

機材検討表各欄の説明

要請理由	更	: 既存機材の更新
	追	: 既存機材の追加
	新	: 新規に整備する機材
判定	○	: 必要性有り
	×	: 必要性無し
妥当性の検討	a	: 機材の運営・維持管理に必要な教職員、予算措置が保証されている
	b	: 機材の価格、消耗品費、維持管理費が高額でない
	c	: 中等教育のレベルに適した、不必要に高度な機材でない
	d	: スペアパーツ・消耗品が現地で容易に調達可能、または不要である

計画数量の根拠

演	: 教師の演示実験用に1台を必要とするが、2クラス以上が同時に同じ授業をすることから2台以上を必要とする場合もある。但し算定した台数が各校の実験室数を越えるものはその実験室数に従うものとする。
グ 2/1	: グループ実験(実習)用機材で、2人につき1台を必要とする。従って60人クラスの場合は数量が30となる。但し、2クラス以上が同時に同じ授業をすることから60あるいはそれ以上となるものもある。
グ 4/1	: グループ実験(実習)用機材で、4人につき1台を必要とする。従って60人クラスの場合は数量が15となる。但し、2クラス以上が同時に同じ授業をすることから30あるいはそれ以上となるものもある。
グ 8/1	: グループ実験(実習)用機材で、8人につき1台を必要とする。従って60人クラスの場合は数量が8となる。但し、2クラス以上が同時に同じ授業をすることから16あるいはそれ以上となるものもある。
グ 15/1	: グループ実験(実習)用機材で、15人につき1台を必要とする。従って60人クラスの場合は数量が4となる。但し、2クラス以上が同時に同じ授業をすることから8あるいはそれ以上となるものもある。
グ 30/1	: グループ実験(実習)用機材で、30人につき1台を必要とする。従って60人クラスの場合は数量が2となる。但し、2クラス以上が同時に同じ授業をすることから4あるいはそれ以上となるものもある。
準	: 教師が実験準備室あるいは備品室で試料の作成、器具の乾燥・滅菌等の理由で使用するもので原則的に1台とする。但し、使用頻度が高いものは2台あるいはそれ以上とする。

* 既存機材について : 既存機材は60～80年代に整備されたものであり、陳腐化・老朽化が激しく要求される機能を満たしていないため上記で定めた計画数量より差し引くことはしない。従って本検討表には記載しないこととする。

調達(中国/日本) A : 中国製品が想定されるもの

B : 日本製品が想定されるもの

日本調達の理由 ア : 中国では調達できない(製造されていない、或いは流通していない。)

イ : 機能性・精度・耐久性において中国品が明らかに劣る。

ウ : 中国品と日本品の価格差があまり無く、日本品の品質が優れている。

教材検査表

Item No	教材名	要請数量		要請理由		採当性の検討				計画数量	認定調達の優先度(中国/日本)	日本調達の優先度	
		原数量	ラサ	理由	判定	a	b	c	d				原数量
1. 物理実験装置													
PM	(1)力学												
1	ニュートンバランス	20	10										
2	上皿天秤	34	6	10	8								
3	つりばり式機軸	32	5	10	8								
4	記録タイマー	115	25	40	25								
5	波形成成説明器	20	2	6	6								
6	力学測定台	90	2	24	32								
7	平面滑車台	26	2	4	10								
8	無重量力発生実験装置	14	2	4	4								
9	慣性実験器	53	25	4	12								
10	万有引力実験器	14	2	4	4								
11	フーコー振り子実験器	14	2	4	4								
12	液体上昇実験器	14	2	4	4								
13	落下実験セット	14	2	4	4								
14	水平すたれ式運動実験器	14	2	4	4								
15	水波投影装置	14	2	4	4								
16	波動説明器	14	2	4	4								
17	弦定常波実験器	14	2	4	4								
18	振り子	17	5	4	4								
19	家柱共振装置	25	5	4	8								
20	力測定器	428	120	96	80								
21	" (ニュートンはかり)	344	120	96	64								
22	" (力学実験用ばねばかり)	344	120	96	64								
23	ストップウォッチ	228	5	64	64								
24	カンテナー光電スイッチ	14	2	4	4								
25	ストロボ装置	22	2	4	8								
26	モーター(グループ実験用)	14	2	4	4								
27	フォトロープ	14	2	4	4								
28	電動回転台	14	2	4	4								
29	力学台車(台付き)	30	2	4	12								
30	台車定加速装置	30	2	4	12								
31	回転実験器	14	2	4	4								
32	エーサー実験実験器	13	5	4	4								
33	エーサー実験実験器	213	5	96	40								
34	マイクロメーター	175	5	66	32								
35	共振演習器	24	5	3	4								
(新規追加品目)													
36	筒用ピストン	4	2	2	2								
38	吸引器	6	2	4	4								
39	多機能実験スタンド	9	5	4	4								
40	気圧計	4	2	2	2								
41	気圧実験器	5	2	3	3								
42	初級力学演習器	6	2	4	4								
43	衝突実験器	74	2	72	72								
44	初級力学実験箱	218	90	138	138								
45	水圧器	6	2	4	4								
46	液体圧力測定器	190	90	100	100								
47	微小圧力計	10	5	5	5								
48	水深・水圧相関実験装置	10	5	5	5								
49	深層・気圧変化実験装置	10	5	5	5								
50	浮力測定用体	10	5	5	5								
51	動的・静的エネルギー実験器	10	5	5	5								
52	アルキメデスの原理実験装置	10	5	5	5								

