

JAWS-UG 山梨
【 第8回 勉強会 】 1周年 記念LT大会

TechHarmonyエンジニアブログ 基盤リニューアルの成果と今後

2025年9月27日

SCSK株式会社 木澤 朋隆



JAWS-UG
AWS User Group - Japan

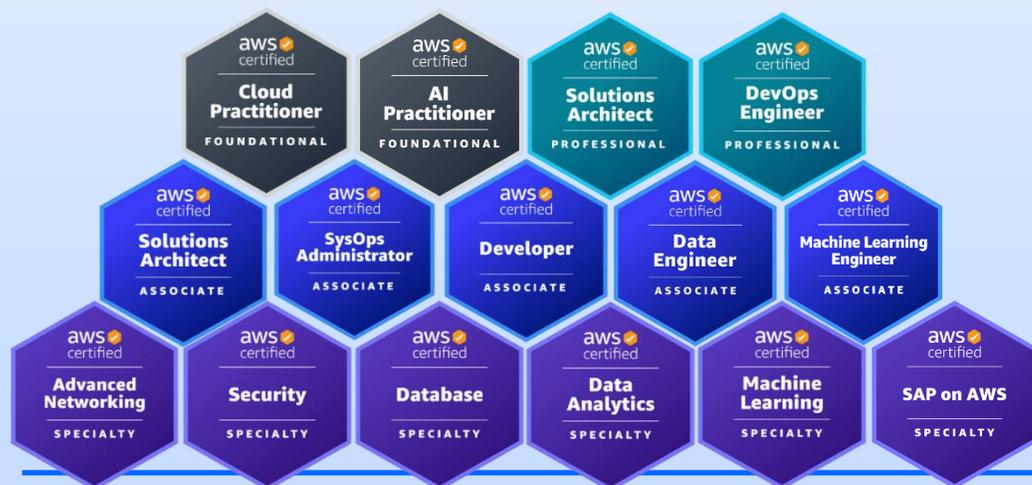
■ 自己紹介



名前 : 木澤 朋隆 (きざわ ともたか)

所属 : SCSK株式会社

担当業務: ① AWSマーケティング/プロモーション
② 社内エンジニアへの支援活動(情報提供など)
③ AWSアーキテクト



第4740号



■ 本日本話すること

- 7月に切り替えが完了した、当社エンジニアブログ「TechHarmony」基盤リニューアルの実績についてお話ししたいと思います。



TechHarmonyエンジニアブログの紹介

■ TechHarmony立ち上げの経緯

ビジネス上の課題

- クラウド業界における当社の認知度が低い
初期から取り組んでいる「古参」にも関わらず認知されていない。
- 顧客への情報提供手段に関する課題
公式情報では不足する際に、他社様ブログを紹介することがあった。

外部トレンド

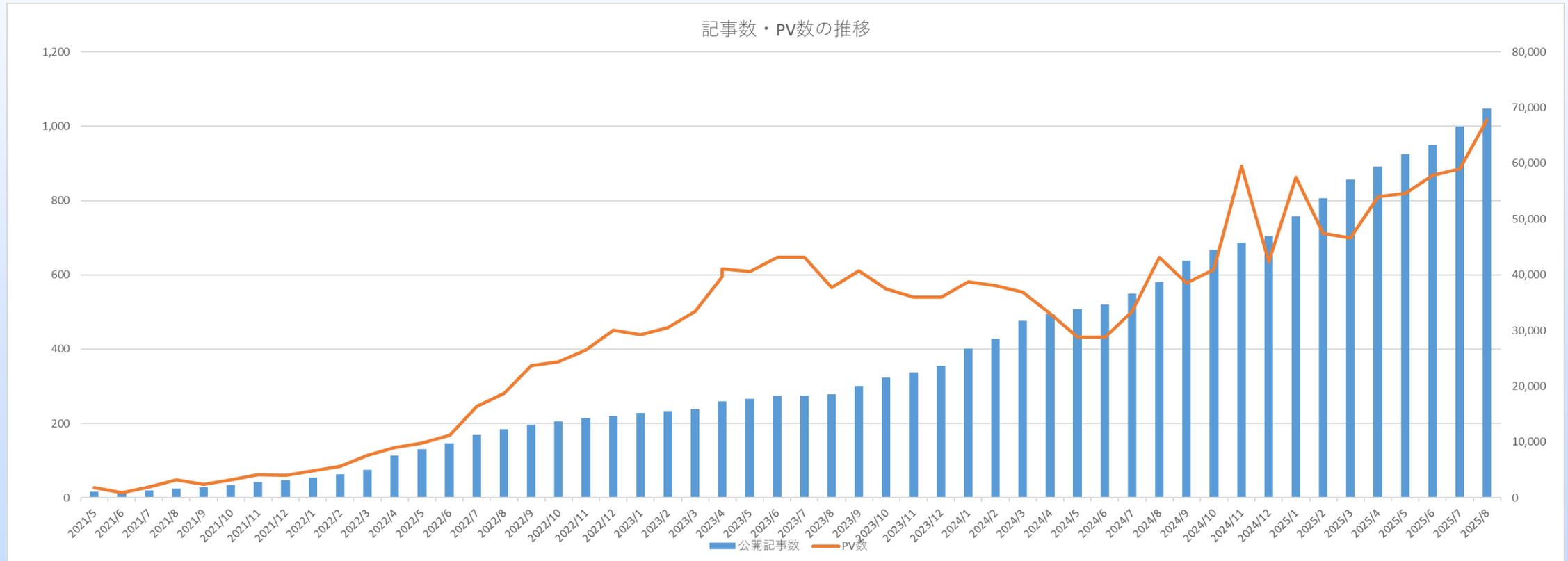
- クラウドのコモディティ化
クラウド利用が当然となり、あらゆる技術要素と絡む。
- クラウド技術のオープン化
ノウハウとして溜め込むよりもオープンに発信する。
- ユーザー選択行動の変化
口コミや検索結果により得た情報が選択に影響する。

