

## C : TRAIN 運用部会議事要録 (第1回～第18回)

### 第1回 TRAIN 運用部会議事概要

日時：平成5年1月21日(木) 11:30～14:00

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

#### 1. TRAIN運用状況について

- ・現在までに15機関の加入申請があり、その内11機関が接続した。
- ・昨年末、東大センターで電源工事を行った際に、ルータが停止するトラブルが発生した。

#### 2. 第1回 TRAIN 技術部会の報告

平成4年12月18日に千葉大学で開催された第1回 TRAIN 技術部会の報告があった。

#### 3. 共通経費について

TRAIN運用に係わる共通経費について分担方法を検討したい旨の説明があった。

#### 4. ネットワーク研修について

TRAIN加入組織のネットワーク担当者向けの研修会を東京大学大型計算機センターで計画している旨の報告があった。

#### 5. 学術研究情報ネットワークの整備方針の策定について

学術研究情報ネットワークの整備方針の策定案が4月23日にまとまった旨の報告があった。

#### 6. 外部接続について

- ・東大センター内の対外接続用ネットワーク(TIX)にSINETを接続するため、学術構報センターと協議を行ってきた。
- ・技術的に問題がない部分から初めて行くこととし、当初はSINETにのみ加入している大学等の相互接続を行うこととなった。今後、さらに調整を行う予定である。

#### 7. 本部会の構成等について

TRAINの正式運用開始までの経緯について説明があった後、次回からの運用部会構成について以下の提案があった。

- ・TRAIN加入ネットワークからは、国公立および私立それぞれ4名を選び、半数交替とする。
- ・運用部会構成(案)
  - 国公立：お茶の水大、埼玉大、東工大、都立大
  - 私立：工学院大、中央大、東海大、麗澤大
  - TRAIN運営委員会：林英輔、石田晴久、中村修
  - TRAIN技術部会長：平原正樹
  - TRAIN事務責任者：前谷強志

運用部会委員長：林英輔

運用部会副委員長：井上靖(東海大)

- ・TRAIN運用部会からの東ワ連幹事[3校]:お茶の水大、東海大、中央大
- ・適宜全体会議を開催する。

## 8. その他

企業との接続、他の地域ネットワーク組織との連携、JAIN の動向およびコマーシャルネットワーク等について意見交換があった。

## 第 2 回 TRAIN 運用部会議事概要

日時：平成 5 年 10 月 1 日（金）14：00～16：30

場所：大型計算機センター大会議室

出席者：林、井上、長嶋（細矢代理）、佐古（岡村代理）、福島（鈴木代理）、加賀美、山崎（志村代理）、嵯峨山、大塚（生方代理）、中山、石田慶、加藤、布施

列席者：佐藤、神庭

### 1. 前回議事概要の確認

前回議事概要（案）が朗読され、確認された。

### 2. TRAIN 運用部会委員の交替

大型計算機センターの運用部会委員に以下の交替があったことの報告があった。

平原助教授が中山助教授に、中村助手が加藤助手に、前谷掛長が布施専門職員に交替。

### 3. TRAIN 運用状況報告

以下の障害報告があった。

8 月末頃から CISCO のルータのイーサネットボードの不良と思われるトラブルが発生し、通信が途切れる現象が続発した。そのため、イーサネットボードの交換や microcode のバージョンアップを行ったが、現象はあまり改良されなかった。その後、CISCO のメーカーと情報交換を行い、調査を続行している。

### 4. 第 4 回 TRAIN 技術部会報告

資料 3 に基づき、平成 5 年 7 月 28 日に開催された第 4 回 TRAIN 技術部会の報告があった。

### 5. 第 1 回コンピュータ・ネットワーク技術研修会の開催について

第 1 回を 10 月 4 日（月）～ 8 日（金）で開催することになったとの報告があった。

なお、これに関し、国立大学の応募が少なかったのは、10 月 7 日～ 8 日に国立大学の情報処理センターが行うネットワーク関係研修会があった影響との指摘があり、今後は他の研修会と重なるような日程は避けるよう考慮することとなった。

### 6. TRAIN への新規加入について

10 月 1 日現在で 34 機関が加入しているとの報告があった。

### 7. TRAIN 運用・技術仕様（了解事項）（改正案）について

既加入機関を経由して TRAIN に接続するケースが発生したため、それに対応できる内容とするための改正が技術部会で検討され提案された。

主旨説明の後、原案どおり了承された。

### 8. TRAIN 加入に関する規則実施細則（改正案）について

7. の運用・技術仕様に関係する事項の改正案が提出され、改正点の説明後、原案どおり了承された。

### 9. TRAIN 共通経費について

国立大グループと私立大グループとに分けて、それぞれが代表校に分担金を集める方法について検討した。

なお、共通経費について以下のような意見があった。

- ・国立大グループと私立大グループの負担額に大きな差が出ないように割り振ってほしい。
- ・単に頭割りではなく、接続する回線の太さに比例した負担も考える必要がある。
- ・財団のような所に業務委託できないか。
- ・運用の拡張に対応できるよう経費を積み立てて置くようなことはできないか。  
これらの意見を今後の参考にすることとなった。

#### 10. その他

JAIN 加入組織のTRAINへの移行加入が考えられ、その取扱いをどうするかについて今後検討していくことになった。

## 第3回 TRAIN 運用部会議事概要

日時：平成6年1月27日(木) 13:30 ~ 15:55

場所：大型計算機センター大会議室

出席者：林、井上、長嶋(細矢代理)、佐古(岡村代理)、鈴木、加賀美、山崎(志村代理)、市川(嵯峨山代理)、大塚(生方代理)、中山、石田慶、加藤、布施

列席者：岩崎

#### [ 配布資料 ]

1. 第2回 TRAIN 運用部会議事概要(案)
2. TRAIN参加組織一覧
3. 第3回 TRAIN 運営委員会(第32回ネットワーク小委員会)議事メモ
4. TRAIN全体会議報告
5. 第5回、第6回 TRAIN 技術部会報告
6. 東ワ連総会報告
7. TRAIN関連規則の改正について
8. TRAIN 加入私立大学等の共通経費分担に関する申し合わせ(案)
9. 東京地域アカデミックネットワーク規則(改正案)
10. 東京地域アカデミックネットワーク加入に関する規則実施細則(改正案)
11. TRAIN 運用部会規程(改正案)

議題：

#### [ 報告事項 ]

##### 1. 前回議事概要報告

議事概要(案)の朗読の後、以下の箇所を訂正の上、了承された。

- (1) 2. の「TRAIN 運用部会員」を「TRAIN 運用部会委員」に訂正。
- (2) 項目番号3. が重複していたため、後ろの3. 以降の番号をそれぞれ繰り下げる。
- (3) 4. の「.....日程は今後避けるよう.....」を「.....日程は避けるよう.....」に訂正。
- (4) 9. の「JAIN 加入組織(OR、CO)の.....」を「JAIN 加入組織の.....」に訂正。

##### 2. 東京大学大型計算機センターからの報告

###### (1) 新規加入組織の報告

布施委員から資料2に基づき、前回の運用部会以降7組織が加入し、全体で41組織となったこと、また、日本障害者雇用促進協会が他省庁機関としてTRAINに加入した初めてのケースで千葉大学を經由して接続されていること、山梨医科大学は山梨大学を經由して接続されていること、群馬工業高等専門学校は群馬大学を經由してUUCPで接続されていることの報告があった。

## (2) TRAIN 運営委員会報告

林 TRAIN 運営委員会委員長から資料3に基づき、平成5年11月5日に開催された第3回 TRAIN 運営委員会（第32回ネットワーク小委員会）の報告があった。

なお、以下の補足説明があった。

- ・TRAINのJCRNへの加盟が11月30日のJCRNの会議で認められたことにより、JPNICでの会員タイプが正式に「学術ネットワーク」になった。
- ・前回委員会でTRAINが共催することが認められたJAINシンポジウムは、本日チュートリアルが明日シンポジウムが行われる。

## (3) TRAIN 全体会議報告

林運用部会委員長から資料4に基づき、平成5年12月3日に開催されたTRAIN全体会議の報告があった。

## (4) TRAIN 技術部会報告

中山技術部会長から平成5年10月22日及び平成6年1月18日に開催された第5回、第6回技術部会の報告があった。

## (5) TRAIN 運用状況報告

布施委員から、以下の障害報告があった。

TRAINで運用している Netbuilder のルータが1月26日と27日に障害を起こしたため、現在復旧作業を行っている。本体シャーシの電圧降下による動作停止と思われるため、追加分のシリアルボードを別のシャーシにのせ様子を見ている。

## (6) 東ワ連総会報告

林委員長から、東ワ連総会が平成5年12月3日に早稲田大学で開催されたが、ご出席された方が多いと思われるので、資料6をご覧いただきご指摘があれば後でご意見をいただくこととし、報告の読み上げは省略させていただきたい旨、説明があった。

## 3. その他

布施委員から、平成5年12月13日から17日にかけて行われた第2回ネットワーク技術研修会について報告があった。

なお、研修会の参加者は技術系職員や事務職員だけでなく大学院生や教官も含めてほしい旨の意見があった。

## [ 検討事項 ]

## 1. TRAIN 共通経費について

始めに、林委員長から、TRAIN 共通経費の徴収や支払いに関連した手続きがうまく進むよう検討を行ってきた旨の経緯説明があった。経緯説明は以下のとおり。

12月3日のTRAIN全体会議で共通経費を国立大学グループと私立大学グループに集め、それぞれに費目を割り当てて支払うこととし、当番校を決めること、また、私立大学の当番校には東大大型計算機センター長からの依頼が必要であること、さらに私立大学グループでの会計的な処理が円滑に進むような方法を考えることが提案され、大筋で了承された。

その後、私立大学グループの取り決め案として、東海大学・井上案と中央大学・加賀美案が出されたが、加賀美案は米国のassociation的な考え方を含んでおり、将来的にはTRAINがこのような方向に進む可能性もあるので時間をかけて検討することとし、当面は井上案をもとに申し合わせ事項のようなものとして整えていくこととした。

その案を検討するため、1月25日に運用部会の私立大学委員の打ち合わせ会を開催し、本日資料8として用意した原案をまとめた。

## (1) 共通経費分担に関する申し合わせ（案）の作成について

資料8の申し合わせ案が検討され、補則の「この申し合わせに定める事項以外で、必要があれば別途協議して定めるものとする。」を「この申し合わせに定める事項以外について、必要があればTRAIN運

用部会が別途協議して定めるものとする。」に訂正することで了承された。

(2) 関係規則の改正について

布施委員から資料9、10、11のTRAIN共通経費に係わる関係規則の改正案の説明があり、検討の結果、TRAIN運用部会規程の第6条について、事務局で重複表現を整理することになった他は原案どおり了承された。

2. その他

- (1) 全体会議を今年度中に開催することとなり、3月の最後の週(28日以降)で調整することとなった。
- (2) 林委員長から東ワ連の幹事を来年度は公立大学に依頼する件もあり、都立大学等の公立機関を委員長と中山委員で訪れ、積極的に動いていただけるようお願いしてきたとの話があった。
- (3) 林委員長から1月19日に学術情報センターで開催された学術研究情報ネットワークに関する計画調整会議の話があり、SINETとしては独自にノードの場所を決め設置していくが、近隣の各大学は原則としてSINETに接続する。ノードは物理的には学術情報センターが管理し、論理的には地域ネットワークに運用を任せるとの考え方があったとの報告があった。
- (4) 中山委員から、2月14日から16日の間、JAIN、TRAIN、SINETの関係者で信州大学、新潟大学、長岡技術科学大学等をまわり、JAINからの移行やノードの運用についての考え方を聞いてきたいとの話があった。
- (5) TRAIN共通経費の1組織当たり負担額は3月1日現在の加入組織数で割った額にしてはどうかとの意見があった。
- (6) 今後TRAINが東大以外にNOCを置くような場合、ルータ等の装置の手当では共通経費で考える必要であるとの意見があった。

## 第4回 TRAIN 運用部会議事概要

日時：1994年5月24日(火) 13:30～15:30

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

出席者：林、井上、細矢、佐古(岡村代理)、加賀美、大塚(欠端代理)、山田、竹中(塚田代理)、石田、中山、加藤、佐藤

列席者：新美、山崎、岩崎

配布資料：

- 1 第3回 TRAIN 議事概要(案)
- 2-1 TRAIN 参加組織一覧(平成6年5月24日現在)
- 2-2 他省庁等のTRAIN加入申請状況
- 3 第4回 TRAIN 運営委員会(第33回ネットワーク小委員会)議事メモ
- 4 第2回 TRAIN 全体会議報告
- 5 第7回 TRAIN 技術部会報告
- 6 平成6年度東ワ連幹事会(H6.5.13)報告
- 7 TRAINの接続構成について
- 8-1 共通経費の支弁方依頼文書案
- 8-2 平成6年度 TRAIN 共通経費(案)
- 9-1 平成6年度 JPNIC 正会員会費請求書
- 9-2 会費支払い延期願(案)

1. 前回議事概要確認

第3回議事概要(案)が朗読され、以下の箇所について訂正の上、了承された。

[報告事項] 2.の(2)「本日前座にあたるチュートリアルが明日……」を「本日チュートリアルが行われ明日……」に訂正。

[報告事項] 2.の(6)「報告は省略させていただき……」を「報告の読み上げは省略させていただき……」に訂正。

[検討事項] 1.の「支払することとし……」を「支払うこととし……」に訂正。

## 2. 報告事項

### (1) TRAIN 新規加入組織について

佐藤委員より、資料2 - 1に基づき平成6年5月24日現在のTRAIN加入組織の状況及び資料2 - 2に基づき他省庁等のTRAIN加入及び加入申請状況について報告があった。

関連して、林委員長より、動物中央研究所のTRAIN加入希望の経緯について、また、中山委員より、日本物理学会のについては、現在申請待ちである旨の補足説明があった。

### (2) TRAIN 運営委員会について

中山委員から、資料3に基づき、平成6年2月3日に開催された第4回TRAIN運営委員会(第33回ネットワーク小委員会)の報告があった。

### (3) TRAIN 全体会議について

佐藤委員から、資料4に基づき、平成6年3月29日に開催された第2回TRAIN全体会議の報告があった。

### (4) TRAIN 技術部会について

中山委員から、資料5に基づき、平成6年5月19日に開催された第7回TRAIN技術部会の報告があった。

### (5) 東ワ連幹事会について

佐藤委員より、資料6に基づき、平成6年5月13日に開催された平成6年度第1回東京大学大型計算機ネットワーク連絡協議会(東ワ連)幹事会の報告があった。

## 3. 検討事項

### (1) 他省庁等の加入について

他省庁等のTRAIN加入及び加入申請状況の報告に際して、他省庁等の加入について検討がされ

1) 研究業務を行っている国立の機関

2) 各省庁の外郭団体の研究所

に該当する機関については、基本的に加入を認めることとした。

### (2) 大学等の附属学校のTRAIN使用について

林委員長から、既にTRAINに加入している大学等の附属学校のTRAIN使用については、「届」により使用できることとしたい旨発言があり、了承された。

### (3) TRAINの接続構成について

加藤委員より、資料7に基づき以下の提案があり、了承された。

WIDEプロジェクトでは、八王子地区の東京工科大学にNOCを設置し、7月より運用を開始する予定である。同地区には、数多くの大学が集まり、東大へ直接接続する形態でのTRAIN加入の大学がいくつかあるが、これらの大学は、接続先を八王子NOCに変更することにより、少ない回線経費負担で広いバンド幅の利用が可能になる。このことからWIDEプロジェクトの八王子NOCをTRAINが共同で運用し、TRAINのNOCとして位置付けることとしたい。

なお、これに関しては、以下のようなTRAIN技術部会における検討の報告及び意見交換があった。

・NOCとなる東京工科大学は、現在TRAINに加入していないが、今後加入を勧めるべきである。

・DECnetのトラフィックは、障害とならない。

- ・八王子NOCに接続する機関は、ルータを対向で用意することになるが、この場合に、TRAIN 共通経費として東京大学に設置したルータの保守費を支払うことについては、問題にならないか。
- ・今後、IIJやSPIN等の商用のネットワークとの接続も検討すべきである。

(4) 共通経費支払いについて

佐藤委員より、平成6年度の私立大学グループに対する共通経費の支弁方依頼については、東京大学大型計算機センター長から、東海大学学長宛に当該事務付託を文書(資料8-1)で依頼することとし、今後、両大学間において打ち合わせを行い、徴収及び支払いの事務を実施する予定である旨説明があり了承された。

