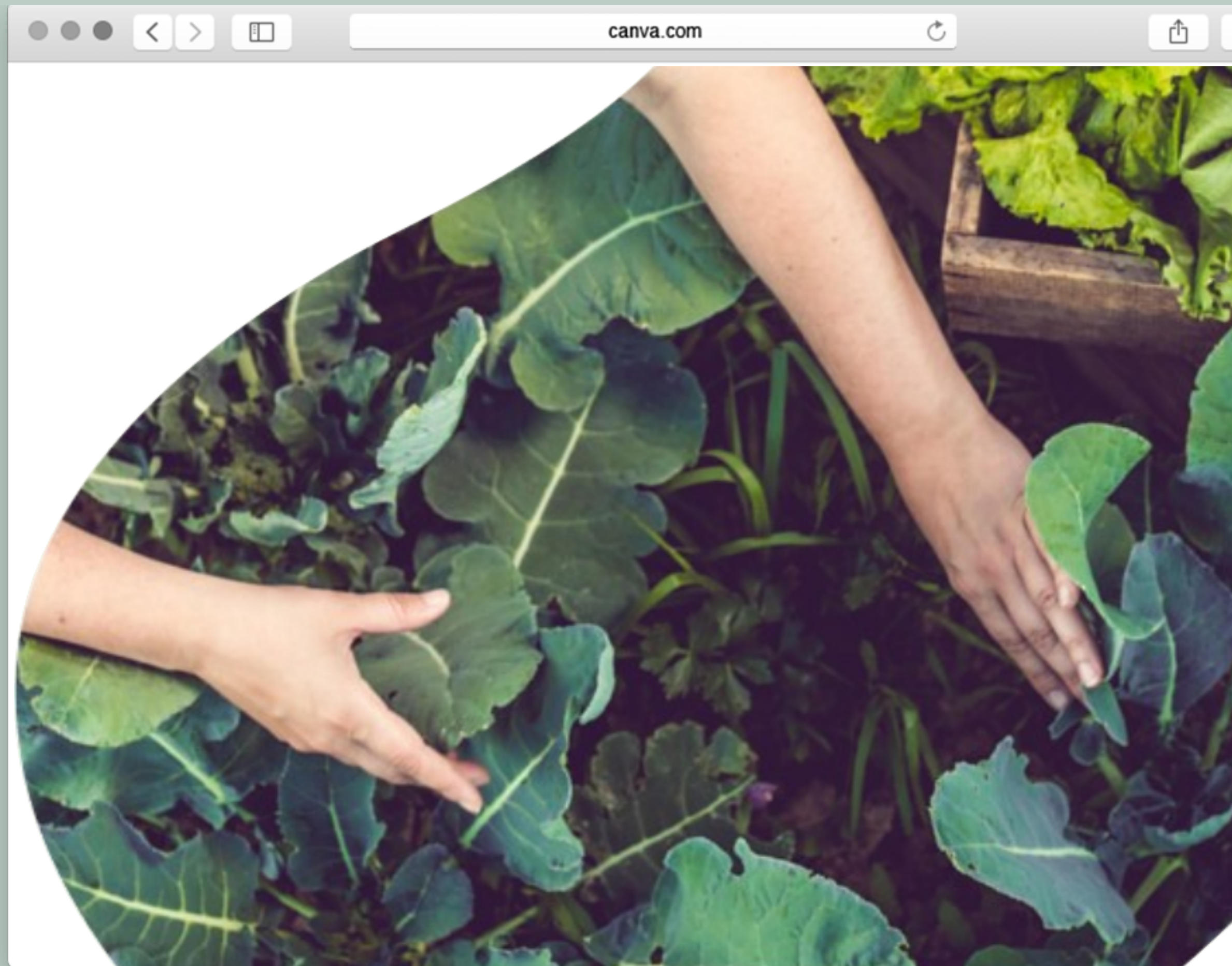


生物と地球環境

食糧問題とAI(人工知能)の活用



01

理由

02

問題を見つける・問題

03

内容

04

解決方法

05

結論・考察・結論

06

ふり返し



理由

芝南小学校では…

給食委員会が「もぐもぐキャンペーン」を実施！
その結果から…

- ・ 給食を食べきるクラスが少ない
- ・ 給食が残っている

と思った

そこで…

- ・ なぜ食料を手に入れられない人がいるのか
