付属 資料

- 1. 要請書
- 2. ミニッツ
- 3. 訪問記録
- 4. 質問票への回答(サガイ市、カルバヨグ市より回答あり)

Office of the President

of the Philippines

NATIONAL SOLID WASTE MANAGEMENT COMMISSION

Department of Environment and Natural Resources

Visayas Avenue, Diliman, Quezon City, 1100 Tel Nos. (632) 920-2252, 925-4796 / 925-4797 loc. 3



Office of the Secretariat

23 May 2005

MR. SHOZO MATSUURA

Resident Representative
Japan International Cooperation Agency

Dear Mr. Matsuura:

We would like to request from JICA technical assistance for the implementation of suitable solid waste management system for the following LGUs:

- 1. Sagay, Negros Occidental
- 2. Calbayog, Samar
- 3. Rodriguez, Rizal

The three (3) LGUs were selected by the National Solid Waste Management Commission as a result of the Basic Study on the High Priority Cities/Municipalities for the Establishment of Suitable Solid Waste Management System under JICA assistance.

Attached to this, are the letters of request by the three (3) Mayors from these LGUs, signifying their commitment and interest for the technical assistance.

We hope for the approval of this request.

ALBERT A. MAGALANG

Respectfully

Dep. Executive Director



Republic of the Philippines Province of Negros Occidental City of Sagay OFFICE OF THE CITY MAYOR

May 13, 2005

MR, ALBERT A. MAGALANG

Deputy Executive Director National Solid Waste Management Commission Dept. of Environment & Natural Resources HRD Bldg, DENR Cpd. Visayas Ave., Diliman, Quezon City



Sir:

This is in response to your letter dated April 25, 2005, regarding our being selected as one of the top priority cities for the project on the Basic Study on the Selection of High Priority Cities/Municipalities for the Establishment of Suitable Solid Waste Management. We are greatly honored with this selection and we are very interested to avail of the JICA technical assistance grant.

Please consider therefore this response as our letter of intent and our expression of our desire to avail of said grant.

Thank you very much and our warmest regards.

Very truly yours,

S. JAVELOSA

Ohr Holl, Sagay City

website ; www.sagay-city.com.ph - reduces inquiry@sagay-chy.com.ph Telefax: 🐠 (034) 488-0187

Talephone Numbers : [034] 488-0101

SCOPE OF WORK

The cities and the NSWMC request the following assistance from JICA:

- Formulation of Master Plan and Feasibility Study of SWM including Preliminary Design
- · Capacity Building for the Executing Organization
- SWM Monitoring
- Provision of Equipment for SWM
- Design of Sanitary landfill
- Guidance and Training on Sanitary Landfill Method and Operation
- Supervision of Sanitary Landfill Construction Work

The city government will undertake the following responsibilities:

- The LGU will provide, secure or purchase the landfill site that should be suitable in accordance with the site selection requirements of RA 9003; and
- The cost of construction of the sanitary landfill shall be borne by the LGU. The
 financial scheme that will be adopted by the LGU to finance the construction of the
 facility should be the two-step loan facility of the Japan Bank for International
 Cooperation (JBIC) under a soft loan package.



Republic of the Philippines OFFICE OF THE CITY MAYOR Calbayog City



16 May 2005

MR. ALBER A. MAGALANG
Dep. Executive Director
National Solid Waste Management Commission
2nd Fir., HRD Bidg., DENR Compound
Visayas Ave., Diliman, Quezon City

Dear Dep. Executive Director Magalang:

This pertains to your letter of 28 April 2005, informing this office on the selection of our city as one of the top priority cities for the project on the Basic Study on the High Priority Cities/Municipalities for the Establishment of Suitable Solid Waste Management.

In view of the foregoing, may we confirm our participation in the said project and convey our commitment to comply with the requirements which are part of the project components.

Warm regards.

Very truly yours,



Republic of the Philippines MUNICIPALITY OF RODRIGUEZ Province of Rizal



OFFICE OF THE MUNICIPAL MAYOR

May 17, 2005

HON, ALBERT A. MAGALANG Deputy Executive Director NATIONAL SOLID WASTE MANAGEMENT COMMISSION Department of Environment and National Resources Visayas Avenue, Quezon City

Dear Dir. Magalang,

It gives pride and honor for our Municipality of Rodriguez (Montalban) to be selected as one of the priority municipality for the establishment of Suitable Solid Waste Management based on the study conducted by JICA in 2004.

Also we are very happy to inform you that our Municipality is very willing to avail of the much needed assistance from JICA in any form, technical, material, equipments and financial to plan, carry out and put up a Suitable Solid Waste Management Program to be seen as a model in the region or the whole country as well. As an LGU counterpart we will be providing the required project components.

Thank you in anticipation of the favorable recommendation and assistance from your Commission.

Very truly yours,

APPLICATION FORM FOR THE JAPANESE GOVERNMENT'S TECHNICAL COOPERATION

1. Data of Entry: Day 30 Month May, Year 2005

2. Applicant: The Government of the Philippines

3. Project Title: The Introduction of Suitable Solid Waste Management System In 3

model Cities, in the Philippines

4. Implementing Agency: National Solid Waste Management - DENR and LGUs

Address: DENR Compound, Visavas Avenue. Diliman. Queson City 116

Contact person: Mr. Albert A. Magalang

Designation: Director of NSWMC

Tel. No.: Fax No.632 9202252/632 9202279

E-mail Address:

5. Background of the Project

The Ecological Solid Waste Management Act of 2000 or Republic Act 9003 significantly addresses the escalating problem of solid waste in the country. The provisions covered by the law incorporate the fundamental system of solid waste management and techniques to handle the functional elements of ESWM, i.e. generation, collection, storage, processing, transfer and transport and final disposal.

The prohibition on the continuous operation of open dumpsites as stipulated in Section 37 of the Act recourses instead to the development of a more environmentally secure disposal method, i.e. sanitary landfill. At the interim, however, the improvement in the operational activities is accorded to disposal sites such as controlled dumps. The target date to achieve full implementation of the closure of all controlled dump facilities nationwide is by February 2006, this latter date being associated with the fundamental shift to sanitary landfill operation.

- 6. Outline of the Project
- (1) Overall Goal

Sustainable development of tourism area

(2) Project Purpose

Improvement of regional environment and sanitary conditions.

(3) Outputs

Formulation of SWM Plan.

Construction of landfill site.

Establishment of Suitable SWM System

(4) Project Activities

Introduction of suitable solid waste management system to three (3) model cities.

- (5) Input from the Recipient Government
 - The LGU will provide, secure or purchase the landfill site that should be suitable in accordance with the site selection requirements of RA 9003; and
 - The cost of construction of the sanitary landfill shall be borne by the LGU. The
 financial scheme that will be adopted by the LGU to finance the construction of the
 facility should be the two-step loan facility of the Japan Bank for International
 Cooperation (JBIC) under a soft loan package.

(6) Input from the Japanese Government

- Formulation of Master Plan and Feasibility Study of SWM including Preliminary Design
- · Capacity Building for the Executing Organization
- SWM Monitoring
- Provision of Equipment for SWM
- Design of Sanitary landfill
- Guidance and Training on Sanitary Landfill Method and Operation
- Supervision of Sanitary Landfill Construction Work

(7) Requested Amount of Japanese Inputs

Japanese Engineer (60 man/months)

- Project Manager/Solid Waste Management Expert (29 man/months)
- · Solid Waste Management (6 man/months)
- Facility Plan/Design (8 man/months)
- Human Development/Institution (9 man/months9)
- Construction Supervision (9 man/months)

Field activities (Contract Out)

- Local Consultant Team (PM/Solid Waste Management, Plan/Design, Construction Supervision, Society consideration, Environment Consideration, CIE)
- Topographical Survey
- · Geographical Investigation
- Environmental Impact Assesment

Prospected Total Cost (4 years) 380 Million Yen

7. Implementation Schedule

July Year 2006 to March Year 2010

8. Implementing Agency

National Solid Waste Management Commission - DENR

Sagay City (Negros Occidental), Calbayog (Samar), Rodriguez (Rizal)

9. Related Activities

- (1) Japanese Assistance
- -Dispatch of SWM Expert to NSWMC (June, 2003 to September, 2003) (January, 2004 to March2004) (November, 2004 to October, 2005)
- -NSWMC Engineer Training in Japan (2003-2005)
- -The Selection of High Priority Cities/Municipalities to Introduce Suitable SWM System (Basic study, April November, 2004)
- -The Study on Current Conditions and problems of Solid Waste Management in Boracay (August, 2004)

(2) Donor's Activities

(USAid)

- Philippines Environmental Governance Project (ECOGOV) (DENR) (JBIC)
- -LGU Credit Support Program (LGUCSP) (LBP)
- -Environmental Infrastructure Support Credit Program II (EISCP II) (DBP) (Others)
- -KfW, Credit Line for SWM (DBP)
- -UNDP, Community Based Ecological Waste Management (MMDA)
- -GTZ, Water Program Towards an Integrated Water Resources Management (DILG)

10. Beneficiaries

Direct - Residents Population (FY 2003)

Sagay City (Negros Occidental) 142,122

Calbayog (Samar)165,018

Rodriguez (Rizal) 138,076

Total 445,216

In-direct NSWMC&DENR, Surrounding Municipalities, Countrywide

11. Security Conditions

Good

Undertaking of the Philippines Government

To facilitate the smooth and efficient implementation of the Rroject, the Government of the republic of Philippine shall take care the necessary measures:

- 1. The Government of the republic of the Philippines will take necessary measures to ensure that the self reliant operation of the project will be sustained during and after the period of Japanese Technical cooperation, through full and active involvement in the project of all related authorities, beneficiary groups and institutions;
- 2. The Government of Republic of the Philippines will ensure that the technologies and knowledge acquired by the Philippines nationals as a result of Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the republic of the Philippines.
- 3. The Government of the Philippines will grant in the Republic of the Philippines privileges, exemption and benefits to the Japanese experts and their families (in case the project involuves dispatch of experts), which are no less favorable than those accorded to experts of third counties working in the republic of the Philippines under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme;
- 4. the Government of the Republic of the Philippines will ensure that the Equipment to be provided under the project (in Case the project involves provision of equipment) will be utilized effectively for the implementation of the project in consultation with the japans experts;
- 5. The Government of the republic (in case the project involves provision of equipment) will be utilized effectively for the implementation of the project in consultation with the Japanese experts;
- 6. In accordance with the laws and regulations inforce in the Republic of Philippines, the Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to provide at is own expense;

- 1) Services of the Philippines counterpart personal and administrative personal, as necessary
- 2) land, Buildings and facilities, as required;
- 3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts an dother materials necessary for the implementation of the Project other than the equipment which will be supplied by JICA;

Means of transport and travel and travel allowances for the Japanese experts for official travel within the Republic

- 7. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of the Philippines, the Government of the Republic of the Philippines will take necessary measure to meet:
- i) Salaries and other allowances for the Philippine counterpart personal.
- ii) Expenses such as electricity, water, gas fuel and other contingencies, as necessary;
- iii) operational expenses for customs clearance, internal taxes, storage, domestic transportation and other charges imposed in the Republic of Philippines on the equipment (in case the project involves provision of equipment)
- iv) Expenses for maitenance of facilities and equipment, as necessary and,

v) Maintenance and operating expenses necessary for the implementation of the project.

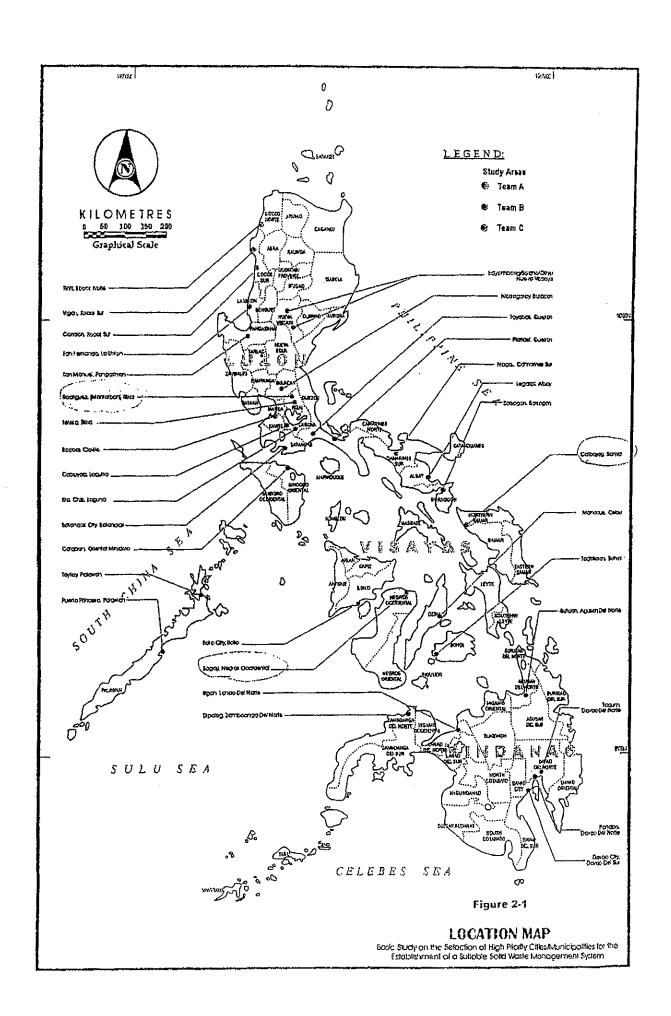
On behalf of the Philippine Government

Digited

Designation: Mr. Albert A Magalang

National Solid Waste Management Commission Director

Date: 23, May, 2005



SCOPE OF WORK

The cities and the NSWMC request the following assistance from IICA:

- Formulation of Master Plan and Feasibility Study of SWM including Preliminary Design
- · Capacity Building for the Executing Organization
- SWM Monitoring
- Provision of Equipment for SWM
- Design of Sanitary landfill
- · Guidance and Training on Sanitary Landfill Method and Operation
- Supervision of Sanitary Landfill Construction Work

The city government will undertake the following responsibilities:

- The LGU will provide, secure or purchase the landfill site that should be suitable in accordance with the site selection requirements of RA 9003; and
- The cost of construction of the sanitary landfill shall be borne by the LGU. The
 financial scheme that will be adopted by the LGU to finance the construction of the
 facility should be the two-step loan facility of the Japan Bank for International
 Cooperation (JBIC) under a soft loan package.

MINUTES OF MEETING BETWEEN AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES AND JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT

THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT FOR

ESTABLISHMENT OF ECOLOGICAL SOLID WASTE MANAGEMENT SYSTEM IN THREE CITIES

In response to the request of the Government of the Republic of the Philippines (hereinafter referred to as "the Philippines", Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched a Preparatory Study Team (hereinafter referred to as "the Team") that was headed by Mr. Shiro Amano from February 11 to March 8, 2007. The Team exchanged views and had a series of discussions with the Philippine authorities concerned.

As a result of the discussions, the parties concerned agreed to the matters referred to in the documents attached hereto.

Manila, March 22, 2007

北林 春美

Harumi Kitabayashi Deputy Resident Representative Japan International Cooperation Agency Philippine Office Atty. Zoilo L. Andin, Jr.

Executive Director

National Solid Waste Management

Commission - Secretariat

The Republic of the Philippine's

Hon. Leo Rafael M. Cueva

Mayor

City of Sagay

The Republic of the Philippines

ATTACHED DOCUMENT

I. BACKGROUND

The National Solid Waste Management Commission (hereinafter referred to as "NSWMC") requested the Japanese government for a technical cooperation project to introduce suitable solid waste management system into three local government units (LGUs): Sagay City, Calbayog City and Davao City. In response to the request, the JICA preparatory study team made consultations with NSWMC and the proposed LGUs as to their needs and priorities on the formulation of the framework for this technical cooperation project.

II. PURPOSE AND RESULT OF THE PREPARATORY STUDY

- 1. The purpose of the Preparatory Study (hereinaster referred to as "the Study") is to formulate the design of the technical cooperation project in the form of Project Design Matrix (hereinaster referred to as "PDM") and Plan of Operations (hereinaster referred to as "PO"), which describe the project purpose, outputs and major activities of the Project.
- 2. As a result of the discussions, the Philippine side and the Team agreed upon the tentative PDM and PO as shown in ANNEX I and II. If the Project is found appropriately defined and officially approved by due process of the JICA's regulations on the outcome of the Study, the Record of Discussions (hereinafter referred to as "R/D") will be prepared for signing between the Philippine authorities and the JICA Philippine Office. R/D is the official document, which defines the contents of the Project. R/D will contain PDM and PO, which will be used as management tools of the Project. The PDM will be reviewed and revised if it is deemed necessary. The PO will be reviewed annually by the Joint Coordinating Committee.

III. TENTATIVE FRAMEWORK OF THE PROJECT

1. Title of the Project

Establishment of Ecological Solid Waste Management System in Three (3) Cities

2. Project Sites

Sagay City, Calbayog City, and Davao City

3. Term of Cooperation

Three (3) years

4. Target Waste

Solid waste as defined in the Republic Act of 9003. For other waste, the JICA experts would make guidance and recommendation based on the existing data, upon the request of the Philippine authorities concerned.

- 5. Master Plan of the Project
- 5-1. Overall Goal

Knowledge and experience of ecological solid waste management (SWM) in the three (3) cities are replicated in other LGUs.

5-2. Project Purpose

Ecological SWM system is established in the three (3) cities.

5-3. Outputs

Ni she

- (1) Capacity of LGUs on SWM planning is strengthened.
- (2) Solid waste diversion system is improved.
- (3) Final disposal system is improved.

5-4. Activities

Activities of the Project are shown in ANNEX I. Detailed activities to be implemented in each LGU are shown in ANNEX II.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

The Mayors of the three (3) cities will bear overall responsibility for the implementation of the project activities of the sub-projects. The Executive Director of the NSWMC-Secretariat will be responsible for coordinating overall activities of the Project. The Environmental Management Bureau (EMB) Regional Offices concerned shall provide NSWMC status of project implementation.

V. MEASURES TO BE TAKEN BY BOTH SIDES

- 1. Measures to be taken by Philippine side
- 1-1. Assignment of technical and managerial personnel
- 1-2. Provision of the Project office
- 1-3. Allocation of counterpart funds for the Project implementation
- 2. Measures to be taken by ЛСА
- 2-1. Assignment of experts in relevant specialties
- 2-2. Acceptance of trainees
- 2-3. Provision of equipment
- 2-4. Expenses necessary for the Project implementation within the bounds of the technical cooperation assistance

VI. ISSUES CONCERNING ENVIRONMENTAL AND SOCIAL CONSIDERATIONS

The Team explained the contents of the JICA's Guidelines for Environmental and Social Considerations and mentioned that JICA would monitor the Project activities in accordance with the procedure stated in the Guidelines. The Philippine side assured their support to meet the requirements stated in the Guidelines.

VII. STEPS FORWARD

- The City Councils (Sangguniang Panglunsod) of the city government concerned will
 pass corresponding City Resolutions that will authorize the Mayors to sign the R/D.
- 2. The NSWMC, the three (3) LGUs and JICA will sign only one (1) R/D, the official Project document.
- 3. The counterpart personnel will be assigned by the respective authorities before the signing of R/D.

