の視点や活用支援のあり方など、ケアの質向上につながる評価システムの設計も期待される²³⁾。

V おわりに

本研究の目的は、ケアの質評価指標の開発に向けた基礎的分析として、要介護認定データから作成可能な11指標を試作し、その活用可能性を検証することであった。その結果、要介護度

維持改善率、食事摂取維持改善率、排尿・排便維持改善率の3つの指標については、ケアの質の評価指標としてのある程度の妥当性があり活用可能性があることが示唆された。引き続きケアの質評価指標の開発に向けた研究を推進する必要がある。

謝辞

本研究を進めるにあたり、ご指導いただきました平野隆之教授（日本福祉大学）に深謝いたします。また本研究は、厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業、H22-長寿-指定-008）の助成を受けたものです。記して感謝します。

文 献

- 1) 高齢者介護研究会. 2015年の高齢者介護, 2003. (<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/kentou/15kourei/3.html>) 2012.2.4.
- 2) 地域包括ケア研究会. 地域包括ケア研究会報告書, 2010. (<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/06/dl/s0621-5d.pdf>) 2012.4.6.
- 3) 社会保障審議会介護給付費分科会. 平成24年度介護報酬改定に関する審議報告, 2011.
- 4) 伊藤美智予. 特別養護老人ホームにおけるケアの質評価に関する研究 (博士学位請求論文), 2010.
- 5) 澤田如, 近藤克則. 米国のナースিংホームにおけるケアの質マネジメントシステム - 文献レビューと現場経験をもとに. 病院管理2007; 44(3): 293-302.
- 6) Nursing Home Compare (<http://www.medicare.gov/default.aspx>) 2012.4.1.
- 7) 伊藤美智予, 近藤克則. アメリカのナースিংホームにおけるケアの質マネジメントシステムの現状と評価 - マネジャーらへのヒアリング調査をもとに. 社会福祉学2007; 48(1): 153-66.
- 8) American Health Care Association. Trends in Publicly Reported Nursing Facility Quality Measures, 2011. (http://www.ahcancal.org/research_data/trends_statistics/Documents/trends_nursing_facilities_quality_measures.pdf) 2012.4.6.
- 9) 山田ゆかり, 池上直己. MDS-QI (Minimum Data

- Set-Quality Indicators) による質の評価－介護保険施設における試行. 病院管理2004; 41(4): 277-87.
- 10) 伊藤美智予, 近藤克則. 要介護認定データを用いた施設ケアのアウトカム評価の試み－要介護度維持・改善率の施設間比較. 社会政策研究2008; 8: 202-15.
- 11) Centers for Medicare and Medicaid Services (https://www.cms.gov/NursingHomeQualityInits/10_NHQIQualityMeasures.asp) 2010.9.13.
- 12) Zimmerman David R, Karon Sarita L, Arling Greg, et al. Development and Testing of Nursing Home Quality Indicators. Health Care Financing Review1995; (16) 4: 107-28.
- 13) 日本公衆衛生協会. 介護サービスの質の評価のあり方に係る検討に向けた事業報告書, 2010.
- 14) 介護サービスの質の評価のあり方に係る検討委員会. 介護サービスの質の評価について, 2011. (<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001qyj1-att/2r9852000001qz5h.pdf#search='介護サービスの質の評価のあり方に係る検討委員会'>) 2012.6.12.
- 15) Berlowitz Dan R, Brandeis Gary H, Moskowitz Mark A. Using Administrative Databases to Evaluate Long-term Care. Journal of the American Geriatrics Society1997; 45(5): 618-23.
- 16) Vaarama, Marja and Pieper, Richard and Sixsmith, Andrew. Care-related quality of life in old age: concept, models and empirical findings. New York: Springer, 2008.
- 17) 高柳和江. 医療の品質と品質管理方法. 岩崎榮編. 医を測る－医療サービスの品質管理とは何か: 厚生科学研究所, 1998: 19-30.
- 18) 長田斎, 原田洋一, 畔元智恵子, 他. 要介護度の経年変化－同一集団における要介護度分布の9年間の変化. 厚生指標2011; 58(2): 37-43.
- 19) 池上直己, 福原俊一, 下妻晃二郎, 他. 編. 臨床のためのQOL評価ハンドブック. 医学書院, 2001.
- 20) 遠藤功. 見える化－強い企業をつくる「見える」仕組み. 東洋経済新報社, 2005.
- 21) 山本美智予, 近藤克則. 介護保険施設のサービスの質の向上に関する調査研究－介護保険施設におけるケアの質評価指標に関する調査報告書. 医療経済研究機構, 2005: 73-109.
- 22) 平野隆之, 笹川修. 介護保険給付実績分析ソフトの設計思想と到達点－保険者主体の評価ツール. 社会政策研究2008; 8: 176-88.
- 23) 伊藤美智予, 近藤克則. ケアの質評価の到達点と課題－特別養護老人ホームにおける評価を中心に. 季刊社会保障研究2012; 48(2): 120-32.

エビデンスに基づいた転倒予防プログラムの 実施状況と新規要介護認定者割合との関係*

林 尊弘¹⁾ 近藤 克則²⁾

要 旨：〔目的〕介護保険者が提供している転倒予防プログラムがどの程度エビデンスに基づいて行われているのか、また、その程度と新規要介護認定者割合との間に関連がみられるかを検討した。〔対象と方法〕転倒予防プログラムにおいて効果があるとのエビデンスが得られている「4つの特徴」を抽出した。そして、市町村に対するアンケート調査で市町村が実施している転倒予防事業のプログラムが、その特徴をどの程度満たしているかを調査した。対象は、「運動器の機能向上」事業のみを実施している183市町村で、回答があった71市町村（回収率38.8%）のうち、欠損値のなかった52市町村を分析対象とした。「4つの特徴」を満たす項目数と介護予防事業参加者の新規要介護認定者割合との関連を χ^2 検定にて分析した。〔結果〕「4つの特徴」のすべてを満たしていたのは8市町村で15.4%、3項目が23市町村（44.2%）と最も多かった。また、「4つの特徴」すべてを満たしている市町村では新規要介護認定者割合は2.8%であったのに対し、0か1項目しか満たしていない9市町村では9.2%と約3倍高かった（ $p < 0.05$ ）。〔結語〕エビデンスが得られている4項目をすべて満たした転倒予防プログラムを提供している市町村は15.4%にとどまった。一方、プログラムがエビデンスに基づいているほど、新規要介護認定者割合が低い可能性が示唆された。

Key Words：転倒予防，介護予防事業，地域相関研究，アンケート調査

背景・目的

介護保険制度の改正議論の中で強化された介護予防事業は、多くの自治体で実施されている。介護予防継続的評価分析等検討会の報告書¹⁾によれば、介護予防事業（二次予防事業）の効果は、「施策導入前後で、要介護度が悪化する者の発生率は減少するが、統計学的に有意な介護予防効果を算出することができなかった」とされており、効果の不十分さが課題の一つとなっている。

いくつかある二次予防事業の中で最も取り組んでいる保険者が多い事業は「運動器の機能向上」事業であり²⁾、転倒予防プログラムがその中核である。

一方、転倒予防プログラムについては、多くの先行研究があり、システマティックレビュー³⁻⁷⁾やガイドライン⁸⁾から、表1に示す4点を「転倒予防効果があったとのエビデンスが得られているプログラムの特徴」（以下、「4つの特徴」）として抽出できる。

* The relationship between the implementation of evidence-based fall prevention programs and the prevalence of certification for the eligibility of the long-term care insurance benefit.

