

CIMdata 2019 PLM Market & Industry Forum

“Augmented Intelligence: Applications Across the Product Lifecycle”

拡張知能：製品ライフサイクル全体のアプリケーション

人工知能 (AI - Artificial intelligence) は何十年もの間「次なる大きなモノ (next big thing)」となってきました。ムーアの法則の利点 (Benefits) と AI および機械学習の進歩により、現実のものになりつつあります。2019 年に向けて、CIMdata のグローバル PLM Market & Industry Forum シリーズは、人間のスキルを強化し、人間の代りとなる作業のポイントにデータと高度なアナリティクスを持ち込み、それらが展開するプロセスをより効果的にする PLM をはじめとする周辺のエンタープライズソフトウェア市場での現実のものになるつつあるテクノロジーのアプリケーションにフォーカスします。

Artificial intelligence (AI) has been the “next big thing” for decades. The benefits of Moore’s Law and advances in AI and machine learning have increasingly made that promise a reality. For 2019, CIMdata’s global Product Lifecycle Management (PLM) Market & Industry Forum series will focus on applications of these technologies in PLM and adjacent enterprise software markets that are augmenting human skills, bringing data and advanced analytics to the point of work to make humans, and the processes they deploy, more effective.

背景

人工的な知的生命体のアイデアは少なくとも 1872 年のサミュエル・バトラー (Samuel Butler) のユートピア小説、エレホン (Erewhon) にさかのぼります。彼のビジョンは、後に続く多くのフィクションと同様に、人類が自己複製型のマシンに取って代わられる危険があるということでした。今日、スマートマシンが将来の工場やオフィスで人間に取って代わることを叫んでいるのはビジネス誌です。現実にはそれほど人目をひくものではありませんが、多くの点で、潜在的にその通りのインパクトがあります。

ムーアの法則は、単価あたりのコンピューティング、ストレージ、およびネットワーキング機能を向上させ続け、これらのスマートアプリケーションを可能にしつつ、理解し始めたばかりの方法でそれらを相互接続することを容易にする贈り物です。1980 年代の期待・望みは、人間が情報をどのように処理しアクセスするかを学ぶことや機械にそのプロセスを再現させることに焦点を当てた研究での一般的な知能・インテリジェンスでした。自然言語処理と知識表現においてある種の著しい進歩をもたらしましたが、一般的な知能・インテリジェンスは私たちの手の範疇を超えていました。IBM によるチェスのディープ・ブルー (Deep Blue) やテレビ番組のジェパディ (Jeopardy) でのワトソン (Watson) での成功は、特化した仕事ではコンピュータが最高の人手であることを示しました。Google は、よく知られている複雑なボードゲームの基においてアルファ碁 (AlphaGo) の人間のチャンピオンより一枚上手あることを示しました。興味深いことに、アルファ碁は、人間によって作成されたデータベースを使用して伝統的な方法で訓練されるものでなく、その代わりに機械学習とツリー検索のテクニックを使用していました。しかし、インテリジェントなアプリケーションはより広く普及しています。私たちのほとんどは、電話で Siri や Google と共に歩き回ったり、あるいは Alexa や Google が居間で誘いを待っています。

製品ライフサイクルにおけるスマートで繋がるアプリケーションについてはいかがでしょうか？実際、さまざまな形態の人工知能あるいは機械学習を使用した場合にのみ可能な多くのユースケースがあります。IBM は、製品開発で定義されている要件の正確性と完全性の評価を支援するなど、さまざまなビジネスアプリケーションで Watson を推進しています。それらはまた、企業が季節性、天候、在庫状況に合わせて製品を簡単に調整できるような支援にも使用されています。機械学習のアルゴリズムは、写真を寸法的に正確な 3D 表現にうまくまとめるのに役立っています。画像検索は、Google の画像検索を使用して見つけた画像、あるいはデータ管理システムで使用した 3D デザインなど、あらゆるグラフィック要素の異なるインスタンスを見つけるのに役立っています。一部のプロバイダーは過去のジェネレーティブデザインを取り上げており、境界条件に対応し、サブシステムのジェネレーティブエンジニアリングに対応する新しいジオメトリを作成します。これまでで最も実

りの多いアプリケーションはメンテナンスの分野であり、急増する使用中のデータは、障害の予測をして保守計画の策定に役立ち、今やさらに重要なことは、企業はサービスとしての製品 (product as a service) に利益を賭けていることです。

