



アプリケーションと インフラ性能観測の基本

NRU 301

Safe Harbor

This presentation and the information herein (including any information that may be incorporated by reference) is provided for informational purposes only and should not be construed as an offer, commitment, promise or obligation on behalf of New Relic, Inc. ("New Relic") to sell securities or deliver any product, material, code, functionality, or other feature. Any information provided hereby is proprietary to New Relic and may not be replicated or disclosed without New Relic's express written permission.

Such information may contain forward-looking statements within the meaning of federal securities laws. Any statement that is not a historical fact or refers to expectations, projections, future plans, objectives, estimates, goals, or other characterizations of future events is a forward-looking statement. These forward-looking statements can often be identified as such because the context of the statement will include words such as "believes," "anticipates," "expects" or words of similar import.

Actual results may differ materially from those expressed in these forward-looking statements, which speak only as of the date hereof, and are subject to change at any time without notice. Existing and prospective investors, customers and other third parties transacting business with New Relic are cautioned not to place undue reliance on this forward-looking information. The achievement or success of the matters covered by such forward-looking statements are based on New Relic's current assumptions, expectations, and beliefs and are subject to substantial risks, uncertainties, assumptions, and changes in circumstances that may cause the actual results, performance, or achievements to differ materially from those expressed or implied in any forward-looking statement. Further information on factors that could affect such forward-looking statements is included in the filings New Relic makes with the SEC from time to time. Copies of these documents may be obtained by visiting New Relic's Investor Relations website at ir.newrelic.com or the SEC's website at www.sec.gov. New Relic assumes no obligation and does not intend to update these forward-looking statements, except as required by law. New Relic makes no warranties, expressed or implied, in this presentation or otherwise, with respect to the information provided.

自己紹介

•New Relic 株式会社 シニアテクニカルサポートエンジニア

•伊藤 寛宏 (いとう あきひろ)

•OSS監視ソリューションのテクニカルサポート、クラウド環境の構築・設計、運用設計の経験を活かしお客様をサポートいたします。

–専門：監視、クラウドアーキテクト、AWS、VMware、Zabbix

•インフラエンジニア

•クラウドエンジニア

•サポートエンジニア



https://8card.net/virtual_cards/XEO7QJF4GpyOYaDU-HMxEg_38702273134

本日のゴール

- 近年のアプリケーションに必要と言われている可観測性についての理解を深める
- New Relicを使って簡単に可観測性を実現する方法を知る
- アプリケーションのエラーやパフォーマンス問題に対し、迅速に対処する方法を知る
- サーバーからアプリケーションまでの統合的なパフォーマンス解析を理解する。
- 狼少年とならない適切なアラート設定を検討する。

アジェンダ

時間(目安)	内容
15:00 – 15:10	New Relic APMの紹介とハンズオン環境のご案内
15:10 – 15:35	ハンズオン(1): アプリケーションパフォーマンスの測定
15:35 – 15:40	New Relic Infrastructure の紹介とハンズオン環境のご案内
15:40 – 16:05	ハンズオン(2):アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス
16:05 – 16:10	ダッシュボード・アラートのご紹介とハンズオン環境のご案内
16:10 – 16:50	ハンズオン(3):有意義なアラート設定
16:50 – 17:00	まとめ、アンケートご記入

New Relic APM

- アプリケーションの可視化 -

New Relic APM



New Relicの全機能を利用可能

より良いソフトウェアの開発と実行

New Relic.
APMTM

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.
BROWSERTM

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.
MOBILETM

モバイル環境をモニタリング
iOSとAndroidアプリに対応

New Relic.
SYNTHETICSTM

外形モニタリング
世界複数拠点からの外形監視



バックエンド /
インフラ

New Relic.
INFRASTRUCTURETM

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



収集 / 分析

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.
ONETM (TDPで利用可能)

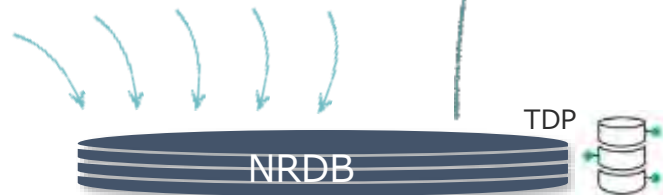
ダッシュボード開発/チャートビルダーで分析
を超高速化し、あらゆるテレメトリデータの
可視化を実現



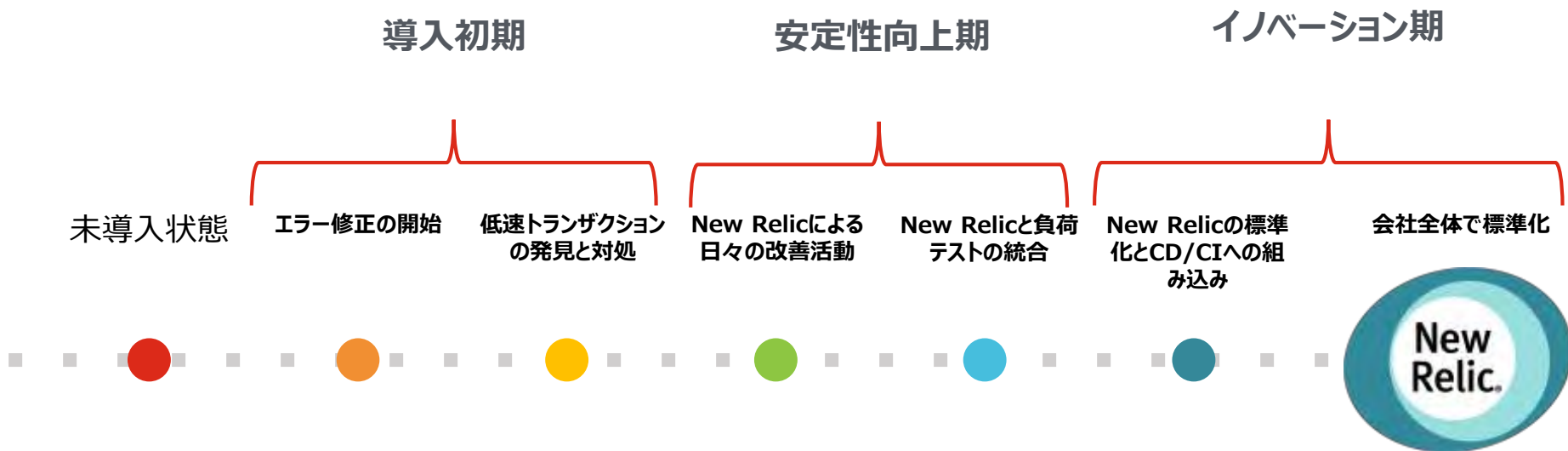
Perfect
Software

顧客体験の改善

複雑かつ大規模システムの管理



New Relicの導入ステージ

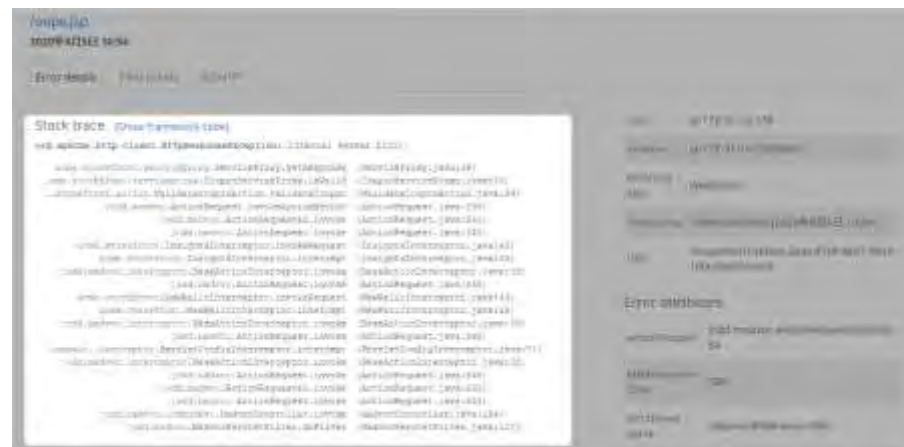


トラブルシューティングの迅速化



エラーの増加を発見

エラーの原因をNew Relic上で追求



パフォーマンスの最適化



パフォーマンスの劣化を発見

ボトルネックとなっている場所をコードレベルで解析

The screenshot shows a 'Transaction Traces' view for a transaction on April 25, 2016, at 9:19 AM. The transaction duration is 3.090 seconds, and the error rate is 140. The table below lists the segments of the transaction, including their duration, duration percentage, and segment name.

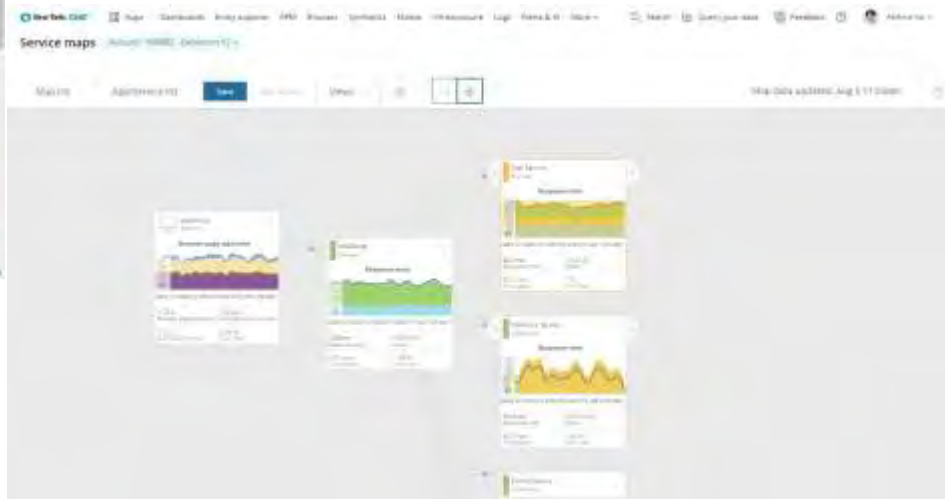
No.	Duration (ms)	Duration (%)	Segment	Duration
10	5,000	161.30%	TypicalController.show	
11	5,430	175.73%	18 calls to LoginService.production - App/V1/TransactionController.show (https://api.newrelic.com/api/v1/transaction/show)	
12	18.0	0.58%	11 fast method calls	
13	18.0	0.58%	8 calls to LoginService.production - App/V1/TransactionController.show (https://api.newrelic.com/api/v1/transaction/show)	
14	21.0	0.68%	12 fast method calls	
15	24.0	0.78%	3 calls to SQL - SQL GET	
16	25.0	0.81%	8 fast method calls	
17	1,080	34.95%	Render/RenderTemplate	
18	13.0	0.42%	LoginService.production - App/V1/TransactionController.show (https://api.newrelic.com/api/v1/transaction/show)	
19	54.0	1.75%	LoginService.production - App/V1/TransactionController.show (https://api.newrelic.com/api/v1/transaction/show)	
20	0	0.00%	Render/RenderTemplate	
21	0	0.00%	Render/RenderTemplate	
22	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
23	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
24	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
25	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
26	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
27	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
28	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
29	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
30	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
31	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
32	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
33	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
34	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
35	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
36	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
37	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
38	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
39	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
40	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
41	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
42	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
43	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
44	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
45	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
46	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
47	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
48	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
49	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	
50	1.0	0.03%	Render/RenderTemplate	

イノベーションの促進



リリース前後のパフォーマンスを比較

マイクロサービス化されていても、依存関係を把握しながら分析が可能





ハンズオン(1)

アプリケーションパフォーマンスの測定

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

[準備]

New Relicにログインしてください。

<https://login.newrelic.com/login>

ユーザー: japan-handson+2021@newrelic.com

パスワード: oSz6nrupas

(オー、エス、ゼット、ロク、エヌ、アール、ユー、ピー、エー、エス)

※普段NewRelicをお使いの方はセッションが残っている場合がありますのでプライベートブラウジングをお使いください。

Chrome : シークレットウィンドウ

Firefox : プライベートウィンドウ

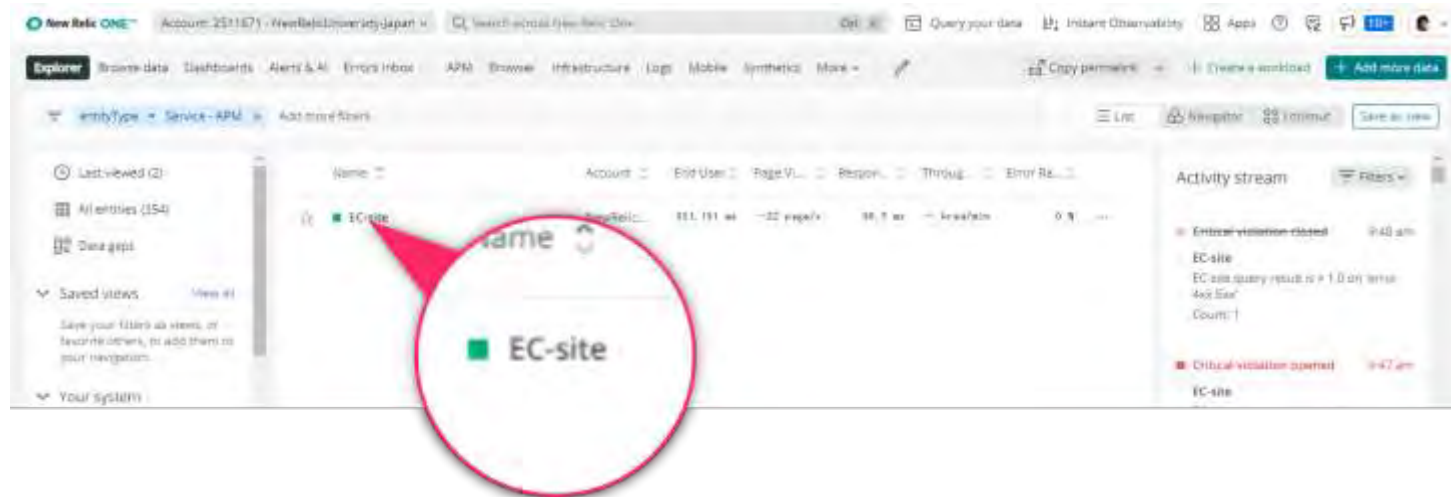
Edge : InPrivate ウィンドウ

IE : New Relicの一部機能はIEをサポートしていません。上記のいずれかのブラウザをご利用ください。

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

[準備]

ログイン後、自動的にAPMのメニューが表示されます。
以下のアプリケーションが見えればログイン成功です。



ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

[アプリケーション概要]

このハンズオンでは、PHPおよびMySQLにより構築されたジェラート屋さんのECサイトをモニタリング対象にしています。

<http://ec2-3-113-215-132.ap-northeast-1.compute.amazonaws.com/ec-cube/index.php/>



ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション "EC-site" を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

1. 時間の設定

データの表示期間を、過去24時間に設定してください。

2. パフォーマンスの確認

トランザクション内で最も時間が費やされているのはPHP, MySQL, 外部APIのうちどの処理レイヤーでしょうか。

PHP ・ MySQL ・ 外部API

応答時間をヒストグラムで表示してください。最も分布として多い応答時間はどのレンジでしょうか。
最頻応答時間

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

“Transaction”メニューから、トランザクション毎の分析メニューを選択してください。

3. もっとも遅いTransactionは何ですか？

Transactionが発行しているSQLを確認してください。

4. リリース前後のパフォーマンスを比較(オプション)

- “Deployment”メニューより、最新のリリースがいつ実施されたかを確認してください。

直近リリース日時

- 最新のリリース前後のパフォーマンス比較をしてください。このリリースが原因と考えられるトラブルは発生しているでしょうか。



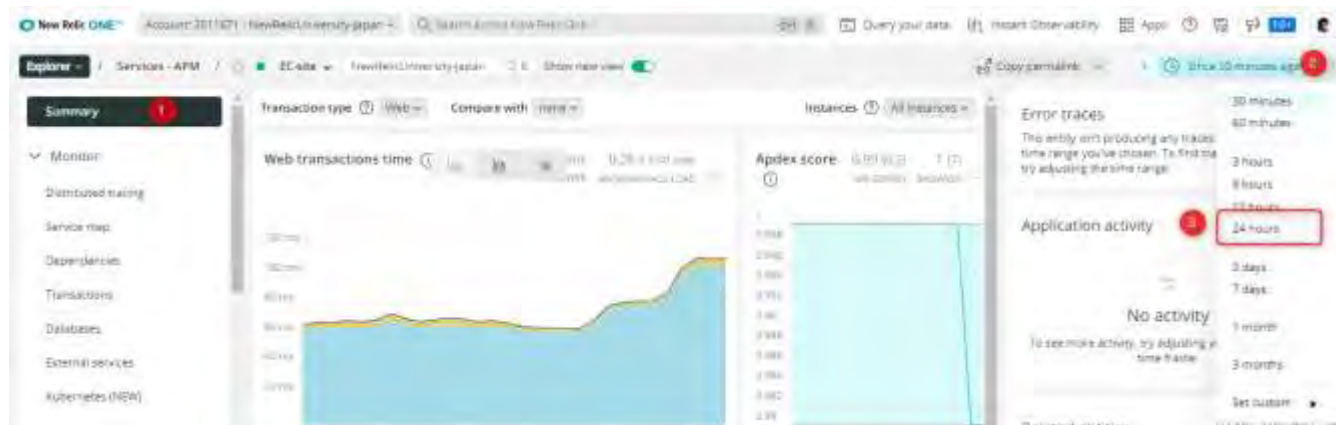
手順・解説

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション“EC-site”を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

1. 時間の設定

データの表示期間を、過去24時間に設定してください。



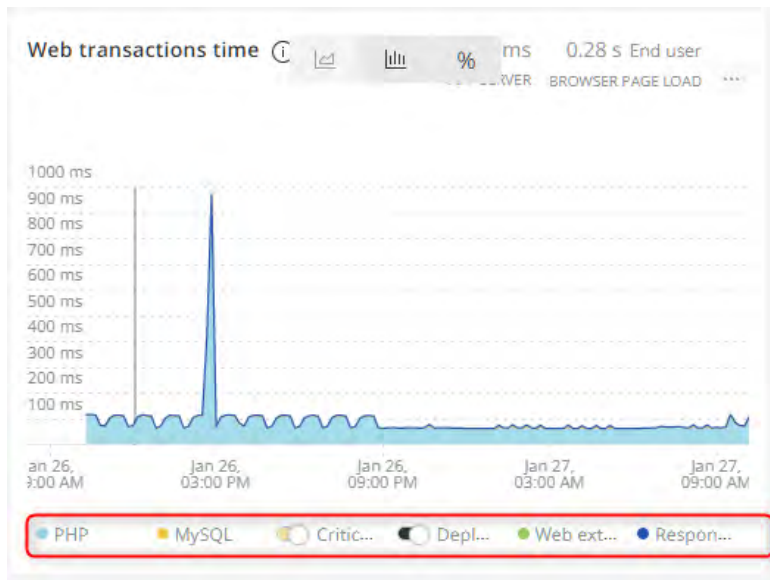
Summaryページで
[24 hours] を選択します。

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション“EC-site”を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

