

DXに向けた分散データストレージ システム選択

あなたが必要としているは
Cassandra or MySQL Cluster ?



DX（Digital Transformation） デジタルトランスフォーメーションとは

外部エコシステム（顧客、市場）の破壊的な変化に対応しつつ、
内部エコシステム（組織、文化、従業員）の変革を牽引しながら、
第3のプラットフォーム（クラウド、モビリティ、ビッグデータ
／アナリティクス、ソーシャル技術）を利用して、
新しい製品やサービス、新しいビジネス・モデルを通して、
ネットとリアルの両面での顧客エクスペリエンスの変革を図ること
で価値を創出し、競争上の優位性を確立すること

出典 経済産業省「デジタルトランスフォーメーションに向けた課題の検討～ITシステムに関する課題を中心に～」

DXとは

外部の変化に対応しつつ、
内部の変革をしながら、
第3のプラットフォームを利用して、
新しい製品、サービス、ビジネス・モデルを通して、
顧客エクスペリエンスの変革で価値を創出し、
優位性を確立すること

DXとは

**あれ、
いつものフレーズ？
つまり**

外部の変化に対応しつつ、

内部の変革をしながら、

**何があっても柔軟に対応
第3のプラットフォームを利用して、
てこと**

新しい製品、サービス、ビジネス・モデルを通して、

顧客エクスペリエンスの変革で価値を創出し、

優位性を確立すること

DXで何が必要になるか

柔軟性を発揮するには基盤が大事

5 Gでデータ増えるよね

まずはデータシステムかな

