



APNIC ANNUAL REPORT 2009

Asia Pacific Network Information Centre

目次

ポール・ウィルソンによる年間要約	1
------------------	---

アジア太平洋インターネット・レジストリ	2
---------------------	---

アジア太平洋インターネット・コミュニティ	3
----------------------	---

会員およびステークホルダー調査	4
-----------------	---

IPv6準備調査	5
----------	---

調査結果	6
------	---

APNICの対応に関する要約	7
----------------	---

研究と開発	8
-------	---

コミュニティ教育のサポート	10
---------------	----

トレーニング活動の拡大	12
-------------	----

IPv6実装のサポート	14
-------------	----

IPv6採用への取り組みサポート	15
------------------	----

物事の簡素化	16
--------	----

2009年政策の成果	17
------------	----

2009年リソース統計	18
-------------	----

2009年事業報告と財務報告	20
----------------	----

APNIC後援者	24
----------	----

ポール・ウィルソンによる年間要約

10年が過ぎ、新たな10年が始まるにあたり、インターネットの次世代を形作る2つの主要な出来事が起こりつつあります。インターネット・プロトコルのバージョン4(IPv4)はほとんど消耗し尽くされ、現在では次のバージョンであるIPv6の採用が勢いを増しています。

IPv4の消耗は早くも1980年代後半には認識されていて、技術コミュニティは1990年代中頃に早くもIPv6の開発を始めていました。しかし当初、新しいプロトコルの準備や実施に対する業界の対応は遅かったのです。

IPv6の実施の促進やサポートがアジア・パシフィック・ネットワーク・インフォメーション・センター(APNIC)にとって優先度の高いものであることが、直ぐに明らかになりました。この目的に向けて我々は、IPv6に関する認識を著しく高め、またIPv4からの移行の必要性を高めたIPv6プログラムの着手に成功しました。

2009年度の活動を振り返るにあたり、2010年の初期に既に起こった出来事を無視することはできません。今年1月、5つの地域インターネット・レジストリを代表する機関であるナンバー・リソース・オーガニゼーション(NRO)は、IANAのフリープールには、配分可能なIPv4が既に10%以下しか残っていないことを発表しました。

もちろん、この出来事は長い間予想されてきたことです。従って、APNICが2009年に会員およびステークホルダー調査を定期的に行った際、我々はアジア・パシフィック・コミュニティのIPv6への移行準備のレベルに関して複数の質問をしました。

IPv6が勢いを増すのを見るのは心強いことでした。コミュニティは、将来的な成長や徹底的な接続性、それにインターネット・イノベーションを保証するためにIPv6を実装する必要性をはっきりと認識しています。調査の回答者はAPNIC事務局に、この急成長を遂げている地域におけるIPv6の採用をサポートして促進するために、出来る限りのことをするよう促しました。

調査の回答者はまた、APNICにトレーニング活動の拡大、およびネットワーク・エンジニアリング教育のサポートを奨励しました。また、ネットワーク監視と測定、ルーティング可能性試験、それにルーティング・セキュリティのような広範なインフラ分野といった、研究開発活動に投資するよう当機関を促しました。

定期的なステークホルダー調査を行う主な理由は、我々がサービスを提供するコミュニティのニーズや期待を満たせるよう保証することです。

以降のページで分かるように、プログラムに関する様々な要請や、2009年終わりまでに既に起こった変化やこれからの10年に向けて進行中の他の変化に対応するために、事務局は迅速に動いています。



ポール・ウィルソン
事務局長
アジア・パシフィック・ネットワーク・インフォメーション・センター



アジア太平洋インターネット・レジストリ

運営委員会

APNICコミュニティが選んだ2009年の運営委員会には以下が含まれます:

前村晶紀(議長)

ジャパン・ネットワーク・インフォメーション・センター(JPNIC)インターネット開発部長。2010年3月任期終了。

チェ・フー・チェン(書記)

香港中文大学情報技術サービス・センター副センター長(インフラストラクチャー担当)。2010年3月任期終了。

クオ・ウェイ・ウ(財務担当)

国家情報インフラストラクチャー産業発展協会CEO。2011年3月任期終了。

チャン・チエン

CNNICディレクター。2011年3月任期終了。

ジェームズ・スペンスリー

VocusグループリミテッドのCEO。2011年3月任期終了。

ヒョンジュン・クォン

韓国ナショナル・インターネット・デベロプメント・エージェンシーのIPアドレス管理部長。2011年3月任期終了。

マ・ヤン

チャイナ・エデュケーション・リサーチ・ネットワーク(CERNET)の執行委員。2010年3月任期終了。

ポール・ウィルソン(職権上)

APNIC事務局長

アジア・パシフィック・ネットワーク・インフォメーション・センター

アジア太平洋地域インターネットレジストリ(RIR)としてのAPNICの役割は、IPアドレスおよびAS番号を公正に分配し責任を持って管理することです。これらの独特の番号識別は、グローバル・インターネットの運営の核心です。APNICはこういったリソースをステークホルダーのアジア太平洋コミュニティが作り上げたポリシーに従って管理しています。ポリシー開発プロセスは、オープンで透過的、ボトムアップな合意アプローチに基づいて意思決定プロセスを促進する、相互の合意に基づいたメカニズムです。

事務局はこういった政策を実施し、会員、その他のリソース保持者、それにコミュニティ全体の管理上のニーズを満たすために働きます。APNICはまた、世界中のフォーラムにおいて地域インターネット・コミュニティの関心を代表しており、インターネットのインフラストラクチャー開発に積極的に関与しています。また、トレーニングおよび教育サービスの提供、技術活動のサポート、技術標準化プロセスへの貢献、地域および国際的な組織との協調にも取り組んでいます。

リソース保持のレジストリとして、APNICは公共のAPNICのWhoisデータベースを維持し、逆引きドメイン名システム(DNS)ゾーン権限委譲を管理します。

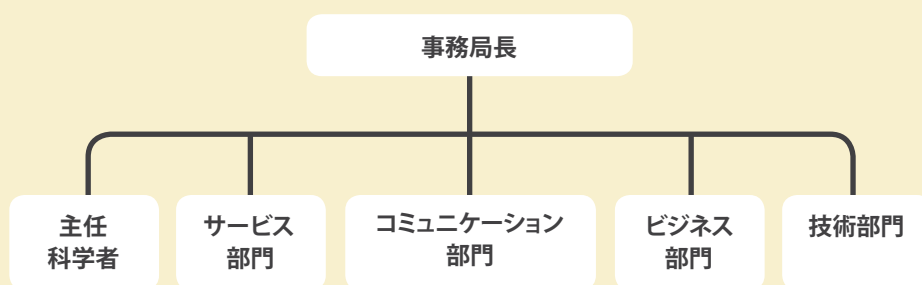
APNICは非営利組織です。メンバーシップは、インターネット番号資源に関心を持つステークホルダーならどなたでも取得することができます。

APNIC運営委員会(EC)

8人のメンバーからなる運営委員会は、予算の見直しや財務報告を含むAPNIC事務局の運營業務を監督しています。APNIC会員により任期2年のECメンバー7名が直接選出されます。APNICの事務局長は職権上のメンバーとして努めます。ECメンバーは毎月、通常電話会議にてミーティングを行います。ECはまた年に2回、APNICミーティングの期間中に直接対面してミーティングを行います。業務に対する報酬はありません。

2009年2月27日金曜日のマニラでのAPNICメンバーミーティング(AMM)で、以下のコミュニティメンバーがAPNIC運営委員会に選出されました:チャン・チエン、ジェームズ・スペンスリー、クオ・ウェイ・ウ、及びヒョンジュン・クォン。APNICは継続して貢献している上記のメンバーに感謝の意を表します。APNICは任期を終えたECメンバーであるミン・チェン・リヤン、クスンバ・スリダー、及びウェイ・マオにも、APNICのECへの尽力に対し同様に感謝の意を表します。

APNIC事務局



APNIC事務局は、アジア太平洋インターネット・コミュニティの会員およびステークホルダーに対してサービスを提供するために運営しています。ポール・ウィルソンを事務局長として、事務局には4つの部門があります: サービス、技術、ビジネス、コミュニケーションです。2009年12月31日の時点で、スタッフの人数は62人、国籍の数は23カ国、言語は25種類(英語も含む)になりました。

アジア太平洋インターネット・コミュニティ

会員数の増加

現行のアカウント数(2009年12月31日現在)は2,919に及び、APNICのアカウント保持者は財政支援を提供し、APNICが後援する広範な活動に参加しています。

メンバーシップは、全ての個人および機関が取得することができます。APNIC会員は、個別の準会員から電気通信業界の大企業まで、広範囲のインターネット・コミュニティを代表しています。

APNICの会員は主に、インターネット・サービス・プロバイダー(ISPs)、巨大ネットワークのオペレーター、及びアジア太平洋地域中のその他のインターネット・アドレス・スペースのユーザーによって成り立っています。

