2 情報社会インフラの整備

すべての県民が早期に等しくITの利便性を享受することができる社会が実現するためには、 情報社会インフラの整備が不可欠である。

この情報社会インフラには、『ネットワークインフラ』と『IT基地インフラ』の2つの側面があると考えられるが、これらは、これまで岐阜県が全国に先行している部分と地域格差、遅れを生じている部分が共存した分野でもある。岐阜県IT戦略会議では、「インフラ整備分科会」及び「IT基地づくり分科会」を中心に、岐阜県における情報社会インフラ整備のあり方について検討を行ってきたところである。

2-1 ネットワークインフラ

(1)現状と課題

我が国におけるIT革命への取り組みは、米国、欧州の主要先進国、アジア各国に比較して大きな遅れをとっている。インターネットの普及率は、主要国の中で最低レベルにあり、韓国、中国などの目覚ましい進展がみられるアジア・太平洋地域のなかでも、決して先進国であるとは言えない。『e-Japan戦略』においても、我が国の取り組みの遅れが将来取り返しのつかない競争力格差を生み出すことにつながると指摘している。

そして、インターネットの普及に代表されるIT革命への取り組みの遅れは、ネットワークインフラの整備の遅れが大きな要因となっている。とりわけ、過疎地域や山間地域を多く抱える岐阜県においては、民間・公共を問わず、その整備が遅れているのが現状である。

例えば、加入者系の有線通信網についてみると、ようやく県内都市部で民間事業者による ISDNのインターネット定額サービスが開始されたばかりであり、町村部を中心に県内の 約4割の人口を有する地域で定額サービスを受けられない現状にある。ADSL* や光ファイバといった高速・超高速の加入者系ネットワークインフラに至っては、各家庭へのインターネットサービスが県内で開始されるまでにはしばらく時間がかかる状況にある。また、CATVによるインターネットサービスの普及も現在では一部地域に限られており、他県と比較してもその整備が進んでいるとは言えない。

更に、無線ネットワークのモバイル通信網をみても、近年かなり改善されてきてはいるものの、山間地域を中心に不感地帯が相当存在しており、携帯電話の利用に当たって不便を感じることも多い。

すなわち、岐阜県のような地域社会では、『e-Japan戦略』で言われている 民間主導のみでは、採算性等の問題から十分かつ早期のネットワークインフラ整備は 余り期待できず、このままでは国内あるいは県内における地域格差、立ち後れが生じ るおそれがある。

したがって、県民が早期に高速かつ大容量のネットワークサービスを享受することを可能とするため、ネットワークインフラ整備における県や市町村など公共分野の主導的な取り組みや民間事業者への強力な支援が必要不可欠である。

併せて、過疎地域や山間地域などのインフラ整備を促進するためにも、地域におけるIT需要の喚起を図っていくことが重要である。

ネットワークインフラと県内の現状

【民間サービス】

サービス	概要	岐阜県の現状
ISDN	○電話回線を利用したデジタル通信網であり、「総合サービスデジタル通信網」と呼んでいる。 (通信速度:64kbps ~ 1.5Mbps) 一般家庭の多くが利用しているサービスであるが、基本インターフェースでは動画や大容量の情報について高速接続が達成されない場合もあることが指摘されている。主要民間事業者が、全国都市部において、ISDNによるインターネット定額サービスを実施している。	アナログ回線のダイヤルアップ接続と並び、現在インターネットを利用する多くの県民(一部の地域を除く)が利用しているサービスであり、県下全域で利用が可能である。 県内都市部(市制都市内)では、ISDNの定額サービスが利用できる環境が整備されているが、未だ町村部においてはその環境に至っていない。
CATV	光ケーブルや同軸ケーブルを使って、テレビジョン放送を行う事業である。当初は難視聴対策や、受信障害対策ととて整備がない。 の方向通信が可能な高速数十~数百 kbps)の加入者系ネットワークとしてその有用性が広く認知されている。 CATVインターネットの加入状況は、平のボス12年12月末時点で62万5千3とはの普及率は僅かであるが、大都市をはりて、地方部においても第3セクをはよる事業展開や農村における公共整備などが序々に進んでいる。	○下記市町の一部地域でサービスが提供されているが、他県に比較して整備が遅れており、農山村部も含めた今後の整備が期待される。 【第3セクター整備】 ・岐阜市・北方町・糸貫町・岐南町・笠松町 (株)ケーブルコミュニケーション長良川) ・大垣市・池田町((株)大垣ケーブルテレビ) ・可児市((株)ケーブルテレビ可児) ・多治見市・笠原町おりベネットワーク(株)) 【地方公共団体整備】 ・国府町(国府町有線テレビ) ・高富町(ケーブ によっプランとかとみ)
高速サービス		
光ファイバ	ギガビット、テラビット級の超高速インターネットアクセス網を実現するツールとして、高度情報社会インフラの中心的な存在である。 複数の主要民間通信事業者等が、全国的、広域的な幹線網を敷設しているが、加入者系のネットワークは、一部地域を除き十分な整備が進んでいない。 昨今、主要民間事業者が東京都及び大阪市の一部等において定額サービス開始。現状では、必ずしも一般家庭において低廉な利用価格とはなっていない。	県内においても、一部地域を除き、複数の主要 民間通信事業者が幹線網を整備しているが、加 入者系のネットワーク整備は進んでいない。 主要民間通信事業者では、2003年頃に県庁 所在地におけるサービス開始を予定している。 その他の地域におけるサービス開始時期は未定 であり、特に山間地域において近年中にサービ スが開始される見込みは乏しいと想定される。
xDSL	高速のインターネットアクセスを実現する、電話回線を活用したデジタル加入者線の総称。主要民間通信事業者が大都市地域をはじめとして、順次県庁所在地級都市でADSLの定額サービスを開始している。光ファイバと並ぶ高速通信(数百 kbps~数Mbps)を実現するが、米国や韓国等に比較して、我が国における普及の遅れが顕著な分野である。	主要民間事業者により、近く県庁所在地においてADSLの定額インターネットサービスが開始される予定であるが、特に山間地域において近年中にサービスが開始される見込みは乏しいと想定される。
団地内LAN /LAN対応 集合住宅	団地整備や集合住宅建設に併せて、光ファイバ等のネットワークインフラを整備し、 LAN接続するもの。大都市部周辺地域を 中心に高付加価値型の住居供給事例として 近年そのニーズが高まっている。	民間住宅団地「コモンヒルズ北山(岐阜市)」において、光ファイバの導入、団地内LANの構築により、高速・大容量(1.5Mbps) のインターネット定額接続サービス(月額 5,000円)を実現している。
モバイル通信 ・携帯電話 ・自動車電話 ・ P H S	都市部ではほぼ100%のカバー率を達成しており、平成11年度末には携帯・自動車電話及びPHS加入者数が初めて固電話加入者数を上回った。さらに、携帯電話端末単体でインターネット接続が可能なサービスが開始されるなど、今後も更なマービスの発展・普及が予想される。グローバルサービスが高速データ通信が可能な次世代携帯電話(IMT-2000*)の導入が平成13年中に予定されている。	民間事業者への働きかけ及び公共整備(移動通信用鉄塔施設整備事業等)により、県内町村役場周辺地域においては、平成10年度末までに不感地域が解消されている。 民間事業者の採算性の問題等から、山間地域を中心とした不感地帯の完全解消には、数年かかるものと想定される。トンネル、地下等の不感地域のサービスエリア化を図る電波遮蔽対策事業が、東海北陸自動車道トンネル部分で実施されている。