機材検討表

Item No	機材名	要請数量		必要性の検討		担当の検討				計画数量			指定調達の優先順位(中国/日本)	日本調達の指定				
		要請数量(4校)	日曜則	要請理由	判定	a	b	c	d	判定	計画数量(4校)	要請理由			判定	計画数量(4校)	要請理由	判定
63	圧力による物体形状変化実験装置	7	2	5	初級・高級中学の圧力による物体形状変化の演示実験	○	○	○	○	○	○	○	1	3	4	A		
64	物体平衡実験装置	7	2	5		○	○	○	○	○	○	○	0	0	0			
65	物体重心移動実験装置	7	2	5		○	○	○	○	○	○	○	0	0	0			
66	物体安定演示器	7	2	5		○	○	○	○	○	○	○	0	0	0			
67	等速円運動投影器	23	2	4	12	○	○	○	○	○	○	○	14	1	3	6	4	A
68	大気圧実験器	10	5	5		○	○	○	○	○	○	○	7	3	4			
69	簡易型圧縮空気発生実験装置	10	5	5		○	○	○	○	○	○	○	7	3	4			
70	簡易型圧縮空気発生実験装置	218	90	128		○	○	○	○	○	○	○	49	13	36	A		
71	簡易型圧縮空気発生実験装置	10	5	5		○	○	○	○	○	○	○	7	3	4			
72	簡易型圧縮空気発生実験装置	10	5	5		○	○	○	○	○	○	○	7	3	4			
73	真空ポンプ	128			128	○	○	○	○	○	○	○	0					
74	簡易物理実験ユニット					○	○	○	○	○	○	○						
75						○	○	○	○	○	○	○						
76						○	○	○	○	○	○	○						
77						○	○	○	○	○	○	○						
78	(2)電氣					○	○	○	○	○	○	○						
79	1. 静電誘起実験計	27	5	4	6	12	12	12	12	12	12	12	15	3	4	4	A	
80	2. 誘電率測定実験計	27	5	4	6	12	12	12	12	12	12	12	15	3	4	4	A	
81	3. 誘電率測定実験計	27	5	4	6	12	12	12	12	12	12	12	15	3	4	4	A	
82	4. 誘電率測定実験計	376	120	128	64	64	64	64	64	64	64	64	79	13	36	15	15	B
83	5. 誘電率測定実験計	376	120	128	64	64	64	64	64	64	64	64	79	13	36	15	15	B
84	6. 交流電圧計	162	2	32	64	64	64	64	64	64	64	64	0	0	0	0	0	
85	7. 交流電圧計	162	2	32	64	64	64	64	64	64	64	64	0	0	0	0	0	
86	8. マイクロメータ	217	45	128	32	32	32	32	32	32	32	32	79	13	36	15	15	B
87	9. ミリメートル計	37	5	8	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0	0	0	0	
88	10. 振動計	37	5	8	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0	0	0	0	
89	11. 直流ブリッジ	50	2	24	12	12	12	12	12	12	12	12	16	1	3	6	6	A
90	12. ホイストブリッジ	32	2	6	12	12	12	12	12	12	12	12	0	0	0	0	0	
91	13. 直流電圧計	50	2	24	12	12	12	12	12	12	12	12	16	1	3	6	6	A
92	14. 電流計	312	120	128	32	32	32	32	32	32	32	32	16	1	3	6	6	A
93	15. 誘導コイル	21	2	3	4	12	12	12	12	12	12	12	16	1	3	6	6	A
94	16. 高圧電圧計	24	5	3	8	8	8	8	8	8	8	8	16	1	3	6	6	A
95	17. 高圧電圧計	21	2	3	4	12	12	12	12	12	12	12	16	1	3	6	6	A
96	18. 高圧電圧計	27	5	6	4	12	12	12	12	12	12	12	16	1	3	6	6	A
97	19. 高圧電圧計	17	5	8	4	4	4	4	4	4	4	4	11	3	4	4	4	A
98	20. 方位用磁針	25	5	8	5	6	6	6	6	6	6	6	15	3	4	4	4	A
99	21. 磁化用コイル	31	5	2	18	8	8	8	8	8	8	8	15	3	4	4	4	A
100	22. 磁化用コイル	15	5	2	3	4	4	4	4	4	4	4	11	3	4	4	4	A
101	23. 電話伝送原理説明器	21	2	3	4	12	12	12	12	12	12	12	15	3	4	4	4	B
102	24. 直線電流磁気吸引強度実験器	20	2	2	4	12	12	12	12	12	12	12	16	1	3	6	6	A
103	25. 直線電流磁気吸引強度実験器	15	2	6	4	4	4	4	4	4	4	4	16	1	3	6	6	A
104	26. 電流実験器	19	5	6	4	4	4	4	4	4	4	4	15	3	4	4	4	B
105	27. 電流境界実験器	16	2	6	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	
106	28. 交流回路実験器	16	2	6	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	
107	29. 電磁干渉抑制実験器	16	2	6	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	0	
108	30. 電子の比電荷測定装置	16	2	6	4	4	4	4	4	4	4	4	16	1	3	6	6	A
109	31. オシロスコープ	48	4	24	10	10	10	10	10	10	10	10	16	1	3	6	6	B
110	32. 映像用装置	22	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	16	1	3	6	6	B
111	33. 増幅器	22	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	
112	34. 放電管	22	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	
113	35. クロス電圧計	22	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	16	1	3	6	6	A
114	36. 静電高圧実験装置	22	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	15	3	4	4	4	A
115	37. 誘電率計	22	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	

機材検討表

Item No	機材名	要請数量			必要性の検討		採当性の検討				計画数量 の根拠	計画数量 の根拠	計画数量 の根拠	日本 調達 の 根拠									
		原価	冊数	日曜日	使用目的	要請理由	判定	a	b	c					d	判定	筆数	冊数	日曜日				
8	気体原子線装置	90	95				X																
9	(初中) 蒸着展示実験箱	13	5	8			O																
10	比熱測定用体	13	5	8			O																
PO	(4) 光学																						
1	線スペクトル光源装置	26	2	5	6	12	初級・高級中学の光の色、単色光、複色光の演示実験	O	*	*	*					16	1	3	5	6	A		
2	光学用水槽	24	2	2	8	12	初級・高級中学の光の回折、反射、全反射の演示実験	O	*	*	*					16	1	3	5	6	8	7、1	
3	分光器	21	2	3	8	8	高級中学のスペクトル観察器具	O	*	*	*					16	1	3	5	6	A		
4	スペクトル管	6	2	2	2	2	高級中学のスペクトル演示実験	O	*	*	*					16	1	3	5	6	B	1	
5	射光機	23	2	7	4	10	初級・高級中学の光量測の演示実験	O	*	*	*					16	1	3	5	6	B	1	
6	マイケルソン干渉計	30	2	6	10	12	高級中学の光の干渉	O	*	*	*					16	1	3	5	6	B	1	
7	レーザー実験器及び付属品	21	2	3	4	12	初級・高級中学の光量測用の総合演示器材	O	*	*	*					16	1	3	5	6	B	1	
8	光ファイバー原理説明器	21	2	3	4	12	初級・高級中学の全反射の応用実験	O	*	*	*					16	1	3	5	6	B	7	
9	太陽電池実験器	21	2	3	4	12	初級・高級中学の太陽エネルギーの学習と応用実験	O	*	*	*					16	1	3	5	6	B	1	
10	カメラ計	21	2	3	4	12	使用頻度低	X								0	0	0	0	0			
	(新規追加品目)																						
11	光学台	294	90	128	64	12	初級・高級中学の光学用具	O	*	*	*					76	13	36	15	12	B	1	
13	幾何光学実験装置	98	90	8				O	*	*	*					7	3	4			A		
15	三面鏡	317	90	125	64	35		O							9	0	0	0	0	0			
PA	(5) 原子物理																						
1	簿箱	14	2	3	3	6	高級中学の放射線(α線、β線)の飛散の演示実験	O	*	*	*					16	1	3	5	6	A		
2	ナトリウム光源装置	14	2	3	3	6		X							0	0	0	0	0	0			
3	光電効果実験器	15	2	3	4	5		X							0	0	0	0	0	0			
4	X線指示器	14	2	3	3	6	高級中学のX線の演示実験	O	*	*	*					16	1	3	5	6	A		

機材検討表

Item No.	機材名	要請数量				必要性の検討				妥当性の検討				計画数量	計画数量の根拠	計画数量の根拠	想定調達先(中国/日本)	日本調達の換算
		要請数量(4桁)	要請理由	判定	理由	判定	a	b	c	d	判定	要請理由	判定					
2. 化学実験室																		
CGL																		
1	(1) 定性分析実験	24																
	電気泳動装置																	
2	回転式顕微鏡	166																
3	直視分光器	16																
4	光電比色計	20																
5	pH計	24																
6	電解装置	27																
7	白金針金(10m)	34																
	(新規追加品目)																	
8	ケルプーリアル実験装置	12																
9	金属酸化反応器	15																
10	化学指示実験箱	8																
11	高校・中学用化学小型試験箱	11																
12	遠心分離機(電動)	19																
13	簡易酸素ブリード	11																
CP																		
1	(2) 汎用機器																	
	真空ポンプ	14																
	排気機	14																
	エアポンプ	14																
	マグネトスカラー	18																
	試験管乾燥機	26																
	電源装置	52																
	超微量洗浄器	20																
	風管洗浄機	10																
	ウォーターバス(グループ実験用)	254																
	ウォーターバス(教材作成用)	16																
	コルゴラー	12																
	恒温乾燥機	12																
	エージョメーター	18																
	(新規追加品目)																	
	操作装置	18																
	薬品用運搬台車	2																
	化学実験粉彩機	20																
CGL																		
1	(3) 定量分析実験	122																
	上皿天秤(グループ実験用)																	
2	顕微鏡計	15																
3	電子分析天秤	11																
4	電子温度計(グループ実験用)	243																
	(5) 化学学習模型																	
1	分子構造模型セット	16																

