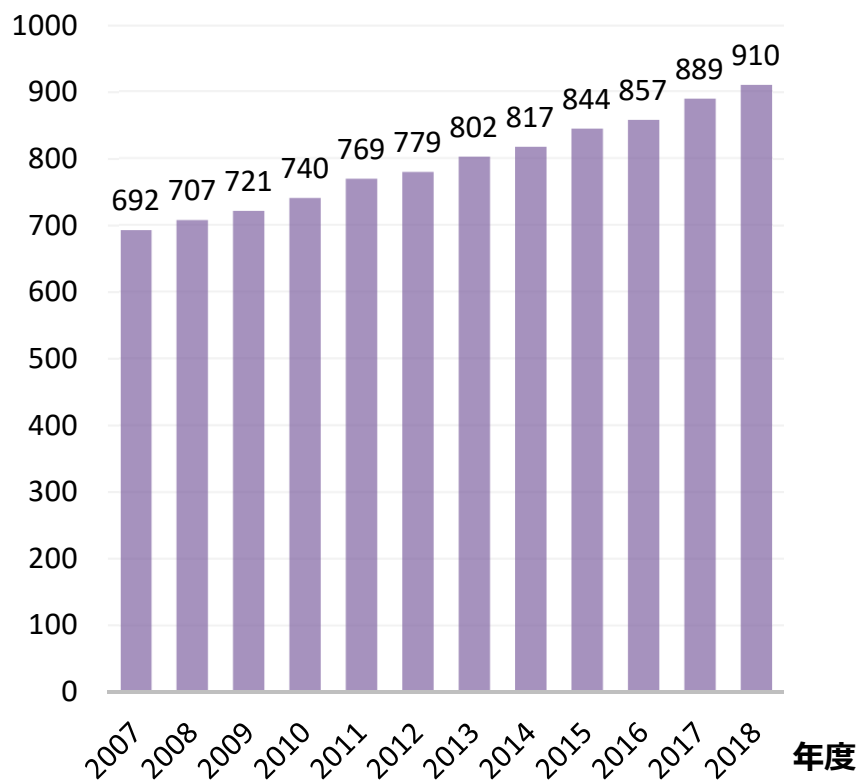


国内外コミュニティの状況 (今日の学術的潮流・動向など)

