

「豊洲 IHI ビル」への移転と業務改革

Head Office Relocation from the Standpoint of Work Restructuring

水 本 伸 子*1 経営企画部 部長
 鏑 木 孝 昭 情報システム部 部長
 松 永 稔 雄*1 情報システム部 主査
 (*1：2006年3月までTX準備室*2)

1. はじめに

2006年1月31日、東京都江東区豊洲三丁目に「豊洲 IHI ビル」が竣工した(第1図)。「豊洲 IHI ビル」の建築に当たっては、当社(IHI)がプロジェクトマネージャとなり、三菱地所グループによるプロジェクトマネジメント支援のもとで、株式会社日建設計、株式会社久米設計、株式会社松田平田設計、株式会社佐藤総合計画のJVによる設計監理、そして、清水建設株式会社、株式会社大林組、株式会社奥村組のJVで施工された。「豊洲 IHI ビル」は、ITとエネルギーシステムを2本柱としたビルで、新しい試みとしてIM270(都市ガス用超低NO_x・高効率ガスタービン)によるエネルギーシステムを採用し、電力と熱の地域供給を行っている。本システムにはガスタービン、排熱ボイラ、蒸気ボイラ、吸収式冷凍機、氷蓄熱システム、冷却塔などのIHIグループの製品が使われている。このほかにも、本ビルには建設機械のタワークレーンのもとより、ハイブリット街灯、オゾン脱臭装置、駐車場などのIHIグループの製品が使われている。



第1図 「豊洲 IHI ビル」全景
 Fig.1 “TOYOSU IHI BUILDING”

当社は「豊洲 IHI ビル」を本社ビルとして、特定目的会社TXから建物全体を借りている。2月中旬から3月中旬の約6週間で大手町の本社部門、豊洲エンジニアリングセンターと関係会社の総勢約4200名の移転が終了した。本ビルのコンセプトとして、①ユニバーサル②高度IT化③高セキュリティ、を掲げた。本稿では新しいオフィス作りのコンセプトと業務改革に直結したITインフラについて紹介する。

2. オフィス構築の基本方針

今回の本社移転は、単なる引越ではなく、「移転を契機として従来の執務形態を変え、IHIグループ全体に業務改革を伴う意識改革を喚起する拠点となる」ことを経営方針に掲げ、ITインフラの整備や業務改革を推進して個人の生産能力を向上させ、企業のトータルなソリューション力を高め、迅速対応のできるオフィスの実現を目指した。

これまでのオフィスでは、多量の書類を抱え狭い机上で執務をしていた。情報が共有されず、必要な資料がすぐに取り出せない場合があり、文書管理システムが機能不全に陥り、電子化も遅れている。また、会議室や応接室も不足して十分なコミュニケーションが図れない。このような状況を変え、人と情報の流れを良くし、時間とエネルギーの節約で生み出した時間を戦略的思考時間に振り当てて差別化を図ることを目標とした。この目標を達成するため、①意思の疎通②決定の迅速化③自立・自己責任、という三つのオフィスコンセプトを抽出した。

つぎに、このコンセプトに基づいてオフィス機能を決めるため、管理、営業、設計、調達などの各部門にヒアリングを行った。これに「豊洲 IHI ビル」の管理要件を加味して、「フロントローディングを徹底する“場”」、「プロジェクト体制を強化する“場”」、「透明性の高い職場」、「迅速な判断をする“場”」、「様々な業務に適応する“場”」、「本来業務集中のためのサービス機能の“場”」をもち、さらに「オフィス運用の効率化が図れる機能」として、いつでも・どこ

でも働ける環境（これらを総称して：ユビキタスオフィス）を構築することが決定された（第2図）。

「豊洲 IHI ビル」は、25 階建ての高層棟と 3 階建ての低層棟とからなり、高層棟に執務室、低層棟に社員食堂、診療所、研修室などがある。高層棟の執務室は、約 1 000 m² の大空間を仕切らずに使用し、机・椅子などの家具を統一して各階のレイアウトを標準化することによって、先に挙げた三つのオフィスコンセプトを実現するとともに組織変更に柔軟

