



AWSシステムの 可視化、監視、ログ、分析を一元化！ 次世代データプラットフォームDatadogご紹介

- AWS Summit Tokyo 2018 スポンサーセッション - May 31, 2018

Seiichi Nakagawa, 中川誠一

seiichi.nakagawa@datadoghq.com

Japan Country Manager, Datadog

クラウド時代の
運用者/開発者のための
モニタリング&分析
プラットフォーム



2010

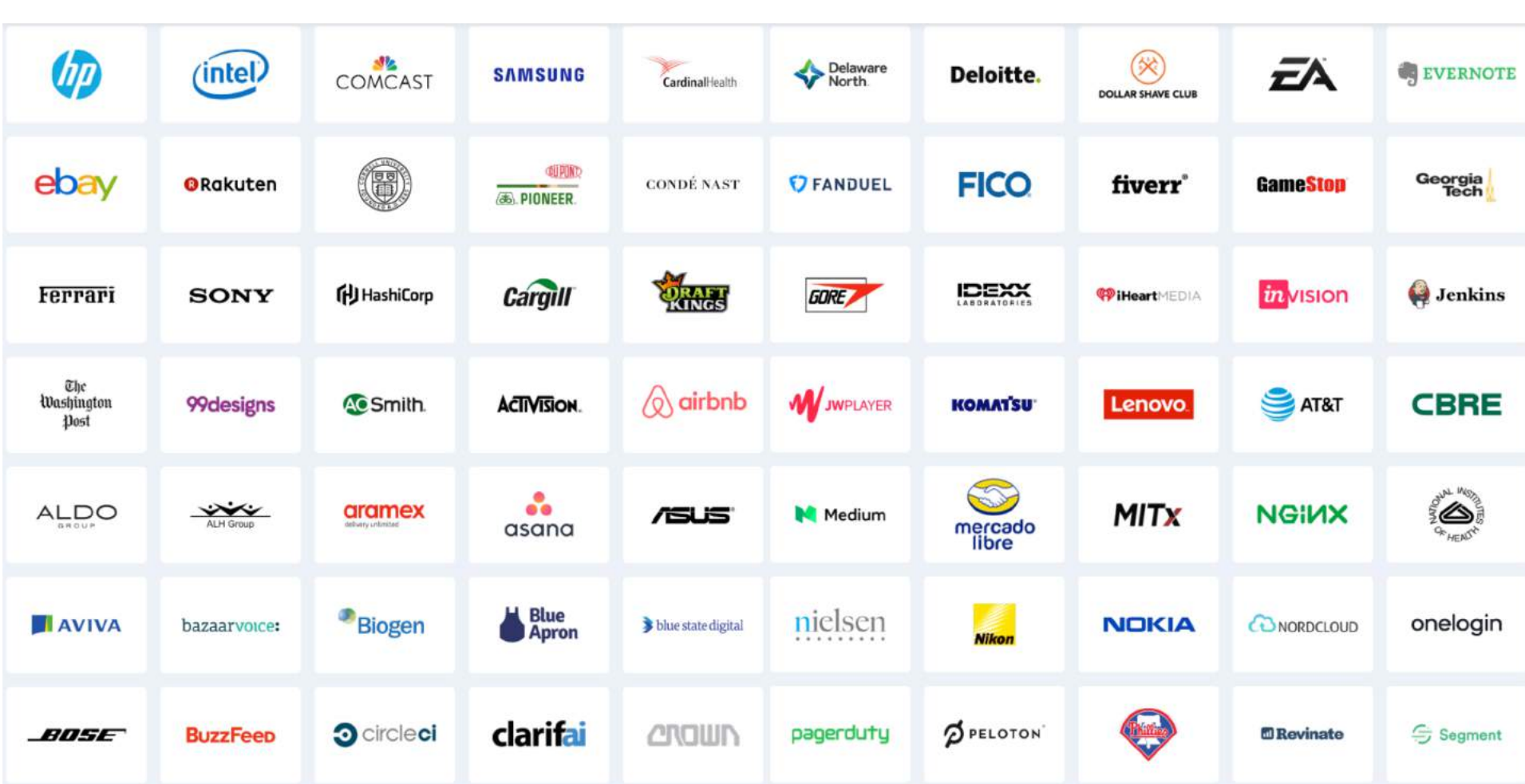
ニューヨークにて創業

7,000+

エンタープライズのお客様

サイバーエージェント, インテル, アイレット
メルカリ, ニコン, 楽天, サムスン, ソニー
(敬称略)など幅広くご採用頂いています。

このたび正式に日本オフィスを開設すること
を昨日発表させて頂きました。



Datadog はお客様のフィードバックを大切にしています

～ システムの可視性における三本柱 ～

The Three Pillars of Observability

トレース

how?

- Identify Cause Across Services
- App Throughput, Latency, Errors
- Request-Based



メトリック

What?

- Recognize Trends/Patterns
- System & Middleware Performance
- Often Combined or Aggregated



ログ

Why?

- Investigate Incidents
- Debugging & Troubleshooting
- Event-Based



When?

Where?

ビジネス
アナリティクス



ショッピングカートのアイテム

LOGIN

ログイン履歴



旅行時間



広告収益



サイロ化された組織とシステムの打開へ

Problem:

- これまではビジネスサイドからの「すべては順調に稼働していて、売上に貢献していますよね？」といった基本的な質問にも答えられていなかった。
- 度重なるM&Aによりモニタリングシステムはサイロ化が進み、何が起こっているかを知るために異なるツールにまたがって調査しなければいけなかった。

Solution:

- 200を超えるインテグレーションを活かし、パブリック/プライベートクラウド環境の可視性、そして自社のテクノロジースタックに完全な可視性を獲得した。
- エンジニアリングの時間を再びコアなプロダクトへ集中することができた。
- 60を超えるチームが1つのモニタリングプラットフォームに統一されたことで、コラボレーションが進み、問題解決の時間が短縮された。



データドリブンな改善を支える”可視性”の普及

Problem:

