

經營戰略으로서의 特許管理

富 士

特許部門은

當社の 特許部門은 本社部門의 하나로 되어 있다.

特許統轄部는 5部로 構成되어 있고, 特許管理部는 特許管理企劃·特許情報管理·技術管理本部의 OA化시스템의 開發·明石地區의 特許管理, 特許業務部는 國內外出願·契約手續, 特許第一部는 通信·컴퓨터事業의 特許技術, 特許第二部는 電子디바이스事業의 特許技術, 技術調査部는 特許調査를 各各 擔當하고 있다.

大部分은 全社의 技術開發센터인 山崎에 所在하지만, 特許管理部에 屬한 明石特許管理課의 明石工場에 配置하여 西地區의 特許出願·情報管理를 擔當하고 있다.

概 要

特許管理活動의 狀況

지금 先進技術開發이 더욱 要求되고 있지만, 當社에서는 全社的인 運動으로 「技術創造運動」을 推進하고 있다. 高信賴性運動, VE推進運動과 함께 全社 3大運動의 하나이며, 特許部門이 屬한 技術管理本部가 이 運動의 推進役을 擔當하고 있다.

이 運動은 先進技術開發을 進行하고 있는 企業으로 會社全體가 技術의 創造에 價値를 두어 恒常 挑戰하는 姿勢를 갖춰 또한 그런 勞圍氣를 造成해 가는 것을 目的으로 하고 있다.

技術創造의 推進은 各事業部門의 技術者, 研究部門의 研究者 한사람 한사람이지만 全社的인 技術創造推進委員會, 各事業部門마다 技術創造推進

委員會가 設置되어 있고 또한 推進役으로 全社에 推進幹事가 任命되어 있다.

全社的인 委員會, 事業部門마다의 委員會는 年 2回, 事業部門마다의 幹事會는 每月 開催하고 있으며, 特許部門은 모두 參加하고 있다.

이 組織이 全社的인 特許管理를 進行해 가는 活動의 母體로 되어 있다.

特許情報活動의 狀況

特許情報의 蒐集·提供·閱覽等은 特許管理部가 擔當, 山崎 및 明石地區에 各各 特許情報센터를 두고 東地區 및 西地區의 情報活動을 分擔하고 있다.

主要한 特許情報活動은 當社의 重要研究開發테마에 關한 技術의 흐름 調査活動, 內外的 新着特許公報의 監視와 對策活動으로 事業部門마다 特許調査

會(特許部門은 事業部門으로의 情報提供과 調査結果에 基礎한 判定과 對策을 擔當)가 있다.

이에 대해 仔細한 것은 (社)發明協會에서 出版된 『우리 會社의 特許情報活動』과 『富士通의 特許管理』를 紹介하는 것으로 하고, 여기서는 省略한다. 本論은 「特許業務의 OA化와 特許廳의 Paperless 計劃에의 對應」을 主體로 서술한다.

當社の OA化의 現況

OA化의 方針과 現狀況

全社的인 技術創造運動을 推進하는 데는 特許 研究開發의 成果인 社內外的 技術情報, 特許情報, 노하우를 效果的으로 蓄積, 活用해 나가는 것이 重要하다.

또한 開發活動의 活潑化에 수반되는 開發成果의 量的 增大를 無視못해 效率的인 管理가 必要하다.

이와같은 點에서 OA化의 方針으로 단지 特許部門의 OA化가 아니라 技術管理本部 全體의 OA化를 目標로 技術管理本部總合 온라인시스템의 開發프

通 (株)

本社部門의 하나

로젝트를 發足시켜, 技術情報을 컴퓨터를 利用하여 總合的으로 管理하는 技術管理시스템(ATMS:Advanced Technical Management System)을 構築했다.

이 시스템은 1981년부터 從來의 Bedge 處理 主體인 컴퓨터管理시스템의 全面的으로 改編하여 現在 基幹시스템의 開發이 점점 完了, 稼動하고 있다.

