

「分科会6」

「下水汚泥の有効活用(堆肥化)」

株式会社日本有機四国
小林榮充



大石ホールディングス株式会社



株式会社大石工作所

大石通商株式会社



株式会社穴田鉄工所

株式会社日本有機四国

大石工業株式会社

創業35周年記念商品
1.5kgパッケージ



15kgパッケージ

商号

株式会社

1986年～産業廃棄物処分業

創業

1986

6(昭和61)年8月

2021年～社会価値創造業

代表者

代表取締役

大石隆憲

2023年～地球課題解消業

資本金

30,000

千円

主要

受入先

・株式会社プライムデリカ様

= 四国内  セブン-イレブン

食品残さ

3社

食品汚泥

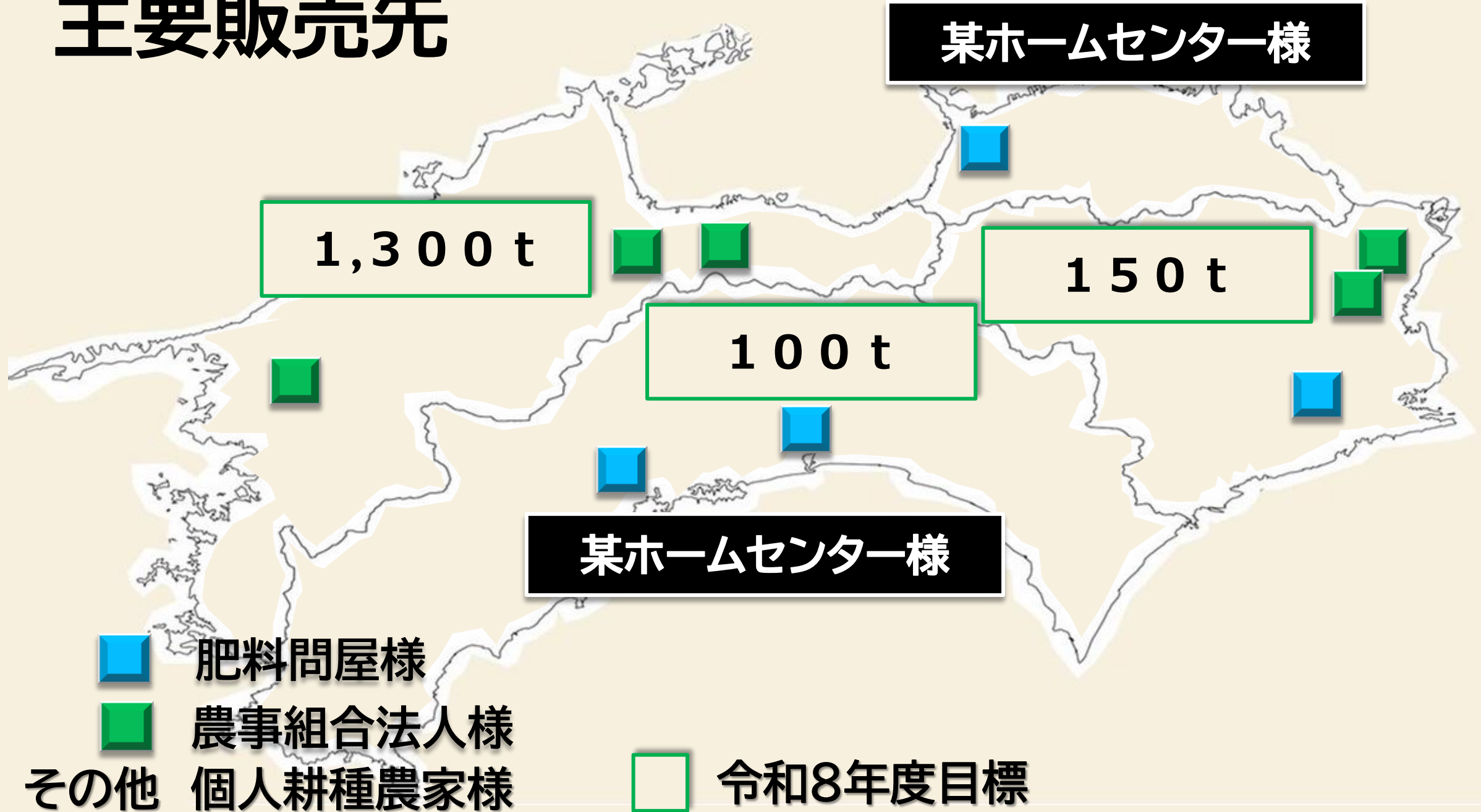
5社

・日本食研製造株式会社様

・東予地域各自治体様



主要販売先