¹⁾ 名古屋大学医学部附属病院医療技術部リハビリ部門：〒466-0065 愛知県名古屋市昭和区鶴舞町 65 Takahiro Hayashi, PT : Department of Rehabilitation, Nagoya University Hospital

²⁾ 日本福祉大学社会福祉学部 Katsunori Kondo, MD : Graduate School of Health and Social Services Management, Nihon Fukushi University (受稿：2012年6月26日)

表 1 転倒予防効果があったとのエビデンスが得られているプログラムの「4つの特徴」

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. 転倒予防にかかわるスタッフとして、理学療法士や作業療法士など運動指導に関する専門家が包括的に介入する^{3,4)}. 2. 運動プログラムの内容において、筋力訓練だけでなく、バランス訓練を含んだ運動を実施する^{5,8)}. 3. 介入量は、指導者による指導や在宅運動の合計時間が、最低でも週2時間以上必要である^{5,6)}. 4. 転倒予防教室終了後のフォローアッププログラムを提供する⁷⁾. |
|---|

保険者が提供している「運動器の機能向上」事業は事業者に委託されていることが多く、具体的進め方は多様であり、エビデンスに基づく「4つの特徴」をどの程度満たしたプログラムが提供されているのかは、厚生労働省の介護予防事業報告⁹⁾でも不明である。

そこで本研究では、転倒予防プログラムを、よりエビデンスに基づいたものにすることで新規要介護認定者割合を減らせるのかを検討することを目的に、第1に、保険者が行っている「運動器の機能向上」事業が「4つの特徴」をどの程度満たしているか、第2に、「4つの特徴」を満たしているほど、事業参加者における新規要介護認定者割合が少ないという関連が見られるのかについて検討する。

対象と方法

介護保険者に対して郵送調査を実施した。対象は、2009年度に特定高齢者施策の通所型介護予防事業として、「運動器の機能向上」事業のみを実施している（岩手・宮城・福島県を除いた）183保険者とした。対象をこのように限定した理由は、副次的な調査目的として、介護予防事業参加者が全員転倒予防事業参加者であることで、転倒ハイリスク者に占めるその割合（coverage）を算出できるよう意図したためである。調査時期は、2011年6月上旬から30日の4週間とし、71保険者（市町村）から回答があった（回収率38.8%）。そのうち、2010年度には「運動器の機能向上事業を実施していない」と回答した1市町村を除く70市町村について分析した。

調査内容は、(1)「4つの特徴」（表1）がどの程度満たされているか、(2)事業参加者における

新規要介護認定者割合の2点を明らかにするため、以下の6項目を尋ねた。

① 転倒予防プログラムに運動指導の専門家がかかわっているか。

② 運動プログラムでどのような内容を実施しているか。

③ 転倒予防プログラムをどの程度（週何回、何時間）実施しているか。また、予防事業非実施日に自宅での運動方法の指導などを行っているか。

④ 予防事業終了後のフォローアッププログラムを実施しているか。

⑤ 平成22（2010）年度転倒予防プログラムへの参加実人数。

⑥ 平成22（2010）年度転倒予防プログラム参加者の2010年度末時点の要支援・要介護状態に移行した人数。

このうち①、⑤、⑥は市町村単位、②～④は事業者単位で回答を求めた。

データの分析では、まず始めに各市町村の「運動器の機能向上」事業の取り組み状況から「4つの特徴」の実施割合を示した。

次に、予防事業の内容が「4つの特徴」を満たすほど、事業参加者における新規要介護認定者割合が少ないかを検討した。

プログラムがどの程度エビデンスに基づいているのかについては、以下の4つの基準をもとに「4つの特徴」を満たす項目数を判定した（表2）。まず①関連職種については、プログラムの「企画・周知」、「運営・評価」の両方に運動指導の専門家がかかわっていること、②運動プログラムについては、筋力訓練だけでなくバランス訓練も実施していること、③介入量については、週1回以上の実施で1週間の介入時間が2時間以上、もしくは週1回以上の実施で1週間の介入時間が2時間未満であるが、在宅プログラムや自宅での運動を促す取り組みを実施していること、④事業終了後のフォローアッププログラムについては、フォローアッププログラムを実施していることとした。

次に、各市町村の予防事業参加者（実人数）を分母に、参加者の要支援・要介護状態に移行した人数の割合を分子に「新規要介護認定者割合」を

表 2 「4 つの特徴を満たす項目数」の満たす基準

項目	基準	内容
① 関連職種	満たす	・企画・周知、運営・評価の両方に運動指導の専門家がかかわっている。
	満たさない	・上記以外
② 運動プログラム	満たす	・筋力訓練だけでなく、バランス訓練も実施している。
	満たさない	・上記以外
③ 介入量	満たす	・週 1 回以上の実施で 1 回の 1 週間の介入時間が 2 時間以上。 ・週 1 回以上の実施で、1 週間の介入時間が 2 時間未満だが、在宅プログラムや自宅での運動を促す取り組みを実施している。
	満たさない	・上記以外
④ 事業終了後の フォローアッププログラム	満たす	・フォローアッププログラムを実施している。
	満たさない	・上記以外

算出した。調査票で、「運動器の機能向上」事業に参加している参加者を分母に、要支援・要介護に移行した人数を聞いたので、調査年度〔2010（平成 22）年度〕に「運動器の機能向上」事業以外の事業を新たに実施している市町村についても分析対象とした。そして、上記の方法で得られた「4 つの特徴」の項目数を 0～1, 2, 3, 4 項目の 4 段階に分けて、事業参加者の新規要介護認定者割合を求め、 χ^2 検定を行った。分析には SPSS16.0J for Windows を用い、有意確率 5%未満を有意差ありとした。

結 果

70 市町村の中で転倒予防事業を 2010 年度も行っていたのは、68 市町村（97.1%）、（複数の転倒予防事業を実施している市町村があるため）72 事業が行われていた。そのうち、2010 年度も「運動器の機能向上」事業のみを実施している市町村は 50/68（73.5%）市町村であった。「運動器の機能向上」事業以外に新たなプログラムも実施していた市町村は 18/68（26.5%）市町村であった。

1. 転倒予防プログラムのエビデンスが得られている「4 つの特徴」の実施割合

まず、転倒予防プログラムにおいてエビデンスが得られている「4 つの特徴」の実施割合を示す（図 1）。

1) 運動指導の専門家による転倒予防プログラムの企画・周知、運営・評価へのかかわり 転倒予防にかかわるスタッフとして、運動指導

の専門家が予防事業になんらかの形で関与している市町村は 56/68（82.4%）市町村で、関与していない市町村は 11/68（16.2%）市町村、無回答が 1/68（1.5%）市町村であった。関与している 56 市町村のうち、予防事業の企画・周知と運営・評価の両方にかかわった市町村は 42/56（75.0%）市町村、企画・周知だけにかかわった市町村は 3/56（5.4%）市町村、運営・評価だけにかかわった市町村は 11/56（19.6%）市町村であった。

つまり、予防事業への運動指導の専門家の包括的な関与については、68 市町村のうち 42 市町村（61.8%）で実施されていた。

2) 運動プログラムの内容

運動プログラムの内容では、筋力訓練を実施している事業は 61/72（84.7%）事業であった。筋力訓練を実施している事業のうち、バランス訓練も実施している事業は 33/61（54.1%）事業であった。

つまり、運動プログラムに筋力訓練とバランス訓練の両方を含んでいたのは 72 事業のうち 33 事業（45.8%）であった。

3) 介入量

介入量では、週 1 回以上実施している事業は 58/72（80.6%）事業で、週 1 回未満の事業は 10/72（13.9%）事業、無回答は 4/72（5.6%）事業であった。週 1 回以上実施している事業のうち、2 時間以上介入している事業は 25/58（43.1%）事業であった。また、2 時間未満の事業のうち、在宅プログラムを提供し、自宅での運動の実施を促

