

計画機材リスト

付属-4

機材 番号	機材名	数量	調達国	生産国	必要代理店	
					消耗品・試薬 交換部品供給	維持管理
1	DIU挿入器具セット	6	日本	日本		
2	pH測定器	1	日本	米国	○	
3	VDRLプレート振盪器	1	日本	日本		
4	X線防護具セット	4	日本	日本		
5	X線一般撮影装置	1	日本	日本		○
6	X線撮影装置、移動式	3	ホソユラ	EU		○
7	X線フィルムカセットセット	2	日本	日本		
8	X線フィルム現像装置、手動式	3	日本	日本		
9	X線フィルムハンガーセット	16	日本	日本		
10	X線フィルム保管棚	3	日本	日本		
11	アンビューセット、新生児用、	8	日本	日本		
12	アンビューセット、成人用	11	日本	日本		
13	椅子、医療スタッフ用	15	日本	日本		
14	椅子、回転式、医療スタッフ用	14	日本	日本		
15	椅子、看護婦用	18	日本	日本		
16	椅子、患者用	14	日本	日本		
17	椅子、検査室用	12	日本	日本		
18	椅子、麻酔医用	2	日本	日本		
19	会陰切開器具セット	24	日本	日本		
20	遠心分離器、卓上型	3	日本	日本	○	
21	遠心分離器、ヘマトクリット	3	日本	日本	○	
22	オーバーベッドテーブル	18	日本	日本		
23	汚物缶、ペダル式	68	日本	日本		
24	攪拌器	2	日本	日本		
25	ガラス器具セット	3	日本	日本		
26	カスト運搬カート	6	日本	日本		
27	カルテワゴン	13	日本	日本		
28	患者監視装置	2	日本	日本	○	
29	患者搬送車	3	日本	日本		○
30	器械台車	24	日本	日本		
31	器械戸棚	47	日本	日本		
32	器具台車	2	日本	日本		
33	キックバケツ	20	日本	日本		
34	吸引器	7	日本	日本	○	
35	吸引器、小型	14	日本	日本	○	
36	吸引分娩装置	2	日本	日本	○	
37	救急カート	8	日本	日本		
38	凝固治療器	1	ホソユラ	EU	○	
39	グースネック診察灯	39	日本	日本	○	
40	クスコー眼鏡セット(大中小)	80	日本	日本		
41	グルコースメーター	2	日本	日本	○	
42	車椅子	8	日本	日本		
43	血圧計、ポータブル、新生児用	7	日本	日本		
44	血圧計、ポータブル、成人用	30	日本	日本		
45	血球カウンター	3	日本	日本		
46	血球ピペット攪拌器	3	日本	日本		

計画機材リスト

付属-4

機材番号	機材名	数量	調達国	生産国	必要代理店	
					消耗品・試薬・交換部品供給	維持管理
47	検眼・耳鏡セット	14	日本	日本	○	
48	高圧蒸気滅菌器、大型	2	ホンジュラス	米国	○	○
49	高圧蒸気滅菌器、中型	2	ホンジュラス	EU	○	○
50	高圧蒸気滅菌器、卓上型	3	日本	日本		
51	恒温槽	3	日本	日本		
52	工具セット	1	日本	日本		
53	光線治療器	4	日本	日本	○	
54	喉頭鏡	2	日本	日本	○	
55	コット	34	日本	日本		
56	骨盤計測器	2	日本	日本		
57	コルポスコープ、モニターおよびカメラ付	1	日本	日本	○	○
58	コロニーカウンター	1	日本	日本	○	
59	コンピューター	3	ホンジュラス	米国	○	○
60	産科鉗子セット	12	日本	日本		
61	酸素圧力計	10	日本	日本		
62	酸素ポンベ	10	日本	日本		
63	酸素ポンベカート	4	日本	日本		
64	酸素流量計、加湿器付	5	日本	日本		
65	自動蘇生器	5	日本	日本	○	
66	シャウカステン	25	日本	日本	○	
67	手術台	2	日本	日本		
68	小手術用器具セット	16	日本	日本		
69	除細動器	4	日本	日本	○	
70	シリンジポンプ	16	日本	日本	○	
71	酸素濃度計	2	日本	米国	○	
72	診察器具セット、新生児用	4	日本	日本		
73	診察器具セット、婦人科処置用	2	日本	日本		
74	診察器具セット、婦人科用	6	日本	日本		
75	診察台	5	日本	日本		
76	診察台、新生児用	3	日本	日本		
77	診察台、婦人科用	14	日本	日本		
78	診察机	15	日本	日本		
79	新生児監視装置	4	日本	日本	○	
80	新生児処置台	12	日本	日本	○	
81	身長体重計、新生児用	10	日本	日本		
82	身長体重計、成人用	4	日本	日本		
83	心電計	2	日本	日本	○	
84	ステンレス作業台	2	日本	日本		
85	双眼顕微鏡	4	日本	日本	○	
86	搔爬セット	6	日本	日本		
87	胎児監視装置	4	日本	日本	○	
88	胎盤受け盆	20	日本	日本		
89	タイマー	3	日本	日本		
90	超音波診断装置	1	ホンジュラス	日本	○	○
91	超音波ネブライザー	12	日本	日本	○	
92	聴診器、産科用	10	日本	日本		

