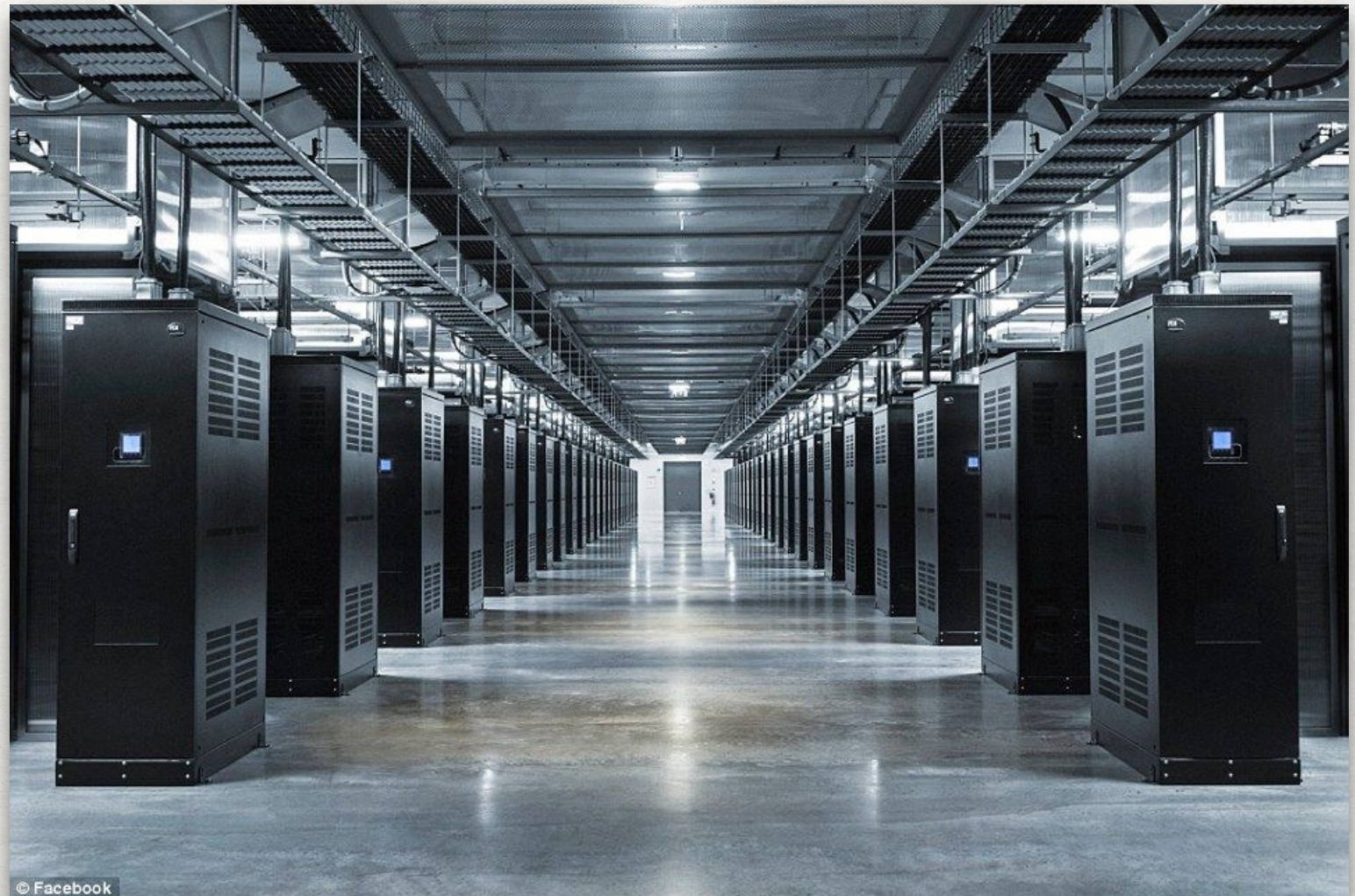


S3研修

自己紹介



- 渡邊悠哉 アカデミー17期 クラウド推進委員会
- CE (カスタマーエンジニア)としてDC常駐、ハードウェアの保守業務
- 興味のあること
クラウド (AWS)
Infrastructure As Code

