

JPNICアップデート ～統計情報等ご紹介～

@JPOPM37

JPNIC 中川 香基

目次

- IPv4アドレスの分配
- IPv6アドレスの分配
- AS番号の分配
- IPv4アドレス移転の状況
- IPアドレス・AS番号に関する情報提供まとめ
- その他お知らせ

IPv4アドレス新規割り振り

2019年4月5日 103/8の割り振り

/22 → /23

2019年7月3日 返却アドレスの割り振り

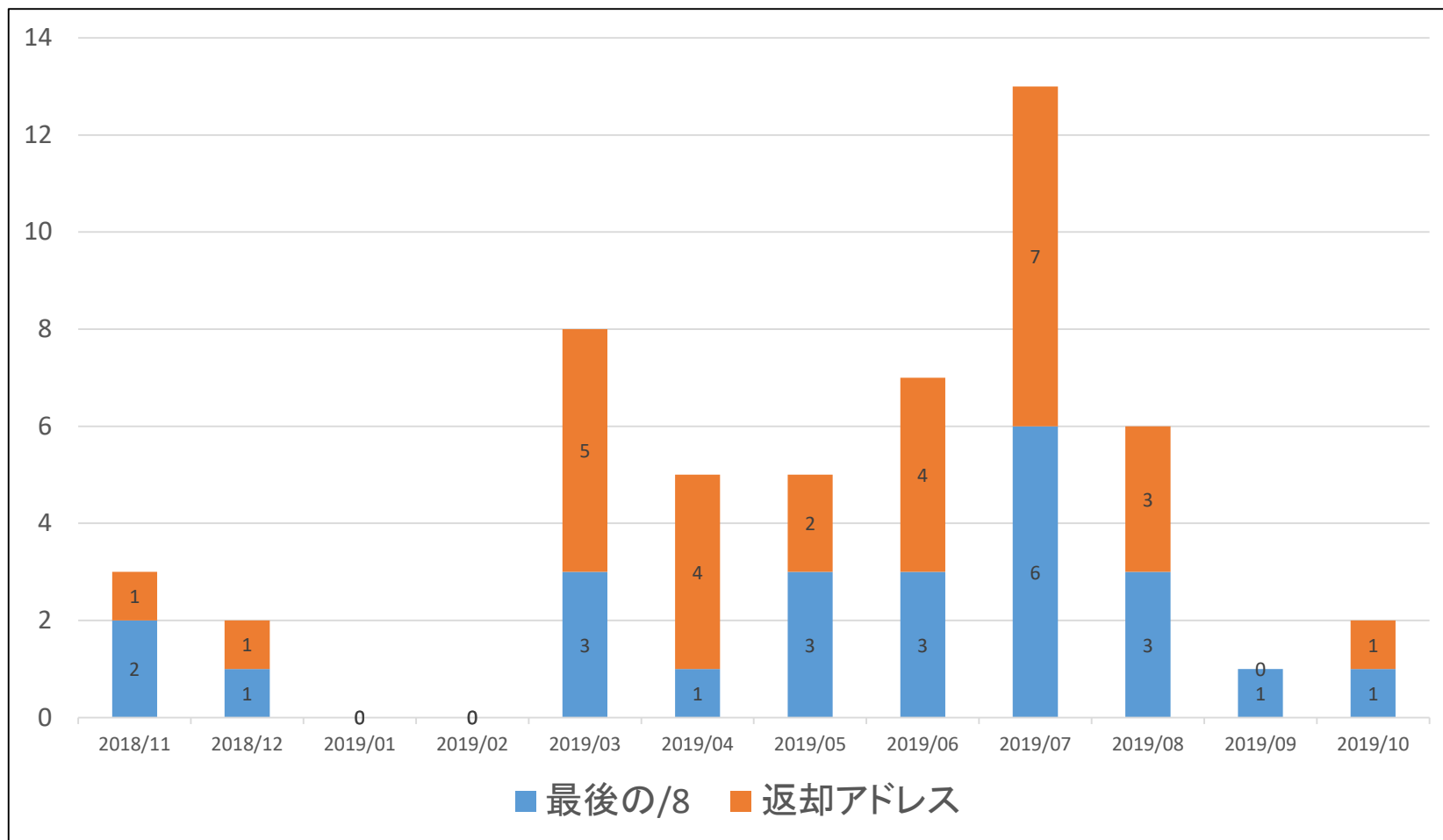
/22 → 終了

- 現在の新規割り振り

103/8(最後の/8)
/23
(512アドレス)

