

弘前大学農学生命科学部最終講義 農村の未来を考えて・・・

2026.3.6.

地域環境工学科 藤崎 浩幸
fusa@hirosaki-u.ac.jp

1

■農村の役割

- 食料(農林水産資源)生産
- 農村住民の生活空間
以上が本質的。付随して、
- 多面的機能
- 国土保全の場
洪水防止、土壌保全、生態系保全、・・・
- 交流の場
旅行、体験、いやし、安らぎ、・・・
- 文化の場
郷土食、郷土芸能、景観、・・・

3

本日の講義内容

1. 藤崎の農村観
農村の役割
日本農村の環境変化と課題
2. 農地の未来を考える
担い手育成に対応した水田整備
耕作放棄リンゴ園の圃場特性
3. 農村の未来を考える
 - a. 農村と都市の交流
農家民宿への意識
山村留学後の里親との交流
農家レストランの経営状況
農村への移住
 - b. 農山村の存続

2

■日本農村の環境変化

- 都市化(工業化)社会
- 労賃・地価上昇→農業の生産性向上
農業と他産業との所得格差
農業収益に見合わない地価
- 農林水産資源活用(自給自足)から石油依存(工業製品・商品経済)へ
薪炭→電気・ガス
木、竹、草→ビニール、プラスチック
→農山村の有用空間(里山)が無用化
農村内での物質循環の崩壊
- モータリゼーション・情報化 生活圏広域化

4

■現代日本農村の課題

● 定住人口確保

● 就業機会

農業 低コスト化, 高付加価値化

商工業 企業誘致, 地場産業振興

交流産業(観光) 交流人口, 関係人口へ

在村通勤

テレワーク

● 快適(魅力的)な生活環境

● 関係人口, 交流人口の確保→定住へ

● 多面的機能の保全 都市との関係構築

5

1. 藤崎の農村観

農村の役割

日本農村の環境変化と課題

2. 農地の未来を考える

担い手育成に対応した水田整備

耕作放棄リンゴ園の圃場特性

3. 農村の未来を考える

a. 農村と都市の交流

農家民宿への意識

山村留学後の里親との交流

農家レストランの経営状況

農村への移住

b. 農山村の存続

6

担い手育成に対応した水田整備

(1) 圃場整備は担い手育成の好機

● 一定区域内の農業者の共同事業

関係者が集まり協議する場がある

● 農業者は経営のあり方の検討を迫られる

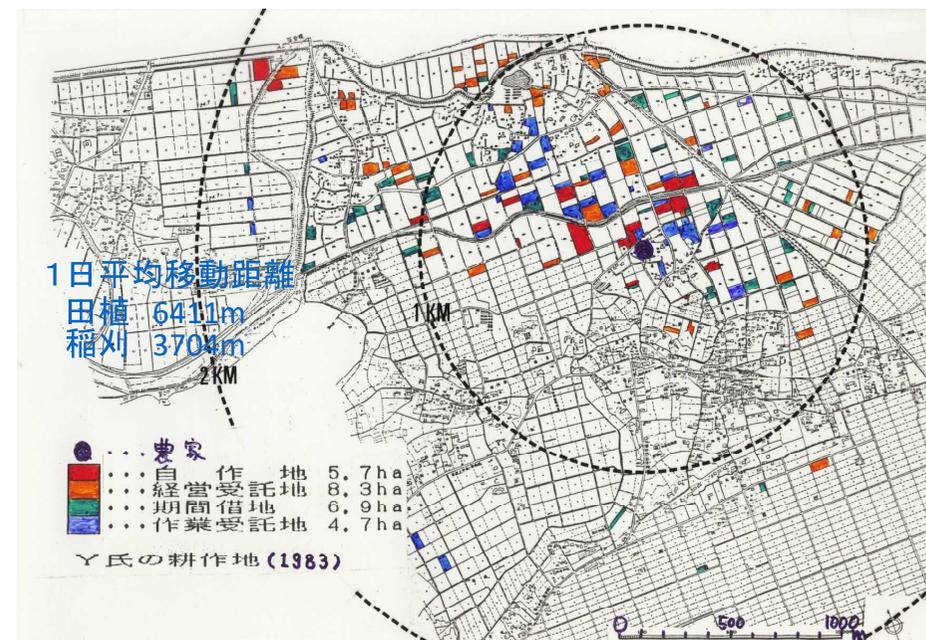
事業費負担や農作業機械更新の可否

● 換地により土地を移動可能

数ha以上の担い手営農区域設定を!

