

# 分散型社会とローカライゼーション

## SDGsと人口減少社会のデザイン

広井良典(京都大学こころの未来研究センター)

[hiroi.yoshinori.5u@kyoto-u.ac.jp](mailto:hiroi.yoshinori.5u@kyoto-u.ac.jp)

# SDGs推進にあたり重要となる視点



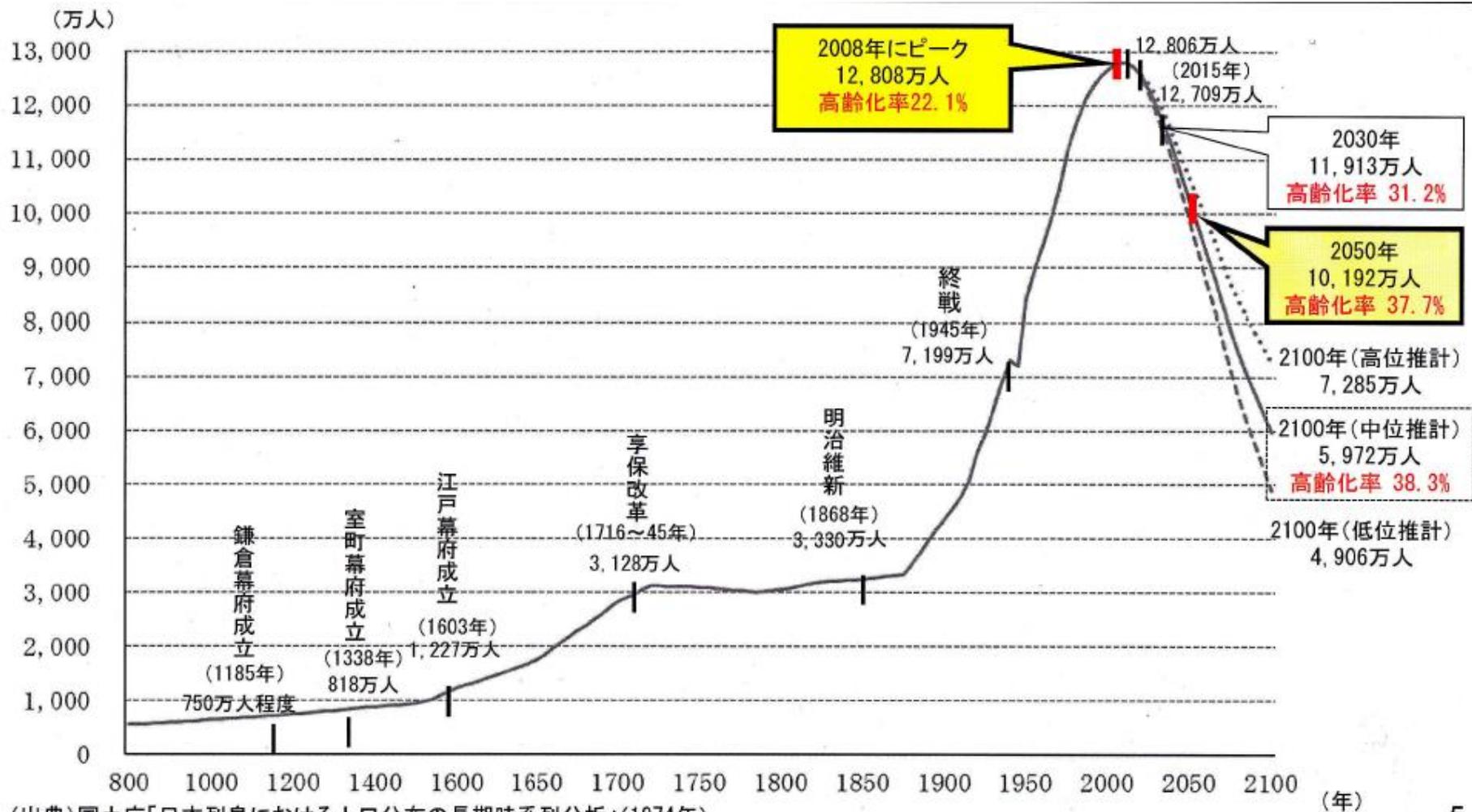
- SDGsではローカルな自治体の役割が重視されている。
- タテワリを超えて異なる分野をつなげること。Ex.福祉、まちづくり、環境、経済
- 多様な主体の連携（行政、NPO、企業等々）
- 日本の状況に「翻訳」した対応（高齢化、人口減少etc）

# 全体の流れ

- 1. **人口減少**社会のデザイン
- 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. 「**分散型**社会」～「持続可能な福祉社会」のビジョン
- 4. **若い世代・将来世代**への支援と「人生前半の社会保障」
- 5. どのような**社会**を目指すのかー「持続可能な福祉社会」のビジョン
- おわりに：**ローカル**からの出発

# 1. 人口減少社会のデザイン

# 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(平成29年推計)」により追加。

(出所) 国土交通省資料

# 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標をとって、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  | ブエルトリコ     |
| 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・ホワイト教授が指標をとって、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) 2020』  
1位フィンランド、日本は62位。

# 幸せはローカルから



# GAH

Gross Arakawa Happiness 荒川区民総幸福度

みんなのでつくる  
幸せのまち



# RILAC

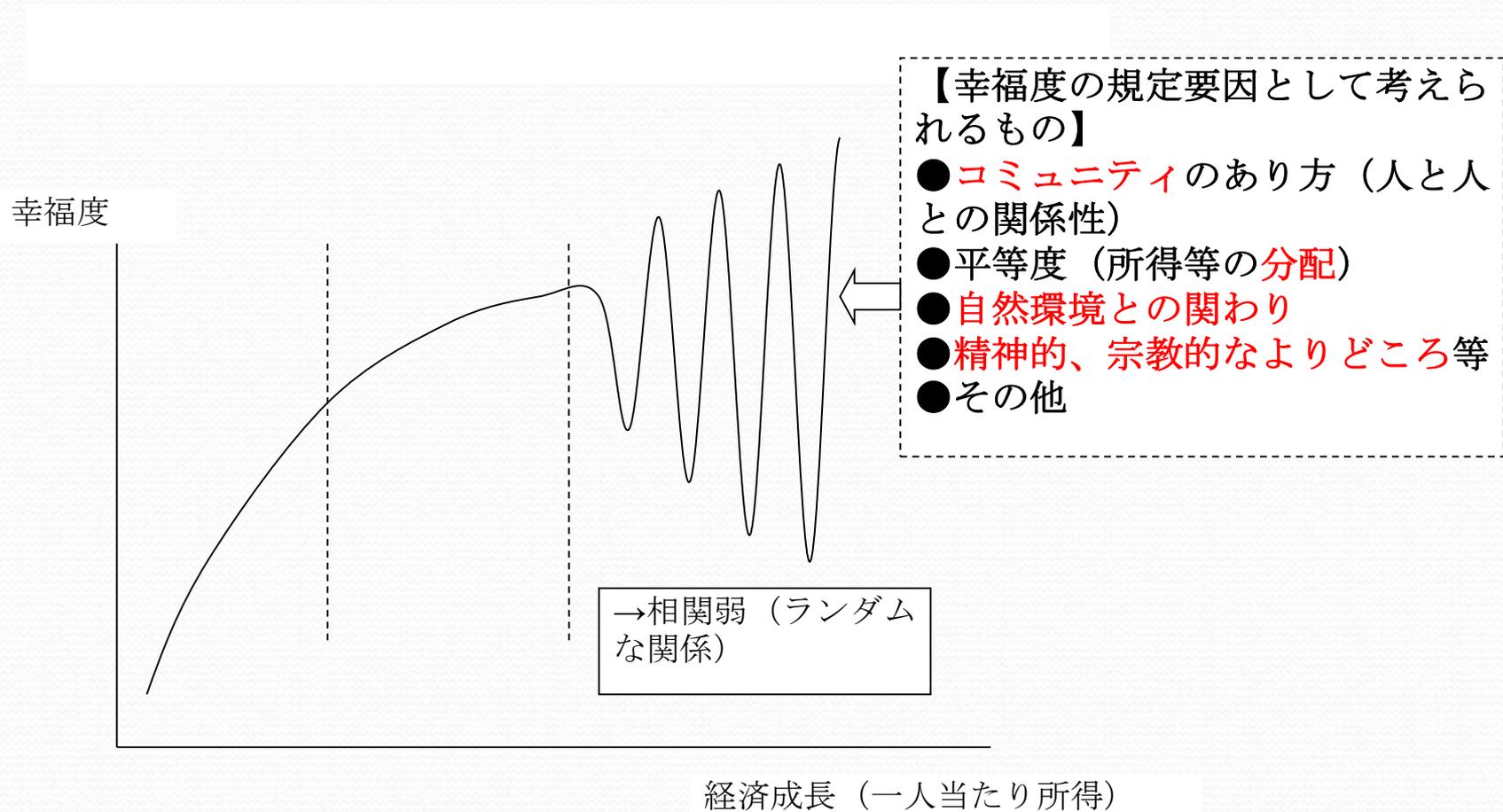
Research Institute for Local government by Arakawa City  
公益財団法人荒川区自治総合研究所

