

● JGN2plusをご利用いただくために

JGN2plusは、研究開発の目的であれば、原則として誰でも利用できます。[「JGN2plusの提供サービス」の詳細について、JGN2plusホームページをご確認の上、申請をお願いします。

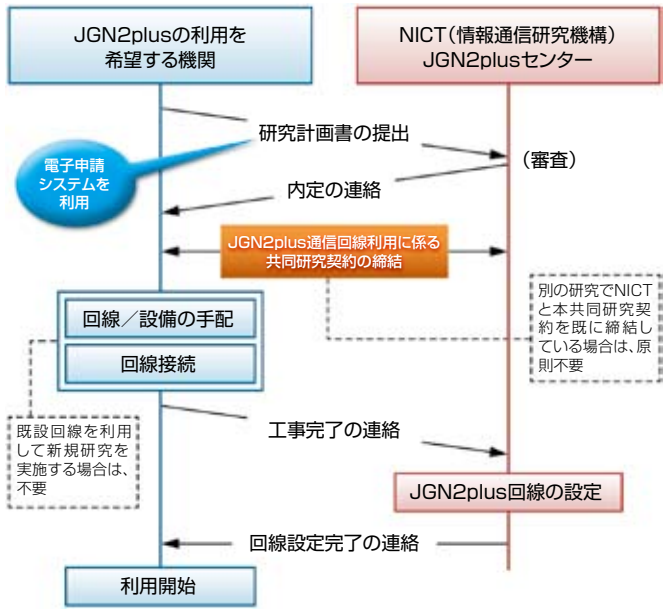
[<http://www.jgn.nict.go.jp/>]

■ご利用にあたって

- ・利用可能期間は、2008年4月～2011年3月(予定)までとなっています。
- ・利用を希望される場合は、「電子申請システム^{※10}」を利用して、研究計画書(研究プロジェクト概要・研究機関情報)を入力し、申請を行ってください。
- ・審査では、提出いただいた研究計画の内容が研究開発目的であること、かつ技術的に接続可能であることを確認させていただきます。
- ・利用の際には、NICTと「JGN2plus通信回線利用に係る共同研究契約」の締結が必要となります。
- ・締結後、アクセスポイント・PAP・PNWまでの回線を確保いただければ、利用可能となります。
- ・なお、利用に際しては「JGN2plus利用の手引」「JGN2plus利用規約」等に定める事項を遵守ください。

※10:電子申請システムは、以下のURLにアクセスしてご利用ください。
<https://www.jgn.nict.go.jp/JGN2/login.action>

◆ JGN2plus利用手順フロー



●連絡先

総務省			
情報通信国際戦略局 技術政策課	〒100-8926	千代田区霞ヶ関2-1-2 中央合同庁舎第2号館	TEL: 03-5253-5726
総合通信局			
北海道総合通信局情報通信部電気通信事業課	〒060-8795	札幌市北区北8条西2-1-1 札幌第1合同庁舎	TEL: 011-709-2311 内線4708
東北総合通信局情報通信部情報通信連携推進課	〒980-8795	仙台市青葉区本町3-2-23 仙台第2合同庁舎	TEL: 022-221-3577
関東総合通信局情報通信部情報通信連携推進課	〒102-8795	千代田区九段南1-2-1 九段第3合同庁舎	TEL: 03-6238-1683
信越総合通信局情報通信部情報通信振興室	〒380-8795	長野市旭町1108 長野第1合同庁舎	TEL: 026-234-9994
北陸総合通信局情報通信部電気通信事業課	〒920-8795	金沢市広坂2-2-60 金沢広坂合同庁舎	TEL: 076-233-4421
東海総合通信局情報通信部情報通信連携推進課	〒461-8795	名古屋市東区白壁1-15-1 名古屋合同庁舎第3号館	TEL: 052-971-9316
近畿総合通信局情報通信部情報通信連携推進課	〒540-8795	大阪市中央区大手前1-5-44 大阪合同庁舎第1号館	TEL: 06-6942-8546
中国総合通信局情報通信部情報通信連携推進課	〒730-8795	広島市中区東白島町19-36	TEL: 082-222-3471
四国総合通信局情報通信部電気通信事業課	〒790-8795	松山市宮田町8-5	TEL: 089-936-5043
九州総合通信局情報通信部情報通信連携推進課	〒860-8795	熊本市二の丸1-4	TEL: 096-326-7319
沖縄総合通信事務所情報通信課	〒900-8795	那覇市東町26-29-4F	TEL: 098-865-2302

