

持続可能な社会への展望と 担い手づくり： 人口減少・成熟社会のデザイン

広井良典(京都大学人と社会の未来研究院)

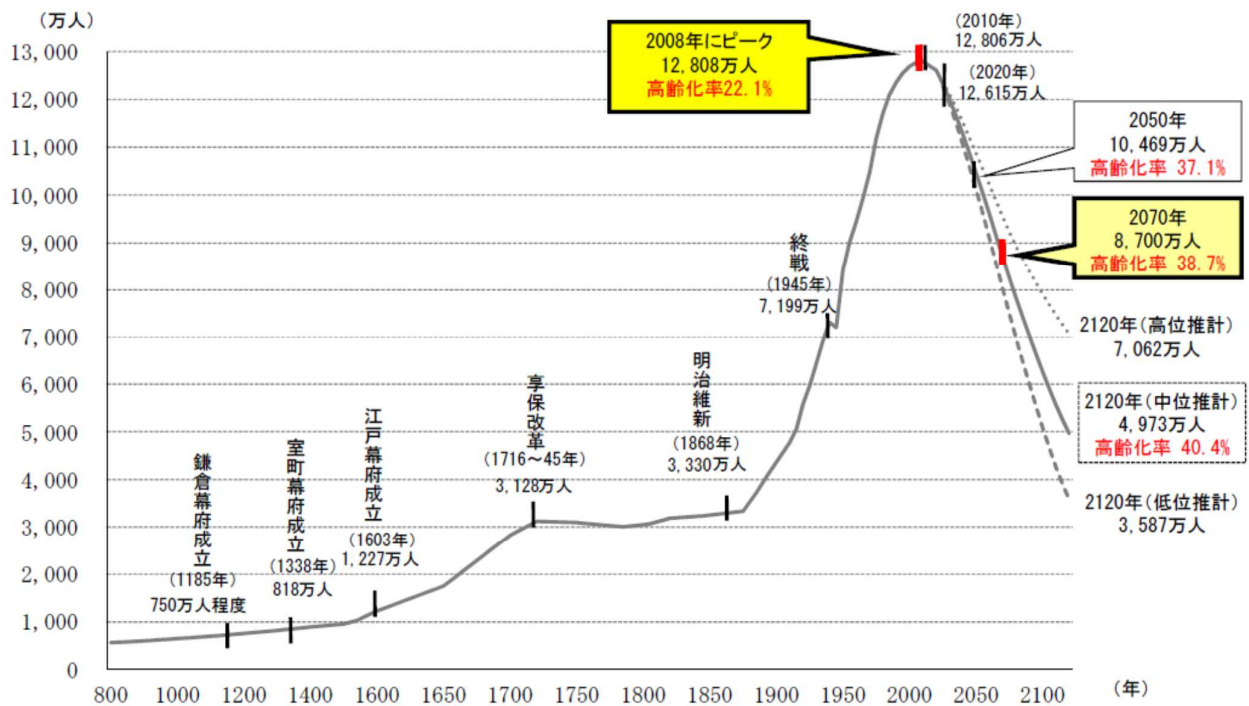
hiroiyoshinori.su@kyoto-u.ac.jp

全体の流れ

- 1. **人口減少社会**への視点
- 2. **AI**を活用した、持続可能な日本の未来に向けた政策提言
- 3. **人類史**から見た持続可能社会
- 4. **分散型**社会＝持続可能な福祉社会のビジョン
- 5. **若者支援**と「人生前半の社会保障」の重要性

1. 人口減少社会への視点

日本の総人口の長期的トレンド

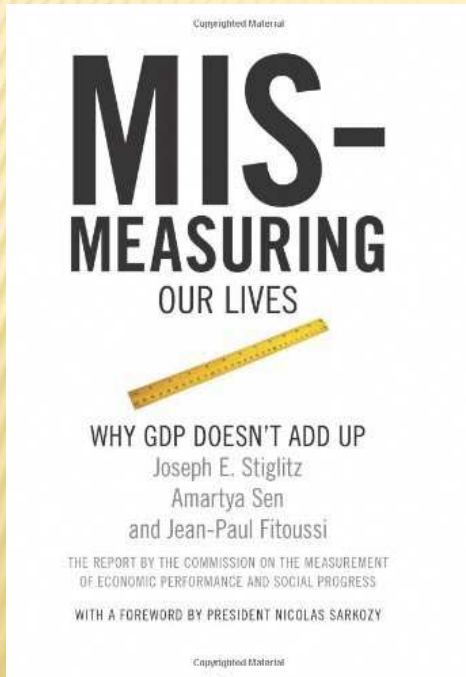


(出典)国土庁「日本列島における人口分布の長期時系列分析」(1974年)。

(注)ただし、1920年からは、総務省「国勢調査」、「人口推計年報」、「平成17年及び22年国勢調査結果による補間補正人口」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(令和5年推計)」により追加。値は日本の総人口(外国人含む)。

(出所)国土交通省資料

「GDPに代わる経済指標」や「幸福度」をめぐる議論の活発化



- × フランスのサルコジ大統領（当時）の委託を受け、ノーベル経済学賞を受賞したスティグリッツやセンといった経済学者が、「GDPに代わる指標」に関する報告書を刊行（*Mismeasuring Our Lives: Why GDP doesn't add up*, 2010）。
- ・・・GDPで計測できない「生活の質（Quality of Life）」や「持続可能性（Sustainability）」を重視。

様々な「幸福」指標とランキング

World Values Survey

世界的な調査機関World Values Surveyのもと、ミシガン大学のロナルド・イングルハート教授が指導をこめて、個人を対象に幸福度に関するデータを収集して統計をとったもの。世界97カ国の35万人を対象に、同一の質問を投げかけて生まれた「世界幸福度ランキング」（2008年）の一位は、デンマーク

1位	デンマーク
2位	プエルトリコ
3位	コロンビア
4位	アイスランド
5位	北アイルランド
6位	アイルランド
7位	スイス連邦
8位	オランダ王国
9位	カナダ
10位	オーストリア
11位	エルサルバドル共和国
12位	マルタ共和国
13位	ルクセンブルグ
14位	スウェーデン
15位	ニュージーランド
16位	アメリカ合衆国
17位	グアテマラ共和国
18位	メキシコ合衆国
19位	ノルウェー王国
20位	ベルギー王国
43位	日本
97位	ジンバブエ共和国

World map of happiness

イギリスのレスター大学のエイドリアン・ホワイト教授が指導をこめて、教育や医療制度のほか、GDPなど、社会のしくみの側面から独自にデータを算出して統計をまとめた『世界幸福地図』（2006年）の178カ国中の一位は、デンマークだった。北極5カ国はすべて上位20位以内にランキングされている

1位	デンマーク
2位	スイス連邦
3位	オーストリア
4位	アイスランド
5位	バハマ国
6位	フィンランド
7位	スウェーデン
8位	ブータン王国
9位	ブルネイ・ダルサラーム国
10位	カナダ
11位	アイルランド共和国
12位	ルクセンブルク大公国
13位	コスタリカ
14位	マルタ共和国
15位	オランダ王国
16位	アンティグア・バーブーダ
17位	マレーシア
18位	ニュージーランド
19位	ノルウェー王国
20位	セーシェル共和国
90位	日本
178位	ブルンジ共和国

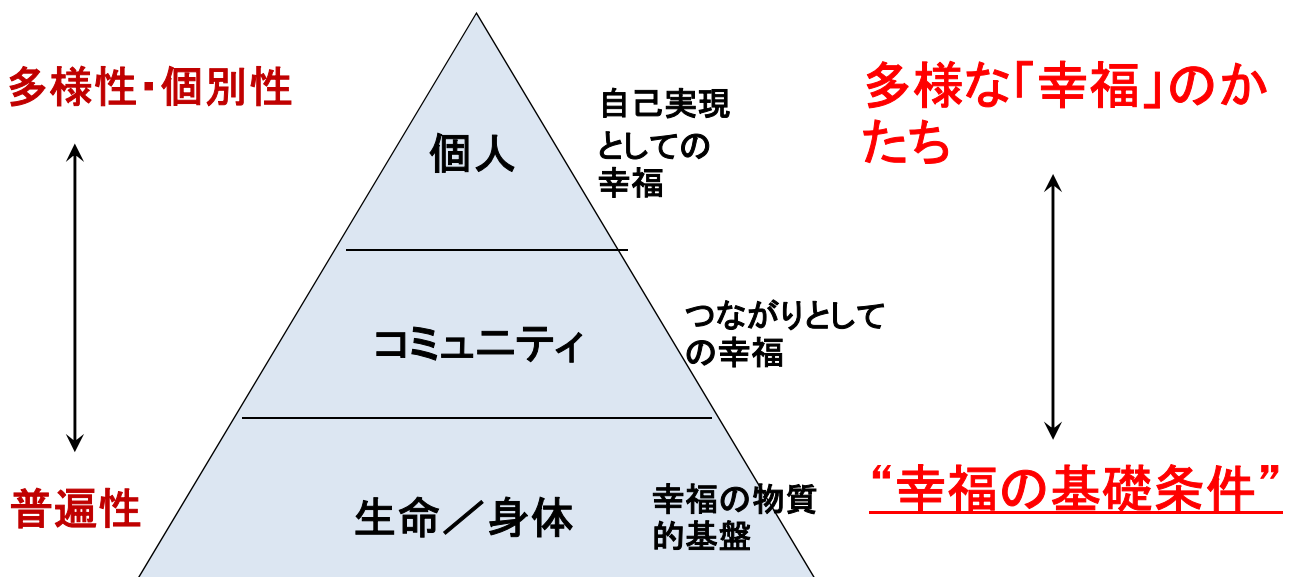


国連・持続可能な発展ソリューション・ネットワーク『世界幸福報告(World Happiness Report) 2023』1位フィンランド、日本は47位。

幸せはローカルから



幸福（ウェルビーイング）の重層構造



これからの時代： 価値軸（評価軸）の多元化

GDPのみ



環境・経済・社会
～ウェルビーイング

「ポジティブな価値」への関心の高まり



- * ポジティブ心理学
- * 「ポジティブ・ウェルフェア」
- * 地元学：地域の“あるもの探し”

