

ANNEX 3 Project Design Matrix
 Modernization of Industrial Property Administration Project
 Target Group: The staff of National Office of Industrial Property

Narrative Summary	Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<Overall Goal> The NOIP is able to grant IP rights more promptly with increased accuracy	Increase number of IP application processed	NOIP record (Comparison of number of application received and the registered)	
<Project Purpose> The IP administration process is facilitated in the NOIP	1. Reduction in processing time of IP application 2. Efficiency of IP administration process	1. NOIP records 2. Evaluation and interview with NOIP staff and management	a. Examination ability of examiners will be maintained b. Current policies with emphasis on protection of IP rights will continue c. Budgetary situation will not get worse rapidly
<Results / Outputs> 0. Project operation unit will be enhanced and operated efficiently 1. The appropriate machinery and equipment to integrate the IP information will be set, operated and maintained appropriately 2. The maintenance staff of computer system will be developed to conduct proper administration 3. The management staff of IP administration will be developed to conduct adequate administration 4. The application, formality examination, substantial examination, registration, publication, licensing, and legislation staff will be developed to conduct proper administration (*IP stands for Industrial Property.)	0-1. Personnel number, budget, control ability of management staff 1-1 Contents and number of equipment installed 1-2 Contents and number of manuals developed 2-1. Ability of office work analysis 2-2. Ability of making job flow charts of IP administration 2-3. Ability of making database design and function design 2-4. Ability of making network design 3-1. Ability of making integrated flow charts of system design for IP administration 3-2. Ability of database control and procedure control for IP administration 3-3. Number of training courses to NOIP staff by C/P 4-1. Number of jobs processed by IP administration system 4-2. Contents and number of manuals developed 4-3. Number of users of IP administration system	0-1. Organization chart, administration record, accounting record, personnel record 1-1 Property record, operation & maintenance record 1-2 List of manuals and manual themselves 2-1. Document of office work analysis 2-2. List of the flow charts 2-3. Definition document of database design and function design 2-4. Definition document of network design 2-5. Record of database and network operation 3-1. Document of integrated flow chart of IP administration 3-2. Record of database and network operation 3-3. Project record, evaluation and interview to NOIP staff 4-1. Number of entry-fields and print-outs by the system 4-2. List of manuals and manuals themselves 4-3. Operation record	a. C/P will remain at NOIP

<Activities>	Inputs		a. Machinery and equipment provided by the Japanese side will obtain easy custom clearance.
	Vietnamese Side	Japanese Side	
0-1 Allocate appropriate personnel and facilities to the project operation unit 0-2 Make an operational plan of the staff section 1-1 Make a plan to install necessary machinery and equipment 1-2 Select the necessary machinery and equipment 1-3 Procure and install machinery and equipment 1-4 Make operation manuals for the machinery and equipment 1-5 Make a plan to practical use of network 1-6 Set up the LAN for networking 2-1 Analyze procedure of IP administration 2-2 Make the procedure flow of IP administration 2-3 Make the system function through proto-typing measure 2-4 Select necessary functions and data for database 2-5 Design a basic plan for the database and network 2-6 Store data to the database 2-7 Inspect the database software and the network 2-8 Test the database function and the network capacity 2-9 Make manual for database management 2-10 Test the system function 2-11 Make manuals for system operation 2-12 Transfer administration job to the computerized system 2-13 Make report to operation status of the system 2-14 Evaluate the status of system operation and its use 2-15 Make manuals for IP administration system 2-16 Conduct training courses of terminal operation for system users 2-17 Conduct training course of administration process using the system regularly 3-1 Analyze procedure of IP administration 3-2 Make procedure flow of IP administration 3-3 Manage the legal procedure period 3-4 Manage the period of handling in NOIP 3-5 Make manuals for system operation 3-6 Transfer administration job to the computerized system 3-7 Make report to operation status of the system 3-8 Evaluate the status of system operation and its use 3-9 Make manuals for IP administration system 3-10 Conduct training courses of terminal operation for system users 3-11 Conduct training course of administration process using the system regularly 4-1 Analyze procedure of IP administration 4-2 Make procedure flow of IP administration 4-3 Entry and update the IP data 4-4 Operate the IP administration system 4-5 Make notification using system 4-6 Make document using system 4-7 Manage annual fees using system (Number and Classification) 4-8 Define index for search 4-9 Handle office work using the system	1 Local cost Necessary budget for the implementation of the Project 2 Allocation of C/P and necessary personnel (1)Administrative C/P (2)Management C/P (3)Maintenance C/P 3 Land, buildings, rooms and facilities for Japanese experts 4 Machinery and equipment Purchase necessary machinery and equipments and its maintenance	1 Dispatch of Japanese experts (1) Long-term experts a. Chief advisor b. Project coordinator c. Industrial Property Administration d. Computer System (2) Short-term experts Appropriate number of the experts will be attached as necessity arises 2 C/P training in Japan About 1 to 3 Vietnamese C/P will be accepted for training in Japan 3 Provision of machinery and equipment	< Precondition > a. Necessity of modernizing IP administration will not be decreased

プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM)
 プロジェクト名：ヴィエトナム工業所有権業務近代化プロジェクト
 ターゲット・グループ：ヴィエトナム 工業所有権庁職員

プロジェクトの要約	指標	指標データの入手手段	外部条件
(上位目標) NOIPにおいて工業所有権が早期に正確さを増して付与される。	特許出願等の処理件数の増加	NOIP統計の確認 (出願受理件数と登録件数の比較)	
(プロジェクトの目標) NOIPにおいて工業所有権事務処理が促進される。	1. 特許出願等の事務処理時間が短縮される 2. 事務処理の効率化	1. NOIPの記録 2. NOIP職員及び管理者への面接と評価	a. 審査官の審査処理能力が維持される。 b. 工業所有権保護重視政策が維持される。 c. 予算状況が急速に悪化しない。
(結果/成果) 0. プロジェクトの組織・運営体制が整備される。 1. 工業所有権情報の統合のため、必要な機材・設備が整備され、適切に運営、維持管理される。 2. 事務処理を適切に行なうため、コンピューターシステムの維持管理ができる実務者が育成される。 3. 事務処理を適切に行なうため、工業所有権事務処理を管理できる実務者が育成される。 4. 事務処理を適切に行なうため、出願、方式審査、実体審査、登録、公報、ライセンスの実務者が育成される。	0-1 職員数、予算、事務処理要員の管理能力 1-1 設置された機材の内容・数 1-2 作成されたマニュアルの内容・数 2-1 事務作業分析能力 2-2 事務処理の業務フローチャート作成能力 2-3 Data Base設計と機能設計作成能力 2-4 ネットワーク設計作成能力 3-1 事務処理用システムデザインの統合フローチャート作成能力 3-2 事務処理用Data Base管理及び処理管理能力 3-3 C/Pによる職員用研修コースの数 4-1 事務処理システムで処理できる業務の数 4-2 作成されたマニュアルの内容と数量 4-3 工業所有権事務処理システムの利用者数	0-1 組織図、事務記録、会計記録、人事記録 1-1 機材管理記録、運営維持記録 1-2 マニュアルリスト、マニュアルそのもの 2-1 事務作業分析書類 2-2 フローチャートリスト 2-3 Data Base設計と機能設計作成定義書 2-4 ネットワーク設計定義書 2-5 Data Baseとネットワーク運用記録 3-1 事務処理統合フローチャート書類 3-2 Data Baseとネットワーク運用記録 3-3 プロジェクトの記録、NOIP職員への評価と面接 4-1 コンピュータによる入出力帳票の数 4-2 マニュアルリスト、マニュアルそのもの 4-3 運用記録	a. 育成されたカウンターパートが定着する。

(活動)	ベトナム側	E	
<p>0-1 プロジェクトに対し、適正な人員と施設を配置する。</p> <p>0-2 担当職員向けの作業計画書を作成する。</p> <p>1-1 必要な機材の購入計画を作成する。</p> <p>1-2 必要な機材を選定する。</p> <p>1-3 機材を調達・導入する。</p> <p>1-4 機材の操作マニュアルを作成する。</p> <p>1-5 ネットワークの利用実施計画を作成する。</p> <p>1-6 ネットワーク用LANを設置する。</p> <p>2-1 工業所有権事務処理の業務を分析する。</p> <p>2-2 工業所有権事務処理業務のフローを作成する。</p> <p>2-3 プロトタイプの評価を元にしてシステム機能を作成する。</p> <p>2-4 データベース構築のために、必要な機能とデータを選定する。</p> <p>2-5 データベース及びネットワーク構築のための基本設計をする。</p> <p>2-6 データベースへデータを蓄積する。</p> <p>2-7 データベースソフトウェア及びネットワークを検証する。</p> <p>2-8 データベース機能及びネットワーク容量をテストする。</p> <p>2-9 データベース管理マニュアルを作成する。</p> <p>2-10 システム機能をテストする。</p> <p>2-11 システム運用のためのマニュアルを作成する。</p> <p>2-12 工業所有権事務処理システムへ業務を移行する。</p> <p>2-13 システム運用状況報告を作成する。</p> <p>2-14 システムの稼働・利用状況を評価する。</p> <p>2-15 工業所有権事務処理システムマニュアルを作成する。</p> <p>2-16 システム利用者に対する端末操作の研修を行なう。</p> <p>2-17 システムを利用した事務処理研修を定期的実施する。</p> <p>3-1 工業所有権事務処理の業務を分析する。</p> <p>3-2 工業所有権事務処理業務のフローを作成する。</p> <p>3-3 法的手続きの期間を管理する。</p> <p>3-4 NOIPにおける処理期間を管理する。</p> <p>3-5 システム運用のためのマニュアルを作成する。</p> <p>3-6 工業所有権事務処理システムへ業務を移行する。</p> <p>3-7 システム運用状況報告を作成する。</p> <p>3-8 システムの稼働・利用状況を評価する。</p> <p>3-9 工業所有権事務処理システムマニュアルを作成する。</p> <p>3-10 システム利用者に対する端末操作の研修を行なう。</p> <p>3-11 システムを利用した事務処理研修を定期的実施する。</p> <p>4-1 工業所有権事務処理の業務を分析する。</p> <p>4-2 工業所有権事務処理業務のフローを作成する。</p> <p>4-3 工業所有権データを入力・更新する。</p> <p>4-4 工業所有権事務処理システムを運用する。</p> <p>4-5 システムを利用して通知書を作成する。</p> <p>4-6 システムを利用して公報を作成する。</p> <p>4-7 システムを利用して年金管理を行う。</p> <p>4-8 サーチのためのインデックスを定義する(出願番号、分類)。</p> <p>4-9 システムを利用した運行管理を行なう。</p>	<p>1. ローカルコスト プロジェクト運営に必要な予算の確保</p> <p>2. C/Pその他必要な人員配置 (1)監督者 (2)管理者 (3)保守要員 計 11 名</p> <p>3. 日本側専門家のための土地、建物、部屋、設備の確保</p> <p>4. 機材 必要機材の購入とメンテナンスの実施</p>	<p>1. 専門家派遣 (1)長期専門家 a. チーフアドバイザー b. 調整員 c. 工業所有権業務 d. コンピューターシステム 計 4 名 (2)短期専門家 必要に応じ適切な人数を派遣</p> <p>2. C/P研修員受入れ 協力期間中、1名～3名/年</p> <p>3. 機材供与</p>	<p>a. 供与された機材が円滑に通関される。</p> <p>(前提条件) a. 工業所有権近代化の必要性が維持される。</p>

