



New Relic はじめの一步 概要編

伊藤 覚宏

免責事項 (Safe Harbor)

本プレゼンテーションおよびここに含まれる情報(参照として組み込まれるあらゆる情報を含む)は、情報目的でのみ提供されるものであり、New Relic, Inc. (「New Relic」)のために行われる株式販売、または製品、資料、コード、機能、またはその他の特性の提供を目的としたオファー、コミットメント、約束、または義務として解釈されるべきではありません。ここに提供される情報は全 New Relic 独自のものであり、文書による New Relic の明示的な許可がない限り、複製および公開を禁じます。

そのような情報には、連邦証券法が定める意味における、将来予想に関する記述が含まれる場合があります。歴史的事実ではない記述、もしくは期待事項、予測事項、将来の計画、目的、見積もり、目標または将来の出来事に関する特性評価に関するその他の記述は、全て将来予想に関する記述に該当するものです。通常、記述の中に「考える」「予期する」「見込む」その他の類似の言葉が含まれることで、それが将来予測に関する記述であることを識別できます。

実際の結果は、将来予測に関する記述で記載されたものと大きく異なる可能性があると共に、それは現時点における記述であり、通知されることなく、随時、変更される場合があります。New Relic とビジネスのトランザクションを行う既存および潜在的投資家、顧客、その他の第三者は、この将来予測に関する記述に過度に依存しないよう注意しなければなりません。この将来予想に関する記述の中で言及される物事の達成度または成功度は、現時点における New Relic の予測、見込、判断に基づくものです。そのため重大なリスク、不確実性、憶測を含み、状況の変化に応じて将来予測に関する記述の中で言及または示唆される内容と、実際の成績、パフォーマンス、達成度が大きく異なる場合があります。将来予測に関する記述に影響を及ぼす可能性がある諸要因についての詳細は、New Relic が適宜 SEC に提出する文書に記載されています。これらの文書のコピーをご希望の方は、当社の投資家様向けウェブサイト (ir.newrelic.com) または証券取引委員会のウェブサイト (www.sec.gov) をご参照ください。

New Relic は法律により求められる場合を除き、将来予想に関する記述を更新する義務および意図を一切有しておりません。New Relic は、本プレゼンテーションまたはその他で提供された情報に関し、明示的にも黙示的にも、いかなる保証もいたしません。

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 覚宏 (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。

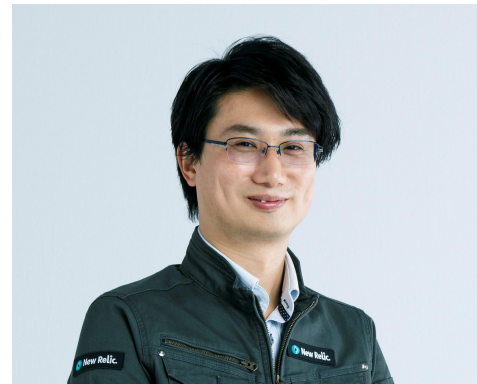
–専門: 監視、クラウドアーキテクト、AWS、VMware、Zabbix

•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オブザーバビリティについての理解を深める
- New Relicを使って簡単にオブザーバビリティ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

内容

座学(1)オブザーバビリティと New Relic/New Relic APM

座学(2)New Relic Infrastructure

座学(3)ダッシュボード・アラート

まとめ、アンケートご記入

オブザーバビリティと New Relic

New Relic

事業内容	オブザーバビリティ・プラットフォームの提供
設立	2008年
創業者	ルー・サーニー (Lew Cirne, CEO)
上場市場	NYSE: NEWR
従業員数	世界約2,300人
拠点数	16拠点
売上	\$600M (昨年比+25%)



APMとは

1. デジタル・エクスペリエンス・モニタリング (DEM)
2. アプリケーション・ディスカバリー、トレース、診断 (ADTD)
3. アプリケーションのため、IT運用のための人工知能 (AIOps)

ガートナー Application Performance Monitoring Marketより

<https://www.gartner.com/reviews/market/application-performance-monitoring>

オブザーバビリティが重視されてきている理由

これまでのシステム



1つのモノリシックなアプリケーション

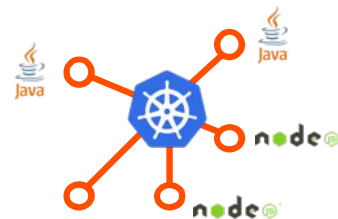
3サーバー

1 データベース

オンプレミス

四半期に1回デプロイ

近年のシステム



250 のマイクロサービス

2,500 コンテナ

サービスごとのデータベース

複数クラウド

1日に15回デプロイ

オブザーバビリティが重視されてきている理由

これまでの監視

アプリ



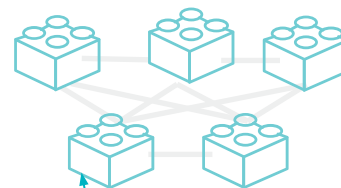
基盤



リソースや死活といった **状態** を監視

可観測性の目指すもの

アプリ



リソース抽象化



基盤



状態を見るだけでなく、関連するコンポーネント群の **関係性** を把握

What is "Observability(可観測性)"?



監視とオブザーバビリティ

監視

収集
判定
通知
分析

正しい状態を定義して、外れた事を判定する

オブザーバビリティ

MELT

Metric(数値統計データ)

Event(イベントデータ)

Log(非正規化テキスト情報)

Trace(分散トレーシング)

システムの状態を観測して根本原因を究明する

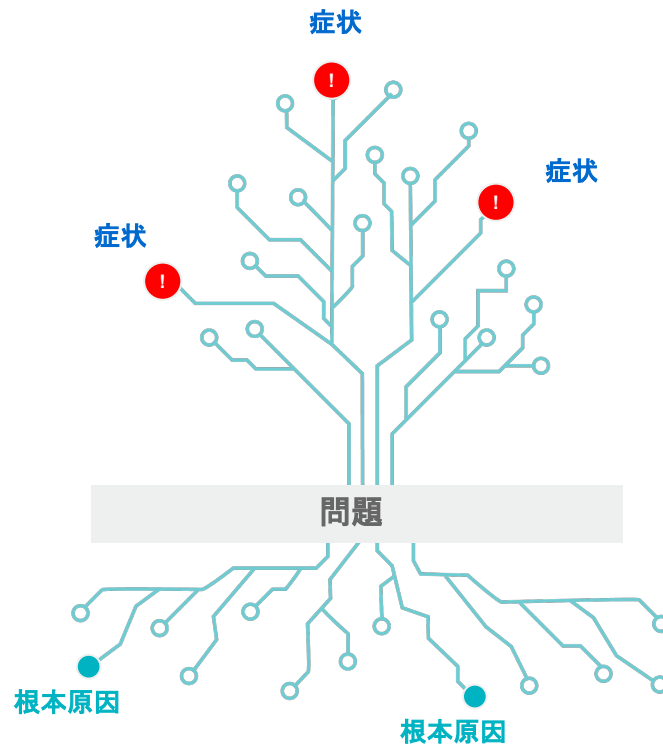
オブザーバビリティ(可観測性)とは

すべてのテレメトリデータを一箇所にまとめて
関連づけていくことにより、以下のことが可能に

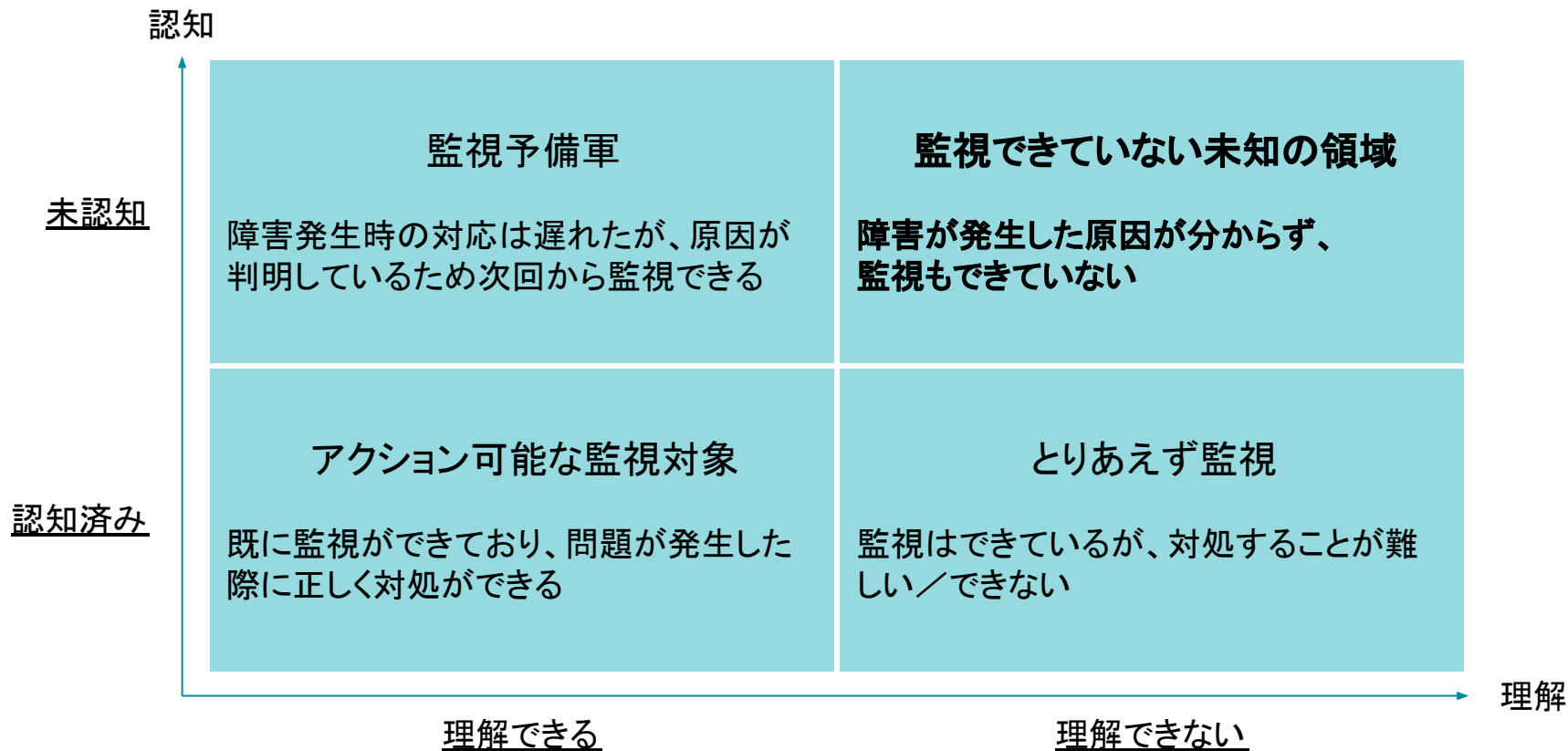
- 問題をより迅速に特定
- 原因と理由を理解
- データをビジネスの成果に結びつける

現象に対する対症療法

ではなく**根本治療**へ



システムの可視性における認知／理解



リアルタイムかつエンド・ツー・エンドで可視化できる ビューが必要

問題を迅速に発見し、いま最も注力すべき箇所に集中するためのビューが必要



システム全体の健全性が
一目で分かる



データソースにかかわらず、変
化や異常を発見する



依存関係と関連性を理
解する



根本原因を特定し、
問題を迅速に解決する

モニタリングからオブザーバビリティへ進化しませんか？



データサイロ



反応的



何を？／いつ？



サンプリング
データ



データ統合



能動的



なぜ？／
どうやって？



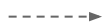
全てを計装化
する

モニタリングツール

オブザーバビリティプラットフォーム



計装



反応的



能動的



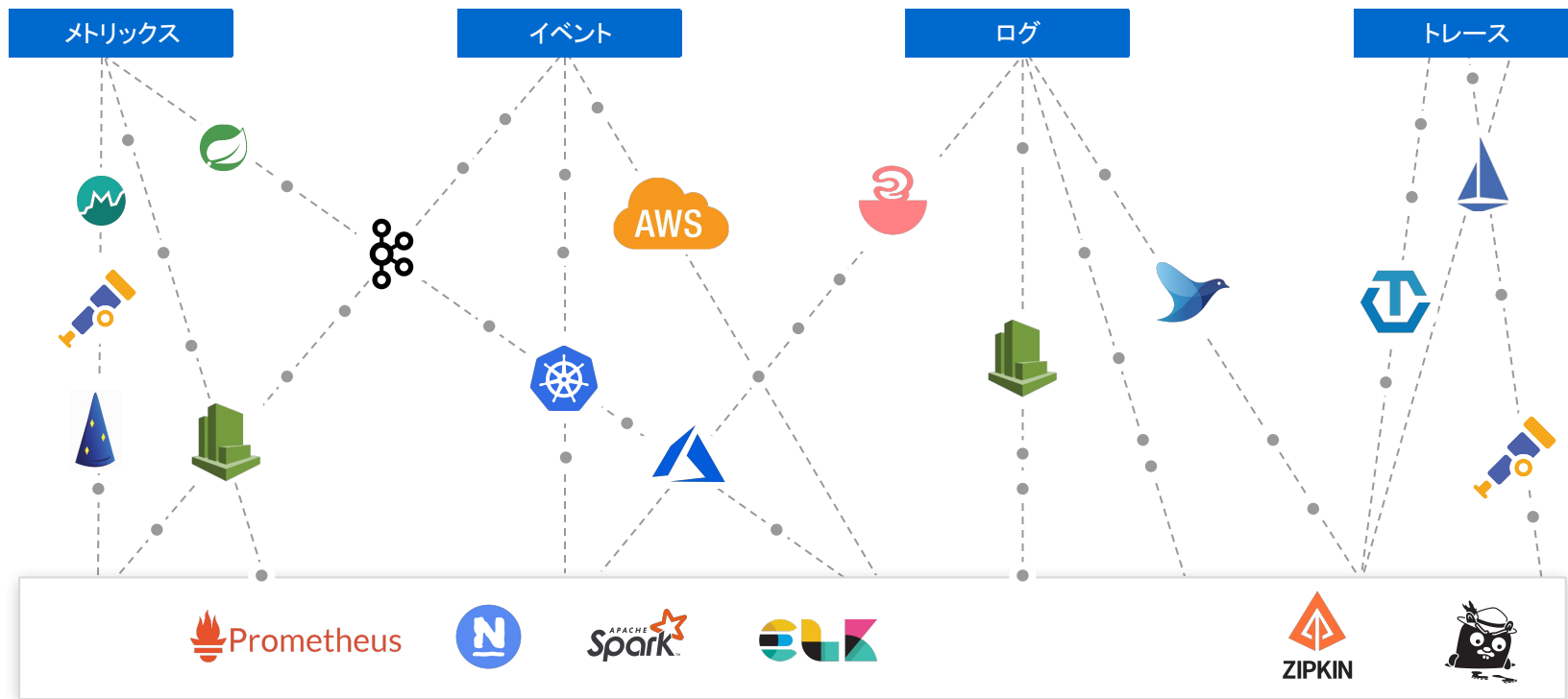
予測可能



データドリブン



ソフトウェアの監視方法を変える必要性



オブザーバビリティを簡単・シンプルに実現

New Relic
ONETM

Observability
Platform



Applied Intelligence

システムの問題やその予兆を迅速に検出、
迅速に解決することを強力に支援



Full-Stack Observability

テレメトリデータを E2E で分析・可視化し問題
の検知や原因特定を迅速化



Telemetry Data Platform

OSS ツールと New Relic エージェントで
取得されるあらゆる計測データを保管する

テレメトリデータプラットフォーム (TDP)



