

BOMとBOPを統合管理し

グローバルトレーサビリティを実現するPLM

Obbligato III <オブリガート スリー>

IoT時代に求められるBOMとBOPの統合管理を実現

グローバルでの製品情報共有を実現し、ビジネスをスピードアップ！

Obbligato運用イメージ

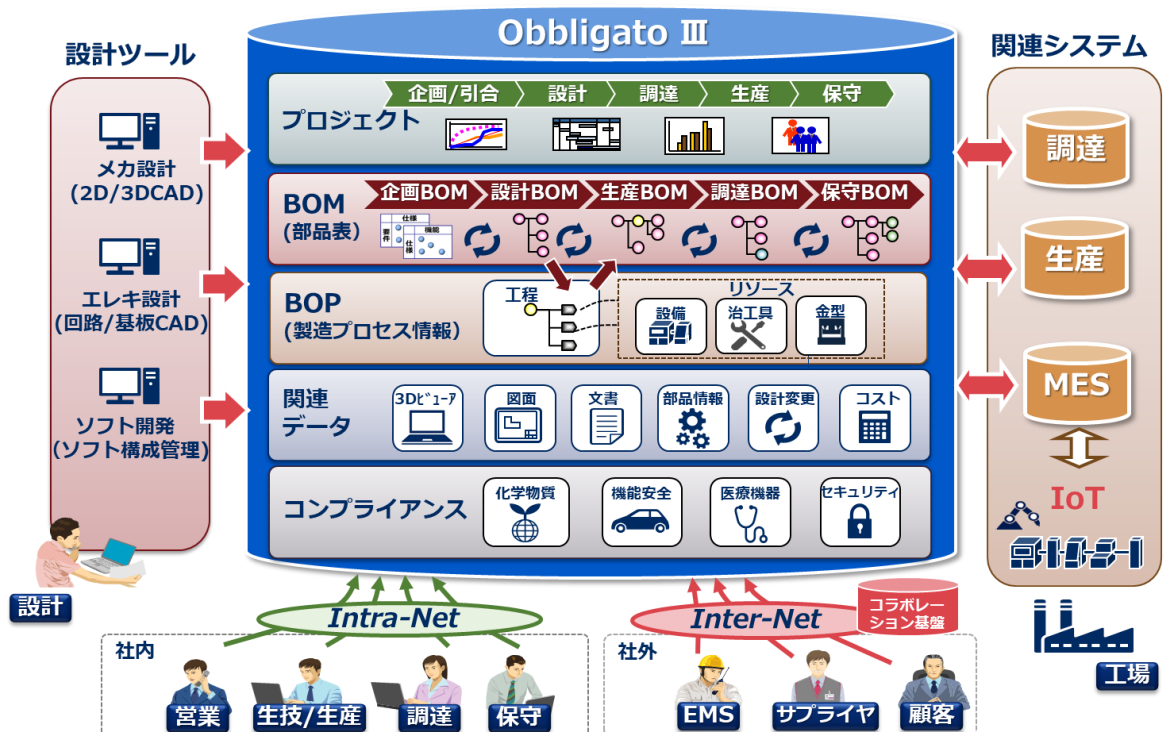
「Obbligato III」は、ものづくりの過程で発生する多種多様な技術情報を相互に関連付け、製品ライフサイクルに渡って統合管理することで、グローバル製品開発における情報共有基盤を構築し、製品のQCDE（品質・コスト・納期・環境）を向上します。

「Obbligato III」は、23年連続※日本国内トップシェア、900社の導入実績に基づく完成度の高い業務機能をベースに、柔軟なカスタマイズを実現できるNECのPLMソリューションです。また、クラウドサービス「Obbligato for SaaS」で評価・導入効果をしっかり検証して、オンプレミス「Obbligato III」にステップアップ・移行できるのはNECの「Obbligato III」だけです。

<PICK UP ソリューション>

- 工程設計支援（BOPマネジメント）
- グローバル法規制への対応
 - 環境（chemSHERPA、IMDS）
 - 医療機器規格（FDA Part11、Part820）
- メカ・エレキ・ソフト統合管理
 - 機能安全規格（ISO26262）対応支援
- 開発プロジェクトの見える化
- 暗号化技術を用いない情報漏えい対策