NiCT 独立行政法人 情報通信研究機構

独立行政法人 情報通信研究機構
連携研究部門テストベッド企画戦略グループ <http://www.jgn.nict.go.jp/>
〒100-0004 東京都千代田区大手町1-8-1 KDDIビル21F TEL: 03-3272-3069
E-mail: jgn2center@jgn2plus.jp FAX: 03-3272-3062

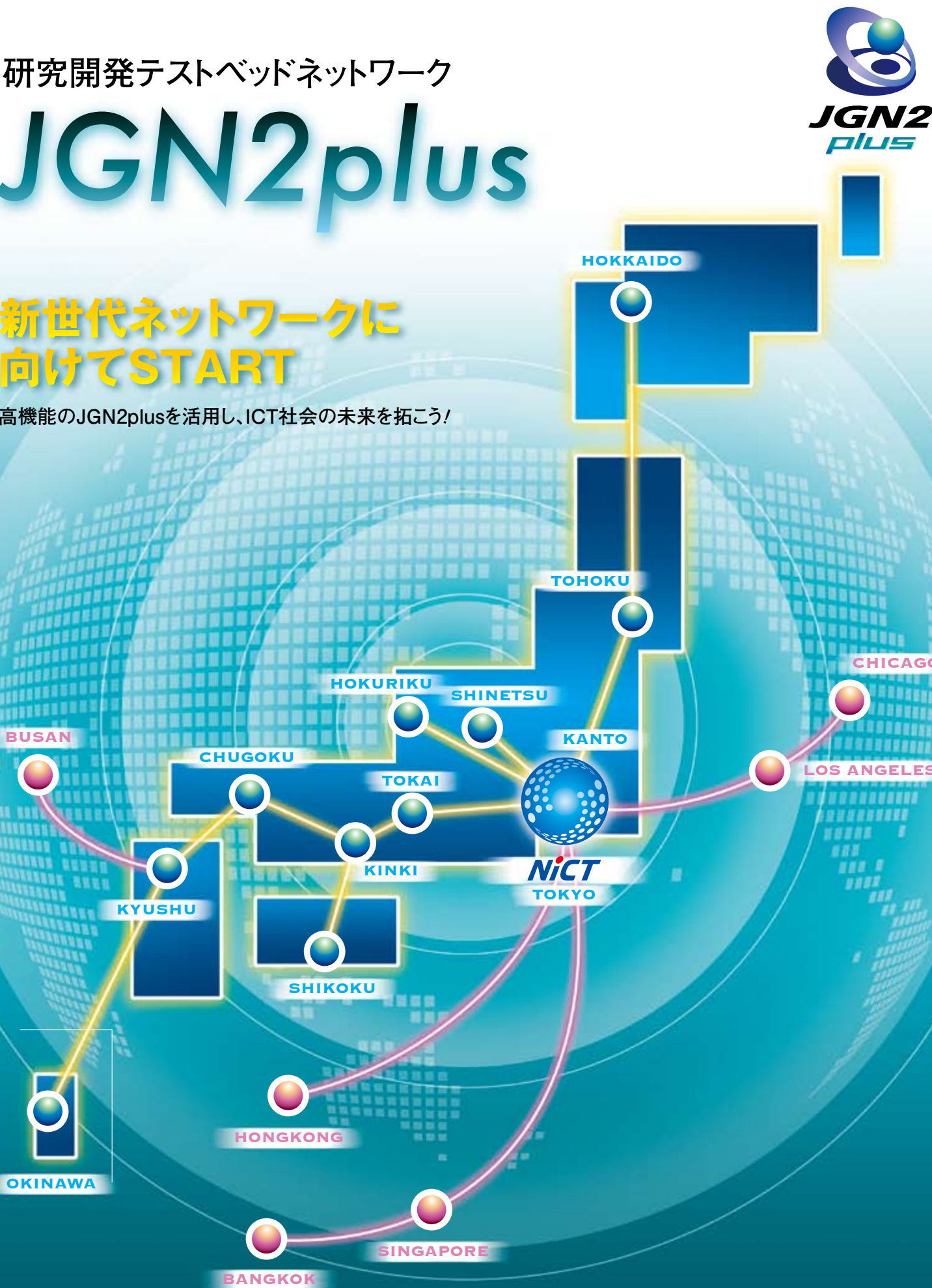
このパンフレットは再生紙を使用しています 2009年10月制作

研究開発テストベッドネットワーク

JGN2plus

新世代ネットワークに向けてSTART

高機能のJGN2plusを活用し、ICT社会の未来を拓こう!



