

# 棚田と保全

日本大学生物資源科学部

青木正雄

# 棚田

- 定性的定義 山地や丘陵地等において斜面に階段状になった水田。
- 定量的定義 傾斜 $1/20$ 以上の斜面にある水田。
- 傾斜が $1/20$ 程度の所に開かれている場合は、一区画の面積は比較的大きい。区画整理済みの所では $10 \sim 20a$ のものが見られる。
- 傾斜が $1/6$ 程度の所に開かれている場合は、一区画の面積は小さい。未整備の所では $1a$ 以下が多い。

# 棚田の特質

- 農道が極端に不備である。
- 用水が不足するため、あえて排水しないことから湿田状態にある場合が多い。
- 1区画当たりの面積が小さく、区画整理されていない。
- 日照不足、通風不良の田が多い。
- 通作距離が遠い。

(急傾斜地における一般的特徴)

# 棚田の機能 1

- 食料生産の機能

傾斜地であるため労働生産性は悪いが、水田本来の水稲栽培としての機能である。

- 洪水調節機能

水田としての棚田はまさにダムである。豪雨時に水を貯めることによって、下流への洪水のピークを抑えることができる。棚田面積の22万haは畦畔の高さを30cmとした場合、可能貯水容量は6.6億 $m^3$ になる。

# 棚田の機能 2

## ■ 土壌侵食防止機能

傾斜地を畑地として土地利用を考える場合、裸地であると降雨による土壌侵食は必至である。水田として畦を整え湛水することによって土壌侵食を防ぐことができる。

## ■ 地滑り防止機能

棚田は湛水による水分状態を保持することによって基盤を湿らせ亀裂の発生を抑制したりする。乾燥したり耕作放棄されたりすると、畦が崩れたりモグラ穴が開いたりして地滑りを起こしやすくなる。

# 棚田の機能 3

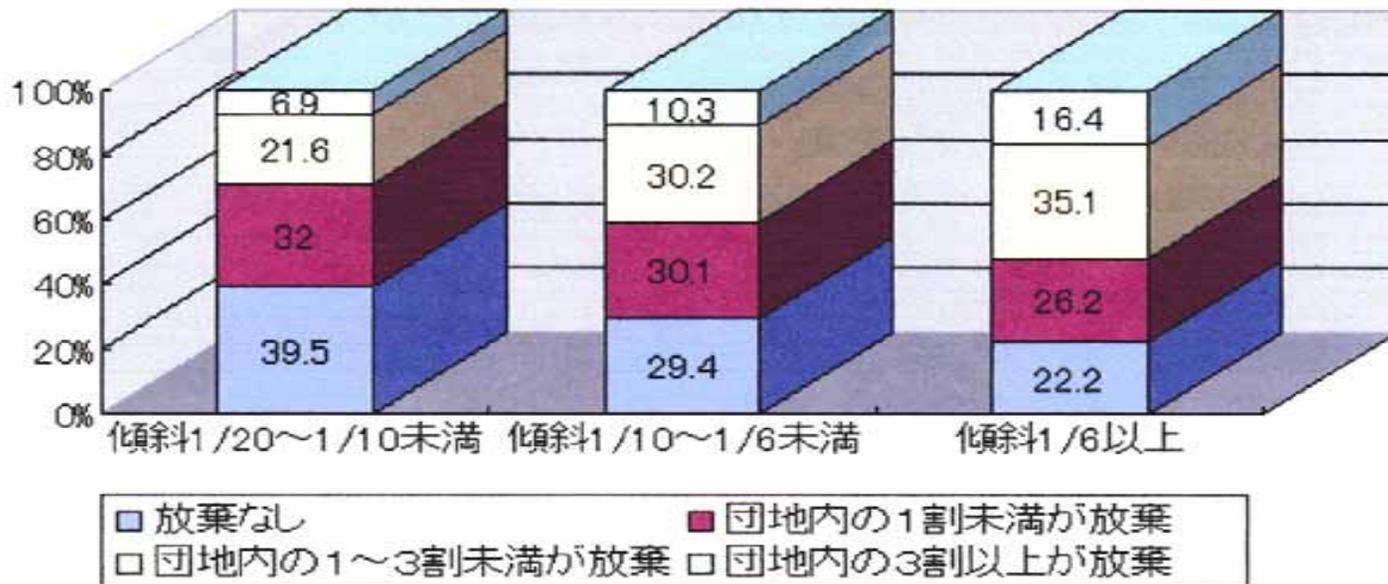
## ■ 棚田景観の文化的価値

棚田は様々な文化的価値を提供してくれる。すなわち自然学習(体験学習の場)や余暇活動(都市住民の憩いの場)の提供, 農民が長年にわたって築き上げた伝統的稲作文化の継承, また棚田は農村景観の一つであり, 傾斜地における農家・農道・耕地・農業施設・山・川等の景観は、特に人を魅了させる。

