

**グローバル時代におけるICT政策に関するタスクフォース
国際競争力強化検討部会**

ICT国際競争力強化に向けた工程表

平成22年12月14日

目次①

I. 重点推進プロジェクト

①ICTグリーンプロジェクト

- 1) スマートグリッド等の推進
(ネットワーク統合制御システム標準化等推進事業)P3
- 2) 「環境 by ICT」のグローバル展開の推進P3
- 3) IPv6センサーネットワーク環境マネジメントシステム
の実証実験及び国際標準化の推進P3

②「次世代社会インフラシステム」の国際展開

- 1) 次世代社会インフラの国際展開P4
- 2) ICT海外展開の推進P5
- 3) 地上デジタル放送日本方式(ISDB-T)等の海外展開の推進 ..P6
- 4) アジア地域におけるワイヤレスシステムの海外展開の推進 ..P6
- 5) 国内標準海外普及の推進P6
- 6) アジアユビキタスシティ構想の推進P7

③デジタルネイティブ世代のパワー等を活かした新事業の創出支援

- 1) 高度ICT利活用人材育成プログラム開発事業P8
- 2) 最先端ネットワーク技術を活用した
遠隔教育システムの開発・実証P8

④デジタルコンテンツ創富力の強化

- 1) 地域コンテンツ海外展開プロジェクトP9
- 2) デジタルコンテンツ力創造事業(新事業創出)P9
- 3) デジタルコンテンツ創造事業(地域コンテンツ力創造)P9
- 4) コンテンツ不正流通対策に関する実証実験P9
- 5) 放送コンテンツの権利処理一元化の
促進に向けた実証実験P9
- 6) 電子出版の推進P9

⑤スマート・クラウド戦略

- 1) 他国の政府におけるクラウドサービス調達の
取組事例に関する調査P10
- 2) ASP・SaaS普及促進環境基盤整備事業P10
- 3) 医療、教育、NPO等の分野におけるクラウドサービス
の標準仕様化(地域ICT利活用広域連携事業)P10
- 4) 新ICT利活用サービス創出支援事業P11
- 5) 中小・ベンチャー企業向け
先進的クラウドサービス創出支援事業P11
- 6) 最先端グリーンクラウド基盤技術(クラウドサービスを
支える高信頼・省電力ネットワーク制御技術)P12
- 7) 新世代ネットワーク基盤技術P12
- 8) 日本発のクラウド要素技術を育成するための競争的
資金制度の創設(戦略的情報通信研究開発推進制度)P12
- 9) OECD内におけるクラウドコンピューティングの
社会・経済に与える影響の分析調査P13
- 10) APECを活用したクラウドコンピューティングの普及促進P13

目次②

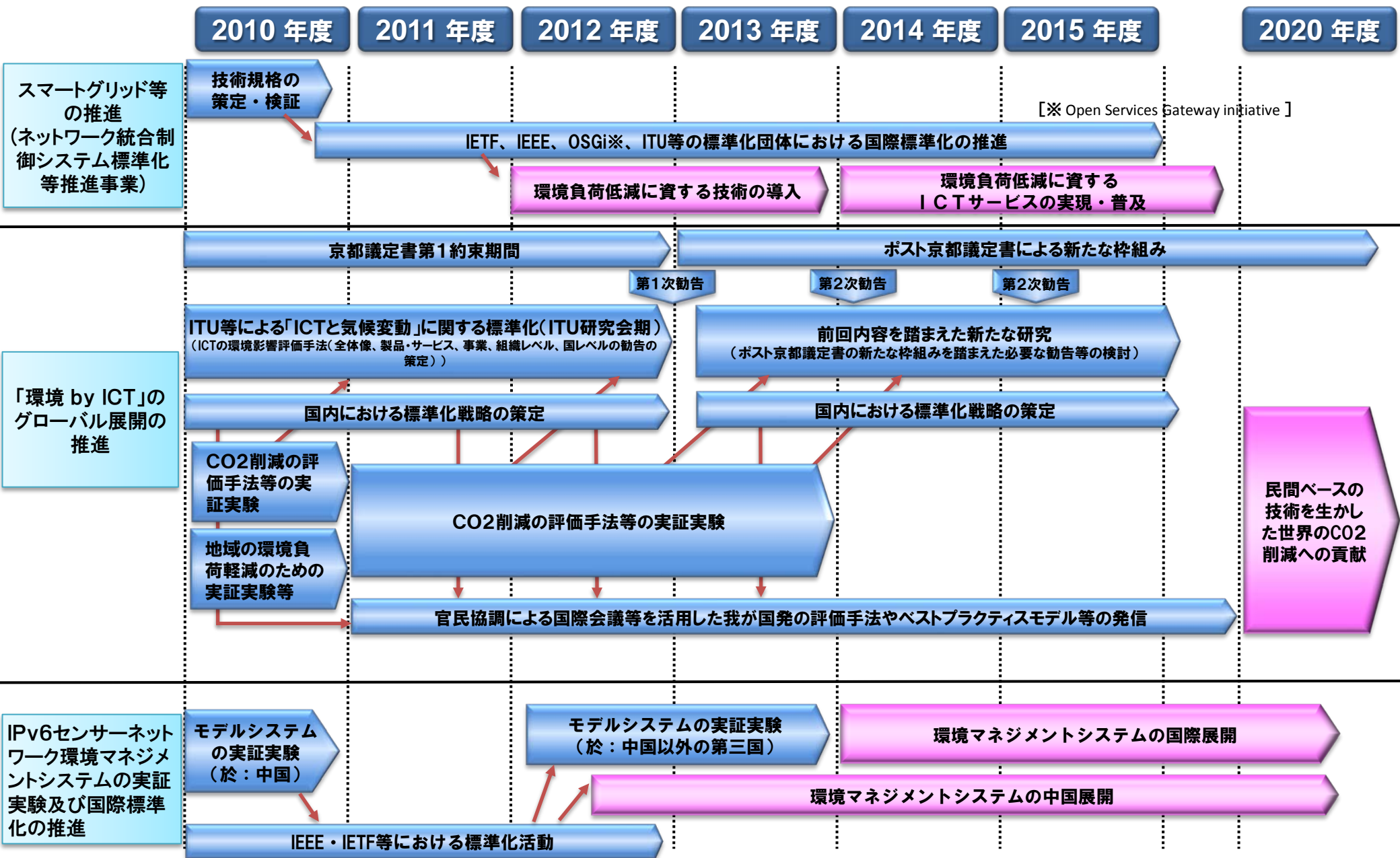
Ⅱ. 連携推進体制

- ①グローバル展開推進体制の確立
 - 1) 情報通信技術コンソーシアムの組成と国際展開の推進(再掲)・・・P14
 - 2) ISDB-T国際フォーラムの活用・・・P14
- ②アジア連携ネットワーク基盤の構築
 - 1) テストベッド拡充・機能強化・・・P15
 - 2) 国際共同研究、海外研究者の招聘、
国際研究集会への助成の充実・・・P15
 - 3) ユニバーサル音声・言語コミュニケーション技術の研究開発・・・P15
- ③ファイナンス面での支援の充実・ODA資金の活用
 - 1) 政策金融制度の対象範囲・対象国の拡大・・・P16
 - 2) ODAを活用した社会基盤整備及び人材育成の推進・・・P16
 - 3) アジア高度人材育成ネットワークの形成・・・P16

