

タブレット端末導入に向けた検討（ICT推進チーム検討資料）（8/11議運報告）

1 目的

議会改革の一環として、ICTを有効に活用した議会運営を行うため、タブレット情報端末導入に必要な事項を検討する。

2 タブレット端末導入により期待される効果等

- ① ペーパーレス化による環境負荷の軽減
- ② 効果的・効率的な議会運営
- ③ 議員活動の充実
- ④ 議会費の削減
- ⑤ 議会事務局の負担軽減

その他に、議会内の情報伝達の迅速化、危機管理上の緊急連絡・情報管理・情報共有等

3 タブレット端末を導入することで考えられる議会改革項目の検討

（※以降の項目は、都度の研修を行い、全議員が使用できることを前提とします。）

タブレット端末を導入することで考えられる議会改革項目の例は別紙1及び別紙2のとおり。

それぞれの項目について、「行う」か「行わない」か、また、行うなら「いつまでに」行うかを検討した。現時点で決定できない事項については、中期的又は長期的な検討事項とした。

- (1) 短期的・・・タブレット導入と同時又は、導入後すみやかに
 - ・各種通知文書、連絡文書の電子化
 - ・記者発表資料等、各種配布資料の電子化
 - ・災害時の緊急連絡等これまでFAXでやり取りしていた文書等の電子化
 - ・例規集・会議録・各種計画の閲覧（従来どおりだが、議会運営基準等、例規集に掲載のない要綱等及びHPに掲載のない各種計画のデータベース化）
 - ・資料請求に係る回答文書の電子化
 - ・人事異動内容、職員配置表、内線番号表の掲載
 - ・本会議における諸般の報告（まずは議会作成分から）の電子化
（当局作成分は当面は紙と併用）
 - ・議会報編集委員会におけるイメージ資料（カラーコピー）の電子化 など
- (2) 中期的・・・近い将来（次年度からなど）
 - ・会議録印刷（配布用）の廃止（平成27年度から）
 - ・各常任委員会、議会運営委員会、議員総会資料の電子化
 - ・本会議議案書の電子化（当面は紙と併用）
 - ・議会スケジュールの共有 など

(3) 長期的・・・将来的な課題

- ・議案書（予算書を含む）、審議資料の完全電子化
- ・例規集配布の廃止 など

上記までを踏まえ、今後必要な環境整備について検討した結果は次のとおり。

4 タブレット端末の種類（主に通信方法）の検討

タブレット端末は、タッチパネルで簡単に操作できるコンピュータであり、一般的なパソコンの機能を有していることはもちろんであるが、その携帯性を有効に活用し、将来的に会議等で使用することを前提とすれば、メール、インターネット等が議事堂他で利用でき、会議資料等の文書については、どこか別の場所（データサーバー）一か所に保存して、何らかの方法で通信して、全員が同じ最新の文書を「見に行く」のが望ましい。

各社さまざまな機種を発売しているが、その通信方法として、大きく2つの方法があり、それぞれにメリットデメリットがある。

●Wi-Fi（ワイ・ファイ）モデル

Wi-Fi環境（公衆無線LAN又は独自の無線ネットワーク）でのみ、他のネットワーク機器を介して通信が可能な機種。端末は購入するのが一般的で、本体のみでは通信費は発生しない。他の場所では内部に保存したデータのみ扱える。

無線通信ができるノートパソコンと同様の通信方法で、携帯電話会社、電気機器メーカーが販売しており、機種、オペレーティングシステムの選択肢は広い。

●cellular（セルラー）+Wi-Fi（ワイファイ）モデル

通常、Wi-Fiモデルと比較して、単に「cellularモデル」と言うことが多い。

Wi-Fi環境（公衆無線LAN又は独自の無線ネットワーク）ではWi-Fiモデルと同様の方法で通信を行い、それ以外の場所では携帯電話の電波（3GやLTEなど）で接続（自動切替）することにより、どこでもインターネット接続できる。

