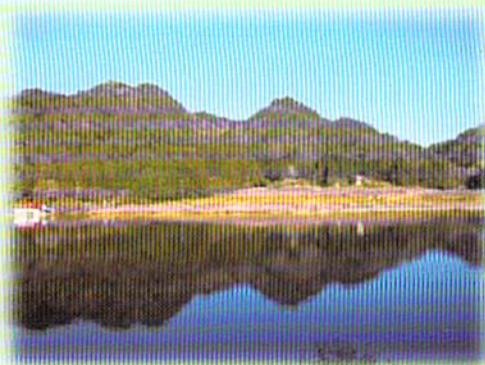


第2回 文化と歴史そして生態を重視した
もう一つの草の根の農村開発に関する国際会議
—山口県阿武町2011年8月1日～3日—

報 告 書



2012年3月

安藤和雄・辰己佳寿子・市川昌広

京都大学東南アジア研究所 京都大学生存基盤科学研究ユニット
山口大学エクステンションセンター 高知大学自然科学系「中山間」プロジェクト

謝 辞

阿武町役場、阿武地域グリーンツーリズム推進協議会、農事組合法人うもれ木の里、四つ葉サークル、宇生賀中央自治会、JA あぶらんど萩福賀支所の皆さんの温かい歓迎と熱心なご協力によって「文化と歴史そして生態を重視したもう一つの草の根の農村開発に関する国際会議 - 『むら』の幸せてなんかねえ? -」を2011年8月1日～3日にかけて阿武町で開催できました。8月1日公開セミナー、2日地元の方々との意見交換を含めた参加型相互学習調査、3日は総括会というプログラムにより充実した時間を過ごすことができました。本プログラムは、京都大学東南アジア研究所の実施している共同利用・共同研究拠点「東南アジア研究の国際共同研究拠点」事業の助成を受けた「ミャンマー、バングラデシュ、日本の農村の生存基盤に関する相互啓発実践型地域研究」(代表 大西信弘 京都学園大学)が母体となり、京大大学生存基盤科学研究ユニットの滋賀サイト型研究「在地と都市がつくる循環型社会再生のための実践型地域研究」(代表 安藤和雄 京大東南アジア研究所)や、高知大学自然科学系「中山間プロジェクト」* (代表 市川昌広 高知大学農学部)、阿武地域グリーンツーリズム推進協議会が共催し、阿武町、山口大学エクステンションセンター、やまぐち国際協力の里ネットワークの協賛を受けて実現しました。

この草の根の国際会議は2011年2月26、27日に、京都府亀岡市保津町で保津自治会との共催で第1回草の根の国際会議を実施し、今回が第2回です。なぜ継続した草の根の国際会議が必要なのでしょう。

「その土地で暮らしていこう、生きていこうという覚悟や自覚をもった人々が助け合い、ネットワークをつくりながら暮らす土地」が在地であり、人々の暮らしの持続性には地域が在地となることが不可欠です。経済的発展は「在地の自覚」があってこそ有効なのです。しかし日本を含めてアジアの国々で実施されてきたこれまでの農村開発事業の多くは、「在地の自覚」を重視してきていません。都市と農村の経済的な格差や教育問題などがありますが、同時に、離村、離農の背景には「在地の自覚」の軽視の問題があったと言えるのではないのでしょうか。日本では、現在、多くの人が農村部を去り、都市で暮らしています。しかし残念なことに、「無縁社会」という言葉が一人歩きしているように、都市では新しい在地がつつぎつつぎと生まれているとは言い難い現状です。日本が経済大国になるために多くの日本人が在地を喪失しました。

現在、アジアの国々でも離村、離農の問題が顕在化しつつあります。このまま開発の流れを放置すれば、これらの国々は日本の現状を追従していくことになります。私たちは、日本農村の現状をアジアの人々に知ってもらい、一方でアジアの現状に学び、お互いが「在地の自覚」を重視した農村発展へと舵をきっていかねばなりません。この国際会議の継続開催の意義はまさにこの点にあります。

山口大学エクステンションセンターの辰己佳寿子さん、高知大学の小林智子さんのお陰で、阿武町での会議の記録を報告書としてまとめることができました。報告書出版については高知大学の「中山間プロジェクト」に全面的に支援をいただきました。高知県大豊町の農家・氏原学さん、地元の農家の方々他、国際会議に参加された方々は大変お忙しいところ時間つくっていただきました。最後になりましたが、今回の国際会議が準備できたのも、阿武町の地元の方々と辰己佳寿子さんの地道な草の根交流があったからです。

以上、記して感謝致します。ありがとうございました。

一人一人が在地を意識することで強いネットワークが生まれます。是非、今後ともこの活動を継続していきますので、ご支援、ご協力よろしくお願い致します。

*正式名称は、「「中山間地域問題」の解決に向けた実践型研究－高知県と東南アジアに焦点を当てて－」（高知大学自然科学系農学部門サブプロジェクト）

国際会議共催の世話人を代表して

安藤 和雄
京都大学東南アジア研究所

会議開催に向けてのあいさつ

中村秀明（阿武町長）

みなさん、こんにちは。今日は、皆様方にはお忙しいところ、お集まりいただき、本当にありがとうございました。今日は、阿武町から「むら」を考え直す公開セミナーということで、普遍的なテーマについて話し合う場になりそうです。

はじめに阿武町の紹介をさせていただきます。阿武町は、「町」ではありますが、「むら」と言った方がふさわしいような場所です。昭和 30（1955）年に、3 つの村が合併して誕生し、今年で 56 年を迎えました。沿岸部の奈古地区と宇田郷地区、そして、今日の会場となっています内陸部の福賀地区がひとつになりました。合併当時の人口は 10,789 人でした。2010 年 12 月の国勢調査の結果は 3,734 人でした。つまり、昭和の合併の時から考えると、6 割強人口が減ってきたわけでございます。

昭和 30 年代から 50 年代にかけて、高度経済成長期を中心に、まさに、阿武町という「むら」から都市部への大幅な人口流出がありました。それ以降、人口減少が続いています。過去の 5 年間の国勢調査の結果をみますと約 1 割が減っています。近年では 8.9%の減少率でした。人数でいいますと 367 人です。

少子化が象徴的にあらわれるのが教育機関の問題です。すでに、宇田郷地区に保育園、小学校、中学校がなくなりました。福賀地区でも中学校の統合の問題が以前から浮上しており、いつから実施するかということが現実的問題として、今、検討されています。阿武町では、ひとつの学年の人数が約 20 人となっています。

高齢化につきましては、高齢化率は 44%でございます。従いまして、自然減をどうしても避けることができない。そして、それをおぎなうために社会増をどうするかという課題を抱えています。ただ、現実的な対応がなかなか難しいのが今日の姿であります。そういう状況下で、「阿武町の振興をどうはかっていくか」が我々の重要なテーマです。阿武町の方々、本当によくがんばっておられて、さまざまな取り組みを行っていますが、ただ、一方で、具体的な答えが見いだせないのも事実です。

そこで、やはり重要なのは第一次産業と私は常々考えております。阿武町の基幹産業は第一次産業ですので、「第一次産業の振興なくして阿武町の発展はない」と思っています。ここ、福賀地区は、山口県内でも有数の農業地帯です。穀物生産地域です。ご存じの通り、農業も厳しい状況下であり、国のスタンスも大きく変わってきています。収益性も昔のようにいかない。沿岸部は水産業が盛んです。漁獲量が下がっていくなかで、漁家の人数も減ってきている。燃油も高止まり、経営的には非常に厳しい。

農林水産業の問題と人口減少と少子・高齢化の進行、さまざまな問題がありますが、なにか糸口をつかむために、今日のセミナーがあると思います。今日は、阿武町から、日本を含むアジアの「むら」を考え直すきっかけとなればよいと思っています。阿武町には、国内からはもちろんのこと、ラオス、ミャンマー、ブータン、バングラデシュと海外の 4 カ国からも来られています。このセミナーが実り多いものになりますよう心から祈念しています。

第2回 文化と歴史そして生態を重視したもう一つの草の根の農村開発に関する国際会議 報告書 目次

謝辞 (安藤和雄)

会議開催に向けてのあいさつ (中村秀明)

第1部 「むら」の幸せを考える

くに(里)、人の相互啓発による農村開発の可能性 (安藤和雄)	1
コメント (中村秀明)	3
高知県の「むら」	
高知県大豊町における高知大学の取り組み (市川昌広)	5
高知県大豊町における一集落の存亡 (氏原 学)	7
コメント (白松博之)	11
アジアの「むら」	
Teaching-Learning and Rural development in the Faculty of agriculture (FOA), National University of Laos ラオス国立大学農学部における教育と農村開発 (ソムパーン・パスワン)	12
ラオス・タチャンバ村の民俗文化資料館活動 (矢嶋吉司)	16
Rural Development in Bhutan Grassroots International Workshop in Japan 1 – 3 August, 2011 ブータンの農村開発 (イエーゼル)	24
Miyama in Nantan City 美山町を訪問して (ミンツ・ミヤット・モエ)	36
Myanmar Agricultural Extension programs in Myanmar ミャンマーの農業普及プログラム (キン・ウー)	40
コメント (茂川達美)	51

第2部 宇生賀から「むら」を考える

宇生賀地区のむらづくり

阿武町の概要—ホッとするね阿武町!	52
「むら」がひとつの目的に向かう時—うもれ木の郷の設立の経緯 (田中敏雄)	57
「むら」の今と将来—うもれ木の郷、自治会組織の現状と将来について (山本勉生)	59
四つ葉サークルの15年 (原スミ子・西村静江・池田悦子)	60
「むら」と農協との連携 (藤村素臣)	63
宇生賀の歴史 (岡 十郎)	64
京都近郊の「むら」とバングラデシュの「むら」	
バングラデシュおよび京都府亀岡・美山の農村開発モデル (安藤和雄・シシール ショボン チャクマ) ..	65
バングラデシュにおける環境教育の試み—水素ヒ素汚染問題をきっかけに— (南出和余)	69
京都丹後地方の棚田と海—京丹後市袖志地区を中心に— (中村均司)	74
滋賀県野洲川流域の農村における水と暮らし—守山市開発集落の事例— (藤井美穂)	77

第3部：総合討論：「むら」を見つめ直す

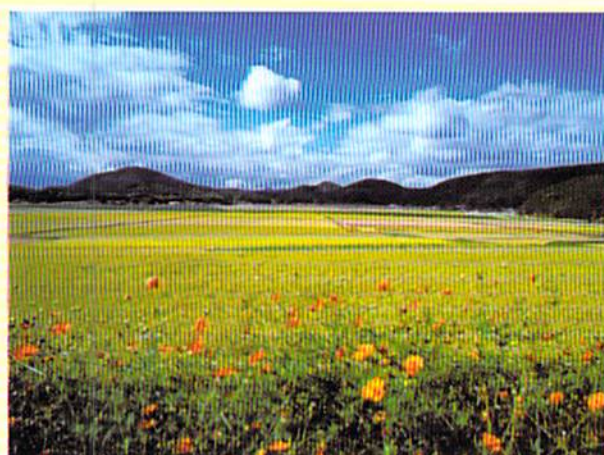
阿武町の「むら」 (白松博之)	81
なぜ、今、「むら」を見つめ直すのか (辰己佳寿子)	83

著 者 一 覧

(五十音順)

氏 名 (Name)	所 属 (Affiliation)
安藤和雄 (Kazuo Ando)	京都大学東南アジア研究所 (Center for Southeast Asian Studies, Kyoto Univ.)
イエーゼル (Yezer)	ブータン王立大学 (Royal University of Bhutan)
市川昌広 (Masahiro Ichikawa)	高知大学農学部 (Faculty of Agriculture, Kochi Univ.)
池田悦子 (Etsuko Ikeda)	四つ葉サークル (YOTSUBA CIRCLE : Women's Group)
氏原 学 (Manabu Ujihara)	大豊町農家 (Farmer of Otoyo Town)
岡 十郎 (Juro Oka)	宇生賀の長老 (Oldest reader of UBUKA)
キン ウー (Khin Oo)	東南アジア研究所海外客員研究員 イエジン農業大学 (Center for Southeast Asian Studies, Kyoto Univ. Yezin Agricultural Univ.)
シシール ショボン チャクマ (Shishir Swapan Chakma)	京都大学東南アジア研究所 (Center for Southeast Asian Studies, Kyoto Univ.)
白松博之 (Hiroyuki Shiramatsu)	阿武町農家 阿武地域グリーンツーリズム推進協議会 (Farmer of Abu Town, Chairman, ABU Green Tourism Association)
ソムパーン パスワン (Somphanh Pasouvang)	ラオス国立大学副学部長 (Faculty of Agriculture, National University of Lao PDR)
辰己佳寿子 (Kazuko Tatsumi)	山口大学 (Extension Center Yamaguchi Univ.)
田中敏雄 (Toshio Tanaka)	農事組合法人うもれ木の郷 事務局長 (Secretary, UMOREGI-NO-SATO)
中村均司 (Hitoshi Nakamura)	京都大学東南アジア研究所 (Center for Southeast Asian Studies, Kyoto Univ.)
中村秀明 (Hideaki Nakamura)	阿武町長 (Mayor of Abu Town)
西村静江 (Shizue Nishimura)	四つ葉サークル (YOTSUBA CIRCLE : Women's Group)
原スミ子 (Sumiko Hara)	四つ葉サークル (YOTSUBA CIRCLE : Women's Group)
藤井美穂 (Miho Fujii)	京都大学東南アジア研究所 (Center for Southeast Asian Studies, Kyoto Univ.)
藤村素臣 (Motoomi Fujimura)	J A あぶらんど萩 福賀支所長 (Manager, FUKUGA branch office of JA)
南出和余 (Kazuyo Minamide)	桃山学院大学 国際教養学部 (Faculty of International Studies and Liberal Arts, MOMOYAMA GAKUIN Univ.)
ミント ミヤット モエ (Myint Myat Moe)	イエジン農業大学 (Yezin Agricultural Univ.)
茂刈達美 (Tatsumi Mogari)	阿武町漁師 (Fisherman of Abu Town, Vice-Chairman, ABU Green Tourism Association)
矢嶋吉司 (Kichiji Yajima)	京都大学東南アジア研究所 (Center for Southeast Asian Studies, Kyoto Univ.)
山本勉生 (Tsutomu Yamamoto)	宇生賀中央自治会 (Chairman, UBUKA CHUO JICHIKAI)

第1部 「むら」の幸せを考える



くに（里）、人の相互啓発による農村開発の可能性

安藤和雄（京都大学東南アジア研究所）

阿武町町長はじめ町役場の方々、阿武地域グリーンツーリズム推進協議会、やまぐち国際協力の里ネットワークの方々、そして、山口大学エクステンションセンターの辰己さん、本セミナーを阿武町で開催することにご尽力いただきありがとうございます。皆様のご協力に対して心より感謝するとともに、お忙しいところを、本セミナーにお集まりいただきました阿武町の町民の皆様へ感謝致します。ありがとうございます。



写真1 御嶽山

(2011年3月下旬、安藤撮影)

お集まりになった方々は、私の話のタイトルについては、相互啓発って、何だと思っておられるかも多いことでしょう。農村開発は内（村）と外（村以外）がイコールの関係にあることが大切だと考えています。イコールとはどういうことか。それは、お互いがお互いの存在を尊重しあう、学び合うこと。つまり啓発しあうこと、相互啓発であると思っています。私は、相互啓発こそが農村開発の出発点であり、かつ、到着点であるかと心底思っています。こう考えるようになったのは、国内外での農村開発事業や研究へ従事してきた経験と、兼業農家に生まれた自らの五十余年にわたる人生で自覚されたことが大きく影響しています。

1978年8月に国際協力事業団の青年海外協力隊員として、バングラデシュに赴任し、ノアカリ県の田舎で農業・農村開発にかかわる仕事を2年8ヶ月行い、それ以降、大学院、国際協力事業団の専門家、大学教員として、一貫してバングラデシュをはじめとしてミャンマー、ラオス、インド、昨年からはブータンの農村と関わってきています。京都府を中心に、1991年以来、日本の農村とも関わり合いをもつようになりました。それらの国内外での村々での経験と、私自身、名古屋の兼業農家の長男として生まれまされたことの経験が原体験となっています。

私が小学校の時に、私の実家があった愛知県守山市は名古屋市に合併し、それ以来、みるみる周りは都市化していきました。都市文化を肌で感じてきました。今も81歳になる母親を手伝いながら時々農作業をしています。実家の田畑でもっとも好きであったのは晩秋から春先までの、北に見える御岳の白い山を見ることができたことでした。今ではすっかり家屋敷がたつたので、庄内川の河原の中にある外畑という名前の畑にいくときに堤防から眺めることができるだけになってしまいました。私は、外畑に行くときは、御岳に会えることが嬉しいのです。そして、耕うん機やトラクターで田畑を起こしたり、田植機での田植え時、カラス、セキレイ、ムクドリなどが虫はみみずを食べに、後を歩いてきます。それらを視野にいれながら、黙々と田畑を起こし、田を植えます。坐禅を組んでい



写真2 田植直後に飛来したムクドリ

(2009年5月末、安藤撮影)

るような農作業は、心を落ち着かせるので私は好んで農作業を手伝います。私は、20代、30代をバングラデシュで暮らし、40前後に日本で就職しました。その時の母親の言葉が忘れられません。「百姓をやる気だったら、手伝いでもええから、40くらいまでには、やらんと、できんよ」。私は、「むら」の幸せでんかねえ？」と問われた時、いつも私が育った、今ではもう心の中にしかない、村の原風景や、バングラデシュやブータンなどでの村の風景、そして、単調だが、心が休まる農作業のことを思い浮かべるのです。そして、もうひとつ忘れてならないのは、村で生きることは、基本的には、体をつかって生きることであり、そのためには、習う期間が不可欠だということです。

そんな呑気なことを言っていてどうする。「むら」の幸せは、まずは人並みに食えることが大

事だ、とお叱りを受けることでしょう。たしかに、その一面は否定できません。現在、日本の「むら」が抱えているもっとも深刻な問題は、過疎と高齢化の問題です。多くの過疎、高齢化問題を抱えた「むら」では、祭りや社会習慣さえも維持できなくなっているところが少なくないほどです。

私は1996年に41歳で京都大学東南アジア研究所に就職して以来、つとめてアジアや欧米の研究者に日本農村の現実の姿をみてもらうために、京都の南丹市美山町、亀岡市、山口県周防大島町などにお連れしています。美山町は過疎・高齢化問題に直面している典型的な中山間地の村です。地域再生事業の一環として重要伝統建造物保存地区の指定を受けた北集落をおとずれ、北集落の民俗資料館を訪れます。その時、外国からの客人は、きまって、なぜ、過疎や高齢化の問題が起きてしまったかと、資料館の受付と説明をボランティアでやっておられる北集落の保存会の方（多くは女性）に尋ねます。そして、きまったように「若い人には就職の機会がないからね」という答えが返ってきます。外国人の客人には、よほど日本の村の過疎・高齢化の問題は奇異に映るのでしょうか。そして、その



写真3 美山町北集落かやぶきの里

(2011年7月末、安藤撮影)

答えには半分くらいは納得したような顔をします。

この会場におられる後で発表して下さるブータンからの Yezer さんらも阿武町に来られる前に、美山町を視察されました。そして、そうした疑問も持たれた一人です。

彼は大変印象に残るコメントを美山町で残しています。彼の専門である地理学、そして、ブータンの農村の状況からすれば、美山町は村ではないというのです。彼は、突然、安藤、美山町には「どおり」があるだろう、言い始めたのです。どおりは日本語で、何々どおりの通りで

す。英語の Street です。つまり、道の両側に店が並んでいるじゃないか。というのです。そして、車があり、道は舗装され、電気や電話があり、生活レベルは、ちっとも、都市とかかわるところがない。これは、ブータンでは村じゃない。というのです。私は、彼に、では、こんなに発展したのに、なぜ、村から人は都市に移動してしまったのか。どう思いますかと問うと。彼は、率直に表現してくれました。安藤、ここは都会のコピーじゃないか。というのです。たしかに、生活のありようはまったく都会の模倣と言われればそうだと思います。彼は、さらに、翌日になると、ここは牛や鳥などの家畜や家禽も見ることができない、とコメントしています。美山町は緑である山々と田畑、由良川以外は、まったく都会的な香りがするのです。ブータンをはじめとするここにおられる外国の方々の村では、人や車だけではなく、今も牛や鶏を庭や刈り取られた田で見かけることができます。

Yezer さんがいいたいのは、コピーならば誰もが本物を求めるだろう、ということなのです。そこに過疎の一つの本質的な問題があると直観的に見抜いているのです。たしかに、日本では農村開発や農村振興の戦後の原点は、村の生活を都会並みの文化生活にすることでした。そのための収入向上であり、インフラ整備であり、生活改善、農業普及事業だったのです。絶えず、「むら」は都会を羨望させられてきました。都会とくらべて賃金が安い、就労の機会がすくないと「むら」では過疎の理由を常識としてつくってきたのではないのでしょうか。

日本では、1990年代、盛んに産直をはじめ経済活動を基軸とした都市と農村の連携や、棚田などの支援ネットワークが叫ばれましたが、農協が多くの支所を統廃合していち早く徹底していったことが顕著に物語っているように、経済活動を基軸とする都市と農村の連携や、棚田などの支援ネットワークは、点としては成果をあげていますが、それが大きく日本の社会全体を覆っている農村の閉鎖的状況を変えていくほどには至っていません。いまなお、多くの農村が、現在、過疎と高齢化の深刻な状況に頭を痛めています。そして、2011年となった現在、村から都会に出ていた多くの団塊の世代が定年を迎え、年金により経済的な基盤をもった生活を村でも送れるはずですが、Uターンが大変少ない。ここに至って、経済が根幹となって、過疎や高齢化の問題を引き起こしているとは言えないことが見えてくるのです。Yezer さんが指摘したことの意味は実に大きいのではないのでしょうか。村文化が本物でなくなりつつある。もし、それ

が一つの大きな原因となっているのであれば、私たちは、率直に本物の村文化、村での生き方を先人に学んでいく必要があると言えるのではないのでしょうか。

私は、正直なところ、もう日本人だけの、個々人、個々の地域の個別的な奮闘だけでは、それこそ中山間地の村が維持されていく限界があると思っています。Yezer さんの見方に新鮮さを感じ津るように、また、私自身の青年海外協力員や地域研究の経験からも、もっと、海外、特にアジアからの見方を学ぶべきではないかと思っています。そして、一方では、日本の農村開発、農村振興にかかわっている人々は、アジアの国々に「日本農村の状況」をつくりださないために、アジアの人々に日本の現状を理解してもらうことから、アジアの人たちもこれまでとは異なった「むら」の見方をもつべきではないかと言いたいのです。

コメント：安藤さんの報告を受けて

中村秀明（阿武町 町長）

安藤さん、どうもありがとうございました。「相互啓発」という言葉は、私が以前からずっと気にとめていた言葉です。

東南アジアの方々が日本の農山漁村をみられると違和感をもたれるだろうと思います。ただ、インフラ整備は人が暮らすなか避けて通れないものだと思います。整備すべきところはしていかなくはないのです。町民には、ある程度の生活条件を整えたところで住んでもらう、それが我々の責務だと思っています。そういう見方は国によって違うのかもしれませんが。

そうなりますと、日本の農山漁村では、やはり、過疎化・高齢化問題を考えなくてはなりません。山口県には日本一の長寿地域がありました。東和町といいますが、今は、4 町（久賀町、大島町、東和町、橘町）の合併を経て周防大島町（平成 16 年 10 月 1 日）になりました。合併後の人口は約 2 万人です。周防大島町長と「むら」について議論することがあるのですが、あそこは、ピーク時には人口が 6 万人もいたそうです。いまや、子供が生まれるのは 75 人だそうです。ハワイや北海道等に移民がずいぶんいらっしゃるようです。今日、あちらでも相当の過疎化が進んでいるようで、阿武町と状況が似ているなと思います。どこの「むら」も同じような問題を抱えているのです。

山口県の人口が減る部分をマップで表してみますと一目瞭然です。阿武町のある北浦地域、中国山地のあたり、瀬戸内海の僻地となります。昨年、山口県で唯一人口が増加したのは下松市（平成 22

年 12 月末 29,096 人）のみで、他は全て減少しています。人口の減少に歯止めがかからないというのが最大の悩みです。

山口県内で高齢化率が高いのが、1 位が上関町、2 位が周防大島町、3 位が阿武町です。人口密度でみえますと、最も低いのが阿武町で 2 番目に低いのは宇部市となっております。人口は、山口県内では、上関町（人口 3,537 人、平成 23 年 8 月 1 日現在）が最も少ないのですが、上関町は面積が小さいので人口密度からみえますと、阿武町が最も低いのです。つまり、高齢化率および人口密度、いずれにしても、阿武町は山口県内のトップ 3 に入っているのです。高齢化率の高さと人口の減少率は連動しています。

人口密度は、行政の効率性と大きくかかわってきます。人口密度が低いと行政的な効率性や財政的にも何かと厳しい状況がでてくるわけです。

人口密度は、行政の効率性と大きくかかわってきます。人口密度が低いと行政的な効率性や財政的にも何かと厳しい状況がでてくるわけです。

このような状況下、阿武町では、空き家バンクの登録をさせていただいて、他地域からの転入希望者に対応しています。ただ、外から来られる方とこちらとでミスマッチがあつてはいけませんので、慎重に対応せざるをえません。

最近、私が、過疎化減少が象徴的にあらわれている現象として実感しているのは、いろんな場面においての人材不足です。阿武町のみなさんは本当にかんばっていらっしゃるようですが、人口が減るとどうしても人材不足という側面も出てきます。

一昔前のことを考えてみたときに、私たちが小さい時には、農業が儲かっていました。農業をし

ながら、現金収入を得るために兼業で土建業にかかわっていた方が多かったと思います。しかし、今、その2つが低迷しております。また、大卒者が増えていきますと、都会へ就業機会を求めて出ていかれます。さきほど安藤さんがおっしゃられていたように、都会が上位的な見方をするのは確かにあると思いますし、山口県は中央志向が強いという傾向もあるのかもしれませんが、そういったいろんなことが複合的にからまって人口が流出していくのかもしれませんが、いろいろな複合的な要素がかかわっているのです。就業の機会だけではないのですが、とにかく雇用の確保は必要と思っています。

阿武町は合併をしない道を選んだわけですから、阿武町に住んでいる方々が幸せな日常生活を暮らしていただくことがとても重要であります。交通の確保は必須です。私がいつも申しておりますのは「農業をどうするか」ということです。農業の組織化、大規模化は避けられません、国の政策もそういう方向です。

訪問者の方々は、明日、農事組合法人「うもれ木の郷」(宇生賀地域)に行かれると思います。山口県内で初めて法人化に踏み切ったところであり、今もなお、先進的な取り組みをしているところです。たいへん参考になると思います。私は「うもれ木の郷」にはいつもは頭が下がる思いでいろんな話を聞いています。

今日で3日間連続、私は福賀地区に来ているのですが、2日前には、「うもれ木の郷」の宇生賀地域の「田んぼなかのピアガーデン」に参加し美味しいお酒をいただきました。昨日は福賀の「スイカ祭り」に参加しました。大盛況でした。今年は、



公開セミナーの様子

今までにない美味しいスイカができたと聞き、たいへん喜んでおります。

そして今日となります。阿武町の方々は本当に一生懸命がんばっておられます。それを私はひしひしと感じています。このみなさんのご努力をいかに第6次産業化につなげるかが課題です。農産物を生産して売るだけでは厳しい状況には勝てません。水産業も同じです。第6次産業化によってずいぶんイメージも変わってくると思います。

これからは、地域の中で、住民が助けあって、つまり「共助」を通して、阿武町の地域コミュニティを維持していく必要があります。そのために

阿武町は自治会組織を発足しました。それぞれの自治会がこれから機能していくと思います。

私は町長就任した時から、「小さくても個性光る自立したまちづくり」をモットーとして推進してきました。今後も、いろんな状況に対応しながら、この方針を貫いていきたいと思っています。以上、コメントでした。どうもありがとうございました。

高知県の「むら」



高知県大豊町における高知大学の取り組み

市川昌広（高知大学農学部）

1. はじめに

高知県大豊町の怒田集落には、多くの教員や学生がお邪魔し、農作業の実習や中山間地域の活性化のための活動をやらせていただいている。怒田集落のことは、氏原さんの原稿に書かれていますので、ここでは、大豊町の現状と怒田集落における高知大学の取り組みについて説明する。

全国的には、戦後から1990年ぐらいまでは人口増加が進み、その後、横ばいに、そして2010年ごろから減少傾向になった。しかし、高知県の場合、戦後の人口増がみられず横ばいで、2010年ごろから人口は減少し始めた。高齢化率は、1950年の20%から2000年には150を超えるようになった。大豊町は高知県の中でも、過疎・高齢化が顕著で、人口は戦後間もなくは2万人を越していたが、今日では4千人ほどになっている。高齢化率はすでに50%を越している。50余りある集落のほとんどで高齢化率5割を超えている。

1960年代以降、人々の暮らしをおもに支えてきた土木の仕事もここ10年ほどで急速になくなってきた。小学校もとくに2000年以降、休講・廃校が増えて今日では3校が残るのみである。子供を持つ若い世代にはますます暮らしにくい状況になってきている。

怒田集落は、40世帯ほど80人余りで構成されている。四国山地の険しい山の中腹の緩やかなところにあるため、景色がいい。水は豊富で棚田が広がっている。一方、過疎高齢化により放棄された田畑が増えてきている。



怒田集落の風景

2. 集落の暮らしと氏原さんの活動

怒田集落では、それでも、大豊町の中ではまだ人が多く、農業もおこなわれている。高齢な方々が、足腰がきかないところもあるが、田の準備、田植え、除草、収穫をおこなっている。神社や観音堂での神祭は、かつてのように賑やかではなく

なってきたとはいえ、年5回皆が集まっておこなわれている。田の水路などを清掃する田役は、コンクリート化によりおこなわれなくなったが、道を清掃・整備する道役（みちやく）は毎年、総出でおこなわれている。

しかしながら、次第にそういった仕事を維持するのが難しくなっていることも事実である。前述のように、放棄農地が増え、かつての農地が草木で覆われるようになってきている。家族ごと都会に出てく際に農地にスギ・ヒノキを植えたために、以前に比べ、集落内に未管理の林が増えた。

集落の景観が荒れ始めている。高知大学の事務職を退職し、集落に戻った氏原さんは、そういった状況を憂い、集落の景観をかつて人々が多かった時期のように整える活動をしている。高知大学の多くの教員や学生が氏原さんの活動に共感し、ともに怒田で活動するようになってきている。以下に高知大学の活動の概要を記す。

3. 高知大学の取り組み

焼畑

農学部の土壌学を専門とする教員により、焼畑栽培の試みがなされている。今年で3年目になる。昨年は20アールほどの森林を開き、火入れして、ダイコンやカブを栽培した。収穫は高知市内の直販店や高知大学の一般公開で販売し、好評を得ている。今年も、去年と同じ場所に、周囲の森林からの間伐材を入れ込み、火入れした。収穫物の付加価値を上げるために、漬物などにして販売する予定である。今年、集落の女性を集めて、講師を呼び、商品化についての講習会を開催した。商品を作り、大学の一般公開で販売する予定である。



焼畑での火入れ中

学生による農業体験

大学1年時の共通教育の中山間地について学ぶことを目的とした授業で、5月から11月まで週末

に怒田に通い、さまざまな農作業を体験している。田植え、除草、稲刈り、ゆず収穫、銀杏収穫、放棄農地の開墾などあり、氏原さんが実習の内容を考え、学生を差配している。7、8月の夏休みには、数名の学生が4、5日ずつ泊まりこみで作業をする。ときどき、学生による発表会の機会をもうけ、怒田の皆さんに活動や感想を報告している。協働作業の道役への参加、神祭などの参加させていただき、集落の方々と作業したり、酒を酌み交わすなど交流させていただいている。

ブルーベリー栽培

農学部の果樹栽培の専門とする教員により、ブルーベリー栽培の試みがなされている。中山間地域での商品となる可能性をさぐるため、19種類の品種を栽培している。来年度から果実の栽培が本格化する。葉を発酵茶にする、ブルーベリー酒を作るなどの試みをおこなっている。大豊町をブルーベリーの生産拠点化することを目標に取り組んでいる。

布マルチを利用した稲作

綿布の中に種もみが仕組んであるマルチを田に敷き、そこから発芽した稲が生育するという省力稲作を試みている。発芽後の除草がいらないため、小労力ででき、除草剤がいらない稲作である。今年から2世帯が始め、来年はさらにいくつかの世帯が試みる予定である。



布マルチ敷きの作業

ミシマサイコ(薬草)の栽培

大豊町がツムラ順天堂と契約栽培を始めた。ミシマサイコは、うまく生育すれば反当たり100万円の収入が見込め、中山間地の収入源となりうる。しかし、大豊町の栽培農家では発芽の不ぞろい・発芽の枯死などの問題がみられる。怒田で栽培実験をして、うまく小労力で栽培が可能な方法を探っている。



ミシマサイコの栽培

ニュースレターの発行

上記のような活動を怒田の方々や怒田出身で都会に住んでいるの方々にお知らせするために、ニュースレターを隔月で発行している。現在は都会に住んでいても、このような怒田での取り組みを知って、戻ってみたいと思っただけであればという狙いがある。すでに7号が発行された。



ニュースレターの発行

4. 今後の課題

上記の他にも、定点気象観測による農業基礎データ取得、家畜導入による放棄農地管理、カブトムシファーム作り、生物多様性調査などさまざまな取り組みがおこなわれている。

氏原さんの支援を得つつ高知大学の活動が本格的に始まってから3年ほどが経過したが、氏原さん以外の集落の方々も、大学の教員や学生が集落に入ってくることに徐々に慣れ、活動に興味を持っていただいている方も出てきた。上述のように集落の生産物の商品化を考えようとする動きも芽生えている。

集落をよくしよう、元気にしようという動きが、集落の中からもっと盛り上がるようになり、それを大学がお手伝いするという形になるのが望ましい。

高知県大豊町における一集落の存亡

氏原 学（高知県大豊町怒田在住）

はじめに

本会議を主催されている京都大学東南アジア研究所の安藤和雄教授は、高知大学の市川昌広教授と共に昨年（2010年）6月に怒田に来てくれました。その後様々な形でご指導と励ましをいただいています。今回も地域の活性化を積極的に取り組んでおられる阿武町での会議とすることで参加させていただきました。Uターンして6年目になりますが、他の地域ではどのような目標や考え方で取り組んでいるのかを知りたいと強く思うこの頃です。私の報告は、組織的に何かが出来ていることもなく、阿武町の皆様の参考になるとは思えません。よろしくお願いします。

1. 自己紹介

1948年3月生まれ、高校卒業し高知大学事務職員として就職、2006年3月早期退職、同年4月怒田集落へUターン（パートナー同伴）

2. Uターンの理由

（1）帰郷の理由

- ① 平成16年母が83歳で急逝し、独りになった父（当時85歳）を高知市に連れて来て生活していたが、部屋にこもっての生活から解放しなければと考えたこと。
- ② 子ども達が自立し、学費等の出費がなくなったことから退職を考えたこと。
- ③ 退職後の生き方で山での百姓も選択肢の一つになったこと。
- ④ 長男との別居生活（家を譲る）を考えたこと。

（2）なぜ帰郷出来たのか。

- ① 家と狭いながらも田畑があったこと。
- ② 近所に人が居たこと。（近所があったこと。）
- ③ 家の周囲は農地で杉や檜に覆われていなかったこと。
- ④ 車が家の庭まで入れること。（道が整備されていること。）
- ⑤ パートナーと一緒に来てくれたこと。

3. 怒田紹介

特産物もない名所旧跡もない。山の斜面の高度350m～500mにへばり付く様に家が点在しています。大豊町85集落の中でも農用地（田、畑、採草地）面積では上位に位置します。但し、1画は狭く、土地改良事業は行われていません。また、

地すべりがひどく国の直轄事業で対策が行われており、その工事の関連もあり道路事情（舗装、道幅、敷設）は最も整備されている集落と言えます。

平成23年6月30日現在の人口は、95人（男47人、女48人）、52世帯です。

【生計】

- （1）建設会社、縫製会社、病院等に勤務している人は、20人程で60歳前半までです。残りの人は、年金と農業収入で生計を維持していると思われます。
- （2）分類すれば専業農家となりますが、農業のみで生計を維持できる農家は非常に少ないと想像されます。
- （3）主な作物は、ぜんまい、柚子、米、こんにゃく芋、契約栽培野菜で、大なり小なりのハウスを持っているのは5軒です。
- （4）稲作は多くが自家米栽培で余剰米があるのは10軒前後と思われます。
- （5）地域の直販店に出荷している人は、5人前後です。

4. 私の第1印象

怒田の諸先輩方の暮らしぶりや会話のなかに次のような印象を持ち、自分の在り方を考えました。

【住民の意識—主に高齢者—】

- （1）子ども達を怒田から出した段階で今日の状況は予想できたと思われることから、多くの人は、自分の代で怒田の家は終わりだと思っていること。
- （2）気心の知れた者同士が余生を送ることを望んでいる。今更知らない人を集落に受け入れ気遣いをする事は望んでいないこと。
- （3）家に鍵を掛ける必要もないし、洗濯物を干すについても気兼ねがない。安心、安全な集落を大切に考えている。知らない人が集落内をウロウロすることは困ること。
- （4）子ども達が退職して帰ってくることは嬉しいが、帰って来ても仕事がない（収入の当てがない。）ので難しいと考えていること。
- （5）都会での暮らしが厳しくなっていると言われても怒田での暮らしに比べれば楽なものだと思っていること。

