議題１：庁内ネットワークについて（豊橋市提出）

資料１

市名	回答								
	（１）ア 庁舎内無線化について	「実施している」場合		（２）ア 出先（在宅含む）からのテレワークについて	「実施している」場合		（３）ア 庁外施設（市の施設）との接続	「実施している」場合	（４）ネットワーク保守体制について
		（１）イ 対象ネットワーク	（１）ウ 導入効果		（１）イ 対象ネットワーク	（１）ウ 導入効果		（３）イ 実施内容	
名古屋市	実施していない			実施していない			実施している	自営光網（名古屋市敷設の光専用線）またはキャリアの専用線 メイン回線として自営光網、バックアップ回線としてキャリアの専用線を使用している施設も有り	情報部門の職員の管理の下、委託業者により監視及び対応
豊橋市	実施していない			実施していない			実施している	各庁外施設に対して、住民情報系NW及び行政情報系NWのそれぞれ専用線（各１回線）で接続	情報部門の職員管理下、常駐委託業者により監視及び対応しているが、CSIRTとして異常検知まではできていない。 障害発生時は、委託業者が職員との情報共有をしながら、切り分けなど一次対応及び障害対応を行う。
岡崎市	実施していない			実施していない			実施している	・各支所については、地元CATVの専用線及び他キャリアによるバックアップ回線と２重化している。 ・その他の拠点については、職員数が多い拠点は一部地元CATVの専用線、その他は閉域回線等を利用している（バックアップ回線は無し）。	・情報部門の職員の管理の下、常駐の委託業者により監視及び対応（インシデント含む）。
一宮市	実施している	内部情報系、インターネット系	会議等のペーパーレス化、通訳用タブレット運用など新規サービスの導入が容易になった。臨時的な配線作業が不要になった。	実施している	通常業務で利用するタブレット端末（管理職以上）で外部から接続可能。また、予備機を利用し一般職員への貸出端末として使用。出張先や自宅などのWi-Fiに接続し、専用アプリによりインターネット経由で接続可能。	外部からメールの確認、文書決裁が可能となり、意思決定などが迅速に行なえるようになった。また、国などへの長期派遣者への貸出、育児休業復帰前職員への貸出により情報共有が円滑にできるようになった。	実施している	庁外施設（出張所、保育園など）と本庁舎間を専用線で接続（回線冗長化は無し）	NW機器に対し監視装置により死活監視を実施し、障害情報を保守事業者（非常駐）と共有している。障害発生時は一次対応は職員で行い、状況により保守事業者へ引き継いでいる。
瀬戸市	実施していない			実施していない			実施している	ＬＧＷＡＮ系は市所有の専用線または通信事業者によるＶＰＮにて接続。 個人情報系は通信事業者によるＶＰＮを主系とし、市所有の専用線を従系として接続。	障害発生時、情報部門の職員及び委託業者にメールで通報され、両者にて復旧対応を実施。
半田市	実施していない			実施していない			実施している	施設の重要度に応じて、回線サービスを選択。	運用保守委託業者が実施。
春日井市	実施している	内部情報系、インターネット系	端末入替の省力化、配線工事の縮減、端末利用場所の拡充	実施していない			実施していない		インシデント発生時、職員又は委託業者が対応しているが、システムとして自動的に検知はしていない。ログの監視は実施している。
豊川市	実施している	インターネット接続系、LGWAN接続系、マイナンバー利用事務系ネットワークとは別に構築したネットワーク。	議会のペーパーレス化、タブレットによる外国人通訳用に利用、Wifiフリースポット	実施していない			実施している	・ケーブルテレビ網を利用した専用線接続（一部の経路２重化） ・ＮＴＴ西日本フレッツＶＰＮ接続	監視装置でアラートを検知して職員が一時対応を行っている。 障害等の状況によっては委託業者に対応を依頼。
津島市	実施していない	－	－	実施していない	－	－	実施していない	－	情報部門職員の管理の下、常駐の委託業者により監視・対応

