



JAWS-UG
AWS User Group - Japan

Quick

JAWS DAYS 2020 ランチセッション

最近AWSに移行して よかったと思ったこと

2020/03/31

株式会社QUICK / 小出 淳二

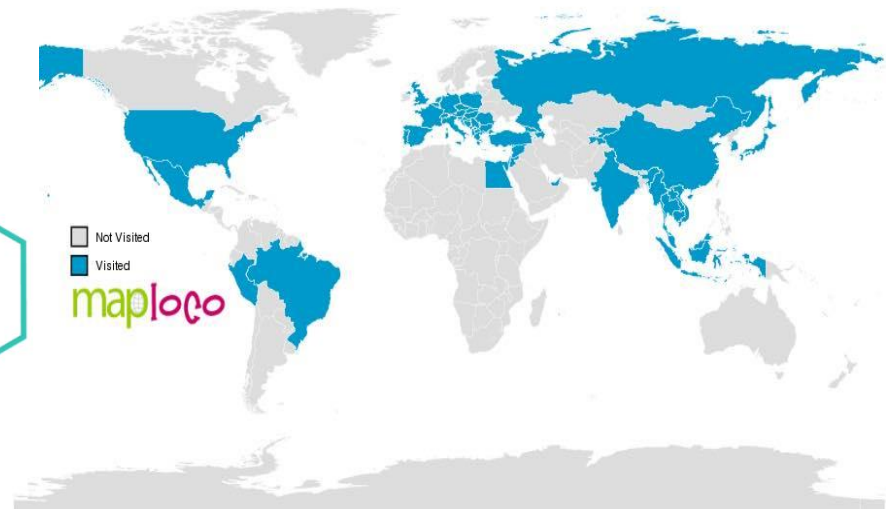
自己紹介

小出 淳二 Junji Koide

- ・株式会社QUICK
- ・サービスプロダクト本部
リードエキスパート
- ・Fin-JAWS運営
- ・AWS認定資格10冠
情報安全確保支援士

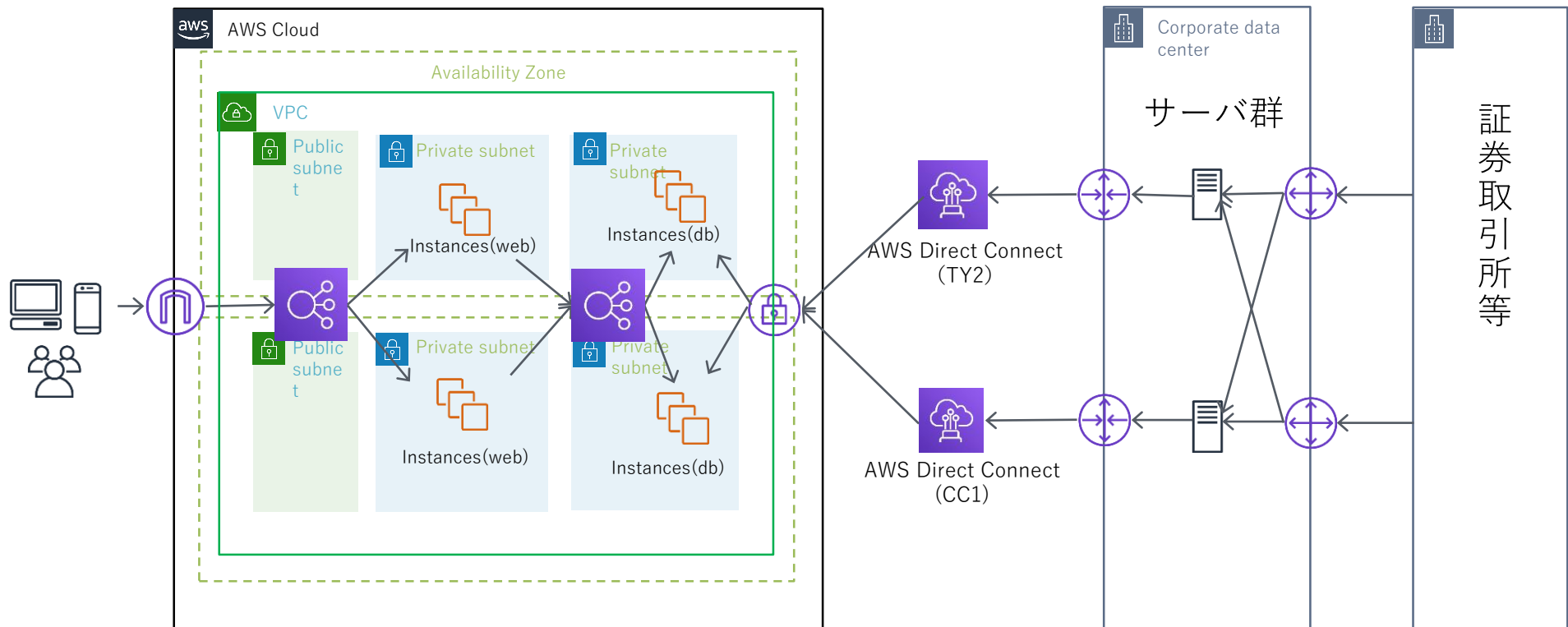