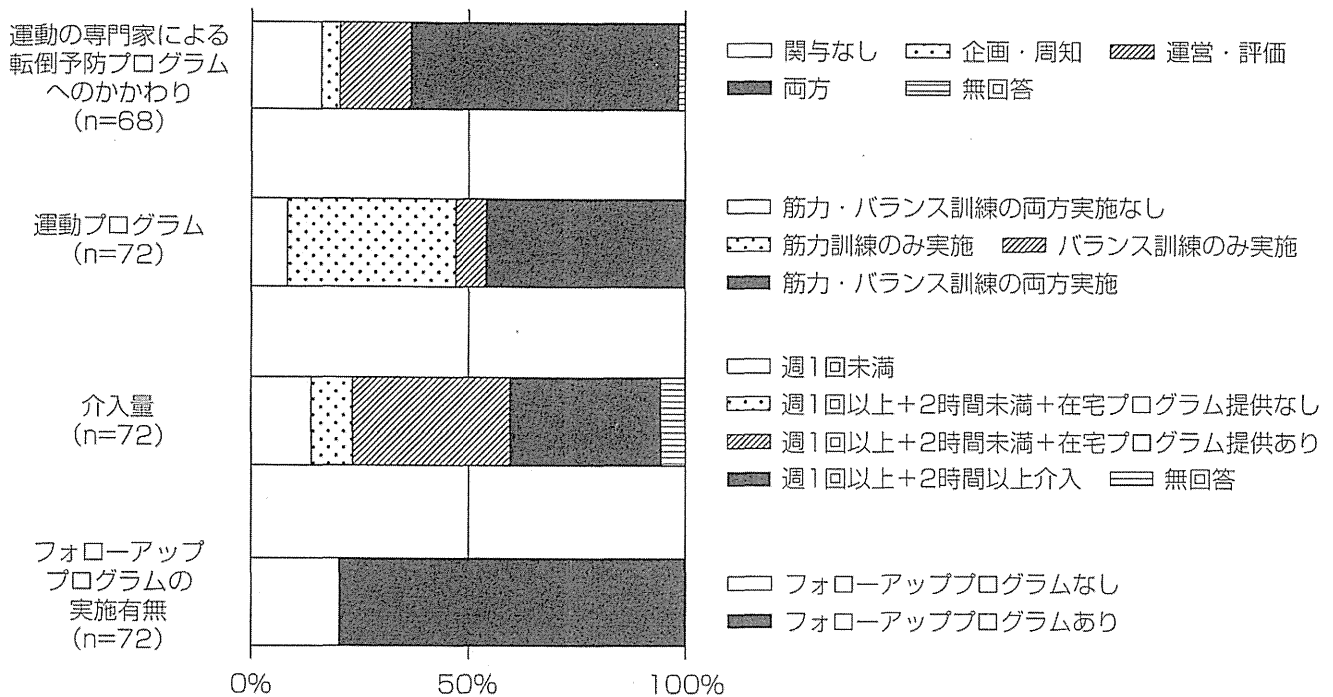


図 1 転倒予防プログラムのエビデンスが得られている「4 つの特徴」の実施割合
 運動の専門家による転倒予防プログラムへのかかわりについては市町村単位である。

している事業は 26/33 (78.8%) 事業で、提供していない事業は 7/33 (21.2%) 事業であった。

つまり、介入量については、72 事業のうち 51 事業 (70.8%) で条件を満たしていた。

4) 予防事業終了後のフォローアッププログラム

予防事業終了後のフォローアッププログラムでは、実施している事業は 57/72 (79.2%) 事業であった。実施されていた 57 事業での実施内容をみると、最も多いのが「一般高齢者施策を紹介する」で 44/57 (77.2%) 事業、「介護予防事業以外のサービスを紹介する」(31.6%)、「特定高齢者施策を継続する」(28.1%) の順で、「フォローアップ研修を紹介する」は 15/57 (26.3%) 事業であった (複数実施している市町村に関しては数値を重複して計上している)。

5) 「4 つの特徴を満たす項目数」

以上の「4 つの特徴」の 4 項目すべてに回答があり、「4 つの特徴を満たす項目数」を算出可能であったのは 52/68 市町村であった。その内訳は 0 項目が 1 市町村 (1.9%)、1 項目が 8 市町村 (15.4%)、2 項目が 12 市町村 (23.1%)、3 項目が 23 市町村 (44.2%)、4 項目が 8 市町村 (15.4%)

であった。

2. 「4 つの特徴を満たす項目数」と事業参加者における新規要介護認定者割合との関連

52 市町村の転倒予防プログラムに参加した特定高齢者の実人数は 1,377 人 (1 市町村平均 26.5 人) であり、その中で年度末までに要支援・要介護状態に移行した人数は 75 人 (平均 1.4 人) であった。その結果、事業参加者の新規要介護認定者割合は 5.4% であった。

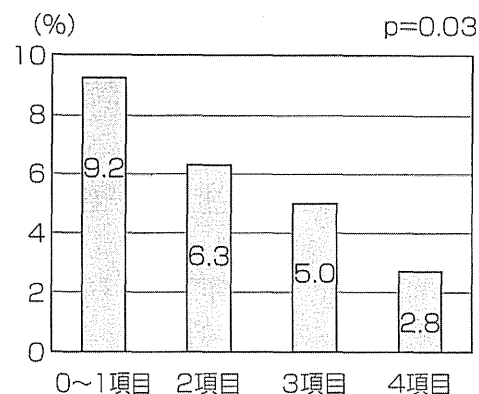
「4 つの特徴を満たす項目数」別に、新規要介護認定者割合を図 2 に示した。項目数が多い市町村ほど新規要介護認定者割合が低下しており ($p=0.03$)、0~1 項目の市町村で 9.2% に対し、4 項目の市町村では 2.8% と 3.3 倍の開きがあった。念のため、4 条件の特徴に関して欠損値が見られた市町村 (5 市町村) について、欠損値の項目が条件を満たしていた場合と、満たしていなかった場合の両者を想定して、項目数別の新規要介護認定率を求めると、0~1 項目 9.2~10.2%、2 項目 5.6~8.3%、3 項目 4.8~5.8%、4 項目 2.8~5.6% となり、項目数が増えると新規要介護認定率が低くなる傾向は変わらなかった。

考 察

本研究は、転倒予防プログラムにおいて転倒予防効果があるとのエビデンスが得られている取り組みを先行研究から抽出し、その内容を、市町村が提供しているプログラムにおいて、どの程度満たしているのか、また満たしていると新規要介護認定者割合が低いのかを検討した。

1. 転倒予防効果があるとのエビデンスが得られているプログラム内容

まず、今回示したエビデンスが得られているプログラム内容について、Cumming³⁾は、理学療法士といった専門家が介入に参与していることが効果的であるとしており、最新のコクラン・ライブラリ⁴⁾においても専門家による包括的介入の有効性が記載されている。運動プログラムについては、Sherrington ら⁵⁾やガイドライン⁸⁾において、転倒予防効果がある運動内容としてバランス訓練の重要性が述べられており、2008年以前の randomized controlled trial (RCT) を中心にレビューした角田ら¹⁰⁾は、筋力トレーニングのみではなく、バランス訓練も同時に行うことにより、転倒リスクを減じたとしている。介入量については、Sherrington ら⁵⁾の2008年の報告において、指導者による指導と自宅でのプログラムの介入合計時間が、プログラム全体で50時間以上必要であると述べられていたが、2011年に報告した内容(上記の論文に10本のRCTを追加したメタ分析の結果)で⁶⁾、その量がより詳細に示されており、最低でも週2時間以上の介入が必要であり、その介入にはグループ運動や在宅運動を含むこととしている。転倒予防教室終了後のフォローアッププログラムの提供について、Choi ら⁷⁾は2000~2009年までのRCT 287件から6つの除外基準を設定し、抽出されたエビデンスの質が高いRCT 17件(対象5,501人)のシステマティックレビューとメタ分析を行った結果から、介入プログラム終了後にフォローアップする群とフォローアップしない群では、フォローアップする群において転倒率が12%低下したとしている。なお、転倒予防プログラムの参加対象者を転倒のハイリスク者に限定することが有効であることも、システマティックレビュー³⁾で



市町村数	9市町村	12市町村	23市町村	8市町村
事業参加者合計	195人	190人	774人	218人

図2 効果のあるプログラムの4条件を満たしている数別の新規要介護認定者割合

指摘されている。今回調査対象とした介護予防事業では、原則として、転倒歴などを含む基本チェックリストを用いて介護予防事業対象者を転倒ハイリスク者にスクリーニングしているため、今回の「4つの特徴」にはこの項目を含めずに検討した。

2. 「4つの特徴を満たす項目数」が多いほど新規要介護認定者割合は低い

今回、エビデンスが得られている「4つの特徴」の実施状況(表2)から「4つの特徴を満たす項目数」を求めた。これと事業参加者における新規要介護認定者割合との関連について検討した結果、「4つの特徴を満たす項目数」が多い事業を実施している市町村ほど新規要介護認定者割合が低かった(図2)。このことは、エビデンスに基づいた事業を実施すれば、新規要介護認定者割合の抑制効果が高くなる可能性を示唆している。

新規要介護認定者割合では、0~1項目の市町村で9.2%、4項目の市町村で2.8%と6.4ポイントの差があった。もし、すべての市町村が「4つの特徴」を満たした場合に、どの程度の要介護者を減らせるのか、粗い試算をすると以下ようになる。低栄養など転倒以外を含む6つのリスクのいずれかをもつ特定高齢者で、介護予防事業への参加者実人数は約143,000人である。このうち「運動器の機能向上」事業の参加者実人数は約72,000人である⁹⁾。一方、新規に要介護認定を受けた者については事業別の内訳は示されていないが、全体では5.4%の約7,600人であり、今回の調査結果

の5.4%と同水準である。そこで、全国の「運動器の機能向上」事業の中から新規に要介護認定される者の割合も5.4%と仮定すると、約3,900人となる。もし、この割合が2.8%に低下すると仮定すると、新規に要介護認定を受けた者は約1,900人抑制され、約2,000人に半減することになる。それによって、仮に非該当から要支援1～要介護2程度になるのが1年延びるとすると、月に約5～20万円、年間だと一人当たり60～240万円の費用が抑制されることになる。1,900人分では総額約11～47億円と、無視できない費用抑制ができる可能性があることになる。

なお、副次的な目的で行った転倒予防事業参加者が転倒ハイリスク者に占める割合(coverage)は19.6%であった。本調査の結果は、転倒予防プログラムの効果を高める可能性と手がかりを示唆するものであるが、一方で転倒ハイリスク者は高齢者の1.3%(37万人)程度いることを考えると、転倒予防事業参加者のcoverageが19.6%(7万2,520人)にとどまる事実は、効果を高めるだけでなく、対象者の大幅な拡大を必要とすることを示唆している¹¹⁾。