【行政ネットワーク】

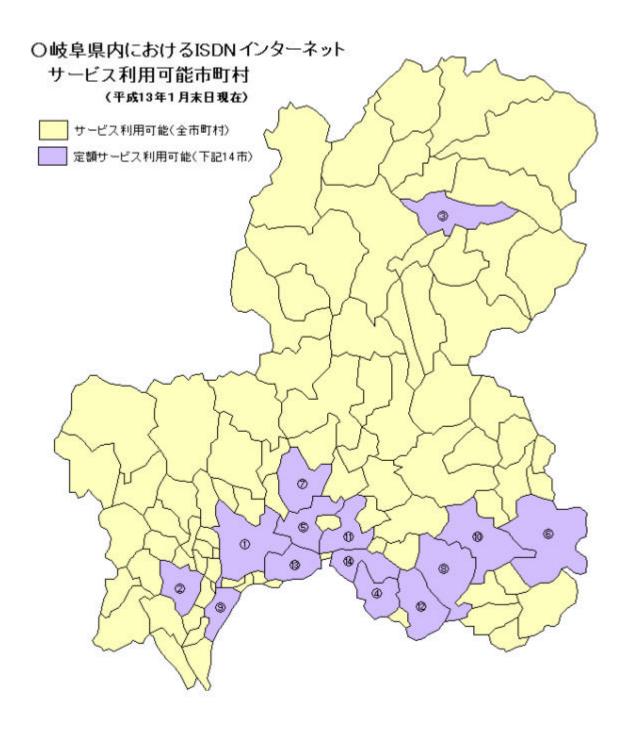
サービス	概 要	岐阜県の現状
高速通信網	高度情報通信社会に向け、行政業務や行政情報サービスのネットワーク構築を目指して、大容量通信が可能な光ファイバによる高速通信網の構築がいくつかの地域で進められている。例えば岡山県では、県内の12箇所の拠点施設(県庁、各地方振興局)を高速かつ大容量(155~622Mbps)の光ファイバでネットワーク化し、実験的に民間企業や研究機関、CATV事業者・インターネットロバイダ等の通信事業者に対して無償で開放している。	「岐阜情報スーパーハイウエイ」 国土交通省、市町村等の公共既設光ファイバの 活用と県独自の整備により光ファイバ網の構築 を進め、岐阜、大垣、各務原などの情報拠点地 域をはじめとして全県域をエリアとする情報通 信ネットワークを整備中。 平成14年度までに、県内の主要公共施設及び 県下10総合庁舎への接続を完了予定。 行政分野における効果的な利活用方策や一般開 放のあり方などを検討していく必要がある。
防災行政無線	無線通信による防災情報の伝達・収集手段で、大規模な災害が発生した場合に、正確・迅速な被害情報の収集と住民への広報等を実施し、的確な防災応急対策を実施するために、最も重要な通信システムの一つである。	防災情報に関する通信機能を高度化し、防災対策をごの「地域を高度化力の「地域衛星通信を高度との「地域衛星通信をでは、一人の「「岐阜県防災・情報通信をでは、一人の一人の一人の一人の一人の一人の一人の一人の一人の一人の一人の一人の一人の一

(参考)ネットワークの伝送能力

(ギガはメガの1,000倍、キロの1,000,000倍)

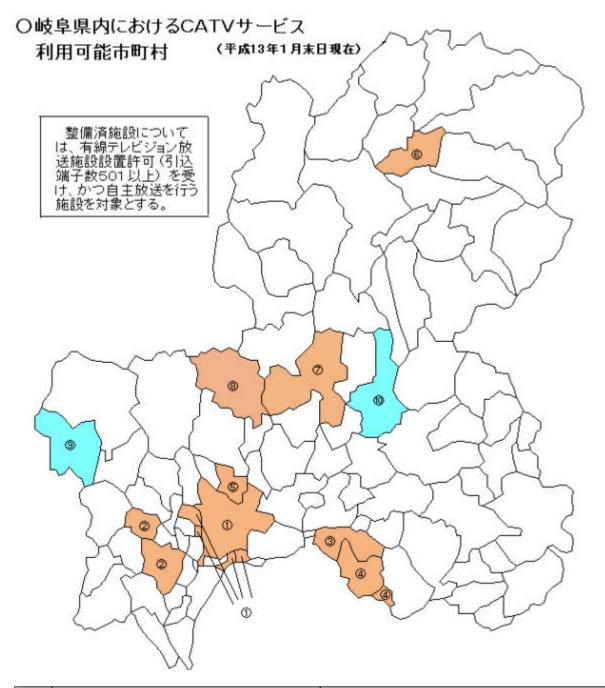
	通 信 速 度					
通信データ	6 4 k (和)bps	1 . 5 M(メガ)bps	1 5 5 M(メガ)bps	1 G (ギガ) bps		
	ISDN 回線	CATV/ADSL	光ファイバ	光ファイバ		
新聞						
(朝刊1年分)	13.5時間	3 5 分	-	3 秒		
音楽CD						
(1枚・最大 74 分)	5 時間	13分	8 秒	1秒		
ビデオ映像						
(2時間)	4 7 時間	2 時間	7 2 秒	11秒		