返却アドレス
割り振り終了

JPNICにおけるIPv4分配状況

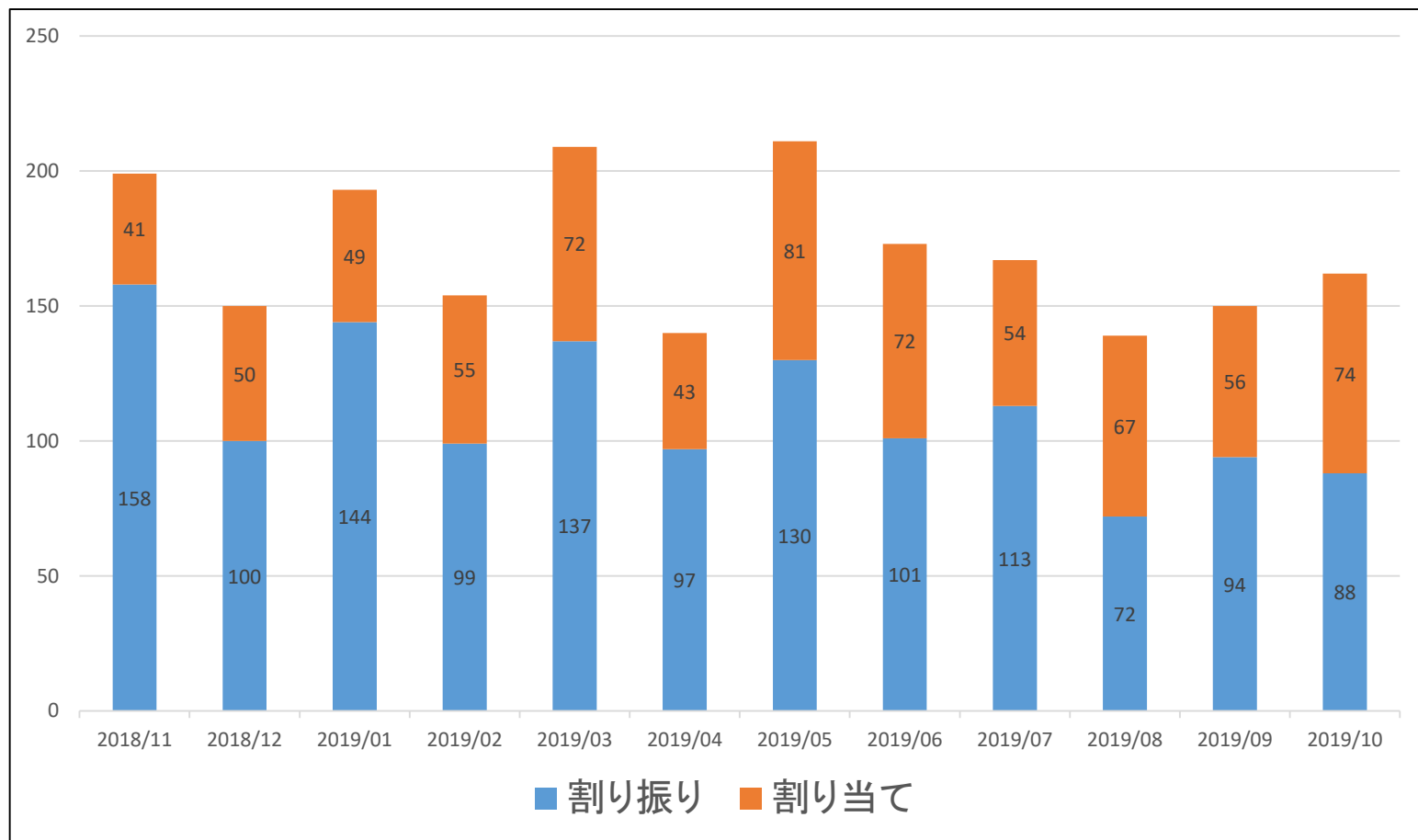


割り振り件数(2018/11~2019/10)
N=52

APNICにおけるIPv4分配状況①

<ftp://ftp.apnic.net/public/stats/apnic/delegated-apnic-latest> より作成

※いずれのグラフもAPNICから各NIRへの割り振り・割り当てを含む



割り振り・割り当て件数(2018/11~2019/10)
N=2047

各RIRのIPv4アドレス枯渇対応状況

	APNIC	RIPE NCC	LACNIC	ARIN	AFRINIC
在庫枯渇定義	/8	/8	/10	/10	/11
現在の在庫量 (2019/11/20)	0.1821*/8	0.0114	0.0103	0.0002	0.2080
在庫枯渇時期	2011-04-19	2012-09-14	2014-06-10	2015-09-24	2020-03-30 (/11 になる時期)
在庫枯渇後の割り振りサイズ	1組織あたり 最大/23	1組織あたり 最大/22	/24～	/28～/24 (IPv6対応用に 用途を限定)	/22～/13
IPv4アドレス 移転	○	○	○	○	○
レジストリ間 IPv4アドレス 移転	○	○	○	○	議論中

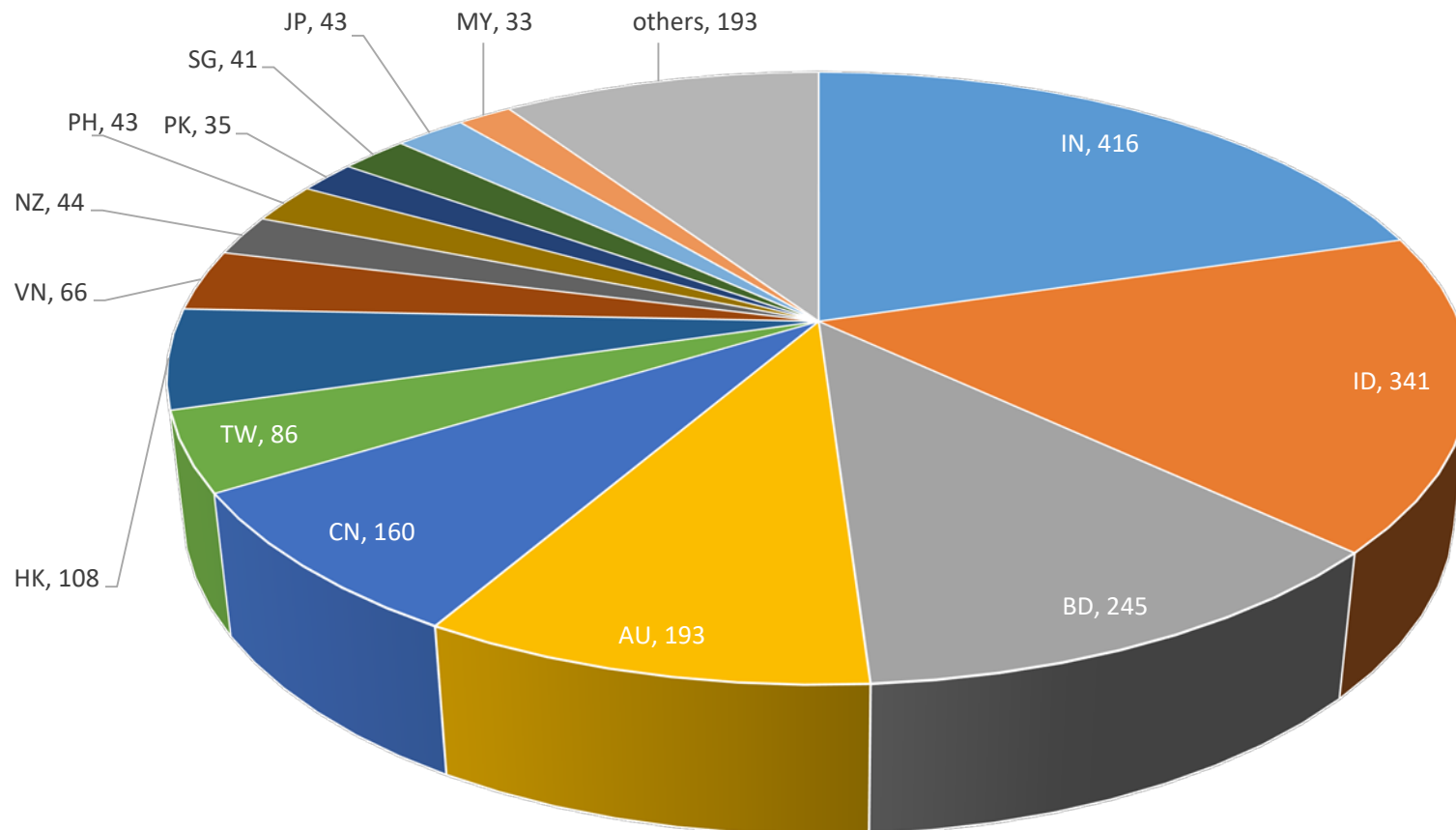
<http://www.potaroo.net/tools/ipv4/>

<https://www.nro.net/rir-comparative-policy-overview-2017-03/>より作成

APNICにおけるIPv4分配状況②(年間)

