３．世界農業遺産の教育的活用

世界農業遺産はFAOのプログラムであることから、ユネスコの世界遺産やジオパークなどと比べ教育的側面は充実度が薄いきらいがある。

一方で国内では農業の授業への取入れや、宿泊型の教育プログラムとしてのグリーンツーリズムはこの20年で大きく展開し、ジオパークのジオ教育などと比較しても十分に深い歴史と大きな広がりを見せている。

グリーンツーリズムは主として中高生の体験プログラムとして、都市部の生徒・学生が中山間地で1泊2日程度の農家民泊を行うプログラムが主流となっており、特に国東サイトの安心院地域は全国に先駆けてグリーンツーリズムに取り組んできた先進地である。

一方で、安心院のグリーンツーリズムは取り組み始めた時期が早かった半面、20年の月日がたち高齢化・世代交代の課題により、受け入れ農家が減少、利用者である子どもたちも少子化が進み、その他様々な理由も相まって、様々な課題が発生している。

また、安心院を中心とするグリーンツーリズムでは農家の家庭内の生活や手仕事、食等の体験が中心で、農家が含まれる地域社会の理解、里の自然、ローカルナレッジ、地域文化などへ踏み込んだプログラムはなかなか見られない。

そこで、農の価値ある遺産を保全するプログラムである世界農業遺産を題材に、地域社会の理解、地域社会の背景の理解、地域資源の発見を促すことができるようなプログラムの開発を行う。

3.1　先行事例

ジオパークがジオ教育を重要視しているのに対し、世界農業遺産では教育活動が必ずしも鮮明に重要視されてきたわけではない。

一方で、世界農業遺産のブランド化と利活用の観点からグリーンツーリズムや地域教育に組み込む取り組みが国内で見られる。

本研究事業では、佐渡サイトと能登サイトにおいて、これら教育的活用事例について調査を行った。

3.1-1　能登サイト

能登サイトは、認定の背景に教育機関があり、教育的活動が最も進んでいるサイトといえる。サイトの認定と同時期に国連大学の里山・里海に関する研究所である「いしかわ・かなざわオペレーティングユニット」が金沢市に設けられ、能登サイトの認定に大きく関わった。

また、サイトの認定以前より金沢大学は能登において「里海・里山マイスター制度」を設け能登半島における人材育成に努めてきた。このマイスター制度は世界農業遺産と関連し、地域の中で活躍する人材を数多く輩出している。

里海・里山マイスター制度については「金沢大学地域連携プロジェクト能登里海・里山マ

イスター育成プログラム」ホームページ（http://www.crc.kanazawa-u.ac.jp/meister/）に詳しいが、地域の担い手の育成目的が明確で、移住者の育成でも成果をあげている。

このプログラムによる人材育成は、世界農業遺産に関する分野で大きく成果をあげ、多数の修了生が能登サイトで多様な活躍をしている。

事例１：まるやま組

里山マイスター４期生の萩野由紀氏が主宰する「住みびらき」の取り組み。

萩野氏はＩターンの移住者で、輪島市の山間部に居を構え、月に一度、「まるやま組」を主宰することで、地域の文化・自然・生活などを紐解き学ぶ取り組みを行っている。

特に、能登半島に古来より伝わる世界無形遺産に認定されている農事祭「あえのこと」を、紐解き、古来からの伝承の中にも現代風の解釈を取り入れた祭事として再構築し「まるやま組のアエノコト」としてまるやま組参加者と共に祭っている。

このほかにも生き物調査、あぜ豆づくりなどを通し、地域を構成している多様な事象を紐解き再発見する取り組みを行っている。

まるやま組の取り組みは、世界農業遺産の特徴といえる、システムとしての本来性を維持しつつ革新する形のサスティナビリティの実践といえ、非常に高い価値があると言える。

事例２：その他

萩野氏同様に里海・里山マイスターを修了した受講者の中には、能登サイト内で社会的な起業や、能登の資源を活かした取り組みを行っているメンバーが多数いる。２期生の大野製炭工場代表の大野長一郎氏は薪炭生産をすることで里山の保全に取組んでいる。４期生の谷川貴昭氏は谷川醸造で生産する醤油の原料となる大豆を能登で生産したものを使う取り組みなどを行っている。

これらの修了生の地域内での活躍は、地域人材の育成を明確にした里海・里山マイスター制度の大きな成果といえる。

能登サイト内でグリーンツーリズムを行っている「春蘭の里」は、国東サイトの安心院町同様、グリーンツーリズムの先進地として知られる。春蘭の里では、農泊体験のみでなく地域内での様々な体験活動に力を入れ、農泊受入農家だけでなく、多くの地域人材が活躍できる場を創出している。また、農泊受入農家の新規参入も見られ、比較的若い家庭による農泊受入への参画もあるとのことであった。

体験活動の様々なプログラムの中に世界農業遺産に関連するものはあるものの、これまで、世界農業遺産を念頭に入れた体験活動をプログラムしたことはなく、やってみたいが実施の予定はない状況であった。

3.1-2　佐渡サイト

佐渡サイトでは、行政担当者に対するヒアリングにおいて、教育旅行等ツーリズムに対する世界農業遺産の活用については、現状では重視していないとのことであった。佐渡サイトとして現在最も重視するべき点は、世界農業遺産の認知度の向上であり、これは継続的に繰

り返さないとすぐに忘れ去られてしまう現状にある。そのため、この周知が重要課題であるが、ツーリズムはこの課題解決の手法として優先順位が高くないようだ。

一方で、佐渡サイトは「トキの野生復帰」や離島振興の観点から様々な教育機関が島を訪れ、調査・研究、地域参画などを行っている。特に新潟大学は「新潟大学朱鷺・自然再生学研究センター」を島内に設置し、複数の研究者が佐渡をフィールドとして研究活動を行っている。また、調査・研究に限らず、学生のサークル活動などでの地域参画なども見られ、これらは島内各地で地域団体が受け入れを行っている。

岩首集落は外部からの受け入れを多く行っている集落で、九州大学や東京工業大学のプロジェクトの受け入れや学生サークルの受け入れなどを行っている。

岩首集落では、これらの受け入れについて旧小学校を受け入れ拠点とし、棚田協議会会長や地域おこし協力隊隊員が駐在し、地域の中での活動や教育プログラムの実施をコーディネートしている。

また、トキについての環境教育プログラムは先進的に進んでおり、佐渡サイト内にプログラムを実施運営可能な団体が複数ある。加え、地域内でのトキ教育を積極的に進める学校もあり、トキガイドをできる児童の育成なども取組まれている。

この様なことから、佐渡サイトでは、世界農業遺産の軸ではなく、「トキ」に関わる取り組みとして地域内での「トキ教育」やトキを通した地域づくりが盛んであることがわかった。

3.2　国東市武蔵町大字吉広松ヶ迫地区における教育プログラムの試験的実施

本委託事業を実践するにあたり、大分大学一般教養科目「大分の水Ⅲ」を利用してカリキュラムを試験的に実施し、その内容と効果について検証を行った。現地実習は国東市武蔵町吉広の松ヶ迫地区で松ヶ迫中山間組合の協力の下実施した。

3.2-1　プログラム設計の背景

当プログラムの設計に当たって、世界農業遺産の教育的活用を最大の目的とし、教育プログラムとして実施可能かの検証、どのような結果が得られるかの検証を行うことを前提条件とした。

世界農業遺産を活用した教育プログラムを想定した場合、学校教育におけるプログラムの実施、社会教育におけるプログラムの実施、ツーリズムにおける体験プログラムの実施が想定される。

今回はグリーンツーリズムの発展型や国東サイト内の学校教育を想定し、現地での体験学習を軸に事前学習と事後学習を含めた体験プログラムを設計した。

大分のグリーンツーリズムの大部分は、県外の中学校等の農泊体験であり、学校教育の一環として行われている。現地での体験は 1 泊 2 日や 2 泊 3 日で実施されるが、現地へ赴くまでに事前学習があり、体験後に事後学習が行われるのが一般的である。また、地域内での学校教育内でも、現地で体験活動を実施できる回数は実質的には 2～3 回が限度で、現地で

の体験学習として確保できる時間はグリーンツーリズムと大差が無い。そのため、他県から訪れて世界農業遺産について学ぶ体験プログラムのプロセスと、国東サイト内の学校で実施する世界農業遺産について学ぶ体験プログラムのプロセスは、事前学習で時間をかける要素等の違いはあっても、大筋は同じプロセスであって差し支えないと想定できる。

当プログラムの受講は、中学･高校･大学生を想定し、現地に行ったことがないことを前提とする。これは地域外からの来訪を想定した条件であるが、経験上、現地を校区に含む学校であっても受講者が現地を生活圏としていることは稀であるため、現地での体験活動の際に土地勘が無いことを前提して差し支えないと考えられる。

また、今回のプログラムは世界農業遺産国東サイトの地域を構成する多様な事象の発見から世界農業遺産を学ぶことをコンセプトとする。生きものや食などにテーマを絞らず地域が多様な要素によって構成されていることの発見は2章の文化的景観につながる観点で、世界農業遺産の全体像を理解することに適していると想定できる。

今回のプログラムの現地実習は国東市武蔵町の松ヶ迫地区で実施するが、本来的には国東サイト内の世界農業遺産としての要素のある地区であれば実施可能なプログラムの設計を行う。当プログラムが実施可能な要素は、①現在もため池の水を利用している、②ため池や水路を管理する池守等の組織がある、③該当地域がプログラムの実施に理解があることの3点で、松ヶ迫地区には、池守や水路管理、田畑の維持などを担う組織体「松ヶ迫中山間組合」があり、①～③の要件を満たしている。

この様な背景と想定のもと、当プログラムでは、事前学習･現地実習・事後学習によって世界農業遺産の全体像を理解できるようなプログラムを設計することとした。

3.2-2　プログラムの設計

当プログラムは3.2-1の前提条件を考慮し、現地での体験活動を軸とした事前学習・事後学習を含めた。現地での体験活動は2回に分け、1回目の学びの発展的な活動として2回目の体験活動を実施する。また、今回は1回目と2回目の体験活動は別の日程で実施したが、1泊2日のプログラムとしても成立することを前提にプログラムを構成した。

また、現地での体験活動において地域情報を現地関係者に聞き取りを行い、実際の地域の実情を理解する内容とした。そのため、事前学習の中に「調べ学習」を盛り込み能動的な学習を効果的に実施する工夫とした。

体験活動の後には必ず振返りを実施し、学びの整理と共有を行う構成とした。

プログラムの全体像は**表3-1**とし、授業時間数を15h相当分とした。

事前学習は2部構成とし、基礎知識の理解のために世界農業遺産の概要・国内サイト・国東サイトの概要についての講義と、調べ学習による能動的な学習を促すために「国東半島」についての調べ学習を実践した。

