

# 「IPv6普及最新状況」

## IPv6 Summit in SAPPORO

一般社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター  
IP事業部 佐藤 晋 (サトウススム)



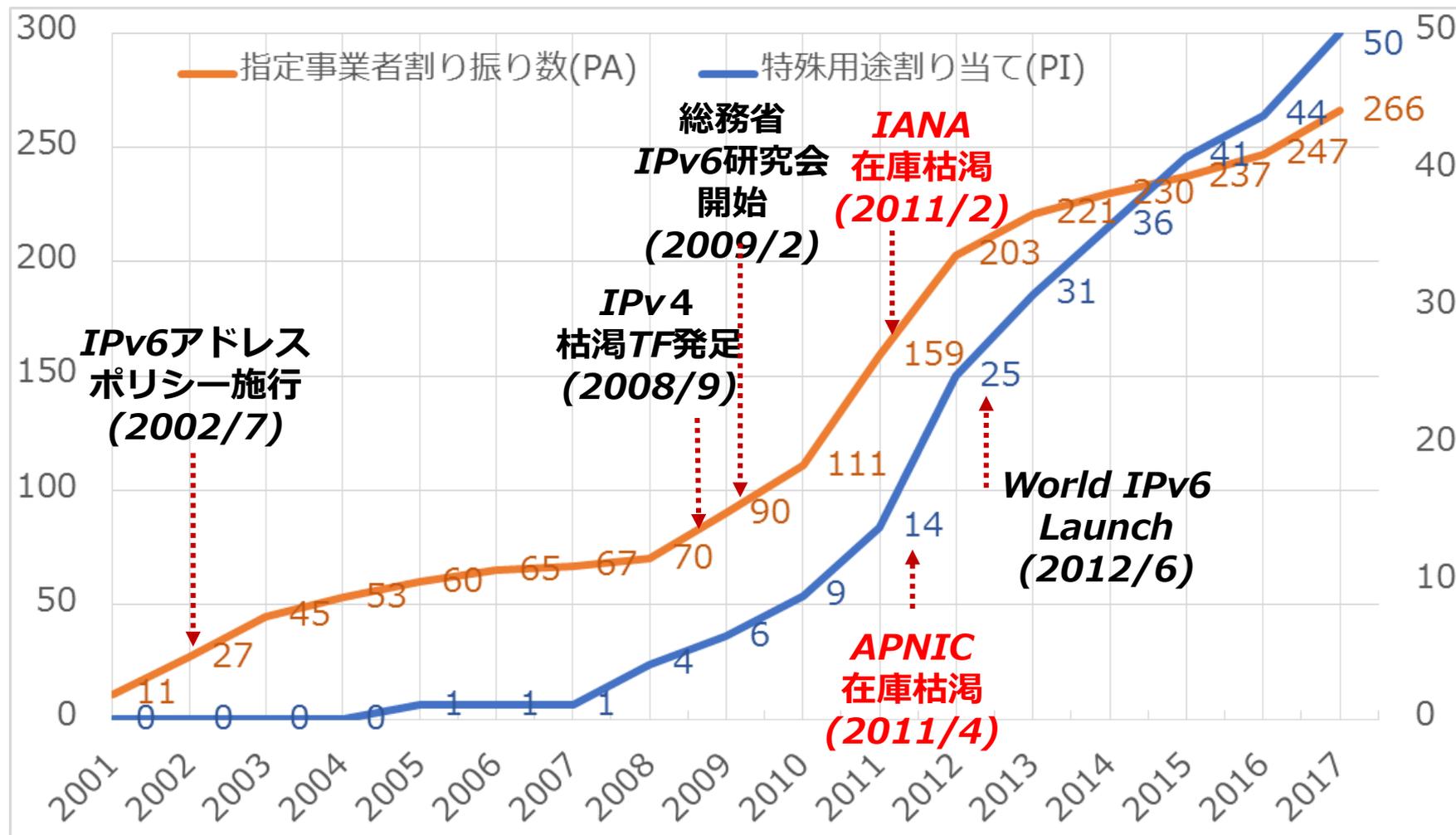
一般社団法人 日本ネットワークインフォメーションセンター

# JPNICからのIPv6アドレス分配状況

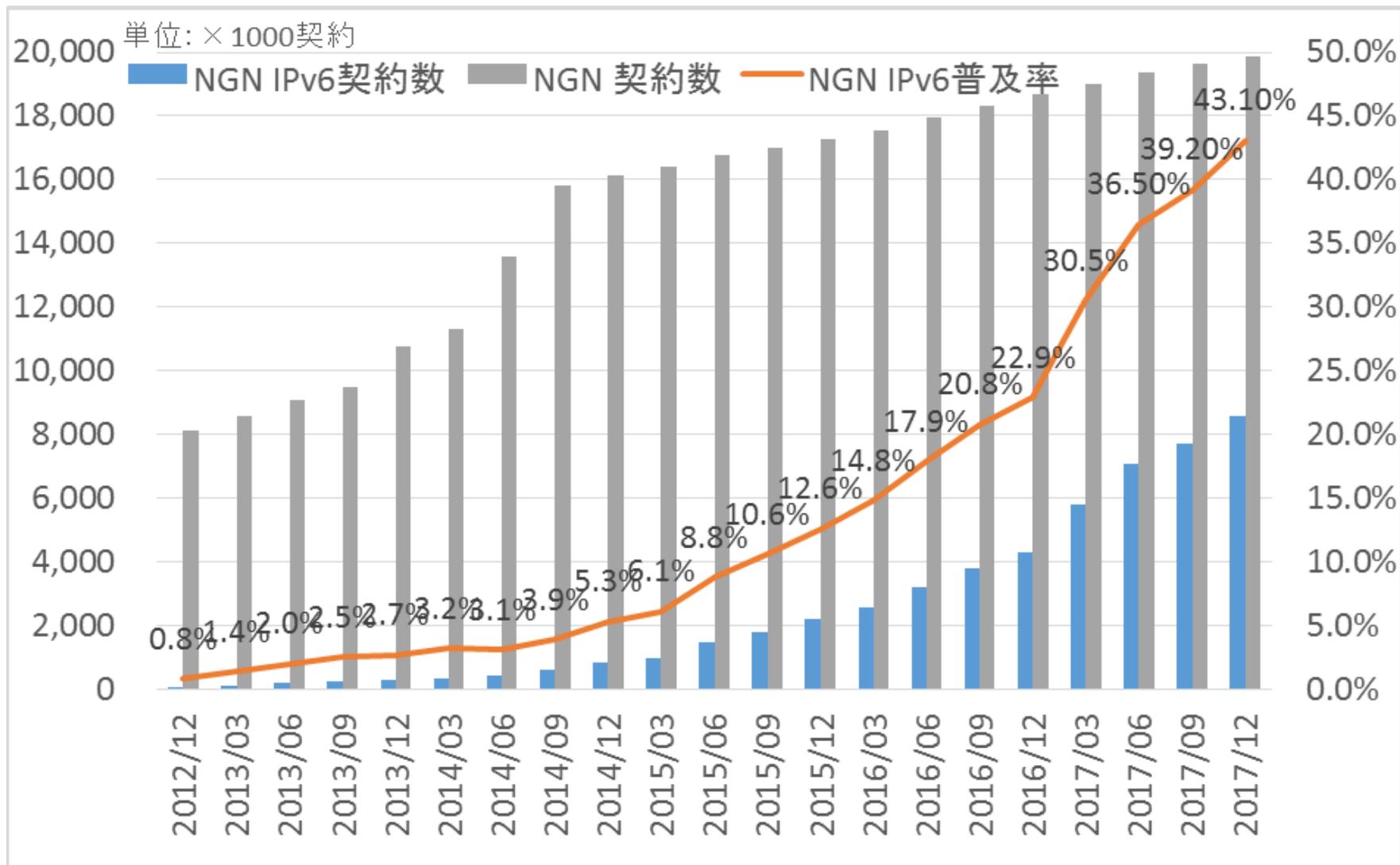
(PA件数)

(PI件数)