# 「幸せリーグ」 の 挑戦

「幸せリーグ」事務局 編



# 経済成長と「Well-being（幸福、福祉）」 （仮説的なパターン）



# 『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)

# 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。

- 「地域への着陸」の時代



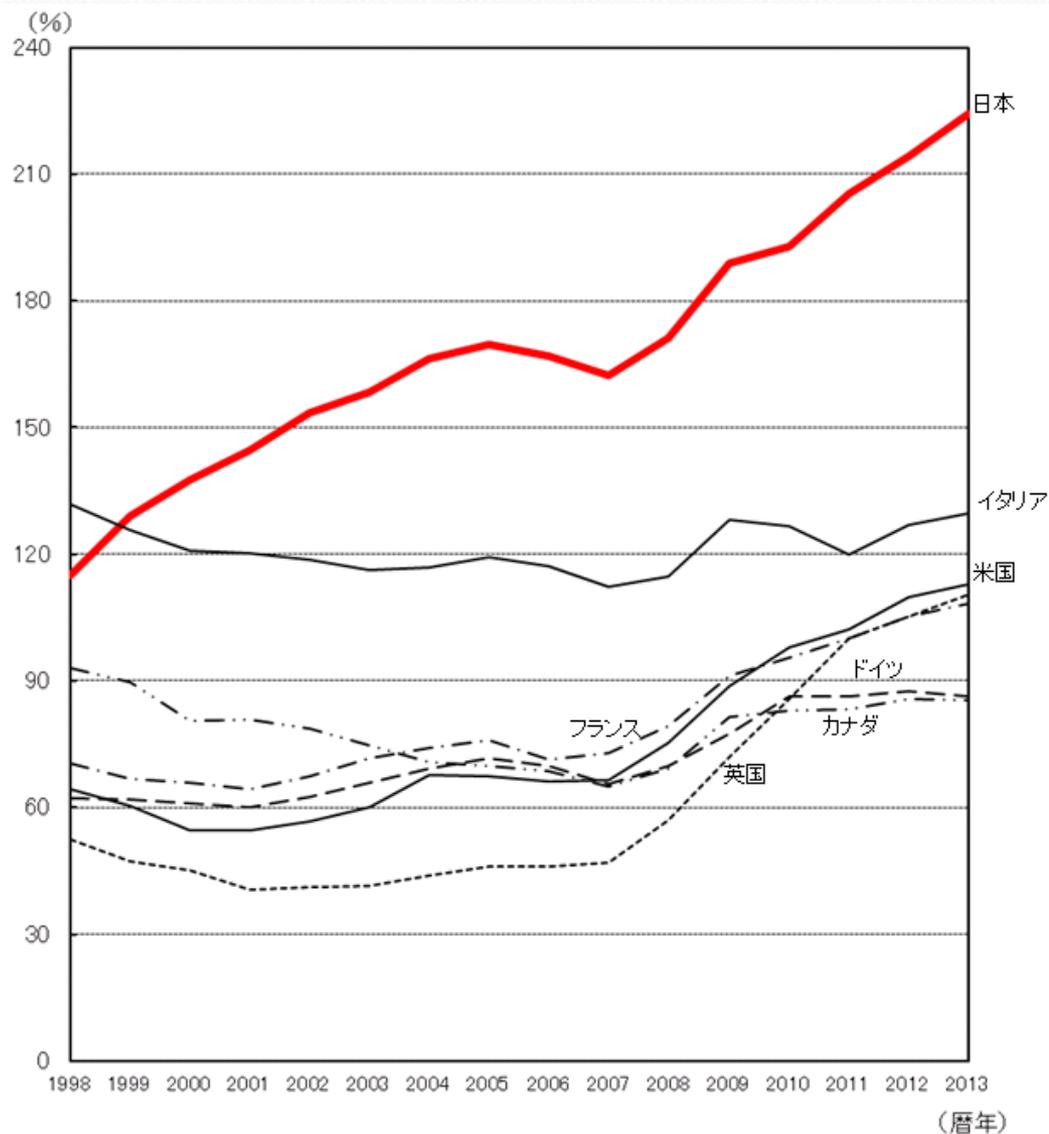
## 2. AIを活用した、持続可能な日本の 未来に向けた政策提言

研究の出発点：

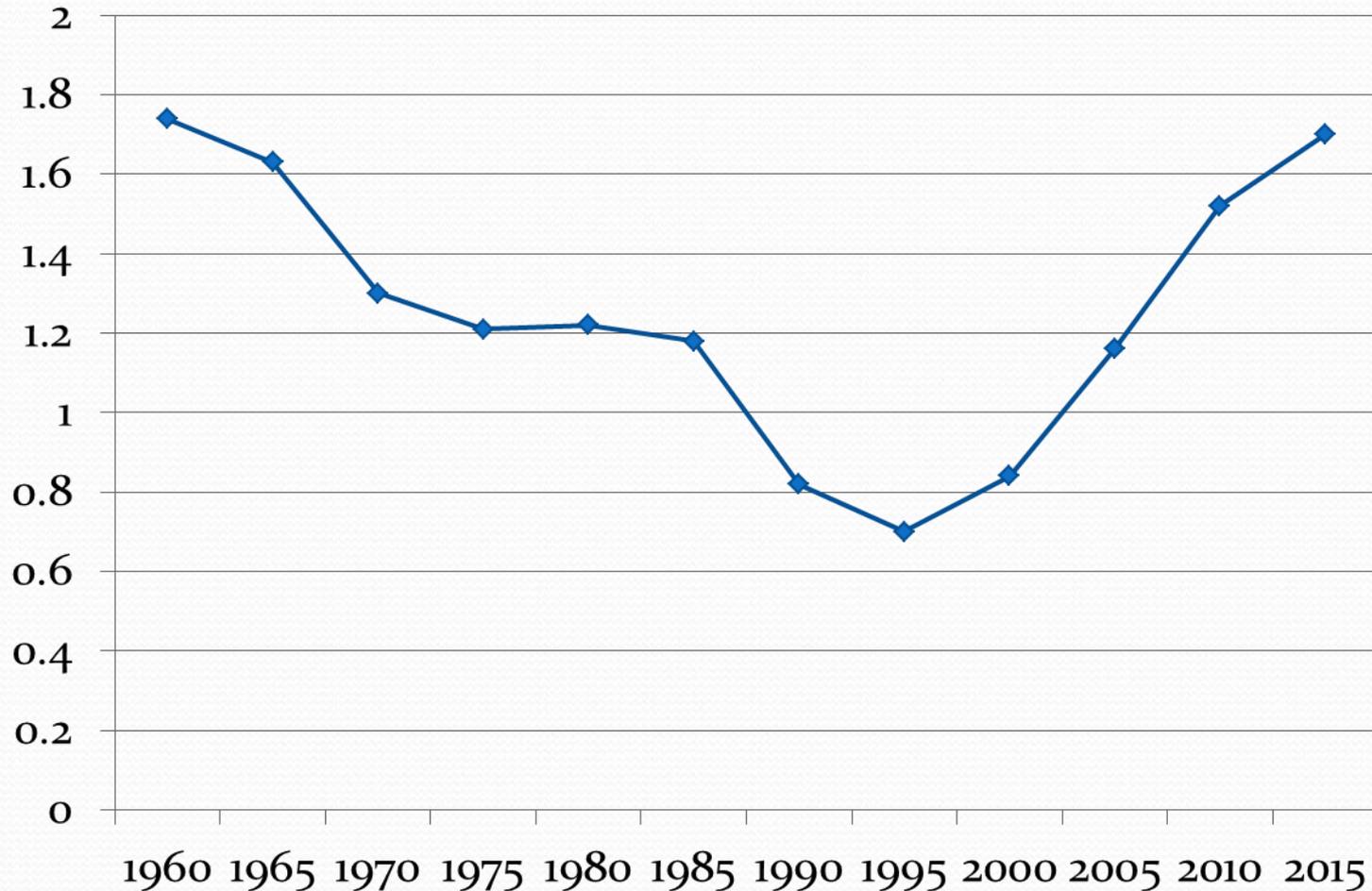
2050年、日本は持続可能か？

# 債務残高の国際比較(対GDP比)

…日本が突出



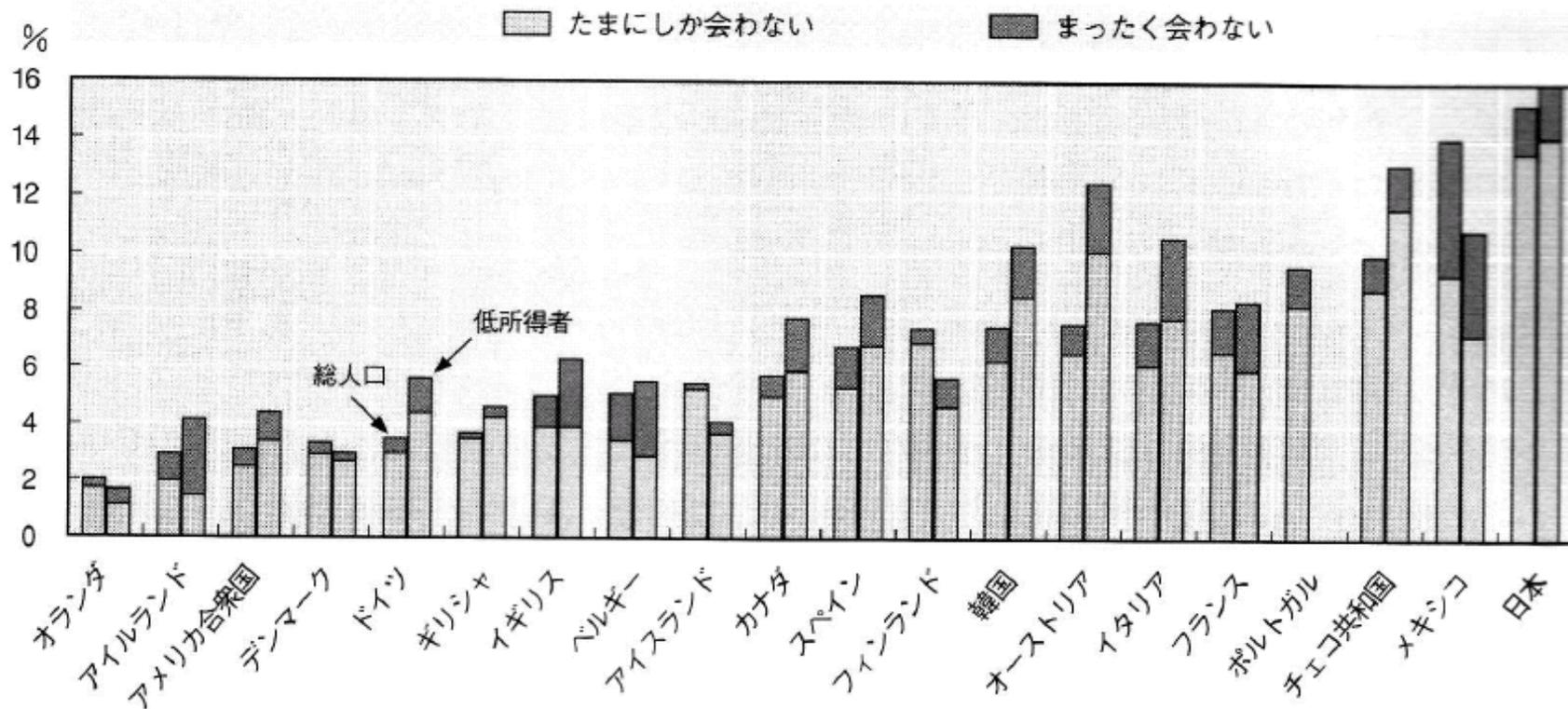
# 日本：生活保護を受けている者の割合 (保護率)の推移(%)



