

2003年 7月	e-Japan戦略II	2010年までにテレワーク人口を就業者人口の20%にする数値目標
2006年 1月	IT新改革戦略	テレワークの推進を戦略に
2007年 5月	テレワーク人口倍増アクションプラン	2010年までの数値目標(20%)を達成の施策 テレワーク普及の底上げを図る
2007年12月	仕事と生活の調和(ワーク・ライフ・バランス)憲章	ワーク・ライフ・バランスの施策としてテレワークを推進 (経済界、労働界、地方公共団体との合意により策定)

表1 政府のテレワーク政策

あなたのワーク&ライフスタイルを変える

テレワーク

ワーク・ライフ・バランスをも実現する

最近注目されているのが、インターネットなどの情報通信技術(ICT)を活用して、いつでもどこでも働けるテレワーク。とくに、これまでの職場を離れて、一日の内、働く時間と生活する時間を自由に配分する「ワーク・ライフ・バランス」ができるため、政府もテレワークを積極的に推進している。今回はその仕組みや注目される理由、技術面について解説する。



政府のe-Japan戦略に

テレワークは、「遠く離れた」(TELE)と「働く」(WORK)を組み合わせた言葉で、1970年代にアメリカで生まれ、元々はエネルギー危機とマイカー通勤の大気汚染を防ぐことが狙いだ。日本では1980年代半ばに、郊外のオフィスを構える「サテライトオフィス」が実験的に登場したのが始まりで、情報通信技術の急速な発達によって脚光を浴びた。いったんバブル崩壊で下火にはなつたものの2000年代に入ると、少子高齢化の労働力人口の減少や、首都圏などへの二極集中が進む中で交通渋滞や大気汚染などの課題が浮上して、この解決策のひとつとしてテレワークが再び期待と注目を集めている。

ワーク・ライフ・バランスの実現へ

テレワークは、仕事をするのに移動をしなくても良くなったり、移動の時間を短くする。これで私たちの暮らしはどうか変わるのだろうか。働く側から見ると、それまでの移動時間を仕事以外に使え、自分と家族の持ち時間が増える。また、趣味やコミュニケーションの時間に充てることもできるようになる。さらに、これまで通勤が難しく、働きたくても働けなかった身体の不自由な人や出産育児中の人も社会に参画できるようになる。新たなビジネスを始めたり、

就職する人にとっては勤務場所にとらわれることがないため、U・Jターン¹が選択肢に加わるであろう。

さまざまな形のテレワーク

テレワークには、就業の形によって、雇用型と自営型の二つに分かれる。雇用型はさらに、在宅型施設利用型 モバイル型 の3種類に分類される。在宅型は働く人が自宅で、施設利用型は、サテライトオフィスや立ち寄りオフィスなどを使うやり方。モバイル型は、働く場所を固定しないで、お客さまの所や移動中の時間を利用して仕事をする働き方にあたる。また、自営型は、企業に雇用されるのではなく、ホームオフィスを使う。とくに、この場合、大都市で居を構える必要はないので、出身地の地方都市などでの働き方ができ、地域活性化などにも有効となる。

進むテレワーク環境の技術

テレワークの技術は大きく分けて「ブロードバンドアクセス環境」と「リモートアクセス環境」がある。まず、「ブロードバンドアクセス環境」。これも、

分類	場所	効果
雇用型	在宅型	通勤困難者(障害者や出産育児中の人)の雇用創出
	施設利用型	時間・場所の自由度向上による臨機応変な顧客対応
	モバイル型	営業効率の向上、迅速な顧客対応
自営型	SOHO (Small Office Home Office)	地方での起業による地域活性化

