System Answer® G3

IBC
アイビーシー株式会社

コーポレートサイト https://www.ibc21.co.jp/
ソリューションサイト https://system-answer.com/
パートナー様向けサイト https://www.systemanswer.com/lo
（パートナー様向けサイトの利用には登録が必要です）

■本社
〒104-0033 東京都中央区新川 1-8-8 アクロス新川ビル 8F
tel.03-5117-2780　fax.03-5117-2781
■西日本事業所
〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原 4-1-14 住友生命新大阪北ビル 3F
tel.06-7653-1014　fax.06-7177-0542

240612-v2.01

コンセプト

1 ミッション「IT 障害をゼロにする」

アイビーシーの事業内容は「IT を安定的に動かすための診断・予防ツールの開発とコンサルティングサービス」を提供しています。

システムの状態が良いのか／悪いのか、悪い場合はどこに問題があって、どう改善すればいいのか、同じ障害を発生させないようにするにはどういった運用をしていけばいいのか。

IT が必要不可欠なこの時代、我々はアイビーシーの価値を最大限発揮し、「IT 障害のおこらないシステム」作りを目指して対応してまいります。

2 監視の変遷 今、求められる「予防保守」

一般的にシステム監視といえば、障害が発生した際にどこで発生したか検知する「状態監視」や「死活監視」があります。
しかしながらこれらの取り組みだけでは、「IT 障害をゼロ」には出来ません。、性能上問題がないかどうかを分析して対策を実施する「予防保守」の取り組みが必要です。

近年、企業の IT システムは、さまざまなメーカーの機器が導入されたり、クラウドをはじめとした新しい技術を採用したりと、常に増加･変化を続けています。加えて、企業における IT システムの重要性はますます高まっている一方で、これまでの監視手法では十分と言えない部分も多々出てきています。

このような状況に対応するため、常に IT システム全体を監視し、傾向を把握した上で予兆を検知して、事前に対策をおこなう必要があると IBC は考えます。そしてこれらを解決するために「System Answer G3」では必要な機能を多数ご準備しております。

判断・アクション



・エビデンスに基づく判断
・構成変更・チューニング
・設備増強

モニタリング



・抜け漏れのない設定
・マルチベンダー対応
・クラウド対応

可視化



・直観的な操作
・多視点
・グラフィカル

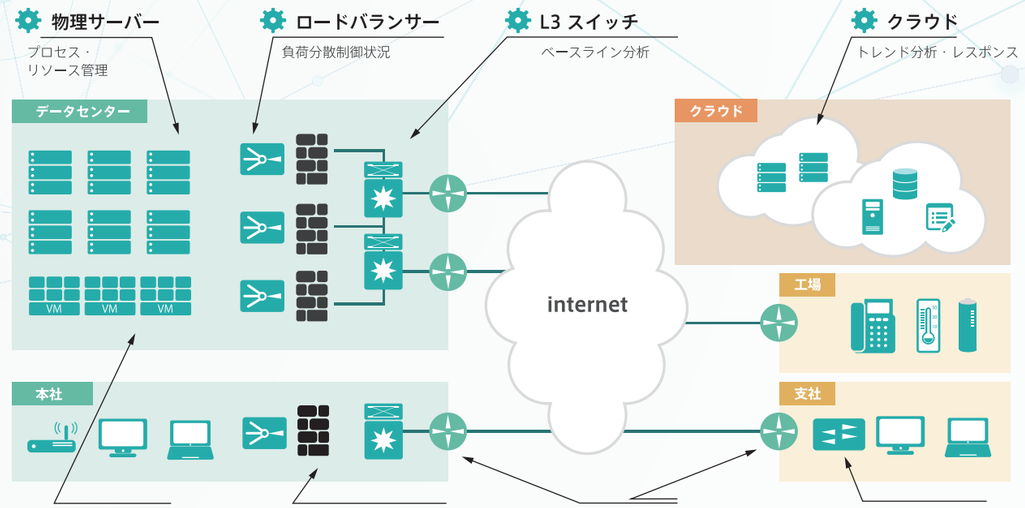
分析



・過去分析
・将来予測
・相関分析
・アノマリー検知

3 詳細な情報を長期間保持

System Answer G3 は、さまざまなシステムの状態を正確かつ詳細に把握することができます。監視対象は、社内のネットワーク / サーバーからデータセンター、プライベートクラウド / パブリッククラウド、仮想環境まで多岐にわたります。各種機器の稼働状況や性能情報を収集することにより、システム全体を包括して一元監視することが可能となります。



System Answer G3 により、幅広い観点から監視をおこなうことで、精度の高い状況把握と性能分析を実現することができます。

多様な監視方法

SNMP 監視	レスポンス監視	ステータス監視	起動監視	アプリ監視	コンテナ監視
WMI 監視	Zabbix 監視	VMware 監視	IPMI 監視	API 監視	Script 監視

運用監視ツールの活用にあたり、分析のためのデータはより詳細である必要があります。System Answer G3 は「1 分間隔」で監視・データ取得し、「最大 5 年間・非圧縮」で保存します。

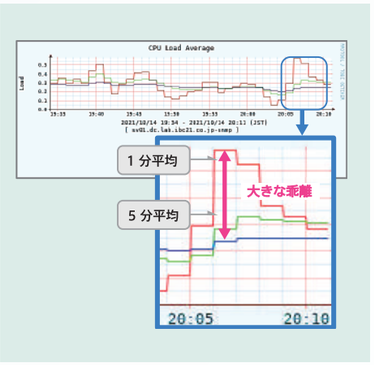
1 分間隔での情報取得が必要な理由

1 分間隔で変化に気づける
5 分や 10 分間隔では検知できない突発的な事象を捉えることが可能。

将来予測などの高精度な分析の実現
過去の詳細データを基に分析を行うことで、精度の高い分析をおこない、予防保守・予兆検知につなげる。

5 年間・非圧縮での保存が必要な理由

長期的な傾向を正確に把握
過去データが平均化されたり、一定期間経過したデータが削除されるツールやサービスでは、長期間の分析への活用は困難。



コンセプト

1 監視可能範囲

独自の MIB テンプレートにより、エージェントレスで拡張 MIB の詳細情報の取得ができ、マルチベンダー機器の監視を容易におこなうことができます。専門的な製品知識も必要とせず、属人化も解消できます。