【他の集落との比較】

- （1）よく働くこと。他の集落の人からも「怒田の人は働き者だ。」と言われている。
- （2）一生懸命に働いて田畑を守っている。このことが怒田に山村の景観を留めている。

【自分の在り方】

70代80代のおじさんお婆さんが雨の日も風の日もひたすら働いている。儲けになるとか楽になるとかではなく、昔からやってきたことをひたすら続けている。決して怒田のためとか地域のためではないが、それぞれの労働が今の怒田を支えていることに気付かされました。年金と少々の蓄えでのんびり百姓の真似事を楽しもうなどと思っていましたが、これで良いのかと反省させられました。同時に、日本の社会は怒田に限界集落のレッテルを貼り切捨てて行くのかと怒りを覚えました。そこで考えたのが「この流れに少しでも抵抗できないか？」でした。

5. 自分にできる事

突然怒田に帰って来て、「怒田を元気に！！」とか「怒田を何とかしよう！！」などと声高に云うことは、怒田に生まれ怒田に暮らしてきた人達に失礼なことだと考えました。決して現状に満足している訳ではないし、手をこまねいていた訳ではないと思うからです。まずは、他人に頼るのではなく自分の身の丈にあったことをすることが大切だと考えました。決して誰かのためではなく私のためであり、むやみに他人を巻き込まないことが初心でした。(そのため組織化を目標とはしていません。)

怒田集落を存続するためには、次のように発想しました。

- ・集落として存続するためには、人が居なければならぬ。
- ・高齢化するなかでは、他地域から人を呼んでこないといけない。
- ・外から来た人が住んでみたくなる怒田にしなければならない。
- ・自分が帰ることができた環境(条件)を維持・向上させなければならない。

こうした発想の下で私個人ができることは何かと考え、次のようなことを意識して生活して来ました。

ア. 怒田での生活を楽しむこと

こんな自然環境が厳しく不便な所になぜ帰って来たのだろうと疑問に思っている人が大半である。しかし、楽しそうに面白そうに暮らしている私達の様子を見て、何故だろうと考えさせることが大切だと思います。私達が明るく元気で暮らしていることは、

- ・地域の明るい話題となる
- ・自分達の子ども達もと期待する
- ・出身者がUターンを考える参考例になる
- ・訪れた人に怒田での暮らしも悪くないと思わせ

る。

イ. 怒田の景観を良くすること

季節の移ろいが美しい怒田、心安らく景観がある怒田、農業ができる環境が整った怒田であることが、訪れた人を怒田で暮らしたいという気持ちにさせ、出身者に帰りたいと思わせると考えました。昔の怒田は棚田が広がっていましたが、今は畑に転作あるいは放棄された田が多くなっています。それでも棚田の雰囲気は十分残っています。少しでも昔の山村の風景を取り戻すことが、魅力ある怒田に通じると考えました。ここに大学生のパワーを求めました。放棄地の開墾、休耕地の借用を行い、稲作や野菜栽培をすることで農地を維持してもらっています。また、集落内の清掃や樹木の伐採にも協力してもらっています。

- ・放棄地のない怒田にする
- ・どこでも見晴らしのよい怒田にする
- ・対岸に住む人達に元気を与える怒田にする
- ・安全で安心して暮らせる怒田にする

ウ. 怒田の人の意識変革を促すこと

本来なら跡を継ぐべき子ども(長男)を厳しい農作業、稼ぎにならない百姓、安定した仕事がないこと等を理由に怒田から出して来ました。このことは怒田での生活を否定的に見ていると行ってよいのではないかと考えます。多くの住民は、自分の代で終わりだと思い、残された時間を今まで通り真面目に働き、気心が知れた者同士で気兼ねなく暮らすことを望んでいるように感じられます。このような意識からは、地域を存続させるために行動することや外部から人を呼び込むことにはなりません。ここではまず大学の支援に依拠しています。学生達が農業体験や地域調査或いは放棄地再利用(開墾)などで汗を流している姿に何かの感情が動かされています。

- ・大学の教員や学生との触れ合いを通じて部外者を受容れる経験を積んでいる
- ・大学生が入ってくることで、若者が存在する集落を思い起している
- ・大学の研究や教育の場として怒田の価値を認識させる
- ・大学生との語らいを通じて怒田で生きてきたことに誇りを持たせる

エ. 怒田を多くの人に知ってもらうこと

怒田を知らない誰も足を運んでくれないことから、多くの人に怒田を知ってもらうことが必要であり、特に出身者に怒田の現状を理解してもらうことも大切だと考えました。何故なら出身者こそ怒田に住む可能性の高い人達であり、自信を持

って怒田を世間に宣伝できる人達だと思うからです。

- ・自分達の暮しや怒田の様子をホームページで公開する
- ・自分の知り合いに怒田を宣伝（年賀状など）する
- ・大学生に怒田での体験を語ってもらう
- ・先生方に研究・教育フィールドとしての怒田を記録してもらう

6. 高知大学の支援

高知大学の事務職員として40年間多くの先生、学生そして職員の方々に支えられていたことを感謝し、これが私の財産であると思っています。怒田に帰って暮らす中で、怒田集落の現状に寂しさと怒りを覚え、お世話になった先生に怒田の行く末を見届けて欲しいとお願いしました。これが高知大学の先生や学生が怒田に来るようになった始まりです。現状は、先の市川先生の報告の通りです。

学生については、私が大学事務職員として大学の教育のあり方に関心を持っていましたので、地域にどのように関わって欲しいか、或いはどこに期待しているか自分なりに考えていました。私の基本的な考えは次のようなものです。

- ① 学生をお客様扱いはしない。学生は地域が学習の場であり、地域は学生に学習の機会を提供している。日頃の農作業に学生を組み込む。
- ② 一年間の暮しを体験、観察させる。野菜を作るなら「土作り⇒起耕⇒植付け⇒栽培管理⇒収穫⇒食味⇒販売」を基本とする。
- ③ 地域の人との触れ合いの機会を設ける。その中で学習の成果を還元させる。

大学と関わりを持つことには、継続性が必要ですので忍耐力が求められます。先生方の研究フィールドとして学生達の教育フィールドとして自分の地域が活用できるかの見定め時間も必要です。期待感からついつい背伸びして受け入れ態勢を考えてしまいますが、通常の暮らしのなかで大学の支援あるいは大学との協働を組み込むことが大切だと考えています。

7. 怒田集落の未来予想図

Uターン5年が過ぎ一つの区切りをして、これからの5年間を考えるにあたり怒田集落の未来予想図を描いてみました。それは「専業農家が20世帯以上で、子どもからお年寄りまで住んでいる集落」です。そのためには多くの課題がありますが、なによりも次の課題を解決する必要があると考えています。

- ① 怒田の農用地（田・畑・採草地）はおおよそ40ha、專業化するためには農用地の再編・集約化
- ② 怒田で生産できる物を加工し、販売するシステムの稼働

（1）農用地の再編・集約化に向けて

「田や畑は集落の財産である。」このことは少し時代を遡って見れば当然のことであったと思います。田や畑の在る所に人が集まり集落が形成されてきたと考えれば、農用地は集落の存続基盤だと思います。その所有権についても多くの人の手を経ながら今日に至っていると思います。「所有者＝怒田に住んでいる人＝耕作者」が当たり前であったものが崩れ「所有者＝死亡者」あるいは「所有者＝怒田に住んでいない人」のパターンが確実に増えて来ています。これを解決するためには、様々な制度上の制約もありますが、集落を存続させること前提に次のことへの理解と協力を訴え続けることだと考えています。

- ・農用地はそこに住んでいる人に譲渡すること
- ・相続をすること
- ・相続を放棄する場合は、自治体が受け入れ、住民に譲渡すること
- ・共同墓地を復活すること

（2）加工・販売システムの稼働に向けて

若い世代が怒田での生活を維持するためには、農業で一定の収入を得ることが不可欠です。地域社会が縮小化するなかで、現在の様に農業以外に職を求めるのはますます困難になって来ると思います。そのためには専業農家として自立する道を探る必要があります。単なる農産物の生産から加工し販売するシステムを怒田ブランドで作ることが求められています。この課題は、怒田の人の知恵や経験だけでは対応できませんので、高知大学の先生方の研究支援を求めることとなります。

- ・加工商品づくりの意識を高めること
- ・各家庭の加工技術を集約すること
- ・組織化を図ること
- ・資金を確保すること

ここで私が取り組むことは、百姓で年間200万円の売上げを達成することです。この数字なら怒田に暮らしてみませんかと言えるように思っているからです。大変厳しい数字です。

8. Uターン者の活用

近所の子どもが退職したからと言って帰って来る。人が増えることはいいが、どのように対応したらよいか戸惑っていることと思います。受け入れていただく側の立場として私なりに思ったこと

を述べてみます。

- ① Uターン者側も様々な思いを持っての帰郷ですが、時間の経過のなかで過疎・高齢化の問題に否応なく向き合うこととなります。この時まで待つことが大切だと思います。すぐに、集落の役員や世話役を任せることは、本人の経験や能力を生かす考え方ではないと思います。
- ② 定年退職者は、これまでそれなりに働いて来たと思っています。新たな人生をどのように生きるかを模索しています。郷に入れば郷に従えではなく、異なる考え方や暮らし方を傍観する許容力を求めています。
- ③ Uターン者を評価するとすれば次のような事が考えられます。
 - ・地域以外に友人・知人を持っていること
 - ・一般的な情報処理に対応できること
 - ・異なる価値観（物の見方や考え方）を持っていること
 - ・組織的な活動を経験していること
 - ・地域では得ることの出来ない技能や能力を持っていること

怒田に帰ってから6年目に入りましたが、私の身边は年々忙しくなっています。でも、おじさんおばさんから『まだ若者よ!!』と言われ『帰って来てくれて良かった!!』とおだてられて頑張っています。私を上手に使ってくれる怒田集落に感謝しています。

おわりに

日本における東京への一極集中と同様に高知県においても高知市への集中が農村や漁村にとっては深刻な状況を招いています。「地域の活性化」という言葉で様々な取組みが行われていますが、多くは今そこに住んでいる人のためであって地域を存続させるための施策まで踏み込めずに来ている

ように思っています。多分、そんな教科書はなく、地域の環境に応じたシナリオが必要なのだと思います。全国各地でそのシナリオ作りに汗を流していることを共感し合うことが明るい未来を展望させると思っています。

【参考資料】

怒田集落の世帯数と住民数の推移

年	怒 田		三津子野	
	世帯数	人口	世帯数	人口
2011年 (平成23年)	52	95	19	29
2007年 (平成19年)	54	105	22	34
1960年 (昭和35年)	72	322	33	162
1745年	68軒 601人 (当時三津子野は怒田に含まれていた)			

備 考

- ① 1960年、2007年及び2011年の数字は、大豊町役場より、集計月は不明。
- ② 1745年の数字は、「大豊町史」(大豊町教育委員会発行)より。

コメント：アジア高知県の「むら」の報告を受けて

白松博之（阿武町農家）

まず、氏原さんに住みたくなるような住環境、住んでいる人たちが一生懸命地域をつくるということをお聞きして、共感しました。私共は合併をしないことを選択したところですが、当初は、「どうなるんじゃないか」という不安もなかったわけではありません。しかし、今、「合併をしなかったからこそ、自分たちががんばらなくては」という気持ちを阿武町の大半の方々がお持ちだと思っています。

いろいろな仕掛けを通して阿武町はがんばっております。私の前に座っておられる常永さんたちは、私よりも一世代前の先輩です。地域の行事の中で積極的にがんばっておられて、この地域をどうやったら楽しくできるか、どうやって良くしていこうかと模索されてきた方々で、それがあって今日の阿武町があると言っても過言ではありません。

私共もいろいろな取り組みを行ってきています。100の地域には100のやり方があります。阿武町の空き家バンクの制度は平成18年ごろだったと思います。それから今年の12月まで約100名の

方が阿武町に外から入ってこられました。福賀地区でさえ、おおよそ、毎月1家族の方が定住されています。この方々の知恵を借りながら、私共は、いろんなことに挑戦していきたいと思っています。入ってこられる方々は、都会でいろいろな経験をもった方々が入ってこられます。阿武町に入ると阿武町の良いところも悪いところもよく見えると思います。そういう視点をもって、阿武町の地域づくりにかかわってほしいと思っています。地域のなかでみなさんと共に生きていきたいと思っています。これが阿武町方式ではないかと思っています。



アジアの「むら」



Teaching-Learning and Rural development in the Faculty of agriculture (FOA), National University of Laos

ラオス国立大学農学部における教育と農村開発

Somphanh Pasouvang (Faculty of Agriculture, National University of Lao PDR)

ソムパーン パスワン (ラオス国立大学副学部長 准教授)

(日本語要約)

ラオス国立大学農学部は、科学研究・伝統文化保存・農業普及を通して、農業専門家や研究者を育成する農業および文化教育の中心的な役割を果たしている。

農学部の紹介

ラオスが独立を勝ち取った 1975 年、農学、畜産、林学、灌漑、農業機械の各教科を教育する、農林省のナボン農業専門学校に改組された。1996 年教育省に移管されラオス国立大学農林学部となった。2000 年林学部が分離され独立した農学部となった。キャンパスはビエンチャン市の中心から 35km (大学本部から 25km) に位置し、総面積 114ha (施設 17ha、農場 97ha) である。2011 年現在、総学生数は 1200 名。89 名の教職員 (12 名が事務職員) で構成されている。学生教育に加え、農民への研修や普及、農業農村開発プロジェ

(原文)

1. Introduction of Faculty of Agriculture, National University of Laos

FOA is a government educational institution of the National University of Laos. It is a center of agricultural and national cultural studies having played the roles in building up agricultural experts, researchers and scientists, organizing scientific researches, and traditional-cultural conservation and extension.

Brief History of Faculty of Agriculture (FOA), National University of Laos (NUOL)



Figure 1: Faculty of agriculture and student practices

December 9, 1975 Nabong Agricultural School under the ministry of Agriculture and Forestry was founded by transferring from then Ecole Royale Agro-Silvo Pastorale (ERASP).

クトへのコンサルタント派遣などのサービスを提供している。フランス、オーストラリア、日本などの大学や国際機関などとの連携協力が行なわれている。

農村開発活動と農民の実践に関係した研究事例の紹介

過度の焼畑と農業機械の利用による土壌流亡などの問題が発生しており、それに対する取り組みの事例として、農業実施に関連する農村開発活動と研究としてシェンクワン県カム郡ドンカム村における持続可能な農業自然資源管理のための「参加型学習と行動」が紹介され、そこで導入された傾斜農地の耕作技術が、土壌流亡の軽減や肥沃度の保全に有効であるが、農民たちに多くの手間を強いていることが明らかとなった。(要約：矢嶋吉司)

Nabong Agricultural School offered the certificate of following Mid-level disciplines:

1. Agronomy,
2. Animal Husbandry,
3. Forestry,
4. Irrigation and
5. Farm Mechanization created in 1986.

In 1992, Nabong Agricultural School was renamed to Nabong Agriculture College (NAC) and upgraded to High-level Diploma. In 1994 enrolment for Mid-level Certificates discontinued.

In 1996, NAC became the Faculty of Agriculture and Forestry (FAF) and the competent authority changed from the Ministry of Agriculture & Forestry to the Ministry of Education.

In 2000, FAF was divided into two Faculties; Faculty of Agriculture (FOA) located at Nabong campus and Faculty of Forestry located at Dongdok campus.

FOA, Nabong campus is located about 35 Km north-east from Vientiane Capital City (25 Km from Dongdok, main campus of NUOL). The campus has 114 ha, which 17 ha are designated for buildings such as offices, classrooms, dormitories and staff housing, 97 ha are used for practical training as campus farm.

Human Resources

Number of Staff

Total staff are 89 people (25 females) and 20 people (4 females) are on study leave. There are 12 Administrative staff (4 females).

Qualification of Academic Staff is shown on Figure 2.

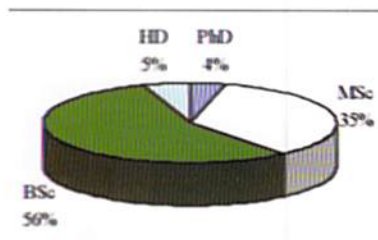


Figure 2: Staff qualification

Study Programs

Current Developing Study Programs

Recently FOA has been developing the following study programs; Bachelor of Science of Fishery; Bachelor of Crop Protection; Master of Science of Animal; Master of Crop Science and Master of Fishery.

Existing Study Programs

In 1996 FOA started Bachelor of Crop Science, Livestock and Fishery, and High Diploma of Crop, Livestock.

In 2006 Bachelor of Rural Economic and Food Technology was introduced.

In 2008 High Diploma of Rural Economic and Food Technology, and Bachelor of Veterinary Science was established.

In 2009 Master of Science in “Sustainable Agricultural Resources Management (SARM)” was created.

Total numbers of students of FOA are 1200 in 2011.

Other Services provides

FOA also provides programs both of training and of extension in animal, crop and rural economic for farmers.

FOA, also, provides services and consultants on Agriculture and Rural Development Projects for the International Organizations, NGOs, and Private Consultancies.



Figure 3: Provide services

Current International Cooperation

France: CIRAD, research in linking poor household to quality chain and CCL, research in Comparison of the Impacts of Hydropower Agriculture Production

Japan: JIRCAS, research in Establishment of Feeding Standard of Beef Cattle and Feed Database for Indochina Peninsula.

Nagoya Univ. Research in database on traditional fish in Mekong River

Kyoto Univ. Museum and student research

Private company research fund, *Satoyama* village development

Australia: Sydney Univ., research in welfare Impact of Land Title ACIAR, Fish Passage Food Agriculture Organization (FAO): Methodology and Tools for Food Consumer Market, insects for human consumption.

Canada: Eco-health, community Veterinary Capacity Building

2. Rural Development Activities and Research related to Farmer's Practice in Laos

Problems of slop farming in Laos

1). Impact of agriculture cultivation

Slash and burn has caused loss of natural resources each year and soil erosion happened in rainy season. Also, loss of soil property and land slide in slopping land caused by farmers' practices.



Figure 4: Slash and burn in upland areas

2) Impact in use of farm machines and tools

Tillage by heavy machines and tools leads to soil erosion and loss of soil fertility.

Field preparation for corn planting at slops and mountains in 4 Districts of South Sayaboury Province damages crops fields and impacts on food security.



Figure 5: Plowing in slop areas due to soil erosion

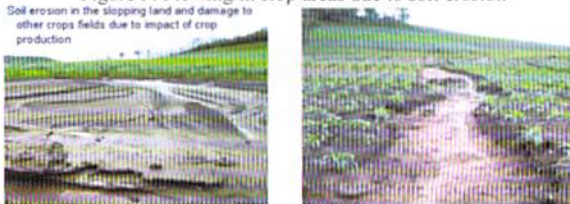


Figure 6: Soil erosion at the slops for corn planting in 4 Districts of South Sayaboury Province

Case Study:**Participatory, Learning and Action (PLA) for Sustainable Agriculture and Natural Resources Management in Ban Done Kham, Kham District, Xiengkhuang Province)**

Participatory, Learning and Action (PLA) is a participatory approach that uses widely around the world to enable local community participation in the development project. PLA can motivate people to contribute to group goal and encourages them to accept responsibility in their group's activities. It is social processes by which people become involved in an organization and want to gain it work successfully.

Thus, this project will use PLA approach as a tool to support the sustainable activities of agriculture and natural resources management. The preliminary survey took place during 13-19 March 2011 in Don Kham village where agriculture activities have been doing intensively.

Don kham village was located in the development cluster of Long Mat Tai along the main road number 7 of Xiengkhuang province to Vietnam about 16 kilometers far from center of Kham District. The village is located in the mixed small mountainous and flat lands that have an elevation range of 518 m to 571 m.

Don Kham village is a "Lane" ethnic group. There were 86 household or 417 people in the village. This village established in 1988 since new road from Xieng Khuang province to Vietnam was built. Livelihood of villagers was subsistence-based. The people practiced shifting cultivation, gathering NTFPs and fishing for food security to provide the basic needs of the household members. Before 2008, according to the village head, many of the people generated income by selling rice from shifting cultivation. The productivity was high; 4 tons per hectare. However, after 2008 when corn cultivation booms in many villages in Kham district. People cleared their old fallows and replaced by corn cultivation.



Figure 6: Discussed with villagers to plan the activities

Objectives

- Protect of runoff and soil erosion in slopping land
- To enhance local people knowledge and skill on traditional agriculture activities and replace existing chemical agriculture activities

- To generate direct environmental benefits in the slop agriculture land and sustainably the use of agricultural resources such as soil, animal feed, organic fertilizers, manure and water.

- Provide new income opportunities and reduce the risk of mono-cropping such corn cultivation in the village

Conceptual framework

The first priority of village is to reduce soil erosion because it affected to river, fish habitats and soil property loss every year. Thus, this project tries to introduce the new techniques for corn cultivation that can reduce soil erosion. Natural Vegetative Strips (NVS) is a technique to grow the legumes or grass along the contour in the slop less than 45 degree. The land will slowly become terrace and vegetation in the strips can also use for animal husbandry such as cattle or pig.

Activities

Based on village problem analysis during preliminary survey, the project is implementing within five main activities including training, growing contour crop (NVS), animal production, organic vegetable production and water wheel construction.

1. Training: The project is providing the technical training course to the farmers for agriculture production such as build and grows contour crops, animal health care, veterinary, organic vegetable cultivation, and water wheel construction. The villagers will be selected upon their interest. The trains in charged by teachers at the faculty of agriculture. The field staff I also trained to ensure their understanding on project concepts. After training, the project will involve farmers to set development groups within project activities. The groups will participate in planning and decision making on the project activities. Person in charge in each activity produced the material such as hand books, leaflet, and poster to help farmers understand clearly.

2. Growing the contour crop or NVS: This activity use the legume species (Stylo or Vetiver grass) to grow integrated within corn plantation. This technique used in the selected corn farms depending on agreement of farmers. This is a trial technique to compare soil erosion control with normal farms and additional benefit on cattle raising during dry season. The farmers trained and assisted closely on practicing.

3. Animal production and village's veterinarian: after training, villagers voted their veterinarian who has a good background on animal care. The project supported medicine and set up village fund to maintain medicine. However, project also assisted the village's veterinarian during the first period to ensure the effective work. For animal production, the train

emphasized on making silage that use by-products from rice and corn. Farmers also can be feed animal by Stylo and grasses from contour strips. The project supported material and technique assistants. The project participating 20 farmers (depend on their interest).

4. Water wheel construction: This is a traditional method for irrigate water to the farms. The project invested material using for construction. Farmers contributed their labors. Water wheel irrigation is limited only for whose have farms along river. Thus, project assisted village organization to set regulation to access the use of land within water wheel irrigation and three water wheels were constructed.

5. Vegetable production: This activity is result from irrigation of water wheel construction. The farmers were support training course on organic vegetable production and seed production particular in garlic and onion cultivation. About 15 households approximately will perform in this activity and will begin November, 2011 to March 2012.

The slop Agriculture Land Technology

This technique to be stopped speed of water and soil in the fields during rainy season



Figure 7: Farmer's group who participating under the project and demonstration on A-Frame measurable in the farmer field

Advantage:

- The advantage of the technique is actively protect of soil erosion in slop agriculture land, conserve of soil fertility underground, increase fresh and green manure in agriculture land use and increase of farmer's food and household income.

Disvantage:

- Farmers spend allot of time and difficulty for field management

Cover crop activities

- Farmers planted cover crops in their contour and land as: Soy bean, grasses for animals (animal feed), fruit trees, local plants to protect of soil erosion, conserve of soil fertility, increase fresh and green manure and water in agriculture land.

- Growing cover crop early Aug. 2011, support 9 farmer's fields (red bean-thua deng, green bean-thua kheua and soy bean) and harvest in September.

- Moreover, the veterinary activities and Organic vegetable planting should be done in December 2011.

ラオス・タチャンパ村の民俗文化資料館活動

矢嶋 吉司（京都大学 生存基盤科学研究ユニット・東南アジア研究所）

1. はじめに

人口の大多数が農村に暮らし、農業が主要な産業となっているアジアの開発途上国では、国の安定的な発展のために、多くの農村開発事業が実施されてきた。経済的な豊かさの実現を目指し、生活様式の近代化を急進しようとするこれまでの農村開発・発展の枠組みは、伝統的生活様式・農法や生活・生業の道具類などを古く遅れたもの、非経済的なものとみなし、無視するかまたは改良してきた。それらの取り組みは経済的には一定の「成果」があったといわれたが、森林減少や農地荒廃などの自然環境の悪化や、農村から都市への人々の移動、貧富や都市と農村間の格差の拡大などマイナスな側面も引き起している。

一方、日本の農村、特に中山間農漁村では、高齢化と過疎化、都市との格差の拡大などで疲弊し、村に暮らす「誇り」や「生きがい」など精神的な結束の喪失といった地域社会崩壊の危機的な状況となっている。これらを招いた一因は、第2次大戦敗戦後に進められた開発が都市（工業）を重視したことに加え、農村社会やそこに暮らす人々の生活の知恵や技術から開発のヒントを学ぼうとせず、経済的な豊かさや近代化に偏った政府の「過去」の農村開発・発展の枠組みに、農村開発事業がしばられてきたためであろう。

近年、日本の農村では、農具や民具などの道具類を収集展示して伝統的文化を再認識する文化資料館や集落民俗資料館がつけられている。住民たちが自ら受け継いできた文化に自信を持ち、主体性を取り戻そうと、在地の知恵や技術が育んできた「くらし」といのちの豊かさの再認識を通して、農村振興を進めようとする「在地」の農村開発アプローチが始まっている¹。



写真1: かやぶきの里民俗資料館 山村の農具
写真2: 周防大島文化交流センター 漁村の民具

¹ 京都府南丹市美山町北集落「かやぶきの里」民俗資料館や山口県周防大島町「周防大島文化交流センター」など伝統的な道具類の収集展示を行ってツーリズムによる地域振興を進めている(写真)。

ラオスにおいては、電源開発のためのダム建設、地下資源鉱山開発、ゴムやとうもろこしなど換金作物栽培による農業開発など経済的側面を重視する開発政策が展開されている。急激な変化にさらされた農村では、伝統的な文化や「在地の知恵や技術」などコミュニティに蓄積されてきた知識や経験が軽視され、増え続ける人々の都市への移動はコミュニティの機能を急速に損なっている。このような伝統やコミュニティに受け継がれてきた知識や経験の安易な否定によって、人々の「村に暮らす誇りや生きがい」やコミュニティの精神的な結束が弱められ、その結果ラオス農村の持続可能な発展が阻害されている。

このように、ラオスをはじめとするアジアの途上国は、日本と大きな経済レベルの差があるにもかかわらず、日本の中山間農漁村が経験した問題や現在直面している課題を急追していると考えられる。ここで報告する活動は、トヨタ財団アジア隣人ネットワークプログラム助成金と科学研究費補助金基盤C(代表者:矢嶋)を受け実施した。

2. ラオスにおける活動と内容

当初の計画では、ラオスにおいて伝統的文化や在地の知恵や技術を積極的に評価、再認識する現地NGOの参加型開発研修センター (PADETC: Participatory Development Training Center 以下PADETC) とラオス国立大学農学部「ラオ農民伝統農具博物館」(以下、農学部博物館)の連携によるアクションリサーチ(実践研究)として実施する予定であった。

その活動内容は、大きく以下の二項目であった。

- i) ラオス農村で文化の再創造活動を推進する。
 - 住民参加による集落民俗文化資料館の建設と活用
 - 技術や文化などの集落データベース作成
 - 日本の知見を活用したコミュニティ開発
 - 文化芸能祭り生活や文化に密着した行事や公開プログラム
 - 他地域の農村との相互訪問と交流プログラム
- ii) 活動を参加する村々に加え、国境を超えたネットワークの構築し、それぞれが直面する社会的課題の解決のための取り組みを模索する。
 - ラオス関係者の日本招へいによる日本農村の現状視察と住民との交流
 - 参加者による助言と計画立案への協力
 - 相互訪問学習と意見交換、セミナー・ワークショップの開催

3. 活動実施村の選定と位置

活動は、ラオス中部ビエンチャン特別市サイタニー郡ドンバン村とタチャンバ村、ラオス南部アッタプー県サマキーサイ郡ラーニャオ村の3村で実施した。

これらの3村のうち、ドンバン村とタチャンバ村は、農学部がサイタニー郡役所に相談し役所の担当者から助言を受けて選ばれた一方、ラーニャオ村は本活動に参加している日本人メンバーが活動を行っていた村である。

ドンバン村は、開村以来すでに150年以上経た長い歴史があり、独立戦争を戦った軍人が多く住んでおり、これまでに政府の開発重点村のひとつに指定されている。2010年には、政府が推進している「文化村」事業²のモデル農村に新しく指定された。150を超える世帯があり、その多くはラオタイ語族に属するラオ族である。村内には、村人たちの寄進によって建てられた大きな仏教寺院や、大きな小学校、新しく政府によって建設された公民館など公共施設が整備され、いわば開発が進んだ村である。

一方、タチャンバ村は、1988年人々が移住して来た新しい村で、翌89年行政が承認している。住民の多数をラオタイ語族の黒タイ族が占めている。村には、1~3年生が通う小さな小学校があるだけで、他にはこれといった施設も無い開発が遅れている村であると行政がみなしている。

南部にあるラーニャオ村には、モンクメール語族系のオイ族が多数住んでいる。村では伝統的な竹細工や工芸品製作の技術を持った住民が多数いる。郡役所も伝統技術や文化活動を積極的に支援するなどこの地域のいわば政府の重点村の一つとなっており、政府によって「文化村」に指定されている。



図1：活動実施村の位置

² 政府が進める事業で、村には伝統文化が保持されているとともに、集会場、図書館、道具を展示する資料館などの施設があるところが文化村に選ばれる。村の清掃など住民の活動が求められるなどある種のモデル農村運動と言える。

4. チャンバ村での活動

4.1 タチャンバ村の概要

タチャンバ村の村役によると、2009年 - 10年現在のタチャンバ村は以下のようになっている。

村の総面積は162haで、内訳は住居・庭 10ha、水田 69.5ha、畑 14ha、放牧草地 23ha、養殖池 1.5haである。2009年、村には、479人（うち女性 234人、男性 245人）の住民が登録されていた³。88世帯が住み、一世帯あたりの人数は平均5~6人となっている。村の民族構成は、ラオタイ語族（黒タイ族、ラオ族 etc.） 83世帯、モンクメール語族（カム族） 3、モンミエン語族（モン族） 1である。村人は、仏教と精霊信仰を信じているが、まだ村内には仏教のお寺は建設されていない。

主な生業は、農業である。村には1990年代終わりに建設された川からのポンプ揚水による灌漑があるが、ポンプの故障などのため灌漑用水が十分に供給されていない。そのため、乾季にはきゅうりやスイカなどの野菜が栽培されている。また、村の脇を流れるナムグム川河岸の野菜の減水期栽培も重要となっている。76世帯が水田を所有する一方、12世帯には水田が無い。飼育されている家畜と家禽は、牛 694頭、水牛 87頭、ヤギ 38頭、鶏 1603羽、アヒル 98羽などである。主に黒タイ族の女性が行っている機織りが、1年を通して重要な収入源となっている。

米の自給状況から分類した各世帯の家計状況は、余剰米のある世帯9、飯米の自給世帯63、飯米購入世帯14、その他の貧困世帯が2となっている。これらの統計からタチャンバ村には比較的豊かな世帯が多いことが分かる。

以前は木造高床の住居が多かったが⁴、最近レンガやコンクリートで1階を囲った2階建ての住居が村内でも増えている(写真)。

³ ちなみに、2010年推定のラオスの人口は約620万人、68民族があるとされている。

⁴ 黒タイ族は、伝統的には屋根、壁、床など竹材で作った家屋に住んでいたといわれるが、タチャンバに定住するまでに何度も移動を余儀なくされた村人たちは伝統的な古い道具や家財の多くを持って来られなかった。タチャンバ村には竹を使った住居は現在少ない。



写真3: 村の一般的な家屋



写真4: 最近増えた新しい家屋

村人たちの望みは水田で稲作することであるが、十分な農業用水が確保されないこともあり、村の周辺では今も掘り棒と点播による焼畑農法による稲作が目撃できる。12月から4月の乾季には、川からポンプで揚水して、きゅうりやスイカ、豆類が栽培されている。ナムグム川河岸で野菜が栽培されるのもこの時季である。

雨季には村人は、周囲の森から竹の子などの産物を収穫し仲買人に売っている。また、黒タイ族の伝統的な織物は、モン族の仲買人を通してアメリカに売られている。



写真5: 村の近くで行われている焼畑



写真6: 掘り棒と点播による稲の播種



写真7: 水田の稲作（天水栽培、一部灌漑による）



写真8: ナムグム川の渡し舟と川岸の野菜栽培



写真9: 雨季の森の幸（たけのこ）



写真10: 村の主要産業 黒タイ族の機織り

4.2 タチャンパ村の活動開始

2009年6月15日、サイタニー郡役所、農学部、PADETCの関係者とともに、タチャンパ村で村長、村の党書記、女性同盟関係者などの村人(以下、村役)が出席する集会を開催した。予定される村での活動

を説明するとともに、協力を依頼した。村役たちから全面的な協力が得られ、村での活動が開始された。

村の状況把握およびデータ収集のために、農学部博物館の先生が中心となり質問票を使った世帯調査に、最初に取り組んだ。80世帯以上から聞き取り調査を行い、その結果村での活動のための有益な情報がもたらされた。



写真11: 説明に耳を傾ける村人たち



写真12: 村人に話しかける郡役所の役人

4.3 集落民俗文化資料館の建設

世帯調査が進められる一方、2009年7月30日、タチャンパ村で村役と打合せを行い、集落民俗文化資料館建設に対する村の意向が確かめられた。2009年3月、京都府亀岡市文化資料館、美山町北集落かやぶきの里民俗資料館などを訪問し、日本の民俗資料館の取り組みの知識を前もって得ていた農学部博物館の先生によって、民俗文化資料館等の説明を事前準備に聞いていたため、打合せで資料館の目的や期待される役割を確認し村役たちから承諾を得た。6000ドル(約60万円)の予算内で、村が建物をデザインし建設費用を見積もることとなった。構造についてシロアリの害を防ぐため地上に接する1階の柱をコンクリート製にするべきなどといった有益な意見が村から出され、計画に反映された。以上の結果を受け、村役たちを先頭にして村が詳細な準備を進めた。

2009年10月28日、村が見積もった建設費用(材料費と労賃)が予算を超えていたために、農学部博物館担当者と村役たちが村の用意したデザイン⁵をもとに、一つ一つ内容を一項目ずつ詳細に調べなおし、建設の最終費用の調整と工実施計画を決定した。円滑な建設工事を進めるために、材料調達、工事推進、工程管理の3つの委員会を設けられ、各委員会のメンバーが決定された。村役が1名ずつそれぞれの委員会の責任者に任命された。雨季の農作業が一段落する11月末に工事をはじめ2月末には完成させ、2010年4月のラオ正月に完成開所式を行なうことを目標とした。

⁵ 村では、設計図の代わりに竹とダンボールでつくった模型が用意された。壁と床は竹材で仕上げ、2回のベランダの屋根の一部には黒タイ族の伝統的な家屋で見られる丸いカーブになっている(写真)。

2009年11月、まず材料収集のため準備が始まった。柱や梁用の太い材木は、郡役所の許可を得てタチャンパ村の近くの森から切り出された。伐採や製材のための労賃と運搬費が建設費用から支払われた。屋根材の割り竹や壁材用の竹は、近くの村から調達された。

2010年1月9日、農学部副学部長がタチャンパ村を訪問し、工事の進捗具合や建物の品質の検査を行なった。このように全工事期間を通じて、農学部の先生たちが、工事の助言や相談にのり、また、村人たちを激励するなど積極的にかかわった。



写真13: 模型を使って工事の打ち合わせ



写真14: 資材の収集と建設サイト

工事中の2009年12月、ラオスを主催者とする第9回東南アジアスポーツ大会(SEA Game)がビエンチャン市で開催された。スポーツ大会開催中実施された交通規制により、建築材料の運搬が滞るなど支障が出たため、工期の遅れが心配された。しかし、その後も工事は順調にはかどり、少し遅れた3月末に完了した。

当初の計画では、1階はオープンな集会としていたが、郡役所の助言で、急遽、レンガ壁で囲われた村の集会室を設けた。



写真15: 公示中の民俗資料館 (写真提供農学部博物館)



写真16: ブロック壁で囲う (写真提供農学部博物館)

2010年6月18日、東京から出席したトヨタ財団担当者を迎え、郡役所文化局、農学部長、行政地区長、近隣の村人など来賓が多数出席して集落民俗資料館の完成式が行なわれた。来賓による挨拶等式典、完成のお祝いと今後の成功を祈ってバシーの儀式(写真17)や記念の植樹、民族衣装の黒タイ族の女性たちによる糸織り作業の実演などが終わったあと、村人たちも出席して盛大な祝賀会が行なわれた。資料館2階の展示室には農具や民具が展示された。

