

PAMCI-SAFERICEプロジェクト

JICA草の根技術協力(支援型)

2013年7月25日(木)17:00

国際協力学専攻

客員共同研究員・プロジェクト総括 井上 果子

内容

以下の3つについてお話します：

1. なぜ紅河デルタ農村で国際協力プロジェクトを起案することになったのか？
2. どのようにプロジェクト形成し、プロジェクト実施に至ったのか？
3. どのような活動を行っているのか？

プロジェクト、対象地の人々の変化過程にも注目！

はじまり(2010年7月頃)

- 博士論文研究対象地の人々との出会い

「いいもの作っても、安値でしか売れないもん。そりゃ、環境保全型で安全な農産物を作って、差別化して売りたいよ。」

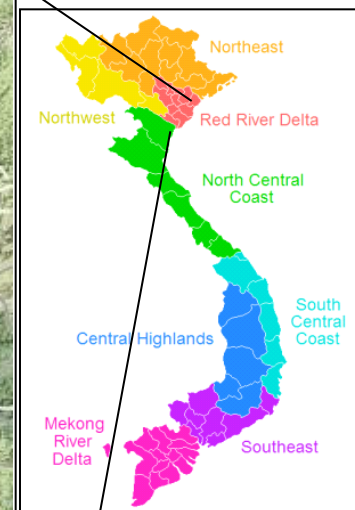
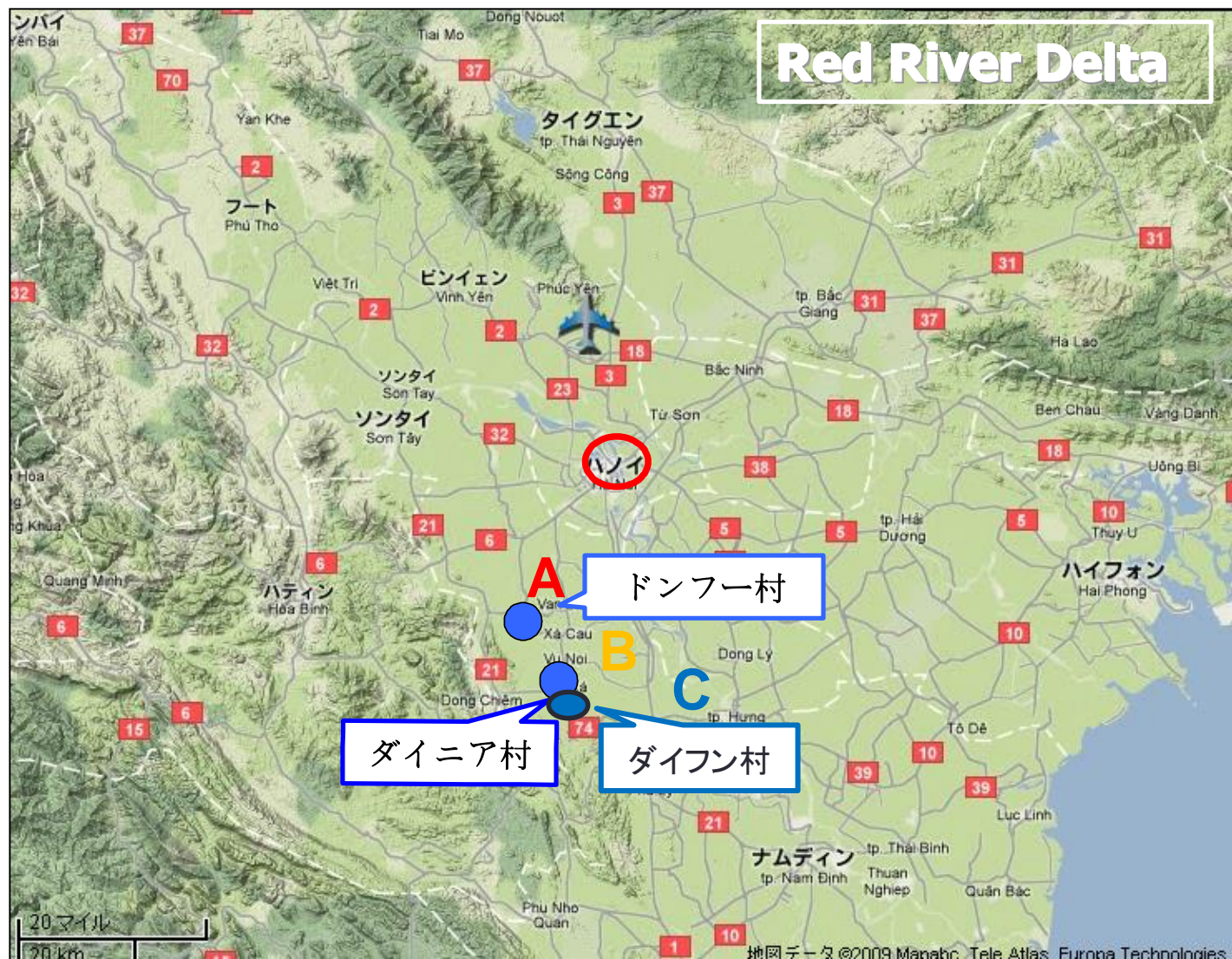
- JICA草の根技術協力についての可能性を把握
- 井上の研究を国際協力と同時進行させたいという希望
＋山路先生のポジティブ姿勢

