

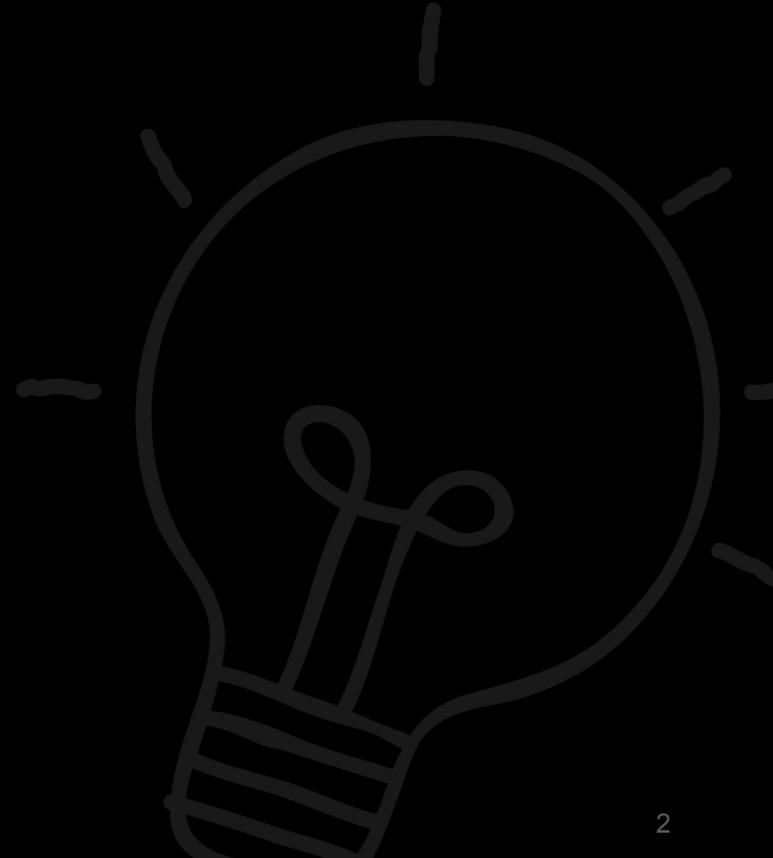


Eyeball と CDN の幸せな トラフィックエンジニアリング

土屋 太二 / Taiji Tsuchiya
Senior Network Engineer
Fastly K.K.



About Fastly Network



Fastly Global Network

Fastly は むやみに POP 数を増やすことよりも
一つ一つの POP をより強力にすることで
キャッシュヒット率を高める戦略を取っています



ブログ「[Why having more POPs isn't always better](#)」
Simon Wistow
VP Strategic Initiatives

76
POPs

130Tbps
Capacity

(As of 03/31/2021)