なお、文案については、今後前例として使用できるよう配慮することとした。

(5) JPNIC 会員費支払いについて

佐藤委員より、JPNIC 会員費支払いについては、請求書(資料9-1)の期限が6月末であり、現状では期限までの支払いが困難なため、JPNIC センター長宛に支払いの延期を文書(資料9-2)で依頼することとしたい旨説明があり、了承された。

(6) ネットワーク研究会の開催について

林委員長より、東京大学大型計算機センター研究会の開催に関して、以下のような発言があり、了承された。

現在山梨大学や千葉大学等において、NOCのカバーする範囲が県レベルまで広がりつつある。こうした状況で、各地域ネットワークとの連携を図り、問題点や今後のあり方について共通認識を高めることは重要であり、地域ネットワーク、特に県域ネットワークについて研究会を開催したい。

具体的な事例としては、和歌山県や熊本県のネットワーク、また、大分県のパソコン通信との接続等が参考になると思われる。

開催時期については、10月の後半または11月を予定したい。

(7) Jain Consortium 研究会について

林委員長より、6月1日から3日まで甲府市で開催されるJain Consortium研究会について、研究テーマ及び参加組織等について説明があり、TRAINの共催とすることについて、了承された。

(8) その他

ルータのボードの手当について

中山委員より、ルータのボードは加入者が用意することになっているが、保守管理やマルチポートの費用分担方法等問題が多く、検討したい旨の発言があり、全体で手当をする方向で具体的な方法を事務局でも詰めることとした。

共通経費の年度途中加入の扱いについて

年度途中に加入した機関に対する共通経費については、徴収する方向で、月割についても考慮し、今後取り扱いについて検討することとした。

メーリングリストの作成について

TRAIN 運用部会委員のメーリングリストの作成について提案があり、了承された。今後、会議の日程調整や委員相互の連絡に同メーリングリストを利用することとした。

次回開催予定

10月末～11月初を予定。

## 第5回 TRAIN 運用部会議事概要

日時：1994年9月27日（火） 14：00～17：00

場所：東京大学大型計算機センター小会議室

出席者：林、井上、鈴木、佐古（岡村代理）、加賀美、欠端、山田、越塚（塚田代理）、石田、中山、  
一井、加藤、佐藤

列席者：山崎、新美、岩崎

配布資料：

- 1 第4回 TRAIN 議事概要（案）
- 2 TRAIN 参加組織一覧（平成6年5月24日現在）
- 3 第5回 TRAIN 運営委員会報告
- 4 第3回コンピュータ・ネットワーク技術研修会報告
- 5 TRAIN 運用報告
- 6 TRAIN 共通経費について
- 7 TRAIN 関係設備の現状と増強（案）の概要
- 8 TRAIN 関係規則の改正について
- 9 研究会「地域ネットワークの展開と県域ネットワーク」開催のお知らせ
- 10 100校プロジェクト関係資料

議事：

### 1. 前回議事概要確認

第4回 TRAIN 運用部会議事概要が朗読され、了承された。

### 2. 経過報告

#### (1) TRAIN 新規加入組織

TRAIN 加入組織について、前回の運用部会以降10組織が新たに加入し、9月22日現在56組織になった旨報告があった。

#### (2) TRAIN 運営委員会について

佐藤委員から、第5回 TRAIN 運営委員会（平成6年6月30日・第34回ネットワーク小委員会）について、以下のような報告があった。

- ・サンテクノカレッジの加入が特例として承認された。
- ・ネットワーク整備計画において、TRAIN セグメントの整備拡充計画について検討が行われ承認された。

林委員長から、関連して本年度512Kbpsの回線予算のついた TRAIN 加入国立大学について、本年度の予算であり東大側で受入が可能であれば早めに執行すべきであるとの発言があった。

#### (3) コンピュータ・ネットワーク技術研修会について

佐藤委員から、第3回コンピュータ・ネットワーク技術研修会（平成6年9月5日～9日）について、以下のような報告があった。

- ・受講者数は、13名である。
- ・今回は第1回研修会受講者3名（中央大学、工学院大学、早稲田大学）の方々に講師を担当する等のご協力を頂いた。今後も講師の一部を以前受講された方をお願いすることとしている。

#### (4) TRAIN 運用状況について

佐藤委員から、TRAIN 対外接続用ゲートウェイのアップグレードを実施したこと、また TRAIN 技術部会の検討に基づき RIP による経路制御について、大半の組織については、現在、東大から TRAIN 加入大学へ RIP で送っている経路情報を、netsun で生成した default route のみを送出する方法に変えた旨の報告があった。



また、加藤委員から、これに関する補足説明があった。

### 3. 検討事項

#### (1) TRAIN 共通経費について

佐藤委員から、平成7年度共通経費の扱いについて、資料6(平成6年度の実施状況、問題点及び7年度素案)を参考に検討していただきたい旨発言があり、種々検討を行った。今後の共通経費の扱いについては以下のような方針とし、平成7年度共通経費の詳細については、次回に検討することになった。

- ・共通経費の1組織当たりの分担額については、当面の上限を定めることとし、具体的な金額については11万円/年程度を一応の目安とする。
- ・途中加入の組織については、次年度に月割りで負担することとし、その運用については柔軟に対応することを考慮する。
- ・負担金の残額は、次年度へ繰り越し運用(プール)ができることとするが、具体的な方法については、引き続き検討を行う(努力目標とする)。
- ・公立大学(高専)及び他省庁等の負担方法については、当面私立大学等当番校が徴収する形で実施する。

なお、上記検討において概略以下のような意見があった。

#### (途中加入の組織からの徴収について)

- ・途中加入については、予測が難しいので年度内は試験期間として無料にするか、四半期毎に区切ったらどうか。
- ・年間の加入組織数が10数件程度なので、月割りの方が事務的にも容易であり合理的である。

#### (上限及びプールについて)

- ・国立大学等と私立大学等を同額にすることは、望ましい。
- ・私立大学等グループの当番校が負担金の残額をプールすることはできると思うが、それで物品を調達するというのは手続的に難しいのでは。
- ・ルータ保守のように、センターから購入の事務を付託されれば実施し易いのでは。
- ・プールすることになった場合、年度毎の計画に基づき運用することが必要である。
- ・TRAINが独立機関に移行することについても、(そのためには時間をかけて)検討する必要がある。

また、中山委員から、東大 - WIDE東京NOC間の回線増強について、UTnet側では既に1.5Mbpsにレベルアップすることを予算化している。TRAINとしても来年度からその差額を共通経費に含める必要があるが、現在計画が進行中の100校プロジェクトとの関連もあり、同プロジェクトとの費用分担についても検討する必要がある旨発言があった。

#### (2) 100校プロジェクトの実施に対するTRAINの支援方法について

林委員長から、100校プロジェクトについて、インターネットを教育に活用することについては実証的な実験・研究が必要であり、そのためには各地域ネットワークの協力が不可欠であること、また、同プロジェクトに関する山梨県の状況等について説明があった。

また、中山委員から、同プロジェクトを研究プロジェクトとして位置づけ科研費を申請することや同プロジェクトの選考から漏れた学校についても考慮する必要がある等の発言があった。

100校プロジェクトについては、TRAINとしては可能な限り協力することとし、以下について、了承された。

高等学校等がTRAINに接続することについては、特例として扱う。

各加入組織において分散NOC的な役割を果たす等の協力が必要である。

100校プロジェクトの実施に伴い東大 - WIDE東京NOC間の回線に負荷が集中することが予想され、その増強に要する経費を100校プロジェクト側に請求することは、TRAIN全体からみて妥当である。

## (3) 研究会「地域ネットワークの展開と県域ネットワーク」の開催について

中山委員から、大型計算機センターの研究会として平成6年11月8日に開催することが許可され、センターニュース（資料9）に掲載されたこと及び同研究会の内容について説明があり、了承された。

広報については、ネットニュースやパソコン通信のBBS等を積極的に利用することとし、また、参加人数を把握するためメールによる参加受付を行うこととした。

## (4) TRAIN 分散 NOC の運用について

林委員長から、山梨大学では TRAIN 分散 NOC の運用と同時に県域ネットワークの中心となり、TRAIN - Yamanashi としての運用を行っている。現在こうした運用を行っている TRAIN 加入組織は既に数カ所あり、TRAIN としての NOC の位置づけ及び運用について検討していただきたい旨述べられた。

これについては、各 NOC で形態が異なるため、それぞれ実状に応じた運用を行うこととして、TRAIN 全体として見た場合の必要最小限のものを決める必要があることが確認された。また、今後、WG をつくること等も考慮し、経費負担方法等についても含めて検討を行うこととした。

## (5) TRAIN 関係規則の改正について

佐藤委員から、資料8に基づき TRAIN 関係規則の改正について主旨が説明され、原案どおり TRAIN 運営委員会に諮ることが、了承された。

- ・東京地域アカデミックネットワーク加入に関する規則の改正  
通信速度を変更する場合には、事前に接続先機関の了承を得る旨の記述を追加。
- ・東京地域アカデミックネットワーク加入に関する規則実施細則の修正  
字句の修正。
- ・東京地域アカデミックネットワーク運用・技術仕様（了解事項）の改訂  
TRAIN 加入ネットワークの運用停止に関する連絡方法の変更。

## (6) その他

一井委員から、コンピュータ・ネットワーク技術研修会（中級第1回）の実施について、以下のような報告があり、了承された。

第1回の研修内容は、情報提供の仕方について、または、セキュリティーについてを予定している。研修会の形態は講義形式として、なるべく多くの人に参加できるように考慮し、また、2回目以降については、東大以外の場所でも実施することも検討している。

## 第6回 TRAIN 運用部会議事概要

日時：平成7年1月19日（火） 14:00～17:10

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

出席者：林、井上、長嶋（細矢代理）、佐古（岡村代理）、福島（鈴木代理）、加賀美、大野（藤井代理）、山田、大塚（欠端代理）、石田、中山、一井、加藤、佐藤

列席者：松田（東工大）、岩崎（東大）

### 配布資料

- 1 第5回 TRAIN 運用部会議事概要（案）
- 2 TRAIN 参加組織一覧（平成7年1月10日現在）
- 3 第6回 TRAIN 運営委員会議事メモ
- 4 研究会「地域ネットワークの展開と県域ネットワーク」来場者
- 5 平成6年度第2回東京大学大型計算機ネットワーク連絡協議会幹事会メモ
- 6 第9回東京大学大型計算機ネットワーク連絡協議会総会メモ

- 7 TRAIN接続形態図
- 8 TRAIN運用組織図
- 9 100校プロジェクト関係資料
- 10 TRAIN共通経費について

1. 前回議事概要確認

第5回 TRAIN 運用部会議事概要が朗読され、了承された。

2. 報告事項

(1) TRAIN 新規加入組織

1月10日現在の TRAIN 加入組織について、報告があった。

(2) TRAIN 運営委員会 (H6.11.22) について

第6回 TRAIN 運営委員会 (第35回ネットワーク小委員会) について、概略以下の報告があった。

- ・100校プロジェクトの TRAIN としての対応について報告があり、了承された。
- ・TRAIN 関係規則の改正について、一部字句の訂正の上、承認された。
- ・SINET 等のネットワーク経由での TRAIN 加入について、今後各関係会議の論議をもとに引き続き検討すること、また、関連して東ワ連及び TRAIN の在り方について見直す必要のあることが確認された。

(3) 研究会「地域ネットワークの展開と県域ネットワーク」(H6.11.8) について

研究会の概要及び来場者数等について、報告があった。

(4) 東ワ連幹事会・東ワ連総会 (H6.12.9) について

概略以下の報告があった。

- ・東ワ連幹事会において、今後の東ワ連の在り方について幹事会でワーキンググループを設け検討を行い、その結果を次の総会で諮る旨、提案することになった。
- ・東ワ連総会において、幹事会からの提案(平成7年度の幹事体制、今後の東ワ連の在り方についての検討)について、承認された。

3. 審議事項

(1) 100校プロジェクトの実施に対する TRAIN の支援方法について

中山委員から、TRAIN への接続要請のあった26校の接続について、大学の附属学校は当該大学の LAN 経由とし、また、NOC となる各大学に対しては、各々内諾を得ている旨の説明があった。

100校プロジェクトの実施に伴う学校等の TRAIN 加入については、特例として認めることとし、同プロジェクトの共通経費の分担額については基本的に通常の加入組織と同様の扱いとすること、また、東大に直接接続する各学校の接続形態については、TRAIN 内に100校用のセグメントを設け、そのセグメントへの接続形態(3.4KHZ アナログ回線の接続)については特に制限しないことについて、各々承認された。

なお、100校プロジェクトの参加学校等以外の学校についても、TRAIN として100校プロジェクトに準じて受け入れる方針とすることが確認され、その方法について、JC (Jain Consortium) を介したらどうか等種々意見交換が行われた。

(2) 平成7年度共通経費について

佐藤委員から、資料に基づき前回示した共通経費の当面の上限(11万円/年)について再度検討した結果、今後の新規加入組織の増加等を考慮すると14万円/年程度必要であり訂正したい旨提案があり、了承された。

関連して、井上委員から、平成6年度の私立大学等の共通経費分担について決算報告があり、了承された。

また、佐藤委員から、国立大学等については現在予算振替の手中であり、決算に至っていない旨説明があった。

## (3) TRAIN分散NOCの位置づけと運用について

林委員長から、TRAIN山梨の状況について説明があった後、検討が行われた。

TRAIN分散NOCの運用については、TRAINに影響を与えない範囲で各NOC毎にその方法を定めることとした。

## (4) SINET経由でのTRAIN加入について

林委員長から、群馬大学において接続先をTRAINからSINETに変更した後もTRAIN加入組織でありたいとの意向が示され、TRAIN運営委員会においても組織形態の見直しも含めて検討を開始した旨説明があった。

本件について運用部会としては、技術的には他のTRAIN加入組織と同一の経路制御ができないという問題はあがるが、TRAIN加入組織として扱う方向で、今後も検討することとした。

## (5) 運用部会委員の交替について

林委員長から、TRAIN運用部会規程第3条第1項第1号及び第2号による委員の半数交替について、TRAIN加入日順に委員交替をお願いすることとしたい旨発言があり、了承された。

## (6) その他

中山委員から、商用利用可能なニュースグループtnnのTRAIN内の配送について技術部会では既に合意を得ているが、加入組織からの要望に応じてnetsunから配送を行ってよいか、検討していただきたい旨の発言があり、これを認めることとした。また、これに伴い配送を希望するニュースグループ名の指定方法を実務レベルで検討することとした。

個人に対するIPサービス(ダイヤルアップIPサービス、アクセスポイントの設置)等について意見交換が行われた。

阪神大震災に関連し、非常時にインターネットがどう役立つか等の意見交換が行われた。

## 第7回 TRAIN 運用部会議事要録

日時：平成7年6月15日(木)午後2時～5時

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

出席者：林委員長(山梨大学)、井上副委員長(東海大学)、佐古(工学院大学、岡村代理)、荒木(埼玉大学)、今泉(東京工業大学、藤井代理)、木村(東京都立大学)、徳田(宇都宮大学)、長岡(大東文化大学)、遠藤(東洋大学)、石田、中山、佐藤(以上東京大学) 敬称略

列席者：岩崎(東京大学) 敬称略

### 1. 運用部会委員の交替について

各委員の自己紹介があった後、委員長は林前委員長が再任され、副委員長は井上前副委員長が選出された。

林委員長司会のもとに議事に入る。

### 2. 前回議事概要確認

佐藤委員から、資料3により第6回TRAIN運用部会議事概要(案)の朗読があり、承認された。

なお、議事録の確認は、次回以降電子メールにより行い朗読は省略することとした。

### 3. 報告事項

#### (1) TRAIN新規加入組織及び100校プロジェクトの接続状況

佐藤委員から、資料4により報告があり、また以下の補足説明があった。

- ・宇都宮大学教育学部附属中学校について、本資料に接続日は6月予定となっているが、6月12日に接続が完了したので訂正したい。
- ・100校プロジェクトの加入手続きについては、他の組織と同様に扱うが、事務処理上の理由により手続きが遅れている。

