



サイトのオブザーバビリティを高めるNew Relic活用術

Tsuyoshi SHIMIZU

Manager, Solutions Consulting

New Relic K.K.

Tsuyoshi Shimizu

Package Vender

- CRM
 - Developer
 - Performance and Security Specialist
- E-Commerce
 - IT Architect
 - SaaS SRE

Public Cloud

- SaaS Solutions Architect

New Relic

- Manager, Solutions Consultant



**More Perfect
Software.**



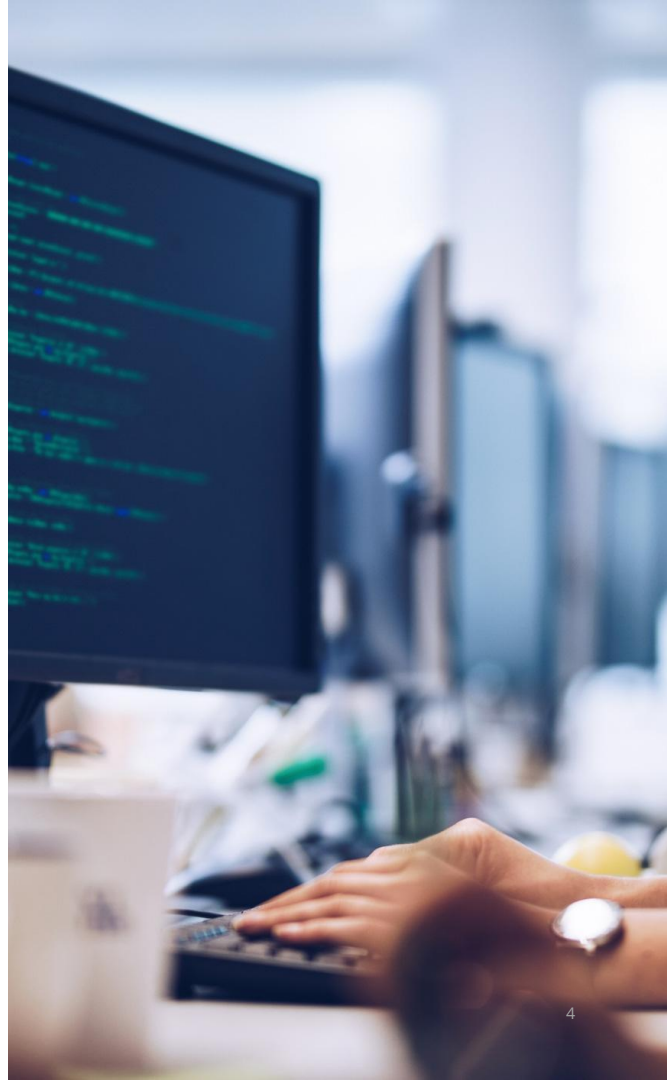
対象者とゴール

対象者

- Drupalのパフォーマンスを改善したい方
- DrupalにNew Relicを活用したいエンジニア

ゴール

- Drupalでのパフォーマンスのポイント理解
- New Relicで何ができるか概要理解



Agenda

1. モダンWEBサイト運用とは

- a. オブザーバビリティとは
- b. サービスレベル、フロントエンド、バックエンド
- c. New Relicとは

2. Drupalにおけるパフォーマンスの勘所

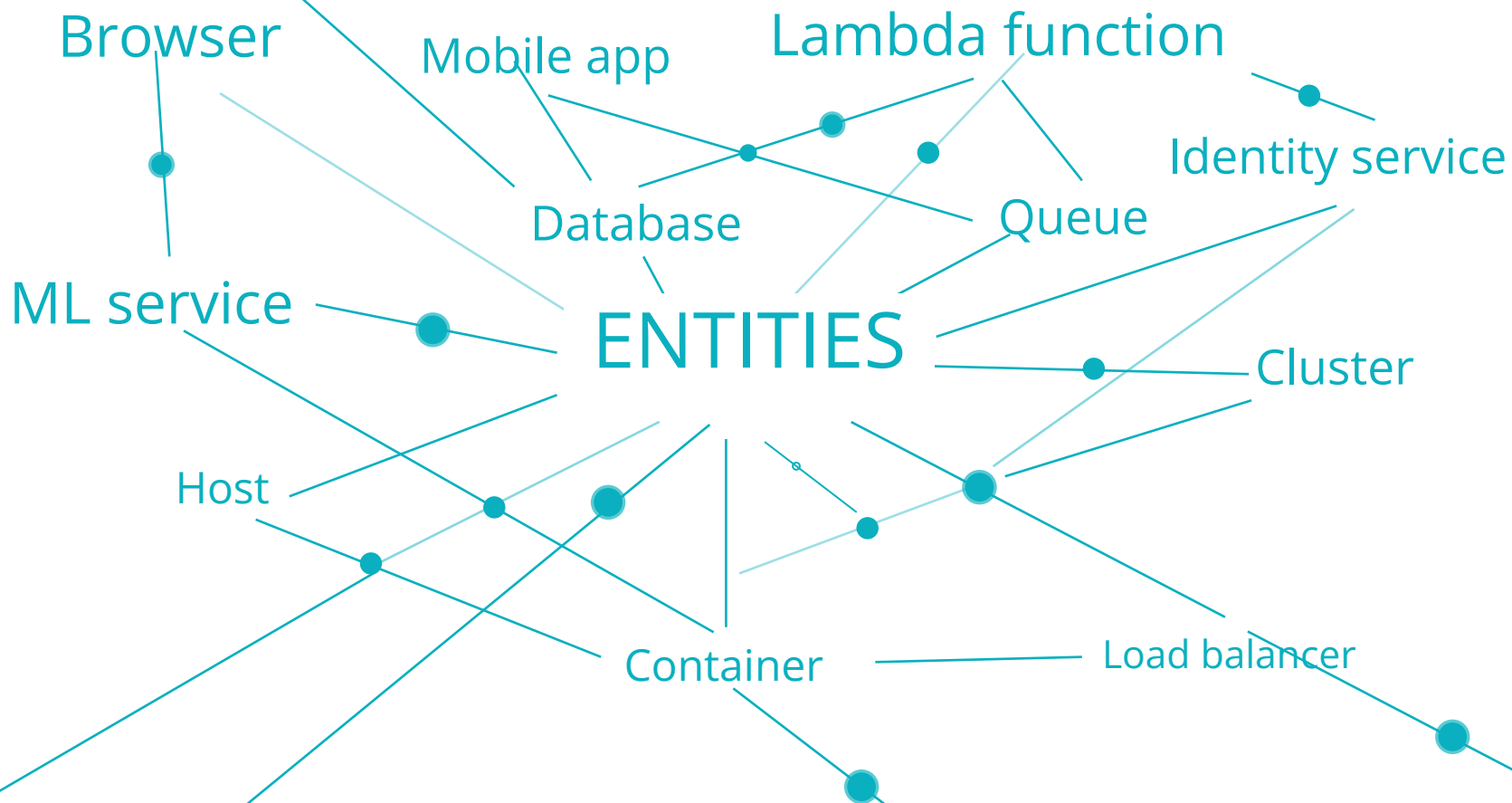
- a. フロントエンド
- b. バックエンド

3. New RelicとDrupalで実現する高速WEBサイト活用デモ

- a. New Relic Service Level Management
- b. New Relic Browser
- c. New Relic APM