→ “「**プラスの価値**」を引き出すこと
、**見つけること、創り出すこと**”への
関心の高まり。

『木綿のハンカチーフ』（1975年）の時代

・・・すべてが東京に向かって流れる



人口減少社会への基本的視点

- 人口増加期ないし高度成長期の“延長線上”には事態は進まない。むしろこれまでとは「逆」の流れや志向が生じる。
 - * 若い世代のローカル志向
～「グローバル化の先のローカル化」
 - * 「農村・地方都市→東京などの大都市」という流れとは異なる流れ
 - * 時間軸の優位から空間軸の優位へ（各地域のもつ固有の価値や風土的・文化的多様性への関心）
 - * 「地域への着陸」の時代

若い世代の「ローカル志向」

- 最近の学生の傾向
 - “静岡を世界一住みやすい町にしたい”
 - “地元新潟の農業をさらに再生させたい”
 - “愛郷心を卒論のテーマにする”
- 海外に留学していた学生が地元や地域にUターン、Iターンetc
- ローカル志向は時代の流れ。“内向き”批判は的外れ。
- むしろそうした方向を支援する政策が必要。
 - …“ローカル人材”の重要性。

国内最大級の移住マッチング：全国より約300自治体が集結！

第15回 2019 ふるさと回帰フェア 入場無料

地方暮らしの「いま」がわかるトークイベント！

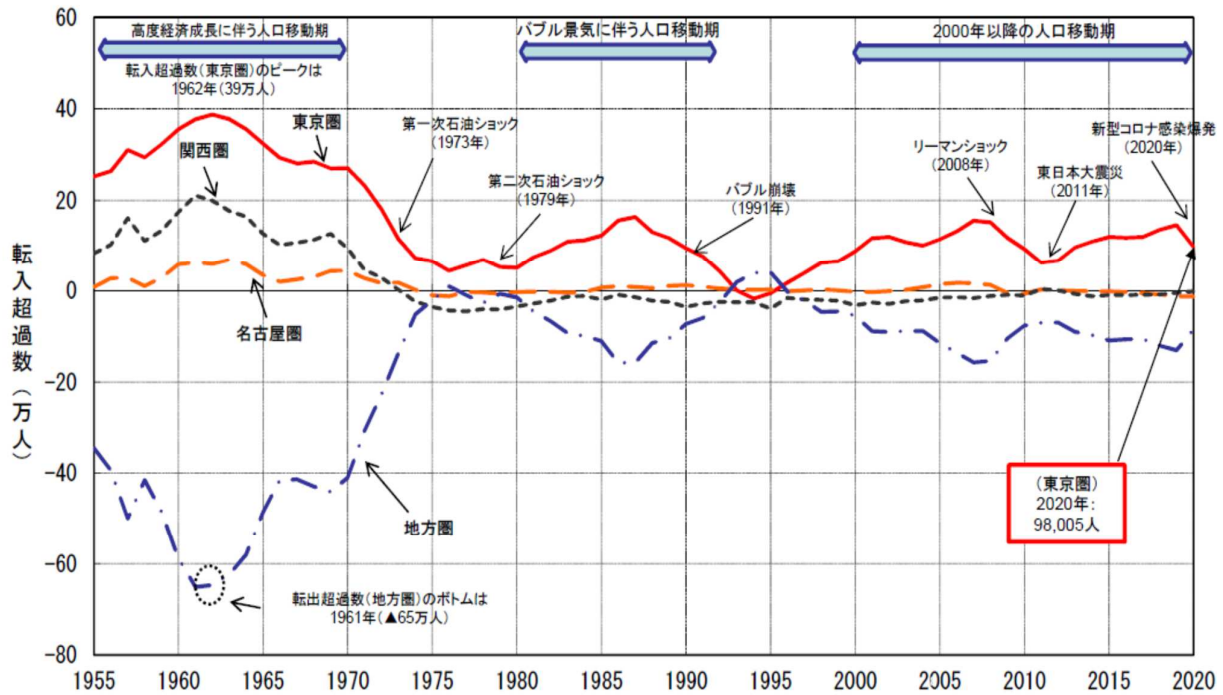
300自治体・団体の相談窓口と、ご当地物産が大集結！

9月6日◎ 前夜祭シンポジウム 18:00～20:30 有楽町朝日ホール

9月7日 西日本エリア 10:00～16:30 東京交通会館12階(講習)

9月8日 東日本エリア

三大都市圏・地方圏の人口移動の推移



出典：総務省「住民基本台帳人口移動報告」をもとに国土交通省国土政策局が作成。

主1)：上記の地域区分は以下のとおり。

東京圏：埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県　名古屋圏：岐阜県、愛知県、三重県　関西圏：京都府、大阪府、兵庫県、奈良県
三大都市圏：東京圏、名古屋圏、関西圏　地方圏：三大都市圏以外の地域

(年)

首都圏の急速な高齢化：

2010年→2040年で388万人の高齢者増加

- **東京都：268万人→412万人** **144万人増**
 - **神奈川県：183万人→292万人** **109万人増**
 - **埼玉県：147万人→220万人** **73万人増**
 - **千葉県：134万人→196万人** **62万人増**
- 計 388万人増**

- (参考)2020年の滋賀県の人口141万人、岩手県131万人、山梨県81万人

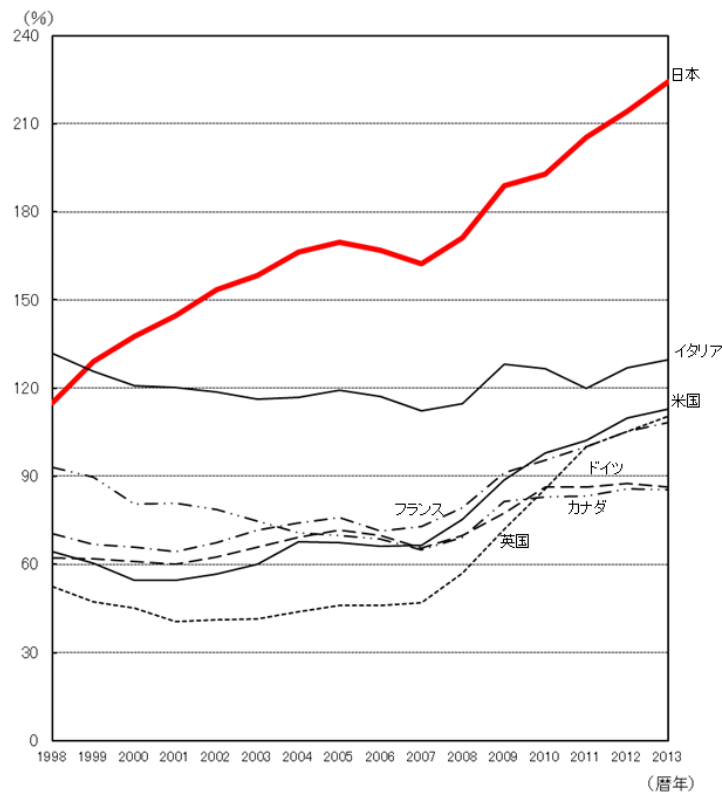
(出所) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(2013年3月推計)

2. AIを活用した、持続可能な日本の 未来に向けた政策提言

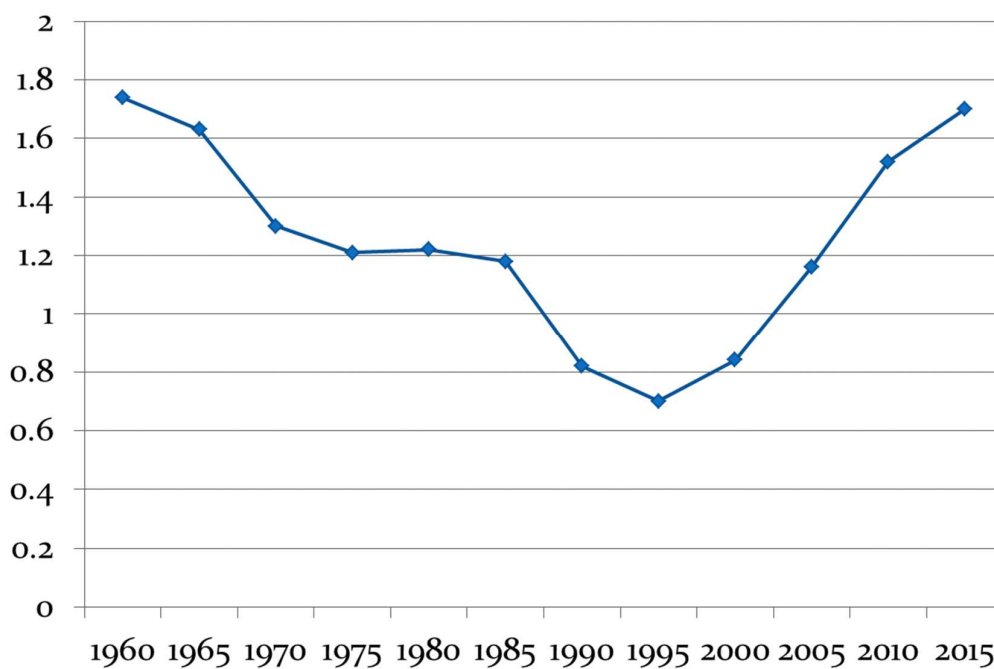
研究の出発点：
2050年、日本は持続可能か？

債務残高の国際比較(対GDP比)

・・・日本が突出



日本：生活保護を受けている者の割合(保護率)の推移(%)