また、調べ学習を実施するために、6人程度の班を構成し、プログラム中一貫して班での行動を行うこととした。

表3-1　プログラムの全体構成			
	ねらい	内容	授業時間の目安
事前学習①	基礎知識の理解	世界農業遺産とは 日本の世界農業遺産5サイトについて 国東サイトについて	3h
事前学習②	調べ学習と地域情報の理解	グループワーク・調べ学習の手法の理解 国東半島についての理解 調べ学習の結果の言語化と共有	3h
現地実習①	現地について理解する	松ヶ迫地域において、集落の入り口にある公民館から最奥にある松ヶ迫池まで現地関係者と共に踏査し、地域の状況や世界農業遺産に関する話を聞き取る。 松ヶ迫池ではため池がつくられた由来などの説明を池守の現地関係者からの解説。 ため池の堤で昼食。 公民館へ帰着後、地図をもとに、地域内の情報について聞き取り調査を行う。 対象地域内の地名や地形、雰囲気、土地利用などを全体的に把握し、現地の状況を理解する。	1日
実習振り返り①	現地実習①の振り返り 知識や基本的な情報の共有と深めるべき課題の抽出	現地実習振り返り 聞き取り内容のまとめと他の班との共有。 重要な内容の抽出。	1h
現地実習②	テーマをもって世界農業遺産についての理解を深める	振返りで抽出した、国東サイトの世界農業遺産に関連するテーマを各班が持ち、地域の方と班別に地域内を踏査し、現地でテーマと関連する場所、遺構、現状などを見て体験することでテーマについての理解を深める。	1日
実習振り返り②	実習で得た内容の言語化 共有化	地図を基に現地実習②で得られた情報を整理 報告会のために各班テーマを言語化 報告会	3h
まとめ	全体を振り返ることで実習と講義、振り返りや情報等の共有の紐づけを行う	全体の振り返りとアンケート	1h

世界農業遺産についての基礎知識の理解を講義とし、国東半島についての理解を調べ学習としたのは、現状として世界農業遺産に関する書籍の種類が少なく、調べ学習のテーマに適さない現状を考慮した結果である。

現地での体験活動を 2 回としたのは、地名や地形、地域の雰囲気など地域固有の情報について、現地を訪れなければ理解しがたい情報が多いためで、1 回目の体験活動は地域の全体像の理解を重視し、整理と理解の進んだ 2 回目の体験活動でより深い理解を促すことを目的としている。

3.2-3　実施状況

表 3-1 に基づきプログラムを実施した。

受講生は約 35 名で、工学部と経済学部の学生が受講した。これらの受講生を 6 班に分けグループワークを含めたプログラムを実施した。

・事前学習①

事前学習①は世界農業さんに関する基礎知識の獲得を目的とし、世界農業遺産を構成する背景や世界の登録地、国内の 5 サイト(当時)について、国東サイトについてそれぞれ講義によって展開した。世界農業遺産の資料は書籍の数が少なく、FAO や農水省、各サイトの HP 資料に頼る部分が多いが、本研究事業で現地の実情を取材できたこと

で学習用の資料にボリュームと深みを持たせることができた。

・事前学習②

事前学習②では、地域情報の理解と能動的な学習を促すため、グループごとの調べ学習を行った。当プログラムでは、受講生が学部･学年が異なるなど初対面のことが多かったため、班分けと共にチームビルディングを目的としたアイスブレイクプログラムを実施し、グループワークを円滑に実施する工夫をした。

調べ学習はテーマを「国東半島」とし、大学図書館において実施した。

各班調べた内容の発表を行い、情報の共有化を図った。

また、実習該当地の地図を用意し、現地の立地情報の下調べも行った。

・現地実習①

現地実習①では、松ヶ迫地区において、松ヶ迫中山間組合の協力の下、地域の概要の理解のための聞き取り調査を行った。

当日は松ヶ迫地区の入り口にある公民館を基点とし、松ヶ迫池までの約 2.5km の道のりを、受講生と松ヶ迫中山間組合のメンバーが踏査した。歩きながら、松ヶ迫集落や水路･田畑・シイタケ・獣害など、地域の中の多様な物事について遂次解説をしていただいた。

また、松ヶ迫池ではため池の築造の経緯やサイフォン式の取水の構造、昔の斜樋の取り扱い方などについて解説いただいた。加え、組合のご厚意で、地産のシイタケやサツマイモ・パプリカに加え、イノシシの肉をご提供いただき、炭火で焼いて食べる体験もさせていただいた。

公民館に帰着後、班に分かれ、組合の協力者の方から、地域のことについての聞き取り調査を行った。松ヶ迫池までの踏査の中で聞き取った内容の詳細の確認や、地域課題、思い出など制限無く多様な内容の聞き取りを行った。

聞き取りの素材として地域の地図を A1 サイズ程度に拡大したものを事前学習中に用意し、現地の確認や解説に利用した。特に、松ヶ迫地区の地図は国東市のご厚意で地籍図を利用させていただいた。地域の地図は地形図・住宅地図・地籍図など多様にあるが、縮尺や地域情報の関係から、地籍図を資料の一つとして利用すると、通常の地図では見えてこないような、地域の過去や遺構などが見つかることがある。

一方で、地籍図や住宅地図は個人情報が多く特に取扱いに配慮が必要な資料でもあるため、住宅地図と併用して用い、公開する場合等に工夫や手続きが必要である。

今回は地籍図・住宅地図・地形図をそれぞれ用意したが、聞き取り調査の過程ではほとんどが地籍図を用いていた。

＊現地実習①のみ別事業の事業費によって実施した。

・実習振返り①

現地実習実施後に実習で聞き取った情報を取りまとめ、共有する作業を行った。聞き取り調査の情報を地図に書き込み、模造紙一枚程度に各班がまとめた。

この取りまとめから、松ヶ迫地区と世界農業遺産に関する重要な要素を6点抽出し、現地実習②で班ごとに重点的に調査を行うテーマとした。

テーマは、今回は・生きものとの関係性・シイタケと稲・池守とため池・幻の水路とため池を探せ！・堀田と古田と土地利用・吉弘楽と世界農業遺産の6点を抽出した。

・現地実習②

現地実習②では、各班が担当するテーマについて、松ヶ迫中山間組合のメンバーにそれぞれ得意分野を担当してもらい現地ガイドなどをお願いし、内容を深めた。また、テーマに対してより具体的な調査内容も示し、より深く調べられるように促した。

各班は地域の方のガイドによって、関係する場所や遺構の探索、現地での詳しい解説を得て各テーマについての詳細情報を取りまとめた。

また、11 月に実施したため、シイタケの秋の収穫期でもあり、ガイドの方のシイタケほだ場でシイタケを取らせていただき、炭火で焼いて食べる体験も行った。

現地踏査後は、現地実習①同様に公民館で地図をもとに取りまとめを行い、足りない内容については再度現地へ赴くなどして理解を深めた。

この実習ではテーマによって調査内容が異なるため、各班がそれぞれの体験を行っている。生きものとの関係性について調査を行った班は、獣害などの話のほかに子どもの頃の遊びとして釣りなどの話題が挙がり、ガイドの指導の下実際に川でカワムツを釣る体験をしていた。吉弘楽をテーマとした班は、松ヶ迫地区外にある楽庭八幡社や吉弘城址の探索を行った。幻の水路をテーマとした班は、地域の人も不確かであった水路跡やため池跡を探索し発見した。また、古田の調査では、貫と呼ばれる水路トンネルの中の探索も行った。

この様な体験は、ガイドをしていただいた地域の方も初体験や何十年ぶりの確認などで地域の再発見につながったという感想を得られた。

・実習振返り②・まとめ

現地実習②で調べた内容を持ち帰り、整理し、発表する作業を行った。

現地実習②で調べた内容は各班異なるため、内容を模造紙等に詳細に取りまとめ、ワールドカフェの手法で発表会を行い、知識と経験の共有を行った。

実習内容を取りまとめ発表する過程は、他の班の内容を知り、情報の共有化を図ることが主要な目的であるが、自らの内容を整理し、他の受講者に理解してもらえるような資料の作成や言語化をすることで、自身の体験の理解を深めることにつながる。特に発表する機会を 1 回にせず、何度か繰り返すことによって言語化の整理が進むため、ワールドカフェによって何度も発表する機会を創出した。

また、発表はただ聴講するだけでなく、要点を理解するため、必ずメモ用紙を配布し、各班の発表についてメモを取るように促した。

調べ学習の発表

聞き取りメモ

現地実習①　挨拶とスタート

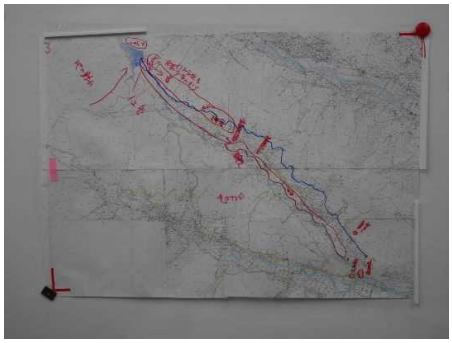
松ヶ迫池の解説

イノシシ肉の炭火焼き体験

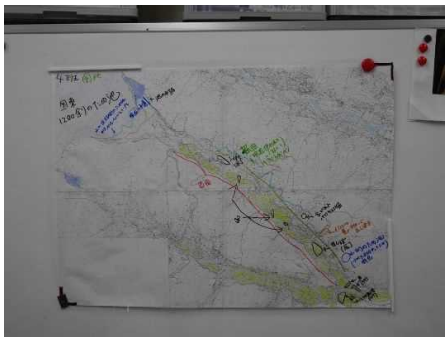
女性陣の協力もあった

聞き取り調査

地図に書き落とす

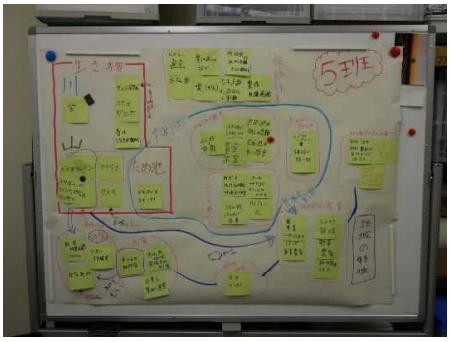


聞き取った地図

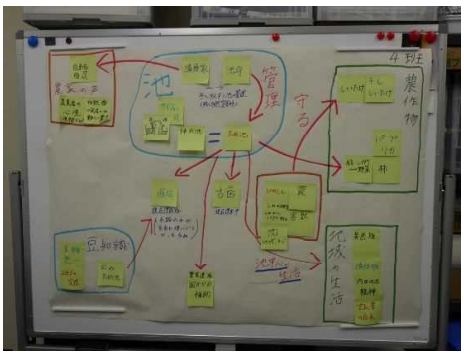


聞き取った地図②

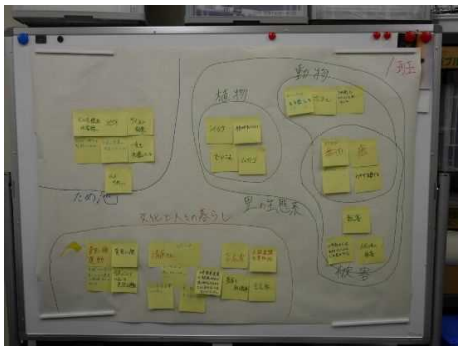
実習①まとめ①



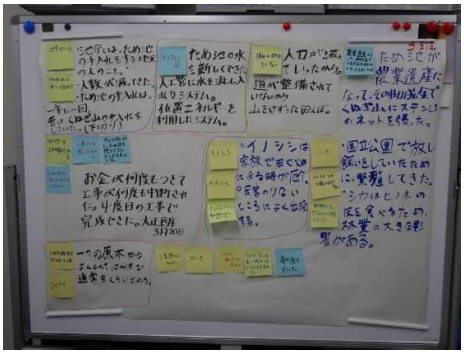
実習①まとめ②



実習①まとめ③



実習①まとめ④



実習①まとめ⑤

実習①まとめ⑥

現地実習②における各班の調査内容（ミッションシート）

１班：生きものとの関係性

- 「どこに」どの様な生きものがいるか
- 世界農業遺産と生きものがどうかかわっているか
  - クヌギ林にはどの様な生きものがいてどんな特徴があるか
  - ため池にはどの様な生きものがいてどんな特徴があるか
  - 水路にはどの様な生きものがいてどんな特徴があるか
  - 川にはどの様な生きものがいてどんな特徴があるか
  - 田んぼにはどの様な生きものがいてどんな特徴があるか
- 生きものと生活や地域の関係