⇒研究対象地のニーズを抽出し、プロジェクト形成へ

準備手続き

- JICAプロジェクト相談
 - プロジェクト企画書提出
 - 日本政府承認
 - JICA内諾
 - ベトナム計画投資省への通知
 - ベトナム政府活動許可とりつけ
 - ベトナム政府(本件の場合教育省)承認
 - ハノイ農大(カウンターパート)・JICA間ミニッツ合意
 - JICA・研究室間契約書取り交わし
- ・・・プロジェクト開始前のこれらの手続きに約2年

事業対象地



プロジェクト目標

上位目標

農家の生計及び地域農業環境の向上

事業目標

低投入SRIによる高付加価値環境保全米
の生産及び管理能力の向上

期待される事業成果

- ①農家が低投入SRIの技術を適切に習得
- ②トレーサビリティ確保体制の構築

プロジェクト活動

- ・ 無農薬・減/無化肥、SRIによる稲作の推進
- ・ 農家グループによる稲作管理体制の構築、トレーサビリティの確保のための生産履歴記録
- ・ 消費者、販売・流通業者と生産者をつなぐ＋信頼関係構築

農家@農村



SRI農法・適正技術の移転



トラストシステム(適正稲作管理・トレーサビリティ体制)構築

消費者@都市

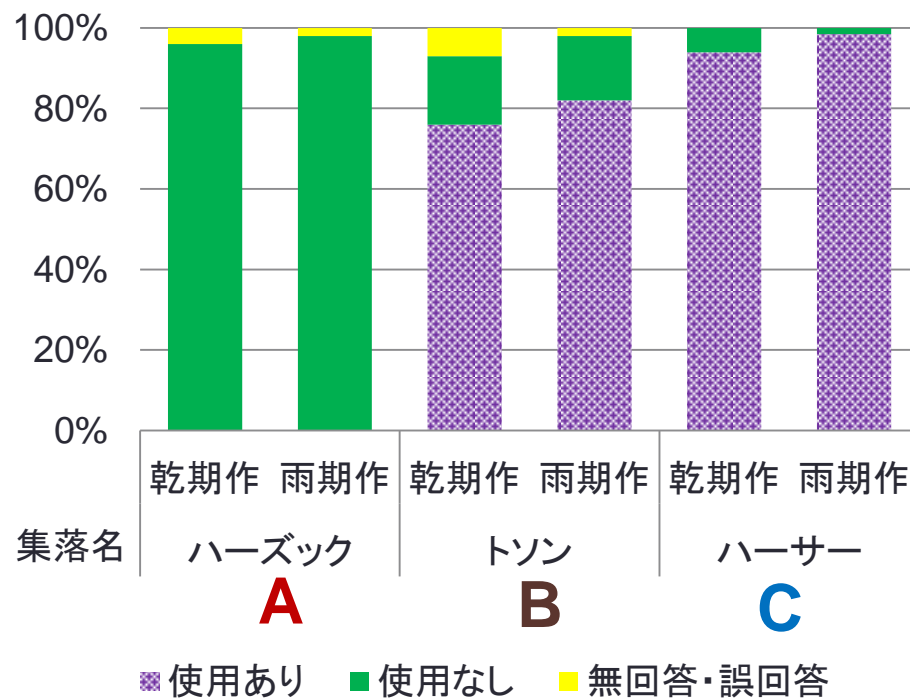


マーケティング、消費者ニーズの把握・対応

プロジェクトの承認を待つ間にわかったこと
(研究成果)