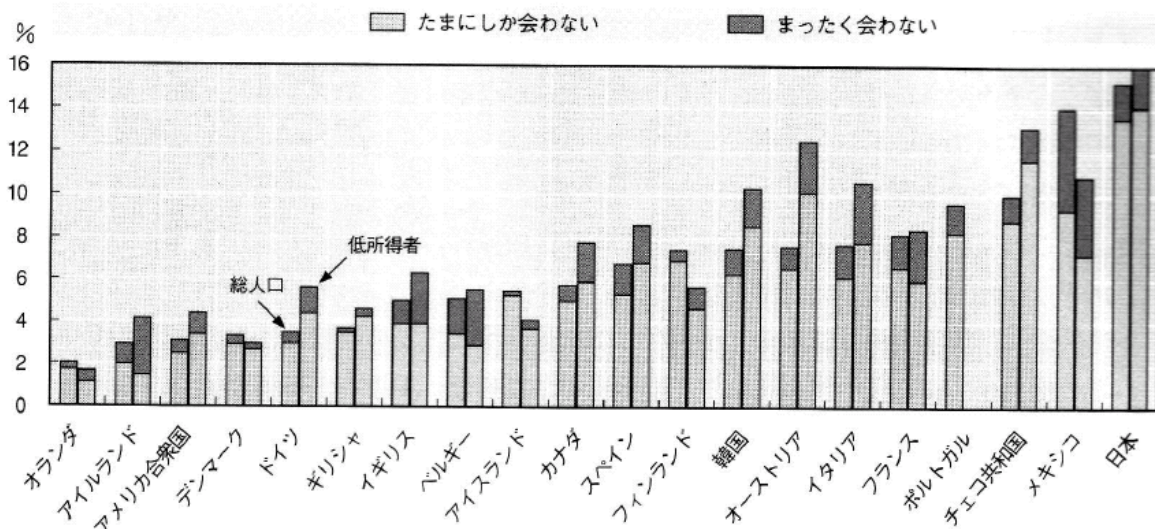


(出所)厚生労働省社会・援護局「被保護者調査」

先進諸国における社会的孤立の状況

…日本はもっとも高。個人がばらばらで孤立した状況

図1.3 OECD加盟国における社会的孤立の状況 2001年



注：この主観的な孤立の測定は、社交のために友人、同僚または家族以外の者と、まったくあるいはごくたまにしか会わないと示した回答者の割合をいう。図における国の並びは社会的孤立の割合の昇順である。低所得者とは、回答者により報告された、所得分布下位3番目に位置するものである。

出典：World Values Survey, 2001.

2050年へのシナリオ とビジョン・政策選択

- A) **持続可能シナリオ**
- B) **破局シナリオ**…財政破綻、人口減少加速(←出生率低下←若者困窮)、格差・貧困拡大、失業率上昇(←AIによる代替等)、地方都市空洞化&シャッター通り、買物難民拡大(現在600~700万人)、農業空洞化
- これらについてAIも活用しつつ定量的にシミュレーション
…初の**AIによる社会構想&政策提言**。
- 「幸福」など**主観的**要素も。

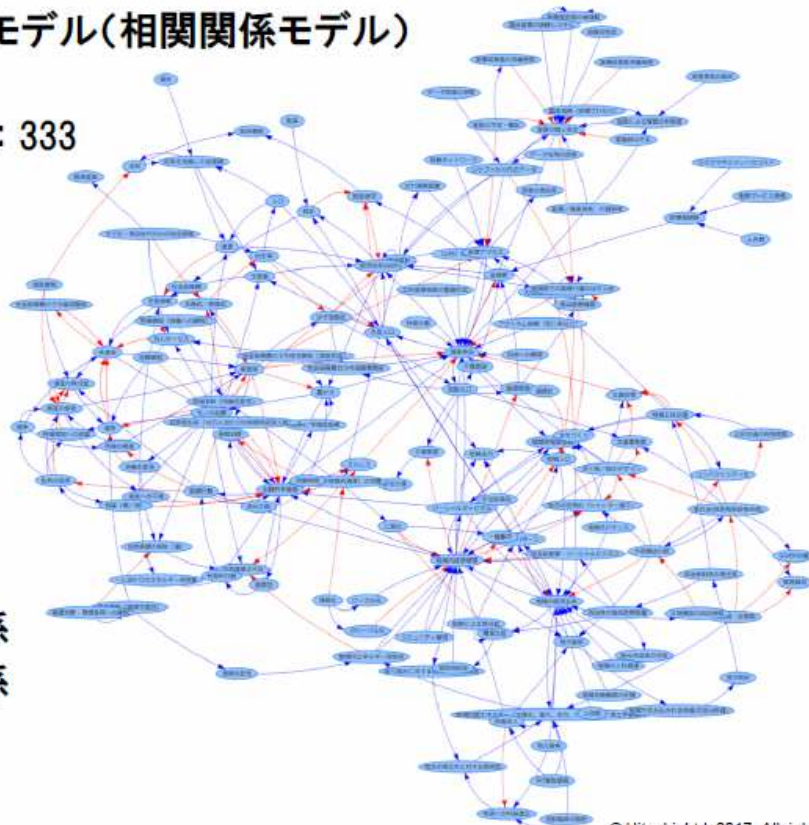
AIを活用した、持続可能な日本の未来に向けた政策提言



- 「日立京大ラボ(2016年6月開設)」との共同研究。2017年9月公表。
- 2050年の日本を視野に収めながら、①人口、②財政・社会保障、③地域、④環境・資源という4つの持続可能性に注目し、日本が持続可能であるための条件やそのためにとられるべき政策を提言する内容。
- 分析結果→日本社会の未来にとって、「都市集中型」か「地方分散型」かがもっとも大きな分岐点(8~10年後)。
- 人口・地域の持続可能性や健康、幸福、格差等の観点からは地方分散型が望ましい。

◆ 構築した定量モデル(相関関係モデル)

- ・指標数: 149
- ・相関(矢印)の数: 333

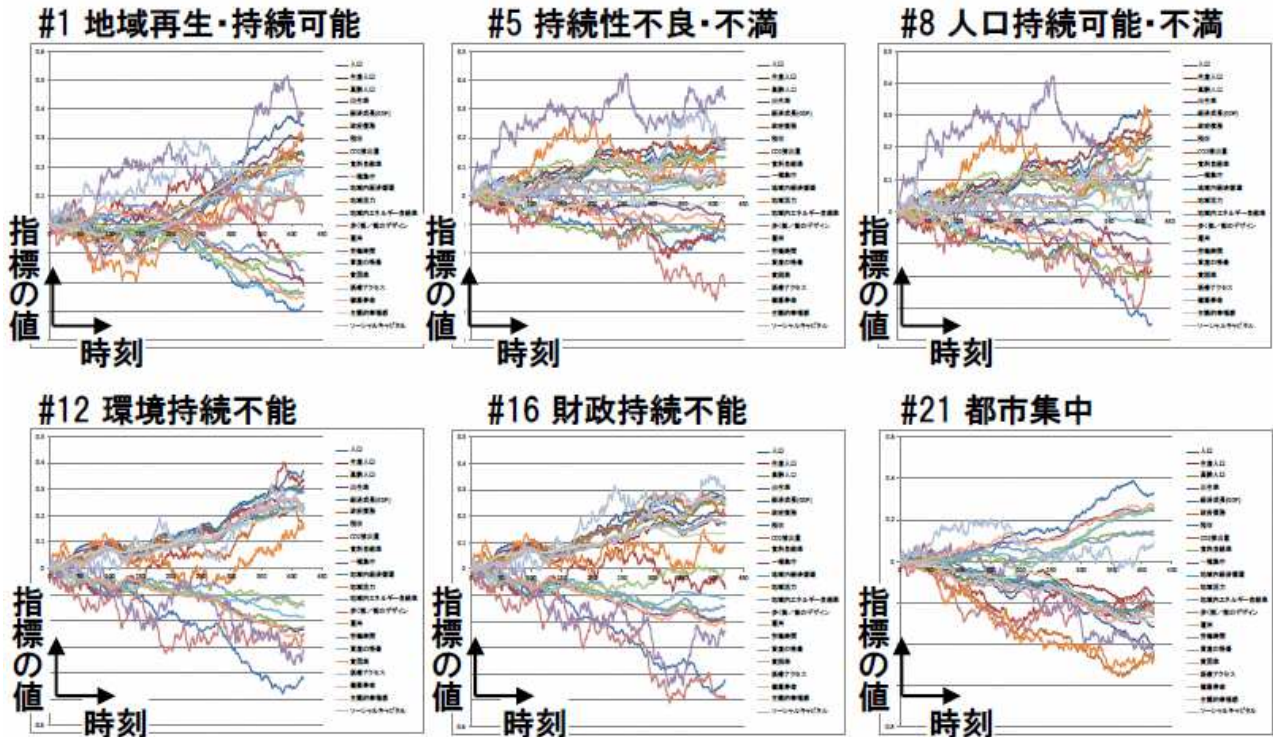


青線: 正の因果関係
赤線: 負の因果関係

© Hitachi, Ltd. 2017. All rights reserved.

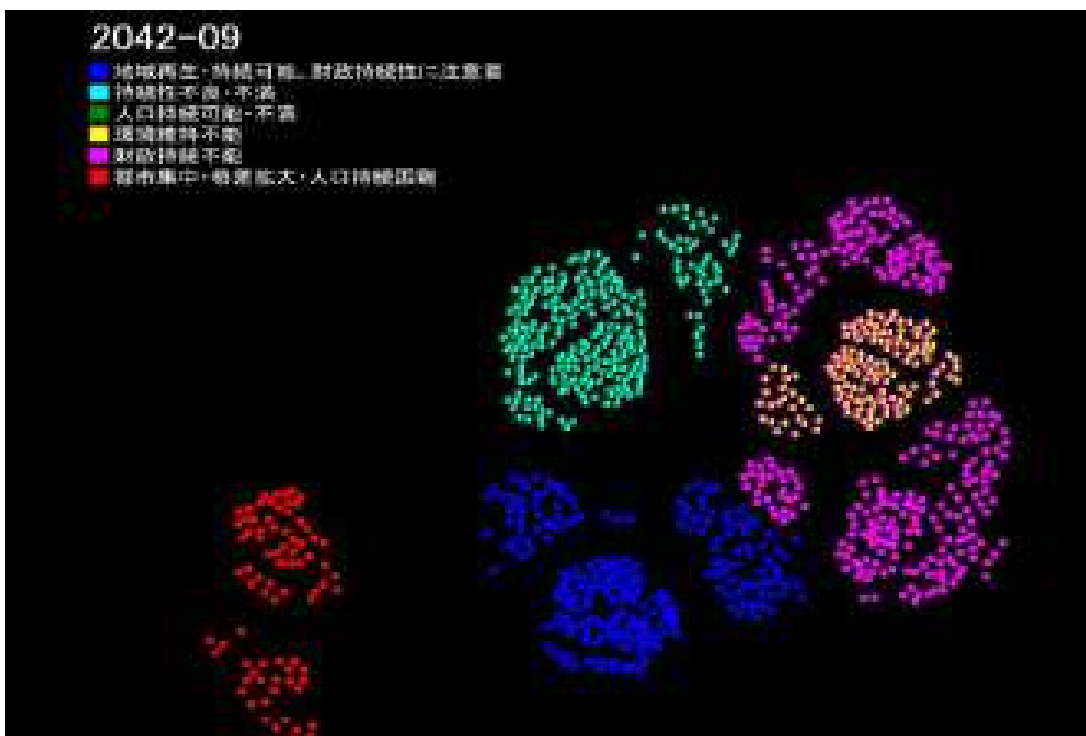
指標(要因)の例: 人口、生産人口、高齢人口、出生率、GDP、政府債務、税收、CO2排出量、食料自給率、地域内経済循環、地域内エネルギー自給率、雇用、労働時間、資産格差、貧困率、医療アクセス、健康寿命、主観的幸福感、ソーシャル・キャピタル等

