

4-2-6 教育機材計画

教育機材は下記の基準に基づいて選定される。

- 1) マラヤ大学日本語校舎(JLC)の教育方針および教育制度 (P3～6参照)
- 2) JLCの教育水準、現状と将来計画 (P3～13参照)
- 3) カリキュラムと各学期の時間割り (P17および資料編参照)
- 4) 学生数とクラスの数 (P16参照)
- 5) 既存機材との整合性 (P11参照)
- 6) 既存機材の有無と使用状況 (P11参照)
- 7) 維持管理の容易性 (P11参照)

今回必要と考えられる主要機材は表4-3教育機材に示す通りである。

表4-3 教育機材

(1) 視聴覚機材

1) LL教室(30人用)

機 材 名	仕 様	数 量
1. コントロールコンソール (教師用調整装置)	ディスプレイタッチ操作、9吋 消費電力: 310W 各種入出力端子付き	1台
2. マスターテープレコーダー (教師用テープレコーダー)	8ビット: CPU内蔵 グループ編成: 4パターン2回路	1台
3. 電源装置	DC 19V, 20A (max), 1.4kVA	1台
4. データプリンター	サーマルドットプリンター CRTスクリーン上展示可能	1台
5. コンソールデスク (教師用)	調整装置・レコーダープリンター等 収納 1.2W×0.8D×0.7H (m)	1台
6. ブースレコーダー (生徒用)	トラックシステム: 4トラック, 2チャンネル センテンス反復機能内蔵 回答器: セレクターの機能	30台
7. ブース (生徒2人用)	低仕切板型 1.42W×0.48D×0.77H (m)	15台
8. ヘッドセット	エレクトリックコンデンサー型	31組
9. スピーカー(室内用)	16cm コーンタイプスピーカー 最大入力 25 W	2台

機 材 名	仕 様	数 量
10. 教材用提示装置 (ビデオ/スライド)	ビデオカメラ: CCD スライドプロジェクター付 消費電力: 355 W	1台
11. 教材用提示装置用置台	同上デスク 化粧板仕上	1台
12. ビデオカセットプレーヤー	ビデオ出力:1.0VP-P ±0.2V, 75オーム ビデオシグナル : S/N 比 45 db 以上 オーディオ " : " 48 db 以上 消費電力 : 58 W カラー方式 : マルチタイプ	1台
13. LL周辺機器用置台	化粧板仕上	1台
14. カラービデオモニター (教師用)	13吋トリニロン管	1台
15. カラービデオモニター (教室用)	21吋トリニロン管 カラー方式: マルチタイプ	4台
16. ビデオ/オーディオ配線分配器	出力: 5系統 入力: 1系統	1台
17. 配線用ケーブル		1組
18. 印刷用紙	プリンター用、3ロール/1箱	2箱
19. カセット複製器	テープ複製スピード: 8倍速 4トラック、4チャンネル	1台
20. テープ消去器	消去方式: AC消去	1台
21. スペアーレコーダー	生徒用	2台
22. スペアーヘッドセット		4組
23. 教室用モニター吊り下げ装置		4組
24. 据え付け用材料	電源コンセント: プラグ ケーブルコネクター等	1組
25. カセットテープ	(60分)	50本

2) 視聴覚教室

機 材 名	仕 様	数 量
1. ビデオ投映器	カラービデオ、マルチカラー方式 光出力: 600ルーメン 消費電力: 355 W	1台
2. 同上下リモートコントロール	入力 : 2系統 出力 : 1系統 消費電力: 2 W	1台
3. スクリーン	平面スクリーン: 100吋、72吋兼用 大きさ: 2.2 m×1.76 mH	1台
4. ビデオ提示装置	ビデオカメラ: CCD 消費電力 : 135 W	1台
5. ビデオ提示装置用置台	同上デスク 化粧板仕上	1台
6. ビデオカセットプレーヤー	ビデオ出力:1.0VP-P ±0.2V, 75オーム ビデオシグナル: S/N比 45db 以上	1台
7. ビデオモニター	13吋トリニオン管 カラー方式: マルチタイプ	1台
8. 増幅器	入力 : マイク 4回路 ライン 1回路 出力 : 80W + 80W	1台
9. スピーカー	16cm φ×2個 入力: 20W	2組
10. マイクロフォン	単一指向性 ダイナミックマイクロフォン	4台
11. マイクロフォンスタンド	卓上型	2台
12. マイクロフォンスタンド	床上型	1台
13. カセットテープデッキ	コンパクトカセット方式	1台
14. コンデンサーマイクロフォン	単一指向性コンデンサーマイク	1台
15. VTR/モニター用ラック		1台
16. 機器吊り下げ装置	投映器用 1組 スピーカー用 4組	1組
17. 配線用ケーブル		1組
18. マイクロフォン用ケーブル		1組
19. 据え付け用材料	電源コンセント: プラグ ケーブルコネクター等	1組

(2) 理科実験用機材
1) 化学実験室

機材名	仕様	数量
機器類		
1. 蒸留水製造装置	ガラス器具タイプ、4ℓ/HR ヒーター 3KW	2台
2. イオン交換器	30ℓ/HR	1台
3. アスピレーター	20ℓポリエチレンボトル	10個
4. 天秤 - 化学電子天秤 - 電子式上皿天秤 - 3ビーム式精密天秤	電子式:要電源 秤量 : 160g, 読み取り限度 : 0.1 mg : 600g, " : 0.1 g : 2610g, " : 0.1 g	10台 5台 5台
5. ホットプレート	加熱板 : 約 460×300 mm ヒーター : 2.0 KW 温度 : 350°C MAX	3台
6. 恒温水槽	槽大きさ(mm) : 約 400×300×100 穴 : 76 mmφ×12ヶ ヒーター: 1.5KW	7台
7. 定温オーブン	容量 : 約 50ℓ 温度 : 外気温 +5°C~200°C ヒーター、ブローア: 1.6KW	3台
8. 冷蔵庫	約120ℓ、2ドア、約80W	1台
9. マグネティック・スターラー (ヒーター付)	プレート : 18 cm×18 cm ヒーター : 1.1 KW スターラー : 11 W	2台
10. 乾燥保管庫	容量 : 220ℓ ヒーター : 750 W	2台
11. 融点測定器	温度: デジタル指示 350°C 温度計付、精度: ±0.1C, 要電源	10台
12. PHメーター	デジタル指示 0~14 PH, 要電源 温度補正 0~90°C (手動)	6台
13. 導電率計	デジタル指示 : 999ms~99,9μs 温度補正 : チャート 標準セル、ピカー付, 要電源	6台

機 材 名	仕 様	数 量
14. クロマトグラフィ - クロマトグラフィタンク - 紫外線ランプ - 送風機(ドライヤー)	ペーパクロマトグラフィセット 手持ち 6W 700W	40組 4台 6台
15. 気圧計	フォルトン型 水銀気圧計 目盛 : 660~810 mm Hg : 890~1095 mb 温度計付	1台
16. 製氷機	キューブアイス 60 kg/日以上貯水庫付 空冷式: 0.5KW	1台
17. 冷凍庫	空冷約200ℓ 約85W	1台
18. ストップウォッチ	0~60秒 0~30分	80個
19. 運搬台車	金属製 3段トレイ付 大きさ 1m×1m	3台
20. 工具キット ノミ、ドライバー、プライヤー、 ハンダゴテ、スパナー、ハン マー、ドリル等、工具箱入り	金属ケース入り 20種工具およびハンダゴテ入り	1組
21. 安全備品 - エプロン - 眼かくし - 消化毛布 - マスク - 手袋 - ゴーグル - 救急箱	PVC (耐化学薬品用) ポリカーボネイト 915×915 mm フェイスマスク(フィルター5枚付) 耐熱 50人用	3個 3個 3個 3個 3個 3個 1個
22. ブンゼンバーナー	13 mm ODφ 出口 9 mm ODφ 入口	80台
23. 同上三脚スタンド	鉄製同上バーナー用	80台
24. レトルトスタンド		80台
25. 風防		80個

機 材 名	仕 様	数 量
26. コルクボーラー(手動)	コルク栓抜き	1個
27. 温度計 -10°C~110°C 0°C~360°C	水銀棒状温度計	80本 40本
28. アスベスト金網	15×15 cm	80個
29. 蓋付るつぼ(磁製)	35 ml	80個
30. 蒸発皿 90 mmφ	90 mmφ	80個
31. 試験管ラック	木製 8ホール	80個
32. 試験管バサミ		80個
33. 試験管ブラシ		80個
34. るつぼ挟み	200 mmφ用	80個
35. スパーテル		80個
36. 洗浄ピン	500 mmφ	80個
37. 対閃光眼鏡		80個
38. ドラフトチャンバー	寸法(m) : 約 1.8 W×2.4 H×0.9 D ファン : 0.4 KW ダクト付 ガス、水、電気サービス付	2台

機 材 名	仕 様	数 量
ガラス器具類		
1. ビーカー	600 ml 250 ml 100 ml 50 ml	80個 160個 160個 160個
2. 三角フラスコ	250 ml 100 ml	240個 160個
3. メスシリンダー	100 ml 10 ml	80個 80個
4. ロート ガラスロート 活栓付	75 mm	80個
5. ピペット (ボールピペット)	25 ml 10 ml	80本 80本
6. ピペット (スポイト)	10 ml	80本
7. 時計皿		160個
8. 計量びん	200 mm×40 mm H	160個
9. 試験官	25 mm×150 mm H 20 mm×150 mm H 15 mm×150 mm H	400本 400本 400本
10. 集気ビン	50 mm×200 mm H	80本
11. 蒸留用フラスコ、コンデンサー	リーピッヒ式 500 mm L	80組
12. デンケーター	30 cm φ	20個
13. ブフナー式ロート	ロート 70 mm φ フラスコ 500 ml フィルターポンプ	20個
14. メスフラスコ	100 cm ³ 250 cm ³	80個 80個
15. ビューレット	50 ml	80本
16. 試薬ビン	白 500 ml 茶 500 ml	60本 60本
17. 滴ビン(器)	白 60 ml 茶 60 ml	60本 60本
18. 分注ビン	60 ml	120本

b) 物理実験室

機 材 名	仕 様	数 量
機器類		
1. 冷凍庫	空冷、約200ℓ 約85W	1台
2. 蒸留水製造装置	ガラス器具タイプ、4ℓ/HR ヒーター: 3KW	1台
3. 読取り顕微鏡	最小読取り: 0.01mm 測定範囲: 水平170mm、垂直100mm 望遠対物レンズ付	15台
4. ヴァニアーキャリパー(ノギス) デプスゲージ付	ニッケル鍍金製 測定範囲: 0~11cm 最小読取り: 0.1mm	30個
5. マイクロメーター	測定範囲: 0~25mm 最小読取り: 0.1mm	30個
6. ストップウォッチ	0~60秒 0~30分	40個
7. 温度計 0~50℃ 0~360℃	水銀棒状温度計	20本 20本
8. 酒精水準器(木製)	長さ 30cm	10本
9. 滑車 単滑車 二重滑車(セット)	単滑車: 63mmφ×2個 二重滑車: 63+45mmφ×2個 その他 クランプ付滑車 滑車: 36mmφ アーム: 8mmφ×195mmℓ	10組
10. G型クランプ	はさみ間隔 100mm	10個
11. 光学台	軽合金製、スケール: 120cm ランプハウス、スクリーン、 ホルダー、鏡等付	10台
12. 球面計	ダイヤル: 40mmφ、読取り: 0.005mm 垂直スケール: -7~+7mm	10台
13. ホイストンブリッジ	レンジ: 0.001Ω~10MΩ 検流計付	20台
14. 蓄電池	ポリスチレンケース入り 2V 20Ah	20個

機 材 名	仕 様	数 量
15. 乾電池	1.5V	100個
16. 抵抗箱	レンジ: 0~10,000×1Ω 精度: ±2%	5台
17. プンゼンバーナー	13mm OD 出口 9mm OD 入口	20台
18. 電流計 直流用 交流用 直流用(ミリアンペア)	0~10A 0~10A 0~500mA	20台 20台 20台
19. 電圧計 直流用 交流用 直流用(ミリボルト)	0~10V 0~250V 0~100mV	20台 20台 20台
20. おもり分銅	50,20,10,5g	15組
21. レオースタット(加減抵抗器)	スライド抵抗器、開放式 抵抗: 9.1Ω	20台
22. マルチメーター	デジタル式 DC, ACレンジ: 200mA~10A 2,000mV~750V 抵抗: 20MΩ~20Ω	10個
23. 定規	1m: スチール 0.5m: スチール	20本 20本
24. 秤(3ビーム式精密はかり)	秤量: 2,610g 読取り: 0.1g	5台
25. 秤(電子式上皿天秤)	秤量: 600g 読取り: 0.1g、要電源	3台
26. 電気ドリル	400W 刃先 1mm~10mm×19本付	1台
27. ハンダゴテ	16W 先端径: 2.3mmφ	2台
28. 充電器	出力: 1~4A 電圧: 2、6、12V 電力: 85W	3台

機 材 名	仕 様	数 量
29. 可変抵抗器箱	ダイヤル数: 6 抵抗範囲: 約0.1Ω~100KΩ	10台
30. 三脚スタンド(バーナー用)	鉄製	20台
31. レトルトたて、はさみ		40台
32. 穴明きおもり	50, 20, 10, 5g (4ヶ1組) ハンガー付	10組
33. 音叉	4本セット(256、320、384、512HZ) 共鳴箱、ハンマー付	10組
34. 熱量計	内部容器: 約75×50mmφ 外部容器: 約100×60mmφ 加熱コイル、攪拌機付	10台
35. 棒磁石	16×10×50mm L×2本	20組
36. スイッチ		
- 単極	AC: 50V, DC: 75V	10個
- 双極	AC: 50V, DC: 75V	10個
- 可逆	スライド接触式	10個

機 材 名	仕 様	数 量
ガラス器具及び光学機器類		
1. ビーカー	500mmℓ 250mmℓ 100mmℓ 50mmℓ 1ℓ	20個 20個 20個 20個 20個
2. 短形ガラスブロック	約114mm×63mm×19mm 直角プリズム	20個
3. プリズム	50mm×50mm	20個
4. 凹レンズ 50mmφ	焦点距離 5 cm 10cm 15cm 20cm	10個 10個 10個 10個
5. 凸レンズ 50mmφ	焦点距離 5 cm 10cm 15cm 20cm	10個 10個 10個 10個
6. 鏡		20個
7. 凹面鏡	焦点距離 7.5cm 10 cm 15 cm 20 cm	10個 10個 10個 10個
8. 凸面鏡	焦点距離 7.5cm 10 cm 15 cm 20 cm	10個 10個 10個 10個
9. レンズホルダー		40個