２班：吉弘楽と世界農業遺産

吉弘楽とは

- 吉弘楽の歴史
- 吉弘楽と農業の関係
- 吉弘楽と松ヶ迫の関係
- 吉弘楽以外の農事祭

３班：池守とため池

- 池守の仕事の今と昔
- 池守の役の仕組み
- 松ヶ迫池の歴史

４班：シイタケと稲

- シイタケ栽培のすべて
  - いつ・どこで・何をするのか
- 水稲栽培のすべて
  - いつ・どこで・何をするのか
- 農事カレンダー

５班：堀田と古田と土地利用

- 古田はどこでいつ頃からいつ頃まで使われていたか
- 堀田はどこでいつ頃からいつ頃まで使われていたか
- 使われなくなった田んぼは今どうなっているのか
- 田んぼ以外の場所は何がどこにあったのか（家・杉林など）

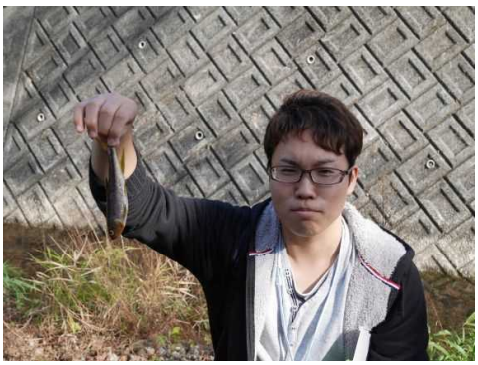
６班：幻の水路とため池を探せ！

- どこにあるのか
- 現地で痕跡を探す
- いつつくられたのか
- なぜつくられたのか
- なぜつかわれなかったのか

貫を目指す

貫坑内

田んぼと水路についての説明



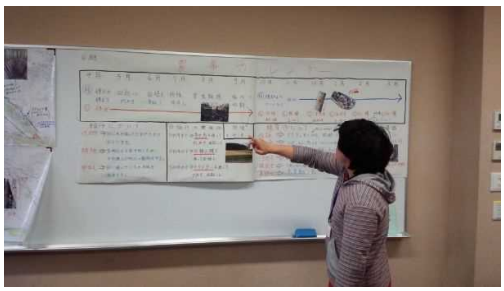
釣った魚

シイタケとり体験

シイタケ焼き体験

現地踏査後の地図上での整理

聞き取り調査

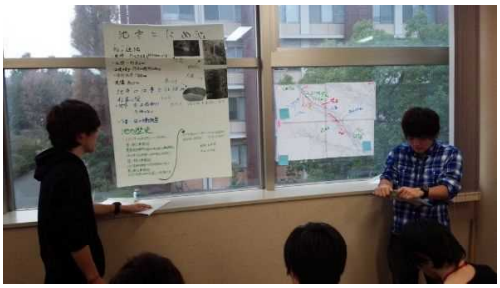


ワールドカフェ　各班発表①

ワールドカフェ　各班発表②

ワールドカフェ　各班発表③

ワールドカフェ　各班発表④

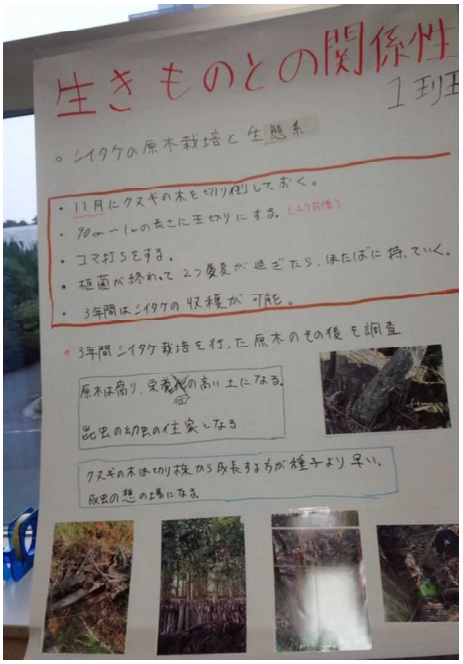


ワールドカフェ　各班発表⑤

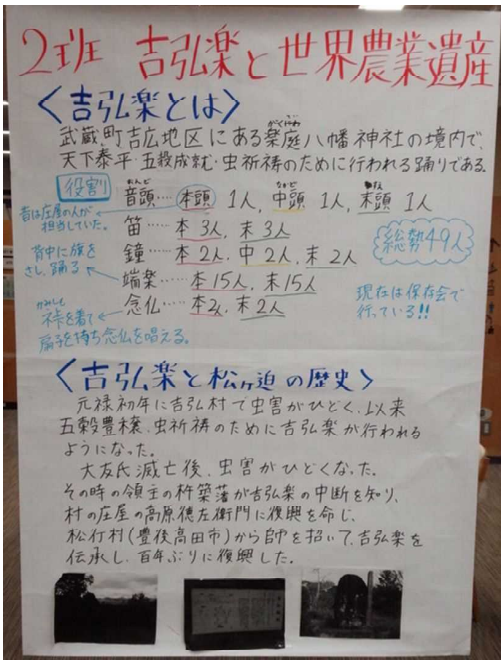
ワールドカフェ　各班発表⑥

ワールドカフェ　各班発表⑦

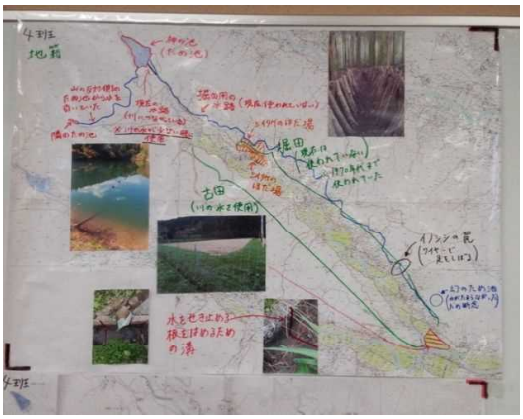
ワールドカフェ全体風景



生物との関係性

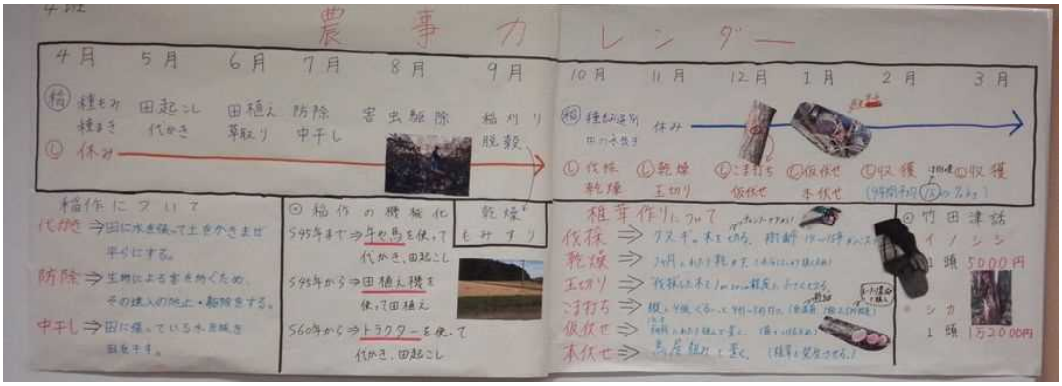


吉弘楽



ため池と大溝

幻の水路の地図



学生が作成したシイタケと水稲栽培の農事カレンダー

3.2-4　プログラムの成果

①アンケート結果

当プログラムにおいて、プログラムの実施前と実施後にアンケートととり、プログラムの効果について検証を行った。

アンケートは**表 3-2** の内容で実施し、プログラム実施前のアンケート回収率は 100%、実施後は 88.5%であった。

表 3-2　アンケート内容

1. 出身地：＿＿＿＿＿＿県　＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿市・町・村
2. 世界農業遺産について知っている
3. 地域づくりに興味関心がある
4. 田舎暮らしに興味関心がある
5. 農業に興味関心がある
6. 自然に興味関心がある
7. 環境問題に興味関心がある
8. 今後、農業をしたい
9. 大分のことが好きだ
10. 自然に関わる仕事がしたい
11. 「農」に関わる仕事がしたい
12. 農業は大変だと思う

はい	どちらかといえばはい	どちらかといえばいいえ	いいえ

問２～１２は４択

13. 世界農業遺産　認定地　国内＿＿＿＿＿箇所　　世界＿＿＿＿＿＿箇所
14. 国内認定地(県名）すべて書く
15. 稲作に重要なモノ　ベスト 3
    ①　水　②肥料　③人　④草刈機　⑤水路　⑥ため池　⑦除草剤　⑧農薬
    ⑨稲刈機⑩田植機　⑪トラクター　⑫排水路　⑬カマ　⑭長靴　⑮ヒモ
    ⑯乾燥機　⑰脱穀機⑱生きもの　⑲ネット　⑳その他（＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿）
16. 農業のイメージにについて選択（複数回答可)
    ①きつい②儲からない③汚い④米⑤楽しい⑥楽しくない⑦田舎⑧儲かる
    ⑨自然たくさん⑩好き⑪嫌い⑫知らない⑬実家が農家⑭その他(＿＿＿＿＿)
17. 世界農業遺産のイメージについて選択(複数回答可)
    ①　よく知らない　②複雑　③おいしい　④高い　⑤安い　⑥伝統　⑦古い
    ⑧技術　⑨風景・景色　⑩価値がある　⑪自分に関係ない　⑫身近　⑬身近でない
    ⑭観光　⑮自然　⑯田舎　⑰野菜　⑱米　⑲食べ物　⑳最新技術　21 その他
18. 世界農業遺産について知っている単語をできるだけたくさん書く
19. 農業について知っている単語をできるだけたくさん書く
20. 生き物の名前をできるだけたくさん書く
21. 国東半島について知っていることをできるだけたくさん書く

