

### システム構成

#### 高速化技術

- ・PHP 7 × nginxによる高速化
- ・常時SSLとHTTP/2の採用で高速化
- ・ミドルウェア・サーバのチューニング

#### 負荷分散と可用性

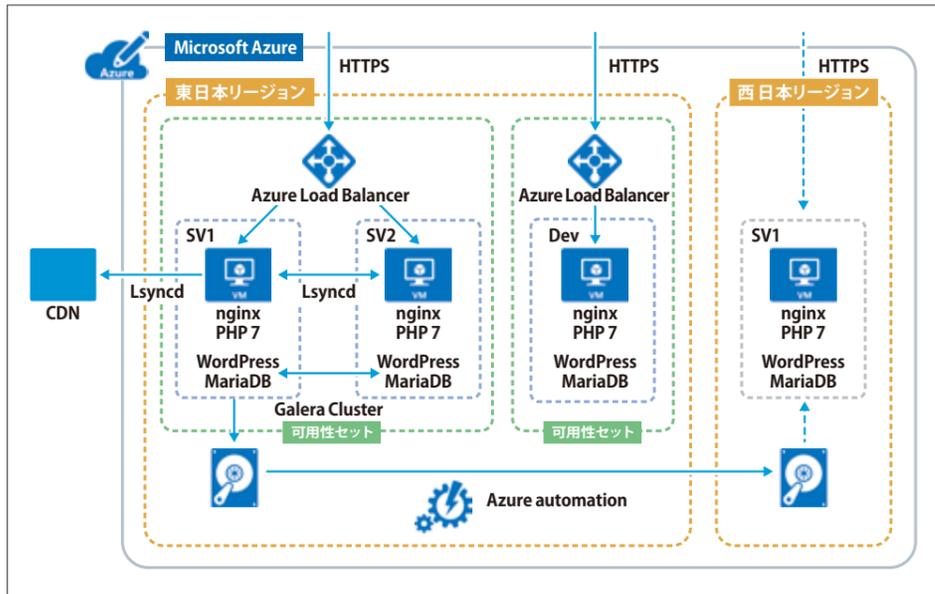
- ・可用性セットとAzure Load Balancer
- ・LsyncdとMariaDB Galera ClusterによるDBとファイルの双方向同期

#### 地理冗長

- ・バックアップデータを西日本リージョンへ定期的に送り、有事のシステム復旧、継続稼働を可能に

#### ■ Microsoft Azure

<https://azure.microsoft.com/>



#### WordPressのチューニングによる高速化

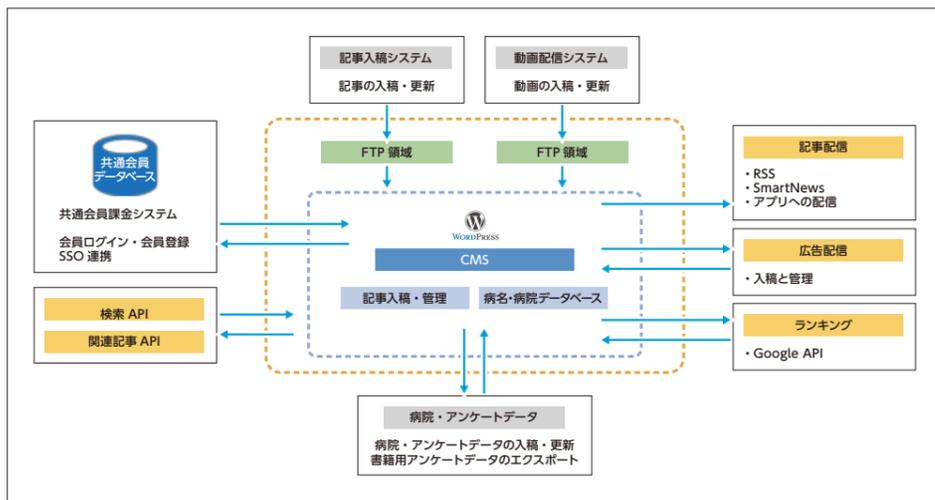
- ・高負荷時にも16万件の病院データをインポートを可能に
- ・ページキャッシュやTransients API・翻訳アクセラレータを利用した高速化

#### 共通会員システムとの連携

- ・共通会員システムと連携し、ログイン・会員登録などを行う
- ・会員のステータスごとに細やかな表示の出し分けを行いつつ、高速な表示を実現

#### 外部システムとの連携

- ・記事入稿システムや動画配信システムと連携したWordPressへの記事の入稿
- ・RSS等による記事配信
- ・JSONIによるアプリへの記事配信



### エンタープライズWordPress構築事例

業界最大級

読売新聞の医療・健康・介護情報サイト

「yomiDr. (ヨミドクター)」

×

KUSANAGI for Microsoft Azure



#### ■ お客様情報

運営会社：読売新聞東京本社

サイト名：読売新聞の医療・健康・介護情報サイト「yomiDr. (ヨミドクター)」

サイトURL： <https://yomidr.yomiuri.co.jp/>

サービスイン：2016年3月

利用製品：KUSANAGI for Microsoft Azure、KUSANAGIフルマネージドサービス

#### ■ 旧サイトの課題

- ・アクセスの集中に対する十分な負荷対策ができていなかった。
- ・災害時に運用を続けられるための対策がなされていなかった。
- ・運用保守のコストが高かった。
- ・CMSの更新管理に時間がかかっていた。
- ・スマートフォン対応ができていなかった。