NiCT National Institute of Information and Communications Technology

JGN2plusは新世代ネットワークを見据えた活動と研究開発を通じて、 未来の超光速ICT社会の姿を展望していきます

独立行政法人情報通信研究機構(略称:NICT)は、新世代ネットワークの実現に向けて、JGN2をさらに高機能化した研究開発テストベッドネットワーク「JGN2plus」の運用を行っています。

新しいリサーチセンター“SPARC”を中心とする研究開発体制で、産・学・官・地域等と連携して幅広い研究活動を推進。ネットワークに対する社会的要求を満たし、未来のICT社会に見合う新世代ネットワークの運用・管理技術の研究に貢献していきます。

JGN2plusとは

JGN2plusは、1999年のJGN、そして2004年のJGN2と継続的に発展を遂げてきた世界に冠たる研究開発テストベッドネットワークの一つで、2008年4月より3カ年の予定で運用、活動しています。NICTが推進する新世代ネットワークの研究開発を支えるテストベッドとして、リサーチセンター(SPARC)における研究開発活動を支える役割を果たす主体であるとともに、先進的なネットワークの研究開発・各種アプリケーションの実証実験を行うテストベッドとして、一般の研究者にも広く利用いただける、オープンなテストベッドネットワークです。

JGN2plusの活動と大手町ネットワーク研究統括センター“SPARC”^{※1}

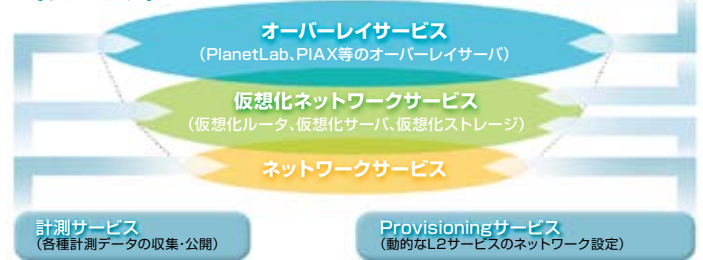
●新世代ネットワークへとつながる研究開発を推進

- 産・学・官・地域等と連携して、新世代ネットワークの研究、その実現へとつながるネットワーク関連技術の研究開発やアプリケーションの開発等、基礎的・基盤的な実証実験を推進します。
- 実戦的な研究活動等を通じて、情報通信分野の人材育成を推進します。
- 地域における研究活動、PAP^{※2}・PNW^{※3}による相互接続等を通じ、地域の活性化を推進します。
- 公募により研究のすそ野を広げ、JGN2plusを活用したアプリケーションの研究・開発活動を推進します。
- 海外向けネットワークを整備し、国内外の研究者との積極的な交流・合同研究を推進します。

2タイプのJGN2plusサービス

国内外のネットワークとの相互接続を実現し、研究開発や実証実験の内容に合わせて柔軟な利用が可能な「ネットワークサービス」に加え、2009年4月以降(予定)からは、新世代ネットワークの実現に向けた研究開発とオペレーションを一体化させた「プラットフォームサービス(トライアル)」^{※5}も利用いただけます。

◆ 2009年4月以降開始予定のプラットフォームサービス(トライアル)



※5: これらのサービスメニューについては検討中のため、実際の提供時期及び内容等を変更させていただく場合があります

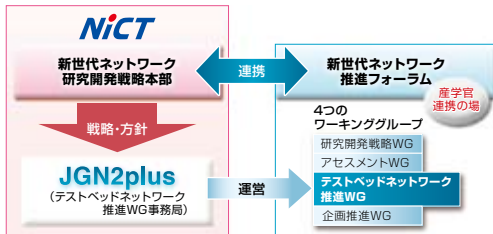
※6: PlanetLab / Princeton大学を中心に始まり、日本では東京大学・NICTを中心にPlanetLab Japanとして展開された分散環境実験プラットフォーム。JGN2plusでは、NICT白山リサーチラボ及び東京大学との連携により、研究成果を展開する予定