携帯電話会社等の通信費（定額制が多い）が発生する。

端末は一括払いの他、通信費と共に分割で支払うこともでき、主に携帯電話会社で販売している。（契約方法によっては、機器代金又は通信費のセット割引がある。）

詳細は別紙3参照

5 タブレット端末（通信方法）の選定

（「Wi-Fiモデル」か、「cellular+Wi-Fiモデル」か）

議会単独でのWi-Fi環境整備は、初期投資費用、セキュリティ対策等の課題も多く、また、検討した内容を実現するためには、どこにいても通信できる即時性が求められることから、検討の結果、「cellular+Wi-Fiモデル」を導入する。

6 通信事業者の選定

丹波市内の携帯電話電波（L T E、3 G）の状況を考えると、市内ほぼ全域で通信が可能なのは、N T T d o c o m o、K D D I（a u）、ソフトバンクモバイルの3者であることから、この3者の通信環境を利用できる機器を導入する。

7 タブレットの機種を選定

上記業者が扱う機器を別紙4のとおり比較検討した結果、会議での使用に必須と考えられる項目は、画面の大きさ（文書を読む環境）、バッテリーの持ち（会議時間に対応）、データ領域の量（保存文書）であり、その他の項目も含め、別紙5のとおり、仕様書（案）をまとめた。今後、議会事務局において入札担当部署とも協議の上、詳細を決定する。

8 文書共有システムの選定

冒頭に記載のとおり、文書を1か所に保存して同じ最新の文書を「見に行く」ためには、文書を保存するサーバーの設置が不可欠である。

議会事務局にサーバーを設置して自前で運営することも可能ではあるが、初期投資に相当の費用がかかり、運営においても常にセキュリティ管理、メンテナンス、更新の検討を要することから、委託業者に設置したサーバーをレンタルする「クラウド型」を含めて検討した。

各システム等の比較は別紙6のとおりであり、検討の結果、費用面も含め、クラウド型の文書共有システムを導入するのが最良であるとの結論に達した。

導入にあたっては、①クラウドサーバーとPDFファイル等のビューアソフトとを一体でパッケージとして提供しており、ソフト上でID及びパスワード管理ができ、かつ簡易な方法で閲覧できること、②議会で使用する文書共有システムとしての納入実績があることを中心に業者選定を行うこととする。今後、議会事務局において入札担当部署とも協議の上、詳細を決定する。

9 研修体制

(1) タブレット導入時

メール設定やインターネット等タブレットの使用に関する研修を行う。（納入業者）。

その後の使い方の研修は、議員相互で行う。

(2) 文書共有システム導入時

文書共有システムの使用方法についての研修を行う。（委託業者）

その後の研修は議員相互及び事務局により行う。

10 ランニングコストの負担の検討

タブレット型情報端末、文書共有システムとも、会議での使用を前提としているが、他市議会では、タブレットの利用に慣れることも含め、公費で購入したタブレットであっても、議員活動、会派活動の中での使用を認めている場合がほとんどで

ある。

この場合、通信の一部は、議員活動、会派活動にも使用することになり、通信費全てを公費で賄うことには疑問が生じるため、一部を議員個人が負担するのが適当であると考ええる。

なお、タブレットは議員への貸与となることから、使用基準等を制定し、目的外利用とならないよう議員自身が厳しく注意する必要がある。

11 議事堂の通信環境の整備（今後の課題）

タブレット端末導入当初は、通知や一部の会議文書等、取り扱う文書量も少ないことから、当面は、携帯電話の電波を使った通信のみで目的を達成できるが、今後、本格的に本会議等でタブレットを活用する場合には、文書量が増え、会議に出席する市長、副市長をはじめとした市幹部及び議会事務局職員も庁舎内で通信を行う必要が出てくる。

携帯電話会社が提供するデータ通信の契約は、通信量が一定に達した場合に通信速度を制限するケースが多く、データ量を気にせずに会議を運営するためには、Wi-Fi環境が必要となってくる。

また、当局出席者の多くは、庁舎内のみで通信することが想定されることから、携帯電話会社と契約する必要性がない代わりに、Wi-Fi環境は必ず必要となる。

以上から、次年度以降の議事堂の公衆Wi-Fi環境の整備に向けて、市当局と協議を行っていく必要がある。

12 当局との連携

文書共有システムは、ユーザーID、パスワードにより、機器によって見れる文書、見れない文書を分けて管理することができ、契約内容にもよるが保存容量も限りなくあるので、同じクラウドシステムを当局も使えば、さらなる経費削減効果があると考えられる。（部長会などでの使用も提案する。）