エンジニアブログ立ち上げの目的

- 積極的な情報発信による企業/ブランドイメージの向上、信頼感醸成による案件獲得
仕事をSCSKに任せても安心であることをアピール
- 発信することによる高度エンジニアの育成
エンジニアが自ら発信する活動を通じて、知識の整理を行いスキルアップを目指す

■ PV/記事数

■ 公開記事数 1,119 (2025/8末)
■ アクセス数 約70,000PV/月 (2025/8)





■ ブログイベント開催

- 2023年のアドベントカレンダーから不定期に実施
- 「アウトプットしやすくなった」とのコメントあり



毎日投稿企画「夏休みクラウド自由研究 2025」

【2025/8/1～8/31開催】各日に様々な技術トピックに関する記事ブログを公開します！



新人ブログマラソン 2024

【2024/12月～2024/3月開催】SCSKの新人たちが自由なテーマで毎月クラウド技術やテクノロジーに関する記事をお届けします。



TechHarmony Advent Calendar 2024

【2024/12/1～12/25開催】各日に様々な技術トピックに関する記事ブログを公開します！



毎日投稿企画「夏休みクラウド自由研究」

【2024/8/1～8/31開催】各日に様々な技術トピックに関する記事ブログを公開します！



TechHarmony Advent Calendar 2023

【2023/12/1～12/25開催】各日に様々な技術トピックに関する記事ブログを公開します！

■ アウトプット文化形成に醸成、表彰者を多く輩出

2025 AWS Ambassador 2名
2025 Japan AWS Top Engineer 8名
2025 Japan AWS Jr. Champions 2名
(全員TechHarmony執筆者)

お知らせ



2025年6月26日
SCSK株式会社

SCSK、AWS パートナーネットワーク表彰制度で過去最多の表彰者を輩出 ～高度な技術力と確かな実績で、「AWS に強いSCSK」を証明～

SCSK株式会社(本社:東京都江東区、代表取締役 執行役員 社長:當麻 隆昭、以下 SCSK)は、「AWS パートナーネットワーク」(以下 APN)における4つの表彰制度(AWS Ambassadors / 2025 Japan AWS Top Engineers / 2025 Japan AWS Jr. Champions / 2025 Japan All AWS Certifications Engineers)にて、過去最多の表彰者が選出されました。

AWS エンジニア育成について

SCSKでは、AWS の幅広いサービスを提供できる人材育成に全社を挙げて取り組んでおり、AWS の有資格数は順調に増加し約3,000にまで達しています。

さらに近年では、当社のエンジニアブログ「TechHarmony(テックハーモニー)」などを活用し、AWS に関する高度な技術力を発信できるエンジニアの育成に注力しています。これらの取り組みを通じて表彰者が着実に増加する成果を挙げており、AWS ビジネスの拡大に寄与する好循環をもたらしています。

SCSKが提供するAWS サービス : <https://www.scsk.jp/sp/usize/service/aws.html>

エンジニアブログ TechHarmony : <https://blog.usize-tech.com/>

■ 運営体制

- 社内コミュニティ勉強会運営の有志をベースに立ちあげ
 - ◆ 寄稿者は全社的に声掛け。現状250名程度が登録

- 但し、私の所属組織に予算・発信責任が帰属
 - ◆ なので、レビューは行う（技術的な妥当性よりも、体裁とコンプライアンスの観点が主）
 - ◆ レビューは有志3名で実施