※7: PIAX / 総務省「ユビキタスネットワーク認証・エージェント技術の研究開発」及び「ユビキタスサービスプラットフォーム技術の研究開発」において、大阪大学等で開発されたP2Pエージェントプラットフォーム

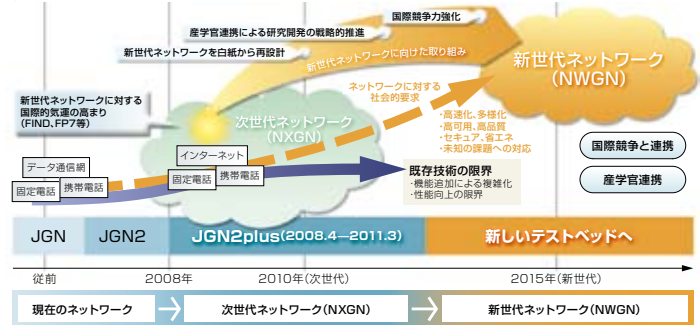
新世代ネットワークに向けたJGN2plusの推進体制

NICT新世代ネットワーク研究開発戦略本部は、産学官連携の場である新世代ネットワーク推進フォーラムと連携し、新世代ネットワークに対する戦略・方針を策定。JGN2plusはその戦略・方針の下で、研究開発の促進や円滑かつ効率的な運営を図ります。また、より積極的な活動を展開するため、新世代ネットワーク推進フォーラム内のワーキンググループ(以下、WG)の1つ「テストベッドネットワーク推進WG」を事務局として運営。ネットワークの研究者、利用者、サービスプロバイダ等さまざまな方とともに、我が国の技術開発の脱ガラパゴス化、我が国からの新世代ネットワークを目指した技術発信、情報発信を目指します。

新世代ネットワーク推進フォーラム : <http://forum.nwgn.jp/>
テストベッドネットワーク推進WG : http://www.jgn.nict.go.jp/nwgn/tbnw_wg/



◆ 新世代ネットワークに向けた取り組み



●研究開発の中心となるSPARCの設立

- より効率的な研究開発を可能にするため、大手町ネットワーク研究統括センター、通称SPARCを設立。本センターを中心とした研究開発体制で、JGN2plusの活動を推進します。
- メインとなる研究テーマは、「新世代ネットワークの運用・管理技術の研究」。
- さらに6つの具体的な研究課題細目^{※4}を設定し、研究開発を進めます。

※1: SPARC / Service Platform Architecture Research Centerの略

※2: PAP / Partnership Access Pointの略

※3: PNW / Partnership Networkの略

※4: 具体的な研究課題細目は、右ページ下のSPARCを中心とした研究開発体制図を参照

●ネットワークサービス

- L3サービス(IP接続)とL2サービス(Ethernet接続)
 - 回線容量: 100Mbps～10Gbps
- 光テストベッドサービス
 - 低損失の光ファイバ芯線を提供<総距離: 592km>
- 研究開発を促進する接続拠点やネットワーク【2009年10月時点】
 - 全国に広がるアクセスポイント<58箇所>
 - 一般利用者の接続も可能にするPAP<5箇所>
 - 地域情報ネットワークとの連携等を推進するPNW<4NW>