re:Inventは2015,2016,2017,2019の4回参加。

- ・好きなサービス
最近ECS + FargateとCodeシリーズ
- ・趣味：海外旅行
訪問国は60カ国



QUICKは証券会社・銀行の
ネット向け情報サービス（EC2
1000台規模）を一年がかりで
2019年11月にAWSに完全移行
しました。

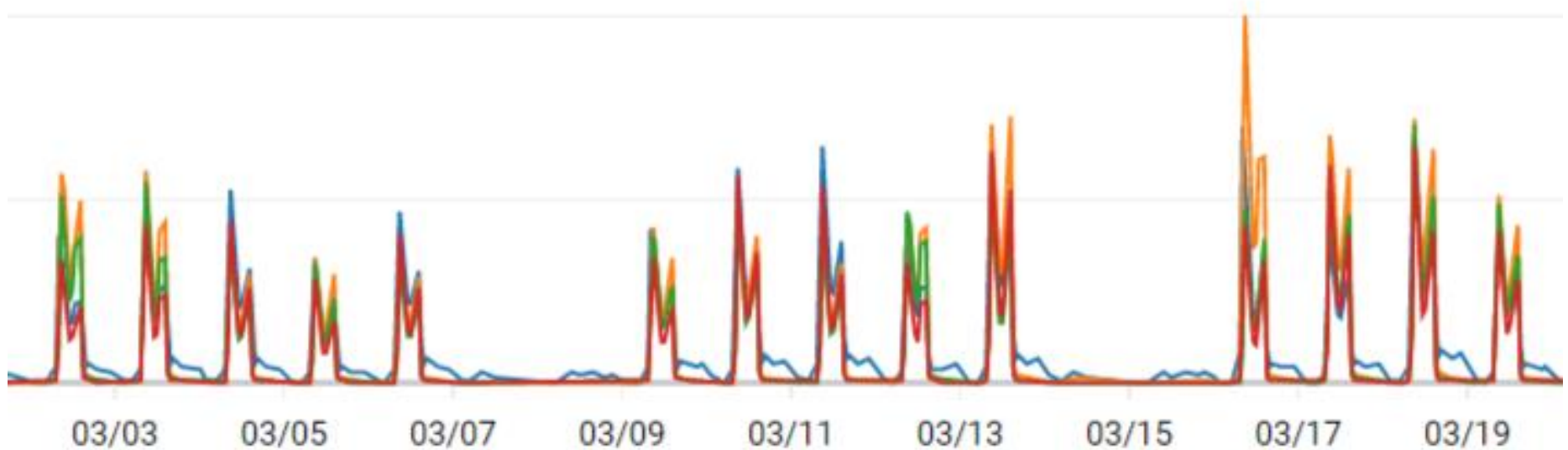
構成概略図



新型コロナウイルスの影響から相場は乱高下する展開が続いています。

金融情報を扱うQUICKのトラフィックは当然急増！

(黒田バズーカ第2弾なみ)