以上のような経過を経て、タチャンパ村民俗文化資料館は村に引き渡された。

当初、トヨタ財団の助成金6,000ドル(約60万円)を予算として開始された建設工事の最終的な総支出額

は、7,538ドルとなった。以下に、タチャンパ村民俗文化資料館の工事と総建設費などの詳細を示す。



写真17: バシーのお祈り



写真18: 黒タイ族による糸織りの実演

表2 タチャンパ村民俗文化資料館概要および工事費用

工事および建物概要	
工事期間	2009年11月～2010年3月
建物の間取り	1階 集会場、イベントホール 2階 伝統文化展示保存室、図書室、ベランダ
用途	集落文化資料館 兼 公民館
工事費用	
総工費	7,538 USD (キップ交換レート 8.450キップ/1USD)
建物費用	6,648USD (6,000USD:トヨタ財団、648USD:村負担)
追加工事	コンクリート製犬走り 190USD 電灯敷設工事 320USD 村人の労働奉仕 述べ151人 380USD

4.4 集落民俗文化資料館の活用に向けて

以上述べたような経過をとって、民俗文化資料館はタチャンパ村に引き渡され、資料館の運営や活用は村にまかせられた。約半年間を経た頃、建物の使用や資料館の運営には何らかの規約が必要であろうということになり、参加型ワークショップ

(Participatory Learning and Action: PLA) を数度タチャンパ村で開催した。

住民参加によるワークショップの開催

(1) 参加型ワークショップの開催

KJ法⁶などを使った参加型ワークショップを開催するため、前もって農学部の先生や手伝いの学生とKJ法とブレインストーミングの手順やまとめ方などの確認を行った。こうして準備をした後、2011年1月8日、タチャンパ村文化資料館の1階集会室で参加型ワークショップが開催された。

⁶ 地理・文化人類学者 川喜多二郎が考案したカードを使った分類・分析手法。

ワークショップには、村役たちが指名していた 29 世帯 34 名(男性 26 名、女性 8 名)が参加した。参加者の顔ぶれは、村長、副村長、ユニット(10~15 世帯で構成されるいわば「町内会」)の会長、婦人同盟や青年組織の代表など村行政関係者に加え、少数民族や年齢なども考慮されほぼ村全体がカバーされていた(表 3)。当日、農学部からは副学部長を含む 6 名の先生と 5 名の学生(男子 3 名、女子 2 名)、それに日本人 1 名が加わりワークショップの進行を手伝った。

これまでの経験から、村の打合せでは、村役など数人が常に発言し、他の出席者はおまかせ聞き役となることが多く見受けられたので、ワークショップではそれを避ける工夫がされた。参加者全員に回答紙を配り、意見と名前を記入して提出してもらったのである。

表 3 ワークショップ参加者の内訳

参加者(世帯)	34 名(29 世帯)、5 世帯から夫婦または親子など複数出席
年齢(人数)	60 歳代(1)、50 歳代(14)、40 歳代(12)、30 歳代(3)、20 歳代(4)
民族(人数)	黒タイ(18)、低地ラオ(8)、カム(3)、プーアン(2)、モン(1)、モイ(1)、赤タイ(1)

質問では、文化資料館の①利用目的、②維持方法、③運営管理について、村人たちの考えを聞くことに注意を払った。

その結果、①「利用目的」の回答は、表 4 のように 6 項目に分類することができた。「文化資料館」の項目では、文化の保存、道具・資料の収集展示などへ利用することが提案されていた。それ以外、収集された道具類の小学校の授業への活用(教育)、村の事務所や集会場などの利用(公共活動)、ツーリズムに活用(開発発展)などの回答が出された。「その他」の項目では、自分の民族を強く意識している黒タイ族やカム族の人からは自分の民族のために、民族があやふやになってきているラオルム(低地ラオ族)からは村のために、それぞれ重要であると回答が得られ、明確な違いが現われている。

表 4 民俗文化資料館の利用方法

項目	優先度		
	I	II	III
文化資料館	14	18	16
教育	7	5	8
村の公共活動	4	4	4
行事	3	5	3
農村開発	1	3	4
その他	7	0	0
計	36	35	35

②「維持方法」や③「運営管理」の回答では、建物の清掃や展示道具の修理が必要である。そのためには、掃除を担当するグループの結成し、かつ村の文化担当責任者を決めて、収集する道具や修理の必要な道具のリストを作る必要があるとの結論になった。



写真 19: ワークショップ 質 写真 20: ワークショップ 村
問の回答を書く 人による結果の発表

午後からは、参加者を 3 つのグループに分けブレインストーミングを行った。グループで話し合い、村の生活に密接に関係する年間行事や仕事の暦を 1 月から 12 月まで月毎の表にまとめた。そうして得られたグループ毎の結果は、各グループを代表する村人がワークショップの最後のセッションで報告した(写真 19、20)。

(2) ワークショップ結果のフォローアップ住民集会

2011 年 3 月 11 日、1 月 8 日のワークショップの結果のフォローアップ状況と課題を話し合う住民集会が文化資料館 1 階集会室で開催された。村から 17 名(男 13 名、女 4 名)、農学部 4 名、日本人 1 名の計 22 名が出席した。

集会の議題は以下の 5 項目であった。

① ワークショップの結果報告

1 月に行なわれたワークショップの結果がまとめられ、資料として印刷されて農学部博物館から村長に手渡された。農学部の先生が資料の補足説明をした。建物の使用目的として、民俗資料館、小学校やそれ以外の教育、村の公共施設、展示やイベントなどの行事などを確認した。

② 集落資料館の維持管理について

出席者の話し合いを通して以下のように維持管理の方法が決まった。

建物の維持管理のため運営管理委員会を設置することとなり、委員長に副村長の 1 名が、副委員長に女性同盟代表がそれぞれ選出された。村が維持管理計画を作成すること、小学校の授業のある日は毎日生徒が資料館の建物内外を清掃すること、学校が休みの間は、村の各ユニット(町内会)が順番に受け持つ清掃することが決定された。

さらに、資料館の敷地やそのまわりの環境を守るために、①学校と資料館の敷地の周囲にめぐらされ

ている柵を改修する、②敷地に樹木を植栽し日陰を作る、③資料館に設置された外階段を雨から護るひさしを架ける、など至急行なう必要がある作業が提案された。特に、階段の雨よけひさしは、村で資材を調達し雨季に入る前に作業を終わらせようということになった。

③ 資料館の道具や資料の収集について

農学部博物館関係者が、農学部博物館が行なっている収集した道具の分類方法を、現在作成中のカタログを示しながら、村で収集可能なもの(例えば、道具や伝承、技術など)について提案した。

- 身の回りや日常生活の道具を探すこと。特に、自分の家にある物、使っている道具で自分が資料館に展示したいものを、それぞれの家で探す。
- 村で残すものは、道具などの物に加え、言い伝えや老人の知恵や経験、歌や音楽、子どものころの遊びなど、年配者から話を聞き書き残す。
- 道具を集めたり話を聞く際には、それぞれ由来や歴史(道具の呼称・ラオ語と民族語、製作者、製作場所、製作時期、制作方法、材料、使用者名、使用時期、使用場所、などの基礎情報に加え、個々の道具の履歴など)を必ず書き残すこと。ビデオなどの映像を残すこと。具体例として、参加型ワークショップでの質問「子どものころの遊び」が示された。

以上の助言を参考にして、試しに、資料館に展示する道具、村の文化、人材情報など村のリソースリストを作る。そのリストに基づいて、村人と農学部博物館がもっと詳しい補足調査と収集作業を進めるように協力することになった。

長老が委員長となった4名の「道具類収集委員会」が設けられ、リストづくりをしようということになった。農学部博物館が道具に関する必要な情報の記録など、委員会に協力することなどが合意された。民話・昔話、芸能、技術やその職人などに関する情報集めと記録を、村役の一人が担当することとした。

今後の打ち合わせは、今回の決定事項や委員会の仕事ぶりを見てから、開催を決めようということであった。

④ 集落文化農業祭の開催について

民俗資料館を中心に収穫文化祭を開催してはという提案が農学部博物館からされた。村では前向きに開催を検討することに決定。近隣の村に呼びかけ準備を進めるため、村役の1名が文化祭責任者に任命された。

(3) 住民との打ち合わせ

2011年6月15日、資料館の1階の集会室で住民打ち合わせが開催された。出席したのは、村人10名、農学部から先生および学生5名、日本人2名の計17名であった。

村役からこれまでの進捗状況、特に以前の決定事項のフォローアップについて以下のような報告があった。

- 村が経費を負担して文化資料館の外部階段の雨よけひさしの設置工事が完成したこと、
- 小学校の授業がある期間は、小学校の児童が資料館の建物や展示した道具などを清掃しているが、学校が休みの期間は町内会(ユニット)が順番に清掃していること、
- 伝統的な衣服や古い秤などいくつかの村の収集展示品のリストを作った。しかし、村には古い物がほとんど残されていないため、これらはとても大切な貴重品となっており、それぞれの所有者が各自家で保管していること、

などである。

村人は、タチャンバに定住するまで二十数年間、戦火や困難な生活を逃れて移動を余儀なくされた。家財道具を持たず身一つで逃げたこともあり、古い農具や家財道具を持っている世帯はほとんどないため、資料館に展示する古い道具がないと考える村人がほとんどである。

道具など形のあるものに加え、村の移動や定住の歴史を村人の記憶を通して記録し資料館に保管することもとても重要で大切ではないだろうかと村人に対して助言がされた。

打合せには村役が手配しておいた村の定住第1世代(Wさん 74歳)も出席していたので、Wさんから、タチャンバ村への引越しと定住までの話を聞いた。村人たちもともにW氏の話に耳を傾けた。定住第1世代の話を村の記憶として残そうという農学部の提案に村人たちも同意した。次回の打合せまでに、村が聞き取り対象者を定めることとした。

Wさん(74歳)の定住の記憶

Wさん74歳、黒タイ族。現在は「ペッのおじいさん」と呼ばれている。夫婦、息子4人、娘2人の8人家族。娘の夫は現村長。今のタチャンバの場所はWさんたちが探した。Wさんの話をまとめると、

シエンクアン県カム郡ホックナトーン村で生まれた。1965年、戦争のため家財道具を捨て移動させられた。その村は、あとで戦火によって消失してしまった。途中何ヶ所か移動を繰り返した後、1982年頃、ビエンチャン県ヒーンヘブ郡ボントン村に、黒タイ族約20家族で移った。しかし、そこでは水田ができなかつたので、水田に適した土地を探していた。



写真 21 : W 氏 74 歳、定住第 1 世代
図 2 : W 氏の移住した地域

1988 年、タチャンパ村の隣ナターン村の一部だった現在の場所に移動してきた。1989 年政府に申請、新しくタチャンパ村として独立した。農業用水が不足していたため、当初移ってきた 20 家族ほどのうち約 10 家族が、結局、村を離れることになった。政府による灌漑事業が 1999 年に始まり 2000 年に完成してようやく暮らしが安定した。

移ってきた頃、このあたりは大きな森だった。最初は、樹木を伐採し火を入れて作物を栽培した。水田ができるようになってから犁⁷で土地を耕した。



写真 22 : 定住した当時の村は深い森だった。



写真 23 : 現在は水田が拓かれ生活も安定している。



写真 24 : 森の伐開に使用された道具
写真 25 : W さんが製作した犁

4.5 集落民俗文化資料館活動から見えてきたこと

タチャンパ村民俗文化資料館は、村役たちが先頭に立ち工事を進め完成した。最初、資料館建設の話題が持ち上がったころ、われわれには打ち合わせに顔を出す村役たちしか見えなかったが、工事が進み

建物の形が見え始めるにつれて、村役以外の村人たちもかかわっているようすが徐々に見えてきた。そうした中で、建物が完成し村の集会場としての活用が始まったのである。当初、私の脳裏をかすめていた建物の維持管理は大丈夫だろうかという心配も、建物内外の清掃など村が自主的に管理のシステムを模索している。現在のところうまく機能しているようだ。

ワークショップや集会に参加した村人たちは、自分たちの文化について互いに話し合う光景も見ることができるようになった。タチャンパ村には、現在 7 つの民族が混住しており、お互いに知らないことが以前は多々あったらしい。文化資料館の建設工事と使用方法や維持のため話し合いが始まり、村の住民の間に他の民族の文化や暮らしについて少しずつではあるが話をする機会が生まれている。それとともに他の民族への関心も生れてきたという話をちらほらと聞く。これを見て、われわれの仲間でもある農学部⁸の 1 先生は、彼が住んでいる農学部の近くの新しい村では、住民が互いに話し合う機会も無く隣に住んでいる家族がどんな人たちなのかさっぱり分からないので、不安を覚えている。タチャンパ村で生れてきた「みな語り合い互いに知ることができる機会」がとてもうらやましいとの感想を述べた。これなども、タチャンパ村で見られ始めた良きさざしを述べた一つの例であろう。

私たちはタチャンパ村民俗文化資料館建設が、タチャンパ村としての新しいコミュニティの絆を生み出すきっかけとなり、新しい村づくりの中心的な役割を担うことを期待している。多民族が混住する村内で、民俗文化資料館がそれぞれの民族の暮らしや文化をオープンに話し合う機会をとなり、互いに聞くことによって受け入れようという意識も生れるに違いない。そうした環境が確保されることを祈っている。

互いの違いを知ることは、自文化が再認識される絶好の機会となる。そうして生れた自文化に対するほこりは本物であり、子供や孫に自分たちの文化や暮らしの知恵・技術を伝えたいという思いが育つことを信じて私は疑わない。民俗文化資料館活動には、失われていく文化や道具の保存という役割に加え、次の世代につなぐ村づくりというもう一つの重要な役割が期待されている。

5. 今後の課題

タチャンパ村では集落民俗文化資料館活動に徐々に村人たちの自主的な参加が進んできた。調査からは、民俗文化資料館を使ってツーリズムを振興したいという村人の意向も示されている。この願いを実現するためには、展示する道具や民芸品の収集や村の伝統芸能など文化の記録など資料館の充実が求め

⁷ 村の資料館に展示してある犁は、W さんが所有していたもので、金属部分を除いて残りはすべて W さんの作である。材料は硬い木ならば何でも使えるが、資料館の犁はヌイドゥーの木である。水牛に引かせたが、今は犁を引ける水牛がないので、犁の実演は不可能だ。以前は犁以外にも自分が使う竹細工なども作っていた。

られている。さらに村人による民俗文化資料館の自主的なマネジメントの確立など、たくさんクリアしなければならないことがある。しかし、それらはようやく始まったところで、課題を達成するためにはもっと時間が必要である。しばらくは村人たちと協働で文化資料館活動を継続していくことになるだろう。とりあえずは、「参加型学習と行動 (PLA)」ワークショップや集会を通して、村人の自主的な活動、特に文化資料館の活用を推進する計画である。

具体的には、

- 1) 村の年配者やコミュニティにある在地の知恵や技術を子どもたちの世代へ継承するため、村の小学校との連携を推進、
- 2) 集落民俗文化資料館の活動の一環として、文化祭、収穫祭、ラオ新年祭など村のイベントの企画と実施、
- 3) 伝統文化や技術の保存のための村のリソースマップとインベントリーの作成。
村の伝統的歴史的な民具・農具、技術や芸能に詳しい人物などのリスト、記憶・移住など村人の記憶などの収集と記録と資料館での保存、
- 4) 同様の取り組みを行なっている先進地域、問題を抱える農村等との村人たちによる相互訪問と交流のネットワークの模索、
などの計画を進める予定である。

Rural Development in Bhutan Grassroots International Workshop in Japan 1 – 3 August, 2011 ブータンの村落開発

Yezer (Royal University of Bhutan)
イエーゼル (ブータン王立大学)

(日本語要訳)

ヒマラヤ山脈東部に位置するブータン王国は、南をインド、北をチベットに国境を接する約 4 万 km² の国である。国土の大半が山腹に位置し、自然と生物多様性を有する世界有数の美しい国 10 か国のうちに数えられている。君主国 100 年の歴史があり、人口約 64 万人で、20 の県と 205 の郡に分かれている。世界の幸福度ランキングの上位に位置していることは有名である。

ブータンの村落開発の歴史を振り返ってみたい。政府は、1961 年に第 1 期五カ年計画を発表し、それが近代的開発の時代のスタートとなった。初期の五カ年計画では、道路、電機、通信、学校などのインフラ整備や、健康、農業、畜産などブータンの人々の生活改善への取り組みが主流を占めた。その後、社会経済状況の改善へと移行され、さらにはコミュニティ単位での、食糧、家禽、果物栽培の組織化や、ポテト栽培農家のグループ化、さらに、コミュニティ森林マネジメントへと展開し、それらのすべてが村落開発の取り組みとして位置づけられている。これら取り組みの大半が国際社会からの支援とブータン政府によって賄われている。本報告では、これら村落開発の取り組みを、Kanglung 郡の事例を基に振り返り、加えて、Kanglung 郡の村落開発において Sherubste カレッジが大学として果たしてきた役割について言及する。

地方から都市への移住とそれによる地方の過疎化が深刻なブータンにとっては、農村のインフラ整備は極めて重要だと言える。地方の社会経済システムの開発を進めることで、人々を地方に留ませ、地方における村落開発を若者にとっての大

きなチャンスにすることが求められる。道路整備や電気・通信網の整備、安全な水と灌漑の確保、そして農村生活への経済的支援としてクレジットプログラムなどが、農村での生活を維持させるうえでは必要不可欠な取り組みとして実施されている。さらに、1969 年に森林が国有化されて以来、森林の維持管理においてコミュニティの参加が極めて重要であるとの認識を政府は持つようになった。以後、コミュニティによる森林保全は国民の義務であると同時に、その利用権を国民は有することが憲法に記されている。この森林保全を地域のとくに貧困層の生活改善のツールとして利用しようという試みもなされている。これら以外にも、ミルクやバターの生産市場化や農業のグループ化などの取り組みがなされている。

近年の特徴的な村落開発の取り組みとして、大学がいかに関わりうるかということがある。1966 年に学校として設立され、その後、インド教育制度のもとで学位授与が認められ、2003 年にブータン王立大学の一部となった Sherubtse カレッジは、Kanglung 郡に位置している。カレッジとして地域のコミュニティ開発に取り組むと同時に、そのことが、学生たちに社会に対する責任感と理解を促す教育機会として機能している。大学は地域のとくに貧困層の人々を救済し、彼らの社会経済的状況の改善に役に立つことを念頭に置き、その取り組みの担い手を大学生に委ねている。この取り組みによって、地方の村落開発と、開発の担い手としての大学生の育成、さらに地方に対する若者の愛着が促進されるものと、期待している。(要約：南出和余)

(原文)

1. Bhutan Overview

Bhutan is located in the eastern Himalayas sharing border with India in the south and Tibet in the north. The area of Bhutan is 38,394 square kilometres.



Figure 1. Location Map of Bhutan

Bhutan is a mountainous country with altitudes ranging from 100 meters to more than 7,000 meters above the sea level. There are four climatic zones: sub-tropical, temperate, sub-alpine and alpine. The alpine region remains under almost permanent snow cover. Bhutan also experience monsoon season from June to September, which brings heavy rain.

flash floods, landslides, and surface run off. During the winter, the high and middle altitude (about 3000 meters) places experience snowfall and frost for about three to four months.

Around 75% of the major river systems in Bhutan begin from glacial lakes. Some of these lakes are extremely vulnerable to glacial outbursts, which may cause devastation to those downstream. Bhutan has a history of floods from the outbursts of glacier lakes. There are four major river systems namely Torsa, Wangchu, Sunkosh, and Manas. At present about 5% of the water potential were utilised to generate hydroelectricity, which is the highest revenue earner for the country. Bhutan has the second largest hydro-electricity plant in Asia, with a generating capacity of 1020 MW (megawatt). Out of this, around 90 per cent of the power is exported to India alone (Ministry of Planning, 1996).

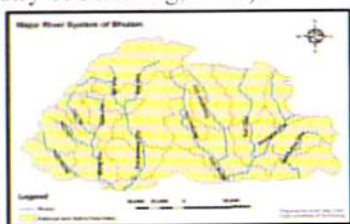


Figure 2. River System of Bhutan (Old Map)

However, Bhutan is also considered to be one of the world's most beautiful countries, with a pristine natural environment and rich biodiversity. The international community has declared Bhutan as one of the ten global biodiversity "hotspots" in the world. About 70.46% of the total land area (Business Bhutan, 2011) is under the forest which is home to about 7000 species of plants, 165 species of mammals, and 700 species of birds. To protect these species of plants and animals, about 26.23% of the land has been designated as protected areas out of which 9% of the area comes under the biological corridors (Penjore and Rabten, 2002).

In Bhutan, the system of government is constitutional monarchy which was introduced in 2008 prior 100 years monarchy. Bhutan is administratively divided into 20 Districts (Dzongkhgs) and 205 Blocks (Gewogs) with a total population about 634,982 as per the 2005 Census (Royal Government of Bhutan (RGoB), Office of the Census Commissioner, 2005). Bhutan follows a unique development philosophy, called "Gross National Happiness" (GNH), which was propounded by the 4th King of Bhutan (RGoB, 2002). This is the guiding principle to carry out all the developmental activities in Bhutan. GNH can be interpreted based on four pillars— economic self reliance,

environmental preservation, cultural promotion and good governance. As stated in the ninth plan's main document (2002), GNH refers to many dimensions of development, and not only economic goals. Therefore, all development efforts are aim to attain both the material and spiritual well being of the person to enhance Gross National Happiness.



Figure 3. Administrative Map of Bhutan

2. Introduction to Rural development

Till date there is no such specific rural development policy frame in Bhutan, but the Five Year Plans (FYP) were acting as a guiding document for any developmental activities. Bhutan started its first Five Year Plan in 1961, which marked an era of its modern development.

Generally, the FYPs developmental activities initiated by the Government were like roads, electricity, telecommunication, schools, health, agricultural, animal husbandry etc. which has brought immense improvement for the lives of the people in Bhutan. Despite of FYPs, of late there are other community development associations which were initiated by the rural people themselves to improve the socio-economic conditions. Such associations were like Community Dairy Association, Community Poultry Association, Community Orange Marketing Association, Farmer Potato Grower Group, Community Forest Management Group, etc which all were in fact contributing towards the rural development. Most of the rural developmental activities in Bhutan were funded by the international donors as well as RGoB. Despite the financial support, they also provide technical and skills support basically to enhance the farm production. For examples, in addition to financial support, Japan Government is providing agricultural tools and machineries to rural people of Bhutan and likewise many international donors rendered their support to rural people to improve their living conditions.

In addition to the general rural development scenario of Bhutan, this paper will also try to touch on rural development of Kanglung Gewog (Block), under Tashigang district and role played by Sherubste College for rural development in Kanglung locality.

2.1 The Five Year Plans

Ever since Bhutan started its first FYP, there was always kept provision for rural development. In the first FYP (1961 – 1966), around Nu.3.5 million was allocated for agriculture and animal husbandry alone. In the second FYP Nu. 38.5 million and Nu. 7.5 million was allocated for agriculture and animal husbandry respectively. About Nu. 49.3 million budget was outlay in the third FYP for agriculture and animal husbandry during the plan period of 1971 – 1976. The 4th FYP budget allocated for agriculture and animal husbandry was Nu. 290 million in total. During the 5th FYP (1981-1986) budget allocated for new irrigation channels was Nu. 99.118 million and feeder roads were Nu. 15.779 million. In the same plan period the budget allocated for animal husbandry was Nu. 122.13 million. The 6th FYP budget outlay on agriculture and animal husbandry was Nu.880.4 million and Nu. 331 million respectively. During the 7th FYP period agriculture sector budget outlay was Nu. 709.01 million which accounts for 4.6 % of total budget outlay and animal husbandry sector account for total outlay of Nu. 327.89 million sharing 2% of the total budget outlay. The 8th FYP was another significant budget outlay for agriculture and animals sector sharing Nu. 991.42 million (2.5% of total outlay) and Nu. 893.7 million (2.3 % of total outlay) respectively. The Ninth Five Year Plan (2002-2007) of Bhutan has given focus on many areas but the top priority was given to improve the quality of life and income basically to the rural people. The budget outlay for 9th FYP for agriculture is 1529.67 million and animal husbandry was Nu. 768.924 million. In the similar line, the Tenth Five Year Plan (2008-2013) primary goal is to reduce poverty which means to achieve long term development vision of GNH (National Statistics Bureau (NSB), 2010). Ultimately, this shows that Bhutan’s plans always give more focus on rural development despite of other developmental plans. By looking at the sector wise rural development activities over the years we can see that it is progressing well but yet to achieve its overall goal. The 10th FYP budget outlay on agriculture sector and animal husbandry was about Nu. 6957.01million and the detail are given in table 2 (Planning Commission, 1961-2008). However, in near future many rural people envisage better socio-economic and balance development as the first historical democratic local government election was conducted on June, 27, 2011.

depopulation of rural areas. Therefore, improvement of socio-economic condition in rural areas became a big challenge and also this might prevent movement of people from rural to urban. As per the Population and Housing Census 2005 there were a total of 111, 770 life time migration from rural to urban where as only 19, 992 have moved from urban to rural areas. Thus, rural depopulation is likely to affect the rural development in Bhutan as well as food security in the country as around 69.1% of the Bhutan people are still living in rural area and depends their livelihood on farm activities (Office of the census Commission, RGoB, 2005).

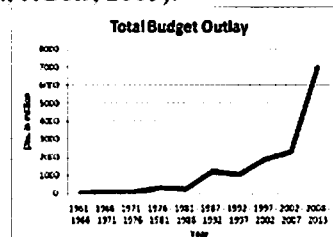


Figure 4. Budget Outlay from 1961 to 2008

Table 1. Total Budget outlay from 1961 -2008

Sl. No.	Five Year Plan	Total Budget Outlay for Rural Development (Nu. in millions)
1	1961 - 1966	3.5
2	1966 - 1971	46.
3	1971 - 1976	49.3
4	1976 - 1981	290
5	1981 - 1986	237.03
6	1987 - 1992	1211.4
7	1992 - 1997	1036.99
8	1997 - 2002	1885.12
9	2002 - 2007	2298.59
10	2008 - 2013	6957.01

Source: Planning Commission, 1961 -2008

Table 2. OUTLAY: ANIMAL HUSBANDRY SECTOR (1981-87) Fifth Plan Outlay

SL.No.	Programme	Total (Nu. in millions)
1.	Cattle Development	23.660
2.	Dairy Development	3.900
3.	Poultry Development	12.630
4.	Piggery Development	5.13
5.	Sheep Yak Development	3.730
6.	Equine Development	

		1.320
7.	Fishery Development	5.500
8.	Pasture Development	10.550
9.	Animal Health Coverage	34.690
10.	Extension Services	14.210
11.	Direction	6.810
TOTAL		122.130

Source: Planning Commission, 1981

Table 3. Tenth Five Year Plan Budget Outlay

Sl. No.	Integrated Rural Development and Poverty Alleviation	Nu. in million
1	Commodity/Cereal Development	60.00
2	Post Harvest Management	99.50
3	Integrated Pest Management	30.00
4	Irrigation & Water Management	70.50
5	Seed and Plant Development	20.00
6	Horticulture/Cash Crop Development	118.85
7	Organic/Natural Agriculture	24.50
8	Integrated Soil Fertility & Sustainable Land Management	266.00
9	Rural Access	516.09
10	Farm Mechanization	60.70
11	Extension Coordination and Information Management	12.00
12	Feed & Fodder Development	23.08
13	Livestock Health & Laboratory Services	145.49
14	Livestock Breeding and Input Supply	146.67
15	Livestock Production	442.64
16	Targeted Highland livelihood Support	34.76
17	Forest Resources Development	89.85
18	Rural Development Training Programme	14.52
19	Agriculture Marketing Programme	114.87
20	Rural Electrification	3727.00
21	Targeted Poverty Intervention	1000.00
Total outlay Nu.		6957.01

Source: Gross National Happiness Commission, 2008

2.2 Rural Road Connectivity

Since the developmental activities started in 1961, the main mode of transport is road/ surface transport only in Bhutan. Even today, the very common transport system in Bhutan is road. The total length of motorable roads constructed for the last 27 years is about 6920.10 kilometres (NSB, 2010) which includes Nationals highways, District Road, Urban road, Farm road Access road and Power tiller tracks. Significantly, as of June 2010, the total farm and power tiller tracks constructed was about 2129.6 Km

which varies among the 20 districts. From this we can derive that distribution of farm and power tiller tracks were uneven for each village of 205 gewogs which will likely to affect the level of rural development. The reason for uneven distribution of roads facility could be the remote location of villages from districts head quarter, scatter nature of villages and topography nature. However, the villages connected with the farm road and power tiller track provided immense help to the farmers to transport their agricultural products to the nearby markets and transport farm equipments and other necessary things for the farm.

As mentioned in the Tenth Five Year plan (2008), by the end of the plan period all 102 blocks (Gewogs) centres will be connected with farm roads which may in turn help to reduce rural poverty rate. As of 2010 the nationwide poverty rate in Bhutan is 23.2% (NSB, 2010) but the rate varies in 20 districts. Therefore, farm road could be very much vital for the rural development as farmers can sell their surplus products to the market and also they can get easy access to agricultural equipments and improved seeds. In addition, they can also sell their farm products in large quantity and generate more income. The following table shows farm road and power tiller track distribution district wise.

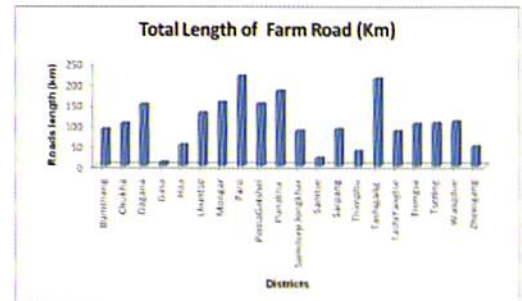


Figure 5. Farm Roads Distribution Districts wise



Figure 6. Showing farm roads

Table 4. Total Farm Road and Power Tiller Road as of 30 June, 2010

Dzongkhag	Road Length in Km			
	Farm Road	Power Tiller	Total	Percentage
Bumthang	89.2	0.0	89.2	4.2
Chukha	80.1	23.3	103.4	4.9
Dagana	121.6	28.1	149.7	7.0
Gasa	9.2	0.0	9.2	0.4
Haa	45.2	6.1	51.3	2.4

Lhuntse	106.4	23.2	129.6	6.1
Mongar	136.8	18.5	155.3	7.3
Paro	216.1	2.0	218.1	10.2
PemaGatsel	151.7	0.0	151.7	7.1
Punakha	171.6	10.4	182.0	8.5
Samdrup ongkhar	85.4	0.0	85.4	4.0
Samtse	19.2	0.0	19.2	0.9
Sarpang	89.1	0.0	89.1	4.2
Thimphu	36.4	0.0	36.4	1.7
Tashigang	182.9	29.0	211.9	10.0
TashiYangtse	84.6	0.0	84.6	4.0
Trongsa	98.3	4.6	102.9	4.8
Tsering	104.8	0.0	104.8	4.9
Wangdue	108.4	0.0	108.4	5.1
Zhemgang	43.4	4.0	47.4	2.2
Bhutan	1980.4	149.2	2129.6	100.0

Source: NSB, 2010

2.3 Rural Electrification

The rural electrification project is another significant activity to promote the life of rural people. The project was initiated by RGoB with the objective to improve living standard and can generate more income. It was also implemented to improve health of rural people and to preserve forest resources. As mentioned in NSB (2010), by 2020 RGoB will try to achieve 100% coverage of electricity for every rural household. This target can be realised because in the country there are many big hydropower plants such as Chukha Hydro Power (336MW), Kurichu Hydro Power (60MW), Basochu Hydro Power (24 MW) and Tala Hydro Power Project (1020 MW). In addition, there are around ten more hydro power projects under construction and proposed for feasibility study. This shows that Bhutan has got great potential for hydro power development and more over it is highly contributing for the country's revenue generation.

In 2009, hydro electricity power contributes around 19.3% to the total economy which remains highest since from 2007. Domestic consumption of electricity is marginal but it is increasing as rural electrification coverage is reaching for every households. As stated in NSB (2010), the number of villages electrified has been increased from 1943 in 2007/08 to 1761 in 2008/09. As per the Asian Development Bank (2008) reports in 1997, 80% of the rural population did not have access to electricity. Therefore, rural electrification became paramount important to reduce rural poverty rate and to bring balance socio-economic growth for the country. The following table shows number of villages electrified over years.

Table 5. Total Villages Electrified from 2006 to 2010

Details	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09
Villages Electrified (numbers)	1318	1761	1934	1981

Source: NSB, 2010

By the end of 9th FYP (2003-2008) and mid of 10th FYP (2008- 20013) almost all the households in the districts would likely to achieve 100% rural electrification. Already certain districts and gewogs have achieved 100% rural electrification and there was signed that their living condition has greatly improved compared to the past.

2.4 Rural Telecommunication

One of the priorities given in the 9th FYP was rural telecommunication with the target to provide telecommunications services in all the Gewogs (blocks) seeing that one of the key components of the development is telecommunication. In the same plan period to make plan realistic, rural telecommunication Master plan was formulated to take off its activities in future plans (Planning Commission, 1999). Since Bhutan started establishment of telecommunication in 1980s, so far the telecommunication network has been connected to 20 district headquarters and yet to connect most of the rural villages. However, the Bhutan Telecom has targeted to connect all 205 Gewogs under the Rural GSM (Global System for Mobile Communications) project. As stated in the Bhutan Telecom News (2011) before the start of the project there were only 174 Gewog Centres had access to the mobile GSM network but by the end of 2010 about 200 out of 205 Gewogs Centres were connected under the initial phase of the project. The second phase of project which has started in 2011 will connect rest of the 5 Gewogs Centres with mobile GSM network and also 109 rural villages in eight districts of Tsirang, Zhemgang, Mongar, Trashi Yangste, Lhuentse, Samdrup Jongkhar, Pema Gatsel and Tashigang will be connected. As of March 2011, only remaining three Gewogs – Chokorling in Pema Gatsel, Bjoka in lower Kheng and Lunana in Gasa were left for connection. Apart from the Geowgs Centres still remote villages are left to connect with mobile GSM network, therefore works are still in progress to connected all the villages despite of it high cost of installation (Bhutan Telecom News, 2011) and dispersed nature of settlements in Bhutan.

Such facility would really benefit our rural people to market their agricultural products to nearby markets or to sell their products to other places. As a result it helps to increase their income and improve living standard.

2.5 Rural Drinking Water supply and Irrigation

The rural water supply was initially started in 1974 with the mandate to provide safe drinking

water to all rural areas in the Country. Till 1995, it was funded by UNICEF (United Nations Children's Fund) but after that it was supported by SNV (Netherlands Development Organization) and WHO (World Health Organization) to continue and to make more access to safe drinking water to rural people. Since 1990 the coverage of safe drinking water has been improved greatly but to maintain this facility was quite challenging for the RGoB. As mentioned in the Ministry of Health (MoH), (2008) reports about 90% of the country's population had access to piped drinking water supply. Further to improve and make more accessible to rural water supply to remote areas, in January 2011 the Home and Cultural Affairs and the Health ministers signed a compact on rural water supply with the Prime Minister Lyonchhoen Jigmi Y. Thinley with objective to provide safe drinking water to all households by 2013. The Prime Minister emphasises that this programme would help to improve health condition and alleviate poverty in the country. He said that "The programme was established to bring the people out of poverty, to raise the level of well-being of the people. The government established the minimum programme, which included road excess to every gewog centre, electrification for every home, safe drinking water supply for every village, easy excess to education for every child and improved health service and mobile connectivity" (Bhutan Broadcasting Service (BBS), 2011, para. 3). In addition to the existing scheme Bhutan may need another 1, 004 water supply scheme and the current has only 511 in the country. By the end of 10th FYP government is aiming to construct additional of 493 schemes (BBS, 2011).

The practise of irrigation had been existed centuries back and even today it is considered as one of the important system of agriculture especially in the wetland cultivation regions of Paro, Wangdue, Punakha districts and also southern, central and eastern parts of the country. The main sources of irrigation water are rivers and springs and in addition they also depend on Monsoon rain as Bhutan falls under the influence of monsoon climate. As stated in NSB (2010) there are 19, 522.81 hectares of wetland and 65, 665.44 hectares of dry land in Bhutan. Therefore, irrigation became very important for our farmers thought dry land depends on seasonal rain. There are 2856.06 km of irrigation channels covering 20 districts as of June 2010 (NSB, 2010) and it is likely to increase by the end of the 10th FYP. The table 6 shows details of irrigation channel constructed in districts from 2005 to 2010.