機材検討表

Item No.	機材名	要請数 量(4校)		要請数量			必要性の検討				要請理由				妥当性の検討				計画数量 の根拠	計画数量 (4校)	計画数量			想定課 達先 (中国/ 日本)	日本 課達 の 根拠
		廣定機	西機	ラサ	B機別	使用目的	要請理由	判定	a	b	c	d	判定	廣定機	西機	ラサ	B機別								
2	原子構造模型	16	4	3	3	6	"	〇	*	*	*	〇	*	*	*	〇	15	3	4	4	4	A			
3	若語構造模型	16	4	3	3	6	"	〇	*	*	*	〇	*	*	*	〇	14	3	4	3	4	A			
4	7ノボ7工業模型	14	2	3	3	6	高級中学の指示用模型	"	〇	*	*	*	〇	*	*	〇	4	1	1	1	1	A			
5	石炭製鋼模型	16	4	3	3	6	"	"	〇	*	*	*	〇	*	*	〇	4	1	1	1	1	A			
6	製鋼工業模型	16	4	3	3	6	"	"	〇	*	*	*	〇	*	*	〇	4	1	1	1	1	A			
7	製鉄工業模型	16	4	3	3	6	"	"	〇	*	*	*	〇	*	*	〇	4	1	1	1	1	A			
8	石油製鋼模型	16	4	3	3	6	"	"	〇	*	*	*	〇	*	*	〇	4	1	1	1	1	A			
9	煉鋼製鋼工業模型	12	2	3	3	4	"	"	〇	*	*	*	〇	*	*	〇	4	1	1	1	1	A			

教材検討表

Item No.	教材名	要請数量 (4校)	要請数量			必要性の検討			妥当性の検討				計画数量 の根拠	計画数量 (4校)	計画数量			想定期 達先 (中国/ 日本)	日本 調達 の 根拠	
			原価	円場	円場	円場	円場	円場	円場	円場	円場	円場			円場	円場	円場			円場
	3. 生物実験室																			
BG	(1) グループ実験																			
1	植物標本セット(グループ実験用)	394	120	90	64	120	90	64	120	90	64	120	90	64	120	90	64	120	90	64
2	植物標本セット(教材作成用)	15	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4
3	実体顕微鏡	22	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5	6	5	5
4	生物顕微鏡(グループ実験用)	368	60	180	64	60	180	64	60	180	64	60	180	64	60	180	64	60	180	64
5	生物顕微鏡(教材作成用)	14	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3
6	昆虫採集器具	248	120	48	20	120	48	20	120	48	20	120	48	20	120	48	20	120	48	20
7	植物採集器具	248	120	48	20	120	48	20	120	48	20	120	48	20	120	48	20	120	48	20
8	冷蔵庫	13	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3
9	電気定温乾燥機	10	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1	4	3	1
	(新追加品目)																			
10	植物標本作製用アミネット装置	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	植物呼吸作用測定器	14	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2
13	粉砕器	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	黒菌箱	12	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2
15	分析天秤	12	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2
	(新追加品目)																			
BM	(2) 生物学習機器																			
1	DNA構造模型	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	遺伝型学習器	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	遺伝型学習器	14	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2
4	変異作用説明模型	13	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2
5	人体解剖模型(男)	13	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2
6	" (女)	13	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2
7	神経細胞模型	13	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2
	(新追加品目)																			
8	タンパク質合成説明モデル	22	8	8	2	8	8	2	8	8	2	8	8	2	8	8	2	8	8	2
	(新追加品目)																			
9	動物アタリ	13	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1
10	植物アタリ	13	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1
11	生物アタリ(動物)	14	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2
12	中国標本	13	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1
13	海洋生物標本セット	13	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1	4	6	1
	(新追加品目)																			
14	植物根構造モデル	10	4	6		4	6		4	6		4	6		4	6		4	6	
15	体細胞分裂モデル	14	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2
16	細胞構造モデル	16	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2
18	脊椎動物発生順序標本	16	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2	4	6	2

機材検討表

Item No.	機材名	要請数 量(4校)	要請数量			必要性の検討		必要性の検討				計画数量 の根拠	計画数量	想定履 達率 (中国/ 日本)	日本 調達 の 根拠		
			確定数	要請	ラサ	日喀則	要請 理由	判定	a	b	c					d	判定
BO	(3) その他																
1	インキセンサー	14	4	4	2	4	初級、高級中学の実験室用基本機材	新	○	*	*	*	○	2	2	2	A
2	大粒野解研鏡	43	20	8	5	10	生物解剖の補助器具及び解剖された材料の観察器具	"	○	*	*	*	○	8	2	2	A
3	マイクローム	20	8	8	2	2	初級、高級中学の顕微鏡材料の作成器具	"	○	*	*	*	○	8	2	2	B
4	染色装置(プレート製作)	22	4	4	4	10	"	"	○	*	*	*	○	8	2	2	B
5	乾熱滅菌器	11	4	4	1	2	初級、高級中学の実験室用基本機材(分子器具・解剖器具の滅菌)	"	○	*	*	*	○	7	2	2	B
6	顕微鏡テレビカメラ装置	12	4	4	2	2	初級、高級中学の顕微鏡用大試料の撮影装置	"	○	*	*	*	○	6	2	2	B
7	ツイスター	12	4	4	2	2	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	B
8	テレビモニター	12	4	4	2	2	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	B
9	遠心分離機	18	4	8	2	4	初級、高級中学の実験室用基本機材	"	○	*	*	*	○	8	2	2	B
10	指式血圧計/脈拍計	22	6	8	4	4	初級、高級中学の生理衛生用実験演習器具	"	○	*	*	*	○	8	2	2	A
11	生理実験器	23	5	8			"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	A
	(新増品加算)																
12	血球計算器	5	6				初級、高級中学の生理衛生用実験演習器具	新	×	×	×	×	×	0	0	0	A

教材検討表

Item No.	教材名	要請数量 (4冊)				要請数量				必要性の検討				妥当性の検討				計画数量 の総数	計画数量 の構成	日本 標準 の 相違	
		講義	演習	ワーク	日曜別	講義	演習	ワーク	日曜別	要請理由	判定	a	b	c	d	判定	講義				演習
4. 地理・地学																					
(1) 地理・地学学習教材																					
GT	1	中国行政図(ハズル式)	16	4	8	2	2	初級中学の二年[中国地理]演習用	新	○	*	*	*	*	○	演	8	2	2	2	A
	2	透視天体儀	14	4	6	2	2	高級中学の地理第一巻第一節	"	○	*	*	*	*	○	"	8	2	2	2	A
	3	天球儀	13	4	6	1	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	7	2	2	1	A
	4	地球儀(行政)	15	4	8	1	2	高級中学の地理第一巻第四節地球及び地球運動の法則の演示	"	○	*	*	*	*	○	"	7	2	2	1	A
	5	地球儀(地形)	15	4	8	1	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	7	2	2	1	A
	6	地球儀(地形)	13	4	6	1	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	7	2	2	1	A
	7	巨象箱	13	2	8	2	1	初級・高級中学の気象観測用具	"	○	*	*	*	*	○	"	6	2	2	1	A
	8	天体望遠鏡(屈折式)	16	4	8	2	2	高級中学の地理第一巻第一節	"	○	*	*	*	*	○	"	4	1	1	1	B
	9	天体望遠鏡(屈折式)	118	4	24	30	60	高級中学の地理第一巻第一節、グループ実験(観測)用	"	○	*	*	*	*	○	演	30	4	10	8	B
	10	双眼鏡	256	4	128	64	60	初級・高級中学の野外観察用	"	○	*	*	*	*	○	演	99	4	38	27	A
	11	気象モデル実験器	9	2	3	2	2	高級中学の気象変化法則の演示	"	○	*	*	*	*	○	演	4	1	1	1	B
		(新追加品目)																			
	12	高度計(デジタルタイプ)	10				10		1校のみの実習	×					×		0				0
	13	クリノメーター	15				15		1校のみの実習	×					×		0				0
(2) 地学標本																					
GS	1	金属標本	11	2	4	3	2	初級・高級中学の学生観察・教師演習用標本	新	○	*	*	*	*	○	演	8	2	2	2	A
	2	非金属鉱物標本	11	2	4	3	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	8	2	2	2	A
	3	岩石標本	11	2	4	3	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	8	2	2	2	A
	4	化石標本	11	2	4	3	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	8	2	2	2	A
		(新追加品目)																			
	5	火成岩標本	11	2	4	3	2	高級中学の学生観察・教師演習用標本	新	○	*	*	*	*	○	演	4	1	1	1	A
	6	堆積岩標本	11	2	4	3	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	4	1	1	1	A
	7	変成岩標本	11	2	4	3	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	4	1	1	1	A
	8	送岩動物標本	11	2	4	3	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	4	1	1	1	A
	9	貝類標本	11	2	4	3	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	4	1	1	1	A
(3) 地学学習模型																					
GM	1	中国地形立体模型セット	13	2	8	1	2	初級・高級中学の学生観察・教師演習用標本	新	○	*	*	*	*	○	演	7	2	2	1	2
	2	地質構造模型	14	2	8	2	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	8	2	2	2	A
	3	地層模型	14	2	8	2	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	8	2	2	2	A
	4	火山模型	14	2	8	2	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	8	2	2	2	A
	5	地理/地学スライド	14	2	8	2	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	8	2	2	2	A
		(新追加品目)																			
	6	経緯度模型	9	2	4	1	2	初級・高級中学第一巻第二節学生観察・教師演習用	新	○	*	*	*	*	○	演	7	2	2	1	2
	7	プレート構造及び地殻構造モデル	9	2	4	1	2	初級・高級中学のプレート構造の演示	"	○	*	*	*	*	○	"	7	2	2	1	2
	9	地球内部構造モデル	9	2	4	1	2	初級・高級中学の学生観察・教師演習用	"	○	*	*	*	*	○	"	7	2	2	1	2
	10	褶曲構造及び断層モデル	9	2	4	1	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	7	2	2	1	2
	11	断層構造及び地質・地形モデル	9	2	4	1	2	"	"	○	*	*	*	*	○	"	7	2	2	1	2