活動計画 (PO)

プロジェクト名: ヴィエトナム工業所有権業務近代化

西暦 会計年度 四半期 活動内容	2000				2001				2002				2003				責任者	投入	備考
	2000				2001				2002				2003						
	I	II	III	IV															
0 プロジェクトの組織・運営体制が整備される																			
0-1 プロジェクトに対し、適正な人員と施設を配置する	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	PD		
0-2 担当職員向けの作業計画書を作成する	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	PD		
1 工業所有権情報の統合の為、必要な機材・設備が整備され、適切に運営、維持管理される																			
1-1 必要な機材の導入計画を作成する	-																C/P	CE	
1-2 必要な機材を選定する	-	-															C/P	CE	
1-3 機材を調達・導入する	-	-	-														C/P	CE	
1-4 機材の操作マニュアルを作成する	-																C/P	CE	
1-5 ネットワークの利用実施計画を作成する	-	-															C/P	CE	
1-6 ネットワーク用LANを設置する	-																C/P	CE	
2 事務処理を適切に行なう為、コンピュータシステムの維持管理ができる実務者が育成される																			
2-1 工業所有権事務処理の業務を分析する	-	-	-														C/P	AE	
2-2 工業所有権事務処理業務のフローを作成する	-	-	-														C/P	AE	
2-3 プロトタイプの評価を元にしてシステム機能を作成する	-																C/P	CE	
2-4 データベース構築のために、必要な機能とデータを選定する	-	-	-														C/P	CE	
2-5 データベース及びネットワーク構築のための基本設計をする	-	-	-														C/P	CE	
2-6 データベースへデータを蓄積する																	C/P	CE	
2-7 データベースソフトウェア及びネットワークを検証する																	C/P	CE	
2-8 データベース機能及びネットワーク容量をテストする																	C/P	CE	
2-9 データベース管理マニュアルを作成する																	C/P	CE	
2-10 システム機能をテストする																	C/P	CE	
2-11 システム運用のためのマニュアルを作成する																	C/P	CE	
2-12 工業所有権事務処理システムへ業務を移行する																	C/P	CE	
2-13 システム運用状況報告を作成する																	C/P	CE	
2-14 システムの稼働・利用状況を評価する																	C/P	CE	
2-15 工業所有権事務処理システムマニュアルを作成する																	C/P	CE	
2-16 システム利用者に対する端末操作の研修を行う																	C/P	CE	
2-17 システムを利用した事務処理研修を定期的実施する																	C/P	CE	

Note: PD: プロジェクト・ダイレクター (総括責任者), PM: プロジェクト・マネジャー (実施責任者), C/P: カウンター・パート
 CA: チーフ・アドバイザー, CE: コンピューター・システム (長期専門家), AE: 工業所有権業務・実務 (長期専門家), 短期専門家

活動計画 (PO)

プロジェクト名: ヴィエトナム工業所有権業務近代化

西暦 会計年度 四半期 活動内容	2000				2001				2002				2003				責任者	投入	備考	
	2000				2001				2002				2003							
	I	II	III	IV																
3 事務処理を適切に行なう為、工業所有権事務処理を管理できる実務者が育成される																				
3-1 工業所有権事務処理の業務を分析する	-	-	-	-														C/P	AE	
3-2 工業所有権事務処理業務のフローを作成する	-	-	-	-														C/P	AE	
3-3 法的手続きの期間を管理する																		C/P	AE	
3-4 NOIPにおける処理期間を管理する																		C/P	AE	
3-5 システム運用のためのマニュアルを作成する																		C/P	AE	
3-6 工業所有権事務処理システムへ業務を移行する																		C/P	AE	
3-7 システム運用状況報告を作成する																		C/P	AE	
3-8 システムの稼働・利用状況を評価する																		C/P	AE	
3-9 工業所有権事務処理システムマニュアルを作成する																		C/P	AE	
3-10 システム利用者に対する端末操作の研修を行う																		C/P	AE	
3-11 システムを利用した事務処理研修を定期的実施する																		C/P	AE	
4 事務処理を適切に行なう為、出願、方式審査、実体審査、登録、公報、ライセンスの実務者が育成される																				
4-1 工業所有権事務処理の業務を分析する	-	-	-	-															C/P	AE
4-2 工業所有権事務処理業務のフローを作成する	-	-	-	-															C/P	AE
4-3 工業所有権データを入力・更新する																			C/P	CE
4-4 工業所有権事務処理システムを運用する																			C/P	CE
4-5 システムを利用して通知書を作成する																			C/P	CE
4-6 システムを利用して公報を作成する																			C/P	CE
4-7 システムを利用して年金管理を行う																			C/P	CE
4-8 サーチのためのインデクスを定義する(出願番号、分類)	-	-	-	-															C/P	CE
4-9 システムを利用した運行管理を行う																			C/P	CE

Note: PD: プロジェクト・ディレクター (総括責任者), PM: プロジェクト・マネジャー (実施責任者), C/P: カウンター・パート
 CA: チーフ・アドバイザー, CE: コンピューター・システム (長期専門家), AE: 工業所有権業務・実務 (長期専門家), 短期専門家

年間活動計画 (APO)

プロジェクト名: ヴィエトナム工業所有権業務近代化

活動内容	結果/成果	2000												2001			責任者	投入	備考
		2000												1	2	3			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12									
0 プロジェクトの組織・運営体制が整備される																			
0-1 プロジェクトに対し、適正な人員と施設を配置する	プロジェクトの効果的な運営の為に必要な人員と予算を確保する	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	PD			
0-1-1 カウンターパートとなる人員を選定する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0-1-2 日本でカウンターパート研修を行う		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0-1-3 2000年から2001年までの予算を確保する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
0-2 担当職員向けの作業計画書を作成する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	PD		
0-2-1 人員配置計画を作成する																			
1 工業所有権情報の統合の為、必要な機材・設備が整備され、適切に運営、維持管理される																			
1-1 必要な機材の購入計画を作成する	工業所有権システムの安定的な運用を確保する	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
1-2 必要な機材を選定する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
1-3 機材を調達・購入する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
1-4 機材の操作マニュアルを作成する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
1-5 ネットワークの利用実施計画を作成する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
1-6 ネットワーク用LANを設置する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
2 事務処理を適切に行う為、コンピュータシステムの維持管理ができる実務者が育成される																			
2-1 工業所有権事務処理の業務を分析する	工業所有権システムの安定的な保守を確保する	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	AE		
2-2 工業所有権事務処理業務のフローを作成する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	AE		
2-3 プロトタイプの評価を元にしてシステム機能を作成する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
2-4 データベース構築のために、必要な機能とデータを選定する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
2-5 データベース及びネットワーク構築のための基本設計をする		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
2-7 データベースソフトウェア及びネットワークを検証する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
2-8 データベース機能及びネットワーク容量をテストする		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
2-10 システム機能をテストする		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
2-12 工業所有権事務処理システムへ業務を移行する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
2-13 システム運用状況報告を作成する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
2-15 工業所有権事務処理システムマニュアルを作成する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
2-16 システム利用者に対する端末操作の研修を行う		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		
3 事務処理を適切に行う為、工業所有権事務処理を管理できる実務者が育成される																			
3-1 工業所有権事務処理の業務を分析する	工業所有権システムの安定的な管理を確保する	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	AE		
3-2 工業所有権事務処理業務のフローを作成する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	AE		
4 事務処理を適切に行う為、出願、方式審査、実地審査、登録、公報、ライセンスの実務者が育成される																			
4-1 工業所有権事務処理の業務を分析する	工業所有権システムを使用した安定的な業務を確保する	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	AE		
4-2 工業所有権事務処理業務のフローを作成する		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	AE		
4-8 サーチのためのインデックスを定義する(出願番号、分類)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C/P	CE		

Note: PD: プロジェクト・ダイレクター (総括責任者), PM: プロジェクト・マネジャー (実施責任者), C/P: カウンター・パート
 CA: チーフ・アドバイザー, CE: コンピューター・システム (長期専門家), AE: 工業所有権業務・実務 (長期専門家), 短期専門家

3-4 暫定実施計画 (TSI) (和文)

プロジェクト名：ヴィエトナム工業所有権業務近代化

日本側会計年度	98	1999				2000				2001				2002				2003				2004				
	IV	I	II	III	IV																					
技術協力期間																										
日本側投入																										
I 調査団等派遣																										
(1) 事前調査団																										
(2) 短期調査員																										
(3) 実施協議調査団																										
(4) 技術指導 (運営指導)																										
(5) 終了時評価																										
II 長期専門家																										
(1) チーフアドバイザー																										
(2) 調整員																										
(3) 工業所有権業務 (実務)																										
(4) コンピューターシステム																										
III 短期専門家																										
IV 研修員受入																										
V 機材供与																										
ヴィエトナム側投入																										
I ローカルコスト																										
II 施設・設備																										
III 事務機器等																										
IV カウンターパート																										

