

# ユーザーレポート

## Project Management with Web I



### 日立建機株式会社



## 工程の見える化と共有で 開発プロジェクトの ボトルネックを解消

日立建機株式会社は、独自の研究と高度な生産技術によって、安全性、信頼性、耐久性の高い製品群を開発している総合建設機械メーカーである。マーケットインの発想のもと、世界各地においてグローバルな規模で多様な顧客のニーズに応えている。

日立建機では、新機種開発段階におけるプロジェクトの効率化を図るため、日程と要員負荷の管理システムとしてPREGAREと工程'sを導入した。

日立建機株式会社の製品開発プロジェクトの改善取組みについて、推進役である事業戦略室ソフト開発部の柏木氏、石川氏、後藤氏にお話を伺いました。

### 新機種開発のプロジェクト管理の課題

日立建機では、約4年のサイクルで新機種の開発を行っており、複数機種の開発プロジェクトが並行して実施されるために、開発部門では計画作成や要員負荷管理の改善に取り組む必要がありました。過去にも何度かプロジェクト管理ソフトを導入したことがありますが、ソフトウェア自体や、体制的な問題から定着せず、期待した成果を得るには至っていませんでした。

このため、実務者は各自のPCにある表計算ソフトを使って工程を管理するようになりましたが、このまま表計算ソフトによって開発管理を行うことの限界や問題が次第に顕在化するようになってきました。

複数の新機種開発プロジェクトが同時進行することによる問題

- プロジェクトの完了時期、コスト、品質が見えない
- プロジェクト間での要員負荷調整が必要であるが計画に対応した負荷が把握できない
- プロジェクトが予定通りに進まず、進捗の確認と計画の更新負担が大きい

表計算ソフトによる管理の問題

- 担当者ごとに作成方法が異なる
- 計画の更新ができない
- 資源負荷、要員負荷が見えない

### 評価試行を通じてPREGAREと工程'sを選択

これまでのシステム化の取組みを見直し、開発・生産統括本部全体にシステムを適用するものとし、再度プロジェクト管理システムの導入に取り組みました。導入推進チームを設け、複数のパッケージを評価し、机上の評価だけではなく、8ヶ月の試運用を経て、ウェブアイのPREGAREと工程'sをプロジェクト管理ツールとして採用することを決めました。PREGAREと工程'sを選択した理由は右表の通りです。

### HITACHI



資本金	815億7,659万円
本社	東京都文京区後楽2丁目5番1号
設立	1970年10月1日
従業員数	連結 17,399名、単独 3,918名
事業所	販売・サービス関連 支店: 12カ所 営業所: 188カ所 開発・製造関連 技術開発センタ: 土浦工場、霞ヶ浦工場、常陸那珂工場、 常陸那珂臨港工場



未来型機械: 双腕作業機ASTACO



アンゴラに納入された地雷除去機



事業戦略室  
ソフト開発部  
主任技師 柏木伸夫様



事業戦略室  
ソフト開発部  
石川氏、後藤氏、柏木氏

- 操作が容易で使いやすい
- 計画に対応した複数資源の負荷が即座に見える
- 最新の日程情報を一元管理することで共有化が実現できる
- 試用期間におけるコンサルティングやサポート体制に対する評価

# 開発日程の共有だけでなく、作業負荷も見えるようになった

## 各部門の開発工程表をPREGAREで共有

新機種の開発は、複数の部門が関連するため、各部門は機種ごとに自部門の担当する作業の計画を工程'sを使って作成し、PREGAREに登録します。各部門は、PREGAREに登録された他部門の計画を参照することで、機種ごとの計画を調整し、最終的に開発計画を確定します。

以前は、各部門の計画をとりまとめるだけでも、時間と手間がかかっていましたが、PREGAREにより、各部門の最新計画をいつでも即座に見られるようになっただけでなく、部門間にまたがる計画の不整合確認や調整が容易に行えるようになりました。

なお、計画精度が細かく、変更の多い製造系の部署においては、1日数回の頻度で適宜計画を更新しており、関係部署は、最新の現場計画を即座に参照することができるようになりました。