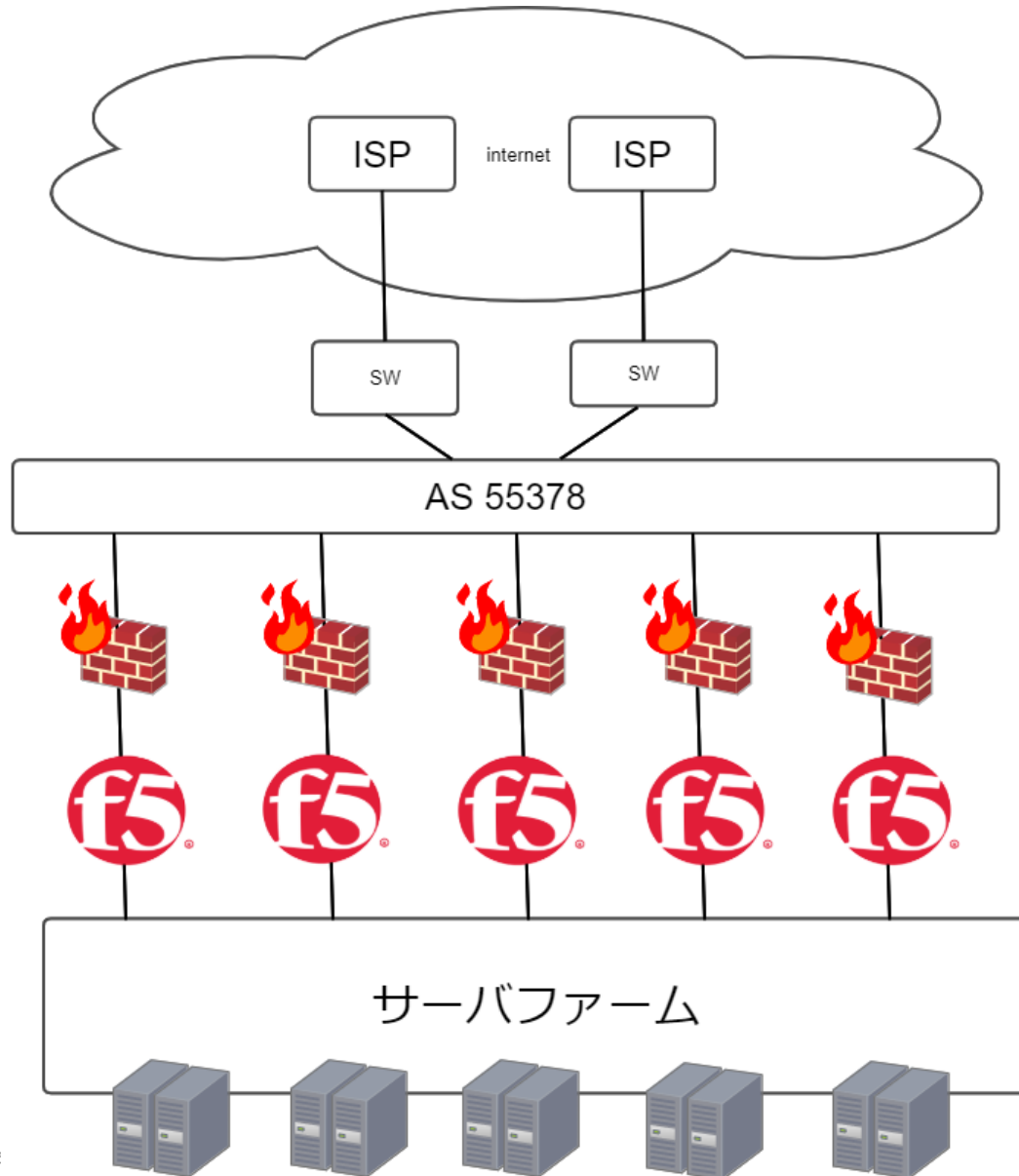


3/16は3/6の3倍近いピークトラ
フィック

ただしCloudwatchのメトリクスは分単位なのでかなり丸められている。

実際のトラフィックはミリ秒レベルのバースト特性を持っています。

オンプレ時代の構成図



インターネット設備

- ・ AS番号（55378）取得し自前で運用
- ・ 2ISPとそれぞれ10Gbps接続

ネットワーク機器

- ・ コアスイッチはC社ハイエンド機器を複数セット配置
- ・ FirewallはC社ハイエンド機器を複数セット配置
- ・ LoadBalancerはF社ハイエンド機器を複数セット配置

サーバファーム

- ・ 需要予測に沿って年数回増設作業

オンプレ時代のつらみ

常にトラフィック増加に伴うITリソース増強との戦い

黒田バズーカのxx倍のトラフィックが来てもピークに耐えられることが要件、などピーク時に合わせたキャパシティプランニングが必要だった。

ピークに備えたインフラ設備には適正なTCOに見合わない額の投資が必要になっていた。

ショートパケットとの戦い

株価リアル配信はデータ自体小さいため（いわゆるショートパケット）、ネットワーク機器の負荷がかかり性能も劣化する。コアスイッチのポートもワイヤーレートは出ず、バースト発生時はパケット破棄（discard）が発生し、TCPの再送が発生する場合があった。

