

ICR SDGs
不平等セミナー報告書
vol. 1

筑波大学人文社会国際比較研究機構
2020 年 3 月

ICR SDGs 不平等セミナー報告書 vol.1

目次

第1回 アジアの不平等を考える	1
イントロダクション	3
社会階層と社会移動の国際比較研究の展開	9
健康格差の社会的要因： 医療の質と医療へのアクセス、健康行動と健康観.....	31
AI時代における情報格差とアジア	49
ディスカッション	67
第2回 『共通言語』としてのSDGs： 岡山大学の経験から.....	73
講演	75
ディスカッション	107

第 1 回

アジアの不平等を考える

2020 年 2 月 3 日 14:00～16:00

人文社会系棟 A101

講演

社会階層と社会移動の国際比較研究の展開

三輪哲（東京大学社会科学研究所教授）

健康格差の社会的要因：医療の質と医療へのアクセス、健康
行動と健康観

松島みどり（筑波大学人文社会系准教授）

AI 時代における情報格差とアジア

海後宗男（筑波大学人文社会系教授）

司会・討論：山本英弘（筑波大学人文社会系准教授）

イントロダクション

【山本】

時間になりましたので ICR の不平等セミナーを開催したいと思います。本日は「アジアの不平等を考える」をテーマとして、3 人の先生にご報告いただき、その後皆さんで討論したいというふうに考えております。まずは、人文社会系・系長の青木先生より一言ご挨拶をいただきたいと思います。よろしくお願いします。

【青木】

人文社会系・系長をしております、青木と申します。どうぞよろしくお願いいたします。今日はアジアの不平等を考えるということですが、社会の不平等の是正というのは、これはいわゆる SDGs (Sustainable Development Goals) の 17 の項目のうちの重要な一つのテーマであります。

このテーマについて、IAU (International Association of University) という組織がありまして、そこを中心に世界の大学間の大きなネットワークの中で、この 17 のテーマについてそれぞれ拠点をつくりながら皆で話し合っていくと。話し合うだけではなくて、解決に向けての提言づくりをしていきたいと思います、という大きな動きを、2 年前からやっております。その流れの中で今回は、このアジアの不平等を考えるというテーマで企画を立てるに至りました。

今日はお忙しいなか、東京大学からは三輪先生、それから、学内では松島先生が来てくださいます、山本先生と、それから ICR の機構長でいらっしゃる海後先生。海後先生がトップリーダーになりまして、これを推進していくということでもあります。

細かい議論の中身については、私もルソーの不平等社会論からずっと言いたいことがたくさんありますが、それはグッと堪えてまた別の機会にいたしまして、今日は 2 時間ばかりですが単なる報告会ではなくて、議論のできる会になることを願っております。それでは、山本先生よろしくお願いします。

【山本】

青木先生ありがとうございます。それではまず、前座として私の方から今回のセミナーの趣旨について簡単にお話ししたいと思います。今回は、アジアの不平等を考えるということをテーマに企画を立てさせていただきました。青木先生の方から色々お話がありまして、繰り返しになりますが、ここに至るまでの経緯について少しお話させていただきます。

まず人社系には ICR、人文社会国際比較研究機構がありまして、現在、三つの柱で活動を行っております。持続可能社会の実現、文明の継承と発展、言語教育と科学の融合です。

今回の企画は特に、持続可能な社会の実現という部分と関わることになります。今、青木系長からお話があった通り、2年くらい前から、IAU

(International Association of University、国際大学協会) というユネスコに本部を置く組織が主催している SDGs の国際プロジェクトに参加しております。このプロジェクトでは、17 の SDGs のテーマそれぞれに幹事校を設けて、各幹事校がさらにサテライトとなる五大陸の大学と連携しながらプロジェクトを進めていくということになっております。

我々筑波大学も ICR を中心にこのプロジェクトに参加しております。これまでいろいろな会議がありましたが、我々が実際参加したのは去年ユネスコの IAU 本部で行われたワークショップ、7月に国連で行われた HLPF (High Level political forum) という、SDGs に向けた政策提言をするための国際フォーラムです。また、10月の筑波会議には IAU の副会長のタイのサイアム大学のポンチャイ学長と、IAU の事務総長のヒレッジ氏をお招きして、ディスカッションしました。

SDGs については、ご存知のように 17 のゴールがありまして、IAU のプロジェクトにはそれぞれに拠点校がありますが、筑波大学は 10 番の Reduce inequality within and among countries、不平等の是正というテーマの拠点校になっております。これにつきましては、国内および国家間の不平等を是正するというテーマのもとに、所得や財産の不平等だけではなくて、年齢性別、ハンディキャップ、人種、民族、教育、情報、健康などの多様な不平等について考え

るということです。そして、その不平等をどのようにしたら是正することができるのかということについて、具体的に考えようということで、7つ
の下位項目が設けられています。

もう一つ別な角度から言いますと、ご存知の通り筑波大学は **Society 5.0** に力を入れております。**Society 1.0** が狩猟採集社会であり、**2.0** が農業革命で、**3.0** が産業革命です。ここからさらに **Society 4.0** がいわゆるIT 革命、情報通信革命が起きて、さらに **Society 5.0** が訪れようとしていると言われております。より高度化した IT 社会、例えばビッグデータなり、AI なり、IoT



山本英弘 氏

(Internet of Things) のようにモノの情報化が進むことによって、もっと新しい社会が来るだろう。よく言われることは、自動運転だったりなんだったりするわけですが、そういう形で **Society 5.0** といわれる社会が来る。

こういう社会の変化の中で **SDGs** に掲げられている目標、特に我々の場合は不平等を考えるわけですが、これはどういうふうに考えられるのだろうか。後でそれぞれの先生のご報告の中であるかと思いますが、そもそもこういう社会の変化というのと、我々の社会の豊かさ、ないしはその豊かさに伴う不平等という問題は、実は密接に関わっているところがあります。そういう観点から **Society 5.0** における不平等を考えられるのではないかと、という次第です。

現在 **ICR** では多様な不平等を考えてみたいと思っております。収入や財産というのは一番分かりやすい所であるのですが、ジェンダーであれ、年齢であれ、健康、情報、政治参加、影響力、こういった様々な不平等の側面があり、それぞれの筑波大学の多様な研究をなさっておられる先生方に、多かれ少なかれ関わるところがあるのではないかと、というふうに考えております。

それと、今申しました通り、**Society 5.0** に向けた社会変動と不平等との関係というものを考えたい。さらにはアジアに注目した研究をしていきたい、というふうに考えております。ちなみに先ほどの **IAU** のホームページで我々筑波大

学が紹介されていて、現在のところは我々筑波大学が拠点校となって、いくつかの海外のサテライト大学と国際ネットワークを作っているというところがあります。

今日のテーマのアジアの不平等ということに関して、少しだけ趣旨をお話させていただきます。アジアという地域には、不平等に関して興味深い特徴があります。一般的に経済成長すると豊かになるわけですから、貧困が解消するわけですが、そのぶん不平等は拡大するという傾向があります。これは経済学で良く知られている話です。ところが、1960年代から80年代のアジア地域は、実は不平等なく貧困解消したというところがあります。それは、技術開発とともに農業生産性が向上したので、工業部門と農業部門との格差があまり広がらなかったということです。産業格差が広がらずに豊かになってきたという特徴があります。それが90年代になって、やはりそれ以上の産業成長によって経済的な不平等が拡大しているという傾向があります。

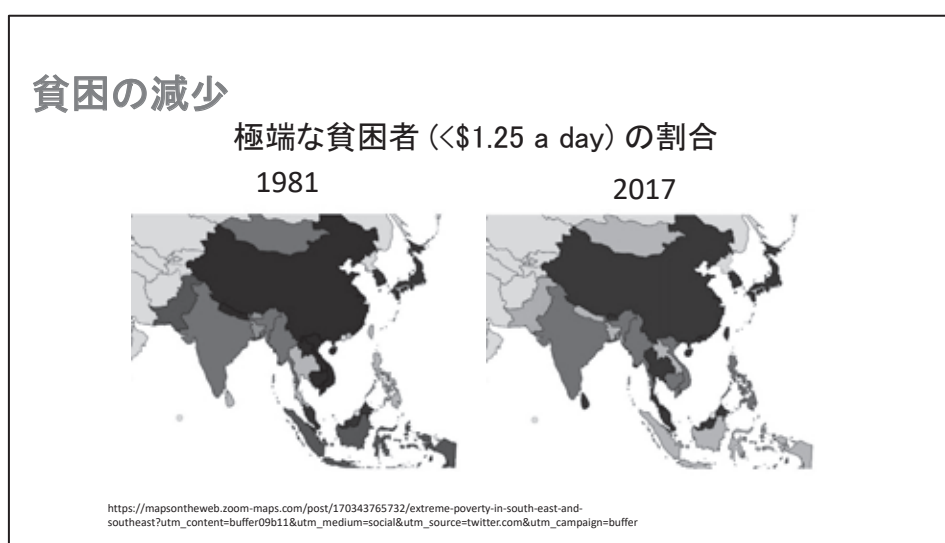


図 0-1

まず貧困の減少からいきますと（図 0-1）、これは極端な貧困者の割合で、濃い赤になるほど極端な貧困の率が高いということを意味します。1981 年は、日本と韓国くらいを除くと、ほぼ赤が濃いという状況でした。しかし、2017 年にはほぼ緑になっている。実はこの 30 年の間に、東アジア、東南アジア地域

は、経済成長により、貧困自体は減少の傾向にある。SDGs でわざわざ貧困と不平等を分けているというのは、それなりに意味があることでして、貧困ではなく不平等という観点から考えると、アジアは確かに貧困を克服しつつある。

一方で、不平等については、所得の不平等を表す代表的な経済指標であるジニ係数の変化で見ると（図 0-2）、これは香港、シンガポール、マレーシア、中国、アメリカ、タイ、フィリピン、インドネシア、オーストラリアが入っていますけれども、どこも 1990 年代以降と最近を比べるとおおむね不平等が拡大している。貧困は克服しつつあるが、その分 90 年代以降不平等が拡大している、という傾向が見られる。

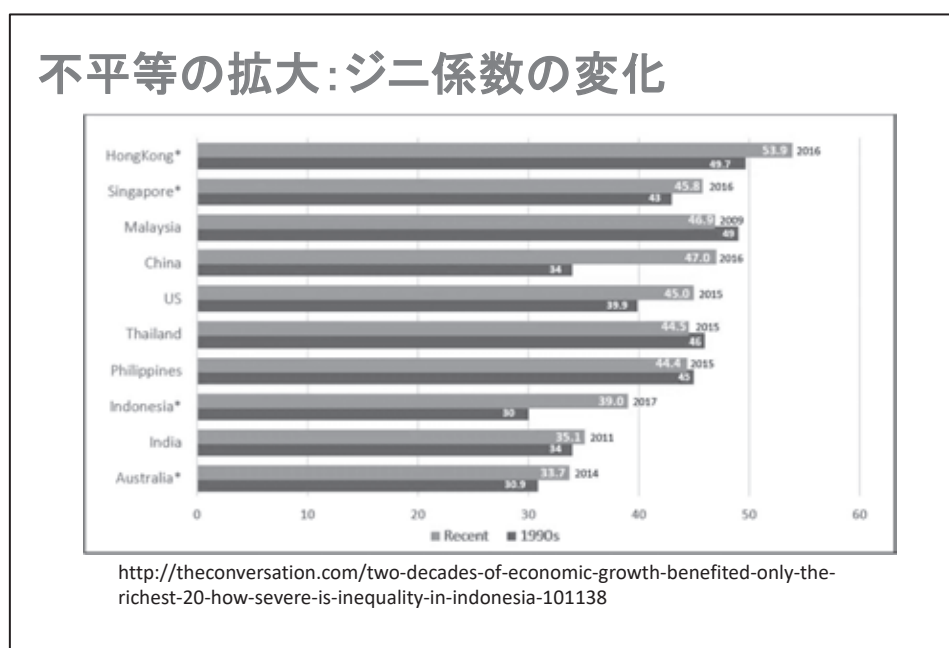


図 0-2

ということで、アジアはそういう意味で不平等に関して特徴的な地域です。貧困も厳しくて不平等も激しい、例えばサフサハラアフリカとかですね、色々あるわけですがアзияについてはある程度、経済成長で貧困は解消しつつあるが、不平等は近年になって拡大している。ではなぜ拡大しているのか。今ジニ係数をお見せしましたが、所得以外はどうなっているのか。それにどのような対処が可能なのか、政策が可能なのか、という点を考えていきたい。

そうすることで、世界の不平等の是正を考えるヒントになるのではないかと
いうふうに考える次第です。

今日はお三方の先生方から、三輪先生は社会階層論のご専門でして、職業階
層の移動という点からお話して下さいます。松島先生は、健康や医療経済学の
観点から医療アクセスという点からお話くださる。海後先生は、情報メディア
という観点からお話くださいます。ということで、三つの異なる視点からア
ジアの不平等を考えてみたいと思います。

社会階層と社会移動の国際比較研究の展開

三輪哲

皆さんこんにちは。本日、第一報告を務めます、東京大学の三輪と申します。私は社会学者として、社会階層と社会移動の研究をしています。また社会調査のデータアーカイブという、いわばデータ版の図書館の運営もしております、それがあある意味で最近の本務かとも思います。

本日はアジアの不平等を考えるということで私の専門の観点からおおまかに、細かいところにあまり立ち入らず、全貌の分かるような話をしたいと思います。

タイトルは「社会階層と社会移動の国際比較研究の展開」、その中でも特にアジアの位置というのに注目したいと思います。

さて今日のメイントピック、最大のキーワードはどれかということ、社会移動 (social mobility) です。この意味は何かと申しますと、基本的には父親の階層的地位と子供の階層的地位との関係だと捉えてください。つまりここでいう移動というのは、お父さんとは違った地位へと流れていくこと、あるいは非移動というのは同じ地位にとどまること。例えば、農家の出身で自分も農家を継がざるを得ない、だとか、医者の子ばかりが医者になる、これが非移動です。それに対し移動というのは、例えばお父さんとは違う仕事、あるいは開放的に、自分で自立的に新しい仕事を作っていくと言ったことを指します。このテーマが古典的ですがけれども非常に重要だといえます。

重要だといっても私が何を言っても皆さん信用してくれないかもしれませんので、客観的な証拠としてこんなものを用意しました。これ何か知ってますでしょうか。これはですね、皆さんがお世話になったかもしれない赤本と呼ばれるものです。こちらですね、実は今日やっているテーマが赤本に載ったことがあります、某大学の入試小論文テーマでこの辺に小さくですね、三輪哲が載

っているんですけれども、かつて私が書いた論文が問題に使われていたということでもあります。

これは確かにですね、社会移動に関する論争があったのでそういったことをテーマに受験生にどういう立場でどのデータを使って何を論じるかというようなことが書かれていました。赤本が大事といたいわけではなくて、こういった一般に訴えかけるようなテーマとして、世代間移動、社会移動はいまなお重要だ、というふうに言えるわけです。



三輪哲 氏

社会階層と社会移動とは

さて、内容に入っていきます。本日の報告の構成はこのように第1部でまずは社会階層と社会移動、その概念ですとか、その分析方法や理論について非常に基本的なことだけですがお話ししたいと思います。第2部では日本における、社会移動の分析結果をお見せします。日本の特徴としては1950年代から直近では2010年代までの経年的なデータがあることです。これは世界では稀有な国です。そのデータ分析の結果として長期的な趨勢の検討をご報告申し上げます。そして第3部では、国際比較研究の展開、そしてその近年の知見について紹介したいと思います。ここでは様々な調査プロジェクトの展開やその学説史それから大規模な国際比較プロジェクトの知見、さらにはアジアを含めた比較分析の結果についてご紹介できればと思います。

まず最初に社会階層・社会移動とは何か、というところなのですが、みなさん社会階層という言葉をご存知でしょうか。社会階層というのはもちろん格差と同義だと捉える方もいるのですが、実は格差というのが不平等の状態を記述する概念だというふうに言われるのに対して、社会階層はもう少しきちんとした理論的な意味を持った概念です。

すなわち、何らかの社会的資源、それが所得であれ、権力であれ、威信であれ、教育であれ、いろいろな社会的なリソースがありますけれども、それが不平等に分配されている状態です。

例えばですね、左側のこちらですね（図1左側の図）、この非常に資源が集中的に集まっている高い階層からよりボトムの階層まではピラミッド型の構造をしています。これも社会階層あるいは社会階層構造と呼ぶことができます。こちら（図1右側の図）はダイヤモンド型といわれていて、分厚い中間層を持っていて、そしてエリート層とそれから貧困層がいるようなイメージですね。こちらもうやはり階層構造と呼ぶことができます。このように不平等に資源分配された構造、あるいはその個々の層のことを社会階層というふうに指します。我々社会学の分野では主に社会階層を捉える際には、職業あるいは仕事といった変数を組み合わせて操作化することがもっぱらです。

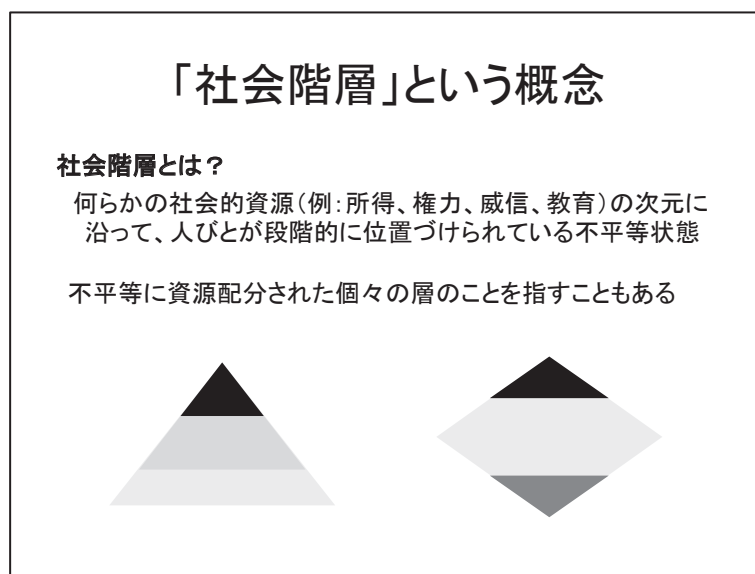


図 1-1

こちら（図1-2）に示しましたのはSSM職業大分類というものでして、仕事内容の類似性やその仕事に必要な知識や技能などを基準として似たものをグルーピングしたものです。よく使われるのはこの1番から8番までの8分類というものでして、例えば専門的職業、例をあげれば医師ですとか、教員ですとか、コンサルタント、あるいは編集者なども入ります。それから管理的職業、

事務的職業、販売、といったホワイトカラー職があります。さらに熟練、半熟練、非熟練などは、いわゆるブルーカラーとされる仕事なのですけれども、そのスキルの程度によって職人的なものからラインワーカー的なもの、さらにはほとんどスキルがいらずすぐできる仕事までがそれぞれ分類されて、我々は階層を把握します。さらには農林的職業ということで農業ですとか、漁業、林業などに携わる方々などもグループ化して職業大分類というふうなことで階層の分類を作っています。

職業に基づく階層分類

- SSM職業大分類
 - 仕事内容の類似性、必要な知識・技能を基準とする

1 専門的職業	医師	看護師	教員	編集者	コンサルタント
2 管理的職業	官僚	議員	社長	課長	船長
3 事務的職業	事務員	会計係	速記者	通信士	警察官
4 販売的職業	店主	店員	外交員	給仕係	行商人
5 熟練的職業	料理人	板金工	組立工	塗装工	大工
6 半熟練的職業	ドライバー	鉄道員	溶接工	縫製工	クリーニング
7 非熟練的職業	家政婦	道路工夫	倉庫夫	清掃員	炭鉱夫
8 農林的職業	農耕作業	漁師	畜産作業	林業	

図 1-2

職業に基づく階層分類

- SSM総合階層8分類
 - 職種だけでなく、就業形態と企業規模でも収入や威信は異なることを考慮

	職種	就業形態	企業規模
1 専門	専門		
2 大ホワイト	管理・事務・販売	被雇用	300人以上
3 中小ホワイト			300人未満
4 自営ホワイト		自営	
5 大ブルー	熟練・半熟練・非熟練	被雇用	300人以上
6 中小ブルー			300人未満
7 自営ブルー		自営	
8 農業	農業		

図 1-3

もちろん日本独自の形として、この分類では不十分ではないかというふうな意見がありました。かつて社会学者の安田三郎、原純輔などが定義したものですけれども、やはり職業に基づく階層分類としては SSM 総合階層 8 分類というものもあります。こちら（図 1-3 参照）は先ほどの仕事内容に基づいた 8 分類だけではなくて、それに加え、雇われてるのか自営なのか、雇われてるとしたらそれが大企業なのか中小企業なのかといったふうな企業規模、就業形態、職種といった 3 つの次元、あるいは 3 つの軸を組み合わせで分類を考える。そして 1 番の専門職から大企業ホワイト、自営ホワイトなどといった 8 つのグループに整理してとらえるものです。

このようにしてグループを作って、その中で階層間の格差を捉えようという試みが階層研究の実証研究ではしばしば行われております。実際にデータを分析してみれば階層の格差というのはクリアに出てきます。

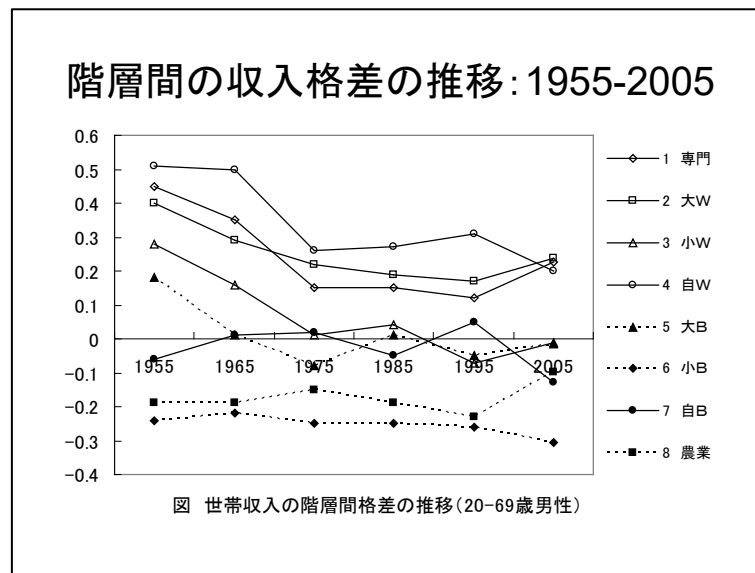


図 1-4

こちらのグラフをご覧ください（図 1-4）。こちらは SSM 調査データで 1950 年代から、2005 年までの 6 回分のデータを使った階層間の所得格差です。対数化したり、比を取ったりしているのでちょっと見づらいですが、基本的には上の方が豊かな階層で、下の方が貧しい階層と捉えください。そうするとやはりブルーカラーや農業の層が下の方に、そして上の方にホワイトカラー層がいる。ただし、高度成長というのは、先ほど山本先生からお話があったように、経済の成長と同時に格差を縮小させているということが、こちらのグラフからも見て取れます。

なお、この 2000 年代以降、格差の拡大が議論されていますが、こちら実はですね、よく言われる高齢化との関連があります。このデータは 20 歳から 69 歳までという限られた年齢層ということもありまして、経済学者たちが主張するよりは格差の拡大はあまりでていない。ただし、2015 年の調査データで分析するともう少しクリアになるかもしれません。

さて、では今、階層の格差を、簡単には所得の格差を確認できたわけなのですが、本命のトピックの社会移動の話について移っていきしたいと思います。社会移動とは、ある人が属する社会的地位が移り変わることをいいます。社会移動には主に2種類のものがあります。何かというと、世代内の移動と世代間の移動です。世代内というのは例えば自分が学校を卒業して最初についた仕事からその後転職したり、企業を立ち上げたりとかして仕事を移っていく。これをキャリア移動とか世代内移動といいます。

一方で今日のテーマは世代間移動です。世代間とは自分の親と自分との間で地位の移動のことを指します。この世代間移動というのは社会学では機会の不平等を測るための非常に重要な指標だと言われています。なぜならば、それは世代間移動の機会が閉鎖的である、移動ができないということは自分の親と同じ地位にとどまらざるを得ない、あるいはそこから自由になれないといったことで、チャンスが閉じられているという意味で不平等だということが証明できるからということになります。

さてこの世代間移動を分析する際にもちょっとですね、2つ注意点があるのです。絶対移動と相対移動、専門的にはこちらの二つを区別して議論することがほとんどとなっています。

絶対移動と相対移動					
100人からなる社会A			100人からなる社会B		
	子:上層	子:下層		子:上層	子:下層
親:上層	30人	20人	親:上層	30人	40人
親:下層	20人	30人	親:下層	0人	30人
社会Aの絶対移動(粗移動率) $= (20+20) \div 100$ <u>=40%</u>			社会Bの絶対移動(粗移動率) $= (40+0) \div 100$ <u>=40%</u>		
社会Aの相対移動... 親:上層のときの上層到達率=0.6 親:下層のときの上層到達率=0.4 両者の比をとると、 <u>1.5倍</u>			社会Bの相対移動... 親:上層のときの上層到達率=0.429 親:下層のときの上層到達率=0 両者の比をとると、 <u>+∞倍</u>		

図 1-5

絶対移動というのはまさに移動がどれだけ起きているのか、移動の量そのものを指します（図 1-5 参照）。例えばこの社会 A において 100 人に調査をおこなったとしましょう。「あなたのお父さんは何の仕事をしていましたか？」

「あなた今何をしていますか？」というふうに聞いて、親が上層に属していて、今子どもも上層にいるという人が 30 人だったというふうにアンケートした結果が、このような答えだったとします。そうすると親と違う階層に移った人はこの非対角のセルの人たちですから 100 人中 40 人で 40%の移動率だと計算ができます。こちらの社会 B、こちらも同じように親から子へと階層が移ったという人は 40 人分ですからやはり 40%と計算ができます。これが絶対移動の測り方です。単純な移動率です。

一方、相対移動というのは実はもうちょっと工夫した測り方をします。どうしてその測り方をしなくてはいけないかというと、この絶対移動の測り方は例えばこちらの社会 B の方と社会 A は今、移動の量が同じだというふうに言いましたが、実は不平等の程度が違うんじゃないの？ということに気づかれるかもしれません。なぜならば、こちらの社会 B の方は、親が下層だった人はその後上層にあがれるのが誰もいないという点ではある意味、究極に不平等だということができます。つまり、親が上層だったか下層だったかというスタート地点によって移動率を比較することで相対的な移動のチャンスがわかる、これが相対移動の考え方です。するとですね、こちらよく統計的にはオッズ比という指標だとかそれに基づく統計分析を使うのですが、実は社会 B は両者の子の到達率の比を取ると無限大であって、いわば究極的に不平等だといえます。一方こちらの社会 A の方だとその比は 1.5 倍。親が上層の時の上に行ける確率と下層の時の上にいける確率の比を取るとこの程度だ、といふようなことなので実はこの二つは全体的な移動は同じだけど相対的な移動がかなり違うと見ることもできると思います。

さてここちょっと専門的な方以外には飛ばしてしまうとこなんですけども、この後分析結果を見せるときに、この Unidiff モデル（Uniform Difference モデル）という統計分析をやった結果をお見せします。ただ、簡単に言うと、大事なものは国ごとにあるいは時代ごとに、式の中のファイパラメーターの値が高く出ると不平等、低く出るとより開放的で平等的な社会だ、というふうに結果を

読むことができます。後で散布図をお見せしますので、そのグラフの中の点の位置だけ注目してください。一応、こういった専門的な分析方法を使ってやっていきます。

さて社会移動が例えばアジアの社会でどの程度なのか、あるいは日本社会はこの 70 年の間に平等になってきたのか、ということを見たいわけですが、こういったことを考える際の基礎理論、基本的な考え方として、産業化理論というものがあります。産業化理論の説明によると、我々は産業化を経験することによって移動の機会がより平等になっていくと予測されます。どのようなメカニズムになっているかというと、まず産業構造が変化する、そうすると新しい仕事が生み出されるので親の仕事とは違った大量の社会移動者たちが出てくる、そしてその新しい仕事に誰がつくべきかというと業績原理、つまり親の職業だとか家柄とか資産とかそういったふうな原理に基づくのではなくて、本人の教育であったり、能力であったり、そういったものを基準に新しい仕事につくといったふうな傾向が高まる。ほかにも多様に分化した組織の運営をしているので目的合理的にならざるをえず、人材の配分の原理にもやはり、業績主義が優先されるようになる。本当はもうちょっと細かいことなのですが、こういったことを考えると産業化の行方というのは機会の平等化あるいは、移動の増加につながるはずだと信じられるはずですが、しかし、この理論に対しては賛成派と、懐疑派と、反対派とに立場が分かれています。