オンプレミス環境

※ 下記一覧は一部抜粋となります。

スイッチ・ルーター

APRESIA Systems Alaxala
Allied Telesis
Cisco Systems
Extreme Networks
Fujitsu
Hp
Juniper Networks
NEC
SEIKO
YAMAHA

スイッチ・ルーター

A10 Networks
Citrix
Fujitsu

ファイアウォール

CheckPoint
Cisco Systems
Fortinet
Juniper Networks
Palo Alto Networks
MacAfee

アプライアンス

Fujitsu
Infoblox
Cisco Systems
Juniper Networks
NEC
Net App

無線 AP

Aruba Networks
Cisco Systems
GoNet Systems
ICOM
Rucks Wireless
Symbol

サーバー

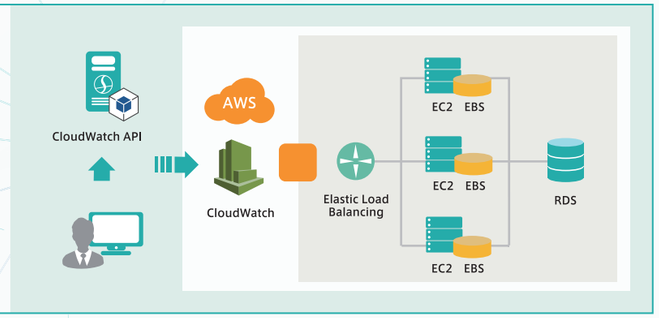
Dell
Fujitsu
Hitachi
hp
IBM
Linux
Microsoft
NEC

クラウド環境

API 経由で各サービスのリソースに関する性能情報を収集することにより、システム全体を一元的に把握することができます。クラウド移行後のリソース過不足チェック、スケールイン・アウトの根拠ある判断、障害発生時の原因の切り分けサービス遅延監視などを実現することができます。

取得可能な監視項目例

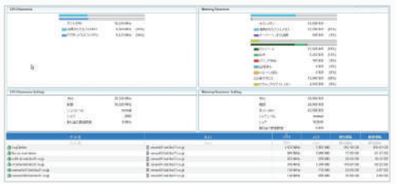
EC2	・CPU 使用率 ・ネットワーク使用量 ・ディスク転送量
EBS	・ディスク転送量 ・Disk I / O 総数 ・Disk 操作時間
Route 53	・ヘルスチェック成功率



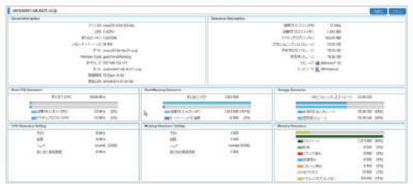
仮想環境

API 経由で各サービスのリソースに関する性能情報を収集することにより、システム全体を一元的に把握することができます。クラウド移行後のリソース過不足チェック、スケールイン・アウトの根拠ある判断、障害発生時の原因の切り分けサービス遅延監視などを実現することができます。

[クラスター / ホスト情報]



[ゲスト OS 情報]



2 System Answer G3 の「3 つの強み」

コーポレートミッションである「IT 障害をゼロにする」を実現するため、以前のように単にネットワークや機器の性能（データが正しく流れているか、機器の容量は満杯はなど）を監視するだけではなく、データ収集をおこなった上で障害予防に繋げる分析をコンセプトとしています。これらを実現するため、「検知から予防へ」「安



「障害を未然に防ぎたい」というお客様の思いを、分析機能で支援

問題のスピーディな解決と根本原因究明により、再発防止対策に貢献

「要望の製品化」や「運用課題を解決するサービス」を通し、安心と満足をご提供

1 検知から予防へ

一般的な監視システムは、異常の発生を**検知**し、調査や原因分析を行い、障害の迅速な対応を図る役割です。
System Answer では、監視で得た情報を自動分析することで**「将来予測」**を行い、障害を**予防**するための機能を実装しています。

2 安定稼働を促進

System Answer には、IBC が 20 年間培った性能分析ノウハウを機能化した**「トラブルシューティングアシスタント」**が備わっており、お客様の障害復旧対応をサポートします。また、**「ダイナミックブックマーク（相関分析）」**をご活用いただくことで、潜在的な障害リスクの把握とその早期対策を実現します。

3 利活用の支援

運用現場で**「本当に役立つ」**製品の開発を追及することが我々の誇りであり、プライドです。System Answer の**利活用**支援はもちろんのこと、お客様のシステム運用課題を解決する付加価値サービスをワンストップで提供しています。お客様に寄り添ったサービスを通し、システム運用業務の「成功」をサポートします。

製品特色 1　検知から予防へ

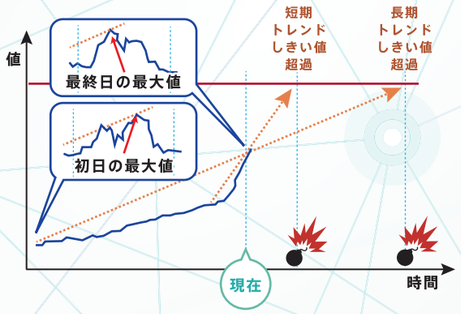
1　概要

一般的な監視システムは、異常の発生を「検知すること」が役割であることが多いです。System AnswerG3 では「検知する」ことではなく、「未然に予防する」ことを目的としています。そのために、監視で得た情報を自動分析することで「将来予測」を行う機能や、分析を行うための情報を「平均化せず保持し続ける」機能を実装しています。これらの機能は、企業における IT サービスの重要性がより一層高まる現在において、より一層サービス品質の向上には必要な機能です。

2　キャパシティ予知機能　※オプション

キャパシティの限界時期を予測

ディスク容量やメモリー使用率などの傾向から、将来的にリソースがしきい値を超える時期を予測し、アラート通知します。リソース使用状況が限界となる前にアラートを受け取ることで、先回りした対処が可能となり、余裕をもってシステム障害を回避する対策を講じることができます。長期間のトレンド変化だけでなく、新システムのリリースや働き方の変化による短期間のトレンド変化 にもに柔軟に対応でき、サンプリング期間（短期・中期・長期）も任意に設定可能です。