CIMdata の 2019 PLM Market & Industry Forum

業界をリードする本フォーラムにおいて CIMdata は、製品ライフサイクル全体にわたる拡張知能・インテリジェンス (augmented intelligence *1) の利用・応用を探求します。CIMdata は、これまで可能であった仕事の見かけには影響 (scratches the surface) を与えないと考えています。人間は置き換えられないかもしれませんが、CIMdata はこのマシンインテリジェンスが私たちが置き換えることはないという多くの大手ソリューションプロバイダーのアプローチに同意するものの、可能な限り最善の決断を下すのを助け、私たちが補うものです。これらの議論により、CIMdata は、私たちのニーズを満たし、私たちの能力を拡張することができるエンジニアリングインテリジェントシステムに関する会話を勢い付けたいと考えています。

CIMdata の 2019 PLM Market & Industry Forum (2019 年度 PLM 市場&業界フォーラム)、特に PLM エコノミーのソフトウェアおよびサービスプロバイダーに向けたリーディングイベントは、弊社の PLM コミュニティメンバーおよび世界の PLM 市場についてさらなる洞察を得たい企業にとって重要な成果物を呈示する場です。2019 年度のフォーラムは、現行の経済情勢と動向の識見を提供し、上記の課題と機会についてフォーカスして PLM エコノミーに於けるそれら影響を精査します。CIMdata の PLM 市場の現行状況と将来のトレンドについての視点が、CIMdata の 2018 年グローバル PLM 市場分析の最初の一般公開として詳細に呈示し、それには PLM 分野、産業別、地域別など全体の市場について広範な分析と予測、大手 PLM ソリューションプロバイダー (収益と市場シェア) の実績などを含みます。

CIMdata の PLM Market & Industry Forum イベントのご参加の皆さまには、現行と新たに展開・発展する PLM 市場、そのダイナミックな影響、継続的な市場の進展について確かなる理解を深めることを期待するものです。出席者は、自身・自社が活用できるチャンス、また今後 1 年間の PLM 市場環境をナビゲートするために利用できるアプローチなどに先見性ある識見を高めることとなります。CIMdata の PLM Market & Industry Forum はまた、競合相手・他社、コラボレータ・協力者、また潜在的なパートナーを含み、PLM コミュニティに於ける専門家たちとのネットワークの機会も提供します。本プログラムの登録は、www.CIMdata.com をご覧ください。

*1. 正確に単には、”拡張知能” というよりは、”インテリジェンス強化”の方がベターと考える。すなわち”理解力・思考力 & 知能・知性を高めてモノゴトの判断を正しく行う”が本筋と考える。

Background

The idea of artificially intelligent beings dates back to at least 1872 and Samuel Butler's utopian novel Erewhon. His vision, like many in fiction that came after, was that human kind was in danger of being supplanted by self-replicating machines. Today, it is the business press that is touting that eventuality, smart machines will replace humans in tomorrow's factories and offices. The reality is somewhat less imposing, but, in many ways, potentially just as impactful.

Moore's Law is the gift that keeps on giving, providing increasing computing, storage, and networking capabilities per unit cost and making these smart applications possible while also making it easy to interconnect them in ways we are just beginning to understand. In the 1980s, the hope was for general intelligence, with studies focusing on learning how humans process and access information and getting machines to replicate that process. While that led to some breakthroughs in natural language processing and knowledge representation, general intelligence was beyond our grasp. Successes by IBM with Deep Blue in chess and Watson on the TV show Jeopardy showed that computers could best humans on focused tasks. Google did them one better with their AlphaGo besting human champions in the famously complex board game, Go. Interestingly, AlphaGo was not trained in the traditional way using a database created by humans, instead using machine learning and tree search techniques. But intelligent applications are getting more ubiquitous. Most of us walk around with Siri or Google on our phones or have Alexa or Google waiting to be beckoned in our living rooms.

What about smart, connected applications in the product lifecycle? In fact, there are many use cases only possible using different forms of artificial intelligence or machine learning. IBM is pushing Watson in a range of business applications, including to help evaluate the accuracy and completeness of requirements defined in product development. They are also using it to help companies easily adapt their products to seasonality, weather, and availability. Machine learning algorithms are helping to stitch together photographs into dimensionally accurate 3D representations. Image search is helping us find other instances of any graphic element, be it a picture found using Google image search, or a 3D design found using in a data management system. Some providers are looking past generative design, which creates new geometry in response to boundary conditions, to generative engineering of subsystems. The most fruitful

applications to date are in the area of maintenance, where torrents of in-use data can help predict failure and create maintenance plans, even more important now that companies are betting their profits on product as a service.