- ・ 簡単に食料を作り届けるにはどうすればよいか

を調べた

問題

食糧問題は何が原因で起こっていてそこからどのように影響しているのかを調べてまとめよう。



問題を見つける

食糧問題の現状 -世界の穀物生産量から-

- o26億5千トン以上(そのほかに備蓄された食べ物も)
- o世界中の人々が十分食べる量がある

食糧問題の原因

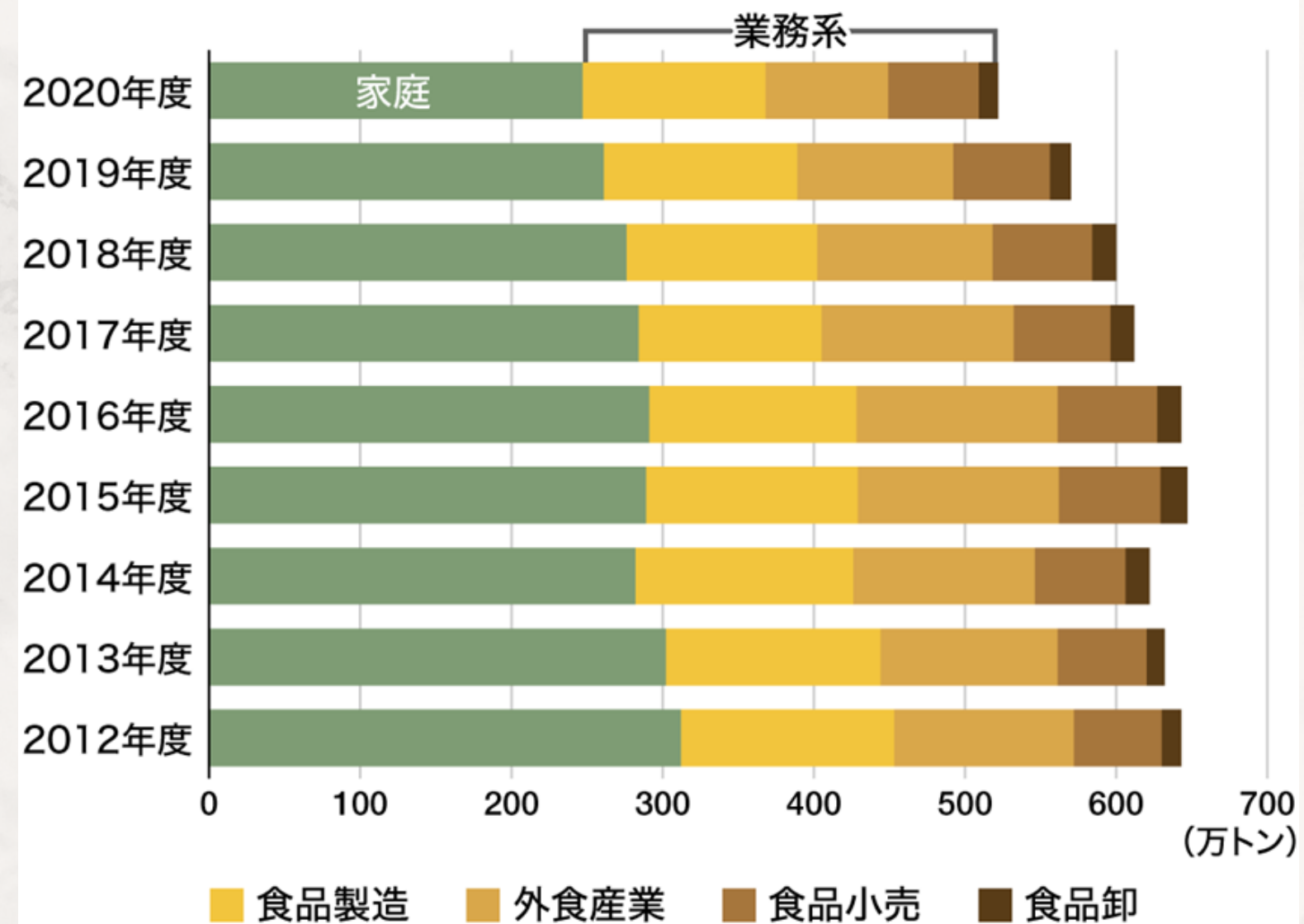
- 。o自然災害によるもの
- o極度の貧困によるもの
- o重要と供給のバランスの崩壊によるもの(食品ロス)

