

システムの可視化が 加速する

現在・過去・未来 MaxGauge が魅せます



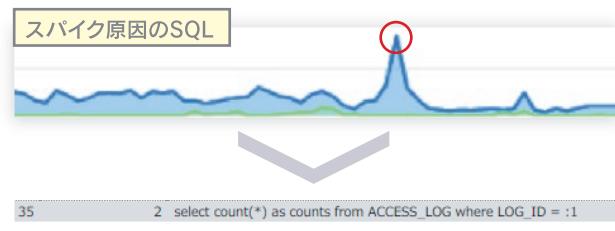
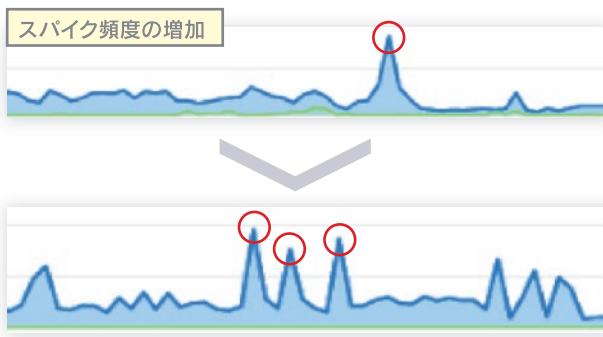
MaxGauge

MaxGauge — 4つの提案 —

基盤レイヤーの網羅的な情報収集と、統一した分析インターフェースを提供します

『MaxGauge(マックスゲージ)』は、データベース、WAS、OSなどの基盤レイヤーの稼働情報を網羅的に収集し、適切な情報を提供し可視化。現場ごと、プロジェクトごとに個別で構築しようとした、実現できなかった『情報収集の仕組み』を一括収集、構築・運用での大幅な工数削減を実現します。

1 問題予兆発見 システムトラブルの種を稼働情報から発見・特定



Top SQL

SQL Text	SQL ID	SQL Plan Hash	Executors	Elapsed Time (%)	CPU Time (%)	Elapsed Time (Sec)
SELECT * FROM CUSTOMER WHERE ID = 1 FOR UPDATE	9202a79a2e4	3412261882	27,265	0.2%	0.8%	25,526
select count(*) as counts from LOG	29c12a92f6d	685900109	23,843	0.2%	0.1%	18,824
select count(*) as counts from ACCESS_LOG where LOG_ID = :1	5c1c24511e97	131332427	509	6.8%	1.9%	3,511
SELECT count(*) FROM LOG WHERE ID = :1	c1c24511e97	685900109	26,567	3.5%	1.8%	1,821
UPDATE CUSTOMER SET LASTLOGINDATEUTC = SYSDATE WHERE ID = :1	20a04a94x1	0	15,452	2.9%	0.4%	1,506
SELECT USRNAME SID FROM dual	gabbd5d7v1	1308734053	4,119	0.4%	0.6%	215
select count(*) as counts from PRODUCT where PRICE > :1	6912a0fb093	1279372316	2,842	0.3%	0.7%	141