3. 本研究の限界

今回の結果は、全国1,607市町村のうち、選択基準を満たし調査回答のあった71市町村(4.4%)から得られたものである(P360参照)。回答が得られた市町村でも、2種類以上の事業を行うようになっていたために、どちらの事業から新規要介護認定を受けたのかわからない、などの理由で除外した市町村は11市町村あった。より多くの市町村のデータを用いた再現性の検証が望まれる。

また本研究は、市町村を分析単位とした地域相関研究である。なんらかの理由で「4つの特徴」を満たしていない市町村に、要介護認定を受けやすい個人がより多いというバイアスがあれば、生態学的錯誤(ecologic fallacy)による見かけ上関連が観察された可能性を排除できない。したがって、今回の結果からは断定はできず、今後検証されるべき仮説の生成にとどまっている。一方で、エビデンスに基づく転倒予防プログラムを実施することで新規要介護認定者割合を半減させられる可能性が示された意義は大きいと考える。今後は、事

業参加者の個人レベルのデータを収集して、事業参加者一人ひとりの要介護への移行のリスクの大きさを調整後にも同じような結果が得られるのか、より詳細な検討が望まれる。

結 論

本研究では、転倒予防プログラムにおいて転倒予防効果があるとのエビデンスが得られている「4つの特徴」を先行研究から抽出し、市町村に対するアンケート調査を実施して、その内容がどの程度満たされているのか、またそれを満たすほど事業参加者における新規要介護認定者割合が減るのかを検討した。その結果、エビデンスに基づく転倒予防プログラムを実施することで予防効果が高まり、新規要介護認定者割合を減らせる可能性が示唆された。今後、より効果が大きい予防事業の科学的根拠を得るために、より詳細な個票レベルのデータを用いた検証が望まれる。

本研究は、平成22～24年度厚生労働科学研究費補助金(長寿科学総合研究事業)「介護保険の総合的政策評価ベンチマーク・システムの開発」(H22-長寿-指定-008)の研究助成を受けて実施した。貴重なご意見をいただいた研究班の先生方に深謝します。

文 献

- 1) 厚生労働省「介護予防事業等の効果に関する総合的評価・分析に関する研究報告書」, 2009
<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/03/dl/s0326-12f.pdf>
(2011年1月15日アクセス)
- 2) 大淵修一: 介護予防のための骨折予防, 膝痛・腰痛予防への取り組みのための実態調査, 平成19年度長寿科学総合研究事業, 2007
- 3) Cumming RG: Intervention strategies and risk-factor modification for falls prevention. A review of recent intervention studies. *Clin Geriatr Med* 18: 175-189, 2002
- 4) Gillespie LD, et al: Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev*, CD007146, 2009
- 5) Sherrington C, et al: Effective exercise for the prevention of falls: a systematic review and meta-analysis. *J Am Geriatr Soc* 56: 2234-2243, 2008
- 6) Sherrington C, et al: Exercise to prevent falls in older adults: an updated meta-analysis and best practice recommendations. *N S W Public Health Bull* 22: 78-83, 2011
- 7) Choi M, et al: Effectiveness of intervention programs in preventing falls: a systematic review of recent 10 years

- and meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc* 13:188, 2011
- 8) Summary of the Updated American Geriatrics Society/
British Geriatrics Society clinical practice guideline for
prevention of falls in older persons. *J Am Geriatr Soc*
59:148-157, 2011
- 9) 厚生労働省「平成 21 年度介護予防事業報告」, 2010
<http://www.mhlw.go.jp/topics/2010/10/tp1029-1.html>

- (2010 年 12 月 18 日アクセス)
- 10) 角田 亘・他:転倒をなくすために 転倒の現状と予
防対策. *慈恵医大誌* 123:347-371, 2008
- 11) 林 尊弘・他:介護予防を地域づくり・まちづくりの
視点で なぜまちづくりによる介護予防なのか—ハイ
リスク戦略の限界とポピュレーション戦略の課題. *保
健師ジャーナル* 67:670-675, 2011

お知らせ

リハ栄養フォーラム 2013

- 開催地・日程:札幌, 2013 年 5 月 18 日 (土)
会 場:ACU 研究室・大研修室(北海道札幌市中
央区北 4 条西 5 丁目 1614 アステイ 45)
募集開始日:2013 年 2 月 12 日 (火)
- 開催地・日程:盛岡, 2013 年 6 月 30 日 (日)
会 場:岩手県産業会館・大ホール(岩手県盛岡
市大通 1 丁目 2-1)
募集開始日:2013 年 2 月 12 日 (火)
- 開催地・日程:新潟, 2013 年 7 月 6 日 (土)
会 場:朱鷺メッセ新潟コンベンションセン
ター・国際会議室(新潟県新潟市中央区
万代島 6 番 1 号)
募集開始日:2013 年 3 月 5 日 (火)
- 開催地・日程:広島, 2013 年 8 月 3 日 (土)
会 場:TKP ガーデンシティ広島・ダイヤモンド
ホール(広島県広島市中区中町 8-18
広島クリスタルプラザ 3F)
募集開始日:2013 年 4 月 2 日 (火)
- 開催地・日程:福岡, 2013 年 8 月 4 日 (日)
会 場:エルガーラホール・多目的ホール(福岡
県福岡市中央区天神 1 丁目 4-2)
募集開始日:2013 年 4 月 2 日 (火)
- 開催地・日程:金沢, 2013 年 8 月 24 日 (土)
会 場:北國新聞会館・20 階ホール(石川県金沢
市南町 2 番 1 号)
募集開始日:2013 年 4 月 2 日 (火)
- 開催地・日程:東京, 2013 年 8 月 25 日 (日)
会 場:TKP 赤坂ツインタワーカンファレンス
センター・ホール 8B(東京都港区赤坂

- 2-17-22 赤坂ツインタワー東館)
募集開始日:2013 年 4 月 2 日 (火)
- 開催地・日程:名古屋, 2013 年 9 月 7 日 (土)
会 場:TKP 名古屋駅前カンファレンスセン
ター・ホール 8A(愛知県名古屋市中村
区名駅 2-41-5 CK 名駅前ビル)
募集開始日:2013 年 5 月 7 日 (火)
- 開催地・日程:大阪, 2013 年 9 月 8 日 (日)
会 場:TKP 心斎橋カンファレンスセンター・
ホール 3A(大阪府大阪市中央区南船場
4-3-2 御堂筋 MID ビル)
募集開始日:2013 年 5 月 7 日 (火)
- 開催地・日程:高松, 2013 年 9 月 28 日 (土)
会 場:高松シンボルタワー・国際会議場(香川
県高松市サンポート 2-1 高松シンボル
タワー タワー棟 6 階)
募集開始日:2013 年 5 月 7 日 (火)
受 講 料:3,000 円(税込・1 会場あたり)
申し込み:「リハ栄養フォーラム 2013」のお申込み
は,web サイト([https://seminar.admin83.jp/
forum2013/](https://seminar.admin83.jp/forum2013/)) よりお願いします。
各会場とも募集開始日の午前 10:00 から
受付を開始します(24 時間受付)。
※定員になり次第, お申込みを締め切ら
せていただきます。ご希望に添えない
場合はご容赦ください。
- 主 催:日本リハビリテーション栄養研究会
共 催:株式会社クリニコ

健康格差問題と社会政策

近藤 克則

小論の目的は、①健康格差と、②健康格差が生まれる経路に関する文献をレビューし、③社会政策の必要性と海外における事例を検討することである。

社会疫学研究によって、(1)日本においても健康における社会経済的な格差があること、(2)社会経済格差拡大や介在要因としての社会的サポートやソーシャル・キャピタルのような「健康の社会的決定要因」から健康に至る複雑な影響経路が明らかにされてきた。(3)健康格差の縮小策として期待されるものにも、個人レベルと社会レベルのものがあり、後者として社会政策は重要である。社会経済格差の是正やコミュニティのソーシャル・キャピタルを豊かにすることなどが必要である。海外での取り組み事例に学ぶと、教育、労働、所得保障政策など広い範囲の社会政策が健康政策になることがわかる。(a)上流にある根本的な原因へのアプローチ、(b)すべての政策において健康を考える、(c)環境への介入、という3つの考え方が根底にある。

