

# 所得と健康格差

駒村康平研究会 13期

野村和加

八鍬明日花

須田剛史

田村可奈子

## 概要

現代の日本は年収 300 万円時代と言われ、低所得者の数は急増している。それに伴い、所得の格差は拡大している。日本のジニ係数は、大半の OECD 諸国に比べて高く、社会における所得分配は不平等である。この絶対的な所得の格差は、健康状態にも派生し、健康に悪影響を与える。絶対的な所得の格差が健康格差を生むことは複数の先行研究で既に証明されている。また、健康格差は自分の所得が周囲の所得水準を下回り、相対的剥奪を感じることもよっても生じると考えられる。しかし、相対的な格差が健康に悪影響を与えるかどうかは証明されるまで至らず、仮説となっている。そこで、私たちは都道府県単位でデータを分析し、ジニ係数と様々な健康の状態を表す指標との相関関係を調べた。その結果、相対的な剥奪を感じる人々は主に生活習慣病になりやすいという結果が出てきた。また、生活習慣病は様々な病気になるきっかけとなる。このように、絶対的と相対的な所得の格差は人々の健康に悪影響を及ぼしている。そのため、いかに所得が健康に与える影響を少なくできるか、人々が健康に生きられるかを考える必要がある。私たちは格差を是正するという政策ではなく、低所得が生活習慣病になるのを防ぐことが出来るポピュレーションアプローチを考えた。このアプローチを考えると、国内のある特定に地域のみで既に行われている、または海外で既に導入されている政策を参考にした。そして、日本全体で導入するためにそれらの改善し、アレンジした。

## 目次

概要 .....	1
第1章 序論 .....	3
第2章 現状分析 .....	4
2.1 絶対的所得格差 .....	4
2.2 相対的所得格差 .....	7
2.2.1 先行研究 .....	7
2.2.2 回帰分析 .....	8
2.2.3 分析結果 .....	10
第3章 是正案 .....	14
3.1 国内の取り組み .....	14
3.1.1 国民健康づくり対策 .....	14
3.1.2 生活習慣病の概念の導入 .....	15
3.1.3 健康日本21 .....	15
3.1.4 「健康フロンティア戦略」 .....	16
3.1.5 健康日本21 中間報告 .....	16
3.1.6 ハイリスク・アプローチとポピュレーション・アプローチ .....	17
3.1.7 国の具体的な施策 .....	18
3.1.8 地方自治体の政策の問題 .....	19
3.1.9 地方自治体の施策の成功例 .....	20
3.2 絶対的所得格差 .....	21
3.3 相対的所得格差 .....	22
3.3.1 アプローチ方法 .....	22
3.3.2 是正案 .....	22
結章 .....	26
参考文献 .....	27

## 第1章 序論

本章では、研究の目的と問題提起を示すことを目的とする。

日本は経済成長を続ける中、国民の年収がどんどん下がっている。日本経済を表す言葉として「年収 300 万円時代」が使われるようになった。これは年収が 300 万円以下の国民が増えたことを表している。現在、日本では非正規雇用の拡大が問題となっている。非正規雇用者は正規雇用者と比べると所得が低く、正規雇用者と非正規雇用の所得格差の拡大が懸念される。特に、非正規雇用者は多くが低所得者である。低所得者といわれる人々の年収は 300 万円以下といわれている。これから年収が 300 万円以下の人々がどんどん増加していき、「年収 300 万円時代」はさらに深刻な問題になるはずだ。平成 26 年時点で年収 300 万円以下が全給与所得者の 4 割も占めている。その一方で、高所得者も一定数いる。そのため、所得の格差は一層拡大する見込みである。

日本のジニ係数は、大半の OECD 諸国に比べて高く、社会における所得分配は不平等である。この絶対的な所得の格差は、健康状態にも派生し、健康に悪影響を与える。絶対的な所得の格差が健康格差を生むことは複数の先行研究で既に証明されている。また、健康格差は自分の所得が周囲の所得水準を下回り、相対的剥奪を感じることもよって生じると考えられる。しかし、相対的な格差が健康に悪影響を与えるかどうかは証明されるまで至らず、仮説となっている。そこで、仮説は支持するか、支持しないのかを都道府県単位でデータの分析を行い、結論づける必要性を感じた。

さらに、格差を是正するためにすでに日本国内では再分配政策を行われているが、いまだに格差は消えずに残っている。そこで、海外の事例を調べ、日本で取り入れられる有効な政策を探り、日本に生かしていく必要がある。このように、健康格差が広がる日本において、低所得者層の健康を維持する格差是正案を提言する必要がある

## 第2章 現状分析

本章では、絶対的所得格差から生じる健康格差及び相対所得仮説を、先行研究及び回帰分析を用いて支持する。また、相対所得仮説においては、具体的にどのような病気になるやすい傾向にあるのかを分析することで、より深く健康格差の現状を把握することを目的とする。

### 2.1. 絶対的所得格差

日本には、学歴が低いと高収入にならないというような社会階層の学歴→職業→収入の連鎖的なものがあると考えられる。実際に学歴を3つに区分し賃金を比較すると、高校卒、高専・短大卒、大学・大学院卒の順に賃金が高い。<sup>1</sup>従って、低学歴は低所得を招くと言える。低学歴は低所得だけでなく、死亡リスクの上昇を招く可能性が示唆されている。4つの地域相関研究からは、低学歴者の割合が多い地域ほど全死亡率、自殺死亡率が高いとわかっており、5つの横断研究からも、低学歴者の死亡率が高いことがわかっている。<sup>2</sup>ここで考えられるのは、低学歴が健康状態の悪化に直結しているのではなく、低学歴故に低所得となってしまう、死亡リスクが高まっているという3段階構造である。死亡リスクに低所得が影響を与えていればこの3段階構造は成り立つため、死亡リスクに低所得が与える影響が優位であるか単回帰分析を用いて証明した。

被説明変数を各都道府県別の男性10万人当たりの死亡者数、説明変数を各都道府県別の男性平均所得とした。平均所得は、地域の物価水準によって豊かさの度合いが変わってきてしまうため、各都道府県の物価水準で調整したものを使用している。以下の図1が回帰分析結果である。

---

<sup>1</sup> 厚生労働省 (2017)

<sup>2</sup> JACC study group (2015)

(図 1)

概要								
回帰統計								
重相関 R	0.46502							
重決定 R <sup>2</sup>	0.21624							
補正 R <sup>2</sup>	0.19883							
標準誤差	24.2505							
観測数	47							
分散分析表								
	自由度	変動	分散	調整された分散	有意 F			
回帰	1	7301.49	7301.49	12.4157	0.00099			
残差	45	26463.8	588.085					
合計	46	33765.3						
	係数	標準誤差	t	P-値	下限 95%	上限 95%	下限 95.0%	上限 95.0%
切片	629.01	39.6185	15.8767	4.6E-20	549.214	708.806	549.214	708.806
調整後平均	-0.2913	0.08267	-3.5236	0.00099	-0.4578	-0.1248	-0.4578	-0.1248

出所：消費者物価指数は「小売物価統計調査」（総務省）、死亡率は「都道府県別年齢調整死亡率」（厚生労働省）、平均所得は「平均所得ランキング 2015」（パーソナルキャリア株式会社）より筆者作成

t 値が-3.5236 より絶対値 2 以上、P 値が 0.00099 より 0.05 以下のため「優位」と結論付けることができる。また、係数が-であることから男性の平均所得は男性 10 万人当たりの死亡者数にマイナスの影響を与えていることがわかる。平均所得の減少は死亡者数を増加させることから、低所得が死亡リスクを上昇させると言える。従って、低学歴故に低所得となってしまう、死亡リスクが高まっているという 3 段構造となっている。それ故、低学歴・低所得者は健康状態に問題を抱え死亡リスクが高まり、高学歴・高所得者はその反対の現象が起こると言う「健康格差」が生まれている。

## 1) 医療受診

低所得者の死亡リスクが上がる原因は低所得であるが故の医療受診傾向が関連していると考えられる。費用がかかるという理由で過去 12 カ月以内に「具合が悪いところがあるのに医療機関に行かなかったことがある」人の割合は、低所得・低資産層では 40% もあり、経済力の弱い人に受診抑制が生じている傾向がみられている。<sup>3</sup>この動向は他の研究者によっても裏付けされており、低所得者は病院での受診を控え、健康診断を受けない傾向にある。<sup>4</sup>新学術領域研究でも、男女約 3400 人の解答の分析から、病院の外来受診と入院が所得の多い人に偏り、所得の少ない人では受診控えが多いことがわかっている。<sup>5</sup>こうして医療機関や健康診断の受診を控えてしまうと、病気の早

<sup>3</sup> 日本医療政策機構 (2010)

<sup>4</sup> 内閣府 (2006)

<sup>5</sup> 豊川智之 他 (2012)

期発見や治療ができず、病状を悪化させ、医療費の増大や死亡を招く恐れがある。また、低学歴者が低所得者となる傾向があることから、病気や医療に関する知識不足により医療機関へのアクセスに問題が発生している場合もある。これについては他の先行研究でも言及されており、低所得者はヘルスリテラシーが十分でないために医療へのアクセスや受けられる医療の質に問題が生じる可能性がある」と述べられている。<sup>6</sup>ヘルスリテラシーが欠如することで、受診控えと同様に病状を悪化させてからの受診による医療費の増大、そして死亡リスクを上昇させてしまうと考えられる。低所得者の医療受診傾向は、健康格差を拡大させる悪循環を生んでいる。

