

企業が考えるべきワークスタイル変革

Work-style Innovation, which Any Organization should Consider

多 田 哲

要 約 2011年3月11日に発生した「東日本大震災」は日本人に多くの被害と教訓を与えた。直接被害に遭わなかった地方でも、企業を始め自治体や学校などの組織では電力不足や環境汚染などを含めた災害対策の練り直しを迫られている。特に、SNS（ソーシャル・ネットワーク・サービス）と私物情報機器の社内取り扱いについて前向きに取り組もうと検討を始めた企業は多いのではないだろうか。また、震災を機に在宅勤務やフリーアドレス（FA）推進などのワークスタイル（WS）の見直しについて議論している企業や組織も多いのではないだろうか。日本ユニシスグループでは、在宅勤務やモバイルワークなどについて、30年以上前からエンジニアを中心に試行や制度導入を経て現在に至っている。近年、育児や介護のために時間的、場所的制約を受けながらも、勤務を続けたい、続けなければならない事情を持つ社員も増えてきた。社内では働くロケーションを制約しないFAを導入する部署もでてきた。本論文では東日本大震災という未曾有の大災害を経て日本ユニシスで行われた議論を紹介、今後に向けた企業におけるWS変革の課題を提示する。

Abstract “Tohoku - Pacific Ocean Earthquake” that had occurred on March 11, 2011 caused the Japanese massive damage and taught a lesson. Even in local regions, which suffered little damage from the Earthquake, not only enterprises but also organizations such as schools and local governments are faced with, electrical power saving and refining of contingency planning to deal with natural calamities including environmental pollution. Especially, there might be many enterprises that begin to study the positive in-house use of SNS (social networking service) and the personal belonging information device. Moreover, there might be quite a few enterprises that discuss on telecommuting and shared-office, taking the opportunity of the Earthquake. It has been 30 years or more since we began to start telecommuting and employing mobile work in Nihon Unisys, especially by system engineers through the trial process, and we have implemented them as the personnel system today. The number of employees who have time and locational restrictions for the childcare and nursing has been increasing in recent years. In-house departments where the work location is not restricted have been developing internally in the company. The issues of the WS Innovation, which have been discussed in Nihon Unisys after the catastrophe of Tohoku - Pacific Ocean Earthquake, are introduced and the ICT future related to WS innovation is also presented in this thesis.

1. はじめに

「ワークスタイル変革」、具体的には在宅勤務やモバイルワークに代表される勤務場所を選ばない働き方であるテレワーク、そして事業所の中でも執務場所を選ばないフリーアドレス、働く時間をフレキシブルにするフレックスタイムや裁量労働、時短勤務などが挙げられる。ワークスタイルの変革については、多くの企業で必要性が取り上げられているが、その理由は何であろうか。ICTが発達し、一昔前なら現実的には利用に耐えないレベルであった通信の速度

と品質が日常利用に問題のないレベルにまで向上したことが理由のひとつとして挙げられる。さまざまな事情やニーズ、プライベートな理由を抱えながらも働き続けたい社員が増えてきている、ということも挙げられるであろう。では、企業におけるワークスタイル変革の目的は何であろうか。大きな目的は生産性、業務効率の向上である。通勤や移動といった特定勤務場所に行き来するための時間をなくすことでその移動に使っていた時間を業務やプライベートに活用できる。執務場所を固定しないことにより、部署単位ごとに決められた配置に制約されることなく業務上のコミュニケーションを図ることが可能となり、また一人で集中したい時間帯には外部からの接触を避けて執務することも可能となる。そして、固定された勤務時間によって制約されていた時間活用の幅がフレキシブルな時間の配分により広がり、週や月の単位での生産性向上が期待できる。もうひとつの目的はプライベートな事情を働き方に反映できる、つまり、育児や介護その他の時間と場所の制約を抱えた社員でも会社を辞めることなく働き続けることができる、教育を受けた優秀な社員が業務以外の理由で退職する原因を減らすことができるということである。こうした仕組みと制度により社員の働きやすさが向上し、働くモチベーションが向上することも期待できる。