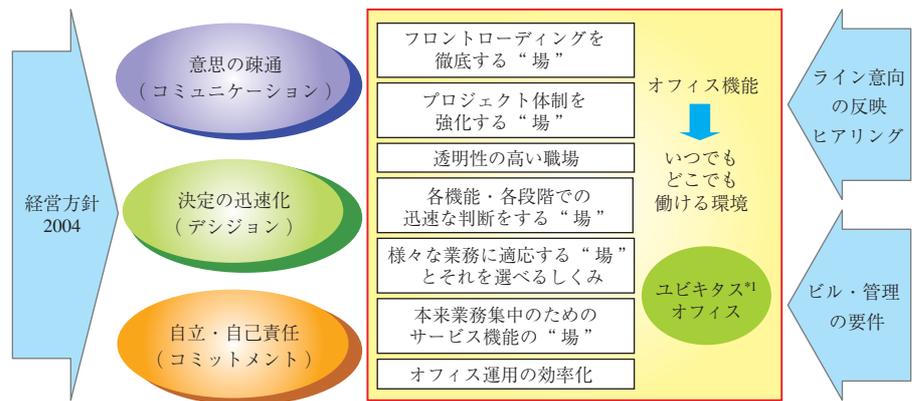
に対応でき、ランニングコストも下げることができた。個人に割り当てられた執務スペースは移転前よりも狭くなったが、室内の仕切りをなくして透明性を高める一方、窓側の打合せスペースやコンセントレーションコーナ、各階にリフレッシュコーナなどの共有の場を確保した。

3. 情報の共有とコミュニケーションの活性化

移転に先駆け、まず大幅な文書整理を実施した。新しいオフィスでは執務室に置く文書量を一人当たり平均 2 fm（ファイルメータ）に設定した。fm とは書類の量を表す単位で、A4 換算にして書類を積み上げた高さである。この目標値は現状の執務室にある書類の 1/3 から 1/6 の量に相当する。不要書類は廃棄し、必要なものは電子化作業と外部倉庫への預け入れに分類し、従来の紙文書と同様に電子文書の管理体系作りと管理システムを整備した。

文書整理では、不要なものを捨てるだけでなく、電子化を図りデータを共有するなど必要な文書の管理を徹底し、生きた資料にして情報入手工数の低減を目指した。「豊洲 IHI ビル」内は、全館無線 LAN が整備されており、モバイルパソコンを活用することによって、どこからでも情報にアクセスすることができ、テレビ会議システムの導入によって遠隔地と会議することもできる。

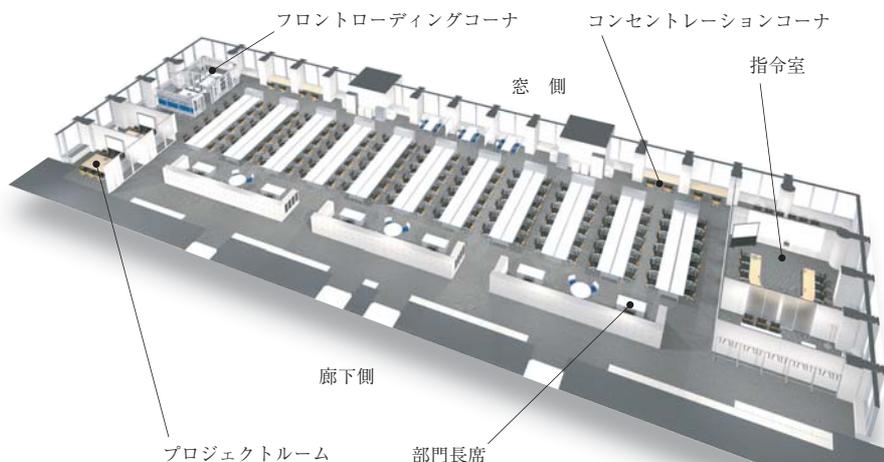
コミュニケーションの活性化を図るためのレイアウトとその特徴を第3図および第4図に示す。執務室は、長手方向が 50 m あり、部屋の中間には柱がなく、1 000 m² の大空間を約 120 人で仕切らずに使用する。文書保管スペースを減らした分、