◆ 各グループの代表的なシナリオ例



2万通りのシナリオが最終的には6つのグループに分かれることが示された。

日本の未来の分岐シミュレーション (イメージ)[2042年のもの]



(注) 赤のグループが「都市集中型」シナリオで、他が「地方分散型」シナリオ

AI活用による政策提言（1）

2050年に向けた未来シナリオとして主に都市集中型と地方分散型のグループがある。

a) 都市集中シナリオ

主に都市の企業が主導する技術革新によって、人口の都市への**一極集中が進行**し、**地方は衰退**する。出生率の低下と格差の拡大がさらに進行し、個人の健康寿命や幸福感は低下する一方で、政府支出の都市への集中によって政府の財政は持ち直す。

b) 地方分散シナリオ

地方へ人口分散が起こり、**出生率**が持ち直して**格差が縮小**し、個人の**健康寿命**や**幸福感**も増大する。**ただし**、次頁以降に述べるように、地方分散シナリオは、政府の財政あるいは環境（CO₂排出量など）を悪化させる可能性を含むため、このシナリオを持続可能なものとするには、細心の注意が必要となる。

27

AI活用による政策提言（2）

8～10年後までに都市集中型か地方分散型かを選択して必要な政策を実行すべきである。

今から8～10年程度後に、都市集中シナリオと地方分散シナリオとの分岐が発生し、以降は両シナリオが再び交わることはない。

持続可能性の観点からより望ましいと考えられる**地方分散シナリオ**への分岐を実現するには、労働生産性から資源生産性への転換を促す**環境課税**、地域経済を促す**再生可能エネルギー**の活性化、**まちづくり**のための**地域公共交通機関**の充実、地域コミュニティを支える**文化や倫理**の伝承、住民・地域社会の**資産形成**を促す**社会保障**などの政策が有効である。

28

“フォア・バック・キャスト” という方法

フォアキャスト(未来予測)と バックキャスト(未来逆算)の総合化

長野県での展開

県政策立案にAI活用

京大・日立と連携して研究へ

人口減少対策など想定

県が2018年度、京大、日立製作と連携し、人工知能(AI)を活用した政策立案の研究を検討していることが1日、分かった。AI技術で、77年のリニア中央新幹線開業人口動態に与える影響などを分析。県がデータを政策立案の参考にし、政策をより最適化し、中期の目標に役立てることを想定している。

県が2018年度、京大、日立製作と連携し、人工知能(AI)を活用した政策立案の研究を検討していることが1日、分かった。AI技術で、77年のリニア中央新幹線開業人口動態に与える影響などを分析。県がデータを政策立案の参考にし、政策をより最適化し、中期の目標に役立てることを想定している。

少子高齢化人口減少など散る「地方分散型」シナリを受け、京大日立は今年9月、持続可能な社会の実現に向けた政策提言をまとめた。提言作りにはAIを活用。35～40年後までの、再生可能エネルギーの活用も増大する。また、実現には、今後の52年までに起こり得るエネルギーの活用も地域公約2万通りの社会の状態「未来シナリオ」を予測・分析し、策を行うことが有効なことも指摘している。

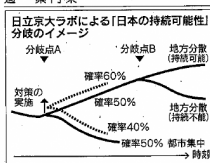
提言では、都市への二極化、政策を効果的に行うための研究ではなく、地方に人口が分散を進める見直し、県による「まちづくり」の推進も含まれている。

提言では、地方分散型の「まちづくり」の推進も含まれている。提言では、地方分散型の「まちづくり」の推進も含まれている。

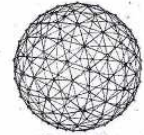
県の政策、AIが提言

18年度 実証研究実施へ

京大・日立と連携 定型業務自動化も



日立京大ラボ
複雑な未来予測に強み
日本の持続可能性を検証



シンギュラリティー につぼん

第1部
未来からの挑戦⑨

政策づくりの人工知能(AI)を使おう、という自治体が現れた。政治の世界でも、AIを駆使して民意をすくい取れないかと模索が始まる。技術の力を使い、公正でしがらみのない社会をつくり出そうとする試みは、有効なのか。

(大津哲義、渡辺淳基)

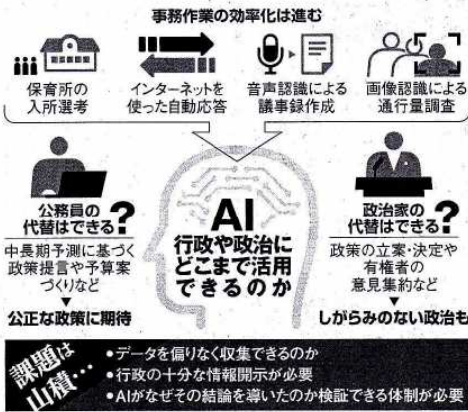
いまも長寿を誇っている長野県だが、全国と同じく少子化に歯止めがかららず、人口減に直面する。2040年までを見れば、地域の課題をAIで解決しようとする試みが始まったのは、約1年前だった。

昨年3月につくった県の総合5カ年計画から「人口」「魅力ある子育て環境」「豊かな自然」など283個のキーワードを抜き出し、それらがどう結びつくかの因果関係モデルを県職員がつくった。キーワード間の結びつきの強さや時間のずれを数値化した。

AIはモデルを使って計算し、2万通りの未来シナリオをばし出す。最終的には人の目で価値判断を加え、六つに集約した。

観光に力を入れた地域交通を整備する。AIが導き出した最善のシナリオだ。「最善」とそれ以外の五つのシナリオの分岐点は約10年後に訪れるとも予

政策作り AIに任せられるか



記者会見後に握手する阿部守一・長野県知事(右)と広井良典・京都大学教授(左)4月17日、長野県庁。

記者会見後に握手する阿部守一・長野県知事(右)と広井良典・京都大学教授(左)4月17日、長野県庁。

測。それまでに手を打てば、40年の産業所得は今よりも上がり、住民は健康な生活を送ることができ、人口減少も最小限にとどめられ、長野は持続可能な社会への軌道に入れると結論づけた。

プロジェクトは阿部守一知事の強い意向で進められた。全国の自治体で、AIを利用した政策研究の成果を取りまとめたのは初めてという。きっかけは、京都大の広井良典教授(公共政策)と日立製作所が2年前、AIを使って50年の日本の姿を見せた政策提言を積極的に関与させた。

「AIではなく、我々が民主的なプロセスで意思決定する」(阿部知事)ここにこだわったからでもある。課題も浮かび上がった。将来の借金が膨らみかねない県財政をどう見るかな

人々が処理できる情報量は限られる上、過去の成功や失敗の体験にどうしても引っ張られてしまう。誰も経験したことがない急速な人口減時代は「人間の思考の枠組みから解放される必要がある」と阿部知事は感じている。

ただ、AIの予測をそのまま受け入れることはしないという。AIにどのデータを読み込ませ、因果関係の軽重をどうつけるかによって結果は大きく変わるのである。

長野県の未来予測では人を積極的に関与させた。「AIではなく、我々が民主的なプロセスで意思決定する」(阿部知事)ここにこだわったからでもある。課題も浮かび上がった。将来の借金が膨らみかねない県財政をどう見るかな

岡山県真庭市・・・SDGs未来都市

・2018年6月、29都市と先導的な取り組みの10事業(自治体SDGsモデル事業)が選定。真庭市はいずれにも採択された。



8 働きがいも経済成長も

12 つくる責任 つかう責任

真庭市が持続的に繁栄するためには、人口減少対策は欠かせません。地域資源を観光などに生かす「観光地域づくり」などにより魅力あるまちづくりが必要です。

行ってみたくなる
住んでみたくなる
まちづくり



7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに

8 働きがいも経済成長も

15 陸の豊かさも守ろう

未利用木材などの「木質バイオマス資源」を活用して再生可能なエネルギーを生み出すことにより、真庭バイオマス発電所などで新たに50人以上の雇用が生まれるなど大きな効果が表れています。

木を使い切る

真庭市は、川州川のサイエンスパークの整備や自転車を活用した観光ツアーなど、自治体独自の取り組みを推進しています。また、観光客の誘致や地域資源の活用など、観光地域づくりを推進しています。また、観光客の誘致や地域資源の活用など、観光地域づくりを推進しています。

AIを活用した未来予測 2050年の兵庫の研究

2020/2/18

兵庫県
京都大学こころの未来研究センター
(株)日立製作所基礎研究センター 日立京大ラボ
(株)日立コンサルティング

Interview 03 Yoshinori Hiroi

広井 良典 氏

京都大学
人と社会の未来研究院 教授

持続可能な社会に向け 人口減少・成熟社会をデザインする

本格的な人口減少を迎える令和の時代は、持続可能な社会をどうデザインするかが中心テーマといえます。

長野県のAIシミュレーション結果をみると、環境や長寿などの強みを生かしつつ、若者支援や公共交通など課題を改善することで、持続可能な社会を実現していくという方向性が示唆されています。

また、都市集中型から地方分散型社会への移行や、「歩いて楽しめるまちづくり」といった視点も重要で、これは観光要素に加え地域の豊かさやライフスタイルにとってもプラスに貢献します。