(2) 第3回 TRAIN 全体会議

林委員長から、資料5により報告があった。

(3) 第9回 TRAIN 技術部会

佐藤委員から、資料6により報告があり、また以下の補足説明があった。

- ・技術部会長は、東京大学中山助教授から東京大学一井助教授に交替した。
- ・技術部会終了後、千葉大学及び学術情報センターの見学をした。

(4) 東ワ連幹事会

佐藤委員から、資料7により報告があった。

(5) 第7・8回 TRAIN 運営委員会

林委員長から、資料8により報告があった。

(6) 各種報告

第4回 JPNIC 総会

中山委員から、資料9により報告があった。

第8回 JCRN 総会

林委員長から、資料10により報告があった。

JPNIC 事務担当者会議

佐藤委員から、6月2日に開催された JPNIC 事務担当者会議について、審議事項(4)において報告し、御検討いただきたい旨説明があった。

ネットワーク技術研修会

佐藤委員から、以下の報告があった。

- ・初級編の第5回目を7月3日～7日に開催する予定であり、42名の応募者中16名の受講者を決定した。
- ・中級編の第1回目を1月20日に「インターネットでの情報提供について」と題して、東京大学一井助教授及び牛丸技官が講師を務め開催した。また、第2回目を5月18日に「インターネット環境のセキュリティ」と題して、大阪大学東田助手を講師に招き開催した。参加者42名。

(7) その他

林委員長から、TRAIN 山梨の接続状況について、西東京科学大学、都留文科大学が TRAIN への加入を予定しており、これにより TRAIN 山梨の4年制大学については概ね接続が完了する旨、報告があった。また、山梨地域研究ネットワーク懇談会という研究会的な組織から、運用を中心とした協議会的な組織に更新するため、規定等の準備を進めている旨報告があった。

4. 審議事項

(1) 平成7年度共通経費について

佐藤委員から、資料11により主旨説明があり、本資料並びに以下について承認された。

- ・100校プロジェクトによる加入組織については、情報処理振興事業協会(IPA)に対して他の加入組織と同様、1組織につき138,000円を請求し、それを回線費、100校プロジェクト参加校を管理するための機器の購入費等に充てる。

- ・ JPNIC に対して、会費の支払延納を依頼する。
- ・ ルータのボードについて、Cisco3 式のうち 1 式は昨年度末に不足したため既に東京大学で手当てしており、共通経費の残額から何らかの方法で、東京大学に返納する必要がある。

また、種々意見交換があった後、以下の方針で実施することとした。

- ・ 来年度の共通経費（案）を早めに作成し、またできるだけ毎年度定額となるように今後の見通しを立てる必要がある。そのために、残額は繰り越してプールし、円滑な運用ができるようにする。
- ・ TRAIN - NOC で発生する経費については、回線費の補助を検討する。
- ・ ボードの購入については、東京大学から当番校へ購入事務を付託することは会計法上困難であり、当番校で購入したものを寄付として東京大学で受け入れることを検討する。
- ・ 各加入組織が、今後回線速度を上げていくことが予想されるので、その受け入れ体制を検討する必要がある。

#### (2) 地域ドメインの TRAIN 加入について

佐藤委員から、資料 12 により武蔵学園の加入申請について主旨説明があり、検討した結果以下の問題点について確認され、本申請については却下することとした。

- ・ 今回の場合、地域型ドメイン名を利用しなければならない積極的な理由が見当たらず、またサブドメイン名により運用することが可能である。
- ・ 利用者については、原則として加入組織で判断することであるが、TRAIN では SINET 等の広域ネットワークと接続しており、研究教育以外を目的とする利用には問題があり、また TRAIN の目的に沿って運用する必要がある。
- ・ 利用目的等が TRAIN の主旨に合わない場合には、TRAIN 以外の NSP との接続も行い、並行して運用する方が望ましい。

#### (3) 東ワ連ワーキンググループについて

林委員長から、東ワ連ワーキンググループの創設の経緯について説明があり、TRAIN 運用部会の推薦枠 4 名について検討した結果、参加の希望があった以下の 4 組織を推薦することとした。

- ・ 宇都宮大学
- ・ 木更津工業高等専門学校
- ・ 日本物理学会
- ・ 山梨大学

#### (4) IP アドレスの TRAIN 経由での申請について

佐藤委員から、資料 13 により JPNIC 事務担当者会議の報告があり、以下について承認された。なお、IP アドレス及びドメイン名の会員による代行申請については、登録手数料の問題があり今回は見送ることとした。

- ・ preassignment により、JPNIC に対する IP アドレスの申請の仲介を行う。なお、実施は 7 月からとし、関係規則等の改正は次回の TRAIN 運営委員会において事後承諾を得ることとする。

#### (5) その他

遠隔地間の同一組織内トラフィックの TRAIN 通過について

佐藤委員から、資料 14 により主旨説明があり本資料のとおり承認された。

## 第 8 回 TRAIN 運用部会議事要録

日時：平成 7 年 11 月 8 日（水）午後 2 時～ 4 時 50 分

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

出席者：林委員長（山梨大学） 井上副委員長（東海大学） 佐古（工学院大学、岡村代理） 荒木（埼玉

大学) 越塚(東京工業大学、藤井代理) 岩瀬(東京都立大学、木村代理) 長岡(大東文化大学) 遠藤(東洋大学) 中山、佐藤(以上東京大学) 敬称略

列席者: 小野(武蔵大学) 松田(東京工業大学) 岩崎、今田(以上東京大学) 敬称略

### 1. 運用部会委員の交替について

林委員長から、資料1により委員の交替について説明があった。

また、審議事項4(1)地域ドメインの加入に関して、当事者である武蔵大学情報処理センター小野氏が列席している旨の説明があった。

林委員長司会のもとに議事に入る。

### 2. 前回議事概要確認

佐藤委員から、資料2について運用部会用メーリングリストにより原文のまま了承されている旨の報告があり、承認された。

### 3. 報告事項

#### (1) TRAIN新規加入組織及び100校プロジェクトの接続状況

東京大学岩崎氏から資料3により報告があり、また、以下の説明があり了承された。

- ・100校プロジェクトの参加組織について、以下の3組織が追加され、合計29組織となった。

千葉県旭地域教育情報センター協議会

埼玉県春日部市視聴覚センター

東京都立光明養護学校

- ・100校プロジェクトの加入手続きについて、情報処理事業協会(IPA)からの申請が遅れていたが先週提出された。なお、代表者はIPA、管理責任者は各組織の責任者となっている。

また、佐藤委員から100校プロジェクトに関連して、資料5により以下の報告があり、了承された。

- ・100校プロジェクトに準じた扱いで、横浜美術館及び根津美術館の加入についてIPAから依頼があった。これについて、大型センター長の内諾は得ており、近々申請が行われる予定である。

#### (2) 第10回 TRAIN 技術部会

東京大学今田氏から、資料6により以下の報告があった。

- ・部会員の変更により、部会員数は現在32名である。
- ・CIDRブロックを用いた経路の集約により、国内の経路情報が3000弱から約1400に減少した。なお、TRAIN加入組織のIPアドレスの付け換えについては、実施方法等を検討することになった。
- ・東京大学 - WIDE東京NOC間の対外接続回線をIPv6の実験のため、5%程度使用することになった。
- ・国内のネットワーク管理者用メーリングリストip - connectionで話題となったAUPの問題について、宇都宮大学青木部会員を中心として検討することになった。

このことに関連して、林委員長からYACCでは既にIPアドレスの付け換えを行った旨の報告があった。

#### (3) CIDRブロックの運用について

東京大学今田氏から、TRAIN加入組織のCIDRブロックを用いたIPアドレスの付け換えについて、運用部会用メーリングリストにより検討した結果、資料7のとおり了承されており、実施方法及び実施時期等については、技術部会において検討している旨の報告があった。

また、質問に対し、中山委員から以下の説明があった。

- ・JPNICによるCIDRブロックを用いたIPアドレスの割り当ては、7月から実施されており、また、プロバイダ間の経路の集約については、9月上旬に実施された。
- ・実施方法については、TRAIN技術部会において、作業手順のガイドラインを加入組織の協力を得て作成することになった。

#### (4) その他

##### TRAINセグメントのトラフィック量

東京大学今田氏から、資料8により以下の報告があった。

- ・本資料は、8月下旬から9月下旬までの間、TRAINセグメント上のマシン( sh.train.ad.jp )において、snmpgetツールを使用して、同セグメント上のルータ( cisco2.train.ad.jp )のTRAIN側及びTIX側のデータを1時間毎に採取したものである。
- ・技術部会の協力を得て、データの取り方やグラフ化の改善を検討している。このことに関して、以下のような意見があった。
- ・横軸を拡大して平滑化するなど、見やすく工夫して欲しい。
- ・ピーク値がわからない。
- ・毎月の総トラフィック量(バイト数)を集計して欲しい。

##### ネットワーク技術研修会

佐藤委員から以下の報告があった。

- ・初級編の第5回目が7月3日～7日に開催され、受講者数は16名であった。なお、現在までの総受講者数は72名である。
- ・初級編の第6回目を11月13日～17日に開催する予定であり、35名の応募者中17名の受講者を決定した。

##### 第5回 JPNIC 総会

中山委員から、資料9により報告があった。

また、林委員長から、JPNICの会費制度の変更に伴い、TRAINの共通経費についても増額する必要性が有り得る旨の補足説明があった。

##### その他

林委員長から、11月3日に工学院大学で開催された100校プロジェクトの活用研究会に関して、CEC(コンピュータ教育開発センター)から、TRAINの協力を依頼されたので、同会において講演を行った旨の報告があった。

また、来年度、山梨県で友好提携都市であるアメリカのアイオワ州の中・高等学校5校と情報交流をする計画があり、以下の条件によりTRAINに加入申請を予定している旨の報告があった。

- ・内容的に100校プロジェクトと同様であり、共通経費の問題についても100校プロジェクトに準じた扱いとし、時限を3年(実質2年)で設定する。
- ・接続形態については、将来的に山梨県がTRAINから自立したネットワークを作ることとを考慮し、山梨県のNOCを山梨大学ではなく山梨県総合教育センターに設置し、山梨大学と接続する。
- ・対象校は中・高等学校の5校とし、総合教育センターを含めて6組織の加入を予定している。

#### 4. 審議事項

##### (1) 地域ドメインの加入について

武蔵大学小野氏から、武蔵大学の地域型ドメイン名による加入に関して、前回運用部会の資料は、手違いにより非公式のものが配布されてしまったため、資料10により再度検討していただきたいとの提案があり、以下のような意見が出され、武蔵大学に再考していただくこととした。

- ・生涯学習は基本的に教育利用であり、TRAINのAUP上の問題がある。
- ・地域型ドメイン名を使用しても、実際の経路制御はIPアドレスによるため、地域のネットワークを運用するためには、地域型ドメイン名の運用とIPアドレスの運用(delegate等)を対応して考える必要がある。
- ・大学が地域型ドメイン名で運用するのは、どこまでが自立システムか実体がわからず、また、不特定多数の参加も考えられるので、その場合、TRAIN以外の口を設けて運用する方法も考えられる。山梨大学の例では、TRAIN以外の口を設けてYACCの運用を行っている。
- ・将来的に、区が地域型ドメイン名によるネットワークを形成していく場合、まず、区の中の地域型ドメイン名による運用を検討し、その中で大学がどのような役割を果たせるかを検討する必要がある。そこで、区が承知すれば、大学でdelegationする方法も考えられる。しかし、区内の他の組織は、商用



プロバイダに接続することも予想されるので、その点も考慮する必要がある。

- ・あえて生涯学習等を大学主導型で取り組むのであれば、地域型ドメイン名ではなく、サブドメイン名により運用する方法があり、また、地域型ドメイン名を使用するのであれば、商用プロバイダの方が自由な運用をしやすいと思う。

## (2) TRAIN 共通経費について

平成7年度 TRAIN 共通経費について

佐藤委員から、以下の報告があり了承された。

- ・私立大学グループの執行状況について、概ね集金、支払いが完了しており、次回運用部会で麗澤大学に報告していただく予定である。また、残額については、来年度の JPNIC 年会費や TRAIN で必要なイーサネット・スイッチのボード、ワークステーション等に充てたい。
- ・国立大学グループの執行状況について、10月末に東京大学本部に移算の手続きを依頼しており、執行上、昨年度同様に対外接続回線費(1.5Mbps)の半額に充てることになった。また、残額については、東京大学大型計算機センターの TRAIN 必要経費とする。

また、私立大学グループのボードの物品管理上の扱いについて質問があり、佐藤委員から、正式な寄付による受け入れ手続きが難しいので、私立大学グループ当番校の持ち物として、書類の持ち回りによる方法を検討している旨の説明があった。

平成8年度 TRAIN 共通経費について

佐藤委員から、資料11により平成8年度共通経費の概算について、以下の説明があり了承された。

- ・対外接続回線費(1.5Mbps)は国立大学グループで、その他については私立大学グループで支払い、なるべく同額となるようにする。
- ・ルータの保守費は、Ciscoを3台に増設するため増額される。
- ・ルータのボードは、加入組織数の伸びを考慮して新たに4式を購入予定とする。
- ・今年度途中加入組織からの分担金や今年度内の加入組織数の増減により、金額の変動が有り得るため、1組織当たりの金額は年度末で確定する。

このことに関して、以下のような意見があった。

- ・加入組織が回線速度を上げているので、東京大学 - WIDE 東京 NOC 間の回線速度を上げる必要性や、ルータの負荷分散のため増設することを考慮し、余裕をもった共通経費にすることが必要である。
- ・公立及び私立では予算要求の時期が早いので、平成9年度共通経費の方針を次回運用部会に提出する必要がある。

TRAIN NOC に対する支援について

佐藤委員から、資料11により千葉大学に対する回線費の補助について、提案があり、以下のような意見が出され、了承された。

- ・千葉大学は SINET のノード校であるため、文部省から TRAIN 接続の予算を受けられない。
- ・TRAIN NOC として、12組織(100校プロジェクト参加4組織含む)で192kbpsの回線を共用している状況であり、相当のトラフィック量が予想され、すぐに対処する必要がある。
- ・ルータ等設備費の支援も考えられるが、手続き的に回線費の補助がもっとも容易であると考える。
- ・千葉大学で TRAIN のトラフィック量を採取して欲しい。

分担金の区分について

佐藤委員から、参考資料により回線速度や接続形態による分担金の区分について提案があり、その必要性が確認され、次回運用部会に具体的な試案を提出することになった。

## (3) 年度途中における TRAIN 廃止について

佐藤委員から、年度途中における TRAIN 廃止の手続きについて以下の提案があり、了承された。

- ・共通経費の問題が発生するため、廃止申請の手続きを見直す必要がある。
- ・共通経費の分担金を返納することは事務手続き上難しいので、あらかじめ廃止申請のあったものにつ

いて、月割りに応じた額を請求する。

このことに関して、以下のような意見があった。

- ・既に分担金を納められた場合は、返納しない旨の明記をすることも必要だと思う。

## 第9回 TRAIN 運用部会議事要録

日時：平成8年2月13日（火）午後2時～4時

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

出席者：林委員長（山梨大学）、井上副委員長（東海大学）、佐古（工学院大学、大橋代理）、菊池（東京工業大学、藤井代理）、徳田（宇都宮大学）、長岡（大東文化大学）、伊藤（電気通信大学）、遠藤（東洋大学）、石田、一井、加藤、佐藤（以上東京大学） 敬称略

列席者：岩崎、今田（以上東京大学）、上山（麗澤大学）、松田（東京工業大学） 敬称略

### 1. 運用部会委員の交替について

林委員長から、資料1により委員の交替について説明があり、以下のとおり了承された。

（旧）工学院大学 岡村 浩、（新）工学院大学 大橋 秀雄

### 2. 前回議事要録確認

資料2「第8回 TRAIN 運用部会議事要録（案）」が承認された。

### 3. 報告事項

#### （1）TRAIN 新規加入組織及び100校プロジェクトの接続状況

佐藤委員から、資料3により新規加入組織等の接続状況について報告があった。また、根津美術館が100校プロジェクトに準じた扱いで平成9年3月までの時限付きで、特例により加入が承認された旨、また、横浜美術館については他のプロバイダに接続することになり、TRAINに接続しないことになった旨の説明があった。

#### （2）東ワ連総会

佐藤委員から、資料4により「東ワ連総会」の報告があった。また「東ワ連の見直し案」に関して、「東ワ連規約改正案（参考資料）」により郵便投票を行い、次回ネットワーク小委員会及び東ワ連幹事会の承認をもって規約改正を予定している旨の説明があった。

#### （3）第9回 TRAIN 運営委員会

林委員長から、資料5により「第9回 TRAIN 運営委員会（第38回ネットワーク小委員会）」の報告があった。

#### （4）その他

トラフィック調査について

東京大学今田氏から、資料6によりTRAINのトラフィックについて以下の説明があった。

- ・資料1枚目は、ルータCisco2のTRAINセグメント側インタフェースにおける1時間当たりのバイト数をグラフ化したものであり、TRAINセグメント上のトラフィックが10%を超えていることもあり、かなり混雑しているといえる。
- ・資料2枚目は、ルータ100gw-1のTRAINセグメント側インタフェースにおける同様の統計であり、最近では利用が増加傾向にあるといえる。

