

次期テストベッドへの期待

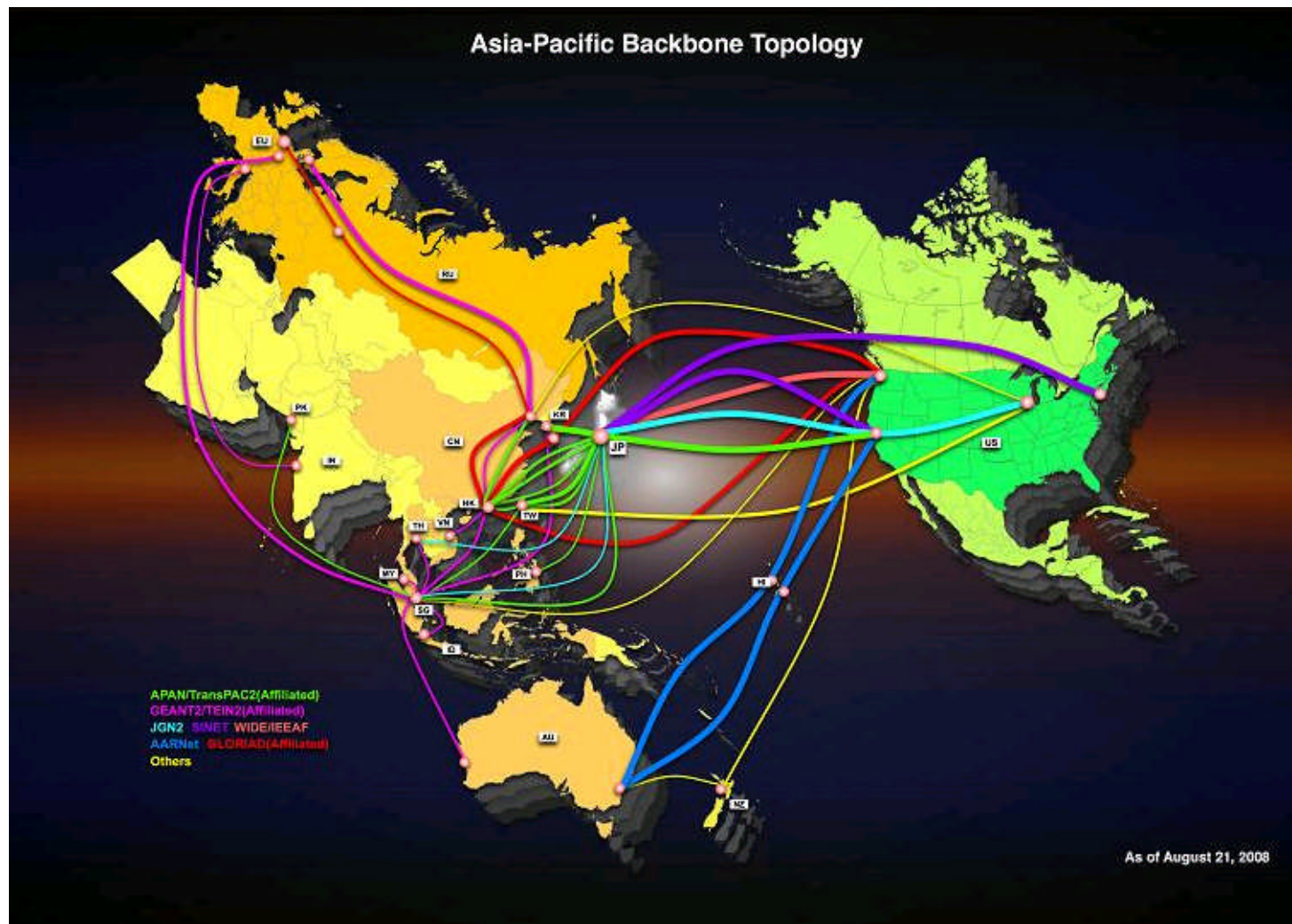
2009.2.13

小西 和憲

APAN-JP / サイバー大学

APAN

アジアのNREN(JGN2plus等)が参加したコンソーシアム



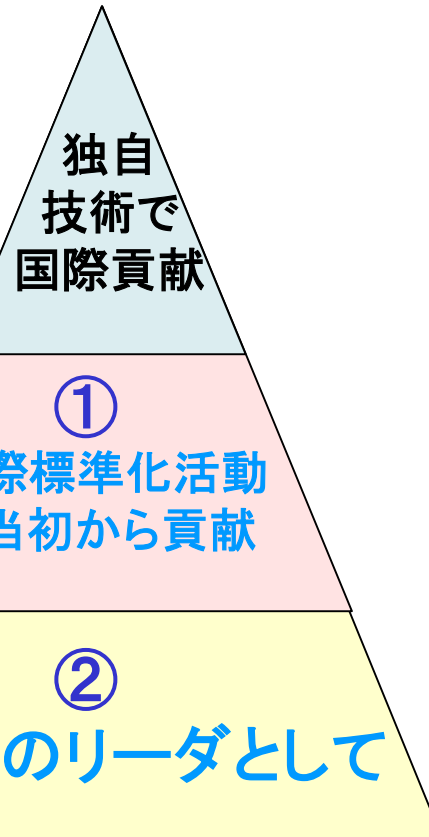
研究ネットの3つの役割



役割

過去の実績

Clean Slate を謳う
AKARI に期待する



JGN2plus
に期待する

電電公社仕様
JISコード
フラッシュメモリ

X.25
MPLS
IDN(国際化ドメイン名)

AI3、SOI
APAN
アジアブロードバンド

主要な通信インフラの推移

年代	インフラ	応用	主要技術
1844~1885	電信網	電報	多重化
1885~2000	電話網	電話	増幅器・中継器 交換機
2000~?	インターネット	画像	タイムシェアリング Web
?~	新世代?	?	?

JGN2plusはインターネットを発展させる研究活動に貢献して欲しい

役割①



GENI ≡ インターネットの改善研究

- GENI is not intended to replace the Internet.
