



*本資料は世界で配信された GE リリースを抄訳としてご紹介するもので、当内容は 8 月 11 日に配信されました。

報道関係各位

GE、業界初のインダストリアル・インターネット向けデータレイク*を発表 産業用ビッグデータのアクセス、分析、保管技術が飛躍的に改善

GE は Pivotal と共同で、革新的なデータ・アーキテクチャによって航空会社、鉄道会社、病院、ユーティリティに優れた効率性と省コストを実現。

- ・ 航空業界における実証プロジェクトによって、テラバイトレベルのフライトデータを業界で初めて統合し、作業スピードは 2,000 倍速く、コストは 1/10 に削減。
- ・ 産業用データへのアクセスを安全に、素早く分析するため、GE Predix™ と統合
- ・ 2013 年に締結した Pivotal とのパートナーシップに基づく技術開発

【2014 年 8 月 11 日 米国 カルフォルニア州 サンラモン】 GE (NYSE: GE) は本日、Pivotal とのコラボレーションにより業界初の産業用データレイク*を発表しました。この産業用データレイクを用いることによって、航空会社、鉄道会社、病院や電力会社などのユーティリティ事業はテラバイト、さらにはペタバイトにも及ぶ情報量のビッグデータにアクセスし、分析、保管することが可能となります。本来、このような各産業特有のビッグデータは、日々新たに生じ続ける情報やコンテンツよりもはるかに複雑なものです。そこで、データ分析に費やす時間当たりが 2,000 倍速くなることにより、企業は分析という時間と費用の両側面において負担の多いプロセスを軽減し、分析されたデータをもとに、資産とオペレーション上の生産性を向上させ、ビジネス判断を支援するインサイトを導くことが可能となります。現在 GE はインダストリアル・インターネットのデータレイクを世界最大手航空会社各社のフライトデータの管理、分析に活用しています。

「ビッグデータは既存ツールの能力を追い越してしまうほど急速に発展したため、私たちはビッグデータを十分活用できていませんでした。」と GE ソフトウェアのバイス・プレジデント、ビル・ルー (Bill Ruh) は述べています。「Pivotal と協力することで、私たちは産業用ビッグデータへのユニークなアプローチを創り上げることができました。それはインフォメーション・テクノロジー (IT) とオペレーショナル・テクノロジー (OT) の融合です。これによって、私たちのお客様が抱えていた生産性や効率性に関する要求に応えられるようになり、お客様もお客様の事業にとって不可欠な情報を最大限活用できます。」

「ビッグデータおよびファストデータは現代の産業界にとって、自らを変革し、競争力を高めるために必要不可欠です。」と Pivotal の CEO であるポール・マリッツ (Paul Maritz) は述べています。「さまざまなグローバル企業がオペレーションを革新し、新たなアプリケーションを開発するために利用している産業ごとのビッグデータを、高い拡張性を備えながらよりスピーディに管理したいという声に応えるのが、この新たな産業用データレイクです。」

産業用データレイクは Pivotal の基本的なソフトウェア要素をもとに構築され、今後は GE のインダストリアル・インターネット向けソフトウェアプラットフォームである Predix™ に統合される予定です。Predix™ は、産業用データの膨大な情報量に対応するために開発され、産業機器、アナリティクス、データと、それらを利用する人々とをつなげる役割を担っています。今回の発表は、GE および Pivotal 両社による、「産業用ビッグデータやインフラ事業者の要求事項に応えるための新たなデータ・アーキテクチャを共同開発する」という戦略的パートナーシップに基づくものです。

すべての情報は一度認識可能なフォーマットに変換される必要があり、その過程がこれまで産業用ビッグデータを管理、活用する際の障害とされてきました。データ・ウェアハウスのような従来の方法では速度も間に合わず、コストもかかるうえ、柔軟性に欠け、ひとつのプロジェクトにかかる時間のほぼ 8 割が分析のためのデータ収集と準備に充てられています。[\[IDC 発行レポート: “A Software Platform for OT Innovation 参照\]](#)

今回の産業用データレイクという手法は、既存の GE Predictivity™ ソフトウェアのすべてにおいて有益です。これまでも様々な産業で試験的に実施されてきましたが、なかでも GE アビエーションでは、航空機エンジンの効率化をはかるためにビッグデータの収集および分析が不可欠でした。そこで GE は [Flight Efficiency Services](#) を用い、航空機およびその飛行システムから集められるリアルタイムのデータを高度に解析し、航空会社の日々の運用、運行の効率化に貢献しています。一例としてエア・アジアは、年間燃料コストの 1%削減に成功しています。

「顧客の事業効率向上のためのデータ収集および分析はもはや未来の話ではありません。すでに進行中の現実のプロセスであり、日々拡大しています。」と GE アビエーション会長兼 CEO であるデビット・ジョイス (David Joyce) は述べています。

2013 年に、GE アビエーションは航空会社 25 社から 15,000 回分のフライトに関してフライトごとに 14 ギガバイトにもものぼるデータを集めました。産業用データレイクを活用することで、GE は初めてテラバイト規模のフライトデータを統合し、10 倍ものコスト削減を実現し、これまで分析に充てられていた数か月という期間も数日にまで短縮しました。今後収集されるデータは、2015 年までにフライト 1,000 万回分、1,500 テラバイトのフライトデータに及ぶと予測されています。

GE の産業用データレイクについての詳細は以下のリンクをご覧ください。

<http://www.gesoftware.com/industrial-data-lake>

*データレイクとは

従来のデータ・ウェアハウスは、データの格納時点で分類や体系化が必要であり、おもに構造化されたデータを格納する「倉庫」だったのに対して、データレイクは格納時点ではその制約を受けず、膨大な非構造化データをも格

納し、日々の業務などアドホックな用途に素早く利活用できる「湖」ともいうべき次世代のデータ・アーキテクチャです。

GE について

GE は、世界が直面している困難な課題に取り組む企業です。人材とテクノロジーを最大限活用して、インフラ構築、電力供給、運輸や医療、金融に関わるソリューションを提供しています。日本において GE は、より安全でクリーンなエネルギーの供給や、急速に進む高齢化に対応する医療サービスなどに取り組んでいます。これらの課題を解決するために、技術革新を進め、ステークホルダーと協働して、日本の再生と持続的な成長を目指しています。エジソンを創始者とする GE は、イマジネーションを大事にするとともに、実行する会社でもあります。課題解決のために行動を起こす、それが GE です。日本における GE の活動については、<http://www.ge.com/jp/> をご覧ください。

Pivotal について

Pivotal は、ビッグデータ、PaaS（Platform as Service）、およびアジャイル開発の中心に立ち、高度なソフトウェア企業に変革する支援をしています。Pivotal は Cloud Foundry®を用いた包括的な PaaS プラットフォームに加え、アプリケーション、データ、そしてアナリティクスが統合した幅広い製品を提供しています。

*Pivotal のロゴは、米国および諸外国の Pivotal Software, Inc の登録商標または商標です。

<本件に関するメディアの方からのお問合せ先>

日本 GE 株式会社 PR 事務局（共同 PR 内）担当：長瀬・浅倉

TEL:03-3571-5175 FAX:03-3571-5382 Email:ge-japan.pr@kyodo-pr.co.jp