Table 6. Irrigation Channel Constructed in Districts from 2005 to 2010

District	New Construction Year (Km)				Renovation Year (Km)				no of June 2010 Total (km)
	2004 /05	2005 /06	2006 /07	2007 - 2009	2004 /05	2005 /06	2006 /07	2007 - 2009	
Bumthang	0.00	2.20	0.00	0.0	4.00	5.91	0.00	0.0	16.11
Chukha	0.00	4.50	0.00	0.0	5.94	0.00	0.00	0.0	116.1
Dagana	4.00	0.00	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.0	114.7
Gashe	0.00	0.56	0.00	0.0	16.00	0.62	0.00	0.0	26.57
Itan	0.00	0.00	0.00	0.0	2.00	1.06	0.00	0.0	25.65
Lhuntse	4.70	1.00	0.00	0.0	24.00	0.00	0.00	0.0	255.0
Mongar	5.10	5.50	0.00	0.0	12.32	0.00	0.00	0.0	115.0
Paro	4.50	12.70	0.00	0.0	19.88	15.30	1.00	0.0	61.13
PemaGatsel	1.50	0.00	0.00	0.0	7.00	0.00	0.00	0.0	8.05
Punakha	0.00	1.00	3.00	0.0	31.50	11.00	0.00	0.0	171.3
Samdrup Jangkhaz	0.00	0.00	7.00	0.0	4.71	0.00	10.22	0.0	52.01
Samtse	0.00	5.72	0.00	0.0	10.00	0.00	0.00	0.0	52.35
Sarpang	0.00	3.00	0.00	0.0	19.90	8.00	0.00	0.0	315.5
Thimphu	3.00	0.00	0.00	0.0	7.00	0.00	0.00	0.0	99.50
Tashigang	14.50	0.00	0.00	0.0	2.00	0.00	0.00	0.0	80.50
Tashi Yangtse	0.00	0.00	0.00	0.0	13.50	5.00	13.50	0.0	101.5
Troms	12.50	29.50	0.00	0.0	12.00	4.00	12.00	0.0	222.0
Tsering	0.00	7.60	17.00	0.0	12.68	14.20	15.00	0.0	250.7
Wangdue	0.00	0.50	0.00	0.0	18.05	0.00	2.50	0.0	490.2
Zhemgang	0.00	0.00	0.00	0.0	12.00	0.00	0.00	0.0	81.00
Zhetan	0.00	100.5	27.50	0.0	134.0	7	64.20	76.72	2856.06
Total	72.00	100.5	27.50	0.0	334.0	7	64.20	76.72	2856.06

Source: Policy & Planning Division, MoAF, Thimphu as cited in NSB, 2010
 Note: Since the data for 2007-2009 are not available total may not tally

Still some remote areas need construction of irrigation channels which is the key issues for the rural development as livelihood is depend on agriculture.

2.6 Rural Financial support

In Bhutan, around 69% of the population still depend on agriculture activities mainly as subsistence farming and the rural poverty remain 32.7% which is big concern to the government (Choephyel, 2011). Therefore, the rural credit facilities would be very important activities to up left the income of the farmers. Farmers can used this facility for buying farm tools, fertilizers and other necessary things for the farm.

In Bhutan, financial institutions like Bhutan Development Finance Corporation Ltd. (BDFCL), Bank of Bhutan (BOB), Royal Insurance Corporation of Bhutan Ltd. (RICBL) are some of the banks leading loans to the rural people under different schemes. However, BDFCL is only bank primarily focus on rural credit facility unlike the any other Bank in Bhutan. BDFCL provides credit to the needy and poor farmers under two schemes like Small Individual Loans (SIL) and Commercial

Agricultural Loan (CAL). The SIL (loan amount Nu. 30,000- 50,000) can be used by the people to start up small enterprise in the villages and can help to generate the income. For CAL (loan amount Nu. 50,000 or more) scheme people can start any bigger commercial farms like orchards, dairy, poultry etc. with same interest rate of 13% (Choephyel, 2011). Still this type of loan facilities is yet to prevail in most of the remotest villages however; BDFCL is trying to set up branch office to various locations in the 20 districts where people can get easy access to such facility. As mentioned in Hussein (2009) BDFCL has ready covered about 10, 799 households with micro credit facilities and yet to cover another 55, 100 potential households in the 20 districts. The total loan facilitated in various categories to rural people were shown in table 7:

Table 7. BDFCL Loan to Rural People

Sl. No.	Loan Purposes	Percentage
1.	Agriculture	58
2.	Animal Husbandary	28
3.	Housing	10
4.	Handicraft	3
5.	Others	1

Source: Hussein, 2009

In future, more rural credit facilities will definitely bring positive impact in the life of rural people to generate income and help in reducing the rural poverty. This may fulfilled the 10th FYP objective and Millinium Development Goals (MDG) of Bhutan.

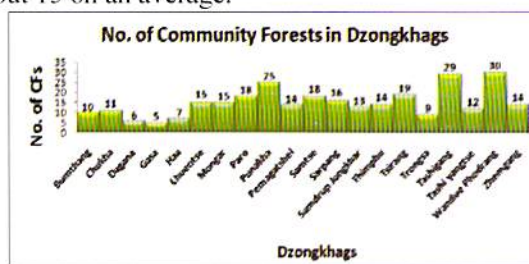
2.7 Community Forest

The Community Forestry (CF) initiative was started in the year 2000 but it gained momentum only in 2007 trying to cover almost 20 districts. After the nationalisation of forests in 1969, the Bhutanese policy-makers and foresters realised that participation of local communities is very important to conserve and manage forest resources in sustainable manner. Therefore, the local people participation in local forest management became a strategic way to sustainable forest management. However, it is also mentioned in Article 5 of the Constitution of the Kingdom of Bhutan (2008) that "Every Bhutanese is a trustee of the Kingdom's natural resources and environment". Therefore, every citizen has a right to use natural resources of the country but should abide by forest Act of 1969. At the beginning CF was introduce with the objective to ensure forest protection but later on it turns to be another way round as means to improve rural community livelihoods and also contribution to rural poverty alleviation which is in line with the primary goal of 10th FYP objective of Royal

Government of Bhutan (RGoB) to reduce the poverty (Chhetri, Schmidt and Gilmour, 2009).

Of course CF is quite new to most of the communities in Bhutan as there were stories of success and failure however, Chhetri, Schmidt and Gilmour (2009) mentioned that as of July 2009, there were 173 community forests in total spreading over an area of 21, 025 hectares which was belong to 8, 650 households. By the March 2011, it has reached to total number of 300 CFs in the country with the achievement of 60% against the 10th Plan target of 500 numbers of CFs. These CFs are all spread over the country not only to provide timbers but it also helps in providing other forest products to generate income for the rural commuinity which directly have positive impact to reduce poverty in rural area (MoAF, 2011).

There is unequal distribution of CFs among the 20 districts in the country which could be due to unequal size of forest within the district, interest of the local community, size of the districts and other attributes as mentioned from Tempheh in Tshering (2011). However, number of CFs in the district is about 15 on an average.



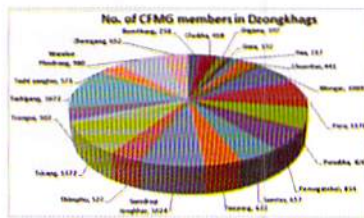
Source: Tshering, 2011, Figure 7

Table 8. No. of Community Forest istribution

Sl No.	Dzongkhag	Total Community Forest
1	Bumthang	10
2	Chukha	11
3	Dagana	6
4	Gasa	5
5	Haa	7
6	Lhuntse	15
7	Mongar	15
8	Paro	18
9	PemaGatshel	14
10	Punakha	25
11	Samdarp Jongkhar	13
12	Samtse	18
13	Sarpang	16
14	Thimphu	14
15	Tashigang	29
16	TashiYangtse	12
17	Trongsa	9
18	Tsering	19
19	Wangdue	30
20	Zhemgang	14
	Bhutan	300

Source: Tshering, 2011

As CF belongs to the local community, the total number of households registered as Community Forest Management Group (CFMG) is 14,103 households in the 300 FCs in Bhutan but again this number also vary among the districts. On an average 705 numbers of CFMGs registered as member of CF user groups in the 20 districts. Figure 8 shows CFMG distribution in 20 districts.



Source: Tshering, 2011, Figure 8

The main purpose of the Community Forests is to bring about sustainable utilization and equitable distribution of forest resources among the community. To maintain this norm, generally, the CF is managed by the executive management team which includes a Chairperson, who is assisted by a Secretary, a Treasurer, and a Forester. All registered households of the village can become members and have right to use forest resources with the rules of the CF. The Chairperson and Secretary make decisions. Treasurer is responsible for maintaining proper accounts. Forester, who is a member of a beneficiary household, is responsible for marking the tree. Marking is done by the specific marking hammer (with impression at the base), that is registered with the Dzongkhag Forest Office. The Forester is also responsible for preventing any illegal harvesting of forest resources within the community forest zone.

2.8 Other Community Development Association

2.8.1 Dairy Association

Of late in Bhutan, in order to increase rural income Community Dairy Associations have been introduced most of Gewogs that are accessible to the markets. The purpose of this association is to facilitate better sale of dairy products, mainly cheese and butter. Villagers register themselves as members and deliver their products to the common outlet. The elected executives manage the outlet, which includes Chairman, Secretary and Treasurer.

2.8.2 Agricultural Association

The Agricultural Association also existed of late which facilitate the sale of agriculture products such as locally produced corn, orange, potato, chili etc. to the market. This association helps poor

farmers to sell their products in the markets with better price. The association also helps the marginal quantity produced farmers to sell their produce with better price without including transportation cost. Therefore, it benefits remote farmers to sell their agriculture products to the association and association takes care of the marketing the products to the nearby towns. This really helps our rural people to generate income.

3. Rural Development - Kanglung Gewog (Block), Tashigang District

Kanglung is one of the blocks (Gewog) out of sixteen blocks under the Tashigang district with population of about 6000 as per the Gewog Office, 2011. There are 8 villages and 5 sub-villages (Chiwog) under Kanglung Gewog. In the Gewog, there are two Community Primary school, two high schools and one College. It has also got one regional research Centre for Agriculture and Animals husbandry and also one extension office of Renewable Natural Resource Centre. The Gewog has got one Basic Health Unit grade I (BHU). The main cash crop produce in the Gewog is potato but they also produce other agricultural products like chilli, oranges, cabbages, sag, and radish. The main food crops produce in the Gewog are maize, and paddy. However, farmers sell any surplus produce from the farm.



Figure 9. Location Map of Kanglung Gewog

Sources: http://www.dzongkhag.gov.bt/trashigang/docs_new/7.pdf

Among the 16 gewogs under the Tashigang district, Kanglung is one of the progressing Gewog in terms of its rural developmental activities. Almost all the 8 villages are connected either by farm road or power tiller tracks with the total road length of 38.54 km. So far, the Gewog has achieved 100% rural electrification and rural telecommunication under rural GSM. As of June 2011, Gewog has achieved 90% coverage of safe drinking water under the Rural Water Supply Scheme but 7 more schemes are under the construction which would be completed by end of 2011. The Gewog has 18km newly constructed irrigation channels in addition to the existing one. However, Gewog has still have greater challenges to improve the living condition of the rural people, the current rural poverty in the Gewog is 17% but by the end of the 10th FYP it is

targeted to reduce to 15%. This can be achieved as more rural development activities are likely to focus under the newly elected local leader (Gup); the Local Government Election was conducted recently on 27th June, 2011.

Table 9. Total Roads Length in Detail

Sl. No.	Name of Village	Road length (in Km)	Remarks
1	Ritsangdung	7	
2	Jakhardung	6.14	
3	Mertsham	6.4	
4	Youngphu Pam	10	
5	ShingChen Gonpa	9	Power Tiller Track
Total		38.54	

Source: Gewog Office, 2011

Further, to reduce rural poverty and improve living standard, the farmers in the gewog are provided with other facilities like BDFCL loans, Group Saving Scheme, free seedling supply at the cost of 50% discount rate, free supply of vegetable seeds with limited quantity for trail cultivation, free supply of potato seed and farms machineries like rice mill, oil spiller, maize mill, corn flask mill etc at subsidies rate. The limit of loan provided by the BDFCL is about Nu. 30, 000 to Nu. 100, 000. The loan provided was used for buying farm machineries, milking cows, house construction, and other farm items.

Table 10. Supply of Farm Machineries from 2005 -2011

Sl. No.	Farm Machineries	Number
1	Power tiller	7
2	Rice mill	3
3	Oil spiller	1
4	Maize mill	5
5	Corn flask mill	3
Total		19

Source: Gewog Office, 2011

Table 11. Seedling supply for 50% discount rate

Sl. No.	Seedling Name
1.	Orange
2.	Mango
3.	Litchi
4.	Promo granite
5.	Asparagus

Source: Gewog Office, 2011

Besides these, the government provides support like community forests, Farmers Potato Grower Group, Farmer Dairy Group, and rural afforestation or reforestation (planting of trees in barren land or in deforestation areas). In additional, there are 6 numbers of poultry farm own by private individual in the Gewog.

Table 12. Community Association Group

Sl. No.	Association Group	Number	Remarks
1.	Farmer's Dairy Group	2	Rongthung (14 members) and Kanglung (25 members)
2.	Farmer's Potato Group	2	Mertsham and Ashum Drelo
3.	Group Saving Scheme	130	Almost all the villages of Kanglung gewog
4.	Community Forest	3	Rongthung (732 hectares with 132 members) and Youngphu Pam and Pangthang under process.
5.	Poultry Farm	6	All are own by individual person

Source: Gewog Office, 2011

With these activities in the Gewog, it seems that gewog's future is better and it is likely that in the forth coming years the government will provide more support to reduce poverty and improve living standard of the rural people of Kanglung.

4. Role of Sherubtse College for the Community Development

Sherubtse College under the Royal University of Bhutan (RUB) is located in eastern most part of country at an altitude of about 2000 meters above sea level. It is about 590 kilometres from Thimphu the capital of Bhutan. The campus and the little village of Kanglung provide all the basic amenities that students require to make their years here profitable and fulfilling.

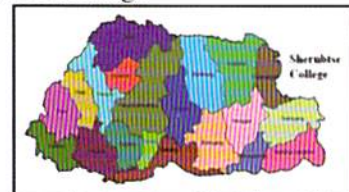


Figure 10. Location of Sherubtse College



Figure 11. Source: RUB, 2010. Showing RUB Colleges



Figure 12. College Campus



Figure 13, View of Sherubtse College

The 3rd King of Bhutan, Jigme Dorji Wangchuk laid the foundation stone of Sherubtse School in June 1966. The school was opened in 1968 as Public High School with Father William Mackey as Principal. In 1976, the school was upgraded to a Junior College with pre-university courses in science. Further to diversify the courses, in 1978 the arts and business courses were added. In July 1983, Sherubtse College became an affiliated degree college of the Delhi University system in India. In June 2003, the College was combined with 9 other institutes of higher learning to form the Royal University of Bhutan. Roughly Sherubtse College graduates more than 200 students per year. At present College offers course like Geography, English, Economics, Dzongkha, Science, Environmental studies, Sociology, Political Science, History, and IT. There are plans that even courses like Mass Communication and post graduate in English, Mathematics and Economics will be offered. Currently, there are more than 1000 students taking various courses. There are about 100 faculties and 70 supporting staff working in the college.

The Sherubtse College is not only academic institute to produce academician but it also provide opportunity to students to development social responsibility and understand the society in and around. Moreover, college has holistic approach in education to give wholesome education to our students. Therefore, to inculcate and development social responsibility, college has got so many clubs and forums like Social Service Unit (SSU), Singay Karm (Nature's Club), Arts Club, Rover Scouting etc and Departmental forums like Geographical Society, Sherubtse Economics Society, Science Forum etc.

Among these, the SSU plays very important role in the community development in and around the college. This Unit was founded in 1984 and also one of the oldest Unit to cater help to the unfortunate and distress people within the villages located around the College (SSU, 2010). Not only college vicinity villages the Unit is also providing help to the people located 60km away from the College. The Unit is functioning with the limited fund raise from the membership fee and also try to receive fund from

various organizations, corporations and private enterprise.

Depending upon the time and funds, even other Societies render their support and help to the rural community in and around the College. In 2007, the Geographical Society under the Department of Geography and Planning has helped to provided piped drinking water supply to rural people covering around five households. This was a joint project between the Royal Society and Protection of Nature (RSPN) one of the Non-governmental Organization and Geographical Society. This project was funded my RSPN and work executed by Geographical Society.

The SSU work with the following aims and purposes for the community development of the Kanglung.

The aim and purposes of SSU is (SSU, 2010)

1. To develop social awareness along with a social conscience in the Bhutanese context.
2. To help our unfortunate and distress fellow citizens in and around the college.
3. To make ignorant villagers aware of the government policies and programs.
4. To develop self confidence and leadership quality.
5. To understand the situation and shoulder the responsibly.

With these aims and purposes SSU has been working very hard for the local community to provided help to the needy people and up lift the socio-economic condition of the people.

The activities carried out by the SSU are (SSU, 2010):

1. House construction for the needy people
2. Provision of clean and safe drinking water to nearby villages
3. Provision of food and clothing to old and the destitute citizen in and around the College campus
4. Provision of medical assistance to seriously ill people
5. Teaching health and hygiene to nearby village people
6. Provision of English language in Kanglung Shedra
7. Provision relief fund to needy once at a time of natural hazards and crises
8. Help and organize religious rites
9. Education supports to poor children

As mentioned in the SSU (2010) report, these are some of the important activities carried out by the Unit since its inception:

1. Helped in electrification of Yonphula Lhakhang (monastery).
2. Provided safe drinking water to the villages like Motong Goenpa in Khaling, Mangthung village, Yonphula, Pangthang, Rongthong and Jagardung in Kanglung gewog.
3. Constructed fourteen houses, nineteen huts, five kitchens, and six toilets of community of Kanglung village.
4. The Unit had helped sick patients by providing medicines, food and aids.
5. The Unit had provided seeds, fertilizers, tools and the members were also engaged in farming activities with the farmers.
6. Garbage pits were dug within the College campus and surrounding villages like in Pangthang, Ashom Drelo, Yonphula and Thragom.
7. The Unit carried out non-formal education for the people living in and around Kanglung. The Unit also helped those unfortunate ones during the demise and relief some people of their debts. Now Unit has also started teaching English to our nearby Monastery.
8. Unit had also helped both financially (Nu. One hundred thousand) and physically in renovating Yonphula Lhakhang (monastery).
9. Renovation of water supply for the Manthang and Rongthong village.
10. The Unit in collaboration with RSPN carried out East-West High way cleaning campaign from 1st of July to 9th of July 2007.
11. Besides those activities, the Unit has also got many beneficiaries. Some of them are regular who do not have any relatives to look after them. For those people, Unit supplies ration monthly. There are also students studying in Kanglung Primary and Jampheling Middle Secondary School under the guidance of SSU. Currently, SSU have two old regular beneficiaries and four beneficiaries from Kanglung Middle Secondary School. The unit will look if any more people deserve such support in the future.



Figure 14, SSU members helped for firewood collection.
Source: <http://www.sherubtse.edu.bt/cocurricular/ssu>.



Figure 15, SSU helping to carry firewood for rural people.
Source: <http://www.sherubtse.edu.bt/cocurricular/ssu>.



Figure 15, Sherubtse College SSU members constructing the House
Source: SSU Sherubtse College, 2011



Figure 16, House Almost Completion,
Source: SSU Sherubtse College, 2011



Figure 17, House ready to handover
Source: SSU Sherubtse College, 2011

Reference

- I.Bank, A. D. (2008). Retrieved June 22, 2010, from <http://www.adb.org/Documents/PCRs/BHU/34374-BHU-PCR.pdf>

2. Bhutan, B. B. (2011, January 7). *BBS*. Retrieved June 2, 2011, from BBS: <http://www.bbs.com.bt/bbs/?p=3009>
3. Bhutan Telecom (2011). *Bhutan Telecom News, 2011*. Retrieved June 24, 2011, from <http://www.druknet.bt/forms/Newsletter2.pdf>
3. Bureau, N. S. (2010). Retrieved June 22, 2010, from <http://www.nsb.gov.bt/Order/Data-Sheet.pdf>
4. Bureau, N. S. (2010). *Statistical Yearbook of Bhutan 2010*. Thimphu: Royal Government of Bhutan.
5. Choephyel, D. P. (2011). *Rural and Micro Finance in Bhutan*. Retrieved June 24, 2011, from Ministry of Agriculture: http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:-Y0gidx5u3AJ:www.apraca.org/file_download.php%3Ffilename%3Darticle_1_bhutan_pema.pdf+Rural+finacial+support+for+rural+development+in+bhutan&hl=en&gl=in&pid=bl&srcid=ADGEESj9ldMxXn-CfBhE_sRiG0ynd7Umm7JHl5geJtfdS29
6. Chhetri, BB, Schmidt, K and Gilmour, D. (2009). *Community Forestry in Bhutan – Exploring Opportunities and Facing Challenges*. Retrieved June 24, 2011, from Ministry of Agriculture and Forest: http://www.helvetas.org.bt/images/2009_chhetri_schmidt_gilmour_community_forestry_in_bhutan.pdf
7. Hussein, M. H. (2009). *Institute of Microfinance (InM)*. Retrieved June 24, 2011, from State of Microfinance in Bhutan: <http://inm.org.bd/saarc/document/Bhutan.pdf>
8. Penjore, D and Rabten, P (2002) *Trends of Forestry Policy Concerning Local Participation In Bhutan*, The Centre for Bhutan Studies, Bhutan. Retrieved March 14, 2006, <http://www.iges.or.jp/en/fc/pdf/report11/02Bhutan.pdf>
9. Planning Commission (2005). *Population and Housing Census of Bhutan 2005*. Thimphu: Royal Government of Bhutan.
10. Planning Commission (1961) *First Five Year Plan (1961 – 1966)*, Royal Government of Bhutan, Thimphu.
11. Planning Commission (1967) *Second Five Year Plan (1967 – 1972)*, Royal Government of Bhutan, Thimphu.
12. Planning Commission (1972) *Third Five Year Plan (1972 – 1977)*, Royal Government of Bhutan, Thimphu.
13. Planning Commission (1976) *Fourth Five Year Plan (1976 – 1981)*, Royal Government of Bhutan, Thimphu.
14. Planning Commission (1982) *Fifth Five Year Plan (1982 – 1987)*, Royal Government of Bhutan, Thimphu.
15. Planning Commission (1987) *Sixth Five Year Plan (1987 – 1992)*, Royal Government of Bhutan, Thimphu.
16. Planning Commission (1992) *Seventh Five Year Plan (1992 – 1997)*, Royal Government of Bhutan, Thimphu.
17. Planning Commission (1997) *Eight Five Year Plan (1997 – 2002)*, Royal Government of Bhutan, Thimphu.
18. Planning Commission (2002) *Ninth Five Year Plan (2002 – 2008)*, Royal Government of Bhutan, Thimphu.
19. Gross National Happiness Commission (2008) *Tenth Five Year Plan (2008 – 2013)*, Royal Government of Bhutan, Thimphu.
20. Planning Commission (1999). *Eight Five Year Plan Mid term Review Report (July 1997- December 1999)*. Retrieved June 24, 2011, from <http://www.gnhc.gov.bt/publications/>
21. Lamsang, T. (2011). *Business Times*. Thimphu: Business Times.
22. Ministry of Health (2008). *Ministry of Health*. Retrieved June 24, 2011, from Ministry of Health: <http://www.health.gov.bt/doph/ncdd/phed.pdf>
23. Tshering, U (2011). *The nitty-gritty of Community Forests in Bhutan*. Retrieved July 3, 2011, from Ministry of Agriculture and Forest: <http://www.moaf.gov.bt/moaf/?p=1968>
24. Royal Government of Bhutan (2008). *Constitution of the Kingdom of Bhutan*. Thimphu: Royal Government of Bhutan.
25. Royal University of Bhutan (2010). *The Royal University of Bhutan Reaching New heights*. Thimphu: Royal University of Bhutan.
26. Sherubtse College Social Service Unit (2010). *Sherubtse College*. Retrieved July 7, 2011, from Sherubtse College: <http://www.sherubtse.edu.bt/cocurricular/ssu>

Miyama in Nantan City 美山町を訪問して

Myint Myat Moe (Yezin Agricultural University)
ミント・ミヤット・モエ (イエジン農業大学)

(日本語訳)

南丹市美山町（以下「美山」）は、穏やかな緑の森林に囲まれ、豊かな自然景観を有しています。京都府の真ん中に位置し、地域を流れる由良川沿いにあります。美山は、“茅葺き屋根”の村と呼ばれており、伝統的な藁葺き屋根は、冬の豪雪に耐えることができます。しかし、農業を営む家族を手伝う元気のある若者はいません。高齢の男性と女性が自分たちだけで働いています。人口は年々減少しています。人々が管理しない多くの田んぼが、森林に変わっています。人々は、田んぼに森林の樹を植えました。これは悲しい出来事です。

米は日本人の主食です。人々にとって十分な米は作られています。一方で、食費は年々増加しています。村では、いくつかの家は空き家になっています。人々は都市に移り住んでいます。彼らは田舎にとどまって、農業のきつい仕事をするのを好みません。農業の仕事は季節によって異なりますが、多くの人々は年間通して主な仕事をしたいと思っています。

私は学生ですので、私の提案は子供っぽいかもしれません。私はこの村に住む親たちが、彼らの子供たちに、自分たちの家や自然、田舎での生活を愛することを教えるべきだと思います。私にとって、両親がいないどんな場所での生活も望みません。私は他の発達したところよりも私の家が大好きです。

美山郷で再び人口を増やすためには、森林、農業、獣医学の大学や主要な学部のブランチを美山に開くことです。南丹市では、学生のために役立つエリアがたくさんあります。林学の学生は、民間や大学所有の森林で研究を行うことができます。農業の学生は農家の圃場で、獣医学学生は動物を飼育したり、牧場で実践的研究を行うことができま

す。草地（牧場）と草本植物がたくさんあります。学生はそれぞれの分野で農民を助けることができます。こうすることで、彼らはすべての仕事で村人を助けることによって、パートタイムの仕事を得ることができます。

私の大学であるイエジン農業大学は、以前はミャンマーの首都・ヤンゴンの村にありましたが、ナイ・ピー・トウに移っています。1973年から、農業大学はイエジンのキャンパスに移されました。その時、イエジンは村で、ただ田畑と少しの村人がいるだけでした。学生がそこに住むようになってから、学生のために生計を立てる仕事、例えば、レストラン、ブックショップ、ファミリーマート（コンビニ）、その他の店が、年々増えつつあります。今、イエジンは町と同じようになっています。そこには、読み書きのできない人から博士の人までさまざまなレベルの人たちがいます。イエジンには、農業、林業および獣医学の3大学があります。これらの3つの大学からの学生数は約3200人です。大学スタッフと村人を含めると、10000人以上になるでしょう。これら大学を開設することによって、当地の自然的な景観は放棄されませんでした。というのは、これらの大学の学生は、圃場や森林、牧場において、いつも実践的な研究をしているからです。農業の学生は、季節の野菜、乾季と雨季の稲を育てます。彼らはグループの資金を得るため、市場で自分たちの生産物を販売します。それゆえに、農学、林学、動物学の学部があるべきなのです。もし日本の学生がその地域（美山）に行かないのであれば、自然および農村生活の体験を希望する留学生がたくさんいます。（全訳：中村均司）

(原文)

Miyama, in Nantan City, is surrounded by peaceful green forests and has much natural scene. It is situated along the Yura River that flows in the region. Miyama

is located in the center of Kyoto prefecture. It is called the village of “thatched roofs”. The traditional thatched roofs can bear heavy snowfall in winter.

However, there is no active youth to help the families in farming. Old men and ladies are working themselves. Population is decreasing year by year. Many rice fields, where people do not care, change to forest area. People grew forest trees in place of rice fields. This is a sorrowful event.

Rice is the staple food for Japanese people. They should grow rice to be sufficient for people. Otherwise, the food cost is increasing year by year. Some houses are empty in the village. People are migrating to city. They do not would like to do hard work of farming and stay in rural area. Many agricultural jobs depend on season but many people would like to work staple jobs for the whole year. As I am a student, my suggestion may be childish. I think the parents in that village should teach their child to love their home, nature and rural life. For me, I do not want to live anywhere my parents are not. I love my home more than other developed things.

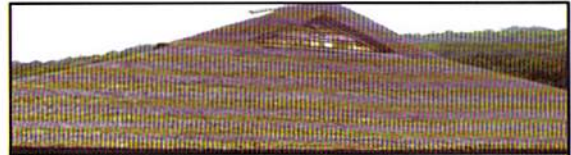
To repopulate in Miyama Township, universities of forest, agriculture and veterinary science or a branch of main faculty should be opened. In Nantan city, there are a lot of practical areas for students. Forest students can do research in Miyama private and faculty owned forest, agricultural students in farmers' fields, veterinary students are able to breed animals, do practical research in animal husbandry. There are a lot of grass and many herbaceous plants. Students can help

farmers in their fields. By doing this, they can get part time jobs by helping villagers in all works.

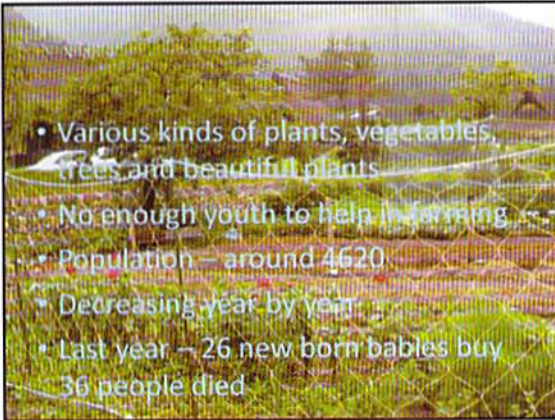
My university, Yezin Agricultural University, was situated in a village before the capital of Myanmar, Yangon, is changed to Nay-pyi-taw. From 1973, agricultural university was moved to Yezin campus. At that time, Yezin is a village. There were only farms and a few villagers. Since students has been living there, the livelihoods that depend on students, for example, restaurants, book shops, family mart and other shops, have been increasing yearly. Now Yezin is similar like a town. There are different levels of people from illiterate persons to doctorate persons. In Yezin, there are three universities; university of agriculture, university of forestry and university of veterinary science. Student population from these three universities is around 3200. If staffs and villagers are counted, there will be more than 10000. Because of opening universities, the natural scene is not abandoned because students from these universities always do practical research in fields, forests and animal husbandry. Agricultural students grow seasonal vegetables, summer rice and rainfed rice. They sell their products in the market for group fund. Therefore, there should be a faculty of agriculture, forest and animal science. If Japanese students should not attend in that area, there will be a lot of international students that expect experience from nature and rural life.

Miyama in Nantan City

Presented by
Myint Myat Moe
Yezin Agricultural
University
Myanmar



- Enclosed by beautiful mountains and abundant in Nature
- Along the Yura River that flows in the region
- Located in the center of Kyoto prefecture
- The village of thatched roofs



- Various kinds of plants, vegetables, trees and beautiful plants
- No enough youth to help in farming
- Population – around 4620
- Decreasing year by year
- Last year – 26 new born babies but 36 people died

Many rice fields changed to forest



Some empty houses



Conclusion

- University of Agriculture, Forest and Animal Science should be opened in Miyama
- Such university – should not be situated in City
- Necessary a lot of practical fields for students
- Infrastructures for student (e.g. restaurants, book shops, family mart, etc)

Yezin Agricultural University

- Situated in Zay-yar-thi-ri Township. Nay-pyi-taw
- Before university was opened, yezin is a village.
- Now it is very crowded with students and staffs
- East – University of Forestry
- West – Yangon- Mandalay Road
- South – Department of Agricultural Research
- North - University of Veterinary Science
- Compound Area – 637 ac
- Net cultivated area for practical field – 144.31 ac

- Agricultural, Veterinary, Forest Office should be opened
- Students from Universities can do research in farmers' field and help old farmers in everything
- Stipend should be paid by government, university and farmers
- In our university, we grow seasonal vegetables, rainfed rice and summer rice in university farm and sell them in university market for our group fund
- The nature of Miyama should not be abandoned by opening universities
- By opening universities in the rural areas, we get a lot of experience on farming and rural life

ACADEMIC PROGRAMMES



ACADEMIC PROGRAMMES



UNIVERSITY FARM



Myanmar Agricultural Extension programs in Myanmar

ミャンマーの農業普及プログラム

Khin Oo (Yezin Agricultural University)

キン・ウー (東南アジア研究所海外客員研究員、イエジン農業大学)

(日本語要約)

ミャンマー政府の農業普及局は 19 世紀末の英領ビルマ政府が設立した土地登記及び農業局に起源がある。その後 20 世紀初頭に英領ビルマは全土に 8 つの農業普及地域と農業大学と試験場を設置した。そして試験場では農家の短期研修も始まっている。

第二次世界大戦の日本軍政統治下では、戦争の恐怖と混乱から作物栽培面積が大幅に減少した。第二次世界大戦の終結とともにビルマは独立し、1952 年は農業及び農村開発公社が設立された。土地の国有化と地権の相続権の確立、農業銀行の開始、技術改良、農業技術研修、非農業収入増加としての漁業や畜産なども活発に奨励された。

1954～55 年に農業局がビルマ政府内に施設設置され、スタッフの雇用が始まった。この農業局が現在の政府の農業普及局に発展していくことになる。1962 年に社会主義開発アプローチが導入されるまで、アメリカ援助を受けて農業試験場が整備され、農業大学の全身となる農業研究所が 1961 年に設置された。こうして現在につづく農業普及と農業試験場、農業大学が始まった。1990 年に農業研究所は中央農業研究所に組織変えを行い、2004 年にさらに、農業及び灌漑省の農業研究局となった。そして土地利用局が農業普及局に発展していくことになる。

農業普及局は、政府の農業年次計画、農家への農業資材の配布、農家の教育と研修、人民評議会との連携を主な業務として、一つの行政村 (Village Tract) では 3000～6000 エカの耕地を管理することになった。農業普及活動は、中央社会主義政府の政策の遂行、新栽培技術・新品種・化学肥料の導入に目的が置かれた。

1972 年～88 年の間は、農業公社が政府によって導入された。そして 1974 年には農家に対する研修と訪問 (Training & Visit アプローチ) が始まった。

「緑の革命」による特別高収量技術 (SHY) プログラムが始まり、一人の普及マネージャーは 2000 エーカー (約 300 農家) を対象に普及を行った。10～12 人のマネージャーが 50～60 村を対象として活動していた。しかし、この事業も 1988 年の政治状況の変化で中止された。

1962 年～1988 年までは社会主義の時代であるが、

1988 年以降は移行時代に入る。1989 年に農業公社はミャンマー農業サービスに名前をかえた。1992 年には農業林業省は農業及び灌漑省と林業省に分離する。農業及び林業省の下にミャンマー農業サービスは配置された。ミャンマー農業サービスは農業公社を通じて行われていた社会主義時代の農業普及活動をほぼ受け継いでいる。特に、農業及び灌漑省は、栽培耕地の拡大、商業・工業作物の導入、農民の権利保護、稲、食用油、近代品種の育成と導入を政策目標に掲げた。また、ミャンマー農業サービスは 1992 - 93 年に、灌漑施設を拡充して乾季稲作 (Summer Rice) の栽培面積の拡大と収量の増加を計画した。それが維持されている。

そして現在は、研修と訪問 (T&V) システムと特別高収量品種技術 (SHY) プログラムが統合された事業が普及事業として実施されている。それらは、豆類や食用油脂作物などの栽培を奨励するなどの特別作物生育区の設置、種子の品質を保つための地区別作物栽培プログラム、参加型栽培技術開発アプローチ、農家のフィールド・スクール・モデルなどが実施されている。

フィールド・スクール・モデルは UNDP/FAO の事業として展開している。個別作物の改良技術は個別作物の生産を担う部局がミャンマー農業サービスの下に設置されて、TV やラジオを通じても技術普及が盛んに行われている。

現在の農業普及事業は、作物栽培に関する記録の収集、展示圃の運営、政府の他の部局の人が農村に入る際の便宜供与、補助金などの分配、社会的関係の維持、と考えられる。普及方法は、T&V の個人対象、農家のグループ化、展示圃、農家研修、各事務所への訪問、集団を対象にしたマス・メディアを通じたもの等が使われている。大学教育においても作物別アプローチがとられている。

1993 年以降 イエジン農業大学は設置されている農業及び灌漑省の他の機関と緊密に連携をとっているが、公式な農業普及や農村開発の協働事業はない。特に、実際の農家を巻き込んで学習するというよりも大学内の農場で実践研修を行っていると言えるだろう。(要約：安藤和雄)

(原文)

1. Agricultural development in Colonial Era

After English – Myanmar 1st War in 1825 total paddy cultivated areas were 993,000 acres in 1885. The British government established dams and embankment to protect flood at any possible areas in lower Myanmar. Agricultural planning was expanded by organizing Agricultural Cooperative Societies (ACS) in 1864-65 and encouraged them to grow paddy, cotton, sesame, tobacco and tea. In 1880-82, Ma U Bin, Kyankheen, Myanqun and Hinthata districts were embarked to protect flood and salt water intrusion for increasing paddy cultivation areas.

During occupying the whole lower Myanmar in 1876-77 total cultivation areas increased to 2922,240 acres including 2379,000 acres of paddy cultivation. An Assistant Director of Agriculture who was a British civilian, was appointed for leading in implementing agricultural activities.

Table 1. Increased paddy cultivation areas in lower Burma

Year	Cultivation Areas(acres)	Export (Tons)
1825-30	106,000	
1861-62	1552,563	
1865-66	1817,093	426,196
1876-77	2379,000	710,783
1897-98	5912,734	1748,430
1898-99	6098,956	1818,941

Source: Htun Saing, 2006

Establishment of Agricultural Institution

Department of Land Record and Agriculture (DLRA) was established in 1888-89 and directed by a Director Mr. W. T. Hall. DLRA experimented wheat, sugarcane, cotton, tobacco, barley, oat, sorghum, set aria and corn in different locations of Myanmar to examine their adaptability. Agricultural Shows were also conducted in Bago district. In 1897-98, total paddy areas in lower Myanmar reached 5912,734 acres and exported paddy amounted to 1748,430 tons. For measuring and recording of Myanmar cultivation land areas, net cultivated areas 9.8 million acres and non-cultivated areas 1.7 million acres were record for the whole Myanmar (Table 1).