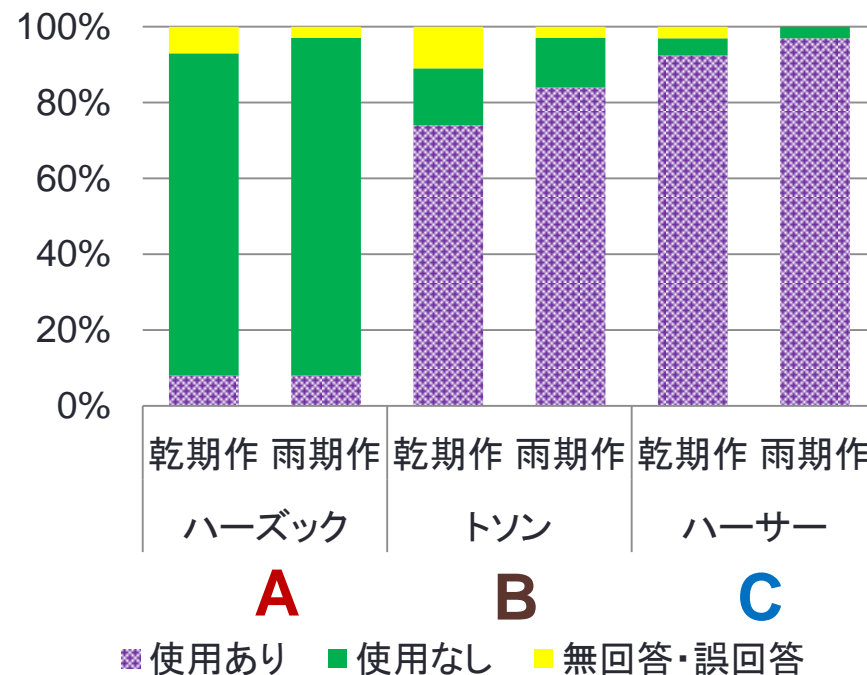
各対象地の農薬使用の実態

殺虫剤



(出所) 井上果子(2012).

除草剤



(出所) 井上果子(2012).

プロジェクトに研究成果を反映できる

例えば:

「行政単位より集落単位で共同体を形成した方が、効果的」

「農業生産状態に地域差」

A:無農薬栽培が当たり前・・・差別化・販売へ

B:組織化・共同体化が許されず、個別零細農家の限界・・・組織化による成果獲得

C:技術移転機会がなく、過剰農薬依存・・・技術移転で低投入へ

地域の固有性と研究成果を踏まえた効果的なやり方で国際協力を実施！

持続性を意識したプロジェクト戦略 (2013年現在)

C:ダイフン村

集落の人々による農薬
過剰利用の習慣が是正
される。

適正化

B:ダイニア村

集落を単位とする安全な
コメ栽培が可能となり、
消費者から評価される体
制が構築される。

組織的事業化

A:ドンフー村

複数集落が持続的・自
律的に消費者に付加価
値の高いコメを販売する
ことができるようになる。

産地化

2012年5月
プロジェクト開始
2012年夏秋作(第1期)の作付け

活動開始当初(A.ドンフー)

A:ドンフー

農協主任・
役員

農協はいくらもらえるの？

化学肥料も含め、全額補助してくれるから農家は参加するように言っただけから。

集落

ぜひ集落として取り組みたい！
農協の顔色みなくても、水管理も
農家のとりまとめも集落が責任
もってやります！

PAMCI

化学肥料代はプロジェクトは出しませんよ。

あまり農協の言うことを信用して
はいけないよ。私達に直接指導
してね。

農家さん

集落長が言うことだし、プロジェクトが来るんだったら参加しようかな。

活動開始当初(B.ダイニア)