## 2) ネットワーク

低所得者の死亡リスクが上がる原因は低所得者の人間関係ネットワークの傾向とも関連していると考えられる。過去の研究から、社会階層が高い高所得者ほど人間関係が豊かである事が証明されており、新学術領域研究でも、所得が高い人ほど友人や仕事仲間が多いという研究結果が出ています。<sup>7</sup>PRESIDENTの調査によると、20～30代の低所得者層の3割以上がフォロワー機能のついたSNSを活用していないと答えた。反対に高所得者層でフォロワー機能のついたSNSを利用していないのは1割未満であった。また、同じアンケート対象者のうち低所得者層ではFacebookの友達数が50人未満の人が3割5分も存在し、1000人以上のフォロワーを持つ人はいなかった。反対に高所得者層では友達50人未満が2割、1000人以上が3割も存在した。<sup>8</sup>上記の調査からもわかるように、高所得者と低所得者では人間関係のネットワークに大きく差が存在する。人間関係のネットワークが小さいと、他者からのサポートが少なくなるなどの要因で、健康状態が悪くなる。<sup>9</sup>また、国内の高齢者研究からも友達との交流が少ない人は死亡リスクが高くなることもわかっている<sup>10</sup>従って、人間関係ネットワークが狭くなる傾向にある低所得者は高所得者よりも健康を害しやすく、死亡リスクも高いと言える。故に、交友関係が健康格差と密接に関係している。

## 3) 貯蓄傾向

低所得者特有の傾向は医療受診・ネットワークに留まらず、貯蓄にもある。ムッライナタンとシャフィール(2015)によると、所得が少ないという「欠乏」がトンネリングを引き起こす。<sup>11</sup>トンネリングとは視覚狭窄のことで、他のものに注意が行かなくなることである。所得が少なく、トンネリングを引き起こすと、明日・明後日をやり過ごすことに集中してしまい、もっと先の将来のための貯蓄を怠ってしまう傾向にある。貯蓄をしないことで、何かに欠乏している状態が長期間続き、更に他の重要な事に注意が行き届かなくなってしまう。その結果、自動車免許の更新、健康診断などを怠り、更なる悪循環を引き起こしてしまう。

## 4) 健康格差が是正されにくい理由

---

<sup>6</sup> 川上憲人・小林廉毅・橋本英樹（編）（2006）

<sup>7</sup> 原田謙（2012）

<sup>8</sup> President Online（2018）

<sup>9</sup> 文部科学省（2015）

<sup>10</sup> Aida J et al（2011）

<sup>11</sup> センディル・ムッライナタン, エルダー・シャフィール（2015）

絶対所得が引き起こす健康格差の是正が進まない理由は、所得格差の縮小と低所得者の医療サポートの不足が原因と考えられる。日本のジニ係数はOECD平均よりも高く、所得格差が存在する。また、日本は世代間の所得弾力性が高いため、貧しい家庭の子は貧しく、豊かな家庭の子は豊かに育ち、格差が親から子供に受け継がれてしまう傾向にある。貧しい環境で育った人には豊かになるチャンスが十分に与えられていないということである。

## 2.2 相対的所得格差

第1節では絶対的な所得水準と自分の所得を比較し、貧困かどうかを判断する絶対的な貧困格差について記述した。第2節では相対的な貧困格差について説明する。相対的な貧困格差とは、絶対的な所得の水準ではなく、周りにいる他の人と比べた相対的な所得水準により貧困かどうかを判断する貧困格差のことである。この貧困格差が健康に影響を与えるのではないかとして立てられた仮説が「相対所得仮説」である。「社会疫学や医療経済学分野で注目されているこの仮説は、国際比較研究の中から生まれた。」<sup>12</sup>国際比較研究の1例としてアメリカとキューバの比較がある。アメリカとキューバの経済的な豊かさを比較したとき、アメリカはキューバの5倍豊かだった。絶対的な貧困格差が健康に与える影響を考えるとアメリカはキューバより健康であるはずだ。しかし、アメリカとキューバの平均寿命は同水準だった。つまり、国際比較した際に、経済水準が豊かになるほど健康指標は高くなるが、それは発展途上国に限った話である。それでは、先進国では所得がどのように健康に影響を与えるのか。この問いについて考えた時に相対所得仮説が出てきた。先進国の国民の健康水準を決める要因の一つに不平等な所得分配であるジニ係数があるとした。つまり、貧富の差が大きければ大きいほど寿命が短く、小さければ小さいほど寿命が長くなるというものだ。「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びとの健康に影響を及ぼすというので、『相対所得仮説』と呼ばれる。」<sup>13</sup>しかし、相対的な貧困格差が健康に影響を与えるというのはまだ仮説の段階である。なぜかという仮説を支持する論文がある一方で、批判する論文が書かれているからだ。分析しても結果がでなかったという例や、そもそもの分析方法への批判などある。ここでは仮説を支持する分析と批判する分析を1つずつあげる。以下の紹介する先行研究は新潟市という小さなコミュニティの中での話である。新潟市のような小さなコミュニティでは相対所得仮説が実証された。私たちは市町村単位であてはまるということは都道府県単位に当てはまるのではないかと考えた。そこで、私たちは47都道府県を比較し、都道府県単位に広げてデータ分析し、相対所得が健康に与える影響を実証した。のちにその結果を述べる。

### 2.2.1 先行研究

#### 1) 先行研究

近藤（2013）が行った「高齢者における所得格差と残存歯数の関連」という研究について紹介する。この研究は高齢者の残存歯数に違いが生まれる原因に所得の格差が

---

<sup>12</sup> 近藤克則(2010)

<sup>13</sup> 12と同様



あるのか調べたもので、新潟市に在住の高齢者に向けて行われた調査である。なぜ歯の本数で研究したかという「歯は多くの健康指標と関連を示すだけでなく、いったん失った永久歯は再生しないため、残存歯数は生涯でつちかわれた健康状態を反映する健康指標とな」るからである。<sup>14</sup>この調査の結果、「個人レベルの性別や年齢、教育歴、等価所得、暮らしのゆとり、世帯人数、糖尿病治療の有無、喫煙状況を考慮しても、地域レベルの所得格差と残存歯数の間に関連が認められ」た。<sup>15</sup>「これに加えて、ジニ係数が 0.35 以上の所得格差が大きい地域の住民は、他の地域と比較して 2 本近く ( $P<0.001$ ) 平均残存歯数が少ないことも明らかにな」った。<sup>16</sup>「本研究から、格差社会では高齢者の健康水準が低下することが示唆され」た。<sup>17</sup>したがって、新潟市のような規模が小さいコミュニティの所得の格差が健康に影響を与えることが実証されたといえる。

## 2) 批判

サブマニアンによれば、多重レベル分析を用いた分析に限ると、相対的所得仮説支持が 8 個論文、支持しないのが 9 論文である。<sup>18</sup>多重レベル分析とは、「個人の年齢や性別、所得、等価所得、婚姻状態、学歴について調整した分析」で高度な統計手法である。<sup>19</sup>このように支持をする論文と指示しない論文の 2 つの結果にばらつきが出る理由としてあげられるのは 2 つある。1 つ目は所得格差の大きさに影響されてしまうことだ。有意の結果になるのは比較的所得の格差が大きい時だ。所得の格差が大きい時は結果が出るが、小さい時は出ていない。そのため、仮説を支持する論文は格差が大きい国で小さい国では関係がみられないため支持しないと報告されている。日本においても、ジニ係数の大きさによって仮説を支持する結果と支持しない結果の 2 種類の結果が出た。上記で紹介した先行研究の分析は高齢者のデータを使っている。高齢者は若年層に比べると所得の格差が大きくなる。そのため、結果が出たと考えられる。つまり、ある一定の格差以上に所得に格差が生まれた時に、健康に影響が出るという可能性が考えられる。もう 1 つの理由としてあげられるのはデータの規模によって結果が変わってしまうということである。対象者の人数が多くなるにつれて仮説を支持する論文が多くなる傾向がある。絶対的な所得の格差が健康に与える影響に比べると、相対的な所得の格差が健康に与える影響は小さくなる。そのため、相対的な所得の影響を分析する際は、できるだけ大規模なデータを用いて誤差の影響を受けにくくする必要がある。

## 3) 所得の格差が健康に与える影響とは

相対的所得仮説について書かれた 155 の論文を検討したウィルキンソン(2006)によると、約 7 割の論文が仮説を支持すると結論づけていたと報告した。<sup>20</sup>海外でも相対的所得仮説を支持する論文は増えている。また、AGES プロジェクトのコーホート研究

---

<sup>14</sup> 日本公衛誌第 4 誌 (2017)

<sup>15</sup> 14 と同様

<sup>16</sup> 14 と同様

<sup>17</sup> 14 と同様

<sup>18</sup> Subramanian S.V (2003)

<sup>19</sup> 12 と同様

<sup>20</sup> Wilkinson R.G, Pickett K.E. (2006)

(2009)によると、高齢者 7673 人を対象に分析すると、同じ所得だったとしても、同じ地域に住んでいて同じ学歴の人たちの中で相対的に低所得だった人たちは要介護認定を受けたり、死亡したりする確率が高くなるという結果も出ている。<sup>21</sup>世界において報告された 9 つのコーホート研究のデータを合わせて分析すると、ジニ係数が大きいほど健康に与える影響は大きく、仮説は支持された。絶対的な所得格差を除いた相対的な格差によって、先進国では 150 万が死亡し、日本だけだと 2.3 万以上が死亡していることになるかと推計された。

