

What can we recycle?

yes ✓

No X

All items must be clean and dry



PET and plastic bottles & bottle caps



Paper newspaper, office paper, magazines



Egg crates



Liquid milk cartons



Cardboard



Metal and food tins



Noodles, snack packets



Dirty boxes/cartons with meat residue



Brass, copper, iron



Old clothes



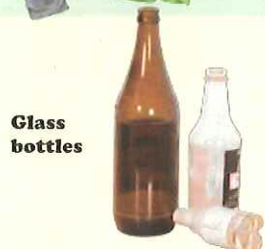
Ceramic ware



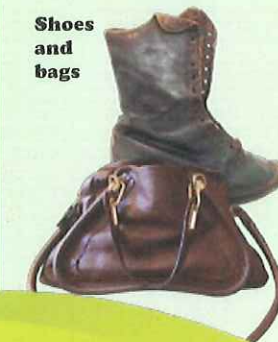
Oily plastics



Hard plastics (e.g. ice-cream containers)



Glass bottles



Shoes and bags



Styrofoams



Oil and ghee bottles



Plastic bags



Cigarette packets





Reduce, Reuse, & Recycling



How to make a compost?

Waste Minimization and Recycling Promotion Project in the Republic of the Fiji Islands

STEP 1 Decide where to compost



Backyard near garden is a good place!



STEP 2 Place the compost bin



Dig ground around the bin for water control!



STEP 3 Put your kitchen and yard waste into the compost bin



Place bin at kitchen for sorting!



What to put & not to put

Wet greens

(high in nitrogen)
Grass clippings, vegetable peelings, yard trimmings etc.



Dry browns

(high in carbon)
Dried leaves, saw dust, shredded branches etc.

Make sure!

Avoid non-biodegradables!!



Put your kitchen waste into the bin!

STEP 4 Maintain your compost pile



Turn pile over to promote fermentation!



Beginning



After 3 months

STEP 5 Use compost



Ready to use as manure!



Use it for flower and vegetable garden!



With compost



Without compost

Waste Minimization and Recycling Promotion Project in the Republic of the Fiji Island (3R Project)

Current situation

- A huge amount of waste is generated everyday (2008: LCC-48.1 ton/day, NTC-22.4 ton/day), and it will be increased by approx. 16% in 2017.
- NTC has no waste disposal site, so all garbage generated in Nadi is taken to Lautoka dump at a considerable cost (transportation, dumping fees).
- Waste management accounts for 20-28% of the council expenditure.

Necessity to Promote 3R

- Reduce the disposal amount,
- Preserve and protect the environment,
- Create awareness on the waste minimization.

Project framework



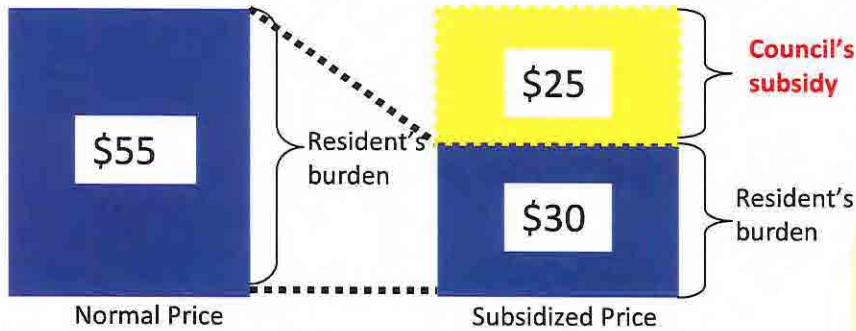
3R (Reduce, Reuse, Return) is progressed in Fiji

3R Promotion Activity



Home composting

A Subsidy Programme to promote home composting



① Council staff accumulated the necessary knowledge and experience on home composting



(House-to-house visit)



(Community meeting area by area)



(Promotion during the festival)



(Display of composter at festival)



(3R Campaign)



② Awareness activity (With Prime Minister)



④ Guidance given when installed (Manual to be distributed)



③ Residents visit councils for application



⑤ Monitoring conducted by CPs (after 3 months-)



Separate Collection of Recyclables



⑤ Handover to recycling company



⑥ Sorting



⑦ Weighing (→report to councils)



⑧ Bailing

Shipping to overseas
(AUS, NZ, etc)

Market Waste Composting



(Announcement in the market)



(Awareness for market vendors)

① Awareness raising on market waste separation



② Place separate bins

(Green bin for vegetable waste only, Half blue bin for other waste)



③ Separate discharge



④ Collection



(Turn over regularly)



(Cut finely)



(Remove undegradable item)

⑥ Pre-treatment



⑤ Haul to compost yard



(Moisture control)

⑦ Promote fermentation (for 5 months)



⑧ Sieving



⑨ Bagging



Final product

Sale \$5/10kg

Green Waste Chipping and Recycling

Why Green Waste?

- Green Waste accounts for 32.2% of municipal waste generated, and its treatment cost is huge burden for councils.
- Self-disposal such as open burning is one of the serious issues in Fiji.



1) GW generated from public area (Parks, Street trees, etc)



(Chipping at site)



Generated chips

How to use chips?



(Mulching materials for parks)



(Base materials for composting)



(Fuel for Fiji Sugar Cooperation boiler)

2) GW generated from households



(Collection, Transport)



(Chipping at recycling yard in VDS)

Community-based 3R Promotion

Matavolivoli 3R Promotion Committee/3R Promoter

Outline of Matavolivoli settlement

- **Location:** located in the north of Nadi
- **Population:** 155 households (2009), 100% Fijian community
- **History:** Came in the boundary of the Nadi Town Council in 2001.
- **Project:** Selected as a 3R Pilot Project site for Nadi Town Council.



Community meeting during 3R Pilot Project



3R Committee was established on the community's initiative



Main activities done by 3R Committee



3RPP Launching organized by NTC in cooperation with Committee



(Recyclables collection)

3R activities monitored by NTC in cooperation with Committee



(Home composting)



Regular committee meeting
(Sharing the result of monitoring, Discussion for counter-measures)



Clean-up organized by Committee



(House-to-house visit)



(Community meeting area by area)

Sharing their experiences among other communities

VUNATO DISPOSAL SITE

Outline of the Yunato Disposal Site

- **Location:** at the north end of Lautoka City developed in the mangrove facing the sea.
- **Size:** 50 acres (20 ha)
- **Landfill operation:** started in 1968.
- **Area:** There are 6 landfill sections as disposal area, a section for special waste, and recycling yard.
- **Remaining landfill capacity:** 28,000m³ (15 years (2008-))





Our 4th Newsletter!!

Ni sa Bula! The 3Rs (Reduce, Reuse, Recycle) was a totally new concept in Fiji not so long ago, however, it has now become quite familiar. We are glad to issue our 4th project newsletter. The project has just one year left, but we still have lots of things to do to achieve the goal of becoming 3R-centric society. We once again call on all community members and stakeholders to take ownership of their environment, and integrate the 3R approach into your practices!

1. Learning from Shibushi's 3R Experience (Sep. 2010)

The training for project members, called counterpart (C/P) training, has been conducted two times so far. In September 2010, a total of 10 staff from both councils visited some cities in Japan, and have so far attained knowledge on 3R promotion as a result of their exposure in Kitakyushu and Shibushi cities during the 2-week group focused training.

The 3R concept was strongly reinforced by the training in Japan, especially through the visit to Shibushi City in Kagoshima Prefecture, a small city located in southern Kyushu Island. The city incinerates no waste, even though this is the most common method of waste treatment in Japan. Instead, Shibushi municipality and the citizens are working hand in hand to improve their quality of life by reducing waste through 3R activities.

Shibushi City has now become famous as a "3R city", having achieved an **eighty (80) %** reduction in volume of waste disposed at its landfills in only seven years.

The experience of Shibushi is very valuable and helpful to small island countries like Fiji in order to minimise and reduce the growing amount of solid waste.

As for the counterpart training in Japan, especially their exposure to the Japanese success story of Shibushi City, greatly served to encourage and motivate the Fiji project members to work on 3R public services. Shibushi municipality's lessons have provided project members with achievable targets, motivating them to aim higher in their own municipalities.

Based on knowledge and skills acquired through the C/P training, a 3R Action Plan was formulated and finalized.



Site observation (separate collection of recyclables)



Discussion on 3R Action Plan (during the Japan training)

Message from Shibushi City, Japan



Junichi Nishikawa (Director, Department of Environmental Policy, Shibushi City)

Bula to all. Shibushi City is really proud that our efforts and experiences have greatly contributed toward implementing 3Rs in Fiji. We are still giving our utmost for a cleaner and better environment in our city.

"What becomes a resource if separated, becomes waste if mixed and dumped." We should spread the 3R concept. Let's take action! The basis of the 3R concept is "to take good care of things, and people as well". If everyone works toward the 3Rs, we will definitely make our society more sustainable. Let's work together to keep our beautiful environment for future generations! Shibushi City always supports you and Fiji!

2. Seminar on 3R Promotion Action Plan (Nov. 2010)

The 3R Promotion Action Plan was finalized after a series of discussions between council staff and the JICA Expert Team. The plan focuses on five core 3R activities:

- Separate collection of recyclables
- Home composting
- Market waste composting
- Green waste collection and chipping service
- 3R promotion at schools

The plan covers the expansion policy, role of the stakeholders, necessary expenses and actions proposed to promote 3R activities for LCC and NTC. The guiding principles of the plan are those set out in the Solid Waste Management Master Plan (SWM M/P) which was adopted in March 2010. After it had been finalized, each council organized a seminar at the end of November 2010, and presented to the stakeholders and community representatives. Both councils have received positive responses and strong support from participants.



Seminar on 3R A/P (LCC)



Seminar on 3R A/P (NTC)

3. Progress of 3R Activities

(1) Separate Collection of Recyclables

LCC and NTC are planning to expand recyclables collection, as below.

Expansion Plan for recyclables collection

Target area	Stage 3 (December 2010-)	Stage 4 (March 2011 -)
Lautoka City	(Continued in whole of Field 40, Namoli, part of CBD and all schools) (Population 5,000: 10.0% of whole LCC)	Whole of Veitari Ward (Population 15,700: 32.0% of whole LCC)
Nadi Town	Whole of Namaka Ward (Population 7,000: 55.0% of whole NTC)	Whole of Martintar Ward (Population 11,580: 90.9% of whole NTC)

[Progress of Lautoka City Council (LCC)]

LCC is planning to expand recyclables collection to the whole of Veitari Ward including the Central Business District in Lautoka from March 2011.

So far, council staff have accompanied the recyclables collection truck to monitor the participation rate in the service and their discharging manner on every run. They have noted that some residents and businesses have never discharged recyclables. Therefore, council staff with their 3R promoters conducted a questionnaire survey for target households (618H/H) and business establishments (217B/E) who are provided with collection service as of December 2010. The purpose of the survey was to assess resident's awareness level on the service and reasons why some residents have never discharged recyclables.

The survey proved that most people were aware of the system, however, some had never participated in recycling practices. The main reason given was the hassle of sorting and cleaning their recyclables to discharge them in the proper manner. Council staffs feel the need to further raise awareness so that these residents participate in the new collection system under the 3R concept.

[Progress of Nadi Town Council (NTC)]

A New waste management system has been introduced in Namaka and Martintar areas, Nadi since December 2010, as below.

New collection system for Namaka and Martintar Wards, Nadi

	Garbage collection		Recyclable collection	
	Previous schedule	New schedule	Previous schedule	New schedule
Namaka Ward				
Residential area	Tue, Thu, Sat	Tue, Sat	-	Thu
Commercial area	Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat	Mon, Tue, Wed, Fri, Sat	-	Thu
Martintar Ward				
Residential area	Mon, Wed, Fri	Mon, Fri	-	Wed
Commercial area	Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat	Mon, Tue, Thu, Fri, Sat	-	Wed

NTC decided to introduce once weekly recyclables collection in Namaka area, while reducing its garbage collection from three times to twice a week in residential areas, and from six times to five times a week in commercial areas, starting December 1st, 2010.

Initially, some residents still discharged regular garbage on Thursdays, on which only recyclables were allowed. Council staff advised them not to discharge garbage and

reminded them of the new garbage collection system. Through this monitoring and awareness process, people are gradually becoming used to the new system.

The expansion of recyclable collection for the Martintar Ward is scheduled from March 2011. Preparation is now



Scene of recyclables collection



Council staff is explaining new garbage system to resident

underway by NTC staff.

(2) Home Composting Subsidy Programme

Home composting using compost bins can be a very effective way of reducing 25% of organic waste generated from households. Councils have started a subsidy programme for compost bins to encourage residents to minimize their waste since July 2010. Ratepayers of both councils can purchase a compost bin at a subsidized price of \$30.00. As of the end of January 2011, each council had sold more than 50 bins. The number is limited, don't miss out!

(3) Green Waste Collection and Recycling System

Garden waste should not go into your regular household garbage. Furthermore, there is growing concern about open burning throughout Fiji.

LCC has continued to recycle green waste by chipping all of that which is disposed of at the council's dump and that from tree pruning and so forth on council properties. The chips are used as mulching material for all council gardens and the rest are sold to FSC as fuel for its boiler. Residents can also use the council's collection service for green waste at a discounted rate of \$22.50. Income gained from chipping services will be allocated to further 3R activities such as the subsidy programme of compost bins.

NTC also used to provide a green waste collection service for free until 2008, however, it was stopped because its shredder broke down. In October 2010, the Japanese Government, through its Grant Assistance for Grassroots Human Security Projects, provided a new shredder machine to the NTC. Therefore, NTC has decided to introduce a new green waste collection and recycling service within its boundaries from March 2011. The service will be provided on a "user pays" basis, whereby residents requesting the service must pay a fee of \$35.00 per load. A collection service will also be provided once a month by area.

For more details, please contact the Health Department of each council!



Green waste chipping by LCC



Donation of new shredder, Embassy of Japan to NTC

4) Promoting 3Rs through the Clean Schools Programme

Both council's health departments have promoted the 3Rs in all schools within their boundaries since last year in partnership with the Ministry of Education.

Through the programme, the school environment has been dramatically changed. Most schools have achieved a better and more sustainable waste management and minimization system. The school's effort and big improvement encouraged the council staff as well.

In October 2010, participating schools in Nadi were judged on their good practices. All judges noticed an admirable standard of practices being undertaken.

