

令和6年度 FCP活動報告会

食料安全保障と持続可能な食料システム

令和7年2月3日

東京大学大学院農学生命科学研究科

中嶋 康博

構成

1. はじめに
 2. 食料・農業・農村基本法の改正
 3. 世界の食料問題
 4. 日本の食料問題
 5. おわりに
- ポイント
 - － 食料安全保障をめぐる課題
 - － 持続可能な食料システムの実現

1. はじめに

日本で観察される食料システムの特徴

- 食の豊かさ（生活者からの視点：ミクロ）
 - 購入可能（手軽さから高級まで）
 - 日本独自の食文化：自然環境（水・森・海）と農林水産業
 - 多国籍な食事空間：寛容性と好奇心
 - 安全性・品質への配慮：完璧性
 - 新しい商品の開発：簡便性と科学性（健康志向、介護支援）
- 食料安全保障の揺らぎ（国からの視点：マクロ）
 - 低い食料自給率
 - 国内生産が不調
 - 危うい海外依存
 - 食料アクセスへの懸念
- 将来に向けた課題：持続可能性への配慮
 - ※もともと低環境負荷（低カロリー、和食の食事構成）
 - 有機農産物・食品
 - 気候変動・生物多様性対策と結びついた食品
 - 食料システムの理解・知識：食品ロス

食料安全保障
(Food Security)

||

食料不安がない
(No Food Insecurity)



豊かな食の基礎

食の豊かさとは？

- 【人を支える農の確立】
 - 飢えることへの心配がない
- 【農を越えた食の成立】
 - 栄養バランスのとれた食事
 - 穀物だけでなく
 - 畜産物も
 - 海外の産物も利用可能
- 【その先にある食】
 - 創造的な食を楽しむ
 - 環境に配慮した食を選ぶ

食料安全保障Ⅰ
～食料不安がない～

食料安全保障Ⅱ

農と食の関係

近代以前：農	→	食
近代以後：農	←	食

食料安全保障Ⅲ
～食料の不安がなくて
始めて成立～

2. 食料・農業・農村基本法の改正

1999年に食料・農業・農村基本法を制定
四半世紀が過ぎ、初めての改正

この四半世紀は「食・冬の時代」（後述）
※国内の農業・食品産業にとって冬の時代だった

食料・農業・農村基本法改正の流れ

- 食料・農業・農村政策審議会基本法検証部会の答申
- 国会（衆議院）へ改正法案を提出（2024年2月27日）
- 国会（参議院）で成立（2024年5月29日）
- 改正法施行（2024年6月5日）



企画部会において、基本計画の検討開始（2024年8月29日）

改正のポイント

1. 国民一人一人の「食料安全保障」を基本理念の中心に

2. 「環境と調和のとれた食料システム」を新たな基本理念に

3. 人口減少下における農業生産の方向性を明確化

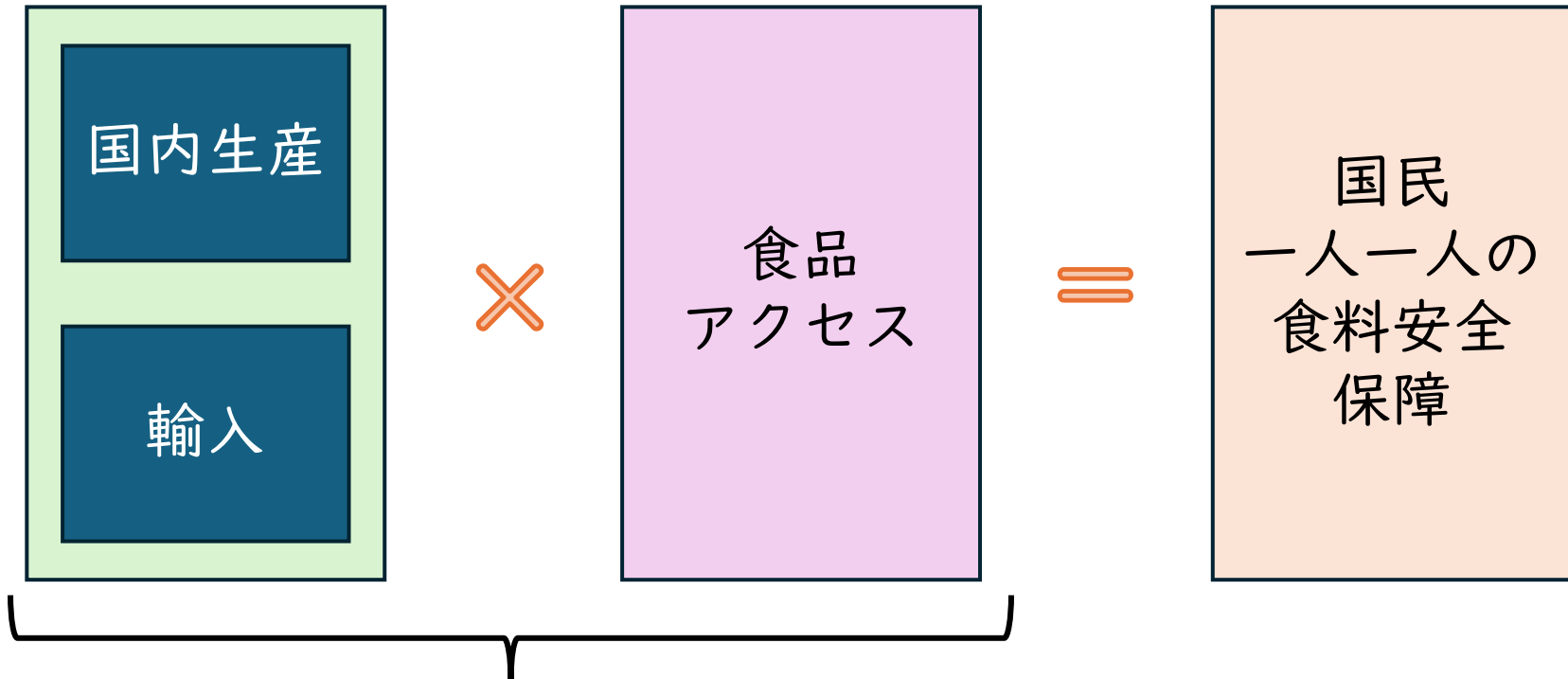
4. 人口減少下における農村の地域コミュニティの維持を明確化

5. 「食料システム」の位置付けと関係者の役割を明確化

6. 改正基本法における次期基本計画の策定

国民一人一人の「食料安全保障」を基本理念の中心に

食料施策



食料システム ⇨ **食料の持続的な供給を実現**

(食料の生産から消費に至る各段階の関係者が有機的に連携することにより、全体として機能を発揮する一連の活動の総体)