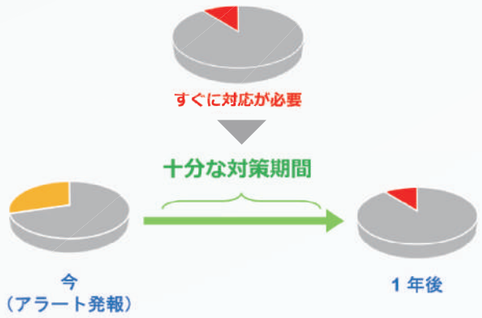


- 1 か月、3 か月、6 か月、1 年のトレンド値をもとに将来予測をおこないます。
- 最短 1 日から お客様指定の任意の期間を指定して、トレンド値をもとに将来予測をおこなえます。
- しきい値を超えそうな 、1 年前 / 6 か月前 / 3 か月前 /1 か月前にアラートを通知します。
- サンプリング期間における、初日の最大値と最終日の最大値の 2 点を結び、考えられる最大のリスクを考慮した将来予測をおこないます。
- アラートには予測グラフが添付され、G3 にログインしていなくても即座に状況を把握することができます。

十分な対策期間でスムーズな事前対応を実現

いつもリソースが不足する直前に気づき慌てて事後対応をしていたため、対応に当たる人員確保により業務を急遽停止させることになったり、予算が確保されておらず根本的な解決が先送りになるなどの課題があった。

あらかじめリソースの不足時期を予測できたことで、時間的余裕を十分に持つことができ、人員や予算の確保などもスムーズにおこなうことができた。



しきい値超過予測日を一覧で確認

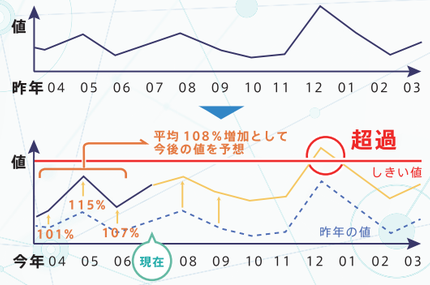
デフォルトでは、毎日キャパシティ予知分析を実施し、5 回連続で検知するとアラート通知します。
もしアラート通知が不要な場合も、予測日を一覧で確認可能で、実際にキャパシティ予知分析をしたグラフを確認できます。



3　昨対比較機能　※オプション

昨年のログをもとに今年のピーク値を予測

昨年の月別の実績値と今年の経過月の昨対平均倍率を算出し、掛け合わせることにより、今年の将来月の予測値を算出します。この予測値がしきい値を超過していれば、アラートを通知します。主にお盆 、年末年始など将来の季節変動月において、リソースの最大値がしきい値を超えないかを判断することができます。

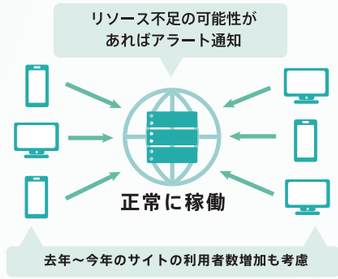


- 過去の対象のデータ開始月はお客様が任意に設定し、そこから 12 か月分を昨年分として計算します。
- 月別の実績値として、最大値 / 平均値のどちらを利用するか任意に選択可能です。
- 今年のピークを乗り切れるかどうか、早期に的確に判断することができます。
- アラートには予測グラフが添付され、G3 にログインしていなくても即座に状況を把握することができます。

昨年の傾向から今年のピークを予想し、機会損失を回現

キャンペーンなどで Web サイトに想定以上のアクセスが集中すると、動作が重くなったりサイトがダウンしてしまい、多額の機会損失に見舞われた。

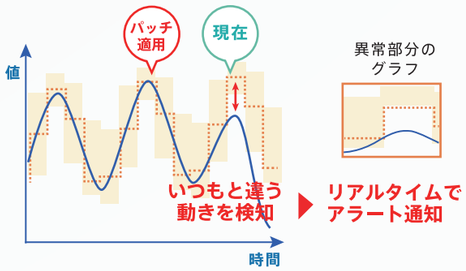
今年のピークに必要な CPU やメモリー使用量、アクセス数などを予測できたので、事前にスケールアウトなどの対応をおこない、安心してキャンペーンを乗り切ることができた。



4　変動検知機能

「いつもと違う動き」から将来的な障害発生を回避

過去の性能データから周期性がある傾向を自動学習してベースラインを作成し、そのベースラインから外れたイベントを自動的に検知して異常変動としてアラートを通知します。システム運用で発生するシステム更改前後、新規システムのリリース、ソフトウェアのバグによる不定期な障害やパッチ適用後の有人監視から、エンジニア



- 平常時の状態把握、曜日や時間帯、イベントやキャンペーンによる突発的なリソース変化を予測することができます。
- ベースラインとしての学習対象から除外する曜日･日付 (休日など) を、カレンダーから任意に設定可能です。
- 異常をアラートとして検知させない曜日・日付も、カレンダーから任意に設定可能です。
- アラートには異常部分のグラフが添付され、どのようにいつもと違う動きをしたのかを確認することができます。

アラートに添付されたグラフで原因を即時解明、機会損失と顧客離反を回避

ショッピングサイトのユーザーから「動きが遅い」「サービスが使えない」のようなクレームが入った際、システムを確認しても異常を発見できないことがあり、機会損失と顧客離反を招いた。

変動検知機能で「いつもと違う動き」を検知することで、クレームが来る前に即座に対応できるようになった。また、アラートには異常があった部分のグラフが添付されており、原因特定までに要する時間を大幅に削減することができた。



