

025-01 : AS番号移転提案 (prop-107 in APNIC)

藤崎 智宏

fujiaki@venus.gr.jp



概要

- IPv4 アドレスと同様, JPNIC 内, 及び, JPNIC と APNIC内, JPNIC と 移転可能な他NIR内, JPNIC と APNICと移転可能な他RIR間 のAS番号の移転を可能とする.
 - prop-107: AS number transfer policy proposal (<http://www.apnic.net/policy/proposals/prop-107>) のJPNICにおける実施の提案です.

現状の問題点

- APNIC36にて、AS番号移転提案がコンセンサスを得た。この移転ポリシーがAPNICで 成立した後、同等のポリシーをJPNIC管理下のAS番号においても、施行したい
 - 現状、APNICにて APNIC Executive Council の Endorse 待ちのステータスとなっている。

AS番号移転の必要性

- IPv4アドレスの移転と同時に、AS 番号を移転したい、という意見があった。
 - 現在、AS番号に関する移転ポリシーはなく、事業譲渡等の場合のみ他の組織に移転可能.
- RIR間で、AS番号を移転するポリシーが存在しない
 - 事業譲渡等による移転は、同じRIR内(JPNIC内)でのみ可能. IPv4アドレスのRIR間移転が可能となっており、IPv4アドレスと同時にAS番号の移転をしたい、という用途が想定される.
- AS番号も有限資源であり、移転によって効率的な利用を実施することには意味がある.

提案

- 移転先が、現在の、JPNICにおけるアドレス割り当てポリシーを満たす場合に、AS番号の移転を可能とする。
 - 「JPNICにおけるAS番号割り当てに関するポリシー」
 - <https://www.nic.ad.jp/doc/jpnic-01089.html>
 - **7.10 AS番号割り当ての条件**
 - 自律ネットワークがBGP(Border Gateway Protocol)を利用して他の自律ネットワークとの間で外部経路制御情報を交換すること。
 - 自律ネットワークの外部経路制御ポリシーが、他のいかなる自律ネットワークに委ねても実現が困難な、固有のものであること。典型的には、他の一つの自律ネットワークのみと接続するのではなく、複数の自律ネットワークとの間でBGPにより接続し、外部経路制御情報の交換を行うこと。
 - 上記の条件1、2を、3ヶ月以内に満たす予定であること。
- 同等のポリシーを持ち、合意したRIR間での移転を可能とする。

他のRIRの状況(1/2)

- ARINのみ, 地域内移転を認めている.
- 現状, RIR間移転ポリシーを持つRIRはない
 - ARINで提案されたが, 却下
- ARIN:
 - There was a Recommended Draft Policy ARIN-2013-1 which allows Inter-RIR ASN transfers, but it was abandoned by ARIN AC in June 2013. (see https://www.arin.net/policy/proposals/2013_1.html)
- ARIN AC said the reason in their statements;
 - "Based on the feedback received at the ARIN 31 Public Policy Meeting, and at the Public Policy Consultation at NANOG 58, the ARIN AC voted to abandon ARIN-2013-1 "Section 8.4 Inter-RIR Transfers of ASNs". The feedback from the community indicated that many people felt the policy was unnecessary as it would have no effect until/unless another RIR expresses interest in allowing Inter-RIR ASN transfers as well.

想定されるメリット、デメリット

- メリット

- AS番号空間が有効活用できる.
- IPv4アドレス移転と同時に, 同等の手続きでAS番号も移転可能

- デメリット

- 特になし

まとめ

- APNIC36にてコンセンサスを得た, AS番号移転提案を日本でも実施することを提案.
 - JPNIC 内, APNIC と JPNIC 間, JPNIC と APNIC 下の他 NIR 間 (他 NIR が OK な場合)
 - JPNIC と他 RIR 間 (APNIC と他 RIR 間が OK な場合)

実施タイミング:

- APNICにて, 移転ポリシー成立した後
 - 現状, APNICにて APNIC Executive Council の Endorse 待ちのステータスとなっている.

APNIC 36
CONFERENCE



XI'AN, CHINA
20 - 30 August 2013

参考



APNIC sig-policy ML での議論 1/2

- ARIN での移転状況

- There have been 8 ASN transfers within the ARIN region since ARIN-2012-3 was implemented, July 31, 2012.

SPECIFIED TRANSFERS

Below is a listing of IPv4 address blocks and Autonomous System Numbers (ASNs) transferred per the requirements of Section 8.3 Transfers to Specified Recipients of the Number Resource Policy Manual. This listing is updated monthly.

AUTONOMOUS SYSTEM NUMBERS - SPECIFIED TRANSFERS	
Autonomous System Number	Effective Date
AS3943	August 2012
AS62	September 2012
AS19996	December 2012
AS 4557	February 2013
AS4555	March 2013
AS12189	March 2013
AS22557	March 2013
AS393216	May 2013

<https://www.arin.net/knowledge/statistics/transfers.html>

APNIC sig-policy ML での議論 2/2

想定されるポリシーの利用:

- Organization wants a low numbered 2, 3, or 4 digit ASN and is willing to buy unused ASN from someone else.
 - This seems to be a unique pathology to the ARIN region. Other regions don't seem to have any difficulty with 4-byte ASNs.
 - In JP, there are some cases that up-stream transit providers do not accept 4-byte ASNs (this is not a technical problem, but service spec.)
- ASN has been loaned out to a project or customer, maybe for a long time, want/need to update registry info to reflect reality of the situation, M&A Transfer doesn't necessarily fit the reality of the situation.