

我が国のインターネットにおけるトラフィックの集計結果 (2017年5月分)

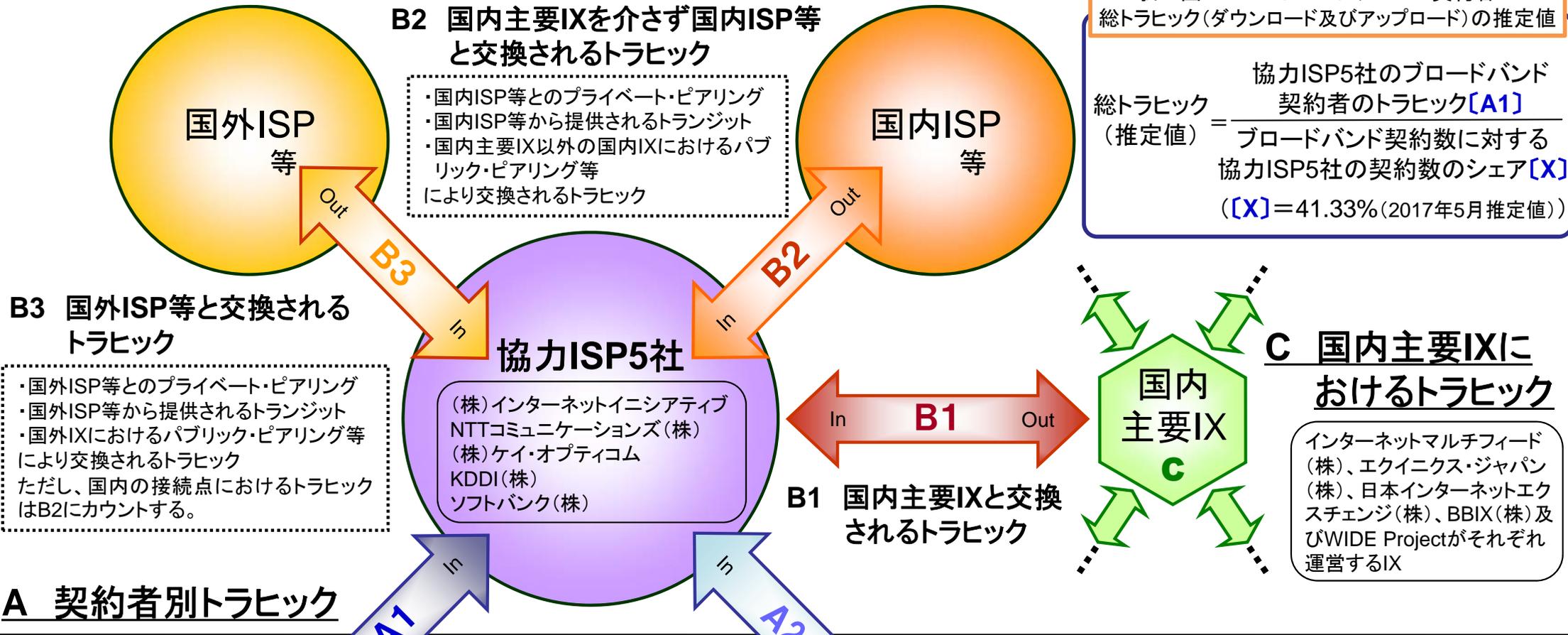
2017年8月15日

総務省 総合通信基盤局

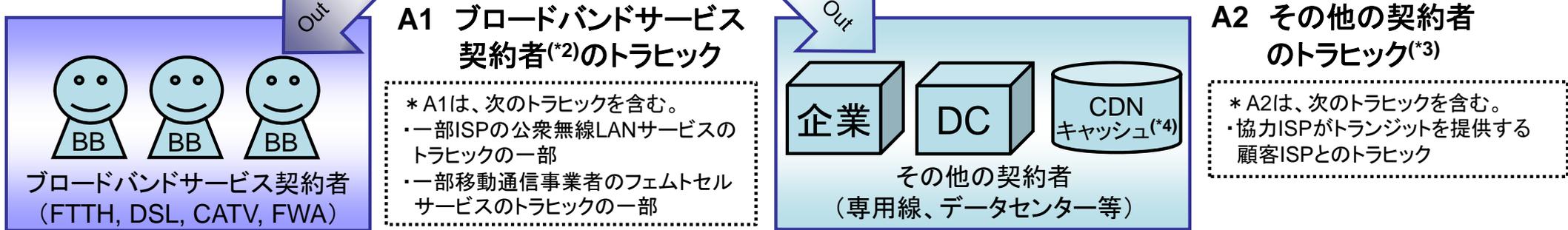
電気通信事業部 データ通信課

1. 集計したトラフィック(*1)の種類

B ISP間で交換されるトラフィック



A 契約者別トラフィック

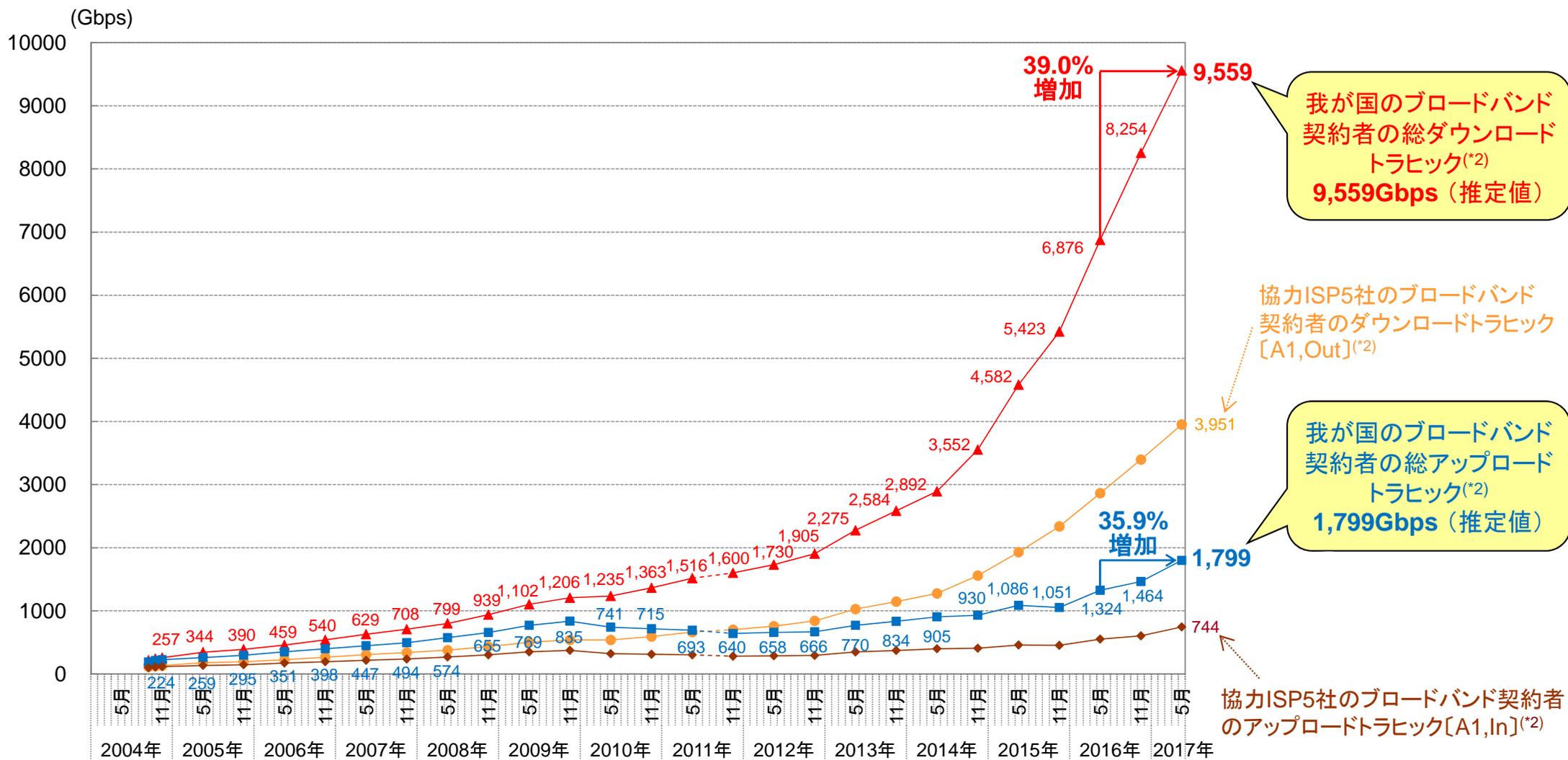


(*1) 1ヶ月間、2時間単位で計測・集計し、1秒当たりの平均トラフィックを算出 (*2) 法人を含む (*3) 本データのみ3ISPより収集

(*4) CDN(Content Delivery Network:ユーザーに効率よくコンテンツを配信するためのネットワーク)を提供するサービスにより一時的に保存(キャッシュ)されたデータ

2. 我が国のブロードバンド契約者の総トラフィック

- 我が国のブロードバンドサービス契約者^(*)の総ダウンロードトラフィックは推定で約9.6Tbps (前年同月比39.0%増)。
- また、総アップロードトラフィックは推定で約1.8Tbps (前年同月比35.9%増)。