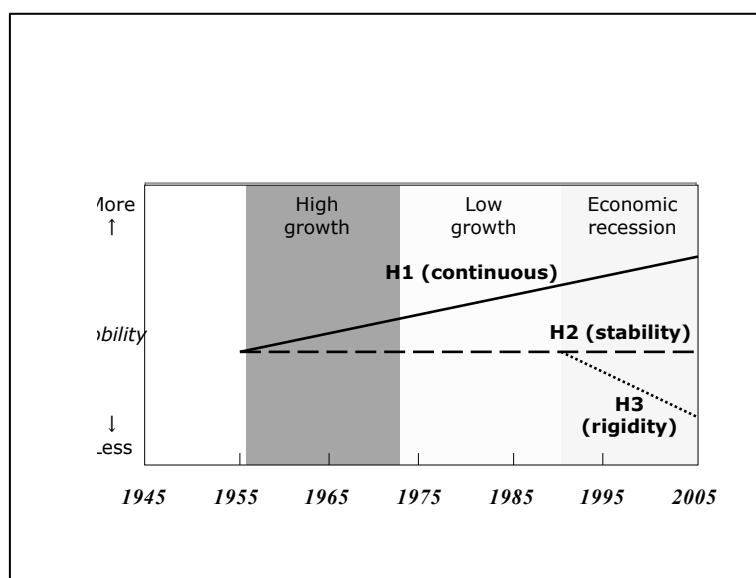


図 1-6

こちらの図（図 1-6）は、日本の経済発展と産業化のプロセスのイメージなのですが、実はですね、今の産業化理論が正しければ日本がこの間に農業から工業化が進みサービス産業化が進み、さらに情報化が進みなどといった先ほどもソサエティ 2.0 からの 3.0 になり、4.0 になり、さらに 5.0 が見えるといったことに触れられましたが、そのプロセスの中でより平等になっていく、あるいは移動が多くなっていくはずです。こういった見方を支持する人達もいます（H1：仮説 1 の予測）。

それから、いや、実はこの開放的になっていくなんてことは嘘で、ほとんど移動の不平等は変わらないと見る立場の人達もいます（H2：仮説 2 の予測）。また近年では、いやむしろ近年の情報化社会の到来あるいは格差社会の到来という中で実は今移動が閉鎖的になってくる、不平等化していくのだという話にもわかに議論がなされています（H3：仮説 3 の予測）。さてこの 3 つの立場、全く相容れないわけですが、データからはいったいどれが支持されるのでしょうか？といったこともこのあとのデータ分析の結果で確認することになります。

日本における趨勢

さてここから第 2 部の分析に入っていきます。まず日本における趨勢を確認しましょう。日本の社会階層、社会移動研究で中心的な役割を果たしたのは SSM 調査プロジェクトだと言っても過言ではないでしょう。SSM とは Social Stratification and social Mobility の略です。この調査はですね、1955 年の第 1 回調査以来、10 年に 1 回継続的に繰り返されてきた反復調査です。直近の調査は、2015 年におこなわれました。そうした積み重ねの結果、戦後日本の不平等の歴史を俯瞰できる非常に重要なデータとなっています。

実は第 1 回は、国際社会学会の比較プロジェクトとして行われました。日本はその一参加国に過ぎなかったわけですが、ただこうした調査を 10 年おきに毎回毎回真面目にやってきたのは日本だけの特徴です。ですから世界的にもわりと注目されているデータとなっています。

SSM調査

	代表者	主要トピック や特徴	回収票数	主な成果物	データ公開 状況
1955年	磯村英一 (都立大)	階層構造	約3,500	『日本社会の階層構造』	済 (SSJDA)
1965年	尾高邦男 (東京大)	移動指標	約2,000	『社会移動の研究』	済 (SSJDA)
1975年	富永健一 (東京大)	中間層	約3,000	『日本の階層構造』	済 (SSJDA)
1985年	直井優 (大阪大)	女性、学歴 の詳細化	約4,000	『現代日本の階層構造』全4巻	済 (SSJDA)
1995年	盛山和夫 (東京大)	豊かさの中 の不平等	約5,000	『日本の階層システム』全6巻	済 (SSJDA)
2005年	佐藤嘉倫 (東北大)	非正規化と 多様化	約6,000	『現代の階層社会』全3巻	済 (SSJDA)
2015年	白波瀬佐和子 (東京大)	少子高齢化	約7,000	現在編集集中	未

図 1-7

さて、SSM 調査の歴史を簡単に振り返ると、1955 年から 2015 年までいろいろな方々が代表としてやってきて、それぞれの回ごとに注目するトピックは変わっていきました。階層構造の客観的な把握とか、新しい中間層の形成、それから豊かさの中の不平等という話題があったり、あるいは非正規化や多様化に向かっているという話がありました。一番直近の 2015 年では、少子高齢化の中での不平等ということをテーマに研究を行ってきました。それぞれデータの回収票数、主要な成果は、図（図 1-7）の通りです。そして重要なのが、この SSM データは学術目的で公開されているということです。

さて、社会移動にかんする既存研究の結果を先ほどの 3 つのライバル仮説ごとにまとめてみましょう。開放化説、つまり産業化が進めば進むほど開放化が進んだのではないかという立場は実は最近これを言う人はあまりいません。

ところがですね 1970 年代ぐらいまでの研究、特に富永健一先生などが代表的ですが、それにおいては産業化が進んだことによって社会が開放的になっていくというイメージのもとで研究されていました¹。

¹ 富永健一編, 1979, 『日本の階層構造』東京大学出版会。

その後データ分析の手法の精緻化が進み、また、新しいデータが追加され、再検証された分析結果があらわれます。原純輔先生と盛山和夫先生の研究成果では、いやそんなことはない、実は移動が増加しているように見えたのは表面の話だけで移動の中身、純粋な開放性の問題というのは変わらないということが主張されました²。私も実は同じこの2番目のグループに入るようなことを主張しています。

格差の拡大説というのは2000年に出た、当時非常に売れた『不平等社会日本』という新書³がありまして、東大の総合文化研究科の佐藤俊樹先生が書かれたものですが、この本では近年になって、特に1990年代になって移動機会が不平等化したという強い主張をされていました。

私はそれに対して、石田浩先生との共著論文にて、佐藤先生の研究に対して、反論したとされています⁴。SSMの2005年の調査では非常にこの論争が焦点だったわけで、それを元に某大学の先生が先ほどの入試問題を作られたのだと思います。

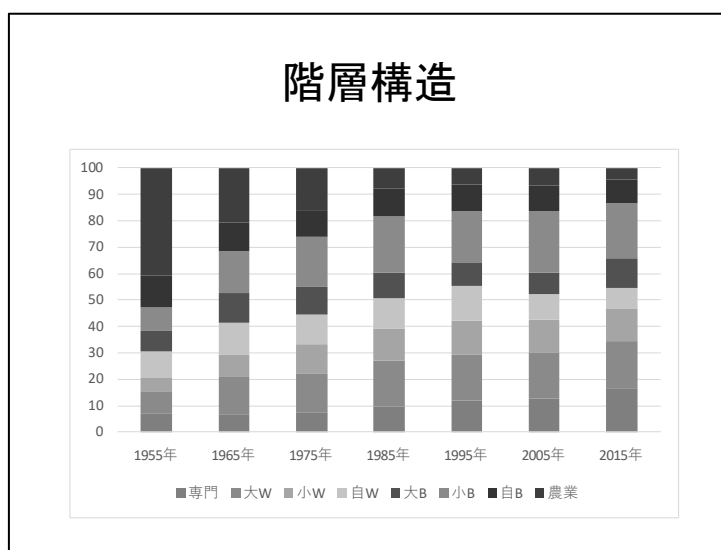


図 1-8

² 原純輔・盛山和夫, 1999, 『社会階層』東京大学出版会。

³ 佐藤俊樹, 2000, 『不平等社会日本』中公新書。

⁴ 石田浩・三輪哲, 2011a, 「社会移動の趨勢と比較」石田浩ほか編『現代の階層社会 2 階層と移動の構造』東京大学出版会: 3-19. 石田浩・三輪哲, 2011b, 「上層ホワイトカラーの再生産」石田浩ほか編『現代の階層社会 2 階層と移動の構造』東京大学出版会: 21-35.

さて一番直近の 2015 年データまで使って階層構造と移動の簡単な変化を確認したいと思います。こちらは（図 1-8）、専門職、大企業ホワイトカラー、小企業ホワイトカラー、自営ホワイトカラー、大企業ブルーカラー、小企業ブルーカラー、自営ブルーカラー、農業といった SSM 総合 8 分類の度数分布です。100%積み上げになっています。これが 1950 年代から 2010 年代までどう変わったかということがわかります。最初期の頃に高度成長期を通して農業が急減していった、工業化と農業の現象が同時に起こったわけですね。そしてその代わりにブルーカラーとホワイトカラーが同時に大きくなってきたというのが日本の特徴です。

実はこれイギリスとか先発の産業国などを見てみますと、農業が減少し、ブルーカラーが増えて、ブルーカラーが減ってホワイトカラーが増えるといったふうに段階を踏んでいるのですが、日本とか韓国などの後発の国というのはだいたい農業の減少と他の増大が同時に起こることが特徴だと言えます。

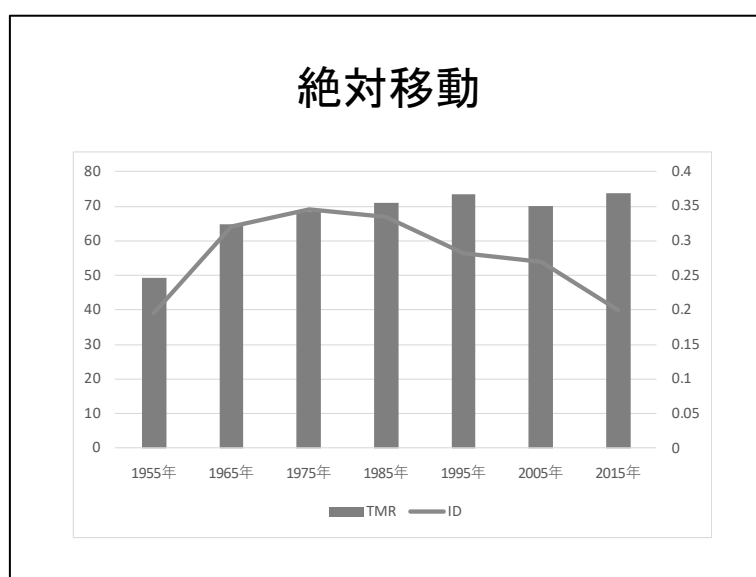


図 1-9

そして移動率の変化がどうかといいますと（図 1-9）、こちらの棒グラフ（TMR）のところが移動率です。移動率の 1950 年代から 2010 年までの変化を表しています。こちらを見ますと、50 年代の時にはまだ 50%弱だったものがそ

の後 70 年代、80 年代にかけて増加していき、そのままプラトー状態（高原状態）、あまり変わらなくなっているということが見えるかと思います。

一方、この折れ線グラフ（ID）の方は何かと申しますと、非類似指数というものでして、こちらが高ければ高いほど父親と子供の階層的地位が大体似ているというものです。そしてこちらが変化を山型で追っているというのはどういうことかと申しますと、高い方が似ていない、似ていないということは、お父さんの世代は農業が多かったのに、子供の代で農業が全然いないということです。

実はこの折れ線グラフにはすごい大きな意味があります。何かというと、これが高い時には例えば、農業が急減しているといったふうな時代なので農業のまま残れないために、移動率は自ずから高くなるんです。それが実はこの移動の増加の理由であって、その後は非類似指数が落ちていくのですけれども同じ程度保たれているといったことが日本の特徴だといえると思います。ちょっとこのお父さんと子供の職業階層がかけ離れていると移動が多いという話は後で東アジア共通の特徴としても出てきます。

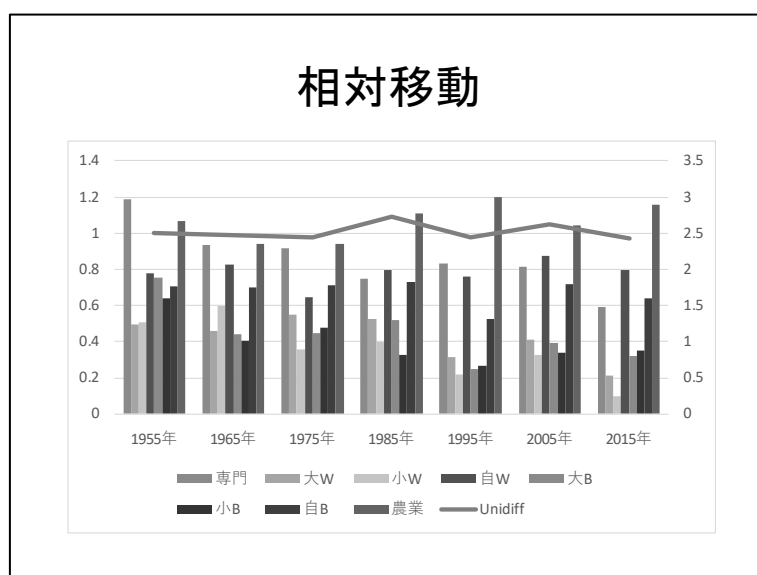


図 1-10

さて重要なのは、こちらの相対移動率というものなのですが（図 1-10）、こちらは先ほどのちょっと難しい数式で測ったものがこの青いラインです。1955

年の時のレベルを1としてこれよりも高ければ、1950年代よりも不平等であって、それよりも低ければより平等であるというふうに考えるのですが、このグラフを見て気づかれることは、特に遠くの方でも同意されると思うのですが、あまり変わっていないということです。その通りで、実はこの変化があるかないかということを統計的検定などにかけてと有意差は出ない、すなわち変化はみられないということになります。

あとは細かくですね、専門職は、農業は、といった個別のオッズ比なども出しているのですが、こちらはですね、やや縮まったり跳ねたりとか、ちょっと不規則な動きをしています。あくまでランダムに変動している。これは、どうしてもサンプルデータゆえにケース数が小さいというのもあってか、やはり年によって少しバラついています。重要なのは、系統だってどれかが落ちてくるとか上がっていくとかではないこと。したがって、全体の基調としてあまり開放性は変わってこなかったというふうに言えると思います。

国際比較研究の展開

それでは、国際比較をしてみたらどうか。これまでは日本のデータだけで1950年代から2010年代までの概ね70年近くを概観してみたわけですけど、日本と他のアジアの国、さらにはアジア以外の国、そして先発の産業国まで含めて比較をしてみたら何が出たかということのをこれより検討してみたいと思います。

ここで非常に簡単にですが社会移動の国際比較研究の概観をしたいと思います。古典的には1950年代にリップセット、ベンディックス、ゼッターバーグなどが行っていた研究が古典的な研究とされています⁵。そこでは先ほどの国際社会学会がやったような国際比較データを集めてきて移動率の国際比較などをやっていました。実は日本もその中に参加していました。かなりアジアでは稀有です。日本はやはりアジアで例外的に早めに国際比較の枠組みの中に入ってきたといえると思います。それから更にですね、他にも色々なデータを集めて

⁵ Lipset, S. M. and R. Bendix (eds.), 1959, *Social Mobility in Industrial Society*, University of California Press.

安田三郎先生も社会移動の国際比較に挑まれていました⁶。日本の先生にもそういう先駆的な方はいたわけです。

しかし国際比較の大規模な展開としては、ヨーロッパでの CASMIN プロジェクトが主導したものが大きかったと思います。CASMIN というのは Comparative Analysis of Social Mobility in Industrial Nations の略ですが、ロバート・エリクソンとジョン・ゴールドソープという方たちがこのヨーロッパの9カ国のデータを比較しまして、どこでも実は、移動の不平等は変わらない、コンスタントだという強い結論を出しました⁷。

それから、それを受けて更に CASMIN 2 と呼ぶ人もいますが、リチャード・グリーン達が、ヨーロッパの13カ国くらいだったか、比較対象国数を拡大して研究したものもあります⁸。そのように展開してきました。

ところが残念なことに、これらのプロジェクトでは、アジアの国というのは全然入らないのです。実はゴールドソープの編著の中には1章だけ日本が入っていたとか、リブセットもデータを日本だけちょっと使っていることは、あるにはあるのですが、それらを除きアジアはほとんど登場しなかったのです。

ところが、何人か、アジアでも自分の国を単独に注目して、先発の欧米諸国の結果と比較するような方たちはいて、例えば、石田浩先生の論文⁹、それから、韓国だと、ヒュンジュン・パク先生などが韓国と北欧と、イギリス、フランスとかの比較をするといったふうなものはありました¹⁰。しかし、アジアの域内のいろいろな国を集めたような分析というのはなかなか行われなかったのです。そうしないとなかなか本当の比較はできないにもかかわらず。

つまり、めいめいが違う論文で、それぞれの階層カテゴリーとか、それぞれの理論に従って分析すると、比較可能性がなかなか難しいのでそれらを統一的にやろうとしたのが石田浩先生のプロジェクトです¹¹。アジアを含めた後発産

⁶ 安田三郎, 1971, 『社会移動の研究』東京大学出版会。

⁷ Erikson, R. and J. H. Goldthorpe, 1992, *The Constant Flux*, Oxford University Press.

⁸ Breen, R.(ed.), 2004, *Social Mobility in Europe*, Oxford University Press.

⁹ Ishida, H., J. H. Goldthorpe and R. Erikson, 1991, "Intergenerational Class Mobility in Postwar Japan," *American Journal of Sociology*, 96(4): 954-992.

¹⁰ Park, H-J., 2004, "Intergenerational Social Mobility among Korean Men in Comparative Perspective," *Research in Social Stratification and Mobility* 20: 227-253.

¹¹ Ishida, H.(ed.), 2008, *Social Stratification and Social Mobility in Late-industrializing Countries*, The 2005 SSM Committee.

業社会の社会移動を比較します。例えば、メキシコ、ブラジル、チリなどといったあまりヨーロッパ中心の比較にはのってこなかった南米の国、それと日本、韓国、台湾、中国なども含めて、国際比較研究を行いました。

今日は同プロジェクトで集めたデータの分析結果を紹介します。これより移動率とか、移動の指標などを見ていくわけですが、先ほど見た SSM 分類とは違った階層分類を使ってこれから検討していきます。

SSM 調査の階層分類というのは日本の中では有名だと思いますけれど、他方で国際比較向きの階層カテゴリーというのもありあるんですね。こちら（図 1-11）がそれでして、提唱者のエリクソンとゴールドソープとポルトカレロの 3 人の頭文字をとって EGP 階層分類などと呼ばれています。ヨーロッパを中心に考えられた階層分類でして、これが現在のところ国際比較の基準となっています。今は日本の研究でもこれを使う人が多くなっています。

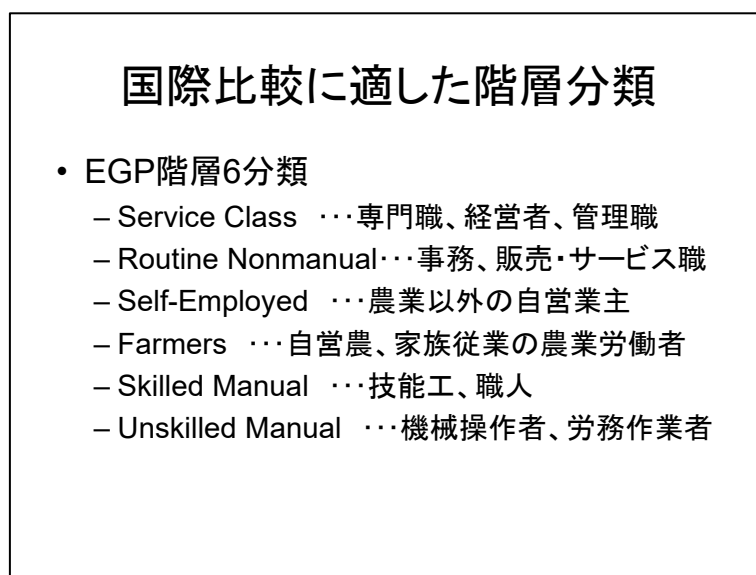


図 1-11

この 6 分類を使って同じように移動率や、移動指標などを求めていきます。ちょっとデータの方は省略しますが、先発産業諸国としてはアメリカ、スウェーデン、オランダ、フランス、ドイツ、ノルウェーそれからイギリス、さらには後発国としては日本、イタリア、イスラエル、アイルランド、ハンガリー、さらに後発の中でもさらにもっと遅れた国としてメキシコ、ブラジル、ポーラ

インドそれから韓国、チリ、中国といったふうな国、いままでの比較より、拡大した国々を集めて分析結果を出しました。

まず単純な移動率です（図 1-12）。いろいろなデータを集めてきて、生まれた年、出生ごとのコーホートに分けて比較するといったことを試みました。縦軸が移動率で高い方が移動が多いことを表します。横軸が農業従事者の割合です。時代の変化というのではないのですが、基本的には産業化が進んで農業から工業へと移っていくと右から左へと時間的に移っていくというふうに考えてください。

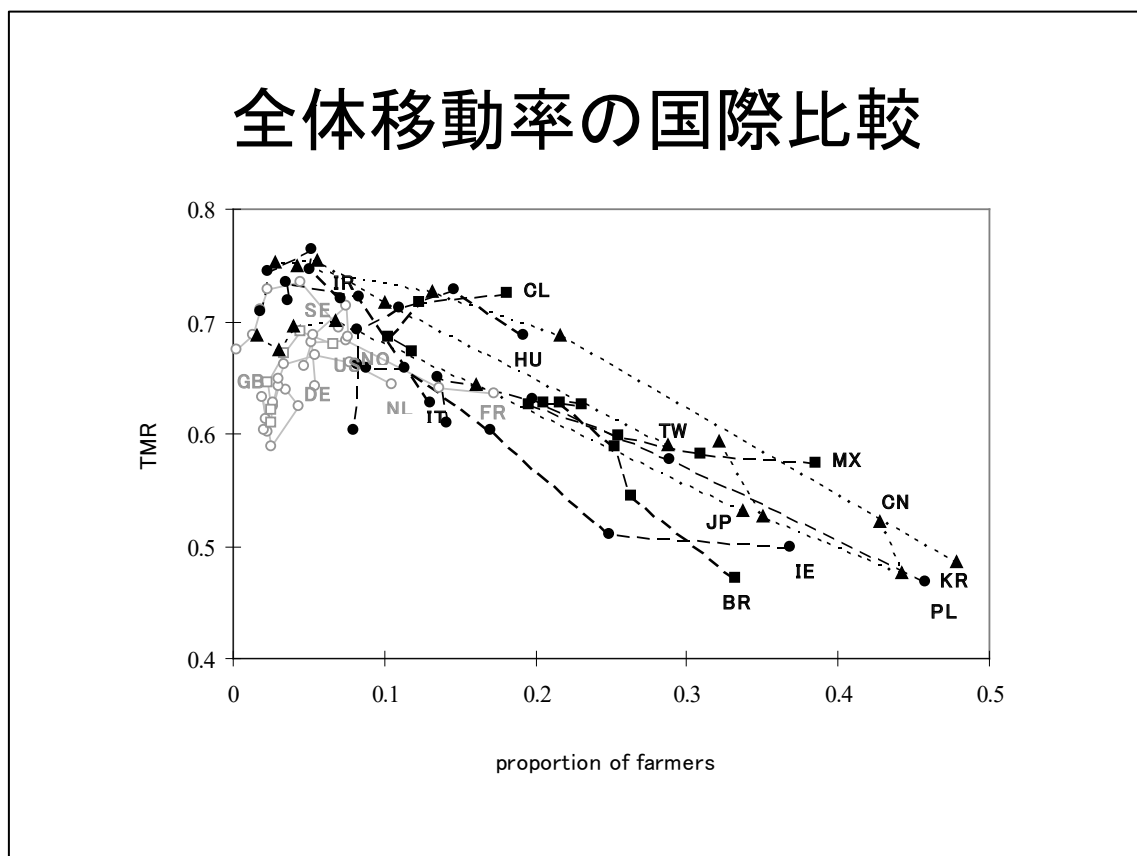


図 1-12

例えばフランス（FR）のコーホート比較をすると、やや上り調子なところがあるわけですね。スウェーデン（SE）とかちょっとよくわからないパターンですけどね。これがヨーロッパ先進諸国だけ見ると何のパターンかよく分からない、基本的には高止まりだというふうに見えるのですが、我々の住んでい

る日本社会、あるいはアジア諸国を入れた時にははっきりわかります。こんな感じになります。韓国（KR）だとかポーランド（PL）だと年がかなり上の世代だと、親が農業従事者だった方もかなり多かったので、そこから移動率が後ろの世代に行くにつれて、すごく上がっていったことがわかります。同じことがアイルランド（IE）とかブラジル（BR）とかでも言えます。

アジアが特別というよりは、やはり後発の産業諸国というのが、この発展の急激な経緯の中で移動率が急激に伸びる傾向がある、といったことが、こちらにみえるのではないかということです。決してアジアがほかのヨーロッパとは別のラインにいるといったことではないです。ただ、基本的には全般的には遅れて開発された国が多いので右下の方から、始まっているということです。ただし、同じところに収斂していつているといったことも特徴的ではないかというふうに思います。

今の移動率がこのアジアの国々が急激に上がるといった傾向は何によってもたらされているかという、やはり出身すなわち親の地位と、到達すなわち子供あるいは回答者本人の地位とのズレです（図 1-13 参照）。このギャップが大きいと、いわゆる強制移動と言われるものに相当しますが、階層分布のずれのせいで親とは違った地位につきやすくなってしまうのです。それで例えば日本ですとか、韓国、ブラジル、台湾もですけど、こういった後発国はギャップが大きいので移動率が高めに押し上げられているという傾向があるのは否めないと思います。

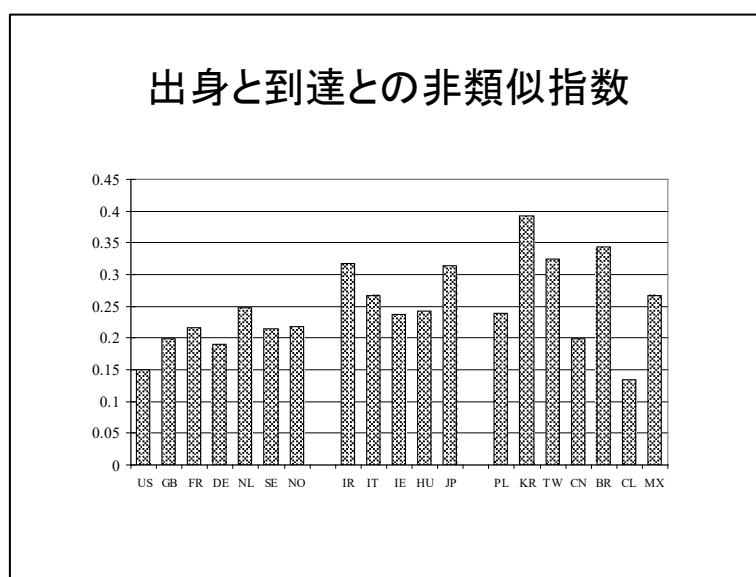


図 1-13

社会的流動性(unidiff)の国際比較

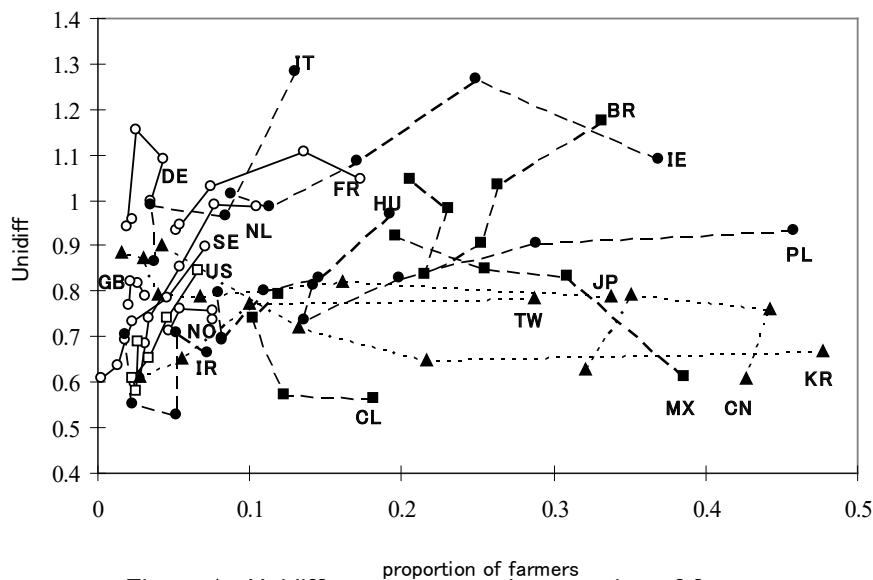


図 1-14

一方で移動の本当のチャンスの格差を知りたいければ相対移動、あるいは、社会的流動性といったものを使わないといけません。あの難しそうな数式で出ているパラメータ推定値ですね。ところがこちらは解釈に苦慮します。実はいろんな国々をプロットしてもそんな綺麗な傾向が見えると言ったことはないのです（図 1-14 参照）。実はこれ、国によってのレベルの違いがあるといったふうな、国によってばらつきがあるといったことは統計的にもやはり有意差は出てきます。しかしながら、産業化の程度が変わると伸びていくのかどうか、産業化がすすんだ国ほど低くなっているか高くなっているのかということは実は答えようがない。それぞれの国の中での動きというのが実は思いの外少ない。韓国も先ほどの移動率のときには左上がりのビューンと伸びていたのですがこちらではほとんどフラットということが分かるかと思います。実はこういった移動率ではなくて相対移動、相対的な移動率のチャンスの格差に関してはほとんど

どその国の中であまり変わらないところが多い、というふうに言えると思います。

別のデータでも追試をやってみました。さらに国を増やしたのですが 38 カ国分までデータを統合して集めてそれでやはり同じように分析をしてみました。今度は、ISSP という別の国際比較データを使ったのですが、サンプルが 1 つの国あたり 1,000 人とか 800 人とか少し寂しくなります。先ほどは 1 カ国が 8,000 人とか 12,000 人とかなので、コーホートでわけた大胆な時系列比較の検討ができたのですが、こちらちょっと控えめなデータの件数なので階層分類もホワイトカラー、ブルーカラー、農業だけの 3 分類にして、そしてコーホートに分けずに分析をしました。

