



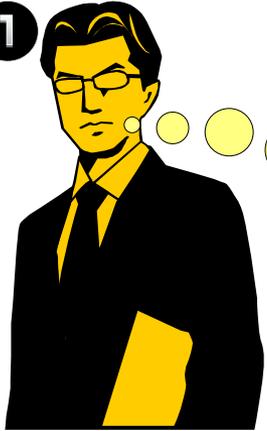
Webアプリケーションの クラウド移行時の課題と対策

2020年10月23日

株式会社ジェニファースoft



1



システム安定運用

2



コスト削減

3



担当者の業務負荷削減

更なる業務の効率化とコスト削減が必要



システム最適化

総務省の通信利用動向調査によると2018年には、58.7%の企業でクラウドをなんらかの形で活用している状況となっています。

※ クラウド導入時、心配事項

① セキュリティ

② **性能**

③ 可用性

| 移行フェーズ | 課題 |
|--------|--------------------------|
| 移行前 | 現状の稼働状況が把握できていない |
| 移行時 | 適切な性能テストができていない |
| 移行後 | 性能問題が発生した時、原因の切り分けと分析が困難 |

なぜ、性能問題が発生時、原因の切り分けと分析が困難

システムの複雑化
(技術の高度化)

ユーザより先に性能遅延の
検知が難しい(時間)

障害原因の調査に必要な
情報整理に手間と工数がかかる
(コスト)

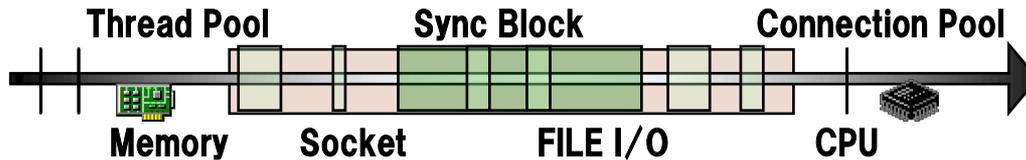
リソース中心のモニタリング

システム全体を見通すスキルを
持ったメンバーが少ない(人)

コミュニケーションが難しい
(情報)



1. システム内に存在するすべてのリソースを測定することはできない



2. 定義したN個のサービスと指定したM個のリソース間の定量化されたマッチングはできない

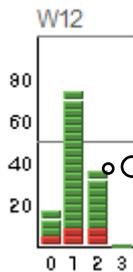
リソース

| | R1 | R2 | R.. | Rm |
|----|----|----|-----|----|
| A1 | 0 | 0 | X | X |
| A2 | X | 0 | 0 | 0 |
| | | | | 0 |
| | | | | 0 |