* bps (bitpersecond): 1秒間に通信できるデータ転送速度を表す単位



岐阜市	瑞浪市
大垣市	羽島市
高山市	恵那市
多治見市	美濃加茂市
関市	土岐市
中津川市	各務原市
美濃市	可児市

*町村における定額サービス開始時期は未定



NO	事業者名	市町村(いずれも一部地域)
	㈱ケーブルコミュニケーション長良川	岐阜市、北方町、糸貫町、岐南町、笠松町
	㈱大垣ケーブルテレビ	大垣市、池田町
	㈱ケーブルテレビ可児	可児市
	おりベネットワーク㈱	多治見市、笠原町
	ケーブルコミュニケーションたかとみ	高富町
	国府町有線テレビ	国府町
	(株)インフォメーションネットワーク郡上八幡	八幡町
	板取村	板取村
	(整備中)	坂内村
	(整備予定)	金山町

[~] はインターネット利用が可能。

(2) これまでの主な取組

岐阜県では、県及び市町村においてこれまで国の補助事業の採択を受けるなどして、地域 情報化のためのネットワークインフラの整備を進めてきた。

ネットワークインフラ整備に意欲があり先進的な市町村とそうでない市町村の間で格差が あるのも事実であるが、県としては全市町村の情報化に対する認識を高めつつ、意欲ある市 町村を積極的に支援していく方針を採っている。

【有線ネットワーク】

基幹系光ファイバ

事業名	実施主体	概 要
・岐阜情報スーパーハイウェイ	県	国土交通省・市町村等の公的既設光フ
		ァイバと県独自の整備により基幹的な光
		ファイバ網の構築を進め、岐阜、大垣、
		各務原などの情報拠点地域をはじめとし
		て全県域をエリアとする情報通信ネット
		ワークを整備中。

CATV

事 業 名	実施主体	概 要
	大心上件	15% 女
・新世代地域ケーブルテレビ	岐阜市	緊急情報や福祉情報など地域住民の生
施設整備事業	多治見市	活に必要不可欠な情報等を提供するため
(総務省)	(第 3 セクター整備)	のCATV施設整備。
・田園地域マルチメディア	国府町	豊かな農村生活の実現を支援するため
モデル整備事業	坂内村	に、CATV施設を核とした高速・大容
(農水省)		量・双方向通信を可能とする基盤をモデ
		ル的に整備。
・農業農村活性化農業構造改善	高富町	農村地域の情報化を支援するためのC
事業 (農水省)		ATV施設整備。
・第三期山村振興農林漁業対策	宮川村	CATV施設を核とした、行政情報、
事業 (農水省)		災害情報、地域情報等の提供。

【無線ネットワーク】

〇モバイル通信(携帯電話等)

事 業 名	実施主体	概 要
・電気通信格差是正事業	上石津町、春日村、久瀬村	携帯電話等が利用できない地域の解消
(移動通信用鉄塔施設	坂内村、藤橋村、板取村	を図るため、事業者の整備が見込めない
整備事業)	上之保村、白鳥町、八百津町	地域において、市町村が行う移動通信用
	東白川村 加子母村、串原村、	鉄塔施設の整備。
(郵政省)	荘川村、清見村、神岡町、	
	河合村、	
・農業構造改善事業	上石津町	
(農業農村情報連絡施設)	伊自良村	

(農水省)	山岡町	
 ・地方単独事業	 宮川村	
(移動通信用鉄塔施設整備事業)		
・電波遮へい対策事業	(社)道路トン	トンネル、地下などの電波が遮へいさ
	ネル情報通信基	れている地域において、移動通信サービ
	盤整備協会	スを可能とするための必要な施設、設備
(総務省)		の整備。(東海北陸自動車道トンネル内)

【その他の地域公共ネットワーク・地域情報化基盤整備】

事業名	実施主体	概 要
・地域イントラネット基盤	岐阜市	インターネット技術を活用し、地域の
整備事業	大垣市	市民に教育、行政、福祉、医療、防災な
	多治見市	どの情報サービスの提供を可能とするた
	中津川市	めに高速LAN(地域イントラネット)
	各務原市	の整備を行う。
(総務省)	笠原町、坂下町	
・地域インターネット導入	恵那市	公共施設内のLAN整備、機器整備、
促進事業	坂内村、白鳥町	システム開発などを行うことにより、地
	笠原町、明智町	域住民がインターネットをはじめとする
	上矢作町	情報通信を活用した行政サービスを享受
(総務省)	金山町	できる体制を整備する。
・先進的情報通信システム	岐阜市	2 1 世紀型のマルチメディア未来都市
モデル都市構築事業	羽島市	の先行実現を図り、高度情報通信社会の
	各務原市	構築を加速・推進することを目的とし
	可児市	て、行政・教育・医療・福祉などの複合
	池田町	的情報通信機能の整備を行う。
(総務省)	恵南消防組合	
・情報バリアフリー	谷汲村	高齢者・障害者向けの情報通信システ
テレワーク施設整備事業		ムなどを設置し、これらの人々が最適な
		環境でテレワークを行うことができる
		「情報バリアフリー・テレワークセンタ
(総務省)		一」を整備する。
・自治体ネットワーク施設	県	高度なネットワークで地域内の公共機
整備事業	大垣市	関(病院、学校、市役所など)を接続
	多治見市	┃し、公共分野の先進的アプリケーション┃
	谷汲村	の開発・導入を行うことを目的に、情報
(総務省)		化の核となる施設を整備する。
・下水道管理高度化モデル	大垣市	主要事業所と処理場等を光ファイバで
事業		結び排水水質の常時監視を行うシステム
(国土交通省)		を構築する。(施設管理用)
・先導的(次世代)都市整備	大垣市	下水道管理用光ファイバ網と中学校な
事業		どの公共施設を光ファイバを敷設して結
		び、市民情報の提供や、情報教育等に活
(国土交通省)		用する。