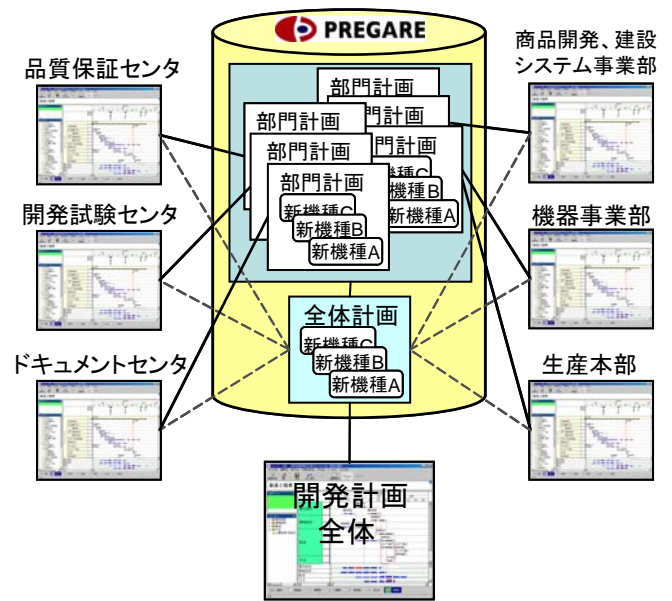
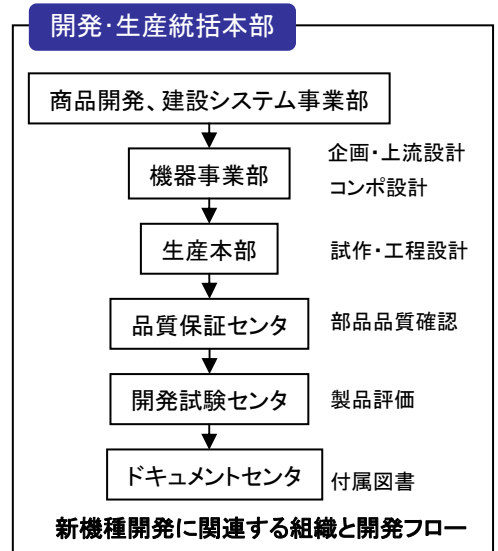
## 計画に連動した要員の負荷を可視化

始めは、計画の作成と調整、そして全体開発計画に関係部署に周知することを主眼にシステムを運用していましたが、その後運用を拡大し、製造部門における要員の作業負荷の可視化も行うようになりました。

工程'sでは、計画に連動して資源の負荷状況を表示できることから、表計算ソフトでは不可能であった、要員能力を踏まえた実行可能な計画の作成が行えるようになりました。

現在は、更に適用を広げ、進捗状況の管理、製造部門の空き(負荷)状況確認ツールとしても利用しています。

以前に比べ、仕様の個別化が進んだため、開発する機種数が増えており、従来の表計算ソフトによる管理では到底実現不可能であった緻密で高度な計画検討が、迅速に行えるようになりました。



## プロジェクト管理システムの効果

新機種開発プロジェクトにPREGAREと工程'sを適用することにより、以下の効果がありました。

- 工程調整会議の効率化と高精度化
  - 2時間超の会議を1時間未満に短縮
- 工程表作成の効率化
  - 計画の詳細化、更新頻度の上昇、作成・更新時間の短縮
- ボトルネック工程の明確化と解消
  - 試作段階では、見えなかったネック工程(検査工程)を明らかにし、ネックを解消
- 日程シミュレーション機能による日程変更の影響評価
  - 日程変更による後工程へのインパクトがすぐに分析でき、遅延発生前に各部門が自発的に努力し、納期を守るようになった
- 表計算ソフトの弊害解消
  - 他者にはわかりにくい自己満足的な工程表の排除
  - 1度書いたら変更できない工程表の排除
  - 管理用と報告用の工程表作成の2度手間の解消

## 他の製品、グループ企業にも展開

現在は、日立建機の主力製品である、中型油圧ショベルの開発プロジェクトの日程と負荷の管理を主体に行っていますが、今後は、他の製品の開発プロジェクトにも適用するとともに、管理の内容を、工数の予実管理などにも広げていきたいと考えています。また、当社だけでなく、グループ会社へもプロジェクト管理システムの利用を促進していきたいと考えています。



株式会社ウェブアイ <http://www.webi.co.jp/>

PREGARE

検索

〒135-8071 東京都江東区有明3-1-22 TFTビル東館9F

電話：03-3570-2391