製品特色 2　安定稼働の促進

1　概要

万一の障害発生時における問題切分や原因特定の可否は、システム運用担当者の経験やナレッジに大きく依存してしまう事があります。System Answer G3 には、そういった切り分け業務の工数を削減するための機能を実装しています。「ダイナミックブックマーク（相関分析）機能」では、アラートを検知した機器単体（監視項目）の状況分析だけではなく、監視対象機器全体から相関性を持つ機器（監視項目）を自動抽出し、潜在的な障害リスクの把握とその早期対策を実現できます。また、「監視設定の自動追従機能」も有しているため、運用フェーズでの設定変更等があっても監視の登録漏れを防ぎ、データが取得できていないという事態を回避することができます。

2　ダイナミックブックマーク（相関分析）

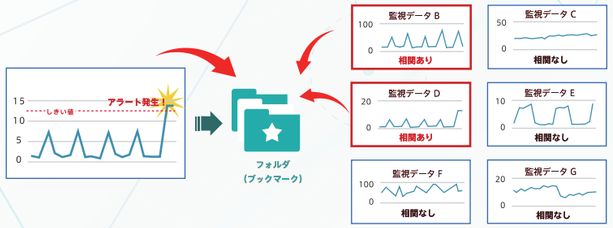
IT システムのアラートを契機に複数ある監視データの中から傾向が似ている監視データを抽出し、同じフォルダ（ブックマーク）に入れることで、一度に関連した監視データ（監視グラフ）を確認できます。

相関がある監視データを一元管理することでアラート発生の根本原因を早期に特定 / 対処することが可能となり、二次被害、三次被害を未然に防ぐことができます。

相関のあるグラフを自動でブックマーク

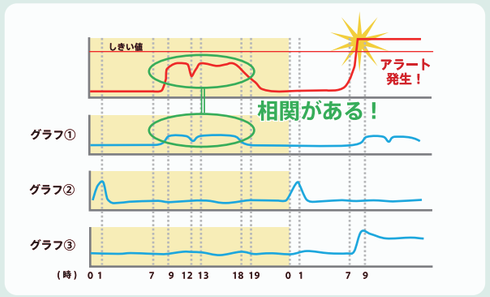
アラートが発生した場合、一般的にはアラートが挙がった機器やその機器が設置してある拠点のネットワークの問題かどうかを最初に確認しますが、根本的な原因は別の場所にあるケースもあります。

ダイナミックブックマークを活用することで他拠点を含めたすべての監視データの相関を取得できるため、IT システム全体の状態を素早く把握でき、根本原因を見抜くことができます。



定期相関分析 / リアルタイム相関分析

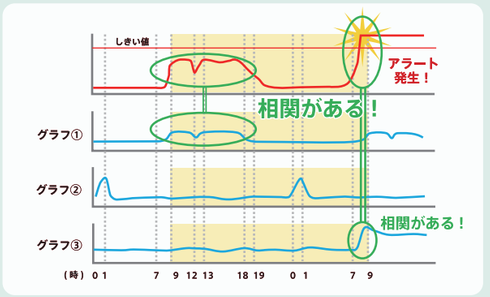
定期相関分析



グラフ同士の相関関係は、毎日夜中の 1 時に、前日（0:00 ～ 23:59）のデータを使って計算します。

相関関係は自動で抽出されるため、一つ一つのグラフに対して相関の設定をする必要がなく、すべてのグラフ間での相関関係が計算されます。

リアルタイム相関分析



画面上の「リアルタイム相関分析」のチェックボックスを ON にすることで、表示時点から直近 24 時間分のデータで相関が高いものを表示することもできます。

直近の相関関係が計測できるため、発生したばかりのアラートに対してもすぐに分析を掛けることができます。

3　監視設定の自動化

監視対象の数が膨大で多岐にわたる昨今のシステムでは、監視を始めるための設定作業に多くの工数がかかります。さらに、設定漏れや設定間違いなどのミスが発生することにより、稼働状況を正確に把握できない可能性もあります。

System Answer G3 では、監視設定をツールが自動でおこなうことにより、**設定に関する工数を削減**するだけでなく、ミスのない**確実な情報取得**を実現し、**システムの状況を的確に把握**することができます。

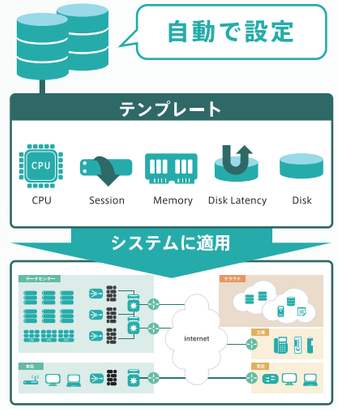
- ✓ 自動登録　新しく追加されたノードも監視項目に自動で登録
- ✓ 自動修正　インデックスの変更などを自動で判断して修正

登録の自動化

監視設定の自動化を実現するためには、監視ノードに監視項目を登録するのではなく、監視項目に監視ノードを登録することが重要です。

監視ノードに監視項目を個別に登録するには、どの項目を収集するべきかを判断するための知識が必要となるだけでなく、登録に伴う手間が膨大となります。

System Answer G3 では、IBC が創業以来培ってきた性能分析ノウハウにもとづいたテンプレートが用意されているため、監視項目を選定するための専門的な知識がなくても、適切な項目をわずかな工数で収集することができます。

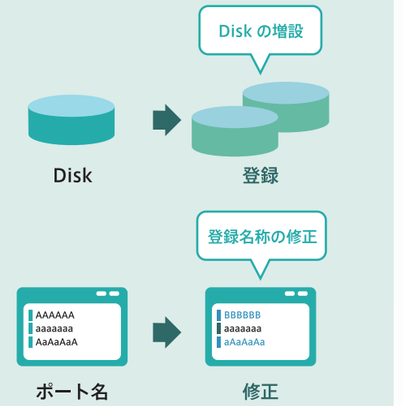


監視の自動追従

監視の運用開始後も、インターフェイスの追加や、ディスクの増設、VLAN の追加など、システム構成の変更が発生するたびに、監視設定もそれにあわせて随時更新していく必要があります。

監視設定の更新を人手でおこなう際にも、知識や手間の問題により、正確かつ確実に監視を継続できない危険性があります。

System Answer G3 では、システム構成変更に自動追従できるため、監視対象への追加登録や監視設定の修正を自動でおこない、監視情報の収集漏れを回避することが可能です。