(3)戦略と推進すべき施策

『e-Japan戦略』では、2005年までに3千万世帯が高速のインターネットアクセス網に、1千万世帯が超高速のインターネットアクセス網に常時接続可能な環境を整備することを目標として掲げている。郵政省(現総務省)から例示されている「加入者系光ファイバ網整備率」の試算値によると、民間事業者が経済的合理性に従い、あるいは従来の整備率で整備を進めていくと仮定した場合、県人口の半数以上を占める「人口10万人未満の都市」及び「過疎地域」の多くでは、2005年までの高速・超高速インターネット接続という目標の実現可能性が乏しいと言わざるを得ない。

このような状況を踏まえると、本県ネットワークインフラの整備を進めていくに当たって は、公共分野の役割と、岐阜県の実状に応じた多様な整備のあり方を考えていくことが極め て重要である。

年度 都市規模	2000 年度	2001 年度	2002 年度	2003 年度	2004 年度	2005 年度
政令指定都市・	59%	74%	89%	100%	100%	100%
県庁所在地級の	57%_	69%	84%	100%_	100%_	100%_
都市	92%	94%	95%	96%	96%	96%
人口10万人	90%	92%	93%	94%_	95%	95%_
以上の都市	56%	<i>7</i> 0%_	84%	98%_	100%_	100%_
	39%	48%	57%	69%	80%	91%
人口10万人	58%_	65%	71%	75%_	79%	81%_
未満の都市(過	36%	48%	63%	78%_	99%	_100%_
疎地域を除く)	23%	29%	35%	42%	49%	57%
	26%	<u>32</u> %_	38%	4 <u>2</u> %_	46%	48%_
過疎地域	16%	<u>25%</u> _	35%	44%_	58%	100%_
	0%	0%	0%	0%	0%	9%
	79%	82%_	85%	87%_	89%	89%_
全 国	48%	60%	74%	89%	97%	100%
ļ	45%	54%	63%	71%	76%	81%

郵政省「2005年に向けた e-Japan 超高速ネットワークイニシアティブ」より 敷借窓は「き娘点(配娘点)、までの敷借窓

一上段:経済的合理性に従って整備が進むと仮定した場合の整備率

(「整備による収入>整備コスト」となる場合に事業者が整備する場合

- 下段:従来の整備率の水準で推移するとした場合

これまで通話サービスにしか利用できなかった電話回線によって、ファクシミリサービス、インターネットサービスが順次可能となったように、データや音声、映像など個々の情報サービスの提供に特化していた通信網が、多様なサービスの提供が可能な「統合デジタル網」に統一される動きが加速されている。この結果、将来的には、これらの各種サービスが、あらゆる通信網、アクセス端末から利用可能な社会となることが予想されている。また、ネットワークインフラの技術革新は『秒進分歩』で進んでおり、どのようなネットワークインフラが将来どの程度活用されるかを正確に予測することはできない。

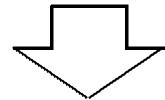
このようなことを前提としながら、岐阜県の置かれている現状や当面必要とされる主要サービスを踏まえた上で、これに対応したネットワークインフラ整備のあり方を明らかにすることが重要である。

ここでは、ネットワークインフラ整備の対象を大きく『家庭』、『ビジネス』、『行政』 の3つに分け、それぞれの現状に対応する基本方針とそのために当面推進すべき施策を示す こととする。

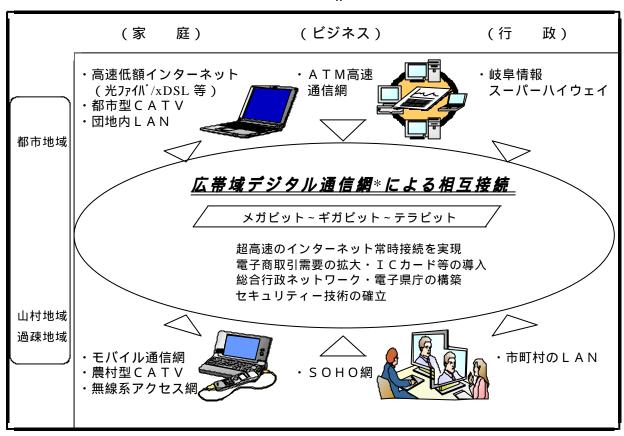
ネットワークインフラ整備のトータルイメージ

現 状(2001年)

	(家 庭)	(ビジネス)	(行 政)
都市地域山村地域過疎地域	・ISDN・都市型CAT V(一部地域)などによるインターネット接続が可能 (64kbps ~ 数百 kbps) ・モバイル通信網は、概な全域で利用が可能 	【大手及び一部の中小企業】 (本社 ⇔ 支社・工場間など) ・専用回線 ・フレームリレー* など (64kbps ~ 1.5Mbps) 【中小零細企業】 ・専用ネットワーク構築事例 はほとんど無し ・ダイヤルアップやISDN によるインターネット接続	【 県 】 ・庁内 L A N ・現地機関は I S D N によるインターネット接続 ・幹線系光ファイバである ・幹線系光である ・情報スーパーハイウエイを整備中(155Mbps) 【市町村など】 ・公的機関を結ぶ L A N の 構築中



200X年の目指す姿



家庭向けネットワークインフラの整備

~県民誰もが"5つのネット"により豊かさを実感できる基盤づくり~

現 状

現在、我が国においては、家庭におけるインターネット接続の手段として、電話回線のダイヤルアップの他、ISDN、CATVによるインターネットサービス、×DSL、更にはマンションなど特定エリアに装備された高速LANなどがある。