2. パフォーマンスの確認

- トランザクション内で最も時間が費やされているのはPHP, DB, 外部APIのうちのどの処理レイヤーでしょうか。



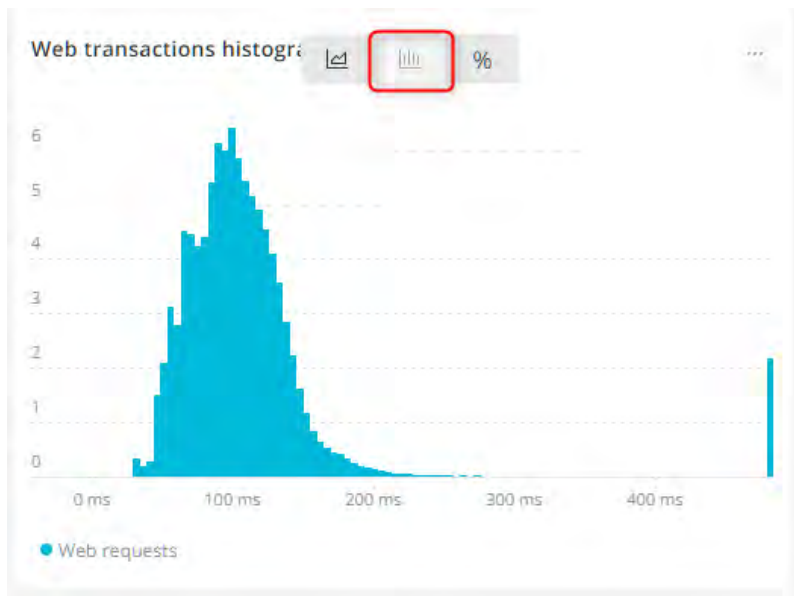
Summary>Web transactions itme では処理レイヤー毎に積層グラフとしてレスポンスタイムが表示されます。

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション“EC-site”を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

2. パフォーマンスの確認

- 応答時間をヒストグラムで表示してください。最も分布として多い応答時間はどのレンジでしょうか。



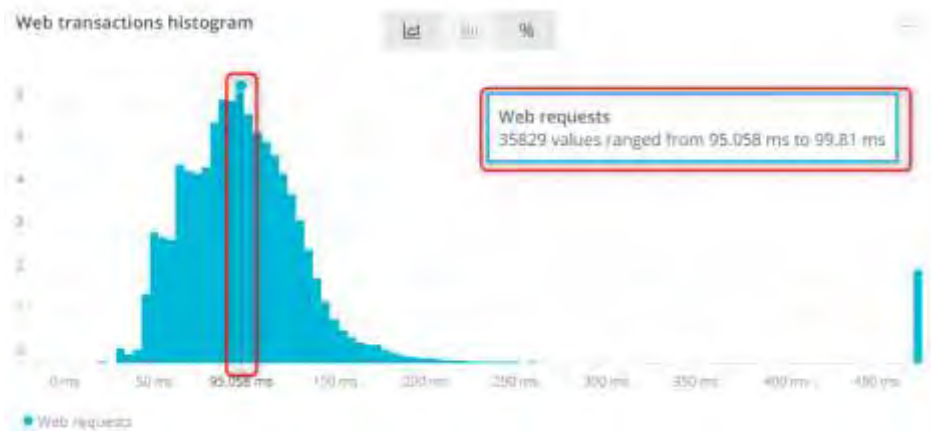
Summary>Web transactions itemで
2番目のアイコンを選択するとヒストグラム表示になります。

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション“EC-site”を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

2. パフォーマンスの確認

- 応答時間をヒストグラムで表示してください。最も分布として多い応答時間はどのレンジでしょうか。

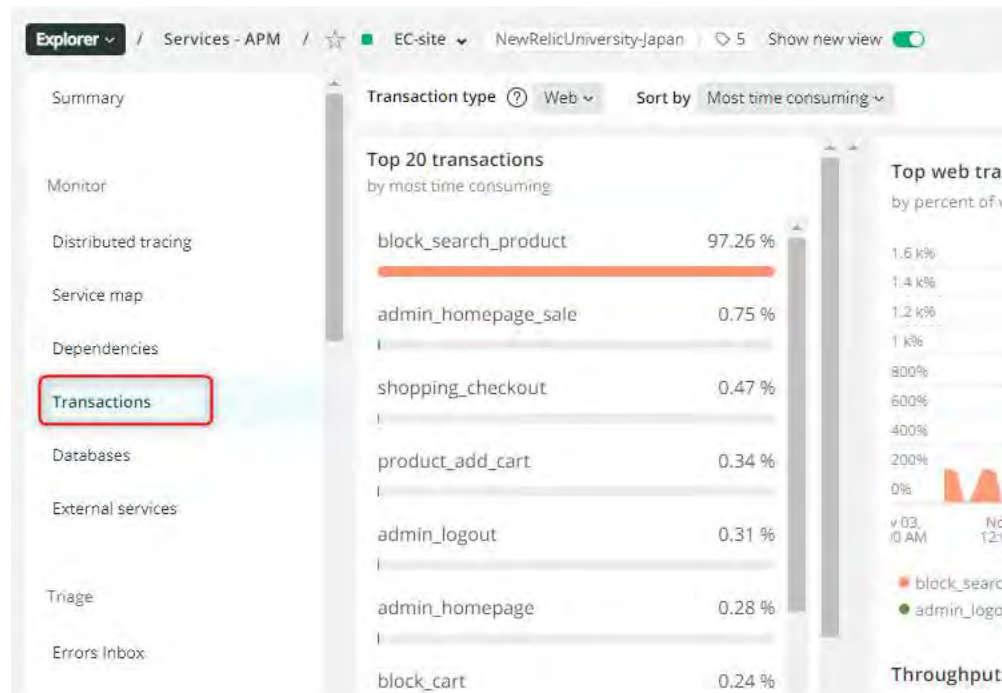


ヒストグラム表示では、応答時間の頻度毎に棒グラフが表示されます。

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション“EC-site”を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

3. もっとも遅いTransaction Transactionsを開きます。

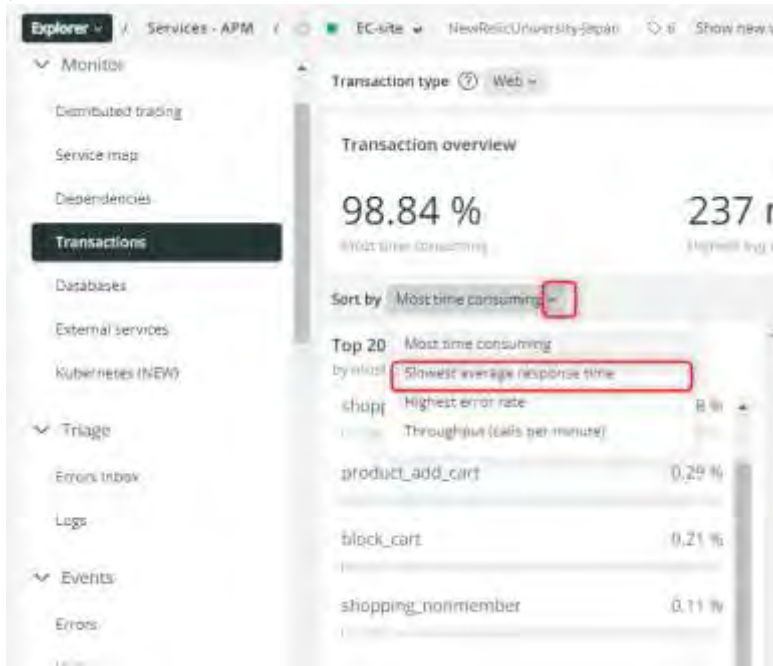


ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション“EC-site”を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

3. もっとも遅いTransaction

Slowest average response time を選択します。

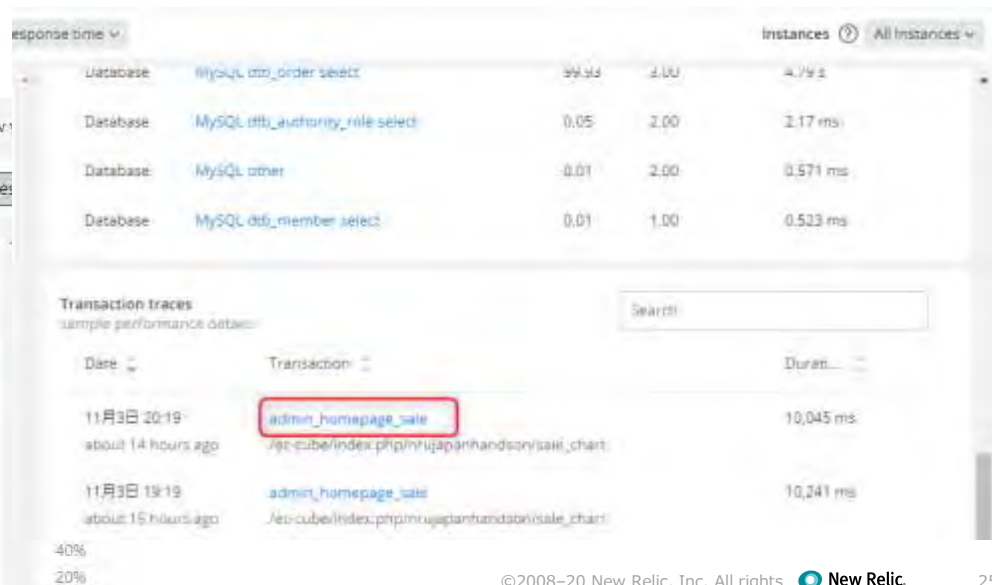
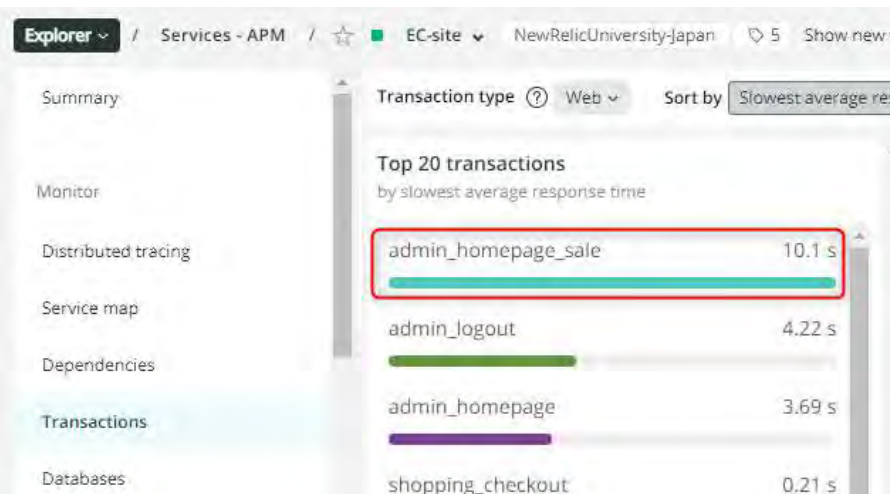


ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション“EC-site”を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

3. もっとも遅いTransaction

Transaction名を選択しTransaction traceを選択します。



アプリケーション"EC-site"を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

3. もっとも遅いTransaction

時間がかかっている処理や発行されたQueryを確認することができます。

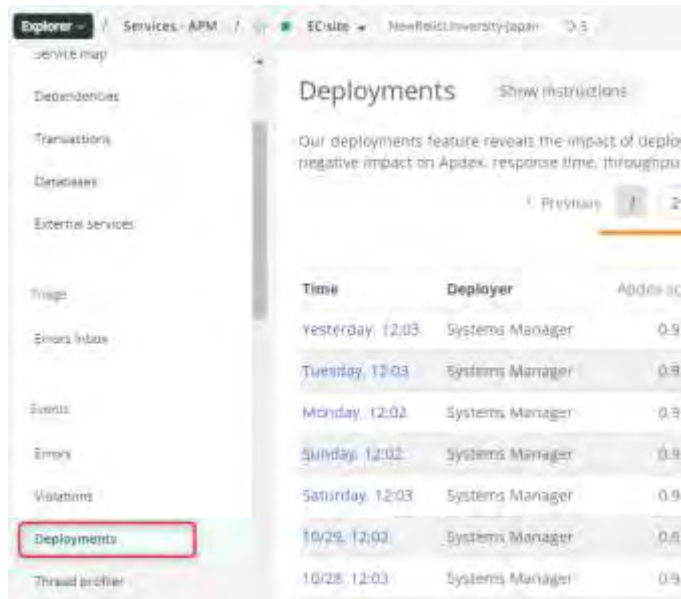
[illegible]

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション“EC-site”を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

4. リリース前後のパフォーマンスを比較(オプション)

- “Deployment”メニューより、最新のリリースがいつ実施されたかを確認してください。



The screenshot shows the New Relic APM interface for the 'EC-site' application. The left sidebar contains various monitoring sections, with 'Deployments' highlighted by a red rectangle. The main content area displays the 'Deployments' section, featuring a table of deployment events. The table has columns for 'Time', 'Deployer', and 'Apdex score'. The data shows a series of deployments by 'Systems Manager' at 12:03 on various days, with an Apdex score of 0.9.

Time	Deployer	Apdex score
Yesterday, 12:03	Systems Manager	0.9
Tuesday, 12:03	Systems Manager	0.9
Monday, 12:02	Systems Manager	0.9
Sunday, 12:02	Systems Manager	0.9
Saturday, 12:03	Systems Manager	0.9
10/29, 12:03	Systems Manager	0.9
10/28, 12:03	Systems Manager	0.9

EVENTS>Deployments で記録されたデプロイイベント確認することができます。

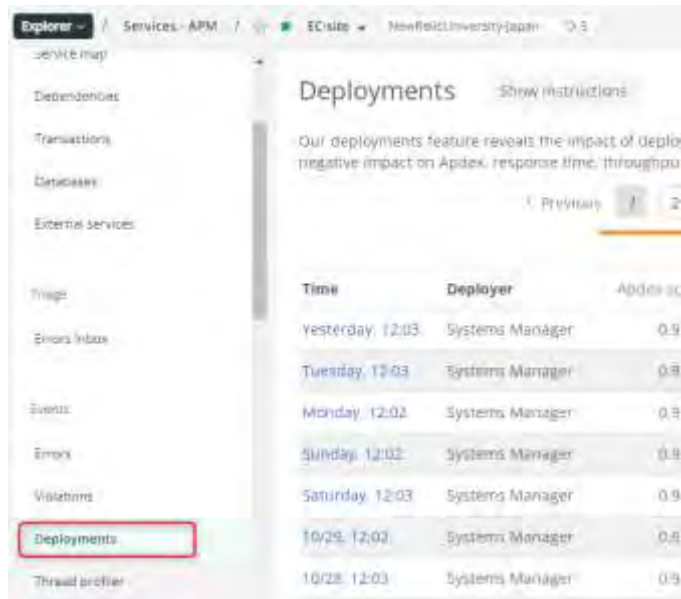
※デプロイの記録にはRestAPIを利用し、アプリケーションデプロイの際にNew Relicにデータを送信する必要があります。

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション“EC-site”を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

4. リリース前後のパフォーマンスを比較(オプション)

- “Deployment”メニューより、最新のリリースがいつ実施されたかを確認してください。



※デプロイの記録にはRestAPIを利用し、アプリケーションデプロイの際にNew Relicにデータを送信する必要があります。

```
curl -X POST
"https://api.newrelic.com/v2/applications/${application_id}/deployments.json" \
-H "X-API-Key:${api_key}" -i \
-H 'Content-Type: application/json' \
-d '{
  "deployment": {
    "revision": "${deploy_revision}",
    "changelog": "${deploy_changelog}",
    "description": "${deploy_description}",
    "user": "${deploy_user}"
  }
}'
```

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション“EC-site”を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

4. リリース前後のパフォーマンスを比較(オプション)

- 最新のリリース前後のパフォーマンス比較をしてください。このリリースが原因と考えられるトラブルは発生しているでしょうか。

Deployments

Show instructions

Our deployments feature reveals the impact of deployments on your application's performance. It shows the negative impact on Apdex, response time, throughput, or errors.

End user

Time	Deployer	Apdex score	Resp. time	Throughput
Today, 12:02	Systems Manager	1.00 _{7.0} *	1.23 sec	1 ppm

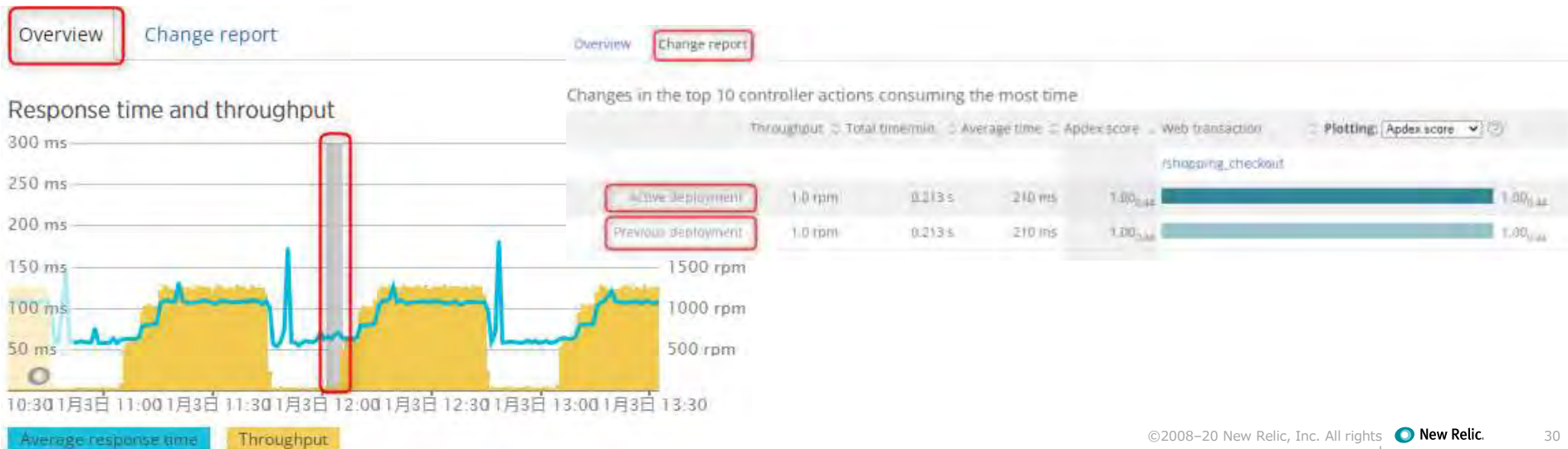
EVENTS>Deployments のTimeリンクをクリックするとその時刻前後でのパフォーマンスが確認できます。

ハンズオン(1)アプリケーションパフォーマンスの測定

アプリケーション“EC-site”を選択し、以下の手順でアプリケーションの稼働状況を確認してください。

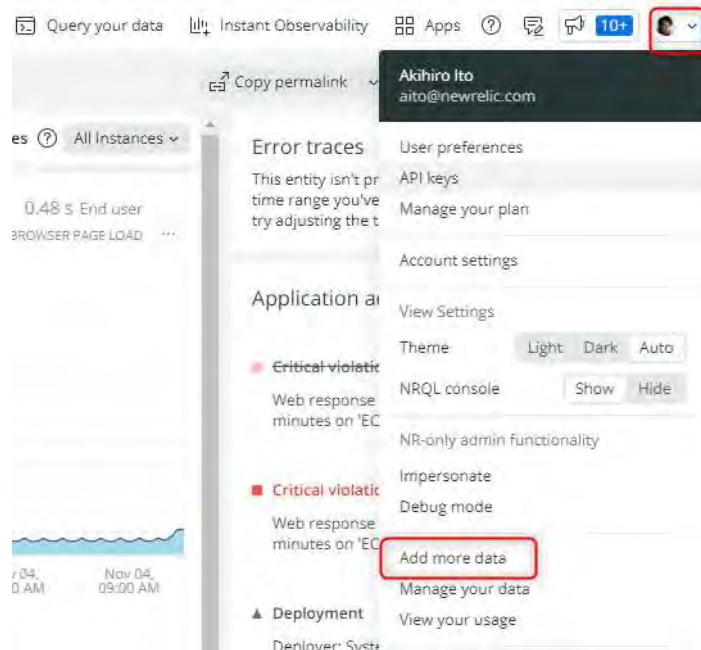
4. リリース前後のパフォーマンスを比較(オプション)

