

電気通信市場検証会議（第43回）ご説明資料

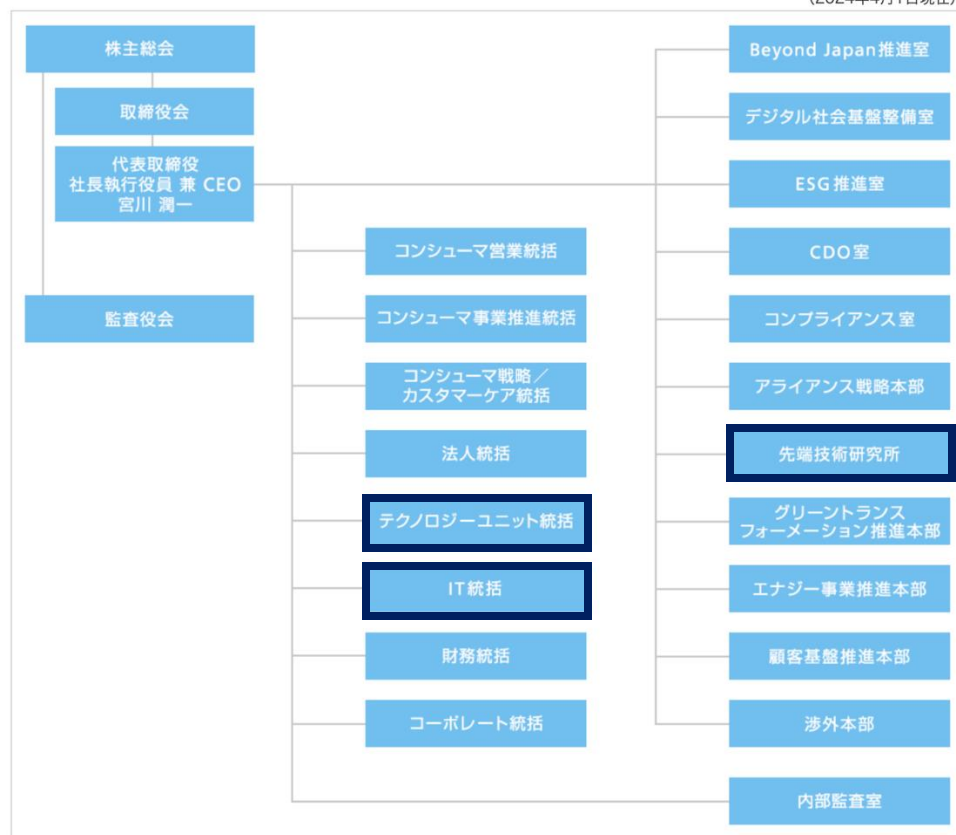
～研究開発競争の状況～

2024年12月9日
ソフトバンク株式会社

当社の研究開発体制・研究開発費推移は以下のとおり

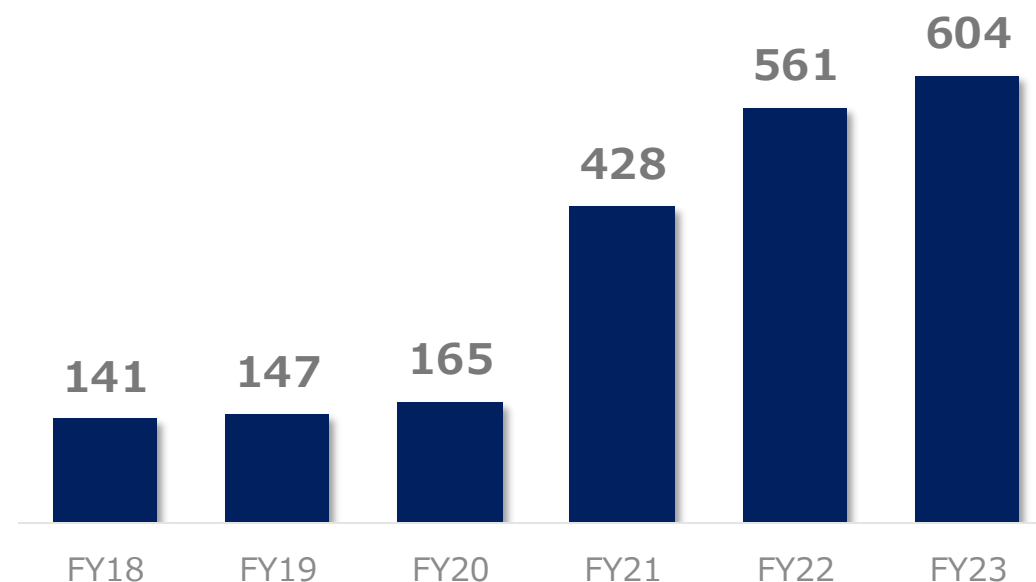
組織体制

(2024年4月1日現在)



