

No. 12-17

昭和56年度
ウルグアイ野菜研究計画
計画打合せチーム報告書

昭和57年4月

国際協力事業団

711
856
APL

農研
J R
12-17

JICA LIBRARY



1035412[4]

昭和56年度

ウルグアイ野菜研究計画
計画打合せチーム報告書

昭和57年4月



国際協力事業団

国際協力事業団

国際協力事業団 国際協力事業団

国際協力事業団 国際協力事業団

国際協力事業団	
受入 月日 '84. 3. 15	711
登録No. 00351	85.6
	ADL

国際協力事業団

ま え が き

本報告書は、昭和56年7月9日から7月27日まで、ウルグァイ東方共和国に派遣された「ウルグァイ野菜研究計画打合せチーム」(山本団長他1名)の報告をとりまとめたものであります。

昭和56年3月に上記プロジェクトを評価するためエバリュエーションチームが派遣され、昭和56年7月18日で終了予定となる協力期間を延長することが必要である旨の提言がなされました。

今回の計画打合せチームは、この提言に基づき国内関係機関において了承された協力期間の延長及びその期間内に実行され得る研究課題についてウルグァイ側と協議を行い、その結果、2年間の協力期間の延長に関する討議議事録に署名、交換するとともに、この間に実施する研究課題をとりまとめました。

本計画は、ウルグァイにおける野菜種子生産及びそれによる野菜生産の増大と農家収入の増大といった点からウルグァイ国内でも期待され、かつ注目を集めている計画であり、この報告が今後の計画の円滑な実施に資することとなれば幸いです。

最後に、本報告を取りまとめられた調査団員各位に対して感謝の意を表しますとともに、ご指導ご協力いただきました外務省、農林水産省、在ウルグァイ日本国大使館ならびに関係各位に対して厚くお礼申し上げます。

昭和57年4月

国際協力事業団

理事 松山良三

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The text also mentions that proper record-keeping is essential for identifying and correcting errors in a timely manner.

2. The second part of the document focuses on the role of the accounting department in providing accurate and timely information to management. It highlights that management relies on this information to make informed decisions about the company's operations and financial health. The text also notes that the accounting department should work closely with other departments to ensure that all transactions are properly recorded and reported.

3. The third part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The text also mentions that proper record-keeping is essential for identifying and correcting errors in a timely manner.

4. The fourth part of the document focuses on the role of the accounting department in providing accurate and timely information to management. It highlights that management relies on this information to make informed decisions about the company's operations and financial health. The text also notes that the accounting department should work closely with other departments to ensure that all transactions are properly recorded and reported.

5. The fifth part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The text also mentions that proper record-keeping is essential for identifying and correcting errors in a timely manner.

6. The sixth part of the document focuses on the role of the accounting department in providing accurate and timely information to management. It highlights that management relies on this information to make informed decisions about the company's operations and financial health. The text also notes that the accounting department should work closely with other departments to ensure that all transactions are properly recorded and reported.

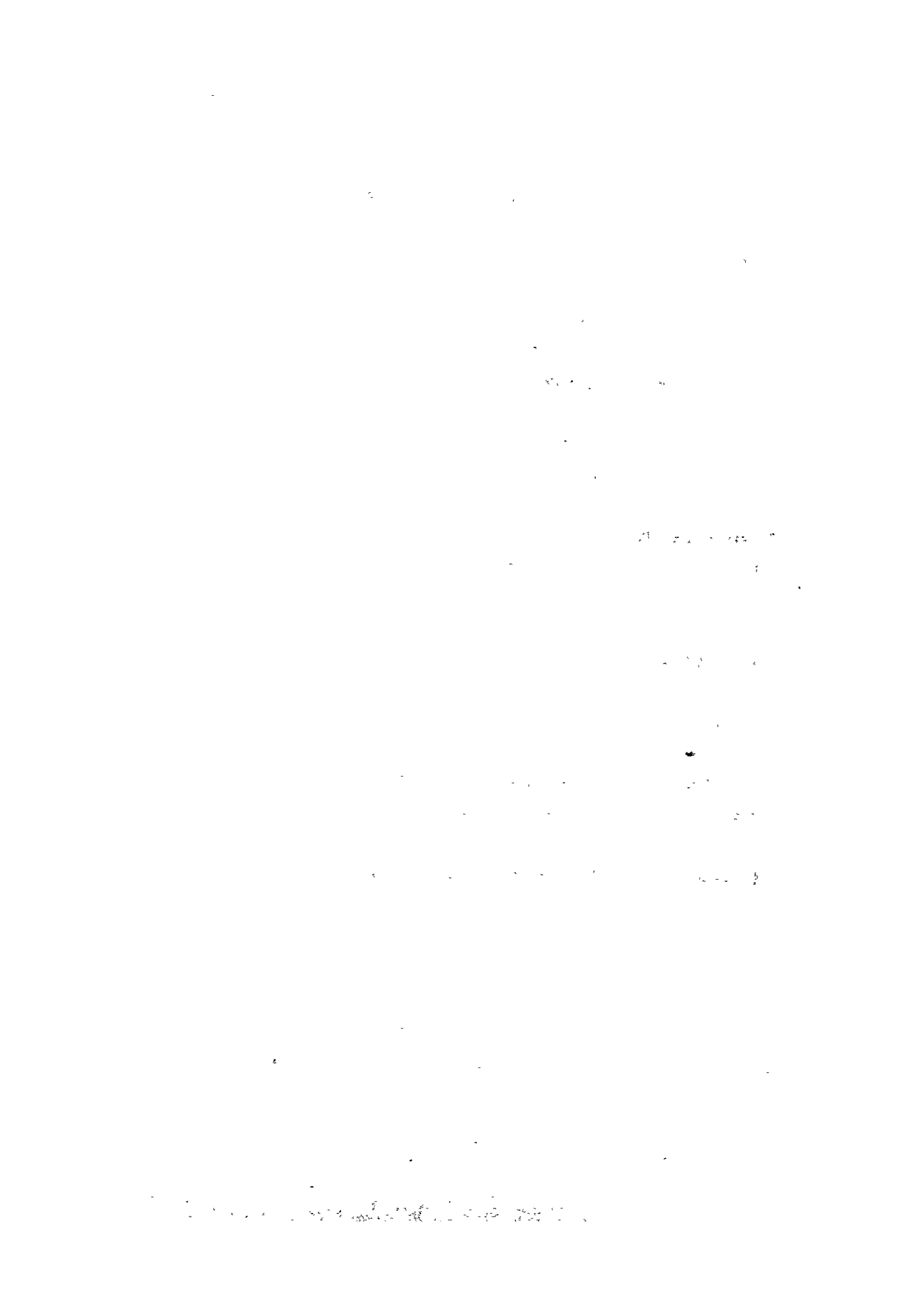
7. The seventh part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions. It emphasizes that this is crucial for ensuring the integrity of the financial statements and for providing a clear audit trail. The text also mentions that proper record-keeping is essential for identifying and correcting errors in a timely manner.

