

教育講演

心身医学と社会疫学

近藤克則^{*,**}

抄録: 心身医学は, 患者を心理・社会・環境面も含めて全人的にみていこうとする. 社会疫学は「健康格差社会」を生み出す社会的決定要因を疫学的なアプローチで明らかにする研究分野である. つまり社会疫学は「広義の心身医学」の一部であることを意味する. 本稿では, 第1に健康格差の生成プロセスについて解明されてきた到達点をレビューする. 第2に「健康格差社会への処方箋」として使える対策を概観する. 第3に地域づくり方法や効果, そして臨床現場で今後の普及が期待される社会的処方について紹介する.

Key words: 社会疫学, 健康格差, 地域づくり, 社会的処方

はじめに

筆者が取り組んでいる社会疫学研究は, 「健康格差社会」¹⁾を生み出す社会的決定要因を疫学的なアプローチで明らかにする比較的新しい研究分野である. 心身医学の定義をみると, 社会疫学とは, 広義の心身医学に他ならないことがわかる. 本稿では, そのことを確認した後, 健康格差の生成プロセスの解明がどこまで進んでいるのかを紹介し, 「健康格差社会への処方箋」²⁾として使える対策を概観した後, 地域づくりや臨床現場で今後の普及が期待される社会的処方について紹介する.

心身医学と社会疫学

日本心身医学会のホームページによると, 「心身医学 (Psychosomatic Medicine) は, 心と身体の間を科学的に研究して, これを医学に活用しようとする学問」であり, 「心理・社会的

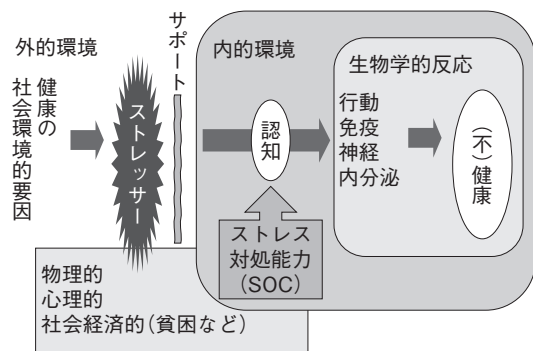


Fig. 1 社会的要因
文献3の図を改変

因子が密接に関与した病態を心身症と呼び…主要な対象」とし「心理・社会・環境面も含めて全人的にみていこうとする」「広義の心身医学は, 正にこの全人的医療を目指すものであり, その発展のために心身相関の研究, 診断, 治療や予防法を開発してい」る.

社会的要因とストレスと健康との関連を Fig. 1³⁾に示す. 心身医学には, これら全体を対象にあらゆる研究手法が用いられるが, 社会疫学は, そのうち疫学的手法が有効な部分に迫ろうとしているとみることができる.

*千葉大学予防医学センター (連絡先: 近藤克則, 〒260-8670 千葉県千葉市中央区亥鼻 1-8-1)

**国立長寿医療研究センター

Fig. 2 社会参加が多い市町でうつは少ない

JAGES 2016 (39市町村)

相関係数 (r) = -0.745, 決定係数=0.554

回帰方程式: $y = -0.161x + 32.111$

X軸は, ボランティア, スポーツ, 趣味, 学習・教養, 特技や経験を他者に伝える活動への参加 (月1回以上) から算出 (Saito M, et al: *J Epidemiol* 27: 221-227, 2017).

Y軸は, Geriatric Depression Scale (GDS) 15項目版で5点以上の者の割合.

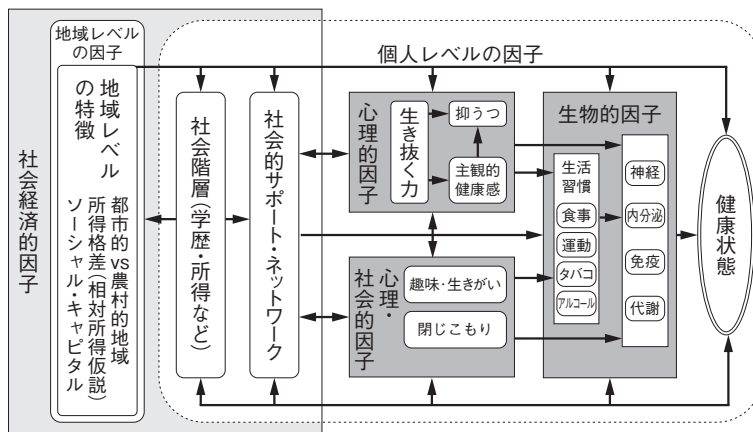
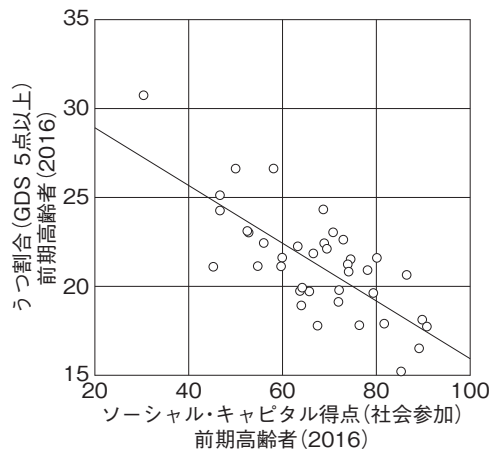


