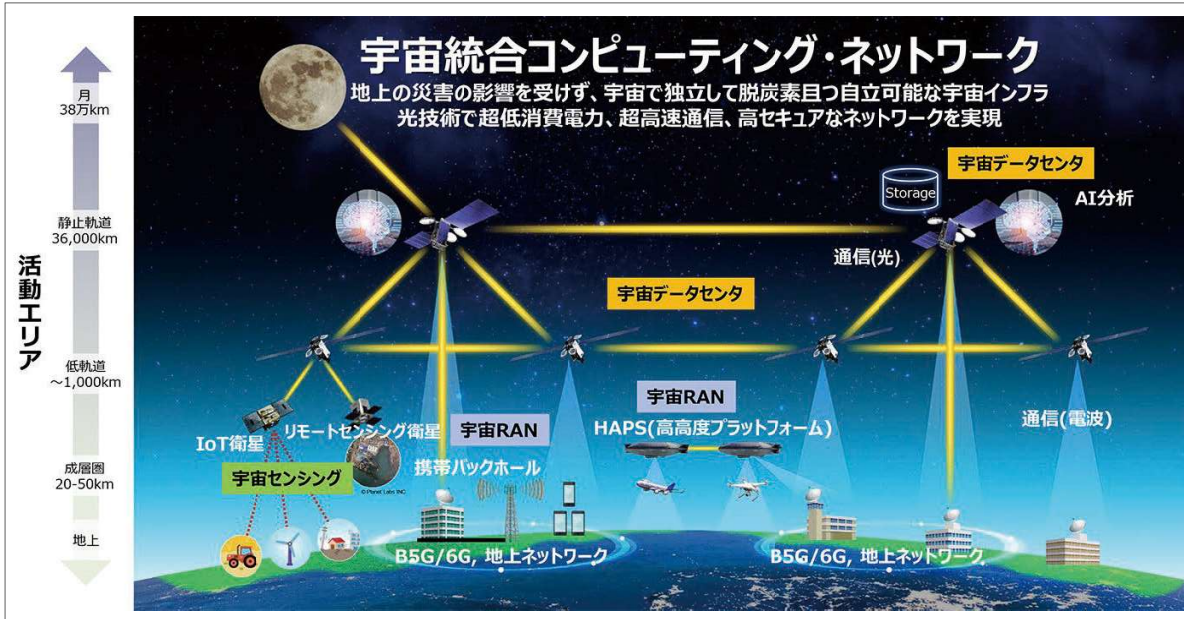
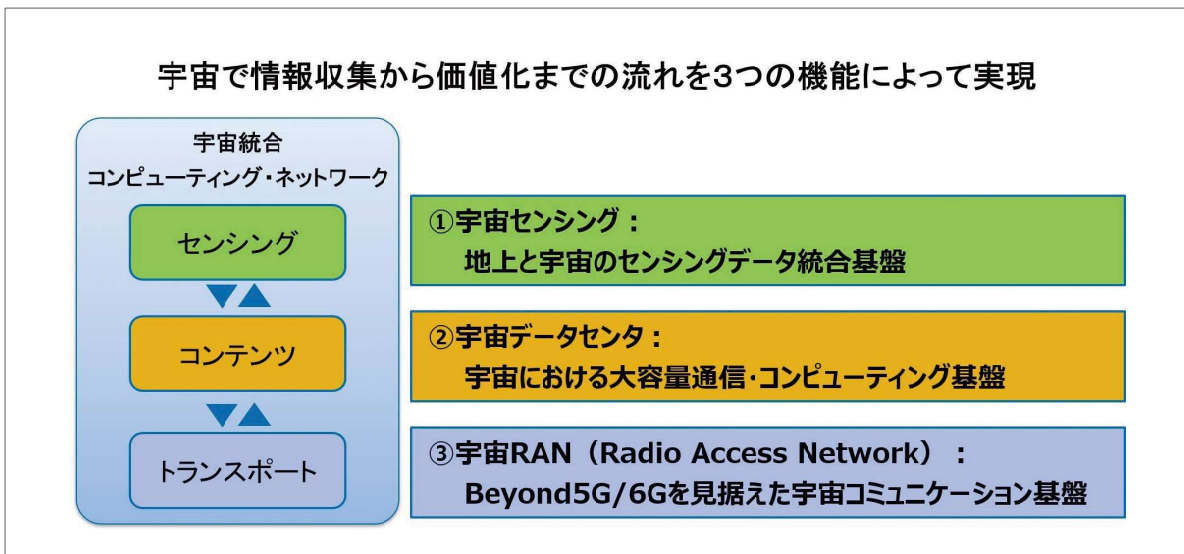


図表5-2-31 ▶宇宙統合コンピューティング・ネットワークがめざす世界観イメージ



出所：NTT「NTTとスカパーJ S A T、持続可能な社会の実現に向けた新たな宇宙事業のための業務提携契約を締結」（2021年5月20日）

図表5-2-32 ▶宇宙統合コンピューティング・ネットワークで取り組む分野



出所：NTT「NTTとスカパーJ S A T、持続可能な社会の実現に向けた新たな宇宙事業のための業務提携契約を締結」（2021年5月20日）

(1) 宇宙統合コンピューティング・ネットワーク 構想

日本の宇宙インフラ強化とNTTの取り組み

近年、宇宙空間は、通信、防災、環境モニタリング、スマートシティなど多様な分野において不可欠な基盤として注目されている。こうした背景のもと、NTTは2021年5月にスカパーJSATと業務提携を結び、「宇宙統合コンピューティング・ネットワーク (Space Integrated Computing Network)」の構築に向けた取り組みを本格化させている。

同ネットワーク構想は、衛星データを活用した「宇宙センシング」、地上と連携する「宇宙データセンター」、そして上空からの通信を担う「宇宙RAN (Radio Access Network)」の3領域から構成されている(図表5-2-31、32)。

宇宙センシング

宇宙センシングは、IoT通信技術と地球観測技術を組み合わせ、地球規模でのデータ収集を可能にする。低軌道衛星 (LEO) を活用し、920MHz帯のIoTプラットフォームを構築することで、海洋や山岳地帯など、従来の通信網が