

第4回世界農業遺産勉強会概要

開催日時 平成28年1月5日

会場 中澤ESD研究室

参加者 山下・祐岡・山方・大西・中澤

山下先生の報告

(1) 概要 農業に適した時期に雨が少ない ため池

土壌は火山性で水がたまりにくい

山から海までの距離が近い

水田の面積は狭く、点在している

クヌギをつかったキノコ栽培 15年で成長する 建築用材にはなりにくい

手間暇かかる：雑草が生えやすい（雑草を刈る必要がある）

11世紀ころからクヌギ林の利用が行われていた

クヌギの利用方法 薪林（早く育つ）宇佐八幡宮にもクヌギ林がある

クヌギの落ち葉が支える生物多様性 オオサンショウウオ

知識システム：

15年サイクルで再び原木として利用できる

春と秋が収穫時期

夏は雑草の管理

1月に菌打ち

ホダ木の管理：冬 年間をとして仕事がある。

認証品：干しシイタケ、シチトウイ加工品、米 : 安心・安全

水が足りない 水の神様の信仰

宇佐八幡宮は山の神

ため池の連動システム 山中を貫く水路（1km） 明治初期頃か 1906年ため池群の利用
水の調節役 「池守り」

水路をつくる 川上側 水田がない シチトウイ・シイタケなどを干させてもらう（海側）
30年近くかかって掘っている

川下川 水田がある 掘ってない

水をめぐる争いはいっさいなかった

石田さんが取り組んでいること ウォーキングコースをつくった

世界農業遺産の認知度を高めたい

今は観光客が増えてきた ← 観光化で海岸に道路建設 漁業に弊害（砂浜減少により）

高齢化、シイタケ栽培に携わる人がいない 持続できるか

教材化の視点

・価値は何か 少ない水の利用方法（昔の人の知恵）

クヌギ林でつくられたいい水

2. 中澤の濟州島の調査報告

濟州島は火山性の土壌のため、水はけがよく、水田耕作には向いていない。最高峰であるハルラサン（1950メートル）では降雨もあるが、それが地下にもぐってしまい、降雨時以外は川には水がない。その地下水は海岸近くで湧き水として流出している。

今回、訪問した薬泉寺は、地下水が湧出する地点を神聖視し、建築されたものと思われる。薬泉寺には流出した地下水による池もあり、薬泉寺より低い川には流水が見られた。

濟州島では古くから粟、稗、麦のほか、陸稲の栽培がおこなわれている。このような畑作地で問題となるのが、窒素肥料の地下水への浸出である。水田の場合は、泥・粘土層が窒素を通さないが、畑作地では容易に窒素が地下水に流れ込み、発がん性物質である硝酸がつくられてしまう。しかし、濟州島の石垣農業システムでは、窒素肥料の地下水流れ込みもなく、持続可能な農業が営まれている。

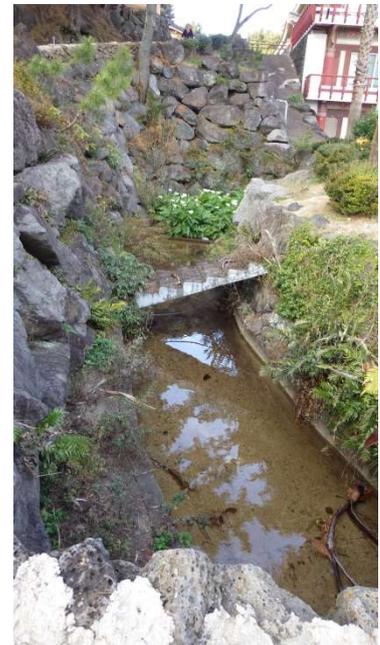
今回の調査で、濟州島の石垣農業システムにとってキーとなるのが、濟州馬の牧畜であろうという糸口をつかむことができた。濟州馬とはもともと濟州島に自生していた馬と、フビライの時代にモンゴルから持ち込まれたモンゴル馬によってつくられた馬種であり、濟州島では農耕馬、食料、漢方薬の原料として飼育されている。この濟州馬の牧畜によって生じた堆肥を用いた農業が、

濟州島の石垣農業システムである。堆肥に含まれる窒素肥料は、地下水に流れ込まないため、硝酸の心配もなく、持続的なのである。

このことは、日本の阿蘇地域の農業にも当てはまるのではないか。阿蘇地域は、イタリア料理店のシェフである宮本氏が世界農業遺産への登録を推進されたため、阿蘇の赤牛の牧畜から生じた堆肥を用いることで、「阿蘇の美味しい野菜」が注目されているが、持続可能な水の保持と赤牛牧畜の関係も考えられる。今後の研究課題としたい。

現在の濟州島では、温暖な気候を生かした温州ミカンの栽培が盛んである。濟州島は風が強いため、風力発電の適地であるが、畑作では防風が一つの課題である。そのための防風施設が石垣とスギである。

濟州島の石垣は、適度に風を防ぐために、隙間をあけた積み方がされている。隙間がないと倒れることもあるようだ。また、なぜ、石垣



薬泉寺境内の湧出地



中文地区の水のない川



濟州馬



を築くのかについては、インタビューした農家の方が異口同音に、畑を掘るといくらでも石が出てくるから、と答えられた。

※E S D教材開発の視点

※水の利用方法

※水をつくる方法 牧畜 クヌギ林

第2章 経済開発と農業 (山方先生報告)

17世紀は『大開発時代』 増加する人口を支えた農業開発・農地は3割増

明治期の離陸を支えた農業

- ・増加する人口を支える食料供給
- ・肥料や農業機械などの工業製品に対する需要の拡大
- ・近代工業の原資の貢献

農産物・加工品の輸出による外貨獲得

農業のよる税収を工業に投入

小作争議から農地改革へ

1920年代 小作料引き下げ要求

1930年代 小作地引き上げ反対

高度成長と農業

自立経営農家 農業で他産業並みの所得のある農家

→ 農家数を減らす必要がある

水田農業では兼業化が進み、農家数減少につながらなかった

畜産・施設園芸では、土地の増大は必須ではない 自立経営農家へ

水田 世代交代の失敗

農業の跡継ぎが不在 農地の貸し手が増える 水田拡大のチャンス

→ 農地を引き受けるパワーを確保できるか

市場経済と農業

エンゲルスの小農から多様な形態になっている 農業生産法人