

APANとNSF国際接続

2009.6.30

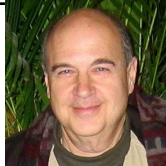
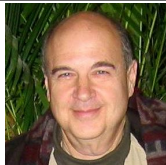
小西和憲

(APAN-JP、サイバー大学)

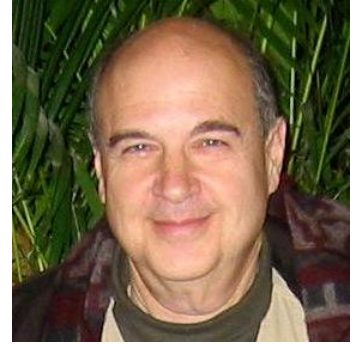
APANネットワーク構成



NSF国際回線プロジェクト

開始	名称	担当者	主なパートナー
1991.1	ICM	 Steve Goldstein	128Kbps回線をInria(FR) と NORDUnetへ。後に、 JANET(UK)へも追加接続。
1998.8	HPIIS	 Steve Goldstein	APAN-JP、モスクワ、 SURFnet/NORDUnet
2005.1	IRNC	 Kevin Thompson	APAN-JP、GLORIAD (CN,KR,RU)、DANTE(EU)、 AU/Hawaii, Latin America
2010.7	IRNC	 Jennifer Schopf	5プロジェクト(5年)を選定予定、 他に5-10の実験/特別プロジェクト (予算・期間は小さい)

APAN組織化の背景

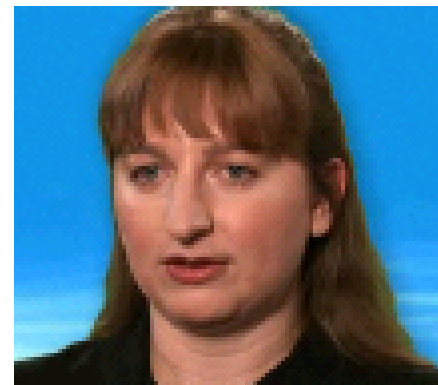


Steve Goldstein

- NSFのSteve Goldstein氏が国際研究ネットを継続する努力をしていた：
 - 1991～1996のICMプロジェクトが終了する、
 - 次期構想を論文発表(1995.5)、さらに
 - INET95ハワイ会合(1995.6)で講演した。
- 1996.3: APEC筑波シンポジウムで
 - 1996.5に NSF内でプロジェクトが承認され、公募を始める予定、と発言した。 また、
 - **アジアが一丸となり、応募することを勧めた。**
- 1997.5になり、やっと公開調達を開始できた。 APANはIndiana大学に依頼・提案し、TransPACを実現した。

IRNC (International Research Network Connections)

- Jen Schopf@OCIと Bill Chang @OISEが担当している。
- 3種の提案を募集中:
 - **総予算は \$32.5M / 5年**
 - **ProNet**: 高速回線を高い稼働率で運用することを要求。 5プロジェクト(各 \$1M/年 x 5年)を選定予定。
 - **Exp** & **SP**: ProNetの上で行う実験 (GENI等) や実用化 (遠隔教育、IPv6等)。 5-10プロジェクト(各 \$0.25 - 0.75M/年 x 2-3年)を選定予定。



Jennifer Schopf



William Chang

<http://www.nsf.gov/pubs/2009/nsf09564/nsf09564.htm>

IRNCの位置づけ

- Office of Cyberinfrastructure (**OCI**)が主管のプロジェクトで、国際R&E回線を実装する。
- 米国の研究者が国際共同研究を推進するための環境を整備する。
- NSF内の他プロジェクト・部局と連携する：
 - Office of International Science and Engineering (**OISE**)
 - Office of Integrative Activities (**OIA**)
 - Computer & Information Science & Engineering (**CISE**)
- **米国の国際競争力を高める**ためのプロジェクトである
- 2009年内に審査が完了しない見通しのため、**2010年7月開始予定**。（現在のIRNCを2010.6末まで延長予定）

IRNC提案書に記述する項目

- IUは、APANをパートナーとして、ProNetプロジェクトへ提案予定：
 - 高速回線: 10Gbpsを東京に終端する
 - Hybrid network (IP + DCN)
 - IPマルチキャスト、IPv6
 - Internet2等との協調的運用
 - 計測 perfSONAR
 - QoS保証
 - セキュリティ計画

IUの執筆担当者 (draft)

- Infrastructure (circuit, landing sites, etc)
→ IUの担当 : Brent Sweeny
- Advanced operation (measurement, hybrid circuit, identity mgmt, security, operational integration) → John Hicks
- Collaborative applications → Jim & Alice
- General proposal activities → Jim & Alice

Letter of Support

- NSFは**最大8通**までの Letter of Supportを提出するよう求めている。
- IUは下記機関から Letter of Supportを受け取りたいと期待している：
 - APAN ← from APAN Chair
 - **NICT**
 - **NII**
 - **WIDE**
 - 他

おわりに

- DANTEが、IRNCアジア回線は東京ではなく香港に終端すべき、との意見を一時期出しましたが、その後修正し、TEINメンバからのトラヒックを米国へ転送してくれたら、日本を支援する、という方針を明らかにしました。
- 提出期限は 2009.8.21ですが、皆様のご支援とご協力をお願いします。

(以上)