4. まとめ

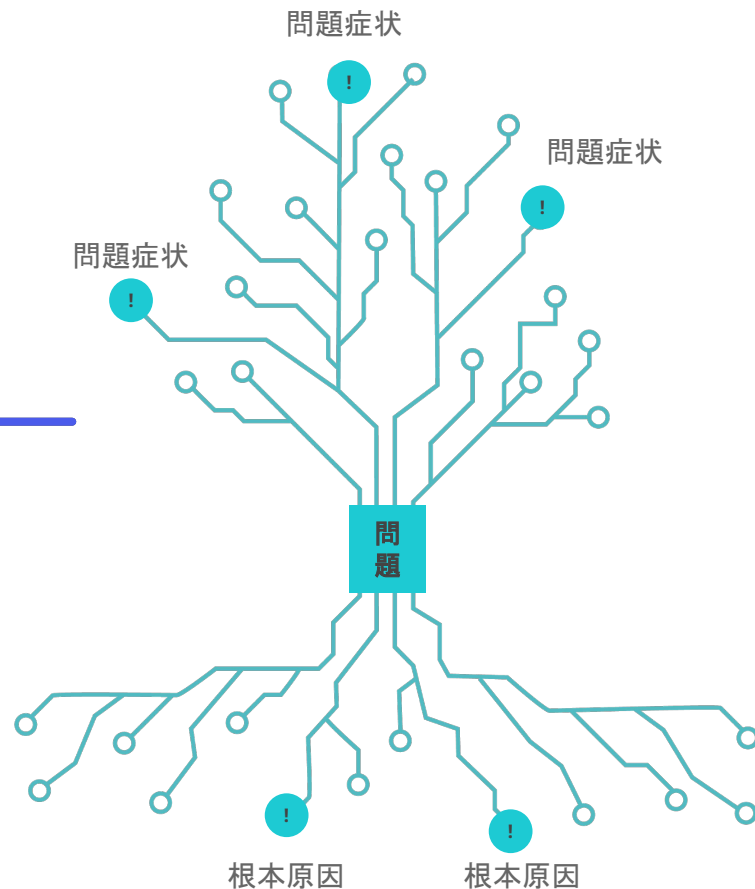
モダンWEBサイト運用とは



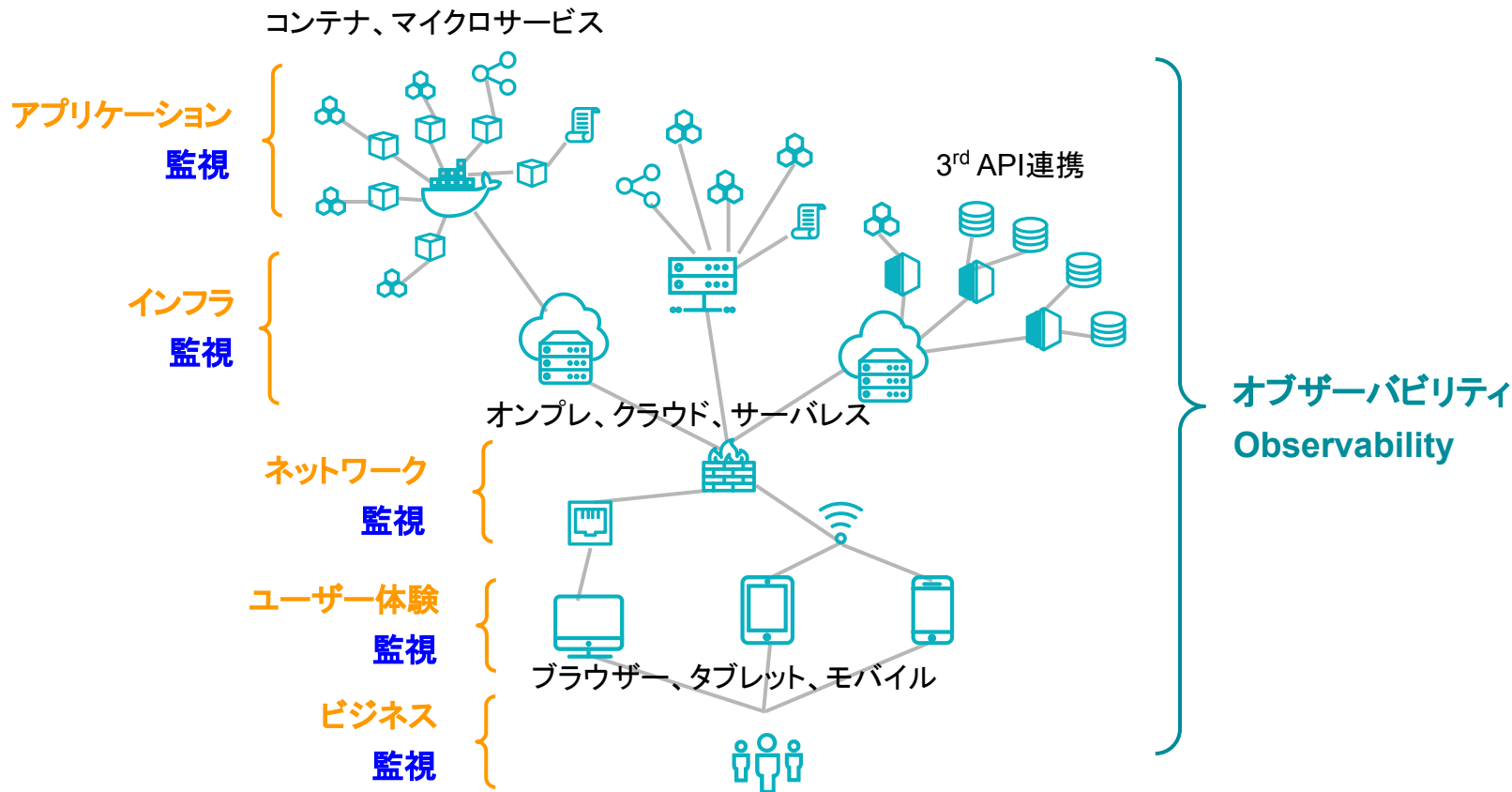
オブザーバビリティ

Observability

システムのメトリクス・イベント・
ログ・トレースのデータを
リアルタイムに取得し続け、
常にシステム全容の
状態把握と改善ができる状態



モダンWEBサイトは、『ユーザー体験』が最重要



モダンサイト・オブザーバビリティ3観点

1. サービスレベル

- a. **WEBサイトが使いたい時に使える状態なのか？**
- b. サービスレベルマネジメント (SLM: Service Level Management)

2. フロントエンド

- a. **ブラウザ上でのJSエラーや描画遅延などのユーザー体験はどうか？**
- b. リアルユーザーモニタリング (RUM: Real User Monitoring)

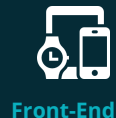
3. バックエンド

- a. **カスタムコードやAPI、SQLの遅延やエラーは大丈夫か？**
- b. アプリケーションパフォーマンス (APM: Application Performance Monitoring)

New Relicとは

New Relic One オブザーバビリティプラットフォーム

より良いソフトウェアの開発と実行



New Relic **BROWSER**

ブラウザ体験モニタリング
ユーザー目線でページロードやエラーを把握

New Relic **MOBILE**

モバイル環境をモニタリング
iOSとAndroidアプリに対応

New Relic **SYNTHETICS**

外形モニタリング
世界複数拠点からの外形監視



New Relic **APM**

アプリケーション性能モニタリング
8言語と70を超えるフレームワークに対応

New Relic **INFRASTRUCTURE**

あらゆるインフラ環境をモニタリング
パブリッククラウドとオンプレミス

New Relic **LOGS**

ログ収集と高速検索
MELT を高速収集し検索可能に

New Relic **NPM**

SNMP、NetFlow、VPC などのネットワークを
容易に収集可視化



New Relic **AIops**

AIを利用した検知とインシデント対応の効率化

New Relic **ONE**

ダッシュボード開発チャートビルダーで分析を
超高速化し、あらゆるテレメトリデータの可視化
を実現

New Relic **Programability**

データ分析に加えてツールも自作可能



Perfect
Software

顧客体験の改善

複雑かつ大規模システムの管理

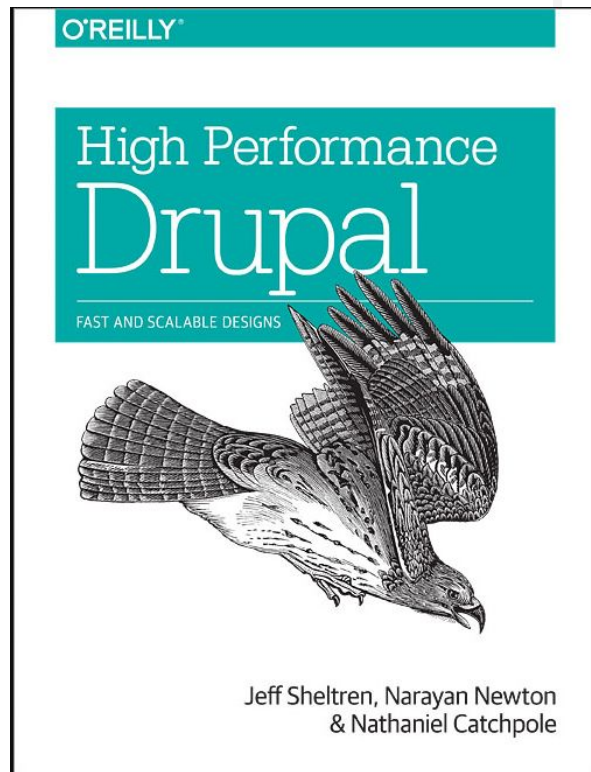
NRDB

世界最速のデータ収集と検索

Drupal Performance 勘所

High Performance Drupal - O'REILLY (2013)

- フロントエンド
 - a. パフォーマンスベースラインを確立し、改善の目標を定義
 - b. フロントエンドのパフォーマンスを最適化
 - c. サービスを監視し、負荷テストを実行して、問題が重大になる前に問題特定
- バックエンド
 - a. Webサイトのコードのパフォーマンスを最適化
 - b. Drupalコア機能をカスタマイズするためのベストプラクティスとワーストプラクティスを取得
 - c. ツールを使用して、MySQLのパフォーマンスを構成、監視、および最適化
- インフラ
 - a. インフラストラクチャ設計手法を適用して、サイトを立ち上げまたは拡張します
 - b. サイトの成長に合わせて、代替ストレージとバックエンド検索オプションを採用する
 - c. httpdおよびPHP構成を介してWebサーバーを調整します



<https://www.drupal.org/node/2119971>

New RelicのDrupalへの取り組み

- 2011年 [APM](#)も [Browser](#)も**Drupal対応**！
- 2020年 アクイア用**New Relic APM Pro**ライセンス解放！
- 2021年 New Relic自身がWEBサイトを**アクイア全面移行**！

ACQUIA CLOUD PLATFORM CUSTOMERS に New Relic License解放

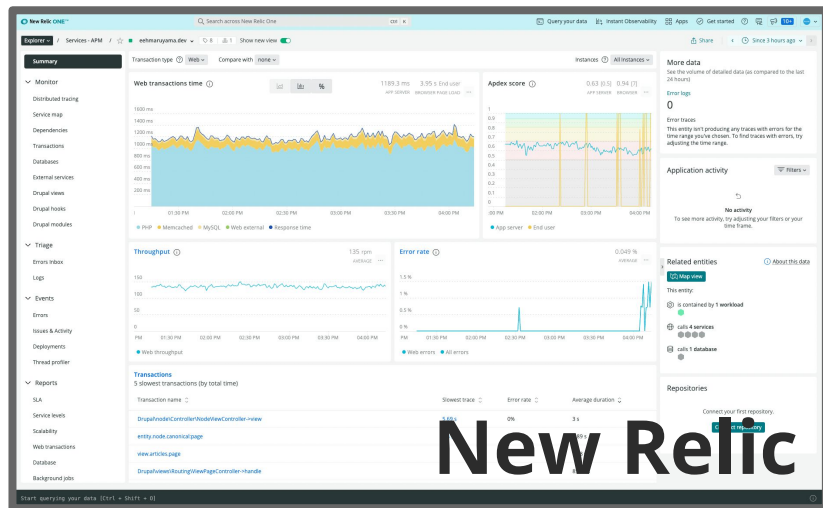
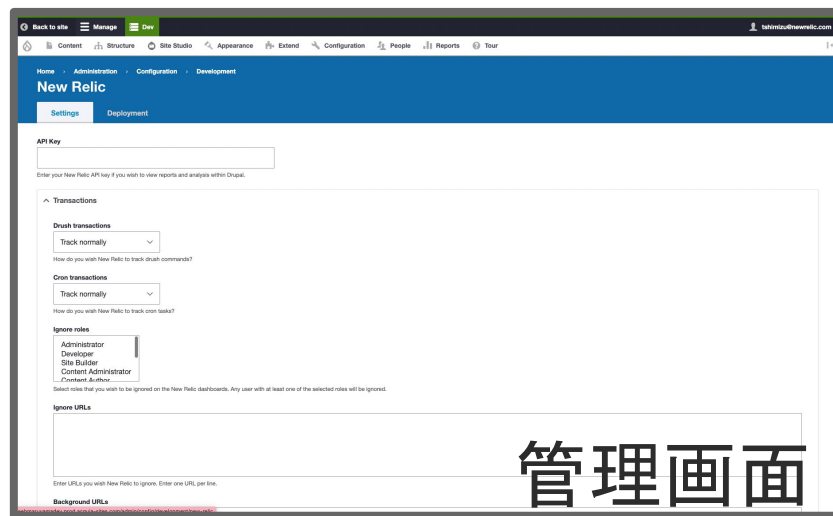
- New Relic **APM** (Pro Licence)
- New Relic **Browser** (Lite License)
- New Relic **Synthetics** (Lite License)
- New Relic **One Dashboards** (Free)

