

令和6年 2月 2日

小野市議会議長 山本悟朗 様

DX 調査研究検討部会
川名善三

議員派遣報告書

先般、実施しました DX 調査研究検討部会 議員派遣の結果について、下記のとおり報告いたします。

記

1 派遣日 令和6年1月9日（火）・令和6年1月19日（金）

2 派遣議員

川名善三・宮脇健一・安達哲郎・前田昌宏・山本麻貴子・平田真実

3 派遣先及び調査内容

(1) 令和6年1月9日（火）

明石市（人口：約30万6千人、面積：49.42K㎡）

タブレット端末の導入及び利用状況について

(2) 令和6年1月19日（金）

高砂市（人口：約8万7千人、面積：34.38K㎡）

タブレット端末の導入及び利用状況について



【明石市議会議場】



【高砂市議会議場】

4 調査結果

【1月9日（火）】

明石市（人口：約30万6千人、面積：49.42K㎡）

《項目》

タブレット端末の導入及び利用状況について

《内容》

(1) タブレット端末導入までの経緯

平成29年

議員から議会のペーパーレス化に向けたタブレット導入検討の提案がなされ、3名以上の会派から各1名、2名以下の会派から代表1名の計6名及び議会事務局職員で構成する「タブレット導入検討チーム」を設置、検討を開始

《検討事項》

- ① 会派へのタブレット運用に関する決定・連絡事項の周知や、タブレット使用における会派内の議員に対するフォロー
- ② 導入後の課題や改善点について検証し、タブレット端末使用に関する申し合わせ事項の見直し・決定を行う。
- ③ 文書共有ソフトは、議員の意向を反映させるため、プロポーザル方式による契約相手方の決定に際し、委員は、その評価を行う選定委員となる。

令和元年9月

全議員対象の契約業者による端末及び文書共有ソフトの操作説明会の実施。
紙媒体との併用で試行的に導入（9月議会）。

令和元年12月

紙媒体を廃止し、本格導入（12月議会）。

（議長及び委員長の進行用原稿、報道機関・傍聴者用資料、地方自治法で作成が規定されている会議録は除外）

(2) タブレット端末の運用状況

議会 議員30台、議会事務局職員20台（iPad Pro25台、iPad25台）

理事者 市長、副市長、局部長 50台（全てiPad Pro）

1台あたりの月額料金 iPad Pro 3,044円 iPad 1,744円

年間の運用費用 議会 1,436,400円 理事者 1,826,400円

データ通信容量 7GB(セルラーモデル)／月／台

契約方式 5年間のレンタル(令和元年7月～令和6年6月)

その他 端末の故障・紛失時の補償サービスに加入

費用負担 全額公費負担

(3) 文書共有システム

SideBooks (東京インタープレイ株式会社)

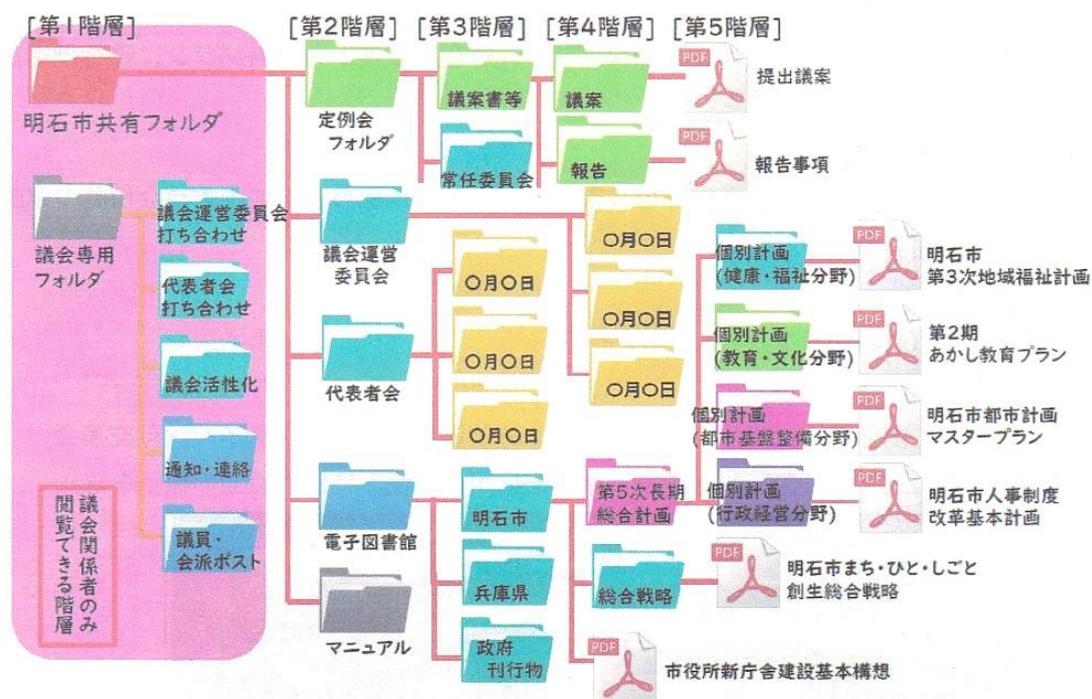
200 ライセンス (議会 50、理事者 150) : データ保存容量 1.1 GB の利用

月額運用費用 105,000 円 (議会負担分 42,500 円)

年間の運用費用 126 万円 (議会負担分 51 万円)

費用負担 全額公費負担

文書共有システム内のフォルダ構成



(4) 電子化のメリット・デメリット

《メリット》

- ・迅速な情報共有が可能
- ・過去分を含め大量の文書を携行・文字検索できるため、議会運営及び議会審議の充実につながった。
- ・印刷、配付、修正箇所の差し替えなどの事務コストを縮減 (年間約 780 万円の印刷費用の削減)
- ・利用者ごとにアクセス権限・公開期間を設定できるため、漏洩や紛失を防止
- ・電子媒体としてクラウドサーバーに保存することで、資料の同一性が担保でき、災害時のデータ喪失を防ぐことが可能