研究開発費推移

単位/億円

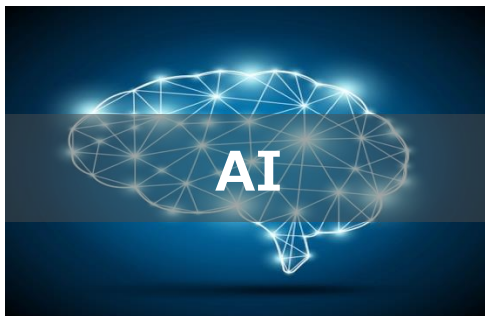


※当社有価証券報告書から抜粋

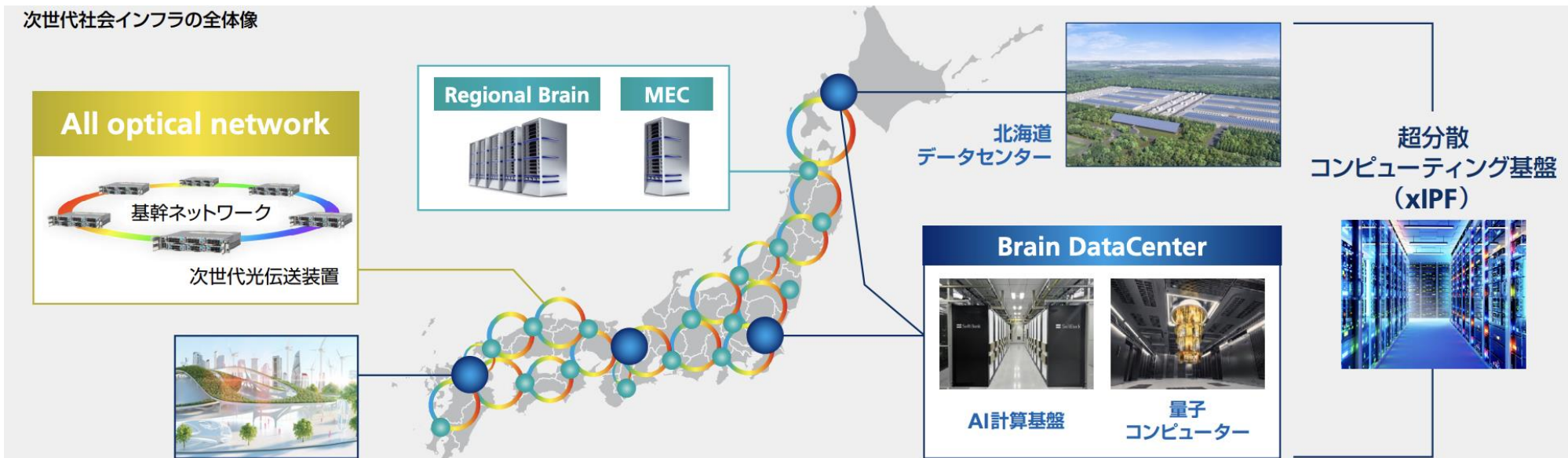
社内の技術部門内に研究組織が点在

「AI共存社会」を支える「次世代社会インフラ」の実現に向け、様々な研究開発を推進

次世代社会
インフラ
の活用

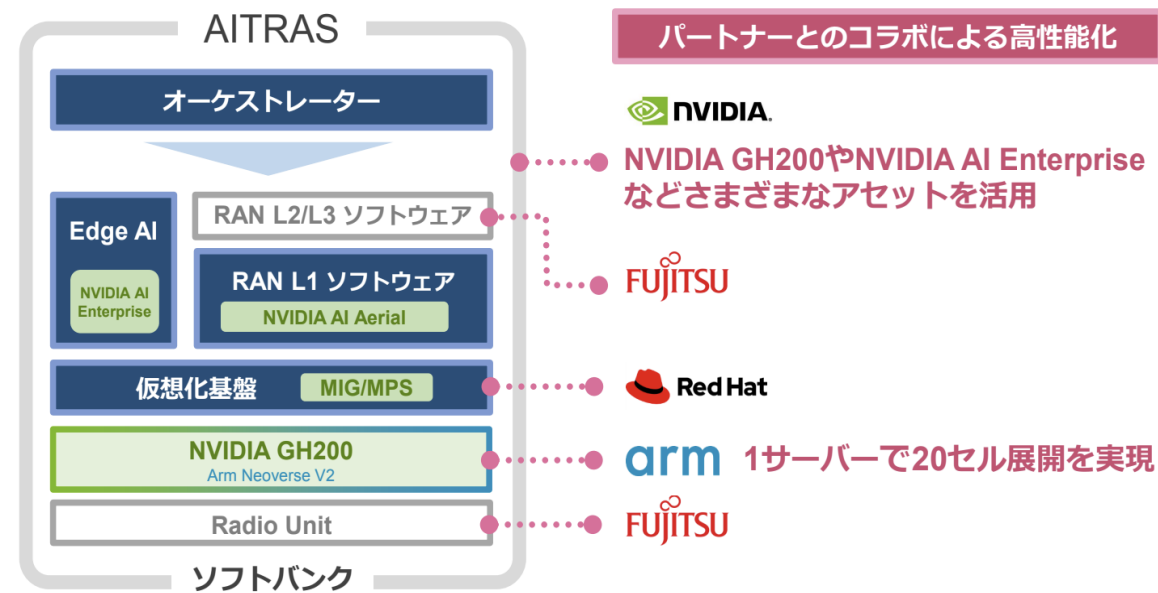
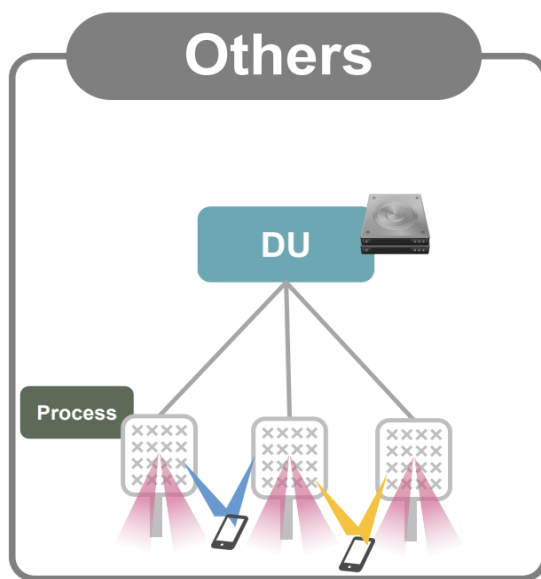


次世代社会
インフラ



共同研究開発状況や異業種連携の状況

加速する通信の大容量化に対応し、
AITRAS（AI-RAN）の開発導入により効率化を目指す



AIによる基地局間協調制御により最適化

様々なパートナーとコラボし高性能化

共同研究開発状況や異業種連携の状況