● Current POP

●* Current multi-POP

● Planned new POP

● Planned POP expansion

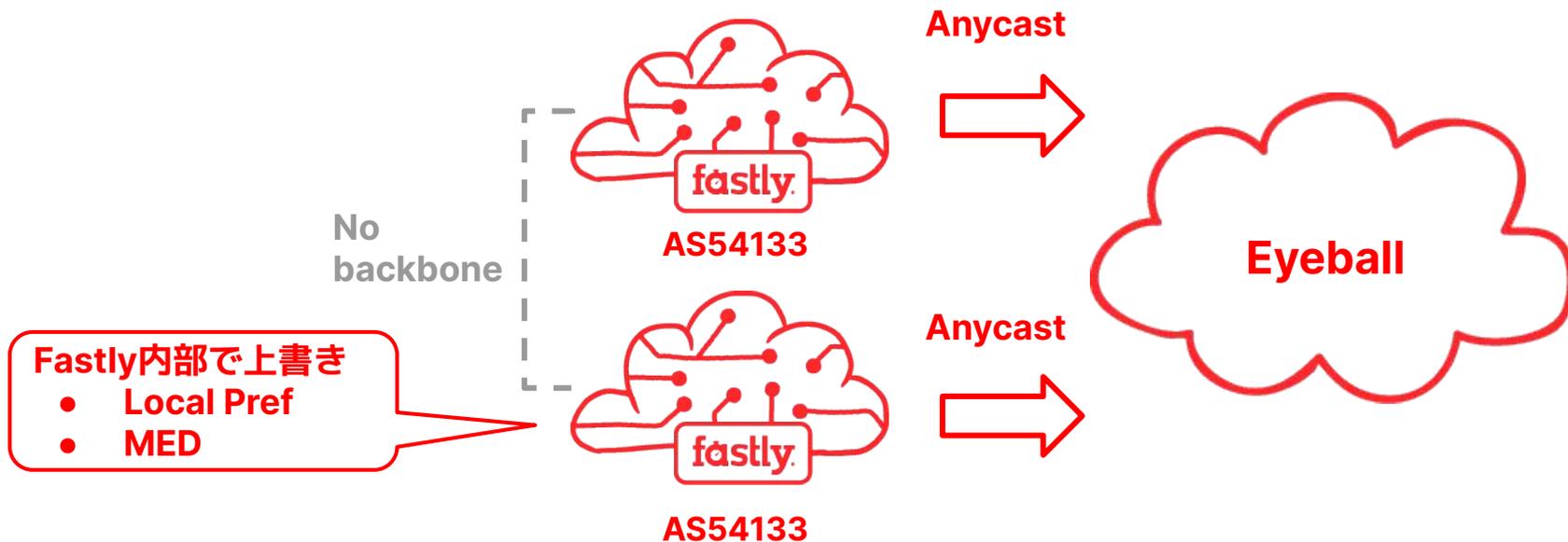
Map Updated Nov 2020

Fastly's Traffic Control



BGP Anycast

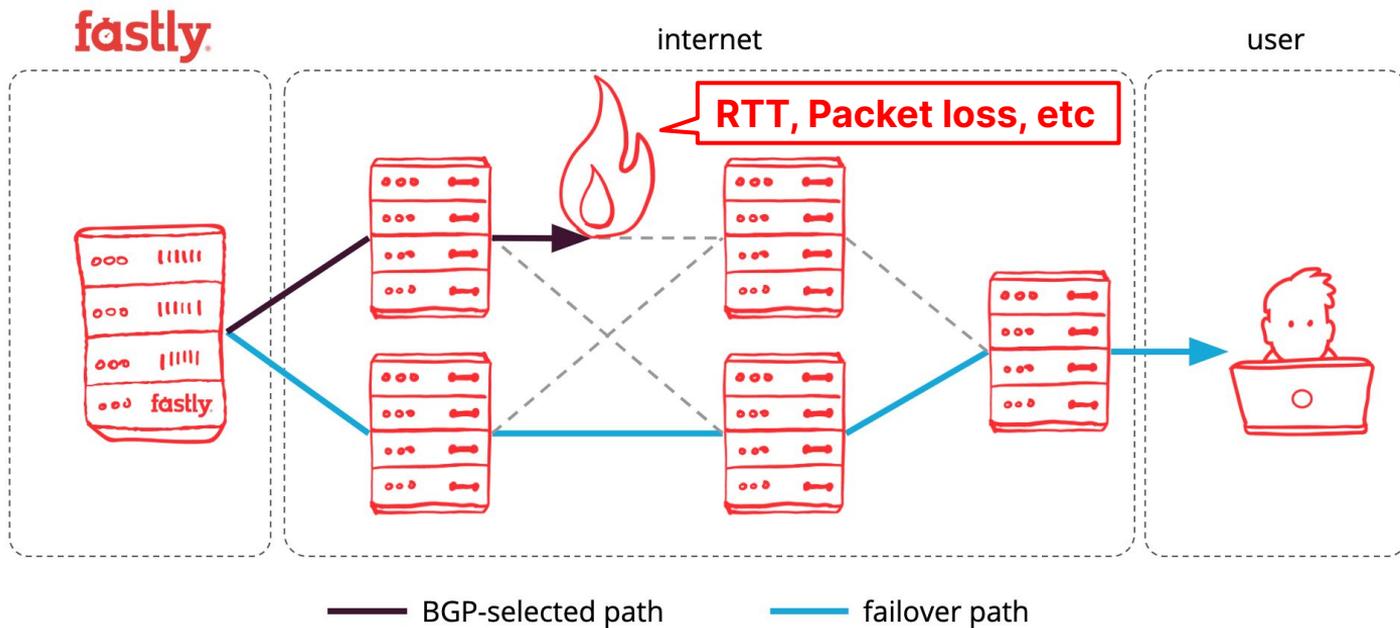
- 全 POP から同一の IPアドレスをエニーキャストで広報
- BGP のルールに従ってトラフィックを制御



