

1 はじめに

高知県の人口は中央広域圏（高知市及びその周辺市町村）に５８％が集中しているとともに、老年人口（６５歳以上）については島根県に次いで全国２位（２０．１％）となっているなど、過疎化と高齢化が深刻な問題となっています。

これらの過疎化や高齢化への対応だけでなく、中山間地域の多い本県の産業の振興などの課題を克服するため全県的な情報化への取り組みを始めております。

情報通信ネットワーク技術の進展は、距離と時間を超えて私たちの暮らしや産業を確実に変えていきます。この時間や距離のハンディキャップを克服できる情報化の機能は、社会の仕組みや制度そのものの変革をもたらすといった点で、全ての地域、全ての人々が同じスタートラインに立っているといえます。

本県が情報化の目的は、このような社会の大きな転換期に当たり、地方から新たな産業のあり方や情報化による豊かなライフスタイルを提案し、ネットワーク社会における新しい社会・経済システムの構築に向けて、産業、地域社会、生活のあり方を変革することにあります。

このための戦略的な計画としてまとめたものが２００１年までを目標とした高知県情報生活維新「KOCHI 2001 PLAN」です。

詳しくは高知県のホームページ (<http://www.pref.kochi.jp/>)をご参照ください。

2 KOCHI 2001 PLANの概要

（１）高知県が情報化で目指すもの

高知県が情報化で目指すものは、これまでのように「生活を便利にする」「仕事を効率化する」といったことではなく、情報ネットワーク社会における産業、地域社会、生活のあり方を変革することです。

この計画では次の４つの方針に基づき進めていくこととしております。

①全国に先行して進んでいる過疎化や高齢化の課題を情報化によって克服し、情報化時代の新しい県民生活や行政のあり方の見本を示していこうとするものです。

②技術の進歩が速い時代に柔軟に対応できるように、平成９年４月に公設民営で開学した高知工科大学を核にした、産学官の連携による情報系産業を中心とした産業振興です。

③高知県には四万十川に代表されるような豊かな自然環境が残っており、そういう自然の中で、情報化による新しいライフスタイルを提案できる地域を先進的に作り出していこうとするものです。

④情報化による東京など中央との遠隔性や県内での遠隔性の克服です。

本県は東西に２３０kmもあり、県内地域間の電話料金が東京高知間の電話料金と同じ地域があるなど、電話料金ひとつをみても大きな格差があります。これらを全県的で横断的な情報化への取り組みにより克服しようとするものです。

以上のような方針をもとに、現在、それぞれの分野で進められている先進的な取り組みを、生活者の視点にたって横断的にネットワーク化し、先進的かつ全国的なモデルとなり得る１０のプロジェクトについて重点的に取り組むこととしております。

計画期間は５年間（１９９７～２００１年まで、当面２年間は重点期間）で、実施対象地域は県下全域（当面は県中央部、県西部幡多地域の２カ所を重点化）で取り組むことにしております。

このプランを産学官の連携により推進するために、平成９年１月、民間企業等に対して、高知県をフィールドに行う１０のプロジェクトに関する情報化の実験・研究の企画公募を行い、平成９年５月３０日に、産

学官連携による高知県情報生活維新「KOCHI 2001 PLAN」推進協議会を設立しました。

現在86会員（内訳：56企業・30団体）となっています。

設立後は、目的別の24のワーキングを中心に、県・市町村等が取り組む事業と、協議会で産学官が連携して行政に先立って取り組む実験・研究事業とに整理しながら、実験・研究内容の検討を行い、現段階で58件の実験を計画しております。

県事業とも連携しながら既に着手した協議会の実験は10件であり、10年度末までに26件を実施する予定です。

（図－1 参照）

（2）10のプロジェクトの構成

図－2のように4つの分野において10個のプロジェクトを設定しました。

（図－2 参照）

（3）主なプロジェクトの具体的な実験研究の内容

それでは、10のプロジェクトの中から建設関連の主な取り組みについて紹介します。

①高知県情報スーパーハイウェイを基盤とした横断的な取り組み

10のプロジェクトの基盤となります高知県情報スーパーハイウェイは、新たな社会資本である情報ネットワークのインフラとして、地域格差のない行政情報サービスの提供や、多様な情報システムを有機的に連携させる基幹通信網であるとともに、先進的な各種情報プロジェクトの実現の前提となる高度で高速の通信基盤です。