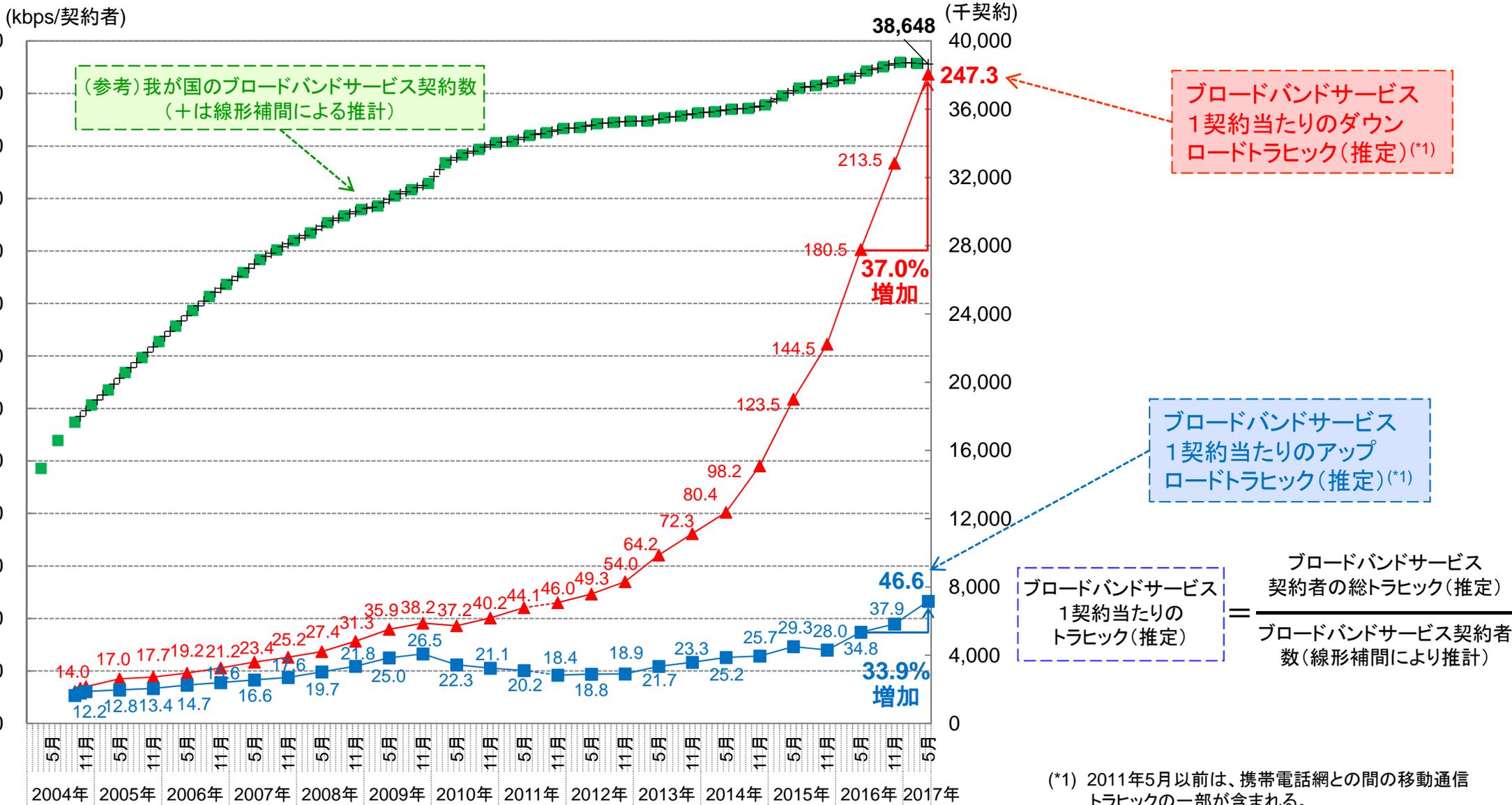


(*) FTTH、DSL、CATV、FWA

(*) 2011年5月以前は、一部の協力ISPとブロードバンドサービス契約者との間のトラフィックに携帯電話網との間の移動通信トラフィックの一部が含まれていたが、当該トラフィックを区別することが可能となったため、2011年11月より当該トラフィックを除く形でトラフィックの集計・試算を行うこととした。

3. 1 契約当たりのトラフィックの推移

- 1 契約当たりのダウンロードトラフィックは推定で、約247.3kbps(前年同月比37.0%増)。
- また、アップロードトラフィックは推定で、約46.6kbps(前年同月比33.9%増)。



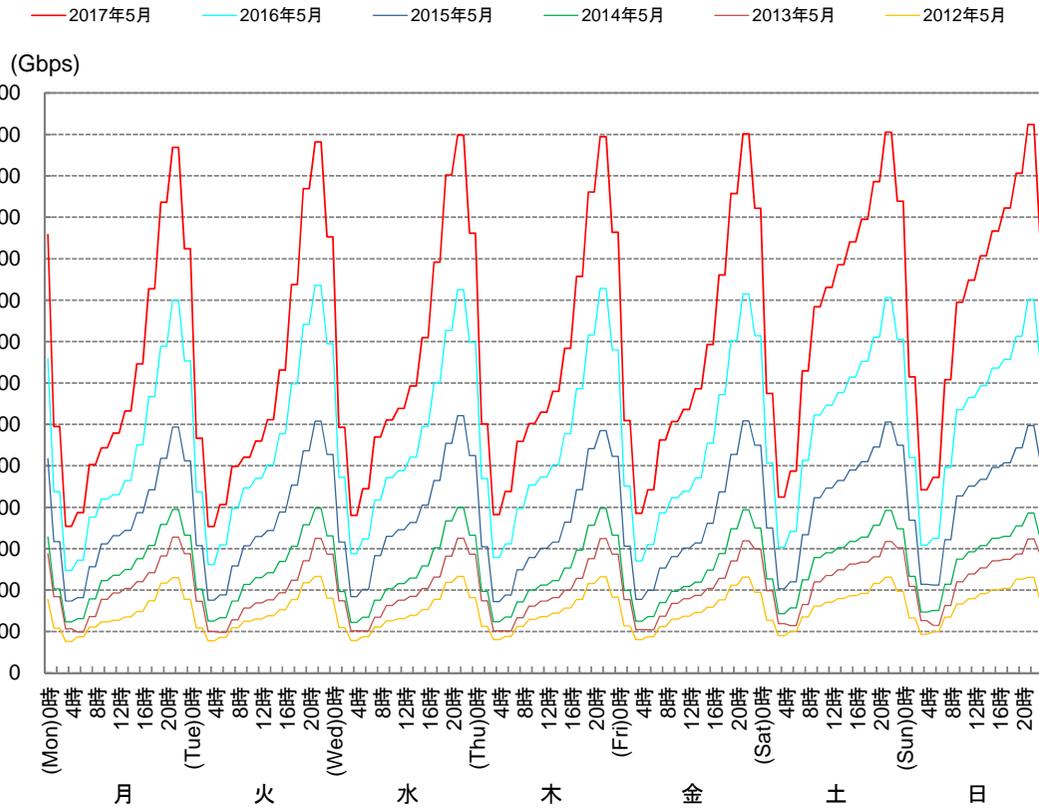
(*1) 2011年5月以前は、携帯電話網との間の移動通信トラフィックの一部が含まれる。