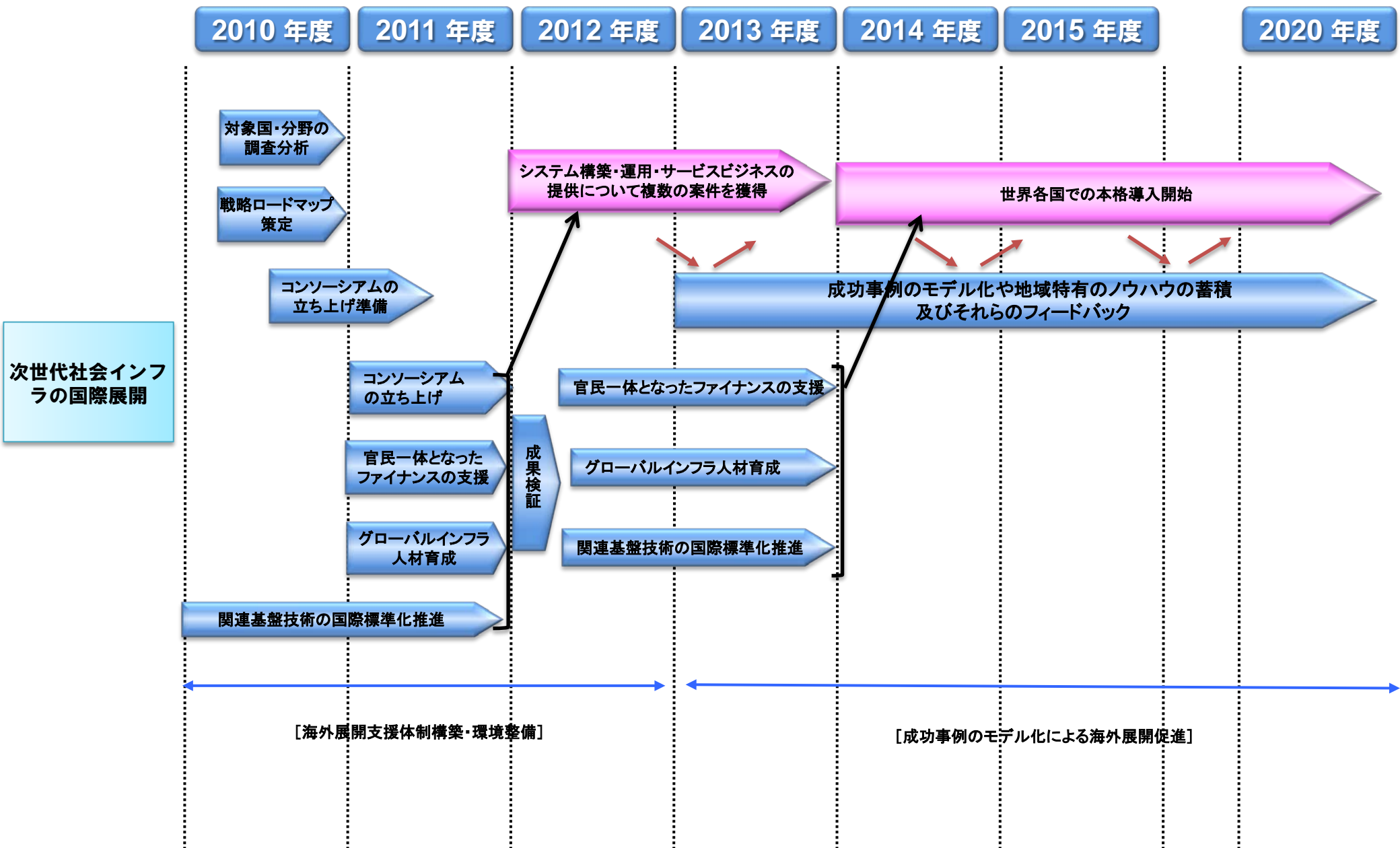
Ⅲ. 技術戦略

- ①研究開発戦略
 - 1) 脳活動の統合的活用による情報通信技術、
脳の仕組みを活かしたイノベーション創成型研究開発・・・P17
 - 2) 新世代ネットワーク基盤技術に関する研究開発(再掲)・・・P17
 - 3) いつでもどこでも接続可能な
ブロードバンドワイヤレス技術の研究開発・・・P18
 - 4) フォトニックネットワーク技術
・超高速光エッジノード技術の研究開発・・・P18
 - 5) 最先端グリーンクラウド基盤技術(クラウドサービスを支える
高信頼・省電力ネットワーク制御技術)(再掲)・・・P19
 - 6) 革新的な3次元映像技術による超臨場感
コミュニケーション技術の研究開発・・・P19
 - 7) 最先端ネットワークセキュリティ技術に関する研究開発・・・P20
 - 8) グローバルレベルでの防災・減災対策に貢献する
衛星通信技術の研究開発・・・P20
 - 9) 革新機能創成技術の研究開発・・・P21
 - 10) テストベッド拡充・機能強化(再掲)・・・P21
 - 11) 国際共同研究、海外研究者の招聘、
国際研究集会への助成の充実・・・P21
- ②国際標準化戦略
 - 1) ホームネットワーク・・・P22
 - 2) クラウドサービス・・・P22
 - 3) 3Dテレビ・・・P23
 - 4) 次世代ブラウザ・・・P23
 - 5) デジタルサイネージ・・・P23

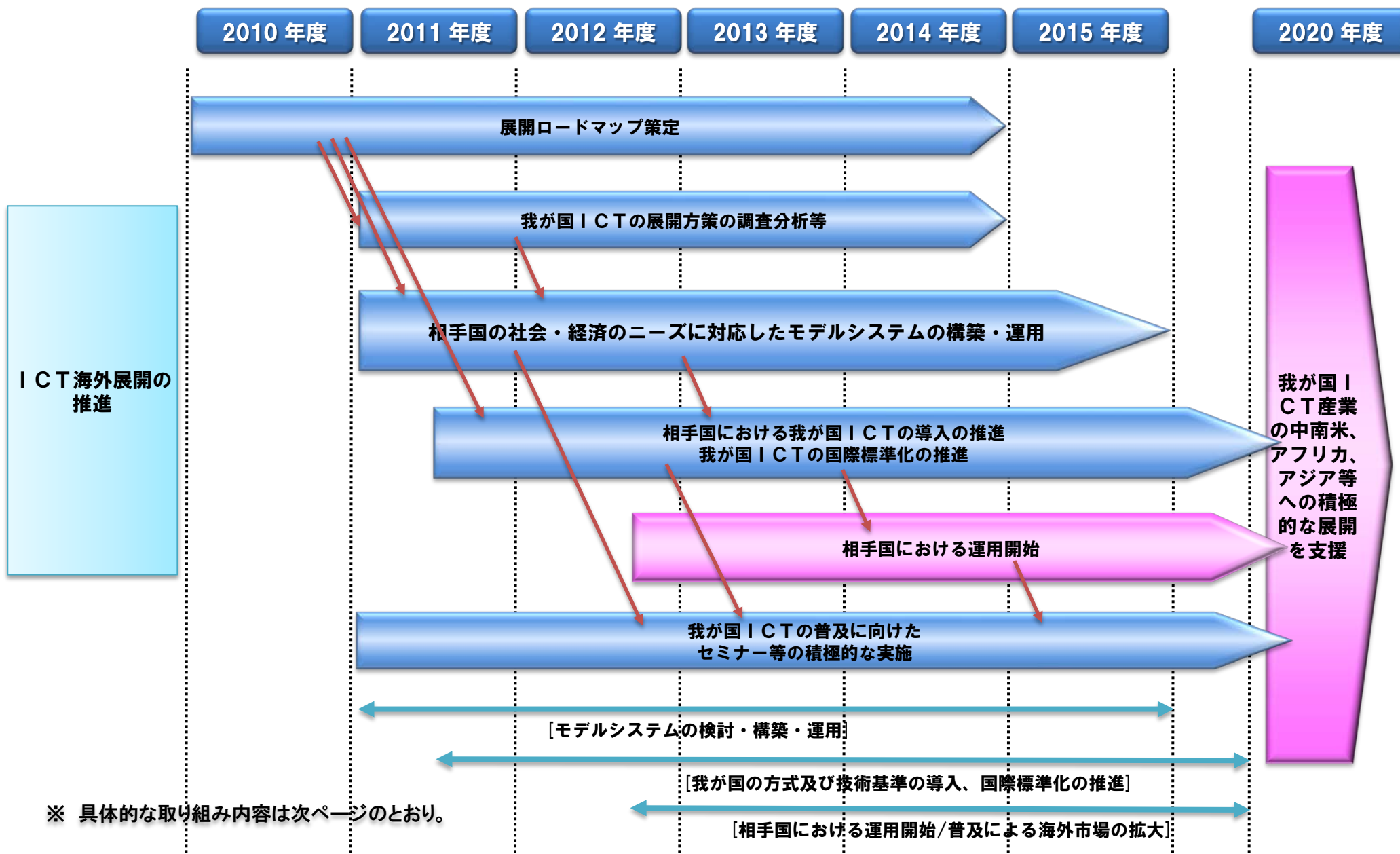
ICTグリーンプロジェクト 工程表



「次世代社会インフラシステム」の国際展開 工程表①



「次世代社会インフラシステム」の国際展開 工程表②



「次世代社会インフラシステム」の国際展開 工程表③

ICT海外展開の推進

2010年度 2011年度 2012年度 2013年度 2014年度 2015年度 2020年度

ISDB-T等による実証実験の実施

地上デジタル放送
日本方式（ISDB-T）等の海外展開
の推進

ISDB-T等を活用したモデルシステムとデジタル放送に関連する技術との組み合わせによる実証実験の実施等により、技術の「見える化」を図り、世界的なISDB-T等の導入・展開を実施。