# 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**。

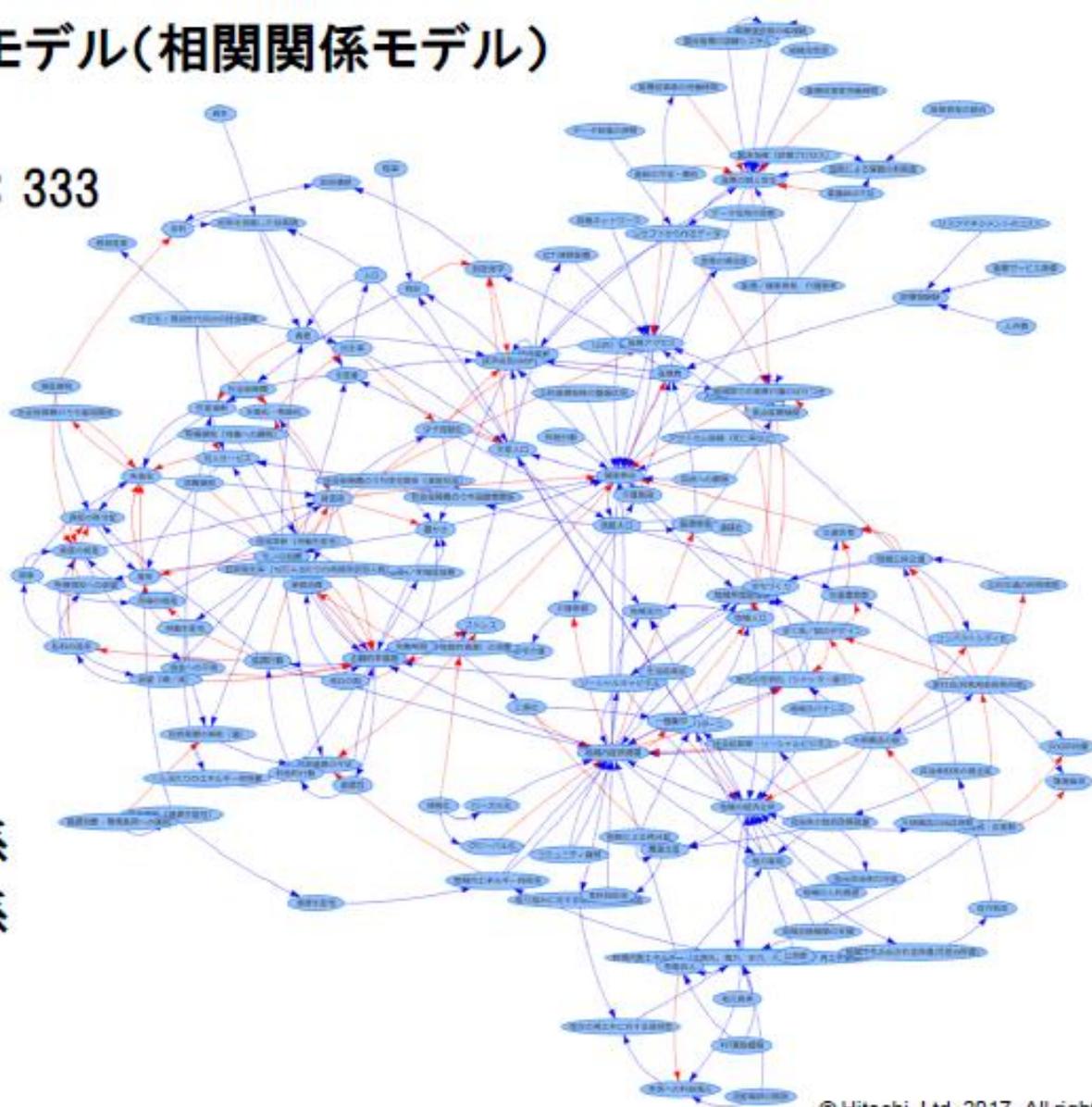
# AIを活用した、持続可能な日本の未来 に向けた政策提言



- 「**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



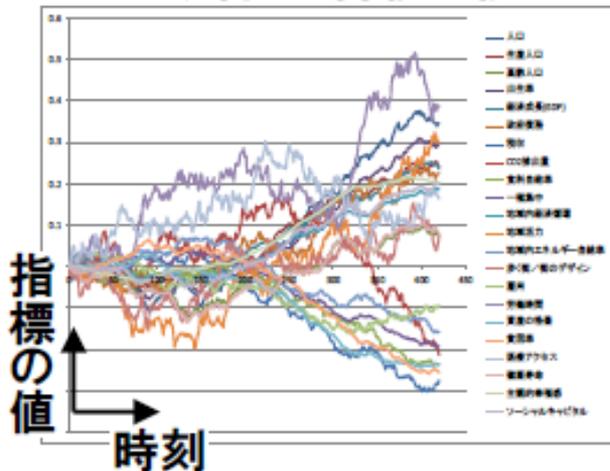
青線: 正の因果関係  
赤線: 負の因果関係

© Hitachi, Ltd. 2017. All rights reserved.

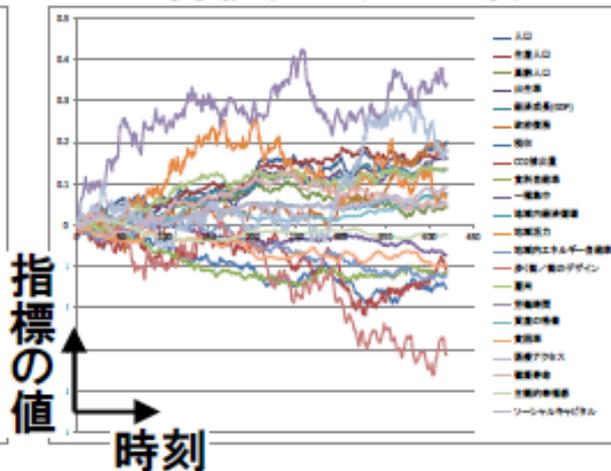
指標(要因)の例: 人口、生産人口、高齢人口、出生率、GDP、政府債務、税収、CO2排出量、食料自給率、地域内経済循環、地域内エネルギー自給率、雇用、労働時間、資産格差、貧困率、医療アクセス、健康寿命、主観的幸福感、ソーシャル・キャピタル等

