

CRLけいはんなオープンラボ研究推進協議会
第2回コンソーシアム連絡会

平成16年度

総務省所管予算（案）の概要

－IT関係－

テレコム関係予算(案) 1,327.6 (+1.1%)

平成16年度予定額(平成15年度当初予算額)
単位:億円

(1) コピキタスネットワーク社会の実現

(ア) 電子タグ等ネットワーク技術の研究開発の推進	38.0(25.0)
(イ) 最先端の研究開発テストベッドネットワークの構築*	38.0(新 規)
(ウ) インターネットのIP v6への移行の推進	17.5(20.0)
(エ) 情報家電のIP v6化に関する総合的な研究*	21.4(26.7)

(2) 放送のデジタル化の推進

(ア) デジタル放送の周知広報、受信相談体制等の整備	12.5(4.1)
(イ) 放送のデジタル化に対応した高度放送システムの研究開発*	14.2(15.1)
(ウ) 地上デジタル放送を活用した行政サービス提供に関する調査研究	3.8(0.9)
(エ) 新世代地域ケーブルテレビ施設整備事業	18.9(21.1)
(オ) 地上放送のデジタル化に伴うアナログ周波数変更対策経費	202.2(195.0)

(3) コンテンツの流通促進

(ア) Web情報のアーカイブ化の促進	2.5(新 規)
(イ) ブロードバンド・コンテンツの制作・流通の促進	9.6(18.5)
(ウ) アーカイブコンテンツのネットワーク利活用の促進	3.0(1.0)
(エ) 高度映像関連技術の研究開発*	7.6(2.3)

(4) セキュリティ技術基盤の形成

(ア) 情報通信セキュリティ人材育成センター開設支援事業	2.4(新 規)
(イ) 高度ネットワーク認証基盤技術に関する研究開発	10.4(新 規)
(ウ) ネットワークセキュリティ基盤技術の推進*	24.7(26.0)
(エ) タイムスタンプ・プラットフォーム技術の研究開発	1.7(2.7)
(オ) コンピュータウィルス等に関する研究基盤の構築	1.8(1.8)

(5) ITベンチャーの創出

(ア) ベンチャー企業支援(助成金)	4.0(1.0)
(イ) ベンチャー企業支援(支援センター)*	0.8(0.9)
(ウ) 新たな通信・放送事業分野開拓のための先進技術開発支援*	4.7(2.3)

(6) ワイヤレスブロードバンド環境の構築

(ア) 第4世代移动通信システム実現のための研究開発*	9.5(9.0)
(イ) ITS実現のための情報通信技術の研究開発*	5.6(8.2)
(ウ) 超高速無線LANの研究開発*	4.3(新 規)
(エ) 電波再配分のための給付金制度の導入	2.3(新 規)

(7) アジア・ブロードバンド計画の推進等国際的取組みの強化

(ア) 国際情報通信ハブ形成のための高度IT共同実験	7.6(12.0)
(イ) アジア・ブロードバンド衛星基盤技術の研究開発	5.0(5.4)
(ウ) インターネットのIP v6への移行の推進(再掲)	17.5(20.0)
(エ) 準天頂衛星システムの研究開発	25.4(15.0)
(オ) 高度ネットワーク認証基盤技術に関する研究開発(再掲)	10.4(新 規)

(8) ネットワークの整備推進

(ア) 地域イントラネット基盤施設整備事業等	55.5(60.1)
(イ) 情報通信システム整備促進事業	3.7(4.4)
(ウ) 移动通信用鉄塔施設整備事業	17.1(18.0)
(エ) 加入者系光ファイバ網設備整備事業	8.3(9.5)

*: 独立行政法人情報通信研究機構の運営交付金(計数は参考値)

情報通信分野の主な研究開発と実証実験(総務省:2004年度)

インフラ分野

無線ネットワーク分野

- ・第4世代移動通信システム(9.5億円)
- ・超高速無線LAN(4.3億円)
- ・ITS(高度道路交通システム)(7.0億円)
- ・新世代モバイル

衛星関連分野

- ・準天頂衛星システム(25.4億円)
- ・次世代GIS(1.6億円)
- ・アジア・ブロードバンド衛星(5.0億円)
- ・超高速衛星通信システム

光ネットワーク分野

- ・超高速フォトニックネットワーク(15.4億円)
- ・ペタビット級フォトニックネットワーク

ユビキタスネットワーク分野

- ・ユビキタスネットワーク(31.1億円)
- ・電子タグの高度利活用(7.0億円)
- ・研究開発テストベッドネットワーク(38.0億円)

情報通信端末分野

- ・情報家電のIPv6化(21.4億円)
- ・インターネットのIPv6化への移行(17.5億円)

セキュリティ分野

- ・ネットワークセキュリティ基盤(24.4億円)
- ・高度ネットワーク認証(10.4億円)
- ・タイムスタンプ・プラットフォーム(1.7億円)
- ・情報通信危機管理技術

映像・放送分野

- ・高度映像関連技術(ナチュラルビジョン)(7.6億円)
- ・放送のデジタル化に対応した高度放送システム(14.2億円)

利活用分野

インターフェース分野

- ・ネットワーク・ヒューマン・インターフェース(7.3億円)
- (ネットワーク・ロボットを含む)

コンテンツ流通分野

- ・アーカイブコンテンツのネットワーク利活用の促進に向けた実証実験(3.0億円)
- ・モバイルフィルタリング(0.6億円)

金額はH16予定額
金額の無いものは
現CRL施策
下線はNICT施策

競争的資金

戦略的情報通信研究開発推進制度(30.8億円)

民間基盤技術研究促進制度(104億円)

基礎分野

宇宙・地球関連分野

- ・リモートセンシング技術

光・量子関連分野

- ・量子情報通信技術(3.2億円)

他の分野との融合分野

- ・ナノ技術を活用した超高機能ネットワーク(1.4億円)

計測分野

- ・時空標準

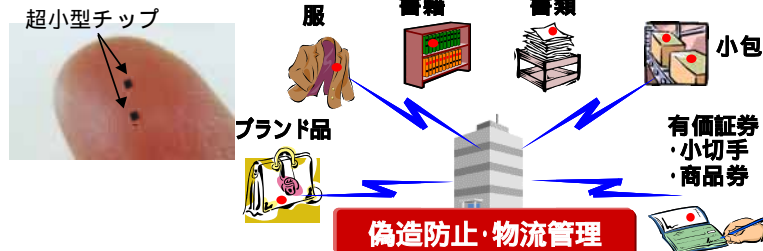
ユビキタスネットワーク基盤技術の研究開発

モバイル、光、情報家電等の日本の優位な技術力を結集した、超小型チップを利用したネットワークング技術、超高速認証技術、多様なネットワークの接続技術の研究開発を実施。

