

[第2回]

日 時：平成 29 年 12 月 9 日（土）14:00-16:30

場 所：ゲアン省ヴィン市ギーキム区集会所

対 象：ギーキム区農家、農協関係者、役場関係者等（参加者：50 名）

内 容：実験的営農技術の試行結果、日本の営農技術経験の紹介、他地域の事例紹介等

※ANNEX 4 農家トレーニング資料（1 2 月実施）を参照のこと



第 2 回農家トレーニング状況

質疑応答：

◇農協のリーダー

- ・E 地区では、キタイ設計と研究所の指示通りに実験を実施し、非常に良い結果が出た。
- ・インターネット上で評判が広がり、ハティン省から 140 名の視察が来たことに驚いた。
- ・日本式のごはんは、おかず無しでそのまま食べても美味しいと感じた。

◇ギーキム区営農水利グループ 4 のグループ長

- ・E 地区を 3 回見学した。3 回台風が襲来し、大雨、洪水のため非常に厳しい夏作であったが、2，3 回目に見学した時は、米の登熟の状態がよく、一本の穂の中で上から下まで均一に熟しており、稲の草丈も揃っていると思った。
- ・害虫を防ぎ農薬の量も減らせるケイ酸の大切さがよくわかったが、価格が高いため、自分はより適用しやすい代替品のサトウキビ資材やわら、もみ殻のすき込みから先にやりたいと思った。
- ・食味試験では日本式の米はやわらかく、透明度もよく、甘さも感じた。
- ・米づくりには、代かき田植え農薬散布など大変な仕事が多いが、日本式は仕事が楽になるため嬉しいと思う。

◇女性

- ・今日の結果を見て、日本式の方法に興味を持った。自分が所属するグループ 6 にこの方法を広げたい。ASINCV や日本側から支援をいただくことはできるか。

#### ◇男性

- ・今回の結果は非常に良かったと受け止めている。ギーキム区には 60ha の稲作を行っている地区もあり、そこで技術を広げていきたい。ASINCV や日本側から肥料、種子等の支援をいただくことはできるか。

#### ◇ASINCV 副所長

- ・今回実施した日本式の稲作と、自主事業で行っている AWD（間断かんがい）は、節水、GHG 削減、病害虫の削減、コスト削減、米の品質向上に効果がある。また、ケイ酸の重要性について、理解した。
  - ・追肥の時期について、ベトナム式は密度が高いので、早い時期に追肥が必要だが、日本式のように密度が低ければ、追肥が遅くてももみにしっかりと栄養が届くことがわかった。
  - ・ギーキム区に提案だが、品質が良くて安全な「ギーキムブランド米」を作ってはどうか。もしやりたいと思うなら、ASINCV は支援する。IWE と日本側にも、今回の取り組みを継続し、広げてほしい。
- （回答）今回の取り組みが、効果があったと受け止めていただき、また、ベトナムにも日本と同じような味覚があることもわかった。チャンスがあればギーキム区を応援していきたい。今回の調査内容を日本政府に報告し、政府に判断を委ねたい。

## 9) 食味試験

実験的な営農管理の試行による食味への影響を調査するため、12月の農家トレーニング参加者を対象とした食味試験を実施した。N地区の3実験区で収穫した米を精米し、同じ炊飯器を用いて、同じ炊き方で比較した。投票数は、慣行式が18%、ケイ酸式が23%、日本式が59%と、日本式が最も好まれる結果となった。

