



SmartPlant® Materials

プラントとプロジェクトの資材総合管理

Intergraphの統合化されたライフサイクル資材供給チェーン管理ソリューションであるSmartPlant® Materialsは、エンジニアリング・調達・建設(EPC)プロジェクト供給チェーン上のあらゆるパートナーに、共通の協業プラットフォームとプロジェクト・ワークベンチを提供します。

SmartPlant Materialsは、プロジェクト・コストを下げ、スケジュールを短縮し、リスク管理を改善し、さらに高度に複雑で国際的に競合するマーケットにおける優位性を持続するために、企業が世界的規模で行動できるようにすることを支援します。最初のコスト見積りから供給チェーンを経て現場での管理まで、SmartPlant Materialsは、資材標準化と、資材の集計と要求、調達機能、製作状況のトラッキング、倉庫管理と資材割当のような現場機能を処理します。

市販されている製品において、唯一完結した資材管理ソリューションを提供するSmartPlant Materialsは、資材関連活動のすべてにわたり真のプロジェクト・ワークベンチです。プロジェクトライフサイクル全てをカバーして、部門や専門部署に固有な目標に優先して企業のプロジェクト目的に集中できるようにします。

SmartPlant Materialsは、最新の情報技術を使用し、高度な柔軟性と拡張性をユーザーに提供し、そして既存のシステムとワークフローへの統合を容易にします。各々の専門部署は、資材関連の特定のタスクのために、必要な資材データあるいは情報がどのようなものであっても、そのタスクに最も適切な形式で容易にアクセスすることができます。

事業の要請に対応

モジュール式、オープン、そしてWebに完全対応した環境を提供するSmartPlant Materialsは、プラントオーナー(O/O)とEPCの業務の要請に応えます：

- 労務時間を削減、資材余剰と欠損を排除、プロジェクトと建設の全体的なコストを削減

- 設計とコスト・システムとの統合を通じて、プラント・スケジュールを短縮
- プロジェクト入札時間短縮、スケジュール圧縮、そして管理業務と、エンジニアリング、調達、供給チェーン管理と建設のマンアワーを削減し、競争力を増強
- 全体的なプロジェクト・パフォーマンスと、プロジェクトのキャッシュフロー管理、真の例外管理を向上し、リスク管理を改善
- 正確で、整合性の取れたデータを用いた、グローバルなワークシェアとプロジェクト遂行を可能
- 運転・保守・改修を含めた、プラントのライフサイクルを通じてデータを再利用

標準化

SmartPlant Materialsは、変更を管理しながら定義と保守が可能なルールベースのメカニズムを提供します。

- 業界の推奨仕様 - PIP: Process Industry Practice
- 協会標準 - API、ACI、ISA、IEEE、NFPA、ASTM、ASMEなど
- O/OあるいはEPCの社内標準
- プロジェクト標準、

資材集計

SmartPlant Materialsは、見積りから基本設計あるいは初期設計、そして詳細設計を経て完工まで、バルク材あるいは個別項目資材について集計をサポートします。

サプライヤ管理

SmartPlant Materialsのサプライヤ管理ソリューションは、MSCM (Material Supply Chain Management)モジュールの重要な部分です。サプライヤの履歴に関して、以前のプロジェクトでの実績情報にアクセスし、予め定めた資格と過去の実績に基づいて、サプライヤを選択する基準を定義することができます。そしてサプライヤの履歴/詳細/取扱製品と、ベンダーの履歴/格付けを維持することができます。

引き合い発注サイクルと調達活動

SmartPlant Materialsは、引き合いと調達のデータを全て蓄える中枢を提供し、引き合い発注サイクルと調達の全活動を通じて、効果的なデータ管理を可能にします。インターネットを経由した安全なオンライン・アクセスを与えられた供給者をプロセスに直接引入れることによって、引合発注サイクル時間が大幅に削減できます。

工程・検査・輸送

SmartPlant Materialsは、課から課へ連続的にデータの再利用ができ、引続き修正版の発行につれてデータの信頼性を確実に維持します。工程・検査・輸送モジュールは、供給者や運送業者あるいは検査員のような、第三者がインターネットを通して遠隔的にアクセスすることができます。

進捗測定

SmartPlant Materialsは、アカウント・コードあるいはコントロール・アカウントを、資材の項目レベルにいたるまで追跡する能力を持っています。これにより品目ごとの調達活動をアカウント・コードあるいはコントロール・アカウントごとに捕捉し報告できます。

在庫と倉庫の管理

ジョブサイトや倉庫が地理的に分散していても、SmartPlant Materialsが工程管理中に生成したデータが資材の受入れプロセスを単純化し短縮します。OSD (Over, Short, and Damage; 超過・不足・破損) 報告が容易に作成できます。資材は図画やワークパッケージに基づいて下請け業者に支給されるので時間とお金の節約になります。

建設計画

SmartPlant Materialsは、Site (Site Management) モジュールで所定のどんな時点でも、資材の有無を予測し、作業員が処理可能な仕事量と対比して建設計画を最適化します。これは、コントラクターのリスクを大幅に縮小するとともに、競争力を劇的に改善する手段となります。

サブコン管理

サブコン管理機能は、SmartPlant Materials内に完全に統合されています。これは、各々のサブコン契約のための進捗制御と同様に、計画、eSupplierポータル、Request for Quotation (RFQ)、そして全ての契約後の活動をカバーします。

サブコンに必要な全ての特徴を提供するソリューションによって、シームレスに依頼・問合せを継続することが可能です。全てのサブコン契約は、完全に全てのディシプリンと部門を統合する単一の場所で取り扱われます。これは、チームがエンジニアリング、調達と建設ライフサイクル全体で、より効果的にコラボレーションすることを可能にします。

ワークフローにフィットするモジュール群

新しいeSupplierモジュールは、資材サプライヤのようなサブコンや他の関係者によって使用されます。サプライヤは、リモートでシステムに登録することができます。提供される業種のために特に編集される質問に答えることは、組織がより能率的にビジネスパートナーを選択することを可能にします。eSupplierは、RFQ、入札・関連図書、日々のサブコン契約管理を含む、企業の登録と承認のために必要な全てをカバーします。モジュールは、進歩と支払いのアプリケーションもカバーします。

E&PI (Engineering & Procurement Integration)モジュールは、プロジェクト内で使用されているどんな資材項目についても、その直近の状況を提示して資材欠損による遅れと余剰資材を排除することを可能とします。

MSCM (Material Supply Chain Management)モジュールは、商品供給者と、製造業者、加工業者、運送業者間のやり取りを、継ぎ目無く統合します。

Site (Site Management)モジュールは、最短で可能な時間に、現場在庫に沿って工事資材を割当て、現場の人員と資材の間のバランスをとることを可能にします。

プラント企業総合ソリューションの一部

Intergraphの総合目標の重要な役割は、プラント設計と、建設、運転の統合的なライフサイクル・ソリューションを提供することです。SmartPlant Materialsは、資材管理データをプラント情報資産の一部として作成・捕捉・管理します。SmartPlant Materialsは、Oracleをベースとし、オープンなシステム・アーキテクチャと、大幅な拡張性をもたらすモジュール群、そしてEPCのプロジェクト・ワークフローを反映するワークフローとメニューを提供する、柔軟な資材管理ソリューションです。