- 最新のリリース前後のパフォーマンス比較をしてください。このリリースが原因と考えられるトラブルは発生しているでしょうか。



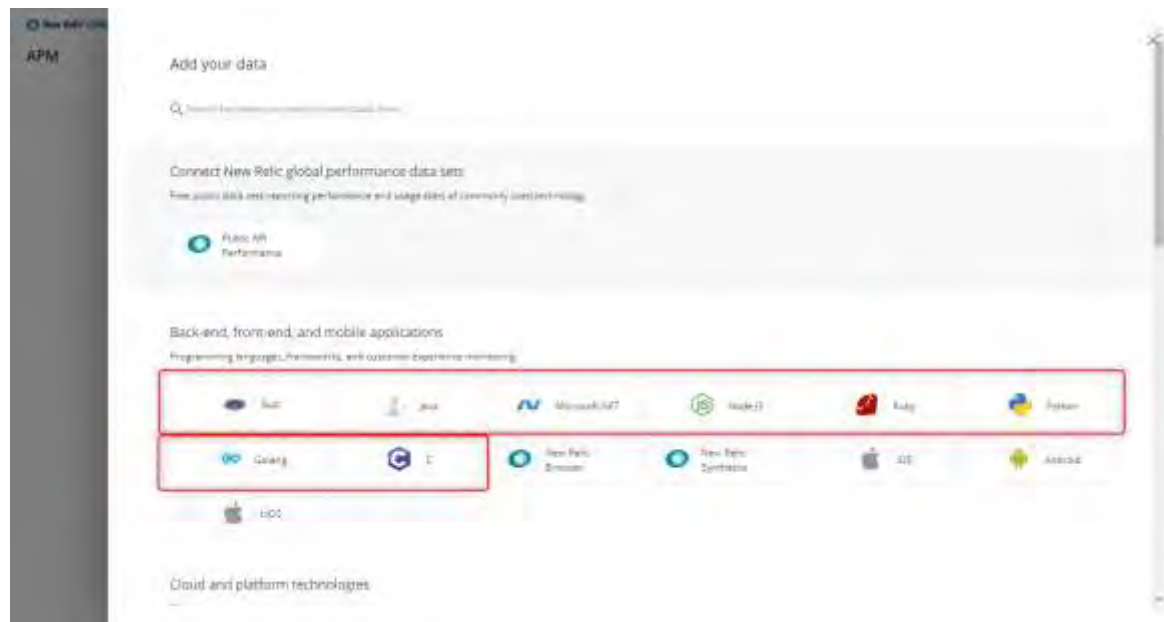
補足 APM Agent Install

APMエージェントは各種言語のフレームワークに対してInstallを行います。
「Add more」をクリックします。



補足 APM Agent Install

サポート言語アイコンが表示されますので、Agent導入対象の言語をクリックします。



補足 APM Agent Install

インストール対象のアカウントを選択します。



補足 APM Agent Install

コピー＆ペーストできるインストールコマンドが表示されますので、画面の指示に従ってインストールを行います。



補足 APM Agent Install

[New Relic ファーストステップガイド](#)

[New Relic APM インストール手順](#) も参考にしてください。



New Relic Infrastructure

-アプリケーションパフォーマンスと
ホストパフォーマンス-

New Relic Infrastructure



New Relicの全機能を利用可能

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



フロントエンド

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

顧客体験の改善



バックエンド /
インフラ

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

収集 / 分析

New Relic
Logs

ログ収集と高速検索
MELT を高速収集し検索可能に

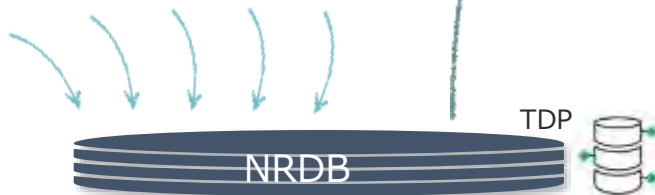
New Relic
ONE™ (TDPで利用可能)

ダッシュボード開発/チャートビルダーで分析
を超高速度し、あらゆるテレメトリデータの
可視化を実現



Perfect
Software

複雑かつ大規模システムの管理

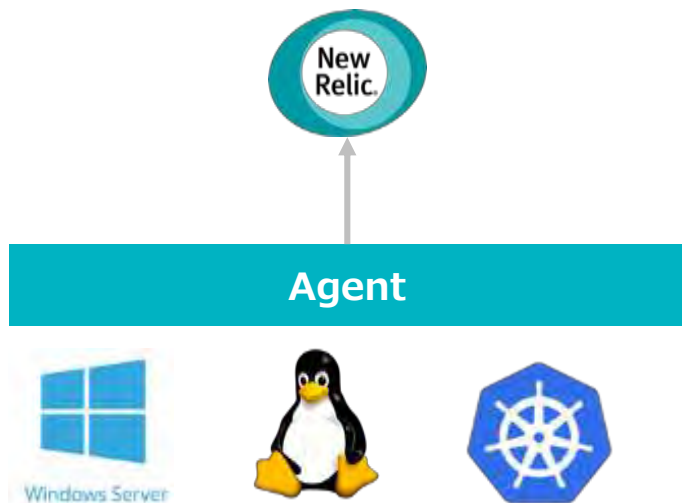


2つの導入方法：エージェントとクラウド連携

【エージェント】

対象：OS、Kubernetes

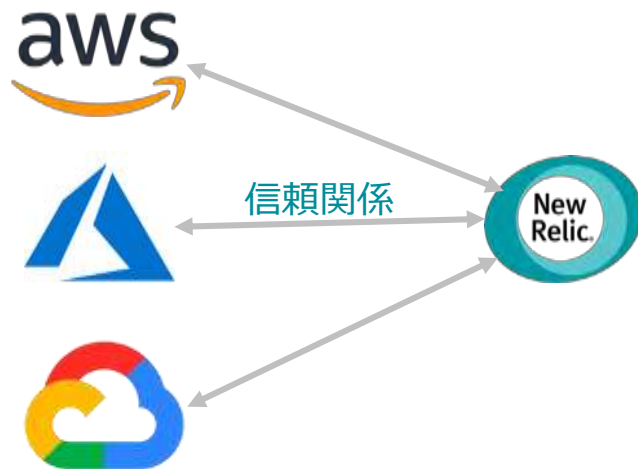
OSまたはKubernetesクラスタにエージェントを導入し、各種メトリックを取得



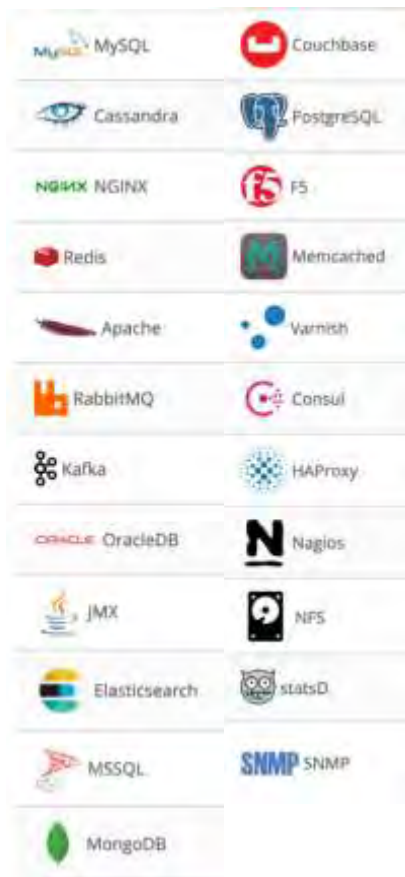
【クラウド連携】

対象：クラウドのマネージドサービス

クラウドとNew Relicの間に信頼関係を構成し、クラウドから各種メトリックを取得



ミドルウェアとの連携: On Host Integration



Infrastructureエージェントの追加モジュールとして提供されており、ミドルウェアのメトリックを取得可能

クラウドネイティブ環境に最適化されたUI

Cluster Explorer

Click the nodes and pods on the visual to explore more details.

9 NODES

61 PODS

CRITICAL

WARNING

CPU

MEMORY

STORAGE



Visual focuses on 9 nodes from the table with the most critical health issues.
* The RUNNING section includes pods with succeeded, failed, and unavailable statuses.

Kubernetes クラスターの可視化

AWSマネージドサービスのパフォーマンス (EBSの例)

Amazon EBS - Telco NR Demo

Queue Length

Since 1 day ago

Asia/Tokyo (UTC +9)

0.8

0.6

0.4

0.2

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

0.0

Writes Volume

Since 1 day ago

Asia/Tokyo (UTC +9)

1000

800

600

400

200

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

Reads Volume

Since 1 day ago

Asia/Tokyo (UTC +9)

1500

1000

500

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

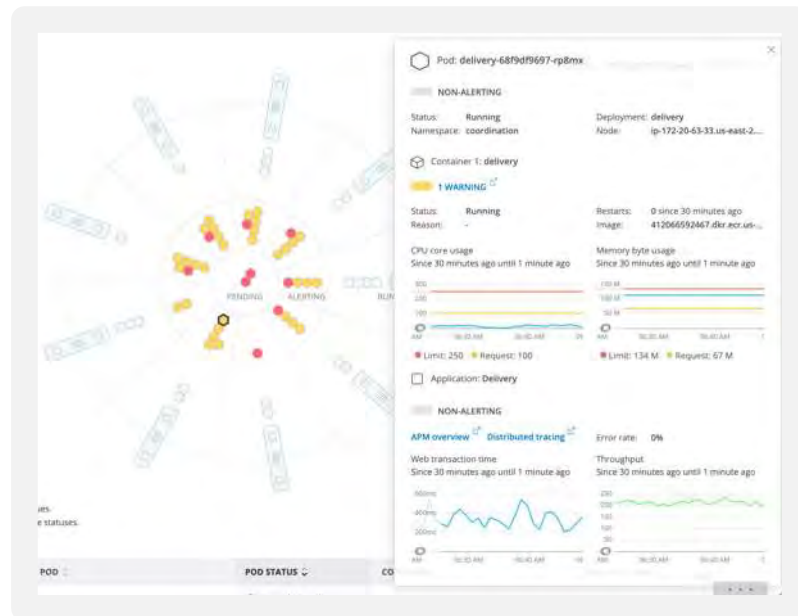
0

アプリケーションとインフラの相関関係も簡単に把握

K8sのPodを選択するとそのPod内で動いているアプリケーションの状態を表示



Infrastructureの上でホストしているアプリケーションの状態も同時に表示





ハンズオン(2)

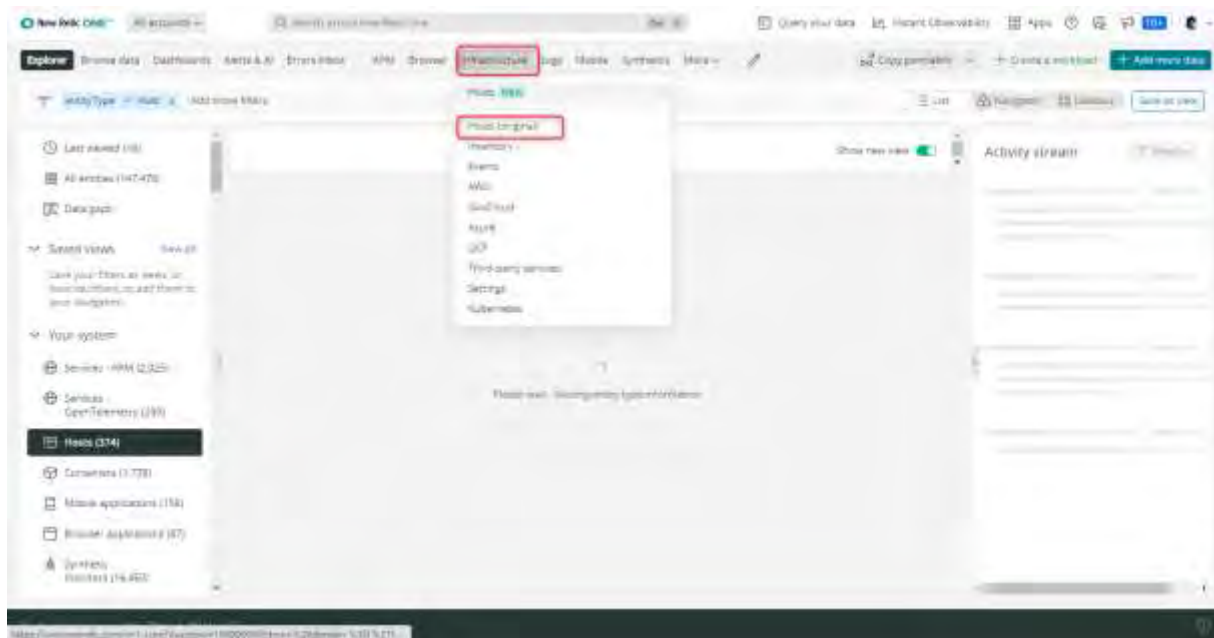
アプリケーションパフォーマンス
とホストパフォーマンス

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

[事前準備]

ハンズオン(1)と同じユーザーでNew Relicにログインしてください。

[Infrastructure]にマウスオーバーして[Host(Original)]をクリックします。



ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

[事前準備]

ハンズオン(1)と同じユーザーでNew Relicにログインしてください。

左上のアカウント名が「New Relic TSS」と表示されている場合は [NewRelicUniversity-Japan 2511671] を選択してください。

The screenshot displays the New Relic ONE dashboard. At the top, the account name 'Account: 2511671 - NewRelicUniversity-Japan' is highlighted with a red box. Below this, the 'Hosts' tab is selected, and a table lists the following accounts:

Account Name	Account ID
NewRelicUniversity-Japan	2511671
NewRelicUniversity-Japan-Dora	3139014
New Relic TSS	1336182

The 'NewRelicUniversity-Japan' account is highlighted with a red box. The main content area shows 'All hosts' on the left and 'Events (97)' on the right. The 'Events' section includes a bar chart and a line graph for 'CPU %' over time, with a legend indicating 'Japan (UTC +9)'.

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal]について以下の情報を調べてください。

1. ホスト情報の確認

- ホストのOS種別を確認してください

OS
ディストリビューション

2. パフォーマンス情報の確認

過去24時間のうちで、一番CPU負荷が高かったのはいつですか
そのタイミングで一番CPU消費が高かったプロセスを確認してください。
そのタイミングのMySQLコネクション数を確認してください。

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

3. ホストイベントの確認

- 過去1週間以内にミドルウェアのアップデートが行われていますか
その内容を確認してください。



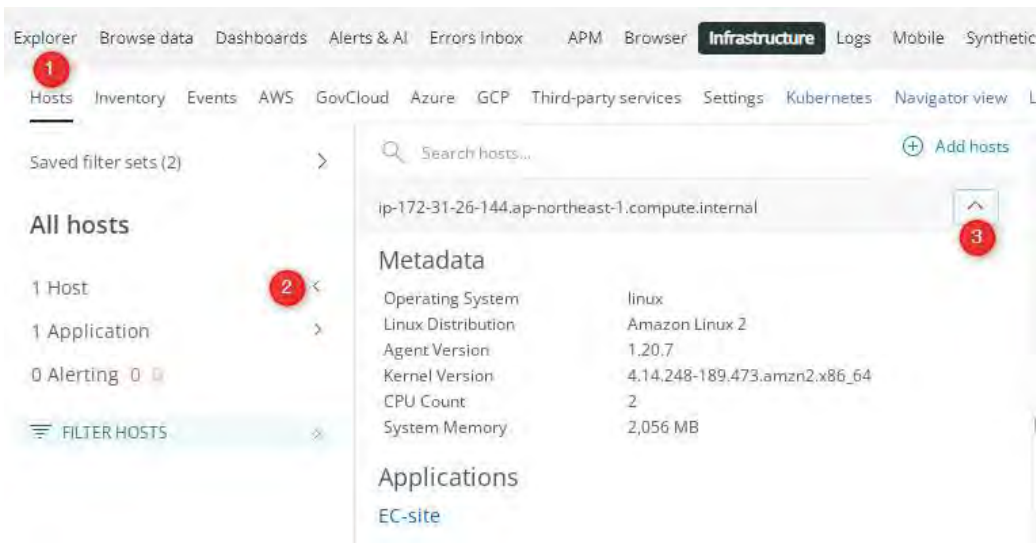
手順・解説

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

1. ホスト情報の確認

- ホストのOS種別を確認してください



Hosts> HOST > からホストを選択し
[v]をクリックしてホスト情報を展開します。

OS: Linux
Distribution: Amazon Linux 2

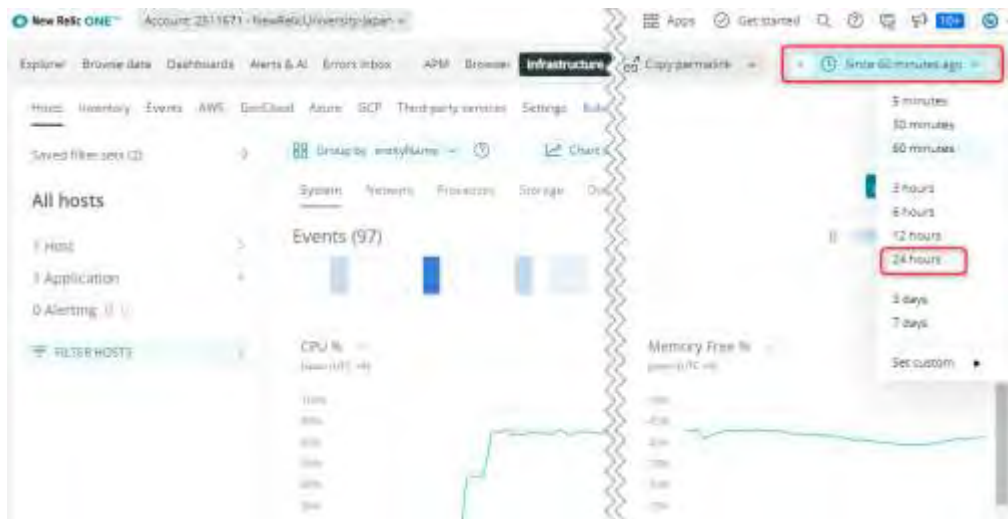
が確認できます。

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

2. パフォーマンス情報の確認

過去24時間のうちで、一番CPU負荷が高かったのはいつですか
そのタイミングで一番CPU消費が高かったプロセスを確認してください。
そのタイミングのMySQLコネクション数を確認してください。