Based on these good practices and lessons learnt through the programme, the current guidebook will be revised and distributed for future practices and sustainability.

It is worth noting that schools have implemented 3R activities at their own initiative. The roles of councils are to provide technical advice and to coordinate between stakeholders such as recycling companies when needed.

These 3R initiatives and activities currently undertaken in Nadi and Lautoka are expected to be replicated in other schools and municipalities in Fiji.



Before (January 2010)

After (August 2010)

Message from the winner school of Clean Schools Programme, Nadi



Andrews Primary School, Nadi
(Mr. Shiro Mani Felix, Assistant of Head Teacher/Coordinator of Clean School Programme)

Andrews Primary School is proud to be selected as the best school of this programme. I think the key point of our successful is "education". We are trying to tell our kids the reasons why we need to do the 3Rs. If kids fully understand the points, they will take real actions. We believe that school is the best place to train kids to put good habits in place as they grasp the concept very quickly. The message which kids gained at school will be taken home and bring about major changes to our community. Our kids will become 3R actors not only at school but also at home. We believe that if all schools in Fiji are practicing the 3Rs, our environment will become cleaner and better. We also appreciate the Ministry of Education's commitment to encourage schools to promote the 3Rs.

4. Promoting Public Awareness of 3Rs (50th Bula Festival in Nadi, Nov. 2010)

The Vodafone Nadi Bula Festival kicked off its 50th year celebrations on November 27 at Prince Charles Park in Nadi. The Council used to spend a lot of money and resources cleaning up the grounds after the festival, however, this year's festival was something different.

Ms. Yumi Yoshidomi, a Japanese Overseas Cooperation Volunteer (JOCV) working for NTC, joined the organizer's committee and worked hard to achieve a rubbish-free

festival following the implementation of the 3Rs. The Environment Committee set up "3R Stations" with separate bins for recyclables at several locations at the festival venue. The 3R volunteers involving church youth groups and schools monitored the stations and guided the public through the recycling practices. In spite of atropical depression, these activities helped make this year's festival cleaner.

Volunteers wearing green 3R t-shirts also paraded through the town on 4 December on the official closing day of the festival to raise awareness on the significance of the 3Rs.



3R station at Bula Festival



Parade by 3R volunteers

5. Lautoka Landfill Improvement

Upon completion of the improvements to the model area, LCC commenced improvement work at section 1 as part of the initial Vunato dump site (VDS) improvement plan. This has been done bearing in mind the on-the-job training (OJT) of concerned staff for the effective implementation of other improvement works.

The improvement works completed so far include setting up boundary pegs in section 1 and profiles (levels), using old waste to form buffers, dividers and periphery banks. The excavator procured in this project has proven very effective whilst undertaking this work. An access road was also made with concrete slabs before the rainy season. All the costs incurred in the above works have been sourced from the council's budget.



Section 1 (August 2010)



Section 1 (October 2010)

Apart from the above OJT for council staff, improving section 1 and the model area, they have also been progressively trained on other aspects regarding the operation of the weighbridge including operation of computerized system of charging dump users, operation system of VDS, operation of heavy machineries and market waste composting concepts. Even the security workers were trained to guide the waste trucks to the disposal area. This has been done to ensure that workers are multi-skilled and can cover for other workers whilst they are on leave.

Since the start of the rehabilitation and improvement works, the council has received a number of visitors to VDS for field visits, in particular school students. At the same time

council openly encourages the concept of field visits by members of the public in an attempt to make people realize the amount of waste being disposed at VDS and see first hand other environmental impacts.

This will in turn hopefully influence them to change their attitudes, and start valuing the importance of environmental conservation by embracing the waste minimization concept of 3R. Particularly, the students are expected as excellent agents of change and future leaders.



Site visit by students from Mt Saint Mary Primary School

6. Review Workshop on National Solid Waste Management Strategy (NSWMS) (Nov. 2010)

The National Solid Waste Management Strategy and Action Plan 2008-2010 was launched in June 2008 with the aim of reducing environmental impact and waste through proper waste management. The Strategy also aims to facilitate Part 5 of the Environment Management Act by enforcing the provisions of the Waste Management and Pollution Control and Waste Regulations 2007.

The Strategy has been designed to ensure the agreed targets are achieved by 2010, therefore, its progress was reviewed at a workshop facilitated by Secretariat of the Pacific Regional Environment Program (SPREP) on 11-12 November. The workshop also highlighted the commitments of government and municipalities towards minimising waste in Fiji.

As one of its outcomes, this project will develop a 3R guideline as a national policy to promote 3Rs throughout Fiji. The guideline is also expected to be closely linked to the Strategy.

7. 3Rs Presented at Special Administrators and CEOs Workshop (Dec. 2010)

A Special Administrator (SA) and Chief Executive Officer (CEO) workshop was organized by Ministry of Local Government, Urban Development, Housing and Environment from the 7th to the 10th of December in Lautoka. In response to a request from the director of the ministry, LCC project members presented the outline of the project and took all participants around to the project sites such as Vunato recycling facilities.

Message from the Director of Local Government



Mr. Josese Rakuita

(Director of Local Government and Urban Development)

The Ministry of Local Government, Urban Development, Housing & Environment fully supports the 3R's programme. In our last Consultative Forum for Special Administrators and Chief Executive Officers held in Lautoka in December 2010, we made a special site visit to the dump site in an effort to bring about awareness.

The Department of Local Government's initiative is to have this programme replicated in the rest of the municipalities in the Western Division and also in the Northern Division. This will ensure that communities will take ownership and be aware of their own environment.

I take this opportunity to congratulate and thank the JICA Expert Team for their contribution and implementation of all the programs/plans to ensure the 3R's success in Fiji.

8. ODA Press Tour (Dec. 2010)

A press tour of 3R project sites for Fiji's media and government representatives was held on 8 December. It was held under the auspices of the Embassy of Japan with the aim of promoting understanding of Japan's Overseas Development Assistance (ODA). Tour participants were impressed with the project and its achievements, especially the positive response from the community.



NTC staff explaining the outline of the project



Participants visiting market compost facility at Vunato

9. 3R Promotion and Awareness Campaign (Billboards, TV ads, Environment Awareness Bus) (Feb. 2011)

In order to increase visibility and advocate 3R awareness, the project developed billboards for the projects to be displayed in the center of Lautoka and Nadi. TV ads focusing on home composting and recyclables collection are also scheduled to run from mid February for two months. The Project really appreciates the stakeholders and private companies that have already come forward to be sponsors for the above awareness campaign.



LCC billboard



NTC billboard

The environment awareness bus with 3R design was also launched on 4th February by the Minister for Local Government, Urban Development, Housing and Environment. It is also expected to capture the attention of the public in the west along the Nadi and Lautoka corridor, and to strengthen advocacy in maintaining a sustainable and pristine environment for Fiji.



Environment Awareness West Bus

Next Newsletter (Vol.5) is to be issued in August 2011!

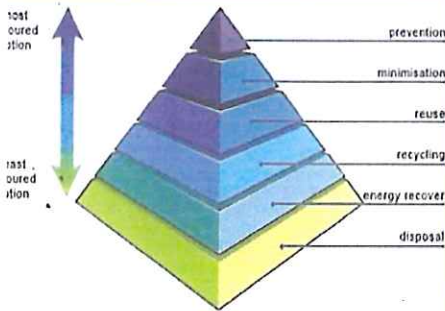
Project Office

Lautoka City Council
P.O. Box 123
Phone/Fax 664-5669

Nadi Town Council
P.O. Box 241
Phone/Fax 670-8180



4. 国家廃棄物管理戦略・行動計画からの抜粋



FIJI

NATIONAL SOLID WASTE MANAGEMENT STRATEGY 2011 — 2014

— OUR VISION —

“INFORMED AND RESPONSIBLE
COMMUNITIES COMMITTED TO
SUSTAINABLE SOLID WASTE
MANAGEMENT”

4.6 Waste Minimization and Recycling

Solid waste minimization and recycling remains priority strategies for Fiji, and several initiatives have been or currently are being implemented:

- The 3-year Western Region Waste Minimization and Recycling Promotion Project funded by JICA which started in October 2008 focuses on waste minimization activities such as promoting home composting of organic wastes, provision of subsidized compost bins, encouraging source segregation of recyclable wastes, green waste collection and recycling system at Vunato Disposal Site, promotion of 3Rs through a Clean Schools Programme, and improvements to the Vunato Disposal Site. Additional supporting activities have also been completed such as waste characterization survey of Nadi Town and Lautoka City, compost demand and market survey, time and motion survey. As a result of this project, there has been an increase in recycling of 5% increase in recycling in Lautoka and Nadi Town areas.
- The United Nations Development Programme (UNDP) has funded a project to introduce Container Deposit Legislation (CDL) into Fiji, building on the experience gained from their successful projects in Kiribati and the Federated States of Micronesia. The initial feasibility study identified that the value of recyclable materials currently being landfilled in Fiji is high which contributes to the high cost in collection and landfill space. Implementation of the project will involve the establishment of a Project Management Unit in the Department of Environment to oversee project implementation, formulation of the legal framework for the CDL system (mainly amendments to Part 7 of the Environment Management (Waste Disposal and Recycling) Regulations 2007), establishment of the management framework (Management Agency), and development of a comprehensive communication strategy for public awareness. The current intention is to introduce the CDL system in 2012.
- A feasibility study of options to reduce single use plastic shopping bags. Study of single use plastic shopping bags in Fiji was undertaken in May 2010, with the under-mentioned key recommendations. A draft regulation and a communication strategy (to be implemented in 2012) were developed to assist with the implementation of the recommendations:
 - Place a price signal of at least the smallest coin in circulation on all bags by making it illegal to give away bags;
 - Require all bags that are manufactured or imported into Fiji to be degradable (that is: contain an additive during manufacture that ensures a rate of degradability that is acceptable to the Department of Environment);
 - Require all bags produced or imported to be printed with the manufacturer or importers name to assist identification of source;
 - Ensure that all imports comply with the degradability and identification requirements so as ensure a level playing field with the local manufacturers;
 - Make it an offence to supply non-degradable shopping bags to either the public or retailers to discourage those who might seek to game the system with cheap non-degradable bags marked otherwise.

Medical waste minimization requires good practices for the segregation of infectious wastes from non-infectious wastes. At present the segregation of all wastes generated at all hospitals and clinics is under review. The purpose is to ensure that infectious wastes are not mixed with non-infectious waste. This is to minimise the quantity of waste that requires incineration.

PROPOSED WASTE DISPOSAL AND RECYCLING LAW

(I) Background

- NTC/LCC has over the past two years exhausted avenues and available resources at its disposal to implement 3R promotion especially the introduction of free collection service for recyclable materials and home composting. This included extensive awareness activities. It has been noted that since the current activities is on voluntary basis, the commitment from residents has been not encouraging recording average Household recyclable discharge rate of 10 % - 40% depending on areas. Thus a legal framework is required to supplement and boost the municipalities' efforts in recycling initiatives.
- It has been noted that open fires particularly burning of waste in backyards is a chronic public health and environment issue of concern for ages. Present By laws are very archaic, time consuming and not deterrent for would be offenders. Thus, on spot penalty legal framework would ideally assist the municipalities to significantly address this problem. EMA addresses issue of open burning of garbage and tyres, but then the powers are vested with DOE and involves a lengthy and time consuming process for litigation.
- Backyard accumulation of refuse has also been a public health concern for ages for municipalities particularly where provisions have been made for such collection services but under utilized by residents thus creating hazards like vector breeding sites, fire hazards, neighbor conflicts etc. This Decree will also attempt to address this issue.
- Garbage scattering by dogs on roadsides is also a common problem faced by all and an eye sore on garbage collection days particularly when garbage is improperly disposed in shopping bags etc. ByLaws regulating the use of proper receptacles with tight fitting lid has been in existence but merely ineffective due to reasons known to all municipalities. Thus, regulating the use of proper receptacles with on spot fixed penalty is the way forward.

1. Purpose:

To regulate the:

- a) disposal of waste including garbage.
- b) Recycling activities implemented by municipalities.
- c) Burning of waste including any matter ;
- d) Recycling initiatives as a prerequisite for issuance of business license.

In the Fiji Islands and provide for enforcement and related matters.

2. Interpretation:

“Garbage disposal receptacle” refers to any container with a tight fitting lid used for storage and discharge of garbage, the minimum capacity of which shall be 3cubic feet.

“Recycling Receptacle” refers to nylon sacks, cartons or any container used for storage and discharge of recyclable materials as approved by the local authority.

“Recyclable materials” refers to any item promoted as recyclable material accepted for recycling purposes by any particular municipality for target areas and may include paper, cardboard, metals (tin cans, aluminum cans, brass, copper), glass bottles, clothes, plastic shopping bags, hard plastics and pet bottles. Recyclable materials may not necessary be the same for all the areas within the same municipality.

“Recyclable collection days” refers to scheduled recyclable collection day allocated by a municipality for separate collection of recyclables. The details of recyclable collection days may be promoted by use of leaflet or recycling calendars.

“Garbage” for areas where free recyclable collection service is provided or promoted by any municipality refers to garbage generated from any premises and excludes recyclable material, garden refuse, trade and commercial wastes.

“Garbage collection days” refers to scheduled garbage collection days allocated by the municipality for collection of garbage.

“Burning Waste” refers to burning of waste or any material at any place whatsoever and may include backyards, road reserves, footpaths, parks and unauthorized incinerators. This includes burning overgrown grass, bush or plantation in any land within the municipality.

“fixed penalty” means the penalty specified in Section 12.

“fixed penalty notice ” refers to a notice in a prescribed form, that complies with the requirements of this decree.

“Authorized officer” means an officer employed by any municipality in Fiji or any officer appointed by the municipality for the purpose of enforcing the provisions of this decree. It also includes staffs employed by Ministry of environment.

“3R Promoters”, means any staff employed by any municipality in Fiji for the purpose of enforcing the provisions of this legislation relating to promotion of home composting and separate storage/ discharge/collection of recyclables.

“Home composting” means practicing of composting organic waste including but not limited to kitchen organic waste, garden pruning’s, grass cuttings etc within the compound particularly in the backyard using any suitable method as may be promoted by the municipality.

“Accumulation of refuse” means any accumulation of waste material including but not limited to filth, garden waste, tins, garbage, tyres, ash, drums and white goods.

