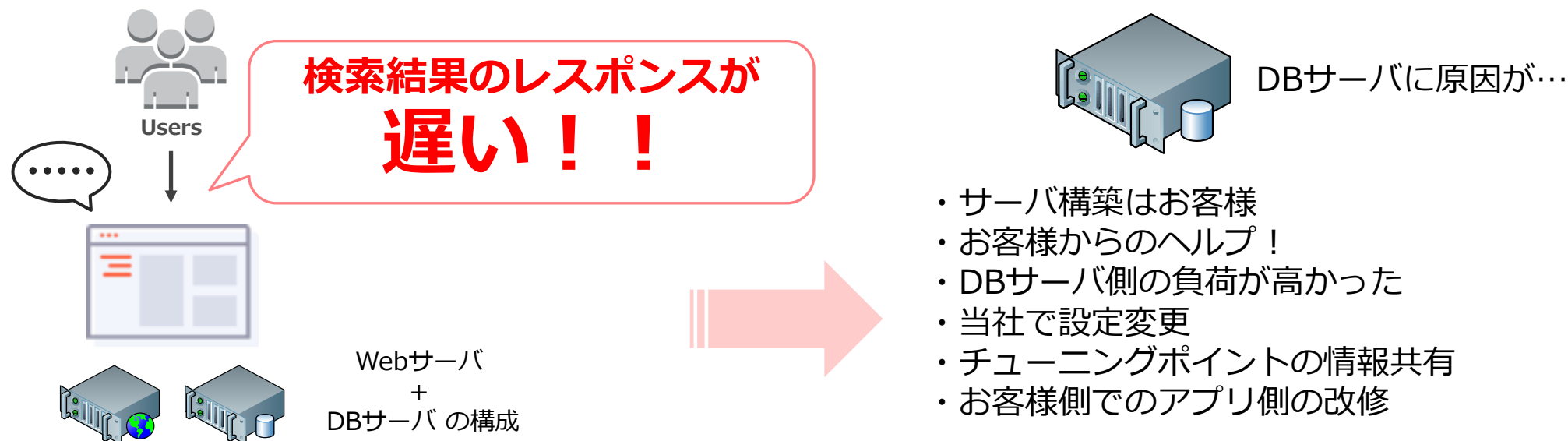




**DEI net**  
Digital-Effect Network CO.,LTD.

# ディーネット運用事例紹介

## ～Webからある情報を検索するシステム～



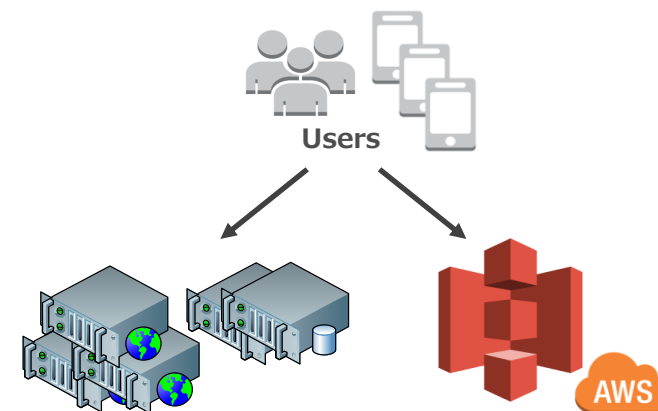
### [原因]

- ・ MySQLのログ設定がデフォルトのまま、構築当初から同じログに追記される形で肥大化(数GBに達していた)しており、このファイルのオープン/クローズ処理でIO負荷が高まっていた。
- ・ ロータション設定、MySQLログ設定変更手順をお客様では把握されておらず、インストール時のデフォルト設定になっていた。
- ・ お客様アプリケーション側にて原因の調査、対策が難しい状態だった。(どの処理で遅くなっているのか)

