

持続可能な食のための3つの課題と 私たちにできること

地球環境戦略研究機関 渡部厚志

生物多様性の保全に向けたネットワーク会議 2024年度 第1回
2024.11.1

今日、お話すること

- ▷ 食が持続可能であるための3つの課題
- ▷ 3つの課題に取り組むために

食が「持続できない」とは



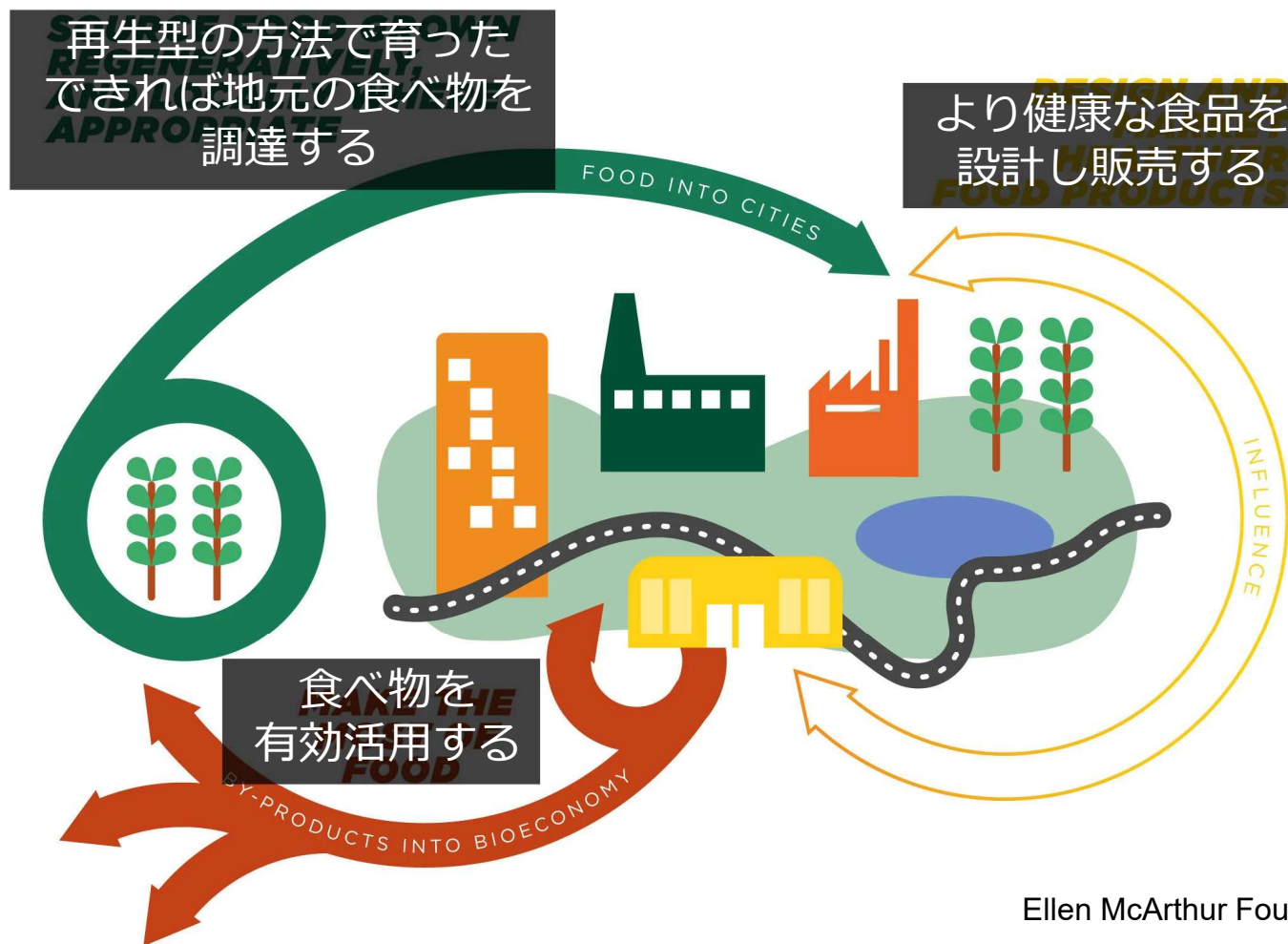
食料システムが持続できないとは？

環境に注目すると…

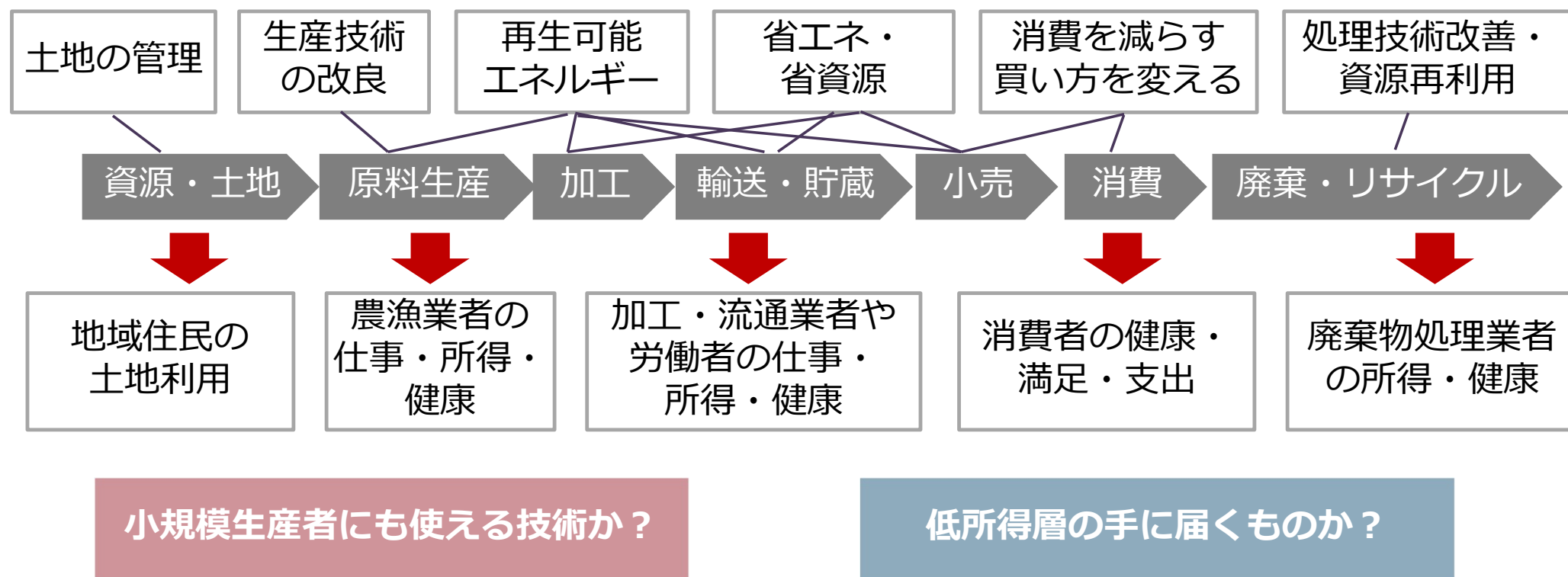
食料システムは

- ▷ 温室効果ガスの30%を出す
- ▷ 世界の利用可能な土地の50%を使う
- ▷ 世界の淡水資源の70%を使う
- ▷ 世界の湖・海・河川の富栄養化の原因の78%を占める

食料システムを持続できるようにする 循環型の食料システム



食料システムを持続できるようにする 食料システムの改善策と考えられる影響



食料システムが持続できないとは？

▷ 3つの課題



世界的に、食料システムは
増えていく人口に対し食料の安全と栄養を提供する
農民など食料供給に関わる人々の生業を守る
環境の持続可能性を高める
という3つの課題に対処しなくてはならない
(OECD 2021 Food systems and the triple challenge)