3) 生物実験用

機材名	仕様	数量
<u>機器類</u>		
1. 顕微鏡 実習用顕微鏡	対物レンズ: 4×、10×、40×、100× 接眼レンズ: 10× 対物マイクロメーター: 1/100mm 接眼マイクロメーター: 10/100mm 照明内臓: 20W	5台
実体顕微鏡	接眼レンズ: 10×双眼 倍率: 7~40× 対物マイクロメーター: 1/100mm 接眼マイクロメーター: 10/100mm 照明スタンド付	1台
2. スライドキャビネット	大きさ(mm): 約270W×345D×340H 引出: 9、プラスチック製 スライド: 2,900枚、76×26mm	1台
3. 解剖用具 生徒用 教師用	6点 木箱入り 15点 木箱入り	10台 1台
4. オート・クレーブ	大きさ(mm): 約290φ×270H 圧力: 0.7~1.05kg/cm ² ヒーター: 1.85KW	1台
5. 培養実験セット	大きさ(mm): 約1,340H×500W×550D 温度範囲: 0~45°C 電力: 375W	1台

機材名	仕様	数量
<u>ガラス器具類</u>		
1. デシケーター	30cmφ	2台
2. アクアリウム(水棲動物飼育器)	大きさ(mm): 約600×290×360H 網、水温計、炉過器、ポンプ等付	2台

(3) その他機材

機 材 名	仕 様	数 量
1. マイクロコンピューター (パソコン)	16bits IBM PS 30-021 コンパティブル 電力: 70W ディスプレイ 14吋、DOS付	5台
2. ドットマトリックスプリンター	ワイヤドット印刷方式 スピード: 80/240 CPS 電力: 90W 用紙巾: 3~16.5吋 (連続15吋)	1台
3. デイジーホイールプリンター	スピード: 33/40 CPS 用紙巾: 16.6吋 電力: 55W	1台
4. プロッター	メディア: 紙或いはOHPフィルム メディア大きさ: A3、A4 ペン: 6本 ペン速度: ペン下げ 15吋/S ペン上げ 20吋/S 電力: 35W	1台
5. 複写機	スピード: 40枚/分、A4 連続コピー: 999枚 紙大きさ: A6~A3 拡大、縮小機能付 ソーター、フィーダー、キャビネット付 電力: 1.5KW	1台
6. 日本語ワープロ	入力方法: ローマ字、カナ漢字 自動変換式 表示: 14インチ 電力: 130W 辞書: 約16、000語 編集、欧文処理、データ処理、 イラスト機能付、熱転写プリンター カットシートフィーダー、ソフト付	1台
7. 輪転謄写印刷機	紙大きさ(mm): 約276×396MAX 76×127MIN スピード: 40~130枚/分 電力: 8W	1台
8. 放電式製版機	原紙大きさ(mm): 約280×360MAX 有効画面(mm): 約280×355 回転数: 約600r.p.m. 電力: 125W (240V×1φ)	1台
9. 電動タイプライター	プリントエレメント: デイジーホイール 紙大きさ: MAX 15吋 スピード: 18CPS 修正メモリー: 700字 キー: 46キー、消耗品付、電力: 45W	1台

4-2-7 教育備品計画

増築にあたり補充、移設される教育備品は概ね以下の通りである。

(1) 教室 -7、-8、-9、-10

1人用机(生徒用)	各40
椅子	各40
教卓	各1
教壇	各1

(2) L.L.教室 -1、-2

1) L.L.教室-1

3連ブース・コンソール	5	} (既存L.L.教室より移設)
2連ブース・コンソール	5	
教師用ブース・コンソール	1	
教師用椅子	1	

2) L.L.教室 -2

椅子(生徒用)	30
教師用椅子	1

(3) 教師室 -1、-4、-5

3室合計	教師用机	13(既設のものを移設利用)+8(補充)
	教師用椅子	13(既設のものを移設利用)+8(補充)
	脇机	35
	スツール	8
	本棚	8
	ロッカー	3

(4) 科学実験室

1) 物理実験室

実験用8人掛テーブル(固定)	9
生徒用椅子	75
教壇(固定)	1
実験用教卓(固定)	1

教師用椅子	1
長尺作業台	3
2) 化学・生物実験室	
実験用8人掛テーブル(固定シンク付)	9
生徒用椅子	75
教壇(固定)	1
実験用教卓(固定)	1
教師用椅子	1
長尺作業台	3
3) 準備室 -1、-2	
6人用テーブル	2
受付用机	2
椅子	10
収納棚	6
4) 暗室	
2人用机	8
作業台	2
スツール	16
5) 計量室	
計量テーブル	1
作業台	4
6) 倉庫 -1、-2	
収納棚(固定)	22
(6) 自習室(含.図書コーナー)	
読書用机	6
椅子	12
本棚	9

(7) 視聴覚室

机	40
椅子	40
教卓(可動)	1

(8) 編集室

壁際作業台	5
事務椅子	3

(9) 会議室

8人用テーブル	9
椅子	36

(10) 印刷室

壁際作業台	5
事務椅子	3

4-2-8 改修計画

(1) 教室の転用

既存施設の一部の部屋は、以下のように改修、又は家具移設による転用を行いゾーニング、動線計画上、より効率的な配置を計っている。

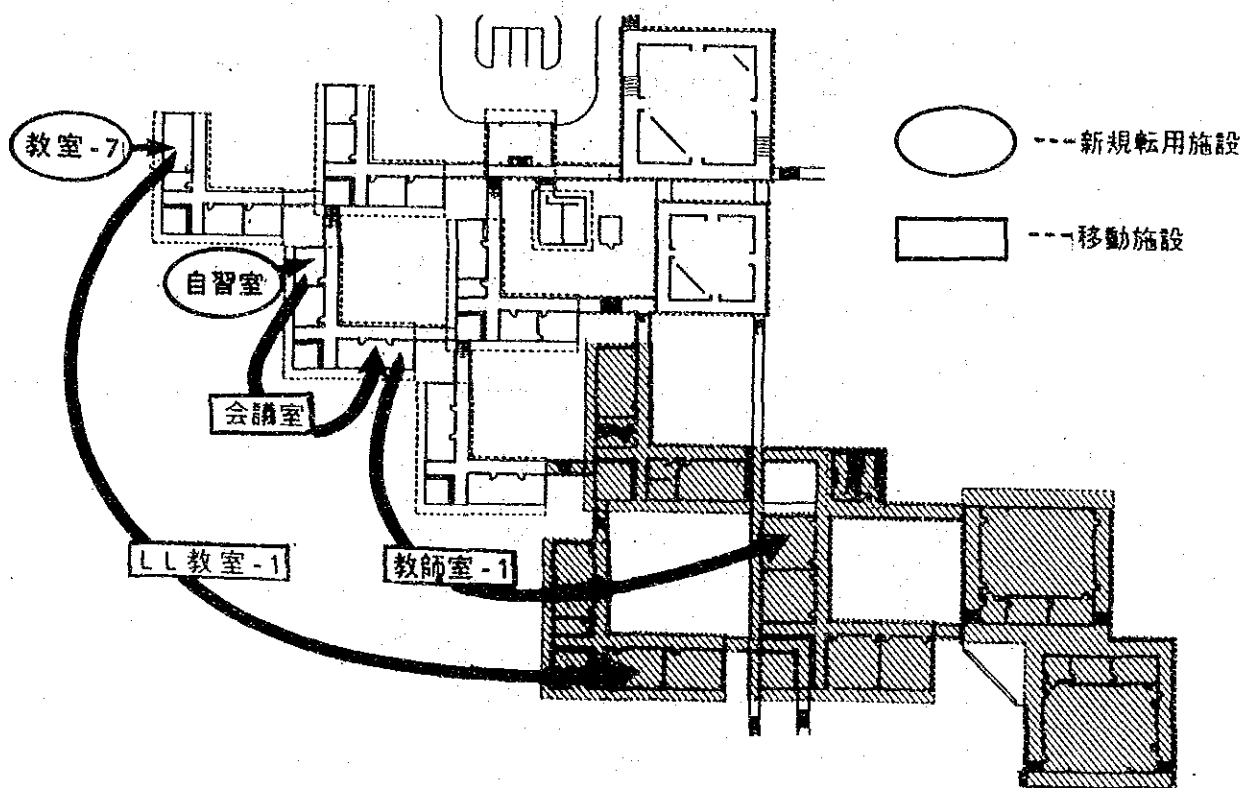


図4-17 改修計画

1) L.L.教室+ワープロ室→教室-7

既存のL.L.教室(40m²)、ワープロ室(14m²)間の間仕切り壁を撤去し1部屋として教室-7に改修する。家具は新規購入する。

教室-7に転用されたL.L.教室の設備は、新設のL.L.教室-1に移設し、新設のL.L.教室-2と隣り合わせにクラスター8に拡充する。既存ワープロ室のワープロは新設の印刷室に設置する。

2) 会議室→自習室(図書コーナー付)