7

大規模農家の分散した耕作地



千葉県佐倉市臼井地区巨大区画

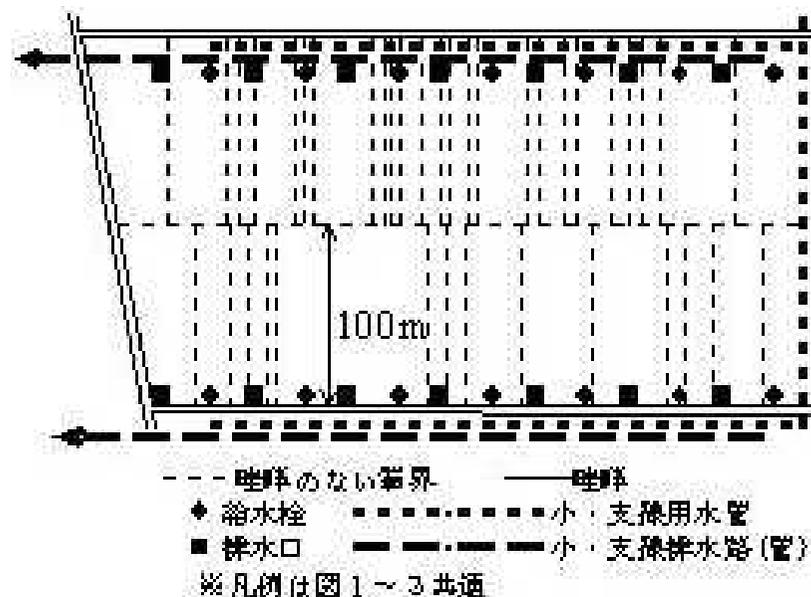


担い手育成に対応した水田整備 (3) 水田整備による担い手育成

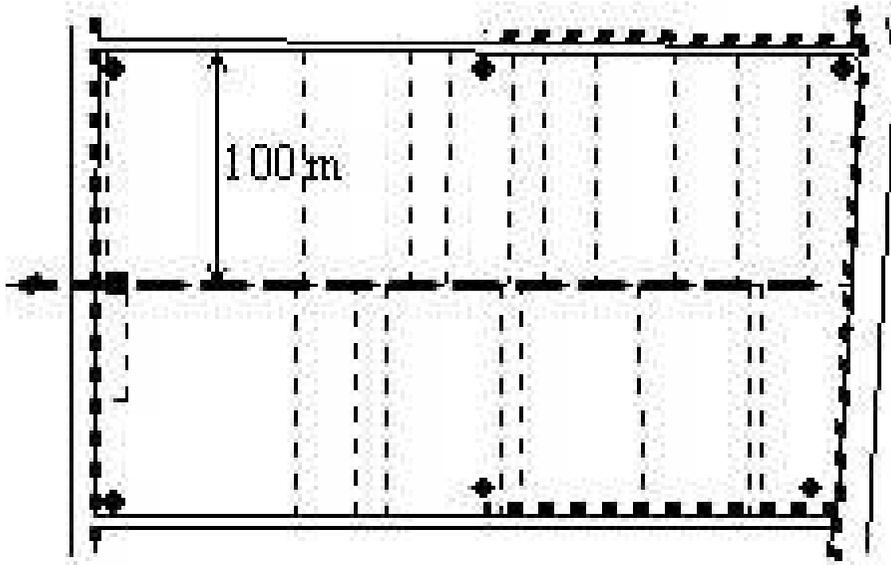
- 工事前に貸手を発掘
- 換地で担い手の耕作地を集団化
＝担い手営農区域(巨大区画圃場)
- 超大区画圃場で道水路削減し事業費節減
- 工事後に農地利用調整
担い手ごとの耕作ゾーン設定
自作者と担い手の耕作地の交換
- 担い手以外の労働力の振り向け先の確保
担い手雇用、野菜、花卉、果樹、直売所、交流、
農外就業