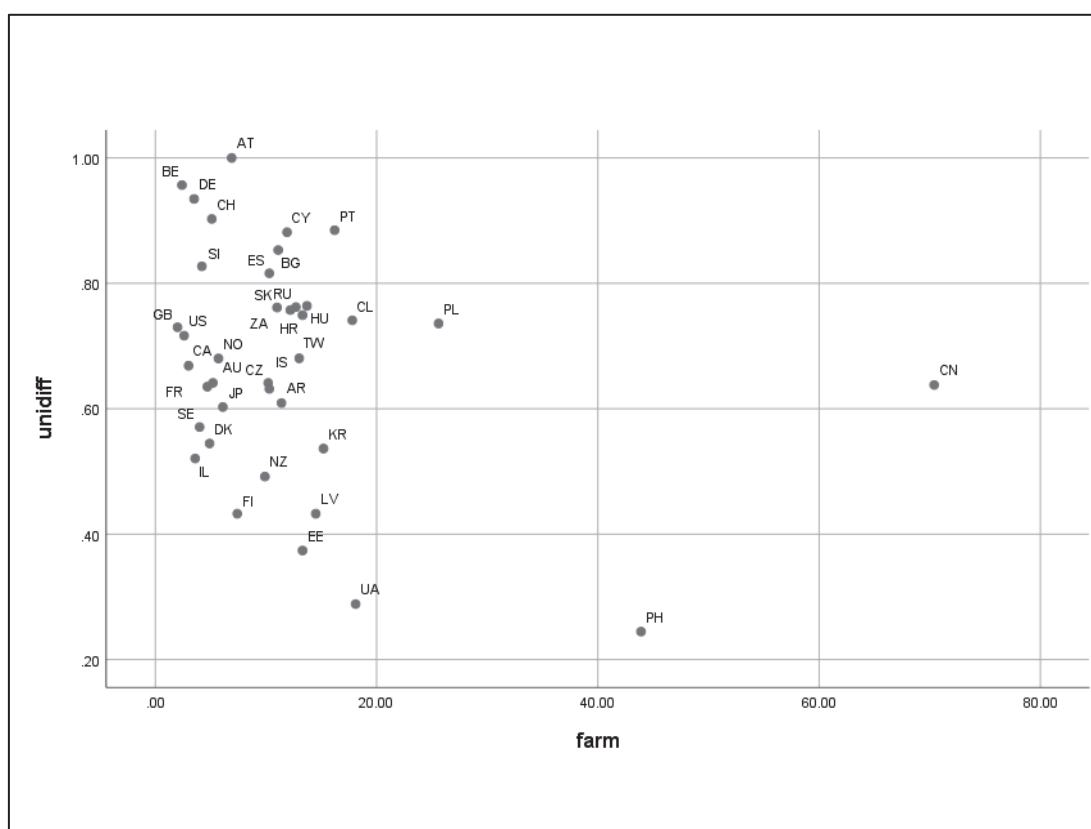


図 1-15

38 カ国くらい一斉に農業従事者の割合と、この社会移動のチャンスの格差とですね、二次元にプロットするとこちらの絵が出てきます（図 1-15）。この高ければ高いほど移動機会が閉鎖的、不平等ということになります。閉鎖性トッ

ブは、これオーストリア（AT）とかベルギー（BE）、ドイツ（DE）といったふうなヨーロッパの国々が並んで、我らアジアの国がどこにいるかというと、日本それから韓国、中国それから台湾と中段からやや下というあたりですね。

ということで、アジアが特別に不平等だ、あるいは特別に平等だということではなく、標準的といいますか、そんなにほかと変わらない。実はヨーロッパの国もこの後新しいデータをとると今、開放化の動きは少しあるなどという知見もありますので、大体同じくらいのレベルに収斂していたというふうに言えるかと思います。

しかしそれは、じゃあ皆機会は平等なんだね、なんて話しではありません。どこでもいつでも変わらず不平等というのが実態で、社会移動研究では「持続する不平等」と研究成果を総括することもあります。

さて階層研究、社会階層の研究はもっと幅広くて、今日はその中でもマクロ社会学の基本命題である産業化理論と社会移動というところだけに注目して成果の一端を皆さんにご報告申し上げました。

さて社会移動の話もそうなのですが、じつはこういった国際比較研究というのは ISA（国際社会学会）の Research Committee 28（Social Stratification）というのがありまして、こちらを舞台に主になされてきたというのが歴史的な話です。

例えば、社会移動だと先ほど申し上げたエリクソンとゴールドソープの研究、これはアジアが日本だけがちょっと入っていました。そしてグリーンたちの研究などアジアは入ってなくて、最近やった我々の研究だと日韓台中と東アジアの国は入っていますが、ただ南アジア、東南アジアまでは手が伸びていません。なぜかという、RC28 にそれらの国々からしかるべき社会学者が来てくれると、コラボレーションできるはずなのですが、なかなかそうはいかないというか、そういう関係構築に至っていないのですね。

ほかにも自営業の研究などもありまして、そこでは日本と台湾が入っています¹²。あるいはよく from School to work と呼ばれる、学校から職場に入る際に

¹² Arum, Y. and W. Mueller (eds.), 2004, *The Reemergence of Self-Employment*, Princeton University Press.

起こる階層的不平等という話も注目されています¹³。これは、よく教育社会学で人気のトピックですが、その国際比較でもやはり日本と台湾は入っています。

それから教育達成格差の分野だと、シャービットとブロスフェルトの研究があり¹⁴、さらにそれを受けた後継の **Higher Education** に注目した研究¹⁵などでは日本、台湾、韓国などが取り扱われています。ここで韓国が出てくるのは先ほど名前が出たパクヒュンジュン先生、彼がアメリカにて頭角を現して韓国研究者としてこの学会で認められたのは非常に大きいわけですね。その後、韓国はこの種の国際比較プロジェクトにいっぱい入るようになりました。

また最近ですと、単なる教育達成だけではなくて、その間の学習環境だとかそれから学校での規律とか問題行動あるいは、学業達成などを2次分析した国際比較もなされています¹⁶。こちらにも日本と韓国は入っています。

このように社会階層・移動研究の国際比較は展開してきたのですが、どうしても今まではヨーロッパ主導で起こったものにアジアも少し入るくらいということが多かったわけです。今後については、社会階層・移動研究においても、アジア発のプロジェクト、アジアの問題を固有に解決するといった目的意識をもったプロジェクトがさらに発展してくることに期待したいですね。ちょっと長くなりましたがご清聴に感謝いたします。ありがとうございました。

¹³ Shavit, Y. and W. Mueller (eds.), 1998, *From School to Work*, Oxford University Press.

¹⁴ Shavit, Y. and H. P. Blossfeld (eds.), 1993, *Persistent Inequality*, Westview Press.

¹⁵ Shavit, Y., R. Arum and A. Gamoran (eds.), 2007, *Stratification in Higher Education*, Stanford University Press.

¹⁶ Arum, R. and M. Vellez (eds.), 2012, *Improving Learning Environments*, Stanford University Press.

健康格差の社会的要因：

医療の質と医療へのアクセス、健康行動と健康観

松島みどり

健康と不平等

人文社会系の松島です。今日は、健康格差の社会決定要因という私に興味を持って研究していることの中から、医療の質と医療へのアクセス、健康行動と健康観について、それらの格差を SDGs との関連でお話をさせていただこうと思っています。

すでにお話があったように、国内および国家間の格差を是正するという SDG10 ですが、健康がなぜ含まれるのか、健康であることがなぜ大事かという、健康状態が悪いと学業成績も悪くなりがちであり、そのため仕事の選択肢が狭まるなど、不健康は、例えば（すごく保守的な）経済学者も言うように、人的資本の形成に悪影響を及ぼします。また、アマルティア・センが言うように、健康と教育なしには自由やウェルビーイングといった概念は意味をなさないというのは、多くの方が同意することかと思います。加えて、実務において、SDGs より前、ミレニアム開発目標（MDGs）の項目のうち、3つは健康に関するものであったということで、健康の重要性については、国際的にもコンセンサスを得ています。

ただ、そこでなぜ政策介入をするのか、個人の健康について政策介入をして良いのか、その妥当性とは何だろうかという疑問も湧いてきます。その答えとして、健康は基本的人権であるというのがまず言われることですが、健康が義務ではない場合には、不健康になることも一個人が選ぶならばそれも人権であろう、という反論もあり得ます。そこで、もう一つ考えられる説得的な理由としては、健康は外部性を持つということです。今、ある新型のウイルスが世間を騒がしていますが、まさに感染症を持った人が移動することによって、他の国でも感染症が

蔓延するであるとか、一個人の不健康はその人自身の問題だけではなくて、それ以外の社会にも悪影響を及ぼすということがあり、そのような場合、やはり政策介入が必要だろうと考えられます。

では、政策介入が意味を成すかですが、個人的には成すと思っています。または、意味を成すための介入をすべきだと考えています。なぜならば、健康は医学的処置によってのみ促進されるわけではないということが一つ。もちろん、医学の発達によって人は長生きをすることができるようになってきていますが、もっと根本的な部分で、生まれてきて例えば5歳まで生きられるかといったことに関しては、皆さんもご存



松島みどり氏

知のように5歳未満児の死亡、特に途上国での死亡を食い止めるために、決して高度な医療技術を必要としてはいません。そして、また5歳の子どもについていうならば、不健康は彼らが選んだ結果ではなく、彼らの責任でもないわけで、そのような場合において、社会が介入することは妥当ではないとは言えないと考えられます。

また、幼児期、幼少期の健康状態は人的資本形成に非常に重要であるということも明らかになってきており、社会全体の豊かさを考える上でも、個人の健康状態が良いことは、正の外部性をもつことから、政策介入は社会全体の発展のためにも必要であり、意義があると考えられます。

データからみる健康格差

さて、話を「格差」に戻しますが、格差は問題かというところ、所得格差に関しては議論の余地があると思います。所得格差の場合は、努力の結果による場合であれば、それは努力への正当な報酬であり、努力をしようというインセンティブにも成りえます。もちろん、全ての人が努力をすることができる、という前提が必要ではありますが。一方、健康格差でいうと、所得格差の議論とは異なります。

色々な指標がありますが、一番わかりやすい「何歳まで生きられるか」という指標を見てみると（図2-1）、（スライドの地図の色が）暗い部分がより長く生

きる国ですね。そして、一番うすい黄緑のところは、今生まれてきた人は50歳未満で死亡すると予想されています。ということは、この辺り（欧米、オーストラリア、日本）に生まれてきた人と、この辺り（アフリカ中西部）に生まれてきた人とは、誕生時点で寿命が30歳違うと。やはり問題ではないかという気がしますよね。社会的な損益で話をするならば、30年生きられる時間が違うと、生産性が変わります。生まれた場所は選べないと考えられますので、生まれた場所のみによって生きられるかどうかが変わってくるというのは、健康の人権という意味では大きな問題です。

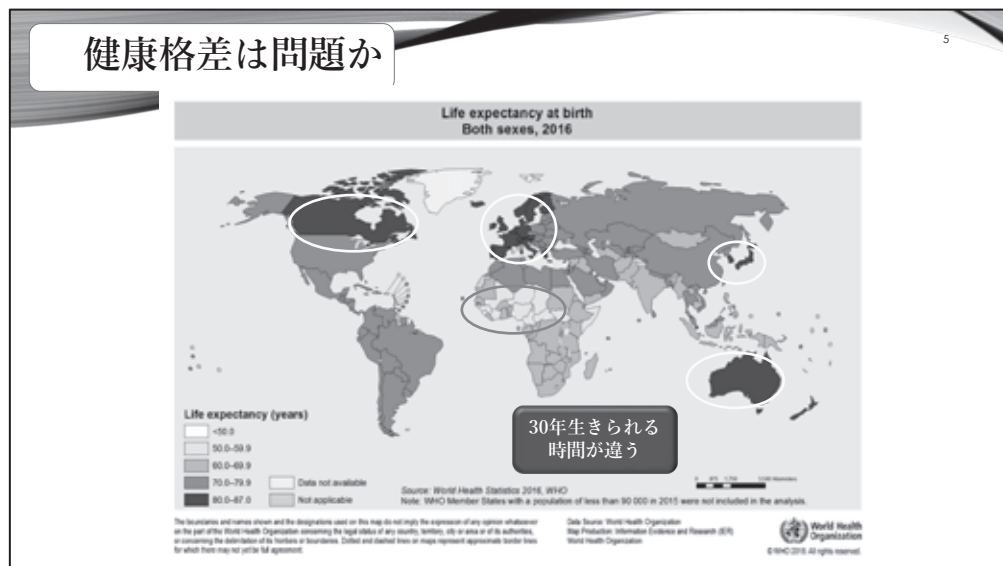


図 2-1

そこで、今日の報告では、健康格差はできる限り解消することが一定程度望ましいという立場に立ち、また政策介入はそのために行われる必要があるという考えのもと、まずはじめに、データからもう少し詳しく、どこに健康格差が存在しているのかを見たいと思います。その次に、健康格差の社会決定要因と政策介入（どのような介入が可能なのか）について考え、最後にアジアということでベトナムの例をとって、SDGs でもいわれていますが国際的に介入をしているユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（以下、「UHC」）と健康格差の是正ということを考えてみたいと思います。

まず、健康格差はどこに存在しているかということですが、これは 5 歳未満児の 1000 人あたり何人亡くなるかという指標ですけども（図 2-2）、（スライドの地図の色が）白っぽいところが 10 人未満、一方で赤いところ（もう 2015 年には赤が存在していませんが）、茶色が一番多いところですよ。国家間を見てみると、格差は存在していそうですね。

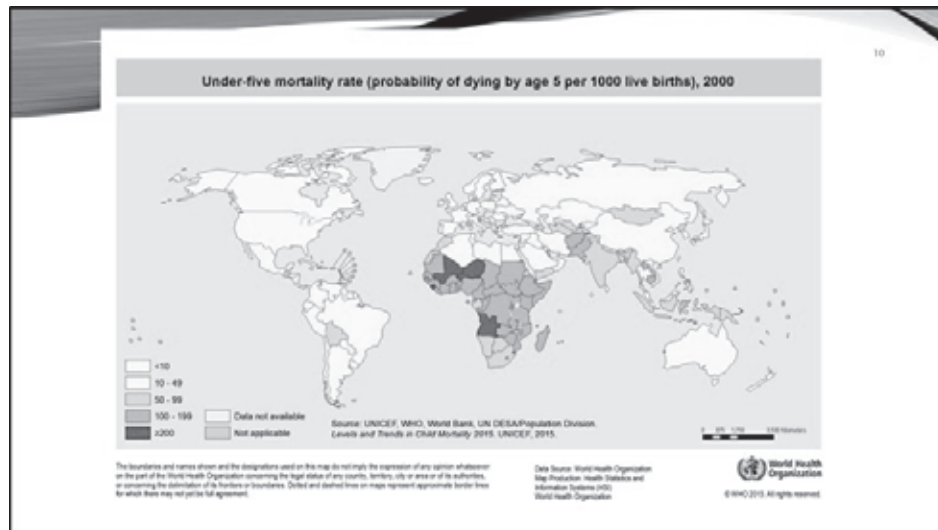


図 2-2

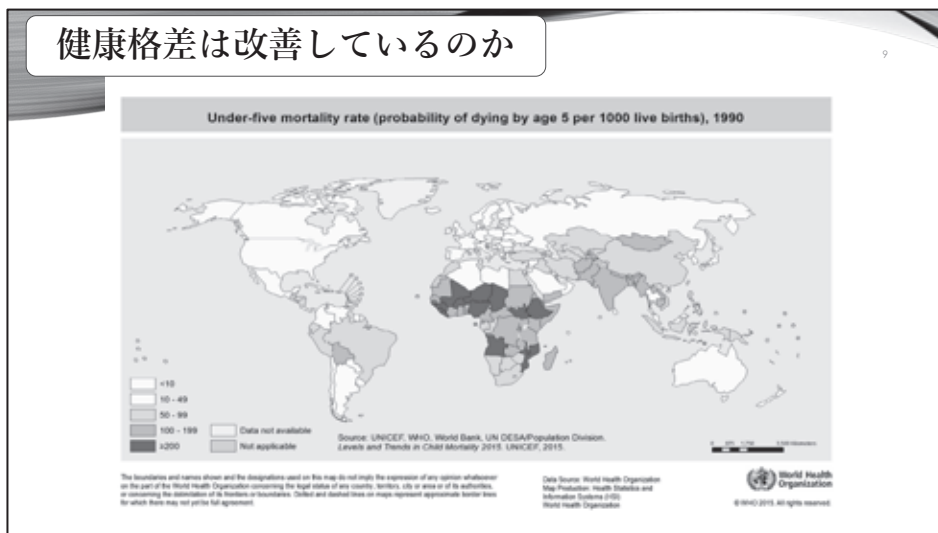


図 2-3

そして、この格差は改善してきたのかどうかを見てみると（図 2-3）、1990 年のデータを見ると真っ赤なところがいくつか存在していますので、1000 人生まれて

きた中で 200 人が亡くなってしまうという状態の国が 1990 年にはまだあったと。一方で、日本のように当時すでに 1000 人中 10 人未満という国もありました。これが 2000 年の図です（図 2-4）。随分と赤いところが減ってきています。

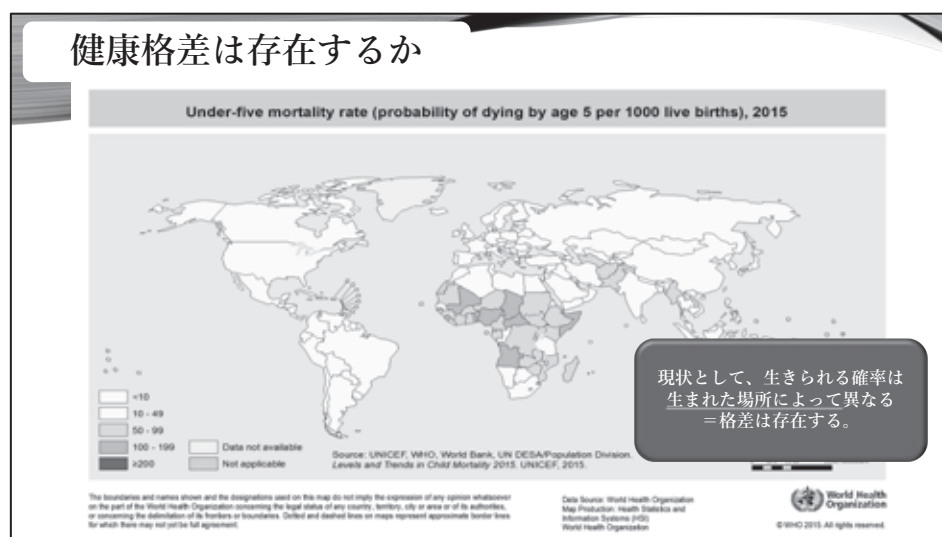


図 2-4

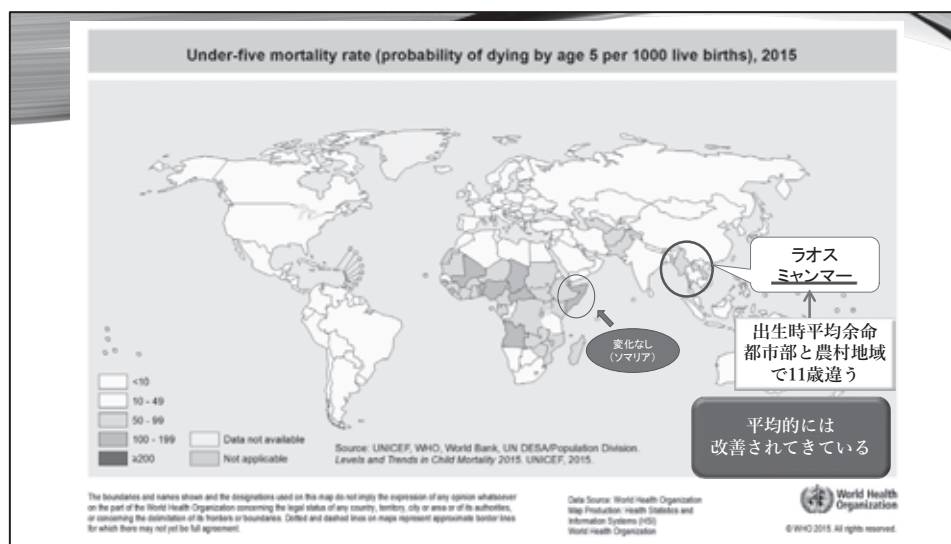


図 2 - 5

先ほどの 2015 年の図に戻ると（図 2-5）、赤いところはなくなりましたが、例えばソマリアなどは実はずっと変化がありません。アジアを見てみると、随分と改善されてきていますけども、未だにラオスやミャンマーですと 1000 人生まれ

てきた中で 50～99 人が亡くなるということで、アフリカの国の中にはより悪いところもあるのですが、アフリカと同じくらいのレベルであるということも言えなくはないと思います。とは言え、平均的には世界的に改善されてきています。ここで、平均的な改善は果たしてどういう意味を持つのかということですが、例えばミャンマーの場合だと、国内の差が非常に激しいと言われていまして、出生時の平均余命が都市部と農村地域で 11 歳違うと言われていまして。

ここからは、少し詳しく国内での格差を見ていきたいと思います¹。健康格差のデータがアジアだとミャンマーとカンボジアだけになってしまっていますが、このスライドは 5 歳未満児死亡率の国内での差で、豊かさと 5 歳未満児死亡率を表しています（図 2-6）。こちらがミャンマーで、こちらがカンボジアですけども、一番左に位置しているのが一番豊かで、一番右が一番貧しいグループ（四分位）ですね。この差が大きいところほど、豊かさによって 5 歳未満児の死亡率に大きな差があるところということになります。一見して、ミャンマーとカンボジアはその差が大きく、例えばフィリピンやペルーなどに比べても随分と大きくなっています。

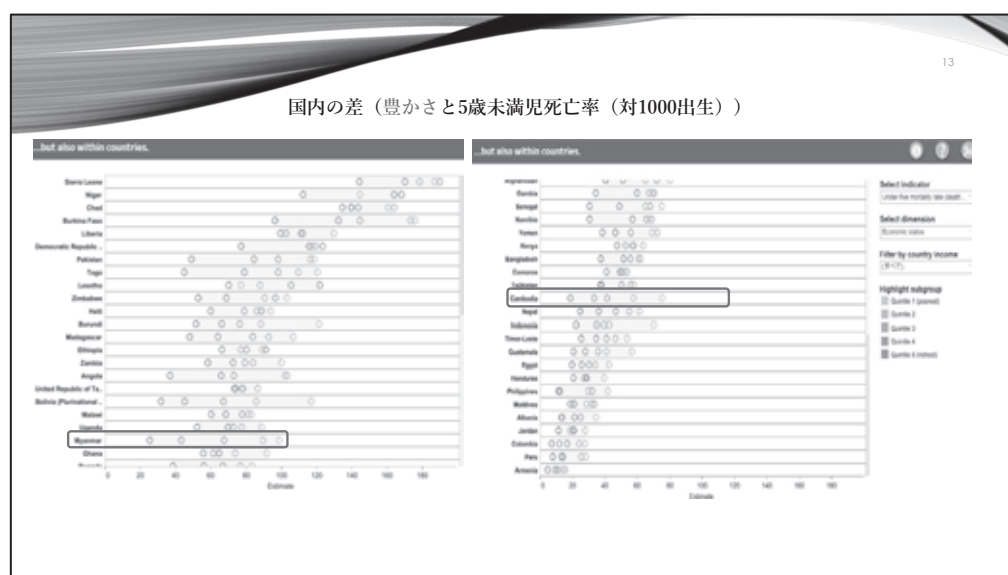


図 2 - 6

¹ Global Health Observatory (GHO) data,
https://www.who.int/gho/health_equity/interactive_data_visualizations/en/

次に、このグラフは学歴と5歳未満児死亡率を表しています（図2-7）。一番学歴が低い人が一番右で、一番高い人（セカンダリースクールを出てる人達）が一番左にいますので、この距離を見ていただくと、どのくらい差があるかというのが分かるようになっていきます。こちらの図でも、もちろんミャンマー、カンボジアより差が大きい国もありますが、一見して、やはり結構な格差が存在しているということが分かります。

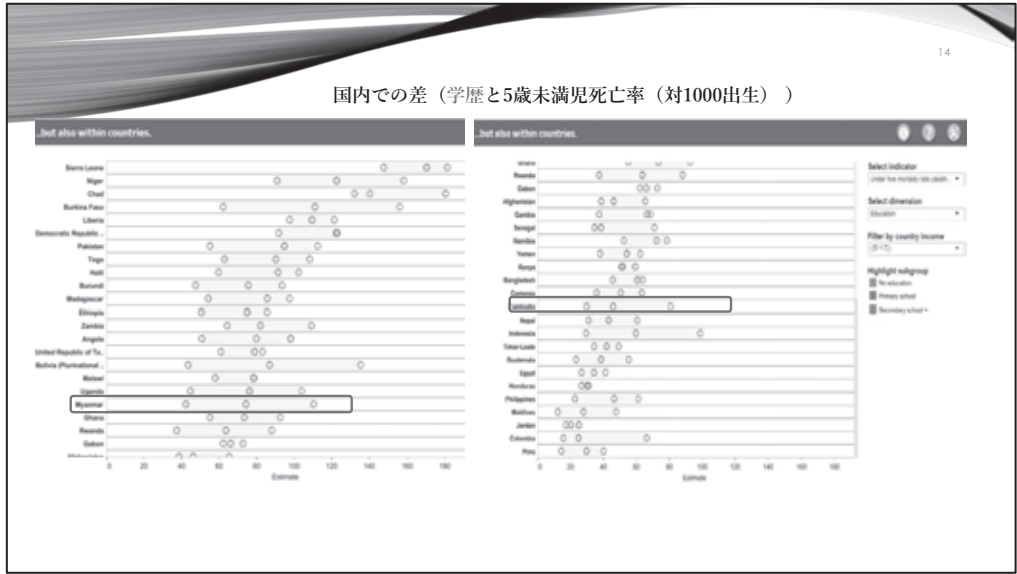


図 2-7

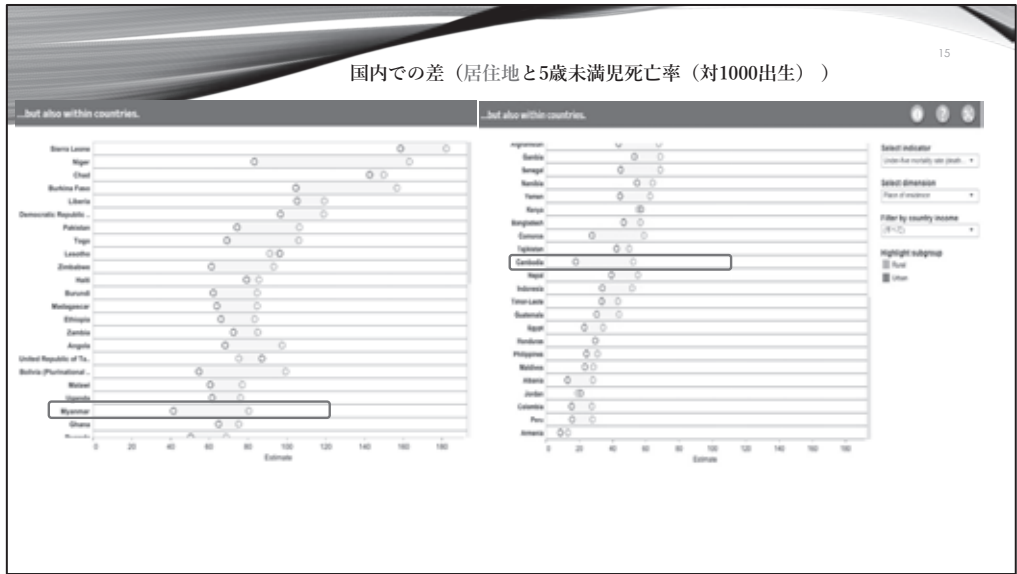


図 2-8

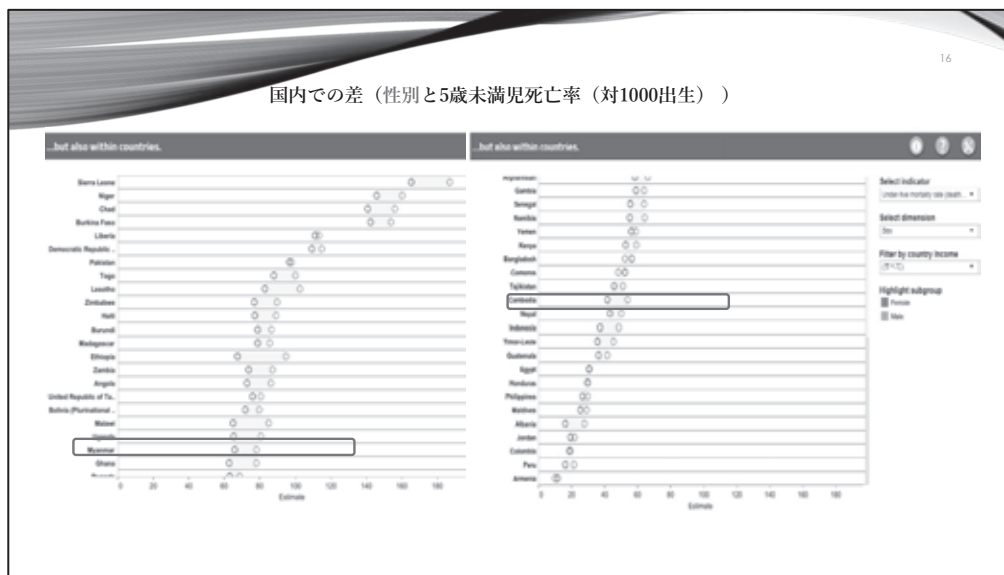


図 2-9

このグラフは居住地と5歳未満児死亡率を示しています（図 2-8）。都市と農村部の差ですね。ここも非常に大きな差があることが分かります。一方で性別による差に関していいますと（図 2-9）、ミャンマーとカンボジアではあまり差は見られません。なお、このグラフには含まれていませんが、同じアジアでもインド、ネパール、バングラデシュなどでは、女児の方が生き延びる確率が低いという国もあるので、アジアとは言っても場所によって異なります。