# ◆ 各グループの代表的なシナリオ例

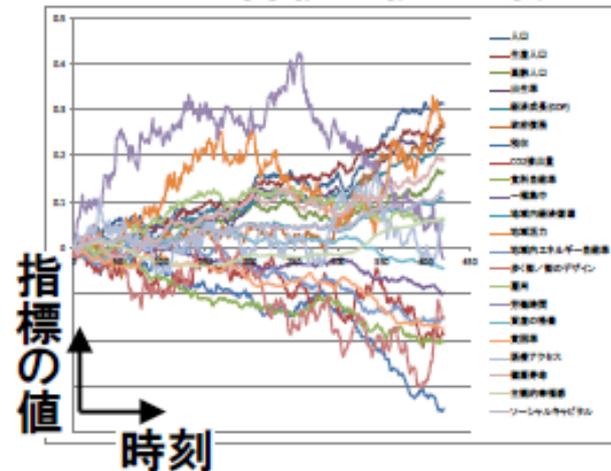
## #1 地域再生・持続可能



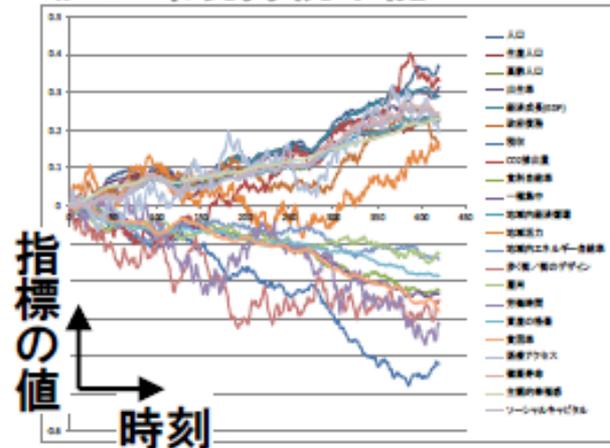
## #5 持続性不良・不満



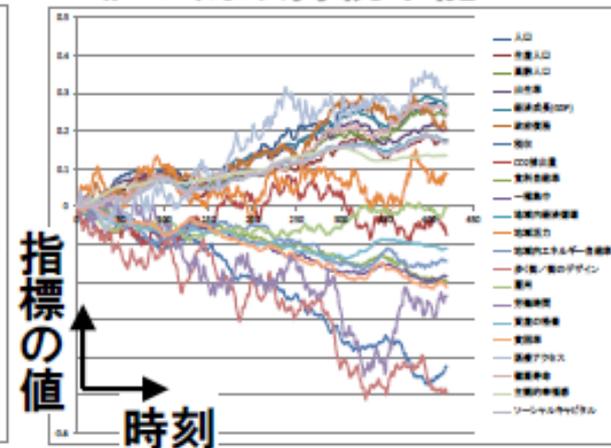
## #8 人口持続可能・不満



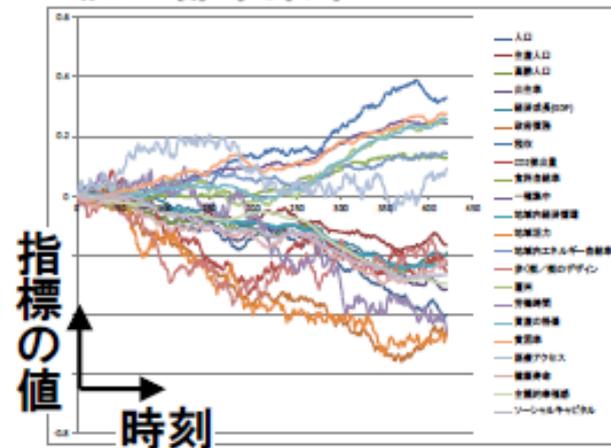
## #12 環境持続不能



## #16 財政持続不能

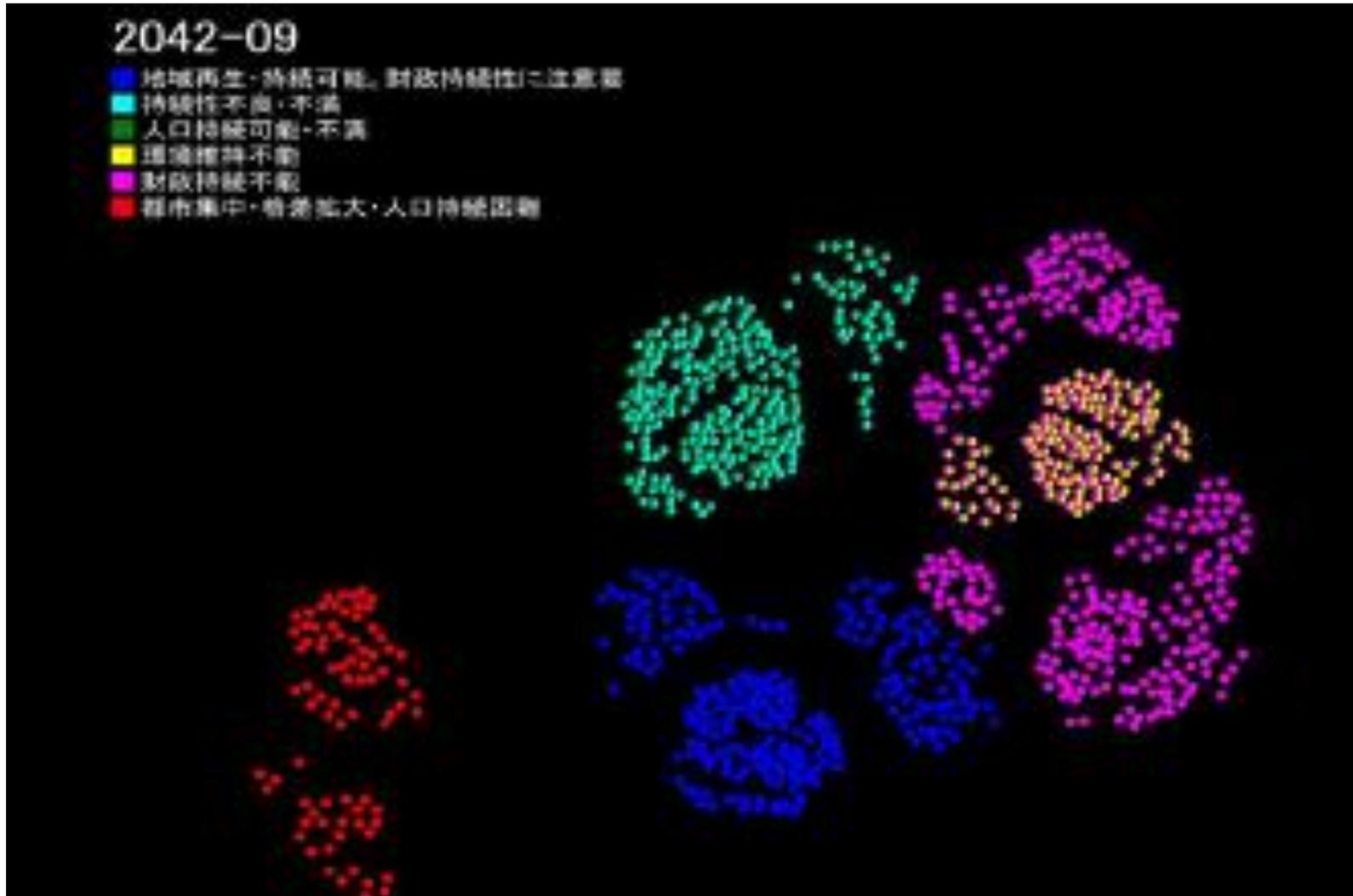


## #21 都市集中



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<sup>22</sup>

# 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（CO<sub>2</sub>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。

# 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。

# AI活用による政策提言（3）

持続可能な地方分散シナリオの実現には、**約17～20年後まで**継続的な政策実行が必要である。

**地方分散シナリオ**は、都市集中シナリオに比べると相対的に持続可能性に優れているが、地域内の経済循環が十分に機能しないと財政あるいは環境が極度に悪化し、②で述べた分岐の後にやがて持続不能となる可能性がある。

これらの持続不能シナリオへの分岐は17～20年後までに発生する。**持続可能シナリオ**へ誘導するには、**地方税収**、**地域内エネルギー自給率**、**地方雇用**などについて**経済循環**を高める政策を継続的に実行する必要がある。

# “フォア・バック・キャスティング” 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、京都大、日立製作所と連携し、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、27年のリニア中央新幹線開業が人口動態に与える影響などを分析。県はデータなどを政策立案の参考にし、政策を行う最適な時期の見極めに役立てることを想定している。

少子高齢化や人口減少など散する「地方分散型」シナリオを受け、京大と日立は17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年後の52年までに起り得る約2万通りの社会の状態「未来シナリオ」を予測・分析し、各シナリオの分散度になる時期もはじき出した。

提言では、都市への二極集約ではなく、地方に人口が分散を進める見通し。県による

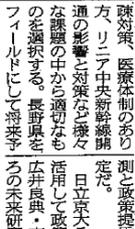
と、連携の詳細は今後詰めるが、リニア開業が地域にもたらす経済などへの影響や、人口減少対策の効果の予測といった活用を想定している。県はこれまで、電算システムによる業務自動化などへのAI技術活用を模索してきた。京大、日立側には提言の内容やAI技術を、政策を実際に展開する自治体で活用・検証したい意向があり、「互いの利益が一致した」(県総合政策課)ため、連携方針を決めたという。

AIの予測技術は、将来起こる可能性を偏りなく多面的に分析でき、必要な政策を行うタイミングを探る参考にも

# 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



18年度予算案は3000万円超を計上し、県議会での承認を経て、県議会に提出される。AIによる政策立案は、京大と日立と連携して進め、データは実証研究で、

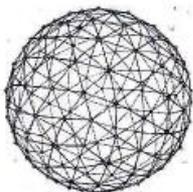
県が2018年度、京都大、日立製作所と連携し、人工知能(AI)を活用した政策立案の研究を検討していることが1日、分かった。AI技術で、27年のリニア中央新幹線開業が人口動態に与える影響などを分析。県はデータなどを政策立案の参考にし、政策を行う最適な時期の見極めに役立てることを想定している。

### 京大・日立と連携 定型業務自動化も

18年度予算案は3000万円超を計上し、県議会での承認を経て、県議会に提出される。AIによる政策立案は、京大と日立と連携して進め、データは実証研究で、

複雑な未来予測に強み 日立京大ラボ 広井教授と日立京大 通りの未来シナリオを予測する。2018年、2023年のシナリオを分類して有識者向けに公開する。AIを使った政策提言をした。一方、政策形成とは別

日本を持続可能性を検証 可能かのシナリオが分散要因を解析する。地方分散シナリオへの誘導には増徴課税や地域の公共交通機関の充実などが重要で、地方分散の持続可能シナリオへの誘導には地方分散、エネルギー自給率、雇用など地域内経済の循環を高める政策が必要と指摘している。



# シンギュラリティー につぼん

第1部  
未来からの挑戦 ⑨

政策づくりにも人工知能(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。

(大津智義、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けられず、人口減に直面する。2040年までを見すえ、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を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き出す。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

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る。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、京都市の大広井良典教授(公共政策)と日立製作所が2年前、AIを使って50年の日本



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・京都市大教授(左)4月17日、長野県庁

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)こと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

事務作業の効率化は進む



保育所の入所選考



インターネットを使った自動応答



音声認識による議事録作成



画像認識による通行量調査



公務員の代替はできる?

中長期予測に基づく政策提言や予算案づくりなど

公正な政策に期待

## AI 行政や政治に どこまで活用 できるのか



政治家の代替はできる?

政策の立案・決定や有権者の意見集約など

しがらみのない政治も

課題は山積...

