

最先端研究開発支援プログラムへの期待

- ・我が国が強みを持ち、将来の市場・社会に大きなインパクトを与える技術に重点的に投資することが必要
- ・産学官の連携により革新的な成果がもたらされる技術に重点化することが重要
- ・ICT分野の中長期的な重点研究開発課題^(注)の中で、以下の技術課題の研究開発加速化が特に重要

ネットワークの基盤技術分野

- オール光通信技術 2.5兆円(2011年)
- 新世代ネットワーク技術 47兆円(2020年)

新しいICTパラダイム創出につながる分野

- 脳情報インターフェース技術 1.2兆円(2025年)
- 量子情報通信技術 0.5兆円(2015年)
- テラヘルツ技術

ユビキタスサービス提供のための基盤技術分野

- ユビキタスサービスプラットフォーム技術 15兆円(2015年)
- 地理情報空間基盤(GIS)技術

超高臨場感をもたらす映像技術分野

- 3次元映像技術 151兆円(2020年)
- スーパーハイビジョン 60兆円(2025年)

注:UNS研究開発戦略プログラムII(平成20年6月27日 情報通信審議会答申)による。
各数字は、同プログラムより引用した関連市場規模(海外市場を含む)。

人に優しいユビキタスネット環境構築のための分野

- ネットワークロボット技術 26兆円(2020年)

セキュアなネットワーク構築のための基盤技術分野

- ネットワーク運用管理技術 6.3兆円(2025年)

地球環境保全に関する分野

- ネットワーク機器の省電力化技術
- 電力センシング・管理技術
- 地球環境計測技術 等

3次元映像技術

3次元映像技術とは

特別な眼鏡を必要とせず、あたかもその場にいるかのような体感を実現する立体映像表示技術。
地上デジタル放送のみならずデジタル広告、3Dネットカタログ等巨大な市場を形成する可能性。

現行技術によるサービス例(3Dシアター)



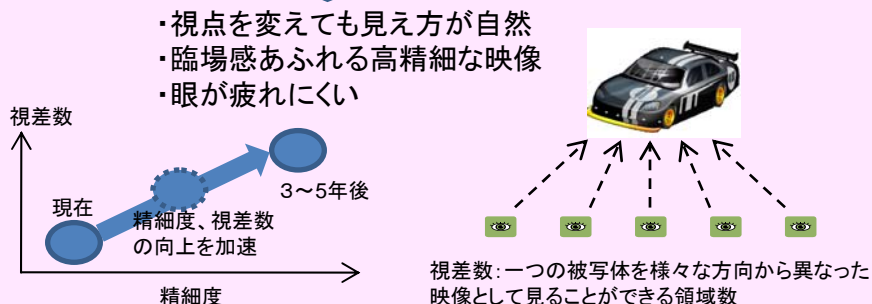
3～5年後に期待されるブレイクスルー

裸眼立体映像技術の性能向上

- 視差数を現在の数十倍に(100～200視差)
- 解像度をハイビジョンの16倍以上に(8K以上)

裸眼立体映像表示技術の革新

- 薄型のフラットパネルディスプレイを量産可能とする技術革新



家庭利用への適用拡大



8K: 水平解像度がおおよそ8,000画素である映像。ハイビジョン映像(水平解像度1,920、垂直解像度1,080画素)の約16倍の解像度を有する。

市場規模: 151兆円(2020年)

5～10年後に実現可能なサービスイメージ



3Dテレビ

(家庭利用可能な立体ディスプレイ)

(例) 薄型フラットパネルディスプレイにより、家庭で3Dテレビが楽しめる他、教育等幅広い用途に利用できる。



3Dゲーム

(立体映像による体感ゲーム)

(例) 立体映像対応家庭用ゲームにより、臨場感溢れるゲームが体感できる。



商業利用

(3D店舗ショールーム)

(例) 店舗に実物の展示が難しい車や家等を、立体映像や音響で体感できる。

究極の3次元映像技術である電子ホログラフィは、10年後、A6サイズで視域20度、カラーの動画が提示可能なレベルに到達