製品特色 3　利活用の支援

1　概要

弊社では純国産製品の強みを生かし、お客様の要望・ニーズを受け止め、機能エンハンスをし続けています。運用現場で「本当に役立つ」製品の開発を追及することで、監視として求められる機能だけでなく、製品活用を積極的に支援する「プロフェッショナルトレーニングサービス」や、月次での運用報告を毎月自動で提供する「性能評価レポートサービス」といった利活用支援のためのサービスが充実していることも特色です。

2　性能評価レポート

アイビーシー独自の性能評価基準により、監視データをアップロードするだけで、監視項目単位に使用率やエラーパケット数等に応じて A ～ D ランクで評価をおこない、その結果をレポートとして出力できるサービスです。

データ収集（バッチ処理）

System Answer G3 、on SAMS、および SAMS にて収集したデータを IBC へ定期送付します。

分析・解析

・ランク付け（A ～ D）
・月次分析
・3 か月傾向分析　　他



3　レポーティングサービス

特長

- 事前打合せによる的確な評価
- ツールの利用により、人手による情報収集が不要
- マルチベンダー環境に精通したエンジニアによる客観的な分析
- 現状報告だけでなく、システム改善や運用改善まで提案

レポーティングサービス

System Answer G3 に蓄積されたデータを分析し、稼働状況報告や改善提案のレポートをスポットまたは定期で作成します。システムの余裕度や性能を把握することで ICT システムを可視化し、安定稼働、予防保守、適切な設備計画の策定に活用いただくことができます。

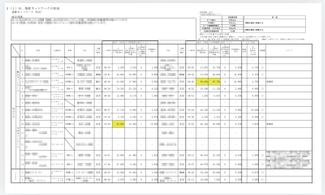
カスタムレポートサービス

System Answer G3 で収集した性能情報から、指定フォーマットのレポートを自動作成します。「わかりやすく」「詳細」なレポートにより、システム運用を支援いたします。

特長

- 現状の可視化
- 迅速な問題把握
- 問題改善によるサービスレベルの向上
- 的確なキャパシティ計画の立案





4　導入支援サービス

System Answer G3 を構築するフェーズにおいて、円滑な導入と運用に必要となる技術的な支援をおこなうサービスです。お客様環境の構成およびご要望にあわせて、さまざまなサービスを提供し、スムーズに情報管理を運用していただけるよう、支援させていただきます。

インストール（ソフトウェア）

長期間、安定的にご利用いただくために、お客様環境にあわせた適切なインストール作業を実施いたします。System Answer G3 アプリケーションのインストールと設定、動作確認および操作説明を実施します。

セットアップサービス

お客様環境にあわせた、適切な監視設定を実施します。ヒアリングシートをもとに、各監視対象機器の推奨項目をベースに、お客様のご要望にあわせて監視設定を実施します。

5　プロフェッショナルトレーニング

System Answer G3 の基本的な使用方法や分析方法のレクチャー、監視項目の見直しといった、製品の有効活用を支援するサービスです。性能監視に精通した経験豊富なエンジニアがトレーニングをおこなうことで導入後の不安を解消し、System Answer G3 の有効活用を促進いたします。

初期設定編

- SNMP ノード登録 、グラフデータ閲覧までの流れについて
- クラウド監視など、その他の監視設定方法について
- Calc 監視、HTTP レスポンス監視、プロセス監視、インタフェースステータス監視、CX 監視、シスログトラップ受信監視
- アラート検知～ アラート通知までの流れについて
- メール、回転灯、シスログトラップ、Teams 連携、ServiceNow 連携 、自動登録機能に必要な設定について
- MAC アドレスが重複する場合の対応について

応用設定編

- CSV による設定チューニングについて
- 機種毎・環境毎の監視テンプレート作成の考え方について
- スクリプト監視の活用方法について
- Web シナリオ設定
- 変動検知設定
- 将来予測オプション設定

分析編

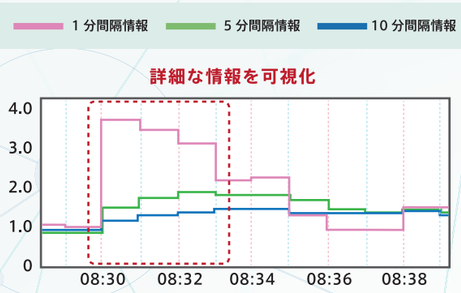
- グラフデータの見方について
- ランキング機能、ブックマーク機能を活用した分析方法（カスタムグラフ）について
- 自動分析機能（変動検知、将来予測オプション、相関分析）の活用方法について

応用編

- 過去のアラート発生状況を元にした監視設定の見直しについて（ブックマーク作成支援、しきい値見直し支援、監視項目見直し支援）
- 監視対象の機器交換後の対応内容について（ノード統合、グラフマージ）
- インデックスずれ対応
- SAG3 バージョンアップの流れや注意点について
- 監視設定できない場合の切り分け方法と SAG3 のログ取得について

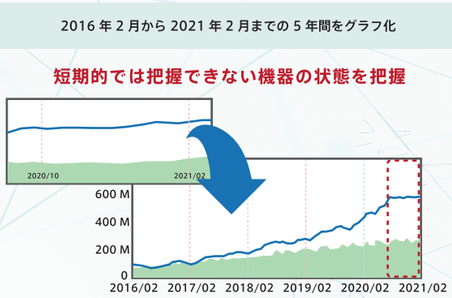
特長的な機能

1 1 分間隔データ収集



情報の収集間隔によって、性能状況の見え方は大きく異なります。高精度かつ詳細な性能分析をおこなうには、1 分間隔での性能情報が必要であると考えます。

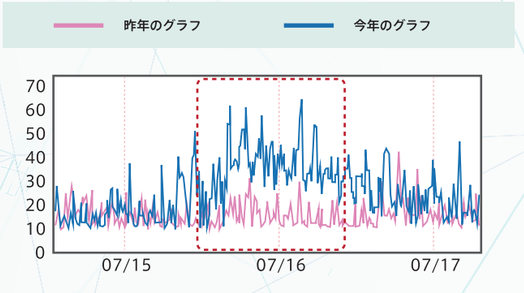
2 5 年分稼働統計データ



1 分間隔で収集した性能情報を 5 年分非圧縮で保存して、グラフ表示することが可能です。中長期的な視点でのグラフでも、性能情報をサマライズすることなく表示できます。

