

『食と農を考える』

『食と農』は、なぜ分断してしまったのか・・・・・・・・

地域再生機構理事長

駒宮博男

(半農半NPO+革命家?)

現在栽培中+収穫済みのものは



田植直後の稲



タマネギ1年分 (400個)



箒蜀黍、稲藁



ニンニク

すでに収穫、収穫中



ビワ



梅



ブルーベリー



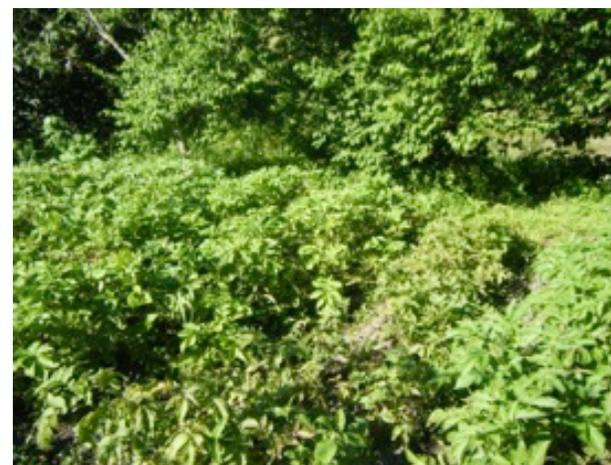
キュウ
リ



ナス



トマト



ジャガイモ各種

すでに定植



大豆の苗（通常のもの）



大豆の苗（岩沢式）



大豆、黒豆、青豆、小豆（計300程）

ここ数年で作ったもの（数え切れん！）

◆米等

- ・コシヒカリ
- ・モチ米
- (・小麦、古代米)
- ・トウモロコシ
- ・蕎

◆果実

- ・梅
- ・ビワ
- ・イチゴ
- ・ブルーベリー
- ・キウイ
- ・ヤマブドウ
- ・スイカ各種
- ・メロン

◆ハーブ等

- ・良く分からんが沢山
- ・ワサビ
- ・エゴマ
- ・紫蘇

◆野菜等

- ・タマネギ各種
- ・ジャガモ各種
- ・サツマイモ各種
- ・里芋
- ・ニンニク
- ・エシャロット
- ・長ネギ
- ・大根
- ・白菜
- ・人参
- ・大豆
- ・黒豆
- ・エンドウ
- ・モロッコ
- ・十六ササゲ
- ・レタス各種
- ・ナス各種
- ・キュウリ各種
- ・ツケウリ
- ・ニガウリ
- ・ズッキーニ
- ・ごぼう
- ・水菜
- ・小松菜
- ・コウタイサイ
- ・チンゲンサイ
- ・ターサイ
- ・ピーマン
- ・アマナガ
- ・シシトウ
- ・カボチャ各種
- ・キャベツ
- ・芽キャベツ
- ・二十日大根
- ・アスパラガス
- ・茗荷
- ・三ツ葉（野生）
- ・オクラ
- ・ヤーコン
- ・菊イモ

◆野生のもの

- ・ニラ
- ・ワラビ
- ・ツクシ
- ・たらの芽
- ・コシアブラ
- ・筍
- ・山栗
- ・マタタビ

◆キノコ類

- ・椎茸 ・ナメタケ
- ・ヒラタケ
- ・栗茸 ・イグチ
- ・ナメタケ

◆養鶏

- ・烏骨鶏
- ・ちゃ鶏

◆ジビエ

- ・猪 ・熊

(補足) ジビエが食肉の基本?!

交通事故死のイノちゃん
(若い♀)



猪の罾につかまった熊くん



内蔵と脳を捨てたら、ネパール人の友人に叱られた!!

イノちゃん
肉 1050
骨 21 250
皮 2 250
内臓 250
毛皮 250
足 2 920
尻尾 2 920
爪 2 700
Total 6510
+ 尻尾 2500
+ 前足 2本 4000
= 13,000
昨夜EV 300
= 13,300

高級食材?

爪はキーホルダーに?

プロローグ

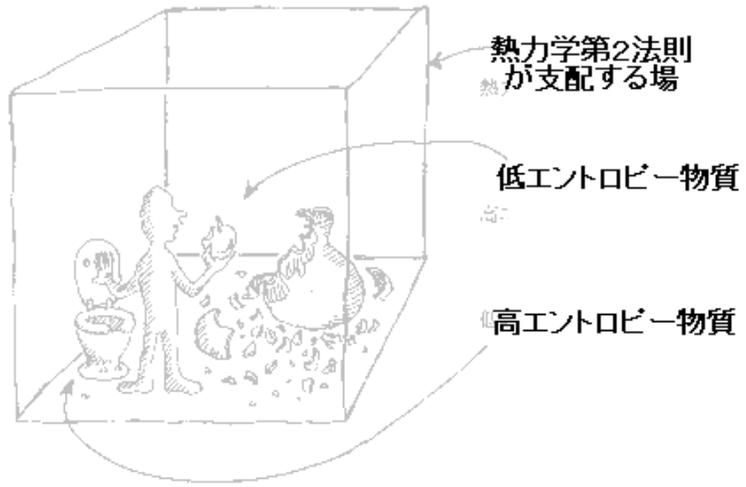
あなたの体は何で出来ているか

(食と農の根本は、「身体性」)

- 食は、大地と水と遺伝子の創造物 = 生物
 - ⇒ 自給自足の民は、食と自分の身体を区別しない
 - ⇒ 自分の身体の外部への「広がり感」
 - ⇒ 「農地も森林も私の体の一部」
 - ⇒ 体（土）をおいて、どうして他の土地に避難出来るのか！
(福島で生涯農を続けてきた老人) ⇒ 『身土不二』

- 体細胞は、ほぼ3ヶ月で交換される
 - ⇒ マウス：食後僅か3時間でしっぽの先まで！
 - ⇒ 生体は常時物質交換している
 - ⇒ 物質としての人間は常に流動的
 - ⇒ そもそも、どこからどこまでがあなたの肉体か？？
 - ⇒ 厳密な意味での「個人の境界」は存在しない！！
 - ⇒ 「個人」という概念は近代以降の幻想か？

・ ・ ・ (補) 熱力学的人間存在論 ・ ・ ・



シュレディンガー的生命解釈

- ・ 低エントロピー物質摂取 (自己組織化)
- ・ 高エントロピー物質の排泄

物質としての人間 <<浄土宗安楽寺宝物 「小野小町九相図」>>



では、塵となった人間のその後は？

- 絶対に曲げられない法則

- 質量保存の法則

- エネルギー保存の法則

⇒生きていようが死んでしまおうが、物質は存在

⇒ただ、形を変えているだけ

海水を器にくみ、器水を海にかえせば、
死生は直ちに眼前に在り

(『言志録』 佐藤一斎)

- では、意識はどうなるのか・・・

- 未だ、「意識」を物理学は説明出来ない！

(これに関しては、またの機会に・・・・・・・・)

今日私が言いたかったことはこれだけ！

そういう訳にはいかないので、
少しだけお付き合いください！

ウォーミングアップ

和食の基本は、何と云っても

炊きたたのご飯と、
みそ汁と、
漬け物！！

ということで、

米と味噌を手始めに考えてみる

米作りの実例

まじめな米作り (私が20年近くやってきた方法)

農協頼みの米作り

播種まで

育苗 (「苗半作」)

田圃での仕事

刈り取り、
乾燥、保存

-35日-

-120~130日-

籾保存

味よし！

苗代準備

耕起、台形で平に

草刈

「ぼた」の草刈

刈り取り準備

機械整備

計画

何を何反作るか

育苗箱洗浄

洗浄器で

田起こし

代掻き前荒起こし

刈り取り

はざ用意、はざがけ

籾用意

100g/箱*反数*24箱

苗代整備

べちょべちょに

水路修復

取水口、用水管理も

はざで乾燥

水分測定

塩水選

ばか苗、消毒等も

育苗箱並べ

ぴったり圃場に

代掻き

出来る限り平に

脱穀

脱穀+藁積み

浸種

積算100°C

保温

新聞紙+有孔ポリ

畦塗り

畦の修復 (モグラ)