連携体制

次々と増えるISDB-Tの採用国間での連携を強化し、フォーラムを通じて各国が一体となった普及活動を展開するための体制を確立

採用国の連携による普及活動展開の実施

次世代ITS、センサーネットワーク、防災無線、通信、衛星通信等の開発・実証

APTが主催するワークショップや研修等の活動への参画等を中心とした標準化活動

アジア地域におけるワイヤレスシステムの海外展開の推進

アジア地域を中心としたシステム導入・展開

我が国情報通信技術をパッケージにしたモデルシステムの検討・構築・運用

相手国における、我が国の技術が採用された規格を適用した製品やサービスに係る技術基準等の導入

相手国における運用開始

国内標準海外普及の推進

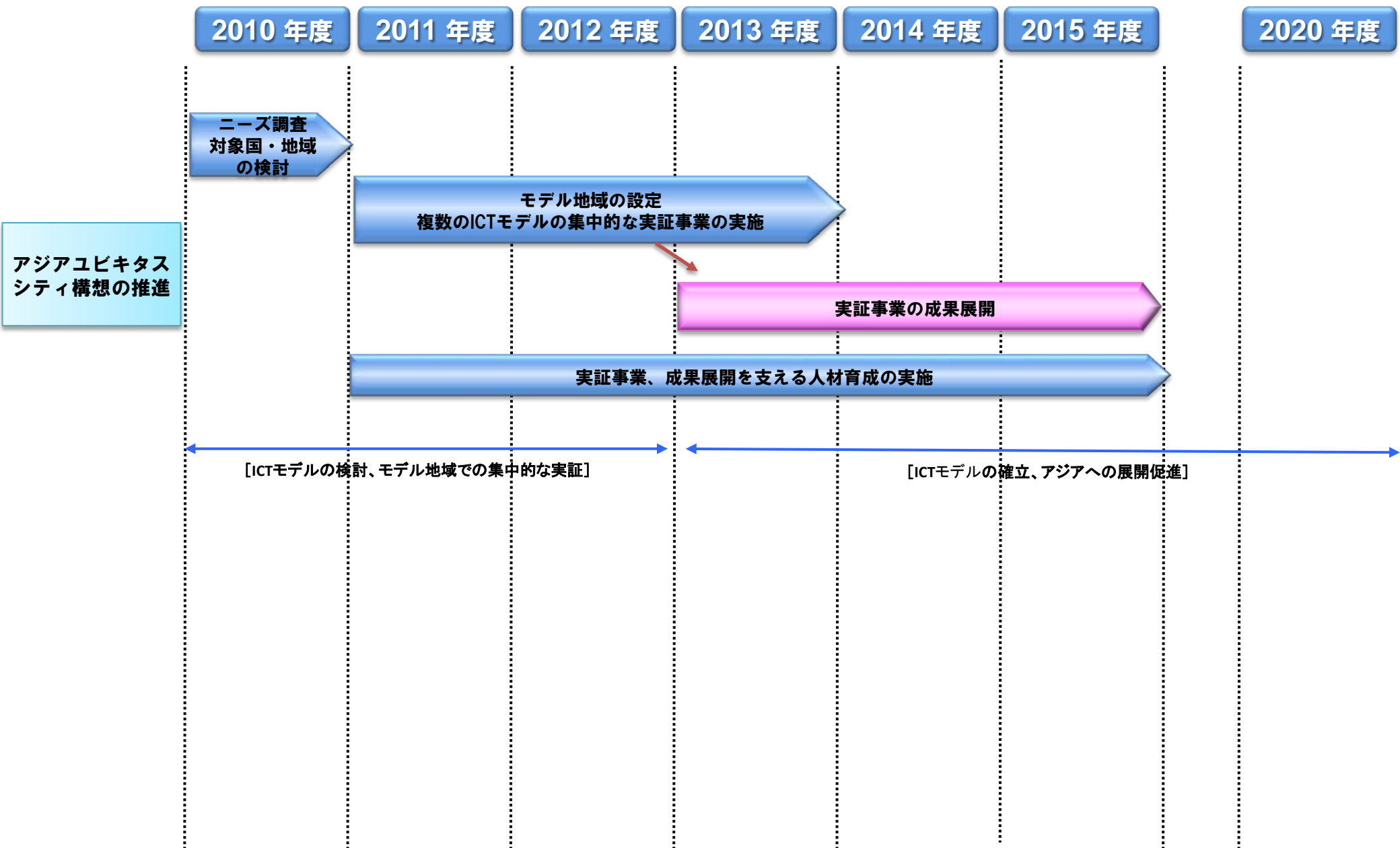
[モデルシステムの検討・構築・運用]

[我が国の技術が採用された規格を適用した製品やサービスに係る技術基準等の導入の推進]

[相手国における運用開始]