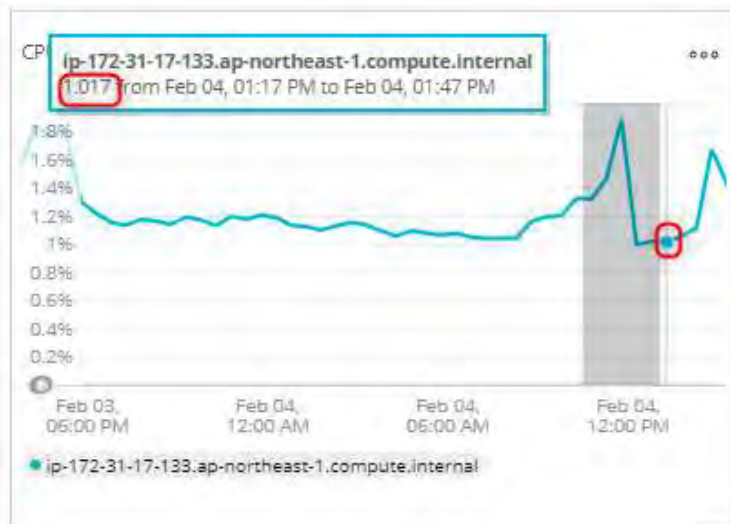
TIME PICKER から24hoursを選択して過去24時間の情報を表示させます。

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

2. パフォーマンス情報の確認

過去24時間のうちで、一番CPU負荷が高かったのはいつですか
そのタイミングで一番CPU消費が高かったプロセスを確認してください。
そのタイミングのMySQLコネクション数を確認してください。



マウスオーバーすることによって値が表示されるので、一番高い山を探します。

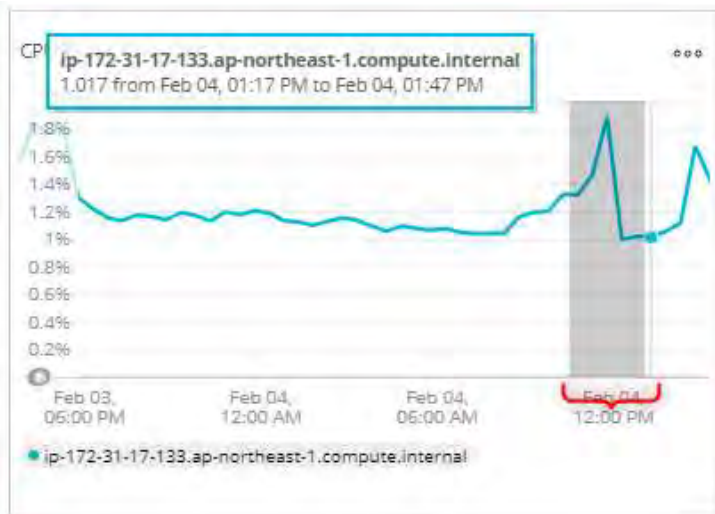
CPU 使用率が等しい場合はLoadAverage を参考に負荷が高かった時間を特定します。

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

2. パフォーマンス情報の確認

過去24時間のうちで、一番CPU負荷が高かったのはいつですか
そのタイミングで一番CPU消費が高かったプロセスを確認してください。
そのタイミングのMySQLコネクション数を確認してください。



細かな確認を行うために、対象の時間帯をマウスドラッグして選択します。

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

2. パフォーマンス情報の確認

過去24時間のうちで、一番CPU負荷が高かったのはいつですか
そのタイミングで一番CPU消費が高かったプロセスを確認してください。
そのタイミングのMySQLコネクション数を確認してください。



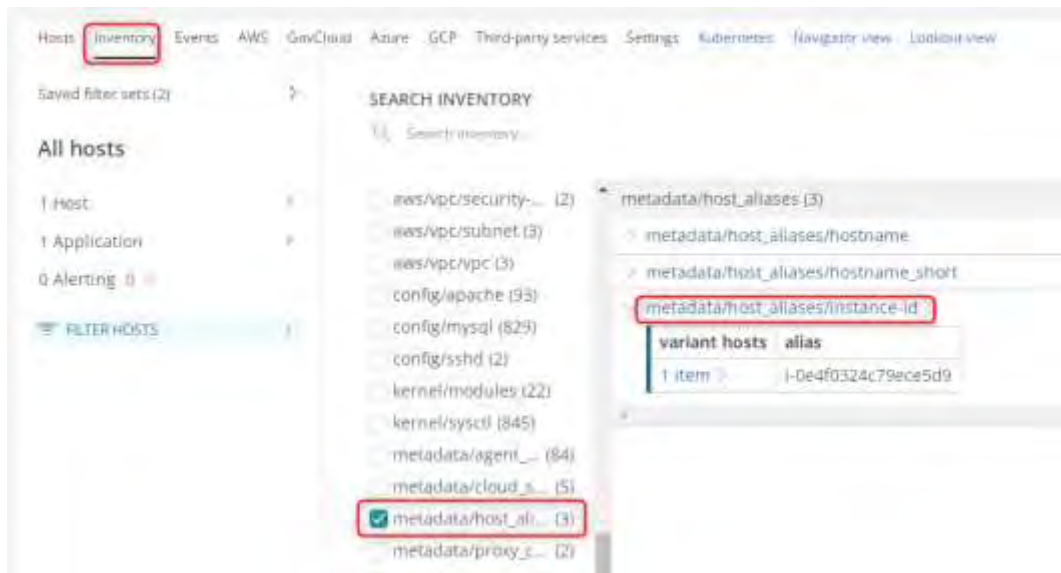
Processタブを表示することで
全体のリソース使用率だけではなく、
プロセス毎のCPU使用率やメモリ使用率を確認する
ことができます。

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

2. パフォーマンス情報の確認

過去24時間のうちで、一番CPU負荷が高かったのはいつですか
そのタイミングで一番CPU消費が高かったプロセスを確認してください。
そのタイミングのMySQLコネクション数を確認してください。



Inventory>metadata/host_aliases から
ホストのinstance-id を確認しておきます。

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

2. パフォーマンス情報の確認

過去24時間のうちで、一番CPU負荷が高かったのはいつですか
そのタイミングで一番CPU消費が高かったプロセスを確認してください。
そのタイミングのMySQLコネクション数を確認してください。



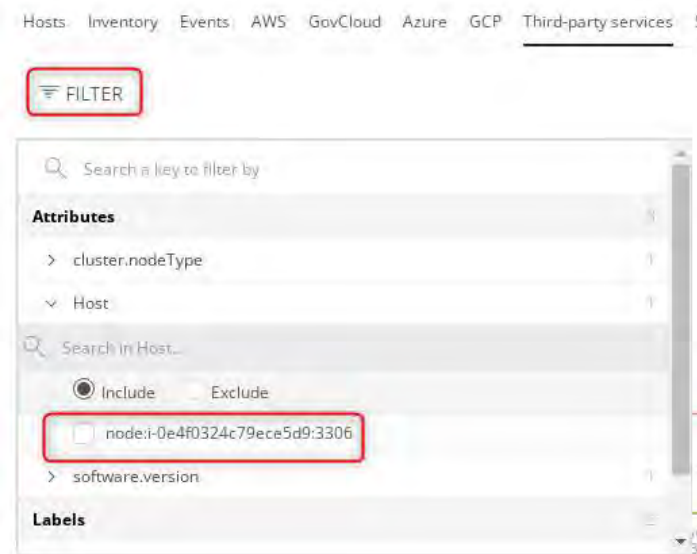
Third-party services > MySQL
dashboard
を選択し、MySQLの情報を確認します。

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

2. パフォーマンス情報の確認

過去24時間のうちで、一番CPU負荷が高かったのはいつですか
そのタイミングで一番CPU消費が高かったプロセスを確認してください。
そのタイミングのMySQLコネクション数を確認してください。



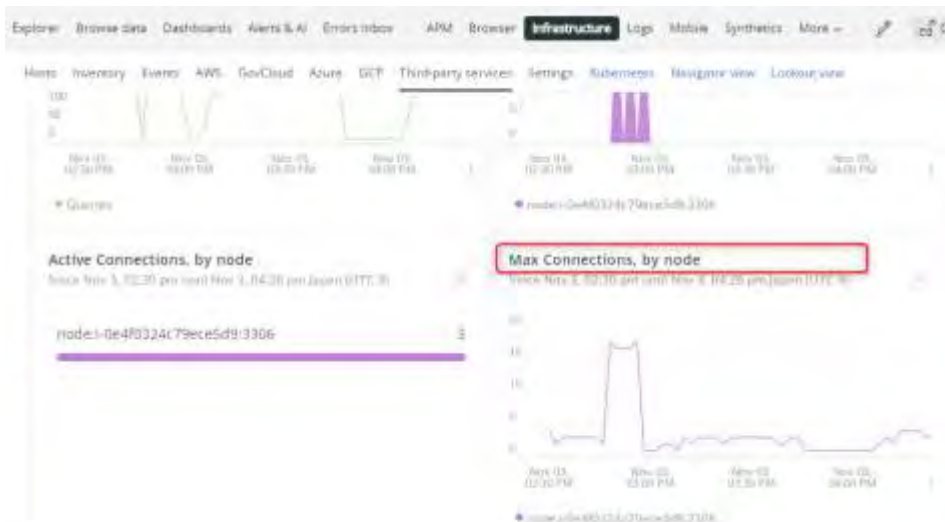
MySQLはHOST ID ではなく、nodeとして表示されるので、先ほどInventoryで確認したinstance-idでFilterします。

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

2. パフォーマンス情報の確認

過去24時間のうちで、一番CPU負荷が高かったのはいつですか
そのタイミングで一番CPU消費が高かったプロセスを確認してください。
そのタイミングのMySQLコネクション数を確認してください。



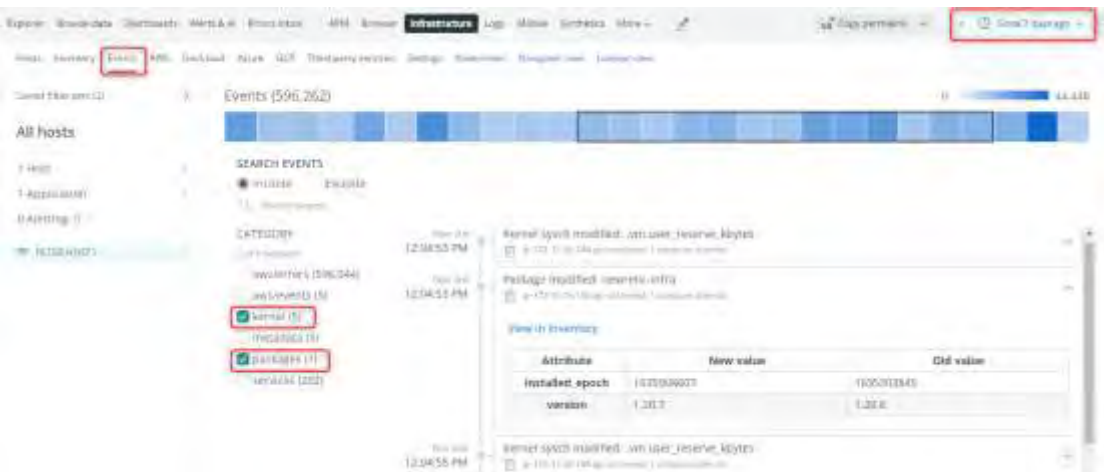
TIME PICKERの設定は維持されています。
Max Connections, by node を確認することで、CPU負荷が高かったタイミングでのコネクション数を確認することができます。

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

3. ホストイベントの確認

- 過去1週間以内にミドルウェアのアップデートが行われていますか
その内容を確認してください。



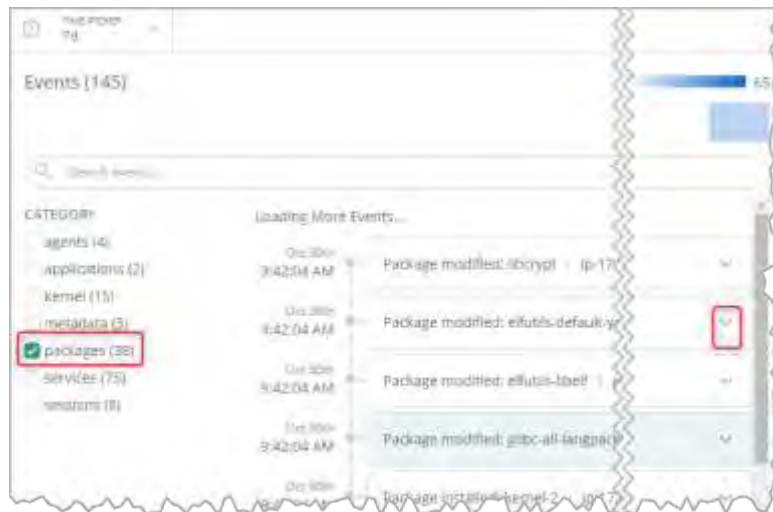
Eventsを選択し、TIME PICKERで7d を設定します。
Node:idでのフィルターを削除します。

ハンズオン(2)アプリケーションパフォーマンスとホストパフォーマンス

ホスト[ip-172-31-26-144.ap-northeast-1.compute.internal] について以下の情報を調べてください。

3. ホストイベントの確認

- 過去1週間以内にミドルウェアのアップデートが行われていますか
その内容を確認してください。



CATEGORY>packages を選択して絞り込む事で、パッケージに関するイベントのみを表示できます。

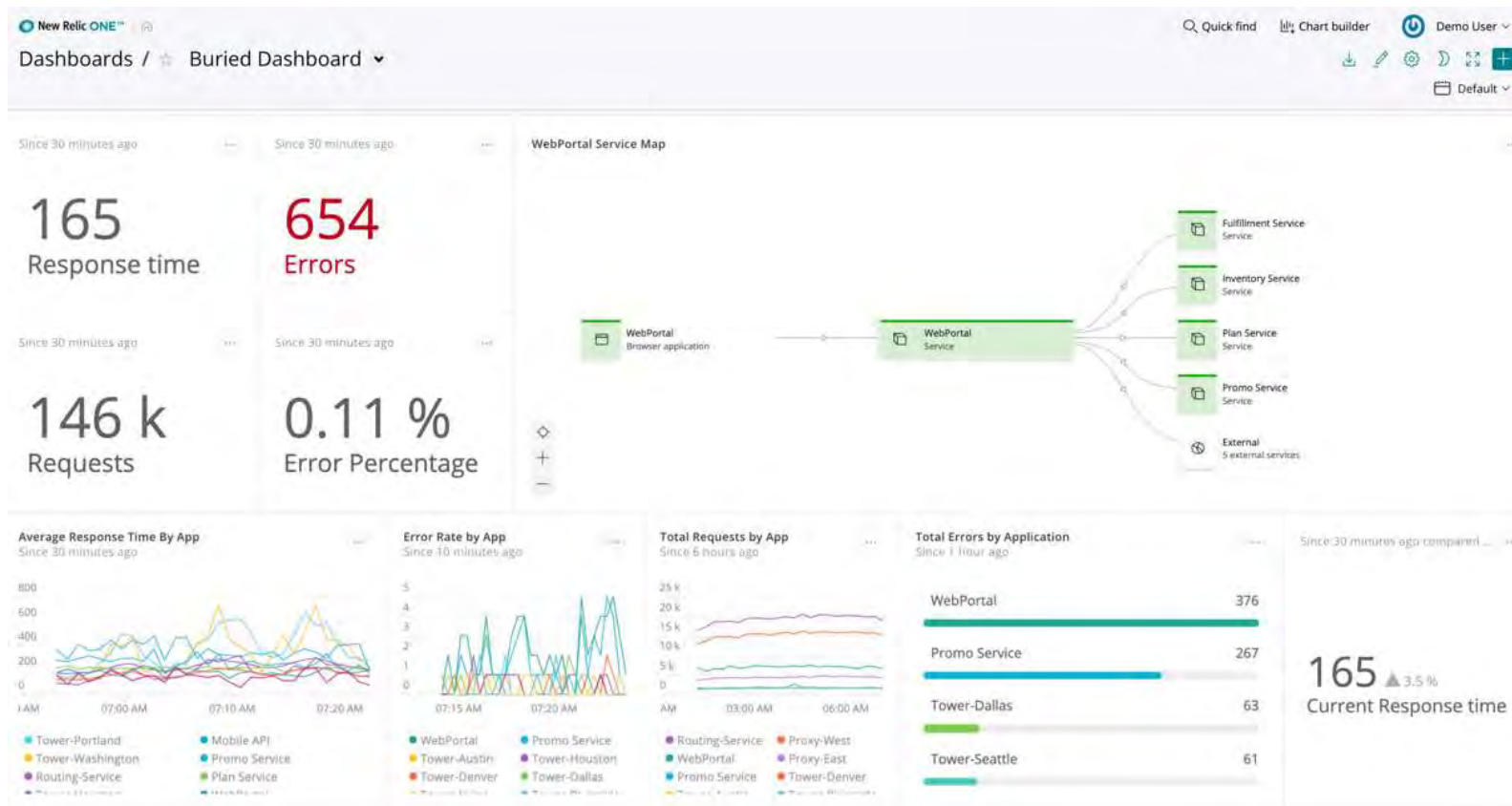
[v]で詳細を確認することで、変更前、変更後のパッケージバージョンを確認することができます。



ダッシュボード・アラート

- 収集したデータの活用 -

ダッシュボード機能



ダッシュボードを活用する場面

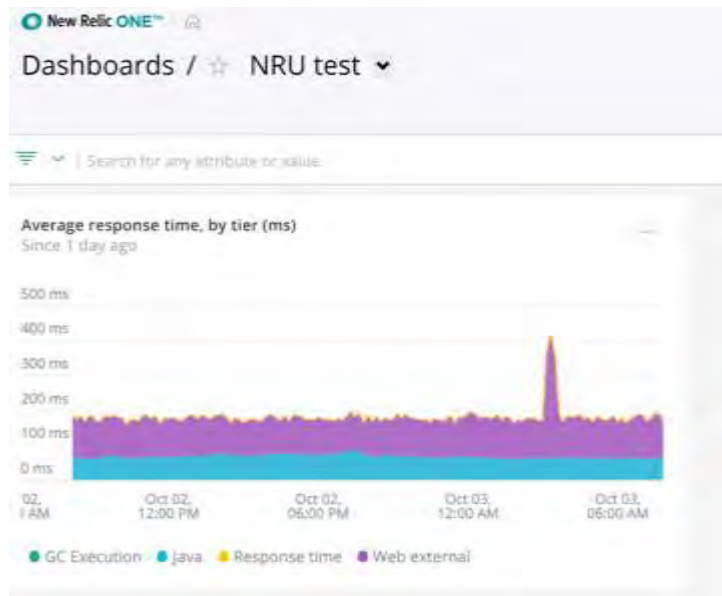
- 複数アプリケーションやアプリケーションとインフラのメトリックの相関関係など、様々なソースからのデータを一つの画面で把握したい場合(**データの選択と集約**)
- チームで定めたKPIに対する実測値を把握したい場合(**データの加工**)
- 集めたデータを目で見てわかりやすい形式で表示したい場合(**データのビジュアライズ**)
- New Relicアカウントを横断的に表示する場合

