

6-3 専門家事務連絡 (J-PAT-10)

- 1 暫定実施計画 (案) について
- 2 中国専利局におけるコンピュータ据付場所について (問題点)

事 務 連 絡

鉦開()第 号

昭和62年 8月11日

国際協力事業団

鉦工業開発協力部長殿

プロジェクト名 中国特許情報検索用教育システム

氏 名 唐沢勇吉、松崎勝彦、木崎 洋

J-P-A-T-10

- 件 名: 1. 暫定実施計画(案)について
2. 中国専利局におけるコンピュータ据付予定場所について(問題点)

1. 暫定実施計画(案)について

別紙1の通り提案する。

なお、特許情報専門家の派遣については、どのようなデータベースを開発するかに依存するので、今後専利局と打合せつつ検討していきたい。

2. 中国専利局におけるコンピュータ据付予定場所について(問題点)

- (1) 本プロジェクトによるコンピュータ据付予定場所である専利局第四局舎内コンピュータールームの東側半分には西独協力による主要機器が配置されており、締結されているR/Dによれば、残りの西側半分に本プロジェクトによる主要機器が配置される予定であるが、現在、当該設置予定場所についても、西独製Sub.1システム用の一部機器が既に据付けられている(別紙2及び別紙3参照)。

これらを別の場所に移設し、前記西側半分に本プロジェクトの主要機器を配置することは不可能ではないが、相当狭隘となることが予想される。

- (2) コンピュータールームに隣接する空調機器室及びバッテリー室には、既に西独協力によるSub.1システムのコンピュータ用の空調機及びバッテリーが据付けられている。現有の空調機及びバッテリーの能力が本プロジェクトによるコンピュータにも共用し得るだけの十分な能力を有している場合は問題はないが、空調機あるいはバッテリーを増設する必要がある場合には、増設分の空調機あるいはバッテリーの設置場所を新たに別途確保する必要がある(別紙3参照)。

- (3) 本プロジェクトにかかる機器を据付けるに当たり、コンピュータールーム、空調機器室あるいはバッテリー室内の既設の機器を移動あるいは配置換えする際には、機器の仕様を熟知した専門家が必要であり、かつ管理責任分担上の問題があり日本側チームのみでは実施できない。従って、この場合には、西独協力プロジェクトの専門家の協力が新たに必要となる。

(4) 専利局においては、過日自動化工作部が新設され、西独協力による事務処理システムは自動化工作部二処が担当し、本プロジェクトによる特許情報検索システムは自動化工作部三処が担当することとなった。

その結果、建物設備、コンピュータ周辺機器の共用部分の管理責任の分担のあり方が今後の課題として残っている。

(5) 専利局の方針としては、事務処理システム用機器は、現在設置されている第四号局舎にそのまま据置き、本プロジェクトによる特許情報検索システム用機器及び将来計画として考えられている特許情報検索用実用システム関連の機器は、現在新築中の局舎内のコンピュータルームに集中する方針である。専利局としては、新築中の局舎のうちコンピュータルームの完成を優先させ、完成し次第本プロジェクトによる機器を旧局舎から新局舎へ移転する方針であるが、新築中の局舎のコンピュータルームの完成は、早くとも昭和63年6月頃になる見通しである。(但し、コンピュータ設置に必要な周辺設備の設置・調整を含めると、さらに遅い時期となる恐れが強い。)

(6) 以上の状況にあつて、専利局としては本プロジェクトによるコンピュータ及びその周辺機器を一旦現在の第四号局舎に据付けることなく、新局舎のコンピュータルームの完成を待つて直接新局舎のコンピュータルームに据付けることを提案している。この提案に対し、当方は、R/Dの遵守を主張しているところであるが、専利局としては、9月に計画打合せ調査団が来中した際、議題の主テーマとして再度提案する予定である。

(以上)

項 目	昭和62年度												昭和63年度												昭和64年度												備 考												
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7																
1 専門家派遣(長期)	5/20 チーフ・アドバイザー(唐沢)												8/3 長期専門家2名(松崎・木崎)												5/19												8/2												
2 カウンタパート研修	12/3	昭和61年度カウンタパート研修7名											7/30	昭和62年度カウンタパート研修7名											4/24	昭和63年度カウンタパート研修6名											1/9	5/26 会開所式											
3 システム(ハードウェア)	12/25 コンピュータ・ハードウェア製造												12/25 輸送・保管												3/20 掘付調整												5/26 保守、運用管理												
4 専門家派遣 システム設置(短期) 専門家 システム開発 専門家	3/21 周辺設備専門家1名												4/15 機器調整専門家1名												5/10 基本ソフト専門家1名												9/4/初 専門家1名												9/初 専門家1名 (テスト)
5 システム開発過程	8/4 分析調査												4/25 システム計画												10/3 システム設計												9/5 プログラム設計												9/初 専門家1名 (テスト)