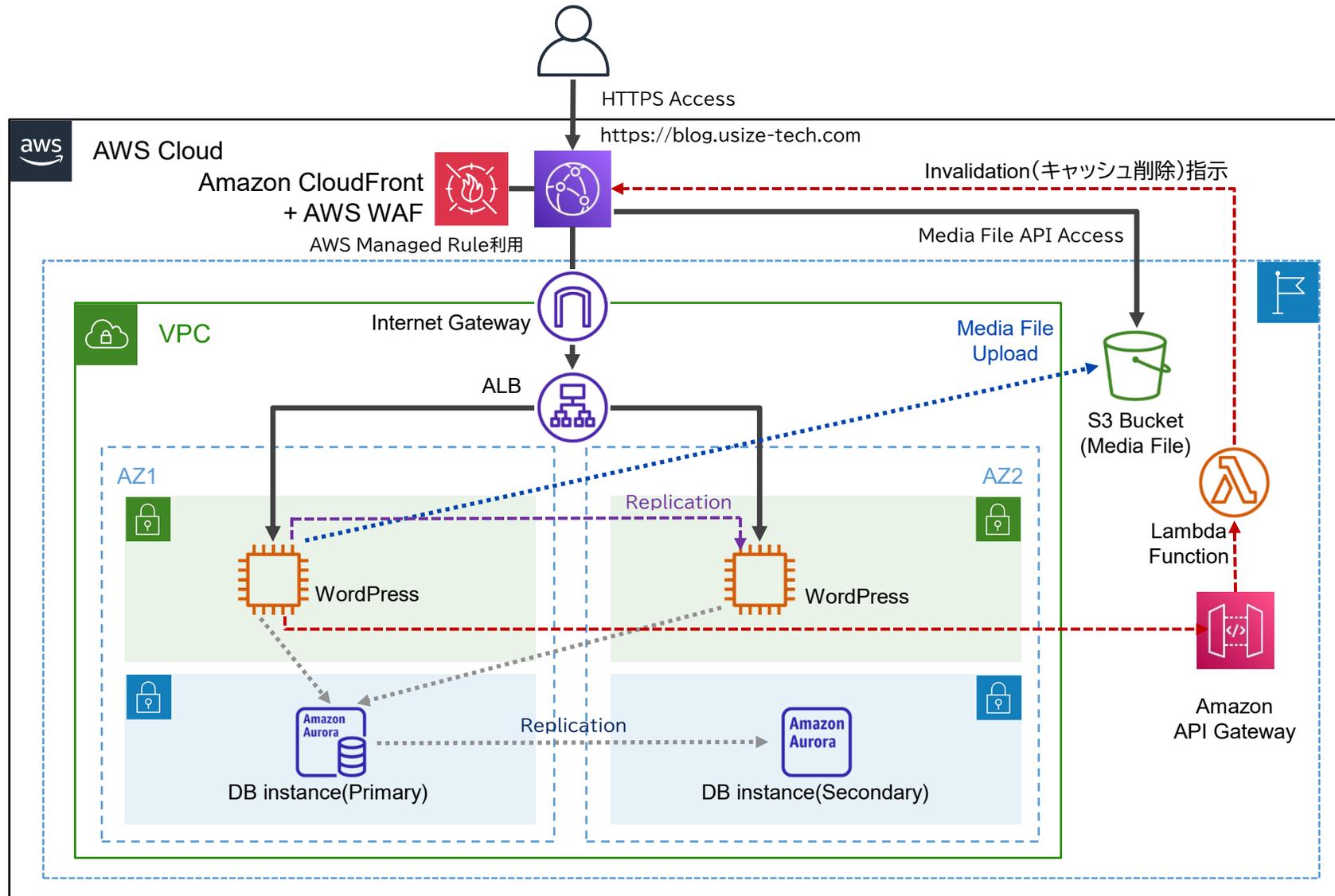
- システム基盤はAWSアライアンスチームのご厚意で負担

旧サイト基盤の概要

■ 旧サイト基盤の構築

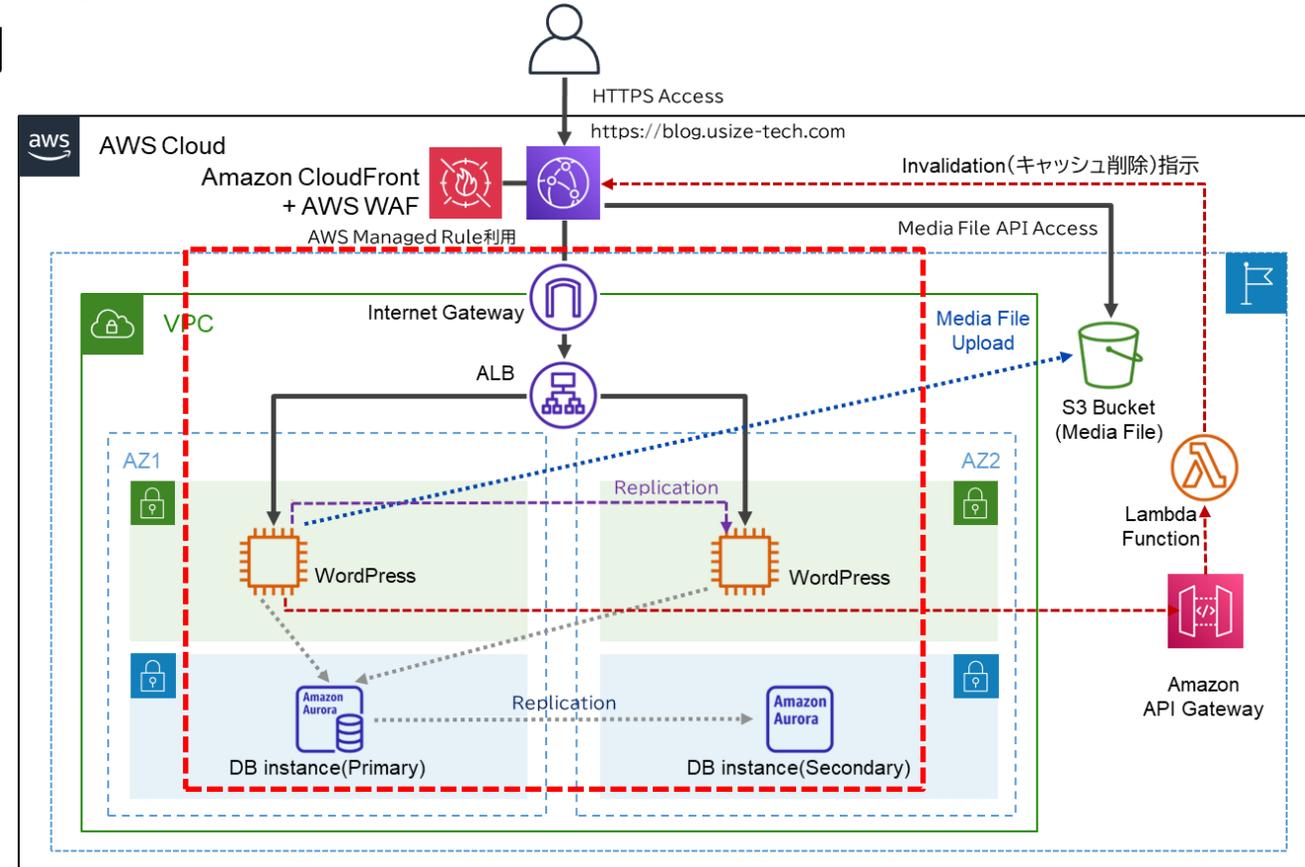
- 2020年9月頃に、私の業務の片手間で構築（概ね1週間程度）
- AWSアカウントは当時の 検証アカウントを流用
- その後適宜エンハンス・メンテナンスを行い
- 2025/7の運用終了まで概ね安定稼働

