

SQuBOK

(ソフトウェア品質知識体系ガイド)

に関する情報発信

-SQuBOK V4 に向けた準備状況等-

2025/09/25

SQuBOK V4 準備委員会

手塚 聡子：株式会社日立製作所

辰巳 敬三：日本科学技術連盟

『ソフトウェア品質知識体系ガイド』 SQuBOK Guide

V1発刊（2007年）から17年・・・

●2007年 V1発刊

ソフトウェア品質に関する暗黙知の
形式知化、最新テーマの整理体系化

●2014年 V2

設計や実装段階の品質知識を追加

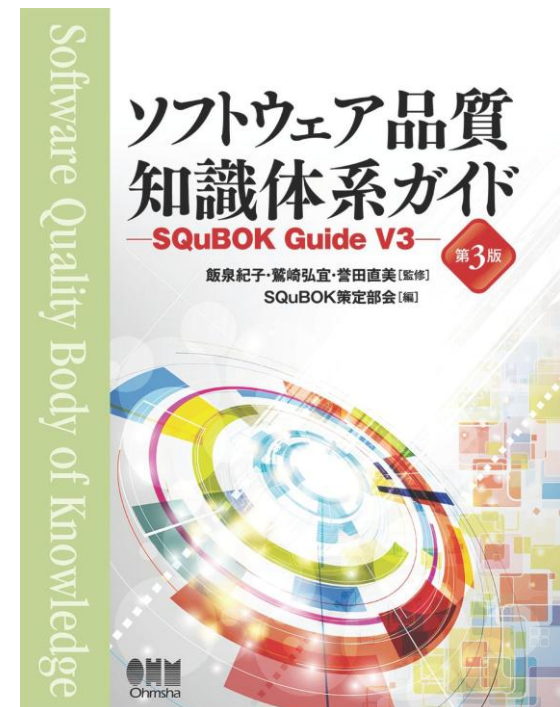
●2020年 V3

クラウド、AI、アジャイルなど新しい
技術エリアの知識を追加

●20??年 V4

次は何が追加されるのか？

→2025年5月、執筆活動を開始



『ソフトウェア品質知識体系ガイド』 SQuBOK Guide

1. 品質のとらえ方の変遷とSQuBOK
2. V4の改訂方針とポイント
3. SQuBOK Reviewの参照先、問い合わせ先など

1. 品質のとらえ方の変遷とSQuBOK

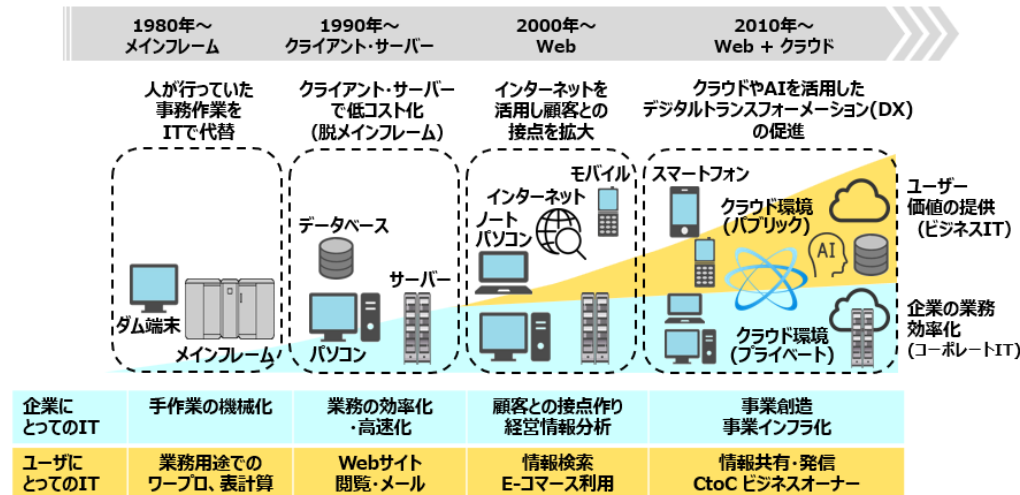


図1. 企業情報システムの形態の変遷

SQuBOK Review 2023 『ソフトウェア品質のとらえ方はどう変わってきたのか？』

https://www.juse.or.jp/sqip/squbok/squbok_review.html

【ソフトウェアの役割、価値の変化】

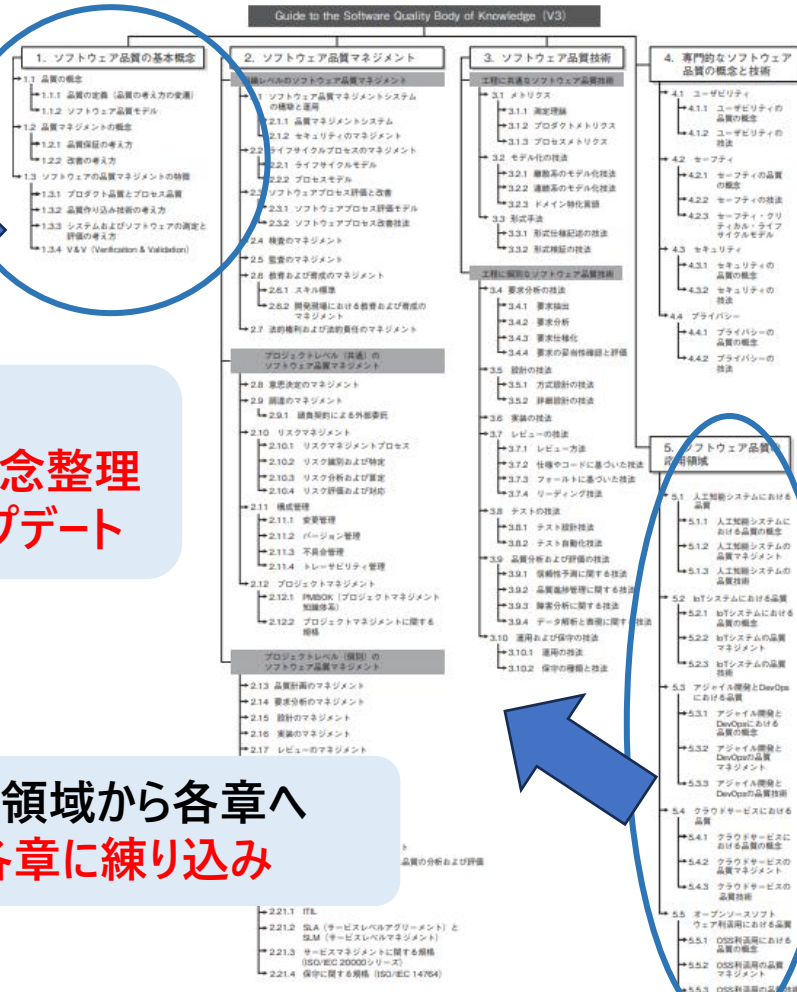
- ・テクノロジーがビジネスを作る時代、提供側／利用側の共創
- ・「代替：限定されたユーザーの限定的な課題解決」も重要だが、
「共存：多様なユーザーの多様なニーズを迅速に満たす」も求められるように

V4へは

- ・新しい役割に応じた「品質のとらえ方」を再確認
- ・それに関わるマネジメントや技法を合わせて整理

2. V4の改訂方針とポイント