籾保存

食ぶるとき籾摺り精米

催芽

温水で「鳩胸」状態に

緑化

保温材はがし

田植

田植え機整備

・通常は玄米保存

・または農協の保存庫で

培土

培土用意

苗箱切り

ピアノ線で

除草剤

田植後1週間以内

播種

播種機で

苗箱運搬

軽トラで

施肥

適宜

水管理

適宜 (隣と水争い！)

雑草取り

適宜 (大変！)

草刈

適宜 (大変！)

- ・ 播種は結構大変！
- ・ 籾必要量は思想で決まる
- ・ (60g~200g)

- ・ 育苗箱並べは大変
- ・ 苗箱切りも大変
- ・ 苗箱運びも大変

- ・ 田植準備は大変
- ・ 田植はとにかく大変
- ・ ぼたの草刈が稲作労働の大部分！！
- ・ 除草剤1回は必要？

- ・ 稲刈りは楽しいが重労働
- ・ 籾は生きたままの保存

コメ、反収の推移（山形県）

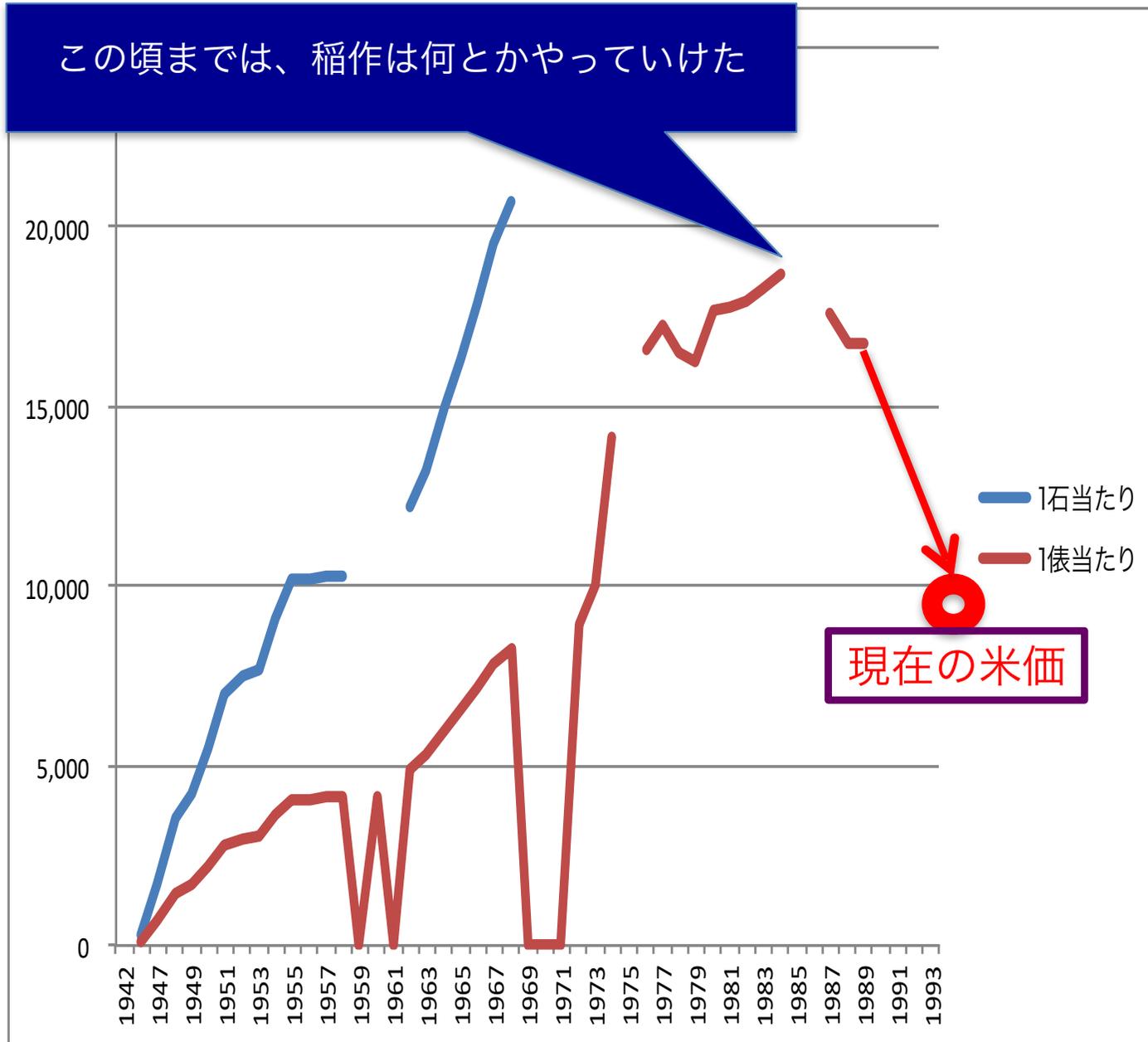
水稻単収の推移、品種・栽培法の変遷



米の反収は飛躍的に上がったが、
反面、米の消費は2/5に！！

『中和年表』（竹内禎治著、H18）から

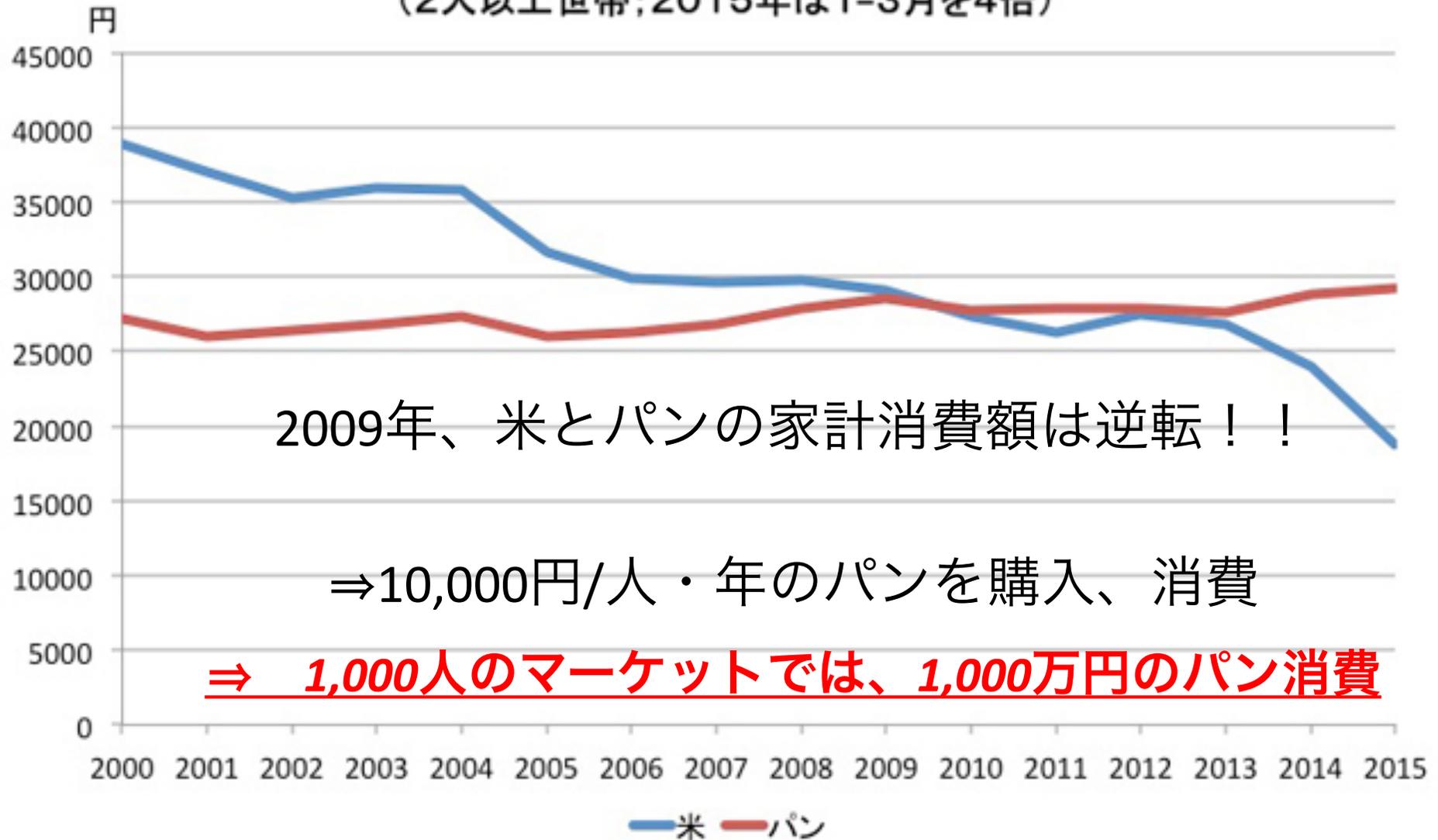
（竹内禎治氏：吉田の住人、農協勤務30年）



| 年 | 出来事 |
|------|----------------|
| 1942 | 食料配給・米の供出制度 |
| 1946 | 2.5合/日配給 |
| 1967 | 米1㍏高史上最高 |
| 1969 | 転作奨励制度 |
| 1970 | 減反目標を農家に配分 |
| 1975 | 米集荷1万俵越え |
| 1978 | 1㍏者米価4.2%引き下げ |
| 1987 | 1㍏者米価5.95%引き下げ |
| 1988 | 1㍏者米価4.6%引き下げ |
| 1992 | 転作目標67.6万ha |
| 1993 | 記録的凶作 |
| 2005 | 農業経営基盤強化促進法 |
