

5. 中国側提出資料

一 日中センターの経費、人員、組織構造などの面における年度変化(2002～2005年)

1. 経費

日中センターの財源は総局からの割り当て、日中センターの事業収入およびその他の2つに大きく分けることができる。各年度の収入状況は表1に示す通り。2005年は、総局からの割り当てが3,000万元、日中センターの事業収入およびその他の収入が2,500万元で、収入総額は5,500万元に達する見通し。

表-1 日中友好環境保全センタープロジェクトフェーズⅢ(2002～2005年)財務収入統計表
単位：万元

年度	総局からの 割り当て	日中センターの事業 収入、その他	合計
2002年	1002.80	1874.00	2876.80
2003年	1223.57	1559.38	2782.95
2004年	2400.00	2000.00	4400.00
2005年(見込み)	3000.00	2500.00	5500.00

人員

2002年の日中センターの人員構成については、付属文書1「日中友好環境保全センターの内部機構および責任者2002年リスト」および付属文書2「日中友好環境保全センター正規職員構成表(2002)」を参照のこと。日中センター本部の在職者数は219人、公害防止技術部と環境監測技術部の在職者を加えると、合計319人に達する。

2003年、日中センターの指導グループに変動が生じた。張坤主任が離任、陳燕平前副主任が日中センター主任の職務を引き継いだ。本部の在職者数は227人。このうち正規職員が217人で、うち博士18人、修士36人、学士78人、大専1卒24人、その他の学歴61人となっている。詳細については、付属文書3「日中友好環境保全センター内部機構および責任者2003年リスト」および「日中友好環境保全センター正規職員構成表(2003)」を参照のこと。

2004年の日中センターの在職者数は387人。内部機構、責任者、スタッフの構成については、付属文書4、付属文書5を参照のこと。

組織構造

2002年時点の日中センターの内部部門は、環境戦略・政策研究部、環境技術・公共教育部、環境情報部、開放実験室、環境監測技術部、公害防止技術部など10部門となっている(付属文書6参照)。うち、環境監測技術部と公害防止技術部はそれぞれ中国環境監測総站、中国環境科学研究院となった。環境戦略・政策研究部、環境技術・公共教育部、環境情報部、開放実験室も同様にそれぞれ、国家環境保護総局の環境・経済政策研究センター、広報教育センター、情報センター、分析測定試験センター、廃棄物輸入登記管理センターとなった。

2003年、日中センターに国家環境保護総局環境衛星準備弁公室が増設された。これと同時に、国家環境保護総局廃棄物輸入登記管理センターと開放実験室が分離された(付属文書7)。

2004年、日中センターの機構構造には大きな変化はなかった。機構図については付属文書8を参照。

2005年、環境衛星準備弁公室が日中センターから分離された。

¹ 大学程度の専門学校の略称。通常3年制で、短期大学に近い。但し、学士の資格がない——訳注

日中友好環境保全センターの内部機構および責任者 2002 年リスト

部門	編制人数	在職者数	責任者
指導グループメンバー	5	5	主任 張 坤 副主任 程子峰 陳燕平 総工程師 歐陽訥 紀律検査委員会書記 王占忠
環境情報部 (国家環境保護総局情報センター)	50	28	主任 王 橋 副主任 徐富春
1. OA 化室	6	6	主任 李国良 副主任 朱 キ(王に奇)
2. ネット運営室	17	7	主任 李 蔚
3. システム開発室	12	7	主任 魏 斌
4. 情報管理室	8	4	責任者 周大力
5. 西北太工作室	3	4	主任 王建国
環境戦略・政策研究部(国家環境保護総局 環境・経済政策研究センター)	30	17	主任 夏 光 副主任 任 勇
1. 環境政策研究室	6	5	主任 周 新
2. 環境経済研究室	6	5	主任 王銘輝
3. 情報研究室	8	6	副主任 周国梅 主任 胡 濤 副主任 田春秀
4. 環境法規研究室	7	1	
環境技術交流・公共教育部 (国家環境保護総局広報教育センター)	30	42	主任 焦志延 副主任 賈 峰
1. 広報室	15	15	副主任 陳 瑶
2. 教育室	7	16	主任 宋旭紅 副主任 趙向東
3. 視聴覚室	5	11	主任 羅 毅
開放実験室 (国家環境分析測定試験センター)	50	25	主任 欧陽訥(兼任) 副主任 劉鹹德
1. 分析測定試験技術研究室	15	5	副主任 李玉武
2. 技術開発室	15	9	主任 田洪海 副主任 董旭輝
3. 区域環境研究室	10	5	主任 黄業茄
4. 廃棄物輸入登記管理室	6	6	主任 李治コン(王に昆) 副主任 殷惠民
公害防治技術部	50	47	主任 段 寧(兼任) 副主任 岑運華、舒検民
1. 業務室	5	4	主任 岑運華(兼任)
2. 固定汚染源排ガス浄化技術実験室	5	4	主任 張 凡
3. 自動車汚染抑制技術実験室	4	4	主任 馬海燕
4. 燃焼技術実験室	4	4	主任 張 璋
5. 水処理実験室	5	5	主任 周岳溪
6. 水処理フロープロセス最適化実験室	12	12	主任 吳 卓

7. 固体廃棄物汚染防止技術実験室	7	7	主任 王 キ(王に其)
8. 化学品検査技術実験室	6	6	主任 潘英娃
9. 機器分析室	2	1	主任 梁彬
環境監測技術部	50	53	主任 丁中元 副主任 李国剛、席俊清
1. 水、固体廃棄物監測技術室	16	14	主任 劉廷良
2. 大気監測技術室	11	7	副主任 劉方、トン彦超
3. 監測機器品質監督室	5	7	主任 藤恩江
4. 総工程師弁公室	11	9	主任 席俊清(兼任)
5. 生態監測技術室	6	6	主任 張建輝
6. 環境統計技術室	6	6	主任 傅德黔
7. 物理監測技術室	4	4	主任 劉硯華
国家環境保護総局標準物質研究所	25	11	所長 張太生 副所長 吳忠祥
1. 研究一室	6	5	主任 董 亮
2. 研究二室	10	4	主任 田 文
3. 総合業務室	6	2	主任 邱 争
管理部門			
1. 事務室(党委員会事務局)	4	4	主任 王運彩 副主任 王玉芳
2. 人事処	3	3	処長 程春明
3. 財務処	5	5	処長 王 キ(王に其)
4. 科学技術管理処	3	2	処長 李 雷
5. 国際合作処(日中協力プロジェクト弁公室秘書処)	6	9	処長 趙 峰(秘書長兼任) 副処長 張キ(王に奇)(副秘書長兼任)
サービス機構			
1. 会議サービスセンター	22	16	副主任 石 軒、朱春林
2. 物業(=不動産)管理公司	42	37	經理 殷 イン ² 副經理 許全文
国家環境保護総局日中協力プロジェクト弁公室 (下部部門: 秘書処・国際合作処合同事務室)			主任 張 坤 副主任 程子峰(兼任) 歐陽訥(兼任)
国家環境保護総局環境認証センター	12	6	董事長 陳燕平(兼任)
その他人員		9	
合計		319	

付属文書 2

日中友好環境保全センター正規職員構成表

¹ にんべんに冬——訳注

² 日に、均の造り(右側)——訳注

(2002)

部 門	正規 職員数	専門技術職務および 行政スタッフ					学 歴				
		高 級	中 級	初 級	そ の 他	行政 スタッフ	博 士	修 士	学 士	大 専 ³	そ の 他
指導グループ	5	4						1	4		
環境情報部	28	12	6	8	2		4	8	13	3	
環境戦略・政策研究部	20	10	7	3			8	3	7	2	
環境技術交流・公共教育部	28	5	12	6		5 (労働者)					
開放実験室	24	11	7	4	1	1	6	6	5	4	3
標準物質研究所	13	5	4	2	1	1	1	2	5	3	2
事務局(党委員会事務局)	4	4	3						3	1	
人事処	3	2			1				2	1	
財務処	5		1	3	1				3	1	1
科学技術管理処	2	2							2		
国際合作処(日中協力プロジェクト ト弁公室秘書処)	9	2	3	2	1	1 (労働者)		3	4	1	1
会議サービスセンター	16	1	2	2	1	10 (労働者)			4	1	11
物業(=不動産)管理公司	37	1	3			32 (労働者)				4	33
国家環境保護総局環境 認証センター	6	2	3	1					5	1	
その他人員	9		3	4		2 (労働者)		3		1	5
合 計	209	58	55	35	9	52	19	32	72	24	62

付属文書 3

日中友好環境保全センター内部機構および責任者

2003年リスト

部門	編制人数	在職者数	責任者	
指導グループメンバー	5	5	主 任	陳燕平
			党委員会書記	張 坤
			副主任	程子峰
			総工程師	欧陽訥
			紀律検査委員会書記	王占忠
環境情報部 (国家環境保護総局情報センター)	50	24	副主任	徐富春
1. OA 化室	6	5	主 任	李国良
			副主任	朱 キ(王に奇)
2. ネット運営室	17	5	主 任	李 蔚
3. システム開発室	12	4	主 任	魏 斌
4. 情報管理室	8	5	副主任	周大力
5. 西北太工作室	3	5	主 任	王建国
環境戦略・政策研究部(国家環境保護総局)	30	18	主 任	夏 光

³大学程度の専門学校の略称。通常3年制で、短期大学に近い。但し、学士の資格がない——訳注

環境・経済政策研究センター)			副主任 任 勇
1. 環境政策研究室	6	5	主 任 楊 鵬
2. 環境経済研究室	6	5	主 任 周国梅
3. 環境情報研究室	8	5	主 任 田春秀
4. 環境法規研究室	7	3	
環境技術交流・公共教育部 (国家環境保護総局広報教育センター)	30	42	主 任 焦志延
			副主任 賈 峰
3. 広報室	12	14	副主任 陳 瑶
4. 教育室	7	14	主 任 宋旭紅
			副主任 趙向東
3. 視聴覚室	5	5	主 任 羅 毅
4. 幹部研修室	3	9	主 任 洪少賢
開放実験室 (国家環境分析測定試験センター)	50	24	主 任 歐陽訥 (兼任)
			副主任 黄業茹
1. 分析測定試験技術研究室	15	6	副主任 李玉武
2. 技術開発室	15	5	主 任 董旭輝
			副主任 田洪海
3. 区域環境研究室	6	8	副主任 殷惠民
4. 廃棄物輸入登記管理室	10	5	主 任 李治コン(王に昆)
国家環境保護総局環境衛星準備弁公室	15	5	副主任 王橋
1. 技術グループ	9	4	
2. 総合グループ	4	1	
国家環境保護総局標準物質研究所	25	13	所 長 張太生
			副所長 吳忠祥
1. 研究一室	6	6	主 任 董 亮
2. 研究二室	10	4	主 任 田 文
3. 総合業務室	6	3	主 任 邱 争
管理部門			
1. 事務室(党委員会事務局)	4	4	副主任 王玉芳
2. 人事処	3	3	処 長 程春明
3. 財務処	5	4	処 長 王 キ(王に其)
4. 科学技術管理処	3	3	処 長 李 雷
			副処長 劉文祥
(下部部門：環境影響評価室)		4	主 任 劉文祥 (兼任)
5. 国際合作処 (日中協力プロジェクト弁公室秘書処)	6	8	処 長 趙 峰 (秘書長兼任)
			副処長 張キ(王に奇) (副秘書長兼任)
サービス機構			
5. 会議サービスセンター	22	15	副主任 石 軒、朱春林
6. 物業(=不動産)管理公司	42	39	經 理 殷 イン
			副經理 許全文
国家環境保護総局日中協力プロジェクト弁公室 (下部部門：秘書処・国際合作処合同事務室)			主 任 張 坤 (兼任)
			副主任 程子峰 (兼任)
			歐陽訥 (兼任)

国家環境保護総局環境認証センター	12	7	董事長 陳燕平 (兼任)
その他人員		9	
合計		227	

日中友好環境保全センター正規職員構成表
(2003)

正規 職員数	専門技術職務および行政スタッフ					学 歴				
	高級	中級	初級	その 他	行政 スタッフ	博 士	修 士	学 士	大 専	そ の 他
217	56	58	35	15	53	18	36	78	24	61

日中友好環境保全センター内部機構および責任者 2004年リスト

部門	編制人数	在職者数	責任者
指導グループメンバー	5	5	主任 陳燕平 党委員会書記 張 坤 副主任 程子峰 総工程師 歐陽訥 紀律検査委員会書記 王占忠
環境情報部 (国家環境保護総局情報センター)	50	30	副主任 徐富春
1. OA化室	6	5	主任 李国良 副主任 朱 キ(王に奇)
2. ネット運営室	17	6	主任 李 蔚
3. システム開発室	12	7	副主任 孔益民
4. 情報管理室	8	6	副主任 周大力 徐 敏
5. 西北太工作室	3	6	主任 王建国
環境戦略・政策研究部(国家環境保護総局環境・経済政策研究センター)	30	20	主任 夏 光 副主任 任 勇
1. 環境政策研究室	6	5	責任者 裴曉菲
2. 環境経済研究室	6	6	主任 周国梅
3. 環境情報研究室	8	6	主任 田春秀
4. 環境法規研究室	7	3	責任者 瀋曉悦
環境技術交流・公共教育部 (国家環境保護総局広報教育センター)	30	44	主任 焦志延 副主任 賈 峰
1. 広報室	12	14	主任 陳 瑤
2. 教育室	7	14	主任 宋旭紅 副主任 趙向東
3. 視聴覚室	5	8	主任 羅 毅
4. 幹部研修室	3	8	主任 洪少賢
開放実験室 (国家環境分析測定試験センター)	50	31	主任 歐陽訥(兼任) 副主任 黄業茹
1. 分析測定試験技術研究室	15	7	副主任 李玉武
2. 技術開発室	15	4	主任 董旭輝
3. 区域環境研究室	6	10	主任 田洪海
4. 廃棄物輸入登記管理室	10	10	主任 李治コン(王に昆) 副主任 殷惠民
国家環境保護総局環境衛星準備弁公室	15	11	副主任 王 橋
1. 技術グループ	9	9	グループ長 王文傑
2. 総合グループ	4	2	グループ長 魏 斌