長野県が、持続可能な社会づくりのフロントランナーとして日本そして世界をリードされていくことを期待しています。

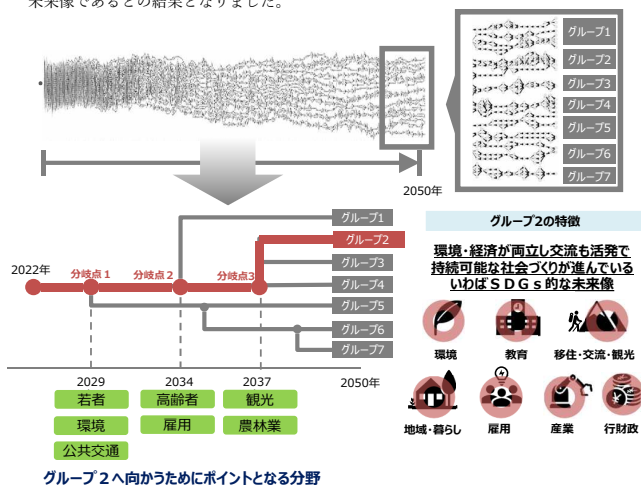
AIと考える、 持続可能な長野県の未来

AIを活用した、 長野県の未来に関するシミュレーション

新たな総合5か年計画の検討のため、日立コンサルティング、京都大学 広井良典教授と連携して、長野県の起こりうる未来像についてAIを活用してシミュレーションを行いました。

長野県の社会を表す215の指標から成るモデルを用いて、2万通りのシミュレーションを行ったところ、その未来シナリオは大きく分けて7つのグループに分岐しました。

この7つのグループを比較すると「グループ2」が改善する分野が最も多く、望ましい未来像であるとの結果となりました。



持続可能な社会づくりが進んでいるSDGs的な未来を目指して

望ましいシナリオであるグループ2に向かうためには、分岐点1(2029年)に向けて「若者」、「環境」、「公共交通」といった分野がポイントとなることが示唆されました。こうしたことも踏まえて総合5か年計画の検討を進め、新時代創造プロジェクトの「女性・若者から選ばれる県づくりプロジェクト」、「ゼロカーボン加速化プロジェクト」、「県内移動の利便性向上プロジェクト」の立案などにつながりました。

AIを活用した、日本社会の未来と高等教育に関するシミュレーション

2018/11/20

文部科学省高等教育局
京都大学こころの未来研究センター
日立製作所基礎研究センター日立京大ラボ

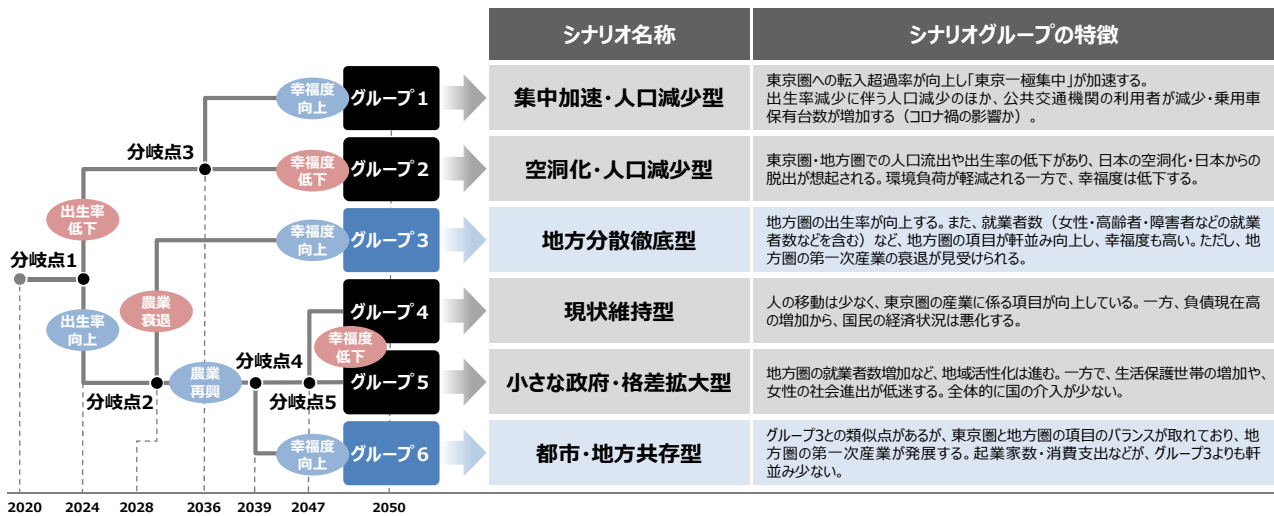
© Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Kyoto University, Hitachi, Ltd. 2018. All rights reserved.

ポストコロナ社会のAIシミュレーション (2021年2月24日公表)

・**女性の活躍**という点を含めて、これまでの日本における従来型の“単線的”な働き方や生き方のモデルにとらわれない、いわば**包括的な意味での「分散型」社会**への移行が、出生率低下ないし人口減少をめぐる状況の改善にとっても、また東京と地方のバランスのとれた発展にとっても、もっとも重要な要因。

・ポイントになるものとして示された政策要因例・・・共働き世帯の増加、**サテライトオフィスの充実**、**女性の給与改善**、**農業を含む地方における次世代の担い手の維持・育成支援**、仕事と家庭の両立、男性の育児休業取得率の上昇に関する政策等

シミュレーション結果：分岐図と各シナリオグループの特徴



総評

- シナリオを構成する個別指標を詳細に確認したところ、6つのシナリオグループは上記のような特徴を持つことが判明した。
- その中でも、前ページでも注目した「グループ3」と「グループ6」が全体的にパフォーマンスの高いシナリオである。
⇒ 望ましいシナリオグループ

働き方や住まい方、生き方を含む 包括的な「分散型」社会へ



- 昭和・・・人口や経済が「**拡大・成長**」を続けた時代＝「**集団で一本の道**を登る時代」
- 平成・・・「失われた〇〇年」
- 令和・・・本格的な人口減少・成熟社会への移行
→各人が**自由度**の高い形で**多様な働き方や生き方**をデザインし、自らの**創造性**を伸ばしていく時代

cf. 山登りの例え・・・ゴールは一つ。
→山頂に至れば、**視界は360度**

イノベーションと分散型社会

「一極集中」とは、

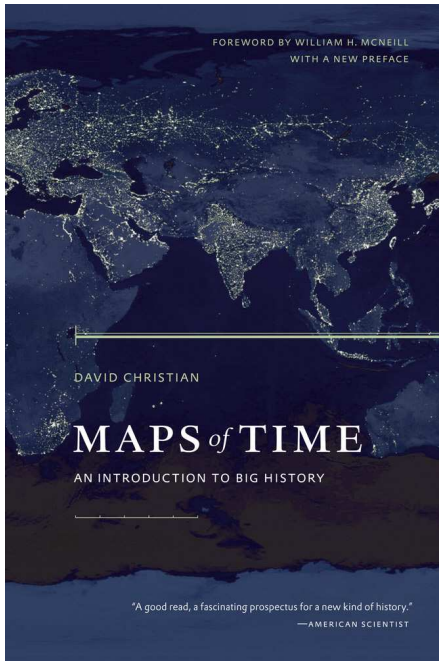
実は言い換えれば「画一」「均質」

一定以上の「分散(=多様性)」が、**創造性**
や**イノベーション**にも寄与する。

例) **アメリカ、ドイツ**など

3. 人類史から見た 持続可能社会

“Big History”への関心の高まり



▪「宇宙—地球—生命—人間」の歴史を一貫した視野の中でとらえる試み。

▪ビル・ゲイツもサポート。

▪TED でのレクチャーは1200万ビューを越える。



世界人口の超長期推移 (ディーヴェイの仮説的図式)

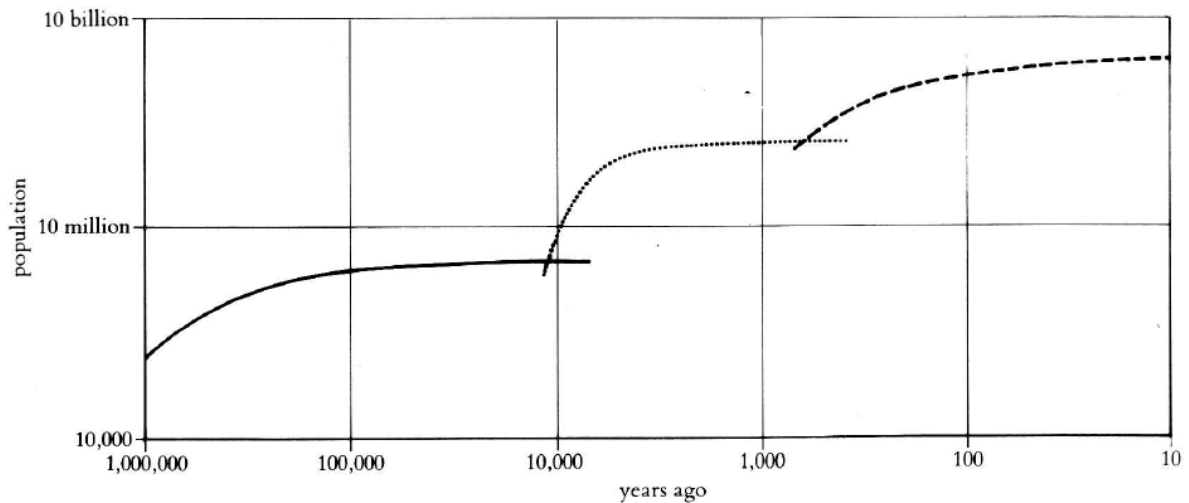
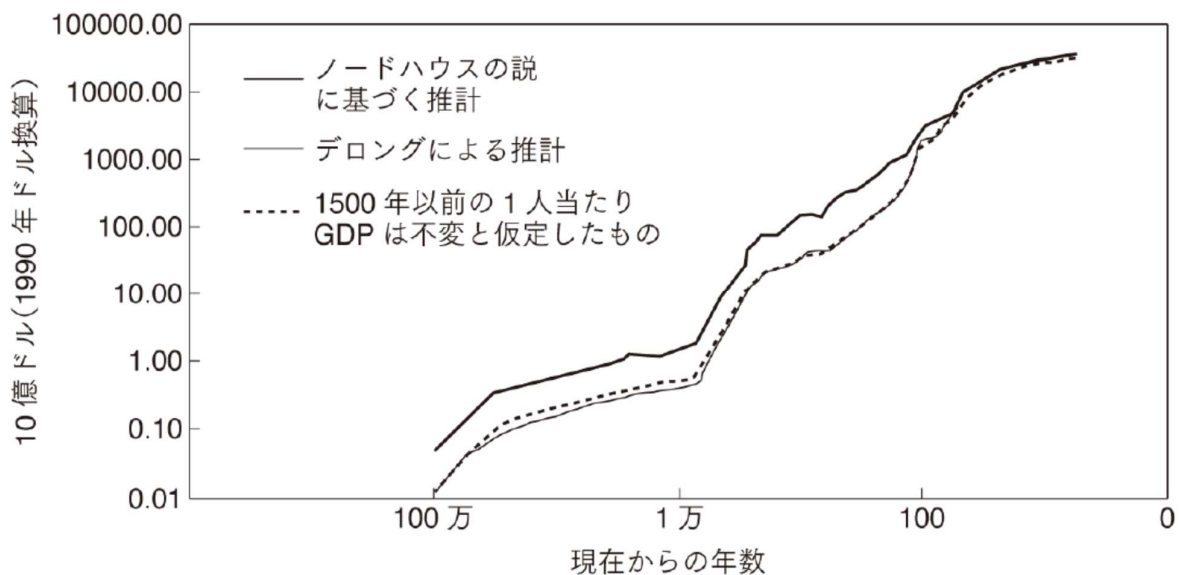


