

■稼働環境

製品名	対応オペレーティングシステム
uCosminexus Stream Data Platform	Windows Server® 2008 x64 Edition Windows Server® 2008 Windows Server® 2008 R2 x64 Edition Windows Server® 2008 R2 Red Hat Enterprise Linux 4 (x86, AMD64, Intel 64) Red Hat Enterprise Linux 5 (x86, AMD64, Intel 64)
uCosminexus Stream Data Platform - Application Framework	Windows Server® 2008 x64 Edition Windows Server® 2008 Windows Server® 2008 R2 x64 Edition Windows Server® 2008 R2

※本表では、Microsoft® Windows Server® 2008, Standard x64 Edition日本語版およびMicrosoft® Windows Server® 2008, Enterprise x64 Edition日本語版をWindows Server® 2008 x64 Editionに、Microsoft® Windows Server® 2008, Standard Edition日本語版およびMicrosoft® Windows Server® 2008, Enterprise Edition日本語版をWindows Server® 2008に、Microsoft® Windows Server® 2008 R2, Standard x64 Edition日本語版およびMicrosoft® Windows Server® 2008 R2, Enterprise x64 Edition日本語版をWindows Server® 2008 R2 x64 Editionに、Microsoft® Windows Server® 2008 R2, Standard Edition日本語版およびMicrosoft® Windows Server® 2008 R2, Enterprise Edition日本語版をWindows Server® 2008 R2に、それぞれ略称いたします。

- ・HITACHI, Cosminexus, uCosminexusは、株式会社日立製作所の商標または登録商標です。
- ・AMDは、Advanced Micro Devices, Inc.の商標です。
- ・Intelは、アメリカ合衆国およびその他の国におけるIntel Corporationの商標です。
- ・Linuxは、Linus Torvalds氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・MicrosoftおよびWindows Serverは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- ・Red Hatは、米国およびその他の国でRed Hat, Inc.の登録商標もしくは商標です。
- ・その他記載の会社名、製品名などは、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。



- カタログに記載の仕様は、製品の改良などのため予告なく変更することがあります。
- 本カタログに記載されている製品機能・仕様は、2016年6月現在のものです。
- 製品の色は印刷されたものですので、実際の製品の色調と異なる場合があります。
- 本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制ならびに米国の輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認のうえ、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。

製品に関する詳細・お問い合わせは下記へ

■製品情報サイト
<http://www.hitachi.co.jp/cosminexus/>

■インターネットでのお問い合わせ
<http://www.hitachi.co.jp/soft/ask/>

■電話でのお問い合わせは HCAセンターへ

☎ 0120-55-0504 受付時間：9:00～12:00, 13:00～17:00 (土・祝日・弊社休日を除く)
携帯電話、PHS、一部のIP電話などフリーダイヤルがご利用いただけない場合は、ダイヤルイン:045-762-3059
(通話料金はお客様の負担となります)
※個人情報保護ポリシー (<http://www.hitachi.co.jp/soft/privacy/>) にご同意の上ご連絡ください。

◎株式会社日立製作所 ICT事業統括本部 サービスプラットフォーム事業本部

CA-720T 2016.6
Printed in Japan(H)

クラウドサービスプラットフォーム Cosminexus
ストリーム処理
uCosminexus Stream Data Platform

HITACHI
Inspire the Next

uCosminexus Stream Data Platform

ITの瞬発力がビジネスに新たな価値を創造する。



ビッグデータの高速リアルタイム処理で ビジネスの「今」を分析する。

近年、電子マネー・ICカードによる電子決済や、センサー・RFIDによる物流管理などが普及するなか、大量かつリアルタイムなデータが情報システムに絶え間なく流れ込んでいます。

Cosminexusのストリームデータ処理基盤「uCosminexus Stream Data Platform」は、こうしたビッグデータを瞬時に分析し、現場の状況把握やリスク管理、迅速な意思決定を支援。ビジネスに新たな価値を創造する瞬発力を提供します。