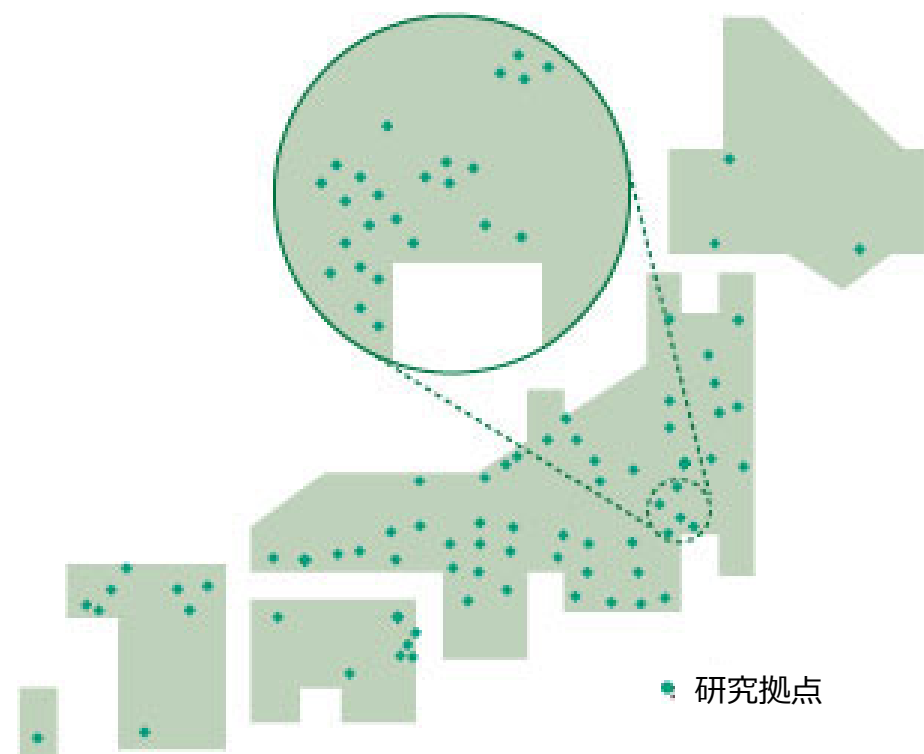
国際連携

- 日本全国の900機関、300万人の研究者等が利用
- 様々な分野の研究コミュニティがSINETを活用して研究・教育を推進

加入機関数



加入機関数の推移

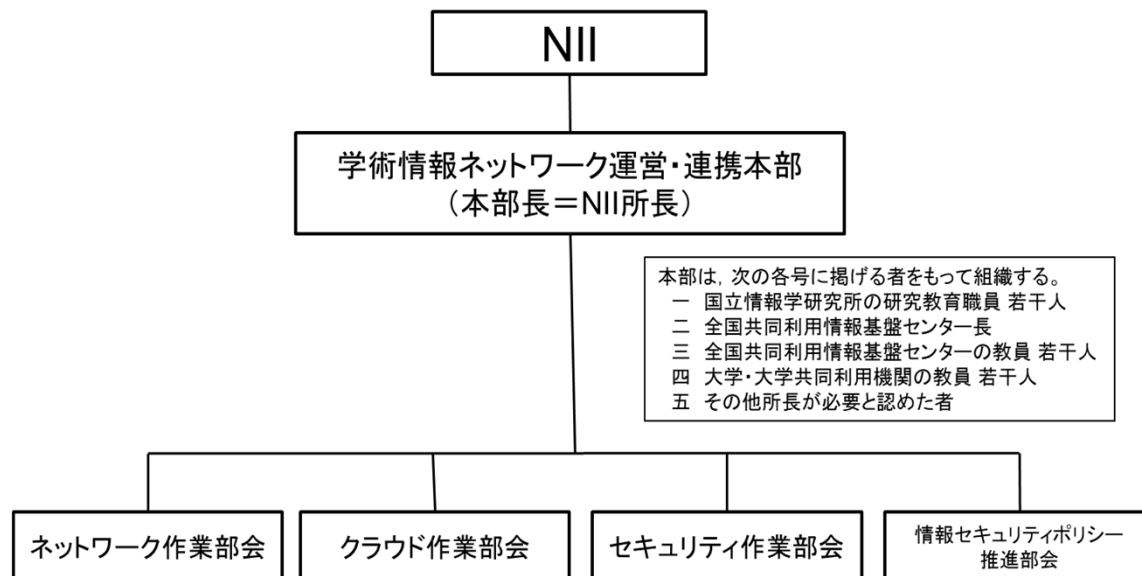


SINET活用事例集(冊子) に掲載された研究拠点

常にステークホルダからのご意見を頂く体制

- 文部科学省 科学技術・学術審議会 学術分科会 学術情報委員会において「学術情報基盤の在り方」に関して多面的かつ包括的な検討・評価を実施
- 様々な研究分野の委員で構成される「学術情報ネットワーク運営・連携本部」等で合意を得ながらSINETの高度化計画を策定
- これらの計画に沿って、国立情報学研究所が実施主体として一元的に整備