大容量

高速性

柔軟性

分散データストレージ
システム

分散データストレージシステムの2つ流れ

NoSQLで大容量



やっぱりSQL



NetflixやSONY(PS4)の管理業務
粒子加速器データ蓄積

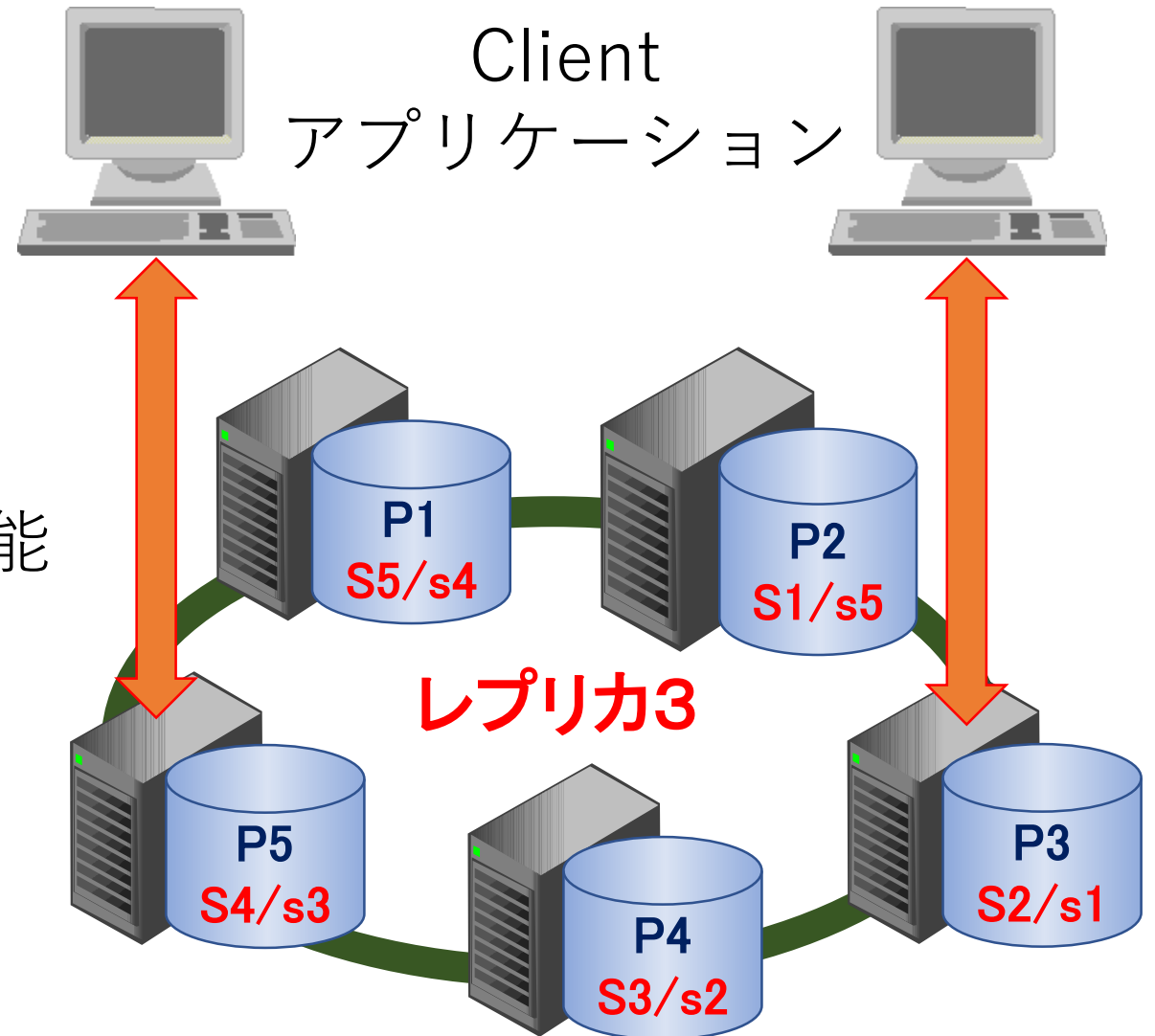
携帯通信網加入者データベース
米空母の航空機管制システム

SPOFレスの高速/大量データ処理 & 安全性



いずれのノードでも処理可能

ノード
問合せ処理
データの分散格納



オンメモリによる高速処理 & 高可用性

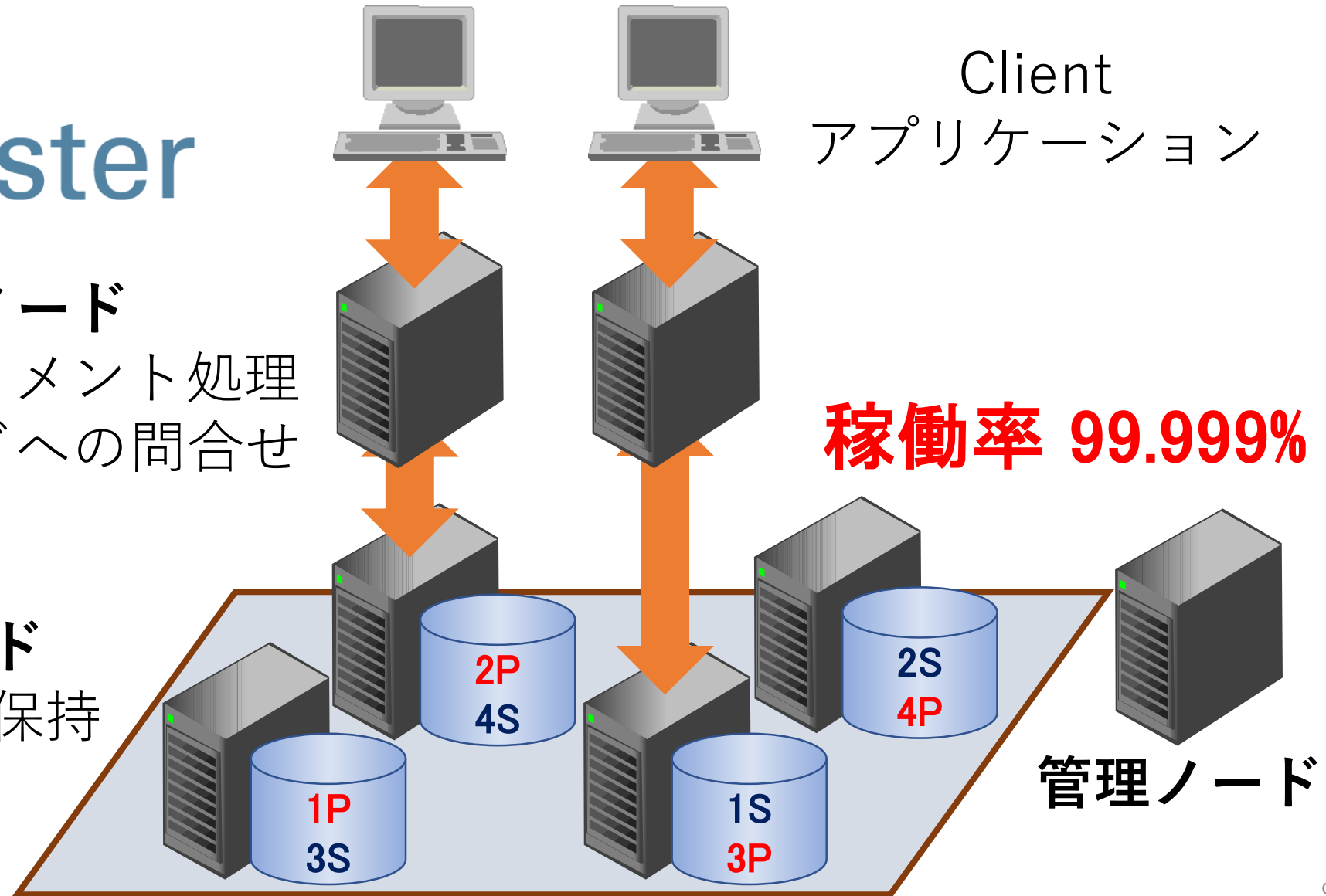


SQLノード

SQLステートメント処理
データノードへの問合せ

データノード
データを分散保持

レプリカ2



あなたが必要としているは？

NoSQL

トランザクションを実装していない

BASE特性



Cassandra

大量データの高速処理

SQL

トランザクションが実装されている

ACID特性



高速で業務処理

書籍PR

- 2月末に**ブロックチェーン**をテーマにした書籍を出版いたします。
- **Hyperledger Iroha 入門**
ブロックチェーンの導入と運用管理
- 企業向けのブロックチェーン基盤
Hyperledger Iroha を題材に
導入からプログラミングまで解説

定価：3,300円（本体3,000円＋税）

判型：B5 304頁

発売日：2020/02/12

発行元：オーム社