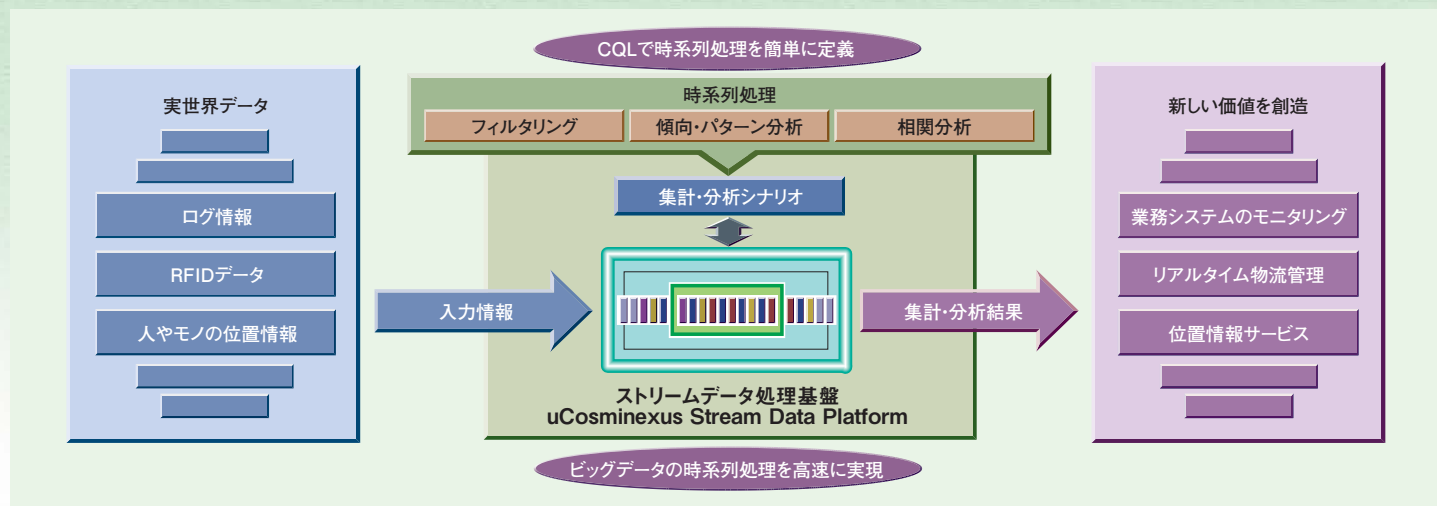
大量に発生するデータから「今」を分析する新技術を採用しています

●ビッグデータの時系列処理を高速に実現

ビッグデータを高速に処理するために、「ストリームデータ処理技術」と「インメモリデータ処理技術」を採用しています。「ストリームデータ処理技術」は、大量発生する実世界データを逐次に時系列処理*する技術。データをいったんデータベースに格納してから分析するのではなく、データが発生した時点で、あらかじめ登録したシナリオに従って

集計・分析に必要なデータを抽出し、データ処理を行います。その際、分析対象データをメモリ上で処理する「インメモリデータ処理技術」により、高速なデータ処理を実現します。これらの技術によって従来のデータベース処理技術より大幅な性能向上を実現しています。

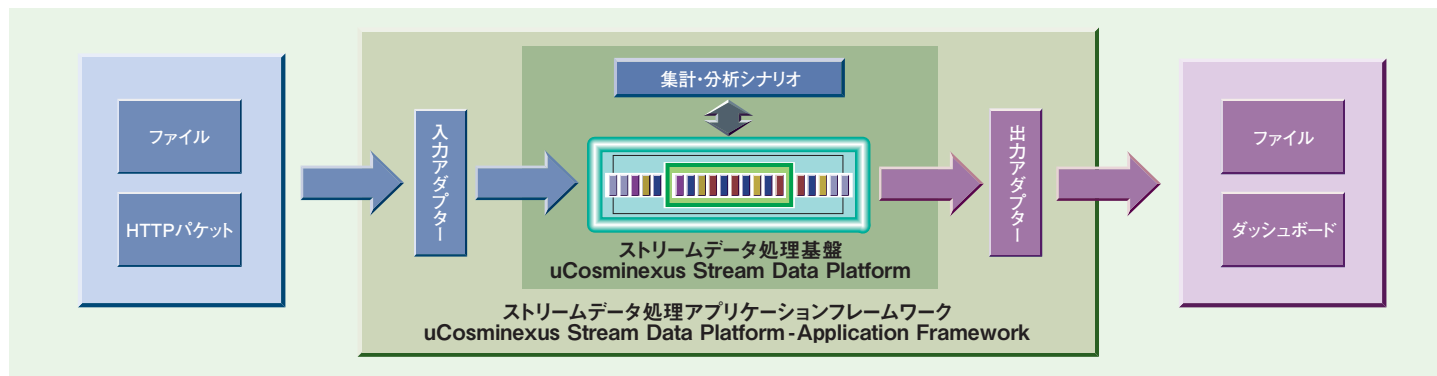
*時系列処理: 任意の時点から現在までの時間的変化を処理すること



●簡単かつ短期間のシステム構築を支援

ストリームデータ処理基盤アプリケーションフレームワーク「uCosminexus Stream Data Platform - Application Framework」は、ログ情報や通信データなどの実世界データのモニタリングを実現するアダプターを

