

情報分野において今後実施すべき取組の進め方について

- 1 次世代の研究開発を支えるデジタル基盤の構築・運用
 - ・次世代計算基盤に関する検討（下部組織で検討中）
 - ・オープンサイエンス時代における大学図書館の在り方に関する検討（下部組織で検討中）
 - ・研究データ等管理・共有・利活用のための制度・ルール・人材に関する検討（※）
 - ・社会サービスの DX の動向を踏まえた、教育その他の分野との連携
 - ・研究 DX の方向性を明確にし、各学術分野や研究機関での共有
 - ・AI 等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業の推進
 - ・SINET6 の運営とセキュリティの確保
 - ・スーパーコンピュータ「富岳」及び革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ（HPCI）の運営

※管理・共有・利活用のフェーズおよび人材の育成と確保ごとに整理が必要。

- 2 次世代社会を切り拓く先端的な情報科学技術の研究開発
 - ・AIP：人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクトの推進
 - ・Society 5.0 実現化研究拠点支援事業の推進
 - ・情報分野の研究開発課題の検討（事務局で深掘り）
 - －人間理解に基づく情報科学の新潮流の探求
 - －Society 5.0 の社会実装に向けた信頼確保のための基盤の構築
 - －カーボンニュートラルを中心とする社会課題解決を支える情報科学技術の開発

データ利活用 の促進

IoTの普及、社会のデジタル化の進展等に伴い、さまざまなデータが大量に収集可能になり、データの適切かつ効率的な収集・管理・共有・活用が科学技術や経済の成長の鍵となっている。
データを効果的に活用した学術研究やデータ流通基盤の構築・運用等を行い、次世代社会を牽引する必要がある。

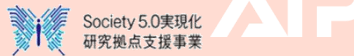
次世代社会を切り拓く 先端的な情報科学技術の研究開発

サイバーとフィジカルが融合するSociety 5.0を実現させるとともに、半導体等要素技術の抜本的な革新にも対応できるよう、新たなイノベーションの起爆剤となる最先端の情報科学技術（AIやビッグデータ、IoT、ソフトウェア、システム等）に関する研究開発を推進し、情報科学による実社会の課題解決を図ることで、社会変革と経済成長を加速する。



基盤の構築のためには
先端研究が必要

- ・AIP：人工知能／ビッグデータ／IoT／サイバーセキュリティ統合プロジェクト
- ・Society 5.0実現化研究拠点支援事業
- ・統計エキスパート人材育成プロジェクト
- ・基盤的分野（OS、セキュリティ、通信、アーキテクチャ、コンピューティング等）、ロボティクス、ヒューマンインターフェースの研究開発
- ・情報分野の研究開発課題の検討
 - － 人間理解に基づく情報科学の新潮流の探求
 - － Society 5.0の社会実装に向けた信頼確保のための基盤の構築
 - － カーボンニュートラルを中心とする社会課題解決を支える情報科学技術の開発



次世代の研究開発を支える デジタル基盤の構築・運用

あらゆる研究分野を下支えする基盤として、次世代を担う学術情報基盤であるデータ基盤やネットワーク、世界最高水準の計算資源を一体的かつ安定的に運用する。また、これらの更なる高度化に努め、データ駆動型研究の推進に寄与するとともに、研究データの収集・管理・共有・活用の基盤を整備する。



先端研究が普遍化する
ことにより基盤となる



- ・AI等の活用を推進する研究データエコシステム構築事業
- ・各研究分野におけるデータ駆動型研究の環境整備
- ・SINET（学術情報ネットワーク）の運営とセキュリティの確保
- ・スーパーコンピュータ「富岳」及び革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ（HPCI）の運営
- ・次世代計算基盤に関する検討
- ・学術情報流通に関する課題への対応（大学図書館/電子ジャーナルとプレプリント等）
- ・研究データ等管理・共有・利活用のための制度・ルール・人材に関する検討
- ・社会サービスのDXの動向を踏まえた、教育その他の分野との連携