<ftp://ftp.apnic.net/public/stats/apnic/delegated-apnic-latest> より作成

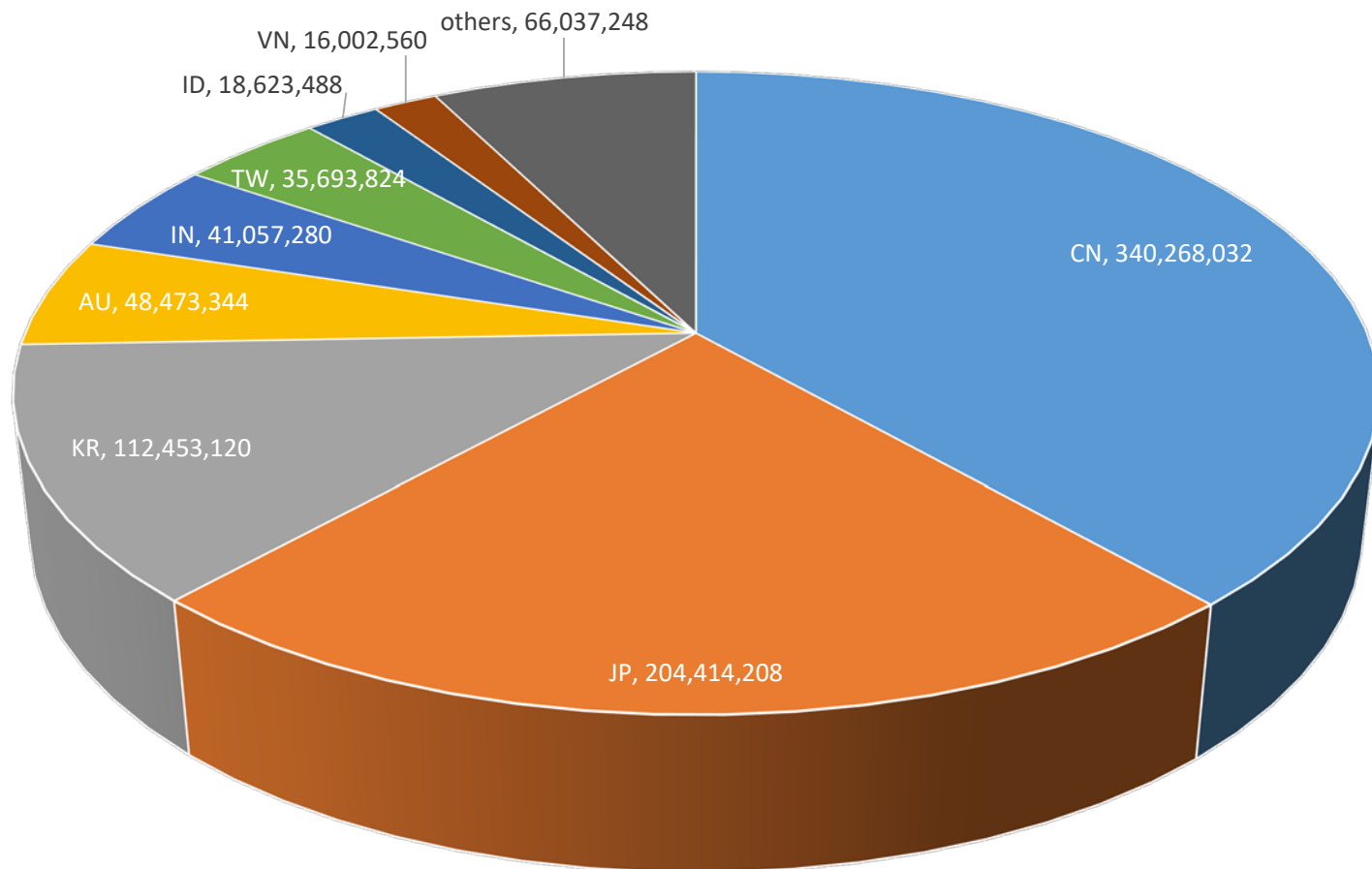
※APNICから各NIRへの割り振り・割り当てを含む



国別の割り振り・割り当て件数 N=2047
(2018/11~2019/10)

APNICにおけるIPv4分配状況③(通算)

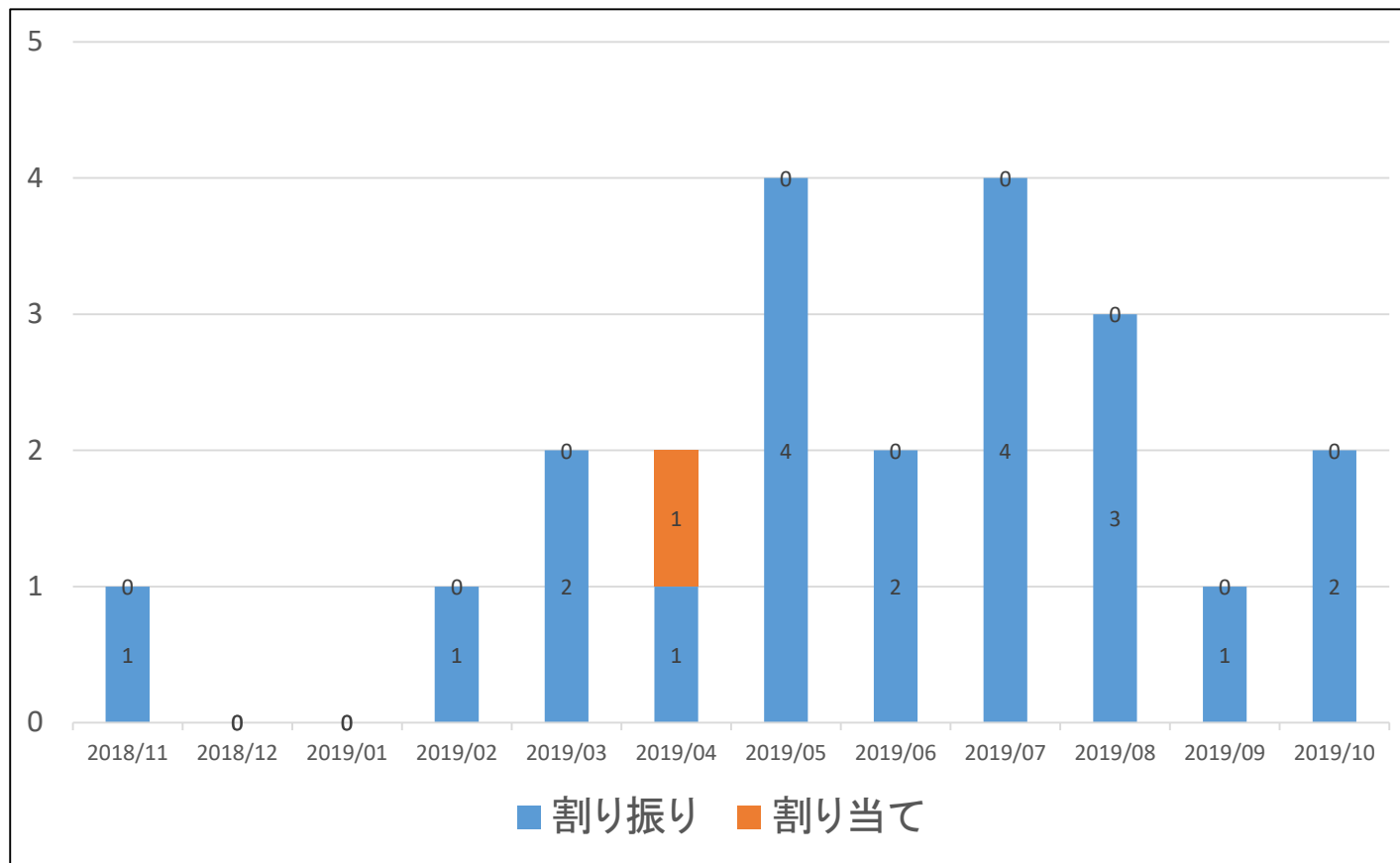
<https://www.nic.ad.jp/ja/stat/ip/asia-pacific.html> より作成



