



2021年8月26日

※ こちらは2021年8月26日にドイツ本社で発表されたプレスリリースの翻訳です。

ProCloud3D: インダストリーオートメーションでのアディティブ マニファクチャリングを推進

よりスマートな産業界の実現のため、Wibu-Systems がセキュリティ/ライセンシング技術を ProCloud 3D プロジェクトに追加

(カールスルーエ、ドイツ) –コネクテッドインダストリーに貢献する IT セキュリティのリーダーとして世界的に知られている WIBU-SYSTEMS A.G (以下、ウイブシステムズ) は、ドイツと中国の先進的なインダストリアルオートメーションのパートナー、およびアーヘン工科大学(ドイツ)や北京理工大学(中国)などの世界有数の学術機関とともに、ProCloud3D 研究プロジェクトを立ち上げました。このプロジェクトは、製造業をよりスマートにするというコンセプトのもと、インダストリアルオートメーション規模の高性能なアディティブ マニファクチャリング (AM) プラットフォームを提供することを目的とし、どこで誰が生産するかを問わず最も貴重な資産である設計製造データを安全に維持することを目指しています。また、ProCloud3D は、中国の科学技術省とドイツの教育研究省から資金援助を受ける2つのプロジェクトの1つに選ばれており、インダストリー4.0 の力強いビジョンと、「China Strategy 2015 to 2020」プログラムのマイルストーンとなることが期待されています。

従来の製造業が新たなビジネス形態へと移行し始めている今、研究者や大手企業からスタートアップに至る企業は、これが実際に何を意味するのかを問いかけています。よりスマートなコネクテッドマシンは、高度にカスタマイズされた製品であっても、大量生産と少量生産、どちらにも対応可能です。これは、新たな多機能性が、工場が同じ品目を大量生産する上で課題だった、労働集約的な

Re-tooing に係る作業を大幅に削減するためです。インダストリー用 3D プリンターがカスタマイズの可能性を広げたことで、第 3 次産業革命以降メーカーが固執し続けてきた、生産管理やビジネスモデルの多くが覆されることとなりました。

しかし、このインダストリー用 3D プリンターの進化にはコストが伴います。物理的なハードウェアから、より無形要素(ソフトウェア、データ、接続性)へと必要な投資が変化します。インダストリー4.0 が掲げる新たなビジネスモデル実現のためには、システムを機能させるために必要なデータトランザクションを処理する、新しいプラットフォームとインフラを MaaS(Manufacturing-as-a-Service)の提供者とそのクライアントに提供しなければなりません。ProCloud3D は、アディティブ マニファクチャリングを理想的なテストケースとし、インテリジェントな製造とスマートなサービスのための、包括的なプラットフォームの構築を目指しています。アディティブ マニファクチャリングでは、3D プリンターは、新しい産業経済において不可欠な資産となる、設計やマシンオペレーションの指示といったデータの流れから、ほぼすべての幾何学的形状を作り出すことができます。ProCloud3D のプラットフォームは、これらの資産をクラウド上で効果的かつ安全に共有、処理し、扱うことを可能にします。

このプラットフォームは、web フロントエンドを中心に構成されています。web フロントエンドでは、工場で作るために必要な基本データ、設計デザイン、コードが保存されているテクノロジーデータベースを利用することができます。これらのデータは、包括的な自動化プロセスチェーンで転送・処理され、地球の反対側にある 3D プリンターへも届けられます。ProCloud3D は、クライアントが製造サービスを注文してから、必要なデータを安全に処理して送信し、アディティブ マニファ