4. 時間帯別トラフィックの変化（協力ISP）

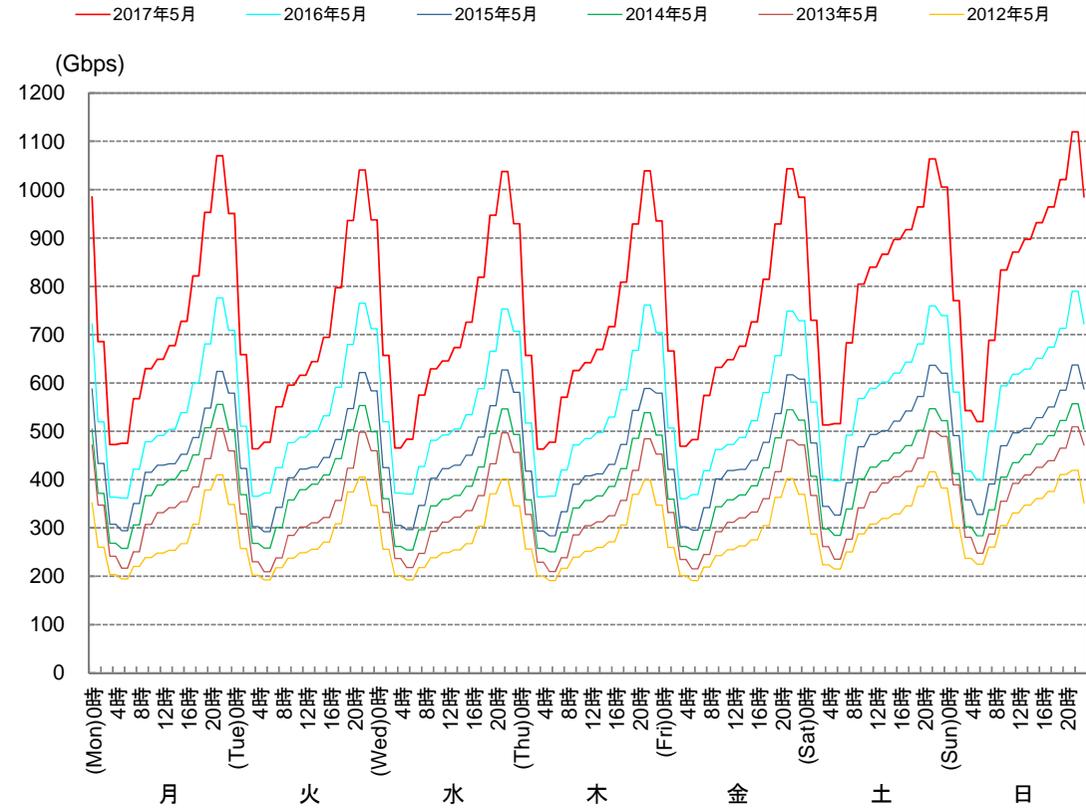
- ブロードバンドサービス契約者のトラフィック【A1】のピークの時間帯は21時から23時にある。
- 土曜日、日曜日は日中時間帯の利用も多い。

