

**ポストコロナの時代に向けての大学ICTの課題
～大学ICT推進協議会の部会の視点から～**

認証基盤部会の視点から

2020年9月17日

AXIES理事/国立情報学研究所

漆谷重雄

協力：認証基盤部会主査・細川達己先生（慶大）

◆主査：細川達己（慶大）、担当理事：漆谷重雄（NII）

2019年度活動

年 月	事 業 内 容
2019年5月	NII オープンフォーラム2019 認証トラック「新しい認証技術標準FIDO」を共催
2019年5月	第1回部会を開催
2019年9～12月	FIDO Japan WG と年次大会企画セッションに向けた準備ミーティングを7回開催
2019年12月	年次大会企画セッションを開催
2019年12月	第2回部会を開催

2020年度活動

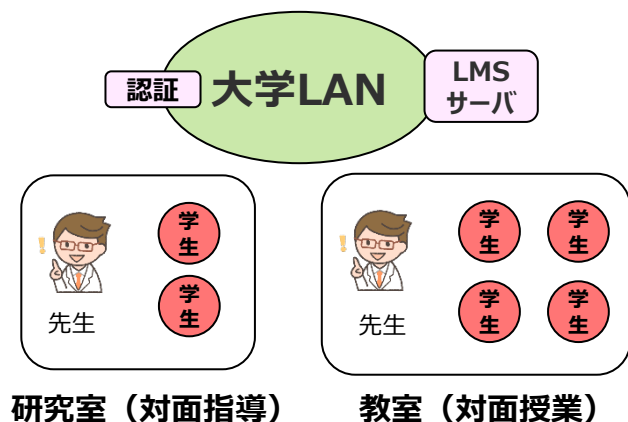
年 月	事 業 内 容
2020年4～5月	FIDO Japan WGとの定期ミーティング開催
2020年6月	NII オープンフォーラムにおいてオンライン企画セッションを共催
2020年6月	オンライン部会（第1回）を開催
2020年12 月	年次大会企画セッションを開催
2020年12 月	第2回部会を開催
	その他、学会やイベントに合わせて、部会や企画セッションを開催予定