《デメリット》

- ・文書が複数にわたると、全体の流れを俯瞰して見るのが難しい。
- ・システム及びインターネット回線の障害により、資料を閲覧できず、議会審議が中断する可能性がある。

【第2日】

【1月19日（金）】

高砂市（人口：約8万7千人、面積：34.38K㎡）

《項 目》

タブレット端末の導入及び利用状況について

《内 容》

(1) タブレット端末導入までの経緯

令和元年11月に議会棟となる新分庁舎が先行して建設されることになったため、議会が主導でタブレット端末及びペーパーレス会議システム等の導入、Wi-Fi環境の整備に向けて事務を進めることとなった。これらを導入し、会議を行うことで、電子データ化された議会関連資料等の開覧や伝達を容易にし、会議の活性化・効率化の推進を図るとともに、ペーパーレス化による紙使用量の削減、印刷費等の関連する経費の節減並びに文書保存や管理の省力化を図るため、タブレット端末の導入と文書共有システムの運用を開始した。

令和元年12月と令和2年3月の定例会

議案書等を従来の紙とシステム利用の並行運用を行う。

令和2年6月定例会

紙を廃止(議案書を除く)し、ペーパーレス会議の本格運用を実施

令和4年12月定例会

完全ペーパーレスの運用を開始

議会主導による導入であったが、執行部と連携し、予算確保など市長からの積極的な協力を得て、市長をはじめとした執行部側も利用することが本市の特徴とされる。

(2) タブレット端末の運用状況

議 会 議員19台、議会事務局職員9台 (iPad Pro)

理事者 局部長以上 40台 (iPad Pro)

契約内訳					別紙1						
委託料(タブレット端末等導入委託料)											
内 容	金額	消費税率(10%)	金額(税込)	令和元年度							
初期導入費用(執行部)	963,000	96,300	1,059,300	1,059,300							
初期導入費用(議会)	13,138,000	1,313,800	14,451,800	14,451,800							
	50,000	5,000	55,000	55,000							
初期導入契約額 合計	14,151,000	1,415,100	15,566,100	15,566,100							
【長期継続契約】											
役務費(通信サービス料)											
内 容	単価	数量	月額(税抜)	消費税率(10%)	月額(税込)	令和元年度(5ヶ月)	令和2年度(12ヶ月)	令和3年度(12ヶ月)	令和4年度(6ヶ月)	36ヶ月合計	
タブレット端末費用(執行部)	タブレット端末費用(LANWORKSタブレット)	6,003	40	240,120	24,012	264,132	1,320,660	3,169,584	3,169,584	1,584,792	9,244,620
タブレット端末費用(議会)	タブレット端末費用(LANWORKSタブレット)(Office365あり)	6,703	22	147,466							
	タブレット端末費用(LANWORKSタブレット)(Office365なし)	5,803	6	34,818							
	議会用 合計	28	182,284	18,228	200,512	1,002,560	2,406,144	2,406,144	1,203,072	7,017,920	
タブレット端末費用 合計	68	422,404	42,240	464,644	2,323,220	5,575,728	5,575,728	2,787,864	16,262,540		
固定通信回線費用(月額)	50,000	1	50,000	5,000	55,000	275,000	660,000	660,000	330,000	1,925,000	
役務費 合計	472,404	47,240	519,644		2,598,220	6,235,728	6,235,728	3,117,864	18,187,540		
委託料(OA機器保守点検)											
ネットワーク保守費用(委託料)	150,000	1	150,000	15,000	165,000	825,000	1,980,000	1,980,000	990,000	5,775,000	
長期継続契約 合計	622,404	62,240	684,644		3,423,220	8,215,728	8,215,728	4,107,864	23,962,540		
契約額(初期導入契約額+長期継続契約額)						18,989,320	8,215,728	8,215,728	4,107,864	39,928,640	

(3) 文書共有システム

SideBooks (東京インタープレイ株式会社)

100ライセンス : データ保存容量11GBの利用

初期設定費用 8万円

講習会(5回) 40万円

クライアントライセンス 2万円/月

10G容量追加 4万5千円/月

費用負担 全額公費負担

(4) 電子化のメリット・デメリット

《メリット》

- ・本会議前の資料準備、資料の差し替え・資料配布が容易
- ・印刷に要する時間の短縮による時間外手当の縮減 (当局)
- ・資料の差し替えが容易
- ・印刷のためだけの週休日出勤の減 (当局)
- ・全庁的なペーパーレス化の推進
- ・膨大な紙ベースの資料がなくなり持ち運びが便利
- ・資料の共有や閲覧がしやすく効率が向上
- ・全対象者に一斉に情報伝達できるため情報共有が早い
- ・会議の活性化・効率化

《デメリット》

- ・全員が同じレベルの取り扱いができないと情報共有に差が出る
- ・紙ベースの方がファイルしやすい (今は各自で印刷)
- ・タブレットに書きこみなどができる機能が使えずにもったいない
- ・長年の紙ベース利用から紙ベースで見た方が頭に残りやすい
- ・定期的にタブレット使用方法の勉強会が必要と思われることがある
- ・電子データ化された資料編集への負担増 (当局)

《所 感》

今回、近隣市である明石市議会及び高砂市議会が、令和元年よりの導入であることから、この2市を派遣先として選定し、使用端末の決定方法やシステム導入の経緯などについて調査を実施した。各市とも端末の機種や文書共有システムがほぼ同じであったことから、メリット、デメリットについてもほぼ同じ傾向が伺われたが、デメリットよりメリットの方が大きいとの評価であり、今後の小野市議会での検討を進めていくうえで参考になるものになった。