計画機材リスト

付属-4

機材番号	機材名	数量	調達国	生産国	必要代理店	
					消耗品・試薬 交換部品供給	維持管理
93	聴診器、新生児用	7	日本	日本		
94	聴診器、成人用	8	日本	日本		
95	低圧持続吸引器	4	日本	日本		
96	帝王切開器具セット	8	日本	日本		
97	電気メス	2	日本	日本	○	
98	天井無影灯	2	日本	日本	○	
99	電子天秤	3	日本	米国		
100	点滴スタンド	70	日本	日本		
101	凍結治療器	1	日本	日本	○	
102	ドップラー胎児心音計	7	日本	日本	○	
103	ドレッシングカート	19	日本	日本		
104	ネームプリンター	1	日本	日本		
105	熱風乾燥器	3	日本	日本		
106	膿盆	11	日本	日本		
107	バッテリー付き補助灯	10	日本	日本	○	
108	パルスオキシメータ	4	日本	米国	○	
109	搬送ストレッチャー	17	日本	日本		
110	比重計	2	日本	日本		
111	ビデオ、モニター	1	日本	日本		
112	ビリルビンメーター	3	日本	日本	○	
113	瓶類セット	4	日本	日本		
114	蓋つきステンレストレイ	18	日本	日本		
115	蓋なしステンレストレイ	44	日本	日本		
116	踏み台、2段	27	日本	日本		
117	孵卵器	1	日本	日本		
118	分光光度計	3	日本	EU	○	
119	分娩監視装置	7	日本	日本	○	
120	分娩器具セット	48	日本	日本		
121	分娩台	8	日本	日本		
122	ベッド、観察用	8	日本	日本		
123	ベッド、陣痛用	8	日本	日本		
124	ベッド、病院用	70	日本	日本		
125	ベッドサイドキャビネット	68	日本	日本		
126	ベッドパン	27	日本	日本		
127	ヘモグロビンメーター	1	日本	日本	○	
128	保育器	7	日本	米国	○	
129	保育器、搬送用	3	日本	日本	○	
130	マイクロピペット	3	日本	日本	○	
131	マグネットスターラー	1	日本	日本		
132	麻酔器、ベンチレーター付	2	ホンジュラス	EU	○	○
133	麻酔台車	2	日本	日本		
134	無線機	3	ホンジュラス	米国		○
135	メーヨー台	24	日本	日本		
136	滅菌カスト	24	日本	日本		
137	薬品棚	17	日本	日本		
138	輸液ポンプ	20	日本	日本	○	

計画機材リスト

付属-4

機材 番号	機材名	数量	調達国	生産国	必要代理店	
					消耗品・試薬・ 交換部品供給	維持管理
139	冷蔵庫、医用	8	日本	日本		
140	冷蔵庫、ワクチン保存用	1	日本	日本		
141	冷蔵庫、血液保存用	1	日本	日本		
142	冷凍庫、医用	1	日本	日本		
143	AVR、小型	14	日本	日本		
144	AVR、大型	4	日本	日本		