市名	回答								
	（１）ア 庁舎内無線化について	「実施している」場合		（２）ア 出先（在宅含む）からのテレワークについて	「実施している」場合		（３）ア 庁外施設（市の施設）との接続	「実施している」場合	（４）ネットワーク保守体制について
		（１）イ 対象ネットワーク	（１）ウ 導入効果		（１）イ 対象ネットワーク	（１）ウ 導入効果		（３）イ 実施内容	
碧　南　市	実施している	インターネット系	現在図書の蔵書検索システムは、インターネット側にあるクラウドシステムを利用しているため、図書館の業務において、タブレットを用いて蔵書の位置を利用者へ示す等のサービスができるようになった。（市民図書館本館のみ）	実施している	USBキーを用いて、インターネット経由でVPNを作成し、庁内のシステムにログインできるシステムを利用している。現在は、一部の派遣職員が利用している。USBキーを調達すれば在宅でも利用可能な環境ではあるが、労務管理等を定めていないため、在宅での作業のための理由では配布していない。	内部とのメールのやり取りやファイルのやり取りができるようになったため、施設まで回線を新規に引くことはない。（回線費用の削減、データのやり取りによる処理の迅速化）	実施している	施設はCATVのプライベートネットワークを用いて接続している（冗長化はしていない）。ただし、一部の施設においては、情報系と住民情報系の２本を設置している。	インシデント発生時は、職員が対応するが、システムとして自動検知を行っていない。自動検知については、導入するか今後検討する。
刈　谷　市	実施していない			実施していない			実施している	各庁外施設に対して、住民情報系と内部情報系とを異なるキャリアで、各１本の仮想専用線（広域イーサネット）で接続	インシデント検知をしており、職員又は委託業者が対応している。
豊　田　市	実施していない			実施している	今年度に人事課と連携してテレワークの検証を実施。 テレワーク用パソコンと庁内ネットワークを閉域網サービスを使用し接続している。よりセキュアな状態にするために暗号化を実施し、かつリモートデスクトップ機能で画像転送する方式を採用して検証する。	今年度検証を実施し、テレワーク検証対象者へのアンケートやヒアリングにより、導入効果測定を実施する予定。	実施している	本庁舎と庁外施設を専用回線で接続している。	メディアコンバータを責任分界点として、専用回線のメディアコンバータまでをサービス提供事業者、メディアコンバータから先を情報システム部門で保守を行っている。 情報システム部門の職員と委託業者とでネットワークの保守を行っている。
安　城　市	実施している	情報系（ＬＧＷＡＮ接続系）ネットワーク ※シンクライアント（デスクトップ仮想化）でインターネット系ネットワークの利用も可能	運用管理の軽減。	実施していない			実施している	広域イーサネットを利用した接続。窓口業務がある拠点は２キャリアの回線を利用た冗長化構成。	情報システム部門の職員の管理の下、委託業者による監視及び保守対応
西　尾　市	実施していない			実施していない			実施していない		情報部門の職員の管理の下、障害時等は委託業者と協力して対応
蒲　郡　市	実施していない			実施していない			実施していない		情報部門の職員の管理の下、委託業者により監視及び対応
犬　山　市	実施している	内部情報系、インターネット系	・回線工事が不要 ・端末利用の効率化	実施していない			実施している	住民情報系と、内部情報系及びインターネット系でキャリアを別にして接続しています。回線の二重化は行っておりません。	回線業者側からと、LAN側のネットワーク監視システムからの両方から死活監視を実施しています。インシデント発生時は、職員で一次対応を行い、対応しきれない場合は委託業者に連絡しています。
常　滑　市	実施していない			実施していない			実施している	各庁外施設とデータセンターを１本の光回線で接続し、データセンターを経由して本庁舎と接続している。	情報部門の職員の管理の下、常駐の委託業者により監視及び対応
江　南　市	実施している	LGWAN系・インターネット系（一部）	人事異動、端末入替の作業の効率化が図られた。	実施していない			実施している	各庁外施設に対して広域イーサネットで接続	インシデント発生時、職員又は委託業者が対応している。

市名	回答								
	（１）ア 庁舎内無線化について	「実施している」場合		（２）ア 出先（在宅含む）からのテレワークについて	「実施している」場合		（３）ア 庁外施設（市の施設）との接続	「実施している」場合	（４）ネットワーク保守体制について
		（１）イ 対象ネットワーク	（１）ウ 導入効果		（１）イ 対象ネットワーク	（１）ウ 導入効果		（３）イ 実施内容	
小　牧　市	実施している	ＬＧＷＡＮ系ネットワーク（情報系ネットワーク） インターネット系ネットワーク	端末の使用場所が限定されないため、ネットワーク敷設内であれば意識せずどこででも端末が使用できる。 開催する会議の内、一部の会議でのペーパレス化。 有線の場合に比べ、端末台数の増減が容易にできる。	実施していない			実施している	専用線で接続している	業務時間内の常駐の委託業者による運用保守対応 ２４時間３６５日のネットワーク障害検知遠隔監視、不正アクセス監視
稲　沢　市	実施している	政府共通ネットワーク(LGWAN系)および通常業務用ネットワーク(インターネットにアクセスできるもの)	有線ケーブルが不要のため、パソコンの設置や移動にかかる時間が短縮した	実施していない			実施している	市の備品パソコンがある施設に限り、専用線で接続を行っている	回線については回線業者による24時間体制の保守、ハードウェア等については保守業者による平日9時～17時体制の保守
新　城　市	実施している	個人番号利用業務系（主は有線だが無線も可能） 個人番号関連業務系（主は無線、プリンタ等は有線）	・新庁舎移転に伴うデスク等什器の更新もあり、フリーアドレス実施が容易となっている ・個人番号関連業務系の職員端末をタブレットパソコンとしたため、ペーパレス会議等の推進が容易となった	実施していない			実施していない		情報部門の職員の管理のもと、常駐の委託技術員により監視・対応
東　海　市	実施している	ＬＧＷＡＮ系（情報課で少数保有しているアクセスポイントを原課に貸出せるようにし、会議開催時に限定的に無線が使える運用をしている。）	会議等のペーパレス化や、会議時間内での即時調査が可能となった	実施していない			実施している	各施設へは閉域イーサネットで接続している。	各構成機器の状態監視（ＰＩＮＧ応答等）を常時しており、障害等発生時には情報課及びネットワーク保守業者に自動メール発報するようにしている。
大　府　市	実施している	内部情報系	会議のペーパーレス化	実施していない			実施している	CATV会社と契約し、VLAN接続	インシデント発生時、職員又は委託業者が対応しているが、システムとして自動的に検知はしていない。
知　多　市	実施していない			実施していない			実施している	各庁外施設と市役所間でVPN接続をしている。	情報部門の職員の管理の下、委託業者により監視及び対応をしている。
知　立　市	実施していない			実施していない			実施している	各庁外施設に対して情報系(庁内LAN・LGWAN)ネットワークを有線で接続	
尾 張 旭 市	実施している	内部情報系	会議等のペーパーレス化（庁内会議室のみ無線化を実施）	実施していない			実施している	・保育園（シンクライアント） ・その他施設（児童館、公民館、消防署等）は専用線で接続	インシデント発生時、職員又は委託業者が対応しているが、システムとして自動検知はしていない
高　浜　市	実施している	①内部情報系　②インターネット系	①ペーパーレス会議の実施　②スマートフォンによる情報閲覧、外国語翻訳システムの利用等	実施していない			実施している	内部情報系について、市役所⇔分庁舎・市立保育園・市立幼稚園・児童センターを光プライベートネット（専用線）により接続している。	情報部門の職員の管理の下、委託業者により監視及び対応をしている。
岩　倉　市	実施していない			実施していない			実施している	各庁外施設は単一キャリアの専用線及びVPNを用いて接続している。インターネットと基幹系ネットワーク、情報系ネットワークはVLANにより論理的に分離している。	サーバ及びネットワーク機器の電源断等が発生した場合、市職員にその旨の連絡が行われる。市職員が状況確認を行い、必要に応じて委託事業者と連携して対応する。
豊　明　市	実施している	インターネット系	外部媒体からのデータ取込等を各課で実施できるため（導入以前は、情報システム課事務室のみで実施）利便性及び効率が上がった。	実施していない			実施していない		