= 人々にいきわたっていない

= 環境問題と関わっている

日本の年間排気量

食品ロス量の推移



出所：農林水産省

nippon.com

出所：農林水産省

家庭からの廃棄→247万トン(7%減)

業務系からの廃棄→275万トン(11%減)

新型コロナウイルスにより・・・

- ・ 外食の機会激減

- ・ 冷蔵庫にいれっぱなしが減った

現在は・・・

- ・ ロシアによるウクライナ侵攻

→世界的な穀物生産国の両国から輸出が減少

- ・ 干ばつなどの異常気象

→世界的な食物生産減

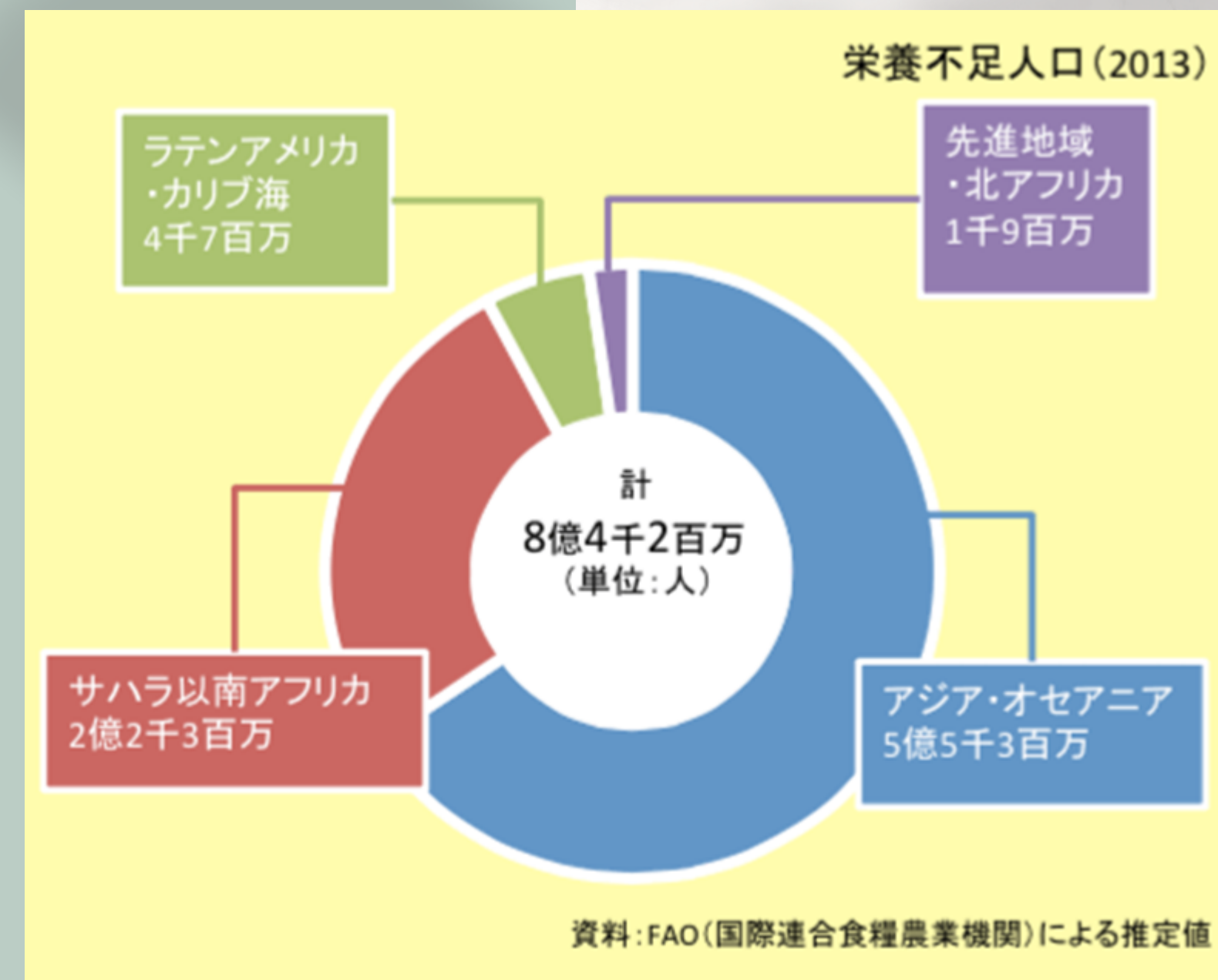
により食料の安定調達が課題に

世界の栄養不足の人数

世界には80億人程度人がいる

そのうちの8億4千万人以上が満足な食事をできず困っている。

- ・ アジア、オセアニア
→5億5千3百万
- ・ サハラ以南アフリカ
→2億2千3百万
- ・ 北アフリカ→1千9百万
- ・ ラテンアメリカ、カリブ海→4千7百万