部門	編制人数	在職者数	責任者
----	------	------	-----

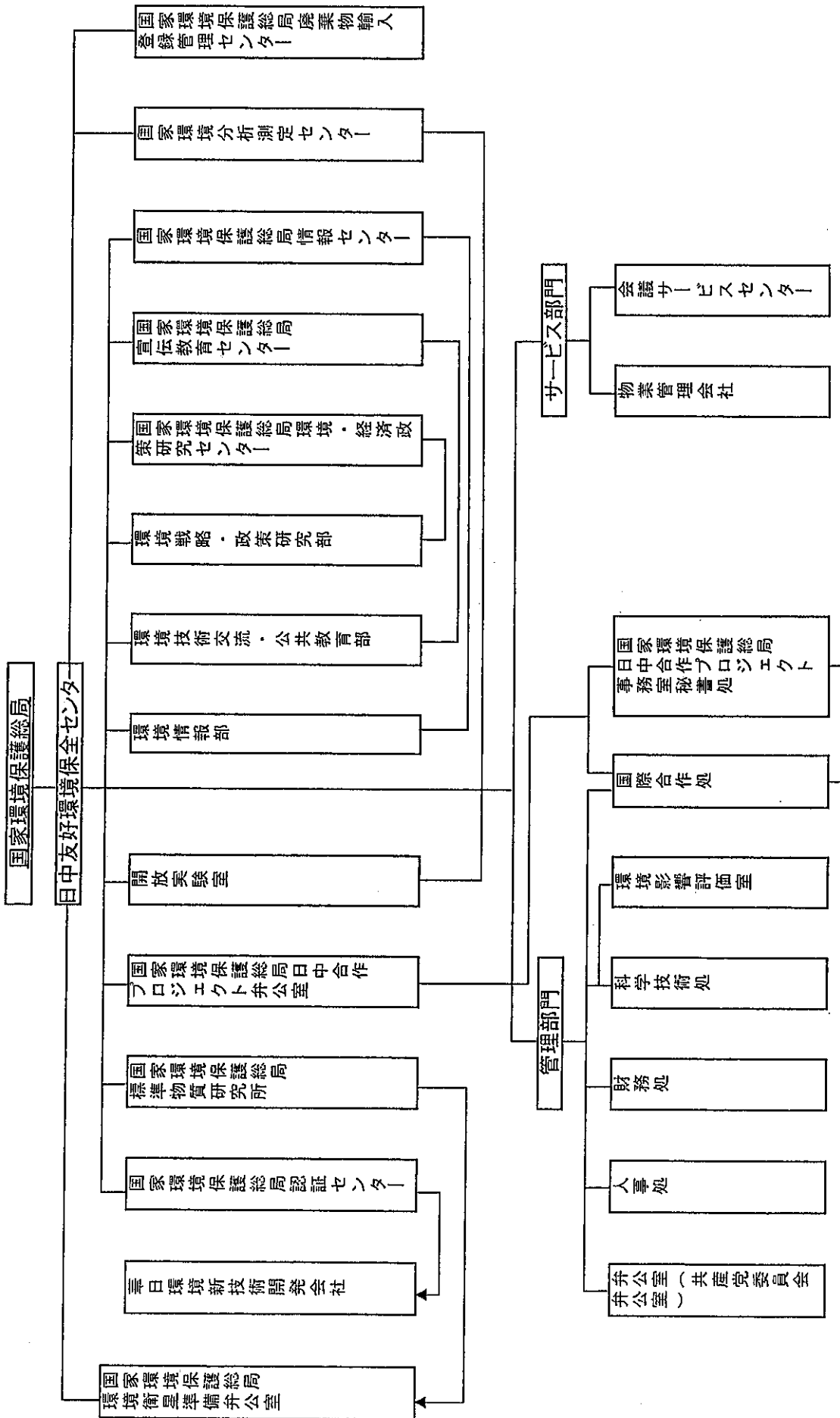
環境監測技術部	50	50	副主任 李国剛 副主任 席俊清
1. 水、固体廃棄物監測技術室	16	14	副主任 劉廷良
2. 大氣監測技術室	11	7	主任 王瑞斌 副主任 付強
3. 監測機器品質監督室	5	7	主任 藤音江
4. 總工程師弁公室	11	6	主任 席俊清 (兼任)
5. 生態監測技術室	6	7	主任 張建輝
6. 環境統計技術室	6	6	主任 傅德黔
7. 物理監測技術室	4	3	主任 劉硯華
国家環境保護總局標準物質研究所	25	14	所長 張太生 副所長 吳忠祥
1. 研究一室 (水室)	6	6	主任 董亮
2. 研究二室 (ガス室)	10	5	主任 田文
3. 總合業務室	6	3	主任 邱争
管理部門			
1. 事務室 (党委員会事務局)	5	5	副主任 王玉芳
2. 人事處	3	3	處長 程春明
3. 財務處	5	4	處長 王キ (王に其)
4. 科学技術管理處	3	3	處長 李雷 副處長 劉文祥
(下部部門：環境影響評估室)		28	主任 劉文祥 (兼任)
5. 國際合作處	6	12	處長 趙峰 (秘書長兼任)
(日中協力プロジェクト弁公室秘書處)			副處長 張キ (王に奇) (副秘書長兼任)
サービス機構			
1. 會議サービスセンター	22	13	副主任 石軒 副主任 朱春林
2. 物業 (=不動産) 管理公司	42	39	經理 殷イン 副經理 許全文
国家環境保護總局日中協力プロジェクト弁公室 (下部部門：秘書處・國際合作處合同事務室)			主任 張坤 (兼任) 副主任 程子峰 (兼任) 副主任 歐陽訥 (兼任)
国家環境保護總局環境認證センター	12	69	董事長 陳燕平 (兼任)
その他人員		6	
合計		387	

日中友好環境保全センター正規職員構成表 (2004)

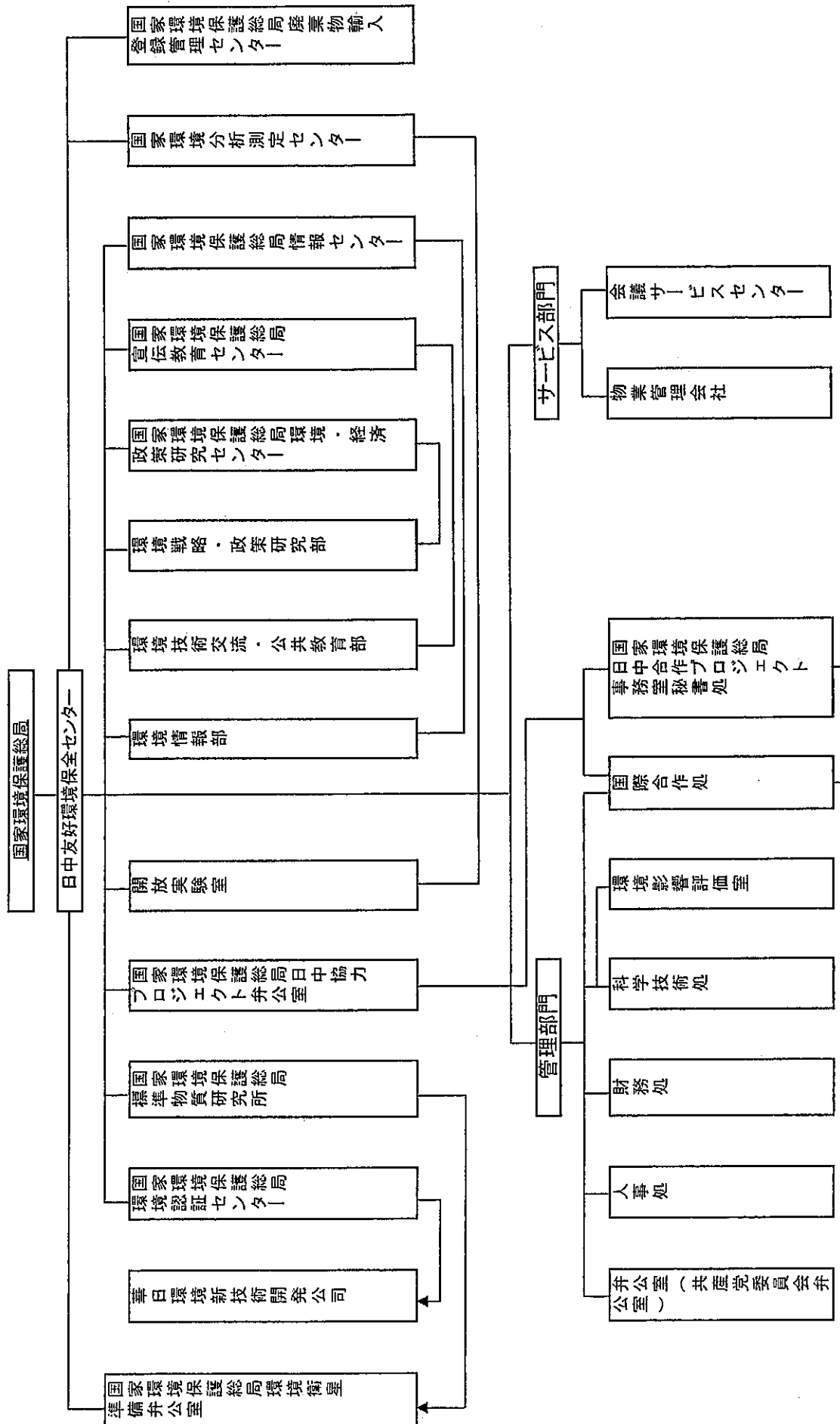
部門	正規職員数	専門技術職務および行政スタッフ					学 歴				
		高級	中級	初級	その他	行政スタッフ	博士	修士	学士	大専 ¹	その他
指導グループ	5	4	1					1	4		
環境情報部	27	9	7	6	5			10	15	2	
環境戦略・政策研究部	24	9	9	4	2		10	4	8	2	
環境技術交流・公共教育部	29	6	11	7	1	4 (労働者)		7	16	1	5
開放実験室	29	11	7	4	6	1	7	9	8	3	2
環境衛星準備弁公室	12	3	6	1	2		6	6			
標準物質研究所	16	6	5	4		1	1	3	7	4	1
事務局(党委員会事務局)	5		3	2				1	3	1	
人事処	3	2			1				2	1	
財務処	4		2	2				1	2		1
科学技術管理処 (環境影響評価室)	3 8	3							3 4		
国際合作処(日中協力プロジェクト弁公室秘書処)	12	3	4	2	2	1 (労働者)		4	6	1	1
日中協力プロジェクト弁公室											
会議サービスセンター	13	1	2	2	1	7 (労働者)			4	1	8
物業(=不動産)管理公司	39	1	3	1	2	32 (労働者)				8	31
国家環境保護総局環境認証センター	9	3	4	1	1			1	6	2	
その他人員	6		2		3	1 (労働者)		3	1	2	3
合計	244	61	66	40	30	47	24	53	89	28	50

¹大学程度の専門学校の略称。通常3年制で、短期大学に近い。但し、学士の資格がない——訳注

日中友好環境保全センター機構略図



日中友好環境保全センター組織図



(敬称略)

領域名(略称)	領域長		課題名(略称)	メンバー			日本国内支援委員会	
	中国側	日本側		中国側	日本側			
		主担当			副担当	主担当		副担当
広域大気	程子峰	山下俊郎	向井博之	チーフ	主なメンバー	協力機関		
				王瑞斌	席俊清、鄭皓皓、齊文啓、吳忠祥		山下俊郎	向井博之
				董旭輝	全浩、陳岩、唐莉、王雁鵬、張TING、狄一安、情報中心、政経中心、標識所	環境院、総站、西北地域の各環境保護局	山下俊郎	向井博之
				劉成徳	分測中心	総站、環境院	山下俊郎	向井博之
				王学中	周澤興、李凱、岑運華、朱玲		山下俊郎	向井博之
				張小丹	李喜俊、陳春瑜、孫海容、李燕、閻濤、王孝霞、胡兵		加藤義重	向井博之
環境管理	陳燕平	山下俊郎	向井博之	周新	高彤、田春秀		加藤義重	
				焦志延	宋旭紅、牛玲娟	環境保護總局人事司、地方環境保護局人事處	加藤義重	
				張小丹	孫海容、周文權、王謙、李燕、王子楊、楊曉濤、蔡宇		加藤義重	
				田洪海		北京大學地質學部、清華大學環境學部、固體廢棄物專門委員會、中國科學院光學精密機械研究所	山下俊郎	
有害物質	歐陽詒	山下俊郎	向井博之	黄業茹	周麗、狄一安、張穎、施鈞慧、丁中元	總站、地方観測站	加藤義重	
				歐陽詒	黄業茹、李玉武、董旭輝、狄一安、張穎、周麗、齊耀、張TING、標識所、宣教中心	中国室内裝飾協會	向井博之	
				焦志延	宋旭紅、牛玲娟	國家環境保護總局人事司、西部地方環境保護總局人事處	山下俊郎	
				羅毅			加藤義重	
				夏光	裴曉非		加藤義重	
				王橋	魏斌、王文傑、鄭丙耀、劉玉平、張波、申文明、李順、杜世宏、匿青、吳伝慶		向井博之	
西部環境保護	張坤	山下俊郎	加藤義重	焦志延	宋旭紅、牛玲娟	國家環境保護總局人事司、西部地方環境保護總局人事處	山下俊郎	
				羅毅			加藤義重	
				夏光	裴曉非		加藤義重	
				王橋	魏斌、王文傑、鄭丙耀、劉玉平、張波、申文明、李順、杜世宏、匿青、吳伝慶		加藤義重	

2003 年度 C/P リスト
(敬称略)

領域名(略称)	領域長		課題名(略称)	メンバー		日本国内 支援委員 会
	中国側	日本側		中国側	協力機関	
広域大気	程子峰	主担当 山下俊郎	酸性雨 黄砂・砂塵暴	中国側 チーフ 王瑞斌 董旭輝	協力機関 環科院、総站、西北地域の各 環境保護局 環科院、總站、環科院	西川雅高
		副担当 向井博之		主なメンバー 席俊清、鄭皓皓、齊文啓、吳忠祥 全浩、陳岩、唐莉、王雁鵬、張TIN G、狄一安、情報中心、政経中心、 標様所		
環境管理	陳燕平	山下俊郎	環境国際基準 公害防止管理者	張小丹	分測中心 李喜俊、陳春瑜、孫海容、李燕、閻 濤、王孝麓、蔣兵	田森行男
				高彤		
有害物質	歐陽訥	向井博之	ダイオキシン	夏光	周国梅	伊藤裕康
				田洪海		
西部環境保護	焦志延	高橋元喜	POPs(残留性汚 染物質) 室内環境汚染	黄業茹	周麗、狄一安、張穎、施鈞慧、丁中 元 黄業茹、李玉武、董旭輝、狄一安、 張穎、周麗、齊耀、張TING、標樣 所、宣教中心	今井千郎
				歐陽訥		
西部環境保護	焦志延	高橋元喜	西部環境保護局 長研修 西部環境政策	焦志延	宋旭紅、牛玲娟	国家環境保護總局人事司、西 部地方環境保護局人事処
				夏光		
西部環境保護	焦志延	高橋元喜	西部生態情報	王橋	魏斌、王文傑、鄭丙耀、劉玉平、張 波、申文明、李順、杜世宏、歷青、 吳伝慶	總站、環科院生態所、西部地 方環保局
				向井博之		

A 領域・課題別協力

領域名(略称)	担当
ODA事業	<p>国別特設研修:「公害防止管理者制度」支援とフェーズ3 連携</p> <p>現地国内研修:「二酸化硫黄及び酸性雨対策技術」、「中国環境情報ネットワーク」支援とフェーズ3 連携</p> <p>第三国研修:WSSD フォローアップ;中日センター拠点研修の立ち上げ</p> <p>開発調査:「貴陽市大気汚染対策計画調査」との連携</p> <p>「太湖水環境修復モデルプロジェクト」支援等</p> <p>センターを窓口または供与対象として実施される無償資金協力</p> <p>「情報百都市ネットワーク」支援等</p> <p>センターを窓口として実施される有償資金協力:環境資金連携専門家(森専門家)との連携・支援</p>
その他	<p>日本から委託される各種調査/セミナー等:情報提供と窓口支援</p> <p>センターをパートナーとして実施される日本の各種団体との共同研究等:情報提供と窓口支援</p> <p>その他センターと日本の民間団体・地方自治体との交流等:情報提供と窓口支援</p>

課題	中国側			日本側
	担当者	メンバー	長期専門家	
循環型経済（循環型社会形成）の推進	周国梅	吴玉萍、周军、胡华龙、冯东方、陈霖	皆川新一	
企業環境保護監督員制度の推進	裴晓菲	高彤	皆川新一	
環境保護基本法制定に関する研究の推進	夏光	沈晓悦、陈霖	皆川新一	
環境影響評価法実施細則（住民参加細則）作成の支援	邢文利	毛文永、胡学海、韩国刚、周毅明	森尚樹	
中西部地域生態環境保護政策の立案支援	徐富春	张波、魏斌	貴戸東	
環境モデル都市博覧推進の支援	张琦	张云晓	小柳秀明	
ダイオキシン分析技術移転支援	田洪海	李楠、殷惠民、杜兵、任玥	貴戸東	
POPs分析技術移転支援	黄业茹	狄一安、田洪海、周丽、邵丁丁、李楠、信毅、任月、任立军、王曙光、王献波	貴戸東	
黄砂を含む都市大気中粒子状物質発生源の解析研究等の推進	李玉武、董旭、蔣、吳忠祥、孙自杰	陈岩、王雁鹏、张姪、狄一安、董树屏、祁辉	貴戸東	
固体廃棄物再資源化研究の推進	胡华龙	孙绍峰、郭琳琳	貴戸東	
酸性雨モニタリング能力の向上	王瑞斌	席俊清、郑皓皓、齐文昌、吴忠祥	皆川新一	
地方環境保護局長就任研修支援	焦志延	洪少贤、孙峰	高橋元喜	
中国環境ラベル（ISO14020）に関する支援	张小丹	刘尊文、白艳英、丁鸪、江梅、李江、孙永军、邹兰、闫涛、李在卿	高橋元喜	