## 2.2.2 回帰分析

### 1) 分析方法

前項でも記述した通り、相対的な貧困格差が健康に影響を与えるのではないかとして立てられた仮説が「相対所得仮説」である。<sup>22</sup>この仮説を支持するにあたり、日本 47 都道府県のジニ係数がそれぞれの地域の健康状態に影響を与えているかどうかを検証した。その検証方法としては、重回帰分析を用いた。被説明変数をあらゆる客観的な健康度を表す指数とし、説明変数を物価調整後の一人当たり GDP とジニ係数とした。

**物価調整後の一人当たり GDP = (都道府県別 GDP ÷ 人口) ÷ 消費者物価指数 × 100**

上記の式を重回帰分析することより、一人当たりの GDP、すなわち絶対的な所得が健康に優位に影響を与えているのか、そしてジニ係数、すなわち相対的な貧困格差が優位に影響を与えているのかを分析することができる。この時、説明変数 X2 であるジニ係数のみが健康状態に優位に影響を及ぼし、健康状態を悪化させる方向の符号を持っていた場合、相対的な貧困格差が人の健康に影響を及ぼす「相対所得仮説」を支持する結果になるのではないかと考える。

### 1) GDP の計算

国民の絶対的な豊かさを表すのは GDP である。まずは都道府県別の GDP をその地域の総人口で除す。これにより、一人当たりの GDP を算出することができる。これに、

$$\begin{array}{l} \text{被説明変数 Y} \qquad \qquad \qquad \text{説明変数 X1} \qquad \qquad \qquad \text{説明変数 X2} \\ \text{健康状態を表す指数} = \text{一人当たり GDP} + \text{ジニ係数} \end{array}$$

各都道府県の消費者物価指数の調整を加えた。都心で購入した全く同じものを地方で購入すると少し安く買える。このように、消費者物価指数で一人当たり GDP を調整しないと、都心と地方で物価が異なるため、それぞれの絶対的な所得の豊かさを平等に数字で測ることができなくなる。従って、一人当たり GDP を消費者物価指数で除し、100 をかけることで、物価調整後の一人当たり GDP を計算した。

---

<sup>21</sup> Kondo N (2009)

<sup>22</sup> 13 と同様

### 3) ジニ係数の求め方

この項では、回帰分析をするうえで必要なジニ係数の求め方を説明する。ジニ係数とは「所得不平等の度合いを図で表現」したローレンツ曲線を数値化したものである。<sup>23</sup>ローレンツ曲線がどのくらい完全平等線から離れているのか面積比から算出する。ジニ係数の求め方は秋山（2015）の「統計学基礎講義 第2版」に載っている方法で求めた。

総務省が実施した就業構造基本調査をみると100万未満、100万～199万、200万～299万、300万～399万、400万～499万、500万～599万、600万～699万、700万～799万、800万～899万、900万～999万、1000万～1249万、1250万～1499万、1500万～1999万、2000万～ごとに世帯数が分布されている。それぞれの年収の中央値を求め、世帯数と掛け合わせ、年収の合計を求める。また、同時に世帯数の合計も求める。世帯数と年収の合計をそれぞれ求めたら、合計に対する相対度数を求める。相対度数を求めたら累計度数を求める。（表1を参照）累計度数を求めたら世帯と所得の累計度数をプロットし、これがローレンツ曲線となる。最後に、完全平等線とローレンツ曲線の間を面積を2倍し、ジニ係数が計算される。（図1を参照）

## 2.2.3 分析結果

### 1) 標準化

今回 Excel の分析ツールを用いて回帰分析を行なったが、重回帰分析における各変数の重要性を比較するために標準偏回帰係数を計算で求めた。標準偏回帰係数は目的変数と説明変数をそれぞれ標準化した上で求める偏回帰係数である。今回の検証では以下の式を用いて標準偏回帰係数を求めた。

$$\text{標準偏回帰係数} = \frac{\text{標準化前の説明変数の係数} \times \text{説明変数の標準偏差}}{\text{目的変数の標準偏差}}$$

### 2) 分析結果

(表1) データの引用元

---

<sup>23</sup> 秋山裕（2015）

説明変数	定義	データ源
自殺率2014	自殺の統計	厚生労働省
幸福度2011	総合ランキング日本で一番幸せな県民	PHP研究所
健康寿命（男）2013	都道府県別健康寿命	厚生労働科学研究 健康寿命のページ
健康寿命（女）2013	都道府県別健康寿命	厚生労働科学研究 健康寿命のページ
うつ病2008	患者調査	厚生労働省
犯罪発生件数2011	刑法犯認知件数	警察庁
肥満度2010	国民健康・栄養調査	厚生労働省
ストレスオブ指数2019	ココロの体力測定	オフラボ
受療率（入院）2017	患者調査の概況	厚生労働省
受療率（外来）2017	患者調査の概況	厚生労働省
精神疾患2008(入院)	平成21年地域保健医療 基礎統計	厚生労働省
虚血性心疾患2008	平成21年地域保健医療 基礎統計	厚生労働省
癌患者受療率2008	平成21年地域保健医療 基礎統計	厚生労働省
高血圧2008	平成21年地域保健医療 基礎統計	厚生労働省
脳血管疾患2008	平成21年地域保健医療 基礎統計	厚生労働省
糖尿病2008	平成21年地域保健医療 基礎統計	厚生労働省

(表 2) データ分析結果

客観的健康度を表す指数		係数	標準誤差	標準化係数	t 値	P 値	重決定 R 2
自殺率2014	一人当たり GDP	-0.196	0.639	-0.049	-0.307	0.760	0.009
	ジニ係数	3.473	12.371	0.045	0.281	0.780	
幸福度2011	一人当たり GDP	0.047	0.127	0.056	0.372	0.712	0.057
	ジニ係数	-7.852	5.296	-0.221	-1.483	0.145	
健康寿命 (男) 2013	一人当たり GDP	-0.010	0.158	-0.010	-0.066	0.948	0.075
	ジニ係数	-5.426	3.061	-0.277	-1.772	0.083	
健康寿命 (女) 2013	一人当たり GDP	-0.092	0.177	-0.083	-0.523	0.604	0.036
	ジニ係数	-4.336	3.425	-0.202	-1.266	0.212	
うつ病2008	一人当たり GDP	-1.754	2.093	-0.114	-0.838	0.406	0.016
	ジニ係数	1.866	93.792	0.003	0.020	0.984	
犯罪発生件数2011	一人当たり GDP	1.462	0.672	0.309	2.174	0.035	0.159
	ジニ係数	-33.370	28.011	-0.169	-1.191	0.240	
肥満度2010	一人当たり GDP	-1.652	1.180	-0.190	-1.400	0.168	0.249
	ジニ係数	141.907	49.150	0.392	2.887	0.006	
ストレスオフ指数2019	一人当たり GDP	-0.250	4.655	-0.008	-0.054	0.957	0.001
	ジニ係数	-43.404	198.455	-0.033	-0.219	0.828	
受療率 (入院) 2017	一人当たり GDP	-141.024	62.005	-0.276	-2.274	0.028	0.359
	ジニ係数	10898.717	2643.173	0.501	4.123	0.000	
受療率(外来)2017	一人当たり GDP	-20.674	124.748	-0.024	-0.166	0.869	0.068
	ジニ係数	9321.688	5317.793	0.257	1.753	0.087	
精神疾患2008(入院)	一人当たり GDP	-32.696	16.705	-0.275	-1.957	0.057	0.495
	ジニ係数	3900.058	668.239	0.336	5.836	0.000	
虚血性心疾患2008	一人当たり GDP	-0.605	3.291	-0.026	-0.184	0.855	0.116
	ジニ係数	306.872	131.659	0.335	2.331	0.024	
癌患者受療率2008	一人当たり GDP	-2.634	4.683	-0.077	-0.562	0.577	0.202
	ジニ係数	587.571	187.354	0.429	3.136	0.003	
高血圧2008	一人当たり GDP	-29.610	19.035	-0.204	-1.556	0.127	0.263
	ジニ係数	2528.428	761.456	0.436	3.321	0.002	
脳血管疾患2008	一人当たり GDP	-14.648	11.752	-0.149	-1.246	0.219	0.390
	ジニ係数	2282.414	470.126	0.581	4.855	0.000	
糖尿病2008	一人当たり GDP	-2.342	7.612	-0.042	-0.308	0.760	0.195
	ジニ係数	959.369	304.494	0.433	3.151	0.003	

\*患者数のデータは、一定の人口あたりの患者数である。

出所：総人口は「都道府県別人口と人口増減率」総務省（各年）、県別 GDP は「全国消費実態調査」総務省（各年）より、筆者作成

### 3) 分析結果からわかること

一人あたり GDP のみ有意	犯罪発生件数
ジニ係数のみ有意	肥満度、精神疾患(入院)、虚血性心疾患、ガン患者、高血圧、脳血管疾患、糖尿病
どちらも有意	受療率(入院)

今回の検証では一人あたり GDP、すなわち絶対的貧困による健康格差はほとんど見られなかった。先行研究より絶対的貧困による健康格差は認められているが、日本は経済的に発展している先進国であるため、閾値に達していない可能性が考えられる。

相対的貧困と健康格差に関しては多くの病気で相関が認められた。特に肥満や糖尿病、高血圧など生活習慣病に関する項目に相関が多く見られた。また受療率に関しては入院のみジニ係数と強い相関が認められた。