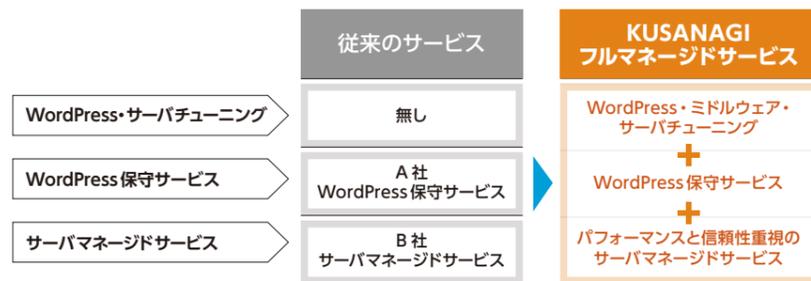
#### ■ KUSANAGI for Microsoft Azureを利用したリニューアルの効果

- ▶ 月間3000万PVに耐えられるWebサイトの実現
- ▶ 災害時の遠隔地復旧を1時間で実現できるWebサイトの実現
- ▶ 運用コストを50%削減
- ▶ コンテンツ管理の作業時間の短縮
- ▶ スマートフォン対応

#### 「KUSANAGIフルマネージドサービス」とは

ハードウェアやミドルウェアなどの運用環境だけではなく、テーマやプラグインのソースコード修正、SQLの最適化、データベース構造の見直しなど徹底したチューニングを実施。継続的なパフォーマンス改善の施策から保守運用までをワンパッケージで提供するWordPressに特化したマネージドホスティングサービスです。

<https://kusanagi-hosting.com/>



プライム・ストラテジー株式会社

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-5-1  
大手町ファーストスクエア イーストタワー18F  
TEL:03-6551-2996 FAX:03-6551-2941  
<https://www.prime-strategy.co.jp/>



読売新聞東京本社  
医療ネットワーク事務局長  
丸山 謙一様

#### 読売新聞東京本社 医療ネットワーク準備室 室長 丸山謙一様のコメント

「yomiDr. (ヨミドクター)」はサービスを開始してから5年が経過して、当時開発したシステムも古くなり、アクセス数も月間230万PVまで落ち込んでいました。スマートフォン対応や災害対策などが必要となったことから、サイトのリニューアルを考えました。

次のCMSはコンテンツの更新頻度が高いことから更新し易さを重視しました。最終的に3社から提案を受け、技術力、エンタープライズWordPressの実績、保守体制、価格などを総合的に判断し、プライム・ストラテジーに委託することにしました。

KUSANAGI for Microsoft Azureを採用したことで、サイトのパフォーマンスは大幅に改善し、月間3000万PVに耐えうる設計になりました。また、運用にかかる時間も従来の1/6になり、コストも50%削減できました。さらに今回は関東が有事の際に、関西で1時間以内に復旧できるような災害対策も施すことができました。

# アクセス数耐性を3倍に増加、遠隔地復旧を1時間に短縮、運用コストを50%削減

9か月のプロジェクトを経て、業界最大級の医療・健康・介護情報サイト「yomiDr. (ヨミドクター)」がリニューアルいたしました。本プロジェクトにKUSANAGI for Microsoft Azureが採用された背景や効果などについてお話をうかがいました。



読売新聞東京本社  
メディア局編集部 次長

山根 章義 様



読売新聞東京本社  
制作局技術一部

酒井 修平 様



日本マイクロソフト株式会社  
デベロッパーエバンジェリズム統括本部  
ISVビジネス推進本部  
パートナービジネス推進部 部長

陣内 裕輔 様

## KUSANAGIを選んだきっかけ

——当時のCMSやシステムなどが抱えていた課題について教えていただけますでしょうか？

**山根:** コーナーを追加したり、コンテンツの更新をする際に、操作できるスタッフが当時1名しかおらず、1コーナーを作るのに30分かかかるような煩雑さがありました。病院やアンケートデータの月1回のメンテナンスでは、システム担当と電話で連絡を取りながら半日掛かりで行っていました。また、想定以上のアクセスが集中すると表示遅延が頻発したほか、CSSの読み込みが遅れ画面が崩れる事象にも頭を悩ませていました。

**酒井:** インフラ面では災害対策が課題でした。災害の時ほど医療情報が役立つのに、一極に集中してるため、そこが被害にあえば運用が続けられなくなるという恐れがありました。

## 1時間以内に遠隔地でシステムを復旧

——遠隔地でのシステム復旧までの時間に条件はありましたか？

**酒井:** サービスダウンは1日以内という条件でした。実際には、東京側が大規模な震災によりダウンした場合でも、1時間以内に遠隔地でシステムを復旧して運用を継続できるようにしました。思った以上に早く復旧ができるようになったことに満足しています。