国別の割り振り・割り当て件数
(通算)

N=883,023,104

JPNICにおけるIPv6分配状況



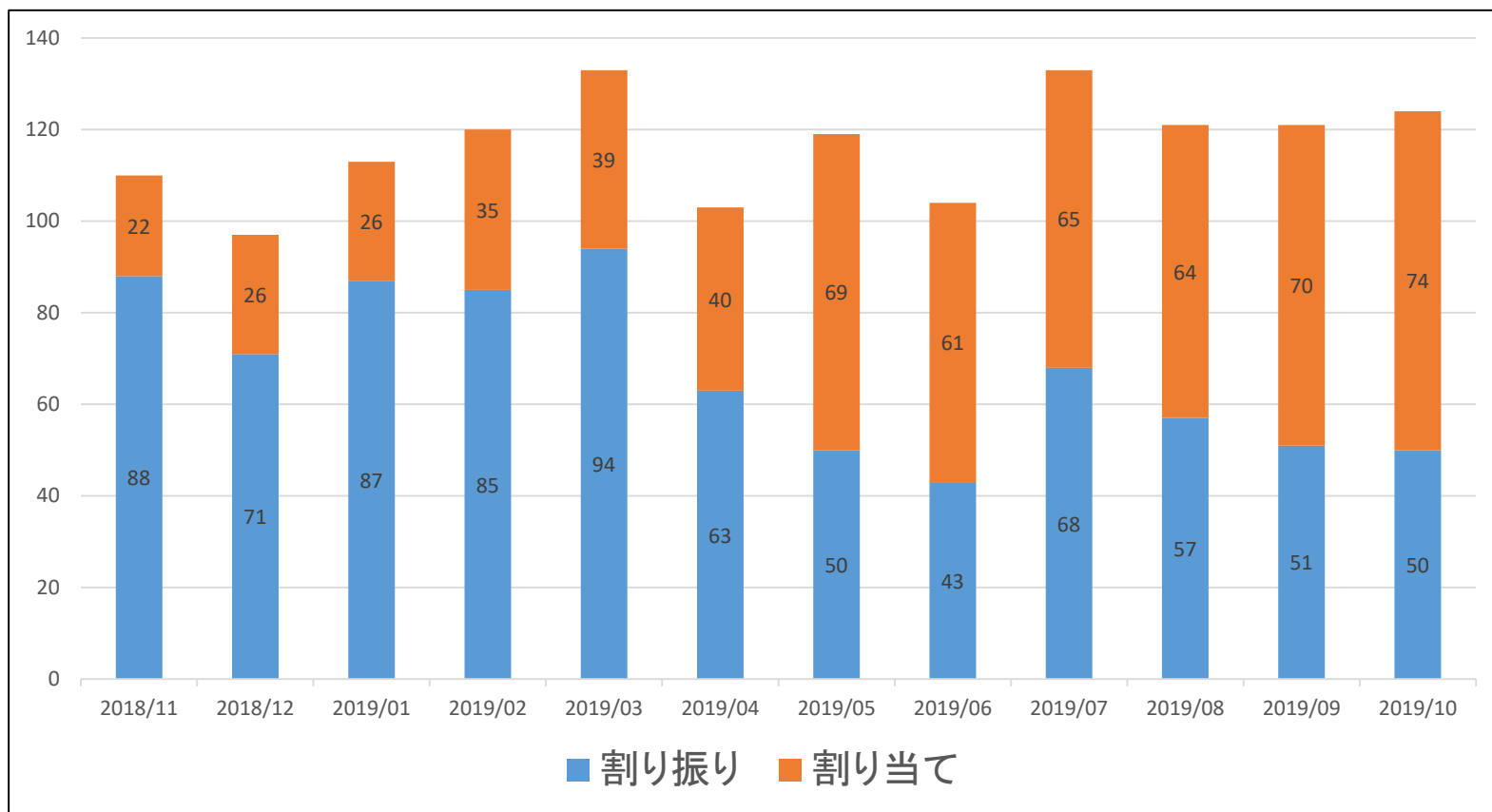
割り振り件数(2018/11~2019/10)
N=22

IP指定事業者452組織中、
292組織がIPv6の割り振りを
受けている（約65%）

APNICにおけるIPv6分配状況①

<ftp://ftp.apnic.net/public/stats/apnic/delegated-apnic-latest> より作成

※いずれのグラフもAPNICから各NIRへの割り振り・割り当てを含む