担い手育成に対応した水田整備 (2) 将来像構築と利害調整が重要

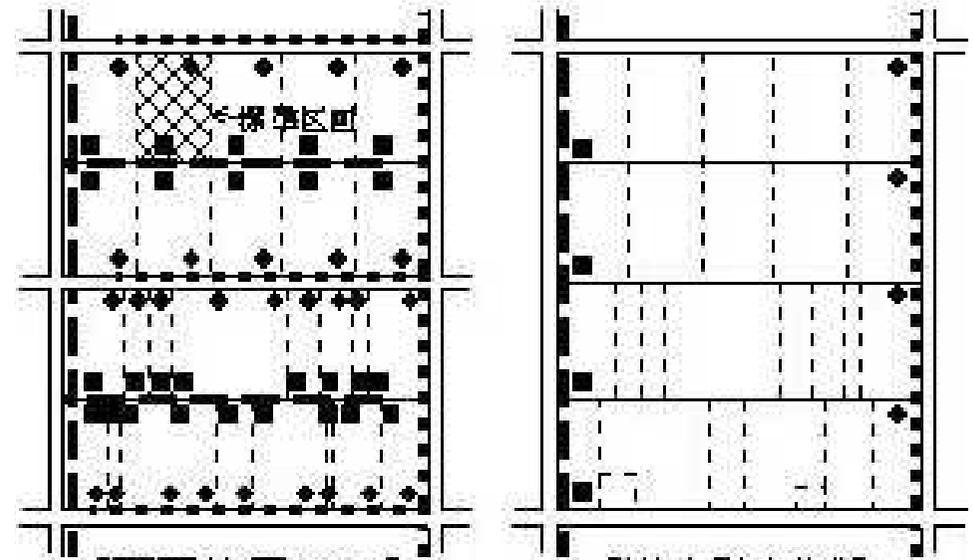
- 圃場整備は担い手の意向が通りにくい
自作農家: 関心高く人数多い
貸手農家: 関心がない
担い手の利益が貸手の利益だが
担い手: 出る杭は打たれる
- まず担い手育成を地域の創意に位置付け
担い手の利益のためではなく
地域農業振興のための担い手
- 中立的立場での継続的な利害調整