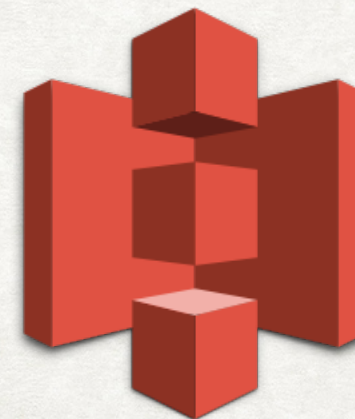


S3とはなにか



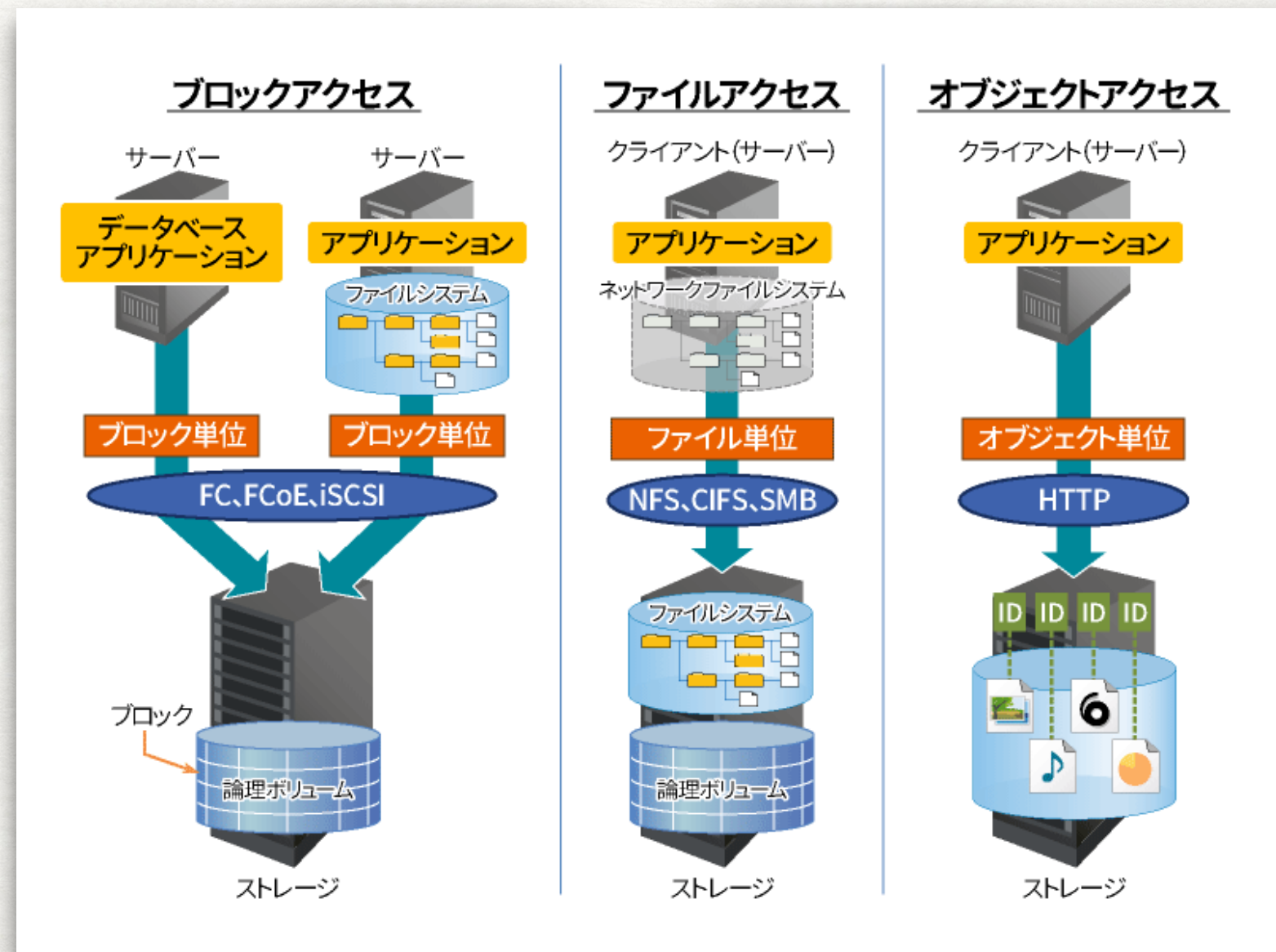
- 「Simple Storage Service」の略
→AWSが提供する、インターネット用(HTTP)のストレージサービス
- 「どこからでもお好みの量のデータの保存と取得が簡単に行えるオブジェクトストレージ」