食料システムが持続可能であるために

食料システムの3つの課題と、課題に対応する取り組みを紹介します

後ほど、グループで

大阪の皆さんは、どんな取り組みに興味があるか
どんな取り組みなら、大阪の皆さんが関わる機会があるか

を話しあっていただきます

食料システムが持続可能であるために

課題 1 : すべての人に食料安全と栄養を提供する

- ▷ 食料入手が困難な人がいる理由…
急激な価格変動

世界食料農業機構（FAO）食料価格指標

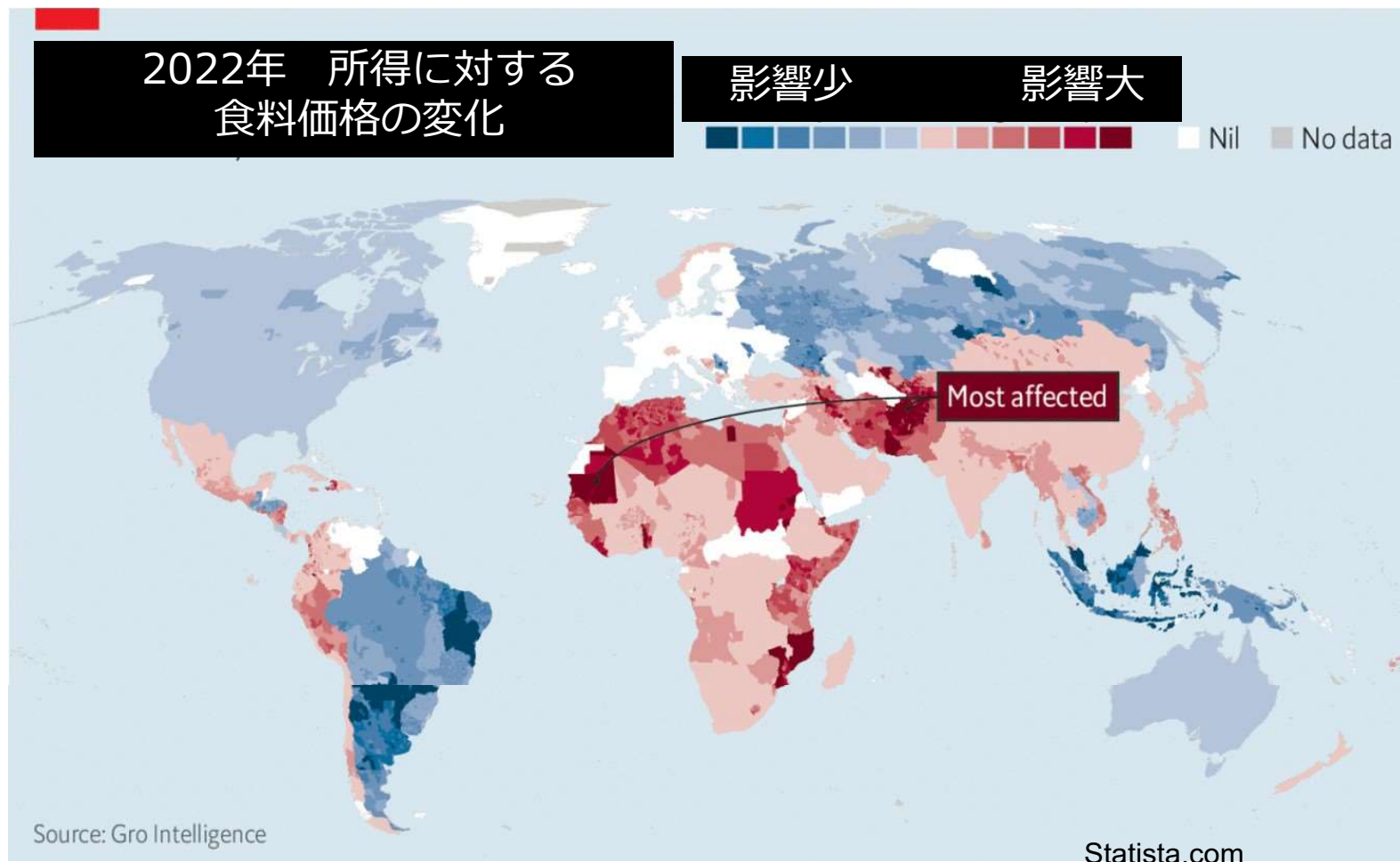


TRADINGECONOMICS.COM | FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS

<https://tradingeconomics.com>

食料システムが持続可能であるために

課題 1 : すべての人に食料安全と栄養を提供する



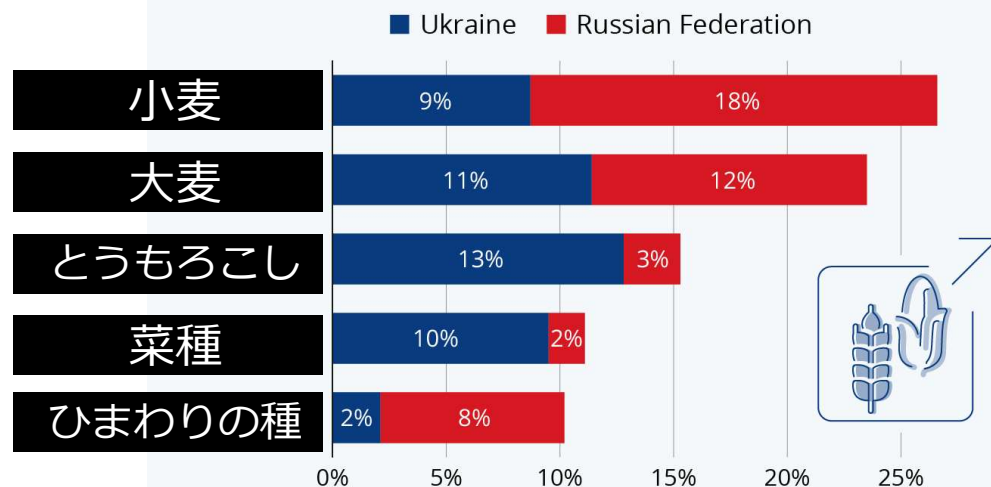
食料システムが持続可能であるために

課題 1 : すべての人に食料安全と栄養を提供する

世界輸出シェア (ウクライナ/ロシア)

なぜウクライナ戦争が世界の食料安全を脅かすのか？

Ukraine's and Russia's share in global exports of selected crops (2016-2020 average)



Source: Food and Agriculture Organization of the United Nations



statista

Statista.com

食料システムが持続可能であるために

課題 1 : すべての人に食料安全と栄養を提供する

問題の原因

世界中の国が
一部の食料
生産国に依存



戦争・災害などで
食を手に入れない人が
発生しやすい