ICTインフラの中南米、アフリカ、アジア等への積極的な展開活動を推進

「次世代社会インフラシステム」の国際展開 工程表④



デジタルネイティブ世代のパワー等を活かした新事業の創出支援 工程表

2010 年度

2011 年度

2012 年度

2013 年度

2014 年度

2015 年度

2020 年度

高度ICT利活用
人材育成プログラム
開発事業

多様な分野のICT利活用能力を習得するための実践的
育成プログラムの開発・実証

実践的育成プログラムの
改編・版管理・公開

実践的育成プログラムの普及・活用促進

2020年度まで
に35万人の高
度ICT人材を育
成

最先端ネットワー
ク技術を活用した
遠隔教育システム
の開発・実証

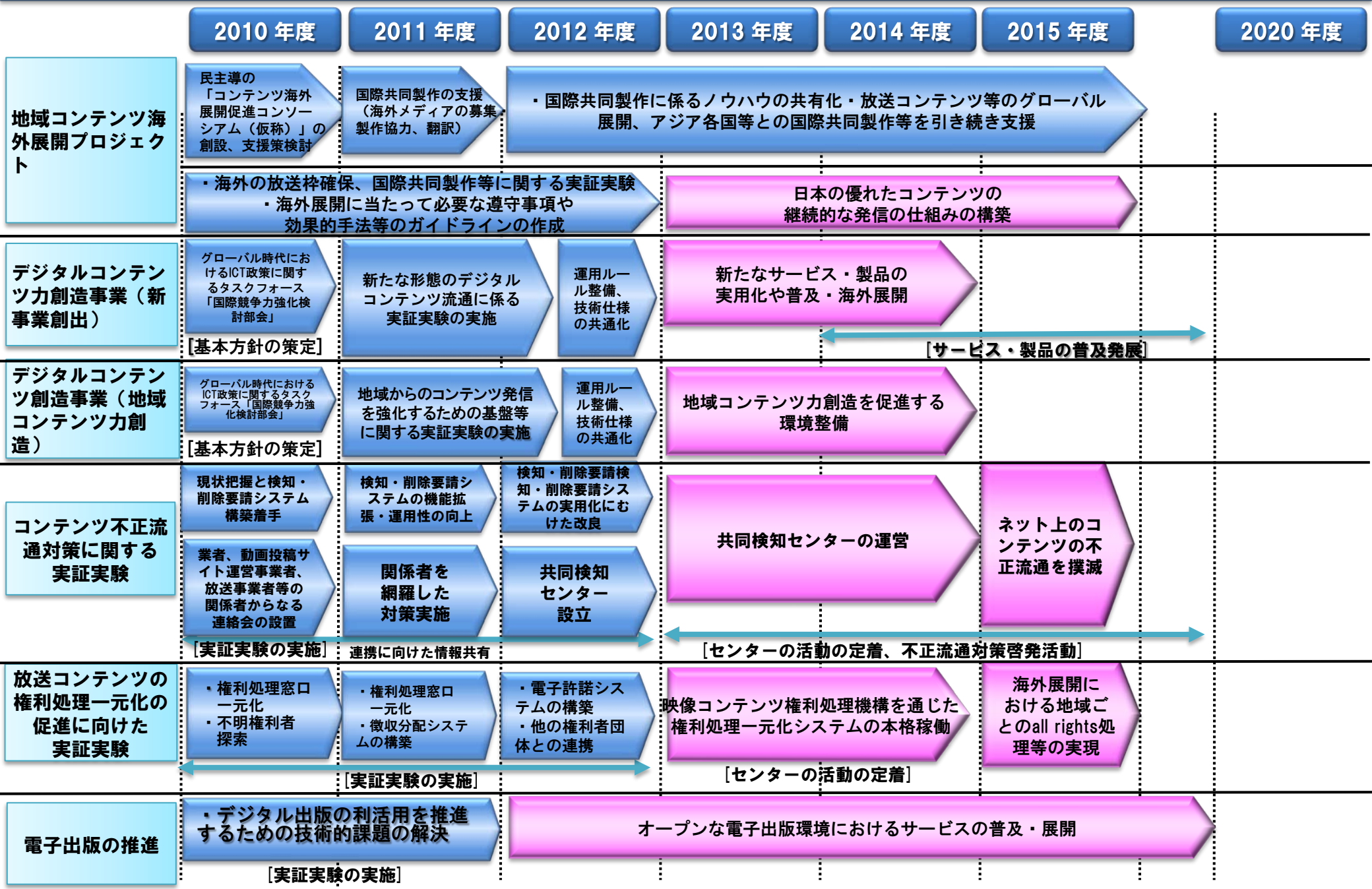
遠隔教育システムの開発及び
高等教育機関等における実証実験

標準仕様の
策定・公開

標準仕様の
策定・公開

高度ICT人材育成に取り組むNPO等と連携して遠隔教育システムの導入を促進

デジタルコンテンツ創富力の強化 工程表



スマート・クラウド戦略 工程表①

■ 利活用戦略

2010年度 2011年度 2012年度 2013年度 2014年度 2015年度 2020年度

他国の政府におけるクラウドサービス調達の取組事例に関する調査

他国におけるクラウドサービス調達の取組事例等に関する調査の実施

方針の検討

ASP・SaaS普及促進環境基盤整備事業

分野別ガイドラインの策定等の検討

産業界等で分野別ガイドラインが活用され、それぞれの分野においてASP・SaaSの利用が促進

ASP・SaaS事業者の連携に必要な諸機能の実証

フォーマット変換機能、多要素認証機能、履歴確認機能の実証実験

情報アクセスコントロール機能、トランザクション制御機能の実証実験

総合的な実証

ASP・SaaS事業者の連携が進み、利用者の利便性が向上

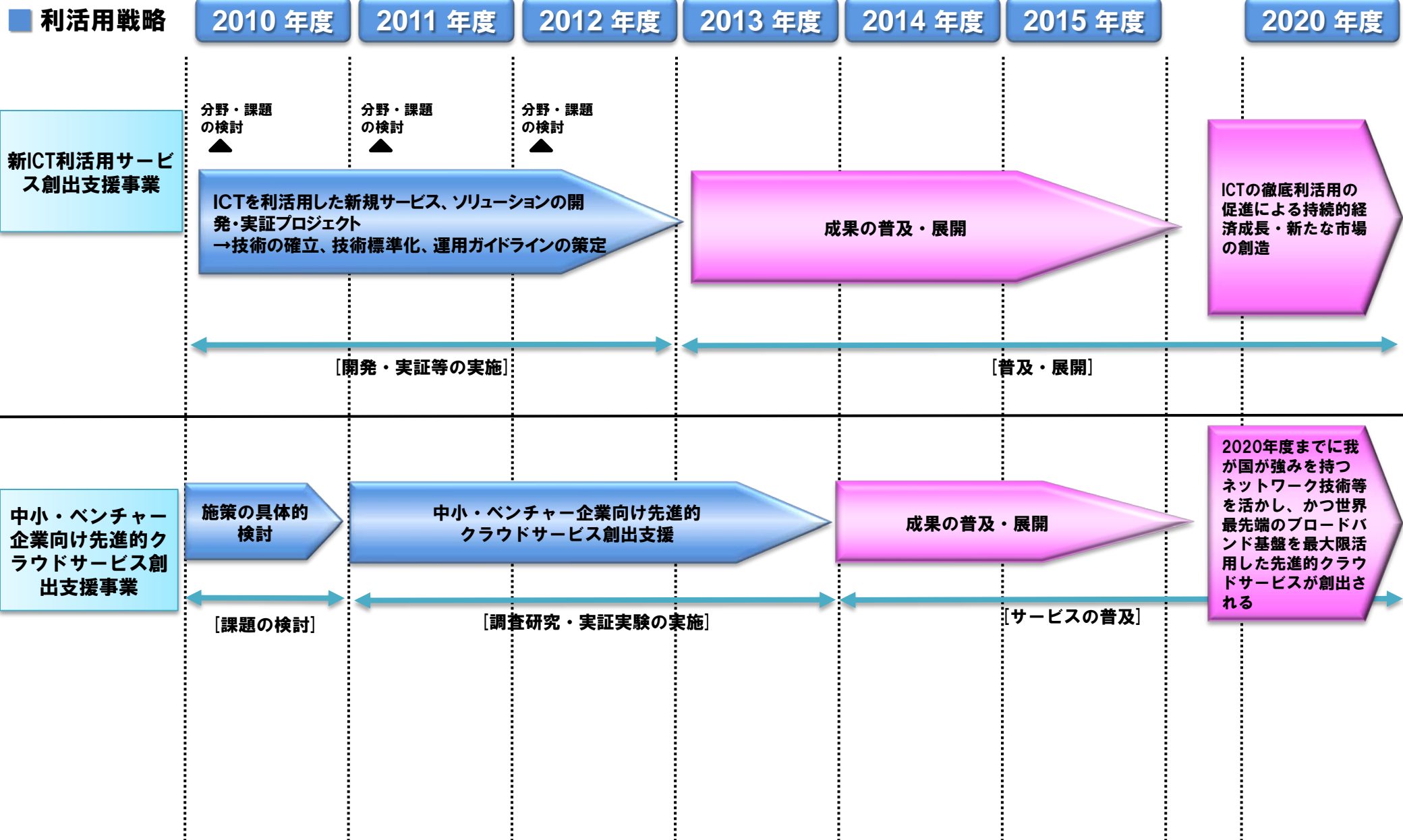
医療、教育、NPO等の分野におけるクラウドサービスの標準仕様化（地域ICT活用広域連携事業）

委託事業実施・標準仕様等の策定

2013年までに「地域のICT利活用率」の倍増を実現

標準仕様等の普及

スマート・クラウド戦略 工程表②

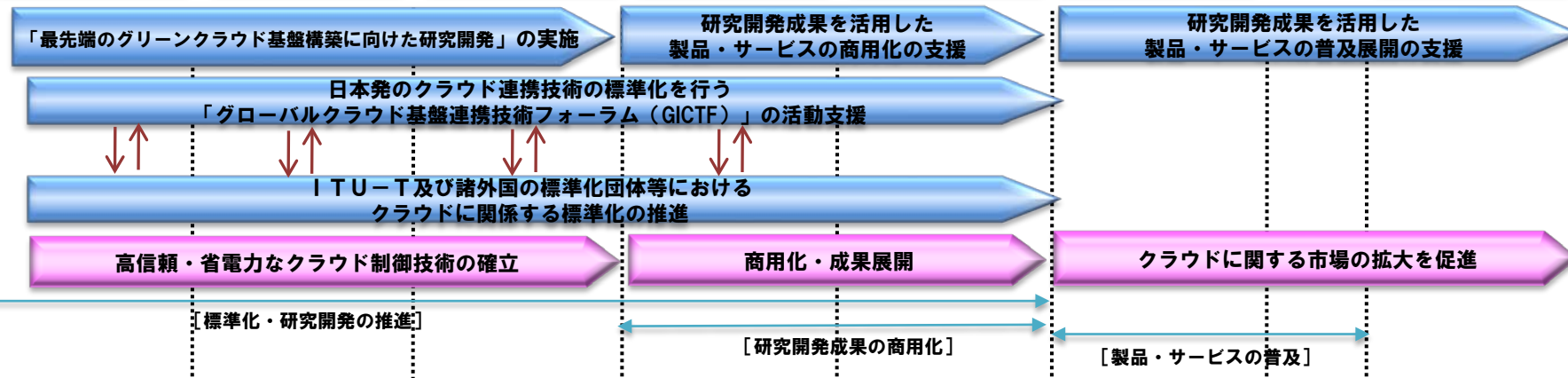


スマート・クラウド戦略 工程表③

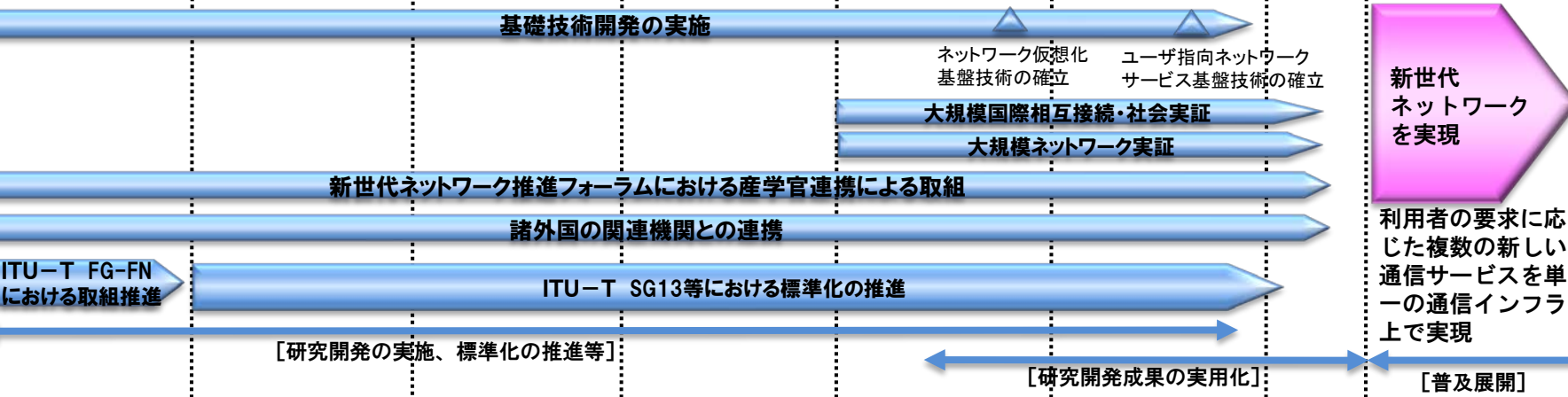
2010年度 2011年度 2012年度 2013年度 2014年度 2015年度 2020年度

