

#### 4 プロジェクト投入実績

##### 1. 専門家派遣:

(長期) 12名

	氏名	派遣期間	人日	人月	人年	平均
リーダー:	新崎康博	1995/ 1/14	1997/ 4/13	820	27	2.2
	三好知明	1997/ 4/18	1999/12/17	973	32	2.7
業務調整:	入江 茂	1995/ 1/14	1997/ 7/13	911	30	2.5
	谷保茂樹	1997/ 6/24	1999/12/17	906	30	2.5
看護管理:	實吉佐知子	1995/ 3/ 1	1996/ 4/30	426	14	1.2
	品川ケイ	1996/ 5/22	1998/ 5/21	729	24	2.0
	鈴木洋子	1997/ 9/10	1999/12/17	828	28	2.3
機材保守管理:	鈴木一代	1996/ 4/22	1999/12/17	1334	44	3.7
臨床検査:	森川泰夫	1996/ 7/22	1999/12/17	1243	41	3.4
病院管理:	磯東一郎	1997/ 5/24	1999/12/17	937	31	2.6
放射線科:	定免茂昭	1997/10/ 8	1999/12/17	800	27	2.2
救急医療:	富岡譲二	1998/ 7/15	1999/12/17	520	17	1.4
				10427	348	28.6

2.4 (年)

(短期) 41名(1999年7月現在)

1994年度

機材保守管理: 鈴木一代 1995/ 3/25 1995/ 4/ 9 15

1995年度

臨床検査: 森川泰夫 1995/ 7/ 3 1995/ 7/27 24

機材保守管理: 鈴木一代 1995/ 7/26 1995/ 8/24 29

小児ICU: 平林国彦 1995/ 8/14 1995/11/ 5 83

病院管理: 古田直樹 1995/11/ 3 1995/11/16 13

1996年度

病院管理: 杉本孝生 1996/ 7/10 1996/ 9/13 65

外科: 堀越洋一 1996/ 7/20 1996/11/18 121

小児科: 若杉なおみ 1996/ 8/14 1996/10/19 66

病院管理: 杉本孝生 1996/10/19 1996/12/19 61

臨床指導: 三好知明 1996/10/24 1996/12/23 60

1997年度

公衆衛生(菌科) 池田憲昭 1997/ 8/ 9 1997/10/10 62

薬剤: 藤田健二 1997/ 8/29 1997/10/24 56

救急システム: 上原鳴夫 1997/ 8/29 1997/10/19 51

内科(呼吸器科) 放生雅章 1997/ 9/10 1997/11/ 7 58

病院管理: 古田直樹 1997/ 9/21 1997/10/ 3 12

外科: 谷 昌尚 1997/11/ 8 1997/11/25 17

田村潤 1997/11/21 1997/12/ 8 17

看護管理: 平賀恵子 1997/11/21 1998/ 1/20 60

小林紀明 1997/11/21 1997/12/12 21

整形外科: 桂川陽三 1997/11/25 1997/12/ 5 10

麻酔科: 柳下芳寛 1997/11/26 1997/12/11 15

外科: 桐原勇次郎 1997/11/27 1997/12/15 18

脳外科: 近藤達也 1997/11/27 1997/12/ 6 9

放射線科: 藤井恭一 1997/11/28 1997/12/12 14

病理: 斉藤澄 1998/ 3/14 1998/ 3/31 17

病院管理: 杉本孝生 1998/ 4/ 3 1998/ 4/24 21

救急医療: 富岡譲二 1998/ 4/ 8 1998/ 4/24 16

1998年度

救急システム:	上原鳴夫	1998/ 7/10	1998/ 8/30	51
薬剤:	加藤宏芳	1998/ 8/ 7	1998/10/ 6	60
小児科(新生児)	宮澤広文	1998/11/18	1998/12/16	28
看護管理:	小西洋子	1998/11/18	1998/12/16	28
	山本佐知子	1998/11/18	1999/ 1/16	59
内科(総合内科)	栗本秀彦	1999/ 1/20	1999/ 3/19	58
機材管理:	乳井勇	1999/ 1/29	1999/ 4/19	80
公衆衛生(疫学):	松葉剛	1999/ 2/17	1999/ 3/20	31
救急医療:	山本保博	1999/ 2/24	1999/ 3/ 4	8
	小井土雄一	1999/ 2/24	1999/ 3/14	18
機材管理(ボイラ)	竹田一次	1999/ 3/10	1999/ 3/27	17
病院管理:	梅内拓生	1999/ 3/11	1999/ 3/21	10

1999年度

脳外科:	近藤達也	1999/ 4/25	1999/ 5/ 6	11
薬剤:	濱敏弘	1999/ 7/16	1999/ 9/24	70
救急システム:				0
救急医療:				0
看護管理:	山本佐枝子	1999/ 9/ 6	1999/10/28	51
看護管理:	花嶋正子	1999/10/ 1	1999/10/28	27

1618	54	4	37.6 (日)
12045	402	33	

専門家派遣実績(分野別)

	長期		短期 人数	長短期合計		
	人数	日数		人数	日数	
リ—ター—:	2	1793	0	0	2	1793
業務調整:	2	1817	0	0	2	1817
看護管理:	3	1983	6	168	9	2151
機材保守管理:	1	1334	4	141	5	1475
臨床検査:	1	1243	2	41	3	1284
病院管理:	1	937	6	182	7	1119
放射線科:	1	800	1	14	2	814
救急医療:	1	520	7	144	8	664
臨床*	0	0	14	571	14	571
薬剤	0	0	3	186	3	186
公衆衛生	0	0	2	93	2	93
	12	10427	45	1540	57	11967

注)1999年度派遣予定を含む、臨床検査は病理を含む

*臨床分野内訳		
	小児科:	3
	内科(呼吸器科)	1
	内科(総合内科)	1
	外科:	4
	脳外科:	2
	整形外科:	1
	麻酔科:	1
	臨床指導:	1
		14

\*)救急医療を除く

2. 研修員受入:

C/P研修

		所属	研修期間	
看護管理:	Lic. Maria Rosario Bascope	日本病院	1995/ 3/ 2	1995/ 5/ 2
公衆衛生:	Dr. Luis Fernando Lacoa	(Districto)	1995/ 6/13	1995/ 8/31
病院管理:	Dr. Armando Morales Angus	日本病院	1995/ 6/13	1995/ 9/14
看護管理:	Lic. Aida Luz Lopez Lopez	日本病院	1995/ 9/ 5	1995/12/10
看護管理:	Lic. Dionicia Chocala Mamani	日本病院	1995/ 9/ 5	1995/12/10
外科:	Dr. Oscar Espinoza Moreno	日本病院	1996/ 9/24	1996/12/20
病院管理:	Dr. Freddy Romero	日本病院	1996/10/15	1996/12/14
小児科:(外来)	Dr. Orlando Jordan Suarez	日本病院	1997/ 2/20	1997/ 4/27
小児科:(教育)	Dr. Victor Hugo Zambrana	日本病院	1997/ 3/25	1997/ 6/13
看護管理:	Lic. Fanny Quiroga Crespo	日本病院	1997/ 9/28	1997/12/20
救急:	Dr. Jose Carlos Camacho	日本病院	1998/ 1/12	1998/ 3/29
神経内科:	Dr. Alejandro Peralta	日本病院	1998/ 1/12	1998/ 3/29
脳外科:	Dr. Carlos Dabdoub A.	日本病院	1998/ 3/ 1	1998/ 3/28
看護管理:	Lic. Nimia Velasco Flores	日本病院	1998/ 6/30	1998/ 9/27
麻醉科:	Dra. Clara Soliz de Molina	日本病院	1998/ 6/30	1998/ 8/30
産婦人科:	Dr. Miguel Angel Chavez Dominguez	日本病院	1998/ 6/30	1998/ 9/27
看護管理:	Lic. Maria Cristina Avalos Yepes	日本病院	1999/ 2/15	1999/ 8/ 8
泌尿器科:	Dr. Tomas Saucedo Chavez	日本病院	1999/ 6/ 8	1999/ 8/ 1
小児ICU:	Dr. Jerges Nazaareno Villaruel	日本病院		0
病院管理:	Hugo Ribera Mansilla	日本病院		0
機材管理:	Ing. Ramiro camacho Claros	(市保健局)		0

18	1447	80.4	(日)
----	------	------	-----

集団(日本)

公衆衛生:	Lic. Mary Luz Mendieta	日本病院	1995/ 3/ 2	1995/ 5/ 2
公衆衛生:	Lic. Francisca Cadenas	日本病院	1995/ 2/25	1995/ 5/17
消化器病理:	Dra. Edith Claros Mercado	(Oncologico)	1998/ 8/18	1998/10/25
救急・大災害医療:	Dr. German Toledo Hviid	(SISME)	1998/ 8/23	1998/ 9/10
救急・大災害医療:	Dr. Luis Quirolo Olivares	(SISME)	1999/ 5/ 5	1999/ 5/23
救急・大災害医療:	Dr. Luis Carlos Bernachi Chavez	(SISME)	1999/ 5/ 5	1999/ 5/23

6	264	44.0	
24	1711	71.3	(日)

日本への研修総数

第3国研修

集団(第3国;ブラジル)

熱帯医学:	Dra. Flavia Caritina Loayza Sosa	日本病院	1998/ 8/24	1998/11/10
-------	----------------------------------	------	------------	------------

個別(第3国;チリ)

消化器外科:	Dr. Oscar Espinoza Moreno	日本病院	1999/ 2/28	1999/ 3/27
--------	---------------------------	------	------------	------------

集団(第3国;メキシコ)

救急システム:	Dr. Juan Carlos Cabrera	(SISME)		0
---------	-------------------------	---------	--	---

文部省留学

歯科:	Dra. Mirtha Katia Zeballos Magnus	日本病院	1998/ 4/ 1	1999/ 3/31
-----	-----------------------------------	------	------------	------------

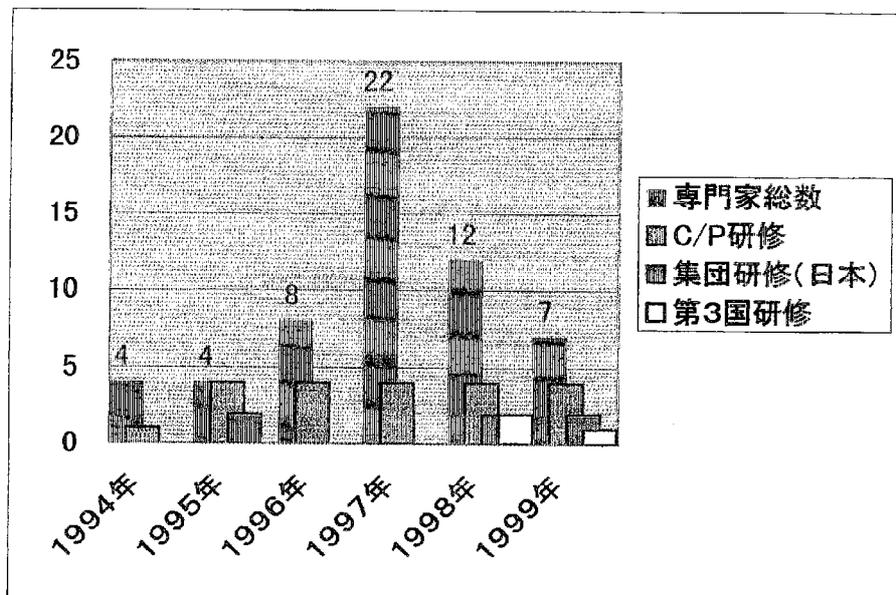
C/P研修受け入れ実績表 (1999年6月現在; 予定3名を含む)

	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	
公衆衛生:		1					1
看護管理:	1	2		1	2		6
病院管理:		1	1			1	3
機材管理:						1	1
臨床関係:			3	3	2	2	10
小児科:*			2			1	3
外科:			1				1
救急:				1			1
神経内科:				1			1
脳外科:				1			1
産婦人科:					1		1
麻酔科:					1		1
泌尿器科:						1	1
総数	1	4	4	4	4	4	21

\* 外来、医学教育研修を含む

専門家派遣・研修受け入れ実績表 (1999年6月現在の予定を含む)

	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	
研修総数	1	6	4	4	8	7	30
C/P研修	1	4	4	4	4	4	21
集団研修(日本)	0	2	0	0	2	2	6
第3国研修	0	0	0	0	2	1	3
専門家総数	4	4	8	22	12	7	57
長期	3	0	3	5	0	1	12
短期	1	4	5	17	12	6	45