以上について、inputとoutputの変化が同期している理由について質問があり、これは問い合わせを

する発信量もデータとなるためであるとすると、どちら側で採取しても同様な波形になるのではないか等の意見があった。

#### コンピュータネットワーク技術研修会

佐藤委員から、「第6回初級研修会」が11月13日～17日に開催され、TRAIN加入組織からは2回目を受講する組織が出始めている等の報告があった。なお、「第3回中級研修会」は来年度に開催がずれ込む予定であるとの報告があった。

#### 第2回JPNIC事務担当者会議

東京大学岩崎氏から、11月16日に開催された「第2回JPNIC事務担当者会議」について報告があり、またそのことに関連して、TRAINにおけるIPアドレスの割当てについては、当面、新規加入時及びアドレスの追加申請時のみに、TRAIN用に予約されたCIDRブロックの中から割当てていただくこととし、現在取得済みのアドレスの付け換えについては、技術部会で検討した結果、当分の間強制はしないことになった旨の報告があった。また、ドメイン名に関しては、TRAINにおける代行申請は行わない旨の補足説明があった。

#### TRAIN全体会議の開催予定について

佐藤委員から、「第4回TRAIN全体会議」について、3月18日(月)午後1時30分より東京大学工学部第八号館82教室において開催を予定しており、主な議題はTRAIN共通経費に関するものである旨の報告があった。

### 4. 審議事項

#### (1) TRAIN共通経費について

##### 平成7年度TRAIN共通経費収支決算

TRAIN加入私立大学等当番校麗澤大学上山氏から、資料11により私立大学グループの2月現在の収支決算報告があり、100校プロジェクト分は未納となっているが、2月末日までに振り込まれる予定である等の説明があった。

また佐藤委員から、100校プロジェクトに対しては、接続時期が各学校等によってまちまちであるが、平成7年度分として12か月分ずつを請求することになった旨、また、今年度購入したルータのボード等の管理について、今後は当番校による持ち回りによる運用を検討している旨の補足説明があった。

##### 平成8年度TRAIN共通経費案

佐藤委員から、資料8により「平成8年度TRAIN共通経費」について以下の説明があり、資料の通り了承された。

- ・JPNICが法人化されたことに伴い、JPNIC年会費を国立大学グループから支出する。
- ・8年度の収入見込み額からJPNIC年会費、回線費、ルータ保守費及びNOC回線費を差し引いた額900万円を設備費として計上し、加入組織の回線速度の増加に伴う設備増強等に充てる。
- ・1組織当たりの分担額は、7年度と同様138,000円とする。
- ・千葉NOCに対して回線費の一部を援助する。
- ・今年度の共通経費の残額は、Cisco4500相当のルータ等の購入に充て、残額は来年度JPNIC年会費の予備費として繰り越す予定である。

また、千葉NOCに対して回線費を援助する理由について質問があり、現在12組織で192kbpsの回線を共用しており、非常に混雑しているため、緊急避難的な措置である等の説明があった。

##### 平成8年度TRAIN加入私立大学等当番校の選定

8年度当番校は、TRAIN加入順かつ運用部会委員の経験組織である中央大学にお願いすることとした。なお、承諾されない場合の次候補は工学院大学とすることとした。

なお、当番校の任期について、1年では短くないかとの意見があったが、当面は現状通りとして様子を見ることとなった。

### 平成9年度 TRAIN 共通経費の方針について

佐藤委員から、加入組織の回線速度の高速化が進み、既存のルータ等の設備の増強が必要である等の理由から、資料9により接続形態に応じた分担額の区分に於いて提案があり、検討した結果その必要性が認められ、区分毎の割合等細部については技術部会、全体会議等で加入組織の意見を反映させて調整することになった。

なお、割合等について次のような意見があった。

- ・ネットワークへの負荷の面からすると、設備の増強が必要となるのは回線の太い組織によるところが大きく、回線の太い組織が多く負担するのは意義がある。その為の設備投資ということであればもっと差をつけてもよい。
- ・負担増はやむを得ないが、少しずつ段階的に上げて欲しい。
- ・払う立場としては、名目として支払えるかどうかの問題で、支払えることに決まればあまり金額の大小は問題ない。それによる設備投資で、有意義な予算の運用をすることができればもっと差をつけてもよい。東大接続とNOC経由接続で差をつける必要はない。むしろ、その分で現在混雑している東京大学-WIDE東京NOC間の回線の増強をする方が有意義である。
- ・割合に関しては、それなりの合理性をつけることが重要であり、例えば共通経費としての定数部分を設けて、それからリニアにする等の方が説得力がある。

また、佐藤委員から「大型センター長が特に認めた機関」に関して、インターネットの整備がここ最近で急速に進み、特殊法人等の組織がSINETや民間のプロバイダ等で接続可能になった現状において、それを他の大学等の一般加入組織と同額の安い共通経費で接続を承認することは、民間を圧迫するという誤解を生じかねず、民間の料金を考慮して分担額に差を設けるべきではないかとの提案が資料9により出され、検討した結果、設備の増強に必要な経費との兼ね合いもあり、全体会議等での意見を調整してさらに検討を進めていくことになった。

### (2) TRAIN 加入について

#### 大学校の TRAIN 加入について

佐藤委員から、いわゆる大学校の加入についてどのように扱うべきか提案があり、以下のような意見交換が行われ、大学校の加入については、加入及び利用目的がTRAINの利用規則に則った研究活動等を行うためであることが重要であり、「特に大型センター長が認めた機関」に該当するかどうかを個別に審議すべきであることが確認された。

- ・大学校は専門学校等の扱いであり、実質的に大学のような学術研究を行っているところや、一種の職員のための研修・訓練機関などがあり、休業期間も様々である。
- ・大学院等の入学の基準とは別問題であり、TRAINのAUP等に照らして検討すべきであり、研究機関であることが要求される。
- ・千葉職業能力開発短期大学校がTRAINに加入しているが、これについては、加入目的等を審議した結果、特例によりセンター長が特に認めた機関として扱っている。なお、特例によりセンター長が特に認めた機関については、これまでインターネットの普及的な面を考慮し、インターネットに接続する役割や組織の性質等をもとに審議して、時限を設ける等の措置を講じている。
- ・実質的に非常に高い水準の研究が行われているところもある。

### (3) TRAIN 加入に関する規則実施細則の改正

佐藤委員から、年度途中での加入時及び廃止時の共通経費の扱いについて明確にするため、資料10により「東京大学大型計算機センター東京地域アカデミックネットワーク加入に関する規則実施細則」の一部改正（第5条第2項及び第3項を追加）について提案があり、了承された。

## 第 10 回 TRAIN 運用部会議事要録

日時：平成 8 年 6 月 6 日（木） 午後 2 時 5 分～ 4 時 45 分

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

出席者：林委員長（山梨大学）、井上副委員長（東海大学）、徳田（宇都宮大学）、平尾（大東文化大学、長岡代理）、小林（電気通信大学、伊藤代理）、遠藤（東洋大学）、窪田（学習院大学、轡田代理）、福島（創価大学、宗代理）、土屋（千葉大学）、松田（東京都立工業高等専門学校）、一井、佐藤（以上東京大学）敬称略

列席者：岩崎、今田（以上東京大学）敬称略

佐藤委員から、議事次第の配布資料 7 を削除されたい旨の説明があった。

### 1. 運用部会委員の交替について

佐藤委員から、資料 1 により委員の交替について説明があり、以下のとおり了承された。また、委員長は林前委員長、副委員長は井上前副委員長が再任された。

再任：	山梨大学	林 英輔
	東京大学	中山 雅哉
	東京大学	加藤 朗
新：	学習院大学	轡田 收
	創価大学	宗 國夫
	千葉大学	土屋 俊
	東京都立工業高等専門学校	松田 勲
任期満了：	工学院大学	大橋 秀雄
	埼玉大学	荒木 獻次
	東京工業大学	藤井 光昭
	東京都立大学	木村 明彦

### 2. 前回議事要録確認

資料 2「第 9 回 TRAIN 運用部会議事要録（案）」が承認された。

### 3. 報告事項

#### (1) TRAIN 新規加入組織及び 100 校プロジェクトの接続状況

佐藤委員から、資料 3 により新規加入組織等の接続状況について、現在 120 組織が加入している旨の報告があった。

また、木更津工業高等専門学校及びサンテクノカレッジが 3 月末、成蹊大学が 4 月末に TRAIN を廃止し、木更津工業高等専門学校及び成蹊大学が SINET へ接続した旨の報告があった。

また、林委員長から、サンテクノカレッジの TRAIN 廃止に関して、専門学校であるが、山梨県内の地域ネットワークの整備に協力するために特例として加入していたものであり、整備が進んだため廃止することになった旨の補足説明があった。

#### (2) TRAIN 東京 NOC の構成

東京大学今田氏から、TRAIN の高速化のため、6 月 4 日に資料 4 のように TRAIN セグメントの FDDI 化を行なった旨、またトラフィック量の統計について報告があった。

関連して、佐藤委員から、ここで使用されている Cisco 7503 について、TIX（Tokyo Internet eXchange）の FDDI 化に伴い TRAIN 側もそれに対応するため FDDI 対応のルータを用意することが必要となり、同ルータを UTnet より借用することになったとの補足説明があった。

#### (3) 第 10 回 TRAIN 運営委員会

林委員長から、資料 5 により「第 10 回 TRAIN 運営委員会（第 39 回ネットワーク小委員会）」の報告

があった。

(4) 第4回 TRAIN 全体会議

林委員長から、資料6により「第4回 TRAIN 全体会議」の報告があった。

(5) 第6回 JPNIC 総会

林委員長から、5月17日に「第6回 JPNIC 総会」が開催され、TRAIN から JPNIC 委員として出席し、1995年度決算報告、1996年度予算等の審議が行われた旨の報告があった。

4. 審議事項

(1) TRAIN 共通経費について

平成7年度 TRAIN 共通経費収支計算報告

佐藤委員から、資料8により私立大学等の収支計算について以下の報告があり、了承された。

- ・本年度の当番校については、工学院大学に決定し、4月23日に麗澤大学において引き継ぎが行われた。
- ・共通経費で購入したものは、当番校により持ち回りで管理する。

平成8年度 TRAIN 共通経費の執行について

佐藤委員から、資料9により平成8年度 TRAIN 共通経費の執行について、以下の説明があり了承された。  
なお、資料2枚目の7行目「21,358,347円」は「21,220,347円」に訂正された。

- ・7年度からの繰越金については、100校プロジェクトの共通経費支払い時期の関係で、昨年度予定していた設備（ワークステーション）購入が執行できずに繰り越したものが含まれている。
- ・設備費として計上しているルータのボード2式については、TIXのFDDI化に伴ってUTNETよりCisco7503を借用できることになったため、今年度の購入は不要であり保留とする。
- ・JPNIC年会費については、国立大学グループにおいて支払う計画であったが、事務処理上の都合により支払うことが困難であるため、私立大学グループにおいて支払うこととし、7年度からの繰越金を本年度JPNIC年会費支払いに充てる。これに伴い、国立大学グループにおいては、WIDEの使用に係る回線費を負担する。

千葉NOCに対する回線費の補助については、TRAINがSINETをバックボーンとして使用することにより、東大 千葉大間の回線は必要なくなるのではないかと提案があったが、千葉大に接続している組織や100校プロジェクトとの問題があるため、TRAINにおける将来の方向性が出るまでは現状を維持する必要があるとの意見があり、計画どおり進めることとした。

平成9年度 TRAIN 共通経費の方針について

佐藤委員から、資料10により共通経費の分担額の区分について趣旨説明があり、種々意見交換が行われた。

接続形態による区分は試算1を基に来年度からの実施に向けて検討を進めることとし、組織種別による区分については、TRAINは大学等の研究活動のためのネットワークであることを再確認し、また、将来の方向性を明確にした上で、今後「センター長が認めるその他の機関」をできるだけ認めない方針とすることを含め、全体会議メーリングリストにより加入組織の意見を聞きながら慎重に進めることとした。

なお、このことについて検討するための全体会議メーリングリスト作成については、現在までに約90名から参加希望の回答があった旨、報告があった。

また、上記について以下のような意見があった。

- ・大学等以外のその他の機関については、プロバイダが3年前頃に比べて大幅に増えTRAINでなくてもインターネットに接続できる状況になったので、今後その他の機関の加入を増やさない方向で検討する必要がある。
- ・3年前頃はインターネットに接続すること自体が難しいという状況もあり、大学等以外の機関についても受け入れてきた経緯があるが、そうした組織が種々貢献してきた面もある。そのような組織は現状を理解しており、他のプロバイダへ移行して行くのではないかと。

- ・TRAINが、将来、基本的に大学等だけのネットワークになる段階が出てくることが予想される。OCNによりどうなるかわからないが、地域の様々な組織が便宜的にTRAINを利用する時代は終わると予想され、組織種別による区分は将来的に意味がなくなる可能性があり、TRAINの将来が見えてから決めるくらいでも良いと思う。TRAINの貢献度(回線速度等)に応じた格差をまず導入することの方が重要である。
- ・OCNサービスが始まると、インターネットの接続形態が変化することが予想され、また、SINETにおけるノード校の増設計画等もあり、国立大学のTRAIN加入組織は減る可能性がある。また、TRAINは最終的に情報交換の場となる可能性もある。このような状況変化を考えると、固定化した案を今出すことは望ましくない。
- ・TRAINの方針や性格付けを出し、今後その他の機関の受け入れについては慎重に扱い、既に加入している機関については、TRAINの性格付けが出るまでは、差別的に受けとめられないように慎重に扱うべきである。但し、分担金の差によりいろいろな効果を生み出すことはあると思う。
- ・回線速度の変更が現状のようなものであればコスト的な影響は少ないので、現状のままでも良いと思われる。分担額を区分することについては、AUPを更に明確にすることが必要と思う。
- ・現状でもトラフィックが増加し続け常に設備投資の必要性があることや、担当者の労力も相当なものになるので、TRAINの管理運用能力を考えると、TRAIN相応の規模というものがあると思う。
- ・既に加入している機関と今後加入を希望している機関で対応が異なるのは仕方がないと思う。但し、分担額を1対5にするというのが最適かどうかはわからない。
- ・大学の附属学校の場合は、国立大学の教育学部附属の実験校のほかに私立大学の同一法人の学校や提携校的なものがあり、TRAINではその大学の責任において接続を認めてきたが、大学の研究の一貫としての利用から附属学校の教育利用へと目的が変化しつつあるので、今後検討すべき課題である。
- ・大学等以外の加入については、大学との共同研究等の場合に限定し時限を設けた上で認めることにしたらどうか。

## (2) TRAIN 加入について

センター長が特に認める機関の扱いについて

佐藤委員から、TRAIN 加入について打診のあった大学校(2校)の扱いについて、運用部会としての意見を聞きたい旨の提案があり、参考資料を基に種々意見交換が行われた。

これまで大学校の扱いについては、個別に審議することとしていたが、今後は「センター長が認めるその他の機関」についての方針と関連して、より慎重な検討が必要であるとの確認がされた。

## (3) SINET の使用について

一井委員から、TRAINの海外との対外接続について、SINET 経由に変更するために現在アメリカ側で調整中であり、近々移行する予定である旨の説明があり、了承された。

# 第 11 回 TRAIN 運用部会議事要録

日時：平成 8 年 10 月 15 日(火) 午後 2 時 10 分～ 4 時 25 分

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

出席者：林委員長(山梨大学)、井上副委員長(東海大学)、徳田(宇都宮大学)、後藤(大東文化大学、長岡代理)、遠藤(東洋大学)、福島(創価大学、宗代理)、戸田(千葉大学、土屋代理)、松田(東京都立工業高等専門学校)、一井、佐藤(以上東京大学) 敬称略

列席者：増田、岩崎、今田(以上東京大学) 敬称略

## 1. 前回議事要録確認

資料 1「第 10 回 TRAIN 運用部会議事要録(案)」が承認された。

## 2. 報告事項

### (1) TRAIN 新規加入組織について

佐藤委員から、資料2により新規加入組織等の接続状況について、また、参考資料により回線速度別の接続状況について説明があった。

また、林委員長から「山梨県・アイオワ州教育国際交流プロジェクト」について、山梨県とアイオワ州によりそれぞれの中・高校5校間を接続する3年間(実質2年半)のプロジェクトであり、このなかで石和中学校の接続は2[GHz]の周波数を使用した無線接続である等の補足説明があった。