表2 テレワークの主なタイプとその効果

1 Uターン：Uターン(出身地に戻る)、Iターン(出身地とは別の場所に移る)、Jターン(都心に出た後、出身地とは別の場所に移る)の3つのこと

「SSL - VPN」+「ワンタイムパスワード」による

リモートアクセスソリューション + 検疫ソリューション

インテックは、SSL - VPN装置とワンタイムパスワード認証システムを組み合わせて、万全なセキュリティのリモートアクセスソリューションを提供します。

SSL - VPNによるリモートアクセス

インテックのリモートアクセスソリューションでは、ジュニパーネットワークス社製のSSL-VPN装置、Secure Accessシリーズを使い、離れた場所からインターネットなどを介して社内ネットワーク上の情報資源への安全なアクセスを実現します。

クライアントレスを実現

リモートアクセスを行うクライアントパソコンで、事前にソフトウェアをインストールする必要がありません。

きめ細かなアクセス制御

リモートアクセスを行うユーザ、クライアント、検疫結果に従い、アクセス可能なリソースを制御することができます。

クライアントパソコンの検疫

SSL-VPNによる検疫ソリューションでは、パソコンの環境をチェックする機能により、端末の接続の可否をコントロールし、リモートアクセスするパソコンの検疫機能を実現します。パソコン環境のチェックはログイン時に加えてログイン後に定期的にチェックされますので、アクセス後の設定変更や不正操作が防止できます。

- パーソナルファイアウォールやウイルススキャンソフトなどの動作チェック
- ウイルススキャンソフトの定義ファイルの更新チェック
- ネットワークポートの開閉状況のチェック
- 特定ファイル、プロセスの存在チェックやMD5ハッシュチェックサムによる同一性チェック
- レジストリ設定チェック マシン証明書チェック
- その他、各種カスタム仕様のチェック

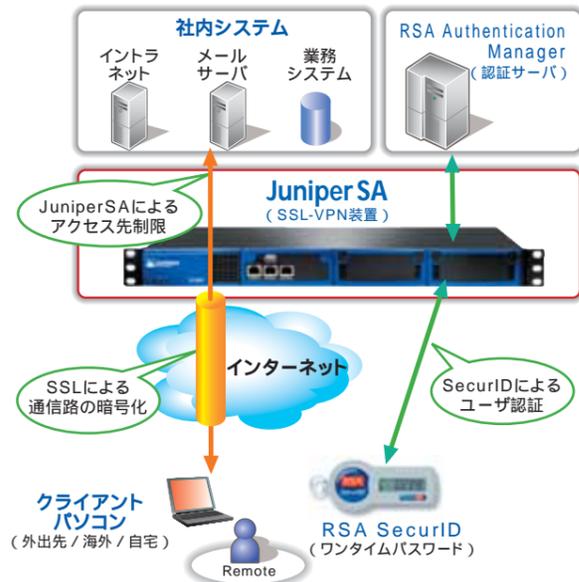
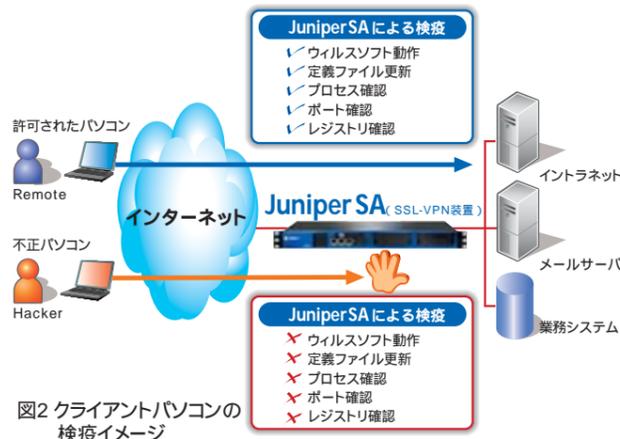


図1 SSL-VPNによるリモートアクセスイメージ

安全なアクセス認証

インテックのリモートアクセスソリューションでは、RSAセキュリティ社のワンタイムパスワード方式のアクセス認証を提供します。以下の特徴により、より強固なアクセス認証を実現します。

