

# Week 06 Cloud Storage

## • Cloud storage types

### • Object storage: S3 synonym: Data Lake

• AWS での S3 使用例: 蓄積型ストレージ

• 同期/非同期 sync 対応: aws s3 sync s3://[バケット名]

↔ local to remote

• S3 + AWS Glue での Data Lake

### • File storage

• Amazon EFS, Google Filestore

• AWS Aurora Serverless, DynamoDB, Google Big Query

↳ RDB 対応かつ NoSQL 対応

min, max を指定してオートスケール可能

### • Block storage

• 普通の HDD 代替: HDD のサイズ/性能/コスト/OS 依存性を気にせず

• Amazon Block Store, EBS

### • Data Governance

• IAM を利用してアクセス制御

### • Cloud Data Base

• 大抵は 1 つのデータベースは 1 つの用途に便利だが

• key-value : DynamoDB, MongoDB

• graph : Neo4J, AWS Neptune

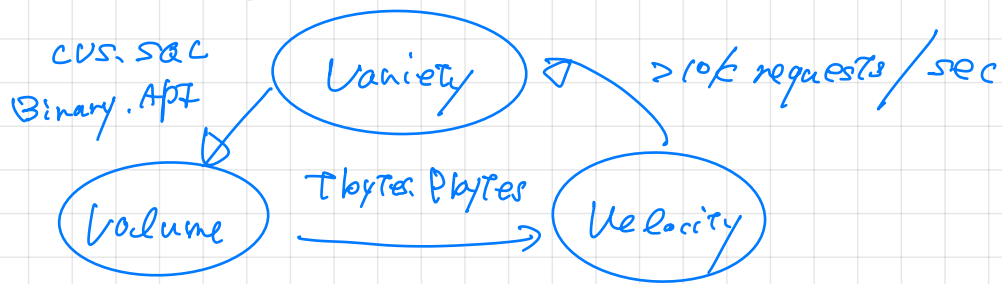
Relational DB からの relational DB への変換

↳ one-to-many は RDB じゃない

facebook などの友達関係は RDB じゃない  
2 人とも join が必要?

## • Big Data

- ・ 576bit 7000 x 256bit 1.6TB 7000 x 256bit 1.6TB 7000 x 256bit 1.6TB
- ・ 10-100TB 100TB 100TB



## • Cloud Data Warehouse

- ・ 100TB 1PB 1EB 100TB 1PB 1EB
- ・ 100TB 1PB 1EB 100TB 1PB 1EB

## • GCP Big Query

- ・ Big Query 100TB 1PB 1EB 100TB 1PB 1EB
- ・ Query table 100TB 1PB 1EB 100TB 1PB 1EB
- ・ Explore DATA 100TB 1PB 1EB 100TB 1PB 1EB
- ・ SQL 100TB 1PB 1EB 100TB 1PB 1EB

AWS 100TB 1PB 1EB 100TB 1PB 1EB

AWS Academy

Analyze data  
with Amazon Redshift