### [対応]

- ・ MySQLのログのローテーション設定、MySQLのログ設定の変更
- ・ 時間のかかっているSQLクエリの特定の為、Slow Queryの設定を導入  
取得したslow queryの内容から、時間のかかっているSQLを特定し、お客様へ報告。  
お客様にて、アプリケーションの改修を実施頂き、問題が解消 (SQLチューニングなど)

### ～Webからゲームデータをダウンロード～



- ・ ゲームデータのダウンロードは、Amazonのストレージから直接配信
- ・ 設計～納品まで半日
- ・ コストは**100万円**→**5万円/月**に圧縮

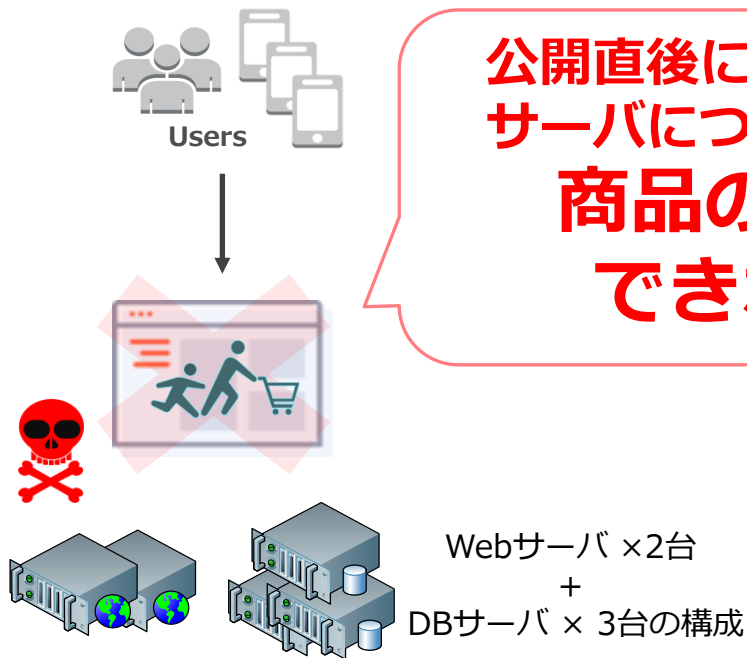
#### [原因]

- ・ 事前からの期待度の高いゲームだった為、公開と同時に大量のアクセスが殺到
- ・ サーバからデータをダウンロードする際に、サーバ負荷が増大して、システム変更だけでは、処理できない状態に。
- ・ サーバを増やしても改善の傾向が見られず。

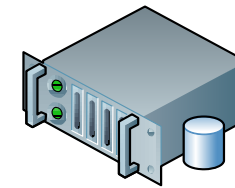
#### [対応]

- ・ データ配信を、サーバから配信するのではなく、Amazonのストレージから配信する構成に変更 (Amazonのストレージは、Webに組み込んで利用することが可能で、85万/秒リクエストのパフォーマンスを発揮)
- ・ URLの決定等、必要な情報を頂いてから半日で構築、納品。
- ・ サーバで行っていた時は、100万/月近いコストが、5万/月に圧縮。
- ・ 元のサーバで行っているサービスとAmazon との組合せでサービス提供

### ～ECサイトで限定アイテムの予約販売～



公開直後に大量アクセス  
サーバにつながらない！  
商品の予約が  
できない！



WEBサーバのメモリの  
大量消費に原因が…

- ・ リソース状況やログから原因を特定
- ・ 設定変更によりメモリの使用を抑制
- ・ 商品が予約できない状態から予約可能な状態に

#### [原因]

- ・ 大量アクセスによりサーバに搭載されているメモリ容量以上のメモリを要求されていた
- ・ 物理メモリ、SWAPともに使い切りハングアップ状態

#### [対応]

- ・ メモリを使い切りサーバハングアップの状態となっていたためWebサーバの「MaxClient」（同時接続数）設定を減らし、搭載メモリ内で、アクセスをさばけるよう設定をチューニング。
- ・ 「MaxRequestsPerChild」の値を下げて短時間でメモリを解放するよう設定して、メモリ消費量を更に抑制するようにした。