

# 株式会社OKIソフトウェアの事例：航空会社殿向け映像配信システム構築プロジェクト

**ポイント！** プログラム仕様書(UML表記法)作成のガイドライン、Rational Tool使用手順書の作成、及び優秀なプロジェクトリーダーを配置することでプロジェクトをスムーズに遂行できた。

**開発の概要**

対象製品 : 航空会社殿向け映像配信システム 使用言語 Java

開発期間 2004年1月 ~ 2004年12月

**オフショア概要** 日本側で、要件定義、基本設計と結合テスト以降を担当し、オフショア先に、詳細設計、製造工程(単体テストを含む)を依頼した。  
開発は、以下の方針で行った。  
(1)設計工程にUMLを取り入れることで、オフショア側の仕様の齟齬をなくす。  
(2)Rational ツールを活用し、開発効率を上げる。  
(3)Weblogic(アプリケーションサーバ)、EJBを活用する。

役割分担	要件定義	基本設計	詳細設計	管理 (スケジュール・品質)	製造(単体テスト含む)	結合テスト	受入テスト
お客様							
OKIソフトウェア	●	●		●		●	●
オフショア先			●	●	●		

  

規模 (単位:人/月)	要件定義	基本設計 (アーキテクチャ説明)	レビュー Q&A対応	詳細設計	製造(単体テスト含む)	結合テスト	受入テスト
お客様							
OKIソフトウェア	7	7				?	?
オフショア先		1(*)		5	5	1(*)	

(\*)オンサイト

**UML/オフショア開発向けUML適用ガイドライン(以降、ガイドラインと略す)に関して**  
 ・当プロジェクト実施時、UMLを使用したが生、本ガイドラインそのものは使用しなかった。プロジェクト内でガイドラインを作成した。

## UMLの使用方法

使用した図とタイミング(要件定義～結合テスト)

要件定義/基本設計					
	図名	目的	作成者	効果	工夫した点
OKIソフトウェア	ユースケース図	・お客様の要求の定義 ・システム(アプリケーション)のアーキテクチャ、構造と振る舞いの定義	OKIソフトウェア	オフショア側で、設計仕様の齟齬がなくなり、プログラムの品質が向上した。	①プログラム仕様書(UML表記法)のガイドラインを作成した。 ②メソッドの処理は、文章ではなく、アクティビティ図又はステートチャート図を作成した。
	クラス図/パッケージ図				
	シーケンス図/コラボレーション図				
	アクティビティ図/ステートチャート図				

詳細設計・製造・結合テスト					
	図名	目的	作成者	効果	工夫した点
オフショア先	ユースケース図	・アプリケーションの設計仕様を正確に実装するため。	オフショア先	メソッド間の処理の流れは、シーケンス図又はコラボレーション図、メソッドの中の処理はアクティビティ図又はステートチャート図を作成することで、メソッドの処理を正確に実装できた。	①プログラム仕様書(UML表記法)のガイドラインを作成した。 ②メソッドの処理は、文章ではなく、アクティビティ図又はステートチャート図を作成した。
	クラス図/パッケージ図				
	シーケンス図/コラボレーション図				
	アクティビティ図/ステートチャート図				

**UMLの主な成果**  
 ・UMLが業界で標準化された表記法であるため、内容を読み書きする上でも、各設計書表記の標準化作業を軽減できた。  
 ・設計仕様が正確にオフショア側に伝わり、開発したシステムの品質が向上した。

**UML使用後の課題**  
 ・設計仕様は、自由度が高いので、UMLの図だけでは、すべて定義できない。日本語で補完する必要がある。UMLは表記法なので、設計仕様すべて定義できるのが望ましい。