日 時：平成29年12月9日

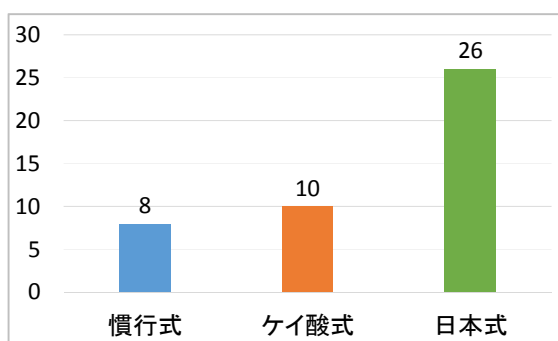
場 所：ゲアン省ヴィン市ギーキム区集会所

対 象：第2回農家トレーニング出席者（実施：44名）

器 材：シャープ製炊飯器 KS-N182ETV（10合炊き）



使用した炊飯器



食味試験結果



食味試験状況



食味試験状況



食味試験状況（付け合わせの食材）



食味試験状況



投票結果発表



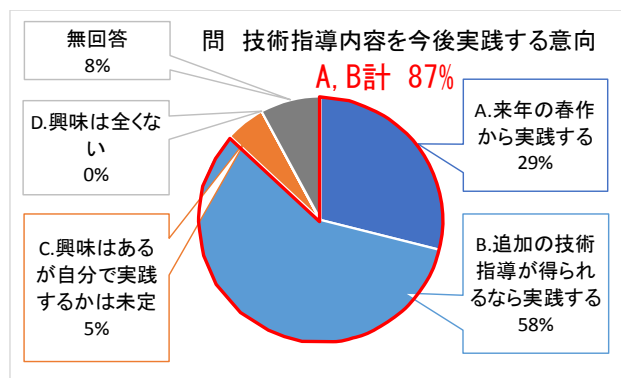
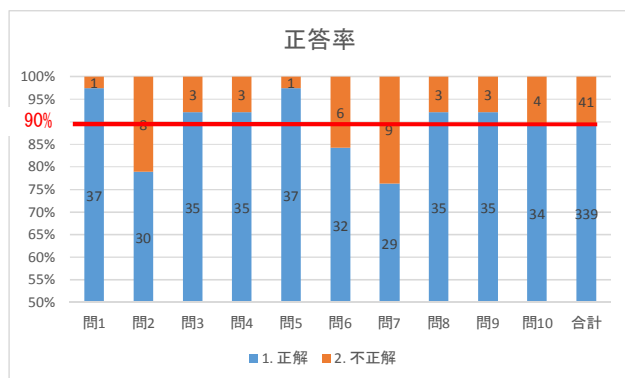
## 10) 理解度テスト、意向調査

半年間の実験的な営農管理の実践や、8月、12月の2度の農家トレーニングで指導してきた、農業生産性と品質向上に向けた技術内容の理解度と、今後の実践意向を、簡易なテスト形式で聞き取った。理解度を試す10問を通じた正答率は89.2%と、おおむね9割弱の理解度となった。また、今後の実践意向については、「来年の春作から実践する」「追加の技術指導が得られるなら実践する」が全体の87%となり、おおむね9割弱の実践意向が確認された。

日 時：平成29年12月9日

場 所：ゲアン省ヴィン市ギーキム区集会所

対 象：第2回農家トレーニング出席者（実施：38名）



理解度テスト、意向調査の回答状況

氏名			
年齢 1つ選択	10代・20代・30代・40代・50代・60代・70代以上	性別	男・女
職業 1つ選択	A. 農家 B. 民間企業社員 C. 農教職員 D. 地方農業普及員 E. 省、県職員 F. 村職員 G. その他		

	問 題	回答欄	
第1問	水稲は、気候、土壌条件、品種、栽培方法などにより分けつが増え方が違うので、栽植密度は、それらを考慮して変える必要がある。	○	×
第2問	株間は狭いほどたくさん苗を植ええられるため、苗の数に比例して収量が増える。	○	×
第3問	水稲には、株間が広ければ分けつが多くなり、株間が狭ければ分けつが少なくなるといった補償作用がある。	○	×
第4問	株間が狭すぎると「過繁茂状態」となり、病虫害発生誘因となるなど、健康な稲作りとは言えない。	○	×
第5問	株間を大きく開ける「疎植栽培」は、簡単にできる省力・低コスト技術として期待される。	○	×
第6問	肥料(NPK)は、与えるほど収量が増えるので、好きな時期にたくさん与えると良い。	○	×
第7問	水稲の育成に必要な養分は、自然に供給されるので、NPK以外の肥料は与える必要がない。	○	×
第8問	水稲が収穫期までに必要とする養分の量はケイ酸が最も多く、不可欠な養分である。	○	×
第9問	肥料は、それぞれ与える肥料の種類や成分などによって、効果的な施用の時期が異なる。	○	×
第10問	土壌中の養分は、増えすぎても結局流出などによって失われるので、肥料は過剰に与えすぎるともったいない。	○	×
第11問	あなたは日本式の米栽培方法について取り組むとすれば、以下のうちどれに該当しますか？ A. 来年度の春作から実施する B. 追加の技術指導が得られるなら実施する C. 興味はあるが自分で実践するかは未定 D. 興味は全くない	A. B. C. D.	

