



藤沢市の通信回線利用状況について

PSTNのIP網移行に係るヒアリング

藤沢市の通信回線利用状況について

藤沢市

2011/06/17

面積： 69.51Km²
人口： 412,829人
世帯数： 173,829世帯
(2011/6/1現在)

決算額： 124,578百万円
財政力： 1.146
(平成21年度一般会計)
製造品出荷額等： 1兆3,378億円
(2008/12/31現在)



藤沢市の通信回線利用状況について

- ・電話用通信回線
- ・ファクシミリ用通信用回線
- ・コンピュータ用通信回線

藤沢市では、早くからその時代・技術を反映し、ICTを活用した住民サービスを実現してきました。そこから見えてくる、IP化に対する考え方をご説明させていただきます。

・藤沢市における移行の考え方

1. PSTNの利用状況について
2. IP網移行に対する課題
3. 市民の負担への配慮
4. PSTNのIP網移行に係る考え方



藤沢市の通信回線利用状況について

電話用通信回線



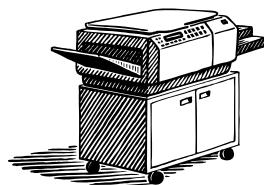
NTT⇔市役所	本庁舎⇔支所出張所
電話回線アナログ 代表電話	アナログ専用線 D1回線 3.4KHz 帯域品目 音声用
1986~ INS1500 代表電話	アナログ専用線 D1回線 3.4KHz 帯域品目 音声用
2006~ INS1500 代表電話	庁内ネットワーク利用 IP電話(99拠点) 専用回線廃止による経費削減

※INS64及び一般電話回線は、現在も多く使用されています。



藤沢市の通信回線利用状況について

・ファクシミリ用通信用回線



導入機器	本庁⇄支所出張所
1968~ 模写電送装置 テレメール	アナログ専用線 D1回線 3.4KHz G2回線 12KHz
1979~ 行政用FAX (12本/mm)	アナログ専用線 D1回線 3.4KHz
2007~ G3、G4FAX (16本/mm)	庁内ネットワーク利用 IP-FAX、 INS64

※ 各課個別のFAX用回線は、ダイヤルインを使用しているが、INS64及び一般電話回線も、使用されています。

通信の高速化
専用回線廃止
による経費削減



藤沢市の通信回線利用状況について

・コンピュータ用通信回線



NTT⇔市役所	本庁舎⇔支所出張所
1986～ オンライン用回線	アナログ専用線 D1回線 9600dps 符号品目
1996～ インターネット用回線	OCN INS 64KHz
2002～ インターネット用回線	デジタル専用線 DA128(本庁) ADSL (支所出張所)
2004～ オンライン用回線 インターネット用回線	光回線スーパーワイドLAN Bフレッツ

※ 外部のシステムとの通信において、ADSLや、INS64の相手固定接続や、閉域接続サービスを利用しています。





藤沢市の通信回線利用状況について

1. PSTNの利用状況について

一般電話回線	.....	一般電話、代表電話、音声応答(救命案内、火災案内)
ISDN(INS1500)	.....	代表電話
ISDN(INS64)	.....	一般電話、FAX/電話用、機械警備/遠隔監視用、119番発信地表示
ISDN(INS64 Dch)	...	環境監視システム、地震観測収集システム
ADSL(専用型、共用型)		インターネット、エレベータ監視
専用回線(音声)	.....	庁内内線電話
専用回線(3.4KHz)	...	消防指令音声、震度計、高所カメラ制御、ポンプ場、ビル、トンネル監視
専用線(DA64)	.....	消防指令データ回線
映像伝送サービス(第1種映像伝送)	...	高所カメラ映像伝送

2. IP網移行に対する課題

- ・PSTN移行に対して、今後も継続されるサービスに必要な環境、**経費が不明**である。
(スムーズに移行できるのか?)
- ・通信インフラとして、**ネットワークの責任の増大**
電源設備の法定点検時など、ネットワークが停止すると、電話が使用できない。
(施設全ての電話をIP化することのリスク)
- ・消防の119番通報における、**発信地表示の対応**が、050~からの発信に対応していない。
- ・既設の建物に、新たに光回線を収容することが困難な場合がある。
(メタル回線用のMDF、IDFは整備されているが新たな配線ルートがない)



藤沢市の通信回線利用状況について

3. 市民への配慮(周知、負担、必要性)

- ・市民への早期周知が必要(自治体への問い合わせが多くなる)
(市民のインターネットを利用していない市民に、IP化の説明が困難)
- ・PSTNのIP網移行に際し、電話回線を切り替える市民の負担を配慮して欲しい。
(障がい者の方等特殊な機器を使っている市民もある)

例: 藤沢市の緊急通報サービスについて

日常生活に不安がある方のために緊急通報装置を設置している。

対象者・・・概ね70歳以上のひとり暮らし高齢者や高齢者のみ世帯で、慢性疾患を持ち、日常生活で注意を要する状態にある方。

事業内容・・・電話回線を利用した緊急通報用装置を設置し、緊急時に装置のボタンを押すことによって、受信センターに通報が入るシステムです。

安否確認のため、受信センターから週1回、連絡が入ります。

利用料金・・・装置の設置費用は無料(工事内容によっては自己負担があります)
ただし、電話基本料、通話料は自己負担



藤沢市の通信回線利用状況について

4. PSTNのIP網移行に係る考え方

・PBXの対応

藤沢市のPBXは、平成22年度に更新を行った。

・IP網に対応した機器の対応

庁内で利用している電話やFAX及びビジネスフォン等の機器のIP網への対応

・新たな通信回線の敷設

行政機関では、多くの施設との間で、多種多様なデータ通信を行っている。全ての施設用途に適した通信回線を敷設する必要がある。

(測定器からの少量のデータ通信等に適した安価な回線サービスが欲しい)

・通信経費

現在のメタルの回線に対する使用料が、大口割引等により安価で提供されている。全ての回線が、IP網に移行された場合の経費が不安

・ネットワークにおけるIP電話用帯域の確保

データ通信用ネットワークにSIPプロトコル用の帯域の確保が必要となる。

ネットワーク構築時に、IP網の利用状況を想定した設計が必要となる。