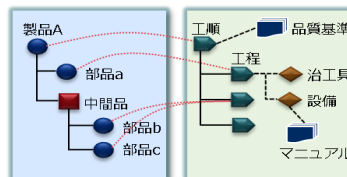
※出展：（株）テクノ・システム・リサーチ「2016年機械系CAD・PLM関連ビジネス市場分析調査」（2018年5月）



BOMとは：

Bill of Materials

「ある製品をどんな部品をいくつ使って作るか」を表す『製品』の基準情報



BOMとBOPをPLM上で統合管理することで多様な価値を創出可能

BOPとは：

Bill of Process

「ある製品をどの工程で、どのように、何の設備や治工具を使って作るか」を表す『製造プロセス』の基準情報

豊富な成功事例にもとづく幅広い業務ソリューションを提供

統合BOMを核に、ECMとSCMの2つの重要なバリューチェーンを連携し、開発競争力をアップします。

様々な用途別BOMを連携する 統合BOMソリューション

- 統合BOM
- 企画BOM
- 製番管理
- コストマネジメント

- CADデータ管理
- 部品管理
- 製品構成管理
- 設計変更管理
- バリエーション設計
- メカ/エレキ/ソフトの統合管理
- 企業間情報共有
- グローバル分散設計

開発プロセスの効率化を追求する ECMソリューション

統合BOMでシームレスなものづくりを支援する SCMソリューション

- 工程情報管理 (BOPマネジメント)
- ERP連携
- 統合化学物質管理
- 品質情報管理
- サービスマネジメント

- ドキュメント管理
- プロジェクト管理
- エンジニアリングポータル
- 情報漏えい対策

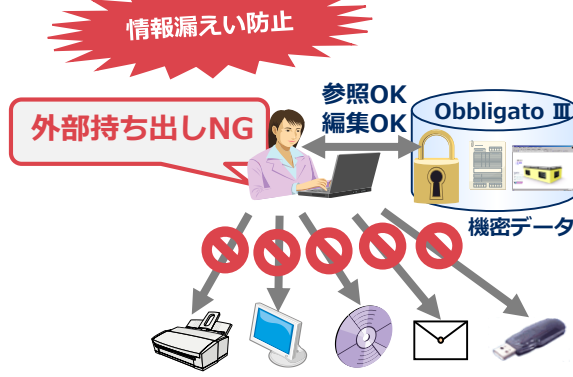
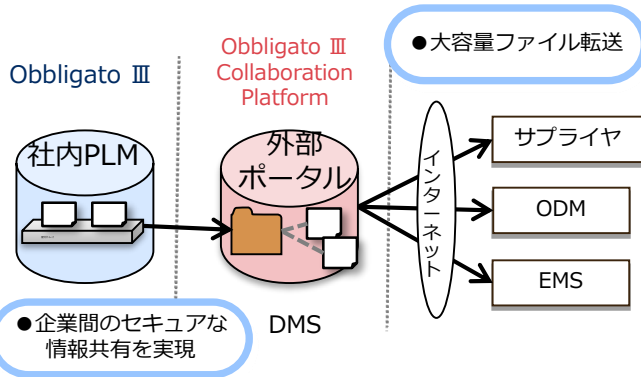
企業全体における情報共有・活用を推進する エンタープライズソリューション

製品技術情報の安全・迅速・確実な共有を実現

図面・仕様書などの設計情報をODMやEMSなど国内外の取引会社とのやり取りする際に、ファイルの配付をセキュアな環境で一元的に行う仕組み（外部ポータル）をご提供することで、水平分散型の製品開発を支援します。3DCADデータなどの大容量ファイルの送信においても、分割同時送信機能やエラー時再送信機能が用意されているため、確実な高速転送を実現します。