機材検討表

Item No.	機材名	要請数量			必要性の検討				妥当性の検討				計画数量	計画数量 の根拠	計画数量 の根拠	想定買 入先 (中国/ 日本)	日本 調達 の 根拠			
		原定機	国庫	予算	日寄則	要請理由	判定	a	b	c	d	判定						原定機	国庫	予算
CE	5. 理科共通機材																			
1	カメラ一式(広角、望遠レンズ、777 シム、三脚付き)	12		8	20			2	初級 高級中学の実験・観察記録、物理、生物、地理、美術の資料作成用	○	*	*	*	*	○	8	2	2	B	イ
2	蒸留水製造装置	2		8	4			2	初級 高級中学の実験準備用基礎機材	○	*	*	*	*	○	4	1	1	B	イ
3	純水製造装置	2		8	4			2	初級 高級中学の実験準備用基礎機材	○	*	*	*	*	○	4	1	1	B	イ
4	電動工具セット	2		4	1			2	初級 高級中学の教材製作、機器修理用工具	○	*	*	*	*	○	7	2	2	A	
5	電動本工具	2		4	1			2	初級 高級中学の教材製作、機器修理用工具	○	*	*	*	*	○	7	2	2	A	
6	発泡スチロールカッター(台式)	2		4	1			2	初級 高級中学の教材製作	○	*	*	*	*	○	7	2	2	B	7
7	発泡スチロールカッター(手持式)	2		4	1			2	初級 高級中学の教材製作	○	*	*	*	*	○	7	2	2	B	7
8	777用歯け用ヒーター	2		4	1			2	初級 高級中学の教材製作	○	*	*	*	*	○	7	2	2	B	7
9	米のこ磨	2		4	1			2	初級 高級中学の教材製作	○	*	*	*	*	○	7	2	2	B	イ

機材検討表

Item No.	機材名	要請数量(4校)	要請数量			必要性の検討			採当性の検討			計画数量の概算(4校)	計画数量			想定購入先(中国/日本)	日本関連の機材					
			要請理由	用途	仕様	日確則	使用目的	要請理由	判定	a	b		c	d	判定			原価率	団体	ラフ	日確則	
6. 体育機器																						
PXG	(1) 体操器具																					
1	鉄棒	36	10	16	4	6	初級・高級中学の体育用基本機材	夏	〇	*	*	*	*	〇	7/15/1	26	8	10	4	4	A	
2	平行棒	37	10	16	5	6	"	"	〇	*	*	*	*	〇	"	26	8	10	4	4	A	
3	とび箱	34	10	16	4	4	"	"	〇	*	*	*	*	〇	"	26	8	10	4	4	A	
4	踏み板	54	10	32	4	8	初級・高級中学の体育用基本機材、マット運動でも使用	"	〇	*	*	*	*	〇	"	26	8	10	4	4	A	
5	砂んぼ(大)	38	10	16	8	4	初級・高級中学の体育用基本機材	"	〇	*	*	*	*	〇	"	26	8	10	4	4	A	
6	"(小)	34	10	16	4	4	"	新	〇	*	*	*	*	〇	"	26	8	10	4	4	A	
7	平均台	22	16	4	2	2	"	"	×	加	加	加	加	×	"	0	0	0	0	0	0	
8	ソフトマット	210	100	64	16	30	初級・高級中学の体育用基本機材(単独での使用の他、平行棒、鉄ひねり平均台等と併用する)	夏	〇	*	*	*	*	〇	7/15/1	25	8	10	4	4	A	
(新規追加品目)																						
9	体操マット(小)	344	120	200	4	20	初級・高級中学の体育用基本機材	"	×	底	底	底	底	×	"	0	0	0	0	0	0	
10	ろく木	10	4	6	6	6	基礎体力養成用機材。課外活動で使用	"	×	加	加	加	加	×	"	0	0	0	0	0	0	
11	縄跳びのカウンター付き	750	400	320	20	10	初級・高級中学の体育用基本機材	"	×	底	底	底	底	×	"	0	0	0	0	0	0	
PXT																						
(2) 陸上競技																						
1	ハードル	244	40	80	64	60	初級・高級中学の体育用基本機材、中学の標準的トラック(10コース)分必要、1コースにつき6本	新	〇	*	*	*	*	〇	"	240	40	80	60	60	A	
2	スターティングブロック	92	40	32	10	10	初級・高級中学の体育用基本機材、10コースにつき1台	"	〇	*	*	*	*	〇	7/30/1	60	20	20	10	10	A	
3	走高跳ゼンブ	30	10	8	6	5	初級・高級中学の体育用基本機材	"	〇	*	*	*	*	〇	7/30/1	14	4	6	2	2	A	
4	セーフティマット	30	4	16	4	6	"	"	〇	*	*	*	*	〇	7/30/1	14	4	6	2	2	A	
5	ストップウォッチ	162	40	60	32	30	初級・高級中学の体育用基本機材、中学の標準的トラック(10コース)分必要、1コースにつき1台	"	〇	*	*	*	*	〇	"	60	20	20	10	10	A	
PXB																						
(3) 球技																						
1	バスケットボールゴール	20	5	6	3	6	初級・高級中学の体育用基本機材、初級・高級中学に各2	夏	〇	*	*	*	*	〇	"	12	4	4	2	2	A	
2	ペナルティボール支柱(床金具付)/ネット	16	2	6	4	4	初級・高級中学の体育用基本機材、初級・高級中学に各1	新	〇	*	*	*	*	〇	"	6	2	2	1	1	A	
3	バドミントン用具一式	32	10	12	4	6	初級・高級中学の体育用基本機材	"	〇	*	*	*	*	〇	7/15/1	26	8	10	4	4	A	
4	卓球台	32	10	12	2	8	"	"	〇	*	*	*	*	〇	7/15/1	24	8	10	2	4	A	
(新規追加品目)																						
5	バスケットボール	470	200	140	30	100	初級・高級中学の体育用基本機材	夏	×	消	消	消	消	×	"	0	0	0	0	0	0	A
6	レーボール	470	200	140	30	100	"	"	×	消	消	消	消	×	"	0	0	0	0	0	0	A
7	サッカーボール	370	100	140	36	100	"	"	×	消	消	消	消	×	"	0	0	0	0	0	0	A
13	サッカー用ゴール、ネット	7	2	2	2	1	初級・高級中学の体育用基本機材、初級・高級中学に各1	新	〇	*	*	*	*	〇	"	6	2	2	1	1	A	