ANNEX

- I Tentative Project Design Matrix (PDM)
- II Tentative Plan of Operations (PO)
- III Draft Record of Discussions (R/D)

ni ster

- JU4-

Project Design Matrix (PDM) draft

Project Title: Establishment of Ecological Solid Waste Management in 3 Cities Project Sites: Sagay (Region IV), Calbayog (Region VIII), Davao (Region XI)
Target Group: LGU Officers involved with SWM and Residents of the 3 Cities

Project Period: Oct. 2007-Sep. 2010 (3 years)

PDM Version_0

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal			
Knowledge and experience of ecological solid waste management (SWM) in the	1	•	
three cities are replicated in other LGUs.			
Project Purpose			
Ecological SWM system is established in the three cities.			
Output		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Capacity of LGUs on SWM planning is strengthened.	1		
2. Solid waste diversion system is improved.	į		1
3. Final disposal system is improved.			
			a.s.
Activities	Inp	out	Land acquisition for SLF will be completed as
Capacity Development of LGUs on SWM planning	1.Philippine Side	2.Japanese Side	acheduled by LGUs at its own expense.
1.1 Review the current status of SWM and identify issues to be addressed.		2.1 Dispatch of experts	2. Expenses for safe closure of old sites and for construction of new SLFs will be shouldered by LGUs.
1.2 Develop LGU SWM Plan.		2.2 Training	onto a decide of a real section of a section
1.3 Conduct training and OJT on SWM.		2.3 Provision of equipment 2.4 Other necessary	
Develop manual on procedure of how to prepare LGU SWM Plan for replication by other LGUs.	6 ·	expenses for project	
	i ·	implementation	
2. Improvement of solid waste diversion system			
2.1 Trace the current waste flow of disposal system.			
2.2 Formulate a solid waste diversion plan.			
2.3 Implement the solid waste diversion plan.			
2.4 Conduct information, education and communication (IEC) campaign.			
3. Improvement of final disposal system			Precondition
3.1 Conduct site investigation and necessary surveys for the site(s).			
3.2 Develop a construction/upgrading plan and design of sanitary landfill (SLF).			
3.3 Establish a SLF.			
3.4 Operate and maintain the SLF.			
3.5 Develop a plan and design of safe closure of the dump site.			
3.6 Conduct safe closure of the dump site.			
3.7 Develop manual on managing SLF and safe closure of dump sites.			1





Working Period

Project Title. Establishment of Ecological Solid Waste Management et 3 Cities Sub-Project Trite: Establishment of Ecological Solid Waste Menagement in Segay Sub-Project Site Sages

	200	7JFY		200	8JFY		ł	2010JFY				
<u>Activities</u>		4Q	1.0	20	30	49	10	202	19	40	10	20
Capacity Development of LGU on SYM Planning	3/9											
.1 Study the current SWM and identify the issues to be addressed.						Ī						<u> </u>
.2 Conduct a cost analysis of the current SWM practices in Sagay												
3 Formulate a Sagay SWM plan in accordance with NSWMC guideline	-											
4 Conduct a financial study on the SWM clan and prepare a financial plan with fee collection systems												
.5 Implement the Sagay SWM plan		1	1	1								
.5 Review and modify the Sagay SWM plan and the SWM fee collection systems			1						Ī			4
.7 Develop a manual on a LGU SVIM plan for replication by other LGUs	_			1							1	
The state of the s	-			1	& Folition)	ecision on	SUGAL FOR SU	ism.				
Jungary, and of Call Mark Discoulan System		 		}			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	-				\vdash
Increvement of Solid Waste Diversion System 1 Conduct field investigations to determine the corrent waste flow	-			1	 						1	<u> </u>
				 	1	 -			1		 	1
2 Study the current waste diversion (WD) system focusing on good practices				<u> </u>		 	 	 		 	-	1
3 Formulation of a WD plan reflecting characteristics of erra conditions	+								<u> </u>			
A Conduct information education compaigns (IEC) to raise WD rate	 	 	 -	 					-			1
5 Conduct a pilot project to introduce an combined MAF to urban areas where MRFs are difficult to locate intrivially	_	 	 	 								
.6 Rossew and modify the WD plan	_	 	A F	<u> </u>	kion rate sk	11 300 400 400]	 	 		ā
		1	A Sarget of	WASTA STOR	#Pilot proj	et site will	re selected	and confirm	end.	1	ŀ	1
. Improvement of Final Disposal System		1		<u> </u>								
.I Conduct site investigation and necessary surveys for the existing dump site (Elaragay Poblacion 2)		_								1		
2 Conduct site investigation and necessary surveys for the proposed site (Beregay Lune)			1	ļ			<u> </u>	1				
3 Exemine a possibility of continuous use of the site by converting into a SLF (If Yes, then go to 3.4e, else go to 3.4b)			 	<u> </u>		1		1	-	· · · · · ·	1	
4a Conduct a comparison study (F/S) on construction of SLF between the proposed site and the existing site (If the					•	†****	1					
xisting site is preserred, then go to 1.5s, else go to 3.5b)		<u> </u>		ļ	<u> </u>						ļ	-
Ba Conduct EIA on the plan for the axisting site		<u> </u>			.		<u> </u>]		ļ	<u> </u>	1
53 Arrenge funding for appraight of the existing site as a SLF				<u> </u>				<u>]</u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	↓
To Propers for bidding to approve the existing sets					[<u> </u>		<u> </u>	1	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
En Supervise the appreciant work of the SLF				}			1	-		 	<u> </u>	
9a Operate and montain the SLF								1	<u> </u>	<u> </u>		
10a Develop a manual for managery a SEF							l					
4b Conduct design and feesibility study of a SLF at the proposed site (Barangay Luna)	-]]	Ţ
5b Conduct EIA on the plan for the processe site		}										ł
		-	 			***	1					Į.
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-	1	1		T =	1		<u>l</u>	1			
7b Prepare for bidding for construction of the SLF	-	į	1						<u> </u>	 _		
86 Supervise the construction work of the SLF	-		1		a de la companya de l		 					<u> </u>
96 Operate and maintain the SLF		ļ					 	 	ļ	 		
10) Develop a manual for managing a SLF	-	 	 	 	1	-	<u> </u>	!		 		
11b Davelop a plan and design of safe closure of the current dump site	+				į				<u> </u>	 	 	
12b Prepare for bedding for safe closure		 	 -		 	ļ <u>.</u>	 					+
136 Conduct safe closure of the site based on the plan					ļ		 	 				
14b Develop a manual on safe closure of a dumporte for other LGUs]		ļ		 	1	-			
	Ì		A Evaluatio	of EMB or	fute of our	ent dumpset	į.			1		1
	ļ		ì		Decision .	on the futur	SLF site			į		ĺ

(DRAFT)

RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES

AND

THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

ON

JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR

THE ESTABLISHMENT OF ECOLOGICAL SOLID WASTE MANAGEMENT SYSTEM IN THREE CITIES

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") had a series of discussions with the Philippine authorities concerned with respect to desirable measures to be taken by JICA and the Government of the Republic of the Philippines for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, JICA and the Philippine authorities concerned agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

Manila, (Date), 2007

SHOZO MATSUURA Resident Representative Japan International Cooperation Agency Philippine Office

Atty. Zoilo L (Andin, Jr. Executive Director

National Solid Waste Management Commission -

Secretariat

The Republic of the Philippines

(Name) (Title)

Department of Environment and Natural

Resources

The Republic of the Philippines

Hon.

Mayor

City of

The Republic of the Philippines

Hon.

Mayor

City of

The Republic of the Philippines

Hon.

Mayor

City of

The Republic of the Philippines

Wife

THE ATTACHED DOCUMENT

- 1. COOPERATION BETWEEN JICA AND THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
 - 1. The Government of the Republic of the Philippines will implement the Project on Establishment of Ecological Solid Waste Management System in Three Cities (hereinafter referred to as "the Project") in cooperation with JICA.
 - The Project will be implemented in accordance with the Master Plan, which is given in ANNEX I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan. JICA will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

JICA will provide the services of the Japanese experts as listed in ANNEX II.

2. PROVISION OF EQUIPMENT

JICA will provide equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") as listed in ANNEX III. The Equipment will become the property of the local government units (hereinafter referred to as "LGUs") concerned upon being delivered C.l.F. (cost, insurance and freight) to the Philippine authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation.

3. TRAINING OF PHILIPPINE PERSONNEL

JICA will provide technical training to Philippine personnel connected with the Project.

4. OTHERS

JICA will provide other forms of technical cooperation as may be decided upon by mutual consent between JICA and the Government of the Republic of the Philippines.

MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES

1. The Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to ensure that the hat the

- | -

self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.

- The Government of the Republic of the Philippines will ensure that the technologies and knowledge acquired by Philippine nationals as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Republic of the Philippines.
- 3. The Government of the Republic of the Philippines will grant Philippine privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families, which are no less favorable than those accorded to experts of third countries working in the Republic of the Philippines under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
- 4. The Government of the Republic of the Philippines will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in ANNEX II.
- 5. The Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by Philippine personnel from technical training in Japan and/or other countries will be utilized effectively in the implementation of the Project.
- 6. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of the Philippines, the Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to provide at its own expense:
 - (1) Services of Philippine counterpart personnel as listed in ANNEX IV:
 - (2) Land, buildings and facilities as listed in ANNEX V;
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided by JICA referred to in 11-2 above; and
 - (4) Assistance to find suitably furnished accommodation for the Japanese experts and their families.
- 7. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of the Philippines, the Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for the transportation within the Republic of the Philippines of the Equipme w si

referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;

- (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Republic of the Philippines on the Equipment referred to in II-2 above; and
- (3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

- The Executive Director, National Solid Waste Management Commission (NSWMC)-Secretariat, as the Project Director, will bear responsibility for coordinating overall activities of the Project.
- The Mayors of the three (3) cities, as the Sub-Project Directors, will bear overall responsibility for the administration and implementation of project activities of the Sub-Projects.
- The Heads of Solid Waste Management Office of the three (3) cities, as the Sub-Project Managers, will be responsible for the managerial and coordination matters of the Project.
- 4. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice to the Project Director, the Sub-Project Directors and the Sub-Project Managers on any matters pertaining to the implementation of the Project.
- The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Philippine counterpart
 personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.
- For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee (JCC) will be established. Its functions and composition are described in ANNEX VI.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and the Philippine authorities concerned at the middle and during the last three months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

With

The Government of the Republic of the Philippines undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of the Philippines except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and the Government of the Republic of the Philippines on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the Filipino people, the Government of the Republic of the Philippines will take appropriate measures to make the Project widely known to the Filipino people.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the Project under this Attached Document will be three (3) years from the date when the first Japanese expert is dispatched.

ANNEX I MASTER PLAN

ANNEX II LIST OF JAPANESE EXPERTS

ANNEX III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

ANNEX IV LIST OF PHILIPPINE COUNTERPARTS

ANNEX V LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

ANNEX VI JOINT COORDINATING COMMITTEE

gh pi

MASTER PLAN

1. Overall Goal

Knowledge and experience of ecological solid waste management (SWM) in the three (3) cities are replicated in other LGUs.

2. Project Purpose

Ecological SWM system is established in the three (3) cities.

3. Outputs

- (1) Capacity of LGUs on SWM planning is strengthened.
- (2) Solid waste diversion system is improved.
- (3) Final disposal system is improved.

4. Activities

- 1.1 Review the current status of SWM and identify issues to be addressed.
- 1.2 Develop LGU SWM Plan.
- 1.3 Conduct training and on-the-job training (OJT) on SWM.
- 1.4 Develop manual on procedure of how to prepare LGU SWM Plan for replication by other LGUs.
- 2.1 Trace the current waste flow of disposal system.
- 2.2 Formulate a solid waste diversion plan.
- 2.3 Implement the solid waste diversion plan.
- 2.4 Conduct information, education and communication (IEC) campaign.
- 3.1 Conduct site investigation and necessary surveys for the site(s).
- 3.2 Develop construction/upgrading plan and design of sanitary landfill (SLF).
- 3.3 Establish a SLF.
- 3.4 Operate and maintain the SLF.
- 3.5 Develop a plan and design of safe closure of the dump site.
- 3.6 Conduct safe closure of the site.
- 3.7 Develop manual on managing SLF and safe closure of dump sites for other LGUs to follow.

5. Project Sites

Sagay City, Calbayog City and Davao City

W li

ANNEX H

LIST OF JAPANESE EXPERTS

- 1. Chief Advisor/Solid waste management
- 2. Final Disposal
- 3. Environmental and Social Considerations
- 4. Other expert(s) will be dispatched when necessity arises for the effective implementation of the Project.

W.

ANNEX III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

Machinery and equipment necessary, if necessary, will be provided for the effective implementation of the Project. The detailed contents, specification and quantity of machinery and equipment will be subject to budget approval.

Al Mi

ANNEX IV LIST OF PHILIPPINE COUNTERPARTS

- Project Director
 Executive Director, NSWMC-Secretariat
- Sub-Project Directors
 Mayor, Sagay City
 Mayor, Calbayog City
 Mayor, Davao City
- Sub-Project Managers
 Heads of Solid Waste Management Offices of the three (3) cities
- Project Staff
 Personnel of Solid Waste Management Offices of the three (3) cities
- 5. Administrative Personnel

He M'

ANNEX V LIST OF LAND, BUILDING AND FACILITIES

- 1. Facilities such as laboratory and equipment necessary for the Project activities
- 2. Office space and facilities necessary for JICA Experts
- 3. Land, buildings and necessary facilities for the Project activities
- 4. Other facilities mutually agreed upon as necessary

Je z.

ANNEX VI

JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Functions

The Joint Coordinating Committee will meet at least once a year and whenever it is deemed necessary, to:

- review and approve the annual work plan of the Project to be formulated under the framework of the Record of Discussions;
- (2) review the overall progress of the Project as well as the accomplishment of the annual work plan;
- (3) exchange views on major issues arising from, or in connection with the Project; and
- (4) facilitate coordination with other relevant authorities.

2. Composition

- (1) Chair Person: Executive Director, NSWMC-Secretariat (Project Director)
- (2) Members from Philippine side
 - Mayors of the three (3) cities (Sub-Project Directors)
 - Heads of Solid Waste Management Office of the three (3) cities (Sub-Project Managers)
 - Director, Environmental Management Bureau (EMB), Department of Environment and Natural Resources
 - Representative, EMB Regional Offices
 - Representative, National Economic and Development Authority
 - Personnel concerned to be decided by the Philippine side
- (3) Members from Japanese side
- Japanese Experts
- Resident Representative, JICA Philippine Office
- Personnel concerned to be decided by the Japanese side

3. Note

- (1) Officials of the Embassy of Japan may attend the meeting as observers.
- (2) Persons who are invited by the Chairperson may attend the meeting as observers.

A Wi

MINUTES OF MEETING BETWEEN

AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES

AND

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

ON

THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT

FOR

ESTABLISHMENT OF ECOLOGICAL SOLID WASTE MANAGEMENT SYSTEM

IN THREE CITIES

In response to the request of the Government of the Republic of the Philippines (hereinafter referred to as "the Philippines", Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched a Preparatory Study Team (hereinafter referred to as "the Team") that was headed by Mr. Shiro Amano from February 11 to March 8, 2007. The Team exchanged views and had a series of discussions with the Philippine authorities concerned.

As a result of the discussions, the parties concerned agreed to the matters referred to in the documents attached hereto.

Manila, March 23, 2007

北林 春美

Harumi Kitabayashi Deputy Resident Representative Japan International Cooperation Agency Philippine Office Atty. Zoilo Il Andin, Jr.

Executive Director

National Solid Waste Management

Commission - Secretariat

The Republic of the Philippines

Hon. Mel Senen/S. Sarmiento

Mayor

City of Calbayog

The Republic of the Philippines

ATTACHED DOCUMENT

Į, **BACKGROUND**

The National Solid Waste Management Commission (hereinafter referred to as "NSWMC") requested the Japanese government for a technical cooperation project to introduce suitable solid waste management system into three local government units (LGUs): Sagay City, Calbayog City and Davao City. In response to the request, the JICA preparatory study team made consultations with NSWMC and the proposed LGUs as to their needs and priorities on the formulation of the framework for this technical cooperation project.

II. PURPOSE AND RESULT OF THE PREPARATORY STUDY

- 1. The purpose of the Preparatory Study (hereinafter referred to as "the Study") is to formulate the design of the technical cooperation project in the form of Project Design Matrix (hereinafter referred to as "PDM") and Plan of Operations (hereinafter referred to as "PO"), which describe the project purpose, outputs and major activities of the Project.
- 2. As a result of the discussions, the Philippine side and the Team agreed upon the tentative PDM and PO as shown in ANNEX I and II. If the Project is found appropriately defined and officially approved by due process of the JICA's regulations on the outcome of the Study, the Record of Discussions (hereinafter referred to as "R/D") will be prepared for signing between the Philippine authorities and the JICA Philippine Office. R/D is the official document, which defines the contents of the Project. R/D will contain PDM and PO, which will be used as management tools of the Project. The PDM will be reviewed and revised if it is deemed necessary. The PO will be reviewed annually by the Joint Coordinating Committee.

III. TENTATIVE FRAMEWORK OF THE PROJECT

1. Title of the Project

Establishment of Ecological Solid Waste Management System in Three (3) Cities

2. Project Sites

Sagay City, Calbayog City, and Davao City

3. Term of Cooperation

Three (3) years

4. Target Waste

Solid waste as defined in the Republic Act of 9003. For other waste, the JICA experts would make guidance and recommendation based on the existing data, upon the request of the Philippine authorities concerned.

- 5. Master Plan of the Project
- 5-1. Overall Goal

Knowledge and experience of ecological solid waste management (SWM) in the three (3) cities are replicated in other LGUs.

5-2. Project Purpose

Ecological SWM system is established in the three (3) cities.

5-3. Outputs

Ai A

- (1) Capacity of LGUs on SWM planning is strengthened.
- (2) Solid waste diversion system is improved.
- (3) Final disposal system is improved.
- 5-4. Activities

Activities of the Project are shown in ANNEX I. Detailed activities to be implemented in each LGU are shown in ANNEX II.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

The Mayors of the three (3) cities will bear overall responsibility for the implementation of the project activities of the sub-projects. The Executive Director of the NSWMC-Secretariat will be responsible for coordinating overall activities of the Project. The Environmental Management Bureau (EMB) Regional Offices concerned shall provide NSWMC status of project implementation.

V. MEASURES TO BE TAKEN BY BOTH SIDES

- 1. Measures to be taken by Philippine side
- I-1. Assignment of technical and managerial personnel
- 1-2. Provision of the Project office
- I-3. Allocation of counterpart funds for the Project implementation
- 2. Measures to be taken by JICA
- 2-1. Assignment of experts in relevant specialties
- 2-2. Acceptance of trainees
- 2-3. Provision of equipment
- 2-4. Expenses necessary for the Project implementation within the bounds of the technical cooperation assistance

VI. ISSUES CONCERNING ENVIRONMENTAL AND SOCIAL CONSIDERATIONS

The Team explained the contents of the JICA's Guidelines for Environmental and Social Considerations and mentioned that JICA would monitor the Project activities in accordance with the procedure stated in the Guidelines. The Philippine side assured their support to meet the requirements stated in the Guidelines.

