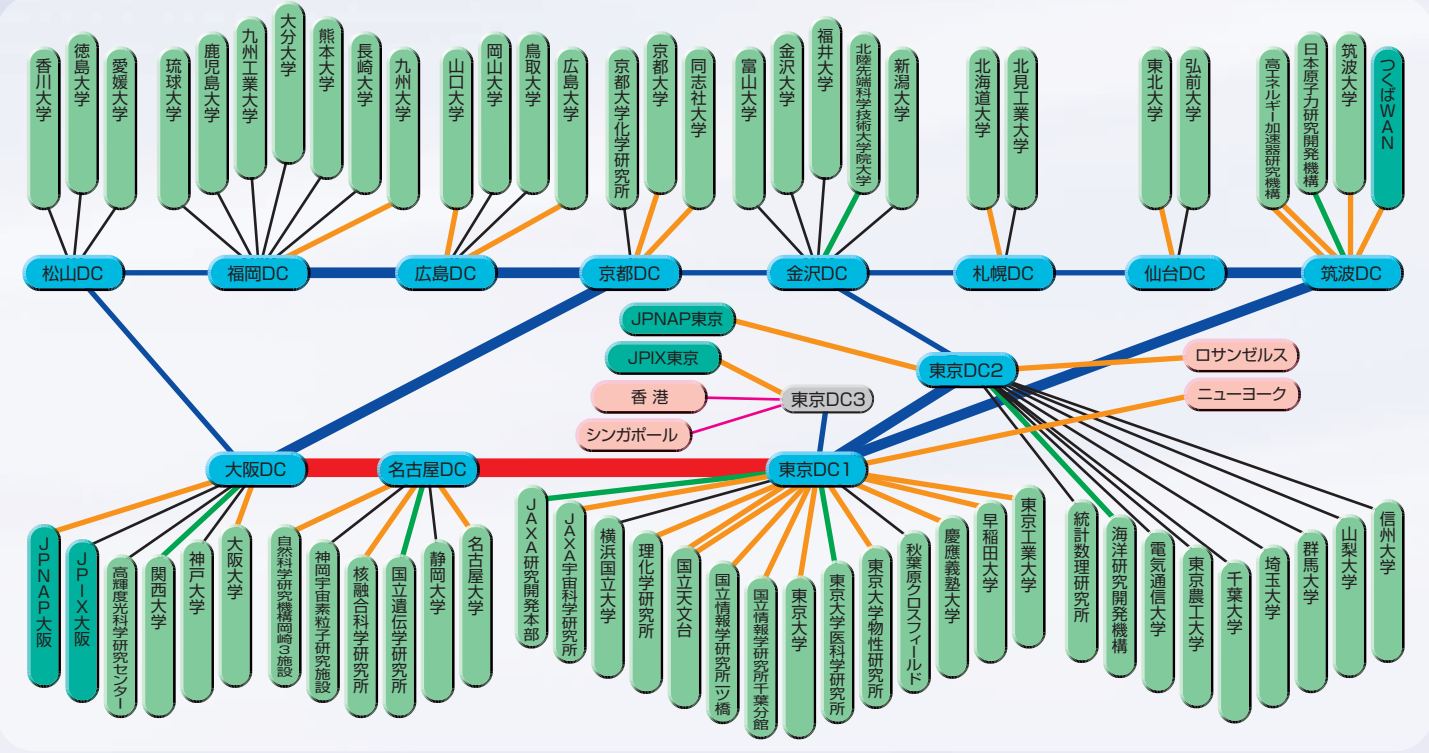
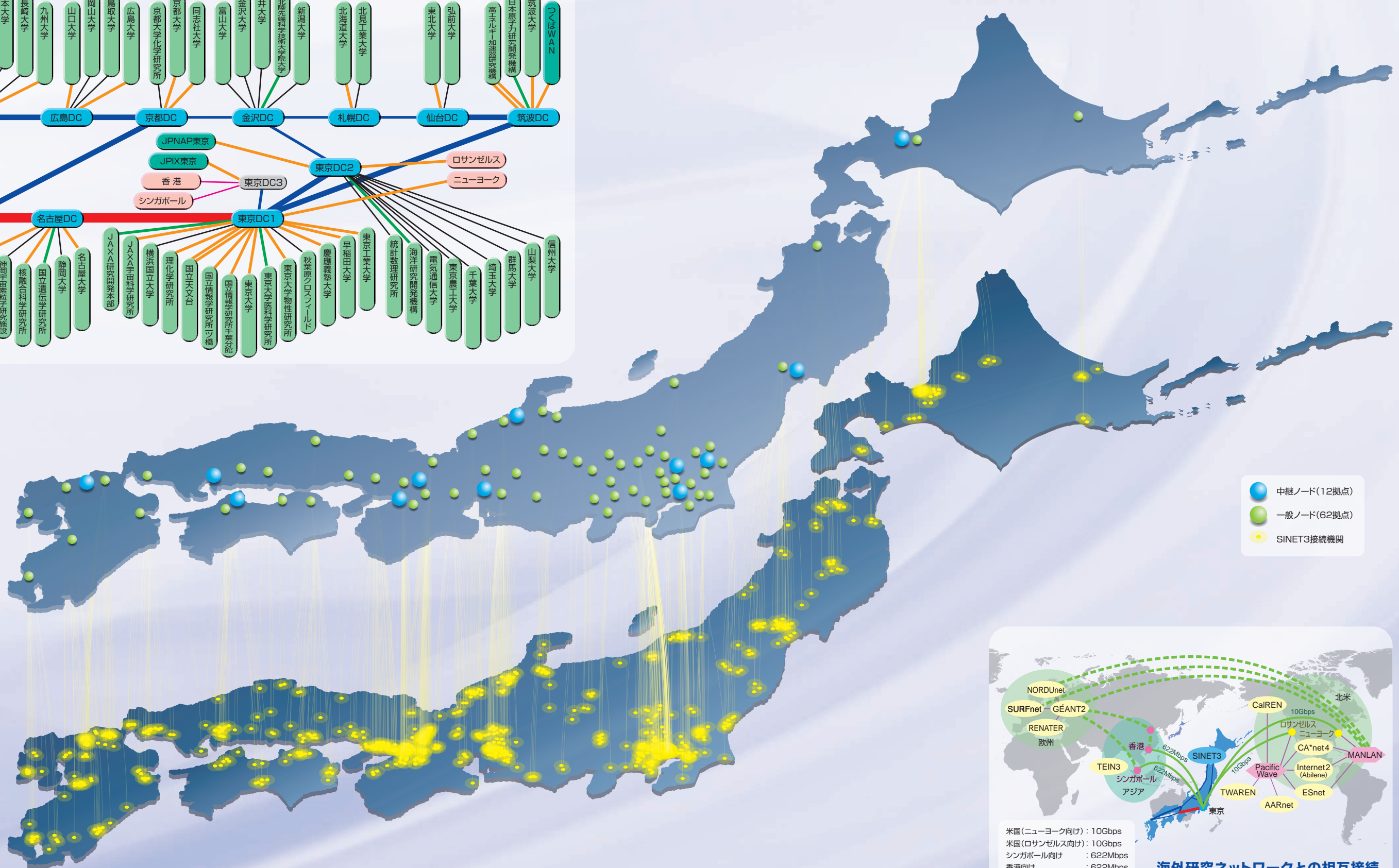