上記ライセンスがACQUIA CLOUD PLATFORMユーザー向けに解放されています。New Relic有償ライセンスでは全機能利用可能ですので、上記ライセンスを超えて **Browser Pro**や**Synthetics Pro**その他フル機能(Logs, Infrastructure ,etc)を利用したい場合は **有償ライセンス**をご検討ください。

<https://www.acquia.com/blog/dig-drupal-code-new-relic-apm-pro-all-acquia-cloud-platform-customers>

Demo

デモ環境



モダンサイトオブザーバビリティ3観点(再掲)

1. サービスレベル

- a. サービスレベルマネジメント (SLM: Service Level Management)

2. フロントエンド

- a. リアルユーザーモニタリング (RUM: Real User Monitoring)

3. バックエンド

- a. アプリケーションパフォーマンス (APM: Application Performance Monitoring)

サービスレベル

New Relic APM

- Service Level Management

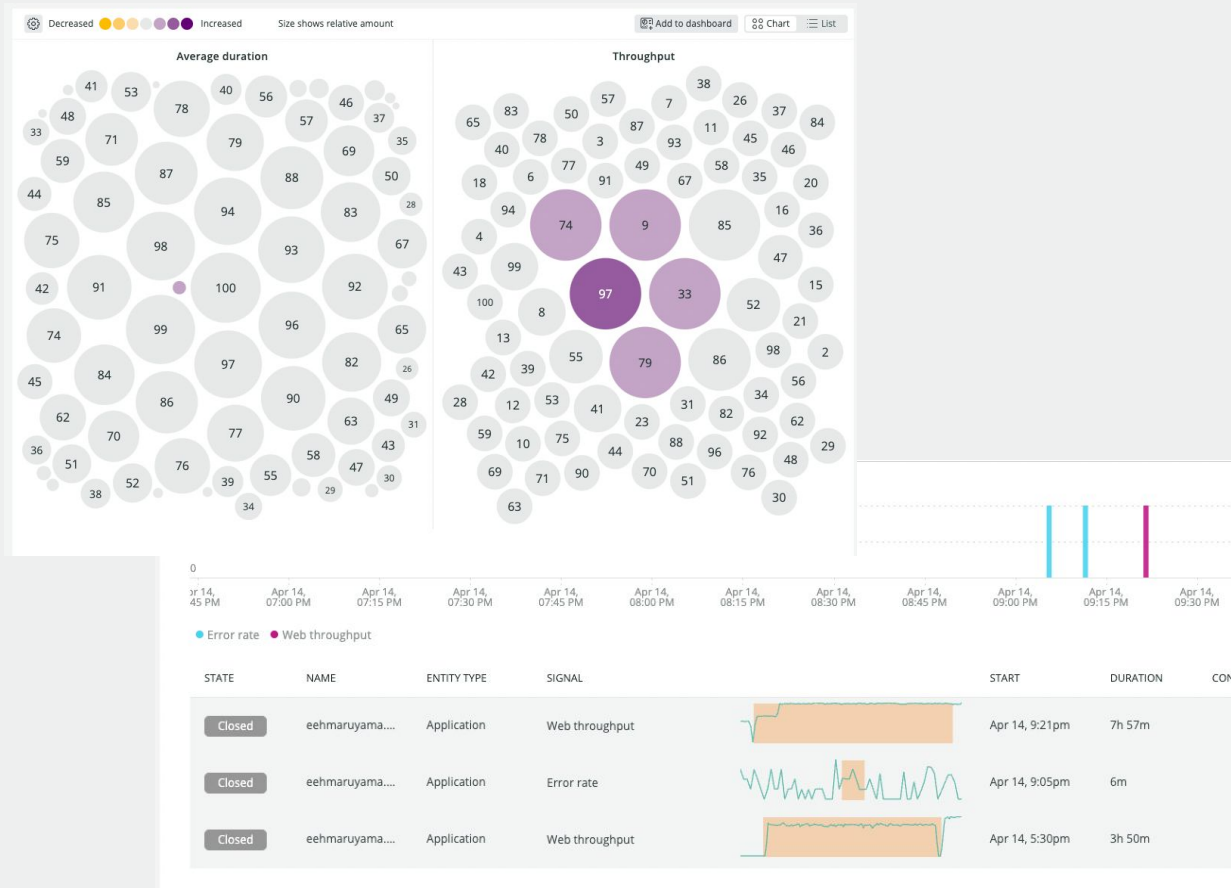
APMを使うだけで
全体や特定ページやモ
ジュールのみのサービ
スレベルをリアルタイム
に
可視化可能

Name ↕	Associated entity ↕	SLO ↕	Last 2 hours... ↕	Last 24 hours... ↕	Last 7 days... ↕	Last day
/articles Latency	eehmaruyama.prod Service - APM	95 % 7 days	89.77 %	85.56 %	88.98 %	8
/events Latency	eehmaruyama.prod Service - APM	95 % 7 days	100 %	100 %	100 %	
eehmaruyama.prod - Latency	eehmaruyama.prod Service - APM	95 % 7 days	100 %	100 %	99.79 %	9
eehmaruyama.prod - Success	eehmaruyama.prod Service - APM	99.99 % 7 days	100 %	100 %	100 %	
TopPage HTTP 200	eehmaruyama.prod Service - APM	95 % 7 days	95.09 %	94.99 %	95.64 %	9
TopPage Success Rate	eehmaruyama.prod Service - APM	99.99 % 7 days	100 %	100 %	100 %	