◆ 今年2月以降、教職員・学生が急速にオンライン化への対応に迫られるとともに、ICT基盤を管理する情報基盤センター側の稼働も急増

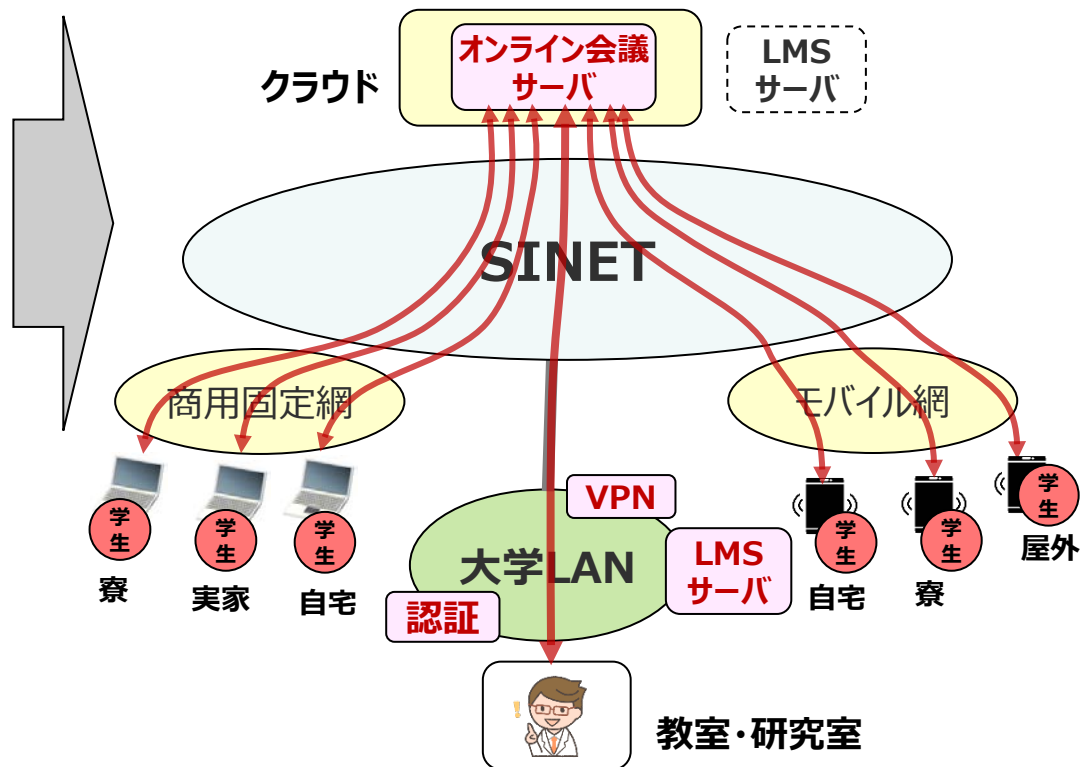
従来の教育・研究（対面が基本）

- ・大学間での単位互換性への対応等で一定程度の遠隔授業の営みはあった
- ・ただし、教室間や研究室間の接続が主

対面授業・指導が基本



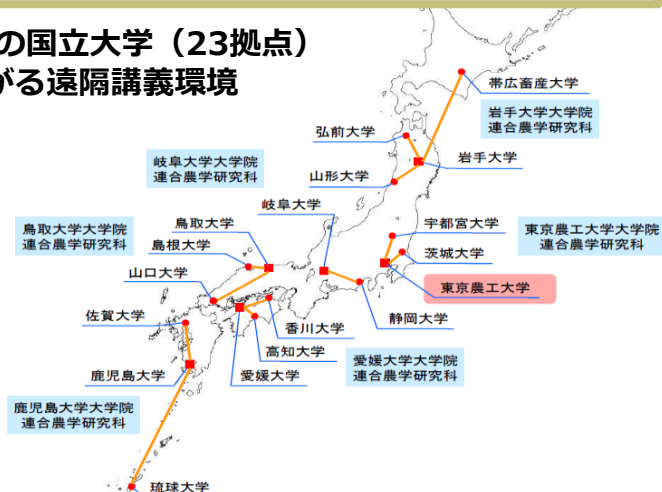
現在の教育・研究（オンラインも積極活用）



◆ 以前から遠隔授業等の実施はあったが、主としてMCUを介した専用端末間接続

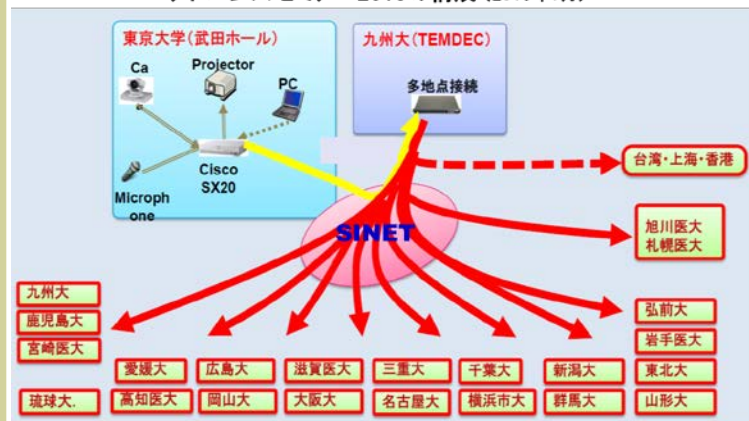
連合農学研究科を結ぶ遠隔講義環境

全国18の国立大学（23拠点）
にまたがる遠隔講義環境



遠隔医療教育・セミナー

アドバンスセミナー2016の構成（2016年1月）



先天性心疾患



不整脈



心不全



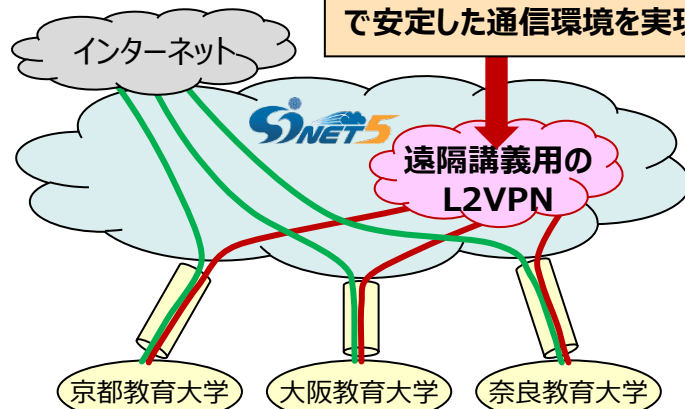
北海道内国立大学教養教育連携事業

国立大学教養教育コンソーシアム北海道
THE CONSORTIUM OF NATIONAL UNIVERSITIES IN HOKKAIDO FOR LIBERAL ARTS EDUCATION