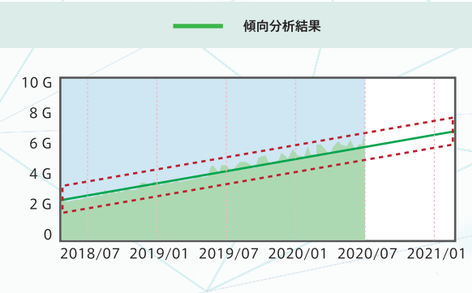
※お客様環境に依存します。アプライアンス版は 3 年間です。

7 稼働比較



過去情報との比較を 1 グラフで表示します。昨日、先週、先月、昨年など、表示した時間と同じ時間帯における過去の値を 1 つのグラフに重ねあわせることで、容易に比較することができます。

8 傾向分析機能



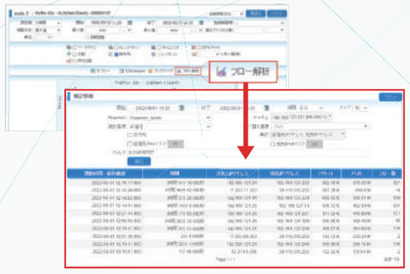
取得データの傾向の変化率を値とグラフで描画するため、視覚的に今後の傾向を把握できます。中長期の正確なデータにもとづいた、的確なキャパシティ計画の立案に活用できます。

3 グループ表示機能



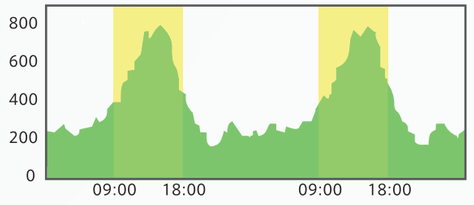
任意に設定したグループを階層的に表示し、システムの状態を一元的に把握できます。監視ホストの稼働状態を表示することで、多数のホストを簡単な操作で確認可能です。

4 Flowmon 連携機能



トラフィック監視をおこなっている System Answer G3 の GUI 上でネットワークフロー解析もできるため、機器の性能情報とフロー情報をあわせて分析する場合に、相互にツールを切り替える必要がなく、操作が圧倒的にシンプルになり、調査に要する時間を大幅に短縮できます。

9 業務時間帯表示機能



グラフ上の業務時間帯に背景色をつけたり、業務時間帯の部分だけをピックアップして表示することができます。各日程の業務時間帯のみでの合計値・平均値・最小値・最大値が数値でも表示されるため、傾向把握や分析がさらに容易になります。

10 ブックマーク機能



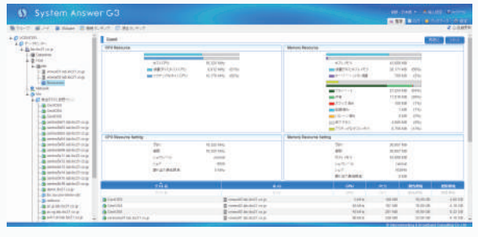
ユーザーアカウントごとに、性能グラフを任意に選択して一覧表示することができます。他ホストとの相関分析やシステム一覧での負荷傾向把握など、必要な情報が一画面で表示されるため、分析工数の大幅な削減が可能です。

5 ログ監視



監視ホストから SNMP トラップとシスログを受信して確認できます。SNMP トラップは受信した OID に対して、シスログはキーワードに一致または不一致のメッセージに対して、アラート通知をおこないます。

6 Hypervisor 監視



API を利用して低負荷かつ 1 分間隔で、VMware の性能情報を収集することができます。物理環境のハイパーバイザーと仮想環境のゲスト OS をあわせて監視することで、仮想サーバーのより正確な稼働状況を把握することが可能です。

11 ランキング機能



監視項目別のデータ値や使用率をランキング形式で表示します。各種項目を昇順や降順で並べ替えることにより、どの機器やリソースがよく使用されているかだけでなく、使用されていないかも把握でき、性能情報の有効活用に役立ちます。

12 レポーター option



docx 形式で自動作成
クリックで簡単操作
ホスト期間指定が可能
グラフの挿入が可能

収集した性能情報を、簡単かつ迅速にレポートとして作成します。その結果、プレビューによる現状把握や詳細な性能分析を実現できます。物理・仮想環境を問わず、容易な操作でシステム全体の性能情報を確認することが可能です。

課題解決事例

1 状況判断の迅速化（取得データの長期保存）

運用精度向上

キャパシティプランニング

問題の切り分け

再発防止

課題

- 何かあればパケットキャプチャして調査、実際のネットワークの稼働状況を傾向含めてとれていなかった。
- インフラ稼働状況の過去データがないため、正確な設備投資判断ができていない。

解決

- 情報の粒度が細かいので遡っても詳細が分かりトラブルシュートが適切に行なえた。
- 分析に必要な詳細データが５年間非圧縮で保存されてるので、過去の傾向から正確な設備投資エビデンスとして活用できた。



2 運用管理の最適化（豊富なテンプレート）

豊富なテンプレート

ヌケモレ防止

ヒューマンエラー撲滅

工数削減

課題

- 機器がバラバラで作業工数が膨大になり、操作が複雑で運用に限界を感じていた。
- 統一した管理ができずヒューマンエラーも起きていた。

解決

- マルチベンダー環境でも予め用意されている多種多様なテンプレートを活用し、作業工数が大幅に削減。
- 大規模な環境でも取得すべき MIB がテンプレートであり、登録漏れなどのヌケモレ防止を実現でき、ヒューマンエラーを撲滅できた。



