

---

# JGN の利用状況および 利用促進賞について

---



2006.6.6

次世代高度ネットワーク推進会議  
利用促進部会

# 1 . 利用促進部会の今後の活動方針

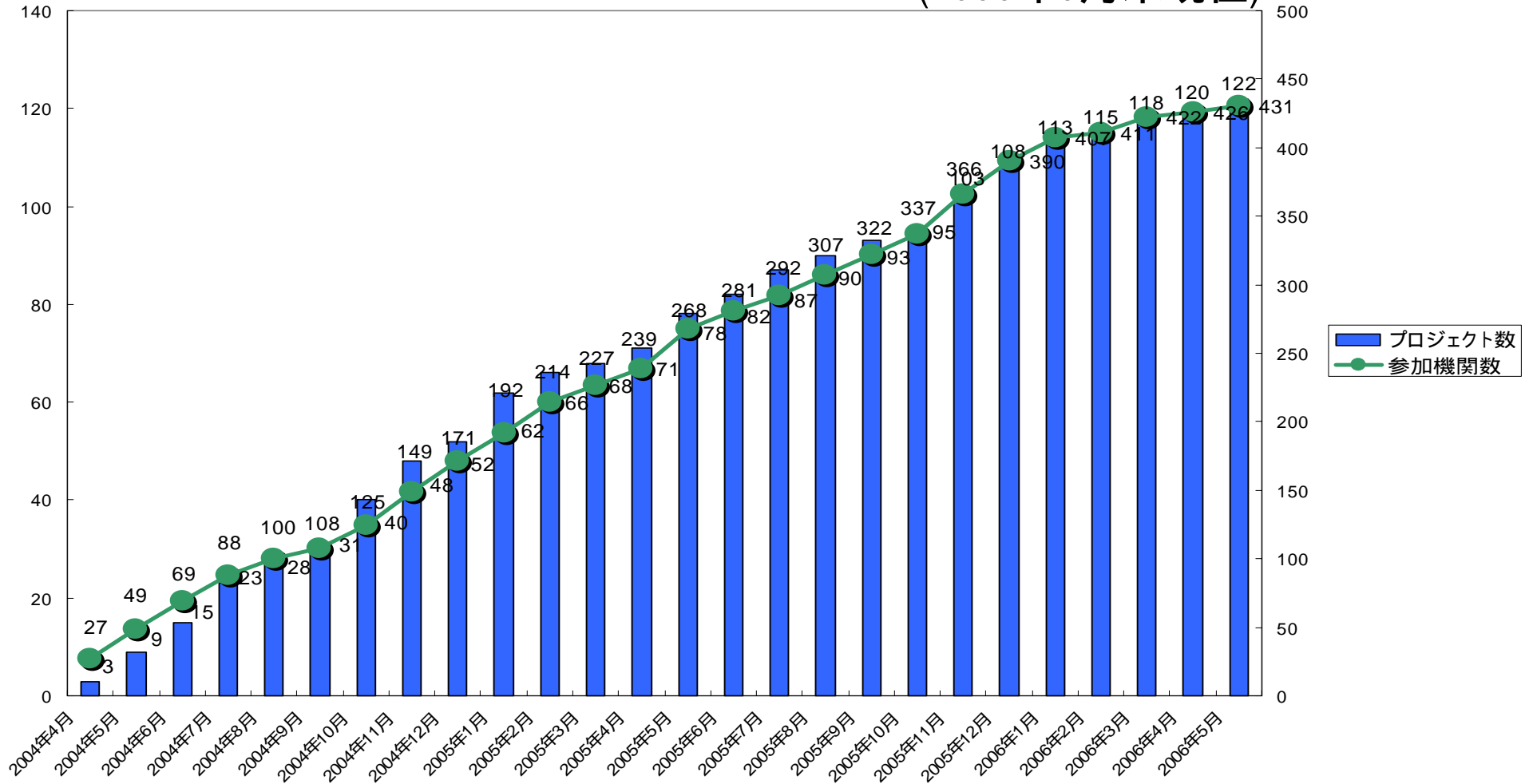
- 利用者間による活発な議論が展開されるような情報交換の場を設定し、JGN 利用の成果を明確化していく。
- 地域ネットワークとの相互接続及び地域の研究活動促進のための環境作りを行う。
- 地域活性化、人材育成に貢献した優秀プロジェクトの表彰を行う。
- 利用ノウハウに関わる情報提供。
- 新規利用者の獲得および地域において中核となれる人材の発掘。