中国專利局 コンピュータ関連室の現有設備状況

1. コンピュータールームについて
 - 1.1 CPU(シーメンス7.536)
 - ① メインメモリ4MB
 - ② DKCを含む。
 - ③ 本機はHITAC M-18.0相当の性能
 - ④ 導入以来ハードの故障は無い。
 - 1.2 DKU(シーメンス3475×4台)
 - ① 容量DKU1台につき375メガのディスク2台含む。よって375×2×4=3ギガ
 - 1.3 MTC(シーメンス3517) MTU(シーメンス3527)
 - ① 3517はUNIX付きなので、計4台のテープを駆動できる。
 - ② 記録密度1600/6250BPI両方使用可能
 - 1.4 パソコン(シーメンスSICOMP PC16-20×2)
 - ① 本機はCPUとオンライン接続しており、データの入力に使用中
 - ② 漢字の入力が可能である。
(併音による変換:アルファベットを入力し変換すると、対応する中国漢字が数語表示され、それから選択する。)
 - 1.5 その他
 - ① コンピュータールームはフリーアクセスの床になっている。
 - ② 空調は床下からで、エアコンは別室にある。

2. 端末室1及び2
 - ① 両室の端末の合計14台
(内訳漢字入力タイプ(PC16-20)4台、英文入力タイプ10台)よってコンピユータ室の漢字入力タイプ2台を含めると、CPU接続している端末は合計16台である。
3. エアコン室
 - 3.1 エアコン(三菱GAT-100D×2)
 - ① 性能は不明。
4. プリント室
 - 4.1 プリント(シーメンス3337×2)
 - ① 本機は英文字のみ印字。
5. バッテリ室
 - ① バッテリは6Vのものが計120個設置。
これにより停電の場合約30分電力供給可能。
6. その他
 - シーメンスのコンピュータ導入の目的は、①特許事務管理(出願受付等)、②給料計算等である。

6-4 日本側年次活動計画説明資料
(和・英文)

1. 特許情報検索に係る教材の開発指導致

1.1 特許情報検索

特許情報検索教育用システムは、将来の特許情報検索実用システムを構築する上で必要となる要員の育成及び、審査業務での効果的な文献サーチ方式のプロトタイプを作成し、試行評価するものとする。

従って、教育用システムで扱う文献種別は特許及び、実用新案のみとする。これは中国における出願件数、外国特許文献保有件数も両種別でほとんど占められており、将来に亘っても有用性が非常に高い。

特許情報検索の教材としてサーチ系システムの中でも特に特許・実用新案関係の以下のシステムの日本国特許庁の事例を紹介し、中国専利局特許情報検索システム建設の一助とする。

- ① IPC検索システム
- ② パテントファミリーシステム
- ③ ICIREPAT検索システム
- ④ パテントマップガイダンスシステム

また、上記システム構築、運用を効果的にならしめる資料整備方法についても合わせて紹介する。

紹介に使用するテキストは日本語で書かれているものを提供する。

1.2 システム開発要員育成指導

(1) 要員育成計画作成指導

システムの開発及び、運用に必要な要員の育成計画作成の指導を行う。

(a) 要員種別別の教育範囲

要員種別	基礎教育	専門教育
システム開発要員	○	○
システム運用要員	○	

- ・基礎教育 … コンピュータシステムのソフトウェア及び、プログラミングに関する基本的な知識及び、技術
- ・専門教育 … システムの設計、開発、運用及び、管理に関する基本的な知識及び、技術

尚、システム運用要員に必要な下記知識の教育については次の通りとする。

- ① ハードウェア保守教育 … 日本国内での研修員受入教育のみとし、保守要員への教育は中国側でOJTにて行うものとする。
- ② システム生成、オペレーション教育 … 第3章のコンピュータの運営、管理指導で実施する。

(b) 対象人員

- ① 基礎教育 ……
 - ・システム開発要員については、1988年～1990年の職員数27名の内、日本国内でのソフトウェア研修17名を除く10名を対象とする。
 - ・システム運用要員については、6～8名とする。
- ② 専門教育 ……
 - ・システム開発要員は27名の内プログラマを除く14名
 - ・システム運用要員は運用担当マネジャ 1名

(c) 対象教育カリキュラム

① 基礎教育

- ・ 情報処理システム入門
- ・ COBOLプログラミング
- ・ PL/Iプログラミング
- ・ オペレーティングシステム (OS) 入門
- ・ OS 使用法
- ・ 対話機能解説
- ・ システム設計入門
- ・ ハードウェア概要
- ・ コンピュータオペレーション
- ・ ファイル編成入門

② 専門教育

- ・ インプット/アウトプット設計
- ・ ファイル設計
- ・ 漢字処理システム
- ・ VSAM機能解説と設定
- ・ VSAMシステム運用
- ・ プロジェクトの計画と管理
- ・ 情報システムの分析
- ・ システム管理
- ・ 情報システムの設計

(2) 教育用教材作成指導

特許情報検索システム及び、同教育用システム開発用のコンピュータ要員の育成の為に上記教育カリキュラムの教材作成指導を行う。

- (a) 教材テキストの日本語版マニュアルの中国語への翻訳、コピー、製本等は中国側にて行うものとする。

(3) 教育指導

日本国内でソフトウェア研修を受講したカウンタパートより要員育成担当グループを選定し、担当グループがその他のシステム開発、運用要員に対する局内での教育を実施するものとする。教育は1課程5～6名で複数回に分けて行う。