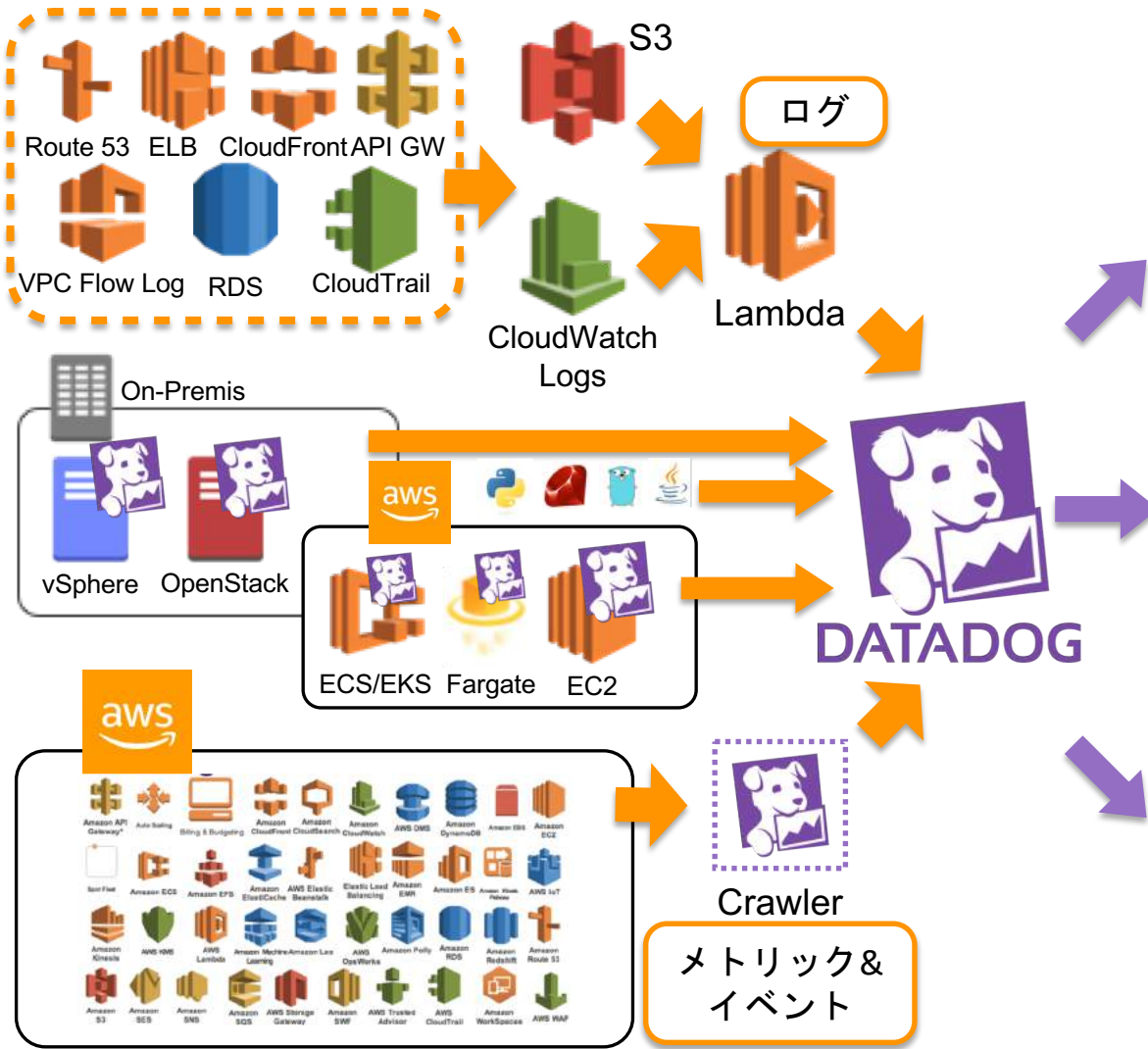
- たった2人だけのエンジニアがオープンソースのモニタリングツールのセットアップについて理解出来ており、残りのメンバーはイテレーションで多忙であった。彼らの変更がシステム全体にどのような影響を与えるのかは全く見えていなかった。
- データドリブンな意思決定を実践するために、フルスタックなシステムの可視性に対するニーズが日に日に増していた。

Solution:

- インフラモニタリングとAPMのコンビネーションによって、エンジニアたちが問題の根本原因を特定し取り除くことが可能になった。
- スループットの詳細な追跡がAPMで可能になり、アプリケーションコードの最適化がすすんだ。
- 直感的な統合UIが社内の幅広い利用を推し進め、組織全体がプロダクトの改善に必要とされていた情報に簡単にアクセスできるようになった。

“文字通り数分程度のコード変更が実施される環境に、私達はAPMを採用しました。APMはすでに我々のアプリケーションの問題分析に役立っていますし、アプリケーションチームのコード変更に対するフィードバックとしていかにDatadogが活用されるか知ることを楽しみにしています。”