各議会とも、議員としてのキャリアや年齢等に関わらず、端末利用が定着しており、システム導入による結果を否定する意見が無かったことは、今後、議会に求められる改革の一環であると感じた。

令和6年1月31日

小野市議会議長 山本悟朗 様

DX 調査研究検討部会
宮脇健一

議員派遣報告書

先般、実施しました DX 調査研究検討部会 議員派遣の結果について、下記のとおり報告いたします。

記

1 派遣日 令和6年1月9日（火）、令和6年1月19日（金）

2 派遣メンバー

川名善三部会長、安達哲郎委員、前田昌宏委員、山本麻貴子委員、平田真実委員
宮脇健一副会長

3 派遣先及び調査内容

- (1) 兵庫県明石市（人口：約30万6千人、面積：49.42 Km²）
タブレット端末の導入及び利用状況について
- (2) 兵庫県高砂市（人口：約8万7千人、面積：34.38 Km²）
タブレット端末の導入及び利用状況について

4 調査結果

【令和6年1月9日（火）】

兵庫県明石市

人口：約30万6千人、面積：49.42Km²

《項目》

タブレット端末の導入及び利用状況について

《内容》

1. 導入の経緯

- 平成29年 議員から提案。議会のペーパーレス化に向け検討を開始。
タブレット導入検討チームを設置。
- 令和元年9月 全議員対象に端末及び文書共有ソフトの操作説明会の実施。
紙媒体との併用で試験的に導入（9月議会）。
- 12月 紙媒体を廃止。本格導入（12月議会）。

2. タブレット端末の運用状況

- 議会 議員30台、議会局職員20台（iPadPro25台、iPad25台）
理事者 市長、副市長、局部長50台（全てiPadPro）
1台あたりの月額料金 iPadpro 3,044円 iPad 1,744円
年間の運用費用 議会 1,436,400円 理事者 1,826,400円
データ通信容量 1台あたり月7GB（セルラーモデル）
契約方式 5年間のレンタル（令和元年7月～令和6年6月）
その他 端末の故障・紛失時の補償サービスに加入
※上記の費用は全額公費負担、税抜表示。

3. 文書共有システム

- 東京インタープレイ株式会社 SideBooks
200ライセンス（議会50、理事者150）、データ保存容量11GBの利用
月額運用費用 105,000円（議会負担分は42,500円）
年間の運用費用 126万円（議会負担分は51万円）
※上記の費用は全額公費負担、税抜表示。

電子化された主な資料

閲覧制限過去5年間。閲覧終了後は、議会局でデータを保存。

定例会	議案書等 (市長提案)	議案、報告、予算関係資料、決算関係資料、議案概要書、施政方針、所管事務報告、組織改正、招集告示、議会日程
	議員・委員会提出議案	
	請願・陳情	
	発言通告	
	本会議資料	第1日 次第(議事日程)、市長提案理由説明 第2日 次第(議事日程) 第3日 次第(議事日程) 第4日 次第(議事日程)、決算設置、付託区分表、請願文書表 第5日 次第(議事日程)、委員会報告 第6日 次第(議事日程)、閉会中の継続審査、委員会報告、議員派遣
	監査関係	監査結果報告、包括外部監査結果報告
	常任、特別委員会	次第、委員会資料
議会運営委員会	次第、委員会資料	
代表者会	次第、説明資料	
議員協議会		
その他		議会関係例規集、申し合わせ事項、先例集、議会刊行物、行政視察資料、議会局・理事者からの報告資料、議員研修会資料、市刊行物

○電子化のメリット

- ・迅速な情報共有が可能となった。
- ・過去分を含め大量の文書を携行・文字検索できるため、**議会運営及び議会審議の充実に繋がった。**
- ・印刷、配布、修正箇所の差し替えといった事務コストを縮減できた。
年間約780面円の印刷費用の削減に繋がった。
- ・利用者ごとにアクセス権限、公開期間を設定できるため、漏洩や紛失を防止できた。
- ・電子媒体としてクラウドサーバーに保存することで、資料の同一性を担保でき、災害時のデータ喪失を防ぐことができる。

×デメリット

- ・文書が複数にわたると、全体の流れを俯瞰して見るのが難しい。
- ・システム及びインターネット回線の障害により、資料を閲覧できず、議会審議が中断する可能性がある。

※2市とも派遣目的が同じため、所管は最後にまとめております。

【令和6年1月19日（金）】

兵庫県高砂市

人口：約8万7千人、面積：34.38Km²

《項目》

タブレット端末の導入及び利用状況について

《内容》

1. 概略

高砂市議会では、タブレット端末及びペーパーレス会議システムを導入し、会議を行うことで、電子データ化された議会関連資料等の閲覧や伝達を容易にし、会議の活性化・効率化の推進を図るとともに、ペーパーレス化による紙使用量の削減、印刷費等に関連する経費の節減並びに文書保存や管理の省力化を図るため、議会 ICT 化の取り組みとして、ペーパーレスを目指したタブレット端末の導入と文書共有システムの運用を開始している。

令和元年12月と令和2年3月の定例会では、議案書等を従来の紙とシステム利用の並行運用を行い、令和2年6月の定例会から紙を廃止した（議案書を除く）ペーパーレス会議の本格運用を実施し、令和4年12月から完全ペーパーレスの運用を開始。

議会主導による導入で、執行部の職員とも連携し、予算確保など市長から積極的な協力を得て、市長をはじめとした執行部側も利用することが高砂市の特徴である。

2. 導入内容

(1) タブレット端末

- ・全議員、事務職員及び市長をはじめとした本会議に出席する執行部職員に同一機種
の端末を貸与。

貸与機種 ①Apple iPadPro(12.9インチ) ②Apple Pencil

市議会議員 19台 事務局職員 9台 執行部（部長級以上）40台

- ・同時に多数のアクセスがあっても快適に利用ができるよう、議場、委員会室、議員控室及び事務局執務室に Wi-fi 環境を整備。
- ・タブレット端末の使用場所を庁内に限定しないため、及び障害発生に備えた通信の冗長のため、通信方式を Wi-fi+Cellular に。