### (2) 第11回 TRAIN 運営委員会

林委員長から、資料3により「第11回 TRAIN 運営委員会(第40回ネットワーク小委員会)」の報告があり、了承された。

関連して、一井委員から TRAIN の海外との対外接続について、SINET 経由への移行が完了した旨の報告があった。

なお、佐藤委員から資料3について、23行目「同第3号」を「TRAIN 加入に関する規則第2条第1項第3号」に訂正されたい旨の発言があった。

### (3) 平成8年度第1回東ワ連幹事会

佐藤委員から、資料4及び資料5により「平成8年度第1回東ワ連幹事会」の報告があり、了承された。

## 3. 審議事項

### (1) TRAIN 共通経費について

平成8年度 TRAIN 共通経費の執行状況

佐藤委員から、資料6により私立大学等に係る共通経費の執行状況について説明があり、了承された。

国立大学等に係る共通経費の執行状況について、10月1日付けで事務局に振替の手続きを依頼し、東京大学-WIDE東京NOC間の回線費に充てられる予定である旨の説明があり、了承された。

関連して、資料7及び資料8により現在の TRAIN 東京NOCの機器構成について、また資料9により、TRAINセグメントのトラフィックの統計について報告があった。

平成9年度 TRAIN 共通経費

佐藤委員から、資料10により平成9年度 TRAIN 共通経費(案)について主旨説明があり、了承された。

共通経費の分担額については、「接続形態に応じた区分」及び「組織種別に応じた区分」を設けることについて概略以下のような意見交換があった後、平成9年度から実施することとして、資料中の案2による「3段階区分及びその他機関5倍案」について運営委員会へ諮ることとした。

- ・既加入組織においては、来年度から直ぐに5倍の分担金に対応できない可能性もあり、段階的に引き上げる方法も考えられるが、一度で5倍に決定した方が予算化しやすく望ましい面がある。
- ・対応できない既加入組織に対しては、個別に対応する必要がある。
- ・支出面については、TRAIN-NOCの設備投資のほか、外部委託を含めたNOCの分散化や情報サービスの強化等を検討する必要がある。
- ・今後、SINETや民間のプロバイダ等へ移行する組織が出てくることが考えられる。
- ・繰越金や購入した物品の管理方法について、当番校の資産として持ち回する方法は金額的に大学の経理上難しい面があり、東大センターへ寄付することはできないか。

関連して、林委員長から今後インターネットを巡る状況の変化が急激におこる可能性もあり、上記の問題を踏まえて「将来の TRAIN の在り方」について早急に検討する必要があるので、加入組織からの有識者によるワーキンググループを設置し検討を行う旨の提案があり、了承された。

また、一井委員から TRAIN の将来に関連して、TTNetによるメトロポリタンエリアでのFDDIネットワークの接続サービス実験について紹介があった。

### (2) 100校プロジェクトへの協力について

佐藤委員から、参考資料により以下の発言があった。



100校プロジェクト事務局から、同プロジェクトの期間終了(本年度末)後も同プロジェクト参加校等に対して2年間程度の継続支援を計画しており、これに伴うTRAINへの接続の継続について打診があった。これについて、センター長から引き受けざるを得ないのではないかという意向をうけているが、TRAINとしての対応を検討願いたい。

また、林委員長からこれに関係して100校プロジェクトのネットワーク技術分科会が開催され、TRAIN以外の各地域ネットワークは100校プロジェクト対象校の来年度の接続についてはできるだけ協力して行きたいという意向であった等の報告があった。

以上について概略以下のような意見があり、来年度以降の100校プロジェクトの接続については具体的な移行計画等を提出していただくこととした。

- ・今までどのような貢献をしてきたか、また今後どのような移行計画を考えているのかが明確でない。IPAから、文書により提出していただくべきである。
- ・新しい事業をするのであれば、先進的な内容を掲げてインターネットを使った教育利用を前進させるような計画を、また地方公共団体に移行するのであれば、その事業展開ができる移行計画を提示すべきであり、消極的に進めるのはよくない。大学の共同研究の対象にならないものを大学が支えるには無理がある。

### (3) 東ワ連幹事の推薦について

佐藤委員から、平成8年度第1回東ワ連幹事会において、東ワ連の幹事体制を現行の8名から4名に変更することが了承された旨の報告があった。

これを受けて、運用部会からの東ワ連幹事の推薦人数について検討がなされ、推薦人数を3名から1名に変更すること、またこれに伴いTRAIN運用部会規程の一部を改正することについて了承された。

### (4) その他

#### 第11回東ワ連総会について

佐藤委員から、第11回東ワ連総会の開催予定について報告があった後、TRAIN関係の議事について意見を伺いたい旨発言があり、運用状況、来年度共通経費、将来の方針に関するワーキンググループについて議事とするように提案された。

## 第12回 TRAIN 運用部会議事要録

日時：平成9年1月28日(火) 午後2時5分～4時15分

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

出席者：林委員長(山梨大学)、井上副委員長(東海大学)、徳田(宇都宮大学)、畠山(大東文化大学、長岡代理)、遠藤(東洋大学)、宗(創価大学)、土屋(千葉大学)、松田(東京都立工業高等専門学校)、一井、佐藤(以上東京大学) 敬称略

列席者：増田、岩崎、今田(以上東京大学) 敬称略

### 議事概要

資料11として、「TRAIN運用部会委員名簿」を追加した。

#### 1. 前回議事要録確認

資料1「第11回 TRAIN 運用部会議事要録(案)」が承認された。

#### 2. 報告事項

##### (1) TRAIN 新規加入組織及び100校プロジェクトの接続状況

資料2により新規加入組織等の接続状況について報告があった。

## (2) 第12回 TRAIN 運営委員会

資料3により「第12回 TRAIN 運営委員会(第41回ネットワーク小委員会)」の報告があり、了承された。

## (3) 第11回東ワ連総会

資料4～6により平成8年11月25日に東京大学工学部第二号館大講堂で開催された「第11回東京大学大型計算機ネットワーク連絡協議会総会」について概ね以下の報告があり、了承された。

- ・出席校86機関114名
- ・来年度 TRAIN 共通経費案等について
- ・SINETの運用等について(学術情報センター・浅野氏)
- ・学内ネットワークの運用管理等について(群馬大学・金森氏)
- ・インターネットの現状と動向について(東京大学・石田氏)
- ・幹事の定員変更に係る東ワ連規約及び運用部会規程の改正について
- ・来年度の幹事体制について(群馬大学、慶應義塾大学、国立天文台、麗澤大学)
- ・大学間コンピュータネットワークの今後の方針について

## (4) その他

トラフィック調査について

資料7により TRAIN セグメントのトラフィックについて報告があり、以下の意見交換があった。

- ・4月以降にトラフィックが急激に増加していることについて  
加入組織の回線速度の変化を提示して欲しい。
- ・SINETの国際接続について  
対米国回線においてパケットロスが発生しているが、原因として回線の帯域幅が不足しており日本への入力の使用率が100%に達していることが考えられる。また、接続点であるSprint-LinkのStockton局のルータの問題についても調査が行われている。なお、来年度中に回線速度が45[Mbps]に増強される予定である。

また、資料8により千葉NOCのトラフィックについて報告があり、データには千葉大学と接続組織間のトラフィックも含まれているが、ニュースの配送を行っていないため大部分はTRAINへ流れていることが予想され、相当混雑している等の意見が出された。

## 3. 審議事項

## (1) TRAIN 共通経費について

平成8年度 TRAIN 共通経費

資料9により8年度の私立大学等に係る共通経費について執行が完了した旨の報告があり、了承された。また、収支決算書については運営委員会までに提出していただくことし、残金については来年度のJPNIC年会費の支払いのため繰り越すことが了承された。

また、「機器導入費用」の内容について質問があり、今年度はCisco社製ルータ4700M(8S)を2台購入し、来年度についても古いルータの更新が必要となる旨の説明があった。

また、国立大学等に係る共通経費の執行状況について、昨年度と同様に2月に振替が行われ、東京大学-WIDE東京NOC間の回線費に充てられる見込みである旨の説明があり、了承された。

平成9年度 TRAIN 共通経費

資料10により平成9年度 TRAIN 共通経費案について概ね以下の説明があり、了承された。

- ・今年度FDDI化のためにUTnetから借用したルータIP45/661に代わるものとして、Cisco7505を購入する。
- ・JPNIC年会費については金額の算出式が変更され、増減する可能性がある。
- ・千葉NOCの回線費については、8年度において執行することになっていたが月単位の契約は困難であるため1年分を補助することとし、そのための予算を計上する必要がある。

また、全体会議メーリングリストについて報告があり、意見が少なく十分な意思の確認ができなかったため、特例加入組織による懇談会を設け意見交換を行うこととした。

また、分担額の支払いについて意見交換があり、各組織において来年度の予算編成が終了し来年度共通経費の支払いの困難な組織もあるため、移行措置を検討することとした。

また、山梨県・アイオワ州教育国際交流プロジェクトから、8年度途中加入分分担金を9年度に支払うことが困難なため今年度中に支払いたい旨の問い合わせがあったことについて意見交換があった。途中加入の共通経費の扱いについては「東京地域アカデミックネットワーク加入に関する規則実施細則」第5条に翌年度に支払うことが定められており、例外を認めることは望ましくない。また、今年度の当番校の経理は終了しており、再度付託をすることは難しい等の理由から認めないこととした。なお、来年度に支払いが困難な場合には、繰り延べることもやむを得ないとの意見があった。

#### 平成9年度 TRAIN 加入私立大学等当番校の選定

9年度当番校について、TRAIN加入順かつ運用部会委員の経験組織の原則に従い、昨年度候補に挙がった中央大学にお願いすることとした。

#### 平成10年度 TRAIN 共通経費の方針について

来年度の共通経費の方針に関して、SINETのATM運用、私立大学の動向、インターネットの動向等について意見交換がされ、TRAINの将来の在り方を踏まえて来年度共通経費案を進めることとした。

### (2) ワーキンググループの設置について

TRAINの将来の在り方を検討するためのワーキンググループの設置について、TRAIN発足当初に組織作りの案に協力していただいた元部会委員等を含め、ネットワーク管理掛でメンバの候補をまとめ、検討を始めることとした。

### (3) その他

#### 東ワ連幹事の推薦について

来年度の本部会推薦による東ワ連幹事について、運用部会及び当番校の経験組織である麗澤大学を推薦することとした。

#### 来年度運用部会委員について

任期満了に伴い改選される来年度の部会委員（TRAIN運用部会規程第3条第1項第1号）について、TRAIN加入順の原則に従い次の4校にお願いすることとした。

#### 100校プロジェクトについて

100校プロジェクトを新プロジェクトとして継続してTRAINに接続したい旨の打診があったことについて、IPAに対して成果報告や移行計画を文書により提出するように要求しているがまだ提出されていないため確認することとした。

また、新プロジェクトの状況や、100校プロジェクトの成果報告会が3月7日に京王プラザホテルで開催される予定である旨の報告があった。

#### IP Meetingについて

毎年JEPG / IPにより開催されているIP Meetingが、今年は東京近郊で開催が予定されているため、TRAINとして協力することについて提案があり、運営委員会及び技術部会に諮ることとして了承された。

## 第 13 回 TRAIN 運用部会議事要録

日時：平成 9 年 6 月 19 日（木） 14 時～ 16 時 40 分

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

出席者：林委員長（山梨大学） 井上副委員長（東海大学） 窪田（学習院大学、饗田代理） 福島（創価大学、宗代理） 小林（東京都立工業高等専門学校、松田代理） 半澤（東京水産大学） 今井（武蔵大学） 石井（立教大学） 中山、一井、佐藤（以上東京大学） 敬称略

列席者：増田、岩崎、今田（以上東京大学） 敬称略

### 配布資料

- 1 TRAIN 運用部会委員名簿（案）
- 2 第 12 回 TRAIN 運用部会議事要録（案）
- 3 TRAIN 加入組織一覧（1997 年 6 月 17 日現在）
- 4 「新 100 校プロジェクト（仮称）」対象校接続についてのお願い
- 5 第 13 回 TRAIN 運営委員会（第 42 回ネットワーク小委員会）議事メモ
- 6 第 5 回 TRAIN 全体会議議事メモ
- 7 第 11 回 TRAIN 技術部会議事次第
- 8 （社）JPNIC 第 1 回総会（通常総会）議案書
- 9 TRAIN-TIX 間入出力バイト数（トラフィック調査の結果）
- 10 TRAIN 接続構成図
- 11 平成 8 年度収支決算書
- 12 平成 9 年度 TRAIN 共通経費
- 13 平成 10 年度 TRAIN 共通経費について
- 14 第 1 回 TRAIN ワーキンググループメモ

### 議事概要

#### 1. 運用部会委員の交替について

林委員長から、資料 1 について説明があり、運用部会委員の交替について以下のとおり、了承された。

再任（任期 平成 10 年度末まで）

東海大学 井上 靖

新（任期 平成 10 年度末まで）

東京商船大学 南川 利之

東京水産大学 半澤 保

武蔵大学 今井 英彦

立教大学 石井 巖

任期満了（平成 8 年度末）

宇都宮大学 徳田 尚之

大東文化大学 長岡 亮介

電気通信大学 伊藤 秀一

東洋大学 遠藤 武

#### 2. 前回議事要録確認

前回議事要録（資料 2）については異議なく承認された。

#### 3. 報告事項

##### （1）TRAIN 新規加入組織及び新 100 校プロジェクトの接続状況

佐藤委員から、資料 3 により新規加入組織及び研究プロジェクト等による接続状況等について報告があった。

また、新 100 校プロジェクト及び根津美術館の接続については以下の説明があり、了承された。

情報処理振興事業協会から、従来の100校プロジェクト対象校が自主運営へ移行するため、平成9年度末までの1年間について「新100校プロジェクト」と称して同プロジェクト参加校の接続を延長すること及び根津美術館をこれに準じて扱うことの依頼書(資料4)が提出された。

この依頼に基づき、センター長から、100校プロジェクト対象校及び根津美術館の接続を平成9年度末まで延長することが認められた。

なお、関連して林委員長から、同プロジェクトの今後の計画等に関する検討状況等について説明があった。

(2) 第13回 TRAIN 運営委員会 (H9.2.14)

林委員長から、資料5により「第13回 TRAIN 運営委員会(第42回ネットワーク小委員会)」について報告があった。

(3) 第5回 TRAIN 全体会議 (H9.3.21)

林委員長から、資料6により「第5回 TRAIN 全体会議」について報告があった。

この報告の中で、平成9年度共通経費案が全体会議で承認されたことにより、本年度の共通経費を接続形態と組織種別に応じて分担すること(3段階5倍方式)が確定したことについて説明があり、了承された。

(4) 第11回 TRAIN 技術部会

一井委員から、資料7により「第11回 TRAIN 技術部会」について概ね以下の報告があった。

- ・本年度 IP Meeting(12月18日、横浜国際会議場で開催予定)への TRAIN としての協力について、技術部会が中心となり準備を進めることとした。
- ・トラフィックの詳細な解析を行うことになり、WSを設置する等してプロトコル毎のデータ採取等を開始した。また、海外との通信においてパケットロスが多発している問題についてもトラフィック調査を行った上で対応を検討する予定である。
- ・センターのコンピュータ・ネットワーク技術研修会について、技術部会において協力することになり、同研修会(初級)の内容の見直し等の作業を開始した。

(5) 第1回(社) JPNIC 総会

井上副委員長から、資料8により「第1回(社) JPNIC 総会(通常総会)」の報告があった。

(6) その他

トラフィック調査について

資料9, 10により TRAIN セグメントのトラフィックについて報告があった。

コンピュータネットワーク技術研修会

「第8回コンピュータネットワーク技術研修会」(7月28日~8月1日)に関して技術部会の協力により準備を進めていること、また、受講の申込状況等について報告があった。

リングサーバープロジェクトについて電総研が中心のリングサーバープロジェクトに参加している埼玉大学のリングサーバーが最近運用開始したことについて報告があった。

#### 4 審議事項

(1) TRAIN 共通経費について

平成8年度 TRAIN 共通経費収支計算報告

佐藤委員から、資料11により私立大学等の収支計算並びに国立大学の平成8年度収支について報告があり、了承された。

平成9年度 TRAIN 共通経費

佐藤委員から、資料12により平成9年度 TRAIN 共通経費の執行状況について概ね以下の説明があり、了承された。

- ・ JPNIC 年会費については支払いを完了している。

- ・保守費については一部手続き中であるが、当初計画通り契約が完了する予定である。
- ・設備費については現在未執行であるが、今後の加入状況やワーキンググループにおける検討を考慮して購入機器及び仕様を確定したい。
- ・TRAIN NOC 回線費（東京大学 - 千葉大学間）については、会計検査における対応が懸念され執行を保留している。