東日本大震災は企業におけるワークスタイル変革という視点からも多くの示唆を与えた。本特集号では、ワークスタイル変革、という多くの企業に共通するニーズに焦点を当て、ワークスタイル変革の背景や必要性を踏まえて企業がどのように変革を実践しているのかを述べ、そしてそれを支える技術や制度、仕組みなどを紹介する。加えて今後ワークスタイル変革をさらに進展させることが期待できる情報技術や新規テクノロジーの新たな使い方などにも言及する。社外からはテレワーク、ワーク・ライフバランス（WLB）という視点からの論文と記事を掲載した。

2. 東日本大震災への対応

東日本大震災当日、日本ユニシスグループの社内対応では、東京本社が災害対策本部が中心になり、館内放送による本社ビル内社員指示、MCA（Multi-Channel Access）無線による本支店間通信、社員への安否確認システムの発動などを行った。幸い、東京本社地区では揺れによる人的直接被害はなく、電力は維持され、インターネットや社内電話も通じ、水の供給も止まらなかったため、本社ビル内での問題は、社員と来客の帰宅をどうするか、という点に絞られ、その他の混乱は最小限に抑えられたと考えている。東北地区での対応や、当社が販売したコンピュータやサービスを利用している顧客へのサポートも同時に行われたが、その記述はここでは割愛する。東日本大震災を通してコミュニケーション面では次のような経験をした。

2.1 本社災害対策本部

災害対策本部の第一候補は30階建ての本社ビルの20階であったが、余震が激しかったため、第二候補であった本社ビルの2階に設置した。エレベータは揺れの影響で夜半まで停止していたため、本社内のフロア移動手段は階段であり、災害対策本部と各階、各組織との連絡は社内ネットワークと社内電話、館内放送に依存した。24階に設置された顧客対応のための対策本部との情報共有や、外出先社員との情報共有、各フロアの状況把握などのためにSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）を社内活用する必要性を実感した。

2.2 社員安否確認の重要性

通信状況が悪く携帯メールだけでは頼れないので、NTTの171伝言サービスや、SNSなども併用することが重要だった。また、徒歩帰宅者や外出先社員の安否確認のために、安否確認システムは一度だけでなく繰り返しの発動が必要だったが、追加確認や社員による安否状況自主応答がすべての組織で実行されたわけではなかった。特に東北・北海道・信越地方では通信状況が悪く、二度目以降の確認ができないケースも多かった。当日の出張者、休暇取得者、一時帰宅者、単身赴任者、外出者への安否確認や情報共有などの配慮も必要だと指摘があった。子供の安否が心配で無理に帰宅する社員もおり、保護者と学校との生徒留め置きなどの取り決めの必要性も指摘された。

2.3 情報収集手段

情報入手手段としてはテレビが一番手軽であり確実だったが、情報の即時性では各種SNSも有用であった。社員の間からはインターネットラジオや各種動画サイトなどの有用性の指摘もあった。当社に來訪していた方への情報提供が課題に挙げられたが、同じように出先で震災に遭った当社グループ社員は情報入手手段が限定され、徒歩帰宅難民になってしまったという事例もあった。外出先では携帯ラジオ、自席ではポータブルテレビも有用だった。

2.4 情報インフラと業務電子化

大震災の翌週は多くの鉄道が非常に不規則な運行状況だったため、当社の本社地区では震災直後の月曜日には約3割の社員が出社できなかった。そのため、出社できなかった社員は、在宅勤務用のシンクライアントやモバイルPCとVPNの組み合わせの他、2008年に全社員に配布されていた「SASTIK[®]」(出張、出先から社内ネットワークにアクセスして業務を遂行するUSBキー型をした認証ツール)を利用して社内ネットワークにアクセスした。SASTIKを使えば会社ドメインのメールの読み書きとWebアプリケーションの利用が可能であり、災害時にも必要なコミュニケーションが継続できることが確認された。しかし、普段から業務の電子化をしていた組織・社員とそうではない組織・社員では自宅から対応できる業務の幅に差があることも指摘された。