- データを偏りなく収集できるのか
- 行政の十分な情報開示が必要
- AIがなぜその結論を導いたのか検証できる体制が必要

# 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。



行ってみたくなくなる  
住んでみたくなくなる  
まちづくり

8 働きがいも経済成長も  
12 つくる責任 つかう責任

真庭市が永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。

真庭市は、旭川沿いのサイクリングルートの整備や自転車を活用した健康づくりなど、自転車を活かし、ちづくりに取り組んでいます。CO2排出量を削減し、健康と観光の融合が実現します。また、(社)真庭観光局などが中心となり、地域産業観光であり、今後も期待される外国人観光客への対応としても、魅力のあるコンテンツともなりうる可能性があります。持続可能なまちづくりのため、これからは地域に眠る資源を観光などに活用し、真庭市の魅力を「行ってみたくなくなる住みたくなくなるまちづくり」を進めたいと考えています。



木を使い切る

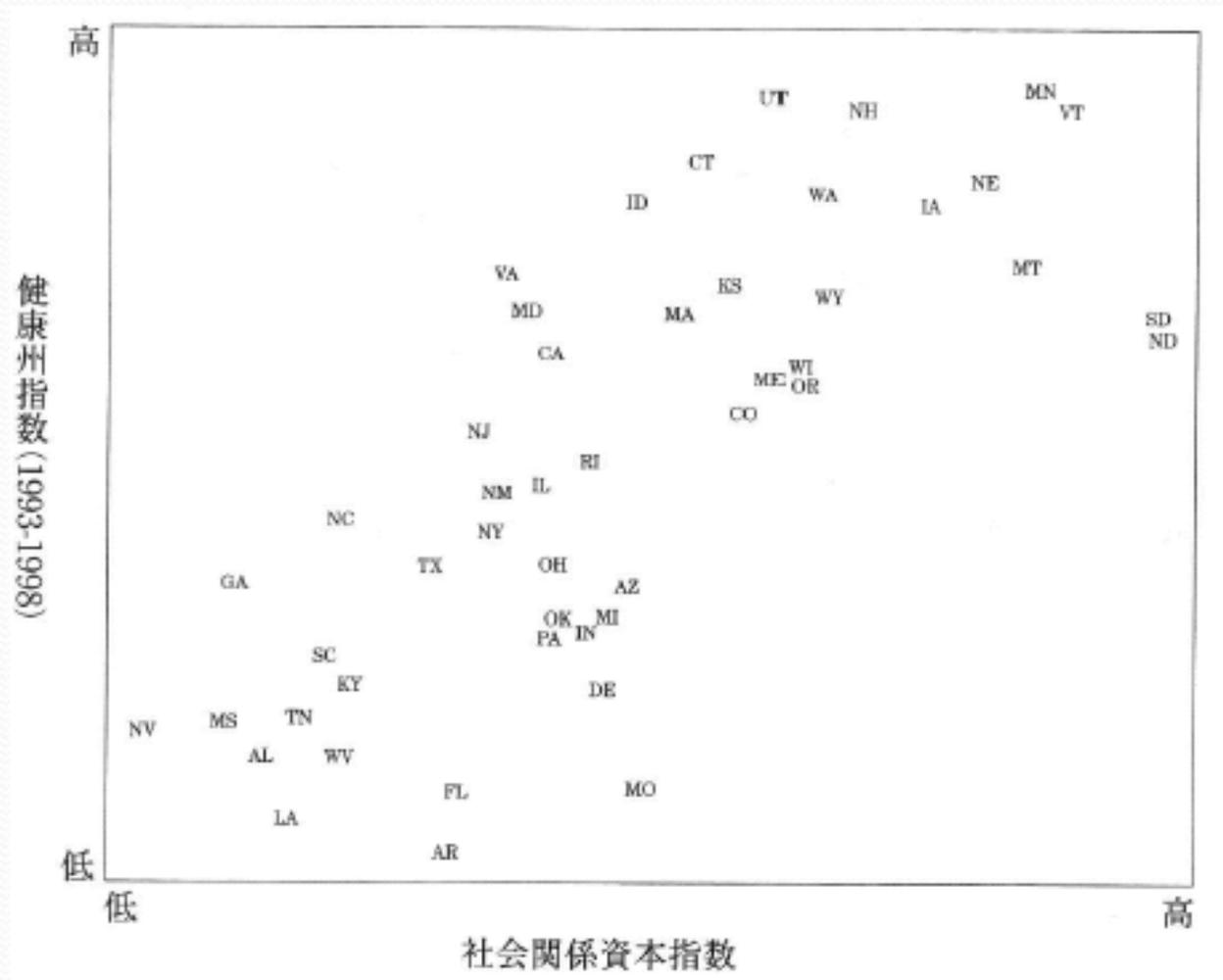


未利用木材などの「木質バイオマス資源」を活用して再生可能なエネルギーを生み出すことにより、真庭バイオマス発電所などで新たに50人以上の雇用が生まれるなど大きな効果が表れています。

# 3. 「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」  
の具体的なイメージ①：  
コミュニティとまちづくり

# ソーシャル・キャピタル(人と人とのつながり)と健康水準の相関 (アメリカ)



(出所)パットナム(2006)

# 「長野モデル」の再吟味

## “健康長寿世界一の信州”の背景

- 2010年の国勢調査で男女ともに平均寿命全国1位(男性は5回連続、女性は初の1位(←沖縄県))。
- 県民一人当たり後期高齢者医療費は低いほうから4番目。
- 要因として挙げられる点 (長野県による分析)
  - ①高齢者の就業率が高く(全国1位)、生きがいをもって生活。
  - ②野菜摂取量が多い(全国1位)。
  - ③健康ボランティアによる健康づくりの取り組みや、専門職による保健予防活動。





# 福祉政策とまちづくり・都市政策を つなぐ

# 中心部からの自動車排除と「歩いて楽しめる街」 (エアランゲン〔人口約10万人〕) →福祉・環境・経済の相乗効果



# 中心部からの自動車排除と「歩いて楽しめる街」 (ドイツ・ザールブリュッケン[人口約18万人])



# 高齢者もゆっくり楽しめる 市場や空間(シュトゥットガルト)



# 高齢者もゆっくり楽しめる 市場や空間(フーズム[人口約2万人])



# 歩いて楽しむまちづくり 「ウォーカブル・シティ」

「**コミュニティ**空間」を重視した  
まちづくり・地域づくりへ

# 日本の地方都市の現状

人口20万人以下の都市はもちろん、30~40万人規模の都市ですら空洞化(シャッター通り)



和歌山市(人口約37万人)  
の中心市街地



今治市(人口約16万人)  
の中心市街地

# 視点と課題

- 日本の都市は、高度成長期を中心に**圧倒的に「自動車中心」**に作られてきた。 ← **アメリカの都市**をモデル
- “**歩いて楽しめる街**”は、本来は高齢化とは無関係に「都市」本来のあり方として実現されていくべきもの。
- しかし日本の場合は、高齢化への対応が社会全体の重要課題として認識される中、**高齢化をチャンスとして**“コミュニティ空間という視点を重視した、歩行者中心の街”を実現していくべき。

# 香川県高松市：丸亀町商店街



・商店街と高齢者向け住宅等を一体的に整備し「福祉都市」的な性格をもつとともに、納税を含めヒト・モノ・カネが地域で循環する地域内経済循環を目指す。



# 姫路市駅前：歩行者と公共交通のみの 「トランジットモール」化



# 一極集中から「少極集中」をへて「多極集中」へ

- 他方、札幌、仙台、広島、福岡等の人口増加率は首都圏並みに大との指摘 [2010→2015年の人口増加率：東京23区3.7%、札幌2.1%、仙台3.5%、広島1.8%、福岡5.1%]
- →現在進みつつあるのは、「一極集中」ではなく「少極集中」とも呼べる事態ではないか。(プラス一部の農山村等の人口増)
- これから先、「一層の少極集中」に向かうか、「多極集中」に向かうかの分岐点。→様々な**公共政策**の重要性(ex.まちづくり、公共交通、農業版BI・地域若者版BI等の再分配政策etc)

# 「分散型社会／持続可能な福祉社会」 の具体的なイメージ②:

ローカライゼーションと地域内経済循環

# ローカライゼーション

## 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)

Silent Revolution

# おだやかな革命



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。

# 再生可能エネルギーと「永続地帯」

- 日本全体でのエネルギー自給率は1割程度に過ぎないが、**都道府県別**に見ると**20%を超えているところが20**あり、
- ベスト5は①大分県(40.2%)、②鹿児島県(35.0%)、③秋田県(32.4%)、④宮崎県(31.4%)、⑤群馬県(28.5%)という状況。
- **市町村別**で見ると、再生可能エネルギーによって地域に必要なエネルギーを**自給**できる市町村(エネルギー永続地帯)が**100に到達**。(2018年。倉阪秀史千葉大学教授が進めている「永続地帯」研究の調査結果)

# “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

# ソーラーシェアの試み(千葉県匝瑳市、千葉エコ ・エネルギー〔学生発ソーシャルベンチャー〕)



# 伝統文化の再評価

## 鎮守の森コミュニティ・プロジェクト

# 最近のある学生の例



- もともと**グローバル**な問題に関心があり、1年間の予定でスウェーデンに留学していた女子の学生が、“自分は**地元の活性化**に関わっていきたい”という理由で、留学期間を半年に短縮して帰国。
- 彼女の出身地は茨城県の石岡市で、関東三大祭の一つとも言われる“石岡のお祭り”が盛んな場所。→この**祭りの存在こそがその学生の地元に対する愛着**の大きな部分を占めていたという。
- ちなみに「祭りが盛んな地域ほど若者が定着したり**Uターン**する傾向が高い」という指摘あり。

# 現代社会と鎮守の森



ジブリ映画  
“八百万の神様”

環境問題 持続可能性



マインドフルネス、  
心身の癒し

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標

<b>1</b> 貧困をなくそう 	<b>2</b> 飢餓をゼロに 	<b>3</b> すべての人に健康と福祉を 	<b>4</b> 質の高い教育をみんなに 	<b>5</b> ジェンダー平等を実現しよう 	<b>6</b> 安全な水とトイレを世界中に 
<b>7</b> エネルギーをみんなにそしてクリーンに 	<b>8</b> 働きがいも経済成長も 	<b>9</b> 産業と技術革新の基盤をつくろう 	<b>10</b> 人や国の不平等をなくそう 	<b>11</b> 住み続けられるまちづくりを 	<b>12</b> つくる責任 つかう責任 
<b>13</b> 気候変動に具体的な対策を 	<b>14</b> 海の豊かさを守ろう 	<b>15</b> 陸の豊かさも守ろう 	<b>16</b> 平和と公正をすべての人に 	<b>17</b> パートナリーシップで目標を達成しよう 	<b>SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS</b> 2030年に向けて 世界が合意した 「持続可能な開発目標」です

# 「鎮守の森・自然エネルギーコミュニティ構想」

- 全国の神社の数 :8万1000ヶ所  
お寺の数 :8万6000ヶ所
- 神社やお寺といった存在は、かつて「コミュニティの中心(ないし拠点)」として存在し、経済、教育、祭り、世代間継承などコミュニティの多面的な機能を担っていた。
- こうしたコミュニティにとって「鎮守の森」のもつ意義を、自然エネルギー拠点の整備等と結びつけていくプロジェクト。
- 自然エネルギーという現代的課題と、自然信仰とコミュニティが一体となった伝統文化を結びつけたものとして、日本が世界に対して誇れるビジョンとなりうる可能性。