## 運用負荷の軽減

——CMSの課題は解決しましたか？

**山根:** コーナーの立ち上げは30分から5分くらいまでに短縮し、様々な作業が効率化され、多くのメンバーが更新作業をできるようになりました。心配していた16万件の病院データとアンケートに回答した病院との紐付け作業は何度も設計図を書いてもらったおかげで、とてもスムーズに進みました。

## 柔軟かつ迅速な構成の変更

**酒井:** 実は今回のプロジェクトでは、もともと月間1000万PVを想定したシステムでした。ところがPVの伸びから、プロジェクト後半になって月間想定PVを3000万PVに引き上げる必要がありました。その時もKUSANAGI for Microsoft Azure側のインスタンスを変更するだけで、すぐに対応できたことを評価しています。

インフラテストの時にもとても性能が良く、Microsoft Azureの管理画面で色々な情報が見られるので、非常に保守しやすくなったと感じました。

**陣内:** お褒めの言葉をいただき、ありがとうございます。Microsoft Azureは性能面、機能面、コスト面共にお客様の評価が非常に高いクラウドです。是非、今回の「yomiDr. (ヨミドクター)」の横展開を提案させていただきたいです。

## 参加者

### 読売新聞東京本社:

丸山 謙一 様 (医療ネットワーク事務局長)

山根 章義 様 (メディア局編集部 次長)

酒井 修平 様 (制作局技術一部)

### 日本マイクロソフト株式会社:

陣内 裕輔 様 (デベロッパーエバンジェリズム統括本部 ISVビジネス推進本部/パートナービジネス推進部 部長)

### プライム・ストラテジー株式会社:

大曲 仁 (執行役員CTO)

相原 知栄子 (プロジェクトマネジャー)

吉政 忠志 (インタビュアー/取締役)

## 運用コストの大幅削減

——ロードバランサーでの冗長化と遠隔地での復旧となると金額的にも高いシステムになったように思えますが…。

**丸山:** 運営コストは前システムの半分のコストで済むようになりました。コストの削減も今回のリニューアルでの大きな課題でしたのでMicrosoft Azureを提案していただけてとてもよかったですと感じています。

## 経験や実績から判断された的確な提案

——今回のプロジェクトにおいて弊社スタッフの対応はいかがでしたでしょうか？

**丸山:** アクセス数の耐用上限を1000万PVから3000万PVに上げた時も、キャンペーン用にサブサイトを作ることになった時も、急な依頼にもかかわらず、対応いただけたことを感謝しています。

**酒井:** 一緒にインフラテストを行ったのがとても楽しかったです。

**山根:** こちらから相談する際、すぐに「できません」という答えが返ってくるのではなく、プラグインなどの細かい点も踏まえて、経験や実績から判断された的確な提案をいただきました。WordPressをよく理解している会社に依頼してよかったと思っています。

**相原:** いろいろお褒めのお言葉をいただき、ありがとうございます。難しいこともたくさんあり、大変なプロジェクトでしたが、多くの方々にご参加、ご協力いただき、感謝しております。公開後も施策や機能追加のお話をいただいており、これからの成長も楽しみです。

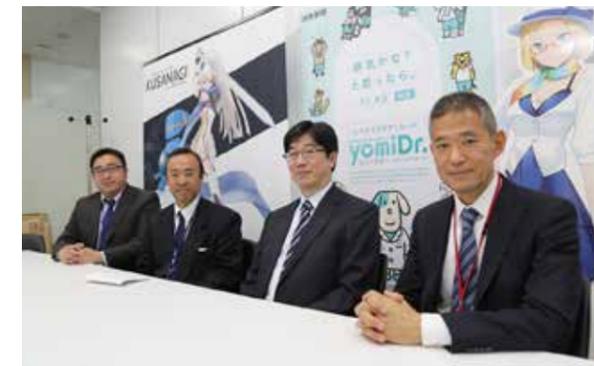
——今後の展開をどのように考えていますか？

**山根:** 有料会員増となる施策や多様化する外部配信への対応なども積極的に行っていこうと考えています。

**丸山:** 動画の投稿をできるようにしたり、サブサイトの充実を図りたいと考えています。

**大曲:** 「yomiDr. (ヨミドクター)」には、常時SSL、HTTP/2、PHP 7などの最新の技術を採用しているだけでなく、長年の構築のノウハウとクラウドの利点を活かして安定した運用を実現しています。これからの展開にも十分対応していけると思います。

**吉政:** 本日はありがとうございました。プライム・ストラテジーの強みは国内トップクラスのWordPress構築案件の実績とノウハウ、そして超高速WordPress仮想マシン「KUSANAGI」のパフォーマンスの高さです。この2点を活かした提案と技術の評価いただけたと感じました。



プライム・ストラテジー株式会社  
執行役員CTO

大曲 仁



プライム・ストラテジー株式会社  
プロジェクトマネジャー

相原 知栄子



プライム・ストラテジー株式会社  
取締役

吉政 忠志