解決の方向

食料を少数の国や地域に依存しない
価格の安定
食料を作り分かち合う方法を増やす

食料システムが持続可能であるために 食料を作り分かち合う方法を増やす

- ▷ こども食堂
- ▷ 大阪市内に320団体以上
 - 食事提供
 - 学習支援・居場所・交流
- ▷ 市民の参加
 - 食品やお金の寄付
 - 運営スタッフとして参加



イラスト：「広がれ、こども食堂の輪！」全国ツアー実行委員会

食料システムが持続可能であるために 食料を作り分かち合う方法を増やす

- ▷ 食べられる景観
- ▷ 英国などから展開
 - 町の空き地でゲリラ的食料生産
 - 誰でも栽培・収穫
 - 知識共有・共食による
コミュニケーション活性化

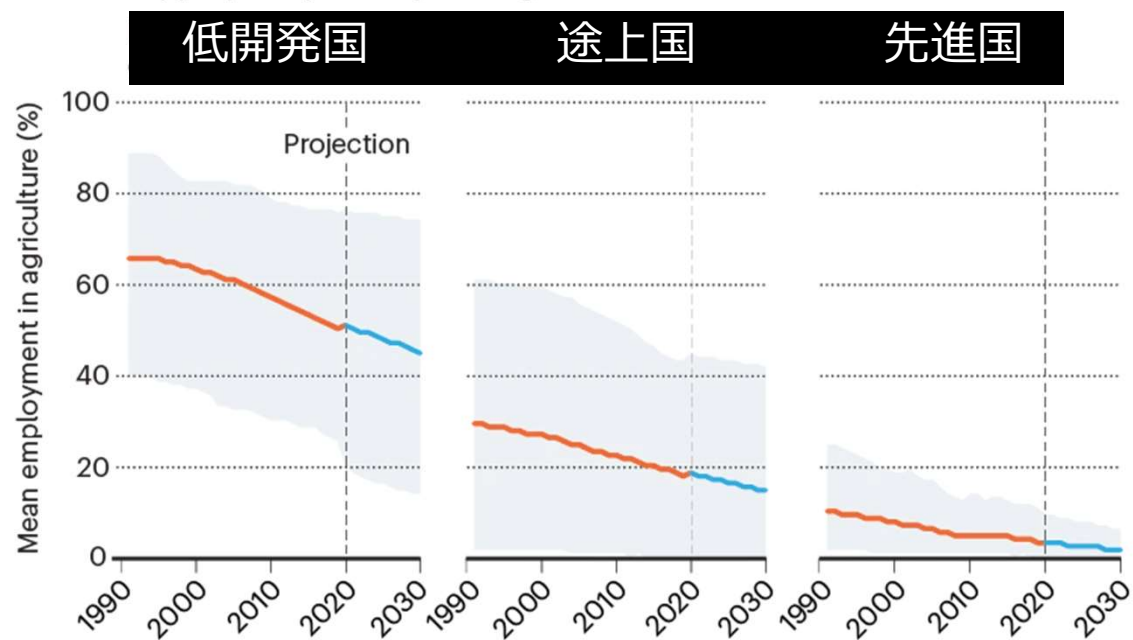


食料システムが持続可能であるために

課題 2 : 農民など食料供給に関わる人々の生業を守る

食料生産に関わる人の割合 (%)

Millions of jobs in food production have been lost globally in the past 30 years, and the trend is projected to continue. The problem is worse in least-developed economies, where many people depend on jobs in agriculture.



Grey shading shows variation in % employment among 180 countries in United Nations development categories; see Supplementary information. Country categorizations are as defined by the UN.

