



*2013年6月18日、米国・サンフランシスコにて発表されたプレスリリースの全訳です。

プレスリリース

2013年6月25日

報道関係者各位

GE が産業用機械をクラウド管理に移行

産業向け初のビッグデータアナリティクスプラットフォームにより、産業用機械と業務運営がクラウド内で統合

- ✓ インダストリアル・インターネットのための「GE Predictivity (予測)」サービスとテクノロジーは、効率化を促進すると共にジェットエンジン、ヘルスケア機器、発電用タービン、機関車など重要な産業用機械類の想定外の故障を削減
- ✓ 産業用機械から取得する大量のデータ管理のため初の Hadoop ベースのソフトウェアを提供
- ✓ Accenture 社および Pivotal 社との提携拡充により産業向けソリューションを強化すると共にその対象範囲を拡大。またアマゾンウェブ サービス(AWS)との提携も強化

【米国・サンフランシスコ:2013年6月18日】GEは、大規模な産業用機械から生成されるデータをクラウド環境で処理する、初めてのビッグデータアナリティクスプラットフォームを発表しました。インダストリアル・インターネットに対応し、またビッグデータをリアルタイムにおこなう経営判断材料に変換できるよう構築されたこのプラットフォームは航空、ヘルスケア、発電と配電、輸送、製造などをはじめとする世界の主要産業に貢献します。このほど発表された GE Predictivity™サービスおよびテクノロジーと組み合わせることにより、航空会社、鉄道会社、病院、公益事業体などがジェットエンジンやガスタービンなどの重要な機械類をクラウド環境で管理、運用できるようになり、生産性を高めると共に無駄や稼働停止時間を削減することができます。インテリジェントな機械類、センサー、および先進的なアナリティクスを組み合わせた共通のアーキテクチャを企業が初めて有することができるのです。

GE が発表した産業用プラットフォームは、Hadoop ベースの初めてのデータ管理ソフトウェアである、新しい Proficy Historian HD によりサポートされています。Historian はリアルタイムのデータ管理、アナリティクス、および機械類と運用側との接続をセキュリティの確保されたクローズドループのアーキテクチャ内で実現できるため、世界の主要な産業分野において問題対応型から予測対応型のビジネスモデルへの移行が可能になります。

GE のグローバルソフトウェアセンター担当バイスプレジデントであるビル・ルー (Bill Ruh) は、「GE の産業用プラットフォームは、産業界での次世代の生産性向上に留まらず、次世代のコンピューティングをも意味する初の具体的取り組みです。強力なソフトウェアとセンサーを通じて機械類をリアルタイムで管理できることは大きな進歩ですが、ビッグデータを社会の発展に役立たせるためには、機械からのデータをリアルタイムで分析し、理解し、また活用する能力が必要です。これがまさにインダストリアル・インターネットであり、GE はお客様のコストを削減すると共に、社会に新たな価値をもたらすエコシステムを構築していきます」と述べています。

提携の拡大

GE はパートナー各社と共に、サービスとソフトウェア開発の一体化を通じ、インダストリアル・インターネットの進展に向けた取り組みを継続することを発表しました。

- ✓ さまざまな産業界の企業による、業務から生成される膨大なビッグデータの活用を支援するため、Accenture 社との間にテクノロジーとアナリティクスアプリケーション開発を目的としたグローバルな戦略的提携を行います。この提携は 2012 年に発表された、航空機の部品とシステムへの障害発生を予測し、

そのための予防措置を推奨する技術を航空会社に提供することを目的とした合併事業である Taleris をさらに拡張するものです。

- ✓ Pivotal*社の Cloud Foundry、インメモリ、および Hadoop ベースの技術を活用し、また消費者向けの性能を企業間取引きにももたらすという GE の戦略を支えるインダストリアル・インターネット ソリューションを共同で開発、展開するため同社との技術提携を拡張します。
- ✓ GE は、インダストリアル・インターネット プラットフォームを展開する最初のクラウドプロバイダーとなる、AWS との間に戦略的提携を行います。GE は AWS の、強力で拡張性に富み、かつローコストのプラットフォームを活用して産業用アプリケーションやインフラストラクチャのためのクラウドソリューションを提供する計画です。

Pivotal 社の CEO であるポール・マリッツ(Paul Maritz)氏は、「Pivotal と GE は、クラウドを認識すると共に最新のスケールアウト技術を基盤とし、またすべての業務を従来よりも迅速に進めることのできる共通のプラットフォームというビジョンを共有しています。大規模かつ高速なデータ分析と迅速なソフトウェア開発において両社が有する強みに基づき、両社のお客様がインダストリアル・インターネットを活用し、また年々さらに効率性を高めることのできるアプリケーションの構築と展開を行うため必要なソリューションを提供します」と述べています。

Amazon.com の最高技術担当役員(CTO)であるヴァーナー・ボーガス(Werner Vogels)氏は、「このたび、何十年にもわたってイノベーションをリードすることで歴史を形作ってきた GE と共に、ビッグデータの将来を構築できる機会が得られたことを喜ばしく思っています。AWS のグローバルなインフラストラクチャが持つ強みと組み合わせられることで、GE が持つ知識と研究開発能力、サービスの幅広さ、およびビッグデータに関するノウハウが、医療における精度向上やエネルギー効率の多大なる改善など、まだ想像すらされていない分野においてお客様の問題解決を支えることを期待します」と述べています。

