

# 働き方改革を支える 行政情報システムの整備

企画部 情報通信技術課 田中 光一郎  
企画部 情報通信技術課 電気・基準係長 藤原 信夫  
企画部 情報通信技術課 電気通信管理主査 市川 裕一

四国地方整備局では、「女性職員活躍とワークライフバランスの推進のための国土交通省取組計画」に基づき、働き方改革を進めてきたところであるが、今回はそれらを支える行政情報システムのICT整備について、現状と課題及び今後の整備計画について紹介する。

キーワード 働き方改革、ICT、テレワーク、コミュニケーションアプリ、無線LAN (Wi-Fi)

## 1. はじめに

近年、四国地方整備局を含む国土交通省では、職員構成の多様化や職員のモチベーション向上の観点から働き方改革が進められてきた。加えて、新型コロナウイルス感染拡大の影響もあり、更なる加速が図られたところである。それら働き方改革の実現のためには、ICT環境の整備、業務の見直し、働き方の制度・ルール構築の3本柱を推進していく必要がある。それらの実現に向けて、近年、テレワーク、TeamsによるWeb会議や資料共有・編集など行政情報システムのICT環境整備が急速に進められた。

今回は、行政情報システムのICT環境の現状、問題点、及びそれらの解決のための今後の整備計画について整理を行った。



図-1 働き方改革実現の3本柱

を出せる勤務環境を確保出来るよう、職員全員分のテレワークシステムライセンス等を整備した。テレワークの実施は、通勤時間の削減、それに伴う自己投資時間の確保等プライベートについても充実をはかることで、生産性向上に寄与するとともに、業務継続体制の確保の一環として、コロナ禍などの非常時においても安心・安全な業務遂行を可能にした。



- ・ワークライフバランスの確保
- ・生産性向上
- ・業務継続体制の確保

図-2 テレワークイメージ

表-1 テレワーク機器整備状況

項目	令和4年度末整備状況
テレワークシステムライセンス	全職員
在宅用PC	四国管内270台
モバイルWi-fiルータ	四国管内250台

## (2) コミュニケーションアプリの導入

テレワークの推進や業務の効率化、内外コミュニケーションの活性化を推進するために、令和5年1月にTeams等コミュニケーションアプリを導入した。

表-2 コミュニケーションアプリ整備状況

項目	令和4年度末整備状況
Teams	全職員

コミュニケーションアプリは、Web会議、チャット・チーム、ファイル共有・共同編集、Forms（アンケートなど）、RPA等の機能が搭載されている。

## 2. 行政情報システムにおけるICT環境の現状

### (1) テレワークシステムの整備

場所と時間にとらわれない柔軟な働き方として、テレワークの活用が拡大しつつある。育児・介護職員を含む全ての職員がワークライフバランスを確保しながら成果

Web会議は、会議設定の簡便化、ペーパーレスの推進、コミュニケーションの活性化のほか、会議のための移動に掛かる時間・コストの削減といった効果がある。さらには、近年、一般的に利用されるようになったことから、受注者等の民間企業との打合せの際の日程調整等も容易になった。

また、Whiteboard機能を活用することで、会議でのアイデア出しがスムーズとなり、会議の効率化に役立っている。



図-3 コミュニケーションアプリを活用したWeb会議

チャットやチームの活用により、効率的な連絡・情報共有やオープンな議論が可能となった。

また、チーム機能を利用することで、案件ごと等でやり取りが整理されるため、連絡を見落としづらくなるとともに、後で見返しやすくなった。



図-4 チャット履歴

ファイル共有・共同編集機能は、意見集約・資料修正の効率化に大きく寄与している。

通し番号	取得年度	件名	文書番号	区分	保存場所
1	2022	令和5年度 開通	〇号	〇部 〇課	〇〇倉庫
2	2022	令和5年度 〇〇作業	〇号	〇部 〇課	〇〇倉庫
3	2022	令和5年度 〇〇工事	〇号	〇部 〇課	〇〇倉庫
4	2022	令和5年度 〇〇設置	〇号	〇部 〇課	〇〇倉庫
5	2022	令和5年度 〇〇購入	〇号	〇部 〇課	〇〇倉庫
6	2022	令和5年度 〇〇調査	〇号	〇部 〇課	情報部共有 〇〇倉庫
7	2022	令和5年度 〇〇業務	〇号	〇部 〇課	〇〇倉庫
8	2022	令和5年度 〇〇改造	〇号	〇部 〇課	〇〇倉庫
9	2022	令和5年度 〇〇追加	〇号	〇部 〇課	〇〇倉庫
10	2022	令和5年度 〇〇構築	〇号	〇部 〇課	〇〇倉庫
11					