しかし、インターネット・リソースの重要度が高まるにつれて、ドメイン・レジストリ、政府の規制当局、インターネット・コンテンツ・プロバイダー、それにアカデミック・コミュニティのような他の機関の会員数が増加しています。

コミュニティを一つに

APNIC事務局は会員へのサービス提供、レジストリ機能の維持、政策開発の促進、APNICの政策の強化、他の様々な行政義務の遂行に対して責任のある管理組織です。APNIC事務局はまた、複数のグローバルイベントに参加することによって、コミュニティの意見を代表します。2009年には、こういったグローバルイベントとしてIGF、ITU-Telecom World、APECTel、CommunicAsiaがあり、その他IPv6関係のサミットやネットワーク・オペレーター・グループ(NOG)などの、数多くのイベントがありました。

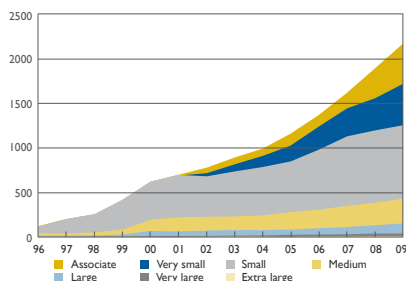
APNICはコミュニティです。APNICは、会員およびその他のステークホルダーに対して知識の共有、ネットワークの構築、ポリシー開発への関与、および、技術習得の機会を提供しています。単なるリソース保持者としてではなく、APNICのステークホルダーには、産業界関係者、政府代表者、規制当局、教育関係者、メディア、技術関係者、市民社会代表、および、その他の非営利団体が含まれています。

会員統計

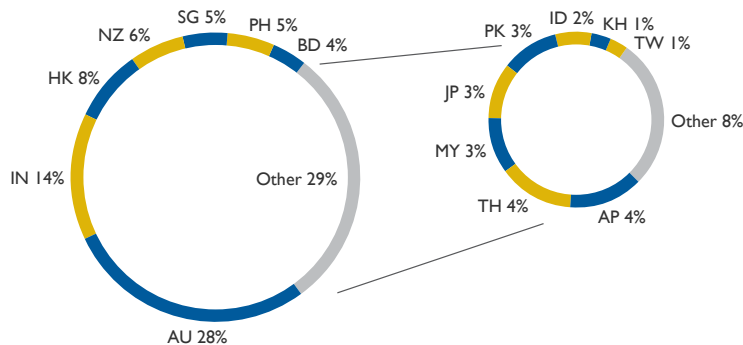
2009年12月31日の時点での
会員

会員	2009	2008
準会員	449	312
非常に小さい	472	345
小さい	823	813
普通	276	251
大きい	106	92
非常に大きい	31	30
特大	13	12
総会員数	2,170	1,855
非会員アカウント	749	711
合計	2,919	2,566

APNIC会員数の増加



会員の地理的分布



会員およびステークホルダー調査

コミュニティ・ニーズの理解

継続的な改善に力を注ぐための一部として、APNICは定期的な会員調査を行ってAPNICコミュニティの見解や意見を求めます。その成果は将来的な計画に意義深く貢献し、業務計画や会費の利用に関する事務局の決定を導きます。

2009年の調査の結果は、オペレーター・グループ、ISP準会員、政府、それに教育機関の活動やイベントへの積極的な参加を通して、APNICがコミュニティにサービスを提供するよう奨励しました。

2009年会員およびステークホルダー調査

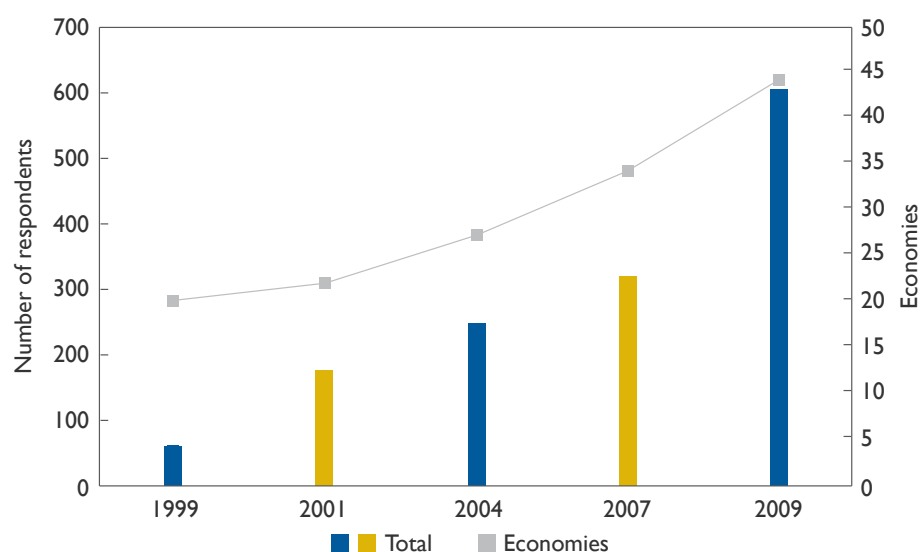
2009年の調査は、アジア太平洋地域全体のステークホルダーからAPNIC事務局に貴重な情報を提供することが目的でした。このフィードバックは、APNICがサービスを提供するコミュニティのニーズや期待を確実に満たすために役立つものです。

2008年の後半にAPNIC運営委員会(EC)が委任してマネージメント・コンサルタント、KPMG社が独自に行なったこの調査では、より広い地域全体のステークホルダーから意見を求めました。今まで、回答者はAPNICの会員でしたが、2009年には教育関係者、メディア、規制当局および政府代表者など他の団体にもフィードバックが求められました。

KPMGは2009年3月に結果を発表していますが、こういった結果は当初、2009年2月27日のフィリピン、マニラにおけるAPNICメンバー・ミーティングの際に会員に提供された分析結果と共に、APNICのウェブサイトで紹介されました。

2009年の調査では、アジア太平洋諸国44ヶ国、601人から回答を受け取りました。これは、2007年の回答率に比べるとほぼ100%の増加です。重要なのは、コミュニティの実質的な代表による情報がAPNICの活動を推進し、APNICの活動に対する関心のレベルが高水準にとどまる、ということがこの結果が示していることです。

回答者数



IPv6準備調査

2009年の会員およびステークホルダー調査では、地域におけるIPv6への移行準備に関する情報が求められました。結果によると、IPv6の展開は計画やリソース、予算編成、それに専門知識に関して勢いを増してきているという事でした。約40%の回答者が既にIPv6への移行を示したのを受けて、APNICはIPv4の消耗が近づくにつれてIPv6の展開はますます加速するだろうと考えます。

APNICトレーニングやIPv6プログラムを含むAPNICイニシアティブは、上手くいっているように見られます。本報告の後半に記載の通り、こういったプログラムはIPv6の採用の必要性を強調し、コミュニティメンバーにスキルや知識、それにIPv6に関する技術的な専門知識をもたらしています。

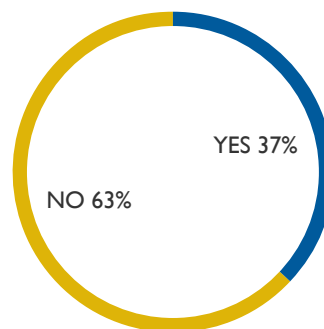
コミュニティは、良い反応を示しています。APNICは、既に大きなアドレス・スペースを有するオーストラリア、日本、韓国、それに台湾に対するIPv6のアドレスの割り振りを継続しています。

調査の回答者は、政府が様々な手段でIPv6の展開活動をサポートすることができるという点に同意しました。例えば、それぞれのインフラ内でのIPv6コンプライアンスの要請などです。それに対し、IPv6プログラムは現在、政府を重要なステークホルダーと見なし、重要な政府イベントには出席して円卓会議を開きIPv6に関して議論しています。

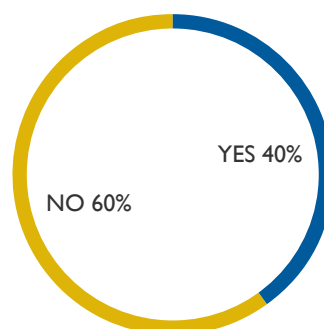
ECは、アジア太平洋インターネット・コミュニティの多くのセクターが説明したIPv6への移行準備に関する優先度を認識し、称賛しました。そして事務局に、IPv4消耗とIPv6展開の問題に関連してAPNICのリーダーシップの役割を強化するよう指示しました。ECはAPNIC事務局がIPv6関連の活動の推進拡大を継続できるようサポートします。

ECは調査に参加してくださった全ての方々の貴重なご意見に心から感謝します。また、コミュニティにおいて調査を推進して成功に貢献してくださった方々にも心から感謝します。

