

総合OAシステム・財務分野における人間系の練度測定事例

8P-7

脇谷精二 浦浜勝文 丸金良二 荻野 勲 山形毅章  
西日本旅客鉄道株式会社 総合企画本部情報システム室

1. はじめに

JR西日本が平成4年4月に本使用を開始した「総合OAシステム(文献1)」における、人間系練度測定は各分野とも基本的な考え方(文献2)に基づいて実施している。財務分野においても運用に従事するユーザが5千名以上と多数に亘ることから、端末操作の早期習熟とデータの精度向上を図り、円滑に使用開始するために実施した財務関係2サブシステムの間系練度測定実績について報告する。

2. 財務分野の手法適用サブシステム

財務分野で人間系練度測定手法を適用した、「会計・決算サブシステム」、「在庫管理サブシステム」はオンラインリアルタイム処理を行っており概要は「表-1」に示すとおりである。なお、手法の適用にあたり先行開発サブシステムの実績を参考に次のとおり実施した。

2-1 実施時期

本使用開始前の一定期間、総合運用訓練を実施(「表-2」)し、測定を行った。

2-2 人間系練度を運用担当者のヒューマンエラー率で近似

運用者教育はサブシステム単位にOAリーダ1(地域リーダ)を教育しOAリーダ2(職場リーダ)、担当者と対象範囲を順次拡大していくアプローチ(「表-3」)とした。OAリー

ダ1の単位(各支社)をヒューマンエラー率の主な管理単位とした。

2-3 エラー率測定 of 仕組み

総合運用訓練に使用するデータは過去に発生した実データとし、測定する入力画面及び項目を事前に設定した。入力されたデータとファイル化されている過去データを突合してエラー率を定量的に把握できるシステムとした。

2-4 ユーザ問い合わせ対応「OAキク象窓口」を開設

主として総合運用訓練期間中各サブシステム毎に「OAキク象窓口」をOAリーダ1の単位に設置し、端末操作等担当者の支援を行った。

表-1 財務分野のサブシステムの規模

項目	会計・決算サブシステム	在庫管理サブシステム
主な機能	データ発生箇所端末からの画面入力による伝票作成業務のペーパーレス化と会計情報の充実	予算執行状況、物品受払、在庫情報等財務関係諸データの把握及び分析
端末台数	1,503台	625台
システム規模	約800キロステップ	約500キロステップ
運用担当者	箇所	1,014箇所
	総数	約5,350名
	特徴	駅社員の交代勤務が多く、年齢構成が高い
使用開始	平成4年4月 全面本使用	平成3年11月 一部本使用 平成4年4月 全面本使用

表-2 総合運用訓練実績等

項目	会計・決算サブシステム	在庫管理サブシステム
考え方	実業務の流れに基づき人間系の練度向上を目的に実施し、練度向上測定に必要な数値を定量的に測定する。なお、業務別、地域別に段階的に実施する	
実施時期等	平成3年12月~4年3月 4回延べ20日間	1 平成3年9~12月 8回延べ9日間 2 平成4年4月 3回延べ9日間
検証方法	オンライン入力データと現用システムデータの突合チェックを行う	オンライン入力データをバッチ処理を通して論理的エラー(人間系)をチェックする

表-3 運用担当者教育実施

区分	目的・位置付け	教育担当者	人数	実施場所	期間	教材
OAリーダー1 (地域リーダー)	支社等において核となり教育、総合運用訓練、移行を推進する社員	主管部門の開発担当者	約80名 約90名	本社 研修センター 教育端末	5日間	全運用マニュアル 17分冊、2,020頁 (業務別に分冊設定)
OAリーダー2 (職場リーダー)	自箇所及び担当区域内で業務単位のリーダーとして教育、指導を行う社員	OAリーダー1	約870名 約360名	支社 教育用端末	3日間	関係する業務(分冊)の運用マニュアル
担当者	通常業務を行う社員 (端末操作未経験者が対象)	OAリーダー2	約4,400名 約950名	各箇所での OJT	都度	運用マニュアル

注：人数欄の上段は会計・決算、下段は在庫管理

3. 練度測定

3-1 測定項目

- ① 全測定項目数とエラー項目数の万分比(目標:1.0以下)
- ② OAキク象窓口への人間系問い合わせ件数の端末台数当たりの件数(目安:1端末当たり3件以上)
- ③ ①、②項についてOAリーダー1の単位で管理する。

3-2 測定実績

財務分野のサブシステムにおける実績は「図-1」に示すとおりである。各サブシステムとも本使用開始前に目標値を達成し円滑な本使用開始が可能となった。

3-3 測定結果に基づく対策

エラー項目、問い合わせ内容から次の対策を実施し人間系練度向上を図った。

- ① マニュアルの改定、追加の実施
- ② 巡回指導の実施
- ③ 問い合わせ内容のABC分析による「端末操作ポイントノウハウ集」の発行

5. おわりに

本手法適用により計画どおりの円滑な使用開始ができた。今後、数値管理の単位、数式化等レベルアップに取り組むこととしている。

本システム開発にあたりご指導ご支援を頂いた関係各位に感謝の意を表し結びとして報告としたい。

[参考文献]

1) 山形毅章他;「利用者指向手法による総合OAシステムの開発」情報処理学会利用者指向の情報システムシンポジウム(1991)

2) 山形毅章;「新幹線型OAにおける人間系練度測定手法」46回全国大会8P5(1993)

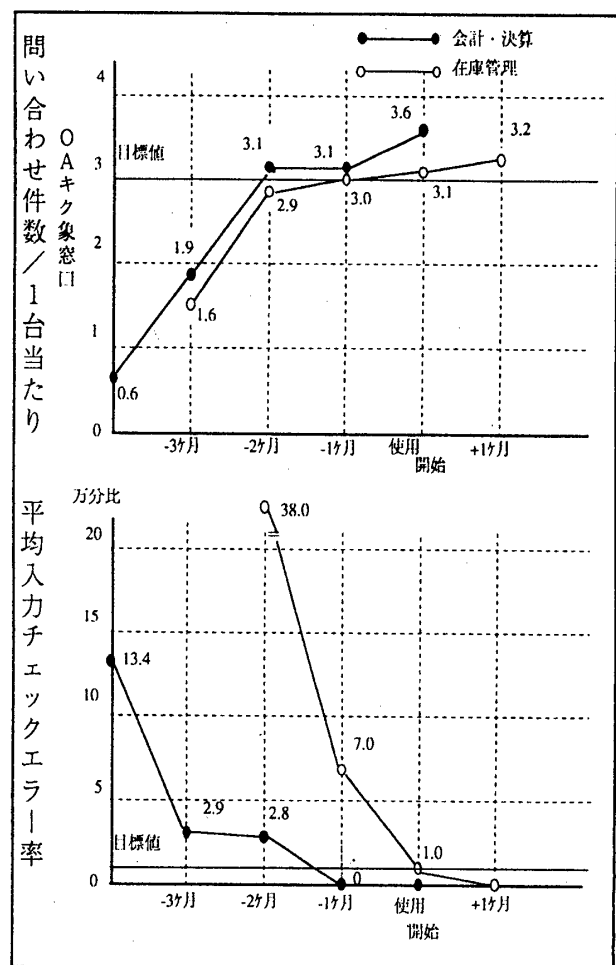


図-1 人間系練度測定実績