Organizing of Department of Agriculture

Department of Agriculture was organized 18 years after establishment of DLRA by the Law No.20 at 15 October 1906 with only two senior staff, one Civilian Director and one expert of Agricultural Chemistry. Mandalay Central Farm was simultaneously opened with Agricultural Division. For upland crops research, one research station was established in May Myo. Sugarcane research was conducted in Kyautse township.

Research activities

Experimental gardens in Banmaw district, Myitkyenar, Chin and Shan State were maintained for research on different crops. Banmaw garden became as a training center for British government employees. Hmawbi Experimental Garden was plotted into 64(1 plot=0.5 acre) fields for experiments and distributed paddy seeds for lower Myanmar as a central farm. For agricultural purpose, Burma province was organized into Southern Circle (Yangon) and Northern Circle (Mandalay).

Reorganizing of Department of Agriculture

Myanmar was divided into 8 Agricultural Circles, and central experimental garden was established in each agricultural circle (Table 2). Moreover, Tatkon, Thayat, KyautPhyu, Padu and PyintPhyu experimental gardens were also kept for continuation of research activities. Subsequently, in the appointment of (19) Burma Agricultural Service (BAS) (Senior Officer), 7 posts for research and education and 8 posts for extension were formed. The rest posts were specifically for lecturers to teach English and Mathematics. For agricultural assistant posts, number of senior agricultural (SAA) increased from 46 to 102. Among them only 18 were appointed at research and education while 80 were engaged in local extension service and central experimental gardens. Originally Junior Agricultural Assistants (JAAs) were appointed by promoting field staff under local extension services. Latter, degree holders from agricultural collage were appointed as JAAs. After that JAAs were renamed to the title of "Rural Development Organizer" and / or laboratory assistant in farm.

Main functions of DA

The main functions were as follows:

- (1) Conducting experimental plots on local paddy fields and farms, and showing demonstration plots for crops and technologies in township, district and state/division, informing public about agricultural activities,
- (2) Teaching and delivering agricultural subjects and implementing research,
- (3) Distributing seeds.

Functions of an Agricultural Circle

Agricultural Cooperative Societies (ACS), their related associations, and Agricultural Unions (AU) effectively distributed a massive seeds and efficiently organized farmers for accepting agricultural practices. In Organizing AUs villages under the management of a village-headman were organized into an AU. Each AU must have at least a private seed farm. Especially, seed farms were more established at lower Myanmar to replace improved paddy seeds in places of

local paddy. Total paddy cultivation areas were increased to 12513020 acres in 1940.

Table 3 Organization of 8 Agricultural Circles

No.	Name	Year	Districts
1	Northern circle	1911	Kyatitise, Mandalay, Sitkaing, Shwebo, Lower Chindwin, Pakyoteku
2	Southern	1911	Pyinmana, Tharyarwaddy, Insein, Hantharwaddy, Bago
3	West central circle-WCC (Thayet)	1922	Thayet, Munbu, Magwe
4	East central circle-ECC (Pyinmana)	1922	Yamethin, Taungu
5	Irrawaddy circle-IC (Pathein)	1922	Hinthada, Ma U Bin, Pathein, Myaungmya, Pharpon
6	Rakhing (Sittwae)	1922	Sittwae, KyautPhyu, Thantwae
7	MyinGyan (Meiktila)	1922	Myingyan, Meiktila
8	Taninthaye Tenasscrim (Maw Lamyay)	1923	Thathon, KyateKhaMi, Darwae, Motetama

Note: Shan + Kachin State had state chief officers and their own staff.

Establishment of Agricultural collage and institute

Subsequent agricultural collage was opened initially under the jurisdiction of the Department of Agriculture in December 22, 1924. The primary objective of the college was to train for agriculture research as well as for the staff of DA. Those graduates were intended to be appointed as a SAA. After the closing of AC during 1933 to 1937, due to the war economic crisis, AC was reopened under the Yangon/Rangoon University as a subordinate department in 1938.

State Agricultural Institute (SAI)

Pyinmana State Agricultural Institute was opened to teach agricultural subjects to rural Myanmar youth in Myanmar language in 1923. Government and American Baptist mission jointly supported. In that education system cultural practices of vegetables and fruits (horticulture) in first year, agronomy subject in second year and animal husbandry in third year were practically and theoretically taught. By 1974 the SAI was closed because of the civil war and reopened in 1954 again. It was the first educational institute offered agricultural diploma certificate after the independence of Myanmar.

Agricultural training for farmers

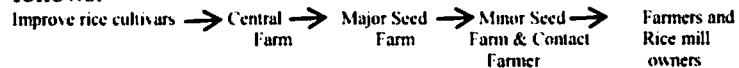
Agricultural short-term trainings for farmers and their generation were opened at Central Experimental Gardens. From 1931 onward, Ma Hlaing, Hmawbi, Mandalay, MyaungMya, Mu Don, Magway, Tatkhon Central Experimental Gardens were opened 10 months trainings. All attenders got stipend and appointed as Rural Development Supervisors after finishing their training courses.

Development of paddy cultivation and production

In 1927, MR. R.A.Beal categorized Myanmar rice into five groups based on their grain size, namely, Atmahta, Latrayesin, Ngasein, Midone and Byat. This categorization made very convenient in marketing as well as in research.

Selection & distribution of rice cultivars

Selection was made in the respective farm and distributed special improve rice cultivars to farmers. Improved rice cultivars were multiplied in different farms after selecting as improve cultivars due to their high milling outcome, rice quality and paddy yield. Multiplication process can be graphically described as follows.



Books and bulletin published by the DA

Annual Report of the Department of Agriculture was issued yearly the end of June, starting from the establishment of the DA up to 1930. Cultivator's pamphlets were also issued in Myanmar language for transferring cultural practices of selected crops such as chilli, onion, chickpea, sugarcane and cotton, and control methods of pests and diseases. Each pamphlet contained 2 to 3 paper sheets.

For the departmental references, cultivated crops such as sugarcane, cotton, legumes and rice, their cultural practices and pests were printed and published in English. Before the Second World War, 35 various agricultural bulleting had been published.

Agricultural data on Myingyin, Sitkaing, Yamethin and Thayet districts were published as agricultural surveys books in English for the departmental reference. Up to pre-second World War, 25 books for agricultural survey were printed.

The agricultural calendar was issued for the purpose of encouraging farmers to grow and harvest their crops on time.

2. Agriculture under Japanese Government

The Japanese government controlled over the country in the mid year of 1942 by conquering British government. Myanmar farmers became land owners after they got freedom from paying land rents and interests to their land owner-Indian people during the Japanese administration. During the administration of Japan from 1942 to 1945-46, the total areas of paddy cultivation dramatically dropped to 6.6 million acres. Other cultivated crops areas and yields were also decreased. The main reasons of increasing uncultivated land were encounter with danger and damages of the second world war, threats and dangerous of thieves and robberies, no credit arrangement for farmers, lock of

drought animals, scarce of farm labours and damages of dam and embankments.

3. Implementations for agricultural production after Independence

For the development of agricultural sector, Agriculture and Rural Development Corporation (ARDC) was established in 1952 according to the "Pyi Taw Tha" program which was formulated to implement 5 years plan for the respective economic sector.

- Introduced the Land Nationalization Act, enabling the tenants and landless to own land and the right of their families to inheritance,
- Provided farm credits on easy terms in the form of short and long-term loans for purchase of inputs,
- Set up the State Agricultural Marketing Board (SAMB) as a softy net for procurement of rice and other agricultural products at guaranteed prices,
- Set up Agricultural Banks for providing seasonal agricultural loans,
- Introduced livestock breeding with the provision of improved stocks, and training in livestock breeding and also fish farming technologies to generate non-farm incomes,
- Strengthen the State Agricultural Research and Extension arms of the DAB and ARDC for the provision of new crop varieties and at the sometime engage in diversification, and
- The introduction of a Mass Education Development to enhance level of knowledge and standard of living in rural areas (Tin Hlaing 2004).

Functions of ARDC

The following functions were undertaken by the ARDC for doing agricultural activities curiosity by farmers to be success the program.

- Planning to get opportunity of farming without interfere for every farmers
- Stability of agricultural produce
- Setting a standard measurement for weigh, balance and measuring baskets of crops
- Maintaining qualities and classification of farm produces

- Forming of storage system with license
- Collection and distribution of market price information
- Marketing by corporative system

The ARDC was also responsible for digging deep tube wells to access drinking water in villages and construction of dams in villages. Moreover in Hinthada, Ma U Bin, PhyarPon districts Paddy-1, Paddy-2 and Paddy-3 embankments were built up to protect from flooding as well as to drain out excess water with the aid of the World Bank. Water gate doors were set up for controlling water supply and drainage for the cultivation of paddy in those flood areas.

Recruitment of staff in the Department of Agriculture

In 1954-55, according to the expansion of agricultural department, graduates from the SAI and Agricultural University and certificate holders who finished from 10 months training of rural development supervisors were recruited in the DA. Total staff number was increased to 2380 in the period of 1954-68. The DA was divided into three divisions, namely, extension, marketing and research. Each division was administered by a deputy director of agriculture (DDA). These three divisions were under the management of a Director of Agriculture, Burma (DAB) and a DDA's (administration) office (Table 4).

The Extension Division

Under the Extension Division staff was appointed at state/division, district, township and down to village level. Those extension staff conventionally engaged in distribution of improves crop varieties, farm implements and fertilizers, demonstration of improve cultural practices and fertilizer trials and organizing farmers to adopt those recommended practices.

Table 4 Staff of the Department of Agriculture (1969)

No.	Division	Officers	Staff	Total
1.	Director (Headquarter)	5	100	105
2.	Extension (Headquarter)	3	87	90
3.	Extension (Township)	11	3643	3654
4.	Extension (District)	49	171	220
5.	Extension (State)	23	226	249
6.	Marketing	13	56	69
7.	Research	22	152	174
Total		126	4435	4561

Source: Htun Saing 2006, modified by the author

4. Socialist Government Era

In the "Pyi Taw Tha" plan laid down by the political government, the mass education emphasized on education, health, industries, non-farm incomes and agriculture, were quite successful. This plan was terminated in 1962 by changing to the philosophy of socialism in all development approaches. In 15 March 1972, with the introduction of Socialist administration system and rearrangement of state organizations, the DA and ARDC were merged into the new organization, Agriculture Corporation (AC). The farm mechanization division was separated before merging and upgraded to the Department of Farm Mechanization.

Organization of Agricultural Corporation

The AC was established with 7 divisions, namely, agricultural research, land use bureau, agricultural extension, applied research (or) seed, procurement and distribution, administration and account division (Table 5).

The main functions of the Agriculture Corporation were to:

- (a) Implement the agricultural plans as approved by the Ministry;
- (b) Educate farmers in improved techniques of cultivation, disease and pest control;
- (c) Conduct research on the problems of soil and crop management;
- (d) Develop suitable high-yielding varieties of crops;
- (e) Multiply pure seeds for distribution;
- (f) Classify soils and advise on soil conservation techniques;
- (g) Produce sufficient quantities of raw materials for the state-owned agro-industries.

Table 5. Strength of staff according to Divisions in Agriculture Corporation (1985-86)

Divisions	Officers	Other ranks	Total
1 Administration	15	318	333
2 Extension	244	8363	8607
3 Procurement and distribution	29	3953	3982
4 Accounts	18	363	381
5 Applied research	28	1465	1493
6 Agricultural Research Institute	48	383	431
7 Land use	7	170	177
Total	389	15015	15404

Source : MOAI 1987

(1) Agricultural Research Division

Since 1954 the expansion of research division, it was constitute with Agricultural Research Farm and Agricultural Research Institute. With an aim to accelerate system, the ARI was formed in 1956 with

financial and technical assistance of USAID. The ARI was initiated with five disciplinary divisions, agronomy, botany, soil chemistry, plant pathology and entomology (Tin Hlaing 2004). In 1965, there were two separated research agencies, Agricultural Research Institute (ARI) and Applied Research Division under the research division. The ARI was transferred to Yezin, Pyinmana for upgrading of its' functions in 1971. The climatic and soil conditions of the new location was considered more central to conditions relative to upper as well as lower Myanmar. At that time seed introduction, adaptive research, fertilizer trials, and seed multiplication activities were mainly carried out. It has a wider farm area of 968 acres with irrigation facility. By the 1990 the Applied Research Division was changed to the seed Division.

Training of research techniques to the staff of Central Agricultural Experiment Station and in-services training to township level extension workers were also undertaken by the Agricultural Research Institute.

Later, ARI was renamed as Central Agriculture Research Institute (CARI) probability in 1990. Applied and basic research were carried out in CARI at 7 crop divisions and 10 disciplinary divisions. Moreover, CARI has 18 outreach research stations throughout Myanmar.

CARI was organized as the Department of Agriculture Research (DAR) in 2004, due to the reorganization of separate department under the Ministry of Agriculture & Irrigation.

(2) Land Use Bureau

Land Use Bureau surveyed the properties of soil and prepared them into soil classification map and soil utilization map. This agency analyzed farmers' soils for fertilizer recommendation and soil management and then delivered to the Extension Division.

(3) Seed Division

The Applied Research or Outreach Research Division comprised 16 Central Agricultural Experiment Stations and 54 sub stations located in different climatic and soil tracts of the country. The results from core-research programs from ARI were passed on to the relevant Central Agricultural Experiment Stations under Applied Research Division for further testing's under the respective regional conditions.

Extension Division

The functions of the Extension Division were to advocate improved methods of cultivation, disease and pest control and encourage expansion of cropping areas, and to increase production of industrial

crops for import substitution and for export. To implement these functions the Extension Division has been assigned to carry out the following duties:

- (1) Implementation of the annual agricultural plan;
- (2) Distribution of essential supplies and inputs to the farmers in co-ordination with other departments and corporations;
- (3) Distribution of pure seeds in co-ordination with the Research Division;
- (4) Extension education to farmers through various means;
- (5) Co-ordination of agricultural activities with Peoples' Councils at various levels.

A Village Extension Manager had to take charge of a village tract or villages with 3000 to 6000 acres of cropland depending upon the locality and state of communication.

Extension Activities

1. Within the frame-work of the short-term and long-term policies laid down by the Burma Socialist Program Party and according to guidelines laid down by the Research Policy Direction Board, the ARI and Regional Research Stations in close co-ordination with the Extension Division, gave top priority for evolution of new technologies to increase unit area production for all major crops. The primary objective evolving new technologies would directly contribute to increase crop production and at the same time support for long-term economic development.
2. Consequently, the present research activities were no longer confined to laboratory of experiment farms. It had been extended to the farmers' fields where the new technologies were to be tested and subsequently transferred speedily to other localities through the extension agents and farmers themselves.
3. Distribution of improved new seeds was also carried out under a new system, in which the farmers themselves acted as distributing agents.
4. Besides research function, field surveys were carried out in order to assess the relative importance of field problem and offer solutions to the farmers. In this case, appropriate fertilizer recommendations for each tract and crop

variety could be given to the farmers under the new system of co-ordination (MOAF, 1987).

Implementation of the Agricultural Corporation (1972-1988)

Adoption of new extension approaches

During 1960s "Green Revolution" campaign was launched in many developing countries with technical and financial support of FAO, bilateral and multilateral donors and NGOs. This campaign was launched to fight against insufficiency of food, malnutrition and hunger. Until 1970s, the increased production of agricultural crops was mainly achieved through the expansion of horizontal growth, whereas vertical growth of crop production remained stagnant (Figure 1&2). For the effective transfer of improved technology, new extension approaches Training and Visit system was introduced in 1974.

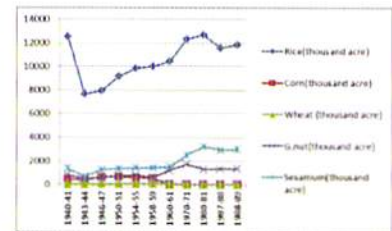


Figure 1 Area Expansion of Horizontal Growth of Cereal Crops (1940 to 1989)

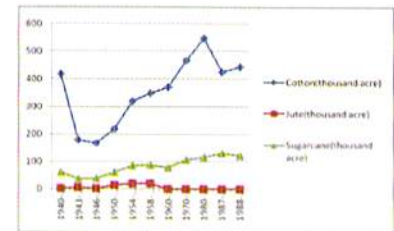


Figure 2 Area Expansion of Horizontal Growth of Industrial Crops (1940 to 1989)

(a) The Training and Visit (T&V) Extension System

The T & V System was introduced in 1974. It was tried as a pilot programme in the World Bank assisted land reclamation project, in four townships of the Ayeyarwaddy Division and three townships of the Yangon Division. The T & V System is a strategy that ensures the systematic transfer of technical know-how from the Research Agency to the Subject Matter Specialist (SMS) of the Projects Extension Services and again to the different level of extension agents during the training, workshops, discussion, etc.

In T&V System:

1. selection of one contact farmer from each 10-15 farmers group;
2. regular weekly meeting with these contact farmers to make farming schedule, and to give training or demonstration;

3. training the Village Extension Managers(VEMs) by SMSs with 2 weeks intervals
4. regular weekly visit of VEMs to contact farmers, and visit of SMSs with 2 weeks intervals for counter check and evaluation; and
5. evaluation of the project were included.

At the project period, the staffs were provided with transport facilities like vehicles, housings, funds, and extension materials and equipment. Moreover the T & V system was not suitable with the political system of the time; the Burma socialist Programme Party and its subsidiary institutions favored the mass participation in agricultural production. Therefore the T & V system was not extended to other regions of the country, and it was stopped after the completion the World Bank assisted projects.

(b) Special High Yielding Programs

The appropriate extension methodology, ie. Special High Yielding Program (SHY) program or Whole Township Rice Production Program (WTRPP) was started in 1975. This program was started on rice crop with a pilot project in Pha-Lon village, TaikKye township, Yangon division. This program included five components such as:

1. Proven new technology;
2. Government support and leadership;
3. Selectivity and Concentration;
4. Mass participation; and
5. Demonstration and competition.

Training facilities and a demonstration-cum-trial farm was established to test a package of the improved rice production technology. Later, this approach was called whole Township Special- High yielding Production Program. The principal strategy was the speedy transfer of technology contained in the package of rice production impact points. The impact points were formulated jointly by researches and crop specialists of the extension service. Cultural practices of rice production as contained in the technology package were carried out by the farmers and trainees under close supervision of researchers and extension managers. The township level extension managers and village level extension workers from the planned program townships were assigned at the training center and participated in the training sessions, workshop and practical applications of rice cultivation. Burma Socialist Party and Farmer's Assiyone provided the political leadership down to the village level to go in line with the program and for timely implementation, while the People's Council provided the administrative

support. One Village Extension Manager (VEM) supervised 2000ac (approximately 300 farm families)

Selectivity was applied in area, locality, rice variety, extension personnel, and management method. For mass participation it was organized by the people's council. The mass participation included not only the farmers, but also the workers, musicians and dancers etc.

The strategy encouraged the farmers to demonstrate their capacity in rice production by competing each other in their rice production activities. The pilot program was started with 10-12 VEMs assigned to an area of 50-80 villages. The VEM were made to stay at the production camp which is the technology diffusion center. All the problems encountered were discussed and solved through weekly regular and ad hoc meetings. However, these WTRPPs were terminated in 1988 with the political changes.

Table 6 Sown acreages of rice

Year	HYV areas ('000)	Total area ('000)
1968	8 (0.1%)	12193
1976	1038 (8)	12858
1981	5160 (41)	12668
1987	6113 (49)	11968

Source: Tin Hlaing 2004

Table 7 Evidences of success of SHY programs
Average Yield (Kg/ha)

Crop	1969-70	1989-90	Difference
Paddy	1709	2916	1207
Wheat	555	1258	703
Maize	689	1624	935
Sorghum	304	810	506
Groundnut	744	932	188
Sesamum	153	243	90
Sunflower	415	855	440
Cotton	408	829	421
Chickpea	483	817	334
Greengram	275	537	263
Blackgram	401	1003	602

Source: Tin Hlaing 2004

In critical review of this extension approach it was found that part of the success (Table 6 & 7) was contributed by the involvement and forceful encouragement of the mass organizations like Peasants Organization, Socialist Party and Peoples' Council. The authorities concerned with that program believed that the farmers' acceptance and compliance was mobilized through that kind of mass participation.

In that program, farmers were organized to grow only the planned crops using the recommended package of the technology. Although the package of the technology was proven and sounds, some farmers could not follow the whole content of the package strictly, and those farmers had to face difficulties of financing and labour engagement. For long-term implementation, that program might not be successful.

5. The transitional period (after 1988)

Since independence in 1948, Myanmar formed two ministries, namely the Ministry of Agriculture and Ministry of Land Nationalization, to oversee the development of the country's agriculture. In 1962 the Revolutionary Council assuming responsibilities of the State, the ministries were merged and reformed as the Ministry of Agriculture and Forests, with a view to fully concentrate in agricultural development. The ministry was responsible for accelerated development of the agriculture, forestry and fishery sectors. Subsequently, and in 1983, the fishery sector was separated and formed as a new ministry termed, the Ministry of Livestock Breeding and Fisheries.

The Agriculture Corporation (AC) under the Ministry of Agricultural and Forests was renamed as Myanma Agriculture Service (MAS) in 1989 (Figure 3). But its former functions of research, extension and agricultural development remained unchanged. In 1992 the Ministry of Agriculture and Forests (former name) was separated into two ministries- the Ministry of Agriculture and Irrigation (MOAI), and the Ministry of Forestry in order to highlight the important role of irrigation in agriculture. During the same year, the Myanma Agricultural Development Bank (MARDB), was placed under MOAI, to improve agricultural Development and in particular the agricultural credit system.

The MOAI has laid down policies and objectives for the enhancement of agricultural development. Some of the policies are:

- to allow freedom of choice in agricultural production
- to expand agricultural land and to safeguard the rights to farmers
- to permit commercial production of industrial crops and perennial crops
- to encourage the participation of private sector in the distribution of farm machineries and other inputs

The following three main objectives have further been established for agricultural development.

- to achieve surplus in paddy production
- to achieve self-sufficiency in edible oil
- to step up the production and exportable pulses and industrial crops.

Similarly, five strategic measures have also been laid down, for practice as individual efforts or in integration. They are:-

- (1) Development of new agricultural land
- (2) Provision of sufficient irrigation water
- (3) Provision and support for agricultural mechanization
- (4) Application of modern agro-technologies

(5) Development and utilization of modern varieties

Summer rice production program

After changing the name to MAS, the distinct performance in the whole country was the extension of summer rice production program. The program was planned and started in September 1992-93 by taking more efforts on availability of irrigation water, timely finishing land preparation and distribution of adequate rice seed in time. The production camps or forward supervisory committees were organized to encourage and monitor farmer's cultivation up to their harvest. The extension activities used in summer rice program was similar to the WTRPP programs (Table 8).

Table 8 Increased sown areas and yield of summer rice production

Year	Sown hectare (000)	Yield (MT/ha)
1992-1993	328.46	3.23
1993-1994	860.02	3.54
1994-1995	1064.74	3.61
1995-1996	1206.92	3.38
1996-1997	842.07	3.62
1997-1998	876.12	3.45
1998-1999	920.61	3.57
1999-2000	1118.22	3.64
2000-2001	1088.59	3.92
2001-2002	1149.82	3.90
2002-2003	1056.62	4.06
2003-2004	1094.65	4.17
2004-2005	1021.59	4.29
2005-2006	1138.85	4.42

Source: Htun Saing 2006 and Extension Division, 2009-10

Agricultural Extension Division (AED)

In 1994, certain crop functions from MAS were distributed to the newly established crop-wise separate enterprises such as MCSE for cotton and mulberry, MSE for sugarcane, MJI for jute and kenaf, and MPCE for rubber, oil palm, and other perennial crops with an aim to strengthen the respective crops production, research and extension.

Therefore, agriculture extension division of MAS is still the principal organization for extension functions. It can be said that the extension activities of Agriculture subsector are mainly carried out by the Agriculture Extension division of MAS. Moreover, some activities such as trainings, seminars, and workshops are conducted by Central Agriculture Research Institute (CARI) and Central Agriculture and Research Training Center (CARTC). Soil conservation, proper land use methods and fertilizer technology transfer are delivered by the Land Use Department (LUD). Plant Protection Division (PP) carries out field demonstration and education for plant protection techniques.

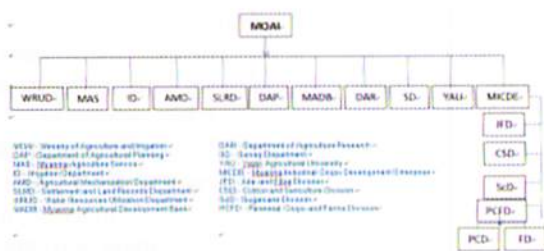


Figure 4 Institutional setup of the Ministry of Agriculture and Irrigation.

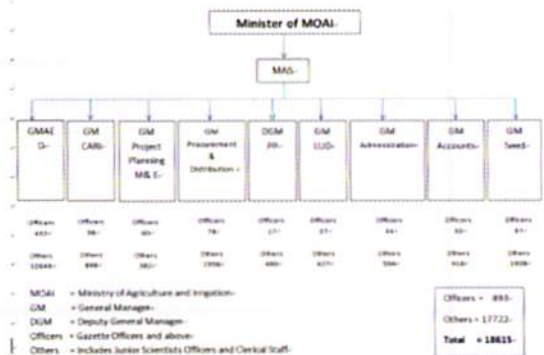


Figure 3 Organizations of MAS under MOAI.

Source: MAS 2005.

Current extension programs

According to the authorities concerned, the recent extension system is the mixture of T&V System and SHY program. In this system, the following components are included in the recent extension system.

(a) Special crop production zone

Special rice production zone was demarcated to 61 townships in 1999-2000 and it was increased to 91 townships, and 108 townships in 2000-2001 respectively. The average yield of rice from these townships was 23 percent higher compared to the average yield of other townships in 2000-2001. Similarly, special crop production zone for other crops were practiced for crops like groundnut, sesame, sunflower, black gram, green gram, pigeon pea and other crops. Extension activities were carried out through out Myanmar such as training the farmers and staffs, and demonstrations to the farmers.

(b) Block-wise crop production program

It is practiced at both entrances of each town for rainy season rice, summer rice and other crops according to the localities. In this system, usages of foundation seeds and certified seeds and appropriate agro-techniques were applied.

(c) Participatory technology development approach

This approach is recently started practicing in Myanmar. In this approach, it is to select the pilot project area with 20- 30 contact farmers at every village tract level in the town-ship. The extension agents and participating farmers formulate the designs

which are directly related to the crop production constraints. These include selection of cultivars, tillage operations, planting methods, soil and water conservation methods, plant population, intercropping and multiple cropping patterns, etc. Later the formulated technologies are integrated as a package and introduced into pilot project area in the form of demonstration-cum-trails. A series of regular meetings, field days and exchange of visits are conducted at the demonstration site which serves as testing ground as well as training ground. Proper modifications and adjustments were made. Finally, technology-based crop production programmes are preceded as a township-wise scale.

(d) Farmer's Field School Model

The new extension system of Farmer's Field School Model (FFS) was formulated and used in China, Philippines, Thailand, and Vietnam. A guide book was published by UNDP/ FAO in Integrated Soil Management using FFS Model. FFS method showed the effectiveness at the dry zone project area of UNDP project. Therefore, the E Division of MAS has the plan to use FFS widely.

It intends to increase the productivity, profitability, and sustainability. It uses the non- formal adult education methods like discussions, meetings, field days, experiments demonstrations, and exhibitions etc. The FFS method includes:

1. Selection of 20-30 farmers
2. Regular meeting twice a month;
3. Evaluation of the experimental results;
4. Field trips to participating farmer's field;
5. Change of ideas and view among contact farmers;
6. On-farm trail;
7. Finding solution of the problems themselves; and
8. Method to overcome the problems.

FFS method has least lecture but more discussion and change of ideas and experiences. There is the backstopping of SMS. The discussion has to be made at the free time or during the leisure hour. The discussion will be about 6 times before planting for annual crops, and after harvest for perennial crops. The duration of one FFS method will be 4-5 months for annual crops and 12 months for perennial crops. The meeting interval is 2-3 weeks with the duration of about half a day at the convenient place for the contact farmers.

Channel of Technology transfer in agricultural sector

Technology transfer of agricultural sector in Myanmar is sketched in the following diagram.

Technologies developed by the research centers are transferred to the Extension Division of MAS or other concerned agencies like MCSE, MSE, MJI, and MPCE. Similarly, the seeds developed or produced by the Research Centers are released to Seed Division of MAS, and other concerned agencies like MCSE, MSE, MJI, and MPCE.

The demonstrations cum trails were made at the Outreach Stations and on the field of farmer co-operators. The Breeders seeds or Foundation seeds were also multiplied and tested on the seed farms and farmer co-operators field. The extension of the developed technology package or improved quality seeds were carried out through this channel. To enforce the effectiveness, the pamphlets, booklets, advertisement, broadcasting by TV and Radio are also used.

Budget allocation for extension

For MAS the amount of budget used for local extension activities was around 100 kyats for one acre of cultivated area for extension education. The total budget used for extension in MCSE was estimated more than 300 to 400 kyats per acre of cotton. However, less money was used for extension activities of MSE. With the existing strength one extension staff is required to supervised about 500 farm families or about 733 ha as Myanmar has about 5 million farm families. This ratio is satisfactory. MPCE staff has to supervise the same number of crop areas.

The area coverage of 1 extension agent from MCSE is about 290 ha since about 1041 field extension agents have to cover 0.8 million acres (0.32 ha). MSE has the least crop area to supervise. In comparison with Egypt, 1 extension staff from Egypt has to cover only 76 ha of cotton. However, the area coverage of 1 extension staff from India and Pakistan is more than Myanmar (Table 9).

Table 9 The Area Coverage of Extension Staffs and expenditure on crops in Different Organizations

Organization	Expense (Mill. Kyats)	Crop Area (000 ha)	Extension Staff	Ratio (ha. per staff)	Costs/ac
MAS	1527	6888	9394	733	89.72
MCSE	329	302	1041	290	411.29
MSE	297	185	853	217	871.72
MJI	-	45	286	157	-
MPCE	95.32	244	330	739	390.0

Source: MOAI 2003

Overview of current agricultural extension

Different types of extension activities

The extension agents' major activities were contacting with farmers for the reasons of supervising demonstration plots, to collect statistical data and information from farmers, to distribute inputs, and to accompany the senior government officials who are responsible for agricultural policy. The extension

agents may deal with other people in their working environments besides their clients. Nowadays, agricultural supervisory committees are formed at every administrative level and extension agents are one of the members for supervising the development of agricultural production. Writing reports and records, attending meetings, distribution of inputs and conducting demonstrations were the common activities in the descending order (Table 10).

Different kinds of extension methods

Table 10 Reasons for Contacting with Farmers

Reasons	% of respondents ^(a)
1. To record & collect data	23.3
2. To observe demonstration farm	23.3
3. To accompany other government staff	20.2
4. To distribute subsidies & credit	17.1
5. To deal with socialization	16.1
Total	100.0

(a) n=206

Source: Khin Oo 2007

Table 11 Type of Extension Methods

Methods	% of respondents ^(a)
1. Farm and home visits	21.1
2. Group methods	20.5
3. Demonstration	18.6
4. Training	17.1
5. Office calls	15.9
6. Mass media	6.8
Total	100.0

(a) n=206

Source: Khin oo 2007

As Myanmar agricultural extension service is categorized under the traditional extension approach. The extension agents usually used the farm and home visits (21%), group discussion (20.5%), demonstration (18.6%), training methods (17.1%) and mass media (6.8%). The extension agents had to contact with the local administrative authority, other government staff and in some cases, informal leaders such as village youth leaders, Buddhist monks and priests (Table 11).

According to this practicing system, field level extension agents were more involved in collecting and recording data for monitoring the planned productions areas. At the same time they accompanied other official of the production supervisory committee during the group meetings and/or inspection tours of production areas.

Assigning duties for the production area quota of respective crop, predetermined technologies to be adopted by the respective farmers were delivered for getting high yield. This approach could be categorized under production technology approach according to Albrecht et al (1989). Production technology approach

tended to emphasize the production target more than the clientele, and the technologies used in these approaches were also more concerned with addressing production issues than clientele-related problems. In such case, agricultural extension was given the tasks of directing people to achieve the pre-formulated, predetermined yield targets and offering than prescribed solution. This indicated the form of centralized organization had been practiced in Myanmar.

Higher Agricultural Educational Institution

The new recruitment for human resources development of agriculture sub sector was produced mainly by Yezin Agricultural University. It was founded in Mandalay as the Burma Agricultural College and Research Institute in 1924. It became separate university status as the Institute of Agriculture, Mandalay in 1964. Due to the expansion program, the Institute was moved from Mandalay to Yezin in 1973. The Institute was transferred from the management of the Ministry of Education to the Ministry of Agriculture and Irrigation on September 1993 and renamed as "Yezin Agricultural University (YAU)" in 1998.

The basic purpose and prime objective of YAU is to increase and disseminate the scientific knowledge of agricultural science in order to promote the agricultural and rural development of the country. Primary functions of YAU are teaching and training, conducting research, academic services and to preserve and promote national and local culture

Crop Oriented Specialization system was started in 2006. New course curriculum for third and fourth year students is as follows:

- Rice (Hmawbi, Yangon Division)
- Maize (Aungban, Southern Shan State)
- Oil Crops (Magwe, Magwe Division)
- Pulses (Magwe, Magwe Division)
- Sugarcane (Nyaungpinthar, Pago Division)
- Cotton (Lungyaw, Mandalay Division)
- Perennial Crop Plantation (Pharauk, Mon State)
- Horticulture (Hlegu, Yangon Division)
- Plant Protection (Hlegu, Yangon Division)

10. Review of extension approach and methods in Myanmar

Extension services of the various agricultural institutions do not give much attention to the differences in agro-ecological or socio-economic conditions in the planning process of their extension programmes. In additions, it has a very strong bias towards the use of high levels of inputs and access to irrigation, which excludes the majority of the small resource-limited rice farmers. To some extent this focus reflects the lack of economically or agro-ecologically driven research activities, however, the extension institutions themselves do not have adequate mechanisms to assess or respond to basic farmer's needs, environment limitations and socio-economic conditions in the planning of their extension programmes. As a consequence, there is a low rate of adoption of improved technologies, which results in low yields, insufficient farmer's income and limited production of the main commodities.

Comments on the Role of YAU in Agricultural and Rural Development

- Close relationship with other associated organizations under the same Ministry after 1993
- No formal relationship with other associated organizations in implementation of agricultural development programs
- Few official collaboration for planning, implementation and evaluation of rural development programs
- University has only farm for practical training field other than learning and involvement of real farming and rural farming community

Reference:

- KhinOo 2007. Improving the agricultural extension services: Empirical study on prospects and perception of field extension agents in Mandalay Division of Myanmar, Unpublished Ph.D. thesis, Yezin Agricultural University, Yezin.
- Tin Hlaing, Tin Maung, Maung Mar, and Paramod K. Agrawal. 2004. Agricultural research, extension, and rural development in Myanmar. Myanmar Academy of Agricultural, Forestry, Livestock and Fishery Sciences, Ministry of Agriculture and irrigation, Yangon.