平成15年度から5カ年計画。
平成17年度までに要素技術を確立し、総合的な実証実験を経て、平成19年度に実用化

超小型チップネットワーク技術

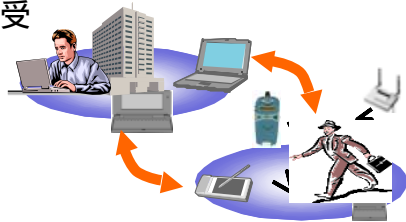
超小型チップにより様々なものが自在にネットワークを構成



【16年度予定 31億円】
15年度予算 25億円

多様なネットワークの接続技術

どこにいても、いつでもネットワークに繋がり、オフィスと同一の通信サービス環境が創出され、多種多様なコンテンツを享受



超高速認証技術

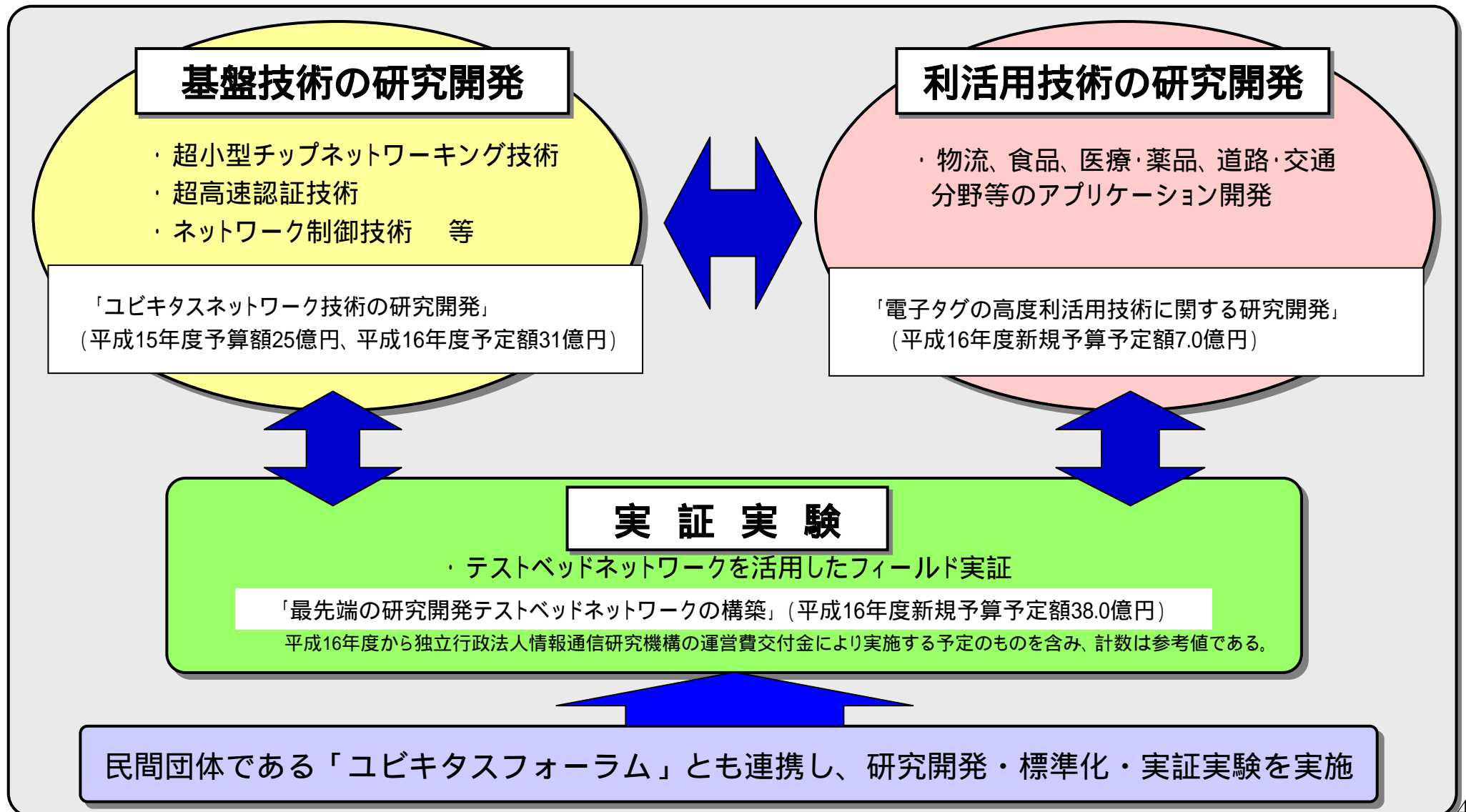
非接触カードをかざすと瞬時にどんな端末でも自分の端末として利用



ユビキタスネットワーク社会実現に向けた総合的な研究開発の推進

MPHPT

- 「基盤技術の研究開発」、「利活用技術の研究開発」、「実証実験」を三位一体で研究開発を展開
- 利活用技術や実証実験の成果が、基盤研究開発にフィードバックされ、研究開発全体のレベルが高度化



ネットワーク・ロボットの研究開発

- ネットワーク・ヒューマン・インターフェースの総合的な研究開発 -

ネットワークと連携した実用的な携帯型の多言語音声翻訳システム、映像コンテンツの光刺激等による生体への影響を防止する技術、に加え、ユビキタスネットワーク技術とロボット技術が融合したネットワークロボット技術の研究開発を行う。

現在のロボット

単一目的において利用可能なロボット
(単機能ロボット)