■ 旧基盤構成



■ 基本構成

- オートドックスなMulti-AZ構成
- 編集/管理系アクセスを片寄せ
- Webコンテンツの同期には、LinuxOSの(lsynccd)利用
- t系インスタンス活用 (t3a.small)
- DBにはAurora MySQL採用



■ KUSANAGIについて

- プライムストラテジー株式会社にて提供されている、高速・高セキュリティ、チューニング済 WordPressイメージ
- AWSではMarketplaceにて提供
- 同社のサポートを受けることを想定で採用
(我々の組織はAWSのチームであって、WordPressの専門家ではない)

超高速CMS実行環境「KUSANAGI」

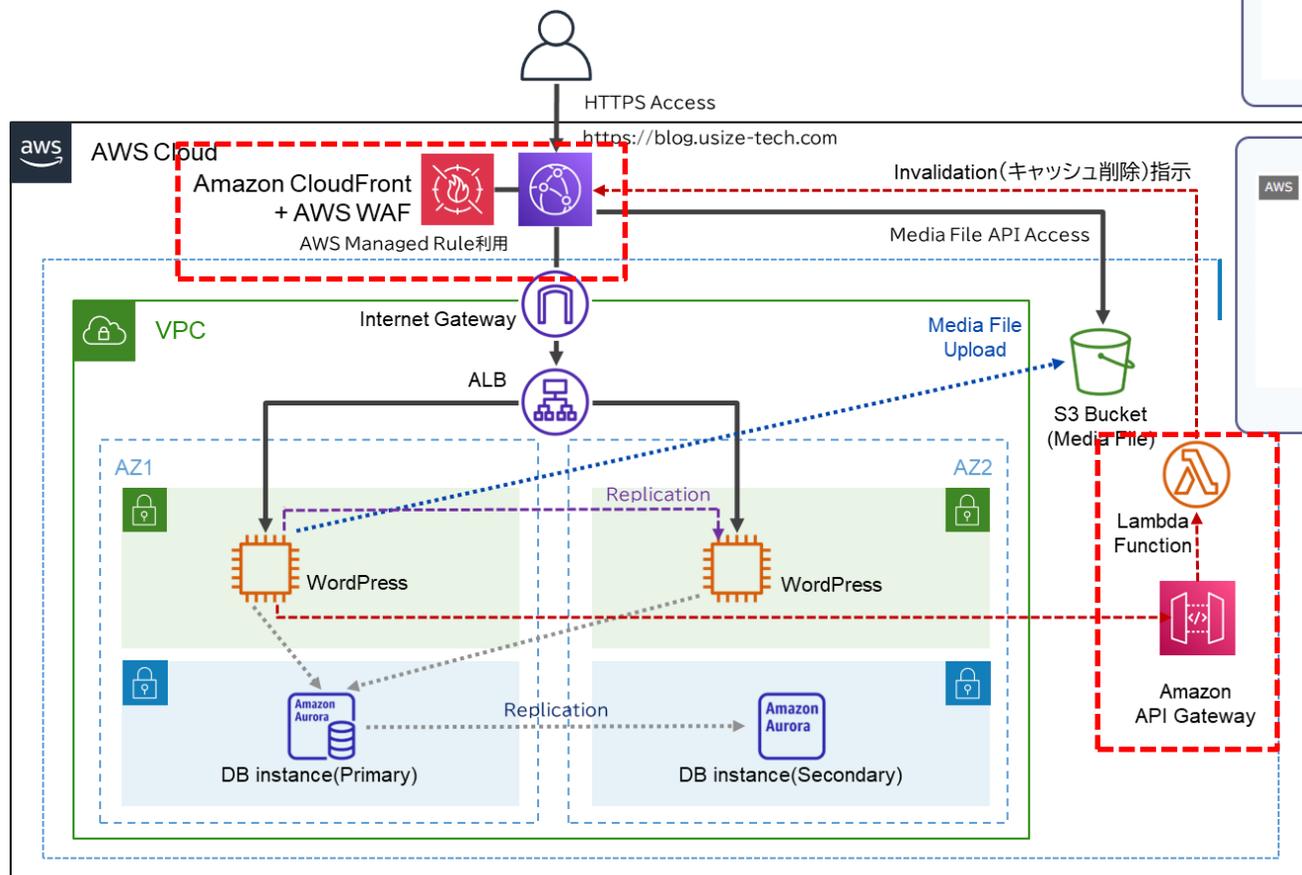
WordPressを驚異的な速さと強固なセキュリティで動かす、リナックスベースのチューニング済み高速サーバOS

KUSANAGIは、WordPressを最大260倍高速化し、安全性を確保しながら運用できる環境を提供します。
個人サイトから大規模サイトまで、柔軟な構成で運用負担を軽減するCMSのためのソリューションです。



CloudFrontでの負荷軽減・キャッシュクリア

- キャッシュ時間はできるだけ長く、キャッシュ対象も増やすようチューニング
- 記事更新、画像削除時に削除する仕組みを実装



Amazon CloudFrontとキャッシュ制御の基礎

CDNおよびAmazon CloudFrontの概要と、Webサイトにおけるキャッシュ制御の考え方、CloudFrontの設定方法まで解説をします。Webサイトにおける基本的なCloudFront適用の考え方を一通り網羅しているかと思います。