クチャリングサービスのプロバイダーが実際の操作指示書に変換するまでの一連の流れをカバーしています。

ウイブシステムズが提供する、データ保護とデジタル資産のライセンスに関する専門知識により、カールスルーエのスペシャリストが、ProCloud3D 事業の中心的な役割を担い、多方面からの脅威に対してプロセス全体を保護します。盗難、偽造、産業スパイを防ぐには、データの発信元から発信先までのすべての段階で、データを保護する必要があります。また、すべての関係者が、意図された目的と範囲でのみデータが使用されることを知っているビジネスモデルでなければなりません。これは、悪意ある生産者が余剰製品をグレーマーケット向けに作るのを阻止するためだけでなく、まさにシステム全体の基本的な構成要素となっています。このビジネスモデルにより、製造サービスのためのオープンかつ自由な市場で、正しい請求を可能にするために必要な制御と確実性をもって、注文することができます。盗難や改ざんの許されない保護されたデザインやビジネス上の機密情報のデータ共有から、受託メーカーが商業上、セキュリティ上、品質上のリスクを負うことなく、注文通りの部品や製品を製造可能にする知見まで、このプラットフォームは分散型製造のコンセプトが意図した通りに機能するための多くの要素を有し、信頼とセキュリティが設計上組み込まれています。

ウイブシステムズの CERT 責任者でプロフェッショナルコンサルタント、およびセキュリティエキスパートであるアルバロ・フォレロは、自社の貢献を誇りに思っています。「ProCloud3D は、インダストリー アディティブ マニユファクチャリング、オープンデータマーケットプレイス、MaaS(Manufacturing-as-a-Service)の可能性を示す、

重要なテストケースです。 WIBU システムズの技術が、新たな産業経済のビジョン実現において、重要な役割を果たしていることは素晴らしいことです。」

アーヘン工科大学 Digital Additive Production のプロジェクトリーダーであり、博士号候補者でもあるモーリッツ・コルター氏は、アディティブ マニュファクチャリングの進化における信頼の重要性を以下のように強調しています。「共有された分散型サプライチェーンの信頼性を高めることで、アディティブ マニュファクチャリングのメリットを体現するだけでなく、より重要なことに、誰もがアクセスできるようにするための基盤を形成し、新しいビジネスモデルを実現することも可能となります。」

Digital Additive Production 研究会の Digital Production グループのリーダーであるアンドレアス・コレット氏は、データフォーマット、情報モデル、ソフトウェアアーキテクチャに取り組み、データ駆動型のアディティブ マニュファクチャリングの可能性を最大限に引き出しています。彼は「私たちの研究が、ProCloud3D のようなプロジェクトを実現し、国際的かつ信頼のおける協力関係の中で、学術的な知識を意味あるインダストリアルアプリケーションに転用でき、大変嬉しく思っています。」と述べています。



Wibu-Systems は、データ保護とデジタル資産のライセンスに関する専門知識を ProCloud3D 研究プロジェクトにもたらし、アディティブ マニュファクチャリングのための高性能なプラットフォームを提供します。

WIBU-SYSTEMS (ウィブシステムズ) について

WIBU-SYSTEMS は 1989 年にオリバー・ウインジェリットとマルケルス・ブッフハイトの 2 名により創設された非公開企業で、ソフトウェアライセンス市場における革新的なセキュリティテクノロジーのグローバルリーダーです。WIBUSYSTEMS の包括的かつ様々な賞を受賞したソリューションはソフトウェアベンダーや PC, PLC, 組込, モバイル, クラウド環境の形態でアプリケーションが提供されているインテリジェント機器メーカーに対してデジタルアセットやノウハウの保護、ライセンス、セキュリティのためのユニークかつ国際的に特許取得済みのプロセスを提供します。

<本件に関するお問い合わせ先>

WIBU-SYSTEMS 株式会社

マーケティングスペシャリスト

根本 美知子

michiko.nemoto@wibu.com

www.wibu.jp



メディア掲載用の画像リソースはこちらに用意しています。: <https://www.wibu.com/photo-gallery.html>.

© Copyright 2021, WIBU-SYSTEMS AG. 無断複写・複製・転載の禁止。本文書で参照されているすべての商標、商号、サービスマーク、およびロゴは、それぞれの組織および会社に帰属します。