データベースシステムを活用した認定鉄道事業者の「業務の記録」の管理

J R東日本 東京工事事務所 正会員 土方 康裕
 J R東日本 東京工事事務所 正会員 上田 修司
 J R東日本 東京工事事務所 正会員 小林 三昭

1. はじめに

多くの鉄道事業者から強い要望のあった、鉄道行政に対する国の事前規制の緩和策を柱とする鉄道事業法及び同法施行規則が改正され、2000年3月から施行された。この中で、従来の設計管理者制度にかわって、認定鉄道事業者制度が創設された。この制度は、鉄道土木施設・鉄道電気施設・車両の3部門ごとに、設計に関する業務を実施する事務所の業務能力が一定の基準に適合することについて認定を受けると、国に対する申請・届出に係る手続が簡略化できるとした制度である。J

R東日本としては、手続が大幅に簡略化される「一般認定鉄道事業者」を支社及び工事事務所単位で申請し、2000年12月26日に認可された。

2. 「業務の記録」の内容

「認定鉄道事業者」では、事業社内に業務実施規定を定め、設計に関する業務の実施方法、竣工の確認の方法、設計実施者に対する教育訓練等、9種類の記録についての保管を求められている。(表 1 参照)

表 1 業務の記録の内容

記録の種類	記載事項
設計に関する書類及び図面	設計に関する書類、図面、第2種鉄道事業者の同意書
設計の実施に関する記録	1. 鉄道施設設計会議における業務統括管理者からの指示 2. 関係者会議 3. 設計の外注 4. 設計の変更の際の設計管理者から設計の実施者への指示年月日、内容、及び上記2及び3の記録 5. 設計完了(報告)年月日
設計の確認の実施に関する記録	1. 業務統括管理者への設計確認の報告年月日
竣工の確認の実施に関する記録	1. 竣工確認者の指定年月日及び氏名 2. 竣工確認管理者から竣工確認者への指示 3. 竣工確認に用いた機器の校正の確認結果 4. 竣工確認による測定値等のデータ、結果 5. 竣工確認管理者から業務統括管理者への報告年月日 6. 業務統括管理者から支社長への通知年月日
教育及び訓練に関する記録	1. 実施実績(実施年月日、実施者、受講者、内容) 2. 年度実施計画
設計業務実施規程の改正に関する記録	1. 改正年月日及び内容 2. 設計管理者及び竣工確認管理者の意見 3. 関係者との調整状況
設計に用いる技術基準の改正に関する記録	1. 改正年月日及び内容 2. 関係者との調整状況
業務の一部を委託する場合の当該業務の遂行の管理の記録	1. 委託先との協定の締結 2. 設計委託の完了年月日
監査に関する記録	1. 定期監査計画 2. 監査実施実績 3. 監査責任者から業務統括管理者への報告 4. 改善に必要な措置を講じた場合の内容

Keyword : 建設マネジメント、鉄道事業法、情報処理

〒151-8512 東京都渋谷区代々木 2-2-6 J R新宿ビル TEL : 03-3370-6117 FAX : 03-3372-7974

3. データベースシステムの活用

3.1 データベースシステムの概要

2000年7月に当社の建設工事部、工事事務所（4箇所）間で運用開始した建設工事部門データベース（以下、「TERA」という。）は、各部署において紙やマイクロフィルム、個別ファイリングシステムで管理されていた図面、技術資料、事故情報、規程・マニュアル等を電子データとして一元管理し、社内ネットワーク（Joi-NET）各端末による検索・閲覧を可能とした（図-1）。端末は、各個人（1人1台）レベルのもので、建設工事部門（現場工事区等も含めて）すべての社員に設置され、WEBブラウザでアクセスできるような環境としている。

図-1 TERA のイメージ

3.2 一般認定取得後の問題点

従前の設計管理者制度と比較して次のような問題点が挙げられた。

- 従前の制度と比較して記録量が飛躍的に増加
- 30年保管が求められる記録も存在し、確実に一括した記録の管理が必要
- 国による立入検査時など迅速な対応が求められる

3.3 データベースシステムの活用

先ほどの問題点を踏まえながらデータベースシステムの活用にあたり次のような対応を行った。

業務の記録の管理

データベース自体に十分な容量及びバックアッ

プ機能を持たせた。また登録される記録の承認や消去などは特定の担当者のみが行えるようにした。

情報のライフサイクル管理

業務の記録には重要度に応じて保管期間が決まっており、情報の作成・発行、審査・承認、履歴管理、更新・破棄など、情報のライフサイクルに対応した。

アクセス性

全社員に配布した端末（ノート型パソコン）によりイントラネットを構築し容易にアクセスできる環境にしたほか、図面などスキャナによる電子化を行える整備をした。

立入検査への対応

更新時の認定の基準との適合性を確認するため、立入検査が行われる。これに必要な事柄を画面で対応可能とした。また電子データによる保管は国から推奨されている。

認定事務所単位への対応

JR東日本として4つの工事事務所は同一の鉄道事業者であるが、認定の単位はそれぞれ異なるため複数箇所管理することになる。これらを同一システムで管理可能とし、他の多くの業務体系に対応する管理機能を提供することで、認定事業にかかわる社内情報の共有化のほか他業務資料の社内共有化データベースを併せて構築した。

4. まとめ

認定鉄道事業者における業務の記録にデータベースによる記録の保存を活用することは次のような利点が挙げられる。

- 保存管理の確実化
- 一括管理による業務の効率化
- イントラネットによる情報の共有化
- 電子データによる空間の効率化

【参考文献】

- 1) 鉄道事業法、昭和61年法律第92号
- 2) 鉄道事業法施行規則、昭和62年運輸令第6号
- 3) 鉄道施設設計業務実施規程（東京工事事務所）、平成12年12月27日