環境施策

「環境と調和のとれた食料システム」を新たな基本理念に

食料安全保障政策の見直し

－食料安全保障の実態の検証と政策枠組みの拡張－

- 食料安全保障は、食料安定供給＋食料アクセスで確保される（これ以外に安全衛生や安定性にも配慮）
- 食料供給は、国内生産と輸入（＋非常時の備蓄）で構成
- 食料安全保障上の問題がないかどうかは、非常時において十分に対応できるかどうかで判断（リスク分析）
- 4つの懸念
 - 輸入による食料供給に懸念（気候変動、国際政治、経済力）
 - 国内生産による食料供給に懸念（人口減少）
 - 不測時（非常時）の食料アクセスに懸念（法制度）
 - 平常時の食料アクセスに懸念（経済的、地理的原因）
- 平常時から食料安全保障の確保に取り組む必要を認識
- 「国民一人一人の食料安全保障」という枠組みで再検討

法改正の条文例（一部）

- 第1条 目的〔改正〕
 - 条文中の基本理念に「食料安全保障の確保等の」という説明が加わって、食料安全保障が強調された。
- 第2条 食料安全保障の確保〔改正〕
 - 改正前は「食料の安定供給の確保」
 - 食料安全保障の定義：良質な食料が合理的な価格で安定的に供給され、かつ、国民一人一人が入手できる状態
 - 食料システムの定義：食料の生産から消費に至る各段階の関係者が有機的に連携することにより、全体として機能を発揮する一連の活動の総体
- 第3条 環境と調和のとれた食料システムの確立〔新規〕
 - 食料システムについては、食料の供給の各段階において環境に負荷を与える側面があることに鑑み、その負荷の低減が図られることにより、環境との調和が図られなければならない。
- 第14条 消費者の役割〔改正〕 ⇨ **消費者に支えてもらうことを期待**
 - 消費者は、（中略）食料の消費に際し、環境への負荷の低減に資する物その他の食料の持続的な供給に資する物の選択に努めることによって、食料の持続的な供給に寄与しつつ、食料の消費生活の向上に積極的な役割を果たすものとする。

基本計画の策定に向けた検討の視点

I 我が国の食料供給

1 国内の食料供給	2 生産資材の供給
(1) 土地利用型作物 -----4	(1) 肥料-----26
① 米 -----5	(2) 農薬-----27
② 麦 -----6	(3) 種苗-----28
③ 大豆 -----7	(4) 飼料（再掲）-----29
④ 飼料 -----8	(5) 燃料・エネルギー-----30
⑤ そば -----9	(6) 動物用医薬品-----31
(2) いも類	3 供給能力の確保
① かんしょ -----10	(1) 農業構造の転換
② ばれいしょ -----11	① 地域計画を核とする取組-----32
(3) 甘味資源作物（砂糖）	② 共同利用施設の合理化-----32
① てん菜 -----12	③ 農業生産基盤の整備・保全-----33
② さとうきび -----12	④ 規模拡大や事業の多角化を行う
(4) 野菜 -----13	ための経営基盤の強化-----34
(5) 果樹 -----15	⑤ 大規模生産を持続的に行う
(6) 油脂類 -----17	ための雇用労働力の確保-----35
(7) 畜産物	⑥ 農作業安全-----35
① 牛肉 -----18	⑦ 中長期的なセーフティネット対策-----36
② 豚肉 -----19	(2) 生産性向上
③ 鶏肉 -----20	① 農業者の規模拡大に伴い拡大する
④ 鶏卵 -----21	資金ニーズへの対応-----37
⑤ 生乳 -----22	② スマート農業技術の開発・普及促進-----38
(8) 水産物 -----23	③ 農業分野等のスタートアップによる
(9) 花き・地域特産作物	技術開発・実装-----39
① 花き -----24	④ 品種開発-----40
② 茶 -----25	⑤ GAP-----41
③ 薬用作物 -----25	⑥ 動植物防疫-----42
	(3) 付加価値向上に向けた取組
	① 知的財産-----43
	4 輸入の安定化-----44
	5 国際戦略-----45

II 輸出の促進（海外からの収益の拡大）

1 農林水産物・食品の輸出の促進-----	47
2 食品産業の海外展開・インバウンドによる食関連消費の拡大-----	49
3 品種のグローバル展開-----	50

III 国民一人一人の食料安全保障・持続可能な食料システム

1 食品アクセスの確保-----	52
2 食品産業-----	53
3 合理的な価格形成-----	54
4 食品安全・消費者の信頼確保-----	55

IV 環境と調和のとれた食料システムの確立・多面的機能の発揮

1 農業生産活動における環境負荷の低減-----	57
2 食品産業・消費における環境負荷の低減-----	60
3 多面的機能の発揮-----	61

V 農村の振興

1 多様な人材が関わる機会の創出-----	63
2 農村における所得と雇用機会の確保（経済面）-----	64
3 農村に人が住み続けるための条件整備（生活面）-----	65
4 地域の共同活動-----	66
5 鳥獣被害対策-----	67

