

平成26年度(2014.4～2015.3)

4		超広帯域スウィーズド光源と検出技術を開発
		キトラ古墳と高松塚古墳の壁画の高精細画像と科学調査の成果をタッチモニターで鑑賞できる技術を開発
5		超高速インターネット衛星「きずな」(WINDS)で世界最高速3.2Gbpsの衛星伝送に成功
		100ギガビット級コア・メトロ・アクセス光ネットワークのSoftware Defined Transport Network技術による相互接続に成功
		UWBを利用した高精度の屋内測位システムを開発
		世界初、通信衛星を用いて日独のストロンチウム光格子時計の生成周波数の直接比較に成功
		端末のみでネットワークを構成する端末間通信ネットワークシステムを開発
6		対角8cmのカラーホログラフィ立体映像の生成に成功
		世界初、レイヤ3スイッチにネットワーク自動構築技術を実装
		量子鍵配送・スマートフォンを用いた認証・データ保存システムを世界で初めて開発
7	5	山川電波観測施設に太陽電波観測システムが完成
	16	増加する訪日外国人旅客に対応するため、「VoiceTra4U」を品川駅・羽田空港国際線ターミナル駅に試験導入
		超伝導体の電子対の密度をテラヘルツ光により振動させることに成功
		ロンドン市街地でホワイトスペースを用いた高速ブロードバンド通信実験を実施
8		イオントラップ型マイクロ波原子時計の開発・試作に成功。
9	1	Android版 多言語音声翻訳アプリ「VoiceTra4U」を公開
	12	太陽面中央付近の大型太陽フレア及び地球方向へのコロナガス放出を確認、注意喚起情報を提供
	28	タンパク質「ダイニン」の自己制御メカニズムを発見、Nature Call Biologyオンライン速報版に掲載
10	2	高分解能航空機搭載映像レーダ(Pi-SAR2)による御嶽山の緊急観測を実施
	24	量子暗号における新理論を確立、量子鍵配送プロトコルの改良により鍵生成レートが大幅に向上、Nature Communicationsに掲載
		世界で初めて光沢知覚に関わる脳部位の特定に成功、NeuroImage誌に掲載
		ミャンマー語を対象とした日・英自動翻訳システムを世界で初めて開発
11	5	対災害SNS情報分析システム「DISAANA」をWeb上に試験公開
	11	他者動作予測と自己動作生成には共通した脳内プロセスが関与することを解明、Scientific Reports誌に掲載
12	17	グローバルコミュニケーション開発推進協議会を設立
	19	量子通信の実現に向けた、量子もつれ光の高速生成技術を開発、Scientific Reports誌に掲載
		電子入札、電子申請や電子契約等を支える認定認証業務の安全性を検証
1		暗号化状態でセキュリティレベルの更新と演算の両方ができる準同型暗号方式を開発
		宅内無線ネットワーク用Wi-SUN認証規格に準拠した無線機を世界で初めて実装
2	6	8K非圧縮映像の100Gbps回線での長距離マルチキャスト伝送実験に成功
	25	ヒトの協力行動における前頭前野の機能を解明、The Journal of Neuroscience誌に掲載
	25	聴障者支援アプリ「こえとら」を株式会社フィートに技術移転、Android端末にも対応
3	5	大規模災害を想定した、アドホック・無線メッシュネットワーク技術とグループ通信／一斉同報通信技術の実証実験を、高知市で実施
	20	量子情報通信ネットワークの実現に向けた、「量子もつれ交換」の高速化に成功、Scientific Reports誌に掲載
	26	世界最高の36コアで、かつ、すべてのコアがマルチモード伝搬の新型光ファイバを開発、1本の光ファイバで100超空間チャンネルを実現、OFCポストデッドライン論文に採択
	31	大規模Web情報分析システム「WISDOM X」をWeb上に試験公開