本格的に文書共有システムを運用し、本会議、委員会等で使用することとなった場合、その掲載資料のほとんどは当局作成文書となることから、文書共有システムにかかる費用の支出科目について検討が必要である。

13 将来的な改革へ向けて

大型モニターやプロジェクターとの連動など、改革項目は限りなくあるが、すでに10年程度使用している議会会議システム（マイク・カメラ等を含む）の更新時期も考慮しながら、検討する必要がある。

(参考) タブレット、文書共有システム導入の効果等

システム導入にかかる経費（現時点では概算）

○初期投資

- ・タブレットの購入（議員20台＋事務局3台） 約220万円
- ・文書共有システムの設定 約10万円
（研修にかかる費用は別途必要）

○ランニングコスト（月額）

- ・タブレットの通信費 約15万円
（実際は、うち一部を議員が負担し、割引があるため半分程度）
- ・文書共有システムの使用料 約3万円
（保存容量を増やす場合、＋約5万円）

○当局もタブレットを使用する場合（Wi-Fiモデルなら通信費不要）

- ・議場のWi-Fi化（ランニングコストを除く） 約150万円
- ・タブレットの購入 約9万円×25台程度 約240万円

削減できる経費

- 会議録印刷（32部）の廃止 約56万円
（ただし、別途保存用の会議録3部程度必要）

○コピー代の削減

- ・白黒コピーの半分を削減できたと仮定した場合
事務局設置のコピー機 平成25年度使用枚数96,516枚×0.5×4.5円×1.08
≒23万円
印刷室設置のコピー機 年間平均使用枚数約56,500枚×0.5×0.9円×1.08
（議会事務局がコピーしたもの） ≒2.7万円
- ・カラーコピーの8割を削減できたと仮定した場合
事務局設置のコピー機 平成25年度使用枚数18,593枚×0.8×20円×1.08
≒32万円

○用紙代の削減（資源の減量）

- ・上記コピーの削減に見合う量 約9.1万枚 約5.4万円（すべてA4と仮定）

○FAX通信費の削減

- ・現在のFAX通信費の約5割を削減できるとした場合（基本料は削減できない）
平成25年度実績46,004円×0.5 ≒ 23,000円

※ 当局作成の議案書、各委員会等資料にかかるコピー枚数等は含んでいない。

○資料作成、配布等にかかる人件費の削減

(議案書の差し替え、シール貼り等も不要となる。)

- ・庶務事務システムに入力した「議案書」の5割の時間が削減できると仮定した場合

平成25年度378時間×0.5=189時間 約30万円(直接人件費のみ)

- ・本会議、委員会、議員総会及び各協議会の資料印刷・配布に要していた時間が主査級で各1時間削減できると仮定した場合

のべ176回=176時間×主査級単価2,800円=492,800円 ≒ 50万円

(全時間外勤務1261.5時間(手当のない管理職含む)の約3割にあたる。)