- the resultant GENI infrastructure suite could be the existing Internet, existing testbeds,and perhaps a **federation with related international efforts.** 参考: <http://www.geni.net/faq.html>

● GENI は最早”Clean Slate”を謳っていない。白紙から理想を追求するAKARI よりも、**JGN2plus**の方が**GENI**との親和性が高い、と思われる。

インターネットの改善研究例

- インターネットの最重要課題は、拡大対策であったし、これは現在も変わらない。
 - 現在期待される拡大対策例として、
 - 高速バックボーン技術
ex. 100GbE (25G x 4, SDHを使わない)
 - 経路制御の階層化
ex. LISP (Locator/ID分離, ICMPパケットを使って、2段階のアドレス指定)
- がある。

歴史

欧州はアジアの通信を握る： 140年前は大北電信、今はDANTE/EC

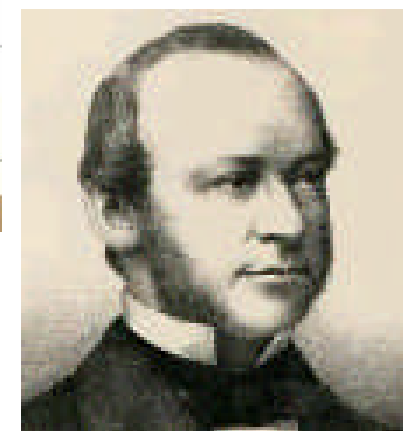


1907

<http://www.atlantic-cable.com/Books/GNT/>



コペンハーゲンに本社を持つ、国際通信会社「大北電信会社」は1869年に合併・設立された。1871年には、長崎ー上海、長崎ーウラジオストック間にケーブルを敷設した。