VII. STEPS FORWARD

- 1. The City Councils (Sangguniang Panglunsod) of the city government concerned will pass corresponding City Resolutions that will authorize the Mayors to sign the R/D.
- 2. The NSWMC, the three (3) LGUs and JICA will sign only one (1) R/D, the official Project document.
- 3. The counterpart personnel will be assigned by the respective authorities before the signing of R/D.

ANNEX

- I Tentative Project Design Matrix (PDM)
- II Tentative Plan of Operations (PO)
- III Draft Record of Discussions (R/D)

H

K

Ņi

Annex I

Project Design Matrix (PDM) draft

Project Title: Establishment of Ecological Solid Waste Management in 3 Cities Project Sites: Sagay (Region IV), Calbayog (Region VIII), Davao (Region XI)
Target Group: LGU Officers involved with SWM and Residents of the 3 Cities

Project Period: Oct. 2007-Sep. 2010 (3 years)

PDM Version_0

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
Overall Goal Knowledge and experience of ecological solid waste management (SWM) in the three cities are replicated in other LGUs.			
Project Purpose Ecological SWM system is established in the three cities.		- 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	
Output 1. Capacity of LGUs on SWM planning is strengthened, 2. Solid waste diversion system is improved. 3. Final disposal system is improved.			
1.2 Develop LGU SWM Plan. 1.3 Conduct training and OJT on SWM. 1.4 Develop manual on procedure of how to prepare LGU SWM Plan for replication by other LGUs. 2. Improvement of solid waste diversion system	1.1 Assignment of counterpart personnel 1.2 Provision of office space 1.3 Local cost	2.Japanese Side 2.1 Dispatch of experts 2.2 Training 2.3 Provision of equipment 2.4 Other necessary expenses for project implementation	Land acquisition for SLF will be completed as scheduled by LGUs at its own expense. Expenses for safe closure of old sites and for construction of new SLFs will be shouldered by LGUs.
2.1 Trace the current waste flow of disposal system. 2.2 Formulate a solid waste diversion plan. 2.3 Implement the solid waste diversion plan. 2.4 Conduct information, education and communication (IEC) campaign. 3. Improvement of final disposal system			Precondition
3.1 Conduct site investigation and necessary surveys for the site(s). 3.2 Develop a construction/upgrading plan and design of sanitary landfill (SLF). 3.3 Establish a SLF. 3.4 Operate and maintain the SLF. 3.5 Develop a plan and design of safe closure of the dump site. 3.6 Conduct safe closure of the dump site. 3.7 Develop manual on managing SLF and safe closure of dump sites.			

Working Period

Project Title: Establishment of Ecological Solid Weste Management in 3 Citiex Sub-Project Title: Establishment of Ecological Solid Weste Management in Calbayog Sub-Project Site: Calbayog

Activities	2007JFY 2008JFY						200	9JFY	2010JFY					
	3Q	40	10	20	30	49	10	20	30	40	10	20	3 C }	45
, Capacity Development of LGU on SYM Planning			1		L								ļ	
.1 Study the current SWM and identify the issues to be addressed.			<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u></u>							<u> </u>
2 Conduct a cost analysis of the current SWM practices in Calbayog			<u> </u>	<u> </u>	1	<u> </u>								
3 Formulate a Caltiayog SWM plan in accordance with NSWMC guideline			_					1		<u></u>				ļ
A Conduct a financial study on the SWM plan and prepare a financial plan with fee collection systems	T				L									1
.5 implement the Calbayog SWM plan	1													
.0 Review and modify the Calbayog SWM plan and the SWM fee collection systems														1
7 Develop a manual on a LGU SWM plan for replication by other LGUs	1												<u> </u>	
					A Peritugal	ecision on	SYAM fee sy	stem						
Improvement of Solid Waste Diversion System	 	 	1	 			1							†
1 Conduct field investigations to determine the current waste flow		ļ .	 	l	l	 -				·				1
2 Study the current waste diversion (VD) system focusing on good practices			 			†		l	 	t			<u> </u>	
.3 Formulation of a VID plan reflecting characteristics of area conditions	1			ļ		 	1							
.4 Conduct information aducation campaigns (IEC) to raise WD rate	1	-	1											1
5 Conduct a pilot project to introduce an combined MRF to urban areas where MRFs are difficult to locate administry	1			\vdash										i –
5. Review and modify the WD plays	 -		 		 	 				†				
The state of the s			A Yermet of	mecle živer	igen rates wh	all ber decid	d.							1
							a saineted	and confine	ed.	<u> </u>				1
Improvement of Final Disposes System							<u> </u>			<u> </u>				<u> </u>
1 Conduct site investigation and necessary surveys for the existing dump site (Baragay Tamalon)	170												1	<u> </u>
2 Conduct site investigation and necessary surveys for the proposed site (Baragay Dinagan)	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>								
3 Examene a possibility of continuous use of the site by converting site a SLF (If Yes, then go to 3.4s. ete go to 3.4b)				.			ļ	ļ <u>-</u>					<u> </u>	
As Conduct a comparison study (F/S) on construction of SLF between the proposed site and the existing site (If the				 	ļ		ł		-		1		ļ	
xisting site is preferred, then so to 3.5e, else so to 3.5b)	-		 	<u> </u>	<u> </u>	 			<u> </u>	 	 	├	 	
5a Conduct EIA on the plan for the existing site			 				 -	 -		 	ļ	 -		 -
to Arrango funding for upgrading of this existing site as a SLF	ļ		 	<u> </u>				<u> </u>		├	 -			
Te Presere for bucking to upgrade the existing size			ļ	ļ	<u> </u>	! -					ļ		<u> </u>	
Bs Supervise the upgreding work of the SLF			ļ			 	 							
3e Operate and mainteen the SUF	-		 			ļ		ł	 	ł			ļ	
ID≥ Davelon a manual for managon; a SUF									<u> </u>	<u> </u>				
Ab Continct design and feasibility study of a SLF at the proposed arte (Barangay Luna)													ł	<u> </u>
56 Conduct EIA on the plan for the proposed site			T			L			<u> </u>		<u> </u>			1
6b Arrange funding for construction of the SLF			}]	l					
7b Prepare for bidding for construction of the SLF													l_	
8ti Supervise the construction work of the SLF	32.11						l							
9b Operate and maintain the SLF								İ						l
10b Develop a manual for managing a SLF			1											
Fib Devision a plan and design of safe closure of the existing dump site														\Box
12b Prepare for briting for safe closure	I		I						<u> </u>					
13b Conduct, sale closure of the site based on the plan														
14b Develop a manual on safe closure of a dumpsite for other LGUs			T			I							I	T
			Evaluation	er EMB on	use of carr	nt gumpsit	[[



(DRAFT)

RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES

AND

THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

ON

JAPANESE TECHNICAL COOPERATION FOR

THE ESTABLISHMENT OF ECOLOGICAL SOLID WASTE MANAGEMENT SYSTEM IN THREE CITIES

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") had a series of discussions with the Philippine authorities concerned with respect to desirable measures to be taken by JICA and the Government of the Republic of the Philippines for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, JICA and the Philippine authorities concerned agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

Manila, (Date), 2007

SHOZO MATSUURA Resident Representative Japan International Cooperation Agency Philippine Office

Atty. Zoilo L. Andin, Jr. Executive Director

National Solid Waste Management Commission -

Secretariat

The Republic of the Philippines

(Name) (Title)

Department of Environment and Natural

Resources

The Republic of the Philippines

Hon.

Mayor

City of

The Republic of the Philippines

Hon.

Mayor

City of

The Republic of the Philippines

Hon.

Mayor

City of

The Republic of the Philippines

75

THE ATTACHED DOCUMENT

- 1. COOPERATION BETWEEN JICA AND THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
 - 1. The Government of the Republic of the Philippines will implement the Project on Establishment of Ecological Solid Waste Management System in Three Cities (hereinafter referred to as "the Project") in cooperation with JICA.
 - 2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan, which is given in ANNEX I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, JICA will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

JICA will provide the services of the Japanese experts as listed in ANNEX II.

2. PROVISION OF EQUIPMENT

JICA will provide equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") as listed in ANNEX III. The Equipment will become the property of the local government units (hereinafter referred to as "LGUs") concerned upon being delivered C.I.F. (cost, insurance and freight) to the Philippine authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation.

3. TRAINING OF PHILIPPINE PERSONNEL

JICA will provide technical training to Philippine personnel connected with the Project.

4. OTHERS

JICA will provide other forms of technical cooperation as may be decided upon by mutual consent between JICA and the Government of the Republic of the Philippines.

MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE III. PHILIPPINES

1. The Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to ensure that the

- l -

ine V

self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.

- The Government of the Republic of the Philippines will ensure that the technologies and knowledge
 acquired by Philippine nationals as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to
 the economic and social development of the Republic of the Philippines.
- 3. The Government of the Republic of the Philippines will grant Philippine privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-1 above and their families, which are no less favorable than those accorded to experts of third countries working in the Republic of the Philippines under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
- 4. The Government of the Republic of the Philippines will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in ANNEX II.
- The Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by Philippine personnel from technical training in Japan and/or other countries will be utilized effectively in the implementation of the Project.
- 6. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of the Philippines, the Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to provide at its own expense:
 - (1) Services of Philippine counterpart personnel as listed in ANNEX IV;
 - (2) Land, buildings and facilities as listed in ANNEX V;
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided by JICA referred to in II-2 above; and
 - (4) Assistance to find suitably furnished accommodation for the Japanese experts and their families.
- 7. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of the Philippines, the Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for the transportation within the Republic of the Philippines of the Equipment

si alla

referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;

- (2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Republic of the Philippines on the Equipment referred to in II-2 above; and
- (3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

- The Executive Director, National Solid Waste Management Commission (NSWMC)-Secretariat, as the Project Director, will bear responsibility for coordinating overall activities of the Project.
- 2. The Mayors of the three (3) cities, as the Sub-Project Directors, will bear overall responsibility for the administration and implementation of project activities of the Sub-Projects.
- The Heads of Solid Waste Management Office of the three (3) cities, as the Sub-Project Managers, will be responsible for the managerial and coordination matters of the Project.
- 4. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice to the Project Director, the Sub-Project Directors and the Sub-Project Managers on any matters pertaining to the implementation of the Project.
- 5. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Philippine counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project,
- For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee (JCC) will be established. Its functions and composition are described in ANNEX VI.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and the Philippine authorities concerned at the middle and during the last three months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

di N

- 3 -

The Government of the Republic of the Philippines undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of the Philippines except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and the Government of the Republic of the Philippines on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

VIII. MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the Filipino people, the Government of the Republic of the Philippines will take appropriate measures to make the Project widely known to the Filipino people.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the Project under this Attached Document will be three (3) years from the date when the first Japanese expert is dispatched.

ANNEX I MASTER PLAN

ANNEX II LIST OF JAPANESE EXPERTS

ANNEX III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

ANNEX IV LIST OF PHILIPPINE COUNTERPARTS

ANNEX V LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

ANNEX VI. JOINT COORDINATING COMMITTEE

in Al N

MASTER PLAN

1. Overall Goal

Knowledge and experience of ecological solid waste management (SWM) in the three (3) cities are replicated in other LGUs.

2. Project Purpose

Ecological SWM system is established in the three (3) cities.

3. Outputs

- (1) Capacity of LGUs on SWM planning is strengthened.
- (2) Solid waste diversion system is improved.
- (3) Final disposal system is improved.

4. Activities

- 1.1 Review the current status of SWM and identify issues to be addressed.
- 1.2 Develop LGU SWM Plan.
- 1.3 Conduct training and on-the-job training (OJT) on SWM.
- 1.4 Develop manual on procedure of how to prepare LGU SWM Plan for replication by other LGUs.
- 2.1 Trace the current waste flow of disposal system.
- 2.2 Formulate a solid waste diversion plan.
- 2.3 Implement the solid waste diversion plan.
- 2.4 Conduct information, education and communication (IEC) campaign.
- 3.1 Conduct site investigation and necessary surveys for the site(s).
- 3.2 Develop construction/upgrading plan and design of sanitary landfill (SLF).
- 3.3 Establish a SLF.
- 3.4 Operate and maintain the SLF.
- 3.5 Develop a plan and design of safe closure of the dump site.
- 3.6 Conduct safe closure of the site.
- 3.7 Develop manual on managing SLF and safe closure of dump sites for other LGUs to follow.

5. Project Sites

Sagay City, Calbayog City and Davao City

ni N

- 5 -

ANNEX II

LIST OF JAPANESE EXPERTS

- I. Chief Advisor/Solid waste management
- 2. Final Disposal
- 3. Environmental and Social Considerations
- 4. Other expert(s) will be dispatched when necessity arises for the effective implementation of the Project.

ji jl

ANNEX III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

Machinery and equipment necessary, if necessary, will be provided for the effective implementation of the Project. The detailed contents, specification and quantity of machinery and equipment will be subject to budget approval.

> Al-Ni

-7-

ANNEX IV LIST OF PHILIPPINE COUNTERPARTS

Project Director
 Executive Director, NSWMC-Secretariat

2. Sub-Project Directors

Mayor, Sagay City

Mayor, Calbayog City

Mayor, Davao City

3. Sub-Project Managers

Heads of Solid Waste Management Offices of the three (3) cities

4. Project Staff

Personnel of Solid Waste Management Offices of the three (3) cities

5. Administrative Personnel

M of h

ANNEX V LIST OF LAND, BUILDING AND FACILITIES

- 1. Facilities such as laboratory and equipment necessary for the Project activities
- 2. Office space and facilities necessary for JICA Experts
- 3. Land, buildings and necessary facilities for the Project activities
- 4. Other facilities mutually agreed upon as necessary

si zlek

ANNEX VI JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Functions

The Joint Coordinating Committee will meet at least once a year and whenever it is deemed necessary.

- (1) review and approve the annual work plan of the Project to be formulated under the framework of the Record of Discussions;
- (2) review the overall progress of the Project as well as the accomplishment of the annual work plan;
- (3) exchange views on major issues arising from, or in connection with the Project; and
- (4) facilitate coordination with other relevant authorities.

2. Composition

- (1) Chair Person: Executive Director, NSWMC-Secretariat (Project Director)
- (2) Members from Philippine side
 - Mayors of the three (3) cities (Sub-Project Directors)
 - Heads of Solid Waste Management Office of the three (3) cities (Sub-Project Managers)
 - Director, Environmental Management Bureau (EMB), Department of Environment and Natural Resources
 - Representative, EMB Regional Offices
 - Representative, National Economic and Development Authority
 - Personnel concerned to be decided by the Philippine side
 - (3) Members from Japanese side
 - Japanese Experts
 - Resident Representative, JICA Philippine Office
 - Personnel concerned to be decided by the Japanese side

3. Note

- (1) Officials of the Embassy of Japan may attend the meeting as observers.
- (2) Persons who are invited by the Chairperson may attend the meeting as observers.

1. Ja

MINUTES OF MEETING BETWEEN

AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES

AND

JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
ON

THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT FOR

ESTABLISHMENT OF ECOLOGICAL SOLID WASTE MANAGEMENT SYSTEM

IN

THREE CITIES

In response to the request of the Government of the Republic of the Philippines (hereinafter referred to as "the Philippines", Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") dispatched a Preparatory Study Team (hereinafter referred to as "the Team") that was headed by Mr. Shiro Amano from February 11 to March 8, 2007. The Team exchanged views and had a series of discussions with the Philippine authorities concerned.

As a result of the discussions, the parties concerned agreed to the matters referred to in the documents attached hereto.

Manila, March 27, 2007

Harumi Kitabayashi

Deputy Resident Representative

Japan International Cooperation Agency

Philippine Office

Atty, Zoilo L. Andin, Jr.

Executive Director

National Solid Waste Management

Commission - Secretariat

The Republic of the Philippines

Rodrigo R. Duterte

Mayor

City of Davao

The Republic of the Philippines

AK.

ATTACHED DOCUMENT

I. BACKGROUND

The National Solid Waste Management Commission (hereinafter referred to as "NSWMC") requested the Japanese government for a technical cooperation project to introduce suitable solid waste management system into three local government units (LGUs): Sagay City, Calbayog City and Davao City. In response to the request, the JICA preparatory study team made consultations with NSWMC and the proposed LGUs as to their needs and priorities on the formulation of the framework for this technical cooperation project.

II. PURPOSE AND RESULT OF THE PREPARATORY STUDY

- The purpose of the Preparatory Study (hereinafter referred to as "the Study") is to
 formulate the design of the technical cooperation project in the form of Project Design
 Matrix (hereinafter referred to as "PDM") and Plan of Operations (hereinafter referred
 to as "PO"), which describe the project purpose, outputs and major activities of the
 Project.
- 2. As a result of the discussions, the Philippine side and the Team agreed upon the tentative PDM and PO as shown in ANNEX I and II. If the Project is found appropriately defined and officially approved by due process of the JICA's regulations on the outcome of the Study, the Record of Discussions (hereinafter referred to as "R/D") will be prepared for signing between the Philippine authorities and the JICA Philippine Office. R/D is the official document, which defines the contents of the Project. R/D will contain PDM and PO, which will be used as management tools of the Project. The PDM will be reviewed and revised if it is deemed necessary. The PO will be reviewed annually by the Joint Coordinating Committee.

III. TENTATIVE FRAMEWORK OF THE PROJECT

1. Title of the Project

Establishment of Ecological Solid Waste Management System in Three (3) Cities

2. Project Sites

Sagay City, Calbayog City, and Davao City

3. Term of Cooperation

Three (3) years

4. Target Waste

Solid waste as defined in the Republic Act of 9003. For other waste, the JICA experts would make guidance and recommendation based on the existing data, upon the request of the Philippine authorities concerned.

- 5. Master Plan of the Project
- 5-1. Overall Goal

Knowledge and experience of ecological solid waste management (SWM) in the three (3) cities are replicated in other LGUs.

5-2. Project Purpose

Ecological SWM system is established in the three (3) cities.

5-3. Outputs

ji of

- (1) Capacity of LGUs on SWM planning is strengthened.
- (2) Solid waste diversion system is improved.
- (3) Final disposal system is improved.
- 5-4. Activities

Activities of the Project are shown in ANNEX I. Detailed activities to be implemented in each LGU are shown in ANNEX II.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

The Mayors of the three (3) cities will bear overall responsibility for the implementation of the project activities of the sub-projects. The Executive Director of the NSWMC-Secretariat will be responsible for coordinating overall activities of the Project. The Environmental Management Burcau (EMB) Regional Offices concerned shall provide NSWMC status of project implementation.

V. MEASURES TO BE TAKEN BY BOTH SIDES

- 1. Measures to be taken by Philippine side
- 1-1. Assignment of technical and managerial personnel
- 1-2. Provision of the Project office
- 1-3. Allocation of counterpart funds for the Project implementation
- 2. Measures to be taken by JiCA
- 2-1. Assignment of experts in relevant specialties
- 2-2. Acceptance of trainees
- 2-3. Provision of equipment
- 2-4. Expenses necessary for the Project implementation within the bounds of the technical cooperation assistance

VI. ISSUES CONCERNING ENVIRONMENTAL AND SOCIAL CONSIDERATIONS

The Team explained the contents of the JICA's Guidelines for Environmental and Social Considerations and mentioned that JICA would monitor the Project activities in accordance with the procedure stated in the Guidelines. The Philippine side assured their support to meet the requirements stated in the Guidelines.