2. 特許情報検索用システム設計及び、プログラム作成指導

2.1 システム開発標準手順の作成指導

システム開発及び、開発されたシステムの保守、運用を容易かつ効率よく行う為にシステム開発標準手順を設定する必要があり、同手順作成の指導を行う。

(1) 標準手順作成の範囲

情報処理システム開発から運用・保守までの工程の内、当面特許情報検索教育用システムの開発に必要な次の工程について作成するものとする。

- ① 分析
- ② システム計画
- ③ システム設計
- ④ プログラム設計，作成，テスト

2.2 システム開発用ワークシート作成指導

システム開発標準手順に基づいたワークシートのフォーマット作成指導を行う。

2.3 システム開発指導

システム開発の分析～テストまでの各工程についてワークシートの記入指導及び、レビューへの参画をする。

2.4 運用設計指導

運用設計はシステム設計の一部ではあるが、業務とコンピュータを効率的に運用する為には特に重要な部分であるので、独立した工程として扱う。

(1) 性能設計

システム設計，作成，運用にあたって、処理能力評価を的確に行い、システムの持つ能力の妥当性と性能的限界を明らかにする。

(2) 信頼性設計

業務が要求する信頼性に対する設計方針を明確にするとともにファイルの障害，ハードウェア機器の障害，ソフトウェアの障害による障害影響範囲の分析，対策方法を明確にする。

(3) 業務運用設計

業務の処理形態，処理サイクルごとに、コンピュータ処理時間帯，使用機器あるいはジョブ実行単位等を考慮して、業務運用を効率的に行う為の検討をする。

2.5 プロジェクト管理基準設定指導

システム開発プロジェクトを推進するにあたってプロジェクト運営管理方式のガイドライン設定を指導する。

(1) 推進体制

(2) アローダイヤ，プロジェクト進捗管理

(3) プロジェクト意思決定機関

(4) プロジェクト内管理ドキュメント（議事録，連絡票等）のフォーマット，配布ルート等

2.6 コーディング基準設定指導

プログラムの生産性，保守性を向上するためにプログラムコーディングの標準化を行う必要がある。標準化を推進するためにコーディング基準を設定する様指導する。

コーディング基準設定対象言語 … COBOL

（システム開発に使用する言語として
最も使用率が高い。）

3. コンピュータの運営，管理指導

3.1 設備計画確認

コンピュータ機器搬入，設置に係る付属施設及び、付帯設備等の設備関係の確認及び、レイアウト決定。

- (1) 電源設備
- (2) 空調設備
- (3) コンピュータ室
- (4) 端末室
- (5) その他関連各室の設備
保守員室，オペレータ室，プログラマ室，部品保管室，消耗品保管室，
媒体保管室，事務室 etc

3.2 センタ運用基準設定指導

コンピュータセンタの運用と管理を効率良く、また円滑に行うためにマシン使用にあたっての運用基準を設定する必要がある。

- (1) センタ運用基準
- (2) 端末運用基準

3.3 マシン運用管理基準設定指導

マシンの運用と管理を行うにあたってマシン導入当初必要な運用基準として以下のものがあり、各種基準の設定指導を行う。

- (1) マシンスケジュール管理基準
- (2) 資源管理基準
- (3) 媒体管理基準
- (4) 消耗品管理基準

3.4 システム生成指導

コンピュータシステムを効率的に運用するためには、オペレーティングシステム（OS）をシステムの利用形態や運用形態に合わせた最適なシステム構成となる様に生成する必要がある。

- (1) システム生成手順設定指導
- (2) システム生成用ワークシート作成指導
 - ・ストレージ設計（メモリ見積）
 - ・システムディスク容量見積
- (3) システム生成指導
 - ・システム生成用パラメータ準備
 - ・システム生成実行

3.5 マシンオペレーション指導

- (1) センタオペレーション手順設定指導
- (2) オペレータ教育計画作成指導
- (3) オペレータ教育の実施指導

3.6 システムチューニング指導

システム生成は、「コンピュータ運用に最適なシステムを作ること」を目標に行われるが、コンピュータの利用が進むに従い、ジョブ形態の変化、プログラムサイズの増大、データ量や利用者の増加等の利用環境が変化する為に、最適でなくなり、処理時間の増加や端末応答時間の増加等の処理性能の劣化をきたす様になる。

そのため、ネックとなっている原因を分析し、システムをより良い状態にチューニングすることが必要となってくる。

- (1) ソフトウェアモニターによるシステム稼動情報の収集指導
- (2) システムチューニングの実施指導

3.7 稼働状況管理指導

ジョブの稼働時間，端末の稼働時間等の日別あるいは月別の稼働状況を把握し、業務の運用方法の変更や端末利用の平準化を促進し、コンピュータシステムの効率的運用を図る。

(1) 稼働統計システムの作成指導

4. 特許情報検索の管理及び、活用指導

4.1 システム管理指導

特許情報検索教育用システムの構築作業により生じた設計書等の各種ドキュメントやプログラムに対し、新しい機能要求や改善要求の為に修正変更が生じることがある。

それら成果物の修正を確実にまた効率良く行う為には、成果物の保守、変更管理を充分に行っておく必要があり、保守管理方法の指導を行う。

(1) ドキュメント保守管理

(2) プログラム保守管理

4.2 データ作成及び、管理基準作成指導

特許情報検索をコンピュータ化するには、特許情報を電子化し、ファイルに蓄積することが必要である。蓄積されたデータやファイルが破壊された場合には、業務に支障をきたす影響度は非常に大きくデータ管理を充分に行っておく必要がある。