HO VÀ TÊN			
TUỔI Tôi chọn	..... (10・20・30・40・50・60・trên 70)	GIỚI TÍNH NH	NAM-NỮ
NGHỀ NGHĨE	A. Nông dân B. Cán bộ HTX nông nghiệp C. Cán bộ khuyến nông địa phương D. Cán bộ của tỉnh hoặc huyện E. Cán bộ xã F. Công nhân viên G. Khác		

	Câu hỏi	Trả lời bằng cách viết (X) vào ô lựa chọn	
		Đúng	Sai
Q.1	Khả năng đẻ nhánh của lúa phụ thuộc vào nhiều yếu tố: khí hậu, điều kiện đất đai, giống, phương pháp canh tác vv ... Do đó, việc thay đổi mật độ cấy cần phải xem xét tới ảnh hưởng của các yếu tố trên.		
Q.2	Việc dặm thêm mạ sẽ làm mật độ lúa dày lên cũng sẽ làm năng suất lúa tăng lên theo tỷ lệ trên đơn vị diện tích.		
Q.3	Nếu cấy lúa với mật độ dày thì khả năng đẻ nhánh giảm. Còn mật độ thưa sẽ làm tăng khả năng đẻ nhánh.		
Q.4	Mật độ cấy dày sẽ ảnh hưởng xấu đến sự sinh trưởng và phát triển của cây lúa và là nguyên nhân xuất hiện nhiều loại sâu bệnh hại. Do đó, cấy lúa với mật độ dày không phải là biện pháp canh tác tốt.		
Q.5	Cây thưa sẽ làm cho khoảng cách giữa các cây rộng hơn. Đây là biện pháp canh tác đơn giản nhất giúp tiết kiệm công và chi phí lao động.		
Q.6	Càng bón nhiều phân NPK, năng suất lúa càng tăng. Vì vậy, có thể bón phân NPK nhiều lần bất cứ lúc nào bạn muốn.		
Q.7	Một số chất dinh dưỡng cần thiết cho sự sinh trưởng và phát triển của cây lúa được cung cấp từ tự nhiên. Do đó, không cần bón bất kì loại phân bón nào khác, ngoài phân NPK.		
Q.8	Dinh dưỡng cần bổ xung nhiều nhất cho cây lúa ở thời kì vào chắc hạt là axit silic. Do đó, việc bổ sung axit silic là rất cần thiết.		
Q.9	Tùy thuộc vào loại phân bón và thành phần phân bón, cũng như thời điểm bón mà hiệu quả của việc bón phân sẽ khác nhau.		
Q.10	Cho dù lượng dinh dưỡng trong đất có nhiều, kết cục chúng cũng bị rửa trôi đi mất. Vì vậy, việc bón nhiều phân là rất lãng phí.		
Q.11	Bạn có muốn áp dụng thử phương pháp canh tác lúa của Nhật Bản không? Vui lòng kiểm tra và khoanh vào câu trả lời thích hợp nhất: A. Tôi sẽ áp dụng từ vụ Xuân tới. B. Tôi sẽ áp dụng nếu tôi nhận được hướng dẫn kỹ thuật. C. Tôi quan tâm đến phương pháp này, nhưng tôi chưa chắc chắn khi nào sẽ áp dụng. D. Tôi không quan tâm đến phương pháp này.	A. B. C. D.	