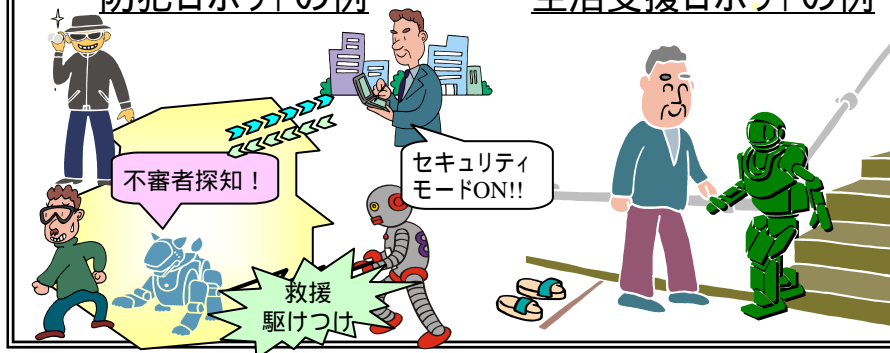


将来のネットワークロボット

ネットワークを活用して自在に機能を
拡充し、多用途に利用可能なロボット
(多機能・高機能ロボット)

防犯ロボットの例

生活支援ロボットの例



ネットワークロボットオープンプラットフォーム技術

様々なタイプのロボットや情報家電への接続、ネットワークを利用したソフトウェアのダウンロード・機能拡充を可能とするため、ロボットの共通システム技術や管理技術を確立

ユビキタス環境適合リモートロボット技術

遠隔地から、様々なタイプのロボットを連続して協調・連携し、リモート制御を可能とするため、リアルタイム制御技術や高度センシング技術を確立

生活支援型コミュニケーションロボット技術

利用者の生活に合わせて行動し、見守り、留守番、健康管理など生活の支援を可能とするため、行動認識技術や高度対話技術を確立

【16年度予定 3億円】
(新規)

ネットワーク・ロボットの総合的推進方策

グローバルな視点に立った戦略

ユーザの視点

新たなビジネスの創出

セキュリティ等安全性への配慮

オープン化

産学官が一体となった推進体制の確立

業界横断的な情報交換、研究開発、標準化推進への寄与を図るための推進体制の確立
グローバルな情報発信等を通じた国際展開の推進
関係府省、大学等の研究機関、学会等との連携、基礎研究の充実・強化

ネットワーク・ロボットパイロット実験の推進

最先端の技術の検証や社会実証を行うためのパイロット実験環境の整備
地域のポテンシャルを活かした研究開発・標準化拠点の整備

重点研究開発プロジェクト

ネットワーク・ロボット実現に向け、研究開発のトリガーとなる技術開発分野に対し、総花的でなく集中的にリソースを投下

スパイラルな研究開発の推進が必要

ネットワーク・ロボットオープンプラットフォームプロジェクト

ユビキタス環境適合リモートロボットプロジェクト

生活支援型コミュニケーションロボットプロジェクト

ネットワーク・ロボット実現に向けた環境整備

ネットワーク・ロボットのオープン化の推進
ネットワーク・ロボットの普及促進や新たなサービス創出に向けた利用環境の整備・拡充

国際的な協調の推進

欧、米、アジア諸国との連携の推進
世界的な普及を目指した標準化活動への寄与

最先端の研究開発テストベッドネットワークによる実証実験の促進

MPHPT

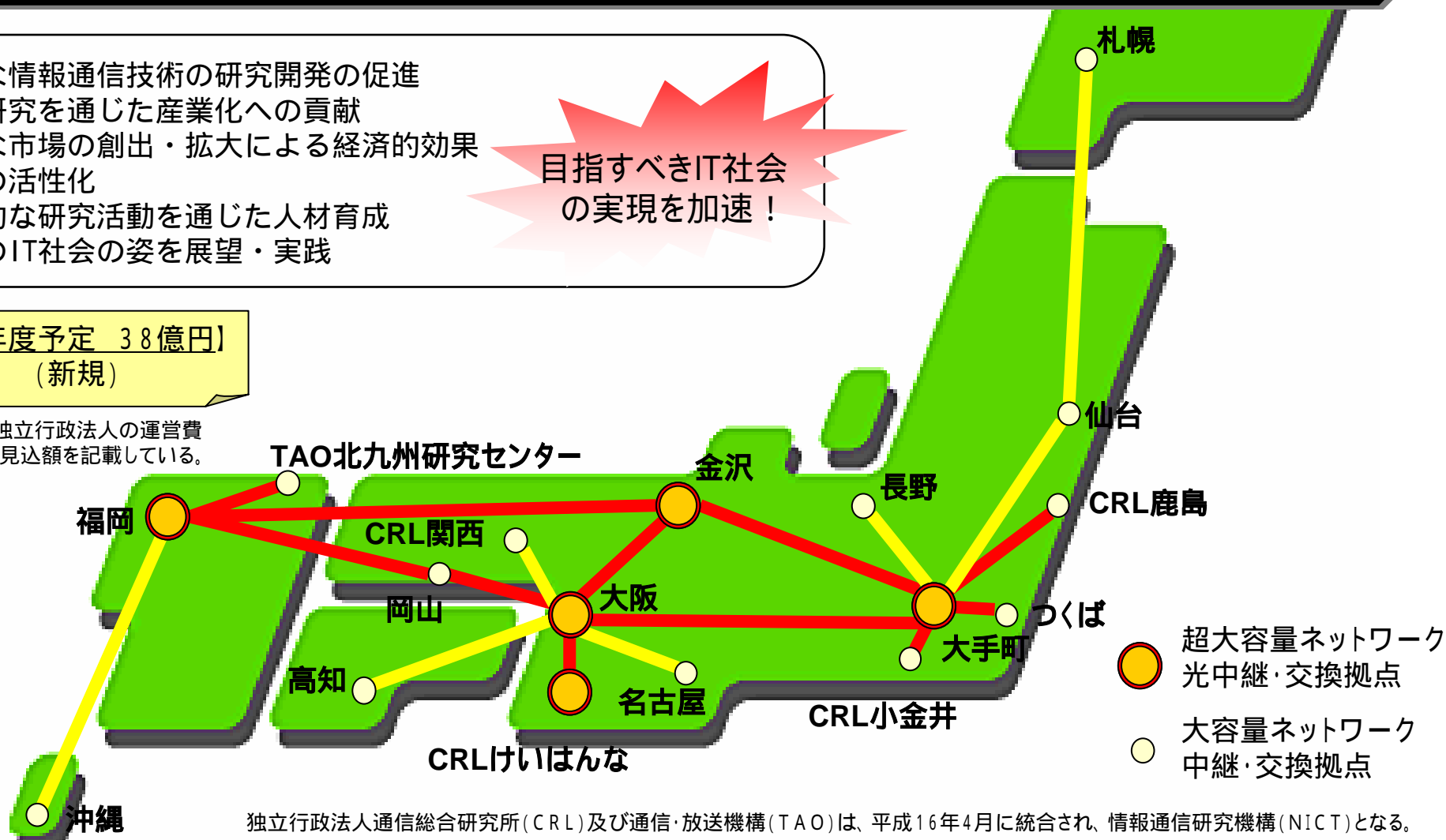
主要な研究拠点を結んだ、テストベッドネットワークを基盤とする研究開発環境を構築する。実環境に近い大規模ネットワークでの実証・評価が不可欠なネットワーク運用高度化技術や多彩なアプリケーション開発の共通基盤となる利活用基盤技術の研究開発を一体的に推進するほか、地域や産・学・官等による様々な研究開発及び実用化に向けた実証実験等を促進。

