

平成 29 年度 第 1 回 学術情報ネットワーク運営・連携本部会議 議事要旨

日時：平成 29 年 10 月 11 日（水）15:00-17:05

場所：国立情報学研究所 19F 会議室（1901-1903 室）

議事：

1. SINET5 の現状

漆谷委員から、資料 3 に基づき、SINET5 の現状について報告があった。主な意見等は次の通りである。

- ・ 100G 回線を使ったデータ転送需要が、より一般化（これまでの高エネ、天文等の分野に加え、クライオ電子顕微鏡や、医療、バイオ等の分野等）している。転送パフォーマンスが出ない際に、サーバ性能やチューニングに原因がある場合があり、細やかなコンサルやサポートがあると良い。また、例えば高速転送実験に関連して、それだけ設置すれば高速転送できるセットの様なものがあると良い。
- ・ 人手は必ずしも充分でない部分もあるが、関係者間で連携し、大容量転送を手厚くサポートしていきたい。高速にデータ転送できる汎用的な基盤ができると良いが、例えば仮に全国にサーバが必要等となれば、予算面の検討も必要になる。
- ・ チェックリストや測定ツール等を準備しておくことで、多くの問題は解決すると思われる。それでも解決しないものを相談窓口で対応するなど、二段階の対応とすれば、負荷も軽減できるのではないか。
- ・ 情報基盤センターのグリッドコンピューティング研究会では、過去に、情報基盤センターを転送ポイントとし、そこまでデータ持って来れば、その先は高速に転送できる仕組みを検討したことがある。しかし、グリッドを他のコミュニティでそのまま活用できるかという点と難しい部分もある。
- ・ 費用に関しては、ビッグデータを扱う分野は予算も比較的潤沢であり、利用者側の負担も考えられるのではないか。ただし、予算以外の点でも、その様な基盤整備をすぐに実現するのは難しいように思われる。
- ・ 事例やノウハウについて情報交換を増やしたい。現在の学術情報オープンフォーラムは、参加者が多く・多様であり、専門的な情報交換が難しい。10～20 人程の専門的な互助会を組織できないか。情報セキュリティ対策でも同様の必要性を感じる。

2. 認証、eduroam の現状

事務局から、資料 4 に基づき、認証、eduroam の現状について報告があった。

3. クラウド導入・利用支援計画

合田委員から、資料 5 に基づき、クラウド導入・利用支援計画について報告があった。

主な意見等は次の通りである。

- ・ 100G でクラウドに接続し、どのようなチューニングが必要か、大きなベンダとの実験が一通り終わり、良いものができつつある。寡占が過ぎる部分もあり、今後のクラウド化推進について、次世代の IT や先を見据えた検討を始める段階かと考えている。動きながら問題を洗い出し、次のものを考えるサイクルを動かしたい。

4. 大学間連携に基づく情報セキュリティ体制の基盤構築

高倉委員から、資料 6 に基づき、大学間連携に基づく情報セキュリティ体制の基盤構築について報告があった。主な意見等は次の通りである。

- ・ 大学の現場はセキュリティ対応で逼迫・疲弊しており、少しでも負担を減らしたい。当初、SINET だからこそ、広域観測できる、大学全体の傾向を把握できる等のメリットが挙げられたが、これに関してどのような効果が見られるか。
 - 大学側が把握した情報について、その大学の許可を得た上で、同種の事象が生じた大学への提供を始めている。対応負担の軽減とともに、速やかな対応につながる場合が多い。情報共有については肯定的な大学が多く、大学が直接掲載できるポータルサイトを望む声もあるが機微情報の扱い等から容易でない部分もある。
- ・ セキュリティ対応でも、互助的な横の連絡・連携を深められる仕組みが必要である。まずは情報交換から、機微情報はすぐには難しいとしても、進められると良い。
 - 一次連絡先の登録は、大学に加え、大学が契約する企業等を含めることができる。また、その企業等が別の大学とも契約している場合は、対応等の参考にして差し支えないとしている。NII で情報共有を網羅的に行うのは難しい面もあり、関連の皆様で共有いただければと考えている。
- ・ 情報提供を高く評価し、活用している。試行運用で情報の正確性が高かったため、現在の運用では、IP アドレスを指定した不審情報があった場合、まずリアルタイムでその通信を停止し、その後に調査している。通信停止には懸念もあるが、一方で、例えば、休日の前日午後に連絡があり、通信停止に至らなかった場合、休日中に被害が拡大する懸念もあり、現状の運用とした。今後、問題等があれば情報共有したい。