①データの選択と集約

デフォルトの画面で表示されているグラフをダッシュボードに追加することで、見たい情報のみを簡単に集約することが可能

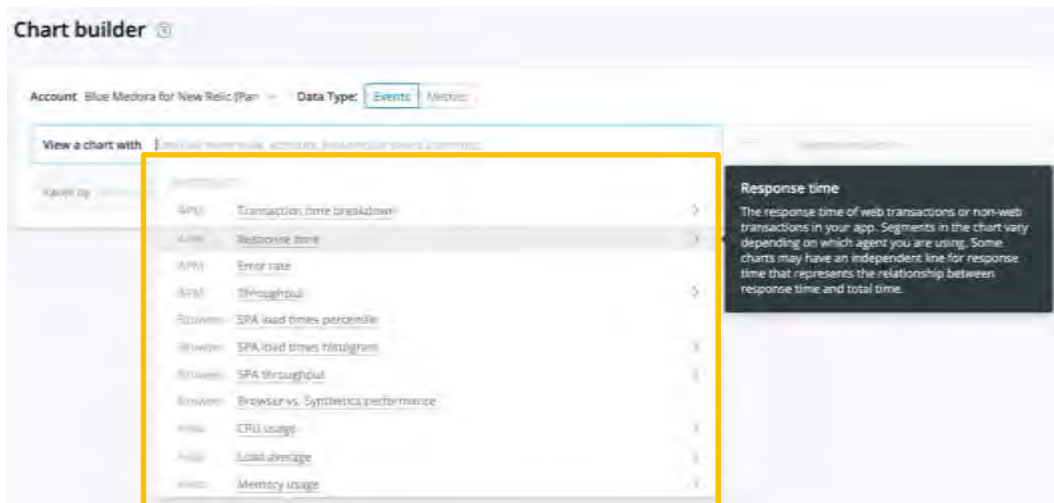


“Add to dashboard”を押すだけ！



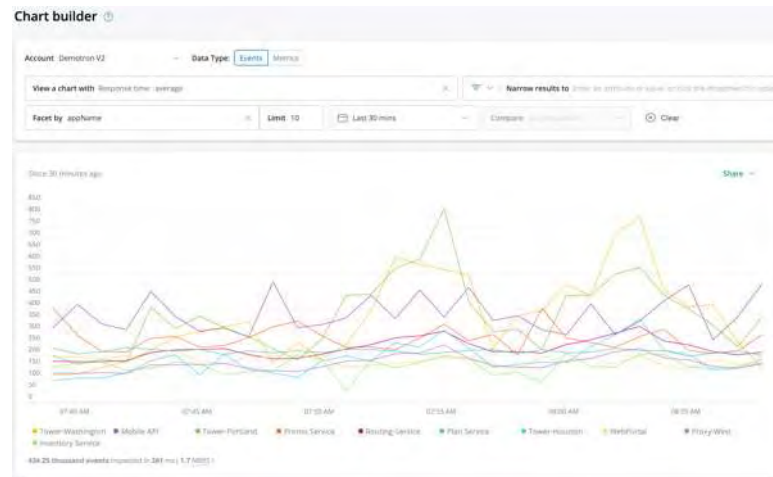
②データの加工

基本編: チャートビルダーを使い、自分で見たいデータを選択する



見たいデータをドロップダウンで
選択

グラフ例



チャートビルダーの使い方

チャートに表示したいデータを選択
この例では、TransactionというEventから
durationという属性を選択し、平均値を出す

データの絞り込み(オプション)
例.特定のアプリのデータのみを表示する

Account Demotron V2

Data Type: Events Metrics

View a chart with Transaction : duration : average



1

Narrow results to appName = 'Plan ...rvice'

Facet by name



Limit 10



Last 30 mins



Compare



Clear

データのグループ分け(オプション)
例.トランザクション名ごとにデータを分けて表示

表示させるデータ期間

比較のための過去のデータを重ねて表示
(オプション)

②データの加工(続き)

応用編: 自分でクエリを書いて、見たい情報をチャートに表現

- NRQLという独自の言語を使用
- チャートビルダーよりも柔軟なデータ加工が可能



NRQL構文

```
SELECT function(attribute) [AS 'label'][, ...]  
FROM event  
[WHERE attribute [comparison] [AND|OR ...]][AS 'label'][, ...]  
[FACET attribute | function(attribute)] [LIMIT number]  
[SINCE time] [UNTIL time]  
[WITH TIMEZONE timezone]  
[COMPARE WITH time]  
[TIMESERIES time]
```

参考: <https://docs.newrelic.com/docs/query-data/nrql-new-relic-query-language/getting-started/introduction-nrql>

Event名について

データ(Event)は種類に応じたEvent名が割り振られています
一例(他にも多数あります):

データソース	Event名	データの種類
APM	Transaction	トランザクションの所要時間を記録
	TransactionError	アプリで発生したエラーを記録
Infrastructure (エージェント)	SystemSample	OS全体のメトリックを記録
	StorageSample	ファイルシステムごとのメトリックを記録
Infrastructure (クラウド連携)	ComputeSample	計算リソースを提供するサービスのメトリックを記録(AWS EC2等)
	DatastoreSample	ストレージキャパシティを提供するサービスのメトリックを記録(AWS S3等)

参考:

<https://docs.newrelic.co.jp/docs/insights/insights-data-sources/default-data/insights-default-data-other-new-relic-products>

③データのビジュアライズ

加工したデータを様々なチャートタイプで表示



さらに高度なビジュアライズも

Reactを使ってリッチなダッシュボードを自分でカスタマイズすることもできます
一部のダッシュボードはオープンソースとして公開しており、自由に利用できます

<https://developer.newrelic.com/open-source/nerdpacks>

環境をセッティングして開発

Quick start

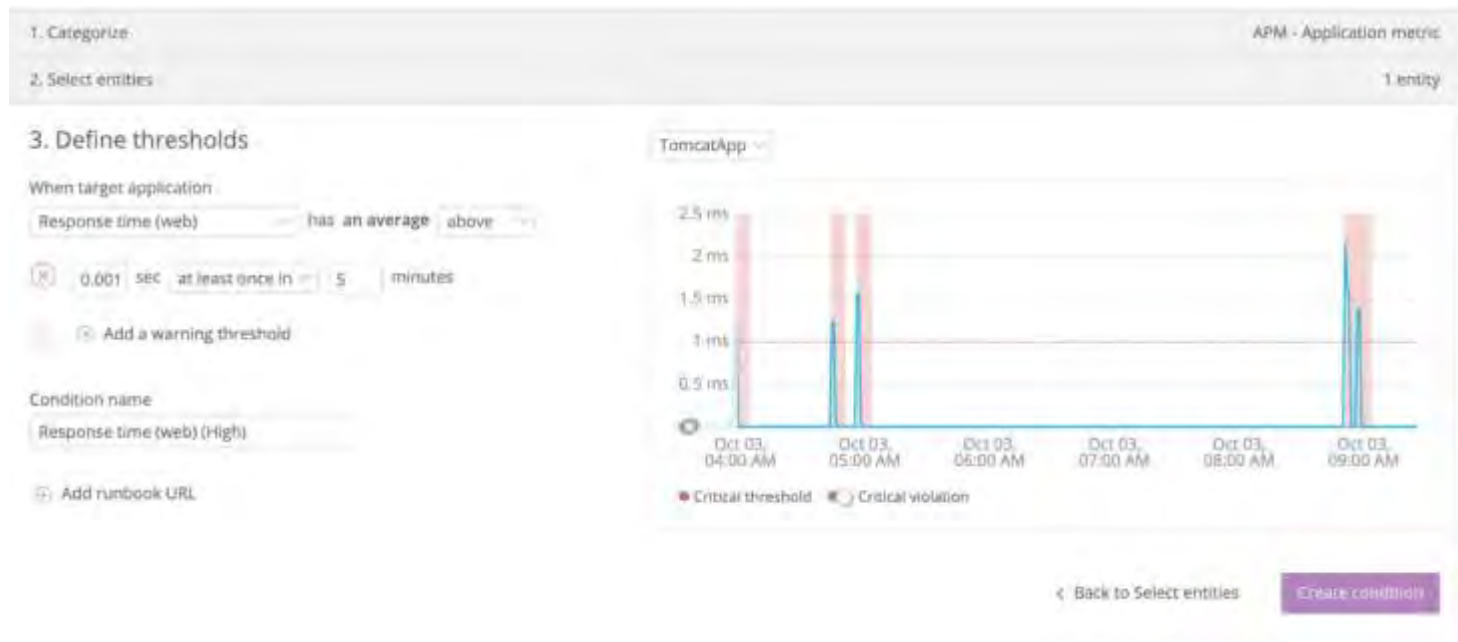
1. Get your API key
Select or create an API key
2. Install the NR1 CLI
Download installer
3. Run this command to ensure everything is up and running
`nr1 --version`
4. Save your credentials
`nr1 profiles:add --name {account-id} --api-key {api-key} --region {us-east}`
5. Create your package
`nr1 create --type nerdpack --name my-awesome-nerdpack`
6. Start developing
`cd my-awesome-nerdpack && nr1 nerdpack:serve`

オリジナルのダッシュボードを作成可能



アラート機能

Eventデータを使ってしきい値(動的/静的)を設定し、アラートを発報することが可能



アラートの通知と確認

メールやSlack, モバイルアプリ等で
アラートを受信
(下はSlackの例)



アラートへのリンク

アラートの詳細をNew Relic上で確認

Plan Service violated Check response time for web portal

3:16 am OPENED 3:31 am CLOSED 15m DURATION CRITICAL SEVERITY App metric CONDITION TYPE

同時に変化のあったメトリックを表示



Web response time > 600 milliseconds for at least 10 minutes
THRESHOLD



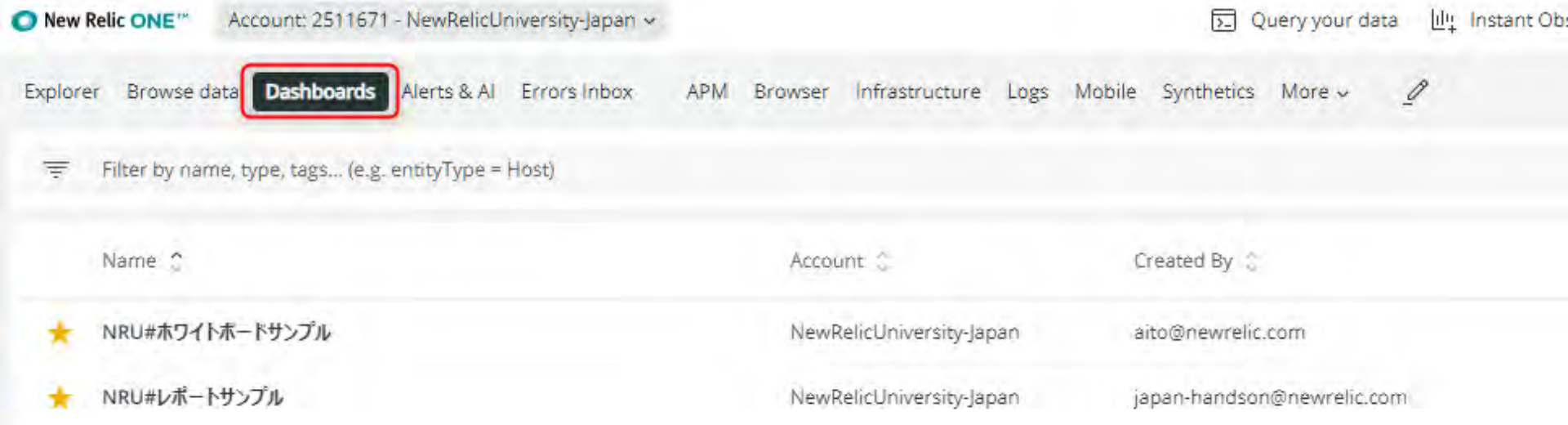
ハンズオン(3)

アラート設定とアラートの確認

ハンズオン(3)ダッシュボード

[事前準備]

ハンズオン(1)と同じユーザーでNew Relicにログインします。
画面左上の[Dashboards] をクリックします



New Relic ONE™ Account: 2511671 - NewRelicUniversity-Japan ▾

Query your data Instant Ob

Explorer Browse data **Dashboards** Alerts & AI Errors Inbox APM Browser Infrastructure Logs Mobile Synthetics More ▾

Filter by name, type, tags... (e.g. entityType = Host)

Name ↕	Account ↕	Created By ↕
★ NRU#ホワイトボードサンプル	NewRelicUniversity-Japan	aito@newrelic.com
★ NRU#レポートサンプル	NewRelicUniversity-Japan	japan-handson@newrelic.com

ハンズオン(3)ダッシュボード

1. ダッシュボードの作成

Dashboardsメニューを選択し、右上の“Create a dashboard”を押下して新しいダッシュボードを作成してください。

ダッシュボード名にはご自身のお名前を入れてください(日本語可)。

アカウントの選択メニューでは“**NewRelicUniversity-Japan**”を選択します。

2. 既存チャートの追加

ハンズオン(1)で確認したEC-siteのAPMの画面、およびハンズオン(2)で確認したInfrastructureの画面からそれぞれ1つずつ任意のチャートを、自分のダッシュボードに追加してください。

ハンズオン(3)ダッシュボード

3. 新規チャートの追加

- 自分のダッシュボードを表示し、Create ChartからChartを作成して追加します。

3. アラートの確認

- Alertsを開き過去のインシデントを確認します。

ハンズオン(3)アラート

5. 通知設定の作成

[Alert policiys]を開き[By policy]の設定で新しいAlertPolicyを作成します。

Policy名はダッシュボードと同じように自分の物とわかる名前を付けてください（日本語可）

新たに作成したAlertPolicyにNotification channelを作成します。

メールもしくはSlackを利用し自分用の通知を作成してください。

6. ベースラインアラート

- [Alert Policys] で自分で作成したPolicyを選択しを選択し、[Add condition] からアラート条件の設定画面を開いて、[Application metric baseline] を選択して、ベースラインアラートの感度設定を確認しましょう。

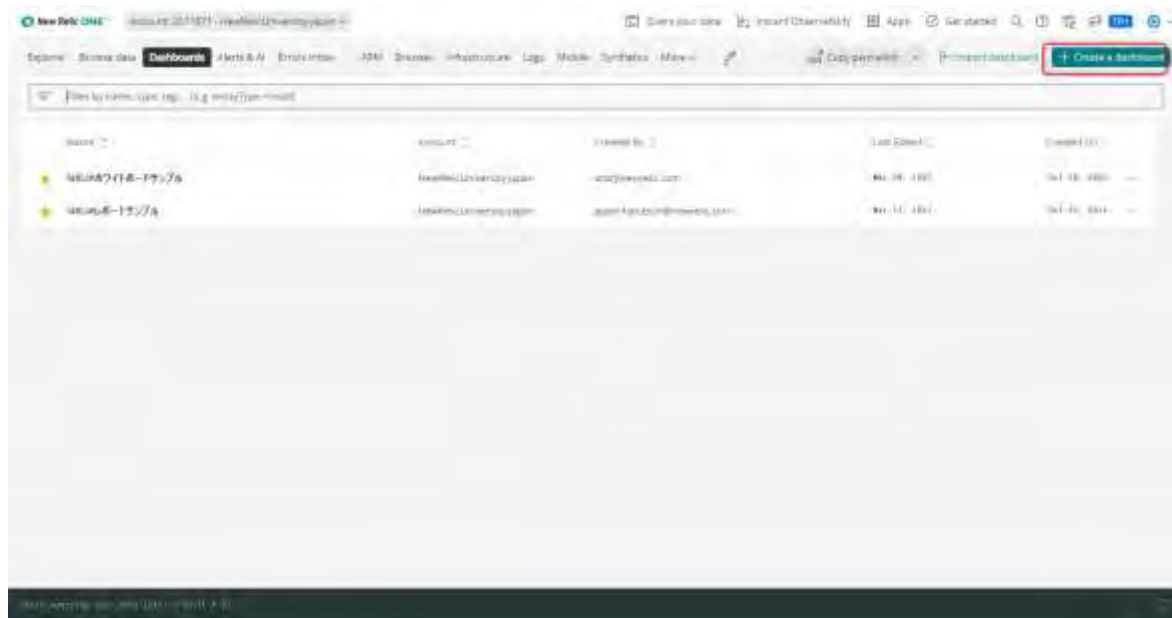


手順・解説

ハンズオン(3)ダッシュボード

1. ダッシュボードの作成

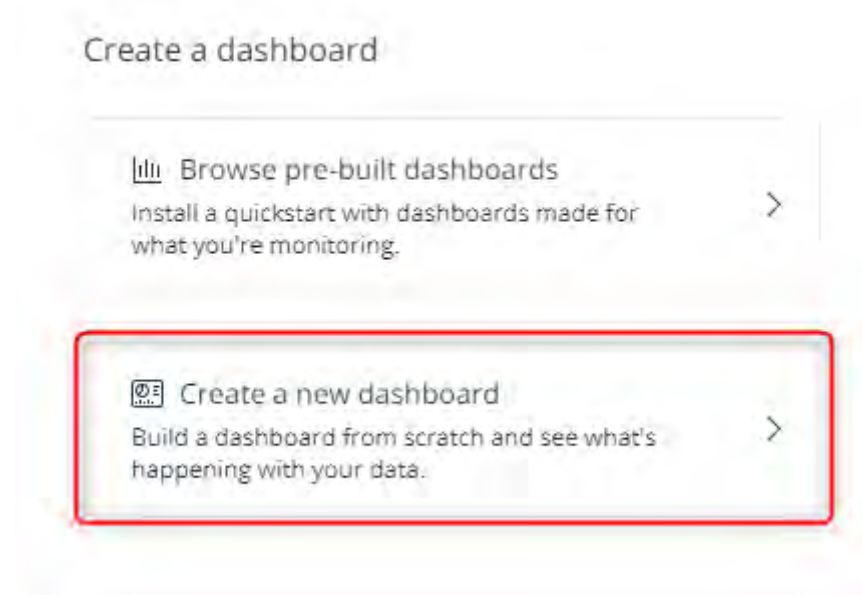
New Relic Oneの“Dashboards”メニューを選択し、右上の“Create a dashboard”を押下して新しいダッシュボードを作成してください。



ハンズオン(3)ダッシュボード

1. ダッシュボードの作成

[Browse pre-built dashboards] ではプリセットのDashboardを展開することができます。
今回は[Create a new dashboard] でDashboardを自作します。



ハンズオン(3)ダッシュボード

1. ダッシュボードの作成

ダッシュボード名にはご自身のお名前など、他の参加者と取り違い無い文言を入れてください(日本語可)。アカウントの選択メニューでは"2511671 NewRelicUniversity-Japan"を選択します。
[Create]をクリックすると空のダッシュボードが作成されます。



Create a dashboard

Dashboard name

ダッシュボード名 (社名、氏名など)

Select your account

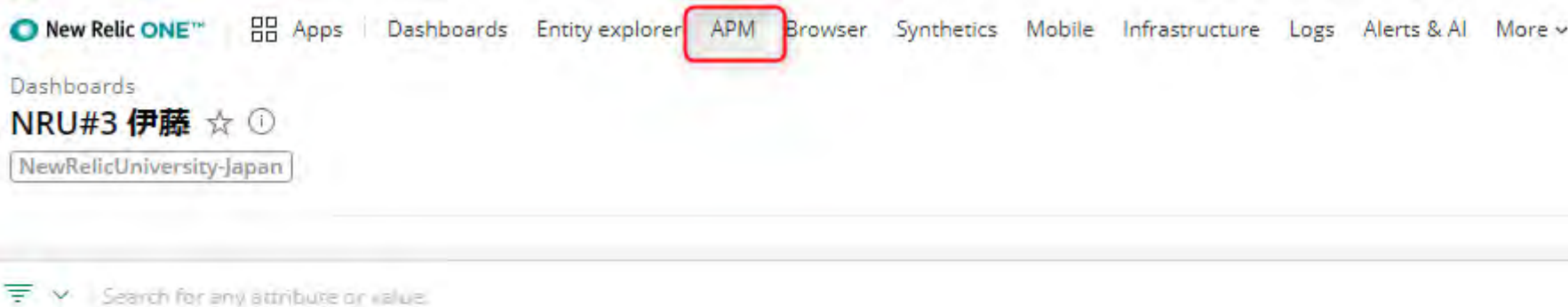
Account: 2511671 - NewRelicUniversity-Japan ▼

Back Create

ハンズオン(3)ダッシュボード

2. 既存チャートの追加

ハンズオン(1)で確認したEC-siteのAPMの画面、およびハンズオン(2)で確認したInfrastructureの画面からそれぞれ1つずつ任意のチャートを、自分のダッシュボードに追加してください。



APM をクリックします。

ハンズオン(3)ダッシュボード

2. 既存チャートの追加

ハンズオン(1)で確認したEC-siteのAPMの画面、およびハンズオン(2)で確認したMySQLの画面からそれぞれ1つずつ任意のチャートを、自分のダッシュボードに追加してください。



任意のグラフで[...]をクリックし
[Add to a dashboard]をクリックします。

ハンズオン(3)ダッシュボード

2. 既存チャートの追加

ハンズオン(1)で確認したEC-siteのAPMの画面、およびハンズオン(2)で確認したInfrastructureの画面からそれぞれ1つずつ任意のチャートを、自分のダッシュボードに追加してください。

Copy to a dashboard

Select a dashboard where you would like to add the widget.