コメント：アジアの「むら」の報告を受けて

茂刈達美（阿武町漁師）

阿武町の茂刈達美です。このアカデミックな内容を漁師のおっさんがどうまとめるか困っています。まず、印象としましては、みなさん流暢な英語で話しています。立派な英語で、各国の英語教育がすごいんだなと感じました。

これから私が話すことは、グローバル・スタンダードではなく、阿武町スタンダードだと思ってください。日本の農業は、ほとんどの農業が農協という全国組織の傘下に入っています。しかし、今、ローカル・コーポレーションといいますが、各地で自分たちの農業でやっていこうという集落営農や農業法人などの動きが生まれつつあります。

ラオスのパスワンさんの発表を聞いていますと、技術的なことは、われわれ以上だと思いました。阿武町の場合、ヘリコプターで農薬を散布しています。焼畑の話がありました。その場合、1年か2年の周期です。日本の多くの場合は100年以上、いやもっと長く耕してきた農地をいまだにつくっていますから、病害虫がいっぱいいます。ですから、高濃度の農薬ではないと効果がないという状況なのです。それに比べると、ラオスやブータン、ミャンマーでは、安全・安心の農産物ができるとなりました。日本の場合は、過ぎてきたことだからどうすることもできないけども、みなさんの国ではできると思います。

今日の発表を聞いていますと、アジアのなかでも「発展途上国」的な部分を感じました。しかしながら、コツコツやってこられた。これはすごいことです。ですから、「発展途上国」といいながら、

そこに先進性があると感じました。1980年代というのは、我々がブータンに行けない時期で情報も入ってきませんでした。その時代にも、ブータンでは、コツコツとやってこられた、そして、今、高い幸せの指標を誇っているのです。すごいです、なんともいえない驚きと感動をもちました。

さて、私の役目は、うまくまとめることができないことをまとめるということです。阿武町やアジアの国々問わず、全体的にいえることは、「開発・発展(Development)」には、技術的な部分と暮らしの部分があることです。つまり、ハードアプローチとソフトアプローチです。これらをどうバランスをとってどのように進めていくかが重要なのではないのでしょうか。このバランス感覚に、阿武町スタンダード、ローカル・スタンダードの基本があると思います。そうなんです。それらのスタンダードをもてるか否か、そこに、「むら」の幸せのヒントが隠されていると思います。



セミナーにてコメント中

第2部 宇生賀から「むら」を考える



宇生賀地区のむらづくり

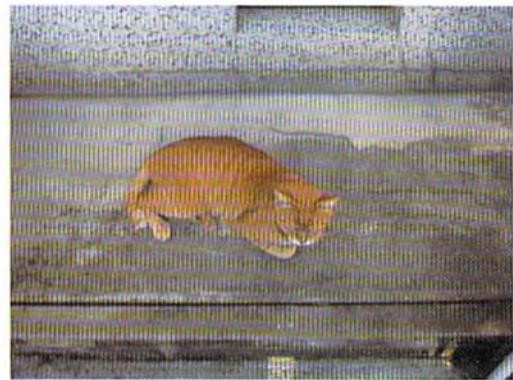
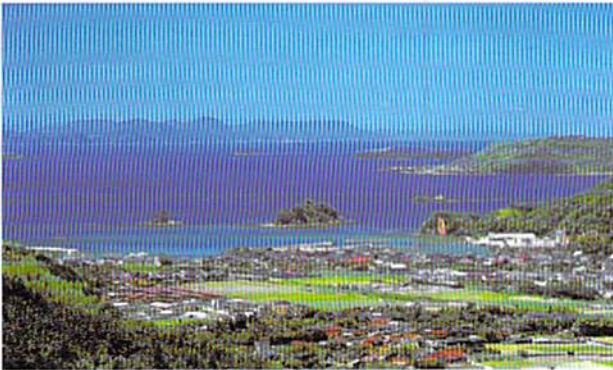


阿武町の概要-ホッとするね阿武町！

阿武町役場

1. 阿武町の概要

阿武町は山口県の北部に位置し、萩市に囲まれた小さな町です。昭和30年に奈古町、福賀村、宇田郷村の3カ所が合併して誕生、平成の大合併の波に逆らい単独行政を貫き、町制施行から50年以上が経過しました。美しい日本海に面した奈古地区・宇田郷地区と標高約400mの準高冷地に位置する福賀地区。1地区それぞれの個性が重なり合い、ひとつの魅力的な町が形成されています。



裏路地に一步足を踏み入れれば、風情ある、白壁の家並みに出会えます。



2. 奈古地区

奈古地区は、役場や町民センター、道の駅のほか、スーパーやホームセンターなどが集まる、いわば阿武町の中心。しかし、一步裏路地に足を踏み入れると、風情のある造り酒屋や刃物鍛冶の店、白壁の家など昔ながらの町並みに出逢うことができます。また、美しい鳴き砂で名を馳せる清ヶ浜や、戦国大名尼子義久の墓所など、豊かな自然や歴史を体感することができます。



桜越しの阿武町道の駅



道の駅阿武町は「道の駅発祥の地」として知られており、物産直売所では新鮮な魚介類や農産物をお求めやすい値段で買うことができます。また、食堂や温水プールを併設しており、家族で楽しむことができます。

2. 宇田郷地区

宇田郷地区は、奈古から車で約20分走ったところにある、半農半漁を営む静かな漁村。大きな商業施設はなく、奈古地区と比べ不便さは否めません。が、岩肌が露出したままのトンネルやトトロが出てきそうなバス停、日本海の荒波や夜の漁火、趣のある棚田など、日本の原風景を楽しむことができます。



JR山陰本線の惣郷鉄橋は
鉄道ファン格好のシャッターポイント



まるでトトロが出てきそうなバス停もあります。



神宮山は山口県百名山にも数えられる美しい山で、
階段数1467は全国第3位。

3. 福賀地区

福賀地区は、奈古から車で約30分走ったところにある、小さな農山村です。しかし、農業法人による大規模な農地経営や、女性たちによる地域特産品の開発・販売など先進的な取組が多々行われており、町外からの視察が絶えません。



約100ヘクタールの広大な農地が広がる
宇生賀盆地

また、奈良東大寺の大仏建立の際に切り出された木の切り株と伝わる宇生賀の埋もれ木や、宮本武蔵との決闘で敗れた佐々木小次郎の墓などがあ

り、歴史ロマンを体感できる場所でもあります。



水稻のほかスイカ、ナシ、
ホウレンソウなどの栽培が盛んです。



阿武町で飼育されている無角和牛は、脂が少なくヘルシーで、さっぱりした味わいが特徴。200頭を切った稀少な品種で、毎月2〜3頭しか出荷されません。

4. 阿武町のインフラ

阿武町の下水道普及率は9割を超え、全戸にケーブルテレビ網が設置されるなどインフラ面での整備が進んでいます。また、町内には43の自治会があり、高齢者単身世帯の見守り活動や自治防災活動など、住民互助が浸透しています。

5. 元気！あぶ町！5001プラン

阿武町の人口は4000人を切り、高齢化率は40%を超えるなど、高齢化・過疎化の波は確実に押し寄せています。そこで町では町制施行50周年を迎えた平成17年に「元気！あぶ町！5001プラン」を制定しました。これは、当時の人口約4000人を維持し、更に1000人のサポート町民を作る

ことを目的としたものです。また、“5001”の“1”には「私」そして「あなた」という意味があり、町を発展させる原動力は町民一人ひとりにかかっている、という思いが込められています。

サポート町民は、交流などの施策により阿武町を訪れる阿武町ファンや、「広報あぶ」「阿武町カレンダー」を有料で購読している町外在住者などを指します。サポート町民をいずれは定住人口へと繋げること、これが阿武町の戦略です。



6. 阿武町の取り組みについて

阿武町では、先進的な取組を他の自治体に先駆けて行っております。今回はその一部を紹介します。

6-1. 体験交流の町、阿武町

そのひとつが体験交流の積極的な受け入れです。例えば、平成19年からスタートしたJICA研修では現在までに延べ70人以上を受け入れています。農業制度が未発達な国から来日する研修生が大半で、研修生が農業法人の経営形態など学ぶ一方で、研修生が語る阿武町の良さについて、そんな視点があつたのか！と私たちが驚かされることも多々あります。

他にも、子ども農山漁村交流プロジェクトや企業研修など様々な体験交流を受け入れています。





JICA 研修の様子。「研修生を教えるだけでなく、研修生からも学ぼう」が阿武町スタイルです。

6-2. コンサートの町、阿武町

コンサートも頻繁に行われています。例えば、平成 17 年から毎年実施されているジャズコンサートがあげられます。

ルイス・ナッシュや日野皓正など、著名なミュージシャンによるジャズ演奏を、ここ阿武町で楽しむことができます。ジャズ好きな町民たちが熱心にラブコールを送り続けていることで、このコンサートが実現しているのです。

他にも、町民ホールでは定期的にコンサートが行われています。



富士通ジャズフェスティバルの様子



竹笛コンサートの様子

6-3. 環境の町、阿武町

阿武町は環境に関する取り組みも盛んです。例えば、北長門海岸国定公園内にある清ヶ浜は踏みしめるとキュッキュッと鳴く、鳴き砂の浜として有名だったのですが、1980 年代後半から 1990 年代にかけて漂着する大量のゴミが浜を汚し、砂が鳴かなくなってしまいました。これに危機感を覚えた町民たちは、平成 15 年にボランティア団体「鳴き砂復活隊」を結成。毎月 1 回、最終日曜日に、自主的な清掃活動を行っています。

「鳴き砂復活隊」はメンバーが固定されておらず、集まった人が隊員という参加自由の組織です。「海は誰のものでもない」をモットーに、毎回 20 人程度が活動に参加しています。その成果が現れて少しずつ砂が鳴くようになってきました。行政としても機械の導入による活動支援を行い、町と町民の協働事業として進めています。

他にも、森林間伐の際に出された木くずなどをチップ化して燃料とするバイオマスチップボイラーを設置し、道の駅温水プールの熱源として利用するなど、環境に関する取組を積極的に行っております。



鳴き砂復活隊のほか、学校の授業の一環として、企業の環境活動の一環として、ときにはサークル活動の一環として、様々な人々が参加しています。

6-4. 定住の町、阿武町

田舎暮らしにあこがれる方は年々増えていますが、数ある田舎の中で、どのようにして阿武町を

選んでいただくか。そのひとつの方法としてあげられるのが、平成18年にスタートした「空き家バンク」制度です。町民から提供された空き家情報をインターネットで公開し、移住希望者とのマッチングを行うこの制度。UJIターン者からなる定住アドバイザーの熱心なサポートもあり、5年間で約100人の定住を実現しています。また、都市部との交流を進めるために平成18年から始めた「田舎暮らし体験ツアー」では農家民宿や漁家民宿で移住経験者との交流や阿武町での生活を体験でき、定住促進に一役買っています。



インターネットで公開されている空き家バンク情報



毎年開催される田舎暮らし体験ツアーの様子
バーチャルとリアルの両面から定住促進を行っています。

7. おわりに

阿武町ではこれらの取組以外にも、様々な取組を行っております。阿武町のホームページ (<http://www.town.abu.lg.jp/>) にて随時、情報を発信しておりますのでぜひご覧ください。

「むら」がひとつの目的に向かう時—うもれ木の郷の設立の経緯

田中敏雄（農事組合法人うもれ木の郷 事務局長）

今日は、遠くからお集まりいただきありがとうございます。まず、うもれ木の郷の設立経緯についてお話ししたいと思います。「うもれ木」という名前は、水田を掘り返したら土の中からでくる木の根っこのことです。そこから「うもれ木の郷」という名前になりました。圃場整備は、平成9年と10年にわけて工事を行いました。そのとき、この木の根っこがトラック3千台でました。それだけ多くの「うもれ木」が出てきたということがわかりと思います。みなさんが、現在の宇生賀をみられますと、こんな山の中に、これほど条件の良い広い農地があったのかと思われるかもしれませんが、このようになったのは最近のことで、我々は、厳しい条件下で、助け合いながら決断しながら共同体というものを育んできました。

そもそも、宇生賀は火山の噴火によって生じた堰止湖に湖成層が堆積して生じた盆地といわれていますので、特に中心部は地盤が軟弱であったため、大型機械が入らなかったのです。この軟弱な地盤が、機械化を進めるときに大きなネックとなっていました。そこに、減反政策が入ってきました。中心部分が水稲で、周囲の少し高いところで畑作物の栽培をしていましたが、排水が悪く転作面積を増加することが難しかったのです。



つまり、不利な条件によって、減反政策対応ができなかったため、地域に十分な転作奨励金が入ってこないという状況でした。

さらに、となりの人の田や田の間の農道が狭く、自分の田畑に行くまでに他人の田畑を通らなければならぬ場合もあって、「ああした」「こうした」とごねる場面もありました。

それから、水の問題がありました。宇生賀地区には川がひとつあります。川上と川下では、水の取り合いがありました。川上が堰止めたら川下には水がこないことがありましたから、夜中に水を引いたり、隣の人が買い物に行っている間に水を

引いたりすることがありました。朝、出合ってニコッと挨拶をしても、その心の中は「昨夜、水をとりやがって・・・」などという裏腹な気持ちをもっている時もあり、心の底から笑いあえる関係があったとはいえませんでした。こんな関係が嫌だということで、自分でお金を50万円くらいかけてボーリングをする人も出てきました。

圃場整備の話にもどりますが、これを実施するにあたっては、水をみんなで分け合って使おう、という意図も入っていました。しかしながら、圃場整備の話が出た時、ボーリングをしてせつかく水が使えるようになった矢先の人に対して、その保証についてのどうするかという問題が浮上しました。結局、それを放棄してもらうことになりましたが、そうしていただくことはたいへんなことです。そのときにどうしたと思われますか。一番大切なことは何でしょうか。大切なのは「なぜか」ということです。なぜボーリングをやったのかを突き詰めてみますと「水がない」からなのです。ですから、圃場整備によって水が十分に使えるようになればよいじゃないかと、時間をかけて説得し、納得してもらって、放棄してもらいました。

しかし、人間は、日本社会は、「権利」というものをすごく大事にします。川の水、湧水にも水利権があります。これをいかに放棄してもらうかが大きな課題でした。これらの課題解決のために、平成2年7月に「明日の宇生賀を考える会」を発足させました。この会が発足して平成9年に「うもれ木の郷」が設立するまで、実にその間が水利権の放棄の理解を得るために必要な時間でした。水利権は、今までの農家が条件が欲しいために農地を集約し集めてきたものですから、それを放棄することはなかなかできません。話し合いを数百回は行ったと思います。何度も何度も集まって、何度も何度も議論をしました。話が決裂することもありました。とにかく、何度も何度も顔を合わせて話しあいました。酒を飲み交わすこともあり、話し合うたびに、打ち解けてきて「それならこうできる」「ああできる」「こうできる」という前向きな方向がみえてきたのです。

ただ、人間は過去のことはよく覚えているもので、話し合いの途中では、昔あんなことをしたなどという恨み話が出てくることもあり、話しが逆もどりすることもありました。ここが大事なのです。ここで話し合いを壊してはいけません。そこで突き放してはいけません。親友関係、親戚関係などを利用して、こじれた話に折り合いを付けながらやって行きました。

「むら」というのは、地域で互いが譲り合いながら生きていかねばなりませんから、「これ以上言っ
てはいけない、反対してはいけない」というラインがあり、みんなそれをよく知っていました。

言葉では語りつくせませんが、このような経緯で、今は、「うもれ木の郷」、つまり宇生賀の水はみんなのものです。自由に使うことができます。自分たちの大切にしてきたものを手放したことでようやく自由を手に入れたのです。

さらに、もう一点重要なことは、収入です。小作料を支払うためには、ある程度の収入がなければなりません。法人の支払う小作料は10アールあたり36,500円となっています。配布資料をご覧ください。水稻では10アールあたり10俵近く収穫することができますが、高い小作料を払うことに

よって、ここで働く人々の就業機会と所得を確保していくことが大切なのです。

農業で生活ができなければみんなが「むら」から出て行ってしまいます。ここにいる原勝志さんのような次の世代が、儲かる農業をやってみせてくれると期待しています。それから、忘れてはならないことは、お年寄りも参加できる作業です。みんなができる範囲で助け合っていくことが大切です。

ものごとには良い面と悪い面があります。ある意味、もともと宇生賀は条件不利地で、狭い農道や水管理の不便さがあって、その不便さを一緒に乗り越えてきたという経緯が、「うもれ木の郷」の助け合いや譲り合いの精神、温かな人間関係をつくってきたのかもしれない。

「むら」の今と将来—うもれ木の郷、自治会組織の現状と将来について

山本勉生（宇生賀中央自治会）

山本勉生でございます。宇生賀の中央自治会の初代会長ですが、「うもれ木の郷」の組合長もやっております。組合長は3代目なのですが、世の中では、大体、3代目でつぶれるとよくいわれるのでプレッシャーを感じています。

宇生賀は、伊豆（イズ）、三和（サンワ）、上万（ジョウマン）、黒川（クロガワ）の4つの集落で構成されています。平成21年度にそれがひとつの宇生賀中央自治会となりました。それまでは、昭和30(1955)年の合併時以来、阿武町からのサービスを等しく受けられるように集落の区割りをを行い、各集落に「駐在員」をおおいていました。



宇生賀中央自治会の範囲は、ほぼ法人の「うもれ木の郷」の範囲と重なっているのですが、農地をもっていらない人々、農業をしていない人々は組合員ではございませんから、宇生賀中央自治会は、住民全員で一体となって地

域課題に取り組もうとして発足しました。

とはいえ、まだできたばかりですので、試行錯誤の状況です。下水道、上水道、買い物や交通の問題、お年寄りの介護の問題、宇生賀を「終の棲家」としたいという希望をどう実現するかなど暮らしの問題が出てきます。

これらは、男女の両方の問題です。私は、男女は平等だと思っていますが、それぞれの役割、得意分野があります。男性はお酒を飲めばなんとか打ち解けるのですが、女性は女性のやり方が合って、やはり女性の

方がしっかりしている。自治会は、女性の力がなかったら機能しないと思っています。そういう意味では、老若男女が協力し合いながらやっていきたいと思っています。



四つ葉サークルの15年

原スミ子・西村静江・池田悦子（四つ葉サークル）

うもれ木の郷の女性部グループである四つ葉サークルの活動の説明をします。

今日、宇生賀をまわられたときに青々をした葉をみられたと思います。あれが大豆の葉で、あの大豆から私たちは豆腐をつくっています。豆腐づくりだけでなく、今日は、四つ葉サークルの15年間の活動についてご紹介したいと思います。

四つ葉サークルは農事組合法人「うもれ木の郷」を地域全体で支えたいという思いから発足しました。早くも15年を迎えます。当時は苦しいこともたくさんありましたが、まずはこの15年間、皆が元気で活動を続けてこられたことに深く感謝しています。では、私たちの活動の軌跡を説明します。

山本組合長や田中事務局長からの話にもありましたように、宇生賀盆地の真ん中は、昔から「一目百町歩」といわれる広い農地が占めています。

その周りを、伊豆、三和、上万、黒川の4つの集落が囲んでいます。この農地は、以前は腰までつかるといわれるほど、たいへんなところでした。耕耘機も使えず、現代の農業にはほど遠い状態でした。そこで、大正初期から4年かけて県営第1号の圃場整備が行われました。その後も何度も話し合いを重ね、平成8年7月に国営農地再編事業により、排水対策も行われました。

現在は、水稲をはじめ、大豆、白菜、ハウレンソウ、スイカ等の畑作を計画的に栽培できるようになりました。平成9年2月には、4集落66戸の農家で、山口県では初の特定農業法人「うもれ木の郷」が設立されました。

法人ができ、農業の収益を確保するだけでなく、農地や地域を守るための取り組みもしなければという思いがでてきました。法人設立で営農面が安定し、大型機械化により余剰労力が見られるようになりました。

そこで、「女性も何かしなくてはいけない」という思いで、女性集会をひらきました。女性の細やかな感性を活かし、地域づくりをしていこう、そのためにまずグループをつくろう、という意見にまとまりました。そこで、平成9年8月、法人参加世帯の57名の女性で「四つ葉サークル」を結成しました。グループ名には、4集落が一円（輪）となったこと、四つ葉が幸せを意味するということから、みんなが仲良く元気に勇気を持って活動しようという願いを込めました。みんなできることできそうなことを話し合い、活動の柱を「生産」、「加工」、「環境」、「交流」の4つに決めました。

ただ、グループ活動を開始したものの、1年が

経過しても、明確な目標が見えてきませんでした。行き詰っていたとき、活動目的を一から見直すことにしました。



そのときに活用した手法は集落点検でした。地域の良いところや悪いところなどみんなで点検していきました。あたり前のことを見直す作業です。「あそこにお寺があるね」「ここの花はきれいだね」といった自然や人材、農産物から、五社詣などの地域文化、さらには危険地帯も調べました。最初は遠巻きに見ていた高齢者や遠慮がちだった若い世代の人々も次第に参加するようになり、「こうなったらいいね」、「ここはこのまま残していきたいね」という声も聞かれるようになりました。



次に、点検結果をふまえて夢マップをつくりました。全員で相談しながら、将来の夢を地図に記入しました。一番多かった意見は、外灯や池の柵、道路標識など安全面での充実と、花いっぱいのできる地域に住んでみたいという環境美化に関する内容でした。高齢者からは、バス路線の変更など、生活に密着した要望も多く出されました。そしてできたのが「夢マップ」です。



さらに、地域の良さや改善しなければいけないところが見えてきました。そして、「夢マップ」を現実にするための目標を「うもれ木の郷憲章」としてまとめました。憲章は「うもれ木の郷」の総会で承認してもらいました。「四つ葉サークル」の総会では、毎年全員で唱和しています。

うもれ木の郷憲章

- 一、自然を大切にし、心豊かにくらす美しい郷をつくりましょう
- 一、郷の農林業に積極的に参画しましょう
- 一、歴史と伝統を守り、新しい文化を取り入れて、郷の良さを発信しましょう
- 一、郷の資源を活かし、豊かな暮らしを実現しましょう
- 一、郷の一品であることに誇りを持ち、生きがいを見つけましょう

平成13年から「夢マップ」の実現に向け、活動を開始しました。はじめに、プランターとサルビアの苗20本ずつを各戸に配布しました。つぎに、各集落の花壇づくりと宇生賀を一周するフラワーロードづくりに取り組みました。暑い夏の水やりや、こまめな草取り等の管理はつらく、はじめのころは、なかなか参加人数が少なく、男性からは「お金にもならない花を植えて…」といった意見などがあがり、苦勞しました。でも、四つ葉サークルの役員はあきらめず活動を続けました。そうしていると、見事に咲く花に感動する人が現れ、活動に参加してくれる人が1人2人と増えていきました。そして、平成12年には、「うもれ木の郷」と協力して、農地の真ん中にトイレのある公園を設置しました。また、地域の神様や仏様の大掃除を行ったり、「五社詣」を復活させたりもでき、感激もひとしおでした。

そのころ、組合員は各戸の戸主でした。草刈りなどの法人作業に女性が出ても、従事分量配当は主人の銀行口座に入るといった状況でした。女性も「お小遣いが欲しい」という話から、法人の「う

もれ木の郷」と相談し、平成13年、女性も組合員になることが承認されました。全員が一口ずつ出資し、新たに44名の女性が法人の組合員となりました。さらに、法人の理事として女性が2名起用され、男女がともに宇生賀を支える体制の第一歩が踏み出せたわけです。役員会に出席することで、法人の経営がわかるようになり、また、宇生賀全体の営農の話をも自分の経営のように熱心に話す男性役員姿を見て、私たちも頑張らねばという思いをさらに強くしました。

そして、女性の立場からの意見も少しずつ発言できるようになったので、「うもれ木の郷」としてのあり方をきちんと話し合い、実践していこうと主張を続けました。その結果、現在では、女性部員が主として担う部門を「環境・加工部」として法人「うもれ木の郷」の中に位置づけられています。女性の頑張りだけでは実現しなかった夢も、法人「うもれ木の郷」や地域、行政と一体的に取り組むことで少しずつ実現させることができました。活動を続けるにつれ、収益を得る活動をしたという思いが強くなりました。

そこで、まずは、高齢者が生産した野菜を町内の老人ホームに毎週出荷することにしました。畑で眠っていた野菜が利活用され、高齢者の収入となり、地産地消の新鮮な野菜を安価でホームに提供でき、そして今まで荒れていた畑が管理されるようになるなど、一石4鳥の成果を生み出しました。

次に、「うもれ木の郷」の大豆「サチユタカ」をもっとPRしたいという思いから、平成14年から豆腐加工を開始しました。しかし、加工については素人の集まりで失敗続きでした。男性に「仲間だから、大丈夫。失敗作でも堪えて食べるよ」「費用のことはいいから、納得するものをつくれ」と励まされ、努力を重ねました。

そして、現在、「うもれ木の郷」の「サチユタカ」という大豆を100%使用したおいしい豆腐ができるようになりました。平成17年には、「うもれ木の郷」が、豆腐加工所を整備しました。豆腐は、集落の組合員に買ってもらいます。集落の一軒一



軒に配ることで一人暮らしの方と会話をしたり、普段はお勤めの若い方と顔を合わせたり、良い地域交流につながっています。現在は、道の駅やJAの生活センター等で販売したりなど、収益活動にもつながっていますし、豆腐を使った料理講習会を開き、町内外の方と交流も行っています。

四つ葉サークルができたことで、以前はあいさつするだけだった他の集落の人と、よく話すようになり、一人一人の個性が見えてきました。アルバム作りをする人、イベントでの盛り上げ役、こまめに花の世話をする人、加工が上手な人など。それぞれが自然に適材適所について、お互いに信用しあって、「仲間」になってきました。今では、私たちは「グループの誰でも会長に推せる」ことが誇りです。お互いを信用し合っているし、支えあう自信があるからです。

「四つ葉サークル」が結成10年目を迎えた時、活動の見直しをしてみようということで、役員会で夢マップを広げ、夢をどれだけ実現できたかをチェックしてみました。なんと！ビジョンで描いた夢の90パーセントが実現していました。特に花づくりは大きな自信になりました。春は水仙、パンジー、あやめ。夏はサルビア、マリーゴールド、秋はコスモスが宇生賀をにぎやかにします。農作業をする私たちや法人、そして宇生賀を訪れる人の心を癒してくれます。



もうひとつの大きな成果は、法人男性との絆が強まったことです。組合長は「四つ葉サークル」の総会はもちろんのこと、地域行事の前には必ず役員会に来て打ち合わせを行い、役割分担を明確にします。「四つ葉サークル」は「うもれ木の郷」のパートナーとしてがんばっていきたいと思っています。「うもれ木の郷」が10周年記念の会では、四つ葉サークルが全員で踊って、会を盛り上げました。若い人からパワーをもらい、来られたお客様や法人男性からも大喝采で、集落全体が一致団結の心で記念のお祝いができることをとても嬉しく思いました。

今の目標は「後継者が帰って住みたくくなるような、私たちがこれからも住みよい地域づくり」です。男性と女性、そして子どもからお年寄りまでみんなで考えて、宇生賀をよりよくしていきたいと願っています。

今、「四つ葉サークル」は、なくてはならないグループになりました。個人の活動には限界がありますが、組織であればみんなで活動をつないでいくことができます。サークル活動を通じて、集落ぐるみで絆の強い仲間になったと改めて実感しています。

近年、まわりの集落でも、多くの法人や特定農業団体が立ち上がり、女性や高齢者の活躍に期待がかかっています。私たちは活動の先輩として、仲間づくりのすばらしさを伝えていきたいとも思っています。

四つ葉のクローバーに込めた「みんな仲良く元気に勇気をもって活動しよう」のモットーを胸に、仲間と法人とともに助け合って、これからも歩んでいきたいと思っています。女性が元気になるには、やはり男性のバックアップが必要です。なお、ここまで歩いて来ることができたのは、宇生賀の人々、宇生賀の人間性の良さみたいなものに支えてこられたからと思っています。

「むら」と農協との連携

藤村素臣（JAあぶらんど萩 福賀支所長）

農協福賀支所の藤村です。今の農協は幅広い事業を行っています。地域のよろずやとしてがんばっております。ゆりかごから墓場まで。主には農業生産活動を通じて地域を豊かにすることを目的としています。特に福賀地区は農業地帯ですので、農家の所得をあげる、これが農協の第一の仕事だと思っています。

これからは、アイデアを打って行かなければならない状況とっておりまして、私は、別名「イベント男」とも呼ばれています。

福賀地区は約350ヘクタールの農地をもっています。そのうち約8割を農事組合法人が占めています。福賀地区には、「うもれ木の郷」の他に、「福の里」「あぶの郷」という3法人があり、山口県のなかでも組織化が進んでいるところです。

主な作物は、米、大豆、ほうれんそう、梨、ス

イカ、白菜で、年間5億円です。今は、農業の組織化が進んでおり、法人化によって農業が大きく変わっています。これから新しい農業戦略を打っていく段階となっております。農協も地域と共にごんばっていきたいと思います。



宇生賀の歴史

岡十郎（宇生賀の長老）

私はたいへん歳をとっています。多少、記憶に間違いがあるかもしれませんが。「うもれ木の郷」の設立以前の話をしたと思います。

宇生賀は、地盤の悪いところ、つまり、排水の悪いところでした。それは農業にとって致命的なことです。大正時代に第1回目の排水事業をしまして、昭和14・15年にわたって第2回目の排水事業をやりました。それでもよくならなくて昭和30年代に河川改修を行っています。改修工事をしても良くならなかったのです。

やはり、農道、排水、水路が必要です。これらを3点セットと私どもは言うております。この3つを何とかしようと、我々の世代で試行錯誤をしていたのですが、それを指導するすぐれたリーダーに恵まれなかったということもあります。

そうこうするうちに、国営の農地再編パイロット事業がありました。それまでは県営でしたが、

このときは国営でした。それに採択されました。そのときは、我々の世代ではなく、団塊世代がリーダーになられまして、この事業をまとめられたのです。土地改良事業と平行して協働するための組織をつくろうと平行して行われました。試行錯誤をしながら、話し合いを進められまして、なかなかの仕事だったと思います。振り返りますと、宇生賀では国営の土地改良事業がなかったならば、今の宇生賀の姿はなかったと思います。

何をしても「やはりリーダーがいないとええことにはならん」というのが感想です。自分の努力だけではできません。立派なリーダーに恵まれたことは、「うもれ木の郷」という法人ができたひとつの要因であったと思っています。心から感謝しております。

それから、今日は、みなさん、このセミナーに呼んでいただきましてありがとうございました。

京都近郊の「むら」とバンングラデシュの「むら」



バングラデシュおよび京都府亀岡・美山の農村開発モデル

安藤和雄・シシール ショボン チャクマ（京大東南アジア研究所）

バングラデシュと農村開発

バングラデシュは「農村開発の実験室」とも呼ばれたことがあるほど、農村開発において「世界の最先端」の理論と実践のメッカとなっている。第二次世界大戦が終わり、バングラデシュは東パキスタンとして英領インドから独立した。その時代からさらにパキスタンからバングラデシュとして独立して以降現在に至るまで、開発途上国の中でも率先して先進国の援助を受け入れてきた。コミュニティ・ディベロップメント、コミラ・モデル（農業組合、乾季の道路などのインフラ整備による雇用創出、近代農業技術である緑の革命の普及など）、土地なし農民・女性などに焦点をあてた貧困撲滅、無担保の小規模金融（グラミンバンク方式）による所得向上等々の農村開発アプローチが実施されてきた。これらのアプローチの特徴は、いずれも経済発展と農業技術や生活様式の近代化（電化や日常生活における衛生面の改善等々を含む）がセットにされてきた。グラミンバンク総裁のユヌース氏にノーベル平和賞が授与されたことは皆さんの記憶に新しいことだろう。そして、現在では、農村開発事業の主役は、政府とともに数万とも言われる数の開発 NGO といわれる非政府組織が担っている。

バングラデシュの NGO の活動

NGO は国際的なレベルでも活動する BRAC のような国際 NGO から、本報告で紹介する JRDS のような一つ村をベースとして活動する地方 NGO まで様々である。NGO は中央政府の NGO 局に、地方 NGO は郡政府の社会福祉局への登録が義務付けられている。登録には審査を受けなければならない。したがって、ほぼ共通する組織構造は、会員と運営委員会が置かれ、代表（Executive Director）とスタッフからなる事務局がおかれている合議制の組合組織となっていること、毎年の活動報告書と会計監査報告書の提出、全体会議、運営会議はほぼどんな NGO にも共通して義務付けられている。活動資金を国内外の助成金、会員会費、事業必要経費という収入が主なものとなっている。事業必要経費という名目の収入源は小規模金融事業の手数料という名目で会員から徴収されることが多い。現在、安定的に活動する NGO の多くは、運営費をこうした小規模金融事業から得ている組織が多い。小規模金融事業を行っている NGO では一方で、講のように、毎週一定額の会員の積み立てを行って基金をつくりそれを貸付けるという事業を展開している地方

NGO もあり、このタイプの NGO でしばしば基金の持ち逃げが起き問題となった。2012 年現在、この問題が発端となり、バングラデシュ政府は NGO の新規登録と、小規模金融事業の許可を新たに出すことに慎重になっているので、現在、以前のように NGO を新規につくり、安定した必要経費の収入源を得ていくことは困難となっている。

バングラデシュの村の変化

バングラデシュの農村開発事業は政府（農村開発公社、農業普及局等々のサービス部局）、NGO を問わず、その多くは組合やグループを村に作り組織を対象として小規模金融事業、農業技術普及、健康サービスなどの諸事業が展開されている。したがって、村という社会単位は、農村開発諸事業では地理的な名称に用いられるだけで実質的な集団的意味を持たされていない。ということは、在地（村）のリーダーたちの役割が農村開発の諸事業では制度的に組み込まれていないということになる。つまり、農村開発諸事業を展開すればするほど、村の中は諸事業の目的にあった村内に新たにつくられた組織によって、村は一方で分断され、村という地縁血縁集団がそだててきた助け合いの習慣や日ごろの争いの仲裁機能、村をベースとし村の団結力の源となってきた祭りの諸文化活動の継続を困難なものとするようになる。

1980 年代以来、政府、NGO の小規模金融事業をともなった農村開発アプローチは全国の村々に普及していくが、その一方で、村々にあった昔からの祭りの諸文化活動は消えていった。村人は借金の返済と積み立て金の義務を遂行するために、実によく働くようになったが、バングラデシュの村々にあった助け合いと団結のつくってきた余裕のような雰囲気は消えていくことになる。いっきに貨幣経済ないしは市場経済が村の生活のすみずみまで浸透し、村人たちは経済的単位としての組合、グループ、家族に分断され、村という集団のもつ力がいっきに弱まっていくのが現実であった。そして、村で生活していくことの意義を見失わせていくことにもなる。

1990 年代に入り、本報告でも紹介する JRDS が展開するタンガイル県のドッキンチャムリア村においても、村からの海外出稼ぎ者、国内の都市への出稼ぎ者が急増する。一方で、子供の教育機会や就職の機会を都市にもとめ、村の富裕層では都市に住居を構えるものが目立つようになる。日本が経験したほどに激的に、離農、離村が始まっているわけではないが、確実に、バングラデシュ

の村々でも、そうした社会現象が現れつつある。

JRDS の活動

JRDS は、1986 年から約 10 年間継続し展開したドッキンチャムリア村をベースに展開された JICA の農村開発に関するアクション・リサーチに参加していた村のスタッフたちによって始めら



写真1 村落委員会の月例会 (JRDS 撮影)

れた NGO である。アクション・リサーチには京都大学の東南アジア研究所とバングラデシュ農業大学、バングラデシュ農村開発アカデミー、バングラデシュ農村開発公社が参加した。そこでの中心課題は、経済活動に特化していく農村開発諸事業で看過された村落社会の集団としての力を再生させていくことであった。そのために、村社会のリーダーたちの力を結集させるために村落委員会 (Village Committee) を (写真 1)、全村を挙げて設置し、村落委員会が中心となって村人が個人の利益を追求するのではなく公の利益となるような道普請へのボランティア参加、政府の農業、健康増進などの普及サービスの受け入れ等々を、村落委員会を窓口にして行った。政府のアシスタントと村落委員会との合同調整会議、村の全体会議などを定期的で開催し、村という集団を村人に再確認させていく事業を展開した。それを継承したのが JRDS である。JICA のアクション・リサーチは、農村と地方行政サービスを円滑につないでいくリンク・モデルとして発展し、現在、リンク・モデルはバングラデシュ農村開発公社の農村開発アプローチの一つとしてバングラデシュ全土からモデル郡が選定され、それらの郡でパイロット事業として展開されている。

ドッキンチャムリア村では、アクション・リサーチ終了後も JRDS が設立され、村落委員会の事務局をサポートすることで、委員会は定例月例会を開催している。実に 1993 年頃から 2012 年に

至る現在も月例委員会開催は継続し 100 回を超えた。農村開発公社のリンク・モデル事業がドッキンチャムリア村の位置するカリハティ郡でも展開されているので、村落委員会は申請ベースによって道普請や農業普及などの行政サービス事業の恩恵を受けてきた。

一方で JRDS は村を基盤として設立されたことから、村人が村人への貸付と回収の困難さが容易に予想されることから小規模金融事業を展開しておらず、事業経費を外部資金に依存することになる。JRDS は伝統的な諸文化活動を復興再生させることで村の集団としての力を育成していくアクション・リサーチを新たに計画し、2000 年頃から、一貫してこのアクション・リサーチを東南アジア



写真2 ラティ・マラの演舞 (JRDS 撮影)



写真3 ボートレース (JRDS 撮影)

研究所は科学研究費事業の一部経費を投入してサポートとしてきた。このアプローチは文化を基軸にするものであり、村での演舞の祭り (写真 2)、ボートレース (写真 3)、メラと呼ばれる祭りを、本祭りや植木祭り (写真 4) として新たに創生し、一方で不定期ではあるが、村内ニューズレターである「シュンドール・アマデール・グラム (美しい私たちの村)」をベンガル語で発刊している。



写真4 植木祭り (JRDS 撮影)

日本での新しい農村開発アプローチを学ぶ

JRDS の文化を基軸とした農村開発のアプローチの手本は、京都府亀岡市の文化資料館 (写真5) と美山町北集落かやぶきの里 (写真6) の民俗資料館の活動である。JICA の研修事業、東南アジア研究所の科研を利用した相互啓発実践型地域研究事業を活用して、JRDS のスタッフ全員が両資料館を訪問し、資料館の活動を学んでいく。そしてドッキンチャムリア村でも、村の図書館、村の農業博物館などの文化施設を設立した。



写真5 JRDS のメンバーとラオスのメンバー、亀岡市文化資料館 (安藤撮影)

JRDS のスタッフらの研修の目的のもう一つは、経済発展、インフラ整備などの農村開発アプローチが必ずしも農村の活性化に結びついてきていないという日本の現状を知ってもらうことにもあった。美山町の過疎地区や杉林に戻された水田、放棄水田、廃村の状況を現場で見学すれば、百聞は一見にしかずで、多くを語ることなく、経済発展とインフラ整備などに特化した農村開発アプロ



写真6 美山町北集落かやぶきの里 (安藤撮影)



写真7 バングラデシュ NGO の SSS からの研修員と矢嶋吉司さん、小島さん夫妻 (安藤撮影)

チがもつ危険性を知らしめることができる。美山町の北集落のかやぶきの里では民宿またべに必ず宿泊し、夜には、美山町内久保に住み、地元のリーダーと町役場の職員、助役として美山町の発展をひっぱり、観光カリスマとして認定されていた小馬勝美さん (2010年4月逝去、享年70歳、写真7) の話を、安藤がベンガル語から日本語への通訳を行い、じっくりと聞いた。子馬さんは在地的な人で、産業振興課長、むらおこし課長、美山自然文化村館長として、町の経済開発、インフラ整備から始まり、その限界をしりつつ、美山町の開発の基軸を文化にシフトさせていった中心人物であった。したがって、小馬さんはスタッフたちの心を即座に掴み、農村開発における文化の重要性を伝える伝道者の役割をになっていてくれたのである。まだまだ活躍が期待されていたので、その逝去は本当に惜しまれる。