技術戦略

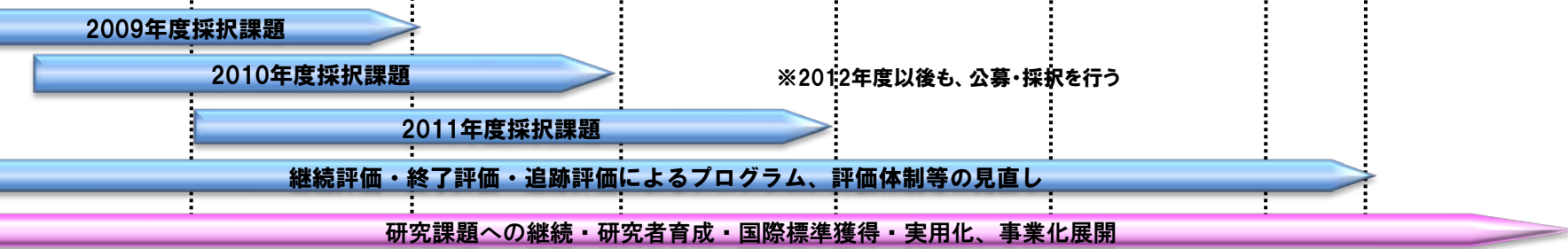
最先端グリーンクラウド基盤技術（クラウドサービスを支える高信頼・省電力ネットワーク制御技術）



新世代ネットワーク基盤技術



日本発のクラウド要素技術を育成するための競争的資金制度の創設（戦略的情報通信研究開発推進制度）



スマート・クラウド戦略 工程表④

2010年度 2011年度 2012年度 2013年度 2014年度 2015年度 2020年度

国際戦略

OECD内におけるクラウドコンピューティングの社会・経済に与える影響の分析調査

OECD 情報コンピュータ通信政策委員会の活動計画検討

クラウドコンピューティングの社会に与える影響について調査分析を実施

分析レポートの作成

国内政策作成へのフィードバック

APECを活用したクラウドコンピューティングの普及促進

TELMIN8 10月開催

APEC首脳会合

APEC TEL会合 (年2回開催)