—Matt McQuillan, Site Reliability Engineer, Hashicorp



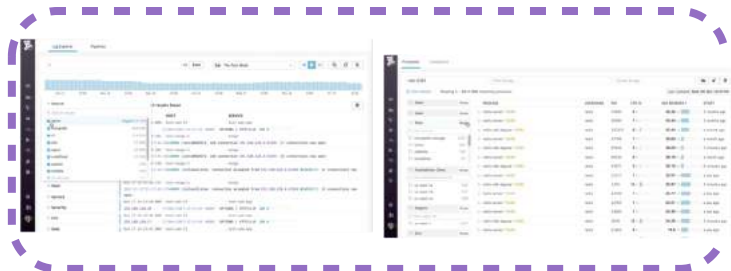
可視化



アラート



分析



Datadog Infrastructure Monitoring

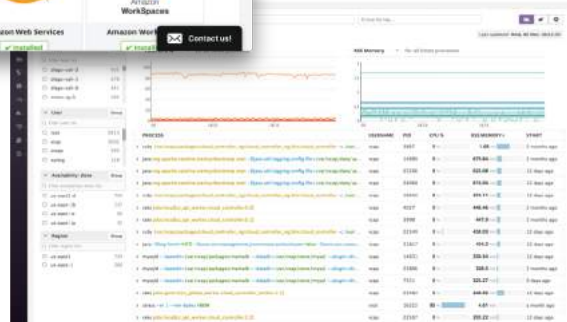
250を超えるDatadogがサポートするOSやミドルウェア、各種クラウドサービス連携によりモニタリングデータの収集と保管が自動化でき、簡単にアラート、可視化



インテグレーション



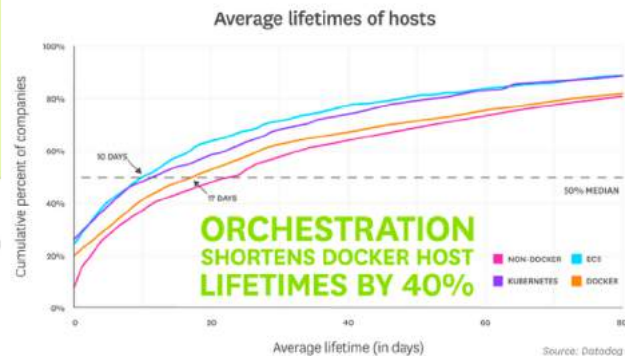
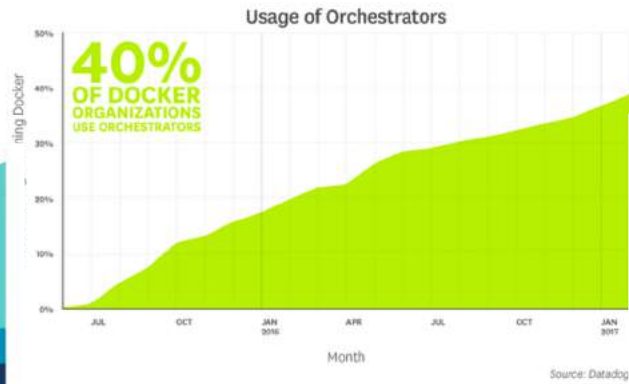
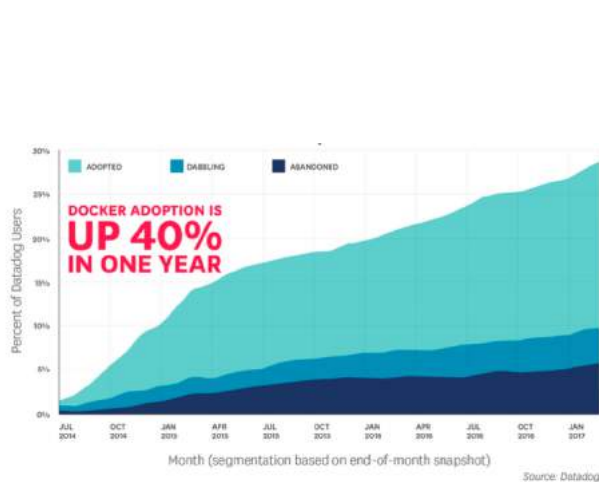
ホストマップ