ゼロフットプリント

クライアントソフトが不要のため、パソコンにパスワード情報が残りません。また、ワンタイムパスワードは1回限り有効なのでパソコンのキャッシュにもパスワード情報は残りません。このため、クラッキングツールによるパスワード解析はできない仕組みになっています。

二要素ユーザ認証

パスワードは2種類あります。RSA SecurID が生成するワンタイムパスワードとユーザが記憶しているパスワード (ユーザPIN) です。このどちらのパスワードが欠けても認証できないため、「成りすまし」が困難です。

ワンタイムパスワード

認証のたびに有効なパスワードが変化します。これにより、第三者がパスワードを推測できません。

お問い合わせ先 株式会社インテック コミュニケーションシステム事業推進部 TEL(045)451-2394

固定通信と無線通信の分野に分かれる。固定通信の世界では、日本は価格が安く、高い品質のブロードバンド環境がすでに整備されている。例えば、FTTH²、ADSL、CATVの平成19年末の契約数は、2447万契約と幅広く、安定した環境を形づけている。

一方、無線通信では、第三世代携帯電話網の全国的な普及が進み、さらに都市圏ではより高速で安い無線通信の定額制サービスも登場するなど、この分野も活発だ。

次に、「リモートアクセス環境」で重要となる技術には、信頼性の高い本人認証と通信の暗号化、パソコンの検疫機能などがある。とくに、ウイルスやスパイウェアによるセキュリティ事故の脅威を考えると、リモートからアクセスするパソコンの検疫は重要となる。具体的には、きちんとウイルス対策がなされているかをチェックし、接続して良いかどうかを判断しなければならぬ。

注目されるIPテレフォニー

今の技術でセキュリティに富んだテレワーク環境を作る場合、高度な認証と通信データを暗号化したVPNを使ったシンクライアント利用が最適と言われている。ただ、この場合、初期投資が大きい。すでにあるシステムに検疫を組み合わせたり、外部のシンクライアントサービスを利用するなど、導入する組織・部門によって使い分けが必要となる。

また、オフィスと同じ環境を作るため注目されているのがIPテレフォニー。これは、IP内線電話、テレビ会議システムなどを使ってリモートセッションをす

る仕組み。また、企業向けのメッセンジャーのプレゼンス機能を使えば、誰が席にいたかが分かり、メッセージを送ることやデスクトップを共有して仕事をすることもできる。

企業の関心が普及の力

テレワーク普及の力には、企業がどれだけ関心を持って導入するかにかかっている。この時代に企業も、オフィスという場所だけでなく、情報通信を活用して、必要な時、必要な業務を行うワークスタイルへの変革を求められている。

技術の側面以外では、社内各部門が協力してガイドラインを作ることがひとつの解決策になる。また、孤独感、連帯不足など精神面のサポートには、さまざまなコミュニケーションツールも有効になる。技術や製品が整い、テレワークの導入の機運は今後ますます高まるものと思われる。

課題	解決策
仕事と私生活の境界が不明確	在宅勤務ガイドラインの作成 (業績評価、労働時間の算定方法、社外での雇用保険など)
長時間労働になる	
成果の評価方法が確立されていない	
孤独感など精神面での支援	従業員への教育、支援体制の確立 IP内線電話、TV会議システム、企業内メッセンジャー、SNS ⁵ などを使った社内コミュニティサイト
情報漏洩のリスク	クライアント環境のセキュリティ強化 (シンクライアントシステム、ワンタイムパスワードや指紋認証などによる本人認証) ウイルス・スパイウェア対策ツールの導入

表3 テレワークの課題と解決策

2 FTTH：光ファイバーによる家庭向けのデータ通信サービス
3 VPN：仮想プライベートネットワーク(Virtual Private Network)の略。公共のネットワークを利用してプライベートなネットワークを作ること
4 プレゼンス機能：相手が今どういう状態にあるのかを表示する機能
5 SNS：ソーシャルネットワーキングサービス(Social Networking Service)の略。人と人とのつながりを促進・サポートする、コミュニティ型のWebサイト