自習室は既設の会議室を、図のように家具の入れかえを行なって転用する。

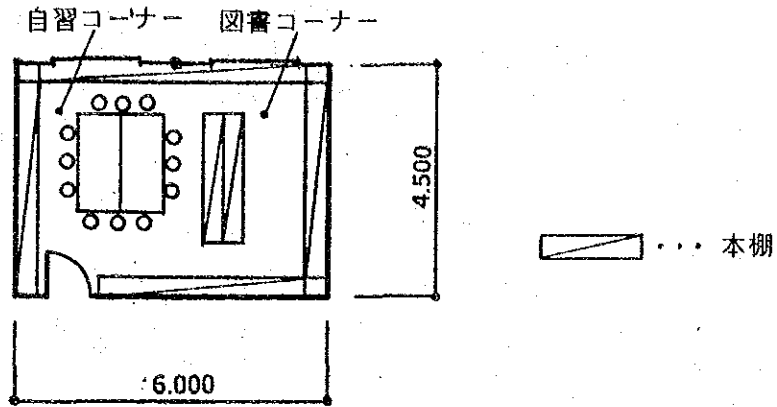


図4-18 自習室

3) 教師室→会議室

既設の教師室-1を、図のように家具の入れかえを行なって会議室に転用する。

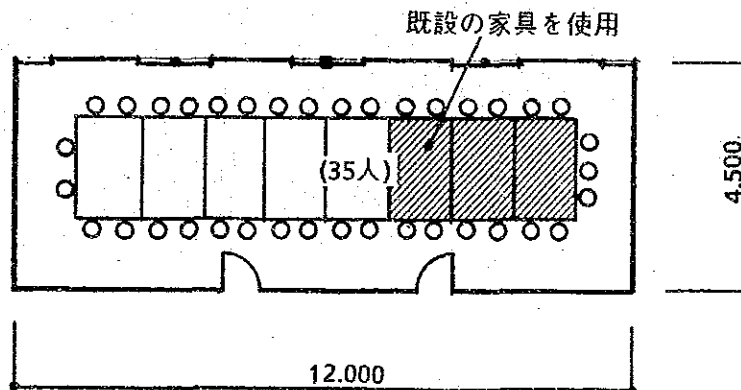


図4-19 会議室

教師室-1は、クラスター7に新たに増築する。

(2) 既存施設の改修

3-4に列挙した既存施設の問題点に対する具体的対応策を以下のように計画する。

1) 各室の換気の改善

・各室のドア上部に新たに開閉式換気高窓を設ける。

・施工対象範囲は、L型のクラスター1からクラスター5まで5棟の各室とする。

2) 各室冷房容量の改善

・クーラーを容量の大きなものと取り換える。

・施工対象範囲は、収容人員のとくに多い教室-1～-6の全6室とする。

3) 講堂の照度改善

照明器具の追加とカバーの撤去により、教室と同等の机上面照度を確保する。

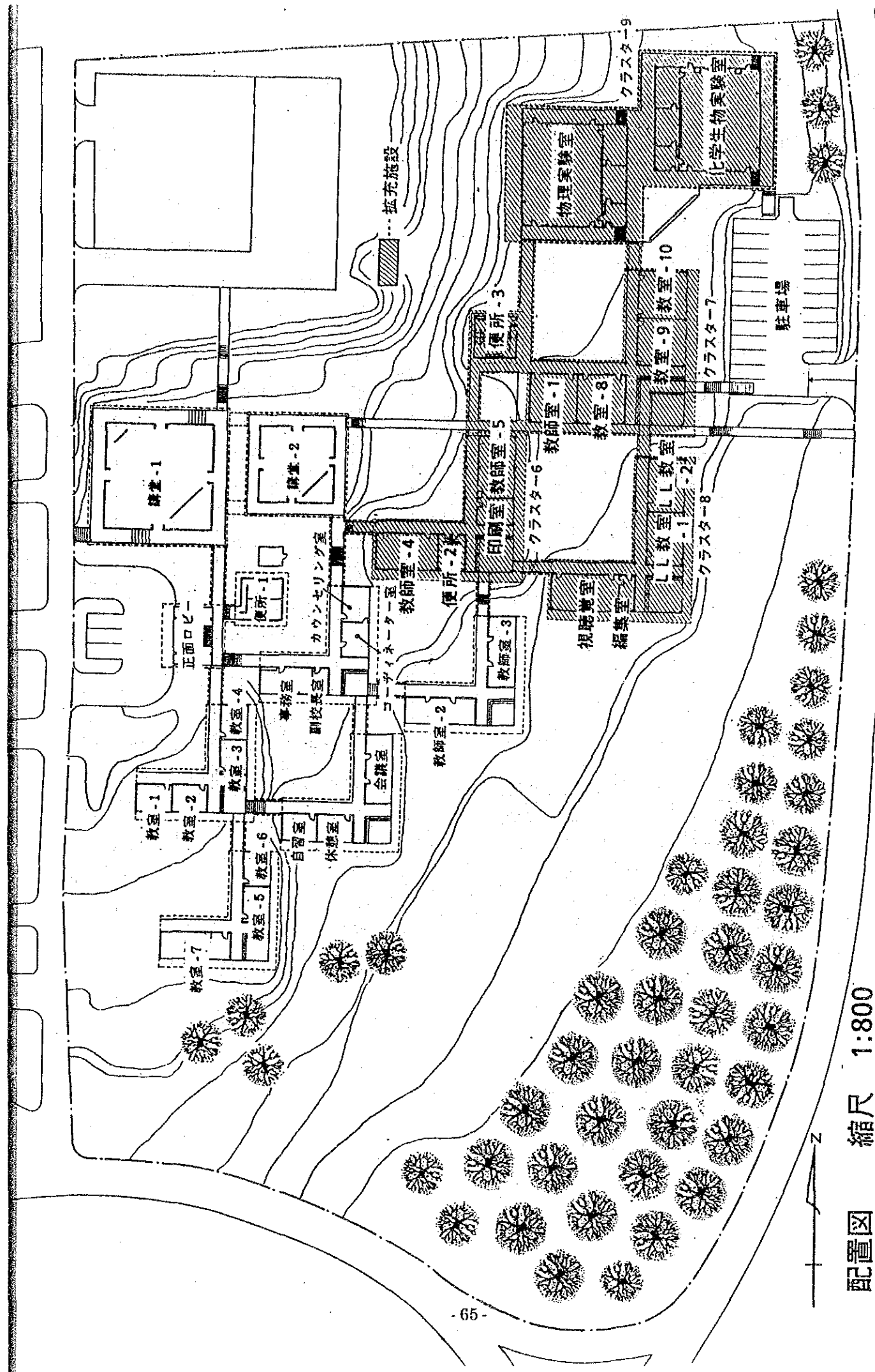
4) 講堂の空調制御

自動制御装置を適切なものに取り換える。

5) 教師用手洗い

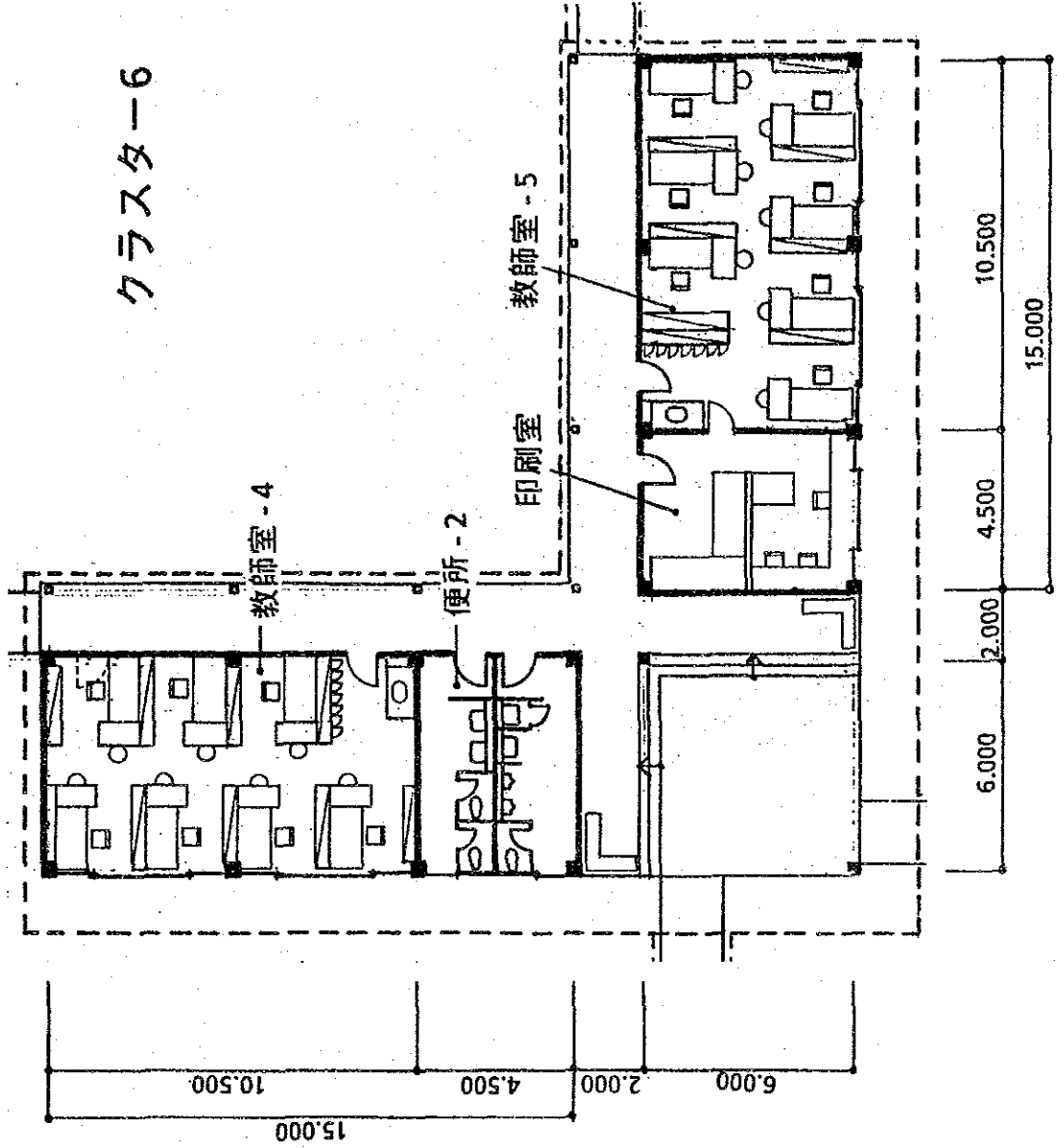
既存部分の教師室-2、教師室-3については、両室ではさまれたオープンスペースに共用の手洗器を設ける。これは生徒の水呑み場としても利用されることが期待できる。