Widget title
Web transactions time

Select an existing dashboard

We excluded dashboards you don't have permission to edit.

Q, NRU

Dashboard Name	Account
NRU#ホワイトボードサンプル	NewReli...
NRU#レポートサンプル	NewReli...

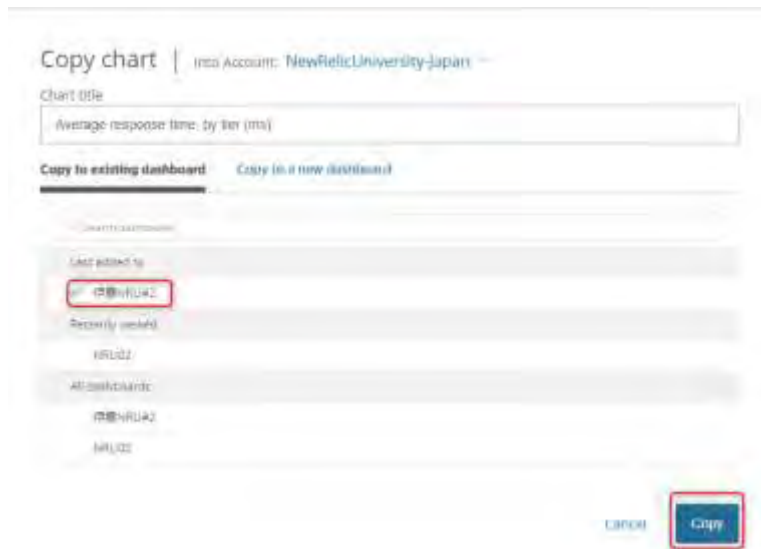
Cancel Copy to dashboard

チャートに名前を付け、自分のダッシュボードを検索して[Copy to dashboard] をクリックします。

ハンズオン(3)ダッシュボード

2. 既存チャートの追加

ハンズオン(1)で確認したEC-siteのAPMの画面、およびハンズオン(2)で確認したInfrastructureの画面からそれぞれ1つずつ任意のチャートを、自分のダッシュボードに追加してください。



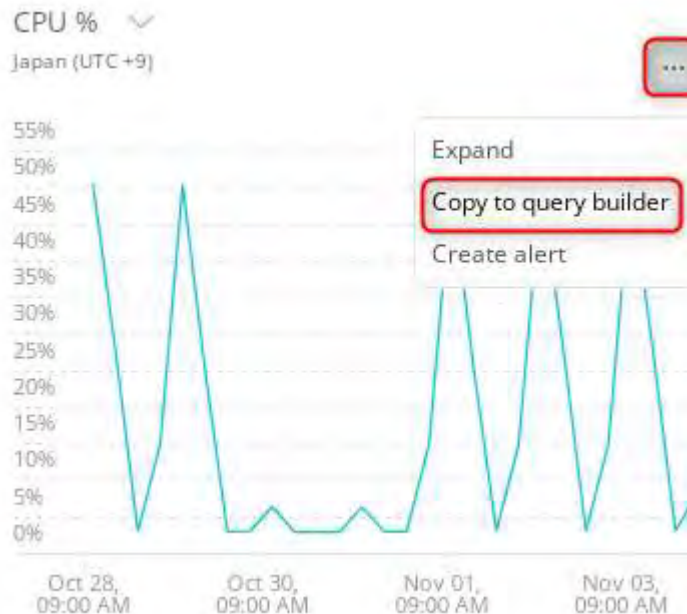
ダッシュボードを選択して[Copy]をクリックします。

同様に、[NewRelicUniversity-Japan]のMySQLからもChartを追加します。

ハンズオン(3)ダッシュボード

2. 既存チャートの追加

ハンズオン(1)で確認したEC-siteのAPMの画面、およびハンズオン(2)で確認したInfrastructureの画面からそれぞれ1つずつ任意のチャートを、自分のダッシュボードに追加してください。



InfrastructureのHostから追加する場合は「...」から「Copy to query builder」をクリックします。

ハンズオン(3)ダッシュボード

2. 既存チャートの追加

ハンズオン(1)で確認したEC-siteのAPMの画面、およびハンズオン(2)で確認したInfrastructureの画面からそれぞれ1つずつ任意のチャートを、自分のダッシュボードに追加してください。

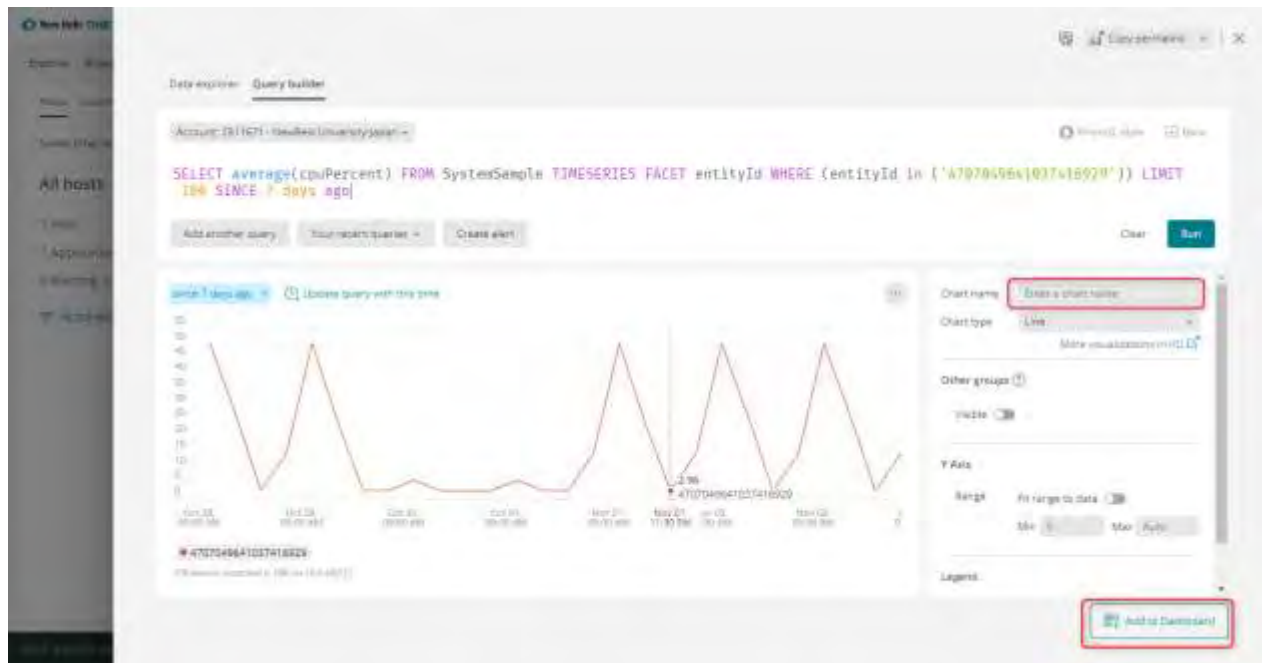


Chart Nameを設定し
[Add to Dashboard]をクリック
します

ハンズオン(3)ダッシュボード

2. 既存チャートの追加

ハンズオン(1)で確認したEC-siteのAPMの画面、およびハンズオン(2)で確認したInfrastructureの画面からそれぞれ1つずつ任意のチャートを、自分のダッシュボードに追加してください。

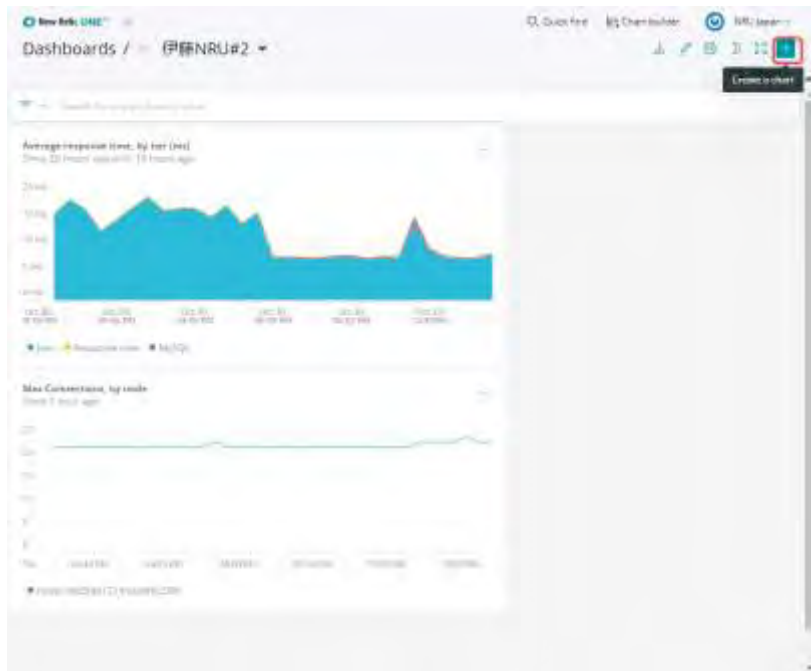


Third-party-Services(MySQL)から追加する場合は [...] から [Add to Insights dashboard] を選択します。

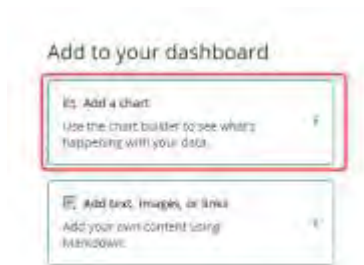
ハンズオン(3)ダッシュボード

3. 新規チャートの追加

- 自分のダッシュボードを表示し、Create ChartからChartを作成して追加します。



ダッシュボードを開き[+]アイコンをクリックします。
[Add a chart]を選択してチャートを作成します。



チャートビルダーの使い方

データがあるアカウント

チャートに表示したいデータを選択
この例では、TransactionというEventから
durationという属性を選択し、平均値を出す

Account Demotron V2

Data Type: Events Metrics

View a chart with Transaction : duration : average

Facet by name

Limit 10

Last 30 mins

Compare

Clear

データの絞り込み(オプション)
例.特定のアプリのデータのみを表示する

Narrow results to appName = 'Plan ...rvice'

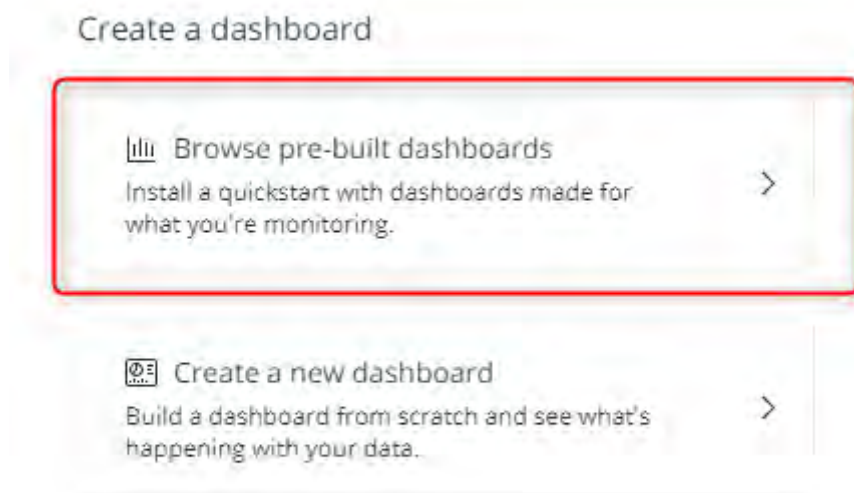
データのグループ分け(オプション)
例.トランザクション名ごとにデータを分けて表示

表示させるデータ期間

比較のための過去のデータを重ねて表示
(オプション)

参考 : Instant Observability

- Browse pre-built dashboards を選択することで、New Relicの知見に基づいたDashboardを一瞬で作成することができます。

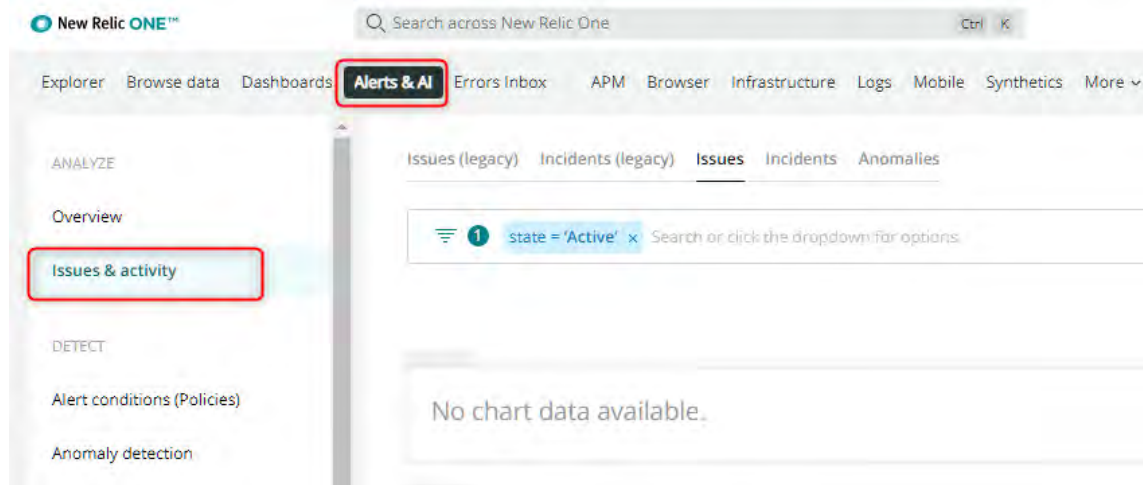


ハンズオン(3)アラート

4. アラートの確認

- Alertsを開き過去のインシデントを確認します。

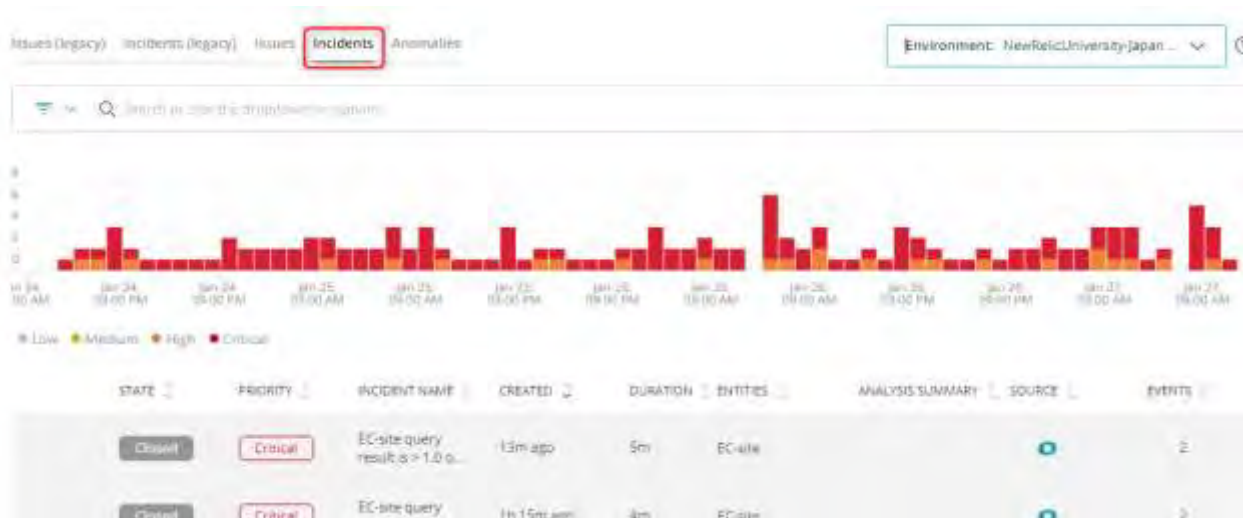
Alert & AI を開き、Issues & Anomalyを開きます。



ハンズオン(3)アラート

4. アラートの確認

- Alertsを開き過去のインシデントを確認します。

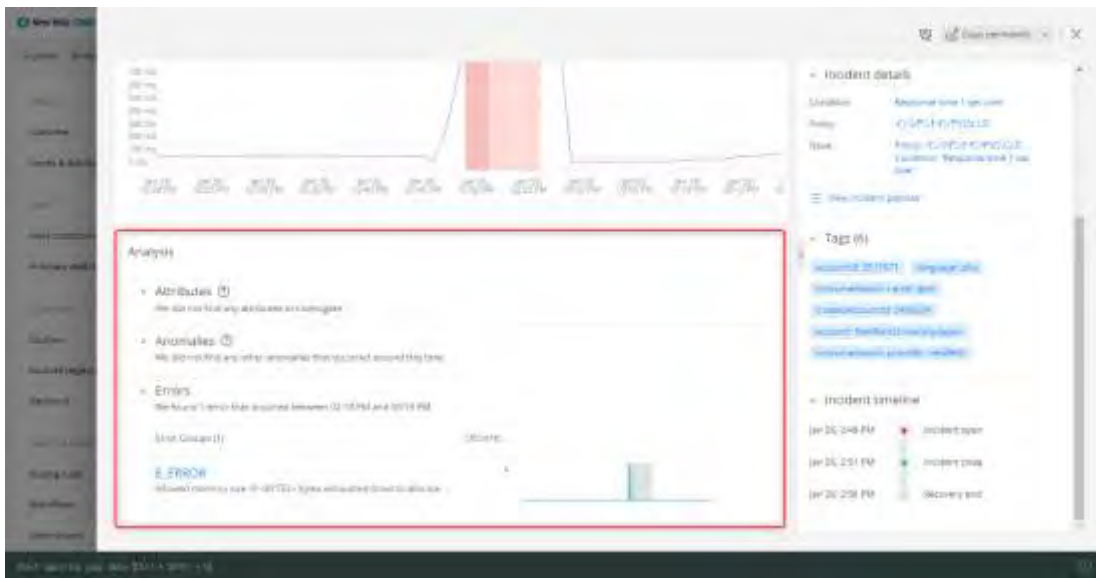


[Incidents] を開きインシデントを確認します。

ハンズオン(3)アラート

4. アラートの確認

- Alertsを開き過去のインシデントを確認します。



New Relic Alerts ではインシデントを検知した際に自動的に関連がありそうな情報を Anomalys として表示します。
※出ない場合もあります。

ハンズオン(3)アラート

5. 通知設定の作成

- Alert Condition(Policies) を開き[New alert policy]をクリックします。

New Relic ONE™ Account: 2511671 · NewRelicUniversity-Japan

Search across New Relic One

Explorer Browse data Dashboards **Alerts & AI** Errors Inbox APM Browser Infrastructure Logs Mobile Synthetics More

ANALYZE

Overview

Issues & activity

DETECT

Alert conditions (Policies)

Anomaly detection

CORRELATE

Sources

Sources (legacy)

Search policies

+ New alert policy

Browse pre-built alerts

Policy	Conditions	Channels	Open incidents	Last incident
アラートポリシー	2	2	0	Apr 20, '21 11:01 am
インシデントインテリジェンス	1	0	0	Jan 26, 2:52 pm
ダッシュボードハンズオン用アラートポリシー	1	0	0	Jan 26, 2:56 pm

- ALERT POLICY NAME にわかり易い名前を入力し、[By pollicy]を選択します。

- Overview
- ALERTS
- Incidents
- Events
- Policies
- Notification channels
- Muting rules
- PROACTIVE DETECTION
- Assembly overview
- Continuation

ALERT POLICY NAME

Give your policy a concise and descriptive name:

【お知らせ】

INCIDENT PREFERENCE

Specify how incidents should be created when conditions in this alert policy are violated. (Sent only when an incident opens, is acknowledged, and closed.)