#### 平成 10 年度 TRAIN 共通経費について

佐藤委員から、平成 10 年度の共通経費について資料 13 により、収入見込み、保守費及び回線費等の支出見込み等の説明があった。

関連して以下のような意見交換があり、今後の NOC 設備の更新や対外接続の増強等については TRAIN の将来の在り方にも関連し、加入組織全体の意向を確認する必要のあることからアンケートを実施することとした。

また、アンケートの具体的な項目・内容については TRAIN ワーキンググループに委ねることとした。

- ・老朽化した NOC のルータの更新は必要であるが、それに伴い接続相手組織のルータの更新が必要な場合もあり、設備更新のプランを作成し各大学に示す必要がある。
- ・海外や商用との通信が非常に混雑しており、TRAIN として何らかの手当が必要ではないか。
- ・SINET については、対米国回線が 10 月から 45Mbps に増強が予定され、ある程度の混雑緩和が予想されるが、対商用の増強は難しいと思われる。
- ・TRAIN の対外接続の回線増強や商用 ISP への接続等について、技術部会における検討も必要である。
- ・加入組織がどのようなことを望んでいるのか、例えば対海外と対商用のどちらを優先して手当して欲しいか等をアンケートを実施する等が必要である。

#### (2) TRAIN の今後について

林委員長から、資料 14 により「第 1 回 TRAIN ワーキンググループ」について報告がされた後、以下のような意見交換が行われアンケートの実施も含めて引き続きワーキンググループにおいて検討願うこととした。

- ・東大センター長は、多数の商用 ISP の出現等によりインターネットへの接続環境が大幅に向上した状況において今後も東大が TRAIN を運用していくことについては見直す必要があるとの意向を示している。
- ・センターがネットワークを運用することについては、センター利用者へのサポートを目的として N-1 ネットワークがあり、その延長として TRAIN があり、IP ネットワーク接続やネットワークに関するコミュニティとしてのサービスを実施しているともいえる。しかし、現在 TRAIN に接続している多くの大学の考え方も、N-1 接続から IP 接続へ移行を進めてきた当初からは変化してきており、センターのネットワークサービスとしての位置付けについても見直す時期にきている。
- ・TRAIN 発足当時には現在のような規模の拡大は予想し得なかつと思われる。現在の TRAIN 加入組織数は、運用面で適切に管理できる規模を越えつつあり、更に新規に加入が予想される短大等が多数あることも考慮する必要がある。
- ・TRAIN への加入状況について、私立大学は増加傾向が継続しているのに対し国立大学は以前から頭打となっており全体に占める割合も下がり続けている。今後国立大学が SINET へ移行することも考えられ、TRAIN を東大から切り離し独自に運用することや商用 ISP への移行も検討する必要がある。
- ・TRAIN を東大から切り離す場合に、TRAIN 全体で一律に行動するべきか、各大学が単独で商用 ISP へ移行した方がいいのか経費の試算も含めて検討が必要である。
- ・SINET へ移行した場合に、海外や商用回線が現在のように混雑しているというのでは問題である。海外回線が授業や研究に、商用回線が就職活動に使われている等インターネットが大学のインフラとして必須になっていることを考慮する必要がある。
- ・アンケートの実施に際しては、TRAIN としてどのようなことができるのか、TRAIN を廃止して商用 ISP へ移行する場合の費用等も含めて各種選択肢を具体的に示すことが必要である。

## (3) その他

本部会の議事要録をホームページに掲載する等の方法でTRAIN参加組織に公開することについて提案があり、了承された。

## 第14回 TRAIN 運用部会議事要録

日時：平成9年10月29日(木) 14時～17時35分

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

出席者：林委員長(山梨大学)、井上副委員長(東海大学)、窪田(学習院大学、響田代理)、福島(創価大学、宗代理)、土屋(千葉大学)、南川(東京商船大学)、半澤(東京水産大学)、今井(武蔵大学)、石井(立教大学)、中山、佐藤(以上東京大学) 敬称略

列席者：相浦、増田、岩崎(以上東京大学)

### 配付資料

- 1 第13回 TRAIN 運用部会議事要録(案)
- 2 TRAIN加入組織一覧
- 3 平成9年度第1回東ワ連幹事会議事メモ
- 4 TRAIN技術部会報告
- 5 TRAIN接続構成図
- 6 TRAIN-TIX間転送速度
- 7 JPNIC事務担当者会議次第
- 8 平成9年度 TRAIN 共通経費私立大学等収支状況
- 9 TRAIN共通経費購入物品一覧
- 10 平成10年度 TRAIN 共通経費(案)
- 11 第2回 TRAINワーキンググループメモ
- 12 アンケート原案「TRAINの将来に関する意見調査」

### 議事概要

#### 1. 前回議事要録確認(H9.6.19)

資料1「第13回 TRAIN 運用部会議事要録(案)」が承認された。

#### 2. 報告事項

##### (1) TRAIN 新規加入組織及び新100校プロジェクトの接続状況

佐藤委員から、資料2により新規加入組織及び研究プロジェクト等による接続状況について報告があった。

##### (2) 平成9年度第1回東ワ連幹事会(H9.7.25)

佐藤委員から、資料3により平成9年度第1回東ワ連幹事会について報告があった。

##### (3) 第12回・第13回 TRAIN 技術部会(H9.6.27)(H9.10.28)

中山委員から、資料4により「第12回・第13回 TRAIN 技術部会」について概ね以下の報告があった。

- ・コンピュータネットワーク技術研修会(初級)について、研修内容(カリキュラム、テキスト等)の見直しを行い、同研修会第8回では技術部会員が講師を担当し実施結果について種々意見交換が行われた。
- ・接続組織の回線速度の上限について検討を行った。
- ・IP Meeting '97(Internet week 97)への協力について、とりまとめを一井部会長、副として中山部会員、マルチキャストを小林部会員が担当することになった。

## (4) その他

## トラフィック調査

資料5、6によりTRAIN - TIX間のトラフィックの説明があった。

関連して中山委員から過去4ヵ月間のTRAIN - TIX間のトラフィックは、WIDE回線のバンド幅の変化やSINETの海外回線増強の影響を受けていたと思われること等の捕捉説明があった。

## コンピュータネットワーク技術研修会(初級)(H9.7.28-8.1)

佐藤委員から、標記研修会の実施状況(受講申込者:28名、受講対象者:15名、修了者:13名)及び今後の実施予定等について報告があった。

## JPNIC事務担当者会議(H9.10.21)

資料7によりJPNIC事務担当者会議について、JPNICが社団法人化されたことに伴い現在会員名簿の整備が行われているが、法人化される以前からの会員については定款で定められた会員の資格に従って会員情報の変更をする必要があり、詳細については後日文書により通知される予定であること等の報告があった。

## 第12回東ワ連総会について(H9.12.15予定)

佐藤委員から、第12回東ワ連総会は12月15日麗澤大学において開催することが確定した旨の報告があった。

## IP Meeting '97について(H9.12.19予定)

中山委員から、IP Meeting '97の概要説明があり、また、ポスター掲示等による広報について協力依頼があった。

## 3. 審議事項

## (1) TRAIN 共通経費について

## 平成9年度TRAIN 共通経費

佐藤委員から、資料8、9により平成9年度TRAIN 共通経費私立大学等の収支状況について概ね以下の説明があり、本年度から共通経費5倍負担が適用される組織が本年度内に全額を支払ことが困難な場合は「願い出」により延納を認める方針とすることについて確認がされた。

また、各支出項目については了承された。

- ・未納分(10組織)については、5倍負担の組織が(本年度内における全額支払いが困難なため)請求額の一部のみを納めているものを含めている。
- ・JPNIC年会費及びルータの保守費については、支払いが終了している。
- ・設備費については、東大(UTnet)から借用しているルータを返却するための代替機(Cisco 7206 × 1、7505 × 1)の購入を進めている。また、本年度内においてトラフィック調査等のためのパソコン等を購入したい。

## 平成10年度TRAIN 共通経費について

佐藤委員から、資料10により平成10年度共通経費の収支見込みについて、来年度から保守対象外となるルータの代替機の購入を予定していること等の説明があった。

また、中山委員から東大 - WIDE東京NOCへの回線については、従来回線費の支払いをTRAINと東大UTnetで折半していたが、UTnetは以前から同回線を使用していないため来年度から当該回線費の支払いを停止する方針であること、更に最近のトラフィック調査では回線容量の1.5Mbpsを大きく超えており新たに回線を確保する等の検討が必要がある旨の説明があった。

以上について種々検討の結果、保守対象外となるルータの代替機については運用上の必要性から本年度内に前倒して購入することが適当であり、12月末までには前項のパソコン等を含めて機種を確定し本部会メンバーリスト上で連絡・確認の上、了承することとした。

また、対外接続についてはデジタルアクセスサービス等の利用も含めて引き続き検討することとした。



## (2) TRAINの今後について

第2回・第3回 TRAINワーキンググループ(H9.7.10)(H9.10.21)

林委員長から、資料11によりこれまでの検討の概要について報告があった。

次いで、中山委員から、TRAINが商用プロバイダーを利用することについてシミュレーションを行った結果、TRAIN加入組織が個別にOCNに接続した場合は総費用(回線費及びTRAIN共通経費の総計)が現状よりも低くなる等の報告があった。

## アンケート調査について

中山委員から、「TRAINの将来に関する意見調査(案)」(資料12)について、冒頭にワーキンググループにおけるこれまでの検討を中間報告として載せる等メッセージを含ませた内容としている旨の説明がなされた後、各項目について検討が行われ、本アンケート調査を運用部会として実施する事が了承された。

また、アンケートの内容については本日の検討の取りまとめと修正を中山委員に一任すること及び実施に際しては、11月初旬に各加入組織に(郵送及び電子メールで)送付し、11月末を締切として集計結果を12月15日に開催が予定されている東ワ連総会で報告することが確認された。

## (3)その他

## 回線速度の上限について

佐藤委員から、最近、1.5Mbpsを超える通信回線によるTRAINへの接続についての問い合わせがきているが、現状では通信回線速度の上限については規定されていないので扱いについて検討願いたい旨の発言があった。

これについては、各NOCの状況や実効性等を考慮することが必要であり、各NOCで個別に対応することとした。

次回開催は2月上旬を予定する。

## 第15回 TRAIN運用部会議事要録

日時：平成10年2月10日(火) 14時～16時

場所：東京大学大型計算機センター大会議室

出席者：林委員長(山梨大学) 井上副委員長(東海大学) 窪田(学習院大学、嚮田代理) 福島(創価大学、宗代理) 土屋(千葉大学) 南川(東京商船大学) 半澤(東京水産大学) 今井(武蔵大学) 石井(立教大学) 中山、佐藤(以上東京大学) 敬称略

列席者：増田、今田(以上東京大学) 敬称略

## 配付資料

- 1 第14回 TRAIN運用部会議事要録(案)
- 2 TRAIN加入組織一覧
- 3 第14回 TRAIN運営委員会報告
- 4 第12回東京大学大型計算機ネットワーク連絡協議会総会議事次第
- 5 JPNIC第2回総会(臨時総会)の報告
- 6 「TRAINの将来に関する意見調査」集計結果
- 7 TRAINワーキンググループ中間報告
- 8-1 平成9年度 TRAIN共通経費収支状況(私立大学等)
- 8-2 TRAIN接続構成図
- 9-1 平成10年度 TRAIN共通経費(案)
- 9-2 ATMメガリンクサービス料金表
- 9-3 MRTGグラフ

## 9-4 TRAIN 共通経費私立大学等当番校管理物品一覧

## 10 TRAIN運用部会委員名簿

## 1. 前回議事要録確認 (H9.10.29)

資料1「第14回 TRAIN 運用部会議事要録(案)」が承認された。

## 2. 報告事項

## (1) TRAIN 加入組織接続状況

佐藤委員から、資料2により接続状況について報告があった。

新規加入は無し。廃止申請の出された組織は、白梅学園短期大学(H10.3.20廃止予定)、山梨県工業技術センター(H10.1.31廃止)の2組織である。

廃止作業中か予定、または打診の有った組織は、東京情報大学(H10.2.28廃止予定)、埼玉大学(H10.4~5月廃止予定)、千葉大学、日本障害者雇用促進協会、帝京平成大学、千葉職業能力開発短期大学、城西国際大学、100校プロジェクト関係(3月末廃止予定)、根津美術館は作業中であることが報告された。

## (2) 第14回 TRAIN 運営委員会 (H9.11.18)

林委員長より第14回 TRAIN 運営委員会について以下の件についての報告があった。

1. 千葉NOCの回線費用の件
2. 加入及び承認事項変更の件
3. TRAIN運用部会委員の変更について
4. TRAIN 共通経費の平成8年度決算、平成9年度執行状況、平成10年度計画について

## (3) 第12回東京大学大型計算機ネットワーク連絡協議会総会 (H9.12.15)

佐藤委員から、資料4によりネットワーク連絡協議会総会が麗澤大学にて開催され、参加組織数87機関123名であったことなどが報告された。

## (4) その他

## JPNIC 総会 (H10.1.30)

林委員長から、資料5によりJPNIC第2回総会について以下の会費の件などの報告があった。第2号3号議案に関し、入会金が50万円、会費は5千円×組織数+30万円に変更になった。

## 第6回 TRAIN 全体会議開催について

佐藤委員から、第6回 TRAIN 全体会議の開催について、平成8年3月24日13:30~東大工学部8号館第82教室で開催されるとの報告があった。

## コンピュータ・ネットワーク技術研修会(初級)開催について

佐藤委員から、平成9年度第2回コンピュータ・ネットワーク技術研修会(初級)が、2月16日~20日、18名申込み中15名参加の予定で開催されることについて報告があった。

## IP Meetingの開催

平成9年12月16日から19日までInterNetWeekと題し18日IP Meetingが開催されたこと、今年は京都で開かれるとの報告があった。

## 3. 審議事項

## (1) TRAINの今後について

林委員長より、「TRAINの将来に関する意見調査」の集計結果について資料6のような最終結果であったことが報告された。

林委員長により「TRAIN 将来計画ワーキンググループ中間報告」(資料7)の説明があり、要旨は、TRAINの役目は果たしたと、TRAINの運用が困難になってきたこと、以上の状況なので止めるしか

ないことであることの説明があった。

土屋委員よりアンケートの案の「TRAINに代るインターネット接続方法について」が出され内容の説明があった。

アンケートの案を整理し運用部会として各加入組織に提出する。TRAIN運営委員会としてワーキンググループの中間報告をもってTRAINの解散を計ることとした。

## (2) TRAIN 共通経費について

佐藤委員より「平成9年度TRAIN共通経費私立大学等収支状況(見込み)」(資料8-1)について概ね以下の報告があった。

- ・収入において、2組織以外は納付済か納付予定である。
- ・支出における設備費として、保守対象外になるルータの代替機の購入が決まっていたが、ワーキンググループでの議論の進行状況により必要性が少なくなったとして購入を停止した。
- ・TRAIN接続構成図(資料8-2)のような構成変更は3月に行う予定である。平成9年度TRAIN共通経費の執行および作業状況について了承された。

### 平成10年度TRAIN共通経費

佐藤委員より「平成10年度TRAIN共通経費(素案)について」(資料9-1)について報告があった。

今まで使用してきたWIDEの回線の契約が平成10年3月で切れるので、対外回線を確保する必要があり、案としてATMメガリンクサービスの料金について資料9-2により報告があった。

これに関連し中山委員より民間側への対外回線についての経過について報告があった。また、回線の状況が資料9-3により説明され、今後の状況にもよるが約8Mbps以上の回線速度がないとTRAINのトラフィックを運ぶのに難しいと思われる。岩波NOCとの接続は、岩波NOCでのルータの設置場所が無いと予想されるので接続は、難しいと思われる。現在、WIDEの東大-大手町間にATMメガリンクの実験回線がありその回線にTRAINのトラフィックを通し回線速度分の経費を慶應大学に支払うことが考えられるので、慶應大学側と交渉している。回線確保のため、種々調査検討したいとの意見が出された。

民間側への対外回線確保のために6~7百万円程度支払うことが了承され、その方法については一任することが了承された。

また、国立大学の支払いをどうするか検討する必要があるとされた。

経過措置として、小規模TRAINを作るのに良い時期であり、商用ISP側の状況もあるが、私立大学でまとめてクラスタを作ることは考えられ、そのためには、まとめ役が必要であるとした。