地球温暖化

土壤汚染

水質汚染

Solution

栽培

Solution

肥料利用者

Value Chain

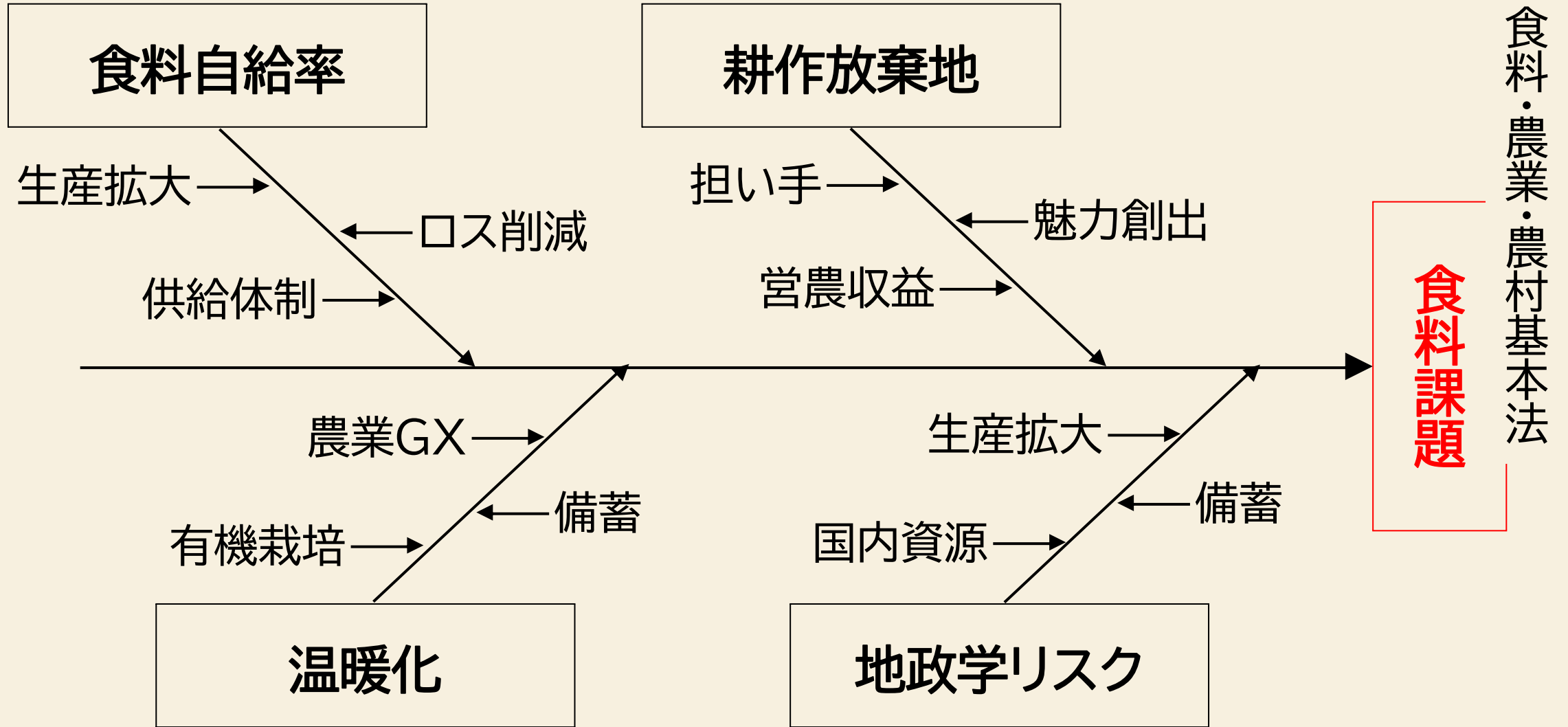
原料供給事業者

肥料製造事業者



問題特性

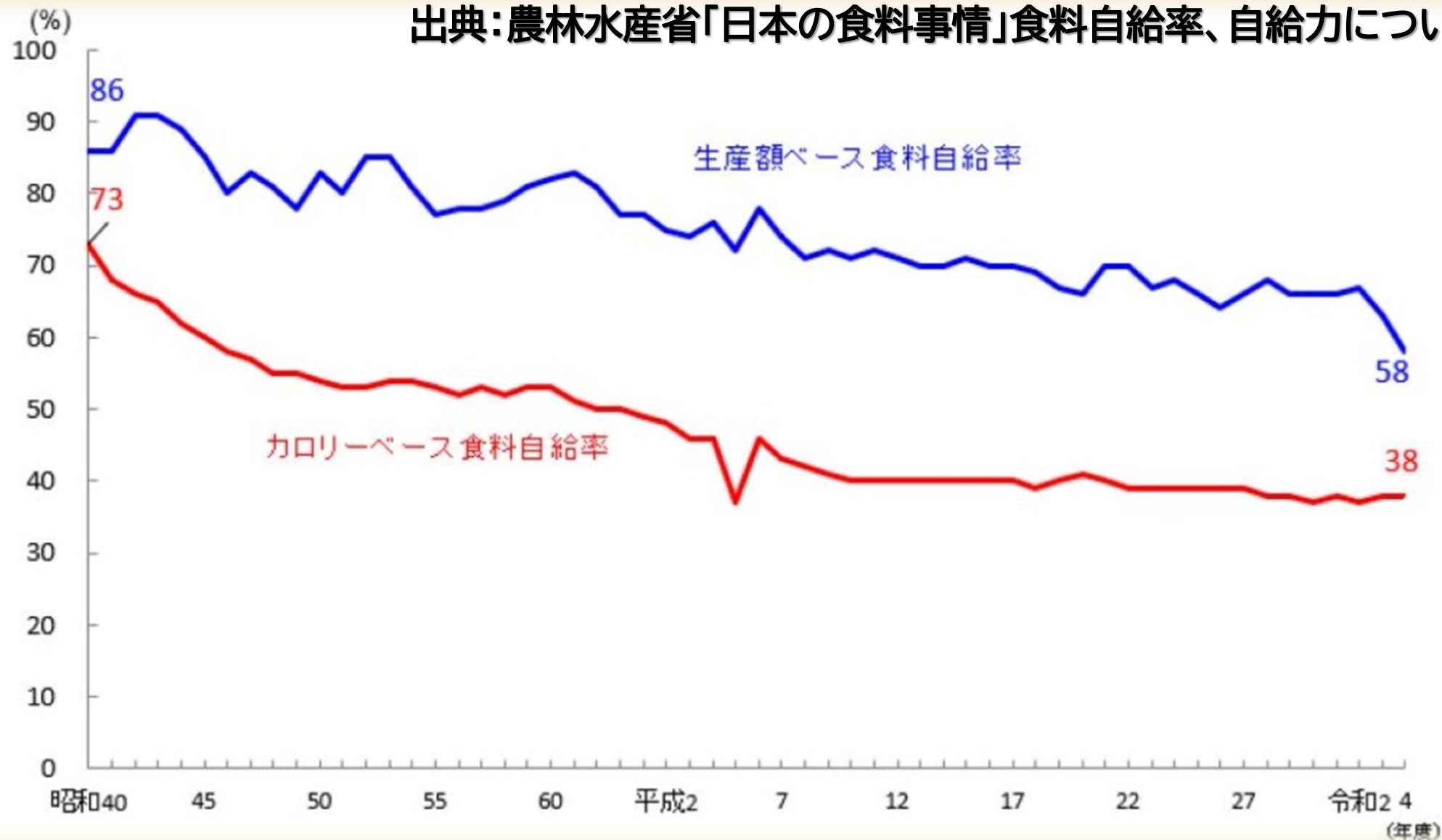
・ 食料安全保障とは？ ・



問題要因

・食料自給率・

