



九州工業大学 SINET ノード設置について

山之上 卓¹

1999年12月1日に九州工業大学 SINET ノードが情報科学センター戸畑に設置され、2000年1月17日に本学のネットワークがこのノードに接続されました。本学の他、北九州地域の学術研究組織ネットワークの多くが九州工業大学ノードに接続されています。

九州工業大学 SINET ノードの設置によって、本学ネットワークの利用が益々活発になっています。

1 SINET の概要

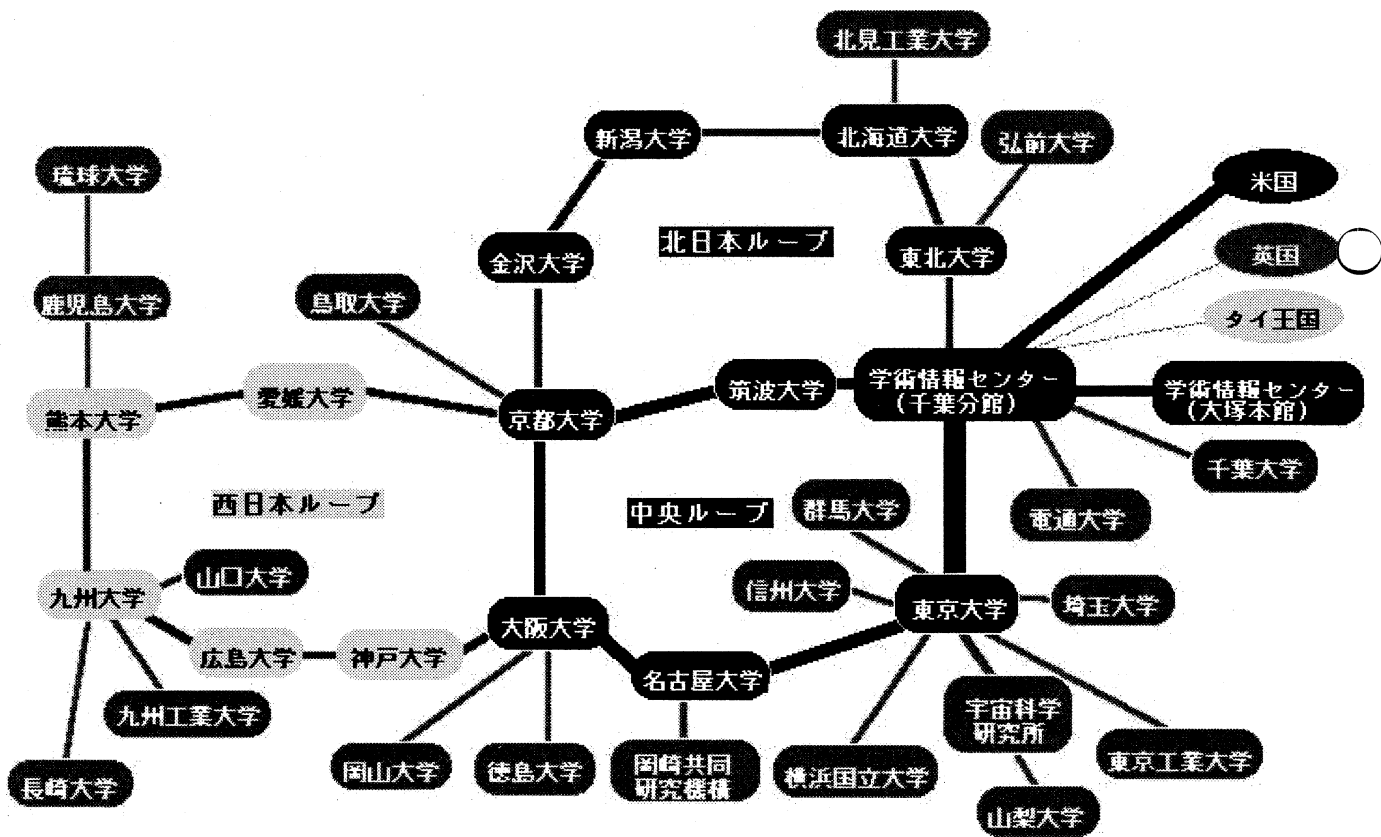
SINET は学術情報センターのインターネット・バックボーンです。SINET は、大学等の学内 LAN の整備が進んだこと、研究分野においてインターネット (TCP/IP) の通信の需要が急速に高揚してきたことに対応して整備が進められた LAN 間通信網です。現在、研究用インターネットとしては我が国最大の規模を誇っています。国内の大学等の機関やネットワーク (広域網及び地域網) が SINET に直接接続されている他、間接的には全てのネットワークと通信できるように運用されています。また、米国 (California, Illinois), 欧州 (London) 及びタイ王国 (Bangkok) に国際専用回線を用意して、海外のネットワークとも良好な通信が可能になっています。 ([1])