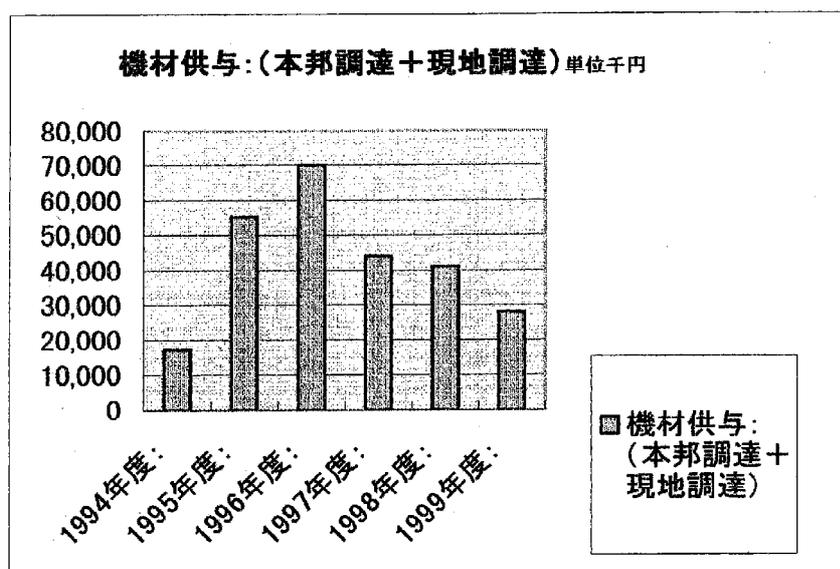




### 3. 機材供与:(本邦調達+現地調達)

1994年度:	17,000 千円	(車輛2、事務機器、コンピューター等)
1995年度:	55,000 千円	(医療機器等)
1996年度:	70,000 千円	(病院エネルギー供給基盤更新等)
1997年度:	44,000 千円	(基本的診療機材、教育用機材等)
1998年度:	41,000 千円	(救急・ICU・手術室関連機材、教育用機材等)
1999年度:	28,000 千円	(救急システム関連機材、診療用機材等)

合計 255,000 千円



## 供与機材(設置場所別)

1998年度現地調達分まで

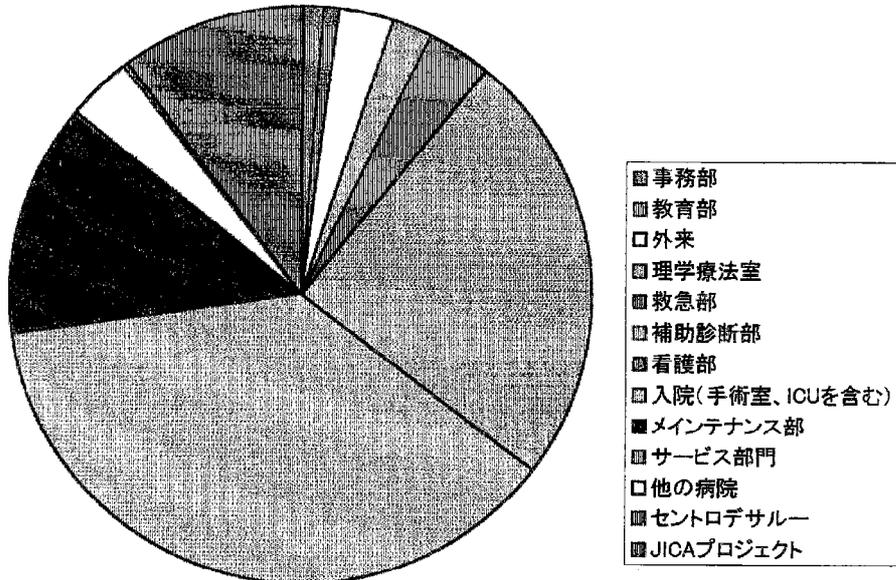
設置場所	Item数	金額(\$)	平均金額
事務部	5	4,663	933
経理課	2	4,428	2,214
院長室	3	4,196	1,399
教育部	9	11,215	1,246
外来	8	23,989	2,999
歯科	4	13,761	3,440
理学療法室	9	29,284	3,254
救急部	19	45,915	2,417
エレクトロメディシーナ	9	127,768	14,196
検査科	15	115,120	7,675
放射線科	4	48,544	12,136
血液銀行	3	18,600	6,200
看護部	1	353	353
婦長室	2	998	499
内科	37	82,985	2,243
外科	12	15,107	1,259
小児科	31	103,522	3,339
産婦人科	7	6,963	995
透析室	3	5,121	1,707
ICU	54	125,493	2,324
手術室	37	138,774	3,751
医用工学	65	151,284	2,327
メンテナンス(設備)	5	10,744	2,149
滅菌室	1	2,677	2,677
洗濯	1	663	663
栄養	1	75	75
サンファン デ ティオス 病院	2	21,496	10,748
子供病院 (ICU)	1	25,886	25,886
セントロ デ サルー	11	2,178	198
JICAプロジェクト	73	91,756	1,257
院内駐車場	2	38,681	19,341
	436	1,272,238	2,918

供与機材(設置場所別)

1998年度現地調達分まで

設置場所	Item数	金額(\$)	平均金額
事務部	10	13,287	1,329
教育部	9	11,215	1,246
外来	12	37,750	3,146
理学療法室	9	29,284	3,254
救急部	19	45,915	2,417
補助診断部	31	310,031	10,001
看護部	3	1,351	450
入院(手術室、ICUを含む)	181	477,966	2,641
メンテナンス部	70	162,028	2,315
サービス部門	3	3,415	1,138
他の病院	3	47,382	15,794
セントロデサルー	11	2,178	198
JICAプロジェクト	75	130,437	1,739
	436	1,272,238	2,918

供与機材額(設置場所別)

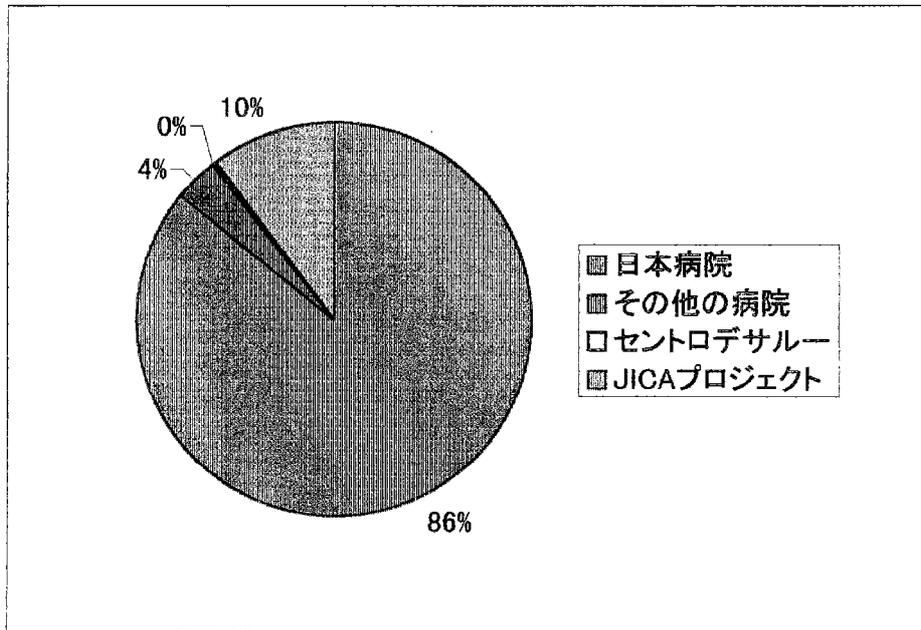




供与機材(設置場所別)

1998年度現地調達分まで

設置場所	Item数	金額(\$)	平均金額	%
日本病院	347	1,092,242	3148	85.9%
その他の病院	3	47,382	15794	3.7%
セントロデサルー	11	2,178	198	0.2%
JICAプロジェクト	75	130,437	1739	10.3%
	436	1,272,238	2918	100.0%





供与機材(設置場所別)

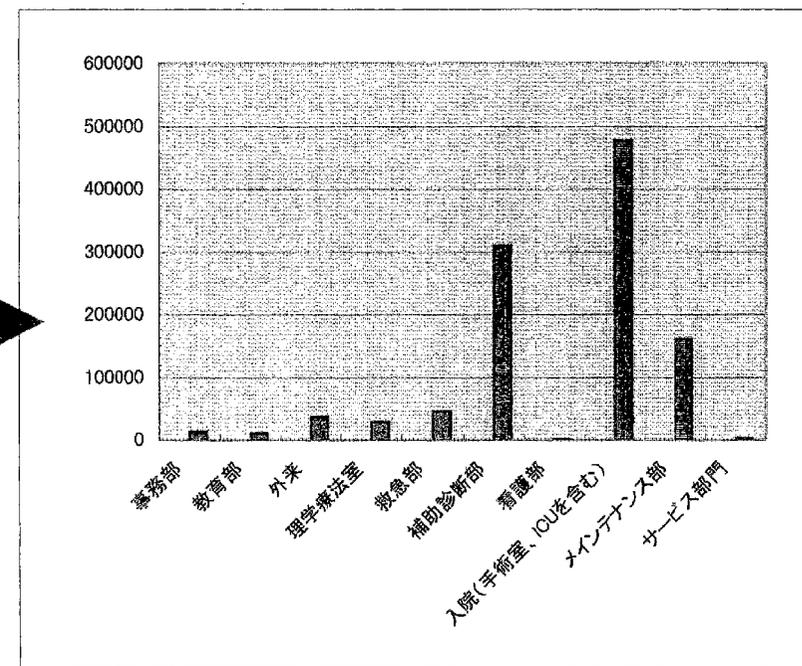
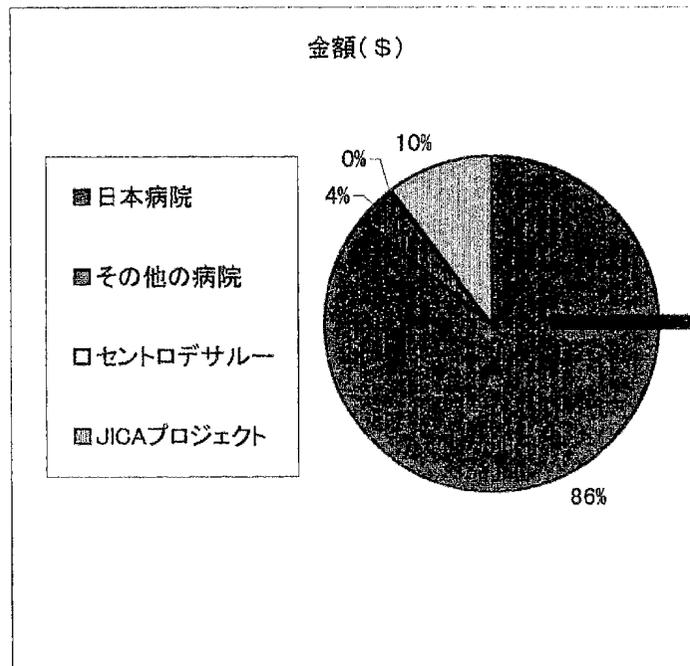
1998年度現地調達分まで

設置場所	Item数	金額(\$)	平均金額	%
日本病院	347	1,092,242	3148	85.9%
その他の病院	3	47,382	15794	3.7%
セントロデサルー	11	2,178	198	0.2%
JICAプロジェクト	75	130,437	1739	10.3%
	436	1,272,238	2918	100.0%

Sheet4

日本病院

設置場所	Item数	金額(\$)	平均金額
事務部	10	13,287	1,329
教育部	9	11,215	1,246
外来	12	37,750	3,146
理学療法室	9	29,284	3,254
救急部	19	45,915	2,417
補助診断部	31	310,031	10,001
看護部	3	1,351	450
入院(手術室、ICUを含む)	181	477,966	2,641
メンテナンス部	70	162,028	2,315
サービス部門	3	3,415	1,138
	347	1,092,242	3,148