VI 国民理解の醸成

1 食育の推進-----	70
2 食文化の保護・継承-----	71
3 農山漁村の魅力発信-----	72
4 消費者の行動変容-----	72

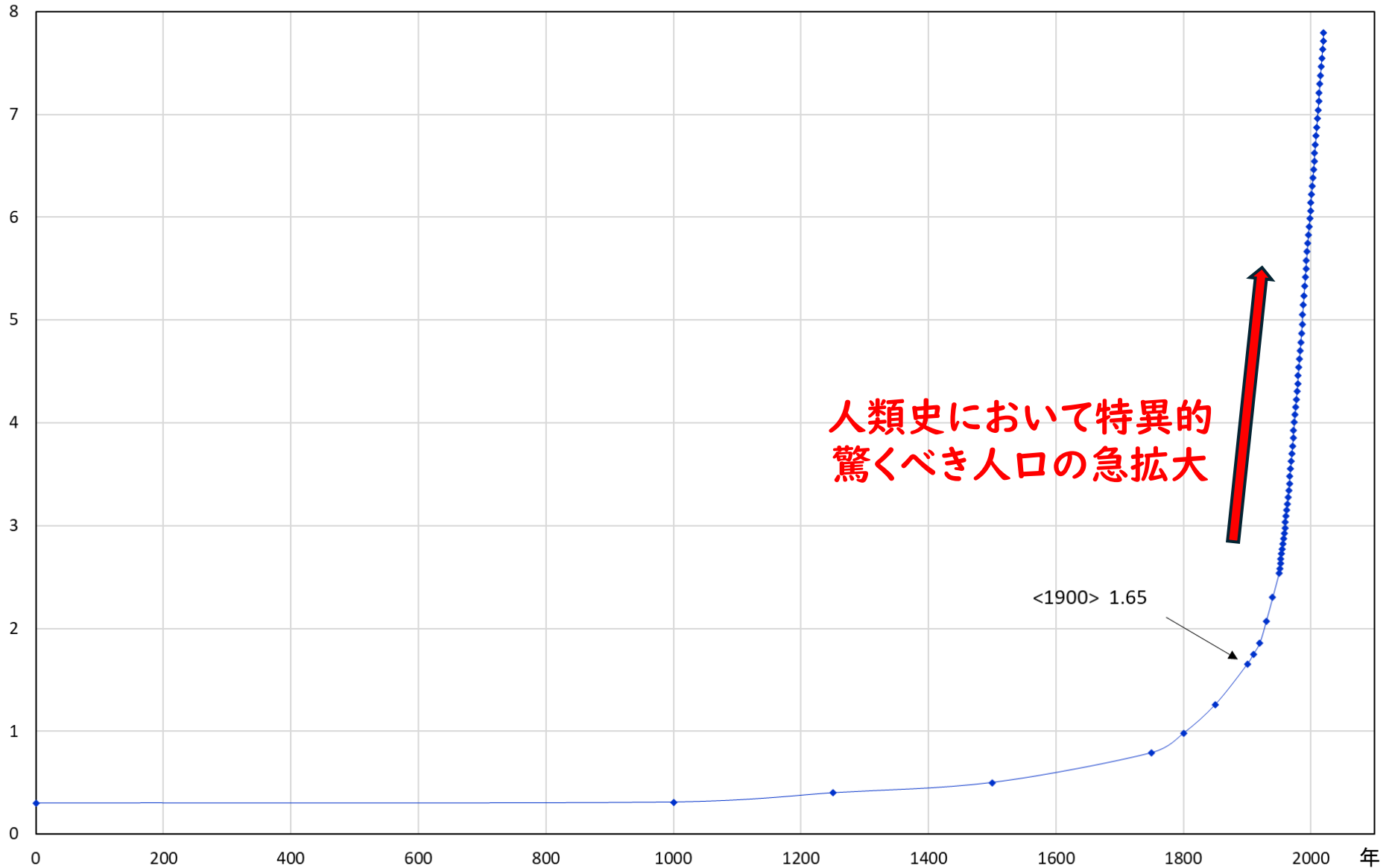
VII 食料、農業及び農村に関する施策を総合的かつ計画的に推進するために必要な事項

1 DXの推進-----	74
2 団体間の相互連携等-----	75

3. 世界の食料問題

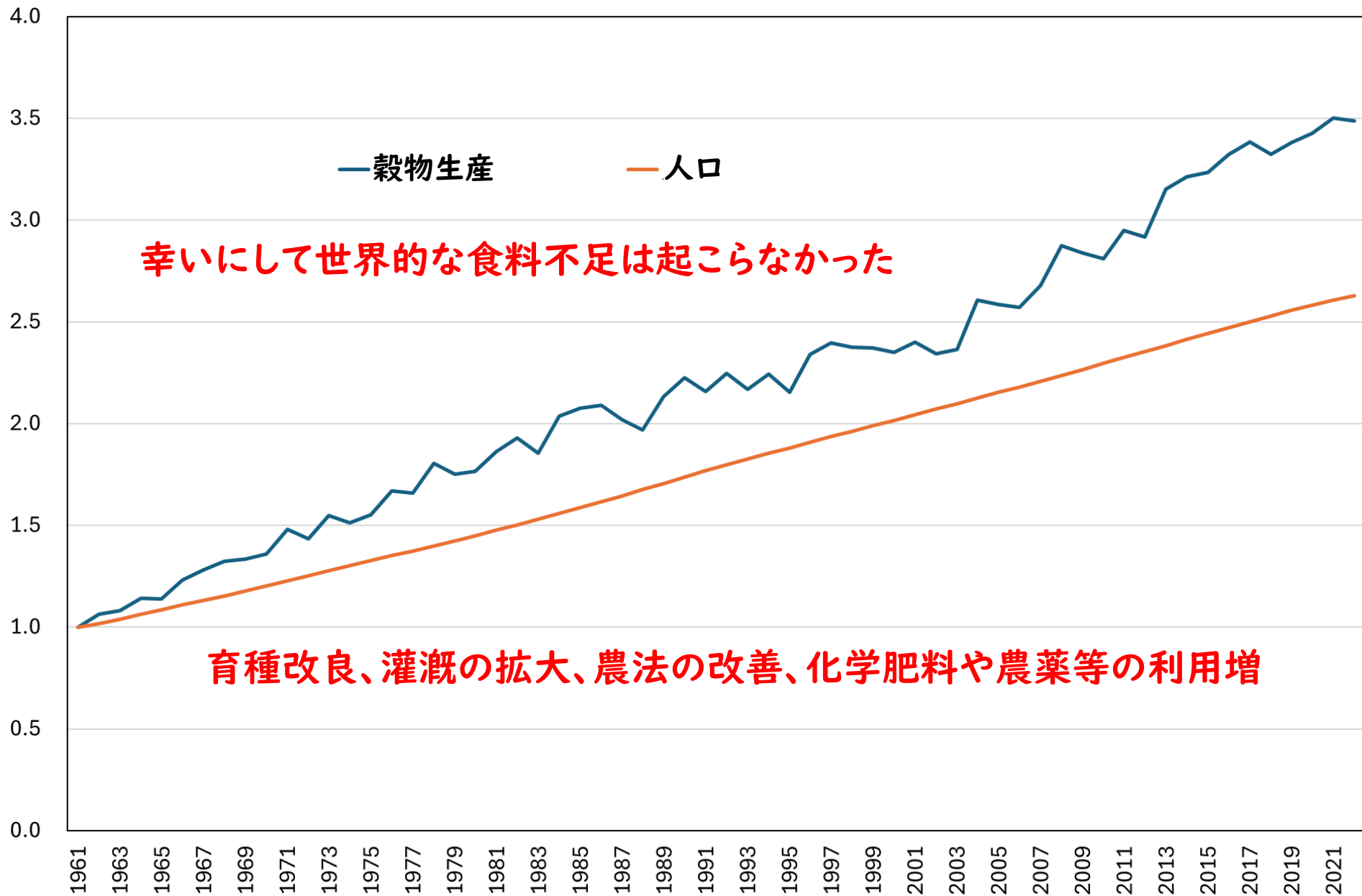
世界の人口の推移

(10億人)