“Commercial facility” means facility that engage in any business activity including but not limited to hotels, food businesses, factories, shops, supermarkets and offices .

3. Authorized officers

The Department of Environment and municipality shall appoint such officers as “authorized officers” to enforce the provisions of this legislation.

4. Powers and Duties of Authorized Officers

- I. Enforce the provisions of the legislation;
- II. Summarily intervene to require the extinguishing of fire or abating any nuisance arising from the burning of any waste;
- III. If an authorized officer finds or believes that a person or corporate body has burnt any waste or found to have accumulation of refuse on his premises, he may require such person to-
 - a) Forthwith dose the open fire;
 - b) Take such steps to remove and clear the accumulation of waste and any ash as a result of such burning to the satisfaction of the authorized officer within 24 hours ;
- IV summarily intervene to require the owner or occupier of any premise to forthwith remove/clear any of his/her garbage found to be scattered either by dogs or by any means at garbage discharge area.
- V Require any person either owner/occupier of premises residing in any area where free recyclable collection service is provided by municipality, to discharge recyclables on scheduled recyclable collection days following the guidelines stipulated in the leaflet or recycling calendar.
- VI Require any person either owner/occupier of premises to practice home composting of organic wastes.
- VII Follow the garbage truck, examine the garbage disposal receptacle placed at garbage collection sites or explore any other avenues to determine whether recyclables are discharged with the garbage.

- VIII Follow the recyclable collection truck, examine the recycling receptacle placed at recyclable collection sites or explore any other avenues to determine whether recyclables are discharged according to the guidelines of the recycling calendar or leaflet.
- IX Enter any premises and examine the garbage disposal receptacle placed within the premises or explore other avenues to determine whether recyclables are discharged with the garbage.
- X May require offender to state true name and address.

5. 3R Promoters

The municipality shall appoint such staffs as “3R Promoters” to enforce the provisions of this legislation relating to promotion of home composting and separate storage/dischARGE/collection of recyclables.

6. Powers and Duties of 3R Promoters

- I Require any person either owner/occupier of premises residing in any area where free recyclable collection service is provided by municipality, to discharge recyclables on scheduled recyclable collection days following the guidelines stipulated in the leaflet or recycling calendar.
- II Require any person either owner/occupier of premises to practice home composting of organic wastes.
- III Follow the garbage truck, examine the garbage disposal receptacle placed at garbage collection sites or explore any other avenues to determine whether recyclables are discharged with the garbage.
- IV Enter any premises and examine the garbage disposal receptacle placed within the premises or explore other avenues to determine whether recyclables are discharged with the garbage.
- V Conduct awareness activities including house to house visits, distribute circulars, monitor home composters and conduct monitoring work of recyclables collection.
- VI May require any person to state true name and address.

7. Offences in respect of or committed by Authorized Officers and 3R Promoters.

- a) Obstructing, hindering Authorized officers;
- b) Fails to comply with the requirements of Authorized officers under section 4;
- c) Refuses to disclose his/her true name, place of residence, gives false name or place of residence, gives general information which is illusory for the purposes of discovery;
- d) Personates or falsely pretends to be a Authorized officer;
- e) Assaults, offers violence and intimidates towards Authorized officer;
- f) Gives offers or gifts and shows favor.
- g) Commits bribery

(8) Commercial Facility

All commercial facilities shall take such measures so as to adopt recycling of waste generated from the facility and such measures includes cooperating with the municipality in separate storage and discharge of any such recyclable material or engaging with private recyclers for the purpose of recycling the waste generated from the commercial facility depending on the strategy for recycling activities of the municipalities. Facility shall not operate the business unless it explores all avenues as possible to engage in the recycling of waste generated from the facility. The municipality shall have the power to revoke or refuse issuance and renewal of business license if any such commercial facility fails to provide proof of recycling wastes generated from thereon.

9. Offences

- 1. Any owner/occupier of premises commits an offence under this decree if he/she is not discharging the recyclable materials provided they are residing in an area where such free separate recyclable collection service is provided and promoted by the municipality.
- 2. Any owner/occupier of premises commits an offence under this decree if he/she is found to be burning waste or any material within any municipality.

3. Any owner/occupier of premises commits an offence under this decree if he/she is found to have accumulation of refuse in any place whatsoever either within or outside the premises.
4. Any owner/occupier of premises commits an offence under this decree if he/she is found to be discharging the recyclable materials with the garbage in garbage disposal receptacle provided they are residing in an area where free separate recyclable collection service is provided and promoted by the municipality.
5. Any owner/occupier of premises commits an offence under this decree if he/she fails to follow the requirements of the recycling calendar/leaflet whilst discharging the recyclables.
6. Any owner/occupier of premises commits an offence under this decree if he/she is found to be discharging the garbage in any container other than the garbage disposal receptacle as referred to in section 2.
7. Any owner/occupier of premises commits an offence under this decree if he/she fails to take reasonable steps to collect his/her garbage which may be scattered by dogs or by any other means on any roadside or any garbage discharge area.
8. Any owner of a commercial facility commits an offence under this Decree if the said commercial facility fails to engage in recycling of wastes generated from thereon.
9. Any person commits an offence under this Decree if he/she is found to steal recyclable materials from anyplace whatsoever.
10. Owner or occupier of premises commits an offence under this section if he/she fails to engage in composting organic waste generated from the premises.

10 Constructive Burning of Waste

Any person is deemed to burn waste or any material if –

- he or she causes waste/any material to be burnt either directly or indirectly;
- Being an employer or other person with authority over another or control over minor, directs that other to burn waste or any material.

11 Liability of officers of Corporate Body

If body corporate commits an offence under section 9, every director, manager, secretary of subject corporate body is liable.

Procedures

12. Institution and Proceedings

Municipalities may institute proceedings.

13. Issue of Fixed Penalty Notice

1. It shall be lawful for Authorized Officer to serve personally upon the alleged person the fixed penalty notice for offences against sections 7, 9 and 10.
2. Fixed Penalty Notice shall:
 - a) State place, date, time of alleged offence;
 - b) Describe nature of offence;
 - c) State name and address of person/corporate body;
 - d) Notify where to pay fine;
 - e) Require alleged person to pay within 30days, in event of failure, legal proceedings shall be instituted within next 21days.
 - f) Inform that failure to pay fine may result in high penalty imposed by court.
 - g) Notice bear the date of service of notice.
- (3) Fixed penalty notice shall not be served more than 21 days after the offence was committed.
- (4) Authorized officer shall cause a copy of the notice served to be placed before court within 7 days from date of service of notice.
- (5) Fixed penalty for offences against sections 7,9 and 10 is \$40.00.

14. Procedure consequent upon issue of FPN.

- If fine is paid within 30 days, no further proceedings shall be instituted.
- In case of non payment of fine, FPN shall be regarded as summons issued under provisions of Crimes Decree

15. Application of Fines

- 100% is retained by the municipality issuing the Fixed Penalty Notice. Such fines shall be kept in a separate fund for the purpose of administration and promotion of recycling activities and home composting.

16. Penalties

Relates to Penalties as per schedule referring to fines imposed on offenders once the offenders fail to pay the fixed penalty within the prescribed time and cases are forwarded to magistrates court. (for all offences, minimum fine of \$200.00 exclusive of court costs).

17. Liabilities

The Local Authority shall not be liable for the loss of “garbage disposal receptacles” and “recycling receptacles”.

18. Application

Means all areas falling within the jurisdiction of any municipality in Fiji.

6. 飲料水容器デポジット規制の概要 (Environment Management (Container Deposit) Regulation 2011)

資料: "Outline of a Beverage Container Deposit Refund System for Fiji" からの抜粋

(Prepared by the CDL Project Management Unit of the Fiji Department of Environment with Funding support from the United Nations Development Programme)

How Fiji's Beverage Deposit System will Work

A step by step outline of how the Fiji's CDL system will operate follows:



Beverage Producers (and Importers)

The beverage Producer or Importer adds 10 cents to each bottle produced or imported and sells the beverage to the Retailer with the 10 cents included in the price. The Producer or Importer passes the 10 cents (for each beverage produced or imported) to the Managing Agency. At this point the CDL system is cost neutral for the Producer or Importer because they have received the 10 cents from the retailer and paid it to the Managing Agency¹.



Retailer

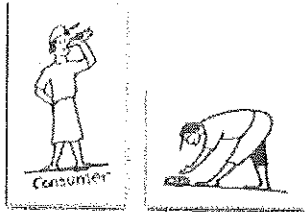
The Retailer sells the beverage to the consumer with the 10 cent deposit included in the price. There is no other action for the Retailer to take as the consumer has fully funded the system by paying the extra 10 cents. The Retailer can also act as a collector and pay out refunds for bottles that consumers return to his/her store but there will be no compulsion for them to do so. There could be a number of reasons for them preferring not to act as collector including lack of storage or the risk of theft²

Like the Fosters collectors, the Retailer would pay out a refund that allows for a small margin to cover costs. If close to a Processor the refund might be 8 cents, but if distance and handling costs are greater it may be as low as 5 cents or somewhere in between.

The Retailer takes the containers to the Processor and is paid the full 10 cents refund for each container or he/she may give the bottles to a collector to take them for a share of the profit. A key advantage of retailers paying out deposits is convenience for consumers. People will be able to drink a beverage and then claim the refund on the spot. Retailers that act as collectors will have the advantage of more people coming to the store (for refunds) with the potential to sell them more goods - including beverages.

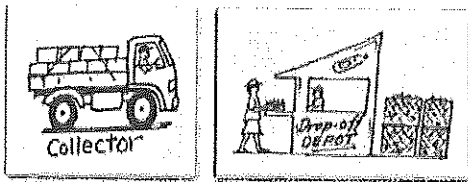
¹ There would though be an additional cost if a handling fee (say 1 cent per container) is imposed by the Managing Agency to cover a shortfall in revenue due to market prices for recycled materials being too low.

² There are many stories told in New Zealand of children who took the bottles from the back of a shop and then got the refund from the same shop. The poor shopkeeper in this case has paid twice for the bottle



Consumer

The Consumer drinks the beverage and either sells it to a collector or drop-off centre or discards it. If he/she discards it then someone else will pick it up and claim the deposit. He/she can also donate it to a church, school or community group who will be able to claim the refund. The consumer has paid the full deposit at this point but can claim back most of the deposit by returning it to a participating retailer or collector.

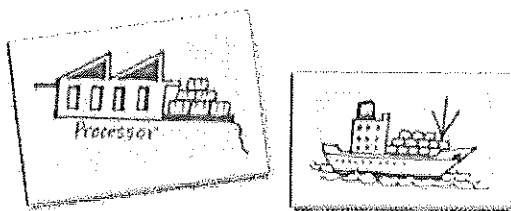


Collectors and Drop-off Depots

The Collector buys the containers from consumers who will most likely have collected and stored containers at their homes or workplaces. As with the existing Fosters beer bottle recycling scheme, the Collector will pay for containers at a rate that reflects their costs and a margin of profit - perhaps \$1 per dozen or less if the transport distance or handling costs are greater. The beauty of the system is that it allows for market forces to operate. It also creates opportunities for the very poorest of Fijian society to not only make money from collecting used beverage containers and claim refunds but also to participate in the system as collectors or depot operators.

The Collector will sell the bottles to the Processor. Families, churches, community groups or individuals will be free to set up as collectors and sell directly to the Processor to claim the full 10 cent refund.

Collectors, if they choose, can set up permanent drop-off depots to provide more convenience for the public to get refunds for their used beverage containers. All Collectors and depots will need to meet the requirements of the Processor in terms of cleanliness of bottles and possibly a minimum quantity for each drop-off.

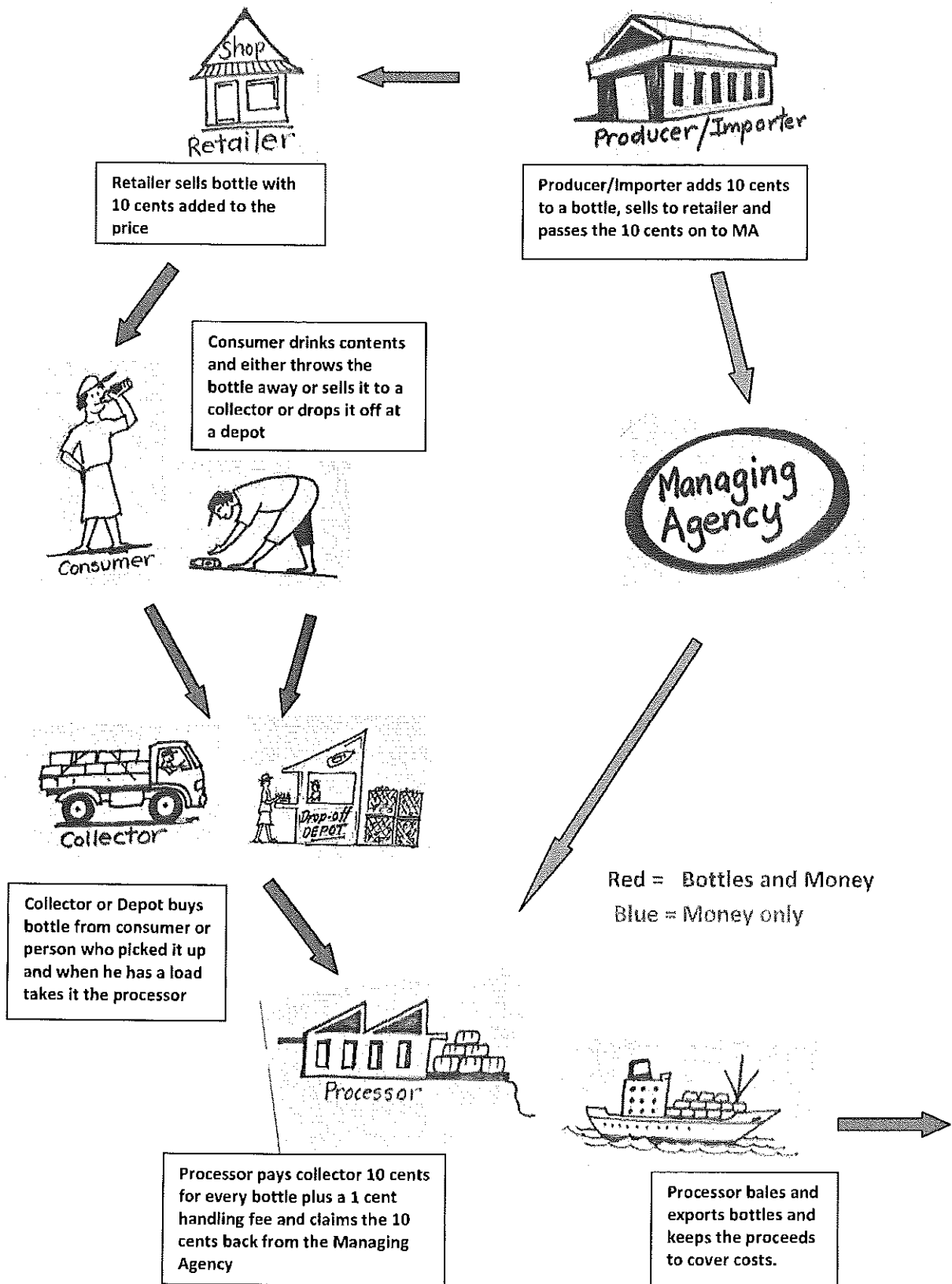


Processor

The Processor pays the Collectors or depot operators the full 10 cents for every bottle and claims it back from the Managing Agency. The Processor then bales and sells the recycled materials and keeps the income to cover operating costs. The Managing Agency may require the Processor to also pay a handling fee to collectors and operators of depots as an additional incentive if recycling targets are not being met.

