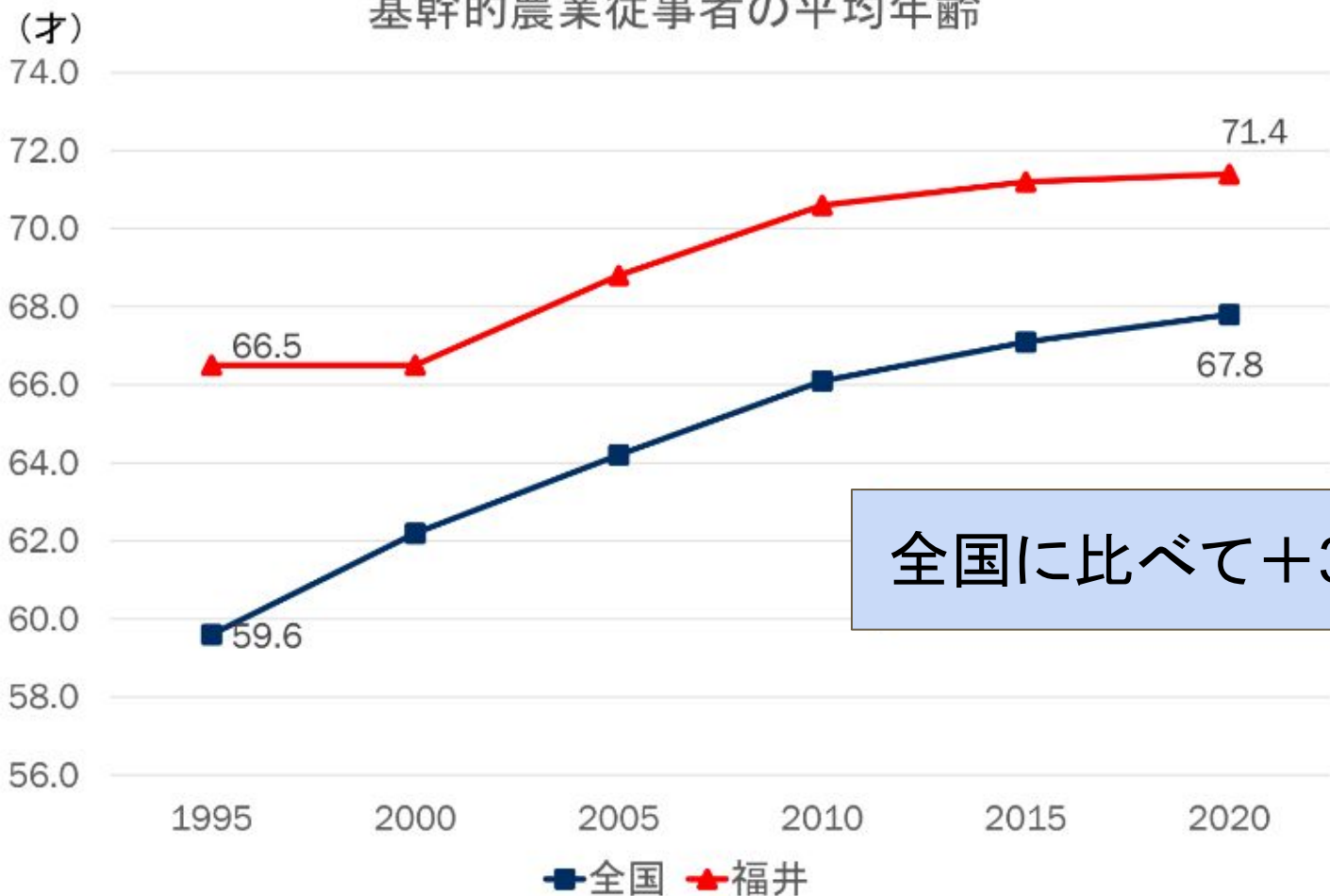

農業を守るために 何が必要か？

— 武生高校 探究文科2年 —

方法

- ・農業をやっていらっしゃる先生、田んぼを所有していらっしゃる先生へインタビュー（9人）
- ・農業生産法人（6）、越前市役所、JAたけふへメール
- ・県立大教授へメール
- ・インターネットで調べる
- ・本や新聞記事を読む