まず、平成9年度に県西南地域と県中央地域間を高速大容量の50Mbpsで結ぶ基幹回線の整備を行い、平成10年度は全県的に3分10円で接続できる県内11の区域に支線となる接続口（アクセスポイント）を整備することとしています。

このネットワークは、最新のATM（Asynchronous Transfer Mode）交換機を使い、物理的には一つのネットワーク上でセキュリティを考慮した保健医療福祉や教育等、複数の個別ネットワークを仮想的に構築（VPN：Virtual Private Network）しようとするもので、インターネットに代表される開放型のネットワークや、医療や行政などの専用線のネットワークにも対応できるものです。

このように、広域的にあらゆるアプリケーションを一つのネットワーク上で対応しようとするのは全国的にも初めての試みであり、全県一体のネットワークである地域イントラネットを目指しています。

（図－3 参照）

⑤K o C o R o' 97（「道の駅」の情報化）

平成7年に行ったK o C o R o' 95（本県の南国道の駅における4日間のデモ実験）をうけて、今回の実験には28団体が参加し、地域連携軸上の岡山県を含む3カ所の道の駅と、高速道路のサービスエリアをネットワーク化した実用実験の試行を平成9年12月から行っており、平成10年3月22日から本格的な実験が開始されました。

この実験は道の駅情報システムの地方版としての全国標準を目指しており、中山間の抱える様々な課題（地域産業の活性化と創造、地域住民と都市住民の交流、地域間の連携）を克服するため、人と物と情報が集積する道の駅やサービスエリアを舞台に、ドライバーが求めている広域道路情報や観光、物販の融合された情報などをリアルタイムに提供できるシステムを目標にして、建設省四国地方建設局、道路公団四国支社をはじめ、JAや商工会など民間とも連携しながら進めているところです。

（図－4 参照）

⑦総合防災情報システム

平成7年の阪神・淡路大震災の教訓から、行政機関が被災情報を迅速に把握し、的確な災害対応活動を実施するために、国や地方公共団体が連携した防災情報システムを研究する必要があることから、建設省四国地方建設局と四国四県で検討委員会を設置し、調査を進めてきました。

これに併せて、本県でも総合防災システム構築のための基本方針の検討を行ってきたところであります。

これらのシステム化は初動期の被災情報の収集・共有の迅速化、災害対応全般に必要な情報の電子化・ネットワーク化、住民・マスコミに対する広報手段の構築を基本にして、段階的に実施することになります。

第1フェーズとしては、平成10年度から3年間で、道路と河川の災害情報を中心にシステムを構築することとしており、各機関の被災状況や対応状況についてのデータの収集・整理・集計の迅速化や、災害対策本部及び各機関が県下の災害状況をGISやイントラネットを活用し、わかりやすい形で共有することなどを基本に構築していくこととしております。

(図-5 参照)

⑥総物流／EDI（電子商取引）・FAZ研究

現在、本県は世界の物流動向を踏まえ、物流の高速処理、低コスト化が可能で、5万トン級の船舶に対応できるコンテナ中継港を目指して高知新港を建設中であり、平成10年3月26日に3万トン級の岸壁など一部が開港しました

目標である環太平洋のリレーポートの実現のためには、総合的な物流体制を支援する先進的な情報システムをいち早く構築し、企業ニーズに適合した付加価値の高い港湾づくりが必要であります。

このため、「海外船社とコンテナヤードとの連携研究ワーキング」と「高知新港物流EDIモデルの構築ワーキング」を設置し、港湾荷役処理の迅速化を図るとともに、新港後背地での陸送の最適化・迅速化を図る情報システムを研究し、荷役処理の迅速化と連携した物流EDIモデルの構築に向けて実験・研究に取り組むこととしています。