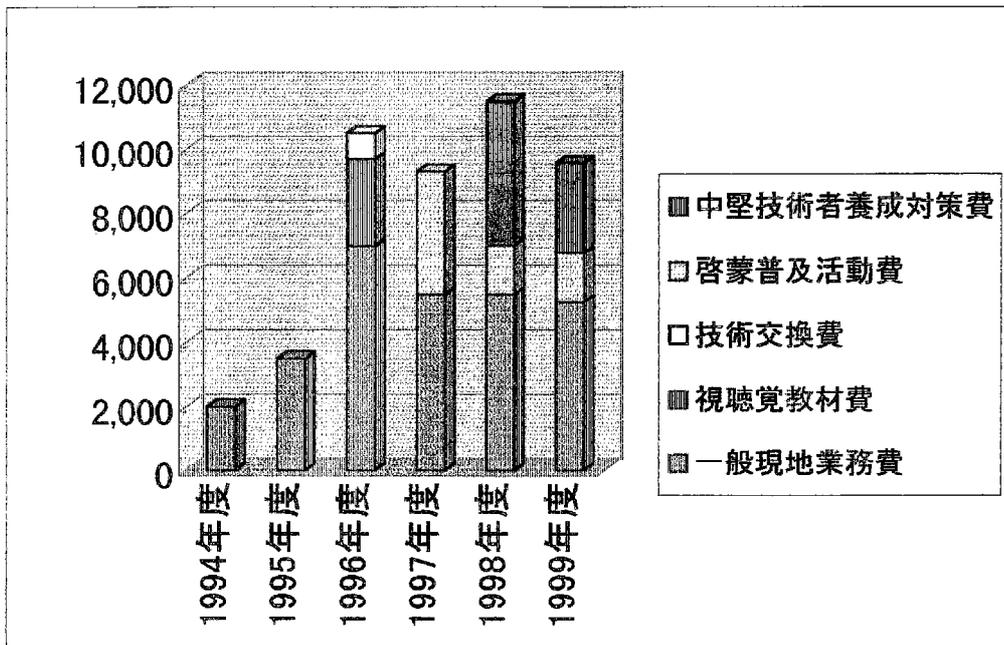




## ローカルコスト負担

	一般現地業務費	視聴覚教材費	技術交換費	啓蒙普及活動費	中堅技術者養成対策費	合計
1994年度	2,000					2,000
1995年度	3,500					3,500
1996年度	7,000	2,700	800			10,500
1997年度	5,500			3,808		9,308
1998年度	5,500			1,505	4,495	11,500
1999年度	5,260			1,494	2,820	9,574
	26,760	2,700	800	6,807	7,315	44,382

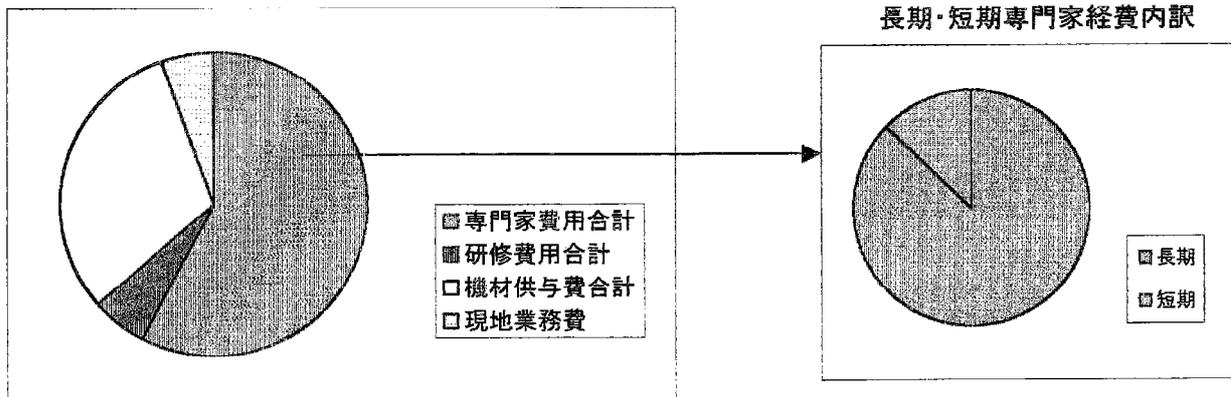
単位(1000円)





プロジェクト経費

専門家派遣				(%)		
人数	専門家総数		55			
	長期専門家		12			
	短期専門家		43			
経費	長期専門家	全費用(人年)	16,000,000	457,073,973	積算根拠(1)参照	
	短期専門家	旅費	800,000	34,400,000		
		日当	20,000	32,360,000		
				523,833,973		
				58		
<b>研修受け入れ</b>						
人数	研修員総数		24			
経費		旅費	800,000	19,200,000	(第3国研修は除く)	
		日当	20,000	34,220,000		
				53,420,000		
				8		
<b>機材供与</b>						
		供与機材		262,000,000		
		携行機材	300,000	16,500,000		
				278,500,000		
				31		
<b>現地業務費他</b>				50,000,000	6	積算根拠(2)参照
<b>調査団派遣</b>					0	
<b>プロジェクト全投入</b>				905,753,973	100	



\* 積算根拠(1)

給与(十家族、住宅)	1,200,000	417,080,000
派遣前研修	600,000	7,200,000
往復運賃	800,000	12,800,000
一時帰国	800,000	12,800,000
健康管理	200,000	3,200,000
その他		?
合計		453,080,000
		<b>15,860,190</b>

家族 子供8人



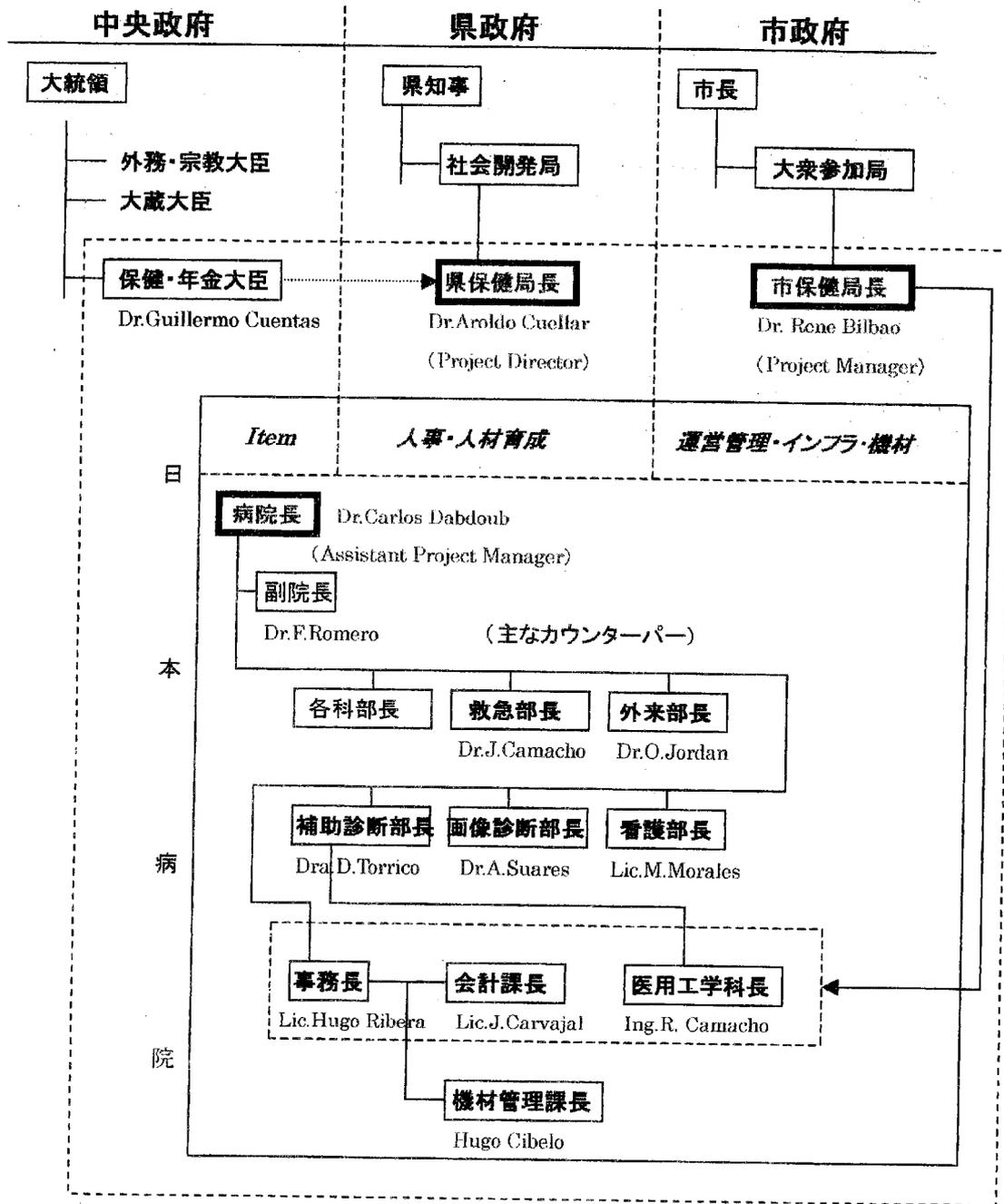
\* 積算根拠(2)

	一般現地業務費	啓蒙普及活動費	中堅技術者養成対策	視聴覚教材	技術交換費	合計
1994年度	2000					2000
1995年度	3500					3500
1996年度	7000			2700	800	10500
1997年度	5500	3,808				9308
1998年度	5500	1505	4,495			11500
1999年度	5260	1,494	2820			9574
	26,760	6,807	7,315	2,700	800	44382

単位(1000円)

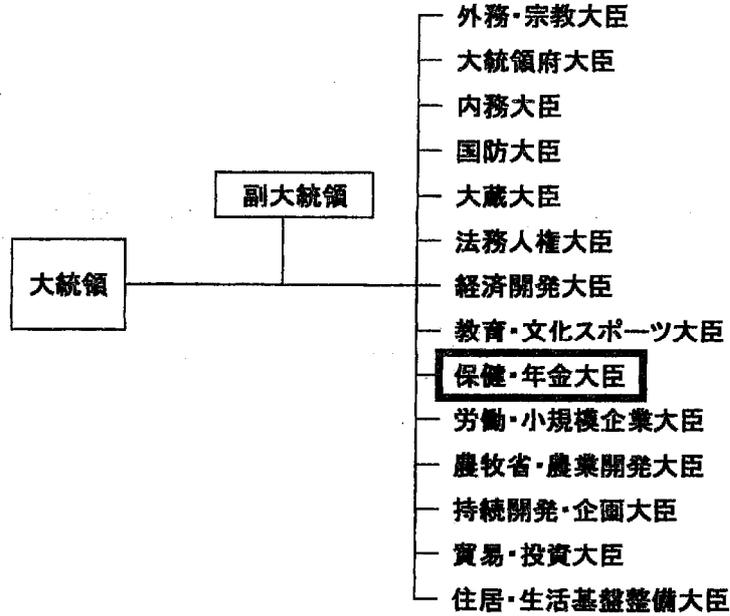
専門家費用合計	523,833,973	57.8 (96)	長期	457,073,973	87.3
研修費用合計	53,420,000	5.9	短期	66,760,000	12.7
機材供与費合計	278,500,000	30.7			
現地業務費	50,000,000	5.5			
合計	905,753,973	100.0			