# 傾斜と耕作放棄

傾斜がきつい団地ほど耕作放棄率が高くなっている。特に、傾斜1/6以上の団地では16.4%が耕作放棄率3割以上である。

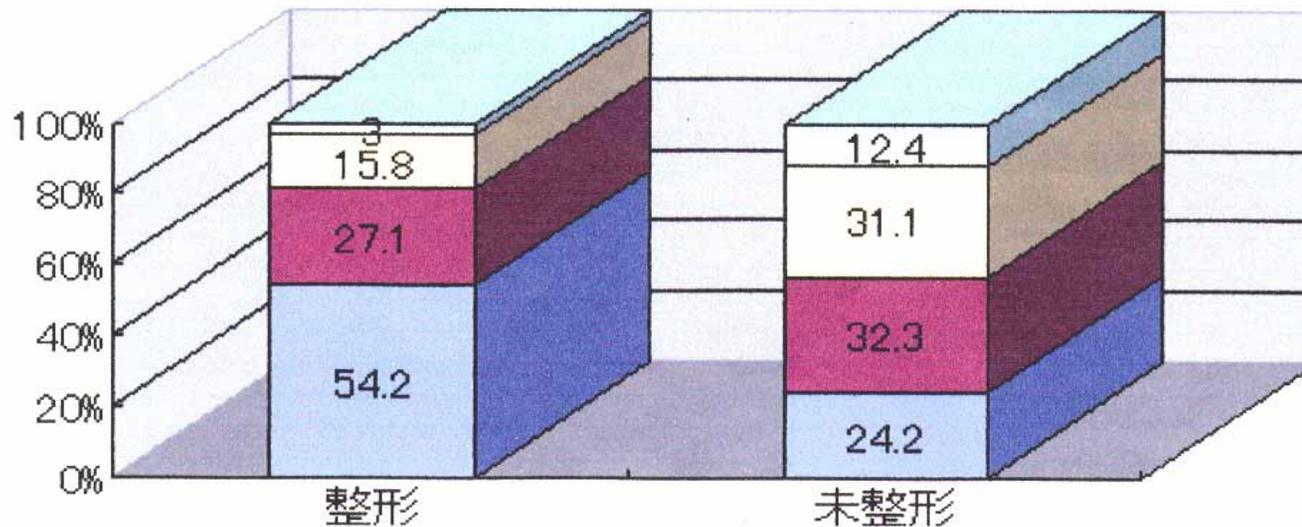
傾斜と耕作放棄の関係



# 区画の整理と耕作放棄

区画が整理された団地に比べて未整備の団地の方が耕作放棄率が高い。

区画と耕作放棄の関係

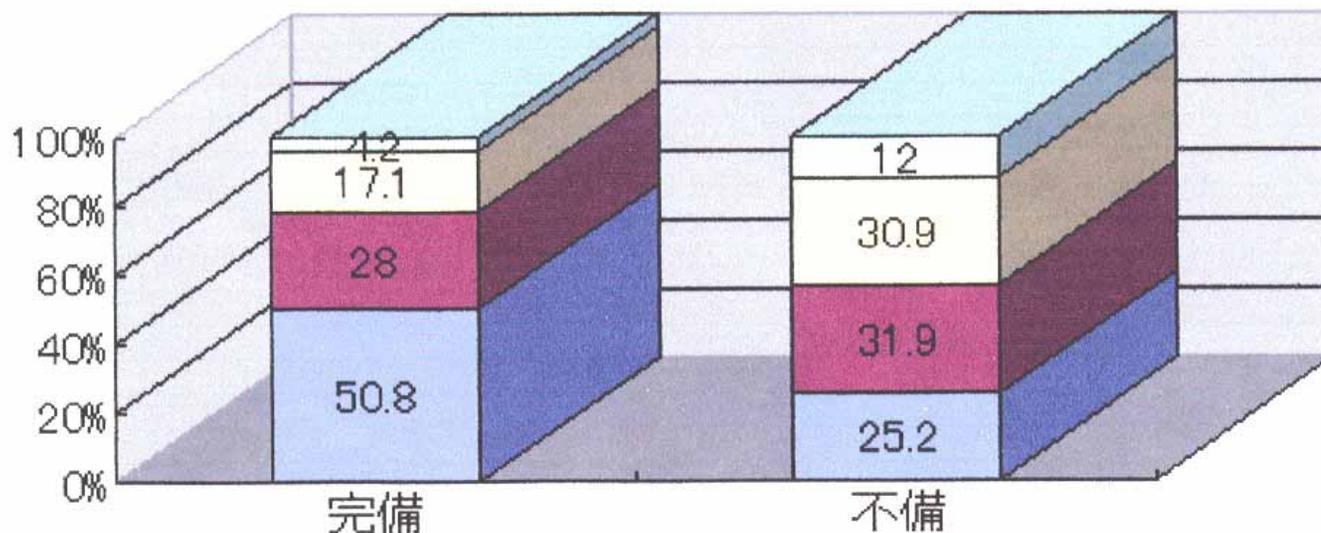


- 放棄なし
- 団地内の1割未満が放棄
- 団地内の1~3割未満が放棄
- 団地内の3割以上が放棄

# 農道の整備と耕作放棄

農道が不備な団地の方が耕作放棄率が高くなっている。

農道の整備と耕作放棄の関係

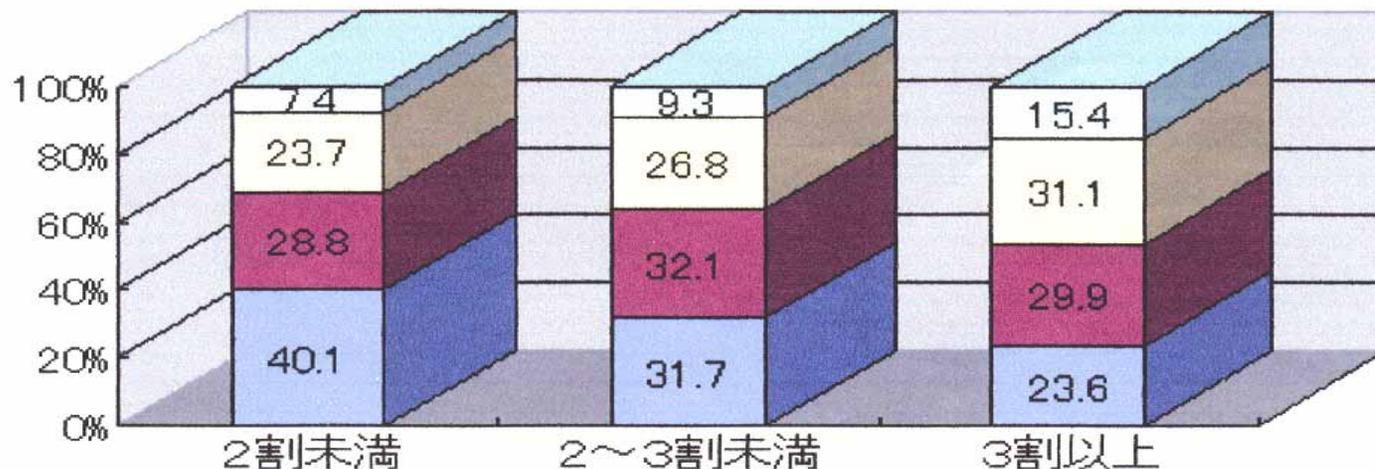


- 放棄なし
- 団地内の1割未満が放棄
- 団地内の1～3割未満が放棄
- 団地内の3割以上が放棄

# 高齢化率と耕作放棄

高齢化が進んでいる団地ほど耕作放棄率が高い。  
特に、高齢化30%以上の団地の15.4%で耕作放棄  
率が3割以上になっている。

高齢化率と耕作放棄の関係



■ 放棄なし

■ 団地内の1割未満が放棄

■ 団地内の1~3割未満が放棄

■ 団地内の3割以上が放棄

# 棚田の保全

- 自主営農型

最小限の基盤整備を行って耕作民に生産意欲を維持させ、棚田の保全を図ろうとするもの(最小限の基盤整備を伴う営農対策型)。

- 交流共生型

オーナー制等により棚田を都市住民に開放し、農作業を通じて都市と農民との交流を図り、棚田の保全に努めようとするもの(基盤整備を伴わない現状維持型)

- 観光開発型

景観を楽しむための観光資源として位置付け、保全を図ろうとするもの(基盤整備を伴わない現状維持型)。

# オーナー作業実施形態

- 農業体験・交流型 田植・草刈・稲刈等の中枢作業を体験(2~3回の従事)
- 農作業参加・交流型 田越・田植・草刈・稲刈・脱穀等の作業に参加・農業体験の類型より一歩進んだ形態(4回以上の従事)
- 就農・交流型 営農に近い形で農作業に携わる・来訪頻度が最も多い。