- ・ 広範な情報通信技術の研究開発の促進
- ・ 実証研究を通じた産業化への貢献
- ・ 新たな市場の創出・拡大による経済的効果
- ・ 地域の活性化
- ・ 実践的な研究活動を通じた人材育成
- ・ 将来のIT社会の姿を展望・実践

目指すべきIT社会
の実現を加速！

【16年度予定 38億円】
(新規)

(注) 予算の額は独立行政法人の運営費
交付金の配分見込額を記載している。



独立行政法人通信総合研究所(CRL)及び通信・放送機構(TAO)は、平成16年4月に統合され、情報通信研究機構(NICT)となる。

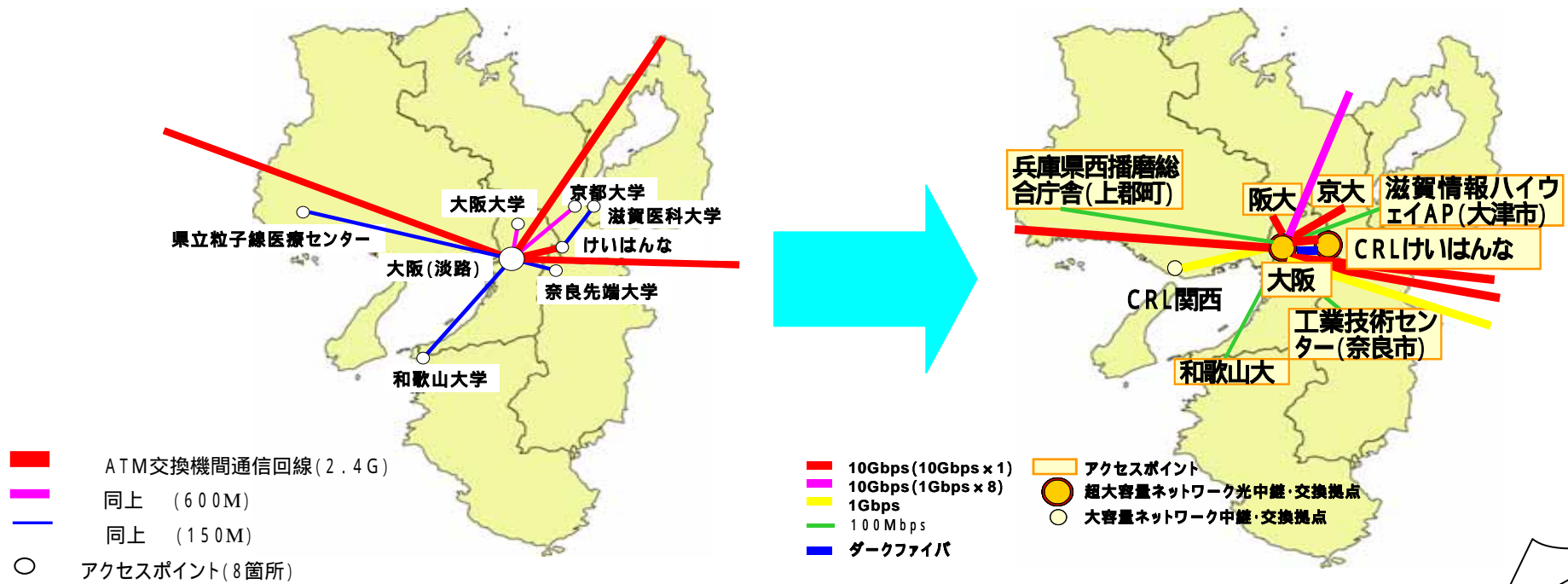
近畿地方の研究開発用超高速ネットワークの整備

ユビキタスネットワーク時代に向けて、これまでのギガビットネットワークから、最新技術を活用した研究開発用ネットワークを整備し、平成16年4月より運用開始予定。

A T M通信網から、I Pベースの通信網へ変更。

幹線の伝送速度は、2.4 G b p s から、1 0 G b p s へ高速化。

近畿管内のアクセスポイント数は、引き続き8ヶ所を維持（全国では、64ヶ所から59ヶ所）。



大学・民間等の研究開発の支援

総務省 戦略的情報通信研究開発推進制度(SCOPE)