5 プロジェクト関連組織図

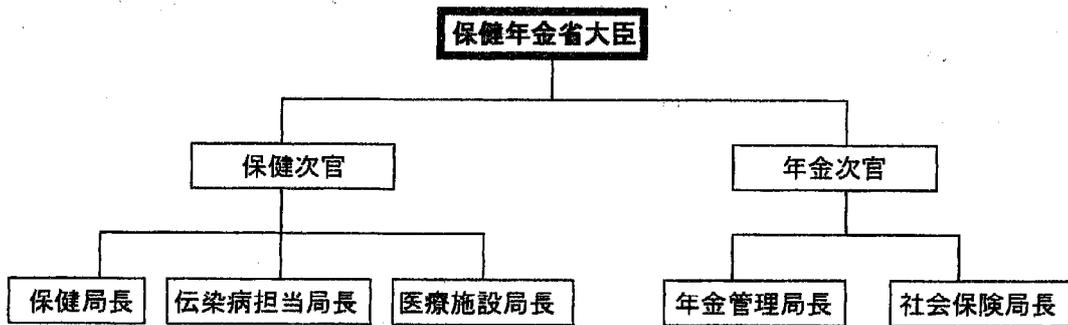


サンタクルス医療供給システムプロジェクト

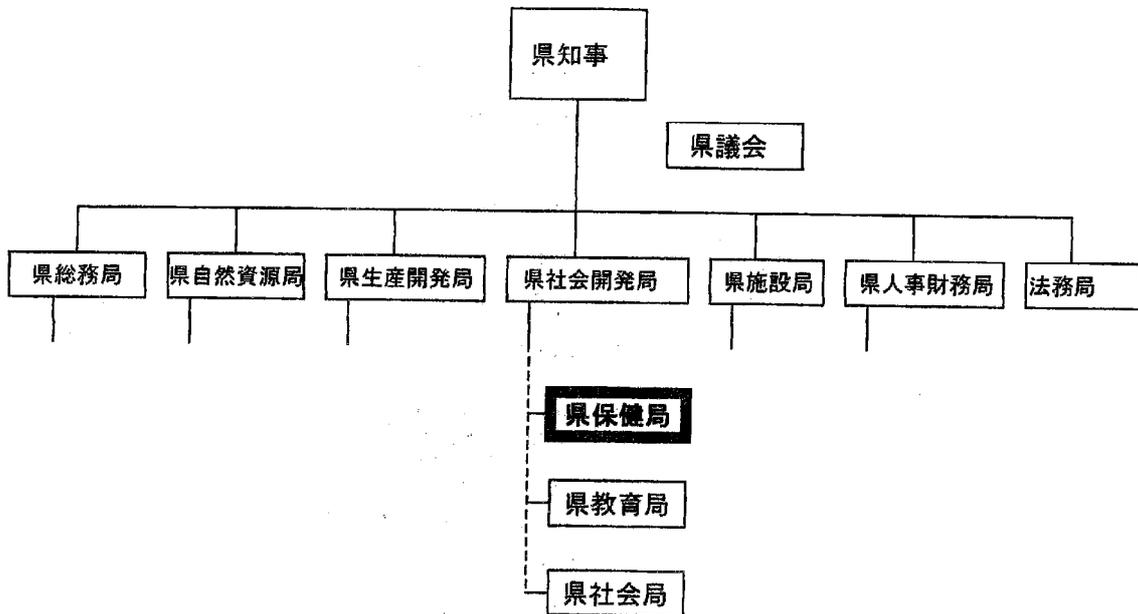
## 中央政府組織図



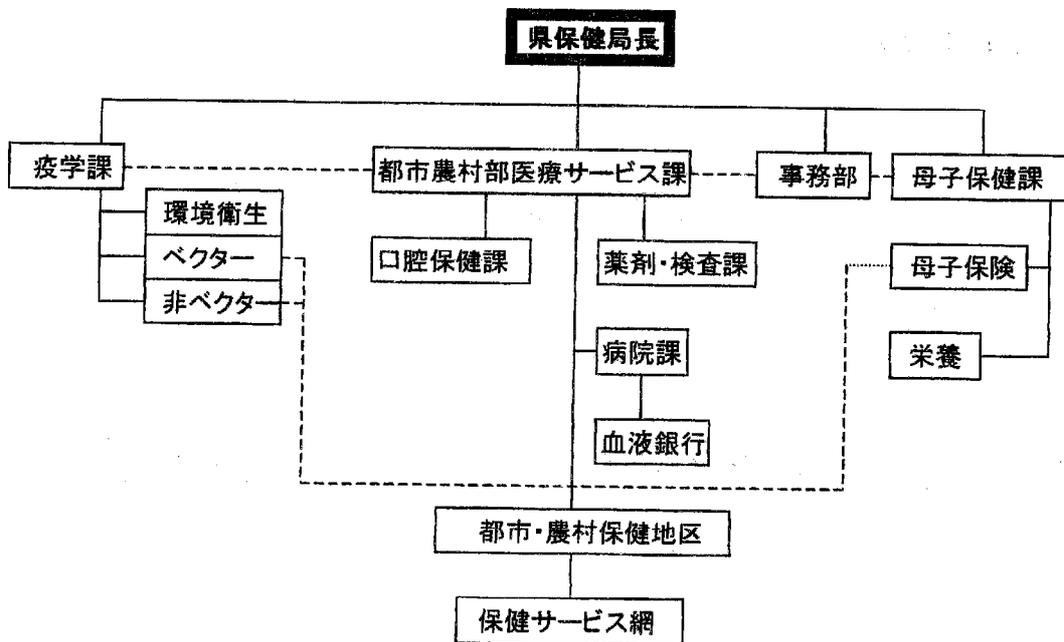
## 保健年金省組織図



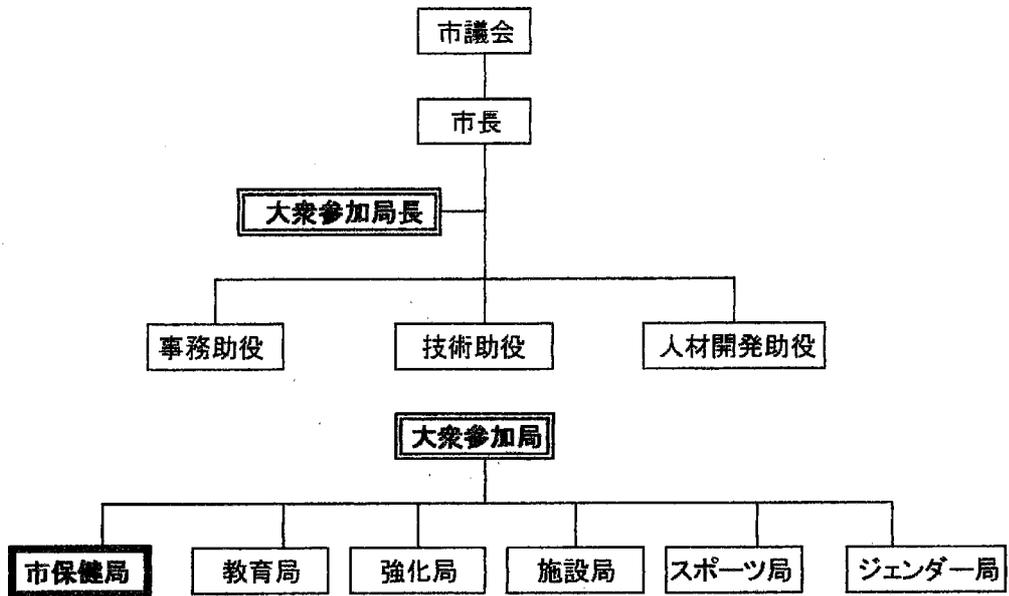
## 県庁組織図



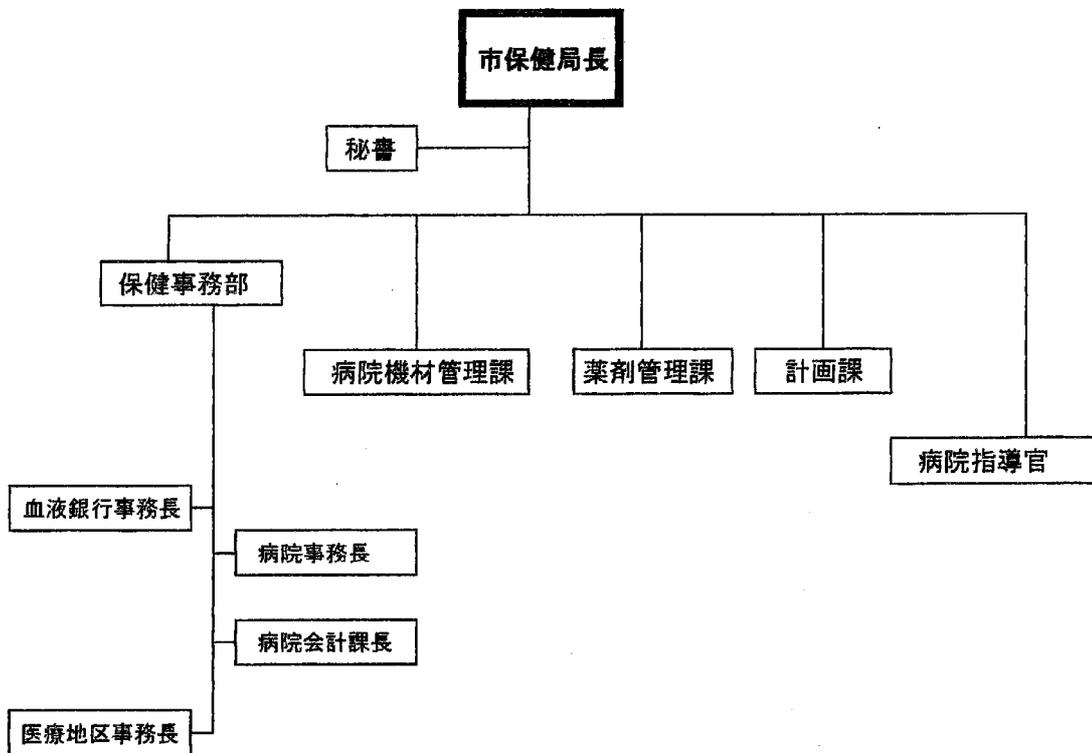
## 県保健局組織図



## 市役所組織図

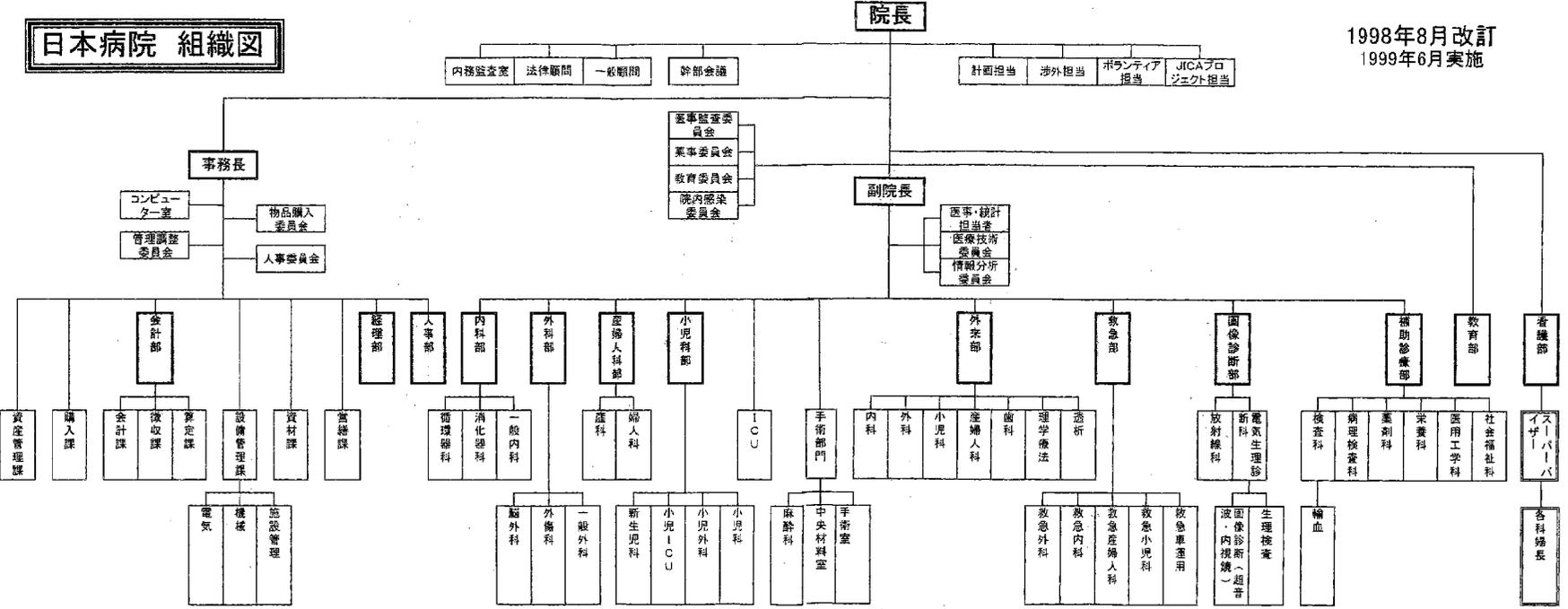


## 市保健局組織図



# 日本病院 組織図

1998年8月改訂  
1999年6月実施



[資料] ボリヴィア国サンタクルス日本病院看護部の概要

1. ボリヴィア国サンタクルス日本病院の組織図

- (1) 病院組織
- (2) 看護部の組織

2. 病床等について (病床数 170床)

- (1) 入院患者数 年間 (一日平均 130.8人、在院日数6.8)
- (2) 外来患者数 年間 62968人 (一日平均 201.2)
- (3) 救急外来患者数 年間 34097人 (一日平均 93.4)
- (4) 手術件数 年間 2617件 (全身麻酔再掲 1503件)
- (5) 病棟・外来数 10 (病棟→小児科、外科、内科、産婦人科、ICU  
その他→外来、救急外来、手術室、中材、透析室)