© 2022.03.29

WordPress記事更新時にCloudFrontのキャッシュを自動的にクリアする方法

WordPress記事の投稿・更新・削除、画像の差し替え時にCloudFrontのキャッシュをクリアする仕組みを開発しましたのでご紹介します。これにより直ぐに更新を反映することができます。またキャッシュ時間を延ばしヒット率を上げることにも期待できます。

© 2022.03.14

■ メディアファイルのオフロード

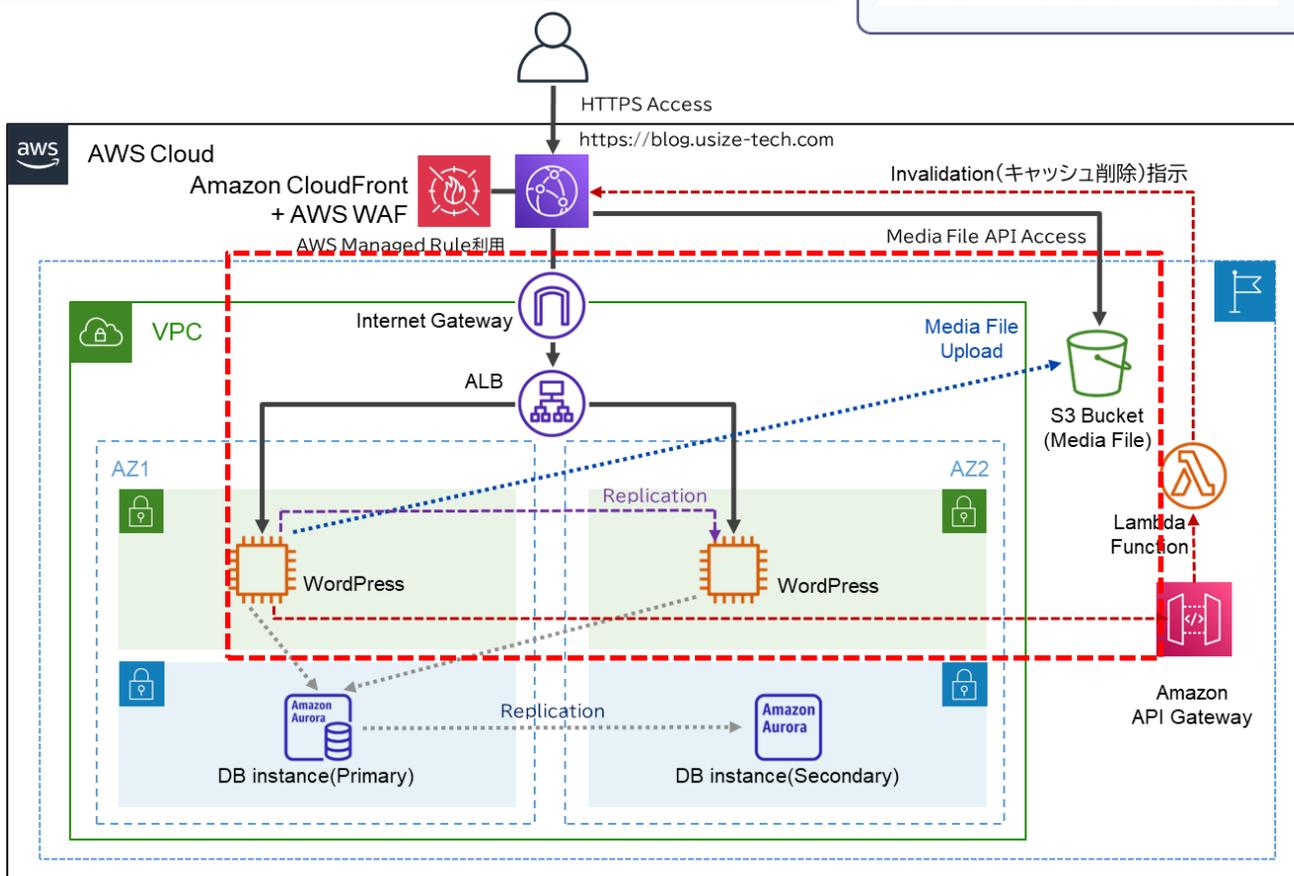
- 重たい画像ファイル等のアクセスを、S3からの配信に変更し負荷軽減



WP Offload MediaプラグインでWordPressサイトをS3バケットにオフロードするベストプラクティス設定

WP Offload Mediaプラグインを用いて、メディアファイルをS3バケットにオフロードし、CloudFrontから配信する方法を解説します。本設定によりWordPressサーバの負荷軽減、高速化など各種メリットを享受できます。

© 2022.09.05



旧サイト基盤の課題と対応

■ 旧基盤 主な課題

1. OSのサポート切れ

旧基盤 KUSANAGI8のベース、CentOS7は 2024/6サポート終了
(KUSANAGIのパッチ提供は継続していたが、早急な移行が必要だった)