New Relic AIOps & Lookout

未知のふるまいや 傾向を自動検知

Proactive Detection リアクティブ
な対応からプロアクティブな対応へ
転換し、良い顧客体験を提供



DEMO

Service Level

フロントエンド

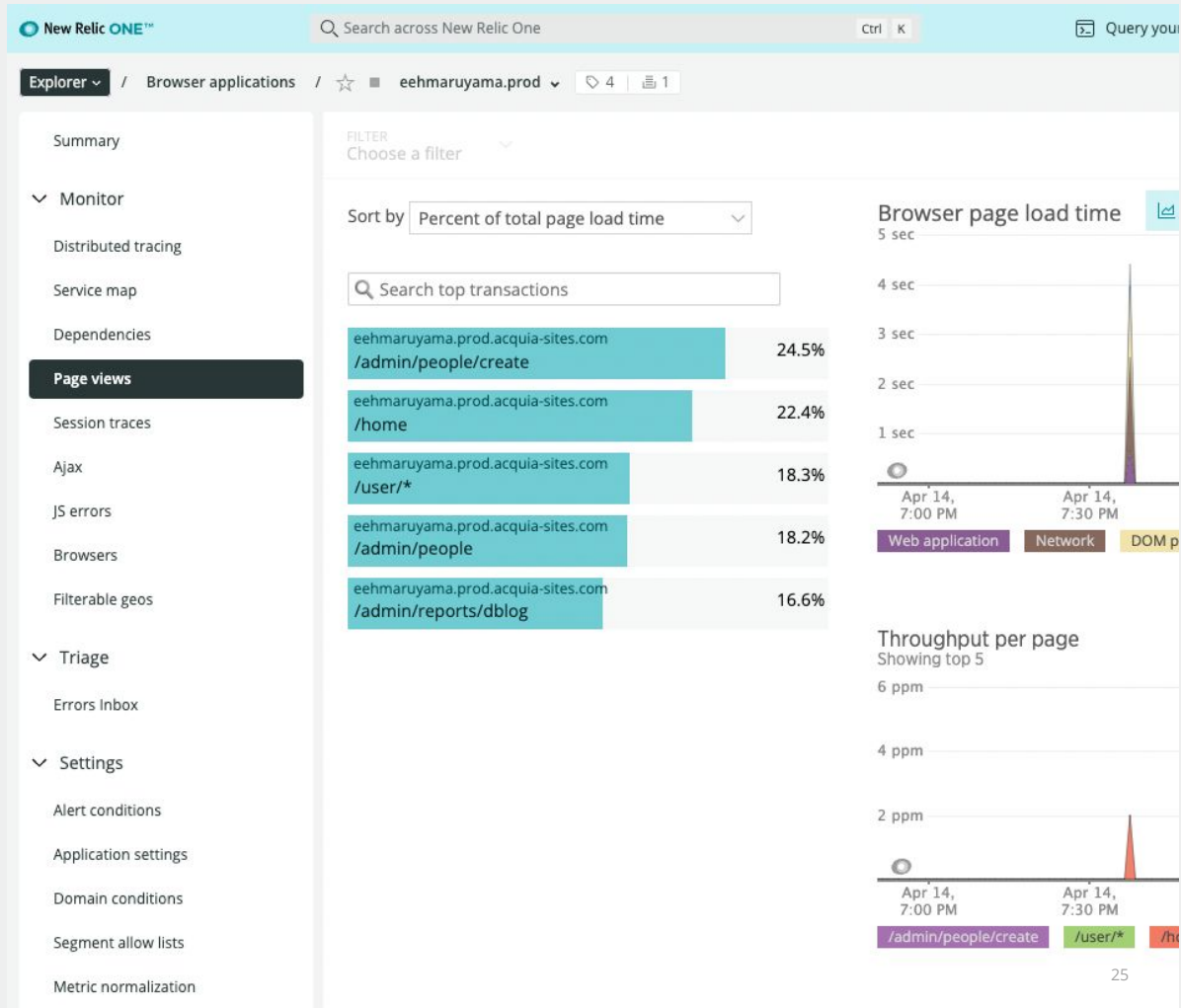
New Relic Browser

- PageViews

ブラウザ上におけるリアルユーザーモニタリング(RUM)で描画時間、JSエラーをプロアクティブに問題対応可

※注意

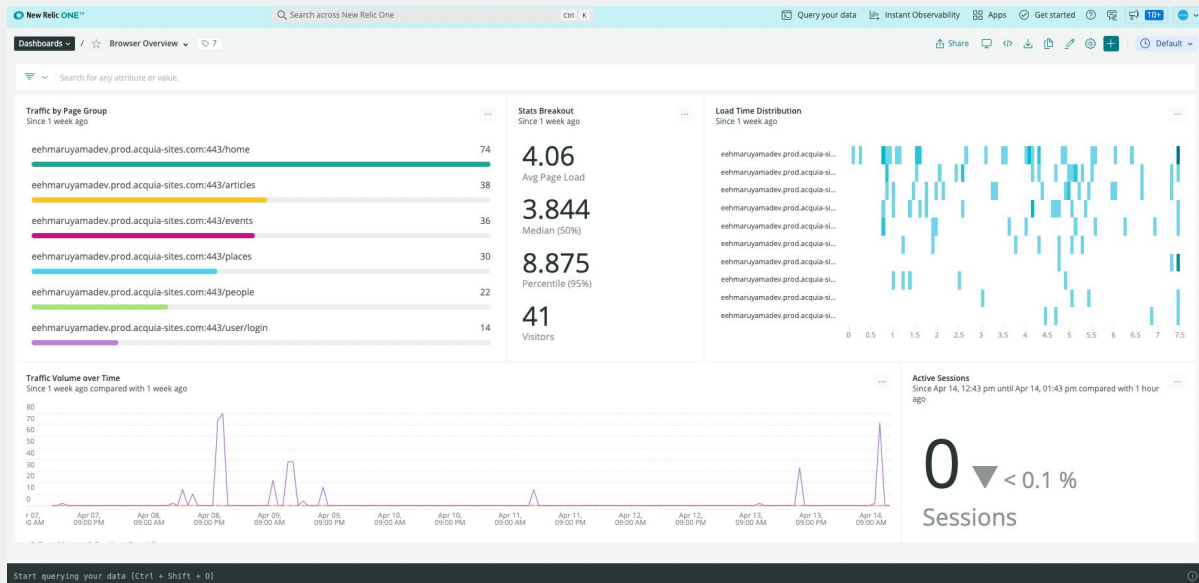
Browser Liteでは閲覧可能1日分のみ。その他機能制限あり



New Relic Browser

- Overview

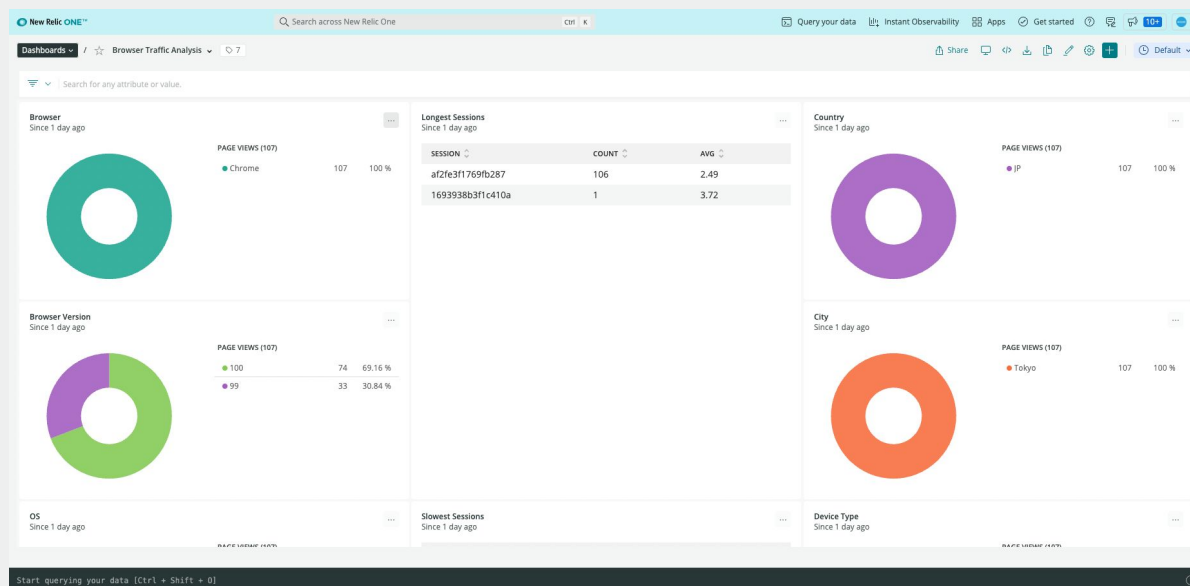
特定ページごとの
Browser上での描画時
間をリアルタイムに
可視化



New Relic Browser

- Traffic Analysis

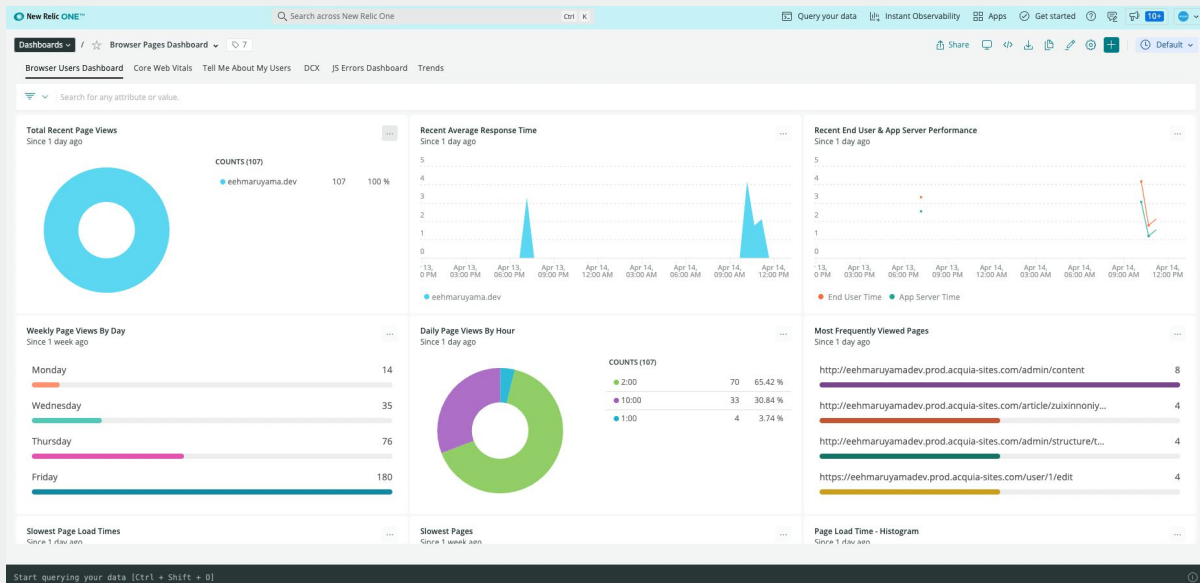
アクセス元分析や
利用ブラウザの分析



New Relic Browser