ブロードバンドサービス契約者の時間帯別トラフィックの変化（過去5年との比較）

ダウンロード



アップロード

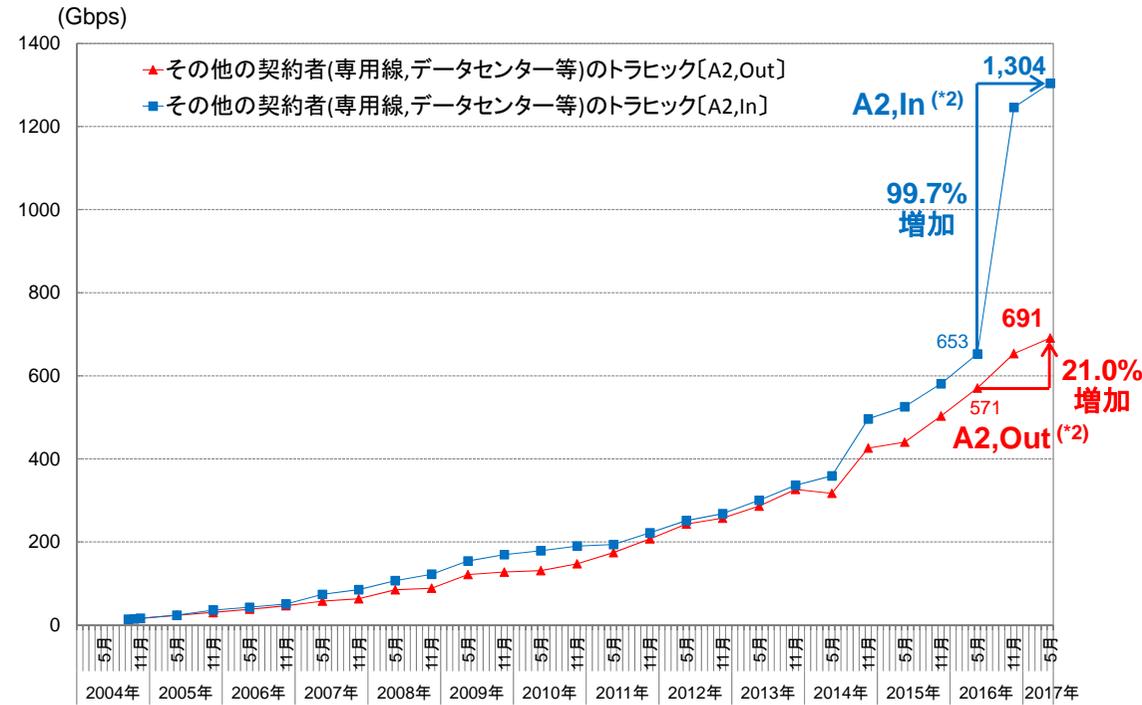
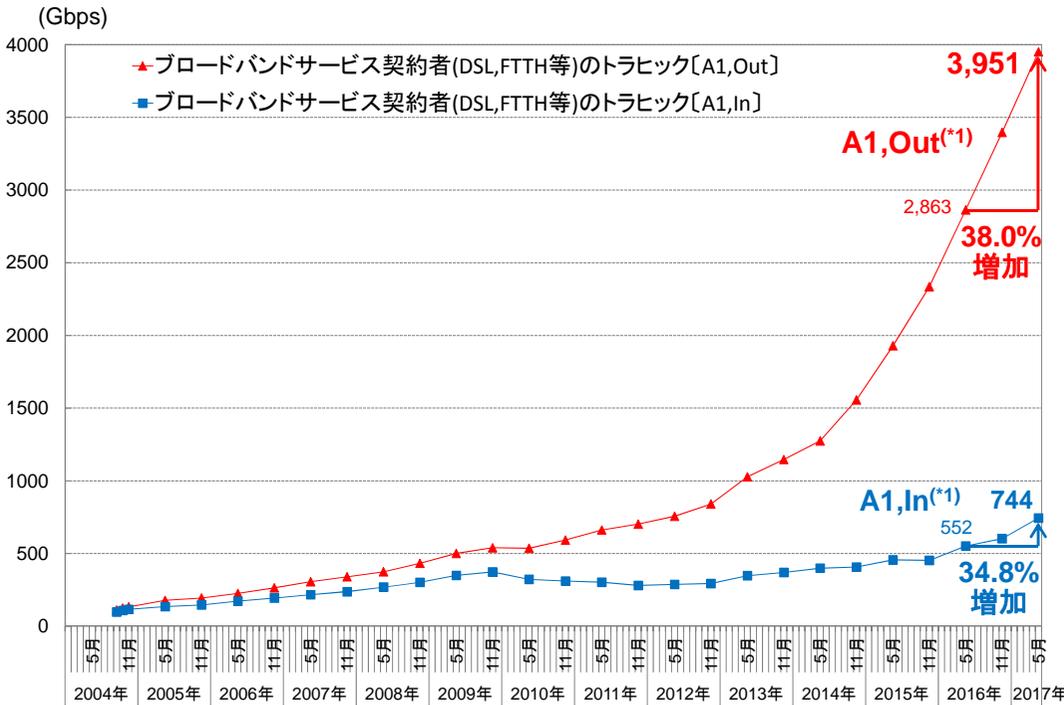


5. 契約者別トラフィックの月間平均の推移 (協力ISP)

- 協力ISPのその他の契約者のトラフィック[A2,In],[A2,Out]は、前年同月比でそれぞれ99.7%増、21.0%増。
- [A2,In]が前年同月比で特筆すべき伸びとなっているのは、2016年11月集計時より、CDNキャッシュ等について[A2]として扱うことを明確化したため、集計上[B2,In]から[A2,In]に移動したトラフィックがあったためと考えられる。

