

# 高崎河川国道事務所におけるテレビ会議システムの導入について

高崎河川国道事務所 防災課 渋井アスカ

## 1. はじめに

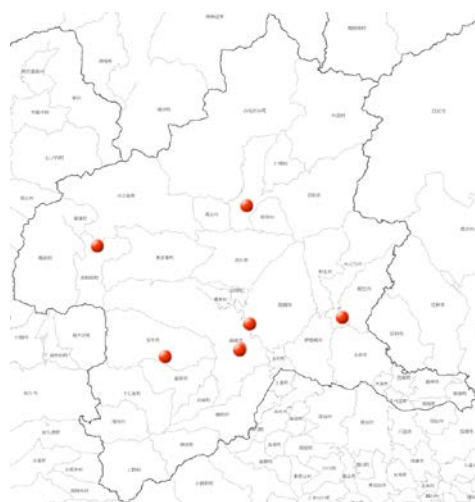
昨今、働き方改革により長時間労働の抑制が進められている。対応手段として電気通信の分野では、在宅勤務やペーパーレス化、サテライトオフィス等の取り組みを検討している。その中でも今回は、高崎河川国道事務所で有効と思われるテレビ会議システムの導入に関する取り組みを紹介する。

## 2. 背景

当事務所は、今年度から婦恋緊急道路防災対策出張所が管内に加わり、出張所～事務所間の道のりは最長約 60km となった。

(図 1)

会議に伴う職員の移動時間の大幅な増加が予想され、テレビ会議システムの導入による移動時間の削減が必要不可欠であった。



(図 1) 高崎河川国道事務所管内出張所位置図

## 3. 実施内容

テレビ会議システムは以前より行われているが、都度 PC やカメラなどの機器を準備する必要があり、設営に手間がかかるものであった。また、職員が人事異動等で入れ替わると、機器の設置方法を再共有する必要があり、準備の煩雑さからテレビ会議システムを敬遠される可能性があった。

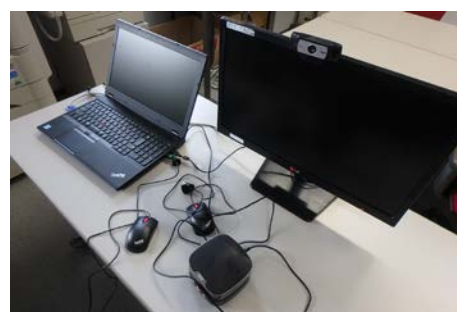
全職員がテレビ会議システムを容易に利用できるようにするため、当事務所ではまず機器の常設を行った。(写真 1)

具体的には、PC・プロジェクタ・カメラ・スピーカー・マイクを事務所所定の会議室に常設し、PC の電源を入れるだけでテレビ会議システムを利用できる状態とした。

(写真 2)



(写真 1) 事務所 2 階会議室



(写真 2) テレビ会議用常設機器

#### 4. 導入の効果

##### 4. 1. 出張所～事務所間の移動時間削減

表 1 は各出張所から事務所への移動時間を示したものである。導入以前は、月に 1 回会議のため事務所へ来所する必要があった。しかし導入後は、毎週テレビ会議にて実施するようになったため、出張所～事務所間の移動時間が削減された。削減時間は以下の通りである。

$$475[\text{分/月}] \div 60[\text{分/月}] = 7.9[\text{時間/月}]$$

$$7.9[\text{時間/月}] \times 12[\text{月}] = 94.8[\text{時間}] \text{削減}$$

##### 4. 2. 事務所～局間の移動時間削減

表 2 は昨年度防災課において、局へ移動した回数及び時間について示したものである。また、用務の内訳を、図 2 に示す。

今年度、新型コロナウイルス感染症対策に伴い、多くの会議がテレビ会議で行われており、仮に今後、会議を全てテレビ会議で実施した場合、削減時間は以下の通りとなる。

$$58.5[\text{時間}] \times 0.41 \div 24[\text{時間}] \text{削減}$$

$$\ast 16[\text{回}] \div 39[\text{回}] = 41[\%]$$

…移動回数のうち会議が占める割合

仮に 1 つの課につき年間平均 20 時間、移動時間を削減した場合、事務所全体の削減時間は、

$$20[\text{時間}] \times 13[\text{課数}] = 260[\text{時間}] \text{削減}$$

となる。

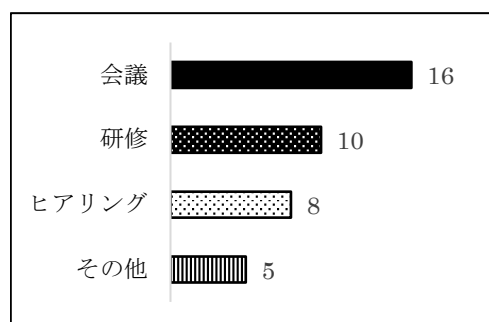
また、出張所の移動時間と合わせると年間約 360 時間の削減に繋がる。

(表 1) 出張所～事務所 移動時間一覧

出張所名	[分]
高崎出張所	5
碓氷出張所	80
前橋出張所	50
沼田維持修繕出張所	100
桐生国道維持出張所	80
嬭恋緊急道路防災対策出張所	160
合計	475