学術情報ネットワーク運営・連携本部



• 本部委員の所属（2019年度）

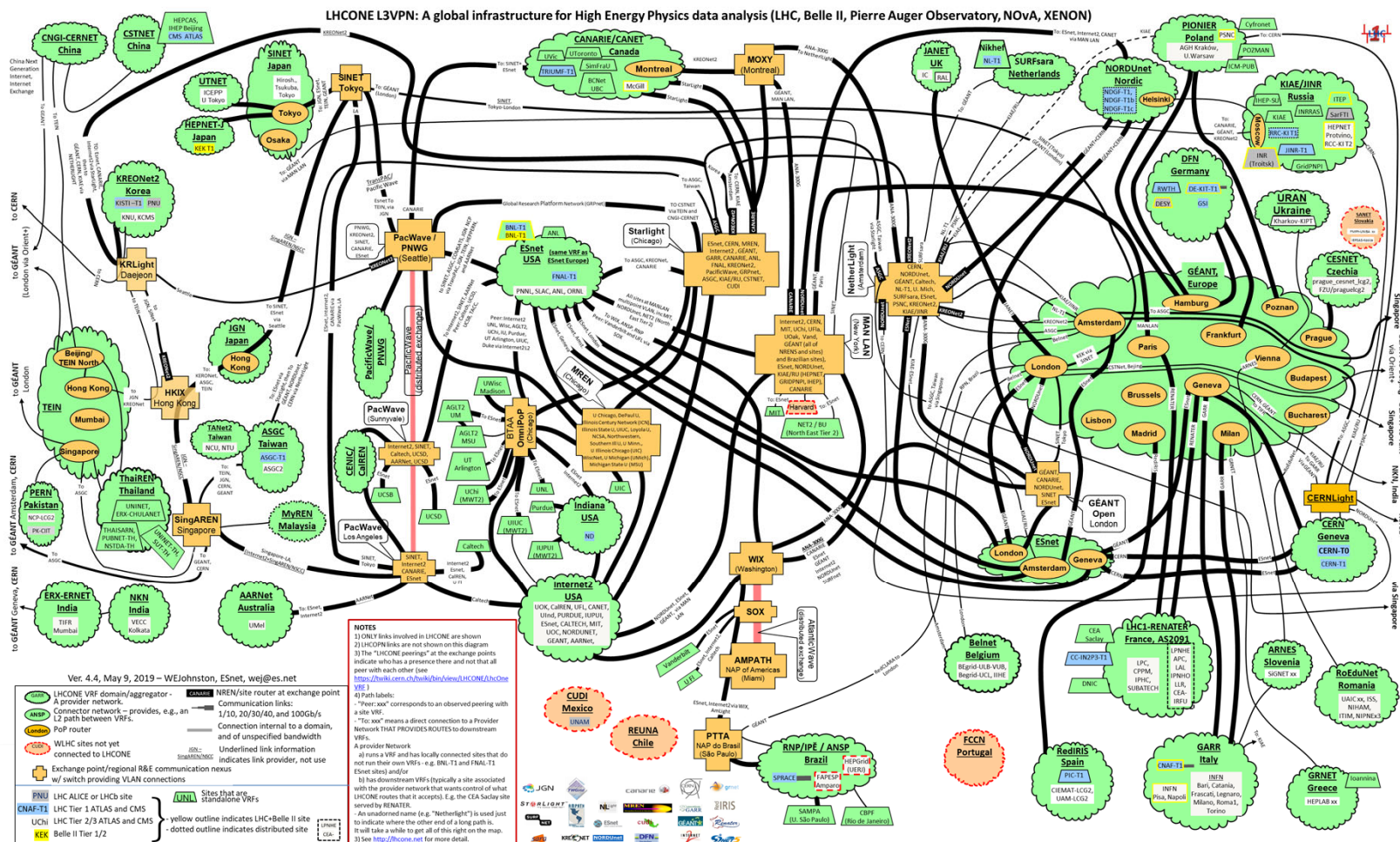
北海道大学、小樽商科大学、
東北大学、筑波大学、
東京大学、東京工業大学、
金沢大学、名古屋大学、
京都大学、大阪大学、
広島大学、九州大学、
鹿屋体育大学、
高エネルギー加速器研究機構、
国立天文台、核融合科学研究所、
理化学研究所

ステークホルダ間での調整を経つつ、一元的に整備することにより、
効率的な投資、適切な資源配分、サービスレベルの維持が可能となる

- LHC ATLASでは、研究データが世界各国のストレージに分散蓄積されているため、研究遂行のために、**超高速のグローバルなネットワークが必須**
- 国内16機関、海外38か国181機関の約3,000名の研究者が参加