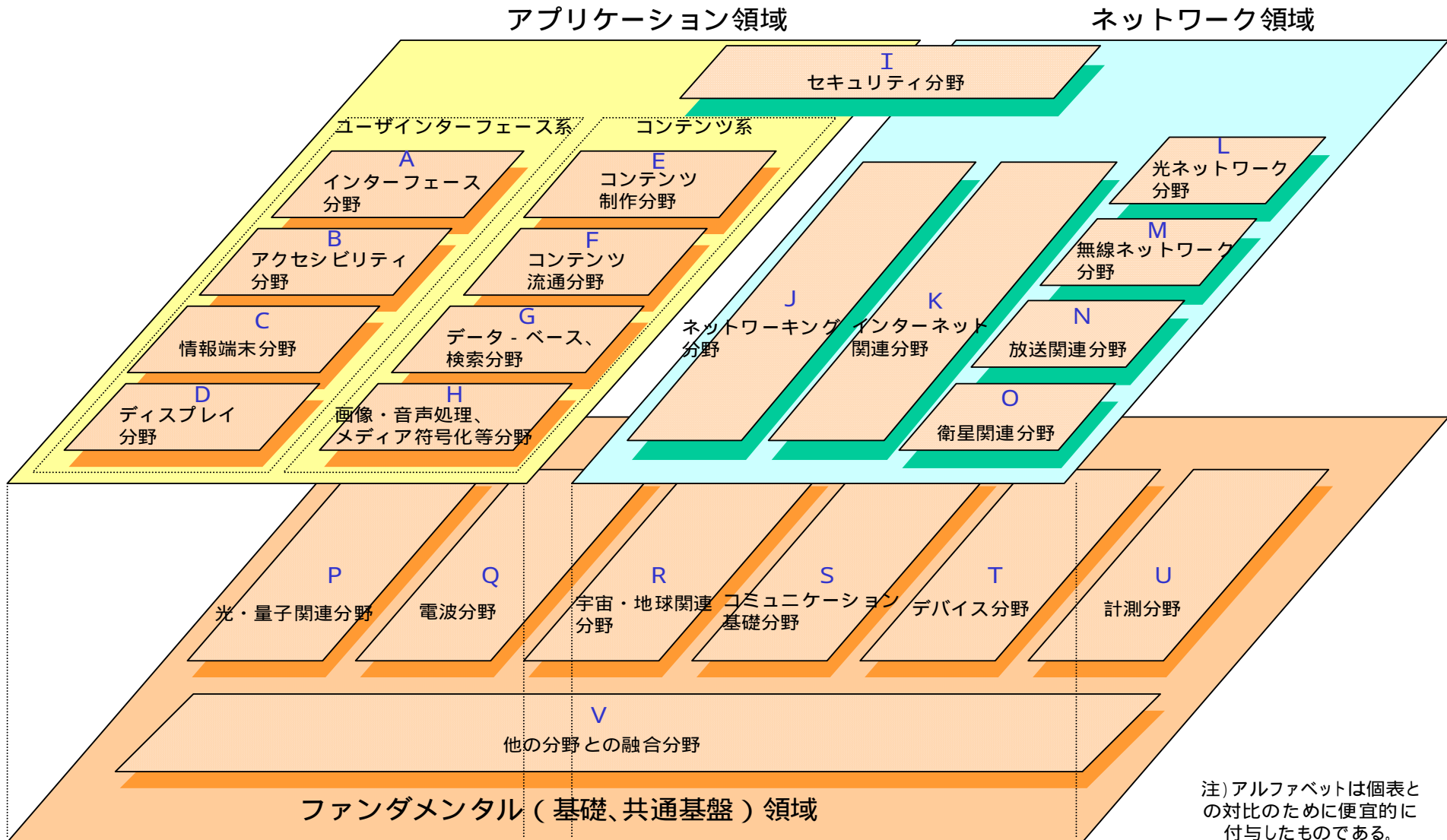
- 概要**
- (1) 戦略的な重点目標に沿った研究開発を推進するため、優れた研究開発課題を公募し、民間企業、大学等に委託する総務省直轄の支援制度。16年度予算：30.8億円(前年度23.9億円)
 - (2) 15年度委託件数は、全国46件(応募348件)、近畿管内で9件(応募50件)を支援。

- 戦略目標**
- (1) 特定領域重点型研究開発(**SCOPE - S**)
 総務省が設定する戦略的重点領域において、独創性、新規性に富む萌芽的研究・基礎研究から応用研究・開発研究までを幅広く推進

領域	年間研究費 <small>単年度1件あたり(上限)間接経費別途配分</small>	研究期間	採択予定件数
次世代ネットワーク	2000万円	最長3年間	各領域 数件程度
無線技術・宇宙通信技術			
次世代ヒューマンインターフェース・コンテンツ技術		最長5年間	
情報通信新機能・デバイス技術			

- (2) 研究主体育成型研究開発(**SCOPE - R**)
 情報通信分野の研究開発の担い手(研究主体)として特に重要性が高いと思われる 35才以下の若手研究者(グループも可)、産学連携による研究共同体(コンソーシアム)、又は 地域の情報通信技術の振興を担う研究共同体を対象として研究費を配分
 年間研究費： 1,000万円、 5,000万円、 3,000万円、
 研究期間： 、 最長3年間、 最長5年間 採択予定件数：各分野数件程度
- (3) 国際技術獲得型研究開発(**SCOPE - I**)
 国際標準の獲得に必要な研究開発の課題を公募し、委託研究を実施
 年間研究費：5,000万円、 研究期間：最長3年間、 採択予定件数：数件程度

SCOPE 分野別研究開発区分



注) アルファベットは個表との対比のために便宜的に付与したものである。

税制改正要望（テレコム関係・主要）

項 目	主 要 要 望	備 考
1 ユビキ タスネット ワーク社会 の実現	(1) ネットワークセキュリティ維持税制の創設 ネットワークセキュリティ維持装置(一装置250万円以上)が対象 課税標準は5 / 6 (取得後5年分)	地方税...固定資産税
	(2) 中小企業投資促進税制の延長 適用期間の2年延長 中小企業者等が取得する特定の器具・備品(120万円以上)及び機械・装置(160万円以上)等が対象 対象設備に対する投資額の30%の特別償却又は7%の税額控除	国 税...所得税 法人税
2 I T ベ ンチャーの 創出	(1) 非上場株式の株式譲渡所得に関する特例 個人が対象 非上場株式の譲渡益に対する税率の引下げ (国 税 20% 15%、地方税 6% 5%)	国 税...所得税 地方税...個人住民税
	(2) エンジェル税制の運用等に関する所要の見直し 一定の要件を満たす個人が対象 対象となる株式の範囲拡大 グリーンシート・エマージング銘柄及び一定の投資事業有限責任組合の投資先企業について、エンジェル税制の試験研究費要件及び外部資本導入要件を免除する。 譲渡期間の緩和 株式譲渡益の圧縮特例に係る株式保有期間を「公開前3年超保有・公開後3年以内売却」から「取得時から3年超保有(公開後に譲渡する場合は、公開後3年以内に譲渡)」に変更する。	国 税...所得税 地方税...個人住民税

和歌山で全国マルチメディア祭を開催

《テーマコンセプト》

和歌山の豊かなリゾート環境を活用し、リゾート型IT活用事例、実例を交え、和歌山から「ITビジョン」を全国へ発信し、情報化の推進と地域産業の活性化等を目指すものです。

時 期 平成16年11月19日(金)～21日(日)(予定)

