ＪＲ東日本東京工事事務所におけるビジネスモデルについて

ＪＲ東日本 東京工事事務所　　正会員　○吉田　一
正会員　三輪　渡
正会員　西村　公孝

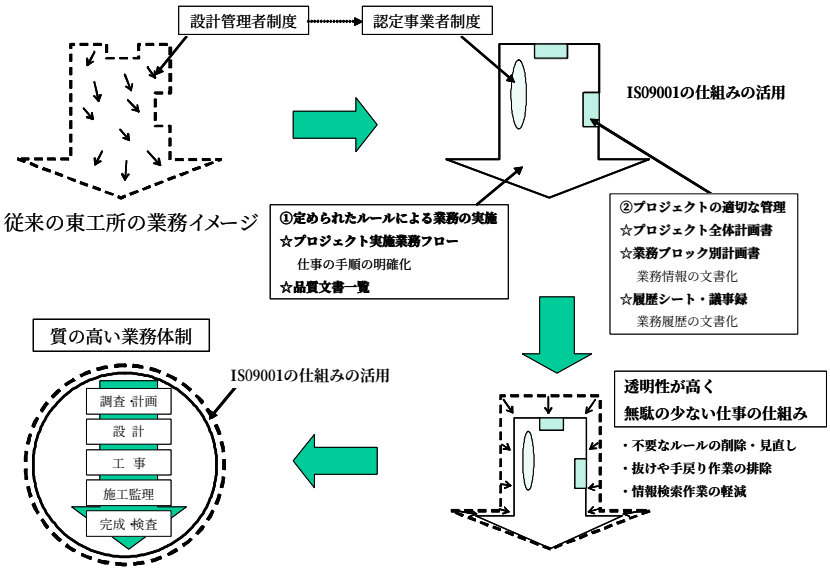
１．はじめに

ＪＲ東日本東京工事事務所（以下、東工所という）は首都圏の鉄道設備の建設･改良を担当する組織であり、現在約 550 人の社員で構成されている。主な業務は、鉄道施設の建設･改良における調査計画、設計および工事の監理、地域と一体となったまちづくりへの参画、生活に密着したホテル･ショッピング施設の建設、鉄道システムを支える車両工場などの建設を行っている。

このように多くのプロジェクトに取組む中、東工所では、その役割･使命を果たすために、業務の根拠となるルールを明確にした上で業務を実施するとともに、継続的にルールの改善に取組むために平成 13 年度において IS09001 の取得を想定したビジネスモデルを構築し、所内全箇所において実施している。

２．IS09001 手法を取入れたビジネスモデルの具体的内容

今回、東工所が定めたビジネスモデルのイメージを図－１に示す。東工所では、図－１に示す質の高い業務体制を築くために、品質マニュアル、各種要領（品質文書管理、品質記録管理、マネジメントレビュー、ＩＳＯ内部監査、不適合製品管理、是正処置及び予防処置）及び IS0 手法を取入れたビジネスモデルの具体的手順を定めた所内向けの連絡文書を整備した。



図－１　IS09001 を活用した質の高いビジネスモデルのイメージ図

ビジネスモデルの具体的内容は、下記(1)～(4)に示す通りである。

（１）定められたルールによる業務の実施

現在の業務を再整理して新たに作成した「プロジェクト実施業務フロー」（プロジェクト実施業務の標準的な手順を整理した資料）（図－２）に基づいて適切に業務を実施する。その際、「品質文書一覧」（業務の根拠となる標準･マニュアル･事務連絡を整理した一覧表）に基づいて適切に業務を実施する。

凡例 :太斜字 個別フローについては網掛部）:業務改善施策（ISO9001/2000取得をめざして）の追加事項

プロジェクト全体の業務フロー（土木・軌道部門）(1／２)

業務フロー		会議等	所内担当部署	所内責任者	業務内容		品質記録
1	調査・計画		●開発調査室 総務課 契約用地課	開発調査室長	***・調査・計画計画書作成*** ***・調査・計画履歴シートの作成*** ・情報収集 ・企画構想 ・事業可能性判断（休指定調査等） ・社内調整 ・調査協定締結	・前提条件整理 ・ソフト面・ハード面での検討 ・協定先との調整及び社内調整 ***・プロジェクト全体計画書（調査・計画）の作成*** ***・プロジェクト全体履歴シートの作成*** ・引継ぎ	（調査協定書） （調査記録） ***調査・計画計画書*** ***調査・計画履歴シート*** ***プロジェクト全体計画書（調査・計画）*** ***プロジェクト全体履歴シート*** 等
2	概略設計	技術検討委員会 施工計画検討幹事会 デザイン委員会	●実施課 開発調査室 総務課 ＣＤ推進課 工事管理室 契約用地課	実施課長	・業務移管 ***・プロジェクト全体履歴シートの作成*** ・協議先下協議 ・工事計画検討 ***・プロジェクト全体計画書の作成*** ・本社への事柄説明 ・設計協定書締結 ***・プロジェクト全体計画書の確認*** ・鉄道施設設計・検査計画書の作成 ・鉄道施設設計会議 ***・鉄道施設設計・検査履歴シートの作成***	***・設計計画書の作成*** ***・設計履歴シートの作成*** ・概略設計予算通達 ・概略設計費算出 ・概略設計発注（配線設計含む） ・概略設計（外注）実施 ・施工計画検討幹事会 ・概略設計照査の確認 ・基準寸法の確認 ・概略設計しゅん功 ・概略設計設計審査	設計協定書 事前打合せ議事録 事前打合せ表 基本条件チェックシート 概略設計発注書類 設計審査記録 成果物（計算書・図面等） ***プロジェクト全体計画書*** ***プロジェクト全体履歴シート*** ***鉄道施設設計・検査計画書*** ***鉄道施設設計・検査履歴シート*** ***設計計画書*** ***設計履歴シート*** 等