4-3 基本設計図



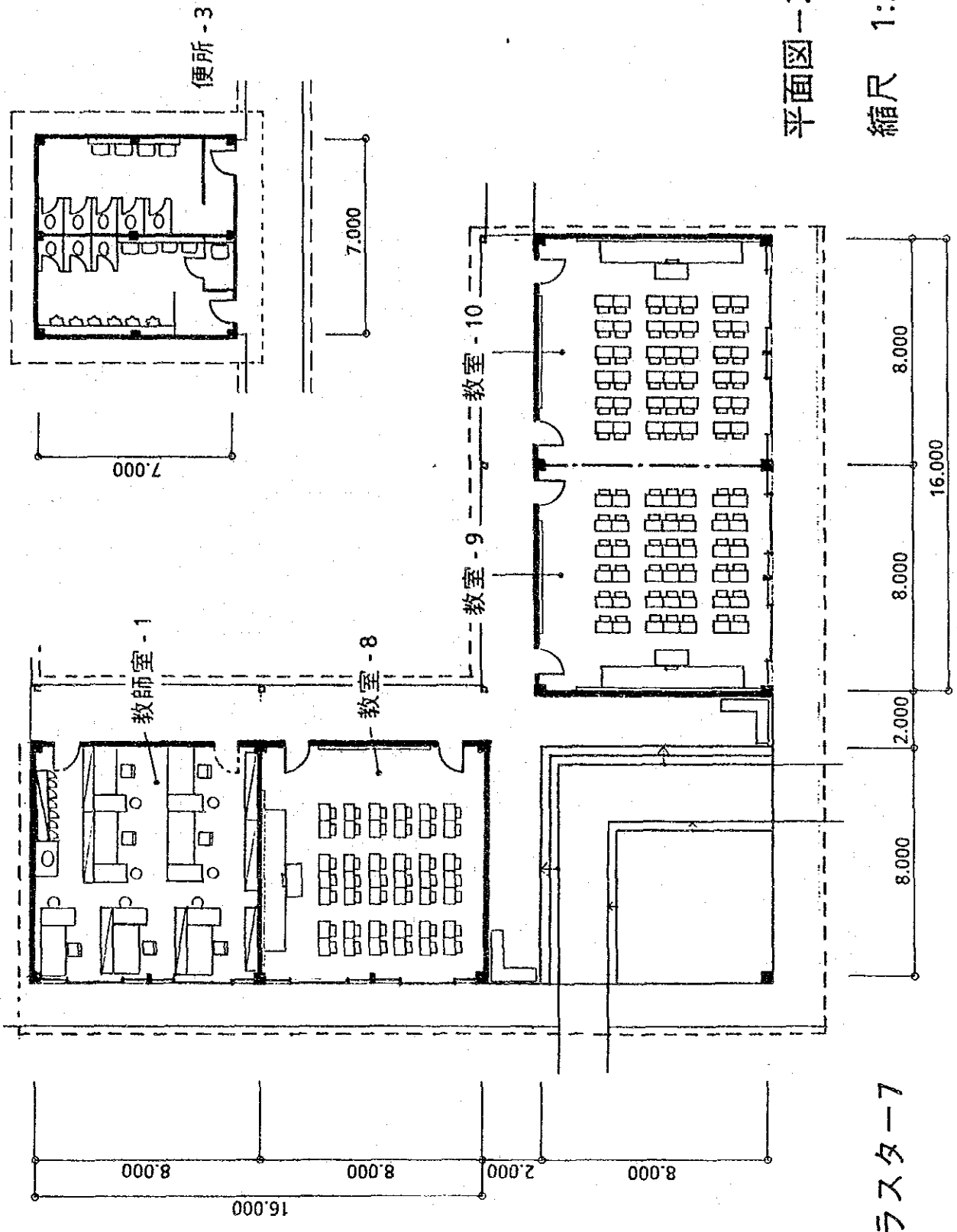
配置図 縮尺 1:800

クラスター-6



平面図-1

縮尺 1:200

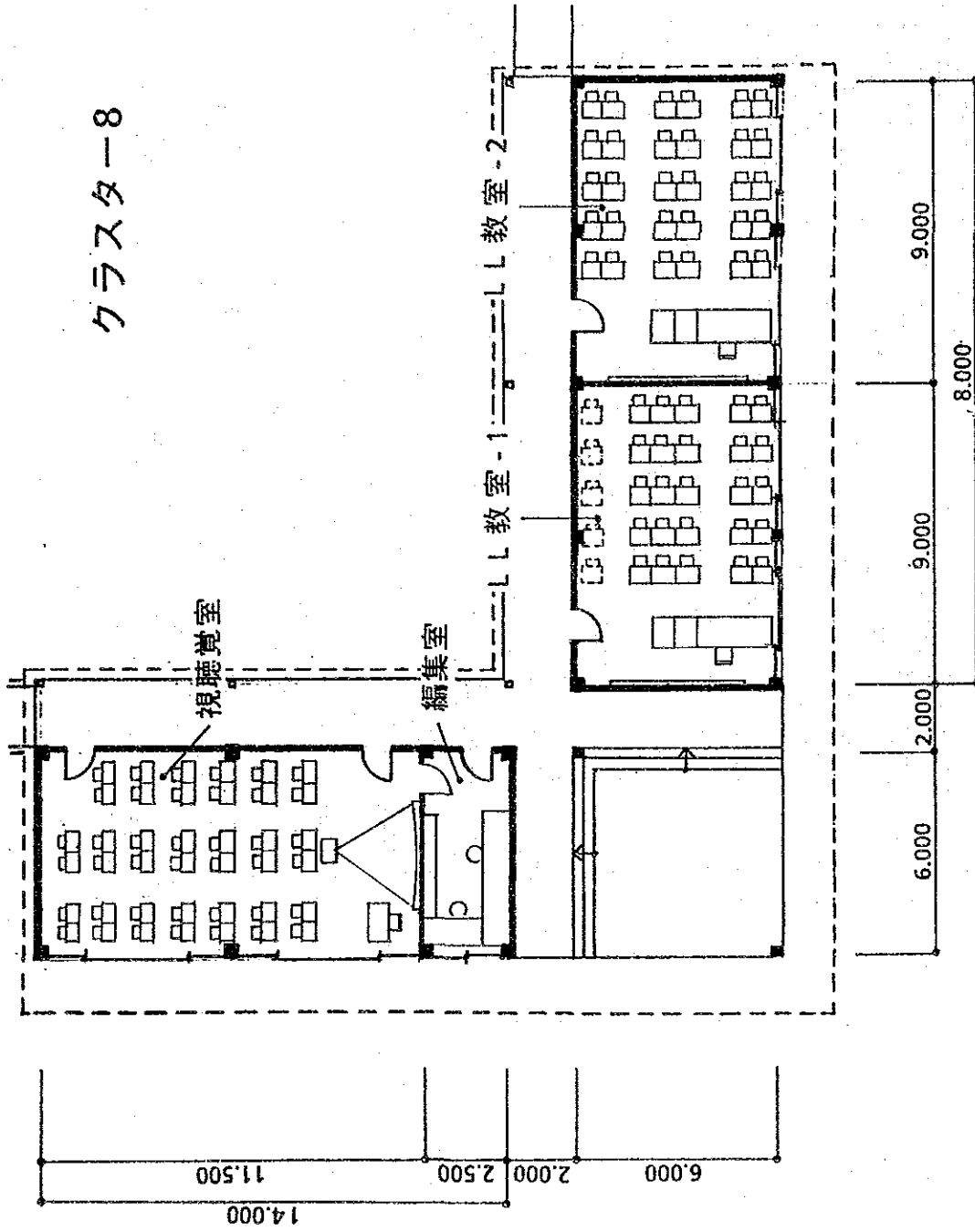


平面図-2

縮尺 1:200

クラスター7

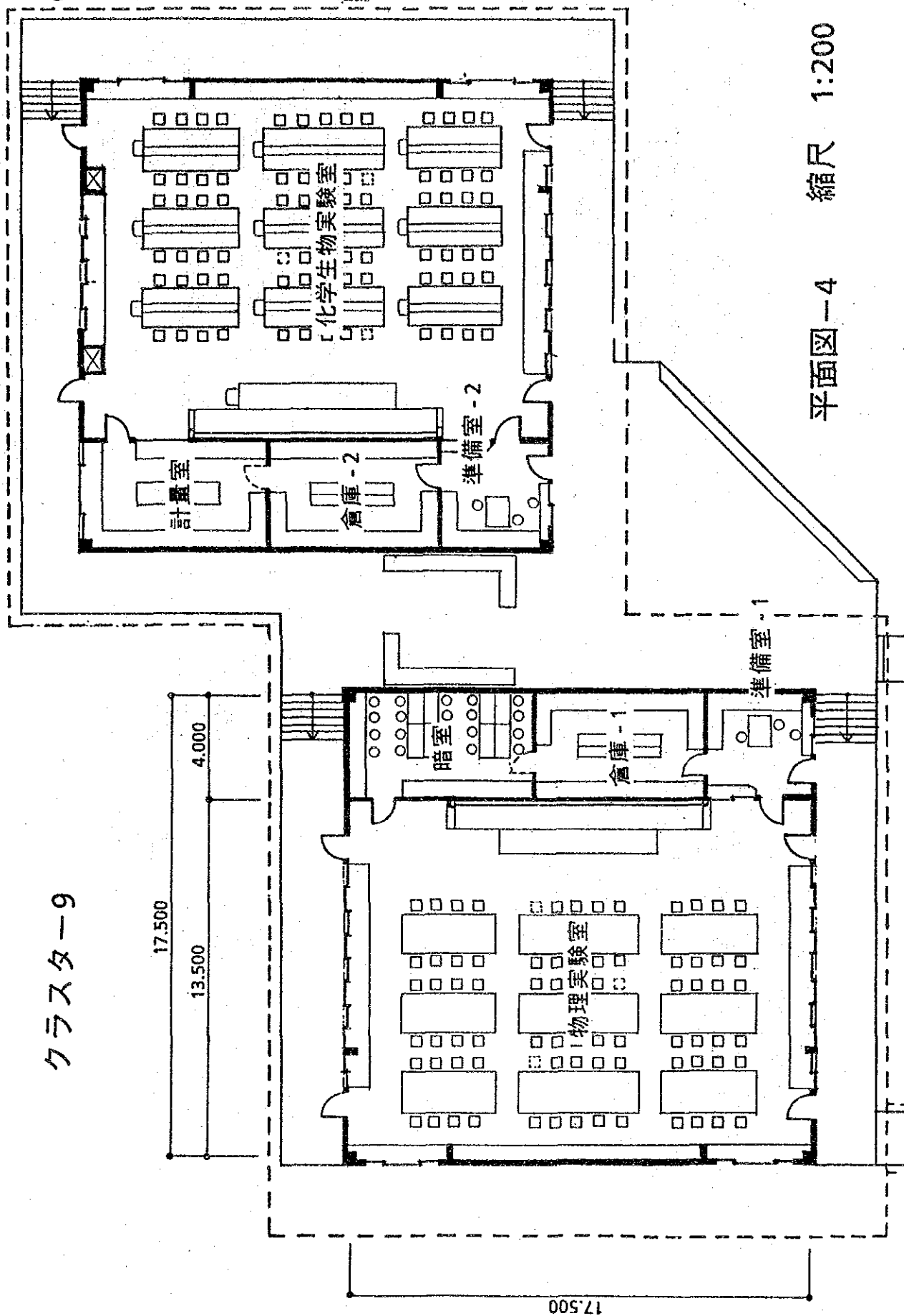
クラスター-8



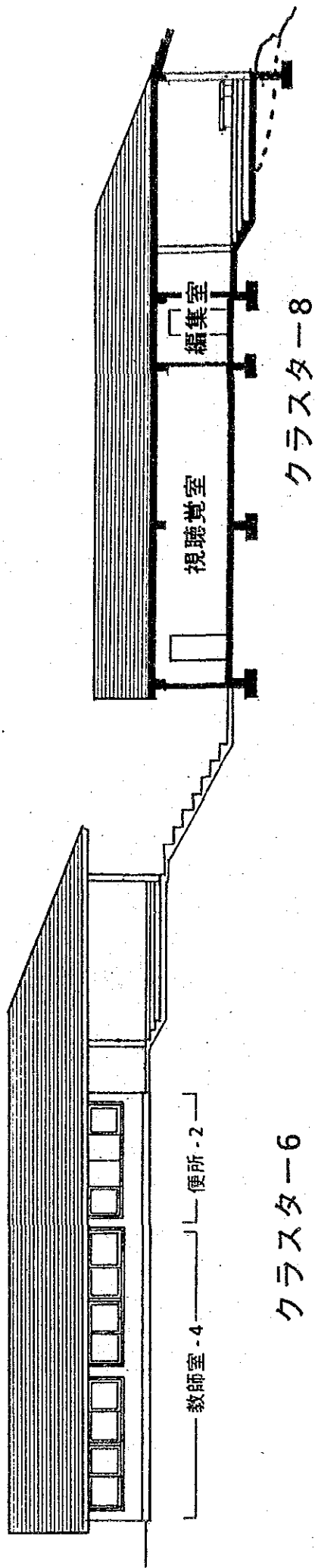
平面図-3

縮尺 1:200

クラスター9

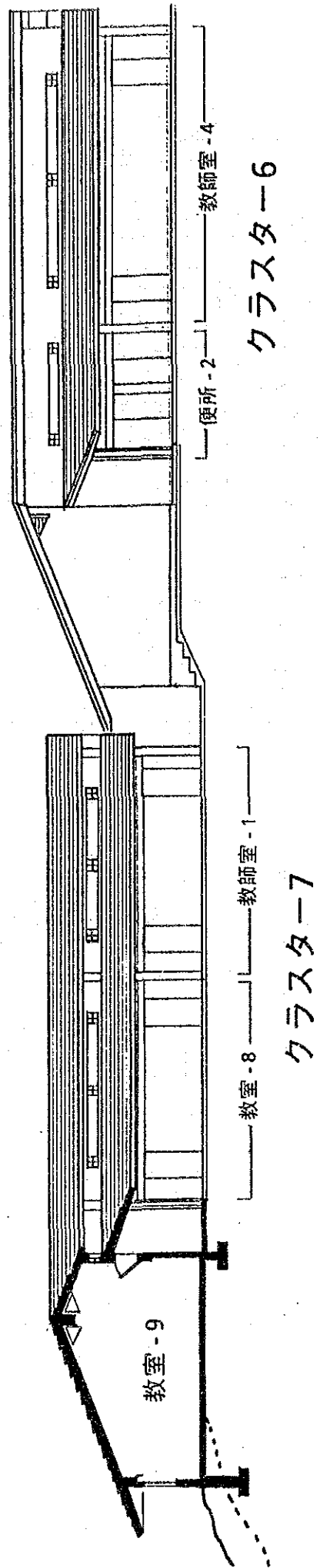


平面図-4 縮尺 1:200



クラスター6

クラスター8

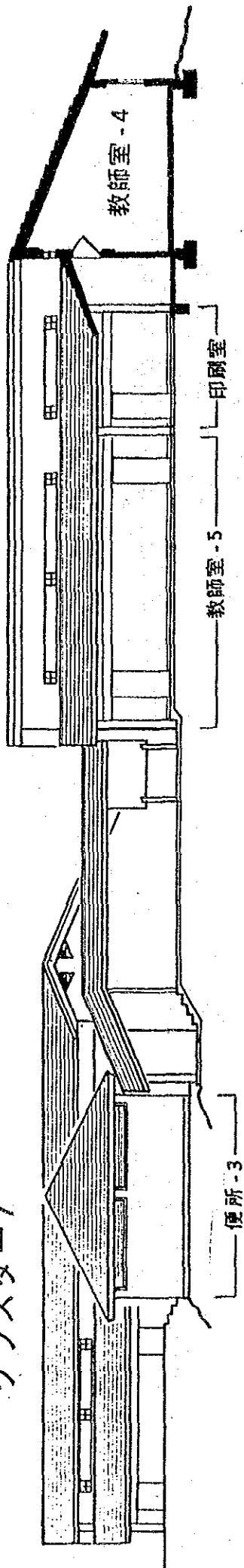


クラスター7

クラスター6

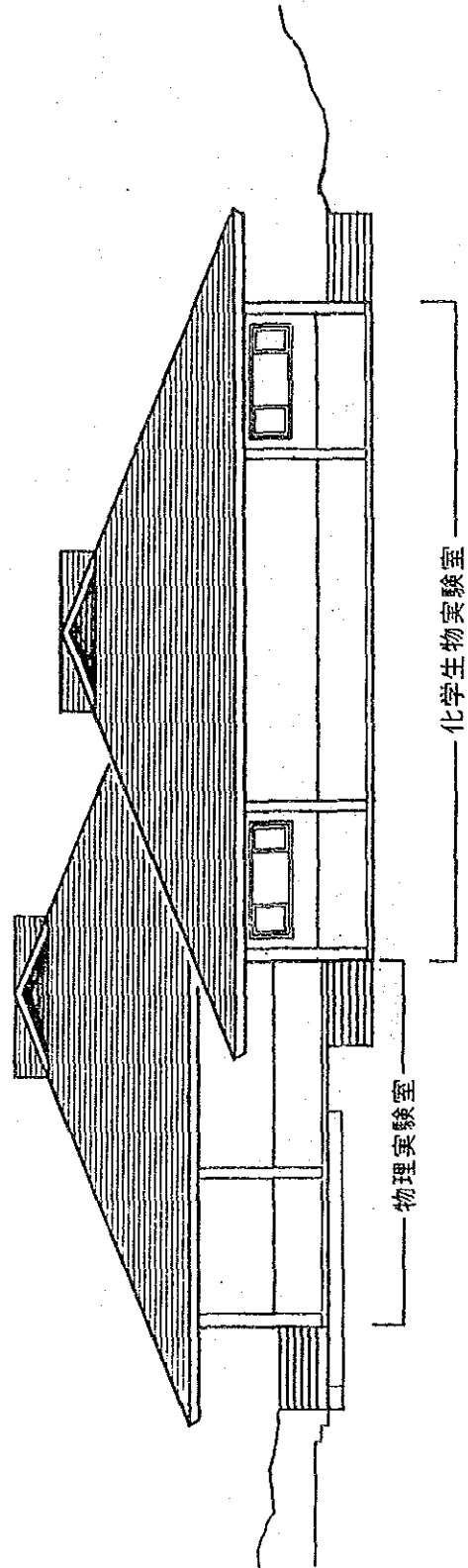
断面図・立面図-1 縮尺 1:200

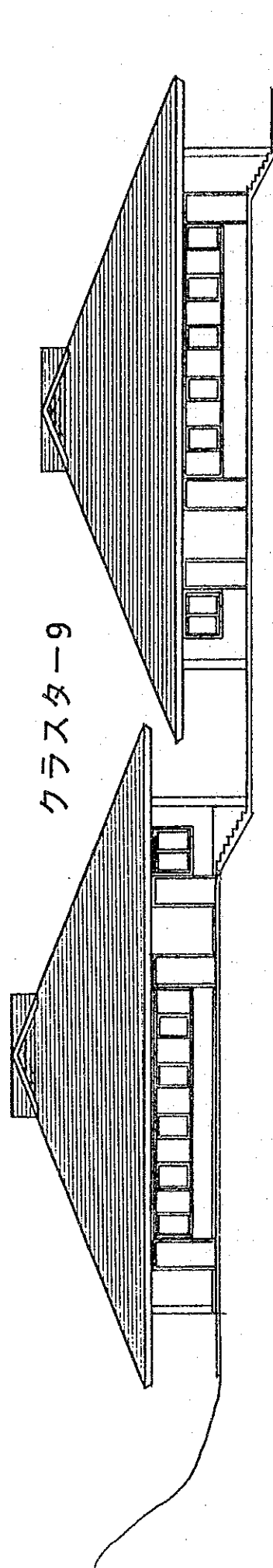
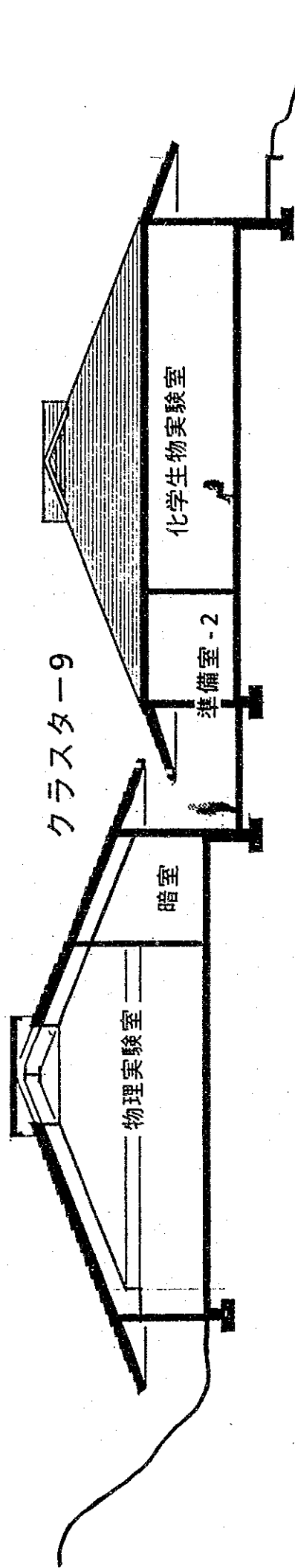
クラスター7



クラスター6

クラスター9





断面図・立面図-3 縮尺 1:200

4-4 維持管理計画

4-4-1 運営計画

本計画が完成し、マレーシア側に引きわたされた後の運営管理主体はマラヤ大学となる。大学予備教育(Centre for Foundation Studies)を統括する校長(Director)のもとで1名の副校長(Deputy Director)がJLCの運営の実務を担当する(図4-20参照)。