機材検討表

Item No.	機材名	要請数量		必要性の検討		要請理由		採当性の検討		計画数量の根拠	計画数量	想定課 選定 (中国/ 日本)	日本 課選 の 根拠				
		要請数 量(4校)	要請理由	判定	理由	判定	理由	判定	理由					要請数 量(4校)	要請理由	判定	理由
MU	7. 音楽																
1	アップライトピアノ	14	4	4	2	新	〇	*	*	*	6	2	2	1	1	B	イ
2	アコーディオン	107	60	12	30	5	〇	*	*	*	26	8	10	4	4	A	
3	卓上電子キーボード	240	60	80	30	70	〇	*	*	*	131	50	74	27	30	B	イ
4	音楽黒板	14	4	4	4	2	〇	*	*	*	6	2	2	1	1	A	
5	ピアノ	14	4	4	4	2	〇	*	*	*	6	2	2	1	1	B	イ
	(新規追加品目)																
6	エレキトーン(列機盤)	10	2	2	4	2	新	×	×	×	0	0	0	0	0	0	
7	エレキトーン	10	2	2	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
8	ドラムセット	14	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
9	ホルン	14	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
10	トロンボーン	14	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
11	バス	14	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
12	スーパフォーン	14	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
13	フルート	14	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
14	ピッコロ	14	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
15	クラリネット	14	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
16	オーボエ	14	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
17	サクソフォーン	14	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
18	大木鼓	22	6	6	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
19	小太鼓	14	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
20	アスチカ	10	2	2	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
21	アスチカ大鼓	10	2	2	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
22	アスチカ小鼓	8	1	1	1	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
23	竹笛	16	4	4	4	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
24	笙	8	2	2	2	2	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	
25	バイオリン	14	4	4	4	6	〇	〇	〇	〇	0	0	0	0	0	0	

機材検討表

Item No.	機材名	要請数量		必要性の検討		妥当性の検討				計画数量 の根拠	計画数量 の根拠	想定開 通先 (中国/ 日本)	日本 開通 の 根拠								
		原価率	ラサ	日曜日	使用目的	要請 理由	判定	a	b					c	d	判定	原価率	ラサ	日曜日		
AT	8. 美術・書道																				
1	石膏附録(5種)	11	4	4	1	2	初級 高級中学の美術教育演示用、写生用	新	○	*	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
2	石膏附録(5種)	11	4	4	1	2	"	"	○	*	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
3	書道スライドセット	11	4	4	1	2	"	"	○	*	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
4	美術スライドセット	11	4	4	1	2	"	"	○	*	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
5	藍色パネル	100	6	4	60	30	初級 高級中学の色彩の基礎学習用	"	○	*	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
6	スプレーガン	11	4	4	1	2	初級中学の基礎用、簡単な広告面の作成用基礎用具	"	○	*	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
7	裁断機	8	2	4	1	1	初級 高級中学の美術室に必要不可欠な機材	"	○	*	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
8	エッジカブレス	8	2	4	1	1	初級中学三年の黒色・複色・版画教育用の演示及び学生の練習	"	○	*	*	*	*	○	6	2	2	1	1	B	I
	(新築追加品目)																				
10	絵画工具(68点セット)	5	2	2	1		初級 高級中学の美術教育演示用	新	○	*	*	*	*	○	5	2	2	1		A	

機材検討表

Item No.	機材名	要請数量(台数)	要請数量			必要性の検討		採当性の検討				計画数量(台数)	計画数量			想定調達先(中国/日本)	日本の標準				
			庫定数	ラサ	日曜別	使用目的	要請理由	判定	a	b	c		d	判定	庫定数			ラサ	日曜別		
11.	語学教育																				
LL	(3) LL教室機器	10	3	3	2	2	2	2	更	○	*	*	*	*	○	1	1	1	B	イ	
	64人用システム																				
	1 マスターコントロール									○	*	*	*	*	○					B	イ
	2 教師席									○	*	*	*	*	○					B	イ
	3 マスターコントロール									○	*	*	*	*	○					B	イ
	4 ハウスイット									○	*	*	*	*	○					B	イ
	5 生徒用コントロール									○	*	*	*	*	○					B	イ
	6 生徒席(2人用)									○	*	*	*	*	○					B	イ
	7 ヘッドセット									○	*	*	*	*	○					B	イ
	8 4-4スピーカー									○	*	*	*	*	○					B	イ
	9 マイクスタンド									○	*	*	*	*	○					B	イ
	10 マイクスタンド									○	*	*	*	*	○					B	イ
	11 マイクスタンド									○	*	*	*	*	○					B	イ
	12 マイクスタンド									○	*	*	*	*	○					B	イ
	13 //									○	*	*	*	*	○					B	イ
	14 延長ケーブル									○	*	*	*	*	○					B	イ
	15 プラントケーブル									○	*	*	*	*	○					B	イ
	16 椅子									○	*	*	*	*	○					A	イ
	17 安定化電源装置									○	*	*	*	*	○					B	イ
	18 ハウスイット									○	*	*	*	*	○					B	イ
	19 マスターコントロール									○	*	*	*	*	○					B	イ
	20 実行用部材									○	*	*	*	*	○					B	イ

*1 語学習得には個人の実地学習でなければ効果が薄いため64台の構成とする。

機材校対表

Item No.	機材名	要請数 量(4校)	要請数量			必要性の検討			妥当性の検討			計画数量 の概算	計画数量 の概算 (4校)	想定調 達先 (中国/ 日本)	日本 調達 の 概算					
			原形機	ラサ	日特別	要請理由	判定	a	b	c	d					判定	原形機	ラサ	日特別	
SC	13. 保健室																			
	1 身長測定機	7	2	2	2	1	初級 高級中学の保健室必需品及び学生の健康診断用器具	新	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	2 体重計	7	2	2	2	1	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	3 肺活量計	7	2	2	2	1	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	4 水銀血圧計	4	2	2	2	2	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	5 電圧器	8	2	2	2	2	"	"	○	*	*	*	×	0	0	0	0	0		
	6 視力検査器	7	2	2	2	2	1	初級 高級中学の保健室必需品及び学生の健康診断用器具	新	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A
	7 視力検査器(風扇用)	7	2	2	2	1	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	8 移動台	8	2	2	2	2	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	9 移動器セット	7	2	2	2	2	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	10 蒸上圧蒸気滅菌器	7	2	2	2	1	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	11 冷蔵庫	7	2	2	2	1	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	12-1 電池箱(ハードタイプ、中身付き)	9	2	4	2	1	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	12-2 電池箱(ソフトタイプ、中身付き)	9	2	4	2	1	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	13 紫外線ランプ	8	2	2	2	2	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	14 担架	8	2	2	2	2	"	"	○	*	*	*	○	6	2	2	1	1	A	
	(新規追加品目)																			
	15 色盲検査図	4	2	2	2				○					0	0	0	0	0		
	16 眼科ドリル	4	2	2	2				×					0	0	0	0	0		
	17 回転台	3	1	2	2				○					0	0	0	0	0		
	18 超音波検査機	3	1	2	2				×					0	0	0	0	0		
	19 外傷処理用機器	3	1	2	2				○					0	0	0	0	0		
	20 口内鏡	4	2	2	2				○					0	0	0	0	0		
	21 眼科検査計	4	2	2	2				○					0	0	0	0	0		
	22 口唇検査器	4	2	2	2				○	*	*	*	○	4	2	2	2	2	A	
	26 乳水筒	4	2	2	2				○					0	0	0	0	0		
	27 浮動缶	4	2	2	2				○					0	0	0	0	0		
	28 レスビレータ	27	5	20	2				○	*	*	*	○	11	4	4	5	2	A	

