

# PACTware 6.1 - FDT3をサポートしたユニバーサルデバイス管理ツール



## PACTwareコンソーシアムのチェア Holger Sack氏とのインタビュー

**SB** Steve Biegacki  
FDT Group マネージングディレクター

**HS** Holger Sack  
PACTwareコンソーシアムチェア

**SB**

このインタビューにご出席いただきありがとうございます。PACTwareコンソーシアムにおけるあなたのポジションについて詳しく教えていただけませんか？

**HS**

ええ、もちろんです。私はPACTwareコンソーシアム理事会のチェアを務めており、PACTwareとは2010年から関わっています。VEGAIは他の多くの会社と同様PACTware創設以来のメンバーです。

**SB**

PACTwareが何であり、また業界での主なアプリケーションのユースケースが何であるかをご説明いただけますか？

**HS**

PACTwareコンソーシアムはプロセスオートメーション並びにファクトリーオートメーションの業界の会社で構成される団体です。

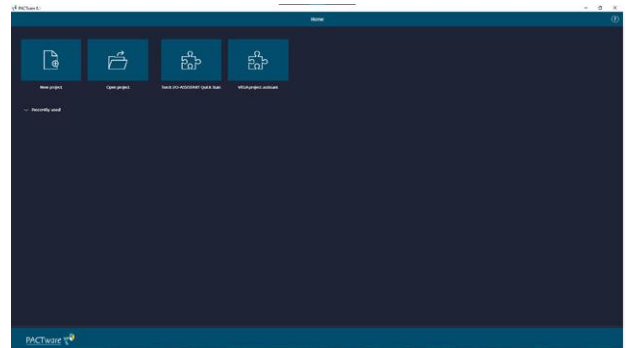
すなわち、我々のメンバーはフィールドデバイスやシステム基盤のコンポーネントの製造会社です。それだけでなく、ソフトウェア開発やインテグレーションなどのサービスを提供するソフトウェア開発会社のメンバーもいます。

目下のところ、21社が加盟しています。我々の活動はボランティアを基本としているので、これといった従業員がいるわけではありません。活動や開発費用は自前で調達したり会費を当てて、まかっています。

PACTwareの目論見は、この団体がメンバーとそのユーザーに対してソフトウェアツールを無償で提供し、ユーザーはこれを使ってフィールドデバイスの個々の設定や診断を行えるようにすることです。いわば、スクリーンドライバーのようなツールを提供することです。

**SB**

PACTwareはインダストリアルオートメーション市場でデバイスの設定や管理などに広く使われていますよね。最新のリリースがPACTware 6.1ですが、6.1で新しくなったところは？



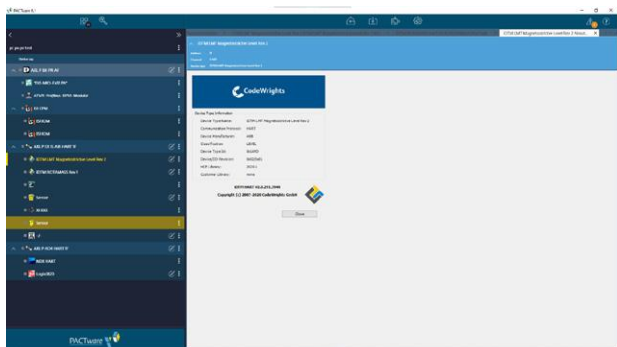
PACTware 6.1 のホーム画面

HS

PACTware 6.1の新しい機能ですが、大きく分けて2つあります。

まず、一つ目ですが、これはもちろんFDT 3.0対応です。FDTは成熟した技術で、我々のソフトウェアの初期の段階から設計指針において根本的な部分を占めていました。まもなく20年にもなります。

そして、いま一つが、FDIパッケージを利用できるという目覚ましい機能向上です。そのために、我々はCodeWrights社からのiDTMの機能を組み込みました。これによってPACTwareユーザーはこの機能を利用できるようになり、アプリケーションの幅も広がりました。



CodeWrights社のiDTMがPACTware6.1に組み込まれ、FDIパッケージをサポートしました

このような新たな機能を追加したことで、PACTwareはすべてのバージョンのDTMとFDIパッケージをサポートする唯一のフリーなソフトウェアツールとなりました。

当初より、PACTwareはベンダーやフィールドバスに依存することなく、すべてのユーザーに対してユニバーサルなツールを提供することをゴールとしてきました。今日、このソリューションは上手く展開し、個別の設定作業も簡単になりました。このツールでユーザーはなじみのある会社の幅広いデバイスにアクセスできます。