今回の大震災では東日本で津波や原発事故などによる大きな被害が発生したが、発生が夜間であればどうなったであろうか。企業における災害対応でも、平日昼間の発生と休日や夜間の発生ではその対応が大きく異なってくる。今回の大震災はその認識を企業の事業継続計画(BCP)担当者に深めさせたのではないだろうか。

3. 大震災の経験から挙げられたコミュニケーション面の課題

本章では、東日本大震災を経験した社内の各組織、支店、社員から上がってきた意見、課題を集計し、コミュニケーション面から見た課題を集約する。

3.1 コミュニケーションは通信から共有へ

コミュニケーション手段としては、1対1もしくは1対nの通信は、通信セッションが継続して維持される必要がある。そのため、通信状態が悪いと通信が切断され、コミュニケーションが継続しにくい場合がある。一方、多くのSNSは通信ではなく情報共有が主眼であり、コミュニケーション相手との通信セッションの継続は必ずしも情報共有の絶対条件ではない。このため、安否確認情報や災害対策本部と他組織との情報共有においてもSNSの活用は有用であった。安否確認システムについては、初期の安否情報だけではなく、その後の状況変化に応じて安否情報を更新し、組織内での情報共有のために活用できた部署もあったが、システムを利用する各組織長が安否確認システムの使い方を熟知しているかが鍵であった。

3.2 情報セキュリティ保全から情報活用によるリスク管理へ

企業では情報セキュリティ保全のために各種の取り決めをしているが、そのため個人が使用する携帯電話やスマート端末など、個人所有の機器は社内での利用が制約されている場合が多い。情報セキュリティレベルの維持は重要であるが、災害時には各種通信手段の併用も重要であることが今回の大震災では強く認識できた。今後、普段でもSNSを企業の情報発信のツールとして企業コミュニケーションの幅を広げる努力をすることに前向きに取り組むため、個人所有機器やSNSの社内での活用と情報セキュリティ維持について、バランス良いルールづくりが重要である。

3.3 社員の居場所情報把握

GPS（グローバル・ポジショニング・システム）機能付きの携帯端末や携帯電話を使う企業が多い。災害時に社員の居場所を知り、安否を確認することは重要であるが、普段はプライバシー保護のために、当社グループでもGPS情報活用に二の足を踏んでいる。災害時だけGPS機能を使うことも不可能ではないが、安否確認を十分に機能させるためには、普段から業務中の位置情報管理を行うことが、危機管理上も有効である。企業が運営する各種災害情報システムに社員のGPSデータと安否情報を取り込むことができれば、出張者、休暇取得者、単身赴任者、出先社員、他企業への出向者などの安否確認の精度向上が可能である。

3.4 突然の災害、78%は土日か夜間に発生

確率論で計算すれば容易に分かるが、平日昼間に災害が発生する可能性は（業務時間/24時間）×（5日間/1週間）＝約22%である。今回の大震災も夜間や休日に起きていれば、多くの企業にとっては全く異なる対応が必要であった。懸念されている首都圏直下型大震災であれば、関東地区で広域停電が発生する可能性が高く、少なくとも24時間は通信が途絶、首都圏地区での災害対策本部即時設置は多くの企業で難しかったのではないかと。首都圏直下型大震災の場合には人的被害や施設などへの被害もさらに大きく、平日昼間の場合の社員帰宅、停電対応、通信途絶対応、通信が復活しても通勤が難しい期間の在宅ワーク、支店や別事務所による本社機能維持など、首都圏直下型大震災の課題は多い。