以下の点について管理基準の作成指導を行う。

- ・蓄積データの信頼性の確保
- ・データの破壊防止
- ・データの機密保護
- ・ファイルへのアクセスの統制

4.3 検索システムの局内への普及活動指導

検索システムの利用拡大及び、定着化を促進する為に普及活動の指導を行う。

- ・利用者へのPR
- ・デモンストレーションの実施

中国専科局 特許情報検索教育用システム年次活動計画 (案)

項 番	項 目	1986年		1987年					1988年					1989年					1990年																																				
		昭和61年度		昭和62年度					昭和63年度					昭和64年度					昭和65年度																																				
		1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																
1	専 門 家 派 遣	長期	長期専門家 (チーフアドバイザー)																																																				
		短期	長期専門家																																																				
	中国側カウンタパートの配置	(適宜派遣)																																																					
2	機 材	日本側	製造(本体, 部品, 消耗品) 器具 据付・調整																																																				
		中国側	設 備																																																				
3	研修員受入れ	<table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>I</td><td>II</td><td>III</td></tr> <tr><td colspan="3">(7名)</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>I</td><td>II</td><td>III</td><td>IV</td></tr> <tr><td colspan="4">(7名)</td></tr> </table> <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <tr><td>I</td><td>II</td><td>III</td></tr> <tr><td colspan="3">(6名)</td></tr> </table> <p>I: 日本語研修 (於 国際協力事業団) II: 特許情報研修 (於 特許庁、日本特許情報機構) III: ソフトウェア研修 (於 日立製作所) IV: ハードウェア保守研修 (於 日立製作所)</p>																																		I	II	III	(7名)			I	II	III	IV	(7名)				I	II	III	(6名)		
I	II	III																																																					
(7名)																																																							
I	II	III	IV																																																				
(7名)																																																							
I	II	III																																																					
(6名)																																																							
4	特許情報 検索教材作成指導	特許情報検索	特許情報検索事例紹介																																																				
		システム開発要員	基礎教育用教材作成・実施 要員育成計画 専門教育用教材作成・実施																																																				
5	システム設計 及びプログラム作成指導	システム開発標準 手順及び ワークシート作成	システム計画 システム設計 プログラム設計 プログラム作成・テスト 分析																																																				
		システム開発	分 析 システム計画 システム設計 プログラム設計・作成 テスト 運 用 設 計 評価																																																				
		プロジェクト管理	プロジェクト管理基準 コーディング基準																																																				
6	コンピュータの運営, 管理指導	設備計画 マシン運用管理基準 システム運用基準 稼働状況管理 システムチューニング システム生成/オペレーション																																																					
7	特許情報検索の 管理及び活用指導	システム管理 データ作成・管理 普及活動																																																					
		1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																
		昭和61年度			昭和62年度					昭和63年度					昭和64年度					昭和65年度																																			

年次活動計画 (案)

項番	項目	S 6 1 年度	S 6 2 年度	S 6 3 年度	S 6 4 年度	S 6 5 年度	備 考
1	特許情報及び特許情報検索及びコンピュータに係る基礎訓練 (中国研修生受入れ)	(1)特許情報、特許情報検索研修 (2)コンピュータ研修 ・ソフトウェア研修(7名)	(1)特許情報、特許情報検索研修 (2)コンピュータ研修 ・ソフトウェア研修 (4名) ・ハードウェア保守研修(3名) (計7名)	(1)特許情報、特許情報検索研修 (2)コンピュータ研修 ・ソフトウェア研修(6名)			・日本国内で実施
2	特許情報検索に係る教材の開発		(1)特許情報検索事例紹介 (2)資料整備方法	(1)特許情報検索事例紹介			
	システム開発要員育成		(1)要員育成計画作成指導 (2)基礎教育用教材作成指導 (3)基礎教育指導	(1)専門教育用教材作成指導 (2)専門教育指導			
3	特許情報検索用システム設計及びプログラム作成		(1)システム開発標準手順及びワークシートの作成指導 ・分析 ・システム計画 (2)システム開発指導 ・分析 ・長期計画 (3)サーバ管理基準設定指導	(1)同左 ・システム設計 ・プログラム設計 (2)同左 ・システム計画 ・システム設計	(1)同左 ・プログラム作成 ・テスト (2)同左 ・プログラム設計 ・プログラム作成 ・運用設計 (3)コーディング基準設定指導	(1)同左 ・テスト ・評価	
4	コンピュータの運営、管理		(1)設備計画 (電源、空調、レイアウト等) (2)センタ運用基準設定指導	(1)サーバ運用管理基準設定指導 (2)システム生成指導 (3)マシンオペレーション指導	(1)システムチューニング指導	(1)稼働状況管理指導	
5	特許情報検索の管理及び活用			(1)システム管理指導 ・ドキュメント保守管理 ・プログラム保守管理	(1)データの作成及び管理基準作成指導	(2)検索システムの局内への普及活動指導	
検討及び確認事項			(1)付帯設備の確認 (2)機器搬入時期の調整 (3)機器レイアウト、ケーブル施設経路確認 (4)保守部品、消耗品の手配 (5)短期専門家の派遣計画				

1. The guidance for development of training materials of Patent Information Retrieval

1.1 Patent Information Retrieval

The Education System for Patent Information Retrieval is constructed for purpose of educating the members who are necessary for constructing The Practical System for Patent Information Retrieval and making prototype which is an effective system for documents retrieval in the examination work.