機材維持管理費

付属-5

機材 番号	機材・消耗品名	算定根拠	入り数	数量	単価(Lps)	小計(Lps)	1台あたりの 年間費用 (Lps)	数量				合計 台数	年間維持管理費 (Lps)		
								1期		2期			1期	2期	合計
								1期	2期	1期	2期				
2	pH測定器						15,579	1	0	0	0	1	15,579	0	0
	電極	1本/年	1本	1	6,264	6,264									
	緩衝液(KCl溶液)	5ml/週×50週=250ml	250ml/本	1	660	660									
	標準液(中性pH7)	50ml/週×50週=2,500ml	500ml/本	5	577	2,885									
	標準液(酸性pH4)	50ml/週×50週=2,500ml	500ml/本	5	577	2,885									
	標準液(アルカリ性pH9)	50ml/週×50週=2,500ml	500ml/本	5	577	2,885									
5	X線一般撮影装置						400,920	1	0	0	0	1	400,920	0	0
	フィルム	2枚/人×15人/日×260日=7,800枚(半切)	100枚	78	5,140	400,920									
6	X線透視装置、移動式						190,180	1	1	1	2	3	190,180	190,180	190,180
	フィルム	2枚/人×5人/日×365日=3,650枚(半切)	100枚	37	5,140	190,180									
8	X線フィルム現像装置、手動式						22,895	1	1	1	2	3	22,895	22,895	22,895
	現像液	15リットル/回×2回/月×12ヵ月=360リットル	19リットル/本	19	761	14,459									
	定着液	15リットル/回×2回/月×12ヵ月=360リットル	19リットル/本	19	444	8,438									
20	遠心分離器、卓上型						609	1	1	1	2	3	609	609	609
	カーボンブラシセット	1セット/年	2個/セット	1	609	609									
21	遠心分離器、ヘマトクリット						381	1	1	1	2	3	381	381	381
	カーボンブラシセット	1セット/年	2個/セット	1	381	381									
28	患者監視装置						13,698	2	0	0	0	2	27,396	0	0
	ディスプレイ電極セット	1セット/人×2.5人/日×365日=913セット	50セット	18	761	13,698									
29	患者搬送車						24,330	1	1	1	2	3	24,330	24,330	24,330
	燃料(ディーゼル用)	80km/日÷12km/リットル×365日=2,433リットル	1リットル	2,433	10	24,330									
38	凝固治療器						95,560	1	0	0	0	1	95,560	0	0
	ボール電極(ディスボ)	4本/週×50週=200本	10本/セット	20	909	18,180									
	ループ電極、円型、大(ディスボ)	4本/週×50週=200本	10本/セット	20	881	17,620									
	ループ電極、円型、中(ディスボ)	4本/週×50週=200本	10本/セット	20	881	17,620									
	ループ電極、円型、小(ディスボ)	4本/週×50週=200本	10本/セット	20	881	17,620									
	ループ電極、角型、小(ディスボ)	4本/週×50週=200本	10本/セット	20	1,226	24,520									
39	グースネック診察灯						762	19	10	10	20	39	14,478	7,620	7,620
	電球	1個/4ヵ月×3=3個	1個	3	254	762									
41	グルコースメーター						97,604	0	1	1	2	2	0	97,604	97,604
	試験紙(テストテック)	1枚/人×20人/日×260日=5,200枚	50枚/セット	104	837	87,048									
	試料採取針	1本/人×20人/日×260日=5,200本	200本/セット	26	406	10,556									
47	検眼・耳鏡セット						2,133	8	3	3	6	14	17,064	6,399	6,399
	光源ランプ(検眼鏡用)	1個/4ヵ月×3=3個	1個	3	558	1,674									
	光源ランプ(耳鏡用)	1個/4ヵ月×3=3個	1個	3	153	459									
48	高圧蒸気滅菌器、大型						29,235	2	0	0	0	2	58,470	0	0
	記録紙	0.20m/回×5回/日×260日=260m	27m/巻	10	252	2,520									
	フィルターエレメント	1本/3ヵ月×4=4本	1本	4	366	1,464									
	軟水樹脂	7.5リットル/月×12ヵ月=90リットル	10リットル/袋	9	2,415	21,735									
	塩	20kg/月×12ヵ月=240kg	20kg/袋	12	293	3,516									
49	高圧蒸気滅菌器、中型						26,715	0	1	1	2	2	0	26,715	26,715
	フィルターエレメント	1本/3ヵ月×4=4本	1本	4	366	1,464									