資料： UN World Population Prospects 2019, The World at Six Billion

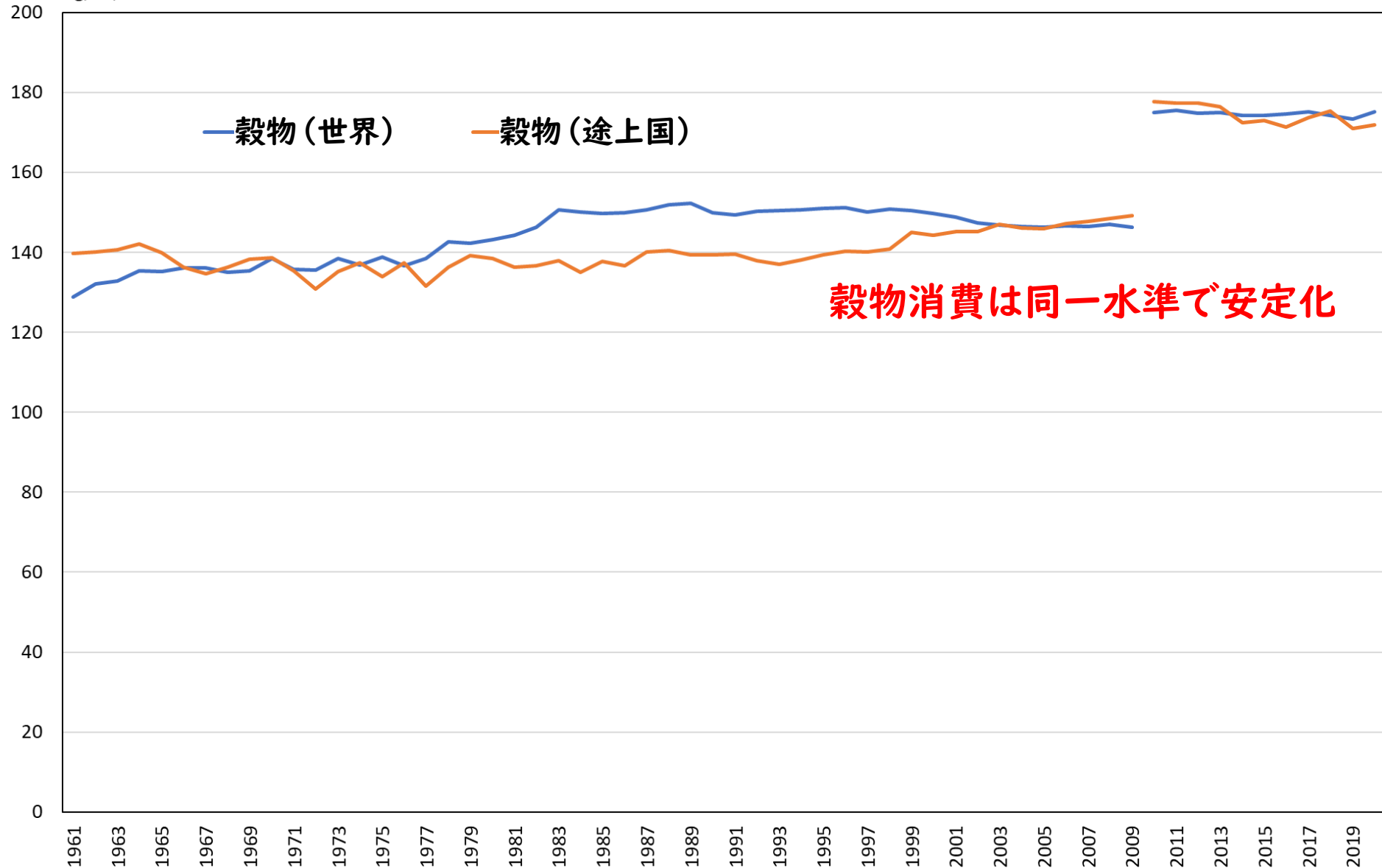
戦後世界の人口と穀物生産（指数：1961=1）



資料： UN World Population Prospects 2019, FAOSTAT

穀物の1人1年当たり消費量

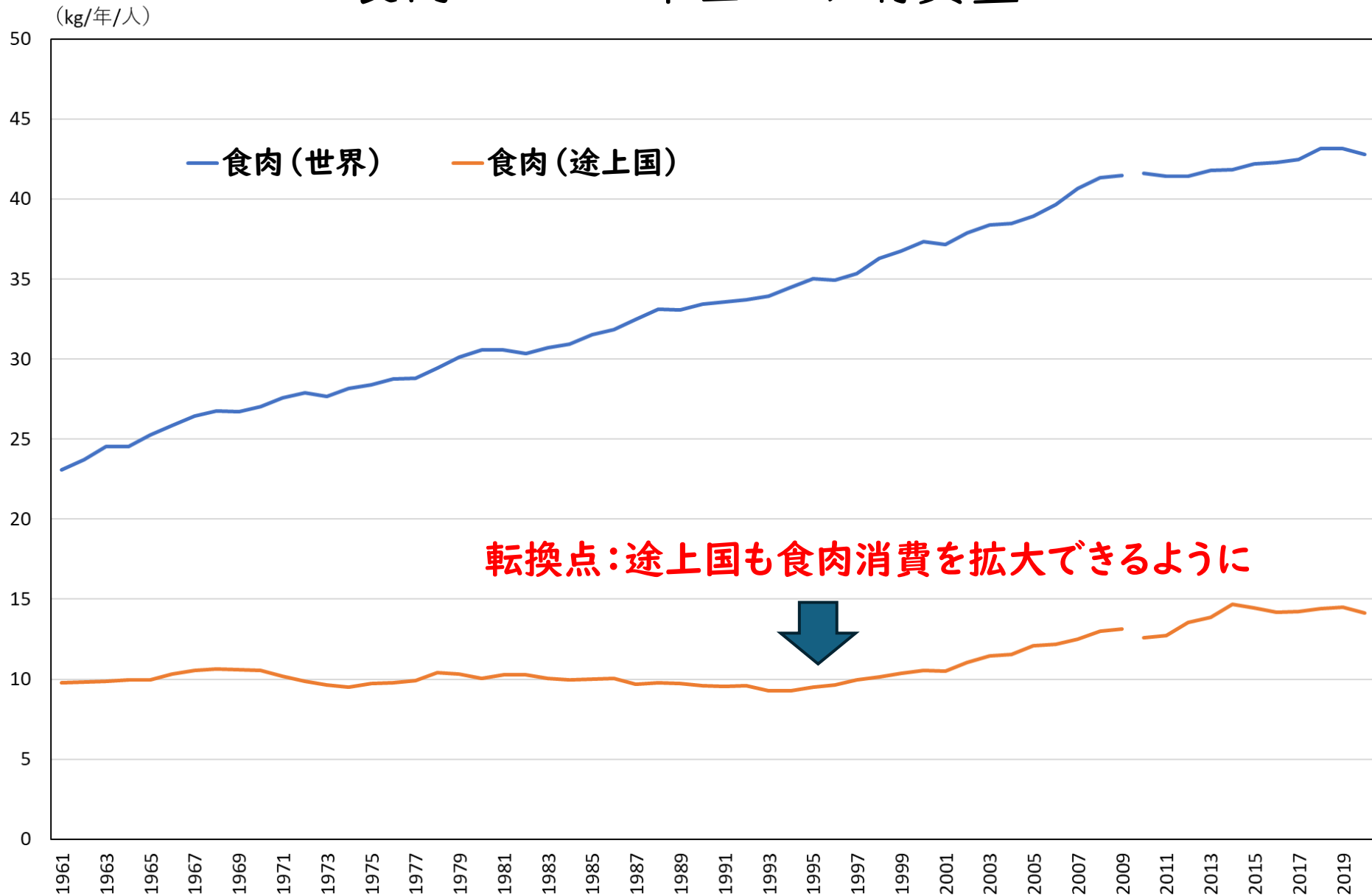
(kg/年/人)



