

# 片山議員提出資料

平成14年4月23日

# 科学技術による地域からの経済活性化

～日本の経済活性化は地方の元気から～

- ・ 画一から多様、組織から個人への変化する価値観への対応。
- ・ 地域の優れた科学技術は、地域住民に夢と誇りを与えるもの。
- ・ 情報通信により、豊かな社会を実現。

## ～「画一」から「多様」、「組織」から「個人」への時代への対応～

- 日本を覆う閉塞感から脱却するには、個人個人が将来に夢を感じ、幸せを実感できる社会を創り出すことが大切。

### 1 物質的な豊かさから心の豊かさを求める時代へ

- 自然との調和や真の豊かさの実感。地域がもつ特性。
- 情報の集中から分散へ。情報格差のない社会へ
- インターネットの普及により、地域からも容易に情報発信

### 2 画一大量から個別対応の時代へ ～量から質への転換～

- 皆と同じモノからカスタマイズされたモノへ。国民の嗜好の変化。  
大量生産から一品種一製品へ
- 地方の伝統工芸、匠の技の復権へ。個人の発想や技術を活かす社会への転換。

### 3 自己実現、自己表現の時代へ

- 価値観の多様化。多様な情報を自分なりに選択し楽しむ時代へ
- インターネットにより誰もが気軽に情報発信する時代に

### 4 身近なものも大切にする時代へ

- 身近な課題。地方自治や環境問題への意識の高まり
- 科学の関心、中身の見えづらい巨大プロジェクトから身近なテーマへ

# I 地域の未来に希望を与える科学技術政策

## 1 特色ある地域の創生

- 地場産業、伝統工芸、下請け工場の技術など、知られざる、世界に誇る地域の技術に脚光を。
- 他の地域では真似できない世界一の技術（ブランド）を育成し、同質化した競争から脱却し、地域独自の産業基盤を築く

### <施策例>

- 「わが町 技術 世界一」を自治体がHPで競い地域情報を発信
- 各地域の総合通信局が、地域の視点で独自の研究開発にファンディングを実施。
- 研究開発に対し熱意を持つ自治体と、地方大学とのマッチングファンド等により、科学技術先端地域を創出

## 2 子供に科学技術への夢を与える政策

- 子供の頃からの人材育成は科学技術振興の基本。好奇心をテレビゲームから取り返す教育を
- 地域の技術に誇りを持てる科学教育（「総合的な学習」として地場産業や地域企業等から生きた技術を学ぶ機会の充実。）

### <施策例>

- 地方自治体を中心に学校や企業が参加する科学コンテストを実施
- 地域にある研究所や工場が、「トップテクノロジーデー」を開催。最先端の技術を小中学生向けに判りやすく公開。

## 3 誰もがクリエイティブな技術者となるチャンスを与える政策

- 埋もれがちな、高齢者や障害者の貴重な知識・経験・発想を、広く発掘し、経済活動につなげる取組み
- 地方在住者が、地方にいながら働ける環境の実現

### <施策例>

- 失われつつある高齢者や工芸者の伝統技能を、デジタルアーカイブで未来に伝承。
- 研究開発やソフト開発分野等でのテレワークの積極的活用

## II 世界最先端の情報通信技術による豊かな社会の実現

- ITは地域の科学技術振興や豊かな社会を支える重要なインフラであるとともに、それ自身が重要な科学技術分野。

### 1 誰もがいつでも気軽に、安心してITを活用できる社会の構築

- 究極は、空気のように意識せずITを利用できる社会
- 安心してネットワークを利用できる環境整備

#### <例>

- 端末やネットワークを意識せずに安心して利用できるよう、ユビキタスプログラムを推進
- 通信の基本は安全性と信頼性。ウイルスや改ざんなどからネットワークを守る高度なセキュリティ技術開発

### 2 心をつなぎ豊かな社会の基本となるツール

- 感覚や感情まで伝えられる将来の五感通信や、高齢者などにも優しい、人間の感性も考慮したコミュニケーション技術の開発
- 環境にもやさしく豊かな社会を構築する通信