アンケート結果は、プログラム実施前は**表 3-3**、実施後は**表 3-4** の結果となった。

表3-3 ： プログラム実施前 アンケート結果

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
問	学籍番号																																			
1		b	a	c	b	a	b	b	b	a	c	a	c	a	a	c	a	a	b	a	c	b	c	c	b	b	a	b	a	b	b	a	b	b	a	c
2		d	d	d	b	c	d	c	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	d	c	c	d	c	d	d	b	d	d	d	d	d	d	c	d	d	d
3		b	a	b	a	c	c	b	b	b	b	a	a	a	b	c	b	a	c	a	a	b	c	b	c	b	a	c	c	b	b	b	b	d	b	b
4		b	a	b	b	b	c	b	a	c	b	a	c	a	b	d	b	a	b	a	b	c	c	b	c	b	a	b	c	b	c	b	b	d	c	b
5		c	a	d	b	b	b	b	b	c	b	a	b	a	d	d	b	d	c	a	a	b	c	b	c	b	c	c	b	b	c	b	c	b	b	b
6		b	a		b	a	a	a	a	b	a	a	a	a	b	b	b	a	b	a	a	a	b	a	b	a	a	a	b	b	b	b	b	b	b	a
7		b	b	a	a	c	b	b	b	a	b	b	b	b	b	b	b	a	b	a	b	b	c	b	c	b	b	c	c	b	a	c	b	b	b	a
8		c	c	c	c	b	c	c	c	c	c	d	d	c	a	d	c	d	d	b	b	d	c	c	d	d	b	d	c	c	c	b	c	d	c	c
9		a	a	a	b	a	c	b	c	b	b	a	a	a	a	c	b	a	c	b	b	b	b	b	b	c	a	b	b	a	b	a	b	a	b	b
10		b	a	b	c	b	c	b	c	c	d	d	b	b	c	c	c	a	c	b	a	b	c	c	c	b	a	c	c	d	c	d	c	d	c	c
11		c	c	d	c	c	c	c	c	c	d	d	c	b	c	d	c	d	c	b	b	c	c	c	c	c	c	c	c	d	c	d	c	b	c	c
12		c	a	a	a	a	a	b	a	b	a	a	a	a	a	a	b	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	b	a
13.1	国内	0	10	4	0	100	0	0	0	0	0	100	0	10	0	0	12	10	10	0	15	5	0	14	4	3	4	20	0	20	0	0	23	84	23	8
13.2	世界	0	200	0	0	1E+05	0	0	0	0	0	3000	0	100	0	0	5000	200	72	0	200	100	0	203	84	70	30	300	0	500	0	0	203	5802	500	24
14	正解数	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	4	0	0	1	0	1	0	0	0	3	1	0	2
15.1	BEST1	①	③	①	③	③	③	①	③	①	①	①	①	③	①	③	③	①	③	①	①	③	①	③	③	①	①	①	①	①	①	①	③	①	①	③
15.2	BEST2	③	①	③	⑤	①	⑥	⑱	①	⑤	②	⑤	⑱	①	③	①	①	②	①	③	③	①	③	①	①	③	⑱	⑱	③	③	②	⑤	①	③	③	①
15.3	BEST3	②	⑤	⑳	⑫	⑱	①	②	⑱	⑱	③	⑱	②	⑤	⑤	②	⑤	③	②	②	⑳	⑱	⑤	⑱	⑱	⑬	③	⑫	②	⑳	③	②	⑤	⑬	②	②
15.4				知識・経験																	やる気と忍耐力															
16	①	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
	②	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	③	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	④	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	⑤	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑥	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑦	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0
	⑧	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	⑨	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
	⑩	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	⑪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑬	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
	⑭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0
	⑭内容									0				休みがない		災害に	0													休みがない		平和				
17	①	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
	②	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	③	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	④	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
	⑤	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑥	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0
	⑦	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
	⑧	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
	⑨	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
	⑩	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0
	⑪	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑫	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑬	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑭	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	⑮	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
	⑯	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
	⑰	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	⑱	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	⑲	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0
	⑳	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	㉑	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	㉑内容																																			
18	個数	3	4	4	0	4	4	4	2	0	0	8	5	7	0	3	1	9	2	5	8	7	2	10	4	7	5	13	4	5	1	0	6	8	0	2
19	個数	8	39	9	10	9	9	5	10	9	7	27	7	15	8	10	10	9	8	10	43	21	10	5	7	12	10	19	14	17	20	28	18	8	8	5
20	個数	18	46	16	29	26	9	8	19	49	34	22	42	31	8	11	56	18	13	36	76	37	44	6	21	50	27	48	39	25	33	19	46	7	31	62
21	個数	2	8	1	6	3	1	4	1	0	3	9	7	9	0	6	2	1	7	2	5	6	3	5	2	7	1	3	1	4	0	3	7	1	0	1

問1出身地　凡例　：　1．出身地、県内a、九州内b、九州外c

表3-4 ： プログラム実施後 アンケート結果

問	学籍番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1		b	a	c	b	a	b	b	b	a		a	c	a		c	a	a	b	a	c	b		c	b	b	a	b	a	b	b		b	b	a	c
2		a	b	a	b	b	b	b	a	b		b	a	b		b	b	a	b	a	a	a		a	b	b	b	a	a	b	b		b	a	a	c
3		b	a	b	b	b	c	b	c	a		a	a	a		c	b	b	b	b	a	b		b	b	b	a	a	a	a	b		a	b	b	b
4		b	a	d	b	b	d	b	a	b		a	a	b		d	a	a	b	b	a	c		b	c	b	a	a	b	a	c		b	c	c	b
5		b	a	d	b	b	b	b	b	b		c	b	b		c	b	a	c	a	b	c		b	c	b	a	a	b	a	c		b	c	c	b
6		b	a	a	a	a	a	b	a	a		c	a	a		c	b	a	b	a	a	b		b	b	a	a	a	b	a	b		a	b	b	b
7		b	a	b	a	b	b	b	c	b		c	a	b		c	a	a	b	a	b	b		a	b	a	b	b	a	c	a		a	a	b	b
8		c	c	c	c	b	d	b	c	b		d	c	c		c	b	b	d	b	a	d		b	c	c	a	b	b	c	c		c	d	c	b
9		a	a	a	b	a	c	b	c	b		a	a	a		c	b	b	b	b	a	b		a	b	a	a	a	b	a	b		b	a	b	b
10		c	a	a	c	b	c	b	c	a		c	b	a		c	b	b	d	b	a	b		b	c	b	a	b	b	c	c		c	c	c	c
11		c	b	d	c	c	c	a	c	c		d	c	b		c	b	b	d	b	b	c		b	c	b	a	c	c	c	c		c	d	c	c
12		a	a	a	a	a	a	a	a	a		b	a	a		b	a	a	a	b	b	a		a	a	a	a	b	a	a	a		a	a	b	a
13.1	国内	5	5	5	4	4	4	4	5	5		5	5	5		5	5	3	4	3	4	4		5	5	5		5	4	5	5		5	5	5	4
13.2	世界	31	31	30	37	32	22	32	27	102		27	102	27		102	27	31	32	22	30	24		102	27	27	27	31	30	102	24		31	31	31	22
14	正解数	5	5	5	3	4	4	4	5	5		5	4	5		5	5	2	5	2	4	4		4	5	5	2	5	2	5	5		5	5	5	4
15.1	BEST1	①	①	③	①	①	①	③	③	①		①	①	①		③	①	③		①	③	③		③	③	①	①	①	①	③	①		③	①	①	①
15.2	BEST2	③	③	①	⑤	③	③	①	①	⑥		③	③	⑳		①	⑥	⑥		③	⑱	①		①	⑱	③	⑤	③	②	①	③		①	⑱	⑤	③
15.3	BEST3	⑫	⑱	⑧	③	⑱	⑤	②	⑤	⑤		⑳	⑱	③		②	⑤	⑪		②	①	⑳		⑱	①	⑬	③	⑬	③	⑱	⑤		⑤	③	③	⑤
15.4																						±														
16	①	1	1	1	1	0	1	0	1	0		1	1	1		1	0	0	1	0	0	0		1	1	0	1	0	1	0	1		1	1	1	0
	②	0	0	1	0	0	0	0	0	0		1	0	0		0	0	0	1	1	0	1		0	0	0	1	0	0	0	0		0	0	0	0
	③	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	④	1	0	0	1	1	1	0	1	0		1	1	1		0	0	1	1	0	1	1		1	1	0	1	0	0	0	1		1	0	0	0
	⑤	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	1		0	0	0	0	0	1	0		0	0	0	0	0	1	0	0		1	1	1	0
	⑥	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	⑦	1	0	0	1	1	1	1	1	1		1	1	1		0	1	1	1	0	1	1		1	0	0	0	0	1	0	1		1	1	1	1
	⑧	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	⑨	1	1	0	1	1	0	0	1	0		0	1	1		0	1	1	0	1	1	1		1	1	0	0	1	1	1	1		1	1	1	1
	⑩	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	1		0	0	0	0	0	0	1		0	0	0	0	0	0	1	0		0	0	0	0
	⑪	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	⑫	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	⑬	1	0	0	0	0	0	0	1	0		0	0	0		0	0	0	0	1	1	0		0	0	0	0	0	1	0	0		0	0	1	0
	⑭	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	⑭内容																																			
17	①	0	0	0	0	0	1	0	0	0		0	0	0		1	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	②	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	1		0	0	0	0	0	1	0		1	1	0	0	0	0	0	1		1	0	0	0
	③	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		1	0	0	1	0	0	0	0		0	1	0	0
	④	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	1	1		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	⑤	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	⑥	1	0	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1		1	1	0	1	1	1	1		0	1	0	1	1	0	1	1		1	1	1	1
	⑦	0	0	0	0	0	1	0	1	0		1	1	0		0	0	0	1	0	1	1		0	1	0	0	0	0	1	1		1	0	1	0
	⑧	1	0	1	1	0	1	1	1	0		1	1	0		0	0	0	0	1	1	1		0	1	0	0	0	0	1	1		0	0	1	0
	⑨	1	0	1	0	1	0	0	1	1		1	1	1		0	0	0	0	1	1	0		1	1	0	0	1	1	1	1		1	0	1	0
	⑩	1	1	0	0	1	1	0	1	0		0	1	1		0	0	0	1	1	1	1		1	0	0	0	1	1	0	1		1	1	0	0
	⑪	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	⑫	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1	0	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	1	0	1		0	1	0	0
	⑬	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1	1		0	0	0	1	0	0	0		0	1	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	⑭	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	1		1	0	0	0
	⑮	0	1	1	1	1	1	1	1	0		1	1	1		0	1	0	1	1	1	1		1	1	0	1	1	1	0	1		1	1	1	1
	⑯	1	1	1	0	1	0	0	0	0		0	1	1		0	0	0	1	0	0	1		1	0	0	0	0	0	0	1		1	1	1	1
	⑰	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1	0		0	0	0	0	1	0	1		1	0	0	1	0	0	0	0		0	1	0	0
	⑱	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1	0		0	0	0	0	1	0	1		1	0	0	0	0	0	0	1		0	1	0	0
	⑲	0	1	0	0	0	1	0	0	0		0	1	0		0	0	0	1	1	0	1		1	0	0	0	0	0	0	0		1	1	1	0
	⑳	0	1	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	㉑	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1	0		0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0
	㉑内容												持続																							
18	個数	4	26	3	23	9	21	11	4	6		6	11	11		10	9	9	10	8	10	9		6	3	15	6	6	4	6	13		12	8	8	5
19	個数	24	31	11	11	16	15	14	24	7		7	18	12		17	11	14	10	11	21	25		18	16	23	11	6	24	8	12		13	5	23	10
20	個数	33	24	17	33	28	36	27	10	19		8	28	16		28	14	20	21	13	34	29		13	16	52	7	6	25	30	20		38	18	12	61
21	個数	14	24	8	21	14	11	9	7	6		7	12	7		23	12	23	12	11	11	11		10	15	26	6	8	7	13	15		17	5	27	6

問1出身地　凡例　：　1．出身地、県内a、九州内b、九州外c

このアンケートの結果を集計した結果、下記のような結果が得られた。

1.　出身地について

出身地はプログラム実施前で県内：九州内（大分以外）：九州外でそれぞれ、37.1：40.0：22.9 の割合で、実施後で 35.5：45.2：19.4 であった。8 割が九州内出身の学生で 3 割 5 分程度が大分県内出身の受講者であった。