VII. STEPS FORWARD

- The City Councils (Sangguniang Panglunsod) of the city government concerned will
 pass corresponding City Resolutions that will authorize the Mayors to sign the R/D.
- 2. The NSWMC, the three (3) LGUs and JICA will sign only one (1) R/D, the official Project document.
- 3. The counterpart personnel will be assigned by the respective authorities before the signing of R/D.

ANNEX

- I Tentative Project Design Matrix (PDM)
- II Tentative Plan of Operations (PO)
- III Draft Record of Discussions (R/D)

Si Cofa

Project Period: Oct. 2007-Sep. 2010 (3 years)

PDM Version_0

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions				
Overall Goal							
Knowledge and experience of ecological solid waste management (SWM) in the three cities are replicated in other LGUs.							
Project Purpose							
Ecological SWM system is established in the three cities.			La vicinia de la				
Output							
Capacity of LGUs on SWM planning is strengthened.							
Solid waste diversion system is improved. Final disposel system is improved.							
o. This depose system is improved							
Activities	Ín	put	1. Land acquisition for SLF will be completed as				
1. Capacity Development of LGUs on SWM planning	1.Philippine Side	2 Japanese Side	Scheduled by LGUs at its own expense. 2. Expenses for safe closure of old sites and for				
 1.1 Review the current status of SWM and identify issues to be addressed. 1.2 Develop LGU SWM Plan. 1.3 Conduct training and OJT on SWM. 1.4 Develop manual on procedure of how to prepare LGU SWM Plan for replication by other LGUs. 	1.1 Assignment of counterpart personnel 1.2 Provision of office space 1.3 Local cost	 2.1 Dispatch of experts 2.2 Training 2.3 Provision of equipment 2.4 Other necessary expenses for project implementation 	construction of new SLFs will be shouldered by LGUs				
2. Improvement of solid waste diversion system							
 2.1 Trace the current waste flow of disposal system. 2.2 Formulate a solid waste diversion plan. 2.3 Implement the solid waste diversion plan. 2.4 Conduct information, education and communication (IEC) campaign. 	Table in the second sec						
3. Improvement of final disposal system			Precondition				
3.1 Conduct site investigation and necessary surveys for the site(s). 3.2 Develop a construction/upgrading plan and design of sanitary landfill (SLF) 3.3 Establish a SLF. 3.4 Operate and maintain the SLF. 3.5 Develop a plan and design of safe closure of the dump site. 3.6 Conduct safe closure of the dump site. 3.7 Develop manual on managing SLF and safe closure of dump sites.							

Annex II

Draft Plan of Operation for Davao City

Project period: Three years from Oct 2007 to Sep 2010

Working Period

Project Title: Establishment of Ecological Solid Waste Management in 3 Cities Sub-Project Title: Establishment of Ecological Solid Waste Management in Davao Sub-Project Site: Davao Target Group: Officers involved with SWM in Davao and Regidents of Davao

	2007JFY		T	2008JFY			2009JFY				2010JFY	
Activities		40	10	20	3Q	4 Ω	10	20	30	49	10	2Q
1. Capacity Development of LGU on SWM Planning									<u>.</u>			
1.1 Study the current SWM and identify the issues to be addressed				ļ			į		ļ.	{	ŀ	
1.2 Roview the Daveo SWM plan		1	1	1				ļ		}		Ì
1.3 Review the financial plan of the SVM plan focusing on SVM fee collection systems	}		. .				ļ			١,		
1.4 Implement the reviewed Davao SWM plan]		-		 				,	1		
1.5 Review and modify the Daveo SWM plan and the SWM fee collection systems			,	.								
1.6 Develop a manual on a LGU SWM plan for replication by other LGUs										ļ		-
					▲ Political	decésion on	SWM fee sy	tem			<u> </u>	
2 Improvement of Solid Weste Diversion System												
2.1 Conduct field investigations to determine the current waste flow						-			_		ļ <u>.</u>	
2.2 Study the current waste diversion (WD) system focusing on good practices		ļ.].						ļ.,.	
2.3 Formulation of a WD plan reflecting characteristics of area conditions									-			1
2.4 Conduct information education campaigns (IEC) to raise WO rate	l		↓ .]								
2.5 Review and modify the WD plan	L		1							1_		4
AND THE PERSON OF THE PERSON O	Ţ		& Target of	waste dive		be decid		and confirm				
		{		 	Property of	GC #160 4111	de politices	PART CONTROL	-		 	
3. Improvement of Final Disposal System		<u>}</u> .			1			·• ·	-		†	
3.1 Conduct site investigation and necessary surveys for the current dump site (Lacson)			<u> </u>		-	-		ļ	 			
3.2 Establish leschate laboratory and conduct capacity building of the personnel	}							·	A 7			
3.3 Conduct capacity building of operation and maintenance of the SLF		1	ł		-	+						
3.4 Develop a manual for managers a SLF and safe closure of dump sites.			<u> </u>	1	1			.l	[1 .		
AND							Ī	1 -		1		
		-		Completion	of the com	struction of	il‰ SLF					
		<u> </u>		1	1	<u>l</u>	<u>l </u>	1		<u> </u>		<u>t</u>







(DRAFT)

RECORD OF DISCUSSIONS BETWEEN AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES

AND

THE JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

ON

JAPANESE TECHNICAL COOPERATION

FOR

THE ESTABLISHMENT OF ECOLOGICAL SOLID WASTE MANAGEMENT SYSTEM IN THREE CITIES

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") had a series of discussions with the Philippine authorities concerned with respect to desirable measures to be taken by JICA and the Government of the Republic of the Philippines for the successful implementation of the above-mentioned Project.

As a result of the discussions, JICA and the Philippine authorities concerned agreed on the matters referred to in the document attached hereto.

Manila, (Date), 2007

SHOZO MATSUURA Resident Representative Japan International Cooperation Agency Philippine Office

Atty. Zoilo L. Andin, Jr. Executive Director

National Solid Waste Management Commission -

Secretariat

The Republic of the Philippines

(Name) (Title)

Department of Environment and Natural

Resources

The Republic of the Philippines

Hon.

Mayor

City of

The Republic of the Philippines

Hon.

Mayor

City of

The Republic of the Philippines

Hon.

Мауог

City of

The Republic of the Philippines

S.

THE ATTACHED DOCUMENT

- I. COOPERATION BETWEEN JICA AND THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
 - The Government of the Republic of the Philippines will implement the Project on Establishment of Ecological Solid Waste Management System in Three Cities (hereinafter referred to as "the Project") in cooperation with JICA.
 - 2. The Project will be implemented in accordance with the Master Plan, which is given in ANNEX I.

II. MEASURES TO BE TAKEN BY JICA

In accordance with the laws and regulations in force in Japan, JICA will take, at its own expense, the following measures according to the normal procedures under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.

1. DISPATCH OF JAPANESE EXPERTS

JICA will provide the services of the Japanese experts as listed in ANNEX II.

2. PROVISION OF EQUIPMENT

JICA will provide equipment and other materials (hereinafter referred to as "the Equipment") as listed in ANNEX III. The Equipment will become the property of the local government units (hereinafter referred to as "LGUs") concerned upon being delivered C.l.F. (cost, insurance and freight) to the Philippine authorities concerned at the ports and/or airports of disembarkation.

3. TRAINING OF PHILIPPINE PERSONNEL

JICA will provide technical training to Philippine personnel connected with the Project.

4. OTHERS

JICA will provide other forms of technical cooperation as may be decided upon by mutual consent between JICA and the Government of the Republic of the Philippines.

- III. MEASURES TO BE TAKEN BY THE GOVERNMENT OF THE REPUBLIC OF THE PHILIPPINES
 - 1. The Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to ensure that the

x of to

- i -

self-reliant operation of the Project will be sustained during and after the period of Japanese technical cooperation, through full and active involvement in the Project by all related authorities, beneficiary groups and institutions.

- The Government of the Republic of the Philippines will ensure that the technologies and knowledge acquired by Philippine nationals as a result of the Japanese technical cooperation will contribute to the economic and social development of the Republic of the Philippines.
- 3. The Government of the Republic of the Philippines will grant Philippine privileges, exemptions and benefits to the Japanese experts referred to in II-I above and their families, which are no less favorable than those accorded to experts of third countries working in the Republic of the Philippines under the Colombo Plan Technical Cooperation Scheme.
- 4. The Government of the Republic of the Philippines will ensure that the Equipment referred to in II-2 above will be utilized effectively for the implementation of the Project in consultation with the Japanese experts referred to in ANNEX II.
- 5. The Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to ensure that the knowledge and experience acquired by Philippine personnel from technical training in Japan and/or other countries will be utilized effectively in the implementation of the Project.
- 6. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of the Philippines, the Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to provide at its own expense:
 - (1) Services of Philippine counterpart personnel as listed in ANNEX IV;
 - (2) Land, buildings and facilities as listed in ANNEX V;
 - (3) Supply or replacement of machinery, equipment, instruments, vehicles, tools, spare parts and any other materials necessary for the implementation of the Project other than the Equipment provided by JICA referred to in II-2 above; and
 - (4) Assistance to find suitably furnished accommodation for the Japanese experts and their families.
- 7. In accordance with the laws and regulations in force in the Republic of the Philippines, the Government of the Republic of the Philippines will take necessary measures to meet:
 - (1) Expenses necessary for the transportation within the Republic of the Philippines of the Equipment

Ni to

referred to in II-2 above as well as for the installation, operation and maintenance thereof;

(2) Customs duties, internal taxes and any other charges, imposed in the Republic of the Philippines on the Equipment referred to in 11-2 above; and

(3) Running expenses necessary for the implementation of the Project.

IV. ADMINISTRATION OF THE PROJECT

 The Executive Director, National Solid Waste Management Commission (NSWMC)-Secretariat, as the Project Director, will bear responsibility for coordinating overall activities of the Project.

 The Mayors of the three (3) cities, as the Sub-Project Directors, will bear overall responsibility for the administration and implementation of project activities of the Sub-Projects.

 The Heads of Solid Waste Management Office of the three (3) cities, as the Sub-Project Managers, will be responsible for the managerial and coordination matters of the Project.

4. The Japanese Chief Advisor will provide necessary recommendations and advice to the Project Director, the Sub-Project Directors and the Sub-Project Managers on any matters pertaining to the implementation of the Project.

5. The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Philippine counterpart personnel on technical matters pertaining to the implementation of the Project.

 For the effective and successful implementation of technical cooperation for the Project, a Joint Coordinating Committee (JCC) will be established. Its functions and composition are described in ANNEX VI.

V. JOINT EVALUATION

Evaluation of the Project will be conducted jointly by JICA and the Philippine authorities concerned at the middle and during the last three months of the cooperation term in order to examine the level of achievement.

VI. CLAIMS AGAINST JAPANESE EXPERTS

Mi Jak

The Government of the Republic of the Philippines undertakes to bear claims, if any arises, against the Japanese experts engaged in technical cooperation for the Project resulting from, occurring in the course of, or otherwise connected with the discharge of their official functions in the Republic of the Philippines except for those arising from the willful misconduct or gross negligence of the Japanese experts.

VII. MUTUAL CONSULTATION

There will be mutual consultation between JICA and the Government of the Republic of the Philippines on any major issues arising from, or in connection with this Attached Document.

VIII, MEASURES TO PROMOTE UNDERSTANDING OF AND SUPPORT FOR THE PROJECT

For the purpose of promoting support for the Project among the Filipino people, the Government of the Republic of the Philippines will take appropriate measures to make the Project widely known to the Filipino people.

IX. TERM OF COOPERATION

The duration of the Project under this Attached Document will be three (3) years from the date when the first Japanese expert is dispatched.

ANNEX I MASTER PLAN

ANNEX II LIST OF JAPANESE EXPERTS

ANNEX III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

ANNEX IV LIST OF PHILIPPINE COUNTERPARTS

ANNEX V LIST OF LAND, BUILDINGS AND FACILITIES

ANNEX VI JOINT COORDINATING COMMITTEE

st to

-4-

MASTER PLAN

1. Overall Goal

Knowledge and experience of ecological solid waste management (SWM) in the three (3) cities are replicated in other LGUs.

2. Project Purpose

Ecological SWM system is established in the three (3) cities.

3. Outputs

- (1) Capacity of LGUs on SWM planning is strengthened.
- (2) Solid waste diversion system is improved.
- (3) Final disposal system is improved.

4. Activities

- 1.1 Review the current status of SWM and identify issues to be addressed.
- 1.2 Develop LGU SWM Plan.
- 1.3 Conduct training and on-the-job training (OJT) on SWM.
- 1.4 Develop manual on procedure of how to prepare LGU SWM Plan for replication by other LGUs.
- 2.1 Trace the current waste flow of disposal system.
- 2.2 Formulate a solid waste diversion plan.
- 2.3 Implement the solid waste diversion plan.
- 2.4 Conduct information, education and communication (IEC) campaign.
- 3.1 Conduct site investigation and necessary surveys for the site(s).
- 3.2 Develop construction/upgrading plan and design of sanitary landfill (SLF).
- 3.3 Establish a SLF.
- 3.4 Operate and maintain the SLF.
- 3.5 Develop a plan and design of safe closure of the dump site.
- 3.6 Conduct safe closure of the site.
- 3.7 Develop manual on managing SLF and safe closure of dump sites for other LGUs to follow.

5. Project Sites

Sagay City, Calbayog City and Davao City

Mi of to

ANNEX II

LIST OF JAPANESE EXPERTS

- 1. Chief Advisor/Solid waste management
- 2. Final Disposal
- 3. Environmental and Social Considerations
- 4. Other expert(s) will be dispatched when necessity arises for the effective implementation of the Project.

-6-

in of

ANNEX III LIST OF MACHINERY AND EQUIPMENT

Machinery and equipment necessary, if necessary, will be provided for the effective implementation of the Project. The detailed contents, specification and quantity of machinery and equipment will be subject to budget approval.

No for

ANNEX IV LIST OF PHILIPPINE COUNTERPARTS

Project Director
 Executive Director, NSWMC-Secretariat

2. Sub-Project Directors

Mayor, Sagay City Mayor, Calbayog City Mayor, Davao City

Sub-Project Managers
 Heads of Solid Waste Management Offices of the three (3) cities

Project Staff
 Personnel of Solid Waste Management Offices of the three (3) cities

5. Administrative Personnel

ji to

ANNEX V LIST OF LAND, BUILDING AND FACILITIES

- 1. Facilities such as laboratory and equipment necessary for the Project activities
- 2. Office space and facilities necessary for JICA Experts
- 3. Land, buildings and necessary facilities for the Project activities
- 4. Other facilities mutually agreed upon as necessary

No Ka

ANNEX VI JOINT COORDINATING COMMITTEE

1. Functions

The Joint Coordinating Committee will meet at least once a year and whenever it is deemed necessary, to:

- review and approve the annual work plan of the Project to be formulated under the framework of the Record of Discussions;
- (2) review the overall progress of the Project as well as the accomplishment of the annual work plan;
- (3) exchange views on major issues arising from, or in connection with the Project; and
- (4) facilitate coordination with other relevant authorities.

2. Composition

- (1) Chair Person: Executive Director, NSWMC-Secretariat (Project Director)
- (2) Members from Philippine side
- Mayors of the three (3) cities (Sub-Project Directors)
- Heads of Solid Waste Management Office of the three (3) cities (Sub-Project Managers)
- Director, Environmental Management Bureau (EMB), Department of Environment and Natural Resources
- Representative, EMB Regional Offices
- Representative, National Economic and Development Authority
- Personnel concerned to be decided by the Philippine side
- (3) Members from Japanese side
- Japanese Experts
- Resident Representative, JICA Philippine Office
- Personnel concerned to be decided by the Japanese side

3. Note

- (1) Officials of the Embassy of Japan may attend the meeting as observers.
- (2) Persons who are invited by the Chairperson may attend the meeting as observers.

No B

3. 訪問記録

訪問場所:国家固形廃棄物管理委員会(NSWMC) 訪問日時:2007年2月12日(月)14:00~15:30

面会者 : Ms. Emelita Aguinaldo, Deputy Executive Director

Ms. Margarita T. Caridad, Engineer

訪問者 : 天野専門員、天池所員、土井団員、Minnie 在外専門調整員

1. 訪問概要

固形廃棄物管理法や NSWMC の実施体制について情報収集を行った。

2. 聞き取り内容

(1) NSWMC の実施体制

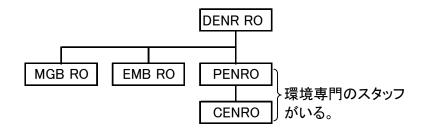
- ・2006 年 3 月現在の組織図に書かれている職員のうち、3 名が辞職したが補充なし。NSWMC 職員のうち 6 名が正規職員であり、他は契約職員(2 年ごとに契約更新)。(以前、JICA 専門家として派遣されていた)後藤専門家の主なカウンターパートであった Ms. Caridad は契約職員であり、9 年前に Presidential Task (NSWMC 創設後に解散)の契約職員として採用され、現在に至っている。
- ・中央省庁合理化の一環として、本年7月から別添の新体制(組織)に移行予定であり、職員数は30名を定員とする。新体制後もNSWMCは大統領府下に置かれ17機関から構成される。 NSWMC事務局はEMBの下に位置づけられる。

(2) NSWMC 職員の業務分担

- ・1 リージョンに対し2名の担当がおり、各職員は2~3 リージョンを担当している。
- ・担当業務は、LGU から提出される廃棄物管理計画(10年計画)の審査、LGU や民間企業を対象とした研修実施(固定プログラムは存在せず、先方の要望に応じて助言指導にいくといった印象)。
- ・各職員が担当リージョンに出張するのは、1リージョン当たり年間2回程度。

(3) EMB Regional Offices (地方事務所)、PENROs、CENROs との関係

- ・各 EMB 地方事務所には、固形廃棄物管理コーディネーター (Solid Waste Management Coordinator) が配置され、NSWMC と LGU とのリエゾン的な役割を担っている。
- ・PENRO と CENRO は、DENR の所掌業務 (air and water quality management, reforestation, coastal zone management, general policies and guidelines in solid waste management) の調整及び実施を担当する。市町村レベルでは、CENRO が一番身近な存在。 ※州政府の環境部局を PENRO、市の環境担当部局を CENRO と呼ぶ自治体もあるため、どちらの組織を指すのか留意が必要。ダバオ市の環境部局は CENRO と呼ばれる。



(4) RA9003 の施行状況

- ・RA9003 に沿った活動を実施中。進捗報告書は未作成。
- ・現在データベースを整備中。

(5) National Ecology Center の状況

- ・RA9003 では、National Ecology Center の機能として、①ネットワークづくり、②研修、 ③データベース構築、④コンサルテーションがあげられている。
- ・研修を行っているが、研修用の施設は有していない。
- ・リージョン6には、Regional Ecology Center あり。
- ・National Ecology Center に政府職員は配置されておらず、NGO2団体(Zero Waste Recycling Movement of the Philippine Foundation, Inc.: ZWRMPFI 及び Green Warriors) がいるのみ。 ※NSWMC での聞き取り後、National Ecology Center を訪問し、ZWRMPFI の President である Ms. Juanita N. Abaquin と面会した。研修を実施しているとのことであるが、詳細は不明。データベース構築のための資金が欲しいが、資金繰りに困っているとのこと。同センター運営は、同氏と同氏の夫の 2 名で行っているとのこと。

