

# 国立大学法人の戦略的経営実現に 向けた検討会議(第4回)資料

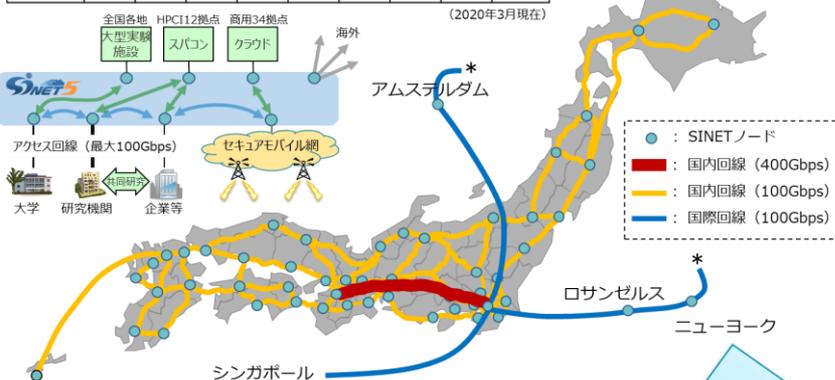
2020.5.22

東京大学総長  
五 神 真

# SINETを核としたスマート・アイランド化

|       | 国立大学         | 公立大学        | 私立大学         | 短期大学        | 高等専門学校      | 大学共同利用機関     | 国立研究開発法人    | その他 | 合計  |
|-------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-----|-----|
| 加入機関数 | 86<br>(100%) | 87<br>(94%) | 406<br>(67%) | 76<br>(23%) | 56<br>(98%) | 16<br>(100%) | 28<br>(85%) | 177 | 932 |

(2020年3月現在)

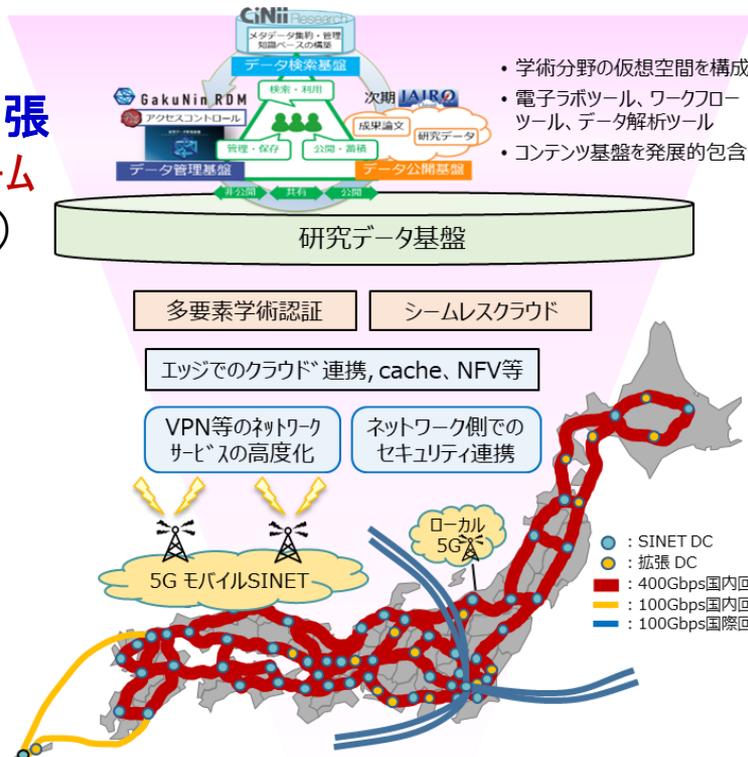


## ①アクセス回線：“神経網”の整備

- ✓ 全国の小中高への接続  
(GIGAスクール構想の完遂)
- ✓ モバイル接続の拡充  
(LTEから5G・Local 5G、Beyond 5Gへ)