The Education System deals with only Patent and Utility Model Documents. Because, in China, the number of Application and the number of Foreign Patent Documents are covered with Patent and Utility Model and Patent and Utility are very useful in China Patent Office to the future.

The Japanese expert introduce the example of Japan Patent Office's, Patent Retrieval System for purpose of helping construction of The Education System for Chinese Patent Information Retrieval.

- Example ① IPC Retrieval System
- ② Patent Family System
- ③ ICIREPAT Retrieval System
- ④ Patent Map Guidance System

The Japanese expert introduce the effective method of the document arrangement for purpose of the system construction and operation.

The training materials are written by Japanese.

1.2 The guidance for educating member in the field of system development

(1) The guidance for making plan for educating member

The Japanese expert guide making plan for education member in the field of system development and operation

(a) The education range according to the occupation

Occupation	Fundamental Education	Professional Education
The member in the field of system development	○	○
The member in the field of system operation	○	

- Fundamental Education

Fundamental knowledge and technology or software and programming of computer system

- Professional Education

Fundamental knowledge and technology or system design, development, operation and management

Besides the following is description on education of knowledge for the member in the field of system development.

① Education of Hardware Maintenance

The members in the field of system maintenance are trained by O.J.T. in China.

② Education of System Generation and Operation

The Japanese expert guidance the computer working and management
(reference to The 3th Chapter)

(b) The Object of Education

① Fundamental Education

(i) The member in the field of system development

• 10 staffs (except 17 staffs who are educated in Japan) are educated.

(ii) The member in the field of system operation

• 6 - 8 staffs are educated.

② Professional Education

(i) The member in the field of system development

• 14 staffs (except programmers) are educated.

(ii) The member in the field of system operation

• 1 staff who is operation manager is educated.

(c) Education Curriculum

① Basic Education

• An introduction to information processing

• COBOL programming

• PL/I programming

• An introduction to operating system (OS)

• Use OS

• An explanation of dialogue function

• An introduction to system design

• Hardware outline

• Computer operation

• An introduction to file formation

② Professional Education

• Input/output design

• File design

• Kanji processing system

• An explanation of VSAM function and setup

• Use of VSAM system

• Project planning and management

• An analysis of information system

• A design of information system

(2) The guidance for making out teaching materials

The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Chinese counterpart personnel for making out teaching materials with education curriculum before - mentioned, because there is in need of making out it for bring up computer personnel necessary to Develop Patent Information Retrieval System and Education System.

(a) Chinese side translate Japanese manuals for education texts into Chinese and copy their and bind their.

(3) The guidance education

Chinese side select members that has charge of education from Chinese counterpart personnel that were studied software education in Japan. Selected members educates other personnel necessary for system development and use in The Patent Office of The People's Republic of China. Education puts into practice in parts sometimes and they will educate five or six per course.

2. The guidance for the design and programming to develop The Patent Information Retrieval System

2.1 The guidance for making out standard procedure to develop system

The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Chinese counterpart personnel for making out standard procedure to develop system, because there is need of making out it for easy and efficient system development, maintenance and working of system.

(1) The limit of making out standard procedure to develop system

Chinese counterpart personnel will make out standard procedure with following steps that is necessary for the present to develop The Educational System with The Patent Information Retrieval in some steps from step of information processing system to step of maintenance and working of that.

- ① Analysis
- ② System Planning
- ③ System Design
- ④ Program Design, Programming, Test

2.2 The guidance for making out work seat of system development

The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Chinese counterpart personnel for making out work seat format for standard procedure to develop system.

2.3 The guidance for system development

In the every step from system analysis to system test, the Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Chinese counterpart personnel and will take part to the review.

2.4 The guidance for the design of use

The design of use is a step of system design. But the project has to do with this step as a independent step, because this steps is an important step specially to work of application and computer system efficiently.

(1) Performance Design

On the each step of system design, programming, test and working, Chinese counterpart personnel estimates exactry system processing capacity and define adequacy of system capacity and system performance limits.

(2) Reliability Design

Chinese counterpart personnel clear up a policy of design for reliability what is required of system from applications. At the same time Chinese counterpart personnel clear up a means of analysis with a sphere of influence and countermeasure ready for the each obstacles in file, hardware and software.

(3) Application Use Design

Chinese counterpart personnel inverstigate a means of what carries out application efficiently in consideration of computer processing time-band, using hardware and job excuting unit at every application processing type and cycle.

2.5 The guidance for making out project management standard

The Japanese experts will give necessary technical guidance advice to Chinese counterpart personnel for making out guideline of project management method in implementing system development project.

(1) Implementation Structure

(2) Allow Diagram, Project Progress Management

(3) Project Decision System

(4) Management Document (The Minutes, The Liaison Document etc.) Format and Distribution Route in Project etc.

2.6 The guidance for making out coding standard

There is in need of standardizing programming for improving of program productinity and conservativeness, and so Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Chinese counterpart personnel for making out coding standard.

Programming language of coding standardization COBOL

(COBOL is a most use of language for system development)

3. The guidance for computer working and management

3.1 Confirmation of computer equipments and facilities plan

The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Chinese counterpart personnel for confirming equipments and facilities (attaches facilities, incidental equipment, etc.) to carry into computer hardware and set up their, and arranging the layout.