8. The eighth part of the document focuses on the role of the accounting department in providing accurate and timely information to management. It highlights that management relies on this information to make informed decisions about the company's operations and financial health. The text also notes that the accounting department should work closely with other departments to ensure that all transactions are properly recorded and reported.

目 次

ま え が き

I	計画打合せチームの派遣	1
1.	協力計画の延長に関する討議々事録署名までの経緯	1
2.	計画打合せチームの団員構成	2
3.	計画打合せチームの日程	2
4.	ウルグアイ国面会者リスト	3
5.	プロジェクトの位置図	4
II	計画打合せの概要	5
1.	R/D延長の主な協議と合意事項	5
2.	基本計画の細目	5
3.	協 力 内 容	6
4.	年間作業計画	7
III	討議々事録の英文署名文	11
IV	R/D延長期間中における日本-ウルグアイ野菜研究計画のための 基本計画の細目及び年次活動計画の西文署名文	12
<資 料>	1981年7月20日付 当地EL PAIS紙	25



1 計画打合せチームの派遣

1 協力計画の延長に関する討議々事録署名までの経緯

昭和51年2月、国際協力事業団は、中南米4国（アルゼンチン、ウルグアイ、コスタリカ、グアテマラ）に農業技術協力プロジェクト・ファインディング調査団を派遣した。その際、ウルグアイ東方共和国政府は、野菜・馬鈴薯の生産技術開発プロジェクトについて、日本政府の技術協力を強く要請した。

これに対し、その後、昭和51年11月に予備調査団を派遣し、昭和52年10月には、ウルグアイ農業水産省ALBERTO BOERGER 農業研究センター所長を我国に招聘し、本プロジェクトに関する協議を重ねた。

これらの結果、昭和53年2月、本プロジェクト実施協議チームを派遣し、討議々事録（以下R/Dという。）署名の準備を進め、最終的に昭和53年7月19日、国際協力事業団農業開発協力部長とウルグアイ農業水産省官房長との間で、協力期間を3年とするR/D署名がなされ、本プロジェクトが成立発足した。

昭和53年10月に3名の専門家、12月に二井内リーダーが派遣され、主として、ラス・ブルハス試験場における試験研究活動を通じて馬鈴薯を含む野菜の生産技術改良のための活動が活動された。

昭和56年3月、エバリュエーションチームが派遣され、本プロジェクト発足後3年目（最終年）における①試験研究課題別評価、②研究管理面からみた評価、③年間作業計画及び実績、④ウルグアイ国側の対応状況、⑤合同委員会の開催状況、⑥研究協力事業に必要な情報、標本、資料及び研究報告書の交換状況、⑦ウルグアイ研究者の研究能力の開発状況、⑧本プロジェクト終了後に想定される協力内容などについて調査が行なわれた。

その結果、本プロジェクト全般としては、かなり良好な成果が得られたと判断されたが、①本プロジェクト研究に必要な気象・土壌条件等の基礎資料の不備、②供与機材の現地到着の遅れ、③病虫害発生の変動が大きく短年月では十分な解析が困難であり、④育種研究は手法伝達に限っても3年間の協力期間では不十分であること等の理由により、本プロジェクトの実施期間を2年間延長する必要がある旨の評価と提言が日ウ両国政府に提言された。

この提言に基づき、ウルグアイ国から日本政府に本プロジェクトの延長要請があった。

これを受けて、本プロジェクト延長についての協議と討議々事録（以下R/D）に署名するために、同計画打合せチームが国際協力事業団農業開発協力部から、昭和56年7月9日から27日まで19日間、同国へ派遣されることになった。