### 平成10年度TRAIN加入私立大学等当番校

佐藤委員から資料2により説明があり、加入私立大学等当番校は、順番であると東洋大学であるが、難しいなら次の大東文化大学、創価大学の順に依頼することが了承された。

## (3) その他

### 来年度運用部会委員について

佐藤委員から資料10により平成10年度からの運用部会委員について説明があり、国立大学からは、一橋大学、山梨医科大学。私立大学からは、早稲田大学、東邦大学であることが了承された。

また、TRAIN運営委員会推薦者は、次回の運営委員会で決めることとした。

## 第16回TRAIN運用部会議事要録

日時 平成10年6月5日(金) 午後2時~4時

場所 東京大学大型計算機センター大会議室

出席者 林委員長(流通経済大学)、井上副委員長(東海大学)、南川(東京商船大学)、高井(東京水産大学)、今井(武蔵大学)、石井(立教大学)、早川(一橋大学)、吉村(都立航空高専)、中村(東

邦大学) 中山(東京大学) 佐藤(敬称略)  
 列席者 岩崎(東京大学) 今田(敬称略)

### 議事概要

林委員長の司会のもとに開会。

#### 1. 委員の変更について

林委員長から、委員の変更について説明があり、資料1のとおり了承された。

#### 2. 前回議事要録の確認

林委員長から、「第15回TRAIN運用部会議事要録(案)」(資料2)については本議事終了時まで確認していただきたい旨述べられた。

なお、佐藤委員から前回議事概要に関して以下の経過報告があった。

- ・千葉大学接続組織について、全6組織が3月に加入廃止を行い、千葉大学は加入廃止を行わずに変更届によりSINET及びOCNに接続先を移行した。
- ・第9回コンピュータ・ネットワーク技術研修会(初級)が2月16日から20日まで開催され、受講者全15名が修了した。
- ・平成10年度TRAIN加入私立大学等当番校については、当初TRAIN加入順の例に従い東洋大学に依頼したが学内の事情により辞退された。この後、本年度はTRAINの解散に伴う事務も予想されることを考慮して以前当番校の経験のある麗澤大学に依頼し、当番校の就任を承諾していただいた。

#### 3. 報告事項

##### (1) 加入接続状況

佐藤委員から、資料3により加入接続・廃止状況について、また資料4及び資料5によりTRAIN NOCの接続構成及びトラフィックについて、概略以下の報告があり了承された。

- ・6月5日現在の加入組織数は103組織であり、うちプロジェクト関係は新100校プロジェクトが4組織、山梨県・アイオワ州教育国際交流プロジェクトが6組織である。
- ・前回運用部会以降に加入廃止を行った組織は10組織であり、そのほかに廃止申請書を提出した組織は5組織(プロジェクト加入を含む)。仮廃止申請書を提出した組織は31組織である。
- ・新100校プロジェクトのTRAIN接続期間は3月31日までの予定であったが、移行が間に合わなかった10組織について、移行のために最長で6月末までの暫定接続を承認した。また、山梨県・アイオワ州教育国際交流プロジェクトの接続は7月31日に終了することとなった。
- ・東大UTnetから借用したルータ「NEC IP45/661」及びメーカーの保守対象外となったルータ「Cisco AGS+」を、3月にそれぞれ「Cisco 7206」及び「Cisco 7505」に更新した。

関連して、中山委員から資料5-2により、新100校プロジェクトのトラフィックが昨年11月頃に増加した理由について、リフレクタを使用してCU-SeeMeの実験を行ったときに発生したデータである旨の補足説明があった。

##### (2) 第15回TRAIN運営委員会

林委員長から、資料6により第15回TRAIN運営委員会(第44回ネットワーク小委員会、H10.2.23)について報告があり、了承された。

##### (3) 第5回TRAINワーキンググループ

林委員長から、TRAIN将来計画ワーキンググループについて、第5回(H10.3.10)までの検討経過等の報告があり了承された。

##### (4) 第6回TRAIN全体会議

林委員長から、資料7により第6回TRAIN全体会議(H10.3.24)について、概略以下の報告があり

了承された。

- ・TRAINの解散に関する趣旨説明を行ったところ、概ね異論は出なかった。よって、次年度早々に再度TRAIN全体会議を開催し、TRAINの解散について提議することとした。
- ・事前廃止申請期限の延期及び各部会委員の要件の特例等の解散に伴う経過措置を講じることが、了承された。
- ・TRAINから移行する見通しが立っている組織等は、3月末までに仮廃止申請書を、さらに6月末までに廃止申請書を提出していただくよう依頼した。
- ・TRAINからの移行に関するワークショップの開催予定について案内をした。また、移行に関する意見交換用のメーリングリストを開設することとした。

#### (5) 第14回 TRAIN 技術部会

佐藤委員から、資料8により第14回TRAIN技術部会(H10.2.19)について、TRAINセグメントのトラフィック(資料8-2)に関する議論が行われたこと、また、TRAINから他のISPへの移行に伴う技術的な問題に関するFAQを作成すること、及び同問題に関するワークショップの開催について検討を行った旨の報告があり、了承された。

#### (6) TRAINに代わるインターネット接続に関するワークショップ

佐藤委員から、資料9により5月14日に工学院大学(西新宿)において、「TRAINに代わるインターネット接続に関するワークショップ」が開催され、52組織から85名が参加し、運用部会委員長及び技術部会長から講演が行われた他、民間ISP10社による個別相談コーナーが設けられた旨等の報告があり、了承された。

関連して、中山委員から移行に関する意見交換用メーリングリスト(talk@train.ad.jp)について、加入組織間の意見交換用に使用されているほか、上記ISP等から案内があった場合の連絡(転送)にも使用している旨の報告があった。

#### (7) その他

##### 第3回 JPNIC 総会

中山委員から、第3回JPNIC総会(H10.3.13)について、JPNIC委員である林委員長の代理人として出席したとの前置きがあった後、資料10-1に基づき1998年度事業計画案及び1998年度予算案が承認された旨の報告があった。また、総会終了後にセキュリティと最近のドメイン名(gTLD)を巡る国際情勢に関する講演会が開催された旨の報告があった。

##### 第4回 JPNIC 総会

林委員長から、資料10-2により第4回JPNIC総会(H10.5.25)について、1997年度事業報告案及び1997年度収支決算書案が承認された旨、新役員の選任が行われた旨、並びにIPアドレス割り振り業務の遅延に関する説明が行われた旨の報告があった。また、総会終了後にIPv6に関する講演会が開催された旨の報告があった。

##### その他

中山委員から、100校プロジェクト(ネットワーク利用環境提供事業、平成6年度～8年度)は平成9年度以降参加校の自主運用のために新100校プロジェクト(高度ネットワーク利用教育実証事業)として引き継がれ、そのうちTRAIN接続組織は、移行が間に合わなかった数組織を除いて平成9年度末で終了した等の報告があった。

また、佐藤委員から今後予定されている当面の関係会議等について、以下の報告があった。

- ・TRAIN全体会議(H10.6.12 14:00- 工学部第8号館82教室)
- ・TRAIN技術部会(H10.6.22 10:00- センター大会議室)
- ・TRAIN運営委員会(H10.6.29 14:30- センター大会議室)

#### 4. 検討事項

##### (1) 解散に伴う経過措置について

佐藤委員から、資料11及び資料17によりTRAINの解散に伴う経過措置案について提案があった後、以下の意見交換が行われ、第1項の事前廃止申請期限について「廃止を希望する年度の6月末日まで」とある箇所については、全体会議で意見を聞いた上で必要があれば修正できることとしたほかは原案のとおり了承され、関係会議に提案することとした。

##### (1. 廃止申請の期限)

- ・全体会議において、移行の見通しが立っている組織等は6月末日までに廃止申請書を提出していただくよう依頼したが、今日現在仮廃止申請書を含めて提出が少ない。
- ・公立学校では学校の一存で決定することができず、上部組織（自治体）の者が判断を行うので、上部組織に理解していただくのに時間を要する。
- ・TRAINとして解散を正式決定すれば、関係組織への通知は可能と思われる。全体会議で決定をしたら何らかの措置を考えたい。
- ・SINETへ移行する場合には、SINETに接続することができるという確約がなければTRAINをやめられない。廃止時期を未定で申請することはできないか。
- ・SINETに関して、東大ノードではルータのポートに不足が生じないように増設が行われる予定である。また、ノードは東工大や電通大等にも設置されており、今年度末頃には宇宙科学研究所、埼玉大学及び山梨大学にも新設される予定である。
- ・来年度を想定してこの措置は「平成10年度に限り」としたが、平成10年度の場合にも6月末までに廃止申請をすることはできないということか。
- ・期限を6月末からさらに延ばす必要はなく、それまでに決定できなければその年度の費用を支払うことは常識的によいと思う。
- ・ある程度6月頃で切らなければ、平成10年度共通経費の収入予測が立てられなくなる。

##### (2. TRAIN運用部会委員、3. TRAIN技術部会員)

- ・「運用部会規程」及び「技術部会規程」では、委員・部会員の要件にTRAIN加入組織の者であることが定められており、所属する組織が加入廃止を行った場合には退会することになるが、今後TRAINの運用上及び技術上の問題を検討するために有能な方が必要であり、そのような場合でも委員・部会員を継続していただけるようにしたい。運用部会委員については特に任期が定められているため、この措置を「任期内に限り」とした。
- ・平成11年3月でTRAINが解散されるのであれば、あえて「任期内に限り」とする必要はないのではないか。
- ・解散後の残務処理のために部会は必要ないか。
- ・様々な可能性はあるが、多分解散後の残務処理のための組織は、現在のTRAINの規定をそのままは引き継げずに別組織で行うことになると思う。少なくとも現時点では、現行規則に則って定める必要がある。残務処理に関する委員会の設置については検討する必要がある。

##### (4. TRAIN技術部会長)

- ・「技術部会規程」では、部会長の要件に東大センターの教官であることが定められており、一井部会長が平成10年6月より東大センターから配置換されることになったが、継続していただけるようにしたい。一井部会長には了承を得ている。

##### (2) 平成9年度TRAIN共通経費決算

佐藤委員から、国立大学に係る平成9年度共通経費について、資料12のとおり執行が完了したこと、並びに私立大学等に係る平成9年度共通経費について、資料13のとおり執行が完了したとの報告があった。また、山梨県工業技術センターから「平成9年度TRAIN共通経費負担金の延納について」(資料14)が提出され、規則上では1年分の分担金を負担することになるが、同組織は既に平成10年1月31日に加入廃止を行っており、2か月分を予算上の理由から次年度に延納したいとの依頼があり、承認した旨の報告があった。

以上について、報告のとおり了承された。

### (3) 平成10年度 TRAIN 共通経費予算

佐藤委員から、平成10年度 TRAIN 共通経費案(資料15)について概略以下の説明があった。

#### 収入

金額は本日までに提出された廃止申請書等に基づいて算出したものであり、今後、申請期限を6月末と決定した場合は、その時点で確定する。

#### 支出

#### (国立大学関係)

- ・東大NOCに設置されているルータ「Cisco AGS+」がメーカーの保守対象外となったため、その更新用として「Cisco 4700」を購入する。

#### (私立大学等関係)

- ・東大NOCに設置されているルータ「HYPERchannel」の接続組織は1組織となったため、同ルータについては保守費を考慮して保守契約は締結せずスポット扱いとし、「Cisco」,「NETbuilder」,「proteon」の各ルータについて保守契約を締結する。
- ・JPNIC年会費の算出方法が、参加組織数に5,000円を乗じた額に300,000円を加えた金額に変更された。また、平成10年度年会費の支払方法について、TRAINは年額一括払いから半期分割払いに変更した。
- ・対外接続用回線について、これまでTRAIN及び東大UTnetで共用してきた東京大学-WIDE東京NOC間の専用回線(1.5Mbps)が平成10年3月末で運用を停止することとなった。これに代わるTRAINの対外接続用回線として、WIDEプロジェクトの東京大学-大手町間のATM回線を共同研究として使用させていただくこととなり、その費用としてNTTのATMメガリンクサービス10Mbps相当の費用を支出する予定で現在当番校において手続きを進めている。

関連して、中山委員から私立大学等に係る次年度繰越金が多額であることについて、共通経費は当初、ルータ保守費、JPNIC年会費及び対外回線費の支出額と収入額が見合うように運用してきたが、100校プロジェクトについても一組織当たりの分担金を他の加入組織と同額負担していただいたことや、100校プロジェクト側でルータ等の機器が用意されTRAINでは特別な措置をとらなかったことなどにより累積したものである旨の補足説明があった。

以上について、共通経費でこれまでに購入した物品(資料16)及び私立大学等に係る繰越金の問題について今後検討を行うこととし、承認された。

### (4) その他

資料2により前回議事要録について確認が行われ、原案のとおり承認された。

また、次回運用部会は10月下旬から11月上旬頃に開催することが確認され、議事を終了した。

## 第17回 TRAIN 運用部会議事要録

日時 平成10年10月30日(金) 午後2時~3時50分

場所 東京大学大型計算機センター大会議室

出席者 林委員長(流通経済大学)、井上副委員長(東海大学)、今井(武蔵大学)、石井(立教大学)、  
吉村(都立航空高専)、中村(東邦大学)、中山(東京大学)、佐藤(敬称略)

列席者 岩崎(東京大学)、今田(敬称略)

#### 議事概要

林委員長の司会のもとに開会。

## 1. 前回議事要録の確認

資料1により、前回議事要録案の確認を行い、原案のとおり承認した。

## 2. 報告事項

## (1) 加入接続状況

資料2-1により、TRAIN加入接続・廃止状況及び各組織の移行・準備状況について報告の後、これに対して、特に自治体では予算削減があるため早急に各組織に移行準備の連絡をする必要がある等の意見があり、事務局から引き続き連絡をすることとした。

また、資料2-2により、TRAIN-TIX間のトラフィックについて説明があり、10月1日から日本-米国のSINET国際専用回線が45[Mbps]から150[Mbps]に増速されたとの報告があった。

## (2) 関係会議等報告

資料3により、関係会議等について以下のとおり報告があり、了承した。

## 第7回TRAIN全体会議(6/12)

- ・「東京地域アカデミックネットワークの解散に関する決議案」を以下のとおり可決した。
  - 1) 東京地域アカデミックネットワーク(以下「TRAIN」という)は、平成11年3月31日をもって運用を停止する。
  - 2) TRAINは平成12年3月31日までに解散する。
- ・TRAINの解散に伴う経過措置案について、平成10年度の廃止申請の期限を「6月末日」を「7月末日」に修正の上、可決した。
- ・平成10年度TRAIN共通経費案について可決した。
- ・TRAINからの移行に関する技術的な内容のワークショップの開催、TRAIN解散後のネットワークコミュニティ組織、TRAINの解散に伴う残務処理ワーキンググループの設置等について、説明があった。

## 第15回TRAIN技術部会(6/22)

- ・さらに詳細なトラフィックデータを採取・調査することとした。
- ・TRAINから他プロバイダへの移行に伴う技術的な問題に関するワークショップを開催することとし、8月28日に開催された。
- ・TRAINの内部向けにセキュリティ問題に関する情報を周知することとし、8月28日開催のワークショップで報告された。

## 第16回TRAIN運営委員会(第45回ネットワーク小委員会)(6/29)・加入及び接続申請等を承認した。

- ・TRAIN各部会委員の変更を承認した。
- ・東京地域アカデミックネットワークの解散に関する決議案が第7回TRAIN全体会議で可決された旨、承認した。
- ・TRAIN解散後の情報交換を行うための組織体制について、東ワ連の見直しを含めTRAIN運用部会を中心に検討することとした。

## TRAIN残務処理検討ワーキンググループ(仮称)(7/28,10/1)

- ・TRAINの解散に伴い検討すべき事項について検討した。
- ・今後の組織構成の在り方の検討に合わせて、TRAIN関連規則を見直すことを検討した。
- ・各組織の移行状況を確認するため、加入組織あてに通知文書を送付することを検討した。
- ・TRAIN共通経費の残額及び所有物品の扱いについて、有識者による検討会を設け検討することとした。
- ・TRAINの総括について、報告書の作成及び式典の開催を検討した。

## TRAINから他プロバイダへの移行に伴う技術的な問題に関するワークショップ(8/28)

- ・数理科学研究科棟大講義室において、加入組織から42組織64名が参加して開催され、学術情報ネットワーク(SINET)や、加入組織の移行事例、小規模ネットワークの運用、インターネットにおけるセキュリティ問題の近況について講演された。