ブロードバンドサービス契約者のトラフィック[A1]の推移

その他の契約者のトラフィック[A2]の推移



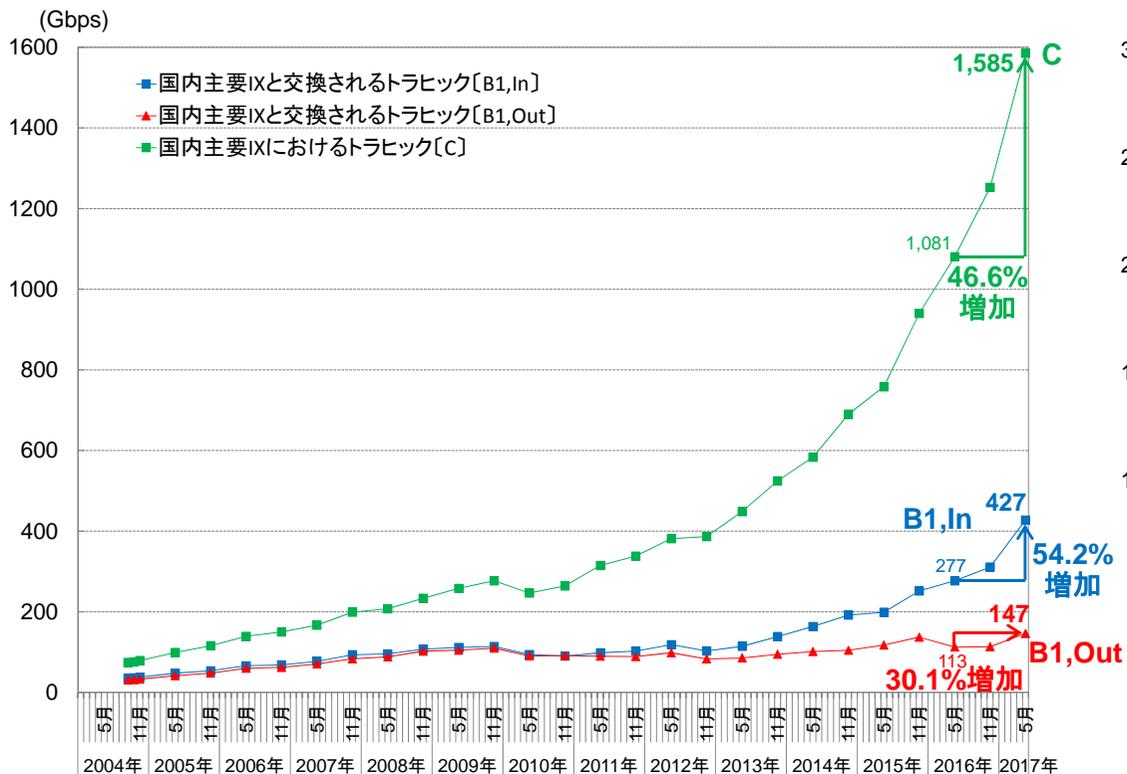
[A1] ブロードバンドサービス契約者のトラフィック ...5 ISP分
 [A2] その他の契約者のトラフィック ...3 ISP分

(*1) 2011年5月以前は、携帯電話網との間の移動通信トラフィックの一部が含まれる。
 (*2) 2016年11月から、CDNキャッシュによるトラフィックや、協力ISPがトランジットを提供する顧客ISPとの接続によるトラフィックを[A2]として扱うことを明確化。