主要テーマ

「<人・元気> <心・感動> <知・交流> 地域と未来をつなぐ和歌山発ITビジョン」



開催会場等

田辺会場(県IT総合センター(仮称))を本会場に、また、和歌山、熊野地域及び高野地域をサブ会場に、フォーラム・展示等を開催。

ご静聴有り難うございました

総務省 近畿総合通信局情報通信部長 竹内 英俊

h-takeuchi@rbt.soumu.go.jp

ブロードバンドサービスの普及促進

ブロードバンドサービスの普及状況

ブロードバンドサービスの契約数 (単位:千契約、()内は世帯普及率%)

サービス 対象地域	D S L	ケーブル インターネット	F T T H	合 計
全 国	9,911 (20.4)	2,428 (5.0)	756 (1.6)	13,095 (27.0)
近 畿	1,777 (21.9)	329 (4.7)	208 (2.6)	2,314 (28.5)
滋 賀	86 (19.3)	10 (2.2)	14 (3.0)	110 (24.7)
京 都	253 (24.7)	11 (1.1)	31 (3.0)	295 (28.8)
大 阪	819 (22.9)	211 (5.9)	97 (2.7)	1,127 (31.5)
兵 庫	443 (20.7)	120 (5.6)	49 (2.3)	612 (28.6)
奈 良	117 (22.6)	23 (4.6)	11 (2.2)	151 (29.3)
和歌山	59 (14.6)	16 (3.9)	6 (1.6)	81 (20.0)

(注) DSL及びケーブルインターネットは平成15年11月末現在の数字。
FTTHの全国は平成15年10月末現在、近畿は平成15年12月末現在の数字。

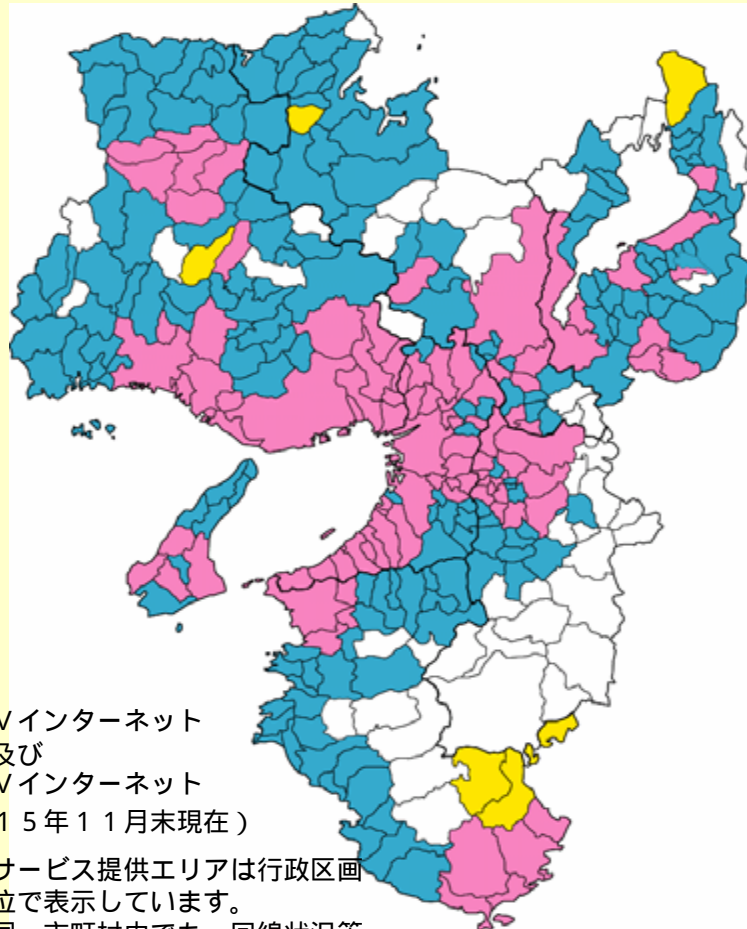
ブロードバンドサービスが 提供されている市町村数

近 畿	283 / 323
滋 賀	46 / 50
京 都	36 / 44
大 阪	44 / 44
兵 庫	84 / 88
奈 良	30 / 47
和歌山	43 / 50

ブロードバンドサービスの普及促進

ブロードバンドサービスの利用環境

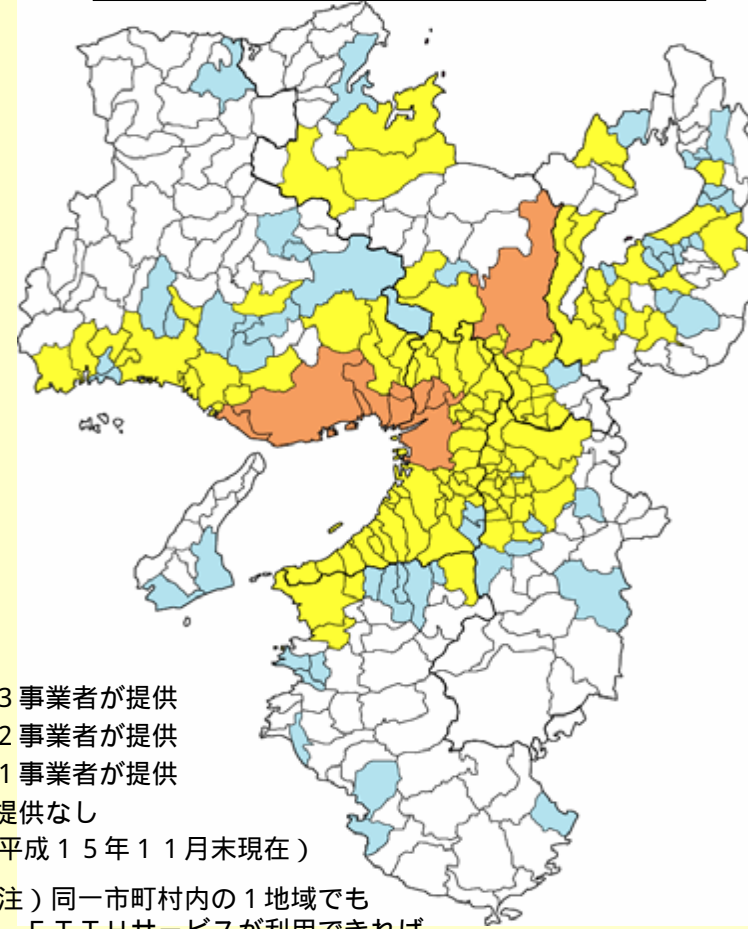
D S L 及びケーブルインターネットの利用環境



- D S L
 - C A T Vインターネット
 - D S L及びC A T Vインターネット
- (平成15年11月末現在)