3 分析高度化（分析機能：傾向 / 予兆）

脱 Excel

ネットワーク予報

サイレント障害の検知

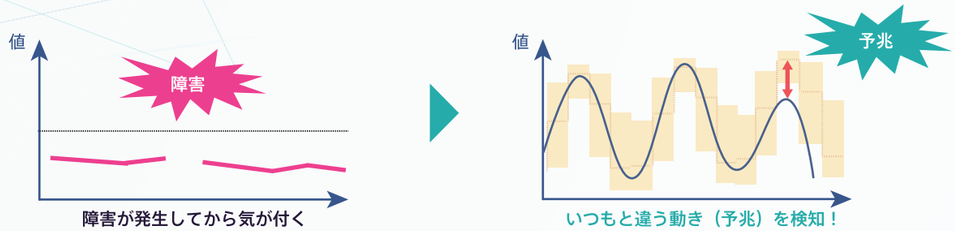
監視から分析へ

課題

- 通信障害において、サイレント障害に気付けず、ユーザークレームや事後対応となり業務に支障をきたしていた。
- 定点時の状況しか把握できておらず、今後の事業展望や社員数の増加などを考慮した先回りの運用はできていなかった。

解決

- 予兆を検知できるようになり、サイレント障害の即時対応や早期ボトルネック解消が実現できた。
- 日常からの変化が瞬時に追える運用が可能に。また、機能をフル活用してネットワーク天気予報として予測と改善の状況を伝えることができた。



4 運用体制の改善（製品活用の効率化）

直観的操作

描画速度

サポート品質

商用システムの監視

課題

- OSS や専門性の高いツールのため属人化になりがちで、専任者が不在だと機能できていなかった。
- 有償ツールでもサポートが日本語対応していなかったり、一次回答が１週間以上かかったりと、導入後の苦労が多く、全く使いこなせなかった。

解決

- 純国産製品のため、わかりやすい日本語 UI や直感的に操作できるため、自分だちである程度の監視運用ができるようになった。
- 導入前に活用に関するトレーニングを手厚く受けることができ、トレーニング資料をそのまま運用部隊内での引継ぎ資料に出来るため、担当変更があっても安心して使い続けられた。
- 製品のソフトウェアサポートでは、電話やメールだけではなく必要に応じて WEB 会議も開催してくれたため、親身に解決まで導いてくれた。



機能一覧、ライセンス体系

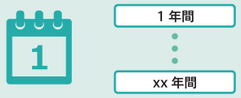
1　ライセンス体系

System Answer G3 のライセンス体系は、さまざまな環境に対応できるラインアップとなっています。また、システムの拡張にあわせ、柔軟に変更することが可能です。System Answer G3 をご利用いただく際は、監視対象となる「監視項目数」、ご利用の「年度」、必要な「オプション」に応じたライセンスが必要となります。監視項目数は、System Answer G3 の監視結果を保存するデータソースの総数になります。監視ノード数は無制限で監視が可能です。

1.　監視項目数



2.　ご利用年度



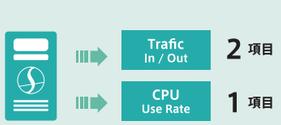
3.　オプション



2　機器別　監視項目数の目安

※ 監視対象機器メーカーや取得項目によっても変化します。
詳細は別途お問い合わせください。

SNMP 監視



ルーター
20 項目

24 ポート
スイッチ
60 項目

・トラフィック
・CPU 使用率
・メモリー使用量
・Ping 監視
など

・トラフィック
・CPU 使用率
・メモリー使用量
・Ping 監視
など

死活監視 + 品質監視



48 ポート
スイッチ
110 項目

ファイア
ウォール
20 項目

・トラフィック
・CPU 使用率
・メモリー使用量
・Ping 監視
など

・トラフィック
・CPU 使用率
・メモリー使用量
・セッション数
・Ping 監視
など

その他の監視



仮想ゲスト
50 項目

サーバー OS
40 項目

・トラフィック
・CPU 使用率
・メモリー使用量
・データストア使用量
・Ping 監視
など

・トラフィック
・CPU 使用率
・メモリー使用量
・ディスク使用量
・Ping 監視
など

3　提供形態

オンプレミス型		クラウドサービス
アプライアンス版		on SAMS
Raid Appliance	Virtual Appliance	
ソフトウェア版		

4　オンプレミス型　システム要件

アプライアンス版

Raid Appliance

寸法	高さ	44.0 mm
	幅	483.0 mm
	奥行	447.0 mm
重量		約 12.0 kg
定格入力電流		5.5 A
最大定格入力電流		331 W（115 VAC 時）
安定時定格電流		290 W
電圧		100 - 120 V
電源プラグ		100 V NEMA 5 - 15 P × 1（標準）
動作時温度		+10 ～ +35 ℃
動作時湿度		8 ～ 90 %
保管温度		-30 ～ +35 ℃
保管湿度		5 ～ 95 %
NIC		10 / 100 / 1000 × 6 port

※ 500 監視ノード / 20,000 監視項目までの参考値です。
※ 製造ロットによっては仕様が異なる場合があります。

Virtual Appliance　デプロイ後の割り当てリソース（初期値）

互換性		ESXi 6.5 以降 （仮想マシン　Ver 13）
CPU	仮想ソケット数	6 個 （1 ソケットあたり 1 コア）
メモリー		10,240 MB
HDD	ハードディスク 1 （OS 領域）	70 GB （可変 / 拡張のみ）
	ハードディスク 2 （グラフデータ領域）	1 GB （可変 / 拡張のみ） ※ご購入いただいたライセンスに応じて変更が必要です。
	ハードディスク 3 （データベース領域）	
	ハードディスク 4 （ログ領域）	
vNIC	VMXNET 3 タイプ	1 個
VMware Tools		インストール済み
データイメージ		OVF イメージ （vSphere Web Client 6.7

ソフトウェア版

サーバー要件

All in One	CPU	6 Core 以上
	メモリー	10 GB 以上
	HDD	700 GB 以上
	ディスクモデル	SAS 15,000 rpm

※ 500 監視ノード / 20,000 監視項目までの参考値です。

ソフトウェア要件

OS	Alma Linux 8.5 ～ 8.7 Alma Linux 9.2 ～ 9.4 Rocky Linux 8.5 ～ 8.7 Miracle Linux 8.4（8.5 相当のカーネル以上に対応）～ 8.7 RHEL 8.2 ～ 8.7 RHEL 9.2 ～ 9.4
PostgreSQL	CentOS 7、RHEL 6 / 7 を使用の場合 … 9.6 固定 CentOS 8、RHEL 派生 OS を使用の場合 … 10.6 固定