- Pages

どのページに
いつアクセスが集中？
遅いのか？
エラーが多いのか？



DEMO

Frontend

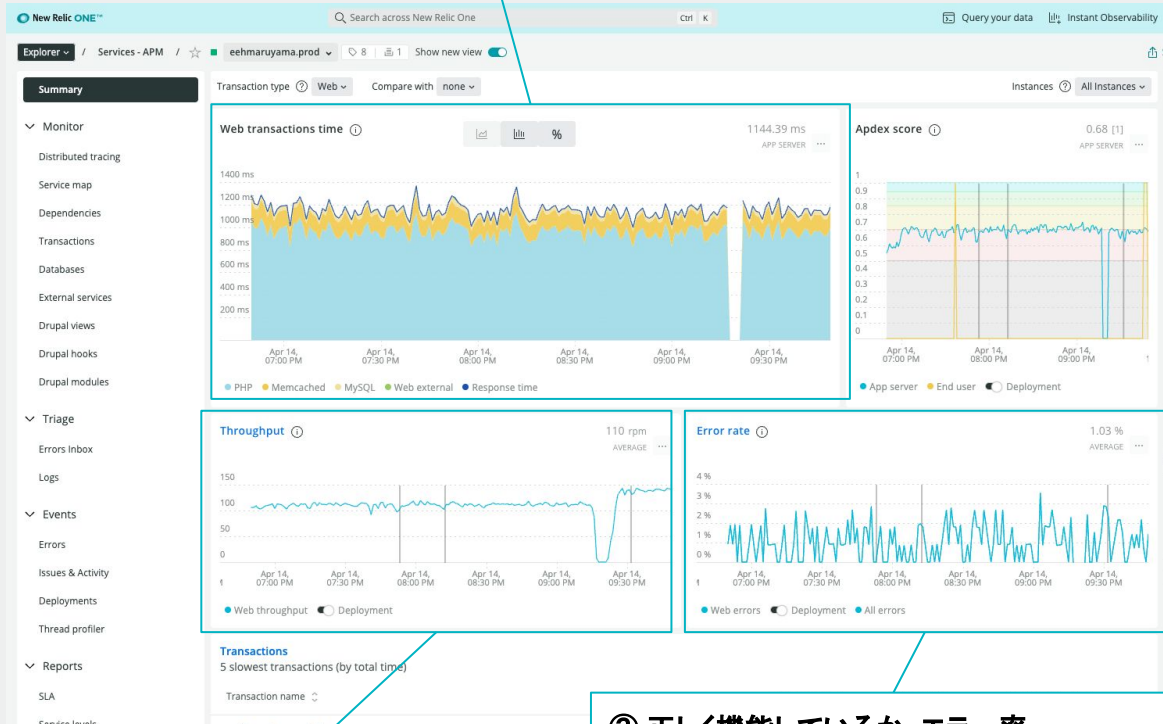
バックエンド

New Relic APM

- Summary

アプリケーションの稼働
状況を ユーザー視点で
監視し、ユーザーに影響
を与える可能性のある
問題 を解決したり、パ
フォーマンスを改善する

① 良い顧客体験を提供できるか：応答性能、スループット



③ 正しく機能しているか：エラー率

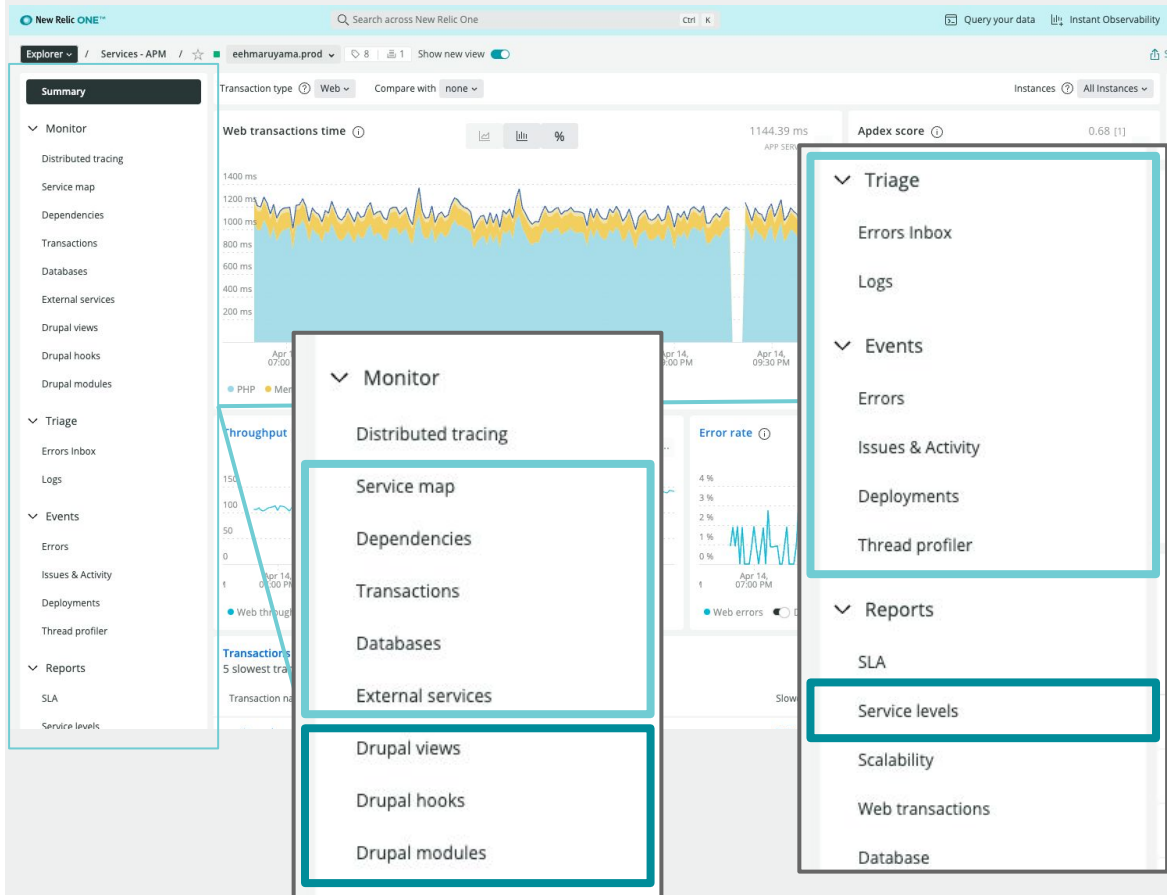
② サービス稼働状況：スループット

New Relic APM

- Menu

New Relic が長年培った
経験とノウハウに基づいたシステムの状態把握
に必要なビューを提供

- Drupalに特化した分析機能
- Service Level可視化



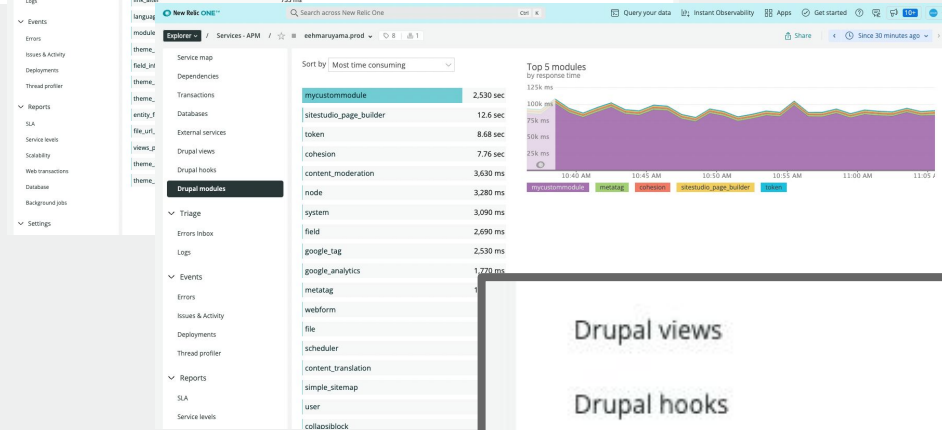
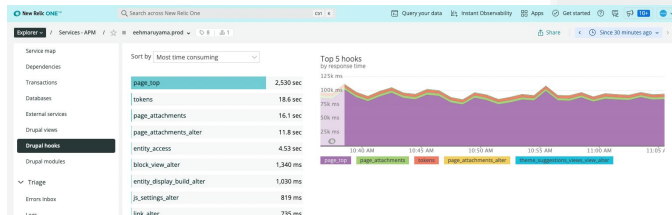
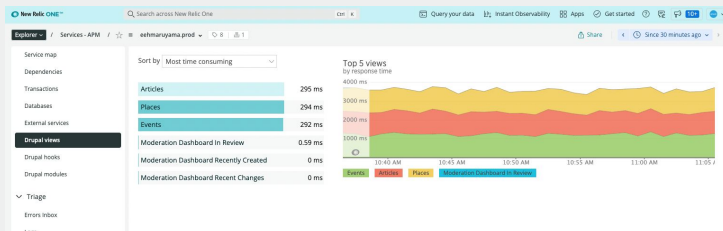
New Relic APM