図－２プロジェクト実施業務フロー（一部抜粋）

（２）プロジェクトの適切な管理

①プロジェクト全体計画書によるプロジェクト管理

プロジェクトの全体（調査計画から検査･財産整理まで）を通じて一貫したプロジェクト管理を実施するために、関係者が共通の目標及び情報を共有できるように「プロジェクト全体計画書」（図－３）を作成し、プロジェクト管理に活用する。

②業務ブロック別計画書によるプロジェクト管理

プロジェクトの適切な業務ステップにおいて「業務ブロック別計画書」を作成し、各業務ブロック（設計、工事発注、施工監理等）のプロセス管理に活用する。

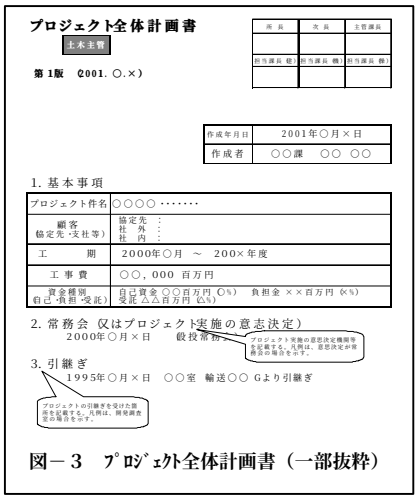
Key word：ISO9001、品質ﾏﾈｼﾞﾒﾝﾄｼｽﾃﾑ、プロジェクト全体計画書、マネジメントレビュー、是正･予防処置
連絡先：〒151-8512 東京都渋谷区代々木 2-2-6　TEL 03-3379-4353　FAX 03-3372-7980

③履歴シートの活用

「履歴シート」(図－４)を作成し、業務履歴の文書化を図ることで必要な情報を一元管理し、業務引継ぎを確実に行う。

④議事録作成の徹底

会議・打合せ等の議事録は、原則的に必ず作成することとする。さらに打合せ等の結果、決まった事項と残された課題と解決法を簡潔に記載することにより、業務履歴の適切な管理を行う。


プロジェクト全体計画書

土木主管

第1版　(2001.○.×)

所長	次長	主管課長
担当課長 (建)	担当課長 (機)	担当課長 (静)

作成年月日	2001年○月×日
作成者	○○課　○○　○○

1. 基本事項

プロジェクト件名	○○○○ ……
顧客（協定先・支社等）	協定先 … 社　外 … 社　内 …
工　　期	2000年○月 ～ 200×年度
工 事 費	○○，000 百万円
資金種別（自己・負担・受託）	自己資金 ○○百万円（%）　負担金 ××百万円（%） 受託 △△百万円（%）

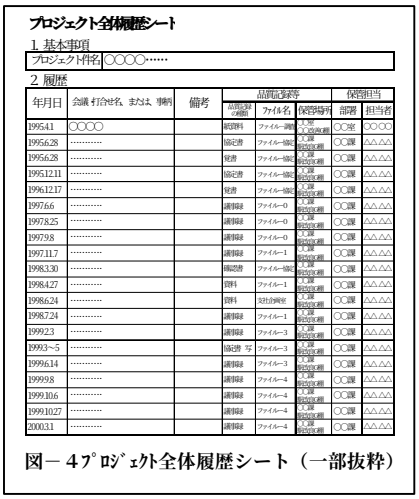
2. 常務会（又はプロジェクト実施の意志決定）
2000年○月×日　　役員常務会

