

添 付 資 料



Ministerio de Cultura y Deportes

Minuta de Discusiones sobre el Estudio Preliminar para
El Proyecto de Construcción del Centro de Conservación y Estudio
del Patrimonio Cultural en el Parque Nacional Tikal

En respuesta a la solicitud del Gobierno de la República de Guatemala, el Gobierno de Japón decidió enviar una Misión de Estudio Preliminar para el Proyecto de Construcción del Centro de Conservación y Estudio del Patrimonio Cultural en el Parque Nacional Tikal (en adelante se mencionará como el Proyecto) y encargó dicho estudio a la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (en adelante se mencionará como JICA)

JICA envió a la República de Guatemala la Misión de Estudio Preliminar, encabezada por el Sr. Toshiyuki IWAMA, director del equipo de ICT & Gobierno, Grupo de Manejo de Proyectos, 1º Departamento de Cooperación Financiera No Reembolsable, JICA, y llevó a cabo el estudio desde el 28 de enero hasta el 15 de febrero de 2008.

Como resultado de las discusiones y el estudio de campo en Guatemala, la Misión y la autoridad del Gobierno de Guatemala confirmaron los principales ítems descritos en el anexo. Después de regresar a Japón, la Misión examinará la importancia de realizar el Proyecto en el marco de Cooperación Financiera No Reembolsable de Japón y su viabilidad técnica, con base en el resultado del estudio.

Ciudad de Guatemala, 12 de febrero, 2008

Ing. Toshiyuki Iwama
Jefe de Misión
Agencia de Cooperación Internacional del Japón
-JICA-
Japón

Lic. Jerónimo Lancerio
Ministro
Ministerio de Cultura y Deportes
-MCD-
República de Guatemala

Testigo de Honor

Licda. Ana María Ruiz
Directora de Gestión de la Cooperación Internacional, a.i.
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
-SEGEPLAN-
República de Guatemala



Ministerio de Cultura y Deportes

ANEXO

1. Objetivos del Proyecto

- 1) El Proyecto tiene como objetivo la construcción del Centro de Conservación y Estudio del Patrimonio Cultural en el Parque Nacional Tikal (en adelante se mencionará como el Centro), así como el equipamiento que contribuya al desarrollo de las actividades de conservación e investigación del patrimonio cultural en el Parque Nacional Tikal.
- 2) La construcción del Centro contribuirá a cumplir los objetivos siguientes:
 - Proveer la infraestructura necesaria para la conservación e investigación de bienes culturales en el Parque Nacional Tikal.
 - Mejorar los servicios turísticos en el Parque, así como promover los programas de educación y difusión sobre el Parque.

2. Sitio de Proyecto

- 1) El sitio del Proyecto se adjunta como el Anexo 1.
- 2) La parte guatemalteca confirmó que no existen bienes muebles o vestigios arqueológicos de valor histórico en el sitio del Proyecto o en su subsuelo.

3. Entidad Responsable-Ejecutora

- 1) La entidad responsable del Proyecto es el Ministerio de Cultura y Deportes, a través de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural. (El organigrama se adjunta como el Anexo 2.)
- 2) La entidad ejecutora del Proyecto es el Parque Nacional Tikal, dependencia de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Natural del Ministerio de Cultura y Deportes.



Ministerio de Cultura y Deportes

4. Contenido de la Solicitud

- 1) Ambas partes confirmaron el contenido de la solicitud de instalaciones y el equipamiento que se adjunta como el Anexo 3.
- 2) Luego del análisis conjunto entre el equipo de JICA y PANAT, se decidió que en este momento no es prioritaria la construcción de las áreas de administración y hospedaje por lo que serán excluidas de este proyecto.
- 3) Con respecto al listado del equipo solicitado, el autobús será excluido del Proyecto.
- 4) Los componentes del equipamiento serán definidos cuando se lleve a cabo el Estudio de Diseño Básico, con base en criterios de selección tales como: la frecuencia de uso, la capacidad del PANAT para mantenimiento y el grado de dificultad de adquisición de los mismos, en la República de Guatemala y los países vecinos.

5. Sobre el Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable de Japón

- 1) La Misión explicó el Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable de Japón, que se adjunta como Anexo 4, y las responsabilidades del gobierno receptor que se adjuntan como Anexo 5. La parte guatemalteca comprendió la explicación.
- 2) La Misión confirmó que el Ministerio de Cultura y Deportes, asumirá todas las responsabilidades como país receptor de la donación, descritas en el Anexo 5, al ejecutarse el Proyecto.

6. Consideraciones Ambientales y Sociales

La parte guatemalteca acordó realizar e implementar el estudio de impacto ambiental y cultural necesario para la ejecución del Proyecto, de acuerdo con



Ministerio de Cultura y Deportes

la legislación nacional vigente. Asimismo, confirmó la realización del estudio correspondiente, para satisfacer los requerimientos establecidos en los Lineamientos para las Consideraciones Ambientales y Sociales de JICA.

7. Otros ítems relevantes

- 1) La parte guatemalteca acordó gestionar todos los permisos que correspondan para la planificación, diseño y ejecución del Proyecto, conforme a lo establecido en la legislación que rige la administración y la conservación del Parque Nacional Tikal.
- 2) La parte guatemalteca establecerá e implementará el sistema de mantenimiento para las instalaciones y el equipamiento, que serán implementados por el Proyecto.
- 3) La parte guatemalteca se compromete a realizar la remodelación arquitectónica y museológica del Museo Sylvanus Morley (ver la página 64, objetivo estratégico 5 del Plan Maestro 2004-2008), que constituirá un complejo cultural integrado al Proyecto planteado.
- 4) La misión del estudio preliminar solicitó a la parte guatemalteca, que cuando se lleve a cabo el estudio de diseño básico, se entregue un documento que respalde el plan de uso del equipo solicitado.