● **BY policy**

All incidents within this policy will be grouped into a single incident category for reporting at a time for this report policy.

By condition

All visitors within a condition in this policy will be grouped into a single modernized office and modernized as a time per item condition.

By condition and entity

An incident will open every time an entity violates a condition while online.

他の参加者と名前がぶつからないように**自分のポリシーとわかる名前**で作成してください。

ハンズオン(3)アラート

5. 通知設定の作成

- [Create alert policy]ボタンをクリックして、AlertPolicyを作成します。

NOTIFICATION CHANNELS

To get notified when incidents occur, you need to associate this policy with a notification channel. You can select a channel after you create the policy.

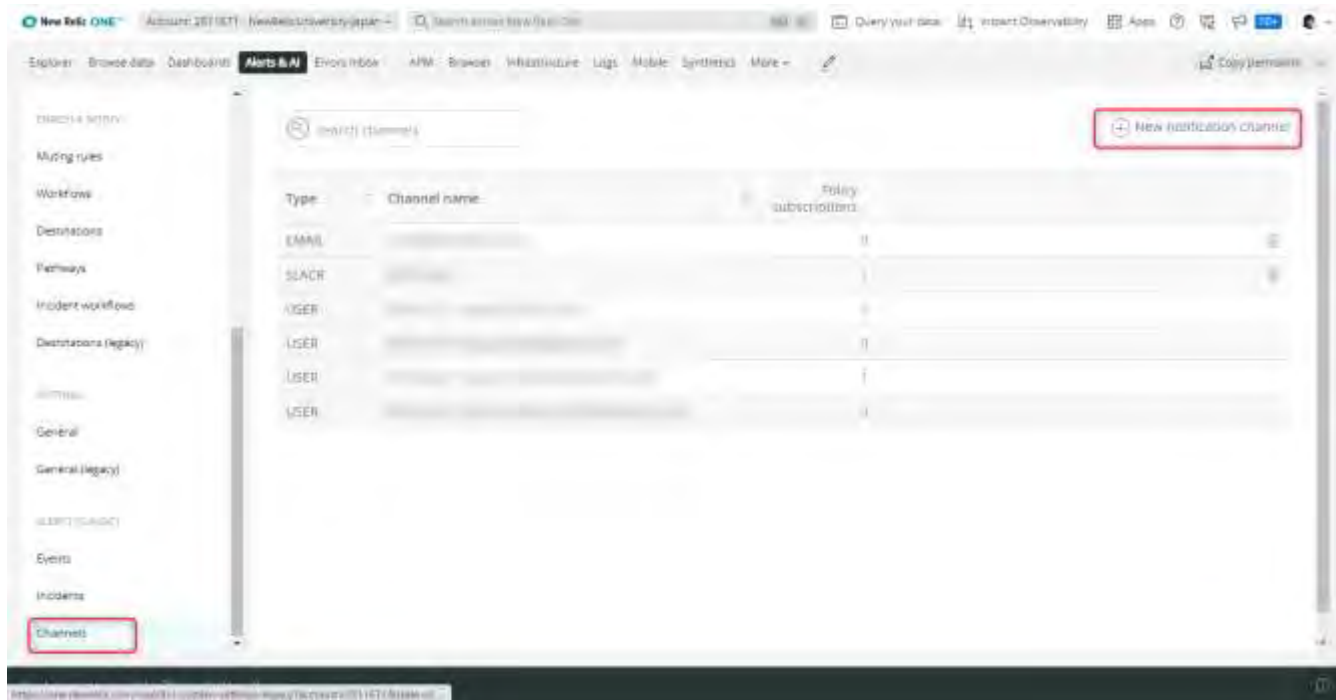
Cancel

Create alert policy

ハンズオン(3)アラート

5. 通知設定の作成

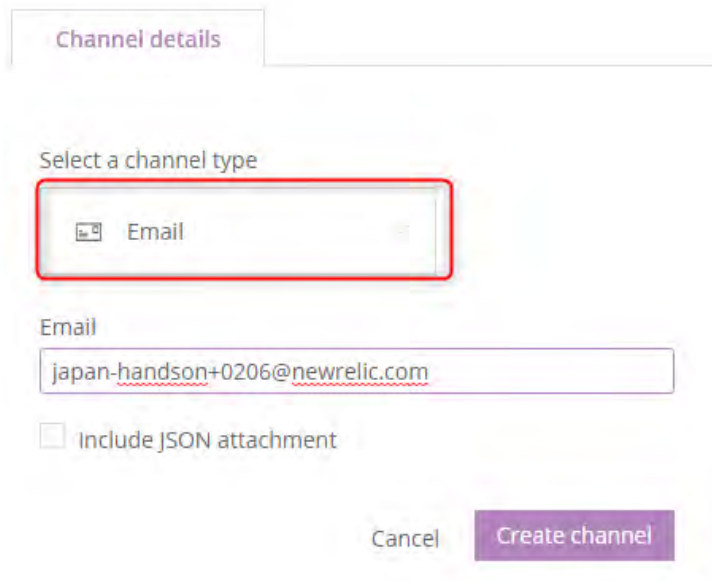
- [channels] を選択し[New notification channel]をクリックします。



ハンズオン(3)アラート

5. 通知設定の作成

- [Channel Type] で [Email]を選択し自分で受信確認が出来るメールアドレスを設定してください。



The screenshot shows the 'Channel details' configuration page in New Relic. At the top, there's a tab labeled 'Channel details'. Below it, the instruction 'Select a channel type' is followed by a dropdown menu where 'Email' is selected and highlighted with a red rectangle. Underneath, the 'Email' label is above a text input field containing the address 'japan-handson+0206@newrelic.com'. Below the input field is a checkbox labeled 'Include JSON attachment' which is currently unchecked. At the bottom right, there are two buttons: 'Cancel' and 'Create channel'.

Channel details

Select a channel type

Email

Email

japan-handson+0206@newrelic.com

☐ Include JSON attachment

Cancel Create channel

ハンズオン(3)アラート

5. 通知設定の作成

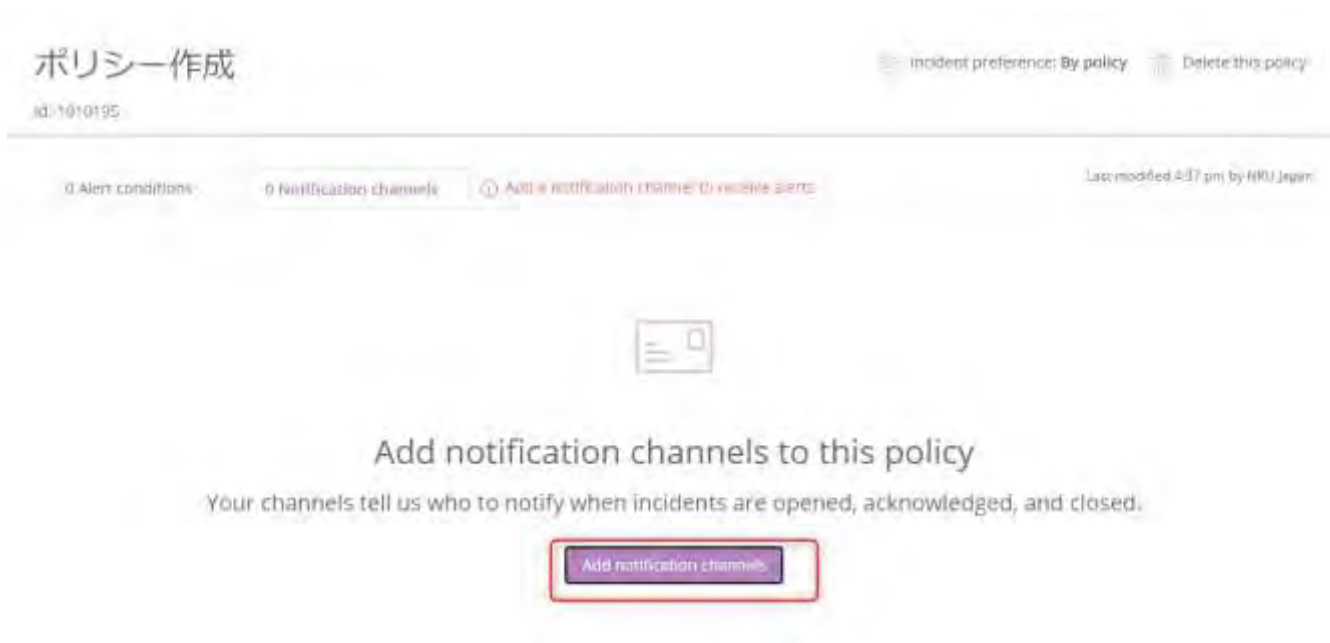
- [Alert Conditions (policies)]で先ほど自分で作成したポリシーを選択します。



ハンズオン(3)アラート

5. 通知設定の作成

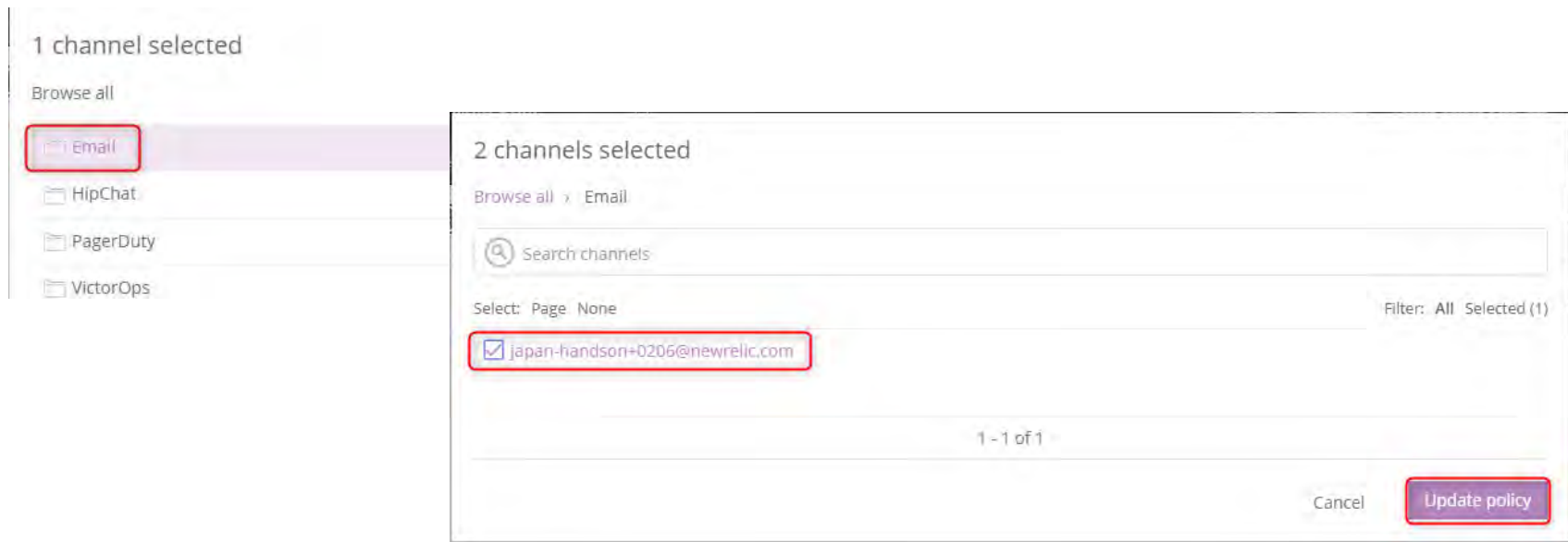
- [Notification channels]タブを選択します。
[Add notification channels]ボタンをクリックします。



ハンズオン(3)アラート

5. 通知設定の作成

- [Notification channel]タブを選択します。
- 先ほど登録した自分のメールアドレスに☑を付けて[Update policy]をクリックします。



ハンズオン(3)アラート（オプション）

5. 通知設定の作成（オプション）

- Slackの管理権限をお持ちの場合、New RelicアプリをSlackに追加していただく事で、Slack通知が利用できます。



New Relic

アプリ情報 設定

New Relic はウェブや携帯端末のアプリケーションパフォーマンスモニターサービスで、チームはアプリの正常性および可用性を監視することができます。

このインテグレーションは、New Relic 内でアラートがトリガーされた時に Slack に通知を投稿します。ウェブ、トランザクション、サーバー、そして携帯アラートをそれぞれ違うチャンネルに投稿したい時には、別のインテグレーションの設定が必要です。

Slack に追加

ハンズオン(3)アラート（オプション）

5. 通知設定の作成（オプション）

- Slackの管理権限をお持ちの場合、New RelicアプリをSlackに追加していただく事で、Slack通知が利用できます。



New Relic Alerts
リアルタイムアプリケーションパフォーマンス管理。

New Relic はウェブや携帯端末のアプリケーションパフォーマンスモニターサービスで、チームはアプリの正常性および可用性を監視することができます。

このインテグレーションは、New Relic 内でアラートがトリガーされた時に Slack に通知を投稿します。ウェブ、トランザクション、サーバー、そして携帯アラートをそれぞれ違うチャンネルに投稿したい時には、別のインテグレーションの設定が必要です。

① このインテグレーションを追加できるのは、チームの New Relic アカウントの管理者のみです。

チャンネルへの投稿
まず New Relic アラートを投稿するチャンネルを選択します。

#new-relic-通知

☑ 新しいチャンネルが作成されました

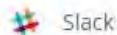
New Relic インテグレーションの追加

ハンズオン(3)アラート（オプション）

5. 通知設定の作成（オプション）

- Slackの管理権限をお持ちの場合、New RelicアプリをSlackに追加していただく事で、Slack通知が利用できます。
- アプリで生成した[Webhook URL]をchannel 設定に入力してください。

Select a channel type



Slack

Webhook URL

このインテグレーションを設定する場合には、この URL を New Relic Alerts にペーストします。

[セットアップの手順を表示](#)

https://hooks.slack.com/services/

[Copy URL](#) • [再生成する](#)

Channel name

NRU-Slack

URL

https://hooks.slack.com/services/

Team channel (optional)

#new-relic-通知

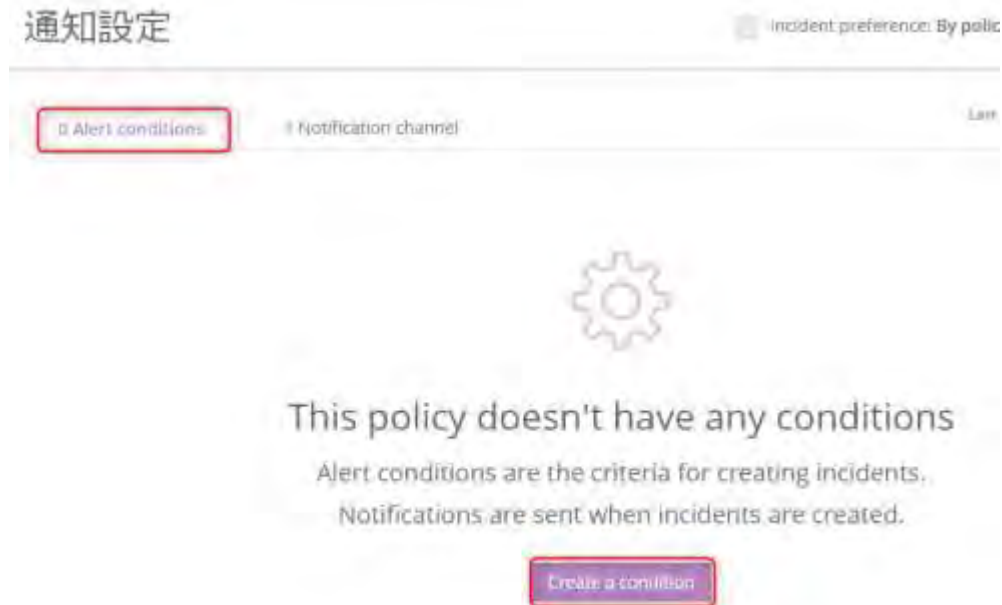
Cancel

Create channel

ハンズオン(3)アラート

6. ベースラインアラート

- [Alert Policies] で先ほど作成したAlertPolicyを選択し[Alert conditions]タブを選択し Create a condition ボタンをクリックします。



ハンズオン(3)アラート

6. ベースラインアラート

- [Application metric baseline] を選択して、ベースラインアラートの感度設定を確認しましょう。

New condition Cancel

1. Categorize

Select a product

NRQL APM Browser Mobile Synthetics Infrastructure

APM Alerts can now be created using NRQL conditions. [Learn more](#)

Select a type of condition

Application metric JVM health metric Key transaction metric Web transactions percentiles

