資料2

議題２　ネットワーク分割の方針について（安城市提出）

	市名	（１）インターネットの閲覧方法	（２）無害化通信のソリューション		（３）ｿﾘｭｰｼｮﾝの調達方法	
			ア　ＬＧドメインを外部とのやり取りでの利用	イ　利用する場合、メール無害化の方法	ア　一括調達か個別調達か	イ　調達方式
1	名古屋市	インターネット系にVDIを導入し、LGWAN系の端末から仮想デスクトップ上でインターネットの閲覧を行うこととしております。	利用予定です。	メール無害化についてはメールのテキスト化、添付ファイルの削除後にLGWAN系へ転送を行います。 また、添付ファイルについてはインターネット系に保存しておき、LGWAN系へ取り込む必要があれば、ファイルを無害化の上、取り込みを行う予定です。	一括調達となります。	一般競争入札となります。
2	豊橋市	仮想デスクトップ	利用する。	HTML形式のメール本文はテキスト化、添付ファイルは削除。添付ファイルはファイル交換サーバで取り込む。	個別調達	指名競争入札
3	岡崎市	アプリケーション仮想化	メール通信をしない		ネットワーク分離とファイルの暗号化に分けて調達	・ネットワーク分離→プロポーザル ・ファイルの暗号化→指名競争入札
4	一宮市	仮想デスクトップまたはアプリケーション仮想化	利用する。	メール無害化ソフトを利用。	可能な範囲でまとめて調達。	指名競争入札を予定。
5	瀬戸市	SBC方式による仮想デスクトップまたはアプリケーションの仮想化	利用する予定です。	メールの添付ファイルを削除し、テキスト化するソリューションを導入する予定です。	業務内容の不可分性や調達効率等を考えて、合理的な範囲でまとめて調達する予定です。	機器指定（同等品可）の指名競争入札またはプロポーザル方式
6	半田市	アプリケーション仮想化	利用する	検討中	まとめて調達	随契
7	春日井市	アプリケーション仮想化（ダブルブラウザ使用予定）、一部物理端末設置	LGドメインを外部とのやり取りに利用	m-filterを利用予定	全てのソリューションをまとめて調達	随意契約
8	豊川市	仮想デスクトップ方式	利用する	メールの添付ファイルやダウンロードしたファイルを無害化する	個別	指名競争入札（ネットワーク分離対応以外の調達）、随意契約（ネットワーク分離関係の調達）
9	津島市	アプリケーション仮想化	利用する（各課代表メールのみ）	無害化予定なし（インターネット系で受信）	一括	随意契約
10	碧南市	アプリケーション仮想化とディスクトップ仮想化を組み合わせる	利用する	添付ファイルがあるメールについては、添付ファイルを剥し、メール本文のみ送信。添付ファイルはファイル交換サーバに保存する方向で検討中。	個別調達予定	インターネット環境分離については、一般競争入札。ネットワーク構成変更及びメール無害化については、構築業者との随意契約
11	刈谷市	ＳＢＣ、ＶＤＩ、専用端末	利用する。	メール本文はテキスト化、添付ファイルは無害化（マクロの無効化、振る舞い検知等）し、LGWAN接続端末に取り込みができる仕組みを構築予定。	ネットワーク分離、クライアント仮想化、メール無害化に分けて調達を行う。	ソリューションごとに調達方法が異なる。クライアント仮想化については指名競争入札の予定。
12	豊田市	以前から業務系ネットワーク（窓口業務、一般事務を含む）とインターネット系については物理分離している。 Web閲覧・庁外メール送受信については、共用インターネットパソコンを所属単位で配置・整備し、使用している。	LGドメインのメールは、LGWAN側に対しての送受信にしか利用していない。インターネット側では地域ドメインのメールを使用している。	通常の庁外メール送受信には地域ドメインのメールを使用しており、かつ、物理分離されたインターネット系ネットワークでのみ使用しているため、無害化は行っていない。	―	―
13	安城市	アプリケーション仮想化の予定です。	利用する方向で検討しています。	添付ファイルの分離、本文のテキスト化等を検討しています。	一括調達できないか検討しています。	一般競争入札又は公募型プロポーザルで検討しています。