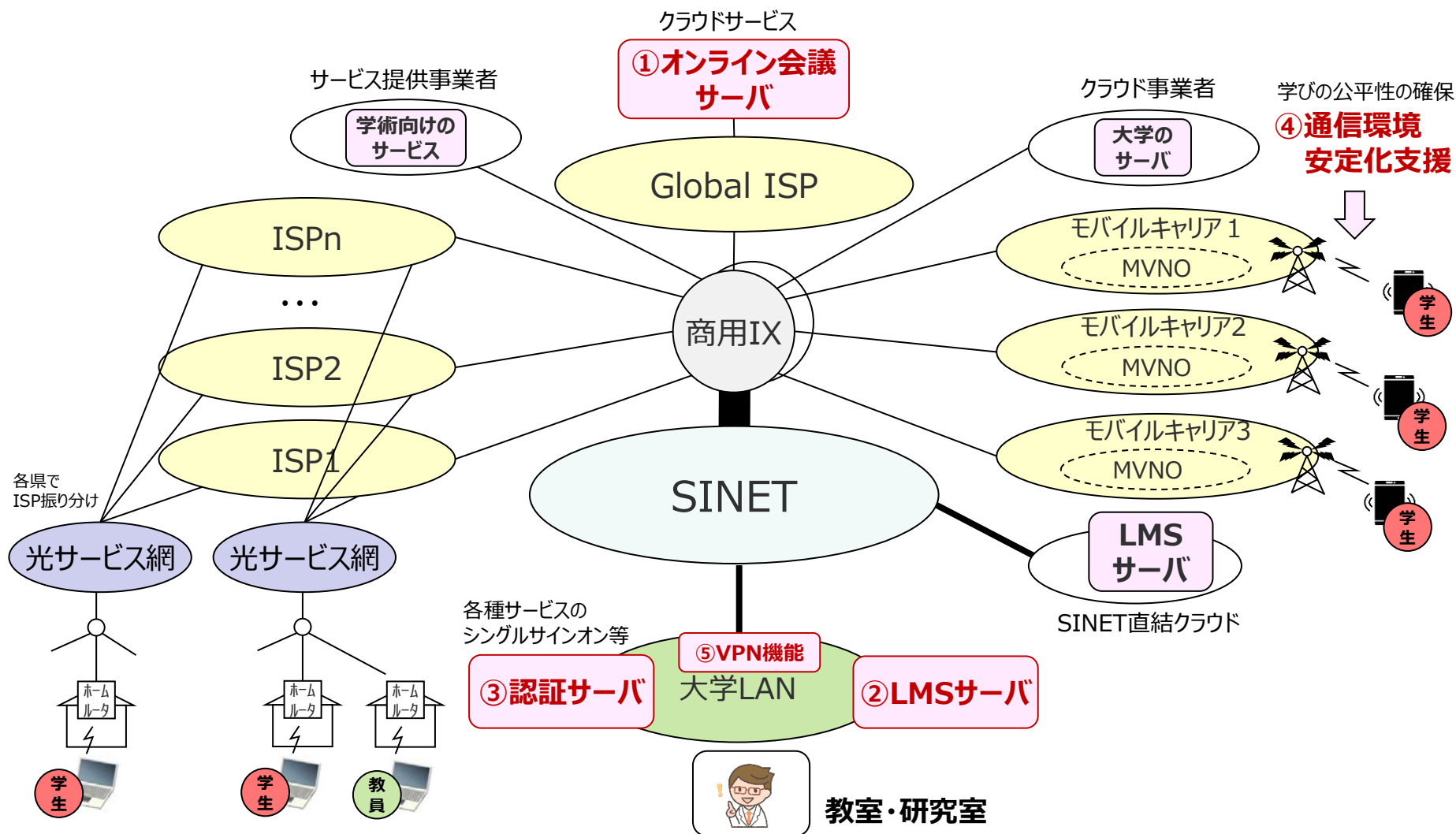


3 教育大学にまたがる遠隔講義環境

学内FW等の影響なしにセキュア
で安定した通信環境を実現



- ◆ ①オンライン会議サービスのライセンス確保、②LMSサーバの増強、③認証機能の強化、④学外からの通信環境の確保、⑤VPN機能の強化、等々・・・



4月からの大学等遠隔授業に関する取組状況共有サイバーシンポジウム（計16回）

（主催：国立情報学研究所 大学の情報環境のあり方検討会）

第1回～第14回までの集計

延べ参加者数

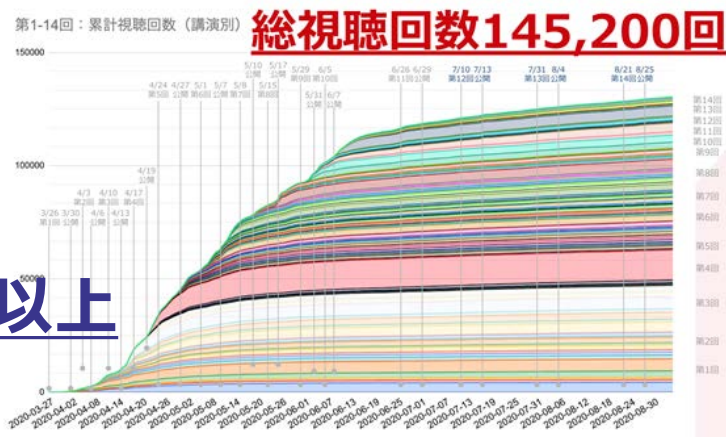
： 約24,000人

延べ講演本数

： 140本超

アーカイブ映像視聴回数

： 145,000 回以上



オンライン会議の無償支援を推進

ニュースリリース

2020/04/01

シスコと国立情報学研究所、全国の大学・短期大学・高等専門学校の遠隔教育を支援

- 180日間無償のCisco Webex高等教育機関特別支援プログラムをシスコが提供 -

こちらのプログラムは8月7日（金）をもって申込受付を終了いたします。

これまでに250以上のお申し込みをいただきました。ありがとうございます。

※2020年7月16日（木）1300時追記

NTTビズリンクとも同様の取り組みを実施

ありがたいオファーも

新型コロナウイルス・
ソニーグローバル支援基金

大学等教育機関での遠隔教育の支援を目的として、
国立情報学研究所への寄付も（6/24発表）

【現状】