- (1) Power Supply Equipment
- (2) Air Conditioning Equipments
- (3) Computer Room
- (4) Terminus Room
- (5) Equipments of The Other Related Rooms

Maintainance Room, Operator Room, Programmers Room, Repair Parts Room, Consumption Artides Room, Strage Room, Office Room, etc.

3.2 The guidance for making out standard to work computer center

There is in need of making out standard to work computer center on using of computer for that persons of The Patent Office of The People Republic of China works and manages computer center efficiently and smoothly.

- (1) Standard to Work Computer Center
- (2) Standard to Use Terminus

3.3 The guidance for making out standard to work machine

The Japanese experts will give necessary technical guidance and advice to Chinese counterpart personnel for making out all sorts of standard.

At first, there are following needed standard to work machine, when Chinese side introduce computer system.

- (1) Standard of Machine Schedule Management
- (2) Standard of Resouce Management
- (3) Standard of Storage Management
- (4) Standard of Consumption Articles Management

3.4 The guidance for system generation

There is in need of system generation to create the most suitable system construction that has adjusted Operating System (OS) to usage and working type of computer system to work it efficiently.

- (1) The guidance for making out procedure to generate system
- (2) The guidance for making out work seat to generate system
 - Storage Design (An estimate of memory)
 - An Estimate of System Disk Storage
- (3) The guidance for system generation
 - Preparation for System Generation
 - Carrying Out System Generation

3.5 The guidance for making operation

- (1) The guidance for making out machine operation procedure
- (2) The guidance for making out operator plan
- (3) The guidance to carry out operator education

3.6 The guidance for system tuning

System generation carry out on purpose to create the most suitable system for working of computer system. But computer system tuning into the no most suitable for change of usage environment (change of job type, inlarge of program size, increase of date and user) accoding as usage of computer advance. And in result computer system becomes weak of processing capacity (increase of processing time and response time of the terminus)

So there is in need of analyzing the cause and tuning the system to more better condition.

- (1) The guidance for gathering system working information by software monitor
- (2) The guidance for carrying out system tuning

3.7 The guidance for management of system operating

The Chinese counterpart personnel need to comprehend daily and monthly system operation such as operation time of jobs or operation time of jobs or operation time of terminals, then they give an impetus to change operation method of the work and take up to the average of terminal operation, and they realize efficient operation of a computer system.

(1) Guidance for implement system operating system.

4. The guidance for management and use of The Chinese Patent Information Retrieval System

4.1 The guidance for system management

It will probably be broken out revision in order to request newly function and improvement for various documentations such as specifications and program which are drawn up by The Education System Development Project for Chinese Patent Information Retrieval.

The Chinese counterpart personnel must manage maintenance and revision of result enough, in order to revise it with certainly and efficiency, then the Japanese experts will guide a maintenance and management method.

- (1) Maintenance and Management of Documentation
- (2) Maintenance and Management of Program

4.2 The guidance for store data and drawing up a standard of management

The chinese counterpart personnel need to store up The Patent Information to electronic files in order that they may make it computerization. It stored data and files are broken then it has a bad influence upon the work, so need to take care of data management enough.

The Japanese experts will guide that the Chinese counterpart personnel draw up a standard of management on following.

- (1) Guarantee of reliability of stored data
- (2) Data integrity
- (3) Data security
- (4) Control of access to files

4.3 The guidance for action that diffuse the Chinese Patent Information Retrieval to the Office

The Japanese experts will guide a diffusive action in order that the Chinese counterpart personnel may give an impetus to take root and expand use of The Chinese Patent Information Retrieval System.

- (1) P.R to user
- (2) Demonstration

6-5 専門家事務連絡 (J-PAT-14)