内部からの情報漏えいをシャットアウト！

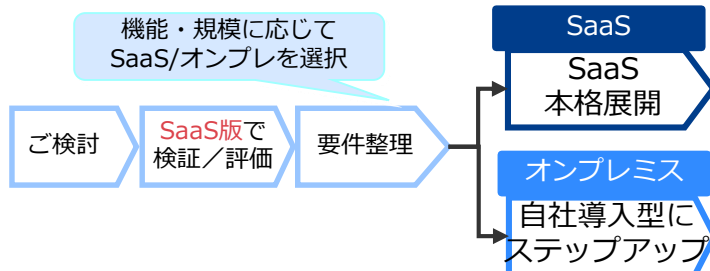
図面などの機密文書の内部からの漏えいを防止します。通常データの取扱いの利便性は保ちながら、機密データのみ持ち出し操作を抑止できるので、情報の安全な共有促進と内部漏えいリスクの低減を実現します。暗号化を技術を使用していないので、暗号化製品が規制されている中国などでも導入可能です。



SaaSからオンプレミスへのステップアップも可能

NECは、月額料金制クラウド型PLMサービス「Obbligato for SaaS」もご提供しています。Obbligatoなら、SaaSでしっかりと事前検証した後、状況に合わせて、柔軟にシステム拡張できます。

まずはSaaSでスモールスタートして、ご利用規模や機能に応じて、オンプレミス（自社構築）にステップアップすることが可能です。



＜お問い合わせ＞

中国 日电信息系统（中国）有限公司制造解决方案事业部 URL : <http://cn.nec.com/>
E-mail: mpis_contact@nec.cn TEL : (021) 2329-3206
日本 NEC のものづくりソリューション本部 のものづくり販売促進グループ
E-mail : info@cpc.jp.nec.com TEL : 03-3456-7474

2018年7月現在

●Obbligatoは、日本、中国、香港、台湾、シンガポール、タイおよび米国における日本電気株式会社の登録商標です。
●本紙に掲載された社名、商品名は各社の商標または登録商標です。
●本製品の輸出（非居住者への役務提供等を含む）に際しては、外国為替及び外国貿易法等、関連する輸出管理法令等をご確認の上、必要な手続きをお取りください。ご不明な場合、または輸出許可等申請手続きに当たり資料等が必要な場合には、お買い上げの販売店またはお近くの弊社営業拠点にご相談ください。
●本紙に掲載された製品の色は、印刷の都合上、実際のものと多少異なることがあります。また、改良のため予告なく形状、仕様を変更することがあります。