HAPSに関し、引き続き実用化に向けて国際標準化活動などを推進

HAPSの海外での取り組み

ルワンダ実証実験

世界初
成層圏からの5G通信に成功



HAPS Alliance

HAPSの実用化を加速



※HAPSアライアンス加盟：2023年12月時点

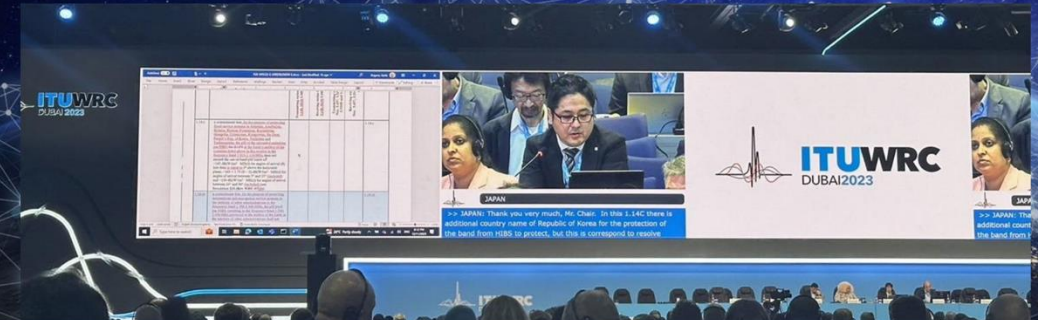
Copyright ©Softbank Corp.2024 All rights reserved.

7

実証実験とアライアンスによる実用化加速

WRC-23でのHAPS議題の結果

日本およびソフトバンクにてHAPS周波数追加の議論を主導



HAPS周波数の利用が正式承認
(700-900MHz/1.7-2.1GHz/2.6GHz)

Copyright ©Softbank Corp.2024 All rights reserved.