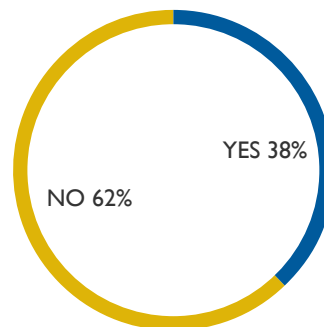
IPv6を既に展開しましたか、又はIPv6を今すぐ展開する準備はできていますか。



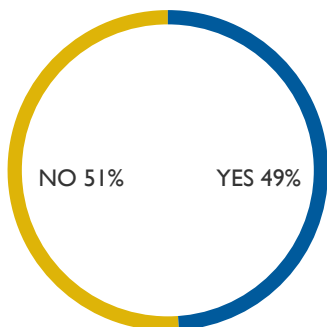
あなたの組織にはIPv6の展開に対応する正式な計画がありますか。



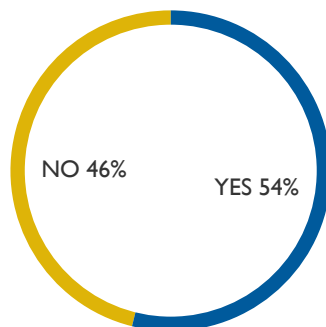
あなたの組織はIPv6の展開に向けた将来的なリソースの割り振りを予算に計上しましたか



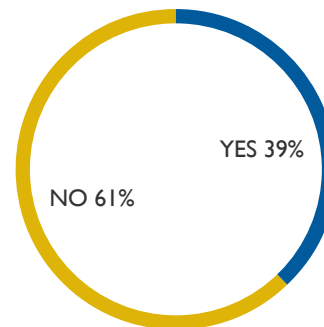
IPv6関係の情報およびトレーニング・サービスに簡単にアクセスできますか。



IPv6への移行に必要な知識および専門知識はありますか。



あなたの組織はIPv6の展開に向けたリソース(人的資源あるいは財源)を割り当てましたか。



調査結果

運営委員会はKPMGによる2009年のAPNIC会員およびステークホルダー調査の成果報告において、APNICが提供する現在のサービスは全体的に高い水準で満足を得ているという喜ばしい結果に注目しました。会員の平均回答は6.73から8.23まで様々でした(10点中)。

APNICの成績のトップ5部門

メンバーは、複数の部門に対するAPNICの成績業績を評価するよう依頼されました。結果によると、APNICは以下の5つの部門において最高の業績を収めました。

1. オペレーター・グループやISPアソシエーションズなどの活動やイベントへの参加
2. 逆引きDNSサービスの運営
3. Whoisデータベースの運営
4. メンバーへの全般サービス提供
5. 政府および業界への代表

将来的な投資に望ましい部門

調査では、APNIC事務局がコミュニティで発生しているニーズに対して最高のサービスを提供するためには、どの部門に投資すべきだと感じるかを示すよう、回答者に依頼しました。

トレーニング及び教育活動は総合で、推薦されたリソースの割り振り全体の36%、次にIPv6の展開サポートが18%、そしてストーリーミング・リクエスト・プロセスが16%と評価されました(会員の回答)。これによって、サービス開発における会員の優先度がはっきりと示され、また2010年度の計画の優先度順位も示されます。

投資のためのトップ5部門

APNICは以下を優先させるべきであるとステークホルダーは示唆しました：

1

研究開発活動(例：ネットワーク監視および測定、ルーティング可能性試験)

2

アジア太平洋地域におけるネットワーク・エンジニアリング教育のサポート

3

トレーニング範囲、地理的範囲、およびオンライン・オプションの拡大

4

IPv6展開のサポート

5

IPv6採用に向けたコミュニティの取り組みへのサポート強化

*

調査によって、会員がリソース・リクエストのストーリーミングや割り振りプロセスを高く評価していることも明らかになりました。

APNICの対応に関する要約

APNICはコミュニティ・リクエストに対し、既存のプログラムや新しいイニシアティブで即座に対応することができました。さらに、2010年の予算対策によって2009年の調査報告期間中に掲げられた計画が実現可能になりました。

2009年、APNICは調査の回答者によって定められた目標値を達成することに特に注力しました。それによって、直接トレーニングを受ける人が400人ほど増え、インタラクティブなウェブベースの指導プログラムも拡大しました。APNICは、フェローシップや複数のコミュニティのイベントや会議に対して財政支援やその他のサポートを提供しました。

メンバーシップ申請およびリソース・リクエスト・プロセス、逆引き委譲の機能性、それにMyAPNICの連絡管理など、多くの会員サービス機能が全て年間を通して改善されました。

2008年に行った共同でリソースや専門知識を共有する取り組みを基礎として、APNICは複数の施設や組織と共に了解覚書 (MoUs) にサインをしました。

IPv6プログラムは2008年の終盤に開始した後、2009年にペースを上げました。プログラムはいくつもの著しい進化を遂げ、APNICがIPv4の消耗とIPv6の採用に関するメッセージでは届けるとのできなかった視聴者にも働きかけることができました。

将来の保証

技術部門およびビジネス部門双方は、事業継続、高い可用性、それに障害回復などにおいて、計画を記録したり障害の可能性のある点を懸命に確認して除去したりするといったことに焦点を置きました。高い可用性および障害回復戦略は、2009年の報告期間中にAPNICが掲げた事業継続計画の重要な部分でした。

リソース・セキュリティもまた焦点となっていました。APNICはIETFプロセスに参加して、IPアドレスやAS番号リソースに対するより良いセキュリティの必要性に関する解決策を打ち立てました。APNICは引き続き先導し、他の地域インターネット・レジストリと共に懸命に協力し合い、RPKIリソース証明に必要とされる枠組みやサービスを作り上げています。

APNICは、ドメイン・システム・データの信頼性や統合を確立する目的で、ドメイン名のセキュリティ(DNSSEC)の実施に対する三段階のアプローチを開始しました。長年にわたってDNSは弱い部門であり、APNICが管理するインターネットや逆引きゾーンは逆引きDNSのつながりの重要な一部でしたが、これにより、IANAのin-addr.arpaやip6.arpaの委任をAPNICに指定されたブロック内の会員委任に結び付けています。

この報告では、APNICが調査によって優先度が高いと示された

投資に対応した方法に関して詳細に説明します。

研究と開発

TTMノード

- バングラデシュ
- カンボジア
- 香港
- インド
- ネパール
- ニュージーランド
- パキスタン
- フィリピン

地域およびグローバルなインターネット・コミュニティのニーズを満たすために、APNICは引き続き技術的な研究開発活動を優先度が高いものとして位置付けています。

監視と測定

インターネット・ネットワーク監視および測定へのアクセスをさらに良くするために、APNICはアジア太平洋地域において、ホスティング・パートナーと共同で設置される12のテスト交通管理(TTM)サーバーへの出資や取り付け及び維持のサポート提供を始めました。

TTMサーバーは物理的に様々な試験場所に設置されている測定専用のデバイスで、ヨーロッパ・インターネット・レジストリ、RIPE-NCCによって遠隔管理されています。こういったサーバーでは、総合的、また継続的に重要なインターネット接続性パラメータを測定します。これらのデータによって、ネットワーク・オペレーターが外部ネットワークに関連した問題を診断することが可能になり、外部接続性における長期にわたる傾向を見付け、今後の計画に役立てることが出来ます。

APNICはアジア太平洋地域における様々な場所でノードを設置するために、12TTMホスティング・パートナーに向けて財政支援や設備の提供を行っています。ブリスベン・ノードは2008年に使用可能になりましたが、本報告書のリストに記載の他のノードは様々な設置段階にあります。APNICはまだ4TTMノードに向けたホスティング・パートナーにサインしていません。

デイ・イン・ザ・ライフ・オブ・ザ・インターネット

APNICはデイ・イン・ザ・ライフ・オブ・ザ・インターネット・プロジェクトに引き続き参加しています。このプロジェクトの目的は、ネットワーク研究者がインターネットの未来の運営に関する議論に使用するデータを収集することです。2009年には、APNICはブリスベン、香港、および東京のDNSサーバーへのDNSパケットフローをキャプチャし、プロジェクトの3日間で478GBのパケットフローデータを提供しました。APNICは2010年にもこのプロジェクトに参加することを計画しています。

標準化への貢献

APNICはIETF SIDRのワーキング・グループに参加して、標準化に関する提案書の作成や、リソース・セキュリティおよび検証におけるリサーチを促進しています。

また、APNICはグローバル開発実行に協力します。上記の草案文書に基づいて、公的に目に見える「ポータル」システムを公開しました。それにより、公開リポジトリ、認証管理、およびルーティングや他の認証にサインするための支援を含むアドレス・セキュリティなどの最初のサービスがもたらされます。

APNICはIETFへの参加を継続し、ドラフトへの取り組みを続けます。

リソース認証

APNICリソース認証プログラムは、IPリソースとルーティングに関わる世界的インターネット・インフラストラクチャーを更に安全にするための幅広い努力の一環であり、重要なステップです。

