日本科学技術連盟

ソフトウェア品質

日科技連セミナーガイド2024

seminar guide 2024

» DX戦略の中でソフトウェア品質を高めたい!

» アジャイル開発で不具合を最小化したい!

» 開発現場のトラブルを減らしたい!

» レビュー、テスト、メトリクスを効果的に活用したい!

» AI技術の進化にともなって品質保証を確保したい!

» 品質保証を組織的に確立したい!

ご興味のあるセミナーがございましたら、該当ページをコピーして、関係部署でご回覧ください。

一般財団法人 日本科学技術連盟
品質経営推進センター ソフトウェア品質(SQiP)担当

2024年度 日科技連 ソフトウェア品質 事業日程表

＜セミナー＞

名称	頁	日数	実施 *1 形態	参加費 *2 一般	参加費 *2 会員	2024年 4月	2024年 5月
ソフトウェア品質技術者初級セミナー	6	2日	ライブ配信	81,070円	72,600円		13日(月)～14日(火)
ソフトウェアテスト分析手法 実践セミナー	7	2日	ライブ配信	60,500円	53,240円		
JSTQB認定ソフトウェアテスト技術者 -Foundation Levelトレーニングコース	8	3日	ライブ配信	121,000円	114,950円		15日(水)～17日(金)
データ指向のソフトウェア品質マネジメントセミナー（基礎編）	9	1日	ライブ配信	36,300円	33,000円		
データ指向のソフトウェア品質マネジメントセミナー（技法編）	9	2日	ライブ配信	68,970円	62,700円		
データ指向のソフトウェア品質マネジメントセミナー（基礎編・技法編）	9	3日	ライブ配信	93,500円	85,030円		
実践！ソフトウェア品質保証のための メトリクス活用セミナー	10	2日	ライブ配信	64,130円	55,660円		
実践！ソフトウェア品質向上のための技術者セミナー	11	6日	ライブ配信	151,250円	133,100円		
実践！管理者のためのソフトウェア 品質マネジメントセミナー	12	2日	ライブ配信	66,550円	58,080円		
実践！プロジェクトマネジメントセミナー	13	2日	ライブ配信	64,130円	55,660円		
実践！トラブルプロジェクト（実例）に学ぶセミナー	14	1日	ライブ配信	33,000円	33,000円		
実践！仕様化（USDM）セミナー	15	2日	ライブ配信	68,970円	60,500円		
実践！派生開発プロセス（XDDP）セミナー	16	2日	ライブ配信	68,970円	60,500円		
品質重視のアジャイル開発セミナー（概要編）	17	1日	ライブ配信	35,090円	31,460円		
品質重視のアジャイル開発セミナー（実務編）	17	1日	ライブ配信	45,980円	38,720円		
品質重視のアジャイル開発セミナー（概要編・実務編）	17	2日	ライブ配信	72,600円	65,340円		
AIソフトウェアの品質保証セミナー	18	2日	ライブ配信	60,500円	53,240円		
ソフトウェア不具合改善手法 ODC分析の基礎セミナー	19	2日	ライブ配信	66,550円	58,080円		
基礎から学ぶソフトウェア品質マネジメントセミナー	20	―	オンデマンド	12,100円			
基礎から学ぶソフトウェアテストの マネジメント・技法	21	―	オンデマンド	12,100円			
基礎から学ぶソフトウェアレビューの プロセスと欠陥検出テクニック	22	―	オンデマンド	12,100円			
【New】基礎から学ぶ品質の観点からの アジャイル開発入門	23	―	オンデマンド	12,100円			
[eラーニング]ソフトウェア品質技術者初級セミナー	24	―	eラーニング	24,200円			

＜研究会＞

名称	頁	日数	実施 *1 形態	参加費 *2 一般	参加費 *2 会員	2024年 4月	2024年 5月
第40年度（2024年度）ソフトウェア品質管理研究会	27	10日	ライブ配信	326,700円	297,000円		10日（金）
第6期 ODC分析研究会	28	―	ライブ配信	無料		原則1ヶ月に1回の頻度で例	