2005年度別 中国側C/P及び日本人専門家担当者一覧

課 題	中 国 側 C/P		日本専門家
	担 当 責 任 者	C/P	
I. 1. (1) 循環型経済政策・制度等枠組研究	周国梅	吳玉萍、周 軍、胡華龍、馮東方、陳 賽、李華友	長期専門家 皆川新一
I. 1. (2) 企業環境保護監督員制度	高 形		皆川新一
I. 1. (3) 環境保護基本法制定に関する研究	夏 光	沈曉悅、馮東方、陳 賽	皆川新一
I. 1. (4) 環境影響評価法実施細則 (住民参加細則) 作成	邢文利	毛文永、胡学海、韓国剛、周黎明	森 尚樹
I. 1. (5) 中西部地域生態環境保護政策の立案	王 橋	張 波、魏 斌	貴戸 東
I. 1. (6) 環境モデル都市構想推進	張 琦	張雲曉	小柳秀明
I. 2. (1) ダイオキシン分析技術移転	田洪海	李 楠、劉愛民、杜 兵、任 玥	貴戸 東
I. 2. (2) POPs分析技術移転	黄業茹	狄一安、田洪海、周 麗、邵丁丁、史双昕、李 楠、 信 毅、任 玥、任立軍、王曙光、王獻波	貴戸 東
I. 2. (3) 黄砂を含む都市大気中粒子状物質 発生源の解析研究等	李玉武、董旭輝、 吳忠祥、孫自杰	陳 岩、王雁鵬、張 煜、狄一安、董樹屏、祁 輝	貴戸 東
I. 2. (4) 固体廃棄物再資源化研究	胡華龍	孫紹峰、郭琳琳	貴戸 東
II. 1. (1) 酸性雨モニタリング能力の向上	王瑞斌	席俊清、鄭皓皓、齊文昌、吳忠祥	皆川新一
II. 1. (2) 地方環境保護局長就任研修	焦志延	洪少賢、惠 婕	高橋元喜
II. 2. (3) 第三国研修「アジア地域環境保護能力 向上」	歐陽韻、趙 峰、 焦志延、任 勇	張 琦、汪 宇 宋旭紅、牛玲娟、蔡彩霞 周国梅、周 軍、李華友	高橋元喜
III. プロジェクト総括に係る活動	趙 峰	張 琦、張雲曉	須藤和男

日中センター各部門の実際投入状況(経費)

単位：万元

部門	2002年度				2003年度				2004年度				2005年度(見込み)			
	職員給与	研究費	業務費	総額	職員給与	研究費	業務費	総額	職員給与	研究費	業務費	総額	職員給与	研究費	業務費	総額
政策研究部	21.9	22.5	27	71.4	25.8	33	21	79.8	61.8	60	40.2	162	66	93	87	246
	3.3	2	2	7.3	2.6	2	1	5.6	2.1	1	2.4	5.5	2	1	3	6
	2	3	5	10	3	5	4	12	12	10	5	27	12	20	20	52
2004	2	2.5	2	6.5	3	4	2	9	2	3	3	8	2.5	3	2	7.5
									4.5	6	3	13.5	5.5	7	4	16.5
開放実験室	147.3	330	78	555.3	113.7	246	51	410.7	142.5	495	120	757.5	173.1	540	144	857.1
	25	45	10	80		2		2		2		2		5	2	7
	3.7	20		23.7	5.5	20		25.5								
									8.5	18		26.5	9.7	8		17.7
課題	12	20	10	42	18	40	10	68	25	80	35	140	30	100	40	170
	4.8	10	1	15.8	7.2	10	2	19.2	14	65	5	84	16	65	5	86
	3.6	15	5	23.6	7.2	10	5	22.2								
	137		1439	1576	197.9		1015.1	1213	185.6		989.9	1175.5	138.4		865.1	1003.5
広報・教育センター																

部門	2002年度				2003年度				2004年度				2005年度 (見込み)			
	職員給与	研究費	業務費	総額	職員給与	研究費	業務費	総額	職員給与	研究費	業務費	総額	職員給与	研究費	業務費	総額
課 題	7.2		112.9	120.1	7.2		138.6	145.8	7.2		141.3	148.5	7.2		127.8	135
地方環境保護局長研修(2004 年以降、地方環境保護局長就 任研修)																
認 証 セ ン タ ー	110	40	200	350	380	80	1400	1860	430	150	1800	2380	540	3000	2000	2840
課 題	60	10	10	80	120	20	20	160								
ISO環境認証																
環 境 監 測 技 術 部	500	300	400	1200	500	300	400	1200	500	300	400	1200	500	300	400	1200
課 題	7.2		2	9.2	7.56		1.5	9.06	8.4		3.5	11.9	8.76		4	12.76
情 報 セ ン タ ー	60		200	260	60		200	260	60		200	260				
課 題	15		50	65	15		14	29	15		12	27				
生 態 情 報 シ ス テ ム (2003年 後 期 は 西 部 生 態 環 境 保 護 に 関 す る キ ャ パ シ テ ィ ビ ル デ ィ ン グ / 生 態 情 報 シ ス テ ム、 2004年 以 降 は 中 西 部 地 域 の 生 態 環 境 保 護 支 援 に 関 す る 政 策 提 案)																
課 題																
評 価 セ ン タ ー									800	70	300	1170	850	80	300	1230
環 境 影 響 評 価 法 実 施 細 則 の 制 定 支 援 (市 民 参 加 細 則)																
課 題	35		20	55	35		20	55	35		20	55	35		20	55
国 際 合 作 処																
課 題																
環 境 モ デ ル 都 市 推 進 構 想 の 支 援																

* 経費支出原則：課題による需要を十分に満たし、特定の支出制限を設けない。

中国側の機材投入リスト

単位：元

部門	課題	投入器材	数量	単価	総額	
政策研究部	公害防止管理(企業環境保護監督)員 制度	携帯ハードディスク	1	2,000	2,000	
		循環型経済				
	環境管理政策 環境保護基本法	デスクトップパソコン	3	9,000	27,000	
		携帯ハードディスク	3	2,000	6,000	
		ノートパソコン	2	20,000	40,000	
		無線カード	2	3,000	6,000	
		プリンター	1	2,000	2,000	
		ペンレコーダ	1	1,500	1,500	
	小計	環境管理政策				
		環境保護基本法				
開放実験室	砂塵嵐、黄砂	GPS 装置	1	4,000	4,000	
		ハイボリウムエアサンプラー(TSP)	6	15,200	91,200	
		コンピュータ	2	8,000	16,000	
		Anderson 測定装置(サンプラー)	1	43,000	43,000	
		大気サンプラー	4	3,000	12,000	
		ハイボリウムエアサンプラー	2	15,200	30,400	
		PM10 サンプラー	4	11,600	46,400	
		マイクロコンピュータ・レーザー粒子測定装置(北京實達綠創科技有限公司)	4	3,000	12,000	
		小計			98,500	

大気中粒子状物質	SFU 特殊ローボリュームサンプラー 天虹 TH-15D 型インテリジェント定流量サ ンプラー	2 1	42,000 20,000	84,000 20,000
	富士フィルム製デジタルカメラ	1	4,500	4,500
ダイオキシン	水素発生装置	1	6,300	6,300
	大気サンプラー	1	1,600	1,600
	ノートパソコン	1	18,900	18,900
	サンプラー	1	15,000	15,000
	ガスクロマトグラフ質量分析装置 (GC/MS)	1	3800,000	3800,000
	ドラフトチャンパー	5	50,000	250,000
	実験台	4	9,000	36,000
	空気調整システム	1	1200,000	1200,000
	コンピュター	1	6,320	6,320
	恒温槽 (水浴)	1	7,800	7,800
	ソックスレー抽出装置	10	1,000	10,000
	電気加熱装置	10	300	3,000
	除湿機	1	7,800	7,800
	超音波洗浄装置	1	5,000	5,000
	電子気圧計	1	2,407	2,407
	排ガスサンプラー	1	6,000	6,000
	煙塵サンプラー	1	48,000	48,000
超音波洗浄装置	1	6,600	6,600	
実験用冷蔵庫	1	2,860	2,860	
窒素吹き付け装置	1	19,000	19,000	
コンピュター	1	8,425	8,425	

公共教育部	POP	GC-MS 装置 QP-2010 毛細管クロマトグラム DB-5ms 毛細管クロマトグラム DB-5ms 窒素吹き付け装置 円盤型固相抽出装置(三連式) ガラス容器 固相抽出浄化カラム Horisil 1000mg 固相抽出浄化カラム Horisil 200mg PCB 標準物質 高気密保存びん 5ml 極超短波融解装置サンプル缶 有機塩素系農薬標準物質 固相抽出円盤 C18	1 1 2 1 1 若干 60箱 20箱 3セット 10 14 2セット 30箱	800,000 7,600 15,000 12,000 65,000 210,000 156,000 62,000 48,000 5,000 28,000 50,000 93,000	800,000 7,600 15,000 12,000 65,000 2,600 3,100 16,000 500 2,000 25,000 3,100	800,000 7,600 15,000 12,000 65,000 210,000 156,000 62,000 48,000 5,000 28,000 50,000 93,000
	室内環境汚染	空気サンプラー TVOCs 測定装置 ラドン測定装置 分光光度計 人工気象装置 毛細管クロマトグラム SPB-624 毛細管クロマトグラム DB-5 ガラス容器 吸着管	10 1 1 1 1 2 1 若干 若干	11,000 120,000 35,000 40,000 45,000 9,000 15,000 90,000 50,000	11,000 120,000 35,000 40,000 45,000 9,000 15,000	110,000 120,000 35,000 40,000 45,000 18,000 15,000 90,000 50,000
	固体廃棄物資源化・再利用研究 小計					7,914,112
	地方環境保護局長研修	ノートパソコン プロジェクタ	1 1	13,110 22,700	13,110 22,700	13,110 22,700

認証センター	小計				35,810
	ISO 環境認証			100	5,000
		デスクトップパソコン			500,000
		プリンター		25	2,000
		ノートパソコン		20	200,000
		FAX		15	3,000
		コピー機		2	20,000
	小計				835,000
環境監測技術部	酸性雨モニタリング能力の向上				
		イオンクロマト装置		1	220,000
		酸性雨サンプラー		2	10,000
		イオンクロマト装置		1	200,000
		電気伝導度計		1	3,000
		酸性雨サンプラー		1	20,000
		DX80 陽イオンクロマトグラフ		1	400,000
		マルチイオン測定装置		1	70,000
		電極		1	500
		イオン交換カラム		1	68,000
	小計				1,001,500
環境情報部	生態情報システム				
		デスクトップパソコン		5	10,000
		サーバー		3	100,000
		プリンター		2	5,000
		Windows 2000 ソフトウェア		1	8,000
		ノートパソコン		2	24,000
		ノートパソコン		1	20,000
		プロジェクタ		1	30,000
		ビデオカメラ		1	12,000
		SQL Server データベース		1	8,000

	Jbuild	ソフトウェア・バージョンアップ	1	3,000	3,000
評価センター	小計				489,000
	環境影響評価法実施細則				
		デスクトップパソコン	25	5,000	125,000
		ノートパソコン	7	10,000	70,000
		コピー機	1	20,000	20,000
		プロジェクタ	2	30,000	60,000
		プリンター	7	2,000	14,000
		FAX	2	3,000	6,000
		デジタルカメラ	3	3,000	9,000
	小計				304,000
国際合作処	環境モデル都市構想推進				
合計					10,677,922

プロジェクトフェーズⅢ活動にかかる他機構の協力状況

課題	協力機関	協力内容	進捗状況
公害防止管理(企業環境保護監督)員制度	環境保護総局環境監察局	企業環境保護監督員制度研修班	2004、2005年2期実施済み
循環型経済	科学技術部、環境保護総局	中国の循環型経済発展モデル研究	完了
	世界銀行	中国の循環型経済発展モデル研究	既に開始
環境管理政策			
環境保護基本法	武漢大学環境法研究所	国外の環境立法の経験研究	国外の環境立法に対する回顧と関係研究報告の執筆
砂塵嵐、黄砂	中国環境科学研究院	リモートセンシング画像の利用による砂塵嵐の発生源、ルート、天候状況の解析	完了
	中国環境監測總站(中国環境モニタリング總ステーション)	PM10 関連データの提供と説明	完了
	北京大学	砂塵輸送モデル	完了
	中国科学院原子能研究所	微量元素の追跡分析とモニタリング	完了
大気中粒子状物質	中国・ベルギー協力、ベルギー・アントワープ大学	風砂・砂塵の長距離輸送と形態分析(2002.1~2004.12)	順調に完了
	トヨタ財団	石炭燃焼によって排出される粒子状物質の長距離輸送(2002.1~2002.12)	順調に完了
	中国・フランス協力、科学技術部	北京市の大気中粒子状物質の炭素質成分の現象分析(2002.1~2003.12)	順調に完了
	科学技術部	単一粒子の定量分析方法の研究(2004~2005)	進行中
	国家自然科学基金委員会	北京市の春季における大気エアロゾルの単一粒子の現象分析(2003~2004)	順調に完了
	北京自然科学基金会	大気中粒子状物質の炭素質成分の正確な測定技術に関する研究と応用(2003~2004)	順調に完了
	中国国家教育委員会国家留学基金管理委員会	北京市における大気中粒子状物質中のバイオマス燃焼のトレーサー化合物レボグルコサンの測定(2003~2004)	順調に完了
	撫順市科学技術委員会、環境モニタリングセンターステーション	撫順の大気中粒子状物質の発生源の解析研究(2003~2004)	順調に完了

	長沙市科学技術委員会、 環境モニタリングセンタ ーステーション	長沙の大気中粒子状物質の発生源の解析 研究 (2004~2005)	順調に完了
	科学技術部	大気中粒子状物質中の元素炭素の正確な 測定 (2002~2003)	順調に完了
	科学技術部	大気中粒子状物質サンプル XRF 測定結果 の不確定度の計算方法の研究 (2004~ 2005)	進行中
	科学技術部	走査電子顕微鏡(SEM)による粒子状物質 サンプル中の土壌と石炭灰の定量分析 (2004~2005)	進行中
	国家自然科学基金委員会	砂塵嵐の粒子状物質の形態分析、分類、 発生源の化学現象 (2002~2004)	順調に完了
	科学技術部	大気中粒子状物質中の石綿塵の走査電子 顕微鏡(SEM)による分析方法の研究(2005 ~2006)	進行中
ダイオキシ ン	北京大学	分析技術に関する交流と協力	完了
	清華大学	危険廃棄物処理技術研究 (863 項目)	進行中
	中国科学院生態環境研究 センター	残留性有機汚染物質 (POPs) の削減・抑 制原理 (973 計画)	進行中
	中国科学院安徽光学精密 機械研究所	環境ダイオキシン迅速分析方法の研究	進行中
	西北化工研究院	焼却設備の煙に含まれるダイオキシン類 の触媒研究	完了
	民政部 101 研究所	火葬機のダイオキシン類汚染の抑制研究	進行中
	科学技術部	土壌中のダイオキシンの分析方法	進行中
	国連工業開発機関 (UNIDO)	副産物の排出削減モデルプロジェクト・ ダイオキシン類モニタリング	進行中
POPs	科学技術部	残留性有機汚染物質 (POPs) の調査・監 視・制御および予測・警告技術の研究	順調
	科学技術部	水環境中のフタル酸エステルの迅速・鋭 敏な分析方法の研究	検収済み
	科学技術部	水環境中の環境ホルモンの分析方法の研 究---ノニルフェノール、ビスフェノール 類、クロロフェノール類	検収済み
	科学技術部	環境および生物体中の臭素系難燃剤の検 査・測定技術研究	テーマ報告 完了
	国連大学	東アジア地域の環境モニタリングと管理 ---東アジアの水環境中の POPs	既に終了
室内環境汚 染			
固体廃棄物 資源化・再利 用研究			
地方環境保	世界銀行研究所 (WBI)	①専門家による講義②教材編集 (補助)	2002 ~ 2003