OSSツールとNew Relic エージェントで取得されるあらゆる計測データを保管するテレメトリデータレイク
ペタバイト規模の分析結果をミリ秒以内に応答

オープンデータ取り組み

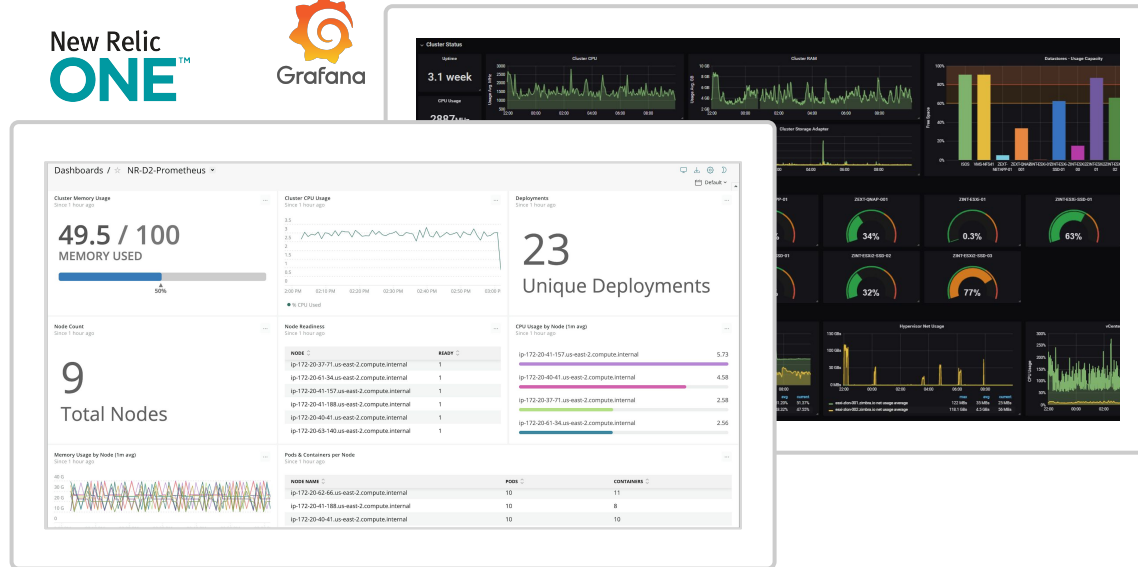
アラート

データ分析

ダッシュボード (+Grafana)

300+ 連携

Programability



フルスタックオブザーバビリティ(FSO)



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

New Relic
Logs

ログ収集と高速検索
MELT を高速収集し検索可能に



収集 / 分析

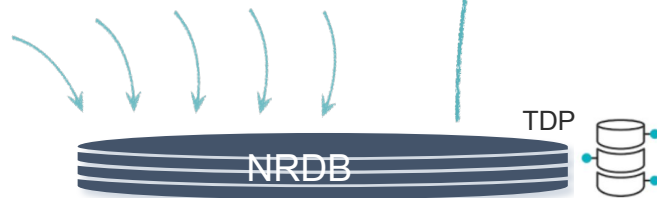
New Relic
ONE (TDPで利用可能)

ダッシュボード開発 / チャートビルダーで
分析を超高速化し、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

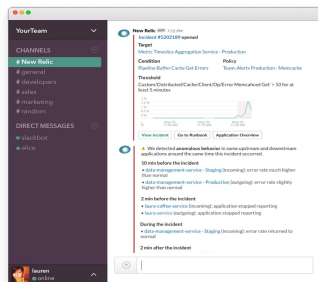


AI (アプライドインテリジェンス)



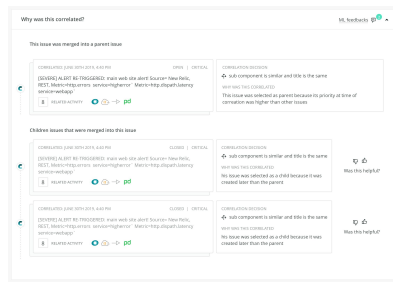
AIOpsの技術を活用し、システムの問題やその予兆を迅速に検出し、効率良く理解し、迅速に解決を支援

Proactive Detection

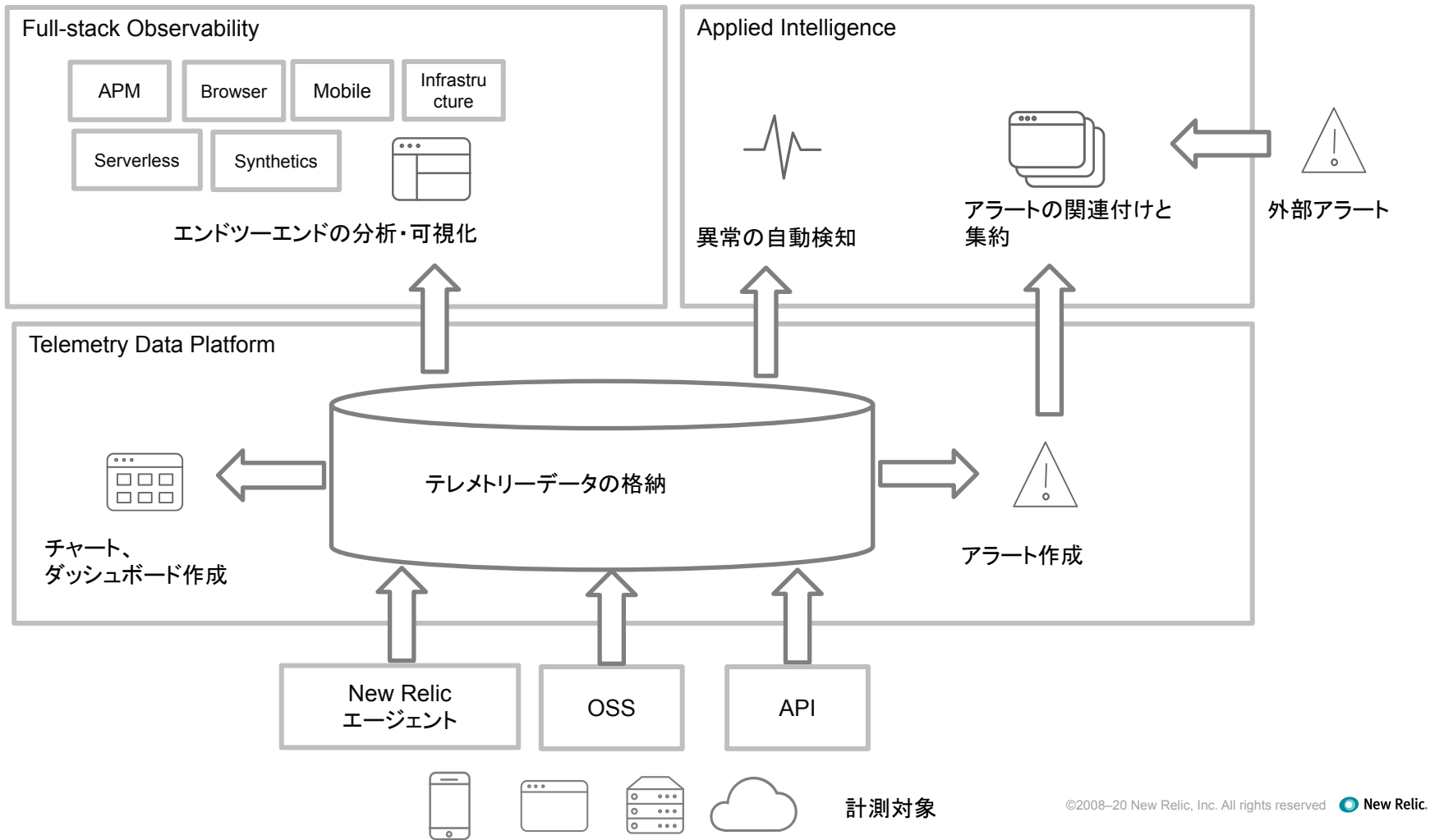


- SREゴールデンシグナル(遅延、エラー、トラフィックなど)に基づいて自動的に異常を検出
- Slack等のコラボレーションツールに通知

Incident Intelligence

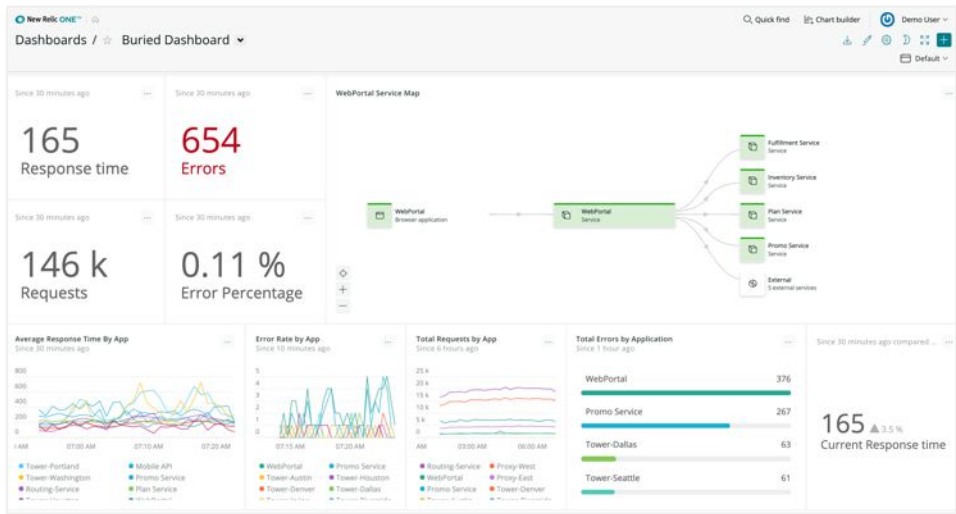


- さまざまなツールから収集したインシデントを関連付けし、ノイズを低減・意味付け
- インシデントを適切な対応者に迅速にエスケーション
- 既存のインシデント管理ツールと連携

