



馬奈木先生
ならびに林先生・國井先生への
コメント

2022年7月13日 農林水産政策研究所

神戸大学
佐藤 真行

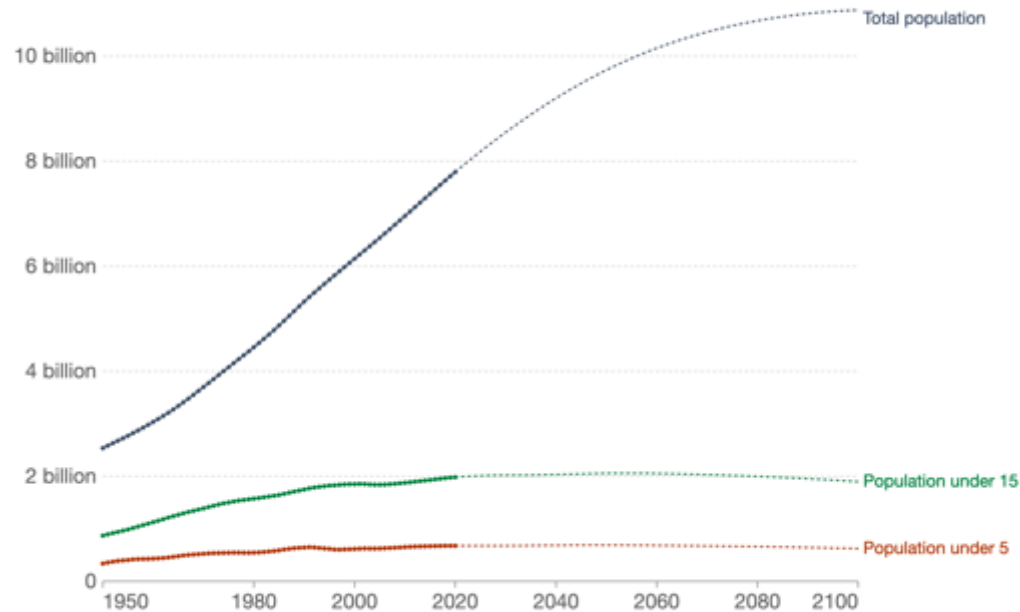
「持続可能な発展」の背景の変化・複雑化

- 「人口が増えていく中で、持続可能か？」（当初）
 - 物質・エネルギー消費，ガス・廃棄物排出，土地改変...
- 「人口が減っていく中で、持続可能か？」（特に日本）
 - 社会制度，人口偏在，放棄地，里山崩壊...

Growth of the population by age group, World, 1950 to 2100

Future projections are based on UN median estimates.

