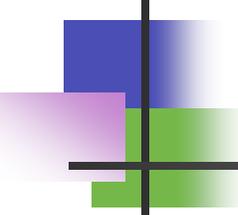


東南アジア大陸部稲作圏における 農業近代以降の技術展開の国際比較

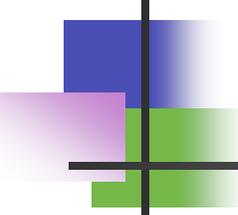
平成29年度東南アジア地域研究研究所、共同利用・共同研究拠点
「東南アジア研究の国際共同研究拠点」、年次研究成果発表会

浅田 晴久
(奈良女子大学文学部)



共同研究の目的

- 東南アジア大陸稲作圏では、ほぼ食糧自給達成。
- 農業技術開発と普及および農村開発による小農支援の国家戦略での優先順位が下がっている。
- 政府による「技術の押し売り」的、近代農業技術の画一的な普及状況の一変。
- 小農の自発的な技術変革が顕著に見られるようになってきている。
- 国際比較を通じて整理し、地域発展の共時的現象として確認し、地域の固有性との関連で農業技術発展における意義を明らかにする。

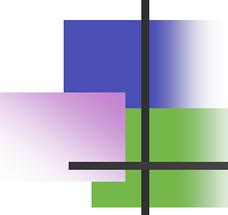


共同研究の意義

- 2000年以降、地域研究およびそれに隣接する分野の諸研究において、農業技術の現状を具体的に記述し、その変容等の意義を問う研究事例がほとんど見られなくなってきた。
- 「緑の革命」という、東南アジア諸国に共通していた農業・農村開発国家戦略が、各国の主要政策でなくなりつつあることに関係している。
- 小農主体の技術変容を記録し、評価する。

共同研究メンバー

	氏名	所属	役割分担
1	浅田 晴久	奈良女子大学	アッサムの農業技術変化、代表
2	松田 正彦	立命館大学	ミャンマーの農業技術変
3	小坂康之	アジア・アフリカ地域研究研究科	ラオスの農業技術変化
4	小林知	東南アジア地域研究研究所	カンボジアの農業技術変化
5	Nathan BADENOCH	東南アジア地域研究研究所	タイの農業技術変化
6	柳澤 雅之	東南アジア地域研究研究所	ベトナムの農業技術変化
7	赤松 芳郎	東南アジア地域研究研究所	ブータン・日本の農業技術変化
8	内田晴夫	東南アジア地域研究研究所	Bangladesh の農業技術変化、事務局
9	安藤和雄	東南アジア地域研究研究所	Bangladesh ・日本の農業技術変化、総括
10	Muhammad Salim	Bangladesh Agricultural University	Bangladesh の農業技術変化



