

地域の情報基地・塩尻情報プラザ



～新たなコミュニケーションの可能性～

2005年3月 塩尻情報プラザ

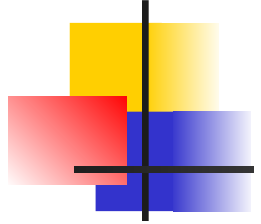
塩尻市の概要

(檜川村合

併後数字)

・人口	64,128人	(67,747人)
・面積	172K㎡	(290K㎡)
・世帯数(12国調)	22,395世帯	(23,557世帯)
・財政規模(普通会計)	227億円	(248億円)
・製造品出荷額	1,895億円	(1918億円)
・年間商品販売額(小売業)	664億円	(743億円)
・農業粗生産額	93億円	(93億円)
・観光地利用者数	43万人	(96万人)
・特徴	内陸交通の要衝地	

塩尻市





塩尻市の情報基盤整備

- 塩尻情報プラザ
- 市内光ファイバー網
- 塩尻インターネット接続機構



塩尻情報プラザ

- 用地 2,163 m² 延床面積 865 m²。
- 総事業費 716,873千円(光幹線含む)。
- 情報体験ギャラリー、研修室、ネットワーク管理設備、にぎわい屋外シアターなど。
- テレビ松本・LCVなどCATVと接続。
- ネットワーク技術の集積を目指す。

塩尻情報プラザの中身

体験ギャラリー

ここではサーバに高速ラインで接続されたパソコンを使って快適なインターネットを体験できます。プリンターも用意されていますので、簡単な書類作成もできます。スタッフが、操作上のわからないことに丁寧に対応いたします。



情報ラウンジ

2階に休憩用のラウンジがあります。ここではLANのポートが用意してありますので、自分のパソコンを持ち込んで高速ネットワーク環境で利用が可能です。



パソコン講座

主に初心者向けの講座を毎月開催しています。講師の他にサポートがつきますので個別にわからない所を丁寧に説明しており毎回好評です。



信州大学・塩尻市連携プロジェクト研究所(スコラ研究所)

研究所は、大学をはじめ地域企業・市民・学生・生徒などの交流事業(公開セミナーなど)を実施し、技術開発力の向上や地域産業への技術移転、科学技術教育への貢献・波及を図ることを目的としております。