鎮守の森コミュニティ研究所

Chiniu-no-Mori (Grove of the Village Shrine) Community Research Institute

# 石清水八幡宮(京都府八幡市)

## 太陽光発電による本殿釣燈籠の ライトアップ事業



# 埼玉県秩父市での展開： 地元住民と連携した小水力発電の導入



- 地元有志と鎮守の森コミュニティ推進協議会のメンバーが共同出資（陽野（ひの）ふるさと電力。50キロワット。2020年5月起工式）



- 小水力発電を通じ、伝統文化と地域コミュニティに根ざしたエネルギーの地産地消を目指す。

## 「神話の里」と自然エネルギー(小水力発電)の融合 →エネルギーの自給に関する実証実験



狭野神社



Iターン組の若者が作った一般社団法人「**地球のへそ**」と連携してプロジェクトを推進

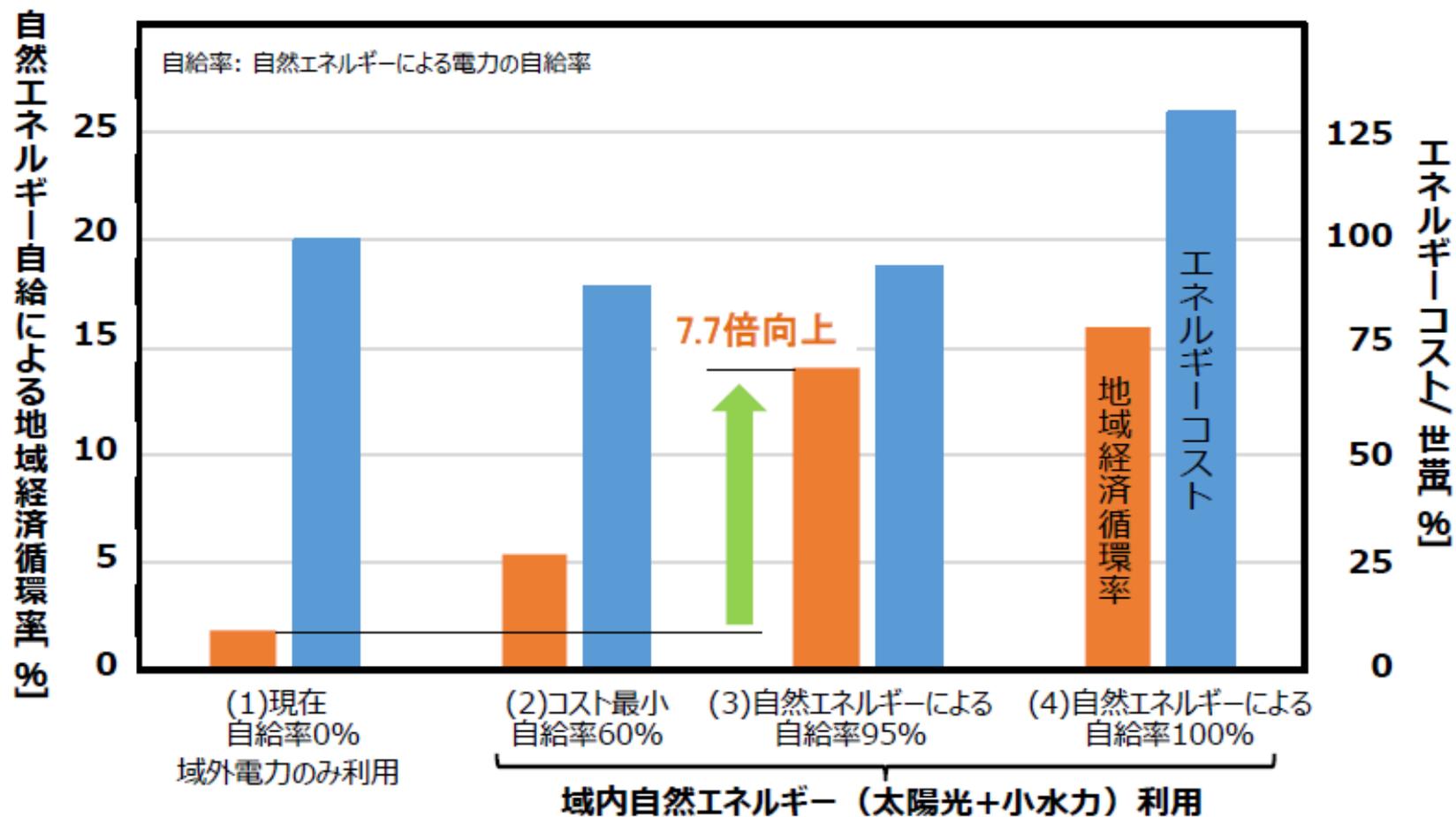
京都大学 記者レク資料

# 自然エネルギー自給率95%で 地域社会の経済循環率が7.7倍に向上

2019/3/27

株式会社 日立製作所 研究開発グループ  
基礎研究センター  
日立京大ラボ

# 12. シミュレーション結果



## 4. 若い世代・将来世代への支援 と「人生前半の社会保障」

# 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

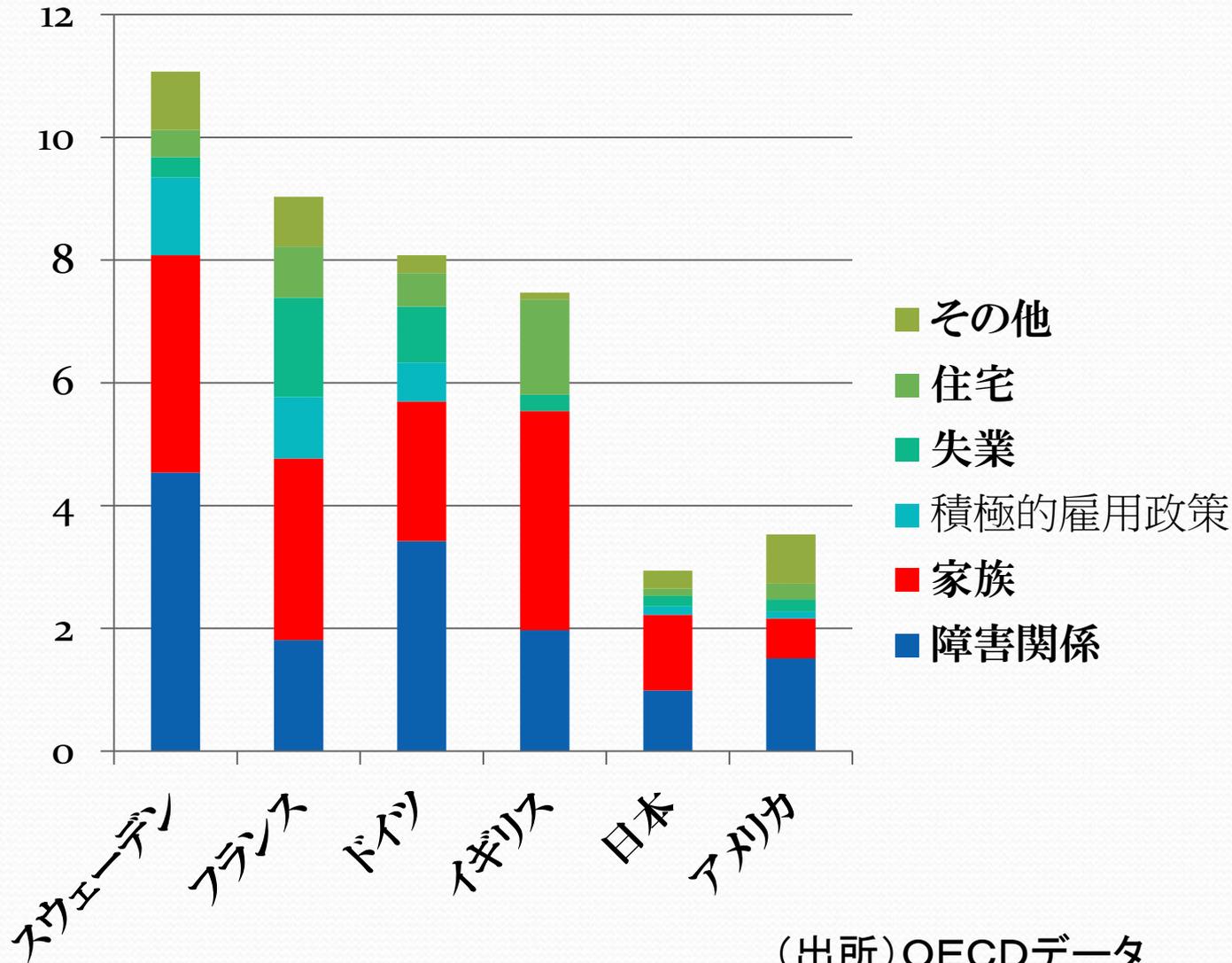
sustainable

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」

# 「人生前半の社会保障」の国際比較

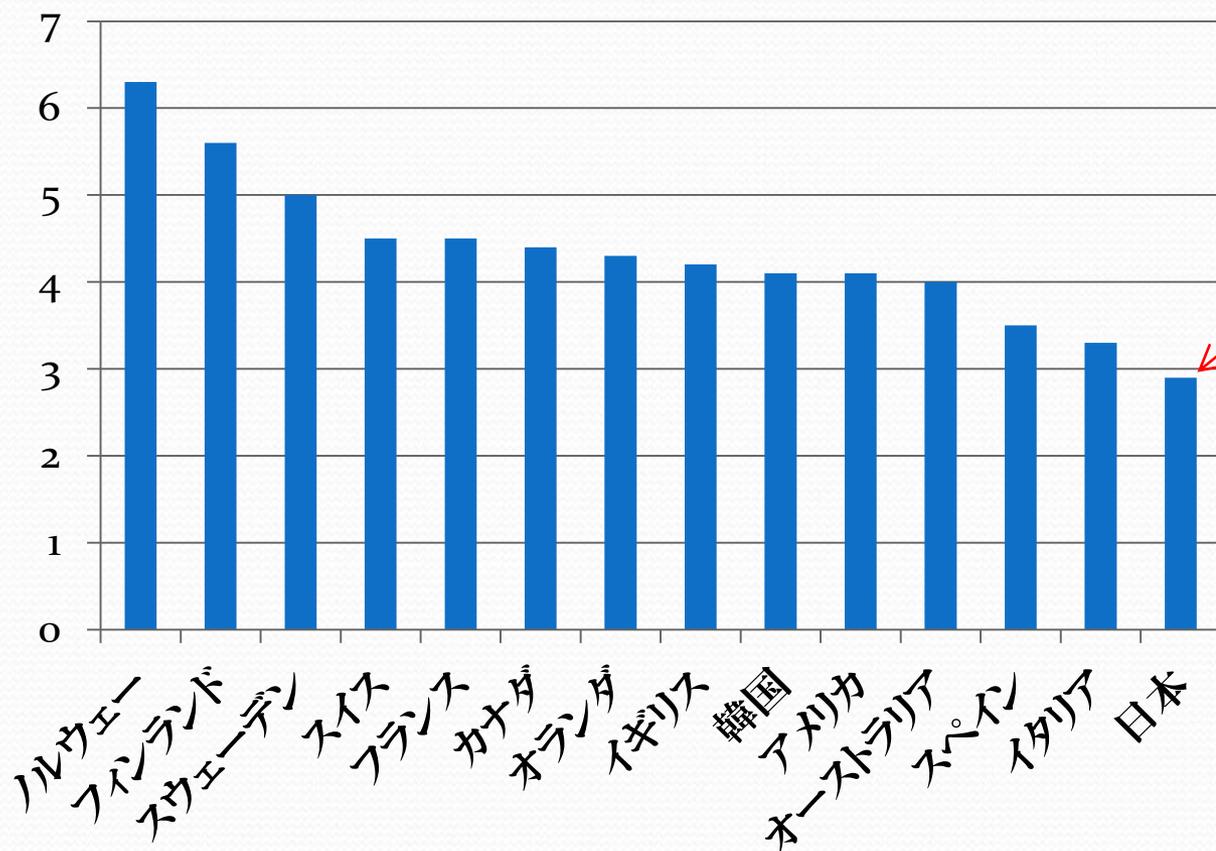
(対GDP比、%) 2015年 **一日本の低さが目立つ**