リソース認証は、インターネット・ナンバーリソースに対するデジタル認証を作り上げることを可能にするリソース公開重要インフラ、つまりRPKIに向けたIETF仕様にに基づいています。こういったリソース認証は、リソース保持者がその「使用権利」を確認できるように公開鍵認証モデルを拡大します。これは、他のオペレーターがクレームの有効性に関して十分な信頼性を持つような方法で行われます。

最初の段階が完了した後、アップグレードされたMyAPNICウェブサイトにおいて、APNICは現在、他のRIRsと共にこのプロジェクトを次のレベルに上げるために、グローバルな取り組みで働きかけています。この中には、ERXスペースの認証プロセスの確立も含まれます。また、これはIETFでの協力に関する主な話題でもあり、多くの提案書が作成されています。

DNSSEC-DNSへのセキュリティ追加

APNICは、2009年をドメイン名のセキュリティ(DNSSEC)を展開する準備に費やしました。APNICが管理する逆引きゾーンは、逆引きDNSのつながりの重要な一部であり、IANAのin-addr.arpaやip6.arpaの委任をAPNICに割り当てられたブロック内の会員委任に結び付けています。

DNSSECをDNSゾーンに追加するには、慎重な準備が必要です。APNICは3段階の計画でDNSSECを展開する予定です。2010年初期に実施される予定の最初の段階は、手順およびシステムを作り上げてDNSSECのプラットフォームを試験的サービスとして運営することです。第二段階は、DNS、DNSSEC、及び障害回復を通じてのサービス継続性を保証するための運営試験となり、生産サービスへの展開で終わります。第三段階は、逆引きゾーンにおいてDNSSECを実行してAPNICに対して安全な委任情報を提供するための、APNIC会員に向けたサービス及びトレーニングの開発と展開になり、DNSSECがサインしたAPNIC会員のゾーンとAPNICが運営する親ゾーンとを安全につなげます。

逆引き委譲の信頼性を更に高めるために、APNICは2009年に逆引き委譲をアップデートするための安全な通信路を実装しました。

高い有効性

中核的なAPNICサービスとそれをサポートする重要なシステムの代理機能性、信頼性、及びロバスト性を高めるためのプログラムにおいて、APNIC技術チームはサービス可用性の監視範囲を増やし、最も重要なサービスを特定し、障害点を特定して除去するための厳密なプロセスを行いました。代理機能システム、代理機能接続性の展開を含むデータ・センターの再建、仮想化技術の幅広い利用、それにロード・バランサの導入は、計画外の機能停止を減少させることによって2009年に期待されていた成果を上げました。

高い可用性および障害回復戦略は、2009年の報告期間中にAPNICが掲げた事業継続計画の重要な部分となりました。

APNIC共著のIETFドラフト

リソース認証リポジトリ構造のプロフィール

draft-ietf-sidr-repos-struct

x.509PKIXリソース認証のプロフィール:

draft-ietf-sidr-res-certs

プロビジョニング・リソース認証のプロトコル

draft-ietf-sidr-rescerts-provisioning

リソース公開重要インフラに利用するためのアルゴリズム及び主要なサイズのプロフィール

draft-ietf-sidr-rpki-algs

リソース公開重要インフラの明示

draft-ietf-sidr-rpki-manifests

リソース認証PKIに向けたトラスト・アンカー資料のプロフィール

draft-ietf-sidr-ta

更に、APNICは認証プロフィール及び実施規定に取り組みました。

コミュニティ教育のサポート

財政的サポート

- NZNOG
- SANOG
- PHNOG
- PacNOG
- AINTEC
- APNG キャンプ
- IPv6 インドサミット
- CTO 年次フォーラム

ISIF助成金プログラム

22の経済圏からの148件の申請を検討した後、インフォメーション・ソサイエティ・イノベーション・ファンドは以下の経済圏に対して助成金を与えました。

経済圏	タイ
	インド
	スリランカ
	パキスタン
	ベトナム
	インドネシア
	ネパール
	フィリピン
助成金合計	USD 321,701

APNICは、オペレーター・グループのサポート、イベントへの出席、APNIC会議における独自の会議プログラムの実行、他の組織や施設やソサイエティとの協力、グローバルなステージでのワークショップ、プレゼンテーションやその他の活動の実行などにより、アジア太平洋地域において積極的にネットワーク・エンジニアリング教育をサポートします。

上記によって、APNICのトレーニング活動よりも広い視野の教育がもたらされます。APNICはイベントへの財政支援によって8つのコミュニティ・グループを直接的に支援しました。APNICはまた、こういったイベントに参加し、演説者、ホストマスター、渉外係、それにヘルプデスク係を送り込み、これらのイベントに参加して支援を行いました。

また、APNICには、APNIC活動に対して地域の文化や言語に関するサポートを行い、コミュニティ・グループからフィードバックを受ける、6人の渉外係がいます。

アジア太平洋の内外で他の活動に協力する事や様々なイベントにおいてコミュニティを代表する事によって、APNICはインターネットが直面する問題や課題の意識や理解を高めることができます。

インターネット・ガバナンス

インターネット・ガバナンスへの参加は、アジア太平洋オペレーター、サービス提供者、市民社会、政府、及びその他の意見がグローバル・ステージに於いて確実に代表されるようにするために重要なことです。2009年を通して、APNICは様々なレベルに於いてインターネット・ガバナンス活動に参加しました。

NROとの協力によって、APNICは2009年11月のエジプトのシャルム・エル・シェイクにおけるインターネット・ガバナンス・フォーラム(IGF)の成功に貢献しました。責任のある運営および重要なインターネット・リソースの管理に関する重要な問題の強調に取り組むために、APNICの上役社員は以下のワークショップで講演を行いました：

- IPv6の採用：何を知る必要があるか
- インターネット・アドレスの管理：グローバルおよび地域的な観点
- リソース・リクエストの分析：現在そして将来(原理、基準、政策、評価、課題)
- インターネット運営への導入

APNICは、ITUワールド・テクノロジー・ポリシー・フォーラム2009に参加しました。このフォーラムでは、ITU-Dセクターの会員として、電気通信標準化局が発行したIPv6のアドレス割り振りに関する質問書に対して総合的な回答を行いました。APNICは信頼すべき情報筋として全RIRsを代表して回答しました。また、APNICはICANN、ISOC、及びNROのその他の会員と共にITUテレコム・ワールドに参加し、より広い範囲のステークホルダーに働きかけました。



APNICは年2回、APNICの会議において独自の会議プログラムを実施する事により、アジア太平洋における教育をサポートしています。発展途上国の人々がこういった会議やその他のイベントに参加できるように支援するフェローシップも行われます。また、他の組織とも緊密に協力し、彼ら独自のプログラムや教育を促進するためにリソースや知識、資料を使って支援を行います。

APNIC会議27および28

APNICは毎年2つの会議をアジア太平洋地域中の違う場所で開催します。2009年にはフィリピンのマニラがAPNIC 27の開催地となり、中国の北京がAPNIC 28の開催地となりました。

どちらのイベントも、かなりの人数が参加し、成功しました。APNICの会議は政策に関する議論およびAPNICの会員会議が行われる場所でありながら、会議のプログラムにはサポートが集まり続けています。APRICOT2009と併行して開催されたAPNIC 27は、約500人のインターネット専門家に対してスキルを広げて知識を増やす素晴らしい機会をもたらしました。

Webベースのオンライン参加は、マニラ及び北京におけるシステムの改良に伴って勢いを増しました。8月に開催されたAPNIC28でのユニークなIPアドレスに基づくオンラインの遠隔代表者の参加者数は288人でした。

フェローシップ

APNICフェローシップ・プログラムでは、選出された経済圏の方々がAPNICの会議に参加できるように財政支援を行います。2009年には、APNICは以下の国の20人に対してフェローシップを行いました：

- フィリピン
- モンゴル
- インドネシア
- パキスタン
- バングラデシュ
- パプアニューギニア
- カンボジア
- スリランカ
- マレーシア
- ネパール
- フィジー
- タイ

了解書

協力してリソースや知識を共有するために行われた2008年の取り組みを基礎として、APNICは多くの機関との了解書(MoUs)にサインをしました。

こういった取り決めに関与することによって、APNICは地域の状況に関して学習し、インターネット開発に関する知識を共有し、それに関する議論に参加する機会を得ることができます。

2009年にサインしたMoUs

- Networkers Society of Pakistan (NSP)
- Philippines Network Operators' Group (PHNOG)
- The Advanced Science and Technology Institute (ASTI)
- Task Force on IPv4 Address Exhaustion, Tokyo, Japan
- BII Group Ltd., Beijing, China
- The Taiwan Network Information Center (TWNIC)
- Universiti Sains Malaysia