## ②データ利活用基盤としての拡張

- ✓ データ活用社会創成プラットフォーム  
(mdx: 2020年度末完成予定)
- ✓ 次期学術プラットフォーム

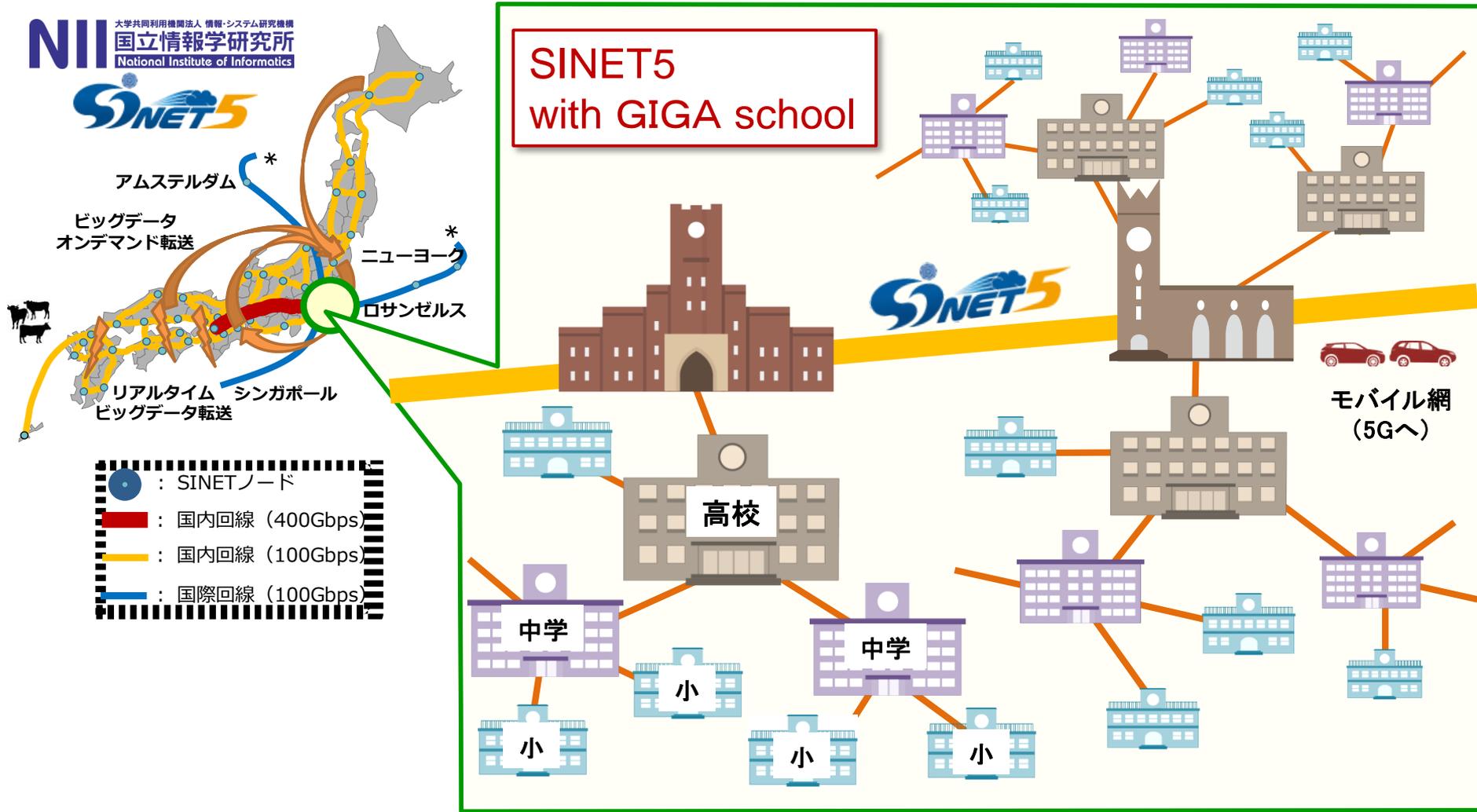


- 学術分野の仮想空間を構成
- 電子ラボツール、ワークフローツール、データ解析ツール
- コンテンツ基盤を発展的の包含

## ③産業インフラ・社会インフラとしての拡張

- ✓ 運営機関(NII)の位置づけを含む制度整備
- ✓ 全国の国立大学の活用  
(人材育成、利活用支援・実装支援)
- ✓ 基盤技術の研究開発  
(先進半導体、光・量子等)

# SINETによるデータ流通社会基盤インフラの構築



全国36000の小中高をデータ収集ポイントとする  
専用光回線の超高速データ神経網を整備



大学をハブとして活用し、  
日本列島をスマートアイランドに

# 国家レベルのデータプラットフォーム(データインフラ)の構築

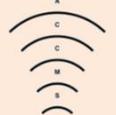
データ活用社会実現に向けた全国的連携推進体制

データ活用社会創成プラットフォーム基盤システム

 mdx (ハード) +  S5Kernel (ソフト)



**8大学**

|  |  |
|--|--|
| <br>Cyberscience Center<br>東北大  | <br>INFORMATION INITIATIVE CENTER<br>北海道大 |
| <br>GSIC<br>Global Scientific Information and Computing Center<br>東工大 | <br>ITC<br>東大                             |
| <br>Cybermedia Center<br>Osaka University<br>大阪大                    | <br>ITC<br>名古屋大                          |
| <br>RIIT<br>九州大   | <br>京都大                                 |