(注) サービス提供エリアは行政区画単位で表示しています。
同一市町村内でも、回線状況等より利用できない地域があります。

F T T Hサービスの利用環境

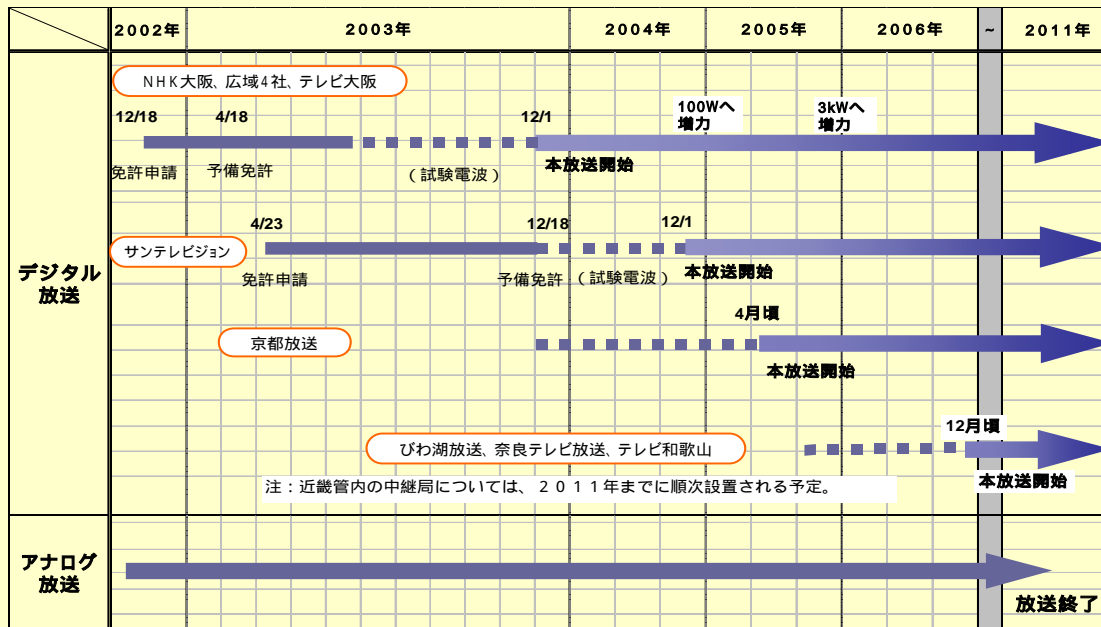


- 3事業者が提供
 - 2事業者が提供
 - 1事業者が提供
 - 提供なし
- (平成15年11月末現在)

(注) 同一市町村内の1地域でもFTTHサービスが利用できれば、その市町村では利用できるものとしています。

地上デジタル放送の推進

地上デジタル放送のスケジュール



デジタル奈良テレビ(親局)概要

- ・チャンネル 29ch
- ・空中線電力 100W
- ・開局時期 平成18年12月予定

デジタルNHK奈良局の概要

- ・チャンネル 31ch
- ・空中線電力 100W
- ・開局時期 平成17年12月予定

アナログ放送チャンネル

府県	NHK総合	NHK教育	毎日放送	朝日放送	関西テレビ	讀賣テレビ	県域民放
滋賀	28	46	36	38	40	42	30
京都	32						34
大阪	2	12	4	6	8	10	19
奈良	51						55
兵庫	28	26	18	20	22	24	36
和歌山	32	26	42	44	46	48	30