- ◆ 急速なデジタル化が行われた関係で、認証システムの負荷も重要性も急上昇
- ◆ オンライン化に伴い、本人確認やパスワードリカバリなどで稼働が増大
- ◆ オンライン会議サービスやコミュニケーションツール等の導入に合わせ、認証のプロビジョニングや属性送信機能の許可設定が複雑化
- ◆ これまで独自の認証システムを利用していた教職員も、認証システムの統合の予定を加速化（歓迎だが仕事が増大）
- ◆ 認証システムの利用統計として、属性送信回数でみると、概ね昨年度の約3倍利用（慶應義塾大学の場合）

【今後への期待】

- ◆ 多要素認証やパスワードレス認証など、認証手段の強化（FIDO等に期待）
- ◆ 入学から卒業、その後に至る確実な認証手段の維持
- ◆ 大学入試や大学紹介のフェーズからの一貫したIDとそれに適した認証の設計

【現状】

- ◆ 学びのための通信環境の公平性の確保が継続的課題
 - モバイルキャリアによる50GB無償支援（既に終了）では不十分
 - 大学による支援は継続的に必要
- ◆ オンライン教育の安定性の確保とトラブル時の早期解決も未だ課題
 - ネットワークなのかサーバなのか在宅環境なのか先生なのか切り分けが困難
- ◆ ソフトウェアVPN機能が継続的に重要

【今後への期待】

- ◆ オンライン教育における大学連携の拡大（バーチャルな教育環境の加速）
 - 教育の質の向上にも期待
- ◆ オンライン教育環境の小学校～大学までの一貫した整備
 - 学びのための汎用的なプラットフォーム（ID・認証機構の連携含む）
- ◆ 学生の通信環境の4年間バック
 - 端末のハード・ソフトに加え、格安の4年間学び通信バックに期待