＜シンポジウム＞

名称	頁	日数	開催場所	参加費 *2 一般	参加費 *2 会員	2024年 4月	2024年 5月
ソフトウェア品質シンポジウム2024	27	3日	ライブ配信	45,980円	43,560円		

＜資格試験＞

名称	頁	日数	開催場所	参加費 *2 一般	参加費 *2 会員	2024年 4月	2024年 5月
ソフトウェア品質技術者資格認定試験（初級）	25	－	東京・名古屋・大阪・福岡 他	15,400円			
ソフトウェア品質技術者資格認定試験（中級）	25	－	東京・大阪 他	20,900円			

名称	頁	日数	開催場所	参加費 *2 一般	参加費 *2 会員	2024年 4月	2024年 5月
JSTQB認定テスト技術者資格 Foundation Level 試験 *3	26	－	CBT *4	22,000円			
JSTQB認定テスト技術者資格 Advanced Level 試験 *3	26	－	CBT *4	22,000円			
JSTQB認定テスト技術者資格 Foundation Level 試験 *3	26	－	PBT *5	22,000円			

※上記の日程は、2024年1月1日現在のものです。予告なく変更される場合がありますので、ご了承ください。

*1 開催日程、実施形態、カリキュラム、講師、参加費などは都合により変更する場合がございます。最新情報は日科技連Webサイト（http://www.juse.or.jp/）でご確認ください。

*2 参加費は税込価格です。

「オンライン」を活用して、セミナー、講演会を社内で実施しませんか？

社内セミナー・講演会の案内

学んだ手法・技法・考え方を活用する上で大事な事は、組織一体で取り組む事はもちろん、講演で「きっかけ作り」をし、研修で「知る･分かる」だけに留まらせず、貴社の事例を用いた実践教育を通じて「出来る･使える」また「指導者づくり」を行い、さらに発表会で「認める・称える」までトータル的な教育・支援を施すことです！

講演会	セミナー・研修	実践教育	発表会
動機付け	考え方の理解	正しい道筋	成果発表の場
意識づけ	手法の理解	正しいガイド	一体感の醸成
情報収集	手順の理解	自主性の育み	労い、励まし
きっかけ作り	知る・分かる	出来る・使える	認める・称える

講演会（きっかけ作り）

動機付け、意識づけに最適 !!

社内の品質大会・改善発表大会・各種イベント等に講演者を派遣します！ 講演者は、経営者、大学教授、実務経験豊富な QC サークル指導士など 多岐にわたります。

セミナー・研修（知る・分かる）

講義や演習を通じ、体験することで理解力が UP!!

①開催日程を御社のご希望にあわせて実施できるため、多数の社員を効率的・効果的に教育することができます！
②効率的な実施により、教育コストを低減することができます！
③問題の共通認識や、今後の取組み方や情報を共有化でき、セミナー後はスムーズに自社で抱える問題・課題にチャレンジできます。

実践教育（出来る・使える）

研修後も寄り添ってサポート !!

研修で学んだことを職場に持ち帰り、実践する・・・そうはいっても中々うまく職場で活かすことができない、そのような声にお応えします！実践教育では、研修で学んだことを職場で活かせるように講師が寄り添ってサポートさせていただきます。

発表会（認める・称える）

今まで取り組んできたことを講評、評価します !!