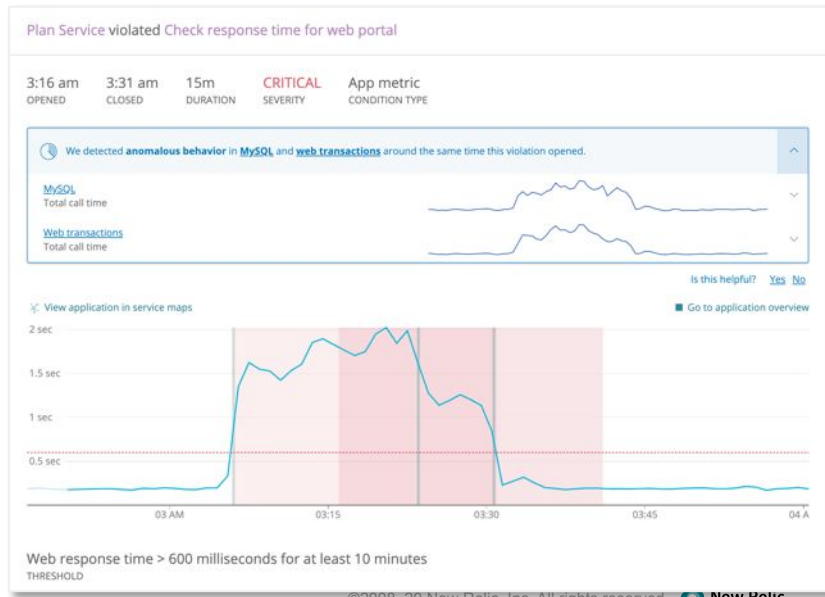


①集約したデータを自在に分析し、 ダッシュボードやアラートとして活用

ダッシュボードの例

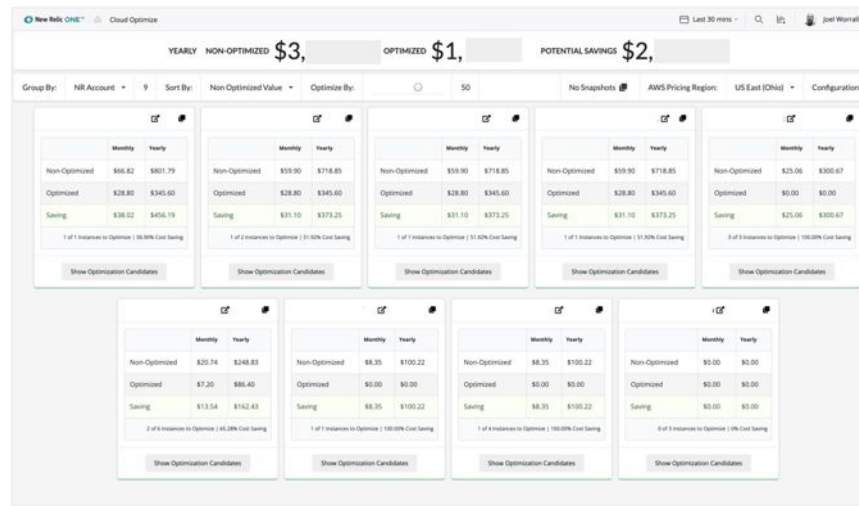
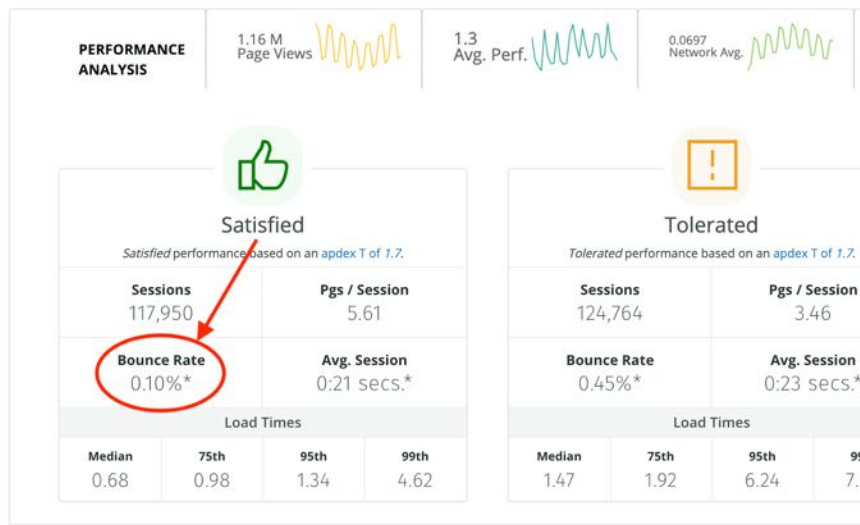


アラートの例



②集約したデータを自在に分析し、 ダッシュボードやアラートとして活用

- 画面の構成をプログラミングで柔軟にカスタマイズできる機能も提供開始



③あらゆるテレメトリデータを一箇所に集約 - New Relic Agent -



MOBILE	BROWSER	SYNTHETICS	APM	INFRASTRUCTURE
Mobileネイティブアプリ データ収集 クラッシュ分析	E2Eのアクセス解析 描画時間解析	WEBサービスの外形監視 Seleniumによるシナリオ監視	アプリケーションパフォーマンス分析 エラー解析	OSモニタリング クラウドモニタリング ミドルウェアモニタリング

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.
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.
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



バックエンド /
インフラ

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.
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
分析を超高速化し、あらゆるテレメトリ
データの可視化を実現



Perfect
Software

New Relic.
SYNTHETICS[™]

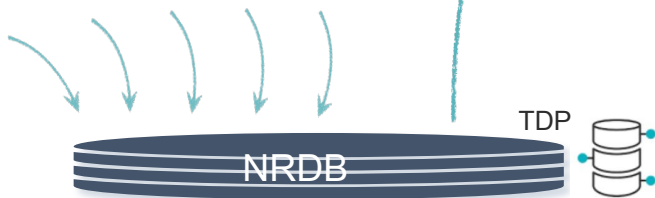
外形モニタリング
世界複数拠点からの外形監視

顧客体験の改善

New Relic.
Logs

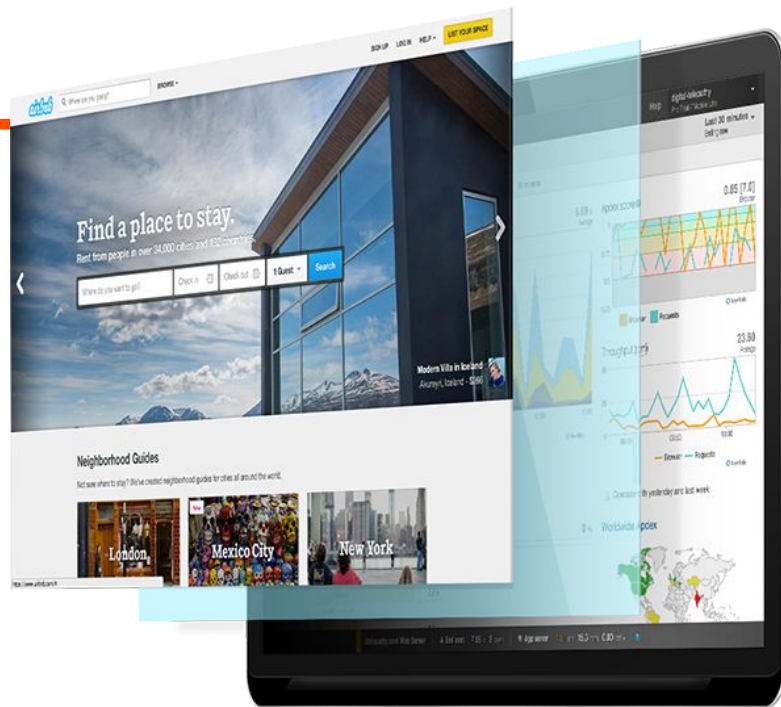
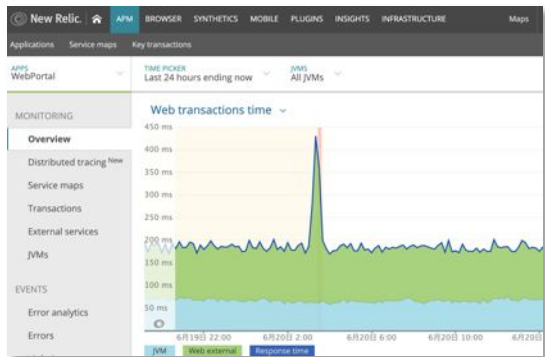
ログ収集と高速検索
MELT を高速収集し検索可能に

複雑かつ大規模システムの管理



New Relic[®] APM[™] Application monitoring for all your web apps.

- 主要なプログラミング言語と70以上のフレームワークに対応
- 言語ごとにアプリケーションの実行環境(プロセス内)で稼働するエージェントが用意されており、導入すれば数分でアプリケーションの状態を可視化できる



コンテナやサーバレスを含むあらゆる環境に導入可能

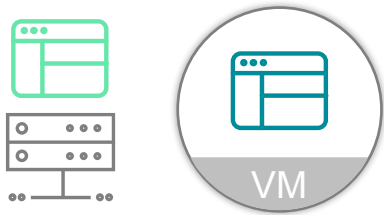
OS上でコマンドを実行し、エージェントを導入

```
Rails
Add the gem to your Gemfile:

gem 'newrelic_rpm'

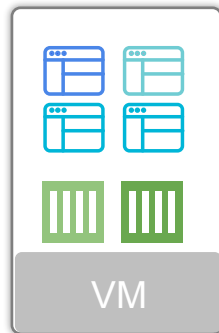
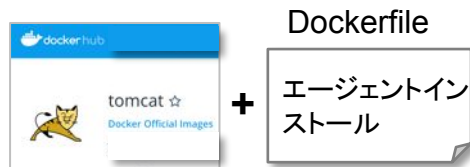
Bundle from your application's directory:

bundle install
```



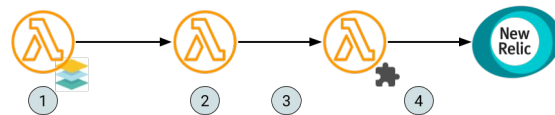
サーバー・仮想マシン

エージェントを導入したコンテナイメージを作成



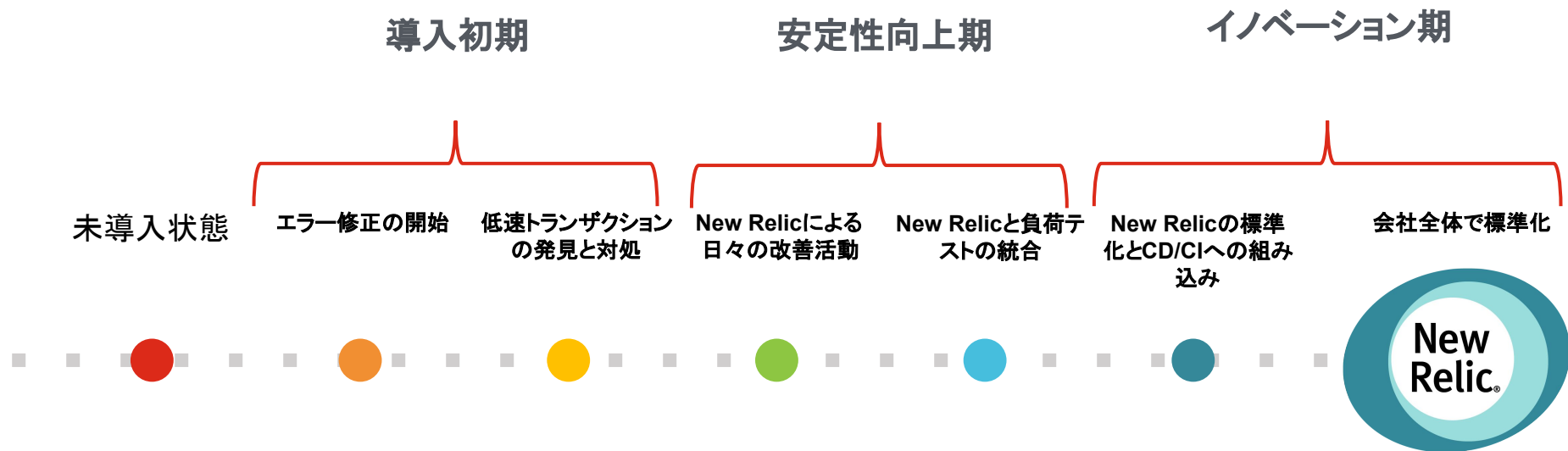
コンテナ

Lambda関数にlayerを挿入



サーバレス
(AWS Lambda)

New Relicの導入ステージ



APM 利用の成熟度に関するベストプラクティス

導入初期 (APM基本機能の利用)

- エラー分析
- トランザクションの待機時間把握
- ベースライン アラート

安定性向上期 (APIの利用開始)

- 展開マーカー
- Issueトラッカーシステムとの統合
- スレッド プロファイリング

イノベーション期 (コードへのより深い統合)

- サービスマップ
- ヘルスマップ
- カスタム インストルメンテーション
- カスタム ダッシュボード

機能フォーカス

アプリケーションの可視化がもたらす効果



トラブルシューティングの迅速化



パフォーマンスの最適化



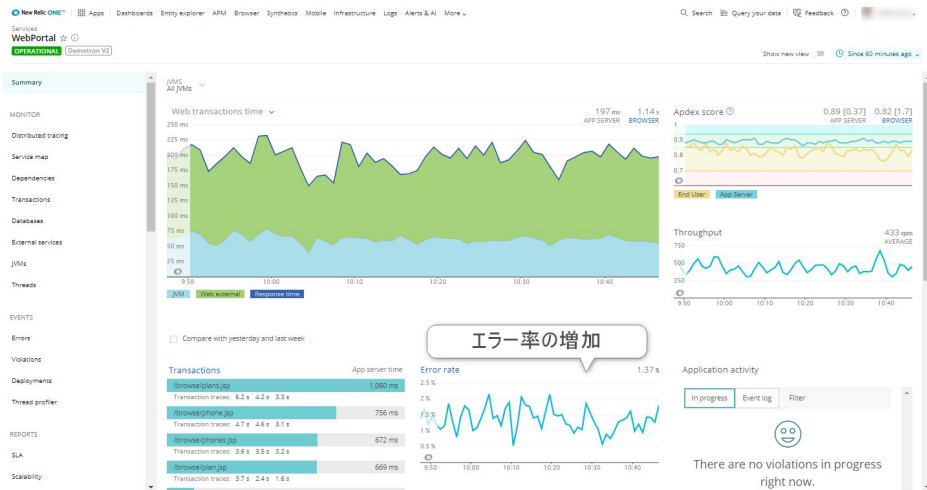
イノベーションの促進

デジタル・エクスペリエンス・モニタリング

- Apdex: ユーザー満足度の測定
- Apdexは設定された閾値に対するレスポンスタイムを基準とする測定値です。
- 満足のいくレスポンスタイムと不満足なレスポンスタイムの比率を測定します。

レベル	乗数	時間(T = 1.2)
満足(Satisfied)	T以下	≤ 1.2 秒
許容範囲(Tolerated)	$>T, \leq 4T$	1.2 ~ 4.8秒
不満(Frustrated)	$> 4T$	4.8秒を超える