健康格差の社会決定要因と介入

さて、今見てきたように、健康格差は存在していると言えます。では、どこの場面でその差が発生するのかですが、まず生まれてきてから病気になる／病気にならないというのが一段階目、その後に、医療機関で治療を受けるか／受けないかというように、段階としては大きく2つに分けられます。ただ、生まれた時の健康状態は、その親の豊かさに非常に大きな影響を受けるとも言われていますので、先ほどの（三輪先生のご発表にあった）階層に関することとも関連して、病気になる／病気にならない確率が誕生時点で異なるということも無視することはできません。親の豊かさの規定要因は、国によって異なる側面もあり、文化的背景であるとか、歴史、教育システム、労働市場などが考えられます。そして、

生まれた後にも、豊かさが栄養状態や居住環境に影響します。そのため、政策介入、例えば社会保障などが重要となるわけです。

次に、病気になった後に医療機関へ行くか／行かないか、医療機関を受診したところで病気が治るかどうかというのはまた別の話ですけれども、少なくとも病気が治る確率がより高くなると考えられるので、医療機関へのアクセスは、病気が治るか／治らないかに影響します。

世界的な取り組みを見てみますと、出生前の母親の健康も含めて、生まれてから病気になるか／ならないかというところは、比較的 MDGs で着目されてきた点です。一方で、医療機関へのアクセスの向上については、MDGs では触れられておらず、SDGs で世界の新たな重要な取り組みとして挙げられました。なお、SDGs のゴール 3 は以下のように述べています。「すべての人々に対する財政保障、質の高い基礎的なヘルスケア・サービスへのアクセス、および安全で効果的、かつ質が高く安価な必須医薬品とワクチンのアクセス提供を含む、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）を達成する。」そして、UHC の達成を通して健康格差をなくしていこうというのがひとつ SDGs の重要な点となっています。そこで、これから少し詳しくこの点についてみていきたいと思います。

さて、政策介入が人々にポジティブな影響を与えるかどうかは、政策が適切にデザインされ、実施・運用されるかどうか大切です。では、その適切なデザインのために、何を考えなければならないのか。個人にアプローチをする場合には、個人の意思決定や行動といった点に着目する必要があります。まず病気になるか／ならないかというのは、病気にならない選択をその個人がするか、またはすることができるのか、つまり健康にとってより良い選択をすることのできる状況にあるかということですよ。そして、健康資本という考え方に基づくと、健康は資本なので、投資をすれば蓄積される可能性が高い。ただし、その投資のリターンはすぐに得られる、または短期的に確認可能なものばかりではないので、将来への投資という側面が強いと言えます。

多くの個人は病気になりたいとは思っていないと予想されるので、病気にならないための選択ができていない可能性が高いと考えられます。そこで、今の生活と将来への投資ということに対しての適切なインセンティブの提供と、今の生活の負担を取り除く補助によって改善される可能性があります。例えば、子ど

ものの栄養状態の改善を目的とするならば、栄養バランスの良い食事をとるための金銭的成本を減らしてあげる、つまり所得補助による今の生活の金銭負担軽減が考えられます。ただし、その補助が適切に使われる必要があり、増えた所得を健康に悪いお菓子を買うとか、親の嗜好品の購入に使用するといったことがないように、子どもの栄養状態の改善の経済的リターン、例えば、病気にならないので医療費がかからない、学業成績が良くなる可能性がある、将来の生産性が向上する確率が高まるといった、将来受けられるであろう便益を親が把握する必要があります。つまり、政策デザインに大切なのは、先ほどお話しした通り、将来への投資に対する適切なインセンティブの提供と現在発生するコストの削減という2点への配慮ということになります。

一方で、医療機関のアクセスの選択に関して言うと、医療機関が自分の家の近くにあるか、医療サービスの質はどうか、医療機関でどの程度支払いが必要かなど、個人が健康になることを望んでいるとしても、そこには多くの意思決定が付随してきます。その中でどのように介入していくかということですが、ベトナムの場合はUHCを達成するために国民皆保険の導入をしています。今、カンボジア、ラオス、ミャンマーも、公的医療保険の導入を進めているところです。この国民皆保険が、どういう仕組みでUHCを達成すると考えられるかを単純に説明すると、個人の医療負担の金額を減らすことで医療へのアクセスを容易にしようということになります。特に、貧困層や社会的弱者は加入および診療費用の負担がゼロであり、病院までの交通費などもこの保険でカバーされます。

ベトナムの例を見てみますと（図2-10）、2020年にUHCを達成するという目標を立てていて、現時点で80%以上のカバー率になっているので、国としては達成していると言っています。一方で、2006年、2010年、2014年のカバー率の変化を見てみると、（スライドの地図の色が）黒いところがカバー率の高いところになっていますが、州によってばらつきがありますし、州によっては低下しているところもあるというのが実情です。

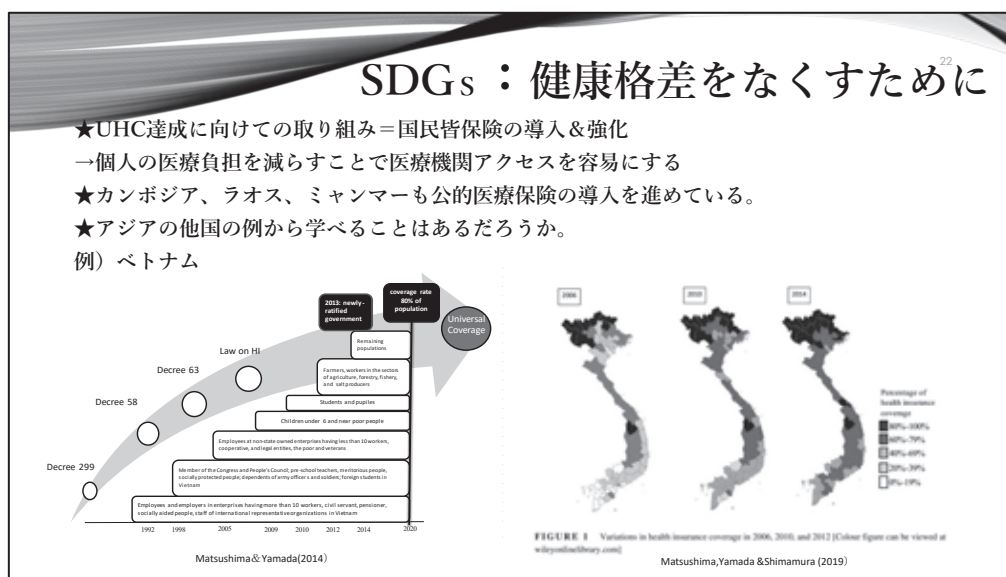


図 2-10

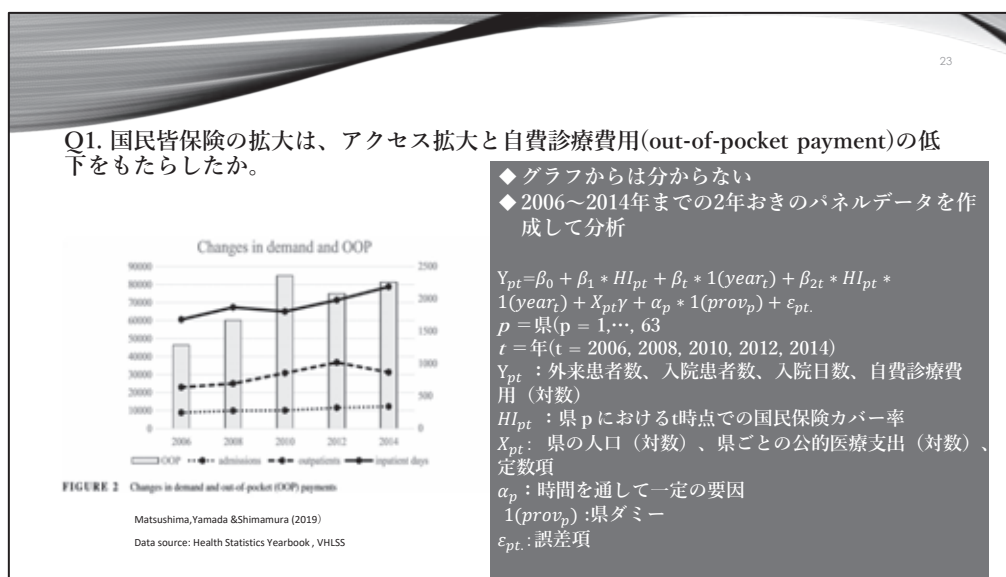


図 2-11

では、この国民皆保険は、ユニバーサル・ヘルスカバレッジとして謳われている医療アクセスの拡大と自費支払額の低下をもたらしたかどうかということですが、(図の)棒グラフが一人当たりの平均自費支払額の金額を示しています(図2-11)。これは、国の代表サンプルを使って計算をしています。折れ線グラフが年間の利用に関する指標で、これは国が発効している国全体の医療施設調査の記録から算出しています。黒い線が入院日数の合計です。点線が外来患者数合計、

一番下で推移している線が入院患者数合計を示しています。一見すると、自費支払額は下がってはいません。むしろ2010年は上がっている状態で、2006年から比べると2012年も上がっています。利用についての指標では、少なくとも外来患者数は低下しており、入院患者に関しては微増であることがこのグラフからは読み取れます。

ただ、これらが実際、統計的に有意かどうか、そして公的医療保険の加入による影響はグラフからは分からないので、2006年から2014年までの2年おきのパネルデータを使って分析をしました²。分析モデルの詳細の説明は省きますけれども、このパネルデータがどういうものかと言いますと、県ごとの保険加入率と、県ごとの外来患者数、入院患者数、入院日数、1人あたりの自費支払額の平均とその他の必要なデータを県レベルで収集したものです。アウトカムを外来患者数、入院患者数、入院日数、1人あたり平均自費支払額として、保険加入率がどのように影響しているかを分析しています。なお、ここでは、統計的な手法を用いて、出来る限り因果関係を特定し、また、保険加入率以外に影響する可能性のある事柄をコントロールすることに努めています。

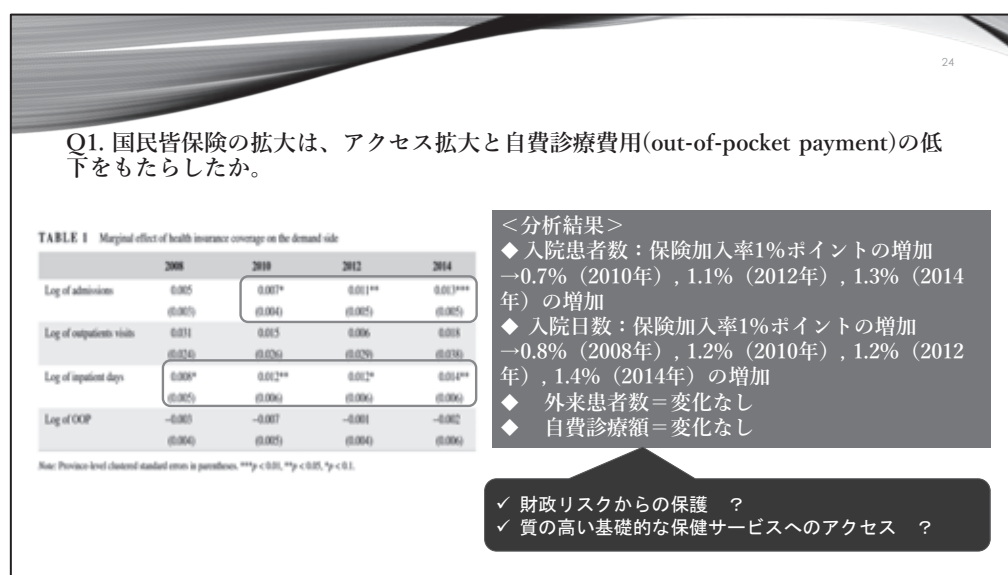


図 2-12

² Matsushima, M., Yamada, H., and Shimamura, Y. (2020). “Analysis on demand-and supply-side responses during the expansion of health insurance coverage in Vietnam: Challenges and policy implications toward universal health coverage”. *Review of Development Economics*, 24(1), 144-166.

分析の結果を見てみると（図 2-12）、入院患者数は保険加入率が 1%ポイント増加することによって 0.7%から 1.3%の増加がみられました。入院日数に関しては、0.8%から 1.4%の増加がみられました。一方で、外来患者数、自費支払額は変化がなかったというのが分析の結果です。入院患者数の増加や入院日数の増加を否定するわけではありませんが、国民皆保険の目的が、財政リスクからの保護や質の高い基礎的な保険サービスへのアクセスであるということを考えると、自費支払額の低下や外来患者数の増加が確認されないということは、保険の目的の達成という点からは望ましい結果とは言えません。

では、なぜ国民皆保険の拡大が外来患者数の増加や自費支払額の低下に繋がらなかったのか、ですが、一般的な需要と供給のモデルで考えますと、保険によって需要者にとっては医療サービスの値段が下がるので、モデル上では使用は増加するはずです。それが実際には起こらなかった。ひとつ考えられる理由は、供給の制約です。実際に保険加入率と供給について先ほどのように 2006 年から 2014 年の 2 年おきのデータを用いて分析をしてみました。供給の指標は、医師数、看護師数、その他の医療従事者数です。

Q2. 国民皆保険の拡大が、外来患者数の増加につながらなかったのはなぜか

可能性：供給側の制約

先のモデルのアウトカム変数を供給の変数として分析

TABLE 2 Marginal effect of health insurance coverage on the supply side

Supply side factors	2008	2010	2012	2014
Log of number of beds	0.001 (0.002)	0.000 (0.002)	0.000 (0.002)	-0.001 (0.003)
Log of number of healthcare workers	0.001 (0.001)	0.000 (0.001)	-0.001 (0.002)	-0.001 (0.002)
Log of number of doctors	0.002 (0.002)	0.001 (0.001)	0.001* (0.002)	-0.001 (0.002)
Log of number of nurses	0.006 (0.007)	0.006* (0.005)	0.004 (0.004)	0.005 (0.004)
Log of number of midwives	0.000 (0.007)	-0.003 (0.004)	-0.005 (0.005)	-0.006 (0.005)
Log of number of medical technicians	0.000 (0.007)	-0.004 (0.005)	-0.005* (0.004)	-0.005 (0.005)

Note: Province level clustered standard errors in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1.

TABLE 3 Marginal effect of health insurance coverage on the number of healthcare workers

Additional analysis: healthcare workers

	2008	2010	2012	2014
Log of healthcare workers at PHI	0.003 (0.002)	0.003 (0.002)	0.003 (0.002)	0.005 (0.004)
Log of number of doctors at PHI	0.006** (0.003)	0.006** (0.003)	0.010** (0.003)	0.013*** (0.004)
Log of number of nurses at PHI	0.013*** (0.005)	0.013*** (0.005)	0.016*** (0.006)	0.021*** (0.008)
Log of number of midwives at PHI	0.001 (0.004)	-0.002 (0.005)	-0.003 (0.005)	-0.004 (0.007)
Log of number of medical technicians at PHI	0.004 (0.003)	0.004 (0.004)	0.003 (0.004)	0.006 (0.006)
Log of healthcare workers at DHI	0.001 (0.002)	0.001 (0.002)	0.000 (0.002)	-0.001 (0.003)
Log of number of doctors at DHI	0.000 (0.002)	0.000 (0.002)	0.001 (0.002)	0.000 (0.003)
Log of number of nurses at DHI	0.007 (0.004)	0.007 (0.005)	0.007 (0.005)	0.004 (0.006)
Log of number of midwives at DHI	0.002 (0.005)	0.000 (0.006)	0.000 (0.006)	-0.004 (0.007)
Log of number of medical technicians at DHI	0.000 (0.004)	-0.006 (0.006)	-0.007 (0.006)	-0.010 (0.007)
Log of healthcare workers at CHI	0.003 (0.002)	-0.001 (0.002)	-0.002 (0.002)	-0.003 (0.003)
Log of number of doctors at CHI	0.002 (0.003)	-0.002 (0.002)	-0.014 (0.002)	-0.003 (0.003)
Log of number of nurses at CHI	0.008 (0.006)	0.005 (0.007)	0.004 (0.007)	0.006 (0.008)
Log of number of midwives at CHI	0.006 (0.004)	0.002 (0.005)	-0.001 (0.005)	0.000 (0.007)
Log of number of medical technicians at CHI	-0.002 (0.006)	0.001 (0.011)	-0.011 (0.100)	-0.025* (0.014)

Note: Province level clustered standard errors in parentheses. ***p < 0.01, **p < 0.05, *p < 0.1.

図 2-13

分析結果を見てみますと（図 2-13）、アスタリスク（*）が付いているところが供給が伸びた部分であると思っていただけたらよいのですが、あまり伸びて

ないんですね。実際に伸びていたのはどこかというところ、2010 年の看護師数と、2012 年の医師数です。

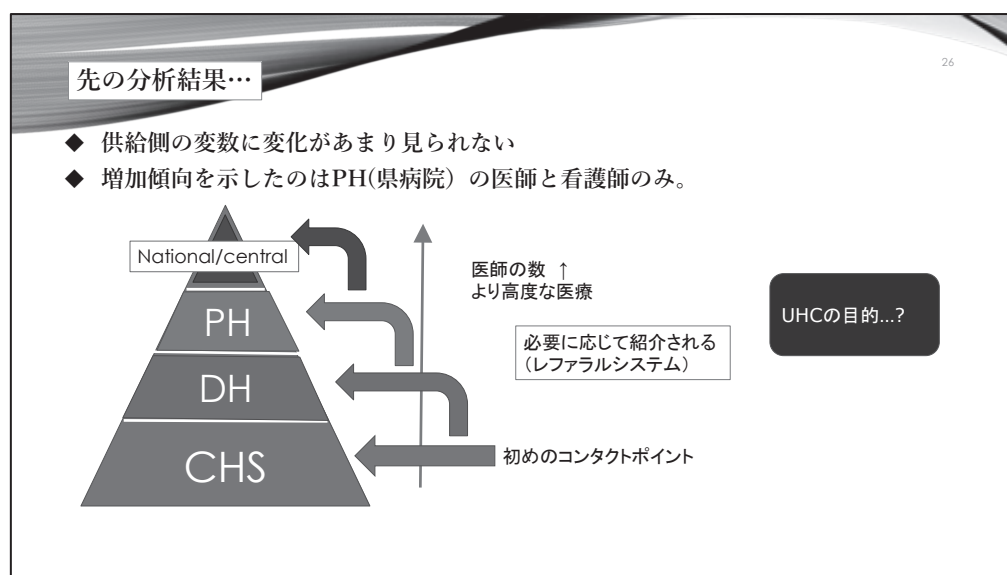


図 2-14

次に、こちらの表は、病院の施設のレベルごとの医師数，看護師数，その他の医療従事者数です（図 2-14）。施設のレベルとは何かと言いますと、ベトナムの医療サービスの仕組みを見てみると、まず CHS（Community Health Center）と言われるところがあります。基本的にはコミュニティに一つずつあり、最も基礎的な医療を提供するところで、医師はほとんどいません。薬はありますが、非常に限定的です。次に、DH（District Hospital）と言われる各 District に 1 つ～3 つ程度ある病院です。この DH には医師が在中しており、医療的な行為が可能です。より高度な医療を提供しているのが、県に一つか二つしかない PH（Provincial Hospital），そして National Hospital になります。保険を持っている人は、まず CHS にアクセスするというのが条件になっています。なお、現在は少し選択範囲が広がりましたが、この分析対象年は少なくともそういった条件がありました。この結果表で言うと、ここから下が CHS、ここからここが DH、ここから上が PH で働いている医療従事者数です。分析結果を確認してみますと、PH で働いている看護師と医師の数は確かに増加しています。しかし、もう一度このスライド（医療施設の仕組み）に戻ってみると、つまりここ（PH）が増えていると

いうことであって、ここ（CHS）の医療従事者は増えていないので、最も貧しい人達、お金のない人達がまずアクセスするポイントであるこの部分（CHS）に関しての供給が全然増えていないということになります。そうすると、外来患者数はやはり増えません。そして、入院患者数や、入院日数が増えるのは、上位レベルの医療施設での医師が増加したことによって起こったと考えられます。

ではもう一つ、国民皆保険の拡大がなぜ自費支払額の低下につながらなかったのかですけれども、これに関してはデータを用いた分析ではなく先行研究から考えられる理由を議論したいと思います。考えられる理由としては大きく 5 つあります³。一つ目に、病院が歳入を増やすために不要なサービスを増加し、それらは保険対象外であったと言われています。二つ目に、保険を使用しない患者を優先的に診療したと言われています。三つ目に、インフォーマルな支払いの増加であり、窓口で払う金額以外に医師や看護婦へのお心付けが高額になっていたことが分かっています。四つ目に、薬価が非常に高額であって、薬が病院にストックされていない場合は、結局保険は使えないので、患者は自費で購入しなければならないということが指摘されています。最後に、先程お見せした図ですけれども、本当はここ（CHS から DH や PH へ）は紹介されないと行けないのですが、患者さんとしても、どうせ仕事を休んで病院に行くなら、医師に見てもらえない CHS に行くよりも DH に行きたい、PH に行きたい、と考え、直接 DH や PH に行ってしまうということが起きていると言われています。紹介してもらわ

³ Matsushima, M., and Yamada, H. (2016) "Impacts of bribery in healthcare in Vietnam". *The Journal of Development Studies*, 52(10), 1479-1498.

Ministry of Health and Health Partnership Group (2013) *JOINT ANNUAL HEALTH REVIEW 2013 Towards Universal Health Coverage*, Hanoi: Ministry of Health.

Nguyen, A. T., Knight, R., Mant, A., Cao, Q. M., & Auton, M. (2009) "Medicine prices, availability, and affordability in Vietnam". *Southern Med Review*, 2(2), 2-9.

Nguyen, H. T. H., Bales, S., Wagstaff, A., & Dao, H. (2017). "Getting incentives right? The impact of hospital capitation payment in Vietnam". *Health economics*, 26(2), 263-272.

Somanathan A, Tandon A, Lan Dao H, Hurt KL, & Fuenzalida-Puelma HL. (2014) *Moving towards universal health coverage of social health Insurance in Vietnam*. Washington DC: The World Bank.

ない場合には保険は適用されないので、結局自費支払い額は増えていくという結果になります。

ということで、このベトナムの例で考えますと、公的保険は特に貧困層の医療に支払うお金を減らし、全ての人が医療機関にアクセスできるようにと導入されたはずなのですが、供給の制約によって上手く機能していません。なお、政府は現在、供給にも力を入れ始めてはいますが、今後 UHC は達成されるだろうかということを考えると、先に述べたようにそれ以外の様々な問題点も踏まえると、そんなに簡単にはいかない可能性が高いと考えられます。なお、フィールドワークで見えてきた（今回の分析データからは見えない）部分としては、多くの人がお金を払ってでも高レベルの医療施設や私設のクリニックに行くということがあります。結局、お金がないから医療機関に行かないというよりも、時間を無駄にしたくないので、お金を少し払ってでもよりよいところに行きたい。公的なクリニックは医師がいないし、医療サービスのクオリティが低いというように少なくとも彼らは信じています。もう一つは、健康観によって医療へのアクセスが変わるということも分かってきました。これは、一般論とは言えませんが、高齢者の中には、十分に生きてきたのでこれ以上長く生きることが幸せだというふうに思わない人達もあり、また医療施設が家から遠い場合には、わざわざ医療機関に行くことに価値を見出さないという人もいました。

最後になりますが、日本が国民皆保険を導入した時とはだいぶ状況が変わっているということもあって、少しお金がある人は海外で医療サービスを受けるようになっています。特にアジアの場合、ミャンマー、ベトナム、ラオス、カンボジアで私が見てきた例としては、中間層はタイに行く人が多いです。もう少しお金があるとシンガポールに行きます。公的医療保険は、国民皆保険であればこそ成り立つ可能性があるものであり、自国で医療サービスを受けるつもりがない人たちにとっては加入のインセンティブがありません。現在、ベトナムでは貧困層や社会的弱者は加入の際も医療機関での受診の際も無料ですが、財政的にも持続可能とは言い難いのが現状です。そのため、このグローバル化した社会の中で言うと、国民皆保険が果たして格差の是正につながるかという議論の余地があると考えています。

つまり、健康格差の解消に向けてどうすれば良いのかということについては、結局私自身も答えは出ていません。この後みなさんと議論できればいいなと思っています。それでは、報告は以上です。ご清聴ありがとうございました。

AI 時代における情報格差とアジア

海後宗男

本日は、AI 時代における情報格差とアジアについてお話ししたいと思います。スライドの内容に関しまして、ちょっとお詫びを申し上げなければいけないのですが、実は今回の報告会の後に最終的に英語にするという目的がございます。そのため、スライドが全て英語になっております。お詫び申し上げます。

さて本日は、まずデジタルデバインド・情報格差と AI の関連性ということで AI に何ができるのかということと、サイバーセキュリティに関して、われわれが何を心配すべきか、ということについてお話ししながら、デジタル化ということに関しても、それによってどのような結果が起きるか、そして最後に政策といったものの可能性について、少し時間を短めにしながらやっていきたいと思います。

先ほどのお話で我が国の高齢化社会の問題という話題が出ておりまして、これから今後 2020 年から 2060 年に向けて、どんどん高齢化が進むということと、労働人口がどんどん減っていくということが、だいたい予測できております。こちらのスライドは先ほどの society5.0、山本先生にご説明いただいたものです。こちらに関しましても、時間の都合上、これ以上の説明は省きます。

では早速その AI でどのようなことが起きるか、どのようなベネフィットがあるかお話ししましょう。

AI は、我々があまり得意じゃないことを色々と補助してくれるというメリットがあります。例えば料理があまり得意でない人の場合、どのようなものを夕飯に作れば良いか、冷蔵庫にある材料を選別しながら教えてくれます。自動車の運転もすでにアイサイトのような運転監視事故防止システムができています。あまり自動車の運転が上手じゃない人も、ぶつかりそうになった時に自動的に止まれという警報が鳴ったり、ブレーキが勝手に踏まれたりして我々の安

全を守っています。私事ですが、我が家にも **Roomba**¹ というゴミを食べるロボットがあります。これは非常に便利です。AI の進化で、数年以内に冷蔵庫の中を判断して、自動的に食料を注文してくれるシステムは計画されていますし、高齢化社会において高齢者の補助をしていくことが可能になります。

ただし、問題としてあるのが技術に対する不安です。技術、特に新しいテクノロジーはよくわからない、気持ち悪いとか、コンピューターが怖いとか、そういった人々はもちろんたくさんいます。



海後宗男氏

Redefining the digital divide

- Traditionally about IT haves and have nots, but after over 20 years, IT literacy has changed.
- In the past, the digital divide has been distinguished by four types of access: **mental access**, **material access**, **usage access** and **skills access** (Jan AGM van Dijk).
- In one perspective, the proliferation of cheaper and easy-to-use IT such as smartphones have ameliorated the divide and is no longer an issue for discussion...
- Is this true?