(AWS公式サイト) <https://aws.amazon.com/jp/s3/>

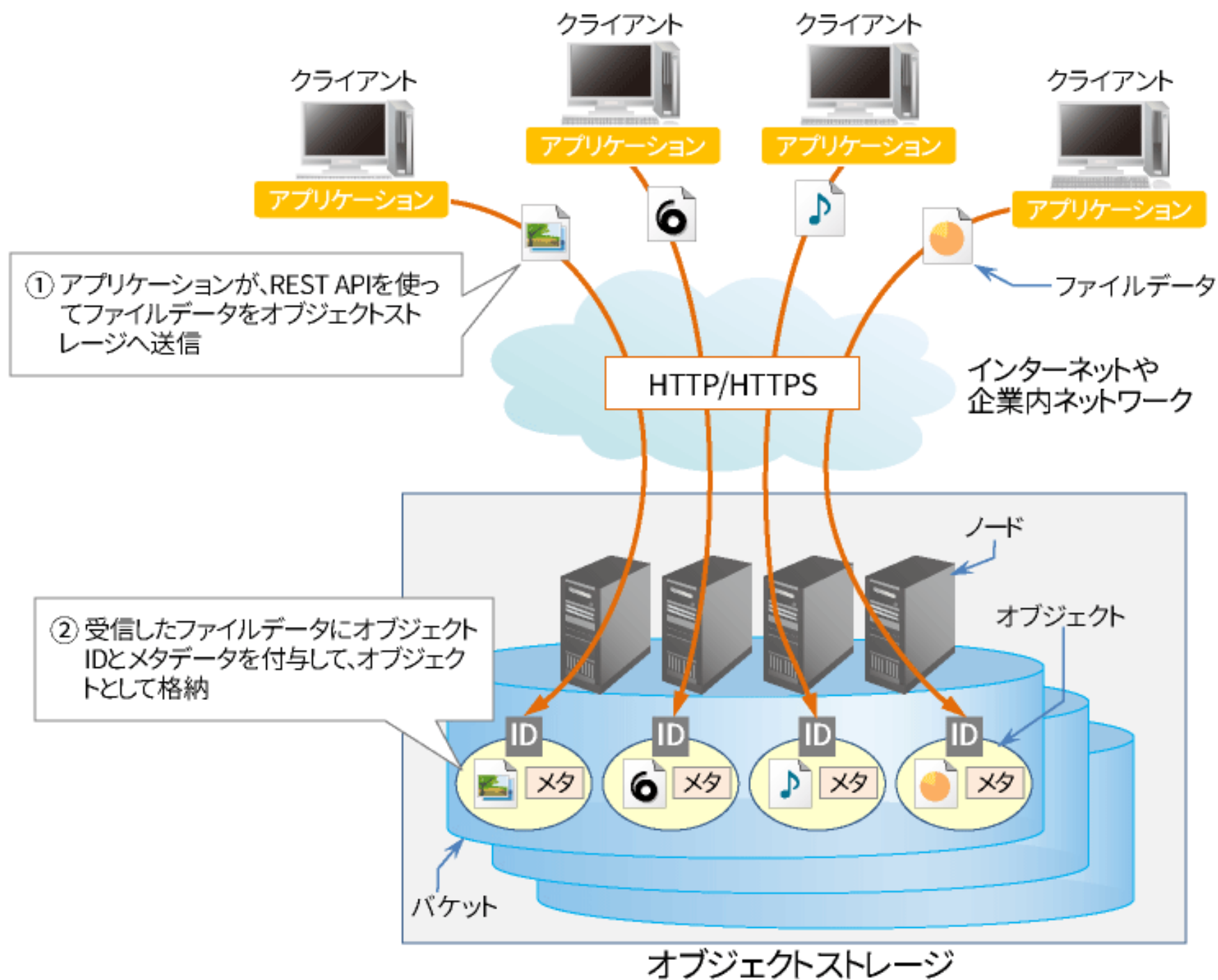


ストレージの種類

- ブロックストレージ
ex. 「EBS」 (EC2にマウント)
- ファイルストレージ
- オブジェクトストレージ
ex. 「S3」



オブジェクトストレージの接続概要

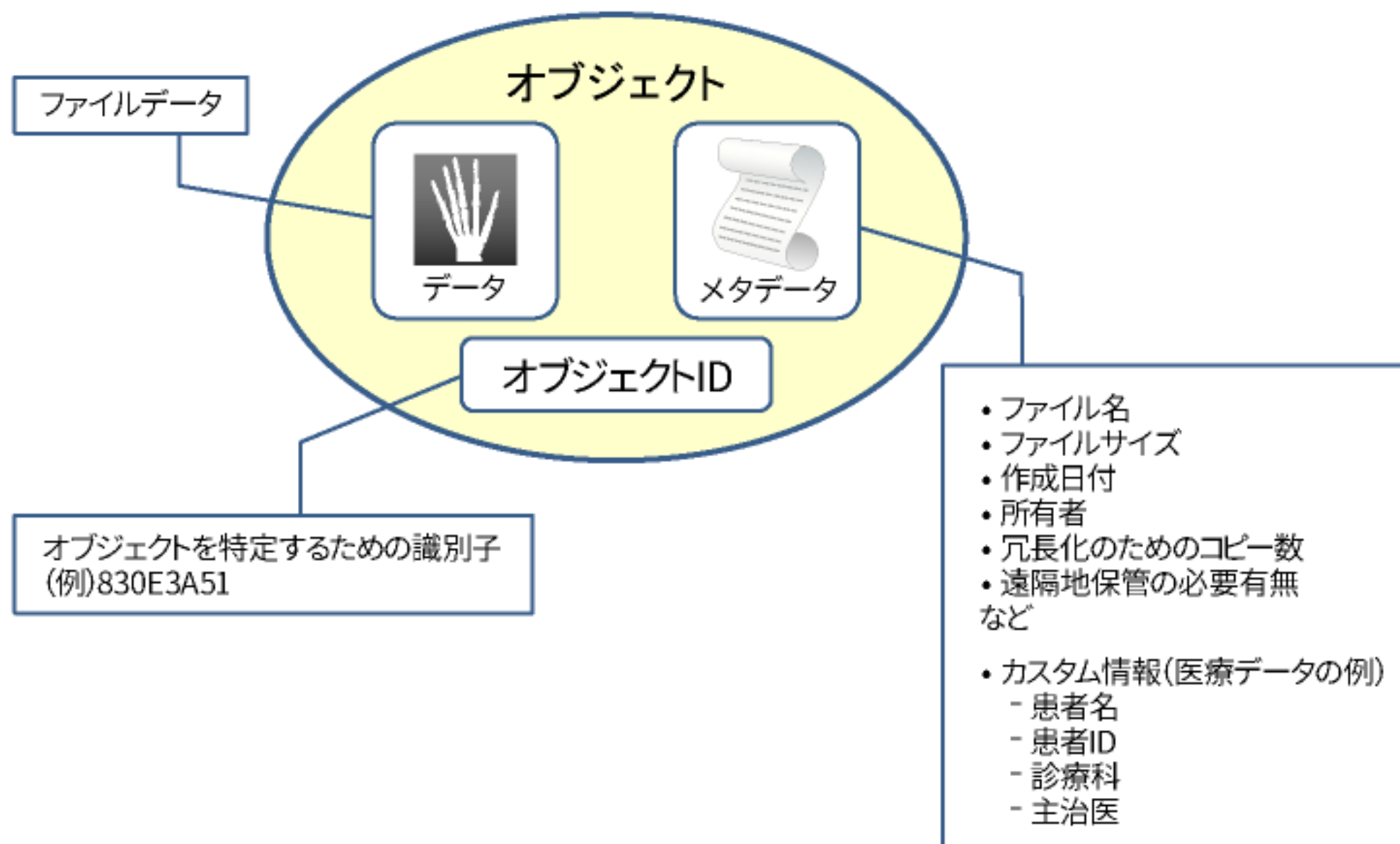