社内セミナー、実践教育を通じて学んできたことを発表する場です！発表内容に対して講師が講評、評価することもできます。

品質経営推進センター　TEL：03-5378-1219　FAX：03-5378-9829　E-mail：jusekensyu@juse.or.jp
大阪事務所　TEL：06-6341-4627　FAX：06-6341-4615　E-mail：juseosaka@juse.or.jp
WEB ページ　https://www.juse.or.jp/service_solution/lecture/

社内セミナー、講演会に関するご相談、ご質問、お見積りのご依頼など、お気軽にお問合わせください。

2025年									
6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	16日(火)～ 17日(水)			3日(木)～ 4日(金)				4日(火)～ 5日(水)	
	2日(火)～ 3日(水)							6日(木)～ 7日(金)	
					5日(火)～ 7日(木)				
18日(火)									
19日(水)～ 20日(木)									
18日(火)～ 20日(木)									
	11日(木)～ 12日(金)						23日(木)～ 24日(金)		
				前:28日(月) ～30日(水)	後:25日(月) ～27日(水)				
4日(火)～ 5日(水)									
未定									
	18日(木)～ 19日(金)								
									3日(月)～ 4日(火)
13日(木)					28日(木)			27日(木)	
14日(金)					29日(金)			28日(金)	
13日(木)～ 14日(金)					28日(木)～ 29日(金)			27日(木)～ 28日(金)	
		5日(月)～ 6日(火)					29日(水)～ 30日(木)		
	22日(月)～ 23日(火)							13日(木)～ 14日(金)	

2025年									
6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
21日(金)	合宿 25日(木)～26日(金)		12日(木)～ 13日(金)	18日(金)	8日(金)	13日(金)	17日(金)		7日(金)
会(実施時間14:00～16:00(予定))を実施いたします。その他、各テーマで開催日程を設定する場合もあります。									

2025年									
6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
			11日(水)～ 13日(金)						

2025年									
6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
8日(土)					9日(土)				
					9日(土)				

2025年									
6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月

*3　日本科学技術連盟は、JSTQB認定テスト技術者資格の主催団体であるJSTQBとパートナーシップを結んでおり、試験の運営を行っています。
*4　2022年度からCBT(コンピュータ・ベースド・テスティング)で実施しています。
*5　2023年度から新サービスPBT(ペーパー・ベースド・テスティング)を実施しています。

SQiP事業マップ（階層別）

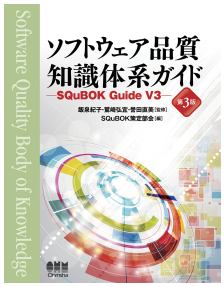
階層＼内容	考え方	手法	手順	資格認定	研究会	eラーニング	シンポジウム・大会・フォーラム
社長・役員／部長クラス							
部長／課長クラス							
課長／係長クラス	実践！管理者のためのソフトウェア品質マネジメントセミナー（P.12） SQiPMC 実践！プロジェクトマネジメントセミナー（P.13） SQiPPM 実践！トラブルプロジェクト（実例）に学ぶセミナー（P.14） SQiPPJ			ソフトウェア品質技術者資格認定試験・中級 JSTQB認定ソフトウェア技術者資格認定試験・FL試験 JSTQB認定ソフトウェア技術者資格認定試験・AL試験 ソフトウェア品質技術者資格認定試験・初級	ソフトウェア品質管理研究会 ODC分析研究会	ソフトウェア品質技術者初級セミナー	ソフトウェア品質シンポジウム
係長／主任クラス	品質重視のアジャイル開発セミナー（概要編・実務編）（P.17） SQiP アジャイル AI ソフトウェアの品質保証セミナー（P.18） SQiPAI	ソフトウェアテスト分析手法実践セミナー（P.7） SQiP テスト 実践！ソフトウェア品質保証のためのメトリクス活用セミナー（P.10） SQiP メトリクス活用 実践！ソフトウェア品質向上のための技術者セミナー（P.11） SQiPEC					
主任／一般社員クラス	ソフトウェア品質技術者初級セミナー（P.6、P.24） SQiP初級 [オンデマンド]基礎から学ぶソフトウェア品質マネジメントセミナー（P.20） SQiP オンデ入 基礎から学ぶ品質の観点からのアジャイル開発入門(P.23) SQiP オンデアジャイル	ソフトウェア不具合改善手法ODC分析の基礎セミナー（P.19） SQiPODC 実践！仕様化（USDM）セミナー（P.15） SQiPUSDM 実践！派生開発プロセス（XDDP）セミナー（P.16） SQiPXDDP データ指向のソフトウェア品質マネジメントセミナー（基礎編・技法編）（P.9） SQiPメトリクス JSTQB認定ソフトウェアテスト技術者 Foundation Level トレーニングコース（P.8） SQiPFL公認 [オンデマンド] 基礎から学ぶソフトウェアレビューのプロセスと欠陥検出テクニック（P.22） SQiPオンデレビュー [オンデマンド] 基礎から学ぶソフトウェアテストのマネジメント・技法（P.21） SQiPオンデテスト				