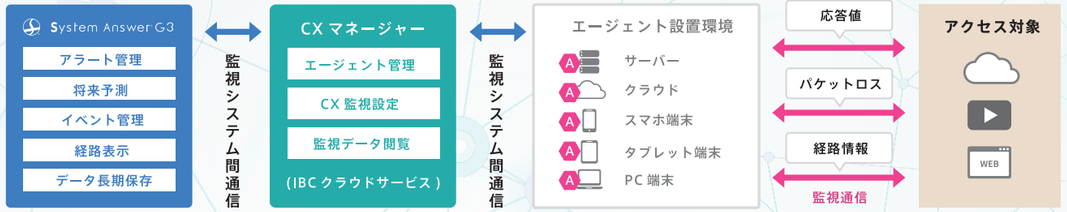
※ 詳細はお問い合わせください。

オプション① CX 監視オプション

1 概要

ユーザー視点のサービスレベルを把握・改善

ユーザー端末から Web サービスまでのレスポンスを可視化することで、利用者の感じているレスポンス体感（Customer Experience ＝ CX）を情報システムの運用担当者が視覚的に捉えることができるオプション機能です。インターネットや拠点間通信を含む End to End でのネットワーク監視をご提供いたします。



CX 監視オプションで実現できること

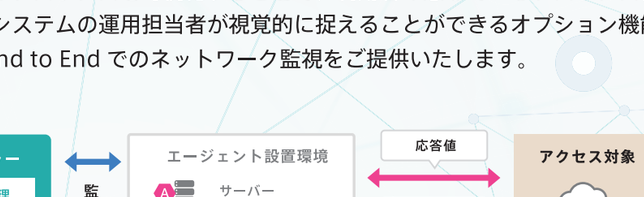
- “なんとなく遅い”原因を可視化
- ユーザー視点のサービスレベルを把握し、顧客満足度の向上
- 通信遅延の早期検知、迅速なボトルネック特定を行い、ネットワーク品質の向上
- 問題の切り分けから復旧までの時間を短縮し、TCO 削減

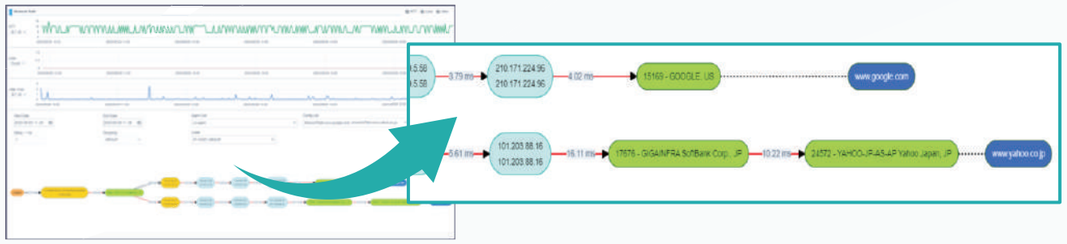
2 ネットワークパス表示機能

ユーザーが通信の異常（繋がらない、遅いなど）を感じた時に、その通信経路と、応答値などの情報を表示します。設定したしきい値よりも遅くなっている箇所は、通信経路のラインが赤く表示されます。

活用シーンの例

「クラウド型 Web サービスを使用して作業をしているが、今日は編集や保存の動作がいちいち重く仕事にならない」という問い合わせを受けた。昨日までは問題なく使えていたはずだが、突然起こった異常が社内の問題なのか、サービス提供者側へ問い合わせる必要があるのかを判断したい。



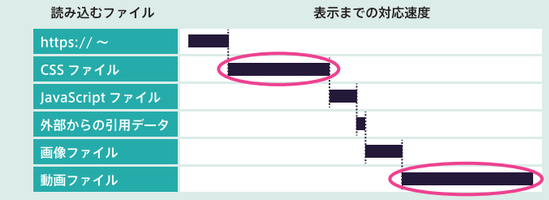


3 ページロード機能

指定した Web ページのすべてのドキュメントやコンテンツに対してダウンロードを実行し、その速度をチェックします。遅延状況をコンテンツ毎に確認できるため、「特定の画像の容量が大きい」などの原因の検証・特定が可能となります。

活用シーンの例

自社の Web ページの読み込みが遅い気がする。通信の安定した環境で接続したりブラウザのキャッシュを削除したりと、端末側でできる対策は一通り試したため、Web サイトの作りの問題だと思う。しかし具体的にどこを直してよいか分からず、推測での対応しかできていない。

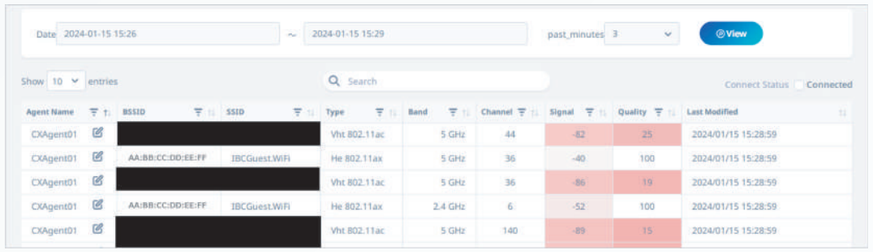




4 無線通信状況モニタリング機能

※ Wi-Fi エージェント利用時のみ

Wi-Fi の通信状況（BSS 接続情報や信号強度）を管理できます。PC 端末を利用しているユーザーが接続している SSID の電波強度や、他の SSID の影響度などを調査できます。



CX 監視オプションで無線環境を監視するメリット

- クライアント単位で電波強度等の状況がモニタリングできるため、電波の届きづらい場所や通信品質の悪い場所の特定等に活用できる。
- 無線 LAN アクセスポイントのベンダーに依存せず、マルチベンダー環境で品質の可視化ができる。
- Wi-Fi に接続できる環境であれば、営業先や拠点など、どこからでも情報を送れる。