護局長研修		③研修者の研修	年の2段階の協力プロジェクトが完了
ISO環境認証	JEA、KELA、GEN、GED、GPN、IGPN、TEI、フィリピン環境天然資源省、UBA、EUのエコラベル「フラワー」、北欧エコラベル委員会認定「ノルディックスワン」、カナダ、ニュージーランド	エコラベルの相互認証	プロジェクト進行中
	JACO、JQA、AFAS	ISO14000環境認証	プロジェクト進行中
	国家発展改革委員会、財政部、SEPA、科学技術部、商務部、オリンピック組織委員会、100余りの省・市の環境保護局、環境保護科学研究院、監測総站（モニタリング総ステーション）、環境保護基金会、産業協会	ISO14000環境認証、政府のグリーン調達	プロジェクト進行中
	CNCA、CNAB、CNAT	ISO14000環境認証	プロジェクト進行中
酸性雨モニタリング能力の向上			
生態情報システム	雲南省環境保護局情報センター	2002年中国西部地域生態環境リモートセンシング調査セミナーの開催に協力	完了
	貴州省環境保護局情報センター	2003年リモートセンシングと地理情報システム技術研修クラスの開講に協力	完了
	内モンゴル自治区環境保護局情報センター、ホロンバイル市環境モニタリングステーション	2004年内モンゴル湿地現地調査の展開、湿地保護情報管理システムの開発	完了
環境影響評価法実施細則	世界銀行	環境評価をめぐる市民参加細則の制定に対する技術および資金サポートの提供	完了
	イギリス政府	環境評価をめぐる市民参加に関する研修	進行中
	ドイツ技術協力公社（GTZ）	環境評価をめぐる市民参加に関する研修	進行中
環境モデル都市構想推			

6. 各課題の成果達成状況

I. 政策・制度支援領域

「循環経済の推進」

1. 政策研究中心の活動状況

・政策研究中心はSEPAをはじめいろいろな機関から指示、委託を受け、各種の政策に関する調査研究を行っている。

・業務量は多く、相当の調査研究を実施しているようであり、JICAフェーズⅢで支援している研究は彼らの業務のごく一部である。

・SEPAの指示により、循環経済をテーマとした調査研究班を作り、各種の調査研究を実施している。その研究課題は多岐にわたっている。また、外国からの支援（資金）はJICAだけでなく、ドイツからの研究費で貴陽における循環経済について調査を実施している。

2. プロジェクト課題の状況

(1) 中国循環経済政策・制度等枠組研究の実施

○循環経済に関する研究として、日本と中国の比較研究、物質流分析研究等を行い、循環経済の枠組に関する政策提言を作成し、その成果をSEPAに提言することとなっている。

①物質流分析研究

・物質流分析手法は日本の「循環型社会形成推進基本計画」において主要な目標を定める際に採用された手法であり、ECをはじめ各国で精力的に研究が進められている分野である。

・C/Pはこれらの重要性を認識し、清華大学と共同で物質流分析研究を精力的に進めている。

・2004年は国立環境研究所の森口室長を招聘し、物質流分析の手法や評価方法について研修し、物質流分析に関する基礎的な研究報告書を作成し、循環経済における指標体系づくりについて研究を行った。

・2005年には、セメント工業を対象に物質流分析手法を適用し、ケーススタディ的な報告書を取りまとめた。

・また、鉄鋼業、セメント工業、化学工業等の主要産業における現状及び循環経済発展の潜在能力について、関係機関と連携して共同研究を行い、中国における現状分析及び循環経済発展の可能性について研究を行った。

②循環経済政策枠組に関する研究

・人民大学等との共同研究を進め、循環経済の枠組づくり等の政策提言に向けた研究も進めている。

・生態工業区についても、提唱者であるアメリカのLowe氏との共同研究や内モンゴル自治区の包頭市の生態工業区の現地調査を行い、生態工業区の発展モデルについて報告書を取りまとめた。

これらの研究調査を進め、政策提言（案）を取りまとめ、2006年度内にはSEPAに提言することとなっている。

(2) 関係部門の能力向上のための訪日研修、国内研修等の実施

・JICA事業による訪日研修、現地国内研修、地方環境保護局長就任研修をはじめ、

中国中央及び地方政府が開催するセミナー、フォーラム、研修会等の場に長期専門家を派遣し、日本の循環型経済への取組等について講義や意見交換等を行い、中国の循環経済の推進を担う関係者の能力向上を促進した。

プロジェクト終了に向けた着地点：

・CPの研究成果の報告書（以下の①～③）がSEPA等循環型経済を推進する機関へ提出される。

①中国と日本の循環型経済の発展に関する比較研究報告書

②中国の循環型経済における物質流分析基礎報告書

③中国の循環型経済の発展をめぐる立法方式と政策研究報告書

・循環型経済を推進するSEPAをはじめとした関係機関の循環型経済政策・制度等立案・執行能力が向上する。

・循環経済をテーマとする研究者の共同研究の実施や検討会の開催による研究レベルの向上や交流を促すことができる。

プロジェクト後の自立発展性についての意見、課題等：

・政策研究中心のPCはSEPAなどの指示に基づき、政策研究や提言を行っており、既に十分に自立し、事業（研究）を拡大発展させている。

・循環経済のテーマは非常に重要であり、今後ともSEPAの指示、及び関係機関と連携し、調査研究を自律発展的に継続していくことだろうと思われる。

（参考）活動状況

①現地調査

中国と日本の循環型経済の発展に関する比較分析等を行うため、2004年11月、内蒙古自治区の包頭国家生態工業（アルミ業）モデル園区の現地調査を実施し、その成果を報告書としてとりまとめた。

②セミナーの開催

中国の循環型経済における物質流分析を実施するための技術習得を目的に、日中友好環境保全センター及び大学等外部の物質流分析研究者等を対象として、2005年1月、物質流分析高級セミナーを開催し（43名参加）、短期専門家等からの講義、参加者同士での意見交換を行った。このセミナーを契機として中国の物質流分析研究者のための交流プラットフォームをセンター内に構築し、中国語の専用ホームページを開設した。

http://www.sepa.gov.cn/japan/index_c.htm

なお、2005年10月頃に、第2回物質流分析セミナーの開催を計画している。

③共同研究の実施

また、清華大学等の研究者と共同で循環経済評価指標体系の研究や中国の循環型経済の発展をめぐる立法方式と政策研究を実施した。

・「物質流分析とモデル研究」（1）（2）（清華大学 馬永亮 他）

・「循環経済発展の政策分析」（人民大学 孫 振宇）

・「セメント工業における循環経済発展のルート及び潜在能力」（中国建材研究院 張士秀 他）

・「鉄鋼業における循環経済発展の潜在能力」（冶金クリーナープロダクション技術セン

ター 張紅)

- ・「化学工業における循環経済発展状況分析」(清華大学 朱慎林)
- ・「生態工業区の定義、国際経験と中国の状況」(Sustainable Systems Inc. Ernest Lowe)

(2) 関係部門の能力向上のための訪日研修、国内研修等の実施

日本の循環型社会に関する政策・制度及びリサイクル技術等を理解することを目的として、センター、国家環境保護総局及び地方環境保護局等の職員を対象として4回の集団型訪日研修を実施した。(研修期間：2005.1.10.～1.26. (4名)、2005.1.10.～2.5. (5名)、2005.7.4～7.13 (9名)、2005.8.21～9.17 (10名))

また、地方環境保護局長就任研修、現地国内研修、その他中国の中央・地方政府が開催するセミナー、フォーラム、研修会等の場に長期専門家を派遣し、日本の循環型経済への取組等について講義や意見交換等を行い、中国の循環経済の推進を担う関係者の能力向上を促進した。2004年9月には、新疆ウイグル自治区ウルムチ市で中西部地域の地方環境保護局長等を対象にした西部循環経済理念シンポジウムを開催した(120名参加)。

<協力の課題>

・循環経済は非常に幅広い課題を含むものであり、また研究者もいろいろな領域で研究活動を行っている。その中で、センターは主に政策研究と物質流分析の分野を中心に、循環経済の評価指標体系や発展モデルについて研究を進めている。そのため、センターは循環経済に関する政策研究の一翼を担っている訳であるが、幅広い循環経済政策研究の中心的な位置を占め、指導的な役割を果たしているとは言い切れない。循環経済の推進については、とても一つの機関だけが担当し、進められるようなものではなく、多くの機関、研究者がそれぞれの分野で研究、政策提言を進めていくべきものであり、本センターの役割がプロジェクト目標のように「指導的な立場で……」とは言い難い。

(JICA技術協力プロジェクト方式でできること、センターの機能から言って、目標があまりにも大きすぎる。)

別紙

中国循環経済に関する代表的な研究者

研究者	所属先	研究領域
諸大建 (ZHU Dajian)	同済大学	循環型経済指標体系、理論研究
張天柱、石磊 (ZHANG Tianzhu, SHILie)	清華大学	循環型経済企画、法律
任勇、周国梅 (REN Rong, ZHOU Guomei)	国家環境保護総局政策研究センター	循環型経済の発展モデルと政策、物質流分析
斎建国 (QI Jianguo)	中国社会科学研究院	循環型経済理論研究
周宏春 (ZHOU Hongchun)	国務院発展研究センター	循環型経済理論と政策
陸鐘武 (LU Zhongwu)	東北大学、院士	物質流分析

段寧、橋（キヘンがない橋） 奇 (DUAN Ning, QIAO Qi)	中国環境科学研究院	エコタウン園區の企画
金涌 (JIN Yong)	清華大学化学学部、院 士	工業生態学
王学軍 (WANG Xuejun)	北京大学	法律

企業環境保護監督員制度の推進

カウンターパート名（所属部門）：高形 政策研究中心

カウンターパート・所属部門と課題の状況：

1 政策研究中心の活動状況

- ・基本的な状況は「循環経済の推進」で記載したとおり。
- ・SEPAの指示を受け、企業環境保護監督員制度の課題研究や監督員研修会の実施などを行っている。

2 プロジェクト課題の状況

○試行制度の法律化に向けた課題研究及び監督員の資質向上のための研修会などの活動を行い、制度化への支援を行うこととなっている。

- ・2004年8月、SEPAと合同で全試行都市及び企業を対象とした初めての研修会を開催し、関係者の啓発、能力向上に努めた。また、各試点都市や企業における試行状況について報告、意見交換を行い、課題について検討を行った。
- ・試行都市及び企業の現地調査をSEPAと合同で長春市、通化市、鎮江市で行い、取組状況や課題の検討を行った。
- ・大気汚染負荷量が非常に高い電力業界における環境保全対策の徹底を図るため、SEPAは国家電力監管委員会と連携し、電力業界に試行制度を拡大する方針を打ち出した。
- ・2005年7月、SEPAと合同で電力会社を対象とした研修会を開催し、電力業界に試行制度を拡大するとともに、担当者の啓発、能力向上に努めた。
- ・さらに、水質汚濁負荷量が非常に高い製紙工業界における環境保全対策の徹底を図るため、SEPAは製紙業界に試行制度の拡大を目指し、2005年度内に研修会の開催を計画している。
- ・SEPAは5年後を目途に試行制度の法制化について検討を進めるとともに、5つの試点都市での試行制度から主要工業界（電力、製紙）へ試行制度の拡大を図りつつある。

プロジェクト終了に向けた着地点：

- ・SEPAにおいて法制化が検討される。
- ・試行都市環境保護局及び試行企業監督員等の環境管理能力が向上する。

プロジェクト後の自立発展性についての意見、課題等：

- ・この課題は既にセンターの研究者が行う調査研究レベルではなく、SEPAが実施する研修会を支援し（合同開催）、制度化に向けた課題についての議論を行っている。
- ・今後は、SEPAをCPとして、研修会を試行制度の一部として位置づけ、さらにテキストを作成し、体系的な研修制度・資格制度を構築し、試行制度をより充実させていくことができるような協力事業が必要だと思われる。

（参考）活動状況

（１）立法化に向けての課題研究の実施

国家環境保護総局と合同で、2004年5月及び8月に企業環境保護監督員制度を試行している吉林省長春市、通化市及び江蘇省鎮江市において試行企業の現地調査を行うとともに、地方環境保護局や試行企業の責任者らと試行制度の実施状況や課題について意見交換を行った。

これらの意見交換や下記の国内研修時の意見交換、アンケート調査等の結果をもとに試行制度の課題について分析検討し、国家環境保護総局の立法化に向けた取組を支援した。

（２）監督員等の能力向上(Capacity Development)のための研修等の実施

2004年8月、国家環境保護総局と共同で、試行制度を実施している5つの都市の環境保護局及び試行企業の担当者らを対象として、初めての全国研修会を開催し（63名参加）、日本からは6名の専門家が講義等を行った。

2005年7月、試行制度を新たに電力業界に拡大するため、電力会社の担当者を対象として研修会を開催し（52名参加）、日本の4名の専門家が講義等を行った。

また、国家環境保護総局、国家発展改革委員会、試行都市・企業の担当者の中から14名の研修員を選抜して、国別特設「中国公害防止管理者制度研修」に派遣し、関係者の能力向上を促進した。

<協力の課題>

- ・センターのCPを通じて、SEPAと合同で、試点都市等の現地調査や監督員研修会を開催している。
- ・既に、センターが実施する研究調査レベルではなくなっており、SEPAの方針に基づき、試点企業の拡大を目的とした研修会を開催するなどSEPAの政策に直結した活動となっている。
- ・実質的にはセンター、CPを超えたところで協力事業が進行しており、当初の目標とは異なったレベル、フィールドで活動が進められている。

環境保護法の改正に関する研究の推進

カウンターパート名（所属部門）：沈 晓悦 政策研究中心

カウンターパート・所属部門と課題の状況：

1 政策研究中心の活動状況

- ・基本的な状況は「循環経済の推進」で記載したとおり。
- ・SEPAの指示を受け、環境保護法改正に関する研究を行っている。

2 プロジェクト課題の状況

○環境保護法の改正に関する枠組分析及び政策提言に向けた活動を行い、その成果をSEPAに報告することとなっている。

・これまで4回にわたり地方環境保護局等を対象に現地ヒアリング調査、意見交換会を行い、地方における環境保護法の執行状況や地方環境保護局における課題について調査、検討を進めてきた。

・また、SEPA及び武漢大学等の研究者等を対象としたセミナーを開催し、日本の環境基本法の講義や中国における基本法のあり方について意見交換、検討を行った。

・現在、これらの活動結果をとりまとめ、環境保護法の執行状況や課題を踏まえた上で、環境保護法の改正に関する政策提言をとりまとめている。

・主な課題として、以下のとおり。

①環境保護法と個別法の関係整理（一部重複、個別法が先行的に改正されており、全体的に整合性を図る必要がある）

②環境保護の統一管理・責任体制が不明確（他部門との調整、責任分担が不明確）

③汚染者負担の強化（排污費の改正、刑法、民法、賠償責任など）

④法律執行の徹底（多元的な複雑な執行体制の改善）

⑤自然環境保護の位置づけの明確化

⑥流域管理（流域全体での統一管理、上流域への手当）

⑦都市・生活型環境問題への対応（産業公害問題から都市・生活型環境問題へのシフト）

⑧公衆参加、情報公開制度

・さらに、カウンターパートが企業環境保護監督員研修会、活動報告会や現地調査等に参加し、その試行制度や活動状況などを調査研究し、環境保護法の改正の枠組の中に企業環境保護監督員制度を位置づけることで試行制度の法制度化の促進を図った。

