SuperTAINSの拡充に寄せて

情報科学研究科 根元 義章
nemoto@nemoto.ecei.tohoku.ac.jp

1995 年は，東北大学が先進の ATM 交換技術を大規模に取り入れ世界的にも類を見ない情報ネットワークSuperTAINSの運用を開始した年となりました。これにより，本学の情報環境が大きな飛躍を遂げたことは，今更ここで繰り返すまでもないでしょう。去る 2 月 28 日，3 月 1 日，披露式典に伴って開催されたデモをご覧になった方々は，マルチメディアアプリケーションの数々を目のあたりにし，その威力を肌で感じ，新しい可能性に思いを巡らされたのではないかと思います。

いま，このネットワークの具体的な活用をはじめた矢先に，大変嬉しいニュースがもたらされました。平成 7 年度の補正予算として，我々の情報ネットワークの拡充が認められました。ご尽力くださった文部省をはじめとする関係各位の方々に対して，東北大学の情報ネットワークの発展を願っている者の一人としてこの場を借りて深い感謝の意を表したいと思います。

振返ってみますと昭和 63 年，今でいうところのTAINS88を構築するに際してシステムの仕様の検討に携った折のことを思いだします。当時，仕様策定委員会では，先端的情報ネットワークのもたらす恩恵をあらゆる分野の方々に享受して頂きたいという考えを基本としておりました。そこで，TAINS88の接続の手ができるだけ各研究室まで延びているようにと設計されました。身近に来ているケーブルに機器を接続しさえすれば，電子メール交換といった今では空気のようにあたりまえとなった情報リテラシーが手に入る，そんな設計の哲学ともいうべき考えがあったのです。

冒頭で述べましたように，昨年度，我々はSuperTAINSを手にしました。しかし現在の段階では，この超高速ネットワークへの接続の手が，学内の限られた場所にしか配置されていないという制約が存在していることも事実です。

今回，平成 7 年度の補正予算のおかげで， 1996 年のSuperTAINSは，TAINS88の理想を再現する姿に発展することでしょう。具体的に申しますと，各建物の随所にSuperTAINSへの接続の手が見え，各研究室の機器からマルチメディア時代のインフラストラクチャを容易に活用できる，そのようなシステムが実現することになります。

去る 5 月 24 日に東北大学総合情報ネットワークシステム運営委員会が開かれました。そこでSuperTAINSの機能拡張を実現する調達物品の仕様の検討を開始することが決定され，現在具体的な作業がなされております。今回の機器の調達では，スーパーコンピュー

タの導入などで適用されているアクションプログラムと呼ばれる入札方式に従います。既に，調達すべき機器に対する基本的要求要件が以下のように決定されております。

基本的要求要件

1. 基幹ネットワークは，600 Mbps 以上であること。
2. 建物に設置されるインハウスネットワークは，マルチメディアコミュニケーションを行なう十分な伝送速度を有すること。
3. 先端的なマルチメディアコミュニケーションが実施できること。
4. 対外と高速に接続できる装置を有すること。
5. 既存のネットワークと十分な整合性を有すること。
6. 24 時間運用に耐えられる高い信頼性を有し，障害に対して即時に対応できること。
7. 既存のシステムと一体的な運用管理が容易に行なえること。

本年度中にSuperTAINSはこれを満たすシステムに拡張され，東北大学の情報ネットワークシステムが更に一歩前進し，発展していくことに大いに期待しているところです。