より大きく、より高速なデータ

GE のプラットフォームは、今日の新しい、あるいは新しく登場してきたコンテンツや情報とは比較にならない複雑さを持つ、産業用ビッグデータに真に対応したものです。The Wikibon Project が発表した『Defining and Sizing the Industrial Internet and The Industrial Internet and Big Data Analytics: Opportunities and Challenges (インダストリアル・インターネットの定義と規模推定、ならびにインダストリアル・インターネットとビッグデータアナリティクス:機会と課題)』によれば、産業用ビッグデータには独自の要件が存在し、またこの複雑なデータに対応するためには膨大な計算能力が必要とされるため、産業界では他の分野の企業と比較してクラウド環境の活用が遅れていました。このレポートでは次のように述べられています。

- ✓ **前例のない規模の機械関連データ増大:** 産業用データは今後 10 年間、他のどの分野のビッグデータと比較しても 2 倍の速度で増大します。業界から生み出されるデータの増大に対応するには、センサーからのデータ取得、ローカルなプロセス実行とリアルタイムのアナリティクス、およびエンドポイントへのデータ提供を含め、産業機械向けのソフトウェアとサービスの大幅な拡充が求められます。Wikibon によれば、インダストリアル・インターネット技術に関わる総支出額は、2020 年までに 5,140 億ドルに達すると推定されています。
- ✓ **速度:** 膨大なデータ入力をミリ秒単位で瞬時に分析し、他の産業用データソースとの関連付けや比較を行える柔軟性によって、データに基づいて行動を起こし、優れた結果を生み出すためのリアルタイムの意思決定が可能となります。
- ✓ **価値:** 2020 年までにインダストリアル・インターネットによる創造される価値は 1.3 兆ドル近くに達すると予想されます。これはインダストリアル・インターネット技術の活用に伴う効率や生産性の改善、ならびにその他関連したメリットを試算したものです。

The Wikibon Project のビッグデータアナリストを務めるジェフ・ケリー(Jeff Kelly)氏は、「産業向けの堅牢なクラウド環境では、機械関連のデータを他のソースからのデータと統合し、同時にリアルタイムのような速度でア

ナリティクスを実行しなければならないことが調査から判明しました。インダストリアル・インターネット技術とヘルスケア、エネルギー、輸送、および航空の各分野にわたる高度なノウハウの両方が存在し、複雑な産業用データから意味のある経営判断と行動を生み出すことのできる、拡張性を備えたソフトウェアとサービスを開発するうえで、GEは優れた立場にあると考えます」と述べています。

「Predictivity」インダストリアル・インターネットソリューション - 資産と運用結果

世界の産業界はGEの「Predictivity」インダストリアル・インターネットソリューションを使い、インターネットに接続された機械類、先進的なセンサー、および制御機器を活用し、また産業用ビッグデータを分析することによって、物理的資産と運用の両方の効率と生産性を高められるようになりました。「Predictivity」はGEの新しい産業用プラットフォームを基盤として構築された、さまざまな産業分野に対応する最先端のソフトウェアベース製品であり、産業向けの意思決定支援ツール、自動化、およびノウハウへのアクセスを堅牢な環境において提供すると共に、資産とその運用結果を最適化することを目的として設計されています。これにはコンディションベースのメンテナンス、稼働停止時間管理、燃料消費、および制御と工場自動化が含まれます。

これらのソリューションではクラウド環境を自動的に認識するため、GEのクラウド環境や信頼できる第三者の公共クラウド環境のいずれにおいても、お客様サイトの資産、施設、あるいはフリート全体のレベルにおいて展開することができます。たとえばGEの新しいFlex Efficiency技術を使えば電力会社は、変動する配電需要に応じて出力を最適化するための先進的なデータモデリングとシミュレーションを行うことができます。これによりお客様は大きな計算能力を必要とする機械処理一式をクラウド環境に移行し、たとえば気温低下に伴う電力グリッド内の需要急増など、状況の変化に伴うニーズの際にも時間と費用を節約することができます。「Predictivity」の詳細については www.ge.com/predictivity をご覧ください。

###

Pivotal 社について:

EMC, VMWare, GE が出資する新しい企業で、第三のプラットフォームをリードするソフトウェア・カンパニーです。
www.gopivotal.com

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。エンジン創始者とする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/> をご覧下さい。

Amazon の将来予想に関する記述 (Forward-Looking Statements)

本リリースは、米国1933年証券法第27条Aおよび米国1934年証券取引法第21条Eに規定される意味における「将来予想に関する記述 (Forward-Looking Statements)」に該当する記述が含まれています。実際の業績は経営予想と大きく異なる可能性があります。これら将来予想に関する記述は様々なリスクおよび不確定要因により実績と異なる可能性があり、それらリスクおよび不確定要因には、競争、成長の管理、新たな商品、サービスおよび技術、営業結果の変動可能性、国際的拡大、訴訟および申し立ての結果、配送センターの最適化、季節的要因、取引契約、買収および戦略的提携、外国為替相場、システム中断、在庫、政府規制と課税、支払いならびに不正行為などが含まれます。その他 Amazon.com の業績に影響する可能性のある事項については、最新の Form 10-K のアニュアルレポートなど、同社が米国証券取引委員会 (SEC) に提出している文書にも記述されています。

※アマゾン ウェブ サービス、Amazon Web Services および Amazon Web Services ロゴは、Amazon.com, Inc. またはその関連会社の商標です。

<本件に関するお問い合わせ>

日本 GE コーポレート・コミュニケーション本部 TEL: 03-5544-3847 小池