3.5 SNSやICT活用では利便性と労務管理が課題

急に自宅で業務をすることは、普段オフィスでしか仕事をしていない社員にとっては難し

かった。業務が電子化されておらず必要な情報に自宅からアクセスできない、同僚や上司と情報共有をしようとしてもメールだけでは限界がある、顔が見えないのでコミュニケーションがうまくいかない、などが障壁となる。普段からペーパーレスでの仕事を意識し、電子的情報共有を組織として進めていなければ、在宅勤務などのテレワークの効率は上がらない。一方、今後 SNS 活用、個人所有機器の社内使用、在宅勤務などを進めていくと、仕事とプライベートの境界がぼやけてくる。それぞれの利用ルールと運用、労務管理の考え方などを整理することが必要になる。

4. 日本ユニシスグループにおけるワークスタイル (WS) 変革の変遷

今般の東日本大震災を経験し、日本中の企業や組織で災害対応施策や BCP 施策についての見直しが行われていると推測するが、見直すポイントは企業ごとに事情が異なりさまざまであろう。3章で挙げた日本ユニシスグループの課題には、現状の制度や情報システム環境、WS 変革の歴史が影響している。本章では、テレワークと WS の変革について、1970 年代から現在に至る経緯を整理する。

4.1 1970 年代から 2000 年代まで

- 1970 年代：女性システムエンジニア (SE) の採用
- 1980 年代：電話回線による自宅テレワークの試み (女性 SE の育児対応)
- 1990 年代：フレックスタイム制度、モバイル PC 導入 (Windows95 とノート PC)
- 2001 年：9.11 テロで BCP 着目→2006 年より導入 (リスク管理時代の企業対応)
- 2007 年：WS 変革プロジェクトとオフィス改革 (低成長時代のプロセス改革)

1980 年代のシステムエンジニア (SE) のテレワークは、汎用大型コンピュータの遠隔操作を 1200bps (bit/秒) 程度の電話回線を使った音響カプラーにより試みていたのである。

4.2 ワーク・ライフ・バランス推進と在宅勤務

2006 年からは、「働きやすい会社にする」という会社方針に沿うため、社内託児所や育児などを目的とした時間短縮勤務制度の見直し、介護のための休暇制度見直しなどが検討された。当時より少子化対策の一つとして政府や経団連なども企業に呼びかけていたワーク・ライフ・バランス (WLB) 推進を受け、在宅勤務導入までにはさまざまな検討と試行があった (表 1)。それにより、出産・育児をする社員、介護をする社員、社会貢献やボランティア活動をする社員など多様なニーズを持つ社員が仕事とプライベートを両立しやすい制度が整備されてきた (図 1)。

表1 WLB推進と在宅勤務への展開

2006.1~4	経営トップから、「働きやすい会社」とのメッセージ。	要望の65%はフレキシブルな時間の活用。
2006.9	両立支援制度の改善	育児時短を高校卒業まで在宅勤務の試行開始
2007.2~08.6	社内ワークスタイル変革プロジェクト	
2008.6	在宅勤務の本番開始	在宅勤務制度適用約50名。週3-4回
2008.7	SASTIKの全社員への配布と活用	
2009.1	社長の年頭挨拶(在宅1000名にしたい)	★回答者3000人中2000人が利用を希望
2009.2	全社員在宅勤務アンケート	
2009.9	積極的利用拡大、Smart-work開始	現在約100名登録
2010.11	フリーアドレス実証実験(100名程度)	オフィス効率化効果あり
2010.12	育児休職者に復職アンケート	対象者41名、回答21名、半数が在宅勤務による復職を希望
2011.3	大震災でWS変革とクラウド対応必要性	