17

WRC-23等の国際会議を通じ標準化を推進

NTT研究開発責務撤廃後の取組状況の検証について

我が国におけるNTTの研究開発の重要性は責務廃止後も変化するものではない
NTTの研究開発状況等について、長期的かつ継続的な検証が必要

基礎・基盤的研究の重要性

NTT は、電電公社から優れた研究開発のノウハウや技術陣等を引き継いでおり、これまで我が国の基礎・基盤的研究の中核を担ってきた。特に、NTT の基礎・基盤的研究は、国立研究開発法人であるNICTと異なり、事業面でのニーズを取り入れながら、基礎研究からサービス提供の基盤的研究まで一貫した研究開発を行うことが可能であり、今後も NICT と相互に補完し共創することで、国の基礎・基盤的研究の中核を担うことが期待される。また、我が国の情報通信関連企業の研究開発費を比較しても、その額は突出しており、我が国における情報通信産業の発展に NTT の基礎・基盤的研究が果たす役割は今後も重要である。

出典：通信政策特別委員会 第一次報告書（2024/2/9）p14.15

継続的検証の必要性

ただし、研究の推進責務が撤廃された後、短期的利益を追求する株主の意見等により、リスクの高い基礎・基盤的研究が後退しないかという懸念もあるが、この点については、NTT から、今後も、更なる成長に向け、IOWN 等の研究開発の深化・高度化を進めていくとともに、新たなイノベーション等を創出する基盤的技術の研究開発に積極的に取り組んでいく考えであり、研究の推進責務の有無にかかわらず、研究開発を継続的に推進していく考えとの表明があった²⁷ことも踏まえ、総務省において、NTT の基礎・基盤的研究の取組状況について継続的に検証していくことが適当である。その結果、我が国の情報通信産業の研究開発力の確保に重大な支障が生じるおそれがあると認められる場合には、総務省において、必要な対応の検討が求められる。

出典：通信政策特別委員会 第一次報告書（2024/2/9）p15.16

NTT責務の撤廃後の事後的検証

NTTが責務撤廃を是とする主張の背景や取組について、
責務撤廃以降にNTTの主張に沿った動きとなったのか検証が必要

NTTが責務撤廃を是とする主張の背景・取組

研究開発推進責務・普及責務について（1/3）



【基本的考え方】

- NTT法で定められている研究開発の推進責務・普及責務（研究成果の開示義務）は、国際展開の更なる推進に向け、IOWN等の研究開発をパートナーと連携して展開していくうえで、経済安全保障および国際競争力強化の支障となることから撤廃すべき。

出典：通信政策特別委員会 第10回 NTT説明資料（2023/12/13）

今後も、さらなる成長に向け、IOWN や tsuzumi 等の研究開発の深化・高度化を進めていくとともに、新たなイノベーション等を創出する基盤的技術の研究開発に積極的に取り組んでいく考えであり、推進責務の撤廃以降も、研究開発を継続的に推進していく考えです。

出典：通信政策特別委員会 第一次報告書（案）に対する意見 NTT意見抜粋（2024/2/6）

左記を踏まえた検証観点（例）

- 
- ① 国際競争力の強化
 - ② 経済安全保障の確保
 - ③ 研究開発の継続的な推進

相互接続/公正競争への配慮

普及責務の撤廃後も、電気通信市場の発展を図る観点では、
相互接続/公正競争への影響は当然配慮されるべき

上記の観点でNTTが研究成果普及に努めているか否かを検証することが必要

2 研究成果の普及責務に関する考え方

研究成果の普及責務は、優れた研究開発能力や技術陣を有するNTT等の研究成果の普及を促進し、電気通信市場の発展を図る観点から設けられていることに鑑み、研究成果の普及は、国際競争力の強化や経済安全保障の確保等にも留意した上で、最も効果的と認められる方法（普及の時期や相手方を含む。以下この2において同じ。）により行うよう努めることが適当である。

この最も効果的と認められる方法は、記事・論文・展示等による公開、特許による出願公開、産業財産権の選択的な実施許諾、研究成果の早期実装など、研究成果ごとに異なると考えられ、その判断は、一義的には研究開発を行ったNTT等が自ら行うことが適当であるため、研究成果の普及は、最も効果的とNTT等が自ら判断する方法により行うように努めることとする。

また、他企業との共同研究は、先端技術の社会実装等に向けた研究加速に有効な手段であるため、共同研究の相手方に独占実施権や優先実施権の設定などを認めることが研究成果の普及に最も効果的と認められる場合には、独占実施権の設定等を行うことに特段の支障はないと考えられる。

左記を踏まえた検証観点（例）

- ① 研究成果ごとの普及に向けた方法やその判断の妥当性
- ② 独占実施権や優先実施権の設定などの実態 等