ライブプロセス&ライブコンテナ

Container/Orchestrator monitoring with Datadog

半数近くのコンテナユーザーが
オーケストレータ(k8s, ECS)を利用

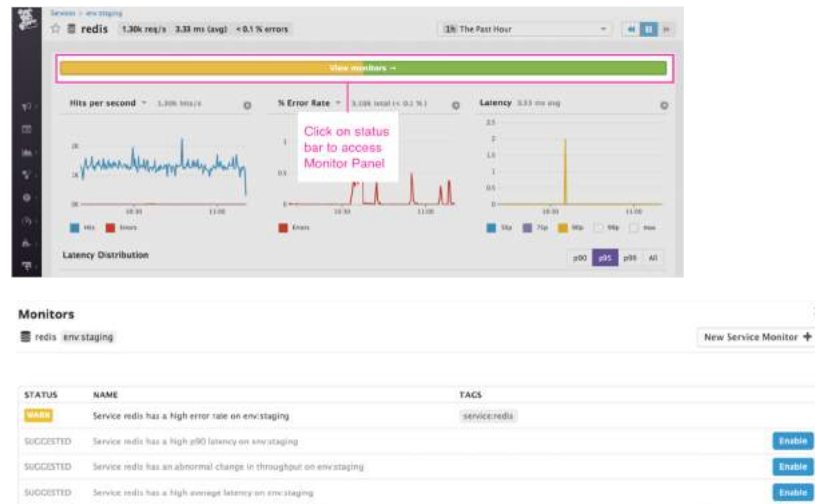


DatadogにおけるDocker 利用者は
1年で40%増の勢い

コンテナをホストするインスタンスは
通常のサーバーの半分未満の
ライフサイクルで可動している。

Datadog APM (アプリケーション性能監視)

アプリケーションのスループットやレイテンシ、エラー率などを自動的に収集し、ダッシュボードを作成。サービスレベルの表示やアラートのサジェスト機能が便利



APMダッシュボード：自動的に作成され
ここからさらにトレースを追跡可能

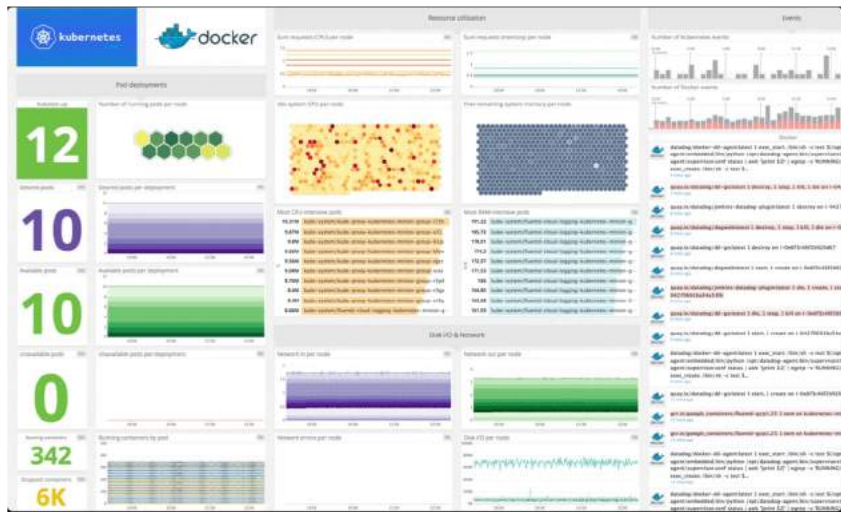
サービスレベル表示：メトリックのアラ
ート設定に応じてサービスレベル可視化
アラートをサジェスト機能から設定可能

