

3. ICT・WG の検討の全体像

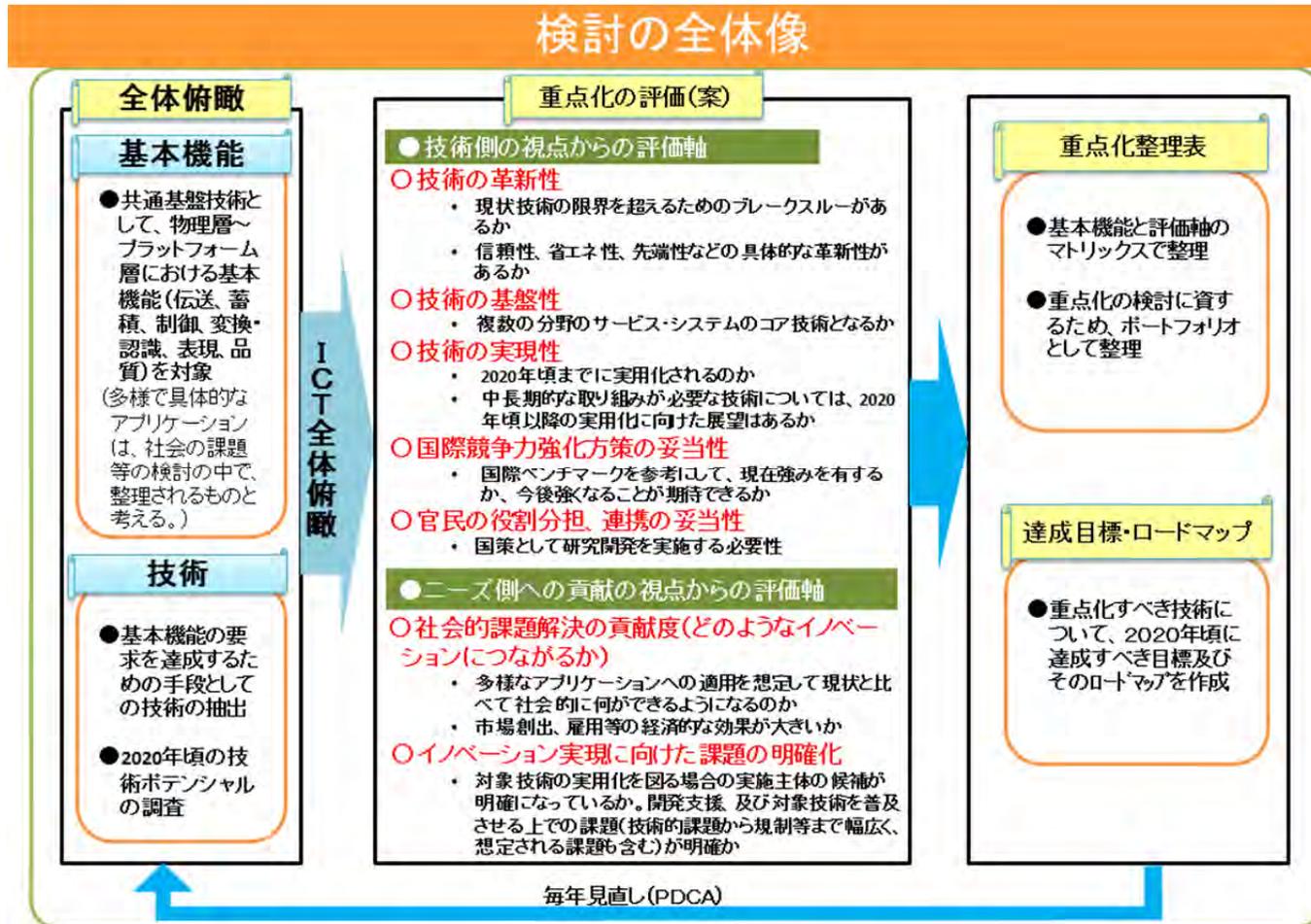


図 3-1 : ICT・WG の検討の全体像

4. ICT 共通基盤技術の全体俯瞰

- ICT は、震災からの復興、再生の実現、グリーンイノベーション、ライフイノベーション等の社会の多様な課題解決に貢献する重要な共通基盤的な技術として、一層、技術開発・イノベーションを強力に推進する必要がある。
- ICT として課題解決に貢献するには、様々な産業分野、国民生活分野、公共分野等と融合し、データセントリック、ユーザセントリック、ソーシャルセントリックを基本的な考えにしたアプリケーションシステムを開発・実用化することが有効であるが、ここでは、これらの様々なアプリケーションの基盤となる ICT の主要な技術について検討する。
- 一般に、ICT は共通基盤技術だと言われるが、具体的にどのような技術が共通基盤技術としてキーとなるのかを俯瞰し、その技術の 2020 年頃のポテンシャルを示して抽出し整理しておくことは、今後の課題解決の検討の重要な検討材料となる。

(技術領域の具体的技術の記載の際の留意点)

- ① 重点化するもののみを入れるのではなく、これらを含めて、一定の網羅性を考慮し記載
- ② 施策名を記載するのではなく客観的に技術を表すキーワードで表現（例えば、～システムの高度化、革新的～システム、次世代～システムのような記載でキーとなる技術があまりにも不明確なもの、なんでも読めるものなど抽象度が高い表現は極力使用しないように整理）
- ③ 粒度を定義するのは困難であるが、詳細すぎず、大きすぎず、を基本として整理

(俯瞰図のフレームワークの考え方)

- (横軸) 共通基盤技術を網羅的に俯瞰し見える化して整理するため、階層に分けて整理することとした。具体的には、階層の分類論は多様であるが、ここでは、物理層～プラットフォーム (ミドル) 層を、「伝送」、「蓄積」、「制御」、「品質」、「変換・認識」、「表現」の 6 つの基本機能に分けて整理することとした。(なお、これらのそれぞれの機能の定義を明確に記述するのは困難であり、かつ、網羅的な俯瞰の見える化を主たる目標としたものであることから、ここでは詳細な定義は行わないこととする。)
- (縦軸) それぞれの基本機能ごとに、・基本的な要求→・技術の課題→・技術領域 (当面 (～2020 年頃までに実用化)、中長期) →・今後の技術進展 (2020 年頃) の主な事例を整理。

(ICT 共通基盤技術全体俯瞰)

- ICT 全体俯瞰図 : 「ICT 全体俯瞰図 (「基本機能」及び「技術」整理) 」 (図 4-1)
- 技術ポテンシャル : 「ICT 全体を俯瞰した「技術領域」の現状と今後の技術進展」 (別添 1)