ミーティング代表者数

APNIC 27 および APRICOT

代表者数合計	473
APNIC会員ミーティングに参加した代表者数	114
代表者の経済圏	40
代表者のAPNIC会員組織	113

APNIC 28

代表者数合計*	272
APNIC会員ミーティングに参加した代表者数	101
代表者の経済圏	25
代表者のAPNIC会員組織	51

遠隔参加イベント

スバ、フィジー	10
コロンボ、スリランカ	22
クアラルンプール、マレーシア	12
ダッカ、バングラデシュ	35

* スタンドアロンの会議への最高出席数を記録

トレーニング活動の拡大

対面トレーニング

回数:	2009	2008
参加者	1870	1480
コース	77	63
経済圏	22	21
場所	36	27

Eラーニング・インタラクティブ

回数:	2009	2008
参加者	80	
経済圏	7+	

2009年には、APNICは地域内外のトレーニング・イニシアティブの拡大を継続し、36か所で77種類のコースを実施しました。APNICのトレーナーは手頃な価格のトレーニング・コースを用意して可能な限り多くの地域を定期的に回ります。ニーズが最も高い経済圏でのトレーニングに焦点を合わせた結果、2009年の最初のAPNICトレーニング・コースはミャンマーで行われました。

対面トレーニングに重点を置く一方で、APNICは時として地理的にトレーニングや教育の実施が難しい状況に直面します。従って、APNICは主要なコミュニティの要請に応じて2009年3月には広範囲の地域に向けたEラーニング・プログラムを開始しました。

オンライン・インタラクティブ

APNICのEラーニング・インタラクティブ・システムによって、APNICトレーニングはインターネット・リソース管理(IRM)、DNS、セキュリティ、及びIPv6展開に関してライブ放送でのウェブ・クラスを地域の生徒に提供できるようになります。DimDimをソフトウェア・プラットフォームとして使用すると、トレーナーはEラーニング・インタラクティブによって、研修生とIMチャットを通して交流し、バーチャル・ホワイトボードやスクリーン・シェアリングといった機能を利用することができます。

こういったウェブ・クラスは、対面トレーニングやワークショップ、学習を継続するためのマイペースのオンライン・モジュールを含むAPNICのブレンDED・ラーニング環境の一部となっています。

こういったクラスの提供をする際には、異なる経済圏の人々が参加できるように時差に焦点を合わせています。

トレーニング協力

APNICトレーニングでは、地域の組織との協力関係を作り上げることで、主要なトレーニングが確実にAPNICの多様な視聴者、特に発展途上国の会員に向けて実施できるようにしています。2009年、APNICトレーニングはチームCymruと緊密に協力し、ネットワーク・セキュリティに対する最新の脅威への対処に焦点を合わせてボットネットやネットワークフォレンジックに関するトレーニングを行いました。2日間にわたるイベントは、フィジーのスバおよびNZNOGにおいて開催されました。IntERLab、AIT、AusCERT、その他多くの組織との合同トレーニング活動によって、SANOG、IPV6グローバル・サミット、APJIIインドネシア、及び他の複数のコミュニティ・イベントでコースを提供することが可能になりました。

2009年には、APNICトレーニングは会員に向けた高度技術ワークショップ、特にIPv6展開を促進するためにトレーニング・ラボを再構成してアップデートしました。ラボのアップグレードとして、新たにネットワーク・インターフェースをルーター、より多くのルーター、サーバー、それにソフトウェアなどに追加しました。また2009年中に、IPv6トレーニングのコンテンツは、コースに導入されたさらに実用的なISP/IXPシナリオへと拡大されました。

2009年のIPv6トレーニング

経済圏	14
ロケーション	19
ワークショップ	13
チュートリアル	10
コース合計	23
参加者合計	825



4 IPv6実装のサポート

IPv6プログラムは、ステークホルダーにIPv4アドレスの消耗とIPv6への迅速な乗り換えの必要性を知らせることを目的としています。

このプログラムは、2009年に勢いと影響力を増しました。政府代表者との小規模な円卓会議式のブリーフィングから大規模なイベントでのプレゼンテーションやワークショップにいたるまで、様々な活動がありました。また、APNICはパンフレットやチラシ、ファクトシート、及びマルチメディアといった新しいマーケティング資料やプロモーション用の資料を作成しました。APNICサイトとコミュニティWikiサイトであるICONSの両方に向けたオンライン資料として、対象のステークホルダーのグループそれぞれに対してカスタマイズされた実用的な情報がありました。

IPv6プログラムは、様々なアウトリーチ活動を通してコミュニティをサポートします。他のIPv6関連の組織との提携によって、APNICにはIPv6への移行に関する情報を提示し、効果的な情報交換によりお互いの活動をサポートする機会がもたらされます。

APNICトレーニング・ユニット、APNIC技術ユニット、それにAPNICリソース管理ユニットを含むAPNICの内部リソースは、緊密な協力によって、効果的なIPv6展開プロセスを実証するためのAPNICの取り組みを強化しました。

IPv6を経由したAPNICサービスの提供

主要なAPNICサービスは全て、IPv6を通して現在利用することができます。これらのサービスには以下のものがあります。

- MyAPNIC
- DNSサーバー
- FTPサーバー
- Whoisへの質問
- www.apnic.net
- オンラインチャット
- IPv6 ICONSウィキ
- E-メールサーバー

IPv6 プログラム目標

APNICのIPv6プログラムには、IPv6の展開に向けたアジア太平洋の取り組みをサポートしてほしいというコミュニティからの要望に沿った以下の目的があります：

- IPv4未割り振りアドレス・スペースの枯渇とIPv6への移行に関する経験的データの収集。
- IPv4未割り振りアドレス・スペースの枯渇とIPv6への移行に関係した技術開発のモニタリング。
- IPv6移行のメカニズムと技術に関する最善の方法の研究。
- アジア太平洋インターネット・コミュニティ内の個々のステークホルダーの情報要件に対応する各種レポートの配布。
- コミュニティにAPNICのメッセージを伝えるための、国および地域の各種組織との戦略的な提携による協力体制。



IPv6採用への取り組みサポート

より広い意味で、APNICはAPECTEL会議への参加を通して政策立案者および政策規制者に働きかける事によって、また政府代表者との円卓の対面会議を開催する事によって、IPv6を採用するというコミュニティの取り組みをサポートしました。

4月、シンガポールで最初にAPECTEL 39に参加した後、APNICはAPEC TEL 40での「IPv6に向けたワークショップ: 未来と向き合うこと」というタイトルの1日限りのIPv6セッションの共催者になりました。APNICの運営委員会の会員である北京郵電大学のマ・ヤン教授がワークショップを提案しました。複数の経済圏およびAPNICを含むTELゲストがマ・ヤン教授の提案をサポートしました。

APNIC事務局長であるポール・ウィルソンは「インターネットの変化: IPv4からIPv6へ」というタイトルのプレゼンテーションを行いました。プレゼンテーションの目的は、IPv4のアドレス消費およびIPv6へのスムーズな移行の重要性に関して政策立案者および政策規制者の認識を高めることでした。政府および業界の代表者もまたイベントの演説者として参加しました。

ワークショップによって、経済圏や業界にまたがるIPv6展開に関する情報交換の場をもたらすことができました。

またAPNICは、インドネシア電気通信規制庁、インドネシア・インターネット・サービスプロバイダー協会(APJII)、インドネシア・インターネット・レジストリ、及び香港特別行政区政府の政府CIO当局 (OGCIO)との円卓会議を始めました。



より広い範囲の視聴者へ

ICT見本市であるCommunicAsiaへの出席をサポートするために、APNICは「インターネットの拡大: IPv4からIPv6へ」というマルチメディアを使ったプレゼンテーションを行い、あまり技術に詳しくないステークホルダーでもIPv4消費およびIPv6展開に向けた計画提案を理解できるようにしました。

<http://www.apnic.net/ipv6-multimedia>



IPv6プログラムは以下で発表されます:

- 4th TEC IPv6 Workshop, Mumbai, India
- 11th APNG
- 2009 Future Internet Day in Taipei
- 2009 Global IPv6-Next Generation Internet & Mobile Internet Summit
- 28th APAN meeting 2009 in KL
- APECTEL39
- APECTEL40
- Australian IPv6 Summit
- CommunicAsia 2009
- Global IPv6 Summit in Taiwan 2009
- Global IPv6 Summit Korea 2009
- IGF 2009
- India IPv6 Summit
- Indonesia IPv6 Workshop 2009
- INET Kuala Lumpur
- Internet Week 2009 in Tokyo
- IPv6 World: Asia
- NZNOG09
- Paclnet 2009
- PITA 13th Annual General Meeting, ICT Conference & Tradeshow 2009
- SANOG13
- Thailand IPv6 Summit 2009
- The 7th Annual CTO Forum

物事の簡素化

MyAPNICユーザー

人数:

ユニーク・ビジター	21,570
訪問数	42,851
登録ユーザー	2,022

会員サービス

人数:

ヘルプデスク チケット リクエスト	2,399
解決済みヘルプデスク チケット	12,796
解決済みアドミン チケット	2,637
新規会員アカウント 設立	411

