

2) 第2回

名 称： 平成29年度ベトナム及びミャンマーにおける農業生産性・品質向上のための技術指導（ベトナム）第2回有識者委員会

日 時： 平成30年2月7日 午後2時から午後4時まで

会 場： AP 東京八重洲通り 12階 C ルーム

出席者：(委員)

大阪府立大学 堀野 治彦先生
近畿大学 八丁 信正先生
国際農林水産業研究センター 鳥山 和伸先生
(農林水産省大臣官房 国際部 海外投資・協力グループ)
西村 元孝 課長補佐
東 大介 国際専門官
(キタイ設計)
村里 真、福田 真司、平田 純也、長江 真生、小松 宏隆、長谷川 清善

会議の概要：

- (1) 開会あいさつ (キタイ設計 村里、農水省 西村課長補佐)
- (2) 審議
 - 議題1 本年度事業の実施結果について
 - 議題2 今後の課題と提言
- (3) 本日の審議まとめ
- (4) 閉会



第2回委員会開催状況（2月7日）

審議概要：

(1) 本年度事業の実施結果について

(事務局より通して資料説明)

※ANNEX 2 第2回有識者委員会 資料を参照のこと

(委員からの意見：概要)

●調査データの集計について

- ・収量はもみ重と玄米重のどちらか。収量は検定にかけているか。収量はどのように算出したものか。平米あたりの穂数やもみ数はどうか。
→ (事務局からの回答) もみ重である。収量は検定にはかけていない。収量は、一筆単位で実測したもみ重を面積で割り戻したものである。平米あたりの穂数やもみ数は手元に資料がないため、データを確認しておく。(確認後、データあり→p.66 参照)
- ・乾物重やもみわら比は算出しているか。イネ体のケイ酸濃度の差について要因を分析するのに必要である。
→ (事務局からの回答) 現地の実感では、日本式のイネは慣行式やケイ酸式と比べて活力のある姿をしていた。データは現地研究所に確認する。(確認後、データなし)
- ・地区の一般農家の収量はどのくらいか
→ (事務局からの回答) 現地研究所に確認する。(確認後、データあり→4.2t/ha) 全体的な印象では、実験区だけ生育に差があるとは感じられなかった。他のほ場では概ね平米 50 ~60 株で栽培されている。
- ・類似地区とはなにか、類似地区の収量はどうか。
→ (事務局からの回答) 実験区から 10km 離れたところに、同じ品種、同じ密度で栽培されているほ場 (使用した種子の試験場) がある。類似地区のもみ収量は 5.4t/ha である。

●経済性について

- ・経済性の結果について、C 区のみ提示している理由はなにか。
→ (事務局からの回答) C 区は全ての筆が同じ面積で作業手間などを算出しやすいため、C 区のみ提示している。
- ・農家の収入向上案として、イオンモールの米販売価格を参考としているが、買付価格とすべきではないか。
→ (事務局からの回答) そのとおりだが、アンディンの買付価格はわからなかった。ただし、地区や規模によって買付契約価格が異なる。

●その他調査内容について

- ・食味試験の際、定性的な評価について、なにか聞かれたか。
→ (事務局からの回答) 定性的な調査はしていない。
- ・台風やタニシの被害はどうだったか。

→（事務局からの回答）収穫直前だったE地区が最も倒伏していた。N区C区は生育が遅いので、倒伏は少なかった。タニシはN区C区（田植え区）で慣行式、ケイ酸式、日本式問わずアゼ波シートへの産卵が非常に多かった。食害状況を確認したが、稻を補植する程ではないと判断した。駆除は卵を水中に落とす人海戦術が有効。

- ・普及員は今回の事業にどの程度参画しているか。

→（事務局からの回答）地元のワークショップで、普及員の参加は確認できなかった。研究所や村長を始めとする村職員には参加いただいている。現地の研究所が地元の営農指導も兼ねている部分がある。研究所職員は、おおむねケイ酸以外の肥料についての知識はあったが、その知識が農家に伝わっていないところに、情報の断絶を感じた。

（2）今後の課題と提言

（事務局より通して資料説明）

※ANNEX2 第2回有識者委員会 資料を参照のこと

（委員からの意見：概要）

- ・もみ殻の処理はどのようにしているか。もみ殻くん炭を施用するとケイ酸と炭の効果で収量が上がるという話もある。
→（事務局からの回答）もみ殻は、集落の精米を一手に引き受ける共同作業所のような場所にストックされていると思われる。また、家畜飼料として使用されると聞いている。
- ・資料記載のサトウキビ資材は、ケイ酸補給を目的としているのか。
→（事務局からの回答）記載の資材には、ケイ酸は含まれていない。サトウキビの搾りかすなどの残渣にケイ酸が含まれていると思われる所以、それを堆肥化できれば経済的にも効率が良いと思われる。
- ・現時点で品質・量を改善していく有力なアイデアはあるか。
→（事務局からの回答）ケイ酸の対応、追肥や穗肥の対応、栽植密度等、いま検証している技術を改善していくべき良いと思われる。とりわけ、現地のイネの登熟歩合は悪すぎる。
- ・生育前半の施肥時期について詳細を教えてほしい。
→（事務局からの回答）日本式は元肥と穗肥のみ施用したが、現地研究所の意見として、穗数をさらに確保するために、分けつを促進する時期に追肥を加えたいという要望があった。春作収穫直後にわらをすき込み、すぐに夏作が始まる状況であり、すき込んだわらによる還元障害のため、夏作のイネは田植えだとさらに分けつが妨げられると考えられる。直播栽培であれば播種前にある程度乾田状態となるため、還元障害の影響は緩和されると思われる。