A verification system based on payouts to Collectors (who should all receive a receipt for bottles returned) will be required in order for the processor to be paid out from Managing Agency.

Fiji Beverage Deposit System



Appendix One: Implementation Timeline

The following timeline is to serve as a guide based on working back from the projected start date of the CDL programme and assumes no major stumbling blocks that might cause the start date to alter.

Item	Est Completion Date	Status
Amend Regulation		
Draft Cabinet paper prepared by PMU		Completed
Endorsed by National Environment Council	23 rd March	Endorsed
Cabinet Approval of Regulation and Gazetting	24 th May	
Development of Phase One Marketing Strategy	25 th May	
Pres Release to local Media	25 th May	
Steering Committee briefing re setting up MA	26 th May	
Confirm funding for establishment of Management Agency	10 th June	
Implementation of Phase One of marketing strategy	16 th Sept	
Finalise Branding for CDL System	10 th June	
Establishment of Managing Agency (MA)		
Confirmation of Industry and Govt reps to MA Board	June 24 th	
First Meeting Management Agency	30 th June	
Press Release to local Media (see Mktg Strategy)	5 th July	
Managing Agency Initial Actions (with PMU)		
Finalise system design	29 th July	
Prepare draft business plan and budget	29 th July	
Prepare Staff Role descriptions place advertisements	29 th July	
Establish Revolving Fund	31 st August	
Engage staff	31 st August	
PMU Role ends	16 th Sept	
Management Agency (Actions for Staff)		
Finalise and get Board approval for Strategic Plan	30 th Sept	
Update the Marketing Strategy and Budget	30 th Sept	
Develop process to select Processor/s	14 th Oct	
Select Processor/s finalise contracts	18 th Nov	
Report monthly to DOE	Monthly	
Implement Marketing Strategy	Ongoing	
Hold public meetings for collectors and retailers	18 th Nov	
Build databases of collectors and retailers that opt in	18 th Nov	
Wok with DOE to ensure Permit forms are ready	18 th Nov	
Build database of beverage producers and importers	18 th Nov	
Review Strategic Plan and Budgets for Board	30 th Nov	
Monitor Marketing Strategy	Monthly	
Hold public meetings in key areas	Dec 16 th	
Report to Board on readiness for Launch	Dec 16 th	
Review all systems prior to Launch address issues	Dec 23	
Prepare risk analysis and strategies to deal with risks	Dec 23	
Launch		
Monitor all systems and procedures	Ongoing	
Review and report progress	Weekly	

2. 実施プロセス (IMPLEMENTATION PROCESS)

調査小項目	調査の視点/調査事項	調査結果
活動実施状況	活動は計画通り実施されたか？ 活動計画の修正の理由は何か？	活動は概ね計画通りに実施された。商業地域でのパイロットプロジェクトでは試行錯誤が続いており、今後の戦略を検討中である。3R活動の普及拡大については、ラウトカ市では計画された地域への普及が完了した。ナンディ町では計画より早くほぼ全域に普及拡大を完了した。さらに周辺の農村部への普及拡大を進めている。 一方で、処分場運営維持管理については、大量の雨による処分場環境の悪化、ブルドーザーの故障があり、状況改善のための資金がLCCから拠出されなかった(新任のSAが処分場運営維持管理費を適切に支出しなかった)ことから、処分場環境が一時悪化した。2011年5月に復旧作業の資金拠出が可能となり、作業が行われたため、処分場の状況は改善されている。
技術移転	技術移転の方法に問題はなかったか？ それぞれの技術移転の対象者数は？	専門家の派遣期間が短いことで十分な時間が確保されなかったとの指摘があった。常駐するプロジェクトアシスタント、メールでの連絡等で対応がなされたが、タイムリーにできなかった場合もあった。DOEのOPとの調整が困難であったことから技術移転がタイムリーにできなかった場合があったことも指摘された。しかし、予定された技術移転はプロジェクト期間内に完了される見込みである。
	キャパシティ・アセスメントの調査(実施と調査結果)は本プロジェクトの目標達成にどのように活かされたか？	POSは2009年9月、2010年5月、2011年3月、および10月に実施されている。対象はラウトカ市はField40、ナンディ町はMatavolivoli地区である。調査結果は住民の意識レベルの確認だけでなく、リサイクル率、廃棄処分率算出を推定する参照データとして活用された。制度、組織、個人レベルのキャパシティアセスメントについても行われた。
モニタリング	プロジェクトの進捗モニタリングは誰が、どのように、どのような頻度で実施、その結果がプロジェクト運営に反映されたか？	すでに80回近くも実施してきた週例会議はプロジェクト活動のモニタリングに大きな役割を果たしている。プロジェクト開始後半年くらいは、JET主導でラウトカ、ナンディを別々に実施していたが、その後LCCとNTCが持ち回り合同で開催する形態に変更した。 会議の進行役はC/Pとし、前週と次週の予定、協議事項について、C/Pが報告用のプレゼン資料を前日までにJETチームに提出し、JETがそれを編集アドバイスをして活用している。さらに、活動報告では処分場の廃棄処分量、リサイクル参加率など数値データを活用しながら分析検討することで目標値と現状の比較などを行っている。
意思決定プロセス	活動の変更、人員・地域の選定等にかかる決定はどのようなプロセスでなされているのか？	LCCでは、SA、CEOともにActingであったが、2010年10月に正式に新しいSAが就任し、組織の運営体制に変化があった。2011年7月には正式に新しいCEOが就任した。処分場運営に関する考え方の違いがあり、3Rの活動推進について必ずしも協力的な体制がとれていない。意思決定プロセスに課題がある。 NTCでは、2010年10月にCEOが更迭され、公募で選定されたCEOが就任した。(彼は、プロジェクト対象地区のマタポリポリ地区のコミュニティ活動の中心的人物である。)3R推進に対して大変協力的なCEOおよびSAであり、意思決定のプロセスがより迅速に改善されたといえる。 DOEは物理的に離れていること、人員数に制約あることなどから、LCCとNTCとの連携協力をすすめている上での意思決定プロセスは前半と同様に課題があり、改善されたとはいえない。
	JICA本部、在外事務所とのコミュニケーション(協議、連絡の頻度、内容、フィードバックの方法)は効果的に行われていたか？	JICA本部、在外事務所ともに本プロジェクトの担当者が交替した。コミュニケーションは概ね良好であり、特に問題は指摘されていない。
	情報共有の体制は効果的であったか？(週例会等)	前述した週例会議が効果的に行われており、情報共有体制は大変円滑であり、かつ効果的である。また専門家不在時には常駐のプロジェクトアシスタントがLCC、NTCとの情報共有を担う役割を果たしている。しかし、DOEとの情報共有体制は改善されたとはいえない。

関係者との関わり方 (コミュニケーション)	プロジェクト内のコミュニケーションの仕組み —日本人専門家間 —日本人専門家<->フィジー側CP	日本人専門家間のコミュニケーションは円滑である。日本人専門家とフィジー側CP(LCCおよびNTC)のコミュニケーションも非常に円滑である。特にJETとCPの信頼関係は強く、3R普及拡大や処分場改善の課題に対応していく過程でさらに強くなったといえる。 JETの真摯な姿勢は、CPを大きくEncourageした。本プロジェクト活動を超えて3Rについて学ぶ機会やトレーナーとしてのトレーニングを自ら受けるなどの結果に繋がっている。
	実施機関および関係機関とのコミュニケーションは効果的に行われているか？ —DOE, LCC, NTC間 —他の省庁(保健省、教育省)や行政とのコミュニケーション	Clean School Programの活動を通して、教育省との効果的な連携がなされている。保健省とも情報共有、指導などが効果的に行われている。 一方で、DOEは西部地域事務所を設置し担当官を配置したが、期待された専門的アドバイスをうけることなどはできず、DOEとのコミュニケーションは依然として改善されていないことが指摘された。
	コミュニティ(代表者)や住民との関係	普及拡大に関しては、LCC、NTCともに数多くの住民集会を行って3Rについての説明を実施している。これまでのPPでの経験を生かした創意工夫をしてコミュニケーションが促進された。一方で、CPは住民のMind-setを変えることの困難さを体験している。
	民間企業(リサイクル業者やホテル関係者等)との関係	商業地域でのパイロットプロジェクト実施の際には、リサイクル業者や店主とのコミュニケーションを積極的に行った。説明会を開催したり、フォローアップの調査で戸別に聞き取りを行ったりした。
	その他のステークホルダー (処分場関係者、JOCV、CBD、学校関係者等)との関係	学校関係者とのコミュニケーションは大変良好であった。特に西部地域を管轄するOfficerが3Rに積極的であった。他の自治体や、その他の関係機関からの視察も多かった。
	3R推進対象地域の普及拡大に際し、多様なステークホルダーの巻き込みをどんな戦略で行っているか？	1)3R推進員を臨時雇用し、戸別訪問を行った。2)既存のリサイクル業者の事業に合わせて相乗効果を挙げる工夫も検討されている。3)商業地区を対象にした集会なども開催して理解を求めたが、出席率も悪く改善は困難であった。
認識(オーナーシップ)	実施機関やCPのプロジェクトに対する認識は高いか？ LCC, NTC, DOE 各機関のプロジェクトへの参加度合いやプロジェクトに対する認識は？	LCCおよびNTCに関しては、イニシアティブをもって積極的にプロジェクト活動を実施している。活動のモニタリングとしての週例ミーティングも専門家不在時も継続して実施しており、その重要性を認識している。プロジェクト終了後も継続する計画である。今後3R活動を導入する自治体が増えていく見込みであり、今後は彼らも巻き込んで頻度をすくなくしつつも合同のミーティングを実施する見込みである。 さらに、JICAに提出するプログレスレポートについても2回目以降はC/Pが活動報告の部分について担当するようになった。このことを通して、プロジェクトに対する責任感も強化されている。JCCでの活動報告プレゼンもプロジェクト後半はCP自身で発表している。これらの活動を通して、プロジェクト活動へのオーナーシップが醸成されただけでなく、情報の取りまとめ能力、文書作成能力、発表能力の向上に役立った他、両C/Pの情報交換の場と、相互協力体制が構築されるのに役立った。 一方でDOEについては、第2回3Rセミナー開催については、これまでより積極的な姿勢が感じられたものの、目に見える意欲向上はなかったといえる。
その他	その他、プロジェクトの実施過程で生じている問題はありますか？ その原因は何か？	LCCに新しく就任したSAが本プロジェクト活動への理解が異なり、財務的支援についてプロジェクトの進捗を阻害する状況が確認された。処分場運営が財政面でも円滑にできる体制ができたが、歳入は処分場維持管理に適切に活用される必要があり、SAの理解が必須である。引き続き意見調整が必要である。