機材維持管理費

付属-5

機材 番号	機材・消耗品名	算定根拠	入り数	数量	単価(Lps)	小計(Lps)	1台あたりの 年間費用 (Lps)	数量				年間維持管理費(Lps)						
								1期		2期		1+2期		1期		2期		
								リハビリ 科	リハビリ 科	リハビリ 科	リハビリ 科	合計 台数	リハビリ 科	リハビリ 科	合計 台数	リハビリ 科	リハビリ 科	
	軟水樹脂	7.5リットル/月×12か月=90リットル	10リットル/袋	9	2,415	21,735												
	塩	20kg/月×12か月=240kg	20kg/袋	12	293	3,516												
53	光線治療器						1,047	4	0	0	0	4	4,188	0	0			
	蛍光管	1セット/年	5本/セット	1	1,015	1,015												
	グロースターター	1セット/年	5本/セット	1	32	32												
54	喉頭鏡						381	2	0	0	0	2	762	0	0			
	光源ランプ	1個/4か月×3=3個	1個	3	127	381												
57	コルボスコープ、モニターおよびカメラ付						1,143	1	0	0	0	1	1,143	0	0			
	光源ランプ	1個/4か月×3=3個	1個	3	381	1,143												
58	コロニーカウンター						573	1	0	0	0	1	573	0	0			
	カウントベンチップ	1本/4か月×3=3本	1本	3	191	573												
59	コンピューター						3,504	1	1	1	2	3	3,504	3,504	3,504			
	プリンターまたはインク	1セット/2か月×6=6セット	1セット	6	584	3,504												
66	シャウカステン						508	13	8	6	12	25	8,804	3,048	3,048			
	蛍光管	1セット/年	1セット	1	508	508												
69	除細動器						1,811	2	1	1	2	4	3,622	1,811	1,811			
	導電ゲル	20g/人×2人/月×12か月=480g	200ml/本	3	127	381												
	ディスプレイ電極セット	1セット/人×2人/月×12か月=24セット	10セット	3	457	1,371												
	記録紙	1m/人×2人/月×12か月=24m	30m/巻	1	59	59												
70	シリンジポンプ						13,800	8	4	4	8	16	110,400	55,200	55,200			
	シリンジ			300	46	13,800												
71	酸素濃度計						5,707	2	0	0	0	2	11,414	0	0			
	酸素センサー	1個/年	1個	1	5,707	5,707												
79	新生児監視装置						18,947	4	0	0	0	4	75,788	0	0			
	ディスプレイ電極セット	1セット/人×1.2人/日×365日=438セット	150セット	3	5,707	17,121												
	電極クリップ	2セット/年	3個/セット	2	913	1,826												
83	心電計						40,022	0	1	1	2	2	0	40,022	40,022			
	胸部電極セット	2セット/年	6個/セット	2	571	1,142												
	四肢電極セット	2セット/年	4個/セット	2	660	1,320												
	記録紙	3m/人×15人/日×260日=11,700m	30m×10巻	40	590	23,800												
	電極クリーム	5g/人×15人/日×260日=19,500g	100g×10本	20	698	13,960												
85	双眼顕微鏡						1,143	2	1	1	2	4	2,286	1,143	1,143			
	高倍率観察用オイル	1本(50cc)/年	1本(50cc)	1	381	381												
	光源ランプ	1個/4か月×3=3個	1個	3	254	762												
87	胎児監視装置						22,848	4	0	0	0	4	91,392	0	0			
	記録紙	0.20m/人×15人/日×365日=1,095m	30m×10巻	4	2,283	9,132												
	超音波ゲル	5g/人×15人/日×365日=27,375g	100g×10本	27	508	13,716												
90	超音波診断装置						40,937	1	0	0	0	1	40,937	0	0			
	超音波ゲル	10g/人×20人/日×260日=52,000g	100g×10本	52	635	33,020												
	記録紙	0.50m/人×20人/日×260日=2,600m	20m×10巻	13	609	7,917												
91	超音波ホライザー						8,376	6	3	3	6	12	50,256	25,128	25,128			
	マスク、成人用	1セット/6か月×2=2セット	1セット	2	381	762												