注：1961～2013年は旧推計、2010年以降は新推計のため統計は不連続。穀物にはビール用麦は含まれない。

資料：FAOSTAT Food Balance Sheet

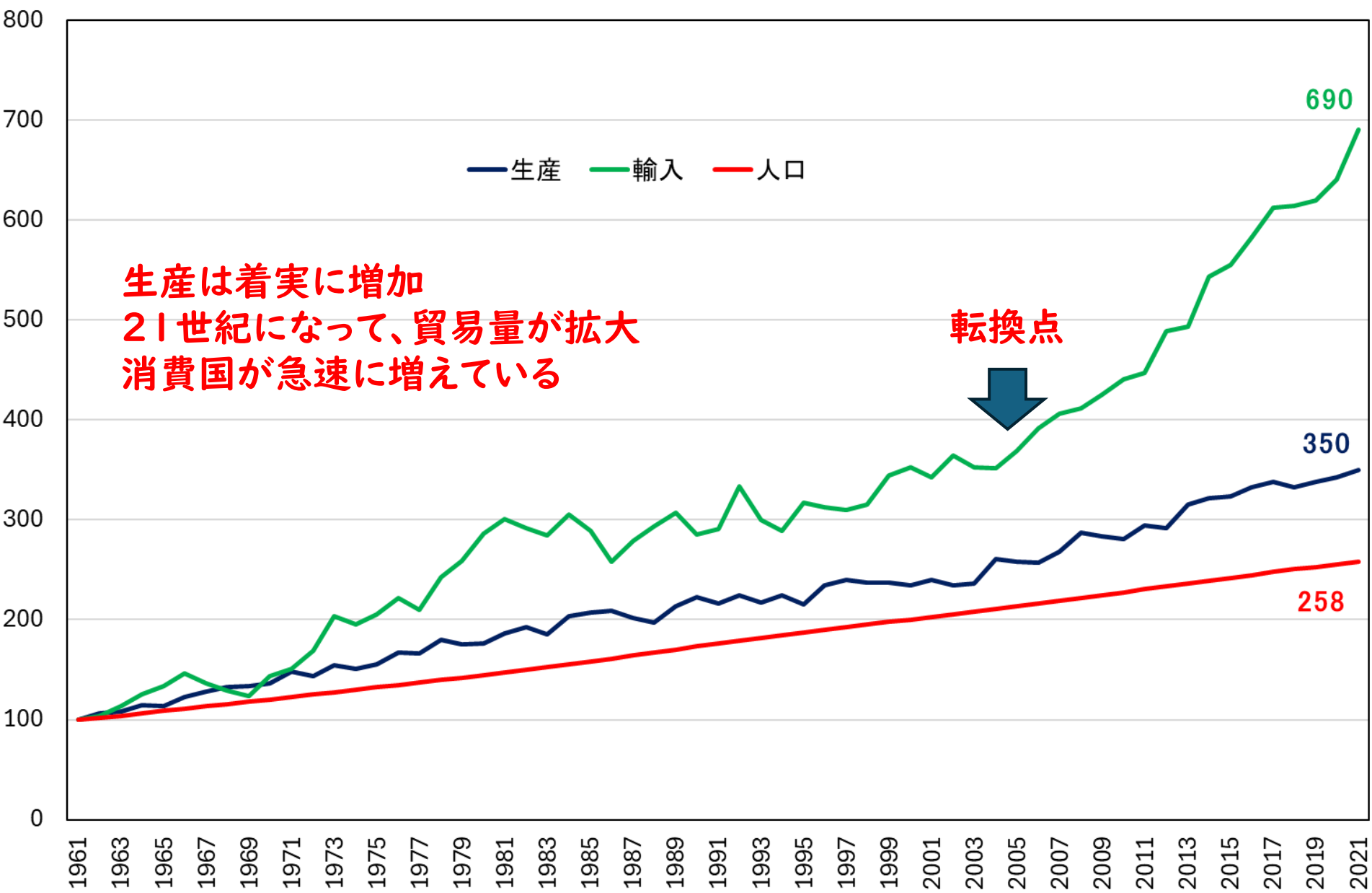
食肉の1人1年当たり消費量



注：1961～2013年は旧推計、2010年以降は新推計。穀物にはビール用麦は含まれない。