CIMdata's 2019 PLM Market & Industry Forum

In this industry leading forum, CIMdata will explore the applications of augmented intelligence across the product lifecycle. CIMdata believes that the work to date barely scratches the surface of what is possible. While humans might not be replaced, CIMdata agrees with the approach of many leading solution providers that this machine intelligence will not replace us, but will augment us, helping us to quickly make the best possible decisions. With these talks CIMdata hopes to kickstart the conversation on engineering intelligent systems that can serve our needs and extend our capabilities.

CIMdata's 2019 PLM Market & Industry Forum, the leading event exclusively for software and services providers in the PLM economy, is a key deliverable for our PLM Community members and those companies wishing to gain additional insight into the global PLM market. The 2019 Forum will provide insights on the current economic climate and trends, as well as examine their effects on the PLM economy, focusing on the challenges and opportunities highlighted above. CIMdata's perspective on the current state of the PLM market and trends for the future will be presented in detail, as will the first public release of CIMdata's 2018 global PLM market analysis results—including extensive analyses and forecasts regarding market growth across PLM domains, industries and regions, and the performance (by revenue and market-share) of leading PLM solution providers.

Participants in CIMdata's PLM Market & Industry Forum should expect to gain a solid understanding of the current PLM market and the dynamics impacting it, and develop realistic expectations for continued market evolution. Attendees will gain further insights into opportunities they can exploit and approaches they can use to navigate the PLM market environment in the year to come. This event also provides the opportunity to network with other professionals in the PLM Community, including competitors, collaborators, and potential partners. To register for this program, please visit www.CIMdata.com.

開催日 & 開催地

- 4月4日(木)：** 北米 - 米国ミシガン州アンアーパー (North America - Ann Arbor, MI, USA)
Sheraton Hotel, 3200 Boardwalk Drive, Ann Arbor, MI 48108, U.S.A.
- 4月11日(木)：** 欧州 - ドイツ・シュトゥットガルト (Europe - Frankfurt, GERMANY)
Steigenberger Airport Hotel, Unterschweinstiege 16 60549 Frankfurt/Main, GERMANY
- 4月15日(月)：** インド - プネー (India - Pune, INDIA)
- 4月19日(金)：** 中国・北京 (China - Beijing, CHINA)
- 4月24日(水)：** 日本 - 東京 (Tokyo - JAPAN)
東京ガーデンパレス、東京都文京区湯島 1-7-5 (<http://www.hotelgp-tokyo.com>)

CIMdata 2019 PLM Market & Industry Forum - JAPAN

AGENDA

東京ガーデンパレス 〒113-0034 東京都文京区湯島 1-7-5
2019年4月24日(水)

9:30 a.m. – 9:45 a.m. 受付登録 (Registration)

午前の部 (Morning Session)

9:45 a.m. – 10:00 a.m. 開催にあたって (Welcome)

江澤 智、CIMdata日本代表/メタリンク

(Satoshi Ezawa, A Japan Representative of CIMdata / MetaLinc)

開始にあたって、フォーラムの趣旨とPLM Communityをアップデートを簡単に述べます。

We would start the forum with describing the purpose of forum including a brief PLM Community update.

10:00 a.m. – 11:30 a.m. PLMの状況 - 現行市場並びに最新トレンド

(State of PLM - Today's Market and Leading Trends)

ピーター・ビレロ、CIMdata 社長 (Peter Bilello, Presiden)

このセッションではPLMソフトウェアとサービスプロバイダーにとって重大である、拡張知能 (augmented intelligence *1)、それ以外の進みつつあるトレンドや必須事項を含み、特定のトレンドと課題に重点を置いてPLM業界の現行状況をレビューします。CIMdataは、これらのトレンドと、ますます厳しさが増すこの市場について参加者への影響の見解を説明します。さらに、ビレロ氏は、進化するPLMエコノミーとこれらのトレンドに対してCIMdataがどのように対処しているかについての最新情報を提供します。

This session will review the current state of the PLM industry with particular emphasis on trends and issues, including augmented intelligence, and other emerging trends and necessities that are critical to PLM software and service providers. CIMdata will present its views on these trends and the impact they have on participants in this increasingly challenging market. In addition, Mr. Bilello will provide an update on how CIMdata is addressing the evolving PLM economy and these trends.