3-5 PMU 設立経緯に関する NOIP 長官回答

Japan / Vietnam Industrial Property Project Management Unit (PMU) の設立経緯
(1999年11月19日付当方質問「PMUの設立経緯、構成人員、位置づけ、役割」について
NOIP 長官名で提出された回答文書)

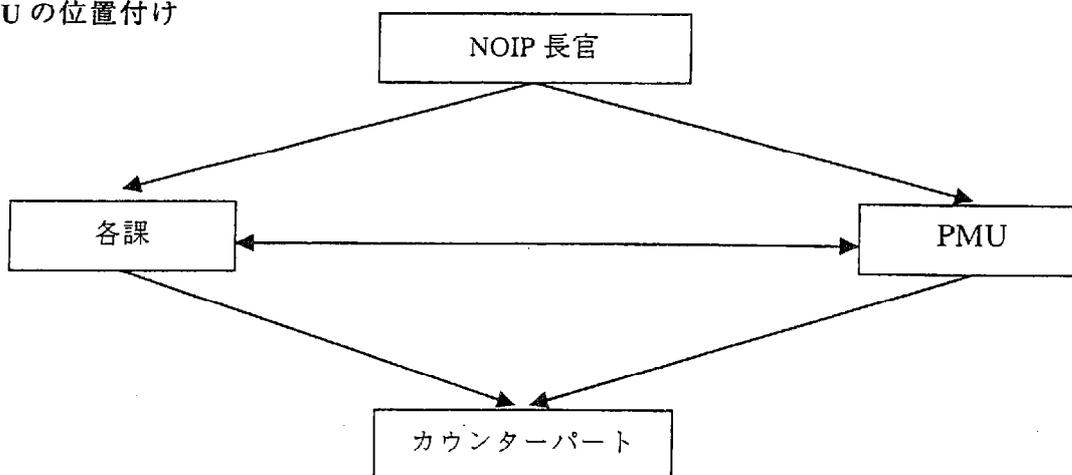
PMU 設立理由

- NOIP 各課間の調整を行うため。
- 短期調査時点では、Project Manager はトアン登録課長が任命されていたが、登録課長は本来業務が多忙で、Project Manager と兼任の場合、プロジェクト職務を充分遂行できないおそれがあるため。
- プロジェクトの効果的かつ円滑な実施のため。
- ベトナムではプロジェクト運営のための PMU 設置はごく一般的である。

PMU 構成人員

ユニット長およびプロジェクト実施に必要とされる人員を配置する。Project Director と Project Manager を除くカウンターパート 9 名の内、3 名はプロジェクト業務を優先するフルタイム（専任）で、他 6 名は所属課業務を優先させるパートタイム（兼任）である。

PMU の位置付け



PMU の役割

- 専門家からカウンターパートへの技術移転とその有効活用の計画策定
- NOIP 各課間の調整をはかり、NOIP 内事務処理自動化の概念を形成する
- 供与機材の受取とその利用調整
- その他必要とされる業務

3-6 ヴィエトナム工業所有庁 (NOIP) システム構築に関する提案書

1. 基本事項

1.1 システムの目的

検索対象となる既登録情報の増加に対応すべく更なる審査効率の向上に向けて、昨今の革新的な情報処理関連技術を利用しネットワーク利用型のシステム再構築を行う。またその際、データ管理の一元化等の観点から複数部署で個別に管理されている検索データを統一する。

1.2 前提条件

検索システム構築に当たっては以下の点に留意する。

(1) システム構築の容易さ

システム構築に関し、できるだけ開発負担の少ない提案を行う。

(2) 商用ソフトウェアの利用

入手のし易さ、構築にかかる価格面を考慮し、可能な限り商用（市販）ソフトウェアを利用する。ここでは最も広く流通していると思われる Microsoft 社の製品を主に用いて提案を行っている。

(3) 拡張性のあるシステム構築

インターネットとの接続、データベースに蓄積されるデータ量の増加への対応等、将来の拡張を見越し、オープンな通信プロトコルおよびインターフェイスを利用する。また NOIP 全体のコンピュータ化の最終型 (DRAFT AUTOMATION PLAN UNTIL 2003 「EXAMPLE FOR THE NETWORK OF NOIP」) への発展を意識した構成とする。

(4) クライアントサーバ型システムの採用

システム資源の有効活用およびネットワーク開発の経験蓄積を考慮してクライアントサーバ型のシステムを構築する。

(5) データの一元管理

現在複数部署で管理されているデータを統一したデータベース構成を提案する。

1.3 提案書の構成

この提案書においては、以下の構成をとるものとする。

現在の NOIP のネットワーク、データベース等のシステム構成を分析し (第 2 章)、その問題点を明らかにし (第 3 章)、NOIP におい適用できうる構築案を提示する (第 4 章)、ま

た最適と思われるシステム構築案を適用した場合の構築事例を提示する（第5章）。

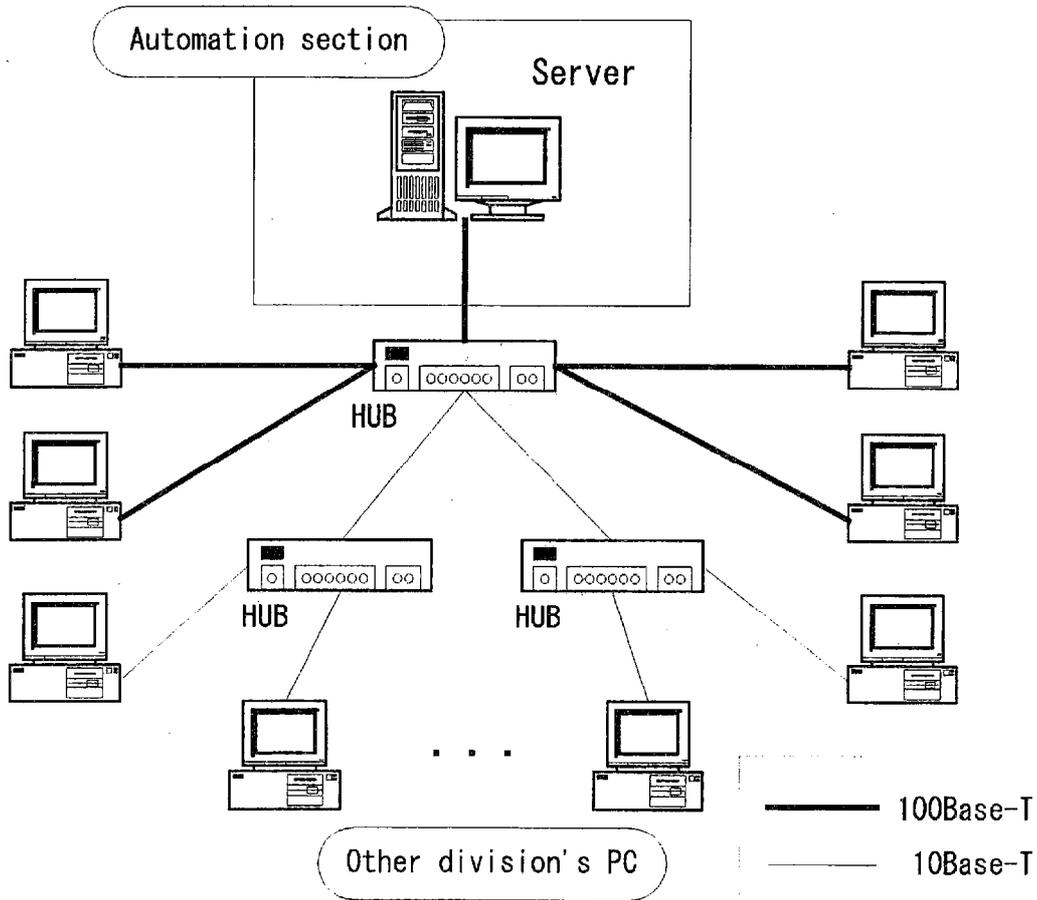
2. 現在の NOIP の現状

2.1 LAN 構成

現在の NOIP 内 LAN 構成の模式図 2.1-1 に示す。

LAN は 10Base-T もしくは 100Base-T イーサネットを用いて構成されており、LAN 内の全てのコンピュータは 3 台の Hub を通じて接続されている。3 台の Hub の内 1 台は 100Base-T に対応しており、サーバ及びこの Hub に直接接続しているクライアントとの接続は 100Base-T を利用している。また、LAN における通信プロトコルは TCP/IP を利用している。(LAN 接続 PC のリストを入手予定)

図 2.1-1 NOIP 内 LAN 構成



2.2 保有データベース

NOIP 内で利用しているデータベースの一覧を表 2.2-1 に示す。いずれも FoxPro のデータベースファイルである。

表 2.2-1 データベース一覧

番号	DB名	利用・管理部署	マスタ保有場所
1	登録課用商標DB	登録課	登録課内入力用PC
2	登録課用実用新案DB	登録課	登録課内入力用PC
3	登録課用特許DB	登録課	登録課内入力用PC
4	登録課用意匠DB	登録課	登録課内入力用PC
5	登録課用既登録商標	登録課	?
6	商標DB	商標課	ファイルサーバ
7	商標一時ファイル	商標課	ファイルサーバ
8	商標情報センターDB・書誌	情報センター	ファイルサーバ
9	商標情報センターDB ・イメージ管理	情報センター	ファイルサーバ
10	意匠DB	意匠課	ファイルサーバ
11	特許DB	特許実用課	ファイルサーバ
12	登録特許DB	特許実用課	ファイルサーバ
13	実用DB	特許実用課	ファイルサーバ
14	登録実用DB	特許実用課	ファイルサーバ
15	ライセンスDB	法律管理課	ファイルサーバ

※1 登録課用商標DB、登録課用既登録商標DBは年ごとに1つのDBファイルを構成。

項目は年ごとに多少異なる。

※2 登録課用実用新案DB、登録課用特許DB、登録課用意匠DBは新旧2ファイル存在。

※3 商標一時ファイルは登録課用商標DBからアプリケーションを用いて作成。

2.3 ファイルサーバ内ファイル構成

ファイルはネットワーク上に公開されており、各課に置かれたクライアントからウィンドウズの共有ドライブとして利用可能である。利用可能なドライブはユーザの所属により異なる。(たとえば商標課の職員にはファイルサーバの1ディスクがクライアントPCのHディスクに割り当てられて利用可能である。)表 2.3-1 にファイルサーバ内ファイル構成を示す。

