

# シンポジウム：気候変動×生物 多様性による豊かな地域づくり ～食と環境の未来を中心に～

## 持続可能な食と環境に関する 国際動向



---

国連大学サステイナビリティ高等研究所

竹本明生

2024年2月29日

# 食料システムと温室効果ガス

- 食料システム：生産→輸送→加工→流通→消費→廃棄のすべてをとらえた概念
- 食料システムは世界全体の温室効果ガス排出の23% - 42%\*に寄与している
- 食料の消費分野での温室効果ガス削減効果：19億トン\*
  - 食生活のシフト（動物性食品から植物性食品への変更など）
  - 食品ロス対策
  - 食品廃棄物対策
- 上記の結果生じる間節的な削減効果：70億トン\*
  - 農地や森林等の炭素蓄積量の増大による間接的な効果

\*出典：IPCC第6次評価報告第3作業部会報告書（2022）

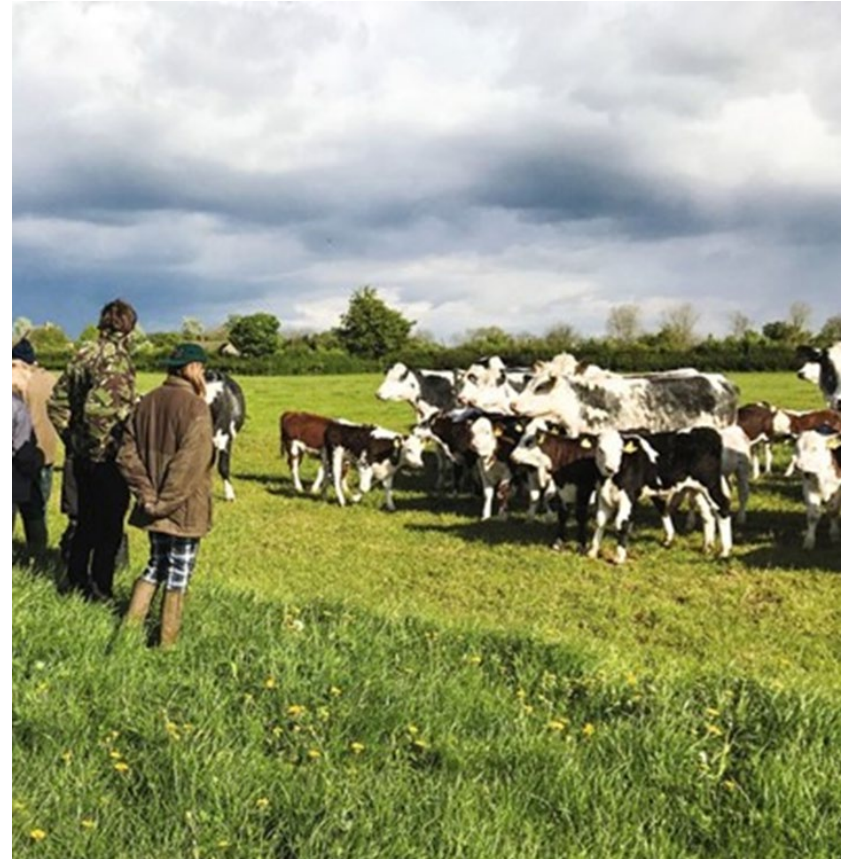
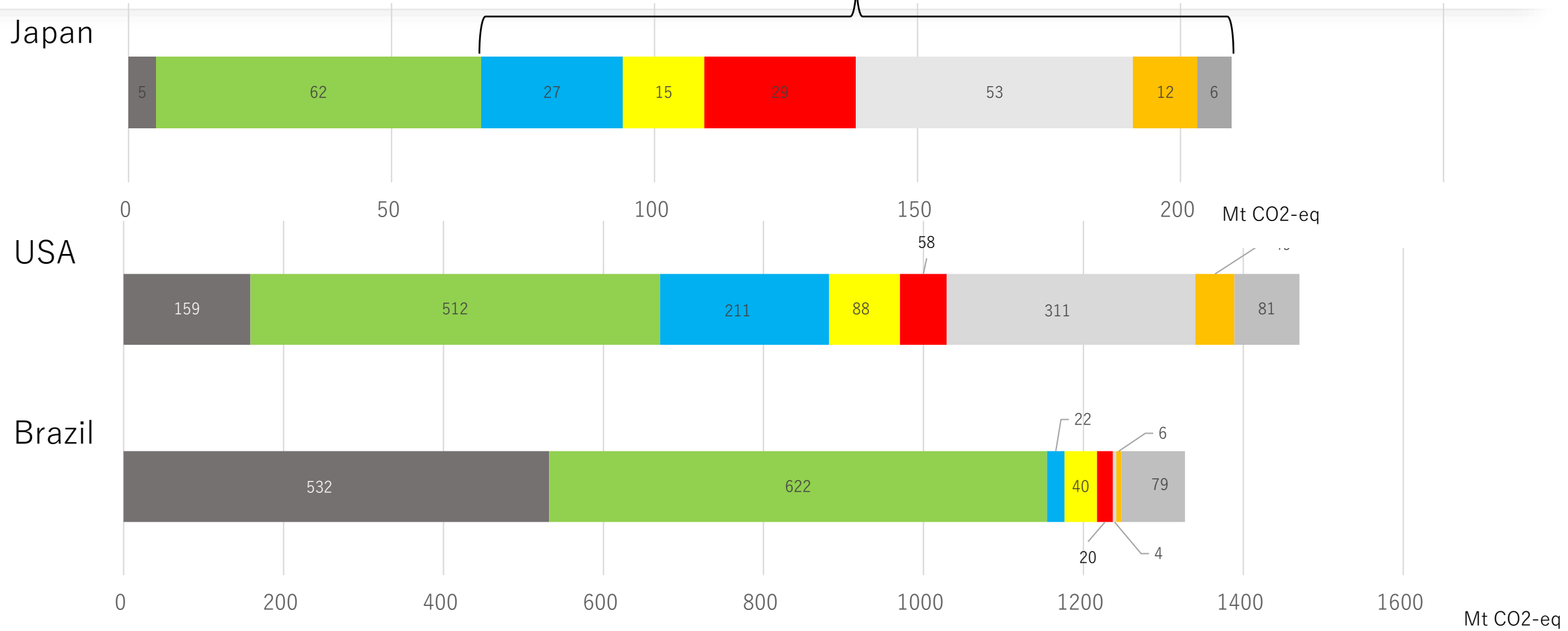