【当ソフトウェア品質セミナーガイドご利用について】
※「階層」は、これ以外の役職の方の受講を妨げるものではございません。
※参加費は税込価格です。
※掲載内容は2024年1月1日現在のものです。予告なく変更する場合がございますので、ご了承ください。
※セミナーの日程、カリキュラム、会場、開催形式、講師等は、諸事情により変更する場合があります。
※万一、最低開催人数に満たない場合は、セミナーを中止または延期することがあります。
※オンデマンド配信セミナーは、受講期間中にシステムメンテナンスが発生する場合があります。
※最新情報はSQiPポータルサイトからご覧ください。https://www.juse.or.jp/sqip/

ソフトウェア品質知識体系ガイド
– SQuBOK (Software Quality Body of Knowledge) ガイド–

SQuBOKとは、ソフトウェア品質に関する暗黙知を形式知化し、最新のテーマを整理・体系化したもので、ソフトウェア品質技術の認知度向上やソフトウェア品質プロセスの確立をめざす組織を支援する、日本発の知識体系ガイド（BOK）です。

ソフトウェア品質体系がカテゴリ、知識領域ごとに樹形図として描かれており、総覧的に把握することができます。また、国内で蓄積された知識だけにとどまらず、国際規格や国際的なプラクティスなども含まれています。



ソフトウェア品質知識体系ガイド
－SQuBOK Guide－　第3版
・著者：SQuBOK策定部会編
・定価：本体4,000円＋税
・B5変　400頁
・ISBN 978-4-274-22631-1

・SQuBOK電子書籍は「Googleブックス」「Amazon Kindle」などにて販売しています。
※SQuBOKは日本科学技術連盟の登録商標です。

このガイドは2007年に第1版、2014年に第2版、そして2020年に第3版を発行しました。第3版では、発行までの間、ソフトウェアを取り巻く環境は大きく変化し、国際規格の改訂への対応、ソフトウェア品質の概念、ソフトウェア品質のマネジメントや技術に関する内容を見直しました。また、ユーザビリティ、セーフティ、セキュリティ、プライバシーなどの「専門的なソフトウェア品質の概念と技術」を整理し、AI、IoT、クラウドなどの「ソフトウェア品質の応用領域」を整理・体系化しました。

SQuBOK に関する最新情報はこちら 〉〉〉 https://www.juse.or.jp/sqip/squbok/

Guide to the Software Quality Body of Knowledge（V3）

1. ソフトウェア品質の基本概念
- 1.1 品質の概念
  - 1.1.1 品質の定義（品質の考え方の変遷）
  - 1.1.2 ソフトウェア品質モデル
- 1.2 品質マネジメントの概念
  - 1.2.1 品質保証の考え方
  - 1.2.2 改善の考え方
- 1.3 ソフトウェアの品質マネジメントの特徴
  - 1.3.1 プロダクト品質とプロセス品質
  - 1.3.2 品質作り込み技術の考え方
  - 1.3.3 システムおよびソフトウェアの測定と評価の考え方
  - 1.3.4 V&V（Verification & Validation）