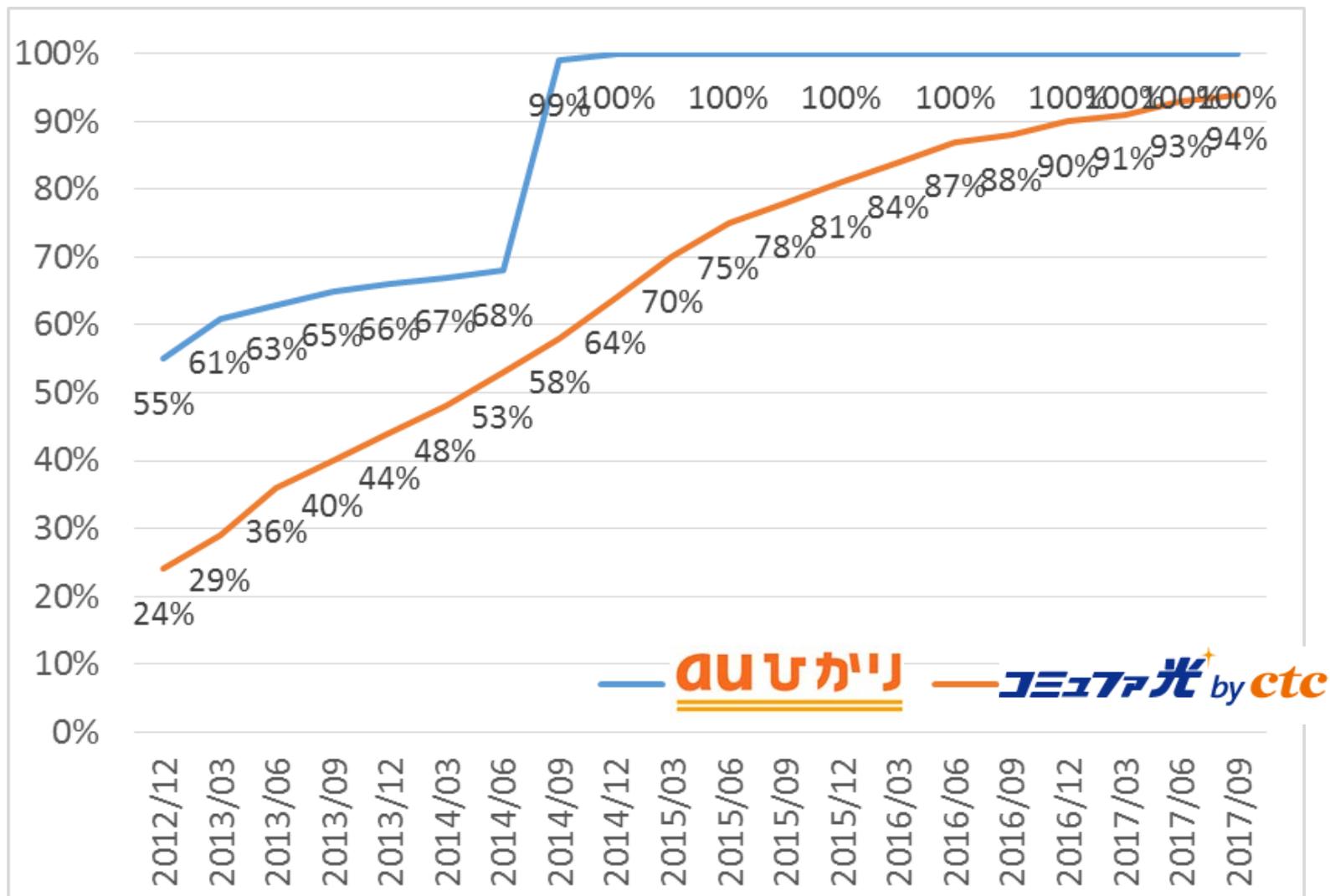
**全IP指定事業者数のうちIPv6割り振り済み件数 : 266/426 (62%)**



# アクセス回線のIPv6対応状況(1)



# アクセス回線のIPv6対応状況(2)



# ISPの状況



## フレッツ 光ネクスト IPv6 IPoE対応プロバイダ

東京エリア

それぞれのマークをクリックするとプロバイダのホームページにリンクします。

※リンクは、各プロバイダ様からのご申告に基づき掲載しております。最新の対応状況は各プロバイダ様にお問い合わせ下さい。  
 ※弊社サービスのご契約内容を変更される場合には、変更前と変更後のサービスそれぞれが「対応中」であっても、別途プロバイダ様への手続き等が必要となる場合があります。詳細は各プロバイダ様にお問い合わせ下さい。  
 ※ご利用いただいているフレッツ 光ネクストのお客さまIDが「COP」から始まるお客さまの場合、一部プロバイダ様において「対応中」が表示される場合でも、IPv6 IPoEに対応したプロバイダサービスがご利用いただけません。詳細は各プロバイダ様にお問い合わせ下さい。