前年中にAPNICは会員サービス手順の自動化および簡略化を続けました。この活動として会員サービスのウェブサイトであるMyAPNICに対する大幅なアップデートがありますが、これにより、敏速かつ簡単に利用できるようになりました。またIPv6の逆引き委譲設備といった新しい機能性も加えられました。

最新のMyAPNIC

APNICは、ユーザー・インターフェースの大規模なデザイン変更の後、まったく新しいデザインのMyAPNICを開始しました。大幅な改訂によって、安全な会員サービス・ウェブサイトは、ユーザーがナビゲートし易いすっきりとした迅速なデザインになりました。

年間を通してAPNICは、連絡先管理の改善や、アカウント保持者がリソース保持に基づいて費用を正確に試算できる新しいメンバーシップ費用計算といった、MyAPNICに対する様々な特徴の改良を導入しました。費用計算をすることにより、組織の必要条件増加の試算に基づいて会員にかかる将来のメンバーシップ費用を予想することができます。

MyAPNICは、継続的改善プログラムの一環としてAPNICが大量に投資を続けている、重要なサービス提供のための土台です。IPv6へのサポートを含む、向上された逆引き委譲特性の導入に加え、既存の会員はMyAPNICインターフェース内に全て含まれる簡略化されたリクエストフォームを使ってリソースを要求することができます。

結果として、会員は、安全なMyAPNIC環境においてかなり簡略化された方法でリクエストを提出することができます。また、ユーザーはIPv4、IPv6、及びAS番号を含む全ての逆引き委譲を管理することができます。

新しいAPNICウェブサイト

著しい努力の結果、APNICは2009年、大きく改善したパブリック・ウェブサイトを開始しました。現在メンバーシップや他のステークホルダー、そしてパブリックに提供されている情報の質は、以前よりも向上しただけではなく、デザイン変更の結果アクセスがし易くなりました。

2009年5月に開始された新しく改善されたAPNICウェブサイトでは、コンテンツ管理システム、簡素化により頻繁に行われる情報のアップデート、イベント・カレンダーの改良などに加え、多くのインタラクティブな特徴が見られるようになりました。新たなコンテンツが豊富に盛り込まれた新しいサイトは簡単にナビゲートすることができるため、視聴者は利用度の高いコンテンツに迅速にアクセスすることができます。



2009年政策の結果

APNICメンバーシップ及び広範囲のアジア太平洋インターネット・コミュニティは、正式なポリシー開発プロセス(PDP)に従い、直接対面式の会議やメーリング・リスト・ディスカッションによって政策を作り上げます。政策に関する全てのディスカッションは、ビデオ、音声、転写、及びインタラクティブなオンラインのチャットなどを特徴とするオンラインのウェブ放送ツールを通じて、遠隔の参加者に対しても開かれています。APNICはまた、選択された場所でのビデオ会議イベントも提供しています。

2009年内に、13の提案が議論され、内5件に関しては意見の合意に達しました。その内2件は、実施前に他のRIRsによる承認を待つグローバルな政策に関する提案でした。

以下の提案は合意に至り、運営委員会により承認されました：

提案-050: IPv4 アドレスの移転

本政策は、現在のAPNICアカウント保持者間におけるIPv4アドレス割り振り及びIPv4携帯用アドレス割り当ての登録の移転に関する制約の除去に関するものです。

***提案-069:** IPv4ブロックの地域インターネット・レジストリへの割り振りに向けたグローバルな政策提案

これは、IANAの既存のフリープールが消耗した後に、IANAから地域インターネット・レジストリ(RIRs)への再生IPv4アドレス・スペースの割り振りを管理するグローバルな政策提案です。

提案-073: 既存のIPv4アドレスを有するAPNIC会員へのIPv6の割り振り及び割当ての簡略化

この提案は、現在APNICレジストリにおいてIPv4リソースは保持するが、IPv6リソースは保持しないAPNIC会員に対し、APNIC事務局が自動的に査定を行い、IPv6リソースを提供するよう指示します。

***提案-074:** ASNブロック(ASNs)の地域インターネット・レジストリに対する割り振りに向けたIANA政策

これは、IANAがASNブロックの16ビットと32ビットとの区別をなくす期日を2010年12月31日まで延長しようというグローバルな政策提案です。

提案-075: 過去のAS番号の効率的な使用の保証

これは、過去の未使用AS番号を、最終的に他のAPNICアカウント保持者に再割り当てするために回復させるという政策の提案です。

*これらの提案では、グローバル政策プロセスの残りの段階は未決定です

以下の提案は、さらに議論を続けるためにメーリング・リストに戻されました：

提案-076: IPv6の後続の割り振りに向けた凝集の要求

以下の提案は検討を続けるために著者に戻されました：

提案-077: 過去のIPv4アドレスの移行政策を捕捉するための提案

提案-078: IPv6展開を促進するための/10のIPv4アドレス・スペースの保留

以下の提案は著者によって撤回されました：

提案-068: RIR間の移行政策

提案-067: 簡易移転の提案

以下の提案は合意に至らずに放棄されました：

提案-063: IPv4の割り振りタイムフレームの12ヶ月から6ヶ月への短縮

提案-060: APNIC地域におけるNIRの承認に関する基準の変更

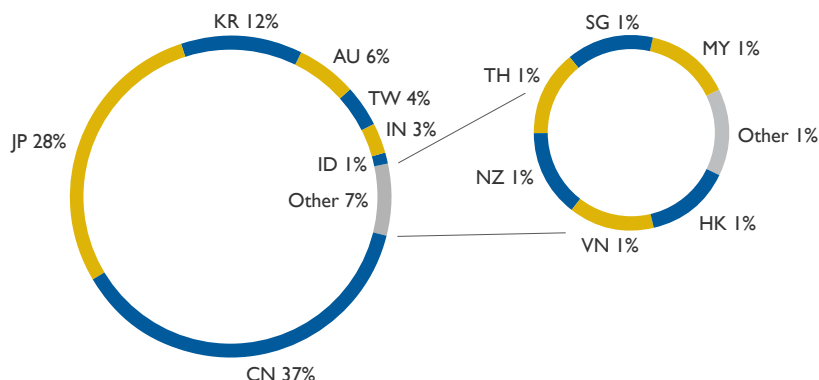
提案-070: 最大IPv4割り振りサイズ

2009年リソース統計

IPv4アドレスのアップデート

2009年も引き続き日本と中国本土を合わせるとアジア太平洋地域のアドレス・スペースの65%を占めており、依然として優勢です。中国本土は5000万のIPv4アドレスを受け取っていますが、その数は2009年に割り当てられた世界中のIPv4アドレスの数の4分の1以上を占めています。これは、中国本土の経済圏のブロードバンドおよびワイヤレス・サービス双方においてインターネットが著しいペースで拡大している事を示しているように思われます。大韓民国と日本と合わせて1100万のアドレスを受け取り、大韓民国は日本に続く形となりました。

IPv4の総配布
(経済圏ごとにおける)

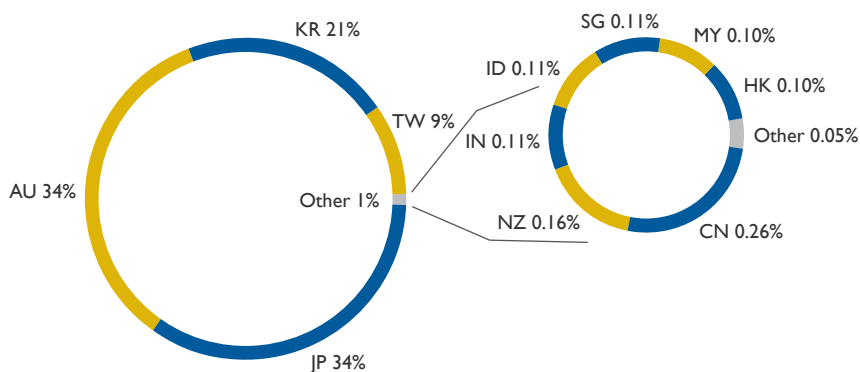


IPv6アドレスのアップデート

IPv6割り振りは、2008年から2009年に全体的にわずかな増加があったものの、ここ4年間は安定しています。オーストラリア経済圏および日本経済圏では2009年の活動レベルが最も高く、オーストラリアには52、日本には32個のIPv6が割り振られました。

2009年には、APNICは175/32以上のIPv6アドレス・スペースを割り振りました。

IPv6の総配布
(経済圏ごとにおける)