機材維持管理費

付属-5

機材 番号	機材・消耗品名	算定根拠	入り数	数量				1 合あたりの 年間費用 (Lps)	数量				年間維持管理費 (Lps)					
				数量	単価(Lps)	小計(Lps)	12期				12期							
							1期		2期	3期	計	合計 台数	1期	2期	3期	計		
	マスク、幼児用	1セット/6か月×2=2セット	1セット	2	381	762												
	フィルター	1セット/2か月×6=6セット	1セット	6	1,142	6,852												
97	電気メス						5,074	2	0	0	0	2	10,148	0	0			
	メス先セット	1セット/6か月×2=2セット	1セット	2	2,537	5,074												
98	天井无影灯						3,044	2	0	0	0	2	6,088	0	0			
	電球	1セット/年	1セット	1	3,044	3,044												
101	凍結治療器						1,736	1	0	0	0	1	1,736	0	0			
	炭酸ガスボンベ	100ℓ外瓶/人×5人/日×260日=130,000ℓ外瓶 19,425ℓ外瓶(=35kg)		7	248	1,736												
102	ドップラー胎児心音計						6,930	3	2	2	4	7	20,790	13,860	13,860			
	超音波ゲル	2g/人×20人/日×260日=10,400g	250mg/本	42	165	6,930												
107	バッテリー付き補助灯						3,044	6	2	2	4	10	18,264	6,088	6,088			
	電球	1セット/年	1セット	1	3,044	3,044												
108	パルスオキシメータ						30,434	4	0	0	0	4	121,736	0	0			
	指用センサー、大人用	1セット/6か月×2=2セット	1セット	2	11,159	22,318												
	センサー、新生児用	1セット/6か月×2=2セット	1セット	2	4,058	8,116												
112	ビリルビンメーター						635	1	1	1	2	3	635	635	635			
	光源ランプ	1個/年	1個	1	381	381												
	標準液	5ml/本×1本/4か月×3=3本	3本/箱	1	254	254												
118	分光光度計						5,708	1	1	1	2	3	5,708	5,708	5,708			
	光源ランプ	1個/年	1個	1	3,171	3,171												
	記録紙	1m/日×365日=365m	30m×10巻	1	2,537	2,537												
119	分娩監視装置						22,848	3	2	2	4	7	68,544	45,696	45,696			
	記録紙	0.20m/人×15人/日×365日=1,095m	30m×10巻	4	2,283	9,132												
	超音波ゲル	5g/人×15人/日×365日=27,375g	100g×10本	27	508	13,716												
127	ヘモグロビンメーター						1,108	1	0	0	0	1	1,108	0	0			
	光源ランプ	1個/年	1個	1	153	153												
	試薬	500ml/本×1本/2.4か月×5=5本	500ml/本	5	191	955												
128	保育器						3,989	7	0	0	0	7	27,923	0	0			
	バクテリアフィルター	1枚/月×12か月=12枚	5枚/セット	3	1,015	3,045												
	アイリスポートカバーセット	1セット/3か月×4=4セット	1セット	4	236	944												
129	保育器、搬送用						2,618	1	1	1	2	3	2,618	2,618	2,618			
	バクテリアフィルター	1枚/月×12か月=12枚	10枚/セット	2	837	1,674												
	アイリスポートカバーセット	1セット/3か月×4=4セット	1セット	4	236	944												
132	麻酔器、ベンチレーター付						11,544	2	0	0	0	2	23,088	0	0			
	ソーダライム	5kg/袋×1袋/6か月×2=2袋	5kg/袋	2	977	1,954												
	呼吸回路セット、成人用	1セット/6か月×2=2セット	1セット	2	1,142	2,284												
	呼吸回路セット、幼児用	1セット/6か月×2=2セット	1セット	2	1,522	3,044												
	マスクセット、成人用	1セット/6か月×2=2セット	1セット	2	1,547	3,094												
	マスクセット、幼児用	1セット/6か月×2=2セット	1セット	2	584	1,168												
138	輸液ポンプ						13,959	16	2	2	4	20	223,344	27,918	27,918			
	チューブ・針セット	1セット/人×3人/日×365日=1,095セット	100セット	11	1,269	13,959												
141	冷蔵庫、血液保存用						1,522	1	0	0	0	1	1,522	0	0			