表 2.3-1 ファイルサーバ内ファイル構成 (DB関係)

C:\... ¥yen-dk --- ¥foxpro --- don393.dbf 登録課用商標DB(1993年分) [コピー]
 --- don494.dbf 登録課用商標DB(1994年分) [コピー]

--- don898.dbf 登録課用商標DB(1998年～分) [コピー]
 --- donhuv.dbf 登録課用実用新案DB(旧) [コピー]
 --- donhunew.dbf 登録課用実用新案DB(新) [コピー]
 --- donsang.dbf 登録課用特許DB(旧) [コピー]
 --- donscnew.dbf 登録課用特許DB(新) [コピー]
 --- donkieu.dbf 登録課用意匠DB(旧) [コピー]
 --- donkieune.dbf 登録課用意匠DB(新) [コピー]
 --- don292.dbf 登録課用商標DB(1992年分) [コピー]
 ...
 --- don898.dbf 登録課用商標DB(1998年～分) [コピー]

k: --- kho_nh.dbf 商標DB
 --- don898.dbf 商標一時ファイル[c:\¥yen-dk¥foxpro¥don898.dbfより作成]
 --- tong1.dbf 情報センターDB・書誌
 --- tong3.dbf 商標情報センターDB・イメージ管理

 l: --- kho_kd.dbf 意匠DB

 m: --- kho_ds.dbf 特許DB
 --- kho_bs.dbf 登録特許DB
 --- kho_dg.dbf 実用DB
 --- kho_bg.dbf 登録実用DB

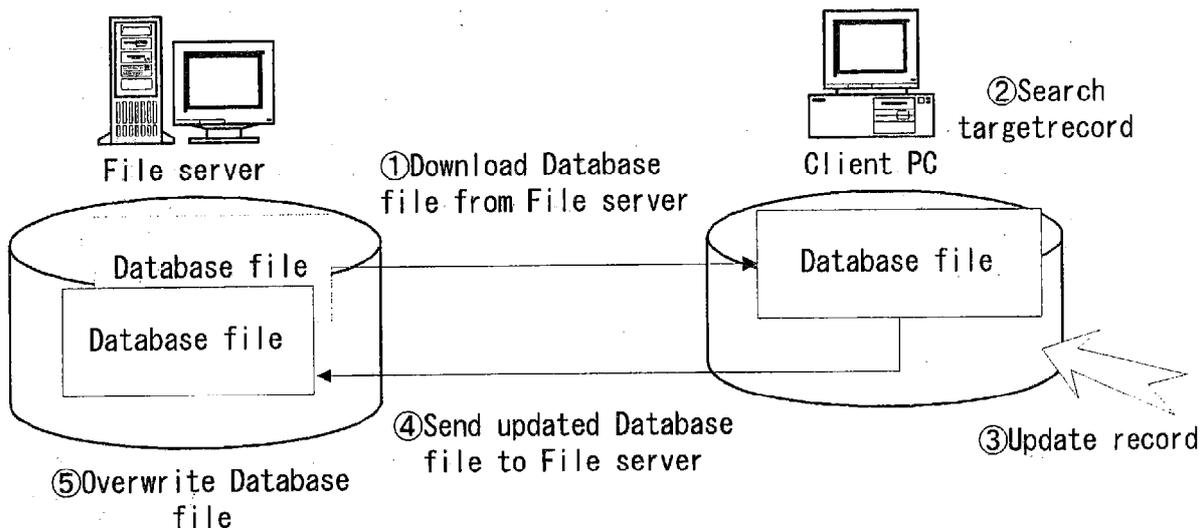
 n: --- kho_lx.dbf ライセンスDB

2.4 ファイルサーバ内データベース処理方法

2.4.1 データベース更新

データベースファイルをファイルサーバから各課のクライアントにダウンロード。(データベースファイルは業務開始時にダウンロードすることが多い)、検索機能を利用し目的レコードを特定し更新した後、当該ファイルをファイルサーバに転送し上書き保存。データベース更新概念図を図2.4.1-1に示す。

図2.4.1-1 データベース更新概念図



2.4.2 データベース検索

データベースファイルをファイルサーバから各課のクライアントにダウンロードし、クライアントにインストールされた FoxPro を用いて検索。(データベースファイルは業務開始時にダウンロードすることが多い) 各データベース項目毎に設けられたブランクに検索したい文字列を入力し、実行命令をかけることにより検索を行う。項目は完全一致のみならず前方一致、後方一致、部分一致を用いて検索可能である。また直接クエリーを記述し検索する事も可能。データベース検索概念図を図 2.4.2-1 に、検索文字列別検索結果例を表 2.4.2-2 に示す。

図 2.4.2-1 データベース検索概念図

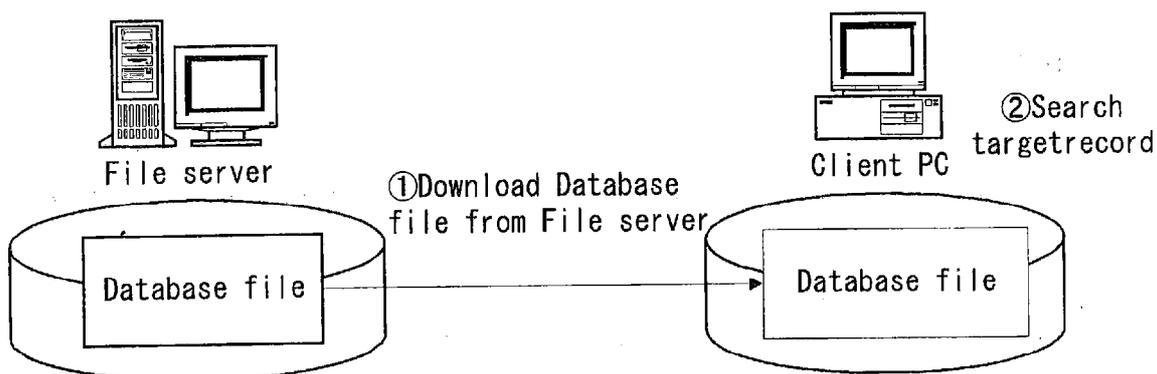


表 2.4.2-2 検索文字列別検索結果

蓄積データ	検索文字列			
	JAL 完全一致	*JAL 前方一致	JAL* 後方一致	*JAL* 部分一致
JAL JAL CARGO VIJALCO MAJAL JALWAYS	JAL JAL CARGO	JAL JAL CARGO MAJAL	JAL JAL CARGO JALWAYS	JAL JAL CARGO VIJALCO MAJAL JALWAYS

3. 現在の問題点

NOIP のシステムに関しては、現在のところおおむね良好に稼働していると認識される。しかしながら、将来において検索対象となるデータ量が増加した場合、複数の職員が同時に更新処理を行う必要性が出てきた場合、以下の点において障害が出ることが予測される。

- i. 更新に当たってデータベースファイルをダウンロードして行うため、同時に2以上の更新処理があった場合、データの整合性がとれなくなる。
- ii. 検索に当たって全てのデータをダウンロードするため、蓄積データが多くなるとダウンロードに時間がかかる。
- iii. 現在のデータベースでは、イメージデータを扱うことができない。

また、特許・実用新案においては明細書が、意匠においては図面がそれぞれ蓄積されていないため、現在のシステムでは特許・実用新案・意匠については、おもに事務管理用に利用されているのみであり、審査のコンピュータかにおいてはこれらの蓄積が不可欠である。

4. システム構成の提案

4.1 提案の概要

以下においてベトナム工業所有権庁にける検索に関するシステム構成を3案提案する。各案の詳細を案別に4.4～4.6に記載した。またネットワーク構成については3案とも同一であるため共通設計として4.3に記載した。

- (1)案1：サーバ側でデータベース検索処理を行う。クライアント側ではユーザからの要求の受付、検索結果の表示のみを行う。業務アプリケーションは独自に開発を行う。
- (2)案2：サーバ側でデータベース検索処理を行う。クライアント側ではユーザからの要求の受付、検索結果の表示のみを行う。業務アプリケーションは極力市販アプリケーション

ンを用いることにより開発にかかる労力を減らす。(形式的には案1と同一であるが市販アプリケーションのみで構築するため案2として示した。)

(3)案3：クライアント側でデータベースの検索処理を行う。データベース処理に関してはサーバはファイルサーバとしてのみ機能しすべての処理はクライアント側で行われる。

4.2 提案の比較

2.1 で示した3案の比較を表4.2-1に示す。1.2で示した前提条件の適合性を示した。案1は独自ソフトウェアの開発が必要であるという点で開発負担が多すぎ、案3では現状のNOIPシステムとほぼ同一の処理であり問題点を克服できないと言える。

表 4.2-1 各案の比較

	システム構築の容易さ	商用ソフトウェアの利用	拡張性のあるシステム	クライアントサーバ型の採用	データの一元管理
案1	×	×	○	○	○
案2	○	○	○	○	○
案3	○	○	×	×	×

4.3 共通設計

4.3.1 ネットワーク機器構成 (ネットワークプロトコル下位層)