7. 5ha区画水田の構造



担い手本位の大区画水田
千葉県佐倉市鹿島地区

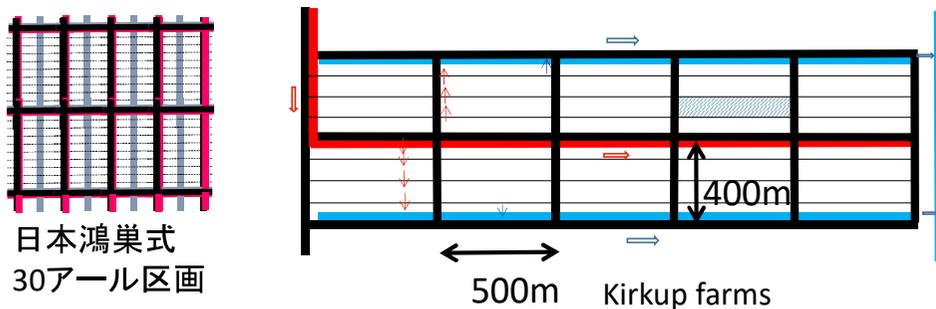


[圃区均平のみ] [道水路削減]
担い手営農区域の水田形態

14

豪州の典型的な水田形態と日本の水田

筑波大石井敦先生資料(2018)に藤崎加筆

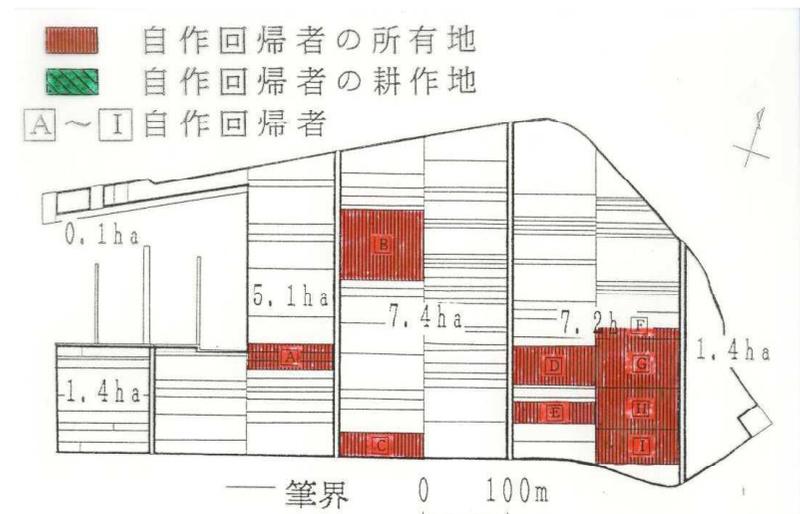


- ・5ha水田の集団化
- ・末端水路・道路の削減
- ・250馬力のトラクター
- ・乾田直播

- ・稲作130ha
- ・専従者2名のみ
- ・65ha/人

国際価格でコメを販売・輸出

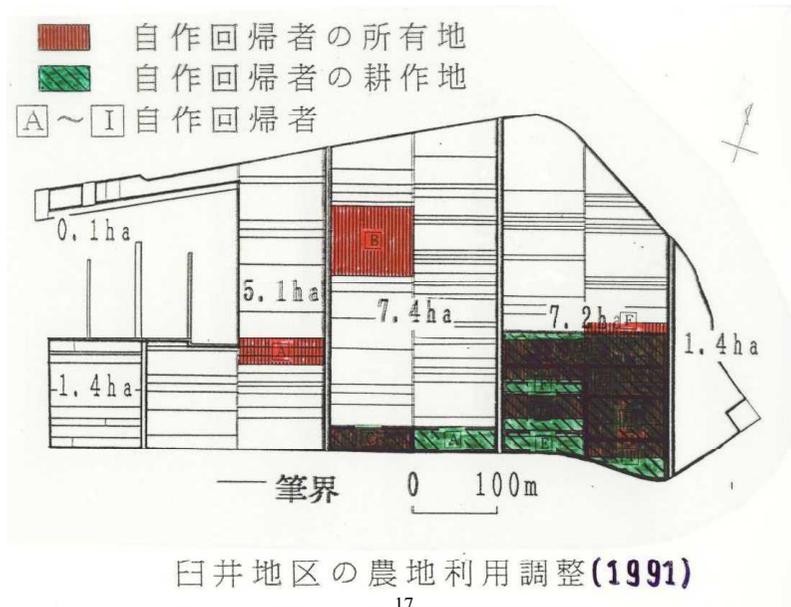
事業後の農地利用調整 調整前



臼井地区の農地利用調整(1991)

16

事業後の農地利用調整 調整後



17

担い手育成に対応した水田整備 まとめ

- 地区の将来像構築
担い手による営農
担い手以外の就労先確保
- 中立的立場での継続的な関係者利害調整
- 担い手営農区域(20ha農場)の設定
巨大(数ha)区画と低密度の農道・用排水路
営農対応: 田越し(掛け流し)灌漑、営農畦畔、作溝など
- ※今後の水田整備 標準区画から注文区画へ
- 標準区画: 均質で同面積の区画を全域整備
→換地が容易、工事が容易
- 注文区画: 多様な耕作者意向を踏まえた多様な区画

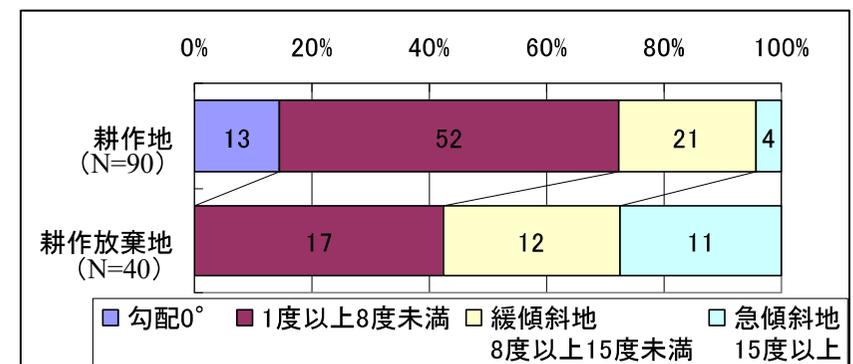
18

■耕作放棄りんご園の圃場特性

- 急傾斜地、通作道の不備は耕作放棄につながる
- 条件の悪い農地から耕作放棄されるわけではない
- 圃場特性よりも耕作者の経営環境(後継者の有無)が耕作放棄につながる