SB

そうですね。プロトコル、デバイスモデル、データモデルが何であれ、これらをサポートするユニバーサルな設定ツールであることに異論はありません。

では、続いて、FDIがプラグ&プレイの新機能ということでしたが、FDT 3.0とFDIとのこれまでの関係は？

HS

これと言った関係はありません。ただ新バージョンの開発にあたっては、更なる利便性を提供して、このソフトウェアをより柔軟にして、ユニバーサル化を図ることを考えただけです。

この二つの機能の組み込みは、もちろん同時に進めてきました。FDT 3.0標準のリリースにあたって、これが我々の主要な機能ではあるのですが、このユニバーサルなインターフェース技術を使ってDTMとFDIパッケージをサポートすることとしました。

もちろん、FDTは20年もの間利用して来ており、これが我々の主たる技術に変わりはありません。そしてFDIが登場してくると、FDI技術、すなわちFDIパッケージのサポートがユーザーにとって新たな利便性になると考えました。

SB

では、ということでしょうか？ PACTwareが採用している技術によってエンドユーザーは異なるデバイスタイプのすべてを、単一環境で管理できるようになったということですか？

HS

その通りです。このことは我々にとっても大きなステップだと言えると思います。FDT技術が導入されると、我々のツールの基本的要件は、製造者やフィールドバスの技術に依存せず、ユーザーにとってユニバーサルなツールを用意することでした。

SB

素晴らしいですね。では後方互換性に話題を移しましょう。PACTwareのいいところは、初期バージョンから6.1までずっとインストールベースのDTMをサポートしてきたことです。このことはPACTware 6.1ではどのように対応し、ユーザーにとって何か変わることはないかについて少し教えてくださいいただけますか？



後方互換性を保つツールを提供することは、我々の主たる目的でもあり、またユーザーにとってもメリットとなることの一つです。ですから、我々はこのことについて最初から取り組んできました。ただ、これが時には困難を極め、さらにツールを最新に保つためにベースで使用する新技術によって、後方互換がこれ以上確保できないということもありました。

そこで我々はウェブサイト上で[互換性マトリックス](#)を掲載しました。その中で、オペレーティングシステム間でのツールの互換性に加え、どのバージョン同士で使用できるのか、さらにどのプロジェクトが新バージョンのPACTwareで実行できるかといった情報を提供しています。

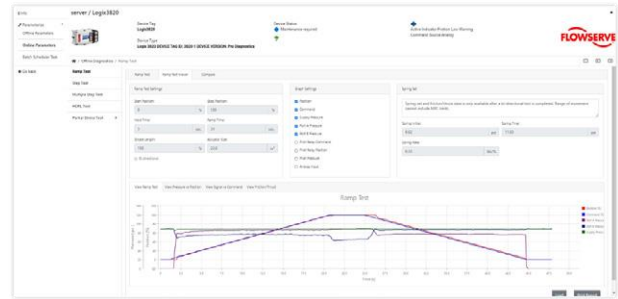
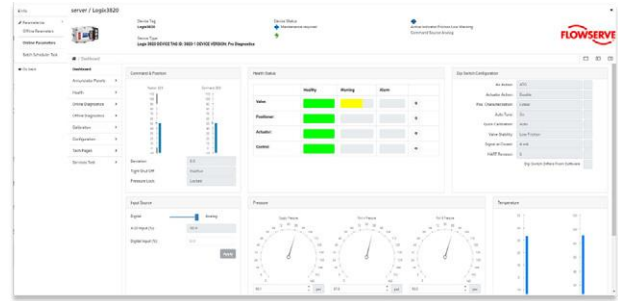
あるバージョンから別のバージョンにマイグレーションするのに何らかのステップが必要な場合は、主に技術的要因によるものであり、一部の特定の部分についての互換性に関しては避けることはできません。我々はこれまですべてを技術に沿って実装を行ってきました。というのも、それがユーザーの利点であると思っているからです。

SB

PACTware 6.1はこれまでのすべてのバージョンのDTMと互換性があると言えますか？

HS

はい、PACTwareはFDT 1.2, 2.0, 3.0をサポートしているので、すべてのDTMはPACTware 6.1でサポートされています。



Flowserve の FDT 3.0 DTM プロトタイプ の例

SB

PACTware 6.1へのマイグレーションに何かステップが必要でしょうか？マイグレーション中に特定のステップはあるのでしょうか？

HS

6.Xは以前の5.0バージョンと並行して実行できるのです。このような柔軟性があるので、ユーザは旧バージョンをアンインストールすることなく、安心して新バージョンを試すことができます。