### 3. 検討事項

#### (1) 平成10年度 TRAIN 共通経費について

資料4により、平成10年度 TRAIN 共通経費予算について、TRAIN 廃止申請書の提出期限である7月末の時点で収入金額が確定した旨、また執行状況について以下のとおり説明があり、了承した。

- ・ 国立大学の支出は、メーカーの保守対象外となったルータ1台を必要に応じて更新することとしていたが、今のところ購入の必要はない。
- ・ 国立大学の収支残額の扱いについて、最終的にはこれまでに東大センターから持ち出している分に充て返納する可能性がある。
- ・ 私立大学等の支出は、来週中に支払いが完了する予定である。
- ・ 私立大学等の収支残額(16,104,298円)の扱いについて、残務処理検討ワーキンググループにおいて検討中である。

#### (2) 今後の検討項目及び日程等について

資料5により、今後の検討項目及び日程について説明があり、以下のとおり了承した。

1) TRAIN 解散後のネットワークコミュニティ組織について、委員長から次のように述べられ、以下の意見交換があった。加入組織からネットワークコミュニティ組織としての組織存続の要望があり、これまではこれに東ワ連を想定してきたが、来年度東大センターが情報基盤センターとして改組される可能性がでてきた。TRAINは東ワ連を母体としており、また東ワ連は東大センターのネットワークに関する意見調整を行うために、東大センターの支援により運用されてきたが、今後はその役割について東ワ連の存廃を含めて検討する必要がある。

- ・ 東大センターに依存できない状況下で組織を作る場合、学会に準じた組織でないといけないが、運営費(会費)を負担してまでコミュニティを存続させる必要があるか意見を聞く必要がある。学会に準じた研究会のような組織にして大学に事務局を置き、当番校の形にすることが一つの案である。
- ・ コミュニティとして具体的にどのような内容のことを望んでいるのか、TRAINを母体とした新しい組織を作る必要があるのかを見極める必要がある。SINETや民間プロバイダから得られない情報を得られる場が作れ、需要が強いのであれば作ることはよい。
- ・ 組織を作るなら一つのよい機会である。仮に作る場合、加入するメンバを旧来のような大学単位にするか個人単位にするかの問題がある。形式ばらない内容であれば、後者の方が直接的に参考になり役に立つ。
- ・ 組織加入では費用の負担等の問題があり、組織加入が前提であっても個人加入を認めるのが望ましい。また、業者とは相談できないような情報が得られることを望んでいると思う。学会ではどうしても研究中心となるので、形式ばらない内容の場がよい。
- ・ 何らかの会を引き続き東大センターで支援してくれることが保証されるのであれば、継続する意味があると思う。そうでなければ、この業界は発達しており情報はインターネットにより得ることができ、また学術研究の議論の場も他にあるので作らないでよい。
- ・ 技術的に運用を行っている人の集まる場として、IP Meetingが年一回開催されてきており、主催しているJEPG/IPはいまだにボランティアな状態であるが多くの参加者が集まる。TRAINでも作れば周辺の人口は多く人が集まると思うが、その場合組織ではなく個人の形にしておかないと堅苦しくなりやり難い。また、形式ばらないで話ができる場が何もなくなると、自らそのような場を探す必要があり、最初は関わり難いと思う。移行期間を設けてローカルなコミュニティを作る場ができるのを待つことも方策である。ただし、ネットワークにおいては関東甲信越地方に限らず日本国内全体や世界を含めるなどのいろいろな捉え方を含めて考えるべきである。

上記意見交換の後、TRAINは東ワ連のメンバでもあるのでその枠組みの中で意見を聞くことが望ましいことから、東ワ連幹事会に対して、東ワ連の在り方を含めて今後のネットワークコミュニティ組織をどのように構成する必要があるかについてのアンケートの実施を提案し、その集計結果を受けて、残務処理検討ワーキンググループで検討して頂くこととした。

2) 各組織の移行・準備状況について、事務局から引き続き連絡を行い掌握するほか、東大センター運営委員会への報告をもって正式に解散が決定した後、文書により各組織に移行に関して通知する。

- 3) 報告書の作成について、編集委員会を設けて検討することとし、委員の構成は編集委員長に林委員長、他の委員はTRAINのOBを含めて就任して頂く。
- 4) 資産処理について、残務処理検討ワーキンググループで更に検討会を設けて検討することとし、メンバーの構成は中央大学、東海大学、武蔵大学、麗澤大学の財務等の関係有識者の方に就任して頂く。
- 5) 今年度未開催のTRAIN全体会議は、開催時においては既に大半の組織は加入廃止となることから、TRAIN加入経験のある組織全体を対象とした拡大TRAIN全体会議という形で開催することとし、また東ワ連総会と同日に開催することを東ワ連幹事会に対して提案する。
- 6) 解散時に、TRAIN関連規則の廃止手続きを行う。
- 7) 解散に際し、かつてネットワークの展開をしてきたTRAINに関わる人を含めて一同に会し、全体でインターネットの発展を喜び合う会として、解散式を開催する。

### (3) その他

現在設置しているワーキンググループの名称を、TRAIN残務処理検討ワーキンググループとすることとした。

また、次回運用部会は2月頃に開催することを確認し、議事を終了した。

## 第18回TRAIN運用部会議事要録

日時 平成11年2月22日(月) 午後2時～4時20分

場所 東京大学大型計算機センター小会議室

出席者 林委員長(流通経済大学)、井上副委員長(東海大学)、南川(東京商船大学)、戸田(東京水産大学 高井代理)、今井(武蔵大学)、石井(立教大学)、早川(一橋大学)、吉村(都立航空高専)、中村(東邦大学)、中山(東京大学)、一井、佐藤(敬称略)

列席者 岩崎(東京大学)、今田(敬称略)

### 議事概要

林委員長の司会のもとに開会。

#### 1. 前回議事要録の確認

資料1により、前回議事要録案の確認を行い、原案のとおり承認した。

#### 2. 報告事項

##### (1) 加入廃止・移行状況

事務局から、資料2-1によりTRAIN加入、廃止及び移行状況について、3月31日までに各組織の移行がすべて完了し、4月1日以降はTRAINの運用を停止できる見込みである等の報告があった。

また、事務局から、資料2-2によりTRAIN-TIX間のトラフィックの状況について報告があった。

##### (2) 関係会議等報告

###### 第17回TRAIN運営委員会

委員長から、資料3により第17回TRAIN運営委員会(H10.11.6)について、報告があった。

###### 東京大学大型計算機ネットワーク連絡協議会幹事会

事務局から、資料4により平成10年度第1回東京大学大型計算機ネットワーク連絡協議会幹事会(H10.12.11)について、概略以下のとおり報告があった。

・東ワ連の今後の在り方について検討した結果、幹事会としては東ワ連は解散した方がよいとの結論に

至り、解散後のネットワークコミュニティ組織等についての会員機関の意向をアンケート調査した上で、総会の議に付することとなった。

- ・本年度の総会については、前回の運用部会の提案のとおり、次回の(拡大)TRAIN全体会議と同日に開催することとなった。

### 3. 検討事項

#### (1) TRAIN 共通経費について

##### 平成 10 年度

事務局から、資料5-1により平成10年度TRAIN共通経費(私立大学等)の本日現在の収支状況について、概略以下のとおり説明があった。

- ・共通経費分担金請求書の発行の事務手続きが12月に遅れたことから現在10組織が未納しているが、回収不能な未収入金ではない。
- ・賃借費及び会議費は、TRAIN資産処理検討会の開催(2回開催)が夜間になったため、会場の確保等に要した支出である。

以上に対して、以下の意見があった。

- ・未収入金の処理等については、TRAIN全体会議では本年度末までに会計処理ができるものを明示する必要がある。
- ・賃借費及び会議費は会議費に統一した方がよい。

引き続き、事務局から、資料5-2により平成10年度TRAIN共通経費(国立大学)の収支見込みについて、以下のとおり説明があった。

- ・メーカの保守対象外となったルータの更新のために計上している200万円については、各組織の移行が順調に進んだため不要となる見込みである。
- ・TRAIN発足当初は、ルータ本体は東大センターが用意しルータに收容するボードは加入組織が用意することになっていたが運用上では保守等の問題があり、ルータのボードまでをTRAIN側で用意することとしている。しかし、平成6年度に加入組織数の急な増加により設備が不足した際に、TRAIN共通経費で購入すべきボードや周辺装置を東大センターで購入しており、これについては可能なかぎりTRAIN共通経費から東大センターに返還することが望ましい。従って、平成10年度TRAIN共通経費(国立大学)の収入から会議費を差し引いた残額については、設備償却費として東大センターに振り替えて処理することとしたい。
- ・その他、会議費は次回のTRAIN全体会議を東大講堂で開催する際の暖房費である。

以上に対して、過去の経費を処理することに関しては財務会計的に問題はないかとの意見があり、東大センターとしては正規の手続きで過去の経費を返還していただくということではできないが、当時、東大センターで購入を予定し据え置かれたものを今年度にTRAINから振り替えられる予算で充てると解釈としたいとの説明があった。

以上について、原案のとおり承認した。

##### 平成 11 年度

事務局から、資料5-3により平成11年度TRAIN共通経費案について、以下のとおり説明があった。

- ・TRAINの運用は本年度末をもって停止することとなるが、来年度においてTRAINの残務を行う必要があるために予算を作成するもので、私立大学等のみの執行となる。
- ・平成10年度繰越金は、まだ確定していないため平成10年度TRAIN共通経費(平成10.7.31作成)の繰越金見込み額を計上している。
- ・JPNIC年会費は、当面「TRAIN.AD.JP」のドメイン名を使用しJPNIC会員を維持するために必要であり、前期分の年会費は2月末日現在の参加組織数により算出されるため44組織分(予定)となり、後期分の年会費は8月末日現在の参加組織数により算出されるため1組織分(TRAIN.AD.JP)となる。
- ・TRAIN報告書及びTRAIN解散式に要する費用を支出する。
- ・収支残額は、解散後に設立されるネットワークコミュニティ組織に寄附する。

以上について、意見交換の後、原案のとおり承認した。

#### 共通経費監査校の設置について

事務局から、TRAIN資産処理検討会において平成10年度当番校の麗澤大学から、平成10年度共通経費収支決算は次回のTRAIN全体会議の後に確定し、また平成11年4月1日以降は解散により事実上加入組織が存在しないため、監査校を設置して監査を行っていただきたい旨の提案があったとの報告があり、以上の提案について平成10年度収支決算のほか平成11年度収支決算についても併せて検討いただきたいとの提案があった。

以上について、検討の結果、監査校を2校設置することとし、また監査校には東海大学及び立教大学が選出され、同校委員に内諾いただいた。

#### (2) 今後の作業計画及び日程等について

##### TRAINの資産処理について

委員長から、資料6-2によりTRAIN残務処理検討ワーキンググループにおいて設けたTRAIN資産処理検討会について、第1回を平成10年12月24日に、第2回を平成11年2月12日に、東京ガーデンパレス（湯島会館）において、出席者に同ワーキンググループ委員数名のほか、武蔵大学辻山教授、東海大学福田財務課長、麗澤大学情報システムセンター上山事務長を招いて開催し、以下のような検討がなされ旨の報告があった。

- ・物品の処理については、新ネットワークコミュニティ組織等への寄附、売却及び貸出し等について検討を行ったが、新ネットワークコミュニティ組織または所望する組織に寄附を行い残りの物品は廃棄することが適当である。
- ・現金については、従来の加入組織への返還、新ネットワークコミュニティ組織等への寄附について検討を行ったが、残金が生じた要因は主にプロジェクト加入によるものであることや返還する場合に受け入れ側での会計手続きが難しい場合があること、また、東ワ連の今後に関するアンケート調査の結果では過半数がネットワークコミュニティを望んでいることを考慮すると、新ネットワークコミュニティ組織を設立しTRAINの残余財産を有効に使用していただくことは最適と思われる。
- ・TRAINから新ネットワークコミュニティ組織への残余財産の寄附にあたっては、人格のない社団から人格のない社団への財産の引継ぎに該当し課税関係は生じないと思われる旨の見解を財務関係専門家数氏から得た。

以上について、検討の結果、平成11年4月1日以降はTRAIN残務処理の機構を設けることとし、TRAINの残余財産については同機構により、平成11年度の残務に係る費用を支出した後、新ネットワークコミュニティ組織へ寄附することとした。

##### 今後のネットワークコミュニティ組織について

事務局から、資料6-3により東ワ連幹事会において「東京大学大型計算機ネットワーク連絡協議会の今後に関するアンケート」(H11.1.26)が実施された旨の報告の後、新ネットワークコミュニティ組織について、以下のとおり意見交換があった。

- ・アンケート結果では、参加形態は必ずしも組織が加盟するのではなく、個人加盟も有り得る自由な形態となり、また非常に強い情報交換の場としての組織が必要とされているのではなく、各々の大学が今後自分の力で運用を続けていく上での相互協力等を目的とした情報交換の役割が必要とされている。
- ・活動経費は当面TRAINの資産により運用できるので、多額の会費を集める必要はない。
- ・学術情報センターにおいても今後法人化される可能性があり、TRAINが解散してもSINETに接続すれば心配いらぬということにはならないかもしれず、ネットワークコミュニティ組織の必要性はまだまだなくなる。
- ・アンケート結果では情報交換が必要であるといっているが、自ら何かをするのではなく情報が欲しいということのようである。情報を流すだけであればコミュニティではなくユーザ会であり、このような形は最早維持できない。また、従来計算機センター間の組織は私情協等いろいろあり、このような組織では大部分がネットワークに関することに費されているであろうが、そのほかにもどのような組織が必要とされているのであろうか。

- ・同じく基本的にこのような形では成り立たないと思う。学校でも個人でも、努力をすれば情報は過多すぎるほどあると思う。費用を出して情報を得ればその責任も得られるが、ただで情報を得ればその責任は自分にある。
- ・義務が全然なく情報が欲しいというだけであれば問題がおこることは事実である。しかし、費用を出して情報を得るということは立場上できない場合があり、また業者は費用を出しても利益が薄い場合には難しいことがある。
- ・TRAINがそれなりの役割を果たしてきて歴史的任務を終え積極的に解散するという事を考えると、情報について不安のある組織も結構あり、TRAINの果たした役割でまだ期待される部分があるのならば、徐々に実質を解散していく方法を取らざるを得ないのではないか。TRAINの運用経費の残額があるのでこれを使って情報交換を行い、予算が無くなる頃に活動を収束させることも考えられる。
- ・ネットワークコミュニティ組織は、東ワ連の解散後の位置付けではないのか。東ワ連が生み出すであろう新ネットワークコミュニティ組織を、TRAINとしてできるだけ積極的な活動に活用していただけるように推し進めていく役割が必要である。また、東ワ連はTRAINと違って東大センターのネットワークに関する情報をユーザ組織向けに提供する場としても利用してきたので、このような回答になってもやむを得ない。
- ・東ワ連やTRAINを呼びかけた方としてはこのようなアンケート結果になればやめるわけにいかず、個人的に貢献できることは有限であるができる間活動して収束させることになると思う。

また、事務局から、新ネットワークコミュニティ組織に関して、次回の東ワ連幹事会で参考としていただく新組織の素案(資料6-4)について説明があり、上記意見については次回の東ワ連幹事会で報告することとした。

### (3) その他

第13回東京大学大型計算機ネットワーク連絡協議会総会及び第8回TRAIN全体会議の開催について委員長から、資料7により第13回東ワ連総会及び第8回TRAIN全体会議の議事について、新ネットワークコミュニティ組織については東ワ連総会において提議されることとなる等の説明があり、了承した。

#### その他

委員長から、TRAINの活動を総括する報告書の作成について、編集委員会を設けて検討することとなるが、編集委員の選定を各方面毎に分担していただきたいとの提案があった。

検討の結果、編集委員の選定を以下のとおり各委員で分担することとし、また執筆者については過去の関係者にも中山委員から依頼することとした。

- ・技術部会から、部会長のほか2～3名程度(東京大学一井委員)
- ・国立大学グループから、2～3名程度(一橋大学早川委員)
- ・私立大学グループから、2～3名程度(東海大学井上委員)
- ・公立大学グループから、2名程度(航空高専吉村委員)
- ・東大関係者から、中山委員及び佐藤委員

また、編集委員会のメーリングリストを開設し、会合も開いて検討することとした。

また、平成11年4月1日から、東京大学において大型計算機センター、教育用計算機センター及び附属図書館が改組され、情報基盤センターが設置される旨の説明があった。