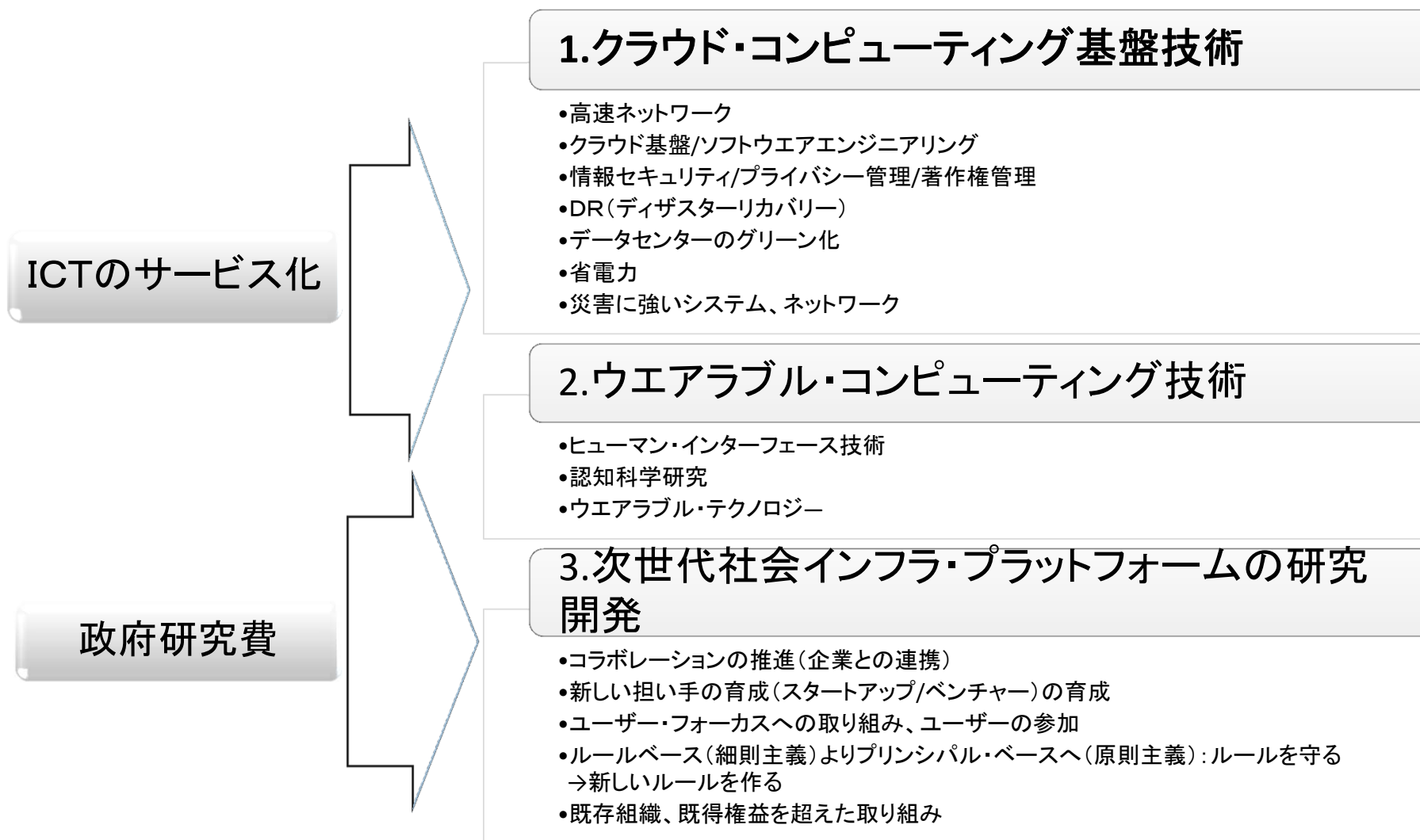


政府研究開発の視点

ー中長期的視点に立った研究開発／民間単独ではできない研究開発



次世代社会インフラ・プラットフォームの研究開発 ー民間企業1社ではできないテーマへの取り組み

- 課題先進国日本から世界への貢献
- 「アジアの成長を取り込む」→「アジアの成長に貢献する」
- 関連業界、政府の巻き込み、規制改革、スタートアップ企業の創造、リスクテイク

高齢化xICT

- 地域医療システム
- 個人医療情報管理システム
etc.

防災xICT

- 災害に強いネットワーク
- ハザードマップGISクラウド etc.

グリーンxICT

- 家庭用エネルギー管理クラウド
- 地域エネルギークラウド etc.