#### 4) 癌と生活習慣病の関係について

癌は遺伝的要因や外部の環境要因なども複雑に絡み合い、未だ解明されていない部分が多いのが現状である。<sup>24</sup>しかし、「禁煙」「節酒」「食生活」「身体活動」「適正体重の維持」の5つの生活習慣に気を付けて生活している人とそうでない人では、将来がんになる確率は大きく異なる。この5つの健康習慣を実践する人は、0または1つ実践する人に比べ、男性で43%、女性で37%がんになるリスクが低くなる。<sup>25</sup>従って、癌と生活習慣は密接に関係しており、習慣の改善により癌のリスクを大幅に低減する事ができると言える。<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> 日本食肉総合センター(2013)

<sup>25</sup> 国立がん研究センター(2018)

## 第3章 是正案

本章では、国内外の取り組みを把握したうえで、これからの日本に適切と考えられる「健康格差是正案」を提言することを目的とする。

### 3.1 国内の取り組み

絶対的所得格差、相対的所得格差はともに健康格差を促すことは上述した通りだ。本節では、国内においてそれらの健康格差に対してどのような取り組みを行っているか、健康をめぐる施策の変遷についてみていく。

#### 3.1.1 国民健康づくり対策

1978年厚生省は「第一次国民健康づくり対策」を策定し、国民全てが健康な生活を送れることを目標とした。それを元に生涯を通じる健康づくりの推進、健康づくりの基盤整備、健康づくりの普及啓発の3つを基本施策として1978年度から10か年計画が策定され<sup>26</sup>、順次実施した。従来、保健医療分野では「治療」に注力してきたが、一次予防と二次予防を重視する啓発を行い、国民一人一人が自分の健康は自分で守るという自覚と認識をもち行政がそれを支援すべきだという新たな視点を導入することができた。

その甲斐あってか、日本の平均寿命は、1984年に男性が74.54年、女性が80.18年と伸び続け、人生80年時代に突入した。その中で、ただ健康を維持するのではなく、積極的に自らの健康を促進するべきだという流れが生まれ始めた。

そこで1988年、対策が遅れていた運動習慣の普及に重点をおいた「第2次国民健康づくり対策（アクティブ80ヘルスプラン）」を策定した。80歳になっても社会参加できるよう健康を増進することを目標とし、10か年計画で実施された。

以下の表が、第一次第二次それぞれの施策概要である。

---

<sup>26</sup> 厚生労働省(2015)

図表 1-2-5 国民健康づくり対策（第1次及び第2次）の概要

	第1次国民健康づくり対策 (1978 (昭和53) 年度～)	第2次国民健康づくり対策 (アクティブ80ヘルスプラン) (1988 (昭和63) 年度～)
基本的考え方	1.生涯を通じる健康づくりの推進 〔成人病予防のための一次予防の推進〕 2.健康づくりの3要素（栄養、運動、休養）の健康増進事業の推進（栄養に重点）	1.生涯を通じる健康づくりの推進 2.栄養、運動、休養のうち遅れていた運動習慣の普及に重点を置いた、健康増進事業の推進
施策の概要	①生涯を通じる健康づくりの推進 ・乳幼児から老人に至るまでの健康診査・保健指導体制の確立 ②健康づくりの基盤整備等 ・健康増進センター、市町村保健センター等の整備 ・保健婦、栄養士等のマンパワー確保 ③健康づくりの啓発・普及 ・市町村健康づくり推進協議会の設置 ・栄養所要量の普及 ・加工食品の栄養成分表示 ・健康づくりに関する研究の実施 等	①生涯を通じる健康づくりの推進 ・乳幼児～老人に至るまでの健康診査・保健指導体制の充実 ②健康づくりの基盤整備等 ・健康科学センター、市町村保健センター、健康増進施設等の整備 ・健康運動指導者、管理栄養士、保健婦等のマンパワー確保 ③健康づくりの啓発・普及 ・栄養所要量の普及・改定 ・運動所要量の普及 ・たばこ行動計画の普及 ・外食栄養成分表示の普及 ・健康文化都市及び健康保養地の推進 ・健康づくりに関する研究の実施 等
指針等	・健康づくりのための食生活指針（1985年） ・加工食品の栄養成分表示に関する報告（1986年） ・肥満とやせの判定表・図の発表（1986年） ・喫煙と健康問題に関する報告書（1987年）	・健康づくりのための食生活指針（対象性別：1990年） ・外食栄養成分表示ガイドライン策定（1990年） ・喫煙と健康問題に関する報告書（改定）（1993年） ・健康づくりのための運動指針（1993年） ・健康づくりのための休養指針（1994年） ・たばこ行動計画検討会報告書（1995年） ・公共の場所における分煙のあり方検討会報告書（1996年） ・年齢対象別身体活動指針（1997年）

図 3-1 国民健康づくり対策の概要

出所：厚生労働省 平成 26 年度版厚生労働白書(2014)

これらの対策は、国民の疾病への予防や健康の増進に一定の成果を上げた。

### 3.1.2. 生活習慣病の概念の導入

昭和 30 年代から、加齢とともに発生率が上昇する疾患群を「成人病」と呼称してきた。しかし「成人病」の原因は加齢だけでなく、若い頃からの外部環境や遺伝要因、生活習慣も原因となることが明らかになった。そこで 1996 年、政府は公衆衛生審議会において、「食習慣、運動習慣、休養、喫煙、飲酒等の生活習慣が、その発症・進行に関与する疾患群」を「生活習慣病」と定義した。生活習慣に着目した概念を新たに導入することで、疾病の予防として生活習慣の改善をすべきだということを国民に醸成しようとした。

### 3.1.3. 健康日 21

国民健康づくり対策が成果をあげた一方で、高齢化が急速に進行し、生活習慣も変化する中で、がんや心臓病、虚血性心疾患、脳血管疾患、糖尿病や歯周病などの生活習慣病が増加しつつあった。死亡原因の中で、生活習慣病が約 6 割に登るほどだった。これらの生活習慣病は、食生活や運動、飲酒や喫煙などの生活習慣と関係性が深く、生活習慣を改善することが予防に繋がることがわかってきた。こうした疾病の構造変化に対応し健康づくりに自ら取り組むために、2000 年 3 月 31 日「21 世紀における国民健康づくり運動（健康日本 21）」が開始された。

健康日本 21 は、健康寿命の延伸や生活の質の向上を目的としている。推進方策として、1. 普及啓発、2. 推進体制整備、地方計画支援、3. 保健事業の効率的・一体的推進、



4. 科学的根拠に基づく事業の推進の4つを柱とした。<sup>27</sup> そして、生活習慣の改善などに関して9つの分野に分け具体的な目標を設定した。その9つの分野は、①栄養・食生活②身体活動・運動③休養・こころの健康づくり④たばこ⑤アルコール⑥歯の健康⑦糖尿病⑧循環器病（脳卒中を含む）⑨がんである。

これらの健康日本21を主軸とした健康づくり対策は、2001年、中央省庁が再編され厚生労働省が発足したことで本格化した。

また、2003年に「健康増進法」施行し、法的基盤を整備し、健康づくりを推進する環境を整えた。

### 3.1.4. 「健康フロンティア戦略」

さらに2004年10月、国民の健康寿命を2年程度伸ばすことを目標とし、2005年からの10年戦略である「健康フロンティア戦略」を策定した。「生活習慣病予防対策の推進」と「介護予防の推進」の2つを健康寿命延伸の柱とし、具体的な目標数値を設定した。その上で、①「働き盛りの健康安心プラン」、②「女性のがん緊急対策」、③「介護予防10年戦略」、④「健康寿命を伸ばす科学技術の振興」の4つを重要性の高い施策とし、重点的に展開することとした。<sup>28</sup>

### 3.1.5. 健康日本21中間報告

こうした状況の中で、健康日本21の途中経過として、2005年「今後の生活習慣病対策の推進について(中間取りまとめ)」を取りまとめた。

これは、これまでの生活習慣病への対策の現状と課題の議論を整理し、今後の生活習慣病への対策の方向性を決定したものである。

これまでの生活習慣病への対策の課題として、主に以下の8つの要素が挙げられた。

①健康に関する正しい知識の普及不足②日常生活で絶えず意識して行動すべき目標項目の作成③ターゲットが不明確④スーパーマーケットなどの食品関連産業、フィットネス業界など産業界との連携不足⑤検診・保健指導の徹底、質の向上⑥生活習慣病予備群の確実な抽出⑦若年期からの一貫した健康対策の不十分⑧国としての具体的なプログラムの提示が不十分（各団体がバラバラに事業を展開している）

これらの課題から決定した今後の生活習慣病対策の方向性は以下の3点である。

①健康づくりの国民運動化（ポピュレーションアプローチ）

肥満者は他の生活習慣病に関する危険因子を持つことから、メタボリックシンドロームの概念を取り入れた生活習慣病対策を推進する。また、生活習慣病の「予備群」の発症予防を徹底するため、健康に関心のない層まで広く「予防」の基本的な考えや重要性に対する理解の促進を図る必要がある。このため、国民に広く普及するポピュレーションアプローチを使用する。

②網羅的・体系的な保健サービスの推進（ハイリスクアプローチ）

ポピュレーションアプローチでは、健康に関心のない層まで巻き込み、生活習慣病「予備軍」だと自覚のない人にまで届くアプローチを行う。しかし、これだけでなく、生活習慣病の「予備軍」を早期発見し生活習慣の改善を促すためにも、ハイリスクアプローチを適切に組み合わせた政策を進める。そうすることで、ポピュレーションアプローチとの相乗効果を図る。

