「Live-Link Designオフィス」とテレワークによる働き方の変革

技術革新が著しいテレワークを取り入れた新しい働き方を最大限に引き出すために，NTTファシリティーズは「Live-Link Designオフィス」というオフィス構築ソリューションに取り組んでいます．これにより，今まで以上に快適で，効率的なオフィスの提供を目指します．

巽（たつみ）　由妃（ゆき）
NTTファシリティーズ

知的生産性の定量化を実現したワークスタイル診断

NTTファシリティーズでは，IT×エネルギー×建築のコア技術を融合した「統合ファシリティサービス」を提供し，①資産価値の最大化，②ファシリティコスト最小化，③知的生産性の向上，④地球環境への配慮・安心安全の確立，の4つの効果をお客さまに提供しています．

本稿では，これらの4つの効果をより実現しやすくするために有用なツールとして，テレワークによる働き方の変革と，それに対応したオフィス構築について紹介します．

オフィスの変革により知的生産性の向上を期待されるお客さまは，オフィスを単なる作業としての空間の提供ではなく，快適・健康な環境であるとともに，社員の知的生産性向上が期待できる室内環境の構築を強く望んでいます．

しかしながら，室内環境性能と知的生産性の相互関係はさまざまな要素の複合的な影響を受けているため，どのような分析軸で定量評価するのかについてはさまざまな見解があります．

NTTファシリティーズでは，今までの実績と技術ノウハウにより，Live（個人のモチベーション）とLink（チームのコミュニケーション）の2軸で知的生産性を定量評価するという特徴を持った，ワークスタイル診断システムを独自に開発しました（**図1**）．

ワークスタイル診断は，入居者全員にあらかじめ設定されたオフィス環境に関する10問の設問にWebアンケート方式で回答してもらい，収集したデータをNTTファシリティーズ独自の変換ロジックを用いて分析する簡単な手法です．

オフィス環境を定量化することにより，オフィス構築前と後でデータを比較することができ，今まで，感覚的になりがちだったオフィス構築を客観的に評価することが可能となりました．

また，このワークスタイル診断を実施してオフィス構築を進めることで，オフィス環境の現在の課題を見える化し，効率的で効果的なオフィス構築計画を短期間で作成することが可能となりました．このように，オフィスのコンサルティングとオフィス構築を一体的に提供するのが，NTTファシリティーズのオフィス構築プログラムである，Live-Link Designオフィスです（**図2**）．

Live-Link Designオフィスによるオフィスの基本設計

Live-Link Design オフィスでは，ワークスタイル診断によって見える化されたオフィス環境の課題を改善するために，働き方の変革までを視野に入れたオフィス改修プランを提案しています．