○：対応中 △：対応予定

数字・記号・アルファベットで並び替え

ふりがなで並び替え

初期状態に戻す

数字・記号・アルファベット

あへき行 たへは行 まへわ行

リセット

プロバイダ名	ファミリ タイプ	ファミリ ハイスピー ドタイプ	ギガ・フ ミリー スマート タイプ	ファミリ ユニ・キ ラ インタイプ	マンショ ン タイプ	マンショ ン ハイスピー ドタイプ	ギガ・マン ション スマート タイプ	マンショ ン・キ ラ インタイプ	ビジネス タイプ	プライ オ 10	プライ オ 11
ワンダーネット	○	○		○	○	○			○		
clipo	○	○		○	○	○			○		
nifty	○	○	○	○	○	○			○		
2ip.jp				○	○	○			○		
AKITANET BBIS	○	○		○	○	○			○		
ALPTEC-NET	○	○		○	○	○			○		
BB群馬	○	○		○	○	○			○		
BBM-NET	○	○	○	○	○	○			○		
BIGLOBE	○	○	○	○	○	○			○		
BIGLOBE (法人会員向け)	○	○	○	○	○	○			○		
Bell Net	○	○		○	○	○			○		
Broad Ace光	○	○	○	○	○	○			○		
BroadNet	○	○		○	○	○			○		
Cloud Walker	○	○		○	○	○			○		
CyberBB	○	○	○	○	○	○			○		
FREADWAY	○	○		○	○	○			○		
HALV6	○	○		○	○	○			○		
IJ IPv6 FiberA ccess/Fサービス	○	○	○	○	○	○			○	○	○
IJmio	○	○	○	○	○	○			○		
IT-NEO	○	○		○	○	○			○		
InfoToyota	△	△		△	△	△			△		
JANIS	○	○		○	○	○			○		

ページの先頭へ

## フレッツ 光ネクスト IPv6 PPPoE対応プロバイダ

東京エリア

それぞれのマークをクリックするとプロバイダのホームページにリンクします。

※リンクは、各プロバイダ様からのご申告に基づき掲載しております。最新の対応状況は各プロバイダ様にご確認下さい。  
 ※弊社サービスのご契約内容を変更される場合には、変更前と変更後のサービスそれぞれが「対応中」であっても、別途プロバイダ様への手続き等が必要となる場合があります。詳細は各プロバイダ様にご確認下さい。

○：対応中 △：対応予定

数字・記号・アルファベットで並び替え

ふりがなで並び替え

初期状態に戻す

数字・記号・アルファベット

あへき行 たへは行 まへわ行

リセット

プロバイダ名	ファミリ タイプ	ファミリ ハイスピー ドタイプ	ギガ・フ ミリー スマート タイプ	ファミリ ユニ・キ ラ インタイプ	マンショ ン タイプ	マンショ ン ハイスピー ドタイプ	ギガ・マン ション スマート タイプ	マンショ ン・キ ラ インタイプ	ビジネス タイプ	プライ オ 10	プライ オ 11
@くりぼ	○	○	○		○	○			○	○	○
@虹ネット	○	○			○	○					
@ARKみらい	○	○			○	○					
@T COM (アットティー コム)	○	○	○	○	○	○			○		
@amo	○	○			○	○			○		
@ip	○	○	○	○	○	○			○	○	
4ix	○	○			○	○			○		
4ix.jp	○	○			○	○			○		
99ネット	○	○			○	○			○		
A-Net (エースネット)			○				○			○	○
ALE-NET	○	○			○	○			○		
ARC (UNET)	○	○			○	○					
AllBlue net	○	○			○	○			○	○	○
Amusement BIG-N ET	○	○			○	○			○	○	○
BBCAT	○	○			○	○			○		
BBFLEX.JP	○	○		○	○	○			○		
BBM-NET	○	○			○	○			○	○	○
Be To Access			○				○			○	○
Boso Internet	○	○			○	○					
Brastel IP Conn ect	○	○			○	○					
CC-NET	○	○			○	○			○	○	○

