システム・アーキテクチャ

複雑システムの構想から実現まで

E. クロウリー・B. キャメロン・D. セルヴァ 著

稗方 和夫（東京大学大学院新領域創成科学研究科 准教授）訳

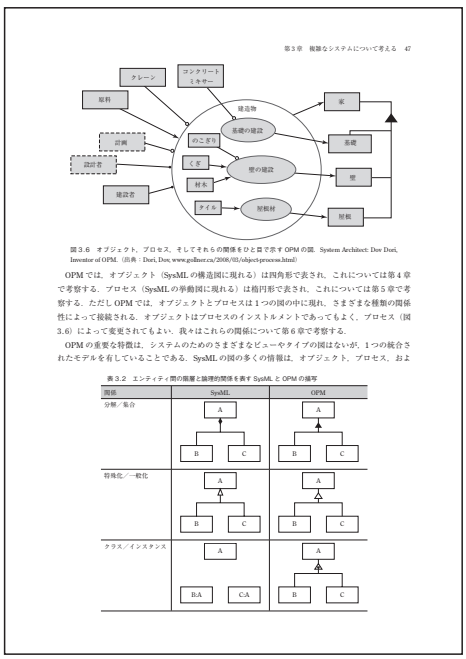
B5 判・464 頁　定価（本体 18,000 円＋税）ISBN978-4-621-30405-1

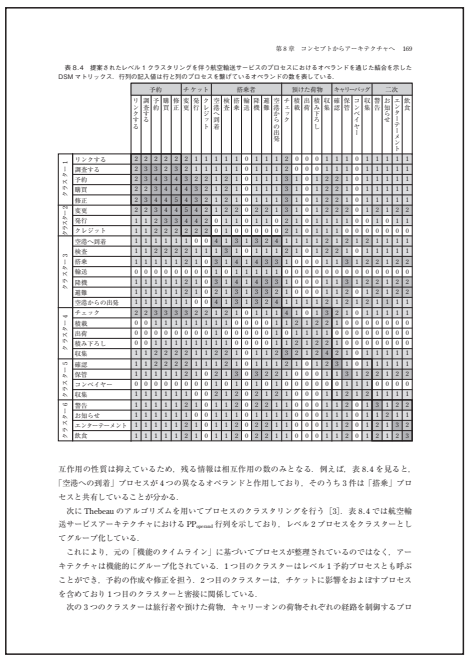
システム理解と組織管理に役立つ方法論

システム・アーキテクチャという概念は、新規アーキテクチャの開発に関する実務家の知見や課題を体系化する試みから発展した。本書はシステム・アーキテクチャの分析や方法論を紹介し、そのサイエンスを開発することを意図している。

システムとは互いに作用しあう2つ以上の要素であるといえるが、様々な機能が1つになることで首尾一貫した全体を創り出し、結果として生まれる機能が個別要素の機能の和を越えるという創発の魔法に本書は焦点を置く。様々な複雑システム開発の初期段階に関わった筆者らの経験を盛り込んだほか、様々な分野で活躍するシステムアーキテクトの経験を基にしたケーススタディも扱っている。

過去15年間にわたってMITで教え、様々なリーダーを教育してきた大学院の授業から生み出された本書は、システムが今日どのように運用されているかを理解することに加え、技術的な組織の管理においても役に立つ。





目次

序文／まえがき／謝辞／著者紹介

第１部　システムシンキング

第 1 章　システム・アーキテクチャの紹介
第 2 章　システムシンキング
第 3 章　複雑なシステムについて考える

第２部　システム・アーキテクチャの解析

第 4 章　フォーム（Form）
第 5 章　機能（Function）
第 6 章　システム・アーキテクチャ
第 7 章　ソリューションニュートラル機能とコンセプト
第 8 章　コンセプトからアーキテクチャへ