2 計画打合せチームの団員構成

担当業務	氏名	所 属
1) 団長(総括)	山本 満次郎	農林水産省農林水産技術会議事務局総務課課長補佐 TEL 03-502-8111(内線4425)
2) 業務調整	早瀬 隆昌	国際協力事業団農業開発協力部畜産開発課 TEL 03-346-5260

3 計画打合せチームの日程

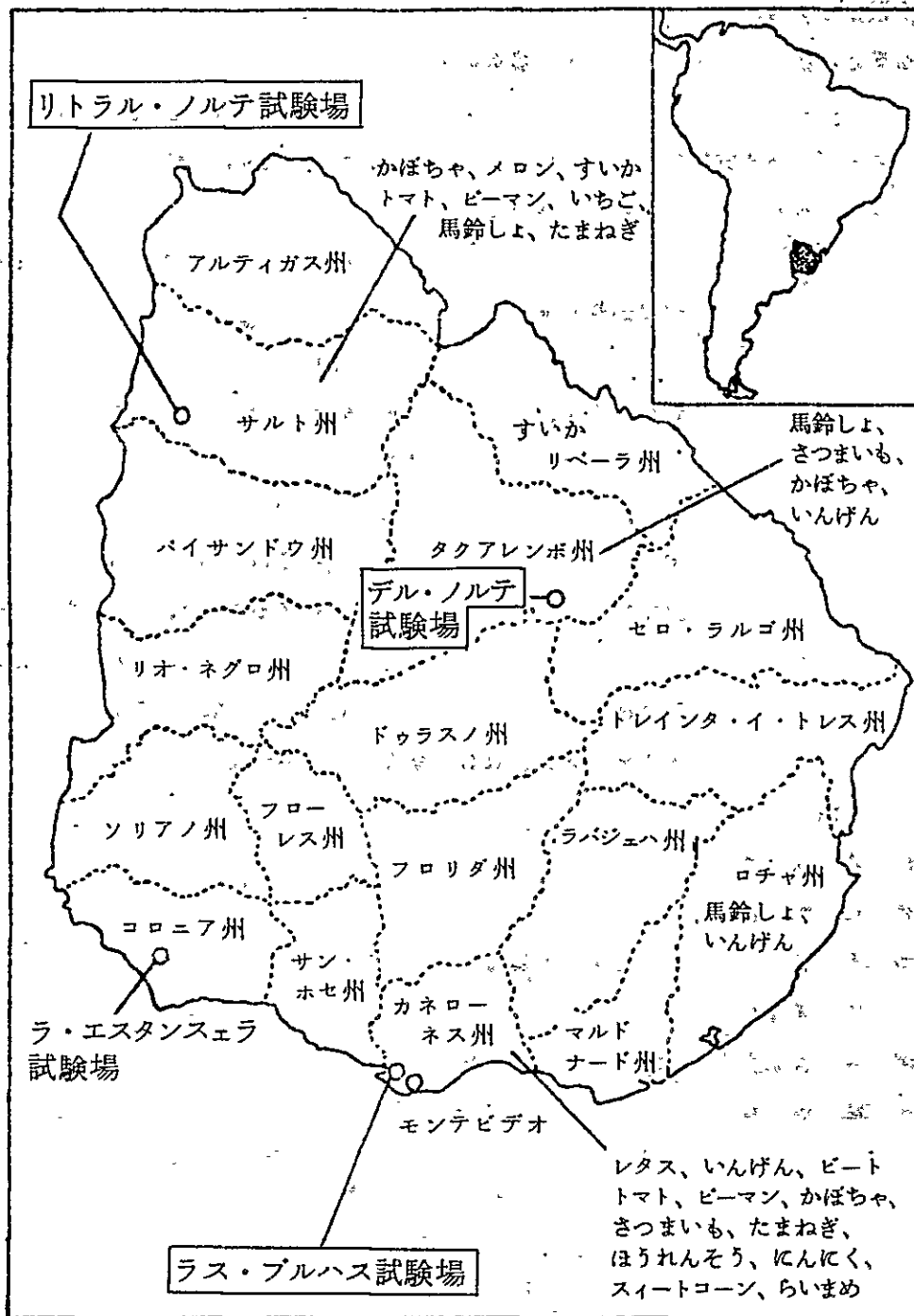
	月	日	曜	行 動
1	7	9	木	10:00 東京(成田)発(JL006) 11:05 ニューヨーク着
2		10	金	21:05 ニューヨーク発(PA201)
3		11	土	14:30 モンテビデオ着、専門家と日程等打合せ
4		12	Ⓣ	二井内宅にて協議内容打合せ、ラスブルハス試験場宅にて日程打合せ
5		13	月	(午前)大使館表敬挨拶 (午後)農業研究センター表敬挨拶、計画案の西訳
6		14	火	(午前)ラスブルハス試験場表敬挨拶 (午後)ウ側と討議
7		15	水	(全日)引き続きウ側と討議及び視察、大使館と打合せ(R/Dにつき)
8		16	木	マルドナルド野菜産地視察
9		17	金	R/D延長署名
10		18	土	合同委員会の準備(資料作成)
11		19	Ⓣ	(視察)モンテビデオ→デルノルテ試験場(タクアレン泊)
12		20	月	タクアレン泊→リトラルノルテ試験場(サルト)→パイサンドウ泊
13		21	火	パイサンドウ→エスタンスエラ試験場→モンテビデオ
14		22	水	第9回合同委員会、大使館、農業省官房長表敬
15		23	木	8:30 モンテビデオ発(AR215) 9:05 ブエノスアイレス着 大使館、JICA ブエノスマイレス
16		24	金	20:30 ブエノスアイレス発(BN926)
17		25	土	7:20 ロスアンゼルス着
18		26	Ⓣ	13:00 ロスアンゼルス発(JL061)
19		27	月	16:20 東京(成田)着(帰国)