# 大山千枚田の概要

- 位置 千葉県鴨川市 (標高80 ~ 150m)
- 棚田面積 3.1ha
- 棚田枚数 375枚
- 棚田所有農家戸数 12戸
- 棚田の傾斜 平均勾配 1/5
- 棚田の区画 平均約3a
- 水源 天水
- 法面構造 土坡
- 開発起源 中世

# 棚田オーナー制度

- 農家・地域住民は鴨川市に農地を貸付ける。
- 棚田オーナー(利用者)は鴨川市と農園利用契約を結ぶ。
- 大山千枚田保存会(地主・市内農家・都市住民)はオーナーに米作りを指導する(交流)。
- オーナーは年間3万円/100m<sup>2</sup>の利用料を支払う。
- 田んぼに入って米を作ること。
- 自然と真面目につきあうこと。

## 鴨川市棚田農業特区

- 棚田の保全と都市住民の田舎暮らしを支援するため構造改革特区の認定を受ける。特定農地貸付事業の導入(オーナー制度)を地方公共団体以外の個人農家にも拡大することが可能になった。

## 中山間地域等直接支払制度

- 中山間地域等では自然的・経済的条件が不利なことから田畑の耕作放棄が増加している。このため耕作放棄の発生を減らし、農業・農村の持つ多面的機能を維持していくために、農業を行う人々に交付金を補助する制度が、平成12年から始まった。



(鴨川も  
主)



(鴨川)



(鴨川  
六)

# 姨捨棚田の概要

- 位置 長野県千曲市(標高440～553m)
- 棚田面積 25ha
- 棚田枚数 2,000枚
- 棚田所有農家戸数 130戸
- 棚田の傾斜 平均勾配 1/7
- 棚田の区画 平均13a
- 水源 溜池
- 法面構造 土坡
- 開発起源 戦国～江戸時代

# 姨捨棚田貸します制度

	体験コース	保全コース
区画面積	100m <sup>2</sup> (区画形状によって多少前後)	100m <sup>2</sup>
金額	m <sup>2</sup> 当たり300円 × 区画面積 (概ね30,000 ~ 40,000円)	一律30,000円
収穫物	全量持ち帰り	白米20kg発送
農作業	有 (田植・草刈・稲刈等)	無







A wooden signpost stands in a field of tall, green grass. The sign is oval-shaped and has the Japanese text "昭和小学校" (Shōwa Elementary School) written on it in black ink. The signpost is made of a single wooden pole. In the background, there are rolling green hills and mountains under a clear sky. A red and white striped ribbon is strung across the field, supported by several wooden posts. The overall scene is a rural landscape.

昭和小学校



おばすて  
棚田 姪 石 苑



名勝  
姨  
捨  
(田毎の月)







# 丸山千枚田の概要

- 位置 三重県紀和町 (標高110 ~ 290m)
- 棚田面積 7.2ha
- 棚田枚数 1,340枚
- 棚田所有農家戸数 22戸
- 棚田の傾斜 平均勾配 1/4
- 棚田の区画 平均28a
- 水源 河川・井戸
- 法面構造 石積
- 開発起源 戦国 ~ 江戸時代

# 丸山千枚田オーナー制度

- 利 用 面 積 一口(面積約100m<sup>2</sup>)
- 会 費(年間) 30,000円
- オーナーの条件 土を守り, 自然を愛する人  
農業に情熱を持っている人  
農作業に従事できる人
- オーナーの特典 年2回地元野菜の宅配  
白米15kgを保障  
千枚田荘の優先利用と割引適用

# 丸山千枚田を守る会

- 協力金 一口10,000円
- 特典 千枚田で収穫された白米1.5kg  
発送
- 機関誌の発行 3~4回

(農作業には従事しない)







高山千代田  
高山千代田  
高山千代田



# 坂折棚田の概要

- 位置 岐阜県恵那市(標高410~610m)
- 地区面積 19.0ha
- 棚田面積 14.2ha
- 棚田枚数 整備前468枚
- 整備後 360枚
- 棚田所有農家戸数 35戸
- 棚田の傾斜 平均勾配 1/7
- 棚田の区画 平均約3a(整備地平均約7a)
- 水源 河川,湧き水
- 法面構造 石積
- 開発起源 戦国~江戸時代











まとめ