2.　世界農業遺産について知っている

本アンケートにおいて、プログラム実施前後で最も結果に変化があった。

実施前は 94%がいいえ・どちらかといえばいいえではいを選択した受講者はいなかった。一方で、受講後ははい・どちらかといえばはいが 97%を選択している。

この結果、世界農業遺産は大学生の年齢層には通常ではほとんど知られておらず、これは県内外出身者に違いがないことが解った。

3.　地域づくりに興味関心がある

図 3-1 を見ると、この講義は元来地域づくりに興味関心のある学生の層が受講しているが、受講後、さらに関心度が高まっていることが解る。

4.　田舎暮らしに興味関心がある

問 3 同様元々関心が高く、受講後関心が高まる傾向にあったが、受講後いいえが増える特徴も見られた。

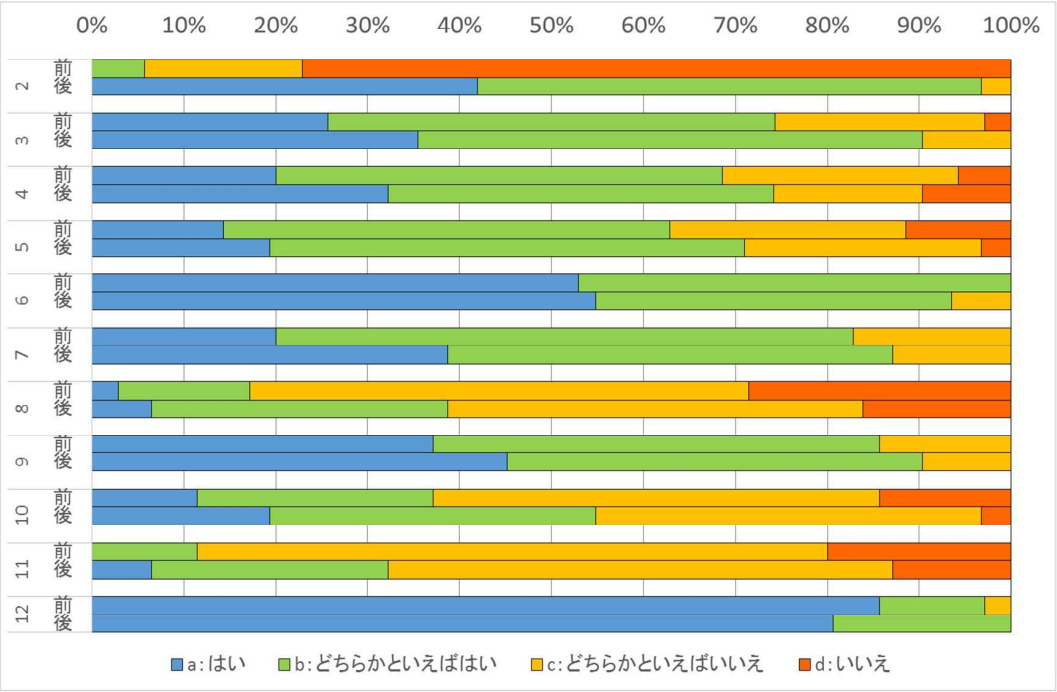


図 3-1　アンケート問 2～12 のプログラム実施前後の変化

5.　農業に興味関心がある

地域づくりや自然など他の興味関心と比較して、農業への興味関心はやや低い傾向にある。ただし、全体同様実施後の方が興味関心の度合いが高くなっている。

6.　自然に興味関心がある

他の設問に比べ、興味関心の度合いが実施前から高い。一方で、実施後の関心の度合いも大きな変化はなく、当プログラムで自然に対する学びや体験があったとは言いがたい。

7.　環境問題に興味関心がある

興味関心がある割合が圧倒的に高いが、前後での大きな変化はない。ただし詳細を見ると、どちらかといえばはいがはいに変化し、興味関心がより具体化したとも読み取れる。

8.　今後、農業をしたい

当アンケートにおいて否定的な意見の多い設問であった。実施後に肯定的な意見が増えるものの、自ら農業に携わりたいと思う学生は圧倒的に少ないことが判明した。

9.　大分のことが好きだ

肯定的で実施後に肯定度合が増加する全体的な傾向通りの結果となった。プログラムの内容と大きく関係しているわけではなく、アンケートの全体的な傾向を把握できる結果となっている。プログラム実施後の方が、全体的に受講者が肯定的な意見を選択する傾向があることがうかがえる。

10. 自然に関わる仕事がしたい

農業に関連する設問の次に否定的な度合の高い設問であった。受講者が工学部と経済学部に偏っていることもこの結果と関連すると考えられる。

11. 「農」に関わる仕事がしたい

当アンケートで最も否定的な結果となった。実施後に肯定的な意見が増えるものの、実施前には「はい」が 0 で、「どちらかといえばはい」が 1 割強、実施後も肯定的な意見は 3 割程度にしか至らなかった。ただし、ほとんど積極的な意見の得られなかった「農」を仕事にするということに対し、実施前に比べ実施後に 2 割の肯定的な意見が増加したことについては、農の実情を知ったうえで肯定的な理解をしたといえ、教育的な価値があったといえる。

12. 農業は大変だと思う

本設問では 8 割以上の受講者が農業は大変だと実施前から思っており、実施後もやはり大変であるという理解に変化がなかった。

13. 世界農業遺産　認定地　国内_____箇所　　世界_____箇所

14. 国内認定地(県名）すべて書く

図 3-2 を見ると世界農業遺産の登録地は、実施前は問 2 でほとんどの受講者が世界農業遺産について知らないこともあり、認定地の件数も地名もほとんど知られていない。

一方で、実施後には正解数が伸び、授業によって理解が深まったといえる。

15. 稲作に重要なモノ　ベスト 3

①水　②肥料　③人　④草刈機　⑤水路　⑥ため池　⑦除草剤　⑧農薬

⑨稲刈機⑩田植機　⑪トラクター　⑫排水路　⑬カマ　⑭長靴　⑮ヒモ

⑯乾燥機　⑰脱穀機⑱生きもの　⑲ネット　⑳その他（_____）

当問では、最も重要なものは水と人でそのあとに水路・ため池・肥料などが続く。稲作には水が重要で、国東サイトでは水の確保が苦労したためため池と水路が用いされてきたこと、水管理には池守等の人材が多数関わってきたことが重要であるという理解が進んだと理解できる。

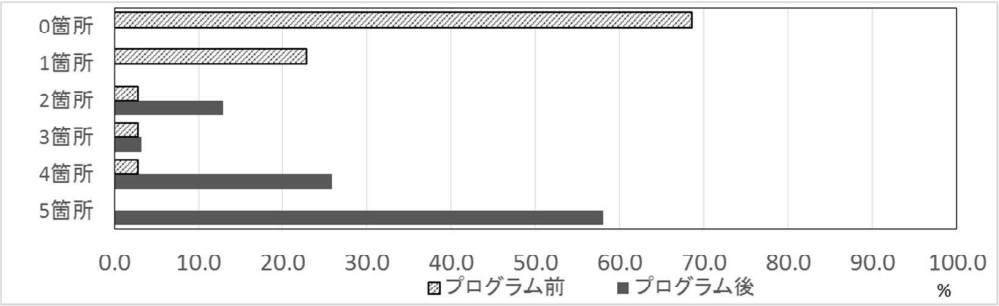


図 3-2　問 14　正解率の変化

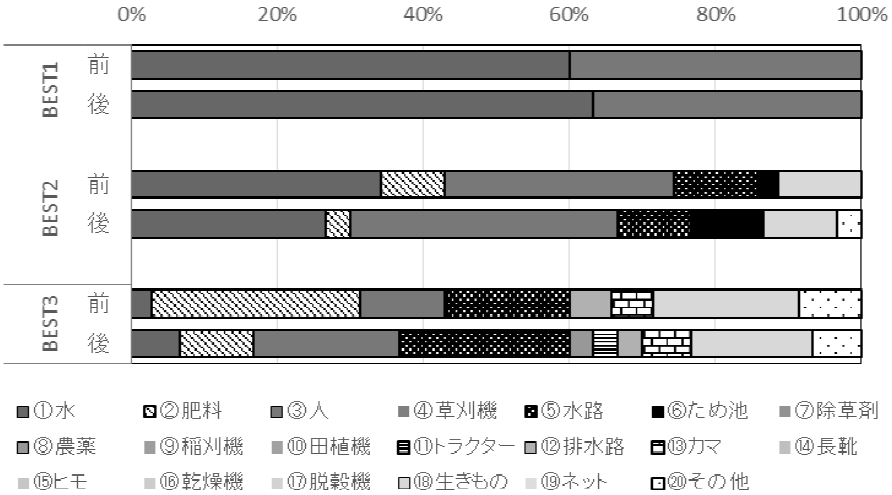


図 3-3　問 15 の必要なものの変化

16. 農業のイメージにについて選択（複数回答可）

① きつい②儲からない③汚い④米⑤楽しい⑥楽しくない⑦田舎⑧儲かる

⑨自然たくさん⑩好き⑪嫌い⑫知らない⑬実家が農家⑭その他(＿＿＿＿＿)

図 3-4 を見ると、実施前では「きつい」「田舎」が特に多く選択されていたが、実施後では「きつい」の割合が 2 割程度下がり、「米」や「自然たくさん」が増えている。米が多いのはプログラムの過程において、畑作などにはほとんど関わらず、稲作とシイタケ栽培に多く関わったことが要因と考えられる。また、「楽しい」も 1 割程度増加し、やや肯定的なイメージの変化が得られたといえる。

17. 世界農業遺産のイメージについて選択(複数回答可)

① よく知らない ②複雑 ③おいしい ④高い ⑤安い ⑥伝統 ⑦古い

⑧技術 ⑨風景・景色 ⑩価値がある ⑪自分に関係ない ⑫身近 ⑬身近でない

⑭観光 ⑮自然 ⑯田舎 ⑰野菜 ⑱米 ⑲食べ物 ⑳最新技術 21 その他

図 3-5 を見ると、この問いでは、プログラム実施前は圧倒的に「よく知らない」が多く、他の選択もイメージ先行で必ずしも世界農業遺産として重要視されていることではないものも見受けられ、知らないままのイメージが先行していたといえる。

一方で実施後は、伝統・技術・自然・景観などのイメージを選択するものが増え、全体の回答選択率も上がったことから、世界農業遺産についてより具体的なイメージを形成できたといえる。

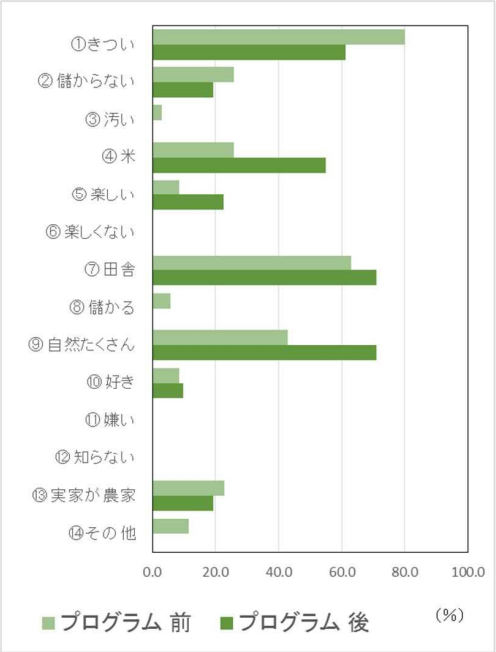


図 3-4 問 16 農業のイメージの変化

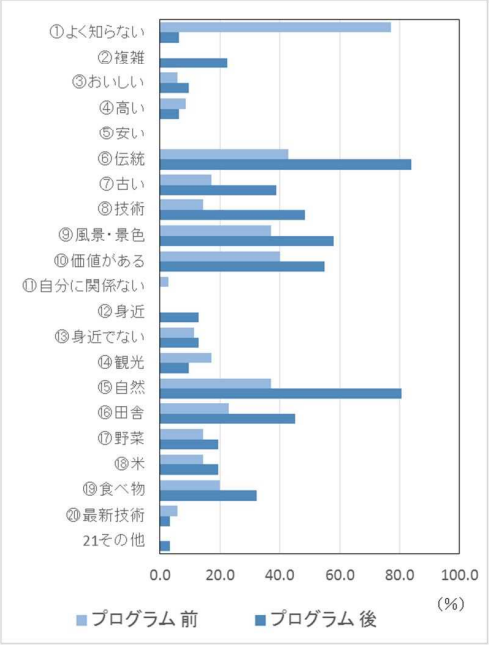


図 3-5 問 17 農業遺産のイメージの変化

18. 世界農業遺産について知っている単語をできるだけたくさん書く
19. 農業について知っている単語をできるだけたくさん書く
20. 生き物の名前をできるだけたくさん書く
21. 国東半島について知っていることをできるだけたくさん書く