(注) *1: ユビキタス (Ubiquitous) は、ラテン語で「いたる所に存在する」という意味

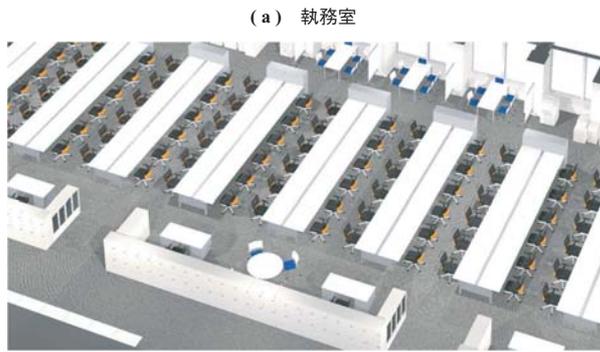
第2図 オフィスコンセプト

Fig. 2 Office design concept



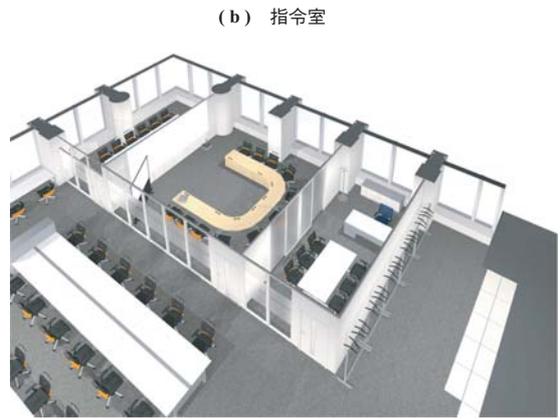
第3図 オフィスレイアウト

Fig. 3 Office layout



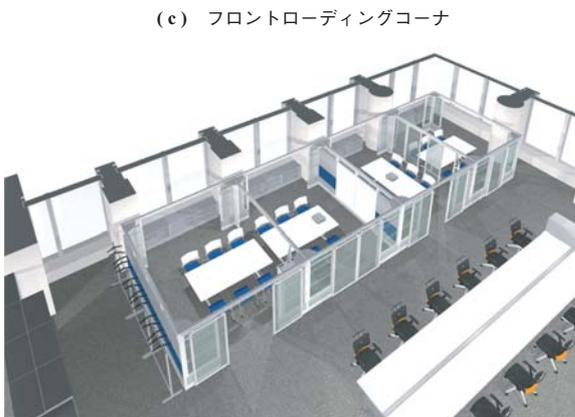
(a) 執務室

- ・長机・個人ロッカを採用
- ・部門長席を通路側にし、部門間の仕切りを撤廃
- ・部門間のコミュニケーションを増大



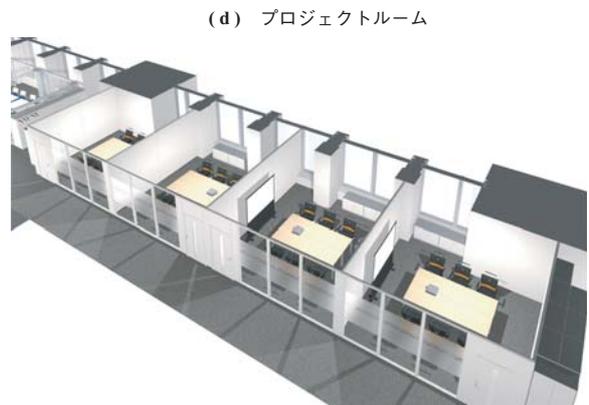
(b) 指令室

- ・組織のトップが執務・意思決定を行うための部屋
- ・透明性が高く、迅速な情報伝達・意思決定を行うための部屋



(c) フロントローディングコーナ

- ・人・情報を集約し短期間に実績を上げる戦略的業務の場



(d) プロジェクトルーム

- ・必要なメンバが一定期間集まり、集中して成果を上げることができる部屋

第4図 オフィスの特徴

Fig. 4 Office features

打合せ場所などの共有の場を拡張している。このレイアウトは基本的に各階とも同じで、ビル全体がユニバーサルな配置になっている。

執務室内の机の配置も工夫をした。長机は、基本は一人120 cm 幅の12人掛けであるが、組織の目的に応じて人数をフレキシブルに変更でき、必要に応じてフリーアドレスにすることもできる。部門長席は、従来の窓側から廊下側に移して、人の動線上に置き、報告、連絡、相談（ホウレンソウ）の機会を増やすようにした（第5図）。