| 2006 | 真庭農協と落合厩農協合併 |

遂に日本人の主食はパンへ！！？

総務省家計消費調査 米とパンの年間消費額
(2人以上世帯; 2015年は1-3月を4倍)



和食の中核＝味噌

我が家では毎年味噌を作っている！

「手前味噌」とはよく言ったもので、自家製味噌は美味しい！
スーパーで買えばすぐですが、自分で作るのもいいよ！！







『食と農』

ここからが本番！

(と言っても、奥が深すぎて・・・・・・・・)

食と農の本質的課題は・・・

1. 食と農の分離による、「身体性」の崩壊

- ・ 食農分離⇒人間と自然の分離⇒東洋的自然観の崩壊

2. 低自給率をどう考えるか

- ・ 様々な自給率
- ・ 食を変えれば、自給率は向上する！
- ・ 自給的経済を捉えなおす

3. あと10年で日本の農業は崩壊します！！

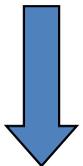
- ・ どんな形でもいいから、「農」を拡大しないとまずい！！

その1

「食と農の分離」をどう考えるか

食と農の分離を考える

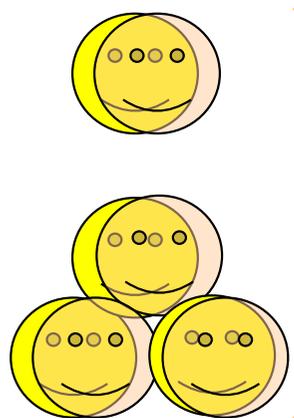
家族内自給



地域内自給



(食と農の分離)



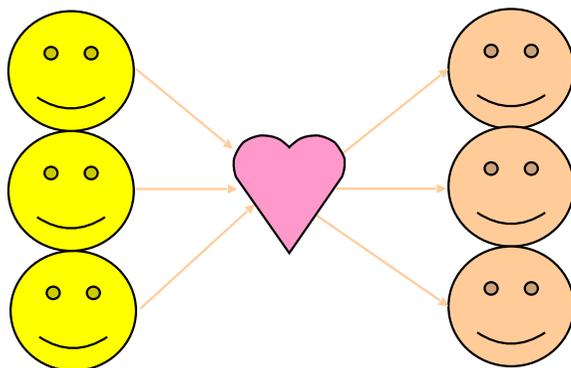
生産者（農）と消費者(食) が一致していた



地域における保存技術、一次加工技術の喪失



食の市場経済化



様々なタイプの市場経済

- ・ 生産者：不特定、消費者：不特定 → スーパー
- ・ 生産者：不特定、消費者：特定 → 生協等会員制
- ・ 生産者：特定、消費者：不特定 → 直売所
- ・ 生産者：特定、消費者：特定 → 会員制直売、CSA



食・農分離 ⇒ 身体性の崩壊

⇒ 自然の外部化

⇒ 東洋的自然観の崩壊

(近代がつくった幻想「個人」に縛られた社会システム)