プロジェクト終了に向けた着地点：

・中国において基本法を制定する場合の枠組分析及び提案がSEPAに対して行われる。

プロジェクト後の自立発展性についての意見、課題等：

・政策研究中心のPCはSEPAなどの指示に基づき、政策研究や提言を行っており、既に十分に自立し、事業（研究）を拡大発展させている。

・今後とも、SEPAの指示のもと、武漢大学の研究者等とも連携し、法改正の枠組研究を継続していくものと思われる。

（参考）活動状況

①現地ヒアリング調査の実施

環境法の執行状況や課題等を調査するため、2004年5月雲南省、10月新疆ウイグル自治区、2005年6月安徽省、8月青海省で現地調査等を実施し、国家環境保護総局、大学の環境法研究者、地方環境保護局の責任者等との意見交換、課題検討等を行った。

②セミナーの開催

2004年12月、センター、国家環境保護総局及び武漢大学等の環境法研究者を対象として日本の環境基本法等の研究、中国における基本法のあり方等を検討することを目的とした小セミナーを開催し（3日間延べ38名参加）、短期専門家等からの講義、参加者同士での意見交換を行い、基本法の枠組についての分析を進めた。

なお、2005年11月に第2回環境法セミナーの開催を計画している。

③企業環境保護監督員制度の研究

2005年7月、鎮江市で開催された企業環境保護監督員研修会及び現地視察に参加し、試行制度のしくみや試行状況等について調査研究し、環境保護法の改正の枠組研究の中で試行制度の法制度化について研究を行った。

<協力の課題>

・環境保護法の改正についても、非常に幅広い課題を有するものであり、SEPA政策法規司、武漢大学、中国政法大学、センターが共同して法改正の枠組について研究を進めている。センターはその中心的な一翼を担っているものと思われる。

環境影響評価法・実施細則作成支援

1. 事業の目的

2003年9月に施行されている環境影響評価(EIA)法において、公衆参加の義務付けが記されているところ、同監督機関である国家環境保護総局(SEPA)は、EIA手続きのなかで公衆参加を具体的に実施するための細則(実施細則)の作成を行う必要がある。

本事業は、同実施細則の作成を支援するもの。また、実施細則が政府文書となり発布された後、実施細則の周知徹底と運用に関し人材育成の協力も行う。カウンターパートはSEPA直属機関の環境工程評価センター。

2. 事業の内容

- (1) EIA法における公衆参加セミナー等に日本人専門家が参加し、日本の制度や事例を紹介するとともに、中国の実施細則作成にあたり助言を行う。(短期専門家派遣)
- (2) 実施細則を作成する責任者および担当者を日本に招き、日本における公衆参加の実態を調査するとともに、関係者と意見交換することを通じて、中国に適用可能な事項を明らかにする。(訪日研修)
- (3) 実施細則が完成し正式に発布された後、地方関係者に対し、公衆参加の重要性や実施細則の理解を高めるとともに実施細則の運用方法を学ぶため中国国内で研修を行うにあたり、講師として日本人専門家を派遣するとともに、研修実施の支援を行う。(短期専門家派遣、国内研修支援)

3. 進捗状況

- (1) 2004年8月末：世銀主催のEIA法における公衆参加セミナーに日本人専門家3名が参加し、日本の制度や事例について発表と意見交換を行った。
- (2) 2004年12月初旬：実施細則を作成する責任者ら2名が、東京都、埼玉県、川崎市等を訪問し、事例調査、現場視察や意見交換などを行った。
- (3) 2005年3月初旬：日本人専門家4名が、中国EIAにおける公衆参加の実施状況を調査し、実態を理解するため四川省を訪問し関係者と意見交換を行った。そのうえで、カウンターパートが作成した実施細則の骨子について意見交換を行った。
- (4) 2005年5月末：カウンターパートが作成した実施細則ドラフトに対して、日本人専

門家および JICA よりコメントを書面にて提出した。

- (5) 2005 年 6 月末：カウンターパートは日本側コメントも参考として、最終ドラフトを完成した。

4. 今後の予定

- (1) カウンターパートは、8～9 月を目処に実施細則ドラフトを監督機関である SEPA (科学技術司) に提出し承認申請を行う予定。SEPA の審査を経て最終的に政府文書として発布される (審査期間は通常 3～4 ヶ月を要する由)。SEPA の審査プロセスの一環として、日本人短期専門家 (および JICA) を交え実施細則ドラフトの内容等について議論するミニセミナーを開催するべく、開催方法や時期などについて検討中。
- (2) 実施細則が政府文書として発布された後、SEPA は地方関係者に対し同細則の周知と運用方法について教育するため中国国内で研修を行う。これに講師として日本人専門家を派遣するなど研修実施の支援を行う予定。今年度内実施を目指す。

5. 達成状況

- (1) 訪日研修時や短期専門家が提供した情報、資料のなかで、実施細則ドラフト作成に役立ったものがいくつかあった模様。例えば、「参加型アセスの手引き (環境省)」「公聴会に関する事務取扱要領 (川崎市)」「合意形成・プレゼンテーション技法等について (関東学院大学講演資料)」。(当該資料は JICA 専門家にて中国語に翻訳。)
- (2) 実施細則ドラフトはほぼ予定通りにカウンターパートにより作成され、この間、ドラフト初期段階とドラフト作成後の 2 回、日本側からコメントを行った。日本側のコメントが反映された結果か否かは確定できないが、例えば、日本側からは、住民からの意見のフィードバックの重要性を強調したところ、実施細則ドラフト最終版においてフィードバックのタイミングや方法についてより厳しい内容となった。
- (3) 現段階では、実施細則が最終的に政府文書となるには至っていないが、カウンターパートによれば、年内にはそのための政府内審査が実施され、来年には発布される可能性が高いとのことである。

6. 貢献度を測るための「政策・制度への反映状況」「地方での貢献状況」

- (1) 本事業は、まず、実施細則が作成され政府文書として発布されることが第一の目的であり、これは成果が明確である。また、政府文書として発布された後は、特に地方部における環境行政部門、EIA コンサルタント、事業実施機関などに対して、実施細則を用いて公衆参加の意識向上と運用のための技術的支援が必要であり、この点についても当該研修部分に関して JICA 協力が予定され貢献可能な分野である。
- (2) 一方で、これまでの JICA 協力は実施細則を作成するカウンターパートへの支援であり、彼らにとって実施細則ドラフト作成にあたり日本の関連資料・情報の入手や助言などにより、ドラフトの作成が円滑に進んだという効果はあったと思われる。しかしながら、カウンターパートを監督する SEPA は実施細則ドラフトの作成には直接には参加しておらず、これまでのところ JICA の協力は必ずしも SEPA に影響を及ぼし得ていない。今後、SEPA が実施細則ドラフトを審査する段階で、JICA/日本人専門家を交え議論する場 (ミニセミナー) を設ける予定であり、このような活動を通じて SEPA に対しても公衆参加の実施や管理の困難さなど日本の経験をインプ

ットすることが必要であろう。

中西部地域生態環境保護政策の立案支援

①事業進捗状況

・2004年度、内蒙古自治区の湿地帯を事例とした湿地情報提供システム案を構築するとともに、湿地資源保護政策の立案を図るため、内蒙古自治区の湿地帯について、衛星データや現地所有のデータの購入・研究

・2004年8月12日から20日、内蒙古自治区の北東部に位置する、黒山頭湿地、輝河湿地、呼和浩特湿地、連賚胡等)の実態調査を実施した。

・この調査結果と別に購入した衛星データ、および、人口や総面積等の統計データを基にして、内蒙古自治区に関して、湿地帯の位置、環境状況、面積、周辺の人口、植生等の情報を提供することができる情報提供システム案を製作した。

・2004年12月に、内蒙古自治区における湿地帯情報提供システム案に関する地元の担当者や専門家の意見を聞くための検討会を、現地(内蒙古自治区ハイラル市)において開催した。

②成果達成状況

2004年度の活動として、内蒙古自治区の湿地帯に関して、衛星データや現地所有のデータの購入や現地における実態調査等を下、「内蒙古自治区湿地帯情報提供システム案」を作成した。

このシステムに関して、地元の担当者や専門家の意見を聞くための検討会を、現地(内蒙古自治区ハイラル市)において開催した。

現在、それらを基にして、内蒙古自治区湿地帯保護政策に関して、SEPAへの政策提案が可能になるよう検討中である。

③活動成果の事業・政策・制度への反映状況、および、活動成果の地方での貢献状況

SEPAへ提案する政策提案の内容次第であるが、現時点では、どの程度貢献できるかは明らかではない。

環境モデル都市構想推進の支援

(成果) 環境モデル都市構想が推進される

(指標)

- 1) 環境モデル都市構想中間評価のための基礎資料が日中の関係機関に提出される。
- 2) モデル都市で展開される日中環境協力事業等が円滑に推進される。

(指標測定方法・指標データ入手手段)

中間評価のための基礎資料

○指標測定等のための資料は以下の3種類

- 1) 専門家出張復命書（貴陽市23回、重慶市5回：個別派遣専門家による活動を含む）及び広報資料等事務所にあり。
- 2) 貴陽市において展開される日中環境協力事業の映像記録（ビデオ） 2004年度分まで撮影記録済み
- 3) 貴陽市環境モデル都市記録冊子（中間評価資料）。2005年10月末頃完成予定。2005年10～11月頃に開催予定の日中環境協力総合フォーラム等で日中の関係機関に配布予定。

II. 技術移転支援領域

ダイオキシン分析技術移転支援

①事業進捗状況

- ・2004年2月、ダイオキシン分析室の整備への支援として、日本人専門家2名（を招聘し、実験室の設計に関する助言を行い、実験室は2005年3月に完成した。また、ダイオキシン分析室で使用される高分解能GC/MS（中国側の費用で購入）や、その他の試料抽出、濃縮およびクリーンアップ等の機材（プロジェクトからの供与機材）については、まだ数については十分とはいえないものの、一応整備済みである。
- ・平成17年3月～6月までの3ヶ月間、高分解能GC/MSの操作、実際の環境試料中のダイオキシンの分析法の習得を目的として、株式会社環境管理センターにカウンターパート（杜兵）を派遣した。また、平成17年10月～平成18年1月までの3ヶ月間、カウンターパートを派遣する予定である。
- ・平成17年3月11日の1日間、および、7月4日、5日、11日、12日の4日間、短期専門家を招聘し、センターのスタッフに対して、環境試料中のダイオキシン分析と実験室の管理に関し、実技的な指導を実施した。
- ・平成17年7月6日～8日、短期専門家を招聘し、当センター、地方観測所、および国や大学の研究機関等に所属する分析担当者を対象に、大気、水、土壌等の環境試料中のダイオキシン分析技術に関するセミナーを開催した。

②成果達成状況

これまでの協力、即ち、資機材の供与、短期専門家派遣によるセミナーの開催や実技指導、あるいは訪日研修等により、センターにおけるダイオキシン類の分析能力の向上、あるいは、施設や分析に必要な機材の整備等において、一定の成果を収めたということが出来る。ダイオキシン実験室の管理についても、日本のものを参考にして、中国側でのマニュアルを作成し、現在は、そのマニュアルに基づいて実験室は管理されている。

ただし、現時点での開放実験室のメンバーは、分析マニュアルの理解は十分であるが、各操作の原理、その操作を行う理由、マニュアル通りの操作で十分なクリーンアップができなかった場合の判断と解決策についての知見がまだまだ不足しており、この領域における指導者が必要であると考えられる。

分析の品質管理についても、常識的な操作に関する記録はとられているが、国際的な試験所に要求されている品質管理システムと照らし合わせると、国家標準、試料の

識別管理等のトレーサビリティ、品質管理組織の構築、担当者等に対する教育訓練などについて不十分であると思われる。今後中国において調査された情報が、国際的にも重要であることから、この面でも早急な体制整備が重要である。

また、センターは、中国におけるダイオキシン類の公定法を定める提案をしていく作業があり、そのために分析のどこが重要なのか認識しておく必要があり、施設、人員等これから発展する必要があると考えられる。

センターは、4月の時点で国家環境保護総局から重点実験室としての認定をうけるための査察を受け、施設及び設備の点については十分であるとの評価を受けたとの事であるが、要員の面でまだ不十分であるとの指摘があり、今後2年間にわたる実績及び成果を評価した上で重点実験室に認定されることとなっている。

重点実験室は、中国国家環境保護総局が国内に7ヶ所設置することが予定されており、この開放実験室はその中の1つとして位置づけられるもので、特に他の6ヶ所に設置される予定の重点実験室の基礎となり、標準となるものである。センターが、重点実験室に認定されることは、今までの日本からの技術協力が結実することを意味すると思われる、これを確実にすることが最重要ポイントであると考えられる。

現時点までは、技術指導・技術移転の範囲での協力で進められてきたが、今後は単なるハード的な技術指導・技術移転だけでなく、人材育成、品質管理体制構築、標準化及び他機関への指導力の強化などのソフト的な協力がきわめて重要となる。

この領域については、現状では中国内で十分な情報及び指導体制が存在しているとは考えがたく、早急に重点実験室認定が受けられるレベルに到達させる上で、日本からの継続的かつ強力な支援が必要であると思われる。

③活動成果の事業・政策・制度への反映状況

現在、中国国家環境保護総局は、センターのダイオキシン実験室を、国内7ヶ所に設置する予定の重点実験室の第一番目として指定し、しかも実験室の建設、立上げ、管理体制の確立のノウハウを標準化し、それにより、他の実験室の模範とする予定である。センターの実験室は、重点実験室への指定を受ける過程の途中であるが、これが実現すれば中国における環境政策への貢献度はかなり大きいものになると思われる。

また、センターは、中国におけるダイオキシン類の公定法を定める提案を行う準備をしており、現時点では、国における環境関連のダイオキシン分析機関は唯一であることから、センターの提案する分析法が中国における公定法として採用される可能性は高いものと思われる。

④活動成果の地方での貢献状況

現時点では、地方観測所、国や大学の研究機関を対照として、ダイオキシンの分析技術に関するセミナーを一回開催しただけであり、活動成果の地方への貢献度は、あまり大きいとは言えない。

POPs 分析技術移転支援

①事業進捗状況

・ POPs 分析に使用可能な低分解能 GC/MS、分析用機材の整備、およびスタッフの分析技術の習得状況等に関する問題点はないと思われる。現在、平成 16 年 1 1 月、SEPA の科学技術部に提出し採用された「POPs の調査・監視・制御及び予告・警告技術の研究」で、水や土壌中の主要 POPs (DDT、ヘキサクロロベンゼン、クロルデン、PCB 等) の環境モニタリング、および分析技術規範の作成等を実施しており、その実力は中国政府からも認められている。

・ 具体的な実績としては、

1) POPs 測定に係る機関を対象とした分析精度管理を実施している。(GC/MS による水中の POPs 分析精度管理実施報告書：2004 年 1 月)

2) 2004 年および 2005 年に、4 省 1 市において、環境汚染実態調査を実施している。江蘇省、湖北省、湖南省、安徽省、北京市の 4 地区で、土壌 (2004 年 600 検体)、地表水 (2004 年 20 検体、2005 年 100 検体)、地表水中浮遊粒子状物質 (2004 年 25 検体、2005 年 100 検体)、大気 (2005 年 50 検体) の POPs を分析。

・ 今後は、POPs 分析技術を地方や国の分析機関等に伝達し、中国全土において POPs の汚染実態を調査することが求められている。そのため、平成 16 年 11 月 23 日から 29 日、平成 17 年 3 月 5 日～7 日に、2 短期専門家を招聘し、当センター、地方観測所、および国や大学の研究機関等に所属する分析担当者を対象として POPs 分析技術と制度管理に関するセミナーを開催した。

・ 平成 17 年 2 月 20 日～3 月 31 日まで 40 日間、大気中の POPs 分析技術の修得を目的としてカウンターパート (邵丁丁) を派遣した。

②成果達成状況

これまでの協力、即ち、資機材の供与、短期専門家派遣によるセミナーの開催や実技指導、あるいは訪日研修等により、一応の成果が得られたと思われる。

現在センターは、POPs 分析では、中国科学技術院、北京大学、科学院等の中で組長をしており、POPs 分析分野では、中国では先端あるといえる位置にあるといえることができる。