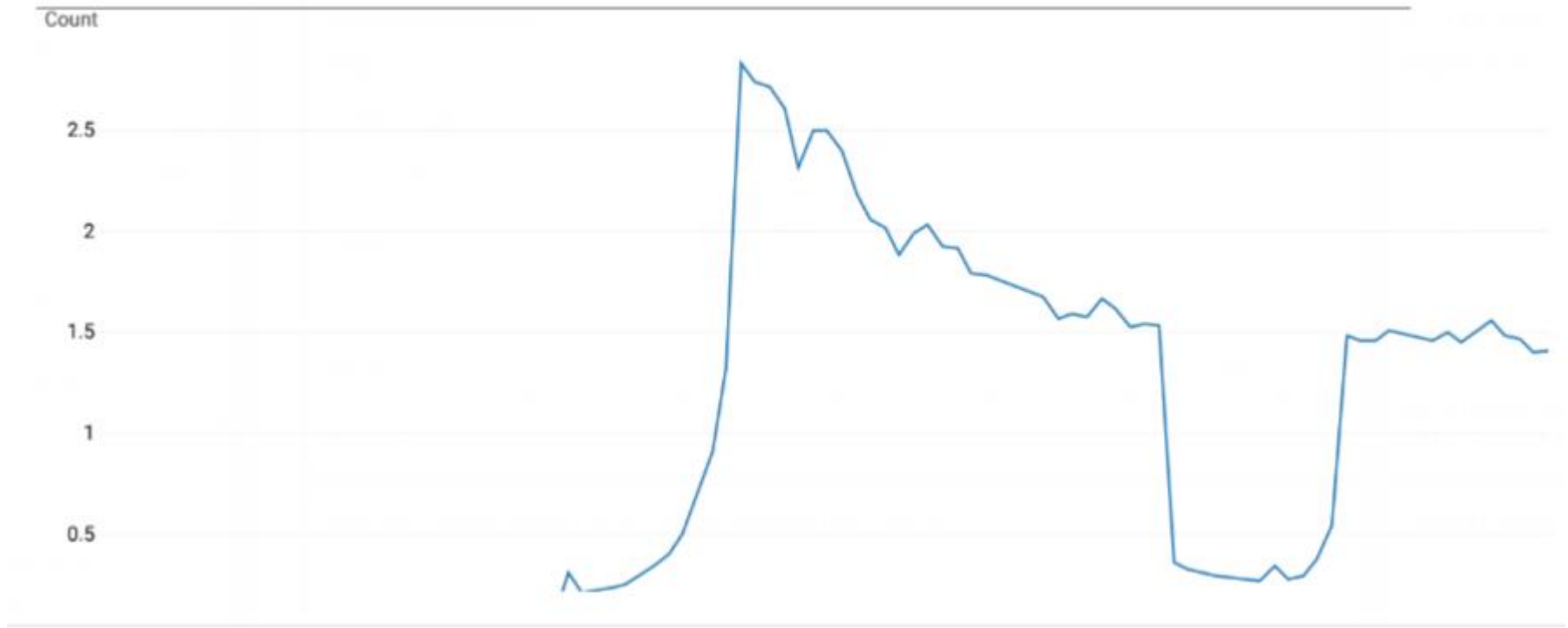
この辺AWSで全部解決したの？
3/16のトラフィックピーク時は問題なかったの？

リソースキャパシティの問題はAWS移行で解決。3/16も特に問題なかった。

- ・インターネットコネクティビティに関しては圧倒的なバックボーンということもあり全く気にする必要なし
- ・ALBは多数利用しているが、キャパシティ（LCU）使用状況も余裕で問題なし
- ・EC2も必要に応じて増強すればいいだけ

最も処理が多いALBの3/16LCU

ConsumedLCUs [Reset zoom](#) | **平均** 5分 | 1時間 3時間 12時間 1日 3日 1週 **カスタム (2週間)** -  



高額のAWSコストが掛かってるんじゃないの？

ネットワークリソースの費用は大きく削減

- ・ インターネットコネクティビティはオンプレ自前運用コストにくらべ大幅削減
 - ・ 最も処理が多いALBでも月額約 \$ 100
- F社ロードバランサーの機器費用、構築SI費用、保守運用費用と比べると激安

まとめ

- ・ AWSに移行して、ITリソース増強に伴うさまざまな課題から本当に解放された
- ・ ALBは非常にコストパフォーマンスがよい素晴らしいサービス

ご静聴ありがとうございました