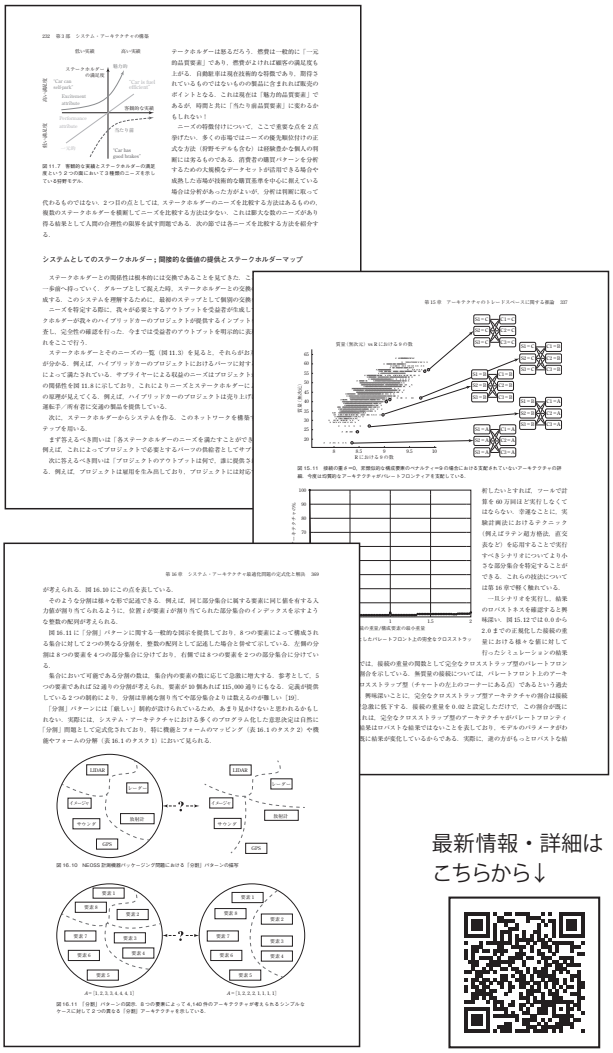
第３部　システム・アーキテクチャの構築

第 9 章　アーキテクトの役割
第10章　システム・アーキテクチャにおける上流・下流の影響
第11章　ニーズから目標への変換
第12章　コンセプト策定における創造性の適用
第13章　複雑さをマネジメントするためのツールとしての分解

第４部　意思決定としてのアーキテクチャ

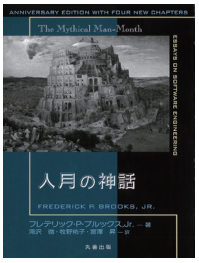
第14章　意思決定プロセスとしてのシステム・アーキテクチャ
第15章　アーキテクチャのトレードスペースに関する推論
第16章　システム・アーキテクチャ最適化問題の定式化と解決

付録／各章の問題／訳者あとがき／索引



最新情報・詳細はこちらから↓

【関連書籍】



人月の神話 新装版

滝沢 徹・牧野 祐子・富澤 昇 訳

A5判・352頁　定価（本体3,200円＋税）　ISBN978-4-621-06608-9

大規模開発プロジェクトにおけるソフトウェア工学の古典として読み継がれている名著。
開発において「人員×月日」というスケジュール見積もりを適用する問題点を指摘。

丸善出版株式会社

〒101−0051 東京都千代田区神田神保町 2−17 神田神保町ビル　書籍営業部 TEL(03)3512−3256 FAX(03)3512−3270

https://www.maruzen-publishing.co.jp

丸善出版：発行　FAX（03）3512-3270

注文書

システム・アーキテクチャ	定価（本体18,000円＋税） ISBN978-4-621-30405-1	冊
人月の神話 新装版	定価（本体3,200円＋税） ISBN978-4-621-06608-9	冊
		冊

お名前

ご住所　〒

TEL　　—　　—

※ご注文いただいた個人情報は、書店、取次（流通）・弊社間での商品手配の目的に利用させていただきます。

取扱店

tom.20.H