以上

第4章 技術指導

第4章 技術指導

1. 業務内容

対象農村地域に専門家（のべ78人日）を派遣し、事前調査や委員会の意見交換内容をもとにした実験的稻作営農管理を、モデル地区で3パターン実践して比較検討を行い、現地に適用可能で最適な稻作営農体系を探りつつ、現地の農民へ営農技術指導を行った。

1) 実施期間

平成29年6月6日～ 平成29年9月20日

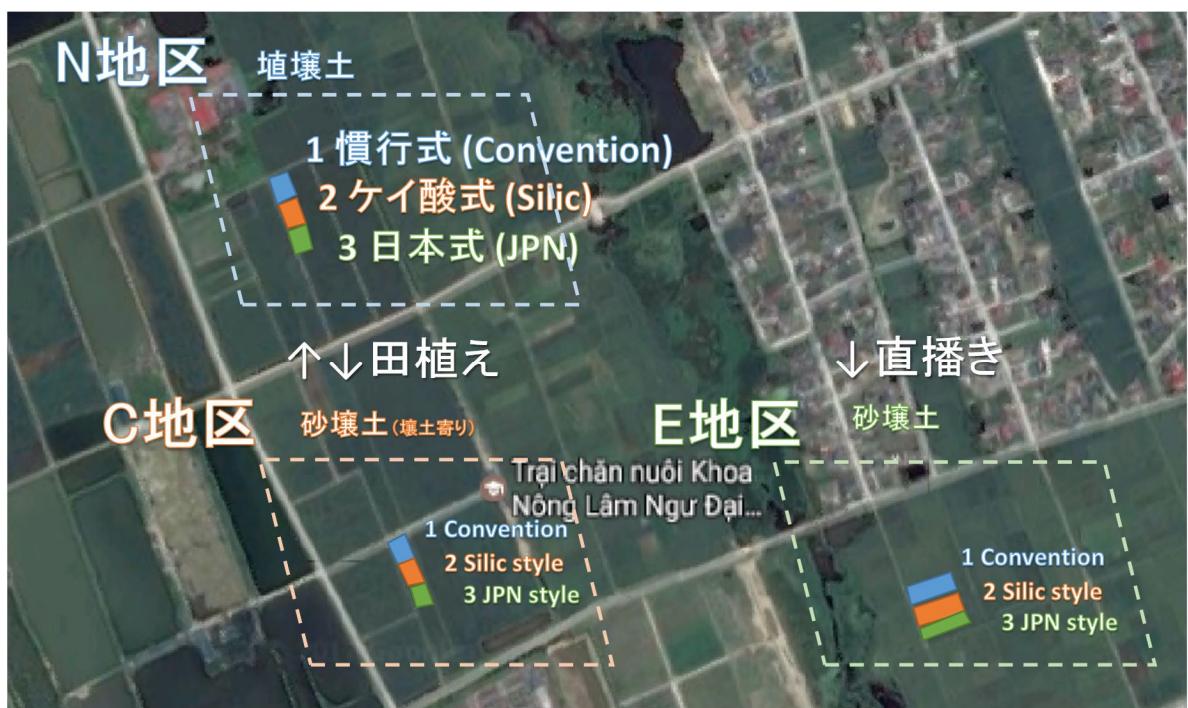
2) 実施場所

ゲアン省ヴィン市ギーキム区地先

3) 実施方法

①実験条件の設定

栽植密度や施肥体系の変化による、収量、登熟歩合、止葉のケイ酸含量の増減等を調査するため、モデルは場3地区（N地区、C地区、E地区）に、それぞれ3つの実験区を設け、合計9筆の実験区を設定した。実験区は、慣行的な栽植密度、施肥管理を行う「1慣行式」、元肥にケイ酸資材を追加した「2ケイ酸式」、栽植密度を下げ、元肥にケイ酸資材を追加し、追肥の時期を幼穂形成期まで遅らせた「3日本式」の3通りとした。



実験区位置図

実験条件設計(栽植密度)

	田植え(N、C地区) 栽植密度	直播き(E地区) 種もみ重量
1.慣行式	45 株/m ²	6 kg/10a
2.ケイ酸式	45 株/m ²	6 kg/10a
3.日本式	25 株/m ²	4 kg/10a

実験条件設計(施肥)

単位 10aあたりkg

	田植え前施肥			田植え後30日目 (分けつ期)			田植え後65日目 (幼穂2~5mm)		
	NPK 16-16-8	Si _{>25%} Fe >10%	堆肥	NPK 15-5-20	P >40%	K 50%	NPK 15-5-20	P >40%	K 50%
1.慣行式	36	-	40	20	-	-	-	-	-
2.ケイ酸	36	150	40	20	-	-	-	-	-
3.日本式	36	150	40	-	-	-	20	-	-

ケイ酸・鉄分の
肥料で土づくり



播種後30日目施用は
やめて、穂肥を施用