出典：農林水産省「日本の食料事情」食料自給率、自給力について

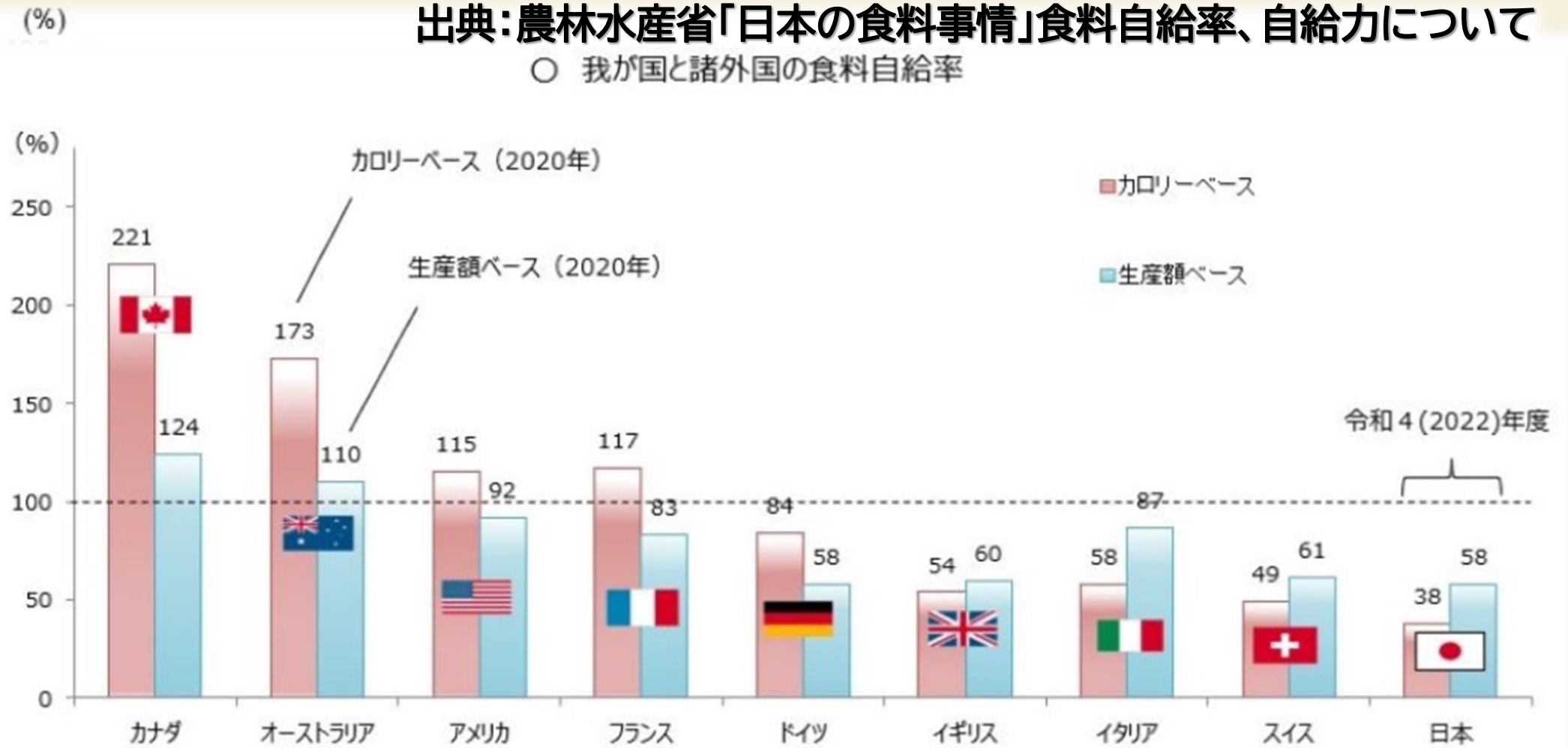


問題要因

・食料自給率・

出典：農林水産省「日本の食料事情」食料自給率、自給力について

○ 我が国と諸外国の食料自給率



資料：農林水産省「食料需給表」、FAO「Food Balance Sheets」等を基に農林水産省で試算。(アルコール類等は含まない)