提供します。簡単な定義だけで、入出力データの編集やストリームデータ処理基盤の分析結果のダッシュボード表示やファイル格納を実現します。



●CQLで集計・分析シナリオを簡単に定義

データベース言語SQLを拡張したCQLによって、集計・分析シナリオを作成。CQLは汎用的な言語なので、さまざまな業種に対応できます。「uCosminexus Stream Data Platform」のCQLでは、主に以下のような時系列処理を実現します。

- フィルタリング** 発生したデータから集計・分析に必要な情報を抽出
- 傾向・パターン分析** 任意の時点から現在までのデータの傾向やパターンを分析
- 相関分析** 発生した複数データを分析し、相関関係を抽出

CQL: Continuous Query Language

また、集計・分析シナリオ用のアプリケーションを作成する必要はありません。シナリオをテキストファイルに定義し、「uCosminexus Stream Data Platform」にあらかじめ登録する操作だけで使用できます。このため、集計・分析シナリオの追加や変更も簡単に行えます。

uCosminexus Stream Data Platform

さまざまな業種の実世界データに適用できます

「uCosminexus Stream Data Platform」は、製造・流通・金融・交通などのさまざまな業種の実世界データをリアルタイムに集計・分析します。

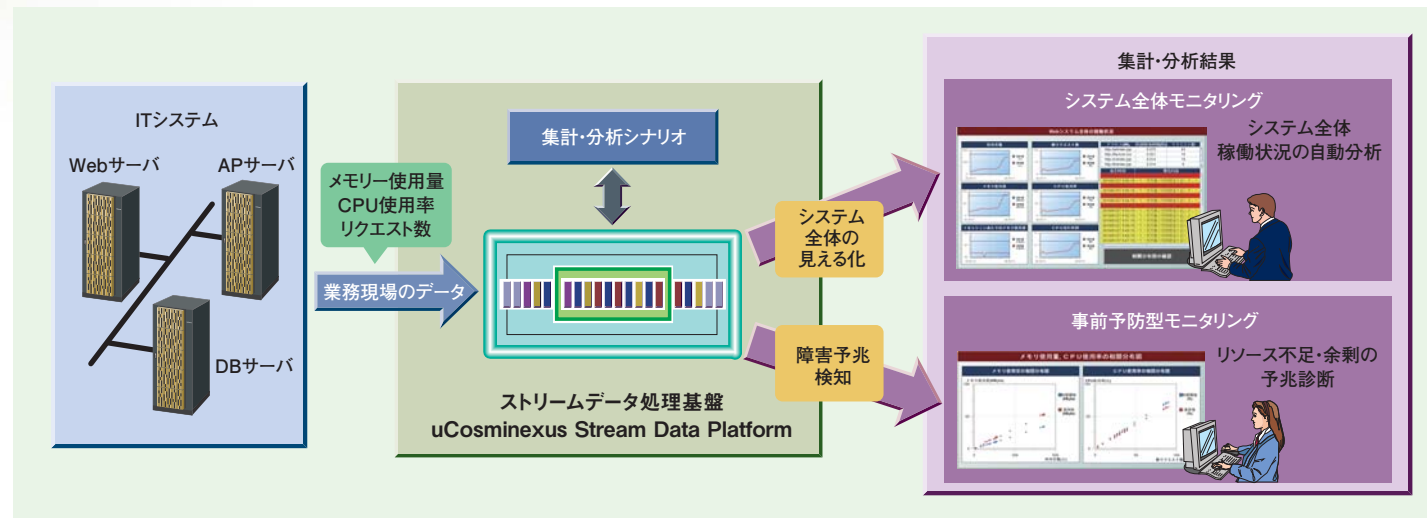
- ログ情報による業務システムのモニタリング
- RFIDデータによるリアルタイム物流管理
- 工場の生産ライン監視(不良品の事前・早期検出)
- ログ情報によるコンプライアンスチェックやネットワーク流量制御
- 電力・ガス・水道の自動検針や従量課金
- 人やモノの位置情報による情報配信

適用モデル例

●ITシステムの安定稼働を支援

大規模・複雑化した業務システムが出力する膨大なログ情報を入力データとして「uCosminexus Stream Data Platform」が実現する時系列処理により、業務システム全体を「見える化」します。これにより、業務システムの稼働状況をリアルタイムにモニタリングできます。

また、ログ情報を傾向・パターン分析や相関分析することによりシステムの障害予兆を検知し、事前に障害対策を実行することが可能。システムの安定稼働を支援します。



●製造現場の生産効率向上を支援

製造管理システムのセンサ情報やログ情報(生産情報、品質情報、稼働情報)を入力データとして、製造現場の状況を「見える化」します。これにより製造現場の状況をリアルタイムに把握できます。また、

製品の不良率傾向を分析し、不良品の事前・早期検出によって、製品の歩留まりを向上。高いレベルのPDCAサイクルを支援します。