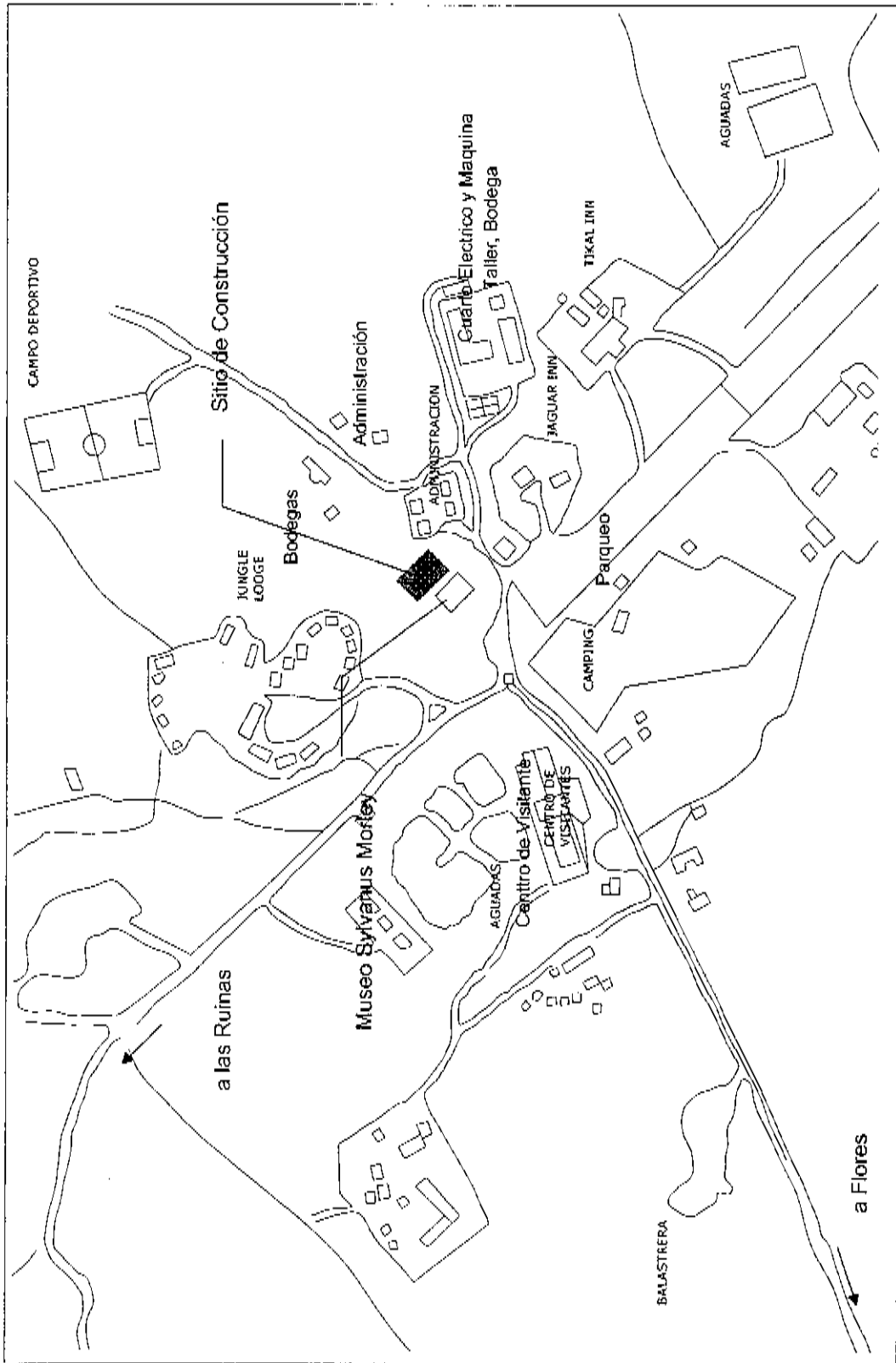
Anexo 1 : Mapa del sitio del Proyecto

Anexo 2 : Organigrama

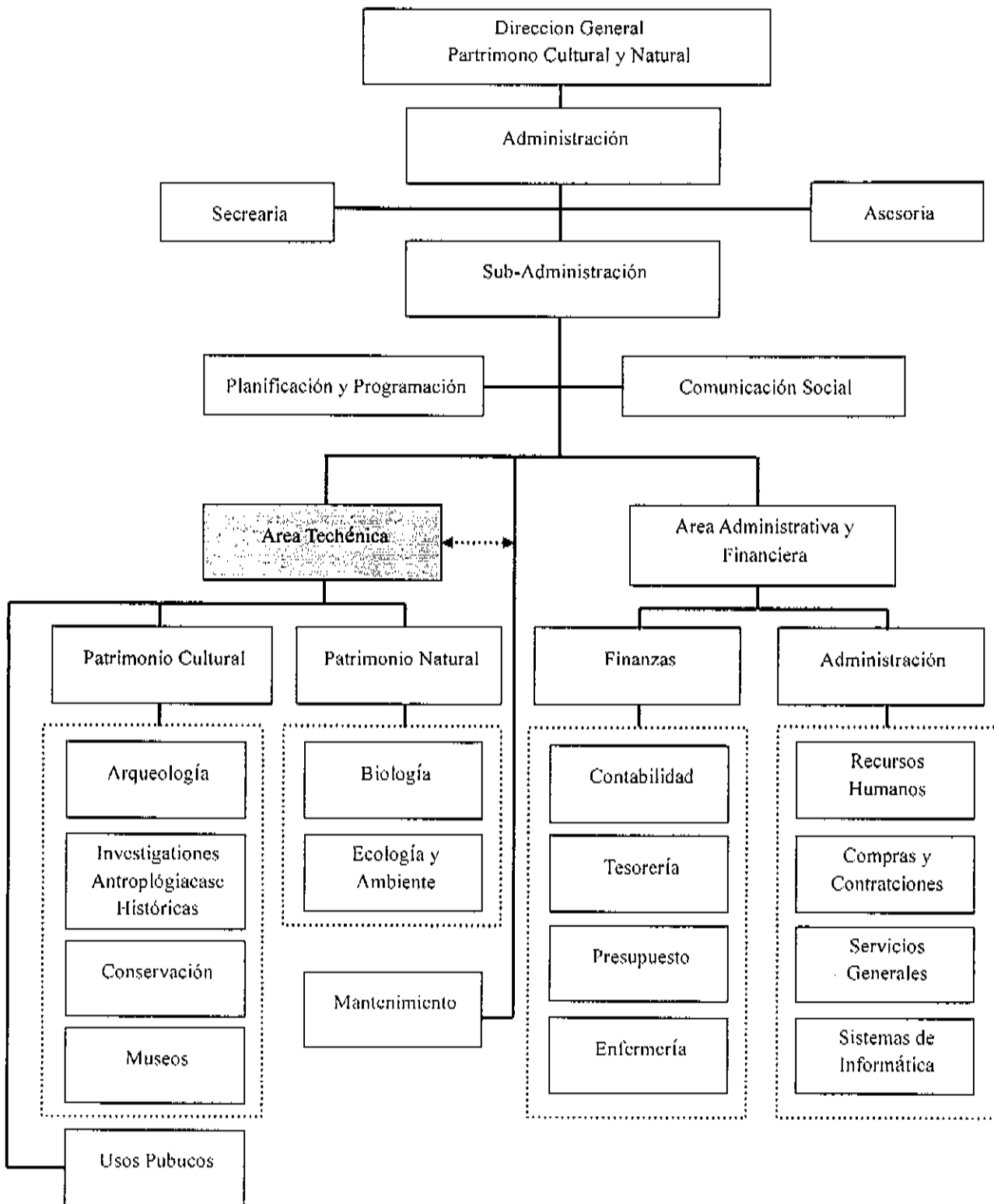
Anexo 3 : Contenido de la solicitud

Anexo 4 : Sobre el Sistema de Cooperación Financiera No Reembolsable

Anexo 5 : Responsabilidades principales del gobierno receptor



PARQUE NACIONAL TIKAL
ORGANIGRAMA



Componentes solicitados por el Gobierno de Guatemala

1. Edificio

El edificio del Centro estará integrado por los siguientes componentes:

- a) Área Educativa y Divulgación
- b) Área de Introducción y Exposición
- c) Área de Investigación
- d) Centro de Documentación
- e) Bodega Expositiva
- d) Área de Conservación y Restauración
- e) Bodega
- f) Área de Carga y Descarga

2. Listado del Equipo Requerido

Item	Descripcion	Cantidad
A	Vehiculos	
1	Pick up Doble Cabina	1
2	4*4 pequeño	1
3	Camión	1
4	Plantas Eléctricas	2
B	Equipo de agrimensura y Dibujo	
5	Tabla(mesa) digitadora	1
6	Estación Total y Accesorios	2
7	Equipo de Cómputo	1
8	Software de dibujo	1
9	Software de Topografía	1
10	Plancheta digital	1
11	GPS	2
12	Data Colector	1
13	Metro Laser	1
C	Equipos y materiales de conservación de artefactos y cofactos	
14	Destilador	1
15	Gabinetes con control de Humedad Relativa	2
16	Mesa larga	2
17	Sillas Altas	6
18	Medidor Multiparámetros (PH Salinidad Conductividad)	2
19	Medidor de PH de semi sólidos	2
20	Soluciones Calibradoras para PH y Conductividad	1
21	Deshumidificador	1
22	Lavaderos de Acero Inoxidable	2
23	Balanzas con medición de 0.01g*3200g/6000g	2