食料システムが持続可能であるために

課題 2 : 農民など食料供給に関わる人々の生業を守る

- ▷ **8億6600万人** (世界の労働人口の26%)が農林水産業に従事
- ▷ **89%** は農村地域や先住民居住区に住む
- ▷ 小規模生産者 (2ha以下の土地で生産する) が世界の食料供給の **35%** を提供

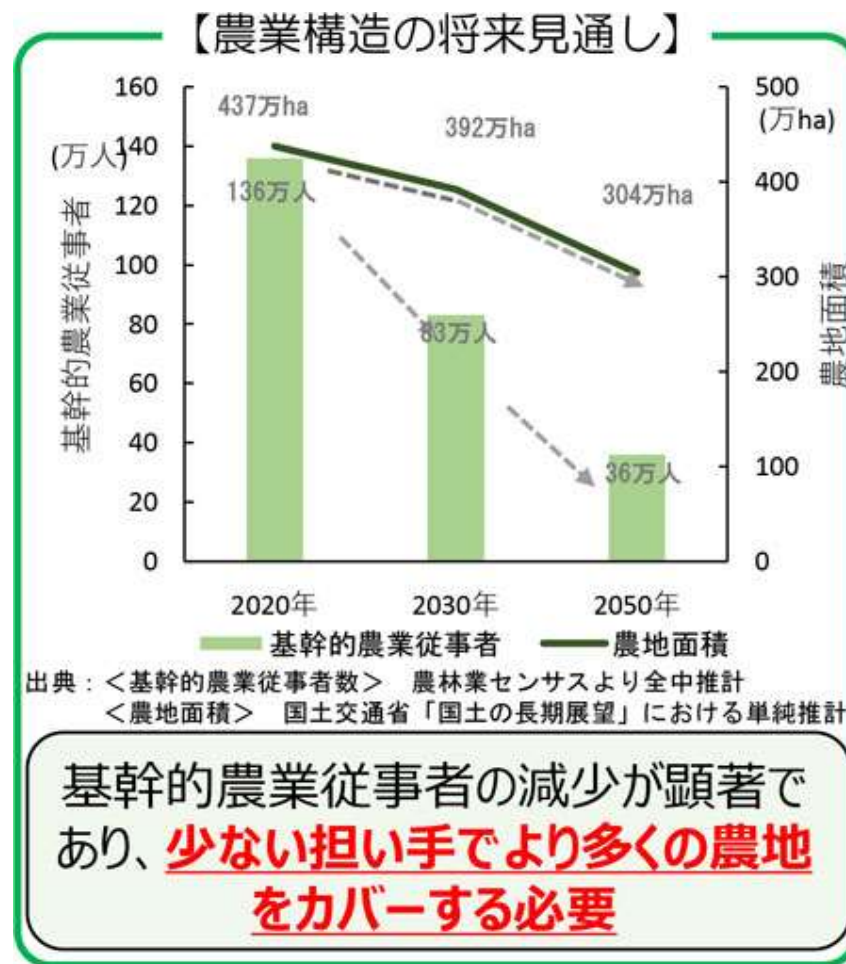
食料システムが持続可能であるために

課題 2 : 農民など食料供給に関わる人々の生業を守る

- ▷ 小規模生産者は
気候変動による深刻な影響を受けやすい
- ▷ 世界の絶対的貧困者の65%が小規模食料生産者
- ▷ 小規模農家や先住民の農林業従事者は、
農業・漁業・鉱山開発等に伴う
土地・水源の売却・収奪や暴力に
日常的にさらされる