Fig. 3 社会経済的因子から健康への影響プロセス

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, p28, 2005

健康格差の実態

健康格差とは「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」⁴⁾のことである。日本において、どの程度の健康格差がみられるのだろうか。心身医学がしばしば対象とし、多くの疾患のリスクであり、予後不良因子でもある「うつ」¹⁾を例にみてみよう。

うつと社会参加：横断研究

1999年度から3~4年ごとに2~39市町村に暮らす要介護認定を受けていない高齢者3~20万人弱にご回答いただいた日本老年学的評価研究 (Japan Gerontological Evaluation Study :

JAGES)^{2)5)~7)}の結果を紹介する。まず所得や学歴など、社会経済的な要因による健康格差では、Geriatric Depression Scale (GDS-15)を用いてうつと評価された高齢者割合は、低所得者で最大6.9倍も多かった⁸⁾。市町村間では、前期高齢者において約15~30%と約2倍の格差を認めた。関連要因を探してみると、ボランティア、趣味、スポーツの会など5種類の活動への参加や社会サポートが多い市町村ほどうつ割合が低かった (Fig. 2)。

健康格差の実態とプロセスの解明

なぜ健康格差が生まれるのか。Fig. 3に示すようなプロセス仮説¹⁾を掲げ、少しずつ裏づけ

てきた¹⁾²⁾⁷⁾⁸⁾。

国民健康・栄養調査でも低所得世帯ほど高所得世帯と比較し、穀類摂取量は多く、野菜類や肉類の摂取量は少なく、習慣的な喫煙者割合が高く、健診未受診者の割合が高い⁹⁾。しかし、これらの一時点のデータを用いた横断研究では、社会参加しないからうつになるのか、逆にうつだから参加できないのか、わからない。「逆の因果」を取り除くためには、縦断研究で時間的前後関係を確かめ、どちらが時間的に先行する「原因」で、どちらが後から観察される「結果」なのかを確認し積み重ねる必要がある。さらに不健康をもたらす、例えば生活習慣などの「原因」とどまらず、そのような原因をもたらす「原因の原因」(cause of cause)を解明することが期待される。

不健康な生活習慣の背景には、低学歴、低所得のために、非正規雇用の仕事しかみつからず、条件のよい社会保険に加入できず、今日の生活に追われてストレスにさらされている者が多い。相談相手や支援を提供してくれたりする社会的ネットワークも乏しく、ストレス対処能力も低いために、うつ状態に陥りやすく、先延ばし傾向が強まって、明日の健康のために今日努力する意欲が湧かない状況に追い込まれている可能性は高い¹⁾²⁾。公園の近くに住んでいる人たちで運動頻度が2割多いと報告されているが¹⁰⁾、運動に適した公園に近く、新鮮な野菜・果物などが入手しやすい健康に望ましい環境ほど不動産価格は高く、高所得者でないと居住できない。また窓口の自己負担額が引き上げられれば、医療へのアクセスは低所得者ほど悪化する¹¹⁾¹²⁾。このように Fig. 3 の左手にある地域レベルや社会経済的な因子が、個人レベルの社会階層や社会的サポート・ネットワーク、心理的因子や心理・社会的因子を経て、最後は生物学的因子を介して健康状態に影響が及んでいる。