---

<sup>27</sup> 24と同様

<sup>28</sup> 厚生労働省(2006)

また、そのハイリスクアプローチの手段として、科学的根拠に基づく効果的なプログラムを普及させ、健診・保健指導の効率化をはかる。

### ③医療保険者と都道府県の取組強化（生活習慣病対策の推進体制）

最新の科学的知見を集積した施策を打ち出し、国における取り組みだけでなく、地域の課題を抽出した上で状況を的確に把握し評価するような体制を整えていく。

また、都道府県と産業界も含めた連携を促進するため、それぞれの役割や責任を明確化し、役割分担をしていく。

## 3.1.6. ハイリスク・アプローチとポピュレーション・アプローチ

本項以降は具体的な国や地方自治体の施策について述べていくが、その前に前項で出てきたハイリスク・アプローチとポピュレーション・アプローチについて説明する。

### 1) ハイリスク・アプローチ

従来、予防医療の分野で、健康格差是正の際に合理的と支持されていた手法として、「ハイリスク・アプローチ」が挙げられる。これは、健康へのリスクが高い人たちに対象を限定して、施策を講じる手法である。過去には結核などの感染症対策に用いられ、効果を上げている。

しかし、近藤(2017)は、健康格差是正においてこの手法はうまく機能しないと分析する。理由として、「ハイリスク・アプローチ」が有効に機能する際の以下の4つの条件を満たさないためだ。

- ①リスクが特定の比較的少数の者に限って見られる
- ②ハイリスク者を診断する方法が確立している
- ③長期間にわたり有効な予防あるいは治療法も確立している
- ④それがほとんどのハイリスク者に対して現実に提供できる

この4条件が揃っている場合に限り、ハイリスク・アプローチは有効であるが、健康格差は当てはまらず、有効でないとと言える。<sup>29</sup>

「メタボ対策」を例で見ると、ハイリスクアプローチの限界が見えてくる。メタボのリスクのあるものは2000万人超と極めて多く、治療法や長期間にわたり健康状態を維持する指導法は確立されていない。メタボの診断基準にすら疑問が呈されている状態であり、4条件は揃っていなかった。そのため、国が主導したハイリスクアプローチのメタボ対策は失敗に終わった。

### 2) ポピュレーション・アプローチ

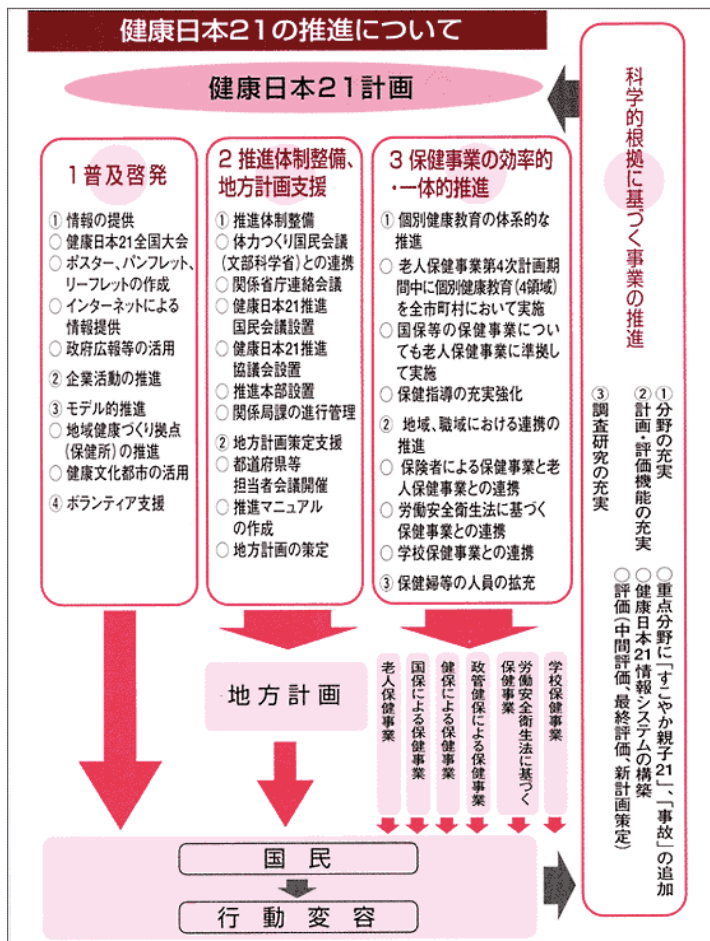
「ハイリスク・アプローチ」が機能しない場合、次の追加対策として高い支持を受けているのが「ポピュレーション・アプローチ」である。これは、健康へのリスクが高い人だけに対象を限定せず、健康状態がいい人も含む大勢を対象とし施策を講ずるものだ。不健康な行動をとってしまう「原因の原因」を模索し、一般的の人を取り巻く「環境」を変えることで、根本的に不健康な行動を減らす。つまり個人に負担をかけずに社会の環境そのものを変えることで、結果的に自然と全体の健康度が改善される。まさに、健康格差是正には効果的である。

---

<sup>29</sup> 近藤克則(2017)

しかし近藤（2016）は、知識啓発型など、ポピュレーション・アプローチは対策によっては格差を助長するものもあるという問題点を述べている。これは社会的なストレスを抱えているは健康意識への関心が低く、啓蒙活動の効果が出にくいこと。知識を得ても実行する環境が整っていないことなどが理由に挙げられる。<sup>30</sup>そのため健康への関心が低い人にも効果が出るようなポピュレーション・アプローチを行うことが重要である。

### 3.1.7 国の具体的な施策



（図1）健康日本21計画の概要  
月刊誌「健康づくり」2002年1月号より 引用

上記の図にもあるように、健康日本21において国が直接的に施策を行うのは普及啓発のみとなっていて、基本的には国の方針を元に地方自治体もしくは保健所などの公的機関が行う計画になっている。そのため国の具体的な施策としては、啓蒙活動の主な役割を担っているスマート・ライフ・プロジェクトが挙げられる。

これは健康日本21(第二次)の施策の一つで、「健康寿命をのばしましょう。」をスローガンに、国民全体が人生の最後まで元気に健康で楽しく毎日が送れることを目標とした厚生労働省の国民運動である。運動、食生活、禁煙、検診(2014年から)の4分野を中心に具体的なアクションの呼びかけを行っている。<sup>31</sup>

<sup>30</sup> 近藤尚己(2016)

<sup>31</sup> スマート・ライフ・プロジェクト HP



(図2) スマート・ライフ・プロジェクトの構図

厚生労働省 HP

([https://www.mhlw.go.jp/file/05-](https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11901000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Soumuka/0000036187.pdf)

Shingikai-11901000-

Koyoukintoujidoukateikyoku-

Soumuka/0000036187.pdf)より引用

ただ図2にもあるようにスマート・ライフ・プロジェクトにおいても企業、団体、自治体と協力して啓蒙活動やイベントの行うことが中心となっており、国の役割としては、健康に関する情報の取りまとめと発信、優良モデル事例の発掘・周知となっている。

### 3.1.8. 地方自治体の政策の問題

健康日本21において、「健康日本21の地方計画は、それぞれの地域における健康上の重要課題を踏まえた目標の設定に加え、地域特性を踏まえて創意工夫に満ちた健康づくりの展開を目指す。」<sup>32</sup>と書かれている。このことに基づき、基本的な健康増進政策の策定は都道府県、市町村単位で行われている。また健康日本21の第二次計画からは「科学的で客観的な評価」が求められていて、具体的な数値目標の提出が義務付けられている。

しかし志水ら(2016)によると、評価計画の策定や実施が多くれる市町村が増加傾向にあり、また目標設定内容でも都道府県間および項目間で大きな差があることを指摘している。<sup>33</sup> 厚生労働科学研究(2013)からは「地方自治体による効果的な健康施策展開のための 既存データ活用の手引き」という具体的な数値目標作成にあたっての手引きを作成しているがあくまで評価例をあげるにとどまっており、具体的にどのデータをどの目標にして定めるかまでは明記されていない。<sup>34</sup>

実際に都道府県の健康増進計画を見ても、各都道府県で重視する目標や数値目標に大きな差があることが確認できる。また具体的な具体的な取り組みに関しては、人材の育成、健康データ等の情報の共有と分析、食環境の改善の三点に関しては多くの都道府県で実施されていたが、その他多くの取り組みがその自治体独自のものになっていて、またその多くが啓蒙活動やイベント開催などにとどまってしまっている。<sup>35</sup>

前述の通り、地域特性を踏まえた計画を立てるように地方自治体に計画の策定を委ねているが、自由度が高いがゆえに地方自治体の負担が大きくなりすぎてしまい、計画の質の差が顕著に現れてしまっている。そのため、国による詳細な評価基準と計画作成方法を明記し、日本国内での取り組みの方針を揃えるべきである。それにより、

<sup>32</sup> 健康日本 21 HP

<sup>33</sup> 志水翔平 他(2016)

<sup>34</sup> 厚生労働科学研究(2013)

<sup>35</sup> 30 と同様

国と地方自治体の縦断的な連携だけではなく、地方自治体同士の横断的な比較、連携をスムーズに行うことができ、地域性の似た地域の政策を参照しやすくなるというメリットも考えられる。