食料システムが持続可能であるために

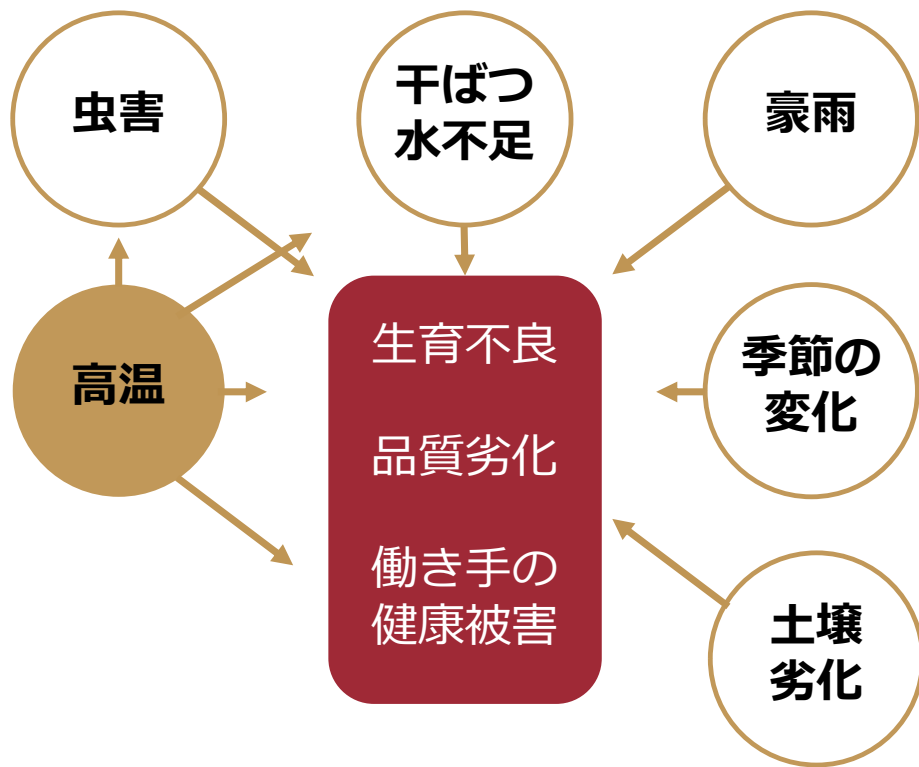
課題 2 : 農民など食料供給に関わる人々の生業を守る



食料システムが持続可能であるために

課題 2 : 農民など食料供給に関わる人々の生業を守る

▷ 気候変動が農業に及ぼす影響例



共同通信 2022.8.23

食料システムが持続可能であるために

課題 2 : 農民など食料供給に関わる人々の生業を守る

問題の原因

経済が成長し
食料生産以外の
仕事に移動



経済変動・天候不良・
気候変動で
収穫・収入が不安定

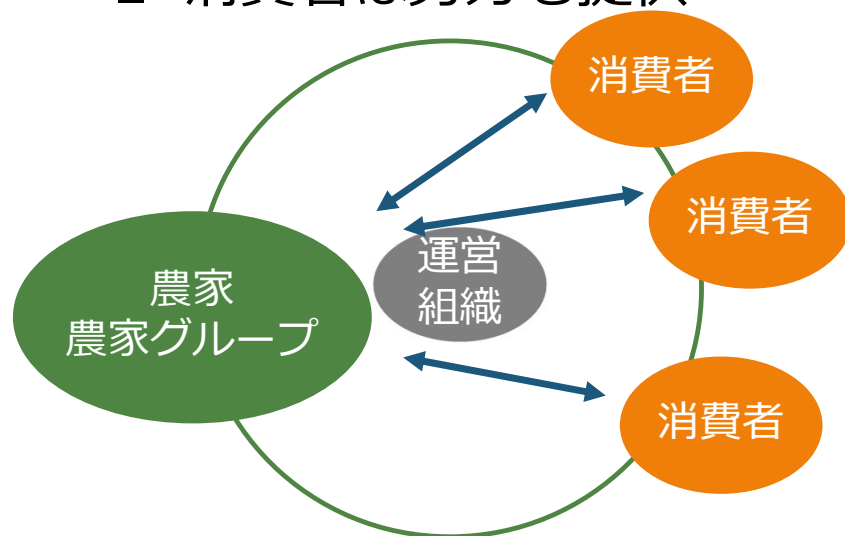
解決の方向

天候不良や気候変動に強い生産技術
販売先や収入源を増やす
生産者と消費者をつなぐ輪を作る

食料システムが持続可能であるために 生産者と消費者をつなぐ輪を作る

▷ 地域の市民や学校・企業との協働

- CSA (米国で1万件以上、日本は少数)
 - 農家と消費者の協力
 - 会費前払い = 不作時も消費者負担
 - 消費者は労力も提供



- サブスクリプションサービス
 - 野菜・米の定期購入
 - 定額収穫し放題プラン

- 大学・学校・企業等の農業支援
 - 新製品開発・普及
 - 気候変動に強い農業の実験
 - 耕作放棄地の活用

食料システムが持続可能であるために 生産者と消費者をつなぐ輪を作る

▷ コミュニティ・コンポスト

- 関東・中部・九州等
- 各家庭のコンポストを回収または持ち込み
- 菜園で有機野菜を栽培しマルシェで販売
- 都市住民・子供の農業体験
- 高齢者見守りにも

新たな処理スキーム「コミュニティコンポスト方式」の全体像



循環生活研究所 (Ideas for Goodより転載)

食料システムが持続できないとは？

環境に注目すると…

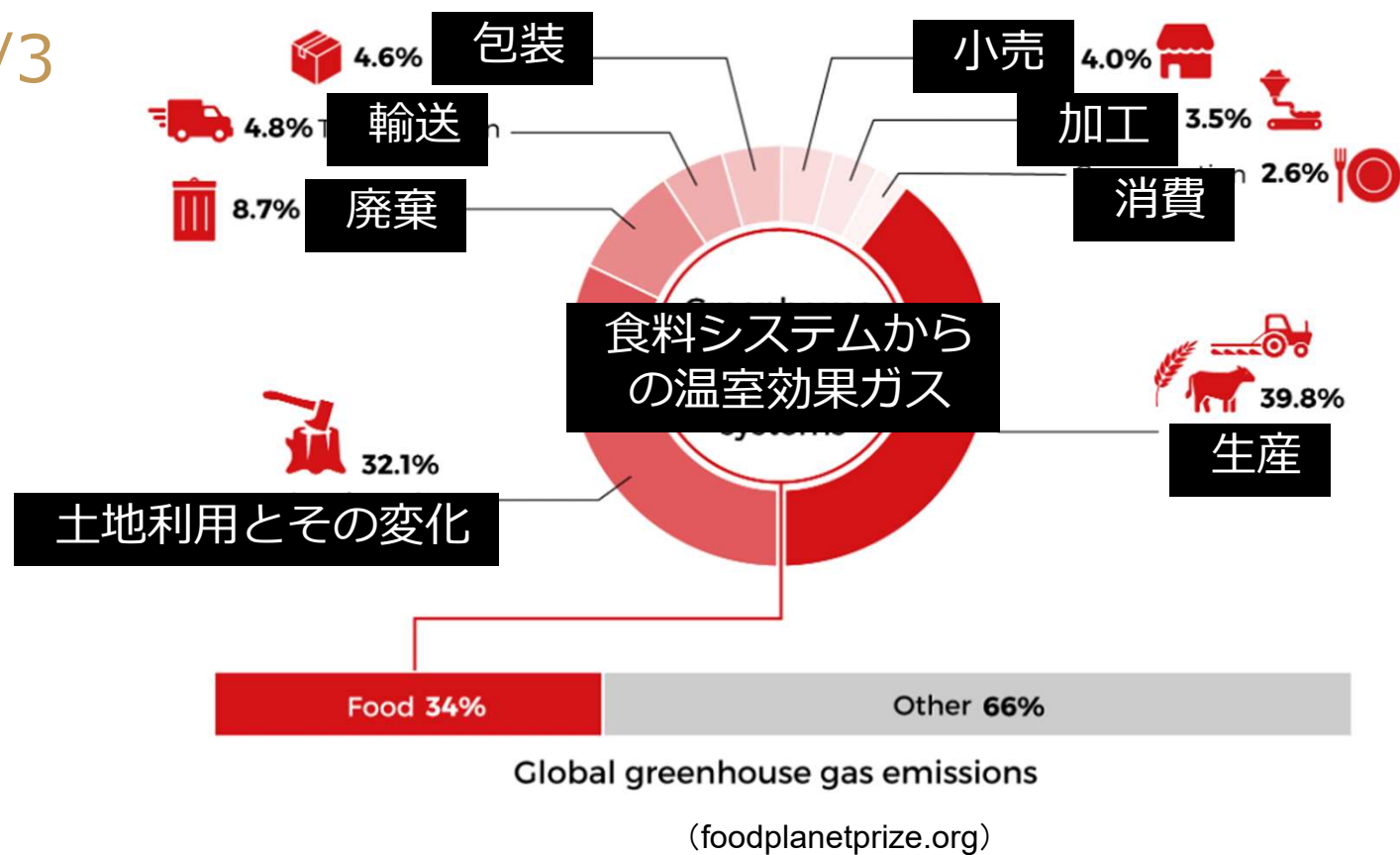
食料システムは

- ▷ 温室効果ガスの30%を出す
- ▷ 世界の利用可能な土地の50%を使う
- ▷ 世界の淡水資源の70%を使う
- ▷ 世界の湖・海・河川の富栄養化の原因の78%を占める