B.ダイニア

農協主任・
役員

農協のためにやってくれて
ありがとう

なんで(農協を通してではなく)
農家と直接話すの？
集落長には連絡しないでくれ。

PAMCI

とりあえず農家さんが
自主的にできるかやっ
てみましょう。

隣のC.ダイフン・ハーサーの農
家さんが技術だけでも学びたい
という人がいるので、FFSに参
加してもらいます。

農協に技術移転してください。
私達、自主的にはやれませ
ん。

農家さん

農協が合意するのであれば了
解。

2012年夏秋作(第1期)開始前の交渉結果

	A. ドンフー	B. ダイニア	C. ダイフン
農地	農家の農地	農協の農地	—
農家の研修参加	日当支給・コア農家	日当支給・コア農家	日当支給・コア農家
インセンティブ	損失補填	損失補填	—
肥料補填	有機肥料のみ	有機肥料のみ	—
水利管理主体	集落担当者	農協	—
販売	プロジェクト経由	プロジェクト経由	—
栽培方法	低投入&有機	低投入&有機	—
トレーサビリティ	義務付け	義務付け	—

無農薬栽培が普通で、参加のハードルはどの農家でも低い
⇒どの農地の農家も参加可能

個人差が激しく、皆が農薬・肥料を削減できるわけではない。
⇒農協の農地に関心のある人が集まって参加

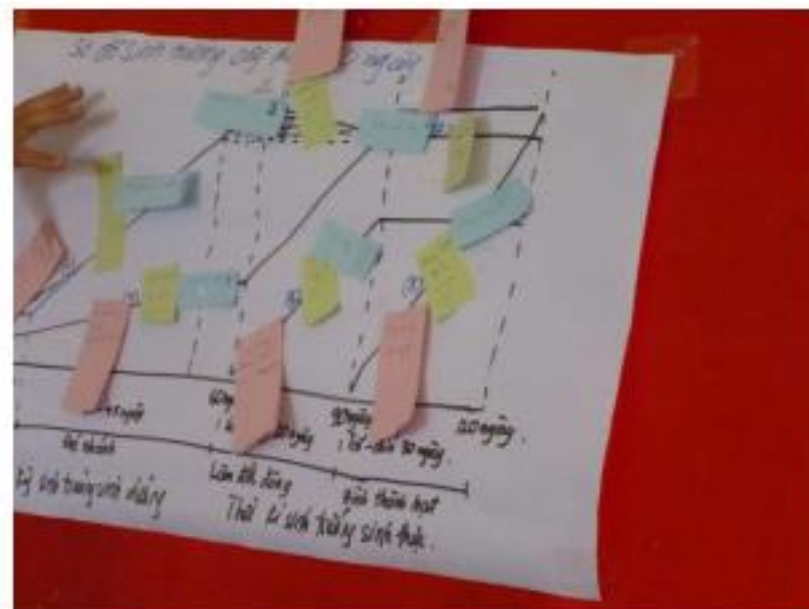
キックオフ会合

皆でロゴ＋商品名を検討















第1期の成果

- ベトナムで初めての安全性を根拠をもって示すことができる一般消費者向けの質の高いコメができた＋高価で完売した。

	A. ドンフー	B. ダイニア
対象面積	6,881m ²	9,492m ²
単収(平均)	有機: 2.95~3.14ton/ha 無農薬・減化肥: 3.42~4.03ton/ha	有機: 3.5ton/ha 無農薬・減化肥: 3.82~4.92ton/ha
販売価格	有機: 29,000~30,000ドン/kg(通常約2.5倍) 無農薬・減化肥: 23,500~24,500ドン/kg(通常約2倍)	
販売結果	合計6,302kg(粳)、3,663kg(精米) 精米／粳率=55%(RVT)~60%(BT7)	
販売先	<ul style="list-style-type: none"> ・販売店、流通業者 ・直売(消費者クラブ: 会員300名) 	

2012年夏秋作後の反応(A.ドンフー)

A:ドンフー

農協主任・
役員

プロジェクトが来ても農協はお金
もらえないのか。(様子見)