図-5 ファイル共有・同時編集集中の画面

Forms活用により、アンケート配布・集計が劇的に効率化し、外部との日程調整もメール1通で完了出来るようになった。



図-6 Formsの促進

また、日程調整については、Outlookの予定表から参加者の空き時間を確認しながら行うことで、調整時間が大幅に短縮出来るようになった。

### (3)無線LAN (Wi-Fi) の整備

職場の自席で業務を行う際は、有線LAN接続により実施しているところだが、四国地方整備局本局及び事務所の執務室では順次、無線LANを整備しており、会議や打合せ等で席を移動する際にLANケーブルやHUBが不要となる。

PCの持ち運びが容易で配線不要のコンパクトな空間とペーパーレスによる対面での説明、リアルタイムでの資料修正による効率化など、場所に縛られない業務が可能となる。

また、セキュリティ面を考慮し、Wi-Fiのアクセスポイントに対して、PC側でライセンス認証がされていない限り共有サーバ等に接続不可となるよう対策を行っている。



図-7 ペーパーレスによる説明状況

表-3 無線LANの整備状況・計画

整備済	本局及び、1事務所
R5年度	8事務所等
R6年度	7事務所等（予算要求中）

### 3. 働き方改革を進めていく上のICT環境の問題点

先にも述べたように、近年、短期間でICT環境の整備が進められてきたところであるが、今般の新型コロナウイルス感染拡大防止に係る対応により、ICT環境や業務のあり方等に様々な課題が顕在化してきたところである。

#### (1) 各種アプリケーションの習熟不足

WEB会議の普及により、teamsを使用した打合せについては使用方法の習熟がされているところだが、チームの作成やチャット利用、Microsoft365で使用できる各種アプリケーションについて、多くの職員が活用に苦慮していると思われる。原因として、使用可能なアプリケーションの周知不足やマニュアルの未掲載が起因していると考えられる。イントラネット等を活用して、広く周知することを予定しているが、マニュアル等の内容が詳細になるに連れ、ページが深層化され効率化へのステップが反って遠のくことを防止する必要がある。

先駆けとして、情報通信技術課では、課内や電気通信職員等の限定的なチームを作成しその中で各種アプリケーションを動作させている。まずは職員間でマニュアル等を参考にして頂きながら試行錯誤可能な環境作りを目指し、最終的には外部の組織に対しても様々なアプリケーションを活用して業務効率化が行われるよう、認知するきっかけを作ることを目標とする。

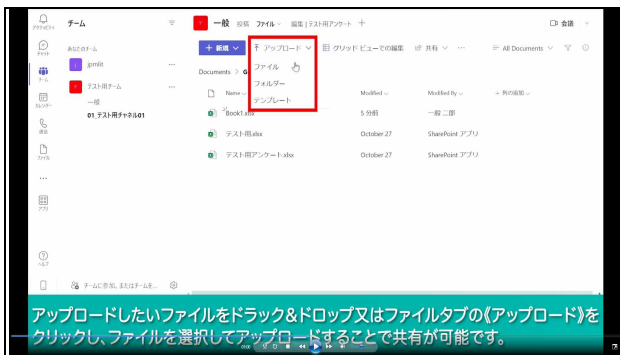


図-8 チャット・チームの利用方法（マニュアル案）

#### (2) 情報セキュリティのリスク

テレワークや柔軟な働き方の拡大に伴い、情報セキュリティリスクが増加する可能性もある。

（機密情報持ち出し（紙またはUSB等の電子媒体）、誤った操作による端末へのダウンロードなど）

#### (3) コミュニケーション不足

テレワーク環境が整備され働き方の幅が広がっていく中で、職員同士のコミュニケーションの取り方を工夫する必要がある。同じ職場内で直接会話をするのが当たり前であった状況から、目に見えない場所で働いている職員がいるという世の中へ変化したことに、完全に順応

するのは困難な課題である。特に新規採用で配属された際に上司や部下との情報共有を滞りなく行うためには、工夫が必要不可欠である。

また、Teams内のチャット機能を利用することで、対話をするのと遜色のないやりとりが展開できるため、電話番号入力・応答やメールBoxの圧迫をすることなく、進捗状況等の確認を行える。ただし、すべてのアクティビティを通知するよう設定変更をしなければポップアップされず、通知に気付くことが出来ないため、注意が必要である。

#### (4) コミュニケーションツール障害発生時の対応

使用頻度の高いTeamsを活用した機能、Outlookの予定表について、Microsoft自体に障害が発生した場合は、復旧するまで機能が使用不可となる。機能を連携・紐付けしているものが増えるほど影響範囲が大きくなるため、1本化で便利となる反面、行政システム担当者側で対応が出来ないという側面がある。

障害発生時は、職員に対して迅速な周知を行うことが重要であり、第1報で掲示板に掲載を行い、対応に時間を要する場合は、続報として館内放送等を利用することが手段として挙げられる。テレワーク中の職員に対しては、直接電話連絡を行うなど対応を工夫する必要がある。