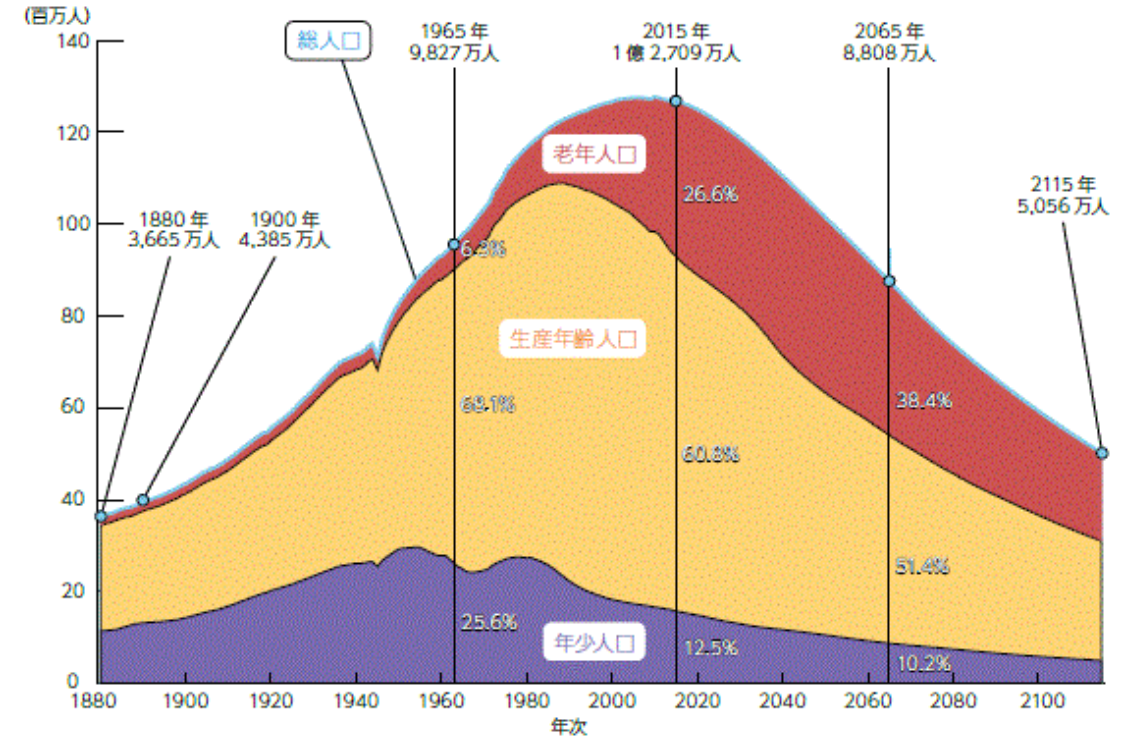
Our World in Data



Source: UN Population Division (2019 Revision)