Datadog Dashboards

分析とコラボレーションのためのタイムボード、可視化と情報共有のためのスクリーンボード、手順書やレポート、ポストモーテム作成用のノートブックを活用



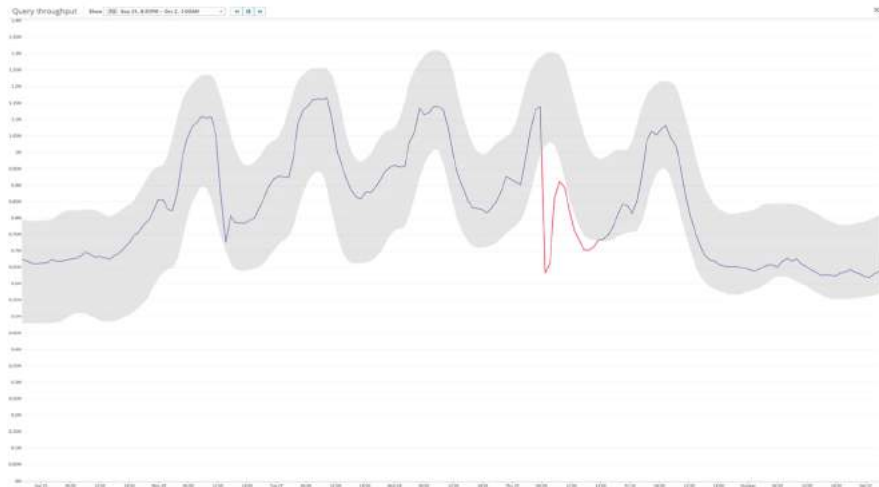
タイムボード：Datadog内のすべてのメトリックとイベント、ログを横断分析
注釈や共有も簡単



スクリーンボード：様々なウィジェットをインタラクティブに表示可能。URL共有機能で外部とも共有可能

Datadog Alerts

死活監視、メトリック監視、サービス監視、SNMP監視、プロセス監視、HTTP/TCPポート監視、プロセス監視、イベント監視、ログ監視、AND/OR条件監視



A

B



A & B

A || B

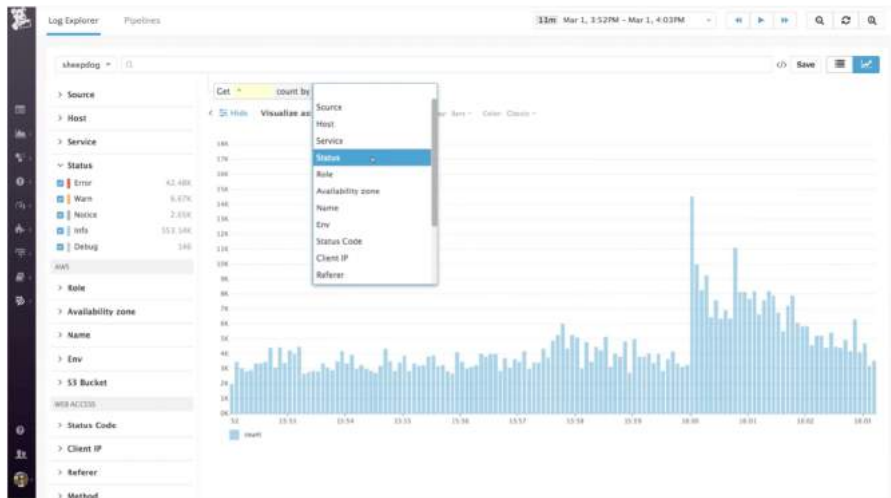
機械学習による監視：過去データと比べて異常を検知したり、将来の予測値に対するアラートで事前対策