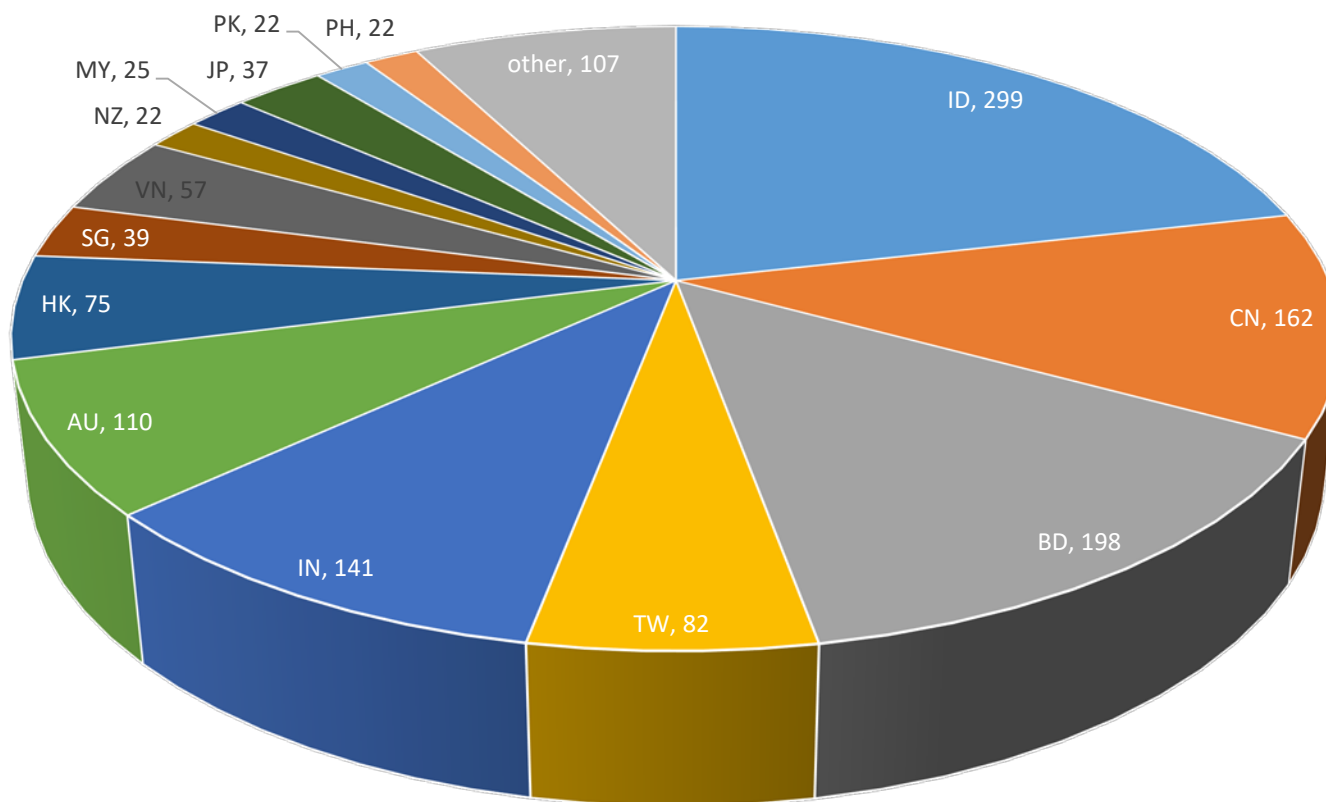
割り振り・割り当て件数
(2018/11~2019/10)

N=1398

APNICにおけるIPv6分配状況②(年間)

<ftp://ftp.apnic.net/public/stats/apnic/delegated-apnic-latest> より作成

※いずれのグラフもAPNICから各NIRへの割り振り・割り当てを含む

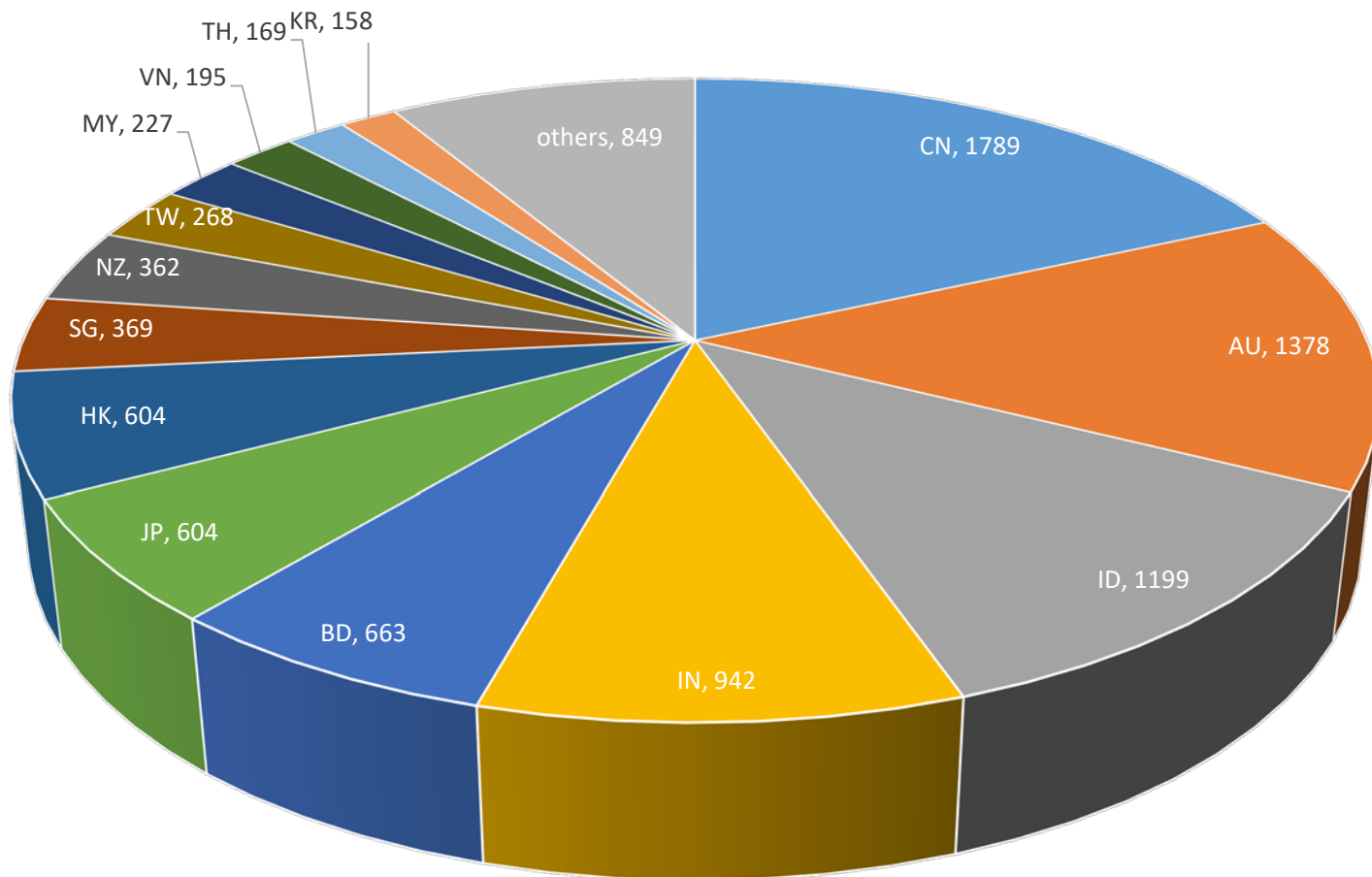


N=1398

国別の割り振り・割り当て件数
(2018/11~2019/10)

APNICにおけるIPv6分配状況③(通算)