岐阜県においては、すべての市外局番毎に最低 1 ヶ所以上はアクセスポイント*が設置されており、電話回線によるダイヤルアップや I S D N によれば、ほぼ全域でインターネット利用は可能である。

ただし、ISDNについては、町村部を中心に4割近い県民は、主要民間事業者によるインターネット定額サービスが受けられず、CATVの普及も十分ではないなど、高速、安価なインターネット接続環境を有するには至っていない。

また、インターネット接続型の携帯電話の普及はめざましいが、過疎地域・山間地域を中心に、不感地域が広く存在している。

基本方針

地域や家庭をつなぐ加入者系ネットワーク構築の推進

現在県内の多くの家庭が享受することのできない「高速かつ安価」なインターネット接続を実現するために、加入者系の高速ネットワークインフラの整備を促進する。

光ファイバや×DSL等の整備については、民間主導を優先し、県としては早期に整備がなされるよう必要な支援策を講じてゆく。

また、過疎地域や山間地域等を多く抱える岐阜県には、採算性その他の事情から民間事業者による加入者系ネットワークインフラの整備が早期には期待できないと想定される地域も多く存在する。現在、国においても、このような地域におけるネットワークインフラの公的整備策の検討が進められているところであるが、これらの検討状況も踏まえながら、岐阜県の実状に応じた加入者系ネットワークを構築していく必要がある。

無線通信インフラ(モバイル通信網)の整備促進

携帯電話等のモバイル通信は、有線通信に比較して災害時等においても非常に利便性が高く、また、インターネット接続が可能な機種の急速な普及やグローバルかつ高速な通信が可能な次世代携帯電話の開発が進んでいる。このような現状を踏まえ、すべての県民が、自らの居住エリア・生活エリアにおいて携帯電話の使用が可能となるように、過疎地域等における携帯電話などモバイル通信網利用可能地域の拡大を促進する。

県民情報リテラシーの向上

インターネットアクセスポイントの増設など民間事業者によるインフラ整備促進のためにも、早急に県民の情報リテラシー向上や、地域におけるIT需要を喚起するための施策を実施する。

推進すべき施策

【緊急に取り組むべき施策】

『e-Japan戦略』において、1年以内に有線・無線の多様なアクセス網により、 すべての国民が極めて安価にインターネットに常時接続することを可能とすることが目標 として掲げられた。民間主導により推進される予定ではあるが、今のところ具体的手法は明らかにされていない。手法としては、定額料金のISDNやCATVのインターネット接続、さらには今後展開が期待される×DSLサービスなどが考えられる。しかし、岐阜県では、岐阜市、大垣市など市レベルでは定額ISDNサービスやCATVでカバーされているが、山村地域では目途が立たない状況である。既存の電話銅線を使い高速通信環境を実現することで普及が期待される×DSLについても、過疎地域における急速な普及は期待し難い。交換局から家庭までの伝送路距離が長くなり、電気信号が減衰してしまうなど解決すべき技術的課題もある。

地域や家庭に加入者系ネットワークインフラの整備を進めていくため、緊急に講ずべき 施策としては次の2つが挙げられる。

まず民間主導による光ファイバ等の整備を促進するため、道路、河川、下水道などの公共施設空間を可能な限り民間通信事業者に開放していくとともに、情報ボックス等の整備を進めていく。併せて、加入者系ネットワークインフラの民間整備を促進する制度・仕組みづくりの推進を関係省庁に働きかけていく。

更に県が緊急に支援できる方策として、岐阜県では普及が遅れているCATVへの支援 策を打ち出すこととする。具体的には、現在国において総務省及び農水省による補助制度 があり、これらの活用を一層促進する施策を講じてゆく。

また、携帯電話の利用についても、過疎地域では十分なサービスエリアが確保されていない。災害や救急医療への対応の観点からも、不感地帯を解消するための移動通信用鉄塔施設の整備を進める。

一方で、ネットワークインフラの整備促進とネットワーク需要の拡大は、表裏一体の関係にある。県民のインターネット利用を促進し、パソコン利用者の裾野拡大を図っていく。

施策名	概要
(地域や家庭をつなぐ加入	者系ネットワーク構築の推進)
・民間通信事業者の光フ	・道路への情報ボックス等の整備や河川・下水道を含めた
ァイバ網整備に対する	公共施設空間の開放
支援	・地方における民間通信事業者によるネットワークインフ
	ラ整備を促進する制度・仕組みづくりの関係省庁に対す
	る要望
	(事業者の投資負担を軽減するための、加入者系光ファ
	イバ網整備に対する財政上 特別融資措置等 、税制
	上の支援措置の推進 など)
・CATVの整備支援	・総務省の新世代地域ケーブルテレビ施設整備事業採択を
	支援する県の独自支援策の導入
	・農水省の農村情報基盤整備事業の採択支援(希望市町村
	:金山町)及び田園地域マルチメディアモデル整備事業
	の促進(実施市町村:坂内村)
(無線通信インフラ(モバ	イル通信網)の整備促進)
・無線通信インフラ(モ	・電気通信格差是正事業(移動通信用鉄塔施設整備事業)
バイル通信網)の整備	の活用
	H 1 2 年度末までの予定
	坂内村、上之保村、白鳥町
	H 1 3 年度の希望箇所

	七宗町、和良村(3箇所)、串原村、白川村 ・電気通信格差是正事業における鉄塔設備のランニングコ スト等を新たに補助対象とするよう関係省庁への制度要 望を実施
(県民情報リテラシーの向	上)
・県民のパソコン利用の	・パソコン・モバイル端末操作技術習得への支援
拡大	(県下全域におけるIT講習会等の実施)
	詳細については、「1・1 県民情報力の強化」に記載

【将来に向けて取り組む施策】

『 e - J a p a n 戦略』によれば、 2 0 0 5 年までに 3 千万世帯が高速インターネットアクセス網に、 1 千万世帯が超高速インターネットアクセス網に常時接続可能な環境を整備することが目標として掲げられている。これらについては民間主導により行われる予定ではあるが、具体的な手法等は明らかになっていない。