그 外 OA化의 現狀으로는 商用온라인데이터베이스의 利用이나 마이크로化의 導入이 있다.

商用온라인 데이터베이스는 PATOLIS를 專用圖形端末로, 또는 팩스콤端末로 ORBIT(Derwent社의 WPI等)나 QU-ESTEL(INPI) 等を 利用하고 있다.

技術管理시스템(ATMS)의 概要

所要機能

이 시스템의 當社의 目的은 「事務處理의 效率化와 데이터베이스의 戰略的 活用」이다. 共通 基幹이 되는 管理情報를

데이터베이스化하고 管理部門, 技術部門을 묻지 않고 누구라도 곧 使用할 수 있는 시스템을 目標로 했다.

또한 다음의 各項目에 留意하여 操作性이 높은 시스템을 目標로 한다.

① 데이터入力は 아주 簡單히 하여 發生하자마자 現場에서 入力한다. 手書 OCR의 活用, 키덜치가 적은 端末入力を 實現하고 市販데이터를 積極的으로 利用한다. 또한 入力데이터의 컴퓨터에 의한 論理체크, 비밀을 徹底히 한다.

② 情報檢索은 메뉴形式의 書面으로 入力條件을 指定할 수 있도록해서 汎用化를 도모한다.

③ 出力은 管理面·用途面을 考慮해서 汎用온라인書面, 온라인의 스트를 複數로 하여 選擇的으로 利用한다. 그대로 使用할 수 있는 書類의 出力, 오피스에의 遠隔出力을 한다.

④ 統計資料는 利用頻도가 높은 것을 定形化하고, 特殊한 것은 수시 集計할 수 있도록 한다.

⑤ 業務管理面에서는 作業의 期限管理, 工程管理를 行한다.

시스템의 構成

取扱하는 業務의 範圍, 情報의 性格과 데이터量을 고려해서 시스템을 構成하였다. 시스템은 크게 「特許管理시스템」과 「技術情報管理시스템」의 2시스템으로 나눈다.

ATMS시스템에서 管理하는 데마는 社内外의 技術情報, 特許情報 및 各情報의 管理데이터와 廣範圍, 多種多樣하게 된다. 그러나 今後의 管理의 擴大, 變化에 對應할 必要가 있기 때문에 데이터베이스의 構造는 리내셔널形式을 採用했다.

ATMS의 프로그램은 當社의 어플리케이션소프트웨어인 PL-ANNER의 커멘드를 부르는 形式으로 데이터베이스에 액세스하고 있다. 利用하는 端末機로는 FACOM 6650系의 日本語處理端末, 또는 FACOM 6650 에미레타端末(FACOM 9450 시리즈, FM시리즈의 퍼스널컴퓨터)을 使用한다.

프로그램 總數는 831本, COBOL로 648K스텝이 되고, 開發人數는 約640人/月이 된다. 蓄積한 데이터는 書誌事項·屬性데이터·管理데이터 等 約 700種類가 있고, 시스템共通을 包含하여 227의 테이블에 의해 데이터베이스가 構成되어 있다.

特許管理시스템의 詳細

特許管理시스템에서 管理의 對象이 되는 데마는 社内特許情報과 社外特許情報로 나눌 수 있다. 前者는 研究開發成果의 保護와 活用이 最大目的이

고, 後者는 技術情報과 權利情報의 二面을 가지고 있고, 研究開發에서 技術情報로 積極的인 利用과 他社特許의 權利回避對策이 重要하다.

다음은 特許管理의 各 시스템에 대해 說明한다.

出願依賴시스템

이 시스템은 事業部門·研究部門에 있어서 發明의 發生의 發生狀況과 特許廳에 出願하기 까지의 特許部門, 外國特許事務所에 있어 工程管理가 主題이다. 시스템 構築에 있어서는 入力과 統計出力의 迅速化를 考慮하고 있다. 發明者가 記入하는 出願手續依賴書를 兼한 手書 OCR sheet에 의해 初期 데이터를 入力하고, 工程管理 데이터는 온라인 端末機에 入力한다.