技術移転到達目標・暫定実施計画・昭和62年度活動計画・昭和62年度技術移転の方法について

事 務 連 絡

敏開()第 号

昭 和 6 2 年 9 月 1 8 日

国 際 協 力 事 業 団

プロジェクト名 中国特許情報検索用教育システム

敏工業開発協力部長殿

氏 名 唐沢勇吉、松崎勝彦、木崎 洋

J - P A T - 1 4

件名： 技術移転到達目標、暫定実施計画、昭和62年度活動計画、昭和62年度技術移転
の手法について

昭和62年度計画打合せ調査団による打合せ調査の結果に従い、標記事項につき別紙の通
り見直しを行ったので連絡する。

これら見直し後の事項につき、コメント、注意事項等につき至急回答願いたい。

〔添付書類〕

別紙1：「中国特許情報検索用教育システム開発プロジェクト到達目標(案)」

別紙2：「暫定実施計画(案)」

別紙3：「昭和62年度活動計画(案)」

別紙4：「昭和62年度技術移転の手法について(案)」

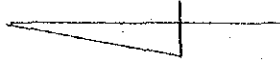
分野	年度	昭和65年度（最終年度）
特許情報	特許情報の特質を理解し、特許情報の整備及び活用についての現状及び将来の計画を把握する。	特許情報の特質を理解し、特許情報の効果的な加工、利用、管理のための基本的な手法を体得する。
特許情報検索	特許情報検索の般的事項及び有効性について認識を深める。	特許情報利用目的に応じた特許情報検索の基本的な手法を体得する。
システムマネジメント	システム開発体制を把握し、システムに対するニーズの調査分析を行った後、システムの開発範囲及び仕様を確定する。	システム計画、システム設計、プログラム設計及びテストの各システム開発段階を自立して総合管理するための手法を体得する。
システムアナリシス	同上。	現状の問題やニーズを分析し、改善すべき箇所を選択するとともに改善策を自立し、これを基に自立して新システムの基本構想をまとめるための手法を体得する。
コンピュータ	プログラミングの教授法を体得する。	自立して、コンピュータが行う作業についての詳細な要件を確定し、機械が行う作業をコンピュージャの内部処理に展開するとともにプログラム単位を設定し、その仕様を定める手法を体得する。
プログラミング	VTR学習を通してCOBOL、PL/Iを中心とするプログラミング言語を修得する。	プログラムをモジュールに分割し、各モジュールの処理手順を設計するとともに、モジュール間インタフェースを明確にする作業を自立して行うための手法を体得する。
保守・運用	（コンピュータの保守・運用の手法を日本にて修得する。）	コンピュータの保守・運用を自立して行うための手法を体得する。
周辺設備	周辺設備の保守・管理の手法を修得する。	周辺設備の保守・管理を自立して行うための手法を体得する。
特許情報検索教材の開発	マニュアル等教材の開発のための資料収集を行う。	教育システム用教材の開発を一通り終え、その作業を通して教材の改善、新規開発を自立して行うための手法を体得する。
システム設計及びプログラム作成		教育用システムの設計を終え、プログラムを完成する。
コンピュータの運営、管理		コンピュータの運営、管理を自立して行う。
特許情報検索システムの管理、活用		特許情報検索システムの管理、活用を自立して行う。

新定実施計画 (案)