基幹的農業従事者の平均年齢

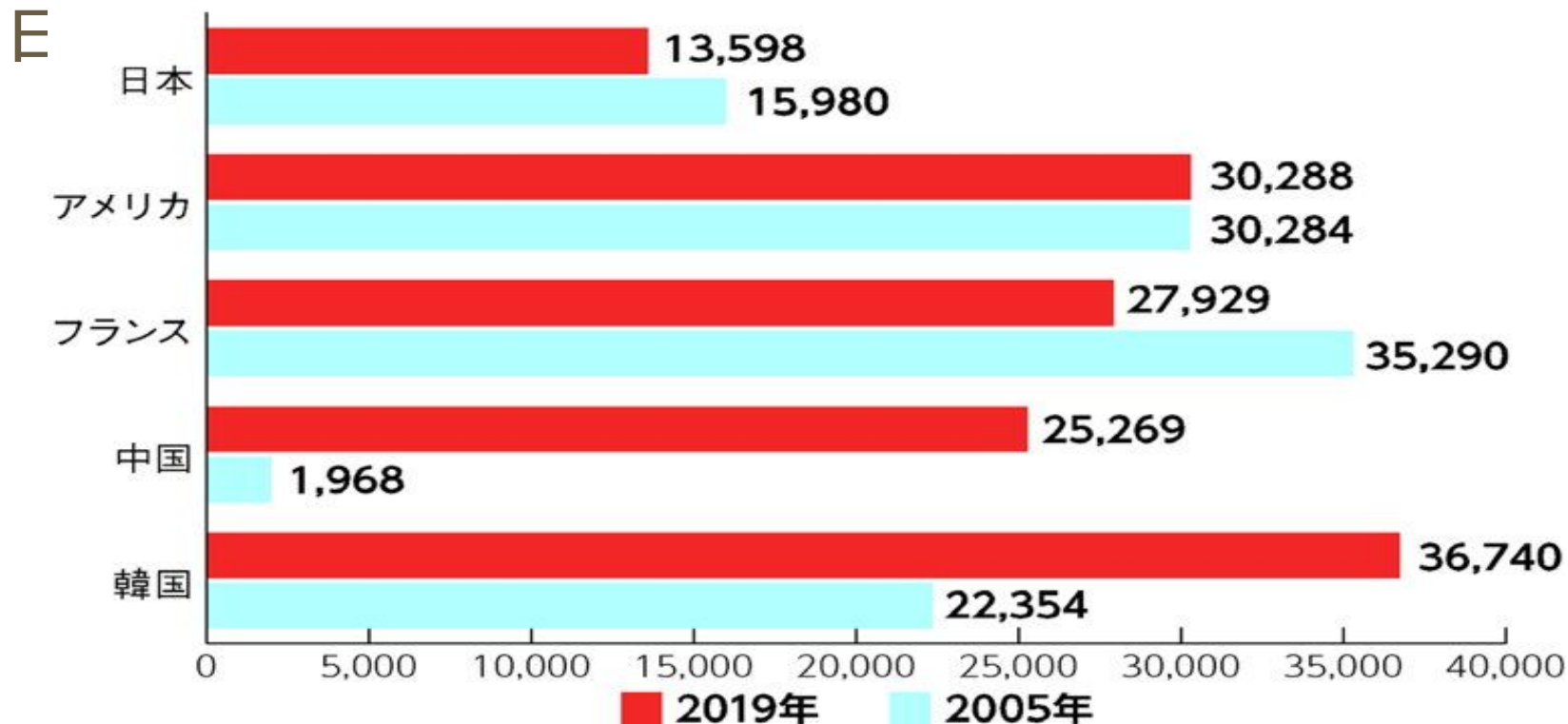


全国に比べて+3.6歳

結果

⑦主要国の国民1人あたり農業予算

農水省「主要国の農業関連指標」(22年1月) 単位:円



農業をしている、農地を持っている方の不満の声

- ・収入が少ない→従業員が定着しない
- ・田んぼと普段の仕事の両立が難しい
- ・農地の手入れが大変
- ・区画整理されていない田んぼの作業効率が悪い
- ・動物の被害