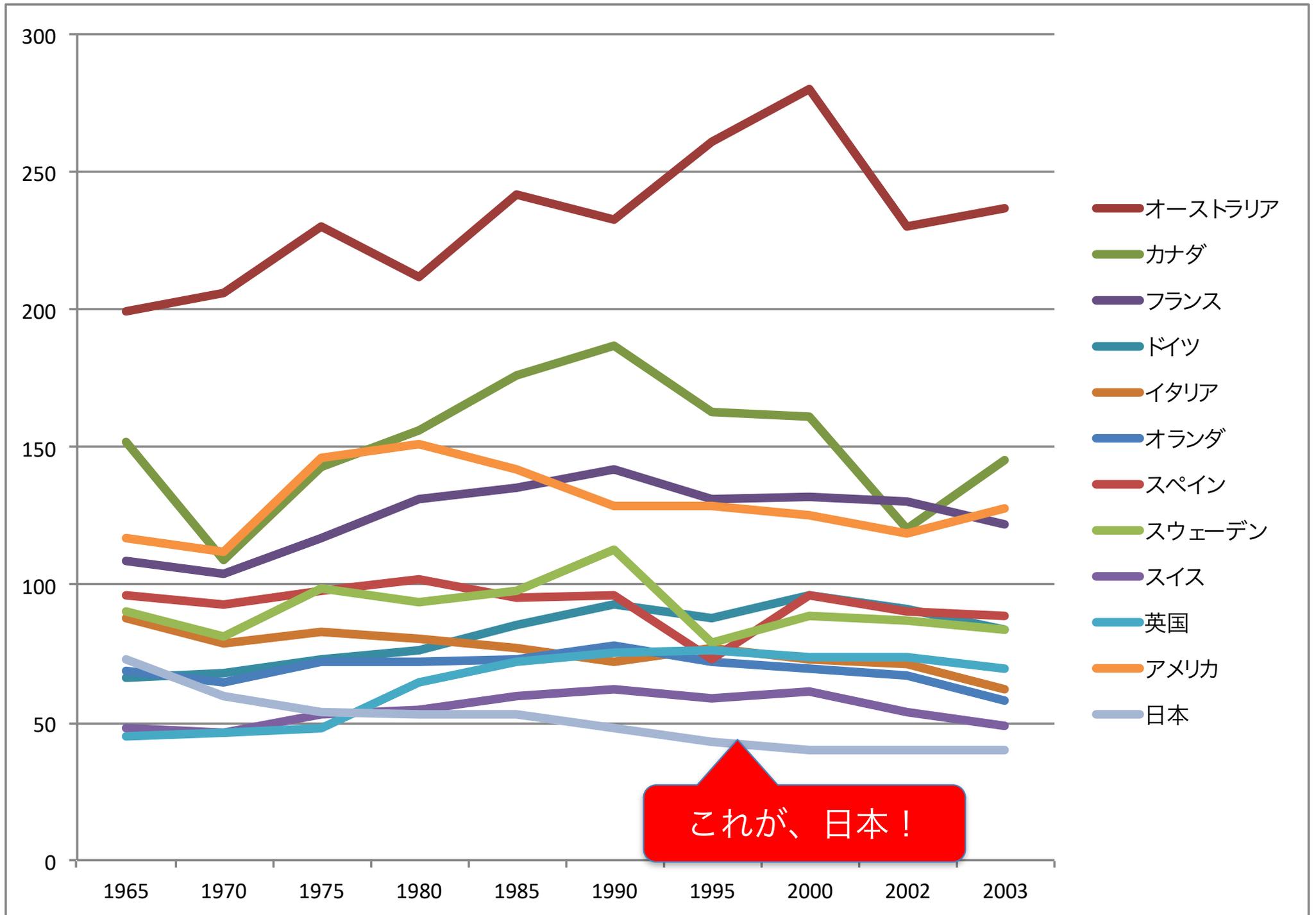
その2

「低自給率」をどう考えるか

他国に食を依存することが如何に危険か・・・

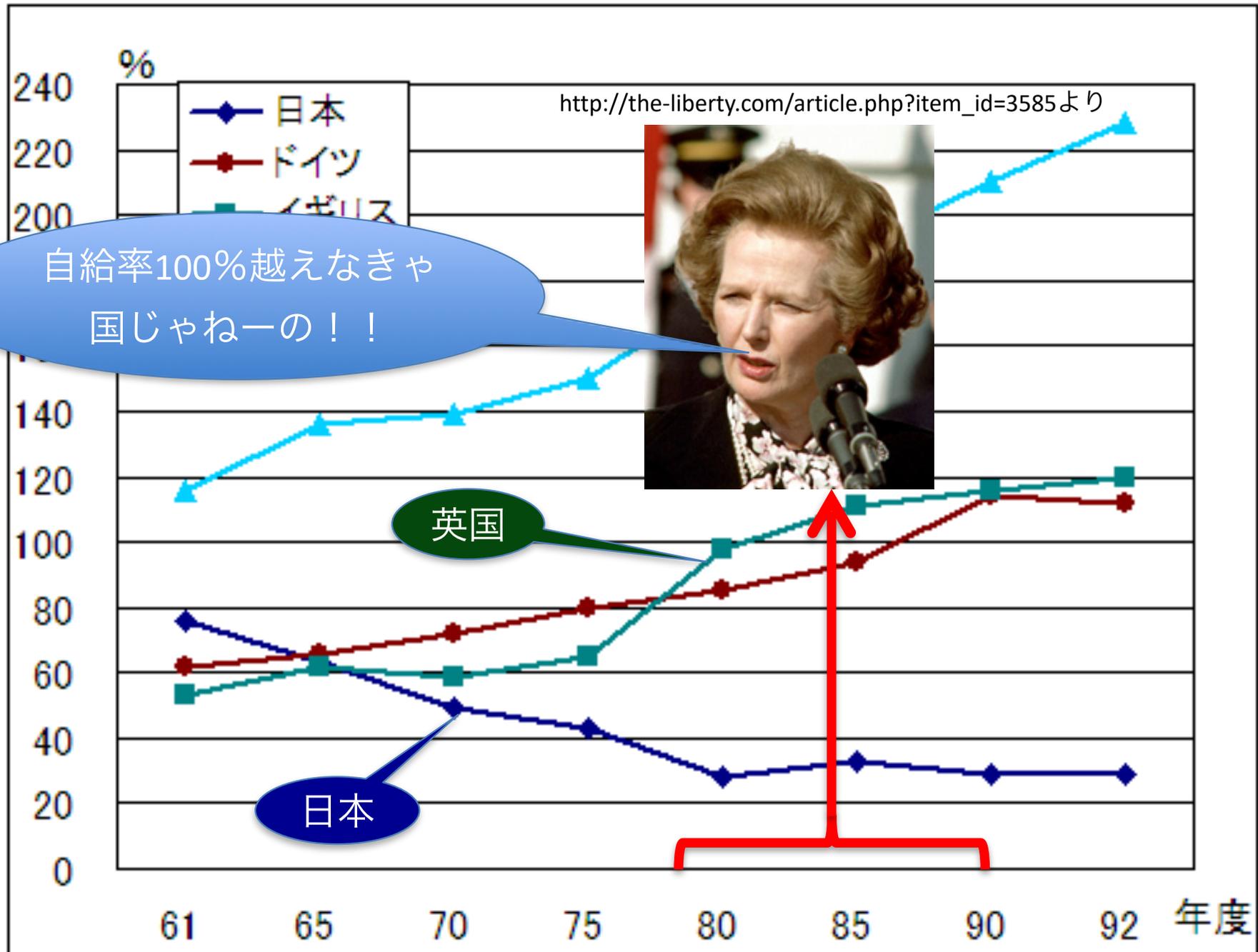
(コロナ、ウクライナ、アメリカの旱魃・・・)

世界各国の食料自給率の推移



これが、日本！

世界の穀物自給率の推移



40年間で激変した日本人の食生活

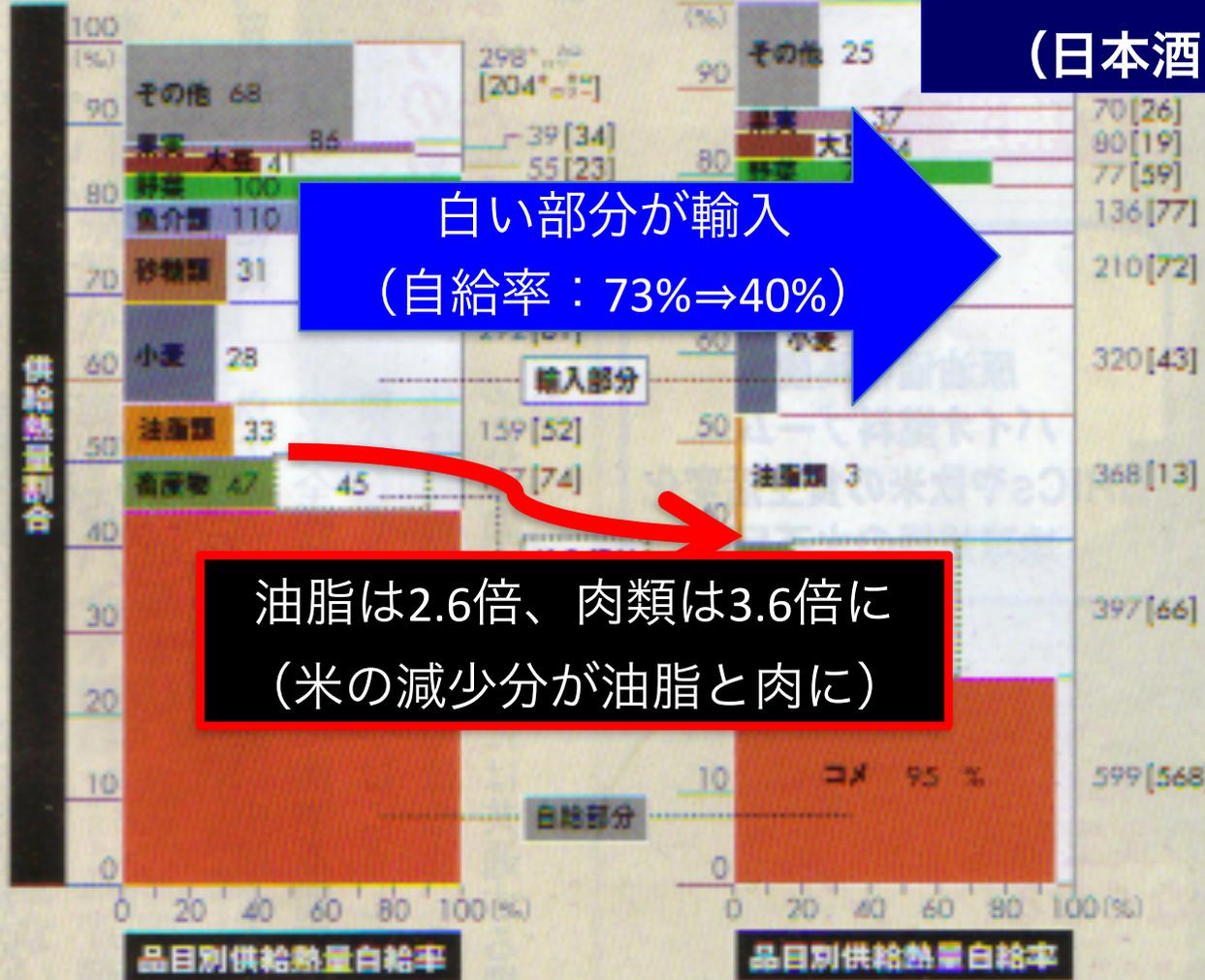
食料消費構造の変化と食料自給率の変化

1965年度 自給率73%

総供給熱量 2459^{千キロカロリー}/人・日
 [国産熱量 1799^{千キロカロリー}/人・日]

