「情報サービス産業におけるワークスタイル変革の実現に向けて」

平成25年4月



一般社団法人情報サービス産業協会

概要

情報サービス産業におけるワークスタイル変革の実現に向けて

企画委員会企画部会ワークスタイル変革とIT WG

1. はじめに

現在、我が国では世界最速のペースで少子高齢化が進み、合わせて労働力人口の減少が確実視されている。我が国の経済成長のためには何かしらの対応策を打つべきであるが、その中でも「ITの活用による『時間と場所を問わず働ける社会』」を目指すことが最適かつ現実的な対策であり、情報サービス産業はその働き方の変革の担い手となるべきと考える。

JISA企画委員会企画部会は、この問題意識の下で「ワークスタイル変革とIT WG」を設置して、ITを活用した時間と場所を問わないワークスタイル(以下、「ユビキタスワークスタイル」とよぶ)を実現するためのプロジェクトを立ち上げた。

本報告書は、そのワークスタイル変革の実現に向けたビジョンと提案を現状の課題をふまえてまとめたものである。

2. 本プロジェクトの狙い-VDI導入によるワークスタイル変革の実現 (1)従来のワークスタイル見直しの取組との違い

ワークスタイルの見直しについては、従来から政府をはじめ、地方自治体、企業・団体において様々な取組みがなされている。しかし、その取組の多くは、育児・介護の観点から対象者を限定したり、インフルエンザ・震災対策等のBCP/BCMの観点から対象シーンを想定したものと捉えることができる。

これに対し、本WGでは「ワークスタイルを変革していくには、対象者や対象シーンを限定して捉えるのではなく、すべての就労者を対象に、ITを活用した時間と場所の制約のない働き方(ユビキタスワークスタイル)を『基本的な勤務形態』としていくべき」と考え、検討を行った。そして、ITを活用したユビキタスワークスタイルを実現するカギとなるのが、VDI(Virtual Desktop Infrastructure)1の導入とユニフ

-

¹ VDI(Virtual Desktop Infrastructure): WindowsやMac OSなどのOSを起動したときに表示されるデスクトップ環境を仮想化してサーバ上に集約したもの。利用者はクライアント機からネットワークを通じてサーバ上の仮想マシンに接続し、デスクトップ画面を呼び出して操作する(以上はhttp://e-words.jp/w/VDI.html 等参照)

ァイド・コミュニケーションシステム(UC)2の採用であるという結論に至った。

基本的な勤務形態とするためには「個人で行う文書作成等の業務」と「複数名でコミュニケーションを取りながら行う会議等の業務」の大きく2つの業務形態を遂行可能とする必要がある。しかし前者については、VDIを導入することにより自社のオフィスと同様にどこででも文書作成等の業務を遂行することができる。また後者のコミュニケーションについても、UCを採用することで、交流する「人数」や文字や動画といった「手段」、更にはリアルタイムといった「即時性」を選ばずに、自由にコミュニケーションを行うことが可能となる。

これらITの活用により、現在のフェイストゥフェイスを前提とするワークスタイルよりも、効率的で柔軟なワークスタイルを実現することができる。

(2)情報サービス産業におけるユビキタスワークスタイル実現のメリット

情報サービス企業における経営の視点に立つと、このVDIの導入とUCの採用による ユビキタスワークスタイルの実現は、短期的には子育てや介護等により負担が生じている 従業員の活躍推進を実現し、中長期的には従業員全員の業務効率や従業員満足度の向 上につながる。更には働きやすい企業としての魅力も高まり、従業員の採用にもプラスの 効果をもたらすといえる。加えて、通勤・移動時間の節約やオフィススペースの削減等によ る生産性や収益性の向上も期待できる。

さらに、VDIの導入は分散開発における課題を解決する手段としても有効である。今日のソフトウェア開発は、ユーザ企業、自社、外注先の協力会社に加えて、海外のオフショア開発拠点が分散する事による以下のような課題が発生している。

すなわち、開発に係るリソースを拠点毎に調達し、開発環境も個別に構築する分散開発は、ハードウェアの調達スケジュール管理、不正アクセス・情報漏洩等の情報セキュリティ対策、バラつきやすい成果物の品質管理等の様々な課題が生じることとなる。また、オフショア・ニアショアの拠点管理においては、当該拠点での実施に適した開発案件が絶えず潤沢にあるわけではなく、要員稼働率の維持も課題となる。さらに、特定の要素技術に強みをもつベンチャー企業等の小規模企業に外注した場合には開発管理レベルの見極めが難しく、外注管理の負担増加も懸念される。

これらの課題解決の処方箋としてユビキタスワークスタイルが有効となるが、中でもVDIの導入が即効性のある解決策となる。VDI環境を用意し、あたかも1か所に

 2 ユニファイド・コミュニケーション(Unified Communications;UC):カメラ・スピーカー・マイ

ションプラットフォーム[基盤]とよばれることもある(以上、シスコシステムズ合同会社、日本アイ・ビー・エム(株)、日本マイクロソフト(株)のHPを参照)。

クを備えたコミュニケーションツールの総称。プレゼンス(在席情報)、電子メール、電子会議の機能を備えたものもある。コミュニケーションの相手(1対1のほか、複数拠点の同時接続により1対NやN対N)、手段(文字・音声・映像)、リアルタイム性(即時に双方向で伝達・一定時間経過後に伝達情報を確認し折り返す)を選ばずに自由にコミュニケーションを行うことが可能となる。ユニファイド・コミュニケーションのほか、ユニファイドコミュニケー

集まって開発プロジェクトを進めているように管理することができれば、場所を問わず、一定レベルを維持したプロジェクト管理が可能となる。そしてUCを加えていくことで、コミュニケーションロスによる手戻りを抑え生産性・収益性を向上させていくことが可能となる。

本報告書では、こうしたITの活用を進めることがワークスタイル変革を実現する カギとの認識をふまえて、情報サービス産業におけるすべての就労者がユビキタス ワークスタイルにより働くことをビジョンとして掲げた。

3. ワークスタイル変革の実現に向けたビジョンと4つの提案

ビジョン

ITを活用して情報サービス産業のワークスタイルを場所と時間に縛られない 形態に変革し、企業競争力強化と就労者のクオリティ オブ ライフ(QOL)向上を 同時に実現する。

このビジョンを実現するための4つの提案:

- ① 世界最先端のITサービスを最大限活用したワークスタイルを提案
- ② JISA会員企業が利用可能な共用サテライトオフィスを提案
- ③ 場所、時間に縛られないワークスタイルへの適合度を計測するための 共通の指標として「ユビキタスワークスタイル成熟度モデル」を提案
- ④ユビキタスワークスタイル変革のための実証検証を提案

(注) ユビキタスは「どこでも」という形容詞であることから、場所、時間に縛られない新しいワークスタイルを「ユビキタスワークスタイル」と呼んでいる。

4. 本報告書のポイント

(1) IT環境の近未来予測と共用サテライトオフィスの提案

本報告書では、ユビキタスワークスタイルの観点から、5年後までを視野に入れたIT環境の近未来予測を示した。特に、ワークスタイルの見直しを図る上で参考となる就業環境を具体的に紹介すると共に、共用サテライトオフィスの活用を提案している。

時間と場所を問わず働ける環境を企業・従業員双方の立場から考えた場合、利便性を担保しつつセキュリティも確保した一定レベルの就労場所(サテライトオフィス)の確保が必要である。これを企業が独自に用意するのはコストと管理負荷の観点から合理的でなく、複数の企業で共同利用することが望ましい。

そこで、共用サテライトオフィスとそこでの働き方を紹介している。

(2) ユビキタスワークスタイル変革成熟度モデル活用の提案

ユビキタスワークスタイル成熟度モデルは、働く場所と時間の制約のないワークスタイルへの適合度合いを計測するための共通の指標を提供することを目的として策定したものである。

ユビキタスワークスタイル変革成熟度モデル(イメージ)

	Lv.1	Lv.2	Lv.3	Lv.4(参考)
	LV-I 試行開始	EV.Z テレワークレベル	ユビキタス勤務試行レベル	LV.4(◆・右) ユビキタス勤務達成レベル
経営的目標(メリット)	65.11 円 70	当該部門の事業継続性が担保される テレワークの積極活用により、交通費負担、オ フィス家賃負担の前減効果を出す事ができる	例外的な勤務系態を取っても離職を防止した い従業員の離職防止の可能性が高まる 勤務地に限定されないプロジェクト編成が可能 となる	一般社員のライフイベント起因の離職の防止 可能性が高まる
概況	一部の社員がテレワーク可能になっている	特定の部門でオフィスに毎日出なくても業務遂 行が可能となっている	勤務場所、勤務時間に依存しない業務形態の 部門・プロジェクトがある	特定の部門でユビキタス勤務が通常の働き方 になっている
勤務形態 適用率	以下の条件を満たす従業員が存在する	当該部門で以下の条件を満たす従業員が 20%以上存在する	以上存在する	当該部門で以下の条件を満たす従業員が80% を超えている
業務	テレワーク対象業務において、テレワークを前提とした業務プロセスが定義されている(Lv.1で は明文化されていなくても良い) テレワーク対象業務において、週2日以上在宅勤務を行っても業務が継続可能となっている		ユビキタス勤務対象業務において、ユビキタス勤務を削退とした業務プロセスが定義されている(同時性が必要となる業務やそのスケジュール設定方法、情報共有方法等) ユビキタン勤務対象業務において、オフィスに出社する割合が20%を切っていても業務が継続可能となっている	
制度	既存の制度・ルールを読み替えて例外運用してテレワークを可能としている	テレワークに関する規定が制定されている 給与・年金・保険・労災等を含む社会保障に関 わる規定でテレワーク動務形態が考慮されて いる	ユビキタス勤務対象業務において、成果評価制 ユビキタス勤務に関する規定が制定されている 特定の時間、特定の場所で勤務を求める時の 不当な深夜・休日・超過勤務等を防止・統制す	手順が確立できている
IT(コミュニケーション) ・メール ・インスタントメッセージ ・ビデオ会議 ・ボイス	・プロジェクト関係者間で社内外でリアルタイム コミュニケーションが可能な環境が整備されて いる		- ブロジェクト関係者間で1:nのリアルタイムコミュニケーションができる	- Lv3に加え、外線環境の整備がされている ※取引先とのリアルタイムコミュニケーションが できる
IT(Identity) ・ブレゼンス	- ブロジェクト関係者のプレゼンスを確認することができる	- ブレゼンスを確認する基盤ができている ・端末またはIDICよる利用ログが取得されている	ブレゼンス機能等が整備まれており 適切なコミュニケーション手段が判断できる ・本人確認が確実に実施できる Ex)電子証明書、指紋etc	プレゼンス機能等が整備されており 適切なコミュニケーション手段が判断できる ・本人確認が確実に実施でき、動怠管理可能 となっている Ex/NFCIによる位置や状態把握etc
IT (文書共有) ・(紙) ・ポータル ・SNS	デジタル化されたデータにより文書共有可能な 基盤がある	テレワーク対象業務がペーパーレスに実施可能なIT基盤が整備されている	・必要なすべての業務データがデジタル化され ・必要なすべての業務データが社内と同等に利	
IT(コンプライアンス)	 情報セキュリティポリシーが制定されている 個人情報保護対策が制定されている PC暗号化等の情報漏洩対策が制定されてしる 	社外で利用する端末(BYOD/BYOCを含む)に ついて適用可能な、情報セキュリティポリシー および個人情報保護対策が制定されている	・Lv2に加え、業務データがソーシャルエンター プライズ等、外部に保管できないように管理、 運営されている。	・Lv3に加え、取引先とのセキュリティ上の責任 分解点が明確になっている。
IT(作業環境)	PCの持ち出し管理ができている VPN等リモートアクセス基盤ができている	会社認可の端末からテレワーク対象業務ができる	・必要なすべての業務が実施できるデスクトップ環境が整備されている ・一定の利用条件を満たす端末から業務遂行 を可能にしている	・必要なすべての業務が実施できるデスクトップ環境が整備されている ・接続元の端末を管理していない
オフィス	特定の場所(自宅等)または会社支給の特定の	デバイスを利用してテレワークを実施できる	一定の要件を満たす共用サテライトオフィスまた 実施できる	- は汎用のデバイスを利用してユビキタス勤務を
ユースケース		幼児期の育体		小学校のPTAに参加できる 配偶者の海外転勤時にも勤務継続できる IT託児所があれば育休不要で勤務継続できる ITデイケアセンターがあれば介護休暇を取得 せずに勤務継続できる

本報告書では、自社でワークスタイル変革に取組むにあたってその出発点を確認したり、目標を設定する際のリファレンスモデルとしての活用を提案している。

本モデルは第1版であり、今後、JISAで本モデルを活用した成熟度調査を予定している。 JISAとして調査を実施することにより、業界全体のワークスタイル変革の進捗度が可視化 されると共に、回答企業の全体における位置づけも把握できると考えている。

(3) 実証検証計画の提案

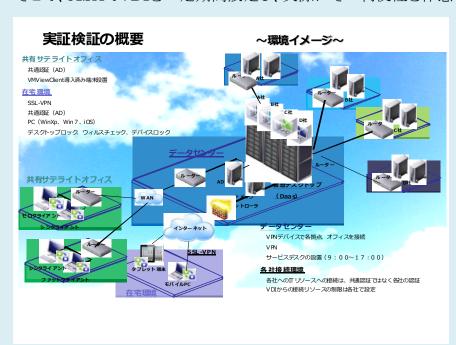
実証検証とは、JISAにおいて、会員企業を対象にVDIを設定し、使用機器と勤怠

管理を提供する共有サテライトオフィス環境、BYOD³を使ったリモート接続による 在宅勤務環境を実地に体験する機会を提供するものである。

実証検証の実施を提案するのは、時間と場所を問わず働く環境の提供は技術的には既に実現可能であることを実地に体験する機会を提供することが、ワークスタイル変革を進める突破口となる可能性を秘めているからである。

現状においてVDI関連のサービスを手掛ける会員企業は徐々に増えつつあるが、実際の業務では、情報システム部門が試験的に利用したり、関連事業部門内での利用に留まるなど、VDIの導入は限定的であるケースが多いと予想される。

そこで、JISAでVDIを一定期間設定し、実際にその利便性を体感する機会を提供する



ことにより、何時でも 社外でも働けるとの 実感を業界全体で 共有することとした い。また、この実記 検証結果をとりまと り、まに 政府・関連機よ り、我が国の働きること の見直しに関すること 知をIT活用の観点 から加速させること を目指したい。