また出生時からのライフコースも影響している²⁾。子ども期に社会経済的に困難であった人

たちで高齢期になってからのうつ症状新規発生確率が1.3倍高く¹³⁾、子ども時代に虐待を受けた者で高齢期の残歯数が少ない¹⁴⁾。

このように健康格差は、社会経済階層など個人のもつ健康の社会的決定要因だけでなく、自己責任を問えない地域・社会環境要因を含めた健康に影響する多くの要因が複雑に絡みあい、それらがライフコースを通じて蓄積されることによってもたらされている^{15)~17)}。

健康格差社会への処方箋

上述したような複雑な健康格差の生成経路を踏まえると、「健康格差社会への処方箋」(Table 1)としては医療に留まらない広範な社会政策の動員が必要である²⁾。

社会的に不利な層ほど、健康を気遣う余裕のない人が多いがゆえに、健康格差社会への処方箋は、個人へのアプローチだけでなく、社会環境への介入による「社会環境の整備」¹⁸⁾を必要とする。暮らしているだけで健康に望ましい選択をしやすく、本人がさほど努力しなくても健康になってしまうような環境づくりをめざす「ゼロ次予防」(WHO)¹⁹⁾が重要になる。

介護予防事業を活用した地域づくりの例

Table 1 に示したような多くのアプローチの中で、医療関係者にできることは何か。その一つとして、社会参加しやすい地域づくりと、社会参加への支援に関する地域介入研究「武豊プロジェクト」²⁾⁷⁾を紹介する。これは2014年度までハイリスクな個人に重点を置いていた介護予防事業が、住民主体の「通いの場」づくりなどまちづくりによる介護予防事業へと見直しがされた根拠の一つとなったものである。

先に紹介したように、社会参加や社会的サポートなど人々のつながり(ソーシャル・キャピタル)が豊かな地域や人において健康状態がよく、逆の因果関係を排除した縦断研究においても、同様な報告が増えている。しかし、政策

Table 1 多様な「健康格差社会への処方箋」群

レベル	介入対象	介入戦略例
マクロ	社会保障 税制度 労働・経済	社会保障の拡充（所得保障，医療の自己負担軽減など） 累進課税や相続税などによる所得の再分配の強化 失業対策，公共事業，雇用支援，非正規雇用者の保護
メゾ	地方自治体 地域 職域・職場 学校	地方分権支援，独自の保健医療福祉政策づくりなどの支援 安心・安全なまちづくり，運動できる環境づくり，ボランティア育成，ソーシャル・キャピタル醸成支援，コミュニティ政策などの支援 長時間労働の規制，職業性ストレス緩和策 健康教育，給食，身体運動の機会，安心な居場所づくり
ミクロ	家庭 高齢者 労働者 子ども 個人	子育て支援，教育費用の軽減，住宅政策 閉じこもり対策，所得保障，雇用希望者の就労，社会参加 職業訓練，就労支援，フリーター対策 いじめ対策，引きこもり対策，教育保障 健康教育，禁煙支援，食生活・栄養改善

近藤克則：健康格差社会への処方箋。医学書院，p104，2017

や実践に応用するためには，意図的な働きかけでソーシャル・キャピタルを豊かにすることができること，副作用よりメリットのほうが十分に大きいこと，費用がかかりすぎないこと，などを検証する必要がある。これらを確認するためには，実際に地域に介入して確かめるしかない。

そこで，愛知県武豊町において，町と共同して，高齢者が集まり，楽しみ，交流できる「憩いのサロン」を開設する事業に取り組んできた²⁾²⁰⁾²¹⁾。その特徴は，高齢者が歩いて参加できるよう町のあちこちにサロンを開設したこと，行政が募集育成したボランティアが運営していること，多彩なプログラムのインストラクター役も地域住民であること，行政が運営費や広報などの側面で支援していることなどである²²⁾。

取り組みから数年すると，ボランティアとして参加する人が300人を超え，参加者も町の高齢者の1割を超すようになった。参加者に尋ねてみると，健康によいことがわかっている社会的サポートの授受が増えたと回答する人がサロン参加者の35.0%～87.5%おり²³⁾²⁴⁾，健康情報の授受の場にもなっていた²⁵⁾。また非参加群に比べ参加群には，新たにスポーツの会などに参加を始めた者が多かった²⁶⁾。

通いの場（サロンなど）参加後の心理社会的な変化（Fig. 4）を，7市町の通いの場109箇所に参加する3,305人に尋ねると（回答者数2,983人，回答率90.3%），幸せを感じるようになった人が80.2%，気持ちが明るくなった人が75.6%，通いの場以外の会への参加が増えた人が53.8%など，心理社会的な変化が珍しくないことが確認できた。非専門職のピアサポートによってもうつ症候の抑制には効果があるというメタ分析²⁷⁾もあることを考えると，通いの場への参加群で，うつの軽減なども期待できると考えられる。