キーワード 格差社会 健康格差 社会疫学 健康の社会的決定要因 社会政策

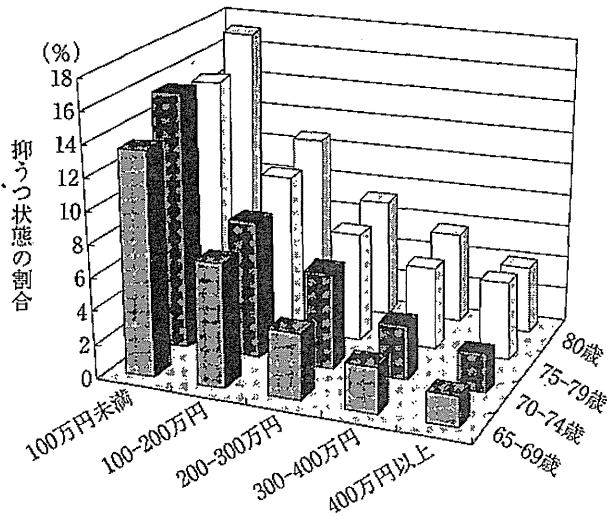
1 はじめに

『健康格差社会』[近藤, 2005]が出版された当時, “inequalities in health” (社会経済階層が低い層に不健康が多い状態)は, 「健康の不平等」などと訳され, 「健康格差」という表現すら一般的ではなかった。その後, 日本でも関心が高まり, 本学会の共通論題で報告する機会をえるまでになった。一方, 海外では, すでに2000年前後から問題として認知され, “social determinants of health” 「健康の社会的決定要因」[Wilkinson et al., 2003]の知見の蓄積と社会的な論議を経て, 社会政策的な対応が試みられてきている。

小論では, 第1に, 日本において, どの程度の健康格差が存在するのかをまず明らかにする。第2に, 政策による対応策を考えるために不可欠な

「健康格差が生まれるプロセス」として, どのような経路が解明されているのかを描く。第3に, それらを踏まえると, 保健医療政策の枠内で是正できる性格の問題ではなく, 教育政策から雇用政策, 所得保障施策, コミュニティ政策まで広い範囲の社会政策による対応が重要となることを述べる。第4に, 科学的根拠(エビデンス)を踏まえ, WHO(世界保健機関)で論議が重ねられ, アドレイド宣言で唱われた“Health in All Policies”の考え方や「健康の社会的決定要因」委員会による勧告, WHO総会決議, それらを受けて海外で健康格差是正のための政策とされているものにはどのようなものがあるのかを紹介する。最後に, 以上を踏まえて, 日本の社会政策(研究)の課題をまとめたい。

図1 所得とうつ状態の関係



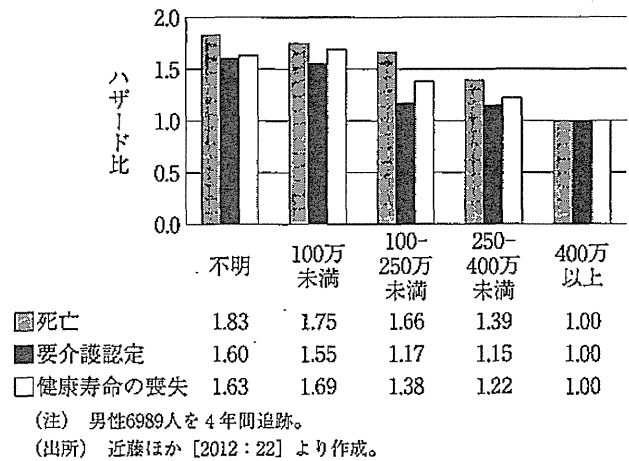
(注) 65歳以上の高齢者 (n=32,891)
(出所) 近藤編 [2007]。

2 日本における健康格差の実態： AGES プロジェクト

1990年代以降の日本では、社会経済的格差が広がってきている。例えば、生活保護を受けている世帯が増え、1998年には66万世帯だったのが、2005年には100万世帯を突破し、その後も増え続けている。また貧困児童も増えている。公立の小学校に行っている子どもたちのうち、生活保護の基準の1.1倍未満の世帯に対して、給食代や学用品代を公費で援助するという制度が日本にはある。これを日本全体では13%が利用し、しかも、4年間で4割増えたと報じられた(『朝日新聞』2006年1月3日)。さらに、ニートも増えた。ニートとは、20歳から35歳くらいで、仕事もせず、学校にも行かず、職業訓練も受けていない人たちのことである。その一方でお金持ちも増えている。金融資産1億円以上の人たちが日本人の1%前後、100万人以上いる。そういう現実を反映して、内閣府の国民生活選好度調査でも、「日本が平等である」と思っている人は、この間に減り、「不平等な社会になっている」と感じている人が増えている。「格差が拡大している」と感じている人は、バブル景気のころよりも多い。

このような格差は、健康にまで影響が及ぶのだ

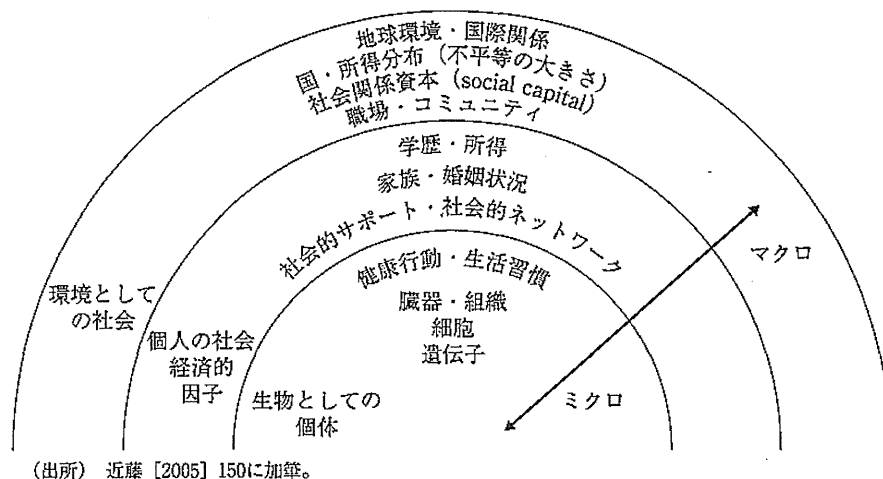
図2 等価所得別の死亡・要介護認定・健康寿命の喪失 (男性)



ろうか。社会階層は、所得や学歴、職業階層などで測定されるが、それらと健康との関連を示す代表例として、うつ状態についてのデータを図1に示す。調査に用いたのは、AGES (Aichi Gerontological Evaluation Study, 愛知老年学的評価研究) プロジェクトの高齢者3万2891人を対象にしたデータである [近藤編, 2007]。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、年齢階層・所得階層別に示した。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わかる。400万円以上の男性では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 (年齢調整済み)。介護予防の重点とされた、閉じこもりや歯・口腔状態、体重 (低栄養)、転倒歴や、高齢者虐待防止法の対象となりうる「虐待が疑われる状態」など、多くの側面において健康格差は観察された。

その後、要介護認定を受けていない高齢者1万4652人を4年間追跡したところ (図2)、年収 (等価所得) 400万円以上の者に比べ100万円未満の群では、男性の死亡ハザード比で1.75倍、新たに要介護認定を受ける率で1.55倍と有意に高かった。一方、女性では有意差が見られなかった [近藤ほか, 2012]。所得には無回答の者が多いので、介護保険料区分 (5段階) を用いて2万8162人の高齢者を対象とし4年間追跡した結果では、最高

図3 健康の決定因子の階層構造



所得層に比べ最低所得層では、死亡率は男性で約3.1倍、女性で約2.2倍も高かった [近藤, 2010]。

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1や図2を見ると所得段階が下がるにつれて徐々にうつ状態や要介護認定、死亡は増えている。上から2番目の階層でも、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。公務員を対象にした国内外の研究で、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 [Marmot, 2004; Sekine et al., 2009]。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。職業性ストレスに代表される職場環境要因も重要である。

3 健康格差の生成経路：健康の社会的決定要因とライフコース

対策を講じるには、その生成経路を解明することが必要である。欧米などを中心に、健康の社会的決定要因を明らかにする社会疫学研究成果が蓄積され、その経路が徐々に解明されてきている [近藤, 2005; 2010]。

(1) 健康の社会的決定要因とは

健康格差は、健康を決定する要因 (図3 [近藤, 2006]) が、遺伝子や生活習慣に代表されるよう

な生物学的な要因 (図3の最内層) だけではないことを示している。図3の第2層と第3層 (最外層) が、「健康の社会的決定要因」である。

第2層の「個人レベルの社会経済的因子」について、3万2891人の高齢者のデータを横断分析すると、等価所得や教育年数で見た社会階層が低い層で、喫煙や健診未受診など「健康行動要因」や残歯数など「生物学的要因」、うつ状態や主観的健康感が「よくない」など「心理的要因」、社会的ネットワークや社会参加の乏しさなど「社会的要因」まで不利な状態が多く見られた [近藤, 2007c]。

(2) ライフコース

出生時→小児期→青年期→成人期に至るライフコースの要因 (図4) が、蓄積することも健康格差の生成プロセスとして重要である [近藤, 2010]。驚くことに、出生時体重と、64歳時の糖尿病の罹患率との関連を示す報告もある。親の社会階層で、子どもの教育歴に差が見られ、貧困の世代間連鎖が見られる。教育歴は、その後の失業や職業歴、職業階層や職業性ストレスの違いを生み出す。就労状況や職業によって現役時代の所得水準も年金額も異なってくる。これらの全てが健康状態に影響すると考えられる。