11:30 a.m. – 12:00 a.m. 2018 年度市場分析結果 (2018 Market Analysis Results)

スタン・プラバンスキー、CIMdata VP (Stan Przybylinski, Vice President)

PLM業界の進展と方向性への包括的且つ正確な識見を持つ最善な情報源として長年に渡って認められているCIMdata年次PLMグローバル市場の分析は、本PLM Market & Industry Forumでまず最初の公開となります。さらなる詳細はCIMdata PLM MAR seriesにレポートされます。

Recognized for many years as the best source of comprehensive and accurate insights into the evolution and direction of the PLM industry, CIMdata's annual PLM Global Market Analysis is first revealed at this PLM Market & Industry Forum that will be further detailed and reported in the CIMdata PLM MAR series reports.

12:00 a.m. – 1:00 p.m. 昼食 (Lunch)

午後の部 (Afternoon Session)

1:00 p.m. – 1:30 p.m. 2018 年度市場分析結果 続き (2018 Market Analysis Results)

1:30 p.m. – 2:00 p.m.

2018 年度 日本&AP 市場分析結果

(Japan & AP - 2018 Market Analysis Results Japan & AP)

江澤 智 (Satoshi Ezawa)

本セッションは、日本市場の分析を中心に 2018 年度の状況、トレンド、課題について解説します。

This session describes results, trends and issues based on the analysis of mainly Japanese market on 2018.

2:00 p.m. – 3:45 p.m.

拡張知能・インテリジェンス (Augmented Intelligence) にフォーカス

(Focus on Augmented Intelligence)

データ駆動型インテリジェンスは、製品および製品とサービスの組み合わせ、それらの製品の開発を支援するエンタープライズソリューションにおける人間のイノベーションを強化することができます。本セッションでは、これらのトピックの推進に役立つ可能性のある CIMdata の Knowledge Councils および Action Groups での作業を含み、CIMdata はフォーラムのテーマを発展させる議論を導きます。

Data-driven intelligence can augment human innovation in products and product-service combinations as well as in enterprise solutions that help develop those products. In this session, CIMdata will lead discussions that expand on the Forum theme, including any work by CIMdata's Knowledge Councils and Action Groups that may help advance these topics.

2:00 p.m. – 2:35 p.m.

製品ライフサイクルイノベーションへのインテリジェンス

(Intelligence for Product Lifecycle Innovation)

スタン・プラバンスキー (Stan Przybylinski)

企業データに隠されているインテリジェンスを活用することで、より迅速に、より良い、より安価な製品と製品とサービスの組み合わせを市場に投入するという競争が続いています。本セッションでは、CIMdataがPLM関連のデータを活用するために最先端の人工知能がどのように適用されているか、隣接するエンタープライズシステム間でデータがどのように流れるかについて紹介します。セッションには、今後10年間におけるPLM関連のインテリジェンスの将来の可能性と成熟レベルについての議論も含まれます。

The competition is on to bring better and cheaper product and product-service combinations to the market faster by leveraging intelligence hidden in enterprise data. In this session, CIMdata will describe how state-of-the-art of artificial intelligence is being applied to leverage PLM-related data and how data flows between its adjacent enterprise systems. The session will also include discussion about the future potential and maturity levels of PLM-related intelligence over the next decade.

2:35 p.m. – 3:10 p.m.

ジェネレーティブデザインの先には (Beyond Generative Design)

ピーター・ビレロ (Peter Bilello)

トポロジーの最適化を含むジェネレーティブデザインのアイデアは、1980年代に開発されましたが、完全には根付きませんでした。アディティブマニュファクチャリングの進化は、ユーザーが伝統的な方法では製造できないモノを産み出すことを助け、新しい関心を引き起こしました。私たちは、製品エンジニアリング&開発のみでなく、PLMが監督・監視するライフサイクル全体に革命をもたらす環境を作り上げるためにコンピュータ&ソフトウェアの能力の驚くべき進歩・改良を活用することによってジェネレーティブエンジニアリング (またはヒューマンアシストデザイン) へと進化させています。このセッションでは、ジェネレーティブデザイン、シミュレーション&解析、ビッグデータアナリティクス、先端素材、およびロバスト設計などのテクノロジーが、PLMライフサイクル全体にわたる製品開発に革命をもたらす拡張知能・インテリジェンス (Augmented Intelligence) 環境にどのように収束するかについてのビジョンを提供します。