タブレット端末を導入することで考えられる議会改革項目の検討

| 項目 | Wi-Fi | cellular | 行う・行わない (○又は×) | いつまでに (短・中・長) | 効果 | 備考 |
|---|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|---|--|
| 議員と議事事務局間での情報及び各種連絡文書等の送受信 ・委員会等開催通知 ・連絡文書 ・記者発表資料 ・各種配布資料 ・災害等の緊急時の連絡等 これまでFAXでやり取りしていた文書等 | △ Wi-Fi環境でのみ受信できる。他の方法と併用する必要がある。 | ◎ 携帯電話が通じるところであれば、自動で受信する。 | ○ | 短 ただし、一部は当面紙と併用 | パーパス、コピー代の減①②④⑤ FAX通信費の減②④⑤ 資料のデータ化②③⑤ (記入して返送する文書を除く) | 即時性を求める機能はcellularモデルが優位。ただし、どの通信会社が市内全域(最低でも現議員の自宅)をカバーしているか調査が必要。また、随時メールを確認する習慣づけが必要。公印や文書の取扱いについて取り決めが必要。当局に關係なく、議事事務局で対応可 |
| 情報収集 ・会議録のデータ化 ・各種計画のデータ化 ・ホームページの閲覧 | ○ Wi-Fi環境でダウンロードすることで、どこでも閲覧可 | ◎ どこでも閲覧可 | ○ | 短 | パーパス、コピー代の減①②④ 会議録(写)印刷製本の減④ 資料のデータ化②③ (会議録は既に有り) | 議事録の正本(署名入り)は作成が必要。当局送付分(写)について検討が必要。(H25会議録印刷費557,944円) 当局に關係なく、議事事務局で対応可 |
| 例規集 | ○ 同上 | ◎ 同上 | ○ | 短 | (一般の例規はすでにHPで公開済)運営基準・申し合わせ事項等の掲載 | 要綱等、HP掲載以外についても掲載できる。 |
| 資料請求の回答 | ○ 同上 | ◎ 同上 | ○ | 短 | パーパス、コピー代の減①②④ 資料のデータ化②③ (請求議員以外でも閲覧可) | 当局からの回答原本(押印)は紙で保存 |
| その他資料 ・人事異動内容、職員配置表、内線番号表の掲載 | ○ 同上 | ◎ 同上 | ○ | 短 | | |
| 会議での使用 | ◎Wi-Fi有 △Wi-Fi無 | ◎Wi-Fi有 ○Wi-Fi無 | ○ | 中～長 | パーパス、コピー代の減①②④⑤ 資料のデータ化②③⑤ | 個人情報等の取扱いに注意が必要。紙で配布する資料(メモするもの)との仕分けが必要。 |
| | 同上 | 同上 | ○ (主に資料) | 中 | パーパス、コピー代の減①②④⑤ 資料のデータ化②③⑤ (委員以外でも閲覧可) | 使用するソフトウェアについて検討する必要がある。(メモ機能を有するソフトもある。)それぞれ当局出席者分の調整が必要。 |
| | 同上 | 同上 | ○ (主に資料) | 中 | パーパス、コピー代の減①②④⑤ 資料のデータ化②③⑤ | サーバー容量節約のためには、過去資料の整理も必要 |
| | 同上 | 同上 | ○ (主に資料) | 中 (カラー原稿は短) | パーパス、コピー代の減①②④⑤ 特に議会報原稿(カラー)の減①②④⑤ | |
| | 同上 | 同上 | ○ (主に資料) | 中 | パーパス、コピー代の減①②④⑤ 資料のデータ化②③⑤ | |

平成26年 8月11日 議会運営委員会

| 項目 | Wi-Fi | cellular | するしない | いつまでに | 効果 | 備考 |
|--------------|---|-----------------------------|-------|-------|---------------|---|
| 議会スケジュール表の掲載 | ○ Wi-Fi環境で ダウンロードす ることでも、ど こでも閲覧 可 | ◎ どこでも閲 覧可 | ○ | 中 | 議会スケジュールの共有②③ | 使用するソフトウェアについて検討する必要。 |
| 会派政務活動での使用 | ○ Wi-Fi環境で のみ資料の 検索等が行 える | ◎ どこでも資 料の検索等 が行える | ○ | 短 | ③ | 全額公費で購入する場合と、通信費等を議員または会派が負担する場合は考えられる。 会派活動での使用を認める必要がある。 (通信費用の負担について検討が必要) |
| 議員活動での使用 | ○ Wi-Fi環境で のみ資料の 検索等が行 える | ◎ どこでも資 料の検索等 が行える | ○ | 短 | ③ | 同上 |