したがって、ユーザーがセーフネットを望めば、すべてのメインバージョンは並行して実行することができます。

一方で、エンドユーザーはPACTwareを実行するためのハードウェア要件をチェックする必要があります。

SB

PACTware 6.1を動作させるには、特定のオペレーティングシステムが必要なのでしょうか？

HS

PACTware 6.1はWindows 10と11上で動作できると言えます。すでにテスト済みです。

しかしながら、もっと古いオペレーティングシステムでも動作すべきですが、これについてはテストしていないので補償の限りではありません。

何らかの機能を提供するには、テストを済ませねばなりません。これがポイントです。全メンバーがこれを検証しなければなりません。各メンバーが、ベータテストやリリーステスト段階でこれを分担するのですが、それができないのであれば、テスト費用を支払ってコンソーシアムを助ける必要があります。

Windows 7や Windows 8は、サポートが終了しています。したがってこれ以上これらをサポートすることはありません。もしユーザーがまだこのようなOSを使っていれば安全性の問題があります。ですので、我々としては最新のOSバージョンにマイグレードすることを推奨しています。

SB

現行のプロジェクトをバージョン6.1にマイグレードするシームレスなインポートプロセスはありますか？

HS

バージョン5.xのユーザーはプロジェクトをバージョン6.1で問題なくロードすることができます。しかし、バージョン4.xのユーザーはプロジェクトを、まずバージョン5.xにマイグレードする必要があります。そうすることでバージョン6.1でこれを開くことができます。

一方で、ユーザーの中には、決して多くはないのですが、多数のデバイスを接続する大きなプロジェクトを持っていることも存じています。ただ、多くのユーザーはPACTwareを単体ツールとして単体のデバイスの設定に使っています。このようなシンプルなアプリケーションでは、バージョン5.xの代わりにバージョン6.1で新規にプロジェクトを作った方が容易かも知れませんね。

SB

6.1では並行して実行する理由はないということですね。

HS

多くの場合、この並行動作はユーザーが自分のプロジェクトを新しいバージョンでも上手く動作するかテストしたい場合に限られています。また、安全を見て前のバージョンを残し、新バージョンで新しい機能を試してみる場合もあるでしょう。

最新バージョンをインストールし、そこでプロジェクトを作成し、この新バージョンでプロジェクトがロードでき、機能面で問題がなければ、最新の一つのバージョンだけを使い続けるでしょう。何も2つ以上のバージョンを並行して使う必要はないはずです。

SB

どのバージョンのPACTwareが今日一番多く利用されていますか？

HS

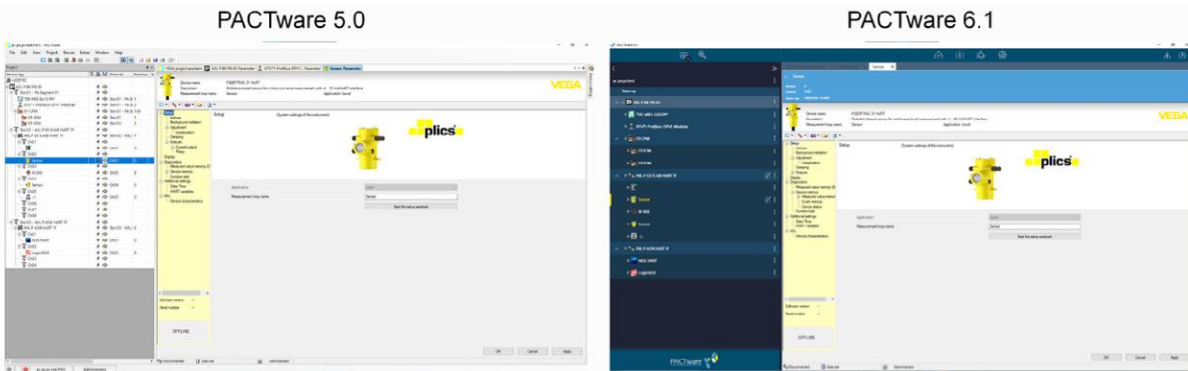
申し訳ありませんが、それは我々にもわかりません。知りたいところですが。推察するところ、数十万に達していることでしょう。20社が20年間参加してきました。コンソーシアムメンバー会社にとってPACTwareはデバイスの設定や分析のメインツールとなっています。