(6) 廃棄物管理計画の承認状況

- ・当初の計画では、LGUの固形廃棄物管理委員会(Board)が州政府に提出し、州の方針との整合性を確認したうえで NSWMC に申請することとなっていた。
- ・その後、提出ルートが変わり、LGU は EMB リージョンオフィスを経由して NSWMC 事務局に提出、最終的には NSWMC が承認することになっている。
- ・審査期間は1~2週間程度。
- ・これまでに廃棄物管理計画が承認された自治体数はゼロ。

(7) (RA9003 で定めた) ダンプサイトの閉鎖

- ・自治体の多くは衛生埋立処分場を建設するのための技術と財源がないため、既設処分場を閉鎖できない状況にあり、こうした状況下で罰則を課すのは難しい。
- ・ただし、閉鎖命令(Order)は発令されているとのこと。
- ・自治体は固形廃棄物管理だけでなく、他の DENR 関連事業の実施組織であることから、本件で罰則を課した場合に他事業への協力を得られなくなることを懸念している。

- (8) Solid Waste Management Fund 設置状況
- ・RA9003 に書かれている 2,000 万ペソの予算について、予算管理省 (DBM) からの承認が下りないまま現在に至っており、同基金創設の目途は立っていない。

以上

訪問場所:サガイ市

訪問日時: 2007年2月13日(火)

面会者 : Cueva 市長、Engr. Lopez(OIC-SWM)、Mr. Rodnel Deles Reyes(CPDO)、

Mr. Susado(GSO), Engr. Bustillo(CEO)

訪問者 : 天野専門員、天池所員、土井団員、Minnie 在外専門調整員

1. 訪問概要

廃棄物管理に関する現在の懸案事項及びそれら事項の優先順位、及び廃棄物管理を取りまくステークホルダーについて聞き取るとともに、技術協力プロジェクトの協力内容等を議論した。

2. 聞き取り内容

- (1) 廃棄物管理に関する現在の懸案事項及びそれら事項の優先順位
- ①既存処分場(オープンダンプ)について
- ・衛生埋立処分場が整備されないことには、既存処分場の安全閉鎖もできない。
- ・サガイ市を含め、フィリピンの多くの自治体で安全閉鎖ができない最大の理由は、お金がないためであると考えている。

②衛生埋立処分場 (SLF) の整備について

- ・RA9003 の遵守に鑑み、SLF(衛生埋立処分場)の整備が最重要課題であると考えている。
- ・SLF は、隣接する Cadiz 市、Escalante 市を含めたクラスターSLF としたい。また、 $20 \mathrm{km}$ ほど南に位置する Toboso 町がクラスター処分場への参加に興味を示しているため、最終的に はサガイ市が管理運営主体となり 3 市 1 町のクラスターSLF としたい。
- ・SLF 候補地の土地取得について、土地所有者(サトウキビ園経営者)は、土地の譲渡に同意 している状況にある。
- ・SLF を整備するうえでの問題点は、整備費用が分からないため予算化できないこと、SLF の計画・設計等に関する技術がないことがあげられる。前者については概算が分かれば、予算 化できる。後者については JICA の技術的支援が必要であると考えている。
- ・技術支援を受けたい項目は、上記に加え、よりよい廃棄物管理を行うため、Residual Wastes のリサイクル化(Residual Wastes の資源化)に関する指導を希望する。なお、コンポストについては、24 年前からサトウキビ粕を利用した堆肥づくりの経験があるため、サガイ市だけで対処できる旨の説明を受けた。
- ・SLF の施設内には MRF を設置したい。
- (2) 廃棄物管理を取りまくステークホルダーについて

①PENRO との関係

・廃棄物管理に関し、サガイ市は、PENROからの技術的支援を受けずに、自前でやってきたとのこと。

②NGOs とのかかわり

・サガイ市において、NGO の活動はみられるが、ゴミの分別やリサイクルの推進といった活動を通じて廃棄物問題の解決に取り組む NGO はないとの説明あり。

③バランガイとのかかわり

- ・24 のバランガイのなかで、4 つのバランガイ(Urban Barangay)に MRF が設置されている。
- ・バランガイレベルでの啓発活動、すなわち、ゴミの分別や資源化の推進による、Residual Waste (市が回収・運搬責任を持っており最終的に処分場へ搬入されるもの)の減量が課題であるとの認識を示していた。
- ・何人かのバランガイキャプテンの意識は高い。そうでない人の意識を啓発活動によって向上 させることが課題であるとの認識も示していた。
- 3. 技術協力プロジェクトについて
- ・Capacity Development が主目的であり、施設建設が主目的でない(ローンを得るために必要な書類作成は支援する)ことを説明し、先方は了解した。
- 4. 技術協力プロジェクト実施に際しサガイ市側の負担事項の説明
- ・サガイ市側に応分の負担が生じることを説明したところ、カウンターパートの配置、執務スペースの提供、セミナー参加に必要な旅費等の予算化には、問題がない旨の説明があった。
- ・SLF 整備の ECC(Environment Compliance Certificate)取得の際に必要な IEE Checklist の作成・申請は、サガイ市側が作成することを確認した。
- 5. 技術協力プロジェクトの実施に対する意見等
- ・ 先方は、要請書に書かれているプロジェクト期間の 4年は長すぎる印象をもっている。

以上

訪問場所:サガイ市

訪問日時: 2007年2月14日(水)

面会者 : Engr. Manuel A. Lopez(Executive Assistant III)、Mr. Rodnel Deles Reyes(CPDO)、

訪問者 : 天野専門員、天池所員、土井団員、Minnie 在外専門調整員

1. 訪問概要

PDM (案) について意見交換をするとともに、先方が抱える廃棄物管理の問題点を再確認した。

2. 聞き取り内容

- (1) 先方が抱える廃棄物管理の問題点及び課題の再確認
- ・SLF(衛生埋立処分場)の技術がない(計画、設計、建設、運営・管理)。
- ・Commercial establishment からの Non-biodegradable (プラスチックバッグ、ビン・カン類) が多いのが問題点。これら Non-biodegradable の買取先 (ジャンクショップ) が今のところ少ない。したがって、マテリアルフローをつなぎ合わせることが課題。
- ・Residual Waste の減量をめざし、"No Segregation, No Collection"条例をつくる予定。

(2) PDM(案) について

意見交換する前に、調査団側から PDM の意味合いを下記のように説明した。

- ・PDM は、フィリピン側と JICA 側が、プロジェクトの目的等を共有するために作成する。
- ・この PDM は、3 つの都市を対象としているため、最大公約数的に包含してつくる。そのため、都市によっては、いずれかの部分が実施されない可能性もある。
- ・3つの都市を包含してつくるため、細かな文言の使い方にはこだわらず、今回は大枠(特に、要約部分と投入部分)について確認する。

その結果、先方の要望・指摘事項等は、下記のとおりであった。

- ・活動 1.4 の廃棄物管理計画づくりに関する Guideline 策定は Manual のほうが適当ではとの 指摘あり。JICA 側で NSWMC や他都市とも協議のうえ、修正を検討することを回答した。
- ・活動 4.1 の最終処分場整備について、サガイ市は SLF 候補地のボーリング、地質調査は実施済み旨の説明あり。Water Assessment Study のみ今後必要とのこと。なお、現在の候補地は、2 候補地におけるサイトアセスメント結果を基に選定された経緯があるとのこと。
- ・活動 3.4 の最終処分場建設のための資金調達に関連し、ローン申請時には F/S (予算、財務、 ビジネスプラン等の分析も含め) が必要である旨の説明。お金を借りても返済できる見込みが 低い時は、SLF 規模の縮小を考える必要がでてくるとの説明。
- ・本プロジェクト実施にあたり、最優先課題は SLF (衛生埋立処分場)。次いで MRF、コンポスト化 (現在実施しているミミズを利用した堆肥づくり以外に適正技術があれば教えてほしい) 等。また、Medical Waste 処理の技術も教えてほしい。

以上

件 名:GTZ 固形廃棄物管理プロジェクト(技術協力)に係る情報収集

日 時:2月15日(木)15:00~16:30

場 所: DILG-GTZ Water Program, Water Supply & Sanitation Program Management Office

面会者: Mr. Bernardo R. Agawin, Jr., GTZ Expert, Water and Sanitation Program %固形廃棄物管理プロジェクトは3分野のプロジェクトから構成される環境プログラムのなかの1つという位置づけであるが、同プロジェクトオフィスはイロイロに所在するため、プロジェクト概要を把握している Mr. Agawin と面会することとなった。

訪問者:天池所員、Minnie 在外専門調整員

- 1. プロジェクト概要
- (1) プロジェクト名

Solid Waste Management Program for Local Government Units (SWM4LGUs) ※GTZ がビサヤ地域を中心に展開している Water, Sanitation and Solid Waste Program の一環として実施されているプロジェクト

(2) プロジェクト期間

2005年1月~2011年12月までの7年間(2005年1月~2007年12月を第1フェーズ、2008年1月~2011年12月を第2フェーズとしている。

(3) 実施機関

DENR-EMB、ビサヤ地域(リージョンVI、VII、VIII)の 9LGUs

(4) 協力対象

上記自治体(中都市)の住民

(5) プロジェクト内容(別添参照)

対象自治体や EMB リージョンオフィスを対象とした能力強化、衛生埋立処分場の整備・運営管理に係る支援、IEC等。第1フェーズの指標は基礎調査の実施、廃棄物収集率の向上、中間処理の改善等を指標としている。衛生埋立処分場の整備・運営に関する指標は第2フェーズに登場。指標については、第1フェーズの活動進捗を踏まえて見直しを行うとのこと。

- 2. 聞き取り内容
- (1) パートナー (カウンターパート) について

自治体を主対象とするプロジェクトであるが、中央政府と(モデルとなる)LGU をプロジェクトパートナーとし、政策面と実施面からアプローチする。

(2) プロジェクトサイトの選定について

GTZ はビサヤ地域を重点協力地域としており、同地域からサイトを選定。バコロド市(ネグロス・オキシデンタル州)にもアプローチしたが、JICA から支援の提案があるとして辞退したと聞いている。

(3) 中央政府のかかわりについて

LGUのみを対象とした協力実施では波及効果が望めないため、EMB地方事務所の能力強化を通じての中央政府の能力向上をめざしている。中央政府は十分なスタッフを抱えておらず、本プロジェクトに係る中央政府側のカウンターパートを決めるのに1年かかり、これに伴って独比間での口上書(Note Verbal)締結が遅れた。カウンターパート配置については、正規職員を配置するが、他業務との兼任(multi-tasks)を認めることを双方で合意した。

NSWMC は original proponent である。モニタリング会議開催は NSWMC にも案内している。NSWMC からは、廃棄物管理に関する 17 種のガイドラインについて協力要請を受けている。

(4) プロジェクトオフィス、専門家の配置について

イロイロに所在する EMB 地方事務所(Region Office VI)内にプロジェクトオフィスがあり、同オフィスにリーダーが常駐する。プロジェクトリーダー及び Deputy Leader が技術面と業務調整の両翼を担っており、必要に応じて各サイトを訪問し指導している。国籍にみる専門家の比率は、フィリピン人 7 に対し、ドイツ人 3。処分場設計については、ドイツ人コンサルタントが担当している。

- (5) 本プロジェクトの主な活動
- 1)能力強化関連

IEC 教材作成、ドイツへのスタディツアー、コンピューター研修、衛生埋立処分場のサイト選定・処分場設計等。

2) モニタリング

中央と地方の両方をモニタリングしている。中央での政策動向が地方(LGU)に影響するため、動向を把握している。

(6) 協力の範囲について

プロジェクト開始当初、新規処分場の設計については先方負担(counterpart fund)での実施を GTZ 側は求めたが、LGU からは財源が不足しているから GTZ への支援を求めているとの反応があり、結果として GTZ 側が負担した。廃棄物管理計画の作成についても同様のことが起こった。

EMB からはコンピューターの供与について要望があり、プロジェクトオフィスでカウンターパートが使用するコンピューターを供与した。

(7) KfW との連携について (廃棄物管理に関するローンプログラムを DBP で実施中)

プロジェクトサイトからのローン申請について優先的に審査してもらうといったことは行っていない。GTZ はローン承認については全く関与しないというスタンスを取っている。KfW ローンとの連携をあげるとすれば、ワークショップ開催時に、ローンプログラム担当者に出席してもらい、LGU との個別相談に応じてもらっている。

- (8) プロジェクト実施を通じての、これまでの教訓
- 1) 中央政府側のリソース提供や人員配置の確認

前述のとおり、中央政府側の問題により口上書締結が遅れたことから、先方の負担事項について事前に確認を取ることが必要。

2) LGU から十分な協力(full and total cooperation)を得ることが重要。

市長の判断(political will)により方針が左右されるため、市長を巻き込んだ活動展開が重要。ドイツへのスタディツアー(講義、廃棄物の分別活動等の視察)に参加した市長が、ツア

- ー参加が積極的な方針を打ち出すといったプラスの効果があり、スタディツアーは有効なツールと考える。
- 3) 定期的なモニタリング(毎月のモニタリング会議開催)が重要。
- 4) フィリピンには衛生埋立処分場の整備・運営・維持管理に関する経験がないため、少なくとも1年は現場での助言指導が必要。

以上

訪問場所:サガイ市

訪問日時: 2007年2月15日(木)

面会者 : Engr. Manuel A. Lopez(Executive Assistant III)、ほか

訪問者 : 土井団員

1. 訪問概要

JICA 環境社会配慮ガイドラインの基本事項を説明するとともに、質問票への回答を依頼した。 また、SLF 候補地の現地踏査、バランガイの住民からの意見聴取等を行った。その概要は、下 記のとおり。

2. JICA 環境社会配慮ガイドラインの基本事項

- ・ガイドラインの概要を説明した。また、本プロジェクトは基本事項に沿って行うことを説明 し理解を得た。なお、全文は CD に収納して手交した。
- ・ECC 取得のための IEE Check list for category 1 & 2 をもっていないことが分かったため、IEE Report for category 3 & 4 を含め、様式を手交した。

3. 質問票への回答を依頼

質問票の意図を説明し、回答を依頼した。

4. 現地踏査結果

- (1) SLF (衛生埋立処分場) 候補地の状況
- ・Barangay General Luna に立地。現在の土地利用はサトウキビ畑。
- ・雨水は大きく2つの水系に流れ込む。北側は水田を通じて最終的にはサガイ市の Vito 川に合流する。南側は小川を通じて最終的にはエスカランテ市の Danao 川に合流する。

(2) Barangay General Luna の状況

- ・同バランガイは、世帯数 680、人口約 4,000 人。バランガイキャプテンの下、7 名のカウンセルで構成。
- ・住民の多くは、サトウキビ農園で日給ベースの労働者。日給は 120 ペソ。月収は 3,000 ペソ 程度との説明。
- ・飲料水は、井戸水に依存。来年から Sagay Water District からの水供給が開始される。水道料金は月 175 ペソになる予定との説明。
- ・同バランガイの小学校では、ゴミの分別やリサイクルを生徒に教えている。先生の話によれば、ゴミ問題解決のためには、小さい時からの教育が最も重要であるとの認識をもっているからであるとのこと。なお、校内には MRF がある (Dept. of Education の支援を受けた)。

(3) SLF 整備計画に対する住民の認知度、及び意見

・サガイ市からの説明はないが、バランガイキャプテンを通じ計画が知らされているとのこと。

- ・計画に対しての反対する人はいない。むしろ、SLFによって新たな雇用機会が生まれることを期待している。
- ・住民の心配ごととして、SLFがどんなものであるのか誰も知らないため、オープンダンプのイメージから次のようなことがあげられる。
- ・悪臭の発生、及び悪臭や煙による病気の発生。
- ・ハエ等の衛生害虫の発生。
- ・水が汚染されるのではないかとの心配(小川は洗濯の場として利用されていた)。
- ・バランガイのなかを通過する運搬車からの悪臭の漂い。
- ・トラック通行量の増加に伴う交通事故の可能性。

(4) Barangay Bolanon (ゴミの減量化を上手に実践しているバランガイ)

- ・サガイ市役所から 10km ほど北東に位置する海沿いのバランガイ。
- ・ゴミの減量化をめざし、バランガイ独自の規則をつくって、取り組んでいる。
- ・その手法は、マーケットでのプラスチックバッグ使用の禁止。伝統のよさを見直し、バナナ の葉で魚介類を包む。マイバッグ、マイかごの持参。
- ・違反した場合には、罰金または決められた時間の労働奉仕(市場周辺等の清掃等)。
- ・以前、ゴミ捨て場として利用されていた場所は、公園 (バランガイの住人の憩いの場をめざす) 及び有機農法畑として整備されている。
- ・MRF が整備されている (建設資機材はサガイ市から提供、住人は労力の提供でつくり上げたとのこと)。

5. Engr. Lopez への提案事項

- ・当方から、SLF 候補地がある Barangay General Luna で行った住民からの聞き取り結果を報告。
- ・サガイ市側から住民へ SLF 計画を説明する(パブリックコンサルテーションの開催)ことを提案した。
- ・その結果、まずは関係者で、GTZ 支援で整備された SLF (Bais 市, Negros Oriental)を視察し、そのうえで住民に説明したい旨の回答を得た。

以上

訪問場所:カルバヨグ市

訪問日時:2007年2月16日(金)

面会者 :別紙リストのとおり

訪問者 : 天野専門員、天池所員、土井団員、Minnie 在外専門調整員

1. 訪問概要

JICA 側から本プロジェクトの背景を説明するとともに、今日の訪問目的(現在カルバヨグ市が抱えている廃棄物管理に関する現状や問題点を把握する。問題解決のため優先的に行いたい事項を聞き取る。そのうえでプロジェクトの大枠について意見交換をする)を説明し、先方の意向を聞き取った。また、技術協力プロジェクトの重要点等を説明した。

2. 聞き取り内容

- (1) カルバヨグ市が抱える廃棄物管理に関する現状と問題点
- ・同市は、Jibatan 川流域に立地し、住民は Jibatan 川から水供給等多くの恵みを受けている。 しかしながら、川はゴミで汚れているのが現状。したがって、IEC キャンペーンの更なる推進 によって私たちの川を守りたい。
- ・IEC キャンペーンを実施しているが、住民のゴミ分別に関する意識は低い。ほとんどのバランガイで MRF は設置されていない。コンポスト化の取り組みが実施されていないバランガイがある。したがって、Advocacy が重要であると考えている。また、Tagging System を導入したい。
- ・同市は157のバランガイで構成され、うち60のバランガイで何らかの廃棄物管理の取り組みが行われている。現在ゴミ収集は22のバランガイでのみ行っている。すべてのバランガイで収集を行うのは、道路が整備されていないところもあるため、無理である。また、すべてで行う場合、現在の収集車両数(民間業者に委託している)では足りない。
- ・すべてのバランガイでゴミ収集が行われ、新規処分場に搬入されると仮定すると、日量 96t となる。これは、カテゴリー3の規模に相当する。しかしながら、実際は前述した理由で、新規処分場への搬入量は少なくなると考えている。
- ・廃棄物管理10年計画は提出したが、不足している事項がある旨伝えられた。
- (2) 先方が掲げた問題点の整理(ホワイトボードに記されたもの)
- · 廃棄物管理 10 年計画
- ・各家庭レベルでのゴミ分別
- ・ 啓発、情報の発信
- ・リサイクリング
- ・ゴミ収集(収集地域の拡大)
- ・中間処理(MRF、コンポスト化)
- · Residual Waste 管理
- ・SLF (衛生埋立処分場) の建設 (土地取得、資機材・重機)
- ・SLF 建設に係る ECC 取得のための EIA