3.妥当性 (RELEVANCE) プロジェクトの実施は妥当であるか？

調査小項目	調査の視点/調査事項	調査結果
必要性	フィジー国対象地域・社会のニーズに合致しているか？	フィジー国のような島嶼国にとって廃棄物管理は緊急の課題である。フィジー国の現状に対応する適切な廃棄物管理を行うために3Rを導入することは地域、社会のニーズに合致しているといえる。
	ターゲットグループのニーズに合致しているか	廃棄物管理業務を担うのは地方自治体であり、そのキャパシティが弱小である。本プロジェクトにおいて地方自治体のキャパシティを対象としたことはニーズに合致した対応といえる。
優先度	フィジー国の開発政策との整合性はあるか？ (大洋州地域における廃棄物管理の政策枠組みとの整合性はあるか？)	フィジー国の廃物管理分野では、2005年3月に、Environmental Management Actを、2008年1月に、Environmental Management Rulesが施行され、環境への負荷の軽減、廃棄物管理の改善に取り組んでいる。廃棄物管理を含む環境汚染の防止は、環境管理法2005 (Environmental Management Act 2005)に基づき行われる。 フィジー政府は、2006年にStrategic Development Plan 2007-2011で、持続性のある廃棄物管理に関する方針を取り入れた。廃棄物管理事業を展開するにあたっての国の政策である国家廃棄物管理戦略・行動計画 “National Solid Waste Management Strategy & Action Plans 2011-2014 (NSWMS)”が2011年9月に承認された。この戦略では、廃棄物減量化による廃棄物適正管理と環境への負荷低減を目指すために、3Rは重要な手段のひとつとして示されており、本プロジェクトが3R推進の事例 (p.15) として参照されている。 大洋州地域の政策枠組みについては、Pacific Regional Solid Waste Management Strategy(2010 - 2015)において、ごみの減量化、資源化(減量、再利用、再生、非生産)を重点分野に掲げて取り組むとしている。
	日本の援助政策・JICA国別事業実施計画との整合性はあるか？	2010年8月時点では、わが国は対フィジー諸島共和国への事業展開計画の中で、「フィジーの民主的プロセスの進捗状況およびフィジー情勢の推移を注視しつつ、①教育、保健、社会的弱者支援等の国民の生活向上に資する分野、②環境、感染症対策等地球規模問題の解決、改善に資する分野、③フィジーを拠点とする広域案件に限り実施を検討する。」としている。本プロジェクトは環境保全分野における「島嶼における循環型社会形成支援プログラム」のコンポーネントのひとつとして位置づけられている。日本の援助政策との整合性を確保しているといえる。
手段としての適切性	プロジェクトはフィジー国の環境分野の開発課題に対する効果を挙げる戦略として適切か？(アプローチ、対象地域の選定、他ドナーとの援助協調による相乗効果等) 大洋州地域における廃棄物管理の戦略として適切か？	対象地域の選定については、フィジー国から支援の依頼があった東部地域のSuvaにはすでにEUからの支援が開始されていたことから、支援の重複を防ぎ、かつ支援効果のある規模をみたく対象地域としてフィジー第2の都市であるラウトカ市とフィジーの玄関口であり観光の拠点であるナンディ町が選定された。行政組織を拠点として、モデル化をはかり、それを環境局のイニシアティブで地域全体に普及させるという支援戦略である。対象機関の選定および支援の戦略は妥当であったといえる。環境局のキャパシティには依然として課題はあるものの、各自治体間の連携、MOEやMOH等の関係省庁との連携が活発になってきており、環境局のほかのイニシアティブとの相乗効果での西部地域全体へ波及の見込みが高い。 大洋州地域における廃棄物管理の戦略では、Pacific Regional Solid Waste Management Strategy (2010-2015)では、ごみ質に対応した効果的な収集方法の重要性をかかげている。本プロジェクトではベースラインサーベイをしてごみ質ごとの対応を進め効果的であったといえる。
	ターゲットグループの選定は適切か？(対象、規模、男女比等)	ターゲットグループの選定は妥当であったといえる。廃棄物管理業務を具体的に担っていくのは自治体であり、3Rという新しい概念についてまずはラウトカ市、ナンディ町で廃棄物管理に携わる自治体レベルの職員の能力向上が先決であった。またラウトカ市、ナンディ町がそれぞれ異なった人員構成であったことが、効果的に活かされた。処分場のあるラウトカ市は男性職員中心の職場(後半に1名女性職員が参加した。)であり、処分場運営管理、ベースライン調査、市場ごみコンポスト等の分野で技術面での能力向上がなされた。一方でナンディ市は女性職員と男性職員半々の職場で、女性職員が活発である。その結果、主婦の目線もつ女性職員がHome Compostや、Clean School Program等の分野で能力向上がなされた。そして双方の強みを共有し互いに教えあうことで、相乗効果を上げることができた。

	日本の技術の優位性はあるか？(日本のどんな経験を活かしているか？)	志布志市の事例を適用したことは大変的確であった。焼却炉をもっていないこと、都市の規模も近似であり、特に高度な技術を導入したというわけではなく、自治体職員が住民の説得に積極的に活動し、また住民自身がリサイクルの重要性を認識して自発的に行動して、驚異的なリサイクル率を達成している事例はCPにとってInspiringで、かつAchievableなロールモデルとなった。尚、沖縄等の日本における島嶼地域での3R活動からもフィジーが学ぶことができる日本の優位性があるとの指摘もあった。
	事業実施機関の選定は適切か？	LCC, NTCを実施機関として選定したことは的確であった。隣接する2つの行政地区はラウトカ市が産業地域、もう一方がフィジー国の玄関口で観光産業を担う拠点である。双方の行政組織が建設的な競争をしながらも、活動成果を共有しつつ、学びあいながらにも協力して問題に取り組む体制をつくることできたといえる。一方で、DOEについては後半は西部地域担当事務所を設置し、連携協力体制を構築する意図はあったものの、かならずしも効果的に機能しなかったことが指摘された。今後の普及拡大については、DOEによるイニシアティブでは不十分であると考えられることから、MOE, CBH, Ministry of Rural Development等とも連携して進めていくことが重要となるであろう。
その他	中間レビュー以降、プロジェクトを取り巻く環境(政治、経済、社会、自然現象)の変化はないか？	2010年8月にラウトカ市に新SAが就任した。その後NTCのCEOが、2010年10月、LCCのCEOが2011年7月に新規に就任し、双方の運営レベルの体制に変化があった。ナンディ町のSAは、廃棄物管理、特に3Rに理解のある民間企業(観光業)出身である。さらにCEOはナンディのコミュニティ(マタポリポリ地区)のリーダー的存在だった人材である。その結果、プロジェクト後半ではナンディ町の活動がより活発になったといえる。一方でラウトカ市のSAは、廃棄物管理に関する理解が異なり、業務推進への対応が必ずしも積極的ではない。その結果一部の活動に影響がでたことが指摘されている。

4.有効性 (EFFECTIVENESS) プロジェクトの実施により、期待される効果が発現するか？

調査小項目	調査の視点/調査事項	調査結果
プロジェクト目標の達成予測	プロジェクト目標「フィジー国の特性にあわせた3R(発生抑制、再利用、再生利用)モデルの構築をとおして、環境局、ラウトカ市、及びナンディ町における3Rに係るキャパシティが向上する」達成の見込みはあるか？	プロジェクト目標の指標は、終了時評価直前での実績の調査結果によれば、一部を除きすでに達成されていることが確認された。指標の達成状況は実績の検証の項を参照のこと。(調査結果から、ベースラインデータの見直しが必要となったことが判明し、マスタープランを改訂することになって。マスタープランの改訂はプロジェクト終了日までに行われる。本改訂については今後のJCCで承認を受けた後、PDMのプロ目の設定目標値の改訂がされる予定。)
	アウトプット実施による結果としてもたらされているか	本プロジェクトはアウトプット①で現状調査を踏まえた廃棄物管理計画(MP)を策定して枠組みを決め関係者の合意を形成する。それと同時にアウトプット④では多様なステークホルダーに理解されやすいAwareness Raisingの手法を活用しつつ3Rの啓蒙を推進する。これらのことをアウトプット②のパイロットプロジェクトでの実践を通して試行錯誤して検討し、アウトプット③では最終的にラウトカ市、ナンディ町にもっとも適合する効果的な3R推進のアクションプランを確定するとともに、パイロット地域外への普及拡大を実践する。さらに、アウトプット①～④の成果を踏まえ、包括的な視点から分析して、フィジー国全域に活用可能な3R推進マニュアル・ガイドラインを作成する。各アウトプットは効果的に組み合わせることで最終的にはプロジェクト目標であるLCC, NTC, DOEのキャパシティの向上を達成できるようになっている。アウトプット実施の結果が、リサイクル率、廃棄処分率に反映するという論理構成は明確である。
	5つのアウトプットは、プロジェクト目標を達成するために充分であるか？	論理構成の点では、5つのアウトプットで十分であるといえる。尚、3Rのコンポーネント別に普及拡大の戦略が多少異なる。アウトプット3には普及拡大の各戦略が含まれていることに留意する必要がある。

因果関係	プロジェクト目標達成の戦略は効果的であるか？	中間レビュー以前に採られた効果的な戦略は継続されている。また中間レビュー後の戦略として以下があげられる。 1) 定量的データを活用した客観的な視点を通しての分析 2) 法的規制に取り組むというオプションを追加して目標達成に取り組んだこと 3) 公的であり程度の規模のあるフェスティバルなどを捉えて、環境教育、啓発資料を活用して3Rを周知したこと 尚、商業地域での3R導入については、引き続き創意工夫が検討されることになる。
	アウトプットからプロジェクト目標に至るまでの外部条件は現時点においても正しいか？ 外部条件が満たされる可能性は高いか？	外部条件:「Political disorder does not occur in Fiji.」本条件は満たされている。
	プロジェクト目標の達成を阻害する要因はあるか？	中間レビュー時に懸念されていた不法投棄の問題は軽減されているので阻害要因にはなっていない。

5.効率性(EFFICIENCY) プロジェクトは効率的に実施されているか？

調査小項目	調査の視点/調査事項	調査結果
アウトプットの達成度	アウトプットの達成度は適切か？	概ね適切である。アウトプット4のリサイクル参加率、ホームコンポスト普及率については、引き続き啓発活動を実施して住民への3Rの重要性を説明し、彼らのMind-setの変容に向けて努力していく必要がある。
	アウトプット達成を阻害している要因はあるか？	ラウトカ市の上層部の協力姿勢が阻害要因になっている。SAが処分場運営の維持管理費への拠出を承認しなかったことで、維持管理が適切になされていなかったことが判明した。
因果関係	アウトプットを産出するために十分な活動であったか？	十分な活動であったといえる。
	アウトプットを産出するために十分な投入であったか？	中間レビュー時と同様に、プロジェクト活動を効果的に進めるにあたっては、専門家派遣期間が少ないことが日本側、フィジー側双方から指摘された。 CPの人数に大きな変化はなかったが、プロジェクト活動を熟知していたCPが退職したり(DOE)、活動の中心的存在であったCPが長期休暇をとる(LCC)などのため、活動を推進する上で少なからず支障があったことが指摘されている。 志布志での研修が効果的であったことが指摘された。他のスキーム(J-PRISM)を活用したことで、プロジェクト関係者全員が志布志での研修に参加することができた。
	活動からアウトプットに至るまでの外部条件は現時点においても正しいか？ 外部条件による影響はないか？	外部条件1:「CP keep working in the field of SWM」 ほぼ満たされている。 2:「Disasters, such as severe rain storm will not drastically affect the progress of project activities」 ほぼ満たされている。一時大雨によって処分場の維持管理状況が悪化した。それは運営維持管理の問題が主であったといえる。
タイミング	計画に沿って活動を行うために、過不足ない量・質の投入がタイミングよく実施されたか？	別のスキーム(草の根無償)でタイミングよくNTCIにシュレッダーが供与され活用されている。 フィジー側の投入で、LCCの処分場維持管理にかかる資金の拠出のタイミングが遅れたことが指摘されている。
	投入のタイミングの問題(機材の調達遅れ等)にどのように対処しているか？	豪雨によって処分場のアクセス道路が損傷し所定の埋立区画への搬入ができなくなり、道路上や埋立区画外にごみが投棄され、処分場の状況が悪化した。2010年10月に新規に就任したSAの下で、処分場の運営維持管理費が適切に支出されなかったことが要因であった。復旧作業に必要な資金が必要であるとして、専門家チームとC/Pが協力して新SAと交渉することで乗り切った。専門家チームの施工監理のもと、市の保健部と技術部が協力して、直営で配水管の敷設、路盤復旧及び砂利の敷均し作業を実施した。

他の日本の援助スキームとの連携や他の外部リソースの活用	NGOやJOCV、他のJICAスキームとの連携協力はプロジェクト活動推進にどんな点で効果的であるか？	<p>1) JOCVが継続してNTCに派遣された。LCCへのJOCV派遣は中断したが、来年度に派遣される見込み。そのほかSigatokaのTCにもJOCVが派遣され、3Rと連携協力で活動を展開している。(ここではOISCAからの技術支援も受けている)</p> <p>2) 草の根技術協力による志布志モデルの推進枠で、8名が志布志市での研修に参加した。参加者の内訳は、LCCから3名(新任のCEOを含む)、NTCから2名(新任のCEOを含む)とナンディのMatavolivolikoコミュニティの代表1名、Ba Town Councilから2名である。3R活動推進に向けて志布志での経験をつんだことで、より精力的に活動を推進するメンバーになっている。また志布志市からの専門家調査団が派遣され、LCC、NTC、およびSigatoka、Baの活動現場を視察し、助言を行った。また3Rセミナーにも参加し意見交換を行った。</p> <p>3) 草の根無償資金協力枠で、シュレッダーがNTCに供与された。</p> <p>4) JICA課題別研修(集団)の廃棄物管理コースには本プロジェクトの関係者ではないがCBHの関係者などが参加して、廃棄物管理を学んだ。彼らは、今後の3Rの普及拡大の重要な協力推進者となりうる。</p> <p>5) J-PRISMのスキームで、LCCとDOEのCPがバヌアツにおける処分場運営管理の研修に参加して学んだ。</p>
プロジェクトの運営管理体制	プロジェクトの運営体制はプロジェクト活動推進に効果的になされているか？	LCCとNTCが行う活動の実施体制については大変効果的であった。週例会議での意見交換、メール等でのコミュニケーションが効果的になされているといえる。一方でDOEとの連携を踏まえた活動の運営体制には依然として課題があった。
その他	他のプロジェクトの教訓は生かされているか？	フィリピン共和国地方都市における適正固形廃棄物管理プロジェクトでは、島嶼国の3つの地方都市を対象に廃棄物減量化に取り組んでいる。フィジーと同様の地理的条件のもとで、複数の地方自治体を対象にした技術支援では、廃棄物管理計画の枠組みをつくり、住民に対する合意形成をし、C/Pのオーナーシップの醸成を図るとともに、現地リソースの活用を通じて継続的な活動の定着を図っている。これは住民に対する合意形成の欠如にともなう住民参加の不足によって、フィリピン国での他の廃棄物案件が順調に展開できなかったという反省があり、それを教訓としているものである。本件では、これらの事例を参考に、廃棄物管理計画のマスタープランを作成して、住民をはじめとするステークホルダー間で合意形成をして、具体的な活動の実施を行っている。

6.インパクト (IMPACT) プロジェクト実施により波及効果はあるか？

調査小項目	調査の視点/調査事項	調査結果
上位目標の達成見込み	上位目標は、プロジェクトの効果として発現が見込まれるか？ (事後評価時点での検証が可能か？) 「フィジー国の西部地域を中心として、3Rが進展する」	現時点において、西部地域の6つの自治体のうち5つが3Rの何らかの活動を開始しており、上位目標達成の見込みは十分あるといえる。指標の達成状況は実績の検証の項を参照のこと。
	上位目標の達成を阻害する要因はあるか？	LCCのトップマネジメントの協力が得られるかどうか重要な要因のひとつである。(処分場運営による収入を適切に活用するか、他の自治体への普及拡大のための指導にLCCの人材を派遣を許可するかどうか、等) さらに、政策レベル(DOEやMinistry of Local Governmentによるイニシアティブ)が3R普及拡大にどのような体制で連携協力できるか、またDOEが連携協力体制をどのようにマネージできるかが重要なポイントである。
因果関係	上位目標とプロジェクト目標は乖離していないか？	乖離していない。本プロジェクト活動の一環として作成された3Rガイドライン、3R推進マニュアルは大変わかりやすい教材として普及拡大に活用されつつある。