3. 病院職員数について

1998年6月現在職員数は、保健省職員ITEM430名、契約職員142名  
合計572名。

- (1) 医師 147名 (医師109、レジデント36、歯科医2)
- (2) 看護婦 181名 (看護婦97、准看護婦84)
- (3) その他 244名

4. 勤務体制

- (1) 勤務時間 一日6時間

①平日

- ・日勤 6時間 (7:30~13:30)
- ・準夜勤 6時間 (13:30~19:30)
- ・深夜勤 12時間 (19:30~7:30)

②日・祝日

- ・日直 12時間 (7:30~19:30)
- ・宿直 12時間 (19:30~7:30)

5. 看護部の重点委員会

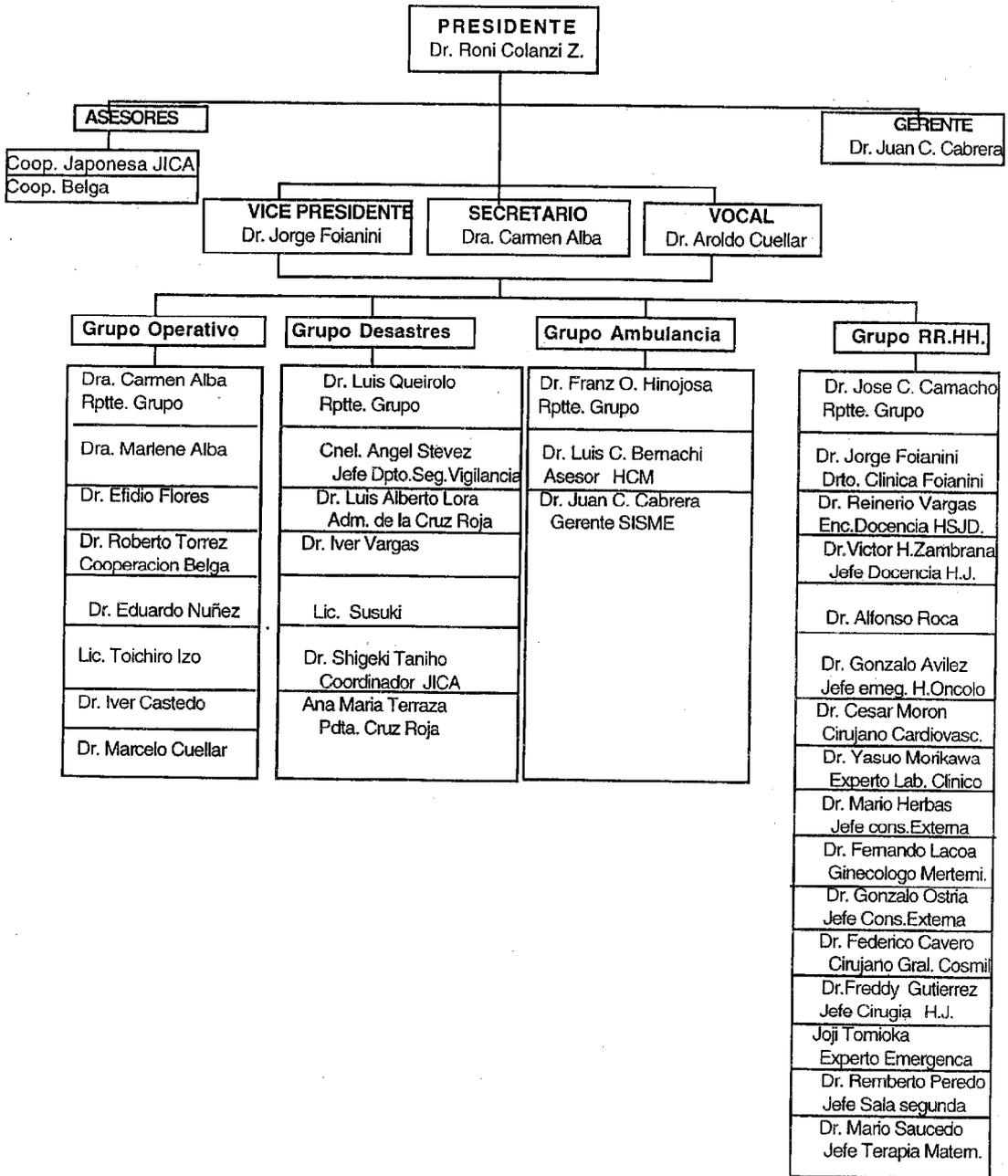
- (1) 教育委員会→継続教育プログラム作成、研修生の育成、業務計画達成の確認
- (2) 評価委員会→看護手順基準に添った看護が実施されているか、看護手順が適切に使用されているか等看護の評価をする。
- (3) 質の改善小委員会→病棟の看護ケアの向上をはかる支援をする

6. カウンターパート研修修了者 (研修参加時の役職で整理)

1986年から12年間にカウンターパート研修修了者は、19名である。  
そのうち退職した者は、3名である。

- 総看護婦長 1名
- スーパーバイザー 6名
- 看護婦長 6名 (ICU、小児科、産婦人科、外科、外来、内科)
- 看護婦 6名 (小児科、内科2、外科、ICU、救急)

**Estructura SISME**



6 終了時評価調査表

作成日：平成11年7月12日

担 当：医療協力第2課

案件名	(和) ボリヴィア国サンタクルス医療供給システムプロジェクト (英) Health and Medical Care Delivery System Project in Santa Cruz
供与国	ボリヴィア国
相手国実施機関	保健省、サンタクルス市、サンタクルス県
協力期間 (R/D 協定上)	1994年12月15日 — 1999年12月14日
事業分野	医療
技術協力分野	
終了時評価調査団	<p>団長/総括 福原毅文 国際協力事業団医療協力部長</p> <p>地域医療 建野正毅 国立国際医療センター 国際医療協力部 派遣協力課専門官</p> <p>病院管理 井手義雄 医療法人聖母会聖マリア病院副院長</p> <p>看護教育 小西洋子 国立国際医療センター看護部 副看護部長</p> <p>評価計画 松本明博 国際協力事業団医療協力部 医療協力第二課 課長代理</p> <p>参加型開発手法 岩川 薫 (株)パテコンサルティング部 プロジェクト・コンサルタント</p>
終了時評価調査実施日	1999年7月10日—1999年7月22日(13日間)

I. プロジェクトの経緯概要

<p>1. 要請の内容と背景</p> <p>(1) 要請発出</p> <p>(2) 内容と背景</p>	<p>1992年7月</p> <p>ボリヴィア共和国東部地域における保健医療サービスの拠点として我が国の無償資金協力により建設されたサンタクルス総合病院に対し、1987年より5カ年のプロジェクト方式技術協力（サンタクルス総合病院プロジェクト）が実施され、第三次医療病院機能の確立並びに運営体制の改善が図られた。</p> <p>同プロジェクトは初期の目標をほぼ達成し、1992年11月30日をもって終了したが、年々ニーズの高まる救急外来部門の強化及び地域医療の拡充については今後の課題として残された。</p> <p>係る背景からボリヴィア政府は同病院を拠点とした初期医療サービスの提供、救急外来システムの確立、更なる財政的自立に向けての病院管理部門の強化及び診療部門の拡充のための教育システムの充実を目的としプロジェクト方式技術協力を要請した。</p>
<p>2. 協力実施のプロセス</p> <p>&lt;計画立案段階&gt;</p> <p>(1) 事前調査</p>	<p>1993年3月26日—4月8日（13日間）</p> <p>先方政府から提出された日本病院における継続的な協力要請を受けて、協力内容の確認を行った。先方との協議の結果、同病院を拠点とした初期医療サービスの実施、救急外来システムの確立、財政自立のための病院管理部門の強化、教育システムの充実などを新規協力の主要項目として検討することで合意した。</p> <p>なお、前回プロジェクトの終了直前に先方のプロジェクト責任者が突然解雇されるという事態が発生したことから、保健大臣に実施体制の改善に対する申し入れを行い、これを今後の協力の検討のための前提条件として提起した。</p>
<p>(2) 長期調査</p>	<p>1993年3月—5月</p> <p>事前調査の際に提起した問題に対し、先方よりカウンターパートの人事については事前に日本側と協議する趣旨の書面回答を得たことから、新規協力の内容を具体化させることを目的とした長期調査を実施した。事前調査での合意事項とボリヴィア政府の新しい保健政策である「市民参加 (Participacion Popular)」の方針を踏まえ現地のニーズを調査した結果、以下の項目が具体的な協力内容として適当であるとの結論を得た。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 地域医療 [巡回診療等の地域展開、院内における地域医療活動、救急センター機能等の診療活動]</li> <li>• 人材育成 [地域医療従事者の研修、レジデント医師を含めた院内での教育、シンポジウム等の院内研究活動]</li> <li>• 病院管理 [経理・会計の充実、管理体制（人事管理）の強化]</li> </ul>

<p>(3) 実施協議調査</p>	<p>1994年10月31日—11月13日(13日間)  先方政府と事前調査及び長期調査の結果を踏まえて協力計画を確認・決定し、協力期間を1994年12月より5年間と据えることで合意し、これらの結果を盛り込んだR/Dを締結した。また、今後の大衆参加法の施行に伴い、日本病院がサンタクルス市へ移管される可能性があるため、これを想定し市当局とともに協議を行い、ボリヴィア中央政府と日本側で著名されたR/Dを市長が遵守することを担保させるためのミニッツを1994年11月9日に取り交わした。</p>
<p>3. 協力実施のプロセス  &lt;実施段階&gt;  (1) 計画打合せ調査</p>	<p>1996年9月9日—9月17日(9日間)  予定通り1994年12月より協力が開始されたが、病院のサンタクルス市への移管に伴い労使問題が発生した。ストライキの頻発により救急外来を除く機能が低下し、本プロジェクトの中核的存在である日本病院の管理運営体制が、財政破綻を含め、基本的診療機能がほぼ完全にマヒした状態となった。依ってプロジェクト開始後の活動は新たな目標である地域医療活動より病院機能の再建に重点を置かざるを得ない現状となった。  以上の問題を解決すべく実施された本調査においては、まず本プロジェクトのボリヴィア側実施機関としてサンタクルス市を、またボリヴィア側カウンターパートに市の保健局長を追加するための修正R/Dを締結した。  また、これらの課題への対応についてボリヴィア政府、サンタクルス県、サンタクルス市側と協議し、ボリヴィア側が行政上の問題を解決し、病院の財務及び運営管理を安定化させるため、以下の要旨の書面(ミニッツ)を取り交わした。  [プロジェクトの位置付け]  • 本プロジェクトはサンタクルス市のプロジェクトではなく、あくまでボリヴィア政府のプロジェクトである  • 日本病院機能の再建に終始するのではなく、あくまで過去の成果を前提として地域保健サービスへ活動を展開する  [現状の認識]  • 本プロジェクトが置かれている困難な状況の原因は、日本病院のサンタクルス市への移管に伴う国と市との問題と日本病院自体の運営管理上の問題に大別される  [提案と合意]  • ボリヴィア側は速やかに混乱の收拾策を策定する  • 病院長人事については任命予定者を事前に日本側に通知し、合意を得る  • ボリヴィア側は病院の財務監査を行う  • 医療技術特別報酬はボリヴィア側の制定したレートと規則に従い料金が決定され、病院の会計窓口に一本化されて徴収される  • 問題解決委員会を設置する</p>

<p>(2) 巡回指導調査</p>	<p>1998年8月8日—8月16日 (9日間)</p> <p>前年の計画打合せ調査団による協議を機に、病院機能は正常化に向かい、プロジェクトの成果が徐々に見え始めてきた。</p> <p>本調査では、前回の計画打合せ調査で確認した3つのプロジェクト活動(保健サービスシステムの改善、病院管理の改善、人材育成)の達成状況と、プロジェクト終了時までの活動計画を確認し、先方実施機関と協議の上ミニッツにまとめた。</p>
<p>4. 協力実施過程における特記事項</p> <p>(1) 実施中の当初計画変更の有無</p>	<p>本プロジェクトは、保健サービスシステムの改善、病院管理の改善、人材育成の3つの活動が基本柱となっているが、前記の通り、途中、病院管理の改善のみに追われてしまった時期があった。</p>
<p>(2) 実施中のプロジェクト実施体制変更の有無</p>	<p>当初、日本病院は国営であったが、大衆参加法と地方分権化法の施行に伴い、1996年1月、日本病院の管理・運営が国からサンタクルス市へ移管されたため、プロジェクトの方針を変更しないという条件で、1997年9月にボリヴィア側実施機関としてサンタクルス市を、またボリヴィア側カウンターパートに市の保健局長を正式に追加した。1996年以降、日本病院の職員の人件費は国が(一部職員は市および病院の独自雇用)、インフラ整備および光熱費は市が負担している。</p>
<p>5. 他の援助事業との関連</p>	<p>日本政府</p> <p>(1) サンタクルス総合病院建設計画 無償資金協力：1983-85年度(42億円)</p> <p>(2) サンタクルス総合病院プロジェクト プロジェクト方式技術協力：1987.12.1-1992.11.30</p> <p>ベルギー政府 サンタクルス医療システム</p>