SQuBOK 樹形図 (全体)



第1章 ソフトウェア品質の基本概念

- (1) 社会/技術の変化に対応した品質の概念整理
- (2) 企業と品質とソフトウェアの関係をアップデート

第5章 ソフトウェア品質の応用領域から各章へ

- (3) Agileなど一般化した内容を各章に練り込み

図1 樹形図概観 (カテゴリ層から副知識領域層までの上位4層)

2. V4の改訂方針とポイント

✓ コンセプト（1）

基本的知識に加え、社会/技術の変化に対応した品質知識体系に

- ✓ 「品質とは」の基本概念は変わらない
 - ・「ソフトウェア品質」以前の「品質」の概念を改めて整理し、現在の「ソフトウェア品質」の特徴について述べる
- ✓ 社会/技術の変化の状況と背景を説明し、変化した品質技術を解説
 - ・ 「とらえ方」の変化（品質モデルの拡張など）
 - ・ 「作り込み方」の変化（AI, Agile/DevOps, クラウド, OSSなど）
 - ・ これらの変化に対応するための 「品質マネジメント」の変化

章	主な更新箇所	変更内容
1.1	ソフトウェア品質の基本概念	・ 品質のとらえ方の変化、品質の定義の変遷。日本／海外の枠の削除 ・ 新規の品質モデルの説明（ISO25000）
1.2	ソフトウェア品質マネジメントの特徴	・ 近年の取り巻く状況としてアジャイル（素早く継続的な開発）への対応について説明
2	ソフトウェア品質マネジメント全般	・ アジャイル、DevOpsの説明を入れ込むための再整理 ・ 運用のマネジメントの再整理（SWEBOK V4 6章Operationsを参考に章立て）

2. V4に向けた改訂方針

✓ **コンセプト（2）**

不可分となったビジネスとソフトウェア(サービス)の関係を考慮

- ✓ ソフトウェアなどの技術とビジネスが不可分になった背景、状況を整理
- ✓ 品質の概念や品質技術が、どのように活用できるかの説明を補強
ソフトウェアが、より多様な職種/人材に活用されている現状から、知識体系のガイドとしての記載を充実させる