図4 妊娠期から成人期の健康への影響経路

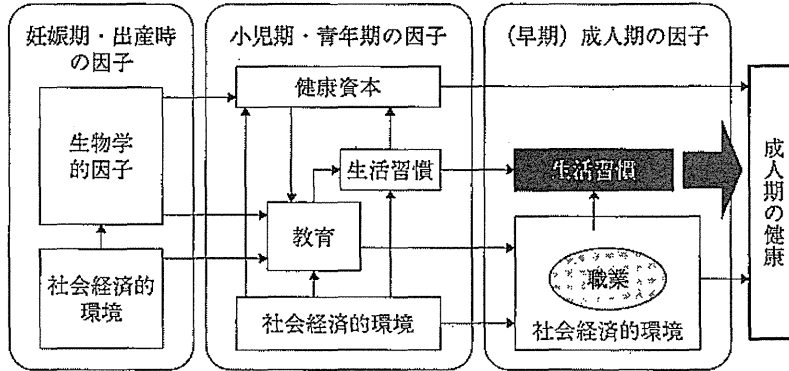
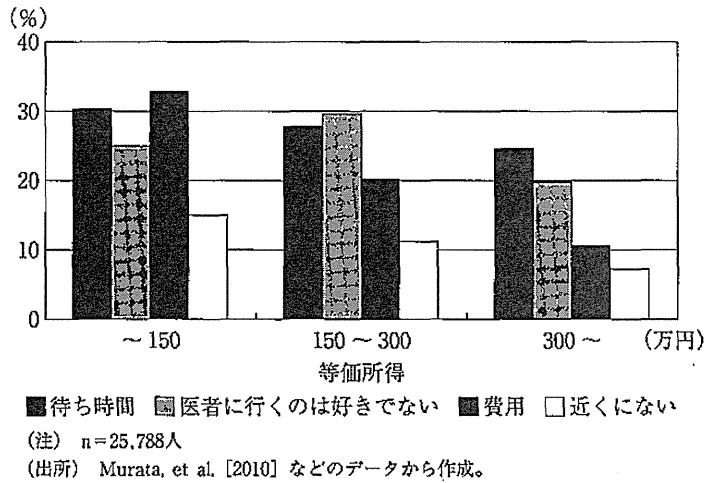


図5 治療を控えた主な理由



4 社会政策による対策の必要性

次に「環境としての社会」(図3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見てみよう。ライフコースの影響まで考慮すると、健康格差に影響を及ぼす社会的要因あるいは社会政策による影響を受ける要因として、医療政策のみならず、教育政策や貧困児童対策、所得保障政策、若年層の失業や社会的排除対策としての雇用政策など、広範な要因や政策群を考える必要がある。

これらのうち健康との関連が深い医療政策をまず見てみよう。この間の医療制度改革によって医療費の窓口負担額は増え続けてきた。調べてみると受診を我慢した者は低所得層ほど多い。また、

低所得の者ほど、受診を控えた理由として、費用をあげている(図5)[Murata et al., 2010]。

(1) 相対所得仮説:「勝ち組」をも不幸にする格差拡大

相対所得仮説とは、絶対的貧困だけでなく、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)が大きい米国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良いという仮説である。例えば、米国は1人当たりGDP(国民総生産)ではキューバの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。1980年代以降、わが国で

は、高齢化の影響も受けてジニ係数が大きくなっているため、この仮説が真実かどうかは重要な問題である。

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 [Ichida et al., 2009; Oshio et al., 2009]。例えば、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増える毎に、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 [Ichida et al., 2009]。主観的健康感の主観を尋ねる質問だが、「良くない」と答えた人たちの死亡率が高いことが多くのコホート研究で確認されている [Idler et al., 1997]。

Wilkinson [Wilkinson et al., 2006] 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。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論文であった。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 [Subramanian et al., 2003]。支持する結果が得られている国はある程度（閾値）以上に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 [Shibuya et al., 2002]、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。つまり、所得格差がある一線（閾値）を越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、この閾値仮説はコホート研究を集めたエビデンスの妥当性が高いメタ分析（多数の論文データを結合して行った分析）によって検証された。ジニ係数が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 [Kondo et al., 2009b]。

その機序（仮説）は、人は自分と似た他者（例えば、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、類似集団の中で絶対所得が同水準の人でも、相対所得が低い人ほど、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ている [Kondo et al., 2009a]。

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 [Wilkinson, 1996]。

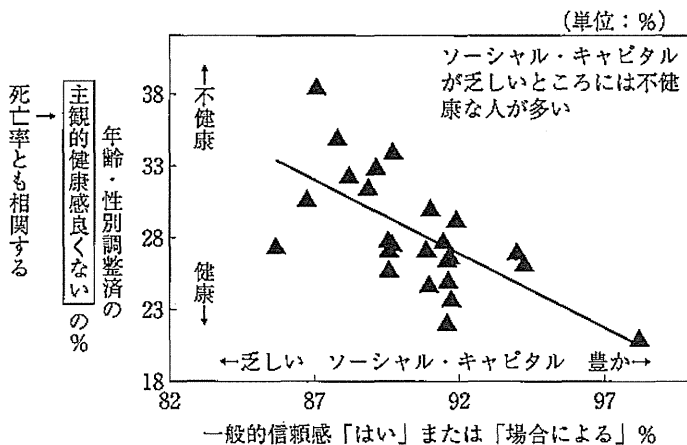
（2）ソーシャル・キャピタル

もう1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 [近藤ほか, 2010]。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 Putnam は、「社会的な繋がりとそこから生まれる規範・信頼であり、効果的に協調行動へと導く社会組織の特徴」 [Putnam, 1993=2001] 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 [Putnam, 2000=2006]。「信頼」「ネットワーク」などの指標で計量的に測定された社会関係資本と健康指標との関連が報告されているからである [Kawachi et al., 2008]。

ソーシャル・キャピタルと健康指標との間に見られる関連の一例を図6に示した。「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、旧村（昭和25年当時の村）単位で集計して、横軸に取った。縦軸に主観的健康感が「良くない」と答えた人の割合をとった。その結果、信頼している人が多い（社会関係資本が豊か）な地域ほど、健康感がよくない人（死亡率が高い人）が少ないことが示された。

ただし、このような地域関連研究（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

図6 ソーシャル・キャピタルと主観的健康感



(出所) AGES project [Ichida et al., 2009] のデータから作成。

(例えば、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論文あり [Islam et al., 2006], それらによれば、個人レベル因子に比べ地域レベル因子の効果は小さいが、やはり社会関係資本が豊かな地域ほど健康水準が良いという関連が確認され、日本からも相次いで報告されている [Aida et al., 2009; Fujisawa et al., 2009; Ichida et al., 2009; 市田ほか, 2005]。

例えば社会関係資本の指標である信頼感の値が1%ポイント高い地域では、主観的健康感が「良くない」と答える確率が4%低い [市田ほか, 2005]。4%は小さいように見えるが、地域に住む全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 [Almedom, 2005; McKenzie et al., 2006] や、より客観的な残歯数 [Aida et al., 2009], 死亡などへと研究が進められている [近藤ほか, 2010]。

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 [ウィルキンソン, 2009]。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 [Ichida et al., 2009]。

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、介入による操作可能性など、今後の研究課題は多い [Kawachi et al., 2008; 近藤ほか, 2010]。一方、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コミュニティ政策などの社会政策は、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。

5 海外における健康格差是正の取り組み

1980年にイギリスで公表されたブラック報告以降、健康の社会的決定要因やそれによる健康格差の問題は、ヨーロッパなど先進諸国の研究者の関心を集めるようになった。やがて健康格差や健康の社会的決定要因に関わる多くの事実が明らかになるにつれ社会の関心も高まり、今では政策的な対応も始まっている [近藤, 2007b; 松田, 2006; 松田ほか, 2007]。

(1) 欧米諸国の取り組み

WHO ヨーロッパ地域委員会は、早くも1991年には健康格差を25%削減することを目標に掲げて

表1 健康に影響する政策群

民主主義政策, 人権, メディア政策, 労働生活 (working life) 政策, 男女共同参画, 子供政策, 青年政策, 高齢者政策, 都市開発政策, 高齢者・患者・障害者の所得保障, 住宅政策, 労働市場政策, 保健・医療政策, 環境政策, 交通政策, 事故防止・救急医療政策, 交通安全政策, 感染症コントロール政策, 教育政策, 防犯政策, スポーツ政策, 食糧政策, 税制, 司法