4 ウルグァイ国面会者リスト

職 位	氏 名
1) 農業水産省官房長	Sr. Vaeza
2) 農業水産省アルベルト・ボゲール農業研究センター所長	Ing. Agr. Juan A. Curotto Cassanello
3) ラス・ブルハス試験場長	Ing. Agr. Joaquin Carbonell
4) ラス・ブルハス試験場副場長(兼野菜プロジェクト長)	Ing. Agr. César R. Maeso Castro
5) " 研究部長(兼馬鈴薯プログラム長)	Ing. Agr. Carlos Crisci Pisano
6) " 野菜研究室長	Ing. Agr. José Villamil Lucao
7) " 植物防疫研究室長(兼発生予察研究室長)	Ing. Agr. Jorge Briozzo Beltrame
8) " 果樹プロジェクト長	Ing. Agr. Rodolfo Talice
9) " 植物防疫研究員	Ing. Agr. Carlos I. Lasa Salaverria
10) " " "	Ing. Agr. Stella Garcia de Moscardi
11) " 野菜研究員	Ing. Agr. José Maria Ubilla
12) " その他研究員、職員、修理工場、圃場長等	
(日本大使館)	
1) 椋本大使	
2) 野口参事官	
3) 西沢書記官(当プロジェクト担当)	
4) 山田書記官	
5) 阿達書記官	
6) 今津館員	

5 プロジェクトの位置図

イタリヤ共和国領内での位置



調査団の報告書第2号 日本側からの計画打合せの概要

1. R/D延長の主な協議と合意事項

- (1) R/Dの内容は、フォロー・アップ協力とR/D上に明記されており、基本計画において試験研究課題においては若干の整理等を行なったが、専門家派遣、研修員の受入れ及び機械供与等の規模については、昭和53年7月19日に署名された第1次R/Dと同規模で実施される。
- (2) 協力期間延長後の基本計画の細目及び年次活動計画については、ウ国側より技術移転を円滑にするため、専門家の派遣時期とカウンターパートの受入れ時期を十分に考慮してほしい旨の要請があり、調査団もこれにつき了解した。
- (3) 供与機材の通関の遅れにより、プロジェクトサイトへの搬入が遅れたため、プロジェクトの運営上大きな障害となっていたが、この件につき、ウ国側へ強く改善を要請した。また次項に述べる通り、本計画の強力な研究手段となる56年度供与機材である電子顕微鏡の操作及びそれを利用した研究手法等の技術後転を円滑に行なうため、通関手続上の諸問題等につき事務レベルでの協議を行い具体的対応策を策定した。
- (4) 機材供与計画については、第1次R/Dに基づく基本計画にリストアップされた機材のうち、主に未供与分について供与するが、当初の基本計画に含まれていなかった、電子顕微鏡を、ウ国側の強い要望により昭和56年度機材供与計画に組み入れた。
- (5) 本件プロジェクトの研究成果につき、JICA側は、将来ウ国側が独力で研究を継続するため、また生産者に対する技術移転のための基礎とするための記録を残すことを提案した。これに対しウ国側も全く同感であり、直ちにこのための措置を講ずる旨の発言があった。
- (6) 短期専門家の派遣期間についてウ国側より研究成果を上げるには6ヶ月間必要であるとの強い要望が出された。従って専門家派遣計画には6ヶ月と明記されたが、日本側の事情により3ヶ月程度になることもある旨の説明を行ない、ウ国側の了解を取り付けた。

2 基本計画の細目

本計画の目的は、ウルグァイ国における野菜、及び馬鈴薯の生産技術改善及び開発を図るため基礎的技術と将来における研究指針を提供するものである。

日本プロジェクトチームは、同プロジェクトにおいて過去3年間に実施された研究と協力の成果を踏まえ、R/D延長の2年間に次の協力を実施する。

- 1) 野菜については、タマネギ、ニンニク、トマト、ピーマンの育種栽培分野において生じた主要問題点の解明を図る。
- 2) 馬鈴薯については、高収量、高品質に適する品種の選抜と育種技術の伝達を図る。