II. 計画達成度

(プロジェクトの計画内容がどこまで達成できたか、その度合いを「プロジェクト要約」ごとに把握し「実績」の欄に記述)

プロジェクトの要約	指標	実績	外部条件
<p>&lt;上位目標&gt;                      サンタクルス保健医療システムがサンタクルス市民(特に貧困層)のためにより機能する</p>	<p>サンタクルス市の市立病院において</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>適正診療費設定</li> <li>保険制度導入</li> <li>貧困患者救済措置導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>保健年金省は診療コストガイドラインを作成したが、適正診療費については市保健局の調査に留まったままである。</li> <li>基礎保険制度が全国レベルで開始された。</li> <li>1999年度市保健予算において救急/貧困患者用薬剤費として\$200,000が計上された。</li> </ul>	
<p>&lt;プロジェクト目標&gt;                      日本病院が地域保健医療システムの一部として、サンタクルス市民(特に貧困層)に適正な医療を提供できる</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>病院収支状況と貧困患者割合(補助率)</li> <li>救急、外来における一次医療レベル患者割合の減少(紹介患者率、重症患者割合増加)</li> <li>主要救急疾患の診断治療プロトコル作成またはその改訂とその利用</li> <li>病院を核とする地域保健医療システムが改善される。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1998年より人件費割合の低下など著名な改善が認められ、財政的な安定により基本的物品補給に支障は来さなくなった。診療費徴収率からの貧困患者(入院)補助率は58%。</li> <li>専門外来の充実が図られ、その割合が上昇した。また、SISME、レファレルシステムパイロットプロジェクトなどにより紹介患者等の実態が明らかになった。</li> <li>救急主要疾患のプロトコルは作成中である。その他の部門でもマニュアルやプロトコルが作成されている。</li> <li>医療機材メンテナンスセンター計画が具体化、市内救急医療システムとしてSISMEが導入され、及び市内病院レファレルシステム、パイロットプロジェクトが実施された。</li> </ul>	

プロジェクトの要約 <成果>	指標	実績	外部条件
1. 日本病院の経営管理が改善される			
1.1 組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 病院組織改革の実行及び各種院内会議、委員会の開催</li> <li>● ローテーションシステム導入</li> <li>● 外注化の導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 看護科を部に昇格、メンテナンス科設立を設立し、新病院組織を作成すると同時に、26 の委員会を設置し、病院組織の改革を行った。</li> <li>● 事務部門・看護部門にローテーションシステムを導入した</li> <li>● 清掃、洗濯、警備、及び特殊な病院機材修理を外注にし効率化を図った</li> </ul>	
1.2 財務管理	<p>(日本病院)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 財務管理コンピューターシステムの導入</li> <li>● 情報公開とその利用</li> <li>● 経理まとめの敏速化</li> <li>● 患者会計 24 時間体制実施</li> <li>● 適切な予算管理の実施</li> <li>● 適切な診療費コストの算定</li> </ul>	<p>(日本病院)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 新財務管理システムを導入した。</li> <li>● 病院収支を毎月公表するようになった</li> <li>● 以前3ヶ月半かかっていた、年次決算書作成が二ヶ月で出来るようになった</li> <li>● 患者会計 24 時間体制を開始した。</li> <li>● 予算管理フォームを作成した。</li> <li>● 入院患者の診療費単価を算出した。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 市がコンピューターシステムを変更しない。</li> <li>● 急激な物価の変動が起きない。</li> <li>● 急激な貧困患者の増加が起きない。</li> </ul>
1.3 物品管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 物品購入委員会の設置</li> <li>● 円滑な物品購入</li> <li>● 救急物品リスト及び薬品リストの有無</li> <li>● 物品不足件数の減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 物品購入委員会 6 回開催した</li> <li>● 2 週間ごとの物品購入が定着した</li> <li>● 救急物品リスト及び薬品リストが整備された</li> <li>● 物品不足の頻度が激減した</li> </ul>	
1.4 人事管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 出勤状況報告システムの整備</li> <li>● 賞罰の制度が確立される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1999 年 6 月より報告システムを整備中である</li> <li>● 全52件の罰則が適応された</li> </ul>	
1.5 病歴管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 財務管理コンピューターシステムに患者管理登録システムが含まれる</li> <li>● 病歴再発行率の減少</li> <li>● 病歴引き出し時間の短縮</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 患者管理登録システムが導入される</li> <li>● 以前病歴再発行は平均月 15 件であったが、現在は殆どなくなった</li> <li>● 1998 以前は 15-20 分であったが、現在は 2-3 分。</li> </ul>	
1.6 医療統計	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 財務管理コンピューターシステムに医療統計管理を含む</li> <li>● 統計資料作成に要する時間の短縮</li> <li>● エラーの減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 医療統計管理システムが導入される</li> <li>● 以前2ヶ月ほどかかっていたが、現在3週間に短縮された</li> <li>● 作成上のミスはほとんどなくなった</li> </ul>	
1.7 情報管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 情報管理計画課が設立される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 活動の進捗はなかった</li> </ul>	

1.8 機材管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>機材運用管理会議の開催</li> <li>救急用機材の稼働率上昇</li> <li>全医療機材の稼働率上昇</li> <li>予防点検の実施率</li> <li>機材使用についての指導実施</li> <li>取り扱い者による日常の呼び点検実施</li> <li>機材取り扱いマニュアルの取り付け</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>機材運用管理会議を4回開催した</li> <li>救急用機材稼働率 89%より93%へ上昇</li> <li>全医療機材稼働率 86%より95%へ上昇</li> <li>予備点検実施率 70.11%(機材数) 80.75%(回数)である</li> <li>必要指導回数の内 77.35%、指導が実施された</li> <li>必要台数の 58.32%、実施された</li> <li>現在までに必要機材数の 45%に機材取扱マニュアルを取付完了した</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気供給が極端に不安定にならない。</li> <li>現地の部品供給が継続する。</li> <li>メーカーの部品供給が継続する。</li> </ul>
2. 日本病院における医療サービスの改善			
2.1 救急患者管理が改善される (注)	<ul style="list-style-type: none"> <li>救急改善委員会の設置</li> <li>トリアージシステムの導入</li> <li>薬局 24 時間サービスの実施</li> <li>救急薬剤リストの整備</li> <li>救急疾患取り扱いプロトコルの有無</li> <li>救急患者転送率(拒否数)の減少</li> <li>救急患者の診察までの待機時間の短縮</li> <li>救急患者の検査が 24 時間遅延なく出来るようになる</li> <li>救急用薬剤・材料が遅延なく供給出来るようになる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>救急改善委員会が4回開催された</li> <li>トリアージシステムが1998年4月に開始された</li> <li>人材不足のため、24時間オープンにはいたっていない(現在19時間オープン)</li> <li>救急用薬剤リストが完成</li> <li>救急疾患取り扱いプロトコルは編集途中である</li> <li>救急患者拒否数は減少しておらず月間 20 例ほどある</li> <li>以前平均13分かかっていたが、現在3分以下に短縮された</li> <li>適切な人事配置がとられた結果、改善された(放射線科、検査科)</li> <li>薬剤・材料不足で致命的な問題になったことはない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>救急患者数の急激な変化がない</li> <li>十分な病床数がある</li> </ul>
外来患者管理が改善される	<ul style="list-style-type: none"> <li>外来改善委員会の設置</li> <li>主要疾患プロトコルの整備</li> <li>検査の質が向上する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>外来改善委員会が2回開催された</li> <li>主要疾患プロトコルは作成中である</li> <li>機材稼働率が上昇し、またフィルムミス率が低下した(放射線科)</li> <li>機材の更新および精度管理システムの導入が行われた(検査科)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ストライキが起こらない</li> </ul>
看護の質が改善される	<ul style="list-style-type: none"> <li>看護業務改善委員会の設置</li> <li>適切な看護記録書式及び看護記録記入サンプルが作成される</li> <li>適切な看護手順のマニュアルの完成</li> <li>患者・家族への接遇改善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>看護業務改善委員会の開催数が年々増加し、全 143 回開催され、取り組みへの真剣さが見られた。</li> <li>8 種類の看護書式が改正、5 種類の記入サンプルが作成された。</li> <li>病院全体のマニュアル完成。各病棟のマニュアルは、ICU、小児科、内科にて完成した</li> <li>患者満足度調査結果によると、1998年 63%(1998)年より 79%(1999 年)に上昇した。</li> </ul>	

院内感染対策が改善される	<ul style="list-style-type: none"> <li>定期的細菌検査を含む院内感染対策の確立、</li> <li>院内感染率の減少</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>院内感染対策マニュアルを作成、手指消毒器を設置、定期的細菌検査を実施し、現在院内感染対策用パンフレット作成中である</li> <li>院内感染率はいまだ際だった変化は見られていないが、今後減少するかどうかは、今までの努力が持続されるかどうかにかかっている 1995 (2.2%), 1996 (1.0%) 1997 1 月 (0.9%), 1998 7 月 (2.2%), 1999 年 4 月 (1.5%)</li> </ul>	
3. 人材育成が促進される			
3.1 インターンの卒前教育機能が改善される	<ul style="list-style-type: none"> <li>問題点のリストが作成される</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4つ問題点を挙げたリストが作成された</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>教育を受けた人材が定着し、教育内容が普及する。</li> </ul>
3.2 卒後教育機能が改善される	<ul style="list-style-type: none"> <li>問題点を挙げ改善する</li> <li>救急用トレーニングコースの開催</li> <li>医用工学研修コースの開催し7名のメンテナンス技師を育成する</li> <li>検査科実践セミナーの定期的開催、参加者数</li> <li>放射線技師インストラクターコースの開催及び修了者数</li> <li>その他の教育セミナー・ワークショップを開催する</li> <li>マニュアルの完成</li> <li>図書館が整備され利用者数増加</li> <li>教育部インターネット導入・指導</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5件の問題が改善された</li> <li>救急用トレーニングコースを全5回開催し、基礎コー約150名、応用コース約50名が受講した</li> <li>医用工学研修コースを1回開催し、20名が受講し、4名が修了した。</li> <li>検査科実践セミナーが隔月に開催され、毎回20-30の施設より30-40名の参加者がある</li> <li>放射線技師インストラクターコースを1回開催し、15名が修了した(内4名は日本病院所属)</li> <li>教育セミナー・ワークショップを全116回開催し、現在まで全7780人参加し、(日本病院外からの参加者は平均20%、評価体制の導入が図られた。)</li> <li>マニュアルは14種類完成した</li> <li>以前2時半に閉館されていた図書館は夜7時まで開放されるようになり、図書187冊、医学雑誌145冊を購入、利用者は日に30-40名になった</li> <li>ホームページは作成中、インターネットの利用者数は日に5-6人</li> </ul>	
4. サンタクルス市医療供給システムが改善される			
財務管理システムが改善される (市保健局)	<ul style="list-style-type: none"> <li>財務管理コンピューターシステムの他の市立病院への適応</li> <li>適切な予算計画</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>モデルシステムの適応を準備中、</li> <li>貧困層の患者と、機材更新等を考慮に入れた保健予算が市において計上された。(1999年度)</li> </ul>	
市内救急医療システムが改善される (市保健局、県保健局)	<ul style="list-style-type: none"> <li>救急システムの構想を作成</li> <li>救急委員会(コミッション)の発足</li> <li>救急トレーニングコースの開催及び受講者数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ワークショップが2回開催され、構想が作成された</li> <li>コミッション25回、ディレクリオ4回、空港災害ドリル1回実施、4ワーキンググループが形成された</li> <li>「人材育成」の項参照</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>市が救急システム予算を執行する。</li> </ul>
レファラルシステムが改善される (日本病院、県保健局)	<ul style="list-style-type: none"> <li>一次医療施設と日本病院での合同会議開催</li> <li>紹介患者へのレファランスマニュアルの作成</li> <li>一次医療施設が強化され</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一次医療施設と日本病院での合同会議(コミティとワーキンググループ)が42回開催された</li> <li>紹介患者へのレファランスマニュアルの原案は作成された</li> <li>ドブプラー、吸引器の機材供与が行わ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>セントロデサルの協力が継続される。</li> <li>ストライキが起こらない。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>一次・二次医療施設からの日本病院への紹介患者数</li> <li>日本病院より一次・二次医療施設への逆紹介患者数</li> <li>日本病院での重症患者の割合の増加</li> </ul>	<p>れた</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>98年10月から99年5月で紹介患者469名</li> <li>逆紹介患者数232名</li> <li>三次医療レベルの患者の割合が、一・二次医療レベルの患者の割合に対して増加した</li> </ul>	
市内医療機材管理システムが改善される(市保健局)	<ul style="list-style-type: none"> <li>市立病院機材管理委員会の開催</li> <li>医用工学研修コースの開催及び受講者数</li> <li>メンテナンスセンター構想の具体化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>市立病院機材管理委員会が月2回開催されるようになった</li> <li>「人材育成」の項参照</li> <li>設計図が作成され、メンテナンスセンター建設計画予算\$60,000(インフラ)、\$150,000(機材費)が計上された。(メンテナンスセンター建設経費見積りは\$420,000)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>市がメンテナンスセンター計画を変更しない</li> </ul>