理解度テスト、意向調査の調査用紙

## 1 1) 平成 29 年夏秋作で生じた外部条件

### ●スクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）の大量発生

通常の年であれば、夏作は地域の水田すべてにおいて直播によるイネ栽培がされているが、今作は N 地区と C 地区の実験区において田植えによるイネ栽培が試行された。そのため、田植え時期には実験区のは場だけが、スクミリンゴガイの生息に適した湛水田となり、また、アゼ波シートの設置によって、スクミリンゴガイが産卵しやすい環境となり、スクミリンゴガイが集中したため、N 地区と C 地区において産卵数が極端に多い状況が観察された。増加したスクミリンゴガイによるイネの生育初期の食害により、その後の生育に少なからず影響を与えたものと考えられる。

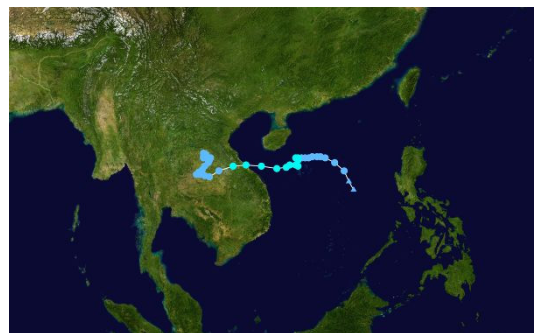


### ●3 度の台風の通過

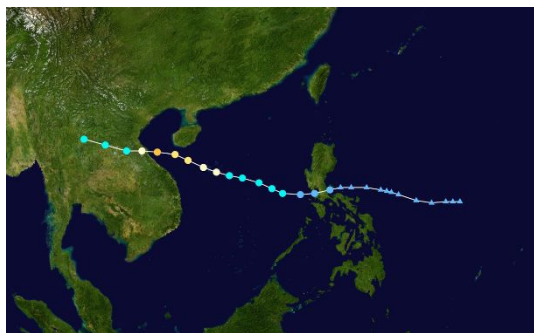
7 月 17 日に上陸した台風 4 号（ピーク時 985hPa）、7 月 26 日に上陸した台風 8 号（ピーク時 994hPa）、9 月 16 日に上陸した台風 19 号（ピーク時 955hPa）の 3 つの台風が、ゲアン省付近を通過し、洪水や強風等により甚大な被害を及ぼした。特に台風 19 号によって、E 地区において収穫直前のイネが多数倒伏する被害を受けた。