図 3-1

今日、情報格差というお話ですが、ちょっとだけどのように理論化されているのかということをご説明します。まず情報技術を所有しているか否か、つまりコンピューターを持っているのかという物質的な情報格差以外にも、例えば実際に利用できているのか、あるいはその技術を

¹ <https://www.irobot-jp.com>

自分のベネフィットのために戦略的に用いることができるのか、あるいは心構えがあるのか、といった観点を元に、情報格差は、オランダの Jan AGM van Dijk²という研究者によって類型化されてきました（図 3-1）。

これが今になって、なぜまた重要か？ 情報格差は過去の問題であると主張する方がいらっしゃいます。今現在、皆様ほぼ全員スマホを持っていますね。つまり皆さん一人一人が一台ずつパソコンを日々持ち歩いているわけです。そう考えれば情報格差はもう克服できたのではないかと議論されています。しかし、これが本当かどうか、今日は皆様と考えてみたいと思います。

今 2020 年ですが、現在において、情報がきちんと理解できているとは、どういうことなのでしょう？ 例えば情報リテラシー、情報アクセスと言った言葉がありますが、どのような意味でしょうか？ 情報リテラシーとは、情報にアクセスできるかどうか、情報を正しく評価できるかどうか、情報を利用できるかどうか、ということと合わせて、コンピュータ・リテラシーでも、いわゆるコンピュータのソフト、例えば MS Excel が使えるかどうか、MS Word が使えるかどうか、という側面、さらに情報倫理的なものが合わさった情報リテラシーは構成されていると言われています（図 3-2）。

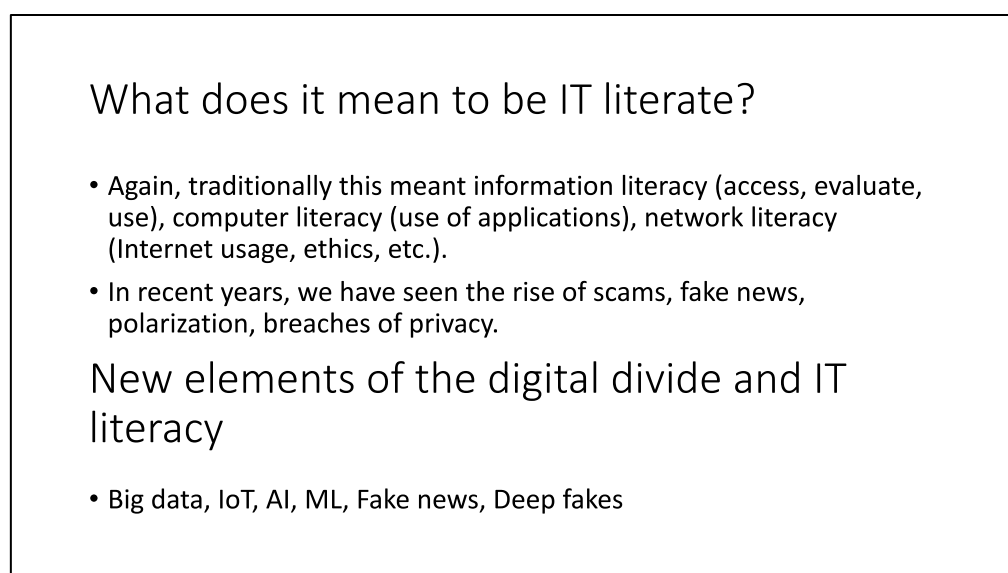


図 3-2

² Van Dijk, Jan A.G.M.. (2005). The Deepening Divide: Inequality in the Information Society. Thousand Oaks, CA: Sage.

ただし近年、新しい技術に関連して新しい問題が発生しています。例えば世の中にフェイクニュースが色々出回る、あるいは、政治的極性化が激化している、知らない間に個人情報流出して自分のプライバシーが脅かされている、といったことが起きています。

そうなりますと、情報格差を考える際には、今後、新たな要素がたくさん付随してくるのではないかとということが予測できます。その要素を具現化しているものとして、例えばビッグデータの分析による予測などがあり、IoT といういろいろなものがインターネットが繋がる技術が我々の生活を変えています。そして AI や機械学習とその結果として現れるものとして、フェイクニュースとディープフェイクがある。本日はあまりディープフェイクについてお話しませんが、もしもご存知なければ簡単に説明します。例えばある人が喋ってる動画に、別の人の顔の画像をかぶせて、それであたかもその人が喋ってるという動画を偽造する技術だと思ってください。これが割と簡単にできるようになりました。

そういった技術革新のおかげで我々、つまりプログラミングの専門家ではない私のようなレベルの人間でも、何ができるかをお見せしましょう。これによって、どういうことを心配すべきか、それについて一つの例をお見せします。

皆様の中で、GPT2³という Open AI⁴の言語モデルについて聞いたことがある人はどれくらいいます？（図 3-3） いませんか。Open AI は、あのテスラという自動車を作っている会社の別の研究組織みたいなところですよ。そこで言語モデルを作り、AI の一部に相当する機械学習を用いていろいろな文章を自動で作成するものを作りました。どういう事かというと、例えば一行だけなにか

「種」になるものを与えると、どんどんその「種」に基づいて文章を自動的に作成するプログラムのもとになる言語モデルを作ったわけです。

³ <https://github.com/openai/gpt-2>

⁴ <https://openai.com>

GPT2

- OPEN AI's language model. Machine Learning (part of what is AI)
- Implications..... It can become a fake news generator as it creates text instantly...
- We can get a taste of GPT2 through 345M, which is a staged release, medium-version of GPT2 (which is 1.5 Billion parameters).

図 3-3

今現在、その 15 億のパラメータがついている GPT 2 は公開されていません。相当な社会的なインパクトがあるため、すぐに GPT 2 を公開するわけにはいかなくなり、その何分の一かの力しか無いもの、すなわち 3 億 4500 万パラメータの 345M は公開されました。パラメータとは、こうするかこうするかで決めるものなんですけど、そういう膨大なパラメータ数をもつモデルを非常に弱くして公開したものが使えるようになりました。⁵ 345M は、今も公開されていますので、もし興味があれば GitHub というサイトから、コードを落としてパッケージをインストールすることができます。一行、なにか英語の文を入れますと、どうなるでしょう？ 例えばこういった一行をフィードしてみましょう。

“A magnitude 5.2 earthquake shook Japan this morning.”

⁵ <https://github.com/openai/gpt-2/commit/f35fa1d920e9d2d0690f66d03aa3f76b3c59230e>

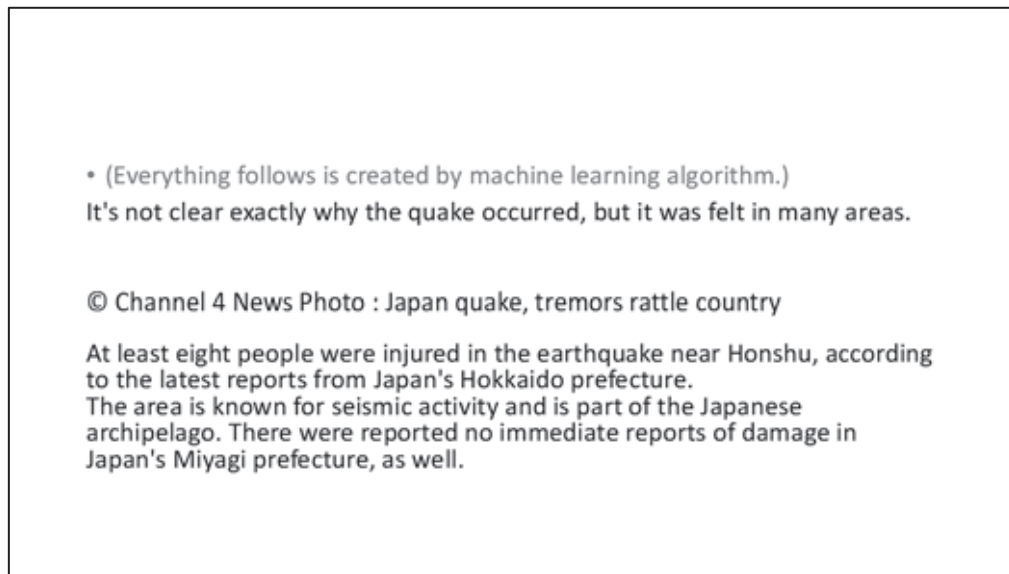


図 3-4

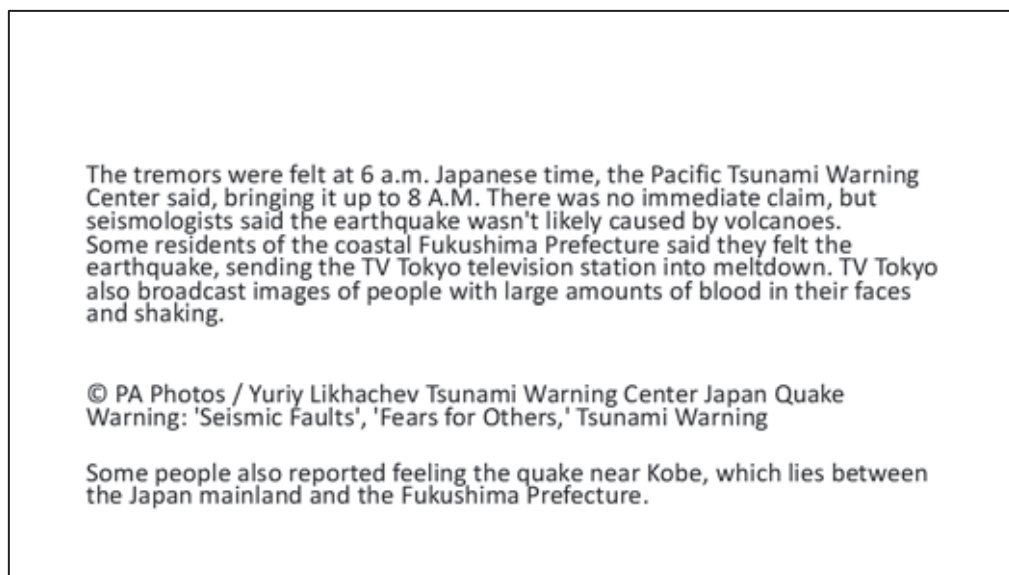


図 3-5

345M は、この「種」で、こういうニュースを瞬く間に作ります（図 3-4、3-5）。：「どういうことか分からないけど、地震が発生した。」写真の提供先も自動的に作られます。「本州付近で 8 人ほど負傷した」とか、「日本のこの一帯は地震活動が活発である。宮城県では被害は確認されていない。」とか。こういう風に勝手にどんどん偽のニュースが作られます。「午前 6 時に地震を感じたと太平洋津波警報センターが報じた。」ニュースが勝手にどんどん吐き

出されてきます。しかもかなり綺麗な英語の文章で出てきます。最初にこれを試したとき、うまくプログラムが動いた時はすごいなと思い、そして結構これは怖いなと感じました。

試しにまた別の英文のセンテンスをフィードしてみましょう。

“Trump has declared war on North Korea.”

この文をフィードしてみるとどうなるか。これも関連するニュースが作られていきます。「テロに対する戦争」と呼びかけて、「北朝鮮において核戦争が起きる」、それは、「ほぼチェルノブイリのレベルの爆発に相当する」など、有る事無い事がニュースとして吐き出されてきます（図 3-6）。

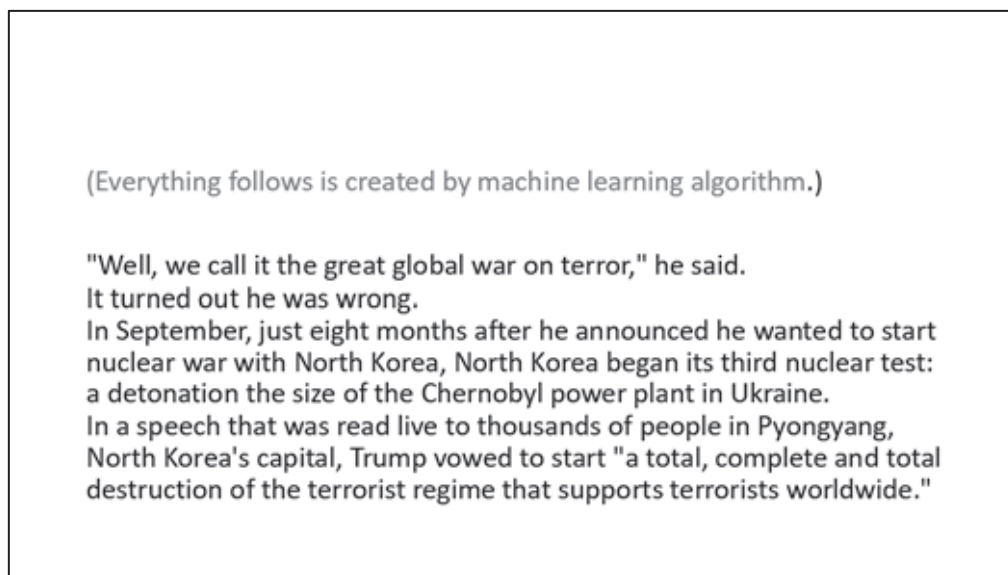


図 3-6

この結果でも最も衝撃的で驚愕だったのが、一番最後のここの部分ですね。トランプのセリフが出てきます（図 3-7）。まるであたかもトランプ本人がしゃべっているようなセリフが、AI によって作られていく。これ自動的に、どんどんアウトプットとして出てきます。

これをみたときに、正直まずいなと思いました。なぜなら学生がこれでレポートを機械に書かせることができるじゃないか、と。何の根拠もなく文章を書

くということを、AI が代行できるわけです。そのようなことが出来る世界になってきたっていうことで、ちょっと恐ろしいと思いました。ましてやこれは「345M」です。これよりも何倍にも強力強大な「GPT2」が実際に使えるようになった時、何が起きるかわかりません。それもあって、今回のような部分的なリリースになりました。やはり開発者たちも恐ろしくなったということです。

He promised to seek military action only on "the day the United States of America is totally defeated and has been weakened to the point that it cannot be defended against anymore," as many foreign policies do not start with the assumption that victory in an all-out nuclear war "just happens to be an option" in the absence of a strategy.

Trump said:

"The world will never understand what I'm going to do, but perhaps it will wonder where we're getting off. I'll tell you: We're gonna get back into business as usual. And the idea is to start dealing with this mess today."

図 3-7

さて、視点を変えましょう。今度はセキュリティに関して、一つの例をお見せしましょう。実は、前に僕の学生達にも一度見せたことがあるのですが、国連 UNODC 薬物犯罪事務所に勤めている Mohamed El-Guindy⁶という人からやり方を教えてもらったものですが.....「ハッシュタグ 1 ビリオンツイートマップ」⁷という非常に面白いウェブサイトがあります。

このウェブサイトでは、まず全世界で公開されている Twitter アカウントの Tweet 数がどれだけあるかが世界地図として表示されます（図 3-8）。

⁶ <https://www.unodc.org/middleeastandnorthafrica/en/who-we-are/meet-the-staff.html>

⁷ <https://onemilliontweetmap.com>



図 3-8

次に、日本の地図をクローズアップしますと、こんな感じで各地の Tweet の分布がみえてきます（図 3-9）。



図 3-9

更にクローズアップしますと、つくば市です（図 3-10）。本日発表があるということで、少し前にこのウェブサイトを使ってみまして、1月18日の夕方6時の時点でつくば市でツイートしている人がいるかどうかを調べました。そし

て、筑波大学の近くでつぶやいている人が一人見つかりました。アカウント名が出てきます。アカウント名から、どんな人なのかと調べますと、本学の学生であろうということが推測できる情報がでてきます。

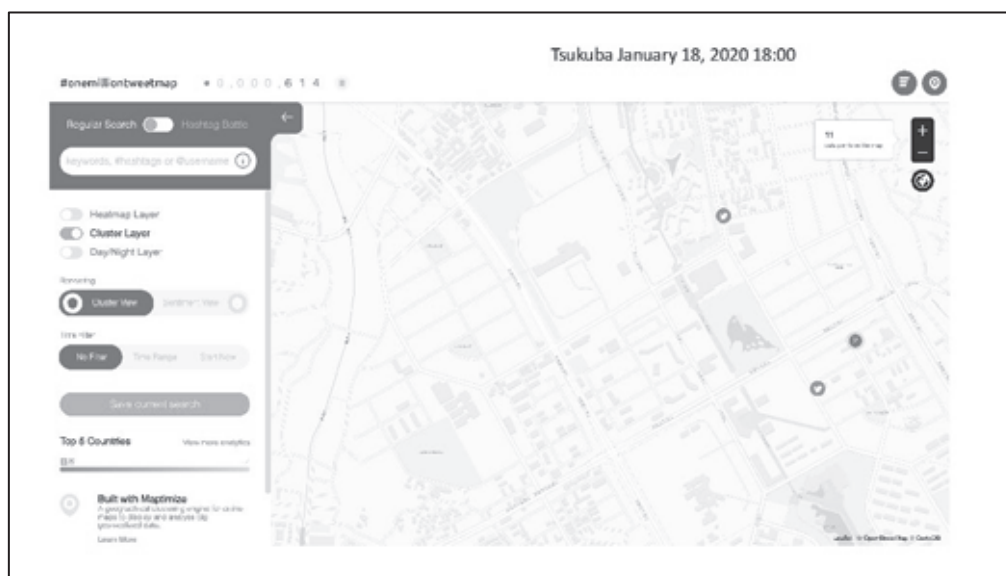


図 3-10

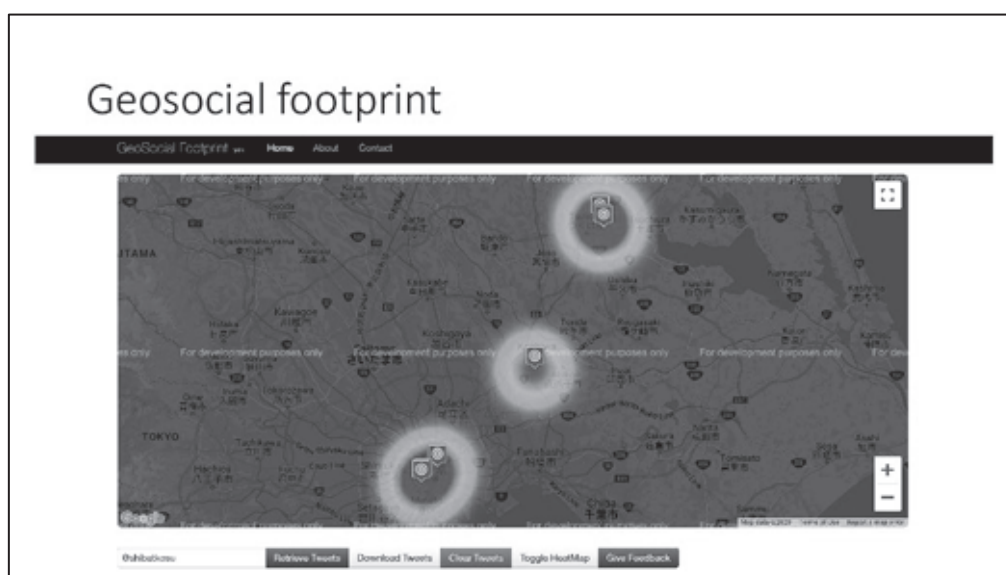


図 3-11

この人のアカウント名がわりだせましたので、今度は「ジオソーシャルフットプリント」⁸というウェブサイトを使ってみます。このウェブサイトは、使ったことあること人いらっしゃいますか？ ないですか？ これにこの人のアカウント、@～とアカウント名を入れますと、今までどこで公開ツイートをしたかが、ヒートマップとして地図であらわれます（図 3-11）。

この場合、東京の秋葉原と、つくば市の辺りと、あと我孫子のちょっと北あたり……柏ですね。この3箇所ですぐに活動しているのがすぐにわかります。もっと詳しく見ていきますと、例えばつくばのエキスポセンターの辺りとか、あとは大学の辺りでよくツイートしていることがわかります。この地図のこの箇所でツイートが多いので、おそらくこの辺に何か活動拠点があるのか、あるいはお住まいがこの辺なのか、下宿先がこの辺なのかと推測できます。これは、個人のセキュリティを考えますと、非常に危ないということがわかります。特に一人暮らししている下宿生は、非常に怖いのです。また、秋葉原とか例えば東京のどのあたりでどういうところに日頃行っているのかが、わかってしまいます。もしも待ち伏せしたいのであればこれで簡単に追跡することができます。ただし、Twitter のアカウントは、公開せずに、セキュリティをかけている場合は心配がありませんので、まだアカウントを消す必要はございません。

なぜこのようなお話をしたかという、今後、このような世の中で、特に情報通信技術を扱う上で、情報通信技術に関連するスキルと、スキル活用に伴う様々な知識があったほうが良いことを示したかったからです。情報通信技術に関連するスキルと、スキル活用に伴う様々な知識を持ち合わせていない場合、あらたな階層の中で生活することになります。つまり、こういったものが生まれてしまうということです（図 3-12）。

情報通信技術のスキルを持っているか持っていないかということで、今後自分がどの程度社会で活躍できるか、また、それを左右する要素が生まれてきている。情報を解釈・消費する際に、この技術をこのように使うと、こういうことが起きるかもしれない、また、この情報はフェイクニュースかもしれないとい

⁸ <http://geosocialfootprint.com>

う事が分からないと、危険です。そういうことを疑うことを知らない、つまり与えられた情報を全て鵜呑みにしてしまうのは危険である、ということです。

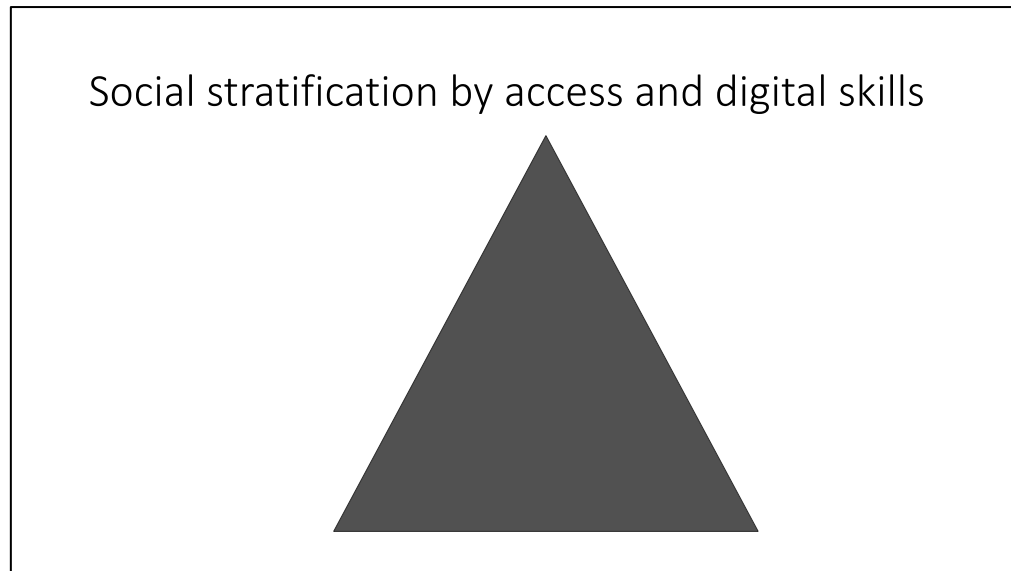


図 3-12

実際に世の中のデジタル化が進んでいくと、どのようなことが我々にとって脅威となりうるか？ 次のスライドをご覧ください（図 3-13）。これも残念ながら全部英文ですが、赤文字の箇所は今後のリスクです。サイバーカスケード⁹とは、考えや思想が同じ人たちが、インターネット上で結びついて異なる意見を一切排除して、その閉鎖的な、過激なコミュニティが出来ていくプロセスのことで、集団極性化の一種です。これにより、社会変動がよい意味でも悪い意味でも起きやすくなって来ます。各自の置かれた状況が、非常に曖昧であり、不確実になっていきます。それに伴い、さらなる不平等につながることも危惧できますし、不均衡等も起きやすくなります。この結果、社会において混乱が発生しやすくなるという危険性があります。

⁹ Sunstein, Cass R. (2001). Republic.com. Princeton University Press.

Consequences of digitalization Policies need to address...

- ... more complexity from society, as digitalization allows for more voices, new forces (cybercascades; polarization), and new dynamics (filter bubbles) without precedent. (Collaboration)
- ...more volatility from digitalization, as the rate of rapid, dynamic change creates new roads for actors but also encourages forces and voices to become catalysts of social change. (Improvements)
- ... more ambiguity and uncertainty in society, as digitalization creates volatility, causing it difficult for policymakers to predict or forecast. This allows for unpleasant surprises and misreading intents from citizens and society. (Opportunities)
- ...in combination, we can predict more imbalance and more confusion in society. (Winners)

図 3-13

Other concerns of the consequences of further digitalization (AI and robotics)

- 1st, 2nd, 3rd Industrial Revolution > During this transition, we know how buggy whips and horse troughs became obsolete, but many new jobs were created...and we saw the rise of modern capitalism and free markets. We have been able to predict social change until now, but will that remain the same.
- Digital networks and globalization has allowed for various labor to be relocated globally. Are we sure it will be the same scenario with AI and robots?
- News of Mizuho (Japanese megabank) to replace 19,000 jobs with AI in 10 years. Adding to this, Sumitomo Mitsui and Mitsubishi UFJ will also cut 33,000 jobs in total with AI. Should/can we continue to replace human labor?
- Japan has always embraced robot technology and AI until now, however there are many concerns. What will happen to the pricing of energy, food, medicine, education after the 4th industrial revolution with AI? (Wadhwa & Salkever)

図 3-14

ただし、同時に良い方向に行くと考えた場合、今後益々共同作業が容易になり、もっと今の生活や社会が改善されることにもなりますし、チャンスも増え

ます（図 3-14）。幸運にも恵まれる人たちは、その中でも更に勝者になっていく可能性も、もちろんあります。ただ、これら「両面」があるということです。これを正しく理解しないと、非常に危険です。これに加えて AI とロボットという要素が入ります。日本人は他国の人々と比べて今まで AI とロボットに関して、やや好意的に見てきたという歴史があります。しかし、日本のメガバンクがどんどん AI を活用することで、従業員が辞めていくのと同時に AI に全部置き換えられていくことが起きてくることが報告されています。¹⁰

このようなことを事考えますと、これまではロボットと AI に好意的だった社会でしたが、今後労働力としてロボットと AI が導入されるという前提で、今後のエネルギー、食料、医療、教育といった面について、包括的に考えて行かなければなりません。¹¹

ディストピア論をあまり話すのは好きじゃありませんが（図 3-15）、デジタル・コミュニケーションが進むと、ソーシャルメディアでいろいろな人たちのコミュニケーションが変な方向に進んでいくことがあります。その際、知識型の民主主義というものが解体されていくのではないかと危惧する人もいます¹²。

はたして AI には、人間に人間らしい「おもてなし」はできるのでしょうか？ これまで SF の世界でしかなかった、技術的な特異点と呼ばれている「シンギュラリティ」というものがあります¹³。個人的には、あまり未来学者の話は好きではありませんが、その未来学上の概念で人工知能が人間を超えていくというのは、いかがなものでしょうか？ 皆さんが AI とはなんだろうと考えている間に、自己フィードバックシステムが普及し、機械があらゆる情報に基づいて次々に学習して、既存のシステムを改変していく可能性があります。それが人間に変わって文明の進歩のメインキャラクターになっていく、そ

¹⁰ Saito Yuta (March 10, 2017). Japan's banks being forced to embrace fintech. Nikkei Asian Review. <https://asia.nikkei.com/Business/Business-trends/Japan-s-banks-being-forced-to-embrace-fintech>

¹¹ Wadhwa, Vivek, and Salkever, Alex (2017). The Driver in the Driverless Car : How Our Technology Choices Will Create the Future. Oakland, CA: Berrett-Koehler Publishers.

¹² <https://www.youtube.com/watch?v=xIfc5Oo0hkc>

¹³ Kurzweil, Ray (2005). The Singularity Is Near: When Humans Transcend Biology. New York: Viking Penguin.

れがシンギュラリティといわれています。本当に起きてしまうのか？ 非常に心配です。

こうした中、今ヨーロッパの何カ国では、本気で実験的にベーシックインカムの導入が検討されはじめました。これが、解決策かどうかはちょっと分かりませんが、やはり検討の余地はあります。また、技術依存とリスクの関係をみていきますと、誰かが、技術を監督しなければいけません。誰が監督するのでしょうか？ これは、結局我々一人ひとりではないかということが考えられます。こうすることによって、知識型の民主主義というものを維持することが可能になります。

Possibilities of Digitalization: Utopia or Dystopia?

- Will advances in digital communication (ie. social media) lead to the fortification or the “unravelling of an informed democracy” (Neil DeGrasse Tyson)? Are current filter bubbles and cybercascades (Sunstein = group polarization) previews of our future? Will the relation between state and society will become even more “perverse connection” (Castells)? Will the state connect with smart crowds or stupid mobs (what is a digital society)?
- Advances in AI could provide or enhance a more hospitable environment for humans with various needs. However advances could also lead to the singularity prophecy (Ray Kurzweil - Google/Director of Engineering).
- Further digitalization and AI may allow for many humans to be free of labor, but take away jobs at the same time. Despite the numerous safeguards, can we truly rely on AI (cracking or cyberterror=risks)? There is a necessity to examine ongoing experiment results of (providing citizens a) *basic income* prior to the proliferation of AI technology.

図 3-15¹⁴

¹⁴ Castells, Manuel. 2000. “The Perverse Connection: The Global Criminal Economy.” In End of Millennium, The Information Age: Economy, Society and Culture Vol. III. Oxford: Blackwell.

State-Society issues for Digitalization

- Digitalization will change (destroy) what we have had with something new.
- Predicting the consequences of unforeseen trends of digitalization is difficult, however, rapid change and in result, new types of confusion will continue to appear.
- Technological reliance and that risk to society and individuals need to be assessed and put into balance when considering AI and digitalization. Safety and security control measures in implementing AI and combination of robotics into society by the state may be necessary. (Preferably by a wide area or global institution to oversee reliance-risk relationship among society by experts.)
- Maintenance of an informed democracy is vital and requires more effort from the state and society. Development of better information channels can avoid cybercascades.
- Avoiding a dystopic future society by lack of control is a real job that should be addressed by policymakers, but they should also avoid Orwellian solutions.