更に、この目標とされた世帯数は、大半が都市部を中心とした世帯を指していると想定され、残された世帯、岐阜県で言えば山間、過疎地域の住民の方々への支援目標、手法等については国家戦略上未だ見えていない。

岐阜県では、都市部に劣らないネットワークサービスを県内において実現するため、国 における具体的手法の検討状況も踏まえながら、今後以下のような課題を検討する。

検討課題	概 要
(地域や家庭をつなぐ加入す	者系ネットワーク構築の推進)
・新サービス導入促進支	・過疎地域、山間地域等市場原理の外にある地域における
援	× D S L 、無線アクセス等新サービス導入に向けた事業
	者支援策の検討
・ネットワークインフラ	・過疎地域、山間地域等市場原理の外にある地域における
整備における公共事業	インフラ整備を進めるため、有効な公共事業的整備手法
的手法の検討	を検討

ビジネス向けネットワークインフラの整備

~ 高速・超高速ネットワークによる県内企業の競争力強化 ~

現 状

大企業や情報サービス産業など一部の事業所では、社内LAN構築、フレームリレー、 光ファイバ等の高速の専用回線により企業ネットワーク構築、インターネット接続を行っ ているが、他方、中小零細企業では、高速のネットワーク接続はもちろん、インターネッ ト導入を行っていない事業所も多く存在している。

【県内企業のインターネット接続状況】

(単位:%)

大 況 企業規模		全てのパソコンに 接続している	一部のパソコンに 接続している	現在接続していな いが今後予定	現在接続しておら ず今後も予定なし	不明
調査全企業		16.1	50.4	15.1	11.5	7.0
	500 人以上	18.4	79.0	2.6		
	300~499人	25.9	74.1			
	100 ~ 299 人	2 1 . 1	72.5	2 . 1	2.8	1 . 4
	50~99人	19.6	67.3	9.2	1 . 3	2.6
	30~49人	1 1 . 1	62.2	14.8	7.4	4 . 4
	20~29人	14.0	62.5	14.7	6.6	2.2
	10~19人	15.8	41.3	20.7	14.1	8.2
	9人以下	14.1	28.7	22.3	22.6	12.3

((財)岐阜県産業経済振興センター「IT活用実態調査報告書」 H12年 10月1日)

基本方針

企業活動を支える高速・超高速インフラの整備促進

資本力のある一部の企業を除いて、県内の多くの企業において独自に専用線ネットワークを構築することは難しいと考えられる。一方で、産業経済界において電子商取引など e ビジネスが拡大していくことは必至であり、その共通基盤としての高速のネットワークインフラの整備を欠かすことはできない。

そこで、「 家庭向けネットワークインフラの整備」で述べたとおり、民間事業者による高速のネットワークインフラの整備を促進するための支援施策を講じてゆくとともに、岐阜県が全国に先駆けて整備を進めてきたIT拠点ソフトピアジャパン等における超高速の通信環境整備を進めていく。

民間企業におけるIT活用策の啓発

中小零細企業が多い岐阜県では、企業におけるネットワーク利用の必要性が十分には認識されていない状況にあるので、様々な啓発活動を進めるとともに、ビジネスミーティングの場を企業に提供し、ビジネスにおけるネットワーク需要の喚起を図ることにより、ネットワークインフラの整備を促進する。

推進すべき施策

【緊急に取り組むべき施策】

以下の施策を速やかに進める。

	施策名	概要
(〔企業活動を支える高速・超	B高速インフラの整備促進)
	・民間通信事業者の光フ	・道路への情報ボックス等の整備や河川・下水道を含めた
	ァイバ網整備に対する	公共施設空間の開放
	支援	・地方における民間通信事業者によるネットワークインフ
		ラ整備を促進する制度・仕組みづくりの関係省庁に対す
		る要望
		(事業者の投資負担を軽減するための、加入者系光ファ

	イバ網整備に対する財政上 特別融資措置等 、税制 上の支援措置の推進 など)
・IT関連企業、グロー バル企業を支援するビ ジネスサポートネット ワークの構築	く企業集積地における高速通信環境整備> ・ソフトピアジャパンに集積するIT関連企業を支援するため、名神高速道路沿いの超高速インターネット接続ポイントと直結した進出企業向け通信網を整備する。更にテクノプラザ、関テクノハイランドその他の企業集積地に対しても検討を進める。 <高速国際ネットワークの活用方策の検討> ・三重県志摩における国際IX*の検討に合わせ、東海環状自動車道を活用した岐阜県内における超高速通信網
	の構築を検討する。 (「テラビット研究会」を三重県と共同で設置)
(民間企業におけるIT活用	開策の啓発)
・企業のIT需要喚起	
・企業向けIT応用事	・岐阜県地域情報化産業懇話会、全国地域情報化懇談会な
例の紹介・普及	ど各情報関連団体を通じた普及啓発活動の推進
	・(財)県産業経済振興センターによる、中小企業経営者を対象としたIT活用に関するセミナー、研修の開催や、IT活用事例集の作成
	で、エー///// / / / / / / / / / / / / / / / /
	・県下台間工会・間工会議所、中小正美団体中央会等による。 る、小規模事業者を対象とした各種情報化研修の開催 や、IT活用に向けた相談・コンサルティングの実施
・マルチメディア&	・国内外のマルチメディアとVRに関連する企業が一堂に
VRメッセぎふの	会し、産業の情報化促進、情報交流、商談の場を提供す
開催	る産業展示会の開催 (毎年開催)
· IT CITY	・建設CALS/EC、CAD、GIS、ITS、ネット
PLATFORM	ワーク関連技術といった、これからの都市・地域づくり
inGIFU の開催	を支える最新情報技術の展示会、各種セミナーの開催、
	ビジネスマッチング (毎年開催)