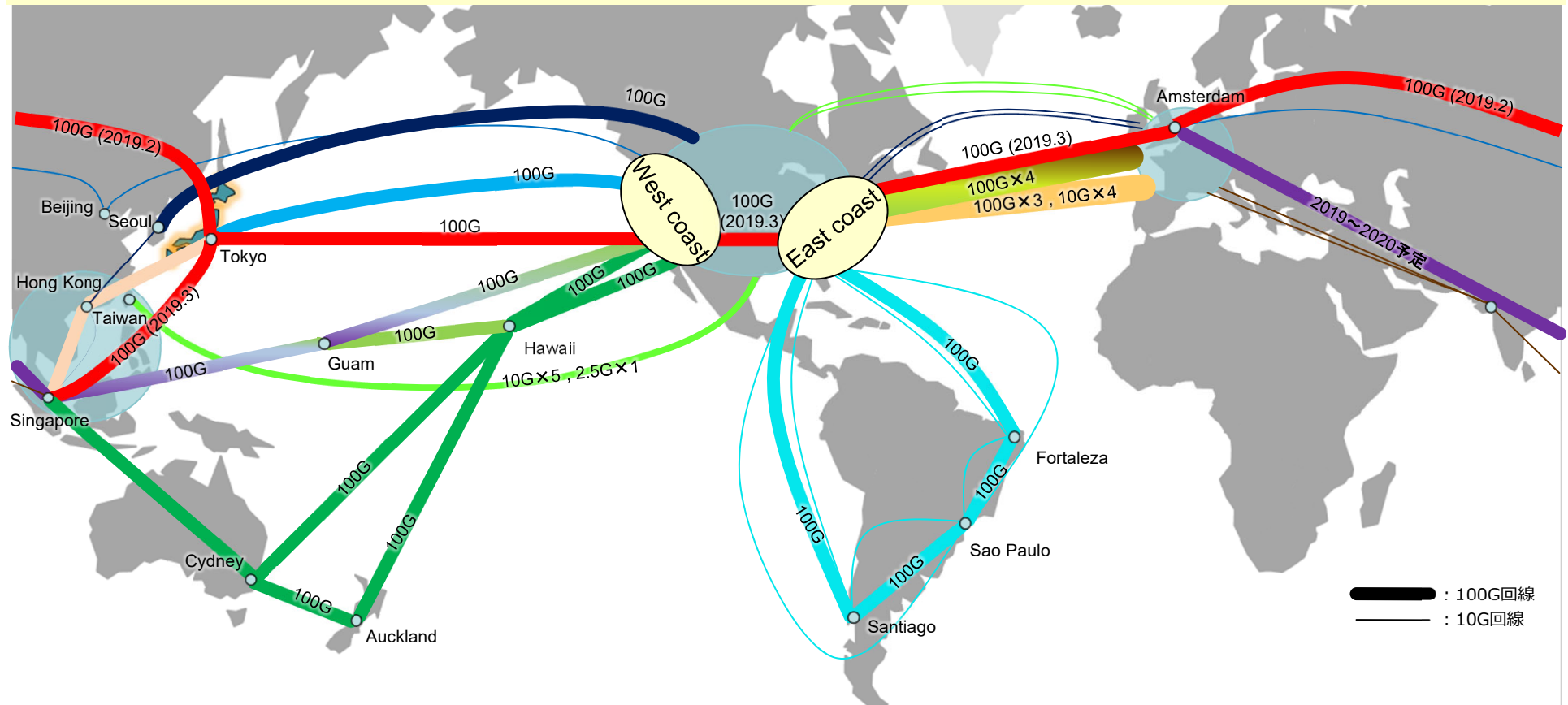
LHC用ネットワーク (LHCONE)

—— : 100Gbps回線



100Gbps国際回線の整備が急進

- この2～3年の間に100Gbps国際回線の整備が急速に進み、南米含めて世界主要国が100Gbpsで接続されてきている
 - 南アフリカにもイギリスの投資により間もなく100Gbps回線が接続予定



	: SINET(日本)		: TANet/TWAREN/ASNet/ASGCNet(台湾)		: internet2(米国)
	: JGN(日本)		: AARNET(オーストラリア)		: TransPAC(米国)
	: KREONET(韓国)		: SingaREN(シンガポール)		: AmLightEXP(米国)/RedCLARA(中南米)/RNP(ブラジル)/REUNA(チリ)
	: CERNET(中国)		: ESnet(米国)		: GEANT(欧州)

- ユーザコミュニティの国際連携を支えるために、海外学術ネットワークと連携し、**ネットワークの相互接続や国際回線のバックアップ等について調整を実施**
 - 米国のInternet2 Meeting、欧州のTNC Meeting、アジアのAPAN Meetingで実施
 - 主要な海外学術ネットワークのCEOが集まるGlobal NREN CEO Forumにも参加
- 欧州のGÉANTとは、サービス開発（ネットワーク、高速ファイル転送、クラウド等）に関してMoUを締結し、年数回会議（VC含む）を実施

Memorandum of Understanding

between

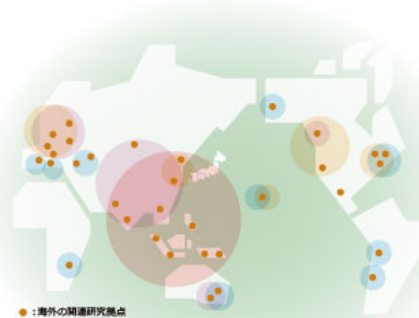
Internet2, NORDUnet, SURFnet, CANARIE, GÉANT

and

SINET operated by NII

This Memorandum of Understanding ("MOU"), dated March 7, 2019 ("Effective Date"), between:

- the University Corporation for Advanced Internet Development (d/b/a "Internet2"), 1150 18th Street, N. W., Suite 900, Washington, D.C., 20036, USA; and
- NORDUnet A/S, Kastruplundgade 22, 2770 Kastrup, Denmark; and
- SURFnet bv, Moreelsepark 48, 3511 EP Utrecht, The Netherlands; and
- CANARIE Inc., 45 O'Connor St., Suite 500, Ottawa, ON, K1P 1A4, Canada; and
- GÉANT Association, Hoekenrode 3, 1102 BR Amsterdam, The Netherlands; and
- National Institute of Informatics ("NII"), 2-1-2 Hitotsubashi, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8430, Japan, as operator of the Science Information Network ("SINET"),



SINETが拓く学術