5. オープンサイエンス研究データ基盤の整備

山地教授から、資料 7 に基づき、オープンサイエンス研究データ基盤の整備について報告があった。主な意見等は次の通りである。

- ・ 日本学術会議（研究公正）や海外（G7、OECD 等）の動向を踏まえ、先行的に整備を始めていたが、近い将来には、当然にこの様な基盤を使わざるを得ないように思われる。今後、どう展開していくかは、IT を一段越えたレイヤで調整を取る必要があり、国大協と連携を取り、大学全体としてどうしていくか姿勢が問われるのではと考える。

6. 各作業部会報告

6.1. ネットワーク作業部会

漆谷主査から、資料 8 に基づき、活動報告があった。

- ・ SINET5 について、国内回線は H31 年度の 400G 化、国際回線は H30 年度の 100G 化を検討している。全体トラフィックの伸びは前年度比 1.55 倍であり、欧州回線は転送データ量の急激増加に伴いパケット廃棄が観測されている。サービスの高度化（DDoS 緩和、L2OD、NFV、長距離高速ファイル転送、等）を進めている。

6.2. クラウド作業部会

合田主査から、資料 9 に基づき、活動報告があった。

- ・ クラウド導入・選択のためのチェックリストを改訂した（Ver3.0）。クラウド利活用実証実験参加機関を承認し、実験を開始した。クラウドサービス利用調査（自組織のクラウド活用度把握の支援、クラウド活用の共通指標・調査方法確立を目指す）の実施を検討している。

6.3. セキュリティ作業部会

岡部主査から、資料 10 に基づき、活動報告があった。

- ・ サービス利用規程は法務確認を経て 7/1 から実施している。次回本部会議での審議に向け、研究用データ公開のルール整備を検討している。第三者に対する情報開示に関して、例えば上位的な組織等から NII に対し通信開示要求があった場合等でも、NII が任意的に対応し得ないよう、本部会議による抑制・担保が重要と考える。

6.4. 情報セキュリティポリシー推進部会

曾根主査から、資料 11 に基づき、活動報告があった。

- ・ サンプル規程集の更新について、政府機関統一の改定への対応を進め、NII-SOCS サービスに係る各大学での整合等を議論している。情報セキュリティ教材の整備として「ヒカリ&つばさの情報セキュリティ三択教室」の改訂を行う。

7. 学術情報基盤オープンフォーラム報告

事務局から、資料 12 に基づき、学術情報基盤オープンフォーラムの活動報告があった。

8. その他

- ・ 高速データ転送、情報セキュリティに関し、情報共有体制の重要性が喚起された。部会活動としての対応も、比較的柔軟な互助的な組織を作ることも考えられる。今後、NII で対応案を検討したい。
 - 7 大学情報基盤センターも連携・協力して対応していきたい。

- H30 年度概算要求の概要について：①国際回線の増強は、高エネ、天文、核融合等、ビッグユーザの計画等を踏まえ、機動的に整備を進めたい。②広域データ収集基盤の構築は、無線空間での IoT 支援を計画している。③オープンサイエンス基盤の整備は、ソフトウェア開発を様々な領域（NIMS 等）と MoU を締結し動かそうとしている。長期保存対応ストレージ部分はクラウド基盤として整備し、クラウド基盤と重層的な構造になっている。今後を見据え大学等と一緒に開発していきたい。大学間の横串部分は相互運用性がなければ意味がなく、大規模で実のあるソフトウェアになると考える。また、④クラウド促進基盤の整備、⑤情報セキュリティ体制の基盤構築を要求している。

以上