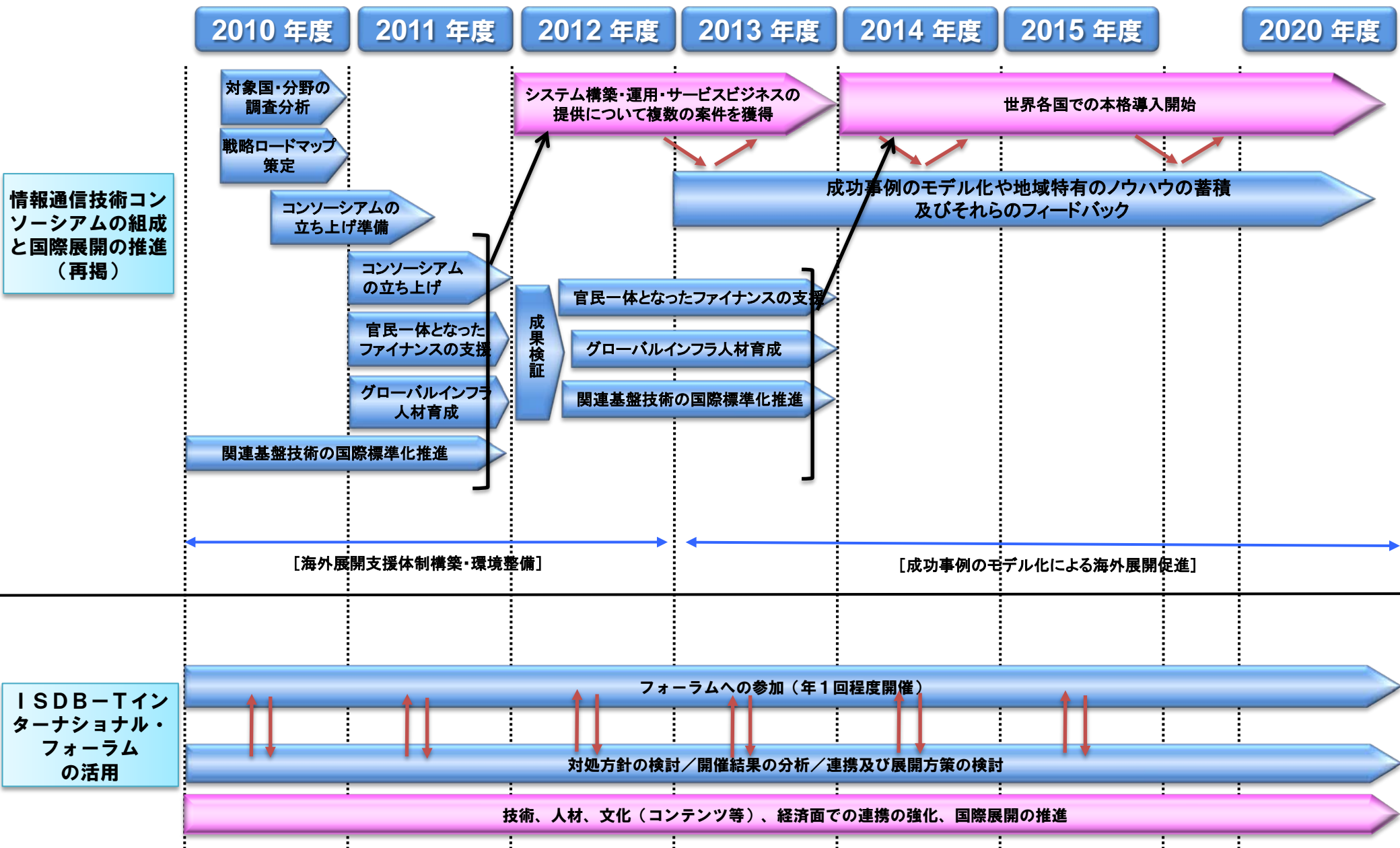
TELMIN9

検証

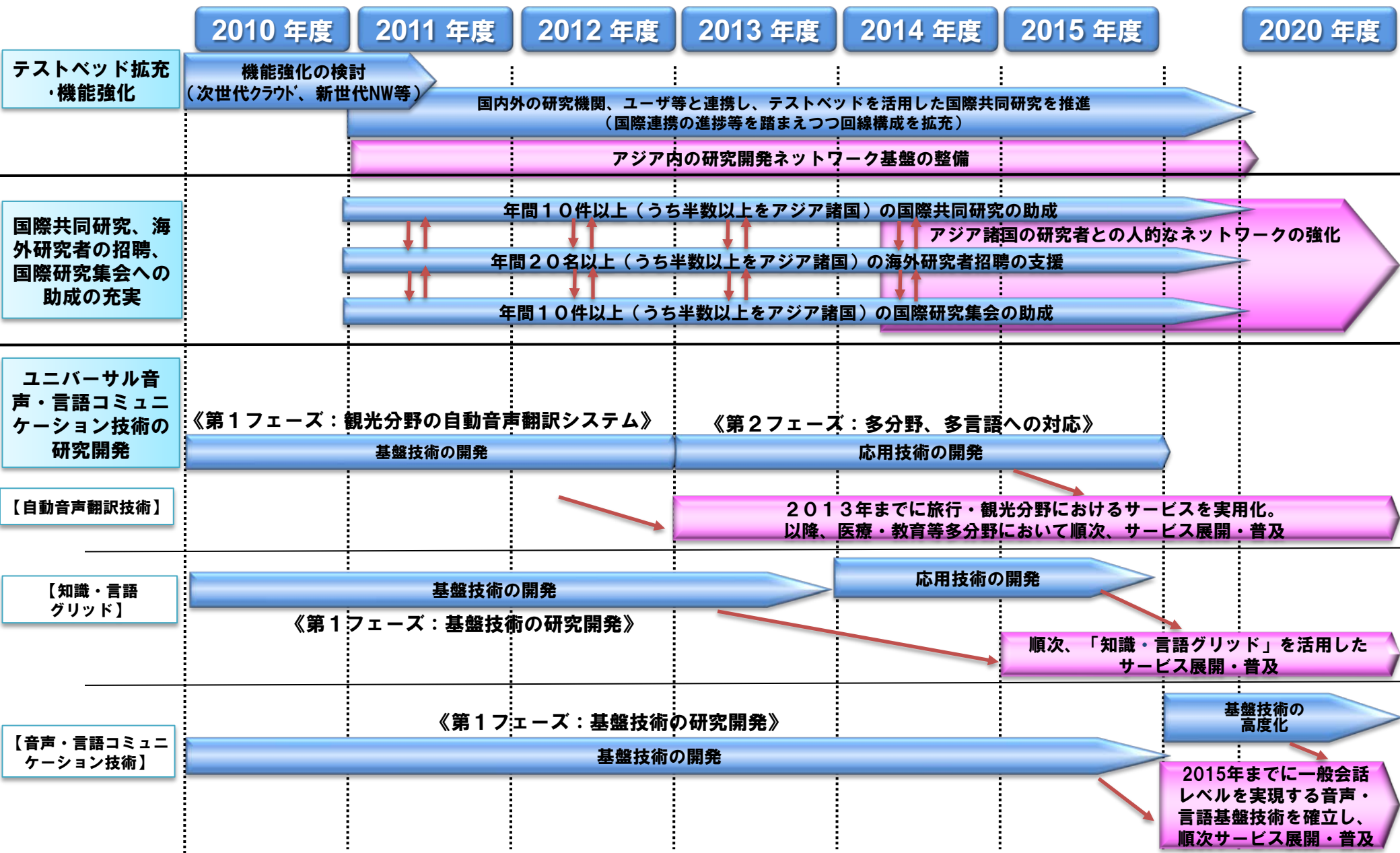
達成目標

クラウド研究開発プラットフォーム(仮称)
アジア・太平洋クラウドフォーラム(仮称)
等の開催

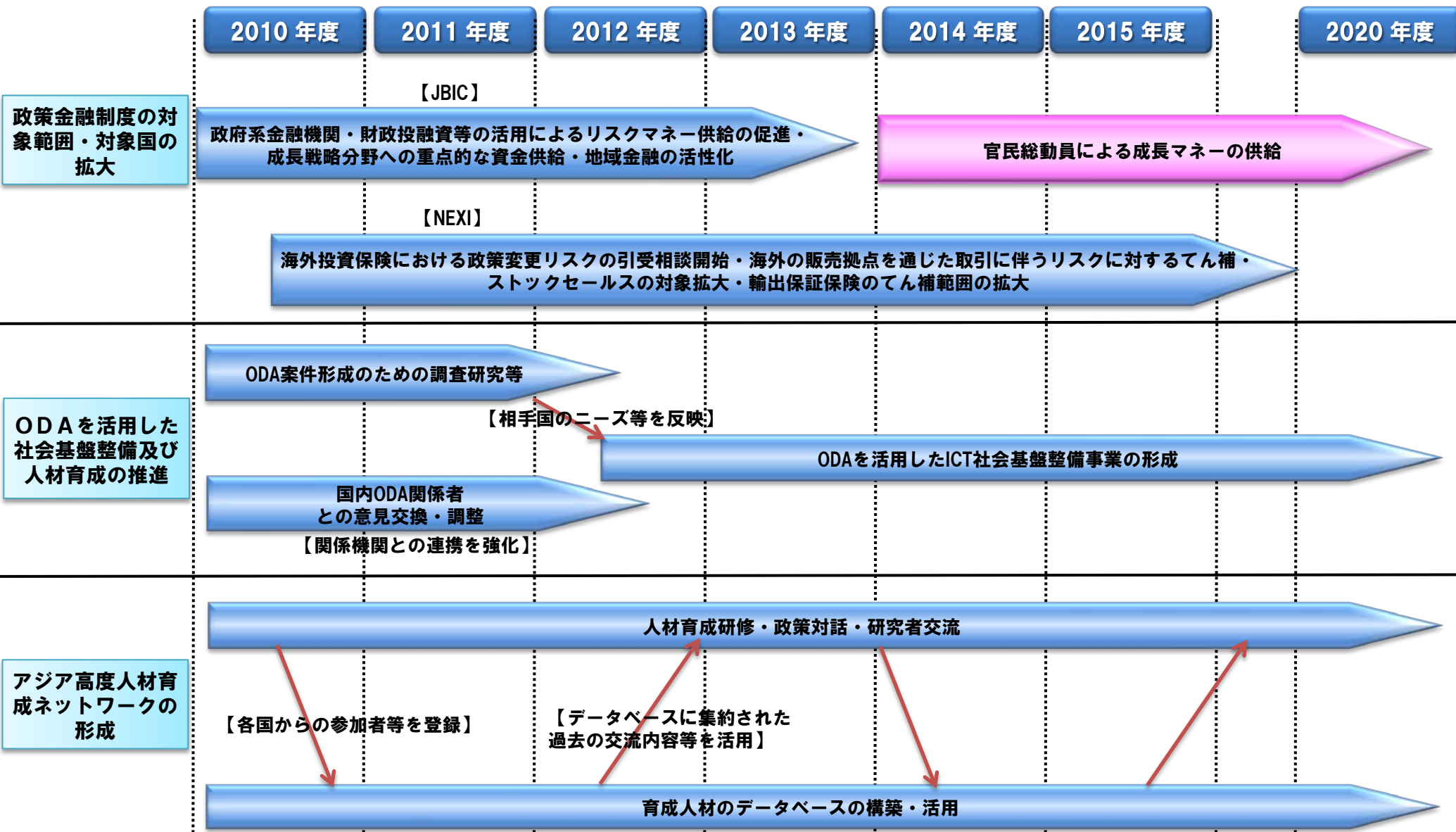
グローバル展開推進体制の確立 工程表



アジア連携ネットワーク基盤の構築 工程表



ファイナンス面での支援の充実・ODA資金の活用 工程表



研究開発戦略 工程表①

2010年度 2011年度 2012年度 2013年度 2014年度 2015年度 2020年度

[ライフサポート型ロボット技術に関する研究開発]

基盤技術開発 → 実証実験 → 製品開発 → 段階的に市場展開

脳活動の統合的活用による情報通信技術の研究開発

基盤技術開発

[利用者が頭の中で考えた動作・意図を推定し、ネットワークを介して機械に伝える技術の研究開発]

基盤技術開発

△ 脳ライフログデータベース構築技術の確立

製品開発

[脳の優れた特徴を活かした省エネで自律的に動くネットワークの制御技術の研究開発]

基盤技術開発

△ 脳の情報処理の特徴を組み込んだネットワーク制御プログラムの試作

実証実験・試験的導入

[国による基盤技術の研究開発]

[民間企業による製品開発、普及展開]

脳とICTに関する技術を活用した生活・介護ロボットの実現

脳とICTに関する技術を活用したコミュニケーション支援の実現

脳とICTに関する技術を活用した情報通信システムの実現

脳活動の統合的活用による情報通信技術、脳の仕組みを活かしたイノベーション創成型研究開発

新世代ネットワーク基盤技術に関する研究開発(再掲)

基礎技術開発

△ ネットワーク仮想化 基盤技術の確立 ユーザ指向ネットワーク サービス基盤技術の確立

大規模国際相互接続・社会実証

大規模ネットワーク実証

新世代ネットワーク推進フォーラムにおける産学官連携による取組

諸外国の関連機関との連携

ITU-T FG-FN における取組推進

ITU-T SG13等における標準化の推進

[研究開発の実施、標準化の推進等]

[研究開発成果の実用化]

新世代ネットワークを実現

利用者の要求に応じた複数の新しい通信サービスを単一の通信インフラ上で実現

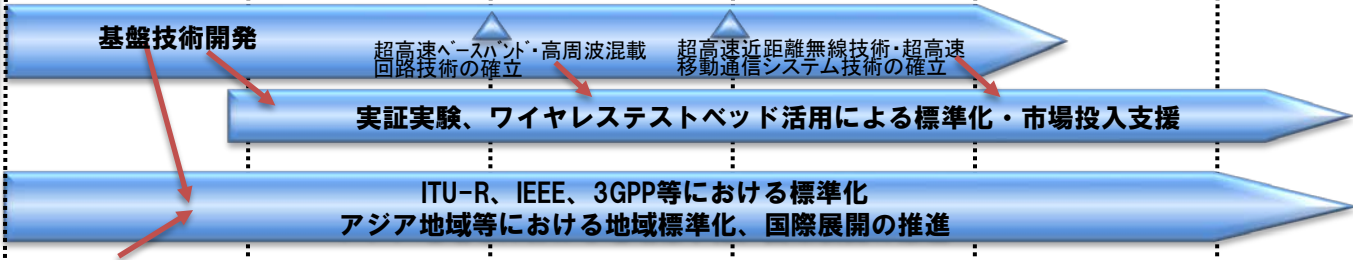
[普及展開]

研究開発戦略 工程表②

2010年度 2011年度 2012年度 2013年度 2014年度 2015年度 2020年度

いつでもどこでも
接続可能なブロード
バンドワイヤレス
技術の研究開発

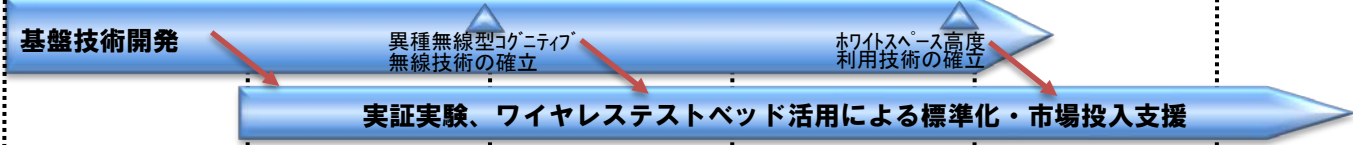
【光ファイバ級の移動通信システム】【コードの要らないワイヤレスブロードバンド家電】等