今後のわが国の産業構造を考える上でのキーワード

出典:「日本企業は何で食っていくのか」

- 電力生産性
- ピザ型グローバル化
- 複雑性産業
- インフラ
- 中国とともに
- 化学

ICTはこれらのすべてに必須

おわりに

- 今後の日本の産業構造に関する考察をベースにICT分野での重要な課題を検討
 - あえて大ぐくりに言えば、ソフトウェア、省電力技術、ディペンダビリティ／セキュリティか
- 先端的な研究開発項目(what)とともに、how, who, whenの検討が必要 → 本WGで検討・提案
 - ICT分野に適したファンディングと評価の方法
 - ループを回す研究開発
 - 特区の設定、柔軟な予算措置、目標設定と評価
 - ソフトインフラやツールの整備、維持
 - 官民の役割分担明確化
 - ITリテラシー向上のための教育への投資

0. 提案課題全体概要

【参考】川人構成員
説明資料より

• テーマ案

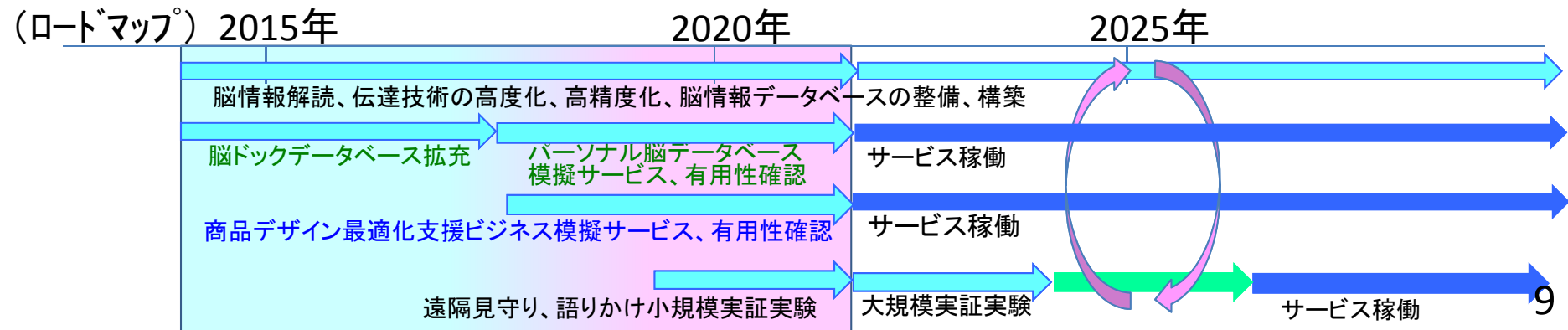
脳ビッグデータと脳情報コミュニケーションを用いて、行動には表れない意思、潜在意図、個人性、健康状態を的確に反映した新産業・サービスを創出して、国民の幸福度や健康を増進する。

• イノベーションのポイント

- 脳情報を直接解読し伝達することにより、電腦社会の弱者に対するユニバーサルコミュニケーションを 実現、全く新しい情報通信技術
- 脳活動パターンに含まれる潜在的な認知情報を用いた情報検索、デザイン、サービスの産業化、デコーディング技術に基づいたニューロマーケティング
- 脳ドックデータを元に、将来の健康など個人向け情報提供サービス、自分を知る

• 期待される産業的・社会経済的効果

- 脳見守り、語りかけサービスの提供(高齢者の自立支援、介護側の社会復帰)
- 真正脳トレーニングで加齢による認知能力改善サービス(幸福な社会の実現)を介した商品開発、マーケティング、情報検索、創作(新マーケティング産業)
- 超高齢化社会へと向かう日本の、世界に先駆けたビッグデータに基づく予防医療の確立と、自分を脳科学から知るパーソナル脳データベース事業化(個人の嗜好を読み解く新たなコンサルティングビジネスの確立、QoLの向上)



心・能力を読む技術の現在

【参考】川人構成員
説明資料より

- fMRIから見ている画像、映像再構成
- 思い描いているだけ、夢もすでに実現
- 科捜研、科警研
- 嘘発見器は実用になっていない
- コミュニケーションに障害がある方のためには心を読んであげる必要
- 読まれたくない心を読むのは技術的に乗り越えるハードル多数
- 自発脳活動や解剖画像から求めた脳内の結合パターンから年齢、疾病、能力を予測

ウェルネス社会

◆ 背景

- 少子高齢化
- 高度情報化

◆ 目標

- 様々な人がそれぞれの価値観に応じて生活の質(Quality of Life)を追求できる社会
 - 各人が、安全に安心して、生き生きと楽しく生活できる社会
-
- ・ Life 生命 → 生活
 - ・ 高齢者介護 → 介護予防・生活支援 → 活用
 - ・ 障害者, 女性, 子ども も 活用
 - ・ できることは自分で → やりたいことは自分で
 - ・ できないこと, やりたくないことは, 他の人やロボットに
 - ・ できること, 得意なことは, 人のため社会のために

人とロボットの共生

◆ ロボット

- 隔離された場所 → 人のいる場所
- 共存 → 共生
 - 安全 → 安心 → 満足・役に立つ → ...
- アウェアネス → コミュニケーション → コラボレーション
- ロボット単体 → ネットワークを介して連携

◆ ネットワークロボットシステム

- ビジブル型(移動, アクチュエータ, ノンバーバルコミュニケーション)
- バーチャル型(3D, 実寸大, Mixed Reality,)
- アンコンシャス型(センサネットワーク)
- クラウド・ビッグデータ