章	主な更新箇所	変更内容
1.1	ソフトウェア品質の基本概念	・企業価値（活動）とソフトウェア品質について記載
-	全般	各章の冒頭の説明（リード文）で、この知識領域で取上げる各知識（説明項目）の関連性を明らかにし、品質の知識体系としての可読性を高める

2. V4に向けた改訂方針

✓ **コンセプト (3)**

今後の技術動向を見据えた先進的品質技術トピックの紹介

- ✓ V3で追加した第5章応用領域(AI, IoT, Agile/DevOps, クラウド, OSS)のうち、一般的になったトピックは1, 2, 3章に移行
 - ・ 特にAgileのパートは2章、3章へ組み込む
- ✓ 5章は引き続き未成熟な領域、新たな最新技術について記載

#	主な更新箇所	変更内容
2	ソフトウェア品質 マネジメント全般	・ アジャイル、DevOpsの説明を入れ込むための再整理 ・ 運用のマネジメントの再整理
3	ソフトウェア品質 技術全般	・ アジャイル、DevOpsの説明を入れ込むための再整理
5	人口知能システム における品質の概 念	・ V3までは「AI品質」は主に、「機械学習によるAIモデルの品質」についての説明であったが、V4では、昨今の生成AIを取り巻くAIの活用パターンを考慮し、「AI品質」を考える主体者を以下の2軸で整理する 「AI開発者」：AIモデル、データ、アルゴリズムの品質 「AI提供者」：AI組込み、運用、モニタリングする際の品質

4. SQuBOK Reviewの参照先、 問い合わせ先等

●本日の発表の内容

『SQuBOK ガイド V3 参考文献(書籍、論文)の改版と新規文献の状況』

『SQuBOK ガイド V3 参照規格の改廃追加の状況』

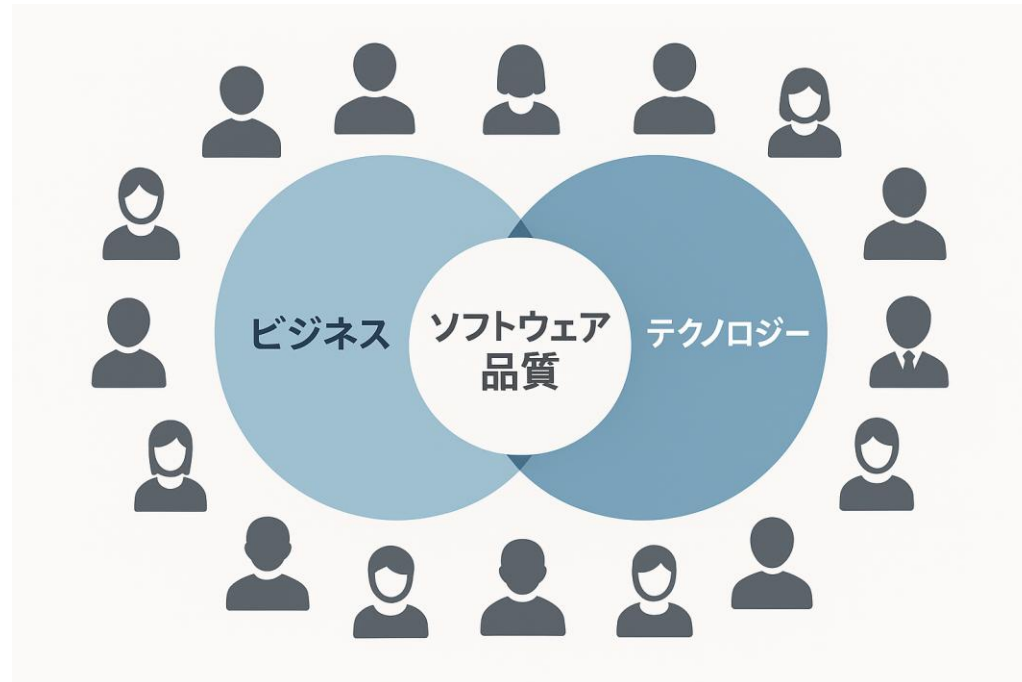
は、以下のSQuBOK Review 2025に掲載される予定です

URL : https://www.juse.or.jp/sqip/squbok/squbok_review.html

●SQuBOK V4に向けてのお問い合わせなどは以下までお願いします。

問い合わせ先 : squbok-query@juse.or.jp

ご清聴ありがとうございました。



『SQuBOK V4』 imaged by MS Copilot