ヴィエトナム 農業開発基礎調査団報告書

平成12年12月(2000年12月)

国際協力事業団

農開計 JR

00 - 43

序 文

ヴィエトナム共和国政府は、我が国に、同国の農業の多様化多角化による所得向上をめざすうえで重要な課題である農業の機械化や、農業技術の普及能力向上に関するプロジェクト方式技術協力を要請してきました。国際協力事業団は、この要請の背景及び実施可能性を調査するとともに、技術協力の可能性を検討するために必要な基礎情報を収集するため、平成12年11月5日から11月18日まで、国際協力事業団農業開発協力部計画課課長 古賀重成を団長とする農業開発基礎調査団を派遣しました。

本報告書は、同調査団による調査結果について取りまとめたものであり、今後、この地域における技術協力実施の検討にあたり、広く活用されることを願うものです。

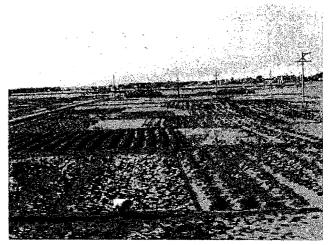
終わりに、この調査にご協力とご支援を頂いた内外の関係各位に対し、心より感謝の意を表します。

平成12年12月

国際協力事業団 理事 後藤 洋



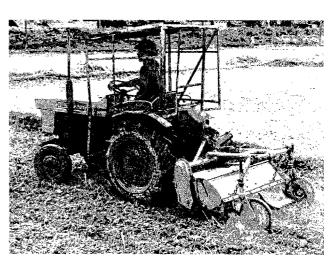
北部水田(北部は0.5ha/戸、南部は1.5ha/戸)



北部水田裏作(40%に裏作が作られているとのことで、確かに 野菜の栽培面積は目についたが、果たして40%もあるか?)



北部水田裏作(野菜、ダイズ、サツマイモ等) (この農家では1人当たり120 m^2 、5人家族のため合計計600 m^2 の農地をもっている。)



狭い農地でもトラクター耕起作業 (水牛での耕作も見られた)



幼稚園の中庭における乾燥・脱穀



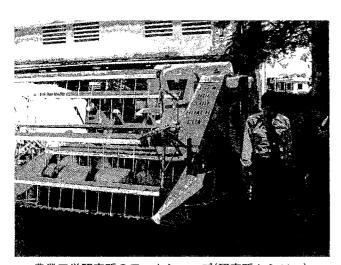
モーター駆動の脱穀(近くに籾すり、精米所)



南部普及センター(職員10名) 21Districtsの生産管理と技術移転 生産振興と普及・教育を兼ねて行っており、組織 はできていても、スタッフの数が絶対的に少ない



研究所内部(機械設計研究室)



農業工学研究所のワークショップ(研究所から6km) (試作品のコンバイン。連続8時間しか動かせない)

農業工学研究所

生産から貯蔵までの研究開発 (穀物、コーヒー、サトウキ ビ、野菜)

各種機械の規格・品質検査 農業就業人口を

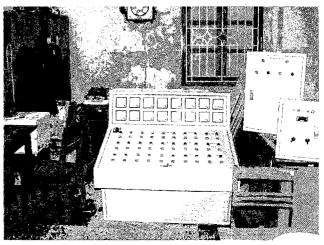
70%→56%→50% 機械農作率 36%→70% 0.5馬力/ha→1.5馬力/ha

輸入代替の安い機械開発(製 造・販売)

イネ、サトウキビの収穫作 業の機械化

イネの田植え作業の機械化

メコンデルタにおける移植 栽培の導入



研究所内部(電気関係検査室)



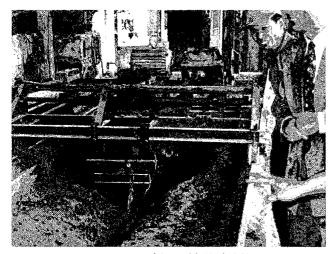
カンボディア向け輸出用の 飼料配合機

職員38名 うち、10名が技術者

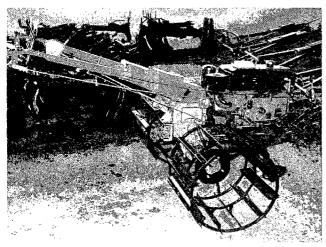
北部25県を管轄 (設計室と制作部が離れてい る)

研究所作成の設計図に基づ く試作品の製作

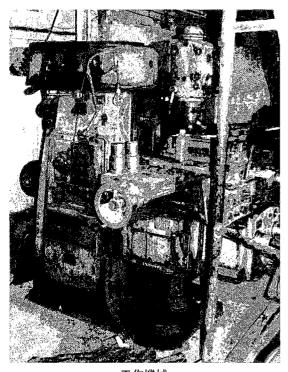
農家における現地展示 現地試験



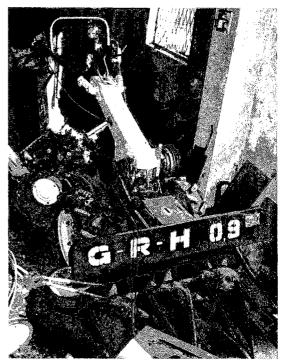
ワークショップ内の耐久性試験装置



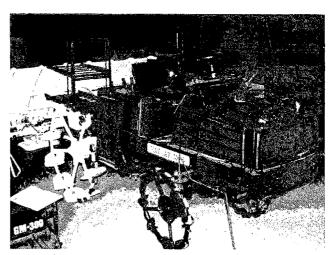
エンジンは中国製や日本との合弁企業製



工作機械 (ほとんどの研究所、国営企業、民間会社が使用。古い)