2. ソフトウェア品質マネジメント

組織レベルのソフトウェア品質マネジメント
- 2.1 ソフトウェア品質マネジメントシステムの構築と運用
  - 2.1.1 品質マネジメントシステム
  - 2.1.2 セキュリティのマネジメント
- 2.2 ライフサイクルプロセスのマネジメント
  - 2.2.1 ライフサイクルモデル
  - 2.2.2 プロセスモデル
- 2.3 ソフトウェアプロセス評価と改善
  - 2.3.1 ソフトウェアプロセス評価モデル
  - 2.3.2 ソフトウェアプロセス改善技法
- 2.4 検査のマネジメント
- 2.5 監査のマネジメント
- 2.6 教育および育成のマネジメント
  - 2.6.1 スキル標準
  - 2.6.2 開発現場における教育および育成のマネジメント
- 2.7 法的権利および法的責任のマネジメント

プロジェクトレベル（共通）のソフトウェア品質マネジメント
- 2.8 意思決定のマネジメント
- 2.9 調達のマネジメント
  - 2.9.1 請負契約による外部委託
- 2.10 リスクマネジメント
  - 2.10.1 リスクマネジメントプロセス
  - 2.10.2 リスク識別および特定
  - 2.10.3 リスク分析および算定
  - 2.10.4 リスク評価および対応
- 2.11 構成管理
  - 2.11.1 変更管理
  - 2.11.2 バージョン管理
  - 2.11.3 不具合管理
  - 2.11.4 トレーサビリティ管理
- 2.12 プロジェクトマネジメント
  - 2.12.1 PMBOK（プロジェクトマネジメント知識体系）
  - 2.12.2 プロジェクトマネジメントに関する規格

プロジェクトレベル（個別）のソフトウェア品質マネジメント
- 2.13 品質計画のマネジメント
- 2.14 要求分析のマネジメント
- 2.15 設計のマネジメント
- 2.16 実装のマネジメント
- 2.17 レビューのマネジメント
- 2.18 テストのマネジメント
  - 2.18.1 テストプロセス
  - 2.18.2 テストの構造
  - 2.18.3 テストの計画と遂行
  - 2.18.4 テストに関する標準
- 2.19 品質分析および評価のマネジメント
  - 2.19.1 プロダクト品質とプロセス品質の分析および評価
- 2.20 リリース可否判定
- 2.21 運用および保守のマネジメント
  - 2.21.1 ITIL
  - 2.21.2 SLA（サービスレベルアグリーメント）とSLM（サービスレベルマネジメント）
  - 2.21.3 サービスマネジメントに関する規格（ISO/IEC 20000シリーズ）
  - 2.21.4 保守に関する規格（ISO/IEC 14764）

3. ソフトウェア品質技術

工程に共通なソフトウェア品質技術
- 3.1 メトリクス
  - 3.1.1 測定理論
  - 3.1.2 プロダクトメトリクス
  - 3.1.3 プロセスメトリクス
- 3.2 モデル化の技法
  - 3.2.1 離散系のモデル化技法
  - 3.2.2 連続系のモデル化技法
  - 3.2.3 ドメイン特化言語
- 3.3 形式手法
  - 3.3.1 形式仕様記述の技法
  - 3.3.2 形式検証の技法

工程に個別なソフトウェア品質技術
- 3.4 要求分析の技法
  - 3.4.1 要求抽出
  - 3.4.2 要求分析
  - 3.4.3 要求仕様化
  - 3.4.4 要求の妥当性確認と評価
- 3.5 設計の技法
  - 3.5.1 方式設計の技法
  - 3.5.2 詳細設計の技法
- 3.6 実装の技法
- 3.7 レビューの技法
  - 3.7.1 レビュー方法
  - 3.7.2 仕様やコードに基づいた技法
  - 3.7.3 フォールトに基づいた技法
  - 3.7.4 リーディング技法
- 3.8 テストの技法
  - 3.8.1 テスト設計技法
  - 3.8.2 テスト自動化技法
- 3.9 品質分析および評価の技法
  - 3.9.1 信頼性予測に関する技法
  - 3.9.2 品質進捗管理に関する技法
  - 3.9.3 障害分析に関する技法
  - 3.9.4 データ解析と表現に関する技法
- 3.10 運用および保守の技法
  - 3.10.1 運用の技法
  - 3.10.2 保守の種類と技法