(図-6 参照)

3 終わりに

今後、情報ネットワークは今まで以上に急速に広がっていくと考えられます。

これまでは、主に行政や産業界がネットワークを利用していましたが、これが道路と同じように至る所に張り巡らされてくると、テレビや出版などの様々なメディアと融合し、通信販売や生涯学習あるいはボランティアやコミュニティーのネットワークなど住民の生活全般にわたって利用されることになります。

本県においても、インターネットを活用した高齢者やテレワークのネットワークなど住民が主体となった活動が始まっています。

また、情報化の進展は予想以上に早いと考えられ、新たな社会資本である情報通信ネットワークの整備を早期に進めることが必要となります。

このプランの取り組みも、平成10年度には本格化し、高知県情報スーパーハイウェイの全県展開にあわせてプラン全体の形が見えてくる時期に入っており、これからは、今まで以上にプロジェクト間の横断的な取り組みを進めるとともに、産学官が連携して情報化時代の新しい地域づくりや豊かなライフスタイルの実現につなげていきたいと考えています。

「KOCHI 2001 PLAN」実験イメージ



住民の社会生活の向上

DREAM NET(ドリームネット)／(教育の情報化)

DREAM NET(ドリームネット)／(教育の情報化)

行政情報・窓口サービスネットワーク

高齡化社会に対応した保健、医療、福祉
の総合的な情報システムの構築

小中高の教育の情報化及び人材の育成、生涯学習の推進

文書情報の総合データベース化による事務改善や情報提供への対応

総合物流／EDI(電子商取引)・FAZ研究

オフィスアルカディア・テレワーク実験

・高知新港を核とした総合物流体系の構築

・情報化による産学官連携、産業の活性化

幡多四万十デジタルビレッジ

KoCoRo'97(コウチ・コミュニケーション・ロード'97)／(「道の駅」の情報化)

・ネットワークの活用による遠隔地における情報産業の創造、中山間地域の活性化
・全国道の駅の情報化のガイドライン策定のためのフィールド実験

アジアハブ情報ネットワーク

・高知工科大学を核としたアジア太平洋地域との交流

総合防災情報システム

高知県情報スーパーハイウェイ

・災害情報の総合的な収集、蓄積、配信システムの開発

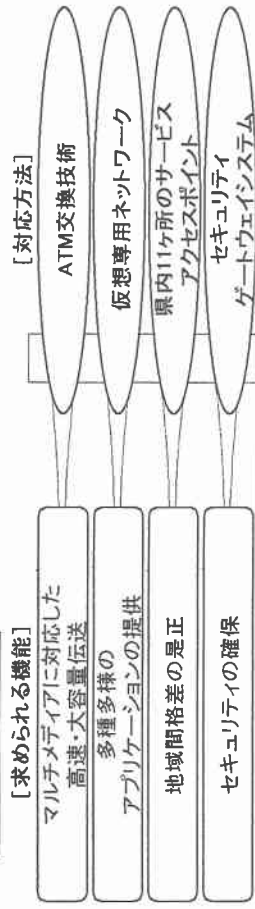
・地域格差のない行政情報サービスの提供
や、各種情報化プロジェクト実現の前提
となる高度で高速の通信基盤

<図-3> 高知県情報スーパーハイウェイのイメージ

(1) 目的

- ①県内どこからでも格差なく、公共情報や公共サービスが受けられる通信環境の実現
- ②多様な公共的情報システムを有機的に連携させる基幹通信網
- ③先進的な情報化プロジェクトを実現するための前提となる通信基盤
- ④情報通信分野を中心とした、県内の産業振興に向けての基盤

(2) 構築コンセプト



高い技術的先進性を備えたネットワークの構築は
自治体としては初めての導入事例である

(3) 導入効果

道路にたとえると



輸送目的ができるたびに新しい道路
を構築するか？

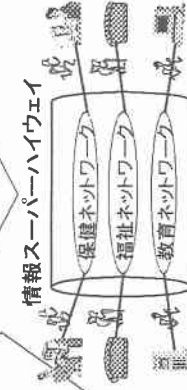


高規格道路をつくることにより、輸送
目的に關係なく道路を共有すること
ができる。

情報システムの場合



単一の目的ごとに、別個のネットワー
クを構築する...