Smart-work：1ヶ月単位で申請により在宅勤務ができる制度

ライフステージに合わせた働き方が可能になる制度の充実：見直し履歴

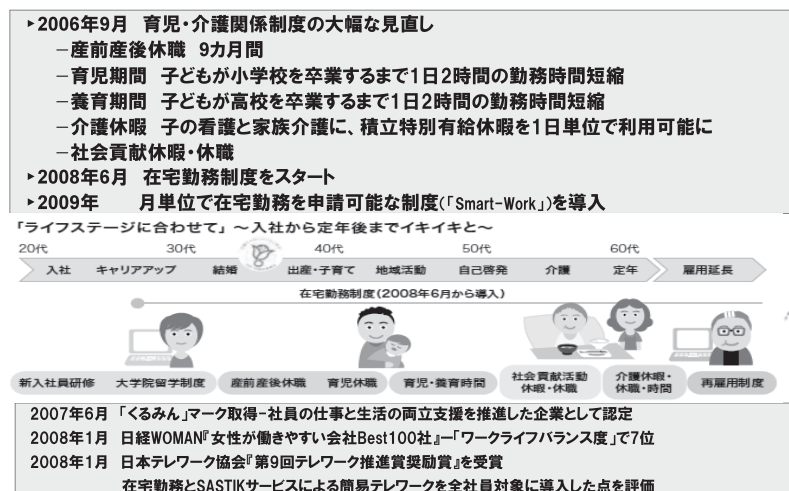


図1 制度面：WLBへの取り組み

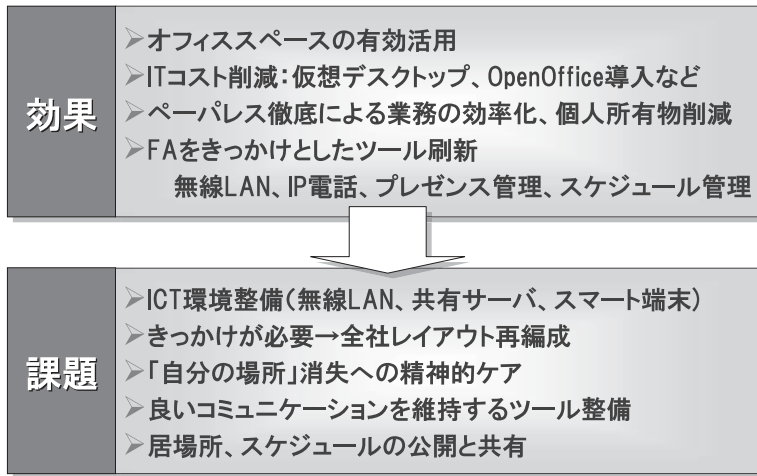
4.3 フリーアドレスへの取り組み

2008年からは在宅勤務制度を導入、その後2010年には部署を限定してフリーアドレス (FA) を試行的に導入した。

— 2008年：在宅勤務制度導入（価値観多様化と育児・介護との両立）

— 2010年：FAの試み（ICT活用）

WLB推進やFA導入では、会社と個人にとっての効果が認められる一方、管理職への負担も大きいことが指摘されてきた。また、FAはIT機器性能や通信環境などが未整備では導入、推進が難しく、ICT環境がある一定レベルに達することが成功の要因であることも指摘された。FAの効果と実現のための課題を整理した(図2)。こうした中で起きたのが2011年3月の東日本大震災であった。



※ OpenOffice：オラクル社が提供する無料総合オフィスソフトウェア

図2 FAの効果と実現のための課題

5. 東日本大震災を経て企業として変えなければならないこと

東日本大震災を経て、直接被害がなかった地域でもさまざまな対応を迫られている。本章では、大震災をきっかけにWS変革やコミュニケーション手段の多様化に関し対応が必要となった三つの事柄を挙げる。

5.1 長期化する電力供給問題対応

原発問題の長期化を受け全国的な電力不足が発生、多くの企業で使用する電力を制限されることになった。このため、企業や各組織では次のような電力制限下での事業継続計画立案と実行を余儀なくされている。

1) 節電計画

オフィスでは、間引き照明、エレベータの間引き運転、室内温度調整などによる節電計画で、政府からの15%節電呼びかけに応えようとしている。さらに、在宅勤務・FAによるフロア再編成で、夏場使用しないフロアを設定する工夫、自家発電で電力を賄う、老朽化した空調更新、蛍光灯のLED化などの施策を検討している企業もある。いずれも直接間接に社員のWSに影響を及ぼす。