武豊町での介入前の状態を参加群と非参加群で比べると，より健康な人のほうがサロンに参加していた。そこで，擬似的な無作為化対照比較試験とされる高度な分析手法（操作変数法）を用いて解析したところ，サロン参加群においては8カ月後の主観的健康感の改善が2.5倍多かった²⁸⁾。また5年間の要介護認定率でも非参加群の14.0%に対し参加群では7.7%とおよそ半分（Fig. 5）で，操作変数法を用いた分析でも，要介護認定を受ける確率は半分に抑えられていた²⁹⁾。7年後の追跡では認知機能低下のリスクが，参加者では非参加者に比べ約3割低かった³⁰⁾。

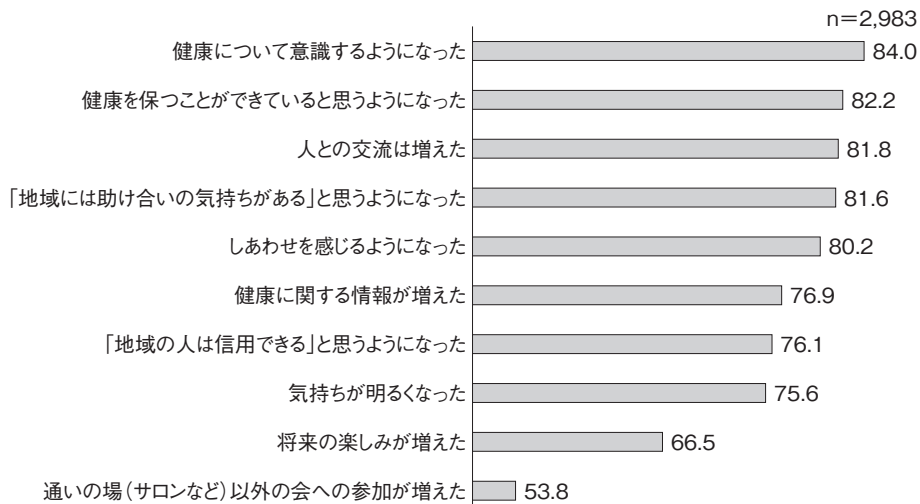


Fig. 4 通いの場参加後の心理社会的な変化

分析対象：JAGES参加7市町の通いの場109カ所の参加者3,305人のうち2,983人（回収率90.3%）。
 通いの場参加後の心理社会的変化の設問10項目に対し「はい」と回答した者の割合。
 厚生労働科学研究費補助金（H27-認知症一般001）平成28年度総括・分担研究報告書，p56

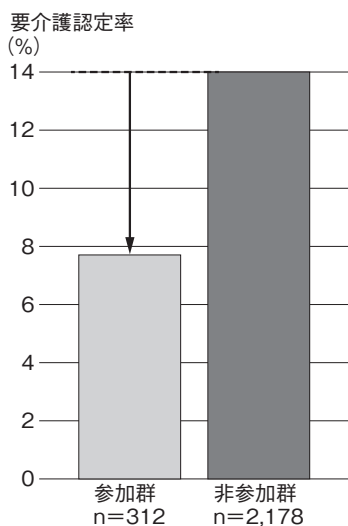


Fig. 5 サロン参加群で要介護認定率は低い

武豊プロジェクト。
 2007～2012年までの5年間の要介護認定率を参加群と非参加群で比較した。
 5年間で要介護認定率は約半分（6.3%ポイント）抑制されていた。

Hikichi H, et al : Effect of a community intervention program promoting social interactions on functional disability prevention for older adults : propensity score matching and instrumental variable analyses, JAGES Taketoyo study, J Epidemiol Community Health 69 : 905-910, 2015 (doi : 10.1136/jech-2014-205345)

社会的処方

以上述べてきたような健康の社会的決定要因に関する知見はどのような形で診療に応用できるのだろうか。英国ですでに应用されているものの1つに「社会的処方 (social prescribing)」がある³¹⁾³²⁾。これは総合診療医 (GP) とコミュニティで活動している趣味の会などのグループの間にナビゲーターなどと呼ばれる「つなぎ役」を配置することによって、社会的に孤立傾向にあるような患者をコミュニティのグループにつなぐ取り組みを指す。それによって、患者に居場所やつながり、役割をつくり、外出機会や身体活動、社会的サポートなどを増やすことが期待できる。