図 3-16

最近、オーウェルと言っても学生さんは知らないと思います。まず学生に『1984』読んだかと聞いて、読んだと答えてもそれが村上春樹（の『1Q84』）だったり、こちらの意図が通じなくて、非常に困ります。

過去にジョージ・オーウェルという作家がいて、その人の名前を拝借した、「オーウェル型社会」という言葉がありまして、例えばSF等で空想上の世界として未来が描かれる場合の、だいたい非常に否定的で反ユートピア的な要素を持つ社会を指します。しかし、現在、そのオーウェル型社会がまさに現実になるのではないかと、それをどのように防ぐかということが真剣に議論されています（図3-16）。今後これが大きな課題となりますし、不平等を考えていく上で一番重要なものになるのではないかと考えられます。

私事ですが、長い間アメリカで暮らしていましたが、不平等、特にアメリカ型の不平等は恐ろしいものだと感じました。どうにか我が国は、それを回避しなければいけない。なぜならアメリカでは、不平等というのは現状であり、その中で、勝つ人は一人だけです。つまり、その勝者以外は、全員負け、というのがアメリカ型の勝負の社会です。一人だけが勝って、のこり全員負けです。しかも社会の中では、それで構わない、それが世の中というように理解されて

います。それで良いと思う人がどの国でも指導者になると、今後非常に大変なことになると思います。こういうことをいろいろ心配しながら、どうすればいいんだろうということを悩みながら本日のスライドを作りました。

最後になりましたが、まとめます。デジタルデバイド＝情報格差とは、どのように今現在とらえられ、今、何ができるか、サイバーセキュリティに関して皆様がなぜ、全員心配しなければいけないのか、ということについてお話をしました。ところで、Twitter のアカウントを消した人います？ まだ大丈夫ですよ。また、デジタル化によって、どのようなことが起こりうるかということと、国家・政策について、今後の可能性についてお話をしました。以上です。ありがとうございました。

ディスカッション

【山本】

はいありがとうございます。3人の先生方から非常に充実したご報告をいただきまして、ありがとうございます。私が討論者を兼ねておりますので、2点ほどお聞きしたいと思います。一つは、三輪先生のご報告に対してですが、社会が変化していく中で、例えば産業化や経済成長ともに社会移動がどう変化していくのか、というのが社会階層論の主要なテーマとのことでした。今後なお一層の社会の変化が見込まれていて、何度か話題になっているグローバル化によって地域移動のレベルで国際的な人の地域移動が増えていくことがもうすでにずいぶん起きていますし、IT化やSociety 5.0へ向けての変化が見られる中で、産業化の先まで見た時に社会移動の趨勢どのような変化があって、既に出てきている部分もあると思うんですが、そこからさらにどのような変化が見通せるのか、ということに関してお聞きしたいと思います。



ディスカッションの様子

もう一つは、3人の先生方が関係することでもあり、全体のテーマとも関係するのですが、SDGsといった場合に、規範的な色彩が強い。規範的というのはこの場合「不平等は是正すべきものである」ということで、社会問題は解決すべきものであるという考え方が強い。そして、問題に対する政策介入を思考するというのは、問題解決型の色彩が強い、ということです。これに対して松島先生のご報告がそうだったのかなと思いますけど、やっぱり政策介入、経済学は最近そういうところへの関心をもつことが多いように個人的な感想を持って

いますけれども、政策介入によってどの程度の問題の解決を図ることができるのか。そして一方で社会工学とかそういう分野もありますけれども、社会科学の視点から政策介入型の研究を進めていくことの意義と言うか、そういう方向性はどのようなものなのか。海後先生のお話からもそういった意味では重要な問題点の指摘というか警鐘を鳴らしていただいたところですけども、社会問題を何らかの政策的な介入によってどうにかできるのだろうか。三輪先生のお話にしても、例えば親子間の社会移動の問題ですけども、趨勢の不平等は確かにデータで捉えられますけど、これは政策的な介入でどうにかできるのだろうか、またすべきなのだろうか、ということも含めて、雑駁な質問で答えづらいかと思いますが、少しご意見いただければと思います。

【三輪】

それぞれ短めに。一点目は、さらに進むグローバル化あるいは IT 化の中で、社会移動の機会はどうに変化していくのか。つまり私の今日のデータ提示はここまでの、いわば **Society** でいえば 4.0 までのところで、不変の移動機会のトレンドがあった。言い換えるとトレンドがない、というトレンドがあった、という話だったのですけれども、この後のお見通しについては、なかなか見通しが立たないというのが本当のところでは。

ただ薄々感じているのは、これまでの階層という測定の器具として使っていた概念だとか、ソーシャル・カテゴリーがあまり意味をなさなくなることで。つまり、専門技術職の中でも特にどの仕事、特にどのヒエラルキーか、より細分化された中での、先程の海後先生の話の中で言えば、少数の勝ち組とその他に別れるといった風なことが、特にこの先端系のところで起こるとすると、今までの枠組みは非常に鈍い分析道具となって、今までのトレンド研究自体が本当に起こっているシリアスな変化を捉えられなくなるかもしれない。そういう危惧はあります。

だけど、今までの測定器具を使う限りはおそらくそれほど変化は出てこない。ただしそれは、もしかすると大事なものを見落とすことかもしれないという風に考えを引き締めるようになりました。

二点目の方が、SDGs に書かれた規範的な政策介入の話ですね。私が扱った機会の不平等に関しては、やはり撲滅されるべきというか、少なくとも今より和らげられるべき不平等だと思っています。先ほどの松島先生の言葉をお借りすると、所得の不平等、結果の不平等の場合は、それが本人が頑張った分だよ、才能の部分だよ、というようなところに帰責されるところがあるのではないかな。その通りだと思います。しかし、この機会の不平等に関しての基本的な話は自分では努力でどうにもならない、親がたまたまどうだったか、どこで生まれたか、その時どんな時代だったか、によってその後のライフコースが水路づけられる、これはやはりなんらかの形で不平等の縮小策を考えるべきだと思います。

例えば最近では、部分的には、公務員の試験の機会を開いて地方自治体の中で氷河期世代を救いましょう、と、そういったことも認められてきている。他にも、実は社会移動の話、今日やったのは、親の地位と子供の地位という、本当の入口と出口といったような、すごく遠い入口と出口でした。その中には、どんな学校に行くかとか、就職をどうするかといった細かいプロセスがあります。その中でも、教育に関する問題、学力をどう担保するかとか、一番分かりやすいのは奨学金だとか、学校の無償化政策とか、そういったところは、ある程度の政策介入は現実的なところで、実はこの社会移動の不平等のうち、概ね4割から5割近くは教育を通して起きている、なんてことも言われています。なので、私は教育政策のところは、まだまだやれることはある、ただし、おなじように、例えばお金を仮にまいたとしても、親がそれをパチンコに使うか、子供のために使うかどうかは別だったりするので、こういった政策が望ましいか、は詳細な議論が必要ですが、少なくとも、不平等をゼロにできるかはともかく、ゼロに近づける努力は必要ですし、可能だと思っています。

【松島】

先ほどの、SDGs の方のコメントについてですが、報告の中でも触れさせていたいただきましたが、健康格差に関して言うと、基本的には是正されるべきかとは思いますが。ただ極端な例かもしれませんが、もちろん人間には死ぬ権利もあ

るわけで、必ずしも健康でいなければならない、そのために政策があって、ということは、もしかしたら問題があるのかもしれませんが。

ただし、そのような場合においても、個人の健康がその個人にしか帰属しないのか、それともそれが社会に対して何らかの波及効果を持つのかというところで政策介入をすべきかすべきでないかということの議論はあるのかなというふうに考えています。

政策のインパクトとしましては、介入の時期と介入の場所と介入の仕方というのを、もう少し、例えば途上国を例にとりますと、しばしば今まであったのが、お金がないからですよっていう、お金があれば病院に行くでしょ、という金銭的インセンティブにのみ着目するのではなくて、人のインセンティブというのは別のところにもあるので、それらも考えた上での政策介入が必要かなと思います。

【海後】

2点目ですが非常に難しい問題で、このプロジェクトの最後で何かしらの政策提言をしなければいけないというのが我々に課されているもので、その政策提言ができるのかどうかということに関しては、非常に「ちょっと困ったな」というようなところです。不平等というものに関しまして、あるいは格差というものに関しまして、簡単な問題解決というのが非常に難しいというのが私の認識です。

そうなりますと、その認識の中で、格差がある状況の中で、どのように人々の暮らしを改善できるか、そのようなことを考えていくのが一つのやり方かな、と思っています。格差は「あるもの」として見なすということで、そこで何ができるかということを考えていくというのがおそらく今回のプロジェクトの着地点の一つではないかというように思っています。

【山本】

ありがとうございます。他何か質問やご意見ありましたらお願いいたします。よろしいですか。今紙を配りましたけれど、何か感想等もしありましたら、ご記入ください。ちょうど4時になりましたので、これにてセミナーを終

わりにしたいなと思います。今日は、三人の先生方に充実した報告をしていた
だきまして、今後 ICR で不平等を考えていくうえで、良いきっかけになったと
思います。本当にありがとうございました。（拍手）

第2回

『共通言語』としてのSDGs

岡山大学の経験から

2020年3月5日 15:00～17:00

人文社会系棟 A422

講演：青尾謙

岡山大学副理事

岡山大学大学院ヘルスシステム統合科学研究科講師

『共通言語』としての SDGs

岡山大学の経験から

青尾 謙

岡山大学の青尾でございます。本日はこのような貴重な機会を頂き、誠にありがとうございます。現在岡山大学で講師と兼任して、本部の企画担当副理事として、SDGs 推進企画委員の一員も務めております。

本日は、「共通言語としての SDGs—岡山大学の経験から」と題して、岡山大学がこれまで SDGs に関連して取組んできたこと、そしてそこから学んできたことについてご報告させていただこうと思っております。皆様にとって何らかご参考になる点があればと願っておりますが、どうぞよろしくお願いいたします。途中でもご不明の点等ありましたらご遠慮なく質問して頂ければと思います。

自己紹介ですが、出身は東京ですが育ったのは千葉の我孫子でして、小学生のときにつくば万博に来たという世代です。ちょうど 1 年前、こちらの国際日本研究専攻の博士課程を修了いたしまして、こうして皆様にお目にかかれるのを大変嬉しく思っております。つくばでは辻中豊先生、明石純一先生、海後宗男先生他先生方に厳しくも優しいご指導を頂き、心より感謝しております。

経歴といたしましては大学を出てまず銀行、その後は NGO や国連で途上国開発関係の仕事をベトナム、ウガンダ、ニューヨークとして、その後家庭の事情で日本に戻ってからはトヨタ財団、日本財団で国際プログラムを担当し、2 年前から岡山大学で教員をしております。

研究者としての専門はソーシャルイノベーションという、社会の中の価値観や行動様式、制度等がどう変わっていくかという研究ですが、他にも国際開発や地域コミュニティ、SDGs やウェルビーイング等についても研究教育を行っております。学生を連れて地域に行くというコミュニティ・ベースド・ラーニングですとか、サービス・ラーニングと言われるようなことも行っております。

それと同時に、先ほども申し上げた通り大学の副理事としまして、SDGs 推進

や地域連携事業、および関連する研究プロジェクト等も担当しております。

なおお詫びとして先に申し上げておかないといけませんが、本日お話するのは全て個人としての意見ですので、岡山大学の組織としての見解ではないという点、ご了承を頂ければと存じます。



青尾謙 氏

SDGs について

前置きが長くなりましたが、始めさせていただきます。本日お話させて頂くのは主に 4 点です。1 つは SDGs そのものについてです。2 つ目は SDGs について岡山大学が取り組んできたことについてです。3 つ目はそこから岡山大学が学んだことです。4 つ目は、こちらの ICR 様で国際的なフォーカルとなっておられるゴール 10、不平等と格差について少し考えていることなど申し上げられればと思っております。

では、SDGs についての説明を簡単にさせて頂ければと思います。この辺りの説明はご存知の皆様には少々退屈な面もあるかと思いますが、お許しを頂ければと存じます。



図 1



図 2

まずは皆様ご承知のように、SDGs、持続可能な開発目標というものが 2015 年に国連サミットで採択され、2030 年までの達成を目標とする 17 のゴールと 169 のターゲット、それに付随するインディケーター、指標からなるものであるという点です（図 1 参照）。

大事な点は、SDGs がそれまでの開発目標とは違って途上国だけでなく、世界中全ての国、人々を対象としたものであるという点です。Leave no one behind、誰一人取り残さないという言葉で表されているように、SDGs は途上国・先進国全てを含めた普遍的なものであるということが、その大きな特色です。

SDGs の前史としてあったのがミレニアム開発目標、MDGs です（図 2）。こちらは途上国を中心として貧困と飢餓、教育、ジェンダー、環境、母子保健等の 8 つの目標があり、貧困削減等について大きな成果を上げました。そのうちの多くが中国ではないかとも言われることもあります。

とはいえ、それで途上国がよくなってハッピーエンドというわけではなく、残された課題、あるいは新たな課題が顕著となってきました。そのうち大きなものとしては、従来型の貧困や国の間の貧富、つまり先進国と途上国の間の差だけでなく国の中における様々な格差や、グローバルな規模における格差の拡大、あるいは気候変動のような一国では対処できず、人類社会ひいては地球にとって致命的なものとなりかねない問題、更には紛争や人の移動等の人権に関わる問題も明らかになってきました。

そこでこうした新たな地球規模の課題に対処するためのポスト MDGs についての検討が早くから行われ、一般市民も含めた多様なステークホルダーによる議論を経て 2015 年の採択に至ったということです。この開かれたプロセスと言うのはもちろん密室で決まるよりはよかったですと思いますが、同時に SDGs は多くの関係国等による交渉の成果であり、決して完全でも中立でもない、政治的妥協の産物であるという点は理解しておいてもよいかと思います。

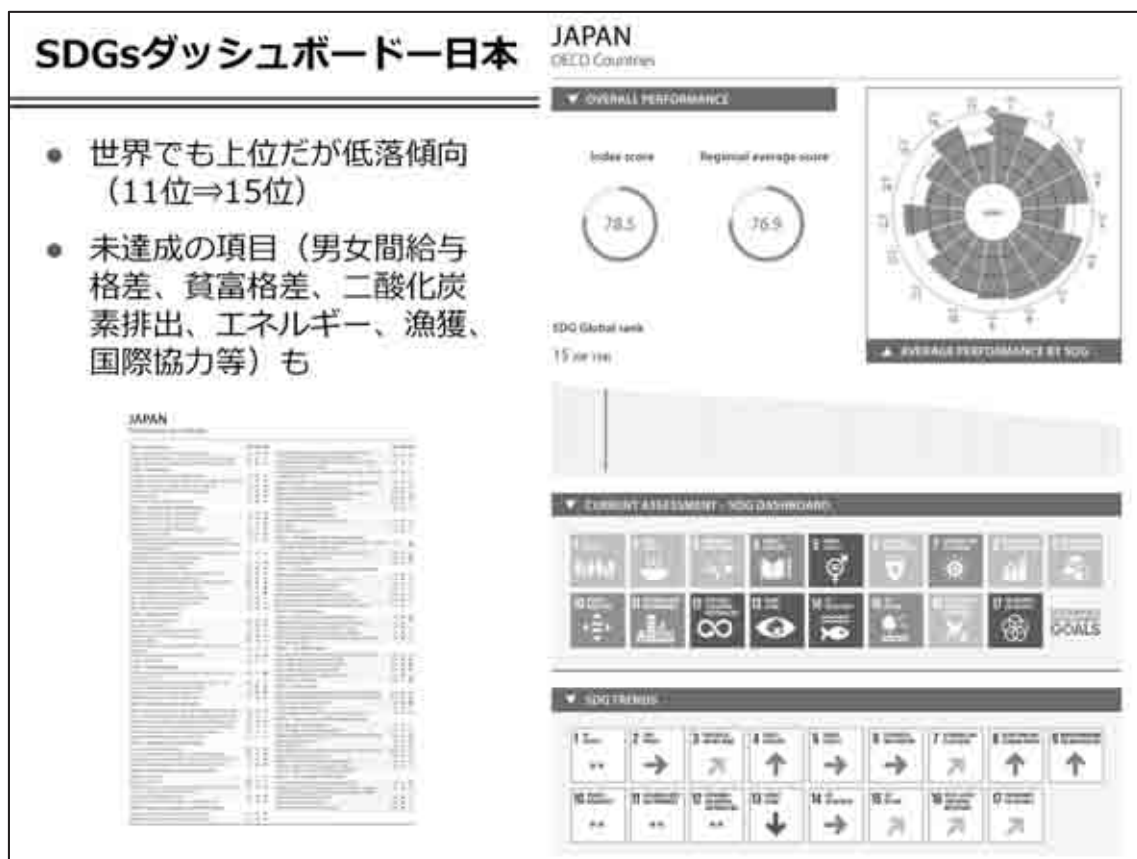


図 3

ちなみに、こうした SDGs の観点からみて日本の状況はどうかと言いますと、世界の中でも上位だが少しづつ下がってきている、以前は 11 位であったものが 15 位に落ちているということがわかります (図 3)。その中で未達成の項目を見ますと、男女間給与格差等のジェンダー平等、貧富の格差、二酸化炭素の排出量、再生可能エネルギーへの転換の遅れ、漁業における持続性、国際協力の GDP 比での小ささ等が問題となっていることがわかります。このうち多くの問題は「日

とはいえ、日本は世界の中でも政府が熱心に SDGs に取り組んでいる国と言えます。内閣総理大臣を本部長とする推進本部の設置やアクションプラン等、ずいぶん SDGs を取り入れようとしていることがわかります (図 4)。



また SDGs は従来からの地方創生との関係でも取り入れられ、地方創生 SDGs 官民連携プラットフォームや SDGs 未来都市の選定等、多くの施策が SDGs と関連づけられていることがわかります（図 5）。つくば市や岡山県の岡山市、真庭市等も選ばれています。これが実質的な意味をもちうるか、それとも単なる看板の書き換えに終わるかどうかの結果はこれからというところかと思います。



図 6

また経団連を中心とする企業でも、SDGs については非常に前向きに検討していると言えます。こちらのスライド（図 6）では Society5.0 という、これまた日本でしか通じない謎の言葉ですが、こちらを SDGs と結び付けようとしていることがわかります。

ただ、個人的にはこうした誰も彼も SDGs という、一種のブームのような風潮に、一抹の不安をも感じております。

学生さんでもたまにいますが、SDGs という言葉を知っているだけで、知らない学生をどう「啓蒙」したらいいかと議論を始めるのですが、その前に君ら自分で何かしたの？と言いたくなることがあります。

同様に、テレビに出ているおえら方が SDGs バッジをつけているのを見て、何となく「赤い羽根」っぽいというか・・・もちろん中央共同募金会さんは立派だと思のですが、毎年季節になるとあれをつけているような、つけているだけでいいことをしているかのような満足感を得ているんじゃないかというような邪

推をしたくなります。

大学も人のことは言えないのですが、現在多くの企業や団体が「うちの組織はSDGsに取り組んでいます」とパンフレット等にSDGsのアイコンをぺたぺた貼り付けていますが、やっていることは食品会社だから2とか、教育機関だから4だとか、それは何らかの関係はありますよね、というレベルのものも散見されます。

そのこと自体が悪いとは言いませんが、そこで満足してしまうと結局 **Business as usual** というか、極端なはなし何も変えない平常運転のまま、「SDGsをやっています」という話で終わってしまうということです。環境問題についてやるふりをするという **Green wash** という言葉がありますが、いうならば **SDGs wash** です。繰り返しますと自身を含めて、こうした「SDGs ブーム」と「やってるフリ」について注意する必要があるかと思っております。

ではブームや「やっているふり」でなく、本当に「SDGsに取り組む」というのはどういうことか、という話を考えてみたいと思います。そもそもSDGsが必要とされた理由は、このまま進むと人類が持たないという大きく複雑な課題、環境危機や格差に直面して、どうすればそれを持続可能なものにできるか、言い換えるなら次世代も幸福を享受できるような世界にできるかという問いでした。その中心と言えるメッセージが **Transforming our world**、私たちの世界を変革する、つまり世界をより持続可能で包摂的なものに変えていくというものです。



図 7

こうして考えるなら、SDGsに取りくむとは「ゴールなになにをやっています」ではなく、「自分たちが何かをした結果、世界が、あるいは少なくともその一部が、これだけ持続可能なものになりました」ということを伝えられないといけない、と言えるかと思います。

図（図7）にありますように、どのゴールも、あるいは環境・社会・経済とそれぞれが孤立したものではなく、相互に関連しあい、例えば自然環境の持続性無くして経済活動はないというように、一体のものとして捉えないといけないということが言えます。



図 8

その上で SDGs の各ゴールを見ていきますと、MDGs に比べてより広がりや深みを増していることがわかります（図 8）。例えば貧困は MDGs で「削減」であったものが、SDGs ですと「終了」になっています。ジェンダー平等も「促進」から「達成」になっています。その上で広い意味での健康と福祉、エネルギー、雇用、イノベーション、不平等、気候変動、平和で包摂的な社会等、新たなものが入ってきています。

その上で SDGs の新たなアプローチとしては、既に申し上げたところを課題の関連性およびグローバルな課題への対処と言う点に続いて、目標ベースのガ

バランスという点があげられます（図 9 参照）。従来の国際条約のような国の行動を制約するものが機能しなくなってきた状況で、目標と指標を決めておき、その進捗をレビューしていくという方式を取っています。

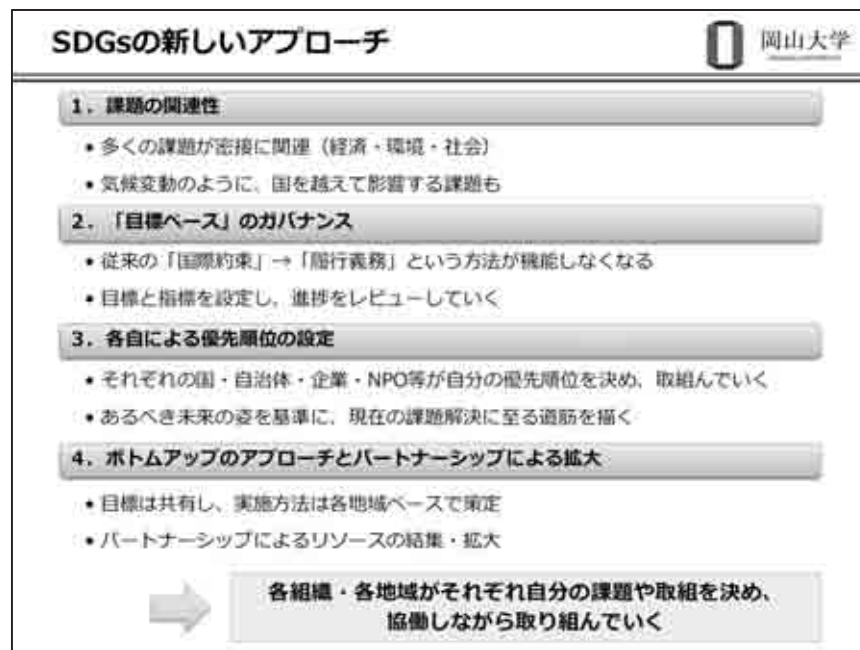


図 9

したがって、目標はあってもどのゴール、どのターゲットに取り組んでいくかということはそれぞれの国や組織等の優先順位に委ねられています。その意味でトップダウン型というより、個々の選択と実践に委ねたボトムアップ型のアプローチと言えます。ただそうは言ってもバラバラでは効果が薄いので、パートナーシップによって色々な主体が連携してリソースを結集して、効果を高めていこうということです。まとめますと、各組織や地域がそれぞれ自分の課題や取り組みを決め、共同しながら取り組んでいく、ということになります。

ただ SDGs の新しい考え方として言われているのが、「バックキャスト」という考え方です（図 10）。基本的に個人でも組織でも、「現状」から出発してこれからどうしていくか、という話が普通です。これを前に向かって考えるという意味で「フォアキャスト」と言います。ただこのやりかたですとうまくいって現状+ α 、悪くすればグダグダになって、結果は・・・ということになりかねません。

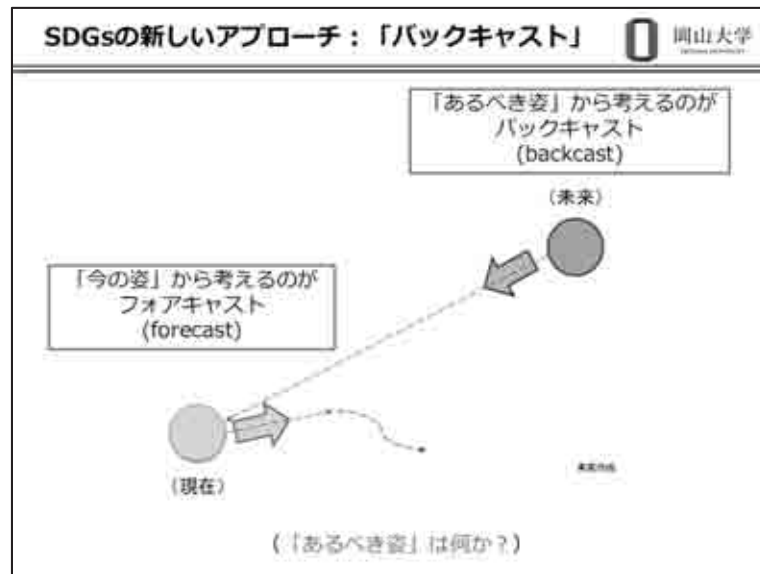


図 10



図 11

現状を多少良くする程度では到底間に合わない、という SDGs のような話ですと、むしろ「あるべき未来の姿」から逆算して、そこに 2030 年にたどりつくためには今何をしないといけないのか、というやり方で逆算して考えていくことが必要になります。これを未来から出発して現在に向かって振り返る、という意味で「バックキャスト」と呼びます。

そこで問題となるのは、何が「あるべき姿」なのかということです。グローバルには気候変動の壊滅的な影響を避けるというようなことがあります、日本

社会にとっての「あるべき姿」とは何でしょうか。それは人によって違ってくるものと思います。

こちらは日本の人口についての歴史的な推移と、今後の推計です（図 11）。江戸時代に 3,000 万人程度であった日本の人口は近代に入って爆発的に増え、戦争を挟んで 2004 年の 1 億 2,780 万人に達します。しかしそれをピークに減少が始まっており、2100 年には中位推計で 4,700 万人、低位推計では 3,700 万人まで減ると見られています。これは明治時代の水準で、その 4 割は高齢者です。

こうした社会で何を目指すか、というのは大きな問いであると思います。昭和の高度経済成長、いわゆる東京オリンピックや大阪万博といった「三丁目の夕日」をもう一度目指すのか、あるいはより成熟した異質な社会を目指す方向に舵を切るのか。それによって SDGs が何を意味するかも大きく変わってくるものと思います。

岡山大学の取り組み

続きまして、岡山大学の SDGs に関わる取り組みについてご説明させていただきます。

岡山大学が SDGs に舵を切ったのは、2017 年に学長に就任した槇野学長が SDGs への貢献を岡山大学の目標と掲げたことによります。槇野学長によれば、これまで大学は社会とどうしても壁と言うか、離れた部分があった。それをどう乗り越え、大学が社会とつながっていくかというときに、SDGs を通じてということになったと聞いております。

とはいえ、それは一朝一夕にというものではなく、岡山と言う土地にはその歴史的な素地が十分にあったということが、条件としてあったと言えます（図 12 参照）。

もともと岡山と言う土地は大陸との海上交通の要地でもあり、鉄の生産等で豊かな土地だったわけですが、江戸時代に池田藩が庶民のための学校である閑谷学校を設立したり、津山藩というこちらは親藩ですが、そこで蘭学・洋学が盛んであったり、そうした伝統があったわけです。

また近代に入りまして、倉敷の大原家による社会事業が行われたり、福武家やベネッセによる瀬戸内海の島々の現代アートを通じた再生等、民あるいはフ

イランソロピーの力による地域への貢献という伝統がありました。



図 12

岡山大学は大原の作った農業研究所を統合し、また設立にあたって地域から多額の寄付を頂いたように、そうした土地の伝統と恩恵を受けて設立されました。このあたりの話は本学の狩野先生と私とで2018年8月『学術の動向』誌に「地域からの試み—地域の文化・歴史に根ざしたSDGsのありかたと学術の関わり」と題して、大原孫三郎の営為とSDGsの共通性について述べておりますので、ご興味のある方はご覧ください。



図 13

[illegible]

第1回ジャパンSDGsアワード 特別賞受賞

超えて繋がる岡山大学SDGsの
パートナーシップ《Goal 17》
が高く評価された



2017.12.26 総務大臣官邸における授賞式

【国公立大学では唯一の受賞】



岡山大学
SDGs AWARD

87



図 16



図 17

その後も全学的に地域や国際社会との連携を深めてきているところです(図16)。

また、全学的に研究や教育、社会連携等の事例から SDGs に関わる事例を取り上げて、日本語と英語で事例集をまとめております。アップデートが続いており、現状で第6次までになっているかと思えます(図17)。

もともと岡山大学は医学、生物学等は強いわけですが、他にも気候変動や海洋、まちづくり等多様な事例が載せられております。本日も紙の事例集を日本語英語と1部ずつお持ちしましたが、こちらは全て本学の SDGs ウェブサイトで検索することができます。



図 18

こちらは主に岡山県内における地域での実践型社会連携教育の事例です。留学生と共同での林業インターンシップ、地域包括ケア、農業体験、環境学習、地域の古老からの聞き書き等多くの地域における学びが行われています（図 18）。