2. AWSアカウントが同居

歴史的経緯で(旧)検証環境と同居。リソースの要不要が判別つかなくなった。
検証環境側を引っ越したが、それでもゴミリソースが残り管理上課題だった。

3. EC2インスタンス非対称

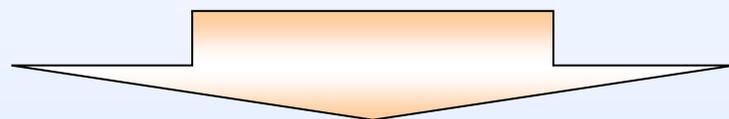
(後述)

lsyncdでコンテンツ同期する構成を採用しているため、1号機と2号機の設定が異なる。
Autoscalingを採用できないなど可用性に課題

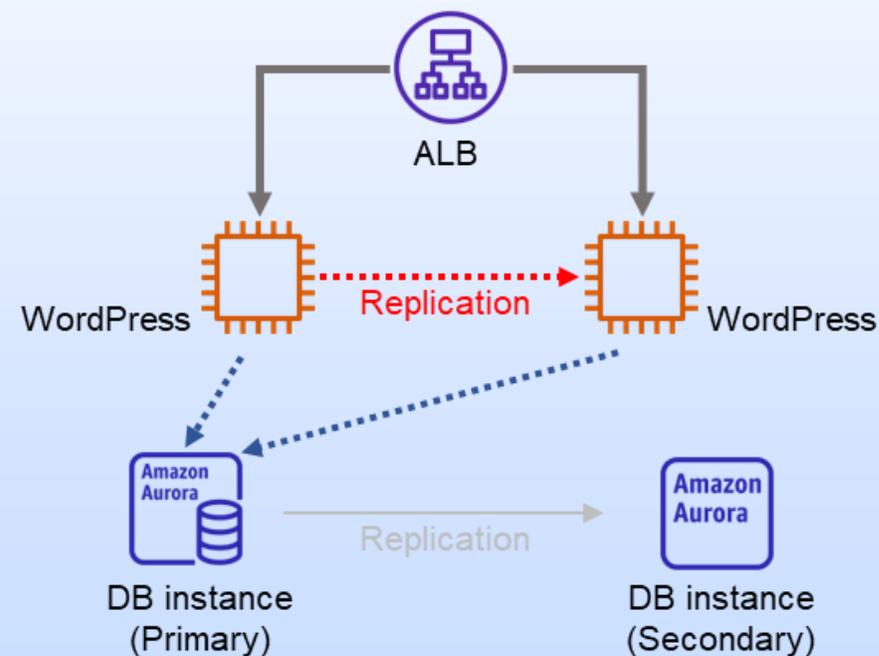


■ EC2インスタンス非対称問題

- Webサーバ間でコンテンツ同期を行う必要がある。
(静的ファイル、画像、PHPアプリケーションなど)
- 従来は、片系で更新⇒もう1台に同期する構成。
これでは設定が異なる状態で、AMIが統一できない



AutoScalingが利用できない



■ 共有ディスクに Amazon FSx for OpenZFS採用

- lsyncdに代わるコンテンツ同期の仕組みを検討
- 共有ディスクを使いたい・・・、が適合するサービスは少ない
(Amazon EFSでは性能的に厳しい)
- ブログ記事、および 2025/3のStorage JAWSで発表済