### 3.1.9. 地方自治体の施策の成功例

地方自治体によっては効果が出ている施策を行えている地域も存在する。その中で具体的な施策を3つ紹介する。

#### ① ベジタベライフ（東京都足立区）<sup>36</sup>

2014年度の調査では、足立区の1日あたりの野菜摂取量は平均254gと国の目標摂取率に約100g不足していた。栄養面のバランス改善は糖尿病の効果的な対策の1つである。そこで、本人が気づかない間に自然と野菜の摂取量を増やす対策「ベジタベライフ」を実施した。これは区内の飲食店やスーパーマーケットを中心に、野菜の摂取量を引き上げる「ベジタベライフ」の活動に賛同する店を増やし、その協力店舗で、以前より摂取できる野菜の量を増やしたり、先に野菜を出す「ベジ・ファースト」を実行するというものだ。定食の副食の野菜の量を増やしたり、お通しを野菜に変更し最初に食べてもらうなど、地道な試みが行われている。これにより、普段の生活をしているだけで野菜の摂取量が自然と増え、誰もが知らない間に健康になれる、健康に無関心な人も健康になれる仕組みになっている。

#### ② スマートウェルネスシティー（新潟県見附市など）<sup>37</sup>

住民が健康で元気に幸せに暮らせる新しい都市モデルのまちづくりのことである。特に地域住民全体の日常の身体活動量を増加させることを重視している。

そのために、まちの美的景観及び歩道や自転車道、及び公園整備の推進、都市交通網及び商店街の整備などを行い、そこに住んでいるだけで「歩いてしまう、歩き続けてしまう」ようなまちにすることを目指している。

日本では総合特区が設けられ、新潟県見附市や福島県伊達市が該当している。これらの特区では商店街の車両通行制限も実施されている。これにより商店街での移動は歩行か自転車のみとなり、商店街を利用する全ての住民の身体活動量を上げることができる。

#### ③ ライフステージごとの健康づくり（福井県）<sup>38</sup>

人が長時間活動する環境というのは、学生なら学校、社会人なら職場というようにライフステージによって大きく異なる。福井県ではこの点に着目し、ライフステージを「乳幼児期」、「学童期」、「思春期」、「青年期」、「壮年期」、「高齢期」に分け、それぞれのライフステージごとの「生活の場」に根付いた健康づくり取り組みを強化している。具体的には地域における関係団体との連携、学校教育との連携、職場との連携を行うことで、学校から職場などライフステージが変化しても健康的な生活習慣が維持できる仕組みを整えている。

## 3.2. 絶対的所得格差

絶対的な所得の差から生じる健康格差の是正には、低所得な対象者に絞ったハイリスク・アプローチを採択する必要がある。ここで指す「対象者」とは、生活保護を受給

---

<sup>36</sup> 足立区 HP

<sup>37</sup> Smart Wellness City HP

<sup>38</sup> 30 と同様

していない低所得者とする。アプローチ方法としては、医療機関の受診を控える傾向にあるため、医療受診を手軽にすること、そして貯蓄をしない傾向を改善することが重要であると考ええる。

まず、医療受診を手軽にする方法を提案する。札医通信によるとアメリカでは、ウォルマートなどの大規模小売店にテナントとして簡易診療所が入っている。<sup>39</sup>この診療所は、インスタ・クリニックやウォークイン・クリニック、リテールクリニックなどと呼ばれており、医師が常駐せず、特定看護師が診察して処方をする。ここでは、患者は軽症の病気であれば気軽に受診し、処置を受け、薬を受け取れる。また、休日なしで予約不要であり、受診料も非常に安い。日本でも類似した事例が存在する。医師はいないが看護師がおり、違法にならないよう客自ら自分の採血をし、「血糖値」、「総コレステロール」、「中性脂肪」など1項目 500円で調べてくれる「ワンコイン健診」の診療所がある。「血圧、肥満度、骨密度」などにも対応しているようで、客単価は1500～2000円程度である。<sup>40</sup>しかし、日本では簡易診療所は普及しておらず、安価で手軽に受診が可能な診療機関は少ない。よって、アメリカと同様に大規模小売店にテナントとして簡易診療所を設け、低所得者の受診控えを改善し、病気の早期発見に注力するべきだと考える。しかし、アメリカは「特定看護師」が存在するため成り立っているが、日本では看護師が医療行為を行うことは違法とされている。客自ら採血を行うことはトラブルのリスクが発生する懸念があるため、日本における簡易診療所の普及には医師の常駐が必要である。その際、低所得者のみ診察料を割り引き、場所として・値段としての手軽さを提供する必要がある。また、この時下記のデビットカードでの支払いを義務付けることにより、支払金額の割引が周囲にばれにくく、低所得者層がスティグマを感じにくくなると考える。

次に、貯蓄をしない傾向を改善し、自然と貯蓄・節約を実現する方法を提案する。「欠乏」の心理より、低所得者はトンネリングを引き起こし、貯蓄を怠る傾向にある。そのため、低所得者が意識をせずに自然と貯蓄できるシステムが必要である。アメリカでは、「キープ・ザ・チェンジ」が導入されており、バンク・オブ・アメリカのデビットカードで購入したものの1ドルに満たない端数を切り上げ、差額を貯蓄口座に移行してくれる。<sup>41</sup>このシステムの導入により、お金を使う衝動を利用して自然と貯蓄をさせることができる。また、イギリスでは、コミュニティーショップと呼ばれる「低所得者向け」スーパーマーケットが存在する。ここでは、賞味期限が近いものの、パッケージに多少の難があるものなど、通常の流通ルートには乗らなくなったものを業者から買い取り、通常の3割程度の価格で販売している。<sup>42</sup>ただし、このスーパーは、生活保護や失業保険などの何かしらの援助を受け、正式に貧困者として認められた人に限る会員限定のスーパーである。

上記二つの例を参考にし、日本では、民間銀行と提携してコミュニティーショップを建設するために出資をしてもらう。民間銀行には出資をしてもらう代わりに、建設したコミュニティーショップ全店にデビットカードでの決済システムを搭載する。使用できるデビットカードはバンク・オブ・アメリカと同様に100円に満たない端数を切り上げ、差額を貯蓄口座に移行するシステムを持つもののみとする。この時、コミ

---

<sup>39</sup> 札医通信(2010)

<sup>40</sup> 37と同様

<sup>41</sup> センディル・ムッライナタン 他(2015)

<sup>42</sup> Borderless Japan (2015)

ユニティーショップは低所得者層のスティグマを避けるために一般公開にする必要がある。値段は3割ではなく、7割～8割程度で販売し、支払の際は所得に関わらず同じ値段で支払ってもらおう。そして後日、低所得者層のみに、支払った金額と3割価格の差額がキャッシュバックされる仕組みにする。この取り組みにより、低所得者のみに自然と貯蓄と節約をさせる機会を提供することができる。

### 3.3. 相対的所得格差

#### 3.3.1. アプローチ方法

先ほど述べた通り相対的所得仮説は日本国内の都道府県単位のコミュニティでも支持できることが分かった。そのため、相対所得格差による健康被害をなくすための対策を考える必要がある。相対的な所得格差をなくすことが第一優先だと考えられる。しかし、相対所得格差を是正するために、あるコミュニティにおいて相対的に所得が低い人に支援をし、彼らの生活水準を上げたとしよう。すると、そのコミュニティの平均的な生活水準に合った水準になるはずである。しかし、平均的な水準というのは住む地域や環境により様々である。そのため、自分が所属するコミュニティによって生活水準が変わってしまい、あまりにも不平等になってしまう。そこで、私たちは相対的に貧困な人々がどうして不健康になるのか、不健康になる原因やきっかけとなる行動について考えた。その結果、相対的に貧困な人が生活習慣病になる可能性が相対的に高所得の人と比べると高いことが分かった。相対的な所得格差自体をなくすことは不可能だが、生活習慣を見直し、生活習慣病を予防して、健康になることは出来る。そして、相対的な貧困から健康に悪影響を与えるという連鎖を絶てると考えた。

#### 3.3.2. 是正案

この項では相対的所得格差が健康に与える影響をなくすための取り組みについて、海外での例を参考に日本で導入すべき対策を紹介する。紹介する対策は3つで喫煙、飲酒、税の導入の3点から述べる。

##### 1) 喫煙

国立循環器病研究センターによると、喫煙者が虚血性心臓病や心筋梗塞になる危険性は、非喫煙者の2~3倍で、突然死は5~10倍である。また、喫煙は脳梗塞の危険因子であり、脳卒中全体のリスクを高める。<sup>43</sup>慢性的な喫煙は体を蝕み、生活習慣病を招く。よって、習慣化しやすい喫煙を減らす取り組みは、健康格差是正において必要不可欠な取り組みである。

たばこのパッケージによる癌の注意喚起は多くの国で行われている。右の図1はブラジル・オーストラリア・EUにおいてたばこの裏面に掲載された警告写真である。2009年に表面40%、裏面60%に警告写真を表示するようになったマレーシアでは、警告を見て喫煙を中止した人の割合が33.4ポイント増加したという。同様に、カナダでも、文字のみの警告から写真警告に変更した結果、喫煙率が2.9~4.7%減少した。<sup>44</sup>また、AFPBBニュースによると、腐った歯・病気の肺・首のがんといった3種類の恐ろしい画像は、喫煙の「未経験者」や喫煙を試みたことがある人に対して最も効果が高かった。<sup>45</sup>現在日本ではまだ導入が進んでおらず、国立がん研究センター(2018)も「速やかな導入が必要」と述べている。<sup>46</sup>しかし、同様のAFPBBニュースによると、喫煙常習者にはほとんど効果が見られず、一部の喫煙者には不快な画像を隠すための専用の「たばこ入れ」を買おうと思わせる程度の効果しかなかった。<sup>47</sup>よって、たばこのパッケージによる喫煙は多少低下傾向を見せるものの、大幅な改善は見込めないと考えられる。