4. おわりに

当WGでは、以前よりワークスタイルの見直しが叫ばれながらも、その変革の歩みが遅いことを憂慮しながら活動を進めてきた。本報告書で提案するITを活用したユビキタスワークスタイルはその変革を加速させ、情報サービス産業はその牽引役としての役割を果たしていけると確信している。本報告書の提案が会員企業をはじめ、多くの関係者に受け入れられることを望みたい。

 $^{^3}$ BYOD (Bring your own device、ビーワィオーディ): 従業員保有の携帯用機器を業務に使用することをいう。

まえがき

少子高齢化社会が到来し、労働力人口の減少が見込まれる中で、働く意欲と 能力をもつすべての人が、労働市場への参加が可能となるような就業環境整備 が強く望まれます。

企画委員会企画部会では、情報サービス産業を社会変革の担い手として位置づけ、その第1弾としてITを活用したワークスタイル変革の実現を目指すプロジェクトを立ち上げました。

その活動成果をまとめた本報告書は、従来の働き方の見直しに関わる政府の施策や関連機関における調査研究とは視点が異なります。すなわち、従来の働き方の見直しに関わるアプローチは、育児・介護に従事する労働者に対象を限定したり、インフルエンザ・震災等の非常時対応を想定した BCP/BCM を中心にしたものが少なからず見受けられます。いわゆる補助手段としての働き方の見直しです。

これに対し、本プロジェクトは、IT の活用によって時間と場所を問わず働くことが既に技術的には可能との認識に基づき、情報サービス産業の就労者がワークスタイル変革の実現に取り組むべきではないか、との考えに立っています。

本報告書では、「IT を活用して情報サービス産業のワークスタイルを、場所と時間に縛られない形態に変革し、企業競争力強化と就労者のクオリティ オブライフ(QOL)向上と生産性向上を同時に実現する」とのビジョンを掲げ、その具体策として4つの提案を行っています。

ぜひ報告書をご一読いただき、IT を活用したワークスタイル変革を共に進めていく賛同者が増えていくことを期待しています。

末筆ながら、4カ月という短い期間に、精力的に活動に打ち込まれた「ワークスタイル変革と IT WG」の萩原高行座長並びにメンバー各位に謝意を表します。

平成 25 年 4 月

一般社団法人情報サービス産業協会 企 画 委 員 会 委員長 兼 企画部会長 島 田 俊 夫

委 員 名 簿

座 長 萩原 高行 (株)シーエーシー 取締役兼執行役員ソーシャルICT本部長

委 員 石田 隆二 (株)網屋 NnoVa事業部 執行役員副事業部長

堀川 佐渡 (株)NTTデータ 人事部ダイバーシティ推進室 課長代理

坪口智泰クオリカ(株) 技術部 兼 クラウドサービス事業部 主幹全社ITアーキテクト

金本 直子 新日鉄住金ソリューションズ(株) ITインフラソリューション事業本部営業本部 absonne&DaaS推進グループシニア・マネージャー

木原 民 リコーITソリューションズ(株) 経営企画本部経営戦略センター 副センター長

> 鈴木 美邦 (株)シーエーシー ソーシャルICT本部 テクニカルマネジャー

平瀬 謙次 (株)シーエーシー サービスビジネスユニット サービスビジネス第7部 マネジャー

齋藤 学 (株)シーエーシー 経営統括本部 経営企画部

事務局田中 岳彦 (一社)情報サービス産業協会 企画調査部企画課長

目 次

はじめに	3
1. 本プロジェクト実施の狙い	3
2. テーマの設定時における課題認識	4
3. 取組の進め方	4
第1章 情報サービス産業におけるワークスタイル変革がもたらす未来	7
1.1. ビジョン	7
1.2. IT企業、ユーザー企業の変化	7
1.3 IT企業就労者、ユーザー企業、関係先企業で働く人の変化	8
1.4. IT環境の進展とワークスタイルへの影響	9
第2章 ライフイベントとワークスタイル	10
2.1. ライフイベントとワークライフバランス総論	10
2.1.1. 日本の急激な労働力人口減少と、社会保障制度から見た課題	10
2.1.2. 労働力人口減少を克服するための方向性	
2.1.3 ユースケース整理のねらい	11
2.2. 課題整理	
2.3. 今回特に検討したユースケース	
2.3.1. 30代共稼ぎSE夫婦の育児休業時期	
2.3.2 30代共稼ぎSE夫婦の就学前時期	
2.3.3. 30代共稼ぎSE夫婦の小学生時期	
2.4. ユースケース検討の結果	
第3章 2013年から5年を想定したワークスタイル変革を支えるITインフラ.	
3.1. 概要	
3.2. ITインフラ	
3. 2. 1. コミュニケーション	
3.2.2. 本人確認とプレゼンス	
3.2.3. ペーパーレスを前提とした文書共有について	
3.3 . 「場所と時間に縛られないワークスタイル」環境	
3.3.1. コンプライアンス	
3.3.2. より良い作業環境に向けて	
3.3.3. 想定される就業環境	
3.4. まとめ	
第4章 ワークスタイル変革成熟度モデル	
1. 成熟度モデル制定のねらい	
7 成熟度モデル(第1版)の内容	31

3.	成熟度モデルに関わる用語の定義	32
	3. 1. テレワーク	32
	3.2.ユビキタス勤務	33
	3.3.プレゼンス	33
4.	成熟度モデルの今後	33
第5	章 ワークスタイル変革のための実証検証計画	34
1.	実証検証の意義	34
2.	実証検証とその効果	34
3.	実証検証の必要性	34
4.	実証検証の実施に向けた提言	35
参考	資料	36
1.	先進事例	36
2.	実証検証の概要	36
3.	参考文献	43

はじめに

1. 本プロジェクト実施の狙い

少子高齢化社会を迎え、深刻なエネルギー制約にも直面しているなかで、ITの活用によって現在の経済・社会の在り方を変えていくという視点に立つと、情報サービス産業の業界団体であるJISAが果たすべき役割は、従来の「(我が国経済社会の発展に資する)社会実現・社会貢献機能」(下図)としての政策要望だけでなく、社会変革の担い手としての協会会員である情報サービス企業の支援者、あるいは支援活動を行う場の提供者となることが考えられる。

これは、1社単独ではなし得ないITを活用したテーマや情報サービス業界独自では取組に限界のあるテーマについて、志を同じくする企業・団体に提案の場を設けることから始めて、彼らが連携し合える関係構築に資する施策、彼らの結びつきが強まるような取組を行うと共に、政府等への要望活動を通じて、法制度面での支援も行うことにより、従来の業界団体の枠を超えた役割をJISAが担うという考え方である。

JISAが期待されている・担わなければならない役割(機能)

【時間変化軸】▲ ◆ポックスの説明◆ ●5個のボックスは、それぞれ①役割(機能)の 大きさと②必要とされてきた時期(時代)を表現 社会実現·社会貢献機能 している。 ●例えば、濃紺のボックスが「IT革命の到来」の わが国の基幹産業として フェーズで突き出ているのは、産業の発展に 状 伴って他の役割 (機能)以上に重要性が増し 果たすべき社会的な役割 Ö てきていることを表現している。 J 担う機能 b s 産 業界高度化に向けたインフラ基盤整備を担う機能 A が I S 応 ത A が 業界の自立を示す象徴的組織であり、各種自主規制・ え 発 6 インフラを整備する母体としての役割を果たす機能 果た 展 れ てい 社 てきた 情報交換機能 な 会 い役 経営課題に関する同業他社との情報交換の場としての機能 の 役 発 情報提供機能 政策的支援機能 政策情報 · 経営情報等経営上 各種政策的優遇措置の適用 が受けるための支援機能 参考となる情報を提供する機能 【環境変化軸】 IT革命の到来 情報システム部・ 電算室の時代 ~ユビキタス社会へ パソコンの時代 孤軍奮闘の時代 アライアンス(企業・団体間連携)の時代

出所: 平成16年度 JISAの使命と役割に関する委員会 第5回資料(一部修正)

JISA企画委員会企画部会では、上記の考え方に基づいて設定するプロジェクトの 第一弾として「ワークスタイル変革の実現」をテーマに掲げ、このテーマに取り組 む実行組織として「ワークスタイル変革とITWG」を設置した。

2. テーマの設定時における課題認識

クラウド・コンピューティングが進展し、加えてスマートフォン等モバイル端末が急速に普及しつつある。これらのデバイスがもつ特徴を生かした新たなサービスも生まれつつあり、ビジネスシーンでの活用も広がってきている⁴。

一方、在宅勤務、テレワークは、数年前のインフルエンザの流行時のBCP/BCM の観点から注目が高まり、徐々に普及してきた⁵。しかし、急速に進む少子高齢化に伴う子育てや介護の支援に関する社会的ニーズの高まりは、インフルエンザの流行時のような非常事態だけでなく、いつでもどこでも働ける社会づくりを急ぐ必要があることを認識させる。

このいつでもどこでも働ける社会づくりに先鞭をつける担い手を考えた場合、製造業や流通業等の形のある「物」の生産、流通、販売に関わる産業は担い手としては難しい。一方、「情報」という無形の財で事業を営む情報サービス産業は、ITの活用により、一部の業務を除き、いつでもどこでも働くことは可能である。

そこで、JISAがその担い手として名乗りを挙げて、ITを活用したワークスタイルを変える取組をスタートし、会員企業を中心に各界への輪を広げていきたいと考えた。ワークスタイルの変革を実現するためには、会員である情報サービス企業はもとより、行政機関、託児所・保育所関係者、サテライトオフィス⁶関連事業者等との連携が必要になると考えられる。当面は情報サービス業界内での認識共有が中心となるが、こうした関係者とも議論しながら徐々に同志を増やして認識を共有し、社会的なムーブメントにしていくことを目指すべきであると考えた。

3. 取組の進め方

ITを活用したワークスタイル変革実現に向けた取組を始めるとした場合、採るべき選択肢は2つあるといえる。

一つは、現状の就労実態をベースに変えるべき点を洗い出して、それらを説明して利害関係者の理解をもとめながら、徐々に変革を進めるスタイル(以下、課題解決

4 (一社)日本コンピュータシステム販売店協会(JSCCA)『スマートデバイスの急速な普及による中堅中小企業のITシステムへの影響に関する調査研究』(平成25年3月)ではスマートデバイスの普及状況の調査結果が報告されている。

⁵ 国土交通省都市局都市政策課が実施した「平成23年度テレワーク人口実態調査」によれば、テレワーカー率は19.7%。また、ここ3年は横ばい傾向にあったが、平成23年には前年比で約3ポイント増加している。テレワーカーの定義:収入を伴う仕事を行っている人のうち、仕事でICTを利用し、かつ、所属部署のある場所以外で、ICTを利用できる環境において仕事を行う時間が1週間あたり8時間以上である人。

⁶ 国土交通省は、通信環境やセキュリティ等のオフィス環境が整った共同利用型オフィスのことを「テレワークセンター」と呼んでいる(http://www.mlit.go.jp/crd/daisei/telework/p3.html)。

型スタイルとよぶ)である。もう一つは、時間と場所を問わず働く環境の提供は技術的には既に実現可能であることを示して、利害関係者にそれを理解してもらうことで変革を進めるスタイル(以下、技術導入型スタイルとよぶ)である。

当WGでは、活動初期の段階で、委員の自社での取組の経験を踏まえて、課題解 決型及び技術導入型の両方のスタイルに取り組むこととし、今後の活動では技術導 入型スタイルの取組を先行することとしている。こうした判断を行った理由を以下 に述べる。

政府及び関連団体による働き方の見直しに関する従来の施策は、専ら育児・介護の従事者を直接的に支援する観点及び「ワークライフバランス」というキーワードに表象される総労働時間を抑制する観点が中心であり、それ以外の施策としては、BCP/BCM、SOHOの観点からの「テレワーク」あるいは「在宅勤務」をキーワードとした取組に限定されていた。すなわち、従来の施策は、対象者や適用シーンが限定されていたと評価することができる。

しかし、ワークスタイルを変革するには、情報サービス業界の就業者全員が恒常的に時間と場所を問わず働けることを目指すべきである。

ITを活用してワークスタイル変革の実現を図ることを考えた場合、その課題は、大きく①労務管理面 ②仮想化技術のITインフラストラクチャーとしての活用(ITインフラ面)に分けられる。

現状の改善から出発する上述の課題解決型スタイルを採った場合、社内及び顧客等の利害関係者の理解を得る必要がある。社内の理解を得るには、場を共有していなくても、自立して業務が遂行できる、あるいは、部下をマネジメントできるとする役職員の意識改革が必要である。それに、時間と場所を問わない働き方はともすると労働強化に繋がりかねない懸念を惹起するため、労働組合や社内親睦団体への働きかけを行い、彼らの理解を得て協力をもとめることも必要となろう。また、顧客の理解も重要である。当産業の典型的な就労形態には、顧客の事業所に常駐して業務を遂行する、いわゆる客先常駐が挙げられる。この顧客が指定した所定の就労場所で一定のルールに基づいて業務を行う実態を顧客の理解を得て変えるのは、ワークスタイル変革を進める上での大きな課題である。

したがって、こうした利害関係者の理解を得ていくには、相当の時間を要する恐れがあり、容易に理解が得られない可能性もある。

一方、仮想化技術の発達により、VDI(Virtual Desktop Infrastructure)を活用した業務の遂行が可能となっている。これを業務に適用した場合に懸念されるのは情報漏えいであるが、既にVDIを活用している会員企業からは、情報セキュリティ上の問題は生じていないとの声が上がっているほか、正にワークスタイル変革を実践

している情報サービス企業の経営者からも同様のコメントが聞かれた7。

そこで、当WGでは、少子高齢化社会の到来を背景としたライフイベントの観点から課題を解き起こし、当産業の就労者のユースケースの整理を通じて実態の把握を行う上述の課題解決型スタイルにも取り組んできたが、それと共に、情報セキュリティ面の不安を払拭することがワークスタイル変革を一気に進めるカギとなるとの認識に立つこととし、VDIを活用したITインフラ面、すなわち、上述の技術導入型スタイルにも積極的に取り組んできた。今後の活動で、技術導入型スタイルを先行させるのは、利害関係者にワークスタイル変革の意義を説明して賛同を得るのは困難であるので、時間と場所を問わず働くことは実現可能であることを彼らにVDI環境を体験してもらった方が理解が得やすいと判断しているためである。

したがって、本報告書は、顧客との関係など情報サービス企業の実態を必ずしも 十分にふまえていないとの指摘を受ける可能性があるが、それは採用したスタイル によるものであることを予め断っておきたい。