補助事業の概要

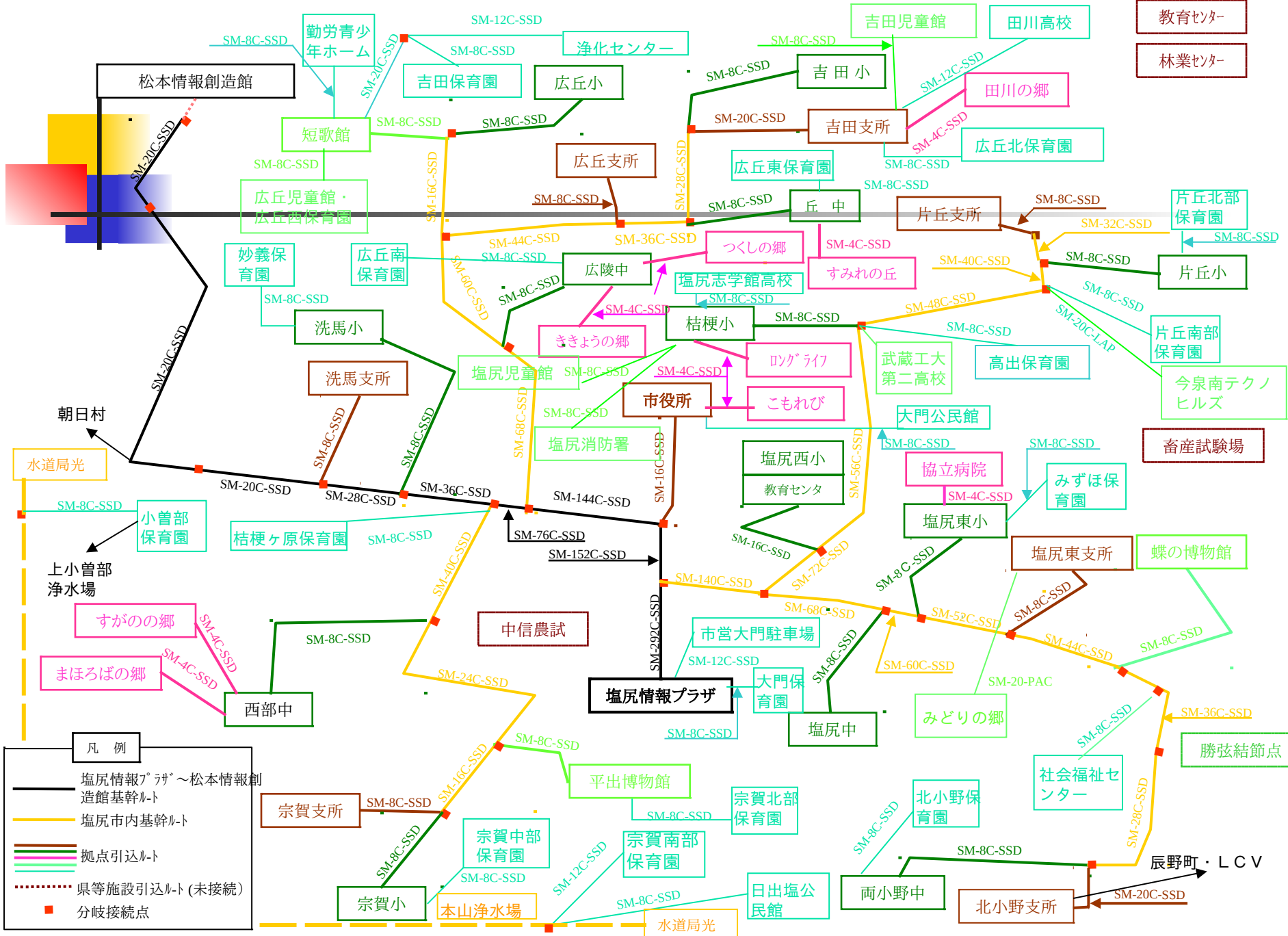
- マルチメディア街中にぎわい創出事業
 - 地域イントラネット整備事業
 - 事業費 716,873千円
 - 財源 国庫補助金 351,242千円
起債 290,700千円
一般財源 74,931千円
- 起債のうち269,700千円は交付税措置



市内光ファイバー網

- 総延長 約100km。
- 小中高等学校、支所、博物館、在宅介護施設、保育園、工業団地など72ヶ所を接続。
- 情報プラザと各施設をギガビットで接続。
- 通信事業者との相互接続を目指し、ラストワンマイルの解消を図る。