Ideas for Generative Design, including topology optimization, were developed in the 1980s but did not fully take root. The evolution of additive manufacturing has sparked new interest, helping users to produce objects not manufacturable by traditional methods. We are evolving to Generative Engineering (or Human-Assisted Design) by leveraging the astounding improvements in computer and software capability to create an environment that will revolutionize not only product engineering and development, but the entire lifecycle that PLM oversees. This session will provide a vision for how technologies including Generative Design, Simulation & Analysis, Big Data Analytics, Advanced Materials, and Robust Design will converge to an Augmented Intelligence environment that will revolutionize product development over the PLM lifecycle.

3:10 p.m. – 3:45 p.m. 予知保全 – クロージング製品ライフサイクルループの利点

(Predictive Maintenance–Benefits of Closing the Product Lifecycle Loop)

スタン・プラバンスキー (Stan Przybylinski)

製品開発を改善し、利益率の高いアフターセールス収益を生み出すためのフィールドデータの利用は、PLMプログラムでよくある目的です。一流企業はこれらの目的を達成し、便益を実現し始めています。本セッションでは、製品、顧客との関係、売上、利益率を向上させるためにフィールドデータを成功裏に使用した戦略とテクノロジーに関するリサーチについて説明します。

Using field data to improve product development and generate high margin aftersales revenue are common PLM program objectives. Leading companies are starting to achieve these objectives and realize the benefits. This session will present research on strategies and technologies that have successfully used field data to improve products, customer relationships, sales, and margins.

(註) 本セッションの時間の配分は内容により変更する場合があります。

3:45 p.m. – 4:00 p.m. ネットワーキング・ブレイク (Networking Break)

4:00 p.m. – 5:00 p.m. トレンド – ホットトピックス解説

(Short Takes on Hot Topics)

インダストリー4.0をサポートするいくつかのイネープリングテクノロジーがあり、ソリューションプロバイダーとその顧客は成功ある採用をサポートするために十分に理解しなければなりません。ここでのセッションでは、これらのトピックに関するCIMdataの初期調査を含み、参加者にとって必要な識見の提供を期待します。

There are a number of enabling technologies that support Industry 4.0 that solution providers and their customers must understand fully to support their successful adoption. These sessions include CIMdata's initial research on these topics and look for the audience to engage to provide their key insights.

4:00 p.m. – 4:30 p.m. 目的の市場 (Markets of One) に向ける *(Getting to Markets of One)*

スタン・プラバンスキー (Stan Przybylinski)

デジタル化またはIndustry 4.0の戦略を追求している多くの企業は、共通の目標を共有しています：つまり自社の製品とプロセスをより構成・設定可能 (configurable) にすることで、目的の市場 (Markets of One) で利益を上げるようにして提供することができます。本セッションでは、CIMdataが先進的なバリエーション構成管理機能 (advanced variant configuration management capabilities) の重要性とPLM市場のリーダーがどのように対応しているかについて説明します。

Many companies pursuing digitalization or Industry 4.0 strategies share a common goal: being able to profitably serve markets of one by making their products and processes more configurable. In this session, CIMdata will discuss the importance of advanced variant configuration management capabilities and how PLM market leaders are responding.

4:30 p.m. – 5:00 p.m. モデルベース・システムズエンジニアリング (MBSE) の新たなトレンド

(Emerging Trends in Model-Based Systems Engineering (MBSE))

ピーター・ビレロ (Peter Bilello)

今日のサイバーフィジカルシステムによってかつてないほど複雑化しているディスクリート製品の開発プロセスの広範なデジタル化は、一般的にはPLMの範囲内で管理される初期の概念的なシステム設計からダウンストリーム機能まで、データとモデルのデジタルスレッドの接続と管理にますます焦点を当てる必要があります。CIMdataは、MBSEの主なトレンドについて述べ、実際の進歩がどこで行われているのかをハイライトを当て、まだ取り組むべき課題を明確にします。

The widespread digitalization of discrete product development processes combined with the ever increasing complexity of today's cyber-physical systems is increasing focus on connecting and managing the digital thread of data and models from the early conceptual systems design to the downstream functions more typically managed within the scope of PLM. CIMdata will discuss the key trends in MBSE, highlight where real progress is being made, and identify the challenges still to be addressed.

(註) 本セッションの時間の配分は内容により変更する場合があります。

5:00 p.m. – 5:15 p.m.