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

/oops.jsp
2020年8月5日 10:54

Error details | Filed tickets | JSON NR

Stack trace (Show framework code)

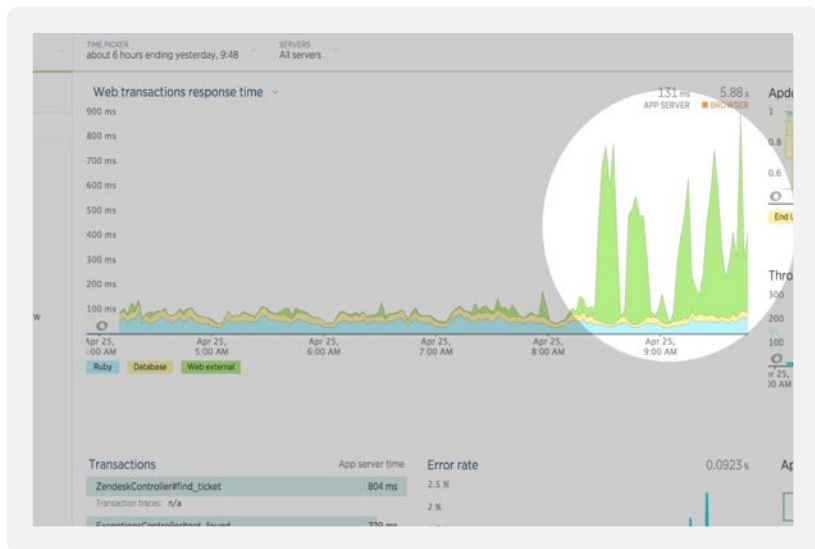
```
org.apache.http.client.HttpResponseException: Internal Server Error
  acme.storefront.serviceproxy.ServiceProxy.getResponse (ServiceProxy.java:16)
  _acme.storefront.serviceproxy.CouponServiceProxy.isValid
  _storefront.action.ValidateCouponAction.validateCoupon (ValidateCouponAction.java:54)
  jodd.mvc.ActionRequest.invokeActionMethod (ActionRequest.java:355)
  jodd.mvc.ActionRequest.invoke (ActionRequest.java:345)
  acme.storefront.insightsinterceptor.invokeRequest (InsightsInterceptor.java:43)
  acme.storefront.insightsinterceptor.intercept (InsightsInterceptor.java:39)
  jodd.mvc.interceptor.BaseActionInterceptor.invoke (BaseActionInterceptor.java:38)
  acme.storefront.newrelicinterceptor.invokeRequest (NewRelicInterceptor.java:43)
  acme.storefront.newrelicinterceptor.intercept (NewRelicInterceptor.java:26)
  jodd.mvc.interceptor.BaseActionInterceptor.invoke (BaseActionInterceptor.java:38)
  jodd.mvc.ActionRequest.invoke (ActionRequest.java:345)
  _jodd.mvc.interceptor.ServletConfigInterceptor.intercept (ServletConfigInterceptor.java:11)
  jodd.mvc.interceptor.BaseActionInterceptor.invoke (BaseActionInterceptor.java:38)
  jodd.mvc.ActionRequest.invoke (ActionRequest.java:345)
  jodd.mvc.ActionRequest#1.invoke (ActionRequest.java:222)
  jodd.mvc.ActionRequest.invoke (ActionRequest.java:345)
  jodd.mvc.component.MadvoController.invoke (MadvoController.java:164)
  jodd.mvc.MadvoServletFilter.doFilter (MadvoServletFilter.java:111)
```

Host: ip-172-31-19-138
Instance: ip-172-31-19-138-8080
Referring app: WebPortal
Timestamp: 1596592453000 (2020年8月5日 10:54)
URL: /coupons/01defacc2a9a-41bf-8e07-9b1e100cd360/invalid

Error attributes

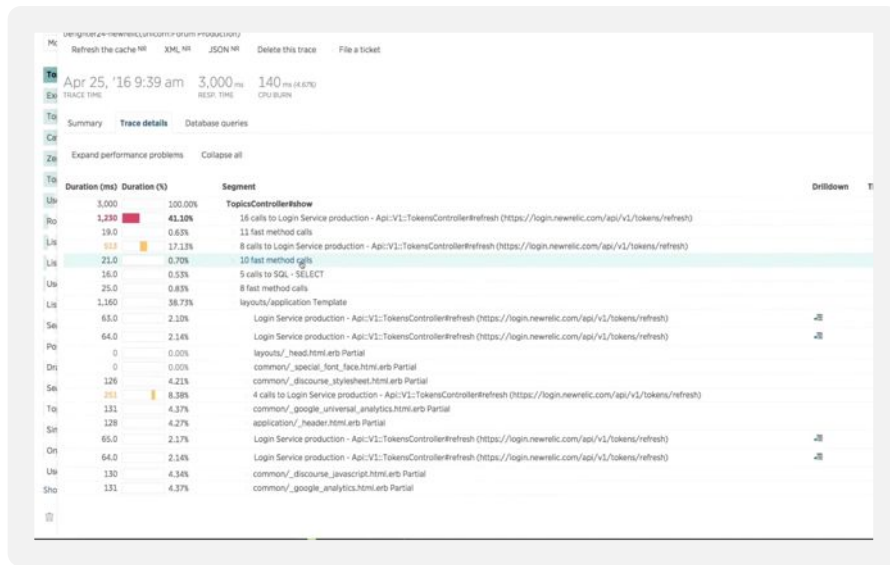
actionRequest: jodd.mvc.ActionRequest@33dc3a54
httpResponseCode: 500
jvm.thread_name: http-nio-8080-exec-1984

パフォーマンスの最適化

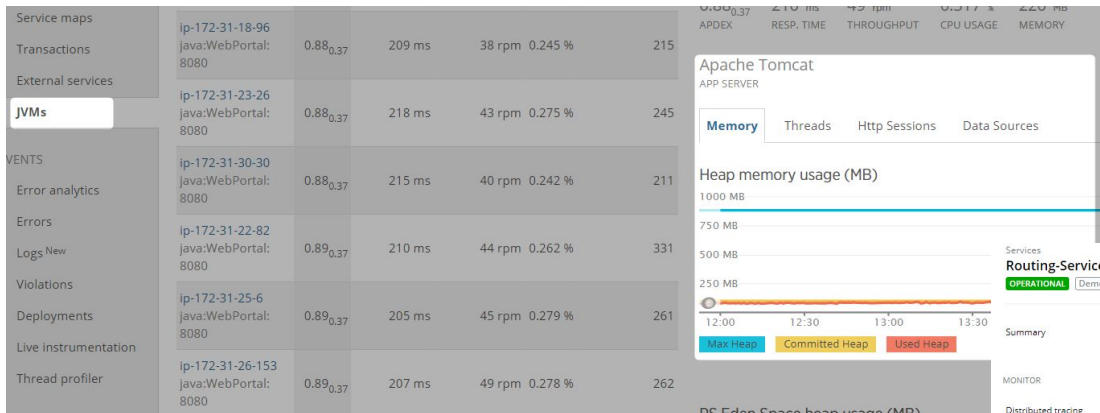


パフォーマンスの劣化を発見

ボトルネックとなっている場所をコードレベルで解析

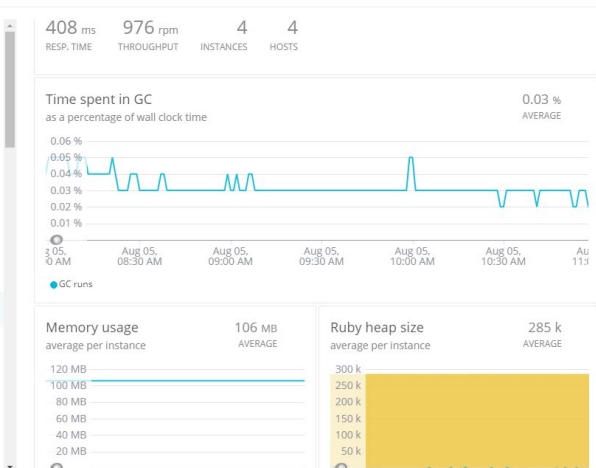


アプリケーションスタンスのモニタリング



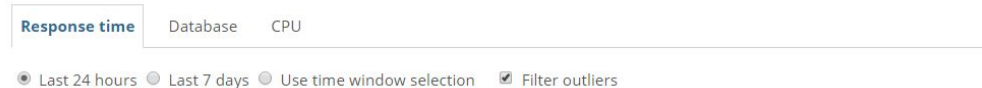
JVMのモニタリング

RubyVMのモニタリング

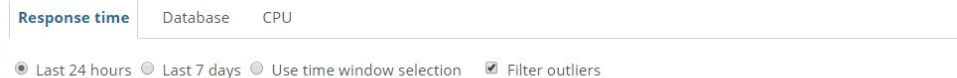
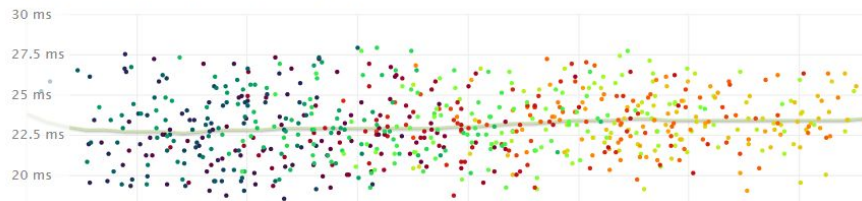


スケーラビリティ分析

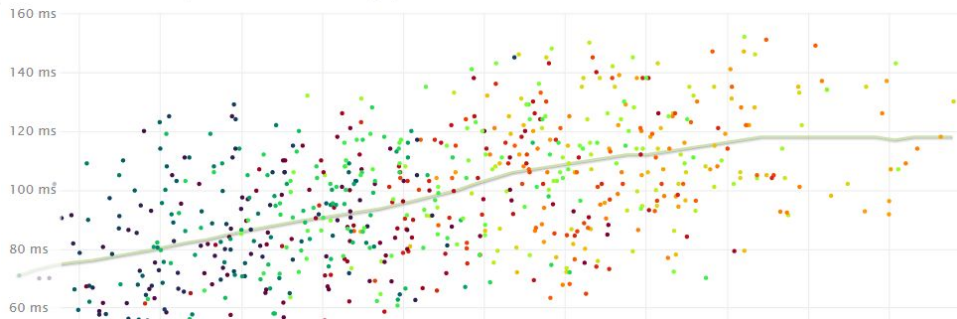
Scalability analysis



Controller Response Time vs. Throughput



Web Transaction Response Time vs. Throughput

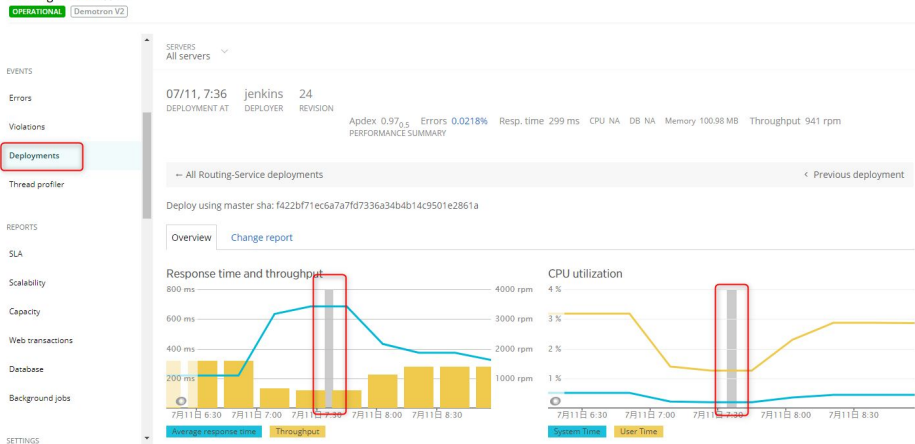


処理数の変化と処理時間の変化の関係を表します。
過負荷による潜在的な性能劣化リスクを可視化できます。

イノベーションの促進

New Relic ONE™ Apps Dashboards Entity explorer APM Browser Synthetics Mobile Infrastructure Logs Alerts & AI More

Services
Routing-Service ☆

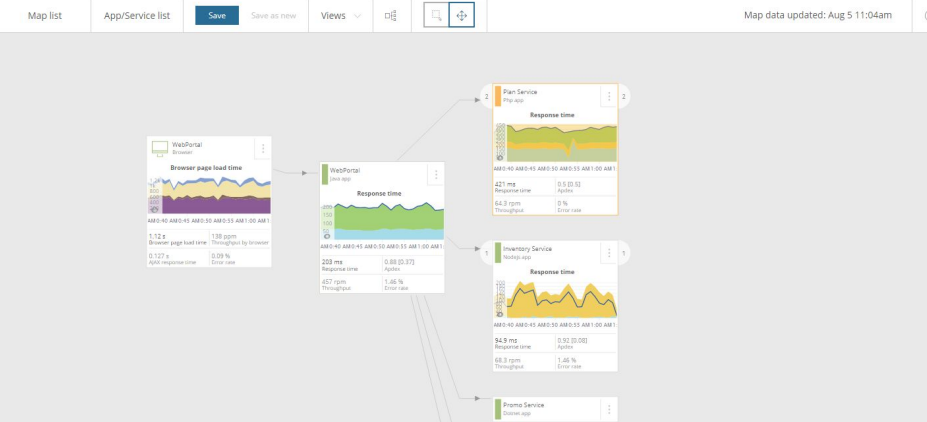


リリース前後のパフォーマンスを比較

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

New Relic ONE™ Apps Dashboards Entity explorer APM Browser Synthetics Mobile Infrastructure Logs Alerts & AI More