FIGURE 5.13 Deevey's schema of world population history for the last million years, with the number of years before the present and population size both plotted on logarithmic scales. SOURCE: Deevey (1960, p. 198)

超長期の世界GDP(実質)の推移



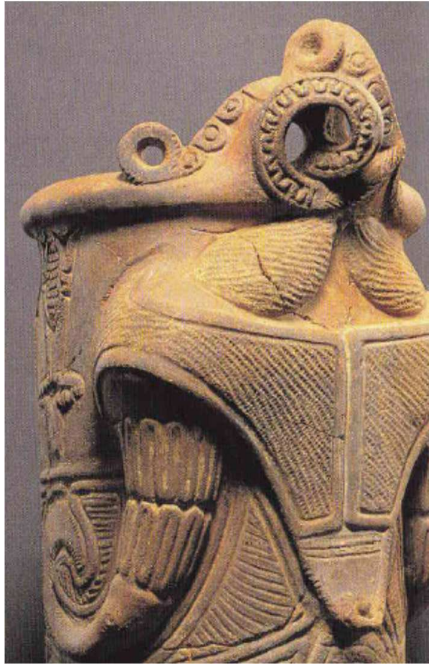
(出所) DeLong (1998)

人類史における「拡大・成長」と定常化

- 3つのサイクル：
 - ① 狩猟・採集
 - ② 農耕
 - ③ 工業化(産業化)
- 背景としての **エネルギー** 利用または「自然の搾取」の高度化

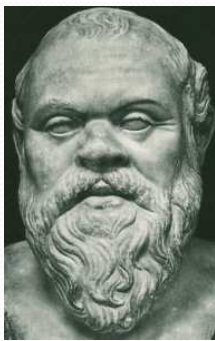
「心のビッグバン」のイメージ

八ヶ岳南麓から発掘された縄文土器遺跡群(井戸尻考古館パンフレットより)

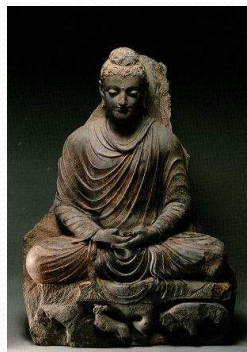


物質的生産の量的拡大(実用性)→文化、遊びと創造性
…狩猟採集段階における「定常期」への移行と重なるのでは？

枢軸時代(精神革命):紀元前5世紀前後



ソクラテス



ブッダ



孔子



旧約思想

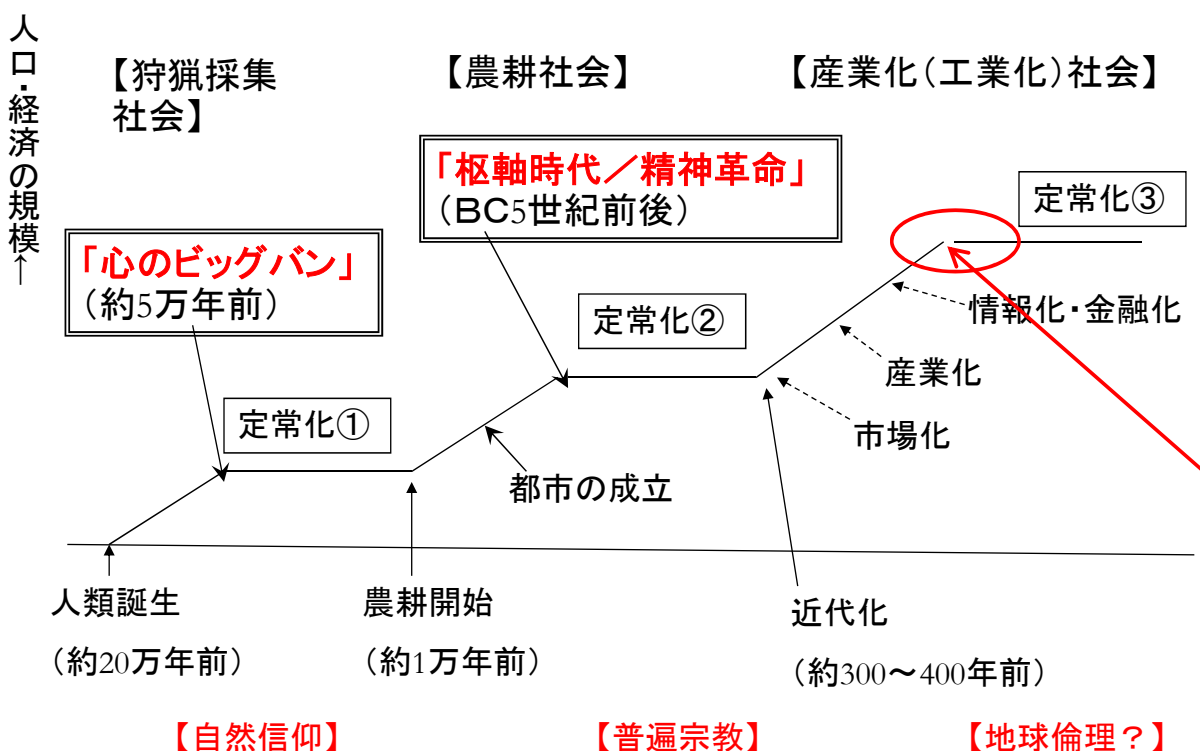
- この時代、地球上の各地において**普遍的な原理を志向する思想**が**”同時多発的“**に生成。

- ・ギリシャ: ギリシャ哲学 “たましいの配慮”
- ・インド: 仏教 “慈悲、涅槃”
- ・中国: 儒教や老荘思想 “仁”
- ・中東: 旧約思想～キリスト教 “愛、永遠の生命”

“文化的イノベーション”の時代としての定常期

- **枢軸時代・精神革命** (紀元前5世紀前後)
- 背景・・・農耕文明の資源・環境的限界の顕在化？
←近年の**環境史** environmental historyの知見
- 「**心のビッグバン** (精神のビッグバン、文化のビッグバン)」も狩猟採集段階における同様の構造？
- 物質的生産の量的拡大から文化的・精神的発展へ。
& 「**幸福**」の意味への問い

人類史における 拡大・成長と定常化のサイクル



「地球倫理」という視点

地球環境の「**有限性**」を認識し、地球上の各地域の風土や文化の「**多様性**」を理解しつつ、**個人を超えて**コミュニティ、自然、生命とつながる。



ソーシャル・ベンチャー企業を 立ち上げた学生たち

“「自己実現」ではなく「**世界実現**」”



志 ソーシャルビジネス
グランプリ2017

2月19日(日)開催
13時30分~18時30分
ニッショーホール(虎ノ門)

志 ソーシャルビジネス
社会起業家と支援者が集うコンテスト
より良き未来の創造者を応援しよう～

【観覧申込み締切間近】2/19(日)開催ニッショーホール(虎ノ門)

4. 分散型社会 ＝持続可能な福祉社会 のビジョン

分散型社会＝持続可能な福祉社会
のイメージ：
ローカリゼーション
と「生命」の時代

ローカリゼーション LOCALIZATION

* 過度のグローバル化や
インバウンド依存はリスクも大。
→ローカルなヒト・モノ・カネの循環か
ら出発する経済システムが重要に。

岐阜県石徹白地区 (岐阜県郡上市白鳥町)の遠景



小水力発電〔上掛け水車型〕



「石徹白(いとしろ)地区は、白山信仰の拠点となる集落であり、小水力発電を見に来ていただく方には、必ず神社にお参りいただいています」

「自然エネルギーは、自然の力をお借りしてエネルギーを作り出すという考え方」であり、「地域で自然エネルギーに取り組むということは、地域の自治やコミュニティの力を取り戻すことであると、私どもは考えております」(NPO地域再生機構の副理事長、平野彰秀さんの言)



自然エネルギーによる地域再生。これからの時代の「豊かさ」を巡る物語。

新・分散型社会

・・・経済構造も分散型に

- デジタル化（オンライン、テレワークなど）
- 分散型エネルギー（再生可能エネルギー）
- 高齢化→医療・福祉分野の広がり
- 農業の新たな価値

“経済の空間的ユニット”の進化

農業 : ローカル



工業化 : ナショナル
(ex. 鉄道敷設、道路整備、工場配置等)



情報化（ポスト工業化） : グローバル



ポスト情報化 : ローカルから出発してナショナル、グローバルへ

情報と生命

科学の基本コンセプトの進化

● **物質** → **エネルギー** → **情報** → **生命** (life)

