

## 安全を支えるための ソフトウェア関連工業標準

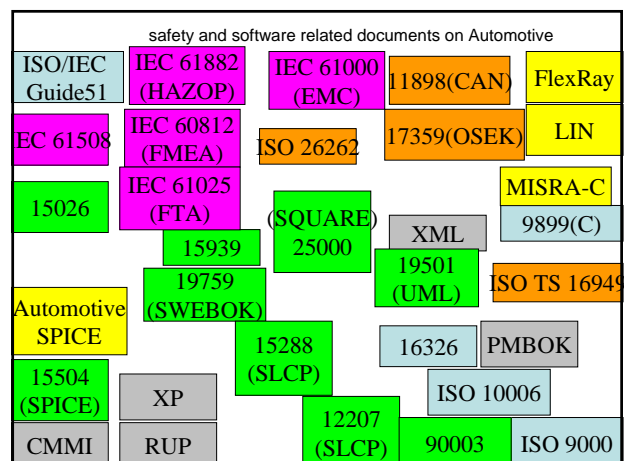
名古屋市工業研究所  
小川清

## 安全関連法規

- 製造物責任法
  - 建築基準法
  - 消費生活用製品安全法
    - 電気用品安全法
  - 食品安全基本法
  - 道路運送車両法
- 労働安全衛生法
  - 高圧ガス保安法
  - 火薬類取締法
- 工業標準化法

## 安全に関連する工業標準

- ガイド
  - ISO/IEC Guide 51 Safety aspects -- Guidelines for their inclusion in standards
  - IEC 61508 Functional safety of electrical/electronic/programmable electronic safety-related systems
- 要素技術
  - IEC 61882 Hazard and operability (HAZOP) studies
  - IEC 60812 Procedure for Failure mode and effects analysis(FMEA)
  - IEC 61025 Fault tree analysis(FTA)
- ソフトウェア
  - ISO/IEC 15026 system and software Integrity Levels



講演タイトル、 「技術士諸君、もっと社会に出て、活動しようよ！」

講演者氏名、(略歴)、 竹野内 勝次  
元、日本アイ・ビー・エム株式会社、SE部長  
現、(株)竹野内情報工学研究所 代表取締役  
技術士(情報工学部門)  
関西情報技術士会、顧問。元会長  
「SEのためのプロジェクト管理心得ノート」など、著書多数。

#### 講演内容

技術士の活動について私見を述べさせていただきます。

- ・ 技術者(士)と経営者。  
技術畑出身者が会社の社長になることが非常に少ない。
- ・ 不祥事が多発している。技術分野の責任もある。  
技術者が気づいていても、それを未然に防ぐ社内での権限が無いのではないだろうか？
- ・ 情報漏えいと情報発信。  
企業機密も大事であるが、制限が厳しすぎないか。  
技術者の社会活動や、論文発表など活性化すべきである。
- ・ 技術者よ、信念を持て。  
企業人であると同時に日本国民である。社会人としての貢献も大事である。  
給与泥棒になるな。所得の倍以上の会社貢献をせよ。  
さすれば、会社にびくびくせずに働ける。  
会社正義と社会正義とバランスよく活動できる。
- ・ 技術こそ、企業の持続的発展を支える。  
しかも、我が国の工業立国再建が可能となる。
- ・ 技術者(士)は、進んで情報発信しよう。  
企業が技術者を囲い込んで、情報発信制限していると、競争力も弱くなる。  
情報発信すれば、その数倍の情報量が帰ってくる。企業も社会も発展する。
- ・ 技術士の社会活動の一例  
IT 論文発表セミナー in 白浜 (2000年より、毎年実施)  
松江高専との協同実施、中堅企業の技術者研修  
豊田高専との協同実施  
京都技術士会、子どもたちの夏休み、環境教育  
サイエンス・カフェの講師  
その他、多数。

以上

## 「OSSによるイノベーション？」

Linux、Apache Web Server などのオープンソースソフトウェア (OSS)。IT エッジ分野でのトップシェアはもちろんのこと、エンタープライズ領域での適用も進んでいる。「フリー」であることは、なぜこれほどに IT ルールに変化をもたらしてきたのか。これからのビジネスモデルへの影響は？今後の技術革新のカギは？