2) 緊急停電

夏季、直前に通知される可能性がある思いがけない緊急停電を想定しての緊急シャットダウン手順確認や、災害復旧(DR)テストなどを実施している企業も多い。一般業務でも急な停電に対応しておくことが要請される。

3) 突発停電

事前通知のない突如の広域停電も可能性はゼロではないだろう。UPS(無停電装置)、データのバックアップ、ノートPCへの移行などが必要となる。

4) 場所・時間・人のシフト

事務所やサーバの場所を移転する、勤務時間をシフトする、部署ごと移動する、自社や顧客企業の輪番操業に対応する、などいずれも社員のWSには大いに影響を及ぼす。

5.2 通信メディアと情報入手手段の多様化

3章で挙げられた課題を解決し、対応策とするためには通信手段と情報入手、共有手段の多様化が必要となる。具体的には、

映像情報：ワンセグテレビ導入、動画サイト（USTREAM、ニコニコ動画）、SNSの活用
 端末：スマート端末、スマートフォンなどの活用

安否情報：Twitter、Facebookなどの活用

非常電話：Skype、MCA無線などの活用

ポータブル：携帯ラジオ、携帯TVなどの活用

これらのいくつかについて、今までは企業内での活用を躊躇していた企業が多いのではないだろうか。活用するにしても、一定のルール化が必要となるが、具体的に企業内でのルールづくりを始めてみると難しいことが分かる。SNS利用や個人使用端末の社内利用では、技術進歩が速く、細かく規制などできないことが多いのである。自宅でのSNS利用も含めると、公私の境目の定義が難しいケースも多く、必要となるのは社員の会社への求心力、情報リテラシーと社会人としての常識である。企業として対応できない場合も多く、面倒なので全部禁止にしたくなる場所であるが、時代の流れはもう止められないところに来ている。

5.3 情報システムとデータのクラウド化による対応

津波で事務所が流出、情報システムや重要なデータが消失してしまった企業や組織も多い。話題になっているのは情報システムとデータのクラウド対応である。コストや利便性、移行の手間、情報セキュリティへの不安など、ハードルは高いかもしれないが、東日本大震災はきっかけの一つであり、導入に踏み切るチャンスでもある。クラウド化された情報システムであれば、WS変革とも相性は良く、自宅や出先からの情報システム活用もやりやすくなる。クラウドサービス提供者と話し合いをすることで、社内情報とシステムの電子化、DRシステムも構築が可能である。

6. WS変革に向けて今後必要なアクション

本章では、従来からのWS変革への取り組み、そして今般の東日本大震災を経験して、今後必要なアクションについて述べる。

6.1 今後想定可能な事態への備え

国の主要な機能が集中する首都圏で直下型地震が起きたときの被害はどれほどのものであるか。起きる時間帯や場所が少し変わるだけで、企業で取るべき施策は全く違ったものになる。災害対応にかけられる費用が無限大ではない現実から「想定外」の事態をゼロにすることはできないが、多くのバリエーションについて検討し、できれば訓練しておくことは重要である。いつ災害が起きても対応できるように、社員が働く場所と時間をフレキシブルにしておくことはBCP施策として有用である。また、東海・東南海・南海地震、更なる三陸沖地震と大津波なども想定できる。この場合には、直接の揺れによる被害よりも長周期振動と津波が想定される。高層ビルに入居する企業では、ビルごとの振動周期を調べたり、家具などの固定を確認したりすることとともに、FAを意識した机のデザイン変更と固定化を検討できないだろうか。

6.2 事業継続のための機能分散

一部地区の事業所が被害を受けた場合には、被害を受けなかった地区、例えば関西や他支店の役割が重要になる。東海・東南海・南海地震では東海や近畿地区でも大津波が想定され、本社機能や物流、サービス、データセンター、コールセンターなどの機能を分散しておくことが可能であればこれも有効であろう。