食料システムが持続可能であるために

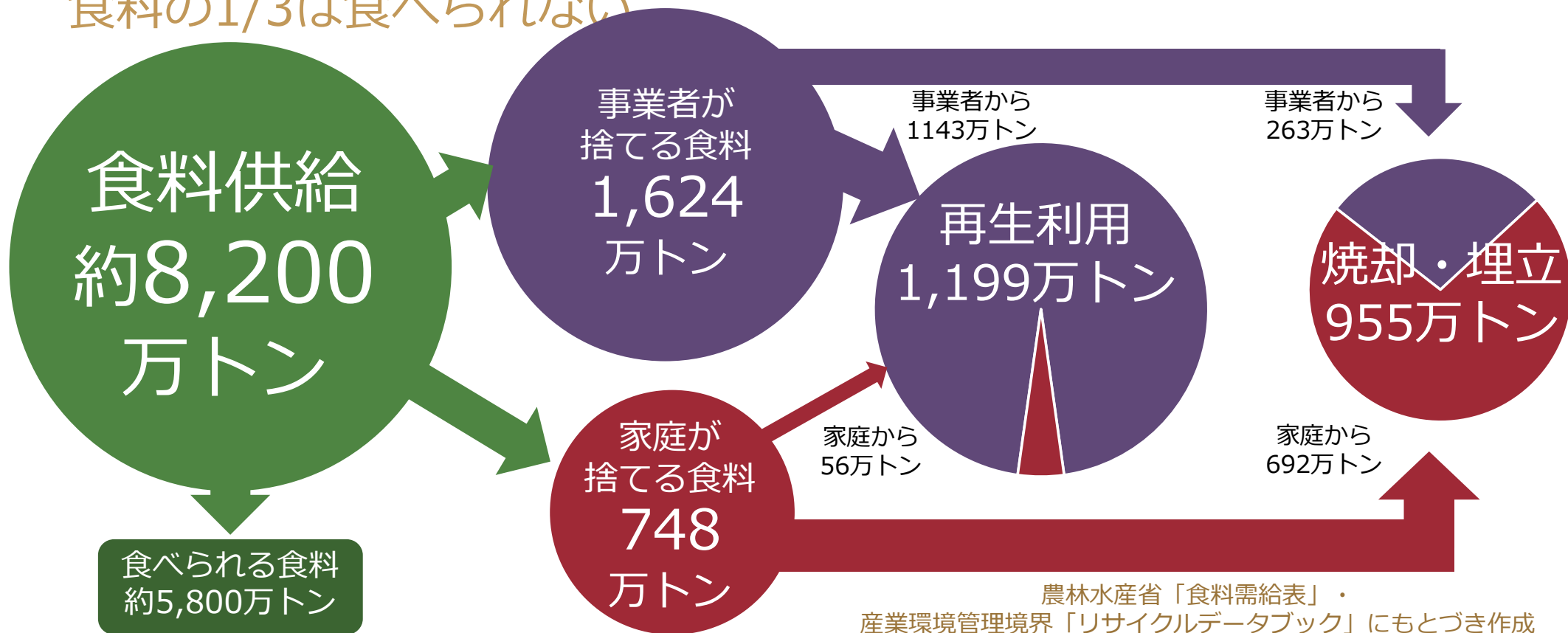
課題 3 : 環境の持続可能性を高める

温室効果ガスの1/3



食料システムが持続可能であるために 課題 3 : 環境の持続可能性を高める

食料の1/3は食べられない



農林水産省「食料需給表」・
産業環境管理境界「リサイクルデータブック」にもとづき作成

食料システムが持続可能であるために

課題 3 : 環境の持続可能性を高める

問題の原因

過剰開発・化学薬品などの過剰投入

環境負荷のかかる肉等の消費増

生産された食料の1/3が廃棄される

解決の方向

持続可能な農業・漁業を支援する
食べるものを変える
廃棄を減らす

持続可能な食を実現する方法 食べものを作る方法を変える

▷ 環境再生型農業

土壌を修復する農法

- 農地を耕さない
- 被覆作物を活用
- 輪作
- 多様な作物
- 切り株や根を残す
- 合成肥料の不使用
- できれば家畜育成

5 Core Principles of REGENERATIVE AGRICULTURE



持続可能な食を実現する方法

食べるものを変える：とくに肉を減らす

- ▶ ミートレスマンデー
 - 2003頃から
 - 欧米・南米等40カ国以上に*
- ▶ ミートフリー給食等

*Semba et al. 2024 The origins and growth of the Meatless Monday movement, *Frontiers in Nutrition*