24	Carretillas para Laboratorio	2
25	Vernier Digital	2
26	Cronómetros	4
27	Instrumentos de laboratorio (pinzas, espátulas, bisturis, recipientes plásticos)	1
28	Cristalería (probetas, pipetas, beakers, tubos de ensayo, vidrios de reloj, cajas de petri, porta y cubre objetos, varillas de agitación, termómetros.)	1
29	Lámparas con Lupa	4
30	Termómetro laser	3
31	Micrómetro digital	2
32	Taburetes para laboratorio	4
33	Cámaras digitales	2
34	Microscopio y accesorios	2
35	Esteroscopio	2
36	Tamizadores	2
37	Termo Hidrógrafo (digital)	6
38	Carretas (Dolic)	2
39	Escaleras	2
40	Archivos	4
41	Campanas Purificadoras	2
42	Mesas de Laboratorio	2
43	Mesas de trabajo (madera)	4
44	Gabinetes con puertas (metálicos)	1
45	Discos duros Externos	2
46	Computadora Portátil	1
47	Impresora Colores	1
48	Escritorios	1
49	Gabinetes Desecadores	1
50	Trípode	2
51	Mesa para fotografía	1
52	Fotómetro	1
53	Productos Químicos (consolidantes, pegamentos, solventes y otros)	1
54	Armarios para químicos	2
55	Videomicroscopio	1
56	Andamio Pequeño para fotografía	1
57	Equipo de limpieza ultrasónico	1
58	Luxómetro	1
59	Endoscopio digital	1
60	Tabla Munsell Digital	2
61	Microhidroabrasímetro	1

Dme

1.

D	Equipo de Computación (Centro de Documentación)	
62	Servidor	1
63	Plotter	1
64	Impresora 3D de alta definición	1
65	Scanner de gran formato	1
66	Scanner para objetos 3D	1
67	Scanner de Ventana	1
68	Equipos de Cómputo	11
69	Software de fotografía	1
70	Impresoras multifunción	2
71	Impresora Laser de alto Volumen	1
72	Fotocopiadora color	1
73	Fotocopiadora Monocromo	1
E	Bodega	
74	Monta cargas tipo tenedor	1
75	Monta cargas tipo Elevador	1
76	Estanterías para pallets	4
77	Estanterías Metálicas	60
78	Cajas plásticas varios Tamaños	1000
F	Audio Visuales	
79	Proyector pequeño para conferencias	1
80	Proyector grande para el salón	1
81	Pantalla	1
82	Equipo de sonido	1
83	Software de edición	1
84	Video cámara digital	1
85	Paquete de suministros para equipos	1
G	Maqueta	
86	Maqueta	1

Sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón

La Cooperación Financiera No Reembolsable consiste en la donación de fondos que no requiere la obligación de reembolso por parte de los países receptores, y permiten a través del fondo adquirir equipos, materiales y servicios (técnicos, transportes, etc.) necesarios para el desarrollo económico y social de los países, bajo las normas siguientes y las leyes relacionadas del Japón. La Cooperación no se extiende a donaciones en especie.

1. Procedimiento de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón

El procedimiento de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón es el siguiente.

- 1) Solicitud (Presentación de una solicitud oficial por el país receptor)
Estudio (Estudio de Diseño Básico conducido por JICA)
Evaluación y Aprobación (Evaluación del Proyecto por el Gobierno del Japón y aprobación por el Gabinete)
Decisión de la Realización (Firma del Canje de Notas por ambos gobiernos)
Realización (Realización del Proyecto)

- 2) En la primera etapa, el Gobierno del Japón (el Ministerio de Relaciones Exteriores) estudia la solicitud formulada por el país receptor si el Proyecto es apropiado para la Cooperación Financiera No Reembolsable. Si se confirma que la solicitud tiene alta prioridad como Proyecto para la Cooperación Financiera No Reembolsable, el Gobierno del Japón ordena a JICA a efectuar el Estudio.

Luego viene la segunda etapa, que se refiere al Estudio de Diseño Básico; JICA realiza este estudio, en principio, contratando una compañía consultora japonesa.

En la tercera etapa, la Evaluación y la Aprobación, el Gobierno del Japón evalúa y confirma que el Proyecto es apropiado para la Cooperación Financiera No Reembolsable, en base al informe de Diseño Básico elaborado por JICA en la segunda etapa, luego envía el contenido del Informe al Gabinete para su aprobación.

En la cuarta etapa, la Decisión de Realización, una vez aprobado el Proyecto por el Gabinete se firma el Canje de Notas por los representantes del Gobierno del Japón y el Gobierno receptor.

Durante la realización del Proyecto, JICA extenderá ayudas necesarias al Gobierno receptor en los procesos de licitación, contrato, etc.

2. Estudio de Diseño Básico

1) Contenido del Estudio

El Estudio de Diseño Básico conducido por JICA está destinado a proporcionar el documento básico necesario para que el Gobierno del Japón evalúe si el Proyecto es viable o no para el sistema de la Cooperación Financiera No Reembolsable del Japón. El contenido del Estudio incluye:

- confirmación de los antecedentes, el objetivo, la eficiencia del Proyecto, y la capacidad de la organización responsable para la administración y mantenimiento del Proyecto.
- examen de la viabilidad técnica y socio-económica.
- confirmación del concepto básico del Plan Óptimo del Proyecto a través de la mutua deliberación con el país receptor.
- preparación del Diseño Básico del Proyecto.
- estimación del costo del Proyecto.

El contenido del Proyecto aprobado arriba mencionado no necesariamente coincide totalmente con la solicitud original, sino que se confirma tomando en consideración el esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable.

Al realizar el Proyecto bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable, el Gobierno del Japón desea que el Gobierno del país receptor tome todas las medidas necesarias para promover su auto-suficiencia. Esas medidas deberán asegurarse aunque estén fuera de la jurisdicción de la entidad ejecutora del Proyecto en el país receptor. Por lo tanto, la ejecución del Proyecto es confirmada por todas las organizaciones relevantes en el país receptor mediante las Minutas de Discusiones.

2) Selección de la compañía consultora

Al realizar el Estudio, JICA selecciona una de las compañías consultoras –entre aquellas registradas en JICA– mediante una licitación en la que presentan sus propuestas. La compañía seleccionada realiza el Estudio de Diseño Básico y elabora el informe bajo la supervisión de JICA. Después de la firma del Canje de Notas, con el fin de asegurar coherencia técnica entre el Diseño Básico y el Diseño Detallado, JICA recomienda al país receptor emplear la misma compañía consultora que se hizo cargo del Diseño Básico para el Diseño Detallado y supervisión de la realización del Proyecto.

3. Esquema de la Cooperación Financiera No Reembolsable

1) Firma del Canje de Notas

En la realización de la Cooperación Financiera No Reembolsable, se necesita el acuerdo y la firma del Canje de Notas (C/N) entre ambos gobiernos. En el C/N se aclaran el objetivo, el período efectivo de la donación, las condiciones de realización y el límite del monto de la donación.

2) Período de ejecución

El período efectivo de la donación debe ser dentro del mismo año fiscal del Japón (del 1° de abril hasta el 31 de marzo del siguiente año) en el que el Gabinete aprobó la cooperación. Durante este período debe concluirse todo el proceso desde la firma del C/N hasta el contrato con la compañía consultora o constructora, incluyendo el pago final.

Sin embargo, en el caso de un retraso en el transporte, instalación o construcción por la condición de desastre natural u otros, existe la posibilidad de prolongar por un máximo de un año fiscal previa consulta entre ambos gobiernos.

3) Adquisición de los productos y servicios

La Cooperación Financiera No Reembolsable será utilizada apropiadamente por el Gobierno del país receptor para la adquisición de los productos japoneses o del país receptor y los servicios de nacionales japoneses y nacionales del país receptor para la ejecución del Proyecto: (El término "nacionales japoneses" significa personas físicas japonesas o personas jurídicas japonesas controladas por personas físicas japonesas.)