统一管理BOM和BOP，实现全球跟踪化的PLM

Obbligato III

适应IoT时代要求的BOM和BOP的统筹管理，
实现全球化的产品信息共享，加速商业发展！

Obbligato运用示意图

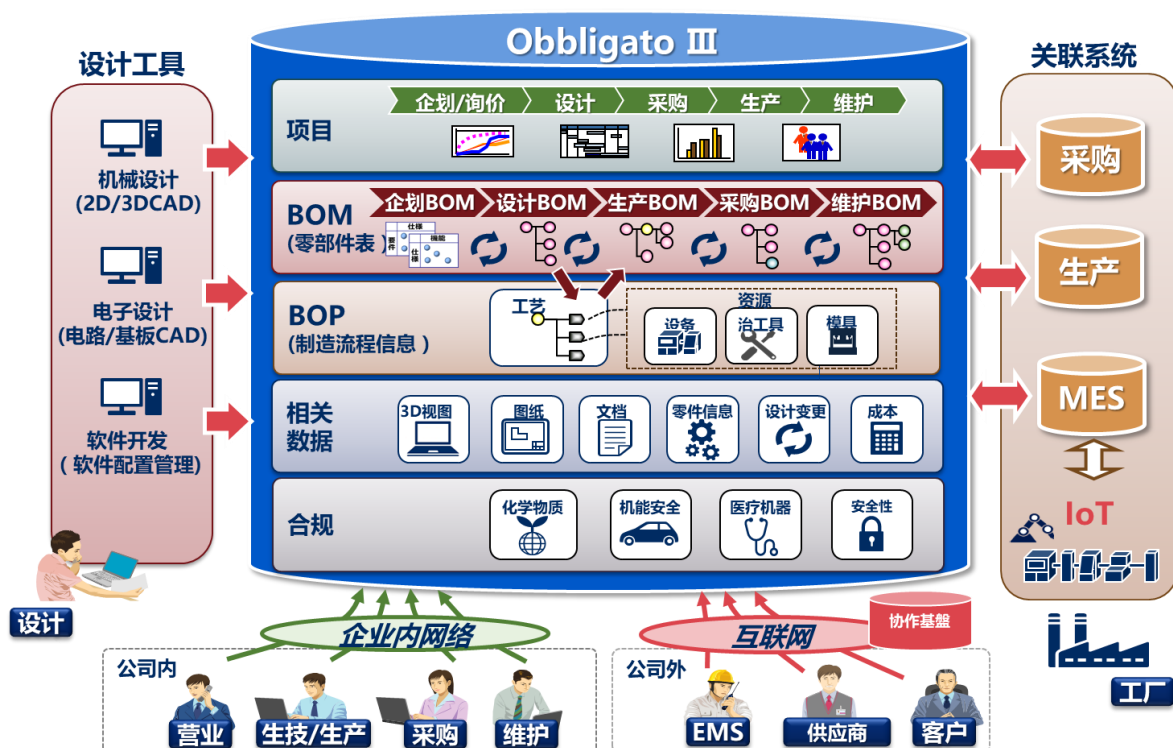
「Obbligato III」将产品制造过程中产生的种类繁杂的技术信息转让给相互关联的产品生命周期以进行统一管理，构筑全球产品开发方面的信息共享基盘，提高产品QCDE（品质、成本、纳期、环境）。

「Obbligato III」是连续* 23年在日本国内领先，实施导入的公司有900家，以完成度高的业务机能为基础，可实现量身订制的NEC的PLM解决方案。另外，通过利用云服务「Obbligato for SaaS」彻底地检验评价、导入效果，可升级、迁移到独立平台「Obbligato III」的只有NEC的「Obbligato III」。

<解决方案亮点>

- 工艺设计支援（BOP管理）
- 支持面向全球法规法规
 - 环境（chemSHERPA、IMDS）
 - 医疗机器规格（FDA Part11、Part820）
- 统一管理机械、电子、软件
 - 支持机能安全规格（ISO26262）
- 开发项目的可视化
- 不使用加密技术的防泄密对策

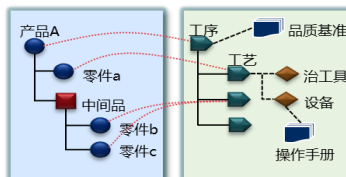
※出处：Techno System Research株式会社「2018年机械系PDM/PLM相关商业市场分析调查」（2018年5月）



BOM定义：

Bill of Materials

体现「某种产品由什么零件，由几个零件制作」的『产品』的基础信息



在PLM上统一管理BOM和BOP，
即可创造出多样的价值

BOP定义：

Bill of Process

体现「某种产品通过什么工艺，使用了什么设备及工模具制作」的『制造流程』的基本信息

提供基于丰富的成功事例的广泛业务解决方案

以统合BOM为核心，衔接ECM和SCM两个重要的价值链，提高开发竞争力。

衔接多样化多用途的BOM
统合BOM解决方案

- 统合BOM
- 企划BOM
- 制番管理
- 成本管理

- CAD数据管理
- 零件管理
- 产品构成管理
- 设计变更管理
- 多变量设计
- 机械/电子/软件统合管理
- 全球分散设计
- 协同基盤

追求开发过程的效率化
ECM解决方案支援使用统合BOM的无缝生产
SCM解决方案

- ERP集成
- 统合化学物质管理
- 品质信息管理
- 服务管理
- 工艺信息管理 (BOP管理)