締め&終わりにあたって (Closing Comments)

ピーター・ビレロ (Peter Bilello) & 江澤 智 (Satoshi Ezawa)

5:15 p.m. – 6:30 p.m.

ネットワーキング・レセプション (Networking Reception)

*1. 正確に単には、”拡張知能” というよりは、”インテリジェンス強化” の方がベターと考える。すなわち”理解力・思考力&知能・知性を高めてモノゴトの判断を正しく行う” が本筋と考える。

(お断り) 本内容は随時、最新情報に更新されます。最新情報の確認は、www.MetaLinc.com にて。

開催場所：東京ガーデンパレス (<http://www.hotelgp-tokyo.com>)

所在地：〒113-0034 東京都文京区湯島1-7-5 TEL.03-3813-6211 (代表)

交通アクセス：(詳細は、<http://www.hotelgp-tokyo.com/map/index.html>)

最寄駅：JR中央線・総武線「御茶ノ水駅」聖橋口(東京駅寄りの改札)より徒歩5分

東京メトロ千代田線「新御茶ノ水駅」より徒歩5分

東京メトロ丸ノ内線「御茶ノ水駅」より徒歩5分

東京メトロ銀座線「末広町駅」より徒歩8分



CIMdata 2019 PLM Market and Industry Forum - 2019 開催&参加要項

(必ずお読み下さい)

CIMdataの2019年度のCIMdata PLM Market & Industry (PLM市場&業界フォーラム) は、あらゆる規模のPLMソリューションプロバイダーへの最高の業界イベントとなります。本年度のテーマは、“**Augmented Intelligence: Applications Across the Product Lifecycle (拡張知能：製品ライフサイクル全体のアプリケーション)**” としています。CIMdataと出席者は、現在のPLM市場が直面している課題を共有し、論じます。セッションは、現行経済情勢へのインサイト、PLMエコノミーでのPLMソリューションプロバイダーの取組みについて明らかにします。それらには、現行並びに将来のPLM市場の状況と動向についてのCIMdataの展望；2018年のPLM市場の結果についてのCIMdataの分析の最初ともなる一般公開 (PLM領域、業種、地域、及び大手PLMソリューションプロバイダーについての市場全体の成長の徹底的な初期分析と見通し) を含み、詳細なプレゼンテーションを行います。

CIMdataのPLM市場&業界フォーラムの参加関係者は、現行PLM市場の状況、そのダイナミックな影響、その継続的な進展の期待・予想などの強固な確かなる理解を深めることとなります。出席者の皆さんは、自身が来る年へのPLM市場環境をしっかりと進むために利用出来るアプローチと機会へのさらなるインサイトを高めることとなります。CIMdataのPLM市場&業界フォーラムは、競合相手、コラボレータ、また今後の潜在的なパートナーを含むPLMコミュニティに於ける他社のプロフェッショナルの皆さんとのネットワークの機会も提供します。

CIMdata 2019 PLM Market & Industry Forum - JAPANは以下のように予定します：

- 日時：2019年4月24日（水）午前9時45分より（受付開始：午前9時30分）
- 場所：東京ガーデンパレス 2F 天空の間（東京都文京区湯島1-7-5）
- 参加対象：PLMソフトウェア&サービスのプロバイダー様

ご出席に際して：

- CIMdata 2019 PLM Market & Industry Forum - JAPANの参加費は本体価格83,000円（89,640円：8%消費税込み）です。
- 早期登録割引（“Early Bird Discount”）：2019年4月15日（月）までのご登録は、20%オフの本体価格66,400円（71,712円：消費税込み）となります。
- CIMdata PLM市場調査にご協力いただいた皆さま：特別割引をいたします。詳細についてはお申込の際にお問い合わせください。
- 同一組織内に於いて、複数のご参加については、二人目以降については割引（15%オフ）を適用します。但し、同一申し込みにてお願いいたします。
- 上記価格に資料（電子媒体）、昼食&ネットワーキング、リフレッシュメントを含みます。
- 本年度も、プレゼン資料、英語文/日本語文混合での製作を進めるべく準備をしております。一部の日本語は、後日になります。
- 参加費のお支払いはフォーラム前日までお願いいたします。
- 当日、申込者をご出席出来ない場合は必ず代理の方をお願いいたします。
- お申し込みは、所定の申込書をご参照&ご利用願います。PDFファイルを印刷いただきダイレクト入力、あるいは手書入力いただきメールの添付にて。