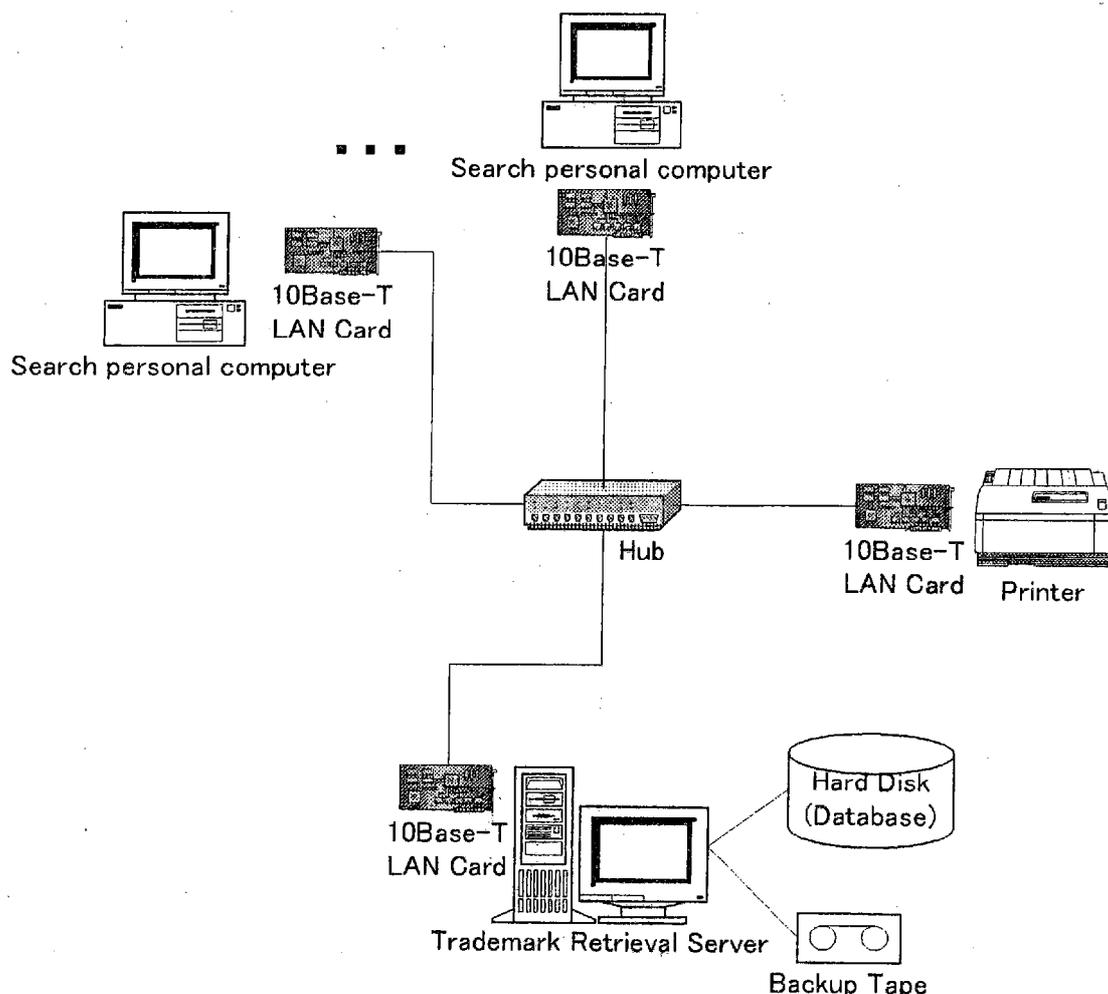
4.3.1.1 概要

LAN方式においては現在のNOIPのシステムは十分満足できるものと認識される。ここでは、念のためにLAN構築に当たる留意点を述べる。

LAN方式としては、最も普及しているイーサネット(IEEE802.3)を利用する。またイーサネットを実現する配線方式としては10Base-Tを利用したものを提案する。10Base-Tイーサネットでは配線として安価で敷設しやすいUTPケーブル(シールド無しツイストペア線)を採用しているためネットワーク構築にかかるコストが低減でき、対応するネットワーク機器も他方式に比べ安価に入手可能である。ただ、10Base-Tのケーブルの最大長は100mと短いためハブとの回線距離が100mを越える遠隔地に検索用パソコンをおく必要がある場合(情報センター設置の検索用パソコン等)には回線途中に中継器(リピーター)をおかなければならない。また、UTPケーブルは将来の100M化に備えてカテゴリ5のものとする。

機器の接続は1台のハブを中心としたスター型配線を採用する。ネットワーク接続される機器が増加し1台のハブ機器ではポート数が不足した場合には新たなハブを導入しハブをカスケード接続して対応するものとする。

図 4.3.1.1-1 ネットワーク構成図



4.3.2 ネットワークプロトコル（上位層）

2.3.2.1 概要

ネットワークプロトコルとして TCP/IP(Transmission Control Protocol/Internet Protocol)プロトコルを採用することを提案する。TCP/IP プロトコルは Internet において標準となっているプロトコルであり、将来ネットワークを Internet に接続した場合の親和性が良く、周辺サービスも充実している。また、Windows 95 以上および Windows NT に

において標準でサポートされているため新たなネットワークアプリケーションの導入の必要性がないという利点もある。TCP/IP プロトコルではネットワークに接続された機器を IP アドレスと呼ばれる 32 ビットの番号で管理する。当該商標検索システムではネットワークに接続される機器数が少ないためシステム全体を 1 つのネットワークセグメント上に構成することとする。

4.4 案 1 の詳細

4.4.1 ハードウェア構成

4.4.1.1 概要

1 台の商標検索サーバ、必要台数の検索用パソコン、必要台数のプリンタおよび数台のハブによって構成される。プリンタはネットワークプリンタとしてネットワークに直接接続されるものとする。実際の導入に際しては審査官数、システム利用頻度、情報センターの利用者数等を考慮して決定する必要がある。

商標検索サーバは Windows NT 4.0 が稼働することが最低条件であるが、データベース処理は CPU 負担が大きく大量のメモリを必要とするため、Microsoft が提示する最低稼働保証スペックでは不十分であることが予想される。特にメモリに関しては不十分であると稼働が不安定になるため可能な限りのメモリ量を搭載すべきである。

一方、検索用パソコン側では、比較的負荷の軽い処理を行うため機器としては商標検索サーバより劣るものでよい。

必要とされるサーバのスペックはデータベース検索の頻度、データベースに蓄積されるデータ量等に影響される。このため実際の導入に際しては、検証等を行い十分な検索性能を確保できる機器を導入する必要がある。

また、商標検索サーバ、検索用パソコン、プリンタとも 10Base-T によるネットワークに接続されるためネットワークボードを装着できる（または内蔵している）必要がある。

検索用パソコンおよびプリンタが増加し 1 台のハブではポート数が足りない場合には複数台のハブを導入しカスケード接続を行う。

4.4.1.2 ハードウェア機器

商標検索システムに関連するハードウェア構成の概要を図 4.4.1.2-1 に示す。また、商標検索システムを構成するシステム機器の概要を表 4.2.1-1 に示す。

表 4.4.1.2-1 システム機器構成

項番	機器名	機能
1	商標検索サーバ	既登録商標情報を蓄積したデータベースの管理・操作 クライアントからの要求の受付 検索結果の編集
2	検索用パソコン	システム利用者の要求入力 検索結果の表示
3	プリンタ	検索結果の印字
4	ハブ	商標検索サーバ、検索用パソコン、プリンタの接続

図 4.4.1.2-1 ハードウェア構成概要

図 4.3.1.1-1 参照

4.4.2 ソフトウェア構成

4.4.2.1 概要

商標検索サーバ側のOSはネットワーク構築の容易さ等を考慮して Windows NT 4.0 を導入するものとする。一方検索用パソコン側では、セキュリティ等を考慮すると Windows NT Workstation が望ましいが Windows95 または Windows98 でも構築可能である。

業務処理のアプリケーションは独自開発を行う。

商標検索サーバ側では、検索用パソコンからの要求解析機能、データベースアクセス機能、検索結果編集機能、検索用パソコン側アプリケーションとの連携等が必要である。一方検索用パソコン側では、要求受付機能、結果表示機能、商標検索サーバ側アプリケーションとの関係機能等が必要である。これら両アプリケーションが連携をとりながら検索処理を行う。アプリケーションからのデータベースアクセスは、ODBC(Open DataBase Connectivity)ドライバを経由して行うこととする。ODBC ドライバを持つデータベースアプリケーションであれば、原則どのデータベースアプリケーションでも同一の構成でシステム構築が可能である。本提案書ではデータベースアプリケーションとして Microsoft Access95 以上を選択するが、将来取り扱うデータ量が増加し、システムを利用するユーザが増えた場合 Microsoft Access ではデータ処理が難しくなることが予想される。この場合にも大きな負担無く ODBC ドライバを持つより上位のデータベースアプリケーション (Microsoft SQL Server、Oracle8 等) へ転換可能である。

4.4.2.2. ソフトウェア構成図

商標検索システムに関連するソフトウェア構成のスタックを図 4.4.2.2-1 に示す。また、

商標検索システムを構成するソフトウェア一覧を表 4.4.2.2-1 (検索サーバ)、表 2.4.2.2-2 (検作用パソコン) に示す。

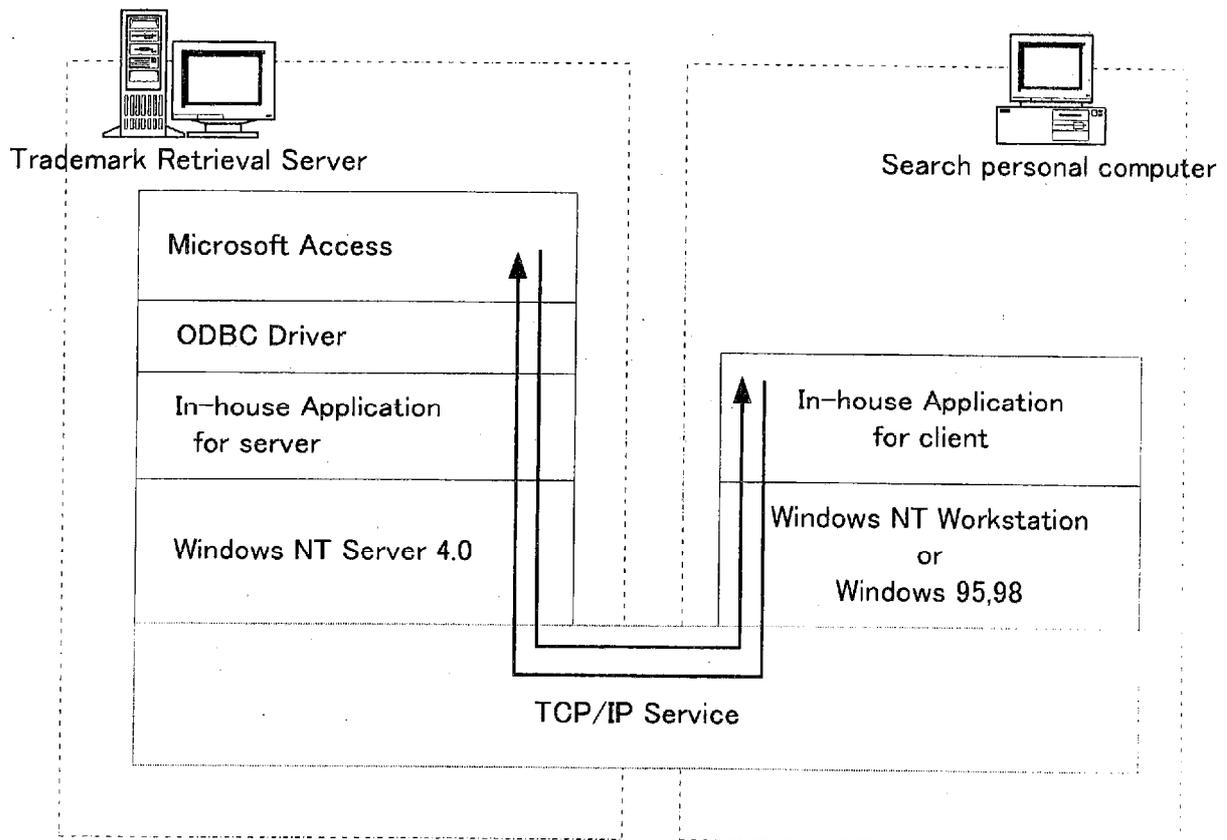
表 4.4.2.2-1 システム構成要素となるソフトウェア一覧 (商標検索サーバ)