[「]青野慶久氏(サイボウズ(株)社長)は「秘密情報の取扱は社員教育をしっかりしておけば大きな問題ではない」とコメントされている(第3回構造改革シンポジウム基調講演「時間・場所の制約のない働き方『ウルトラワーク』への挑戦」(JISA会報No.108所収 69頁))。

第 1 章 情報サービス産業におけるワークスタイル変革がもたらす未来 1.1. ビジョン

ICTを活用してIT業界のホワイトカラーワーカーのワークスタイルを場所、時間に縛られない形態に変革し、企業競争力強化と就労者のクオリティ オブ ライフ (QOL)向上を同時に実現する。

IT業界で先行して取り組むが、日本企業全体、グローバル企業に向けて拡張していく意識を持って検討する。

より具体的な活動は以下の通り。

- ・世界最先端のITサービスを最大限活用したワークスタイルを提案する
- ・JISA会員企業が利用可能な共用サテライトオフィスを提案する
- ・場所、時間に縛られないワークスタイルへの適合度を計測するための共通の指標としてユビキタスワークスタイル成熟度モデルを提案する(ユビキタスという言葉は「どこでも」という形容詞であることから、場所、時間に縛られない新しいワークスタイルをユビキタスワークスタイルと呼ぶこととする)
- ・上記の実現に資する実証検証8を提案する

なお、活動の基本姿勢として、「業績成果の最大化を最優先として検討しつつ、 就労者の働く意欲が高まる道を探る」こととする。

1.2. IT企業、ユーザー企業の変化

製造業における機械化の進展等により、長期専門的知識教育を必要とする高度専門職者の割合は引き続き増加傾向にある9。また、ITの進化によりホワイトカラーに要求される能力も日々変化し企業としても就労者としても環境変化に継続的に対応しなければならいのも現実である。一方で、現在の労働関連法規や企業の就労規則、慣習は、インターネット普及前の9時5時オフィス勤務を前提とした就労形態、プロジェクト運営も技術者の一定期間のフルアサインを前提とした硬直化した形態が残っている。このような制約条件のもとでは、育児と就労の両立、介護と就労の両立

^{*}既に複数の企業で実際に運用されていることから、実証実験ではなく、実証検証とよぶ。 *第63回労働政策審議会労働条件分科会「ホワイトカラー労働者の働き方について」 http://www.mhlw.go.jp/shingi/2006/09/s0929-7b.html

は望むべくもなく、一定の知識や経験を有している就労者の離職による生産力の低下、高度人材の有効活用の阻害要因となっている。

ITベンチャー等若い企業では、既に国を超えた遠隔勤務者をメンバーに加えたプロジェクトの組成や、ノマドワーカーの活用など既に従来と異なるワークスタイルをとっているケース¹⁰が多く見受けられるようになり、中堅、大手SI企業においても一部で場所、時間に縛られない働き方を模索する企業も出てきている。特に、介護に関わる問題は実績のある管理職者の身にもいつ降りかかるか分からない重大問題でもあり、その深刻さに気付いた企業は対応策を模索し始めている。

今後の変化の方向性で注意しなければならないのは、育児や介護といったライフイベントに対する企業側の対応をこれまでのように「例外的に許容する勤務形態」としてとらえるのではなく、新たな時代のワークスタイルとして場所、時間の制約を可能な限り取り除いた働き方を「基本的な勤務形態」とするべきである点である。また、そのワークスタイルが逆に「いつでもどこでも働かされてしまう」ような社会福祉に反する方向に向かってはならないという点も考慮されなければならない。やがて、評価の仕組み、制度の見直しについても同時に検討しなければならなくなるのは必至であるが、制度改定を待たずにできることも少なからずあり、できる範囲で企業価値の向上に向けた動きを始めて行くのが適切と考える。

1.3 IT企業就労者、ユーザー企業、関係先企業で働く人の変化

情報サービス企業は原則ホワイトカラーのみで構成される知識産業であり、就労者の性別は問題とならない。同業者同士であれば結婚が離職理由となる事は稀で、離職の原因となるのは妊娠、出産、育児、子供の教育に関わるタイミングで就労の一時的中断を余儀なくされるケースが多い。また、イクメンという言葉が一般に認知されるようになり、育児や子どもの教育に関しては父親の関与が必要という認識は高まりつつある¹¹。育児休暇を取得しないケースでも、保育園の迎えから就寝までの時間はイクメンとして過ごし、夜になってからその日の業務を遠隔勤務や業務持ち帰りで行うワークスタイルのニーズは高く、就業規則の解釈判断で実際にそのような勤務形態を実践しているケースも存在している。

¹⁰ GitHub COO PJ Hyett氏が語る「GitHubの作り方」 http://onlab.jp/blog/archives/2013/02/open-network-lab-gitHub0130.html

¹¹厚生労働省イクメンプロジェクトHP http://ikumen-project.jp/index.html

東京都では女性の平均初婚年齢は30歳を超え¹²、大卒新卒採用者を想定すれば、 出産による(一時)離職の時期には約10年のキャリアが積みあがっている事になる。 もちろん個人差はあるが、優秀な10年選手の離職が痛手で無いはずは無く、本人に とってもせっかく努力して得た専門性を維持・伸長させたい思いがある。

また、パンデミック対策を含め、BCPが必要な業務では、いざという時のための在宅勤務、遠隔オフィス勤務の可能化が進められている。平成23年(2011)の東日本大震災時には、複数の外資系IT企業でBCPが発動され、十分に機能していた事実もある。いざという時にはできることが分かっているのに普段はできないのはおかしいと思う就労者が増えるのは自然なことで、業務により、難度に差がある事を認識しつつも、より柔軟なワークスタイルが可能になっても良いのではないかと考える就労者は増えている。発注側企業においても管理職者はともかく、多くのホワイトカラー業務でワークスタイルの多様化は検討課題となりつつある。

1.4. IT環境の進展とワークスタイルへの影響

インターネットのコモディティ化とスマートデバイスの普及は生活者の暮らしを大きく変えつつある。特に都市部では24時間、どこにいてもオンラインでつながる時代が到来した。また、VDI(Virtual Desktop Infrastructure)環境の高度化により、タブレット等PC以外のデバイスを用いて、遠隔でセキュアに社用環境を利用することが技術的に可能となってきている。加えて、音声会議ソフト、ビデオ会議ソフトもスマートデバイスでも実用に足るようになってきたことから、技術的にはオフィスに出る事無く遂行可能な業務範囲は広がっている。

¹²平成24年10月20日付日本経済新聞電子版「東京の出生率、6年ぶり低下 妻の平均初婚年齢30歳超す」http://www.nikkei.com/article/DGXNZO47872220Q2A031C1L83000/

第2章 ライフイベントとワークスタイル

2.1. ライフイベントとワークライフバランス総論

2.1.1. 日本の急激な労働力人口減少と、社会保障制度から見た課題

「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」の中位推計(出生中位・死亡中位)では、平成72年(2060年)には、合計特殊出生率が1.35、総人口が8,674万人となり、その4割(約2.5人に1人)が65歳以上の高齢者になる¹³という「人口構造の変化」を伴う人口減少の推移が示されている。

これを社会保障制度の観点から見れば、現役世代3人で1人の高齢者を支える「騎馬戦」型の現状の社会が、2060年には、高齢者1人を1.3人の現役世代が支える「肩車」型の社会になる14ことを意味している。

また、女性の第一子出産平均年齢も平成23(2011)年についに30歳を超え¹⁵、晩婚化・未婚化も年々進行しており、少子化を進行させる要因の一つとなっている。

このように、日本全体の労働力人口が減り続け、労働者一人に圧し掛かる社会保障の負担が年々重くなる中、移民の受け入れのような積極的な海外労働力の受け入れを望まない¹⁶現状の政策展開¹⁷の中では、いかに国内労働力人口を増やしていくかが喫緊の課題となっている。

2.1.2. 労働力人口減少を克服するための方向性

この課題を克服するために、若者、女性、高齢者、障害のある人など、働く意欲と能力を持つすべての人の労働市場への参加が可能となるような環境整備が強く望まれるが、例えば女性の年齢階級別労働力率を見ても¹⁸、いわゆるM字労働力率カーブの問題は依然解消されておらず、すべての働く女性が出産・子育てというライフイベントを乗り越えて働き続けられる状況には未だ至っていない。

更に、先に述べた人口構造の変化による高齢者増に伴い、「親の介護」に直面する就労者が今後増加の一途を辿ることが容易に想像できる。介護との両立の問題は「親を持つすべての就労者が直面する可能性がある」「いつ起きるかわからず、い

http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai11/kekka02.html

http://www8.cao.go.jp/survey/h16/h16-foreignerworker/

http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/gaikokujin/sisaku.html

http://www.mhlw.go.jp/bunya/koyoukintou/josei-jitsujo/dl/11b.pdf

¹³ 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」 http://www.ipss.go.jp/syoushika/tohkei/newest04/gh2401.pdf

¹⁴ 平成24年1月31日付 日本経済新聞朝刊「働き手、50年後に半減 新推計人口 経済の活力低下、社会保障「肩車型」に」

¹⁵ 厚生労働省「平成23年人口動態統計月報年計(概数)の概況」

¹⁶ 内閣府「外国人労働者の受入れに関する世論調査」

¹⁷ 内閣官房「平成23年度における外国人労働者問題についての施策の概要について」

¹⁸ 厚生労働省「平成23年版 働く女性の実情」3頁

つ終わるかわからない」という点で出産・子育てとの両立よりも対象者が多くなることに加え、要介護者の増加に病院や介護施設等の数が追い付かず不足しているために自宅介護となるケースが多く、両立の難易度が高まり易いために、たやすく就業継続の危機となることが予想される。このように、仕事と育児・介護を両立するというワークライフバランスの実現は、男性・女性といった性別や若年層・中高年層といった世代を超えた働くすべての人にとっての切実な課題となっている。

また、この課題を経営者の立場から見ると、働き盛りの労働力を子育てや介護で失ってしまう可能性が高まっているということであり、人口減少で若年の労働力確保がますます難しくなる中、経営者にとっても危機的な状況と言える。

2.1.3 ユースケース整理のねらい

この章では、企業の就労者にとっては「ライフイベントによる時間制約があっても、やりがいのある仕事との両立が実現できる」ことを、かつ経営者にとっては「時間や場所に縛られない労働環境を提供することでライフイベント等を理由に離職する就労者を減らし、合わせて時間を意識した効率の良い働き方を追求することでホワイトカラーの生産性を向上させ、企業価値を向上させる」ことを目指し、現状の課題を整理する。

なお、課題の整理に当たっては、「子育て」というライフイベントのユースケースに絞ってまとめる。前述のように、介護も仕事に影響を与える大きなライフイベントであるが、まだ事例が少ないことに加え、育児に比べ介護の方が「個人的事情のために会社にオープンにすべきでない」との意識が根強く残っているために、上司及び就労者に対する意識改革を含めた取組を先に行う必要があることから、今回の整理から対象外とした。また子育ても介護も時間や空間の制約を受けるという点ではITインフラや制度に求められる内容としては大きな違いはないため、子育てのユースケースから検討した課題や解決策は介護の場合も当てはまるところが多いと判断したためでもある。

2.2. 課題整理

ユースケース調査結果より、出産・育児を就労者の年代別にライフイベントとして整理し、発生する制約条件の検討を実施した。その制約条件に対応させて勤務制度・業務形態によって浮かんだ課題をユースケースより抜粋し、図1「ユースケースから見る年代別の課題」として整理した。

本整理を通して、出産・育児というライフイベントにより就労に関して時間・場所の制約を大きく受けるものの、ITインフラ整備・勤務制度の変更により大きく制約が緩和されることが見込まれる点と、今後、これらの課題を明確化していくことにより、職場環境・顧客からのワークスタイル多様化への理解の醸造への一歩となることが期待される。

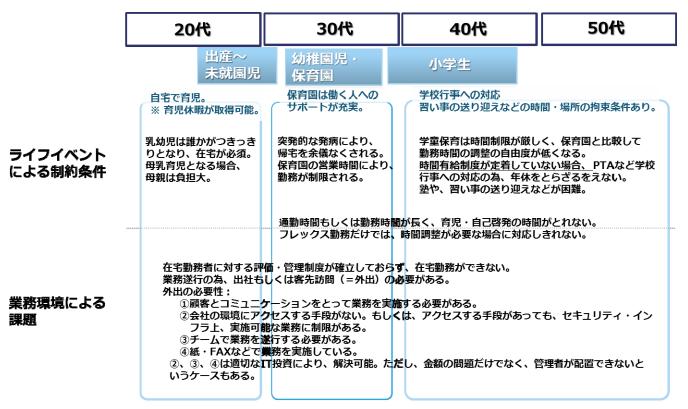


図1 ユースケースから見る年代別の課題

2.3. 今回特に検討したユースケース

想定されるライフイベントに関して具体的なイメージを喚起するために、子供の成長に沿って①育児休業時期、②就学前時期、③小学生時期の3つのユースケースを記載する。 これらのユースケースでは、夫婦ともにシステムエンジニア(SE)である共働きの家庭を想定し、それぞれのユースケースでの代表的なタイムラインと、現状の課題を明らかにする。

現実的には、子供は1人とは限らないため、②と③の時期が重なるなど、複数の制 約条件が発生する事が想定されるが、複雑になるため、今回のユースケースでは、 複数パターンの組み合わせや子供の人数による場合分けは行わない。

ユースケースを分析することで、育児期間中は、保育園、学校など(勤務先以外の)特定の場所に、特定の時間を拘束されることが定常的に発生するということが わかってきた。一方通常の勤務においても、現在は特定の場所に特定の時間を拘束 されている状態である。この2つの拘束条件のもと、育児期間中は年次有休休暇や半日休暇をやりくりしながら無理がある状態で何とか勤務を続けているという実態が浮かび上がってくる。さらに加えて子供の病気などの突発的に事態に対応する必要もある。

また、小学校以上では、専業主婦を想定した運営となっている傾向があり、親がつきっきりとなる育児休業時期、就学前時期のみならず、小学生時期においても様々な制約条件が発生していることが、改めて明らかになった。

2.3.1. 30代共稼ぎSE夫婦の育児休業時期

育児休業時期とは、産後休暇終了後の育児休業を取得する期間を指す。この期間は、保育園に入るまでの期間であり、おおむね出産後1年を想定する。

育児休業制度は法律で定められた権利であり、出産後から1年に関しての支援制度は整っている。産後休暇中の女性については働くことが法律的に禁止されているため、ユースケースには記載しない。男女ともに育児休業を取得している期間に関しては、1人の場合にはほぼ完全に育児につきっきりの状態となる。