## 平成18年度 利用促進部会の開催について

- 第5回（本日）：従来の枠組みに加え新たな取り組みとして、小グループでの「グループディスカッション形式」を行い、部会メンバ内で活発な議論が展開されるように進める。
- 第6回（H19年1月）「JGN シンポジウム2007」会場（広島市）にて行なう。

## 2. プロジェクト / 参加機関数の推移

(2006年5月末現在)



# 3 . イベント・デモ利用状況と効果

2005年度「公開イベント 51件」を対象

## ◆ イベント・デモの主な対象者

主に一般を対象：21件（41.2%）、主に技術者・研究者を対象：27件（52.9%）

2005年度「全イベント 90件」を対象

## ◆ イベント・デモの分野

コンピューティング技術およびネットワーク技術（JGN の紹介を含む）についてが35件（38.9%）と圧倒的に多く、続いて地域情報化や地域振興関連が9件（10.0%）

となっている。

その他として、医療や教育、理学（物理学、天文学など）、放送、デジタルシネマ等が含まれる。

# 3 . イベント・デモ利用状況と効果

## ◆ イベント・デモ実施による効果

- (1) JGN の認知度向上：一般の市民や、様々な分野の研究者の、JGN についての認知を高め、さらにはプロジェクト利用の増加に資することが期待できる。
- (2) 参加者の技術力向上：イベントの実施によりネットワーク設計や構築、運用ノウハウを蓄積。またこれらのノウハウを活かし、新たなネットワーク技術の開発にフィードバックすることが期待できる。

# 4 . 主な研究プロジェクト活動状況

- JGN を活用した研究開発プロジェクト（一般利用）：122件 -

（プロジェクト分類：複数カウント）

## ネットワーク関連

- ・ネットワーク基盤関連技術 13件
- ・光関連技術 20件
- ・IPv6関連技術 15件
- ・セキュリティ関連技術 12件

## ミドルウェア関連

- ・量子通信関連技術 2件
- ・グリッド研究 7件
- ・ヒューマンインターフェイス 6件

## アプリケーション関連

- ・教育関連分野 15件
- ・医療関連分野 9件
- ・地域分野 13件
- ・コンテンツ分野 13件
- ・環境・科学分野 5件

（各プロジェクトの件数については申請書のタイトル・内容等からNICTにて集計したものです。）

2004.4～2006.5

# 4 . 主な研究プロジェクト活動状況

## JGN における人材育成

参加研究者数	1324人
参加研究機関数	431機関
・大学・高専	199機関
・企業等	119機関
・政府系研究機関・自治体	81機関
・海外研究機関	27機関
・その他（協議会など）	5機関

（各数値は延べ数）

## 海外プロジェクト

海外プロジェクト数 15件

米国、タイ、シンガポールの研究機関の他、他のネットワークを経由して、欧州や東アジア地域の機関とも連携した研究開発を実施。

## JGN における地域情報化

JGN を活用したデモ実施利用数 143件

地区	プロジェクト数	デモ利用数	地区	プロジェクト数	デモ利用数
北海道	2	3	東海	8	5
東北	15	19	近畿	7	12
関東	64	62	中国	4	11
信越	1	0	四国	8	13
北陸	1	3	九州・沖縄	12	15
			<b>合計</b>	<b>122</b>	<b>143</b>

プロジェクトリーダー所属機関の所在地でカウント

# 5 . 主なネットワーク・ミドルウェア 関連技術などの研究開発

## ネットワーク基盤関連技術

- ・ ネットワーク経路制御技術の研究 (研究機関：大学等)

## 光関連技術

- ・ 光多波長WDMネットワークにおける伝送技術の研究 (研究機関：NICT)
- ・ 高機能光波長/パケット関連技術に関する研究 (研究機関：大学、企業、NICT)
- ・ グリッドスケジューラとGMPLSを用いたクラウドサービスの連携実験 (研究機関：企業) 他

## IPv6関連技術

- ・ 広域IPv6マルチキャスト配信実験 (研究機関：岡山JGN RC)
- ・ CATVネットワークにおけるIPv6サービスの導入検証 (研究機関：企業) 他

## セキュリティ関連技術

- ・ 不正アクセス等再現実験環境の統合手法に関する研究 (研究機関：NICT)
- ・ 混在ネットワーク環境下におけるパケット整形技術、暗号セキュリティ技術を使った通信安全性確保の研究 (研究機関：企業、自治体他) 他

