

Google Cloud の メディア・エンターテインメント業界に対する方向性と海外事例 のご紹介

.....
金子 亨

グーグル・クラウド・ジャパン合同会社
カスタマー エンジニア

ますます競争が激化する環境下で 進化が求められるメディア業界

メディア企業 CEO の最優先事項¹

- 1 D2C モデルへのシフトを行い、複数のプラットフォームでコンテンツを配信
- 2 将来の成長機会を確保し、M&A でスケールメリットを利用
- 3 長期的な成長のために事業プロセスを高度化し、**財政的な健全性を維持**



シフト



過去 5 年間で OTT サービス数は **23%** 増加した² がユーザは平均 **2.12** SVOD にしか加入していない³



85% のメディア・エンタメ経営層は M&A マーケットが拡大すると予想している



グローバルのメディア・エンタメ EBITDA 有利子負債倍率は、**4.0x** で安定すると期待されている⁵

Source: ¹ Based on global media leaders' 10-Ks, earnings calls and letters to shareholders, including [Netflix](#), [Walt Disney](#), [Comcast](#), and [CBS Corporation](#), ² Parks Associates, [The Future of OTT Services in the US, April 2019](#), ³ Variety, [Dare to Stream: A Comprehensive Guide to the New Generation of Streaming Services that Hope to Emerge from Netflix's Shadow - And Future-Proof Their Companies, May 2019](#), ⁴ EY, [M&A is powering the evolution of the media and entertainment industry, May 2019](#), ⁵ S&P Global Ratings, [Industry Top Trends 2019](#)