Service maps Account: 1606862 - Demontron V2



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

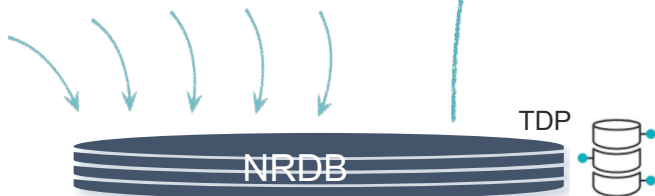
New Relic
ONE (TDPで利用可能)

ダッシュボード開発 / チャートビルダーで
分析を超高速化し、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



インフラが変化するとともに、インフラの監視にも変革を

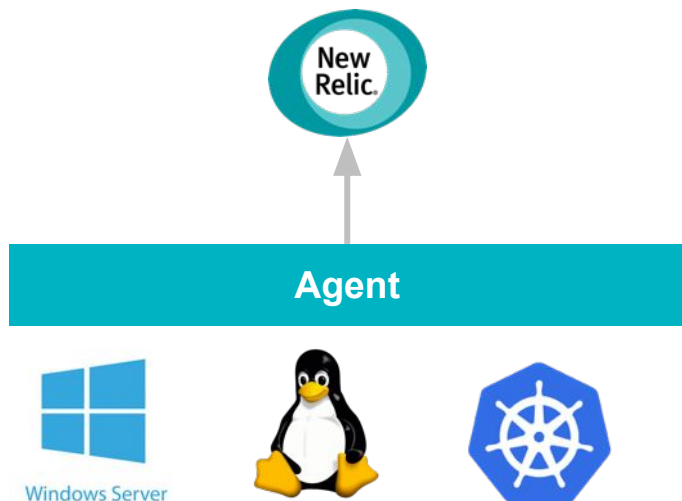


2つの導入方法: エージェントとクラウド連携

[エージェント]

対象: OS、Kubernetes

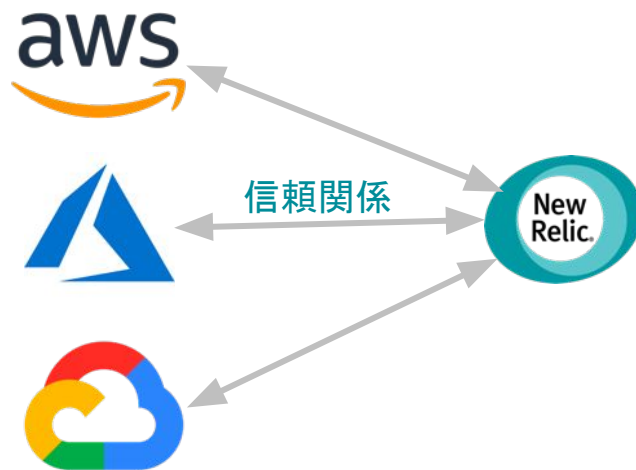
OSまたはKubernetesクラスタにエージェントを導入し、各種メトリックを取得


























[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

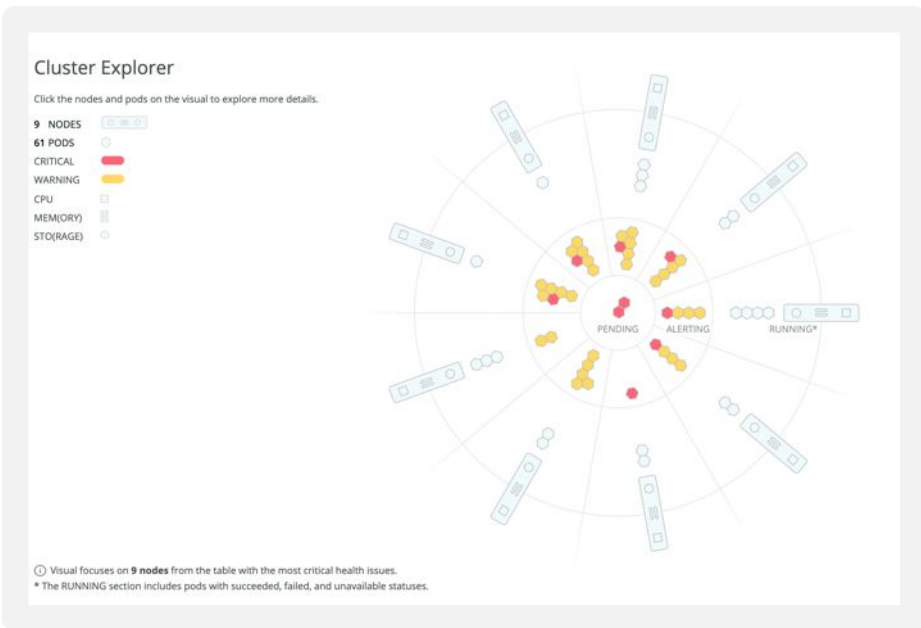


ミドルウェアとの連携: On Host Integration

 MySQL	 Couchbase
 Cassandra	 PostgreSQL
 NGINX	 F5
 Redis	 Memcached
 Apache	 Varnish
 RabbitMQ	 Consul
 Kafka	 HAProxy
 OracleDB	 Nagios
 JMX	 NFS
 Elasticsearch	 statsD
 MSSQL	 SNMP
 MongoDB	

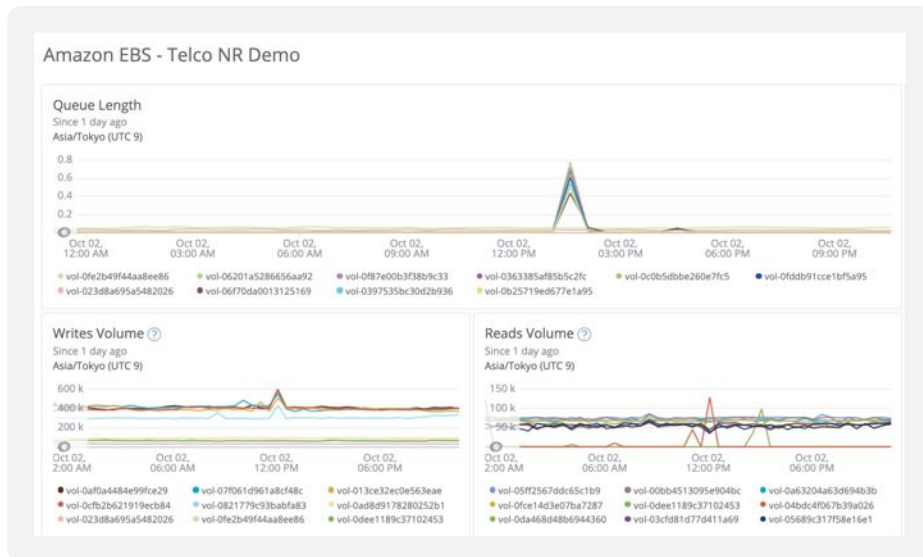
- Infrastructureエージェントの追加モジュールとして提供されており、ミドルウェアのメトリックを取得可能
- ※左記はNew Relicが提供しているもの、その他にOpenSourceで提供されているものもあります

クラウドネイティブ環境に最適化されたUI



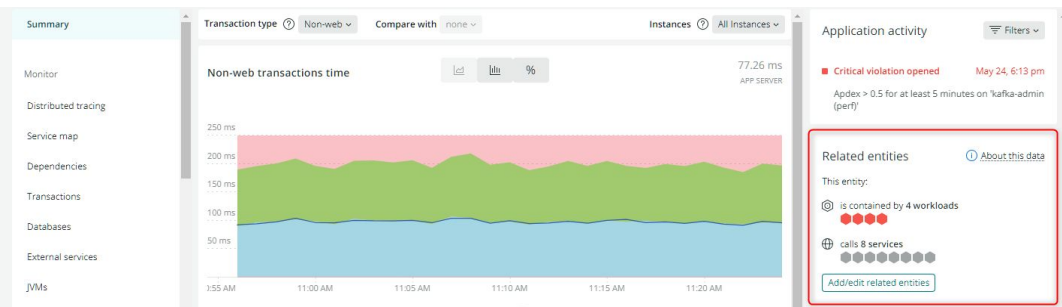
Kubernetes クラスターの可視化

AWSマネージドサービスのパフォーマンス (EBSの例)