- ・SLF 施設の運営管理(運営、管理、調達)
- ・既存処分場の安全閉鎖
- Bureaucracy
- (3) 上記問題を解決するための最優先課題
- ・衛生埋立処分場が整備されない限り、固形廃棄物問題が永遠に続き、RA9003 を遵守できなくなる。したがって、最優先課題は SLF の整備であると考えている。
- ・しかしながら、上記整備に係る建設資金(土地取得、重機の購入等)をどのように得るかが大きな課題。パラワン島に整備された SLF は、2 億 8,000 万ペソであると聞いている。年間予算規模 4 億 8,000 万ペソであるカルバヨグ市にあって、どのようにこのような整備費を捻出するかが大きな課題であると考えている。

(4) PDM(案) について

意見交換する前に、調査団側から PDM の意味合いを下記のように説明した。

- ・PDM とは、フィリピンで用いられている Logical Framework と同義。また PO は Detailed Activities と同義。
- ・この PDM は、3 つの都市を対象としているため、最大公約数的に包含してつくる。そのため、都市によっては、どこかの部分が必要でないことがある。

その結果、先方の要望は下記のとおりである。

- ・RA9003 を遵守した衛生埋立処分場のアイディアがほしい。
- ・プロジェクトは Comprehensive なものであってほしい。
- ・MRF を含んでほしい。
- ・既存処分場の安全閉鎖。
- 3. 技術協力プロジェクトの重要点の説明
- ・Capacity Development が主目的であり、施設建設が主目的でない(ローンを得るために必要な書類作成は支援する)ことを説明し、先方は了解した。
- 4. 技術協力プロジェクト実施に際しカルバヨグ市側の負担事項の説明
- ・カルバヨグ市側に応分の負担が生じることを説明したところ、カウンターパートの配置、執務スペースの提供、セミナー参加に必要な旅費等の予算化には、問題がない旨の説明があった。
- ・SLF 整備の ECC(Environment Compliance Certificate)取得の際に必要な IEE Report の作成・申請は、カルバヨグ市側が作成することを確認した。
- 5. 技術協力プロジェクトの実施に対する意見等
- ・Tagging System を普及したいため、その支援を望む。

先方出席者:

Ronald Aquino City Vice Mayor

Danilo G. Bernate LIGA-President/SP Calbayog City
Atty. Noel G. Sermense S.P. Member Calbayog City

Benjie Dean SP Member Calbayog City

Engr. Gil P. Lentejas City Planning and Development Coordinator

R.I Gonzaga CSWIMO Calbayog City

Maribeth B. Aguilar LGOO V / DILG

Rosalina M. Paragas, ED.D Department of Education (Calbayog City)

Engr. Lourdes N. Brosas EMB-8, Tacloban City

訪問場所:ダバオ市

訪問日時:2007年2月19日(月)

面会者 :Atty. Cesar Dataya, City Planning and Development Office、

Engr. Marivic Reyes, City Environment and Natural Resources Office

(CENRO)

Engr. Leonard S. Palban, Garbage Operation In-Charge, CENRO.

訪問者 : 天野専門員、天池所員、志村団員、土井団員、Minnie 在外専門調整員

1. 訪問概要

JICA 側から本プロジェクトの背景を説明し、ダバオ市の廃棄物管理の現状を聞き取った。なお、本日面会を予定していたダバオ市計画局の Mr. Jacinto、及びダバオ市環境局の Ms. Espina (本プロジェクトの主なカウンターパート機関として想定される CENRO の責任者) は、諸事情により不在であった。

2. 聞き取り内容

- (1) ダバオ市の廃棄物管理の現状
- ・ダバオ市は、市長が廃棄物問題の解決を重要課題に掲げている。
- ・廃棄物管理 10 年計画は作成中であるが、まだ完了していない (現在サマリー部分の作成と、図表関連のデータを見直している)。
- ・SLF(衛生埋立処分場)の建設について、3 月に入札を行うため、その準備を進めている。 建設費は 2 億 5,000 万ペソを見込んでいる。
- ・ダバオ市は3つの District によって構成されている。固形廃棄物排出量の増加に伴い、建設計画を進めているバランガイ New Carmen の SLF のほかに2つの SLF が必要となる。ただし、土地価格高騰のため用地取得の目途は立っていない。
- ・このプロジェクトでJICA側から支援を受けたい優先課題は、IECの向上、職員の管理運営能力の向上、機材の整備。
- ・ダバオ市は、182 のバランガイによって構成。うち、4 つのバランガイに MRF が設置されている。なお、MRF の管理運営はバランガイの責任であり、市側は必要に応じて MRF 建設資材を提供する。なお、都市部のバランガイでは、MRF を設置したくても、その土地がない(土地価格が高いため)のが現状である。
- ・市は収集車両を 10 台保有している。この車両数では足りないため、民間輸送業者に委託しトラックでゴミの運搬が行われている。ゴミの回収が行われている地域は、人口が集中している都市部のみ。農村部における回収は実施していないが、その理由は、農村部には広大な土地があり独自に処理できるからである。

(2) ECC (環境応諾書) 取得の有無

・調査団側から ECC 取得が完了しているか確認したところ、市側は ECC 取得が SLF 建設のために必要であるという認識をもっていないことが分かった。また、IEE レポートが作成済みであるか確認したところ、明確な回答が得られなかった。そのため、調査団側から、市側に対

し、ECC と IEE の準備状況を確認してもらうこととした。

3. その他

・調査団側から環境社会配慮に関する質問票を提示し、調査団滞在中に担当者と面会する機会を設定してもらえるように依頼した。

訪問場所:ダバオ市

訪問日時:2007年2月20日(火)8:30~15:00

同行者: Engr. Leonard S. Palban, Garbage Operation In-Charge, CENRO、

Engr. Vicente Trangia, Landfill Operation In-Charge, CENRO.

訪問者 : 天野専門員、天池所員、志村団員、土井団員、Minnie 在外専門調整員

1. 訪問概要

ダバオ市の CENRO 職員 2 名の同行を得て、関連施設の現地踏査を行い、現状の問題点等を聞き取った。

2. 聞き取り内容

- (1) MA.A Motor pool (車両 Depot)
- ・同地は、City Engineering Office と CENRO のモータープールとなっている。
- ・CENRO は 10 台のコンパクターと 7 台のオープンダンプトラックを保有。コンパクターは Residuals の運搬を、オープンダンプトラックは街路樹や落ち葉の運搬を主に行っている。オ ープンダンプトラックが運搬する際は、ゴミの飛散を防止するため、幌を被せるとの説明。
- ・ここでは保有車両のメンテナンス(オイル交換、グリスの注入等、洗浄)を行っている。コンパクターの洗浄を行う理由は、車両の寿命を延ばすことのほかに、住民からの苦情が多いコンパクターからの悪臭の発生を軽減するためである。また、処分場で使用する重機の維持管理もここで行っている。
- ・同地において CENRO の事務所は、Training Center 内にある。Training Center の機能は、IEC の一環として、バランガイ住民を対象としたトレーニングを実施することにある。講師は、市職員のほか、NGO の人たちにもお願いする。

(2) SLF 候補地 (バランガイ New Carmen)

- ・土地は市が保有している (Public land)。
- ・計画地は、旧処分場に隣接している。
- ・雨水は、Pangi川(Matina川)を通じ Talomo 湾に注ぐ。
- ・先住民族の人たちは住んでいない。また、非自発的住民移転はない。
- ・バランガイ New Carmen の住民の多くは、同地がダバオ市の旧処分場であったため有価物の回収作業によって収入を得ている。
- ・現在旧処分場区域では、市側によって有価物回収作業が禁じられている。しかしながら、ウェイストピッカーは、収入を得るため同区で有価物回収作業を行わざるを得ないのが実情とのこと。数名のウェイストピッカー(子どもを含む)の人たちから話を聞いたところ、回収作業で得られる収入は1日当たり $75\sim100$ ペソ(参考までにコメ1kgの価格は27ペソ)。素手で回収作業を行っていたため、怪我や病気の心配はないか尋ねたところ、笑顔でないと答えていた。
- ・New Carmen のウェイストピッカーは、同区で有価物回収作業が禁じられたため、下記(3)

に記す仮の処分場で作業を行っている。

(3) 現在使用している仮の処分場 (バランガイ Lacson)

- ・土地は地主が市に無償で提供している。
- ・同地は、土取場跡地である。垂直に切り取られた崖地断面はツバメの営巣地として利用されていた。
- ・同地で作業を行っているウェイストピッカーは、上記 (2) で示したバランガイ New Carmen から来ている。毎週月曜日に New Carmen に来て、土曜日に New Carmen に戻るとのこと。 交通費は片道 50 ペソ程度。

(4) Buying Station

- ・上記(3)で示した仮の処分場へ向かう途中にある、有価物の購入施設である。
- ・オープンダンプトラックによって運搬されてきた廃棄物のうち、有価物をこのステーションで下ろし(販売し)、残りの Residuals を上記(3)に搬入するようにしている。

(5) バランガイ Matina Crossing の MRF

- ・同バランガイのキャプテンである Mr. Joel A. Santes の説明を受けた。
- ・同バランガイは、Urban Barangay の位置づけにあり、人口約 70,000 人、ダバオ市で 3 番目に人口が多い。
- ・MRF は 2004 年に市側の支援によって整備。土地は、5 年契約で借りている。
- ・現在 3 名の Care Taker が管理運営している。月給は 5,000 ペソ。市側がバランガイを通じて払っている。Care Taker は、各家庭を訪問し有価物を回収、また古タイヤを再利用し、植物のプランターや椅子を製作している。また、IEC キャンペーンとして、各家庭に分別のパンフレットを配布している。
- ・バランガイ内には、10程度のジャンクショップがある。

(6) コンポスティングセンター

- ・同センターで働く Mr. Rail Moncada の説明を受けた。彼は、市の契約職員(半年ごとに更新)であり、当地で 7 年間働いている。商業の勉強をしていたが、同センターに配属になってから OJT を通じ堆肥化の手順を学んだとのこと。
- ・同センターは、Ms. Espina (CENRO の責任者、彼女は Chemical Engineer である) の発案で 1998 年に設立された。
- ・コンポストの原材料は、家庭から出される以外の有機物である。コンポスト化を促進するため、Trichoderma を利用。種菌は Department of Agriculture の Division of Propagation から入手したとのこと。

訪問場所:環境天然資源省 環境管理局 リージョナルオフィス

訪問日時: 2007年2月20日(火) 15:45~16:30

面会者 : Engr. Rufino C. Paudialau, Chief, EIA Division, DENR-EMB 11

訪問者 : 天野専門員、天池所員、志村団員、土井団員、Minnie 在外専門調整員

1. 訪問概要

ダバオ市にある DENR-EMB のリージョナルオフィスを訪問し、ECC の取得等に関する情報 等を入手した。

2. 聞き取り内容

- (1) ダバオ市が進める SLF 建設に係る ECC の取得について
- ・すべての開発事業は、事業実施の前に ECC を取得する必要がある。ダバオ市が進める SLF 建設も、ダバオ市側は IEE を行って事業実施前に EMB から ECC を取得する必要がある。
- ・Land Bank も事業実施の前に、ECC を取得することを求めている。
- ・通常、事業者から EMB に IEE レポートが提出されてから、発行までに必要な期間は、 2π 月である。

(2) EMB の組織について

- ・全職員数は、39名。うち、27人が常勤職員である。
- ・本来、EMB は LGU に対して技術的支援を行う立場にある。
- ・SWM Coordinator を 1 名配置しているが、複数の任務を担当しているため多忙なのが現状である。
- (3) RA9003 に基づく SLF の建設、及びその実施体制について
- ・RA9003 に基づき SLF の建設が求められているが、フィリピンで建設が進まない理由は、 お金がないからである。ダバオ市長は、EMB に対して、このような法律をつくっておきなが ら、建設資金の支援がないことに怒っている。
- ・ダバオ市には、SLFを設計できる能力をもったコンサルタントは存在しない。
- ・マニラから来るコンサルタントも、写真やスライド等で SLF を説明するものの、実際いくら建設費が必要かという LGU 側が最も知りたいことに答えられないのが実態である。

(4) その他

・同氏は、JICA 研修(北九州市で開催された環境管理コース、2002 年の2ヵ月間)に参加した経験がある。

訪問場所:バランガイ 28 の MRF、及び隣接する小学校

訪問日時:2007年2月21日(水) 9:00~10:30

面会者 : Ms. Margie P. Corval, バランガイキャプテン

Ms. Eva T. Macas, Chairperson in cleanliness and beautification

Ms. Ferna G. Porras, Jose Rizal Elementary School, 校長

訪問者 : 天野専門員、天池所員、志村団員、土井団員、Minnie 在外専門調整員

1. 訪問概要

ダバオ市においてバランガイレベルの廃棄物管理が行われているバランガイ 28、及び隣接する小学校を訪問し、その取り組み状況を聞き取った。

2. 聞き取り内容

(1) バランガイ 28 の取り組み

- ・同バランガイの人口は約3,000人。同地域はダバオ湾沿岸に位置する。この地域はかって恐喝等が多発し、犯罪グループに青少年が巻き込まれる、また、青少年のシンナー等の常用による更なる非行といった悪循環が社会問題化していた。これを改善していこうとするものが、UKP(Unlad Kabataan Program: Improve/Progress Youth Program の意味)である。
- ・UKP は市長のイニシアティブの下、ダバオ市全域で行われているが、本バランガイの特徴は、非行少年の更生手段として、彼らをバランガイ内のゴミ収集に巻き込んでいることにある。・同バランガイには住宅密集地があり、ここは収集車両が通行できる道路から迷路のような小道を経てたどりつく場である。このような密集地に、更正中の青少年がモバイルダストビンとともに出向き、ゴミの回収作業を行う。彼らは、その対価として1日25ペソが支給されるが、それよりも効果的なことは、彼らが仲間との共同作業によって働く喜びを実感することができることがあげられる。彼らのなかには字が書けないため、学校に行けば、後ろ指をさされたり、仲間はずれにされる等、つらい目にあっている子どもたちもいるが、これらの作業を通じて少しでも彼らの自信をとり戻すことができればと考えている。
- ・彼らは、学校が終わってから夕方の5時頃集まり、2時間ほど収集作業を行う。収集物は曜日によって異なり、カートン、紙、プラスチック等を回収する。回収した有価物は、バランガイ内にある3つのジャンクショップに販売し、得られた利益は、バランガイ警備員のスナックやお茶代として使われる。
 - (2) Jose Rizal Elementary School の取り組み
- ・"Nothing is waste"を合言葉に生徒に対しリサイクルについて教えている。
- ・各家庭から持ち寄った紙やプラスチック類は、ジャンクショップに販売し、得られたお金は 顕微鏡などの教材購入資金にあてている。また、生徒の提案で、古紙を再利用して紙ボール(紙 粘土を球状にしたもの)をつくり、燃料になることが分かった。環境教育の過程では生徒に考 えさせ、よい提案は積極的に実現させてやることが重要であると考えている。
- ・本校は千葉のロータリークラブからコメの提供を受け、栄養不良の子どもたちに食事を提供 中。 以上

訪問場所:ダバオ市

訪問日時: 2007年2月21日(水)13:30~16:00

面会者 : Atty. Cesar Dataya, City Planning and Development Office、

Engr. Leonard S. Palban, Garbage Operation In-Charge, CENRO.

訪問者 : 天野専門員、天池所員、志村団員、土井団員、Minnie 在外専門調整員

1. 訪問概要

JICA 側から SLF の建設に際しては、ECC の取得が必要であること、及び他国の事例をあげ SLF は運営管理にお金が必要であることを説明した。また、SLF 建設に関し、今後の行程を 聞き取った。最後に協力の枠組み案及び先方負担事項を説明した。

2. 説明内容

(1) ECC の取得について

・調査団から市側に対し、ECC が取得されない限り建設に着工できない旨説明した結果、市側からは市の人材を横断的に活用し早急に準備を進める旨の回答を得た。

(2) SLF 建設の今後の行程について

- ・入札に参加する業者には機材の保有を条件につけている。3月6日に SLF の建設・維持管理 (Construction, Operation & Maintenance) 及び旧処分場の安全閉鎖を行う業者が選定される。建設期間は 360日を想定。最終的に、SLF が稼動するのは 2008 年 10 月頃とのこと。
- ・ただし、選挙があるため、実際に業者と契約書を交わすのは、選挙の影響がなくなる 6 月 30 日以降になる見込み。

(3)協力の枠組み案について

- ・市側から、PDM(案)記載事項はすべて必要である旨表明。
- ・SLF には Health Care Waste 用の施設も整備する予定。そのため、医療廃棄物の管理方法 に関する技術移転を望むとのこと。なお、現在の処理方法は、病院、クリニック、ラボラトリ ーごとに Tomb を持ち、注射針はミネラルウォーターの空き容器に入れた後、Tomb 内に入れ る。プラスチック製の注射筒はリサイクルするとのこと。
- ・SLF の維持管理について、コントラクターへの技術移転が重要であるためプロジェクトを通じて技術移転を受けたいとのこと。ただし、内部規定によりスーパーバイズを JICA 側にお願いすることはできないが、適宜助言してほしいとのこと。

(4) 先方負担事項について

- ・問題はない旨の表明。
- ・ダバオを活動拠点とする案については大歓迎する旨の表明。

訪問場所:ダバオ市 CENRO の Training Center 訪問日時: 2007年2月22日 (木) 9:00~12:00

面会者 : Engr. Leonard S. Palban, Garbage Operation In-Charge, CENRO.