17世紀
科学革命

19世紀

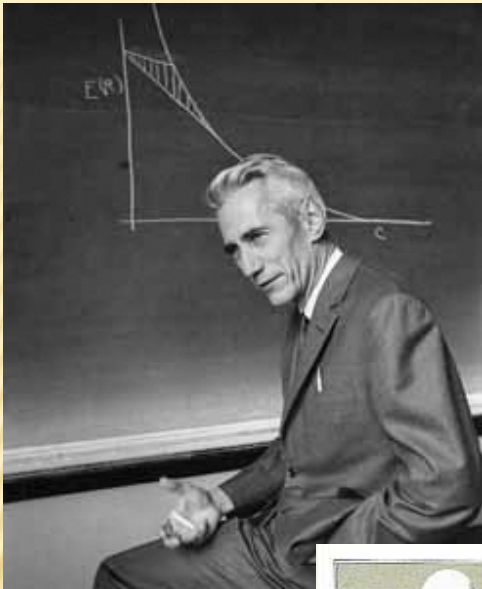
20世紀

今後

【消費の構造】

物質の消費 → エネルギーの消費 → 情報の消費 → **時間の消費**
〔現在充足性〕

情報理論の起源



- × クロード・シャノン
(1916－2001)
- × 「ビット」の概念
- × “0と1で世界のすべてを表現することができる”という世界観

ポスト情報化と「生命」の時代

- 英語の「Life」・・・“生活”“人生”といった意味を含む。
- また、マイクロレベルの生命のみならず、生態系(エコシステム)、地球の生物多様性、持続可能性といったマクロの意味も。
- こうした包括的な意味の「生命」が、「ポスト情報化」時代の科学や経済社会・生活・消費の基本コンセプトに。
- 今回のコロナ・パンデミックはこうした方向を象徴的に提起。

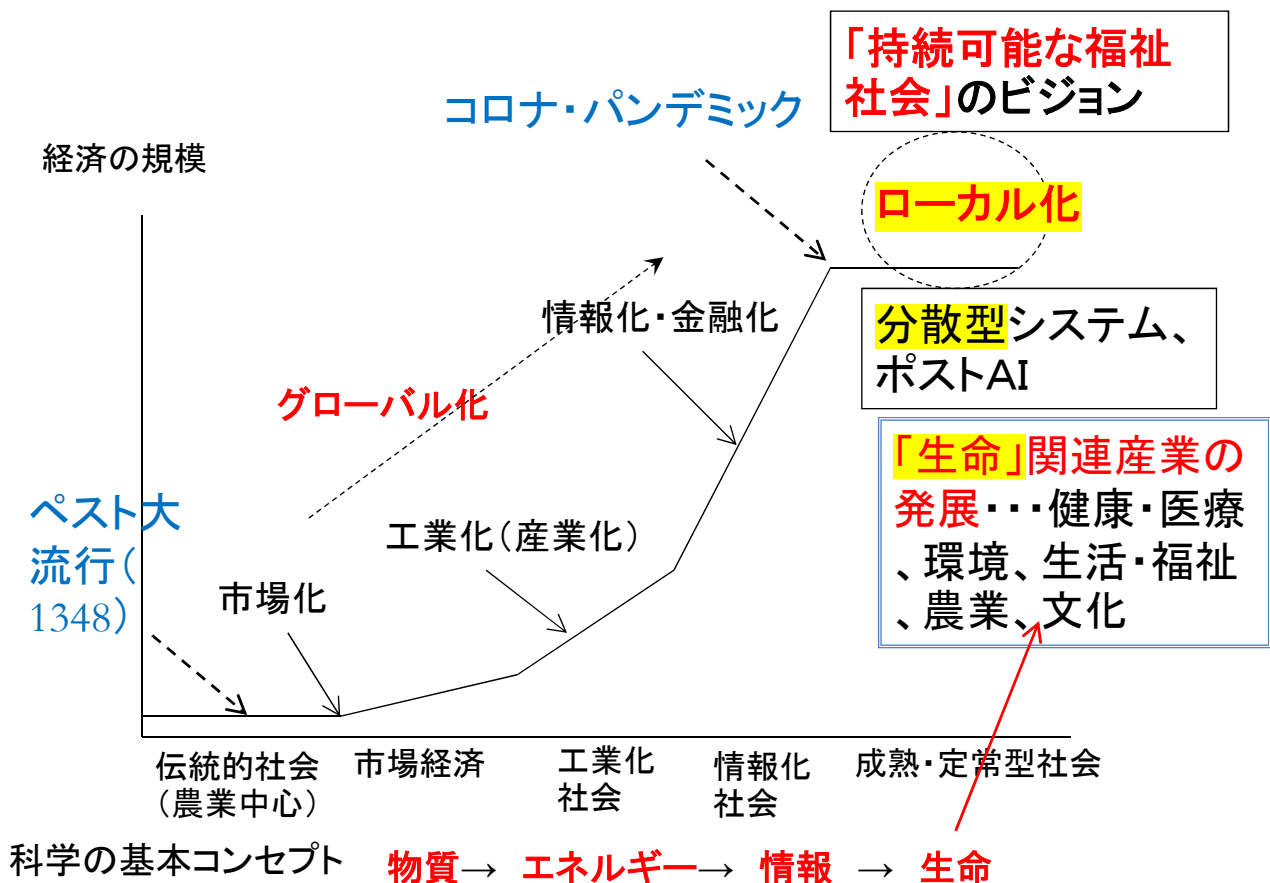
「生命」関連産業(生命経済) の重要性の高まり

- ①健康・医療
- ②環境(含 自然エネルギー)
- ③生活・福祉
- ④農業
- ⑤文化

cf.ドイツのメルケル首相“文化は生命維持に不可欠”

*これらは概して小規模で「ローカル」な性格

経済システムの進化と展望



どのような社会を目指すのか —「持続可能な福祉社会」のビジョン

目指すべき社会モデル

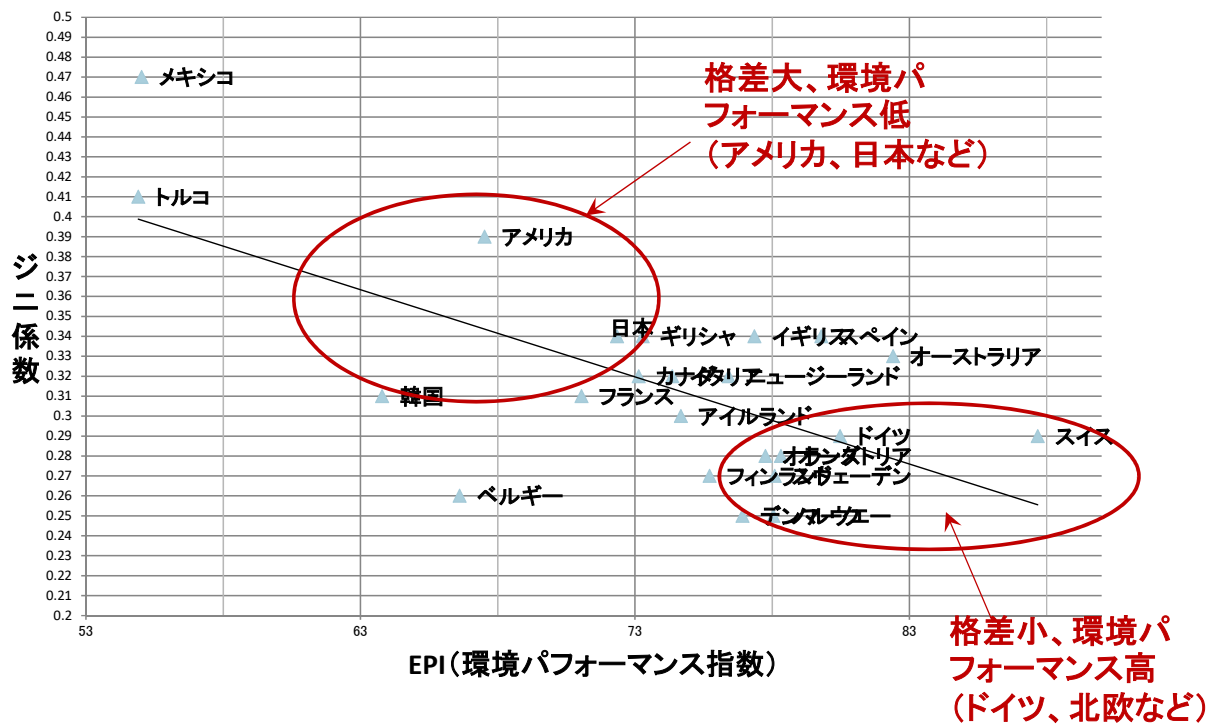
- 「**持続可能な福祉社会**sustainable welfare society」

・・・「個人の生活保障や**分配の公正**が実現されつつ、それが**環境・資源制約**とも調和しながら長期にわたって存続できるような社会」

- **環境**・・・富の総量の問題 **持続可能性**
- **福祉**・・・富の分配の問題 **平等、公正**

の両者の統合。

「持続可能な福祉社会」指標と国際比較 —環境パフォーマンスと社会の平等度は相関—



(注)ジニ係数は主に2011年(OECDデータ)。EPIはイェール大学環境法・政策センター策定の環境総合指数。

(出所) 広井『ポスト資本主義』2015年。

「環境—福祉—経済」の総合化

	機能	課題ないし目的
環境	「富の総量(規模)」に関わる	持続可能性
福祉	「富の分配」に関わる	公平性(ないし公正、平等)
経済	「富の生産」に関わる	効率性

5. 若者支援と 「人生前半の社会保障」 の重要性

国連「環境と開発に関する世界委員会」報告書
「**われら共通の未来** OUR COMMON FUTURE」
(ブルントラント委員会報告、1987年)