まず，Live-Link Designオフィスでは，オフィスの機能を7つに分けて，シーン（場）として空間に配置します（**図3**）．

シーンのつながり方と配分により，個人のモチベーションを上げ，コミュニケーションを豊かにする空間を構成していきます．

シーンのつながり方とは，例えばプリンタが配置される「アカデミー」と

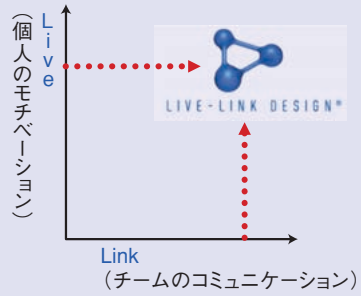

図1　知的生産性の評価軸

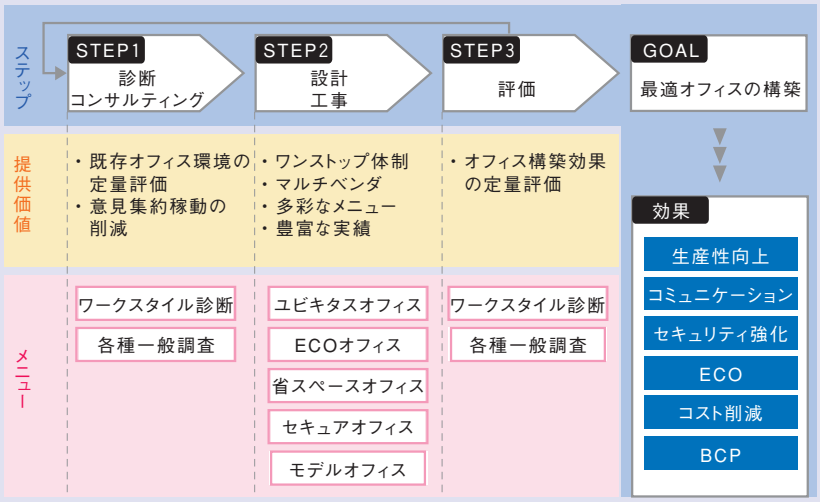

図 2　Live-Link Design オフィスの進め方

図 3　7 つのシーン

リフレッシュするための「ブレイク」のシーンを隣り合わせることで，印刷待ちのちょっとした時間に，休憩している人との会話が自然と生み出されるといったようなことです．

2010年度に構築したNTTファシリティーズのモデルオフィスにおけるスペース配分の変化を**図 4** に示します．

旧レイアウトでは個人の専有スペースである「ステーション」が78％とオフィススペースの大半を占めていたのに対して，新レイアウトではステーション」を45％にまで抑え，不満の多かった共用スペースを多く確保しました．立地も面積も入居者も変更がないにもかかわらず，ワークスタイル診断では，構築後のLive-Link値が飛躍的に向上し，知的生産性が非常に高まったという結果となりました．

シーンのつながり方と配分が決まったら次に，この 7 つのシーンの機能を最大化するために 5 つのしかけを盛り込んでいきます（**図 5**）．

例えば，リフレッシュするためのシーンである「ブレイク」には，カーペットにナチュラルな色味を使いリラックス効果を促進（空間），軽食が取れるように自動販売機を設置（ツール），リフレッシュ効果による斬新なアイデアや，インフォーマルなコミュニケーションを活性化させて生み出された企画案をより高く評価するような人事評価システムの構築（制度），皆が利用しやすいようにテーブルは予約制を廃止（ルール），毎月 1 回，部署を越えた交流会の開催を決定（雰囲気）などといった具合です．

ユビキタスオフィスの構築とテレワーク

お客さまの経営理念や企業文化をオフィスで具現化するため，コンセプトに基づいたオフィス構築の検討はとても大切です．

業務の効率化やワークライフバランスの推進などに積極的に取り組まれるお客さまは近年とても多くなってきています．そんなお客さまには，いつでもどこでも働く環境を柔軟に選べる「ユビキタスオフィス」を提案しています．

ユビキタスオフィスとは，社内，社外のどんな場所でも，ベースオフィスと同等の作業性のあるオフィス環境を実現できるオフィスのことで，社内へのシンクライアントシステムの導入や，会員制インターネットカフェであるレンタルオフィスや外出先の持ち出しPCからのリモートアクセス環境の構築，在宅勤務などテレワークを最大限に活用した働き方を取り入れることにより