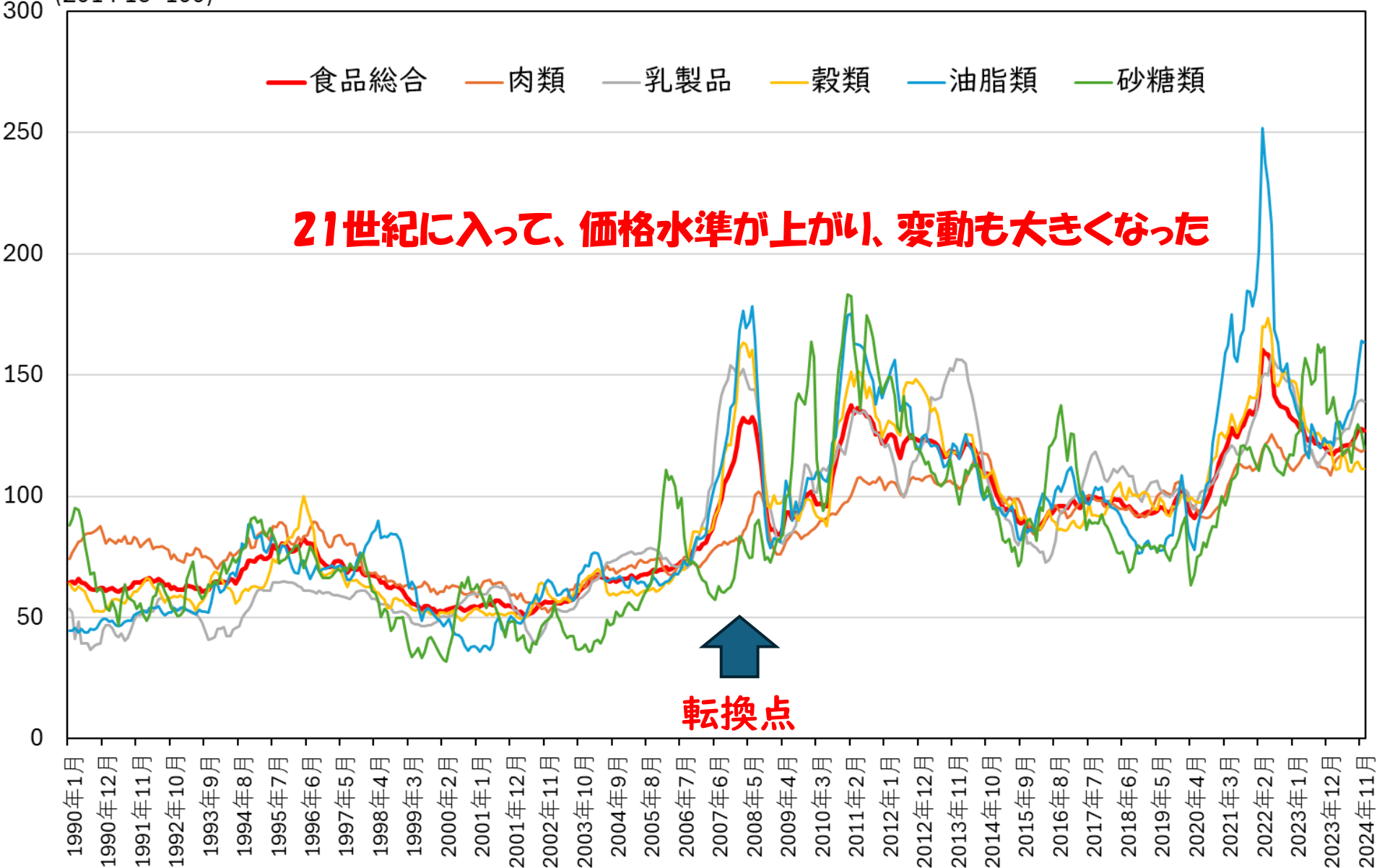
資料：FAOSTAT Food Balance Sheet

世界の穀物生産・輸入および人口の推移（指数：1961=100）



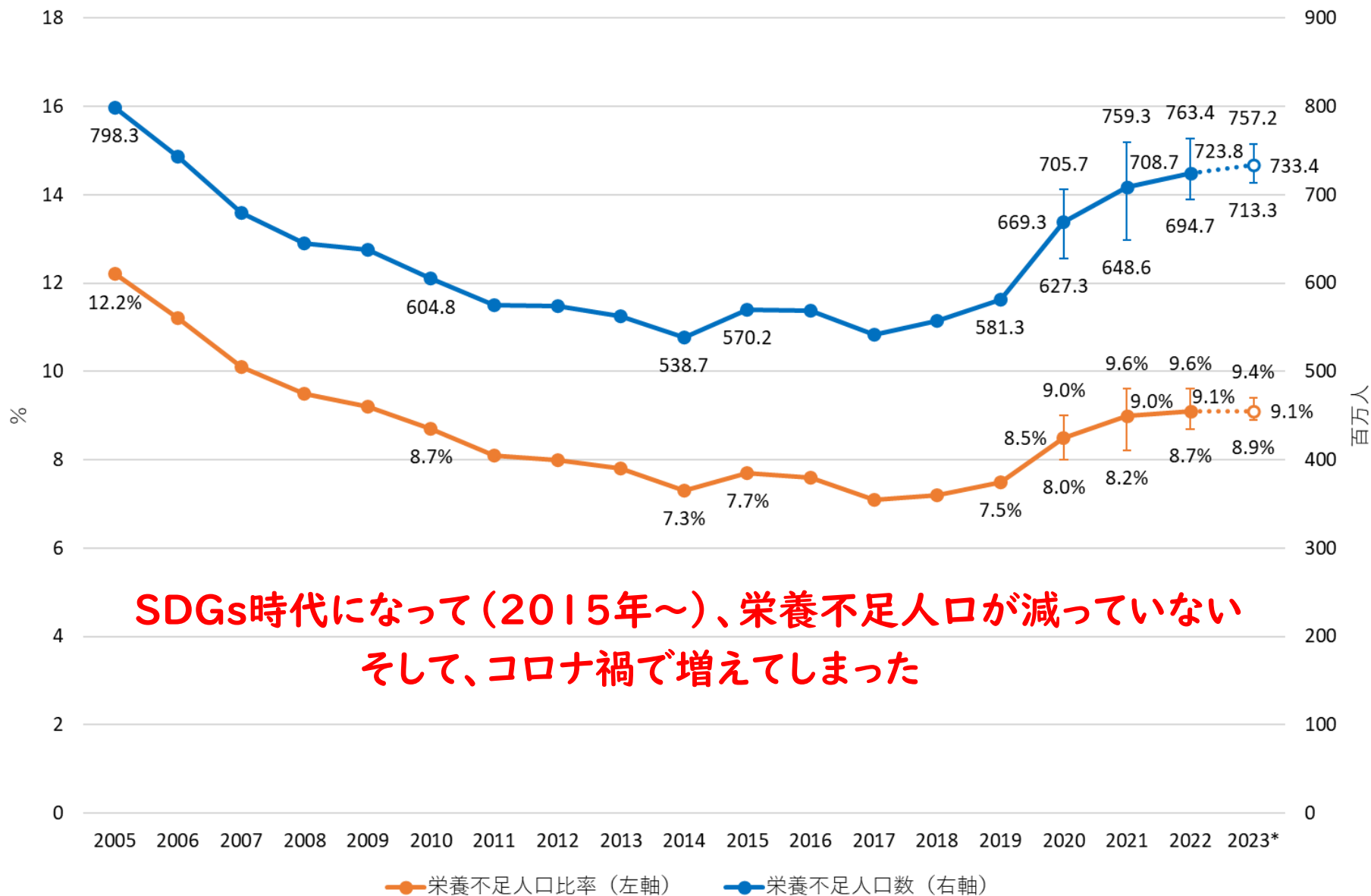
食料価格指数の推移 (FAO Price Index)