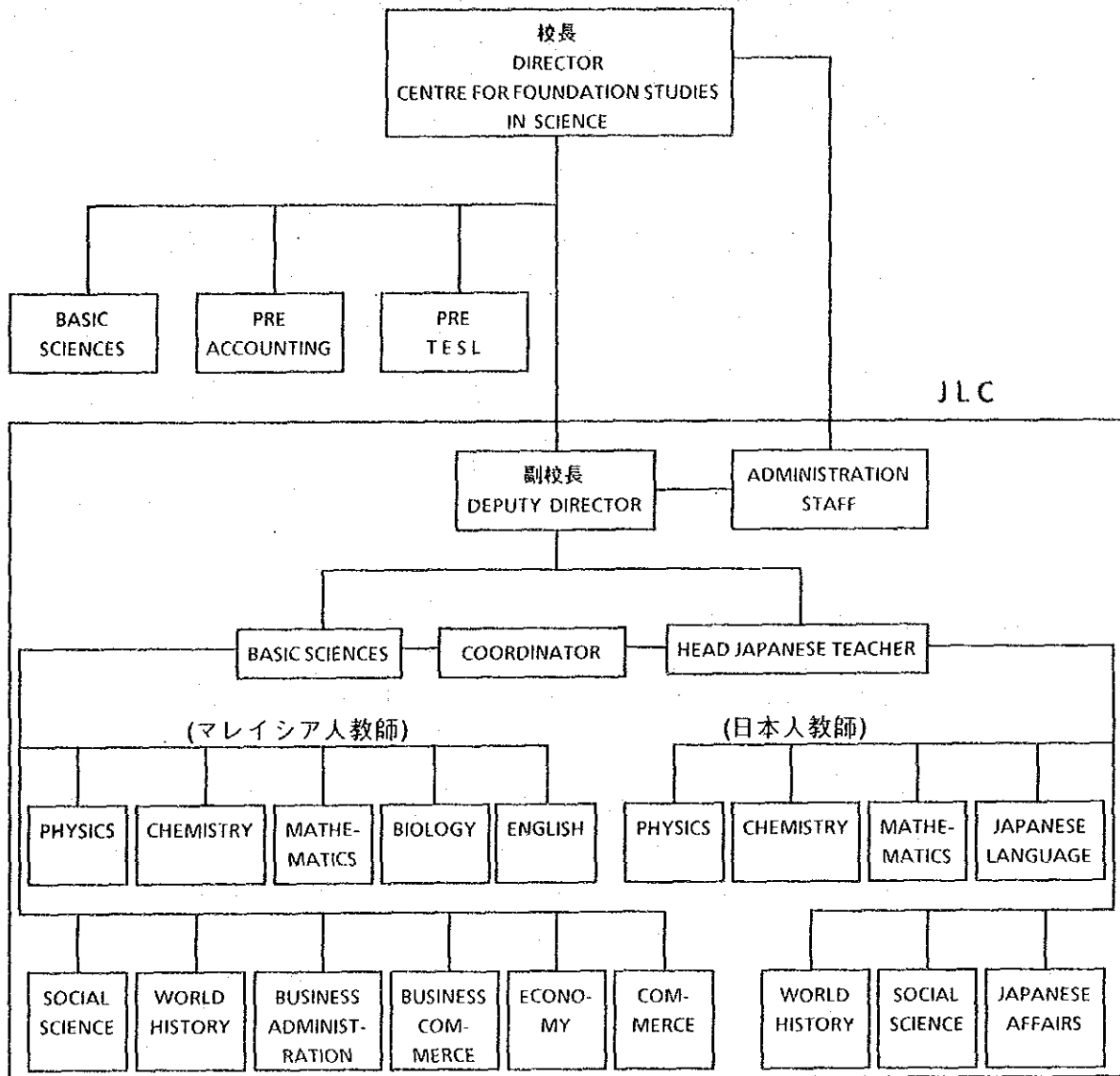


図4-20 JLCの管理体制

事務スタッフは、アシスタント・レジストラー1名、タイピスト1名、テクニシャン1名、アテンダント1名の計4名である。

4-4-2 維持管理計画

施設及び設備の維持管理は、大学全体の施設管理を担当する営繕課(Estate Office)が行う。

(1) 建物

建物の通常の保守は、日常の清掃の実施と、使用による磨耗、破損や経年による老化の修繕を行うことが中心となる。修繕については、建物完成後の30年間は、構造体に及ぶ修繕はほとんどなく、もっぱら内外装の補修、改修が主体となる。以下の項目について定期的な点検、補修が必要である。

(外部)

- 外装の補修、塗り替え
コンクリート中性化クラックの点検 (1回/5年)
- 屋根瓦の点検、補修 (1回/2年)
- 樋の定期的清掃 (1回/月)
- 外部建具回りシールの点検、補修 (1回/年)
- 外部建具の塗装 (1回/3年)
- 側溝、マンホール等の定期点検と補修 (1回/月)

(外部)

- 内部壁の補修、塗り替え (随時)
- 内装天井の張り替え (随時)
- 建具の締り調整、建具金物の取り替え (1回/年、その他随時)

(2) 建物設備

建物設備については、電気、冷房、給排水、衛生の各種設備の日常の運転管理、設備機器の定期点検のほか、故障の際の修理、消耗部品の交換等の維持管理が必要である。主要設備機器の耐用年数は以下の通りである。

(電気関係)

- 配電盤 20~30年
- 蛍光灯 5,000~10,000時間
- 白熱灯 1,000~1,500時間

(給排水設備)

- タンク類 10~15年
- 配管、弁類 10~15年

- 衛生陶器 25年
- 消化器具 20年

(冷房設備)

- 配管類 10~15年
- クーラー 5年前後

4-4-3 維持管理費の試算

本拡充計画の実施にともなって、今後マレイシア側で要するJLC全体の年間維持管理費の推計は下記のとおりである。

(1)	人件費	792,000 M\$/年
(2)	教材費	25,000 M\$/年
(3)	設備運転費	145,000 M\$/年
(4)	修繕費	20,000 M\$/年
(5)	諸雑費	8,400 M\$/年
	合計	990,400 M\$/年

(注) M\$: マレイシア・ドル

即ち、拡充後の維持管理費は、990,400 M\$/年が見込まれ、1987年度(686,112M\$)に対し、約44%増加する。44%の増加のうち、約31%はマレイシア人教師8人の増員によるものであり、約10%は設備運転費(電気・水道料金)の増加によるものである。

上記の年間維持管理費の詳細は次の通りである。

(1) 人件費: 792,000 M\$

副校長(1名)	6,000M\$/月×1名×12ヶ月	= 72,000M\$
教師(18名)	3,000M\$/月×18名×12ヶ月	= 648,000M\$
スタッフ(4名)	1,500M\$/月×4名×12ヶ月	= 72,000M\$
	合計	792,000M\$

(2) 教材費: 25,000 M\$

過去4年間(1984~1987年)の印刷費、機材消耗品費の学生1人あたりの支出から推定する。

$$200人(学生数) \times 125M\$/学生 \cdot 年 = 25,000M\$/年$$

(3) 設備運転費: 145,000 M\$

1) 電気料金

a) 今回増設分の料金

	(負荷容量) (使用条件)	
電灯コンセント	70KW×300日×8HR×0.6×0.24M\$/KWH	= 24,192M\$
空調動力	100KW×300日×8HR×0.7×0.24M\$/KWH	= 40,320M\$
LL-AV機器	5KW×300日×4HR×0.5×0.24M\$/KWH	= 720M\$
科学実験機器	15KW×300日×3HR×0.3×0.24M\$/KWH	= 972M\$
合計		66,204M\$

b) 既存施設分 70,000M\$/年(1987年度支出)

c) 増設後の全体料金 66,204M\$/年 + 70,000M\$/年 = 136,204M\$/年

2) 水道料金

a) 今回増設分の料金 15.925m³/日×300日×0.55M\$/m³ = 2,628M\$/年

b) 既存施設分 6,800M\$/年(1987年度支出)

c) 増設後の全体料金 2,628M\$/年 + 6,800M\$/年 = 9,428M\$/年

3) 設備運転費 136,204M\$/年(電気) + 9,428M\$/年(水道) = 145,632M\$/年
約145,000M\$/年

(4) 修繕費: 20,000 M\$/年

修繕費は経年により大きく変化する。建物完成後5年程度までは、補修及び設備部品交換なども少ないが、その後は徐々に増加する。ここでは20年スパンでみた年平均値として5M\$/m²と推定し、算出を行う。

$$5\text{M}\$/\text{m}^2\cdot\text{年} \times 4,000\text{m}^2(\text{既存約}2,000\text{m}^2 + \text{増設約}2,000\text{m}^2) = 20,000\text{M}\$/\text{年}$$

(5) 諸雑費: 8,400 M\$/年

過去4年間(1984~1987年)の諸雑費(交通費、通信費等)の支出から推定する。

$$700\text{M}\$/\text{月} \times 12\text{月} = 8,400\text{M}\$/\text{年}$$

4-5 事業実施計画

4-5-1 実施体制

(1) 事業実施主体

事業実施主体はマラヤ大学(University of Malaya, Ministry of Education)であり、総理府経済計画庁(Economic Planning Unit, Prime Minister's Department)が本計画の責任機関となっている。

(2) コンサルタント

両国政府の交換公文締結後直ちに、マラヤ大学は、無償資金協力の手続に従い日本コンサルタントとコンサルタント契約を結ぶ。この契約に基づきコンサルタントは次の業務を実施する。

1) 実施設計段階

実施設計図書、仕様書の作成。その他技術資料を中心とする必要書類の作成。建築許可申請手続。

2) 施工会社選定段階

施工会社の選定協力および工事契約に関する業務協力。

3) 工事段階

工事監理業務

本計画施設は建築物としては殊に特殊性のあるものではなく、高度の建設技術を要するものでもない。従って工事監理は現場に常駐して監理業務にあたる必要性は低く、技術的に総合判断すれば、国内からのスポット監理で充分対応できる。

(3) 施工会社

施設の建設工事、機材の発注、現地据え付け工事は日本の施工会社によって行われる。施工会社は契約期間内に工事を完了し、事業実施主体たるマラヤ大学に施設、機材等を引き渡す。

(4) 事業実施体制

事業実施主体のマラヤ大学、設計監理業務を行うコンサルタント、工事を担当する施工会社は下記の組織体制のもとに事業を実施する。(図4-21 参照)

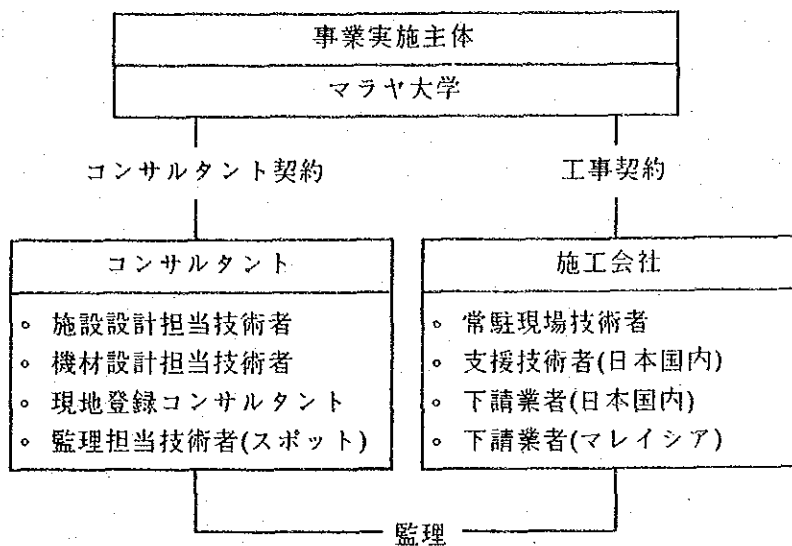


図4-21 事業実施体制

4-5-2 工事区分

本計画における工事区分は以下の通り。

(1) 日本国側負担項目

- 1) 施設建設
- 2) 教育機材の供与
- 3) 既存施設の改修
- 4) 駐車場の整備
- 5) 敷地内道路の建設
- 6) 一部の教育備品工事
- 7) コンサルティング業務(実施設計、入札及び工事監理)

(2) マレーシア国側負担項目

- 1) 建設地の確保と整地
- 2) 工事のための資機材置場の提供

- 3) 浄化槽および集中桝からの下水本管への下水接続および電話線の引き込み
- 4) 一部家具、カーテンの設置
- 5) 銀行取り決めに基づき、日本外国為替銀行に以下の手続と手数料の支払
 - ・支払授權書(A/P)発行手続
 - ・支払手数料
- 6) 無償資金協力の実施のために輸入される資機材のマレーシア国の港における迅速な通関手続及び免税措置
- 7) 認証された契約の下で資機材の調達や役務の提供を行う日本人に対する関税、国税及びその他マレーシア国で課せられる税の免除
- 8) 認証された契約の下で資機材の調達や工事遂行に携わる日本人のマレーシア国への入国と滞在に対する便宜供与
- 9) 無償資金協力により実施されるもの以外の施設の建設、機材の輸送・据え付けに必要な全ての費用負担

4-5-3 施工計画

本工事は既存施設に隣接しての増築工事と既存施設の改修工事からなる。既存施設での教育を続けるなかで工事を進めるので以下の方針で工事を行う。

- (1) 生徒の安全を確保する。

仮囲いにより増築部分を既存部分から分離する。敷地内の資機材搬入の動線を生徒の動線と交差させない。

- (2) 授業を妨げないように、騒音の発生を極力低減する。

- (3) 改修工事は学期末の休暇を利用する他、会議室、カウンセリング室等の一時的な教室転用等を検討する。

- (4) JLCとの綿密な打ち合わせを行う。

工事の内容、その影響、期間、安全対策などについてJLC側と綿密な打ち合わせを行い工事を進める。

(5) 建設工事工程表

表4-4 建設工事工程

工事項目	月	1	2	3	4	5	6	7	8
建築工事									
準備工事		□							
基礎工事		▬							
コンクリート工事		▬							
鉄骨工事			▬						
屋根工事				▬					
組積工事、間仕切工事				▬					
木工事					▬				
建具工事					▬				
仕上げ工事(外部)					▬				
仕上げ工事(内部)					▬				
外構工事								▬	
電気工事		▬							
衛生工事		▬							
空調工事		▬							
機材工事			設計		製作		輸送	搬入	
機材工事		▬						▬	
検査			□		□				□
			基礎工事完了		屋根工事完了				竣工引渡し
調整工事									▬

4-5-4 全体工程

本計画の実施に要する期間は、交換公文締結後14ヶ月と見込まれる。

(1) コンサルタント契約及び認証

(2) 詳細設計

コンサルタント契約認証後、基本設計報告書をもとに詳細設計を行い、見積り用図書を作成し、関係機関の承認を得る。

(3) 入札、契約業務

入札公示、入札業者の資格審査、入札案内、見積り用図書の提出及び説明、入札、査定、契約署名を行う。

(4) 工事契約の認証

(5) 建設工事

工事が完了した時点で、コンサルタント及び関係者立ち会いのもとに検査、試運転を実施し、契約図書と合致することを確認し、事業実施主体に引渡した時点で本プロジェクトの完了となる。(表4-5を参照)