問 18～21 はキーワードに対する関係する用語をできるだけ多く記載し、その数を問うたものである。

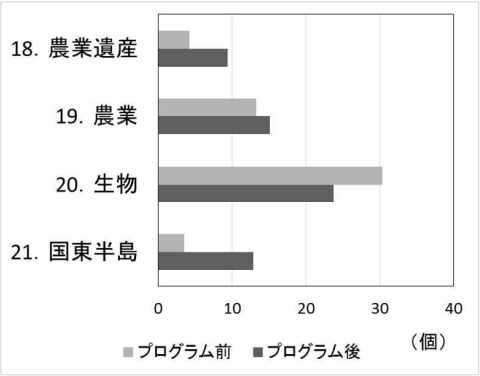


図 3-6　問 18-21　単語数の変化

プログラム実施前では農業遺産と国東半島についての知識や理解が乏しかったことに対して、実施後では大幅に記載個数が増え、国東半島と世界農業遺産に対して知識や理解が増加したといえる。

② 聞き取り調査の成果

当プログラムでは、受講者による聞き取りが適切に実施されたかの検証を行った。

事前に松ヶ迫中山間組合の協力者に対して、ため池や地域の歴史等関連事項について下調べとしての聞き取り調査を行い、この事前調査をもとにプログラムを構成し、各班でのテーマ別の調査を行ったが、事前調査の結果と受講者による聞き取り調査の結果では差異が見られる部分があった。表 3-5 は事前調査と受講者による調査の結果一覧でとなっている。

表 3-5 の調査結果一覧より下記の様なことが考察できる。

・本件における聞き取り調査において 122 項目の聞き取り結果が見られた。
・聞き取り結果の内、事前調査では 91 項目、受講者調査では 104 項目の内容について聞き取っている。
・聞き取り内容について、事前調査のみのものは 18 件、受講者調査のみのものは 29 件であった。
・事前調査のみで聞き取った内容の中には、地域社会や風習、農業技術など普遍性の低い項目が多く見られた（表 3-5 における灰色マス白抜き字の項目）。特に農事祭関連の内容については、該当班の調査内容に明記していたにもかかわらず、受講者調査ではまったく聞き取り結果として挙がってこなかった。また、農業技術や固有の名称などについての項目も受講者調査では聞き取られていなかった。
・事前調査で話題に上がらず受講者調査でのみ地域の方から上がった聞き取り内容は世界農業遺産に直接関連性の低いと思われるものが多い。特に独居老人やコミュニティバスなど生活面の要素と若者に来てほしい、昔の通学路、おいしかったなど思い出や感情面の要素が多く上がっていた。
・受講者調査では事前調査と比較し、独居などの地域の生活面に言及している部分が目立

表3-5　事前調査と受講者調査の聞き取り内容一覧

質問		地域の方の話	事前	学生
松ヶ迫池				
	築堤年代	天保4年～大正4年	○	○
	完成	大正4年	○	○
	面積	7町2反	○	○
	水深	15.6m	○	○
	目的	松ヶ迫地区の灌漑	○	○
	周辺の植林	杉かクヌギで議論があった	○	
	集水路の有無	堤右岸側に隣の川からの集水路があった	○	○
	集水路の名前	掘掛水道	○	○
	サイフォン	取水が楽で工費が安い簡易サイフォン式に	○	○
	以前の取水口の構造	斜めの管に一定間隔で穴があり、それを開ける	○	○
	栓を抜く方法	昔は全裸で池に入り栓を抜いた	○	○
		吸い込まれ危険、水温差の危険	○	○
	中断	築堤が何度も中断した	○	○
	水がきれい	飲み水にも使っていた		○
	事故	一度も決壊していない		○
池守				
	池守の役割	ため池の管理、水量調節、水路管理、草刈り等	○	○
	池守の人数	年4人	○	○
	池守の地位	地域内では比較的高い	○	
	池守の役の順番	昔は持ち回り、最近は持ち回りと固定以前は倍の8人体制だった	○	○
古田				
	開削年代	不明	○	
	由来	昔から作っていた田んぼ	○	○
	範囲	道より下	○	○
	取水口	松ヶ迫池下流	○	○
	現状	圃場整備し使っている	○	○
堀田				
	開削年代	大正4年	○	○
	由来	松ヶ迫池ができて灌漑可能に	○	○
	範囲	松ヶ迫池からの水路と古田の間	○	○
	取水口	松ヶ迫池からだった	○	○
	現状	スギ・ヒノキ・クヌギを植樹		○
	耕作放棄年代	昭和40年代	○	○
松ヶ迫池由来の水路				
	水路の場所	集落の上	○	○
	利用年代	大正4年	○	○
	水路の名前	古溝	○	○
	水路を使われなくなった理由	人口減少、減反？により堀田が使われなくなったため		○
	水路を使わなくなった後の水利用	生活用水は井戸、田は川から取水	○	
幻のため池と水路				
	場所	松ヶ迫池からの水路より上	○	○
	なぜ使われなかったか	測量が悪かったのか、高低差がうまくとれず水がうまく流れなかった	○	○
	なぜつくられたか	田んぼ拡張	○	○
	開削年代	天保4年以降		○
土地利用				
	田んぼと水路の関係	水路をベースに土地利用。古田から堀田へ拡張後、堀田の衰退と水路放棄	○	○
	水路より高い場所の土地利用	田んぼ無し畑と林	○	
	幻の水路による新田開削と灌漑の可能性	幻の水路が完成していたら大幅な新田開発ができ、他地域同様ため池の連結利用も可能になったと考えられる	○	
トンネル水路				
	場所	川沿いに数か所	○	○
	名前	ヌキ	○	
	製造年代	昭和初期（戦前であることが重要）	○	○
	施工者	韓国からの出稼ぎ技術者	○	○
農事祭				
	山の神	神社と神事	○	
	田の神	言及なし		
	弘法大師	ご接待	○	
	お寺の祭事	西光寺の行事	○	
	集落内の神社	山の神様	○	
	家の中の祠	各家の決まった場所にある	○	
道				
	川筋の道	地区の幹線道路	○	
	尾根を越える道	国東半島では隣の谷に超える道が多数あった	○	
	通学路	今は使われていない舗装されていない山道を毎日歩いていった		○

質問		地域の方の話	事前	学生
稲作				
	稲作の手順	農事カレンダー	○	○
	昔の稲作	道具のこと	○	○
	今の稲作	機械のこと	○	○
	牛耕	牛で耕していた	○	○
	年中行事	農業に関わる催事	○	
	稲作	ほかに比べて楽		○
シイタケ				
	シイタケ栽培の手順	伐採−葉がらし−玉切り−コマうち−仮ブセ−起こす−発生	○	○
	種類	森系・菌こう系・春子・秋子・低温菌・高温菌など	○	○
	ホダ木となる木の種類	クヌギ・ナラ類・菌床なら杉等も可。松ヶ迫では原木シイタケ栽培	○	○
	コマ打ちの方法	ドリル・道具・コマの径	○	
	林の管理の仕方	下草刈・萌芽管理・シカ除け	○	
	シイタケの取り方	採り頃・もぎかた	○	○
	シイタケの食べ方	焼く・乾す・その他	○	○
	シイタケの歴史	昭和年に発明、炭焼きから変更	○	○
	使っている品種	低温菌が主で個人で少し違う	○	
	重労働	若者がほしい		○
	若葉がきれい	クヌギの若葉が紅葉より好き		○
	OSK	大分シイタケ組合安定買取		○
	木から食料	世界的に見ても珍しい		○
食				
	郷土料理	シイタケ・マコモ・イノシシ等	○	○
	つくっているもの	野菜・山で採れるもの	○	○
	よく食べるもの	カキ・シイタケ・米等		○
	昔食べたもの	ウナギ等		○
	ムカゴ	山芋とムカゴの話	○	○
	美味しい話	干柿と甘柿、ウナギ、シカサシ等		○
生きもの				
	獣害	イノシシ・シカ・タヌキ等	○	○
	シカ	昔は両子寺の山に少ししかいなかったが近年どんどん増えている	○	○
	シカの数	人口より多くなってしまった	○	○
	シカ害	ヒノキなどの皮を剥ぐ	○	○
	イノシシ	最近は減少傾向だが田に入られると厄介、匂いが付く	○	○
	イノシシ害	田・畑・のり面を荒らす	○	○
	タヌキ	畑でトウモロコシなどをとる	○	○
	ハクビシン	同上、本物がいるかは不明		○
	オオイタサンショウウオ	地域の人は存在未確認とのこと 分布と環境条件は生息可		○
	ウナギ	昔はとてもよく採れた	○	○
	スッポン	昔はいた	○	○
	ハヤ	魚釣り	○	○
	ホタル	ゲンジ・ヘイケ・ヒメボタル	○	○
	害獣駆除	1頭駆除の値段	○	○
	防除ネット	農業遺産関連で補助あり	○	○
吉弘楽				
	吉弘氏	一族の歴史		○
	文化財	国指定無形登録文化財	○	○
	楽の歴史	元禄元年虫害にあったことから	○	○
	吉弘の城	城の位置や築城年代		○
	神社	神社の由来		○
	楽の踊り手	踊り手の現状	○	○
	踊り手不足	大学生にも来て手伝ってほしい		○
	人数	必要な人数：49人	○	○
	道具	道具の種類		○
	道具の修理	世界農業遺産の援助で修復	○	○
遊び				
	川遊び	昔は釣りや魚取りをした	○	○
	魚とり	ウナギや鯉。特にウナギとり	○	○
	山での遊び	生物を捕ったりした	○	○
その他				
	独居老人	黄色い旗運動		○
	隣保班	互いの見守り		○
	個人所有ため池	財力のあった個人のため池		○
	専業農家	現在はほとんど兼業農家	○	○
	戸数	28戸		○
	耕作農家	6戸・松ヶ迫中山間組合	○	○
	オリーブ	瀬戸内気候を理由に		○
	世界農業遺産	認定によって地域の自然を守る意識が高まった	○	○
	地域の雰囲気	落ち着いた環境が魅力		○
	名前	清原姓が多い	○	○
	バス	今は週一		○
	バス利用	町へ行く（セブンや病院）老人の強い味方		○
	地産地消	地域のものを地域で消費		○
	後継者	農業・林業後継者がいない	○	○

つ。各班に対して、テーマ別の調査項目を受講者らに提示し、生活面に関する内容を調査項目に挙げていないにもかかわらず、生活面の内容が多い。これは、聞き取り対象の地域関係者が強調して話をした可能性と受講者による内容の掘り下げが大きかった可能性がある。地域関係者は聞き取り調査の際、基本的に受講者からの質問に回答することが多かったため生活面での質疑が充実していたと思われる。