ページの先頭へ

# CATVとモバイルキャリア

## CATV

一部のケーブル事業者やMSOでは、ユーザのIPv6対応が進んでいる  
大手MSOでIPv6デフォルト提供の準備中

J:COM

CNci

iTSCOM

## モバイルキャリア

SoftBank 2016年6月

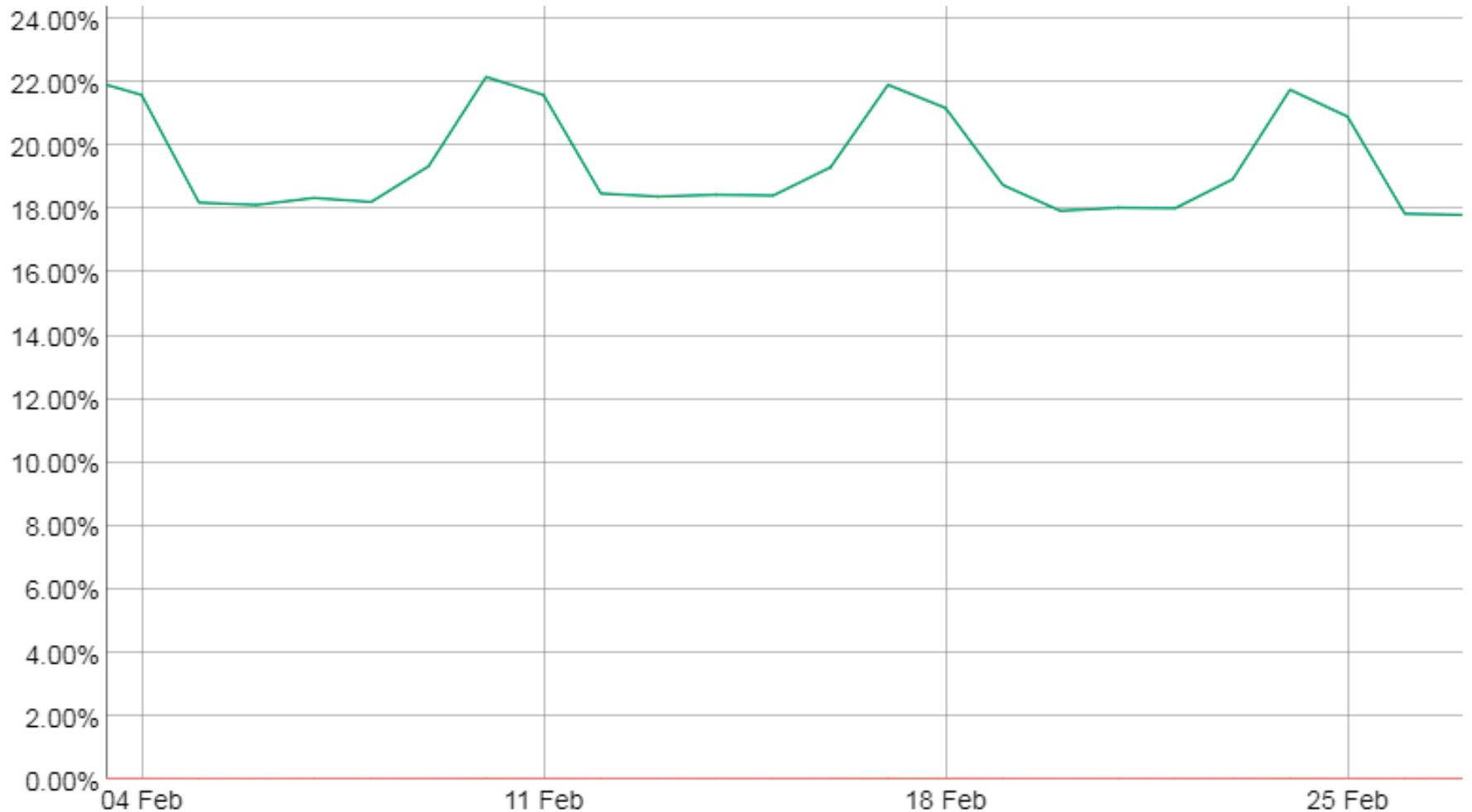
docomo 2017年5月

au 2017年9月

左記対応開始時期以降に発売されるスマートフォンはすべてIPv6に対応

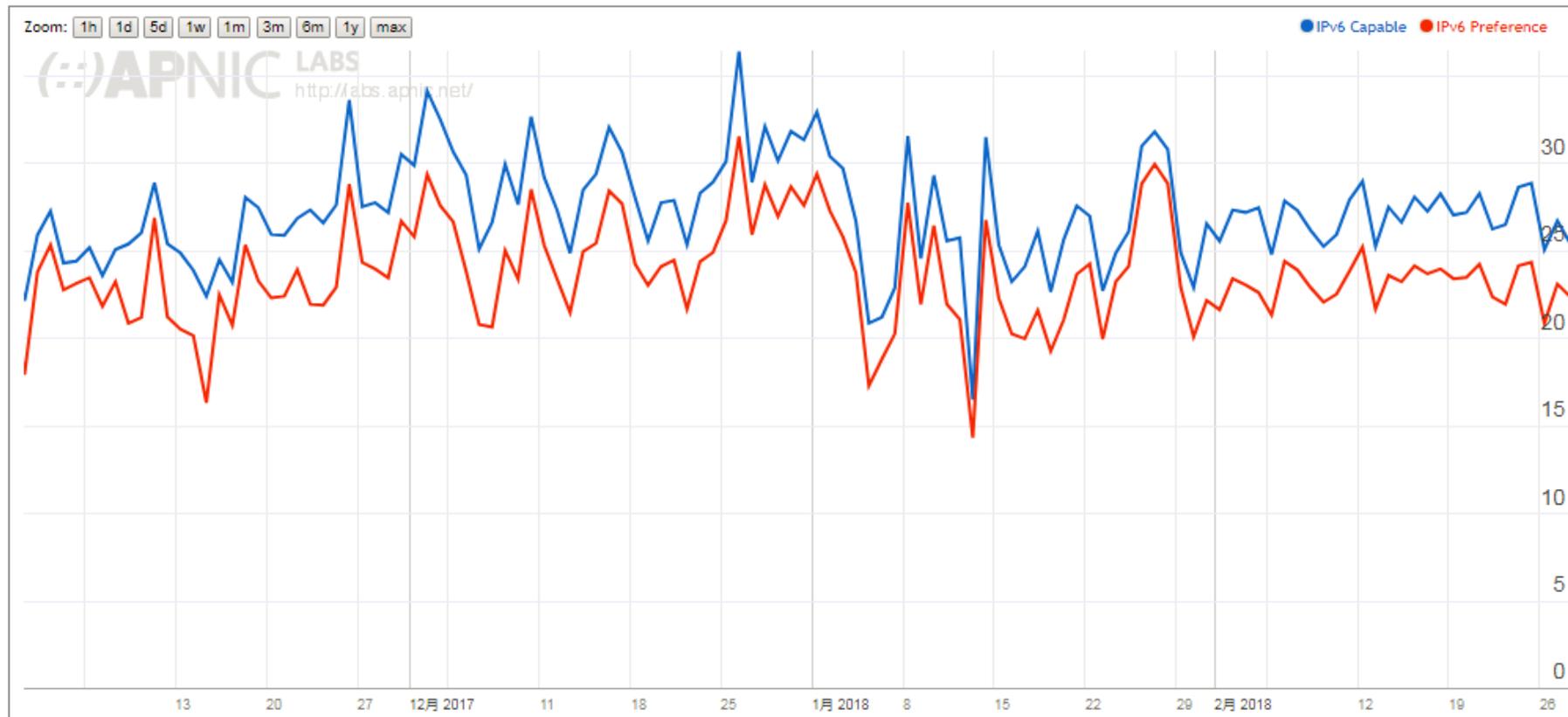
# GoogleへのIPv6アクセスの推移

Native: 18.35% 6to4/Teredo: 0.03% Total IPv6: 18.38% | 2018/02/07



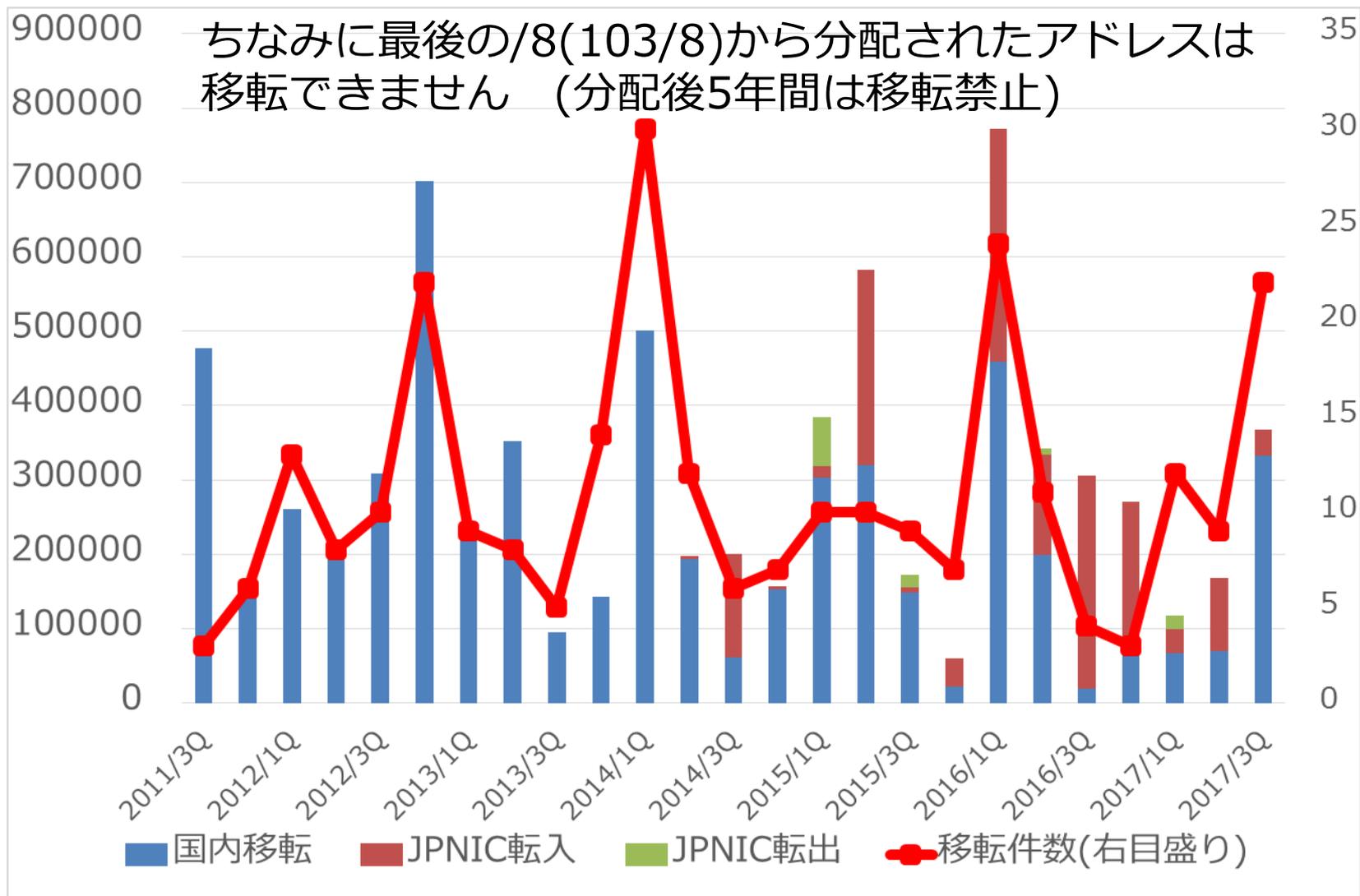
# 日本のIPv6対応状況 by APNIC

## Use of IPv6 for Japan (JP)

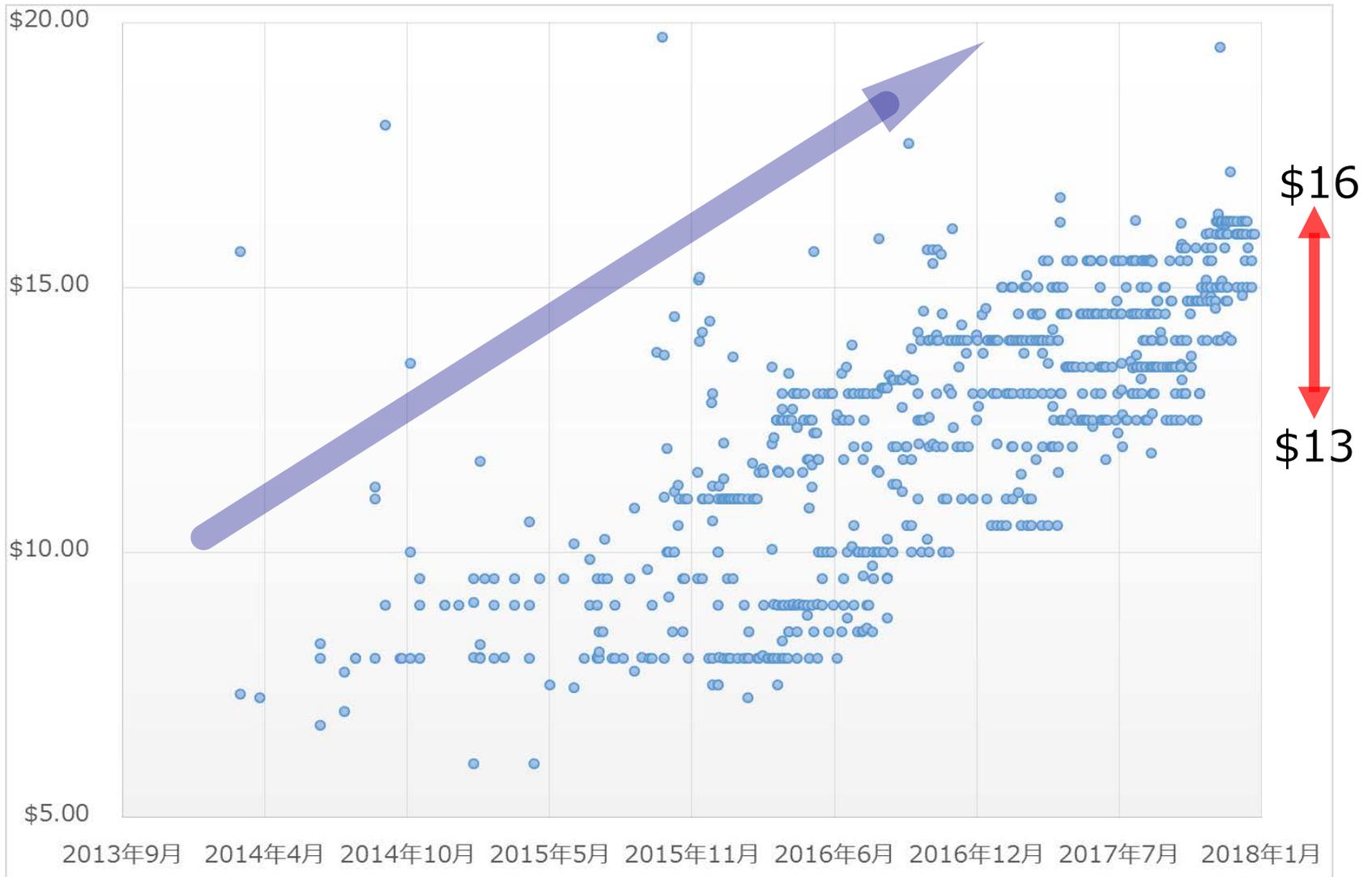


<https://stats.labs.apnic.net/ipv6/JP>より引用