結果 ～行政に望むこと～

農業に携わっている 先生が望むこと

- ・日本の農業システムの見直し
（食料自給率の向上）
- ・外国からの米の輸入を停止
- ・スマート農業の普及推進

福井県立大学教授が望むこと

- ・スマート農業の普及推進
- ・新規就農者の確保・育成対策

結果 ～福井県の取り組み～

- ・全国に先駆けた集落営農（組織化率 32.5% 全国2位）
- ・農業相談、農業体験
者の研修・就農サポート施設を設置 ⇒新規就農
- ・ブランド化



結果 ～まとめ～

現状: 人手不足、高齢化、補助金が少ない

不満: 収入が少ない、兼業が大変、農地の整備が大変

要望: 農業システムの見直し、スマート農業の普及推進、
新規就農者の確保・育成

新

福井県の取組み: 集落営農、新規就農者の研修・就農サポート
施設を設置、ブランド化

考察

提言1:スマート農業の導入

提言2:国からの補助金を増やす

提言3:農業生産法人による大規模経営の促進

結果

スマート農業とは...
ど、先端技術を活用する農業



ロボットやAIな



～スマート農業のメリット・デメリット～

メリット

- ・人手不足解消
- ・効率化とそれに伴う大規模化
- ・新規従事者が参入しやすい
- ・CO₂排出量減少
- ・食品ロス減少

デメリット

- ・初期費用が高い
- ・始まって日が浅く、成果がはっきりとわからない
- ・先端的な技術が必要

それぞれのメリット・デメリット

農業法人

メリット

- ・生産の効率up
→労働時間、生産費用削減

デメリット

- ・リスク回避が困難

個人経営農家

メリット

- ・リスク回避が簡単
- ・高付加価値化しやすい

デメリット

- ・生産効率が悪い

日本の労働人口の 49%が人工知能やロボット等で代替可能に ～ 601 種の職業ごとに、コンピューター技術による代替確率を試算 ～

株式会社野村総合研究所（本社：東京都千代田区、代表取締役会長兼社長：嶋本 正、以下「NRI」）は、英オックスフォード大学のマイケル A. オズボーン准教授およびカール・ベネディクト・フレイ博士^{*1}との共同研究により、国内 601 種類の職業^{*2}について、それぞれ人工知能やロボット等で代替される確率を試算しました。この結果、10～20 年後に、日本の労働人口の約 49%が就いている職業において、それらに代替することが可能との推計結果が得られています。

この共同研究は、NRI 未来創発センターが「“2030 年”から日本を考える、“今”から 2030 年の日本に備える。」をテーマに行っている研究活動のひとつです。人口減少に伴い、労働力の減少が予測される日本において、人工知能やロボット等を活用して労働力を補完した場合の社会的影響に関する研究をしています。