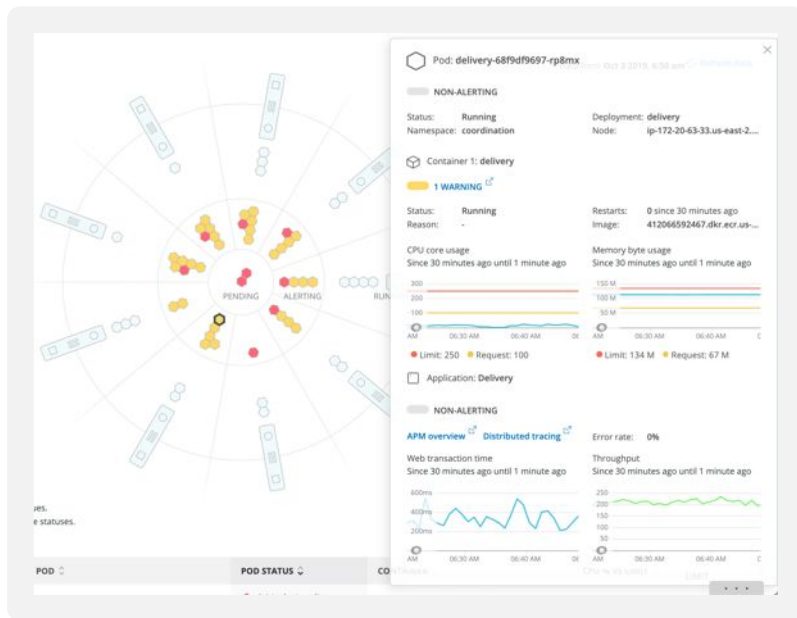


アプリケーションとインフラの相関関係も簡単に把握

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



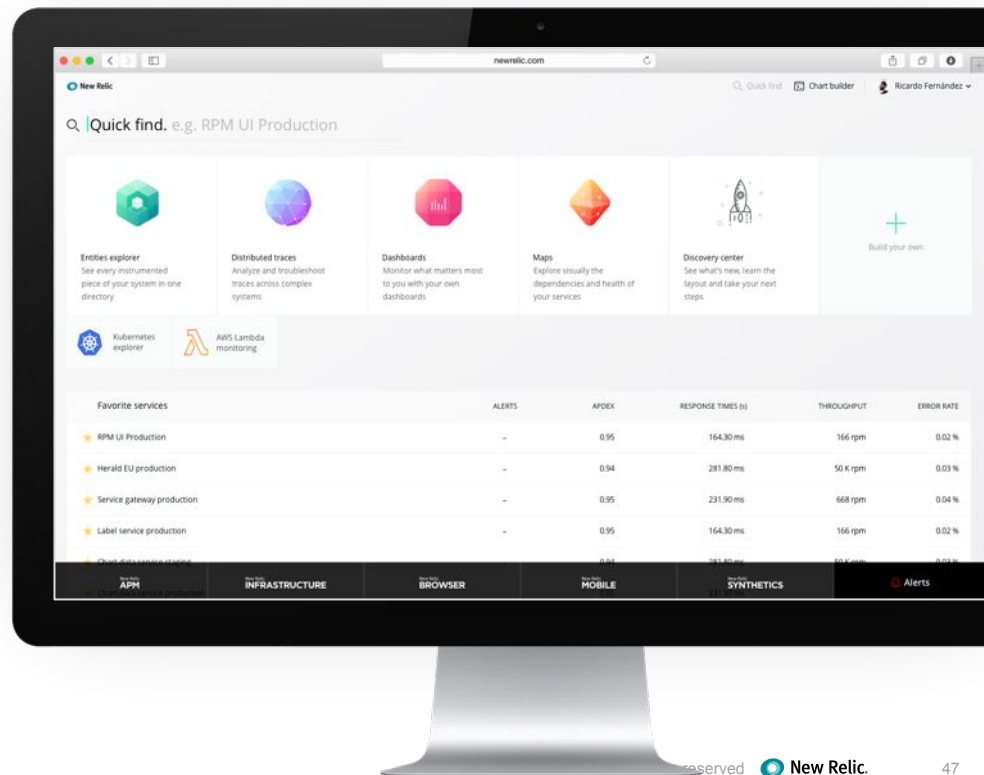
関連するサービスを表示する
Related Entities



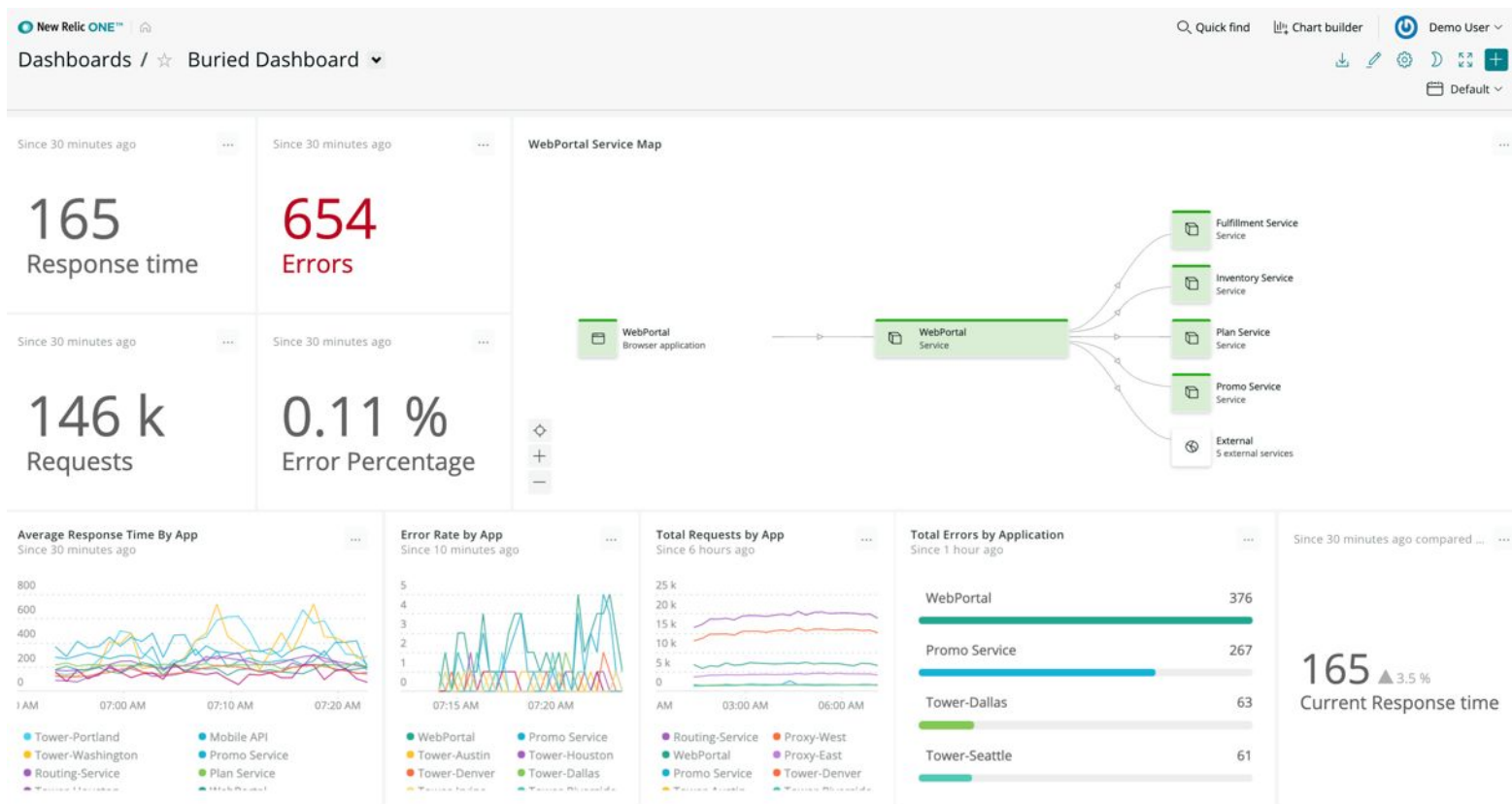
ダッシュボード・アラート

- 収集したデータの活用 -

New Relic ONE™



ダッシュボード機能

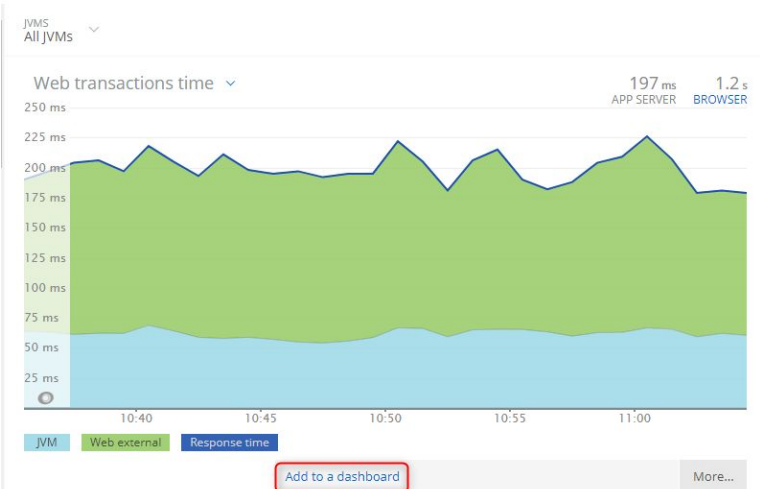


ダッシュボードを活用する場面

- 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

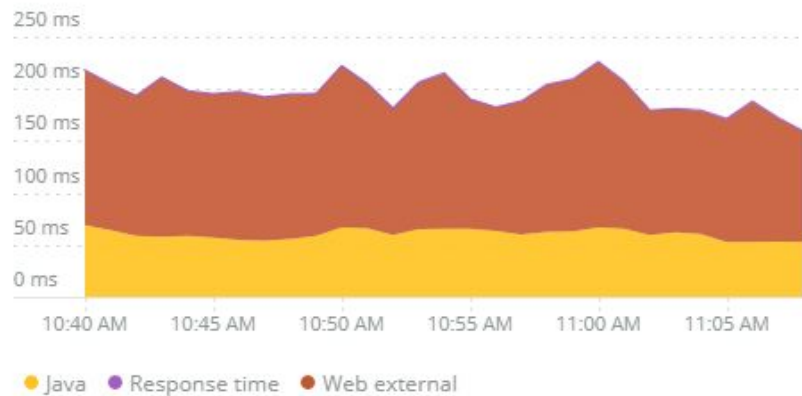
①データの選択と集約

- 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



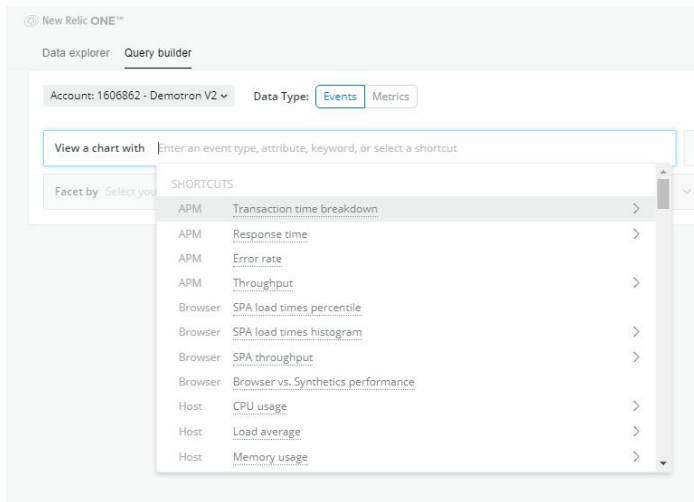
”Add to a dashboard” を押すだけ

Average response time, by tier (ms)
Since 30 minutes ago



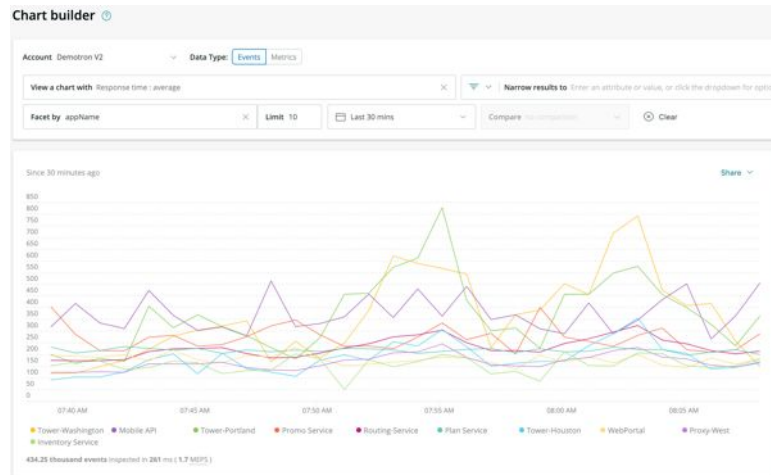
②データの加工

- 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

The screenshot shows the New Relic chart builder interface. At the top left, the account name 'Demotron V2' is displayed. Below it, the 'Data Type' is set to 'Events' and 'Metrics' is also visible. The main query area contains the text 'View a chart with Transaction : duration : average'. Below this, there are several options: 'Facet by name', 'Limit 10', 'Last 30 mins' (with a calendar icon), and 'Compare no comparison'. A filter box on the right shows 'Narrow results to appName = 'Plan ...rvice''. The interface is annotated with yellow boxes and lines pointing to these specific elements.

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)

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>

属性(Eventの構成要素)について

- Eventデータは複数の属性を持つJSON形式のデータになっており、任意の属性を選んでチャートを作成することができます
- Transaction Eventの例:

Sample Transaction events ◀ ▶ [See all samples](#)

アプリケーション名は"App Name"という属性

<u>Timestamp</u>	26 Sep 17:59:54	<u>Action Request</u>	Apdex Perf Zone
<u>App ID</u>	348,993,064	App Name Shipment-Label	Browse Phone Res...
<u>Call ID GUID</u>		<u>Cluster Name</u>	umbrarotate.k8s.l...
<u>Container ID</u>	e3311b24975fa1fd...	<u>Container Name</u>	shipment-label
<u>Database Duration</u>		<u>Deployment Name</u>	umbrarotate
<u>Entity GUID</u>	MjExOTk1NXxBUE...	<u>Error</u>	false
<u>External Duration</u>		<u>Gc Cumulative</u>	0
<u>Host</u>	shipment-label-7d...	<u>Http Response Code</u>	200
<u>K8s.Container Name</u>	shipment-label	<u>K8s.Deployment N...</u>	umbrarotate
<u>K8s.Node Name</u>	ip-172-20-39-99.us...	<u>K8s.Pod Name</u>	shipment-label-7d...
<u>Namespace</u>	materials	<u>Node Name</u>	ip-172-20-39-99.us...
<u>Nr.Synthetics Job ID</u>		<u>Nr.Synthetics Mon...</u>	
<u>Parent.Account</u>	2119955	<u>Parent.App</u>	348993061
<u>Parent.Transport T...</u>	HTTP	<u>Parent.Type</u>	App
		<u>Duration</u>	0.05
		<u>Name</u>	Sinatra//print_ship...
		<u>External Call Count</u>	
		<u>GUID</u>	9dccd57a9a2a626e
		<u>K8s.Cluster Name</u>	umbrarotate.k8s.l...
		<u>K8s.Namespace</u>	materials
		<u>Nr.Apdex Perf Zone</u>	S
		<u>Nr.Synthetics Reso...</u>	
		<u>Parent.Transport ...</u>	0.06
		<u>Parent ID</u>	454af0249db97cb0

Transactionの所要時間は"Duration"という属性

Transaction名は"Name"という属性

served New Relic 54 54

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

Account Demotron V2 Switching to basic mode will erase any changes you make here. Basic

```
SELECT average(duration) FROM Transaction WHERE appName = 'Plan Service' TIMESERIES FACET `name` LIMIT 10 SINCE 1800 seconds ago EXTRAPOLATE
```

My recent queries Clear Run

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]
```

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

Since 30 minutes ago

Share ▾

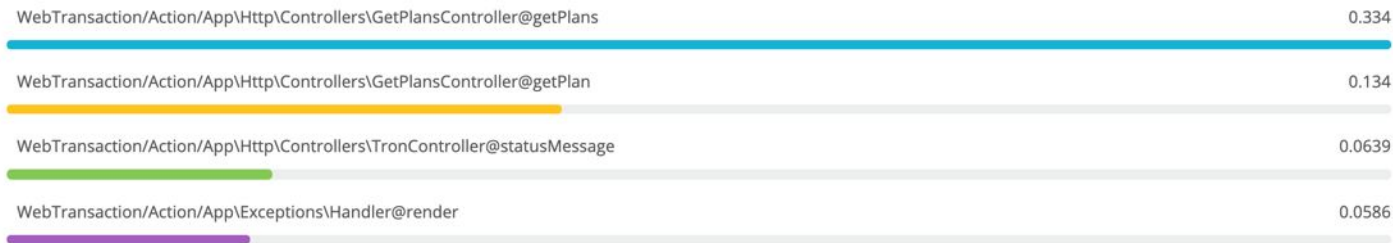


CHART NAME

Enter a chart name

Chart type Bar

JSON

Line

Area

Bar

Bullet

Billboard

Table

Pie

Histogram

Heatmap

Funnel

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
2. Install the NR1 CLI Mac Linux Windows
[Download installer](#)
3. Run this command to ensure everything is up and running

```
nr1 --version
```
4. Save your credentials

```
nr1 profiles:add --name {account-slug} --api-key {api-key} --region {us1eu}
```
5. Create your package

```
nr1 create --type nerdpack --name my-awesome-nerdpack
```
6. Start developing