D2C ビジネスへの変革を加速する Google Cloud

場所に依存しない 制作

リモートでもスムーズなコンテンツ制作
による効率化・低コスト化



高いスケーラビリティを持った
バーチャルプロダクション

柔軟なコンピューティング、ストレージ

配信チャンネルの 拡大

新たな D2C サービスを迅速に立ち
上げ、コンテンツを複数のプラット
フォームで配信



Google のグローバルネットワークを使って
モダンなアプリケーション

ネットワークインフラストラクチャとクラ
ウドネイティブアプリケーション

視聴者体験の 革新

コンテンツとオーディエンスをより深く理解
し、機械学習を活用した視聴者体験を醸成

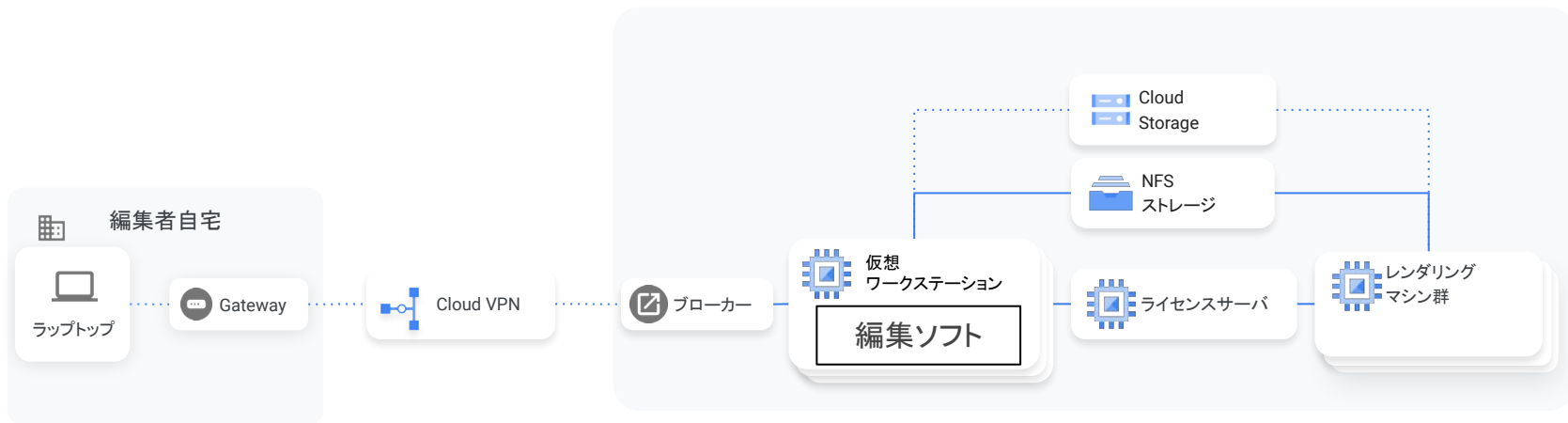


エンドツーエンドのデータプラットフォームと機械学習

データウェアハウスと機械学習

セキュリティ、ガバナンス、コンプライアンス

クラウドで 3 密を避け、場所に依存しない制作



Sony Pictures Imageworks 様 コスト効率と運用効率を向上



プリエンプティブル VM を活用し、レンダリングにかかるコストを **30%** 削減

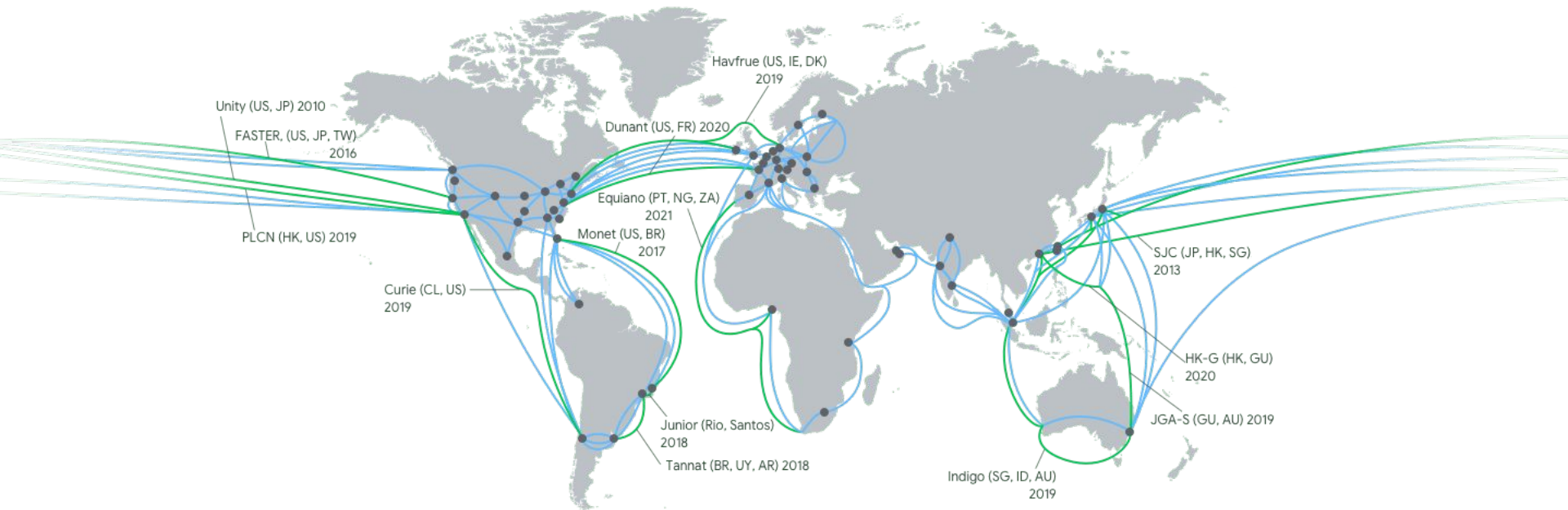


同時に複数プロジェクトを稼働させ、レンダリングのパフォーマンスを **2 倍** に



Google のグローバルネットワークを活用し、**バーチャルスタジオ** 化を行い生産性を向上

Google のネットワークと CDN を使って 配信チャネルの拡大



FuboTV 様 視聴者のピークに合わせてシームレスにスケール



2年かからず OTT ストリーミングプラットフォームを構築し、100以上の全国放送、560以上の地方放送のチャンネルを配信



Google Cloud のオープンソーステクノロジーを活用し、ピークトラフィックに合わせてスケールさせ 最高の視聴体験を提供



新しいコンテンツと機能でビジネスをスケールさせ、契約者数 +100% 成長を達成

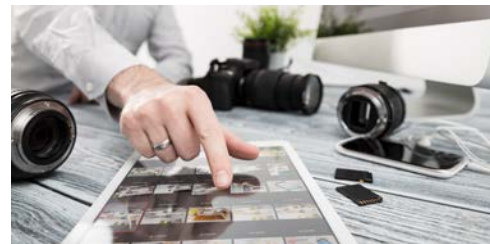
The New York Times 様 機械学習でビジュアルストーリーテリングを進化