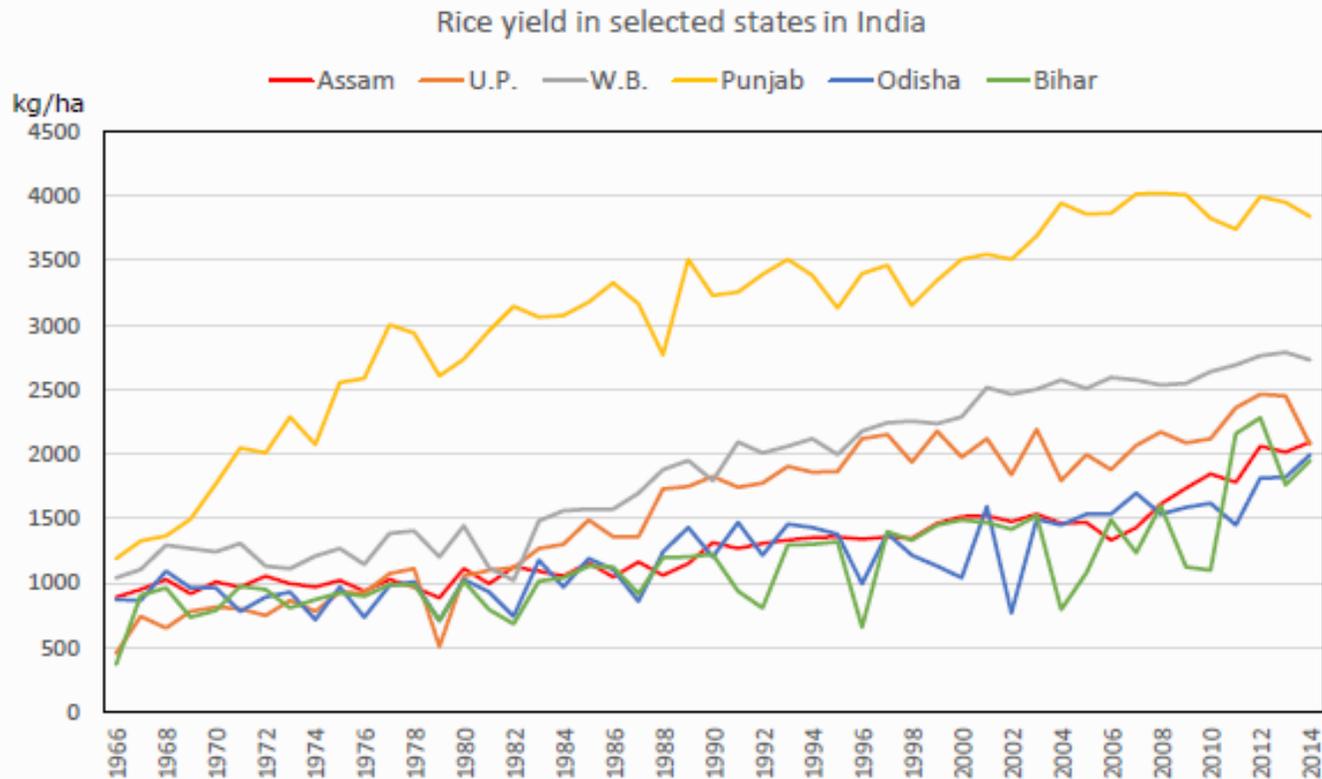
2017年度の活動

- 2017年度は5回、研究会を開催した（2016年度は4回）。
 - ・第1回（4/25） アッサムの事例（浅田）、カンボジアの事例（小林）
 - ・第2回（6/13） カンボジアの事例（小林）、在地について（安藤）
 - ・第3回（7/11） 在地の技術について（安藤）
 - ・第4回（10/18） ベトナムとインドネシアの事例（柳澤）、
カンボジアの事例（小林）、バングラデシュとミャンマーの事例（安藤）
 - ・第5回（1/29） バングラデシュの事例（セリム）