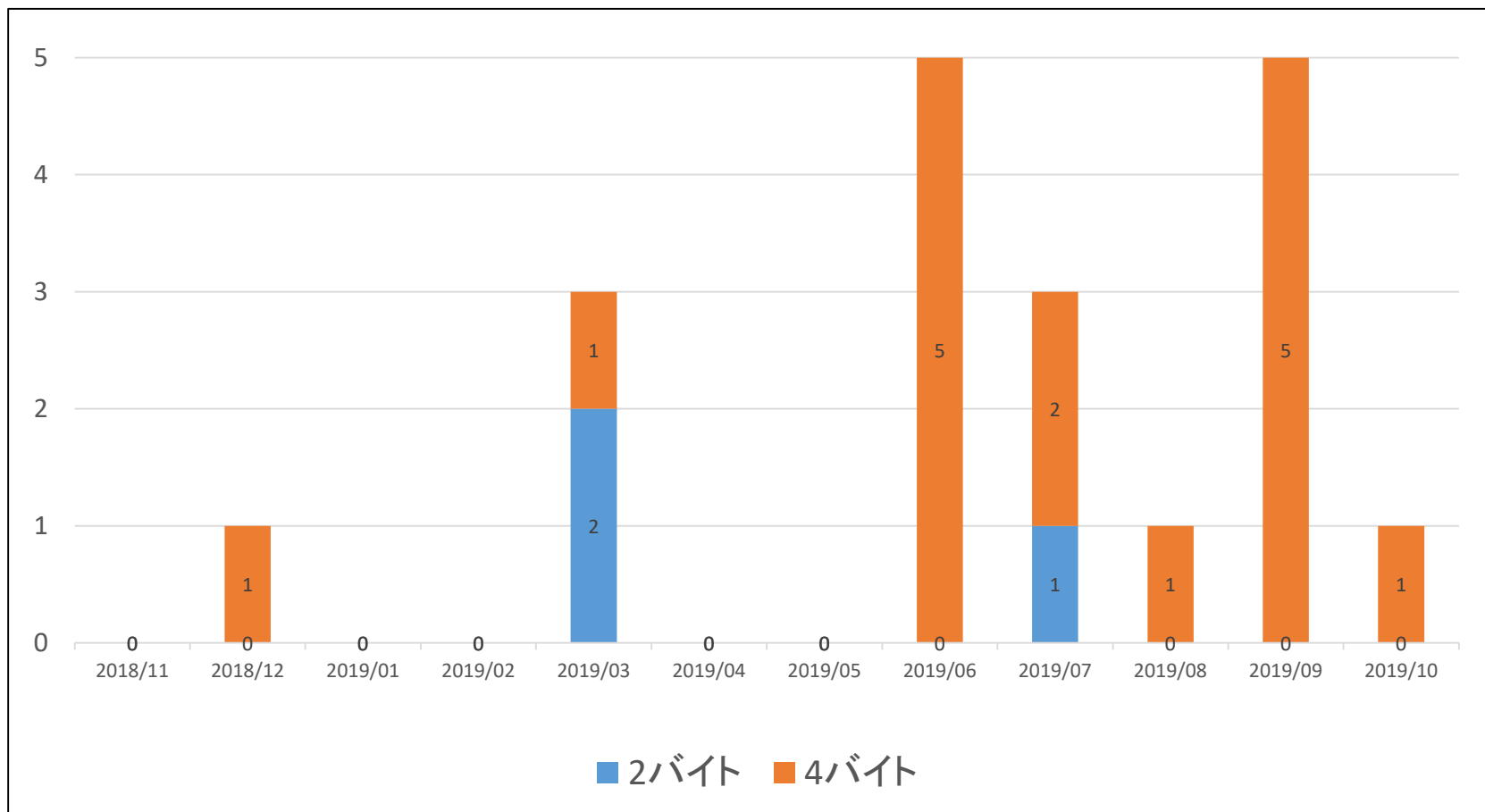
<https://www.nic.ad.jp/ja/stat/ip/asia-pacific.html> より作成



国別の割り振り・割り当て件数
(通算)