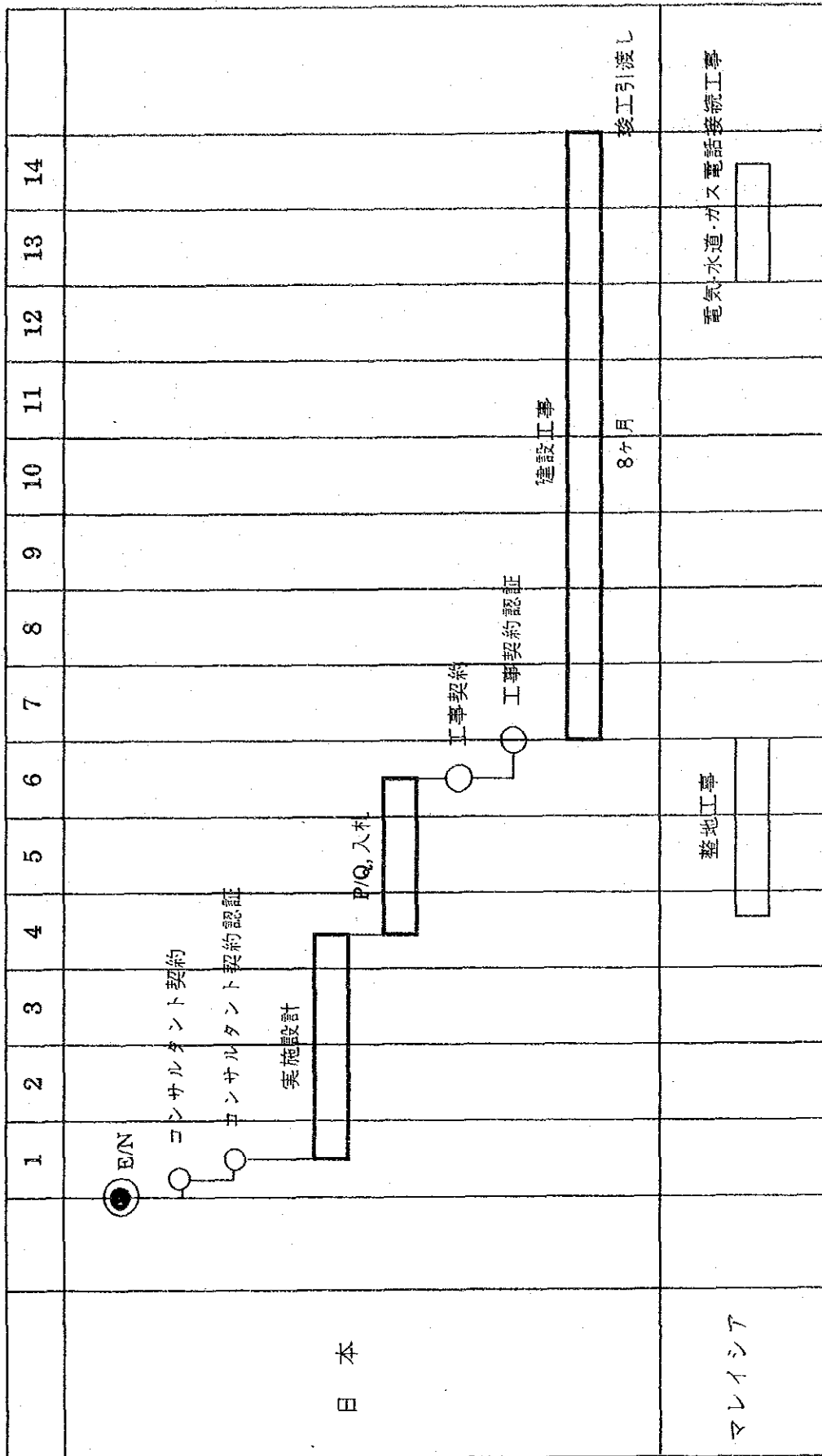


表4-5 実施スケジュール

4-6 概算事業費

本計画の実施に必要な概算事業費は下記の通りと見込まれる。

(1) 日本側負担事業費

日本側負担の事業費総額は約3.98億円と見込まれる。

(2) マレーシア側負担事業費

マレーシア側負担の事業費は約70,700M\$(日本円換算約380万円)と見込まれる。
その内訳は下記の通りである。

1)	造成費	切土	: 約2,400m ³	46,000M\$
		盛土	: 約1,600m ³	
		場内残土処分	: 約1,040m ³	
2)	排水工事	下水本管への接続、8"φ×20m		9,000M\$
3)	既存コンクリート歩道除去			9,000M\$
		2m(W)×25m(L)×0.2m(D)		
4)	植樹	H=2m×50本		4,000M\$
5)	駐車場入口側溝蓋			2,700M\$
	合計			70,700M\$

第5章 專業評估

第5章 事業評価

マラヤ大学日本語校舎 (JLC) は、マレーシア政府の「東方政策」の基づき、同国における日本留学準備の中核施設として、我が国の無償資金協力により1984年開設以来重要な役割をはたしてきている。

既存施設及び機材はマレーシア側に引き渡されて以来高い利用率で活用されてきている。また、JLCを卒業して日本の大学へ留学した学生が1987年度までの4年間に228名に達するなどJLCは着実な成果を挙げつつある。しかし、学生数が開設当初の1学年43名から、1学年100名、2学年で200名に増加した現在、他施設を借りて授業をせざるを得ない等の問題が発生している。

本計画は、現在不足している施設、機材を整備するものであり、JLCにおける教育効果を高めるためには必要性が高く、緊急性を有する計画である。

本計画の施設、機材計画は、現況使用状態をもとに規模及びグレードが設定され、また、改修、転用計画を含め、既存施設との一体的な使用を想定した上で、必要かつ十分な計画となっている。計画実施後の管理・運営は、既存の管理体制を継続すればよく、施設拡充による新たな問題の発生はない。

本計画の実施にあたっては、実施体制、工事区分、工期とも適正に設定されており、マレーシア側の負担分に対する予算措置も協議議事録で確認されている。また、施工計画上、既存施設での教育活動に重大な支障を及ぼす事なく、増築及び改修工事を遂行する事は十分可能である。

本拡充計画が実施されれば、他施設借用の不便は解消し、JLCでの教育はより効率的、効果的となる。これによりマレーシア人生徒の日本留学がより大きな成果を上げ得ることが期待される。本計画は、マレーシア政府の「東方政策」に沿い、かつ日本とマレーシアのより一層の緊密化と友好関係の発展に貢献するものである。

第6章 結論と提言

第6章 結論と提言

6-1 結論

マラヤ大学日本語校舎 (JLC) は、日本留学準備のための中心施設として、開設以来きわめて順調な成果をうみだしつつある。本計画は、増大する日本留学準備学生への教育機会の提供というJLCの教育活動に対して十分な対応が困難な状態にある既存施設の整備拡充をめざすものである。

本計画の実施は、JLCにおける日本語及び一般科目教育を充実させ、マレーシア人学生の日本留学の成果をより高めることにつながり、ひいては日本、マレーシア両国の友好親善に寄与することが期待される。従って本計画を我が国の無償資金協力により実施する意義は大きく、早急な実現が望まれる。

6-2 提言

本計画の実施にあたり、マレーシア政府に対し以下の点を提言する。

- (1) JLCの2年間の教育で大学教育を受講するに必要な程度の日本語を修得するためには、JLC入学以前にも学生が基礎的な日本語教育を受けられる機会を数多く提供することが望ましい。
- (2) LL教室、視聴覚室には語学および一般科目の授業のために視聴覚機材が設置される。これら機材を有効に利用するためには、各種教材用ビデオテープの購入、作成に多くの資金と労力を投入する必要がある。このために予算措置を含めた十分な対応策がとられる事が望まれる。

資料編

- I. 協議議事録
- II. 調査団の構成
- III. 調査日程
- IV. 面談者リスト
- V. マラヤ大学日本語校舎 (JLC) のカリキュラム

I. 協議議事録

MINUTES OF DISCUSSIONS
ON
THE PROJECT
FOR
THE EXTENSION OF JAPANESE LANGUAGE CENTER
AT UNIVERSITY OF MALAYA
IN
MALAYSIA

FEBRUARY 1988

MINUTES OF DISCUSSIONS


ON
THE PROJECT
FOR
THE EXTENSION OF JAPANESE LANGUAGE CENTER
AT UNIVERSITY OF MALAYA
IN
MALAYSIA


In response to the request by the Government of Malaysia, the Government of Japan decided to conduct a basic design study on the Project for the Extension of Japanese Language Center at University of Malaya (hereinafter referred to as "the Project") and, through Japan International Cooperation Agency, sent the Basic Design Study Team (hereinafter referred to as "The Team") headed by Mr. Takeo YOSHIKAWA, Assistant Director of Second Southeast Division, Asian Affairs Bureau, Ministry of Foreign Affairs, to Malaysia to conduct the study from January 28 to February 11, 1988.

The Team had a series of discussions and exchanged views on the Project with the Authorities concerned from the Government of Malaysia, headed by the Royal Professor Ungku A. Aziz, the Vice Chancellor, University of Malaya.

As a result of the study, both parties agreed to recommend to their respective Governments that the major points of understanding reached between them, attached herewith, should be examined towards the realization of the Project.


Mr. Takeo YOSHIKAWA
Leader, Basic Design Study Team
Japan International Cooperation
Agency.


Royal Professor Ungku A. Aziz
Vice Chancellor
University of Malaya.


Miss Wong Peg Har
Representative, of Economic Planning Unit,
Prime Minister's Department,
Malaysia.

ATTACHMENT

1. The objectives of the Project were confirmed as follows:

To expand the existing facilities of the Japanese Language Center at University of Malaya (JLC) in order to cope with increasing students who intend to study in Japan and to provide them with sufficient preparatory education.

2. Project site was confirmed as shown in Annex 1.
3. The requirements of the Government of Malaysia were clarified as follows:

(1) Construction of the following additional buildings including electrical and mechanical installations and essential furniture.

- 1) 1 Lecture Theatre
- 2) 5 Tutorial Rooms
- 3) 1 Language Laboratory
- 4) 2 Lecturer's Rooms
- 5) 3 Science Laboratories (Physics, Chemistry, Biology) affiliated each with a preparatory room
- 6) 1 Study Room affiliated with small Library
- 7) 1 Audio Visual Room
- 8) 1 Printing Room

(2) Provision of educational equipment for the following additional buildings

- 1) Lecture Theatre
- 2) Tutorial Rooms
- 3) Language Laboratory
- 4) Science Laboratories
- 5) Others

Note:

The Malaysian side expressed a desire to revise content of its request on capacities of science laboratories.

The Team stated that the Japanese side would consider the request newly submitted by the Government of Malaysia, and the relation to this request, there might be a possibility for admenments of the project plan due to budgetary limitations of the Government of Japan.

4. The responsible agency and organization of the Government of Malaysia for the implementation of the Project are as follows:

(1) Responsible Agency:

Economic Planning Unit, Prime Minister's Department,
Malaysia.

(2) Executing Agency and organization:

University of Malaya, Ministry of Education, Malaysia.

5. Operational and administrative Structure of JLC was confirmed as shown in Annex II.

6. The undertakings of both Governments for the Project were confirmed as listed in Annex III.

Each side shall take necessary measures for the implementation of the Project on condition that the Grant Aid by the Government of Japan is extended to the Project.

7. The expected overall schedule for the Project was confirmed as shown in Annex IV.

8. Budgetary status of JLC and measures for the Project of the Government of Malaysia were confirmed as follows:

1) Budgetary status

Budgetary status of JLC from the time of establishment from 1984 to 1987 as shown in annex V.

2) Measures for the Project

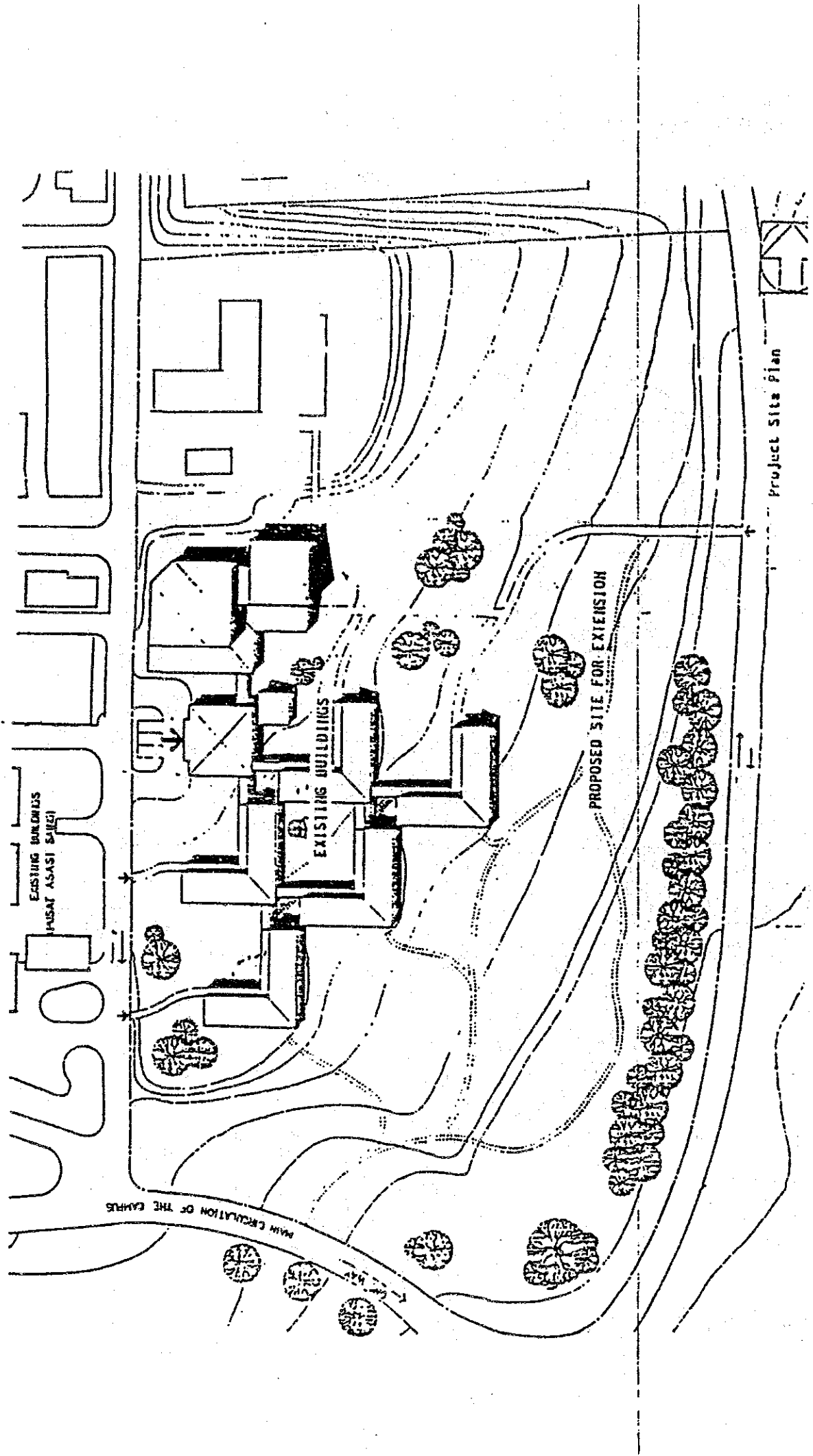
It was confirmed that the Government of Malaysia will take necessary budgetary measures in compliance with the progress of the Project.