(出所) OECDデータ

# 公的教育支出の国際比較（対GDP比、2015年）

日本はOECD加盟国中もっとも低いグループ。



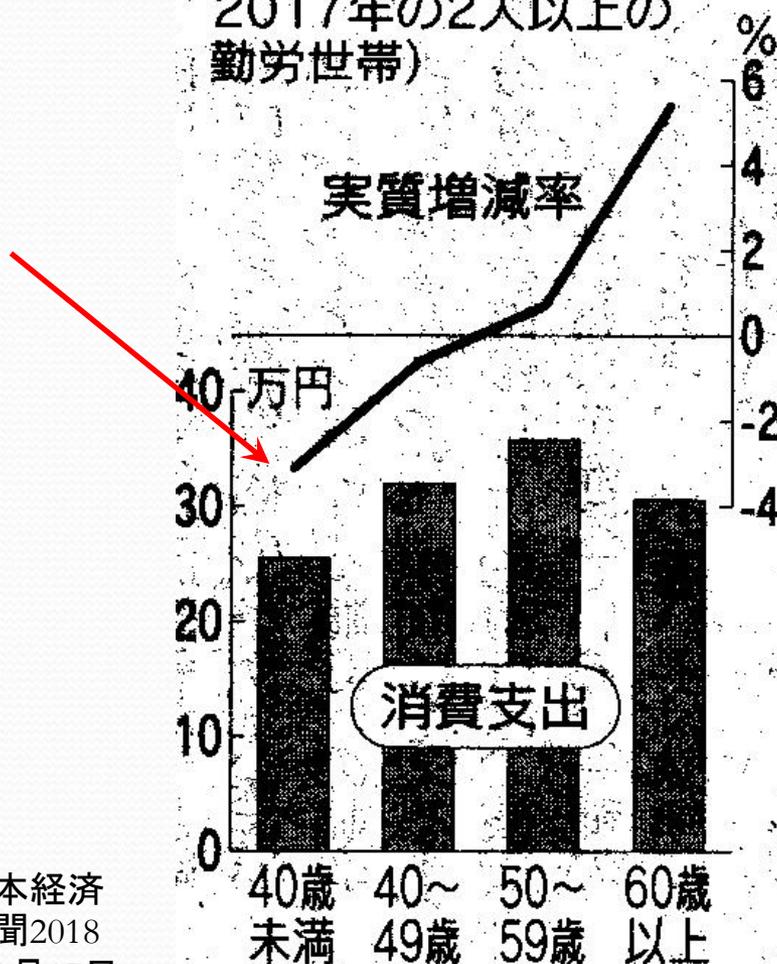
(出所)OECD, *Education at a Glance* 2018 より作成。

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30.9%に対し日本は 67.5%。OECD, *Education at a Glance* 2010)

# 人生前半の社会保障の充実⇒若者の「消費」改善にも

## 若い世代は消費が減少

(総務省家計調査から作成。  
2017年の2人以上の  
勤労世帯)



## 総務省「家計調査」2017年分 速報(2018年2月公表)

2人以上の世帯の全体の消費額は、物価の影響を除いた実質では0.3%減と、4年連続の減少。

・・・特に60歳以上の消費は増加しているが、若年・子育て世代の消費が減少していることが全体の消費を押し下げている。

# 若者支援の重要性

→人口減少の改善や経済活性化にも寄与

- 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。

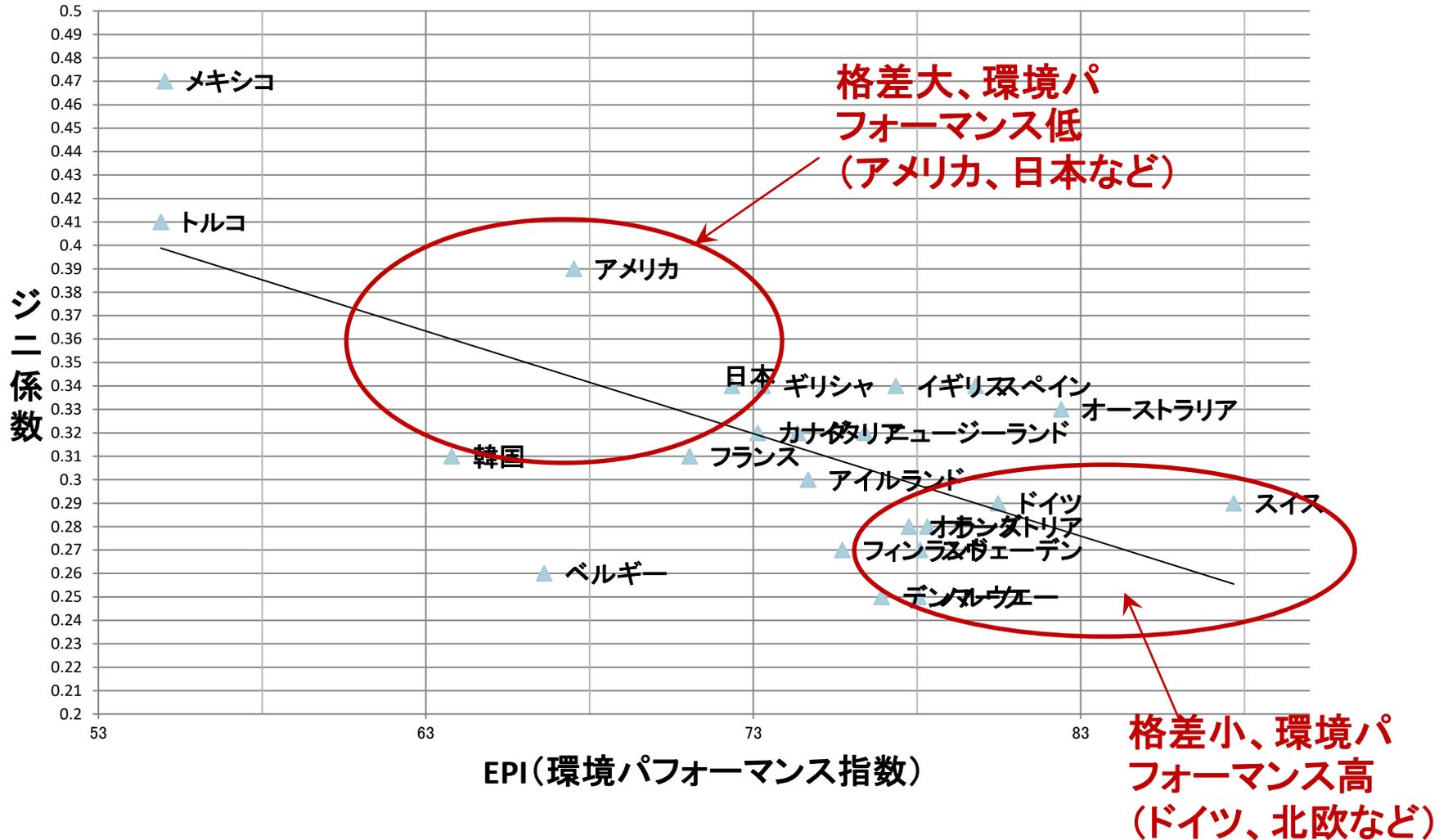
# 5. どのような社会を目指すのか —「持続可能な福祉社会」 のビジョン

# 「グローバル化」の**先**の世界：

二つの道の岐路、“せめぎ合い”の時代

- トランプ現象に見られるような、**強い「拡大・成長」志向**と一体となった**ナショナリズム** & 排外主義
- **ローカル**な経済循環や共生から出発し、**「持続可能な福祉社会」**を志向するような方向
  - ・・・**ドイツ**や北欧などに顕著。