14	西尾市	アプリケーション仮想化	利用する	ソリューションの導入	一括調達	随意契約で検討
15	蒲郡市	アプリケーション仮想化もしくはブラウザ仮想化	利用する	サニタイズまたはウイルスチェックによるファイル無害化を行ってから転送	まとめて調達	随意契約
16	犬山市	アプリケーションの仮想化技術により対応する予定です。インターネット系のシステム利用のために電子証明書のインストールなど設定が必要な場合もあるため、専用PCの設置も検討しています。	ＬＧドメインを外部とのメールでも利用します。	インターネット系に無害化機能を持つメールサーバを設置します。インターネット系で受信したメールは、テキスト化及び添付ファイルを削除した状態にしてLGWAN系のメールサーバへ転送し、LGWAN側のPCにてメールの確認を行います。メールに添付されたファイルはインターネット側の専用PCから入手します。	補助金を申請した事業と、当市負担で行う事業で分けて調達する予定です。	調達方法については、検討中です。

	市名	（１）インターネットの閲覧方法	（２）無害化通信のソリューション		（３）ｿﾘｭｰｼｮﾝの調達方法	
			ア　ＬＧドメインを外部とのやり取りでの利用	イ　利用する場合、メール無害化の方法	ア　一括調達か個別調達か	イ　調達方式
17	常滑市	○現状 ・情報系ネットワークから物理PCによりインターネット接続 ○今後の方針 ・Internet接続系ネットワークを分離後、県のセキュリティクラウドに接続する。インターネットの閲覧は物理PCにて実施予定。	利用する（現状、今後共に）	○現状 ・情報系ネットワークとしてメールを利用しているが無害化ソリューションは未導入。（基幹系ネットワークの端末はメールを利用していない） ○今後の方針 ・メール送信：LGWAN接続系ネットワークおよびInternet接続系ネットワークに接続するPCからメール送信する。無害化等は行わない。 ・メール受信：Internet接続系ネットワークとLGWAN接続系ネットワークの間に専用装置を設置し、Internetより受信したメールに関して、添付ファイルとメール本文を分離し、テキストベースのメールに変換（無害化）して送り届ける仕組みを検討している。	まとめて調達する	随意契約（情報システムに係る業務を包括委託しているため）
18	江南市	仮想ブラウザ（RDS）及び、インターネット接続物理端末	利用する	インターネット側からのメール受信時に、HTML形式のメールはテキスト形式に、添付ファイルは削除された状態で受信する	一括調達の予定	随意契約
19	小牧市	アプリケーション仮想化です。	利用する方向で検討中です。	htmlメール本文はテキスト化してＬＧＷＡＮ接続系のメールサーバーに送り、添付ファイルはウイルスチェックをして中間セグメントに設置する交換用ファイルサーバーに保存する方式を軸に検討しています。	まとめて調達する予定です。	調達方式については、検討中です。
20	稲沢市	アプリケーション仮想化（ＲＤＳ）及びインターネット専用の物理端末により閲覧	利用しない。		二要素認証の導入とそれ以外の分離に向けた導入部分の２つに分けて調達	指名競争入札
21	新城市	仮想デスクトップによってLGWANと分離し、インターネット専用の仮想環境で閲覧する。	利用する	現在、プロポーザル公募による業者選定中	全てのソリューションをまとめて調達する	一般公募プロポーザル方式
22	東海市	物理分離	インターネットメールにおいてもＬＧドメインのメールアドレスを利用します。	LGWAN接続系とインターネット接続系にてそれぞれメール管理を行い相互に通信させないため、無害化対策ソリューションは導入しません。	インターネット接続系端末購入のみ個別調達し、その他については、まとめて調達します。	プロポーザル
23	大府市	基本的にはアプリケーション仮想化で対応。ソフトウェアをインストールして利用する必要がある場合は仮想デスクトップまたは物理分離で対応。	利用する	SYNCDOT SnitizeFilterを導入	個別に調達（委託関係は同一業者だが、導入時期を分ける）	導入・設定等の委託契約は随意契約 機器の賃借（リース）契約は指名競争入札
