

セキュアなデータ流通を支える暗号関連技術（高機能暗号）

【最大50億円程度】

- サイバー空間の「公共空間化」が進展し、あらゆるデータがサイバー空間に集積される中、データ流通の過程で、**機密情報の漏洩やデータの目的外利用、改ざん、不当なモニタリングなどのリスク**が高まっている。
- データ流通が国民生活及び経済活動の維持・発展の基盤となる中、その**セキュリティの自律的な確保は、経済安全保障の観点からも不可欠**であり、**データ流通のライフサイクル全体でデータを保護し、データの目的外利用や意図しない第三者利用などの制御を行うための、新たな技術的アプローチが求められている**。
- そのため本構想では、①**セキュアなデータ流通を実現するためのセキュリティ、機能性、効率性を有する暗号技術（高機能暗号）**、②**暗号処理を安全に実行する環境技術やプライバシー保護技術などの補完技術**の獲得を目指す。これにより、安全保障に関する情報や個人情報などの、機密性が高い情報が含まれるデータのあらゆる処理を、安全を確保して実施することが可能となる。

1 暗号技術

暗号の解読を困難にさせる**セキュリティ**に加え、**基本的な暗号機能に特別な機能を付加する機能性**および、**暗号化・復号における計算処理を速める効率性**を追求し、高機能暗号技術の獲得を目指す。

2 補完技術

データを隔離して安全に処理し、暗号情報の不正読み出しを防ぐ、**Trusted Execution Environment (TEE) 等の環境技術**、および、データ利用時における**プライバシー保護を実現する、差分プライバシー等の統計的開示抑制技術 (SDC : Statistical Disclosure Control)** の獲得を目指す。



支援対象とする技術

▶ セキュアなデータ流通を支える暗号関連技術