LifeStyle

更新日：2021.11.11 公開日：2021.11.07

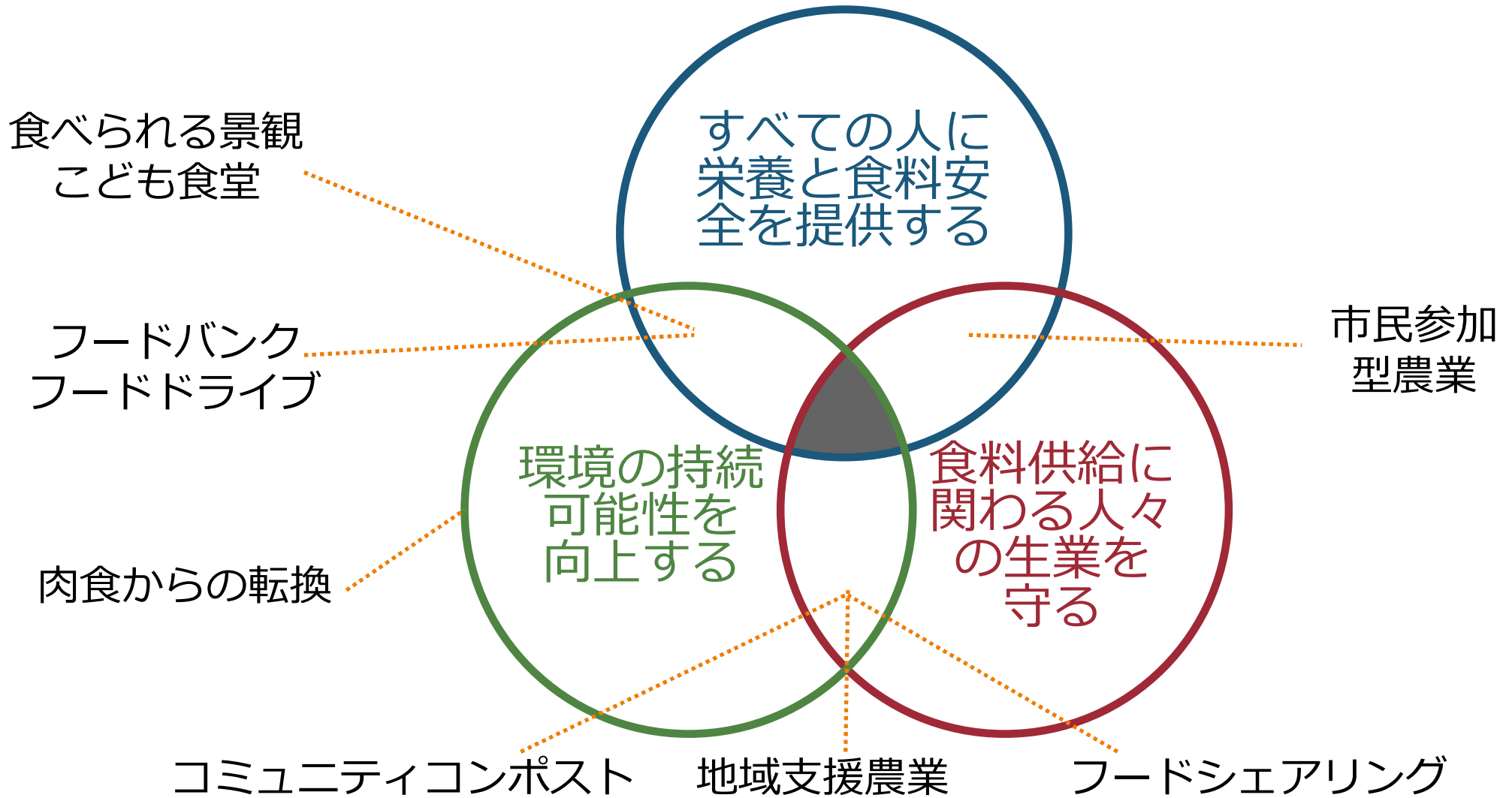
「ヴィーガン給食」採り入れた公立小学校
みんなで食べられ、みんながおいしい



エブリワン・ヴィーガン給食を元気よく食べる児童

朝日新聞Globe 2021.11.11

3つの課題に対応するために



3つの課題に取り組むために

ピンポイントの対策はたくさんあるが
食料システムが拡大し続けるなら脆弱性が残る

持続可能な食品・メニューは
低所得層の手に届くものか？

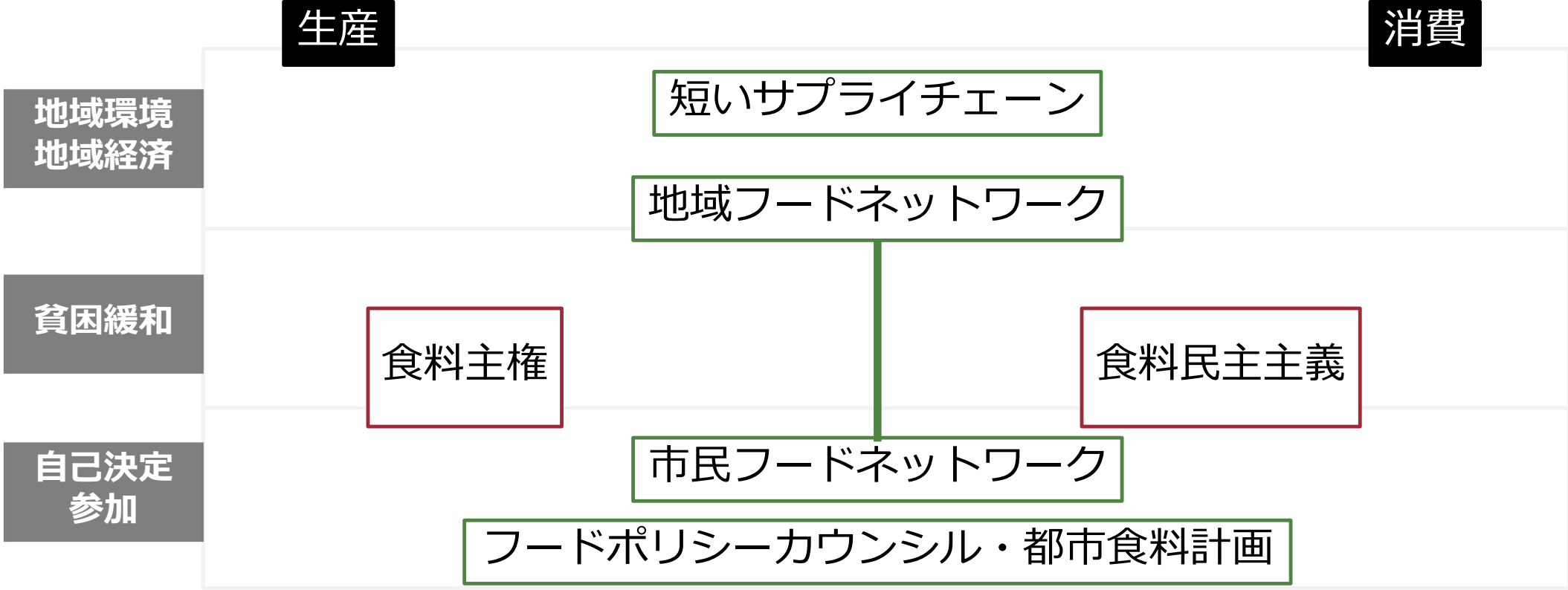
低価格・大量に生産できる食料で
気候・生態系を守れるか？

持続可能な生産技術は
小規模生産者にも使えるものか？

技術や行動だけでなく **関係を変える・仕組みを見直す**

3つの課題に取り組むために

Alternative Food Network (Movement)