Amazon FSx for OpenZFS

【 Storage-JAWS #7 】

WordPressのファイル共有に Amazon FSx for OpenZFSを利用する

2025年3月12日

SCSK株式会社 木澤 朋隆



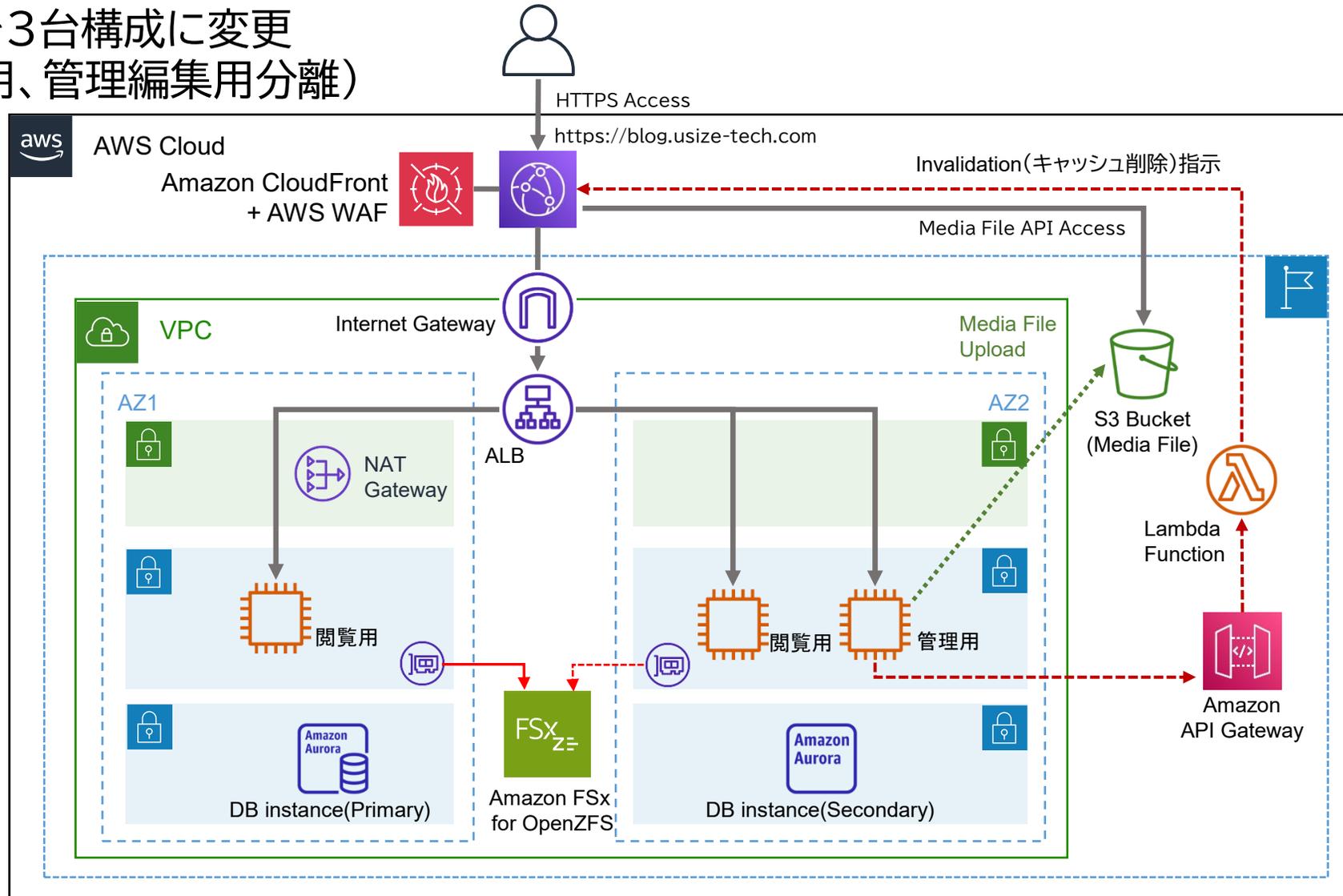
■ 検討したストレージサービスの比較

	Amazon EFS 	Amazon FSx for OpenZFS 	Amazon FSx for NetApp ONTAP 
プロトコル	NFS v4	NFS v4, NFS v3	NFS v4, NFS v3, SMB
サポートするクライアント	Linux	Linux, Windows	Linux, Windows
ファイルシステム容量	事実上無制限	64GiB~512TiB	1024GiB~事実上無制限
Multi-AZ対応	○	○	○
圧縮	-	○	○
重複排除	-	-	○
シンプロビジョニング	-	-	○
ストレージ階層化	-	○	○
スナップショット	-	○	○
レプリケーション	○	○	○
バックアップ機能 (AWS Backup連携)	○	○	○
対応リージョン(日本)	東京・大阪	東京・大阪	東京・大阪
料金 (東京リージョン)	利用した容量分の課金 \$0.36/GB-月 ※スタンダード	ストレージ容量課金 +キャパシティ・IOPS料金 0.216/GB-月(Multi-AZ)	ストレージ容量課金 +キャパシティ・IOPS料金 0.3/GB-月(Multi-AZ)

■ 新構成



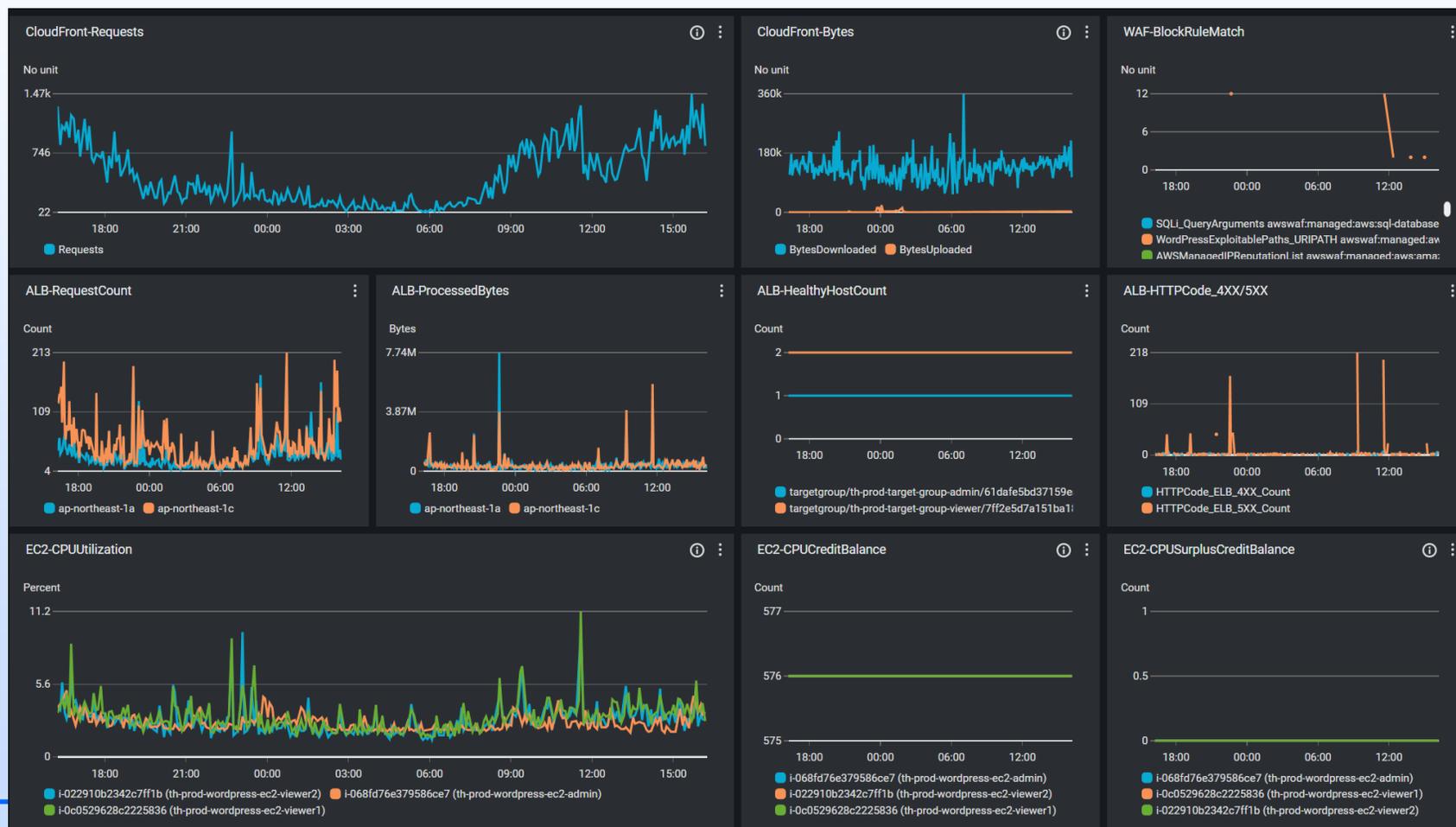
■ EC2を3台構成に変更 (閲覧用、管理編集用分離)