プロジェクト実施の意思決定機関等を記載する。凡例は、意思決定が常務会の場合を示す。

3. 引継ぎ
1995年○月×日　○○室　輸送○○ Gより引継ぎ

プロジェクトの引継ぎを受けた旨、出を記載する。凡例は、開発調査室の場合を示す。

図－３　ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ全体計画書（一部抜粋）


プロジェクト全体履歴シート

1. 基本事項

プロジェクト件名　○○○○……

2. 履歴

年月日	会議・打合せ名、または、事柄	備考	品質記録等		保管担当	
			品質保証項目	ファイル名	保管場所	部署	担当者
1996.4.1	○○○		議事録	ファイル－1	○○室	○○課	○○○
1995.6.28	……		協定書	ファイル－1	○○室	○○課	△△.△△
1995.6.28	……		覚書	ファイル－1	○○室	○○課	△△.△△
1995.12.11	……		協定書	ファイル－1	○○室	○○課	△△.△△
1996.12.17	……		覚書	ファイル－1	○○室	○○課	△△.△△
1997.6.6	……		議事録	ファイル－0	○○室	○○課	△△.△△
1997.8.25	……		議事録	ファイル－0	○○室	○○課	△△.△△
1997.9.8	……		議事録	ファイル－0	○○室	○○課	△△.△△
1997.11.7	……		議事録	ファイル－1	○○室	○○課	△△.△△
1998.3.30	……		報告書	ファイル－1	○○室	○○課	△△.△△
1998.4.27	……		資料	ファイル－1	○○室	○○課	△△.△△
1998.6.24	……		資料	対比表	○○室	○○課	△△.△△
1998.7.24	……		議事録	ファイル－1	○○室	○○課	△△.△△
1999.2.3	……		議事録	ファイル－3	○○室	○○課	△△.△△
1999.3～5	……		協定書 等	ファイル－3	○○室	○○課	△△.△△
1999.6.14	……		議事録	ファイル－3	○○室	○○課	△△.△△
1999.9.8	……		議事録	ファイル－4	○○室	○○課	△△.△△
1999.10.6	……		議事録	ファイル－4	○○室	○○課	△△.△△
1999.10.27	……		議事録	ファイル－4	○○室	○○課	△△.△△
2000.3.1	……		議事録	ファイル－4	○○室	○○課	△△.△△

図－４ﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄ全体履歴シート（一部抜粋）

（３）マネジメントレビュー、是正・予防処置の実施

①マネジメントレビューの実施

「マネジメントレビュー要領」により、東工所の品質マネジメントシステムが引き続き、妥当で、かつ有効であることを確実にするために、マネジメントレビュー（所長が行う品質マネジメントシステムの改善･見直し）の会議を実施する。マネジメントレビューの項目は、東工所の各種チェック･審査等において是正・予防が必要と判断された事項や顧客（所内ユーザー、協定先等）からでた改善要望事項等のうち、東工所全体で取組む改善･追加事項等と定めた。

②是正、予防処置の実施

「是正処置及び予防処置要領」により、実際に発生した不適合の再発を防止し、不適合の原因を除去するために取られる是正処置及び起こり得る不適合が発生するのを防止し、潜在的な不適合の原因を除去するために取られる予防処置を連絡文書等を発行することで実施する。また、是正処置及び予防処置を実施した場合は、報告書にまとめるルールを構築し、必要によりマネジメントレビューに付議する。

（４）不適合製品の管理

「不適合製品管理要領」により、要求事項に適合しない施設が、誤って使用されたり、引渡されることを防ぐために、「社内検査指摘事項調書」等にまとめるルールを構築し、整理･保管を徹底する。

３．ISO9001 を活用した業務改善施策の実施結果

以上のような ISO9001 を活用したビジネスモデルを構築するために、東工所全箇所で約８ヶ月間試行し、東工所全員を対象としたアンケート調査を実施した結果、「プロジェクト全体計画書」、「プロジェクト全体履歴シート」、「議事録」に関しては、80%以上の社員が作成に関与し、プロジェクトの最新情報の把握や業務引継ぎに活用されたことがわかった。また、「プロジェクト実施業務フロー」、「品質文書一覧」等についても、多くの社員により業務計画やプロジェクト実施業務の流れの把握等に活用されたことがわかった。

反面、「導入時には作成に時間がかかる」、「計画書のスリム化を図るべき」といった意見も聞かれた。これらを踏まえ、計画書作成及び情報伝達の一部簡略化を行い、ビジネスモデルの改善を図った。

４．まとめ

現在、東工所では、アンケートの結果等を反映させ、継続的改善を図りながら、引き続き本格的に品質マネジメントシステムを実施している。今後、所内における内部監査や所内教育等を実施し、今後の認証取得に向けて更に質の高いビジネスモデルづくりを進めていく。

【参考文献】

１) 発注機関における ISO9000s 取得への取組み（吉田、三輪、熊本、福永、野澤）　土木学会第 56 回年次学術講演会論文
２) 2000 年版 ISO9001 始めの一冊（森田 允史著）（日経メカニカル別冊）2001.1
３)完全理解 品質マネジメントシステムの解釈（志村 満著）（㈱グローバルテクノ）2001.11