☆階層構造に縛られない

☆ノード追加で容量追加が容易

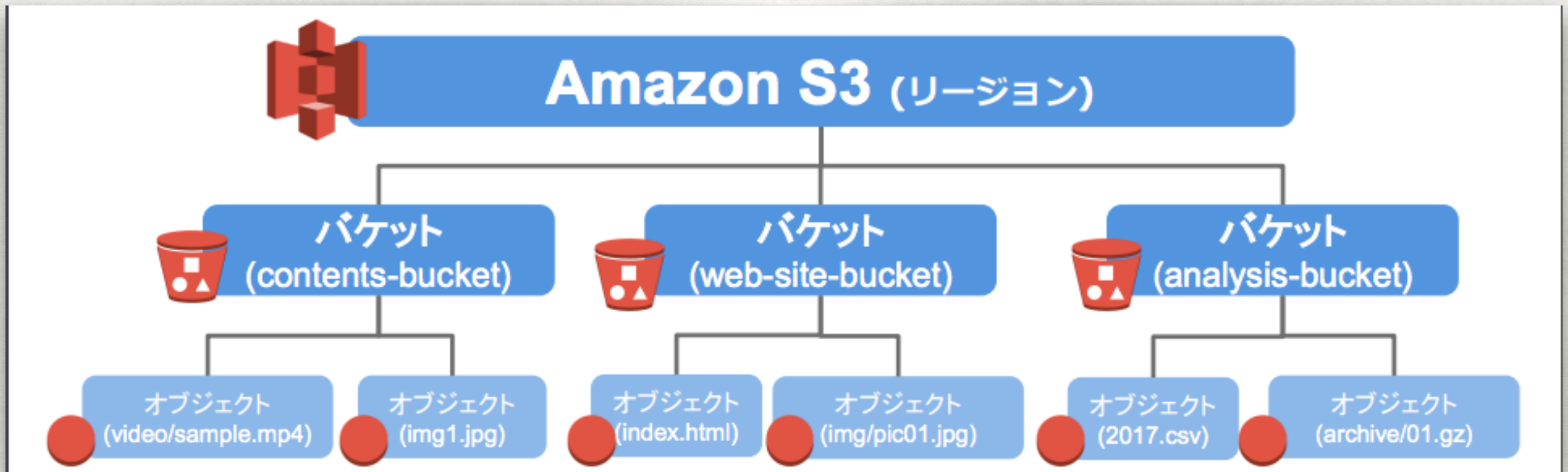
☆変更頻度が少ない、膨大なデータ保管に最適

「オブジェクト」の概念図



☆S3はバケット・キー・バージョンが必ず一意となる

S3の構造



☆S3はバケット・キー・バージョンが必ず一意となる

S3の特徴



- 容量無制限
- 高い耐久性 (99.99999999%)