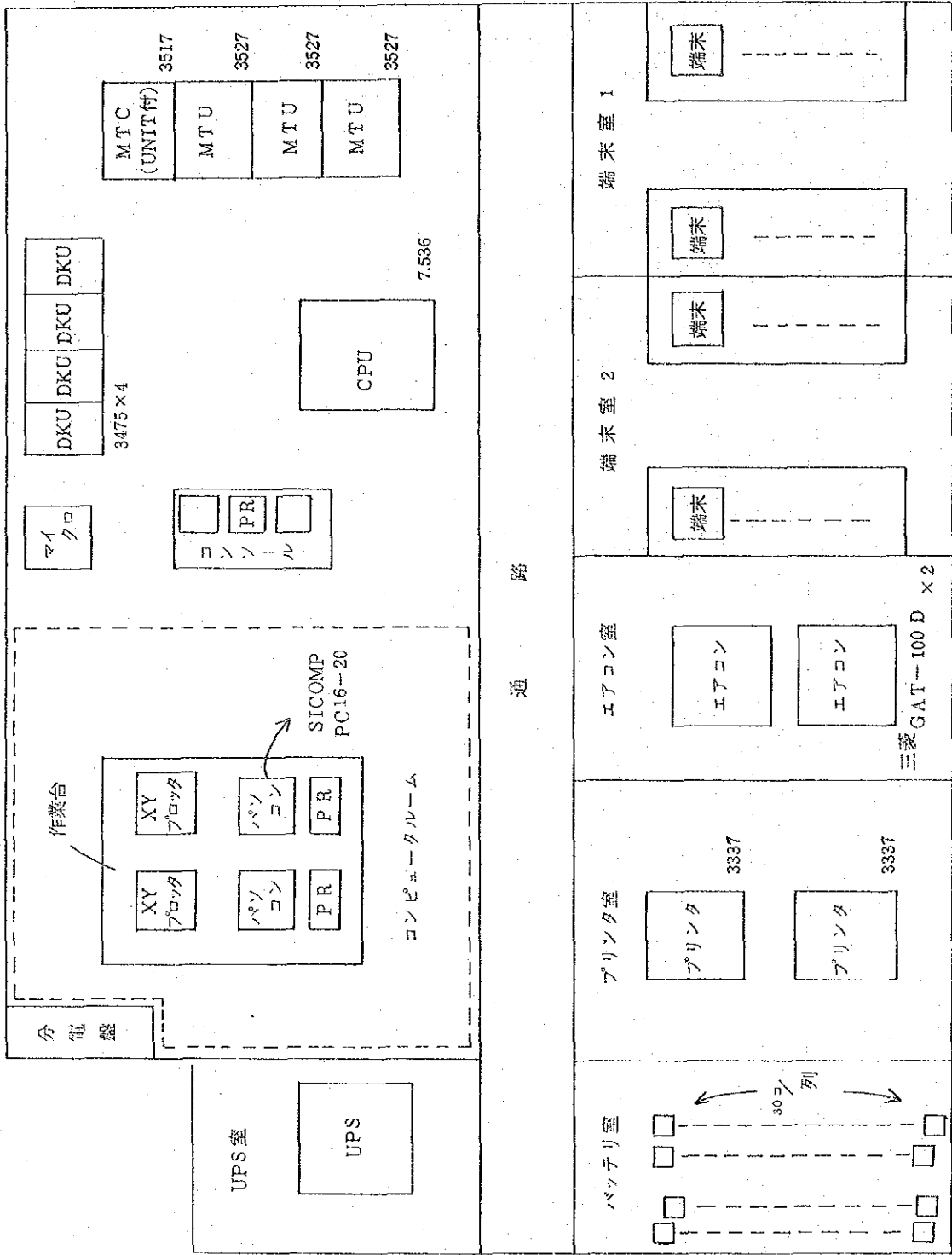
昭 52.9.18

年度	昭和61年度												昭和62年度												昭和63年度												昭和64年度												備考
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7																
1	5/20												5/20												5/20												5/19												前年度出案 (J-PAT-10) に対して
2	12/3												12/3												8/3												8/3												変更なし
3	8/11												8/11												4/24												11/1												機材購入機材及び時期の変更に伴いスケジュールを変更 -CVCF 搬入 9/1 -CPU 搬入 9/16 とす。 限工設備専門家」削除
4	12/25												12/25												9/1												9/1												「CVCF 専門家」新規追加 「機器調整専門家」1名増員 「保守支援専門家」新規追加
5	8/4												8/4												4/25												3/5												「長期計画立案専門家」1名変更 「その他専門家」変更なし 90/4初 6/初 (テスト専門家)

北



16.4 庁舎内コンピュータ関連室レイアウト(1987年9月現在)



昭和62年度活動計画

分野	年月	昭和62年 8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	
特許情報	特許情報	7/1	(特許情報の整備及び活用に関するコンサルテーション。カウンタパート13名。毎週1回)								
	特許情報検索	7/1	(特許情報検索の一般的事項に関するコンサルテーション。カウンタパート13名。毎週1回)								
基礎 訓練	システムマネジメント 及び システムアナリシス	8/4	9/12	(システム開発体制に関するコンサルテーション。カウンタパート5名。毎週1回)							
	システムエンジニアリング	8/4	9/30	(システムに対するニーズの調査、分析に関するコンサルテーション。カウンタパート5名。毎週2回)							
	コンピュータ	10/1	(システムの開発範囲及び仕様の確定に関するコンサルテーション。カウンタパート5名。毎週2回)								
	プログラミング	8/4	12/19	4/4	6/10	(基本ソフトに関する コンサルテーション。カウンタパート2名。毎日)					
	保守・運用	8/4	12/19	(COBOL, PL/Iを中心とするVTR学習の指導。カウンタパート6名、うち4名は日本にて研修中。毎週1回)							
特許情報検索教材の開発	周辺設備	8/12	(カウンタパート3名。日本にて研修中)								
	システム設計及びプログラム作成	8/4	2/19	3/31	(実地指導。カウンタパート2名)						
コンピュータの運営、管理	特許情報検索システムの管理、活用	8/4	(システム管理、活用についての基礎的事項に関するコンサルテーション。カウンタパート13名。毎週1回。昭和65年月以後は 実地指導)								
	システム設計及びプログラム作成	8/4	(昭和68年10月3日～昭和65年3月31日の期間、毎日実地指導の予定。カウンタパート22名。)								

別紙 4

昭和62年度 技術移転の手法について(案)

1. システムエンジニアリングについて

(1) プログラミングの教授法についてのコンサルテーション

- ・ システムエンジニアC/Pに対して、週2回程度実施する。
- ・ 教材の使用法、講義の進め方、VTRの効果的活用法等についてコンサルテーションを行う。

2. プログラミングについて

(1) COBOL, PL/I言語を中心とするプログラミング学習のコンサルテーション

- ・ プログラミングC/Pに対して、週1回程度実施する。
- ・ VTRを利用し、コンピュータ言語の基本習得のコンサルテーションを行う。

3. システム開発について

(1) システム開発の開始に当たり、下記の体制を明確にすることにより、技術移転計画の速やかな実施を図る。

- (i) 中国専利局の全体組織体制と役割
- (ii) 自動化工作部の位置づけと内部体制
- (iii) カウンターパートの張り付け
- (iv) 対応する日本人専門家の役割の明確化 等

- ・ システムマネージャー、システムアナリスト対象に週2回程度実施する。

4. システムに対するニーズ調査・分析について

(1) 専利局における審査官の出願書類の審査方法等

業務フローを明らかにし、新規システムに対するニーズを把握し、より有効なシステムを開発するための調査・分析に関するコンサルテーションを行う。

- ・ システムマネージャー、システムアナリストを中心とし、週2回程度実施する。

5. 特許情報検索について

- ・ 特許情報検索の一般事項及び有効性について認識を深める。
- ・ 週1回程度実施する。

6. 特許情報検索教材の開発について

- ・ マニュアル等教材の開発のための資料収集を行う。
- ・ 週1回程度実施する。

7. 技術移転場所について

郵電学院内事務室及び専利局会議室にて行う。

原則的には上記1～6について実施する曜日を決めて技術移転を行うが、質問等がある場合は郵電学院内事務室にて応じる。

※ 作業の時間割については次頁の通り。

週 間 作 業 時 間 表

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
上 午	週間業務についての打合せ	・システム開発体制について	・プログラミング教授法について	・システム開発体制について	・プログラミング教授法について	・週間業務についてのまとめ ・評価 ・業務遂行に伴う事務処理等
下 午	・特許情報の整備及び活用 ・特許情報検索の一般事項について	・システムに対するニーズの調査・分析について	・VTR利用によるプログラミング学習	・システムに対するニーズ調査・分析について	・特許情報検索に関する教材開発について ・特許情報検索システムの管理・活用における基礎事項について	

JICA