19

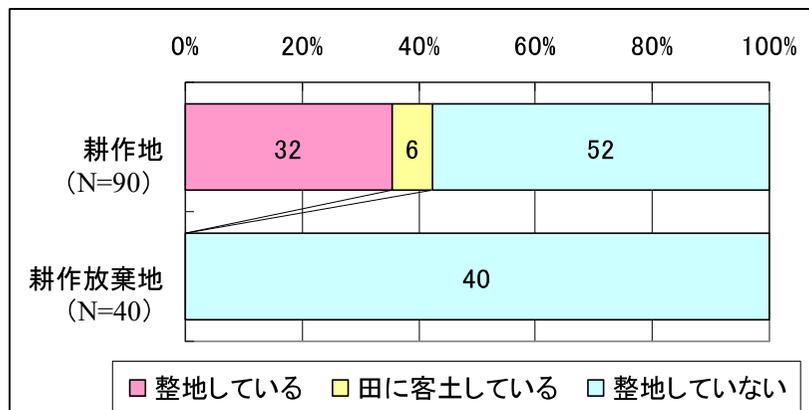
圃場勾配と耕作状況



耕作放棄地は傾斜が大きい(1%有意)

20

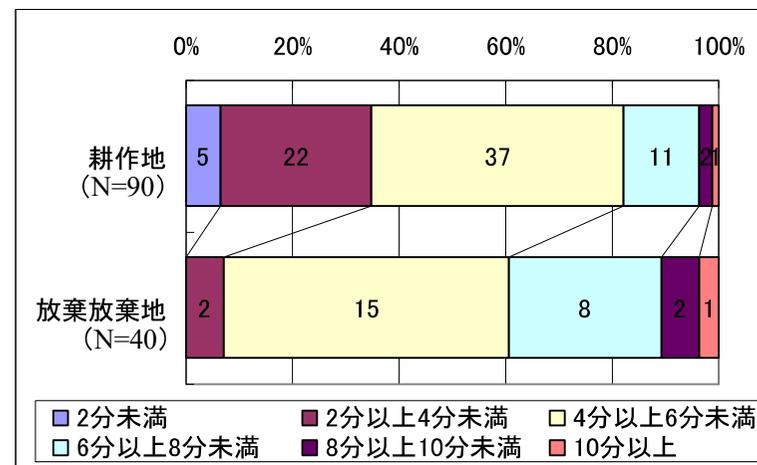
整地実施と耕作状況



※整地: 傾斜の緩和
耕作放棄地はすべて整地されていない (1%有意)

21

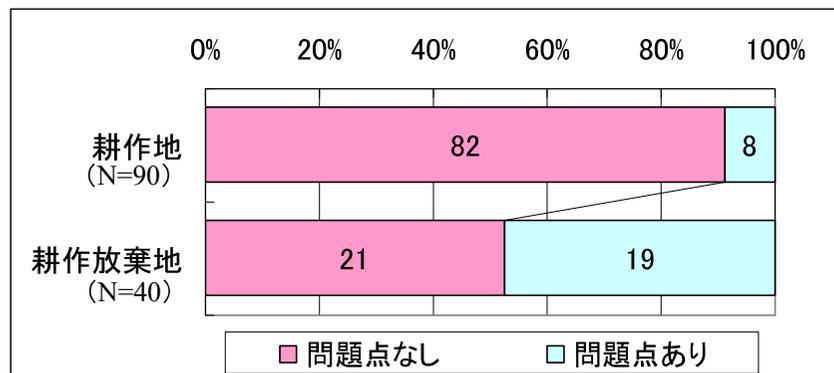
通作時間と耕作状況



※通作平均時間 耕作地4.4分、耕作放棄地5.9分
耕作放棄地は時間を要する園地が多い (有意差なし)