指令室、フロントローディングコーナ、プロジェクトルームなどコンセプトをもった空間を、働き方を変えてゆくための場所として提供した。指令室は、従来の個室ではなく、会議室を併設し、迅速な意思決定の場であることを明示した名称とした。プロジェクトルームでは、メンバが一定期間そこに常駐して協働することができる。

今回の移転では、大手町の本社部門、豊洲エンジニアリングセンターと関係会社の集結による物理的な接近に加え、組織を越えたコミュニケーションの場所としての各階のフレッシュコーナやエレベータ乗換階にある共有会議室フロア、社員食堂でのパワーランチなど従来にはなかった場所で他部門の人と出会う機会を創出している。



第5図 執務室

Fig. 5 Office

4. IT インフラとセキュリティ

「豊洲 IHI ビル」では高速大容量の通信ネットワーク設備を導入した（第 6 図）。情報アクセス速度は最大で 1 Gbps となり、体感的には今までの約 10 倍に通信速度が速くなった。マグニチュード 8 にも耐え得る免震装置、非常時バックアップ電源などを備え、監視員常駐で 24 時間 365 日止まらないネットワーク・データセンターを整備してサーバを集中管理し、情報セキュリティに備えるインフラも格段に向上した。また、IP 電話、無線 LAN を全面的に導入し、標準パソコンはノート型として 1 600 台を新規導入した。

4.1 LAN と IP 電話

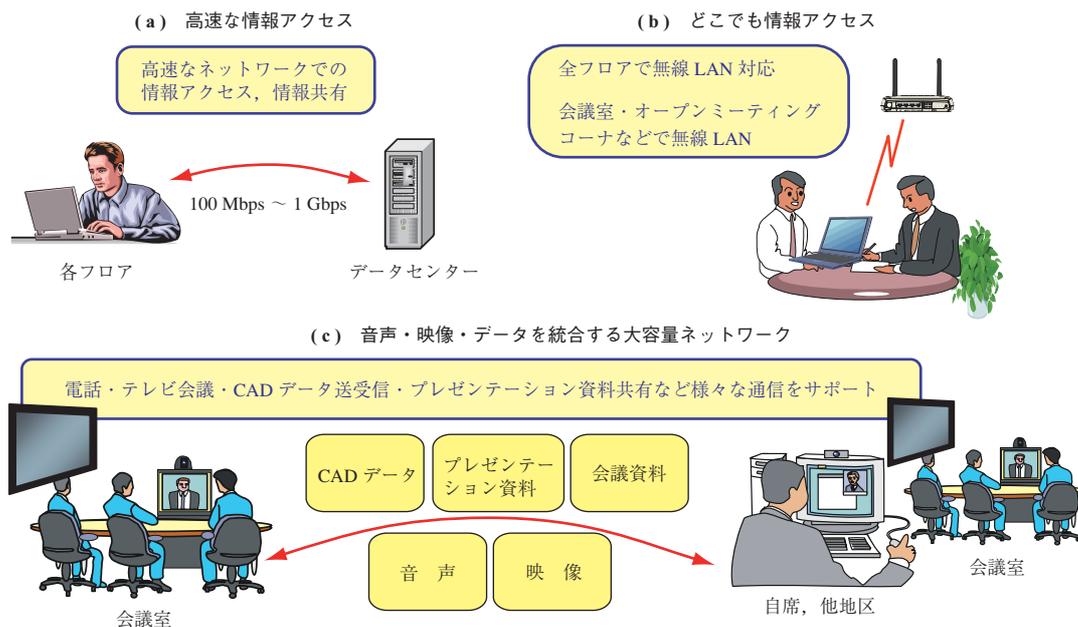
執務室は基本的には有線 LAN を使用するが、全フロアで無線 LAN が使用できるので、ノート型パソコンを持ち寄って、サーバにある資料を見ながら打合せができる。また、音声、映像、データを統合する大容量ネットワークで遠隔地と資料を共有しながらの会議もでき、いつでも・どこでも働くことができる機動性の高い執務環境が実現された。