数百枚の歴史上の画像を高速に、そしてコストパフォーマンスよく処理

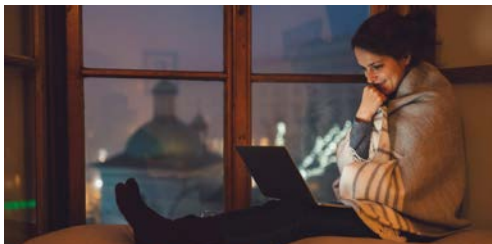


貴重な物理的なアセットをデジタル化し、記者がアクセスしやすくし、記事内での活用を促進



過去の出来事に対する調査を加速し、数ヶ月から1週間に

CBS Interactive 様 コンテンツディスカバリーを大幅に強化



1日 **420万人**の視聴者のコンテンツ発見
ディスカバリーを向上



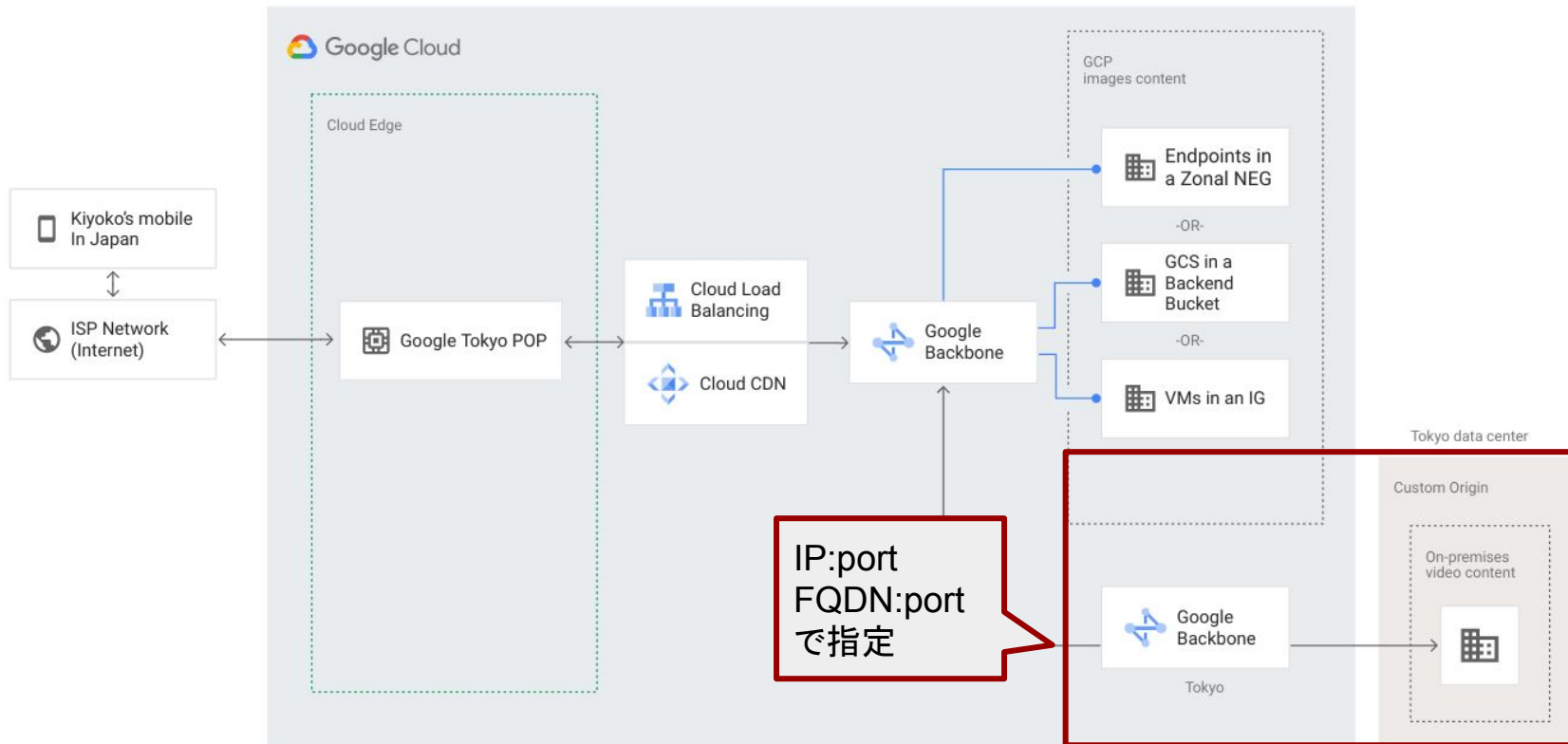
毎日 **2,500** のコンテンツを分析することで、
アクションにつながるビジネスインサイトを
マーケティングチームと広告チームへ提供