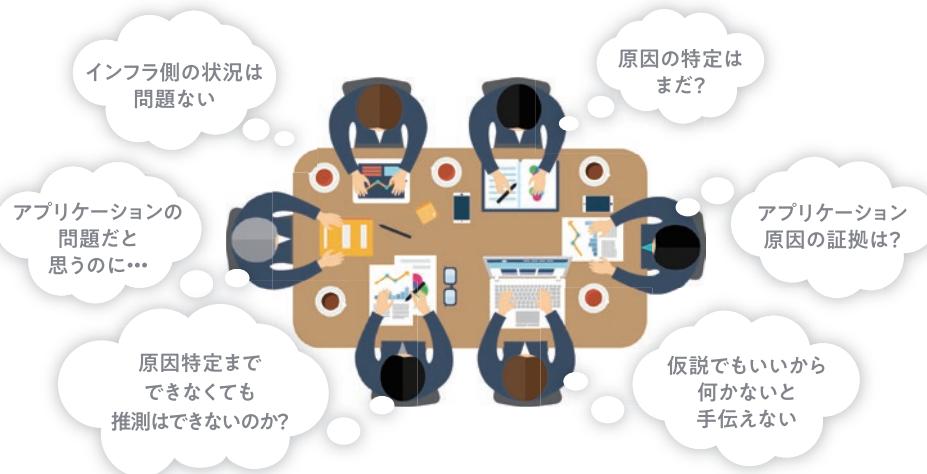
▶ 問題の種を簡単に発見改善の取り組みへ ◀

システムのトラブルには予兆があります。これまでに難しかった予兆を発見・対応できるようにします。

- 稼働状況グラフで瞬間に発生する数値上昇(スパイク)の頻度増加
- 稼働状況グラフで瞬間に発生する数値上昇(スパイク)の原因SQL特定
- 負荷をかけるTopのSQLをあらゆる角度でピックアップ

事例 大手製造業様にて、月次での問題予兆ポイントの原因を特定し改善をすることで、非常に安定した稼働を実現。

2 開発と運用の共通言語 開発と運用の壁を取り除く情報共有



VS

プロジェクト進行が最優先の開発チーム

▶ 対立から協力へ ◀

開発部門と運用部門が連携・協力していくことは重要なことです。しかし、データベースの稼働状況は見えづらく認識を共有することは困難です。MaxGaugeによる可視化で、開発部門、運用部門、およびお客様とも認識の共有が簡単になり、特に障害・性能調査などのスムーズかつ迅速な対応ができるようになります。

事例 大手ネット企業様にて、MaxGaugeを開発チームへも開放することにより、性能を意識した開発を行うようになり、また障害などへの協力体制が築けました。

Merit

- ▶ 問題の予兆把握と対応による、機会損失の減少
- ▶ 情報共有での円滑な運用による、スピードアップ
- ▶ 常時情報収集での安心感のある運用
- ▶ 問題対応への対応スピード70%以上Up。
工数50%以上削減

3・監視 + 情報収集体制

なぜ、アラートが上がってから情報を収集するのか？



統合監視
JP1, SystemWalker, Zabbix, Hinemosなど

+
MaxGauge

情報収集
稼働情報自動収集～形成～視覚化

▶ アラート発生後、即原因調査。70%以上スピードアップ ◀

システム監視はしているが、アラート発生後に初めて情報収集を開始する現場が多いのが現状です。それにより、原因特定に非常に時間がかかったり再現待ちとなってしまうほか、多くの無駄な工数が発生します。

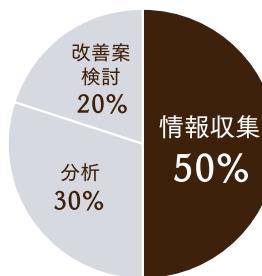
「監視 + 情報収集」の体制を整えておくことが本来の運用の姿です。

事例 大手ネット決済企業様にて、ZABBIX + MaxGauge で、日々の運用管理を行うことにより、問題発生時の早急な原因特定とリカバリを行っています。

4・トラブル速攻解決

トラブルでの原因調査工程の無駄を省き効率化

- 要件機能を満たすことで精一杯である
- テスト期間が非常に短くなってしまう
- 負荷検証にかける時間が足りなくなる
- 充分な検証ができない
- 性能不安を抱えたまま運用に入るケースもある
- リリース後、予期せぬ負荷がかかるが想定しづらい
- 障害が発生し最優先で対応しなければならない



効率化・迅速化には情報収集が最重要課題

データベース運用での様々な場面で情報収集が工数の50%を占めています。これらの自動化が、工数削減、スピードアップへの近道となります。GUIでの『見える化』により、さらなるスピードアップ!!