塩尻市光幹線網概要図



教育センター
林業センター

畜産試験場

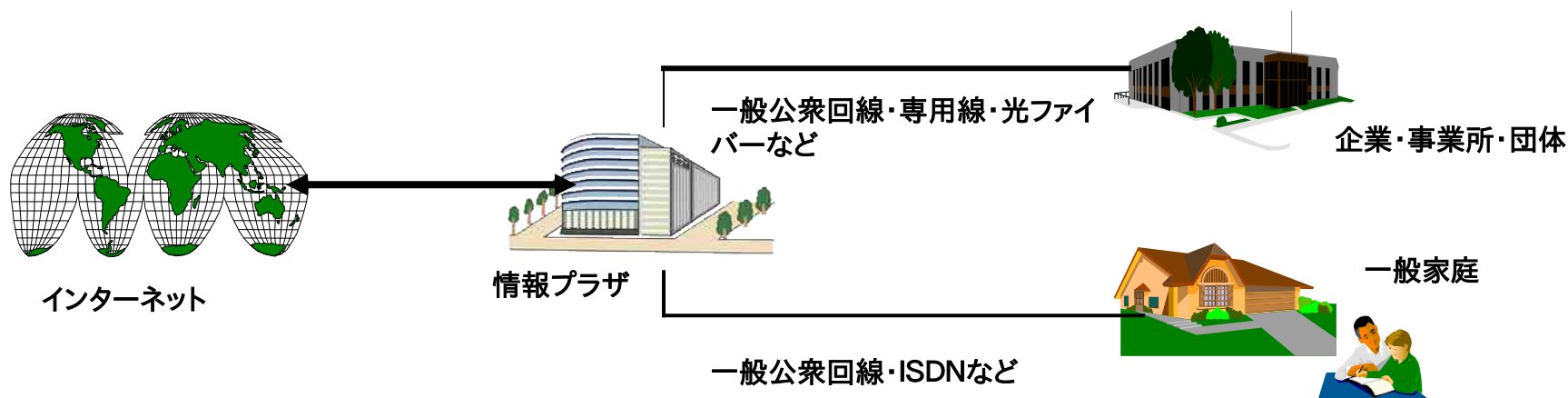
蝶の博物館

勝弦結節点

辰野町・LCV

塩尻インターネット接続機構

- 平成8年から市営ISP開設。
- ダイヤルアップPPP接続サービス運用。
- DUアクセス用 166回線をサポート。
- 会員数(アカウント数) 10,500件 (H16/10)。





塩尻情報プラザの活用状況

(累計延べ人数)

- 情報プラザ入館者数 160,000人
(一年間平均入館者数 32,000人)
- 講習・研修会
年間120講座 4800人
対象
- 視察(体験・見学)
開館累計 120団体 1,827人

塩尻市 光ファイバ ネットワー ク

行政情報提供システム

市政情報や行政手続等に関する情報提供、住民票など諸証明の支所での即時発行、各種相談、照会などをネットで実施、一般家庭において、インターネット等を通じて各種情報を入手可能。近い将来電子申請受付など電子自治体を目指す。

行政情報ネットワーク



支所

思いやり介護システム

基幹在宅介護支援センター、介護保険情報センター、在宅介護支援施設、病院、支所をネットワーク化し介護情報の共有化、テレビ電話等による介護相談、情報の提供を実施

地域医療連携システム

地域中核病院と診療所間のネットワーク化し、診療情報の共有化により、地域医療機関の役割分担と連携をはかり、高度で良質な医療供給体制を創る。

教育学習支援システム

教育支援教材をVODにより、各小中学校等へ提供、テレビ会議により生徒及び教職員の交流やインターネットを介して他地域との交流を実施

生涯学習情報システム

文化施設や地区公民館をネットワーク化し生涯学習に関する情報、コンテンツを提供、図書館蔵書情報などもインターネットを通じて、一般家庭においても入手することができる。

地区公民館

生涯学習ネットワーク

文化会館 図書館

博物館

思いやり介護ネットワーク

病院・介護支援施設

塩尻市役所

光ファイバー 1Gbps

塩尻情報プラザ

塩尻インターネット

教育学習ネットワーク

小中学校・高校

防災情報ネットワーク

2.4Ghz無線

消防署

防災情報システム

災害時、緊急時に住民への情報提供や現場情報収集、避難情報の検索、無線による車両からの災害現場中継、ライフラインの被災、復旧情報のデータベース化などを実施、パソコンや携帯電話へメールによる緊急情報提供