3) 病害虫防除については、主として上記4品目のうち簡易施設栽培におけるこれらの発生を調査し、防除法を策定する。

3 協力内容

(1) 野菜の育種、栽培に関する研究

1-1. タマネギの育種、栽培法に関する研究

1-1-1. 適合系統の選抜

主要作型(5・6月播き、2月取り)に適した系統の選抜のため、各種の生態的、並びに形態的特性を調査する。

1-1-2. 育種の基礎技術の伝達

1-1-2-1. 母系選抜法

1-1-2-2. 隔離採種法

1-2-1. 耐球割れ系統の選抜

耐球割れ系統の選抜

1-3. トマトの作型と品種、及び栽培法に関する研究

1-3-1. 耐病性品種(ウイルス、土壌病原菌)の選抜

1-3-2. 耐病性の検策技術、育種法の伝達

1-3-3. ウイルス病対策

主としてTSWVウイルスの防除対策

1-4. ピーマンのウイルス病に関する研究

1-4-1. ウイルス病対策

主としてTSWVウイルス病の防除対策

1-5. 育苗法に関する試験

1-5-1. トマト、ピーマンの育苗法の改善

1-5-1-1. 乾燥条件に適した育苗法

1-5-1-2. 灌水条件下での育苗法

1-6. 土壌改良に関する研究

1-6-1. 重粘土壌の物理性改善法

1-6-1-1. 有機物の施用

1-6-1-2. 深耕

1-7. 簡易施設栽培に関する試験

1-7-1. キンチョウ栽培法の改善

1-7-2. 簡易施設栽培法の試験

1-8. 化学的雑草防除に関する研究

1-8-1. ウルグアイ適合の除草剤使用基準の検討

(2) 馬鈴薯に関する研究

2-1. 優良種いもの生産技術

2-1-1. 二期作に適する高収量、高品質品種の探索、検定の実施及びこの結果としての育種技術の伝達

(3) 病害虫防除に関する研究

3-1. 作期と病害虫発生状況調査

簡易施設栽培下における病害虫の発生調査及び防除法の研究

4 年間作業計画

(1) 協力内容別年次計画

前記3 協力内容に基づき作成した年次計画は第1表の通りである。

第1表 協力内容別年次計画

大項目	中小項目	実施年次	
		第1年次	第2年次
1. 野菜の育種栽培に関する研究	1-1. タマネギの育種、栽培法に関する研究		→
	1-2. ニンニクの優良系統選抜に関する研究		→
	1-3. トマトの作型と品種、栽培法に関する研究		→
	1-4. ピーマンのウイルス病に関する研究		→
	1-5. 育苗法に関する研究		→
	1-6. 土壌改良に関する研究		→
	1-7. 簡易施設栽培に関する試験		→
	1-8. 化学的雑草防除に関する研究		→
2. 馬鈴薯に関する研究	2-1. 優良種いもの生産技術		→
3. 病害虫防除に関する研究	3-1. 作期と病害虫発生状況調査		→

注 第1年次：1981年7月19日～1982年7月18日

第2年次：1982年7月19日～1983年7月18日

(2) 専門家派遣計画（調査団を含む）

年次計画に基づく専門家派遣計画は、第2表の通りである。

第2表 専門家派遣計画

専門分野	(年)1981	1982					1983			備 考
	(月)8 10	2 4 6 8 10	2 4 6							
(専門家派遣)										
1. 団 長	7	二井内 清之					7			
2. 野菜育種・栽培	7	(兼)二井内 清之					7		1-5.トマト、ピーマン育苗法 1-6.土壌改良 1-1.タマネギ 1-2.ニンニク 1-3.トマトの耐病性品種の選抜 1-7.施設栽培 1-8.雑草防除 2-1.優良種いも生産 3-1.作期と病害虫 1-3.トマト、ピーマンのウイルス病対策 1-4.施設病害虫	
	7	伊 藤 正 輔					7			
	9	2		9	2					
			4	9						
		12	3							
3. 馬鈴薯育種・栽培	11	4								
4. 病理・昆虫	9	2	4	11						
5. 連絡員	7	加 藤 康 雄					7			
6. 機材据付			8	10				電頭の据付		
(調査団)										
1. エバリアエーションチーム						2 3	5人			

(注) 日本国政府の予算制度は単年度制度であるため当該年度の予算の範囲内で上記計画の実施が検討される事となる。

(3) 研修員受入計画

専 門 分 野	1981		1982					1983			備 考	
	(月) 8	10	2	4	6	8	10	2	4	6		
(個 別)												
1. 野菜育種・栽培			2	育 種				12				
								1	栽 培		7	
2. 馬鈴薯育種・栽培				4	育 種			10				
										5	抜取	8
3. 病理、昆虫	8	病理	11									
				3	昆 虫		9					
								1	病 理		7	
(視 察)												
		10	11									
							10	11				

注) 日本国政府の予算制度は単年度制度であるため、当該年度の予算の範囲内で上記計画の実施が検討される事となる。

(4) 機材供与計画(2年間分)

1) 実験・研究機材

- 1-1. 電子顕微鏡
- 1-2. 恒温水槽
- 1-3. 高圧蒸気滅菌器
- 1-4. 乾熱滅菌器
- 1-5. 顕微鏡
- 1-6. 冷凍庫
- 1-7. 電気恒温乾燥器
- 1-8. 低温恒温器
- 1-9. デジタル直示天秤
- 1-10. 遠心分離器
- 1-11. その他、ガラス器具等

2) 農業機械、施設、用具

- 2-1. 乗用トラクター
- 2-2. 耕うん機(アタッチメント付)
- 2-3. プレハブパイプハウス
- 2-4. 採種用小型網室
- 2-5. 灌水施設
- 2-6. 工具
- 2-7. その他、簡易用具

3) その他

- 3-1. 薬品
- 3-2. 事務機器
- 3-3. すでに供与された機材のスペアパーツ

註 日本国政府の予算制度は単年度制度であるため、当該年度の限度内で上記計画の実施が検討される事となる。

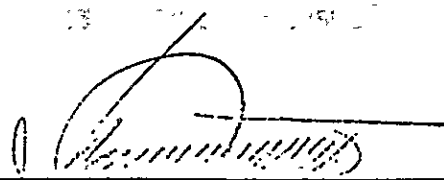
III 討議々事録の英文署名文

THE RECORD OF DISCUSSIONS ON EXTENSION
OF THE PERIOD OF TECHNICAL COOPERATION
ON JAPAN-URUGUAY VEGETABLE RESEARCH
COOPERATION PROJECT