出願番號等 連續한 番號의 入力에는 直前의 데이터의 變化한 下桁의 數値를 入力하는 만큼 上桁의 데이터를 補充하는 機能이 있어, 入力作業의 效率化를 도모하고 있다.

데이터베이스는 마스타데이터 외에 各種統計用데이터를, 頻繁하게 使用할 項目을 抽出하는 檢索用데이터를 置設, 處理時間을 短縮하고 있다.

國內出願시스템

國內出願에서 公開·公告를 거쳐 登錄權利維持·契約·權利消滅과 最長 20년에 걸친 데이터의 管理가 必要하다. 이 시스템은 一般의 行해지는 管理原簿의 컴퓨터化에 머물지

않고, 書誌事項·對特許廳을 中心으로 하는 履歷情報等 約 200種類의 데이터를 管理하고 있다.

데이터는 端末機에 一括入力하여 從來의 1件마다 原簿에 記入하는 形式의 入力에 비해 處理效率를 높이고 있다. 또한 公開·公告데이터는 (財)日本特許情報機構(JAPIO)에서 購入하고 있다. 그리고 入力時에 既存 데이터의 相互比較에 의한 矛盾체크·文字種의 妥當性 체크·類似文字에 對해 체크等 約 200項目에 대해 데이터를 嚴密히 체크하는 機能이 있어 論理的으로 에러데이터의 入力は 不可하다.

에러데이터의 檢出結果는 데이터베이스에 保存해 두고, 修正데이터 入力時에는 오퍼데이터에게 에러를 알려주는 機能이 있다.

出力에는 8種類의 基本統計 데이터가 있고, 다른 코멘드에 의해 여러가지 統計데이터를 出力할 수 있다.

온라인 端末機의 出力은 一般의 메뉴形式의 檢索과 出力選擇이 달라 온라인畫面을 共通의 畫面制御메모리로 制御하고, 畫面의 바꿈은 表示中의 畫面에 의해 원터치로 한다.

또한 出力데이터의 SORT, 出力의 選擇機能이 있고 利用者가 項目을 必要로 해서 레이아웃으로 出力할 수 있는 機能도 있으며 여러가지 作業에 對應할 수 있다.

그외에 出願通知·社内外로 의 各種通知書類·調查依賴狀·

審査請求書·年金納付書等의 特許廳提出書類를 出力하는 機能·特許廳에 대한 中間處理에 關係하고, 期限管理, 警告·督促處理를 하는 機能이 있어 入力과 함께 必要한 書類를 自動的으로 出力한다.

外國出願시스템

各國 特許廳은 나라마다 獨立해 있고 法律制度가 다르다. 外國出願시스템은 國內出願을 바탕으로 各國의 出願可否, 出願國決定에서 出願·權利消滅까지의 데이터를 抱括한다. 一般의 外國出願 데이터는 各國마다 1件씩 保管하고 있지만 ATMS에서는 서로 連帶한 다음의 3個의 데이터베이스로 나눠 중복된 데이터가 없도록 研究하고 있다.

- ① 外國出願審査時의 데이터
- ② 各國 共通의 書誌데이터를 넣는 基礎데이터
- ③ 나라마다 다른 名稱等의 데이터나 다른 法律制度에 따른 各國固有의 데이터

檢索은 各國으로의 出願루트·代理人·國別의 拋棄原因等 外國出願 特有한 檢索키에 한 하고 있다.

國內出願시스템의 檢索結果를 토대로 外國出願시스템을 自動的으로 檢索하여 對應하는 外國의 데이터를 살피는 機能이 있다.

他社特許情報시스템

他社의 特許情報를 調査하고, 評價하여 檢索하는 것이 企業戰略上 重要하다. 여기서는 다

음의 데이터를 管理한다.