2005年度

総供給熱量 2598^{千キロカロリー}/人・日
 [国産熱量 1027^{千キロカロリー}/人・日]



白い部分が輸入
 (自給率: 73%⇒40%)

油脂は2.6倍、肉類は3.6倍に
 (米の減少分が油脂と肉に)

食生活が変わり、輸入が増えた！
 とにかく、米をもっと食べよう！！
 (日本酒をもっと飲もう？！)

量ではなくカロリーを基準として示している。意外にも、1965年からの40年間で摂取する総カロリーにはほとんど変化はない。ところが、その内訳を見ると、コメが激減し畜産物と油脂が増加していることがわかる。つまり、食の西洋化が進んだのだ。そして、コメと野菜以外のほぼすべての食品の自給率が半減している。

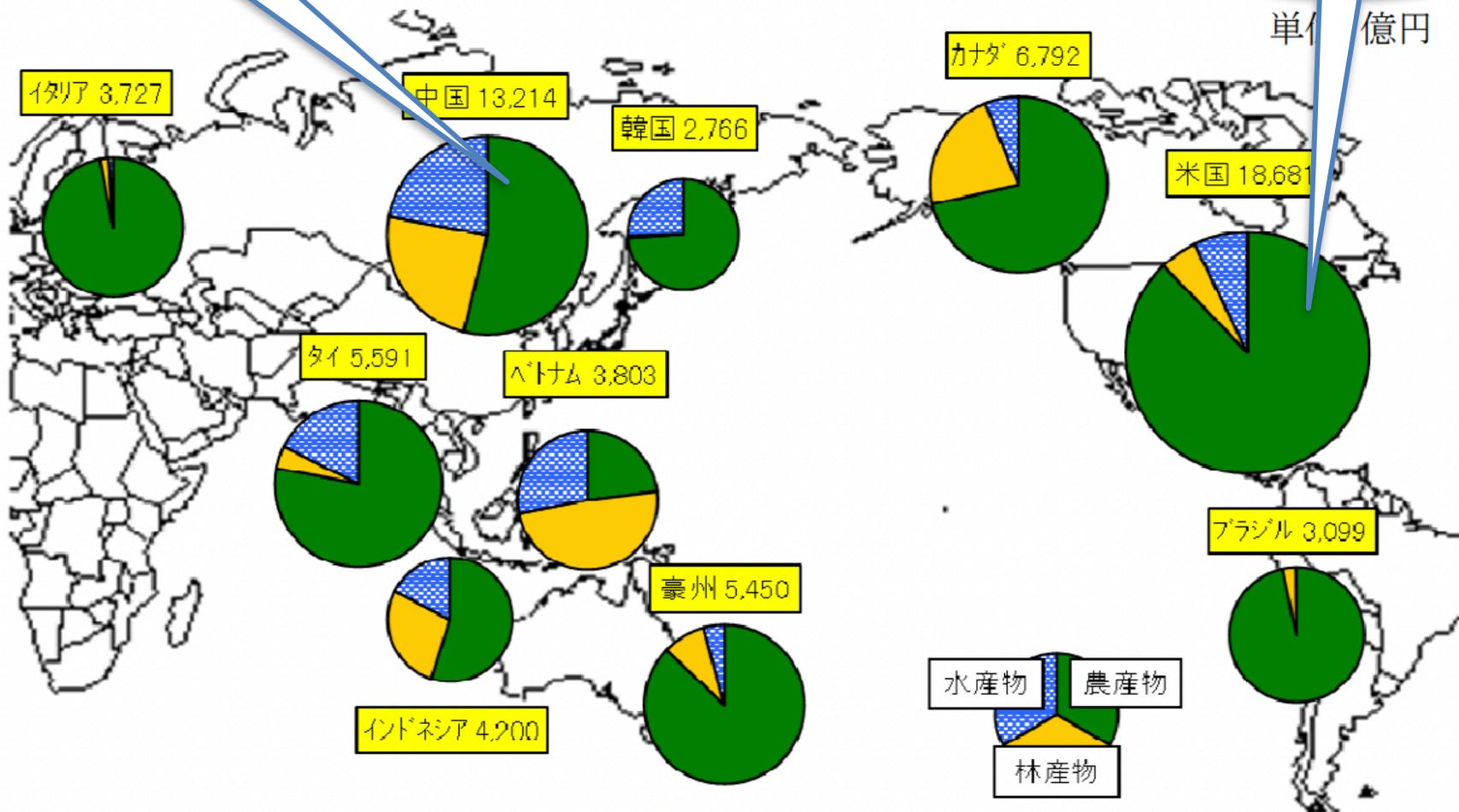
出所:「平成19年版 食料・農業・農村白書」

日本は食糧をどこから輸入しているか？

米追随で中国+ロシアを敵に回すとえらいことになる？

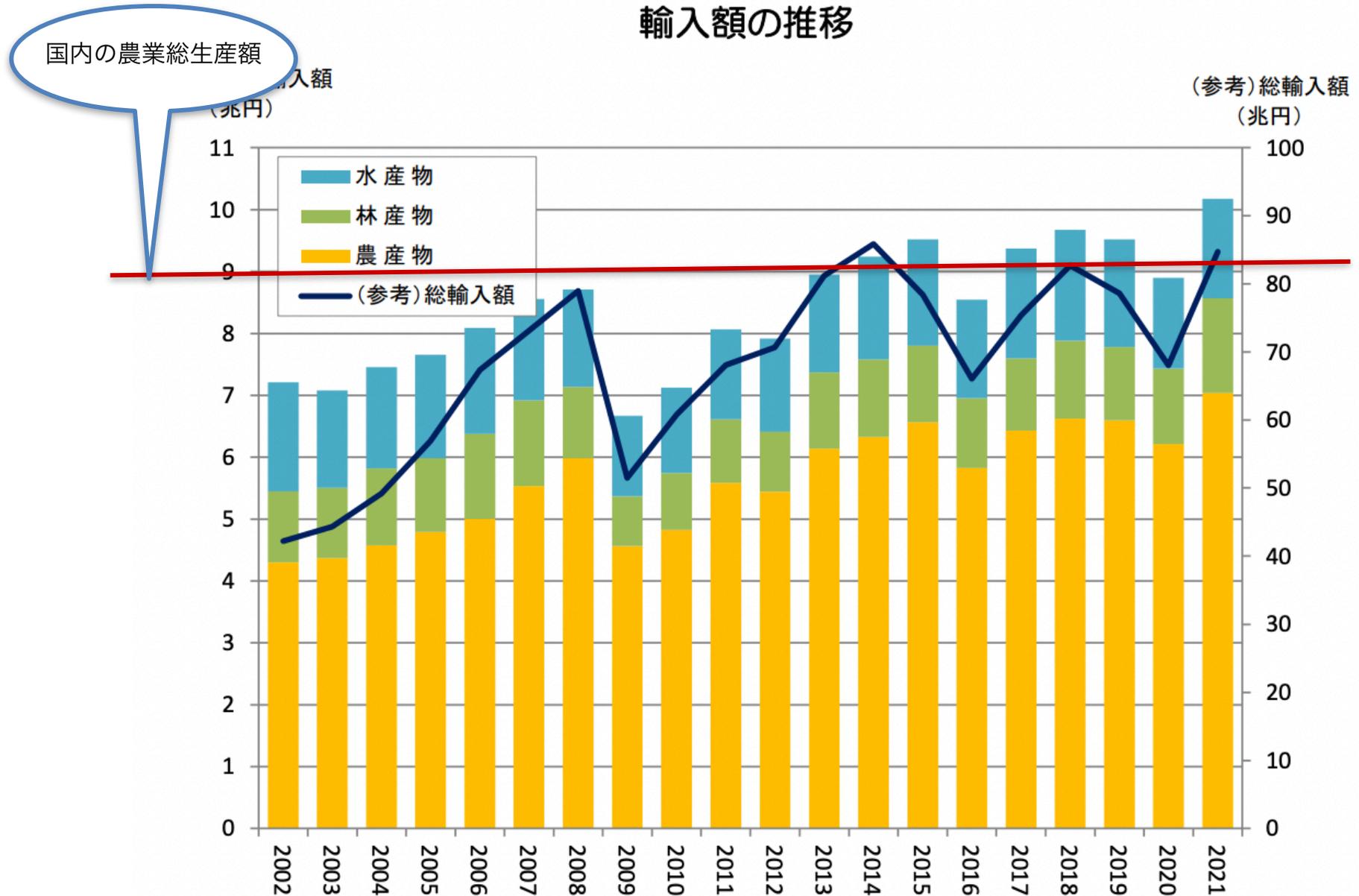
日本の主要輸入相手国・地域と輸入金額(2021年)