PAMCI

日当・補填はないけど、
技術協力はしますよ。

プロジェクトが買取保証してくれる
のであれば、今後はもっとたくさん
の人や土地でやりたい。

ちゃんと収穫できたし、美
味しいし、高値で売れるし、
低投入・有機を続ける？

集落

買取保証もなにもな
ければ、自家消費用
に有機栽培する。

買取保証してくれるのであれば
続けたいけど、買取保証がなけ
れば記録つけたくないし、好きな
品種を栽培したい。

農家さん

農地再配分があるから、そもそも
プロジェクトに参加できるかわから
ない。

2012年夏秋作後の反応(B.ダイニア)

B.ダイニア

農協主任・
役員

能力のない農家は排除すべき。
農協が推薦する農家とやってくれ。

農家の希望・やる気を尊重したい。
農家、農協、PAMCIの3者が合意
できたらいいでしょ？

PAMCI

日当・補填はないけ
ど、技術協力はします
よ。

ちゃんと収穫できたし、美
味しいし、高値で売れる
し、低投入・有機を続け
る？

Aさん：
日当なければ参加しないし、肥
料補填なければやりません。

農家グ
ループ

25000ドン/kgで買取
保証するとしたらどう？

Bさん：
じゃあ、やろうかな。

2013年春作開始前の交渉結果

	A. ドンフー	B. ダイニア	C. ダイフン
農地	農家の農地(集約後)	農協の農地	FFS農地借上げ
農家の研修参加	OJTのみ(日当なし)	OJTのみ(日当なし)	9農家に再配分・FFS(日当なし)
インセンティブ	25000ドン/kg買取保証	25000ドン/kg買取保証	FFSで自分で栽培した米の自家消費
肥料補填	なし	なし	なし
水利管理主体	集落担当者	農協	—
販売	プロジェクト経由	プロジェクト経由	自家消費のみ
栽培方法	有機SRI	有機SRI	低投入SRI
トレーサビリティ	義務付け	義務付け	努力

農地再配分後。
新規農家。

参加する意志のある農家のみ参加。
(最初は肥料補填がないと参加しないと
言っていた農家も最終的には参加。)

農協・集落: 無農薬・低投入
なんてありえない!
一部の農家: やりたい!

こぼれ話

(2013年1月播種時)

- 農家A「農協から買った種粃が発芽しない。どうしよう。」
- 農家B「私も。発芽しない。」
- 農家C「農協、また安くて古い種粃売って、儲けようとしてる。」
- 農家D「PAMCIの種粃が農家Eさんの家にあるから、分けてもらえないかなあ」
- PAMCI「どうぞ、種粃として使ってください。」
- 農家A、B、C、D「ありがとう！すぐに発芽したよ。PAMCIの種粃は丈夫で健康なんだ～」

(2013年5月稲刈直前)

- PAMCI「なんで、PAMCIの田んぼの畔近辺のコメが実ってないの？」
- 農家E「収穫前に皆が盗んでいくのよ。PAMCIの種粃だと発芽率がよくて、よく育つと噂になってて・・・」







選別



計量



パッキング



サイン＋シリアルコード記入



記録



街へ配達

Saturday June 1, 2013

ON THE FARM

vietnamnews.vn Việt Nam News 5

Organic rice farmers go against the grain

Bích Hường

HÀ NỘI — Yesterday's nice weather proved ideal for rice farmers in Chương Mỹ District's Đồng Phú Commune as they set to work harvesting their crops, and it wasn't just the sunshine that had them smiling.

Last year, these farmers made a commitment to completely avoiding the use of pesticides, herbicides and chemical fertiliser on their crops, and they are finally reaping the rewards.

This is the second season that they have foregone the use of chemicals after receiving the training of experts from the University of Tokyo and Hà Nội University of Agriculture.

"My rice is growing well," said Bùi Thị Khuynh, 53. "We only used organic fertiliser for the crop and it is making a big difference."

Last year, the commune's chemical-free crop was about 140 kilo for every 360 sq.m area. This year it looks as if that amount will rise to 170 kilos.

In fact, the productivity is mostly the same as in fields that are using pesticides and herbicides, and in some cases it is even higher.

However, this chemical-free method of farming is more labour intensive, as farmers need to weed at least three times during a crop season, whereas farmers who choose to apply herbicide only need to do this once. During harvest, Khuynh has to hire two or three other farmers to help, to whom she pays about VNĐ200,000 (US\$9) each per day.