OurWorldInData.org/world-population-future-education-now/ • CC BY

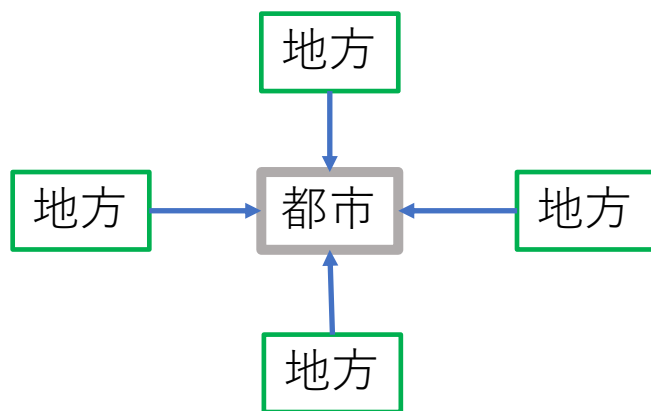
出典：Our word in Data



出典：国立人口問題・社会保障研究所

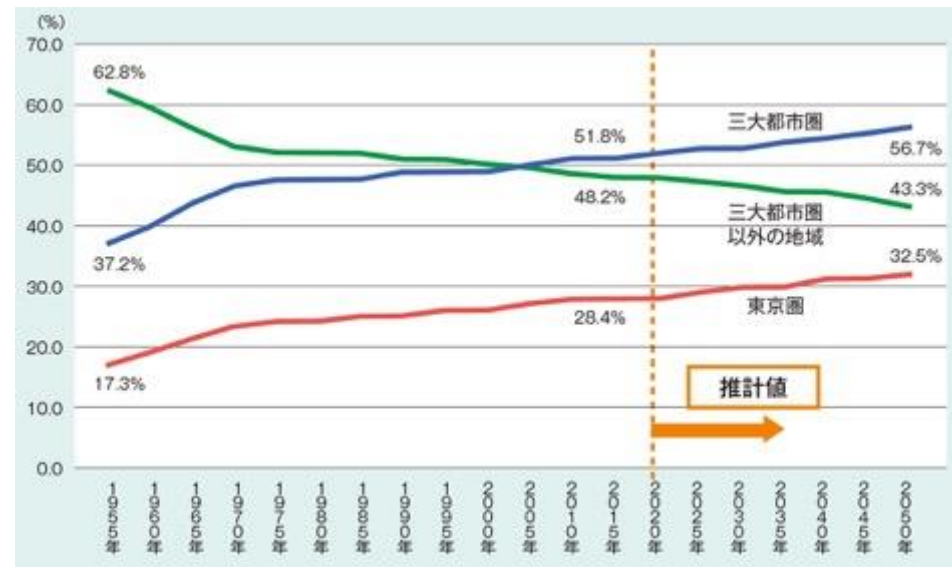
日本の人口動態

- 一極集中（東京集中）の加速
- 高齢化の進展
- 労働力人口の変化

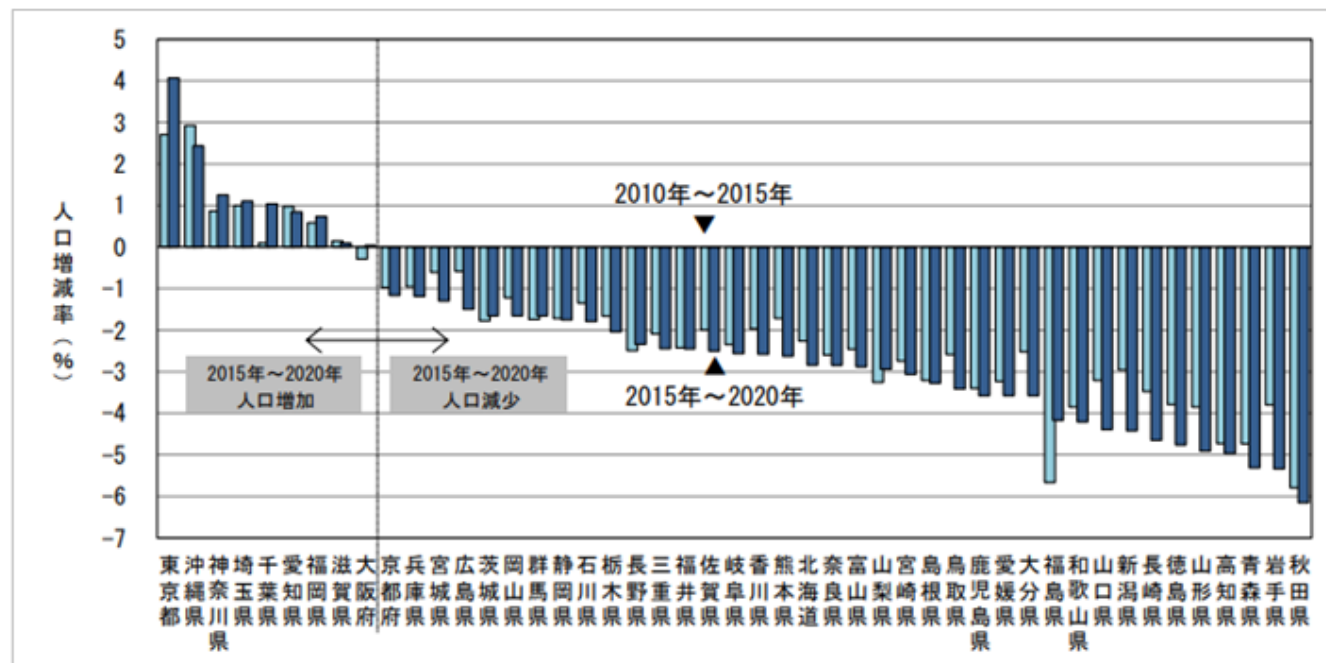


- ライフスタイルの変化
 - アーバン・ライフスタイル
 - 「自然経験の喪失」
(Extinction of Experience)

都市人口の変化（出典：総務省）



都道府県の人口動態（出典：NTTデータ総研）



将来のシナリオ

1. 都市集中, コンパクトシティ
 - インフラを効率的に利用
 - 地方からは撤退
2. 地方分散, 地方移住
 - 都市・地方の共存
 - 均衡ある発展



Q1. どちらのシナリオがサステイナビリティ・新国富指標を高める？

- 人工資本の量・効率性
- 人的資本の発揮
- **自然資本の維持**

日本の自然

- 人間の介入（手入れ）が前提となっている自然
- 人口減少（人手不足）は深刻な事態



生態系サービスの可視化と評価

- 生態系勘定

- 評価対象である自然生態系の動向を把握できる
- 保存することの意義がわかる

Q2. 評価主体である人間の変化をどう把握する？

- 人口の増減
- ライフスタイルの変化

Q3. 主流化への接続？

- 政策・制度設計への応用
- 過去・現在の状態把握から、持続可能な発展（将来）への応用

自然資本の利用動向

• 空間・人流データ

- 「評価者側の変化」に関する情報を含む
 - 都市化の影響, コロナの影響 etc.
- 生態系サービスの広域利用（スピルオーバ）の実態がわかる

Q4. 行き先の候補が複数ある場合の影響

- 行き先の多さ（空間的代替）は不利に作用する可能性？
- しかし、行き先の多さはよいこと。選択肢の多さをいかに評価するか？

Q5. 利用者の特性評価の可能性

- アクセスできる人と、できない人（クルマを持っている、近くに住んでいる、健康である...）
- 可処分所得と可処分時間

- ・講演者のみなさま，ご講演ありがとうございました。
- ・ご参加頂いた皆さま，ご清聴ありがとうございました。

神戸大学
佐藤 真行