イノベーションを考える場合に OSS をどう捉えたらよいのか考えよう。

講師：岡田良太郎（おかだりょうたろう）とは

ビジネスセキュリティアナリスト。OSS とのかかわりについては、コミュニティに参加する技術者として、またスピーカーとして Linux、OSS の普及啓蒙活動にかれこれ 10 年以上を費やす。経済産業省セキュリティーキャンプ 2005,2006 講師。独立行政法人情報処理推進機構 (IPA) OSS センター研究員。株式会社テックスタイル代表取締役社長。CISA。

講演、寄稿 (抜粋)：

- 「WEB アプリケーション脅威の根本原因を探る - GIGO 問題」(2006/10, 講演)
- 「WEB セキュリティの誤解をさがせ - 思い込み・神話・落とし穴」(2006/7, 講演)
- 「Linux/OSS のビジネス活用最新事情」(2006/6, 講演)
- 「OWASP The Open Web Application Security Project」共訳 (2006/3, 発表文書)
- 「カカクコム事件に見るセキュリティの本質とは」(2005/6, CNet Japan)
- 「Linux で飯を食うには」(1999~2004, 講演)

WEB サイト (ブログ、イベント・発表情報など)

<http://okdt.org/>

補足：この講演をきっかけにぜひご覧いただきたい WEB サイト

OSS iPedia (オーエスエスアイペディア)

<http://ossipedia.ipa.go.jp/>

感想、質問、ご相談などは [riotaro@gmail.com](mailto:riotaro@gmail.com) まで、ご遠慮なく。

**講演タイトル：**『IT この 10 年をどう読むかーアーキテクチャの時代』

**講演者氏名：**児玉公信 技術士（情報工学）

**講演者略歴：**所属（株）エクサ 第3事業部 SPBOM ソリューション担当。自分が作ったオブジェクト指向の生産管理システムを売って歩いています。心理学系の査読つき論文が 3 本あるのに、情報系の論文は 1 本もない。1995 年技術士登録。著書に「実践！ファンクションポイント法（改訂版）」、JMAM, 2006, 「UML モデリングの本質」、日経 BP, 2004, など。ほかにオブジェクト指向関係の訳書が多数ある。

**講演内容：**

この 10 年間の情報技術における進歩発展を、次の 3 つの切り口からとらえます。これらは相互に絡み合っています。そして、今後、私たち技術者が進むべき道を考えます。

#### (1) インフラ技術

何と言っても、インターネット、特に Web 技術の進化発展には目を見張るものがあります。最初、コンテンツの提供に始まり、それがインフラの普及を呼び、それがさらに新しいビジネスの展開を促しています。いまや Web は、ソフトウェアのプラットフォームであり、ビジネスのプラットフォームでもあります。携帯電話の爆発的な普及、RFID の実適用が始まりました。これらは、ユビキタスコンピューティングのインフラです。

#### (2) ソフトウェア製造技術

オブジェクト指向技術の進展に尽きるでしょう。中でも、デザインパターンの発表によって、オブジェクト指向プログラミングの正しい方法が浸透しました。さらに java が事実上の標準言語になり、UML によるモデリング、アジャイルプロセス、オープンソースの活用、ソフトウェアプロダクトライン開発といった新しいソフトウェア製造のスタイルが提案されてきました。これらは、構造化分析設計方法論や、ウォーターフォールプロセスなどの旧体制（アンシャン・レジーム）に対するアンチテーゼなのですが、それがいまだにうち倒されていない現実も存在します。この分野におけるインドの台頭は見逃せません。

#### (3) 情報システム構築技術

たぶん、これには私の偏見が 90%入っています。この 10 年で、企業情報システムは企業経営に不可欠なものとなりました。企業統合に伴う情報システムの扱いが社会的に大きなインパクトを持つことが明らかになりました。情報システムの「出来の良し悪し」が企業の命運を決めるといほど単純な構造ではありませんが、施主の立場に立った、情報システムの構築理論の確立が望まれます。一方、情報技術に関わる国際標準が、これまでのような規約にとどまらずに、システム構築の方法論に手を出し始めたのも新しい傾向です。これには、有力ベンダのビジネス戦略が見え隠れします。

この 10 年間の情報技術の発展はすばらしいと思いますが、特に我が国の多くの企業、利用者、開発者たちが必ずしも幸福ではないことも認めざるを得ません。今後、役に立つ情報システムを、労力によるのではなく、知力で構築できるような方法論、ツール、取引の枠組み、ビジネス体系、キャリアパス、学校教育制度の充実に向けて努力すべきです。