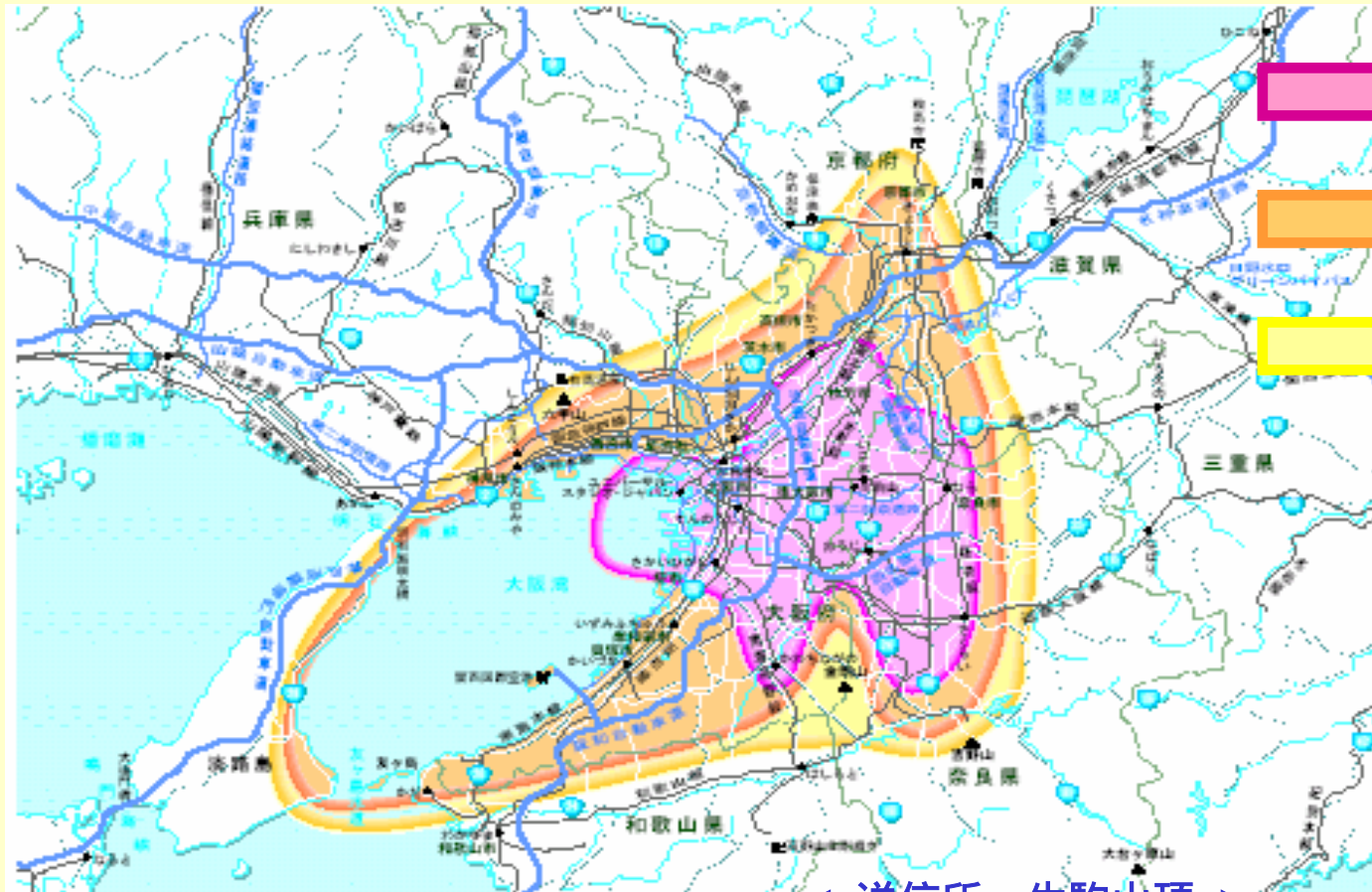
デジタル放送チャンネル

府県	NHK総合	NHK教育	毎日放送	朝日放送	関西テレビ	讀賣テレビ	県域民放
滋賀	26						20
京都	25						23
大阪	24	13	16	15	17	14	18
奈良	31						29
兵庫	22						26
和歌山	23						20

<県域民放> 滋賀：びわ湖放送、 京都：京都放送、 大阪：テレビ大阪、 兵庫：サンテレビジョン、 奈良：奈良テレビ放送、 和歌山：テレビ和歌山

地上デジタル放送の推進

地上デジタル放送のサービスエリア



- 2003年12月1日
放送開始時のエリア (10W)
- 2004年末目途の
エリア (100W)
- 2005年末目途の
エリア (3kW)

放送局名	チャンネル
NHK総合(奈良)	31
NHK教育	13
毎日放送	16
朝日放送	15
関西テレビ	17
読売テレビ	14
奈良テレビ	29

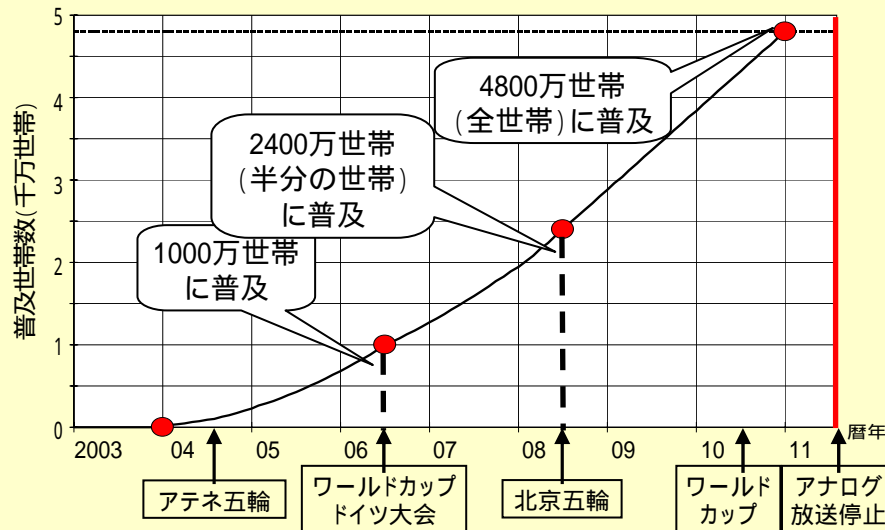
(社)地上デジタル放送推進協会 提供
(禁転載不許複製)

図示されているエリアは、NHK教育、毎日放送、朝日放送、関西テレビ、読売テレビのサービスエリア

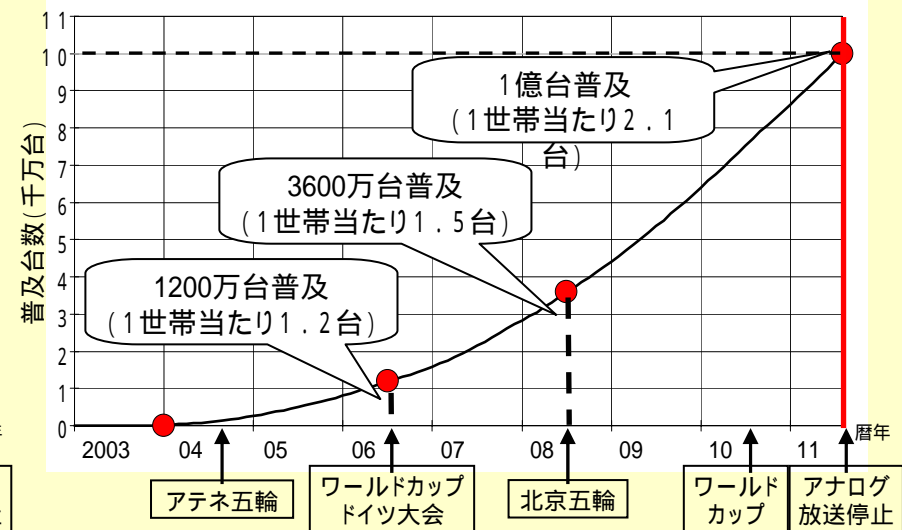
地上デジタル放送の推進

地上デジタル放送用受信機の普及目標の設定、国内出荷実績

1 世帯数に関する普及目標 ()



2 台数に関する普及目標 ()



3 2003年地上デジタル放送受信機国内出荷実績

数量:千台

	1 1月までの累計	1 2月	1 2月までの累計
地上デジタルテレビ	289	146	435
地上デジタルCRTテレビ	122	58	180
地上デジタルPDPテレビ	56	30	86
地上デジタル液晶テレビ	112	58	170
地上デジタルチューナ	22	23	45
地上デジタル放送受信機・合計	311	169	480

出所:(社)電子情報技術産業協会HP
四捨五入しているため、内訳が合計と一致しない場合がある。

：「ブロードバンド時代における放送の将来像に関する懇談会」の下に設置された「普及検討WG」における検討(2002.11~2003.3)を経て、放送事業者とメーカーが共同で策定した目標

：この普及目標は一体型受信機、セットトップボックス、地上デジタルテレビ受信機能をもつパソコンなど、家庭内で地上デジタル放送を視聴するための機器が対象