- Drupal Analysis

Drupal特化機能

1. Drupal view
2. Drupal hooks
3. Drupal modules

パフォーマンス分析が容易に



Drupal views

Drupal hooks

Drupal modules

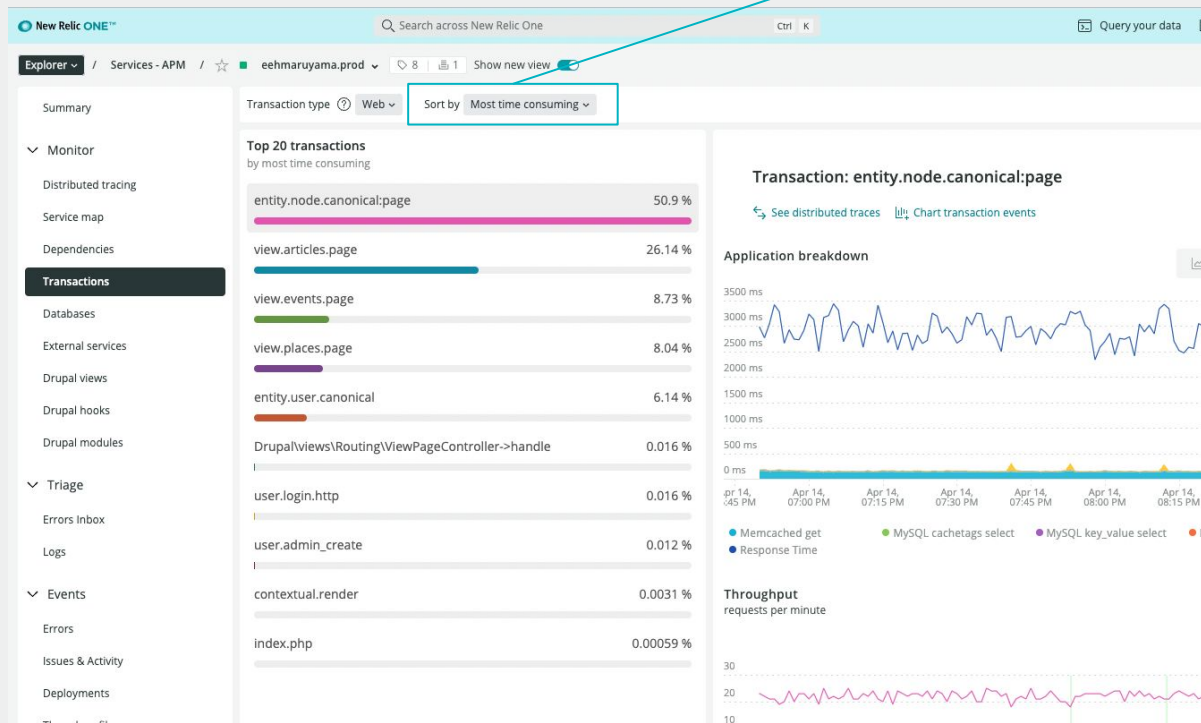
New Relic APM

- Transactions

トランザクション単位でのサービスレベル指標を可視化

多様な視点での表示

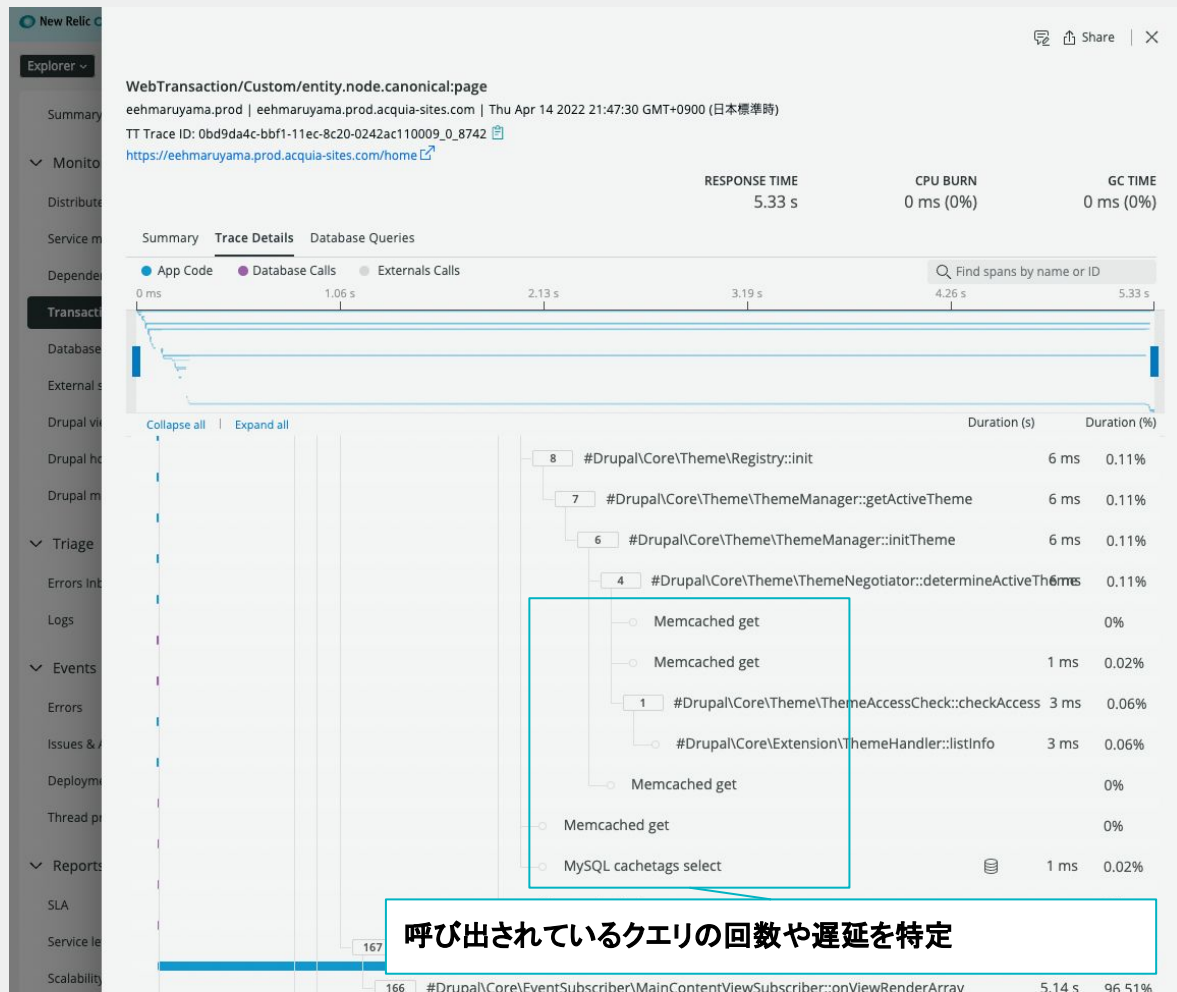
- アプリ負荷に影響を与えている順 (Most time consuming)
- 平均応答時間が遅い順 (Slowest average response time)
- 呼び出し回数順 (Throughput)



New Relic APM

- Transactions

個別のトランザクション内の
詳細な情報を表示、
内部でボトルネックと
なっている原因を可視化



New Relic APM

- Custom Attribute

User IdやTenant Idなどの重要なKeyを簡単にNew Relicに送信し分析可能に

The screenshot displays the New Relic ONE interface. On the left is a sidebar with navigation options: Explorer, Summary, Monitor, Distributed tracing, Service map, Dependencies, Transactions (highlighted), Databases, External services, Drupal views, Drupal hooks, Drupal modules, Triage, Errors Inbox, Logs, and Events. The main content area shows the 'Transactions' view. It includes a table of database queries, a 'Custom attributes' section, and an 'Agent attributes' section. The 'Custom attributes' table has two columns: 'key' and 'value'. A row is highlighted with a red border, showing 'UserID' as the key and '100' as the value. The 'Agent attributes' section shows a table with 'key' and 'value' columns, listing attributes like 'http.statusCode' (500), 'httpResponseCode' (500), and 'request.headers.accept' (*/*).

Database	Query
Database	Memcached get
Database	MySQL cachetags select
Database	MySQL key_value select
Other	Other
Total	

Custom attributes

key	value
UserID	100

Agent attributes

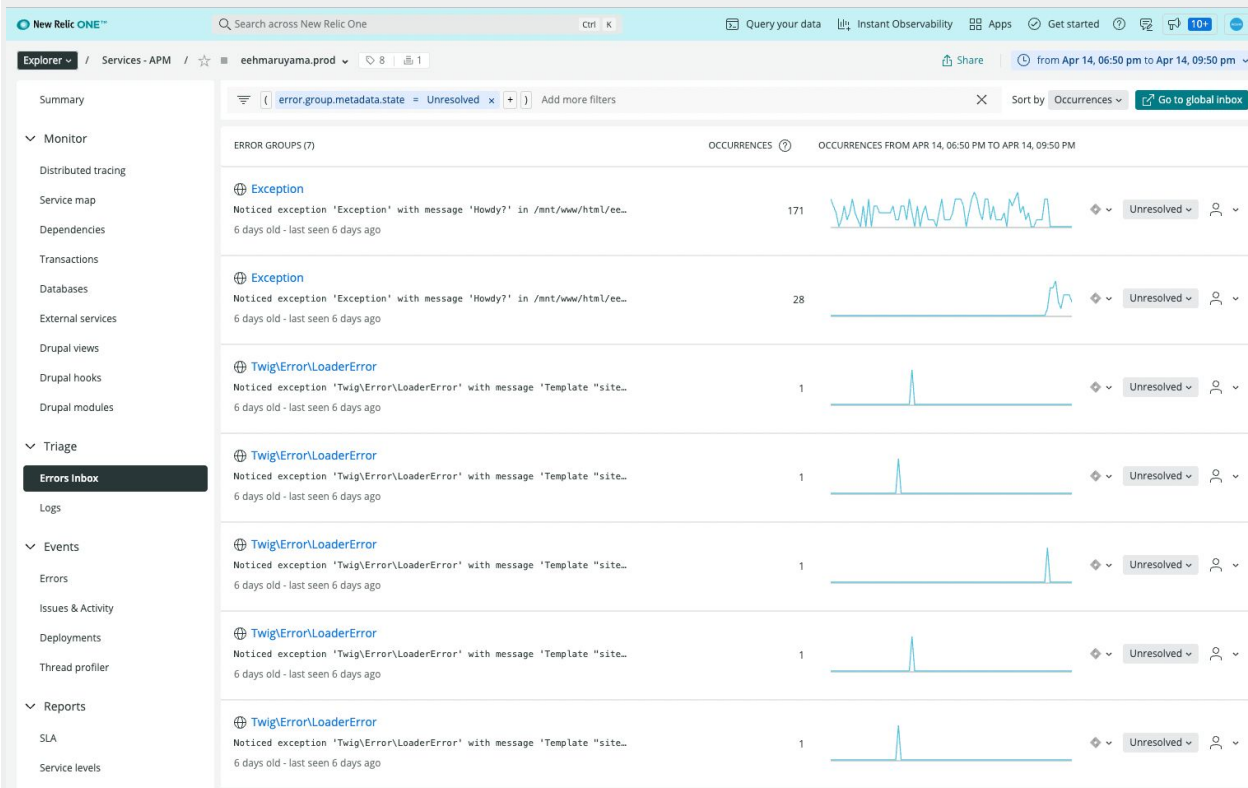
key	value
http.statusCode	500
httpResponseCode	500
request.headers.accept	*/*

