

システム  
グループ

# 情報処理システムの信頼性向上に向けて

SEC システムグループリーダー

山下 博之

## 1 ソフトウェア障害事例の収集・分析及び再発防止策

国民生活や社会・経済基盤を支える重要インフラ分野などにおける情報処理システムの信頼性向上のため、システムの障害事例の分析及び対策手法の整理・体系化を通して得られる「教訓」を業界・分野を越えて幅広く共有し、類似障害の再発防止や影響範囲縮小につなげる仕組みの構築に向けた取り組みを前年度に引き続き推進した。具体的には、一定の機密保持ルールのもとに重要インフラ分野をはじめ

とする企業などからの情報提供や有識者からのヒアリングなどにより、28件（製品・制御システム分野10件、ITサービス分野18件）の障害事例を収集した。並行して、重要インフラ分野などの有識者・専門家の委員を中心とする委員会2種を設置し、これまでの産学官の連携のもとに蓄積されたソフトウェア・エンジニアリングに関する幅広い知見を基礎として、収集した障害事例の分析及び対策の検討を行い、それらを産業分野横断で活用可能な普遍的な教訓として一般化・抽象化した。これらの教訓を原因などの観点で分類整理し、「情報処理システム高信頼化教訓集 2014年度版」として取りまとめ、公開した（図1）。

また、このような仕組みを幅広く展開するため、障害事例の分析に基づく情報処理システムの高信頼化活動について整理すると共に、上記取り組み内容と成果を各産業分野の団体などに説明した。その結果、業界団体などとの連携により、情報通信、行政、電力の3分野で障害事例共有の仕組みが構築された（図2）。

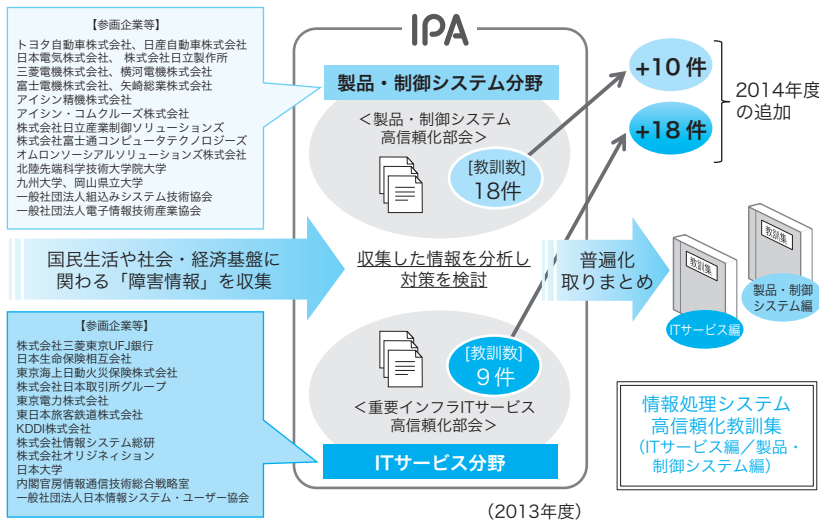


図1 ソフトウェア障害事例の収集・分析及び教訓化の取り組み

## 2 定量データに基づくシステムの構築及び運用の管理

10年間にわたるデータ収集・蓄積に基づくソフトウェア開発データ白書の定期的な発行を継続すると共に、組込みソフトウェア開発データ白書の発行に向けた取り組みが進展した。また、システムの運用管理方法に関する現状調査を行い、課題などを明らかにした。

## 3 システム高信頼化手法等の普及展開

上記取り組みの成果及びこれまでのソフトウェア・エンジニアリング関連の成果について、社会状況に整合させるための改訂作業やイベント出展、セミナーなどによる普及展開活動を実施した。とくに、コーディング作法ガイド（ESCR）の改訂や、前年度に引き続き、SPEAK-IPA 準アセッサ育成コースの開講などを行った。

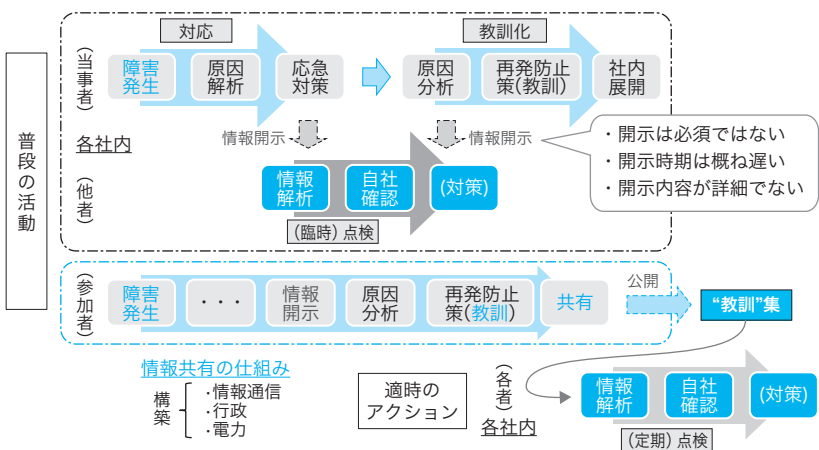


図2 障害事例の分析に基づく情報処理システムの高信頼化活動と情報共有