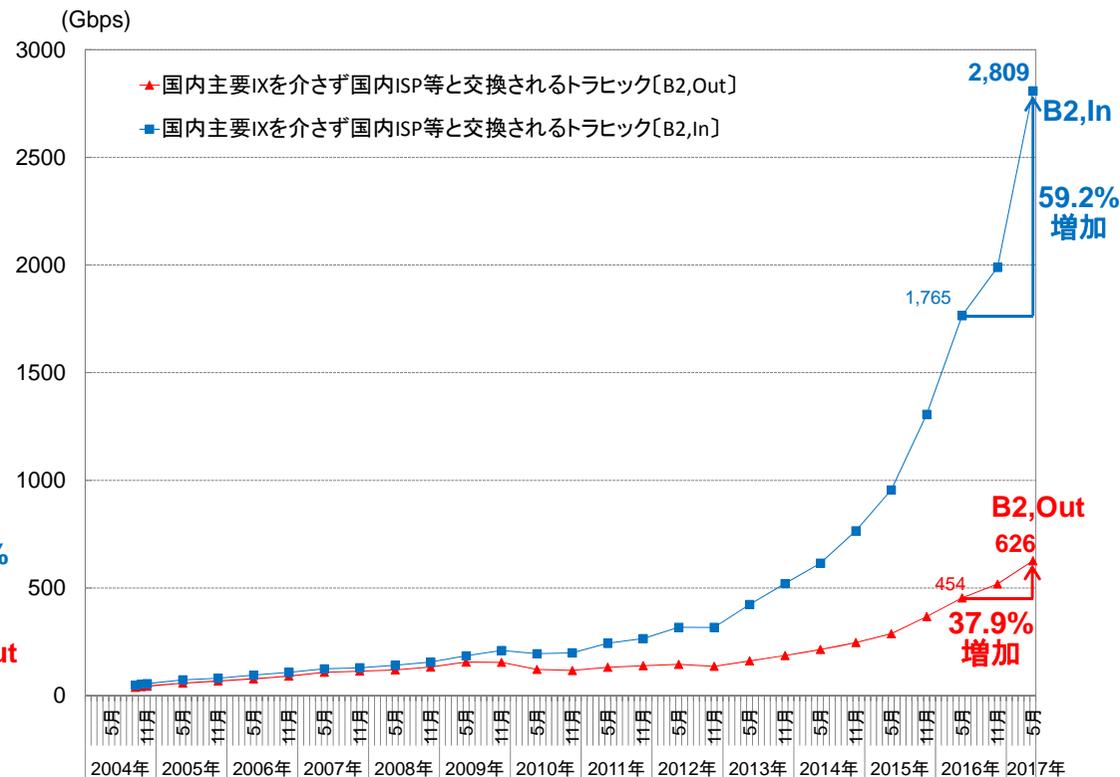
6. ISP間で交換されるトラフィックの集計（協力ISP）

- ISP間で交換されるトラフィック[B1],[B2]は、いずれも流入が流出を上回っており、その差は拡大傾向。
- 国内主要IXと交換されるトラフィック[B1,In],[B1,Out]は、前年同月比でそれぞれ54.2%増、30.1%増で、[B1,In]は過去最大の伸び率。
- 国内ISP等と交換されるトラフィック[B2,In],[B2,Out]は、前年同月比でそれぞれ59.2%増、37.9%増。
- 国内主要IXにおけるトラフィック[C]は、前年同月比で46.6%増で過去最大の伸び率。