SINET の基幹部分は、ノードと呼ばれる設備を日本国内の主要な地点に配置し、ノード間を通信回線で接続した構成になっています。このノードに、SINET に参加している学術研究組織の LAN が接続されています。SINET 接続組織を経由して、間接的に SINET に接続している学術研究組織もあります。図 1 に SINET の物理回線構成を示します。

2 九州工業大学 SINET ノードの設備

九州工業大学 SINET ノードは、高性能ルータ、加入機関持ち込み機器、ATM 交換機、無停電電源装置などで構成されており (図 2)、情報科学センター戸畑建物内の SINET 室に設置されています。ノードの管理運営は学術情報センターが行なっています。図 3 に、SINET 室の様子を示します。

¹情報科学センター, yamanoue@isc.kyutech.ac.jp



学術情報ネットワークの物理回線構成

(平成12年1月末現在)

図 1: SINET の物理回線構成 (SINET の Web ページ <http://www.sinet.ad.jp/> [1] より引用)

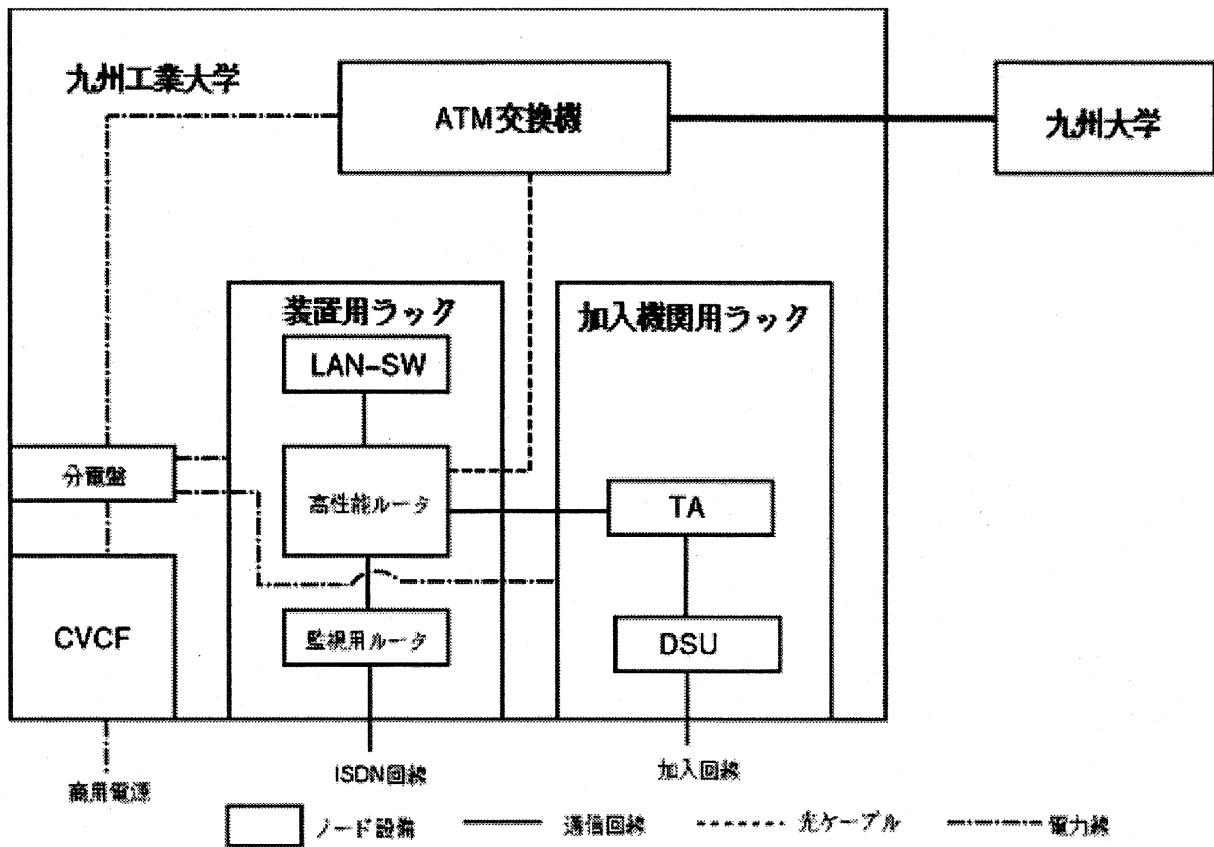
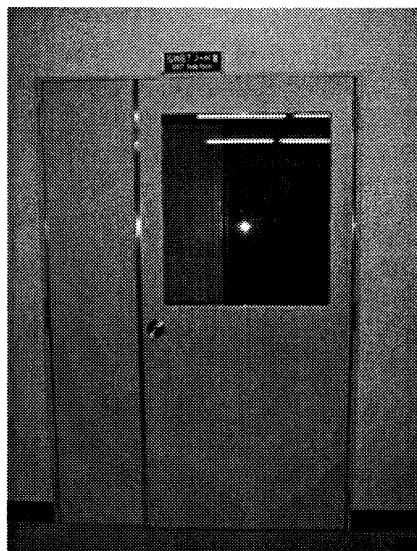
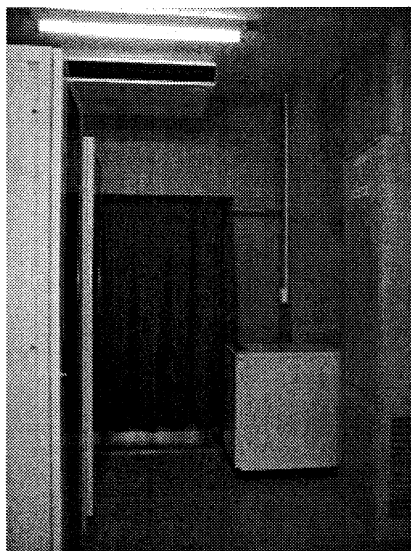


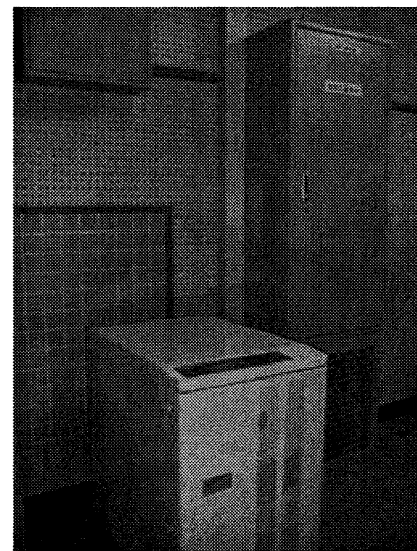
図 2: SINET ノード設備概要 [2]