これまでの技術移転による協力から得られた、サンプルの前処理の方法に関する技術は非常に参考になり、国家科学研究プロジェクトで大変重要な役目をはたした。具体的には、前修理の精度を高め、分析速度を早めるのに役にたった。

その具体的な成果としては、センターでは、SEPA からの依頼を受けて、2004 年と 2005 年に、江蘇省、湖北省、湖南省、安徽省、北京市で、土壌、地表水、地表水中の浮遊粒子状物質、および大気中の POPs モニタリングを実施している。

また、2004 年度には、実際に POPs 分析を行っている特定の分析機関を対象にして、水中の POPs 分析に関する精度管理を実施し、その結果を 2004 年 1 月に報告書としてまとめている。

訪日研修の成果としては、センターの若い研修員が日本への派遣により、分析実技能力の向上とともに、日本の技術がどの程度になっているか、日本でどのような研究をしているか等を知ることにより、POPs 問題に関する視野を広げることができたと

思う。

その他に、これまでの協力では、センターだけでなく地方観測所に対しての研修も行い、センターと地方観測所間で技術者の技術交流、測定規範等に関して日本の技術の紹介をしてもらった。それらの情報は、現在地方や国で POPs の分析を実施している機関、これから実施を計画中の機関にも参考になったと思う。

ただし、今までの協力で不足していた面もある。それは、日中間のコミュニケーションの不足だと思う（日本人専門家も忙しいし、我々も忙しかったために）。そのため、日本の専門家には、まだ中国側の考え方や、技術的な現状の理解が不足していると思う。

フェーズⅢ以降の協力については、中国側は、今までと同じように、長期専門家の滞在の下で、短期専門家の招聘と訪日研修等で技術協力を進める方法が最も効率的であると感じており、また、日本の研究機関に興味があれば、JICA の協力の下での協同研究の実施も望んでいる。

センターでは、その具体的なテーマとしては、POPs に関する、今までの水、大気、土壌等のモニタリング結果を下にして、環境中に残留する POPs が、環境媒体の間でどのような挙動をとっているか、あるいは、人間や生物に対してどのような影響を与えるのか等について、協同で研究を進めたいと考えている。

③活動成果の事業・政策・制度への反映状況

現在センターは、POPs 分析では、中国科学技術院、北京大学、科学院等の中で組長をしており、また、SEPA からの依頼を受けて、2004年と2005年に、江蘇省、湖北省、湖南省、安徽省、北京市で、土壌、地表水、地表水中の浮遊粒子状物質、および大気中の POPs モニタリングを実施している。これらの結果は、「POPs 条約」履行のための環境モニタリング調査の基礎となるものであることから、センターの中国における、環境政策への貢献度は、かなり大きいものと考えることができる。

④活動成果の地方での貢献状況

2004年度、および2005年度に、地方観測所、国および大学等の研究機関を対象として、それぞれ1回ずつ、POPs 分析技術と分析精度管理に関するセミナーを開催し、また、2004年度には、実際に POPs 分析を行っている特定の分析機関を対象にして、水中の POPs 分析に関する精度管理を実施し、その結果を2004年1月に報告書としてまとめている。

これらのことから、現時点においても、地方への貢献度はかなり大きいものがあると思われる。

黄砂を含む都市大気中粒子状物質発生源の解析研究の推進

①事業進捗状況

黄砂のモニタリング

・2004年12月1日～14日、2005年8月21日～31日、国立環境研究所杉本伸夫氏を短期専門家として招聘し、北京及び呼和浩特に設置したレーザー(ライダー)に関し、データ解析技術指導やモニタリング機器のメンテナンス指導を実施した。

都市大気中粒子状物質発生源の解析研究

・2002年11月12日～14日、福岡県保健環境研究所岩本真二氏を短期専門家として招聘し、粒子状物質の発生源解析技術に関するセミナーを開催した。

・2004年2月11日～13日、大阪府立大学溝畑朗氏を短期専門家として招聘し、セミナー「日本における粒子状物質の発生源解析の現状と対策の歴史」を開催した。

・2005年3月4日、5日、の2日間、短期専門家を招聘し、カウンターパートに対して、発生源解析手法(CMB法、多変量解析法等)に関し、実技的な指導を実施した。

・2005年3月6日～8日、短期専門家を講師として、当センター、地方観測所、および国や大学の研究機関等に所属する担当者を対象として、発生源解析技術に関するセミナーを開催した。

・2005年10月11日～11月6日、国立環境研究所から短期専門家を招聘し、センター等の空調施設のフィルターから採取した北京市における都市粉塵を原材料として、「都市大気ふんじん」標準試料を作成する実技指導を実施した。

②成果達成状況

(1) 黄砂のモニタリング

センターやフフホトに設置しているライダーや地上観測機器等に関して、短期専門家による、保守点検やデータ解析の実技指導により、黄砂モニタリング技術が向上し、それにより、精度の高いモニタリングデータが得られようになった。また、そのモニタリングデータから、黄砂に関する研究論文も発表されている。

ただし、現時点で得られるライダーからのデータは、センターとフフホトの二箇所のみであり、全ての黄砂現象を捉えられる状況ではない。特に黄砂発生域でのモニタリングが不十分である。将来地上モニタリングを含むネットワークの充実が望まれる。一方、現在中国にはこの他に中国の気象局や韓国からの技術協力によって大連市に設置されたライダー等があり、将来はそれらのモニタリングデータを利用できるような体制がとれるようになれば、黄砂モニタリングはより効果的なものとなるであろうと考えられる。

(2) 都市大気中粒子状物質発生源の解析研究

短期専門家によるセミナーの開催や実技指導等により、CMB法や多変量解析法等、発生源の解析手法に関し、センターのカウンターパートや地方観測所、あるいは、国や大学の研究機関等に所属する担当者の理解が深まるとともに、演習として、実際にCMB法を用いて、北京市や撫順市で採取した大気中粒子状物質発生源の解析を実施できるまでに技術力は向上している。

しかしながら、中国においては、一時間毎に測定されている気象データがないこと、あるいは、発生源に関する詳細なデータが無いこと等により、現時点においては、発生源解析の精度においてある程度の限界があることが明らかになった。今後は、これらの点において、カウンターパート側の努力による改善が望まれる。

「都市大気ふんじん」標準試料作成に関しては、センター等の空調施設のフィル

ターから採取した原料を国環研に運び込み、篩い分けした後、9月に1000本の瓶詰めが終了する予定である。2005年10月下旬から、日中共同で認証値を決定するための多研究所間比較分析が開始され、その結果、2006年2月には「都市大気ふんじん」標準試料として完成する見通しである。

③活動成果の事業・政策・制度への反映状況

黄砂モニタリングに関しては、国の科学技術部の研究テーマの一つとして実施されている研究である。

都市大気中粒子状物質発生源の解析研究に関しては、現時点では、直接 SEPA や国の他の部門からの支持や委託等はないようであるが、中国は世界の中でも大気中の SPM の濃度が高いことで知られており、2008年の北京オリンピックに向けて大気汚染等の環境改善に努めたい中央政府にとって意義のある研究であることは間違いない。

④活動成果の地方での貢献状況

都市大気中粒子状物質発生源の解析研究に関しては、2002年、2004年にそれぞれ1回ずつ、および2005年に1回、地方観測所、国および大学等の研究機関を対象として、セミナーを開催しており、地方における技術の向上にある程度貢献しているといえることができる。

また、長沙市からの依頼を受けて大気粒子状物質 (PM10) および土壌由来粒子状物質の発生源解析の研究を実施して、2005年1月に報告書としてまとめている。

固体廃棄物再資源化研究等の推進

①事業進捗状況

- ・2004年3月、カウンターパート（胡華龍）の訪日研修を実施し、日本における固体廃棄物に関する法体系や再資源化の技術やその現状の視察を実施した。
- ・中国における外国企業や国内企業の再資源化の現状と環境汚染の実態調査のため、2004年12月蘇州同和資源综合利用有限公司における廃家電製品からの貴金属の回収施設、2005年6月深川市危険廃棄物処理施設における廃棄物処理や銅の回収施設をそれぞれ視察した。
- ・2005年度に新たに採用された3名のカウンターパートに対して、廃棄物の処理やリサイクルに関する行政の対処能力を強化するため、2005年7月18日～20日、の3日間、短期専門家を招聘し、日本における法体系や組織、および廃棄物のリサイクルの現状について講義した。
- ・2005年6月にSEPAから「先進国電子廃棄物再資源化技術研究」がカウンターパートに委託された。これを受けて、カウンターパートは、冷蔵庫、洗濯機、テレビ、エアコン、コンピュータ等の電子廃棄物を対象として、日本の再資源化技術の状況と特徴の研究、中国における外国企業や国内企業の再資源化の現状と環境汚染の実態調査等を実施し、中国の国情に合った電子廃棄物再資源化の方法をSEPAへ提言するため、報告書を作成中である。この報告書は、2005年12月までにSEPAへ提出される

予定である。

②成果達成状況

カウンターパートは、2004年3月に実施した訪日研修において、日本における廃棄物の処理やリサイクルに関する組織や法体系、自治体や企業における実際的な取り組み状況や問題点についての理解を深めることができた。

また、その時持ち帰った資料の研究や、2005年7月に招聘した短期専門家による日本の廃棄物の処理に関する法律や組織、あるいは、リサイクル関係法に関する講義等により、カウンターパートのこの課題に対する能力は強化されている。

現在、これらに加えて中国国内において実施した、現状調査結果等を基に、中国の国情に合った固体廃棄物の再資源化の方法についての報告書を作成中であり、今年12月までにSEPAに提出することが可能であると思われる。

③活動成果の事業・政策・制度への反映状況

この活動は、カウンターパートが、2005年6月にSEPAから「先進国電子廃棄物再資源化技術研究」の委託を受けて実施しているものであり、現時点でも政策に貢献しているということが出来るが、もし、この報告書の内容が、政策の一部として採用されることになれば、政策への貢献度は更に大きいものとなる可能性がある。

④活動成果の地方での貢献状況

この活動の内容から、直接地方への貢献度はあまり期待できないと思われる。

III. 一般協力

《一般課題に対する協力（一般協力）》

一般協力は、プロジェクト開始当初、重点4領域とは別に、「センターを通じた日中間の環境協力の円滑な推進に対する支援」として位置づけられ、様々な課題に柔軟な対応を可能にするため、あえて具体的な活動が想定されていなかった。つまり、想定できない課題に対する協力としての位置づけという特徴を持つ。その後、プロジェクト活動が整理され、領域変遷を経て「水平窓口協力」、「一般協力」と名称が変わり、2004年6月の合同調整会議の際に後期PDMが整理され、現在に至っている。

一般課題領域(一般協力)は、当プロジェクトの中でも非プロジェクト的な特徴的領域である。当領域は、様々な中国の環境課題及び今後の日中環境協力可能性のある活動を、柔軟にタイムリーに拾い上げ対応するために設定されている。そのため一般協力の各活動は、プロジェクト目標達成のために予め設定されたものではなく、プロジェクト開始後に、様々な日中双方関係機関の要望に応える形で、目標達成に貢献すると想定される活動が採択されて実施されてきた。その意味で、すべての活動はプロジェクト目標に貢献するものであるが、すべての活動を実施した結果、プロジェクト目標達成にどれだけ貢献できたかについてはPDM設計及び人員予算の観点からも検討されるべきであろう。

一般協力は、研修支援と連携支援の2つの協力形態で実施された。

研修支援は、日中センター宣伝教育部をCPとしているが、宣伝教育部実施の研修の多くは、国家環境保護総局宣伝教育センターとして実施されており、SEPA にとっても、センターの存在価値を高めているといえる。また中国各地の研修参加者にとっても、センターの研修機関としての役割は、プロジェクト活動を通じて広く認識されている。

地方環保局長研修は、国家環境保護総局「2001—2005 国家環境保護系統幹部教育研修規則」に基づき、新就任または既に在任中の系統的な環境保護研修を受けていない地方環境保護局長を対象に、中国の環境保護と持続可能な発展需要とを適応させるために実施された研修であり、多くの中国地方環保局長の人材育成に寄与した。

現地国内研修(酸性雨)は、1998 年国務院発表の酸性雨規制区域及び二酸化硫黄汚染規制区域整備事業を推進する目的で、両規制区の担当者を対象に実施され、中国各地の環境問題の改善に寄与した。

第三国研修は、研修参加者・人材育成対象は、アジア各国となるが、JICA プロジェクトの実施されているセンターにおいて、アジア各国の環境関係者との交流・意見交換が促進されたことは、中国におけるセンターの存在価値を高めた。

連携支援は、いわゆる典型的なプロジェクト活動(一定期間に一定目標を設定する)とは性格が異なるが、センターの窓口・拠点・プラットフォーム機能ということで、中国の様々な環境課題や日中環境協力事業に対し、臨機応変にタイムリーなニーズに応えてきた。プロジェクトの連携支援によって、日中間のさまざまな環境協力が促進され、特にプロジェクト開始当初には想定されていなかった環境課題などについて対応することができた。それによって SEPA および日中の関係機関にとって、JICA 技術協力プロジェクトが実施されているセンターの価値を高めることに貢献したといえる。

酸性雨モニタリング技術の向上

1 環境監測総站大気室の活動状況

・環境監測総站は SEPA から指示を受け、各種の環境観測データの収集、分析、研究等の調査研究を行っている。

2 プロジェクト課題の状況

○分析技術制度管理の推進を図り、中国国内酸性雨モニタリングネットワークと東アジア酸性雨モニタリングネットワークとの連携を支援することとなっている。

①分析技術精度管理の推進

・2004 年 11 月、全国の酸性雨モニタリング地点を対象に、分析技術精度管理調査を実施した。調査項目は pH、電気伝導度(全ての監測站が対象)及びイオン成分分析(イオンクロマト等の機器整備済みの監測站が対象)。

・調査方法は標準サンプルを各監測站到配布し、分析成績を回答する方法であり、2005 年 2 月に調査結果をとりまとめた。調査の結果、pH の分析精度が当初想定したレベルに至らず、特に地方レベルの監測站的分析精度が低いことが判明した。

・2005 年 7 月、第 1 回目の精度管理調査に未参加の 230 地点及び分析精度に問題があった監測站 96 地点を対象に第 2 回目の精度管理調査を実施した。

・ 監測総站では、分析精度管理調査を行い、新たな全国レベルの酸性雨モニタリング体制づくりを検討している。

②技術研修会、現地指導会の開催

・ 2004年11月、福州市で技術研修会を開催し、併せて、厦門市、武夷山市の酸性雨モニタリング地点の現地調査・指導を行った。

・ 2005年6月、甘肅省及び湖北省の監測站の現地調査を実施し、特に、精度管理調査で分析精度に問題があった監測站のフォローアップ現地指導を行った。

・ 現地国内研修の「二酸化硫黄及び酸性雨対策技術研修」を利用して、酸性雨抑制地域の酸性雨モニタリング能力の向上を支援した。

○以上の活動を通じて、中国国内酸性雨モニタリングネットワークと東アジア酸性雨モニタリングネットワークと連携して支援した。

プロジェクト終了に向けた着地点：

- ・ 中国の酸性雨モニタリング能力が引き続き向上する。
- ・ 精度管理調査が実施され、データの精度管理能力が向上する。
- ・ 東アジア酸性雨モニタリングネットワークとの連携が促進される。