個別の目的ごとに利用する複数のネットワー
クを、各々の独立性を確保しつつ、ひとつの情
報基盤上に構築する。

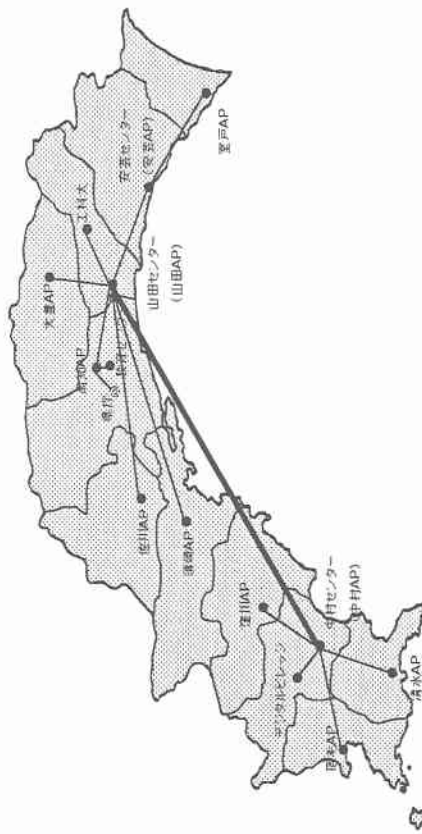
(4) 整備方針

■平成10年度末整備状況(計画)

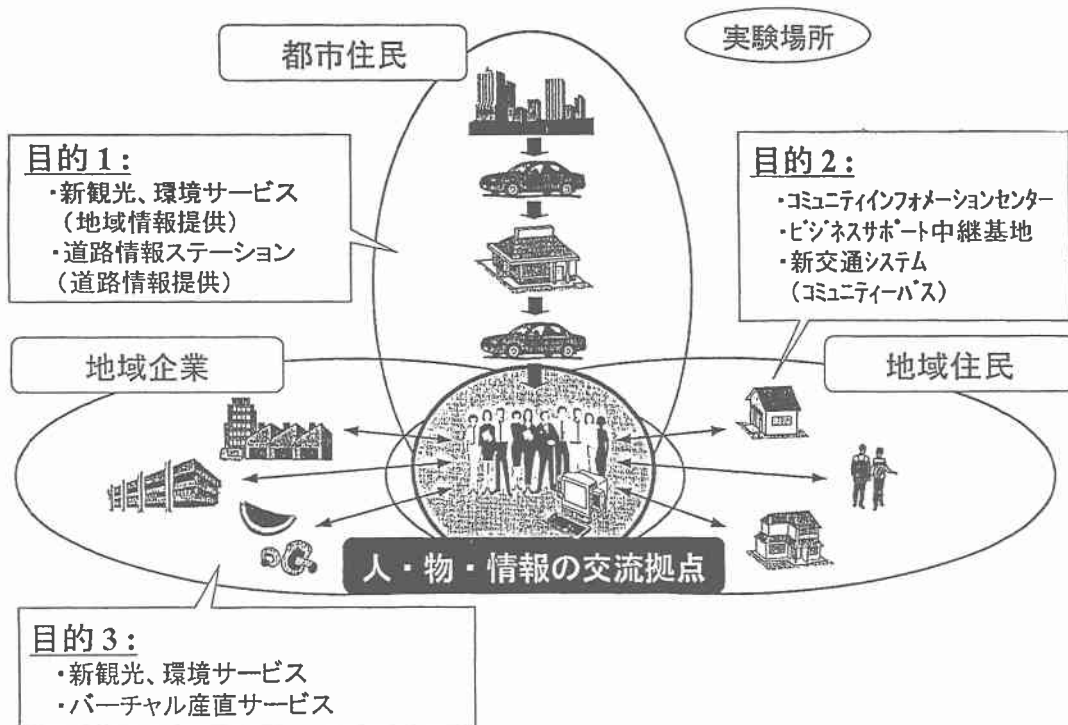
- ・教育や行政での利用をはじめとする情報化プロジェクトの前提として、また、市町村や県民と県とのネットワーク化を図るための最小限の基盤として、全県的に3分10円で電話が接続できる11の区域ごとに、情報ハイウェイとの接続口(アクセスポイント)を整備。