西部の大旱魃で農業は危機的状況に！！



日本の食料輸入額の推移

輸入額の推移

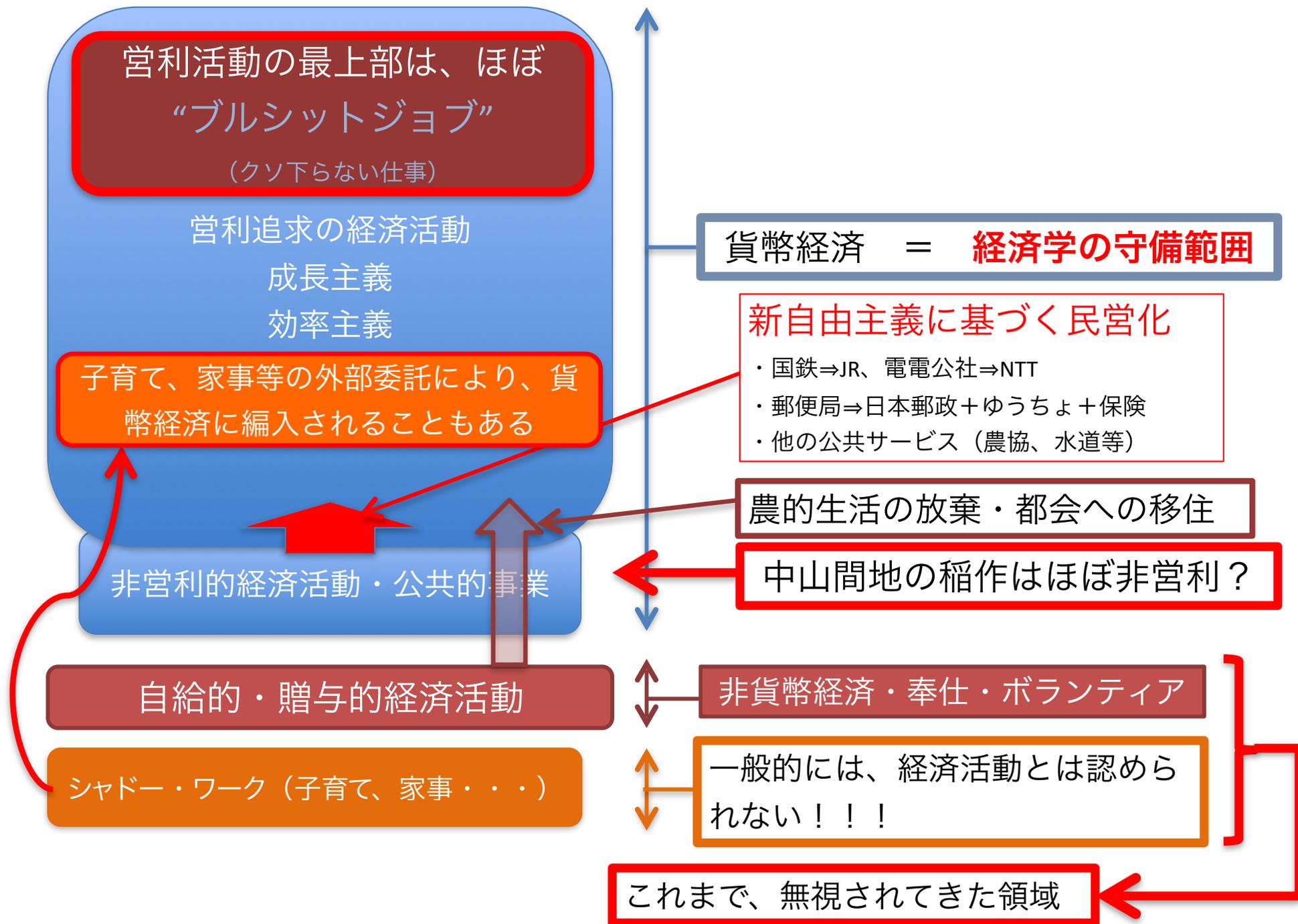


ここで“食”から少し外れて、
自給的経済の意味をとらえなおす

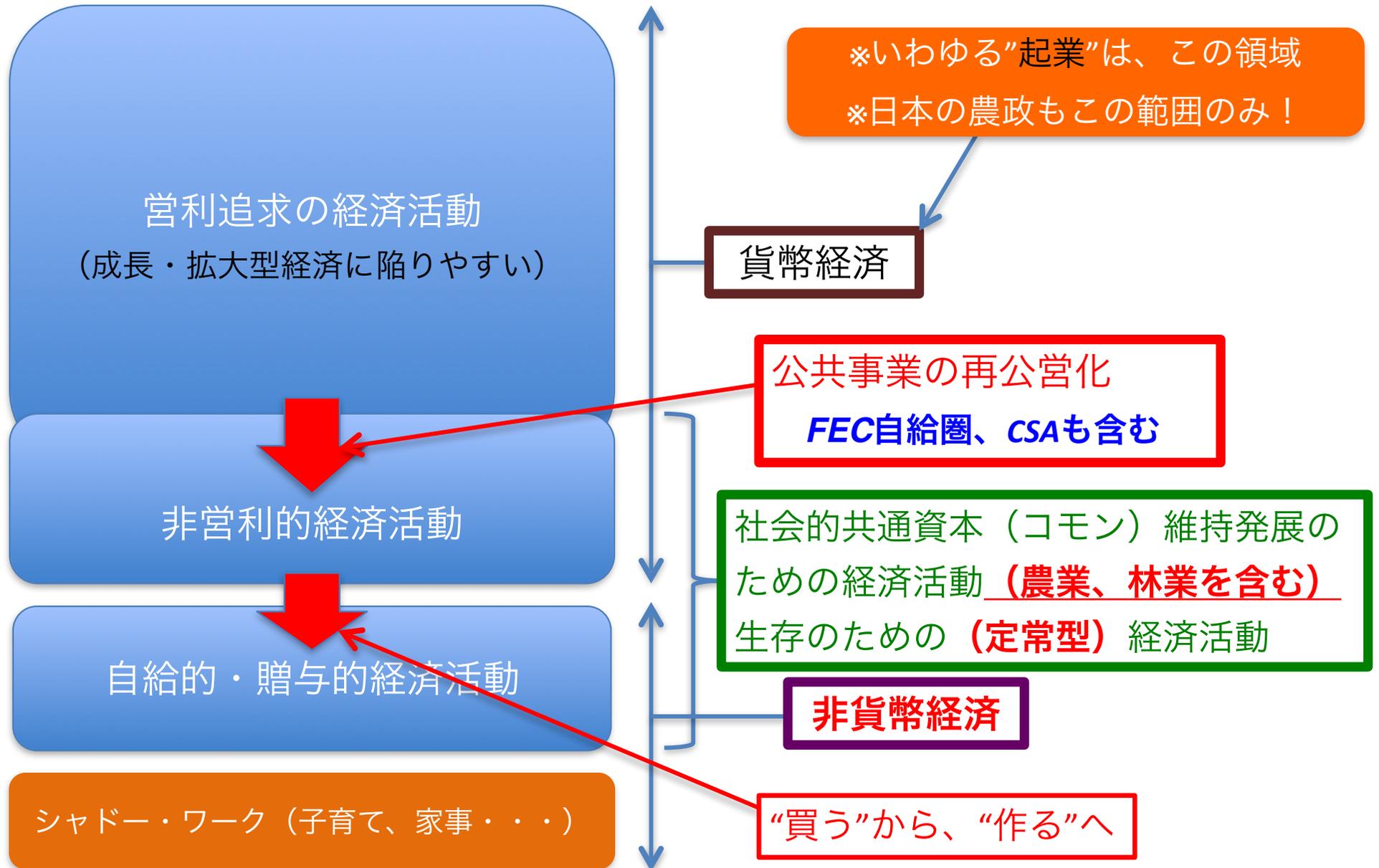
(詳しくは、“地域経済”の話で)