2.3.2 30代共稼ぎSE夫婦の就学前時期

就学前時期は、幼稚園・保育園に通う子供を持つ共働き夫婦を想定する。

■タイムライン

就学前時期における代表的なタイムラインを記載する。定時退社の勤務状況で記載するが、実際には必ずしも定時で帰宅出来るわけではなく、家事や子供の迎えなどには厳しいスケジュールとなっている場合が多い。

【1日のスケジュール】

午前6時に起床。自身の身支度、朝食の用意、家事、子供の保育園に出かける支度。

午前7時半に子供を保育園に送ってから出勤。

午前9時に会社に到着。業務開始。

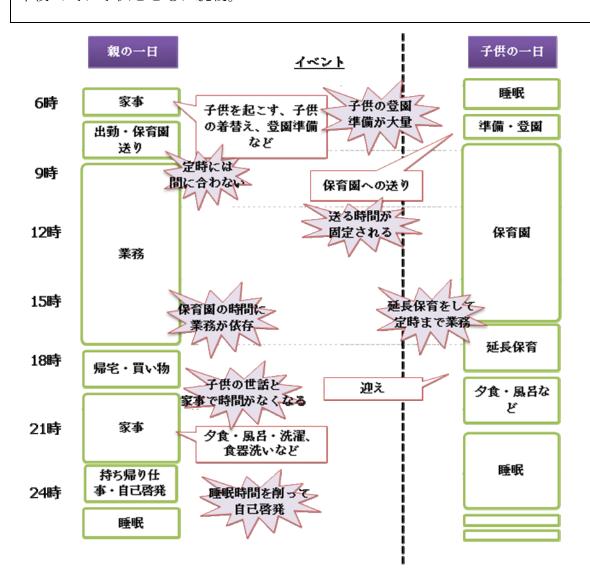
午後6時に業務終了(定時)。帰宅開始。

午後7時に最寄り駅に到着。保育園のお迎えに向かう。

午後7時半に子供を連れて買い物をして帰宅。その後、2時間程で、夕食や子供の風

呂、掃除等の家事や、業務に関する勉強などの自己啓発を行う。

午後10時に子供とともに就寝。



■就学前時期における問題・課題

【送り迎え】

保育園・幼稚園への送り迎えは時間が決まっているので、時間に合わせて送り迎えする必要がある。夫婦で迎えの担当を分担しているケースが多い。共働きのケースから外れるが、シングルファザー・シングルマザーの場合には、分担する事もできず、時間の制約が非常に厳しくなる。

幼稚園の場合には、基本的には14時までであり、延長保育を行う場合であっても 17時から18時に迎えに行く必要がある。

【業務遂行環境】

テレワークが制度的には整っていても、電話受けや紙に依存した業務が多い場合には、現実的にはテレワークを行う事が出来ない。業務を成果で見るためには上位職席の業務指示の方法と、評価方法の教育が必要となる。

【就寝】

子供が小さい場合には添い寝が必要となり、子供とともに一度就寝した後23時に起床して2時間程家事・自己啓発を行った後に、再度就寝するケースもある。

【子供の病気への対応】

保育園児等は免疫力が十分にないため、入園当初などは病気にかかる可能性が高い。だが、病気にかかった子どもを引き受けてもらえないため、休みを取得する必要が発生する。

2.3.3.30代共稼ぎSE夫婦の小学生時期

■タイムライン

小学生時期における代表的なタイムラインを記載する。定時退社の勤務状況で記載する。小学生時期の子育てを支援する公的な仕組みは少ないため、学童後や習い事への送り迎えなどで負担がかかっている。学童は、いくつかの種類があり、迎えの必要性の有無、終了時間に差がある。

【1日のスケジュール】

午前6時に起床。自身の身支度や食事の用意をし、子供の弁当の準備を行う。

午前8時に子供の学校と同時に出勤。

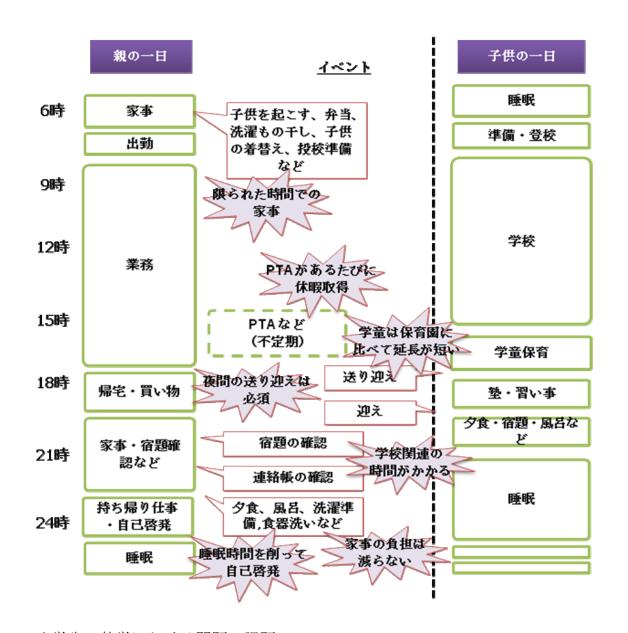
午前9時に会社到着。業務開始

午後6時に業務終了。

午後7時に帰宅。子供は学童から一人で帰宅。これ以降、食事の支度や掃除などの家事や、業務に関する勉強等を行う。

午後10時に子供が就寝。

午前0時に就寝。



■小学生の就学における問題・課題

小学校における就学では、就学前の時期に比べて、公的なサポートが減る。その ために、この時期で女性が就業を断念する事が多くみられる。公的なサポートは減 るが、学校行事や習い事等で子供の送り迎えに時間を拘束されるためである。

【送り迎え】

子供が小学校に就学する期間は、それまでの保育園・幼稚園に代わって、授業が終わった後は学童保育に入れる場合が多い。学童保育では、放課後や長期休暇時期の小学生に対する保育である。

学童保育は、運営母体によって形態はさまざまであるが、迎えの時間がある場合

は、18時から19時に子供を迎えに行くことが必要な場合が多い。また、受入れ年齢 も様々であり、10歳までに限る場合から12歳まで対応する場合など、様々である。 いずれの場合でも、保育園に比べて保育時間が短くなる。

また、これに加えて、小学校時代には塾や習い事が増え、夕方から夜間の送り迎えが必要となる。近くに祖父母など親族がいる場合には、祖父母に送り迎えを依頼するなどして対応できるが、居ない場合には対応が難しくなる。

【子供の留守番】

小学校時代であっても、子供だけで家に居る事は、火災や住居侵入などの事故や 犯罪に関するリスクが高いため、自宅には親が居る事が必要である。そのため、学 童の迎えが必要無い場合であっても、両親のどちらかが子供が家に帰る時間に合わ せて帰宅する必要がある。

【PTA活動・学校行事への参加】

PTA活動や学校行事は一般的に平日の日中に行われる。そのため、行事のたびに 年次有給休暇や半日休暇を取得して参加している場合が多く、業務への影響も大き い。PTA活動を土日や夜間に実施する事で、就労者であっても参加できるようにな るが、そのような学校は日本では少数派である。在宅勤務やサテライトオフィスと、 時間単位での有給休暇を取得可能とすることで負担が減ると考えられる。

【夏休み等の長期休暇】

夏休みは1カ月以上の長期に渡り、一般的な企業の夏季休暇では対応しきれない。 そのためこれらの期間は学童に預けることで対応する場合が多いが、学童期間が終了した小学生の場合は塾通いで対応している実態等も多く、子供の長期的な休みへの対応が必要である。

2.4. ユースケース検討の結果

「勤務時間はどれだけでも延長できる」ことが前提で、「寝る時間を削って働くことが称賛される」旧来の働き方を継続する限り、この危機的な状況は変わらず、日本経済は人口減少による縮小の道を歩まざるを得ないが、 我々は本WGの議論を通じて、子育てや介護といったライフイベントを迎え、時間や空間的な制約を有している就労者であっても、企業がITや制度によって働ける環境を提供することで十分に働き続けることが可能であり、さらにその時間的制約を強く意識することにより、業務効率を上げ、十分に成果を出せる可能性があると確信するに至った。

また、チームで成果を出すことを考えた場合にも、達成すべき目標を明確にして、 チームメンバーの制約条件を互いに認識、共有した上で最大の成果を出す工夫がチームとして継続的に行われる新しい働き方が実現できれば、ライフイベントを乗り 越えた人材の能力はもっと有効に活かすことができ、生産性が高まり、結果として 企業価値を高めることが可能となると考える。

第3章 2013年から5年を想定したワークスタイル変革を支える IT インフラ

3.1. 概要

「場所と時間に縛られないワークスタイル」実現に向けてITを利用した環境の整備が必要となる。ITの進化は早く数年先の技術を予測することは難しい。しかしながら、ガイドラインを設け、達成度の指針とすることは重要であると考える。本章では、ITを「場所と時間に縛られないワークスタイル」の観点から要素に分解し、今後5年間の予測を含め解説する。

3.2. ITインフラ

3.2.1. コミュニケーション

企業活動、組織運営によらずコミュニケーションは知的活動を行う上では最も重要なファクターである。対面を前提とする現在のワークスタイルでは簡単であることも、在宅勤務やモバイルワークを導入した場合、如何に効率よくコミュニケーションを取ることが課題となる。この場合、必然的にコミュニケーションはリモートで行えることが前提となる。旧来の電話、電子メールなども有効な手段であり続けるが、それらの手段だけでは、複数名と同時にコミュニケーションをとることが困難であったり、リアルタイム性に欠けたりと働く場所・時間に縛られる制約が残る。

そのため、リモートを前提としたコミュニケーションインフラとしては、リアルタイムにプレゼンス情報が把握でき、複数名との連携が可能なユニファイド・コミュニケーション(Unified Communications; UC)19が必須となってくる。

例えば、在宅にて勤務をしている技術者と、社外にいる営業マン、本社勤務をしている役職者において会議をしたい状況が発生した場合、必要とされる要件は、同じ電子データを参照しながら、誰が発言しているか把握でき、会話ができることである。

⁻

¹⁹ ユニファイド・コミュニケーション(Unified Communications;UC): カメラ・スピーカー・マイクを備えたコミュニケーションツールの総称。プレゼンス(在席情報)、電子メール、電子会議の機能を備えたものもある。コミュニケーションの相手(1対1のほか、複数拠点の同時接続により1対NやN対N)、手段(文字・音声・映像)、リアルタイム性(即時に双方向で伝達・一定時間経過後に伝達情報を確認し折り返す)を選ばずに自由にコミュニケーションを行うことが可能となる。ユニファイド・コミュニケーションのほか、ユニファイドコミュニケーションシステム、ユニファイドコミュニケーションプラットフォーム[基盤]とよばれることもある(以上、シスコシステムズ合同会社、日本アイ・ビー・エム(株)、日本マイクロソフト(株)のHPを参照)。

勿論、場所や通信の秘匿性が担保される前提はあるが、対面でなくとも会議は行うことができ、さらにユニファイド・コミュニケーションの機能によって、その会議データをアーカイブし、後日関係者がその内容を知ることも可能になる。会議における会話やホワイトボードを全く同じように知ることができるため、書き起こされた議事録を読解するよりも認識齟齬は少なく、また時間の制約を受けない。

ユニファイド・コミュニケーションの導入は対面によるコミュニケーションの代替 手段というだけでなく、より効率的で柔軟な手段を選択でき、生産性向上にも寄与 できるインフラとなりうる。

技術的には既に導入可能な段階にあるが、今後より一層コモディティ化が進むとともに、最初は自社内からはじまる適用範囲が、パートナーを含めた関係社間へひろがり、最終的には顧客を含めたステークホルダー全員へのアプローチが可能になると思われる。これは現在の電話に相当するインフラとなり、アクセス制御がされている前提で社内社外を問わず適切な手段を選択し、コミュニケーションを行う時代になると考えられる。

コミュニケーションを行う際に、共有される内容には、「テキスト」「音声」「映像(相手の表情だけでなく、資料やデスクトップなども含む)」があり、対象者も「単一」と「複数」の場合がある。またその目的についても、「軽微な確認」から「有識者によってじっくりと検討されるべき議題」と多岐に渡り、時間軸においては、「即時のリアルタイム性が要求される場合」と「近い期限を持った準リアルタイム性」、「ある程度の時間的猶予を持った永続的な場合」の3つに大別できる。

具体的には、時間軸毎に、1:1:N,N:Nの3ケースについてコンテンツ形態ごとの手段が必要であり、以下のように整理される。

		1対1	1対N	N対N
	リアルタイム	UC	UC	UC
テキスト	準リアルタイム	メール	コラボ	コラボ
	永続	1	_	コラボ
	リアルタイム	UC	UC	UC
音声	準リアルタイム	コラボ	コラボ	_
	永続	_	_	コラボ
	リアルタイム	UC	UC	UC※1
映像	準リアルタイム	コラボ	コラボ	コラボ
	永続	_	_	コラボ

UC:ユニファイドコミュニケーション(例: Microsoft社Lync、CiscoSystems社UCなど)

メール:電子メール

コラボ:文書やドキュメント共有システム(例: Microsoft社Sharepoint、サイボウズ社サイボウズなど)
※1・・・ロケーション間のテレビ会議システムが適する場合もある

3.2.2. 本人確認とプレゼンス

本人確認(利用者自身であること)とプレゼンス(在席情報)とは密接な関係を持つことになる。個人利用であるインスタントメッセージ(IM)20に実装されるそれとは異なり、企業で利用するこれらの機能は、業務システムおよびコミュニケーション基盤と結びつきワークスタイル変革を支えるITインフラとなる。既に日本国内においてデータ通信手段が確保されており望む限りいつでも従業員は自社のシステムにアクセスすることが可能であり、今後はサービス内容および性能ともに拡充・向上するものと予想される。

本人確認は文字通り利用者を特定することを意味し、その目的は1)正しい利用者であることを確認する、2)アクセス可能なリソースを制御する、となる。これには通常IDと呼ばれる識別子が利用され、よく目にするところでは、アカウントとパスワードである。より厳密な照合を行うため、顔認証、虹彩認証や電子証明書などが利用される。多数のシステムと連携する前提の本人確認では漏えいに備え、IDそのもので個人が特定されるものやコピー可能な情報を持って確実性を担保することは望ましくない。どのようなIDにおいても適切に管理することが重要である。現在のID管理において、特権アカウントの未処置、退職者アカウントの放置や簡単なパスワードなどが散見される。管理が行き届かないIDはそれ自身が脆弱性となりリスクを増大させてしまう。単一のIDが全てのリソースにアクセスできるような環境は望ましくなく、ましてや複数の団体を横断する可能性のある場合にはなおさらである。この為、「場所、時間に縛られないワークスタイル」を実現するためには局所的には単純化されたID管理システムが必要であり、複数の組織間で相互に利用可能であり、本人確認で利用されるID(保存可能な情報)は組織間での利用を想定し組織単位で独立しかつ直接参照不可能な状態であることが望ましい。