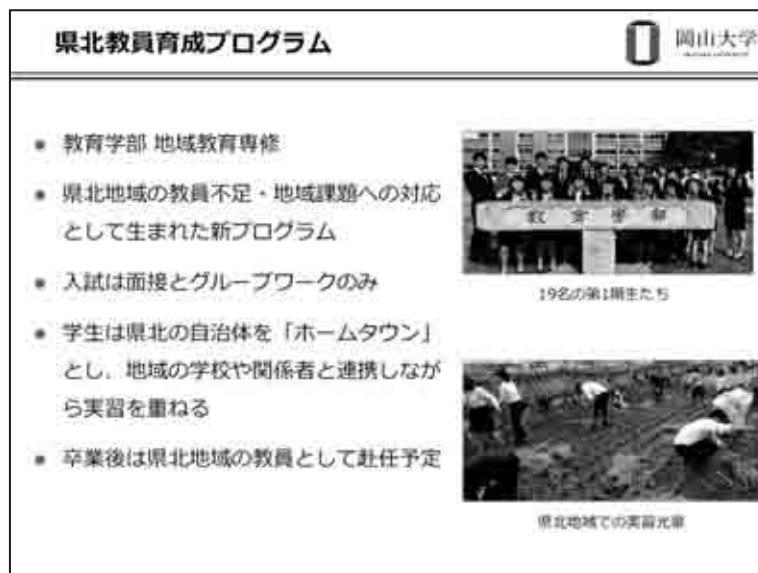


図 19

こちらは教育学部で2018年から設置された地域教育専修という新しいプログラムです。岡山の県北は中山間地域で、平野部の南部に比べて教員が不足するという問題があります。それに対して県の教育委員会や県北各自治体や教育委員

会と協働して、地域課題に対応するために生まれたプログラムです。このプログラムを希望する学生はセンター試験等は課されず、面接とグループワークによる新しい入試で入ってきます。岡山大学は優等生型の学生が多いのですが、この学生は生き生きとして面白い子が多いです。入ってからは、各学生は県北の自治体をホームタウンとして、そこに通いながら学びを重ね、卒業後は教員試験に合格すれば県北地域への教員として赴任する予定になっています。

このプログラムは、SDGs のために作られたわけではありませんが、地域の課題に対処し、パートナーシップによってそれに取り組んでいくという意味では本学の SDGs への取組みを象徴するプログラムであると思います。



図 20

あとはいくつか自分も関わっている小さな例で申し上げますと、まずは SDGs や地域課題学習を行う高校への協力があります（図 20）。岡山県内の高校はこうした地域学習等に熱心な所が多く、また地域の方々もそれに積極的に応えてくださいます。そうしたところで高校で SDGs と関係する研究の進め方等の指導に行っております。関わっている中で県立瀬戸高校、あるいは津山市内県立 4 校による地域学習等は最近大臣表彰を受けられたとのことで、我々としても嬉しく思っております。



図 21

こちらは県北の旧「美作国」エリア 10 自治体と岡山大学の連携協力です（図 21）。地域と学生との交流や調査研究等により、県北の地域活性化や人材育成に資することを目的としています。こちらの写真は県北に岡山大学の教員や学生が赴き、地域の中高生と交流する「SDGs サイエンスカフェ」です。この時は「新しい時代における働き方や仕事」がテーマでした。逆に地域の中高生を岡山大学に招待するような活動「岡大＝美作国 Day」も行っています。

こちらはその一環で、留学生を含む学生が県北の津山市内を訪問し、地域の方々や高校生と一緒に地域について学び、アイデアを創出する活動で、アイデアとマラソンをかけた「アイデアソン」と呼ばれる活動です。こちらはやってみると、地域の人が気づかない地域の良さを学生が評価したり、逆に地域では当たり前になっている「年長の男性が偉そうにしている」ことについて学生が疑問を呈したり、色々な地域の姿が浮き彫りになりました。しかし地域の大人や高校生が、留学生や学生の一見突飛な発想をしっかり受け止めてくれたことは予想外の発見でした。



図 22

それを経て、今度は学生が地域で奉仕活動を行いながら地域から学ぶ、というサービスラーニングをさらに山奥で実施しました。学生は村の祭りの準備を手伝いながら、地域の歴史や住民の生活、あるいは現状の取組みについて学び、地域やそこに住む方々についての認識を新たにしていました。またそこから学生による企画で、街中の小学生を地域に連れてきて遊んでもらい、地域の方々とも交流して頂くという企画を実施し、これは地域の方々も大変喜んでくださいました。

どうしてもいわゆる「意識高い系」の学生ですと、地域でこれまで行われてきたこと等を知ることなしに「こうすべき」等と言ってしまいがちなところがありますが、こうした交流の機会を通じて、学生も地域の実態を知ることができるように思います。

こちらの Table for Two は全く別の話ですが、学生主導の活動として本学で始まったものです（図 23）。ご存知の方も多いかと思いますが、TfT は食堂等でローカロリーのヘルシーメニューを提供し、そのお金の一部で途上国の学校給食を支援するものです。二人が食べられるから TfT ですね。この活動を知った一人の学部生が、生協や大学執行部に働きかけ、ついにはそれを生協食堂で提供することに成功しました。こういった学生主体の取組みを応援するために、岡山大学では全新生入生に対する SDGs ガイダンスや、学生の SDGs アンバサダー制度も実施しています。

学生による変革：TFT (Table for Two)




- TFT：ヘルシーな食事と途上国給食支援
- 岡山大学生協での提供（4月～）
- 一人の学生によるイニシアティブが執行部や生協を動かす
- 全新生生に対するSDGsガイダンス、SDGsアンバサダー制度も




図 23

SDGsによる新たな研究



鏡野町山村再調査（橋本財団様と）

（70年前の岡大調査）







- 全学の「総合」地域調査
- 70年後の再調査によって「経済成長」の意味や地域の役割を考える
- 今後の施策等について提言



図 24

また研究大学として、多くの研究が SDGs に関わるだけでなく、SDGs そのものを研究として見ていくにはどのようなものができるかという点も考えているところです。皆様にご説明するまでもなく、これまで学問はディシプリンや分野ごとに細分化を進めてきたわけですが、それですと複雑で相互に関係する大きな課題については応えられないという問題が明らかになってきております。そこで岡山大学では、ある山村の調査に入っております。この村は 70 年前に岡山

大学が「村落総合調査」に入ったところで、その後下火になった総合調査を今一度、SDGsの視点から行おうというものです（図24）。

70年間で村がどう変わり、現状の課題は何で、これからこうした地域がどうしていけばよいのか。見た感じでは美しく整った村ですが、70年間で人口は5分の1に減り、住んでいるご家族はほぼ変わらないのですが、祭り等の行事も縮小しながら辛うじて続けているという状態です。村の水田も半分は地域の農業法人に貸しだしており、誰も儲からないなかで田んぼの維持だけはしている、畑は半分は放棄されているという状態です。

村人からも「調査のための調査でなく、これからのことを一緒に考えて欲しい」と言われており、行政からも期待され、考えるところの多い調査です。現在10名を超える研究者が入っておりますが、人や地域の総合的な持続可能性というものを考えるという大変チャレンジングな、しかし興味深い研究と感じております。



図 25



図 26

こうした岡山大学の SDGs に関する取組は海外からも評価され、SDGs を軸にした国際交流・研究教育拠点になりつつあります (図 25)。その代表例が米國務省によるクリティカル・ランゲージ・スカラシップという、全米からの日本語研修生を受け入れるプログラムで、本学の地域における SDGs 関連の学習プログラムが選定の決め手になったと聞いております。またミシガン大学、ライデン大学、タマサート大学等とも、こうした研究教育に関する連携が図られております。

また大学全体の経営という点でも、岡山大学は Whole institution's approach として、全学の経営を SDGs への貢献というものを中心においてやっていくという方向性をとっております。

先ほども申し上げた通り、そのプロセスは社会課題を大学のうちに取りこむアウトサイド・イン、ステイクホルダーとの連携によるオープンイノベーション、そして社会的実践と、SDGs を用いて大学と社会、また他のステイクホルダーとが共通の未来像に向けてつながっていくことを目指したものです。

そして、こうした取組みを進めていくにあたって、岡山大学では従来のシニオリティによる部局長とは異なる、新しいかたちのリーダーシップが出てきているように思います (図 27)。先ほどお話ししました Tft を進めた学生もその典型ですが、こうした新しい試みを進める人たちは必ずしも従来型のリーダーとは同じではなく、女性や若手、外部から来た人等がイニシアティブを取って進めてい

る点があります。ここに紹介した高橋理事や三村教育学部長は女性ですし、横井副学長、狩野副理事とも若く、外部から来た人たちです。そうした人たちを学長以下の執行部がエンパワーしているというのが現状のあり方のように思います。



図 27

SDGs は、専門の業績をこつこつと積み上げたり、部局内の調整を行うだけではない、異質なパートナーとの協働といった別種のスキルが必要となるものです。その流れの中で大学の価値観や関係性も変わっていくのかも知れません。

岡山大学が学んだこと

次に、こうした活動を通じて岡山大学が学んだことについて述べたいと思います。まず、大学が SDGs に取り組む必要性についてです。

第一に挙げられるのは、社会や地域における切実なニーズです。私も東京出身で、地方の現状というものを岡山に来てから初めて知った部分が多いのですが、地方の特に中山間部や島しょ部では、地域自体が消滅するという瀬戸際に来ています。東京や都市部との教育格差、情報格差等も厳しいものがあります。そうした地域の現実に関わっていくことなしに、大学のみが安泰でいられるということはないと思います。

次に、大学が生み出す価値が何かという問いです。これまで大学はあえて言え

ば好きなことをやっていればよい、というある種特権的な地位を与えられてきたわけですが、そうした社会の現実の中でそこに安住していただける大学と、そうでない大学があるかと思います。筑波大学様のような一流の研究大学と岡山大学ですと、その辺りが少し違ってくるように思います。世界屈指の研究大学でなければ、そのような価値を生んでいると言えるのか？それに答える必要があります。

さらに、そうした価値を生み出していくことでそれに惹かれた新たな資金やネットワーク、そして人材を得られるという面があります。人材というのは学生も含めてです。既に海外でこうした岡山大学のやっていることを話すと、多くの大学が関心を持ってくれます。そうした新たなつながりが作り出せるわけです。

最終的には大学と言う組織の、新たな可能性やありかたにつながっていくのかもしれませんが。その中で既存のヒエラルキーからの「逆転」現象も起きうるのかもしれませんが。

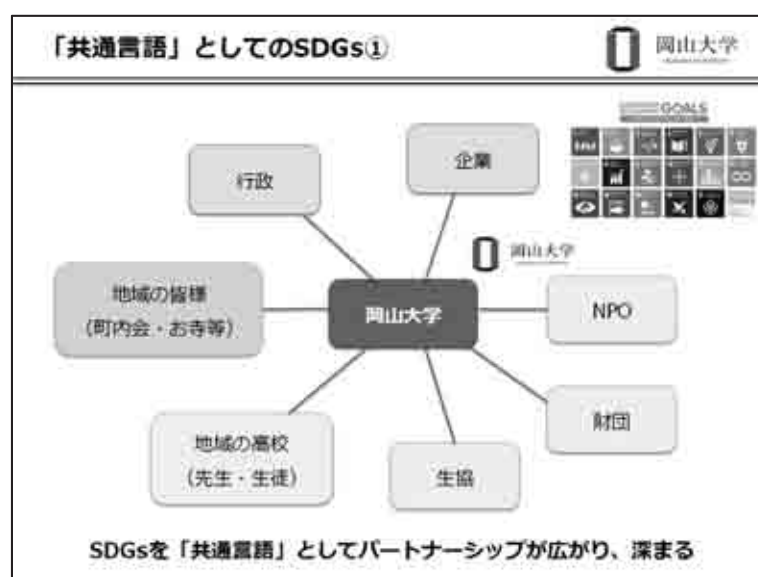


図 28

岡山大学が SDGs を通じて学んだことは、SDGs は共通言語でありうるということです。これには 2 つの意味があります。1 つは、SDGs が地域における多様なステイクホルダーとの協働を実現するための「共通言語」となりうるという意味です（図 28）。例えば、岡山大学は県内における唯一の国立大学として、これ

までも行政や経済団体とのつながりはあったわけですが、SDGsで活動していく中で地域の方々、この中には町内会やお寺さんも入っています、また地域の高校、生協、財団、NPO等、本当に様々なところとご一緒させて頂いています。SDGsがブームとなったからこそ、岡山大学と一緒にやりたいということで、これだけの幅を広げることが可能になったわけです。その意味ではSDGsブームも悪いことばかりとは言えないかもしれません。

そうして、地域の中で活動していくうちに理解したことが、SDGsが地域にとって持つ意味です（図29）。SDGsのローカライゼーションとも言います。それぞれの地域に固有の自然環境があり、また独自の歴史・文化や資源があり、また課題もあります。こうした地域の現状から、地域の方々が目指す未来像に向けて何を変えていくべきなのか、ということを考える際に、SDGs、これはゴールより個別のターゲットやインディケーターレベルの方が適当と思いますが、それが共通の目標となりうるということです。

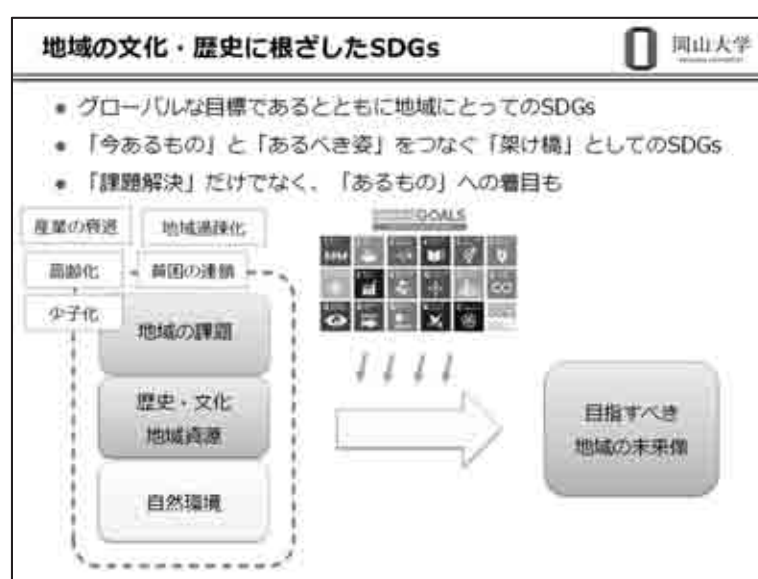


図 29



図 30

例えば子どもの貧困であれば、ターゲット 4.3 に「すべての人が男女の別なく大学を含む高等教育への平等なアクセスを得られるようにする」というものがあります。この達成、あるいは現状に比べての改善に対して、誰が何をできるかということが、SDGs に向けて地域が協働して取り組んでいくという一例になるでしょう。その意味で、SDGs がして現状と未来の「架け橋」となりうるのだと思います。

ただ、こうした話ですとどうしても課題解決ばかり言われますが、むしろ地域の「あるもの」、既に存在するよいものに着目することも大事かと思います。福武聡一郎氏は「在るものを壊し新しいものを作るのではなく、在るものを活かし、ないものを創る」と言っています。実際に瀬戸内海の島では、古い民家や銭湯を再生した「家プロジェクト」が行われています。そうした地域の歴史や伝統を活かしていくことも、目指すべき未来像を考える上では大切なことのように思えます。

共通言語としての SDGs の 2 つ目の意味は、それがあある土地での経験や知見を他のところに伝える際の共通言語となりうるということです(図 30)。既に申し上げた通り、岡山大学の取組を海外で話すとすんなりと理解してもらえ、それぞれの国や地域での経験に引き付けてもらえます。それは「地方創生」とか「女性が輝く未来」とか、「Society5.0」といった、日本でしか通用しない、訳しよう

がないというか、訳したところで意味は伝わらない言葉に比べて、世界共通の目標である SDGs が持つ大きな強みです。また岡山というか倉敷の方ですが、大原謙一郎氏が美術品について述べた「世界共通の言語で私たち日本人の心情を語ってくれている」と言ったことが、SDGs にもあてはまるように思います。

SDGs「ブーム」の危険性と4つのステップ

0

岡山大学
OKAYAMA UNIVERSITY

Step 0	「SDGsというものがある」「何かやらなきゃ」と 思う段階
Step 1	「SDGsの○○をやっています」とアピールする (=関連するゴールのアイコンを貼り付ける) 段階
Step 2	具体的なターゲット等、「やった結果何が変ったの か」を示せる段階
Step 3	他者と協働して将来のビジョンを描き、そこに向け てともに取組むことができる段階

図 31

ここで SDGs というものをどう進めていくことができるか、ということを整理しますと、このような4つのステップになるかと思います(図31)。

ステップ0が「SDGs というものがあるらしい」「何かしないといけないかな」と思う段階です。

次のステップ1は例えば「私どもでは SDGs のゴール3をやっています」というような、とりあえず何か関係するところでアピールしてはみても、実際には何もしていないという段階です。これが悪い意味での「SDGs ブーム」のあり方です。

そこを超えますと、ステップ2の「私たちはこれこれを行い、その結果としてこの課題がこれだけよくなりました、このターゲットがこの地域でこれだけ改善されました」とストーリーとして言える段階です。これができれば「実のある」SDGs と言えると思います。

さらに理想としては、ステップ3として自分たちだけでなく、他者と協働してビジョンを共有し、そこに向けて一緒に努力するという、コレクティブインパ

クトに近いかもしれませんが、そういう段階です。現実としてはなかなか難しいかもしれませんが、理想としてはこの段階を目指して進みたいと思っています。

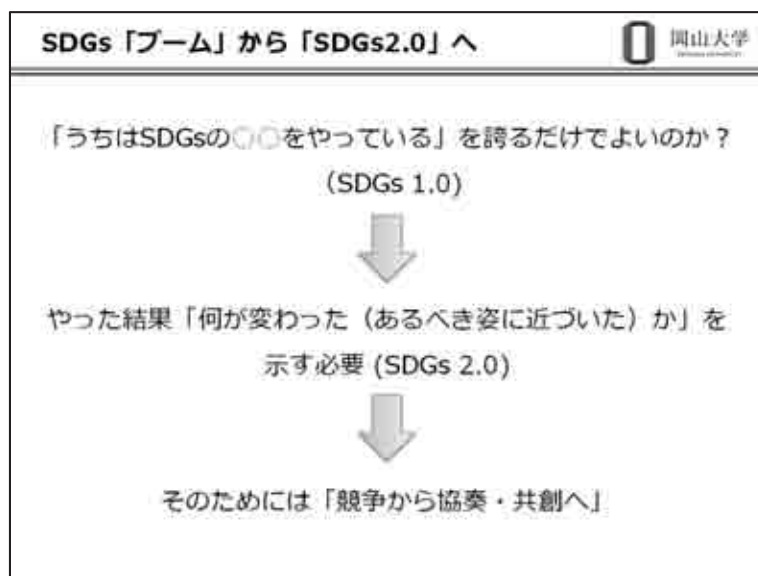


図 32

繰り返しになってしまいますが、「うちは SDGs のこれこれをやっている」と誇るだけでは意味はなく、下手をするとただの流行りもの、あるいは PR、資金集めのための道具になってしまうということがあるかと思います（図 32）。

より実りある取組としては、解決すべき課題をきちんと見据えた上で、「やった結果何が変わり、どれだけあるべき姿に近づけたか」を示すことと思いますが、そう考えると必然的に「うちがやった」ということより、「より効果を上げるため、一緒に何ができるか」を考えることとなるかと思います。

言葉遊びのようですが、そのためには SDGs の「競争」、コンペティションやコンテストではなく、SDGs をめぐる協奏＝ハーモニーと共創＝コー・クリエーションが大事になるのではないのでしょうか。

そして最後に、私が今自分で考えている「未来像」について申し上げたいと思います。

それは「経済成長」至上主義に変わる尺度としての、人や地域のウェルビーイング、言うなら物質的にも主観的にも満たされた生のあり方ということではないかと思っています（図 33）。

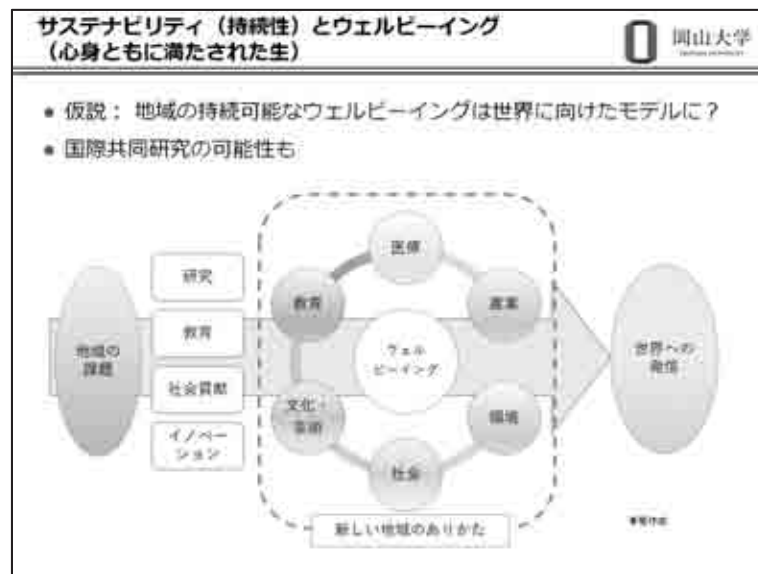


図 33

そう考えるようになったのは、岡山に来てみてからなのですが、東京を離れて満員電車からも解放され、豊かな自然や地域ごとに異なる歴史や文化、あるいは地域の皆様の取組みに接していると、自分はこっちの方がよほどクオリティオブライフが向上したのではないかと感じたわけです。

それに加えて東京に対置される地方の持つ価値を主張される大原謙一郎さんや福武聡一郎さんのご説を聞いて、本当にそうだなあと納得するところもあり、こうした考えに至ったわけです。

見て頂きますと自然環境、コミュニティ内の人間関係等を含めた社会、生業や産業・経済、それに教育、医療福祉、文化芸術が加わって6つの人や地域のウェルビーイングを支える要件となります。そうした豊かな地域のあり方は、世界に向けて発信しうる新たなモデル、価値となりうるのではないかというのが私の今の仮説です。これには海外の研究者等で興味を持たれる方が多く、国際共同研究に発展できる可能性も大きいと感じています。

不平等について

最後に、現在 ICR 様の方で取り組んでおられるゴール 10、不平等と格差について少し考えているところを申し上げます。

SDGs 成立の背景でも申し上げた通り、国の間の格差だけではなく、グローバ

ルな格差拡大と不利な立場に置かれたグループの社会・経済からの排除という問題は、現在多くの地域で問題となっています。

例えばオックスファム（Oxfam）が今年1月に発表したレポート *Time to Care* では、約 2,000 人のビリオネア、10 億ドル以上の富を持つ人ですが、この人たちが持つ富が地球上の 46 億人より多い富を有しているという推計があります。それだけグローバルな資本主義における貧富の格差は留めようのない深さに達しているということです。また同じレポートではケア等を担う男女の役割差から、貧富差に性の差が関係しているという指摘もされています。

日本においてはかつての「一億総中流」の名残もあり、その実感は薄いかもしれませんが、しかし地域によっては大学への進学をそもそも選択肢として考えていない、それは本人だけでなく親もそれを考えていないという地域もあります。一方で中学から私立に行くのがあたり前のような地域もあります。

格差を考える際に、経済的な格差だけでなく、ジェンダーや教育、雇用、地域間、障がい、人種等様々な格差が相互に関連していることを理解する必要があります。

更に、グローバルな格差の問題と国内、身近な地域の中の格差が異なっているもつながる問題であるということを理解した上で取り組むことが必要ではないでしょうか。そうすることによって、SDGs のグローバルであり、かつローカルなものという本質に近づくことが可能になるように思います。

その上で、大学がそれに対して何ができるかということになりますと、正直難しいところも多いかとは思いますが、大学として当然にできることは、そうした不利な立場に置かれた人たち、これは途上国の学生や、国内でも高等教育に縁がなかったような家庭の学生を含むかと思いますが、こうしたファーストジェネレーション、つまり家族の中で自分が最初の大学進学者となるような学生を支援することです。ただこれは学生の「質」を求めることと背反する部分もあり、実際にはそう簡単ではないかと思います。

次いでこうした格差の実態、その原因や解決策について調査研究を行い、オックスファムが富裕層への税制を提唱しているように政府や社会に対して政策的な提言を行っていくということも大学のできる役割かと思います。

また、必ずしも大学が得意としていることではないかもしれませんが、実践を

行う人たちと交わり、そこに有用な知見やネットワークを提供していく、それによって具体的な成果を地域であげていくということも、大学の可能性としては考えられるかと思います。

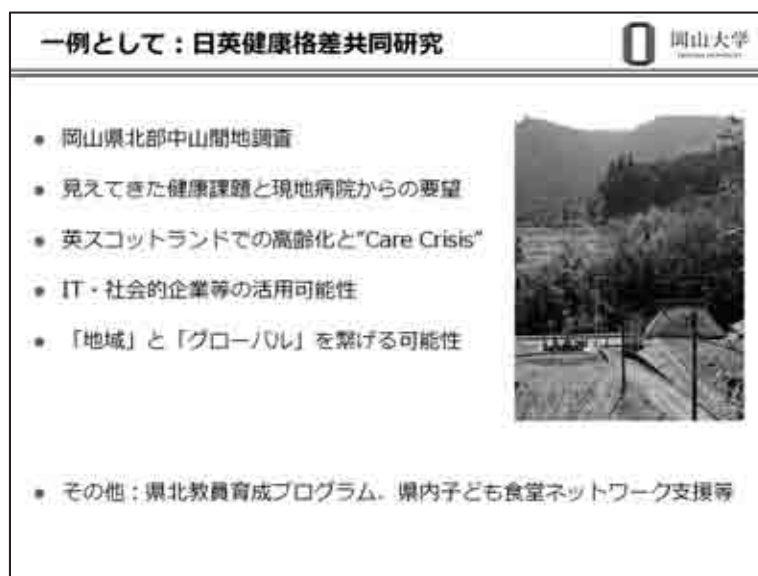


図 34

一つの例として、先ほど申し上げました岡山県北部における山村調査の結果見えてきた課題として、健康格差のことについて申し上げたいと思います（図34）。これらの村では町に出ないと病院がないため、当然に都市部に比べれば医療や福祉の資源は乏しく、結果として住民はぎりぎりまで介護保険も使わず頑張り、いよいよダメになったら入院、あるいは施設に入所するというのが実態になっています。これに対して、地域の行政や病院から「IT を活用してリモートなケアや健康に関する相談ができないか」という相談が寄せられています。

この話をスコットランドのある大学でしたところ、イギリスは移民のお陰で比較的高齢化しても地方の過疎化には問題が生じていないのですが、スコットランドについては話が違うということでした。スコットランドの島しょ部等では高齢化が進む一方でケアの人材がいらないため、ケア・クライシスが起きている。それは日本の過疎地域と近いということでした。スコットランドの場合、そこに社会的企業、ソーシャルエンタープライズですね、それが入っていて、福祉のギャップを担おうとしているということですが、こうした両地域での健康・福祉格差という課題や方策について共同研究を行っていく可能性が考えられています。

こうした異なる国や地域での違いも含めた共同研究は SDGs を通じてやりやすくなったと感じます。うまくかみ合えば色々なところに広げられるように思います。

ただ注意すべきは、SDGs で一緒に研究やりましょうと、例えばゴールいくつで一緒にやりましょうと言っても、やはり随分ふわふわしたものになってしまいますので、健康格差でも何でもよいのですが、特定の 이슈 で具体的にかみ合える相手とやって、それに SDGs というブランケットをかけるという、こういったやり方のほうが現実的なのかなと思います。

その他にも先ほどお話した県北での教員育成プログラム、あるいは県内での子ども食堂支援や教育格差支援等、色々やるべきこと、やれることは多いと感じています。そのためにどのようにパートナーを見出し、具体的な活動につなげていくかがカギになるかと思います。

長い間冗長なだけで拙いお話を差し上げて大変恐縮しております。何か一つでも、皆様のご参考となることがあれば大変嬉しく思います。今後とも、皆様と一緒に考えていくことができればと願っております。ご質問等ございましたら後日でもメールで頂ければお答えいたしますので、どうぞよろしくお願いいたします。それでは、ご清聴誠にありがとうございました。

ディスカッション

【山本英弘（司会）】

貴重なお話をありがとうございました。それでは早速ですが質疑応答と申しますか、今いただいた講演について、何か質問等コメント等ありましたらでかまいませんので、どうぞよろしくお願いいたします。

【海後宗男】

筑波大学の今の機構（ICR）の取り組みということで、今我々が直面している不平等と格差という問題ですけれども、今後この不平等や格差是正のアウトカムとして何を目指すべきかなと考えていました。お話をうかがっていて、ウェルビーイングなのかなと思いましたが、そのウェルビーイングを達成した不平等や格差を無くした状態っていうものが一体何なんだろうな、ということについてもいろいろと考えていました。例えば、こんなことすればいいんじゃないのか、とかそういう提案がありましたらお願いします。

【青尾謙】

何をアウトカムとできるかということは、どの大学にとっても非常に切実な質問かと思います。色々な方法がありますが、大学がアウトカムとして一番やりやすいのは研究調査とそれに伴う提言というところかなと思います。あとは、実際にフィールドがあればそういった何らかの地域における解決すべき不平等と、それをどれだけ他の人と共同して良くしていくかというところもあるかと思いますが、やっぱり時間かかる話なのでなかなかそう簡単ではないのかなと思います。

ただ、それを考える際にゴール 10 というところだけで考えるべきではないかと思います。例えば SDGs のターゲットの仮訳というものがあまして、ゴール 10 の中でも色々なターゲットに分かれております（図参照）。