移動通信システムの伝送速度10 Gbps程度、近距離無線システムの伝送速度6 Gbps程度を実現

アジア地域等への展開・国際標準化

【ホワイトスペース等の電波の更なる有効利用技術の研究開発】



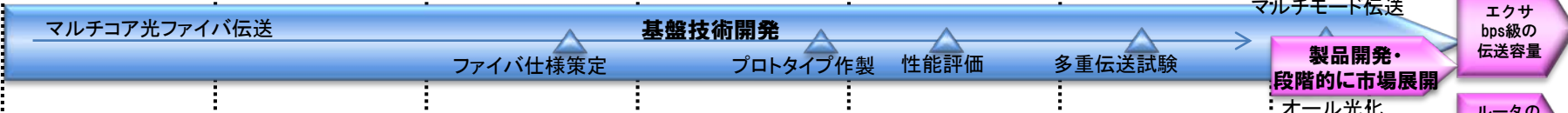
周波数の柔軟な利用を可能とする新たなワイヤレスブロードバンドアクセスの実現

フォトニックネットワーク技術・超高速光エッジノード技術の研究開発

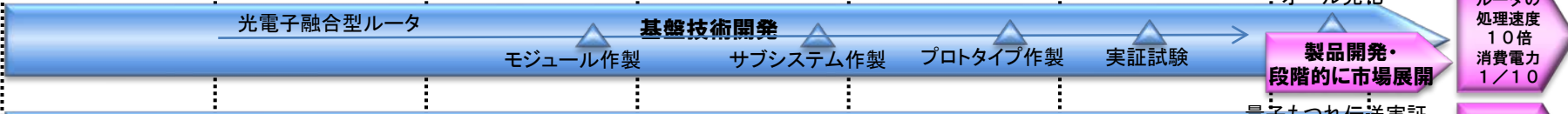
【高速・低消費電力ノード】