地区防災センター

子育てネットワーク

児童館・子育て支援センター

保育園

事業所

商王会議所

産業支援ネットワーク

商店街

高速情報通信活用実験プロジェクト

家庭

インターネット

ギガビットNET

子育て支援システム

保育園、児童館、子育て支援センターをネットワーク化、育児・教育・生活など各種相談や育児支援情報の提供、インターネットにより家庭からもアクセス可能

産業支援システム

高速ネットワーク環境の提供、制度資金、補助等支援情報提供、技術情報、市場開拓、製品情報、経理税務指導、雇用情報などを提供、企業間交流や創業支援にも活用

塩尻インターネット

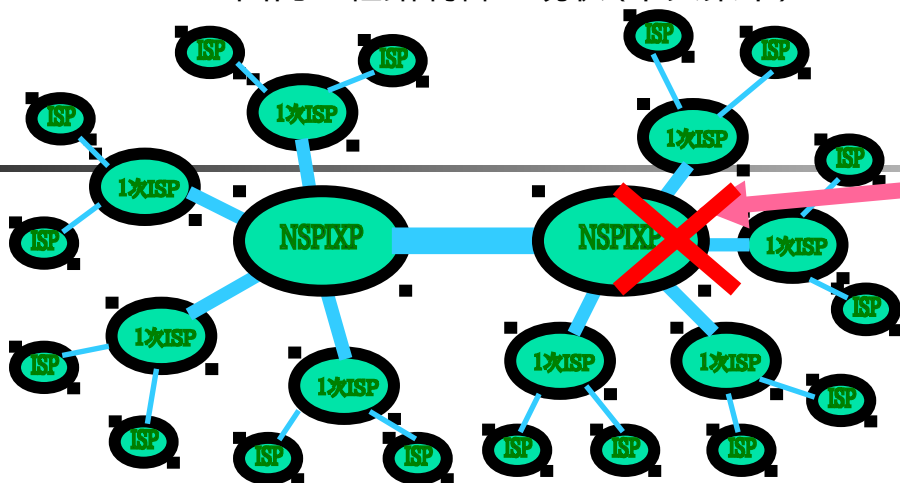
インターネットアクセスポイントの運営、市民企業に接続環境を提供し情報リテラシーの向上と生活利便性、経済活動の活性化、コミュニティの向上を図る。

マルチメディアモデル研修
レントゲン画像伝送、分散I
Xなどプロジェクト参照

ちょっとわき道

ネットワークに着目すると...

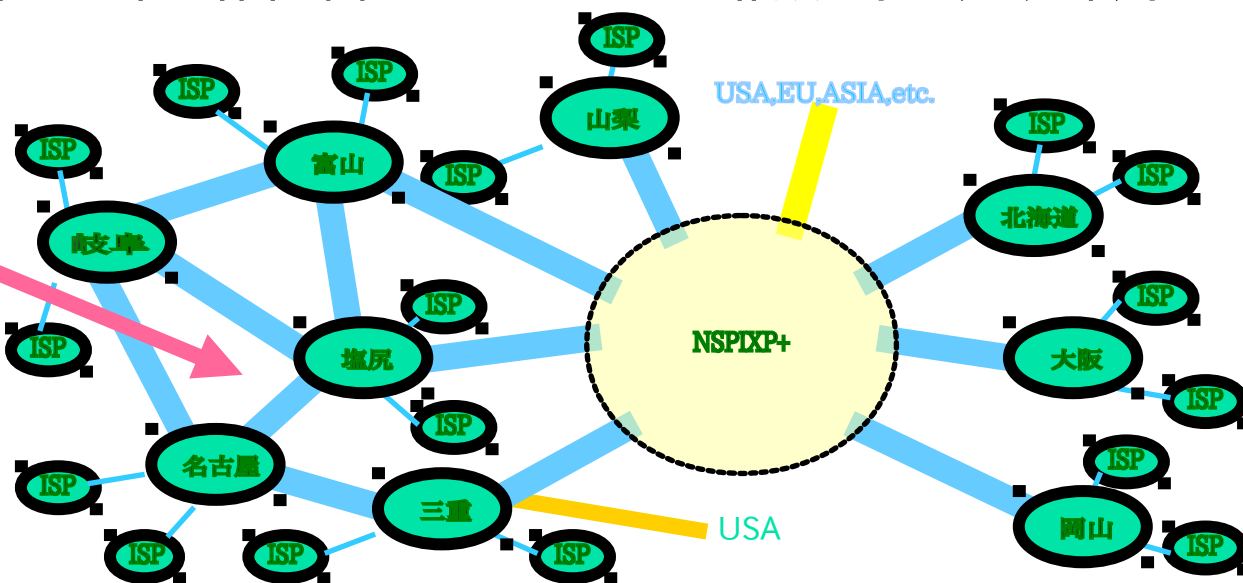
国内の経路制御の現状(中央集中)