プレゼンスはMicrosoft社Lyncシステムに代表されるユニファイドコミュニケーションシステム(UC)のポータル的な機能として実装され、TV会議やメッセージサービスと連携しその有効性が確認されている。プレゼンスは、利用者の状態を表現したもので、一般的には以下のような状態を表す²¹。

21

²⁰ インスタントメッセージ(IM): インターネットを通じて利用されるコミュニケーション用アプリケーションが提供する機能、あるいはそのソフトウェアをいう。

²¹ Microsoft社Lyncの例

プレゼンス状態	説明
連絡可能	オンラインで連絡可能です。
取り込み中	取り込み中、電話中、会議中のいずれかなので、連絡を受けられない状態です。
応答不可	連絡を受けたくない状態ですが、自分のワークグループの連絡先から送られて
	くる会話通知だけは確認します。
	メモ 自分の状態を [応答不可] に設定していた場合に緊急電話をかけると、
	状態が自動的に [連絡可能] に変わります。その状態はいつでもリセットでき
	ます。
一時退席中	一時退席していますが、すぐに戻ってくる状態です。
業務時間外	業務時間外なので、連絡を受けられない状態です。
一時退席中	現在退席していることを他の人に知らせる状態です (この状態を選択すると、
	他の人には退席中として表示されます)。
オフライン	サインインしていません (また、他の人から自分のプレゼンスが見えないよう
	にしている場合、その人たちにはオフラインとして表示されます)。
不明	プレゼンスが不明な状態です (他の人がインスタント メッセージング アプリ
	ケーションとして Lync を使用していない場合、その人たちには不明として表
	示されます)。

プレゼンス情報には単純な現在の状態表示以外にスケジュール、現在の場所、メモなども表示することができ、その人の状態を知ることは、コンタクトを取ろうとする人にとっては、無駄な呼び出し時間を抑制することが可能であり、コンタクトされる側では緊急時以外の無駄な応答をなくすことが可能である。

「場所と時間に縛られないワークスタイル」が実現された環境では、勤怠管理システムと連動し従業員の勤務状態を把握することになる。また、プレゼンスは従業員のプライベートを守るためにも利用される。NFC (Near Field Communication²²) は実装が進み、無線ネットワークの拡充とともに人と物を追跡することが可能となる。このインフラを使用し本人確認とプレゼンスの信頼度を上げることが可能となる。例えば、社員カードに埋め込まれたNFCデバイスはサテライトオフィスにあるリーダを介し、またはスマートフォンに実装されるリーダを介し本人確認を常に行うことができるし、一定の距離と時間を要素として強制的にプレゼンスを離席とすることができる。

現時点で幾つかのコールセンターや企業で導入されているユニファイド・コミュ

²² NFC(Near Field Communication) は、ISO/IECに規定される小電力、非接触の無線通信規格であり、電子マネーや携帯電話での利用拡大が見込まれている((出所:(一社)情報サービス産業協会報告書「平成24年度情報サービス産業における情報技術マップに関する調査報告」20頁)

ニケーションで利用される例として、技術的に詳しくないコールセンター担当者が顧客からの技術的な質問に答えるべく技術担当者のプレゼンスを確認し直ぐに呼び出すがある。この場合、本人確認は曖昧であり例えば電話番号だけかも知れないが本人確認とプレゼンスが業務システムと連携したものである。

3.2.3. ペーパーレスを前提とした文書共有について

業務遂行における文書共有はペーパーレス化と、適切なアクセス方法の提供が必要となる。そのためには、フロー文書およびストック文書の電子化を推進する事が必要となる。

ここでフロー文書とは、申請・決裁書類など業務プロセスに従って関係者間に受け渡される文章を指し、ストック文書とは、レポート、著作物、 規程等の蓄積され必要に応じて参照される文章を指す。

【個人の書類のペーパーレス化】

在宅勤務やモバイルワークを推進した場合には、紙中心として業務の処理を行う事は現実的ではない。セキュリティ上の問題として、紙を持ち運ぶことで機密書類の紛失の可能性が高まるためである。また、業務上必要な文書は電子化しなければ、遠隔地の同僚に資料を見せる事もできず、業務を遂行する事が難しくなるためである。ペーパーレスを進めるための注意点としては、紙の資料のスキャンおよび印刷が安全に行える環境が整備されている必要がある。サテライトオフィスでの資料の電子化およびスキャンのためには、自分の作業環境に向けて電子化した資料を送る仕組みが必要である。たとえば、サテライトオフィスでIDカードと連携し、IDカードに登録されたメールアドレスに向けて電子化された資料のURLを送る仕組みを整備する方法が考えられる。資料は、コンビニエンス・ストアのスキャンや、スマートデバイスのカメラを活用するなど、社外であっても資料の電子化を行う環境は整いつつある。

【申請書等フロー文書の電子化】

在宅勤務やモバイルワークを進める上では、紙をベースとしたワークフローでは、 業務遂行が紙に依存するため、現実的なスピードで業務を処理する事ができなくな る。そのため、電子的なワークフローを整備する必要がある。企業内でのワークフ ローの決裁を電子化し、承認を電子印とすることで、在宅勤務やモバイルワークに おいて業務を遂行することが可能となる。

ワークフローを電子化する事で、ワークフローの開始や決裁が場所に縛られる事がなくなる。このため、タイムリーに処理を進めることで決裁スピードを早める事が出来る。また、紙を利用しない事で、紛失や破損などの危険性が無くなる。

<事例>

経費精算システムのペーパーレス化の事例を記載する。経費精算においては、領収書など紙による書類が必ず残るため、ワークフローの電子化の難易度は高いように思われがちであるが、以下のようなフローで実現可能である。

- ① 領収書を専用の台紙に張り付ける。
- ② システムから、管理番号を取得し、台紙にある管理番号記入欄に記入する。
- ③ 台紙を領収書ごとスキャンして電子化する。
- ④ 電子化した領収書を、ワークフローに添付してワークフローを開始する。
- ⑤ ワークフロー上にて決裁を進める。
- ⑥ 領収書を貼りつけた台紙は、スキャン後に、管理番号順にならべて部門単位で取りまとめる。
- ⑦ 取りまとめた領収書は、定期的に経理部門に送付する。
- ⑧ 経理部門は管理番号順に並べた領収書の原本を管理し、会計監査等で必要となった場合には、原本を参照しながら監査に対応する。

【ストック文書の電子化】

部門所有で業務に必要な文書の電子化を進める必要もある。紙の文書が存在しなくても業務が進められるように、業務上必要な書類はあらかじめスキャンするなどして電子化を行っておく必要がある。紙文書を電子化する事で、オフィススペースの有効活用にもつながる。また、スキャンした文書が文字認識可能であれば、インデックスを付ける事で検索性も向上するなど業務効率の向上に繋がる。

3.3. 「場所と時間に縛られないワークスタイル」環境

3.3.1. コンプライアンス

情報は今日の企業活動においては非常に重要な資産であり、本来アクセスを制限されるものである。情報にアクセス可能であることはリスクであり、情報セキュリティにより制御され許容可能なレベルまでリスクを軽減されて、初めて利用可能な状態となる。「場所と時間に縛られないワークスタイル」が実現された環境は、情報資産へのアクセス方法が多岐にわたった状態といえる。この環境が整備された結果としてアクセスに関するリスクは増大するといえる。また、インターネットを介しアクセスを行う場合、インターネット上の脅威(ウイルス、悪意のあるサイトやハッカー)も加わることを認識しなければならない。情報の喪失や流出といった事故は企業の評判を毀損し、企業価値を低下させる。企業をまたがる「場所と時間に縛られないワークスタイル」環境における情報セキュリティは以下の点を検討しな

ければならない。

- ・情報へのアクセスの可視化
- ・情報へのアクセスの記録
- ・アクセス制御
- ・制御不可能な情報の存在とリスクの把握

重要なことは、「場所と時間に縛られないワークスタイル」が目指すものは企業 価値の向上であり、情報の活用を最適化することによる新しい機会と価値の創造で あることを意識する点である。

法令遵守や企業の経営層が実施すべき多岐にわたる事項については、経済産業省が公表した「情報セキュリティガバナンス導入ガイダンス」²³を参照されたい。

3.3.2. より良い作業環境に向けて

コミュニケーションインフラの構築、ペーパーレス化、勤務環境の整備がすべて 実施された状態は、ワークライフバランスが実現可能となった環境といえるが、こ の環境を使用し、個人は働きやすさを、また、企業は優秀な人材の確保と生産性(利 益)追求を達成しなければならない。

個人は目的達成の為にワークスタイルフレーム、すなわち、次の点を認識する必要がある。

- ・効率的に必要な人材を見つけ、連絡を取ることが可能であり
- ・多様な人材との意思疎通、場所や機器に制約されない自由度をもち
- ・適切な情報の流れと活用で実現する協働環境、情報資産の有効利用と新たな発 想を行い
- ・知識習得や、知的生産性向上のためのノウハウ探究を行う。

企業は個人にこれらの機会を提供することで優秀な人材の確保に有用性を見出すことが可能といえる。しかしながら、本来の企業の価値を生むために、個人だけでなく、チームワーク(プロジェクト)スタイルにとっても有用でなければ、より良い作業環境とはいえない。

企業が生産性(利益)を得るには、

- ・組織や場所を超えた情報流通、コミュニケーションを利用した迅速な対応
- ・グローバル、社外との協働、協業
- ・組織としての徹底した効率化の追求
- ・コンプライアンスに対する理解と意識、強いセルフマネージメントと自己学

²³ http://www.meti.go.jp/press/20090630007/20090630007-2.pdf

習、同じ目標に向かうという意識づけ

が必要とされる。

個人からチーム(プロジェクト)のワークスタイルが可能になることで、企業は顧客サポート、スピード感ある対応、コラボレーションによるチームワーク強化と言うビジネスバリューが得られる。

個人と企業の双方が有用である「ワークスタイルフレーム」、「チームワークスタイル」を追及することがより良い作業環境と言えるだろう。

3.3.3. 想定される就業環境

先に述べたように、就業者個々のライフイベントに対して、毎朝一定の時刻に出社し、業務終了まで拘束されるという既存のワークスタイルはマッチしなくなってきていることは事実である。そのような出社が困難なタイミングが存在するライフステージの就業者に応じた就業環境を準備し、提供することで企業にとっての有力な戦力である世代の離職を食い止める施策としてテレワークでの就業環境の整備が挙げられる。テレワークについては、通勤時間が短縮され個人の余暇に利用できる等、ワークライフバランスにおいての効果は明白である。だが、個人の自宅環境によっては、家族との共存、ワークスペースの確保等様々な問題があることも事実であり、望ましい方策とならない場合もある。以下に、別の解決策として、サテライトオフィスの整備・提供を提言する。複数の選択肢から業務要件、個人の置かれている環境に適したワークスタイルを選んで従事できることが重要だと考える。

本社勤務者が本社近郊に存在するブランチオフィス相当のオフィスで業務が執行できる環境である。固定席は不要で会社および業務関係者と適切にコミュニケーションが取れてセキュリティが担保できることが基本要件である。

【サテライトオフィスに対する要件】

サテライトオフィスの要件として、利用企業と利用者の視点でそれぞれ挙げる。 利用企業にとっては、やはりセキュリティの確保が重要だと考える。

一般的にセキュリティと利便性は相反するものではあるが、ここでは、利便性を 担保しつつセキュリティを確保する必要がある。サテライトオフィスには、利用企 業以外の他社の就業者も出入りすることとなるため、他社利用者から自社の情報を 守る必要が出てくる。

また、遠隔地にて業務を行うということは、管理者が不在となることが想定される 為に、情報漏洩に対しても気をつけなければならない。

また、コストについても重要である。各就業者の通勤費や既存の建屋オフィスの

維持費用等々と相殺出来、かつ固定化することが望ましいだろう。さらに、個々の企業で確保するのはコストおよび管理負荷の増大を招くため、これを複数社で共同利用するなど「共用サテライトオフィス」の活用を提言したい。

一方利用者にとっては、ワークライフバランスや家用での帰宅を考慮すると住居からの近接さや、使いやすさが重要となってくる。駅近辺よりはコストと広さのバランスが取れ、かつ住居に近接したより郊外への設置が望ましいだろう。

【サテライトオフィス】

これらの要件を満たすサテライトオフィスとしては、以下のイメージとなる。 住宅地近辺にある託児所や介護センターの一部にその機能を持たせたワークスペースがあっても良いし、自治体との共同設置を推し進めて地域の公民館に一スペースをもつのも良いだろう。

では、各サテライトオフィス内について記載する。

まずオフィスの入り口については、ICカード等のセキュリティを持ち利用者、非利用者の区別がなされなければならない。そのICカードの認証を以て勤怠管理と連携することとなる。オフィス内においては、ミーティングスペース、TV会議ブース、個々のワークスペースが設置されている。また顧客への提出に使用するペーパーを出力し、スキャンする為の複合機が設置されている。

ミーティングスペースは、同一のサテライトオフィスに集まった同企業の就業者や顧客との打ち合わせに活用できる。またTV会議ブースについては、TV会議やWeb会議を行うにあたり、他社の就業者には聞かれたくない会話を行うにあたっては効果を発揮する。これらは、インターネットのサイトにて予約管理を行うようにすれば計画的な利用が可能となる。

個々のワークスペースに関しては、先のサイトから予約を行い、ある程度固定で 占有出来るようにするのも必要である。ワークスペースの予約管理や予約席・自由 席の配分は個々サテライトオフィスにて決定すれば、個々人のワークスタイルあっ たサテライトオフィスが決定することになる。