(2) 文書共有システム

- ・ペーパーレス会議を目的に全国的な導入事例のあるクラウドシステムを利用。

システム名：SideBooks

開発元：東京インタープレイ株式会社

- ・システムへのアクセス権限フォルダを作成し、そこへ PDF ファイルをアップロードすることで、閲覧制限のある利用者間で同時にファイルを共有・閲覧することが可能。

- ・システムでは ApplePencil で各自がメモを入力・保存することが可能。

3. 運用方法

運用開始に際し、適正な管理、使用制限、使用範囲及び禁止事項を規定した要項を策定。

- (1) 各議員への連絡をすべて LINE WORKS 及びメールで行うことでペーパーレス化を実現
- (2) 会議資料等をクラウドシステムで共有することでペーパーレス会議を実現
- (3) 市民にタブレット端末を仕様して説明するなど、市民への情報発信の拡充

4. 費用対効果

(1) 数値化できる効果

- ・削減された紙の枚数
令和3年度 372,861 枚の減
- ・印刷、配布等にかかる紙代や人件費減額
令和3年度 1,237,605 円の減

(2) 数値化できない効果

- ・議員や職員が紙資料の分類整理、保管、廃棄、並びに検索に要する労力と時間を大幅に削減できる。
- ・冊子等が文書共有システムでの閲覧が可能になり、紙資料を運ぶ労力が削減できる。
- ・連絡や資料配布が時間外でも可能となり、即時性及び利便性が向上。

〈所 感〉

議会にタブレット導入を検討するにあたって、他市の導入の経緯や現在の運用状況を聞くことができたのは非常に参考になった。タブレットも直に触れさせていただき、今説明している資料のポップアップ機能や文字検索等、したいことをストレスフリーで行うことができるのは非常に便利だと感じた。

国としても党派を問わずペーパーレス化を推奨しており、小野市でも是非実施を検討する価値があると考えます。東播・淡路市議会議長会事務局職員研修会においても、導入している市や導入を予定している市が多く、まだ検討段階の小野市は少し出遅れているように感じた。

今後、DX や IT の波は更に大きくなり、避けることができないものになってくると考える。当然、運用に関する決定や連絡の周知。使用におけるフォローを重要である。導入後の課題や改善点について丁寧に検証し、タブレット端末使用に関する申し合わせ事項も取り入れることも必要になる。合意形成を得ながら引き続き慎重に検討していきたい。

令和6年1月28日

小野市議会議長 山本 悟朗 様

派遣議員 安達 哲郎

議員派遣報告書

先般、実施しましたDX検討委員会議員派遣について下記のとおり報告いたします。

記

- 1 派遣日 令和6年1月9日（火）および令和6年1月19日（金）
- 2 派遣メンバー 川名善三 宮脇健一 前田昌宏 山本麻貴子
平田真実 安達哲郎
- 3 派遣先及び調査内容 明石市役所 高砂市役所
タブレット端末の導入及び利用状況について
- 4 調査結果

1月9日（火） 兵庫県明石市

<<項目>>

タブレット端末の導入及び利用状況について

<<内容>>

① 導入の経緯

平成29年、議員から議会のペーパーレス化に向けて検討してはどうかという提案が行われ、「タブレット導入検討チーム」を設置

（検討内容）

- ・会派へのタブレット運用に関する決定・連絡事項の周知や、タブレット使用における会派内の議員へのフォローを行う。
- ・導入後の課題や改善点について検証し、タブレット端末使用に関する申し合わせ事項の見直し、決定を行う。
- ・文書共有ソフトは、議員の意向を反映させるため、プロポーザル方式による契約相手方の決定に関して、委員はその評価を行う選定委員となった。

令和元年9月 紙媒体との併用で試行的に導入

令和元年12月 紙媒体を廃止し、本格導入

② タブレット端末の運用状況

議会：議員30台、議会局20台

理事者：市長、副市長、局部長50台

1台あたりの月額料金：ipad pro 3,044円 ipad 1,744円

年間費用 議会：1,436,400円

理事者：1,826,400円

データ通信容量 7GB

契約方式 5年間のレンタル

その他 端末の保証・紛失時の保証サービスに加入

※費用は全額公費負担

③ 文書共有システム

東京インタープレイ株式会社 SideBooks

(年間費用126万円)

電子化された主な資料

議案、報告、予算関係資料、議案要望書、施策方針、所管事務報告 等

④ 電子化のメリット・デメリット

<メリット>

- ・迅速な情報共有が可能になった。
- ・過去分を含め大量の文書を携行・文字検索できるため、議会運営及び議会審議の充実に繋がった。
- ・印刷・配布・修正箇所の差し替えといった事務コストを削減できた。年間780万円の印刷費用の削減につながった。
- ・電子媒体としてクラウドサーバーに保存することで、資料の同一性を担保でき、災害時のデータ喪失を防ぐことができる。

<デメリット>

- ・文書が複数にわたると全体の流れを俯瞰して見るのが難しい。
- ・システム及びインターネット回線の障害により、議会審議が中断する可能性がある。

⑤ その他

- ・LINE WORKSを導入
- ・Zoomでオンライン行政視察
- ・UDトークで聴覚障害のある議員とのコミュニケーションをとったり、急を要する場合の文字起こしに使用