これまでの経済構造

(農村を捨て都市へ・シャドーワークの外部化・新自由主義)

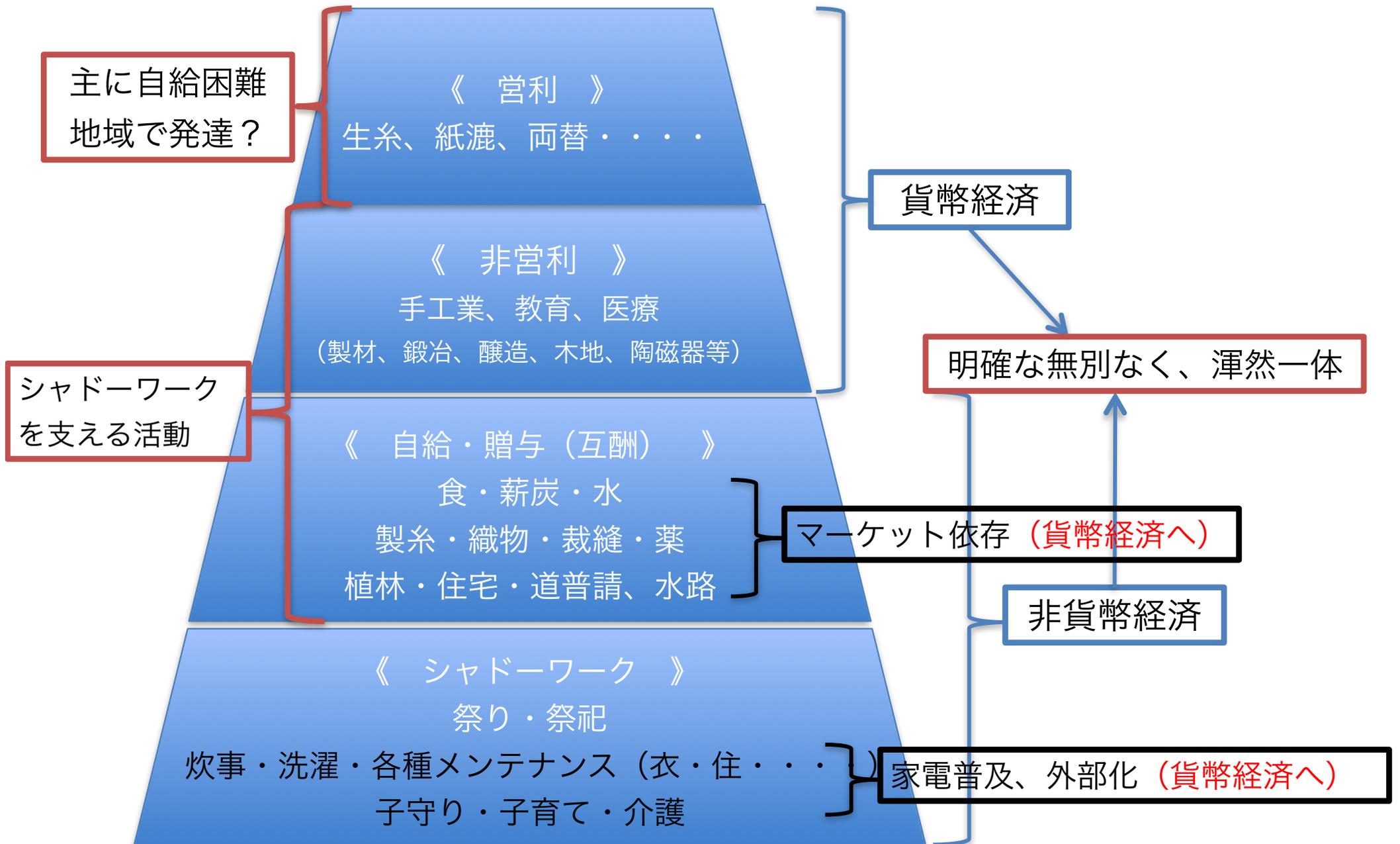


新たな経済構造試案 (非貨幣経済も含める)



ひと昔前の経済構造

(フィールドワークで少しは分かるかも?)



我が家の食料自給分析

| | 単価 | 単位 | 数量 | 価格 |
|--------|-------|----|-----|---------|
| 米 | 600 | kg | 180 | 108,000 |
| タマネギ | 50 | 個 | 350 | 17,500 |
| ジャガイモ | 200 | kg | 300 | 60,000 |
| トマト | 500 | kg | 20 | 10,000 |
| ナス | 500 | kg | 15 | 7,500 |
| ピーマン | 600 | kg | 5 | 3,000 |
| サニーレタス | 800 | kg | 10 | 8,000 |
| 人参 | 700 | kg | 10 | 7,000 |
| 大根 | 100 | 本 | 50 | 5,000 |
| 白菜 | 200 | 個 | 30 | 6,000 |
| 小松菜 | 150 | 束 | 40 | 6,000 |
| ハウレン草 | 150 | 束 | 40 | 6,000 |
| 空芯菜 | 150 | 束 | 30 | 4,500 |
| キャベツ | 200 | 個 | 10 | 2,000 |
| 菜花 | 150 | 束 | 30 | 4,500 |
| ブロッコリー | 150 | 個 | 5 | 750 |
| キュウリ | 40 | 本 | 300 | 12,000 |
| 苦苣 | 60 | 本 | 100 | 6,000 |
| 長ネギ | 150 | 束 | 100 | 15,000 |
| エシャロット | 200 | 束 | 5 | 1,000 |
| エンドウ | 150 | 袋 | 20 | 3,000 |
| ササゲ | 150 | 束 | 10 | 1,500 |
| ニラ | 180 | 束 | 10 | 1,800 |
| ニンニク | 100 | 個 | 50 | 5,000 |
| ズッキーニ | 100 | 本 | 30 | 3,000 |
| カボチャ | 100 | 個 | 20 | 2,000 |
| 里芋 | 800 | kg | 30 | 24,000 |
| クワイ | 5,000 | kg | 1 | 5,000 |
| サツマイモ | 800 | kg | 20 | 16,000 |
| 筍 | 1,000 | kg | 10 | 10,000 |
| 大葉 | 100 | 束 | 50 | 5,000 |
| 唐辛子 | 2,000 | kg | 0.5 | 1,000 |
| ハーブ類 | 200 | 束 | 10 | 2,000 |
| 大豆 | 800 | kg | 5 | 4,000 |
| 小豆 | 1,200 | kg | 5 | 6,000 |
| 落花酢 | 2,000 | kg | 3 | 6,000 |
| 椎茸 | 1,200 | kg | 2 | 2,400 |
| ヒラタケ | 1,200 | kg | 1 | 1,200 |

| | | | | |
|-----------|-------|----|-----|----------------|
| 梅 | 1,000 | kg | 3 | 3,000 |
| キウイ | 100 | 個 | 500 | 50,000 |
| ピワ | 50 | 個 | 20 | 1,000 |
| イチゴ | 800 | kg | 0.3 | 240 |
| ブルーベリー | 2,000 | kg | 0.2 | 400 |
| 味噌 | 600 | kg | 20 | 12,000 |
| パン | 100 | 個 | 300 | 30,000 |
| 梅干し | 3,000 | kg | 2 | 6,000 |
| 梅ジャム | 1,000 | kg | 10 | 10,000 |
| トマトソース | 200 | kg | 3 | 600 |
| オニオンスープ | 300 | kg | 10 | 3,000 |
| タバスコ | 1,000 | kg | 3 | 3,000 |
| ドライハーブ各種 | 1,000 | 種 | 5 | 5,000 |
| 干し柿 | 150 | 個 | 40 | 6,000 |
| ケーキ菓子類 | 200 | 個 | 50 | 10,000 |
| 合計 | | | | 528,890 |