プロジェクト後の自立発展性についての意見、課題等：

・ PCはSEPAなどの指示に基づき、各種の環境観測データの収集、分析、研究等の調査研究を行っており、既に十分に自立し、事業（研究）を拡大発展させている。

・ 今後は、東アジア酸性雨ネットワークセンターとの連携を深め、分析技術の向上、精度管理の向上等の活動を一層高めていくことが重要だと思われる。

・ 地方レベルの監測站における分析機器の老朽化、分析技術者の育成など分析精度を必要レベルまでに向上させ、維持していくためには多くの課題がある。

(参考) 活動状況

①分析技術精度管理の推進

2004年11月、全国437か所の酸性雨モニタリング地点を対象に第1回目の分析技術精度管理調査を実施した。(pH及び電気伝導度は437地点、イオン分析は208地点を対象)

2005年7月、第1回目の精度管理調査に未参加の230地点及び第1回目の分析精度調査で十分な分析精度がなかった監測站96地点を対象に第2回目の精度管理調査を実施した。(pH及び電気伝導度は326地点、イオン分析は199地点を対象)

②技術研修会、現地指導会の開催

2004年11月、福建省福州市で福建省、浙江省、安徽省の監測站の分析技術者を対象に、酸性雨モニタリング技術研修会を開催し(77名参加)、長期・短期専門家等から分析技術や精度管理等について講義を行い、酸性雨モニタリング技術の向上を推進した。また、福建省厦門市、武夷山市の酸性雨モニタリング地点の現地調査・指導を行った。

2005年6月、甘肅省及び湖北省の監測站の現地調査を実施し、サンプリングや分析技術を含めた精度管理の徹底について現地指導を実施した。特に、分析技術精度管理調査で分析精度に問題があった監測站については、標準サンプルを持参し、確認調査を行い、分析精度管理の向上について現地指導を行った。

現地国内研修の「二酸化硫黄及び酸性雨対策技術研修」モニタリング技術コースには55名の研修員が参加し、酸性雨抑制地域の酸性雨モニタリング能力の向上に貢献した。プロジェクト目標への各課題の貢献度を測るための活動成果の事業・政策・制度への反映状況、活動成果の地方での貢献状況について

(2) 研修の実施

- ・SEPA、発展改革委員会、地方の環境保護局の幹部や担当者を対象に、訪日研修、現地国内研修、地方環境保護局長研修など各種研修の場で、日本の循環経済について紹介し、循環経済を担当する関係者の能力向上にかなり寄与できたものと思われる。
- ・JICAの技プロの枠組みでは、やはり関係者の能力向上については、一定の成果が上げられるが、政策制度の支援となると、ツール不足の感は否めない。

(参考)

・循環経済の実施主体の一例をあげると、総合的な企画的なものは国家発展改革委員会、環境保全的なものはSEPA、クリーナープロダクションはクリーナープロダクションセンター（中国環境科学研究院）、グリーン購入の実践や啓発活動は人民政府（クリーナープロダクション法第16条）、製品や包装材の回収については国务院経済貿易行政主管部門（同法第27条）と数多くの関係機関が複層的に関係しており、循環経済の推進には非常に数多くの関係機関、関係者が関与している。

<協力の課題>

- ・監測総站が酸性雨モニタリングの指導的な立場にあり、SEPAの方針の下で分析精度管理調査の実施や新たな国家レベルのモニタリング体制の検討などの重要課題についてその役割を發揮している。
- ・また、技術研修会の開催や地方監測站の現地指導など、地方環境保護局の指導や問題解決に直接寄与している。
- ・以上のように、監測総站はほぼ目標どおりのレベルで活動を行っていると考えられる。

第三国研修

2003年度は、初年度シンポジウムということで2004年3月に開催、参加各国のニーズヒアリングを行った。2004年度は「都市環境管理」のテーマで2005年1月開催。2005年度は「循環経済及び3R」のテーマで2005年11月開催予定。毎回アジア9カ国から20名程度参加。

研修実施体制は、「日中センター」各部門による責任分担制、主に4部門が関与。「宣伝教育部」：研修事務局担当。「政策研究部」：研修プログラム策定及び教材・講師手配等担当。「情報部」：研修プログラムの一部講義を担当。「国際合作処」：アジア各国との窓口及び「日中センター」各部の調整担当。一応、各部の役割分担は明確化されているが、各部担当者は、「国家環境保護総局の分センター」としての業務が多忙で出張なども多く、またプロジェクトの他課題の担当も兼務しており、なかなか一堂に会することも難しい状況にあり調整が難しい。日本人専門家が各部の調整し、進捗管理をしているのが現状。

中国側の主体性も高いとはいえ、3年間の全体研修計画も不明確。各国ニーズに応

じて研修テーマを毎年設定するという事になっているが、テーマによりセンター関係部門が異なる可能性もあり、結果的に各部の主体性が低くなっている。国内支援委員のサポートによってなんとか形になっているというのが実情。研修の実施主体は、「日中センター」であるが、「国家環境保護総局」の分センターの集合体という問題がある。

第三国研修の本来の趣旨は、「日中センター」の経験成果などを周辺第三国へ技術移転することであるが、各部の経験成果が「日中センター」として十分に集約し検討されていない。

本研修は、当初 2003 年度から 5 年間ということで申請されていたが、フェーズⅢ終了予定が 2006 年 3 月であることから、2005 年度までの 3 年間ということで R/D 締結されている。2005 年度には、中国側からは延長要請が正式に日本側に提出されたが、現在の実施体制および全体研修計画が曖昧な状況において、安易に継続延長すべきでない。「日中センター」として主体的な全体研修計画を作成し、各部がどのように関わるかを十分に吟味することが必要である。現在の第三国研修を一度満期終了し、再度中国側で、全体計画及び研修テーマなど十分に検討し、実施体制を整えた上で、必要に応じて新第三国研修を実施することが望ましい。

現地国内研修

2004 年 11 月に 5 年間の「二酸化硫黄及び酸性雨対策技術研修」が終了。終了時総括セミナーでは過去の研修参加者及び講師陣から高い評価を受けたが、まだ研修のニーズは高く継続実施の要望・必要性が指摘された。

2004 年度には、3 つの新規現地国内研修（「企業環境保護監督員制度研修」、「循環型経済研修」、「環境ラベル研修」）申請予定であったが、中国側の手続きの遅れによって、日本側に未到。2005 年度にはプロジェクト重点課題としてカバー可能なものとして「企業環境保護監督員制度研修」、「循環型経済研修」は、現地国内研修型の研修として、プロジェクト内で実施支援している。

現地国内研修の実施体制は、「日中センター」の各部が、研修企画し、国際合作処が取りまとめ「日中センター」としての優先順位をつけているが、各部間での連携は少なく、縦割り構造。今後の現地国内研修のよりよい実施に当たっては、「日中センター」の各部門の力を集結し実施できる体制を整理することが不可欠。「国家環境保護総局」の重点課題・研修計画と合致する研修計画のもとに、第三国研修と同様に各部分業体制、つまり「宣伝教育部（宣伝教育センター）」を研修事務局とし、「日中センター」の「各部（各分センター）」が教材・講師などの内容面を充実させ、「国際合作処」が調整する分担実施体制が適当。

中国における環境研修・環境教育のセンターとして、「日中センター」を活用し、今後、現地国内研修等を実施していくことには問題ない。

地方環保局長就任研修

「国家環境保護総局」主催で実施されており、ほとんど中国が自立して実施している。これまで、プロジェクト活動（旧第 4 領域・西部大開発支援の流れ）として支援してきたが、本研修は、2005 年度に終了予定。

◎連携支援（窓口・拠点・プラットフォーム機能）

日中環境化学連合シンポジウムの開催支援

2004年10月「日中環境化学連合シンポジウム」の開催を支援し、日中の研究者の相互交流を支援した。

環境ラベル標準に関する国際セミナーへの開催支援

2004年5月「環境ラベル標準に関する国際セミナー」の開催を支援したが、その後、当センターの認証センターと日本環境協会との間の協力が促進されることとなり、2005年5月には、日中環境ラベル協力協定が結ばれることとなった。

環境報告書ガイドライン普及プロジェクトへの支援

宣伝教育センター実施の「環境報告書ガイドライン普及プロジェクト」に対し、日本の当分野での取組み紹介として、「環境報告書ガイドライン」及び「エコアクション21」を翻訳・HP公開等の支援を行った。

政府グリーン購入国際セミナーの開催支援

2005年6月「中国政府グリーン購入国際シンポジウム」の開催を支援し、短期専門家を派遣し、日本のグリーン購入法及びメカニズム、エコマークプログラム等について講義した。またグリーン購入ネットワーク(GPN)/国際グリーン購入ネットワーク(IGPN)と当センターの認証センターとの連携を支援し、今後中国におけるグリーン購入ネットワークの構築に向けて引き続き連携支援を行う予定である。

CDMプロジェクトに関する勉強会の開催支援

2005年8月、認証センターがCDM-DOEを目指すための勉強会の位置づけで、短期専門家を派遣し、CDMプロジェクトの実際や、DOEの役割と審査等について講義した。

ホームページを通じた情報提供

日本向けに中国の環境情報等（環境関連法律通達・環境基準・環境年鑑・環境統計年報・環境状況公報）の提供（日本語）、中国向けに日本の取組み等（循環経済関連法律・環境報告書ガイドライン・エコアクション21・物質流研究プラットホーム・グリーン購入の取組み）の紹介（中国語）をし、日中双方の関係者への情報提供を充実させている。

《CPの現状・自立発展性》

一般協力のCPは、特定されていない。センターを通じた各種の日中環境協力事業が展開される際には、センターの各部分がC/Pとなりうる。また一般協力領域は、プロジェクトにおいてC/Pを支援するという性格ではなく、CPと連携し日中環境協力事業を側面支援し推進していくという性格である。したがってプロジェクト評価の際にCPの自立発展性について分析し、今後の協力について言及することは意味がない。

特に、これまで一般領域と関係が深かったCPは「宣伝教育部」と「認証センター」。「宣伝教育部」と「認証センター」は、プロジェクトの有無に関わらず独立性の高い部門であり、予算措置も独自に確保された部門である。

「宣伝教育部」は、国家環境保護総局宣伝教育センターとして、環境宣伝教育ネット

ワークの核心、環境保全映像製作及び研修の拠点、環境教育の対外協力の窓口であり、今後も各種の環境研修センターとしての機能を発展させていくであろう。彼ら自身が、研修対象者・研修地域・研修領域の拡大が今後の課題であると認識しており、公衆向け・教育従事者向け・企業向け・郷鎮/地方小都市向け・周辺国向けの研修などの各種ニーズに対応していく責務を負っていくことは確実であろう。また「センターの開放」の流れで「宣伝教育部」の「日中センター」における役割はますます大きくなると考えられる。

「認証センター」は、国家環境保護総局環境認証センターとして、各種の環境認証（環境ラベル、有機食品、環境マネジメントシステム、品質管理システム、職業安全管理システムなどの分野の認証をとりまとめ、製品とシステム認証の一元化を図るための機関であり、非常に多忙である。センターで申請したグリーン購入の現地国内研修については、認証センターが担当する。今後は中国国内での各種認証事業はもとより、各国との相互認証や認証協力協定などの面でも発展していくことが予想される。

《プロジェクト終了に向けた着地点》

研修支援については、すべて、フェーズⅢ終了までに当初の計画通り終了する。

連携支援については、フェーズⅢが固定的な単なる重点領域だけへの協力にとどまらず、将来の協力可能性や、現場のニーズや、様々な関係者に対し、様々な形で応える努力をしたということの評価されるべきであろう。開始当初には想定されていなかった課題・協力要請に柔軟且つタイムリーに対応していった結果、重点課題と発展したのものもある。さらに今後の日中環境協力の可能性の大きい課題についても、センターを通じてフォローしていることも意義がある。

《プロジェクト終了後の課題と協力可能性》

◎研修支援

フェーズⅢ終了後も、中国における環境研修等については「国家環境保護総局宣伝教育センター＝日中センター宣伝教育部」が、その任務を担っていくことは確実であろう。

日本として、日中センターの活用及び日中環境協力に係る人材育成を検討するさいには、宣伝教育部を中心とした日中センターにおいて十分に実施可能である。ただし、研修支援にあたって、従来のプロジェクト内での対応では不十分であるという課題もある。プロジェクトにおいては、各種研修ニーズとプロジェクト目標（重点領域）との整合性を問われるため、極めて重要で有効な研修ニーズであっても、プロジェクト重点領域に合致しないものについては対応しにくいからである。JICAによる支援という観点でいえば、現地国内研修のスキームを活用していくことが妥当であると思われる。センター協力プログラムという観点から、プロジェクト内部に取り込んで実施する場合でも、いわゆるPDM枠に縛られることなく、変化の激しい中国のニーズに柔軟且つタイムリーに対応できるような体制をとる必要がある。

日本側の投入としては、専門家・講師派遣やプログラム作成支援、教材作成支援が考えられるが、日本人専門家を十分に活用し、各種研修ニーズに柔軟に応えられる日本側の支援体制を検討することが必要である。

今後は、これまでの主に環境官員を対象にした研修のみならず、国家重点火力発電所、民間生産企業や環境保護産業界、公衆、教育機関など、各種研修ニーズに応えていくこ

とが期待されると思われる。その意味で、「日中センター」への支援という観点ではなく、「国家環境保護総局」の重点課題・研修計画への支援、且つ「日中センター」の活用という観点に立つことが大切である。それにより「研修支援」は、フェーズⅢ以降の協力において日本が貢献できる一つの協力の柱となる可能性は大きい。

◎連携支援（窓口・拠点・プラットフォーム機能）

一般領域では、窓口・拠点・プラットフォーム機能ということで、日中間の様々な環境協力事業と連携・支援することで、日中センターの存在価値を高めてきた。結果として JICA プロジェクトの実施されているセンターが、中国（SEPA 及び各地方）にとっても、日本にとっても一定の役割を果たす機関として認識されるようになってきている。発展変化のスピードの速い今の中国で、柔軟かつタイムリーな協力が、一般協力という形で展開されたことに大きな意義がある。

しかし、一般協力について具体的な成果目標が不明確であるという指摘もされてきた。このことは PDM 設計の問題でもあるのであるが、センターが、日中環境協力の窓口・拠点・プラットフォームを謳うためには、まだまだ課題があることも事実であろう。

この領域の活動は、幅広い分野での新たな協力展開の可能性を秘めている。また今後も日中環境協力事業の推進において、日中双方の様々な関係者がセンターを活用していくことが期待されていることから、一般協力は日中環境協力事業にとって、より重要なものになっていくと考えられる。

中国側からも、「センターの開放/開放的センター」ということが言われているが、開放・窓口・拠点・プラットフォームといった言葉について、日中双方共通で具体的イメージ・認識をもたなければならぬ。漠然と場当たりの対応をしているのでは、限られた投入の中での効果的な成果は望めない。

中間評価における提言では、一般協力領域について、「他の案件との連携及び拠点化促進」として「日中間の環境協力が円滑に進み、センターの日中環境協力の拠点化が促進されるよう」、「センターの開放発展プランに則し、さまざまなレベルでの環境交流が促進されるよう」留意すべきと提言されている。また「日中の環境協力の拠点として位置づけ、しかも幅広い主体や協力チャンネルに開かれた拠点としての役割が重要」とし、「従来からの ODA メカニズムの枠組みから一歩進めて、JICA スキーム以外の政府間協力、市場メカニズムの活用も含めた民間交流、大学などの研究機関の共同研究、NGO 交流等を積極的に組み合わせることが重要」とされ、「センターは、それらの活動のプラットフォームとして機能させることが有効」と提言されている。

今後の協力にあたって、具体的な活動内容については想定・限定できないであろうが、日中双方の誰に向けた窓口なのか？連携機関やサービス提供先を明確にする必要がある。柔軟かつタイムリーな対応可能性という優れた面を残しつつ、日中双方のターゲット連携機関等の方向性を明確に設定し、日中環境関係機関のどのレベル（公的機関・NGO・研究機関・民間・市民）をターゲットにしていくのかを再検討する必要がある。

またセンターの提供可能なサービスは何か、どのような協力を展開していくのか等の協力原則・方向性を明確化し整理する必要がある。そして、受身的窓口ではなく、積極的能動的に窓口・拠点・プラットフォーム機能を展開していくことが求められる。