No obstante, lo arriba mencionado, la Cooperación Financiera No Reembolsable podrá ser utilizada, cuando los dos Gobiernos lo estimen necesario, para la adquisición de productos de terceros países (excepto el Japón y el país receptor) y los servicios para el transporte que no sean de los nacionales japoneses ni de nacionales del país receptor.

Sin embargo, considerando el esquema de la donación del Japón, los contratistas principales para la ejecución del Proyecto como consultores, constructores y proveedores deberán ser nacionales japoneses.

4) Necesidad de Aprobación

El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él, concertará contratos, en yenes japoneses, con nacionales japoneses. A fin de ser aceptable, tales contratos deberán ser verificados por el Gobierno del Japón. Esta verificación se debe a que el fondo de donación proviene de los impuestos generales de los nacionales japoneses.

5) Responsabilidad del Gobierno Receptor

El Gobierno del país receptor tomará las medidas necesarias como sigue:

- asegurar la adquisición y preparación del terreno necesario para los lugares del Proyecto, limpiar y nivelar terreno previamente al inicio de los trabajos de construcción.
- proveer de instalaciones para la distribución de electricidad, suministro de agua, el sistema de desagüe y otras instalaciones adicionales dentro y fuera de los lugares del Proyecto.
- proporcionar los edificios y los espacios necesarios en caso de que el Proyecto incluya la provisión de equipos.
- asegurar todos los gastos y la pronta ejecución del desembarco y despacho aduanero en el país receptor y en el transporte interno de los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable.
- eximir del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan a los nacionales japoneses en el país receptor con respecto al suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados.
- otorgar a nacionales japoneses, cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de los productos y los servicios bajo los Contratos Verificados, las facilidades necesarias para su ingreso y estadia en el país receptor para el desempeño de sus funciones.

6) Uso Adecuado

El país receptor deberá asegurar que los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable sean debida y efectivamente mantenidos y utilizados asignando el personal necesario para la ejecución del Proyecto.

Deberán también sufragar todos otros gastos necesarios, a excepción de aquellos gastos a ser cubiertos por la Donación.

7) Reexportación

Los productos adquiridos bajo la Cooperación Financiera No Reembolsable no deberán ser reexportados del País receptor.

8) Arreglo Bancario

- a) El Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él deberá abrir una cuenta bancaria a nombre del Gobierno del país receptor en un banco en Japón (en adelante, referido como "el Banco"). El Gobierno del Japón llevará a cabo la Cooperación Financiera No Reembolsable efectuando pagos, en yenes japoneses, para cubrir las obligaciones contraídas por el Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él, bajo los Contratos Verificados.
- b) Los pagos por parte del Japón se efectuarán cuando las solicitudes de pago sean presentadas por el Banco al Gobierno del Japón en virtud de una autorización de pago (A/P) expedida por el Gobierno del país receptor o la autoridad designada por él.

9) Autorización de Pago (A/P)

El Gobierno Beneficiario correrá con la comisión de (notificación de) Autorización de Pago (A/P) y la comisión de pago al Banco.



COMPROMISOS PRINCIPALES A SER ASUMIDOS POR CADA GOBIERNO

ANEXO-5

No.	Items	Cubrimiento de la Cooperación Financiera	País Receptor
1	Reserva de terreno		•
2	Limpieza, nivelación y relleno de sitio cuando sea necesario		•
3	Construcción de entrada y cerca alrededor del sitio		•
4	Construcción de estacionamiento	•	
5	Construcción de caminos		
	1) Dentro del sitio	•	
	2) Fuera del sitio		•
6	Construcción del edificio	•	
7	Provisión de facilidades para distribución de electricidad, suministro de agua, drenaje y otras instalaciones adicionales		
	1) Electricidad		
	a) Línea de distribución al sitio		•
	b) Instalaciones eléctricas dentro y fuera del sitio	•	
	c) Interruptor y transformador principal	•	
	2) Suministro de agua		
	a) Distribución urbana de agua hasta el sitio		•
	b) sistemas de suministro dentro del sitio (tanques elevados de recepción)	•	
	3) Drenaja		
	a) Tubería urbana de drenaje (para alcantarillado de agua pluvial y otros hasta el sitio)		•
	b) sistema de drenaje (para retrete, desperdicio ordinario, drenaje pluvial y otros) dentro del sitio	•	
	4) Suministro de Gas		
	a) Cañería de gas urbano hasta el sitio		•
	b) Sistema de suministro de gas dentro del sitio	•	
	5) Sistema telefónico		
	a) Línea troncal telefónica hasta el bastidor/panel de distribución principal del edificio (PDF)		•
	b) PDF y extensión después del bastidor/panel	•	
	6) Muebles y Equipos		
	a) Muebles Generales		•
	b) Equipos de Proyecto	•	
8	Pago de las comisiones siguientes al banco japonés de cambio de moneda extranjera en concepto de servicios bancarios basados en A/B		
	1) Comisión de notificación de A/P		•
	2) Comisión de Pago		•
9	Descarga y trámite aduanero en el Puerto de desembarque del país receptor		
	1) Transporte marítima (aéreo) de los productos desde el Japón hasta el país receptor	•	
	2) Exención de impuestos y despacho de aduana de los productos en el Puerto de desembarque		•
	3) Transporte interno desde el puerto desembarque hasta el sitio de proyecto	•	
10	Otorgamiento a los nacionales japonese cuyos servicios sean requeridos en conexión con el suministro de productos y servicios estipulados en el contrato verificados, las facilidades necesarias para su entrada y permanencia en el país receptor para la ejecución de trabajos		•
11	Exención del pago de derechos aduaneros, impuestos internos y otras cargas fiscales que se impongan en el país receptor con respecto al suministro de los productos y servicios bajo los Contratos Verificados		•
12	Mantenimiento y uso adecuado y efectivo de las instalaciones construidas y equipos suministrados bajo la Cooperación		•
13	Asumir todos gastos que no estén cubiertos por la Cooperación Financiera No Recombolsable, necesarios para construir las instalaciones así como para el transporte e instalación de equipos		•