農村開発における文化の大切さ

日本は回り道をしたともいえるが、現在、在地 (村) の文化を軸にする農村開発アプローチが取られつつある。文化を軸にすることの優れた点は、文化は個別的に存在することから、在地の文化を評価しようとすればするほど、自ずと都市への追従の気風が是正されていくことにある。都市を冷静に捉えていく精神的気風を村にやしなっていく。山口県阿武町の国際会議の出席者たちも美山町を視察した。その時、ブータンからの出席者であるイエーゼルさんのコメントが経済開発とインフラ整備による農村開発アプローチの本質についている。日本の農村開発が村の生活を都市の生活に近づける格差の解消にあったのであれば、誰もが、都市生活の本物をもとめて村から都市にでていくのは当然の帰結ではないのか、というのである。その通りで、都市お生活を追い求めれば、都市にいけばよいのである。農村開発は村を都市にすることではなく、村が村として都市とは違う個

性を発揮していくこと、それがもっとも大切なことなのだ。村の個性は文化でもある。ここに文化を基軸とした農村開発アプローチの重要性が示されていると言えよう。

草の根の国際連携が農村開発にとって重要なのは、イエーゼルさんの意見により、私たち日本人が、また海外の人たちも、現地で当たり前と看過

した現実に対して、率直な疑問をぶつけあうことができることにある。村の個性が輝くようになれば、村には人が集い、生きるための活気が満ちることだろう。そのことを信じて、文化を基軸とした農村開発アプローチをバングラデシュでも展開していきたいと筆者らは願っている。

Bangladeshにおける環境教育の試み—水質ヒ素汚染問題をきっかけに— 南出和余（桃山学院大学・国際教養学部）

プロジェクトの背景と目的

Bangladeshの深刻な環境問題のひとつに、地下水ヒ素汚染問題がある。周知のように、これは、貯水池利用による大腸菌や赤痢菌など感染症の回避および貧困対策を念頭においた灌漑稲作の拡大のために行われた、灌漑施設による過度な地下水利用が原因とされている。皮肉なことに、安全な水の確保が、さらに深刻な水質汚染問題を引き起こしたといえる。このヒ素汚染問題への対策としては、現在のところ、ヒ素汚染地層を回避した深井戸の設置が有効とされるが、設置費用が高価なことから十分な普及には至っていない。また、ヒ素汚染水は農業用水や洗濯等生活用水としての利用には問題がないとされるため、そうした利用と料理飲料水とを区別することが啓発されている。さらに、 Bangladesh政府の調査によって、栄養価が高い人ほどヒ素中毒率が低いという臨床結果が出ており、栄養価の高い食物摂取も、ヒ素対策に有効とされる。 Bangladesh政府と NGOは、まず地下水ヒ素汚染地域（汚染井戸）を特定するための水質検査を実施し、ヒ素の混入が確認されなかった井戸には緑色、混入が確認された井戸には赤色のペンキを塗って識別することからはじめた。その後、深井戸の設置や「安全な水利用」の啓発ポスターを配るなどの取り組みを行っている。図1の地図は、地下水ヒ素汚染が確認される地域を色分けしている。南部の海拔の低い地域に色濃く確認されていることが分かる。

この状況に対して、本プロジェクトは、上記の対策のうち、とくに2番目の「水の使い分け」を定着させる基盤となるヒ素知識教育と、3番目の「ヒ素に負けない健康な身体作り」を推進するための実践教育モデルの構築を目的としている。いわば、教育を介した環境問題対策を実施するものであるが、この目的には2つの側面がある。①子どもたちに、自らの生活環境における環境問題対処のための、知識と身体両面における抵抗力を促進する、②教材を作る過程を、直接受益者である子どもや学校教師による参加型ワークショップによって進めることで、包括的な啓発教育のモデルを構築することである。

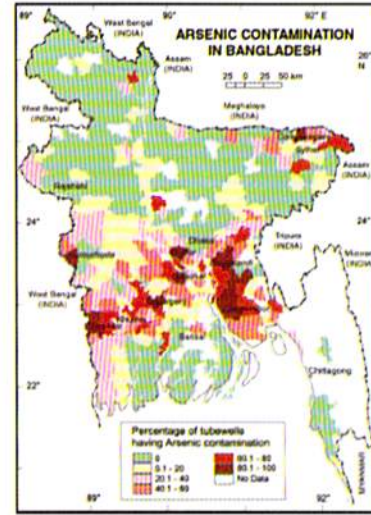


図1：ヒ素汚染地域分布図

出典：Banglapedia

プロジェクト対象と実施体制

本プロジェクトは、地下水ヒ素汚染がより深刻な南部のボリシャル県を対象とした。実施にあたっては、当該地域で20年に渡って基礎教育普及活動を進めている現地 NGO（Basic Development Partners：BDP）が主体を担い、研究者である筆者はプロジェクト企画および参加型ワークショップのファシリテート役を担った。また、日本の NGO（アジア協会アジア友の会：JAFS）も実施に関わり、本プロジェクトに関心をもつ市民を巻き込んだ、プロジェクトチームを結成した。

BDPは、1991年からノンフォーマル型¹の初等教育学校を開設し、現在全国6地域で74校を運営している。そのうちボリシャル県下にはBDP学校が現在29校ある。本プロジェクトではそのうち4校をモデル校として設定（選抜はBDPによる）し、各学校の3、4、5年生を対象とした（各学校1学

¹ Bangladeshの「ノンフォーマル教育（学校）」とは、NGO運営の学校をさし、現地の人材資源を活用することで低コストかつ住民参加型の学校運営を特徴としている。1980年代後半以降、学校のなかった農村の辺境地や都市スラムなどに多く普及し、 Bangladeshの初等教育就学率の上昇に大きく貢献した。「ノンフォーマル」とは言うものの、政府に認可されており、NGO学校卒業後に政府系中学校に進学することもできる。

年1クラスで構成されており、生徒は各クラス30人程度)。

プロジェクトは3段階で構成されている。①最初に、子どもたちの生活環境を調べるため、また子どもたち自身にも把握(自覚)させるために、子どもたちとの共同で「生活環境マッピング調査」を実施した。その調査で明らかになった結果をもとに、各学校の教師たちと会議をもち、2つの実践教育モデルを構築した。②水の知識を普及させるための紙芝居型教材の制作と、③健康な身体作りのための野菜栽培教育である。

生活環境マッピング調査

第1段階として、子どもたちの生活環境とヒ素に関する知識の有無を子どもたちと一緒に調べた。各学校の4年生と5年生が約10人ずつのグループに分かれ、そこに教師とNGOスタッフ、日本からの訪問者が2名ずつ付き、手分けして数名の子どもたちの家庭を訪問した。訪問先の家庭で、その家の生活環境について、本人を含む数人の子どもたちで項目ごとに調べて記述する。項目の内容は、大まかに区分して、

- ① 家庭の基本情報(家族構成、親の職業収入、マイクロ・クレジット²利用)
- ② 生活状況(毎日の生活リズム)
- ③ 食事(今朝、昨夕、昨昼に食べた食事・食材)
- ④ 家庭菜園と家畜
- ⑤ 水利用状況(家から池、川、井戸までの距離(歩数)、水の使い分け状況)
- ⑥ ヒ素に関する知識および健康状態(よくかかる病気)

である。分からないところはその家のおとなに聞く。さらに、調査票の裏には家の配置図を描いた。簡易カメラを子どもたちに持たせて、記述したものを同時に写真に収めることもさせた。こうした行為を通じて、子どもたちが普段「当たり前」に過ごしている生活を意識的に捉え、自らの言葉で説明することを促した。



写真1: 自らの生活空間にカメラを向けること
写真2: 調査チャートに記すことで自覚を促す

このマッピング調査の結果を要約すると、注目すべき4つの点が明らかとなった。まず、家庭の基本情報から明らかとなったのは、各家庭におけるマイクロ・クレジットの過度な利用である。ほぼすべての家庭でマイクロ・クレジットの利用を確認したが、収入の何倍もの額を借りており、複数のNGOからの借金を重ねている家庭もある。2点目は、調査時は9月の雨季であったが³、小規模ながらさまざまな野菜や果物を屋敷地内で栽培している。にも関わらず、家庭菜園で作っている野菜が子どもたちの食事内容にほとんど反映されていない。この理由には、子どもたちの野菜嫌いも一端にあるだろうが、それ以上に、小規模であっても野菜栽培はマイクロ・クレジット利用による家内産業である可能性が高い。したがって、作った野菜は換金され、より必要度の高い塩や油などの購入に充てられるか、あるいはマイクロ・クレジットの返済に充てられるため、子どもたちの口にはあまり入らない。3つ目は、水利用の状況についてである。当該地域では、ヒ素が混入されている菅井戸の水はすでに使わなくなっており、飲料水は深井戸の水、それ以外の生活用水(洗濯、水浴び、家畜)および料理用水は池の水を利用している。大小の池が各家の近くに必ずあり、池の水を利用することは容易であるが、池の水を飲料水に利用することはなく、飲料水は遠くとも深井戸を利用する。深井戸は数が限られており、屋敷地内にない限りは頻りに汲みにいくことも憚れるので⁴、飲料水にのみ使っているケースが大半であった。4つ目の点は、子どもたちは調査者たちの想像以上に、ヒ素に関する知識をもっていたことである。それゆえ3点目に挙げたように、水の使い分けはある程度定着していて、現状としてヒ素中毒症を患っている患者を見かけることもなかった。「よくかかる病気」についての回答では、水が原因となる下痢などの感染症より風邪の症状(鼻水、頭痛など)の方が多く、衛生環境の改善以上

² 小規模無担保融資。貧困対策として「グラミン銀行」というNGO兼銀行が開始し、世界中に普及した。2006年に、グラミン銀行とその総裁ムハンマド・ユヌス博士が、マイクロ・クレジットの取り組みによってノーベル平和賞を受賞したことで有名である。

³ バングラデシュでは、雨季の夏の時期より乾季の冬の方が野菜栽培が盛んである。

⁴ 頻りに汲みに行きにくいのは、重労働であることに加えて、他家の屋敷地に頻りに出入りするのは気が引けるからでもある。

に、基礎体力の促進が必要であることが明らかとなった。

これらの気づきを基に、正しい水利用と環境対策に関する教材作りと、栄養改善のための野菜作り教育を実施することとなった。

正しい水利用と環境対策に関する知識教育教材づくり

既述のように、当該地域の水利用は、安全と思っていたものに新たな問題が発見され、再び新たな対策がとられることの繰り返しの繰り返しに翻弄されている。すなわち、池利用による感染症から逃れるために菅井戸を設置して衛生環境は改善されたが、菅井戸から新たにヒ素問題が発生し、深井戸に移行した。そのことは、貧困対策として取り組むマイクロ・クレジットによって経済状況の改善は見られるものの、皮肉にも、経済活動の浸透によって野菜が換金作物となり子どもたちの口に入らず栄養問題が生じていることにも当てはまる。特定の誰かの利益のために生じた被害ではなく、公益を求めた結果新たに生じるこれらの問題は、原因や責任を追究しても解決しない。むしろ、新たな問題にどのように対応できるかという柔軟な思考力と実行力がなければならない。そこで、本プロジェクトで作成する知識教育は、思考の機会を促すものにすべきであると考えた。

子どもたちの生活環境調査の合間に、当該地域出身の NGO 職員 A 氏から、以下の興味深い話が聞かれた。

A 氏（現在 52 歳）の幼少期には、村には 2 種類の池があった。一つは飲料水に用いる池、もう一つは洗濯や水浴び、家畜などに用いる池である。どちらの池も村中のたくさんの世帯が共有していたが、飲料池を生活用水に使うことはなく、常にきれいに保たれていた。しかし、共有する村のなかで一度下痢患者が出ると、村人たちはこぞって池の周囲から離れ、子どもたちは親戚の家に避難した。下痢や赤痢が死に至ることも多かった当時、池を共有する限り、感染の恐れが大いにあったからだ。その後、緑の革命にともない、また大腸菌や赤痢からの回避のために、村に灌漑設備が普及すると、人びとは次第に池の水を飲まなくなった。菅井戸の普及によって、乾季の農業や、大腸菌赤痢菌といった感染症を予防することが可能になった。ところが、新たな問題として浮上したのが地下水ヒ素汚染である。しかし、かつて飲んでいた池に、人びとが

飲料水を求めて帰ることはない。「池の水は臭くて飲めない」という。昔のように飲料池が区別されているわけでもない。人びとは新たに、深井戸を利用するようになったが、経費が高いため各家で設置できるものではない。

この当該地域の水利用の歴史を基に、問題対処を考えさせるための紙芝居型教材を作ることが提案された。制作にあたっては、モデル校とした 4 校の教員（計 20 名）を対象としたワークショップを行った。

まず、上記 A 氏の話をもとに話のドラフトと下絵を用意して提示する。ワークショップ参加教員たちは、話を膨らませると同時に、2 人ずつペアになって各場面を担当し、絵を描く。それぞれに描かれた絵を全体として通してみ、抜けている点を補う。その結果できたのが、「水に棲むお化けの話」である。生活環境調査時に、子どもたちに馴染みのある昔話を話してもらったところ、子どもたちの話には頻繁にお化けが登場した。お化けは常に悪者ではないが、怖い存在のようである。そこで、各感染症とヒ素をお化けとして擬人化し、人びとがそれいかに対応してきたか、さらにはどうすればお化けに「やっつけられずにすむか」を考えさせる。

BDP 学校の教師らによって作成された絵と話を再校正して、再度現地に持って行き、子どもたちの前で試験実演をする。実際に利用することになる教師たちによって試用され、子どもたちの理解度を確認した。本来、日本の「紙芝居」は、話者が物語を語るのを聞き手は黙って聞いているものであるが、教材という性格上、教師たちは、話を区切りながら説明し、子どもたちの理解を確認しながら進めていく。そして、紙芝居の最後は「おしまい」ではなく、「自分たちに何ができるか」を考えるための提案をいくつか出す、という形で終わる。そこで教室内でのディスカッションになるのが狙いだ。

この教材づくりは、2 つの点において意義があった。1 つは、外からの新たな知識の導入ではなく、当該地域の経験の共有を基本としていることである。つまり、当該地域の水利用の歴史を話のベースに用い、子どもたちに馴染みのあるお化けの昔話形式を採用したことで、身の回りの問題を親しみをもって理解しうる内容となった。もう 1 点は、参加型ワークショップを通じた制作過程において、実際に利用する学校の教師たちが制作に積極的に関わることで愛着を持ち、より使いやすい形にすることができたことである。

栄養改善のための野菜作り教育「種プロジェクト」

生活環境マッピング調査から得られた課題は、子どもたちの身体づくりの必要性である。これは、当初の目的であった「栄養価の高い人ほどヒ素中毒率が低い」という臨床結果を根拠としたヒ素対策のための栄養改善にもつながる。上記の紙芝居型教材でも、自分たちにできる対策として「しっかり栄養を摂って強い身体を作る」との提案が含まれている。この課題に対して具体的にどのような対策が可能かを、教材づくりワークショップの一部において話し合った。その結果、NGO 職員および教師たちから出てきた案は、子どもたちに自ら野菜を育てて食べることを促す教育である。 Bangladesh では WFP (世界食糧機構) などからの支援によってビスケットなどの食糧が学校で配られることがあるが、一時的な食糧支給では栄養改善にはならず、長期的に自ら実施できる取り組みが必要である。そこで、野菜の種を学校で配り、子どもたち自身がそれを家庭で植えて育て、最終的には自ら食べることを促す。子どもたちは家の菜園を手伝うことはあるが、自らが責任を持って野菜を育てることはほとんどない。しかし、学校から持ち帰った種を植えて育てるという課題を課せば、その収穫物を親が勝手に換金することは Bangladesh の文化的にも考えられず、子どもたちは食べる機会を得るはずだという。また、学校は単に種を配るだけでなく、観察記録を付けることを課したり、収穫物のサイズをクラスで競うなどの要素を取り入れることで、育てることへの関心を維持させる。そのことは、農業国である Bangladesh において、次世代の農業への愛着を育てることに繋げると NGO 職員は意義を付け加えた。この取り組みは「種プロジェクト」と称されて、各子どもたちに5種類の野菜の種と図3のワークシートが配布された。

子どもたちは学校から持ち帰った種を、最初に小さなポットで発芽させ、その後、花壇に苗を植える。その方法については親が教え、手伝ったという。このことを、NGO 職員や教師たちは、非常に大きなことだと評価した。通常、家庭では「子どもが親の手伝いをする」のが一般的な関係である。また、自ら通学経験がほとんどない親たちは、子どもたちの学校での学習を手伝ってやることもできない。しかし、子どもたちの大半の家庭が農家で、野菜作りに関しては親たちはエキスパートである。子どもたちが学校から持って帰ってきた野菜作りの「宿題」を親たちが手伝うという、家庭における役割の転換と、新たな学校と家庭の連携に、「種プロジェクト」の意義がある。育てた野菜を子どもたちがどのくらい摂取し、また栽培と摂取の両方が習慣化するかを見ることで、このプ

ロジェクトの効果が図られるが、その結果は長い目で見ていく必要がある。

The worksheet is titled "কল শাক-সবজি জন্মানোর রেকর্ড" (Record of growing leafy vegetables). It has a header with fields for school name and class. Below the header is a table with three columns labeled "এস পাত-নগরীর কয়েটিকা" (Upper leaf - number of seeds) and "নিম্ন পাত-নগরীর কয়েটিকা" (Lower leaf - number of seeds). The table has several rows for recording data, with some rows containing a 'P' in a circle. At the bottom, there is a note: "১০ - পাতায় যদি ফলিকা / ফলিকাগুলো..."

図2: 「種プロジェクト」ワークシート

おわりに：教育モデルの波及効果

以上、本プロジェクトによる取り組みを概観すると、教育モデルの構築を念頭におきながら、試験的ではあるが実践をとともなうものであった。実際に、モデル校を4校に限定して実施したところ、近隣の他のBDP学校から不平の声が寄せられた。そこにはすでに、モデル構築のための試験的実施でありながら、何らかの利益を生むプロジェクトであったことが示される。しかし、結果的にできあがった教材や、取り組まれた「種プロジェクト」だけでなく、その過程に、いかに受益者である子どもたちや学校の教師たちが関わったかが重要であり、紙芝居型の教材に示された問題対処能力の育成と同様、他の課題教育においても利用可能な制作プロセスの浸透があつてこそ、モデル構築の意義があるものとする。それゆえ、本プロジェクトは一つ一つのプロセスを重視し、日本サイドの企画提案者と実践主体の現地NGOの連携によって進めた。また、可能な限りプロセスを可視化するために、定期的にニュースレターを発行した。次の段階は、本プロジェクトで構築された教育モデルの応用実践と、教材および実践教育プログラムの定着・普及と発展による具体的な状況改善

である。

謝辞

本プロジェクトの実施においては、2010年4月から2012年3月までの2年間、味の素「『食と健康』国際協力支援プログラム」の助成を受けた。また、上記の教材づくりワークショップを経て作成した紙芝居の出版では、京都大学東南アジア研究所の「ライフとグリーンプロジェクト」からの助成を得ることで実現した。この場を借りて感謝の意を述べたい。

参考文献

谷正和 2005『村の暮らしと砒素汚染ーバングラデシュの農村からー』九州大学出版会。

Ministry of Local Government, Rural Development and Co-operatives, 2004 “National Policy for Arsenic Mitigation 2004,” Bangladesh Government Web port.

Mukherjee, Neela, et. al. (eds), 1997 “Learning to Share 1: Experiences and Reflections on PRA and Community Participation,” New Delhi: Concept Publishing Company.

京都丹後地方の棚田と海—京丹後市袖志地区を中心に—

中村均司（京都大学東南アジア研究所）

阿武町に来る前に辰己さんから連絡や資料をいただき、阿武町に海があることを知りました。今回、町外からの参加者で海のことについて話をする人は多分いないのではないかと考えてあえて海についても触れることにしました。あえてというのは、私は農業が専門で水産業のことは詳しく承知していないからです。しかし、私が棚田の調査で京丹後市の袖志という集落に行ったとき—そこは海沿いの半農半漁の集落だったので—集落の一部だけを見ては不十分だ、と気づかされました。集落の人にとっては農業も漁業も暮らしの一部で当たり前のことなのです。農業や農家経営のことはもちろん、集落の将来のことを考える際、家全体・地区全体のことを知る必要があると思ったのです。タイトルを棚田と水産業としたいところですが、とても水産業は語れないということもあって、棚田と海としています。

本日の話の内容は、第1に袖志の棚田について、第2に袖志の海・水産業について、第3に袖志の暮らし・集落経済の過去から現在までの変化について、第4に袖志の魅力—まとめと今後の取組みへの提案—という順番で報告します。



まず、京都府丹後地方ですが、京都府の最北端で日本海に突き出た半島部にあります。

皆さんが子供のころ聞かれた浦島太郎物語や羽衣伝説、安寿と厨子王、大江山の鬼退治など、物語や伝説が豊富で歴史のある地域です。最近では、男性の長寿世界一で114歳の木村次郎衛門さんが京丹後市丹後町在住でニュースでも取り上げられたので、ご存じの方もおられるかもしれません。丹後半島の一番先端に経ヶ岬があり、そのすぐ西に京丹後市丹後町袖志地区があります。袖志から海岸沿いに西へ行ったら京丹後市網野町磯地区があり、半島部の内陸部・丹後山地を南へ行ったら宮津市上世屋地区があります。本日は袖志を中心にした報告ですが、この3集落を比較した話もあとで出てきますので、そのときにこ

のような位置関係にあることを思い出してください。

第1に袖志の棚田ですが、この写真は経ヶ岬の展望台から撮ったものです。袖志の集落は日本海を北に臨み、ゆるやかに湾曲する海岸沿いに100戸近い家々が並んでいます。背後の段丘には水田が開け、日本の棚田百選にも選ばれています。団地面積は11.8ha、平均勾配は1/10、田の枚数は約400枚、農家数は63戸、1戸当たり水田面積は19aで枚数は6枚です。この棚田は戦国時代から江戸時代に開発されたといわれ、法面構造は土羽と石組みの両方がみられます。



平成19年NHKドラマ「オトンの宝物」の舞台としてロケが行われたのは袖志です。主人公の高校生はこの春までのNHKの連続テレビ小説「てっぺん」にテツこと村上鉄平役で出演していた森田直幸です。次の写真はNEXCO西日本の高速道路ガイドマップの表紙です。平成20年の春に高速道路のサービスエリアで手にとって、どこかで見た景色だなと気づいたものです。いいたいことは、地元の方が当たり前と思っている袖志の棚田や景観が外からは注目されており、価値があるし、ファンも多いということです。袖志の棚田をこのように無料で宣伝してもらっているのに、地元ではそのことに気づいていなかったり、生かしていないように思えました。



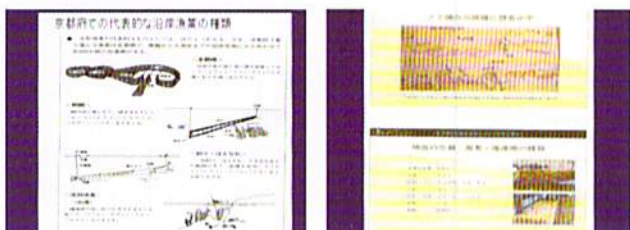
次に丹後の棚田の特徴の一つを紹介します。一般に棚田では田から田に水を供給する際には、田越し(畦越し)灌漑がおこなわれることが多いです。これは日本一の広さの棚田団地といわれている岡山県久米南町の棚田の田越し灌漑の様子です。ところが丹後の棚田では、水田内に小水路を設けているケースが約半分もあり、丹後一円で見られます。その呼称もいろいろあって、こなわ・てみぞ・かんだなどがありますが、袖志ではよみぞと呼ばれています。小水路は土手であったり、トタンの波板や板で作られている場合もあります。ほ場内小水路の目的は田に入る用水の水温を上げるためといわれていますが、小水路や田の中に温度センサーを設置して測定してみたら、その役割よりも田にたまっている水の温度低下を防ぐ効果の方が大きいことが分かりました。ほ場内小水路は田への水の取り入れ口(水口)から田からの水の落とし口(水尻)まで設け、水尻に田の水位調節用の板をはめてあります。田に水が十分あるときは、小水路を通過してきた水は水尻から排水路の方に出ていきます。田の水位が下がった場合や水調節用の板の高さを高くすれば、小水路を通過してきた水は、田の中に入ります。ほ場内小水路はこのように田の水温低下を防ぎ、田の水位の自動調節機能を有しています。今でも丹後地方の棚田の半分でほ場内小水路が設けられている理由はここにあると考えられ、先人の知恵に感心します。この特徴ある小水路のことは上世屋の地区紹介のパンフレットにも取り上げられるようになっていきます。第2の袖志の海・水産業について報告します。

すべて手作業で行われています。丹後地域の沿岸漁業はイワシなどにみられるように資源の変動は激しいものの、浅海漁業(磯漁業)として経営的に比較的安定しています。船1隻・体一つで資本がかからないこと、アワビが獲れなくてもサザエが獲れる、イワシが獲れなくてもワカメが獲れるなど、一年間トータルで漁獲量が安定しているからです。しかし、近年の魚価の低迷や後継者難、漁業組合の合併などの課題もあります。



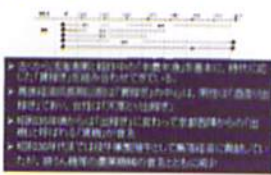
次に第3の袖志の暮らし・集落経済の歴史と現在についてみてみます。袖志の暮らしは古くから浅海漁業と稲作との「半農半漁」を基本に、時代に応じた「賃稼ぎ」を組み合わせ成り立ってきました。高度経済成長期以前は「賃稼ぎ」の中心は、男性は「酒造り出稼ぎ」であり、女性は「天草とり出稼ぎ」でした。袖志を含む丹後町宇川地域は「丹後杜氏」と呼ばれる酒造り集団が組織され、漁に出られない冬場に「百日稼ぎ」と称して京都や奈良、神戸、金沢方面へ酒造りの出稼ぎに出かけました。最盛期の昭和14年ごろには袖志で40~50人、「丹後杜氏組合」では412人が出ていました。この出稼ぎは昭和50年ごろまで続いていましたが、現在はなくなりました。「天草とり出稼ぎ」は「アーマ(海女)」「袖志海女」と呼ばれる女性たちが海に潜ってテングサを採る「アーマ稼ぎ」のことです。丹後半島沿岸では唯一袖志が潜水による採藻を行っていましたが、昭和17・18年ごろで終わりました。

昭和35年頃からは「出稼ぎ」に変わって京都西陣からの「出機」と呼ばれる「賃機」が普及し、最盛期の昭和50年には袖志の総戸数の実に8割までが機織を行うようになりました。しかし、昭和49年のオイルショックで高度経済成長が終わり和装需要の減少に伴って機織も減少し続け、立ち直ることなく現在に至っています。あと袖志は古くから「権九郎牛」と呼ばれた丹後牛の産地でした。昭和30年代までは役牛兼繁殖牛として集落経済に貢献していましたが、耕うん機等の農業機械の普及とともに減少し、現在は皆無です。



京都府での代表的な沿岸漁業は定置網、刺し網、釣り・はえ縄、採貝・採藻の4つです。袖志では現在、定置網漁業を除く3種の漁法が行われています(以前は小型定置網もあった)。水視漁法という伝統的な採貝・採藻も行われています。袖志での一年間の採貝・採藻はスライドのようになっており、サザエ漁は年間を通して行われています。11月から2月のノリ漁は天候を見はからって、集落ぐるみで岩場にノリ摘みに出かけますが、スライドに示したように岩場には陸上と同じように詳しい小字名がつけられています。ノリづくりの一連の作業とそれに使う道具はスライドのとおりで、

3-1 袖志の集落経済の移り変わり



3-2 集落経済の変遷



袖志地区と磯地区、上世屋地区を比較したのが次のスライドです。棚田を有する3地区の集落経済は農業または農水産業をベースに賃稼ぎである兼業を組み合わせて成立してきました。稲作中心の上世屋よりも農業と漁業を基礎にした袖志と磯が集落としての持続性が高く、さらに安定した兼業賃稼ぎの形態が多い袖志の方が磯よりも持続性が高いように思われます。しかし、今、永続的な農家経営や集落経済再生産の基礎であった農業と漁業がその役割を果たす上でかかってない不安定な状況となっています。イノシシ・サルなどの野生動物の被害が追い打ちをかけています。また、農家経営や集落経済を支えてきた従来の「兼業稼ぎ」が枯渇の様相を呈してきています。農林水産業の不安定状態が続く、兼業賃稼ぎも限界状況に直面し、集落経済は大きな転機にあります。このため、新しい時代の価値観やニーズを集落経済再生産システムの中に再構築していくことが必要です。

4 袖志の魅力



まとめと今後の取組への提案

1. 袖志の魅力探しの提案
 - (1) 景観・景色 (棚田・海・山・経ヶ岬・水場・・・)
 - (2) 歴史・史跡 (袖石→袖志)
 - (3) 産業・暮らし (農業・漁業・水と暮らし・・・)
 - (4) 郷土料理 (2010 宇川・美味しんぼ大会・・・)
 - (5) 独自のもの、珍しいもの・・・(近畿最北の村・・・)
2. 地域資源の活用
 - (1) 景観・景色 (棚田・海・山・経ヶ岬・水場・・・)
 - (2) 歴史・史跡 (袖石→袖志)
 - (3) 産業・暮らし (農業・漁業・水と暮らし・・・)
 - (4) 郷土料理 (2010 宇川・美味しんぼ大会・・・)
 - (5) 独自のもの、珍しいもの・・・(近畿最北の村・・・)

第4のまとめに入ります。これは京都の大学生が袖志の棚田で田植えをしている写真です。昨年、京都の大学生が中心になって「みんなで再生～袖志の棚田を未来へ～」をスローガンに「袖志棚田プロジェクト」という取組を始めました。昨年は2枚、今年は3枚の荒廃田を復活させて稲を作っています。これに触発されて、今年4月には地元で「袖志棚田保存会」が結成されました。大学生や都市住民が袖志の棚田の復活のために遠い所まで来るのはなぜでしょうか。それは、袖志の棚田

や集落、袖志の人たちに魅力を感じているからではないでしょうか。私なりに袖志の魅力をまとめてみると次のように整理できます。

- (1) 景観・景色 (棚田・海・山・経ヶ岬・水場・・・)
- (2) 歴史・史跡 (袖石→袖志)
- (3) 産業・暮らし (農業・漁業・水と暮らし・・・)
- (4) 郷土料理 (2010 宇川・美味しんぼ大会・・・)
- (5) 独自のもの、珍しいもの・・・(近畿最北の村・・・)

このうち、「水と暮らし」については、集落を横断する形で山から海に流れる数本の川に洗い場が作られ、今でも生活と水とのつながりが見て分り貴重です。郷土料理の重要性はいうまでもないことですが、これも地元の方には当たり前でその価値に気づかないことも多いのです。昨年、袖志を含む宇川地域で郷土料理や家庭料理を持ち寄り、子供からお年寄りまで全住民参加で「美味しんぼ大会」が初めて開かれました。本セミナーのテーマの「村の幸せって何かね～」を考えると、郷土料理は大変重要な意義があると考えています。ともかく、こうした取り組みを通して地域の魅力を再発見し、それを発信していくことが重要です。

私は、今年2月に「外から見た袖志の魅力」というテーマで話しをする機会がありました。その時、これからの地元での取組みの提案として、地元の方々に話したことは次のとおりです。

- (1) 皆で袖志の魅力探しをしましょう。私のおすすめ袖志の魅力 (場 所・もの・歴史・いわれなど) を出し合ひましょう。
- (2) 袖志のビジョンづくり (10年・50年・100年先の袖志) を行いましょう。
- (3) 子供から高齢者までの世代をつなぐ取組を行いましょう。

地元の方々が地域資源を生かし地域内外の人々と協力・協同しながら里山や棚田を維持・復活し、都市農村交流の活動などを展開しながら経済的効果をめざす「内発的取組」—私は過去の「出稼ぎ」に対して、「居稼ぎ」または「内稼ぎ」と呼び、集落経済再生産システムの観点からは「集落自営業」および「平成の賃稼ぎ」として位置づけたい—が求められています。



滋賀県野洲川流域の農村における水と暮らし-守山市開発集落の事例-

藤井美穂（京都大学東南アジア研究所）

川は氾濫などで人々の生活に多大な被害を及ぼすことがあるが、一方、その水を利用して、恵みをもたらす。調査地である滋賀県最大の野洲川の下流域に位置する守山市洲本町において、地域の人々がいかに川と共に生きてきたのかを、野洲川をはじめとする水をめぐる人々の記憶と体験を通して考察している。

1 節 野洲川

滋賀県守山市は近江盆地の南に位置し、琵琶湖に面しており、滋賀県最大の野洲川が同市の東部を流れている。改修前の野洲川は川幅が狭く、下流部は川底が人家より高い天井川が形成されていた。下流域では、台風や雨が多く降ったりすると堤防が決壊して、たびたび洪水にみまわれた。流域の人々は野洲川を「暴れ太郎」と呼び水害に苦しんできた。

1953年9月、台風13号による大災害¹を契機に流域住民が野洲川の改修の請願を滋賀県に行ったことを発端とし、建設省により1971年に改修工事が開始され、1979年に放水路（延長7km、河川敷幅370m）が完成した²。河川改修により、これまで南北に分流していた川は廃止され、新しい河川が琵琶湖に流れた。よって、野洲川流域の洪水は1953年の台風が最後になった。

台風13号の際、南流の堤防が決壊し、開発集落は洪水にみまわれ、屋根まで水に浸かった家屋があった。開発集落の住民は、「その年に神社に灯明を供えなかったので、大災害を被った」として、以降、神社の灯明を欠かすことがない。

野洲川は「暴れ川」であったが他方、在所の人々はこの川を活用してきた。次に、改修工事以前、堤防は在所の暮らしと深く関わっていたことをみてみたい。

以下のような語りは、開発集落の高齢者からよくうかがった。

わしが青年団のころやな。早朝、お日さんがテラテラとしよると、コイが琵琶

湖から上がってきて、田に産卵してから下がってきよる。それで、投網を開く

さかい、田の苗がこけるんや。青年団の15歳の新米が「田植えが終わった後に、

青田の漁師はやめましよう」と各家をまわってふれまわるんや。(Aさん 85歳)

開発集落(以降、在所と記す)の人々は、水田や川で「漁師」を楽しんでいた。獲れた魚は、そのまま食卓にのぼることもあれば、「池」で生かして飼うことがあった。「池」とは、同集落において、1970年代まで、豊かな野洲川の湧水や伏流水を生活用水として使っていた場所である。だが、住民が「池」と語るのは総称であり、実際は「池」には様々な形態と用途がある。また、各家には「どっこいしょ」、取り池、井戸端があり、水は深く人々の生活に結びついていた。

次に、1970年代までのこうした在所における多様な水の利用における生活誌を述べたい。

1) 湧水の利用

青竹の配水管の利用

かつて開発の周辺の堤防にはウサギ、タヌキ、キツネが生息できるほど松林や竹藪がうっそうとしていた。1930年代、在所では堤防の外側の下の湧水を溜める9つの親池があった。堤防に生えている青竹と松を利用して配水管を作り、親池から湧水を数100メートルほど離れた各家の取り池（取り井戸とも呼ばれる）に送っていた。この湧水はおいしく、まるやかなお茶が飲めたという。竹の管（直径約10cm、長さ約4m）は松の木の四角いジョイントでつなわれ、洪水によって流されないように地下1mに埋められた。1960年代、在所に上水道が設置されたため、竹の管による配水は廃止された。

・取り池

1930年代、82（1神社、81世帯）の取り池があった。だが、現在、取り池のほとんどが埋められ、消失している。蓋をして使われていない取り池は3つであった。所有者の協力を得て、取り池に溜まった泥水をかい出して、内部を調べた。取り池は深さ1.57m、直径90cm(内側74cm)の円形であり、高さ62cmの杉の木の樽が底にはめられていた。樽には竹の配水管が接続しており、水をかい出した後、透明な湧水が流れてきており、地中の青竹の配水管は腐らずに存在していることが確認できた。

・池仲間

近隣の約10戸がひと組になり、この竹の管からさらに支線をだして各家の取り池に給水していた。このひと組は「池仲間」と呼ばれ、1930年頃、在所には9つの池仲間があった。竹や松の伐採から竹の配水管の設置、修理は池仲間の組が総出で行

¹ 台風13号の被害は 破堤4カ所、死者3人、重傷者170人、民家流出683戸。

² 野洲川改修放水路建設事業は、前後5大放水路の最後の事業といわれる。

った。K氏(80歳)のお宅の資料を調べた際、明治38年7月に描かれた第3組の池仲間の絵図が出てきた。絵図は縦70cm、横1mの和紙に墨で描かれ、親池から12の池仲間の取り池(12個所)をつなぐ竹の配水管(46本)と松の木のジョイント(33個)の位置を示している。