"The most important thing is that our product is safe," she said.



Farmers in Hà Nội's Chương Mỹ District started harvesting the rice crop yesterday. Farmers are encouraged to use fewer agro-chemicals to make products safer and production more environmentally friendly. — VNS-Photo Bích Hường

"I do the farming for my family's consumption first and then I sell the rest. It is quite popular because it is better for your health and tastier than rice that has been sprayed with pesticides."

It is also potentially more lucrative. Last year, Khuynh's rice was sold at VNĐ25,000 per kilo, nearly double the price of normal rice.

Another local farmer, 67-year-old Nguyễn Thị Tồn, said that for the last few years local farmers have minimised the use of agro-chemicals as they had become more aware of the harm that they

can cause to human health.

"If we overuse chemicals for crops, it will have a damaging long-term effect. We and our children eat the rice, but the problems might not become obvious for another 20 or 30 years. By then, the damage is done. We are willing to grow safer rice for ourselves, the next generation and consumers," she said.

Khuynh and Tồn are from two of the 15 households in the commune that joined a project called 'Improving Production and Marketing Capacity Improvement for Sustainable Agriculture, Farmers

Empowerment, Rice Improvement and a Cleaner Environment' (PAMCI-SAFE RICE).

Vice chairman of Đồng Phú Commune People's Committee Nguyễn Văn Bái said that farmers who had participated were happy to provide safe products for themselves and their consumers, who welcomed having more choice.

If they could find a stable market, they could expand the model and develop an agricultural brand for local safe rice, Bái said.

Dr. Kako Inoue from the Agro-Environmental Laboratory at the

University of Tokyo said that when conducting research on the behaviour of farmers towards sustainable rural development in the Red River Delta, she found that many were overusing agro-chemicals in the belief it would lead to higher yields and reduced labour cost. Instead, it resulted in environmental and ecological degradation.

The subsequent PAMCI-SAFE RICE project encouraged farmers to produce rice without any agro-chemicals and to adopt the SRI (System of Rice Intensification) method to prevent pest damage and to achieve higher yields.

"Importantly, the project encourages farmers to eat their products themselves. We are not emphasising the economic value of safe crops. This is because we want farmers to continue their sustainable agricultural production for their own health. After that is established, they can share the remaining rice with society and make money for their efforts," Inoue said.

The project, funded by Japanese International Co-operation Agency, kicked off last May in the communes of Đồng Phú, Đại Nghĩa and Đại Hưng in the district, and will end in 2015.

The SRI is a technique to produce rice with less input (in the form of seeds, water and agro-chemicals). Seedlings are planted one by one, leaving more space than usual and intermittent irrigation is applied with less fertiliser and agro-chemicals. This technology sustainably provides a stable yield in harvest and a healthy paddy, resulting in less pest damage and heightened resilience against storms. The SRI method is also expected to reduce greenhouse gas emissions. — VNS

SAFE RICE & CLEANER ENVIRONMENT



Rice of PAMCI-Organic Principles with Traceability

No
pesticide

No
herbicide

No
chemical
fertilizer

No
growth
stimulator

Production at:

Thượng Phúc, Đồng Phú, Chương Mỹ, Hà Nội
Văn Giang, Đại Nghĩa, Mỹ Đức, Hà Nội



Supported by: Japan International Cooperation Agency (JICA)



第2期の成果

- A&B:無農薬無化肥でも安定した収量(農地・単収拡大で第1期の約3倍の収量)
- A&B:高価販売の実現(農家収入は2~4倍増):約1週間で2トン販売
- C: 無農薬に初挑戦+安定収量を実現

生産地	品種	栽培方法	栽培目的	栽培面積 (m ²)	平均単収 (ton/ha)
A	BT7	有機無農薬, SRI	自家消費・販売	26,088	4.7
B	BT7	有機無農薬, SRI	自家消費・販売	15,648	4.5
C	自由	無農薬・50%化肥 減 SRI	FFS・自家消費	3,420	4.8