機材維持管理費

付属-5

機材 番号	機材・消耗品名	機材・消耗品	設定種別	入り数	数量	単価(Lps)	小計(Lps)	1台あたりの 年間費用 (Lps)	数量				年間維持管理費 (Lps)					
									1期		2期		1+2期		1期	2期		
									リナール 母子機	リナール 母子機	リナール 母子機	リナール 母子機	合計 台数	リナール 母子機	リナール 母子機	リナール 母子機		
	温度記録紙		1巻/月×12ヵ月=12巻	12巻/セット	1	1,522	1,522											
									合 計			1,803,983	800,112	609,112				

ホンデュラス国
サン・ペドロ・スーラ市病院網拡充計画

ソフト・コンポーネント計画書
(エンジニアリング支援型)

2001年12月

株式会社 梓設計

1. 背景

(1) ソフトコンポーネント導入の背景

本協力対象地域となるホンデュラス国第3保健地域の保健省所属医療施設における、医療機材の維持管理体制は以下のとおりである。

- ・第3保健地域事務所メンテナンス部門

本来は第3保健地域全体の保健省所属医療施設における医療機材保守管理状況を把握し、また、メンテナンス要員を持たない診療所、保健所に配置された簡易な医療機材の保守を行う部署である。しかしながら、組織上は存在するが、専任者が空席である。第3保健地域全体の医療機材台帳も無く、また、各医療施設で行われた修理実績、予防メンテナンス状況も把握しておらず、まったく機能していない。診療所・保健所で求められる簡易な医療機材の修理についてはリバス病院およびレオナルド・マルティネス病院のメンテナンス部門が代行している。

- ・病院メンテナンス部門

各病院には技術者または技師が雇用され、簡易な医療機材（加湿器、吸引器、医療照明灯等）の保守を行っている。本来ならば所属する病院の医療機材のみを保守すれば良いが、第3保健地域事務所の管轄する診療所・保健所の簡易な医療機材修理も要請により実施している。病院の機材管理台帳はこの部門で管理しているが、援助等の資機材は不定期に整備されており、その都度台帳を見直さなくてはならないが、現実的には台帳管理が正確に行われていない。また、修理実施記録等についてはこの機材管理台帳に反映されておらず、個別に作成されている。

- ・DIM (DEPARTAMENTO ING. MANTENIMIENTO、保健省・病院局直轄の技術部門、所在はテグシガルパ)

保健省に所属する全国の医療機関に配備されている精密医療機材（放射線、麻酔機、人工呼吸器、患者監視装置等）の保守を行っている。第3保健地域においては本来ならば保健区事務所からの要請に基づき修理等を行うが、第3保健地域事務所メンテナンス部門が機能していないことから、リバス病院およびレオナルド・マルティネス病院からの依頼によりテグシガルパから出張ベースで対応している。DIMにより実施された修理実施記録は対象施設にコピーが残され、DIM本部ではオリジナルを保管し各医療施設の修理実績が把握できることとなっている。しかしながら、個別機材のデータであり、各医療機関全体の管理台帳は持っていない。

病院メンテナンス部門及びDIMにおける医療機材の保守は修理が主であり、故障発生を軽減する為の予防メンテナンス（日常点検）は各医療施設・操作者に一任されている。しかしながら、各施設・部門における修理依頼書や、修理報告書等の維持管理書式は整備されておらず、また、予防メンテナンスにいたっては病院、診療所、保健所いずれにおいても実施記録が見られない。DIMでは各医療施設で修理を行った際に予防メンテナンスの為の手順をその都度指導しているが、定期的な対応ではない。

(2) ソフトコンポーネント導入の理由

上述のとおり計画対象地域となるサン・ペドロ・スーラ市においては第3保健地域事務所メンテナンス部が機能していないこと、それを受けてリバス病院及びレオナルド・マルティネス病院のメンテナンス部門が仮に対応していること、DIMも第3保健地域事務所を飛ばして業務を行っていること等、維持管理体制が複雑であり未整備と言える。また、ホンデュラス国保健省所属医療施設に配置されている医療機材は各施設または保健省が独自に調達したものと、海外からの援助によるものが混在しており、導入年度、機材内容もまちまちで、常に機材台帳の更新を行わなくてはならないが、現実的には各医療施設、保健区事務所等、関係者がその必要性を認識していない。さらに、修理メンテナンス、予防メンテナンスにかかる書式（機材台帳、各種書式等）が整備されていない状況にある。