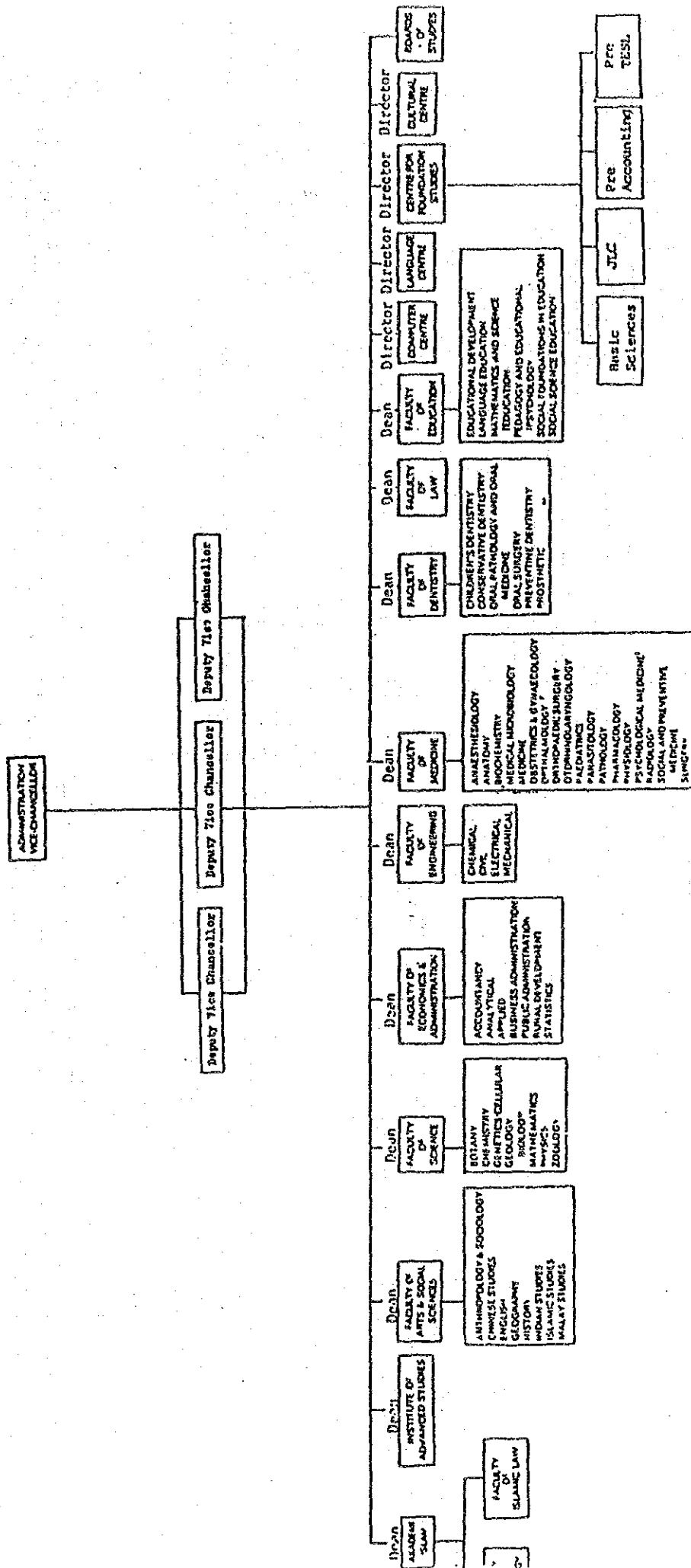
9. Legal procedures of building works is confirmed as follows:

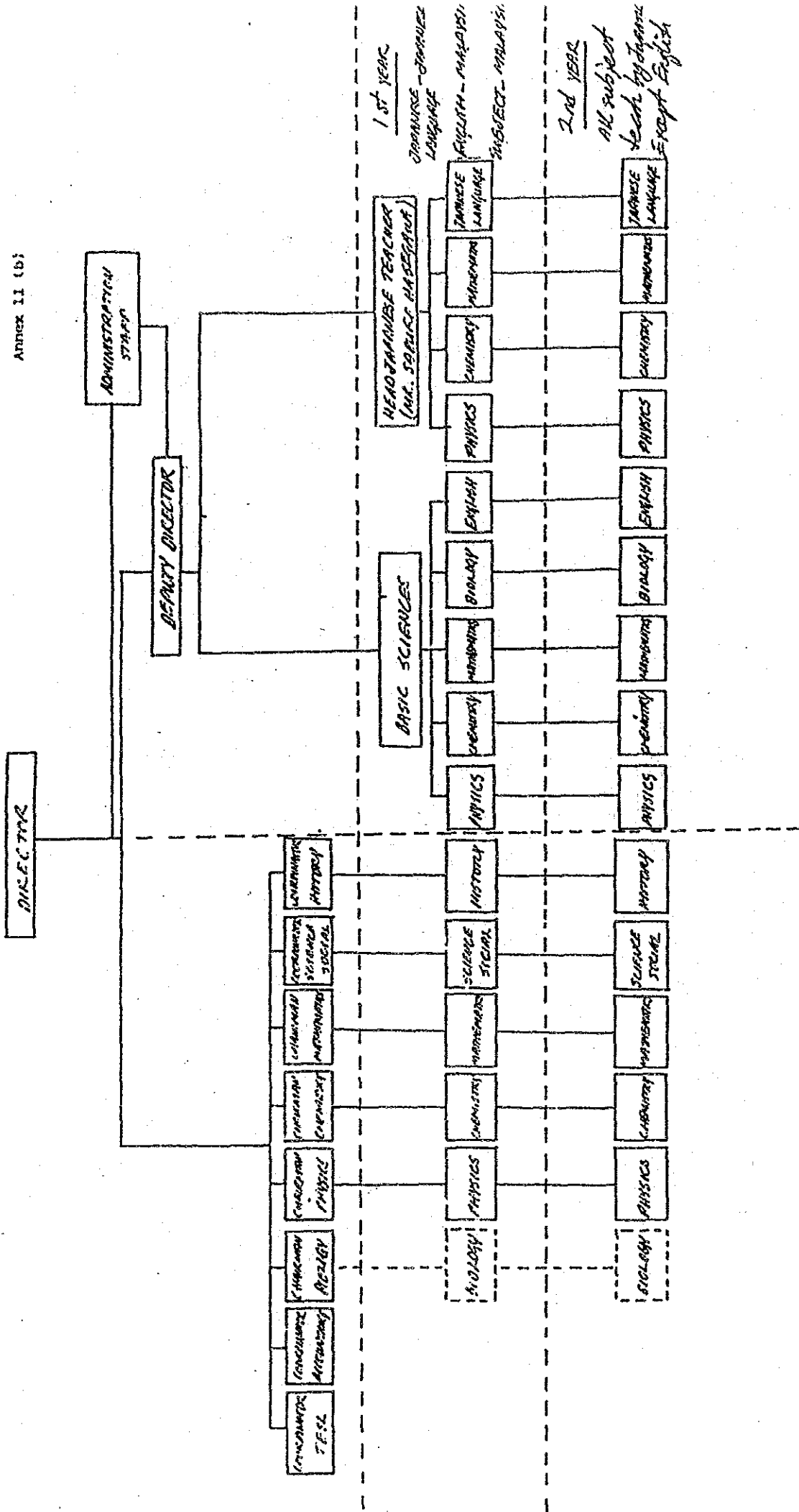
(i) All building procedures should comply with Kuala Lumpur City Hall requirements.

(ii) Building approval should be applied for by an architect registered with the Malaysian Board of Architects on behalf of the Japanese Side.

The University of Malaya undertake to obtain expeditious approval for the building.



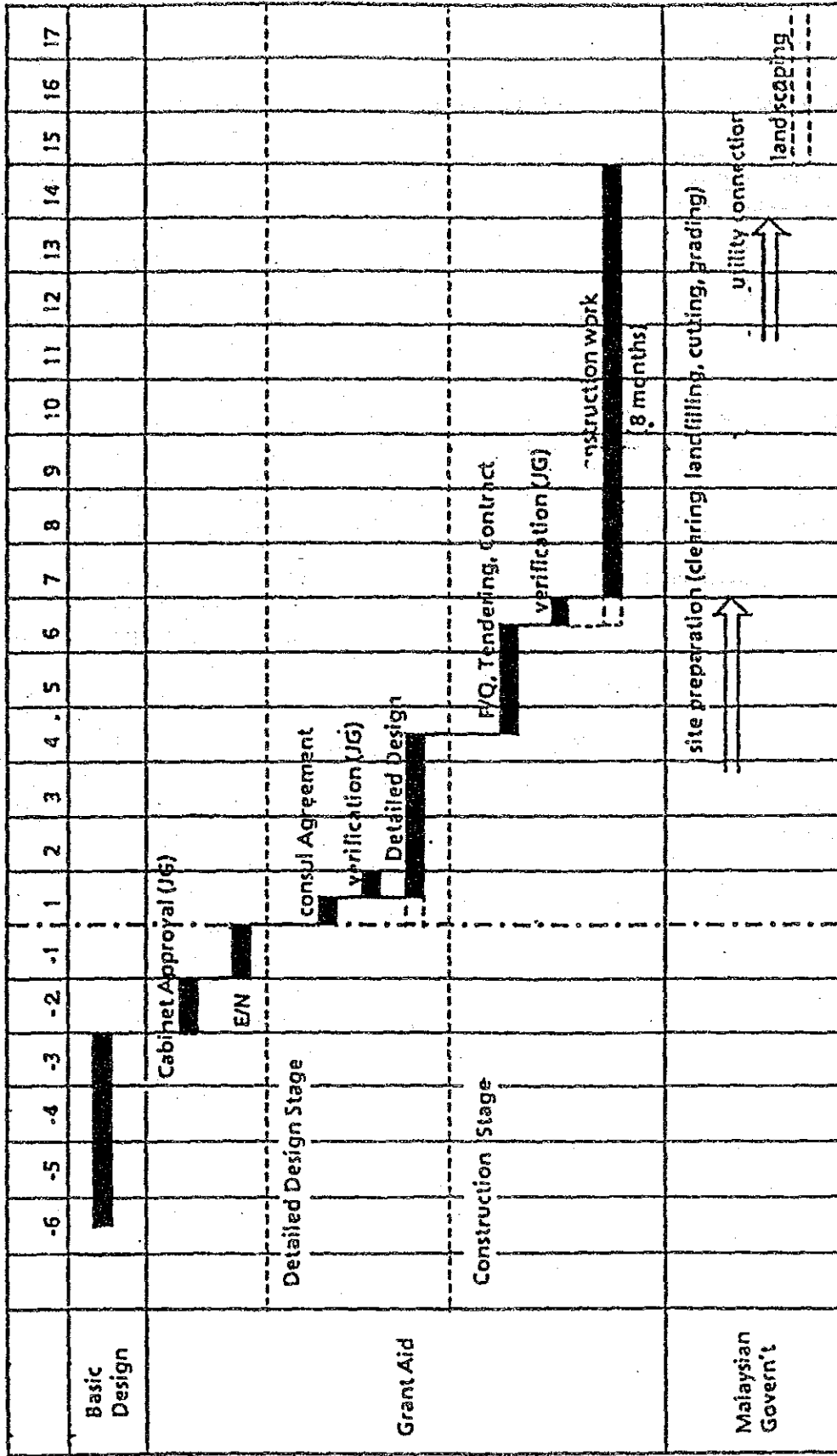




Major Undertakings to be Taken by Both Governments

No.	Items	To be covered by Grant Aid	To be covered by Malaysian Side
1.	To secure land lot		<input type="radio"/>
2.	To clear, level and reclaim the site		<input type="radio"/>
3.	To construct the gate and fence in and around the site (if necessary)		<input type="radio"/>
4.	To construct the parking lot (if additional lots are necessary)	<input type="radio"/>	
5.	To construct the road		
	1) Within the site	<input type="radio"/>	
	2) Outside the site (if necessary)		<input type="radio"/>
6.	To construct the buildings	<input type="radio"/>	
7.	Furniture and Equipment		
	a. Essential Furniture and Furnishings	<input type="radio"/>	
	b. Educational equipment	<input type="radio"/>	
	c. Other furniture & Furnishing, curtains, utensils, office supply, etc.		<input type="radio"/>
8.	To provide facilities for distribution of electricity, water supply, drainage and other incidental facilities		
	1) Electricity		
	a. The main circuit breaker	<input type="radio"/>	
	b. The power main from existing transformer to new distribution board	<input type="radio"/>	
	2) Water Supply		
	a. The city water distribution main to the site		<input type="radio"/>
	b. The supply system within the site	<input type="radio"/>	
	3) Drainage		
	a. The drainage system (for toilet sewer, ordinary waste, storm drainage and others) to the septic tank	<input type="radio"/>	
	b. Septic tank (if necessary)	<input type="radio"/>	
	c. The drainage city main (for storm, sewer and others) to the septic tank		<input type="radio"/>
	4) Gas Supply system within the site (if necessary)	<input type="radio"/>	
	5) Telephone System		
	a. The telephone trunk line to the main distribution frame/panel (MDF) of the building (if necessary)		<input type="radio"/>
	b. The MDF and the extension after the frame/panel	<input type="radio"/>	