ここで、タバコ購入において「taspo」の使用を義務付けることを提案する。taspoとは、一般社団法人日本たばこ協会が成人のみに発行するICカードであり、このカードを保有する者のみ、自動販売機でたばこを購入することができる。<sup>48</sup>本来は、未成年の喫煙を防止する目的で作られたものである。このtaspoでの支払いをコンビニエンスストアなども含め、全てのたばこの購入時において義務付けることで、正確なたばこ購入データを取得することができる。この購入データを元に、毎年の購入量に応じて累進で個人に課税されていくシステムを形成する。このシステムの効果は、喫煙常習者ほど強く働くため、一定量以上のたばこ購入を躊躇する喫煙常習者が増えるのではないかと考える。

たばこの警告写真導入及び、taspoでの購入の義務付けの双方を行うことにより、気分転換程度に喫煙をする者から喫煙常習者までの喫煙量を全体的に減らすことができる。

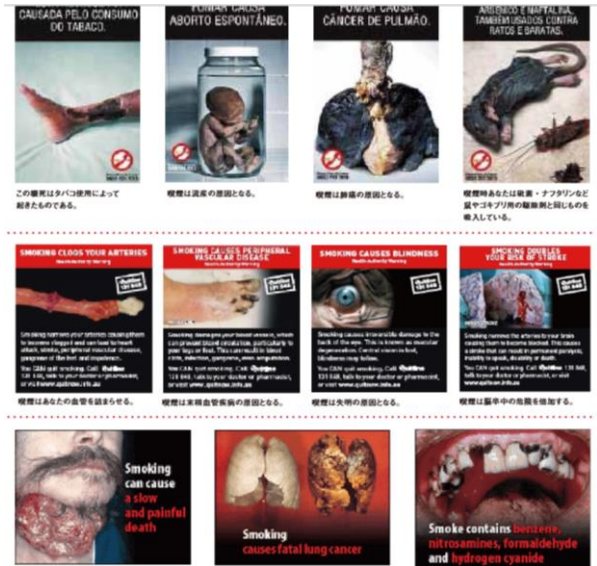


図1 たばこの警告写真  
国立非営利活動法人 禁煙みやぎ HP  
(<http://kinenmiyagi.org>) より引用

<sup>43</sup> 国立循環器病研究センターHP  
<sup>44</sup> 一般社団法人日本たばこ協会 HP  
<sup>45</sup> 産経ニュース(2019)  
<sup>46</sup> 国立がん研究センター(2018)  
<sup>47</sup> AFPBB ニュース HP (2019)  
<sup>48</sup> 一般社団法人日本たばこ協会 taspo HP  
 24



## 2) 飲酒

厚生労働省が提供する「生活習慣病予防のための健康情報サイト」によると、アルコールは、肥満・高血圧・高脂血症・糖尿病などの生活習慣病リスクを高める。肥満はお酒自体のカロリーだけでなく、つまみが脂っこいものであったり、アルコールによって食欲が亢進したりすることによっても起こる。高血圧は飲酒量が多くなるほど頻度が増えることが報告されている。高脂血症との関連としては飲酒により中性脂肪が増加しすることが指摘される。糖尿病も食べすぎによるカロリーオーバーだけでなく、アルコール性肝臓病あるいはすい臓（膵臓）病でも起こる。<sup>49</sup>また、アルコールはいくつかのがんについてもリスクが高まると言われている。<sup>50</sup>

日本は、諸外国と比較して酒類販売の規制が緩いと考えられる。国税庁によると、アメリカのカリフォルニア州、イギリスでは自動販売機での酒類の販売を全面的に禁止している。また、酒類販売許可時間が指定されており、特にイギリスでは、料理店・小売店の双方において規制がされている。小売店が最長 22:30 まで、料理店が 23:00 までと、朝方までお酒を飲み歩くなどの健康を害する飲み方を防止できる<sup>51</sup>また、同国では飲み放題の提供に罰則が設けられている。<sup>52</sup>ところが、日本では酒類販売許可時間の指定および飲み放題の規制は法的に定められていない。

ここで、23 時以降の飲み放題を提供している飲食店に対して 23 時以降の飲み放題を禁止する代わりに、ハッピーアワーの提供を推進することを提案する。こうすることで、23 時以降朝方まで継続する無謀な飲酒を避ける効果があると考えられる。また、ハッピーアワーを推進することにより、飲み放題を提供する飲食店への経済的な打撃を避けることができる。ハッピーアワーは 17 時～19 時に提供する飲食店が多いため、飲酒開始時間が繰り上げされ、早期に帰宅をする人が増加し、一人当たりの総合飲酒時間を軽減することができるのではないかと考える。

## 3) 税の導入

国外では国民の健康を守るために健康に害がある食品の消費を抑えるために税を導入する例がある。今回は肥満税と砂糖税について紹介する。肥満税とは実際に飽和脂肪酸を含む食品に課税するというものである。例えばバターや牛乳、ピザ、肉などである。しかし、消費者全員に逆累進課税となり、低所得者の負担が重くなったり、デンマーク国外で該当商品を買う人が増え、つぶれてしまう店舗があったりと、国民の不満が多く、約 1 年でこの税金は廃止された。あまり効果も得ることが出来なかった。一方で、砂糖税は実際の複数の国で採用されている税金である。飲料水に含まれる砂糖の量が一定の値を超えると、その商品に税金がかかるというものである。飲料メーカーに含有する砂糖が少ない製品を販売させる目的と、消費者に糖分の過剰摂取についての意識を持たせることが目的である。この制度を導入した結果、導入していない国で販売している飲料水と比べると、砂糖の含有量は明らかに少なくなっており、効果的だといえる。

この 2 つの税を比べてみると肥満税は砂糖税よりも効果がなかったことがわかる。

---

<sup>49</sup> 厚生労働省 生活習慣病予防のための健康情報サイト

<sup>50</sup> 国立循環器病研究センターHP

<sup>51</sup> 国税庁 HP

<sup>52</sup> 筑波大学(2018)

その原因として考えられることは、肥満税は対象商品が材料となる製品そのものである一方で、砂糖税は対象商品が砂糖そのものではなく、砂糖を原料として利用した製品である。そのため、食品メーカーは自社製品の値段が上がらないように少ない砂糖でもおいしい商品を開発した。消費者は今まで通りの砂糖の量が入っていて値上がりしている商品よりも、砂糖が少ないけれどもおいしい値段が安い商品が無意識に選ぶはずである。

このように、消費者が無意識に健康的な食品を消費出来るような環境を整える必要があると思う。そこで提案したいのは砂糖税と食塩税の2つの税金である。

砂糖税は先ほど紹介した通り、もうすでに導入されている国が複数あることからわかるように比較的導入しやすいはずである。また、上記の例は飲料水に限っていたが、日本で導入する際には飲料水はもちろん、お菓子やアイス、ヨーグルト、ゼリー、ケーキのようなおやつやデザートとして食べられるスイーツ全般も対象としてよい。

食塩税も考え方は同じである。食塩そのものに税金をかけて、値段を上げることで消費量を減らすのではない。1日に日本人が摂取してもよい食塩の推奨されている摂取量は決められている。厚生労働省(2015)は男性の摂取量は8gとしている。<sup>53</sup>株式会社味の素によると、男性は平均で1日に10.8gの食塩を接している。ここで注目したいのは塩分とは塩味と同じことを意味しているのではない。たくさん塩を入れると塩味がおいしく出るわけではない。また、出汁をたくさん使ったり塩味以外の味覚を加えたりすることでおいしいと感じることが出来る。外食のラーメンやインスタント食品には1食で1日の塩分量を超えるものもある。そこで、1日3食食べるとして、1日の摂取量である8gのだいたい1/3である1食分に3g以上の食塩を含有している製品に税金をかけるという制度を導入してみてもどうか。食塩そのものに税金をかけていないため、わざと課税を避けるために薄味にして食塩を足させる製品も出るかもしれない。しかし、WHO国際高血圧学会は1日の摂取量は5g、日本高血圧学会6gにするようにガイドラインで推奨している。<sup>54</sup>世界各国で6gの摂取基準を推奨し、行政や企業も一緒になって減塩に取り組んでいる中で、日本はかなりの減塩後進国であるといえる。そこで、まずは加工食品の塩分含有量から減らし、消費者が無意識に減塩できるような環境を作るべきだ。

---

<sup>53</sup> 厚生労働省(2015)

<sup>54</sup> 日本WHO協会(2013)・日本高血圧学会(2012)