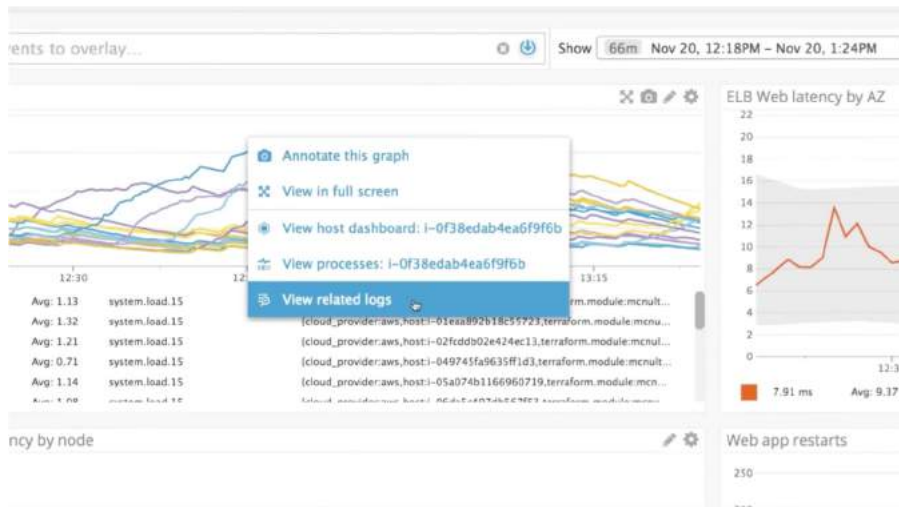
AND/OR条件監視：複数のアラートが同時に(AND)発生したときに初めて発報するアラートなどを作成可能

Datadog Analytics features

Datadog内のメトリックやイベント、ログなどのデータはすべてタグを使って簡単に横断分析や、分析データの遷移ができるようになっています。



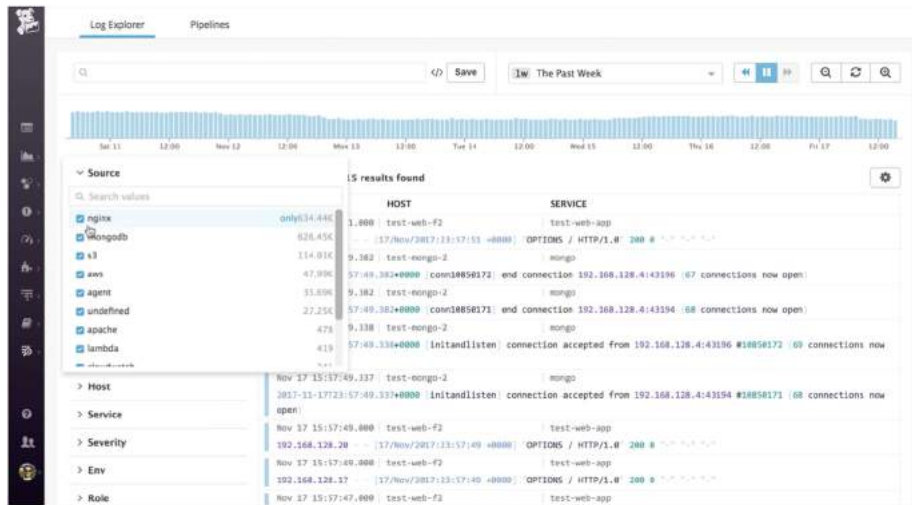
ログアナリティクス：ログデータはインデックスされ自由に集計が可能



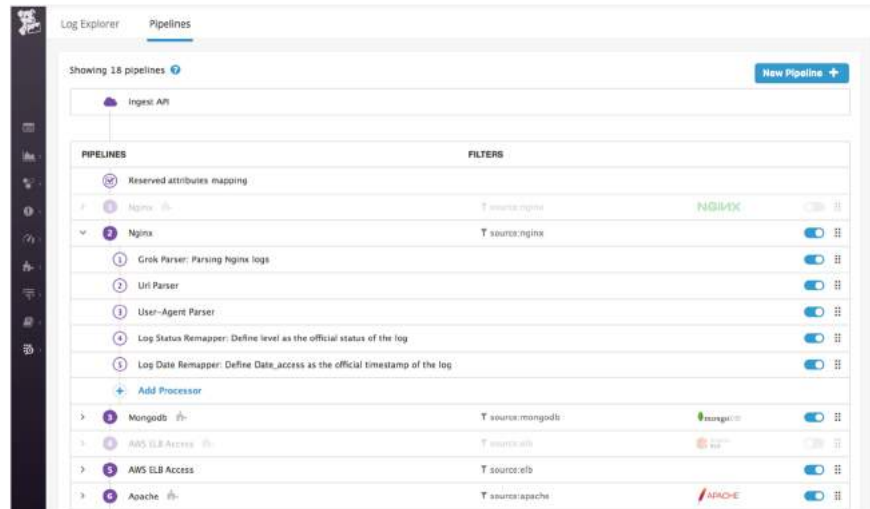
関連データへのジャンプ機能：分析中のサーバーホストからそのログへ、ログからアプリケーションデータへ自由に