MaxGauge

- ▶ 情報は自動収集
- ▶ すぐに調査に係る
- ▶ 問題発生ポイントの確定と、その時の問題プログラムの特定がすぐに可能

▶ 自動情報収集、原因特定・対応策検討など生産性の高い業務に集中 ◀

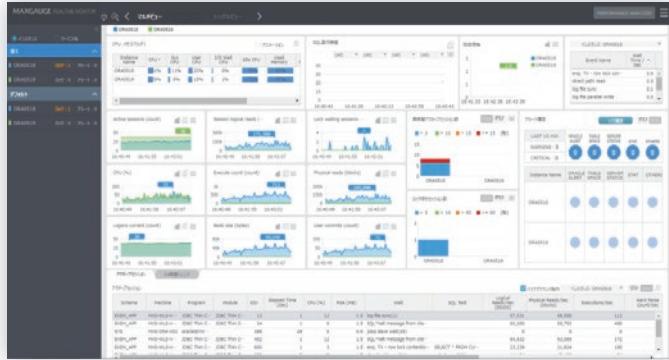
トラブルが発生してからの、「情報収集」～「分析」～「原因追及・対応」という一連の流れにて、実際には「情報収集」に半分以上の時間を費やしています。MaxGaugeにより、調査に必要な情報を自動で収集し、すぐに原因調査に取り掛かることができます。企業の生産性向上や、エンジニアの労働力不足、また労働時間制御などのコンプライアンスが求められる昨今、エンジニアに生産性の高い仕事に集中してもらう体制を整えることができます。

事例 大手金融企業様にて、これまで数日かかっていた情報取集・分析・調査業務が1時間で可能になりました。

MaxGauge Series

MaxGauge for Oracle

- ▶ Oracle SGAメモリアタッチにより低負荷を実現
- ▶ 最短0.01秒間隔で情報収集
- ▶ Oracleのオプション不要



詳細な履歴でトラブル・性能問題を解決

MaxGauge for SQL Server

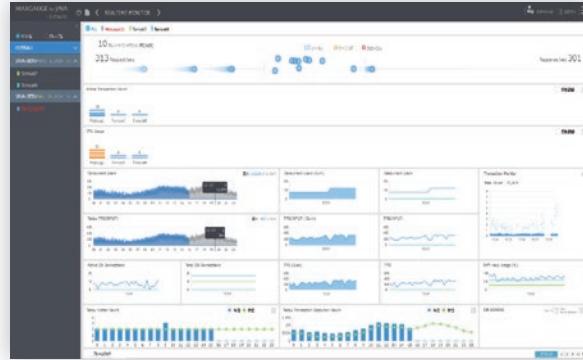
- ▶ 複雑なパフォーマンスカウンタの選択や重いプロファイラーが不要
- ▶ SQL Serverの状況を一括で簡単に把握



簡単なインターフェイスで
SQL Serverを簡単に運用

MaxGauge for Java

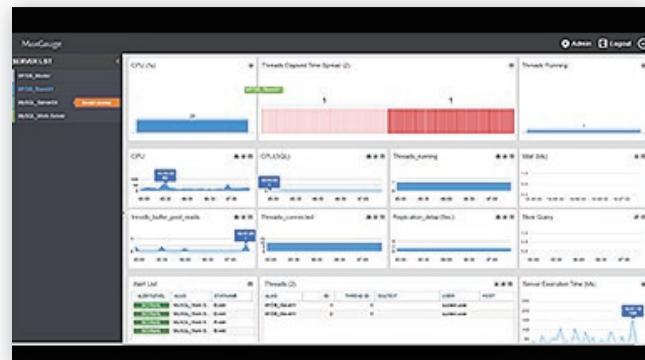
- ▶ 最小限の負荷でトランザクションを100%収集
- ▶ アプリケーションの変更は不要
- ▶ Javaアプリケーションの動き全てが見渡せる



トランザクション明細から
問題点に直接アクセス

MaxGauge for MySQL

- ▶ サーバステータス情報やスロークエリを全て収集
- ▶ スレッド・ロック・SQLを後追いで分析可能
- ▶ MySQL Community版、MariaDB、Amazon Aurora対応



MySQLを統合的に管理
スロークエリーを一括収集