New Relic APM

- Errors Inbox

カスタムコードの
エラーを
ランキングで確認可能

詳細にドリルダウンも



New Relic APM

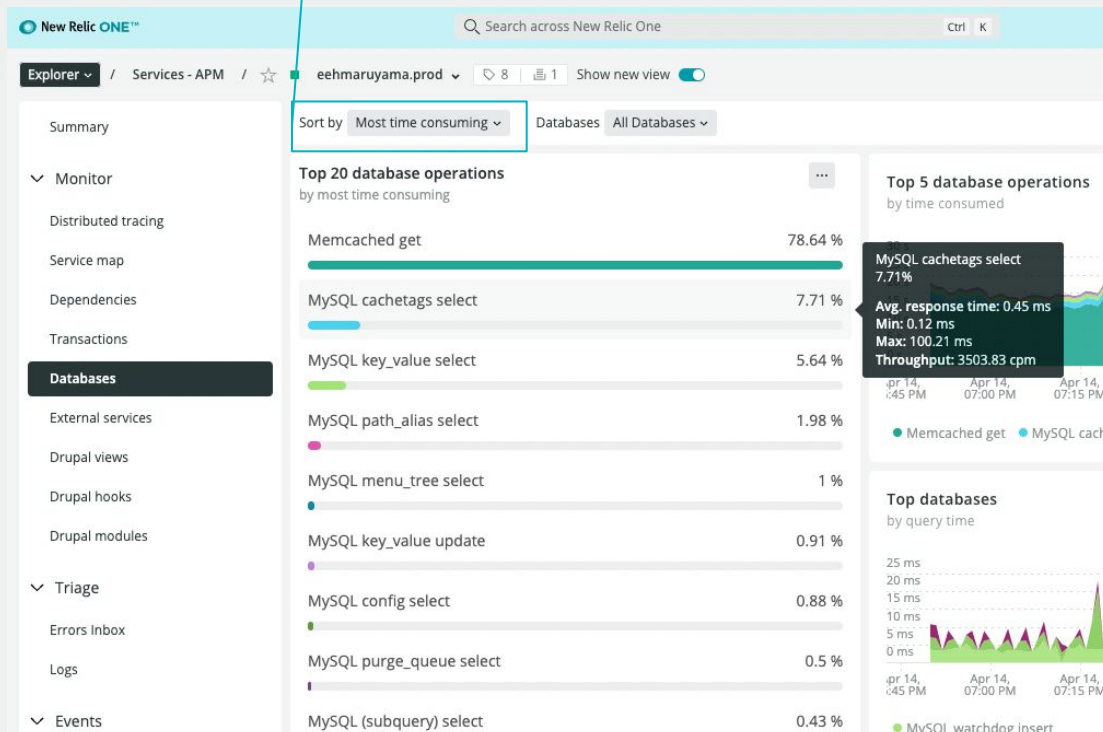
- Databases

遅いクエリや実行回数が
多いクエリなど、アプリ
ケーションに影響のある
クエリを調査

MemcachedとMySQL
のクエリーを手取るよ
うに可視化

多様な視点での表示

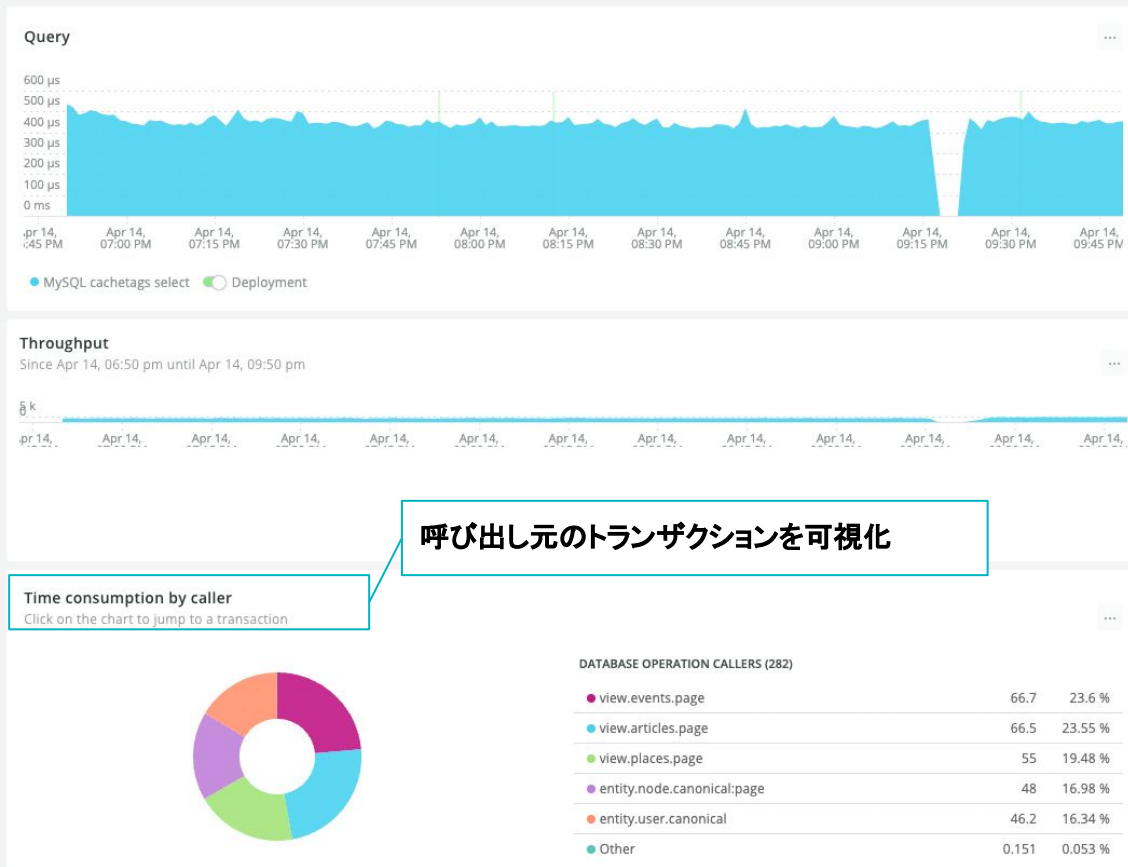
- アプリ負荷に影響を与えている順 (Most time consuming)
- 1回の応答が遅いクエリ順 (Slowest query time)
- 呼び出し回数順 (Throughput)