(2014-16=100)



注：2024年12月まで

FAO SOFI：途上国における栄養不足人口の動向



NOTES: Bars show lower and upper bounds of the estimated range. * Projections based on nowcasts for 2023 are illustrated by dotted lines.
SOURCE: FAO. 2024. FAOSTAT: Suite of Food Security Indicators. [Accessed on 24 July 2024]. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FS>. Licence: CC-BY-4.0.

出典：FAO *The State of Food Security and Nutrition in the World 2024* (Figure 1)

栄養不足問題解決に向けた国際的な取り組み

□1996年世界食糧サミット（ローマ）

（World Food Summit: WFS）

□2000年国連ミレニアム・サミット（ニューヨーク）

ミレニアム開発目標

（Millennium Development Goal: MDGs）

目標1 極度の貧困と飢餓の撲滅

- 1990年と比較して1日の収入が1米ドル未満（※）の人口比率を2015年までに半減させる。
- 1990年と比較して飢餓に苦しむ人口の割合を2015年までに半減させる。

国連食料システムサミット2021



背景には
栄養不足人口数や比率が
下げ止まっていたこと

- プレサミット 2021年7月26～28日
- メインサミット 2021年9月23～24日
- 国連事務総長の議長サマリー・行動宣言
 - 包摂的で変革的な食料システムは、飢餓の撲滅を達成するための進歩を育む
 - 人々、地球、繁栄のための解決策に焦点を当てた、「人々のサミット」
 - 食料システムの変革
 - 人々の栄養、健康、幸福に貢献し、自然の回復及び保護に貢献し、気候に中立で、地域状況に適応し、人間らしい仕事と包摂的な経済力を提供する形態の、人口増加に対応可能な食料供給に焦点が当てられている
 - 2030年のSDGs達成に向けた、食料システム変革のためのさらなる前進
 - 全ての人々への栄養の供給
 - ネイチャーベースの解決策の推進
 - 公平な生計、ディーセントワーク及び力のあるコミュニティの推進
 - 脆弱性、ショック、ストレスに対する強靱性の構築
 - 実施手段の支援

FAOの定義（Food Security Indicator）

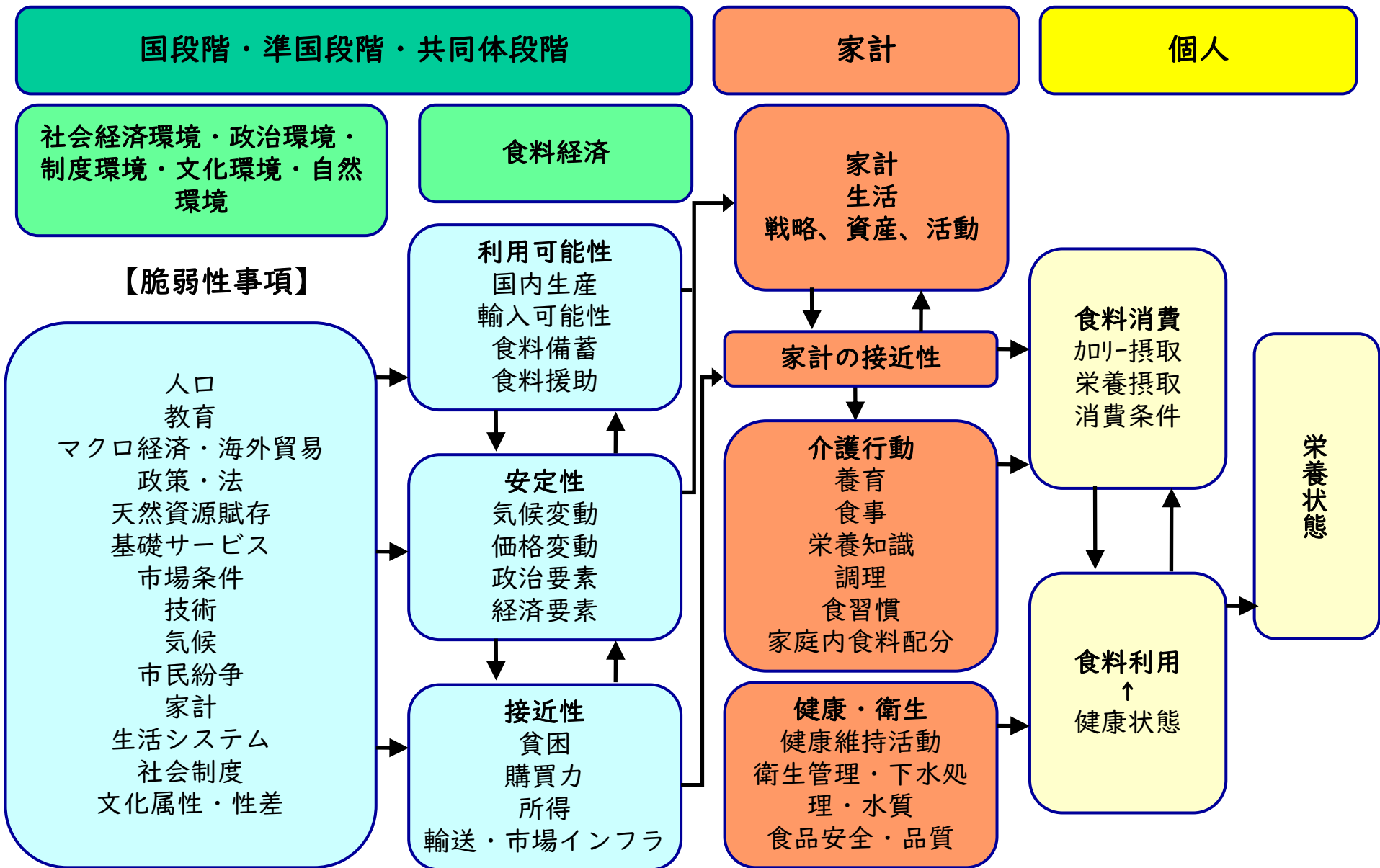
•すべての人が、いつでも、活動的で健康的な生活のために、食
事上のニーズと食の嗜好を満たす十分で安全な栄養価の高い食
品を、物理的、社会的、経済的に入手できること。