項番	ソフトウェア	機能	使用アプリケーション
1	OS	オペレーティングシステム ネットワーク処理	Windows NT Server 4.0 以上
2	DBMS	既登録商標情報の格納や検索	Microsoft Access 95 以上
3	商標検索サーバ側アプリケーション	検作用パソコンからの要求解析機能、データベースアクセス機能、検索結果編集機能、検作用パソコン側アプリケーションとの連携等	独自開発

表 4.4.2.2-2 システム構成要素となるソフトウェア一覧 (検作用パソコン)

項番	ソフトウェア	機能	使用アプリケーション
1	OS	オペレーティングシステム ネットワーク処理	Windows NT Workstation または Windows 95 以上
2	検作用パソコン側アプリケーション	要求受付機能、結果表示機能、商標検索サーバ側アプリケーションとの関係機能等	独自開発

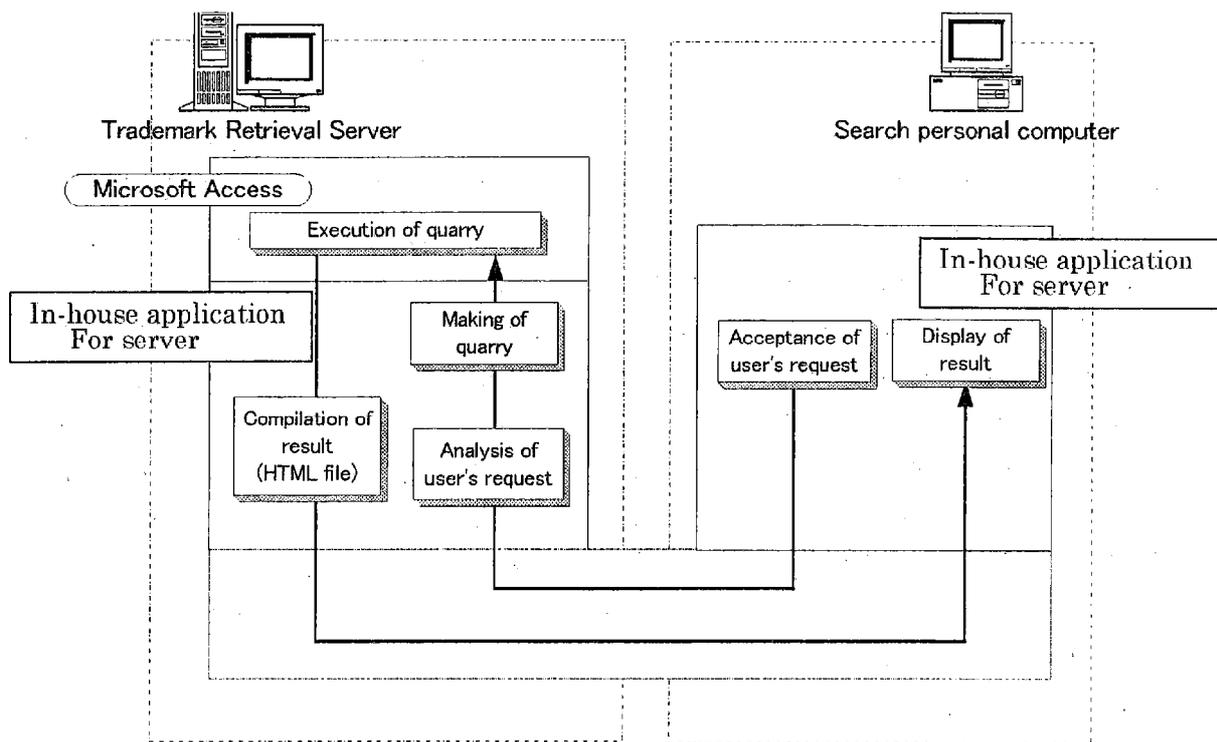
図 2.4.2.2-1 ソフトウェア構成スタック図



4.4.3 処理概要

案1におけるデータベース検索処理手順の概要を以下に示す。また図4.4.3-1に図示する。

- ・ 検索用パソコンではユーザから検索要求を受け入れ、その要求を商標検索サーバにネットワーク経由で転送する。
- ・ 商標検索サーバでは独自開発アプリケーションによって検索要求を解析しそれをデータベースが理解できる形であるクエリー（SQL）へと変換する。
- ・ データベースではクエリーを実行し、結果を商標検索サーバの独自開発アプリケーションへ返す。
- ・ これを受けて商標検索サーバでは結果を見やすい形に編集し、編集結果を検索用パソコンに送る。
- ・ 検索用パソコンでは編集結果を表示する。



4.4.4 利点・欠点

案1によりシステム構築を行うことの利点・欠点を以下にあげる。

利点

- ・作り込むことにより複雑な画面構成、画面遷移を実現することが可能であり。

欠点

- ・独自アプリケーションの開発は、プログラム言語に関する知識、OSに関する知識、データベースインターフェースに関する知識、ネットワークインターフェースに関する知識が必要であり、ベトナム工業所有権庁内のみで作成および維持していくことは困難であると思われる。

4.5 案2の詳細

4.5.1 ハードウェア構成

2.5.1.1 概要

案1の場合と必要とされる機材は同一である。クライアント側ではブラウザの実行のみしか行われなためより

4.5.2 ソフトウェア構成

4.5.2.1 概要

商標検索サーバ上で Internet Information Server (IIS) を稼働させる必要があるため、商標検索サーバの OS は Windows NT server 4.0 以上である必要がある。一方検索用パソコン側では、セキュリティ等を考慮すると Windows NT Workstation が望ましいが Windows95 または Windows98 でも構築可能である。

データベースへのアクセスは、商標検索サーバにインストールされた IIS の機能である Internet Database Connector (IDC) を用い ODBC (Open Data Base Connectivity) ドライバを経由して行うこととする。ODBC ドライバを持つデータベースアプリケーションであれば、原則どのデータベースアプリケーションでも同一の構成でシステム構築が可能である。本提案書ではデータベースアプリケーションとして Microsoft Access95 以上を選択するが、将来取り扱うデータ量が増加し、システムを利用するユーザが増えた場合 Microsoft Access ではデータ処理が難しくなることが予想される。この場合にも大きな負担無く ODBC ドライバを持つより上位のデータベースアプリケーション (Microsoft SQL Server、Oracle8 等) へ転換可能である。

IIS はクライアントからの検索条件を受け取り、それを元に SQL を作成しデータベースにアクセスする。アクセス結果は IIS 内で HTML 形式ファイルに編集されクライアントに返される。(詳細なデータベースアクセス方法はデータベースアクセス手順参照) このため、クライアント側はブラウザが利用可能なソフトウェア構成であればよい。

4.5.2.2 ソフトウェア構成図

商標検索システムに関連するソフトウェア構成のスタックを図 4.5.2.2-1 に示す。また、商標検索システムを構成するソフトウェア一覧を表 4.5.2.2-1 (検索サーバ)、表 2.5.2.2-2 (検索用パソコン) に示す。

表 4.5.2.2-1 システム構成要素となるソフトウェア一覧 (商標検索サーバ)