※ 50万円/年位は自給している

(平均すると、30分/日くらいの労働)

⇒時給換算すると、2,500円/時間くらい？

(参考) 我が家のエネルギー消費

| 種類 | 機器 | 利用時間/日 | | 必要熱量 | | 年使用量 | | 単価 | | 年金額 | |
|------|------------|--------|--------|-------|-------|---------|-----|-----|-------|---------|----|
| | | | 単位 | | 単位 | | 単位 | | 単位 | | 単位 |
| 電気 | 電灯 | 5.0 | h/day | 0.40 | kW | 730.0 | kWh | 24 | 円/kWh | 17,520 | 円 |
| | 冷蔵庫 | 24.0 | h/day | 0.20 | kW | 1,752.0 | kWh | 24 | 円/kWh | 42,048 | 円 |
| | 電子レンジ | 0.2 | h/day | 0.70 | kW | 51.1 | kWh | 24 | 円/kWh | 1,226 | 円 |
| | 洗濯機 | 1.0 | h/day | 1.00 | kW | 365.0 | kWh | 24 | 円/kWh | 8,760 | 円 |
| | TV,PC、通信 | 24.0 | h/day | 0.10 | kW | 876.0 | kWh | 24 | 円/kWh | 21,024 | 円 |
| | 炊飯器 | 0.3 | h/day | 0.30 | kW | 32.9 | kWh | 24 | 円/kWh | 788 | 円 |
| | オーブン・トースター | 0.1 | h/day | 1.00 | kW | 36.5 | kWh | 24 | 円/kWh | 876 | 円 |
| | お湯ポット | 24.0 | h/day | 0.05 | kW | 438.0 | kWh | 24 | 円/kWh | 10,512 | 円 |
| | パン焼き器 | 0.5 | h/day | 0.20 | kW | 36.5 | kWh | 24 | 円/kWh | 876 | 円 |
| | 電動工具、その他 | 10.0 | h/day | 0.30 | kW | 1,095.0 | kWh | 24 | 円/kWh | 26,280 | 円 |
| ガス等 | ガスレンジ | 2.0 | h/day | ----- | ----- | 730.0 | h | 56 | 円/h | 40,880 | 円 |
| | 給湯 (風呂、台所) | 2.0 | h/day | ----- | ----- | 730.0 | h | 56 | 円/h | 40,880 | 円 |
| 灯油 | 温風ヒーター | 10.0 | L/day | ----- | L | 900.0 | L | 70 | 円/L | 63,000 | 円 |
| ガソリン | 自動車 | 100.0 | km/day | 5.00 | L/day | 1,825.0 | L | 150 | 円/L | 273,750 | 円 |
| | 草刈り機 | 3.0 | L/day | ----- | L | 15.0 | L | 200 | 円/L | 3,000 | 円 |
| | 管堀機、ハーベスタ | ----- | L/day | ----- | L | 10.0 | L | 160 | 円/L | 1,600 | 円 |
| | | | | | | | | | | 553,021 | 円 |

年電力料金
129,911
年ガス料金
81,760
年灯油料金
63,000
年ガソリン料金
278,350

※ **これが自給できれば、鬼に金棒！！**

- ・冬の暖房は薪ストーブで灯油消費カット
- ・電気が最大の課題 (小水力? バッファは?)

経済構造を変えるとどうなるか？

(食とエネルギーを、国民の約2割が自給したとき.....)

条件)

| | |
|--------|------------|
| 総世帯数 | 54,000,000 |
| GDP | 500兆円 |
| 家計消費総額 | 300兆円 |

農業売上約9兆円に迫る！
(GDPは4.9兆円！！)

| 自給項目 | | 年間金額 | 想定世帯数 | 総世帯数比) | 小計 | 対家計消費総額 | % | 対GDP比 | % |
|-------|----|-----------|------------|--------|-------------------|---------|------|-------|------|
| 食料 | 自給 | 500,000 | 10,000,000 | 18.52 | 5,000,000,000,000 | 1.67 | 4.17 | 1.00 | 2.50 |
| | 贈与 | 50,000 | 10,000,000 | 18.52 | 500,000,000,000 | 0.17 | | 0.10 | |
| エネルギー | 熱 | 300,000 | 10,000,000 | 18.52 | 3,000,000,000,000 | 1.00 | | 0.60 | |
| | 電気 | 200,000 | 20,000,000 | 37.04 | 4,000,000,000,000 | 1.33 | | 0.80 | |
| 計) | | 1,050,000 | | 計) | 12.5兆円 | | | | |

もし自給すれば、この部分は、稼ぐ必要なし

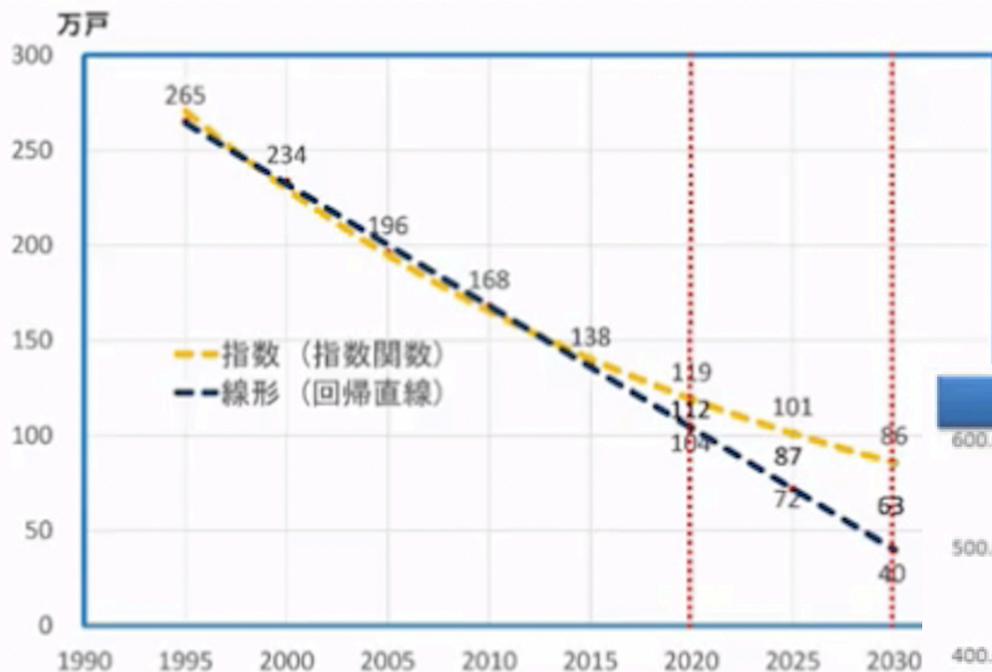
※ 食、エネルギーだけでなく、住、衣、教育、医療、福祉等も自給、ないし地域自給で、さらに稼ぐ必要なし！！

その3

日本の”農”は10年後崩壊！！

農業者の人口は、この30年で急速に減少！！！！

2030年の農業経営体数は最悪のケースで40万戸に



新しい農業者が増え、農業界の雰囲気が変わってくる



新規収納者は僅かに増加

皆さんも、
無理なく少しずつ、
食と農を楽しんで下さい！

自給でもビジネスでも、
”農”に関わる人が一人でも増えることを願っています

食はしあわせの源です！
そして料理は日々行える創造的な行為です！

都会にお住まいの方は、是非CSAに参加しましょう！