社会経済状況への波及効果	政策レベル(制度、法律、基準等)の整備への影響	<p>1)2011年9月に策定された、National SWM strategy は2011年2月にプロジェクトがドラフト版として提示した3Rガイドライン、3R推進マニュアルを参照している。DOEはこのガイドラインを国レベルの政策になるように議会にかけける計画である。</p> <p>2)3R推進には一定の法的規制が必要であるとの認識から、LCCのCPが中心となって3RのDecreeのドラフトを作成し、DOEに提出した。今後の手続きが順調に行われれば、約1年後には施行される。</p> <p>3)3RがSAやCEOなどの自治体の首長が集まりミーティングでたびたび話題になるなど、自治体政策において優先的項目になりつつある。(NTCのCEOは全国の自治体首長のミーティングにおいて本プロジェクトの活動の成果を報告し高い関心を集めた)</p> <p>4)NTCのCEOをはじめとして、裁量権のある立場の人が、行政は何をすべきなのか、適正な廃棄物管理にとって、健全な財政が不可欠であることを理解するようになった。</p>
	経済面への影響	NTCでは、Market Compostingを開始したことで、処分場へのトラック輸送の回数が激減し、経費削減の見込みが明確になったことでよりいっそう3Rを推進していこうという認識が高まっている。(NTCのCEOのコメント)
	ジェンダー・人権、貧富(社会的弱者層)など社会・文化的側面への影響	これまで地域で一番汚かった道路(Field 40地区内)が最も綺麗な道路になった。(LCCのCPのコメント)
	環境保護への影響	<p>1)メディアなどを通した3R推進の啓発活動を通して、対象地域外の住民にも3Rに関する関心が高まっている。CPの友人知人がCPの活動をきっかけに3Rに関心を持つようになった。(NTCのCPのコメント)</p> <p>2)他の省庁(MOEやCBH)が本プロジェクトで作成した3Rマニュアルを活用し、パイロットプロジェクトを実施することを計画している。LCCやNTCのCPが指導者として期待されている。(CBHのコメント)</p> <p>3)廃棄物管理はPreventive Careの一環を担うものであるとして、公衆衛生の視点からも重要であるとの認識を示し、3Rの重要性が分野を超えて広がっている。(3Rセミナーでの保健省関係者の発言)</p>
	廃棄物管理分野の技術面、政策・制度面での変革(革新)への影響	<p>1)プロジェクトのCPが本活動の枠を超えて、3Rに関して(環境衛生、廃棄物管理等)についての研鑽を積む機会を自発的に獲得した。(本プロジェクトで習得した知識の重要性を認識したことによる。)NTCのCPのコメント</p> <p>2)3R導入への関心が高まっており、LCCやNTCには他の自治体からの視察、研修指導依頼が多くなるようになった。自発的に3Rを導入する自治体が増えている。</p> <p>3)学校教育の現場では、3Rは分野横断的な題材として教育指導のツールとして活用されている。—数学、理科、倫理等(MOEのコメント)</p>
	本プロジェクト実施によるマイナスの影響はあるか？それを軽減する対策はとられているか？	現時点では、マイナスの影響は確認されていない。

7.持続性(SUSTAINABILITY) プロジェクトの効果は、プロジェクト終了後も継続・発展していくか？

調査小項目	調査の視点/調査事項	調査結果
	廃棄物管理セクターにおけるフィジー政府の3R推進にかかる政策支援は協力終了後も継続するか？	廃棄物管理セクターにおけるフィジー政府の3R推進にかかる政策支援は協力終了後も継続することは明確である。Ministry of Local Government では各自治体に3Rを導入するように勧告している。政府の関係者も海外での様々な会議等に参加し3Rの重要性を認識しつつある。ナンディのSAはフィジーが3Rに関して先進していること、大洋州におけるリーダー的存在になりうることを確認し、環境大臣に報告している。

政策・制度面	廃棄物管理分野の関連規制、法制度は整備されつつあるか？	2005年3月に、Environmental Management Actを、2008年1月には、Environmental Management Rulesを施行している。廃棄物管理事業を展開するにあたっての国の政策である国家廃棄物管理戦略・行動計画“National Solid Waste Management Strategy & Action Plans 2011-2014(NSWMS)が2011年9月に承認されたことは大きい。このほかに、3RのDecreeのドラフトが作成されて今後制定される可能性もある。このように、廃棄物分野の関連規制、法制度は整備されつつあるといえる。
	本プロジェクトの効果が対象地域以外に普及する取り組みが確保されているか？	他のJICAスキームによって普及への取り組みが確保されつつある。西部地域に関しては、JPRISMの支援のもの、すでにBaとSigatokaにおいて3Rのコンポーネントのひとつである市場ごみのコンポスト化が開始されている。また、Tavua Town Councilにおいては市場ごみのコンポスト化が導入され、さらに、BaとSigatokaではClean School Programの導入も計画されている。 CBHでは自治体やMinistry of Rural DevelopmentやDOEと連携して、Rural Local Authorityへの3Rの導入を計画している。 しかし、国全体への普及について管轄するDOEには十分な体制ができていないと言いたい。今後西部地域以外も含めた普及の枠組みを確立する必要があるだろう。(関係省庁はMinistry of Local Government, Ministry of Environment, Ministry of Education, Central Board of Health, Ministry of Rural Developmentなどが考えられる)
組織・財政面	3R推進にかかるDOEのイニシアティブはあるか？ イニシアティブを継続する組織力はあるか？ 協力終了後も効果をあげていくための活動を実施するに足るDOE, LCC, NTCの組織能力は十分か？(人材配置、意思決定プロセス等)	DOEは来年早々に組織編成がある見込みである。現時点でわかっていることは、西部地域事務所に2名増員、北部にも2名が増員される。本部の編成の可能性は確認されていない。尚、来年1月からCDLが開始されることになっており、そのBoard MemberにDOEから就任するなど、DOE(本部)はこれまでと同様に多忙を極めることになる。従って、3R推進普及に関するDOEのイニシアティブについては現時点で判断不可能である。 NTCについては、SA、CEOともに3Rに積極的であり、保健部には3R専任の職員を3名配置する予定である。またRural Local Authorityと連携し、自治体外の地域にも3Rを推進していく意気込みである。組織の体制は普及拡大に積極的である。LCCについては、保健部から上層部に2~3名の増員を期待しており、各CPの3R普及への意欲はあるが、SAの理解が得られるかどうかにかかっている。
	DOE, LCC, NTCのプロジェクト実施による効果を維持するためのオーナーシップは十分に確保されているか？	NTCにはオーナーシップが確保されているといえる。LCCのCPは十分にオーナーシップを持っているが、トップマネジメントの協力が得られることが必須である。
	DOEが主軸となって廃棄物管理の問題に対処していくことができるようになるか？(そのためには何が必要か？)	現在のDOEの人員配置、体制等を勘案するとDOEが主軸となって取り組むことはほとんど考えられないといえる。組織編成後にどのような人材がどれだけ配置されるのか注視していく必要がある。
	現在、必要な予算が確保されているか？ また今後、廃棄物管理分野の予算が増える可能性はどの程度あるか？	NTCについては、CEO、SAともに廃棄物管理の予算確保に積極的である。一方でLCCでは処分場運営によってえられた収入を活用できるというメリットがあるものの、SAが収入を適切に処分場運営維持管理に活用しない場合もありうる。
技術面	プロジェクトで活用される技術移転の手法は受け入れられつつあるか(廃棄物管理分野での技術レベルの適切性、社会的・慣習的適切性)	本プロジェクトで作成した3R推進マニュアルは実用的でわかりやすいと評判である。またセミナーを通じてCPたちがこれまでのプロジェクト活動で培った知識、スキルを披露し、適切で体系的な廃棄物管理のあり方を説明している。技術レベルは適切であり、フィジーの社会、慣習的にも適切であることがインタビュー等で確認されている。
	資機材の維持管理は適切におこなわれているか？(CPが単独でできるようになるか？)	現時点では、本プロジェクトで供与された機材はすべて順調に稼働し、活用されている。機材の維持管理はCPが単独でできるものである。中間レビュー時に処分場のOperatorを養成することが求められていたが、現在3名がWeight Bridgeの操作が可能である。今後交替要員を2名追加で養成し、長期休暇の際に対応することが望ましいとの指摘があった。

社会・文化・環境面	社会的弱者層(貧困、女性等)への配慮不足により、本プロジェクト実施による効果を妨げる可能性はないか？(Waste Pickerの問題)または、本プロジェクト実施による相乗効果の可能性は？	現時点では、社会的弱者層への影響は確認されていない。
	環境への配慮不足により持続的効果を妨げる可能性はないか？	環境には十分配慮されており、持続的効果を妨げる可能性はないものとする。
その他	それぞれの環境課題分野でのプロジェクトの効果の継続発展を阻害する要因はあるか？ 本プロジェクトの効果が、JPRISM案件、草の根技協(志布志市)に引き継がれるか？	効果の継続発展を阻害する要因として懸念されるのは、LCCのSA等の自治体のトップマネジメントのサポート体制の欠如である。 JPRISM、草の根技協との連携は効果的であるが、プロジェクト終了後(日本側専門家チームがいなくなった後で)本プロジェクトのCP機関と、連携協力をどのように図っていくのか、各スキームの関係者との調整をどのようにするのか役割分担を明確にしていく必要がある。

0. 実施プロセス (IMPLEMENTATION PROCESS)

大質問	小質問	1	2	3	4	0	理由・コメント
0.1 活動実施状況	0.1.1 中間レビュー後～現在までの活動は計画とおり順調に進捗しましたか？	全く順調でない	あまり順調でない	ほぼ順調	大変順調	該当しない	
	0.1.2 計画通りでなかった場合、計画と乖離した理由をお答えください						
	0.1.3 この期間の活動状況について、その他、特筆すべきことがありましたら記載して下さい。						
0.2 技術移転	0.2.1 技術移転の方法に関して、中間レビュー以降、①どんな問題があり、②それに対してどんな対応をされましたか？	①問題				②対応	
	0.2.2 現在担当されている技術移転の対象者で、プロジェクト終了までに想定された技術移転は①完了する見込みは十分ありますか？ ②完了が困難な場合、どんな対応をお考えですか？	①完了の見込み				②対応	
0.3 JICA事務所、本部とのコミュニケーションのあり方 (チーフアドバイザーおよび調整員の方のみお答えください。)	0.3.1 JICA在外事務所とのコミュニケーションで改善したようがよいと思われる点があったら記載してください						
	0.3.2 JICA本部とのコミュニケーションで改善したようがよいと思われる点があったら記載してください						
0.4 プロジェクトの情報共有体制	0.4.1 週例会議の運営に関して改善したほうがよいと思われる点がありましたら記載してください。						
	0.4.2 現地で活動に従事されている期間以外で、プロジェクトの関係者との情報共有は効果的にできたと思いますか？ 改善したほうがよいと思われる点がありましたら記載して下さい。	全く効果的でない	あまり効果的でない	ほぼ効果的	大変効果的		改善点
0.5 プロジェクト内のコミュニケーションのあり方	0.5.1 ご自身のCPとの人間関係は良好でしたか？ 改善したほうがよいとおもわれる点がありましたら、ご説明ください。	全く良好でない	あまり良好でない	ほぼ良好	大変良好		改善点
	0.5.2 日本人専門家間でのコミュニケーションは良好でしたか？ 改善したほうがよいと思われる点がありましたら、ご説明下さい。	全く良好でない	あまり良好でない	ほぼ良好	大変良好		改善点
0.6 実施機関とのコミュニケーションのあり方	0.6.1 LOC/NTCとのコミュニケーションは良好でしたか？	全く良好でない	あまり良好でない	ほぼ良好	大変良好	よくわからない	
	0.6.2 LOC/NTCとのコミュニケーションで改善したようがよいと思われる点はあったら記載してください	LOCについて				NTCについて	
	0.6.3 DOEとのコミュニケーションは良好でしたか？	全く良好でない	あまり良好でない	ほぼ良好	大変良好	よくわからない	
	0.6.4 DOEとのコミュニケーションで改善したようがよいと思われる点はあったら記載してください						

0.7 その他のステークホルダーとのコミュニケーションのあり方	0.7.1 本プロジェクトでは3R推進のために、多様なステークホルダーを巻き込んでいく必要があります。ステークホルダーの巻き込み、活動への協力体制の構築において、苦勞されたことを教えてください。	ステークホルダー①					対応または工夫
	つきましては、特に協力体制構築に勞力がかかったステークホルダーを下記から2つ選んで記載し、その対応/工夫について記載して下さい。 1)保健省、教育省などの政府機関 2)リサイクル業者 3)商業地区の関係者(店主等) 4)学校関係者(先生) 5)コミュニティの代表者 6)住民 7)その他 (記載して下さい)	ステークホルダー②					対応または工夫
0.8 フィジー側 (DOE, LCC, NTC)のオーナーシップ、認識	0.8.1 DOEはプロジェクトの実施にイニシアティブをとるようになったと思いますか？	全くそう 思わない	あまりそう 思わない	ほぼそう 思う	大変そう 思う	わから ない	
	0.8.2 上記の質問で「まったく/あまり そう思わない」と回答された方は、「DOEがプロジェクトの実施にイニシアティブをとらない、またはとれないことの要因は何だと思えますか？」ご意見をお願いします。						
	0.8.3 DOE のプロジェクト実施のオーナーシップについて、特筆すべき点(中間レビュー以降での大きな変化など)などありましたら 記載してください。						
	0.8.4 LCC/NTC はプロジェクトの実施にイニシアティブをとるようになったと思いますか？	全くそう 思わない	あまりそう 思わない	ほぼそう 思う	大変そう 思う	わから ない	
	0.8.5 上記の質問で「まったく/あまり そう思わない」と回答された方は、「LCC/NTC がプロジェクトの実施にイニシアティブをとらない、またはとれないことの要因は何だと思えますか？」ご意見をお願いします。						
	0.8.6 LCC/NTC のプロジェクト実施のオーナーシップについて、特筆すべき点(中間レビュー以降での大きな変化など)などありましたら 記載してください。						
0.9 その他	0.9.1 その他、プロジェクトの実施過程で生じた問題がありましたら記載してください。 またその問題に対してどのように対処されたのか 記載してください。	問題:					対処の方法:

1. 妥当性 (RELEVANCE)- プロジェクトの実施は妥当であるか？

大質問	小質問	1	2	3	4	0	理由・コメント
1.1 手段の適切性	1.1.1. フィジー国の廃棄物管理の課題を解決する手段として、本プロジェクトでは、日本での志布志市の経験が効果的に生かされてきたと思われれます。フィジーにうけいれられた日本の技術(経験)のうち、何が一番効果的だったと思えますか？理由とともに2つあげてください。	生かされた日本の技術					理由
1.2 その他	1.2.1 中間レビュー以降、プロジェクトを取り巻く環境(政治、政策、経済、社会)の変化について気がついたことがありましたら、記載してください						

2. 有効性 (EFFECTIVENESS) — プロジェクトの実施により、期待される効果が発現するか？

大質問	小質問	1	2	3	4	5	理由・コメント	
2.1. プロジェクト目標の達成予測	2.1.1 プロジェクト終了までに、プロジェクト目標「フィジー国の特性にあわせた3R(発生抑制、再利用、再生利用)モデルの構築をとおして、環境局、ラウトカ市、及びナンディ町における3Rに係るキャンペーンが向上する」が達成されると思いますか？尚、指標は以下の通りです。 ①ラウトカ市、ナンディ町において都市廃棄物のリサイクル率がプロジェクト終了までにそれぞれ19.7%、20.4%(以上)になる。 ②ラウトカ市、ナンディ町において都市廃棄物の廃棄処分率がプロジェクト終了までにそれぞれ4.4%、17.1%(以下)になる。 ③環境局はフィジー国の半分以上の都市を対象に廃棄物収集サービスに関するガイドライン、マニュアル説明のためのセミナーを実施する	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	わからない		
	2.1.2 プロ目 達成のために、今後プロジェクト終了 (Mar. 2012)までに、プロジェクトとしてどんなことを優先的にする必要があると思いますか？	プロジェクト終了までに優先的に行うこと						
	2.1.3 中間レビュー後の3R推進の普及拡大戦略は効果的だったと思いますか？	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	わからない		
	2.1.4 上記2.1.3の質問について、 ①「ほぼそう思う、大変そう思うとお答えになった方、「効果的だったと思う理由」を、 ②「あまりそう思わない、全くそう思わない」とお答えになった方、「効果的ではなかったと思う理由」を記載して下さい。	①効果的だったと思う理由:					②効果的ではなかったと思う理由:	
2.2. アウトプットの達成度合い	2.2.1 ご自身が担当された業務分野(アウトプット)について、目的達成を促進したことは何だとお考えですか？							
	2.2.2 ご自身が担当された業務分野(アウトプット)について、目標達成を困難にしたことは何だとお考えですか？							
	2.2.3. ご自身が担当された業務分野(アウトプット)において、今後フィジー側が克服すべき課題は何ですか？	課題:						
2.3 外部条件の影響	2.3.1 中間レビューの際に、ナンディ町における不法投棄の問題があることが指摘されましたが、プロジェクト活動へどんな影響がありましたか？ どんな対応がなされましたか？	影響:			対応:			

3. 効率性 (EFFICIENCY) — プロジェクトは効率的に実施されているか？

大質問	小質問	1	2	3	4	5	理由・コメント
3.1 総括の専門家	3.1.1 総括の専門家の派遣期間(日数)は適切でしたか？適切でなかった場合、その理由は何ですか？	全く適切でない	あまり適切でない	ほぼ適切	大変適切	わからない	
	3.1.2 総括の専門家の派遣のタイミングは適切でしたか？適切でなかった場合、その理由は何ですか？	全く適切でない	あまり適切でない	ほぼ適切	大変適切	わからない	
	3.1.3 総括の専門家の派遣で改善すべき点がありますか？						

3.2 業務調整担当の専門家	3.2.1 業務調整担当専門家の派遣期間(日数)は適切でしたか？適切でなかった場合、その理由は何ですか？	全く適切でない	あまり適切でない	ほぼ適切	大変適切	わからない	
	3.2.2 業務調整担当の専門家の派遣のタイミングは適切でしたか？適切でなかった場合、その理由は何ですか？	全く適切でない	あまり適切でない	ほぼ適切	大変適切	わからない	
	3.2.3 業務調整担当の専門家の派遣で改善すべき点がありますか？						
3.3 分野別専門家	3.3.1 ご自身の派遣期間(日数)は適切でしたか？適切でなかった場合、その専門分野と理由は何ですか？	全く適切でない	あまり適切でない	ほぼ適切	大変適切	専門分野	理由
	3.3.2 ご自身の派遣のタイミングは適切でしたか？適切でなかった場合、その専門分野と理由は何ですか？	全く適切でない	あまり適切でない	ほぼ適切	大変適切	専門分野	理由
	3.3.3 ご自身の派遣で改善すべき点がありますか？	専門分野・改善すべき点					
3.4 その他のプロジェクト人員について	3.4.1 ローカルスタッフの配置期間(日数)は適切でしたか？適切でなかった場合、その理由は何ですか？	全く適切でない	あまり適切でない	ほぼ適切	大変適切	わからない	理由
	3.4.2 ローカルスタッフの配置のタイミングは適切でしたか？適切でなかった場合、その理由は何ですか？	全く適切でない	あまり適切でない	ほぼ適切	大変適切	わからない	理由
	3.4.3 ローカルスタッフの配置に関して改善すべき点がありますか？	改善すべき点					
3.5 カウンターパート研修(ご自身のOPがカウンターパート研修に参加された場合のみお答え下さい)	3.5.1 カウンターパートの研修の成果としてどのようなことが挙げられますか？						
	3.5.2 カウンターパート研修のプログラムで、特に良かった(効果的だった)と思うのはどんなことですか？						
	3.5.2 カウンターパート研修に関し、改善したほうが良い点はどんなところですか？						
3.6 機材供与	3.6.1 中間レビュー以降に投入された供与機材(マルチパーバストラック、シュレッダー等)の仕様は適切でしたか？	全く適切でない	あまり適切でない	ほぼ適切	大変適切	該当しない	対象の機材名:
	3.6.2 上記の機材の供与のタイミングは適切でしたか？	全く適切でない	あまり適切でない	ほぼ適切	大変適切	該当しない	
3.7 (フィジー側負担による)プロジェクト運営費(チーフアドバイザーと調整員の方のみお答えください。)	3.7.1 フィジー側のプロジェクト運営費は活動を推進するうえで適切な金額(規模)でしたか？	全く適切でない	あまり適切でない	ほぼ適切	大変適切	該当しない	
	3.7.2 フィジー側のプロジェクト運営費運用に関し、改善すべき点がありますか？						
3.8 フィジー側の施設・機材の配備	3.8.1 中間レビュー時は、プロジェクト事務所の施設環境は必ずしも良好ではないというご意見が多かったですが、中間レビュー後に施設環境が改善されましたか？	全く改善されない	あまり改善されない	ほぼ改善された	大変改善された	わからない	
	3.8.2 フィジー側で提供されている機材の配備は良好でしたか？	全く良好でない	あまり良好でない	ほぼ良好	大変良好	わからない	
	3.9.1 NGO(OISCA)の協力はどんな点で効果的でしたか？ 今回の協力の経験を踏まえ、今後、他の技術協力プロジェクトが、NGOとの協力をする場合にどんなことに留意したらよいと思いますか？ 気づいた点などありましたらご教示ください。	効果的だったこと					留意点

3.9 日本の他のスキームとの連携、外部リソースの活用	3.9.2 JOCV (LCC配属でコンポスト分野)の協力はどんな点で効果的でしたか？ プロジェクト終了後もフィジー側がJOCVとのこの協力(コンポスト分野)を継続していくにあたって、留意する点がありましたら、ご教示ください。	効果的だったこと	留意点			
	3.9.3 JOCV (NTC配属で環境教育分野)の協力はどんな点で効果的でしたか？ プロジェクト終了後もフィジー側がJOCVとのこの協力(環境教育分野)を継続していくにあたって、留意する点がありましたら、ご教示ください。	効果的だったこと	留意点			
	3.9.4 今回のJOCVの活動との連携協力の経験を踏まえ、今後、他の技術協力プロジェクトが、JOCVの活動と連携協力する場合、どんなことに留意したらよいと思いますか？ 気づいた点などありましたらご教示ください。	効果的なこと	留意点			
	3.9.5 その他、今回の技術協力プロジェクトにおいて、活用された“外部リソース”で効果的と思われた例があれば その外部リソースの内容と効果的だったと思うをご教示ください。	活用された外部リソースの内容	効果的だった点			
3.10 プロジェクト運営管理体制	3.10.1 プロジェクト運営管理は良好でしたか？	全く良好でない	あまり良好でない	ほぼ良好	大変良好	わからない
	3.10.2 プロジェクト運営管理体制について、改善すべき点がありますか？					

4. インパクト (IMPACT) - プロジェクトは、フィジー国の政策、制度、法律、経済、ジェンダーや社会的弱者等の社会・文化面、環境保護等の分野で波及効果を生んでいるか？

尚、「インパクト」とは、プロジェクト実施の結果、プロジェクトの外で引き起こされる正負の影響のことであり、その中の一つが想定される正の変化を表す「上位目標」の達成見込み(4.1.1.)です。上位目標達成見込み以外の本プロジェクト実施による効果・影響については 4.1.2 および4.2.1 の()内に示された起こりうる波及効果の分野を参考にして、お考えください。

大質問	小質問	理由・コメント				
4.1 プラスのインパクト	4.1.1 上位目標「フィジー国の西部地域を中心として、3Rが進展する」達成の見込みはあると思いますか？(上位目標はプロジェクト終了後3～5年に検証予定) 指標:3Rを導入した自治体の人口数の合計がフィジー国西部地域の総人口に占める割合(●●%)	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	わからない
	4.1.2 上位目標達成のために、DOEはどんなことを優先的にする必要があると思いますか？	上位目標達成のために、DOEが優先的にを行うこと				
	4.1.3 プロジェクト実施によるプラスの効果の事例があったら記載してください？ (環境政策への影響、廃棄物管理分野の技術面への影響、社会・住民への影響、環境保護への影響、経済面への影響、文化面への影響等)					
4.2 マイナスのインパクト	4.2.1 プロジェクト実施によるマイナスの効果の事例があったら教えてください？ (環境政策への影響、廃棄物管理分野の技術面への影響、社会・住民への影響、環境保護への影響、経済面への影響、文化面への影響)					
	4.2.2 上記、マイナスの効果を軽減する対策としてどんなことを実施していますか？ または どんな対応が考えられますか？					

5. 自立発展性(SUSTAINABILITY)ー プロジェクトの効果は、プロジェクト終了後も継続・発展していくか？

大質問	小質問	1	2	3	4	0	理由・コメント
5.1 政策的支援の継続、組織運営能力	5.1.1 フィジー政府は廃棄物管理(減量化・資源化促進)における地方自治体のキャパシティの向上に関して、継続的に支援していくと思いませんか？	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	分からない	理由・コメント
	5.1.2 本プロジェクトの効果が対象地域以外に普及する取り組みがなされつつあると思いませんか？ 中間レビュー時には、今後の取り組みの見込みがいくつか確認されました。これらについて現状を勘案しつつお答えください。 例:DOEの廃棄物管理 特に3Rを積極的に進めていく方針、教育省が3Rを学校教育でのカリキュラムに導入するのか、民間企業との連携協力関係が強化されつつあるのか	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	分からない	理由・コメント
5.2 財政的自立発展性	5.2.1 DOE は廃棄物減量化・資源化に関して経常経費を含む予算の確保は十分にできると思いませんか？	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	分からない	理由・コメント
	5.2.2 LCCおよびNTOでは、ウェイブリッジ、コンポスト等を活用して、収益を増加したり、経費の適切性を見直して、組織内で資金を捻出する取り組みも行っていきます。このような自動努力による取り組みはプロジェクト終了後も困難なく継続されると思いませんか？	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	分からない	理由・コメント
5.3 技術的自立発展性 (移転した知識、技術の定着見直し)	5.3.1 プロジェクト活動で習得された知識やスキルはフィジー側OPIに受け入れられて定着していくと思いませんか？(技術レベルの適切性、社会的・慣習的適切性) 何が、技術の定着のキーになっていると思いませんか？	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	分からない	定着のキー:
	5.3.2 本プロジェクトの供与機材(特に、シュレッダー、マルチパーパストラック、掘削機、ウェイブリッジなどの大型機材について) は、プロジェクト終了後もCPが単独で維持管理できると思いませんか？	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	分からない	
	5.3.3 維持管理に関し、今後も日本側の支援が必要と思われる機材がありますか？ また、どのような支援が必要とお考えですか？	機材名					必要な支援の内容
	5.3.4 本プロジェクトでは、3R推進員を雇用して、普及拡大の重要な要員としてトレーニングしました。彼らには、十分な3R推進の十分な知識とスキルがあると思いませんか？ またプロジェクト終了後に彼らが継続して活動するために留意すべき点があればご教示ください。	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	分からない	留意する点:
5.4 社会・文化・環境面	5.4.1本プロジェクトでは、住民の生活習慣の変化(行動変容)を促すという時間のかかる支援に取り組んでいます。これにはコミュニティにおける住民間のサポート体制が必須です。(マタボリボリ地区のコミュニティ委員会など) このようなサポート体制はプロジェクトの終了後も継続されると思いませんか？ またプロジェクト終了後に彼らが継続して活動するために留意すべき点があればご教示ください。	全くそう思わない	あまりそう思わない	ほぼそう思う	大変そう思う	分からない	留意する点:
5.5 持続的効果の発現要因と阻害要因	5.5.1 本プロジェクトの支援で強化されつつある廃棄物減量化・資源化(3R促進)のキャパシティをプロジェクト終了後も維持、発展させていくうえで、効果を促進することはどんなことですか？ また阻害することはどんなことだと思いますか？	促進要因					阻害要因

6. 其の他のコメント

本プロジェクトに関し、また終了時評価調査に関し、コメントがありましたら、自由に記載してください。
特に、ご担当の分野に関して今後の類似案件などに参考になりそうな留意点、アドバイスなどいただけたら大変ありがたいです。ご協力ありがとうございました。