各種文書等の取扱い（詳細は今後の検討事項で、現時点では未完成で例示）

| 文書の種類 | 現在の取扱い等 | 検討結果 | 理由等 |
|---|--------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| 日程通知 | 議運後の本会議日程連絡文書 | 短期 メールで通知 | |
| 一般質問について | 提出依頼 | 短期 メールで通知 | 通知文をメール化しても、記入様式は別途配布 |
| 招集通知 | 議長印を押した文書に告示書写しを添付 | 短期 メールで通知 | |
| 議案書送付書 | 連絡文書 | 短期 メールで通知 | |
| 各委員会等の開催通知 | | 短期 メールで通知 | |
| 一般質問通告一覧 | 一覧表を配布 | 短期 一覧表を掲載 | |
| 本会議 | | | |
| 本会議 | | | |
| 議事日程 | 紙で配布 | 検討中 | |
| 諸般の報告 | 紙で配布 | 短期～長期 | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・ 議長の活動報告 ・ 委員会活動状況 ・ 議員派遣結果報告 ・ 陳情文書表 ・ 損害賠償(専決処分) ・ 繰越計算書 ・ 経営状況の報告 ・ 例月出納検査 | | 諸般の報告等の配布文書から電子化する。 当面、紙と併用する。 | |
| 行政報告 | 紙で配布 | 電子化を検討(当局文書) | |
| 議案(報告・承認等含む) | 紙で配布 | 当面、紙とデータの併用 | |
| 議案審議資料 | 紙で配布 | 当面、紙とデータの併用 | |
| 請願文書表 | 紙で配布 | 当面、紙とデータの併用 | |
| 施政方針 | 紙で配布 | 当面、紙とデータの併用 | |
| 教育方針 | 紙で配布 | 当面、紙とデータの併用 | |
| 予算書 | 製本されて配布 | 当面は現在ののまま | |
| 補正予算書 | 製本されて配布 | 当面は現在ののまま | |
| 決算書 | 製本されて配布 | 当面は現在ののまま | |
| 議案付託先一覧 | 紙で配布 | 短期 | |
| 閉会中の継続調査事項 | 紙で配布 | 短期 | |
| 委員長報告 | 紙で配布 | 短期 | |
| 発言通告一覧 (質疑、討論) | 一覧表を配布 | 短期 | |

| 項目 | Wi-Fiモデル | cellular+Wi-Fiモデル | 備考 |
|-------------|---|--|---|
| 議会（議事堂）での使用 | 必ずWi-Fi（公共又は議会独自の無線LAN）環境が必要 セキュリティについて検討することが重要 | 今のままの状態でも使用可能 ・データ量が少ないうちは携帯電話の電波のみでも可。 ・データ量が増え、会議での同時使用人数が増えた場合、スムーズな閲覧を実現するためにWi-Fi環境が望ましい。 | 参考：議事堂のみ、独自のネットワークを構築する場合は費用初期投資に約150万円（ランニングコスト、セキュリティ対策除く）庁舎の公共Wi-Fi化に併せて行えな いか。 |
| 公共施設での使用 | Wi-Fi（公共無線LAN）環境 | ◎ すべての機能を利用できる | ◎ すべての機能を利用できる |
| | 無線LAN環境（独自ネットワークなど） | ○（ログインする権限を持つことで◎） | ○（ログインする権限を持つことで◎） |
| 屋外での使用 | Wi-Fi（公共無線LAN）環境 | ◎ すべての機能を利用できる | ◎ すべての機能を利用できる |
| | 上記でない場所 | △ スマートフォンのデザリング機能や、ポケットWi-Fi（ルーター）があれば可能だが、タブレット単独では通信不可 Wi-Fi環境でダウンロードすることで、どこでも閲覧可 | ○ 携帯電話の電波（3GやLTEなど）で接続（自動切替） |
| 自宅での使用 | 無線LAN環境が整っている | ◎ すべての機能を利用できる | ◎ すべての機能を利用できる |
| | 上記でない場合 | △ 屋外の場合と同様 | ○ 屋外の場合と同様 |
| 費用等 | 機器本体 | 購入又はリース（通常は一括購入） 次年度以降、端末にかかる費用はない。更新時にも当初と同様の費用が必要。 公費で購入して貸与するか、私費で購入するか の選択。 価格 1台50,000円程度から | 通常、一括か、通信費と一緒に分割払い。機器の購入費は、通信料とセットで安くなっていることが多く、2年以上継続すれば新機種に更新できる場合が多い。 月額2,780円～4,130円（ソフトバンクの例） ※通信料とセットで実質260円～1,510円 |
| | 通信費 | 通信費は発生しない。 ただし、デザリング機能や自宅での通信費などは別途必要。 | 全額公費で購入の場合、会派政務活動や個人の議員活動での使用制限について検討が必要。 通信費の費用負担の検討が必要。 （公費、政務活動費、私費の負担に応じて、利用できる範囲を規定する必要がある。） |