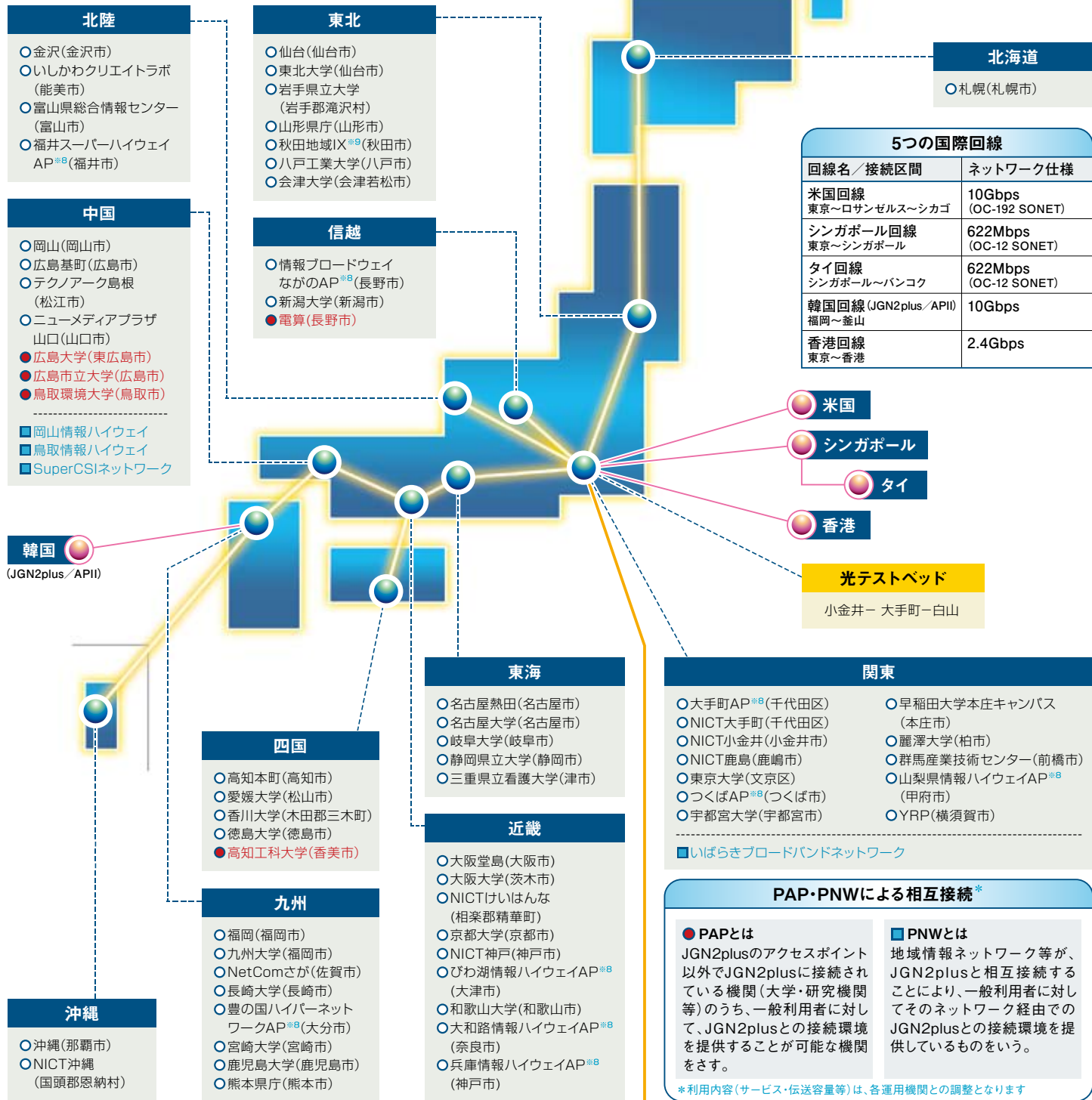
●プラットフォームサービス(トライアル)【2009年4月以降順次開始】

- 計測サービス
 - JGN2plus及びパートナーネットワーク内の各種計測データ収集・公開を行うサービス
- Provisioningサービス
 - 動的にL2サービスのネットワーク設定を行うサービス
- オーバーレイサービス
 - PlanetLab^{※6}、PIAX^{※7}等オーバーレイサーバが利用できるサービス
- 仮想化ネットワーク&ストレージサービス
 - 仮想化されたネットワークとストレージの管理をユーザ側で可能にするサービス

JGN2plusネットワーク【2009年10月時点】

○ アクセスポイント……………58箇所
● PAP(パートナーシップアクセスポイント)……5箇所
■ PNW(パートナーシップネットワーク)…………4NW

※8: AP / Access Pointの略
※9: IX / Internet Exchangeの略



大手町ネットワーク研究統括センター“SPARC”を中心とした研究開発体制

JGN2plusでは、JGN2の研究テーマであった「次世代高機能ネットワーク基盤技術・利活用技術の研究開発」の成果を受け、新たに「新世代ネットワークの運用・管理技術の研究開発」をテーマとして掲げ、6つの研究課題細目を設定し、SPARCを中心に研究開発活動を行います。また、新世代ネットワーク推進フォーラム・海外研究開発プロジェクトと連携しながら、SPARCでの研究開発活動をベースにしたネットワーク運用や公募研究プロジェクト・JGN2plus利用研究プロジェクトを通じて、新世代ネットワークを意識した体制で研究開発を推進します。