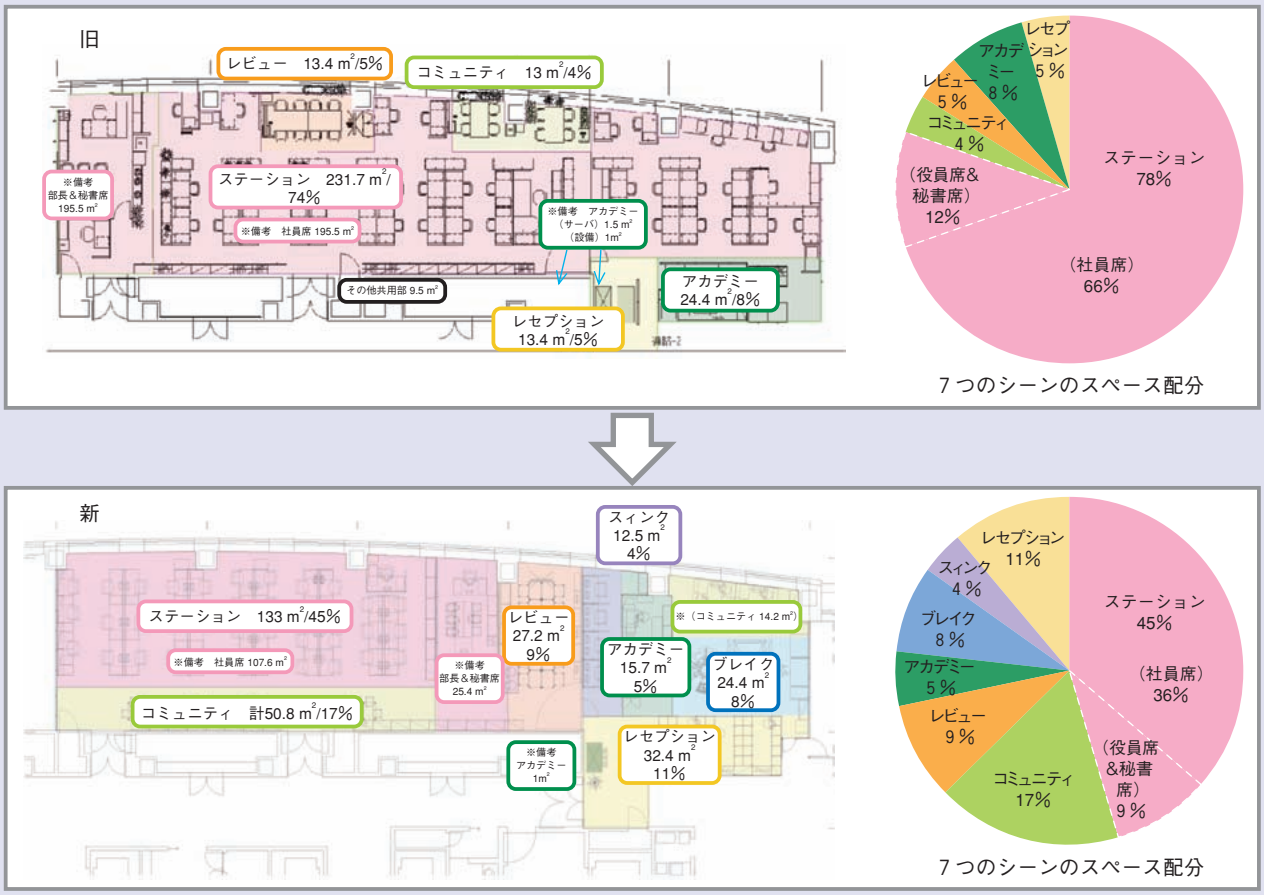

図4　モデルオフィスの改修プラン

実現します．

NTTファシリティーズでは，ユビキタスオフィスを実践し，その効果や，運用ノウハウを蓄積するためにユビキタスオフィストライアルを実施しました．2010年度の実施結果を紹介します．

オフィス外勤務のコストメリットを労務単価換算で算出すると，移動時間の削減：約1万円/回，稼働の効率化：約2万円/回となり，交通費においても500円/回のコスト削減となりました．

また，このほかにも，データの持ち運びが不要といったセキュリティ不安の解消や，PCデータの一元化，出社困難時の事業継続計画（BCP: Business Continuity Plan）対応が可能など，さまざまなメリットが高く評価されました（**図6**）．

さらに，レンタルオフィス（Desk@）の利用シーンを分析した結果，外出と絡めての利用など業務の効率化以外にも，会議室利用や集中作業場としての利用など，ベースオフィスの不足を補完する効果も確認できました（**図7**）．