4. 専門的なソフトウェア品質の概念と技術
- 4.1 ユーザビリティ
  - 4.1.1 ユーザビリティの品質の概念
  - 4.1.2 ユーザビリティの技法
- 4.2 セーフティ
  - 4.2.1 セーフティの品質の概念
  - 4.2.2 セーフティの技法
  - 4.2.3 セーフティ・クリティカル・ライフサイクルモデル
- 4.3 セキュリティ
  - 4.3.1 セキュリティの品質の概念
  - 4.3.2 セキュリティの技法
- 4.4 プライバシー
  - 4.4.1 プライバシーの品質の概念
  - 4.4.2 プライバシーの技法

5. ソフトウェア品質の応用領域
- 5.1 人工知能システムにおける品質
  - 5.1.1 人工知能システムにおける品質の概念
  - 5.1.2 人工知能システムの品質マネジメント
  - 5.1.3 人工知能システムの品質技術
- 5.2 IoTシステムにおける品質
  - 5.2.1 IoTシステムにおける品質の概念
  - 5.2.2 IoTシステムの品質マネジメント
  - 5.2.3 IoTシステムの品質技術
- 5.3 アジャイル開発とDevOpsにおける品質
  - 5.3.1 アジャイル開発とDevOpsにおける品質の概念
  - 5.3.2 アジャイル開発とDevOpsの品質マネジメント
  - 5.3.3 アジャイル開発とDevOpsの品質技術
- 5.4 クラウドサービスにおける品質
  - 5.4.1 クラウドサービスにおける品質の概念
  - 5.4.2 クラウドサービスの品質マネジメント
  - 5.4.3 クラウドサービスの品質技術
- 5.5 オープンソースソフトウェア利活用における品質
  - 5.5.1 OSS利活用における品質の概念
  - 5.5.2 OSS利活用の品質マネジメント
  - 5.5.3 OSS利活用の品質技術

出典　ソフトウェア品質知識体系ガイド p.3 図1 樹形図概観
（カテゴリー層から副知識領域層までの上位4層）

SQiP事業マップ（SQuBOKカテゴリー別）

当マップは、当財団・SQiP の基幹事業 ソフトウェア品質知識体系ガイド（SQuBOK）（P.3）とソフトウェア品質技術者資格認定制度（JCSQE）（P.24）を土台に、皆様に最適なサービスをお届けすべく、作成したものとなります。

縦軸に、ソフトウェア品質知識体系ガイド（SQuBOK）で体系的に整理されている樹形図・重要キーワードを、横軸に、当財団が提供する事業を記載しております。それぞれの研修内容として、ソフトウェア品質知識体系ガイド（SQuBOK）の樹形図、重要キーワードに則り、ソフトウェア品質技術者資格認定制度（JCSQE）で定められている知識レベル１～３（※）が達成できるように構成しております（一部事業は、今後再構築を予定）。