食品ロスを減らすには

日本の廃棄した理由

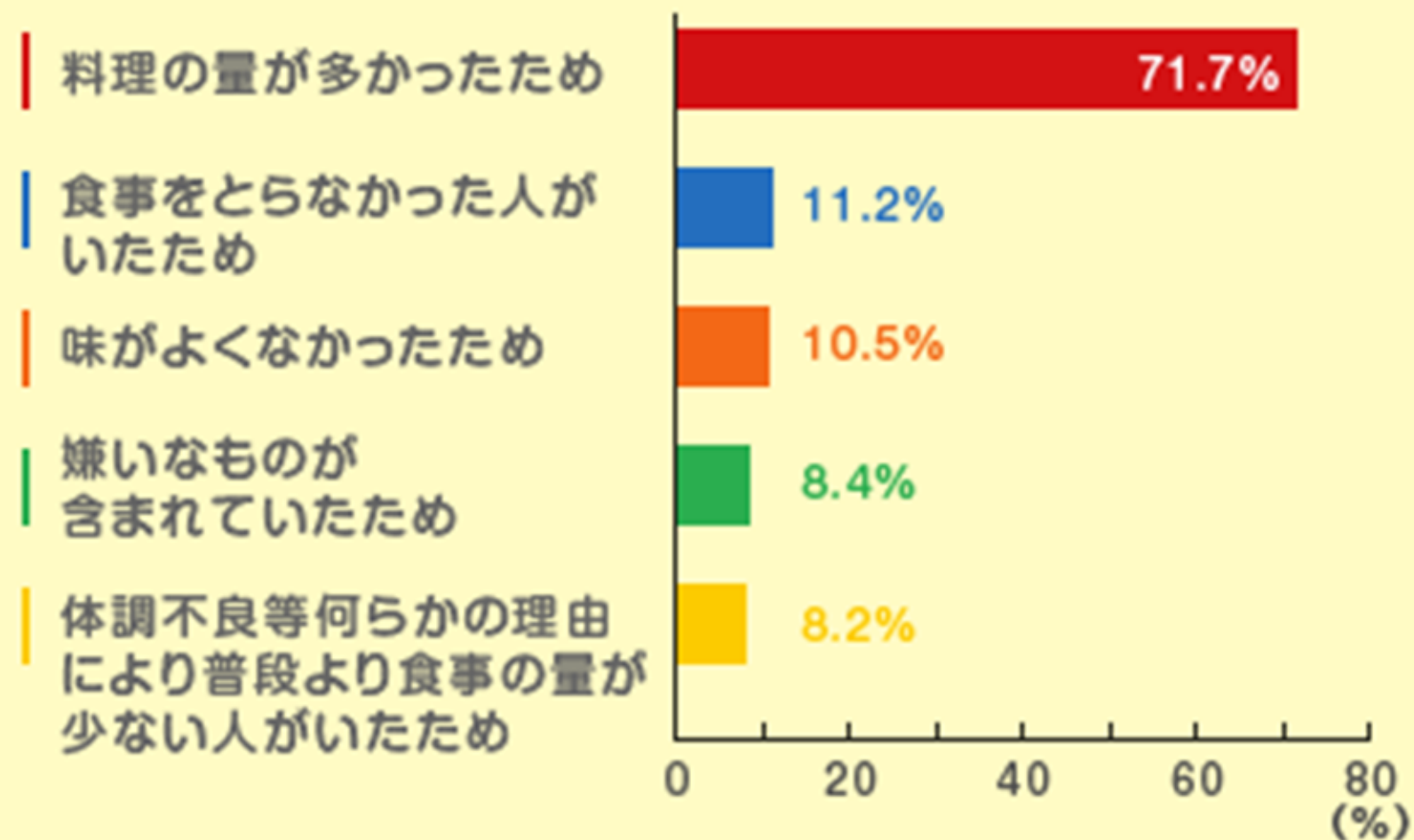
年間500～800万トン捨てられる。

食べられるのに捨ててしまうのはもったいない！

だから・・・

- ・自分のたべるりょうを分かる
- ・好き嫌いを減らす
- ・しっかりとした量を食べる
ことが大切！

食卓に出した料理を食べ残した理由



資料:農林水産省「平成21年度食品ロス統計調査(世帯調査)結果の概要」

食糧問題と AI(人工知能)の活用

食糧問題は人々にいきわたらないことが
一つの原因

〈解決策〉

・ 食べ物が無い地域で食べ物をつくる

↓

人材や知識(食べ物を作る)がない

↓

AIを活用する

人材がいない、知識がないという問題を解
決できる

↓

遠隔操作や温度管理、必要な肥料や水の量
など

AIが判断することで時間はかかるが、その
土地に合わせて食べ物を作ることが出来る



結果

- 自然災害や極度の貧困、需要と供給のバランスの崩壊により食糧問題が起きている
- また、それにより8億4千2百万人以上の栄養不足の人がいる

結論

- 食糧問題を解決するには食品ロスを減らし、食料の需要と供給のバランスを整え、人々に届けることが必要。
- AIを活用するなどして食料を効率よく作り届ける。

考察

- 食べ物を残さないことが大事
- AIを活用することで知識がない、人材がない問題を解決し、その土地の特徴に合わせて作ることが出来る

ふり返し

食糧問題は先進国でも起きている。
だから、食べられることは当たり前
ではなく感謝して食べる。そして、
これからも食べ物を大切にしていきたい。



ありがとうございました



参考文献

01

https://www.worldvision.jp/children/poverty_14.html#d0e9d87eb78fa54e47cd213ca7606442

02

https://spaceshipearth.jp/food_problem/#%E4%BA%BA%E5%8F%A3%E5%A2%97%E5%8A%A0%E3%81%AB%E3%82%88%E3%82%8A%E3%81%95%E3%82%89%E3%81%AB%E6%B7%B1%E5%88%BB%E3%81%AB%E3%81%AA%E3%82%8B%E6%81%90%E3%82%8C

03

<https://minorasu.basf.co.jp/80097>

04

<https://www.nippon.com/ja/japan-data/h01359/>

05

https://www.maff.go.jp/j/syokuiku/kodomo_navi/learn/global2.html