電話は IP 電話を採用し、一人に 1 内線番号が設定された。無線 IP 電話（携帯型）を 400 台導入したほか、フリーアドレス適用部門は、目の前にある固定電話機を自分の電話番号に設定することができる。不在のときは無線 IP 電話やグループ代表電話番号など別の電話機への転送や、伝言メッセージを電子メールで送ることもできる。さらに、外出先からパソコンを使って社内のファミリーネットへ接続し、内線電話を使用することもできる。IHI グループの電子電話帳で番号をクリックするだけで電話が掛けられ、6 月からは在席の確認もできるようになるので電話の取次ぎ業務が減少する。

4.2 文書の電子化と管理システム

電子情報を主とした業務への変革のため、コピー・FAX・プリンタ・スキャナの一体型の複合機を導入した。このため FAX の送受信は紙が不要になった。また、セキュリティプリント機能によって、複合機に送られたプリントデータは一時的にサーバ内に保存され、非接触型 IC カードの従業員証で ID 認証することで印刷出力される。これによって、セキュリティの強化とともに、不要な印刷物がコピー機に放置されることがなくなった。

文書の電子化を進めると、体系的な電子情報の管理が必要になる。そこで、電子情報のライフサイクル管理も可能となる体系的なシステム「ドキュメント・プレイス」を構築した。これは既存の紙文書の文書管理台帳との整合性も取れたものである。パソコンで作成した電子データや、紙文書をスキャンして電子化した情報をファイルサーバに格納する際、リテンションスケジュールやアクセス権の設定を行えるようになる。これによって、目的のデータに容易にアクセスできるようになるだけでなく、データの棚卸しを行うことで古くて利用できないデータを選択的に削除することができるようになる。



第 6 図 情報ネットワーク設備
Fig. 6 Information network

申請・決裁手続は「ワークフロー・プレイス：申請・決裁の場」で申請者が一覧でき、帳票の申請ルートの設定や過去の申請の検索、決裁の進捗が確認できるようになった。現在、紙の帳票を電子帳票に変更する作業を続けている。

4.3 アプリケーション

応接室や共有会議室は、「受付・施設予約システム（席取くん）」ですべて電子予約を行い、ムダな会議、ムダな予約を減らすため課金制としている。大容量高速のインフラを利用して、「映像配信システム」も稼働させた。4月3日には、社長の挨拶を全館にイントラネットでライブ放送した。そのほか、会議開催や資料の保存など会議運営の場としての「カンファレンス・プレイス」、意見交換の場としての「ディスカッション・プレイス」、専門家コンタクトの場（Know Who）としての「エキスパート・プレイス」などのアプリケーションを構築している（6月運用開始）。

4.4 セキュリティ

高層棟では、エレベータホールと低層棟への渡り廊下にセキュリティ・ゲートが設けられ、ICカードの従業員証で入退室管理を行い、在館者をすべて把握している。また、各階の執務室にもカードリーダーが備えられ、部屋ごとに必要性に応じて時間帯における許可者の管理ができる。夜間も監視システムが働き、中央監視室で一元管理され、異常時には警備員が駆けつける体制が整えられている。従業員証は入退室の管理のほか、4.2節で紹介したセキュリティプリントや社員食堂での決済（給与天引き）、診療所での受診にも使われている。

5. 業務改革，意識改革の今後

本プロジェクトは、TX準備室の専任・兼務者と九つのワーキンググループによって、総務部、人事部、情報システム部などの既存の組織を越えたプロジェクトとして遂行された。約6週間にわたる移転は無事終了し、ITインフラの大きなトラブルもなく、新社屋での執務が始まった。コンセプトに基づいて整備したオフィス環境と最新の情報インフラを、全員が使いこなしてゆくことが今後の課題である。業務改革の実現に向けて、ムダを排除し、コア業務の従事時間の拡大と質の向上を目指す運動が新たに始まった。これは、業務改革を「豊洲 IHI ビル」の中だけでなく、IHIグループ全体に広げてゆくためのものである。改革は、移転で終わるのではなく、移転から新たに始まっている。

*2：TX準備室は2004年7月本社部門に新設、2006年3月に「豊洲 IHI ビル」への移転に伴い廃止