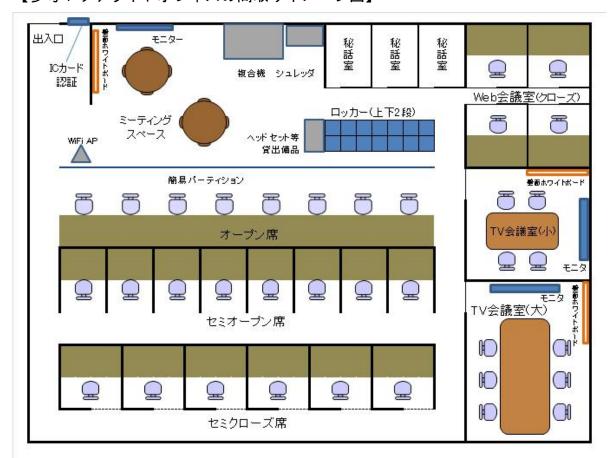
また、ワークを行う端末については、仮想デスクトップに接続可能なシンクライアントやゼロクライアントが設置されており、先のICカードにてログイン、サテライトオフィス利用者内での一意のアカウントでログインし、仮想デスクトップにログインすることとなる。その仮想デスクトップから自社や受託先リソースにアクセスすることとなる。

また、これらの利用に係る課金に関しては、ICカードでの管理と行うことで利用企業に対して請求を行うことで、就業者の負担は低減されることとなる。

ここに記載したものは、共用型のサテライトオフィスとなるが、個々の企業で準備する専用型も想定される。その場合は、利用者間のパーティションが無いなど、よ

り簡素化された設備となるだろう。(数人規模の小さな営業所のイメージが近いだろう。)

ただ個々の企業がサテライトオフィスを整備することは、コスト的に非常にハードルが高いものであり、利用企業を募り共用のサテライトオフィスを整備することが得策だと考える。



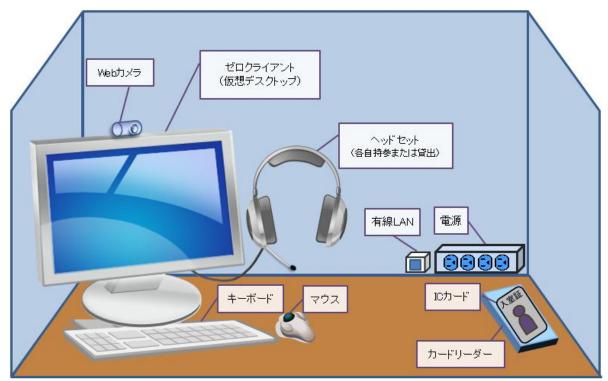
【参考:サテライトオフィスの間取りイメージ図】24

<一日の働き方の例>

サテライトオフィスに出勤し、仮想デスクトップにログインをすると、プレゼンス情報がONによって連絡可能となる。他者はそのプレゼンス情報を確認し連絡を行ってくることとなる。その連絡の取り方は、様々な方法となることが予想される。 気軽な質問であればIMを送り、テキストベースだと困難な場合は、音声通信となる。 資料を確認しながらの方が効率的な場合は、Web会議も活用されるだろう。

²⁴上記はイメージ。実際の参考例: ちばスマートワークセンター<u>https://www.facebook.com/chiba.swc</u>





会議については、予定された会議では画質に長があるTV会議システムを使用し、 少人数の場合は、Web会議とするなど、用途とシーンに分けられ利用されることに なるだろう。

顧客との電話は、個人の携帯電話や仮想デスクトップ上のソフトウェアフォンに 転送を行うことで、個人のプライベート番号を顧客に明かすことなく連絡が取れる ことになる。また、経費の精算なのでは、ワークフローなどを用いペーパーレスで 実施することとなるだろう。

各プロジェクト内での情報共有については、プロジェクト単位でのポータルサイトが設置され、サイト上で行われれば、漏れの無いコミュニケーションも可能となるだろう。

ビル内オフィスで築かれていたプロジェクトの島がバーチャルな世界においても 確立されることとなるだろう。

家用で帰宅する場合は、仮想デスクトップからログオフすることで、プレゼンスがオフとなり、全ての転送がキャンセルになればON/OFFが使い分けられることとなる。

3.4. まとめ

【導入の効果】

サテライトオフィスに代表される「ワークスタイル変革を支えるITインフラ」の整備により得られる効果だが、一番大きなメリットはやはり離職率の低下だと考えられる。従来であれば育児や介護のために離職せざるを得なかった就労者の雇用が継続できるからだ。また、障がいをもっているなどの理由から、通勤が困難なために働けなかった人々の雇用も可能となり多様な人材を活かすことができれば、競争力強化、社会貢献にも役立つだろう。次に時間で管理されたそれまでの就業と評価から、アウトプット重視の成果主義へとシフトしていくことになり、企業としての生産性も向上することだろう。

また、推し進めることにより多数の拠点が存在することと同様となりBCPとしての活用も期待出来る。副次的な効果としては、サテライトオフィスを複数企業が利用していることにより、今まで無かった他社との交流が発生、新たなビジネスが産みだされる可能性もある。

就業者の観点で考えると、「職住近接」を実現しやすいサテライトオフィスによりより通勤時間が大きく短縮、自由な時間が増えることにより育児や介護を続けながら働くことが出来、生活の質を高めることも可能になる。

【検討課題】

地理的に離れていることによるコミュニケーションの希薄化が挙げられる。必要なコミュニケーションについてはITを駆使した上で取ることが可能となるだろうが、果たして必要なコミュニケーションとはそれだけだろうか、自分の身に起こった出来事などを話すといったこと雑談なども人間関係を形成するにあたっては、重要なものでありそれらが希薄化するといった懸念はぬぐえない。また、今までフェイストゥフェイスで行われてきた人材育成など指導方法については行われること無く変更する必要が出てくる。

また人によっては、電車による通勤によってON/OFFの切り替えを行ってきた人もいるだろうが、そういったタイミングが減少することとなり、切り替えがうまくいかない人も現れるだろう。

第4章 ワークスタイル変革成熟度モデル

1. 成熟度モデル制定のねらい

ユビキタスワークスタイル成熟度モデルは、場所と時間に縛られないワークスタイルへの適合度合いを計測するための共通の指標を提供することを目的として策定したものである。共通指標を提供することで、他社との比較や自社の目標の設定に利用することができるので、見える化が進み、それによってユビキタスワークスタイル確立の時期が早まることを期待しているので、積極的な活用を提案したい。

大きな目標として「全社でユビキタス勤務が常態化し、高い生産性を実現できていること」をゴールとした。イメージとしては、法的な制約がない業務においてオフィスが無くても組織の運営に支障が無いレベルを最高レベルのレベル5とした。もちろん、オフィスを無くすことが目的ではない。場所の制約から自由になった組織はオフィスが無くても機能するはずだという視点で最上位レベルを設定した。レベル4では「特定の部門でユビキタス勤務が通常の働き方になっている」、レベル3では「勤務場所、勤務時間に依存しない業務形態の部門・プロジェクトがある」、言いかえればユビキタス勤務が一部で行われているという設定とした。

レベル1および2については、テレワークに焦点をあて、それぞれ「一部の社員が テレワーク可能になっている」、「特定の部門でオフィスに毎日出なくても業務遂 行が可能になっている」という設定とした。

なお、すべての項目を満たさなければ該当レベルを達成しないというものではなく、取組の状況により項目毎にレベルの差異がでることは必然であり、そのように評価をすべきものとなっている。全体のバランスを取りながら項目毎の取組を行っていくことで、より効果的なワークスタイル変革が実現できると考える。

2. 成熟度モデル(第1版)の内容

モデルの策定に当たっては、大きくは、①勤務形態、②IT基盤、③勤務施設基盤の3つの軸を取った。勤務形態は育児等のライフイベントへの対応可能性と生産性向上の観点から場所、時間によらない協働形態の要件を整理し、レベル判断ができるように設定した。IT基盤については、まず、個人確認のあり方に焦点を当てることとした。オフィス入館管理や目視による所在確認ができない状況で、ITに頼った執務を行う場合、本当に本人が使っているかの確認が重要となるからである。また、外部専門家や顧客との情報共有・協働を考え認証の仕組みやあり方についても検討した。その上で、ユーザーが利用するデバイスと企業側が準備すべきITシステムの責任分解点を考慮しつつコミュニケーションインフラ、情報共有インフラ、それらに関わるコンプライアンスについて整理した。勤務施設基盤については、外出時利

用、自社オフィス執務を両端として、在宅やサテライトオフィス等の利用形態について整理を行った。

ユビキタスワークスタイル成熟度モデル

	Lv.1	Lv.2	Lv.3	Lv.4(参考)
	試行開始	テレワークレベル	ユビキタス勤務試行レベル	ユビキタス勤務達成レベル
経営的目標 (メリット)		当該部門の事業継続性が担保される テレワークの積極活用により、交通費負担、オ フィス家賃負担の権限効果を出す事ができる	例外的な勤務形態を取っても離職を防止した い従業員の離職防止の可能性が高まる 勤務地に限定されないプロジェクト編成が可能 となる	一般社員のライフイベント起因の離職の防止 可能性が高まる オフショア、ニアショアを意識せずに多地域分 散のプロジェクトコスト低減のメリットを得ること ができる
概況	一部の社員がテレワーク可能になっている	特定の部門でオフィスに毎日出なくても業務遂 行が可能となっている	勤務場所、勤務時間に依存しない業務形態の 部門・プロジェクトがある	特定の部門でユビキタス勤務が通常の働き方 になっている
勤務形態 適用率	以下の条件を満たす従業員が存在する	当該部門で以下の条件を満たす従業員が 20%以上存在する	当該部門で以下の条件を満たす従業員が20% 以上存在する	当該部門で以下の条件を満たす従業員が80% を超えている
業務	テレワーク対象業務において、テレワークを前提とした業務プロセスが定義されている(Lv.1では明文化されていなくても良い) テレワーク対象業務において、週2日以上在宅勤務を行っても業務が継続可能となっている		ユビキタス勤務対象業務において、ユビキタス勤務を前提とした業務プロセスが定義されている(同時性が必要となる業務やそのスケジュール設定方法、情報共有方法等) ユビキタス勤務対象業務において、オフィスに出社する割合が20%を切っていても業務が継続可能となっている	
制度	既存の制度・ルールを読み替えて例外運用してテレワークを可能としている	テレワークに関する規定が制定されている 給与・年金・保険・労災等を含む社会保障に関 わる規定でテレワーク勤務形態が考慮されて いる	ユビキタス勤務対象業務において、成果評価制度が確立している ユビキタス勤務に関する規定が制定されている 特定の時間、特定の場所で勤務を求める時の手順が確立できている 不当な深夜・休日・超過勤務等を防止・統制する規定・体制が整備されている	
IT(コミュニケーション) ・メール ・インスタントメッセージ ・ボイス	・プロジェクト関係者間で社内外でリアルタイム コミュニケーションが可能な環境が整備されて いる	・プロジェクト関係者間で1:1のリアルタイムコ ミュニケーションができる	・プロジェクト関係者間で1:nのリアルタイムコ ミュニケーションができる	・Lv3に加え、外線環境の整備がされている ※取引先とのリアルタイムコミュニケーションが できる
IT(Identity) ・プレゼンス	・プロシェクト関係者のプレゼンスを確認することができる	- ブレゼンスを確認する基盤ができている ・端末またはDICよる利用ログが取得されている	ブレゼンス機能等が整備されており 適切なコミュニケーション手段が判断できる ・本人確認が確実に実施できる Ex.)電子証明書、指紋etc	プレゼンス機能等が整備されており 適切なコミュニケーション手段が判断できる ・本人確認が確実に実施でき、動怠管理可能 となっている Ex/NFCIによる位置や状態把握etc
IT (文書共有) ・(紙) ・ポータル ・SNS	デジタル化されたデータにより文書共有可能な 基盤がある	テレワーク対象業務がペーパーレスに実施可 能なIT基盤が整備されている	 必要なすべての業務データがデジタル化されている 必要なすべての業務データが社内と同等に利用できる 	
IT(コンプライアンス)	・個人情報保護対策が制定されている	社外で利用する端末(BYOD/BYOCを含む)に ついて適用可能な、情報セキュリティポリシー および個人情報保護対策が制定されている	・Lv2に加え、業務データがソーシャルエンター プライズ等、外部に保管できないように管理、 運営されている。	・Lv3に加え、取引先とのセキュリティ上の責任 分解点が明確になっている。
IT(作業環境)	PCの持ち出し管理ができている VPN等リモートアクセス基盤ができている	会社認可の端末からテレワーク対象業務ができる	・必要なすべての業務が実施できるデスクトップ環境が整備されている ・一定の利用条件を満たす端末から業務遂行を可能にしている	・必要なすべての業務が実施できるデスクトップ環境が整備されている ・接続元の端末を管理していない
オフィス	特定の場所(自宅等)または会社支給の特定のデバイスを利用してテレワークを実施できる		一定の要件を満たす共用サテライトオフィスまたは汎用のデバイスを利用してユビキタス勤務を 実施できる	
ユースケース		幼児期の育体		小学校のPTAに参加できる 配偶者の海外転動時にも勤務継続できる IT託児所があれば育休不要で勤務継続できる ITデイケアセンターがあれば介護休暇を取得 せずに勤務継続できる

(注)上図はスペースの関係でLv. 4までしか掲載していない。「ユビキタスワークスタイル成熟度モデル」の完全版は本報告書の末尾を参照のこと。

評価にあたっては、概況による全体の達成イメージを踏まえ、各項目について実現できているレベルを部署別、クライテリア別に評価できるようにワークシートを準備している。また、目標設定を行うことで、必要とされる取組項目を把握しやすくし、再評価時の予実を視覚的に把握できるようにした。

3. 成熟度モデルに関わる用語の定義

3.1. テレワーク

時間と場所に縛られない就労形態で社外(自宅・外出先等)でも情報通信端末により業務を実施できること。成熟度モデルにおいては、社外での暫定的な業務遂行 (特定の場所やデバイスで特定業務のみ実施可能)が行えることと位置づける。

3.2. ユビキタス勤務

テレワークをさらに進歩させ、汎用のデバイスを使用し、公共の場所や共用オフィスなどを含む社外環境で通常の業務遂行が継続的に実施できる就労形態。スマートデバイスの普及や情報通信端末、サービスの進歩に伴って実現可能となってきている。

3.3. プレゼンス

狭義では、当人の勤務状況(会議中・外出中・勤務時間外など)を把握するためのツールを意味し、広義として、本人確認の仕組みを組み込むことで、状態把握だけでなく出勤簿やタイムカードの代替となる勤怠管理の仕組みを意味する。

4. 成熟度モデルの今後

本版は初期案として作成したものであり、今後JISA会員企業へのアンケートを実施して改定案の策定を行う。また、実証実験を通して得られた知見により見直しを図る予定である。2013年度末を目途に改訂版を発行し、JISA会員企業においても、アセスメントと達成目標年度設定が行われている状況を目指し、その後アセスメントの公平性を担保する方法等を検討した上で、JISA会員以外でも広く汎用的に使えるモデルの確立を目指す。