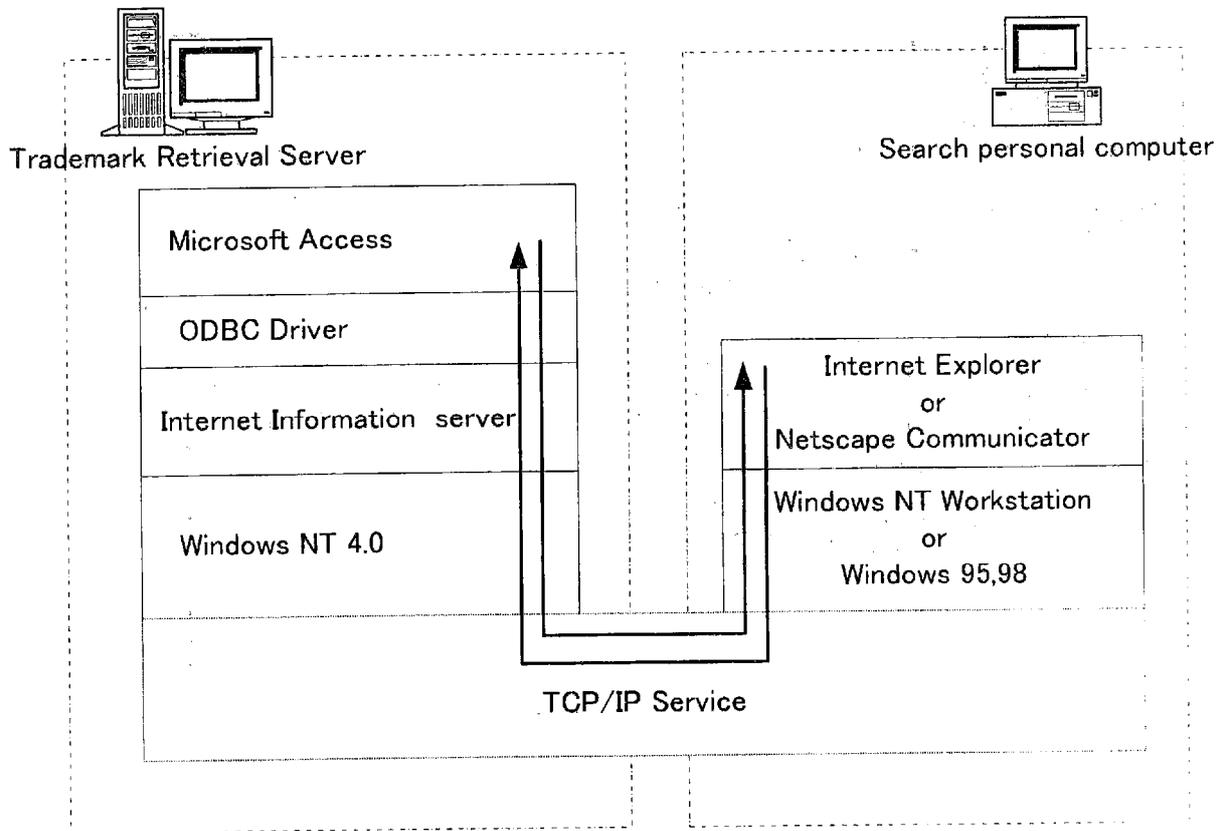
項番	ソフトウェア	機能	使用アプリケーション
1	OS	オペレーティングシステム ネットワーク処理	Windows NT Server 4.0 以上 (Internet Information Server (IIS)を利用)
2	DBMS	既登録商標情報の格納や検索	Microsoft Access 95 以上

表 4.5.2.2-2 システム構成要素となるソフトウェア一覧 (検索用パソコン)

項番	ソフトウェア	機能	使用アプリケーション
1	OS	オペレーティングシステム ネットワーク処理	Windows NT Workstation ま たは Windows 95 以上

2	ブラウザ	検索要求入力フォームの表示 検索結果の表示	Internet Explorer または Netscape Communicator
---	------	--------------------------	--

図 4.3.2-1 ソフトウェア構成スタック図



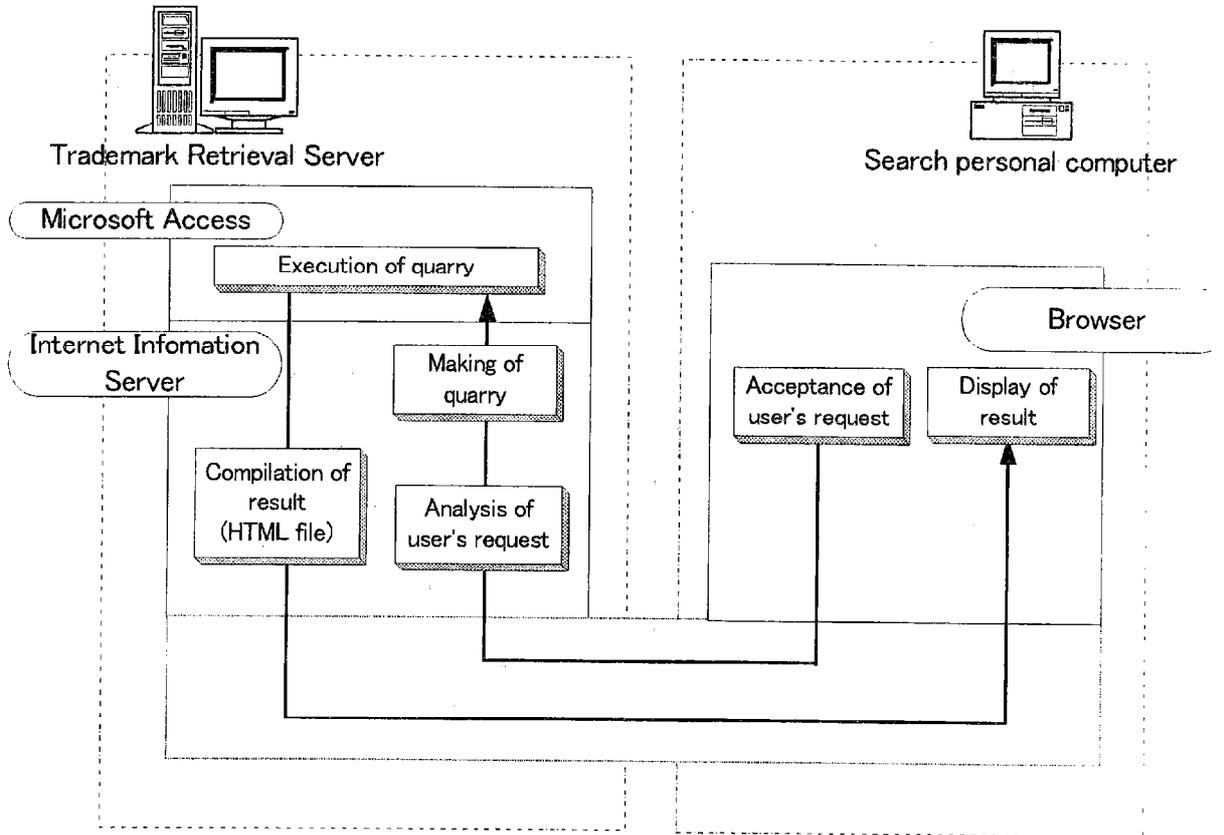
4.5.3 処理概要

案 2 におけるデータベース検索処理手順の概要を以下に示す。また図 4.5.3-1 に図示する。基本的には案 1 と同一である。

- ・ 検索用パソコンではユーザから検索要求を受け入れ、その要求を商標検索サーバにネットワーク経由で転送する。
- ・ 商標検索サーバでは IIS が検索要求を解析しそれをデータベースが理解できる形であるクエリー (SQL) へと変換する。変換は商標検索サーバ側に蓄積してある雛形ファイルである IDC 形式ファイルに従って行われる。
- ・ データベースではクエリーを実行し、結果を商標検索サーバ上の IIS に返す。
- ・ これを受けて商標検索サーバでは結果を HTML ファイルとして編集する。編集は商標検索サーバ側に蓄積してある雛形ファイルである HTX 形式ファイルに従って行われる。

- ・ 検索用パソコンでは商標検索サーバで編集された HTML 形式ファイルを表示する。

図 4.5.3-1



4.5.4 利点・欠点

利点

- ・ システム構築におけるアプリケーション開発に当たるものは、クエリーの雛形である IDC 形式ファイル、結果の表示 Web ページの雛形である HTX 形式ファイルおよびユーザ要求を受け付ける Web ページ等の作成のみであるため開発負担が殆どかからない。
- ・ 市販アプリケーションのみの構成であるのでシステム構築費が安価である。

欠点

- ・ ユーザ要求受け付け、結果の表示は Web ページを用いて行われるため、画面構成・画面遷移に制限がある。

4.6 案 3 の詳細

4.6.1 ハードウェア構成

4.6.1.1 概要

ハードウェアの構成概要については案1の場合と同様である。
商標検索サーバはユーザ管理等の他は単にファイルサーバとしてのみ機能するため Windows NT server が稼働する最低限の機器で十分である。
一方検索用パソコン側は、ユーザ要求の受付処理、結果の表示処理の他、データベースアプリケーションを用いた検索処理を行うため、案1、案2に比べ負担が大きい。

4.6.2 ソフトウェア構成

4.6.2.1 概要

商標検索サーバ上ではユーザ管理を行わせることを想定すると、Windows NT server を利用することが望ましい。またファイル共有はOSのサービスとして提供されるため追加のアプリケーションは必要がない。

検索ソフト側ではデータベースアプリケーションを稼働させるため Microsoft Access とそれを稼働させるために必要なOS (Windows NT Workstation、Windows 95・98等)が必要である。

4.6.2.2 ソフトウェア構成図

商標検索システムに関連するソフトウェア構成のスタックを図4.6.2.2-1に示す。また、商標検索システムを構成するソフトウェア一覧を表4.6.2.2-1(検索サーバ)、表2.6.2.2-2(検索用パソコン)に示す。

表 4.6.2.2-1 システム構成要素となるソフトウェア一覧 (商標検索サーバ)

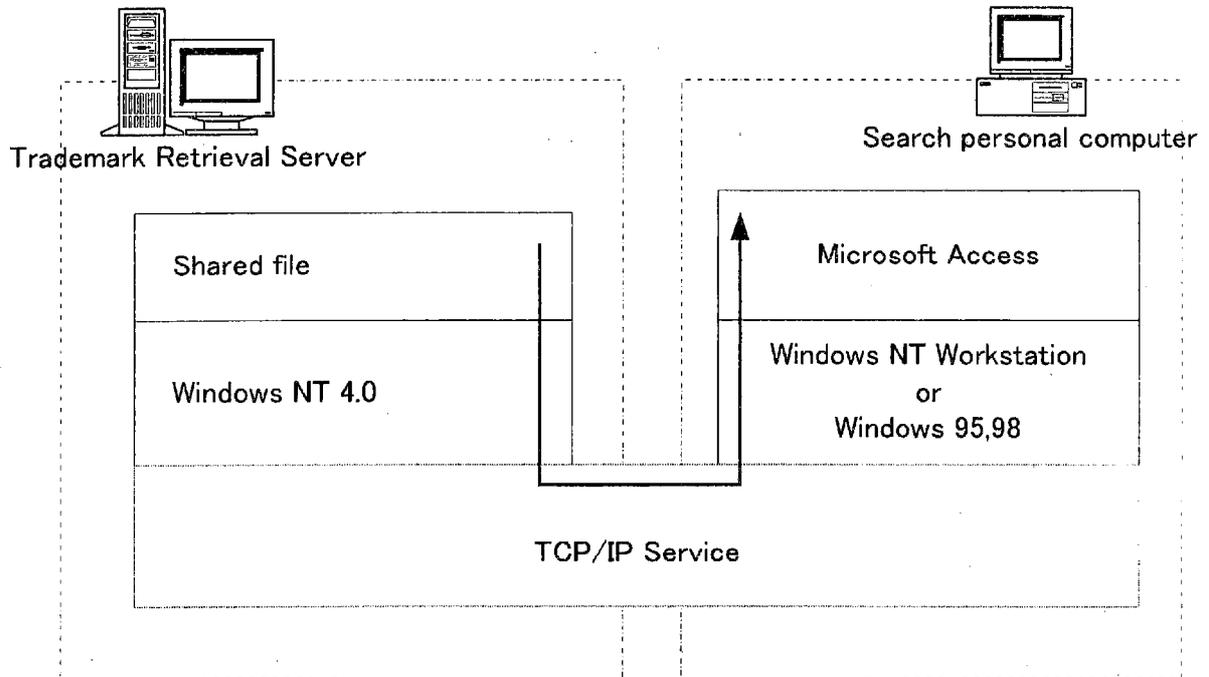
項番	ソフトウェア	機能	使用アプリケーション
1	OS	オペレーティングシステム ネットワーク処理 ファイル共有処理	Windows NT Server 4.0 以上