#### <例>

- お年よりや障害者にも使い易い、ネットワークヒューマンインターフェースの技術開発
- 環境にも配慮した通信技術の開発

### 3 世界最高水準のインフラ整備

- 地域の情報発信を支えるブロードバンドネットワークの構築に必要な技術開発の推進
- 限られた資源を世界の先端技術を持つ地域・組織に集中的に投下

#### <例>

- モバイル、フォトニックなど、世界最高水準の技術の研究開発
- 準天頂衛星の技術開発

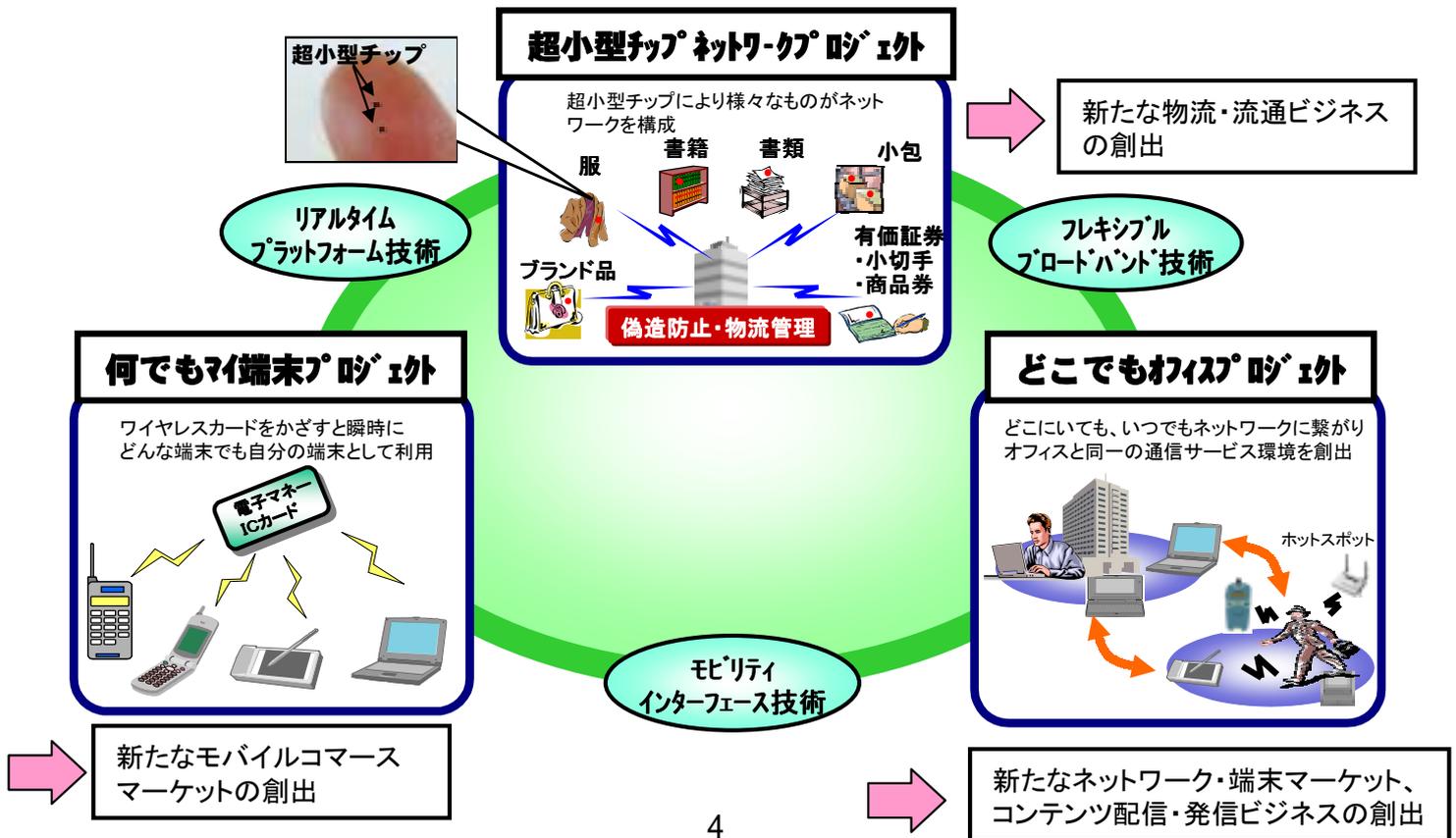
# フラッグシップ型重点技術プログラムの推進

大きな経済活性化効果が期待され、5年前後で実用化の見込みがある技術分野のうち  
日本が世界市場においてリーダーシップを発揮できる主な技術分野

- ◆ユビキタスITプログラム ⇒物流・流通ビジネスマーケット、モバイルコマースマーケット等  
超小型チップネットワークプロジェクト、何でもマイ端末プロジェクト、どこでもオフィスプロジェクト
- ◆モバイルITプログラム ⇒携帯電話システムマーケット、ITSマーケット等  
第4世代移動通信システムプロジェクト、ITS(高度道路交通システム)プロジェクト
- ◆IPv6-ITプログラム ⇒情報家電マーケット等  
情報家電プロジェクト、IPv6テストベッドプロジェクト
- ◆フォトニックITプログラム ⇒光ルーター、光スイッチマーケット等  
WDMプロジェクト、光ルータープロジェクト、光スイッチプロジェクト