例えば、Rotherham Social Prescribing Project³³⁾では、36人いるGPのうち29人のGPが1,607人の患者に処方した。24団体が資金援助を受けて31のサービスを提供した。年間予算60万ポンド（1ポンド140円として8,400万円）であった。第三者であるSheffield Hallam Universityが評価した結果、入院が14～21%減少し、

救急受診は12~20%減少したという。システムティック・レビュー³⁴⁾では、エビデンスレベルは高くない。しかし、ロンドンのGPの6割以上が取り組んでいるなど普及期に入っている。

おわりに

健康格差の生成プロセスは複雑で、心身関連の背景に社会的要因がある。社会疫学は、疫学的な手法を用いて、そのメカニズムを解明してきた。健康格差を縮小するには、現場から政策まで重層的な対策が必要であり、国民を含む多くの関係者が「健康格差社会への処方箋」²⁾を共有する必要がある。原因の原因にさかのぼって考えると、予防においては、ゼロ次予防を進めることが期待される。その方法の1つが、社会参加しやすく、人々のつながり、ソーシャル・キャピタル豊かなコミュニティづくりである。また最後の砦の1つである医療においては、追い詰められた人々への支援が必要で、英国などでは、社会的処方が普及しはじめている。

日本においても、無視できない健康格差があり、その縮小は、国の健康政策の目標に掲げられた、「心理・社会・環境面も含めて全人的にみていこうとする」日本心身医学会の多くの会員が、健康格差の縮小に関わってくださることを期待している。

本稿に関して申告すべき利益相反はなし。

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：健康格差社会への処方箋。医学書院，2017
- 3) 近藤克則：格差社会における健康とストレス—社会疫学の視点から。ストレス科学 **26**：309-322，2012
- 4) 厚生労働大臣：国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針。厚生労働省告示第四百三十号，2012 [http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippon21_01.pdf]
- 5) 近藤克則，JAGES プロジェクト：健康格差と

健康の社会的決定要因の「見える化」—JAGES2010-11 プロジェクト。医療と社会 **24**：5-19，2014

- 6) Kondo K：Progress in Aging Epidemiology in Japan：The JAGES Project. *J Epidemiol* **26**：331-336，2016
- 7) Kondo K, Rosenberg M (eds)：Advancing universal health coverage through knowledge translation for healthy ageing：lessons learnt from the Japan Gerontological Evaluation Study. World Health Organization, Geneva, 2018
- 8) 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
- 9) 厚生労働省：平成26年国民健康・栄養調査結果の概要，2015 [http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10904750-Kenkoukyoku-Gantaisakukenkouzoushinka/0000117311.pdf]
- 10) Hanibuchi T, Kawachi I, Nakaya T, et al：Neighborhood built environment and physical activity of Japanese older adults：Results from the Aichi Gerontological Evaluation Study (AGES). *BMC Public Health* **11**：657，2011
- 11) 近藤克則：「医療クライシス」を超えて—イギリスと日本の医療・介護のゆくえ。医学書院，2012
- 12) Murata C, Yamada T, Chen CC, et al：Barriers to Health Care among the Elderly in Japan. *Int J Environ Res Public Health* **7**：1330-1341，2010
- 13) Tani Y, Fujiwara T, Kondo N, et al：Childhood Socioeconomic Status and Onset of Depression among Japanese Older Adults：The JAGES Prospective Cohort Study. *Am J Geriatr Psychiatry* **24**：717-726，2016
- 14) Matsuyama Y, Fujiwara T, Aida J, et al：Experience of childhood abuse and later number of remaining teeth in older Japanese：a life-course study from Japan Gerontological Evaluation Study project. *Community Dent Oral Epidemiol* **44**：531-539，2016
- 15) 近藤克則（編）：「健康の社会的決定要因」—疾患・状態別「健康格差」レビュー。日本公衆衛生協会，2013
- 16) Wilkinson RG, Marmot M (eds)：Social Determinants of Health；The Solid Facts 2nd edition. World Health Organization, Geneva, 2003（高野健人〔監訳〕：健康の社会的決定要因〔第二版〕。WHO健康都市研究協力センター，2004）
- 17) Commission on Social Determinants of Health：Closing the gap in a generation：Health equity through action on the social determinants of health. World Health Organisation, 2008 [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563703_eng.pdf]（日本語訳）[http://sdh.umin.jp/translated/