訪問者 : 土井団員

1. 訪問概要

環境局のナンバー2である Engr. Marivic Reyes に質問票の件で面会を申し出ていたものの、会議と重なり実現できなかった。そのため、Engr. Leonard S. Palban に面会し情報を収集した。また、Engr. Leonard の上司にあたる Ms. Dolores B. Remojo, Sr. Environmental Management Specialist, Acting Division Chief.とも面会した。

2. 聞き取り内容

(1) SLF 建設に関するバランガイ住民の認知度

- ・住民説明会(ウェイストピッカーを含む対話集会)は随時開催している。その記録は時々作成する。
- ・周辺住民の多くは有価物の回収作業によって収入を得ているため、計画に反対する住民はいない。ただし、住民は建設を契機とした水道・電化を市側に要望している。
- ・住民は水を井戸及び湧き水から得ているため、水源の水質汚染を心配している。
- ・SLF 供用後は、市側としてはウェイストピッカーの入場を認めない方針でいるが、様々な意見があり、検討中である。例えば、Mr. Jacinto は、Cooperative に属しているウェイストピッカーのみ入場を許せばよいのではとの見解を示している。また、約200人のウェイストピッカーが一度に SLF に入ることが問題なので(重機作業の障害、重機とウェイストピッカーとの事故の発生等)、200人をいくつかのグループに分けシフト制とすればよいのではとの意見もある。

(2) IEC の現状

- · Information には、レクチャーの実施、パンフレットの配布、宣伝車による広報等がある。
- ・Educationでは、適正な分別、ゴミ出しの規則、RA9003、適正なコンポスト等を啓発。
- ・Communication では、パブリックコンサルテーションやダイアローグ(バランガイ住民との対話)を実施。
- ・現在 CENRO で IEC を担当している職員は 23 名。残念ながら、すべて臨時雇用の職員である (半年ごとに更新)。ダバオ市は、廃棄物問題の解決には更なる IEC キャンペーンの強化が 必要であるとの認識をもっており、正規雇用に変えることを検討している。
- ・23 名の IEC 担当者の年齢構成は、20~40 歳程度。女性が7割、男性が3割である。
- ・23 名の IEC 担当者は、7 グループ(1 グループ $2\sim3$ 名)に分けられ、各バランガイに出向き IEC を行う。
- ・IEC 担当者の多くは教育課程を卒業しているが、バランガイ住民への伝え方、良好なコミュニケーションのとり方等、廃棄物に関する知識等、習得したいと考えている人が多い。 以上

訪問場所:カルバヨグ市

訪問日時: 2007年2月26日(月)

面会者 : Mel Senen S. Sarmiento 市長、

Mr. Federico S. Resenfe, Jr., City Treasurer,

Engr. Reynaldo L. Gonzaga, City Government Dep't Head I, City Solid Waste

Management Office

訪問者 : 志村団員、土井団員

1. 訪問概要

カルバヨグ市長を表敬訪問するとともに、既存処分場、SLF 候補地を視察した。また、バランガイレベル (Rural Brgy.) において固形廃棄物管理がうまく行われているところと、そうでないところを訪問した。

2. 聞き取り内容

(1) カルバヨグ市長の表敬訪問

- ・市長からは、JICA プロジェクト開始への感謝の意が表明された。また、JBIC の資金提供を受け道路整備が進められていることにも感謝の意が表明された。
- ・市長によれば、フィリピン人の気質として、他人が何をやるかを常に気にしている。それらがうまくいっていれば、直によいところを取り入れて真似をしようとする。したがって、今後 JICA の協力を得て進めるカルバヨグ市の廃棄物管理がモデルとなり、周辺都市へと広がっていくことを期待している。
- ・既存処分場を安全に閉鎖した後、跡地は屠場(獣医関連施設を含む)として整備する予定である。
- ・カルバヨグ市では、キッチンウェイストやガーデンからの Non-biodegradable をコンポスト 化する取り組みを進めているが、今後は Department of Agriculture がコンポストに求める品 質に適合させたうえで、販売を促進することが課題であるとの認識を示した。

3. 現地踏查結果

(1) 既存処分場

- ・バランガイ Gadgaran にある。全体では約 32ha あり、現在使用しているところは約 4ha.
- ・周辺には住居はない。市の刑務所があるのみ。
- ・カルバヨグ市は、フィリピンのなかでも降水量が多い(年降水量 3,000mm 以上)地域である。そのため、雨が降るとアプローチ道路や処分場内が泥状となり、覆土が困難になる。そのため比較的好天に恵まれるこの時期が覆土を進めるには最適とのこと。(2月16日の訪問時と比較し、覆土が進んでいることが分かった)。
- ・覆土作業には、ローダーが不可欠であり、カルバヨグ市はローダーを保有しているが、既存 処分場専用のローダーはない。市保有のローダーは、他のプロジェクト(道路建設等)でも必要であるため、覆土作業が必要な時に作業ができないことが問題点であるとのこと。

(2) MRF (コンポスト施設)

- ・同施設は、既存処分場へ向かう途中にある。コンポストのみを扱い、他の有価物(カートン、 ビン・カン等)は扱っていない。
- ・サックコンポスター (麻製の空き袋を利用したもの) やタイヤコンポスター (古タイヤを利用したもの) でコンポストをつくっている。
- ・既存処分場及び MRF (コンポスト施設) には 10 名が配置され、既存処分場の管理、コンポストづくり、取り付け道路の補修等の仕事を行っている。

(3) SLF 候補地

- ・候補地は、バランガイ Dinagan にある。同バランガイの生計手段は農業主体。また、計画 地に隣接するバランガイとしては、バランガイ Amampatang がある。同バランガイの生計手 段は農業、漁業が主体であるほか、運送業従事者。
- ・候補地の土地所有者はゴメスファミリーである。
- ・土地利用は草地(牧草であるコゴングラスが主体)。周辺は土取り場として利用されている。
- ・雨水は、Jibatan 川を通じ Samar 海に注ぐ。
- ・市側からの聞き取りによれば、バランガイキャプテンへの説明は実施済み。建設計画に対する反対意見はない、先住民族の人たちは住んでいない、非自発的住民移転はないとの説明を受けた。
- ・市側へ住民に対する計画説明会の開催を提案した結果、JICA の協力が開始される 2 ヵ月前に、バランガイ Dinagan、及びバランガイ Amampatang の住民を対象に、パブリックコンサルテーションを開催する意向を示した。

(4) 固形廃棄物管理がうまく行われている事例 (バランガイ Manguino-o)

- ・バランガイキャプテンである Mr. Rodrigo Lungsod Lacbayo Sr.に同行いただいた。同氏は父親からキャプテンを引き継ぎ 1982 年から今の立場にある。バランガイ内の美化は 1965 年から行われている。その基本思想は、「ゴミがなければ、病気にもかからないし、健康に暮らせる」との説明を受けた。
- ・同バランガイの人口は約 2,000 人。Rural Brgy.の位置づけにある。市によるゴミの収集は行われていない。
- ・バランガイ内には4つの MRF があり、いずれも上手に管理運営されていることが分かった。
- ・ここでは、リサイクルされたプラスチック類や木材を再利用して、人工漁礁等をつくっていた。これらは近くの海に沈められ、魚類に産卵の場や隠れ場所を提供しようとする試みである。この成果は、近日中に人工漁礁の様子を観察し検証するとのこと。なお、これら再利用については日本のNGOの協力を得たとのこと(NGO名は不明)。
- ・同バランガイの取り組みは高く評価され、数々の表彰を受けているとのこと。

(5) 固形廃棄物管理がうまく行われていない事例 (バランガイ San Joaquin)

・同バランガイの人口は 6,886 人、935 世帯。面積 75ha。Rural Brgy.の位置づけにある。市によるゴミの収集は行われていない。

- ・同バランガイの生計手段は漁業が主体。ほかには、稲作、家畜飼育、ココナツ栽培。
- ・同バランガイに対しては、RA9003 を遵守すべく、市側からゴミの分別や MRF の設置等を投げかけているものの、実施には至っていない。
- ・同バランガイは、Samar 海に面し、バランガイ内には、Samar Sea Beach Resort を有しているものの、海岸にゴミが散乱していること、ビーチに向かう沿道にゴミが散乱していることにより、リゾートとしての価値が半減しているように見受けられた。
- ・海岸に面する地域では、住民が閉鎖水域(潮流の影響を受けて砂が河川河口部に堆積し、約 20 年前から河口部は閉鎖されている状況にある)にゴミを投棄し、衛生環境は悪い。このような環境下は、デング熱を媒介するカの発生源となる可能性が考えられる。

訪問場所:カルバヨグ市

訪問日時:2007年2月27日(火)

面会者 : Engr. Reynaldo L. Gonzaga, City Government Dep't Head I, City Solid Waste

Management Office

他の参加者は別紙リストのとおり

訪問者 : 志村団員、土井団員

1. 訪問概要

Engr. Gonzaga のリーダーシップの下、カルバヨグ市で固形廃棄物管理に取り組む職員との会議を開催した。また、バランガイレベル(Urban Brgy.)において固形廃棄物管理がうまく行われているところと、そうでないところ、並びに関連施設を訪問した。なお、Engr. Gonzagaに対し、JICA環境社会配慮ガイドラインの概要を説明した。

2. 聞き取り内容(固形廃棄物管理に取り組む職員との会議)

- (1) JICA の支援に望むこと
- ・優先順位を確認したところ下記のとおりであった。
- ①SLF (衛生埋立処分場) の建設
- ②Integrated Solid Waste Management
- ③MRFの設置

現在公設市場から日量 1.9t のマーケットウェイストが排出されているが、これを利活用するため、公設市場脇に MRF を整備したいとのこと。また、市役所庁舎にも MRF を整備したいとのこと。

④既存処分場の安全閉鎖

・なお、6ヵ月ごとにゴミ質調査を行う必要があるため、支援を望む。また、IECキャンペーンへの支援をお願いしたいとのことであった。

(2) 市民の啓発・環境教育について

- ・カルバヨグ市の City Solid Waste Management Office は、①Administration Division、② TEAM Division、③Operation Division、④Dumpsite Management & Operation Division の 4 つからなり、職員数は 30 名。
- ・この中で、②の TEAM Division が市民の啓発・環境教育に大きな役割をはたしている。TEAM は、下記のように職務の頭文字をとったもの。なお、啓発活動を担当する職員数が少ないのではと質問したところ、適宜 T,E,M からの応援を得て実施しているとの説明を受けた。

頭文字	意味	主な職務	担当者数
Т	Technical	計画立案等シンクタンクの役割を主に担う。	1人
Е	Enforcement	条例等の規則づくりを主に担う。	13 人
A	Advocacy	啓発活動を主に担う。	3 人

M Monitoring 各バランガイの遵守状況のモニタリングを担う。	4 人
-------------------------------------	-----

(3) Tagging System について

- ・導入の背景は、ゴミの減量にあり、"No Tag, No Collection"を基本姿勢としている。
- ・システムは、先進都市であるネグロス島のドウマゲッティ市から学んだ。
- ・これまでに、市民に対するパブリックコンサルテーションを重ね、Tagging System Ordinance No. 2006-SS01-009 がつくられた。(2006 年 2 月 16 日議会承認)。
- ・実施時期は市長の決断次第であるが、選挙後の開始を想定しているとのこと。
- ・タッグの色分けとゴミの種類は下記のようになっている。

タッグの色	種類	料金
緑	Bio-degradable	小さい袋は1ペソ、大きい袋 (50kg 程度) は2ペソ。
黄	Hazardous	
赤	Non-biodegradable	

(4) ゴミ収集地域の拡大について

- ・市側は、現在収集を行っていないバランガイに対し、ゴミ収集を行う条件として、バランガイが独自に MRF を設置すること、及び分別を行うことあげている。
- ・市側は、クラスターSLF は想定していない。
- ・また、SLF への搬入量についても、全市域での収集を行わないこと、クラスターSLF としないことをあげ、カテゴリー2の範囲内に収まることの説明があった。

3. 現地踏査結果

- (1) 固形廃棄物管理がうまく行われている事例 (バランガイ Carmen)
- ・バランガイキャプテンである Ms. Amelia S. Cabral に同行いただいた。
- ・同バランガイの人口は 2,118 人、420 世帯。 Urban Brgy.の位置づけにある。市によるゴミの収集が行われている。
- ・バランガイ内には3つのMRFがあり、いずれも上手に管理運営されていることが分かった。 記録がしっかりとなされている。
- ・固形廃棄物管理は 1998 年から始めたとのこと。MRF は当初 5,000 ペソの資金で開始し、現在は利益を計上できるようになったとの説明を受けた。参考までに、球状の紙燃料は 10 ペソ、ココナツ殻を利用したスミは 10 ペソで販売されていた。
- ・同バランガイの固形廃棄物管理プログラムの活動は、①Facilities、②Assemblies、③Training、 ④Community Participation を 4 つの柱としている。
- ・バランガイキャプテンに、固形廃棄物管理がうまく行われるようになった秘訣を尋ねたところ、「地域住民に対して、分別の重要性等についてミーティング等の場を通じ、辛抱強く、あきらめずに、続けることが重要である」との回答を得た。
- ・苦労している点は、バランガイには、ゴミの減量、分別、リサイクル行動に対して一生懸命 に学び、工夫する人がいる反面、そうでない人にそれらの重要性をいかに伝えていけるかに苦 労しているとのことであった。

- (2) バランガイにある小さな家内工業(自動車バッテリーからの鉛の抽出)
- ・同上バランガイにある小さな家内工業。廃棄された自動車用バッテリー、及び魚網から鉛を 取り出し、販売している。同所はリサイクルのサクセスストーリーとして、取り上げられてい るとのこと。開始して3年間の売上で家を建てたとの説明。

(3) ジャンクショップ

- ・同上バランガイにあるジャンクショップ。廃棄された自動車用バッテリー、ペットボトル、カートン、プラスチック等を扱っている。ペットボトル等は、マニラの業者へ販売しているとのこと。
- ・上記(2)の家内工業は、ここから廃棄された自動車用バッテリーを 1 個 $120\sim200$ ペソで 購入し、鉛板を取り出している。
- ・自動車バッテリーの廃液(強酸性)は、無処理で捨てられているようなので、アルカリで中和させてから捨てるような指導が今後必要であると思慮する。

(4) 固形廃棄物管理がうまく行われていない事例 (バランガイ Agunt Itan)

- ・カルバヨグ漁港に隣接するバランガイ。Urban Brgy.の位置づけにある。市によるゴミの収集が行われている。しかしながら、バランガイ内にはゴミが散乱し、特に海岸域に立地している家屋では、海域にゴミを投棄しているのが現状である。バランガイ内への小道の上には人糞が放置されているところもあった。
- ・住民は、ゴミの散乱が何を意味するのか分からず、衛生環境の悪化が病気の発生につながる という意識が低いようである。

(5) JICA 支援のバイオガスプロジェクト(Carayman Biogas Sanitation Project)

- ・バランガイ Carayman の衛生環境向上を目的として JICA が支援したプロジェクトである。 (Sound Sanitary Systems for Sanitation & Income Generating Project, A Project by KSFA through the help of JICA)。
- ・養豚から排出される糞尿、及びバランガイ公衆トイレの糞尿を利用し、発生したメタンガス は、住民が調理用に無料で使える仕組みを提供している。
- ・住民の負担は、バランガイ公衆トイレを利用する際に購入する水洗用水。

(6) NGO 運営の社会福祉施設(SOS Children's Village)

- ・同 NGO の、Mr. Marlovcetor C. Baang から説明を受ける。
- ・同施設は、養育が放棄された子どもたちを預かっている。
- ・現在、施設内にカルバヨグ市の技術的支援を受け MRF を整備中である。

(7) モータープール

- ・市の車両基地。1999年に中国製のコンパクター3台を購入したが、スペア・パーツがないため(予算がないため購入できないとの説明)、現在は稼動できない状態にある。
- ・現在、稼動中のものは、ダンプトラック3台、ローダー、ブルドーザー、グレイダー。

(8) 公設市場

- ・カルバヨグ市の公設市場で、City Economic Enterprise Office が運営・管理している。現在ゴミの収集は、市によって夜間(19 時前)に行われている。
- ・市長は、この場所に MRF の設置を望んでいるとのこと。

4. JICA 環境社会配慮ガイドラインの基本事項

- ・Engr. Gonzaga に対し、ガイドラインの概要を説明した。また、本プロジェクトは基本事項にそって行うことを説明し理解を得た。なお、全文は CD に収納して手交した。
- ・ECC 取得のための IEE Check list for category 1 & 2 をもっていないことが分かったため、IEE Report for category 3 & 4 を含め、様式を手交した

ATTENDANCE LIST February 27, 2007

NAME	POSITION				
1. Hiroyuki Doi	JICA Preparatory Study Team				
2. Ishmael M. Susmena	Head-Team Division				
3. Natividad L. Quilantang	Administrative Aide VI				
4. Emma C. Allequiro	Administrative Aide I				
5. Danilo C. Mado	Assistant Department Head I				
6. Evelyn P. Corado	Administrative Aide I				
7. Nina Camunog	Administrative Aid I				
8. Crestita Rano	Laborer I				
9. Eliseo A. Amatosa	Casual Employee-Computer Operator				
10. Reynaldo L. Gonzaga	City Solid Waste Management Officer				
11. Leah A. Guarde	Administrative Officer I				
12. Susumu SHIMURA	JICA Preparatory Study Team				

訪問場所:サガイ市

訪問日時:2007年3月2日(金)

面会者 : Engr. Lopez (OIC-SWM)、Mr. Rodnel Deles Reyes (Administrator)

訪問者 : 志村団員、天池所員

1. 訪問概要

事前調査ミニッツ案に関する協議を行うとともに、Old Sagay 地区の廃棄物管理状況を見学した。

2. 協議結果

当方より、ミニッツ案及び R/D 案について説明した後、意見交換を行った。先方より、中央政府がかかわることによる、意思決定に時間を要することへの懸念があげられた。これに対して当方より、本件要請は NSWMC を通して要請があげられており、中央政府は本件プロジェクトのフィリピン側の取りまとめ・調整役を担うことを説明した。また、各市で行われるプロジェクト (本件プロジェクトのサブプロジェクトとして整理) では各市が実施者となることを説明した。

先方から、ミニッツ案文を修正したいとの意見があげられ、修正案については 3 月 12 日の 週に当方に送付されることとなった。ミニッツ案文については、サガイ市のみならず他 2 都市 の意見も適宜反映したうえで最終案とすることを先方に説明し、了解を得た。

3. Old Sagay 見学

サガイ市役所から車で 5~10 分程度の距離にある Old Sagay 地区の廃棄物管理状況を見学した。同地区は、バランガイキャプテンの廃棄物管理への関心が低いとの説明があり、マーケットの隅に廃棄物が散在している様子を目にした。

訪問場所: Provincial Environment and Natural Resources Office (PENRO) (バコロド市)

※本 PENRO は州政府の環境局ではなく、DENR の事務所

訪問日時:2007年3月2日(金)15:00~17:00

面会者 : Ms. Ruby Arribas (Information Officer)、

Ms. Zorna Palma (EMB Solid Waste Management Staff)

訪問者: 志村団員、天池所員

1. 訪問概要

廃棄物管理における PENRO の役割について聞き取りを行った。当方からはプロジェクトフレームワーク案を説明したほか、志村団員より他国での最終処分場事例を紹介した。

2. 聞き取り結果

(1) PENRO の役割について

- ・廃棄物管理に関するコーディネーション、市・ミュニシパリティに対する研修実施を通じての LGU 支援を担っている。LGU の廃棄物管理委員会(the Board)メンバーも務めている。
- ・ネグロスオキシデンタル州内には 4 つの CENRO があり、本 PENRO の下部組織に位置づけられる。サガイ市の近くの CENRO は Cadiz に所在する。
- ・NSWMC は地方事務所を有していないことから、DENR 地方事務所と連携して事業を行っている。

(2) ネグロスオキシデンタル州の状況

- ・サガイ市は、よく機能している(good functional)市と認識しており、同市リサールは模範的なバランガイとして表彰されたことがある。昨年、ピースコーにサガイ市の事例をみせたところ感心していた。
- ·San Carlos Cityでは、衛生埋立処分場を建設中である。無分別ゴミは収集しないとの方針をもっている。
- ・Silay にディストリクト (Political District。同州内には9つのディストリクトがある) 最終 処分場を建設する案があったが実現していない。サガイは第2ディストリクトに属し、Cadiz やマナプラが同ディストリクトに属する。

訪問場所:環境天然資源省(DENR)Main Building(NSWMC 事務局長との協議)