国内主要IX^(*)と交換されるトラフィック[B1]
国内主要IX^(*)におけるトラフィック[C]の推移



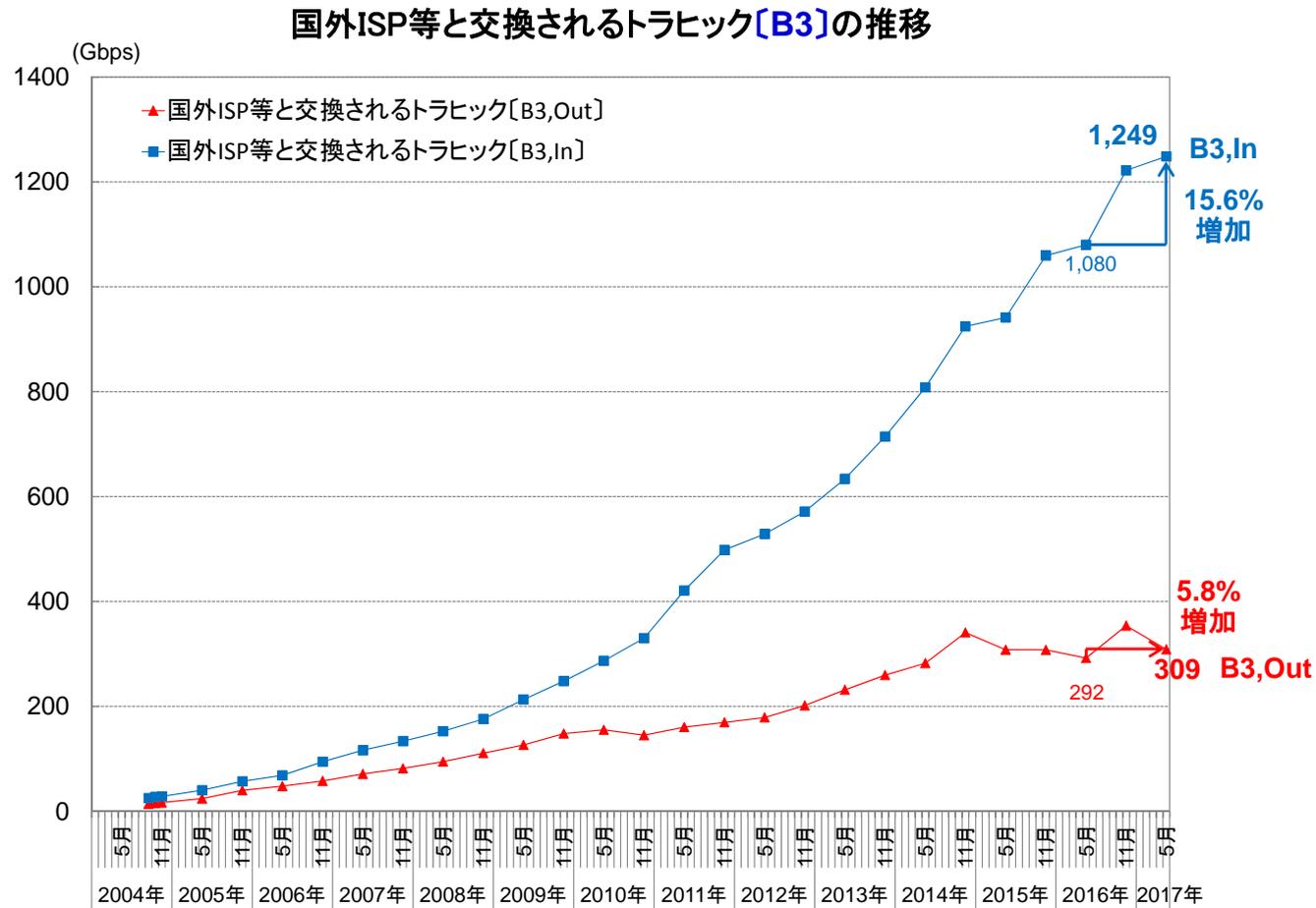
国内ISP等と交換されるトラフィック[B2]の推移



(*1) 2010年11月以前は、主要IX3団体。

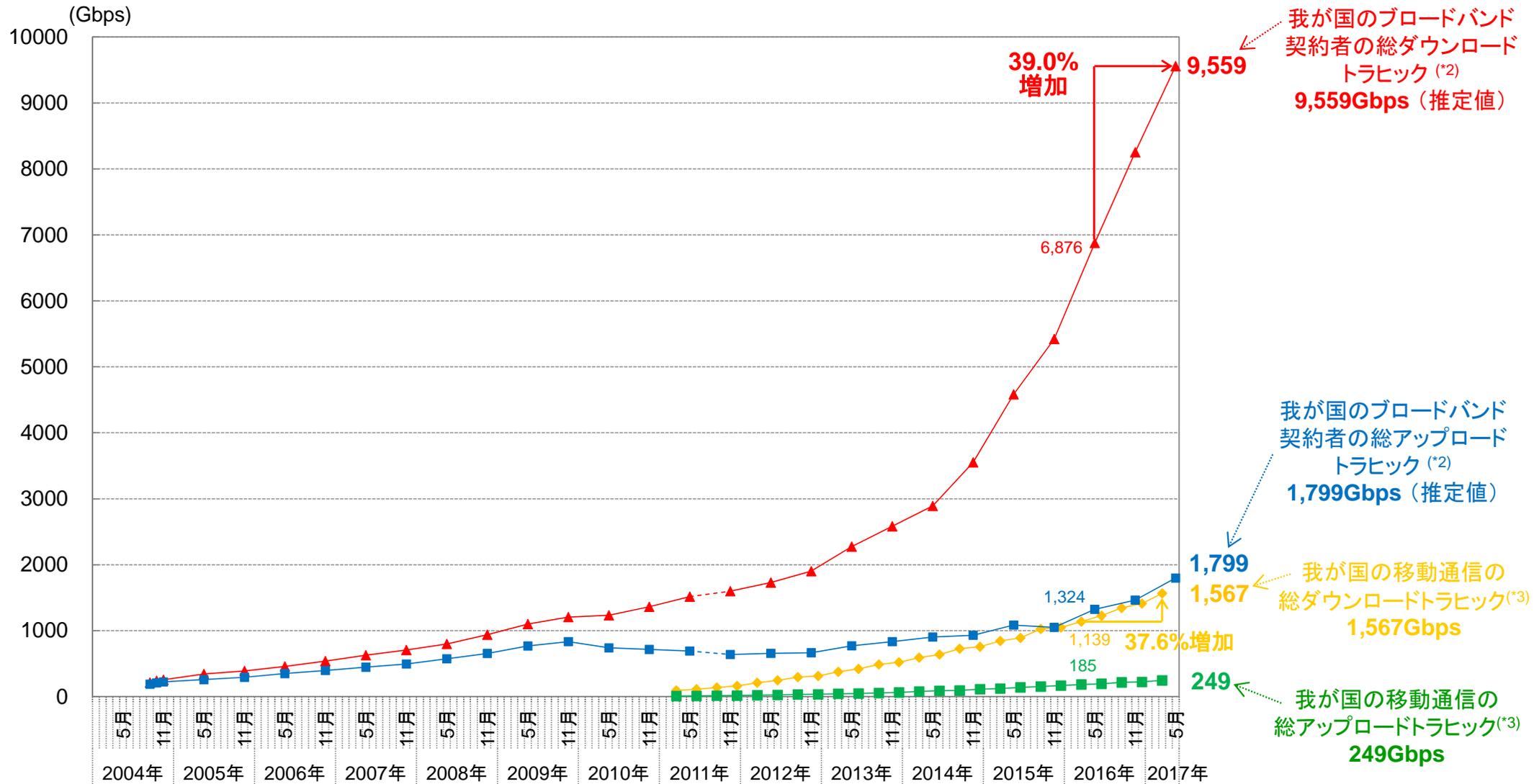
6. ISP間で交換されるトラフィックの集計（協力ISP）

- ISP間で交換されるトラフィック[B3]は、流入が流出を上回っており、その差は拡大傾向。
- 国外ISP等と交換されるトラフィック[B3,In],[B3,Out]は、前年同月比でそれぞれ15.6%増、5.8%増。



7. 固定通信トラフィックと移動通信トラフィック

○ 我が国のブロードバンドサービス契約者^{(*)1}の総ダウンロードトラフィックは前年同月比39.0%増であるのに対し、我が国の移動通信の総ダウンロードトラフィックは前年同月比37.6%増。



(*)1) FTTH、DSL、CATV、FWA

(*)2) 2011年5月以前は、携帯電話網との間の移動通信トラフィックの一部が含まれる。

(*)3) 『総務省 我が国の移動通信トラフィックの現状(平成29年3月分)』より引用(3月、6月、9月、12月に計測)