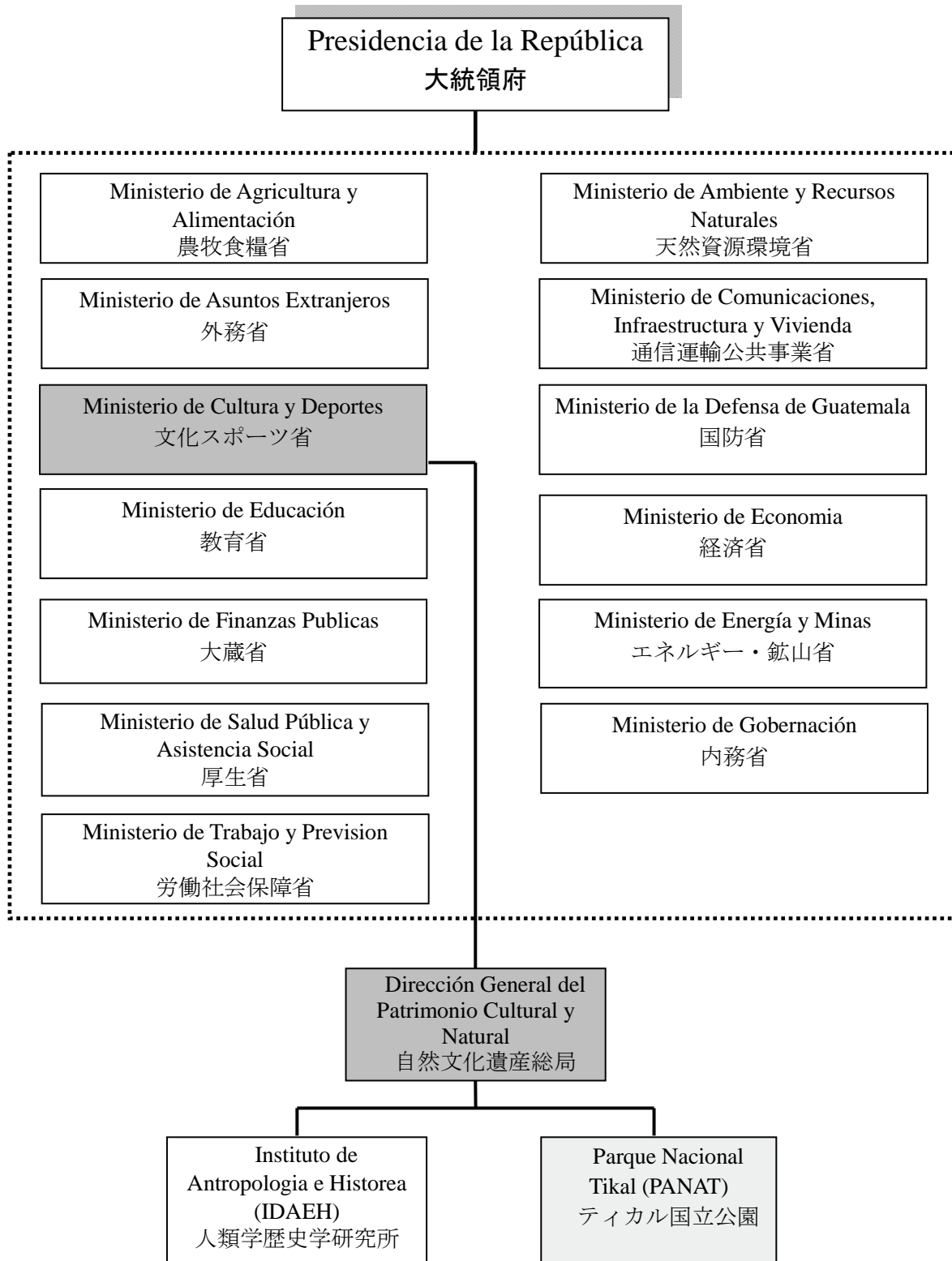
表 1-2 調査日程

	月日	曜	官団員			役務団員		
			岩間 敏之	谷田部 雅史	宮崎 明博	松縄 孝太郎	江連 晃尉	大滝 節子
			総括	計画管理	環境社会配慮	運営計画/機 材計画	施設計画	通訳
1	1月27日	日				成田→ロスアンジ ェルスJL62 (17:20 →9:55) ロスアンジ ^{ェルス} →	同左	同左
2	1月28日	月				→グ ^ア テマ ^ラ UA807 (22:55 →5:32) JICA事務所打 合せ、日本大 使館表敬	同左	同左
3	1月29日	火				グ ^ア テマ ^ラ ・シテイ→ フローレス TA7972 (6:45 → 7:40) PANAT 打合せ	同左	同左
4	1月30日	水				サイト調査	同左	同左
5	1月31日	木				サイト調査	同左	同左
6	2月1日	金				サイト調査	同左	同左
7	2月2日	土				団内打合せ	同左	同左
8	2月3日	日		成田→ロスアンジ ェルスJL62 (17:20 →9:55)	同左	資料整理	同左	同左
9	2月4日	月		→グ ^ア テマ ^ラ UA807 (22:55 →5:32) JICA事務所打 合せ、日本大 使館表敬	同左	サイト調査	同左	同左
10	2月5日	火		文化ス ^ポ ーツ省 表敬・打合せ、 UNESCO表敬	同左	サイト調査	同左	同左
11	2月6日	水		グ ^ア テマ ^ラ ・シテイ→ フローレス TA7972 (7:40) PANAT打合せ	同左	同左	同左	同左
12	2月7日	木		PANAT打合 せ、サイト調査	同左	同左	同左	同左
13	2月8日	金	成田→ロスアンジ ェルス JL62 (17:20→ 9:55)	PANAT打合 せ、サイト調査	同左	同左	同左	同左
14	2月9日	土	→グ ^ア テマ ^ラ グ ^ア テマ ^ラ ・シテイ→ フローレス 団内打合せ	PANAT打合 せ、サイト調査、 団内打合せ	同左	同左	同左	同左
15	2月10日	日	フローレス→グ ^ア テマ ラ・シテイ TA7978 (17:20 →18:10)	同左	フローレス→グ ^ア テマ ラ・シテイ TA7979 (8:20 →9:10)	同左	同左	同左
16	2月11日	月	ミッツ協議、 団内打合せ	同左	同左	ミッツ協議、 文化ス ^ポ ーツ省 と打合せ、	同左	同左