SINET3のネットワーク構成

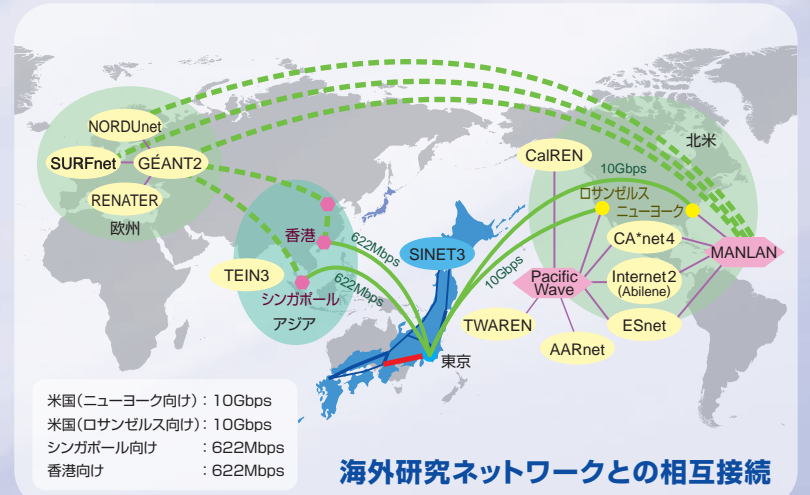
SINET3では、レイヤ1スイッチと高性能IPルータを組み合わせた光IPハイブリッドアーキテクチャを採用しています。これによって、大容量トラフィックを効率良く柔軟に転送できるようになりました。また、バックボーンの複数ループ化、障害時の高速迂回機能を備え、災害や障害に強い信頼性の高いネットワークを実現しています。