プロジェクトの要約 ＜活動＞	投入実績							
		1994	1995	1996	1997	1998	1999	合計
1. 日本病院経営管理改善	日本側 1. 専門家派遣(新規) 長期専門家 短期専門家 2. 研修員受入 C/P研修 集団研修(日本) 第3国研修 3. 機材供与(100万円) 4. ローカルコスト(内訳)(100万円) 一般現地業務費 視聴覚教材費 技術交換費 啓蒙普及活動費 中堅技術者養成対策費 ボリヴィア側 人材:カウンターパート配置(日本病院14名、SEDES5名、DMS5名、SISME8名) 場所、施設機材:プロジェクトオフィス(日本病院)、SISMEオフィス(SEDES)、救急部増築及び機材、コミュニケーション、メンテナンスセンター予定地(DMS)、財務管理用コンピューター(18台)及び付属備品(各種ソフト、プリンター、トランス、無停電装置など) 予算:ローカルスタッフ(2名)給与、SISME マネージャー給与 (注)カウンターパートは原則として部長以上 会議、研修設備・会場の提供、講師などの労務提供を除く							
1.1 組織の効率化								
1.2 財務管理システム構築								
1.3 物品管理システム構築								
1.4 人事管理システム構築								
1.5 病歴管理システム構築								
1.6 医療統計システム構築								
1.7 情報管理システム構築								
1.8 機材管理システム構築								
2. 日本病院医療サービスの改善								
2.1 救急患者管理システムの構築								
2.2 レファラルシステムの構築								
2.3 看護の質の改善								
2.4 院内感染対策の確立								
3. 人材育成								
3.1 卒前教育機能の改善								
3.2 卒後教育機能の改善								
4. 市内医療供給システムの改善								
4.1 市内病院経営管理の改善								
4.2 救急患者管理システムの改善								
4.3 レファラルシステムの改善								
4.4 医療器材管理システムの改善								

III. 評価結果要約

1. 目標達成度

(1) プロジェクトの各「成果」が「プロジェクト目標」達成へつながったその度合い

プロジェクトの成果	目標達成へつながった度合い	目標達成への阻害要因
<p>1. 病院経営管理が改善される</p> <p>1.1 組織の効率化</p> <p>1.2 財務管理効率化</p> <p>1.3 物品管理効率化</p> <p>1.4 人事管理効率化</p> <p>1.5 病歴管理効率化</p> <p>1.6 医療統計効率化</p> <p>1.7 情報管理効率化</p> <p>1.8 機材管理効率化</p>	<p>貧困層の患者への医療サービス(入院患者の52%等)を行いながらも、日本病院が財務上健全な経営を行えるようになり、必要物品の不足もほぼ消失した。さらに、病院収入の一部は連帯基金として病院職員のみならず、他の市保険局施設にも分配されている。</p> <p>こうした状況から、診療サービスの提供の前提である病院運営の安定はほぼ達成されたといえる。さらに財務、物品管理など病院管理各分野の改善が、診療サービスの効率化及び貧困患者もアクセスできる体制(公平化)のために果たす役割は大きい。また、高い機材稼働率は質の高い医療サービスを保証するものである。</p>	<p>・法律・制度の変更とそれに伴うストライキ(プロジェクト前半)</p> <p>・県・市保健局による2重指示体制</p>
<p>2. 医療サービスシステムが改善される</p> <p>2.1 救急患者管理効率化</p> <p>2.2 外来患者管理の改善</p> <p>2.3 看護の質の改善</p> <p>2.4 院内感染対策の改善</p>	<p>救急、外来部門の種々のシステムの改善が、SISMEやレファラルシステムプロジェクトと関連して行われた。この結果、その医療サービスの質の改善が認められるが、これは臨床部門のレベル向上、診断部門などの補助サービス部門や看護管理、院内感染対策等の改善による総合的な成果である。</p>	
<p>3. 人材育成機能が促進される</p> <p>3.1 卒前教育機能の改善</p> <p>3.2 卒後教育機能の改善</p>	<p>日本病院は保健年金省により大学病院に指定され、各職種のインターン、学生を受け入れている。量的のみならず質的向上が望まれる。</p> <p>一方、卒後教育ではレジデント制度が定着し、年々その受入数を拡大し、脳外科、ICU、救急など専門科目のレジデントも開始され、専門医の育成も開始されている。(脳外科などはボリビア唯一である。)</p> <p>卒前・卒後教育を通じて、現在までに多くの優秀な人材が育成され、今後の彼らの活躍が期待される。</p>	
<p>4. 市内医療供給システムが改善される</p> <p>4.1 市内病院の経営管理システムが改善される</p> <p>4.2 市内救急医療システムが改善される</p> <p>4.3 レファラルシステムが改善される</p> <p>4.4 機材管理システムが改善される</p>	<p>地域保健医療システムのうち、特に以下に挙げる病院と連携する部分の改善を図った。</p> <p>サンタクルス市救急システム改善のための救急委員会(SISME)が成立し、市と県の正式機関として承認された。また、SEDES、DMS、日本病院、第1次医療施設との合同委員会が作られ、3ヶ月に渡るレファラルシステム強化パイロットプロジェクトが実施された。さらにこの成果をもとにレファラルシステムマニュアルが作成中であり、7月よりその適応地域が段階的に拡大される。</p> <p>機材管理に関しては、機材管理委員会が設置され、サンタクルス市メンテナンスセンター構想計画が完成し、この建設は市保健予算に計上されている。</p>	

(2) プロジェクトの各「活動」が「成果」達成へつながったその度合い

プロジェクトの活動	成果達成へつながった度合い	成果達成につながるのを阻害した要因
<p>1. 病院経営管理を改善</p> <p>1.1 組織改革実行</p> <p>1.2 財務管理システムを構築</p> <p>1.3 物品管理システムを構築</p> <p>1.4 人事管理システムを構築</p> <p>1.5 病歴管理システムを構築</p> <p>1.6 医療統計システムを構築</p> <p>1.7 情報管理システムを構築</p> <p>1.8 機材管理システムを構築</p>	<p>1.1 組織図改革、各種委員会の設置により、病院組織はその基礎がかたまり、病院の方針決定とその手順が明確となった。</p> <p>1.2 財務コンピューターシステムの導入により、より財務管理が正確かつ迅速となり、各種財務分析も可能となった。</p> <p>1.3 物品購入院会の設置により、以前と比べて効率的な物品供給が可能となり、病院の財務改善に伴い、手術室特に救急部において物品の不足頻度が激減した。</p> <p>1.4 出勤時間などの管理体制が強化されるとともに、勤労優秀者には表彰が行われている。</p> <p>1.5 財務管理システムに患者登録システムを組み込んだため、病歴の引き出しは迅速化し、再発率は減少した。</p> <p>1.6 コンピューターシステムの導入により、統計処理時間は短縮し、統計資料の提出が早くなった。</p> <p>1.7 拡大幹部会議、各種委員会の開催により、情報はより効率的に届くようになった。委員会の横の繋がりや、さらに全職員に徹底する努力が必要である。計画課設置のめどはたっていない。</p> <p>1.8 機材管理委員会が設置され、機材管理台帳の整備、機材マニュアルの整備、予防点検の実施、使用者に対する指導などにより高い機材稼働率を有している。</p>	
<p>2. 医療サービスシステム改善</p> <p>2.1 救急患者管理システム構築</p> <p>2.2 外来患者管理の改善</p> <p>2.3 看護の質の改善</p> <p>2.4 院内感染防止対策</p>	<p>2.1 救急委員会の設置、薬局の営業時間拡大、救急用薬剤リスト作成を行ったが、依然、救急患者拒否率は減少しておらず、現在救急疾患取り扱いプロトコルを編集中である。ただし、薬剤・材料不足で検査を含め、致命的な問題になったことはない。</p> <p>2.2 外来改善委員会の設置、一次医療施設との合同会議開催などにより、外来患者管理の改善がはかられ、1998年10月から99年5月で紹介患者は469名になり目的を達成しつつある。診療部門、検査部門ともに2次レベル病院として、対応できるようになりつつある。</p> <p>2.3 看護業務改善委員会の開催を中心として、看護業務の質向上への努力が図られたが、患者満足度調査結果によると、まだまだ変化は見られていない。(接遇改善)</p> <p>2.4 院内感染率に大きな変化はみられていないが、院内感染対策は委員会を通じて整いつつある。(院内感染率からは国際基準に達しているが、その質的内容が問題である。)</p>	<p>2.2 病床数不足</p>
<p>3. 人材育成機を促進</p> <p>3.1 卒前教育機能の改善</p> <p>3.2 卒後教育機能の改善</p>	<p>3.1 (3.2)教育部によりレジデント、インターンを含む院内外の医療従事者を対象に、多数の研修(学会を含む)が行われてきた。プロジェクトではこれに協力すると共に、書籍、CD-ROM、ビデオが購入、病院図書館の整備に協力した。また、救急トレーニング用マネキン等が整備し、これは SISME でも利用されている。</p> <p>3.2 救急ワークショップ、救急・重症患者セミナー、病院管理セミナーなどを主催した。特に 1998 年度より中堅技術者養成対策費により、各分野のトレーニングコースを行い、1998 年度は5コースに総数 368 名の参加があった。</p>	

4.市内医療供給システムを改善		
4.1 市内病院の経営管理システムを改善	4.1 日本病院の財務管理コンピューターシステムが他の市立病院への適応され、また適切な予算計画の執行により、病院管理の効率性が向上した。(根拠?)	
4.2 市内救急医療システムを改善	4.2 SISME が県と市に公的機関として承認され、関連機関と連携して統合救急システムプログラムを開始した。	
4.3 レファラルシステムを改善	4.3 日本病院への転送患者数が増加し、本来の第2次、3次病院機能をより果たすようになり、外来患者管理が効率化したといえる。	
4.4 機材管理を改善	4.4 機材管理委員会の発足、医学工学研修コースの開催、メンテナンスセンター建設計画により、機材管理システムが整いつつある状況である。	

## 2. 効果

(プロジェクトが実施されたことにより生じる直接的、間接的なプラス・マイナスの効果を検討)

効果の広がり	効果の内容 (制度、技術、経済、社会文化、環境面での効果)
<p>(1) 直接的効果            (「プロジェクト目標」レベル)</p> <p>プラス効果:</p> <p>マイナス効果:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・日本病院の財務管理、薬剤管理、機材管理、看護管理、レファラルシステム等がモデルとして認められ、市内の市立病院等にそのシステムが広がりつつある。</li> <li>・今後、適正医療費の設定や、保険制度の適応拡大などの資料として、日本病院の財務管理コンピューターによるデータが利用される可能性がある。</li> <li>・また本プロジェクトでの人材育成により、多くの優秀な人材が育成され今後の活躍が期待されている。</li> <li>・今後、日本病院が第3次医療を目指すならば、そのターゲットと財源を常に考慮に入れなければ、効率的で公平な医療の提供を妨げる可能性がある。</li> </ul>
<p>(2) 間接的効果            (「上位目標」レベル)</p> <p>プラス効果:</p> <p>マイナス効果:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・従来の日本病院という単一施設に対するアプローチよりも SISME やレファラルシステムプロジェクトのように地域医療システムとして行政を巻き込んだ関連機関へのアプローチが、システム改善には有効である。</li> <li>・日本病院は市内市立病院の一つであるが、JICA の援助を受けることにより特別な待遇(市の保健予算の削減等)を受けることがある。</li> <li>・JICA 援助(特に機材供与)は、(JICA が何とかしてくれるという)依存体質を生む可能性がある。</li> </ul>