**OUR
COMMON
FUTURE**

THE WORLD COMMISSION

ON ENVIRONMENT

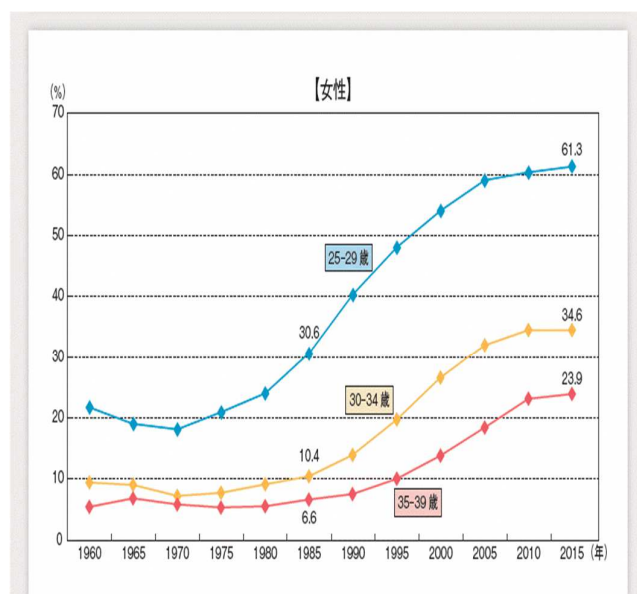
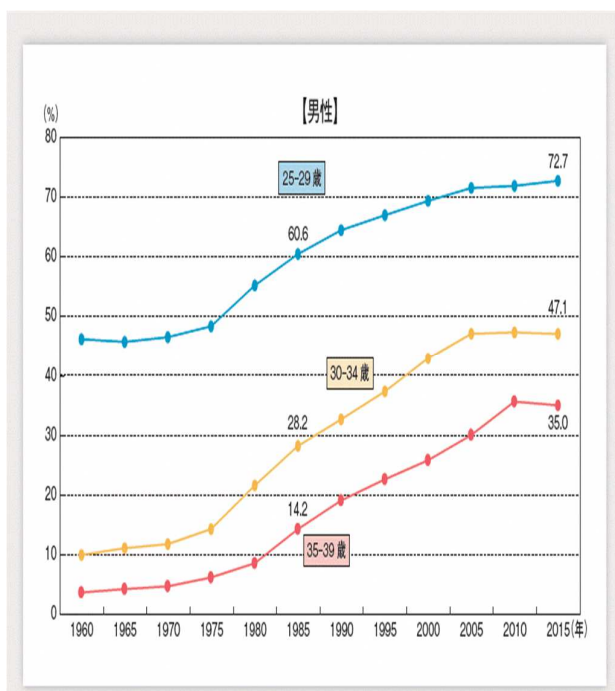
AND DEVELOPMENT

- × 「**持続可能な発展**
sustainable
development」 =
「**将来世代**のニーズ
を満たす能力を損な
うことなく、**今日の**
世代のニーズを満た
すような発展」

高齢化と少子化をめぐる認識

- 日本の**高齢化率**が特に高くなっていくのは、**長寿**が要因ではなく、**少子化**が大きな要因。
- (同様なのがイタリア、スペイン、ギリシャ、ドイツなど)
- 少子化の要因
- ①**未婚化**、②**晩婚化**、③**夫婦の子ども数の減少**のうち、③は大きくない。 → **“ハードル”は結婚の前**にある。
← **若い世代の生活・雇用の不安定**

年齢階級別未婚率の推移



資料：総務省「国勢調査」

注：1960～1970年は沖縄県を含まない。

若者支援(人生前半の社会保障)の重要性

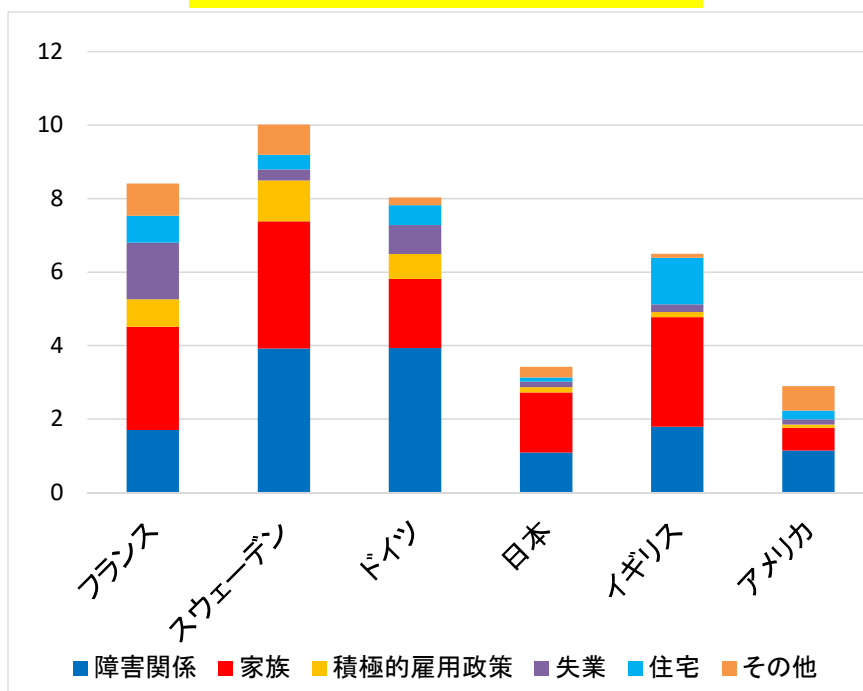
→人口減少の改善や経済活性化にも寄与

- 社会保障全体のうち、高齢者関係給付が約7割を占める。
- 日本においては子ども・若者等への支援(=「人生前半の社会保障」。含教育)が国際的に見てきわめて低。
- 20代の生活保障や所得水準は、結婚ひいては出生率にも大きな影響(ex.年収300万の分岐)
- その強化は、「人生における“共通のスタートライン”の保障」に資するとともに、経済活性化にもプラス。
- 教育、雇用、住宅、移住等、あらゆる分野における支援強化を！

「人生前半の社会保障」の国際比較

(対GDP比、%) 2018年

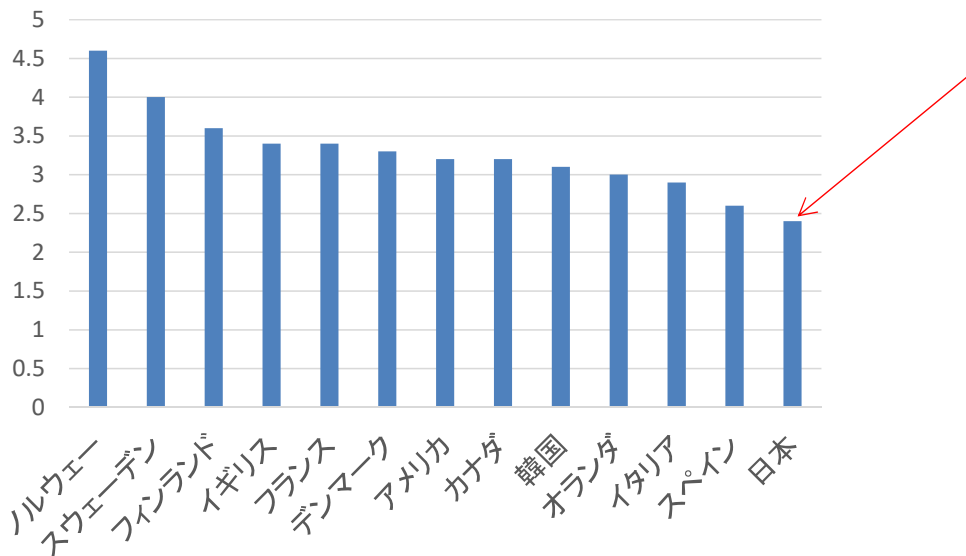
日本の低さが目立つ



(出所)OECDデータ

公的教育支出(含研究開発)の国際比較 (対GDP比、2018年)

日本はOECD加盟国中もっとも低いグループ。



(出所)OECD, *Education at a Glance 2021* より作成。

また特に就学前と高等教育期において、教育における私費負担の割合が大(高等教育期についてはOECD平均22%に対し日本は53%。OECD, *Education at a Glance 2021*)

世代間配分のあり方に関する議論の必要性:
高所得高齢者向けの給付の一部(ex.1兆円程度)を、教育・雇用・研究等を含む若年世代支援へ

- 年金給付額 55.6兆円(2020年度)
- 文科省文教関係予算 4.0兆円(2020年度予算)
- 国立大学予算(国立大学法人運営費交付金) 1.1兆円(同)

おわりに： 持続可能な社会に向けて 求められる人材

人口減少・成熟社会のデザイン

- 日本は人口減少・高齢社会の文字通り**フロントランナー**。
- 元来、**分散**的で**地域**の**多様性**が豊かな社会。
- **ローカル**から出発しつつ、環境・福祉・経済が調和した「**持続可能な福祉社会**」のモデルを先導的に実現、発信していくポジションにあるのではないか。



持続可能な社会に向けて 求められる人材

- 1) 「ローカル人材」の重要性 ←分散型社会
“Think Globally, Act Locally”は日本において特に重要に。
- 2) 好きなことを追求、自らの人生をデザイン（～ポジティブな価値を発見・創造） ……創造性、イノベーションにも寄与。
← 集団で一本の道を登る時代
- 3) 長い時間軸の視座
← 持続可能性の意味（含 世代間継承性）
- 4) 若い世代への公的支援の重要性
…「共通のスタートライン」に立てる社会 ←→ “親ガチャ”

御清聴ありがとうございました

コメント、質問等歓迎します。

hiroi.yoshinori.5u@kyoto-u.ac.jp

* 関連組織

・鎮守の森コミュニティ研究所

<http://c-chinju.org/>

参考文献

- 伊東俊太郎(2013)『変容の時代——科学・自然・倫理・公共』、麗澤大学出版会
- 宇都宮浄人(2015)『地域再生の戦略——「交通まちづくり」というアプローチ』、ちくま新書。
- ロバート・パットナム(2006)『孤独なボウリング—米国コミュニティの崩壊と再生』、柏書房。
- 広井良典(2009)『コミュニティを問いなおす』、ちくま新書。
- 同(2015)『ポスト資本主義 科学・人間・社会の未来』、岩波新書。
- 同(2019)『人口減少社会のデザイン』、東洋経済新報社。
- 同(2021)『無と意識の人類史』、東洋経済新報社。
- 同(2023)『科学と資本主義の未来』、東洋経済新報社。
- ブルーノ・S・フライ他(2005)『幸福の政治経済学』ダイヤモンド社。
- リチャード・フロリダ(2008)『クリエイティブ資本論』ダイヤモンド社。