## ユビキタスITプログラム

どこにいても、ネットワーク、端末、コンテンツを自在に、意識せずに、ストレスなく安心して利用できる社会を実現



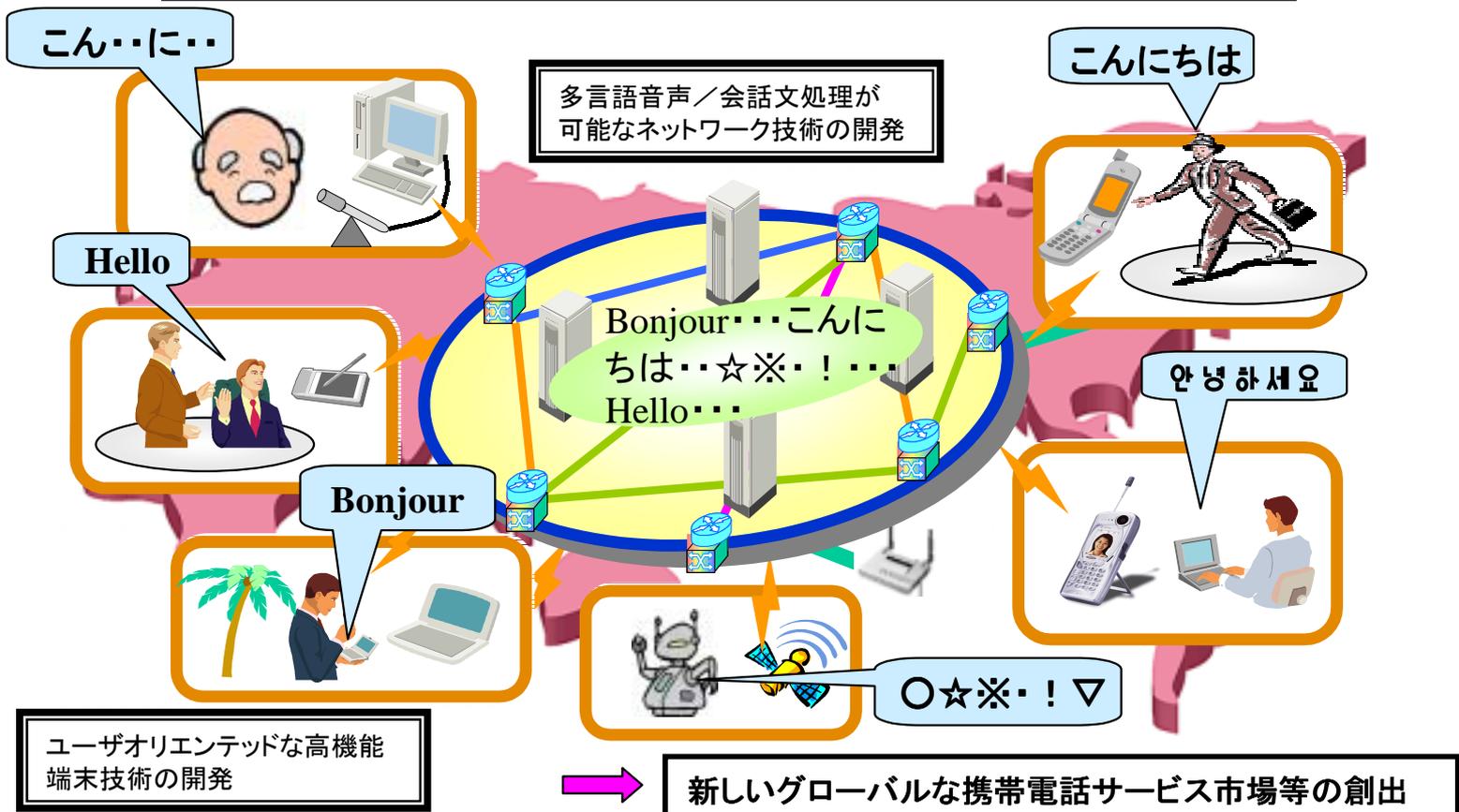
# チャレンジ型重点技術プログラムの推進

大きな経済活性化効果が期待され、5年前後で実用化の見込みがある技術分野のうち  
日本が積極的に世界市場への参入を目指すべき 主な技術分野

- ◆セキュリティITプログラム ⇒ セキュリティシステムマーケット、認証システムマーケット等  
 ウイルス検知・回避プロジェクト、真正性保証・改ざん検知プロジェクト、次世代個人認証プロジェクト
- ◆ネットワークヒューマンインターフェース(NHI)ITプログラム  
 ⇒ 多言語処理携帯電話システムマーケット、バリアフリー型情報通信システムマーケット等  
 多言語処理携帯電話システムプロジェクト、バリアフリーNHIプロジェクト
- ◆ブロードバンドコンテンツITプログラム  
 ⇒ コンテンツマーケット、権利処理システムマーケット等  
 ブロードバンドコンテンツ流通促進プロジェクト、著作権等のクリアランスシステムプロジェクト
- ◆公共ITプログラム ⇒ 電子政府・電子自治体システムマーケット、遠隔教育マーケット等  
 行政情報化プロジェクト、防災情報化プロジェクト、医療・福祉、教育・文化プロジェクト