本協力対象事業では、医療機材を有効且つ長期的に活用するために、医療機材の維持管理体制の明確化と維持管理手法の確立が必要不可欠と考え、対象となるレオナルド・マルティネス病院メンテナンス部門と新病院母子棟及び新救急クリニックに配置されるスタッフに対しソフトコンポーネントによる技術支援をはかるものである。

2. 成果

(1) 初期トラブルの低減

機材引渡直後の医療機材トラブルは機材自体の故障よりも使用者の誤使用や使用方法の未習得による場合が多い。このため据付後の適当な時期に技術者が使用方法の補足説明を行ったり、日常点検や清掃方法を指導し、定期的にその実施状況をモニターすることが初期トラブルの低減のために必要である。

本協力対象事業では医療機材の使用者が行うべき日常点検・清掃などを項目とするチェックリストの作成支援、使用方法の説明支援、日常点検実施のモニタリングを実施することにより各種の初期トラブルの低減を図る。

(2) 維持管理体制や系統の明確化。機材台帳、修理履歴票などの整備と共通化。

医療機材台帳と機器履歴書を作成して管理することは維持管理の基本ともいえる。本来ならば第3保健地域事務所が第3保健地域全体の機材状況を把握しなくてはならないが、人材面からみて、現状ではレオナルド・マルティネス病院、救急クリニック、DIMといった関係者が機材の状況を把握することが必要となる。また現状では十分に機能していない修理時の対処方法について明確な流れや維持管理体制の明確化を行うことにより確実な管理体制を整える必要がある。

本協力対象事業においては機材台帳、機器履歴票などの維持管理書類のフォーム作成支援と、レオナルド・マルティネス病院母子棟、救急クリニックでの作成支援により維持管理に必要な基本的データの蓄積、機材の維持管理に対する担当部署と担当範囲や故障時の依頼手順など維持管理体制の明確化を図る。

(3) 維持管理業務の継続化支援

日常点検、機材管理台帳の見直し等は継続することが重要であり、実施状況の管理が求められる。

本協力対象事業においては、維持管理に必要な書式を整備した後、その書式の活用状況をモニタリングし、適宜指導を行う。

(4) ソフトコンポーネント実施の前提条件

「ホ」国が、機材据付け時までには機材の使用者ならびに管理者となる適正な人材を配置することが、前提条件となる。

3. 実施形態

エンジニアリング支援

4. 活動（投入計画）

(1) 実施方法

日本人医療機材維持管理指導者、1名の派遣

(2) 実施期間

1) 1期（レオナルド・マルティネス病院母子棟）

項目	週	1	2	3	4	5	6	7	成果品
1) 機材引渡後の初期トラブルの低減 ①日常点検リストの作成 ②使用者への説明・指導 ③日常点検実施のモニタリング・指導		■	■						日常点検リスト 点検・修理記録
		■	■	■					
		■	■	■	■				
2) 機材維持管理体制の明確化と管理手法 ①機材維持管理体制の検討と明確化 ②機材管理台帳の作成 ③機材履歴書の作成									維持管理体制案 機材管理台帳 機材履歴書
		■	■	■	■	■	■		
				■	■	■	■	■	
3) 評価・提言 ①評価・提言									評価／提言書
								■	

2) 2期（救急クリニック、一部レオナルド・マルティネス病院母子棟）

項目	週	1	2	3	4	5	6	7	8	成果品
1) 機材引渡後の初期トラブルの低減 ①日常点検リストの作成 ②使用者への説明・指導 ③日常点検実施のモニタリング・指導		■								日常点検リスト 点検・修理記録
		■	■							
		■	■	■						
2) 機材維持管理体制の明確化と管理手法 ①機材維持管理体制の検討と明確化 ②各施設ごとの機材管理台帳の作成 ③各施設ごとの機材履歴書の作成										維持管理体制案 機材管理台帳 機材履歴書
		■	■	■	■	■	■	■		
				■	■	■	■	■		
3) 維持管理業務の継続化(*) ①維持管理業務のモニタリング・指導										点検・修理記録
							■	■		
4) 評価・提言 ①評価・提言										評価／提言書
									■	

(*) レオナルド・マルティネス病院も含む