- ① 國內外的 他社特許情報監 視調査의 對象이 되는 데 이타
- ② 他社特許情報의 評價메이 타
- ③ 特許等에 대한 異議申請 으로 無效審判메이타
- ④ 他社特許에 대한 對應· 對策等의 메이타

評價다위의 特殊한 메이타는 情報의 性格上 一般의 書誌 메 이타와 分離하여 機密保護를 徹底히 하고 있다. 機密情報은 데이터를 階層化해서 별도의 테이블에 넣어 解讀을 困難하게 함과 同時에 每日 다른 記號로 暗號化하고 있다. 이 機密情報은 二重의 段階를 通過하는 特定の 패스워드를 지닌 사람에게 한해 檢索과 出力을 許可하고 있다.

意匠·商標시스템

시스템의으로는 意匠과 商標가 獨立된 시스템으로 나뉜다.

商標에서는 更新履歷을 包含하는 管理가 可能하다.

檢索은 書誌事項이 다른데에 稱呼·別分類에 出願한 商標를 特定한 社內商標코드等에 의한 檢索이 可能하다.

意匠은 書誌事項 以外에 이 미지情報가 內容을 나타내는 重要한 要素가 되기 때문에 端末에 퍼스널컴퓨터와 光디스크를 利用하여 이미지 데이터로 取扱한다.

特許廳의 Paperless 計劃에의 對應

特許廳의 Paperless 計劃

特許廳에서는 1984年度부터 10年計劃으로 Paperless를 進行하고 Paperless 시스템을 進行하고 있다. 이 計劃은 特許廳內의 特許情報를 모두 電子과일 化해서 審査·審判·事務處理 時廳內의 業務의 效率化를 目的으로 하고 있다. 이와함께 出願人에 대해서는 特許廳에의 提出書類나 特許廳에서의 發送 書類의 電子化 및 公報類의 電子化가 豫定되어 出願人은 對應이 必要하게 되었다.

Paperless 計劃에 대한 對應의 方向

對應의 方向

特許廳의 Paperless 計劃의 出願人에 對한 方法이 아직 公 開되지 않아 現時點에서는 具 體的인 對應方法은 생각할 수 없지만 對應의 方向으로는 크

- ① 從來의 手法을 踏襲한다.
- ② 特許廳과의 書類受送을 電 子化한다.
- ③ 社內 Paperless 시스템을 構成해 간다.

의 3가지로 생각할 수 있다.

한편 ATMS 計劃은 當初 豫 定한 基幹部分의 開發을 접차 끝내도록 하여 社內 各部門의 OA化等의 環境의 變化나 技術

의 進歩로 다음의 스텝으로서 機能의 擴張을 檢討하기 始作 하고 있다.

機能廳長의 要點은 從來 메 이타 中心의 管理시스템에서 文書·이미지를 包含한 全體的 인 管理시스템으로의 擴張이며, 特許部門 中心의 온라인시스템 에서 全體的인 네트워크化로의 擴張이다.

特許廳의 Paperless에 대한 對應도 이 ATMS의 擴張을 前提로 하면 ③의 方向으로의 對應을 目標로 檢討되지 않을 까 한다.

ATMS 시스템의 擴張의 目 的은 다음의 2가지이다.

① 社內特許業務의 效率化와 Paperless化의 促進
 現在의 ATMS 시스템에 의 해 社內의 特許業務의 效率化 는 促進되었지만 아직 Paper 에 의한 保管이나 管理가 남아 있어, 電子메이타와 Paper와 의 連結作業이 問題가 되고 있 다. 이를 위해 文書·이미지메 이타와의 電子化를 進行해 管 理의 一元化를 도모하여 社內 特許業務의 效率化와 Paperless化를 推進한다.

② 社內特許情報

서어비스의 向上
 電子화된 特許情報를 社內 네트워크를 利用하여 必要한 때에 必要한 情報를 提供할 수 있다.

또한 特許廳의 Paperless가 實施된 境遇에는 特許廳시스템 의 共有活用の 確立이 必要하 지만 特許廳에서의 데이터 直 接入力에 의한 原價의 削減이

나 데이터의 信賴度 向上 電子化公報等에 의한 情報의 充實 等の 效果를 期待할 수 있다.

