

PM資料ガイド

項目	Project Coordination Board (P C B) プロジェクトコーディネーションボード	Rev.	年月日	作成
		0	04.03.31	JPMF 教育部会
対象	一般			
視点	基本解説			

Project Coordination Board (P C B)

社団法人 日本機械工業連合会と財団法人 エンジニアリング振興協会が平成 7 年 3 月発行した「CAE/PMS 統合化に関する調査研究」資料に解説があり、ここでは分かり易く丁寧に説明しているので、以下に紹介する。

Project Coordination Board とは

ウエストバージニア大学に設置されている C E R C (Concurrent Engineering Research Center)で開発されているコンカレントエンジニアリングのためのプロジェクト管理用システムのニックネームである。コーディネーションとは、商品開発の工程を目標達成に向けて動的に管理することである。

【 P C B の要件】

コーディネーションが実現されるための要件は、以下のものである。

- ・商品管理のワークフローが管理されねばならない。
- ・クループでの意志決定ができるように、適切な人に、適切なタイミングで情報があたえられねばならない。
- ・物事の干渉や競合が早期に発見され、速やかに解決されねばならない。
- ・開発する商品が、顧客の要求に合致するように、常に設計の進捗がモニタリングされねばならない。

【 P C B の構成】

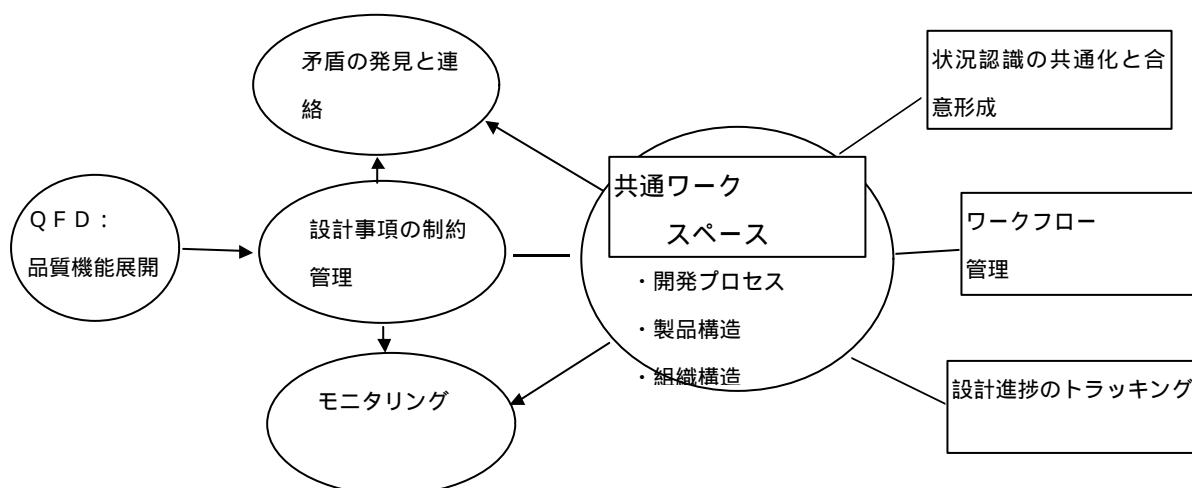


図 1 P C B の構成

【機能概要】

1. 共通ワークスペース

共通ワークスペースとは、バーチャルチームの業務を可視化するためにバーチャルチームの情報を共有化したものである。ここで共有化される情報には、以下の3種類がある。

1) プロダクトモデル(製品構造モデル)

プロダクトモデルとは、開発サイクル全般に渡って商品の構造を示すものである。商品に関する詳細な情報をもつ必要はない。商品開発の各過程での商品の特徴が表現されるモデルでよい。

2) アクティビティモデル(開発プロセス)

アクティビティモデルとは、商品開発を構成する各作業の内容と関係ネットワークを示すものである。

3) オーガニゼーションモデル(組織構造)

オーガニゼーションモデルとは、開発組織の構成を示すモデルである。

2. PCBの機能

1) 状況認識の共通化と合意形成

開発メンバが互いに協調するためには、他のメンバによってなされている仕事の状況を知らねばならない。PCBでは、これを共通ワークスペースで実現している。共通ワークスペースで商品の構造を表すプロダクトモデルが共有されるので開発メンバは、他のメンバによってなされた設計結果を参照できるので状況の共通化と合意形成に役立つ。

2) 矛盾の発見と連絡

新たな設計情報がシステムに登録され、プロダクトモデルの要素間に不整合が発生すると制約管理機構がその不整合を検出し、メンバに知らせる。

3) ワークフロー管理

プロジェクトのコーディネーションを実現するためには、多くの部門が関係してコンカレントに進行する開発プロセスを管理することが必要である。ここでの管理の中心は、開発メンバが行う業務のワークフロー管理である。ワークフロー管理を行うツールとしてプロジェクト管理システムが存在するが、現状のプロジェクト管理システムは、繰り返し性の高いプロジェクトにしか使えない。新製品開発などには、動的ワークフロー管理機能が必要である。プロダクトモデルとオーガニズモデルを関連づけて管理するこの動的ワークフロー管理が有効である。

4) 設計進捗のトラッキング

高品質で低コストの商品を短期間に開発するには、さまざまな観点からみて適切な設計を可能な限り開発の上流で行う仕組みを作ることが重要である。具体的には、プロジェクトリーダーが設計進捗をモニタリングする仕組みがあれば、設計結果の品質を評価することができる。この評価を行うためには、製造性評価、商品価値分析ツールなどが必要である。

このような機能を持ったプロジェクト管理システムをPCBとよんでいる。

<参考図書、文献>

エンジニアリング能力の強化に関する調査研究報告書(1) CAE/PMS 統合化に関する調査研究
発行 平成7年3月 発行者 社団法人 日本機械工業連合会 財団法人 エンジニアリング振興協会