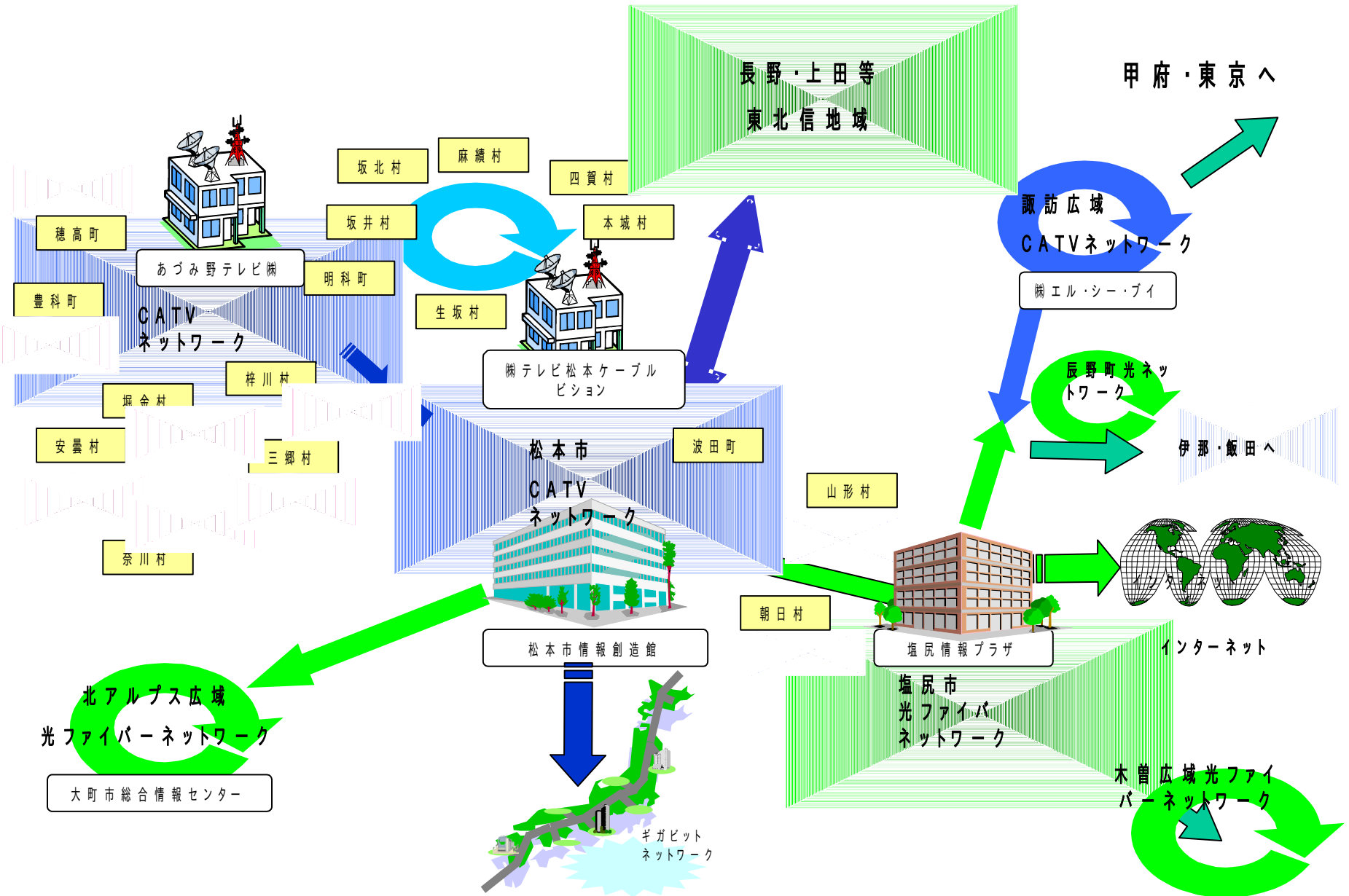
昨年
の
大
手
町
IDC
停
電
障
害

新しい経路制御、ネットワーク構成(地方分散)

県
域
的
・
広
域
的
接
続
の
重
要
性



広域情報ネットワーク構想





広域情報ネットワークの構築

- 縦系列で接続されているネットワーク網（本当のネットワーク網とは、網の目のような障害に強いトポロジーを取るべき）。
- 県域のトラフィックは県域で消費する。
- それぞれの投資で構築されてきた光ファイバー網（LAN）。
- これからは、それぞれのネットワークを社会投資として相互に接続しながら活用していくことにポイントがある。
- 長野県は合併で100前後の市町村に減少するが自治体がそれぞれ違う投資でアプリケーションを開発せず、隣近所で共同して利用することが効率的に求められている。

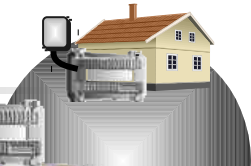
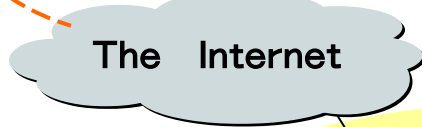
街中どこでもインターネット計画