■平成10年度のハイウェイ利用内容

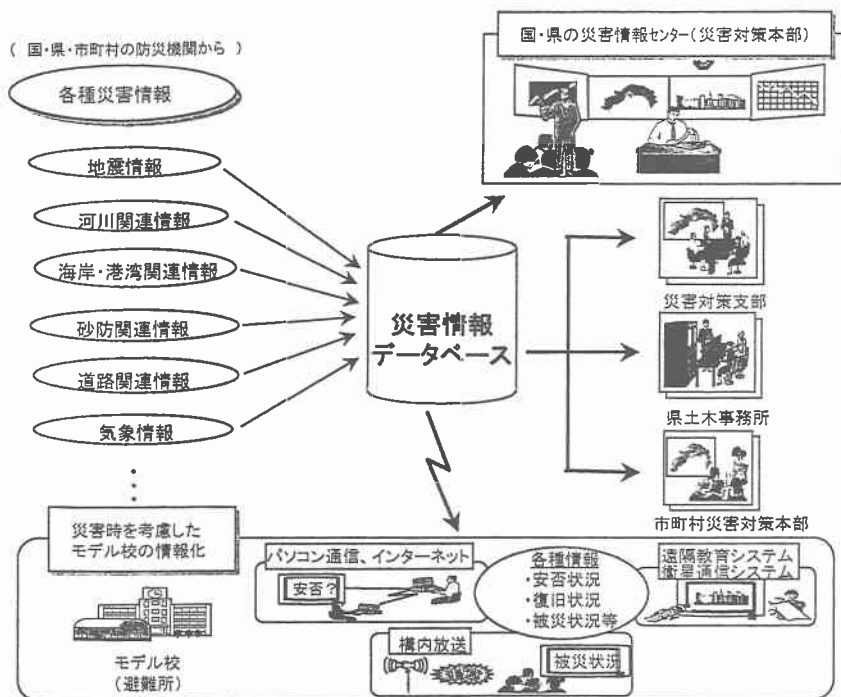
- 保健・医療・福祉での利用
 - ・保健・医療・福祉情報のネットワーク化
 - ・保健・医療・福祉に関する地域情報化の評価、総合的な保健・医療・福祉情報ネットワーク
 - ・県民向け保健・医療・福祉情報の提供
- 教育分野での利用
 - ・県内のモデル校、県内高等学校、県教育センター、高知工科大学をネットワーク化
 - ・工科大との遠隔授業、学校間の合同授業
 - ・教育センターからの地域教材の配信
 - ・インターネットを教材で活用、インターネットを通じた国内外との学校間交流
- 産業分野での利用
 - ・高知情報ネットワークセンター、デジタルビレッジをネットワーク化
 - ・ネットワークを利用したテレワーク実験
 - ・ネットワークビジネスの検討
- 行政・市民活動での利用
 - ・県立美術館に設置されたキオスク端末
 - ・県民向け情報提供
 - ・ボランティアネットワーク
 - ・県民のボランティア活動に関する情報の提供
 - ・牧野植物園情報提供システム
 - ・県民への知的資産の提供
- KOCHI 2001 PLAN実験活用
 - ・テレワーク実験
 - ・高知工科大学連携
 - ・教育用コンテンツ・データベース配信
 - ・バーチャル人材派遣
 - ・道の駅情報提供 など現在検討中の実験研究のなかから実験開始の都度、順次活用していく
- その他の利用
 - ・うち農業ネット、市町村ネットワーク、インターネット活用など



<図-4>
KoCoRo' 97の実験イメージ



<図-5>
総合防災情報システムの実験イメージ



<図-6>

総物流／EDI・FAZ研究の実験イメージ