今後も、最新情報を提供できるよう、コンテンツの拡充を行ってまいりますので、乞うご期待ください。

SQuBOKカテゴリー		セミナー カテゴリー横断
1. ソフトウェア品質の基本概念		基礎から学ぶソフトウェア品質マネジメントセミナー（P.20） 実践！管理者のためのソフトウェア品質マネジメントセミナー（P.12） ソフトウェア品質技術者初級セミナー（P.6）（P.24） 実践！ソフトウェア品質向上のための技術者セミナー（P.11） 実践！プロジェクトマネジメントセミナー（P.13） 実践！トラブルプロジェクト（実例）に学ぶセミナー（P.14）
2. ソフトウェア品質マネジメント		
2-1. 組織レベル	品質システム、プロセス、改善 その他 （検査、監査、教育・育成、法的）	
2-2. プロジェクトレベル(共通)	意思決定、調達、リスクマネジメント、構成管理、プロジェクトマネジメント	
2-3. プロジェクトレベル(個別)	開発、レビュー、テスト、品質分析・評価	
3. ソフトウェア品質技術		
3-1. 工程共通	メトリクス	
3-2. 工程個別	開発	基礎から学ぶソフトウェアレビューのプロセスと欠陥検出テクニック（P.22） 【New】基礎から学ぶ品質の観点からのアジャイル開発入門（P.23）
	レビュー	
	テスト	基礎から学ぶソフトウェアテストのマネジメント・技法（P.21）
	品質分析および評価	
4. 専門的なソフトウェア品質の概念と技術		
	ユーザビリティ	
	セーフティ	
	セキュリティ	
	プライバシー	
5. ソフトウェア品質の応用領域		
	人工知能システムにおける品質	
	IoTシステムにおける品質	
	アジャイル開発とDevOpsにおける品質	
	クラウドサービスにおける品質	
	オープンソースソフトウェア利活用における品質	

※ソフトウェア品質技術者資格認定制度 知識レベル

レベル	補足説明
レベル1(L1) : 知っている	概念や用語を知っており、その概要を述べることができる。
レベル2(L2) : 知識を説明できる	概念や用語の意味や背景を理解しており、具体的な例を挙げて説明することができる。
レベル3(L3) : 概念と使い方がわかる	概念や技術の使い方がわかっており、それらを適切に選択して、限られた条件の下で与えられた課題を解決できる。
レベル4(L4) : 詳しく理解し応用できる	概念や技術を詳しく理解しており、実用的な問題を解決するために、その知識を応用できる。
レベル5(L5) : 熟達している	実社会の複雑な問題に対して、構造を明らかにして要素に分解するとともに、解決に必要な検討を加えて結論を導くことができる。

セミナー	研究会		資格試験		シンポジウム
個別	カテゴリー横断	個別	JCSQE	JSTQB	
	ソフトウェア品質保証の基礎	ソフトウェアプロセス評価・改善	ソフトウェア品質技術者資格試験 初級・中級	JSTQB 認定テスト技術者資格試験 FL 試験・AL 試験	ソフトウェア品質シンポジウム
	ソフトウェア工学の基礎	ソフトウェアレビュー			
	品質技術の実践	ソフトウェアテスト			
データ指向のソフトウェア品質マネジメントセミナー（基礎編・技法編）（P.9）		ソフトウェアメトリクス		JSTQB 認定テスト技術者資格試験 FL 試験・AL 試験	
実践！ソフトウェア品質保証のためのメトリクス活用セミナー（P.10）					
実践！仕様化（USDM）セミナー（P.15）					
実践！派生開発プロセス（XDDP）セミナー（P.16）					
JSTQB 認定ソフトウェアテスト技術者 Foundation Level トレーニングコース（P.8）		ソフトウェアレビュー			
ソフトウェアテスト分析手法実践セミナー（P.7）		ソフトウェアテスト			
ソフトウェア不具合分析手法 ODC の分析の基礎セミナー（P.19）		ソフトウェアプロセス評価・改善			
		ソフトウェアメトリクス			
		UX (User Experience)			
		セーフティ & セキュリティ			
AI ソフトウェアの品質保証セミナー（P.18）		人工知能とソフトウェア品質			
品質重視のアジャイル開発セミナー（概要編・実務編）（P.17）		アジャイルと品質			

略称 SQiP 初級

ライブ配信

ソフトウェア品質技術者 初級セミナー
－「ソフトウェア品質技術者資格認定試験（JCSQE）」対応－

JCSQE JUSE Certified Software Quality Engineer

～当セミナーオリジナル「ソフトウェア品質改善の演習」で教育効果が倍増します！～

当セミナーでは、『ソフトウェア品質知識体系ガイド－ SQuBOK ガイド－』に基づいたソフトウェア品質技術を体系的に、短期間で効率的に解説します。「レビュー技法→ソフトウェアメトリクス→テスト技法→再発防止」の一連の流れでグループ演習を行い、「品質改善」の実践スキルを身につけることができます。