```
cd my-awesome-nerdpack && nr1 nerdpack:serve
```



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

1. Categorize APM - Application metric

2. Select entities 1 entity

3. Define thresholds

When target application TomcatApp ▾

Response time (web) ▾ has an average above ▾

sec at least once in ▾ minutes

Add a warning threshold

Condition name

Add runbook URL

● Critical threshold ■ Critical violation

[← Back to Select entities](#) [Create condition](#)

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)

Incident #83551393 opened

Target
SystemSample query

Condition
NRQLテスト

Threshold
SystemSample query result is > 3
(8 kB) ▾

Policy
Tomtest



Since 33 minutes ago until 3 minutes ago

20
15
10
5
0

Sep 08, 06:20 AM Sep 08, 06:30 AM Sep 08, 06:40 AM

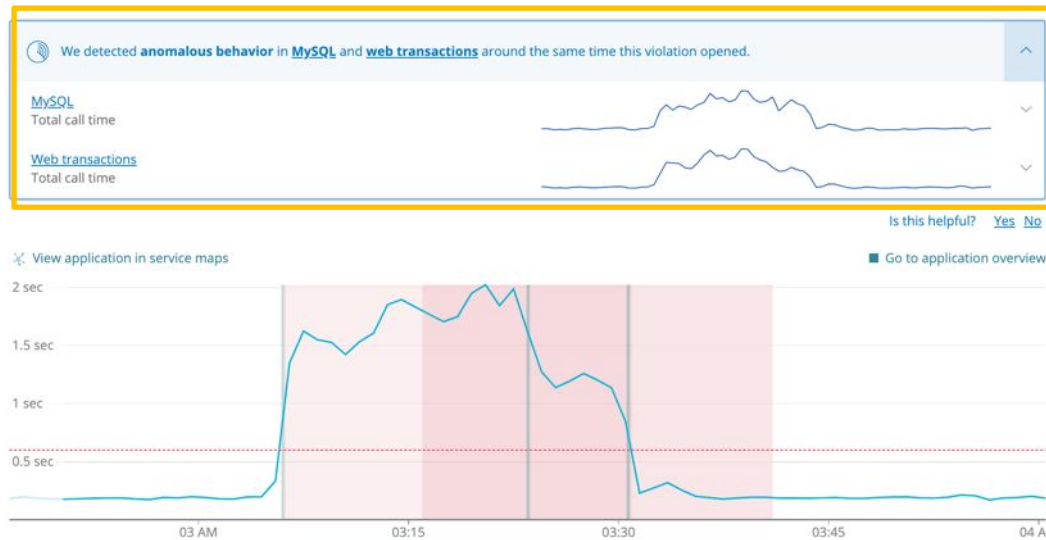
[View Incident](#) [NRQL Overview](#)

アラートへのリンク

アラートの詳細をNew Relic上で確認

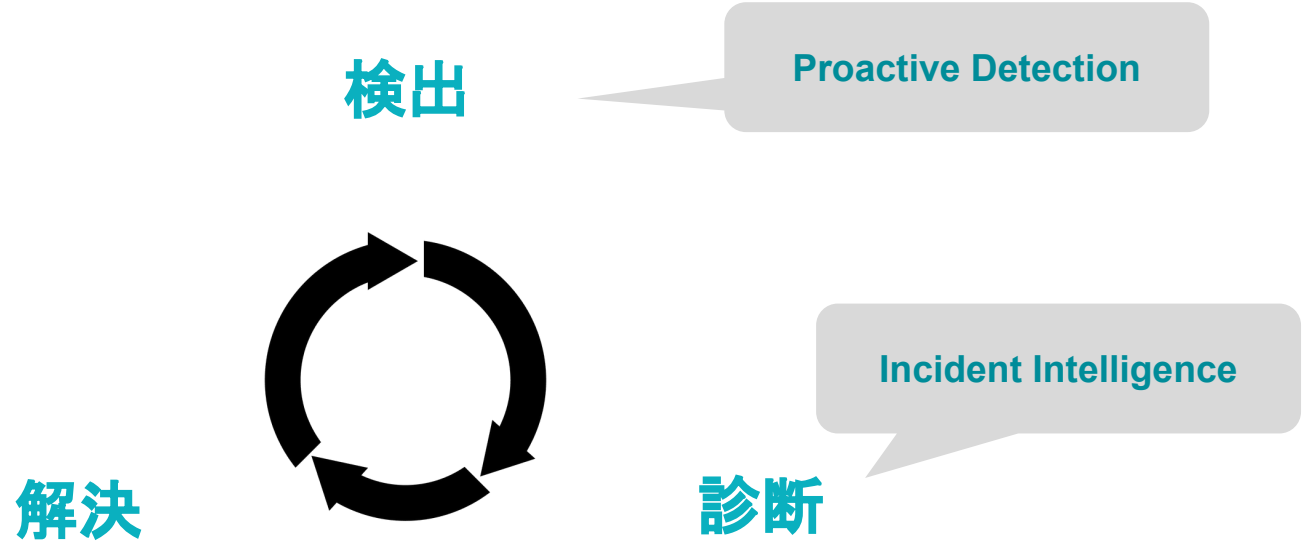
Plan Service violated Check response time for web portal

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

New Relic AI (Applied Intelligence)



Proactive Detection

New Relic ONE™

ctrl + space Search everything Chart anything

New Relic AI

Last 24 hrs

INCIDENT INTELLIGENCE

- Issue feed
- Decisions
- Sources
- Destinations
- Pathways
- Raw data feed
- System settings

PROACTIVE DETECTION

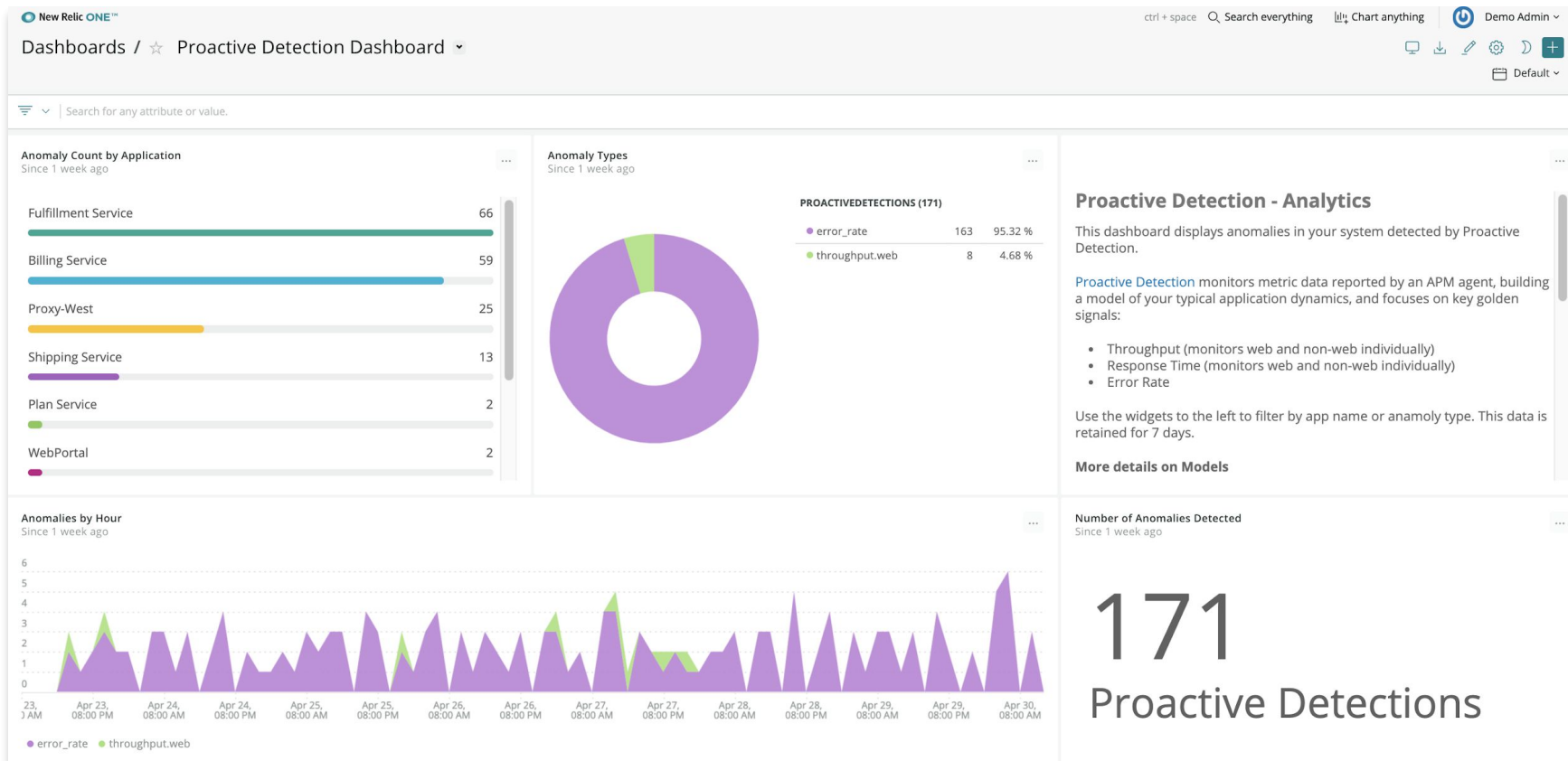
- Anomaly overview**
- Notifications

View anomalies for Demotron V2 Filter by All Applications

Recent Anomalies

START TIME	END TIME	ANOMALY	ENTITY
Apr 29, 8:42 AM	Apr 29, 8:47 AM	Error rate was much different than normal	Shipping Service Analyze
Apr 29, 8:36 AM	Apr 29, 8:43 AM	Error rate was much different than normal	Fulfillment Service
Apr 29, 8:34 AM	Apr 29, 8:47 AM	Error rate was much different than normal	Billing Service
Apr 29, 5:22 AM	Apr 29, 5:29 AM	Error rate was much different than normal	Billing Service
Apr 29, 5:18 AM	Apr 29, 5:29 AM	Error rate was much different than normal	Fulfillment Service
Apr 29, 5:14 AM	Apr 29, 5:18 AM	Error rate was much different than normal	Billing Service
Apr 29, 4:28 AM	Apr 29, 4:32 AM	Error rate was much different than normal	Proxy-West
Apr 29, 1:58 AM	Apr 29, 2:04 AM	Error rate was much different than normal	Shipping Service