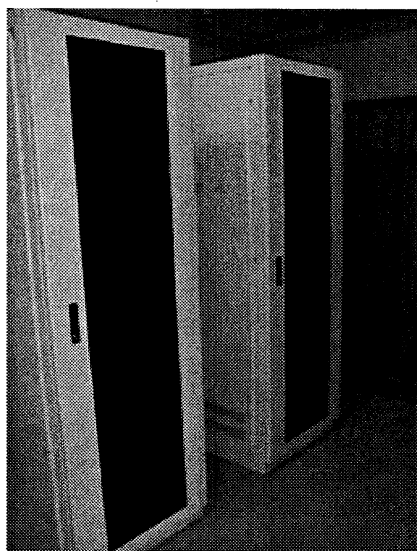
部屋の入口
(センター内部から)



部屋の様子



UPSと分電盤



装置用ラック(左側)と
加入機関用ラック(右側)



装置用ラックの内部
上から, 監視用ルータ,
LAN-SW, 高性能ルータ



加入機関用のラックの
内部

図 3: SINET 室の様子 [2]

表 1: 九州工業大学 SINET ノード設置に至るまでの経緯

1997 年 6 月	九州地域研究ネットワーク (KARRN) が 1998 年 3 月末をめどにネットワーク接続サービスを停止する方針を決定 [3]
1997 年 8 月	学術情報センターへ、本学および周辺学術研究組織の SINET への移行ならびに本学のノード校への昇格の打診 [4]
1997 年 11 月	飯塚経由で、本学ネットワークと九州大学 SINET ノードの接続 (1.5Mbps) [4]
1998 年 3 月	戸畑経由で、北九州地域学術研究組織ネットワークと九州大学 SINET ノードの接続 [4]
1999 年 8 月	飯塚 - 九州大学 SINET ノード間の接続速度増強 (3Mbps) [5]
1999 年 12 月	九州工業大学 SINET ノード設置 [6] 北九州地域学術研究組織ネットワークの九州工業大学 SINET ノードへの接続開始
2000 年 1 月	九州工業大学ネットワークの九州工業大学 SINET ノードへの接続 [6] 飯塚 - 九州大学 SINET ノード間の回線廃止

3 九州工業大学 SINET ノード設置に至るまでの経緯

九州工業大学が対外接続のために加入していた九州地域研究ネットワーク (KARRN) が、1998 年 3 月末をめどにネットワーク接続サービス停止の方針を打ち出して以来、本学ネットワーク対外接続の SINET への移行、北九州地域の大学や短大等が SINET に接続するためのとりまとめ、本学への SINET ノードの誘致活動などが行なわれました。

本学でのネットワーク利用も急激に活発になっており、これに対処するため、対外接続回線の増強も行なわれました。

表 1 に、九州工業大学 SINET ノード設置に至るまでの経緯を示します。

4 謝辞

本学の教職員の皆様、学術情報センターの皆様、北九州ネットワーク協議会の皆様、北九州市役所の皆様等、多くの方々の理解と協力によって、本学に SINET ノードが設置されました。また、学術情報センターの方には、本稿で使用した資料の一部の使用を快諾していただきました。この場をお借りして関係者の方々にお礼をさせていただきます。どうもありがとうございました。

参考文献

- [1] 学術情報センター SINET Web ページ <http://www.sinet.ad.jp/>
- [2] 九州工業大学情報科学センター Web ページ <http://www.isc.kyutech.ac.jp/>
- [3] KARRN Newsletter, Vol.5, No.2, Ver.1 July 24 1997
- [4] 九州工業大学情報科学センター ISC NEWS, No.100, 1997.11.11
- [5] 九州工業大学情報科学センター ISC NEWS, No.121, 1999.8.6
- [6] 九州工業大学情報科学センター ISC NEWS, No.128, 1999.12.14