*1 中学校の応急処置・健康管理用設備として必要最小限の数量である。
*2 中学校の応急処置・健康管理用設備には該当しないため対象外とする。

機材検討表

Item No.	機材名	必要数の検討			要請数量			必要性の検討					計画数量 の積算 (4校)	計画数量			想定調 達先 (中国/ 日本)	日本 調達 の 経路	
		要請数 量(4校)	兼定員	テラ	日特別	要請 理由	判定	a	b	c	d	判定		兼定員	テラ	日特別			
PR	15.印刷機																		
	15.印刷用紙	8	2	2	2	新	○	*	*	*	○	8	2	2	2	2	2	2	A
	1 複写機																		

*1 兼定・要請は初中、高中が離れているので(約1~1.5km)2台とする。テラ・日特別は2002年における生徒数を考慮し2台とする。

主要機材の概要 (1/2)

科目/機材名	数量					使用目的
	康 定	開 場	ラ サ	日 喀	合計	
物理科機材						
力学滑走台	1	3	6	6	16	等加速度直線運動、運動量保存の法則演示・グループ実験用
記録タイマー	13	18	25	15	71	直線運動の均等速度、変動速度、加速度測定ของกลุ่ม実験用
ストップウォッチ	1	3	6	6	16	振動実験における振り子周期の測定ของกลุ่ม実験用
ストロボ装置	1	1	1	1	4	水平放物体、傾斜放物体の運動軌跡観察ของกลุ่ม実験用
力学台車	1	3	6	6	16	ニュートンの力学法則ของกลุ่ม実験用
直流電圧計	13	36	15	15	79	直流電気回路(直列・並列)の電圧測定ของกลุ่ม実験、その他
直流電流計	13	36	15	15	79	直流電気回路(直列・並列)の電流測定ของกลุ่ม実験、その他
マイクロアンペア計	13	36	15	15	79	微量電流量測定ของกลุ่ม実験用
試験用発信器	1	3	6	6	16	高周波電波信号測定ของกลุ่ม実験用
回路試験機	13	30	15	15	73	電気回路、電気機器の導通試験、電流測定ของกลุ่ม実験用
低圧電源装置	3	4	4	4	15	回路実験、電気機器実験等の実験、その他実験の電源用
サーミスター温度計	13	36	15	15	79	熱伝導、輻射による温度上昇測定ของกลุ่ม実験用
オブティカルディスク	1	3	6	6	16	光の反射、屈折の演示実験用
マイケルソン干渉計	1	3	6	6	16	光の干渉現象の演示実験用
太陽電池実験器	1	3	6	6	16	太陽電池の原理実験用
化学科機材						
電気泳動装置	1	1	1	1	4	コロイドの性質の演示実験用
電源装置	3	4	4	4	15	水の電気分解の演示実験用の電源
ウォーターバス	13	18	10	8	49	昇温化学反応の実験用
攪拌装置	3	4	2	2	11	試薬、試料の攪拌混合用
上皿天秤	4	20	15	15	54	定量分析(グループ実験)における試薬の秤量等
電子温度計	13	36	15	15	79	溶液の融点や電離度など温度測定ของกลุ่ม実験用
生物科機材						
解剖器セット(グループ実験用)	13	36	15	15	79	両生類や魚類などの器官・細胞の解剖観察用
生物顕微鏡(グループ実験用)	50	74	27	30	181	昆虫の器官、植物細胞、動物細胞などの観察用
生物顕微鏡(教材作成用)	2	2	2	2	8	動植物の顕微鏡観察資料及び教材、顕微鏡写真の作成用
地理・地学科用機材						
天体望遠鏡(反射式)	1	1	1	1	4	天体観測、天体写真の教材撮影用(惑星等)
天体望遠鏡(屈折式)	4	10	8	8	30	天体観測のグループ観察用
双眼鏡	4	38	27	30	99	地形・地層、植生、動物生態などの野外観察用
理科共通機材						
カメラ式	2	2	2	2	8	物理・化学・生物・地理など各科の教材作成及び実験記録用
蒸留水製造装置	1	1	1	1	4	化学、生物実験における分析用蒸留水の製造
体育科用機材						
平行棒	8	10	4	4	26	体操の基本運動用具、冬季の屋内運動で使用可能
ハードル	40	80	60	60	240	陸上競技の基本用具
セーフティーマット	4	6	2	2	14	陸上競技の走り高跳び用
バスケットゴール	4	4	2	2	12	球技の基本用具
バドミントン用具一式	8	10	4	4	26	球技の基本用具
サッカーゴール	2	2	1	1	6	球技の基本用具

主要機材の概要 (2/2)

科目/機材名	数量					使用目的
	康 定	開 場	ラ サ	日 喀	合計	
音楽科用機材						
アップライトピアノ	2	2	1	1	6	音程、音名、和音などの授業及び合唱の伴奏、ピアノ演奏
卓上電子キーボード	50	74	27	30	181	音楽演奏のグループ演習用
美術・書道用機材						
石膏胸像	2	2	1	1	6	スケッチ実習用
裁断機	2	2	1	1	6	スケッチ用画用紙裁断
技術家庭科用機材						
生徒用木工用具	13	18	14	15	60	木工加工実習用
直線縫いミシン	7	9	7	8	31	裁縫、縫製実習用
コンピュータ						
パーソナルコンピュータ(演習用)	50	75	53	60	238	生徒のコンピュータ基礎実習、基本応用ソフト、プログラム作成実習用
パーソナルコンピュータ(指導用)	1	1	1	1	4	教師の演示指導用及びコンピュータ教育用教材、教案の作成
パーソナルコンピュータ(教材作成用)	8	8	6	6	28	物理、化学、生物、地理、語学、美術、音楽、視聴覚教室の教師による教材、教案の作成用
語学教育機器						
LLシステム(64人用)	1	1	1	1	4	標準語及び外国語の聞き取り、発音練習用
視聴覚教育機材						
ビデオ撮影機材	1	1	1	1	4	各科の授業の補助手段として使用するビデオ教材の作成用
ビデオ作成・編集機材	1	1	1	1	4	各科の授業の補助手段として使用するビデオ教材の作成、編集用
視聴覚機器						
スライド映写機	2	3	2	2	9	各科の授業における写真映像の映写用
オーバーヘッドプロジェクタ	6	9	6	6	27	各科の授業における作成資料や市販・既存資料の投影用
教育用テレビ受像機	7	10	5	5	27	各科の授業におけるビデオ教材、衛星教育テレビ放送の視聴用
ビデオテープレコーダ	7	10	5	5	27	各科の授業におけるビデオ教材の視聴用
BS受像機	2	2	1	1	6	中央テレビ局の教育放送の受信用
液晶プロジェクタ	2	2	1	1	6	印刷物及び標本、模型、サンプルなど立体資料の拡大像投影用
保健室用備品						
卓上高圧蒸気滅菌器	2	2	1	1	6	注射針等の滅菌
冷蔵庫	2	2	1	1	6	薬品等の保管
車輛						
中型バス(30人乗り)	2	3	2	2	9	農場や工場などでの社会実践活動、生物・地理・地学における野外実習・観察のための教師や生徒の移動用
教学指導用車輛(7~10人乗り)	2	2	2	2	8	地区内の他中等学校への授業の指導実施、交流、研修のために、他校へ派遣する教師の移動用
印刷機						
輪転機	2	2	2	2	8	試験用紙、副読本などの印刷