各社タブレット比較表

文書閲覧での使用を考慮し、メインディスプレイのサイズが8インチに満たないモデルは除外した。
また、3G、LTE等の携帯電話用電波とWi-Fiの両方に対応していないモデルは除外した。

別紙 4

| 通信会社 | NTTdocomo | au | au | au | au | NTTdocomo、au、softbank共 | 求められる仕様 |
|--------------------|---|--|--|--|----|------------------------|------------------------------|
| 機種名 | Xperia™ Z2 Tablet SO-05F | Xperia™ Z2 Tablet SOT21 | ARROWS Tab FJT21 | iPad Air | | | |
| 寸法 | 高さ約 172mm × 幅約 266mm × 厚さ約 6.7mm | 高さ約 169mm × 幅約 266mm × 厚さ約 8.9mm | 高さ約 172mm × 幅約 266mm × 厚さ約 6.4mm | 高さ約 240mm × 幅約 169.5mm × 厚さ約 7.5mm | | | 無駄に大きい機種とかならないように数値で縛る |
| 質量 | 約 439g | 約 519g | 約 439g | 約 478g | | | 同上 |
| LTE連続待受時間(静止時[自動]) | 約1060時間 | 約1690時間 | 約1100時間 | 最大9時間 | | | 本体装着の標準バッテリーによって、動画連続再生8時間以上 |
| 3G連続待受時間(静止時[自動]) | 約1100時間 | 約2220時間 | 約1200時間 | 2100時間 | | | |
| GSM連続待受時間(静止時[自動]) | 約930時間 | 約1750時間 | WIMAX2 約11,100時間 | 2400時間 | | | |
| 連続通話時間(3G/LTE/GSM) | 約1510分/~/約1320分 | 音声通話不可 | | | | | |
| 実使用时间 | | 約126.1時間 | | | | | |
| 充電時間 | | 約500分/約300分 | | | | | |
| 急速充電 | | 対応 | | | | | |
| バッテリー容量 | 6000mAh | 9600mAh(脱着不可) | 6000mAh | 9600mAh | | | |
| メインディスプレイサイズ | 約 10.1インチ | 約 10.1インチ | 約 10.1インチ | 約 10.1インチ | | | 約 10.1インチ(カタログ表記) |
| 解像度 | 1920ピクセル × 1200ピクセル | 2560 × 1600ピクセル | 1920 × 1200 | 2560 × 1600ピクセル | | | 1.920 × 1,200以上 |
| 通称 | WUXGA | WQXGA | WUXGA | WQXGA | | | |
| 種類 | TFT液晶(トリルミナス® ディスプレイ for mobile) | TFT-IPS | トリルミナス® ディスプレイ for mobile | TFT-IPS | | | Retina ディスプレイ |
| 外部メモリー(最大対応容量) | microSD(2GB) microSDHC(32GB) microSDXC(128GB) | microSD microSDHC microSDXC(最大64GB) | 128GB microSDC™ | 64GB microSDXC™ | | | スロットを有すること |
| 外側カメラ機能(有効画素数) | 約 810万画素CMOS | 約 810万画素CMOS | 約 810万画素CMOS | 約 808万画素CMOS | | | 500万画素以上 |
| 内側カメラ機能(有効画素数) | 約 220万画素CMOS | 約 130万画素CMOS | 約 220万画素CMOS | 約 125万画素CMOS | | | 120万画素以上 |
| CPU(チップ名/クロック) | MSM8974AB/2.3GHz クアッドコア | Qualcomm MSM8974 2.2GHz クアッドコア | MSM8974AB 2.3GHz クアッドコア | MSM8974 2.2GHz クアッドコア | | | クアッドコア 2.0GHz以上 |
| OS | Android™ 4.4 | Android™ 4.2.2 | Android™ 4.4 | Android™ 4.2 | | | Android™ 4.2以上 |
| 内蔵メモリ | 32GB | 64GB | 32GB | 64GB | | | データ領域を32GB確保 |
| RAM | 3GB | 2GB | 3GB | 2GB | | | 外部メモリ追加可 |
| メモリー容量 | 不明 | 約50.8GB | 不明 | 不明 | | | |
| 防水 | ○IPX5・IPX8 | ○IPX5・IPX8 | ○IPX5・IPX8 | ○IPX5・IPX8 | | | IPX5・IPX8 |
| 防塵 | ○IP5X | ○IP5X | ○IP5X | ○IP5X | | | IP5X |
| VoLTE対応 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | 対応 |
| LTE対応 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | 対応 |
| 通信速度(最大)等 | LTE(受信150Mbps/送信50Mbps) | LTE(受信150Mbps/送信50Mbps) | LTE(受信150Mbps/送信12Mbps又は受信75Mbps/送信25Mbps) | LTE(受信150Mbps/送信12Mbps又は受信75Mbps/送信25Mbps) | | | |
| 3G | 3GE(受信3Mbps/送信5.7Mbps) | FOMA147Eドット(14Mbps/5.7Mbps) | | | | | |
| Wi-Fi | IEEE802.11a/b/g/n/ac | IEEE802.11a/b/g/n/ac(acは条件あり) 2.4G/5GHz | IEEE802.11a/b/g/n/ac | IEEE802.11a/b/g/n/ac | | | IEEE802.11a/b/g/n |
| Bluetooth® | Bluetooth®4.0 | Bluetooth®4.0 | Bluetooth®4.0 | Bluetooth®4.0 | | | ☆ 対応 |
| エリア(緊急)メール対応 | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| GPS | ○オートGPS | ○オートGPS | ○ | ○ | | | USB端子 |
| USB機器接続 | | | | | | | |
| 日本語変換エンジン | | ATOK | | | | | |
| ブラウザ機能 | ドコモオリジナル | ドコモオリジナル | | | | | 必要 |
| メール機能 | ドコモメール | ドコモメール | | | | | 必要 |
| スケジュール機能 | スケジュール&メモ | スケジュール&メモ | | | | | 必要 |
| スピーカー | フロントステレオスピーカー | フロントステレオスピーカー | | | | | 必要(マイクも) |