External service Application metric baseline

Next, select entities

APM>Application metric baseline を
選択し Nextをクリックします。

ハンズオン(3)アラート

6. ベースラインアラート

- [Application metric baseline] を選択して、ベースラインアラートの感度設定を確認しましょう。

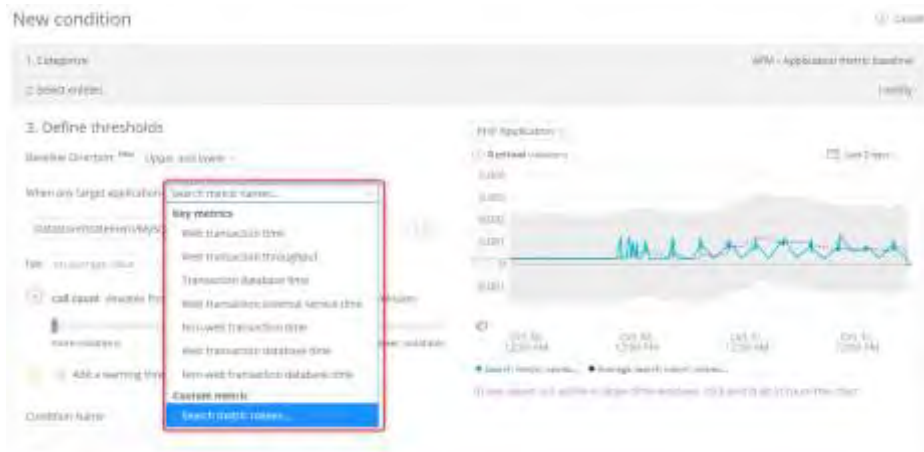


アプリケーションを選択してNextをクリックします。

ハンズオン(3)アラート

6. ベースラインアラート

- [Application metric baseline] を選択して、ベースラインアラートの感度設定を確認しましょう。



評価対象とするメトリクスを選択します。

ハンズオン(3)アラート

6. ベースラインアラート

- [Application metric baseline] を選択して、ベースラインアラートの感度設定を確認しましょう。



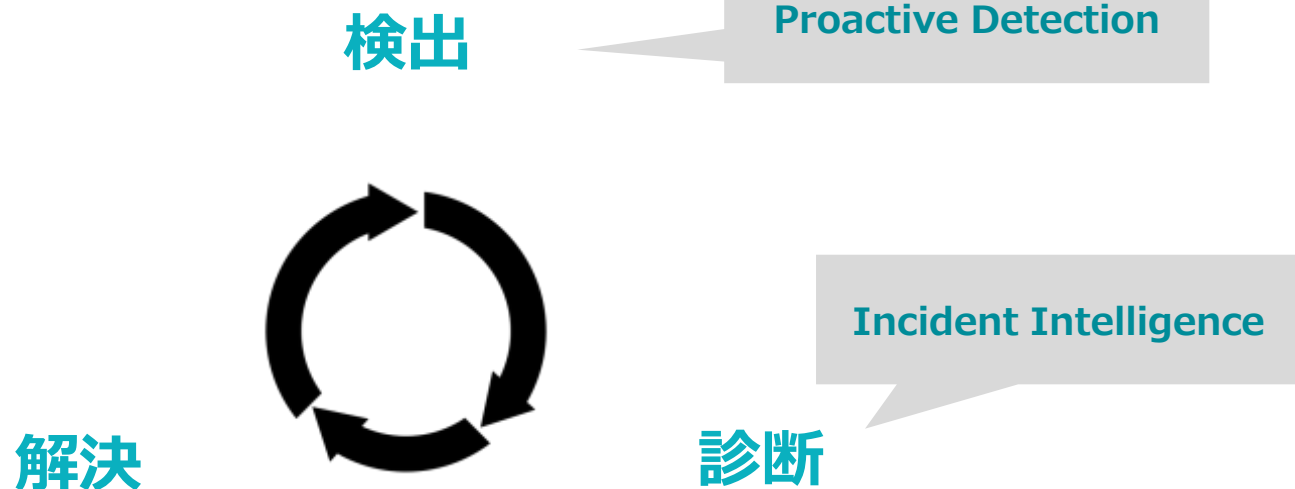
スライダを左右に動かす事でベースラインの広さが変化します。実際のグラフを見ながらどの程度の外れた場合に通知が必要なのかを検討してください。

ハンズオン(3)アラート

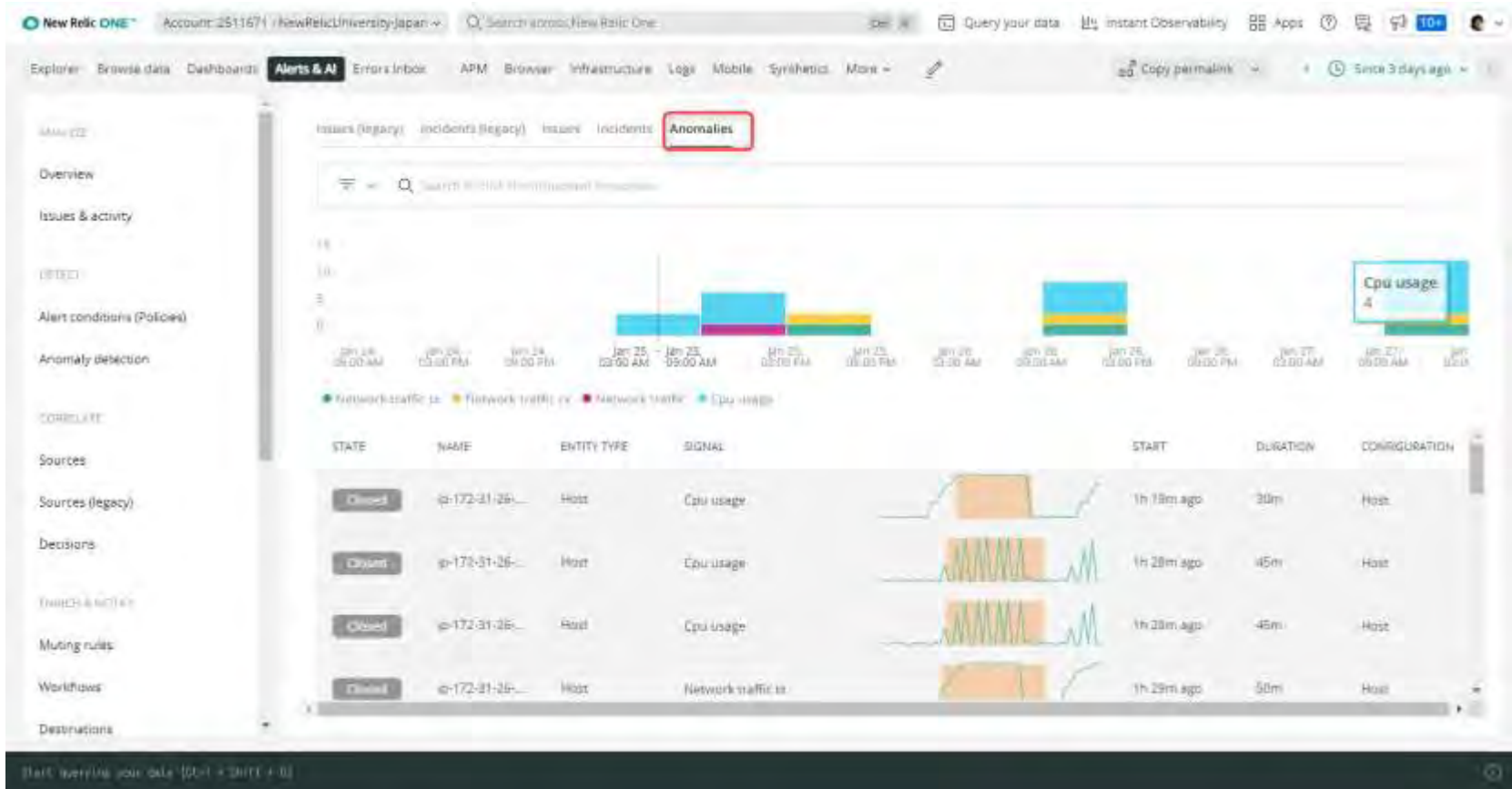
6. ベースラインアラート

- ベースラインアラートを利用することで、あらかじめ閾値を決められない未知の障害兆候に対して、普段の挙動とは異なる変動を検知し、潜在的な障害の可能性に対して未然に対処することが可能となります。
- これまでの固定された閾値による監視とベースライン監視を組み合わせることで、サービスが止まる前に対処が出来る運用が可能となります。

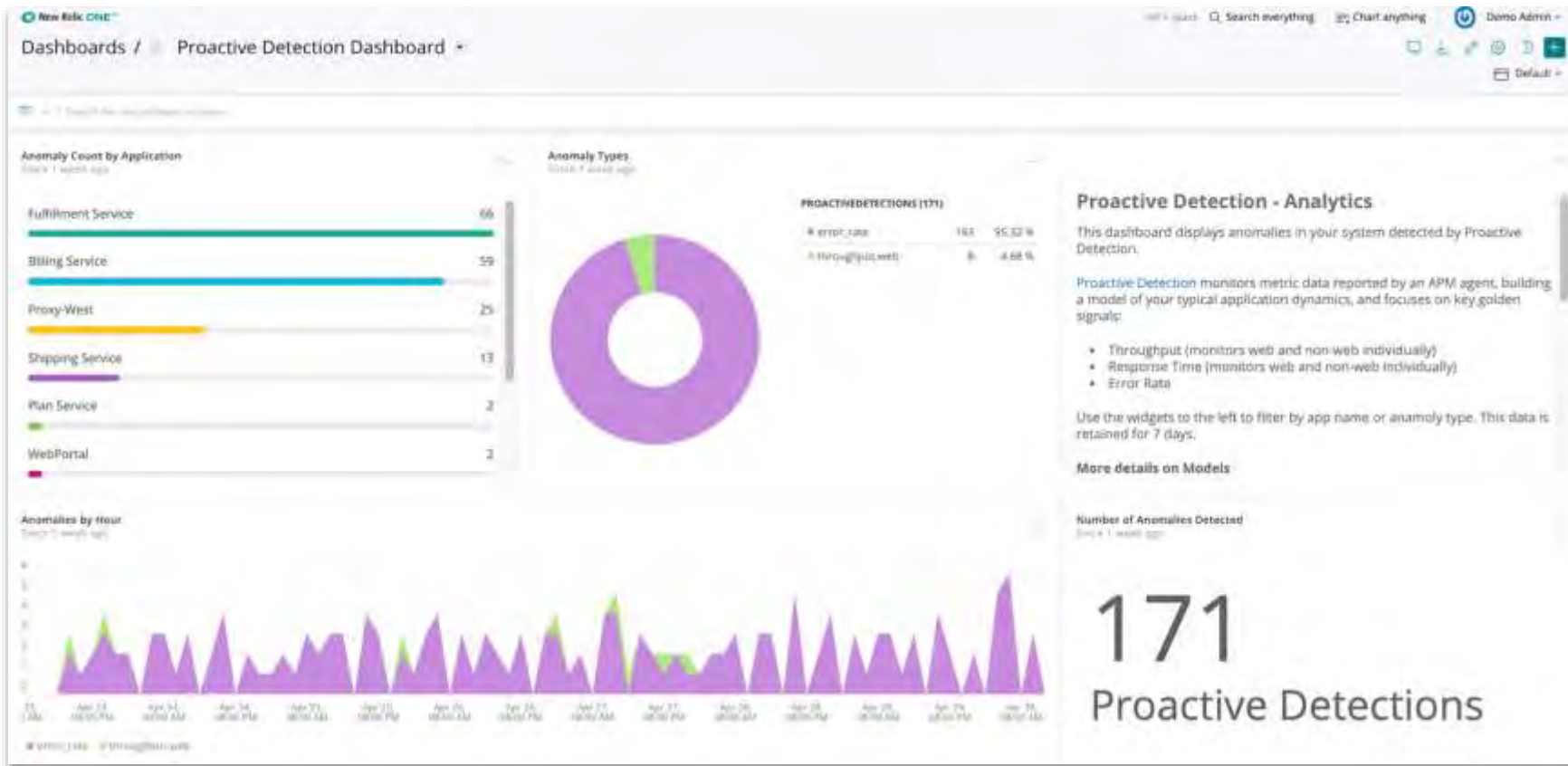
New Relic AI (Applied Intelligence)



Proactive Detection



Proactive Detection Dashboard



Proactive Detection

様々な既存ツールから
アラートをインプット

New Relic AIがアラートの
相関を分析、ノイズを削減

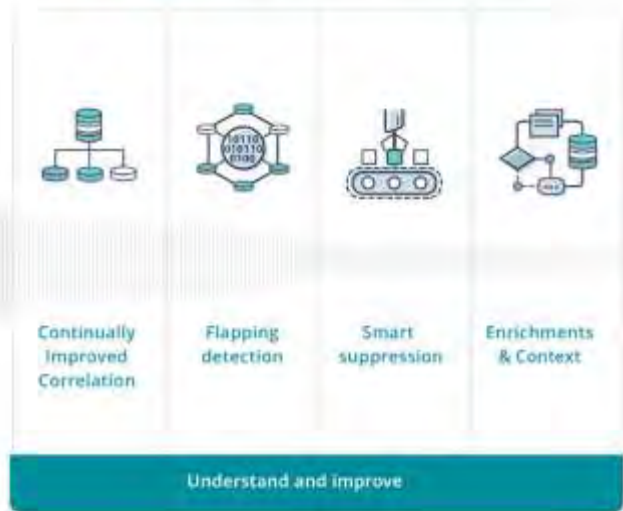
既存ツールへ連携・通知

SOURCES

CONNECT



APPLIED INTELLIGENCE



DESTINATIONS

MANAGEMENT / ACTIONS

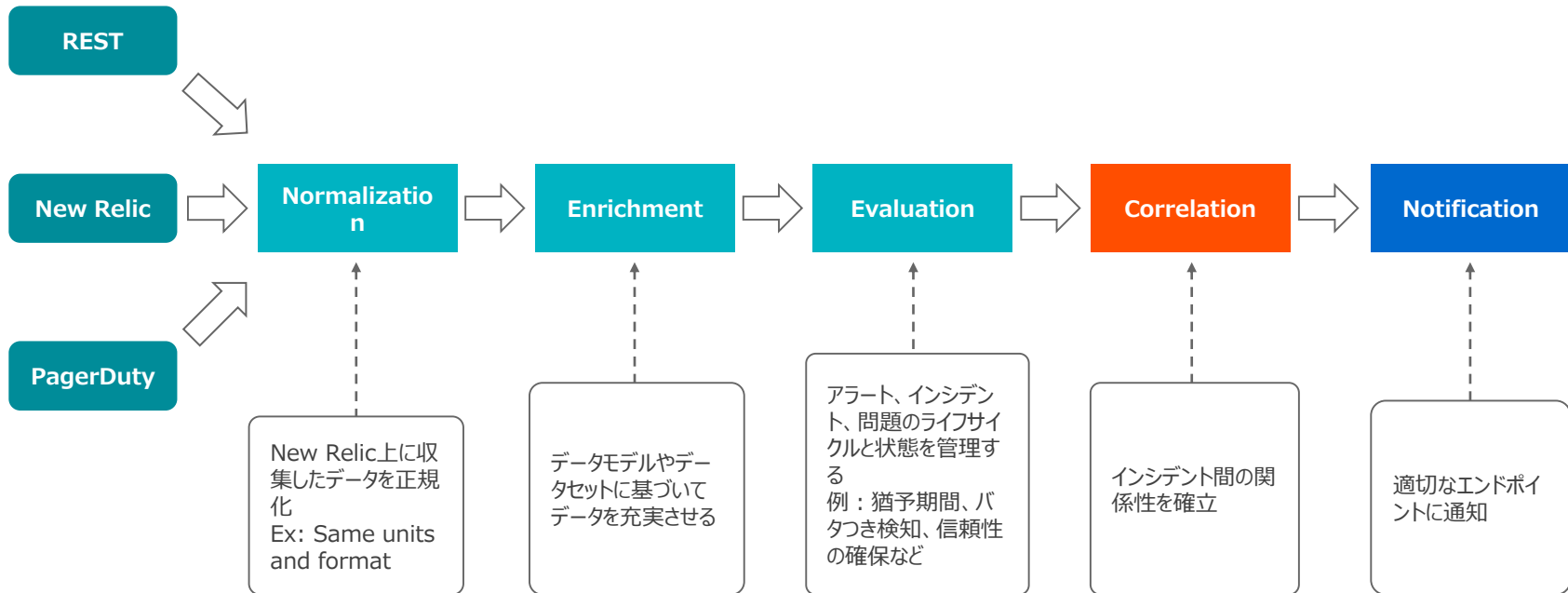


Proactive Detection

様々な既存ツールから
アラートをインプット

New Relic AIがアラートの
相関を分析、ノイズを削減

既存ツールへ連携・通知



ぜひNew Relicをお試ください！

弊社サイトからサインアップ

<https://newrelic.com/signup>

With your new account, you get:

Perpetually free access

100 GB/month of free data ingest, 1 free full access user

Unlimited free basic users

One data platform for all metrics, logs, events, and traces

Petabyte scale, Millisecond speed, Pannies per gigabyte

(beyond free tier)

Easily visualize, analyze & troubleshoot your entire stack

APM, Infrastructure Monitoring, Digital Experience

Monitoring, Applied Intelligence, and more.



Free access to all of New Relic. Forever.

No credit card required.

NAME

+ Add full name (optional)

EMAIL

newrelic@newrelic.com

By signing up, you're agreeing to [Terms of Service](#) and [Privacy Policy](#).

Sign up

Have an account? [Log in](#)

Inc. All rights reserved





NRU GUIDE

Learning Observability for more perfect software with New Relic One.

Name Here

Role Here



Learning Path

Install	NRU 100	NRU 200	NRU 300	NRU 400
インストールガイド New Relic One へのサインアップやエージェントインストールの方法などのガイドを提供 APM / Browser / Infrastructure / Logs / Mobile (iOS/Android) / AWS統合 / Azure統合 / GCP統合 インストール手順	基本知識オンデマンドセミナー New Relic One やオブザーバビリティに関する基礎知識を座学にて学習 NRU Practitioner オブザーバビリティ入門 NRU 101 New Relic One 入門	New Relic One 機能解説動画 New Relic One に含まれる3つの主要機能に含まれる54の機能群を動画で説明 NRU201 Telemetry Data Platform NRU202 Full Stack Observability NRU203 Applied Intelligence	ハンズオントレーニング (エンジニア般向け) New Relic One を実際に操作し、主要機能を利用できる状態にするためのトレーニング NRU 301 アプリケーションとインフラ性能観測の基本 NRU 302 ダッシュボード開発とNRQLの基本 NRU 303 SLI/SLO設計の基本 NRU 304 AIOps とアラート設計の基本	ハンズオントレーニング (開発者向け) New Relic One の開発者向け機能を利用できる状態にするためのトレーニング NRU 401 CodeStream による DevOps を想定したエラー分析対応の基本
▶インストールガイド https://newrelic.com/jp/blog/how-to-relic/new-relic-faststep-guide	▶オンデマンドセミナー (作成中)	▶主要機能解説動画 https://newrelic.com/jp/resources/datasheets/nru201	▶開催スケジュール https://newrelic.com/jp/events	▶開催スケジュール https://newrelic.com/jp/events

New Relic 実践入門

NRU 無償提供

New Relic の基本を理解できる 330 ページにわたる技術書籍。オブザーバビリティの基本から New Relic One の基本機能、さらには16のオブザーバビリティ実装パターンまで含めた、初心者から応用を理解したい上級者まで対象にした New Relic のパーフェクトガイドブック。

無償提供希望はこちらの [Google Form](#) から



NRUG

ぬるぐで学ぶ

New Relic User Group

New Relic ユーザーが集い、実践事例や最新機能紹介などを実施。初心者支部や SRE 支部などが形成されており、エンジニア同士でのネットワーキングや信頼性の高い情報交換が可能。

参加方法はお近くの New Relic 社員まで





Thank You

aito@newrelic.com

[@qryuu](https://twitter.com/qryuu)



©2008–20 New Relic, Inc. All rights reserved