- 文档管理
- 项目管理
- 工程门户
- 防泄密对策

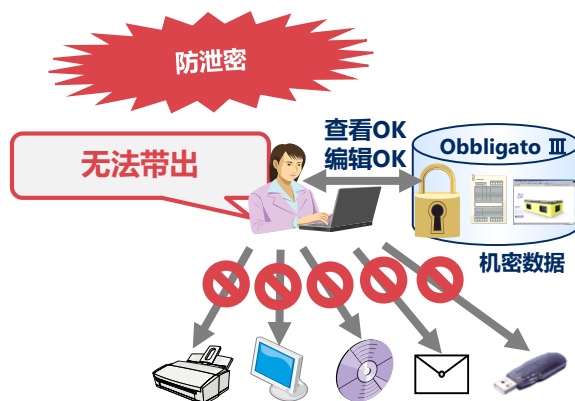
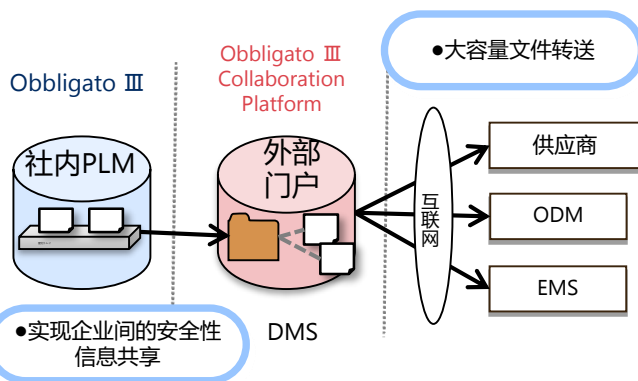
推进在企业的所有信息共享和利用
Enterprise解决方案

实现产品技术信息的安全、迅速、准确的信息共享

利用ODM、EMS等和国内外的交易公司收发图纸、规格书等设计信息时，提供在安全性环境内统一发布文件的结构（外部门户），支持水平分散型的产品开发。
即使在转送3D CAD数据等大容量文件时，具有分割同时机能及出错时重新发送机能，所以实现了准确快速的转送。

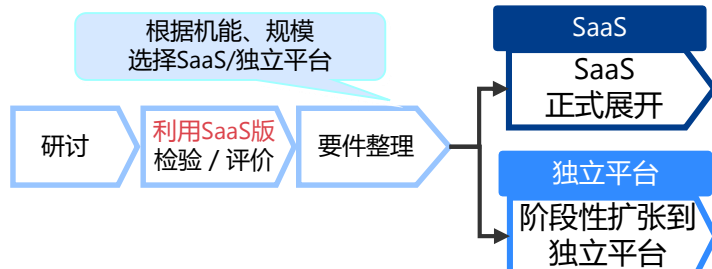
从内部杜绝信息泄露！

从内部防止图纸等机密文档的泄露。
因不损害一般数据的操作便利性，只是对机密数据抑制泄密操作，所以在促进信息的安全共享的同时，降低了内部泄露的风险。
不使用加密化技术，所以像在中国这样有加密限制的国家也能顺利导入。



可实现从SaaS到独立平台的阶段扩张

NEC也提供按月付费制云端PLM服务「Obbligato for SaaS」。
Obbligato可事先利用SaaS彻底地进行检验后，结合状况，实现系统扩张。
首先，可用SaaS平台小规模导入，然后根据利用规模及机能，阶段性扩张到独立平台。



< 咨询方式 >

中国 日电信息系统（中国）有限公司制造解决方案事业部 URL: <http://cn.nec.com/>
E-mail: mpis_contact@nec.cn TEL: (021) 2329-3206
日本 NEC MONOZUKURI解决方案总部 MONOZUKURI销售促进部门
E-mail: info@cpc.jp.nec.com TEL: 03-3456-7474

2018年7月现在

- Obbligato适用于日本、中国、香港、台湾、新加坡、泰国及美国的日本电气有限公司的注册商标。
- 本纸上登载的公司名、商品名是各公司的商标或者是注册商标。
- 涉及到本产品的出口（包含向非居民提供服务）之际，请确认好相关出口管理法令后，办理所需的手续。
不清楚的情况，或者在办理出口许可证等申请手续需要资料的情况，请咨询您的经销商或附近的销售办事处。
- 本纸上登载的产品的颜色，每次打印时，与实际多少有些不一样。另外，因改善会更改形状、式样，但不会通知用户。