Datadog Log Management

各種AWSサービスのログ、アプリケーションログ、サーバーログ、コンテナ環境のログを取り込み、自動的にパースしインデックス、アラートや可視化



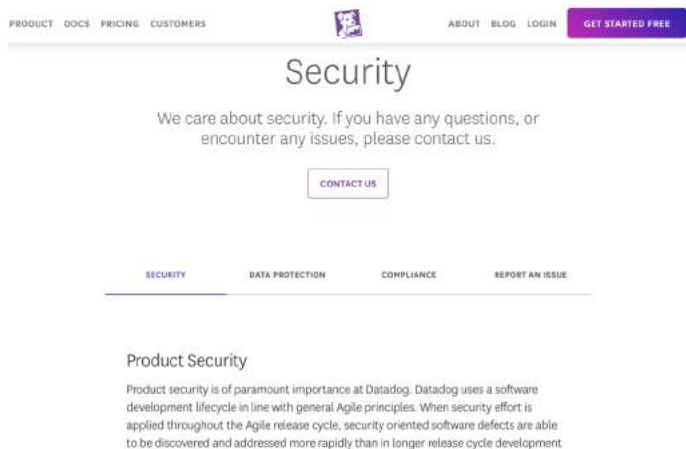
ログエクスプローラ：タグや属性で簡単に絞り込み、可視化やアラート可能



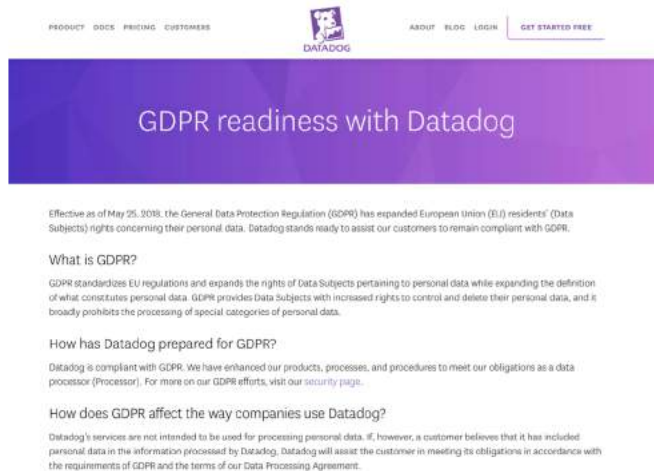
ログパイプライン：取り込んだ生ログがプリセットのパーサーやリマッパーで属性がインデックスされる。カスタム可

Security and Privacy at Datadog

Datadogではセキュリティやプライバシーは事業上で最高優先度に位置づけています。GDPR対応はもちろん、SOC 2 Type II レポート対応も完了済みです。



Datadog Security ポータル:
各種よくあるご質問への回答に加え
ご相談窓口を設置しています。



GDPR Readiness サイト:
GDPR対応に関する情報やQAを
わかりやすくまとめています。

Datadog Solutions

- ・ 市場へのサービス投入/改善のスピードを強化
- ・ クラウドへの移行失敗(長期化、不安定化)リスクの除去
- ・ 運用と開発のための時間と人的コスト削減
- ・ カイゼンのために必要な全チームのシステムの見える化



DATADOG