# IPv4アドレス移転の推移



# IPv4アドレスの落札価格



# JPNICのIPv4アドレス移転履歴(抜粋)

JPNICはインターネットの円滑な運営を支えるための組織です

[Top](#)
[Q&A](#)
[サイトマップ](#)
 文字サイズ: [小](#) [中](#) [大](#)


 一般社団法人 日本ネットワークインフォメーションセンター  
 Japan Network Information Center

[English\(英語\)](#)
 RSS

<a href="#">他6件</a>		22		12-20	
192.92.248.0/21	American Registry for Internet Numbers/Datacate Inc.	2013-01-29	諫早ケーブルテレビ株式会社	2017-12-27	国際移転アドレス
157.147.0.0/16	American Registry for Internet Numbers/Petroleum Geo-Services	1992-01-10	ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社	2018-01-04	国際移転アドレス
183.181.94.0/23	さくらインターネット株式会社	2014-06-12	エックスサーバー株式会社	2018-01-24	
183.181.100.0/23	エックスサーバー株式会社	2017-07-03	さくらインターネット株式会社	2018-01-24	
208.111.48.0/21	Asia Pacific Network Information Centre/WIZ K.K.	2017-10-05	株式会社ブロードバンドタワー	2018-02-07	国際移転アドレス
175.103.159.0/24	フリービット株式会社	2010-01-04	エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社	2018-02-07	
175.103.168.0-175.103.173.255					
202.247.176.0/20	株式会社イージェーワークス	2005-01-06	株式会社インターネットイニシアティブ	2018-02-21	
69.6.64.0/20	American Registry for Internet Numbers/WholesaleBandwidth, Inc.	2002-11-21	株式会社ケーブルテレビ佐伯	2018-03-08	国際移転アドレス

計298件



<https://www.nic.ad.jp/ja/ip/transfer/ipv4-log.html>

# まとめ

---

- インターネット接続環境におけるIPv6対応は着実に進んでいる