2月20-21日にプノンペンで開催される国際ワークショップでも、本共同研究の成果について、一部のメンバーが発表予定である。

アッサムの事例（浅田）

インド主要州における稲作収量の比較



アッサム州は、早くに「緑の革命」が普及したパンジャブ州の収量の約半分。ビハール州やオディシャ州と比べると、変動が小さく安定している。

アッサムの事例（浅田）

農業土地利用の変化



放牧地兼苗代用地に樹木 (*Tectona grandis*) を植林する。「農業する人はいないが、土地を遊ばせておくわけにいかない」

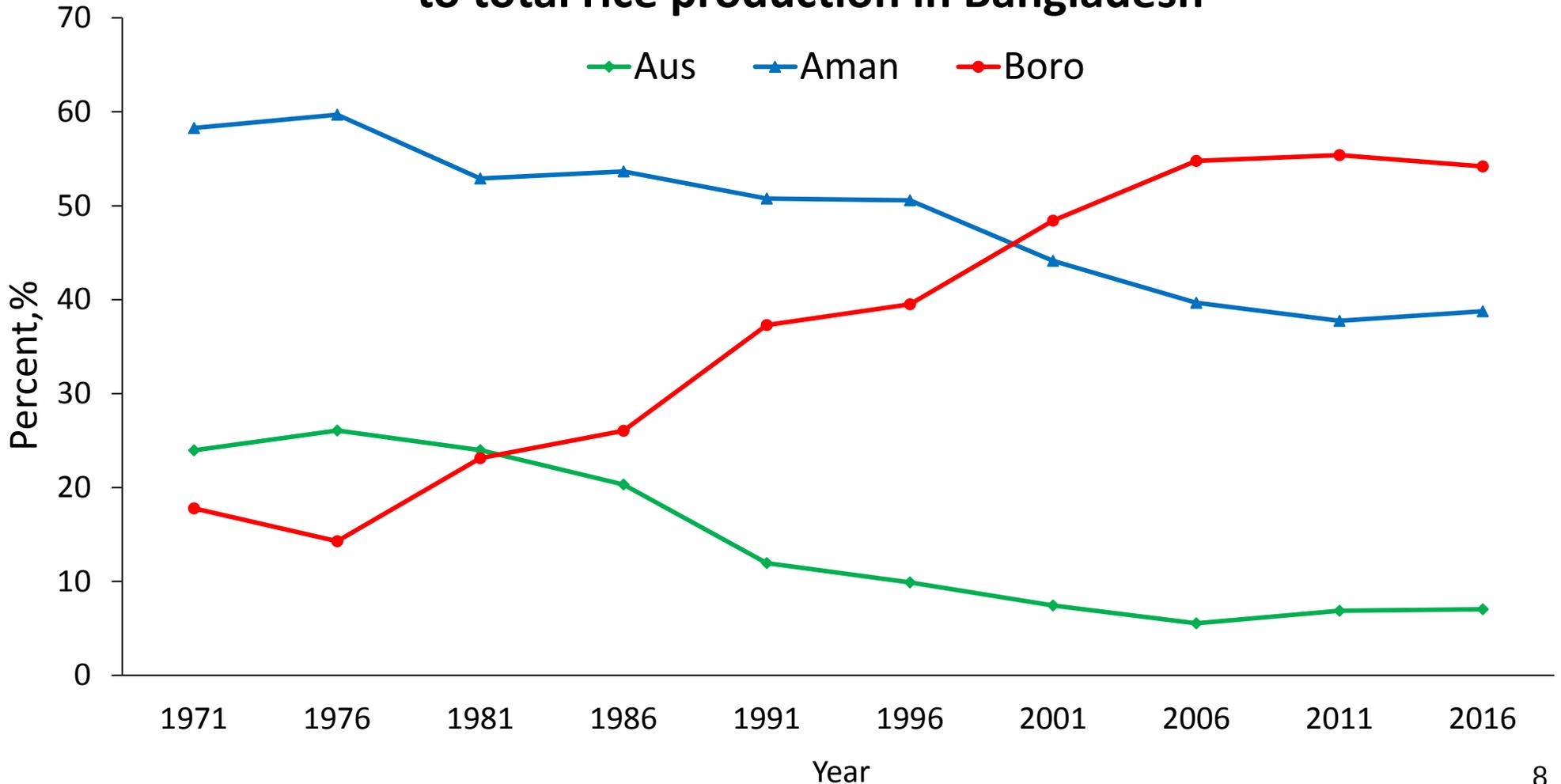


条件の悪い水田を養殖池に転換する。土はよそで売却できるため、実質無料で業者に掘削してもらえる。

→ 農業への意欲低下が、村内景観の変化として顕在化し始めている。

バングラデシュの事例 (Salim)

Contribution of Aus, Aman and Boro rice to total rice production in Bangladesh



バングラデシュの事例 (Salim)

Modern technologies for rice productions

- Development of suitable variety in different AEZs
- Fertilizer management technology (USG/*Gooti* urea, LCC)
- Water saving technology (AWD, Direct seeding)
- System of Rice intensification (SRI)



Leaf Color Chart (LCC)



Urea Super Granule



AWD



SRI system

カンボジアの事例 (小林)

Lowland: *Rice-growing and farming by Khmer Peasant*



- You may see paddy fields and rice growing activities in everywhere
- Large scale land holding is rare

- Farming of commercial crops are observed in some parts of country (e.g. Mekong River banks)



カンボジアの事例（小林）

ポーンサット州バカーン郡3か村90世帯の質問票調査（2016年2月）

1. 立地



ベトナムとインドネシアの事例（柳澤）

国民国家が形成されて以降の在地の技術の変化の歴史を理解するには、ソフト・ハードの両面で、国家の役割が決定的に重要である。ベトナムとインドネシアの農林漁業におけるローカルな技術の変化における国民国家システムと在地の技術との関係についてのアイデアを展開した。