<http://gigazine.net/news/20170301-aws-down/>

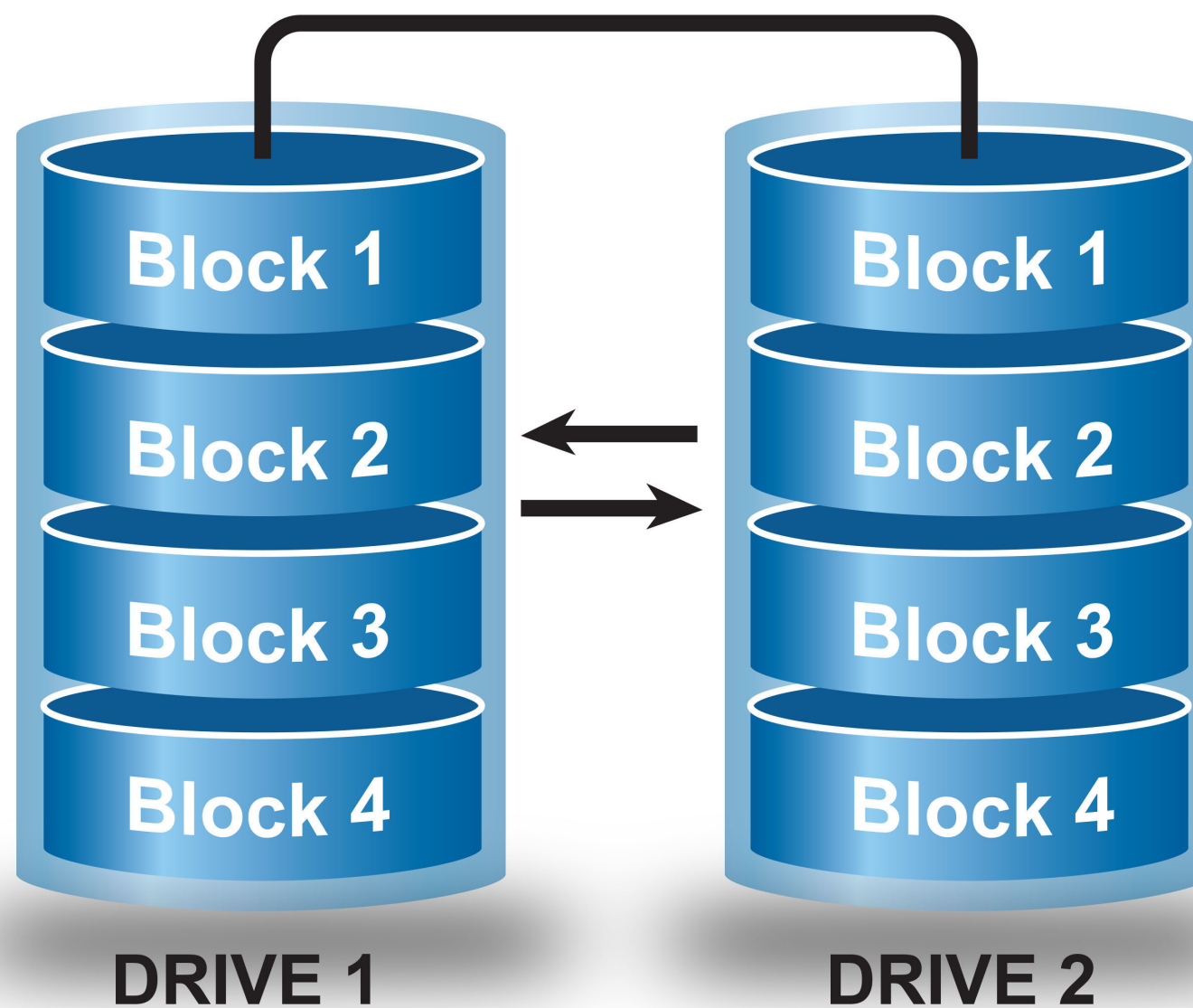
- 安価なストレージ
1GB 約3円
- スケーラブルで安定した性能
☆管理が不必要！