SB

なるほど。インターフェースに関してですが、ユーザーは旧、新バージョンのPACTwareと同じ方法ですべてを表示して管理することはできますか？

HS

そこが、PACTware 5.0 から PACTware 6.0 に移行したときに我々が大きな変更を加えたところですよ。移行に際しては、「調整コンセプト」なるものを用意し、ユーザー向けにまったく新しいユーザーインターフェイスを作成しました。



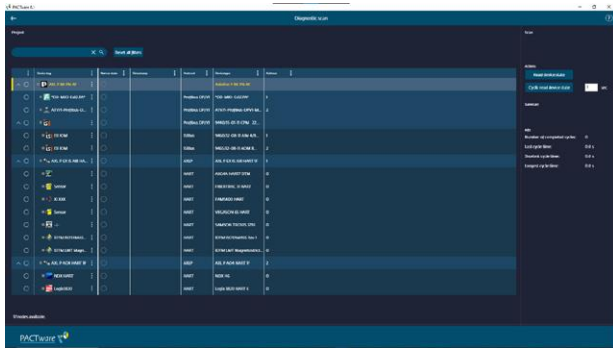
PACTware 5.0 と PACTware 6.1 のユーザー インターフェイスの比較

20 年間もの開発で、さまざまな方法でアクセスできるよう、新しい機能を組み込んできたため、ユーザーインターフェースは必要以上に複雑になりました。これがこれまでの手法でした。

今日、その手法を変えて、1つの機能に到達する方法が1つだけになるように、ユーザーインターフェースを簡素化することにしました。ユーザーが望む設定を迷わずに行えるよう、直感的なユーザーインターフェースを使ってガイドも行うようにしました。

さらに、タッチ対応のWindowsデバイスのインターフェイスも改善しました。市場には、タッチ対応のWindowsデバイスやモバイルデバイスが数多くあるからです。そこで、タッチ調整、タッチメニュー、およびタッチの概念を新しいインターフェイスに反映しました。これはユーザーにとって大きな進歩と言えます。これまでのところ、大きな問題は聞いていません。これはある意味で挑戦です。

私たちはこの新しいデザインに満足しています。というのも、ここデザインは、ユーザビリティとユーザーエクスペリエンスの概念に詳しいユーザーインターフェイスの専門家が時間をかけて作成したものだからです。



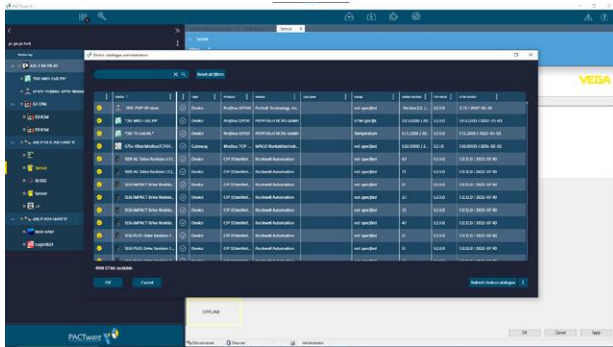
診断スキャン機能

SB

わかりました。PACTwareは、産業用デバイス管理とIT/OT 運用のための IIoT の道筋をどのように切り開いていくのですか？

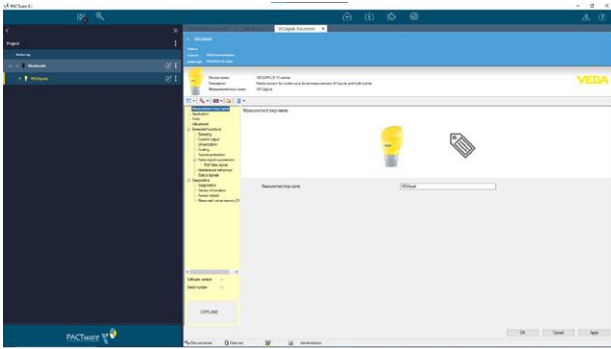
HS

そうですね、PACTwareは、メンバー会社などからのデバイスDTM、通信DTM、Ethernet通信DTMに長年対応してきました。



デバイスカタログ管理機能

VEGA の新しいデバイスでは、ワイヤレス Bluetooth テクノロジー通信を対応しています。つまり、これが IIoT に向けた私たちの道筋です。



VEGAのBluetooth通信の統合によるIIoTへのサポート

システムの主要な通信構造に影響することなく、デバイスへの独立したパスを持つために、設備階層またはオートメーションピラミッドを介したセカンドチャネルパスを持つNAMURのNOAコンセプトに関して言えば、PACTwareは完璧なツールだと思います。これはすでに非常にうまく機能しています。