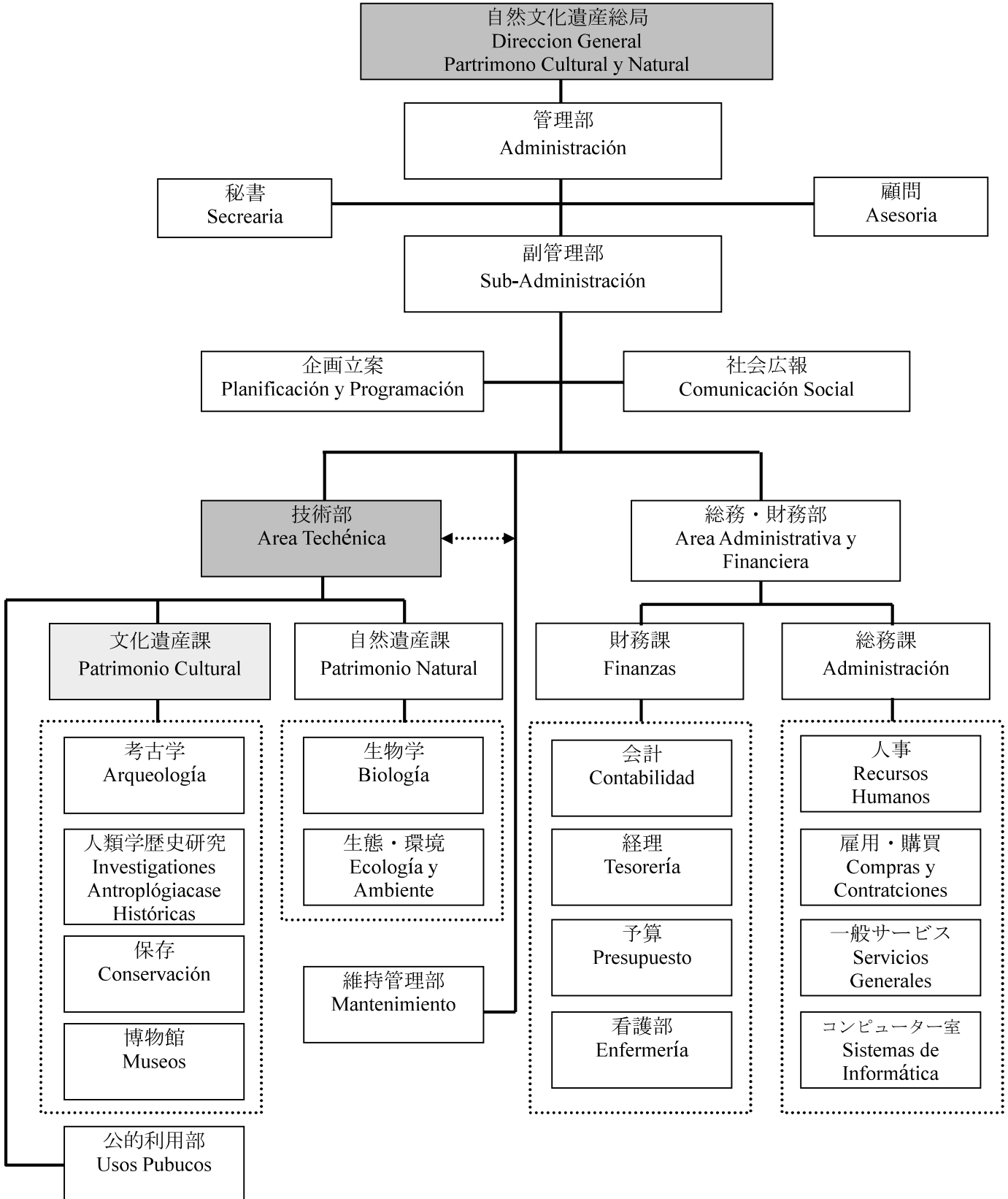
添付資料 - 2

						団内打合せ		
17	2月12日	火	ミッツ署名、日本大使館報告、JICA事務所報告	同左	同左	ミッツ署名、文化スポーツ省と打合せ、グアテマラ・シティ→フローレス TA7978(17:20→18:10)	ミッツ署名、調達事情調査、グアテマラ・シティ→フローレス TA7978(17:20→18:10)	ミッツ署名、文化スポーツ省と打合せ、グアテマラ・シティ→フローレス TA7978(17:20→18:10)
18	2月13日	水	グアテマラ→ロスアンゼルス UA808(7:45→10:53)	同左	グアテマラ→ →MX384 (16:30)メキシコ	サイト調査	同左	同左
19	2月14日	木	ロスアンゼルス→ JL61(11:55	同左	→成田	サイト調査	同左	同左
20	2月15日	金	→成田16:40)	同左		フローレス→グアテマラ・シティ TA7979(8:20→9:10)JICA事務所	同左	同左
21	2月16日	土				グアテマラ→ロスアンゼルスUA808 (7:45→10:53)	同左	同左
22	2月17日	日				ロスアンゼルス→ JL61(11:55	同左	同左
23	2月18日	月				→成田16:40)	同左	同左

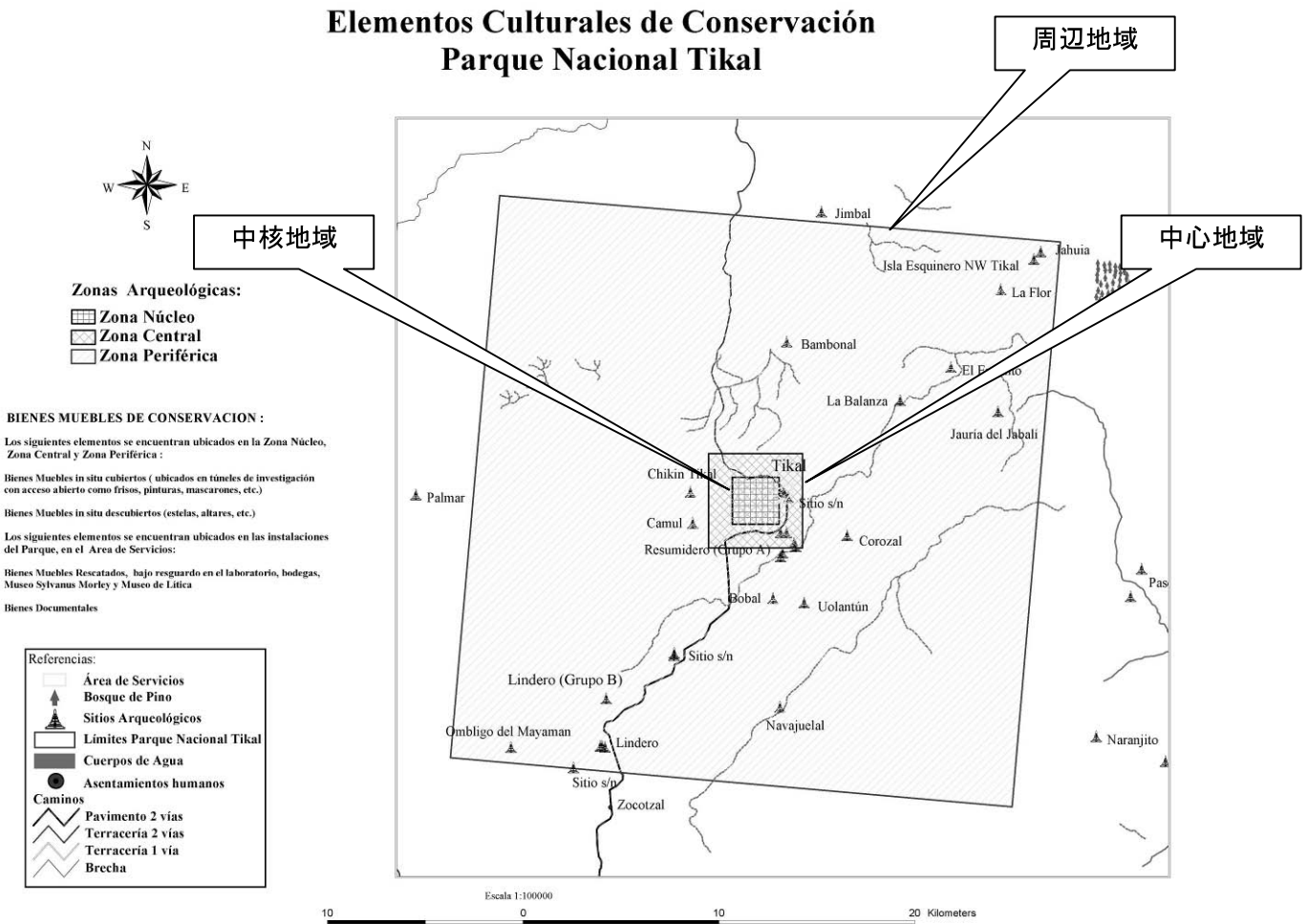
グアテマラ国の行政組織図



PANAT の組織図
 PARQUE NACIONAL TIKAL
 ORGANIGRAMA



ティカル国立公園の管理区域図



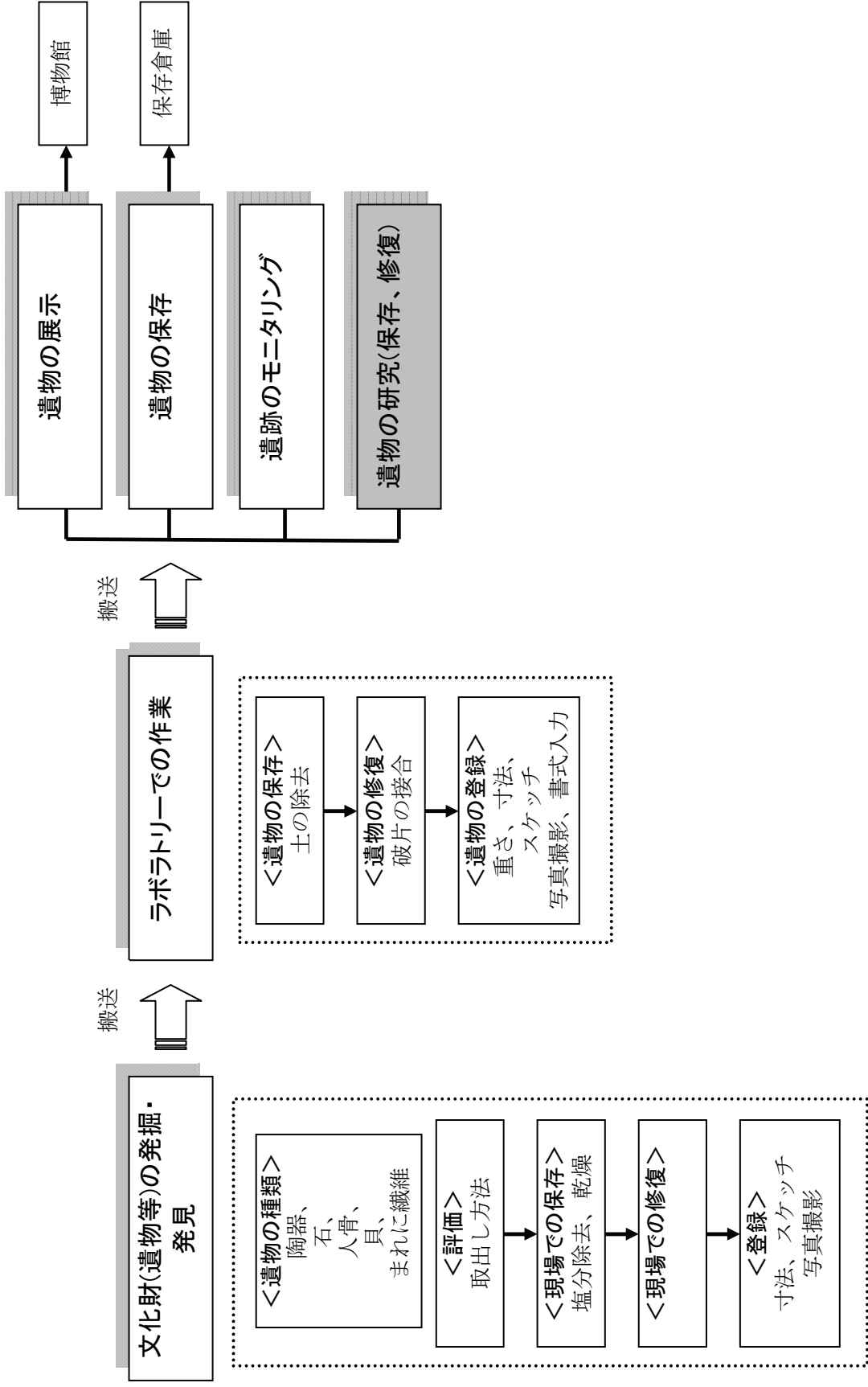
(出所 : Plan Maestro Parque Nacional Tikal 2004-2008)