本年度も皆さまのフィードバック並びに私どもの経験を踏まえ、時代やビジネス環境に見合ったより充実した内容を提供&共有する所存です。皆様のご期待に添うべく計画を進めております。

本フォーラムの特徴は以下の通りです：

- 2019年は弊社が日本に於いてCIMdataとして1997年にPLM関連（当時はPDM）のフォーラムを開催して23年目となります。この22年の間にはフォーラムはユーザー向け、プロバイダー向けへとグローバルに先鞭をつけ発展し、ユーザー向けについては、プロバイダー各社の進展に伴い発展的解消、プロバイダー向けはグローバル共通プログラムの開発を進めて今日に至っています。
- 昨年に引き続き、今回の開催場所である東京ガーデンパレスは、当時プロバイダー向けフォーラムが立ち上がった際の記念すべき地です。昨年同様に本フォーラムの発展を祈念し、原点であるこの地で心を新たな志をもってさらなる改善・改良を加えて運営する所存です。
- 昨年に引き続き、CIMdataの社長のピーター・ビレロ（Peter Bilello）、またVPのスタン・プラバンスキー（Stan Przybylinski）、そして江澤（CIMdata日本代表、メタリンク）と3人体制にてお届けします。ぜひネットワーキング含め終日、ご参加の皆さまとぜひこの機会に活発且つ忌憚のない意見を交わしていただけると期待します。
- 東京のほかにも、米国（ミシガン州アナーバ）、欧州（ドイツ・フランクフルト）、またインド（プネー）& 中国（北京）、と5都市で開催、さらなる進展となるグローバルベースで開催を鋭意進めています。
- 本年度は、企業のビジネスニーズへのPLMのデリバリー能力の進展に伴い “Augmented Intelligence: Applications Across the Product Lifecycle (拡張知能：製品ライフサイクル全体のアプリケーション)” としております。世界経済の不確実性は普通な状態（Norm）になった今日ですが、それは新たな規範（Norm）でもあり、PLMのビジネスへの明確なる貢献を認識し、今後の浸透をさらに高めるものです。過去、PLM業界として最も重要なメッセージを以下のように毎年、掲げて参りました：
 - 2018年 - “素材の世界：あらゆるモノ・コトを変える (It’s a Material(s) World: This Changes Everything)”
 - 2017年 - “PLM：デジタル化へのキーエンabler” (PLM: A Key Enabler for Digitalization)
 - 2016年 - “素材の世界：あらゆるモノ・コトを変える” (It’s a Material(s) World: This Changes Everything)
 - 2015年 - “イノベーションをするためのプラットフォーム：PLMの次なる進化のステップ (Platforms for Innovation: PLM’s Next Evolutionary Step)”
 - 2014年 - “循環経済に向かって：新たな試練が新たなチャンスをもたらす (Moving Toward a Circular Economy: New Challenges Offer New Opportunities)”
 - 2013年 - “デシジョン！ (Decisions, Decisions)”
 - 2012年 - “すべて真なり (The Whole Truth)”
 - 2011年 - “PLM - バック・トゥ・ザ・フューチャー (PLM - Back to the Future)”
 - 2010年 - “PLM - 業績回復を加速する (PLM—Accelerating the Recovery)”
 - 2009年 - “不確実な経済時に於けるPLM (PLM in Uncertain Economic Times)”
 - 2008年 - “大手企業のサプライヤーに出現：すべての関係者への新しい機会 (The Emergence of Large Enterprise Suppliers: New Opportunities for All)”
 - 2007年 - “PLMの熟成：成功のためのコミュニティの戦略 (PLM Matures: The community's strategy for success)”
 - 2006年 - PLMの拡大 - 新たな業界の要件 (PLM Expansion - Requirements in Emerging Industries)
 - 2005年 - プラットフォームとPLMの進展 (Platforms and PLM Evolution)
- 上記の各セッションは例年通り、ワンツーフンの日本語への逐次通訳は行いません。それにより得られる時間をより充実したプレゼンに振り向けると共に出席者皆さまのご理解を深めるために各セッション（ないし項目）毎に重要ポイントの簡便明瞭な解説（日本語）をインタラクティブに行います。
- プレゼン資料について、例年のように事前配布は出来ませんことをご容赦下さい。また日本語にての配布も必要且つ重点的なものについてすべく進めております（一部、開催後になることがあります。最終版は後日となります）。