注1：数値は暦年(日本のみ年度)。スイス(カロリーベース)及びイギリス(生産額ベース)については、各政府の公表値を掲載。

注2：畜産物及び加工品については、輸入飼料及び輸入原料を考慮して計算。

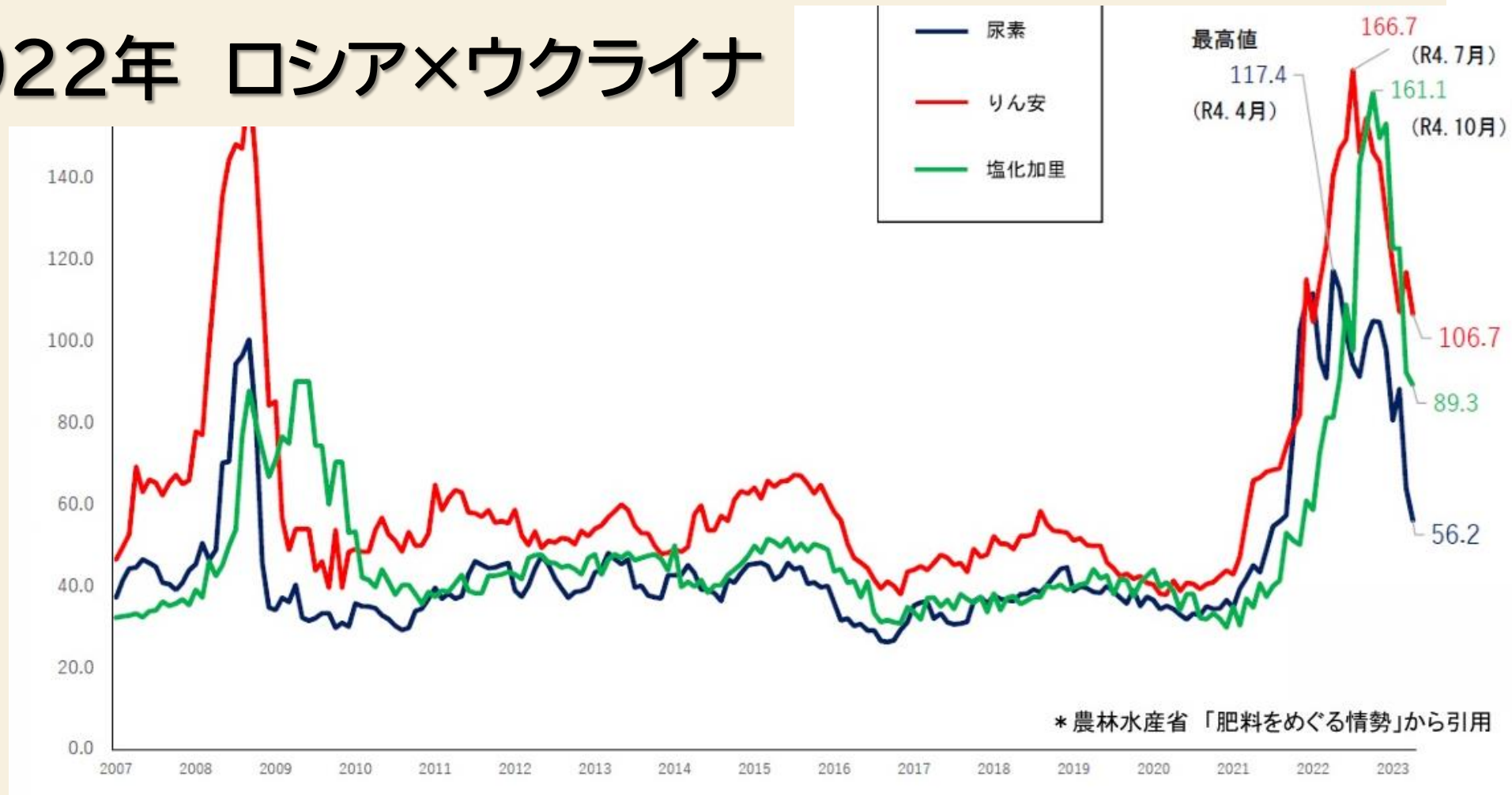
問題要因

・ 地政学リスク ・ 主要原料

出典:JA全農:主要原料の調達より

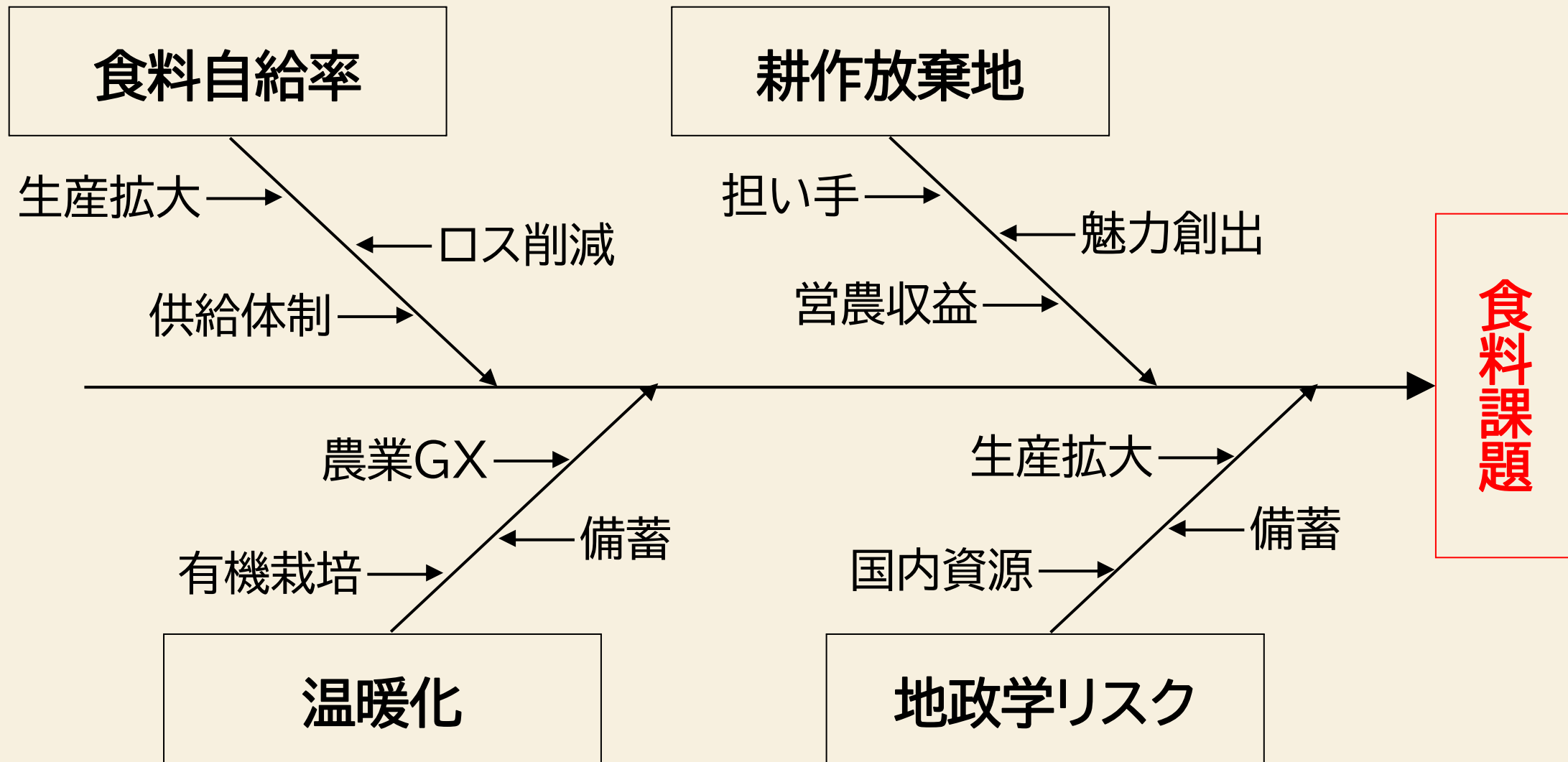
2021年 世界的に旺盛な需要「中国・ロシアの禁輸」

2022年 ロシア×ウクライナ



問題特性

・ 食料課題 ・

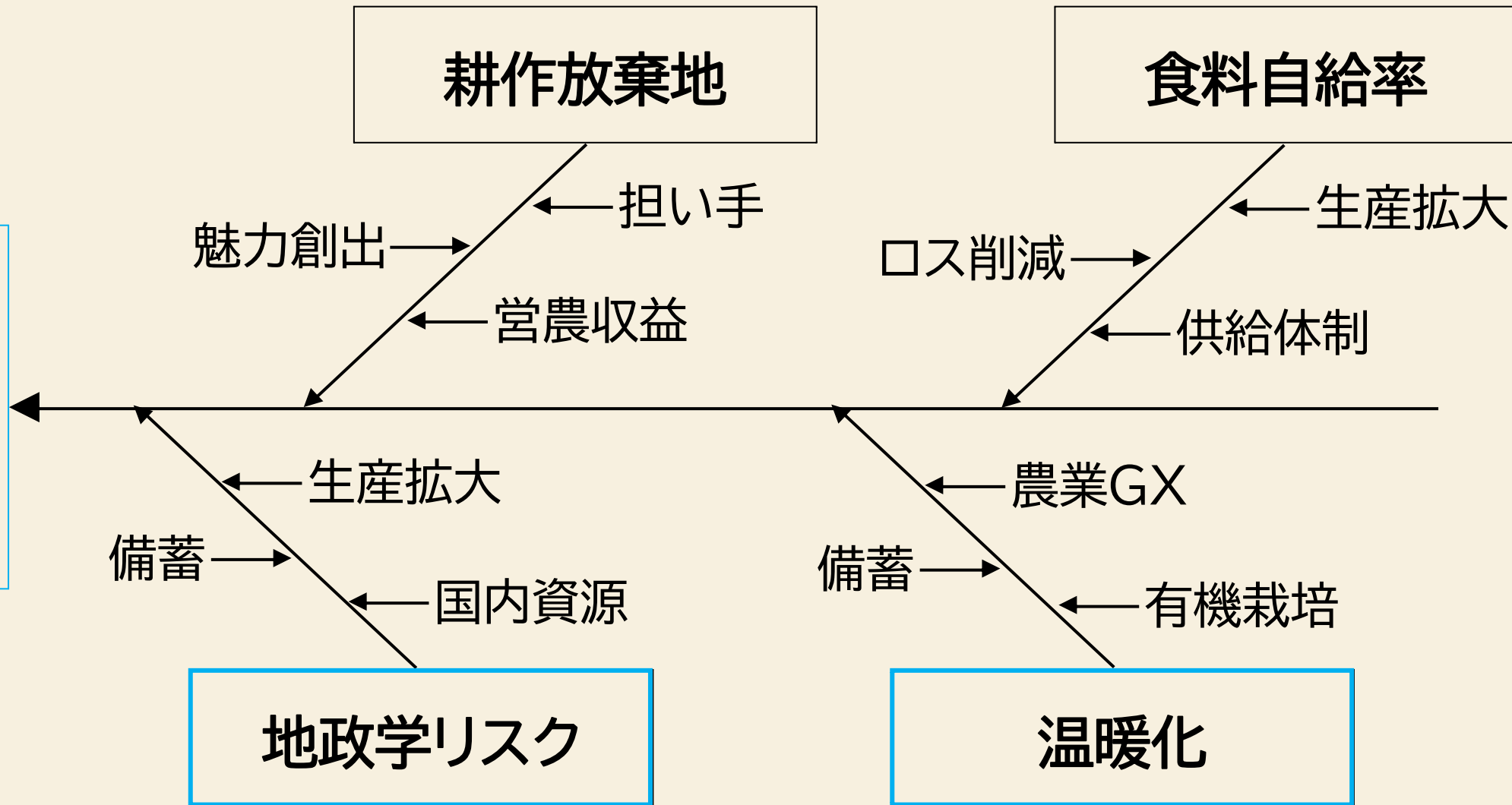


問題特性

・ 食料課題 ・

食料・農業・農村基本法

食料課題



**肥料
製造事業者**



**原料
供給事業者**

肥料利用者

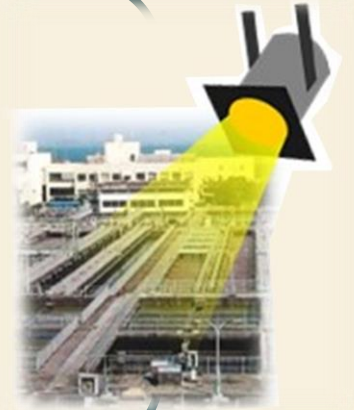
東予4市1町連携推進の国内肥料資源

農家

行政

大学

有機四国



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