(表 2) 局への移動回数及び時間

	[回]	[時間]
4 月	4	6
5 月	11	16.5
6 月	5	7.5
7 月	2	3
8 月	2	3
9 月	1	1.5
10 月	0	0
11 月	6	9
12 月	5	7.5
1 月	2	3
2 月	0	0
3 月	1	1.5
合計	39	58.5



(図 2) 用務内訳

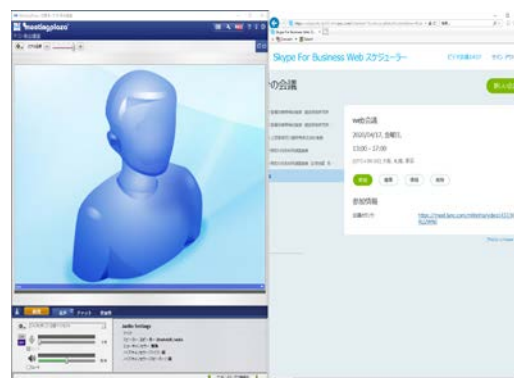
## 5. テレビ会議システムにおける課題

今回、テレビ会議システムを常設することにより、積極的にテレビ会議を使用し、移動時間の削減に繋がった。しかし、以下の3点が課題として残っている。

- ① Meeting Plaza（省内用）と Skype（省外用）両システムへの対応
- ② Meeting Plaza 機能の習熟
- ③ 機器性能

### 5. 1. 2つのシステムへの対応

新型コロナウイルス感染症対策に伴い、省外とのテレビ会議が増加した結果、Meeting Plaza（省内用）と Skype（省外用）という2つのシステムへの対応が必要となった。2つのシステムは申請方法や入室方法が大きく異なるため、使用者に混乱が生じた。（写真3）



（写真3）2つのシステム

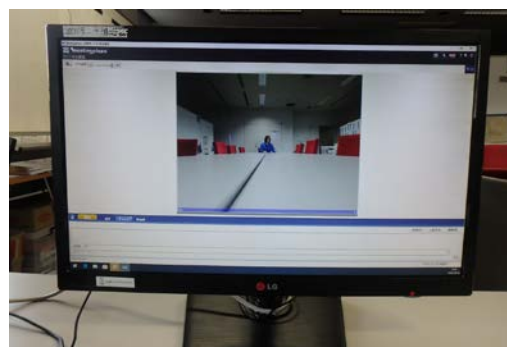
【左：Meeting Plaza 右：Skype】

### 5. 2. Meeting Plaza 機能の習熟

働き方改革に対する取り組みの一環として、ペーパーレス化においても Meeting Plaza の共有機能が非常に有効であることは明白である。しかし『共有機能』や『挙手機能』といった Meeting Plaza に存在する多様な機能の操作に、利用者の習熟度が追いついていない状況である。

### 5. 3. 機器性能

現在、会議室には当初想定していた少人数（2～3人程度）テレビ会議用の小型カメラやスピーカーを設置している。しかし、テレビ会議システムが定着したため、多人数（10人程度）テレビ会議の実施が増えた。その結果、広い会議室で使用する事となり、既存の機器ではカメラの画角・画質やマイクの集音等、使用者の要求を十分に満たすことができなくなった。（写真4）



（写真4）低画質画像

## 6. 課題に対する対応策

5章で提示した3点の課題に対して、以下の対応策が考えられる。

- ① 利用者の習熟度向上
- ② 常設設備の高性能化

## 6. 1. 職員の習熟度向上

### 6. 1. 1 簡易手順書の作成（進行中）

現在は、イントラに掲載しているマニュアルを使用しているが、細かい手順が多く一目で理解しがたい。そのため、防災課で新たに簡易な手順書を作成する。初めて利用する人が理解できるよう、使用に必要な最低限の手順のみ記載し、常設 PC の隣に置いておくことで、テレビ会議の操作を容易にすることが可能である。

### 6. 1. 2 操作説明会の実施（進行中）

アプリケーション共有等、詳細な機能については簡易手順書を作成するとともに、会議後の空き時間を利用して操作説明会を開き、利用者の習熟度向上に取り組んでいる。

## 6. 2. 常設設備の高性能化（未）

会議室の一つを多人数テレビ会議が可能な部屋として整備する予定であり、常設用に高性能カメラの購入を検討している。

（参考：写真 5）



（写真 5）ハンディカメラの使用例

## 7. 考察

今回の取り組みで課題が残った理由として、ソフト面の整備不足があげられる。設備の設置を優先し、簡易手順書の用意が遅れた結果、利用者の習熟度が追いつかず、利用方法に関する問い合わせ対応を要することとなった。

## 8. 結論

本取り組みでは、移動時間削減のためテレビ会議システムの導入について検討した。その結果、機器を常設することで利用が容易になり、テレビ会議の使用回数が増加、移動時間の削減に成功した。また共有機能を利用すればペーパーレス化が可能であり、印刷時間の削減や資料の節約に繋がることとなる。

テレビ会議は新型コロナウイルス感染症対策として、通常の業務に急速に広がった。対して、職員の「慣れ」という部分は依然不足している。今後は手順書の配布、説明会の実施など利用者に対するフォローが重要だと考えられる。

テレビ会議の実施がより一般化されれば、更に高度な課題が抽出されるだろう。従って、新たな課題をいかに解決していくかが今後の課題である。