24	知多市	大部分の端末についてはアプリケーションの仮想化（ＳＢＣ方式）によって分離。仮想環境で処理できないインターネット上のアプリケーションを使う場合は、専用端末を設置し物理的に分離する。	LGドメインを利用する方針である。	自治体セキュリティクラウドで無害化を行うとの情報もあり、当市でも行うかは未定。	全体をまとめての調達になるが、2要素認証の部分については別途調達予定。	2要素認証についてはコンペティションを行い、それ以外については随意契約の予定。
25	知立市	仮想デスクトップ及び、アプリケーション仮想化このどちらかで検討中	利用する予定です		検討中です	指名競争入札
26	尾張旭市	LGWAN系パソコンからリモートデスクトップによりインターネット系に接続する。	ＬＧドメインを外部とのやり取りでも利用する。	無害化（添付ファイルの削除、本文中のリンクの削除）して、LGWAN系のグループウェアに転送する。	可能な限りまとめて調達する方針。	構築委託契約に必要なソフトウェアを含めてネットワーク管理ベンダーと随意契約。入札での調達が可能なライセンス等については入札も検討する。
27	高浜市	仮想デスクトップ	未定		個別	随意契約
28	岩倉市	現在は専用端末から利用、今後は仮想化によりLGWAN接続系端末より利用予定	検討中		まとめて調達	未定

	市名	（１）インターネットの閲覧方法	（２）無害化通信のソリューション		（３）ｿﾘｭｰｼｮﾝの調達方法	
			ア　ＬＧドメインを外部とのやり取りでの利用	イ　利用する場合、メール無害化の方法	ア　一括調達か個別調達か	イ　調達方式
29	豊明市	仮想デスクトップによる閲覧、もしくはインターネット閲覧専用端末	利用予定	グループウェアシステム（CESS）による無害化を検討中。無害化の仕組み自体は、業者による開発検討段階。	個別調達	個別に調達できる機器については一般競争入札、難しいものについては随意契約を予定
30	日進市	デスクトップの仮想化又はブラウザアプリケーションの仮想化のいずれかの方式で実施することを検討している。	継続して利用する予定である。	インターネット系にフィルタリング機能を有する製品を介して、原本はインターネット系に保存し、ウイルスチェック及び無害化処理を施したメールをLGWAN系に転送する仕組みを検討している。	イニシャルコスト分を一括して調達予定である。	一般競争入札を予定している。
31	田原市	物理的に分離し専用端末を予定しています。	ＬＧドメインの外部（インターネット）との接続は予定していません。	添付ファイルを削除し、メール本文をテキスト化してＬＧ側へ転送する。	まとめて調達を予定しています。	既存システムの変更等がある場合（メールサーバ、ネットワーク設定変更）は随意契約を予定しています。機器等については一般競争入札を予定しています。
32	愛西市	物理的分離	利用しない。	—	まとめて調達する。	随意契約
33	清須市	仮想デスクトップを検討中。	利用予定。	インターネット業務端末を仮想化し、仮想環境からLGWAN接続系の端末へ画面を転送する方法を検討中。	まとめて調達予定。	未定。
34	北名古屋市	仮想デスクトップもしくはアプリケーション仮想化で検討中です。	利用する想定です。	本文のテキスト化、添付ファイルの分離など	まとめて調達する想定です。	検討中です。
35	弥富市	仮想デスクトップです。	利用する予定です。	アプリケーションを利用して無害化を行う予定です。	個別に調達する予定です。	未定です。
36	みよし市	物理分離	利用する	安全なファイル受け渡しの仕組みを構築する	まとめて調達する	随意契約
37	あま市	現在はインターネットパソコンを配置していますが、将来的には仮想パソコンで閲覧することを検討しています。	LGドメインはLGネットワークでのみ利用し、インターネット用のメール環境を別途、構築する予定です。		随意契約と指名競争入札の分離調達の予定です。	
38	長久手市	物理分離	外部メールにLGドメインは検討している。DNSレコードの設定次第で可能とみている。外部とのメールやりとりについては、WEBメールを検討している。	—	現在は、一括での調達を予定している。	指名競争入札を予定している。