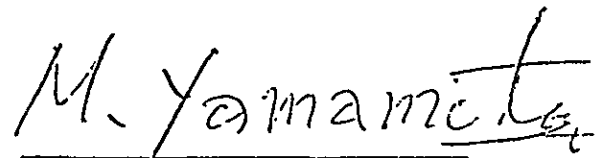
The Japan International Cooperation Agency had a series of talks, through the Japanese Survey Team (hereinafter referred to as "the Team") headed by Mr. Manjiro Yamamoto, with the authorities concerned of the Government of the Oriental Republic of Uruguay on the extension of the period of the Technical Cooperation for Japan-Uruguay Vegetable Research Cooperation Project (hereinafter referred to as "the Project") based on the Record of Discussions signed in Montevideo on July 19, 1978.

As a result of the talks, the Team and the Uruguayan authorities concerned agreed to recommend to their respective governments that the follow-up cooperation is necessary in order to attain the anticipated purposes of the Project, therefore, the period of the technical cooperation referred to in the above-mentioned Record of Discussions will be extended until July 18, 1983.

July 17, 1981 . Montevideo, Uruguay



Juan A. Curotto
General Director of Alberto
Boerger Agricultural Investigation
Center



Manjiro Yamamoto
Leader of Japanese Survey
Team

IV R/D延長期間中における日本-ウルグアイ野菜研究計画の
ための基本計画の細目及び年次活動計画の西文署名文

DETALLE DEL PLAN BASICO Y PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES PARA EL
PROYECTO DE COOPERACION EN INVESTIGACION HORTICOLA ENTRE
JAPON Y URUGUAY DURANTE EL PERIODO DE PRORROGA DEL REGISTRO
DE DISCUSION (R/D)

I DETALLE DEL PLAN BASICO

II CONTENIDO DE LA COOPERACION

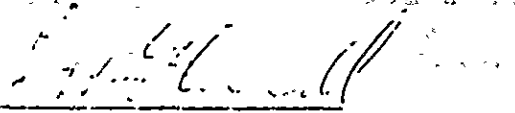
III PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES


MONTEVIDEO, REPUBLICA ORIENTAL DEL
URUGUAY.

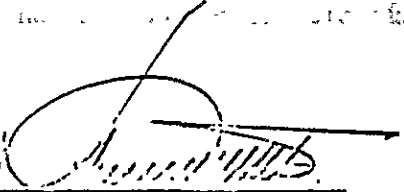
Este Plan indica el detalle del Plan Básico por dos años para el Proyecto de Cooperación en Investigación Hortícola entre Uruguay y Japón, desde el día 19 de julio de 1981 hasta el día 18 de julio de 1983 y su plan anual de actividades, según lo acordado por ambas partes en el Comité Conjunto celebrado el día 7 de abril de 1981.

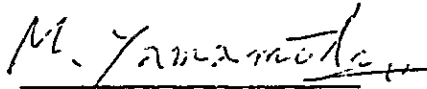
Los contenidos de estos Planes fueron elaborados a través de consultas realizadas entre los expertos japoneses, los integrantes de la misión de estudio para la implementación y los técnicos contrapartes uruguayos del Proyecto mencionado.

Montevideo, 22 de julio de 1981.


JOAQUIN CARIONELL BRUHN
Director de la Estación
Experimental Granjera
"Las Brujas".


KIYOYUKI NIUCHI
Jefe del equipo de los
expertos japoneses.


JUAN A. CUROTTO
Director General del Centro
de Investigaciones Agrícolas
"Alberto Boerger".


MANJIRO YAMAMOTO
Jefe de la Misión de
Estudio para la Imple-
mentación.

I - DETALLE DEL PLAN BASICO

El objetivo de este Plan es facilitar técnicas básicas y orientación para la investigación en el futuro, con el fin de mejorar y desarrollar las técnicas de producción de hortalizas y papas en el Uruguay.

El equipo japonés del Proyecto realizará las siguientes cooperaciones durante los dos años de prórroga del Registro de Discusión (R/D), considerando los resultados de las investigaciones y cooperaciones realizadas durante los primeros tres años por el Proyecto:

1. En hortalizas, tratará de aclarar los principales problemas surgidos en las áreas de mejoramiento y cultivo de cebollas, ajos, tomates y morrones.
2. En papas, tratará de transmitir las técnicas de selección y mejoramiento de variedades aptas para alto rendimiento y buena calidad.
3. En control de enfermedades y plagas, estudiará principalmente la aparición de éstas en cultivos protegidos en forma simple, dentro de las cuatro especies mencionadas y elaborará los métodos de control.

II. CONTENIDO DE LA COOPERACION.

1. Investigación en mejoramiento y cultivo de hortalizas.

1.1. Investigación en método de mejoramiento y manejo del cultivo de cebolla.

1.1.1. Selección de líneas aptas.

Estudiará varias características ecológicas y morfológicas para seleccionar líneas aptas para el principal tipo de cultivo (para sembrar en mayo-junio y cosechar en febrero).