①Name:	
②Position	
③Responsibilities	
④Period of your assignment:	

0. Implementation Process

QUESTIONS	SUB-QUESTIONS	1	2	3	4	5	REASON(S)/COMMENTS
0.1 Progress of Activities	0.1.1 As for activities you were engaged in, do you think that planned activities were carried out smoothly after the Mid-term Review till now (Jun. 2010 ~ Oct. 2011) ?	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Not Applicable	
	0.1.2 If they were not, what were the problems? How did you cope with them?	Problem					Coping
	0.1.3 If you have anything for special mention on the progress of activities, please write in the blank space.						
0.2. Technical Transfer	0.2.1. Are you satisfied with the technical transfer/advise from JICA experts you are working together, in terms of its content, training length of time, his/her teaching methodology, etc. ?	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Na	
	0.2.2 To make the technical transfer more effective, if you have any suggestions and requests to the JICA expert, please explain.						
0.3 Communications among project members	0.3.1. Do you think that you have had a good relationship (or maintained a good communication) with JICA experts whom you are working together?	Not at all	Rarely	More or less good	Very good	Difficult to judge	
	0.3.2. If you want to further improve the relationship with them, what do you think needs to be done?						
	0.3.3. Do you think that you have had a good relationship among members of CPs of Fiji (in DOE, LLC, NTC) ?	Not at all	Rarely	More or less good	Very good	Difficult to judge	
	0.3.4. If you want to further improve the relationship among them, what do you think needs to be done?						
0.4 Involvement of various stakeholders	0.4.1 It is imperative for the Project to get various stakeholders involved in the project activities. You might have felt some difficulties to obtain the collaboration of some stakeholders or, you might have made so much efforts to get them involved in the activities. Please tell us how you have coped with such difficulties. Select two stakeholders which you have made special efforts to get them involved in the 3R activities and explain how you have made it. (or your strategy)	1) Stakeholder				Coping strategy	
	1) Government (Ministry of Health, Ministry of Education, etc.) 2) Recycling Co. 3) Retailers of CBD 4) School Teachers 5) Community Leaders 6) Community People 7) Others (Specify)	2) Stakeholder				Coping strategy	
0.5 Ownership of Fiji Side	0.6.1. Do you think that DOE has taken an initiative to proceed the project activities?	Not at all	Rarely	More or less	Very much	Difficult to judge	
	0.6.2 Please explain any specific events in which DOE has demonstrated their initiatives?						
	0.6.3. Do you think that LCC / NTC has taken an initiative to proceed the project activities?	Not at all	Rarely	More or less	Very much	Difficult to judge	
	0.6.4. Please explain any specific events in which LCC/NTC has demonstrated their Initiatives?						
0.6. Others	0.6.1. if you have observed any other issues / problems which is worth mentioning, please describe.						

1. RELEVANCE:

QUESTIONS	SUB-QUESTIONS	1	2	3	4	5	REASON(S) / Comments
1.0 Japanese technical advantages	1.0.1. Do you think that the Project has successfully applied the experience of Shibushi -City?	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge	
	1. 0. 2. What are the good things about adapting the practices of the Shibushis' for the city like Lautoka, or Nadi Town?						

2. EFFECTIVENESS:

QUESTIONS	SUB-QUESTIONS	1	2	3	4	5	REASON(S) / COMMENTS
2.1 Degree of achievement of project purpose	2.1.1 Do you think that the Project Purpose.1 Capacity of 3R (Reduce, Reuse, Recycle/Return) of Department of Environment (DOE), Lautoka City and Nadi Town is increased through developing 3R model for Fiji. Will be achieved by the end of the Project (March, 2012)? <i>For your reference, indicators to measure the achievement level are ;</i> 1. Total recycle rate to the Municipal Solid Waste (MSW) generation amount in Lautoka City and Nadi Town will be 19.7% and 20.4% respectively by the end of the Project. 2. Disposal rate to the MSW generation amount in Lautoka City and Nadi Town will decrease by 4.4% and 17.1% respectively from 2008's by the end of the Project. 3. DOE holds seminars to explain the guidelines and manuals targeting more than half of the municipalities in Fiji which provide waste collection services.	Very difficult to achieve	somewhat difficult to achieve	More or less will be achieved	Will be achieved	Difficult to judge	
	2.1.2 In order to achieve the Project Purpose, what do you think needs to be done with priority before the end of the project (Mar. 2012)?						
	2.1.3 Do you think the 3R expansion strategy by the Project has been effectively progressed?	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge	
	2.1.4 If you answer the above question (2.1.3) as ① "Very much so, or more or less", please explain why you think so. And if you answer the above as ② "Not at all or "Rarely", please explain why you think so.	Reasons for ①			Reasons for ②		
2.2.1 ~2.2.5 To what extent has each Output contributed to the achievement of the project purpose?	Please specify the activities of Outputs you are engaged in:	Output 2	Output 3	Output 4	Output 5		
	2.2.2 For those who are in Output 2 - "2. Lautoka City and Nadi Town obtain the capacity for proper Solid Waste Management (SWM) through the implementation of Pilot projects."						
	2.2.2.1 Are you satisfied with the current level of achievement of Output 2 in terms of pilot project for CBD area	Not at all	Rarely	More or less	Very much satisfied	Difficult to judge	
	2.2.2.2 If you answered, "more or less" or "very much", what do you think has brought such good results? If you answered, "rarely" or "not at all", what are the challenges for further improvement?	Reasons of good results:				Challenges ahead:	
	2.2.3 For those who are in Output 3 - "3. Lautoka City and Nadi Town obtain the capacity for 3R promotion activities at whole area of Lautoka City and Nadi Town."						
	2.2.3.1 Are you satisfied with the current level of achievement of Output 3?	Not at all	Rarely	More or less	Very much satisfied	Difficult to judge	
	2.2.3.2 If you answered, "more or less" or "very much", what do you think has brought such good results? If you answered, "rarely" or "not at all", what are the challenges for further improvement?	Reasons of good results:				Challenges ahead:	
	2.2.4 For those who are in Output 4 - "4. Awareness of residents in Lautoka City and Nadi Town is raised through implementation of environmental education activities on 3R promotion."						
	2.2.4.1 Are you satisfied with the current level of achievement of Output 4?	Not at all	Rarely	More or less	Very much satisfied	Difficult to judge	
	2.2.4.2 If you answered, "more or less" or "very much", what do you think has brought such good results? If you answered, "rarely" or "not at all", what are the challenges for further improvement?	Reasons of good results:				Challenges ahead:	
2.2.5 For those who are in Output 5 - "5. 3R model for Fiji is developed and recommended."							
2.2.4.1 Are you satisfied with the current level of achievement of Output 5?	Not at all	Rarely	More or less	Very much satisfied	Difficult to judge		
2.2.4.2 If you answered, "more or less" or "very much", what do you think has brought such good results? If you answered, "rarely" or "not at all", what are the challenges for further improvement?	Reasons of good results:				Challenges ahead:		

3. EFFICIENCY:

QUESTIONS	SUB-QUESTIONS		1	2	3	4	5	REASON(S) / COMMENTS	
3.1 Has the Japanese input been appropriate providing..	3.1.1 JICA experts in terms of	a. The number of experts	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
		b. Timeliness of dispatching experts	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
		c. Length of assignment of experts	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
		d.Fields of experts (technical expertise, communication skills)	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
	3.1.2 Local staff in the project in terms of	a. The number of staff	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
		b. Length of assignment	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
		c. technical expertise, communication skills	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
	3.1.3 CP trainings (Training in Japan) in terms of	a. The number of trainees	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
		b. Timeliness	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
		c.Fields of training (Course content)	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
	3.1.4 Equipment, such as Multi-purpose Truck, Excavator, Shredder in terms of	a. Quantity	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
		b. Quality	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
		c. Timeliness of provision	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
		d. Specification	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge		
	3.2 Has the external resources been effectively used ?	3.2.1 JOCV (Composting)	What have you learned through the collaboration with JOCV (Market Composting)?						
		3.2.2 JOCV (School Program)	What have you learned through the collaboration with JOCV (School Program)?						
3.2.3 NGO (OISCA)		What have you learned through the collaboration with OISCA?							
3.2.4 Others (Specify)		What have you learned through the collaboration with others (specify)?							
3.3 Has the Project management been effective?	3.3.1 If you have any suggestions / request to further improve the project management, please explain/								

4. IMPACT:

QUESTIONS	SUB-QUESTIONS	1	2	3	4	0	REASON(S) / Comments
4.1 Achievement of Overall Goal	4.1.1. Do you think that the Overall Goal [3R (Reduce, Reuse, Recycle/Return) is progressed in Fiji, mainly in Western Division.] is likely to be achieved in 3-5 years after the Project is terminated (2015 ~ 2018) ?	Very difficult to achieve	somewhat difficult to achieve	More or less will be achieved	Will be achieved	Difficult to judge	
	4.1.2 In order to achieve the Overall Goal, what do you think needs to be done with high priority?						
4.2 Positive Impact	4.2.1 Are there <u>any good, preferable situations</u> produced by the project, such as in terms of policy and strategy, living condition for the community people, etc.? The following incidents had been in progress at the time of Mid-term Review. What are the current situations?	1. Government of Fiji Islands has been considering developing a policy to effectively recycle the green waste which accounts for approximately 30% of MSW generation.					What is the current status?
		2. The Central Board of Health has been considering the renovation of landfill in Rakiraki. They are going to apply the lessons learned through the partial improvement of the Lautoka Landfill as the practical model.					What is the current status?
		3. NTC has been approached by the Nadi Rural Local Authority (NRLA) out of the boundary, who has been willing to implement the 3R. What is the current situation for this landfill in Rakiraki?					What is the current status?
		4. Others					
4.3 Negative Impact	4.3.1 Are there <u>any negative situations</u> produced by the project, such as in terms of policy and strategy, living condition for the community people, etc?						
	4.3.2 How have you coped with such negative situation ?						

5. SUSTAINABILITY:

QUESTIONS	SUB-QUESTIONS	1	2	3	4	0	REASON(S) / COMMENTS
5.1 Institutional Sustainability	5.1.1 Is the Government of Fiji likely to support the promotion of 3R?	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge	
5.2 Organizational Sustainability	5.2.1 Do you think that DOE / LCC / NTC can independently manage to promote 3R after the Japanese assistance is terminated?	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge	
5.3 Financial Sustainability	5.3.1 Is the Government of Fiji likely to continue supporting DOE / LCC / NTC to allocate the sufficient operational budget for 3R promotion?	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge	

QUESTIONS	SUB-QUESTIONS	1	2	3	4	0	REASON(S) / COMMENTS
5.4 Technical Sustainability	5.4.1 Is the transferred technology by the Project properly maintained and utilized? 3R Promoters Weighbridge Operator	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge	
	5.4.2 Are the facilities and equipment well maintained by LCC/ NTC by themselves? => Shredder, Multi-purpose Truck, Excavator, etc.	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge	
5.5 Social Factors	5.5.1. Do you think that the Schools will continue to support the 3R promotion activities by LCC / NTC? What are the key factors to maintain the enabling environment for them?	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge	
	5.5.2 Do you think that the communities will continue to support the 3R promotion activities by LCC / NTC? What are the key factors to maintain the enabling environment for them?	Not at all	Rarely	More or less	Very much so	Difficult to judge	
5.6 Important factors influencing sustainabilities	5.6.1 What will be the influential factors to sustain the project impact after the termination of the project?						
	5.6.2 What will be the influential factors to diminish the project impact after the termination of the project?						

Overall Comments

If you have any additional comments on the Project or comments on the Terminal Evaluation, please feel free to write here.
Thank you so much for your cooperation.

9. 参考資料リスト

#	資料名	作成年月	作者 / 発行元
終了時評価の資料			
1	フィジー諸島共和国廃棄物減量化・資源化促進プロジェクト 事前調査報告書	平成 20 年 7 月	独立行政法人 国際協力機構地球環境部
2	フィジー諸島共和国廃棄物減量化・資源化促進プロジェクト 中間レビュー調査報告書	平成 22 年 7 月	独立行政法人 国際協力機構地球環境部
3	フィジー国廃棄物減量化・資源化促進プロジェクト インセプションレポート Waste Minimization and Recycling Promotion Project in the Republic of the Fiji Island - Inception Report -	2008 年 11 月	国際航業株式会社 (株)エックス都市研究所
4	フィジー国廃棄物減量化・資源化促進プロジェクト 業務計画書第 1 年次、第 2 年次	平成 20 年 10 月 平成 21 年 5 月	国際航業株式会社 (株)エックス都市研究所
5	フィジー国廃棄物減量化・資源化促進プロジェクト 事業進捗報告書第 1 号、第 2 号、第 3 号	2009 年 3 月 2009 年 10 月 2010 年 3 月	国際航業株式会社 (株)エックス都市研究所
6	Waste Minimization and Recycling Promotion Project in the Republic of the Fiji Island - 1 st Project Progress Report- - 2 nd Project Progress Report- - 3 rd Project Progress Report -	March 2009 October 2009 March 2010	Kokusai Kogyo Co., Ltd. EX Corporation
7	フィジー国廃棄物減量化・資源化促進プロジェクト 業務完了報告書第 1 年次、第 2 年次、第 3 年次	平成 21 年 3 月 平成 22 年 3 月 平成 23 年 3 月	国際航業株式会社 (株)エックス都市研究所
8	フィジー国廃棄物減量化・資源化促進プロジェクト 事業進捗報告書第 4 号、5 号、6 号	2010 年 10 月 2011 年 3 月 2011 年 11 月	国際航業株式会社 (株)エックス都市研究所
9	3R Guideline(Draft)	Feb. 2011	Dept of Environment, Kokusai Kogyo Co. Ltd.,
10	3R Promotion Manual	Feb. 2011	Dept. of Environment, Kokusai Kogyo Co. Ltd.
11	National Solid Waste Management Strategy 2011-2014	Sep. 2011	Dept. of Environment Government of Fiji
12	Pacific Regional Solid Waste Management Strategy 2010- 2015		JICA / SPREP
13	Environment Management (Container Deposit) Regulation 2011		Dept. of Environment
14	Waste Disposal and Recycling Decree (Draft)	Oct. 2011	Lautoka City Council