新しい技術が利用できるようになり、仕様として確立するのに十分な安定性が得られ次第、これを実装する予定です。

SB

ユーザーがPACTware 6.1の環境でFDT 3.0のDTMの機能を利用する方法はあるでしょうか？

HS

はい。この技術はすでに実装されているので、HTMLユーザーインターフェイスを備えたDTMがあれば、追加のセットアップや設定なしで自動的に実行することができます。

SB

では、FDT3.0のDTMはHTML対応なので、PACTwareを使用すると、ユーザーはアクセスにおける機動性や柔軟性を得られるということでしょうか？

HS

いいえ、FDTサーバーはPACTwareには実装されていません。

ユーザーは、ローカルマシンでPACTwareを実行し、ローカルマシンでDTMを使用します。そのため、FDTのコア部分はサーバーではなく、ローカルマシンで実行されます。

PACTwareはデバイスに直接アクセスするため、ユーザーはまずDTMまたはFDIパッケージをダウンロードしてPACTwareに統合する必要があります。そうして、ユーザーは、デバイスまたは接続先の構造に直接通信できるのです。

SB

ところで、何かアドインはありますか？先ほど、ソフトウェアソリューションプロバイダーがPACTwareコンソーシアムのメンバーにいらっしゃるということをお話いただきました。PACTwareでこれらのDTMを利用するのにHTMLインターフェイスにアクセスできるようにするアドイン機能はありますか？

HS

PACTwareは単体ツールとして設計されているので、それは考えていません。次のステップでも、これらの機能を実装する予定もありませんが、最初に述べたように、引き続き議論は続けていきます。私たちはユーザーのために、メーカーや技術から独立したいと考えています。

SB

今後のPACTwareのリリースに向けて何らかの計画はあるでしょうか？

HS

「ダウンロード マネージャー」を次のバージョンに追加する作業を進めています。この機能を使えば、システムは接続されたデバイスを自動的に認識することができます。ユーザーがDTMまたはFDIドライバーをダウンロードまたはインストールしていない場合でも、PACTware自体がユーザーをそれらのデバイスサプライヤーのWebサイトに誘導します。そして、オペレーターに正しいドライバーをダウンロードさせたり、また新しいバージョンがあればアップグレードさせたりするオプションも用意します。

SB

ダウンロードマネージャーは、デバイスドライバーのリポジトリのようなものですか？

HS

いいえ、PACTware は、これらのデバイスドライバーを保持しているサプライヤーの Web サイトにユーザーを直接誘導します。ですので、リポジトリやハブではありません。

この機能は、最初は PACTware コンソーシアムのメンバーが作成したデバイスでのみ機能します。ご存知のように、考慮すべきライセンスの問題もありますので。

しかし、私たちはまずこれを起点に、私たちとユーザーのエクスペリエンスを収集したいと考えています。そしてその後、この機能を拡張して、FDThubや他のデバイスドライバーのリポジトリプラットフォームもサポートしていきたいと思います。

SB

どのバージョンのPACTwareからダウンロードマネージャーを追加するのでしょうか？

HS

おそらくPACTware 6.2となる次期バージョンで追加できるようすでに取り組んでいるところです。

SB

PACTware ユーザーがダウンロードマネージャー以外に期待できる他の機能は6.2にあるのでしょうか？

HS

今のところありません。ダウンロードマネージャーが主な新機能となるでしょう。

目下のところ、誰もが新しい 6.1 バージョンで先進的な可能性に着目しています。このバージョンには大きな利点があるので、6.1をスキップしないことをユーザーにお勧めします。

SB

したがって、PACTware 6.1 にアップグレードすることをお勧めするということですね。一度アップグレードすれば、今後リリースされる新しい機能と利点をより簡単に受け入れることができるようになりますね。

どうも、Holgerさん、ありがとうございます。素晴らしいお話をお伺いしました。

HS

どういたしまして、お話しできて光栄です。



PACTware 6.1 は、次のメンバー コミュニティからダウンロードできます。

[pactware.com/de/service/download](https://pactware.com/de/service/download).