- 2008_csdh.pdf]
- 18) 厚生労働大臣：国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針，2012 [http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/dl/kenkounippo_n21_01.pdf]
 - 19) Bonita R, Robert B, Kjellström T, et al : Basic epidemiology. 2nd edition. World Health Organization, 2006
 - 20) 平井 寛：介護予防におけるポピュレーションアプローチの試みー武豊町における地域サロン事業の計画と実施（第4回 事業の具体化に向けた住民ボランティアによる協議）. 地域リハ 4 : 348-352, 2009
 - 21) 平井 寛, 近藤克則：住民ボランティア運営型地域サロンによる介護予防事業のプロジェクト評価. 季刊・社会保障研究 46 : 249-263, 2011
 - 22) 小林美紀：楽しく・無理なく・介護予防ー地域と協働で進める「憩いのサロン」. 保健師ジャーナル 69 : 386-392, 2013
 - 23) 竹田徳則：地域介入による介護予防効果検証武豊プロジェクト. 総合リハ 42 : 623-629, 2014
 - 24) 竹田徳則, 近藤克則, 平井 寛：心理社会的因子に着目した認知症予防のための介入研究ポピュレーション戦略に基づく介入プログラム理論と中間アウトカム評価. 作業療法 28 : 178-186, 2009
 - 25) 大浦智子, 竹田徳則, 近藤克則, 他：調査報告「憩いのサロン」参加者の健康情報源と情報の授受ーサロンは情報の授受の場になっているか？ 保健師ジャーナル 69 : 712-719, 2013
 - 26) 平井 寛：高齢者サロン事業参加者の個人レベルのソーシャル・キャピタル指標の変化. 農村計画学会誌 28 : 201-206, 2010
 - 27) Pfeiffer PN, Heisler M, Piette JD, et al : Efficacy of peer support interventions for depression : a meta-analysis. *Gen Hosp Psychiatry* 33 : 29-36, 2011
 - 28) Ichida Y, Hirai H, Kondo K, et al : Does social participation improve self-rated health in the older population? A quasi-experimental intervention study. *Soc Sci Med* 94 : 83-90, 2013
 - 29) Hikichi H, Kondo N, Kondo K, et al : Effect of a community intervention programme promoting social interactions on functional disability prevention for older adults : propensity score matching and instrumental variable analyses, JAGES Taketoyo study. *J Epidemiol Community Health* 69 : 905-910, 2015
 - 30) Hikichi H, Kondo K, Takeda T, et al : Social interaction and cognitive decline : Results of a 7-year community intervention. *Alzheimers Dement (NY)* 3 : 23-32, 2017
 - 31) 近藤克則：社会疫学の総合診療への応用 JAGES（日本老年学的評価研究）プロジェクトからの示唆. ジェネラリスト教育コンソーシアム 10 : 113-117, 2018
 - 32) 澤 憲明, 堀田聡子：英国における社会的処方. ジェネラリスト教育コンソーシアム 10 : 138-144, 2018
 - 33) Dayson C, Bashir N : The social and economic impact of the Rotherham Social Prescribing Pilot. Summary Evaluation Report, 2014 [https://www4.shu.ac.uk/research/cresr/sites/shu.ac.uk/files/social-economic-impact-rotherham-summary.pdf]
 - 34) Bickerdike L, Booth A, Wilson PM, et al : Social prescribing : less rhetoric and more reality. A systematic review of the evidence. *BMJ Open* 7 : e013384, 2017

Psychosomatic Medicine and Social Epidemiology

Katsunori Kondo, MD, PhD^{*,**}

^{*}Center for Preventive Medical Sciences, Chiba University

(*Mailing Address* : Katsunori Kondo, 1-8-1 Inohana, Chuo-ku, Chiba-shi, Chiba 260-8670, Japan)

^{**}National Center for Geriatrics and Gerontology

Psychosomatic medicine treats patients as a whole including psycho-social-environmental aspects. Social epidemiology is a discipline to explore social determinants of health, which bring “health gap society”, using epidemiological approaches. It means that social epidemiology is a part of “psychosomatic medicine” in a broad sense. In this paper, firstly, we review achievements which have been clarified about the process of generating health gap. Secondly, we overview countermeasures which could be used as “prescriptions for health gap society”. Thirdly, we introduce methods and effectiveness of community building, and social prescribing which is expected to be used widely.

Key words : social epidemiology, health gap, community building, social prescribing