1.1.2. Transmisión de técnica básica de mejoramiento.

1.1.2.1. Método de selección de una línea madre.

1.1.2.2. Método de producción de semillas en forma aislada.

1.2. Investigación en selección de una buena línea de ajo.

Selección de línea resistente al rebrotado.

1.3. Investigación en tipo de cultivo, variedades y método de manejo del cultivo de tomate.

1.3.1. Selección de variedades resistentes a enfermedades (virus y hongos del suelo).

1.3.2. Transmisión de técnica de identificación de resistencia a enfermedades y método de mejoramiento.

1.3.3. Medidas contra enfermedades virósicas.

Principalmente medidas para control del virus TSWV.

1.4. Investigación en medidas para control de enfermedades virósicas del morrón.

1.4.1. Medidas para control de enfermedades virósicas, principalmente medidas para control del virus TSWV.

1.5. Ensayos en métodos de producción de almácigos.

1.5.1. Mejoramiento del método de producción de almácigos de tomate y morrón.

1.5.1.1. Método de producción de almácigos aptos para condiciones de secano.

1.5.1.2. Método de producción de almácigos bajo riego.

1.6. Investigación en mejoramiento de suelo.

1.6.1. Método de mejoramiento físico de suelos arcillosos pesados.

1.6.1.1. Aplicación de materia orgánica.

1.6.1.2. Arada profunda.

1.7. Ensayos en cultivos protegidos en forma simple.

1.7.1. Mejoramiento del método de manejo de cultivo bajo quincho.

1.7.2. Ensayo en método de manejo de cultivo protegido en forma simple.

1.8. Investigación en control químico de malezas.

1.8.1. Estudio sobre normas de uso de herbicidas, aptas para Uruguay.

2. Investigación en papas.

2.1. Técnica de producción de buena semilla.

2.1.1. Realización de búsqueda e identificación de variedades de buena calidad y alto rendimiento aptas para dos cultivos anuales y transmisión consecutiva de técnicas de mejoramiento.

3. Investigación en control de enfermedades y plagas.

3.1. Estudio sobre la aparición de enfermedades y plagas en relación a la estación de cultivo.

Estudio sobre aparición de enfermedades y plagas en cultivos protegidos en forma simple e investigación en métodos para su control.

III. PLAN ANUAL DE ACTIVIDADES.

1. Contenido Anual de la Cooperación.

<u>Item</u>	<u>Sub-Item</u>	<u>Año de realización</u> <u>1er. año - 2do. año</u>
1. Investigación en mejo- ramiento y manejo de cultivo de hortalizas.	1.1. Investigación en mejoramiento y método de manejo de cultivo de cebolla.	
	1.2. Investigación en selección de una buena línea de ajo.	
	1.3. Investigación en tipo de cul- tivo, variedad y método de manejo de cultivo de tomate.	
	1.4. Investigación en enfermedades a virus del morrón.	
	1.5. Investigación en método de pro- ducción de almácigos.	
	1.6. Investigación en mejoramiento de suelo.	

<u>Item</u>	<u>Sub-Item</u>	<u>Año de realización</u>
		<u>1er. año - 2do. año</u>
1.7.	Ensayo sobre cultivo protegido en forma simple.	-----
1.8.	Investigación en control químico de malezas.	-----
2.	Investigación en papas.	-----
2.1.	Técnica de producción de buena semilla.	-----
3.	Investigación en control de enfermedades y plagas.	-----
3.1.	Estudio sobre aparición de enfermedades y plagas en relación a la estación de cultivo.	-----

NOTA: 1er. año: desde 19 de julio de 1981 al 18 de julio de 1982.
2do. año: desde 19 de julio de 1982 al 18 de julio de 1983.

2. Plan de Envío de Expertos (incluyendo envío de Misión)

	1981	1982	1983
(Envío de Expertos)			
1. Jefe de Equipo (Kiyoyuki Niiuchi)	7.81		7.83
2. Cultivo y mejoramiento de hortalizas.			
- Método de producción de almácigos de tomate y morrón (1.5) y Mejoramiento de suelo (1.6).	7.81		7.83
(Kiyoyuki Niiuchi)			
- Cebolla (1.1) y Ajo (1.2)	7.81		7.83
(Masasuke Ito)			
- Selección de variedades de tomate resistentes a enfermedades (1.3).	9.81	2.82	2.83
- Cultivo protegido (1.7).		4.82	9.82
- Control de malezas (1.8).	12.81	2.82	9.82
3. Mejoramiento y Cultivo de papa.			
- Producción de buena semilla (2.1).	11.81	4.82	

	1981	1982	1983
4. Enfermedades y Plagas.			
- Enfermedades y plagas en relación a la estación de cultivo (3.1), Medidas de control contra enfermedades virósicas de tomate y morrón (1.3) y Enfermedades y plagas en cultivos protegidos.	9.81	2.82	4.82
			<u>9.82</u>
5. Coordinador (Yasuo Kato)	7.81		
			<u>7.83</u>
6. Instalación de Equipos.			
Instalación de Microscopio Electrónico.			<u>8.82</u>
(Envío de Misión)			<u>10.82</u>
1. Misión de Evaluación (5 personas)			<u>2.83</u>
			<u>3.83</u>

NOTA: El sistema presupuestal del Gobierno de Japón es anual, por lo tanto se estudiará la realización del Plan arriba mencionado dentro de los límites del presupuesto del año correspondiente.