  - 固定系ISP、携帯キャリア、一部CATVオペレータ
  - 大多数の地域CATV事業者、公衆WiFiなどが課題
- アクセスされる側(アプリ、コンテンツ事業者等)と企業ネットワーク等の本格的対応が望まれる状況に
  - IPv6オンリーへの挑戦も？
- IPv4アドレスの入手は益々困難に



## ジョナサンアプリ お得なクーポンが使える!

開発: SKYLARK CO.,LTD.

App を購入、ダウンロードするには iTunes を開いてください。



iTunes を見る

### 説明

■□■ ファミリーレストラン「ジョナサン」

会員登録なしで、お得なクーポンや店舗検索

ジョナサンアプリ お得なクーポンが使える!

### バージョン 1.0.5 の新機能

- ・ IPv6 に対応しました。
- ・ iOS 7 のサポートを終了しました。
- ・ 軽微な不具合を修正しました。



iTunes で見る

無料

カテゴリ: フード/ドリンク

## 説明

■□■ 中華レストラン「パーミヤン」の公式アプリです ■□■  
会員登録なしで、お得なクーポンや店舗検索・フェア情報  
パーミヤンアプリ お得なクーポンが使える無料アプリの

## バージョン 1.2.8 の新機能

- ・ IPv6 に対応しました。
- ・ iOS 7 のサポートを終了しました。
- ・ 軽微な不具合を修正しました。