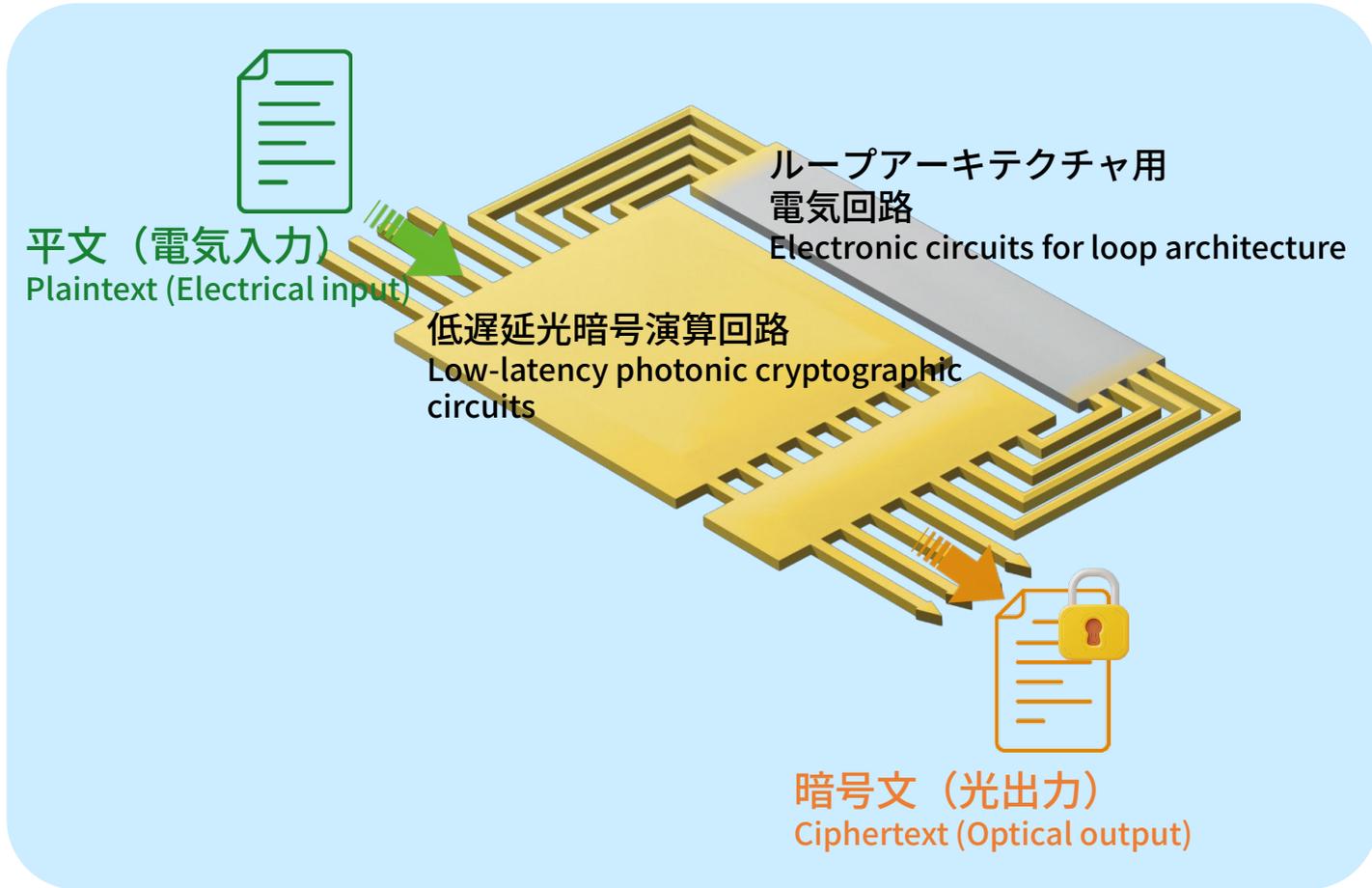


光で暗号演算を実現する光暗号回路技術

光による次世代通信とコンピューティング基盤を
安全に利用できます

#顧客体験価値向上 #グリーントランスフォーメーション



///技術課題

光通信やコンピューティングの安全性確保に必要な暗号回路を電気で実装すると遅延などが増大するため、光による暗号回路が必要です。

---要素技術

- ビット値を光アドレス値に変換する符号化回路を暗号演算に導入することにより、低遅延性を実現するアルゴリズム
- NTTの有する光集積化技術による暗号回路の光回路化

---適用ビジネス

情報通信業において、光ディスアグリゲータッドコンピューティングなどの光情報処理基盤へ搭載（2030年以降）

///研究目標

光で暗号回路を実装し、次世代光通信と光コンピューティングシステム全体の安全性の確保および利便性の向上を実現します。

---市中技術差異点

世界で初めて、共通鍵暗号の暗号演算1ラウンド分の演算を光回路で実現