ティラー利用の刈り取り機 (北部10万円、南部6万円) 官・民ともコピー製品の製造・販売



条間25cm、株間10~12cm、イセキの改造品 (北部コミューン人民委員会所有、VIAE委託実証試験中)



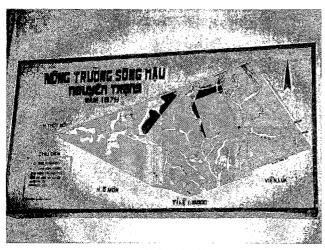
国営機械製造企業工場内



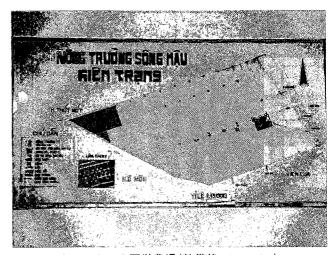
農業工学研究所 南部応用研究センター 4 Divisionに20名の職員



農業工学研究所 南部応用研究センター ワークショップ(仮設、郊外に新築中)



カン・トーの国営農場(整備前、解放前)



カン・トーの国営農場(整備後、7,000ha)



カン・トーの国営農場 1979設立

総面積 7,000ha イネの作付け 5,600ha 農場職員 400名

うち200名は教師(幼稚園から高校まで)

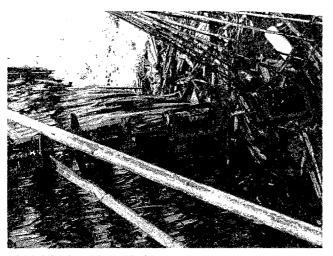
農家戸数 2,800戸

稲作、畜産、農産加工、輸出・輸入業務

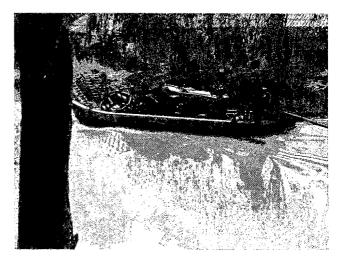
1,000台のトラクター、刈り取り機50台、コンバイン1台



カン・トーへの途中(洪水のため、養魚池?水田?)



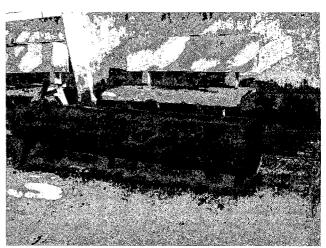
直播機(耕起、播種の機械化は進んでいるが、刈り取りの機械化率は南部でも30%で残りは人力) 農家が機械をもっているのではなく、農場が請負、農家 は作業質を物納



トラクターの運搬(国営農場内)



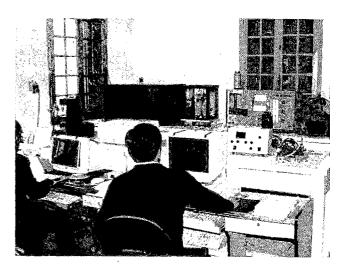
南部カン・トー近郊民間企業製作のスレッシャー (7万円〜21万円、自走式のもので43万円)



同上スレッシャー内部の胴の部分(多目的用に歯が粗い)



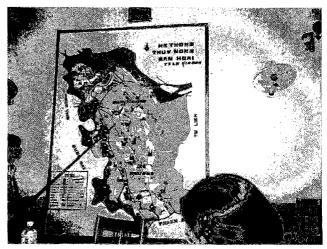
水利工学研究所(ハノイ市街) 灌漑・排水施設の整備、土壌保全、水力発電などの分野 4課と12研究センター(職員500名、うち256人が公務員、 43名のPhd.)



水利工学研究所 研究室 (年間予算3億2千万円、うち65.4%はコンサルサービス科) (機械化研に比べ整った研究室・研究体制)

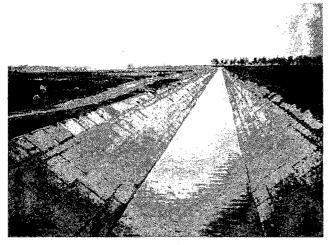


水利工学研究所 模型水利実験施設(紅河のモデル) 基礎研究以外にポンプ等の製造・販売もしている



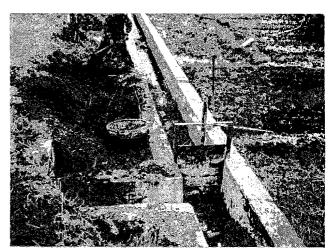
ハタイ省農業水利会社(156,000haを管轄) 職員218人、国の補助金と水利費(約550kg/ha) 農家戸数 : 5万戸、灌漑面積 : 9,200ha(0,18ha/戸)、