表 4.6.2.2-2 システム構成要素となるソフトウェア一覧 (検索用パソコン)

項番	ソフトウェア	機能	使用アプリケーション
1	OS	オペレーティングシステム ネットワーク処理	Windows NT Workstation または Windows 95 以上
2	DBMS	検索要求入力フォームの表示	Microsoft Access 95 以上

	検索処理 検索結果の表示	
--	-----------------	--

図 4.6.2.2-1 ソフトウェア構成スタック図



4.6.3 処理概要

案 3 におけるデータベース検索処理手順の概要を以下に示す。また図 4.6.3.-1 に図示する。

- ・ 検索用パソコンにおいてデータベースアプリケーションを起動させる。
- ・ 商標検索サーバによってネットワーク上に公開されたデータファイルを検索用パソコン側にダウンロードしデータベースアプリケーションに取り込む。
- ・ データベースアプリケーションのフォームまたは独自開発したアプリケーションから検索要求を受け取る。
- ・ 検索要求に従ってデータベースではクエリーを実行し、結果をデータベースアプリケーションのレポート、または独自開発したアプリケーションを通じて出力させる。

5. システム構築例

5.1 概要

これより案2を採用した場合のシステム構築例を示す。この案においては、IIS(Internet Information Server)を利用する。IISはWindows NT Server 4.0に付属しているインターネットサーバであり、WWW サービス、Gopher サービス、FTP サービスという3つのサービスを提供することができる。このうちWWWサービスの機能として、アプリケーションを作成することなくデータベースにアクセスすることができる「Internet Database Connector (IDC)」があり、この機能を主に利用してシステム構築を行う。

以下にサーバの設定例、設定ファイルの作成例を示す。

5.2 ODBCデータベースの設定

ここでは、データベースとしてMicrosoft Accessを用いる方法を述べる。他のODBC対応データベースの場合もデータベースのドライバの選択を変えれば利用可能である。

コントロールパネルから[ODBC]を選択して、[ODBC データソースアドミニストレータ]ダイアログボックスを表示し、[システム DSN] タブを開く。

ここで[追加] ボタンを押して[データソースの新規作成]ダイアログボックスを表示し、[Microsoft Access Driver(*.mdb)]を選択する。

[ODBC Microsoft Access 97 セットアップ]ダイアログボックスが表示され、AccessデータベースにODBC システムデータソース名を割り当てる。

データソース名は、IISがそのデータベースに対してアクセスするときの名前になる。

データソース名を決定したら[選択] ボタンを押し、対応させたいデータベースを選択する。これらの操作によりODBC 経由でAccessデータベースが利用可能になる。

ここでは、Microsoft Access で作成した商標データベースファイル名を"Trade.mdb"とし、そのデータソース名を"TRADE"とする。

5.3 要求受付用フォームの作成

ユーザからの要求はクライアントからWeb ページに入力され、このページを通じてサーバに渡される。ファイル 5.3-1 に Web ページの例を示す。なお、この Web ページはクライアントの任意のディレクトリに置かれる。

ファイル 5.3-1 要求入力用 Web ページ作成例

```

<HTML>
<HEAD><TITLE>Trademark Retrieval System</TITLE></HEAD>
<H2><CENTER>Welcom to Trademark Retrieval System</CENTER></H2>
<H3>Please Input Treadmark Data<BR></H3>
<HR>
<BR>
<CENTER>
<H3>
<FONT FACE=".VntimeH">
<FORM METHOD="POST" ACTION="trademark.idc">
Name of trademark:<INPUT NAME="TNAME" SIZE=20><BR>
Application number:<INPUT NAME="APPNUM" SIZE=10><BR>
Name of applicant:<INPUT NAME="APPNAME" SIZE=10><BR>
Address of applicant:<INPUT NAME="APPADR" SIZE=15><BR>
Country Code :<INPUT NAME="COUNTRY" SIZE=5><BR>
Nice classification:<INPUT NAME="NICECLAS" SIZE=5><BR>
<INPUT TYPE="SUBMIT" VALUE="Search">
</FORM>
</FONT>
</H3>
</CENTER>
<HR>
</BODY>
</HTML>

```

ファイル 5.3-1 では、検索キーとして Name of trademark、Application number、Name of applicant、Address of applicant、Country Code、Nice classification を選択可能とした。検索キーとして入力された情報は、「Search」ボタンを押すことにより、それぞれ TNAME、APPNUM、APPNAME、APPADR、COUNTRY、A NICECLAS という変数に代入されてサーバに渡される。

5.4 IDC 形式ファイルの作成

クライアントより検索データが変数に代入されてサーバに渡されることにより IIS は変数と IDC 形式ファイルに従って実行するクエリーを作成する。IDC 形式ファイルの例をファイル 5.4-1 に示す。

ファイル 5.4-1 IDC 形式ファイル作成例

Datasource: TRADE

Template: trademark.htx

SQLStatement:

```
+SELECT SO_DON,NHAN,CHU_NHAN,DIA_CHI,MA_NUOC,LOP_SP FROM  
KHO_NH  
+ WHERE ( NHAN LIKE '%%%TNAME%%%')  
+ AND ( SO_DON LIKE '%%%APPNUM%%%')  
+ AND ( CHU_NHAN LIKE '%%%APPNAME%%%')  
+ AND ( DIA_CHI LIKE '%%%APPADR%%%')  
+ AND ( MA_NUOC LIKE '%%%COUNTRY%%%')  
+ AND ( LOP_SP LIKE '%%%NICECLAS%%%')
```

Datasource セクションには ODBC システムデータソース名を、Template セクションにはデータベースへの実行が終わった後、ユーザに対してどのような結果を返すのかを定めたテンプレートファイル名を指定する。また、SQLStatement セッションでは Datasource セクションで指定されたデータベースに対してどのような処理を施すかを記述する。SQLStatement セッション内では、クライアントから渡された変数を'%変数%'と記述することにより参照できるためユーザの要求に合わせた動的なクエリーの作成が可能である。

5.5 HTX 形式ファイルの作成

データベースでの検索の結果はテンプレートファイルである HTX 形式ファイルに従って HTML 形式ファイルに編集されクライアントに返される。HTX 形式ファイルの例をファイル 5.5-1 に示す。

ファイル 5.5-1 HTX 形式ファイルの作成例

```
<HTML>  
<HEAD><TITLE>Trademark Retrieval System</TITLE></HEAD>  
<H1><CENTER>List of Hit</CENTER></H1>  
<HR>  
<BR>  
<CENTER>
```

```
<H5>
<TABLE BORDER>
<%begindetail%>
<TR>
<TH><%SO_DON%></TH>
<TH><%NHAN%></TH>
<TH><%CHU_NHAN%></TH>
<TH><%DAI_CHI%></TH>
<TH><%MA_NUOC%></TH>
<TH><%LOP_SP%></TH>
</TR>
<%enddetail%>
</TABLE>
</H5>
</CENTER>
<HR>
</BODY>
</HTML>
```

HTX 形式ファイルは HTML ファイルそのものである。しかしながら、データベースによって検索された項目を'%項目%'と記述することにより参照できるため検索結果に合わせた動的な HTML ファイルの作成が可能である。

PRESS RELEASE

The Signing of the Record of Discussions (R/D) for the Modernization of Industrial Property Administration Project in Vietnam under the Japanese Project-Type Technical Cooperation

Today Dr. Pham Dinh Chuong, Director General, National Office of Industrial Property of Vietnam (NOIP) and Mr. Tatsuo Sato, Leader, Implementation Study Team, Japan International Cooperation Agency (JICA) signed the Record of Discussions (R/D) for the Modernization of Industrial Property Administration Project in Vietnam under the Japanese Project-Type Technical Cooperation.

The Record of Discussions was also signed by Mr. Thach Can, Director General, Department of International Relations, Ministry of Science, Technology and Environment (MOSTE) and Mr. Duong Duc Ung, Director General, Foreign Economic Relations Department, Ministry of Planning and Investment (MPI) as witnesses.

The Signing Ceremony was attended by representatives of MOSTE, MPI, the Embassy of Japan, JICA, and major public media of Vietnam.

Agency concerned of the Project: The National Office of Industrial Property of Vietnam (NOIP) will bear overall responsibility for the implementation of the Project under the supervision of the MOSTE.

The Project has been prepared since 1997 and expected to be implemented in the duration of four (4) years as from 1 April 2000 at the NOIP.

The representative from JICA stated that four (4) Japanese long-term experts will be dispatched for a period of four (4) years and 3-4 short-term experts annually. Besides, the machinery, equipment and other materials for the Project will be provided by the Government of Japan. The total cost of the Project is estimated to be over 4.5 million USD.

The main objective of the Project is to enhance the capacities of the NOIP by means of computerization of industrial property administration and to ensure the promptness and accuracy of the industrial property rights granted.

Hanoi, 15 December 1999