

平成 25 年度第 2 回学術情報ネットワーク運営・連携本部会議 議事要旨

1. 日時 平成 26 年 3 月 24 日(月)13:00-15:00

2. 場所 国立情報学研究所 12 階会議室

3. 議事内容

① 平成 26 年度学術情報ネットワークの整備計画について

喜連川本部長から、平成 26 年度概算要求の結果について説明があった。

② 次期 SINET について／企画作業部会報告

安達委員から、資料 3-1, 2, 3 に基づき、次期 SINET 計画及びアカデミッククラウド構想について説明があった。続いて資料 4 に基づき、企画作業部会報告(アクセス回線共同調達、SINET クラウドサービス支援)があった。他の委員からの意見は以下の通りである。

- ・ 共同調達については、特に複数の大学にまたがっている研究プロジェクトに支障が出ないような調達方法(タイミングを合わせる等)を検討いただければと思う。
- ・ 全加入機関の DC 移行完了に伴い、旧ノード校の役割が終了することについては、基本的によいと思う。しかし、加入機関によっては、DC よりもノード校の方が距離が近く都合な場合もあるので、1 本のアクセス回線を共有する仕組みや、その調整機能を NII が担っていただけるとありがたい。
- ・ SINET5 に向けて、うまく切り替えられる前提で準備されていることと思う。一方、DC までの距離や回線の長期契約のために、もとのノード校でしばらくのぐ大学が残る可能性がある。そのため、延長が可能なように、ノード校にある程度融通を利かせてもらえるよう NII から依頼をかけておくのとよいのではないか。→NII では、現在どのくらいのユーザが各ノード校に残っているか把握しているので、移行状況を見ながら適宜対応させていただきたい。
- ・ スパコンで可視化する場合、対向の大学のエンドポイントまで高速・大容量ネットワークが通ってなければ意味がない。SINET5 でバックボーン 1Tbps を目指すとのことだが、大学としてもぜひ協力させていただきたい。→HPCI 最終とりまとめでは、1 エксаフロップス達成がメインとなっており、ネットワーク等、周辺環境の整備まで議論が進んでいない。京を利用し尽くすためには、超高速・大容量ネットワークが不可欠であることを、ぜひ委員の皆様方から声を上げていただければと思う。→スパコンのみならず、海外に設置している観測機器等についても同様のことが言える。これらの機器を製作するための経費に関する議論は熱心に行われるが、

機器が完成していざ日本に観測データを送信する段階になると、そのためのネットワークについて周到な議論をしていなかったことに気づく。このような従来の方法では問題があり、国際的に e-Science を展開するためにも SINET をいかに機能向上すべきか等、現在審議を行っている学術情報委員会のとりまとめに反映すべきだと考えている。

- 国際回線は、10 年ではなく 20 年スパンで考えないといけない。SKA(Square Kilometer Array)は、欧米のみならず、豪州等南半球からのデータ転送もあり、転送量は現在よりも 2-3 桁違う。TMT(Thirty Meter Telescope)は、お金がないからデータアーカイブしないとカリフォルニア大の研究者から言われている。これでは観測した人しかデータを使えないことになる。
→データ基盤というものが多くのサイエンスにとって、極めて substantial な役割を果たすようになってきた。膨大なデータをどう蓄積、格納していくか、Google、Amazon 含め IT 業界では非常にホットな話題となっている。私共の次期 SINET 計画では、最先端の IT を駆使して学術のための共通基盤を提供しなければならないと考えているので、是非 NII に要望を出していただきたい。
- 欧米の研究者は、フィージビリティスタディをきっちりやり、プロジェクトに対して様々な提案ができ、発言権も増している。しかし日本はそれができていないため、国際的に主導的な立場をとるのが難しくなっている。
→SKA はマンチェスター大学にプロジェクトの事務局を設置して裏付け作業をしている。
→ビッグサイエンスのネットワーク戦略は極めて重要である。必要性をどのように訴えるのがよいか。例えば、学会が意思表示するという方法もある。情報処理学会では、会員 2 万人を代表して、京スパコンを支援するメッセージを出した。もちろん学会内の調整は非常に大変であったが、国としてやるべきものと判断した。皆様の所属する学会においても、是非意思表示をしていただきたい。
- ヒッグス粒子の探索では、実験解析の方向性が革命的に大きく変わった。従来は実験設備のところにデータを置いていたが、現在では世界各国に拠点を置いて地球規模で分散解析するという手法を用いている。今後、Belle II、ILC(国際リニアコライダー; International Linear Collider)といったプロジェクトが開始すると、大量データの発生源は日本であり、これらを同様に世界中の研究者に超高速ネットワークを用いて配布しなければならない。SINET5 がなければ、物理が立ちいかなくなってしまうのではないかと危惧している。

③ ネットワーク作業部会報告

漆谷委員から、資料 5 に基づき、活動報告(次期 SINET 計画、SINET4 サービス状況、次期 SINET の新サービス)があった。今後は、特に SDN やセキュリティ機能につ

いて、大学に近いところで仕様を固められるように別途サブ WG を作り大学と連携していく旨の説明があった。

④ 認証作業部会報告

岡部委員から、資料 6-1, 2 に基づき、活動報告(学認の状況、サーバ証明書プロジェクトの事業化)があった。サーバ証明書の事業化については、大学側の支払い易さに配慮して、機関の規模に応じた定額制を導入するなど、現在調整を進めている旨の説明があった。

⑤ 高等教育機関における情報セキュリティポリシー推進部会報告

曾根委員から、資料 7 に基づき、活動報告(サンプル規定集の更新、講演、e ラーニングコンテンツ開発との連携)があった。また、喜連川本部長から、IT コンテンツを用いたセキュリティ研修で大学に啓蒙できるよう、引き続き活動を継続してほしい旨のコメントがあった。また、岡部委員から、京都大学では全教職員、学生に受講義務を課して啓蒙に努めているとの発言があった。

以上