## 量子通信関連技術

- ・ 量子暗号通信の光ファイバ網通信実験 (研究機関：企業)
- ・ 計算グリッド上での大規模マテリアルシミュレーション (研究機関：大学)

## グリッド関連技術

- ・ グリッドと超広帯域光ネットワークの連携実験 (研究機関：企業・大学他)
- ・ IPv6/IPSecに準拠したGRID対応通信技術の開発 (研究機関：企業) 他

## ヒューマンインターフェース関連技術

- ・ 視線一致型電子対面システムの実証実験 (研究機関：大学)
- ・ 多数の双方向ビデオストリームを同時に利用した遠隔仮想空間 (研究機関：大学) 他



# 6 . 主なアプリケーション開発に関する 実証実験

## 教育関連分野

- ・ ネットワークを通ずる生涯学習講座等の最適配信方式の研究 (研究機関：企業他)
- ・ IPv6を活用した遠隔教育の実証実験[高度IT共同実験] (研究機関：大学・企業他)

## 医療関連分野

- ・ IPv6による医療系VGN実用化技術実証実験 (研究機関：NPO、企業、大学)
- ・ 高速ネットワークを利用した高効率なシステム生物研究環境構築 (研究機関：大学)

## 地域関連分野

- ・ 地域間相互接続プロジェクト [RIBB- ] (研究機関：大学、自治体、企業)
- ・ 地域間広帯域コンテンツ流通基盤実験 (研究機関：大学、自治体、企業) 他

## コンテンツ関連分野

- ・ 通信ネットワーク利用放送技術の研究開発実証実験 (研究機関：企業)
- ・ 4k(4096×2160画素)映像配信実験 (研究機関：大学・企業他) 他

## 環境・科学関連分野

- ・ 動的再構成による大規模分散災害情報ネットワーク開発 (研究機関：大学他)
- ・ 高速ネットワーク利用によるジオスペース環境情報の共有化と相互利用 (研究機関：大学・自治体他)
- ・ e-VLBI 実験 (研究機関：NICT、企業、高専) 他

# 7 . 海外回線を活用した研究開発

## 米国回線

H16年8月に運用開始

一般利用プロジェクト数 10件 延べ研究者数 75人

多様性可変性に適応するエンドツーエンド通信制御（研究機関：北九JGN RC他）  
高速ネットワーク上のグリッド環境構築に関する研究開発（研究機関：政府系研究機関他）  
衛星データの高速転送及び、保存配布技術の研究開発（研究機関：政府系研究機関他）  
iGRID2005,SC105等の国際会議にて長距離・広帯域伝送の実証実験を実施 等

## タイ回線・シンガポール回線

H17年11月に運用開始

一般利用プロジェクト数 6件 延べ研究者数 92人

超高速インターネットを利用した次世代国際共同研究に関する研究（研究機関：大学他）  
高速ネットワークを用いる国際遠隔教育の実践と評価（研究機関：大学他）  
3D-HD方式とブロードバンドを活用した眼科医療における遠隔医療の検証（研究機関：企業他） 等

# 8 . 利用促進賞について

## 目的

JGN を有効に活用したプロジェクトや関連イベントを表彰し、広くアピールすることにより、JGN の利用がより一層促進されることをめざす。



## 実施主体

利用促進部会（相原部会長）が中心となり、必要に応じて他の部会や関係機関と連携して進める。

# 8 . 利用促進賞について

## 表彰対象



- 対象：JGN が開始された平成16年4月以降、
- ・平成18年10月末までに申請のあったすべてのJGN 一般研究プロジェクト
  - ・平成18年10月末までに実施されたすべてのJGN 関連イベント

## 表彰時期

平成19年1月に広島で開催する「JGN シンポジウム2007」にて、表彰者の発表を行う。

## 表彰件数

10～20件（予定）



# 8 . 利用促進賞について

## 表彰内容

地域性・話題性等の観点から、JGN の利用促進に大きく貢献したプロジェクト、イベントの実施機関を表彰する。（尚、利用促進賞として表彰されたプロジェクトは、JGN 最終年度に実施予定の利用促進表彰における有力候補となる。）

## 表彰基準(案)

- ・ JGN の利用頻度が高い
  - ・ プロジェクトのエリアが広範囲に渡っている
  - ・ 産・学・官・地域が連携している
- 等の要素を総合的に勘案して表彰する。