目標 10. 各国内及び各国間の不平等を是正する

- 10.1 2030 年までに、各国の所得下位 40%の所得成長率について、国内平均を上回る数値を漸進的に達成し、持続させる。
- 10.2 2030 年までに、年齢、性別、障害、人種、民族、出自、宗教、あるいは経済的地位その他の状況に関わりなく、すべての人々の能力強化及び社会的、経済的及び政治的な包含を促進する。
- 10.3 差別的な法律、政策及び慣行の撤廃、ならびに適切な関連法規、政策、行動の促進などを通じて、機会均等を確保し、成果の不平等を是正する。
- 10.4 税制、賃金、社会保障政策をはじめとする政策を導入し、平等の拡大を漸進的に達成する。
- 10.5 世界金融市場と金融機関に対する規制とモニタリングを改善し、こうした規制の実施を強化する。
- 10.6 地球規模の国際経済・金融制度の意思決定における開発途上国の参加や発言力を拡大させることにより、より効果的で信用力があり、説明責任のある正当な制度を実現する。
- 10.7 計画に基づき良く管理された移住政策の実施などを通じて、秩序のとれた、安全で規則的かつ責任ある移住や流動性を促進する。
- 10.a 世界貿易機関 (WTO) 協定に従い、開発途上国、特に後発開発途上国に対する特別かつ異なる待遇の原則を実施する。
- 10.b 各国の国家計画やプログラムに従って、後発開発途上国、アフリカ諸国、小島嶼開発途上国及び内陸開発途上国を始めとする、ニーズが最も大きい国々への、政府開発援助 (ODA) 及び海外直接投資を含む資金の流入を促進する。
- 10.c 2030 年までに、移住労働者による送金コストを 3%未満に引き下げ、コストが 5%を越える送金経路を撤廃する。

SDGs 外務省仮訳より

また、先ほど申し上げた子どもの貧困などは実は不平等に強く関わるものですが、むしろこちらは 4.3「すべての人々が男女の区別なく技術教育、職業教育及び大学を含む高等教育への平等なアクセスを得られるようにする」というところに含まれます。

例えば SDG10 ですと、どうしても国の間の格差という話も入っているので難しいところはあるのですが、例えば、各国内の所得下位 40%の所得成長率について国内平均を上回る数値を達成し持続させると、こういったところは具体的なターゲットとしやすいところかと思います。あるいは、年齢、性別、障害、人種、民族、宗教その他に関わりなく社会的、経済的、政治的包含を促進すること。なんらかこの中で、例えば障害であるとか、人種であるとか、民族であるとか、どこかを切り取ってそこにフォーカスした研究なり実践を行っていくという方

が、先ほどふわふわしたと申し上げましたが、全ての格差と不平等というものをやるよりはだいぶ意味があるのかなと。

そういう絞り込みと、あとその絞り込んだテーマの中で、こういったパートナーがいるのか、それは国際的な研究ネットワークになるのか、あるいは地域の中の実



ディスカッションの様子

践者や行政との協働になるのか、その 2 つ組み合わせなのかなと思います。それには当然こちら側のリソースといいますか、エクスパティーズ (expertise、専門性) がうまく合うというところで考えるのかなと思います。なかなか言うのは簡単なのですが、実際に自分がそれをできているかと言うとそうもいかないですが、やはり自分が取り組むべきところをなるべくうまく切り取るのがいいような気が最近しております。

【山本】

大学が SDGs に取り組むという場合に、教育という側面があります。大学は研究機関であると同時に教育機関なので、高等教育と SDGs をどのように結びつけたらよいのか、ということは重要なテーマかと思います。特に我々が今コミットしている IAU、国際大学協会というユネスコの中にある組織では、このことに中心的に取り組んでいて、我々もそれについて考えていなければならぬと思っています。そこで、実際に岡山大学の取り組みで、どのようにして SDGs の実践なり研究なりを教育に結び付けているのか、学部レベルから大学院レベルまでいろいろあるとは思いますが、その辺りの具体的な取り組みがありましたら、もう少し詳しく教えていただければと思います。

【青尾先生】

その辺は、正直なかなか悩ましいところでもありまして、先ほど申し上げたとおり、すべての新生、学部の 1 年生に対して、入った 4 月にこの SDGs に関

するオリエンテーションというものはしているのですが、そこで説明できることは今日のお話程度の導入部分、というのが正直なところでございます。

それでやる気に火がついた学生をどうするか、というところでなかなか悩ましいところはございます。先ほどから意識高い系の学生のことを揶揄するような発言をして申し訳ないのですが、最近プレゼンカルチャーといいますか、素敵な企画を提案しておしまいみたいな学生が割といます。

しかし、実際にこういうものに取り組むにあたっては非常に小さなもの、いろんな障害にぶつかりながら学びつつやっていくという地道な努力が大事なかと最近思っているところでございます。それをどうしても学生だけでやりなさいと言ってもかなり難しいのかな、というのが。まあそれはそうですね、この間まで高校生だった子に、地域に出て癖の強い人の中で揉まれながら何か問題を解決しろ、と言ってもそれはなかなか難しいかと思うので、実際には教員がある程度地域にとっても学生にとってもリスクを軽減しつつ、調整をしてくようなことというのが必要にはなるわけですが、実際それをできる教員の数というのも限りはありますので、なかなかその辺が悩ましいところかなと。

ただ、岡山大学に限らないと思うんですけど、そういった社会的なニーズというのは本当にもう地域の中にも、国際的にも、山のようにあるので、その中でむしろそのリクエストにきたものだけに対処してると、どうしても他の人のアジェンダで動くことになるので、むしろ大学の方から選んでいく、こういうことをやりたい、この人とやりたいというものはむしろ大学の方から働きかけていった方がよいような気は正直いたします。ちょっと漠然とした言い方になってしまいうんですけど。

【土井裕人】

一つ目なんですけど、岡山大学には大学としての既存の取り組み方が色々あったと思うんですね。地域貢献であったりとか、教育であったりとか、既存の取り組みを SDGs でラップするというようなやり方なのかな、という風に思いました。そういうところで SDGs がうまく使えているのかなと思ったんですがそれはいかがでしょうか。

【青尾】

それは本当にその通りで、事例集で 200 いくつあげておりますけど、SDGs をやることになったからやりだした、ということよりはむしろ、その前からやってきたことを、これは SDGs のこのターゲットとこのターゲットに関連するね、という紐づけを行ったというのが多いというのが実態かと思います。

その辺が先ほどのプレゼンの中にもあったんですけども、一步間違えると単に普通にやってることを SDGs だと言ってるだけ、という SDGs ウォッシュということになってしまうので、もう一步深めて実際にどういったことをやっていくか、という次の段階に来てるのかなと思います。タグ付けに終わらない SDGs の研究なり実践をどう作っていくのか、というところが一つの大きな宿題になります。

その中で、先ほどのプレゼンで申し上げ損ねたところなんですけど、大学というものが持つ比較的に高い信頼性、あるいは中立性がどうしても地域のステークホルダーの中で、先ほどこういう図があったかと思うんですけど（スライドを指しながら）行政は行政なりのアジェンダと言うか、思惑がある、企業は企業で当然あると。そういった地域の中の色々なステークホルダーが、ややもすればお互いの間で分断されてしまう中で、大学というのが比較的その間に入り、またその SDGs という誰も反対はしない、錦の御旗というところなんですけど、なんとなくみんなやってもいいよ、と思っていることの中で、一定の仲介役というか、これなら一緒にできますね、という役割を果たしていくということは可能性としてはあるのかなと思っています。

実際にはそう簡単にいかないわけですが、もちろんそれだけに限らず大学としてやれることというのはいろいろあると思うんですけど、やってることを SDGs に紐付けるのではなくて SDGs を軸とした新たな動き、新たなパートナーシップをどう作っていくかというのは次の段階なのかな、と感じてるところです。

【土井】

関連して次は何を目指すかという問題になるのですが、私は本学ではセクシャルマイノリティ対応というのをかなりやっておりますが、SDGs の方を見ると、女性のエンパワーメントまではあるけれどもセクシャルマイノリティの話はほ

ば無いわけですね。アジェンダ平等でギリギリでやっているかなという感じ。それで言うとオリンピック憲章とかの方がよほど進んでいる。あの文言を盛り込んでいるのは、ここにいる皆さんご存知の通りだと思うんですが¹。

すなわち SDGs はバックキャストのための未来像としてはどうしても弱いところがある。そうすると、大学として SDGs について何ができるかを考える時に、既存の取り組みを何らかのリーダーシップによってラップアップして、それをステージごとに整理するというのはもちろん有用ではあるけれども、その次の段階、なんらかの力を出すことをやらなければいけないと思います。そうすると、特に筑波みたいな大学では SDGs の次を構想するということをやれるといいのかな、というふうに考えているんですが、それについてはいかがお考えでしょうか。

【青尾】

その辺は最初に SDGs の成り立ちのところで、これはある種の妥協の産物である、政治的な産物であるということで申し上げた通り、SDGs のゴールやターゲットがそれ自体完全なものであるということは全く言えないと思います。そういう意味で、ジェンダー平等までは合意できたけど、それ以上は合意できない部分があったということなのかなと思います。したがって、SDGs のターゲットでないからやらない、そういうものではないんだろうなと思います。

さきほど申し上げた、これは大学にとっても言えるかもしれないんですけど、未来像というものを考えた時に、もちろんジェンダー平等も大事なんですけど、ジェンダー平等だけやればいいのかというところではないと思います。外国人とかマイノリティを含めたいろんな人のインクルージョン（包摂）というものを図っていくということは、それは当然、行っていくことだろうと思います。

¹ 【編集注】オリンピック憲章におけるオリンピズムの根本原則 6「このオリンピック憲章の定める権利および自由は人種、肌の色、性別、性的指向、言語、宗教、政治的またはその他の意見、国あるいは社会のルーツ、財産、出自やその他の身分などの理由による、いかなる種類の差別も受けることなく、確実に享受されなければならない。」2014年の改訂により、性的指向による差別の禁止が加えられた。

ただ、SDGsの次を考えるというのは実はもうすでにいろいろ議論はあるらしいですね。よく言われてるのはSDGsというのは人間のことしか考えていないと。もっと考えるべきは地球全体、アースについてだとか、SDGsには倫理がないとか、いろんな人がいろんなことを言っているわけですが、そういう指摘は大事だし、次を考える議論に持っていく一部になっていくと思います。

大学としては、当然それは一つの役割ではあるんですけど、そのためには何かをするということも、やっぱり必要なのかなと思います。何もしてないんだけど議論だけは参加するという人はもちろんいっぱいいると思うんですけど、むしろ日本の強みという言い方はしたくはないですけど、やっぱり何かしら自分がやった事をベースに言うほうが説得力のある議論にもなるのかなと。

そういう意味で例えばセクシャルマイノリティの話というのはSDGsの足りない部分を補うということで、うちはこれだけこういうことをやりましたと言えるわけです。そのうえで、当然こういったことは次に含まれるべきですねと。今やってることと、次の議論を結びつけて入っていくということもありなのかなと、個人的には思います。

【土井】

現在の実践が不可欠であるということだと思いますと、やはり大学で実践的に進んでいるところからやっていく、優位性のあるところ（先行しているところ）からやっていくということが重要で、その点では県北教員育成プログラムのことなど、興味深くお聞きしました。

そうしますと、地域連携が重要ということになるわけですが、岡山大学と地域連携の事情というのは、おそらく岡山県の地域の教育観や教育に対する価値観などとの関連が結構あるのかなと思ったんですね。それは、筑波大学がある意味、落下傘的に茨城県の県南に出来たというのとおそらく違う



ディスカッションの様子

ところがあって、これに関して岡山大学と筑波大学との違いで、何か青尾先生がお感じになることあればお聞きしたいというのが一つです。

もう一つは、なぜ県北教員育成プログラムの入試で、いわゆる優等生型と違うおもしろい学生を集められたのか。これは実は、筑波大学でも全く同じようなところがございまして、優等生型は来るけれども、突破力のあるような子がなかなか来ない。だから、我々の言うことは聞くけれども、何か提案してくれとか、新しいことをやりたいなどということに対して弱い。あるいは、そのようなことをやろうとする子を、そんなの恥ずかしいからやめなよと止めてしまうというように、同調圧力が強いところがある。おそらく、これは入試の問題で突破しなければいけないだろうと私は考えているのですが、なぜおもしろい学生を SDGs 絡みで集められたのかをお聞きしたいです。

もう少しこれに関連してお聞きしたいのが、やはり学生の力の有用性というものがあると思うんですね。SDGs の取り組みを進めていくうえで、学生の力をどれくらい重視した方がいいのか。可能性や伸び代など、この先どれくらいありそうかというのを少し教えていただけますでしょうか。

【青尾】

まず、岡山大学と筑波大学の地域的なコンテクトの違いというのももちろんあるかと思ひまして、筑波のことは申し上げられないので岡山のことで言いますと、驚くのは「岡山大学の者です」と言うと、どこでも入っていけるんですね。そして、確実に話を聞かせてもらえるし、帰れと言われないし、大変なものだなと、よくこれだけ信頼があるんだなというのは思うんですね。それは、このような地域との協働をやるときに、すごくやりやすいというのは財産かと思います。ただ一方で、大学が下手をすると現状維持勢力、ステイタス・クオですね、その一部となってしまう可能性というものもあって、地域の中で力を持っている人たちでない、少数者やいわゆる「女子ども」の意見、あるいは市民社会とどのように一緒にやっていくかという問題はあるのかと思います。

筑波大学の強みとしては、茨城に限らず、色々なところに突っ込んでいけるのかなと。それだけの高いプレステージを持った大学ではあるので、例えば最近ですと、慶應義塾大学などいくつかの大学が、広島県や鳥取県、島根県など中国地

方・四国の田舎に落下傘的に来ております。それだけ、フィールドとして東京近辺より、そういったところとやるべきという判断があると思うんですけど、そういったことは喜んで受け入れられるという現実があります。その辺の三流四流大学が来てもなかなかそうはいかないですが、筑波大学を含めたそういう良い大学さんだったら、地域も大喜びでウェルカムであるとする、つくばの方が自由度の高いところもあるのかなと思います。

次に、なぜ県北教員育成プログラムの学生が違うのかという話をすると、このプログラムを作った三村学部長ほか、中心となっている何人かの教員がいるんですけど、この人たちが非常に発想としてユニークと言うか、優等生だけやっても仕方ないという思いきりがあったということで、ただ、これにはすごい反発も当然あったわけで、そんなことをして学生の質が担保できるのかという議論もあったかと思います。ただ、今のところ見ていると、学力エリートではないんだけど手足が動く学生というのは、やっぱりいいものだなと。それだけ熱いものを持っている学生が来ると。それは、質的（学力的）に考えたらやはり難しい部分はあるんでしょうけど、そういった子をどのように評価して伸ばしていけるかというのは、今後大学として考えなくてはいけないことなのかなと思います。ただ、先ほど申し上げたこととも重なるんですけど、やはり手間暇がかかるので、その手間暇をどこまでかけられるかというのが最大の難関かなと感じております。私も学生を地域に連れて行って、サービス・ラーニングとかコミュニティベースド・ラーニングなどをやって、その中で伸びる子というのはものすごく伸びるんですけど、極端な話、それは（教員と学生の）毎週末を犠牲にするようなことになるので、なかなかどこまで出来るか厳しいなというのが正直なところではあります。

学生の力ということだと、学生はもちろん可能性はあるんですけど、それを放っておいて伸びる子というのは、やはりごく少数なのかなと。中にはいます、本当にごく少数ですけど、勝手に色々なところに行って、色々な人といひ結びつきを作って、その中で生きていける子というのが。ただ、やはりそれは 1000 人に 1 人とかそのレベルになると思いますので、そうでない子をどこまで伸ばせるかというのは、やはりかなり手間のかかる話かなと正直思います。でも、そう

いう機会を作ってあげるということは、大学としてしなければいけないと思っています。

【土井】

そうすると、先ほど、大学でどういう方がリーダーシップを取るかという話のところで、狩野先生のお名前が出ましたけれども、実はこの前（2019年10月）の筑波会議の若手研究者のセッションでお会いしまして、おそらくまだ45歳くらいで副理事だったと思うんですけれども、やはりそういう方のリーダーシップが重要かと思います。

もう一つ少し気になっていたのは、科学コミュニケーションとの連携のところですね。つまり、岡山大学の場合、SDGsとサイエンスカフェであったりとか、科学コミュニケーションのところと絡めている。それはおそらく、研究大学にとってはかなりやりやすい所なのかもしれないと思っていますが、SDGsと科学コミュニケーションというのは、現状ではあまり注目されていない。ただ、やると一気にできるかなと思っているところもあります。そのところについて、いかがお考えでしょうか。

【青尾先生】

私自身も狩野先生も若手で、かつ岡山大学の生え抜きというわけでもありません。そういう人が生き生きと楽しくやっているというのが、今の岡山大学の強みなのかなとは思いますが、ただ、やはりそれは上からのエンパワーメントがあったことなので、その意味では学長、あるいは理事を含めた執行部が、そういう異質な人材を意識的に取り込むと言うか、そういう人を野放しにしてやらせているというのが、今の岡山大学のある種の特色なのかなということは思います。

科学コミュニケーションの話で言いますと、二つありまして、まず一つは岡山大学のサイエンスカフェというのはもう何十回と続けているんですが、こちらに関してはすごく不思議な光景で、やる度に100人くらい来るんです。ただ、来る方が皆さん、地域の知的好奇心にあふれるかなりシニアな方々で、おそらく平均年齢60オーバーだと思うんです。そして同じ方が毎回来られるんですね。当然サイエンスカフェは無料ですから、何でしょうね、質問も一つもないんです

けど、最初から最後までビシッと話を聞いて、終わったら帰るというですね、それはサイエンスコミュニケーションというのかなみたいなのところはあります。ただ一方で、先ほどの地域の高校との協働という話でも申し上げたのですが、地域の学校、あるいは地域のコミュニティや中高生との協働というのは積極的に行っておりまして、そういう点では岡山大学の地域総合研究センター（AGORA）というところがありまして、そういうところが非常に積極的にやってきたんですね。そこに SDGs を結びつけるというのは、非常にやりやすいのかなというところが正直ございます。なかなかそういう意味で、一般的な意味での科学コミュニケーションに SDGs を活かしているかという、そうでもない部分というのはあるんですが、むしろそういうことをやりたがっている一般の人や学校と SDGs を関連させてやるということの可能性はすごくあるのかなと思っています。

【黄媚】

色々勉強させていただきました。質問は三つほどありまして、一つは企業というアクターは SDGs にどのように関わっていけるかということです。企業は利益をあげる必要がありますが、SDGs では例えば環境なり、貧困なりに取り組んでいます。岡山大学が推進しているプロジェクトのなかでは、企業に対してどのようなアドバイスを提供して、活動などを制限していくのかということが一つの質問です。

もう一つは、先ほど青尾先生がお示しになった日本の人口推移の図で、2100 年で 3000 万人台くらいということでしたが、直接的な SDGs との関連性について少し解説していただければと思います。

また、最後ですが、岡山大学は非常に成功した事例ではありますが、もともと SDGs は途上国と先進国が共に努力していく目標なので、岡山大学の経験から、他の途上国にどのようなアドバイス、あるいは連携などができるのかをお聞きたいです。

【青尾】

確かに企業との協働中の非常に難しいところで、当然いろんな話が持ち込まれるわけですが、下手をするとその企業のやっтерことに SDGs というブランディングで PR を手伝うということにもなりかねないので、そこら辺は多少慎重にやろうとしているところです。

いい例で言いますと、例えば SDGs 未来都市にもなっている真庭市というところで、基本的に山と森しかないようなところなんですけど、森林資源を活用したバイオマスですとかあるいはあの CLT、Cross Laminated Timber というですね、特殊な木材加工によっては木製の高層ビルを作れる、カナダとかヨーロッパで使われている工法なんですけど、そういった地域資源の活用というのを、市を挙げて取り組んでいる。そこに CLT の技術を持っている銘建工業さんという非常にビジョナリーな会社がありまして、そういったところで岡山大学も協力させていただくという風に、ただの CSR あるいは PR にならないように注意しながら関わっていくというようにはしております。

人口推移と SDGs について言いますと、どうしても人口が減ると、「じゃあどうやったら増やせるか」みたいな話って絶対出てくると思うんです。何日か前の新聞にも政府で新しい検討会を作ると、2060 年になっても経済成長を続けられるような社会をどうつくるかと、相変わらず「成長」から離れられないんだなっていう感じを受けております。

もちろん経済は大事なんですけど、そこはもういい加減シフトする。今日の日経新聞にも、東日本大震災の経験を御厨貴先生が振り返っておられて、震災の時点ですでに東北っていうのは縮小しはじめていたと、その縮小した中で復興して、どういう社会を作っていくのかという縮小型の未来像というものを考えなければいけなかったのに、結局は国の補助金というモラルハザードもあって、「どうせタダで作ってもらえるんだから大きく作ればいい」という従来型の成長していくもんだという未来像でやってしまったと、それが東北の復興ですね。だから問題が起きているというのは今日の日経新聞にも書いてありましたが、おそらくそういうことなのかなという気はいたします。人口も減る。経済も縮小していく中で、どういう幸せな社会というもの作っていけるかを考えてもいいんじゃないかなと個人的に思っています。

そこを途上国に対して活かせる部分というのが二つありまして、一つは従来的な途上国支援というところで、ここも役割として終わったわけでは決してないということは強調しておきたいと思います。どうしても「SDGsは地域の課題です」というと、「じゃあ自分たちの地域のことだけ考



岡山大学の取り組み

えていけばいいんだ」と逆に短絡的にそっちに飛びついてしまって、「日本がこれだけ大変なんだから、よその国のことなんて知るもんか」みたいな話になってしまうと、それはそれでまずい、大変まずいというのが私の思っているところです。

もちろん先進国としての技術や知見を活かして協力していくところというのはあります。ただもうそこはかつてのように「金持ちなんだからあの貧しい国を助けてあげる」とかそういうところとは少し違うロジックになってくるのかなと個人的に思ってます。

あともう一つはアジアを含めて、これまで経済成長一本槍でやってきた国に対しても、そうでない未来像というのの提示することによって、そういった国々がまもなくやっぱり高齢化が進み、経済成長も鈍化してきて、同じような状況になった時に、一種の反面教師も含めて、有用な知見を提供できるんじゃないかと。こういう二つの方法で貢献できるんじゃないかなと思います。

【田川寛之】

今の話と少しつながるかもしれないんですが、すごくシンプルに言ってしまえば、地域に貢献するとか、センセーションの役割を高めようということなんだろうと思います。

これは研究というよりは素朴に組織で働く人間として感じるころなんですけれども、その地域に貢献するという活動は人がいないと当然成り立たないわけですが、それを組織としてどのように評価するのか。おそらく企業というところ

ろにフォーカスを置くと当然、お金というものが媒介になって、外から収益を上げて、それで豊かになるというサイクルがあるわけですね。たださっきも貢献に行かなければいけないという話がありましたけれども、頑張れば頑張るほど持ち出しになってしまうような、特にこういうのは真面目で熱心な方ほどそういうところに陥りやすいという風な印象も、これは経験も含めてありまして、それはおそらくサステナブルではないだろう、というふうにも思うんですね。

その時に組織として、ファシリテーションというのを目指すときに、人についても同様に評価する軸をつくっていくのかというところが、裏ではすごく大きな課題なんだろうと思います。その点でもしアイデアとまではいかなくとも、何かこうやったらいいかなみたいなコメントがあればお伺いしたいと思います。

【青尾】

そう言われてみれば別に評価をされてはいないですね。これをやれたのは、純粹に自分がやってみたかったという好奇心のようなところと、あと一つ本部の仕事でやるという部分があります。執行部が認める範囲で自分のしたいことができた、という非常に恵まれたポジションにいたというのが大きいのかなと。

人事評価としては、これは岡山大学としても別にそういうことをする人を積極的に評価してるかと言うとそういうことはなくて、せいぜい、事例集に載っているかどうかで多少ポイントがプラスされるとか、そのぐらいのことだとは思いますが。それはやっぱり大学の人間を評価する仕組みというのが従来型の論文数であったり、学会活動であったり、そういうものを評価するということで成り立ってる以上、なかなか進まないんだろうなという制度的な限界というのは感じているところです。それを変えるのが先か、変える前に大学という制度自体が行き詰まってしまうのが先か、そこはもうなんとも分からない所かなと正直思います。

【谷口孝介】

岡山大学のホームページを見ていますと、本当に体系的に色々な取り組みが示されてあって、ちょっとこれは太刀打ちできないと感じたところなんです。

もちろん筑波大学にも生命環境系であるとか、医学医療系であるとか、国際公共政策専攻（人文社会系）であるとか、SDGsに資するような取り組みあるいは、研究活動がされていて、それぞれの部局で個別にSDGsということ掲げながら活動されてるわけですね。でもなかなか筑波大学の場合は、岡山大学のような、全体的、全学的、体系的な取り組みに見えない。その組織だけの取り組みのような形にしか見えていないところが問題です。

最初のほうにご説明されたように、トップダウンで動いてるんだと、それを錦の御旗として動いてるんだということで了解はされるんですけども、そういうマネジメントをどうしたらよいのか。岡山大学でもいろいろ意見だったり、何かがあったりする中で、活動を体系的に見せるようなマネジメントをどんな風にされてるのかなというのは一つ思ったところです。

もう一つはすでに質問で出たものですが、それぞれ我々、学部や大学院の授業を担当していて、そこに学生がいるわけですが、その授業との関係、授業の中でそういった取り組みをどのように取り入れていращやるのか知りたいところですね。

私が属してる学類、学士課程のところは日本語教育をメインに教えているような学類なので、割と社会的取り組みということに文系のなかでも近いところです。たった教員が15人の小さな学科ですが、それでも全員が関われるわけじゃなくて、その中の数人が非常に注力してるわけです。私は日本文学、古典が専門なので、なかなかそういった活動に関われないような人間です。学生たちは実践的な活動の授業を取らなければならないし、日本語教育の授業を取らなければならないし、という状況です。

先ほどお示しいただいたように授業に落とし込む時にどんな風に工夫されてるのかなと、我々としては知りたいところですが、何か教えていただけることがあれば嬉しいです。

【青尾】

体系的に見せる方法のマネジメントということで申し上げますと、これは謙遜でもなんでもなくて、筑波大学さんでも同じことをやろうとすれば間違いなくできるし、おそらく岡山大学以上のものができると思います。ただ、岡山大

学ができた理由はいくつかありまして、1 回目では事例が 30 ぐらいしかなかったですね。一次、二次、三次、四次、五次、六次と繰り返し繰り返し呼びかけては出させて、一部には賞みたいなインセンティブもつけながら繰り返し呼びかけることでこれだけ出てきたと。

今となっては、何となくこれに出しとくと、良いことがあるんじゃないか、というような期待感も含めて、教員が積極的に出すようになってきたということです。

もう一つは、事務方の力ですね。こういったことを取りまとめるという大変な努力あるいは、労力というものがあつたわけです。これを労をいとわずやってくださる事務方のスタッフが何名かいらっしゃったということが非常に大きいかなというところで、非常に感謝をしております。

あと三つ目はこれらのウェブサイトを作った会社が、結構国際展開していて、いろんなところに支社があるんですよ。本社が日本にあるのかどこにあるのか忘れましたが、その大阪オフィスといっても働いてる人の半分以上は外国人でなかなか力のあるところですよ。そこがこういう岡山大学の SDGs ウェブサイトを作る時に是非一緒にやりたいということで、向こうから手をあげてきて、もちろんコンペティションしたんですけど。ウェブに詳しい人がコードを見るとすごくいいコードらしいんですよ。岡山大学のホームページではなくて、岡山大学の SDGs 特集ページの方ですが。そういういいパートナーがいたということが非常に大きいことなんだと思います。

先ほど申し上げた SDGs はこれに関連してまっすぐじゃなくて、ストーリーを提示しなきゃいけないとかいう話も、そこのディスカッションの中で出てきた話なので、そこのおかげというののもかなりあるんじゃないかなと個人的に思います。マネジメントはそんなところで、あとは学長や執行部の意欲というところです。

授業と学生というところについてはいろんなやり方がありまして、例えばうちでも環境理工学部とかそういう教員自身に関心を持ってる分野あるいは先ほど申し上げた ESD、持続的開発のための教育ですね。そちらは教育学部ですけど、そういう特定の分野に関わるようなところで、がっつりと SDGs に関する授業をやっているようなところもございます。

ただそうでないところで言うと、なかなかそんなに関わらないよね、というのが正直なところで、今シラバスを入力するときに、どの授業でも必ずそれがSDGsのどれに関わってるか、というのを入力しないといけないシステムになってるので、教員は何かしらタグ付けはしてるんですけど、正直それにどこまで意味があるのかという気はいたします。

もう一つやる方法があるとすれば、その個々の学生に、日本語教育であれば日本語教育の中でそれがSDGsのどういう、先ほど申し上げたターゲットとかです、具体的なところに関わってくるのかと。

例えば、国内でも外国出身の子どもたちがどうしても日本語の教育というのは不利になるわけですから、そういったところをどう考えるかとか、その学生個人個人にとって自分が考える大事だと思うところ、というのを考えてもらうというやり方のSDGsに関する教育というものはありうるんだろうなと思います。ただ、そのためにはまあこちらも多少は用意しておかないといけません。なかなか学生にですね、ただ自分で考えてやってみなさいというのも難しいところですよねというのが正直なところかと思います。

【山本】

本日は貴重な講演に加え、充実したディスカッションもすることができました。岡山大学の事例からわれわれが学ぶべきことがたくさんあると感じました。青尾先生、みなさま、本日はどうもありがとうございました。

ICR SDGs 不平等セミナー報告書 vol.1

2020 年 3 月 30 日

編集・発行 筑波大学人文社会国際比較研究機構 (ICR)

〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1-1-1 TEL: 029-853-6289

印刷 (株) いなもと印刷

〒300-0007 茨城県土浦市板谷 6 丁目 28-8

TEL:029-826-1221 FAX:029-826-1080