いた。税, 年金, 雇用, 教育, 財政などを動員して, 貧困をなくし不平等をなくすことが行政の責務であるとした。

イギリスでは, 政府が設置したアチェソン委員会によって, 健康格差がむしろ拡大していることが1998年に報告 [Department of Health, 1998] され, 貧困や環境, 雇用など, 社会環境因子が健康に影響を及ぼしていることが白書でも述べられ, 政府がそれらに責任を負うとして1998年に行動計画を発表した [Department of Health, 1999]。そして5年後の2003年には, 政府は再びこの問題に取り組む行動プログラムを公表している [Department of Health, 2003]。そこでは保健省だけでなく, 首相官邸や内閣府, 財務省, 通商産業省まで関与する対策と2010年までの数値目標が掲げられた。

スウェーデンでは, 2003年に改正された公衆衛生法の中で「経済と所得保障」が重要であることが明記され, 表1に示したような多くの政策対応が検討された [Hogstedt et al., 2004; 近藤, 2007a]。

2005年には WHO が「健康の社会的決定要因に関する委員会」を設置し, 10月には, EU 議長国を務めていたイギリスで健康格差克服をテーマとした EU サミットが開かれた。36カ国から大臣や政治家, 政府高官が570人も参加し, 健康の不平等の削減に向けての取り組みを強めることで合意した。オランダ, フィンランド, イギリス, アイルランドなどで, 健康格差是正の数値目標が設定され, 対策が始まっている。

また格差に寛容なアメリカですら, 国立研究機関が健康格差対策を強化するとして, 年次報告書を出すに至っている [Centers for Disease Control and Prevention, 2011]。

以上のように, 欧米では, 健康格差や健康の社会的決定要因は, 一部の研究者が取り組む研究課題というレベルでなく, 各国政府や EU が対策を打ち出し, 多くの公衆衛生関係者や実践家だけでなく, 他の省庁なども巻き込んだ社会政策的な対応を始めている。

(2) WHO の方針文書と動き

加盟諸国のこのような動きに呼応して, WHO は「健康の社会的決定要因に関する委員会」を2005年に設置し, 2008年に最終報告書を発表した [Commission on Social Determinants of Health, 2008]。そこでは, 3つの勧告が出されている。

第1は, 保健医療政策だけでなく子どものころからの日常生活に関わる諸条件の改善を図ることである。その背景には, 出生時体重や就学前教育など, 子どものころの環境がその後の健康状態と関連を示すことを明らかにしたライフコース疫学の蓄積がある。

第2に, 権力, 金銭, 資源の不公正な分布を是正することがあげられている。健康格差が生まれる一因は, 生活習慣の違いだが, それだけでは健康格差の2~3割程度しか説明できない。つまり, その背景にある格差そのものの是正・緩和が重要であることが明らかになってきている。

そのような政策をつくり出していくには, 第3の勧告, 健康格差を測定し, より深く理解し, 政策のインパクトを評価することが重要となる。より具体的には, 健康格差の問題があることを認め, それを計測すること, 健康格差や健康の社会的決定要因をモニタリングするサーベイランスシステムをつくること, 政策などの健康格差への影響を評価すること, 政策立案者・保健医療実践者 (health practitioners)・国民の健康の社会的決定

表2 影響経路における社会的決定要因

公衆衛生状態のフレーム ワーク上のレベル	主な社会的決定要因
社会経済的な文脈と位置： 社会	グローバリゼーションと都市化 社会的地位と不平等 ジェンダー マイノリティーの状態と社会的排除 人口高齢化を含む急速な人口学的な変化
曝露因子の差異： 社会的物理的環境	社会規範 コミュニティの環境と社会的基盤 不健康で有害な消費物 規制のない市場 広告とテレビへの曝露
脆弱性の差異： 対象グループ	貧困と失業 到達が難しい対象集団 ヘルスケアへのアクセスの困難さ 不十分な教育と知識 タバコと薬物依存 家庭とコミュニティの機能不全 望ましくない食の安全と栄養
ヘルスケアの結果における差異： 個人	治療とケアにおける質の悪さと差別 患者との関わりの不十分さ
結果の差異： 個人	社会・教育・雇用・経済的な結果 社会的排除とスティグマ 保険からの排除

要因に対する理解を促進すること、公衆衛生学的研究において健康の社会的決定要因をより重視することなどがあげられている。第3の勧告の具体化として、Urban HEART (Urban Health Equity Assessment and Response Tool) の開発などが進められている。

この「健康の社会的決定要因委員会」最終報告 (WHO, 2008年) は、2009年総会に報告され総会決議となった。2010年に、アデレード宣言 [Pfeiffer, et al., 2011] で保健医療の枠を超えた取り組みの必要性を提唱した。アデレード宣言では、健康の社会的決定要因に影響する政策の多くは、保健・医療を専門としない部門 (non-health sector) が立案・施行する政策であることを指摘した。そして、全ての政策において健康の視点を考慮する “Health in All Policies (HiAP)” が必要であると宣言した。非保健部門と協力した取り組みの例として、経済と雇用、治安と正義、教育

と人生早期、農業と食糧、社会基盤と国土・土地利用計画、交通、環境と持続可能性、住宅とコミュニティサービス、国土と文化などがあげられている。同年に出版された公衆衛生のプログラムに関する文書 [Blas et al., 2010] の中では、表2のような多彩な対策を強化すべきと述べている。

(3) 根底にある3つの考え方

健康の社会的決定要因への取り組みの上で重視される考え方には少なくとも3つある。

①上流にある根本的な原因へのアプローチ

一つ目は、問題の「原因 (cause)」に着目するだけでなく、「原因の原因 (cause of cause)」に着目することである。川に例えれば、健康問題は、川の下流で起きている問題であり、それを克服するために、より上流 (upstream) にある根本的な原因 (root cause) にアプローチすることである。

ライフコース疫学の知見に基づき、成人期の健康問題であっても、青年期や小児期、出生時期、さらには親世代へと原因を遡って対策を考えるライフコース・アプローチもこの考え方の1つと言える。だから根本原因である社会格差そのもの的是正をも、WHOは勧告の中に含めている。

②全ての政策において健康を考える

アデレイド宣言で、スローガンとされたのが「Health in All Policies (HiAP)」である。「原因の原因 (cause of cause)」を上流に探し出し、ライフコース・アプローチで迫ろうとすると、もはや保健・医療の枠内の政策だけでは対応できない。だから保健・医療専門職と言えども、健康格差問題にはなすすべがないという立場は取っていない。逆に保健・医療以外の部門 (non-health sector) にもアプローチしようと WHO は宣言した。例えば、交通政策担当部局や都市計画部門に対し、その地域に生活している人たちの歩行量を増やすという視点や社会階層により受ける影響が異なるという視点から政策を見直したり、今後の計画を立てたりするように働きかけることなどである。

③環境への介入

行動の変容を起こす方法には2つある。行動の主体である個人に働きかける方法と、環境に介入して健康に望ましい行動を取りやすい環境に変え、その結果その中で暮らす人々の行動を望ましいものに変えていく方法である。また予防医学にはリスク因子をもつ個人に対するハイリスク戦略と人口集団全体に対するポピュレーション戦略という2つの戦略もある。これらを組み合わせることが必要で、例えば、喫煙者に対する禁煙指導がハイリスク戦略にたつ個人への介入例であり、職場や公共空間の禁煙やたばこ税の引き上げなどがポピュレーション戦略にたつ環境への介入の例である。

生活習慣の変容の難しさが明らかになるにつれ、ハイリスク戦略単独でなくポピュレーション戦略を併用する重要性が明らかになってきた。またポピュレーション戦略の中でも従来から行われてきた健康情報の普及でなく、健康に良い環境づくりが重視されるようになってきた。さらに環境にも

自然環境や物理的な環境だけでなく、社会経済的な環境もあり、大きな影響を及ぼしていることがわかっている。一例をあげれば、近くに公園や歩道が整備されている住宅地、公共交通機関が発達していて車に頼らず歩行量が増える地域という一見物理的な環境=「原因 (cause)」も、そこに住居を買ったり借りたりしたくても、それが叶わない「原因の原因 (cause of cause)」は、経済力の問題であつたりする。

健康格差の背景には、社会階層の低い人たちがほど、劣悪な環境条件におかれていることがある。そのことが明らかになるにつれ、ポピュレーション戦略の重要性や環境への介入が重要視されるようになってきたのである。

(4) 健康の社会的決定要因へのアプローチの可能性

「上流にある根本原因へのアプローチ」「全ての政策において健康を考える」「環境への介入」などを特徴とする健康の社会的決定要因へのアプローチは、医学・医療技術や生活習慣に焦点をあてた取り組みと比べ、より困難なものである。しかし、それが展開された時の潜在的な可能性は大きい。それらによって1つの疾患だけでなく、禁煙や身体活動量の増加、食生活の改善、心理社会的なストレスの軽減など、多くの生活習慣病やストレス起因性の状態や疾患全体の抑制につながると期待できる。それは、かつて抗結核薬など疾患特異的な技術の登場よりも前から、衛生環境の改善によって感染症全般が減って死亡率の逡減が進んできたことに似ている。その取り組みは簡単なものとは言えないが、それでも取り組む意義は大きい。それには、保健・医療政策の枠を大きく越えた社会政策が不可欠である。