Photo : Water with Integrated Local Delivery (WILD) for Transformative Change in Socio-Ecological Management (SITR6-9) | International Partnership for the Satoyama Initiative ([satoyama-initiative.org](http://satoyama-initiative.org))

# 主要国の食料システムからの温室効果ガス排出量



食料生産以降の排出



# 食料システム－COP28の動向



## COP28決定への農業・食料分野への言及:

- **グローバル・ストックテイク**：持続可能な農業及び強靱な食料システム等の実現、食料と栄養への公正なアクセスの確保
- **適応に関する世界全体の目標**（Global Goal on Adaptation）：気候レジリエントな食料システムの実現など

## 持続可能な農業・レジリエントな食料システム及び気候行動に関するエミレーツ宣言（159カ国が署名）

- COP30までに農業・食料システムを国家適応計画、NDC、生物多様性国家戦略等に組み込む

## 官民ファンド等からの資金拡大の動き

- 気候と食料関係の課題解決に国際社会全体で約3750億円の資金動員、ビル&メリンダ・ゲイツ財団、ベゾス・アースファンドなどが基金設立を発表

## 国連(FAO)によるロードマップ発表

- 機関投資家の声明に応える形で、1.5°C目標を達成するための食料システムに関連する10領域の行動指針を発表
- 畜産、漁業、作物生産、健康的な食生活、森林と湿地、土壌と水、食品ロス・廃棄物、クリーンエネルギー、包摂性、データ

# 欧州グリーンディール(European Green Deal) 農場から食卓まで(Farm to Fork)戦略 (2020)

## (目標)

1. 食料生産の環境影響をニュートラル又はポジティブにする
2. 食料安全保障, 食品安全, 人の健康を確保する
3. 適正な食料価格を維持しつつ、特に一次生産者に対する公平な経済利益を創出・域内農業の競争力を強化し、新たなビジネス機会を創出する

## (主要施策)

- 有機農産物の増進 (2030年目標: 域内農地の25%)
- 食品ビジネスと市場活動に関するEU行動規範
- 透明性の向上: 農場持続可能性データネットワーク (FSDN) の構築
- 食品廃棄物に係るEU廃棄物枠組指令の改正
- 植物保護製剤 (plant protection products, 農薬を含む) の持続的な使用に関する規制法案