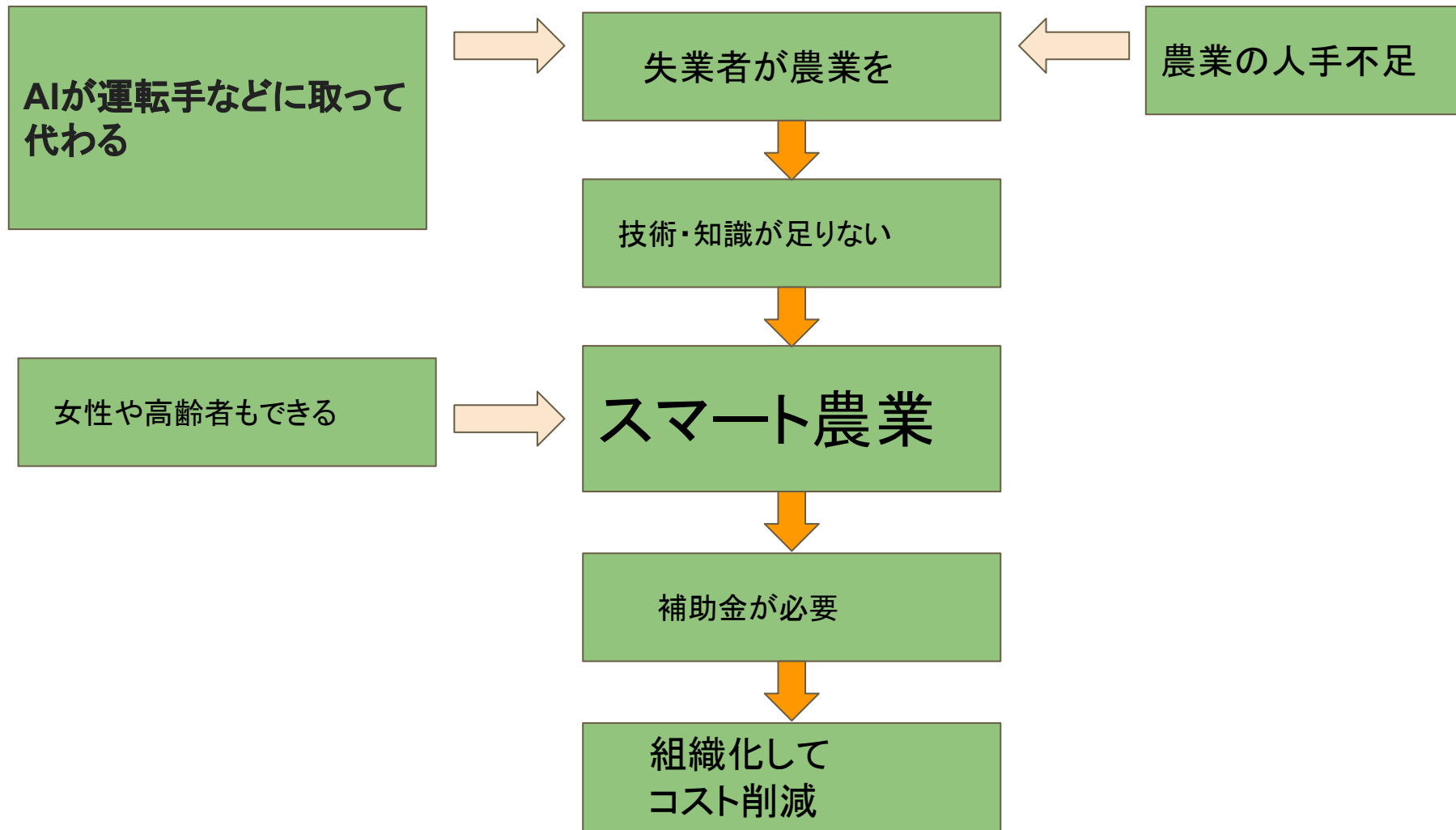
考察

・AIで代替される可能性が高い職業

特別な知識やスキルが不要で、データ分析や体系的操作が必要な職業
(例)工場、運転手、事務員、レジ係 など

・AIで代替される可能性が低い職業

抽象的な概念を扱う職業や他者との協調、サービスが求められる職業
(例)音楽関係、研究者、カウンセラー、医療関係、教員 など



AIが運転手などにとって代わる

失業者が農業を

農業の人手不足

技術・知識が足りない

スマート農業

女性や高齢者もできる

補助金が必要

組織化して
コスト削減

参考文献

- ・総務省 人工知能(AI)の進化が雇用等に与える影響 2016年
<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h28/pdf/n4300000.pdf> 2月1日
- ・野村総合研究所 日本の労働人口の49%が人工知能やロボット等で代替可能に 2015年
https://web-camp.io/magazine/wp-content/uploads/2020/10/151202_1.pdf 2月1日
- ・農林水産省 スマート農業 <https://www.maff.go.jp/j/kanbo/smart/> 2月1日
- ・北陸農政局 スマート農業 令和5年1月11日 <https://www.maff.go.jp/hokuriku/seisan/smart/index.html> 2月1日
- ・Think and Grow Ricci【大規模農家VS小規模農家】メリット・デメリットを比較検証 2019.02.17
<https://www.kaku-ichi.co.jp/media/business/general/large-or-small-farm> 2月1日
- ・マイナビ農業 スマート農業とは？ メリット・デメリットや導入例5つを紹介 2022年08月28日
https://agri.mynavi.jp/2022_08_28_118244/ 2月1日
- ・ふれあいパーク三里浜 商品紹介
<https://www.sanrihama.co.jp/products/%E3%81%84%E3%81%A1%E3%81%BB%E3%81%BE%E3%82%8C/> 2月1日