公共施設
や駅で



民間施設や電柱へ無線基地局増設



家庭や事業
所で



ショッピ
ングセン
ターで

地区防災拠点(公
民館・集会所)



電柱へ無線基地局増設

病院・在宅介護セン
ター
防災データベ
ース
情報プラザ

支所

市役所

地区防災拠点(公
民館・集会所)

電柱へ無線基地局増設

光ファイバー網

小学校

支所

地区防災拠点(公
民館・集会所)

街角で



ホテルで



街中どこでもインターネットを目標

- 中心市街地のホットスポットでインターネット
- 中心市街地は情報の宝庫
- 中心市街地に計画中の(仮称)市民交流センターへの相乗効果を期待(人を集める効果)
- 移動中、車のなかで
- いつでも、どこでも、誰とでも

【先端ITプロジェクト研究開発施設整備事業】

長野県塩尻市

業】

地域IT活用型モデル事業(おまちづくり)

塩尻情報プラザ(既存)

(仮称)信州大学・塩尻市
連携プロジェクト研究所

ITシステム開発室

先端ITシステムの研究開発を実施

先端IT機器プロトタイプ

LSI活用

システムLSIデザイン室

システムLSIの設計開発を実施

LSI開発システム

地域企業・
市民・NPO
のモニター
参加

地域企業の参加・
調達、セッションセ
ミナーなどの開催

塩尻市光ファイ
バー網・無線設備
など
を使用した実証実験

小中高校生に
対する公開セミ
ナー開催

信州大学工学部

技術シーズ

共同研究開発
連携

企 業

開発力・資金

先端ITシステム・製品・
システムLSIの誕生

人材育成

- 塩尻産の先端ITシステム・機器の誕生→地域の評価向上→人的、技術的、経済的好循環
- 企業の構造改革、ベンチャー企業の誕生、開発企業の進出→地域産業構造の転換→雇用発生
- 市民の情報リテラシー向上、生徒・学生の教育的効果
- 産学公連携→需要創出効果

など

長野県中信地域のユビキタスネットワークを活用した電子自治体実現のための情報セキュリティに関する研究

- 総務省 平成16年度 戦略的情報通信研究開発推進制度
地域情報通信技術振興研究開発
- 実施期間 平成16～18年度 (3年間)
- 参加機関 長野県情報技術試験場 塩尻市
信州大学工学部 松本市
ソラン株式会社
- 誰でも自由にネットワーク環境を利用できるユビキタスネットワークにおいて電子自治体を実現するため、サイバー犯罪等に対するセキュリティと災害に対する耐障害性を強化するため、公開鍵暗号を用いた新たな暗号通信方式と、暗号分散データベースの開発を行う。