22

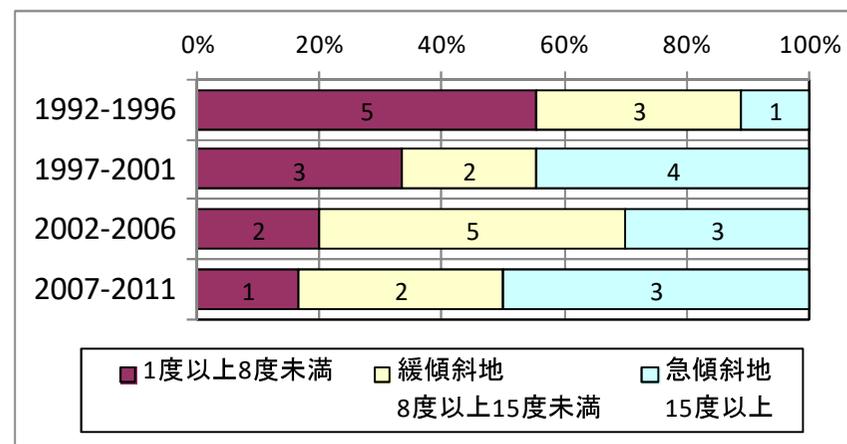
通作道の問題点と耕作状況



※通作道の問題点: 幅/勾配/舗装/除雪
耕作放棄地は通作に支障がある園地が多い (1%有意)

23

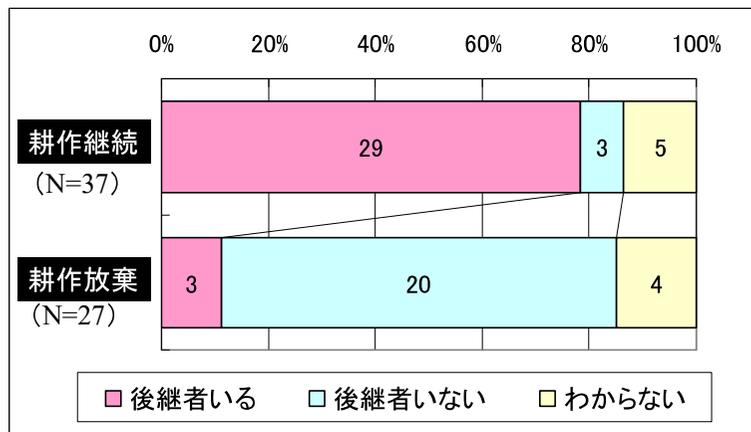
圃場勾配と耕作放棄年代



※耕作放棄地で放棄年が確認できた34枚
急傾斜地から順に耕作放棄されるわけではない

24

後継者と10年後の耕作見込み



耕作放棄見込地は後継者がいない所有者の園地
(1%有意)

25

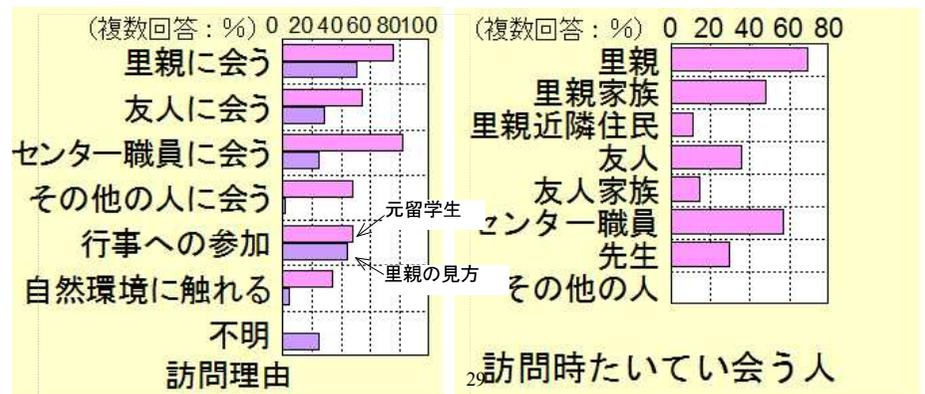
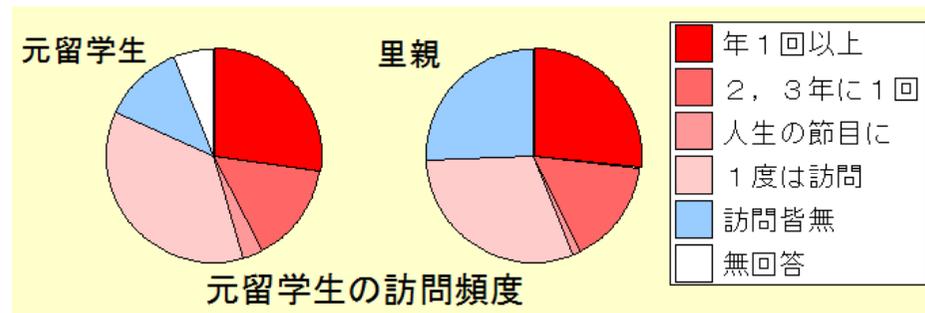
1. 藤崎の農村観
農村の役割
日本農村の環境変化と課題
2. 農地の未来を考える
担い手育成に対応した水田整備
耕作放棄リンゴ園の圃場特性
3. 農村の未来を考える
 - a. 農村と都市の交流
農家民宿への意識
山村留学後の里親との交流
農家レストランの経営状況
農村への移住
 - b. 農山村の存続