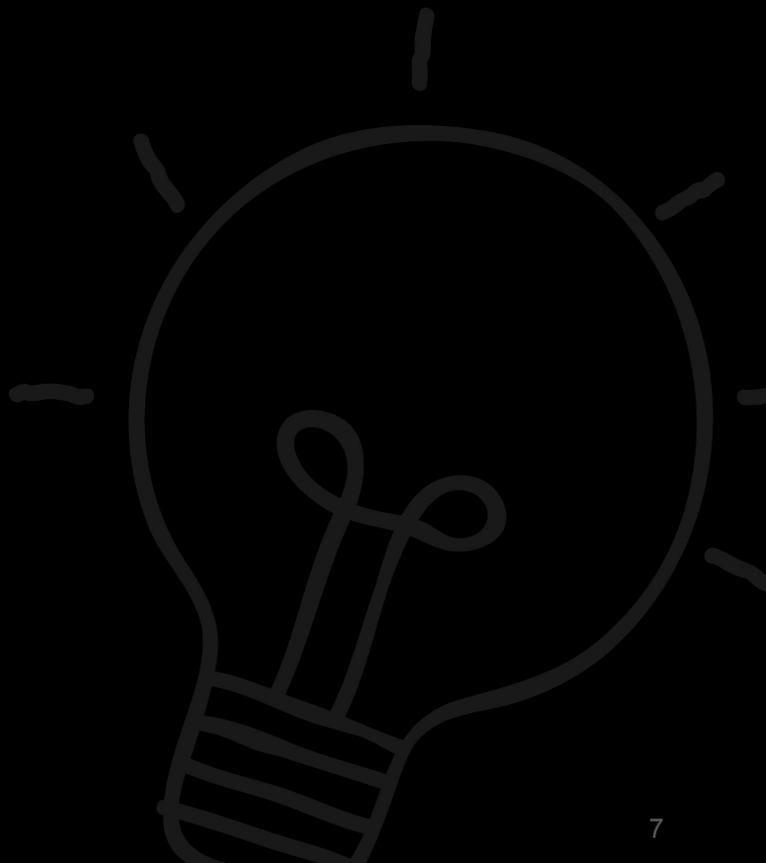
パフォーマンス低下時のパス制御

輻輳などが原因で特定のパスのパフォーマンスが明らかに低下している場合、フェールオーバー用パスを生成し、一時的に通信を迂回。

ブログ「[Improving network availability with Precision Path](#)」



よくいただく質問



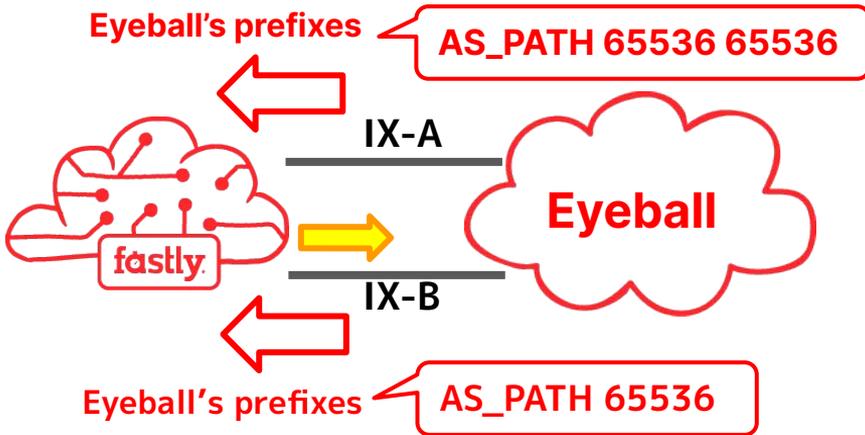
Eyeball:

Fastly トラフィックを別の IX に移したい。どうすればいい?

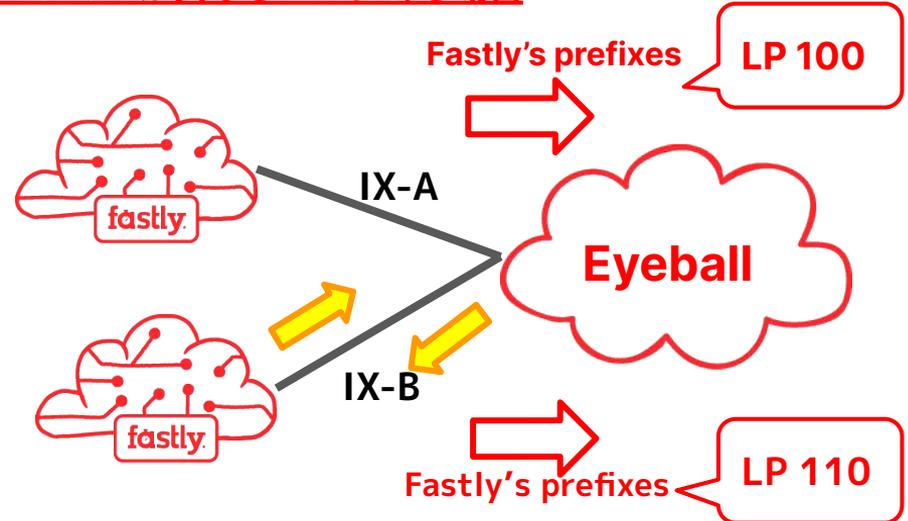
Fastly:

AS-PATH prepend と LP を試してください。MED は参照しません。

2つのIXが同じPOPにある場合



2つのIXが異なるPOPにある場合

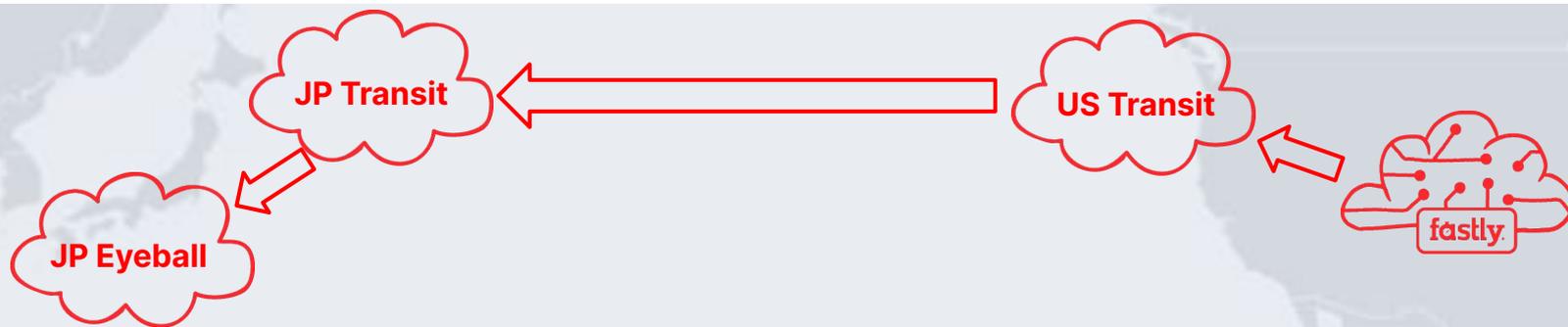


Eyeball:

ピアしてるのに一部トラフィックがトランジットから来る。なんで？

Fastly:

地域限定コンテンツへの通信はトランジット経由になります(全体の数%)

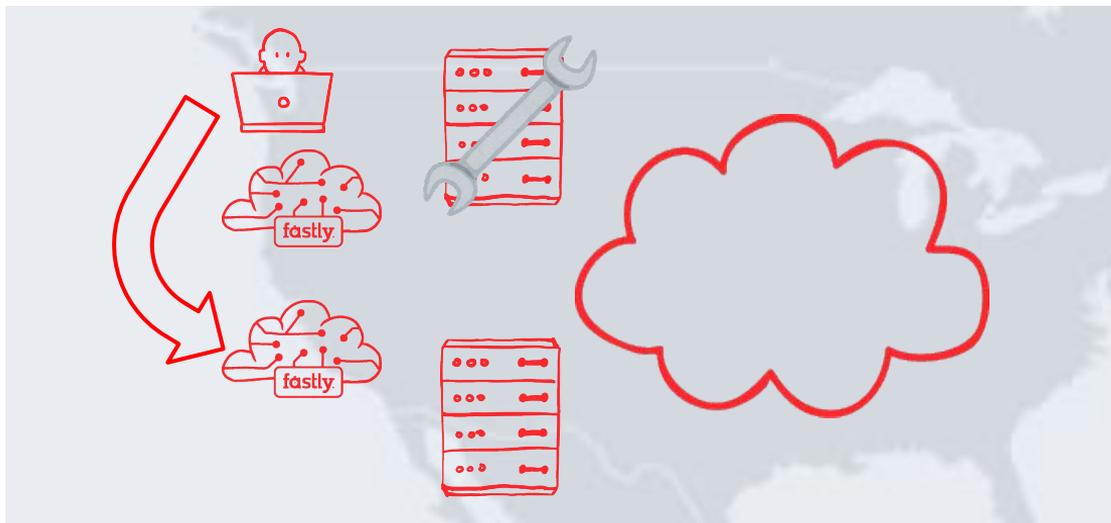


Eyeball:

急に想定していない POP に Fastly トラフィックが流れてきた。なんで？

Fastly:

大規模 ISP が DNS クラスタ単位でメンテナンスする場合、Fastly トラフィックが POP をまたいでしまう場合があります。



Thank You!

fastly