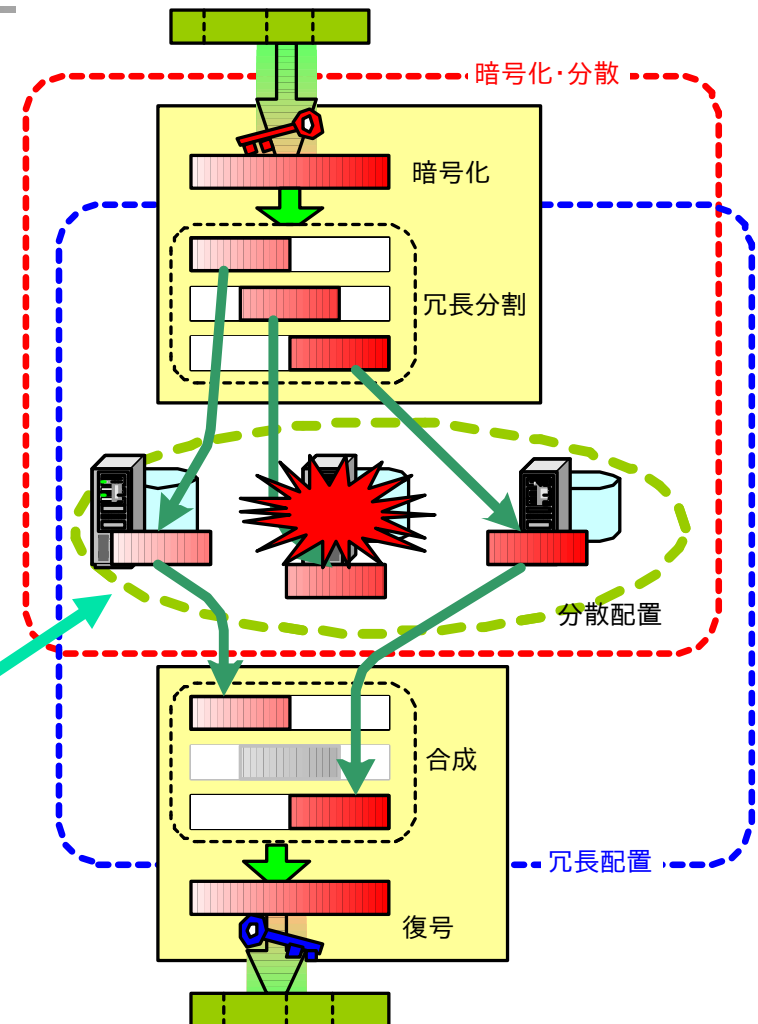
セキュリティ技術をベースとした 新たな分散データベース技術の開発

- セキュリティを維持しつつ耐障害性を向上させるため、高速ネットワークで接続した複数のセンターに、暗号化と冗長分散によりデータを格納する技術（セキュリティをDCに依存しない）

- 災害によるダメージに強い
- 1つのセンターをクラッキングしても、格納されている情報を再構成することは不可能

データを広域単位で分散に配置

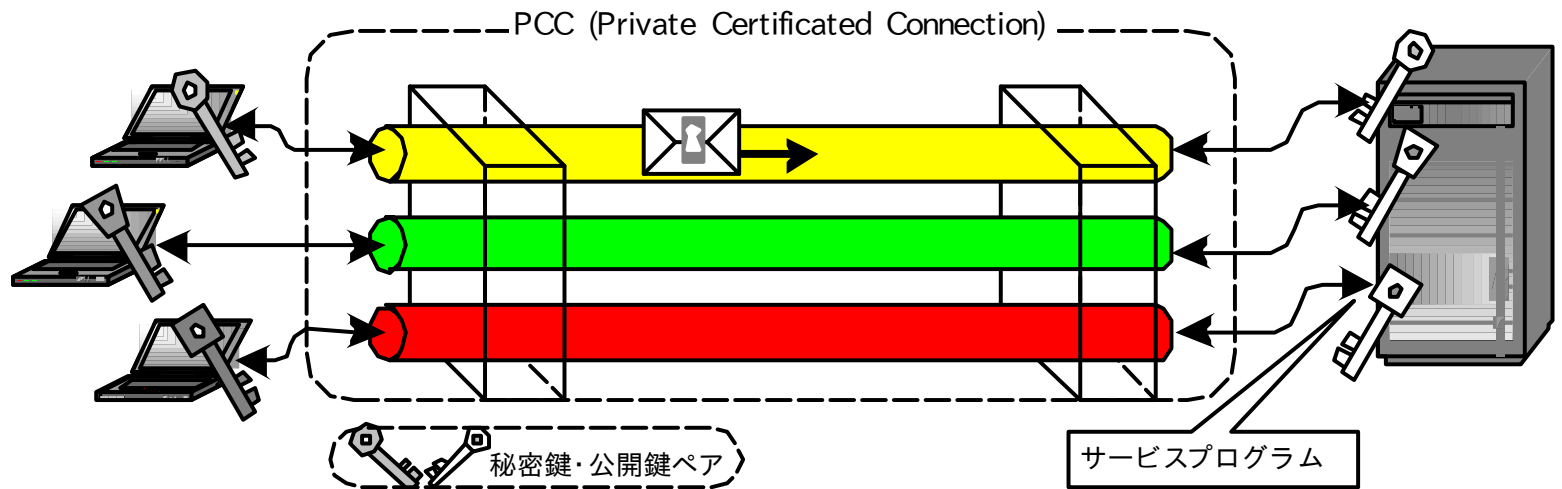
(担当 ソラン株式会社)