27

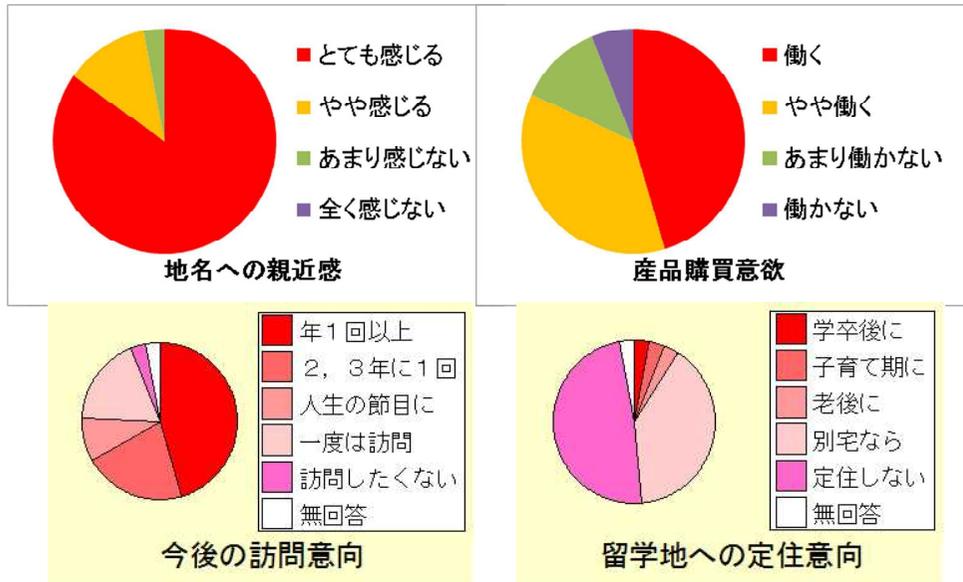
■山村留学後の里親との交流

- 元留学生は里親らに会うため高頻度に訪問
しかし元留学生数は10年で実質59名
- 留学先山村やその県を良いふるさとと意識
- 成人後の定住につながる可能性は低い
- 里親以外の地域住民への広がりが乏しい
- 贈答品のやり取りはあっても、
地場産品の販売にはつながっていない

28



29



元留学生の留学先自治体への意識

30

○全般的な移住支援策

- Uターン 住居と人間関係は保有済
音信の継続
帰郷する動機と仕事の斡旋が重要
 - I, Jターン
各種情報のわかりやすい提供
各段階での親身な仲介者
就業・収入安定と快適な住居提供支援
住民・移住者の相互理解促進
 - 全般的
地域性発揮
医療・福祉、育児・教育、生活環境整備
- ※移住定住者が移住者を呼ぶ好循環へ

■農村への移住

○居住地選定理由

就業(学)場所 / 人間関係、出身地への思い / 生活(育児)環境
※何をどの程度重視するかは人により異なる

○農村移住過程

- ① 誘因 何か農村に魅力を感じる
農村ならではの職業、農村出身者(の子孫)の帰郷
農村ならではの生活(育児)環境
 - ② 情報収集 住みたい農村探し
 - ③ 出会い 訪問先を決定し、お試し滞在
 - ④ 移住 仕事と住居
就職方法: 勤め、継業、起業、多業
業種: 農林漁業、地場・交流、都市通勤、テレワーク
住居: 居住可能な空き家(家財撤去・改築支援)
 - ⑤ 定住 住み続ける: 収入の安定と人間関係(集落の教科書, 交流会)
- ※すべての段階を行ったり来たりする

1. 藤崎の農村観
農村の役割
日本農村の環境変化と課題
2. 農地の未来を考える
担い手育成に対応した水田整備
耕作放棄リンゴ園の圃場特性
3. 農村の未来を考える
 - a. 農村と都市の交流
農家民宿への意識
山村留学後の里親との交流
農家レストランの経営状況
農村への移住
 - b. 農山村の存続