そのためには、日中双方で予算及び人員配置を含め協力体制を再検討し、日中双方の各関係機関が利用しやすい体制を構築する必要がある。その結果、一般協力活動の成果

として、無償資金協力設立のセンターが日中双方の多くの関係者によって活用され、これまでの JICA 技術協力で培ったセンターにおける日中環境協力のノウハウが、様々な日中環境協力事業へ受け継がれ活用されるであろう。

项目目标	进展	活动成果在推进国家“十五”计划中的反映情况	活动成果对地方的贡献情况
<p>(总体目标)</p> <p>中心在完成国家第十个五年计划中环境保护计划的计划做出贡献，中心发表在解决中国环境问题中的指导作用，并且通过成果向国内的普及，促进中国各地环境问题的改善。</p> <p>(项目目标)</p> <p>中心在解决中国环境问题中的指导作用，并且通过成果向国内的普及，促进中国各地环境问题的改善。</p>	<p>中心活动成果在推进国家“十五”计划中的反映情况</p> <p>活动成果在推进国家“十五”计划中的反映情况</p> <p>活动成果对地方的贡献情况</p>	<p>中心在解决中国环境问题中的指导作用，并且通过成果向国内的普及，促进中国各地环境问题的改善。</p> <p>活动成果在推进国家“十五”计划中的反映情况</p> <p>活动成果对地方的贡献情况</p>	<p>中心在解决中国环境问题中的指导作用，并且通过成果向国内的普及，促进中国各地环境问题的改善。</p> <p>活动成果在推进国家“十五”计划中的反映情况</p> <p>活动成果对地方的贡献情况</p>
<p>(成果)</p> <p>1. 重点合作 (针对中国环境保护重要课题进行合作)</p> <p>1. 政策制度支持领域</p> <p>(1) 推进循环经济 (建立循环经济)</p> <p>(2) 以SEPA为主的推进循环经济新相关部门的起草、执行循环经济政策、制度的能力得到提高。</p> <p>(3) 推进企业环境评价制度</p> <p>(4) 为实施立法环境评价制度与开发方法得以明确。</p> <p>(5) 为制定中国地区环境影响评价政策，建立数据库提供基础数据。</p> <p>(6) 推进环境影响评价制度</p>	<p>1. 重点合作 (针对中国环境保护重要课题进行合作)</p> <p>1. 政策制度支持领域</p> <p>(1) 制定05年度案，向SEPA等推进循环经济机构提交3种报告书。</p> <p>(2) 相关部门的参加推进人员参加对循环经济认识。</p> <p>(3) 参加立法所面临问题的分析报告书向SEPA提交。</p> <p>(4) 向SEPA提交关于基本法的草案分析建议书。</p> <p>(5) 在05年度案之前提交环境影响评价制度相关资料。</p> <p>(6) 1) 向中日相关机构提交环境影响评价制度相关资料。</p> <p>2) 向中日相关机构提交环境影响评价制度相关资料。</p>	<p>1. 重点合作 (针对中国环境保护重要课题进行合作)</p> <p>1. 政策制度支持领域</p> <p>(1) 制定05年度案，向SEPA等推进循环经济机构提交3种报告书。</p> <p>(2) 相关部门的参加推进人员参加对循环经济认识。</p> <p>(3) 参加立法所面临问题的分析报告书向SEPA提交。</p> <p>(4) 向SEPA提交关于基本法的草案分析建议书。</p> <p>(5) 在05年度案之前提交环境影响评价制度相关资料。</p> <p>(6) 1) 向中日相关机构提交环境影响评价制度相关资料。</p> <p>2) 向中日相关机构提交环境影响评价制度相关资料。</p>	<p>1. 重点合作 (针对中国环境保护重要课题进行合作)</p> <p>1. 政策制度支持领域</p> <p>(1) 制定05年度案，向SEPA等推进循环经济机构提交3种报告书。</p> <p>(2) 相关部门的参加推进人员参加对循环经济认识。</p> <p>(3) 参加立法所面临问题的分析报告书向SEPA提交。</p> <p>(4) 向SEPA提交关于基本法的草案分析建议书。</p> <p>(5) 在05年度案之前提交环境影响评价制度相关资料。</p> <p>(6) 1) 向中日相关机构提交环境影响评价制度相关资料。</p> <p>2) 向中日相关机构提交环境影响评价制度相关资料。</p>
<p>2. 技术转移与支援领域</p> <p>(1) 实施生活与生产废弃物处理技术转移。</p> <p>(2) 中心与地方技术人员共同开发技术转移。</p> <p>(3) POPs分析技术转移。</p> <p>(4) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p> <p>(5) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p> <p>(6) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p>	<p>2. 技术转移与支援领域</p> <p>(1) 实施生活与生产废弃物处理技术转移。</p> <p>(2) 中心与地方技术人员共同开发技术转移。</p> <p>(3) POPs分析技术转移。</p> <p>(4) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p> <p>(5) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p> <p>(6) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p>	<p>2. 技术转移与支援领域</p> <p>(1) 实施生活与生产废弃物处理技术转移。</p> <p>(2) 中心与地方技术人员共同开发技术转移。</p> <p>(3) POPs分析技术转移。</p> <p>(4) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p> <p>(5) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p> <p>(6) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p>	<p>2. 技术转移与支援领域</p> <p>(1) 实施生活与生产废弃物处理技术转移。</p> <p>(2) 中心与地方技术人员共同开发技术转移。</p> <p>(3) POPs分析技术转移。</p> <p>(4) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p> <p>(5) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p> <p>(6) 把中国地区的POP分析技术转移到地方。</p>
<p>3. 其他一般合作</p> <p>(1) 中国国内培训“二酸化硫以及酸雨防治技术”、“中国国内培训“中国公害防治管理制度的进展”、开发调查“中国城市大气污染防治对策”得到顺利实施。同时，与本项目配合得以有效实施。</p> <p>(2) 第三国培训“亚洲地区环境保护能力的提高”得以顺利实施，专家的的工作得到有效实施。</p> <p>3. 其他一般合作</p> <p>(1) 合作得到顺利实施。</p> <p>(2) 中心作为中日环境合作的基地或窗口知名度得到提高。</p>	<p>3. 其他一般合作</p> <p>(1) 中国国内培训“二酸化硫以及酸雨防治技术”、“中国国内培训“中国公害防治管理制度的进展”、开发调查“中国城市大气污染防治对策”得到顺利实施。同时，与本项目配合得以有效实施。</p> <p>(2) 第三国培训“亚洲地区环境保护能力的提高”得以顺利实施，专家的的工作得到有效实施。</p> <p>3. 其他一般合作</p> <p>(1) 合作得到顺利实施。</p> <p>(2) 中心作为中日环境合作的基地或窗口知名度得到提高。</p>	<p>3. 其他一般合作</p> <p>(1) 中国国内培训“二酸化硫以及酸雨防治技术”、“中国国内培训“中国公害防治管理制度的进展”、开发调查“中国城市大气污染防治对策”得到顺利实施。同时，与本项目配合得以有效实施。</p> <p>(2) 第三国培训“亚洲地区环境保护能力的提高”得以顺利实施，专家的的工作得到有效实施。</p> <p>3. 其他一般合作</p> <p>(1) 合作得到顺利实施。</p> <p>(2) 中心作为中日环境合作的基地或窗口知名度得到提高。</p>	<p>3. 其他一般合作</p> <p>(1) 中国国内培训“二酸化硫以及酸雨防治技术”、“中国国内培训“中国公害防治管理制度的进展”、开发调查“中国城市大气污染防治对策”得到顺利实施。同时，与本项目配合得以有效实施。</p> <p>(2) 第三国培训“亚洲地区环境保护能力的提高”得以顺利实施，专家的的工作得到有效实施。</p> <p>3. 其他一般合作</p> <p>(1) 合作得到顺利实施。</p> <p>(2) 中心作为中日环境合作的基地或窗口知名度得到提高。</p>

备注：本附件为2002年12月25日作成

2004/6/25

【上位目標】	プロジェクト目標	措置	推進計画方法・指標データ入手手段	重要な前提条件
<p>国家第十次五年計画に掲げられた環境分野の計画達成にセンターが貢献する。</p>	<p>センターが中国の環境保全上の重要課題の解決に積極的に貢献することにより中国各地方の環境問題の改善に寄与する。</p>	<p>センターの活動成果の国家第十次五年計画目標達成への反映状況</p>	<p>中国環境保護総局へのヒアリング 中国環境保護省等 中国環境保護省等 中国環境保護省等 中国環境保護省等 中国環境保護省等 中国環境保護省等</p>	<p>中国において環境保護が近年の重要課題として認識される。</p>
<p>【プロジェクト目標】</p>	<p>センターが中国の環境保全上の重要課題の解決に積極的に貢献することにより中国各地方の環境問題の改善に寄与する。</p>	<p>活動成果の事業・政策・制度・制度への反映状況</p>	<p>センターの年報等報告書 中国環境保護省等 中国環境保護省等 中国環境保護省等 中国環境保護省等 中国環境保護省等 中国環境保護省等</p>	<p>センターが中国の環境保全上の重要課題と認識され、重要な前提条件として位置づけられる。</p>
<p>【成果】</p>	<p>1. 重点協力(中国の環境保全上の重要課題に対する協力) 1. 政策・制度支援協定 (1) 1105年度末までに3種類の報告書がSEPA等環境保護省に提出される。 (2) 環境保護省の研修参加者が環境保護省への研修を受ける。 (3) 研修参加者が企業環境保護省員制度への影響を評価する。 (4) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (5) 環境保護省が企業環境保護省員制度の導入を決定する。 (6) モデル都市で開始される日中環境協力事業が甲州に実施される。</p>	<p>1. 重点協力(中国の環境保全上の重要課題に対する協力) 1. 政策・制度支援協定 (1) 1105年度末までに3種類の報告書がSEPA等環境保護省に提出される。 (2) 環境保護省の研修参加者が環境保護省への研修を受ける。 (3) 研修参加者が企業環境保護省員制度への影響を評価する。 (4) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (5) 環境保護省が企業環境保護省員制度の導入を決定する。 (6) モデル都市で開始される日中環境協力事業が甲州に実施される。</p>	<p>1. 重点協力(中国の環境保全上の重要課題に対する協力) 1. 政策・制度支援協定 (1) 1105年度末までに3種類の報告書がSEPA等環境保護省に提出される。 (2) 環境保護省の研修参加者が環境保護省への研修を受ける。 (3) 研修参加者が企業環境保護省員制度への影響を評価する。 (4) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (5) 環境保護省が企業環境保護省員制度の導入を決定する。 (6) モデル都市で開始される日中環境協力事業が甲州に実施される。</p>	<p>1. 重点協力(中国の環境保全上の重要課題に対する協力) 1. 政策・制度支援協定 (1) 1105年度末までに3種類の報告書がSEPA等環境保護省に提出される。 (2) 環境保護省の研修参加者が環境保護省への研修を受ける。 (3) 研修参加者が企業環境保護省員制度への影響を評価する。 (4) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (5) 環境保護省が企業環境保護省員制度の導入を決定する。 (6) モデル都市で開始される日中環境協力事業が甲州に実施される。</p>
<p>2. 技術移転支援協定 (1) タイオキシン分析技術移転が進む (2) センターのタイオキシン分析技術が向上する。 (3) 研修参加者のタイオキシン分析技術が向上する。 (4) POPs分析技術移転が完了する。 (5) 中国のPOP分析能力が向上する。 (6) 中国のPOP分析能力が向上する。 (7) 研修参加者のPOP分析能力が向上する。 (8) 中国のPOP分析能力が向上する。 (9) 中国のPOP分析能力が向上する。 (10) 中国のPOP分析能力が向上する。</p>	<p>2. 技術移転支援協定 (1) タイオキシン分析技術移転が進む (2) センターのタイオキシン分析技術が向上する。 (3) 研修参加者のタイオキシン分析技術が向上する。 (4) POPs分析技術移転が完了する。 (5) 中国のPOP分析能力が向上する。 (6) 中国のPOP分析能力が向上する。 (7) 研修参加者のPOP分析能力が向上する。 (8) 中国のPOP分析能力が向上する。 (9) 中国のPOP分析能力が向上する。 (10) 中国のPOP分析能力が向上する。</p>	<p>2. 技術移転支援協定 (1) タイオキシン分析技術移転が進む (2) センターのタイオキシン分析技術が向上する。 (3) 研修参加者のタイオキシン分析技術が向上する。 (4) POPs分析技術移転が完了する。 (5) 中国のPOP分析能力が向上する。 (6) 中国のPOP分析能力が向上する。 (7) 研修参加者のPOP分析能力が向上する。 (8) 中国のPOP分析能力が向上する。 (9) 中国のPOP分析能力が向上する。 (10) 中国のPOP分析能力が向上する。</p>	<p>2. 技術移転支援協定 (1) タイオキシン分析技術移転が進む (2) センターのタイオキシン分析技術が向上する。 (3) 研修参加者のタイオキシン分析技術が向上する。 (4) POPs分析技術移転が完了する。 (5) 中国のPOP分析能力が向上する。 (6) 中国のPOP分析能力が向上する。 (7) 研修参加者のPOP分析能力が向上する。 (8) 中国のPOP分析能力が向上する。 (9) 中国のPOP分析能力が向上する。 (10) 中国のPOP分析能力が向上する。</p>	<p>2. 技術移転支援協定 (1) タイオキシン分析技術移転が進む (2) センターのタイオキシン分析技術が向上する。 (3) 研修参加者のタイオキシン分析技術が向上する。 (4) POPs分析技術移転が完了する。 (5) 中国のPOP分析能力が向上する。 (6) 中国のPOP分析能力が向上する。 (7) 研修参加者のPOP分析能力が向上する。 (8) 中国のPOP分析能力が向上する。 (9) 中国のPOP分析能力が向上する。 (10) 中国のPOP分析能力が向上する。</p>
<p>3. その他一般協力 (1) 協力が中国の環境保全上の重要課題の解決に積極的に貢献することにより中国各地方の環境問題の改善に寄与する。 (2) 中国の環境保護省が企業環境保護省員制度への影響を評価する。 (3) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (4) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (5) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (6) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。</p>	<p>3. その他一般協力 (1) 協力が中国の環境保全上の重要課題の解決に積極的に貢献することにより中国各地方の環境問題の改善に寄与する。 (2) 中国の環境保護省が企業環境保護省員制度への影響を評価する。 (3) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (4) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (5) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (6) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。</p>	<p>3. その他一般協力 (1) 協力が中国の環境保全上の重要課題の解決に積極的に貢献することにより中国各地方の環境問題の改善に寄与する。 (2) 中国の環境保護省が企業環境保護省員制度への影響を評価する。 (3) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (4) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (5) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (6) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。</p>	<p>3. その他一般協力 (1) 協力が中国の環境保全上の重要課題の解決に積極的に貢献することにより中国各地方の環境問題の改善に寄与する。 (2) 中国の環境保護省が企業環境保護省員制度への影響を評価する。 (3) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (4) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (5) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (6) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。</p>	<p>3. その他一般協力 (1) 協力が中国の環境保全上の重要課題の解決に積極的に貢献することにより中国各地方の環境問題の改善に寄与する。 (2) 中国の環境保護省が企業環境保護省員制度への影響を評価する。 (3) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (4) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (5) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。 (6) 企業環境保護省員制度がSEPAに提出される。</p>
<p>【活動】</p>	<p>別紙のとおり</p>	<p>【投入】 (中長期) センター職員 定員220名 センター運営費・施設・器材維持管理費、人件費、研究費 (日本側) 長期専門家 名程度 短期専門家 名程度/年 研修員受入 名程度/年</p>	<p>【前年度】 センターが中国の環境保全上の重要課題の解決に積極的に貢献することにより中国各地方の環境問題の改善に寄与する。</p>	<p>【前年度】 センターが中国の環境保全上の重要課題の解決に積極的に貢献することにより中国各地方の環境問題の改善に寄与する。</p>

*備考 全体PDMは2002年1月25日に作成。