市名	回答								
	（１）ア 庁舎内無線化について	「実施している」場合		（２）ア 出先（在宅含む）からのテレワークについて	「実施している」場合		（３）ア 庁外施設（市の施設）との接続	「実施している」場合	（４）ネットワーク保守体制について
		（１）イ 対象ネットワーク	（１）ウ 導入効果		（１）イ 対象ネットワーク	（１）ウ 導入効果		（３）イ 実施内容	
日　進　市	実施していない			実施していない			実施している	各拠点に対し、１本の専用線で接続。	ハードウェア保守、プログラム・プロダクト保守、巡回運用支援（週１回、半日）
田　原　市	実施している	インターネット系	議会、部長会議を無線LANとタブレットを用いてペーパーレス化している。 インターネット系パソコンはフリーアドレスで移動できるため人事異動などの配置換えでの変更の必要がない。	実施していない			実施している	本庁と渥美支所間は、主回線切断時に自動で無線に切替り、通信できる仕組みとなっている。	インシデント発生時、システムで自動検知した場合、発信元が接続しているスイッチ、ルータのポートを自動遮断する。
愛　西　市	実施していない			実施していない			実施している	支所（３か所）及び公民館等市が直接管理している施設について、住民情報系・内部情報系・インターネット系の回線を全部（施設によっては一部）接続している。	総務課の電算担当及び保守委託業者が監視及び管理しており、ネットワーク監視システムにより各所設置のネットワーク機器からエラーログを自動検知している。
清　須　市	実施していない			実施していない			実施している	各庁外施設に対して同一のキャリア１本の専用線で接続	監視センターによる24時間365日死活監視及び障害発生時の保守員による24時間365日オンサイトによる対応
北名古屋市	実施していない			実施していない			実施している	各庁外施設と専用線で接続している。	死活監視サーバーにて監視している。 インシデント発生時、職員（対応するものによっては委託業者）が対応している。
弥　富　市	実施していない			実施していない			実施している	専用線で接続	情報部門の職員の管理の下、委託業者により監視及び対応
みよし市	実施していない			実施していない			実施している	専用線１本で接続している。	障害時に保守を依頼する。なお、監視については行っていない。
あ　ま　市	実施している	インターネット系	LGWAN物理端末にOracle社のVirtualBoxを導入し、無線アンテナを使いインターネットに接続することで、端末の代数および設置スペースを節約することができている。	実施していない			実施している	地元のケーブルテレビ局の専用線1本で、スター型のネットワークを構築している。	情報担当は職員1名、常駐保守作業1名となっており、人的余裕がなく常時監視は行っておらず、監視システムも導入していない。 障害の通知があってから職員、常駐保守作業員が対応している。
長久手市	実施している	インターネット系、情報系	会議のペーパーレス化（情報系）、利用場所を固定しない運用（インターネット系）	実施していない			実施している	庁舎内：委託業者 庁舎外：ケーブルテレビ会社の光ファイバ、ケーブルテレビ・インターネットVPN接続	ケーブルテレビ会社