1月19日（金） 兵庫県高砂市

<<項 目>>

タブレット端末の導入及び利用状況について

<<内 容>>

① 導入の経緯

新庁舎建て替えの時期に合わせ、タブレット端末及びペーパーレス会議システムの導入に向けて、議会ICT化の取り組みとして、文書共有システムの運用を開始した。

議会主導による導入であったが、執行部の職員と連携し、予算確保など、市長から積極的な協力を得ることができた。

② 導入内容・運用状況

議会：19台 事務局9台

執行部：40台

1台あたりの月額料金：ipad pro 5,803～6,703円
(office365、LINE WORKS)

年間費用 議 会：2,406,144円

理事者：3,169,584円

その他 端末の保証・紛失時の保証サービス

※費用は全額公費負担

③文書共有システム

東京インタープレイ SideBooks

電子化された主な資料

高砂市共有フォルダ： 議案書、議案関係資料、各種計画等

議会事務局共有フォルダ： 事務局資料等

執行部専用フォルダ： 執行部内部会議資料等

④電子化のメリット・デメリット

<メリット>

- ・各議員への連絡をすべてLINEWORKSで行うことによりペーパーレス化を実現
- ・議案書などの会議資料をアップロードすることで、複数タブレット端末から同時閲覧することができる。
- ・市民にタブレット端末を使用して資料を提示しながら説明することができる。
- ・ペーパーレスにより紙の節減につながった。(R3年度:1,237,605円の削減)
- ・印刷・編綴・配布に要する労力(人件費)の削減につながった。
- ・連絡や資料配布が時間外でも可能となり、即時性及び利便性が向上した。

<デメリット>

- ・資料の電子データ化による業務量が増えた。(あえて挙げるとしたら)

⑤その他

- 本会議のインターネット中継の開始。
- 委員会のインターネット中継の開始。
- 委員会記録のインターネット公開の開始。
- 本会議質疑等のインターネット録画映像配信の開始。

5 所 感

2日間にわたり、DXについて、タブレット端末を活用している自治体の現状について学びました。両市とも、タブレット導入、ペーパーレス化については、大きな障壁もなく、スムーズに移行していったように感じました。実際に説明を聞き、端末を使用させていただくと、とにかく便利だということを感じました。特に印象に残っているのは、電子化によるメリットとデメリットをお聞きした時に、メリットはたくさんあるけれど、デメリットに関してはほぼでてこなかったということです。

タブレット端末を導入することで、議員、事務局、執行部の全員が、業務の効率化を図ることができ、ランニングコストはかかりますが、その分紙代の削減や、資料の印刷・編綴・配布にかかる時間(人件費)の大幅な削減になり、会議前には休日出勤が当たり前だったという話を聞くと、もはやメリットしかないのではないかと強く感じました。そのほか、ポップアップ機能や、LINE WORKSを使用することによって機器にあまり詳しくなくても、簡単操作で楽に情報発信、情報受信ができます。

高砂市では、市民の方と話しをする時に、タブレット端末を使用し、欲しい情報をすぐに入手し、伝えることができるという話を聞き、とても良いなと思いました。市に関する情報なので、取扱には十分注意しなければいけませんので、規約や申し合わせ事項をしっかりと定める必要性を感じました。

初期費用として、市内に回線を通したりしないといけない(Wi-fiなど)ので、ある一定の費用はかかるかもしれませんが、それを十分に補える費用対効果があると確信しました。今後必ず必要になってくるこの問題はできるだけ早いうちに小野市でも取り組み、導入していくべきだと感じました。何事も最初は違和感や抵抗があり、スムーズにいかないと考える人もいるかもしれませんが、他の市では当たり前のようにやっている現実がありますので、小野市も当たり前のようにやっていかないといけないと強く思いました。

様式第4号（第9条関係）

令和 6年 2月 9日

小野市議会議長 山本 悟朗 様

派遣議員 前田 昌宏

議員派遣報告書

先般、実施しました議員派遣について下記のとおり報告いたします。

記

1 派遣日

令和6年1月9日（火）

2 派遣議員

川名善三（部会長） 宮脇健一（副部会長）
平田真実、安達哲郎、掘井ひさ代、前田昌宏

3 派遣先

明石市議会

4 内容

『議会におけるタブレット端末の導入及び利用状況について』

1. 導入の経緯

平成29年	「タブレット導入検討チーム」設置
平成31年	タブレット導入
令和元年	前議員対象の説明会、紙を併用し試験導入（9月議会）
同年	12月議会から紙媒体を廃止し本導入

2. 運用

- ・議会 議員 30台、議会事務局 20台、理事者 50台
- ・年間の運用費用 議会 1,436,400円、理事者 1,826,400円
- ・通信容量 1台で月7GB（cellular）外出先でもネット接続可能
- ・各議員への連絡を LINE WORKS とメールで実施
- ・市民への説明・プレゼンテーションにタブレットを使用

3. システム

- ・文書共有システムは、Side Books（東京インタープレイ株式会社）
- ・その他利用アプリ Line Works、Zoom、UDトーク

4. メリット・デメリット

(1) メリット

- ・迅速な情報共有
- ・議会運営及び審議の充実 ※大量の文書を携行、文字検索可能
- ・事務コスト削減（印刷、配布、修正箇所の差替え等、年間 780 万円）
- ・利用者ごとのアクセス権限・公開期間の設定可能
- ・資料の同一性を確保、災害時のデータ紛失を防止できる

(2) デメリット

- ・文書が複数になると全体の流れを鳥瞰しづらい
- ・通信障害による議会審議中断の可能性（現在まで未発生）

5 所 感

- ・タブレットの導入に向け、前向きな意見を伺うことができた。働き方改革や費用対効果の点でタブレットの導入が必須と確信できた。
- ・導入端末は iPad、文書管理システムは Side Books。本組合せの納入実績は、後に訪問した高砂市様やそれ以外の市町のヒアリング結果も含めて際立って高い。
- ・印刷、配布、修正箇所の差し替え等で年間 780 万円の削減効果があったことは特筆すべきことである。