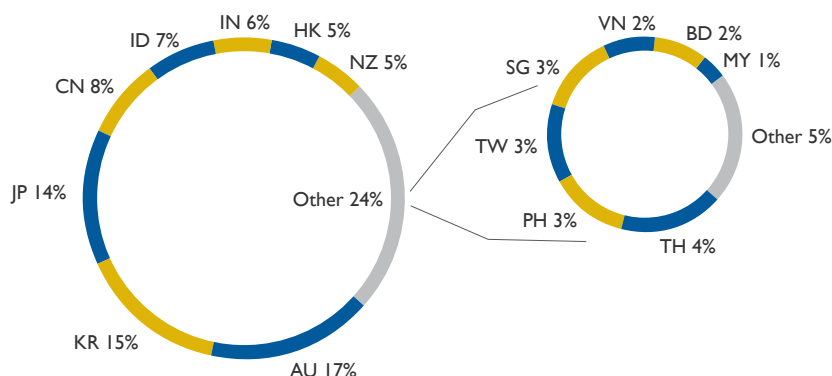
AS番号

この地域のネットワークの成熟度が上昇した結果、自律システム(AS)番号の利用数は着実に増加しています。AS番号の割り振り数はほぼ6000となり、そのうち、2009年だけで700近い数が割り振られました。オーストラリア、韓国、そして日本がこれらの50%近くを占めています。

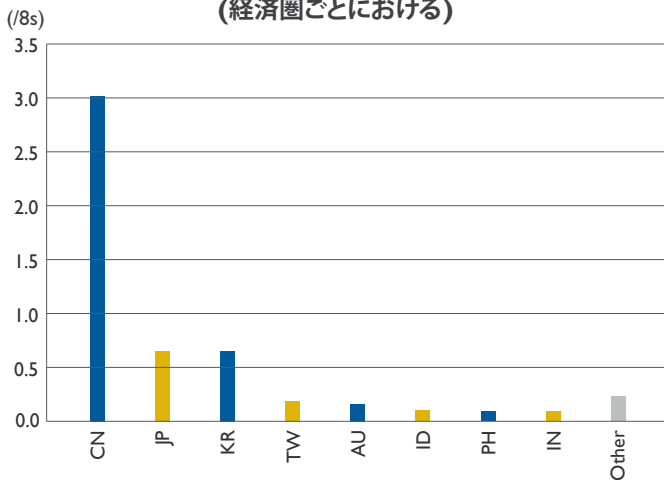
2008年と同様に、2009年もオーストラリアの組織が最も活発で、129の新しいAS番号が割り当てられました。

2009年7月には、申込者が4バイトのみのAS番号では不適切であることを立証した場合に、2バイトAS番号のみの割り当てを始めました。

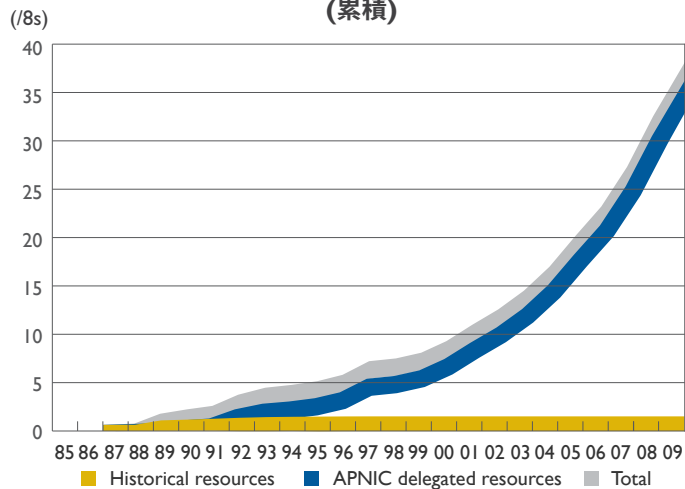
AS番号の総配布
(経済圏ごとにおける)



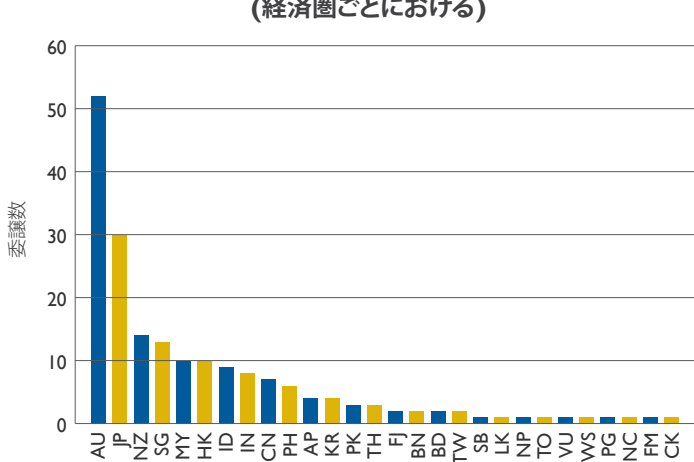
2009年に割り振られたIPv4アドレス
(経済圏ごとにおける)



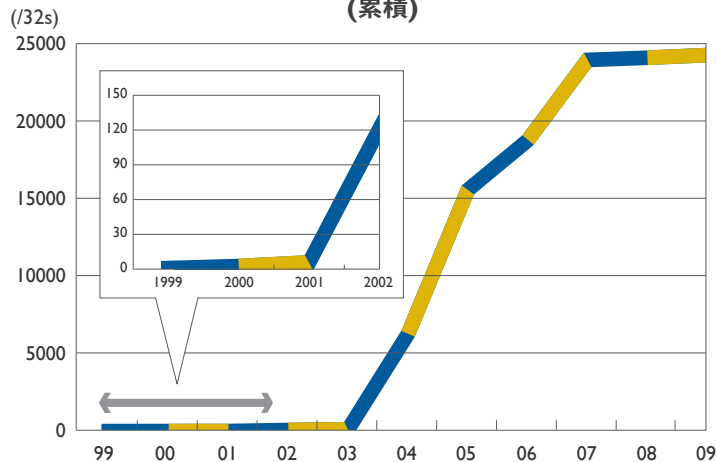
IPv4の総割り振り数
(累積)



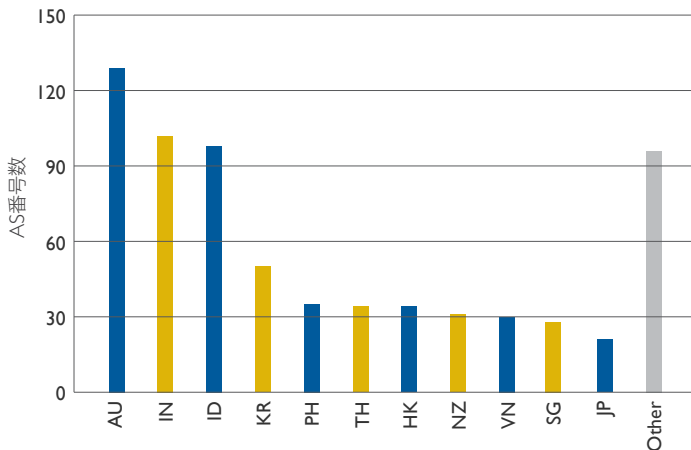
2009年におけるIPv6アドレス委譲数
(経済圏ごとにおける)



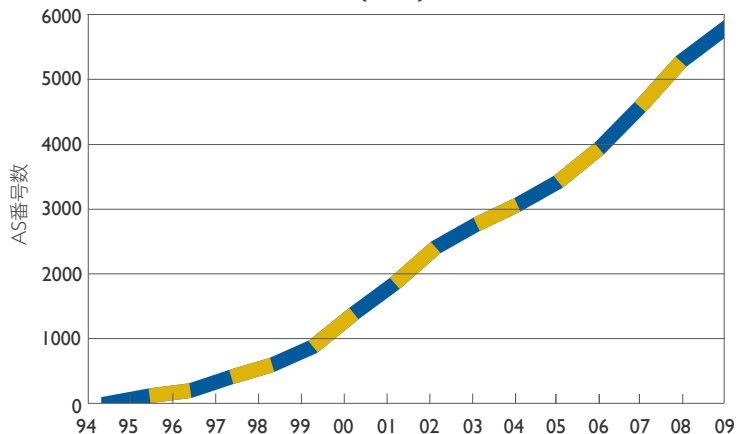
IPv6の総割り振り数
(累積)



2009年におけるAS番号割り振り数
(経済圏ごとにおける)



AS番号の総割り振り数
(累積)



2009年事業報告と財務報告

2010年 新料金体系

国際的 management コンサルタントであるKPMGによるアドバイスに続くAPNICコミュニティとの公の協議の上で、APNIC運営委員会は新しいメンバーシップ料金体系を承認し、2010年1月1日から全てのメンバーシップの更新にそれを適用しました。

この新しい料金体系には数々の重要な特徴が組み込まれています：

- 国連指定の後発開発途上国リストに含まれる会員のメンバーシップ料金に対する50%ディスカウント。
- 現在および過去のIPv4アドレス保持に適用される、メンバーシップ料金を決定するための継続的な方式の導入。別の継続的な方式がIPv6保持に適用され、IPv4及びIPv6の内のどちらか大きい方で支払うべきメンバーシップ料金が決定されます。
- NIR及び連盟会員に対する割り振り毎の料金は、2010年のメンバーシップ更新後は適用されなくなります。
- NIR及び連盟会員は、通常のメンバーシップ料金と比べて190%の割増料金を支払います。
- リソース保持は会員の契約応当日に基づいて評価されます。