3.4 プロジェクトの実施体制

3.4.1 組織

(1) 主官庁

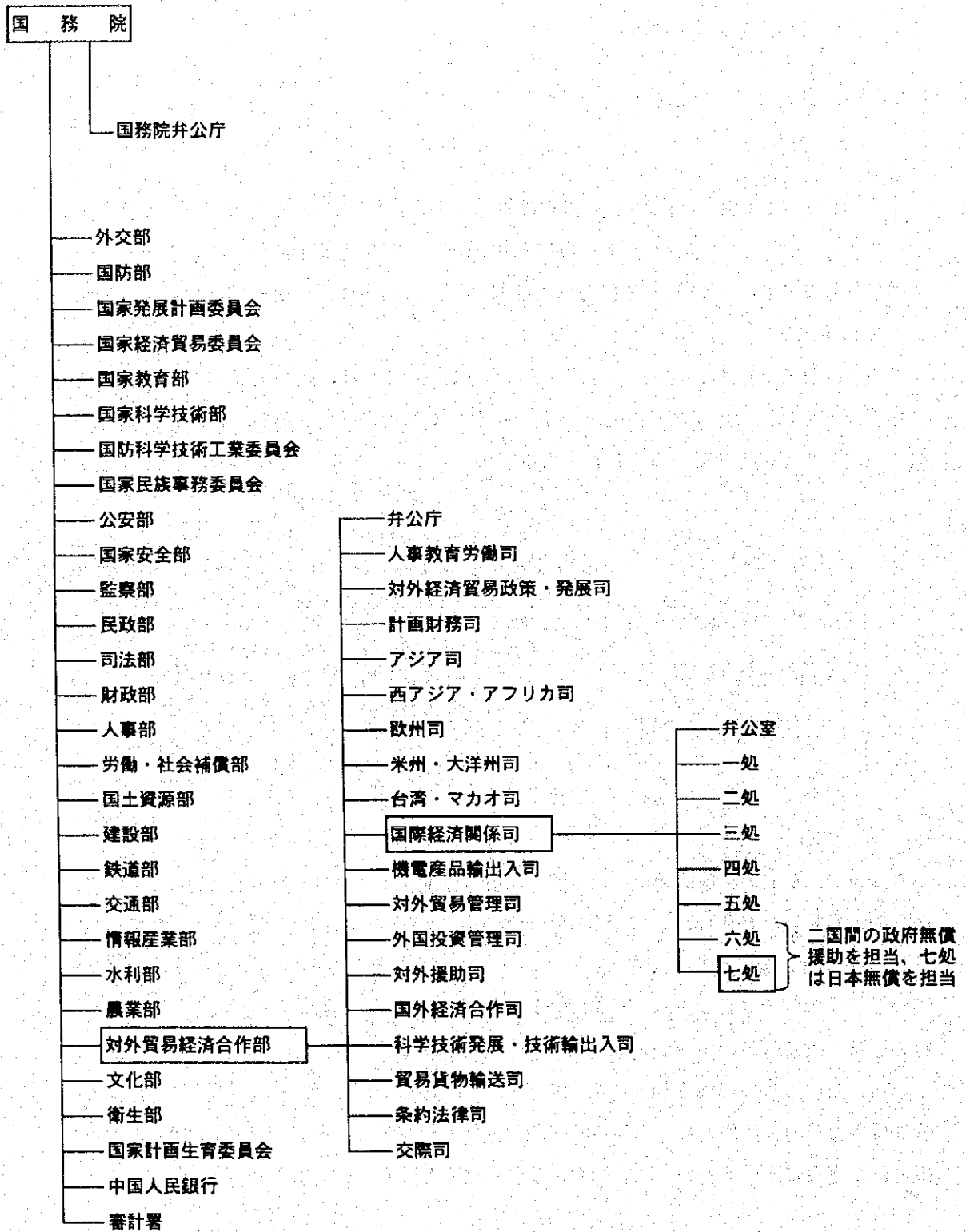
本プロジェクトの中国側の主官庁は対外貿易経済合作部である。対外貿易経済合作部の国際関係合作司は、本プロジェクトに関する中国側の窓口であると同時にプロジェクト全般の調整業務を担当している。国务院および対外貿易経済合作部の組織図は次ページの図の通りである。

各省・自治区における対象校の選定、および中国側の窓口は各省・自治区の対外貿易経済合作庁（または同等の業務を所管する機関）が、対象校の所在する省、市、県の教育委員会の協力を得て担当している。各省・自治区の担当・協力機関は次の通りである。

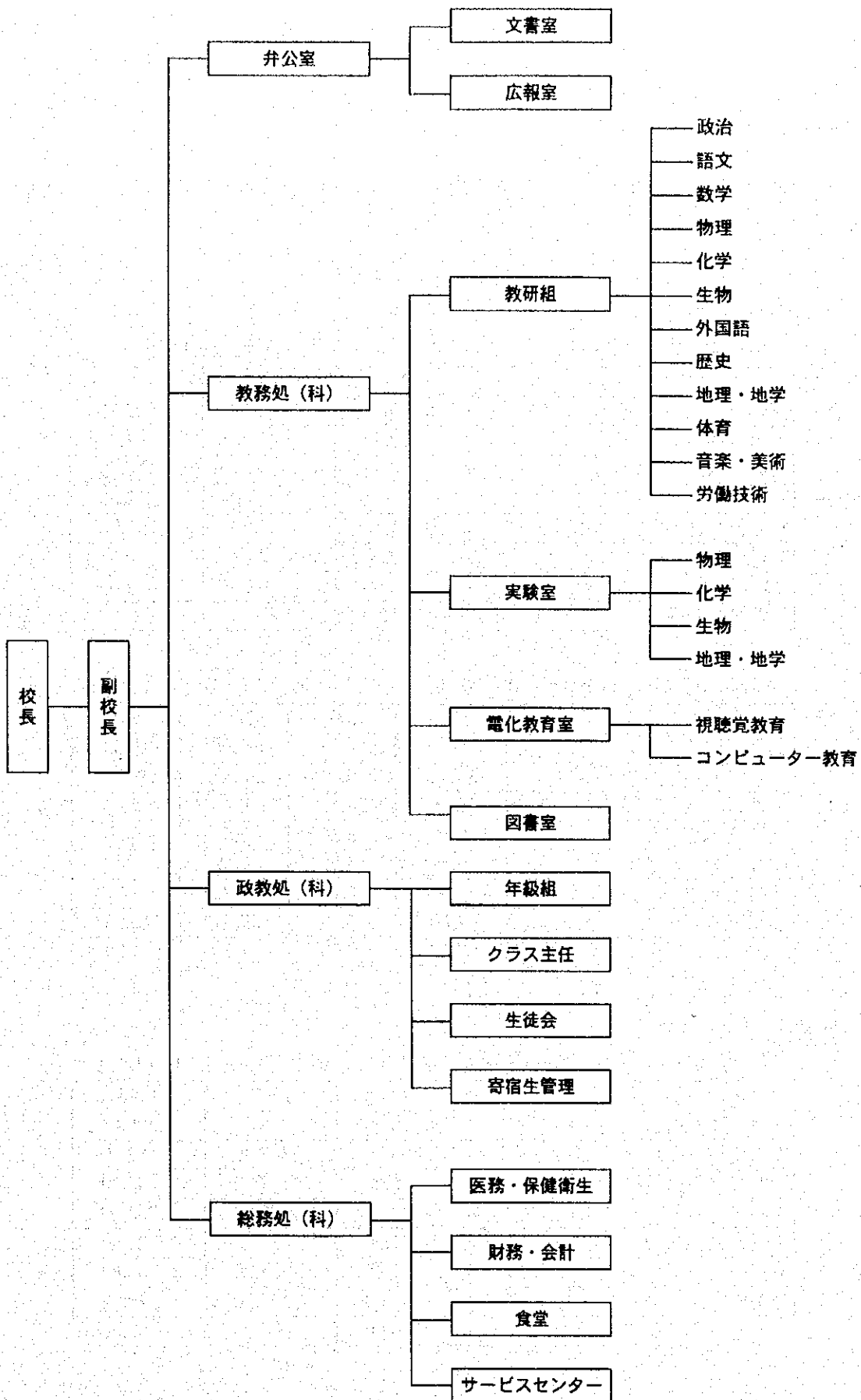
地 区	担当機関
四川省 甘孜チベット族自治州康定県	四川省 対外貿易経済合作委員会 甘孜チベット族自治州康定県 文教局
河北省 围場県満族モンゴル族自治州	河北省 対外貿易経済合作庁 围場満族モンゴル族自治州 教育局
チベット自治区 ラサ市	チベット自治区 対外经济管理処 チベット自治区 教育委員会
チベット自治区 日喀則市	チベット自治区 対外经济管理処 日喀則地区 教育委員会