・受講者調査において、技術面の固有の名称や農作業工程の聞き取りが充実しなかった背景には、そのもの自体に対する理解度が低く、それ以上内容を深めることができなかったと考えられる。

・今回の受講者調査では全項目中 85%の内容を聞き取っている。事前調査の 74.5%よりも多くのことを聞き取れており、聞き取り調査としては適切な成果であったと言える。

3.2-5　その他の効果

当プログラムの実施にあたり、国東市武蔵町吉広の松ヶ迫中山間組合の関係者に受け入れ対象となっていただき、地域のガイドや聞き取り調査などに対応していただいた。

これまで、該当地域では研究者による文化財調査などは行われたことがあったが、体験活動の受け入れ経験はなかった。また、グリーンツーリズムなども実施しておらず、地域のガイドやイベント受入れ自体が未経験の地区であった。ただし、一部の関係者は世界農業遺産に認定されて以降、ため池の案内や聞き取り調査の対象となるなどし、世界農業遺産や地域についての話をしてきた経緯がある。

この様な中で、受け入れ先の地域関係者には次のような変化が見られた。

・関係者の話題の内容が次第に具体化、詳細な内容になってきた。

・関係者間の情報が共有化されてきている。一部の関係者のみしか語れなかった情報が他の関係者も語れるように変化した。

・関わってくれる関係者が増えている。女性陣が僅かではあるが関わってくれたこと、関係者の関わる時間が増えるなどの変化も見られる。

また、関係者からは下記の様な話も得られた。

・若者に話ができて面白かった。

・今回、説明する機会がなければ知らなかったことがありよい機会となった。

・シイタケやイノシシなど若い人は嫌いだと思いこんでいたがみんなおいしいといって食べてくれてとてもうれしい、今度組合で報告しようと思う。

など体験活動の受け入れを非常に好意的に受け入れてもらっている感想を得られ、受入れの中でも、こちらからの依頼に限らず主体的に解説内容や現地案内の場所の工夫をしていただき、プログラムの質の向上につながった。

これらの地域関係者の反応を見ると、プログラムを受け入れることは、関係者の地域への理解の促進や再発見外部との関わりに対する喜びなど、地域にわずかでもよい影響を与えていると評価できる。

また、食に関しては受講者からの発言で

・シイタケがおいしかった。これまで食べたシイタケの中で一番であった。

・シイタケが苦手であったが今回は食べることができた。

・イノシシ肉を初めて食べたがおいしかった。

・炭火で焼いたパプリカやイモがおいしかった。

・地域の人が出してくれたカキがおいしかった。お茶も出てきて幸せだった。

・魚を釣ったのが面白かった。ウナギを釣って食べてみたかった。

・シイタケをいっぱいもらってきた。嬉しい。

・お母さんたちにもう少し話を聞きたかった。美味しいものが食べれそう。

・食関係がもっと気になった。

という反応が多数あった。今回のプログラムでは食育的視点は重視せず、地域の方のご厚意で色々なものをいただいた。結果的に教育的な効果は不明瞭ではあるが、受講者・地域関係者双方の反応はすごぶる良かった。食育の観点から世界農業遺産を見るプログラムのアプローチ方法に強い可能性を感じさせる反応であった。

3.2-6　考察

今回の世界農業遺産体験プログラムの実施において、下記のことがわかった。

・当プログラムの受講者は、プログラム実施前は「世界農業遺産」についてほとんど何も知らなかったが、プログラム実施後には農業遺産に関わる様々なことに関心が高まっている。一方で、農業に関する関心も同様に高まったが、自らが実践することに対しては否定的な意見が多いままであった。

・受講者による聞き取り調査は多くの情報を聞き取り整理することができ、調査としての価値があったと言える。これは、現地調査を２回実施し、２回目で班別に調査のテーマを決め、内容を深めたことや地域の協力体制が整いつつあることが結果につながったと推測される。

・一方で、聞き取り内容では農業技術や風習の詳細等情報などのより専門的な情報の聞き取りが行えていなかったことや、主要なテーマから外れる部分の聞き取りが充実したなど、受講者の興味関心やヒモ付けされる知識と調査テーマのずれが感じられた。

・また、受講者による調査で特徴的に挙げられた内容として、思い出や感情面の要素が多いことがあり、論理性や知識より、共感できる事例の方に注視したことがうかがえる。

・女性陣の参加や地域関係者の語り手としての話の内容の具体化、受講者の反応に対する喜びなど、受け入れ先の地域関係者にとっての価値が見え、学び手と語り手の相互的な効果があることがわかった。

・食や魚釣り、シイタケとり、「ヌキ」探検など、今回オプションとして体験した体験に対する受講者の反応がよかったため、それらのアクティビティを用いた世界農業遺産体験プログラムの多様化の可能性を見ることができた。

「世界農業遺産」は当プログラム受講者にとってほとんど何も知らないモノであったが、自分たちで体験し、地域の方と共に調査したことで、その多様な価値を理解することができた。これらのことから、現状において世界農業遺産について「体験しつつ知る」ためのプログラムが重要であることがわかった。

一方で、当プログラムをプログラムの設計の背景に照らし合わせ、世界農業遺産を体験できる「グリーンツーリズム」のプログラム、または地域内の学校教育の中でのプログラムと考えたとき、内容は世界農業遺産を理解するに足りる内容となったが、プログラムを実施するにあたっての運営組織についての課題が見受けられた。

当プログラムは受講者が事前学習を行ったうえで、現地で地域関係者による体験活動を行い、体験の結果を持ち帰り整理するものである。この際、受講者以外に当プログラムに必要な人材として、①先生等の受講者の指導者②コーディネーター③地域リーダーが少なくとも必要になる。①の指導者は主として学校の先生などで、事前学習やまとめの作業などの指導を行うが、例えば県外からの来訪の場合、現地に事前に足を運ぶことは難しく、地域との連携が困難となる。特に地域の事情を十分に把握できていない状況でのプログラムの実施は事故やトラブルの要因となる。③の地域リーダーは地域の中で活動するにあたり非常に重要な役割を持ち、地域関係者の協力を得るために必要となる。②のコーディネーターは地域と学校等とのつなぎ役で、地域事情をよく理解した上でプログラムを設計できる人材である。このコーディネーターの役割は重要で、地域の事情だけでなく、地域の歴史や文化・ため池等農業遺産に関わる様々な物事についての理解が必要で、場合によっては、地域の方の言動や地域の特性について受講者に紐解き読み替えてあげる通訳としての役割も必要となる。この様な役割は、これまで①の指導者か③の地域リーダーに含まれてきたが、役割が重要かつ多様であるため、内含された状態では十分に担うことが難しい。

指導者や地域リーダーは現在でもどの地域でも見られるが、コーディネーターの存在はこれまで、国東サイトで十分な人材がそろっているわけではないと思われる。よって、この②のコーディネーターの人材育成が今後の課題といえる。

3.3　シイタケ栽培と水稲栽培の合理性に関するプログラムの試験的実践

大分県内では、大分県が乾しいたけの生産量が日本一であることや、多くの地域で原木シイタケ栽培が盛んであることから、小・中学校でシイタケのコマ打ち体験が行われることが多い。世界農業遺産国東サイトの価値として、このシイタケの原木栽培が含まれており、萌芽更新によるくぬぎ林の循環と生態系についてや落葉広葉樹林の保水性等の価値がパンフレットなどにも記載されている。

一方でため池の水利用の主目的である水稲栽培との関連付けはあまり主張されていない。水稲栽培と七島イ栽培が水利用の点で工夫がなされているように、水稲栽培とシイタケ原木栽培は、作業工程の点で非常に相性が良く、ため池の水利用とシイタケ栽培の価値を結び付ける重要な要素である。

世界農業遺産の様々な要素はそれぞれ単独の価値だけでなく、それぞれが密接に関係し現在の地域の価値を気付きあげていることを理解することを目的に、シイタケ栽培と水稲栽培の作業の合理性の理解に関するプログラムを作成した。

本プログラムは、国東サイト内の中学校 2 年生の総合的な学習の時間を借り、試験的にプログラムを実施できる機会を得られたため、実際に実施した。

3.3-1　前提条件と行程

本プログラムを実施するにあたり、該当中学２年生では、それより以前に、世界農業遺産の概要についての学びと、シイタケのコマ打ち体験を行った経験があった。よって、本プログラムの主要な要素である、世界農業遺産・水稲栽培・原木シイタケ栽培のうち世界農業遺産とシイタケについて多少の予備知識を持っていた。加え、校区内では稲作も盛んで、親や祖父母・親戚などが稲作をしている場合も多く、結果的にグループワークのグループに一人程度は稲作に関する多少の知識や経験を持ち合わせている生徒がいるようであった。

この様にある程度の知識を持った状態でない場合は、世界農業遺産の概要、里山とシイタケの関係、田んぼと水・田んぼと生きものなどの学びの後に本プログラムを実施することが望ましいと考えられる。

本プログラムの行程は概ね下記のような手順で行った。

① 世界農業遺産の概要解説
② 「クヌギ林とため池がつなぐ国東半島・宇佐の農林水産循環」からシイタケ原木栽培と水稲栽培を抽出
③ 稲作の話
④ ワーク①水稲栽培の農事暦(代表 10 個)の並べ替えカレンダーづくり
⑤ シイタケ原木栽培の話
⑥ ワーク②シイタケ原木栽培の農事暦(代表 10 個)の並べ替えカレンダーづくり
⑦ カレンダーの融合とシイタケ栽培と水稲栽培の合理的適応性についての解説
⑧ まとめ

また、その他の条件は下記のようであった。

・実施時間：90 分(45 分×2)
・指導者 1 名、教員複数名にサポートをしていただいた。
・2 クラスを 8 グループに分けた。
・会場は講堂のように広く床で作業ができる環境であった。
・道具：模造紙(マス目付きが望ましい)、マジックセット、付箋（サイズ：5×5）2 色以上、透明シート、セロハンテープ、プロジェクター、スクリーン、PC など