排水: 156,000ha

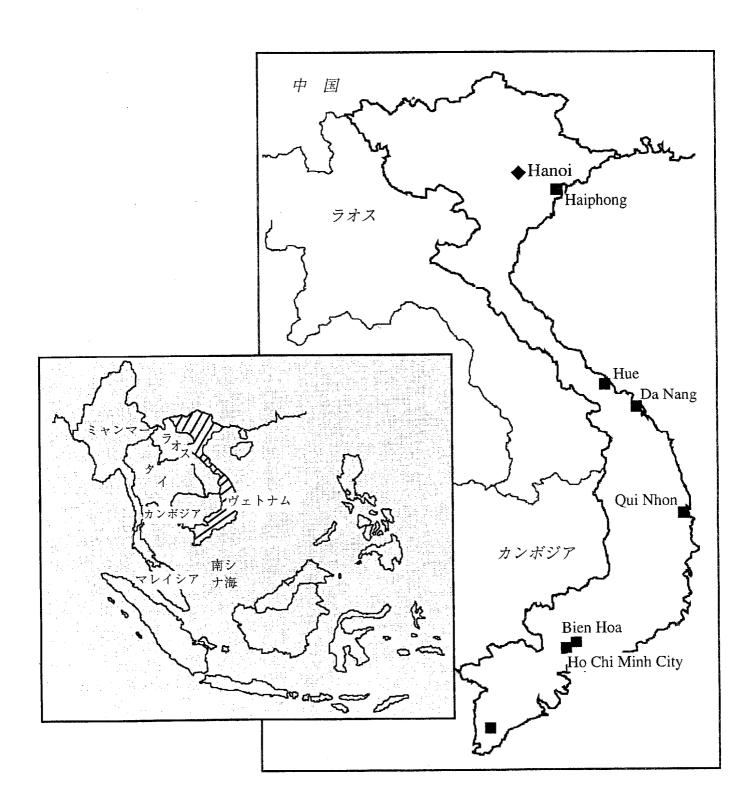


ADBローンによるリハビリ(本年12月まで) 灌漑排水、水管理能力向上に関する要請 (効果的な水資源利用に関する基礎研究と情報交換)

- ・水資源法を98年制定。しかし、利用に関する規定は 未策定。
- ・水配分そのものはMARDの水管理局が決定
- ・農民は水利益を物納(収穫量の5%)



リハビリ水路からの取水 (新たな要請も幅広い研究所の機材整備に関する内容)



目 次

序	文
写	真
地	义

1		調	查团]派遣について	1
	1	-	1	派遣の目的	1
	1	-	2	調査団の構成	1
	1	-	3	調査日程	2
	1	-	4	主要面談者	2
2		調	查結	5果の要約	7
	2	-	1	ヴィエトナム国における農業の現状と農業開発協力の重要性	7
	2	-	2	国家農業政策との整合性	7
	2	-	3	要請案件を取り巻く環境と先方受入れ体制	8
	2	-	4	結 論	10
3		ヴ	゚゚゚゙゙゙゙゙゙゙゚゙゙゙゚゚゙゙゙゙゚゙゚゙゙ヿ゙ヹ	トナム国の農業事情	11
	3	-	1	農業開発関連政策	11
	3	-	2	農業生産の実態	13
4		۲ ٦	比部	農業普及センター建設計画」調査結果	23
	4	-	1	農業普及の現状	23
	4	-	2	問題となっている事項	26
	4	-	3	実施上の問題点と今後の協力の可能性	27
5		ΓĀ	農産!	物競争力強化のための機械化技術向上計画 調査結果	29
	5	-	1	農業機械化の実態	29
	5	-	2	プロジェクト実施機関の概要	36
	5	-	3	要請の内容	40
	5	-	4	機械化支援の必要性	41
	5	_	5	今後の協力の実施可能性	43

6 . その(也	46
6 - 1 I	環境に配慮した水資源開発研究能力向上	46
6 - 2 1	也ドナーの動向	49
付属資料		
1 . 組織[☑	53
1 - 1	MARD	53
	Structure of the Ministry of Agriculture and Rural Development	
	Scheme of Ministry of Agriculture and Rural Development	
1 - 2	DAFE	55
	Organization Setup of Agricultural Extension in Vietnam	
1 - 3	VIAE	56
	Organization Chart of the Vietnam Institute of Agricultural Engineering	
	Inter-Institute Relationship related Current Activities	
1 - 4	VIWRR	58
	Organization Chart of Vietnam Institute for Water Resources Research	
2 . 要請	書	59
2 - 1	「北部農業普及センター建設計画 」	59
2 - 2	「農産物競争力強化のための機械化技術向上計画(要約)	75
2 - 3	「環境に配慮した水資源開発研究能力向上」	84
3 . 質問	票	94
4 水資	更に関する法律(ヴィエトナル国)	96