空間	ツール
・床，壁，天井など建築工事 ・照明や空調など建築設備 ・机，イスなどの什器 ・会議室の個数など各室の設置個数の検討	・電話，PC，セキュアプリンタ，リモートアクセスツールなどのIT機器 ・ソフトウェアやアプリケーション ・自動販売機やコーヒーサーバ

制度	ルール	雰囲気
・人事評価制度 ・労務厚生制度 ・勤怠管理 ・セキュリティポリシー	・ファイル管理ルール ・施設利用ルール ・クールビズ，ウォームビズ	・ひな壇の廃止 ・交流会の開催 ・役職名呼び名の廃止（○○部長→○○さん）

図5　5つのしかけ

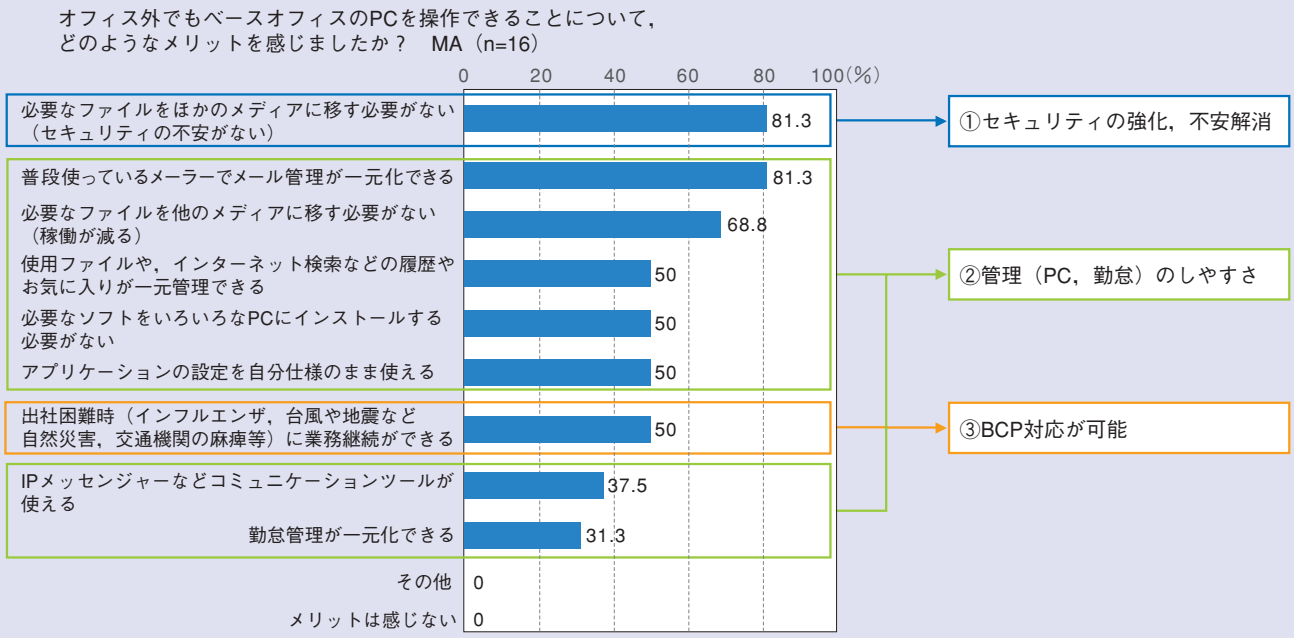

図 6　リモートアクセスのメリット

エコオフィスの構築とテレワーク

近年企業の関心が高かった，オフィスでの環境対策ですが，東日本大震災での電力不足問題により省エネルギー対策の重要性が改めて強く注目されています．

NTTファシリティーズにおいても，省エネルギーのための技術やサービスの開発に積極的に取り組んでいるところです．

この省エネルギーの取り組みとして欠かせないのが，エネルギーマネジメントの徹底と，働き方の変革によるエコワークスタイルの確立と考えています．

エコワークスタイルとは，クールビズ・ウォームビズ，ペーパーレス会議，TV会議，ユニバーサルレイアウト，在宅勤務・モバイルワークなどのテレワークなどに積極的に取り組み，業務の効率化を図ったり，環境に優しい仕事のスタイルのことです．