No.	Items	To be covered by Grant Aid	To be covered by Malaysian Side
9.	Consulting Services		
	1) Detailed Design for the work to be undertaken by the Japanese side	○	
	2) Supervisory Services (including tendering) for the work to be undertaken by the Japanese side	○	
10.	To bear the following commissions to the Japanese foreign exchange bank for the banking services based upon the B/A		
	1) Advising commission of A/P		○
	2) Payment commission		○
11.	To ensure unloading and customs clearance at port of disembarkation in recipient country		
	1) Marine (Air) transportation of the products from Japan to the recipient country	○	
	2) Tax exemption and custom clearance of the products at the port of disembarkation		○
	3) Internal transportation from the port of disembarkation to the project site	○	
12.	To accord Japanese nationals whose services may be required in connection with the supply of the products and the services under the verified contracts such facilities as may be necessary for their entry into Malaysia and stay therein for the performance of their work		○
13.	To maintain and use properly and effectively the facilities constructed and equipment purchased under the Grant		○
14.	To bear all the expenses other than those to be borne by the Grant, necessary for construction of the facilities as well as for the transportation and the installation of the equipment		○
15.	To exempt Japanese nationals from customs duties, sales tax, excise duties, internal taxes and other fiscal levies which may be imposed in Malaysia with respect to the supply of the products and services under the verified contracts		○
16.	To provide enough spaces for materials and equipment stock necessary for execution of the Project		○



JG: Japanese Government E/N: Exchange of Notes

Tentative Overall Schedule

SUMMARY OF EXPENDITURE FOR THE JAPANESE LANGUAGE CENTRE FOR THE PERIOD 1984 - 1987

SALARIES AND OTHER ALLOWANCES	1984	1985	1986	1987
*****	\$	\$	\$	\$
Salaries	287,677	308,509	317,731	344,278
Employee's Provident Fund	28,063	27,000	27,093	28,449
Gratuity Fund	2,000	2,186	2,726	3,266
Allowances				
Overseas Allowance (Japanese Language Teachers)	67,765	69,148	70,560	72,000
Housing Allowance (Japanese Language Teachers)	98,155	92,407	86,382	80,073
Entertainment Allowance	9,199	9,387	9,578	9,774
Service Allowance	25,996	27,547	28,109	28,683
Recreational Headship Allowance (5)	2,823	2,881	2,940	3,000
Part-time Teaching (Pengajaran Sambilan)	11,375	11,375	8,775	8,775
	534,033	550,440	553,897	578,297
DEPARTMENTAL EXPENDITURE				
Travelling and Transportation	5,416	5,617	5,842	2,375
Communication	107	229	326	232
Printing Services	689	-505	976	615
Supplies and Materials	18,093	23,778	23,261	23,685
Other Services	1,565	2,480	2,289	2,383
Furniture and Equipment, and Animal Husbandry	1,591	1,628	1,660	1,721
	27,461	34,237	34,353	31,013
UTILITIES				
Electricity	42,000	56,396	65,168	70,000
Water	4,187	3,223	5,196	6,800
	46,187	59,621	70,364	76,800
Total Expenditure For Establishment of the Japanese Language Center	\$607,703	\$644,298	\$658,614	\$686,112

II 調査団の構成

団 長	吉 川 毅 男	外務省アジア局南東アジア第二課
計画管理	荒 金 恵 一	国際協力事業団・八王子国際協力センター
建築計画	小松原 将 汎	(株) 日建設計
建築設計	敷 田 耕一郎	(株) 日建設計
積 算	須 藤 英 司	(株) 日建設計
設備計画	小 林 靖 昌	(株) 日建設計
教育機材	矢 花 昭 男	システム科学コンサルタンツ (株)

III 調査団の日程

日順	月/日	曜	調査内容	
1	1/28	木	東京発・クアラルンプール着	
2	1/29	金	日本大使館、JICA 事務所表敬訪問 UM 表敬訪問、要請内容協議、団内打合せ	
3	1/30	土	UM, EPU, MOE との合同会議	
4	1/31	日	JOCV の教師よりレジデンシャルスクールの現状聴取	須藤・小林・矢花着
5	2/1	月	資材価格市場調査、団内打合せ	
6	2/2	火	JLC 日教師より現状聴取 教育機材について ASASI SAINS 担当者と協議	
7	2/3	水	UM と要請内容について協議 JICA 主催 昼食会 (於・シャングリラホテル)	
8	2/4	木	UM とミニッツのドラフトについて協議 JLC 施設全般の現状調査	
9	2/5	金	ミニッツ署名、日本大使館、JICA 事務所に結果報告 団内打合せ (今後の調査計画)	
10	2/6	土	ローカルアーキテクトとの打合せ ASASI SAINS の各科学実験室の現状調査	吉川・荒金 帰国
11	2/7	日	建築の配置、平面計画、資機材の価格調査	
12	2/8	月	法律関係、設計資料取得、施設拡充地の敷地詳細調査	
13	2/9	火	UM, JLC 日教師との最終打合せ、資料整理、調査概要報告書作成	
14	2/10	水	UM に対し全調査結果を確認、JLC 日教師に説明 日本大使館、JICA 事務所へ調査結果報告	
15	2/11	木	クアラルンプール発 東京着	

- (注) UM : University of Malaya
 EPU : Economic Planning Unit, Prime Minister's Department
 MOE : Ministry of Education
 JOCV : Japan Overseas Cooperation Volunteers (青年海外協力隊)
 JLC : Japanese Language Centre (マラヤ大学日本語校舎)

IV 面談者リスト

① University of Malaya

Royal Professor Ungku A. Aziz : Vice Chancellor
Assoc. Professor Wohd Said Kadis : Director, Pusat Asasi Sains
Assoc. Professor Dr. Aazizah Ahamad : Acting Director, Pusat Asasi Sains
Dr. Mohd Zambri Zainuddin : Acting Deputy Director, Pusat Asasi Sains
Roshani Abdul Aziz : Assistant Registrar, Pusat Asasi Sains
Faizah Yunus : Assistant Registrar, Pusat Asasi Sains
Hubert Kok Woo Seng : Deputy Bursar
Teoh Kian Koon : Resident Engineer
Chee Peng Koon : Senior Electrical Engineer

② Economic Planning Unit (EPU)

Wong Peg Har : Principal Assistant Director

③ Public Services Department (PSD)

Abdul Abas Abdul Rahman : Principal Assistant Director

④ Ministry of Education

Nordin Che Ngah : Principal Assistant Director

⑤ 在マレーシア日本国大使館

一等書記官 杉浦 哲郎
一等書記官 後藤 健

⑥ JICA マレーシア事務所

所長 松崎 孝雄
次長 香川 敬三
所員 浅野 雄司

⑦ 日本人教師

◦ 国際交流基金派遣

長谷川 三郎	団長	日本事情
板屋 茂夫	物理	
佐藤 敏明	物理	
宮本 博	数学	
吉田 明史	数学	
伊達 景明	数学	
福井 利和	化学	
永井 博	化学	
岩永 逸郎	世界史	
栗原 捷	社会	

◦ 文部省派遣

龍田 俊夫	副団長	日本語
原 昭義	日本語	
増田 幸子	日本語	
萩 由木子	日本語	
任都栗 新	日本語	
大沢 千鶴子	日本語	
岡村 恭子	日本語	
八田 直美	日本語	
中込 達哉	日本語	

V. マラヤ大学日本語校舎 (JLC) のカリキュラム

① 1,2 学期 理工学コース (1年)

PUSAT ASASI SAINS
UNIVERSITY MALAYA

Time Table for the Special Preparatory Programme for Entrance Into Japanese Universities
Semester I (Science Stream) Session 87/88

	Time	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1	8.00-9.00	Japanese Language N1 (1J) N2 (2J)	Japanese Language N1 (1J) N2 (2J)	English G1(ADK1)DK2 G2(ADK2)DK3	Japanese Language N1 (1J) N2 (2J)	Japanese Language N1 (1J) N2 (2J)	Japanese Language N1 (1J) N2 (2J)
2	9.00-9.50	N3 (5J) N4 (LL)	N3 (5J) N4 (LL)	G3(BK)	N3 (5J) N4 (LL)	N3 (5J) N4 (LL)	N3 (5J) N4 (LL)
3	10.10-11.00	Chemistry Tutorial G1(1J) G2(2J) G3(5J)	Mathematics Tutorial G1(7) G2(8) G3(9)	Mathematics Lecture (DK1)	Physics Tutorial G1(1J) G2(4J) G3(5J)	Mathematics Lecture (DK1)	Physics Lectures (DK1)
4	11.10-12.00	Chemistry Lecture (DK1)	Mathematics Lecture (DK1)	Physics Lecture (DK1)	Mathematics Lecture (DK1)	Chemistry Lecture (DK1)	Mathematics Lecture (DK1)
5	12.10-1.00	Mathematics Lecture (DK1)	Physics Lecture (DK1)	Chemistry Lecture (DK1)	English G1(1J) G2(2J) G3(5J)		
6	2.10-3.00	Chemistry Laboratory (MK4)	Japanese Language N1 (1J) N2 (2J)	Physics Laboratory (MF2)	Japanese Language N1 (1J) N2 (2J)		
7	3.10-4.00	G1 G2 G3	N3 (5J) N4 (LL)	G1 G2 G3	N3 (5J) N4 (LL)		
8	4.10-5.00				Japanese Affairs DKA/16		

Key: 1J, 2J, 3J, 4J, 5J - Tutorial rooms, Ambang Asuhan Jepun.

LL - Language Laboratory, Ambang Asuhan Jepun.

JLC

DK1 - Lecture Theater 1, Postgraduate Centre.

MK4 - Multi-purpose laboratory.
(Faculty of Education) - near Pusat Asasi Sains.

MF2 - Physics Laboratory 4, Pusat Asasi Sains.

BK - Bilik komputer

PUSAT ASASI SAINS
UNIVERSITY MALAYA

Time Table for the Special Preparatory Programme for Entrance Into Japanese Universities
Semester I (Social Science Stream) Session 87/88

	Time	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1	8.00-9.00	Japanese Language	Japanese Language	English	Japanese Language	Japanese Language	Japanese Language
2	9.00-9.50	N5 (3J)	N5 (3J)	G4(3J)	N5 (3J)	N5 (3J)	N5 (3J)
3	10.10-11.00	Social Science	Mathematics G4(3J)	Mathematics G4(3J)	Social Science G4 (3J)	Mathematics G4(3J)	Mathematics G4(3J)
4	11.10-12.00	G4 (3J)	Social Science G4 (3J)	Social Science G4 (3J)	Mathematics G4(3J)	Social Science G4 (3J)	
5	12.10-1.00				English G4(3J)		
6	2.10-3.00		Japanese Language		Japanese Language		
7	3.10-4.00		N5 (3J)		N5 (3J)		
8	4.10-5.00				Japanese Affairs DKA(16)		
9	5.10-6.00	World History	World History	World History	World History		
10	6.10-7.00	G4 (3J)	G4 (3J)	G4 (3J)	G4 (3J)		

Key 3J - Tutorial Room 3, Ambang Asuhan Jepun. JLC

PUSAT ASASI SAINS
UNIVERSITY MALAYA

Time Table for the Special Preparatory Programme for Entrance Into Japanese Universities
Semester III (Science Stream) Session 87/88

	Time	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1	8.00-8.50	Chemistry ADK 1 & ADK 2	Physics ADK 1 & ADK 2	Japanese Language N1 (LL) N2 (2J) N3 (5J) N4 (1J)	Japanese Affairs ADK 1	Chemistry ADK 1 & ADK 2	Physics ADK 1 & ADK 2
2	9.00-9.50				English K1 (20) K2 (21) K3 (ADK 2)		
3	10.10-11.00	English K (ADK1) K (LL) K (ADK2)	Japanese Language N1 (LL) N2 (2J) N3 (5J) N4 (1J)	Mathematics ADK 1 & ADK 2	Mathematics ADK 1 & ADK 2	Japanese Language N1 (LL) N2 (2J) N3 (5J) N4 (1J)	
4	11.10-12.00						
5	12.10-1.00						Japanese Language N1 (LL) N2 (2J) N3 (5J) N4 (1J)
6	2.10-3.00	Mathematics ADK 1 & ADK 2	Chemistry ADK 1 & ADK 2	Japanese Language N1 (LL) N2 (2J) N3 (5J) N4 (1J)	Physics ADK 1 & ADK 2		
7	3.10-4.00	Japanese Language N1 (LL) N2 (2J) N3 (5J) N4 (1J)	Mathematics ADK 1 & ADK 2		Chemistry ADK 1 & ADK 2		
8	4.10-5.00			Physics ADK 1 & ADK 2			

Key: ADK 1, ADK 2 - Lecture Theatre 1 & 2, Ambang Asuhan Jepun.
1J, 2J, 5J - Tutorial Rooms 1, 2, 5 Ambang Asuhan Jepun.
LL - Language Laboratory.

JLC

20, 21 - Tutorial Rooms Pusat Asasi Sains.

PUSAT ASASI SAINS
UNIVERSITY MALAYA

Time Table for the Special Preparatory Programme for Entrance Into Japanese Universities
Semester I (Social Science Stream) Session 87/88

	Time	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday	Saturday
1	8.00-8.50	Social Science	World History	Japanese Language	Japanese Affairs ADK1	World History	Mathematics
2	9.00-9.50	(6J)	(6J)		English K4 (6J)	(6J)	
3	10.10-11.00	English K4 (6J)	Japanese Language	Social Science	Mathematics	Japanese Language	Japanese Language
4	11.10-12.00		(6J)	(6J)	(6J)	(6J)	
5	12.10-1.00						(6J)
6	2.10-3.00	World History (6J)	Mathematics (6J)	Japanese Language	Social Science (6J)		
7	3.10-4.00	Japanese Language	Social Science	(6J)	World History		
8	4.10-5.00	(6J)	(6J)	Mathematics (6J)	(6J)		

Key 6J - Tutorial Room 6, Ambang Asuhan Jepun. JLC

JICA