6 まとめ：日本における社会政策（研究）の課題

日本においても、調査研究してみれば、無視できない水準の健康格差があることが判明した。それは複数の「健康の社会的決定要因」が、ライフ

コースを通じて累積されることで生じている。そのことを踏まえると、保健医療政策の枠内では正できる性格の問題ではなく、教育政策から雇用政策、所得保障施策、コミュニティ政策まで広い範囲の社会政策による対応が重要である。

WHO 総会で決議があげられ、アデレイド宣言で“Health in All Policies”を謳い、健康格差是正に取り組んでいる国が増えている。WHO は、2011年10月に健康の社会的決定要因に関する国際会議（World Conference on Social Determinants of Health）をブラジルで開催した。これは2009年のWHO 総会決議を受けて、その後の加盟諸国での取り組み状況をモニタリングし、教訓と課題を引き出す会議として開催され、大臣級が参加するハイレベル会議であった。

動きが遅かった日本においても、健康格差の実態が徐々に解明され関心を寄せる人が増えるにつれ、WHO の勧告に沿った動きが、まずは学術分野で始まった。日本公衆衛生学会のモニタリング・レポート委員会に、社会格差と健康ワーキンググループが設置され、自殺、子ども、就労世代、高齢者を対象とした4つのレポートが2011年に発表された。また、日本学術会議も基礎医学委員会・健康・生活科学委員会合同のパブリックヘルス科学分科会が「わが国の健康の社会格差の現状理解とその改善に向けて」と題する提言を2011年に発表した。厚生労働省も、2012（平成24）年度の厚生労働科学研究費補助金の公募課題に「健康の社会的決定要因」を掲げ、次期の「国民健康づくり運動」の「4つの目標」（案）の中に「社会環境の質の向上」「健康格差の縮小」を掲げるに至っている。

わが国でも社会政策による対策が展開されていくために、社会政策研究者には、社会政策による介入の根拠となる「健康の社会的決定要因が健康に影響する機序の解明」や、WHO の第3勧告にある「政策立案者・保健医療実践者（health practitioners）・国民の健康の社会的決定要因に対する理解を促進する」ための努力、そして、対策となりうる社会政策の形成や介入の効果の検証などに関わる研究をいっそう推進することが求め

られている。

[謝辞] 小論をまとめるに当たっては、私立大学戦略的研究基盤形成支援事業、科学研究費補助金(23243070)、並びに厚生労働科学研究費補助金(H22-長寿-指定-008)の助成を受けた。記して深謝します。

参考文献

- Aida, J., T. Hanibuchi, M. Nakade, H. Hirai, et al., 2009, “The different effects of vertical social capital and horizontal social capital on dental status: A multilevel analysis,” *Soc Sci Med*, 69(4): 512-518.
- Almedom, A. M., 2005, “Social capital and mental health: An interdisciplinary review of primary evidence,” *Soc Sci Med*, 61(5): 943-964.
- Blas, E. and A. S. Kurup (eds.), 2010, *Equity, social determinants and public health programmes*, World Health Organization (WHO).
- Centers for Disease Control and Prevention, 2011, *CDC Health Disparities and Inequalities Report — United States*, 2011.
- Commission on Social Determinants of Health, 2008, *Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health*, World Health Organization.
- Department of Health, 1998, “*Independent inquiry into inequalities in health: Report (chairman: Sir donald acheson)*,” London: The Stationary Office.
- , 1999, “*Reducing health inequalities: An action report*,” London: Department of Health.
- , 2003, *Tackling health inequalities: A programme for action*, London.
- Fujisawa, Y., T. Hamano and S. Takegawa, 2009, “Social capital and perceived health in japan: An ecological and multilevel analysis,” *Soc Sci Med*, 69(4): 500-505.
- Hogstedt, C., B. Lundgren, H. Moberg, B. Pettersson, et al., 2004, “Background to the new swedish public health policy,” *Scan J Public Health*, 32 (Supplement 64): 6-17.
- 市田行信・吉川郷主・平井寛・近藤克則・小林慎太郎, 2005, 「マルチレベル分析による高齢者の健康とソーシャル・キャピタルに関する研究」『農村計画論

- 文集（農村計画学会誌）第7集（第24巻別冊）：277-282。
- Ichida, Y., K. Kondo, H. Hirai, T. Hanibuchi, et al., 2009, "Social capital, income inequality and self-rated health in chita peninsula, japan: A multi-level analysis of older people in 25 communities," *Soc Sci Med*, 69(4) : 489-499.
- Idler, E. L. and Y. Benyamini, 1997, "Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies," *J Health Soc Behav*, 38(1) : 21-37.
- Islam, M. K., J. Merlo, I. Kawachi, M. Lindstrom, et al., 2006, "Social capital and health: Does egalitarianism matter? A literature review," *Int J Equity Health*, 5 : 3.
- Kawachi, I., S. Subramanian and D. Kim (eds.), 2008, *Social capital and health*, New York: Springer Science+Business Media, LLC.
- 基礎医学委員会・健康・生活科学委員会合同パブリックヘルス科学分科会, 2011, 「わが国の健康の社会格差の現状理解とその改善に向けて」日本学術会議。
- 近藤克則, 2005, 『健康格差社会——何が心と健康を蝕むのか』医学書院。
- , 2006, 「社会関係と健康」川上憲人・小林廉毅・橋本英樹編『社会格差と健康 社会疫学からのアプローチ』東京大学出版会 : 163-185。
- , 2007a, 「『格差社会』対策の戦略 ヨーロッパの到達点を踏まえて」『保健師ジャーナル』63(5) : 444-450。
- , 2007b, 「『健康格差社会』への処方箋 『健康格差』対策の総合戦略 ヨーロッパの到達点を踏まえて」『保健師ジャーナル』63(5) : 444-450。
- , 2010, 「『健康格差社会』を生き抜く」朝日新聞出版。
- 近藤克則編, 2007, 『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。
- 近藤克則・芦田登代・平井寛・三澤仁平・鈴木佳代, 2012, 「高齢者における所得・教育年数別の死亡・要介護認定率とその性差——AGESプロジェクト縦断研究」『医療と社会』22(1) : 19-30。
- 近藤克則・平井寛・竹田徳則・市田行信・相田潤, 2010, 「ソーシャル・キャピタルと健康」『行動計量学』37 : 27-37。
- Kondo, N., I. Kawachi, H. Hirai, K. Kondo, et al., 2009a, "Relative deprivation and incident functional disability among older japanese women and men: Prospective cohort study," *J Epidemiol Community Health*, 63(6) : 461-467.
- Kondo, N., G. Sembajwe, I. Kawachi, R. M. van Dam, et al., 2009b, "Income inequality, mortality, and self rated health: Meta-analysis of multilevel studies," *BMJ*, 339 : b4471.
- Marmot, M., 2004, *The status syndrome : How social standing affects our health and longevity*, Henry holt and Company, New York.
- 松田亮三, 2006, 「欧州における健康の不等性に関する政策対応」『日本医療経済学会会報』70 : 1-19。
- 松田亮三・近藤克則, 2007, 「健康格差と社会政策——政策内容と政策過程」『保健医療科学』56(2) : 63-75。
- McKenzie, K. and T. Harpham (eds.), 2006 *Social capital and mental health*, London, Jessica Kingsley Publishers.
- Murata, C., T. Yamada, C.-C. Chen, T. Ojima, et al., 2010, "Barriers to health care among the elderly in japan," *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7(4) : 1330-1341.
- Oshio, T. and M. Kobayashi, 2009, "Income inequality, area-level poverty, perceived aversion to inequality, and self-rated health in japan," *Soc Sci Med*, 69(3) : 317-326.
- Putnum, R., 1993, *Making democracy work*, Princeton University Press. (河田潤一訳, 2001, 『哲学する民主主義——伝統と改革の市民構造』NTT出版)
- , 2000, *Bowling alone : The collapse and revival of american community*, New York, Simon & Schuster. (柴内康文訳, 2006, 『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)
- Sekine, M., T. Chandola, P. Martikainen, M. Marmot, et al., 2009, "Socioeconomic inequalities in physical and mental functioning of british, finnish, and japanese civil servants: Role of job demand, control, and work hours," *Social Science & Medicine*, 69(10) : 1417-1425.
- Shibuya, K., H. Hashimoto and E. Yano, 2002, "Individual income, income distribution, and self rated health in japan: Cross sectional analysis of nationally representative sample," *BMJ*, 324(7328) : 16-19.
- Subramanian, S. V., T. Blakely and I. Kawachi, 2003, "Income inequality as a public health concern: Where do we stand? Commentary on "is