2010年度 予算

APNICの活動計画プロセスはAPNICの運営予算進展のための基盤をもたらします。2010年の活動計画は2009年の会員およびステークホルダー調査によって確認された優先事項を達成する目的で作られています。APNIC ECは2009年12月に2010年の予算提出を承認しました。

監査員交代政策

APNIC ECは2009年に新しい監査員交代政策を承認し、APNICの監査員が5年毎に交代する事を要求しました。以下のアカウントは、新しい政策の下で2009年の財務明細書に向けて任命された監査員であるErnst & Youngによって監査されました。明細書はオーストラリア・ドルで表示されています。



Balance sheet

	2009 (AU\$)	2008 (AU\$)	% change from 2008
Current assets			
Cash	7,201,988	6,707,734	7%
Restricted cash - ISIF grant program	145,215	136,680	6%
Term deposit investment	2,338,882	2,300,000	2%
Receivables	496,734	1,518,542	-67%
Others	819,017	536,729	53%
Total current assets	11,001,836	11,199,685	-2%
Non-current assets			
Other financial assets	1,127,795	883,201	28%
Property, plant and equipment	1,607,819	1,708,216	-6%
Long term deposit investment	1,000,000	1,700,000	-41%
Total non-current assets	3,735,614	4,291,417	-13%
Total assets	14,737,450	15,491,102	-5%
Liabilities			
Payables	797,990	629,651	27%
Provisions	1,004,861	985,888	2%
Unearned revenue	4,130,987	5,383,679	-23%
Total liabilities	5,933,838	6,999,218	-15%
Equity			
Share capital	1	1	0%
Reserves	166,674	0	0%
Retained earnings	8,636,937	8,491,883	2%
Total equity	8,803,612	8,491,884	4%
Total liabilities & equity	14,737,450	15,491,102	-5%

注:

貸借対照表、損益計算書、およびキャッシュフロー計算書はオーストラリア・ドルで記録されたAPNIC Pty Ltdの連結勘定です。

APNIC Pty Ltdの財政状態と実績を更によく理解するために、2009年12月31日締め会計年度の運営およびキャッシュフローの結果が示す通りの、貸借対照表、損益計算書、キャッシュフロー計算書を、ここに含まれる法定年間財務報告書および監査報告書と併せてお読みください。

Income statement

	2009 (AU\$)	2008 (AU\$)	% change from 2008
Revenue			
Interest income	566,854	771,499	-27%
IP resource application fees	1,194,713	1,053,679	13%
ISIF grant administration received	124,777	154,911	-19%
Membership fees	7,863,971	6,678,051	18%
Non-Member fees	125,598	127,336	-1%
Per allocation fees	1,542,369	1,633,389	-6%
Reactivation fees	8,876	10,144	-13%
Sundry income	161,852	268,444	-40%
Sub-total	11,589,010	10,697,453	8%
Exchange rate gain/(loss)	(38,262)	71,832	-153%
Total revenue	11,550,748	10,769,285	7%
Expenditure			
Communication expenses	156,901	171,713	-9%
Depreciation expenses	718,927	638,668	13%
Donation/sponsorship	122,378	128,885	-5%
ICANN contract fees	358,696	236,503	52%
Impairment investment value	0	334,821	-100%
ISIF grant administration expenses	124,777	154,911	-19%
Meeting and training expenses	138,457	169,293	-18%
Membership fees	69,496	58,282	19%
Other operating expenses	1,026,675	890,166	15%
Professional fees	591,140	552,659	7%
Rent and outgoings	611,804	614,054	0%
Salaries and personnel expenses	6,033,254	5,463,903	10%
Travel expenses	1,404,359	1,359,756	3%
Total expenditure	11,356,864	10,773,614	5%
Operating loss before income tax expenses	193,884	(4,329)	-4579%
Income tax expenses	48,830	147,422	-67%
Operating loss after income tax expenses	145,054	(151,751)	-196%

Cash flow statement

For the year ended 31 December

	2009 (AU\$)	2008 (AU\$)	% change from 2008
Cash flows from operating activities:			
Receipts from Members and customers	10,998,262	10,892,196	1%
Payments to suppliers and employees	(11,079,607)	(10,746,456)	3%
	(81,345)	145,740	-156%
Interest received	599,800	693,066	-13%
Income tax paid	(208,418)	(178,506)	17%
Net cash inflow from operating activities	310,037	660,300	-53%
Cash flows from investing activities:			
Payments for property, plant and equipment	(556,363)	(696,935)	-20%
Proceeds from sale of property, plant and equipment	5,696	7,269	-22%
Net cash inflow/(outflow) from investing activities	(550,667)	(689,666)	-20%
Net decrease in cash held:	(240,630)	(29,366)	719%
Cash at the beginning of the financial year	6,707,734	6,626,342	1%
Decrease in term deposits maturing in the next three months	661,119	0	0%
Effects of exchange rate changes on cash	73,765	110,758	-33%
Cash reserve at the end of the financial year	7,201,988	6,707,734	7%

APNIC後援者

APNICはAPNICの2009年の運営およびトレーニング活動を後援して下さった以下の組織の皆様に心より感謝の意を表します。

ミーティング・スポンサー

- Asia Pacific Top Level Domain Association (APTLD)
- BJENet
- China Education and Research Network (CERNET)
- China Mobile
- China Motion Telecom
- China Network Information Center (CNNIC)
- China Telecom
- China Unicom
- Dialog Telekom
- DotAsia
- Golog
- Google
- Great Wall Broadband Services
- Hurricane Electric
- Internet Service Providers Association Bangladesh (ISPAB)
- Internet Society (ISOC)
- Japan Network Information Center (JPNIC)
- Kingdom Union
- Korea Network Information Center (KRNIC) of Korea Internet and Security Agency (KISA)
- National Information Infra-structure (NII)
- Pacific Islands Telecommunications Association (PITA)
- PCCW Global
- Shocom
- Taiwan Network Information Center (TWNIC)
- Telekom Malaysia (TM)

トレーニング後援者

- AnAnA Computer Cambodia
- APJII Indonesia
- Asia Pacific Top Level Domain (APTLD)
- BII Group China
- China ISP Union
- China Mobile
- Cisco Systems
- Cyberport Hong Kong
- Dialog Telekom – Sri Lanka
- Dot.Asia Organisation
- DST Multimedia Sdn Bhd, Brunei
- Extreme Broadband Malaysia
- Hong Kong ISP Association (HKISPA)
- Hong Kong IX (HKIX)
- ID-SIRTII Indonesia

- IEIE
- intERLab – AIT, Thailand
- International Training Institute (ITI) – PNG
- Internet NZ
- INTI College Subang Jaya
- IPv6 Forum
- ISOC Hong Kong
- ISP Association of Bangladesh (ISPABD)
- ISP Association of India (ISPAI)
- IT&E Guam
- MekongNet Cambodia
- MTNL – India
- My Directory Sdn Bhd
- Myanma Computer Company (MCC)
- Myanmar Computer Federation (MCF)
- Myanmar Post & Telecommunication (MPT)
- National Internet Exchange of India (NIXI)
- National University of Laos (NUOL)
- Networkers Society of Pakistan (NSP)
- NTT Communications
- Pacific Island Telecommunications Association (PITA)
- Perridot Systems
- Republic Polytechnic (RP) Singapore
- Taiwan Network Information Centre (TWNIC)
- Telecommunication Engineering Centre (TEC) – India

運営

- HKIX – 香港のコロケーション設備のホスティング
- Nominum – 助成金付きソフトウェア
- Reach – 香港コロケーション向け移行を提供
- Telstra – トランジット
- Vocus Communications – ネイティブIPv6への移行
- WIDE Project – プロジェクト – 日本のコロケーション設備へのホスティングと移行

ルート・サーバー・プロジェクト

- ISC – Fルート・サーバーの維持
- RIPE-NCC – Kルート・サーバーの維持

ISIF後援者

- DotAsia
- Internet Society (ISOC)
- The International Development Research Centre (IDRC) – インターナショナル・デベロップメント・リサーチ・センター (IDRC)



アジア太平洋地域における責任あるインターネット・リソースの提供という
課題に取り組みます

この年次報告書は100%再生紙を使用しています



アジア・パシフィック・ネットワーク・インフォメーション・センター

住所 PO Box 2131, Milton, Brisbane, QLD 4064, Australia 電話番号 +61 7 3858 3100
ファックス番号 +61 7 3858 3199 メールアドレス info@apnic.net SIP helpdesk@voip.apnic.net

再生紙使用 ©APNIC Pty Ltd 2010



www.apnic.net

Asia Pacific Network Information Centre