Apr 29, 1:56 AM	Apr 29, 2:11 AM	Error rate was much different than normal	Billing Service
Apr 29, 1:56 AM	Apr 29, 2:07 AM	Error rate was much different than normal	Fulfillment Service
Apr 28, 10:49 PM	Apr 28, 10:52 PM	Error rate was much different than normal	Fulfillment Service
Apr 28, 10:42 PM	Apr 28, 10:52 PM	Error rate was much different than normal	Billing Service
Apr 28, 10:37 PM	Apr 28, 10:42 PM	Error rate was much different than normal	Fulfillment Service
Apr 28, 10:21 PM	Apr 28, 10:30 PM	Error rate was much different than normal	Proxy-West

Proactive Detection Dashboard



Incident Intelligence

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

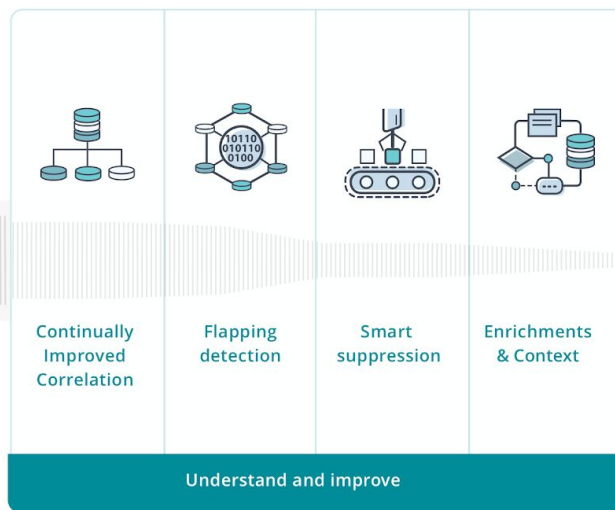
既存ツールへ連携・通知

SOURCES

CONNECT

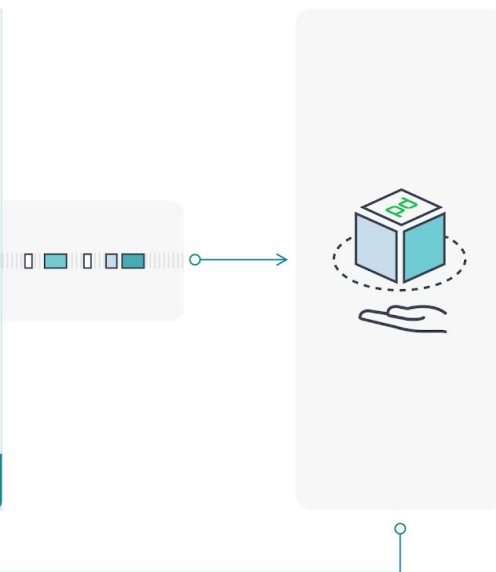


APPLIED INTELLIGENCE



DESTINATIONS

MANAGEMENT / ACTIONS

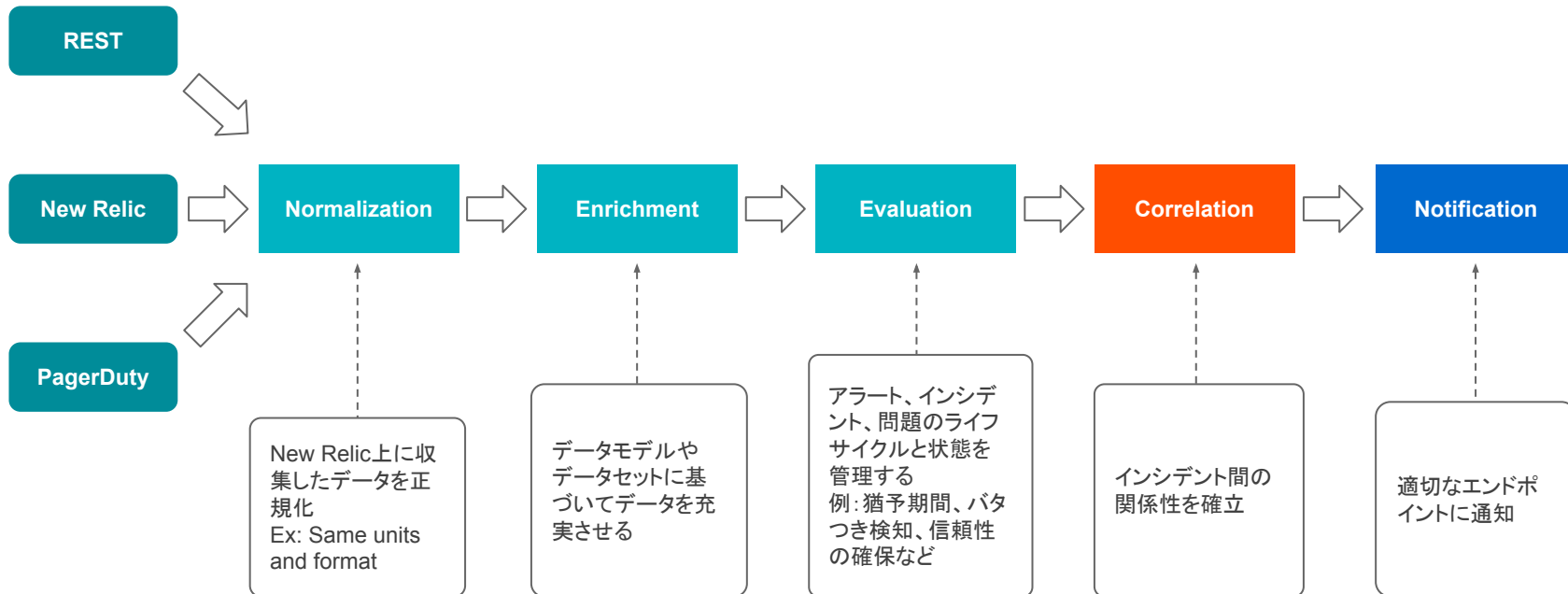


Incident Intelligence

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

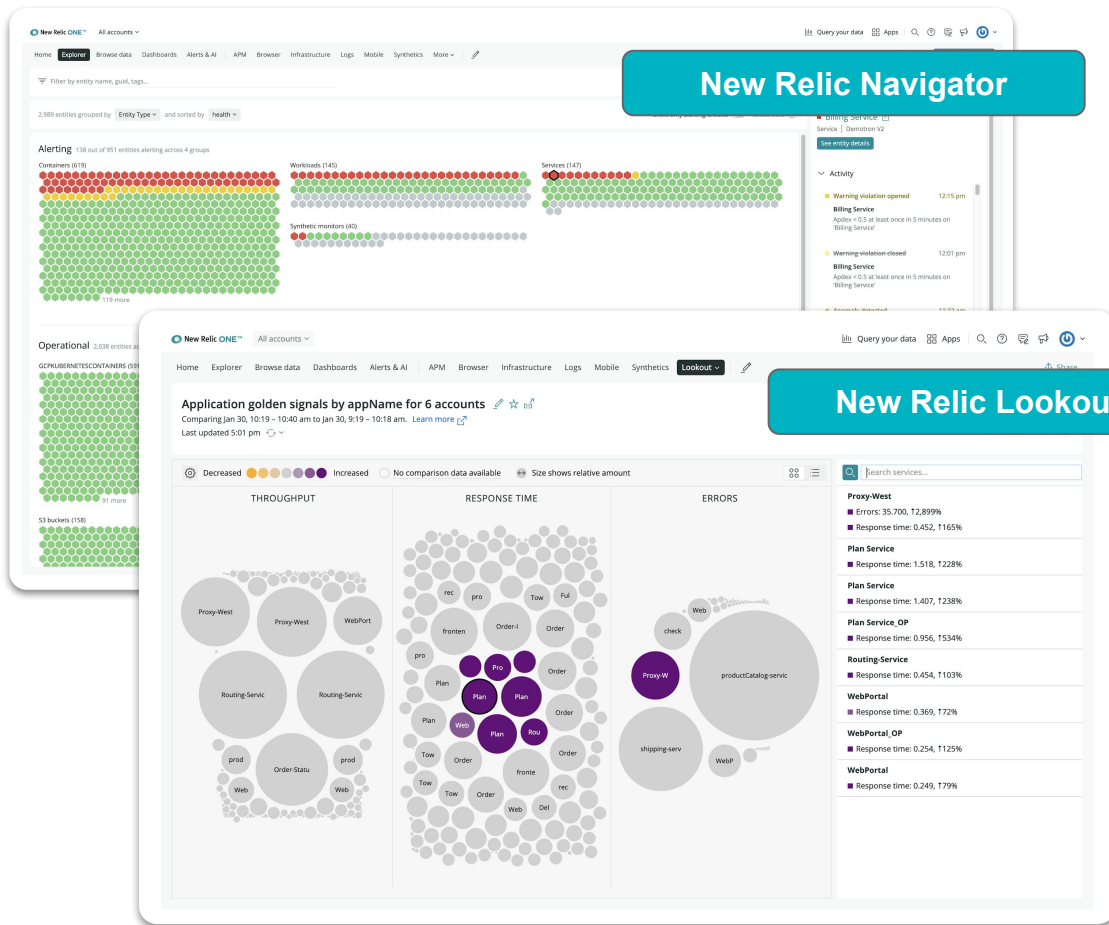
既存ツールへ連携・通知



New Relic Explorer が実現する 新たな可視性

コンテキストを踏まえながら、システム環境
全体の健全性、変化をリアルタイムかつ簡
単に可視化

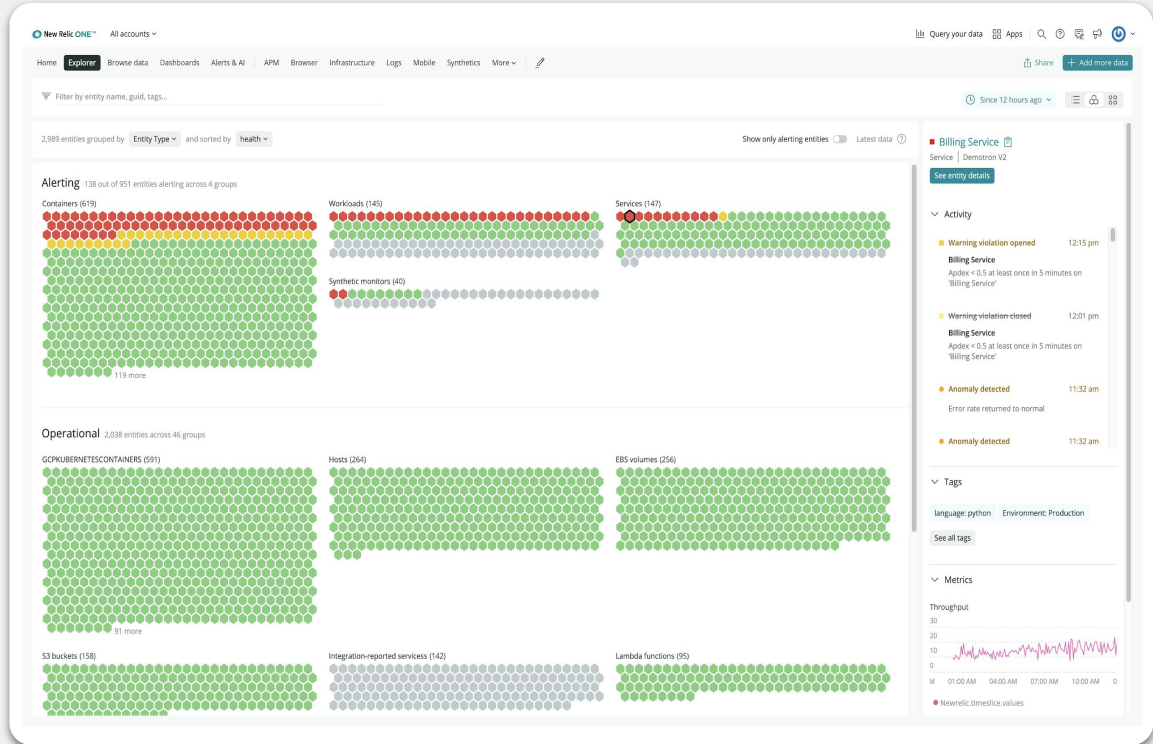
- システム全体の健全性を一目で把握
- 変化を迅速に理解する
- 問題がもたらす影響を理解する
- 未知の関係性を発見する
- インシデントを迅速に解決する



New Relic Navigatorで システム全体の 健全性を可視化

コンテキストを踏まえながら、**ホスト、サーバー、コンテナなどの健全性をグループ化、フィルター**

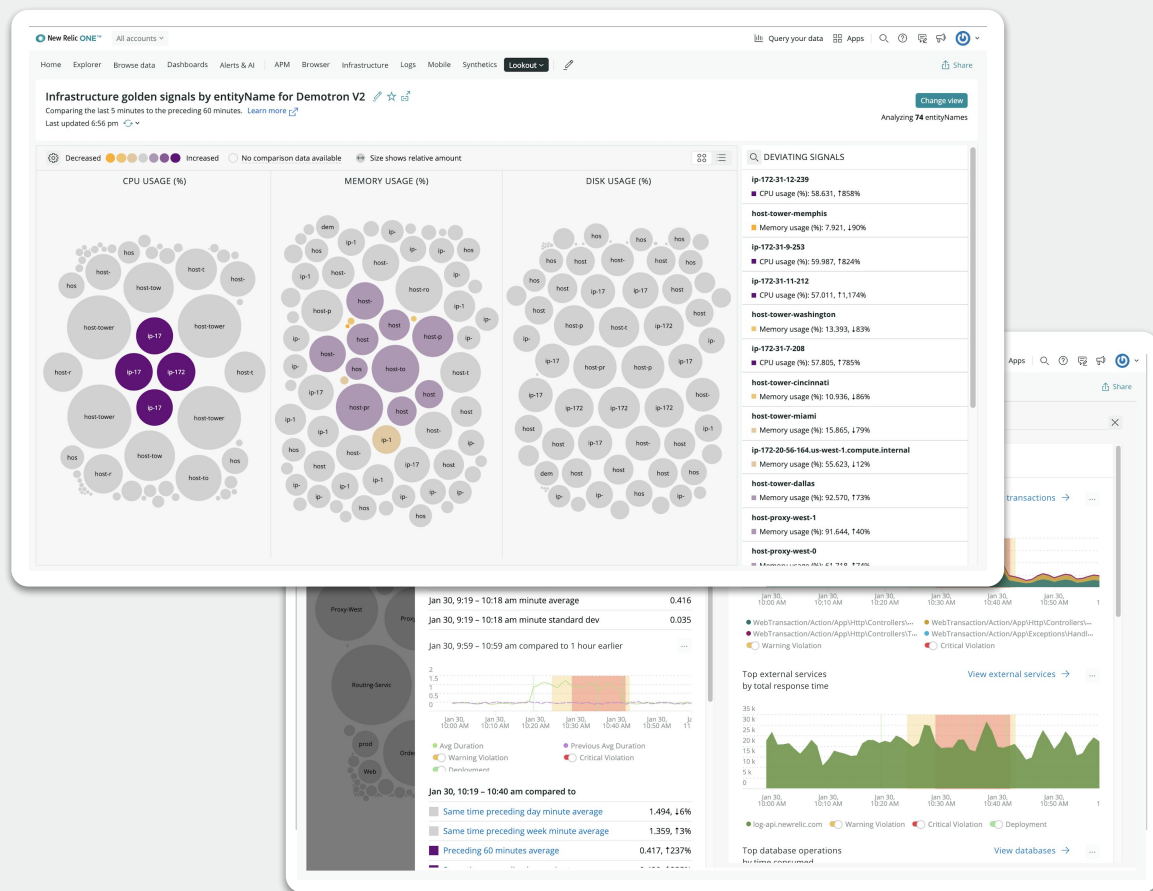
- アカウント全体の健全性を可視化
- フィルタリングで問題発見を迅速化
- アラート、タグ、主要メトリクスなどを用いたデータの深堀り
- 問題の迅速な発見と解決



New Relic Lookout で顕在化する前の問題 を可視化

最も必要な箇所に注力するために、サードパーティーデータを含め、あらゆるデータソースを取り込み、システムの全容を把握する

- セットアップ不要
- 重要シグナルの変化を強調表示
- 問題が及ぼす影響を可視化
- 深い分析のためのデータ精査
- ブラインドスポットおよび未知の関係性を発見



ぜひNew Relicをお試してください！

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. Pennies per gigabyte
(beyond free tier).

Easily visualize, analyze & troubleshoot your entire stack

APM, Infrastructure Monitoring, Digital Experience
Monitoring, Applied Intelligence, and more.

 New Relic.

Free access to all of New Relic. Forever.

No credit card required.

NAME

e.g. Katherine Johnson

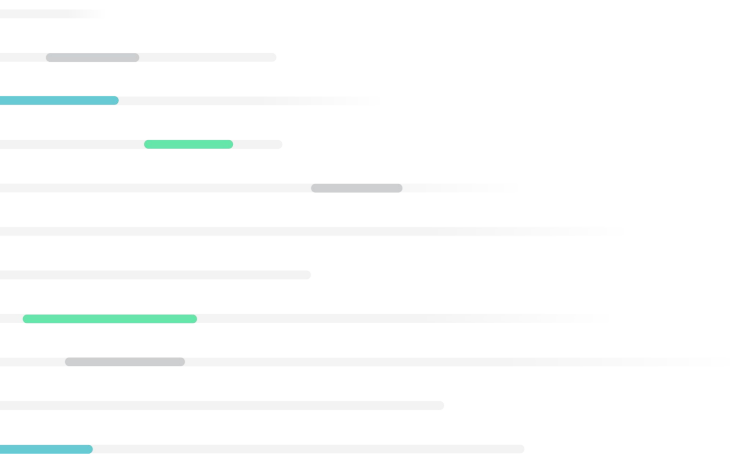
EMAIL

name@company.com

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

Sign up

Have an account? [Log in](#)



Thank You

aito@newrelic.com

@qryuu