Google Cloud の AI プロダクトを活用し、
内製の AI/ML ソリューションをたったの
7.5人の開発者で開発

メディア・エンターテインメント業界向け GCP テクノロジーアップデート

Cloud CDN カスタムオリジン



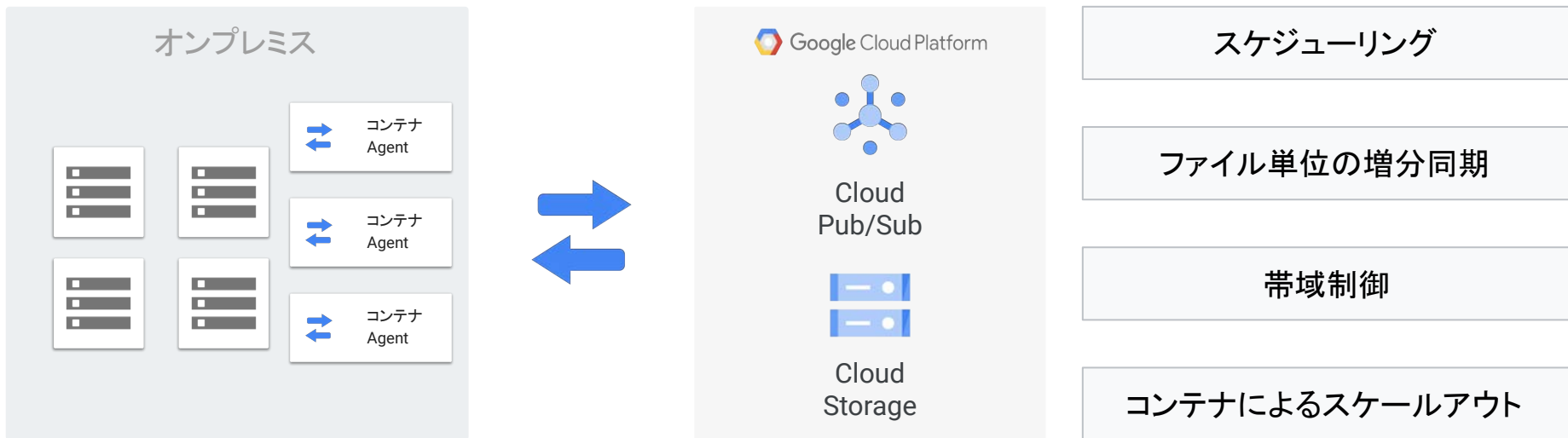
Google Cloud Storage アーカイブクラス



- 特徴
 - 1年に1回未満アクセスするデータ用のクラス
 - 他のクラス同様、即時取り出し可能
 - 取り出し等の操作にかかるコストがスタンダードより高い
 - 年間の耐久性 99.999999999%
 - ストレージクラスに関わらず、同一のAPI から利用可能
 - ポリシーによる自動的なストレージクラス移動
- 価格
 - \$0.0025 / GB / 月 (5年 1 PiB 17,081,303 円)*

Data Transfer for On-Prem

- オンプレミスからの大量データ転送をマネージドサービスで実現



Video Intelligence API



- 顔検出
 - ヘッドウェア・カメラを見ているか・目が映っているか・メガネ有無・口の開閉・笑顔か
- 人検出
 - 体のパーツ・服のタイプ・服の色・服の柄・袖の長さ
- ログ認識
 - 100,000 を超えるロゴとブランドを認識
- 有名人認識
 - 日本人の有名人を含む
 - メディア・エンターテインメント企業様限定で別途申請・審査あり
- ライブストリーミング対応
 - ラベル検出・ショット変更検出・オブジェクトトラッキング・不適切コンテンツ検出のみ

BQML Matrix Factorization



- レコメンデーションシステムを作るための手法がBQML 内で実行可能
- イメージ例
 - ユーザのコンテンツ視聴履歴から気に入るであろうコンテンツを予想する

	コンテンツ A	コンテンツ B	コンテンツ C	コンテンツ D	レコメンド
ユーザ 1	✓				コンテンツ C
ユーザ 2		✓		✓	コンテンツ C
ユーザ 3	✓		✓		コンテンツ D
ユーザ 4			✓	✓	コンテンツ A, B

Thank you