3.3-2　実施内容

ⅰ．簡単な自己紹介後①～③について講義。米を分解すると何個になる？などのクイズを交えつつコミュニケーションをとる。

ⅱ．ワーク①の実施

ワーク①作業項目

▶　代表的な田んぼづくりの工程１０個をポストイットに記入

▶　注意：必ずマジックで記入、黄色・オレンジ×

▶　「いつ」やるのか順番を考える

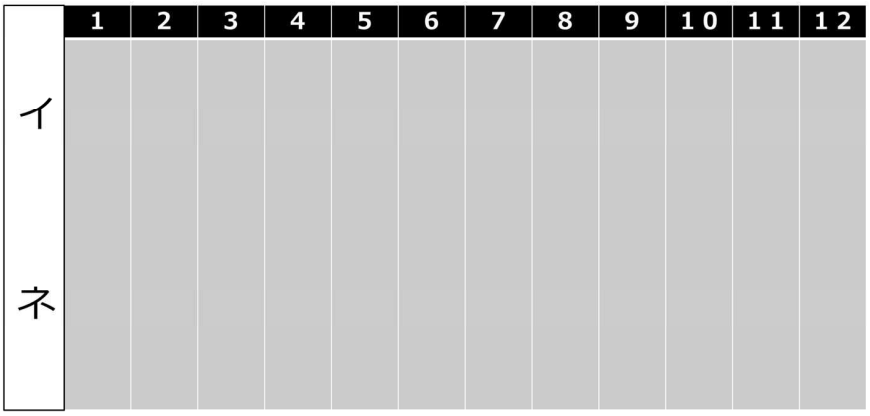
▶　①模造紙にカレンダーを書く

▶　模造紙を横にし、左横５からマス目上から２マス目から１～１２

▶　②透明シートを２枚とり、１枚をカレンダーの上に貼り、１と１２の外側に線を引く

▶　線の外側に「イネ」と書く

シート例



▶　次の 10 項目を実施する順にカレンダーに貼り付ける

★10 項目

- 種まき
- 田植え
- 稲刈
- 水抜き
- 出穂・開花
- 脱穀
- 除草・草刈
- 中干し
- 代掻き
- 荒アケ

＊10 項目の中には生徒にイメージが湧かないものもあるが、第一段階としては名称の中から想像させる。

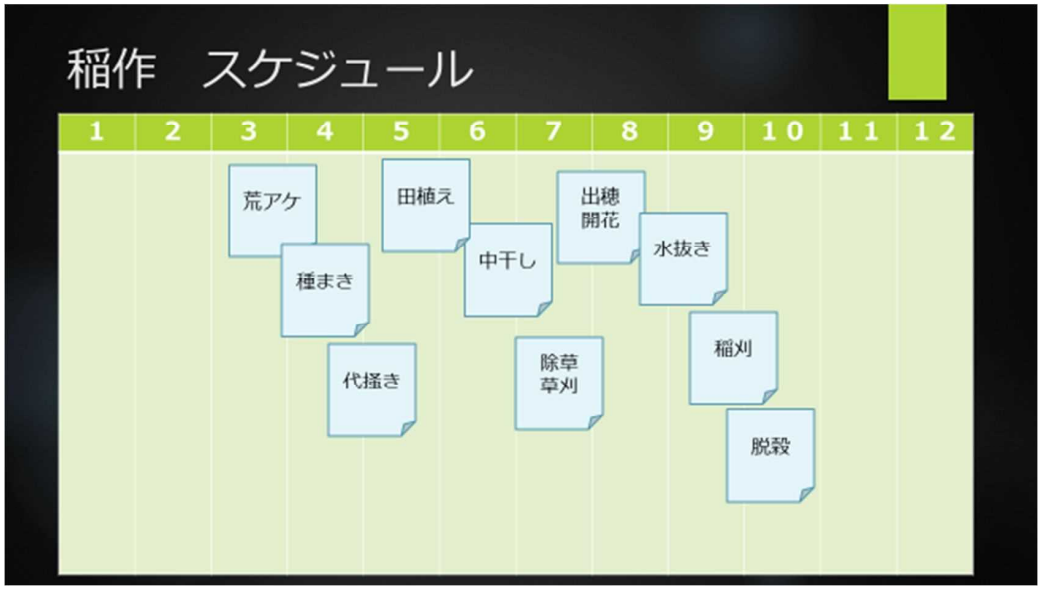
＊例：中干し＝田植えと稲刈りの中間あたりで「田んぼを干す」行程

出穂・開花＝稲刈りの前　など

ⅲ．ワーク①の答え合わせと解説

稲作は 3 月頃から 10 月頃までに行うことが通常で、気候などによってスケジュールが異なる事を解説。また、草刈は複数回実施、稲刈り以降の脱穀等の作業は機械によってタイミングと行程が異なることが理解できるとより望ましい。

荒アケを稲刈り後に実施してしまう場合もある。



ⅳ．⑤の講義

シイタケの原木栽培の歴史と森林循環の話など。特にシイタケの原木栽培は水稲栽培などに比べかなり新しい技術で、それ以前はクヌギ林を薪炭林として利用してきたが、シイタケの原木栽培が開発されることと同時期に炭の需要が大きく減り、石油燃料にシフトしたことを理解する。

また、シイタケのホダ木となるクヌギの萌芽更新によるかく乱と再生が生態系に効果的な影響を及ぼすことなども理解できるとよい。

ⅴ．ワーク②の実施。ワーク①を実施し手順は同じ為、実施方法の解説は簡易的に実施

シイタケの原木栽培の農事暦をワーク①の水稲栽培同様に作成する。

▶　透明シートの残りの１枚をカレンダーの上に貼り、１と１２の外側に線を引く

▶ 線の外側に「シイタケ」と書く

▶ 次のシイタケに関する作業工程１０項目を付箋に記入し、実施する順にカレンダーに貼り付ける。付箋は水稲栽培と異なる色が望ましい。

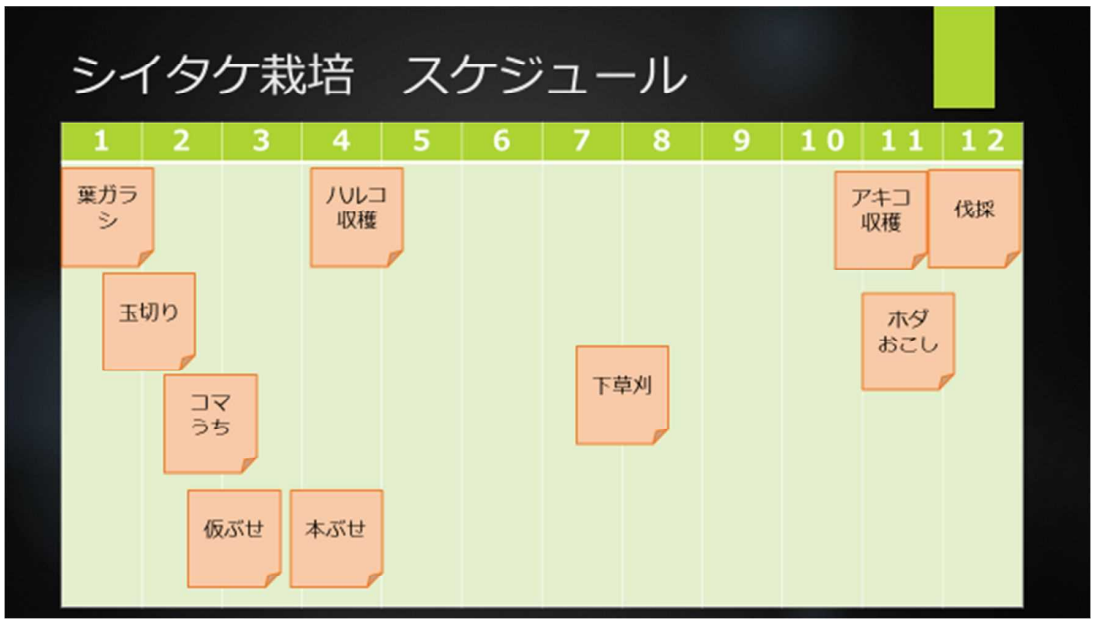
★10 項目

▶ 玉切り
▶ 仮ぶせ
▶ アキコ収穫
▶ ハルコ収穫
▶ 葉ガラシ
▶ コマうち
▶ 本ぶせ
▶ 伐採･葉ガラシ
▶ 下草刈り
▶ ホダおこし

＊今回のカレンダーにはシイタケの原木栽培の手順ではなく、暦上の作業のタイミングを作成するのであって、時系列的にはかなり複雑であることを指導者は理解しておく。

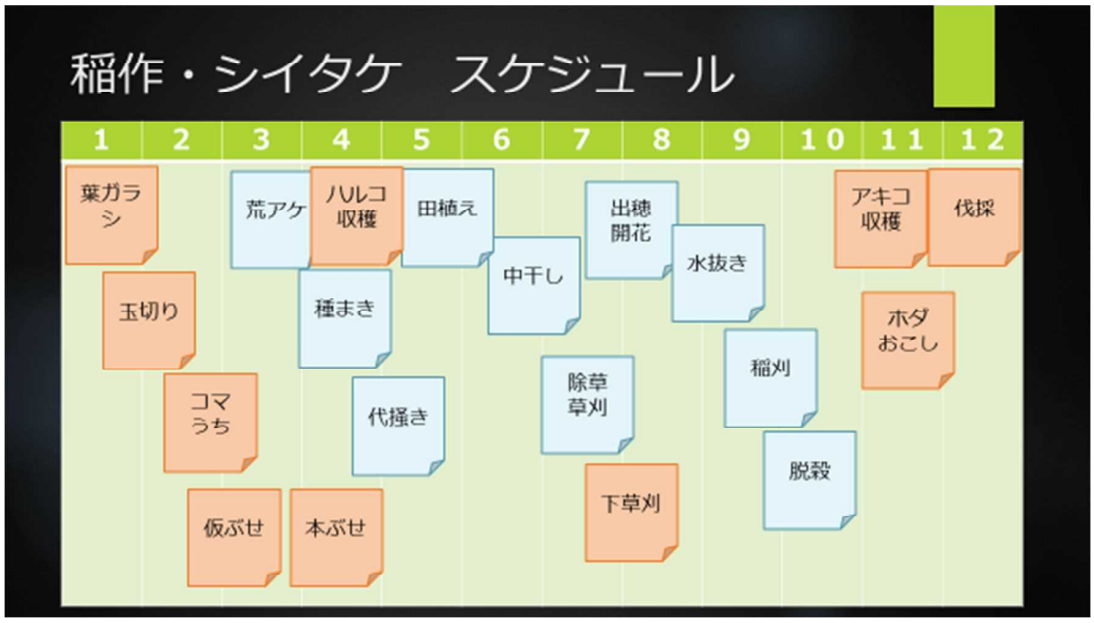
ⅵ．ワーク②の答え合わせと解説

シイタケの栽培で作業が発生する時期が冬季に偏っていることを理解する。夏季の下草刈りは開花期など田んぼの作業が少ない時期に実施されることや、春と秋の収穫で、米以外の時期に収入が得られることも特徴。



vii．⑦カレンダーの融合と解説

水稲栽培・シイタケ栽培、別々の透明シートに作成しているため、シイタケ栽培のカレンダーの上に水稲栽培のシートを貼り付けると容易にシイタケと水稲栽培のカレンダーを融合できる。この結果、シイタケ栽培と水稲栽培ではほとんど農作業の行程が重複しないことが視覚的に理解できる。



viii．まとめ

・農業生産には多くの手間がかかるが、農繁期と農閑期があり、作物によって多忙な時期が異なる。単一栽培だと農閑期が空いてしまうので「出稼ぎ」に行くこともあった。

・シイタケ栽培（炭焼き）は稲作の忙しくない冬季に作業が集中しており、稲作と非常に相性がよい。

・世界農業遺産国東サイトでは、ため池と水循環で山と田が繋がっているだけでなく、農作業の行程でも複雑に繋がっている。オオイタサンショウウオのように生きものも山と田を繋げている。一つのことだけでなく、様々なものやことが複雑に絡み合って「世界農業遺産国東サイト」が成り立っている。

といった内容でまとめた。

3.3-3　振り返り

・90 分では時間が足りなくなった。初めの解説部①・②は場合によっては別途時間を設けるべきかもしれない。

・ワークのベースとなる模造紙のカレンダー作成に想定よりかなり時間がかかった。

・模造紙のマス目を利用してカレンダーをつくるように指導したが、定規なしで線を引くことに違和感を感じる生徒が複数いた。
・カレンダーの融合はしっかりと付箋を適切な場所に張り直してからやる方が良い。適切でないと融合した際の水稲栽培とシイタケ原木栽培の作業工程の差が明確にならない。
・シイタケ栽培と水稲栽培がバラバラであったものが一連の農事暦になることで農作業の合理性や関連性の理解に役立ったようだ。