第5章 ワークスタイル変革のための実証検証計画

1. 実証検証の意義

本報告書の第1章では、情報サービス産業におけるワークスタイルを変革し、企業 競争力の向上と就労者のクオリティ オブ ライフ(QOL)の向上を同時に実現するこ とをビジョンとして掲げた。このビジョンに基づく具体的な提案として、

- ① 世界最先端のITサービスを最大限活用したワークスタイル
- ② JISA会員企業が利用可能な共用サテライトオフィス
- ③ ユビキタスワークスタイル成熟度モデル

を示した。本報告書では、第3章において5年後を視野に入れたITサービスを解説する(上記①に対応)と共に、これらを活用した共用サテライトオフィスの構想を示した(同②に対応)。また、第4章ではユビキタスワークスタイル成熟度モデルを紹介してきた(同③に対応)。

本章ではこのビジョンを会員企業において実現するための手段としてワークスタイル変革のための実証検証を提案する。実証検証に参加した会員企業がこの実証検証で得られた知見をもとに、自社においてユビキタスワークスタイル成熟度で目標設定を行い、その達成に向けて自社のワークスタイル変革を進めることにより、従業員のQOLは向上し、働く場としての企業の魅力は高まっていくことが期待できる。

2. 実証検証とその効果

実証検証とは、JISAにおいて、会員企業を対象に仮想デスクトップを提供し、使用機器と勤怠管理を提供する共有サテライトオフィス環境、BYODによるリモート接続環境を提供する在宅勤務環境を実地に体験する機会を提供するものである²⁵。

参画した会員企業所属の就労者に共有サテライトオフィスや自宅で実際に業務を遂行していただき、その利便性を実感した結果を自社内でのVDI導入の検討、既に導入済であれば対象部門や職種等の範囲の拡大、仮想化ソリューションの顧客提案に役立てられることを目指すものである。

3. 実証検証の必要性

実証検証の実施を提案するのは、本報告書の「はじめに」3. 取組の進め方で述べたとおり、時間と場所を問わず働く環境の提供は技術的には既に実現可能²⁶である

²⁵既に複数の企業で実際に運用されていることから、実証実験ではなく、実証検証とよぶ(注8再掲)。

²⁶ 総務省が平成20年度に実施した各種実験でも実証されている(総務省「ネットワーク技術を活用した次世代高度テレワークモデルシステム実験」

http://www.soumu.go.jp/main_content/000096182.pdf) 、同「医療分野テレワークモデルシステム 実験」http://www.soumu.go.jp/main_content/000096181.pdf、同「シンクライアント技術利用型テ

ことを実地に体験する機会を提供することが、情報サービス産業におけるワークスタイル変革を進める突破口となる可能性を秘めているからである。

VDIを導入した会員企業からは、一度、VDI環境で就労した経験をもつ人はその利便性を実感して積極的に利用する傾向があるとの声が多い。一方、会社としてVDI環境を提供しても、新しい環境での執務に抵抗を感じて、チャレンジしない人も少なくないと聞く。

現状において仮想デスクトップ関連のサービスを手掛ける会員企業は徐々に増え つつあるが、実際の業務では、情報システム部門が試験的に利用していたり、関連 事業部門での利用に留まるなど限定的であるケースが多いとみられている²⁷。

JISAでVDI環境を一定期間設定し、実際にその利便性を体感する機会を提供することにより、何時でも社外でも働けるとの実感を業界で共有できることとなる。

さらに、この実証検証結果を報告にまとめて政府・関連機関に提言することで、 我が国の働き方の見直しに関する取り組みをIT活用の観点から加速させることがで きるのではないかと思われる。

4. 実証検証の実施に向けた提言

働き方の見直しは政府を中心に既に様々な検討がなされ、とても挙げきれないほどの提案や意見が公表されている²⁸。当WGでは、その声の大きさの割には産業界の動きが広がっていないとの認識をもっている。それに対する一つの解がこの実証検証である。平成25年度に実施を予定しているワークスタイル変革の実証検証に関心をもっていただき、実施に際しては、多数のJISA会員企業に参加をもとめたい。

レワークアウトソーシングシステム実験」<u>http://www.soumu.go.jp/main_content/000096185.pdf</u>)

 27 JISA技術委員会が毎年実施している情報技術マップ調査において、要素技術の利用実績と着手意向から導かれる要素技術のライフサイクル進行度(要素技術を4期(研究→普及→安定→衰退)の経年変化をプロット)をみると、シンクライアントは普及期から安定期へ、デスクトップ仮想化技術は2011年調査から対象に選定され安定期、 27 DaaS(Desktop as a Service)も2011年度調査から対象に選定され研究期と普及期の端境に、クラウド基盤ソフトウェア(2011年度調査からクラウド管理ツールとして対象となった項目。2012年度調査ではプライベートクラウド構築ソフトと位置づけられている)は普及期にあり、 27 VDI環境の実用化が進みつつあるとみることができる。 27 UC(Unified Communication)は、 27 2013年度調査より新規に調査対象に選定された要素技術であり、普及期に違い研究期にプロットされている。(出所: (一社)情報サービス産業協会「平成24年度情報サービス産業における情報技術マップに関する調査報告」35、38、44、52頁)

²⁸ 男女共同参画社会白書平成**20**年版 <u>http://www.gender.go.jp/whitepaper/</u>, 東京都児童環境づくり推進協議会 提言7

http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/kodomo/katei/kankyo kyogi/dai4/html/1224b.htm, ほか多数。なお、本実証検証の先行的取組といえるものに、総務省と厚生労働省の連携プロジェクトとして平成19年から3年度にわたり、実施された「テレワーク試行・体験プロジェクト」がある。これは3年度合計で企業・団体298、1248名が参加している。注記の前項で要素技術動向を紹介したとおり、この総務省と厚生労働省の連携プロジェクトは、VDI環境の商用化がまだ端緒につく前の時期であり、実証実験の位置づけであったと理解している。

参考資料

1. 先進事例

【事例1】 在宅勤務制度 (独立系SIer)

●事例概要

働き方における空間的な制約を緩和する制度として、社員が自宅にてセキュアに 業務に従事する在宅勤務制度を実施。

●取組のポイント

SE、営業、管理部門等の業務を分析して個人業務として切り出して在宅で実施できる業務割合を算出し、「月8回まで」の上限を定めた在宅勤務を制度化。

シンクライアント環境やリモートVPN網、ワンタイムパスワード等の採用によるセキュアなインフラと、紙媒体の利用は原則NGという運用面での制限により高いセキュリティを確保。

1年半のトライアルで効果の検証と課題に対する対策を実施した後に、全社に本 格導入。節電取組で利用が追い風に。

在宅勤務者の上司は前日までに在宅勤務での実施予定業務内容を予め本人との間で設定し、実施業務内容はアウトプットで管理することで業務の見える化につながっている。同時に勤怠管理は実施/終了時のメール連絡等でタイムスタンプ付きで管理。

●効果

育児や介護と両立している社員からは、「場所の制約が緩和され両立しやすくなった」との声が多数寄せられている。具体的には、会社との往復時間を削減することで、保護者会があっても仕事をする時間が確保できる。予め決まっている通院日は送迎の介助を行っても、仕事をする時間が確保できる。

またBCPの手段の一つとしても認知が広がりつつあり、東日本大震災の後の出社 困難時でも在宅勤務制度のお蔭で業務継続ができた事例が多数あった。

【事例2】 時間単位有給休暇制度 (独立系SIer)

●事例概要

1時間単位の年次有給休暇制度の導入により、休暇を効率的に取得することができるようになった。また前述の在宅勤務制度との併用により、通勤時間を無駄にせずに効率的に休暇取得し、育児・介護に関わる予定が終わり次第業務を継続できるようになった。

●取組のポイント

平成22年4月の労働基準法の改正に伴い、労使協定を締結した上で、年次有給休暇の時間単位の取得を可能にする制度を導入。

在宅勤務制度と併用することで、例えば「子どもの学校の保護者会やPTA活動」「家族の介護通院の送迎対応」等にも通勤時間分を無駄にすることなく、本当に必要な時間分だけ時間単位有給休暇を活用し、終了後すぐに在宅で勤務に戻る働き方が実現できるようになった。

●効果

急な病気看病等で慢性的に有給休暇不足に陥りがちな育児や介護と両立している 社員から、仕事時間を確保できるようになった、有給休暇を効率的に使えるように なったとの声が多数寄せられている。

【事例3】 夏休みキッズPCスクール (メーカー系SIer)

●事例概要

保育園や学童保育等の公的保育施設が休みとなる夏休み期間等に社員の子ども向けのPCスクールを会社で開催することで、子育て両立社員の休暇削減支援と子どもに対する会社オープンハウスを同時に実現する。

●取組のポイント

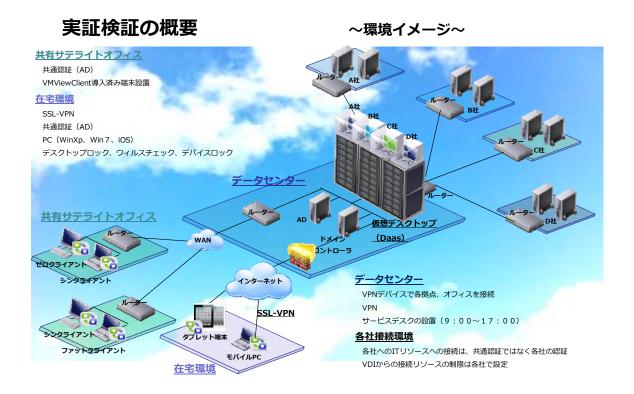
公的保育施設が休みとなる夏休み等の期間は、PCスクール事業としても閑散期 に当たることに着目し、既存事業への影響を最小化して投資対効果を最大化。

子どもにとっては「親の会社見学による仕事への理解向上」「PCスキルの上達」「夏休み宿題の自由工作としても提出できる制作物」といった一石三鳥のメリット。

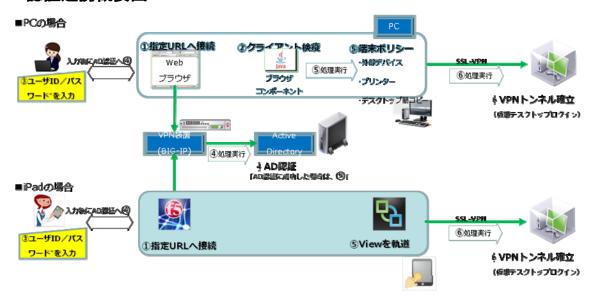
●効果

子育てと両立している親社員としてはただでさえ不足しがちな休暇を節約できる 上、自分の会社や業務を子どもが理解するきっかけを与えてもらえて親子交流を深 めることができるようになったとの感謝の声が寄せられている。

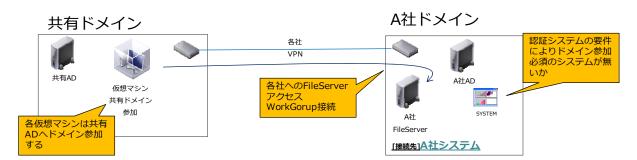
2. 実証検証の概要



認証連携概要図



共有ドメイン構成パターン



- 1. Viewの仕様では仮想マシン(VDI)は、構成されるADのドメインに参加される
- 2. View認証後に割り当てられるVDIに対して、シングルサインオンでログオンが完了する
- 3. VDIはVPN経由でA社社内システムに接続可能だが、A社ドメインには参加していないため WorkGroup接続での認証となる。AD間で相互認証が可能であればOKだがセキュリティー 及び実証実験での観点からお勧めできない
- 4. A社システムでアクセスするクライアントがA社ドメインに参加していることが、必須要件の場合、個別に共有VDI環境の構成や各社毎にカスタマイズが発生する可能性がある (個別要件)。

利用イメージ(共有サテライトオフィス)

検証事項:

ワークライフバランスを考慮した(*1)共有サテライトオフィスにおける就業可能性を検証する。可能であるとした場合のオフィス仕様・装備(インフラ等)を検討する。

*1 育児、介護等のための通勤時間の短縮、営業活動の移動時間短縮(帰社時間短縮)等、執務効率のため



■勤怠管理情報について

勤怠管理情報は、入館・退館の自動記録が望ましい。しかし、共有の勤怠管理を構築するにはコスト効果が測定できないため、本実証検証構想において入退出館の記録はワークプレイス提供サイドで運用することを予定している。将来的には共通認証と同様にシステム化を検討すべき。

■実証検証中のJISAの役割

- 一利用説明(講習会)、アンケート実施・評価(実用性・機能性・セキュリティを評価)
- -利用者の勤怠情報を参加企業へレポート

利用イメージ(在宅環境)

検証事項:

自宅から執務する場合の利用可能な端末等の装備のスペック、勤怠管理、就業可能等を検証する。なお、執務可能とした場合の必要な措置内容(就業規則の改定、インフラ等)の検討も必要。



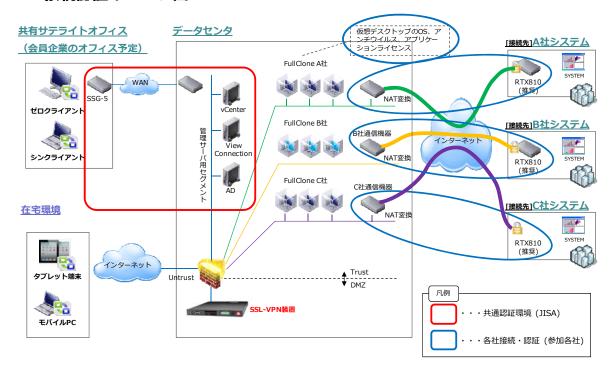
■検討事項

端末認証については、本実証検証構想でのコストを考慮し、SSL-VPNでのシングルサイン オンとしているが、プライベート証明、各企業での端末管理、共通セキュリティの適用方法 の検討が必要

■実証検証中のJISAの役割

- 利用説明(講習会)、アンケート実施・評価(実用性・機能性・セキュリティを評価)
- -利用者の勤怠情報を参加企業ヘレポート(セッション開始時刻/終了時刻)