6.3 社員に対する継続的な訓練と啓発

安否確認や徒歩帰宅、各種BCP施策、フロアごと、事務所ごとの自衛消防隊などに対する教育と訓練、同じ事業所内で働く協力企業の社員へのBCP施策の説明などは普段から継続的に実施しておくことが重要になる。特に、組織長に対する災害時の組織員情報の把握訓練は重要である。

7. WS変革のための課題

本章では、WS変革のための課題を整理する。

7.1 情報セキュリティ戦略

多くの日本企業では2000年代に入って情報セキュリティポリシーを制定、情報セキュリティの向上に努めてきた。このため情報セキュリティに対する社員の意識は向上したが、同時に社内での情報システムや機器使用の制約が強くなったことは否めない。「安全と利便性は裏腹だ」と諦めてきた部分もあるが、もはや根本的な見直しが必要な時期が来た。

- ・スマート端末などの社内活用
- ・個人使用機器の社内接続
- ・SNSの活用
- ・情報システムのクラウド化

これらを前提にした情報セキュリティの考え方を整理する必要がある。

7.2 オフィス見直し

WSはなかなか変えられないのが実態である。WSは働き方そのものであり、多くのホワイトカラーにとっては仕事の進め方を変えるということになるからである。よほど必要性が腹落ちして、周りから強制されなければ変えられないケースが多いのが実情であろう。オフィスが変わる、というのはWSを変革するきっかけの一つにできる。机のレイアウト、ロッカーからゴミ箱まで、WSというのはあらゆるものと関係がある。働く場所と環境を変えて、時間・コミュニケーションの自由度を向上させる、これがWS変革のきっかけになるのである。

7.3 ICT活用

WS変革はICT（クラウドなどを前提とした情報システムと情報機器）を活用することで効率も上がり、コミュニケーションの自由度と安全性も保たれる。各クラウドサービス提供企業から提供される仮想デスクトップなどのサービスを利用し、スマート端末もうまく業務で活用することでWS変革を一層進めることができる。

7.4 マネジメントスタイル変革

働く環境や ICT 環境が変わっても組織長の考え方が変わらなければ、部下の働き方を変えるのは難しい。スケジュール管理、会議の進め方、報連相のやり方、評価の基準など、マネジメントスタイルの変革が WS 変革の鍵であると言っても過言ではない。組織長がペーパーレスを推進し、多様な組織員のプライベートを受け入れて WLB を意識することが重要になる。その上で、さらに進んで ICT 活用を心がけなければ WS 変革は進まない。今や一定の情報リテラシーと ICT 活用は組織長の職務要件である。

8. おわりに

東日本大震災を経験して、企業における WS 変革の議論は大きく変わったのではないだろうか。大震災を初めとして、事業継続のためには WS 変革が非常に重要だという認識が広がってきた。大きく変化した認識を整理すると、次のように求めることができる。

- 災害は起きる：大震災、新型インフルエンザ、テロ、環境汚染
- 評価軸が変化：CO₂ 削減から資源・エネルギー問題へ、危機対応のための WS 変革
- WS 変革は重要：経営者意識、社員意識、夜間土日対応の必要性より

大震災を経験して、企業における WS 変革はもはや待ったなしの状態になった、と言えるのではないだろうか。

執筆者紹介 多田 哲 (Tetsu Tada)

1977年3月大阪大学工学部卒業、同年4月日本ユニシス（当時日本ユニバック）入社。1995年オープンソフトウェア事業部マーケティング部長、Tippler、Staffware 商品企画、1998年スタンフォード大学 CIFE 客員研究員 e-commerce 研究、2000年新事業開発部事業企画部長 ProjectCenter など ASP ビジネス企画、2003年ビジネスコンサルティング統括部長 情報セキュリティコンサルティング担当、2005年 CSR 推進室長 BCP など担当、2007年より CSR 推進部長。