また、防災対応の観点から、災害と障害が重なった場合は、復旧までの期間について、従来から整備しているTV会議装置等を活用して、バックアップ態勢を予め構築しており、国土交通本省及び各関係機関との通信手段は確保されている。

#### (5) 仕事とプライベートの境界の曖昧さ

柔軟な働き方やテレワークの導入により、仕事とプライベートの境界が曖昧になる場合がある。職員は自宅や移動中でも仕事に追われることがあり、適切な休息やプライベートの時間を確保することが難しい場合がある。これによって、労働者のストレスやワークライフバランスの悪化が生じる場合がある。

### 4. 今後の対応及び整備計画

#### (1) ICTの使い方をわかりやすく説明

働き方改革を進めていく上でのICT環境の問題点を列挙したところだが、根本的に従来の働き方や文化に変化をもたらす事に対して、多くの職員が順応出来ない状況である。環境整備が急速に発展していくことに対して、ICTそのものの理解や活用方法が広く周知されておらず、追いつけていないことに起因していると考えられる。

この問題を解決するために、イントラネットを活用し

て、わかりやすいページの整備を進めている。アプリケーションに関する項目でも記載しているが、リンク先やファイルが多岐に渡ってしまうと、理解の増進を妨げてしまう可能性があるため、初めて触れる職員を想定して作成に取り組むよう努める。



図-9 イン트라ネットページ構築想定

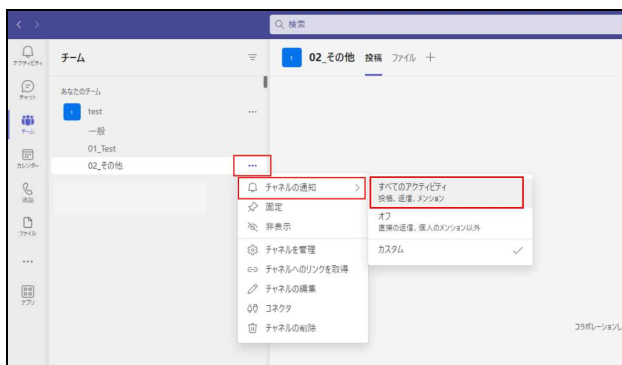


図-10 Teamsの便利な使い方

## (2) 行政PCのコンパクト化

四国地方整備局内約1300人が現在利用している行政PCは、令和5年12月末日より順次契約期間が到来するため、更新を実施予定である。



図-11 現在のPCとコンパクトPCの外観

表-4 PC比較表

現在のPC	コンパクトPC
大きさ： 15.6インチ (重量約2.1kg程度)	大きさ： 14インチ (重量約1.1kg程度)
搭載機能： スピーカー	搭載機能： カメラ、マイク、スピーカー、WI-FI
備考： 全体的にスペックは低めだが、画面は大きい	備考： 画面の小ささをサブモニター整備でカバー

更に、業務の効率化・利便性の向上の観点からPCスペックの向上を行い、持ち運びやすさを重視することで会議または業務説明時のペーパーレス化を後押しする。

また、テレワーク方法の変更も計画しており、持ち運びやすいPCを導入することで職場からでなく、自宅、出張中の外出先など遠隔地からメール・業務データの利用が可能となるリモートアクセスVPN機能の搭載を検討している。

加えて、PC紛失時に接続の遮断等を実施することにより、システムへの侵入を防止する機能も施しながら、従前の手法によるセキュリティ対策も継続して、情報セキュリティの確保が行える。

## (3) AIチャットボットの導入検討

試験的な取組として、Teamsを活用したAIチャットボットを導入する予定である。

問い合わせ窓口をTeams上に設置し、日常業務を行っている中で生じたPCの不具合や業務上の要望等に対して、窓口でチャットで質問をするとAIが自動的に回答を生成し、返信を行うものである。問い合わせ内容と合致しない若しくは詳細な対応が必要となった場合は、担当課へ連絡が繋がる流れとなる。

電話やメールによる質問・回答は両者ともに時間的拘束が伴い、職員の負担が増え、対応の遅れに直結する。円滑な業務の遂行を行うための手段として、活躍が期待出来るツールのため、インフラDXの観点からも積極的に取り組みたいと考えている。

## 5. まとめ

働き方改革を支える行政情報システムの整備が進んでいく一方で、課題も多くあり、職員がICT環境で抱えている問題点の解決を念頭に置くことが必要となっている。

解決への第1歩として、今後整備を計画しているもの及び既存の設備・機能について、改めて周知を行い、ICT環境の整備速度と職員の習熟度が並行して発展出来るよう、より円滑な業務遂行に適した環境作りを目指していく。