- 40Gbps(中継ノード)
- 10~20Gbps(中継ノード)
- 10Gbps(一般ノード)
- 2.4Gbps
- 1Gbps
- 622Mbps
- 中継ノード
- 一般ノード



- 中継ノード(12拠点)
- 一般ノード(62拠点)
- SINET3接続機関



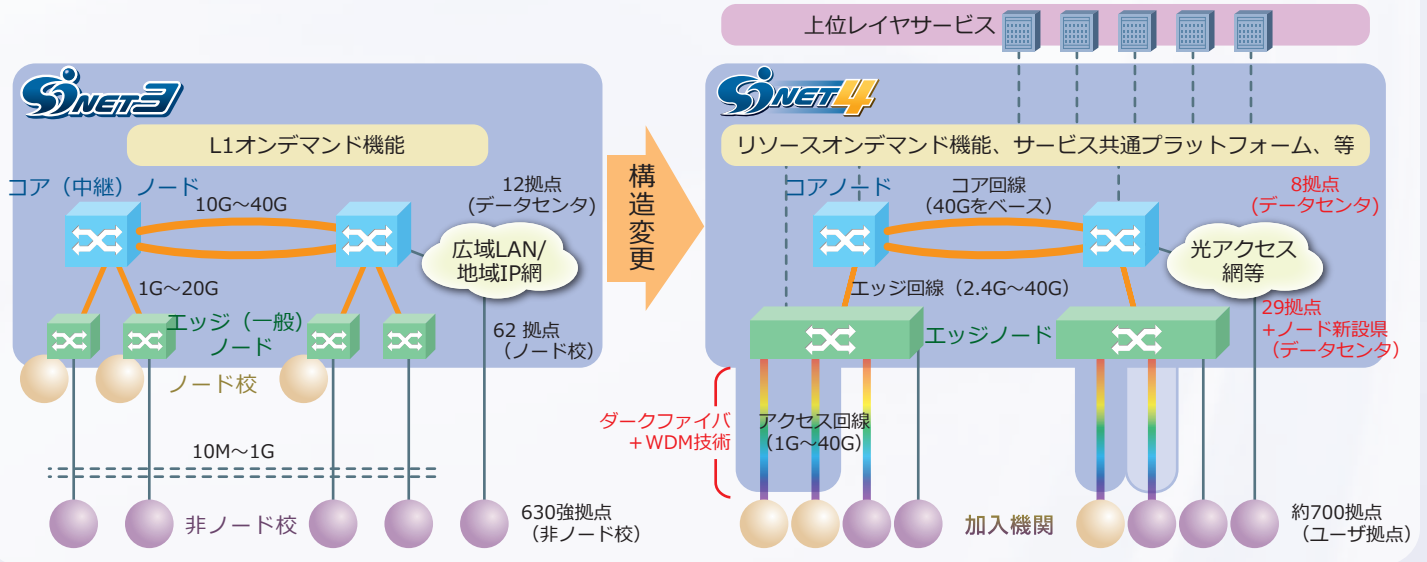
- 米国(ニューヨーク向け): 10Gbps
- 米国(ロサンゼルス向け): 10Gbps
- シンガポール向け: 622Mbps
- 香港向け: 622Mbps

海外研究ネットワークとの相互接続

平成23年4月から、次期学術情報ネットワーク（SINET4）の運用を開始します。

SINET4の方向性とアーキテクチャ

- NWの高速化：ネットワーク構成の見直しやダークファイバ+WDM技術などにより経済的に高速化
- エッジ高安定化：エッジノード・コアノードともにデータセンタへ設置
- 格差の解消：アクセス回線の高速化を非ノード校へも展開、ノード未設置県の解消
- 上位レイヤ展開：上位レイヤサービスを支援するインタフェースやサービス共通プラットフォームを整備
- 利便性向上：SINET3のアーキテクチャを継承し、リソースオンデマンド機能等を強化・拡張



SINET4のネットワーク構成

- コアノード：近距離にあるコアノードは統合して8に集約
- エッジノード：同一県内のエッジノードは極力統合、コアノード設置エリアではコアノードと統合、ノード未設置県を徐々に解消（平成23年度は13県のうち4県）
- 回線構成：東京・大阪へのホップ数を極力最小化、故障に備えて迂回路を設置