## 終章

本論文では、日本において広がる所得格差が原因で健康に与える影響を、絶対的所得格差と相対的所得格差に分け分析をした。第 1 章では現状の日本の踏まえ問題提起を行った。第 2 章では、絶対的所得格差と相対的所得格差に分け、現状分析を行なった。絶対的所得格差においては、低学歴が低所得につながり、低所得ゆえの行動が健康状態に悪影響をもたらす死亡リスクが上昇することが先行研究から明らかになった。また、相対的所得格差においては、先行研究では相対的格差が健康に悪影響を与えていることは証明されていなかった。そのため回帰分析を行い、相対的所得格差は生活習慣病と相関関係があることを示した。この分析を踏まえて、第 3 章では海外の取り組みを参考に是正案を考案した。まずは現在の国内の現状の取り組みを紹介し、絶対的と相対的所得格差に分けて是正案を考案した。絶対的所得格差についてはハイリスクアプローチを選択し、医療受診の簡易化、デビットカードの利用による貯蓄の強制化などを提案した。相対的所得格差については、ポピュレーションアプローチを選択し、喫煙、飲酒、税に対する対策を導入することを示した。今回、絶対的・相対的所得格差における健康格差を分析し、ポピュレーションアプローチとハイリスクアプローチを適切に組み合わせ、相乗効果を図る是正案を提案した。しかし、今回扱ったテーマは国や地域をあげた取り組みと連携が必須であり、それらが不十分であると本質的な解決には繋がらない。全ての人に届き、根本的な解決につながるような施策が行われることを祈りつつ、本論文の締めとする。

## 参考文献

### (第3章)

AFBB ニュース HP

<https://www.afpbb.com/articles/-/2966435>  
(最終閲覧日：2019年10月17日)

Borderless Japan : 2015年7月20日の記事, [https://www.borderless-japan.com/members/social\\_business/6572/](https://www.borderless-japan.com/members/social_business/6572/) (最終閲覧日：2019年10月25日)

Smart Wellness City HP

<http://www.swc.jp/about/> (最終閲覧日：2019年10月30日)

足立区 HP

<http://www.city.adachi.tokyo.jp/kokoro/fukushi-kenko/kenko/diabetes.html> (最終閲覧日：2019年10月27日)

一般社団法人日本たばこ協会 taspo HP

<https://www.taspo.jp/taspo/index.html>  
(最終閲覧日：2019年10月24日)

健康日本21 HP

<http://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/katsudo/index.html> (最終閲覧日：2019年10月27日)

厚生労働省 審議会・研究会等

<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2005/07/s0725-7h.html> (最終閲覧日：2019年10月17日)

厚生労働省平成26年版厚生労働白書 健康長寿社会の実現に向けて～健康・予防元年～(本文) <https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/14/dl/1-01.pdf> (最終閲覧日：2019年10月15日)

厚生労働省 生活習慣病予防のための健康情報サイト

<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/alcohol/a-01-005.html>  
(最終閲覧日：2019年10月24日)

厚生労働省 HP

<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000041733.html> (最終閲覧日：2019年10月27日)

国立がん研究センターPDF

[https://ganjoho.jp/data/public/qa\\_links/brochure/knowledge/301.pdf](https://ganjoho.jp/data/public/qa_links/brochure/knowledge/301.pdf)  
(最終閲覧日：2019年10月21日)

国立循環器病研究センターHP

[www.ncvc.go.jp/cvdinfo/pamphlet/general/pamph32.html](http://www.ncvc.go.jp/cvdinfo/pamphlet/general/pamph32.html)  
(最終閲覧日:2019年10月24日)

国税庁 HP

<https://www.nta.go.jp/about/council/sake/040224/shiryo/07.htm> 最終閲覧  
日:2019年10月25日)

近藤克則(2017)『健康格差社会への処方箋』医学書院

近藤尚己(2016)『健康格差対策の進め方 効果をもたらす5つの視点』医学書院

札幌医通信 PDF

[https://www.spmed.jp/14\\_kankei/opinion\\_pdf/22\\_op/opi\\_H2210.pdf](https://www.spmed.jp/14_kankei/opinion_pdf/22_op/opi_H2210.pdf)  
(最終閲覧日:2019年10月26日)

産経ニュース

<https://www.sankei.com/life/news/161026/lif1610260021-n3.html> (最終閲覧  
日:2019年10月17日)

志水翔平 他(2016)『市町村における健康増進計画の評価指標構造分析』

スマート・ライフ・プロジェクト HP

<https://www.smartlife.mhlw.go.jp/about> 2019年10月20日

センディル・ムッライナタン, エルダー・シャフィール(2015)『いつも「時間がない」  
あなたに』早川書房

筑波大学 PDF

<https://www.tsukuba.ac.jp/wp-content/uploads/20180829yoshimoto-1.pdf> (最  
終閲覧日:2019年10月25日)

## (第2章)

Aida J et al., 2011, Assessing the association between all-cause mortality and multiple aspects of individual social capital among the older Japanese. *BMC Public Health*, 25;11:499.

Fujino Y, Tamakoshi A, Iso H, Inaba Y, Kubo T, Ide R, Ikeda A, Yoshimura T; JACC study group. 『A nationwide cohort study of educational background and major causes of death among the elderly population in Japan.』 *Prev Med* 40(4):444-51, 2005.

Kondo N, et al.: *Journal of Epidemiology and Community Health* 63: 2009

<https://president.jp/articles/-/26507> (最終閲覧日:2019年8月30日)

Subramanian S.V, et al. : *Health Services Research* 38: 2003

Wilkinson R.G, Pickett K.E. Social Science and Medicine 62 :2006

秋山裕(2015) 『統計学基礎講義 第2版』慶應義塾大学出版会

川上憲人、小林廉毅、橋本英樹(編)(2006)『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

公益財団法人 日本食肉総合センターHP

[http://www.jmi.or.jp/qanda/bunrui2/q\\_028.html](http://www.jmi.or.jp/qanda/bunrui2/q_028.html) (最終閲覧日：2019年10月21日)

国立がん研究センターPDF

[https://ganjoho.jp/data/public/qa\\_links/brochure/knowledge/301.pdf](https://ganjoho.jp/data/public/qa_links/brochure/knowledge/301.pdf) (最終閲覧日：2019年10月21日)

近藤克則(2010)『「健康格差社会」を生き抜く』朝日新聞出版

厚生労働省 PDF

<https://www.mhlw.go.jp/toukei/itiran/roudou/chingin/kouzou/z2017/dl/13.pdf>  
(最終閲覧日 2019年9月12日)

政策統括官室(経済財政分析担当)内閣府(2006)『医療保険 制度と年齢階層別にみた受診行動』

センディル・ムッライナタン, エルダー・シャフィール(2015)『いつも「時間がない」あなたに』早川書房

総務省 HP

<http://www.stat.go.jp/data/shugyou/2017/index.html> (最終閲覧日 2019年11月1日)

総務省 HP

<http://www.stat.go.jp/data/nihon/02.html> (最終閲覧日：2019年7月12日)

総務省 HP

<https://www.e-stat.go.jp/dbview?sid=0003195881> (最終閲覧日：2019年7月12日)

日本医療政策機構 PDF

[https://hgpi.org/wp-content/uploads/2010-02-03\\_51\\_616703.pdf](https://hgpi.org/wp-content/uploads/2010-02-03_51_616703.pdf) (最終閲覧日：2019年11月1日)

日本公衛誌第4誌 [https://www.jsph.jp/docs/magazine/2017/04/64-4\\_190.pdf](https://www.jsph.jp/docs/magazine/2017/04/64-4_190.pdf) (最終閲覧日：2019年9月22日)

原田謙(2012)『社会階層とパーソナル・ネットワーク—学歴・職業・所得による格差と性差』

文部科学省 PDF

<http://mental.m.u-tokyo.ac.jp/sdh/pdf/messagetopeople.pdf> (最終閲覧日 :  
2019年9月14日)

豊川智之 他 (2012) 『医療サービスへのアクセスと水平的公平性』

末巻資料

2.2.2.回帰分析 3) ジニ係数の求め方 について

(表 1) 北海道のジニ係数

実数			相対度数		累積度数			
世帯数	年収	年収合計	所得割合	世帯数	世帯数	累計所得割合	面積	
258,700	50	12935000	0.01233040921	0.1044535067	0.1044535067	0.0123304092	0.0006439772404	
388,800	150	58290000	0.05556548534	0.1569023297	0.2613558364	0.0678958945	0.006293846982	
445,000	250	111250000	0.1060500985	0.179674567	0.4410304034	0.1739459931	0.02172641822	
368,000	350	128800000	0.1227797995	0.1485848104	0.5896152138	0.2967257926	0.03496733902	
277,300	450	124785000	0.1189524633	0.1119634998	0.7015787136	0.4156782559	0.03988162528	
198,000	550	108900000	0.1038099392	0.07994508822	0.7815238018	0.5194881951	0.03738098221	
141,400	650	91910000	0.08761406343	0.05709209836	0.8386159002	0.6071022585	0.03215970649	
112,300	750	84225000	0.08028826562	0.04534259297	0.8839584932	0.6873905241	0.02934782967	
88,800	850	76330000	0.07276228334	0.03625792385	0.920216417	0.7601528075	0.02624245794	
58,600	950	55670000	0.05306794594	0.02366051601	0.943876933	0.8132207534	0.01861341516	
75,700	1125	85162500	0.08118194622	0.03056486454	0.9744417976	0.8944026996	0.02609663976	
26,400	1375	36300000	0.03460331305	0.0106593451	0.9851011426	0.9290060127	0.009718171358	
23,700	1750	41475000	0.03953643	0.009569184802	0.9946703275	0.9685424427	0.00907899592	
13,200	2500	33000000	0.03145755732	0.005329672548	1	1	0.005245843308	
2,476,700	11750	1049032500					0.2973972486	
							0.4052055029	

出所：「就業構造基本調査」（総務省）より筆者作成

(図 2) 北海道のローレンツ曲線