# 「持続可能な福祉社会」指標と国際比較



(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

おわりに：  
ローカルからの出発

# “Think Globally, Act Locally”

## SDGsと地域・日本・世界

- 日本は人口減少・高齢社会の文字通り**フロントランナー**。
- 多くの課題を抱える一方、
- 相対的に費用対効果の高い形で**長寿**を実現。**鎮守の森**に象徴されるような伝統的な自然信仰が保存。
- 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。

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](mailto: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/>

# (付論) 情報から生命へ

# 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

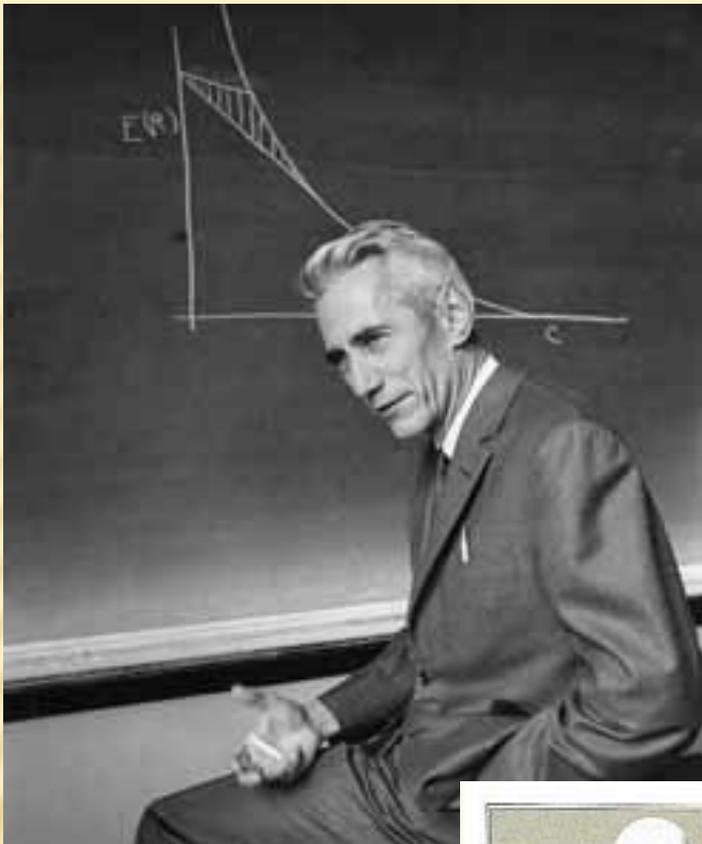
20世紀

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〕

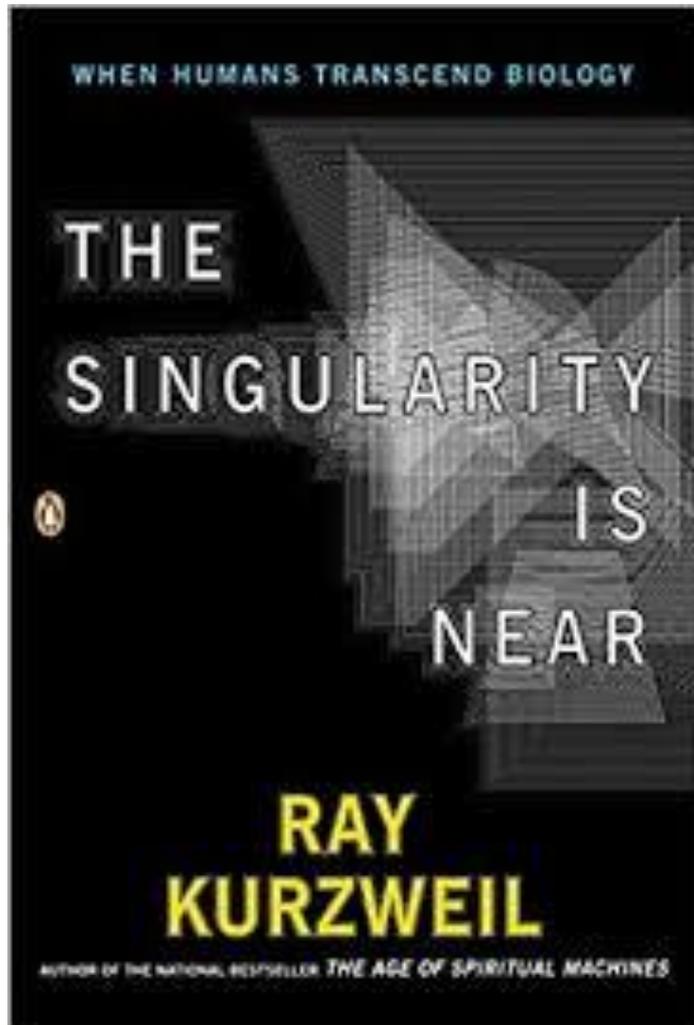
# 情報理論の起源



- × 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



# 「生命」は「情報」ですべてコントロールできるか？



- カーツワイル的世界観：  
「生命は情報に還元できる」  
「“アルゴリズム”で生命は理解できる」
  - …「**情報の生命観**」
- $\leftrightarrow$ 生命は情報やアルゴリズムに尽きない固有の創発性、内発性をもつ。

# 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、ミ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となるのではないか。
- 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。

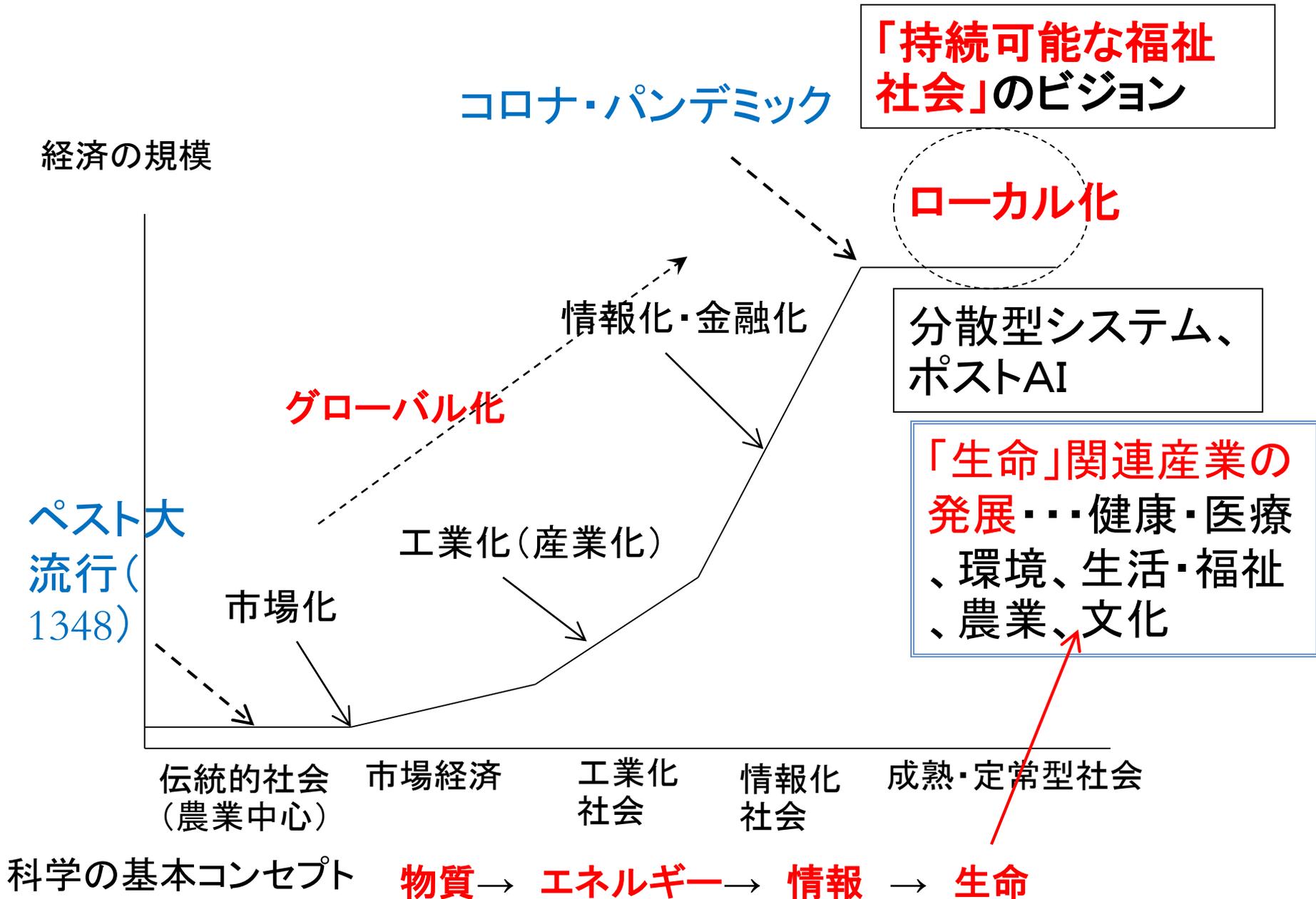
# 「生命」関連産業（生命経済） の重要性の高まり

- 健康・医療
- 環境（含 自然エネルギー）
- 生活・福祉
- 農業
- 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新型コロナ・パンデミック



## 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。
- ウィルキンソン(2009)『格差社会の衝撃——不健康な格差社会を健康にする法』、書籍工房早山。
- 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。
- 高松平蔵(2008)『ドイツの地方都市はなぜ元気なのか』、学芸出版社。
- 広井良典(2001)『定常型社会 新しい「豊かさ」の構想』、岩波新書。
- 同(2001)『死生観を問いなおす』、ちくま新書。
- 同(2003)『生命の政治学——福祉国家・エコロジー・生命倫理』、岩波書店。
- 同(2009)『コミュニティを問いなおす』、ちくま新書。
- 同(2011)『創造的福祉社会』、ちくま新書。
- 同(2013)『人口減少社会という希望』、朝日新聞出版。
- 同(2015)『ポスト資本主義 科学・人間・社会の未来』、岩波新書。
- 同(2018)『持続可能な医療——超高齢化時代の科学・公共性・死生観』、ちくま新書。
- 同(2019)『人口減少社会のデザイン』、東洋経済新報社。