New Relic APM

- Databases

アプリケーションに影響
を及ぼしているクエリの
原因を迅速に調査・分析



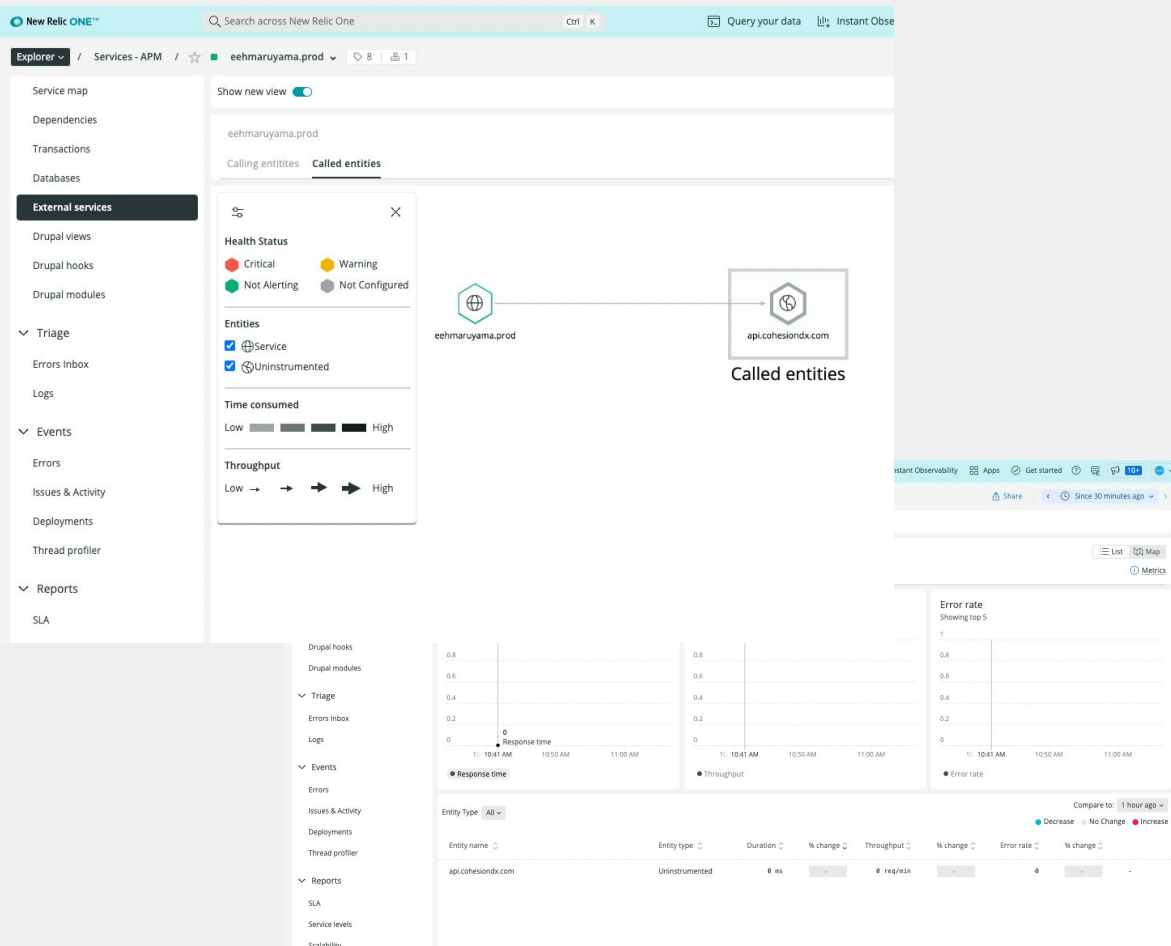
New Relic APM

- External Services

外部へのAPIを

- mapで視覚的に
- 一覧で増減を

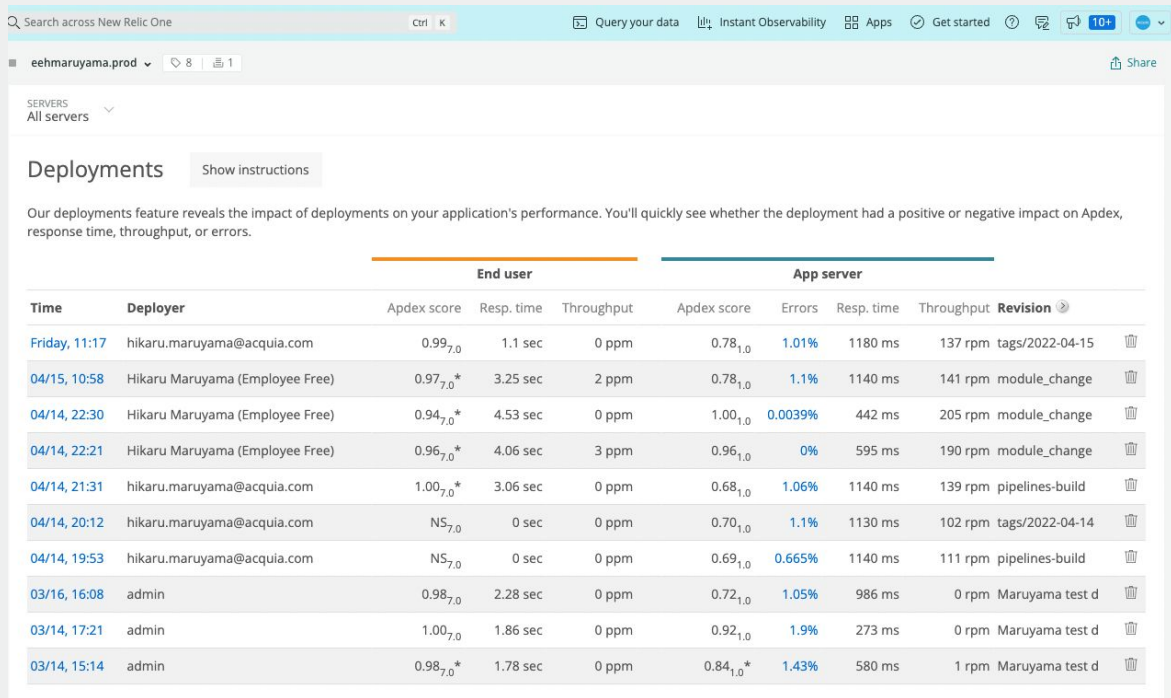
パフォーマンス分析が容易に



New Relic APM

- Deployment Marker

新しいカスタムコードを
デプロイ前後でパフォーマンスがどう変わったかをエラーが出たか？
フロントとバック両方確認可能に！



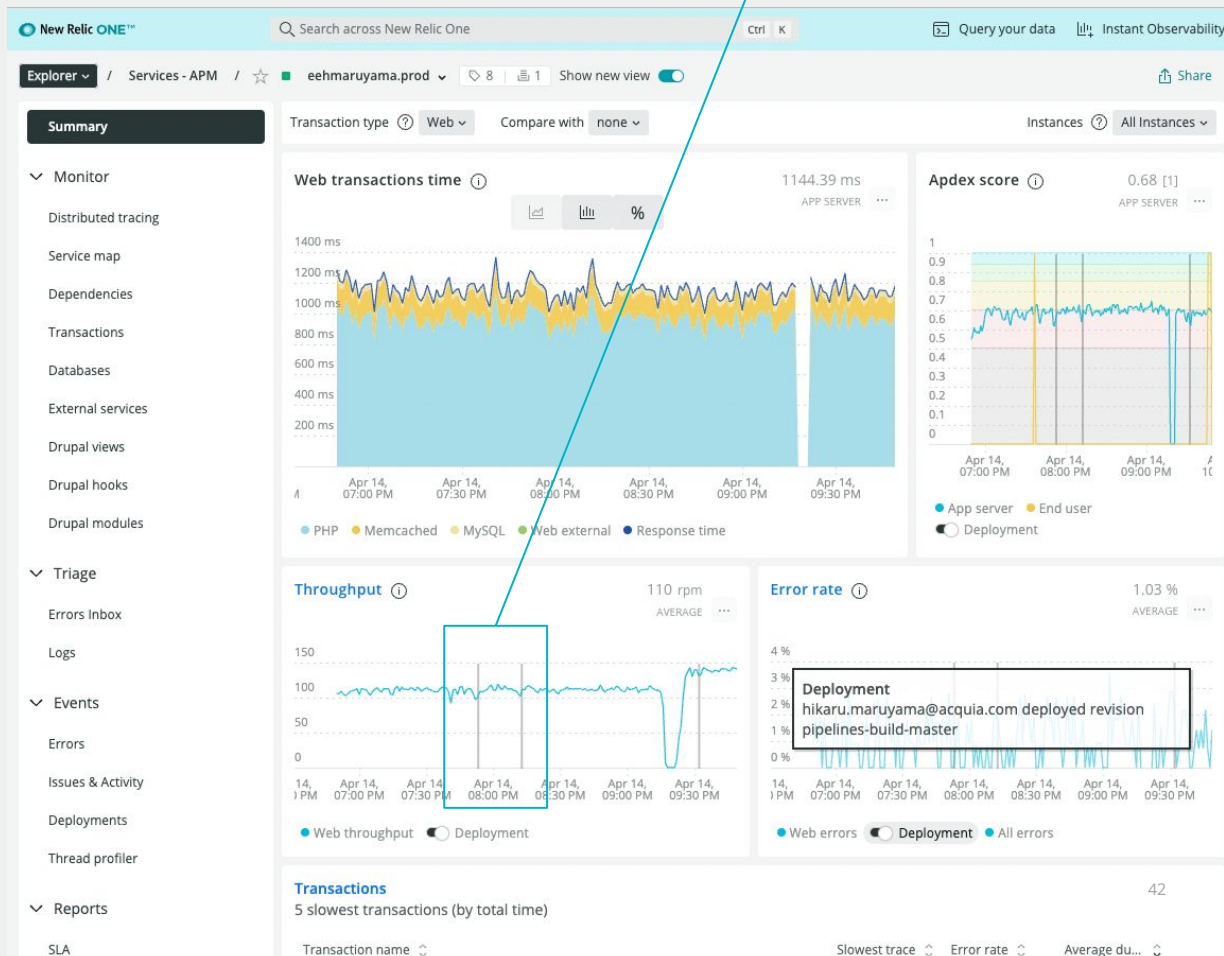
Time	Deployer	End user			App server				Revision
		Apdex score	Resp. time	Throughput	Apdex score	Errors	Resp. time	Throughput	
Friday, 11:17	hikaru.maruyama@acquia.com	0.99 _{7,0}	1,1 sec	0 ppm	0.78 _{1,0}	1.01%	1180 ms	137 rpm	tags/2022-04-15
04/15, 10:58	Hikaru Maruyama (Employee Free)	0.97 _{7,0} *	3.25 sec	2 ppm	0.78 _{1,0}	1.1%	1140 ms	141 rpm	module_change
04/14, 22:30	Hikaru Maruyama (Employee Free)	0.94 _{7,0} *	4.53 sec	0 ppm	1.00 _{1,0}	0.0039%	442 ms	205 rpm	module_change
04/14, 22:21	Hikaru Maruyama (Employee Free)	0.96 _{7,0} *	4.06 sec	3 ppm	0.96 _{1,0}	0%	595 ms	190 rpm	module_change
04/14, 21:31	hikaru.maruyama@acquia.com	1.00 _{7,0} *	3.06 sec	0 ppm	0.68 _{1,0}	1.06%	1140 ms	139 rpm	pipelines-build
04/14, 20:12	hikaru.maruyama@acquia.com	NS _{7,0}	0 sec	0 ppm	0.70 _{1,0}	1.1%	1130 ms	102 rpm	tags/2022-04-14
04/14, 19:53	hikaru.maruyama@acquia.com	NS _{7,0}	0 sec	0 ppm	0.69 _{1,0}	0.665%	1140 ms	111 rpm	pipelines-build
03/16, 16:08	admin	0.98 _{7,0}	2.28 sec	0 ppm	0.72 _{1,0}	1.05%	986 ms	0 rpm	Maruyama test d
03/14, 17:21	admin	1.00 _{7,0}	1.86 sec	0 ppm	0.92 _{1,0}	1.9%	273 ms	0 rpm	Maruyama test d
03/14, 15:14	admin	0.98 _{7,0} *	1.78 sec	0 ppm	0.84 _{1,0} *	1.43%	580 ms	1 rpm	Maruyama test d

New Relic APM

- Deployment Marker

アプリケーションの修正やシステム構成の変更を記録することで、リリース前後のサービス品質の変化を管理・可視化し、安定的にアジャイルなリリースサイクルを実現

New Relic APM 画面にDeploymentを紐づけることで変化を視覚的に把握



DEMO

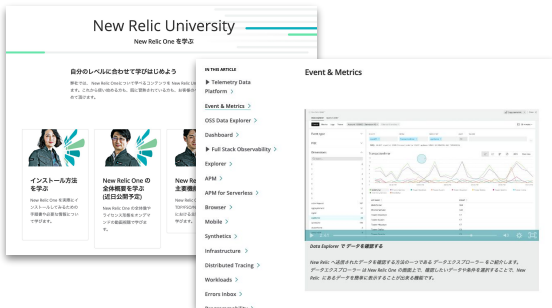
Backend

まとめ

New Relic University(NRU)

日本語ページ開設

<https://newrelic.com/jp/learn>



- 基本から応用まで学べる
- セルフラーニングコンテンツ
- すべて日本語

 **New Relic.** [プラットフォーム](#) [価格設定](#) [ソリューション](#) [ドキュメント](#) [ヘルプセンター](#) [ログイン](#) [サインアップ](#)

New Relic University

New Relic One を学ぶ

自分のレベルに合わせて学びはじめよう

弊社では、New Relic Oneについて学べるコンテンツを New Relic University として無償で公開しています。これから使い始める方も、既に習熟されている方も、お客様のペースで、お好きなところから始めて頂けます。



**インストール方法
を学ぶ**

New Relic One を実際にインストールしてみるための



**New Relic One の
全体概要を学ぶ
(近日公開予定)**

New Relic One の全体像や



**New Relic One の
主要機能を学ぶ**

New Relic One に含まれる TDP/FSO/NAI の3レイヤー



**New Relic One の
実践方法を学ぶ**

New Relic のエンジニアが提供するハンズオントレーニング

New Relic JP Blog

日本のエンジニアチームが
みなさまに役立つトレンドの
技術情報や
New Relicの活用Tipsを公開中



デジタルユーザー体験・UXを語る上で欠かせない
"パフォーマンス"という要素

<https://newrelic.com/jp/blog/best-practices/web-health-ux>

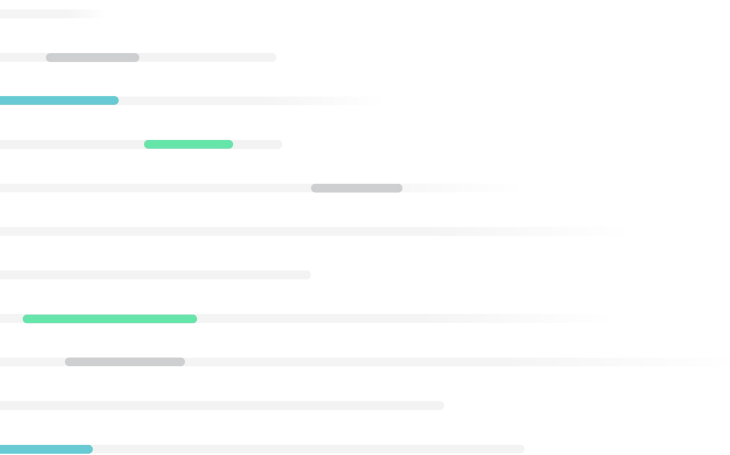
New Relic実践入門

New Relicのエンジニアが
日本語で独自に書き下ろした
唯一のオブザーバビリティ解説書



まとめ

- 現在、**WEBサイトのパフォーマンスが最優先のユーザー体験**となっている
- Drupalを高度にご利用の時に必須な**カスタムコードでのパフォーマンス改善は難しい**
- Drupalで見るべきポイントは下記3つ
 - サービスレベル
 - フロントエンド
 - バックエンド
- New Relicを活用すれば上記3つを**容易に分析と改善が可能に！**
- さらに高度にご利用したい場合は**New Relicの有償ライセンス**をご契約で実現可能！
- New Relicの**活用リソース**もたくさん！

A series of horizontal bars of varying lengths and colors (blue, green, grey) on the left side of the slide.

Thank You