第2期の進展

- A: 完全に集落で組織化
- B: 不安定ながらも農家グループ設立
- C: (集落・農協は眉唾ながらも)農家さんが初めて無農薬栽培を体験＋効果を実感
- 実施体制: ベトナム側プロマネ雇用、現地雇用は、パートタイムを取りやめ、フルタイム要員のみ。
- ハノイ農大との関係: 学術交流(井上研究発表@ハノイ農大)、プロマネへの権限移譲等。
- 買い手の変化: 販売・流通業者より(個人的ネットワークを使った)消費者への直売に注力(需要増)

2013年春作後の反応(A.ドンフー)

A:ドンフー

農協主任・
役員

2～4倍の収益率がすごい。他の
集落でもやろう！

人民委員会

ドンフーを安全作物で有名
にする！みんな、学んだこと
を広めよ！

保証なくても、やる。でも、質をよく
するためには、皆で足並みそろ
えたり、大変。急に拡大するより、
着実にできる範囲でやっていき
たい。(来期は、とりまとめがしや
すい農地区画のみで実施)

来期は買取保証しま
せん。

集落

PAMCI

農家さん

儲かってうれしい。
がんばる。でも、大変。

2012年夏秋作後の反応(B.ダイニア)

B.ダイニア

農協主任・
役員

販売店を建設したよ。
農協が指定する農家とやって。
集落とはくれぐれも何も
情報共有しないように。

わかった。それでも参加したい。
来期は、もっと早くから堆肥の準備をしよう。

来期は買取保証しません。

PAMCI

農家
グループ

でも、農地再配分があるから土壌が
よくなった農地を使えるか心配。
使えるようだったら継続してやりたい。

集落長も巻き込んだら？

2013年春作後の反応(C.ダイフン)

C:ダイフン

農家さん

農薬全く使わなくても慣行と同じ・またはそれ以上収穫したし、美味しい。

今は集落の2%がFFSに参加して農薬に頼らない稲作を実現。每期FFSを続けたら、10年後は、この集落全体が農薬依存から脱出できるよ。

PAMCI

来期もFFSやります。やる気ある農家さんにまた新たに参加してもらいます。

実は、安全作物指定村にされたけど、頓挫したんだよね。来期から、FFSと一緒にやらせて。もっとたくさんの農家に参加してもらいたい。

農協集落
担当役員

農薬を吸って病気にならなくて済むし、安全で美味しい作物を食べることができるのはいいことだ。

集落長

課題： 実施体制と持続性

- 日本側の実施体制

- 第1期：①現地組織化・マネジメント・トレーサビリティ・精算業務・JICA・ハノイ農大との連絡・調整等は井上、②稲作は脇本、③販売は佐藤で分担。

但し、就職活動、本業の研究、卒業がある大学院生が、NGO活動をするのは難しい。

- 効果の持続性

- 消費者の信頼は、農家ではなくプロジェクトにある。
- 特にA.ドンフーでは、個人・組織的に能力が向上し、自立できるだろう。しかし、消費者の信頼を得られるかは別問題。
- 日本人とベトナム人の「質」の感覚の違い。（例：「清潔」「安全」の判断基準が異なるため、日本人の目がなくなると、確実に質が落ちる。）

持続可能な取組みが評価される仕組みへ

農村の零細農家

商品・サービス
情報提供・公開

賢い消費者

(環境・健康志向の消費者)

- ・ 組織化
- ・ 環境保全型農業実施・
質・サービス改善

- ・ 直売買ネットワーク
- ・ 消費者からの評価

PAMCI-SAFERICE→将来？

リサーチ・発掘支援・
持続可能な活動デザ
イン・提案・評価

コンサルティング
消費者フィードバック

プラットフォー
ム造り・管理
(販促)

最後に・・・

- 最も理不尽な境遇にあって、苦勞し、努力を重ねているのは、農家さんたち。
- いろいろな農家さんたちを束ねようと頑張るグループリーダーや各担当農家。
- 毎日農家さん達と格闘する22歳の稲作スタッフ
- 怒られつつ、自分の意見を一生懸命ぶつけてくる24歳のマーケティングスタッフ(しかも、バイクを盗まれて大変)
- 定年退職したのに、私とベトナム人スタッフと農家グループに挟まれて頑張ってくれる64歳女性
- 買い支えてくれるハノイの消費者(多くの友人・知人)

国際協力って、本当に大変。
でも、いろいろな人々が一生懸命、がんばってくれています。



ご清聴ありがとうございました。