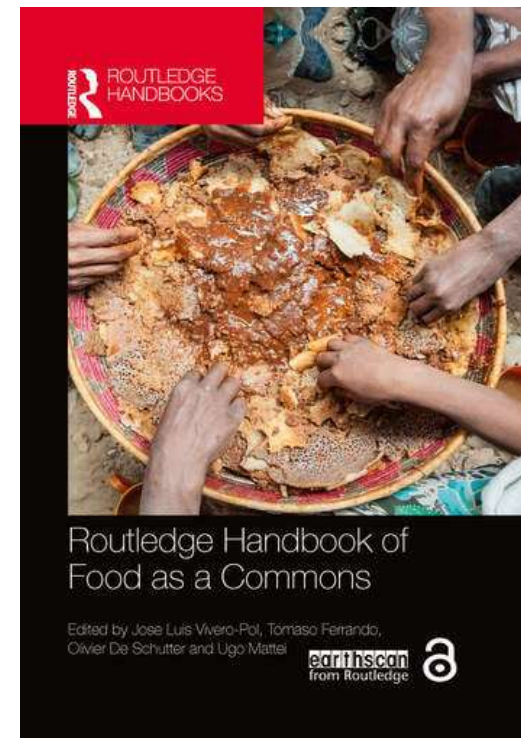
3つの課題に取り組むために

地理的・精神的な距離を縮める

資源・所得・知識の偏りを正す

意思決定と行動にみんなが関与する

グローバル企業の支配するシステムへの対抗
食のコモニング



3つの課題に取り組むために

グローバル企業の支配するシステムへの対抗
食のコモニング を考える上での課題

裕福な人が参加しやすい活動が多い

話し合えば良い方針・行動に合意できるという想定

地域社会の不平等・ジェンダー役割 温存や悪化も

食料システム全体を変えるには遠い

スケールアップを求めると権力関係や場所の制約が軽視される

グループワーク

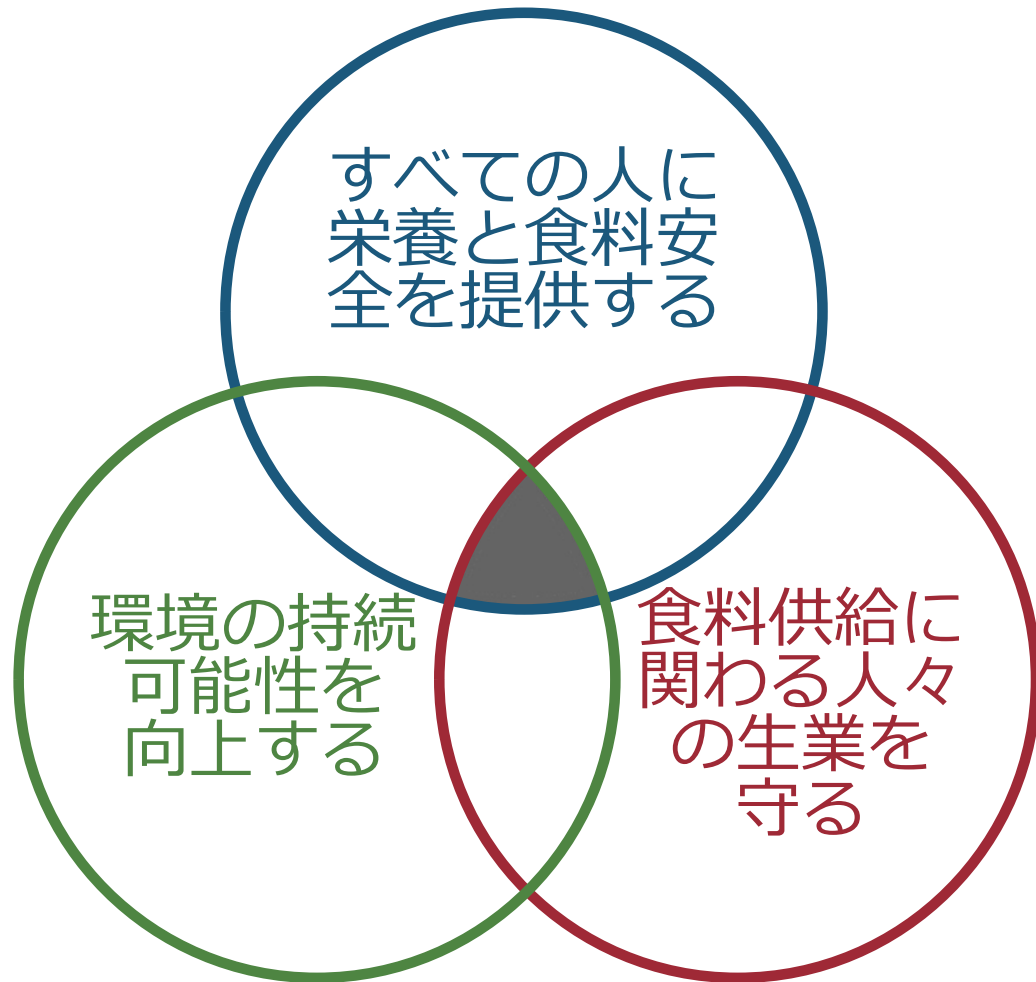
食料システムの3つの課題

大阪の皆さんの興味と関わりかたについて

1. ここまでに紹介した取り組みのなかで、
 - 興味があるものを黄色い付箋に
 - 参加する機会がありそうなものを青い付箋に理由も一緒に書いてみましょう
2. 書いた付箋を、関係する3つの輪（課題）に近い場所に貼りながら「どうしてそう思うのか」を話し合きましょう（20分）
3. 大阪市でこれらの取り組みが活発に行われるために、行政・企業・市民社会・教育などができることはあるか話し合きましょう（15分）

まとめ

まとめ



- ▷ 環境・健康を守る技術や知恵
…を使ってずっと暮らしていける
- ▷ 生産者の知識／技術の改善
…を（お金のある）生産者だけの
ものにしない
- ▷ 栄養や命・知恵と技、思いを共有し
みんなで参加できる仕掛けをつくる