東大が整備するサーバーを各大学に割当。全国から利用可能な拠点として整備。

GAIA-X構想(ドイツ発案)  
欧州クラウド/データ基盤構築

GAFANAなどを意識して、ヨーロッパのデジタル主権(Digital Sovereignty)を確保しながらイノベーション(中小企業やIndustry 4.0を含む)を進めるためのデータ/コンピューティング・インフラ。技術のみならず規制のあり方も含む。

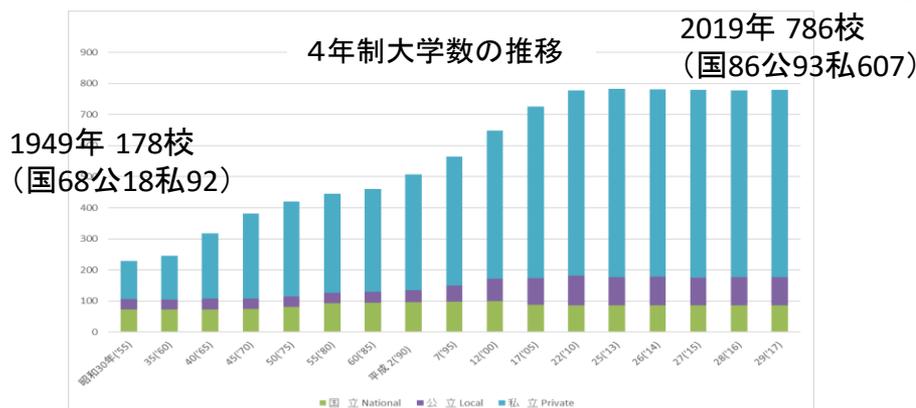
大学をハブとした地域のインクルーシブな発展に向けたデータ基盤

# 設置基準行政からの脱却 — ポストコロナ時代の“大学ニューノーマル”への転換

## ハードロー(設置基準)行政

- ・ハードロー(『大学設置基準』)で国が厳格な入口審査
- ・国立大学は全額国費で管理

進学率急増、私立大学新設ラッシュ時代の遺物



ソフトロー(柔軟性のある指針)の下で  
自律経営 “大学ニューノーマル”

- ・ソフトロー(社会との対話に基づく柔軟性と実効性のある指針)で自己規律
- ・自律的な自助努力が駆動力
- ・オンライン教育を駆使した国際的な学生獲得競争が激化する中で、各大学が強みを活かしてグローバル戦略を立てる必要
- ・幅広いステークホルダー(広い意味での市場、自治体)からの適切なフィードバックで大学の改革、退場が決まるシステム

- ・国立大学の財源の多様化(運営費交付金と自主資金調達のバランスのとれたミックス)
- ・市場ニーズに対応できる、大学の質の評価と認定(AAA,AAのようなわかりやすいもの)
- ・個々の大学が市場を意識した経営判断
- ・国が国立大学に求める役割の部分については、最小化したハードローで、国の基盤インフラとして国が確実に支援することをルール化(具体的な資金投入目標を設定)

※ 米国のaccreditation: 連邦補助金の受給条件

# ポストコロナ時代の“大学ニューノーマル”

プレ  
コロナ

## 高度成長期の大学モデル

リアルキャンパスでリアル教育を行う前提で  
日本の高卒生を同時期に入学させ、  
原則4年間学修させる大学モデル

ハードローガバナンス(内向き基準)

### 『大学設置基準』

- 1単位=45時間の学修(自学自習を含む)
- 大学教育の「1時間」=45分/50分 ※慣行
- 1年間35週(定期試験期間を含む)
- 4年以上在学(医・歯・薬・獣医は6年以上)  
(優秀者は3年以上)
- 124単位(医・歯は188、薬は186、獣医は182)  
以上
- 外国、多様なメディアを活用した授業は  
60単位まで卒業要件に組入可能
- リアル世界を前提とした学問分野ごとの  
収容定員、専任教員数、校舎面積

### 『大学通信教育設置基準』

- すべての授業をメディアを利用して行うことが可能

統合

統合

## “大学ニューノーマル”

ポスト  
コロナ

サイバーとフィジカルの融合による  
スマート化を活用し尽くし、  
世界市場からの高卒者(社会人を含む)を  
複数回受け入れ、  
一定の学修レベルに達すれば  
学位を与える大学モデル

ソフトローガバナンス(国際標準)  
修業年限、学事暦、時間割のソフト化

- 単位の定義の見直し
- 学期制に応じた標準総単位数の設定
- 義務的修業年限から既定単位数での  
学位授与へ
- 国内外の優れたリアル/オンライン教育で  
文理融合型教育課程を編成
- リアル/オンライン留学生のための  
入学定員追加
- リモートクロスアポイントメント教員を  
専任教員とカウント
- SINET、リモート教育環境(5G、Local5G、  
Beyond5G)の整備