【将来に向けて取り組む施策】

自然環境豊かな岐阜県では、SOHO* など地理的制約を受けない e ビジネスの普及が期待される。

山間地域や過疎地域が都市部に劣らないビジネス環境を実現するためのネットワークインフラの整備に向けて、今後以下のような課題を検討する。

	検討課題	概 要
(企業活動を支える高速・	超高速インフラの整備促進)
	・過疎地域、山間地域に	・過疎地域、山間地域等におけるSOHOビジネス等を支
	おけるサービス導入支	援する専用線、無線アクセス等のサービス導入に向けた
	援	方策(支援事業)の検討
	・ネットワークインフラ	・過疎地域、山間地域等市場原理の外にある地域における
	整備における公共事業	ビジネス向けインフラ整備を進めるため、有効な公共事
	的手法の検討	業的整備手法を検討

行政のネットワークインフラの整備

~ 信頼性の高い行政ネットの構築による県民サービスの向上~

現 状

『e-Japan戦略』では、2003年までに電子政府を実現することを目標として掲げている。そして、そのための様々な法的整備、国と県及び市町村を結ぶ総合行政ネットワークの構築も進められている。

岐阜県が現在、県の主要庁舎間を結ぶネットワークとして構築中である岐阜情報スーパーハイウェイは、155Mbps の伝送速度を持つ光ファイバ網で構成され、平成14年度に県下の主要公共施設、10総合庁舎への接続が完了する。

市町村では、かなりの市町村が先行して、地域内ネットワークインフラの整備を進めており、インターネットによる住民生活に密着した行政情報の提供などに活用している。その一方で、県内市町村へのパソコン配備状況についてみると、現状では自治体間の格差が極めて大きくなっている。配備率80%以上の市町村は全体の約1/5に過ぎず、更にインターネット利用が可能なパソコン台数は全体の約13%と、総じてネットワーク環境整備が進んでいるとは言えない。

自治省(現総務省)「地方公共団体における行政情報化の推進状況調査」H 12年4月 防災系ネットワークでは、県、市町村、関係機関など県内一円をネットワーク化した防災行政無線(岐阜県防災・情報通信システム)により災害時における信頼度の高いネットワークが構築されている。

基本方針

行政利用ネットワークインフラの整備と電子県庁の推進

電子県庁(市役所・役場)の整備を図るため、霞が関WAN*と相互接続する総合行政ネットワーク、更に住民基本台帳ネットワークなど、国、県、市町村等の行政機関相互間において、行政情報をはじめとした様々な情報を流通させる行政機関自らが構築するネットワークをもつことが必要である。そこで、これらのネットワークの基幹となり得る岐阜情報スーパーハイウェイなど高速かつ大容量の県全域の基幹系ネットワーク整備とその有効活用を図る。

併せて、主に各市町村が主体となって実施するLAN、地域内ネットワークインフラ整備(地域イントラネット基盤整備事業など)を促進する。

災害時等非常時に役立つネットワークインフラの高度化

行政のもつネットワークは、非常時において目的を達成することが特に重要であるという観点から、災害発生時などの有線通信網の断絶時において、早期復旧できる体制を確立する。

さらに災害時においては、モバイル通信網が既存の防災行政無線と並んで極めて利便性が高いことを踏まえ、災害時の復旧及び緊急時の通信手段の一つとして位置づける。

推進すべき施策

【緊急に取り組むべき施策】

地域の教育、行政、福祉、医療、防災などの高度化を図るためには、早急に公共施設間において高速なLAN環境を構築し、地域の方々に公共分野の情報サービスの提供が迅速にできるようにする必要がある。

また、災害時等非常時に備えて、有線・無線の多様なアクセス網により災害情報、緊急情報が提供できる、より信頼性の高いネットワーク環境の整備が求められる。

施策名	概要
(行政利用ネットワークイン	フラの整備)
・岐阜情報スーパーハイウ	・総合庁舎等県主要施設への整備
ェイの整備推進	(平成13年度:西濃・揖斐地域/ 平成14年度:東濃
	地域を予定)
	・ニーズのある市町村行政ネットワークとの相互接続
・行政機関や公共施設を中	・地域イントラネット基盤整備事業、地域インターネット
心とした地域内ネットワ	導入促進事業等の市町村支援や国庫補助事業採択を促進
ークの整備支援	する財政支援
・市町村OAネットワーク	・庁内LANの構築等に対する市町村振興補助金による財
環境の整備促進	政支援
	・GISなど業務支援アプリケーションの導入促進
	・ネットワークパソコンの配備促進
	(1人1台パソコン化)
(災害時等非常時に役立つネ	ットワークインフラの高度化)
・防災ネットワークの高度	・災害発生時など有線通信網の断絶時において、早期復旧
化	できる体制の確立
	基幹ルートにおける二重化・ループ化等によるバッ
	クアップ回線の確保
	無停電電源装置及び予備電源車の配置等による、停
	電時における電源確保
・防災情報モバイルネット	・携帯情報機器(インターネット機能付き携帯電話、デジ
ワークの整備	タルカメラ)とインターネット網の利用により、消防・
	水防団等が防災情報を閲覧、提供できるネットワークの
	構築及び迅速な防災体制の確保

2003年に実現される電子政府に合わせ、地方自治体の電子行政の推進も喫緊の課題である。岐阜県は、平成10年度通信白書において情報化指標で全都道府県で第1位に位置づけられ、情報化先進県と言われており、市町村を含めた電子行政への対応も先取りすべきである。

	施策名	概 要			
((電子県庁の推進)				
	・電子県庁構想の推進	・文書管理、電子申請、電子調達など庁内各種システムの			
		オンライン化や、総合行政ネットワークなど国のネット			
		ワークとの相互接続			
		(平成16年度本格運用開始目標)			
	・住民基本台帳ネットワー	・住民の利便性を増進するとともに、国及び地方公共団体			