土中の炭素量を年間0.4%増
→ CO₂の影響帳消しに



みどりの食料システム戦略 (概要)

～食料・農林水産業の生産力向上と持続性の向上をイノベーションで実現～
Measures for achievement of Decarbonization and Resilience with Innovation (Midori1)

持続可能な食料システムの構築に向け、「みどりの食料システム戦略」を策定し、中長期的な観点から、調達、生産、加工・流通、消費の各段階の取組とカーボンニュートラル等の環境負荷軽減のイノベーションを推進

目指す姿と取組方向

2050年までに目指す姿

- 農林水産業のCO₂ゼロエミッションの実現
- 低リスク農業への転換、総合的な病害虫管理体系の確立・普及に加え、ネオニコチノイド系を含む従来の殺虫剤に代わる新規農薬等の開発により化学農薬の使用量(リスク換算)を50%低減
- 輸入原料や化石燃料を原料とした化学肥料の使用量を50%低減
- 耕地面積に占める有機農業の取組面積の割合を25%(100万ha)に拡大
- 2030年までに食品製造業の労働生産性を最低3割向上
- 2030年までに食品企業における持続可能性に配慮した

輸入原料調達の実現を目指す

- エリートワリー等を林業用苗木の9割以上に拡大
- 二ホンワナギ、クワモロ等の養殖において人工種苗比率100%を実現

戦略的な取組方向

2040年までに革新的な技術・生産体系を順次開発(技術開発目標)
2050年までに革新的な技術・生産体系の開発を踏まえ、
※政策手続の「グリーン化」を推進し、その社会実装を実現(社会実装目標)
※政策手続の「グリーン化」を推進し、その社会実装を実現(社会実装目標)
※政策手続の「グリーン化」を推進し、その社会実装を実現(社会実装目標)
※政策手続の「グリーン化」を推進し、その社会実装を実現(社会実装目標)

農林水産業や地域の将来も 見据えた持続可能な 食料システムの構築が急務

※革新的技術・生産体系の社会実装、持続可能な取組を推進する観点から、その時点において必要と見られる、地域地産型エネルギーシステムの構築に向けた取組を推進する。

期待される効果

- 経済** 持続的な産業基盤の構築
 - 輸入から国内生産への転換(食料・肥料・原料調達)
 - 国内産の円滑向上による輸出拡大
 - 新技術を活かした多様な働き方、生産者のすそ野の拡大
- 社会** 国民の豊かな食生活
 - 生産者・消費者が連携した持続可能な日本産食生活
 - 地域経済を活性化し地域経済を確立
 - 多様な人々が共生する地域社会
- 環境** 将来にわたり安心して 暮らせる地球環境の継承
 - 環境と調和した食料・農林水産業
 - 化石燃料からの脱却によるカーボンニュートラルへの貢献
 - 化学農薬・化学肥料の削減によるコスト削減

アジアモンスーン地域の持続的な食料システムのモデルとして打ち出し、国際ルールメイキングに参画(国際食料システムサミット(2021年9月)など)

目指す資源の保全

水質保全（浄化）



土壌保全



収量・増加



地力回復



地球温暖化

土壤汚染

水質汚染

Solution

栽培

Solution

肥料利用者

Value Chain

原料供給事業者

肥料製造事業者





2024/01/12 10:54:15

島根県邑智郡 耕種農家5人集





過去の出展例

東予ものづくり祭

株式会社日本有機四国



「分科会「下水汚泥の有効活用」」

ご清聴ありがとうございました。

株式会社日本有機四国
小林榮充