(2) 実施機関

本プロジェクトの実施機関は、対外貿易経済合作部をチームリーダーとし、関係省・自治区の対外貿易経済合作庁および対象中等学校をメンバーとする少数民族地区中等学校教育機材整備計画実施調整チームである。このチームが各中等学校の要望などを一元的に集約調整し、中国側のプロジェクトの運営管理を担当する。機材納入後は各対象中等学校が機材の運営・維持管理の実際業務を行う。各校の組織は機能的にはほぼ同じ組織で運営されている。各中等学校の標準的な組織図を次ページの図に示す。各教科の機材の運営・維持管理は各教科の教員により行われる。視聴覚機材、コンピュータ、LL 機器などの電化教育機材は電化教育機材担当の専門教師および職員により運営・維持管理が行われる。



对外贸易经济合作部の組織



対象中等学校組織図

3.4.2 予算

各対象中等学校の過去3年間の経常支出実績および機材設置後の予算計画は下表の通りである。

康定県民族中学

年間運営費の推移（1996～1998年）（単位：万円、万元、約14円/元）

	1996	1997	1998
支出総額（円）	1,833.50	2,062.98	2,329.75
支出総額（元）	129.76	146.00	164.88
人件費（教職員給与）	110.85	113.67	118.13
光熱費	1.41	1.60	2.80
薬品・消耗品費	2.10	2.70	2.70
機材補充費	0.00	0.43	0.65
修繕費	0.00	0.00	4.00
その他	15.40	27.60	36.60

運営予算計画（1999～2002年）（単位：万円、万元、約14円/元）

	1999	2000	2001	2002
総額（円）	1,969.16	2,954.87	4,045.98	4,929.53
総額（元）	139.36	209.12	286.34	348.87
人件費（教職員給与）	126.76	177.46	248.45	307.91
光熱費	2.80	3.36	3.53	3.60
薬品・消耗品費	3.60	5.40	7.02	8.42
機材補充費	1.00	6.20	6.82	7.84
修繕費	4.60	16.10	19.32	19.90
その他	0.60	0.60	1.20	1.20

围場県民族中学

年間運営予算の推移（1996～1998年）（単位：万円、万元、約14円/元）

	1996	1997	1998
支出総額（円）	3,726.08	5,198.43	6,396.65
支出総額（元）	263.70	367.90	452.70
人件費（教職員給与）	156.00	177.80	203.70
光熱費	23.10	31.20	33.10
薬品・消耗品費	11.30	11.40	26.90
機材補充費	17.30	65.20	85.80
修繕費	47.00	57.30	70.20
その他	9.00	25.00	33.00

運営予算計画（1999～2002年）（単位：万円、万元、約14円／元）

	1999	2000	2001	2002
総額（円）	7,367.38	7,821.10	8,409.75	8,555.72
総額（元）	521.40	553.51	595.17	605.50
人件費（教職員給与）	261.00	278.00	310.00	312.00
光熱費	40.50	46.40	47.50	49.20
薬品・消耗品費	24.70	28.41	32.67	34.30
機材補充費	78.00	89.70	92.00	95.00
修繕費	82.20	84.00	95.00	96.00
その他	35.00	27.00	18.00	19.00

ラサ中学

年間運営予算の推移（1996～1998年）（単位：万円、万元、約14円／元）

	1996	1997	1998
支出総額（円）	5,397.66	5,581.35	5,718.41
支出総額（元）	382.00	395.00	404.70
人件費（教職員給与）	271.00	293.00	305.00
光熱費	20.00	29.10	30.00
薬品・消耗品費	1.20	1.30	2.70
機材補充費	8.00	10.40	12.00
修繕費	45.80	48.10	46.00
その他	36.00	13.10	9.00

運営予算計画（1999～2002年）（単位：万円、万元、約14円／元）

	1999	2000	2001	2002
総額（円）	6,612.84	7,910.68	8,955.45	10,120.19
総額（元）	468.00	559.85	633.79	716.21
人件費（教職員給与）	357.80	422.20	485.53	558.36
光熱費	30.00	37.50	41.25	42.00
薬品・消耗品費	1.20	15.60	17.94	19.38
機材補充費	13.00	16.25	17.06	20.48
修繕費	63.00	65.00	66.00	68.00
その他	3.00	3.30	6.00	8.00

日喀則地区高級中学

年間運営予算の推移（1996～1998年）（単位：万円、万元、約14円/元）

	1996	1997	1998
支出総額（円）	3,693.72	3,625.48	4,107.31
支出総額（元）	261.41	256.58	290.68
人件費（教職員給与）	203.70	217.83	240.70
光熱費	8.92	12.82	10.78
薬品・消耗品費	0.12	0.15	0.18
機材補充費	0.16	0.22	0.26
修繕費	10.30	4.32	13.12
その他	38.21	21.24	25.64

運営予算計画（1999～2002年）（単位：万円、万元、約14円/元）

	1999	2000	2001	2002
総額（円）	4,832.46	6,468.71	7,640.80	8,505.41
総額（元）	342.00	457.80	540.75	601.94
人件費（教職員給与）	275.00	345.00	410.00	458.00
光熱費	15.00	20.00	30.00	35.00
薬品・消耗品費	0.21	20.00	23.00	25.00
機材補充費	0.28	8.00	8.00	8.00
修繕費	15.00	19.8	24.75	30.94
その他	36.51	45.00	45.00	45.00

経費の資金源は、省・自治区、市、県人民政府からの財源のほか、寄付金、生徒の授業料その他の徴収金などにより運営している。学校の事業収入はほとんどない。各校とも修繕費は予算額の約5%から10%の範囲で計上されているが、困場県民族中学はこれまでの実績を踏まえ約15%を計上している。

3.4.3 要員・技術レベル

対象4校では直接授業を担当する教師の80%以上は、4年制の師範大学、師範学院または普通大学を卒業しており、残りの教師も短期大学を卒業、または同等の資格を有し全員中等学校教員の有資格者である。また国家の定めた基準により認定された高級教師、一級教師の資格を持つ教師も多く配置されている。各対象校の主要学科の教員数は次表の通りである。

	康定県 民族中学		囲場県 民族中学		ラサ中学		日喀則地区 高級中学	
	現在 数	増員 計画	現在 数	増員 計画	現在 数	増員 計画	現在 数	増員 計画
数学	21	+15	44	+8	16	+18	14	+8
物理	12	+10	22	+6	9	+6	7	+7
化学	9	+5	22	+6	9	+6	8	+6
生物	7	+4	10	+4	3	+3	2	+2
地理	5	+3	10	+4	2	+4	2	+2
国語	19	+15	43	+8	16	+18	15	+7
歴史	7	+5	12	+4	9	+6	7	+3
体育	7	+5	16	+5	9	+6	6	+3
音楽	2	+3	6	+3	2	--	1	+3
美術	4	+4	7	+3	2	--	1	+3
労働技術	--	+3	8	+2	--	+3	1	+3
コンピュータ	4	+5	1	+5	3	+4	1	+5
視聴覚設備	2	+2	1	+3	2	+1	1	+3

注) 増員計画は2002年までの増員計画数

各教科担当の教師は、師範大学または同等の教育機関で、実験機材を使用する教育法を学んでいるので、各担当教科の機材についての知識・技能は十分持っている。本プロジェクトで整備される機材は、教学大綱に沿ったものであり教師がその使用方法を知っているため、機材の操作については問題ない。

コンピュータ、LL 機器および視聴覚設備については、電気工学、情報工学などを専攻した教職員、または物理の教師で半年から1年間、電子・情報工学の研修を受けた教職員が配置され機材の運営管理にあたり、各教科の教師をサポートする体制をとっている。したがって機材の操作および維持管理について問題はないと考えられる。また、多くの教師は視聴覚機材、コンピュータについて意欲的で、個人的に学習しこれらの機材を使用する教育方法について研究をしている。保健室については専任の担当者が配置されている。車輛は修理技術を持った運転手の採用が計画されており、運行および日常の維持管理について問題はない。