論点整理骨子（案）の全体構造

参考資料47-1

【第１章　Beyond 5Gを取り巻く状況（これまでの取組）】

〈研究開発基金の運用本格化〉
- 旧基金等により要素技術の確立に向けた初期段階の研究開発を推進。
- R5.3～新基金が運用開始、社会実装や海外展開を強く意識した戦略的なプロジェクトへの支援を開始。

〈通信事業者等の取組進展〉
- 携帯事業者各社は5Gエリア展開、SAへ移行。
- オール光について、IOWN-GFへの国内外参加が拡大。KDDIも参加。IOWN 1.0開始、デバイス会社設立。
- 携帯事業者各社は、非地上系ネットワーク（NTN）との連携等に取り組み。

〈社会実装・海外展開等に向けた取組進展〉
- B5Gコンソ等でビジョン作りに貢献。IMT-2030勧告承認。WRC-23でHAPS/6G向け周波数について合意。
- G7でビジョンを合意。オール光の標準化活動が本格化。
- 官民でBeyond 5Gの活用に向けた検討の動き。
- Open RAN、光伝送装置の海外展開が進展。

ビジョン整理等や要素技術開発等の初期フェーズから、より社会実装・海外展開を意識するフェーズへと移行

【第２章　新たに考慮すべき環境変化と課題等】

〈ネットワークの自律性や技術覇権を巡る国際的な動向〉
- 能登半島地震、ロシアのウクライナ侵攻等を通じ、災害時・有事を含め、ネットワークの自律性を確保する重要性が改めて認識。
- 情報通信は、自律性の確保と、国際的な技術覇権競争の結節点として位置付けられ、各国政府が政策的関与を強化。国際標準化のコンセンサスが困難に。

〈通信業界をめぐる構造変化〉
- 5Gでの「技術開発・標準化」→「インフラ整備」「利用者の利便向上」「通信事業者の収益増」の好循環が生まれるのはこれから。
- また、通信業界では、大手テック企業や宇宙分野の新興事業者が存在感を増してきており、ネットワーク構造とそれを巡るエコシステムやプレイヤーの影響力が急激に変化。

〈AIの爆発的普及〉
- AIがネットワークの運用効率化やCPSに活用されるだけでなく、ネットワークが「AI社会」を支える基盤に。
- 低遅延性や信頼性等の要求の高まり、データセンター等の計算資源とネットワークの更なる連携・一体的運用の進展、通信トラヒックの増加と消費電力の増大に拍車をかける可能性も。

【同　新たな戦略において重視すべき４つの視点】

1 業界構造等の変化の的確な把握とゲームチェンジ
- 業界構造等が流動的となる現況を的確に把握、ゲームチェンジの好機と捉え、戦略的に取り組む必要。
- ビッグ・テック等新たなプレイヤーを意識。

2 グローバルなエコシステムの形成・拡大
- グローバル第一で大きな生態系を。
- 開発・標準化・生態系作りを同時に。
- 市場全体の中で一定の存在感を発揮できる立ち位置を確保。

3 オープン化の推進
- ネットワークの自律性、市場競争環境、円滑なマイグレーションを確保する観点からオープン化（相互運用性の確保等）を推進。

4 社会的要請に対する意識強化
- 5Gの教訓を踏まえ、社会的要請を見極め（コスト、環境負荷低減、信頼性・強靭性、接続性、セキュリティ・プライバシーなど）。

【第３章　具体的な取組の方向性】

Beyond 5Gの早期かつ円滑な導入の実現と、国際競争力の強化及び経済安全保障の確保に向け、各企業が覚悟を持って取り組む「戦略商品」を軸に、各種取組を有機的に連携させた総合的な取組を推進

- 民間企業による戦略的な標準化活動に対する支援
- 標準化に携わる人的資源の確保
- 情報収集・分析力の強化

- インフラ整備とエコシステム拡大に向けた各種取組
- 海外市場の開拓・獲得に向けた各種政策支援
- 国内の関連制度の整備　等

- 民間企業による戦略的な開発に対する継続的な支援
- エコシステム拡大に必要な共通的領域における技術開発
- 基礎的・基盤的な研究力の確保