1 派 遣 日

令和 6 年 1 月 1 9 日（金）

2 派 遣 議 員

川名善三（部会長） 宮脇健一（副部会長）
平田真実、安達哲郎、掘井ひさ代、前田昌宏

3 派 遣 先

高砂市議会

4 内 容

『議会におけるタブレット端末の導入及び利用状況について』

1. 導入の経緯

令和元年 議会が入る新庁舎が竣工

同年 11 月にタブレットの導入完了

12 月定例会でタブレットと紙を併用して運用開始

令和 2 年 6 月定例会から紙を廃止（ただし議案書だけは紙を残す）

令和 4 年 12 月定例会から完全ペーパーレス化

※議会主導の導入であったが、市長はじめ当局側も積極利用している

2. 端末、システム

- ・議場、委員会室、議員控室、事務局室に Wi-Fi 環境整備

- ・ 端末を庁外利用する目的で Wi-Fi+cellular のシステムを使用
- ・ 文書共有システムは、Side Books（東京インタープレイ株式会社）

3. 運用

- ・ 規定要綱を策定（適正管理、制限、利用範囲、禁止事項）
- ・ 各議員への連絡を LINE WORKS とメールで実施
- ・ 会議資料のアップロードの連絡は LINE WORKS で実施
- ・ 市民への説明・プレゼンテーションにタブレットを使用

4. 費用対効果

(1) 費用

(1)-① 初年度

端末と庁内インフラ（Wi-Fi）整備費（執行部＋議会） 15,566 千円

(1)-② ランニングコスト

令和 3 年度 8,216 千円

(2) 効果

(2)-① 数値化できる効果

紙の削減枚数 令和 3 年度 372 千枚

印刷・配布にかかる紙代や人件費 令和 3 年度 1,238 千円

(2)-② 数値化できない効果

- ・ 定例議会前の職員の残業、休日出勤が大幅に削減
（→数値化できる内容だが、、前田）
- ・ 書類の分類、管理、廃棄に要する時間が削減
- ・ 紙資料を運ぶ労力が削減
- ・ 資料の差し替えなど、即時性、利便性が向上

5 所 感

- ・ 結論として、働き方改革や費用対効果の点でタブレットの導入が必須と思われる。
- ・ 導入端末は iPad、文書管理システムは Side Books。本組合せの納入実績は、先に訪問した明石市様やそれ以外の市町のヒアリング結果も含めて際立って高い。
- ・ 数値化できない導入効果として説明いただいた中に、数値化できる内容も多く含まれると感じた。これらをお金に換算すれば導入効果は一桁違っていると感じた。
- ・ 明石市様同様に、「もう元の紙には戻れない」と先方の参加者全員が実感されていることを確認できた。
- ・ 会議に同席して頂いた市議会の森議員から議員の立場で導入のメリットを伺うことができた。森議員には深く感謝を申し上げたい。

令和 6 年 2 月 2 日

小野市議会議長 山本 悟朗 様

派遣議員 山本 麻貴子

議員派遣報告書

先般、実施しました議員派遣について下記のとおり報告いたします。

記

1 派遣日

令和 6 年 1 月 9 日 (火)、令和 6 年 1 月 19 日 (金)

2 派遣議員

〈部会長〉川名善三 ・〈副部会長〉宮脇健一
安達哲郎・前田昌宏・平田真実・山本麻貴子

3 派遣先

- ① 明石市議会 (1 月 9 日(火))
- ② 高砂市議会 (1 月 19 日(金))

4 内 容

『議会におけるタブレット端末の導入及び利用状況について』
両市議会共に令和元年よりタブレットを導入しており、その利用
状況を視察、その有用性などについて調査する。

① 明石市議会 (1 月 9 日(火))

タブレット端末の導入及び利用状況について

【導入までの経緯】

○平成 29 年 (2017 年)

タブレット導入検討チームを設置。検討を開始

○令和元年 (2019 年)

9 月 (9 月議会) 紙媒体と併用で試行的に導入

12 月 (12 月議会) 紙媒体を廃止、本格導入

【タブレット端末の運用状況】

議会／議員 30 台、議会局職員 20 台 合計 50 台
(iPad25 台、iPadPro25 台)

理事者／市長、副市長、局部長 50 台 (全て iPadPro)

○レンタル 5 年 (令和元年 7 月～令和 6 年 6 月)

○ソフトバンク データ通信容量 7 GB/月 1 台

○1 台あたり月額料金

・ iPadPro 3,044 円×25 台 = 76,100 円

・ iPad 1,744 円×25 台 = 43,600 円

【文章共有システム】※お知らせなどは LINE WORKS で！

・東京インタープレイ株式会社 『Side Books』

・200 ライセンス (議会 50、理事者 150)

・データ保存容量 11GB

・月額運用費用 105,000 円 ※126 万円/年

※全額公費負担

【メリット】

・迅速な情報共有が可能

・文字検索できるため議会運営及び議会審議の充実に繋がった。

・印刷・配布、修正箇所の差替えといった事務コストを削減。

→年間約 780 万円の印刷費用の削減。

・利用者ごとにアクセス権限・公開期間を設定できるため、漏洩や紛失を防止できた。

・資料の同一性を担保、災害時のデータ喪失を防ぐことができる。

【デメリット】

・文章が複数にわたると、全体の流れを俯瞰してみることが難しい。

→アプリとウェブとで同時に開くこともできる。

・システム及びインターネット回線の障害により資料を閲覧できず議会審議が中断する可能性がある。

→導入以来、今までそのような事態にはなっていない。

【導入したアプリ】

○LINE WORKS (令和 6 年度から有料プランになる予定)

※無料ライセンス数が 100 から 30 に減る。

・議会局からの連絡、理事者からの報告

(アンケート機能)