操作者の権利に応じて限定されたサービスに対してのみアクセス可能な通信路の確保

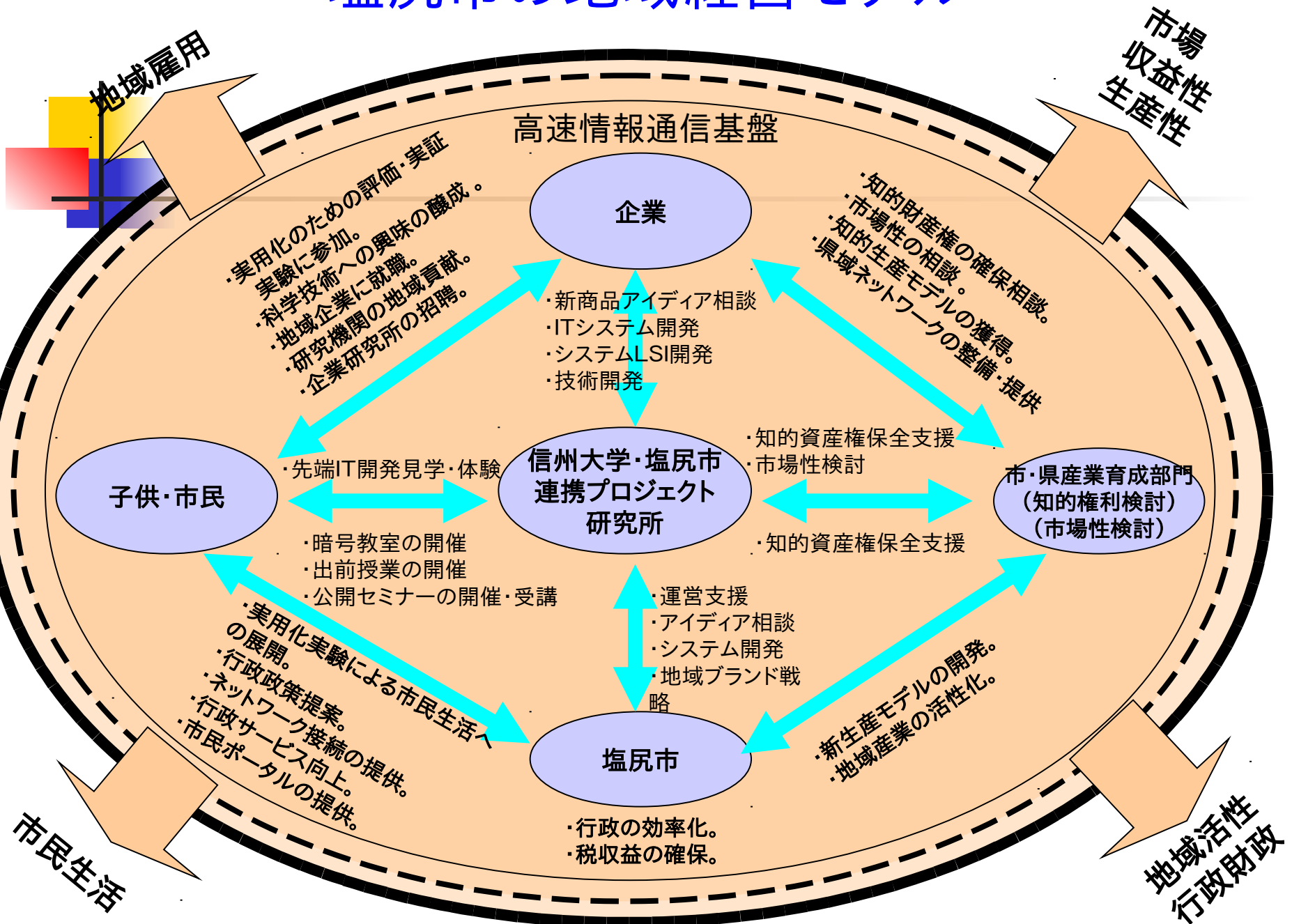
(担当 信州大学工学部、情報技術試験場)

- ユビキタス環境下において、操作者の権利に応じて限定されたサービスのみ提供を行う、個別の暗号通信路を確保する技術



- 従来のVPNとは違い、サービス毎に暗号化通信路が確保される。
- サーバーや通信路の管理者による盗聴や漏洩が不可能となる。

塩尻市の地域経営モデル





ご清聴ありがとうございました。