•伝統的定義（traditional dimensions）

- **Food availability**：生産、備蓄、市場、輸送、野生物など、食料が実際に、あるいは潜在的に物理的に存在するかどうか
- **Food access**：世帯や個人がその食料を物理的・経済的に十分に入手できるかどうか
- **Utilization**：適切な栄養とエネルギーの消費を最大化しているかどうか。個人による十分なエネルギーと栄養素の摂取は、適切な世話と食事の習慣、食品の調理、食事の多様性と世帯内分配、清潔な水、衛生設備、健康管理による。
- **Stability**：システム全体が安定している状態であり、家計が常に食料を確保できること。安定性の問題には、短期的な不安定性（急性の食料不安）と、中長期的な不安定性（慢性的な食料不安）がある。気候的、経済的、社会的、政治的要因は、すべて不安定要因になりうる。

FAO/FIVIM枠組み：

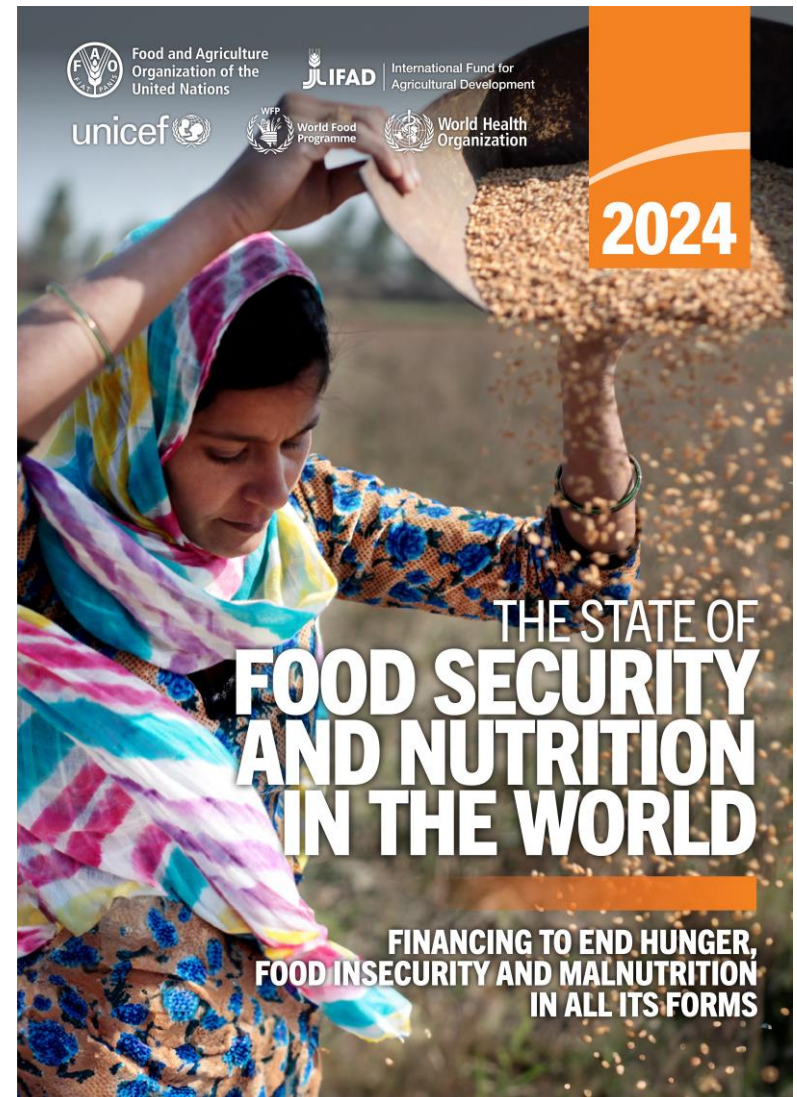
包括的開発事項・食料経済・家計・福祉水準測定間の連関



FAO SOFI 2024

世界の食料安全保障と栄養の 現状 2024年報告： あらゆる形態の飢餓、食料不 安、栄養不良をなくすための 資金調達

※2015年まで「The State of Food Insecurity (SOFI)」という年次報告。2016年は発刊されず、2017年から本タイトルに変更。今でも略称はSOFI Report。毎年7月に公表。2024年版が現時点での最新号。FAOのサイトからダウンロード可



FAOの定義（Food Security Indicator）

- 追加的定義（additional dimensions）

- Agency**：どのような食品を食べるか、どのような食品を生産するか、そしてその食品がフードシステムの中でどのように生産、加工、流通されるかについて、個人または集団が自ら決定する能力、そしてフードシステムの政策とガバナンスを形成するプロセスに関与する能力（capacity）
- Sustainability**：将来の世代のための食料安全保障と栄養を生み出す経済的、社会的、環境的基盤を損なわない方法で、食料安全保障と栄養を提供する農業＝食料システムの長期的能力（ability）

※FAOにおいてまだ正式に定義された訳ではない模様
SOFI Report 2024のANNEX 2で紹介