RAID – 可用性確保の技術 –

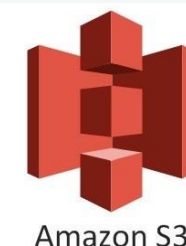


RAID 1

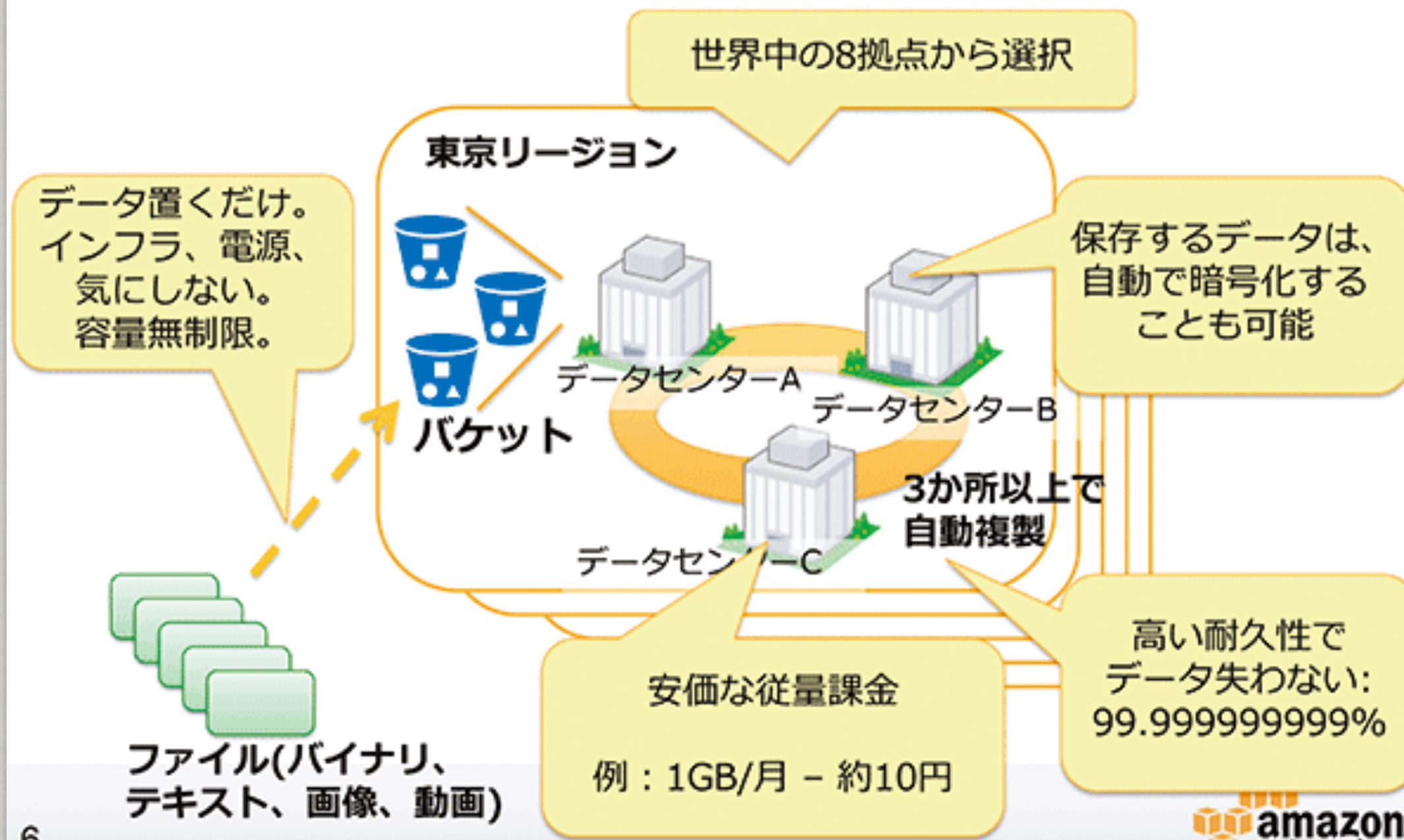


Mirrored Data to both Drives

S3の場合の可用性確保



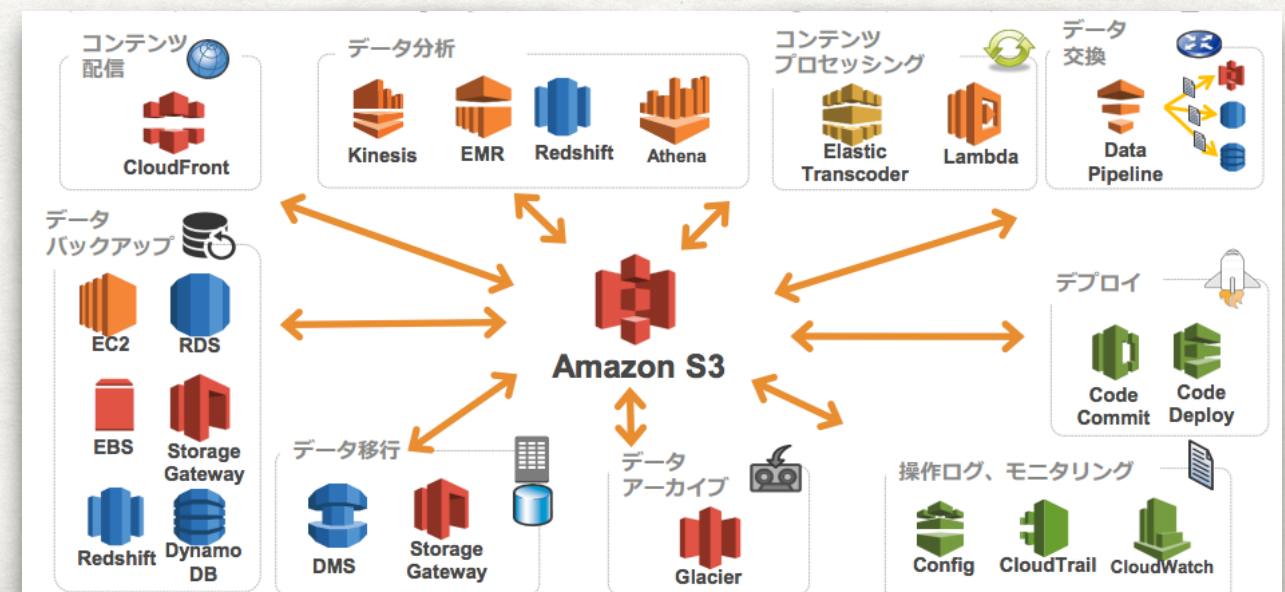
Amazon S3は、データ保存の基盤



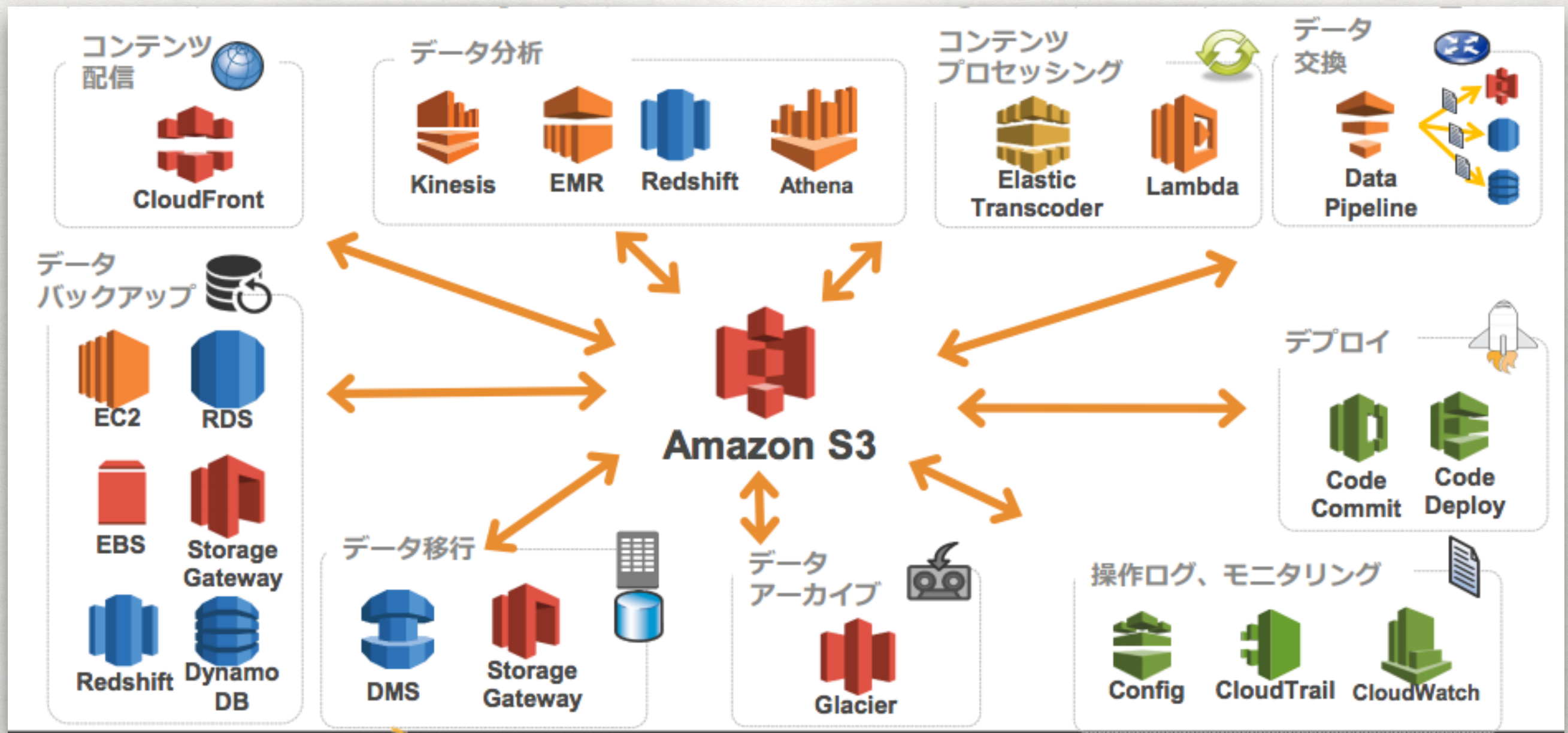
S3の用途



- コンテンツ配信・保管サーバ
ex. -> Webホスティング
- ログ&データハブストレージ
-> やってみよう
- バックアップやディザスタリカバリ
ex. -> AMIバックアップ



データ「ハブ」としての役割



やってみよう

ーコンソールでの操作ー



1. AWSコンソールへアクセス
2. S3サービスを検索・選択し、S3コンソールへアクセス
3. バケットの作成・ファイルのアップロード
 - ・ バケットの作成 [20171109-ユーザ名]
 - ・ 画像ファイルをグーグルで落としてきて、アップロード
4. フォルダを作成し、同じ画像をアップロード。

フォルダはないんじゃないの？



- ファイルストレージ「みたいに」管理することは可能
- S3的には単純に下記のような情報を保持

```
root
  |_ foo/
    |_ bar.txt
```

<https://dev.classmethod.jp/cloud/aws/amazon-s3-folders/>

－ AWS CLI での操作 －



1. インスタンス作成。SSHログイン

[SG-S3-20171109,Key-S3-20171109,VPC-S3-20171109]