C. F. Tietgen

2009.2.13

JGN2plus テストベッドネットワーク推進ワーキンググループ

欧州はアジアの通信を握る：
140年前は大北電信、今は**DANTE/EC**



Mario
Campolargo



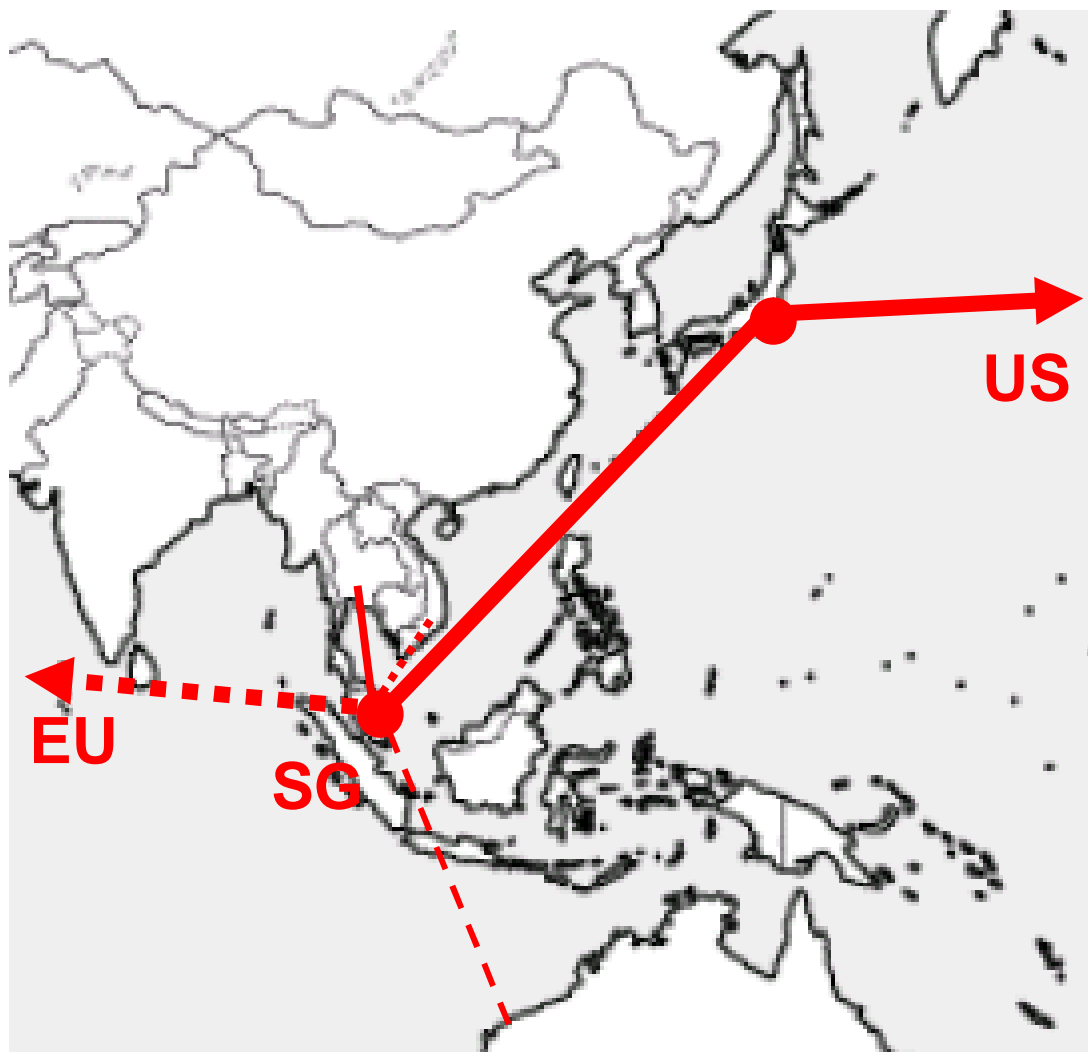
TEIN3
The Research and Education
Network for Asia-Pacific

- TEIN3 Project Partners
- TEIN3 Candidate Countries

研究ネットは「人材育成」を担う。
アジアの優れた学生を育成し、
日本好きのリーダを増やす！

役割②

アジアのリーダーに



- シンガポールに日本の拠点を構築する。
- アジアの友人を増やすと、国際標準化・ビジネスのために効果的。
- TEIN予算が削減されると、その一部を小さな予算で引き受けることができないはず。
- TEINのSGラックの側にラックを新設し、活動を活性化しましょう！

アジアの運用センターに

- アジアのリーダーになる一貫として、APANと連携して、
 - 新しいネットワーク構築技術 (ex. DCN)、
 - ネットワーク計測技術 (ex. perfSONAR)、
 - 運用・協調ツールの開発・展開をリードすることが重要である。

(以上)