・会議の日程調整や委員外議員としての委員会傍聴の確認

※誰が既読になっていないのか、確認ができる。

・会議の開会の通知

○Zoom（有料プラン）

- ・オンライン行政視察
- ・オンライン意見交換会
- ・市議会公式 YouTube チャンネル配信用

〈方法〉

親機を PC で ZOOM を開く。

音声>>マイク→アンプ→ミキサー通してパソコンで録音

映像>>カメラとしてタブレット 2 台を招待

ZOOM の録画機能で合わせている（編集不要）

常任、特別委員会…2 画面構成動画作成

○UD トーク（無料プラン）

- ・聴覚障害のある議員とのコミュニケーション
- ・急を要する場合の文字起こしも可能

【タブレット端末に関する申し合わせ事項】

- ・議員は常時携帯するよう務める。
- ・アプリケーションの追加は議長の許可が必要。
※全議員に必要なもの。

※導入時、ドコモ、au、ソフトバンクの〈指名競争入札〉

※昨年デジタル推進課が 80 台購入〈一般競争入札〉

※『介護認定審査会』も導入。

②高砂市議会（1 月 19 日(金)）

タブレット端末の導入及び利用状況について

【導入の流れ】

- ・令和元年 12 月定例会、令和 2 年 3 月定例会は紙資料と併用
↓ 検証
- ・議案書のみ残し、資料はペーパーレス会議となる
↓ その後、議運で ICT 化協議を継続
- ・令和 4 年 12 月定例会から完全ペーパーレス
- ・環境を揃えたほうがいいということで、
当局も令和 4 年 12 月定例会からペーパーレス

【導入内容】

議員 19 名、事務局 9 名、28 台でスタート

執行部本会議に出席する方を対象に 40 台

（現在は増えて 59 台）が追加 Wi-Fi+セルラー

【文章共有システム】

○東京インタープレイ株式会社 『Side Books』
クラウド本棚

・全議員が同機種 of 端末を持つことで同じ環境が整い、紙文章を廃止することができた

アクセス権限フォルダを作成し、そこへ PDF ファイルをアップロードすることで、閲覧権限のある利用者間で同時にファイルを共有・閲覧することができる。

[高砂市共有フォルダ] 議会と執行部の利用

[議会事務局専用フォルダ] 議会事務局のみ利用可

[執行部専用フォルダ] 執行部のみ利用可

5 所 感

両市とも Side Books、LINE WORKS で、アナログから一気にペーパーレス化を進めているが、小野市の場合、現状 1 人 1 台の PC があり、メールでやり取りができる。LINE も全員が使っている。ただ、デスクネット、スマホで確認できないため登庁する必要がある。

検討①

Web 版の Side Books を今の PC に導入できるのか？

〈動作を保証する OS〉 Windows10、Windows11

〈動作を保証するブラウザ〉

Google Chrome、Firefox、Opera、Edge それぞれ最新版

検討②

LINE WORKS はすぐ導入できそう。

検討③

PC 更新時、パソコンなのか？

世の中の流れはタブレットなのか？

検討④

目的が文書共有システムによるペーパーレスであれば、端末は最低限のスペックで良いと感じる。

当局の DX に対する動きを知りたい。

ぜひ、Side Books の話を聞いてみて、検討したいと思う。

SideBooks クラウド本棚	
初期設定	80,000 / 初回のみ
月額基本料	20,000
ライセンス料	10,000 50名ごと
追加 5 GB	25,000
合計	55,000 / 月額
LINE WORKS	
30人まで無料	
ストレージ 5 GB	

様式第4号（第9条関係）

令和 6年 1月25日

小野市議会議長 山本 悟朗 様

派遣議員 平田 真実

議員派遣報告書

先般、実施しました議員派遣について下記のとおり報告いたします。
記

- 1 派遣日 1月9日（火）、1月19日（金）
- 2 派遣議員 川名善三議員、宮脇健一議員、安達哲郎議員、
前田昌宏議員、山本麻貴子議員、平田真実
- 3 派遣先 明石市議会、高砂市議会
- 4 内 容 タブレット端末の導入及び利用状況について

明石市議会 1月9日（火）

平成29年に議員6名と事務局職員による「タブレット導入検討チーム」を設置し、令和元年9月議会において、紙媒体との併用で端末を利用した文書共有ソフトを試験的に導入、12月議会では紙媒体を廃止し、本格導入した。

タブレット端末について

議員は iPadPro か iPad の選択制にした。理事者は全て iPadPro。Microsoft365 (Office) は入っていない。議長からの貸与という扱いで、月額料金には故障や紛失時の補償サービスも含まれている。議員はタブレット端末を常時携帯するよう努めるものとする申し合わせ事項を定めた。

文書共有システムについて

SideBooks 200 ライセンス（議会 50、理事者 150）

データ保存容量 11GB

運用費用 1,260,000 円/年（議会負担分は 51 万円）

契約当初は 100 ライセンスであったが、現在は介護認定審査会等でも使用したいとの要望が理事者側よりあり、200 ライセンスとなった。

閲覧期限を 5 年間としており、閲覧期間終了後は議会局でデータ保管をしている。

高砂市議会 1 月 19 日（金）

令和元年、庁舎建て替えとなることを機に、議会主導で執行部と連携し、予算確保など市長から積極的な協力を得て進めた。令和元年 12 月議会から従来の紙とシステム利用の並行運用を行い、令和 2 年 6 月議会には本格運用、令和 4 年 12 月からは、完全ペーパーレスの運用を開始した。初期導入契約額は 14,151,000 円（税抜）であるが、端末の導入費用の他に、Wi-Fi や回線引き込み、会派室のプリンター設置費用など、庁舎建設の際に議会 ICT 環境整備としてかかった費用も含まれている。