台風 4 号（7 月 17 日上陸）の軌跡



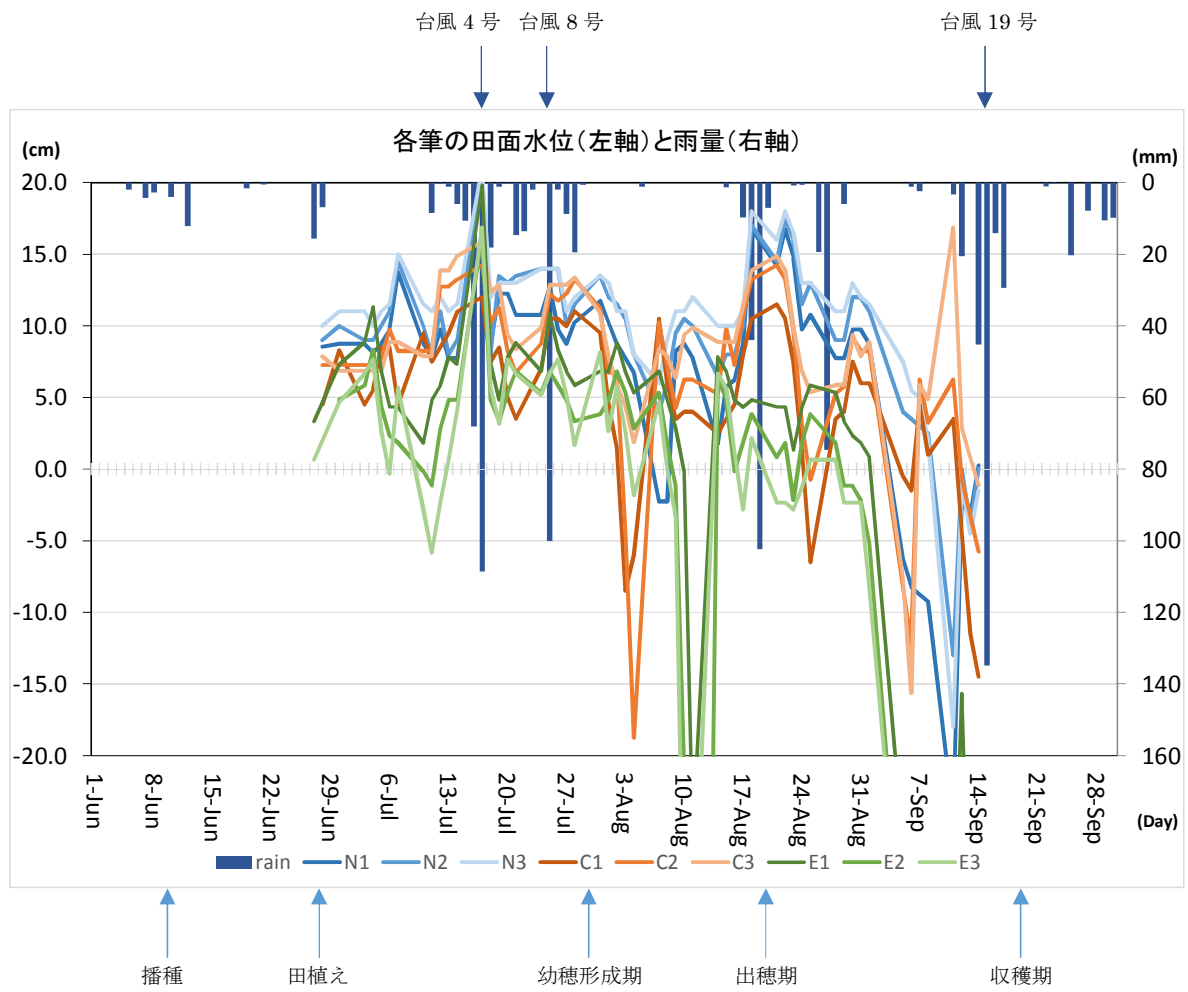
台風 8 号（7 月 26 日上陸）の軌跡



台風 19 号（9 月 16 日上陸）の軌跡



台風 19 号の影響で倒伏した E 地区の水田



## 12) 実験区外における農家等の聞き取り

### ◇ギーキム区内 農家

日 時：平成29年7月11日

場 所：ゲアン省ヴィン市ギーキム区地先

聞き取り先：ギーキム区農家3名

### ●農家1

女性、30-40代	
耕作面積	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計 3,500m<sup>2</sup> の農地が 7 箇所に分散しており、2,500m<sup>2</sup> で稲作を、1,000m<sup>2</sup> で落花生を栽培している。</li> <li>・他の家は通常 5,000m<sup>2</sup> ほどの経営規模であり、他の家よりは規模が小さい。</li> </ul>
田植え方法 栽植密度等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・栽植密度は 45 株/m<sup>2</sup>。(おおむね 15cm×15cm 間隔)</li> </ul>
肥料、農薬管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・播種時や田植え時に、NPK 肥料を 40kg/10a 投入し、その他に総合的な肥料（詳細は不明）を 24kg/10a 投入する。生育の度合いによって、多く投入するときもある。</li> <li>・営農についての技術は、口コミで得る。新しい農薬の情報があつたが、自分は使わなかった。自分で育てた米は安心だと思う。</li> <li>・害虫やネズミによる被害が多い。</li> <li>・タニシは食材とする目的で輸入され、7 年前から増加した。</li> </ul>
収穫後、販売等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収穫した米は、全量自家消費である。</li> </ul>
労働・雇用状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主人不在時は一人で作業する。 (聞き取り時は主人の兄と作業していた)</li> <li>・田植え時は、他の人にも頼んで作業を行う。</li> </ul>
機械所有状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可搬式ポンプと薬剤噴霧器を所有している。</li> </ul>
今後の営農展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>・規模を広げようにも土地がない。たとえ土地があつたとしても、農業は儲からないので広げたくない。何もせず放っておくのが申し訳ないので、水田耕作をしている。</li> <li>・農業をやろうと思う時が来るかもしれないので、自らの土地は保持しておきたい。</li> <li>・現在行っている実験的稲作営農管理は、より高い収益を上げたいので、実践してみたい。</li> <li>・10 年後の地域営農の姿としては、農業を発展させたいと思うが、自分はやりたくないと思う。</li> </ul>