ATMS 시스템의

擴張으로의 接近

特許廳의 Paperless 計劃에 對應하는 시스템을 만들기 위해서는 相當한 投資가 必要하고 技術의 問題의 解決이나 環境의 整備가 必要하기 때문에 時間을 들여서 擴張을 해야 한다.

그 順序로는 文書데이터에서 이미지데이터로, 社內네트워크에서 社外로의 順序로 擴張하게 될 것이다.

當面問題로 다음을 例舉할 수 있다.

① 위플에 의해 作成된 出願書類의 管理

- 現在社內의 出願書類의 거의가 위플로 作成되어 있지만 文書作成機로 使用되고 있는 것이 現實이다. 現在의 위플은 通信機能도 갖추어져 있고 Paperless時代에 맞추어 主計算機와 連結하여 電子化데이터로서 管理할 수 있도록 試行하고 있다.

② 社內 各部門의 OA네트워크의 活用

社內의 온라인화는 各部門의 OA화가 進行中에 있어 이러한 資源을 效果의으로 活用하는 方向으로 整備를 進行中에 있다.

檢討해야 하는 問題點

出願의 方法

特許廳의 計劃으로는 出願媒體로 프로필·온라인·OCR可讀의 Paper가 檢討되고 있다.

프로필出願의 境遇는 特許廳으로 가지고 가서 入力確認의 作業이 必要한데 當社의 境遇는 事務所의 手續을 包含해서 年間 約 1萬件의 出願이 있어 每年 平均件을 持參하여 作業을 해야 하는데 1件當 所要時間을 5分으로 해도 往復의 時間을 따지면 하루일이 되어 버린다.

OCR은 郵送할 수 있다는 것과 特許廳 指定의 文字로 印字할 수 있는 프린트를 準備하는 것이어서 出願인이 對應하기 쉬운 方法으로 생각되지만 아직 認識技術의 問題가 남아 있다.

온라인 이미지데이터도 同時에 送信할 수 없어 技術的인 問題가 通信原價의 問題가 있지만 特許廳의 發送書類도 온라인에서 受信하게 되어 社內 시스템과의 整合성은 좋다.

이들의 前提로는 特許廳의 方法에 따라 電子化데이터를 作成하지 않으면 안된다. 그 作成은 워드프로세스가 主役이고, 既存의 위플利用이 可能한 方法이 期待된다. 또는 프로필이나 온라인의 標準方法以前에 書類의 樣式이나 表記하는 項目이 어떻게 되는가가 시스템 設計上 重要하다.

電子化公報

JAPIO에 의해 發行이 豫定되어 있는 CD-ROM公報는 모두 이미지데이터이기 때문에 마이크로필름으로 대신하는 利用

을 생각할 수 있다. 앞으로 電子化公報가 코드화된 데이터로서 提供되려면 社內의 시스템과 連帶해서 새로운 利用으로의 發展이 있어야 한다.

投資效果

特許廳의 Paperless 計劃에 對應하기 위해서는 相當한 投資가 必要하며, 投資에 對한 效果의 檢討가 重要하다.

F팀이나 包裝데이터等の 開放을 期待한다.

Paperless 시스템으로의

移行方法

特許廳의 Paperless化가 實現될 경우 社內의 데이터로서 Paperless對應과 過去分の 데이터와의 工重管理의 可能性이 있어 複雜한 對應이 必要하게 된다.

機密對策

特許廳의 Paperless의 對應으로 出願人等の ID의 管理나 通信의 暗號化 시스템다운으로의 對策이 必要하게 될 것이다.

앞으로의 計劃

以上 富士通 特許業務의 OA化의 現모습과 Paperless計劃에의 對應의 方向에 對해 敘述했다.

ATMS의 擴張構想은 特許廳의 Paperless計劃에의 對應인 同時에 技術創造運動을 支援하기 위한 重要한 事實이다. 特許業務의 OA化의 새로운 發展으로 연결시켰으면 한다. <※>