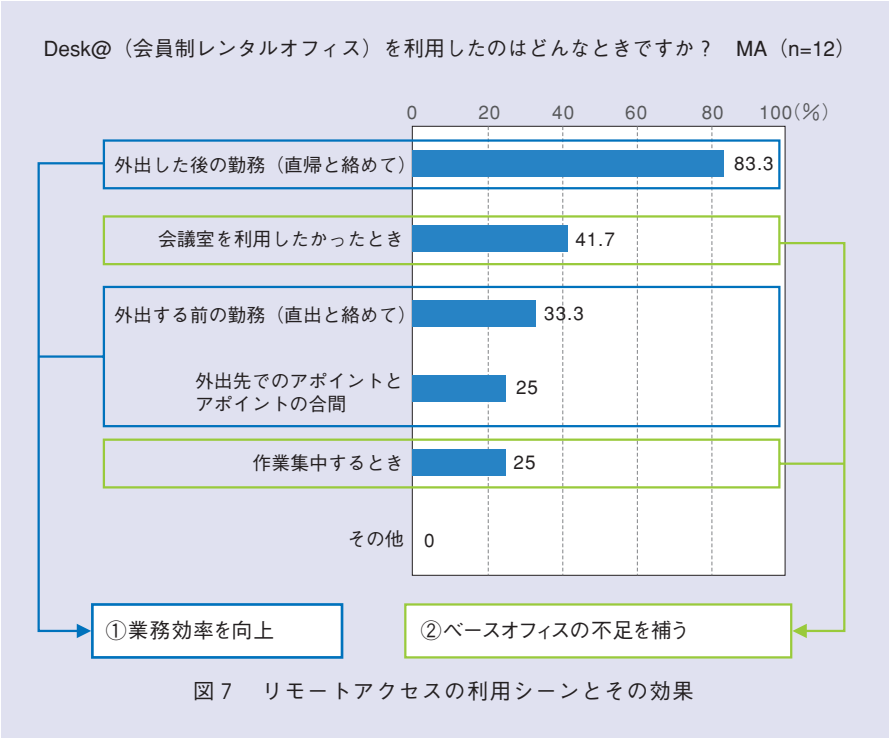

図 7　リモートアクセスの利用シーンとその効果

一斉在宅勤務の導入による省エネルギー効果

テレワークの一形態である在宅勤務の一斉実施によるオフィスビルでの省エネルギー効果を試算した結果，非常に有効な結果が得られました．

図 8 はNTTファシリティーズ本社ビル（東京都港区）に入居している一部門（33名）が夏のある 1 日に一斉に

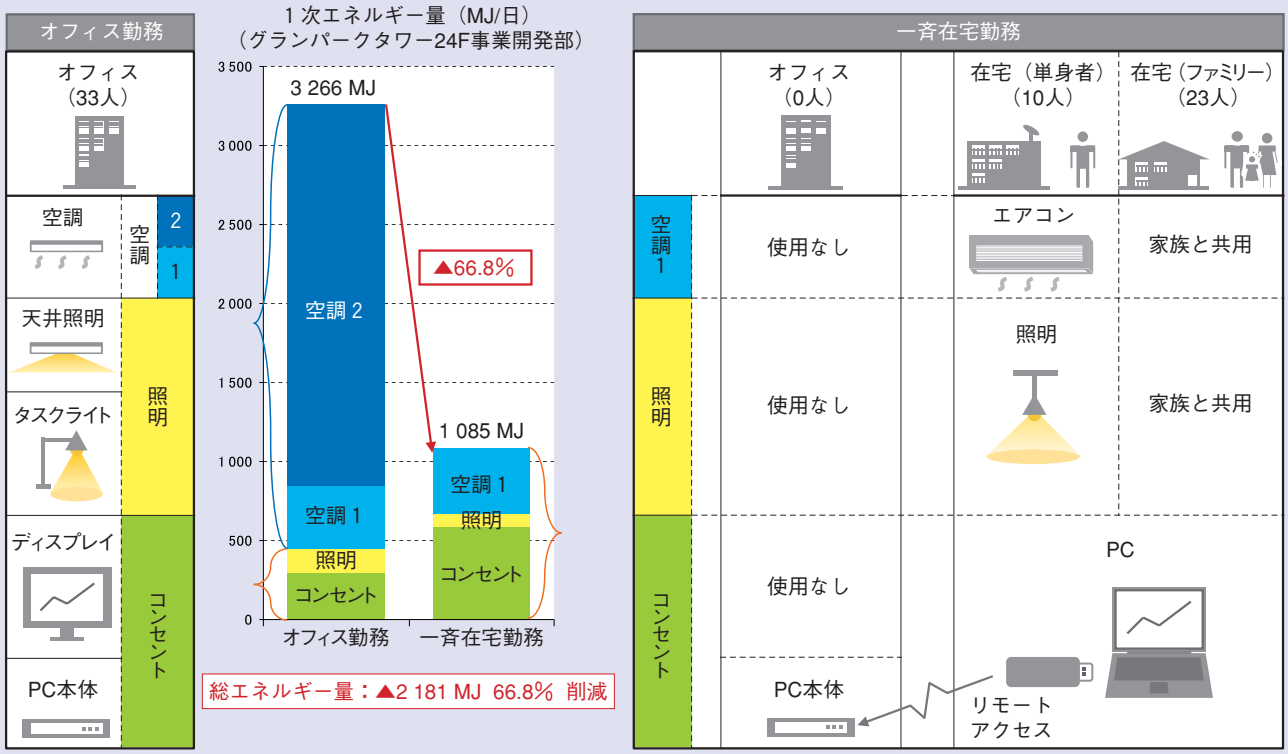

図 8　一斉在宅勤務による省エネルギー効果

在宅勤務を実施した場合を想定して試算した結果です．

一部門が一斉に出社をしないことにより，入居フロア（300 m^2）の空調，照明，コンセントの一部（プリンタや自動販売機など）を停止することができます．その分，在宅において個々に照明や空調，ベースオフィスに置かれたPCへのアクセスのための通信機器（PCを含む）は作動しますが，その1次エネルギー使用量は66.8%もの削減という結果が得られました．

また，一斉在宅勤務を定期的に実施することは，非常時を想定した事業継続訓練にもなるため，BCPとしても有効だと考えています．

今後の展開

今後も，ワークスタイル診断結果によるオフィス課題を解決するための具体的な対応サービスの多様化を図るため，テレワークをはじめとしたITサービスの積極的なオフィスへの導入に取り組んでいきます．また，オフィスのさらなる環境配慮にも的確な効果を実証するために，ITによる見える化の徹底や，建築設備の自動制御プログラムの開発など，IT×エネルギー×建築の統合ファシリティサービスの発展にも取り組んでいきます．

◆Live-Link Designモデルオフィス見学会のご案内

- 場所：東京都港区芝浦 3 - 4 - 1 グランパークタワー
- 開催日：毎月第 2，4 水曜日
- 申込方法：下記URLをご覧ください
http://www.ntt-f.co.jp/profile/event/index.html#lld-office

巽　由妃

Live-Link Designオフィスでは，皆さんが周りに自慢をしたくなるような快適で効率的なオフィス空間の提供を目指して日々取り組んでおります．オフィスのお悩みについてはお気軽にご相談ください．

◆問い合わせ先
NTTファシリティーズ
グリーンITビルプロジェクト本部
TEL　03-5444-5943
FAX　03-5444-5605
E-mail　lldoffice_info@ntt-f.co.jp