

パワートレイン制御

エンジン制御システム
- ガソリンエンジン制御
- ディーゼルエンジン制御
- トランスミッション制御システム
- スロットル制御システム

情報通信

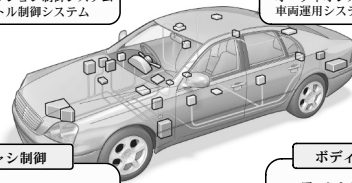
カーナビゲーションシステム
自動車電話
ETCシステム
オーディオシステム
車両運用システム (AVOS)

シャシ制御

システム
パワーステアリング制御システム
4WD制御システム
サスペンション制御システム
ABS制御システム
トラクション制御システム
クルーズ制御システム

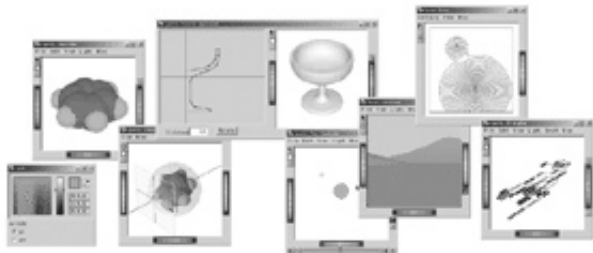
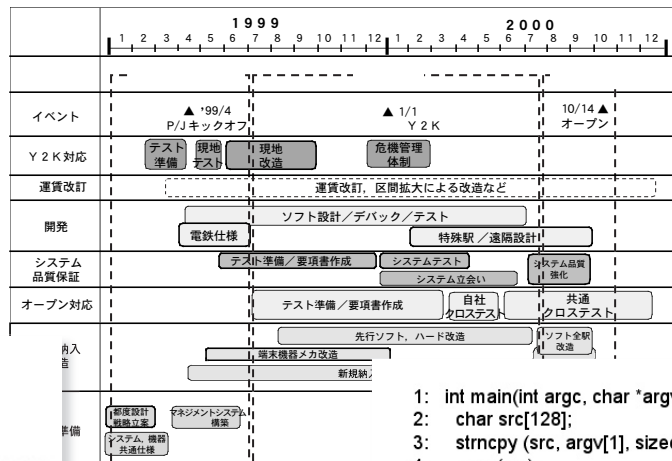
ボディ制御

エアコンシステム
エアバッグシステム
ドアロック制御システム
キーレスエントリー
イモビライザーシステム
セキュリティシステム
ランプ制御システム



特集

ソフトウェア管理技術の最新動向を探る



```

1: int main(int argc, char *argv[]){
2:   char src[128];
3:   strncpy(src, argv[1], sizeof(src) - 1);
4:   copy(src);
5: }
6:
7: void copy(char* src){
8:   char dst[64];
9:   strcpy(dst, src);
10: }
    
```

◇ 編集にあたって

松本健一*

奈良先端科学技術大学院大学
*matumoto@is.aist-nara.ac.jp

土居公司**

オムロン（株）
**koji_doi@omron.co.jp

ソフトウェアの開発にあたっては、オブジェクト指向分析・設計技術、モデリング技術など生産技術が研究対象となることが多いが、大規模ソフトウェアを開発する機会の多い企業においては、生産技術と同程度に、管理技術にアテンションをあてて実践する機会が増えている。本会誌においても1995年5月に「ソフトウェアプロセス」特集として企画され、プロセスに関する研究動向、企業におけるプロセス改善の事例が紹介された。その後7年が経過し、ソフトウェア管理技術をプロセスだけでなく、より広い範囲の技術として捉えた議論が進んでいる。本特集では、ソフトウェア管理技術に対して研究側から体系的な整理を加えるとともに、企業での実践をベースとした最新動向を紹介する。

まず、本特集を総括する位置付けで「ソフトウェア管理技術の現状」として、高品質なソフトウェアを継続して開発するための管理技術の研究動向を、プロセス、プロダクト、リソースの観点から俯瞰する。

プロセスの観点からは、「定着を重視したプロセス改善活動」においてCMMをロードマップとした活動を紹介し、「ソフトウェアプロセス成熟度向上のための基盤技術の開発と展開」においてプロセス改善を効果的かつ効率的に推進するための共通基盤技術の研究開発状況を紹介します。日本におけるプロセス改善活動をリードする企業からの2件の事例紹介から、これからまさにプロセス改善活動を開始しようとする企業、さらには、開始したものの、なかなか効果が現れない企業にプラクティスを与える。さらに「ソフトウェア中心の大規模システム開発プロジェクト事例にみる成功要因と考察」において、プロジェクトを成功に導いた要因を、プロジェクトメンバからのインタビュー結果もまじえて考察する。本件からは、大規模プロジェクト実行におけるプラクティスを与える。

プロダクトの観点からは、「情報システムの脆弱性を意識したソフトウェア開発管理」において、最近特に話題にあがることの多いセキュリティホールと呼ばれる情

報システムの脆弱性について、その影響や、混入の可能性、さらには対策を述べる。リソースの観点からは「自動車組み込みソフトウェアにおける開発戦略」で、自動車組み込みソフトウェア開発におけるアーキテクチャやコンポーネントを重視した開発スタイルを紹介する。これら2件の論文、事例紹介からは、ソフトウェアプロダクトが対象とするドメインに依存する種々の問題を解決するためのプラクティスを与える。

最後に、「オープンソースソフトウェア「じゅん」の開発管理」において、オープンソースソフトウェアという特徴を活かした開発管理方針とその体制を紹介し、従来のソフトウェア管理のスタイルにはない「柔軟な管理」に論及する。

本特集を契機として、読者が、高品質ソフトウェアを継続して生み出すための管理技術の必要性を再認識いただき、その実践にあたっての第一歩を踏みだすことを期待する。

末筆になるが、特集の企画にあたって、ご多用にもかかわらず快くご寄稿いただいた著者の方々に感謝するとともに、著者の方々の企画内容に関する議論に参加いただき、内容に対して多くの示唆に富んだご意見をいただいた松原友夫氏に感謝する。さらに、編集にあたって閲読などご協力をいただいた編集委員各位、事務局各位に感謝する。

(平成15年3月3日)