サービス

リソース使用量だけでアプリケーションの性能低下を分析することは難しい！

3. リソースモニタリングでは100%を超えると、リクエストを測定することはできない



CPU使用量は100%を超えることはできない

誰でも分かる

稼働状況を直観的に見て把握

明確なコミュニケーション

問題・課題の明確化



性能問題解決のスピードアップ

短時間での状態把握
障害の切り分けが速い

システムの最適化

運用の標準化
生産性の向上

誰でも見て分かるアプリケーションの見える化

移行前

移行時

移行後

自社既存
サーバ環境



クラウド
仮想サーバ環境



最適なスペックが不明

①アプリケーションの見える化

- ・ 利用状況を収集
- ・ 現状を把握

②サイジング

- ・ 収集した情報の分析
- ・ 運用要件の検討

③キャパシティ計画

- ・ サービスの拡張計画
- ・ サービスの可用性

移行前

移行時

移行後

自社既存
サーバ環境



クラウド
仮想サーバ環境



移行テストの実施

作業者のスキルに依存しない
テスト状況の見える化で
品質向上と均一化した性能テスト

移行作業を円滑・効率的に進める

テストの標準化により生産性がアップ

移行前

移行時

移行後

コミュニケーションの向上

明確なコミュニケーションの実現

安定運用の維持

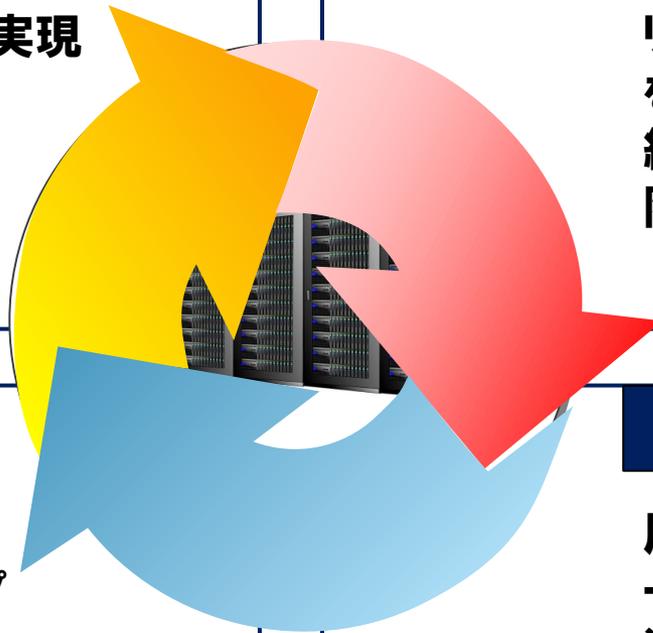
リアルタイムで稼働状況を把握
統計データにより
障害の予兆を検知

短時間トラブル対応

障害の原因特定が容易で
問題解決の対応力がアップ

運用管理の標準化

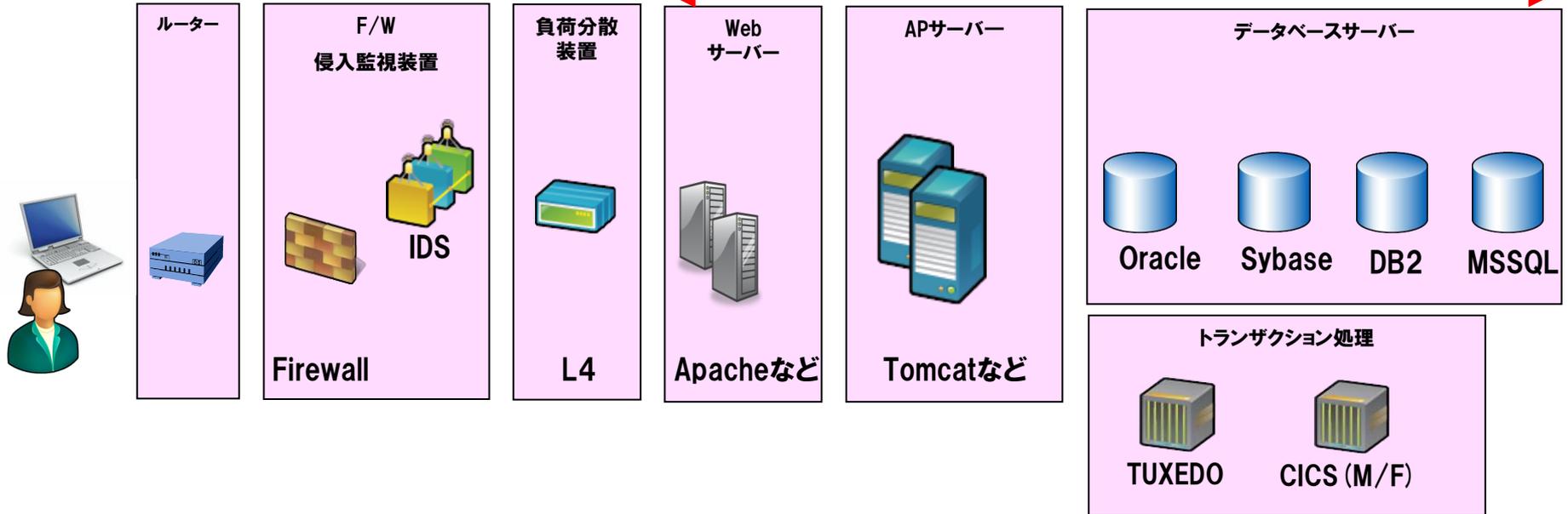
属人化を排除した
一般化により
運用を標準化



アプリケーションの見える化でも運用は変わらない

統合運用ツール(Zabbixなど)

アプリケーション性能管理ツール



統合運用ツール + アプリケーションの見える化ツール



アプリケーションの見える化で運用が変わる

1

開発チームと運用チームの
情報及び状況を共有



2

直観的な判断で
素早い対応によりト
ラブル発生時、
障害復旧時間を短縮



3

全員熟練エンジニア化
モチベーションアップ



4

性能の変動を監視し、
一定の品質として
維持・管理を実現

プロアクティブな管理に
より性能障害を防止





ご清聴ありがとうございました。

株式会社ジェニファーソフト

sales.jp@jennifersoft.com