中核地域 :同公園の古代マヤ文明のすべての建造物が集中している 2km x 2km の区域。

中心地域 :中核地域を取り囲む 4km x 4km の区域。その中には、一部にはバリンジャーグループと居住建造物グループが集中している。

周辺地域 :ティカル国立公園の約 24km x 24km の管理区域。

PANATの文化財(遺物等)の修復・保存・展示フロー図



主な既存機材の使用状況

#	機材名称	内容	
1	非常用発電機 Plantas eléctricas para emergencia	数量	1
		モーター	
		製造業者	Lima Electric Company (アメリカ)
		シリアル番号	AD146259CNJ
		出力	AC460V 3相 60Hz、55kW (68.75kVA)
		回転数	1,800rpm
		エンジン	
		製造業者	Deutz Corporation (ドイツ)
		タイプ	ディーゼルエンジン
		使用頻度	毎日の決められた時間に運転している。 AM9:00～12:30 と PM2:00～4:30
		使用状況	1980年代に PANAT が購入し、以来、使用している。電力需要の多い午前中に運転している。ネズミによる配線の被害なし動力室に設置されている。
問題点	老朽化により、モーターの巻き線をやり直しの修理をしており、煩雑な維持管理が必要。稼動時の排気ガスによる大気汚染と騒音がひどい。		
継続使用の可否	設置されてから、約 20 年以上を経過しており、排気ガスと騒音対策が施された発電機に交換する必要がある。		
2	非常用発電機 Plantas eléctricas para emergencia	数量	1
		モーター	
		製造業者	Bosch (スペイン)
		シリアル番号	01180928KE
		出力	AC460V 3相 60Hz、27kW
		回転数	1,800rpm
		エンジン	
		製造業者	Deutz Corporation (ドイツ)
		タイプ	ディーゼルエンジン
		型式	F3L91-2
		使用頻度	平日の午後と土曜日と日曜日に運転している。土日の運転時間は、平日と同じ AM9:00～12:30 と PM2:00～4:30 である。
使用状況	1980年代に PANAT が購入し、以来、使用している。動力室に設置されている。ネズミによる配線の被害なし。		
問題点	稼動時の排気ガスによる大気汚染と騒音がひどい。		
継続使用の可否	設置されてから、約 20 年以上を経過しており、排気ガスと騒音対策が施された発電機に交換する必要がある。		
3	非常用発電機 Plantas eléctricas para emergencia	数量	1
		モーター	
		製造業者	Armstrong Generating Plants (アメリカ)

添付資料 - 7

		型式	AP110E
		出力	AC208V 3 相 60Hz、108kW (135kVA)
		回転数	1,800rpm
		エンジン	エンジンは取り外されている。
		使用状況	故障して使用していない。約 4 年前から故障が発生し、そのたびに修理を行ったが、約 3 年前から故障修理ができない。購入した代理店(パーキンス社)の対応も悪い。
		継続使用の可否	不可
4	変圧機 Tranformador	数量	1
		製造業者	-
		型式	-
		目的	発電機から出力された AC460V 3 相 60Hz を、AC110V 単相に変圧、あるいは AC220V 3 相に変圧する。150kVA 容量
		使用状況	発電機の運転と同時に稼動する。1980 年代に PANAT が購入し、以来、使用している。動力室に床置きされている。
		継続使用の可否	設置されてから、約 20 年以上を経過しており、買換え時期に来ている。
5	配電盤 Tablero de distribución	数量	1
		製造業者	-
		型式	-
		目的	変圧機からの電源を 2 系統に分配している。ひとつは管理棟とバンガロー、残りはワークショップ等である。スイッチやブレーカー等が配電盤内に付属しており、配電盤は発電機小屋に床置きされている。
		使用状況	約 45 年前から使用している。
		継続使用の可否	設置されてから、約 45 年以上を経過しており、買換え時期に来ている。
6	トータルステーション (測量機) Estación Total	数量	1
		製造業者	ソキア (日本)
		型式	SET530R
		使用電源	バッテリー駆動
		使用状況	考古学の測量に使用する。2003 年に PANAT が購入した。三脚付き。使用していない時はワークショップに保管。
		問題点	メモリー不足とデータコレクターが付属していないため、データ保存ができない。
		継続使用の可否	要検討
7	セオドライト(オートレベル) Teodolito	数量	1
		製造業者	トプコン (日本)
		型式	DT-104
		使用電源	-
		使用状況	考古学の測量に使用する。購入年は不明であるが PANAT が購入した。使用していない時はワークショップに保管。
		問題点	鏡が破損している。
		継続使用の可否	要検討

添付資料 - 7

8	無線機 Estación Base para Radio transmisores	数量	1
		製造業者	Motolora (アメリカ)
		型式	PS-20A-BB
		使用電源	AC110V 単相 60Hz
		使用状況	ティカル国立公園内は、携帯電話の通話ができないため、PANAT 職員の連絡用として、常時、使用している。2005 年に PANAT が購入し、管理棟に設置された。無線通信用アンテナが管理棟の屋根に設置されている。無線電波の届く範囲は同公園内、および無線中継基地を介して、フローレス (Flores) のサンタ・エレナ (Santa Elena) まで届く。
		問題点	同公園内での無線連絡はよく聞こえ、使用上の問題はない。
		継続使用の可否	可能
9	無線機 Estación Base para Radio transmisores	数量	1
		製造業者	Motolora (アメリカ)
		型式	Pro3100
		使用電源	AC110V 単相 60Hz
		使用頻度	PANAT 職員の連絡用として、常時、使用している。2002 年に PANAT が購入し、管理棟に設置された。無線通信用アンテナが管理棟の屋根に設置されている。無線電波の届く範囲は 8 項と同じ。
		問題点	同公園内での無線連絡はよく聞こえ、使用上の問題はない。
		継続使用の可否	可能
10	携帯型無線受信機 Radio Transmisores	数量	17
		製造業者	ケンウッド (日本)
		型式	KSC-31
		使用電源	充電式バッテリーで駆動
		使用状況	PANAT 職員の連絡用として、常時、使用している。2005 年ごろに PANAT が購入し、配備された。親機は 8 項の無線機である。
		問題点	同公園内での無線連絡はよく聞こえ、使用上の問題はない。
		継続使用の可否	可能
11	携帯型無線受信機 Radio Transmisores	数量	40
		製造業者	Motolora (アメリカ)
		型式	-
		使用電源	充電式バッテリーで駆動
		使用状況	PANAT 職員の連絡用として、常時、使用している。2002 年ごろに PANAT が購入し、配備された。親機は 9 項の無線機である。
		問題点	同公園内での無線連絡はよく聞こえ、使用上の問題はない。
		継続使用の可否	可能
12	デジタルビデオカメラ Cámara de Video	数量	1
		製造業者	ソニー (日本)