【革新的光多重通信】



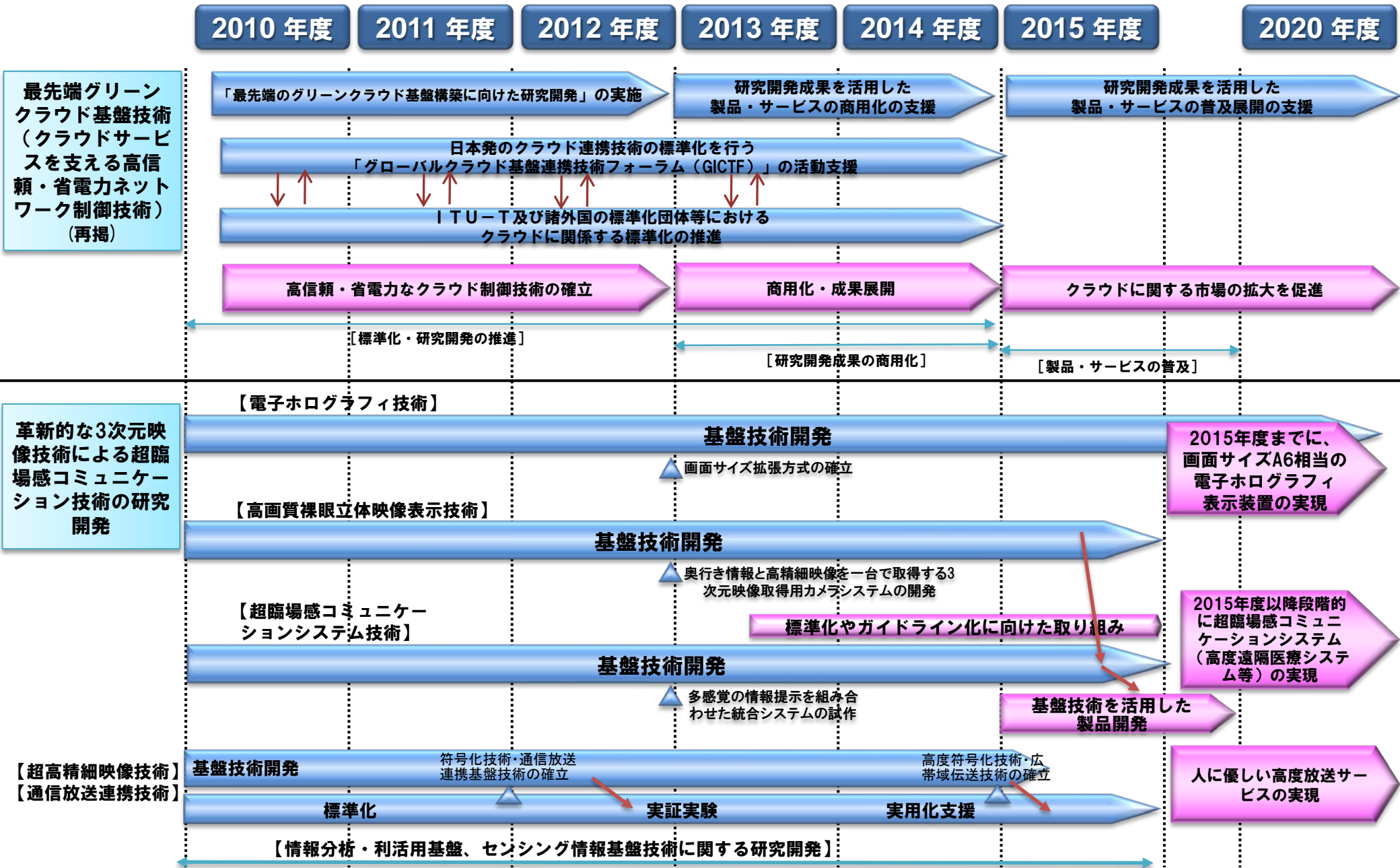
【オール光ルータ】



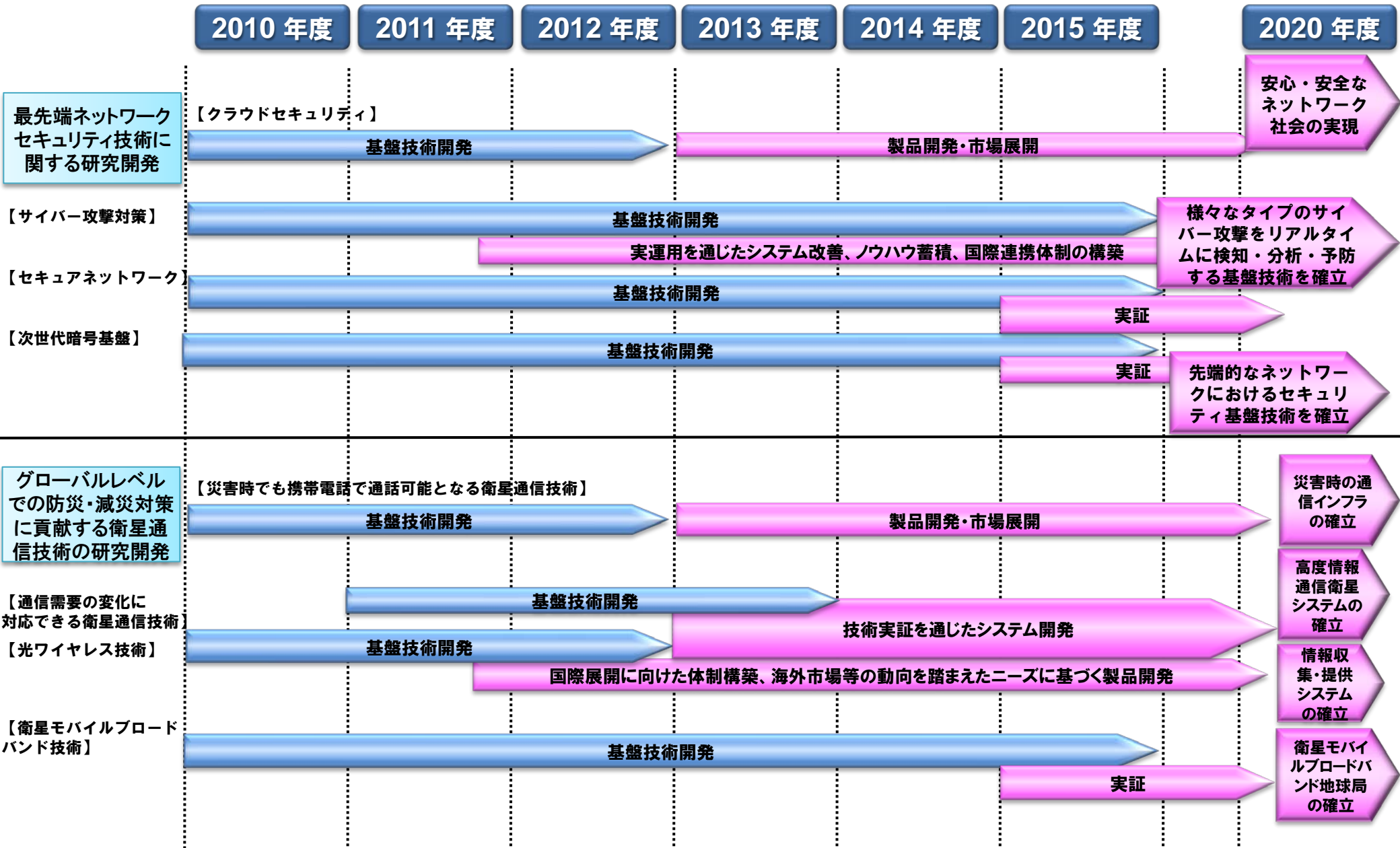
【量子情報通信】



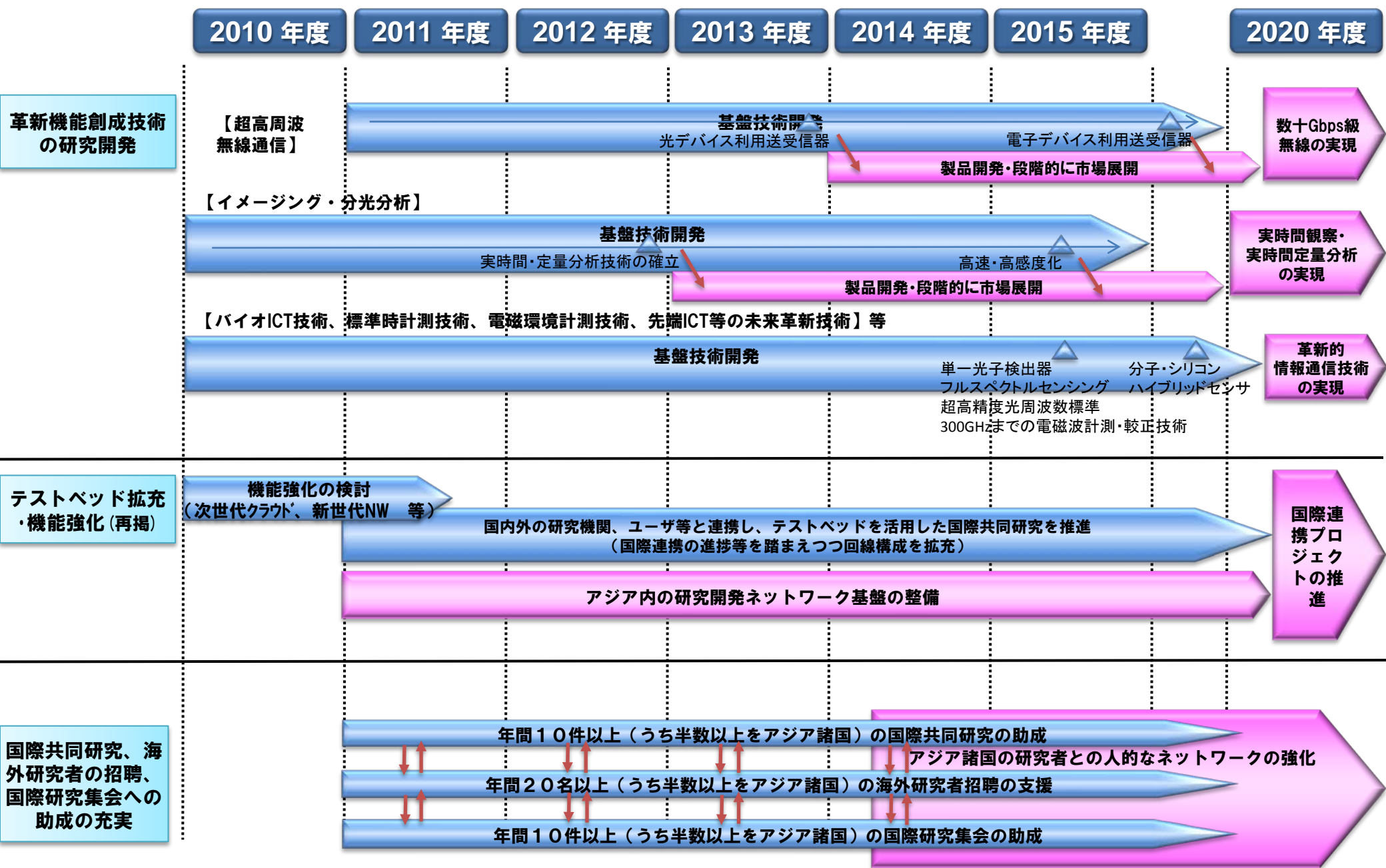
研究開発戦略 工程表③



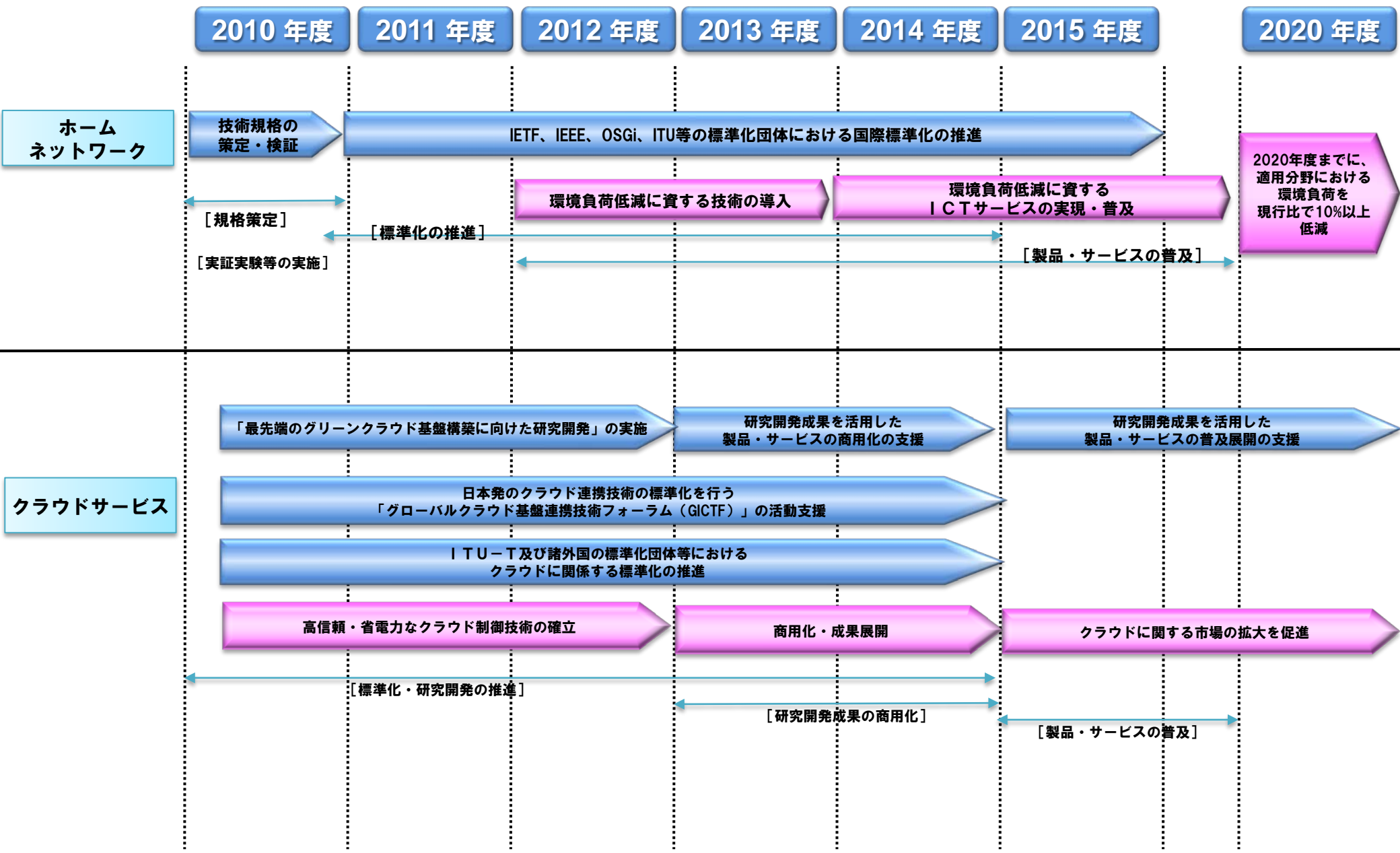
研究開発戦略 工程表④



研究開発戦略 工程表⑤



国際標準化戦略 工程表①



国際標準化戦略 工程表②