地図には付記として、「飲用水として使われている水管は1882年(明治15年)に全部掘り返して修繕し、1905年(明治38)年6月にも修復した」と書かれてあった。

竹の配水管の修繕は「池なおし」と言われていた。高齢者の話から、「池なおし」は、20年に一度行われたといわれており、この絵図の付記によって、このことが確認できた。少なくとも在所における竹の配水管による飲料水の供給は、1882年から1960年代まで78年間行われたのである。

さらに、20年後に一度、「池なおし」が行われたのであれば、1882年の「池なおし」からさかのぼって、在所では、すでに1862年(文久2年)頃には、竹の配水管を利用していたと考えられる。よって、この竹の配水管による飲料水の供給は、約100年間継続していたと推測できる。

池仲間8組のH氏(83歳)から、上部が三角形をし、下部が長方形の形をした木札(縦15cm、横23cm)が提供された。ここには、「池仲間」と書かれ、その下に6名の池仲間の世帯主の名前が記されている。日付は1908年(明治41年)4月と書かれてある。H氏によると、「池なおし」の当番を割りあてる札だという。当番にあたった世帯は、親池や竹の配水管の状態などを管理して、「池なおし」が必要な場合には、池仲間に呼びかけていたといわれている。

2) 伏流水の利用

・取り池

1930年代、82(1神社、81世帯)の取り池があった。取り池は竹の配水管で送られた水を貯えて釣瓶でくみ上げていた。だが、現在、取り池のほとんどが埋められ、消失している。現在、蓋をして使われていない取り池は3つであった。取り池の所有者の協力を得て、池に溜まった泥水をかい出し、内部を調べた。取り池は深さ1.6m、直径90cm(内側74cm)の円形であり、高さ60cmの杉の木の樽が底にはめられていた。樽には竹の配水管が接続しており、水をかい出した後、透明な湧水が流れてきており、地中の青竹の配水管は腐らずに存在していることが確認できた。

・池仲間

1930年頃、在所には9つの池仲間があり、上に触れた9つの親池から各池仲間に配水していた。池仲間は、近隣の約10戸が1つの組になり、竹の配水管からさらに竹の管の支線をだして各家の取

り池に給水していた。配水管に使う竹や松の伐採から竹の配水管の設置、修理は池仲間の組が総出で行った。K氏(80歳)のお宅の資料を調べた際、1905年(明治38年)7月に描かれた第3組の池仲間の絵図が出てきた。絵図は縦70cm、横1mの和紙に墨で描かれ、親池から12の池仲間の取り池(12個所)をつなぐ竹の配水管(46本)と松の木のジョイント(33個)の位置を示している。

この絵図には付記として、「飲用水として使われている水管は1882年(明治15年)に全部掘り返して修繕し、1905年6月にも修復した」と書かれてある。

竹の配水管の修繕は「池なおし」と言われていた。この絵図の付記によって、高齢者が伝え聞いていた約20年に一度行われた「池なおし」について確認ができた。少なくとも在所における竹の配水管による飲料水の供給は、1882年から1960年代まで78年間行われたことが分かる。20年に一度、「池なおし」が行われたのであれば、1882年(明治15年)の「池なおし」の20年前である1862年(文久2年)頃には、竹の配水管を利用していたと考えられる。よって、在所では、この竹の配水管による飲料水の供給は、約100年間継続していたと推測できる。

池仲間8組のH氏(83歳)から、上部が三角形をし、下部が長方形の形をした木札(縦15cm、横23cm)が提供された。これには、「池仲間」と墨で書かれ、その下に6名の池仲間の世帯主の名前が記されている。日付は1908年(明治41年)4月と書かれてある。H氏によると「池なおし」の当番を割りあてる札だという。当番の世帯は、親池や竹の配水管の状態などを管理して、修繕が必要な場合には、池仲間に呼びかけていたという。H氏は竹の配水管を使ってきた先人の知恵に驚かされたと言語。戦後、竹の管の替りにヒューム管を利用したことがあったが、取り池に水が流れてこなかった。親池からポンプで圧力をかけて送水していなかったため、つなぎ目がきっちりしているヒューム管には空気が全く入らないため、水が流れなかった。だが、竹の配水管には適度に空気が入るので、水が順調に流れるのだという。

開発における竹の管による配水は「暴れ川」と長い間付き合いしてきた人びとの知恵だといえよう。さらにその知恵を実現する行動力と住民同士の団結が配水を成功させた。現在、すでに野洲川は「暴れ川」でなくなった。開発の集落では人びとの知恵がいかにかに継承されてきたのか、今、どのような知恵が芽生えようとしているのかを考えていきたい。

・ドッコイショ(自噴井戸)の利用

一般にドッコイショは、地中深くまで管を通し

て地下水脈を利用する自噴井戸と説明される。だが、Aさん(85歳)は、自噴井戸とは、1mくらい掘って簡単に水が噴き出るものであり、ドッコイショ屋にお金を払って井戸を深く掘るドッコイショは、自噴ではないと言う。この井戸が「ドッコイショ」と言われるのは、井戸を掘る際に、「ドッコイショ」と声をかけあつたためである。

ドッコイショを掘るには、水脈を熟知しているドッコイショ屋(池突き屋)に相談をする。在所では、野洲川の伏流水がある地下水層に深さ45m~100mの掘削をして行われた。在所では、地下水層の深さ60m(30間)より浅い場所は、金気が多い水だといわれている。人力だけのドッコイショは、深さ45mまでの掘削であつたため、出る水は金気が多かつたため、在所では「機械でないとええ水はでん」と言われている。在所のB氏(85歳)の家では、1947年、ドッコイショを掘つた際には、滑車でワイヤーを巻き上げるときに発動機を使って100mの掘削を行ったために良い水がでた。1948年、滋賀県によってB氏宅のドッコイショの水質検査が行われ、飲料水として適しているとされた。

当時、在所にはドッコイショ屋が1件あつた。ドッコイショ屋の親方は子方を連れて、最初に、直径1mの円形の池を掘り、そこに水と粘土を入れてかき混ぜて泥水を作る。その池に中心を決めてヒノキの丸太で約6mの3本柱のヤグラを組み、中央に上下する滑車をつけて、竹(3m)の先に鉄棒(4m)を立てた。井戸を掘る際には、ドッコイショ屋は、綱を引っ張る人を3~4人連れてきた。井戸を掘る時に、鉄棒は親方が持ち、「ヨイトマケ」とひき綱をひき、「ドッコイショ」と鉄棒を下ろして何度も掛け声をかけあつた。

在所の地層は砂地であるため、ドッコイショで掘った穴は崩れやすい。そのために、上に触れた池の粘土の泥水を穴に流し込むことにより、穴の砂地を固めるとともに、掘削の際の摩擦を防いだ。そのために池の中に入れる粘土を瓦屋から購入して常備しておく必要があつた。

ドッコイショの掘削は最低1週間かかった。親方は池に渡した橋板の上で、地中から上がってきたドロドロの鉄棒と竹の泥をネルの布で拭い取って、掘削を行った。砂が出てきたらその地下水層が分かり、ドッコイショの深さを決めることができた。そして、竹筒を入れて呼び水をすると自噴が始まるのである。

ドッコイショは、屋敷地に掘られて生活用の「使い水」として用いられていたほか、田の近くに掘られ、用水に使われていた。ここでは、「使い水」について取り上げたい。

・井戸端

かつて在所では、旧野洲川堤防の外側の下の湧水が里川(住民は在所に流れる小川を里川と呼ぶ)となって流れ出て、人々の暮らしに利用されていた。在所では、里川に面した屋敷地の一面に茅葺でひさしだけを瓦で葺いた小屋が建てられていた。そこは「井戸端」と呼ばれ、竹の配水管から水をひいた取り池、またはドッコイショのいずれかがあつた。これら両方があるのは、少数の金持ちだけだつた。

上述したように取り池は、直径約1m深さ約2mの丸い池にすぎない。他方、ドッコイショがある井戸端には大小の2層に分かれた長方形の池があつた。ドッコイショの上には、上部が、すり鉢を置いたように広がった形をした陶器製の円柱(円柱の高さ約30cm、上部の直径約40cm)がかぶせられていた。これを元池という。元池に貯まった水は、円柱につなげられた竹筒で小さい方の池に途切れなく流れており、飲料水として使われていた。この池では、夏はスイカを冷したりした。大きい池の水は洗いものに使われたり、風呂の水や洗濯をする際に、ここから水を汲んだりしていた。

井戸端の小屋には、長方形の池の近くに2~3段の棚が作られていて、炊事道具のほか、おこわ(赤飯)やモチをつくる際にモチ米を蒸す方形の木枠を井桁に組んだセイロや、竹かごなどが置いてあつた。ほかに、この小屋の中には、石の糊ひき臼(着物の糊つけをするための糊は、米の粉を用いた)、石の重しをしたフナズシ桶や漬物桶、醤油を入れた大きな陶器製の壺などが置いてあつた。

そして、大きな池から流れる水は井戸端に面する里川に直接流されていた。この川には高さ2m、長さ1.8m程の「板囲い」がしてあり、川にかかる板囲いの両端に竹で作った柵をして、獲ってきたコイやフナを飼っていた。



琵琶湖博物館で再現された井戸端：手前に長方形の2つの長方形の「池」がある。後方に円筒型のドッコイショがあり、竹の筒から水が流れている。

このように在所では、野洲川の伏流水をドッコイショによって生活用水として井戸端で用いた後、同川の湧水から流れる里川に流すという水の循環

が行われていた。そして、井戸端の水が流れる里川では、水田や川で獲った魚を飼っていた。在所における水の循環と利用は、野洲川の水の恵みに基づいており、人々の生活と密接に結びついていたのである。

開発における竹の管による配水は「暴れ川」と長い間付き合ってきた人びとの知恵だといえよう。

さらにその知恵を実現する行動力と住民同士の団結が配水を成功させた。現在、すでに野洲川は「暴れ川」でなくなった。開発の集落では人びとの知恵がいかにかに継承されてきたのか、今、どのような知恵が芽生えようとしているのかを考えていきたい。

第3部 総合討論：「むら」を見つめ直す



阿武町の「むら」 山里の暮らし—農業の近代化は「むら」に幸せをもたらしたか

白松博之（阿武地域グリーンツーリズム推進協議会）

1. 山里の暮らし（1930年代から1950年代を振り返ると）

昭和21年生まれの子供にとって、敗戦後の食糧難は、農村地帯のこの地域にも色濃く響いていた。

カンカン部隊と言われる行商のおばちゃん達も、お金ではなく米との物々交換で支払い、二重になっている着物の中に米を入れているのを子供心に見ていた。

人々は僅かな平地を求めて、山は段々畑として耕され、蕎麦などが植えられていた。急傾斜地は、有機質肥料の供給場所（柴刈り山）として活用され、また、雑木林は木炭に松などは坑木として利用されていたので、僅かな普請木（家などを建てるために大切にしている木）を除きほとんどの山がはげ山だった。



田圃の向こうに見える山は中腹までは耕された蕎麦畑



ほとんど木炭や坑木に切られ、はげ山に

2. 近代化の波

自給自足の生産が主体だったために、作付けされる種類や家畜に至るまで、牛馬をはじめとして山羊や鶏にまでがどの家庭にもいる少量他品目の時代だった。

それが昭和40年代に入ると農業施策も大きく変わり、経営の規模拡大が盛んに叫ばれ、こぞってアメリカ式農業の機械化による単一作目経営へと大きく変わっていった。

豊かになるはずだった経営は、次から次へと変わってゆく農業機械を追いかけて、気がついてみると農業機械の償還金に追われ、いわゆる機械化貧

乏や3ちゃん農業、出稼ぎなどの言葉が聞かれるようになった。

3. 法人化の明暗

農事組合法人の設立は、この地域にとって農地を守ることに、新しい作目の導入や加工食品の開発、また女性部の活動の場など、地域活性化原動力にはなったが、長期的に見て後継者の確保については、むしろ難しい状況を招いている。

法人化されるまでは、定年退職をすると田畑を守るために、積極的ではないにしても後を継がざるを得なかった。しかし、法人化されたために農地は法人の管理となり、退職後に戻っても農地が無いという現実がある。担い手の確保が容易に出来ると見込んでいた法人組織であったが、逆に後継者不足がますます深刻になってきている。

4. 私達は何を求めるのか

誰のために働くのかと問われれば、家族のため、自分のためかもしれないが、私達は地域の中で生かされていることに感謝する心、地域の活力が幸せだと感じる心を持ちたい。

5. 昔の農村は自給自足だった

昔の農村は自給自足だった。我が家もその歩みの中で...昭和10年代から30年代にかけて以下のようなことを行ってきたので最後に示しておきたい。

- ① ハゼ：ハゼの実を採って和ろうそくの原料として出荷をしていた
- ② ミツマタ：皮をむき乾燥をして出荷
- ③ コウゾ：皮をむき乾燥をして出荷
- ④ クワ：蚕を飼って繭を出荷していた
- ⑤ ウルシ：仲買に売る
- ⑥ ヒマ：ヒマの実を出荷。ひまし油
- ⑦ 麻：自分で糸を作りござや畳表の糸にした
- ⑧ ゴマ、菜種：出納の裏作として栽培し、出荷をした
- ⑨ 桐：自分で下駄などは作っていた
- ⑩ ツケギ：硫黄をつけてマッチのかわりをしていた
- ⑪ 箬：竹で作り、糸を巻き付け硝酸で模様をつけたりしていた。贈答品や土産品としていた
- ⑫ イグサ：イグサを栽培して自分で織っていた
- ⑬ ハッカ：出荷
- ⑭ 綿：綿を出荷し、かわりに糸を買って布を織っていた
- ⑮ 羊：羊の毛を出荷し、かわりに毛糸や布を買

い洋服を作った

- ⑯ 山羊：乳を搾って飲んでいた（中学生の頃は搾るのが毎日の日課）
- ⑰ 鋤、マグワ：自分で作ったり販売もしていた
- ⑱ 蜂蜜：自家用及び販売
- ⑲ 味噌、醤油、豆腐：自家用に作っていた
- ⑳ コシアブラ：麦わら帽子の材料として出荷

6. 幸せ感や満足感是不変・普遍なのか

初日の安藤さんが「農地が圃場整備されているにもかかわらず限界集落となって荒れ果てている農地を見て、ミャンマーやブータンの人たちは、どのように感じるか。おそらくみんな感謝して作るだろう」と発言されました。このことに、私は少し違和感を覚えていました。

2日目、町内視察で大刈集落を訪れた時も、大方の見方は「この農地でもミャンマーやブータンの人たちなら喜んで耕作してくれるに違いない」というものであった。3日目のむらを見つめ直す総合討論の時、もう一度、私の疑問をぶつけてみた。「牛で耕せとは言わないが、あなたたちは、あの農地を耕運機があれば、たとえ隣がトラクターを使っているでも満足なのか」と。すると、ラオスのソンバーン・パスワンさんが、しばらく考えたのち「数年は満足かもしれないが、やはりトラクターに乗りたくなると思う」と返してくれた。会場に笑い声が流れた。私は、この発言を聞いて、「やはり、誰しも自分より楽な生活をしていけば羨ましくなるのは当然」と改めて痛感した。

農事組合法人「うもれ木の郷」の事務局長である田中敏雄さんの発言を思い出した。「誰もが手作業で農業をしている頃は、「手間替え」として助け合っていたけれども、田植機やトラクター、コンバインが入り始めると、いつ頃からか協働（協同・共同）としての付き合いは薄れ、お互いに競い合って隣より大きい機械を求めるようになり、結果的に集落全体ではおおきな借金をすることになってしまった」という発言である。

当時みんなが追い求めた幸せってなんだったのか、それは格差社会のトップに立つことだったかもしれない…。しかし、競争原理では、所詮、集

落全体に幸せ感をもたらすことはありえない。

農事組合法人「うもれ木の郷」の発足までの経緯を集落外の立場から見ると、水利権と個人所有の農機具を放棄させるという到底不可能だと思われた課題も、徹底した話し合いがもつことで解決されてきた。その裏には、当時のリーダー達の一人でも脱落者を出してはならないという強い思いと、2度と過剰な機械投資や個人主義的な方向に進んではならないという思いがあったと思う。

7. 同じ目線や目標に立つ

これからの地域の幸せ感を考えた時、農事組合法人「うもれ木の郷」の取り組みは、これからの方向を示唆しているのではないだろうか。

ラオスのパスワンさんが、誰かががトラクターに乗っていれば、やはり乗りたいと思う背景には、集落の小さななかであったとしても、競争原理によって隣人と比較し、自分が疎外されていると感じるから生まれてくる感情ではないだろうか。

ひょっとすると、地域全体が同じ目線や目標に向かって活動したときにこそ、その地域で生活をしていてよかったと感じるのかも知れない。

私たちは、好むと好まざるとにかかわらずお金や物質優先の社会の中で生活をしているが、むらの幸せとはなにかを、いろいろな角度から考えさせられる、充実した3日間だった。



農家民宿「樵屋」の前で記念写真

なぜ、今、「むら」を見つめ直すのか～「むら」の幸せって、なんかねえ？～

辰己佳寿子（山口大学）

1. 今、なぜ、「むら」なのか

いわゆる「むら」は、自然および生命体（動植物）との共存過程を維持しながら、生産と生活において協働（協同・共同）し、相互行為・社会関係が一定範囲の「土」の上に集積した、自主性と自律性をもった秩序ある社会的総体である（山本1972）。

安藤さんは、その土地で暮らしていこう、生きていこうとする主体的な自覚をもった人々が、その土地の自然、社会環境と相互に影響を与えあいながら、生存が持続的に保証される土地を「在地」とし、在地を維持し、そこで生きていこうとする人々の自覚を「在地の自覚」と定義している。そして、日本の「むら」で過疎化が生じた理由を、収入機会の乏しさやインフラ整備の不備という経済的問題やハードの問題だけではないと指摘する。

日本では、戦後の経済・社会の急激な発展によって、「むら」の過疎化や高齢化が加速し、離農が進み、農地が放棄され、今、「むら」が危機的な状況を迎えている。昨今は、都市に暮らす人々が増え、生活スタイルが多様化しているため、「むら」を意識しなくても生活していくことが可能であるが、そういう時代的風潮であったとしても、人々の暮らしには、全人格をもって感情的に互いに融合する「むら」的な社会関係が重要なのではないだろうか。無縁社会といわれる今こそ、「むら」を問いなおさなければならないのである。

すなわち、「むら」の問題は、「むら」だけの問題ではないのである。人間の生き方を問う重要な共通課題なのだ。2011年3月11日の東日本大震災によって、自然からの恵みをいただくことの素晴らしさ、食べるものを生産する農業の重要性、人と人とのきずなが育まれる在地、豊かさとは何かなどを今こそ見直す時なのである。

アジアで急成長を遂げた日本は、いまや、過疎化、高齢化の「課題先進地域」となっている（小宮山2007）。アジアでも、今、「むら」の過疎化、高齢化の問題が浮上し始めており、日本だけでなくアジア全体で「むら」の存続が危ぶまれている。「むら」の問題は、アジアの問題でもある。

2. 阿武町の選択と覚悟

阿武町は、平成17年にひとつの選択をした。「合併をしない」という選択である。平成の大合併において、阿武町は、当初合併を目指していたが、基金の使途等を再検討した結果、合併協議会から離脱し、単独町制をとったのである。この方向転換においては阿武町内でもかなりの動揺が走った

という。相当の覚悟をもつての「選択」であった。

ゆえに、今の阿武町民には、「合併しない」という「選択」をしたのだから多少の痛みを背負って、自分たちで決めたことに責任をもち阿武町を本気で盛り上げていこう機運があり、在地の自覚が育まれている。そう、一人ひとりが阿武町を舞台にさまざまなストーリーを展開する役者なのだ。

人口は減少傾向にあるものの、さらに、阿武町の「むら」の問題に対峙しようという仲間が増えつつある。いわゆる新規定住者である。都会での暮らしの方が経済的には豊かだったかもしれない。阿武町を選ばなければ他の選択肢があったかもしれない。しかし、彼らは阿武町を選んだ。ある種の覚悟をもった「選択」だったに違いない。

今、阿武町には覚悟もった「選択」ゆえに生み出されたダイナミックな社会関係が蓄積されている。

3. 肩の力が抜けた国際会議

このような「在地の自覚」が息づく阿武町で、このたびの国際会議を開催した。会議は、「文化と歴史そして生態を重視したもう一つの草の根の農村開発に関する国際会議」の一環であったが、当初、この長い名前では誰もがピンとこなかった。肩苦しい会議が想像されたようだった。

ゆえに、セミナーのタイトルについて「もっと地域に根差した、阿武町らしい表現はないのかね」と、白松さんや役場の方から意見があがった。そして、事前打ち合わせ中に生まれたのが「むらの幸せってなんかねえ？」というものであった。その背景には、「むら」で豊かに生きることはどういうことなのか、本当の幸せとは何か、という本質的な問いがある。

白松さんは、このタイトルを聞いてなんだか肩の力が抜け、阿武町開催にふさわしい、本音で語られる国際会議になると感じたという。阿武町のローカル・ルールは、「本音で語る」というものであるため、堅苦しい会議を形式的に開催することは不可能である。

また、国際協力や国際会議となると、いわゆる「先進国」である日本の良い例を、いわゆる「開発途上国」の人々が学ぶ、という傾向がみられるが、本会議の趣旨はそうではない。共通課題に膝を突き合わせた語り合いを目指している。

4. 「むら」の共通課題

いわゆる「開発途上国」の農村は、道は舗装されておらず、公共交通も乏しく、移動手段は徒歩

が基本で、電気もストーブも水道も電話ない、さらには、トイレもない家もある。しかし、そこには自然および生命体との共存過程を維持しながら、可能な限り、食糧を自給し、共同体的な身の丈にあった暮らしがあり、家族・親戚、「むら」の社会関係が大切にされている。そこでの畑や水田は、灌漑設備や水源に乏しく、多くが天水に頼っており、昔ながらの伝統的な技術で農業を行っている。収量は、天候に左右され不安定である。それに比べて、日本の農地は、灌漑施設が整い、水源が十分に確保された優良耕作地なのである。

いわゆる「開発途上国」から来日した外国人が異口同音に言うのは、日本の「むら」は、社会インフラがこんなに整っていて、優良耕作地であるにもかかわらず、「なぜ人々は『むら』から出ていくのか」「なぜ、こんなにも多くの優良な農地が放棄されるのか」ということである。このような質問が出るのは、彼らの国では、目下、社会インフラ整備こそが「むら」の経済活性化に不可欠であると優先的に取り組んでいるからである。彼らは、日本の「むら」の風景が理想的であったとしても、行きつく先が過疎や離農なのであろうかと複雑な心境を隠せない様子なのである（安藤 2011）。

ここに、日本の「むら」の問題が、政治・経済的な側面だけでなく、価値観や文化などを含む社会的・精神的な側面をもつ複雑な問題であることがみてとれる。

5. 100の「むら」に100の幸せのかたちがある

今回は、山口県の阿武町、高知県大豊町、京丹後市、滋賀県守山市、ラオス、ブータン、ミャンマー、バングラデシュの農業・農村、文化と歴史等についての報告をもとに意見交換を行った。

最後の討論で白松さんが質問を投げかけた。日本の農林水産業や農山漁村が近代化を促す政策等によって翻弄されてきたという反省があり、そこから学ぶ必要はあるにしても、人間の性のような側面は無視できないのではないかという問題意識から「たとえ隣がトラクターを使っても満足なのか」と。これに対して「数年は満足かもしれないが、やはりトラクターに乗りたくなると思う」という回答が返ってきた。このやりとりによって、国や言葉や文化は違っても、人間としての共通点を見出したと思われる。この人間の弱い部分を確認し合うことは、決してマイナスではない。ここから本当の議論が展開するのである。短期間の間で、「本音で語り合う」時間は少なかったが、それぞれの問題意識を醸成させて、それぞれの在地において、次なる議論と展開が期待される。

かつて、成功モデルが提示され、それを追いかけていけばよかったが、今の激動の時代において

確約された固定モデルなどはない。本来、幸せとはさまざまなものである。白松さんが、「100の地域に100通りのやり方がある」というように、100の「むら」に100の幸せのかたちがある。茂刈さんが、初日に、「グローバルスタンダード」に対して、「阿武町スタンダード」を打ち出したように、その土地で生き続けるという自覚を促し、その土地に生きる価値を時代の変化に応じて創造しながら、それぞれのスタンダード、そして、幸せのかたちを育んでいくことが重要なのである。

6. 「むら」の幸せって、なんかねえ？

最後に、今回の国際会議への参加者の「むら」の幸せを紹介して締めくくりたい。

6.1 参加した日本人の感想

1. 「山里に『やりゆうかよ！！』の笈あり」（田や畑で作業している人に最初に掛ける言葉。お互いに頑張ろうという思いが込められている、高知県、氏原学）。
2. 「仲間とともに挑戦」（高知県、市川）。
3. 「大切な人と美味しいものを食べること」（石川県、中村）
4. 「人と自然の美しさ、優しさを里の暮らしと風景に自覚できること」（京都府、安藤）
5. 「『幸せ』を自覚すること、分かち合うこと」（大阪府、南出）
6. 「生まれたところで一生を暮らす」ことかも……。 （阿武地域グリーン・ツーリズム推進協議会副会長、茂刈）
7. 「むらの農林漁業者が誇りを感じられる国になる」ことではないでしょうか。（阿武町、T）

6.2 参加した外国人の感想

（翻訳：桃山学院大学 南出和余講師）

<Somphanh PASOUVANG（ソンパン・パソワン）、ラオス国立大学農学部副学部長>

はじめに、今回、日本を訪れ、互いの経験を共有する機会を与えてくださった関係者の方々に、感謝申し上げます。また、今回のワークショップを企画運営して下さった方々に心から感謝申し上げます。今回の滞在を通して私は以下のことを観察しました。

1. 村に住む方々の生活レベルは高く、生活改善において成功している。
2. 村には、村落開発に有効な技術と知恵があり、収入がある。しかしながら、農業・稲作が継続しないのは、新しい世代が農業に参加しないからで、労働者不足と空き家が目立つ。
3. 町役場やその他の機関は、農業活動プロジェクト

トなどを企画し、若者へのアクセスを試みるべき。例えば、私たちラオス国立大学農学部では、京都大学との間で以下のような協力を考えている。

- 1) 実践型の交換留学制度
- 2) ワークショップ、会議、セミナーの開催
- 3) ラオス国立大学農学部における博士課程プログラム
- 4) その他

帰国後、私は所属先の学部長および大学に今回の滞在について報告しなければなりません。これらの取り組みについて、具体的な、実施に向けた話し合いの機会を持てればよかったと思っています。今後共、さらなる共同を楽しみにしています。

<Yezer (イエーゼル)、ブーカン王立大学シェルフツシュ・コルゾ 地理学科学科長>

私が考える「むらの幸せ、村人にとっての幸せ」とは次のようなことです。

1. 自然と社会の恵まれた環境
2. 整備された道路、病院、通信手段、その他設備
3. 村での友好的協力関係と友人関係
4. 必要に応じた相互扶助の精神
5. 村内および他村との相互関係
6. 競争ではなく共に成長する精神
7. 集会の機会とコミュニティの祭
8. 物質的充足だけでなく、心の安らぎのための精神的充足
9. 伝統的な生活様式を求めた上での現代的な生活様式
10. 自分だけでなく他者を含んだ幸せ
11. 村の問題に皆で取りくめるコミュニティ
12. 村人が求める開発の在り方へと導く良好なリーダーシップ
13. 村役場などによってコミュニティの青写真がデザインされること
14. 経済レベルと精神レベルのバランス
15. 経済開発より社会開発に焦点を当てること
16. 中央政府と地方役場の両方によりグッドガバナンス
17. 技術依存を軽減し、今あるものを有効に活用すること
18. 自分と他者を知ること
19. 他者を思いやる態度と行為

「幸せ」は買うことはできません。自ら生み出し、社会での生き方を知ることによってのみ「幸せ」は得られます。あなたが幸せならば、あなたの幸せを誰も奪うことができません。世界の多くの金持ちは、大金を持っていても幸せではありません。幸せはわたしたち自らを生み出します。これが私の感じる幸せです。

<Nandar Aye Chan (ナンダー エイ チャン)、ミャンマー/イエジン農業大学 大学院生>

人は歳をとったとき、生まれ故郷に帰りたいと思います。彼らは幸福と安楽のために、自然環境を求めます。ミャンマーでは、老人は静かで平穏な場所を求めます。だから彼らは農村に戻るのです。

私は、山口は自然環境と森林に恵まれた、豊かな素晴らしい場所だと思います。だから人びとは村の生活を楽しむことができるのだと思います。

<Thin Thin Myat、ミャンマー/ダゴン大学 大学院生>

この3日間で私はたくさんの新しい経験と幸せを得ることができました。心から感謝します。

私の考えでは、阿武町にはたくさんのすばらしい場所がありました。静かで、平穏で、すてきな、美しい場所、そして人びとはとても親切で正直でした。村の人びとは村での生活を幸せに思っているように、私には思えました。だから、私もそこが好きになりました。

<Myint Myat Moe(Ponk Ponk)、ミャンマー/イエジン農業大学 大学院生>

私は山口でとても幸せでした。山口の人びとは、とてもラッキーだと思います。そこには米や農作物を育てうる肥沃な土壌があり、漁のできる海があり、家を建てうる森があります。もし私たちがそれらに「満足」できるならば、「幸せ」は得られます。衣食住は、生きる上で最も重要なものです。それらを持ち合わせれば、幸せを達しうのですが、私たちはそうした私たちの生活に満足しなければなりません。この「満足」が、私たち皆が持つべき根本的な精神です。

本当にお世話になり、ありがとうございました。私は日本でとても幸せでした！

<Shishir Swapan Chakma(シール・チャクマ)、バンガラデシュ、京都大学東南アジア研究所 研究員>

私の視点からの村人の幸せとは、以下のことに基づいています。町役場や NGO のサポート：若い世代に対して、自然に優しい地元生活を進めるための設備を提供するなどして、村での生活を推進することです。

- 1) 村落地域開発
- 2) 社会経済開発
- 3) 農作物
- 4) 地元生産食料
- 5) 健康管理
- 6) 地元産手工芸品開発

7) 地元市場

最後に、村内での人びとの社会相互関係や家族間の協力が、何よりも大切です。

<Khin Oo 海外客員研究員(ミャンマー、イェン農業大学教授)>

「村人の幸せ」あるいは「村で暮らす幸せ」とは、家族が共にあり、平和で自然に囲まれた環境のなかでシンプルな生活を送り、互いに理解し合い、持っているものに満足すること、そして人類

社会へ貢献することにあります。さもないと、人びとは自らの存在に満足して幸せを得ることはできません。

【参考文献】

- 安藤和雄、2011、「農村研究の視点－在地の絶対肯定」『地域の発展と産業』、放送大学教育振興会、158-163。
小宮山宏、2007、『課題先進国日本』中央公論新社。
山本陽三、1972、『風と土と人と』、御茶の水書房。

編集後記

2012年3月15日にやっと掲載すべき原稿がそろいました。私の原稿がアンカーでした。編者の一人である私の遅筆のせいで編集の細かな作業のお手伝いをいただいている小林智子さんに大変ご迷惑をおかけしました。とともに、ぎりぎりまでまわっていただき大変感謝しています。ありがとうございます。報告書をつくろうと市川昌広さんが提案され、市川さんの研究室に事務作業、印刷経費等全面的にお世話になってなんとか平成23年度内に発行を間に合わせることができました。山口県阿武町の国際会議をお世話いただき、参加していただいた地元の皆さん、調整役となり現地でのプログラムを作成し、会議のテーブルおこしなど大変な作業をひきうけていただいた辰己佳寿子さん、発表原稿を寄稿していただいた発表者の皆さん、やっと完成しました。みなさんのお陰で報告書となりました。ありがとうございました。

実は東日本大地震被災地に私も昨年8月に申し訳ないと思いながら、「観光解禁」を受けて息子と二人でレンタカーを借りて仙台から陸前高田までの現場に立ちました。テレビで見ているだけでは我慢できず足を運んだのです。南三陸のガソリンスタンドで、地元の方から「実際に見てってください。それが一番必要だ」という言葉に救われました。2011年3月11日から1年が経過しましたが、流されるテレビからの映像は、私が訪問した半年前と大きくは異なっていません。いろいろな理由があるでしょうが「なんでこうなのか」といつもテレビに向かって疑問をぶつけています。遅すぎるのです。

農村開発にはスピードが要求されます。そのことを明確に指摘したのはロバート・チェンバースです。私もそう思います。バングラデシュで JICA 専門家として農村開発の仕事をしていた時、農村開発省事務次官をしていたアブドゥル・ハイさんに「安藤、時を逃すな」と言われつづけました。ハイさんからもらう公式の手紙には修正がいつも手書きで入っていました。ハイさん曰く「中身が大切。伝わればそれでよい」。彼は官僚であるとともに作家でもあり、名だたる文学賞をいくつも受賞しています。そんなハイさんだからこその言わしめた言葉なのでしょう。くわしく読んでいけば本報告書には文字などの単純な間違いが発見されることでしょう。間違いは私たち編者にあります。ご容赦ください。国際会議の報告書が約半年以内に出版できたことは本当に喜ばしいことです。少しはハイさんの教えを実行できたかと思います。そして東日本大震災の復興に尽力されている行政担当の皆さんにも是非ハイさんの言葉を贈りたいのです。一日も早い復興をねがって、この報告書を読者の皆さんにお届けします(安藤 2012年3月15日記)。

第2回 文化と歴史そして生態を重視したもう一つの草の根の 農村開発に関する国際会議 —山口県阿武町2011年8月1日～ 3日— 報告書

発行日：2012年3月31日

ISBN：978-4-906-332-04-5

編集・発行：

高知大学自然科学系農学部門「中山間」プロジェクト

〒783-8502 高知県南国市物部乙200 TEL:088-864-5173

京都大学東南アジア研究所実践型地域研究推進室

〒606-8501 京都市左京区下阿達町46 TEL:075-753-7334

(安藤研究室気付)、7335(直通)

The Second International Meeting on an Alternative Grass-root Rural Development with Thinking as Important in Culture, History and Ecology

Acknowledgement (Kazuo Ando)

Welcome address (Hideaki Nakamura)

Part 1 Considering the happiness to live in rural areas (MURA)

Potential of rural development by mutual enlightenment among peoples and rural areas (KUNI or SATO)(Kazuo Ando).....	1
Comment (Hideaki Nakamura).....	3

Villages of Kochi

Kochi University's Challenge for Sustainable Development in Mountainous Villages in Otoyō (Masahiro Ichikawa).....	5
Necessity of a Village Community to exist continuously in Otoyō (Manabu Ujihara).....	7
Comment (Hiroyuki Shiramatsu).....	11

Asian Villages

Teaching-Learning and Rural development in the Faculty of agriculture (FOA), National University of Laos (Somphanh Pasouvang).....	12
Activities of the Folk and Cultural Museum at Thajampa Village in Laos. (Kichiji Yajima).....	16
Rural Development in Bhutan Grassroots International Workshop in Japan 1 – 3 August, 2011(Yezer).....	24
Miyama in Nantan City. (Myint Myat Moe).....	36
Myanmar Agricultural Extension programs in Myanmar (Khin Oo).....	40
Comment (Tatsumi Mogari).....	51

Part2 Considering Rural Areas (MURA) from UBUKA

The Rural Development in UBUKA

Introduction of ABU Town-Feeling Relived in ABU Town (ABU Town office).....	52
When the village community people have proceeded toward one objective- Story of the establishment of UMOREKI- NO- SATO (Agricultural Producer's Cooperative Corporation)(Toshio Tanaka).....	57
The Present and Future of the Village Community- The Present Situation and the Future of the Residents Autonomous Association (JICHIKAI)(Tsutomu Yamamoto).....	59
Fifteen years' experience of YOTSUBA CIRCLE (Women's Group) (Sumiko Hara, Shizue Nishimura, Etsuko Ikeda).....	60
Collaboration between the village communities and JA (Japanese Agricultural Cooperation) (Motoomi, Fujimura).....	63
The History of UBUKA (Juro Oka).....	64

Rural areas in Kyoto and Bangladesh

A Rural Development Model in Bangladesh and Kameoka and Myama in Kyoto Prefecture (Kazuo Ando and Shishir Swapan Chakma).....	65
Environmental Education in Bangladesh:A Case of Arsenic Contamination Problem (Kazuyo Minamide).....	69
Rice Terrace and Sea around Sodeshi Village, Kyo-Tango Area (Hitoshi Nakamura).....	74
Water and livelihood in rural areas of the watershed of Yasu River in Shiga Prefecture: A case of the village of KAIHOTSU, Moriyama City, Shiga Prefecture(Miho Fujii).....	77

Part3 General Discussion: Re-evaluation of Living in Rural Areas (MURA).

The Village Communities in ABU Town (Hiroyuki Shiramatsu).....	81
Why are we now re-considering the role and value of living in the village communities? (Kazuko Tatsumi).....	83

表紙の写真

左上：農家民宿「樵屋」にて

右上：阿武町宇田郷の惣郷鉄橋

左下：阿武町の漁村の風景

右下：阿武町の山の風景

発行：

高知大学自然科学系農学部門「中山間」プロジェクト
〒783-8502 高知県南国市物部乙 200 TEL:088-864-5173

http://www.geocities.jp/nuta_otoyo_kochi/

京都大学東南アジア研究所実践型地域研究推進室

〒606-8501 京都市左京区下阿達町 46

<http://www.cseas.kyoto-u.ac.jp/pas/>

ISBN: 978-4-906-332-04-5