タブレット端末について

iPadPro と ApplePencil を議員、事務局職員、執行部に貸与している。現在、執行部では室長や次長級職員にも貸与する動きが出ている。議場、委員会室、議員控室、事務局執務室に Wi-Fi 環境を整備しつつ、タブレット端末の使用場所を庁内に限定しないことや、障害発生に備えるためセルラー契約もしている。保守サービスも契約しており、緊急時や不明点が発生した際は、事務局から保守先にすぐに確認がとれる状況である。議会用のタブレットには基本的に Office365 を導入している。

文書共有システムについて

SideBooks 100 ライセンス

データ保存容量 21GB

運用費用 1,560,000 円/年

契約当初は 11GB であったが、保存年数を現時点では定めていないため現在は 21GB での契約としている。

タブレットについて

定数	端末台数	契約内容	運用費用（税抜）	費用負担
明石 30人	議員 30 台 事務局 20 台 市長、副市長 局部長 50 台	5 年レンタル 月 7GB セルラー	議会 1,436,400 円/年 理事者 1,826,400 円/年 1 台月額 iPadPro 3,044 円 iPad1,744 円	全額公費
高砂 19人	議員 19 台 事務局 9 台 部長級以上 40 台	4 年レンタル 月 5GB 以上 セルラー 庁内 wi-fi 有 初期導入費用 14,151,000 円	議会 2,187,408 円/年 理事者 2,881,440 円/年 1 台月額 5,803～6,703 円 固定通信回線費 600,000 円/年 ネットワーク保守費用 1,800,000 円/年	全額公費

タブレットの運用方法について

	庁舎外への 持ち運び	文書共有 システム	情報共有 システム	その他の特徴
明石	可 (常時携帯)	SideBooks	LINEWORKS	委員会の録画撮影 UD トークによる文字起こし PC の持ち込み可
高砂	可	SideBooks	LINEWORKS	ApplePencil の貸与 PC の持ち込み可

電子化された主な資料（明石市議会・高砂市議会）

議案、予算決算関係資料、議案概要書、施政方針、所管事務報告、招集告示、議会日程、請願、陳情、発言通告、議事日程、市長提案理由説明、監査結果報告、包括外部監査結果報告、委員会次第、委員会資料、議会関係例規集、申し合わせ事項、行政視察資料、市刊行物等

5 所 感

明石市・高砂市ともに、市全体で電子化・ペーパーレス化に取り組んでおり、導入後の現在、「議員だけではなく、執行部、議会事務局においても、デメリットよりメリットが上回る。」と評価しておられた。ペーパーレス会議システムもしくは文書共有システムを導入することで、電子データを整理し格納する作業は確かに増えるが、資料の大半が作成時にはデータであるから、そこから紙に印刷する作業、まとめ上げる作業を考えると、当然ではあるがメリットが大きいと予測する。そのメリットにどれ程の費用をかけることができるかであるが、行政文書の電子的管理が基本となっていく現在の社会において、クラウド利用に費用がかかることは避けられない。そのような中で明石市・高砂市が使用しているクラウド本棚を小野市議会が使用すると仮定した場合、どのくらいの保存容量が必要になるのかは現時点では定かではないが、「ペーパーレス会議」を進めるという点で考えた際には、機能が充実しており、シンプルでスムーズな操作性が魅力であるように思う。見るべきページをポップアップで知らせる機能などは、ITに不慣れな方にこそ利便性の高いツールである。しかし、個人的な懸念点で言うと、現在では予算や決算の審査準備の際、500ページを超える予算書と決算書を比較したり、前年度分との比較をしたりしている。電子化された際、そのような作業はどうするのが懸念点であるが、明石市議会や高砂市議会では機器を2台使いしている議員がいるとのことであった。細かく数字を照らし合わせる場合には少し不便になるかもしれないが、それも「慣れ」の問題であるように思う。また、最低部数は印刷する必要もあるので、必要に応じて紙媒体を共用することもあり得る。

小野市議会では小野市備品である富士通のLIFEBOOK (FMVA62005) を議員に貸与していただいている。Windows10のサポート期限が迫る中で、今後タブレットとノートパソコンのどちらが活用しやすいのかも検討事項となるが、行政ではMicrosoft Officeの利用頻度が高いため、小野市議会においてOffice365は必須であると考え。明石市議会ではタブレットにOffice365を導入していなかったが、政務活動費等を利用するなどして別でノートパソコン等を活用している議員が多いと理解した。タブレットとノートパソコンどちらが良いのかは、議員が行う作業内容であればそれ程大きな問題ではなく、金額や利便性

を機種ごとに比較して検討すれば良い。ただし、デジタルペンで資料に書き込みができる環境は必須であると考ええる。

そして、当局だけでなく議会における行政文書をどれだけ電子化するか、するべきか、また電子化するのであればどの程度効率化が図られるのかが重要であり、まずは文書共有システムの導入が先行すべきである。よって、議員の利便性という視点だけではなく、議会事務局職員や執行部へのヒアリングを行い電子的管理についての方針を確認し、業務効率を図る方法の一つとして文書共有システムの導入を議論する必要がある、導入するとなれば情報をどこまで持ち出すことができるようになるか、どこまで公開可能とすべきかという課題が重要な検討となる。(明石市、高砂市は庁舎外持ち出し可能で市民相談等にも活用している。)

参考：内閣府 行政文書の電子的管理についての基本的な方針
(<https://www8.cao.go.jp/chosei/koubun/densi/densi.html>)



現在、議員への貸与品であるノート型パソコン。このパソコン(OS:Windows10)でも明石市や高砂市が導入している Side books をブラウザ版で利用することができるが、この端末自体を持ち出すことは前提にないため、持ち運びには向いていない。持ち運びをしないとするのであれば、この端末のまま OS のサポート更新をどうするか、また文書管理システムの導入の必要性を議論することになると考える。