添付資料 - 7

		型式	-
		使用電源	バッテリー駆動
		使用状況	2002年にPANATが購入し、管理棟内に保管している。遺跡や遺物の発掘作業の撮影、出土品した遺物の記録等に使用する。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
13	デジタルカメラ Cámara digital	数量	1
		製造業者	ソニー（日本）
		型式	-
		使用電源	バッテリー駆動
		使用状況	2005年ごろにPANATが購入し、管理棟内に保管している。遺跡や遺物の発掘作業の撮影、出土品した遺物の記録等に使用する。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
14	パーソナルコンピューター、 卓上型 Computadoras	数量	16
		製造業者	Dell（アメリカ）
		型式	Optiplex
		使用電源	AC110V 単相 60Hz
		使用状況	構成は本体、モニター画面、キーボード、マウス。2007年にPANATが購入し、管理棟内に設置されている。 基本ソフトはWindows XPを使用している。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
15	パーソナルコンピューター、 ノート型 Computadoras Portatiles	数量	3
		製造業者	Dell（アメリカ）
		型式	Latitude D-820
		使用電源	AC110V 単相 60Hz
		使用状況	2007年にPANATが購入し、管理棟内に設置されている。 基本ソフトはWindows XPを使用している。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
16	プリンター Impresoras	数量	2
		製造業者	Hewlett Packard（アメリカ）
		型式	HP Deskjet 6540
		使用電源	AC110V 単相 60Hz
		使用状況	インクジェット式。2004年にPANATが購入し、管理棟内に設置。稼働する。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
17	プリンター Impresoras	数量	3
		製造業者	キャノン（日本）
		型式	Ip1500
		使用電源	AC110V 単相 60Hz
		使用状況	2005年にPANATが購入し、管理棟内に設置。

添付資料 - 7

			稼動する。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
18	プロッター Plotter	数量	1
		製造業者	Hewlett Packard (アメリカ)
		型式	Designjet 800
		使用電源	AC110V 単相 60Hz
		使用状況	2006年にPANATが購入し、管理棟内に設置。図面等の出力装置として使用。稼動する。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
19	複写機 Fotocopiadora	数量	1
		製造業者	コニカ・ミノルタ(日本)
		型式	Bizhub 102
		使用電源	AC110V 単相 60Hz
		使用状況	2006年にPANATが購入し、管理棟内に設置。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
20	複写機 Fotocopiadora	数量	1
		製造業者	コニカ・ミノルタ(日本)
		型式	Di2011
		使用電源	AC110V 単相 60Hz
		使用状況	2007年にPANATが購入し、管理棟内に設置。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
21	Fax 機 Fax	数量	1
		製造業者	パナソニック(日本)
		型式	-
		使用電源	AC110V 単相 60Hz
		使用状況	2005年にPANATが購入し、管理棟内に設置。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
22	プロジェクター Proyector	数量	1
		製造業者	エプソン(日本)
		型式	
		使用電源	AC110V 単相 60Hz
		使用状況	2003年にPANATが購入し、管理棟内に設置。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
23	大型バス Bus	数量	1
		製造業者	日野自動車(日本)
		型式	Rosmo
		使用目的	PANAT 職員の送迎に使用している。同公園とフローレス、サン・カタリーナ(San Catalina)、サン・ベニート(San Benito)間を1日1往復。運行時間はサン・ベニートを朝6時に出発し、PANATに7:30到着。夕方5時に同公園を出発する。
		使用状況	45人乗り。走行距離:280,453km(2008年1月31日現在)。車両ナンバー:347BBD。2000年

添付資料 - 7

			に PANAT が購入し、駐車場に止めている。専属の運転手がいる。
		問題点	老朽化により、ブレーキやベアリングの磨耗。平均して1回約60名が利用しており、約15人はバスの中で立っている。
		継続使用の可否	走行距離から判断して、買換え時期にきている。
24	ごみ運搬トラック Camión	数量	1
		製造業者	日野自動車（日本）
		型式	Econo Diesel GD
		使用目的	同公園内で収集したごみの運搬。ごみはサンタ・マレーナの埋立地へ、週2回の頻度で運搬している。ごみの運搬日以外は、建築資材の運搬と同公園の境界線の清掃のための職員の輸送。境界線は幅約5mの溝となっており、1年のうち3ヶ月間が清掃期間である。
		使用状況	走行距離:433,901km(2008年1月31日現在)。車両ナンバー:349BBD。1998年ごろにPANATが購入した。
		問題点	老朽化している。
		継続使用の可否	走行距離から判断して、買換え時期にきている。
25	貨物トラック Camión pequeño	数量	1
		製造業者	トヨタ自動車（日本）
		型式	Dyna
		使用目的	同公園内で遺物の修復のための資機材等の運搬に使用している。
		使用状況	車両ナンバー:916BBD。2005年ごろにPANATが購入した。2トン車。稼動する。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
26	救急車 Ambulancia	数量	1
		製造業者	Ford（アメリカ）
		型式	Wheeled Coach
		使用目的	同公園内で発生する急病人の搬送。
		使用状況	走行距離:20,731km(2008年1月31日現在)。2004年ごろに製薬会社(Novartis)からPANATへ寄贈された。これまでに同公園内で急病人の発生はほとんどないため、あまり使われていない。同公園の駐車場に止めている。急病人の搬送先は、サン・ベニート(San Benito)の公立病院である。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
27	4輪バイク Motos de cuatro ruedas	数量	4
		製造業者	本田技研工業（日本）
		型式	-
		使用目的	同公園における火災の有無の見回り。生物学部と森林学部の職員が使用する。火災発生時は消火用の水を搭載する。

添付資料 - 7

		使用状況	ガソリンエンジン。車両ナンバー:M704BCY 2005～2006年ごろにPANATが購入した。同公園の駐車場に止めている。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
28	2輪バイク Motos de dos ruedas	数量	2
		製造業者	本田技研工業（日本）
		型式	Bushlander AG
		使用目的	同公園の遺跡等のモニタリングに使用する。
		使用状況	ガソリンエンジン。車両ナンバーなし。走行距離:27,475km(2008年1月31日現在)。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
29	木製展示ケース Aparatos de exhibición	数量	16
		製造業者	-
		型式	-
		使用状況	遺物の展示。博物館に設置されている。木製でガラス付き。
		問題点	特になし
		継続使用の可否	可能
30	模型 Maqueta	数量	1
		製造業者	-
		型式	-
		使用目的	同公園のビジターセンターに設置されており、おもなティカル遺跡の紹介と入園者の導入の役割を果たしている。
		使用状況	1999年に製作された。模型製作の材料をPANATが提供して、趣味で模型製作をしている「グ」国の医師が制作したものである。この医師は、グアテマラ・シティにあるグアテマラ考古学博物館にある模型を製作した実績を持っている。
		問題点	模型の縮尺が不明で、かつ、ティカル遺跡を十分に表現しておらず、遺跡等の説明が無いこと、植栽も無いことがあげられる。
		継続使用の可否	要検討

(出所：質問票の回答、既存機材の使用状況の現場確認、および関係者への聞き取り調査の結果に基づく情報)