N=9,776

JPNICにおけるAS番号割り当て状況



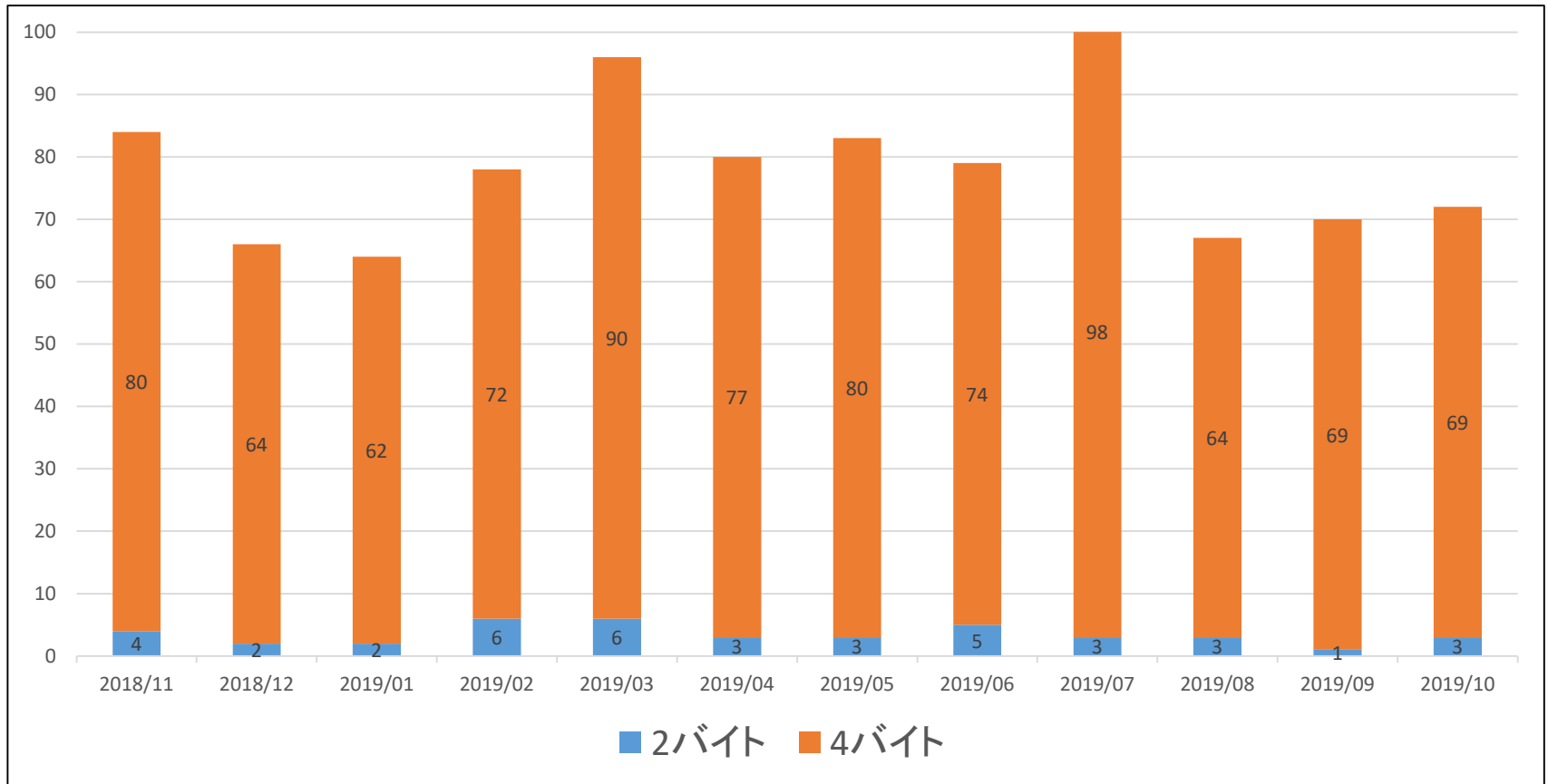
割り当て件数(2018/11~2019/10)
N=19

67%が4バイトASの割り当て

APNICにおけるAS番号割り当て状況①

<ftp://ftp.apnic.net/public/stats/apnic/delegated-apnic-latest> より作成

※いずれのグラフもAPNICから各NIRへの割り振りを含む



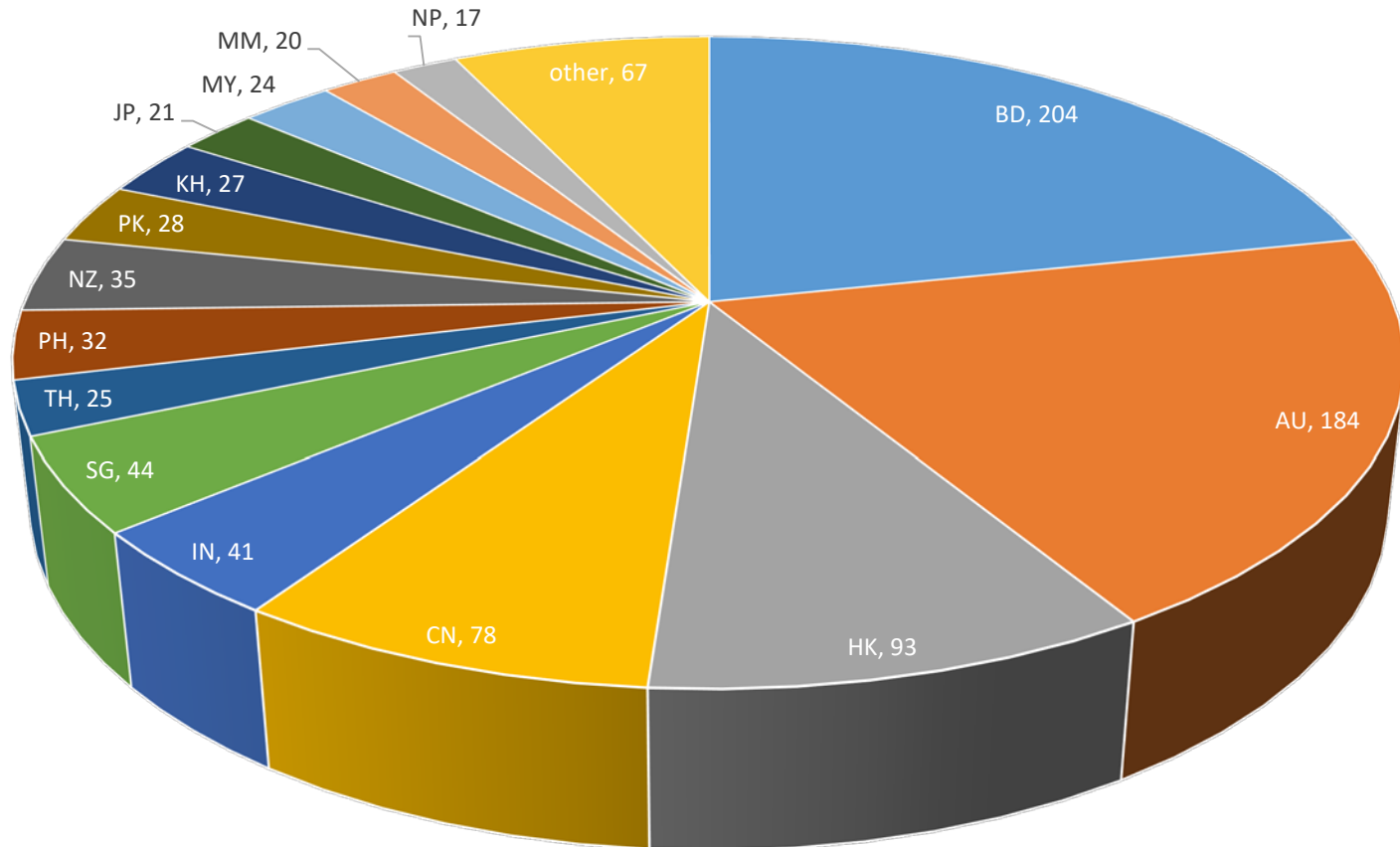
AS番号割り当て数の推移 (2018/11~2019/10)
N=940

95%が4バイトASの割り当て

APNICにおけるAS番号割り当て状況②

<ftp://ftp.apnic.net/public/stats/apnic/delegated-apnic-latest> より作成

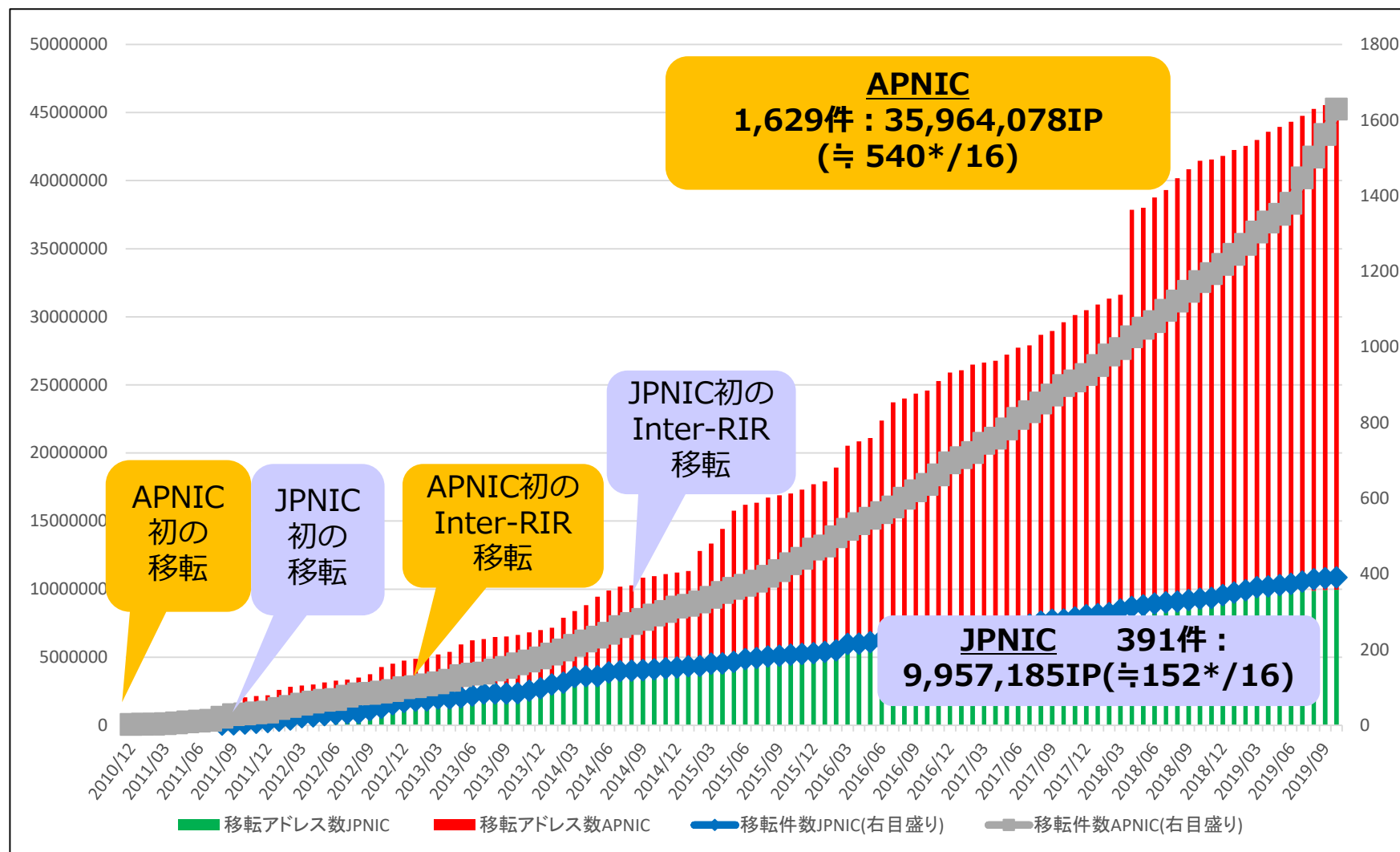
※いずれのグラフもAPNICから各NIRへの割り振りを含む



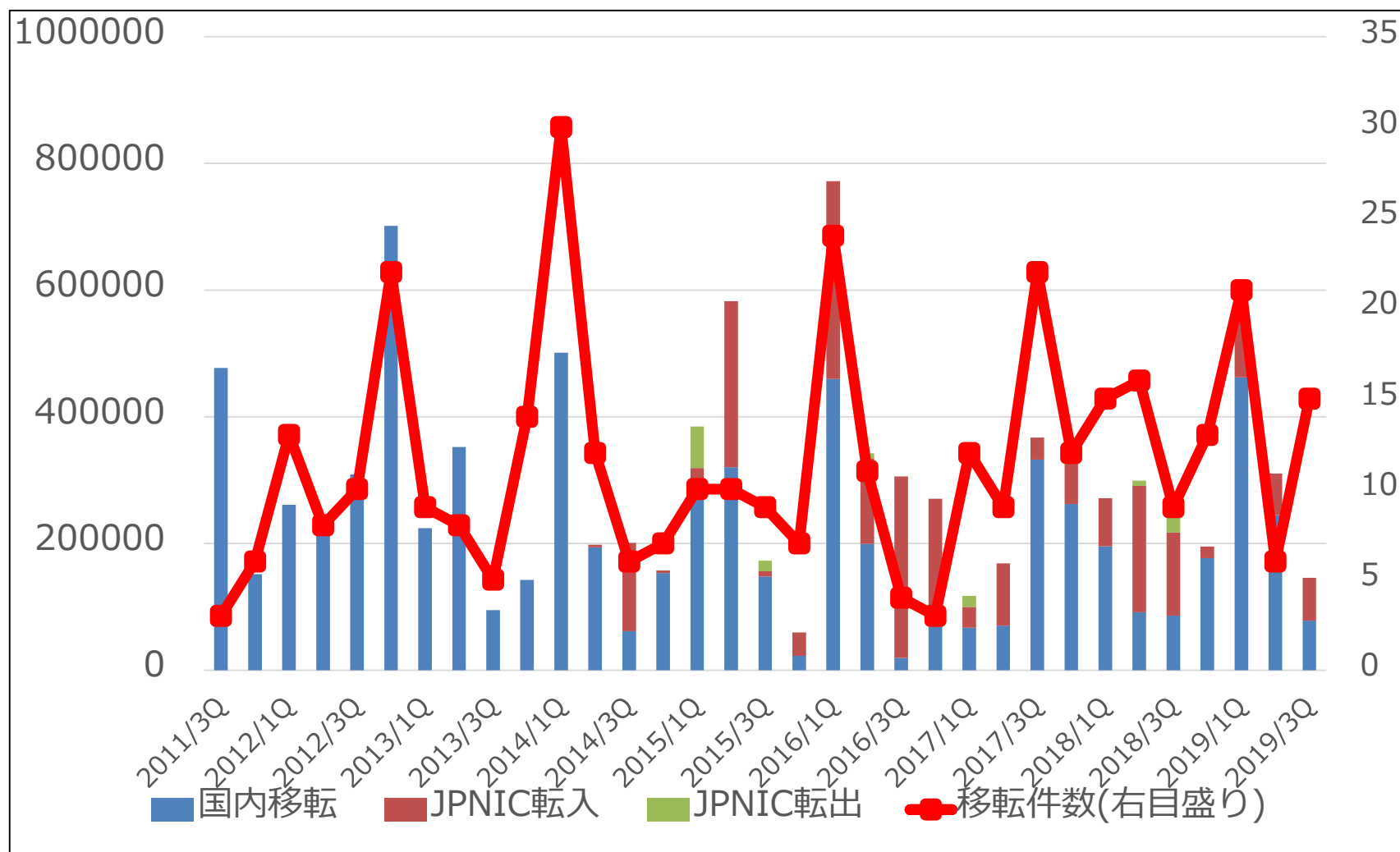
国別の割り当て件数
(2018/11~2019/10)

N=940

IPv4アドレス移転件数の推移①



IPv4アドレス移転件数の推移②



JPNICでのIPv4アドレス移転の推移

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

Copyright © 2019 Japan Network Information Center

AS番号移転制度について

- APNICとJPNIC間、JPNIC内でのAS番号の移転が可能です。
- JPNICでは、2014年7月1日の制度施行以来、7件の移転を実施
- AS番号移転履歴
 - APNIC : <ftp://ftp.apnic.net/public/transfers/apnic/transfer-apnic-latest>
 - JPNIC : <https://www.nic.ad.jp/ja/ip/transfer/asn-log.html>

IPアドレス・AS番号に関する情報提供

- IPアドレスに関する統計・各種リスト：
<https://www.nic.ad.jp/ja/stat/ip/>
 - 毎月半ばに更新しています。
- JPNIC ブログ：<https://blog.nic.ad.jp/>
 - IP事業部は、基本毎月第3週を担当
 - 統計情報の考察、移転関連情報、IPv6関連情報、RIRでのポリシー提案、イベント案内・開催報告など
- メールマガジンやニュースレターも鋭意執筆！
 - <https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/index.html>
 - <https://www.nic.ad.jp/ja/newsletter/index.html>
- *Twitterはじめました：@JPNIC_info*
https://twitter.com/JPNIC_info