## ネットワークヒューマンインターフェースITプログラム

リアルタイムな多言語処理が可能な携帯電話システムを実現



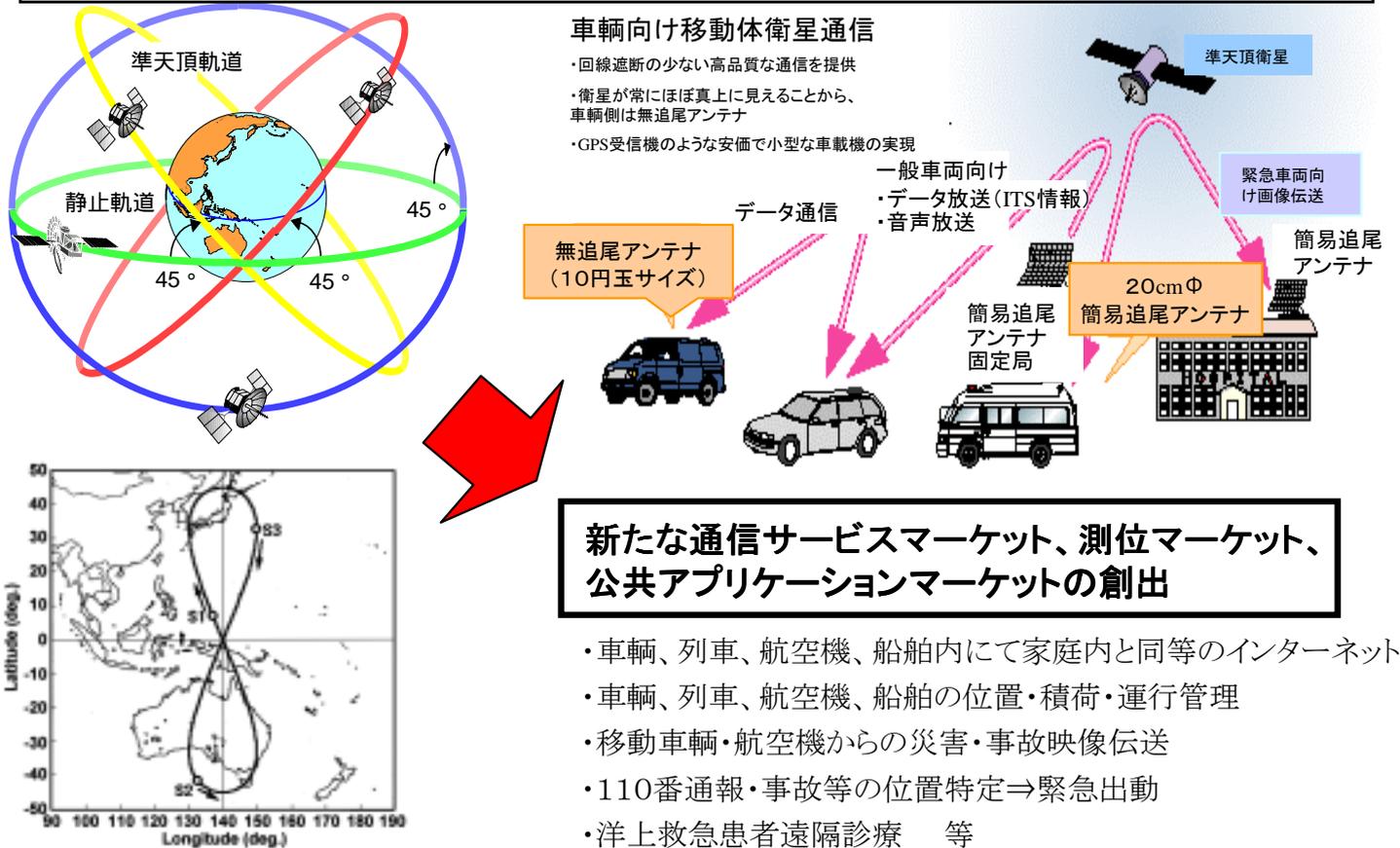
# 未来創造型重点技術プログラムの推進

大きな経済活性化効果が期待され、5年前後で実用化の見込みがある技術分野のうち  
**今後拡大する新たな市場で日本がフロンティアとなるべき**主な技術分野

- ◆ **スペースITプログラム** ⇒ **高精度測位システムマーケット、携帯電話システムマーケット等**  
 準天頂衛星システムプロジェクト、モバイル3次元GISプロジェクト、超高速インターネット衛星プロジェクト
- ◆ **IT融合領域プログラム** ⇒ **量子暗号システムマーケット、超小型デバイスマーケット等**  
 量子情報通信プロジェクト、ナノ・バイオITプロジェクト、環境ITプロジェクト

## スペースITプログラム(準天頂衛星システム)

どこでも高品質の通信ができるとともに、測位技術と組み合わせた新たなサービスを創出。



### 新たな通信サービスマーケット、測位マーケット、 公共アプリケーションマーケットの創出

- ・車輛、列車、航空機、船舶内にて家庭内と同等のインターネット
- ・車輛、列車、航空機、船舶の位置・積荷・運行管理
- ・移動車輛・航空機からの災害・事故映像伝送
- ・110番通報・事故等の位置特定⇒緊急出動
- ・洋上救急患者遠隔診療 等

## 環境整備型プログラムの推進

研究開発用超高速ネットワークの開発・整備、競争的資金の拡充・強化、国際連携の推進 等

⇒ **研究開発用ネットワーク・拠点整備マーケット**