2. CLIの設定

http://docs.aws.amazon.com/ja_jp/streams/latest/dev/kinesis-tutorial-cli-installation.html

3. CLI の操作

- ・ バケット作成 [20171109-ユーザ名-cli]
- ・ 適当なファイルのアップロード
- ・ バケットの一覧表示、バケットの削除、オブジェクトのアップロード

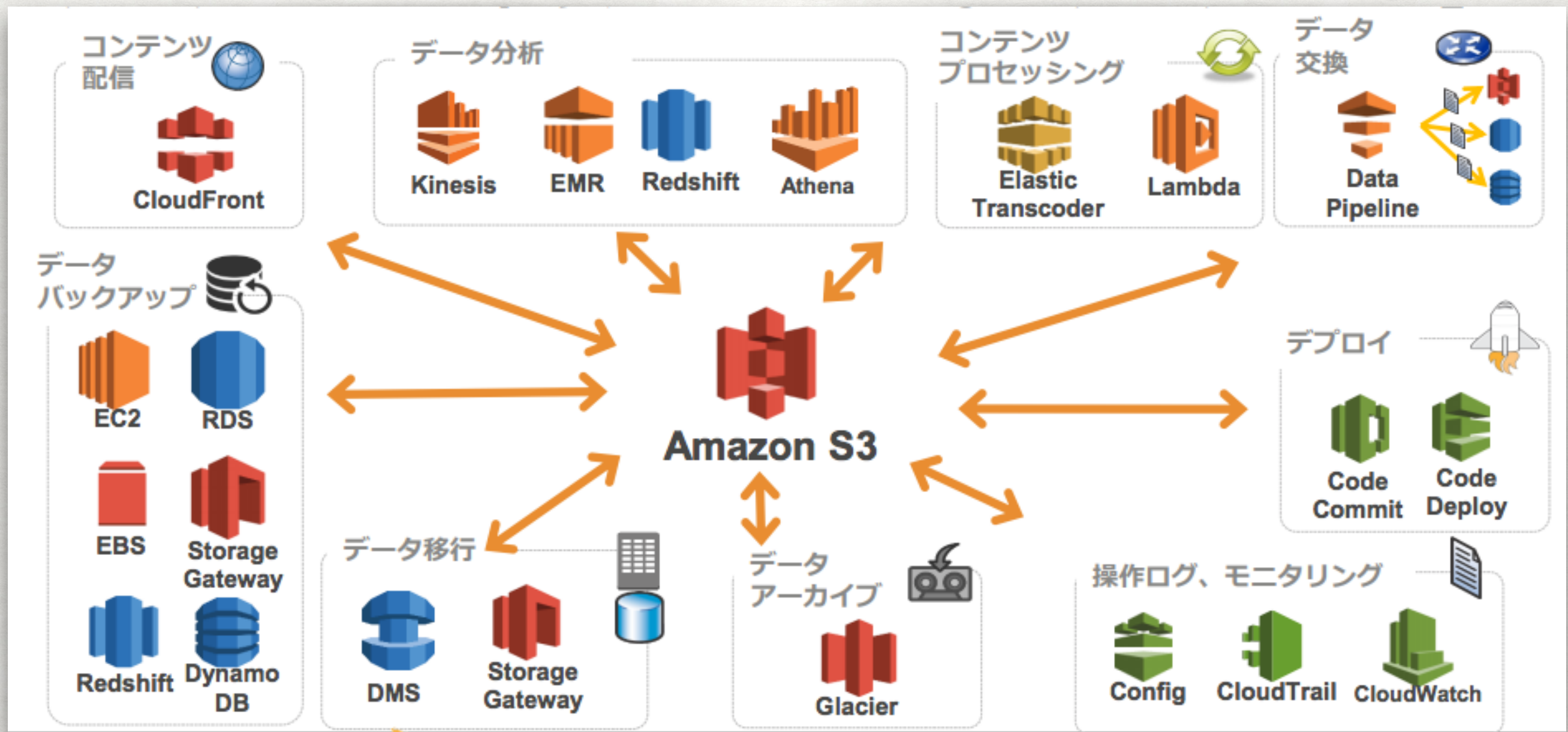
http://docs.aws.amazon.com/ja_jp/cli/latest/userguide/using-s3-commands.html

－ CLOUDTRAIL ログの取得 －



1. カレントディレクトリに、CloudTrailログを取得する
2. s3-bucket-y-yatanabe-02 から s3-log.sh をカレントディレクトリにコピーする
3. s3-log.sh に実行権限を与える
4. シェルスクリプトを叩く
https://dev.classmethod.jp/cloud/aws/cloudtrail_tsv_excel/
5. out.tsv ファイルを作成済みのバケットにアップロードする

データ「ハブ」としての役割



まとめ

本日のまとめ



- やったこと
 - コンソール画面でのS3操作
 - CLI でのS3操作
 - CloudTrailログの取得・成型
- ポイント
 - オブジェクトストレージ・S3の特徴
 - 大量のデータ収納に適する、バケットの中にオブジェクトがある等
 - バケット、オブジェクト等、用語の理解
 - S3の、基本的な操作の習熟