以上のような通りです。更に全体の構成の中で、私どもと皆さま、また出席者間の意見交換の改善に務める所存です。どうぞ、こ

の大きな変化をご活用いただくと共にご理解のほどよろしくお願い申し上げます。ぜひ、現状をより正しく理解、課題を共有いただき、皆さまに於かれて有益なものになるものと信じております。

CIMdataについて

CIMdata (大手独立系ワールドワイド企業) は、製品ライフサイクルマネジメント (PLM - Product Lifecycle Management) のアプリケーションの適用・利用を通して、イノベティブな製品やサービスをデザインし提供をする企業の能力を最大限にする戦略的マネジメントコンサルティングを提供しています。1983年に創業以来、CIMdataはPLMソリューションに於けるワールドワイドクラスの名レジット、専門的な技術、ベストプラクティスメソッドを提供して参りました。これらソリューションはビジネスプロセス並びにPLMを実現する広範囲なテクノロジーに組み込まれています。

CIMdataは、グローバル経済の中で競争優位を模索している産業界の企業並びにテクノロジーやサービスのサプライヤーの両者と仕事をしております。CIMdataは効果的なPLMを確立する産業界の企業を支援し、要件の確認・検証やPLMテクノロジーの選択の援助、ソリューションを導入・実装するためにそれら企業の組織構成やプロセスを適なものにする支援、それらソリューション展開の支援を進めています。PLMのソリューションサプライヤーに対してCIMdataは、彼らの市場に於いて最も望ましい効果あるものにするためにあらゆるビジネスと製品プログラムの段階での全体の支援と共に、ビジネスや市場戦略の定義&確立の支援、ワールドワイドの市場情報と分析のサービス、社内の販売やマーケット部門への教育やサポートを提供しています。

コンサルティングに加えてCIMdataは、リサーチを進め、PLMに特化した購読サービスの提供、数々のコマーシャルパブリケーションを制作しています。当社はさらに全世界でPLM certificate programs (PLMに関する認定プログラム)、セミナーやカンファレンスを通して業界に教育を提供しています。CIMdataは北米、欧州、またアジアパシフィックのオフィスから全世界の顧客にサービスを提供しています。

CIMdataのサービスの詳細については、Webサイト (<http://www.CIMdata.com>) をご覧いただくか、CIMdataの次の連絡先まで：3909 Research Park Drive, Ann Arbor, MI 48108, USA. Tel: +1 (734) 668-9922. Fax: +1 (734) 668-1957；または、Oogststraat 20, 6004 CV Weert, The Netherlands. Tel: +31 (0)495.533.666

米国 CIMdata 日本代表 メタリンク株式会社

<http://www.MetaLinc.com>

TEL 047-361-5850 FAX 047-362-0472
〒271-0071 千葉県松戸市竹ヶ花西町 310-31

CIMdata 2019 PLM Market & Industry Forum - JAPAN 申込書 (PDF入力可)

本フォーラムご出席お申込はこの用紙に必要事項をご記入の上、下記のいずれかの送付先にお送り下さい。ご記入は楷書にて、またお手数ですが () 内にローマ字も併記下さるようお願いいたします。

開催&参加要項に同意し、CIMdata 2019 PLM Market & Industry Forum - JAPAN (2019年度 CIMdata PLM市場&業界フォーラム) を申し込みます:

お名前: _____

(Name: _____)

会社名: _____

(Company: _____)

部署名: _____

(Dep./Div.: _____)

役職: _____

(Title: _____)

住所-1: 〒 _____

(Address-1: 〒 _____)

住所-2: _____

(Address-2: _____)

電話/TEL: _____

電子メール/E-mail: _____

通信欄:

本フォーラム受講申込書をいただきますと、受講票並びにご請求書をお送り致します。
この申込書にご記入のうえ、お送りください。(複数人の場合にはコピーして下さい)

メタリンク社行 (担当: 二村) ファックス: 047-362-0472

郵送: 〒271-0071 千葉県松戸市竹ヶ花西町310-31

(註) PDF入力したシートは添付で Ezawa@MetaLinc.com 宛でお願い出来れば幸いです。

日時: 2019年4月24日(水) 午前9時45分開始 (午前9時30分受付開始)

場所: 東京ガーデンパレス (<http://www.hotelgp-tokyo.com>)

所在地: 〒113-0034 東京都文京区湯島 1-7-5 TEL.03-3813-6211 (代表)