| 種類 概要 | クラウドサーバーを使用するシステム(代表例:逗子市) | | 自前のサーバーを使用するシステム(代表例:飯能市) | |
|---------------------------|---|--|---|---|
| | クラウドサーバーをレンタル 委託業者が管理 帯通電流のみで可(文量が多くなればWi-Fi) | クラウドサーバーをレンタル 委託業者が管理 帯通電流のみで可(文量が多くなればWi-Fi) | 自前のサーバーを保管し、NASで管理されたIDで閲覧 サーバー用のコンピュータを設置する必要がある。 サーバーのセキュリティは自前で管理 独自ネットワーク(Wi-Fi)の整備(最低でも有線LANで外部接続)が必須条件 | 自前のサーバーを保管し、NASで管理されたIDで閲覧 サーバー用のコンピュータを設置する必要がある。 サーバーのセキュリティは自前で管理 独自ネットワーク(Wi-Fi)の整備(最低でも有線LANで外部接続)が必須条件 |
| システム名称 | UNIVERGE ビジュアル ルキヤネットワークサービス | MORA VIDEO CONFERENCE(ASP ネット) (テレビ会議システムの一機能) | ICOH Smart Presenter | MORA VIDEO CONFERENCE(サ ーバー導入ネット) (テレビ 会議システムの一機能) |
| 会社名 | ActiBook Cloud Suite 株式会社 | DocuMan SaaS 富士通 | 株式会社リコー | V-CUBE ドキュメント V-CUBE モバイル 株式会社ブイキューブ |
| 対応OS | Android iOS Windows(PC) | Android iOS Windows(PC) | iOS | Android iOS Windows(PC) |
| 取り扱えるファイル | PDF 各種動画 | 不明(ファイル管理システムであるため全て可能だが、閲覧は各ソフト必要) | PDFのみ(自動変換) | V-CUBEドキュメント で作成した文書をV-CUBE モバイルで閲覧 PDFのみ(自動変換) |
| サーバーの容量 | 1GB～無制限(契約による) | 15GB～無制限(契約による) | 構築したシステムによる | 構築したシステムによる |
| 人数 | 50人まで～無制限(契約による) | 10人まで～無制限(契約による) | 構築したシステムによる | 構築したシステムによる |
| 金額 (丹波市議会 必要な規模の場合) | 初期費用80,000円 基本料(1GBまで) 月額20,000円 ライセンス料(50人まで) 月額10,000円 容量の追加(10GB) 月額45,000円 | 初期費用300,000円 基本料(107GBまで) 月額20,000円 月額507GBまで 月額60,000円 | 不明 | 初期費用 78,000円×21台 =1,638,000円 サーバーソフト料 1,000,000円 年間保守料 527,600円 |
| 実績 | 大手キャリアの公式アプリとしてOEM供給 駒澤大学、大東建託ほか | 不明 | 不明 | 株式会社大塚商会、 ヤマホト、ロジックエ ン、一風堂他4,000社 以上 |
| うち、官公庁 | 逗子市議会 徳山市議会 美郷町議会 | 不明 | 不明 | 京都市役所(テレビ 会議システムのみ) |
| 特徴等 | PDFビューアとして20万人近くの一級ユーザーが利用している。(ビューアのみは無料) 大手キャリアの公式アプリとしてOEM供給している。 逗子市議会様での運用を元に1ヶ月間の機能追加(7月後半を目処に大規模バージョンアップ予定) 当局が使い始めても、50人まで対応可能 | 印刷業界を中心に、多数の実績あり。 大阪府豊中市では、人口等の各種統計、施設利用案内、イベント情報、申請書のダウンロード 【豊中市地球温暖化防止地域計画(デジタルブック版)】の提供サイトとして利用 制作側を中心にしており、閲覧側は、一般向けを想定 | 不明 | テレビ会議システムの一機能であるため高単価。文書管理システム単独での導入不可 |