訪問日時:2007年3月5日(月)13:00~15:00

面会者 : Atty. Zoilo L. Andin, Jr., Executive Director, NSWMC-Secretariat

Ms. Margarita T. Caridad, Engineer, NSWMC-Secretariat

訪問者 : 志村団員、Minnie 在外専門調整員、天池所員

1. 訪問概要

本件プロジェクトの要請元である NSWMC に対し、3 都市での現地踏査並びに協議結果について報告するとともに、RA9003 の規程解釈について確認を行った。

2. 協議結果 (RA9003 に関する確認事項)

- (1) 廃棄物管理計画(10年計画)について
- ・LGU 廃棄物管理計画の策定期限は特に決められていない。
- ・LGU 側が 10 年計画策定が困難な場合には、アクションプラン (短期・中期実行計画) の策定を推奨している。ただし策定にあたっては、EMB 地域事務所が当該 LGU が RA9003 を遵守して活動していることを確認できるような内容とする必要あり。

(2) ウェイストダイバージョンについて

- ・RA9003 でウェイストダイバージョン率を 25%としたのは、ゴミ減量化促進のためのターゲット数値であるが、特に裏づけはない。
- ・本プロジェクト協力対象都市では 10%程度であるが、10%未満の LGU が少なからず存在する。

(3) 衛生埋立処分場の建設について

- ・衛生埋立処分場用地の選定については、柔軟に対応している(新規の土地でなければならないとは限らない。既設処分場用地が条件を満たせば、衛生埋立処分場化することも可)。
- ・ダンプサイトを衛生埋立処分場化する場合には、同サイトをきれいにする(to clean some areas) 必要あり。既設処分場が所在する敷地内に衛生埋立処分場を建設するのも一手段。
- ・衛生埋立処分場用地としての承認については、Mines and Geoscience Bureau (MGB) が担当しているため、NSWMC のみで判断できない部分がある。MGB が設定する基準の妥当性については、ドナー側の意見を聞き適宜調整したいと考えている。
- ・衛生埋立処分場の建設については、段階的に整備することを LGU に勧めている。例えば、10ha の土地があるのであれば、2ha から整備を始めることを勧めるといった具合。
- ・衛生埋立処分場の手法については、嫌気性でも好気性でも構わない。浸出水が土地を汚染しないことが重要。

(4) その他

・医療廃棄物について、適切な処置が行われた後、最終処分場に廃棄されることは問題ない。

- ・ゴミ料金徴収制度の導入は、政治的にセンシティブな問題である。
- ・廃棄物管理に関する基礎データがないことから、本プロジェクト開始時にベースライン調査を実施することが必要。

訪問場所:WHO-WPRO

訪問日時: 2007年3月7日(水) 10:00~11:00 面会者: Dr. Hisashi Ogawa, Regional Advisor

訪問者 : 志村団員、天池所員

1. 訪問概要

医療廃棄物管理に関する制度及び現状について聞き取りを行った。また、廃棄物管理のローカルリソースについて情報収集を行った。

2. 聴取結果

(1) 医療廃棄物の処理について

- ・1996年に発行されたマニュアルでは焼却可であり、 $8\sim10$ 年前にはオーストラリアローンで 32 基程度の焼却炉が購入された。 $1999\sim2000$ 年の Clean Air Act 制定に伴い、医療廃棄物の焼却が禁じられることとなった。
- ・保健省(DOH)の方針は、最終的には埋立処分としている。院内処理としてはオートクレーブを行う。現在は、集中型オートクレーブに移行している。これはマイクロウェーブ処理よりもよい方法と考えられている。
- ・医療廃棄物は、収集→オートクレーブ→最終処分場という流れで処理されることとなっているが、その実態は不明。
- ・DENR は、Septic Tank に希石灰をかける処理について認めている(こうした処理は最終処分場内で行われるため、DENR の所管となる)。
- ・有害廃棄物管理法(RA6969)では、医療廃棄物を処理(treat)したうえで最終処分場へ持ち込むことを義務づけている。
- ・DOH 方針は、医療廃棄物の排出者に処理義務があるとしている。集中処理を行う場合には、同処理の実施者が責任を負う。 ライセンスについては、RA6969 に基づいて DENR が発行する。
- ・DENR にライセンス申請し取得することで、医療廃棄物を含む有害廃棄物を最終処分場に捨てることができるのではと考える。

(2) ローカルリソースについて

- 1) Solid Waste Association (San Fernando, La Union)
- 2) League of Mayors (全国市長会): 全国レベルでの普及を行う場合に活用しては?
- 3) City Development Strategies (CDS): 世界銀行が 7都市で始めた、LGU の自立を支援するためのプロジェクト。そのなかで San Fernando が廃棄物に取り組んだ。

CDS のサイト: http://cdsea.org/db/CDSWorkshop.asp?ID=4&CMP=2&mode=docs

The Preparatory	Study	for	the	Introduction	of	Suitable	Solid	Waste	Management
System in 3 Model	Cities,	in th	ie Pl	hilippines					

QUESTIONNAIRE TO CALBAYOG CITY

- ■Necessary data and information related to Environmental and Social Considerations
- 1. Existing Disposal Site in Calbayog City
- 2. Candidate Site for Sanitary Landfill Facility (SLF) in Calbayog City
- 3. Partnership among communities, business sector, NGOs and Calbayog City
- 4. List of Consultants and Academic

February 2007

Japan International Cooperation Agency (JICA)

1. Existing Disposal Site in Calbayog City

1.1 Problems faced

We understand that the solid wastes in Calbayog City are disposed of in open dumpsite located in barangay Gadgaran. Please let us know the following information.

1) What are the complaints by local residents? (The number of complaints, contact point for complaints, complaint handling system)

None. Area is over ½ kilometer from the nearest community

- 2) Are complaints and responses recorded?
- 3) What are the issues and concerns about the presence of Existing Disposal Site?
 - Passers-by would ignite/burn waste piles. Area is along a road going to other barangays.
- 4) How to cope with waste pickers? (The number of waste pickers, their living conditions, their relationships with local communities) Waste pickers are organized and group into 3. Each group have their own schedule for picking and are made to follow office policies to avoid trouble among themselves.
- 3.2 Challenge to solve the problems
- 1) Please explain mitigating measures you have taken so far.
- 2) How are those mitigating measures going on?
- 3) Are any job opportunities for waste pickers considered after closure of existing disposal site?

2. Candidate Site for Sanitary Landfill Facility (SLF) in Calbayog City

2.1 Present status of planned SLF

We understand that Calbayog City has already prepared a project concept study (4.9 hectares in Barangay Dinagan) complete with conceptual drawings and cost estimates. Please let us know the following information.

- 1) Was this site identified on the basis of DENR's selection criteria?
 - Site was identified before the DENR passed a selection criteria. (Site however passes the selection criteria)
- 2) Did you consider alternatives site on the identified process?

Yes

3) Was Geological and Physical Environmental Assessment conducted, and submitted to EMB Regional Office?

Yes. Assessment was conducted by the DENR on request of the LGU.

4) Was Geological and Physical Environmental Assessment approved without a supplementary condition, or with a supplementary condition by EMB Regional Office?

With supplementary conditions

5) We understand that the acquisition of the 4.9 hectares is under negotiation between the owner and the City government. How is the progress?

6) What is next procedure to get Environment Compliance Certificate (ECC)? Is required document IEE Checklist, or IEE Report?

Adoption of IEE Checklist and IEE Report on the ECC Processing of Sanitary Landfill Facilities

Category	Category 1	Category 2	Category 3	Category 4
Capacity	≦15 TPD	> 15 TPD ≤ 75	> 75 TPD ≤ 200	>200TPD
(Net Residual		TPD	TPD	
Waste Generated				
or Net Residual				
Disposable Waste),				
tons per day(TPD)				
Required	IEE Checklist	IEE Checklist	IEE Report	IEE Report
Document				
Approving Official	Regional Director	Regional Director	Regional Director	Regional Director

Source: IEE Checklist for Final Disposal Facilities (Sanitary Landfill), Instruction Manual

7) When are you going to start a study on either IEE Checklist or IEE Report?
8) Who will conduct a study mentioned above in your office?
2.2 Are any of the following areas located inside or around the Candidate Site for planned SLF? □Yes □No □Not identified
If yes, please mark corresponding items.
☐ National parks, protected areas designated by the government (coast line, wetlands, reserved area
for ethnic or indigenous people, cultural heritage), and areas being considered for national parks or
protected areas.
☐ Virgin forests, tropical forests.
☐ Ecologically important habitat areas (coral reef, mangrove wetland, tidal flats).
☐ Habitats of valuable species protected by domestic laws or international treaties.
☐ Likely salts cumulus or soil erosion areas on a massive scale.
☐ Remarkable desertification trend areas.
☐ Archaeological, historical or cultural valuable areas.
☐ Living areas of ethnic, indigenous people or nomads who have a traditional lifestyle or special
socially valuable area.

2.3 Adverse impacts

Please let us know any potential adverse impacts, if planned SLF is in your candidate site.

1) Involuntary resettlement

Waste pickers may strive and settle in the area

2) Local economy such as employment and livelihood etc.

The improvement and maintenance of the road to the site may also open and improve the agriculture business in the area.

3) Land use and utilization of local resources
4) Social institutions such as social infrastructure and local decision-making institutions
5) Existing social infrastructures and services Area is directly below an electric main line. Effects that may occur to the workers of the facility is feared 6) The poor, indigenous of ethnic people
7) Misdistribution of benefit and damage
8) Cultural heritage
9) Local conflict of interests
10) Water usage or water rights and rights of common
11) Sanitation
12) Hazards (Risk), Infectious diseases such as HIV/AIDS
14) Soil Erosion
15) Groundwater
16) Hydrological Situation
17) Coastal Zone (Mangroves, Coral reefs, Tidal flats)
18) Flora, Fauna and Biodiversity
19) Meteorology
20) Landscape
21) Global warming
22) Air pollution
23) Water pollution

- 24) Soil contamination25) Waste
- 26) Noise and vibration
- 27) Ground subsidence
- 28) Offensive odors
- 29) Bottom sediment
- 30) Accidents

3. Partnership among communities, business sectors, NGOs and Calbayog City.

- 3.1 Role of communities on Solid Waste Management (SWM).
- Please explain the role of communities on reduce, reuse, recycling and recover principles. Please explain
 actions taken by barangay level or community level. Barangays are required to create a committee that
 will oversee SWM activities, segregation, reuse, recycle and composting of biodegradable wastes are part of their
 responsibilities.
- 2) Please explain the role and position of informal waste-pickers on reduce, reuse, recycling and recover.

Waste pickers are allowed in the dumpsite for the recovery of recyclables and reduction of waste for disposal only.

- 3.2 Roles of business sectors on SWM
- 1) Please explain the roles of business sectors on reduce, reuse, recycling and recover policy.

Business sectors are required to participate in the segregation, reduction, and recovery policy.

- 3.3 Roles of NGOs on SWM
- 1) Please explain the roles of NGOs on IEC (Information, Education, and Communication) campaigns.

Campaign of NGOs also include the negative effects of non-compliance of the program and the economic benefits of the program is followed.

2) Please let us know the name of NGOs active in SWM in Calbayog City

CENTER for ENVIRONMENTAL RESEARCH and DEVELOPMENT

- 3.4 Public involvement
- 1) Please explain local government policy on public involvement. How are public involved towards Solid Waste Management? How does public participate to decision making process on SWM?

The public is meted with penalties if they do not follow the program. They are called on a general assembly whenever significant decision making is required.

2) Do you have regular public consultation meeting or stakeholders' meeting?

Quarterly to semi-annually

3) How is information disclosed to the public? (By media, newsletter, etc.).

By radio or through a barangay assembly.

4. List of Consultants and Academic in your region

Please kindly provide the list of Consulting firms, Planner, and Researcher who can work together to the Project.

WOODFIELDS Consultants, Inc.

End

Thank you very much for your cooperation.

The Preparatory Study for the Introduction of Sustainable Solid Waste Management System in 3 Model Cities, in the Philippines

QUESTIONAIRE TO SAGAY CITY

Necessary data and information related to Environmental and Social Considerations

- 1. Existing Disposal Site in Sagay City
- 2. Candidate Site for Sanitary Landfill Facility (SLF) in Sagay City
- 3. Partnership among communities, business sector, NGOs and Sagay City
- 4. List of Consultants and Academic

February 2007

Japan International Cooperation Agency (JICA)

1. Existing Disposal Site in Sagay City

1.1 Problems faced

We understand that the solid waste in Sagay City are disposed of in open dumpsite located in barangay Poblacion 2 (the dumpsite has an area about one hectare). Please let us know the following information.

1.) What are the complaints by local residents? (The number of complaints, contact point for complaints, complaint handling system)

Answer: So far, no complaints had been received, complaints are mainly on the schedule of collection.

2.) Are complaints and responses are recorded?

Answer: No

3.) What are the issues and concerns about the presence of Existing Disposal Site?

Answer: It is an pen dumpsite, no segregation of wastes. This is contrary to existing law R.A.9003.

4.) How to cope with waste pickers? (The number of waste pickers, their living conditions, their relationships with local communities)

Answer: There are about 10-15 waste pickers. They will be given livelihood assistance if the present dumpsite is closed.

- 3.2 Challenge to solve problems
- 1.) Explain mitigating measures you have taken so far.

Answer: So far none

- 2.) How are those mitigating measures going on?
- 3.) Are any job opportunities for waste pickers considered after closure of existing disposal site?

Answer: Given enough working capital, they can be buyers of recyclables like PET bottles, other types of plastics, papers from households and offices.

2. Candidate Site for Sanitary Landfill Facility (SLF) in Sagay City

2.1 Present status of planned SLF

We understand that Sagay City has candidate site for SLF (8 hectares lot) in Barangay Luna. Please let us know the following information.

1.) Was this site identified on the basis of DENR's selection criteria?

Answer: Yes

2.) Did you consider alternatives site on the identified process?

Answer: This was the alternative

3.) Was Geological and Physical Environmental Assessment conducted, and submitted to EMB Regional Office?

Answer: Yes

4.) Was Geological and Physical Environmental Assessment approved without a supplementary condition, or with a supplementary condition by EMB Regional Office?

Answer: Yes

5.) What is the possibility of a cluster SLF with Cadiz City and Escalante?

Answer: The LGU of Cadiz and Escalante cities are highly interested in the CLUSTER.

6.) What is the next procedure to get Environment Compliance Certificate (ECC) ? Is required document IEE Checklist, or IEE Report?

Answer: LGU of Sagay will take charge of the getting of IEE Report.

Adoption of IEE Checklist and Report on the ECC Processing of sanitary Facilities

Category	Category 1	Category 2	Category 3	Category 4
Capacity	< 15 TDP	> 15TDP < 75	> 75DTP < 200	>200TDP
(Net Residual				
Waste Generated				
or Net Residual				
Disposable				
Waste), tons per				
day(TDP)				
Required	IEE Checklist	IEE Checklist	IEE Report	IEE Report
Document				
Approving	Regional Director	Regional Director	Regional Director	Regional Director
Official				

Source: IEE Checklist for Final Disposal Facilities (Sanitary Landfill), Instruction Manual

7) When are you going to start a study on IEE Checklist or IEE Report?

Answer: ASAP

8) Who will conduct a study mentioned above in your office?

Answer: Either we will hire a consultant

2.2 Are any of the following areas located inside or around the Candidate Site for planned SLF?

	[] Yes	[x] No	[] No	t identified			
	wetlands, researeas being commerceaster. [] Virgin Forest, [] Ecologically in [] Habitats of value [] Likely salts cumulated [] Archeological.	eks, protected erved area for onsidered for a Tropical Foremportant habit tuable species mulus or soil esertification to thnic, indigen	areas or ethnic national sts. tat areas for prote erosion arend are cultural ous peop	designated by or indigenous parks or protect (coral reef, material by domented by domented by domented on a massus.	people, culticated are. Ingrove wetland stic laws or in sive scale.	nent (coast line, aral heritage), and nd, tidal flats). ternational treaties.	
2.3	Adverse Impacts Please let us know site.	w any potentia	al advers	e impacts, if p	lanned SLF is	s in your candidate	
	1) Involuntary res	settlement		[] None			
	2) local economy such as employment and livelihood etc. Answer: minimal effect on employment & livelihood.						
	3) land use & Utilization of local resources Answer: Minimal effect on sugar & other crop production.						
	4) Social institutions	ution such a	ıs socia	l infrastructu	re and local	decision-making	
	5) Existing social	infrastructure	es and se	rvices			
	6) The poor, indigenous						
	7) Misdistribution of benefits and damage						
	8) Cultural heritage						
	9) Local conflict of interest						
	10) Water usage of	or water rights	and rigi	nts of common	l		
	11) Sanitation						
	12) Hazards (Rish	x), Infectious	diseases	such as HIV/A	AIDS		

- 13) Topography and Geographical features
- 14) Soil Erosion
- 15) Groundwater
- 16) Hydrological Situation
- 17) Coastal Zone (Mangroves, Coral reefs, Tidal flats)
- 18) Flora, Fauna and Biodiversity
- 19) Meteorology
- 20) Landscape
- 21) Global warming
- 22) Air pollution
- 23) Water pollution
- 24) Soil contamination
- 25) Waste
- 26) Noises and vibration

Answer: Increase of traffic in the area, thus noise is unavoidable

- 27) Ground subsidence
- 28) Offensive odors

Answer: None or disposed will be covered w/ soil)

- 29) Bottom sediment
- 30) Accidents

Answer: Possible increase in incidents but controllable with good traffic system)

- 3. Partnership among communities, business sector, NGO's AND Sagay City.
- 3.4 Public involvement
- 1. Please explain local government policy on public involvement . How are public involved towards Solid Waste Management? How does public participate to decision making process on SWM?

Answer: Public consultation is conducted y barangay's

2. Do you have regular public consultation meeting or stakeholders meeting?

Answer: No, not on a regular basis.

3. How

3.1 Roles of communities on Solid Waste Management (SMW)

1) Please explain the role of communities on reduce, reuse, recycling and recover principles. Please explain action taken by barangay level or community level.

Answer: Advocacies and orientations are conducted at barangay level on R.A. 5003.

2) Please explain the role and position of informal waste-pickers on reduce, reuse, recycling and recover.

Answer: Waste pickers on new landfill will not be allowed, however displace pickers in old dumpsite will be given livelihood.

3.2 Role of business sector on SWM

1) Please explain the roles of business sectors on reduce, reuse, recycling and recover policy.

Answer: A no-collection no ----- ordinance will be enacted and all sectors will be enjoyed to follow.

3.3 Roles of NGOs on SWM

1) Please explain the roles of NGOs on IEC (Information, Education, and Communication) campaigns.

Answer: NGO's with focus on environment will be ask to help in the IEC.

2) There is a NGO active in SWM. The name is "Peace Pond" stationed in Binalbagan, Negros Occidental.

Have you ever cooperated with this NGO?

Answer: No, but we will contact them for the IEC...

3) Pleas let us know the name of NGOs active in SWM in SAGAY City

3.4 Public involvement

1) Please explain the local government policy on public involvement. How are public involve towards Solid Waste Management? How does public participate to decision making process on SWM?

Answer: Public consultation is conducted by barangays.

2) Do you have regular public consultation meeting or stakeholders' meeting? Answer: No, not on a regular basis.

- 3) how is information disclosed to the public? (By media, newsletter, etc.) Answer: Thru the local radio station
- 4) List of Consultants and Academic in your region Please kindly provide the list of Consulting firms, Planner, and Researcher who can work together to the Project.

Answer: None

Thank you very much for your cooperation.