CloudWatch ダッシュボード活用



- アクセス状況、負荷状況は CloudWatch のダッシュボードで可視化
- オブザーバービリティ確保

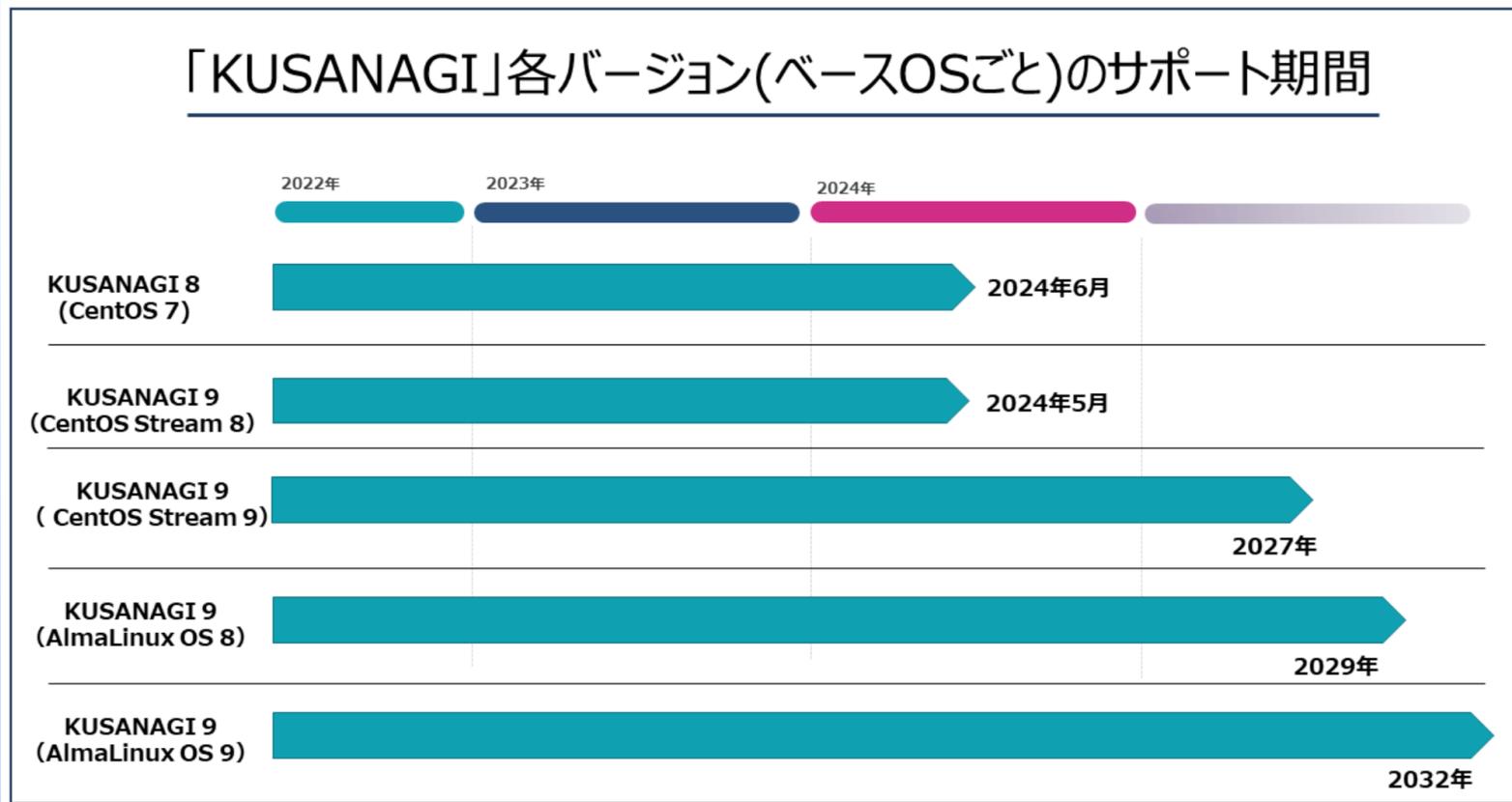


今後



■ 2032年まで安定運用できる基盤へ

- 当面の懸案事項は全て払拭できたので、**心の安寧がw**
- AlmaLinux9のサポートは2032年まで継続される予定



引用 <https://www.prime-strategy.co.jp/information/eol-centos-7-centos-stream-8/>

■ エンハンス活動再開

- 基盤リニューアルで凍結していたエンハンス活動を再開
- AWS SecurityHub CSPM通知の日本語化機能リリース（2025/9）
⇒ 伊藤さん初の本番実装。ありがとう。



- 他にも課題は盛りだくさん。
少しずつ解決していきます

最後に



■ 自前の生きたシステムは素晴らしい育成環境

- 自前でブログ基盤を持つのは、一般論としては 悪手
 - ◆ 保守の手間も掛かるし
 - ◆ SaaS利用と比べれば費用は高い
- ITベンダーのエンジニアも色々だが
 - ◆ 若い頃は1つのお客様/ソリューションをじっくり極めることをお勧めしたい
 - ◆ 技術分野を「つまみ食い」することも大事だけど。
- 自前で生きた環境を持つのは、エンジニアの学習としてはかけがえのない環境。
TechHarmonyは今後も育成環境として活用していきます。