写真：マカッサル港では現在も、中小規模のボートオーナーが所有する多数の木造船が現役で使われている。

ミャンマーの事例（安藤）

ミャンマーの Drum Seeder



ミャンマーの Maubin Township の A 村はイラワジ・デルタの氾濫原に立地していて、この村では、雨季の稲作と乾季の豆（ケツルアズキ）の二毛作が盛んである。雨季の 9 月に A 村を訪問すると、高みの田 Le の田ではまだ出穂前の稲が育ち、主にヒエの手取り除草が行われていた。育っている稲は、並木植えのように、きちんとラインができていたので、てっきり移植栽培がされているものばかりだと思っていたが、訪問した農家の高床の床下にプ

ラスチックでできた Drum Seeder があった。農家に聞くと、この Drum Seeder で点播種しているという。この播種作業は 6 月中旬から下旬、一日水浸した種籾を水を切り一日日陰で藁につつつんで加温して催芽する。発芽した種籾を Drum Seeder で水を入れて代掻きの終わった田に人が歩いて Drum Seeder を引っ張りながら播種していく。この技術はこの村に 2 年前に政府の普及局と IRRI が共同で導入している。恐らく、道具は簡単な構造でもあり、恐らく在地化していく技術ではないかと予想される。

在地の技術の「発見」（安藤）

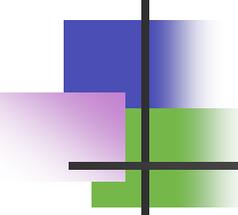
バングラデシュのエンジン・リキシャ

2015年10月のロングプール県での日本人殺害事件以来、日本人を標的とするという声明がIS関係のグループからだされた。それを受けて、バングラデシュでの日本人国内での移動は帰省され、青年海外協力隊員も活動を中止し、隊員は引き上げをよぎなくされた。フィールドワークも休止せざる負えなく、私も2015年10月以来自分のフィールドの地方都市を訪れていない。今回約二年ぶりに地方都市を通過し、マイメンシンの街にあるバングラデシュ農業大学を訪れることができた。その道々



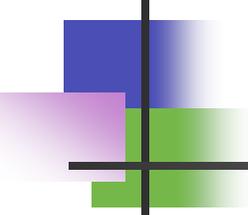
でであったのが「エンジン・リキシャ」である。エンジン・リキシャと名前であるが、実際は、バッテリーと小型モーターが搭載されたリキシャである。大変簡易である。従来のオート三輪とはまったく異なり、日本の電動自転車の延長にあるのがエンジン・リキシャである。結構のスピードが出るようで、ブレーキなどの問題があり、乗客の死亡事故も起きているようだ。議論百出となっているようである。私が地方都市にでかけなくなって2年間であるから、この2年間にこのエンジン・リキシャが登場したことになる。ダッカではリキシャ自体が締め出さ

れていることや、エンジン・リキシャは禁止されているようなので、見かけることがなかった。このエンジン・リキシャが、すでに数年前から導入されている中国製の電気三輪車のオート・リキシャと異なるのは、自転車の三車リキシャに改良を加えている点で、明らかに、ローカルな知恵が作ったも



共同研究の成果

- 「緑の革命」の推進期まで、アジア各国では、食料自給を高めるために、政府によるトップダウンにより農民に稲作技術が普及していった。
- 現在は、各国とも機械化が進んでいるが、農民が自由に技術を選択できる状況になっており、多様性が上がっていると言える。
- 政府は収量を重視するが、農民はコストを重視しており、両者にギャップが生じている。稲作の持続性の問題を引き起こす。
- 農業・農村の魅力を高めるには、国家が一方的に関与するだけでなく、農民の主体性も認められなければならない。



成果の発表について

- 当初予定していたDr. Guy Trebuil氏（CIRAD：フランス）の招聘が困難になったため、英語の編著を出版するという目標は修正せざるを得なくなった。

代わりにDr. Muhammad Salim氏（Bangladesh Agricultural University）を招聘して、メンバーに加わってもらった。

- 共同研究の成果を、BAUで発行されているジャーナルから、特集号という形で出版することを目指すことにした。