クの構築	の行政事務の合理化に資するため、住民基本台帳に関する市町村の区域を越えた事務の処理及び国の行政機関等に対する本人確認情報の提供を行うため全国ネットワークを構築
	(平成14年8月までに構築)
・総合行政ネットワークの	
構築	化を実現するための機密性の高い地方公共団体間のネッ
	トワーク構築
	(平成13年度に都道府県、政令市、平成15年度まで
	に全市町村との接続を国から要請されている)
・建設 C A L S / E C、	・平成19年度本格導入を目指した、建設CALS/EC
GIS及びITSの普及	の導入推進(実証実験、各種システム構築、研修など)
・整備促進	・国の省庁連携による「GISモデル地区実証実験」の実
	施
	・県域統合型GISの詳細設計、県共有空間データベース の構築
	・「ITS関連施設整備事業」等による道路利用者への情
	報提供環境の整備
・ICカードの導入	・住基台帳データや各種証明などの行政情報はもとより、
	電子取引など多目的な利用が可能なICカードの利活用
	の促進と導入支援
	IT装備都市研究事業(経済産業省)
	多治見市における実証実験(平成 13 年度)

【将来に向けて取り組むべき施策】

岐阜情報スーパーハイウェイの民間開放に向けた検討

(現状認識)

現在、「岐阜情報スーパーハイウェイ」は、県の地域振興局や主要施設間を整備中である。 今後は、さらにニーズのある市町村の各ネットワークと接続していく方針である。

この岐阜情報スーパーハイウェイは、光ファイバを使った大容量の通信網であることから、 一般県民のインターネット活用などのために、岐阜情報スーパーハイウェイを一般公衆回線 に接続することが期待される。

しかし、公衆回線接続により本格的なサービス提供をするには、一般に電気通信事業者になる必要があり、通信の秘密を保持し、ネットワークの信頼性を確保するため、電気通信事業法などの各種の規制がある。また、事業運営を始めた場合も、財政的負担や法的責務など多くの問題を伴う。

また、民間の通信回線料は、規制緩和の影響から大幅に低廉化しているなど、通信事業そのものが揺籃期にあり、県有のネットワークに対し民間通信事業者の接続ニーズがどれだけあるか、県民の通信環境改善にどれだけの効果がもたらされるかを予測することも、容易ではない。

県では、行政ネットワークとして使うだけでなく、利用したい県民の方々、とりわけ山村 地域など民間事業者のサービスが行き届かない地域住民の方々にできるだけご利用いただく という基本的観点に立って、幅広い見地から検討を進める。

(民間開放の進め方)

将来の公衆回線との接続に向けては、行政利用の拡大、実証実験によるニーズ把握などを下記のように段階的に進めていくことが適切である。

段階	方針	内容
STEP	・行政分野におけるネット	・災害、福祉、交流産業、研究開発など様々な
	拡大	行政アプリケーションの情報スーパーハイウ
		ェイへの接続利用
		・市町村行政ネットワークとの接続を進め、県
		と市町村間の基幹網を構築
STEP	・民間との接続実験を開始	・国所有部分(国道、一級河川の光ファイバ
		等)を県有ネットワークとして整備するとと
		│ もに、迂回回線を整備し、ネットワークの信 │
		頼性を向上させる。
		・電力会社、県内の各 C A T V 会社やインター
		ネットプロバイダ等と連携
		│・さらに県内各企業集積地とも連携し、接続実 │ │·
		験を開始
STEP	・本格的公衆網接続	
案 1	<回線貸しによる開放>	・第1種通信事業者との回線提供条件、県民イ
		ンターネット接続サービス条件等を調整し、
		サービス開始
		(課題)
		・回線貸し料金の考え方の整理
		・既存の回線貸し事業者との調整
案 2	│ │<通信事業者となり開放>	│ │・県が第1種通信事業者免許を取得
未 2	、週間事業自己なり開放と	ポッポー復過旧事業自光記を取得 ・ソフトピアを地域 IX とした民間接続手法を検
		対
		『
		C m を / ・通信事業参入への制度的・技術的課題
		・利用ニーズの把握
		・民間通信事業者との調整

ネットワークインフラ用語集

* A D S L (Asymmetric Digital Subscriber Line)

非対称型デジタル加入者線。従来のアナログ電話回線を使い、インターネットの高速接続を行うもの。非対称の名のとおり、下り方向(ダウンロード)と上り方向(アップロード、メール送信など)の通信速度が異なるのが大きな特徴である。これは、主にホームページなどのコンテンツを楽しむ一般ユーザーの利用形態に対応しているため。

* I M T - 2000 (International Mobile Telecommunications - 2000)

世界共通に分配された 2 GHz 帯の電波を用いて世界中どこでも利用できるグローバルサービスが受けられるとともに、最大 2Mbps の高速データ通信が可能な高速・高品質のマルチメディア移動通信システム。次世代携帯電話又は第三世代通信システムと呼ばれている。

*フレームリレー

パケット通信方式(いわゆる X. 2.5)を簡略化し、データ伝送の高速化を狙った通信方式。光ケーブルなどの信頼性の高い回線整備を前提としており、高速性や回線利用効率に優れ、複数の通信先へ同時送信できるなどの利点がある。

* 広帯域デジタル通信網

広域通信(音声信号のような低周波数から映像信号のような高周波数まで)に対応したデジタル通信網のこと。テレビ会議、画像通信、高速ファクシミリなどの高速・大容量通信が可能となる。「広帯域」=「ブロードバンド」ともいう。

*アクセスポイント

インターネットやパソコン通信などのオンラインサービスにおいては、ネットワークとユーザーとの間の中継装置を設置した場所を指す。ネットワークのホストコンピュータとユーザーとの間に直接回線を設置するのはコストがかかるため、ネットワーク上にポイントを設置して、ユーザーをそこへ接続させるようにしたもの。

* IX (インターネット・エクスチェンジ Internet Exchange)

インターネット・サービス・プロバイダ相互間を接続する機能ないし場所のこと。 プロバイダはIXを経由して、国内や海外の他のネット事業者からコンテンツやサービスを入手し会員にネット配信している。

* S O H O (Small Office - Home Office)

コンピュータネットワークを利用することで、会社の業務を小規模な事業所や自宅に分散しようとする業務形態の総称。インターネットによって、自宅と会社をネットワークでつなぎ、自宅に居ながら会社と同じ仕事ができるようになる。

* W A N (WideAreaNetwork)

遠隔地のLAN間を電話回線や専用通信回線で結んだ広域的なネットワーク。