### 3. 効率性

(プロジェクトの「投入」から生み出される「成果」の程度を把握し、手法、費用、期間等の適切度を検討)

<p>(1) 投入のタイミングの妥当性 (日本側)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 専門家の派遣</li> <li>● 機材の供与</li> <li>● 研修員の受入</li> </ul> <p>(相手側)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 土地、施設、機材の措置</li> <li>● カウンターパートの配置</li> <li>● ローカルコストの負担</li> <li>● その他</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各分野に広く専門家がタイミング良く派遣された。長期専門家と短期専門家の連携、ワークショップやセミナー開催とのタイミングも良かった。(難点としては、やや年度末に派遣が集中する傾向にあったことである。)</li> <li>・将来を予想して機材を選定しているものの、機材選定から搬入まで2年以上がかかるものあり、例えば、病院の危機的状況で基本的機材を供与に含めたところ、搬入時には病院が十分、購入可能なものもあった。また、市保健予算と JICA 予算の執行時期が異なるため、機材の予算請求に問題を生じる場合があった。</li> <li>・SISME や第 1 次医療機関への供与が最終年度、プロジェクト終了直前となった。</li> <li>・研修員受け入れは、タイミング的にも非常に有効であった。特にSISME立ち上げ時期の集団コース研修(2年間で3名)は関係者の努力によるもので、特筆されるべきものである。</li> <li>・日本病院救急部増築の遅れは、救急部システムという重要なプロジェクト活動の進捗に影響を及ぼした。また、メンテナンスセンター建設は2年間、市の保健予算に計上されているながら執行されておらず、同活動を計画作成に止める結果となった。</li> <li>・カウンターパートの配置は適切であった。</li> <li>・日本病院がプロジェクトオフィスを提供。</li> <li>・大部分のセミナーでは日本病院が場所(講堂)を提供。一部印刷代を負担した。</li> <li>・中堅技術者養成対策費は 1999 年度にボリヴィア側が 30%負担となっている。</li> </ul>
<p>(2) 投入と成果の関係 (投入の量・質と成果の妥当性)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 専門家の派遣</li> <li>● 機材の供与</li> <li>● 研修員の受入</li> <li>● 土地、施設、機材の措置</li> <li>● カウンターパートの配置</li> <li>● ローカルコストの負担</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長期専門家8名体制は、このような広範な活動を行なうに不可欠であったと考えられるが、長期専門家の派遣コスト等を鑑みてさらに効率的な派遣を検討すべきである。</li> <li>・日本病院の立て直しにプロジェクト活動が向かったため、機材供与が日本病院に集中したが、機材稼働率からも全ての機材は有効に利用されている。</li> <li>・研修員の量は十分であるが、日本病院では前回のプロジェクトを含め、すでに日本に研修にいたものは研修員の対象から外された(若干、順番で送るという傾向ができた)。研修の必要性という観点からは2度目の研修員も送るべきであった。</li> <li>・カウンターパート研修は日本病院からの研修が多かったが、他の集団研修に日本病院以外から送ることができ、効果をあげた。</li> <li>・日本病院、県、市保健局とも適切なカウンターパートを配置したが、県、市保健局のそれは政権交代や配置替えで交代することがあったが、その引き継ぎは比較的問題なく行われた。</li> <li>・現地のローカルコスト負担は少ない。保健予算に組みこんだ計画的な負担を期待する。</li> </ul>

(3) 無償等他の協力形態とのリンクージ/OECF、第8国 国際援助機関による協力とのリンクージ	ベルギーミッションとはレファラルシステム、基本的薬剤 プログラム、SISME、病院管理プログラムにおいて、PAHO とは SISME、病院管理プログラムにおいて密接に協力し た活動を行っている。
(4) その他	赤十字、Prosalud (地元 NGO) とは SISME において協 力した活動を行っている。

#### 4. 計画の妥当性

<p>(1) 上位目標の妥当性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 受益者ニーズとの妥当性</li> <li>• 開発政策との整合性</li> </ul>	<p>サンタクルスの急増する人口に伴う貧困問題と医療費問題、レファラルシステムや救急サービスの現状、求められる医療の質を考慮に入れると、本プロジェクトの上位目標は妥当であったといえる。</p> <p>また、貧困層へのより良い保健医療サービスを供給するという点は、ボリヴィア国が進めている国家政策である貧困対策の枠組みに入っている。</p>
<p>(2) プロジェクト目標の妥当性</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 上位目標との整合性</li> <li>• 実施機関の組織ニーズとの整合性</li> </ul>	<p>病院は人材面、財源面において医療システムの中で重要な働きを果たしており、病院と連携する医療供給システムの改善を目指した本プロジェクトは上位目標によく整合するものである。</p> <p>特に日本病院はサンタクルス市では第2次、3次病院に位置づけられながら、これまで地域医療施設と連携システムの整備が不十分であった。レファラルシステム、救急システム作りなどを通じて、この整備改善を図ることは、第1次医療施設整備が開始されたこの時点では非常に有効なものであった。</p>
<p>(3) 上位目標、プロジェクト目標、成果及び投入の相互関連性に対する計画設定の妥当性</p>	<p>本プロジェクトが目指したものは、プロジェクト名が示すとおり、日本病院だけでなくサンタクルス市全体の医療供給システムの改善であった。しかし、活動の拠点である日本病院で経営上の、結果的には日本病院での業務にプロジェクト前半を費やした。しかしながら、後半では本来のサンタクルス市医療供給システム改善のための業務を併せて行なうことが可能となり、当初目的は今後の方向性を示すという点において達成された。</p> <p>上位目標、プロジェクト目標、成果及び投入の相互関連性に対する計画設定の妥当性についてはやや時間的に不足が認められ、甘かったといわざるを得ない。</p>
<p>(4) 妥当性を欠いた要因 (ニーズの把握状況、プロジェクトの計画立案、相手国実施体制、国内支援体制等の観点から記述)</p>	<p>当初の焦点であったサンタクルス市の医療供給システムの改善が時間的に不足を生じたという理由に関しては；</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ボリヴィア側での政治体制の変換に伴う混乱により、一時期、日本病院の経営が支障をきたしていたため、プロジェクトは日本病院のみの業務に集中せざるを得なかった。</li> <li>2. プロジェクト開始当初からプロジェクト実施体制が不十分であったことにある。これは市の医療システムを改善するならば当然、市保健局、病院、第1次医療施設などを含んだ委員会などの実施体制があつて然るべきであった。</li> <li>3. SISME に関してはプロジェクト開始3年目で、レファラルシステムに関しては4年目にこの体制ができた。この結果、ボリヴィア側に、プロジェクトが日本病院に対するものではないことを示すのに、ほぼプロジェクト終了近くまでの時間がかかった。</li> </ol>

5. 自立発展性の見通し

(終了時評価における自立発展の見通しを、自立発展に必要な要素が整備されつつあるか記述)

<p>(1) 制度的側面 (政策的支援、スタッフの配置・定着状況、類似組織との連携、運営管理能力等の観点から記述)</p>	<p>日本病院：病院組織改革で多くの新しい委員会が生まれたが、現時点では諸委員会活動は低調であり、問題解決のため組織として機能するには至っていない。委員会活動の活性化が今後の課題である。</p> <p>サンタクルス市の医療サービス：レファラルシステムや SISME などの活動を通じて、県、市保健所、日本病院のすべてが共通認識を持つに至り、開始後3年にも満たないこれらの活動が定着するかどうかは、今後の課題である。行政側の取り組みにかかっている。</p> <p>また、日本の研修参加者など、プロジェクトによって育成された人材の定着率は高く、また技術的な能力は高いが、運営管理能力には依然、問題が残っており、今後の協力の対象となる。</p>
<p>(2) 財務的側面 (必要経費の資金源、公的補助の有無、自主財源、経理処理状況等の観点から記述)</p>	<p>日本病院：本プロジェクト開始当初、赤字であった病院経営は、1997年より黒字に転じ健全な財務経営を行えるようになった。現在、病院収入の一部は連帯基金として病院職員のみならず、他の市保険局施設にも分配されている。今後は公的病院としていかに貧困患者対策を行いながら、質の高いレベルの医療を提供し、経営の維持を図るかが課題である。第3次医療など高額医療にどのように対処していくかも検討の余地がある。</p> <p>1986年に無償資金協力にて供与した機材など、ほとんどの機材が耐用年数を越えており、特に大型医療機材などの更新は限られた市保健予算では困難が予想される。</p> <p>教育部は最も財源が豊かであり、今後はその活用方法を検討する必要がある。</p> <p>サンタクルス市の医療サービス：SISME、メンテナンスセンターとも行政側の予算的措置がもっとも重要である。計上された予算は執行されるべく、強力な後押しが必要である。なお、両者とも将来的には一部民営化や料金徴収などの自営の道を検討している。</p>
<p>(3) 技術的側面 (移転された技術の定着状況、施設・機材の保守管理状況、現地の技術的ニーズとの合致状況等の観点から記述)</p>	<p>これまでプロジェクトにより移転された技術は特に高度なものではなく、カウンターパートも育っているため、技術的側面の問題は少ない。また、PAHO、ベルギー医療協力チーム、地元 NGO とはレファラルシステム、基本的薬剤プログラム、SISME、病院管理プログラムにおいて、密接に協力した活動を行っている。このような協力体制により技術的側面からの大きな協力が期待される。</p> <p>財務コンピューターシステム、機材管理システム、救急を含む医療情報システムなどに関して、今後さらに技術的指導が必要である。一方、臨床分野ではさらに質の高い第2、3次レベルの病院としての新しい技術導入が求められる。</p>

(4) その他

<p>日本病院経営管理</p>	<p>制度的側面からみると、病院組織改革で多くの新しい委員会が生まれたが、現時点では諸委員会活動は低調であり、問題解決のため組織として機能するには至っていない。委員会活動の活性化が今後の課題である。</p> <p>財務的側面では、本プロジェクト開始当初、赤字であった病院経営は、1997年より黒字に転じ健全な財務経営を行えるようになった。現在、病院収入の一部は連帯基金として病院職員のみならず、他の市保健局施設にも分配されている。今後は公的病院としていかに貧困患者対策を行いながら、質の高いレベルの医療を提供し、経営の維持を図るかが課題である。第3次医療など高額医療にどのように対処していくかも検討の余地がある。</p> <p>1986年に無償資金協力にて供与した機材など、ほとんどの機材が耐用年数を越えており、特に大型医療機材などの更新は限られた市保健予算では困難が予想される。</p>
<p>人材育成</p>	<p>日本の研修参加者など、プロジェクトによって育成された人材の定着率は高く、また技術的な能力は高いが、運営管理能力には依然問題が残っており、今後の協力の対象となる。</p> <p>これまでプロジェクトにより移転された技術は特に高度なものはなく、カウンターパートも育っているため、技術的側面の問題は少ない。また、PAHO、ベルギー医療協力チーム、地元 NGO とはレファラルシステム、基本的薬剤プログラム、SISME、病院管理プログラムにおいて、密接に協力した活動を行っている。このような協力体制により技術的側面からの大きな協力が期待される。</p> <p>財務コンピューターシステム、機材管理システム、救急を含む医療情報システムなどに関して、今後さらに技術的指導が必要である。一方、臨床分野ではさらに質の高い第2、3次レベルの病院としての新しい技術導入が求められる。</p> <p>教育部は最も財源が豊かであり、今後はその活用方法を検討する必要がある。</p>
<p>サンタクルス市医療供給サービスシステム</p>	<p>レファラルシステムや SISME などの活動を通じて、県、市保健所、日本病院のすべてが共通認識を持つに至り、開始後3年にも満たないこれらの活動が定着するかどうかは、行政側の取り組みにかかっている。</p> <p>SISME、メンテナンスセンターとも行政側の予算的措置がもっとも重要である。計上された予算は執行されるべく、強力な後押しが必要である。なお、両者とも将来的には一部民営化や料金徴収などの自営の道を検討している。</p>