

学術情報ネットワーク(SINET)について

1. 学術情報ネットワーク(SINET:Science Information NETwork)とは

日本全国の大学、研究機関等の学術情報基盤として構築・運用されている情報ネットワーク。

学術情報の流通促進を図るため、運営主体である国立情報学研究所が基幹となる回線や通信機器等を通信事業者から借り上げ、ネットワークの接続拠点となる全国の大学等(ノード)にそれらの通信機器等を設置し、先端的なネットワークを提供している。また、国際間の研究情報流通を円滑に進められるよう、多くの海外研究ネットワークと相互接続も行っている。

2. 沿革

昭和 55 年 1 月	学術審議会 昭和 53 年 11 月に文部大臣からの諮問「今後における学術情報システムの在り方について」答申。
昭和 62 年 1 月	学術情報ネットワークパケット交換網の運用開始。
平成 4 年 4 月	インターネット・バックボーン(SINET)の運用開始。主要回線速度は 512Kbps。
平成 14 年 1 月	スーパーSINET の運用開始。主要回線速度は 10Gbps。
平成 19 年 6 月	SINET とスーパーSINET を統合した SINET3 の本格運用を開始。主要回線速度は 40Gbps。

3. 目的等

運営主体	国立情報学研究所(大学共同利用機関法人情報・システム研究機構)							
対象機関	<ul style="list-style-type: none"> ・国公立大学、大学共同利用機関、短期大学、高等専門学校 ・国公立試験研究機関、独立行政法人等の研究機関 ・上記の機関と共同研究を行う民間研究機関等 							
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・我が国の学術研究・教育活動の情報ライフラインの提供。 ・学術研究連携に不可欠な基盤の提供。 ・最先端研究拠点を超高速ネットワークにより接続し、研究開発の潜在力を最大限に引き出す。 ・欧米の研究用ネットワークと相互接続し、国際学術情報ネットワーク構築への貢献。 							
接続拠点(ノード)	<ul style="list-style-type: none"> ・中継ノード: 12 拠点(通信事業者のデータセンター) ・一般ノード: 62 拠点(全国の大学等) <p>【参考】ノード: SINET 用の通信機器、電源設備等を設置した施設。 各加入機関は、ノードまでの専用回線を通信事業者から借り上げて、SINET に接続。</p>							
回線速度	中継ノード間(基幹回線): 10Gbps~40Gbps 中継ノード~一般ノード間: 1Gbps~20Gbps							
国際回線	日本~米国間: 10Gbps(ニューヨーク) 10Gbps(ロサンゼルス) 日本~シンガポール間: 622Mbps 日本~香港間: 622Mbps							
加入機関数 (平成 20 年 3 月 末現在)	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	その他	合計
	82	49	278	60	42	14	167	692