3.1.1 Plan de Entrenamiento de Contrapartes.

(Individual)	1981	1982	1983
1. Mejoramiento y Manejo del Cultivo de Hortalizas.			
- Mejoramiento.		2.82	12.82
- Manejo del cultivo.			1.83
2. Mejoramiento y Manejo del Cultivo de Papa.		4.82	10.82
- Mejoramiento.			1.83
- Erradicaciones (2 cursos).			5.83
3. Enfermedades y Plagas.			7.83
- Fitopatología.	8.81	11.81	
- Entomología.		3.82	9.82
(Observaciones)	10.81	11.82	

NOTA: El sistema presupuestal del Gobierno de Japón es anual, por lo tanto se estudiará la realización del plan arriba mencionado dentro de los límites del presupuesto del año correspondiente.

4. Plan de Donación de Equipos.

1. Equipos y aparatos de laboratorio.

1.1. Microscopio electrónico.

1.2. Baño de agua caliente.

1.3. Esterilizador a vapor de alta presión.

1.4. Esterilizador a aire caliente.

1.5. Microscopio estereoscópico.

1.6. Congelador.

1.7. Horno a aire seco.

1.8. Incubador de temperaturas bajas.

1.9. Balanza analítica de lectura directa.

1.10. Centrífuga.

1.11. Otros: materiales de vidrio, etc...

2. Maquinaria agrícola, instalaciones y herramientas.

2.1. Tractor.

2.2. Tractor de mano con accesorios.

2.3. Invernáculo prefabricado.

2.4. Jaulas de malla para aislación a campo.

2.5. Equipo de riego.

2.6. Herramientas varias.

2.7. Otros: herramientas simples.

3. Otros.

3.1. Reactivos químicos.

3.2. Equipos de oficina.

3.3. Repuestos para equipos ya donados.

NOTA: El sistema presupuestal del Gobierno de Japón es anual, por lo tanto se estudiará la realización del Plan arriba mencionado dentro de los límites del presupuesto del año correspondiente.

RENUEVAN EL CONVENIO HORTICOLA CON JAPON

Fue ampliado a dos años el convenio de cooperación uruguayo-japonés en materia de investigación hortícola. A tales efectos llegó una misión enviada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), órgano ejecutor de los programas de asistencia técnica del gobierno japonés.

La Misión es integrada por Nanjiro Yamamoto, Director Adjunto de la División de Asuntos Generales del Secretariado del Consejo de Investigación Agrícola, Forestal y de Pesca y por Takamasa Hayase, Oficial de la División para el Desarrollo de Producción Veterinaria de JICA. Durante su estadía en Uruguay, que se prolongará hasta el 24 del corriente mes, planifica las actividades conjuntas a desarrollar durante el lapso ampliado, suscribiendo el correspondiente instrumento el día 17 a las 17 horas en el Ministerio de Agricultura y Pesca.

El documento original del Proyecto de referencia se firmó el 19 de Julio de 1978 y establecía un plazo de tres años para llevarlo a cabo. Su finalidad es cooperar en la investigación destinada a mejorar las técnicas de producción hortícola —incluyendo papa— con el fin de incrementar la producción, mejorar la calidad y mantener en Uruguay un nivel constante de producción de hortalizas durante todo el año.

EVALUACION DEL PROYECTO

La dirección del Proyecto está a cargo del Doctor Kiyoyuki Niuchi, Jefe del equipo de expertos japoneses y de acuerdo al mismo hasta el presente se ha realizado el envío de 17 técnicos japoneses por corto o largo plazo, el entrenamiento en Japón de 10 especialistas uruguayos también por variados plazos y la donación de diversos equipos como ser maquinaria agrícola, aparatos de laboratorio, productos químicos para experimentación, sistemas de riego, vehículos, etc., por un valor aproximado de 584.000 dólares.

La evaluación de los resultados del Proyecto, realizada en forma conjunta ante la proximidad de la fecha prevista originalmente para su finalización, evidenció el empeño puesto por ambas partes y la conveniencia de prolongar el mismo para lograr un amplio éxito.

En atención a las conclusiones obtenidas y a las recomendaciones conjuntas efectuadas, el Gobierno de Uruguay solicitó al Gobierno de Japón la continuación durante dos años de los estudios que se vienen realizando hace ya tres en las Estaciones Experimentales Granjera "Las Brujas", del Norte y de Citricultura, pertenecientes al Centro de Investigaciones Agrícolas "Alberto Bozger" del Ministerio de Agricultura y Pesca.

Para el transcurso del plazo ampliado se planificará el envío al país de unos 7 expertos japoneses, el entrenamiento en Japón de alrededor de 11 contrapartes uruguayas y se continuará la donación de equipos, entre los cuales podría ser incluido un microscopio electrónico para ser utilizado en la Estación Experimental "Las Brujas" para el estudio de la virus de la papa.

Se espera que la prórroga de este Proyecto favorezca el avance de la horticultura en beneficio del pueblo uruguayo y estreche los amistosos vínculos que lo unen al pueblo del Japón.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5408 S. UNIVERSITY AVE.
CHICAGO, ILL. 60637

RECEIVED
JAN 15 1964

TO THE DIRECTOR
OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO
FROM THE DEPARTMENT OF CHEMISTRY
RE: [Illegible]

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5408 S. UNIVERSITY AVE.
CHICAGO, ILL. 60637