廃村は1950年代からずっと継続

金木:消滅集落の分布について:戦後日本における消滅集落発生過程に関する研究 その1,日本建築学会計画系論文集,Vol.68-566,25-32,(2003)に藤崎加筆

○昭和20年代→昭和40年代

一般要因 △1087集落 特殊要因 △320集落

○昭和40年代→昭和60年代

一般要因 △1515集落 特殊要因 △226集落

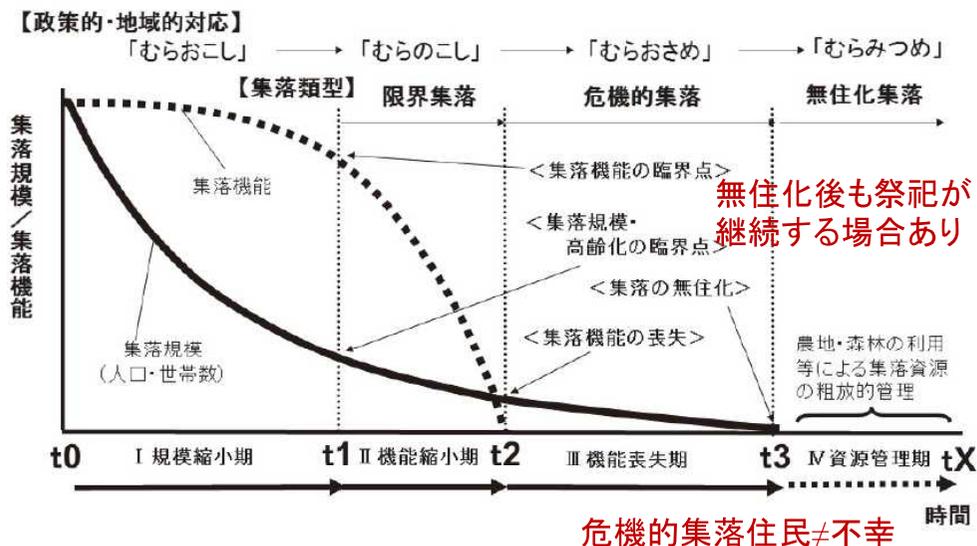
[一般要因]

- 燃料革命 薪炭業衰退
- 都市化による農村から都市への人口流出 [特殊要因]
- 鉱山閉山
- ダム開発等への対応
- 自然災害・事故被災

35

集落の無住化プロセス

作野:中山間地域における集落の小規模・高齢化と無住化-中国地方の実態を中心に-,人文地理学会大会研究発表要旨 2015-201,(2015) 笠松(2005),小田桐(2014)に作野加筆 さらに藤崎加筆



36

農業振興による農村住民減少可能性

- 農業の担い手育成は、通常規模拡大
 - 地域内の農地が一定面積とすると、規模縮小農業者の農地取得による規模拡大
 - 地域内の農業者人口の減少
- 家族経営から法人経営へ
 - 法人に雇用される通勤農業者の増加
 - 都市居住し、農業経営体事務所へ通勤可能
- 先進的農業者の都市居住
- 無人農機を自由に走行可能にするには
 - 無住化農村としてスマート農業専用区域を設定

37

集落人口減少への対応方針案

- 無対応→自然消滅
- 一軒家存続支援 ※アメリカやオーストラリア
 - 集落活動は消失するものの、情報技術などを活用し家族生活を支援
- 定住人口確保 交流→関係人口→移住へ
- 集落再編(立地適正化)
 - 社会資本整備効率や集落活動の維持を考慮し、小規模集落を移転集団化
 - 合意形成と権利調整、再編資金の確保が必要
- 小都市への集住化と農村空間の無住化
 - 通勤農業や遠隔農業による農業生産効率化
- 都市居住者を巻き込む農林地や農村文化保全活動
 - 集落景観,農林地景観,郷土芸能,郷土食など

38

農山村の存続には 特効薬はない

住民を主役とし、
行政や専門家、農山村を必要とする都市住民など、
多様な主体が協働し、
それぞれの地域に見合った未来を考え行動

- ・新技術による地域資源利活用方策の創出
自然資源活用循環型新技術、
環境保全型農業、再生可能エネルギーなど
- ・農村価値の啓発普及
農村空間、農村文化、農村居住の意義
- ・農村空間(居住地,生産基盤)の再編成(適正化)

39