出典: COP28 SDGパビリオン UNU-IAS サイドイベント ゴローニャ大学  
Eric Ponthieu 准教授発表資料より (2023年12月2日)

# 欧州グリーンディール／Farm to Forkの課題

- 欧州グリーンディール・Farm to ForkはEU域内の政府・ステークホルダーによる食料システムの公正な移行の推進が目的
- しかしEU域外を含んだ公正な移行が担保されていない
- EU域内の食料消費は食料の貿易相手国に影響を与えている
  - 輸入相手国の強制労働問題
  - 世界の10%の森林破壊の原因
  - 輸入相手国の大量の温室効果ガス排出の原因
- 農業従事者の抗議デモが欧州各地で発生。
  - エネルギーや肥料など生産コストの高騰
  - 巨大食品流通企業への販売利益のシフト，補助金の削減，他の職業との格差拡大
  - 環境や社会的配慮を行わない域外農産品との不公正な競争環境
- 欧州グリーンディール／Farm to Forkが原因か？
- グリーンディールを全世界に拡大して公正な競争環境と食料システムの脱炭素化を推進すべきとの議論あり





## まとめと課題

- 食料システムは世界全体の温室効果ガスとの約3分の1を占め、気候変動に影響を与えている
- 日本は食料生産段階以降の排出が約7割を占める（ただし日本の食料の約6割を占める輸入食料の生産国での排出は統計に含まれていない）
- 食料生産（農業）だけでなくサプライチェーン全体での脱炭素化の取り組みが必要
- 食料システムに係る公正な移行
  - 食料安全保障
  - 食の安全
  - 脱炭素化
  - 環境・社会配慮
- 国際連携の強化
- 日本の方向性
  - 地産地消による食料安全保障と脱炭素化の推進
    - 農産品の国産化（肉類、大豆等）
    - 国産有機肥飼料の利用拡大
    - 輸送の環境負荷低減（フードマイレージ）
  - 消費者の取り組み

# フランス・パリ市の持続可能な食料システムに関する取組み

- 気候変動アクションプラン（第三次計画, 2018）
  - 目標：2030年までに食品関連の温室効果ガス排出量を40%削減
- サステナブルフードプラン 2015-2020
  - オーガニックまたは認証ミート、卵、責任ある水産物の利用など
  - 全給食におけるサステナブルフードの利用割合を50%にする
    - 2008年時点 7.4% → 2019年時点で目標達成
  - カーボンフットプリントの低減
    - 気候対策給食メニューを導入（2019-2020年）一食あたりのカーボンフットプリントを30%削減
- サステナブルフードプラン 2022-2027
  - 3つの柱：「気候と生物多様性を守る給食」「美味しく健康な食事」「チームと人々への支援」
  - すべての給食をサステナブルフードにする
  - 食材の50%をパリから250km以内で調達





# 韓国・ソウル市：親環境（環境保全型）給食の取組み

## ソウル特別市親環境無償給食等支援に関する条例(2015)

- ・ 「生産・加工・流通過程が生態的に持続可能で安全に行われる給食」の全費用を国または自治体が負担
- ・ 「有機」と「無農薬」の認証

## オーガニック無償給食の段階的導入（2021～）

- ・ 市内の全小・中・高校の学校給食に有機農産物を導入
- ・ 背景：政策に対する市民の支援、消費者の健康志向（ウェルビーイング）、都市と農村の連携（水源地の生産者との連携）、自治体の支援など
- ・ 政策のシナジー効果
  - ・ 経済的効果（農家の収入13.3%UP）
  - ・ 社会的効果（教育効果、食材の安全性や品質の向上、安定的な供給、健康増進など）
  - ・ 1万トン以上の炭素排出削減

## グリーン給食の日の試験的導入（2021年から月2回実施）

- ・ 温室効果ガス排出削減を目的
- ・ 「グリーンバー(bar)」を設置して選択制で試験運営
- ・ 学校教育計画に食生活の転換を含めカリキュラムと連動



出典：Seoul schools pilot run 'vegetarian meals' twice a month starting in April <https://www.asiae.co.kr/article/2021040811040909385>  
Green Meal Day Operation: Seoul Metropolitan Office of Education  
<https://enews.sen.go.kr/news/view.do?bbsSn=171140&step1=3&step2=1>