各種開催通知等、各議員に対する通知文書の電子メール施行について

現在、正式な会議開催通知はすべて紙ベースで行っており、公印を省略する場合には「公印省略」を記載している。

(元々公印の必要のない軽易な文書(連絡文書、送付書等)を除く。)

議会改革の一環として、簡易に行え、ペーパーレス化及び事務軽減が見込まれる事項として、各種通知の電子メール化が考えられる。

各種文書の取扱いは、議会においては、丹波市議会事務局庶務規程第8条に規定があるが、その内容は「丹波市文書取扱規則の例による」とされ、丹波市文書取扱規則第25条第6号には、明確に「電子メールによる文書」が記載されている。

通常、公印を省略できる文書として、権利の取得・喪失または変更などに関わるものではないことが求められ、一般的には、組織としての意思決定に関わらない通知文・送付文などが公印を省略できるとされる。

既に丹波市議会においても、委員会開催通知については公印を省略している。

以上から、議会内部において意思を統一し、取り決めを行えば、各種通知を電子メールにより施行することは可能であると考えられる。

なお、電子メールで施行する場合には、PDF等、元の体裁を維持している必要はなく、メール本文(テキスト文書)に、必要事項を記載すれば足りる。

また、当然公印は省略することができ、「公印省略」の記載も不要である。

(パソコン、タブレット、スマートフォンの場合は問題ないが、携帯電話のメールのみの場合は、工夫が必要である。)

参考条文

○丹波市議会事務局庶務規程 (文書の管理)

第8条 文書の管理に関し必要な事項は、丹波市文書取扱規則(平成20年丹波市規則第1号)の例による。ただし、公文書の保存期間の基準は、別表のとおりとする。

○丹波市文書取扱規則 (公印及び電子署名)

第25条 施行する文書には、公印を押印しなければならない。ただし、次に掲げるものについては、公印を押印しないことができる。

- (1) 部内者に対する往復文書
- (2) 軽易な文書
- (3) 案内状、礼状、あいさつ状等の書簡
- (4) 祝辞、弔辞その他これに類する文書
- (5) ファクシミリによる文書
- (6) 電子メールによる文書

2 前項ただし書のうち第1号及び第2号に該当するものは、文書の右肩に(公印省略)と明記するものとする。

3 公印については、丹波市公印規則(平成16年丹波市規則第13号)の定めるところによる。

4 地方公共団体を相互に接続した行政専用の情報通信ネットワークである総合行政ネットワークにおける電子メールによる文書(送信するものに限る。)については、電子署名を行うものとする。ただし、軽易な文書については、電子署名を省略することができる。

5 電子署名を行うために必要な手続その他の事項は、別に定める。