接続認証イメージ図



3. 参考文献

<引用資料>

- 厚生労働省「今後の仕事と家庭の両立支援に関する研究会報告書~ 子育てしながら働くことが普通にできる社会の実現に向けて ~」(平成20年7月)
 http://www.mhlw.go.jp/houdou/2008/07/dl/h0701-6a.pdf
- 国土交通省都市局都市政策課「平成23年度テレワーク人口実態調査」調査結果の概要 (平成24年3月) http://www.mlit.go.jp/common/000205745.pdf
- (一社)日本コンピュータシステム販売店協会(JSCCA)『スマートデバイスの急速な 普及による中堅中小企業のITシステムへの影響に関する調査研究』(平成25年3月)
- (一社) 情報サービス産業協会「平成24年度情報サービス産業における情報技術マップに関する調査報告」(平成25年5月)
- ●日本経済新聞電子版「東京の出生率、6年ぶり低下 妻の平均初婚年齢30歳超す」 (平成24年10月20日付) http://www.nikkei.com/article/DGXNZO47872220Q2A031C1L83000/
- 第63回労働政策審議会労働条件分科会「ホワイトカラー労働者の働き方について」http://www.mhlw.go.jp/shingi/2006/09/s0929-7b.html

<関係通達・ガイドライン等>

- ※ワークライフバランスに関連する法令・通達・ガイドライン等は、下記のほか、「厚生労働省法令等データベースサービス http://www.hourei.mhlw.go.jp/hourei/ 」で検索することが可能。
- ●平成20年7月28日付厚生労働省労働基準局長通達「情報通信機器を活用した在宅勤務の適切な導入及び実施のためのガイドラインの改訂について」 http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/03/h0305-1.html
- 平成18年4月1日付厚生労働省労働基準局長通達「労働時間等の設定の改善に関する特別措置法の施行について http://www.mhlw.go.jp/general/seido/roudou/jikan/05.html
- 厚生労働省「在宅勤務についての労働者性の判断について」(昭和60年労働基準

法研究会報告「労働基準法の『労働者』の判断基準について」より) http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/zaitaku-kinmu/index.html

- 総務省「テレワークセキュリティガイドライン(第3版)」(平成25年3月) http://www.soumu.go.jp/main_content/000215331.pdf
- 国土交通省、総務省、厚生労働省及び経済産業省「THE Telework GUIDEBOOK 企業のためのテレワーク導入・運用ガイドブックの概要」

http://www.mlit.go.jp/crd/daisei/telework/guidebook/guidebook.html ※テレワークを導入しようと考えている企業、あるいは既にテレワークを導入したが、運用がうまくいっていない企業などを支援するための手引書

<政策提言>

- ●(一社)経済団体連合会「労働者の活躍と企業の成長を促す労働法制」(平成25年4月 16日) http://www.keidanren.or.jp/policy/2013/033.html
- ●(一社)経済団体連合会「待機児童の解消に向けた一層の取り組みを求める」(平成 25年5月14日) http://www.keidanren.or.jp/policy/2013/044.html

<ワークライフバランス政策等>

- 内閣府「仕事と生活の調和の実現に向けて」<u>http://wwwa.cao.go.jp/wlb/index.html</u> ※ワークライフバランスに関する政府・地方公共団体・海外・企業・団体の取組を紹介するポータルサイト。ワークライフバランスの関連資料を検索システムも用意されている。
- 内閣府「子ども・子育て支援新制度」http://www8.cao.go.jp/shoushi/shinseido/
- 厚生労働省「イクメンプロジェクト」 http://ikumen-project.jp/index.html
- (一社)経済団体連合会「企業のワーク・ライフ・バランスへの取組み状況 ~ワーク・ライフ・バランス施策の推進に関する取組み企業事例集」(平成25年3月) http://www.keidanren.or.jp/policy/2013/022.pdf

<テレワーク政策等>

新たな情報通信技術戦略「テレワークの推進 工程表」(p.33-34)
 http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/100622.pdf
 ※政府目標は2015年までに在宅型テレワーカーを700万人。

- 厚生労働省「テレワーク普及促進関連事業」 http://www.mhlw.go.jp/bunya/roudoukijun/telework.html ※テレワーク相談センター案内、
- 総務省「テレワークの推進」

http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/telework/

- ※テレワークの意義・効果、政策目標実現に向けた総務省の取組、テレワーク導入環境の整備、 周知啓発活動、参考資料からなる総務省のテレワークに関する政策ポータル的なサイト。
- 国土交通省「テレワークの概要」

http://www.mlit.go.jp/crd/daisei/telework/index.html

- ※テレワーク人口実態調査、テレワークセンターの検討、普及啓発活動からなる国土交通省のテレワークに関する政策ポータル的なサイト。
- 総務省・厚生労働省「テレワーク試行・体験プロジェクト」(平成19~21年度) http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/telework/18028_03.html
 - ※企業と地方公共団体を被験者としてテレワークの試行・体験を実施。内容は年度により異なるが平成21年度はUSB認証キーの利用によるシンクライアントシステムとインターネットVPN環境により実施(参加実績:平成19年度108団体・507名、平成20年度 115団体・368名、平成21年度75団体・373名)。
- 厚生労働省委託事業「テレワーク相談センター」((社)日本テレワーク協会内) http://www.tw-sodan.jp/index.html
- 総務省「テレワーク(在宅勤務)による電力消費量・コスト削減効果の試算について」
 http://www.soumu.go.jp/main_content/000113937.pdf
 ※テレワークの実施による電力消費量・ペーパーレス・自動車の燃料消費(CO2)削減効果を試算。
- 総務省「ASP・SaaS利用型テレワークアウトソーシングシステムを利用した特定保健指導分野テレワークプロジェクト」(平成21年度)

http://www.soumu.go.jp/main_content/000096173.pdf

- ※特定保健指導業務にテレワークを適用し、指導対象者に対する保健指導を地域の管理栄養士 等が在宅で実施。
- 総務省「テレワークモデルシステムの環境負荷低減に関する調査研究」
 http://www.soumu.go.jp/main_content/000096174.pdf (平成21年度)
 ※データ入力業務においてテレワークを導入し、テレワーク実施前後のワーク・ライフ・バランス及び環境負荷軽減効果を検託。
- 総務省「先進的テレワークモデルシステム実験モデル」(平成21年度)

http://www.soumu.go.jp/main_content/000096175.pdf http://www.soumu.go.jp/main_content/000096176.pdf

※製造業におけるテレワーク適用業務と有効性の検証、地元住民をオペレータとした観光案内業務へのテレワークの適用、テレワークの適用による新型インフルエンザ対応や災害等の非常時における機会損失の回避、住民サービスの安定的な提供といったBCP(業務継続計画)等への効果の3点から地域・事業者の協力を得て実証実験を実施。

- 総務省「短期移住型テレワーク体験プロジェクト」(平成20年度)
 - http://www.soumu.go.jp/main_content/000096180.pdf
 - ※2週間から1か月程度家族とともに道内の短期移住先において、在宅(又は居住地近接オフィス) での勤務を実施。
- 総務省「シンクライアント技術を活用した医療分野テレワークモデルシステム 実験」(平成20年度) http://www.soumu.go.jp/main_content/000096181.pdf
 ※自宅から医療機関等のシステムに接続し、在宅医師が円滑に支援業務を行えるモデルシステムを構築し、その技術的効果、社会的効果を検証。
- 総務省「ネットワーク技術を活用した次世代高度テレワークモデルシステム実験」(平成20年度) <a href="http://www.soumu.go.jp/main_content/000096182.pdf" *** ※テレワークという働き方が期待されながらも、安定的なデータ授受や高度な機密性を担保するネットワーク環境の不備のため、普及が進まなかった分野(CG制作・建築設計分野)おいて、先進的なネットワーク技術(擬似環境)を活用し、安全・安心・快適にテレワークが実現できることを検証。
- 総務省「雇用型テレワークフィールド検証」(平成20年度)
 http://www.soumu.go.jp/main_content/000096183.pdf
 ※コールセンター(カスタマーセンター)業務へのテレワーク適用の可能性について検証
- 総務省「SaaS利用型テレワークアウトソーシングシステム実験」(平成19年度)
 http://www.soumu.go.jp/main_content/000096188.pdf
 - ※ 携帯電話向け漫画コンテンツ製作を対象事業とし、SaaSによる企業と個人事業主間の取引の 実証実験を実施。
- 総務省「シンクライアント技術利用型テレワークアウトソーシングシステム実験」(平成19年度) http://www.soumu.go.jp/main_content/000096185.pdf
 ※ 地方自治体が発注するコンテンツ作成業務をシンクライアント端末を利用して、Web会議等によりコミュニケーションしながら、テレワーカーが業務を遂行する実証実験。
- 総務省「IPv6活用型先進的テレワークシステム実験」(平成19年度)
 - http://www.soumu.go.jp/main_content/000096184.pdf
 - ※ 沖縄県浦添市及び石垣島をフィールドとし、IPv6技術によりコミュニケーションの円滑化及びセキュリティの確保等を確認した実証実験。

● (一社)日本テレワーク協会「JTAテレワーク支援プラン」

http://www.japan-telework.or.jp/topics/17.html

※チーム又は個人でレンタルオフィスを利用してモバイルワークを試行する有償のサービス。 新規申込は終了している。

<ダイバーシティ政策等>

- 内閣府「共生社会政策」 http://www8.cao.go.jp/souki/index.html ※年齢や障害の有無等にかかわりなく安全に安心して暮らせる「共生社会」関連政策を紹介するポータルサイト。
- 経済産業省「ダイバーシティ経営企業100選 ベストプラクティス集」(平成25年3月) http://www.meti.go.jp/press/2013/05/20130516001/20130516001-2.pdf ※経済産業省がダイバーシティ経営を実践している企業43社を「ダイバーシティ経営100選」として選定した事例集。
- 経済産業省・企業活力とダイバーシティ推進に関する研究会「ダイバーシティと 女性活躍の推進~グローバル化時代の人材戦略」(平成24年2月) http://www.meti.go.jp/press/2011/03/20120301003/20120301003-2.pdf
- 経済同友会「『意思決定ボード』の真のダイバーシティ実現に向けて ~女性管理職・役員の登用・活用状況のアンケート調査結果~」 http://www.doyukai.or.jp/policyproposals/articles/2012/pdf/121016a.pdf

ユビキタスワークスタイル 成 熟 度 モデル

	Lv.1	Lv.2	Lv.3	Lv.4(参考)
	試 行 開 始	テレワークレベル	ユビキタス勤 務 試 行レベル	ユビキタス勤務達成レベル
経 営 的 目 標 (メリット)			例外的な勤務形態を取っても離職を防止したい従業員の離職防止の可能性が高まる 勤務地に限定されないプロジェクト編成が可能 となる	ー 般 社 員 の ライフイベント起 因 の 離 職 の 防 止 可 能 性 が 高 ま る オ フショア、ニア ショア を 意 識 せ ず に 多 地 域 分 散 の プロジェクトコスト低 減 の メリットを得 ること が できる
概 況	一 部 の 社 員 が テレワーク可 能 になっている	特定の部門でオフィスに毎日出なくても業務遂 行が可能となっている	勤務場所、勤務時間に依存しない業務形態の 部門・プロジェクトがある	特定の部門でユビキタス勤務が通常の働き方 になっている
勤 務 形 態 適 用 率	以下の条件を満たす従業員が存在する	当該部門で以下の条件を満たす従業員が 20%以上存在する	当該部門で以下の条件を満たす従業員が20% 以上存在する	当該部門で以下の条件を満たす従業員が80% を超えている
業 務	は明文化されていなくても良い) テレワーク対象業務において、週2日以上在宅勤務を行っても業務が継続可能となっている		ユビキタス 勤務 対象 業務において、ユビキタス 勤務を前提とした業務プロセスが定義されている(同時性が必要となる業務 やそのスケジュール設定方法、情報共有方法等) ユビキタス 勤務 対象 業務において、オフィスに出社する割合が20%を切っていても業務が継続可能となっている	
制度	既存の制度・ルールを読み替えて例外運用してテレワークを可能としている	わる規定でテレワーク勤務形態が考慮されて	ユビキタス勤務対象業務において、成果評価制度が確立している ユビキタス勤務に関する規定が制定されている 特定の時間、特定の場所で勤務を求める時の手順が確立できている 不当な深夜・休日・超過勤務等を防止・統制する規定・体制が整備されている	
IT(コミュニケ 一 ション) ・メール ・インスタントメッセージ ・ビデオ 会議 ・ボイス	・プロジェクト関係者間で社内外でリアルタイム コミュニケーションが可能な環境が整備されて いる		・プロジェクト関係者間で1:nのリアルタイムコミュニケーションができる	・Lv3に加え、外線環境の整備がされている ※取引先とのリアルタイムコミュニケーションが できる
IT(Identity) ・プレゼンス	・プロジェクト関 係 者 の プレゼンス を確 認 することが できる	・端末またはIDによる利用ログが取得されている	・プレゼンス機能等が整備されており適切なコミュニケーション手段が判断できる・本人確認が確実に実施できるEx.)電子証明書、指紋 etc	・プレゼンス機能等が整備されており適切なコミュニケーション手段が判断できる・本人確認が確実に実施でき、勤怠管理可能となっている Ex.)NFCによる位置や状態把握etc
IT(文書共有) - (紙) ・ポータル - SNS	デジタル 化された データにより文書 共 有 可 能 な 基 盤 が ある	テレワーク対象業務がペーパーレスに実施可能なIT基盤が整備されている	・必要なすべての業務データがデジタル化されている ・必要なすべての業務データが社内と同等に利用できる	
IT(コンプライアンス)	・情報セキュリティポリシーが制定されている ・個人情報保護対策が制定されている ・PC暗号化等の情報漏洩対策が制定されている			・Lv3に加え、取引先とのセキュリティ上の責任 分解点が明確になっている。
IT(作業環境)	PCの持ち出し管理ができている VPN等リモートアクセス基盤ができている	会社認可の端末からテレワーク対象業務がで きる	・必要なすべての業務が実施できるデスクトップ環境が整備されている ・一定の利用条件を満たす端末から業務遂行 を可能にしている	・必要なすべての業務が実施できるデスクトップ環境が整備されている ・接続元の端末を管理していない
オフィス	特定の場所(自宅等)または会社支給の特定のデバイスを利用してテレワークを実施できる		ー 定 の 要 件 を満 た す 共 用 サ テ ライトオ フィス ま た は 汎 用 の デ バ イス を利 用 して ユビ キタス 勤 務 を 実 施 できる	
ユースケース		幼児期の育体		小学校のPTAに参加できる 配偶者の海外転勤時にも勤務継続できる IT託児所があれば育休不要で勤務継続できる ITデイケアセンターがあれば介護休暇を取得 せずに勤務継続できる

- 禁無断転載-

「情報サービス産業におけるワークスタイル変革の実現に向けて」

平成25年4月発行

発行所 一般社団法人情報サービス産業協会 東京都中央区八重洲2-8-1 日東紡ビル9階 TEL: 03-6214-1121 FAX: 03-6214-1123

Copyright, 2013; JISA, All Rights Reserved