コースの特色

- ソフトウェア品質技術を体系的に、短期間で効率的に学べます。
- 「欠陥除去と作り込み防止」に重点を置いて解説します。
- 演習では Google スライドを使用して、当セミナーオリジナルの実務例を題材にして、個人演習からグループ演習にわたって、実践ポイントを理解できます。

※「ソフトウェア品質技術者資格認定試験」(JCSQE)とは

2008 年 12 月に設けられたソフトウェア品質技術者資格認定試験（JUSE Certified Software Quality Engineer）は、「**すべてのソフトウェア技術者に品質技術を！**」をコンセプトに初級、中級、上級の 3 段階の資格で構成しています。初級資格試験は、今まで 31 回実施しており、受験者数は延べ約 12,300 名、合格者は 4,724 名となりました。

※詳細は 24 ページをご参照ください。

こんな方におすすめします

- ソフトウェア品質に関わるすべての技術者
- プロジェクトの一員として開発業務や品質管理業務などを担当したことのある方
- 技術者・管理者・品質保証担当として次のステップを目指す方

※『ソフトウェア品質知識体系ガイド－ SQuBOK ガイド』を、少なくとも 1 回は読んだことがある知識レベルの方が参加されるとより教育効果は高まります。

参加者の声

- これまで現場で行っていたバグの原因分析は“悪い例”であり、本質的な原因分析の必要性を実感することができ、非常に有益であった。
- 講義→演習という流れが、理解を深めるためには一番効率のよい方法であると実感、実りある時間を過ごすことができた。

カリキュラム　2日間

時　間	午　前	午　後
第 1 日 9：20 ～ 17：45	・ソフトウェア品質マネジメント概論 品質の重要性、品質の考え方、 品質のマネジメント ・レビュー技法 レビューの概要、観点別レビュー、 インスペクション、レビューでの指摘事項	・レビュー技法（続き） レビューのマネジメント、グループ演習 ・ソフトウェアメトリクス メトリクスの必要性、定量的管理の意義、 プロセス・プロダクトメトリクス、 テスト進捗管理、演習
第 2 日 9：30 ～ 17：30	・テスト技法 テストの概要、テストケース設計、 主要なテスト技法、テスト技法の選択と組み合わせ、テストケース作成演習	・再発防止 再発防止活動の意義、バグ原因分析とフィードバック、再発防止、グループ演習（バグの連関図作成）

回数	日　程
1	2024年　5 月13日(月)～ 14日(火)
2	7 月16日(火)～ 17日(水)
3	10月 3 日(木)～ 4 日(金)
4	2025年　2 月 4 日(火)～ 5 日(水)

当セミナーは「e-ラーニング」でも学習できます。
詳細は 24 ページをご参照ください。

開催形式　ライブ配信
講　　師　小笠原秀人（千葉工業大学）
堀田　文明（デバッグ工学研究所）
誉田　直美（㈱イデソン）
小池　利和（ヤマハ㈱）
香村　求　（㈱システムSWAT）
長谷川　聡（㈱ベリサーブ）
真野　俊樹（SQA総合研究所）他
冨永　貴之（キズナプラス㈱）
藤原　考功（㈱ユーザベース）
参 加 費　81,070 円（一般）／ 72,600 円（会員）＊税込

略称 SQiP テスト

ライブ配信

ソフトウェアテスト分析手法 実践セミナー

チームでテストをうまくやる「ゆもつよメソッド」でテスト分析を習得!

テストは単に実行するだけではなく、その前に何をテストするか考えて、的を射たテストをすることが重要です。そのためにはテスト対象を分析しなければなりません。当セミナーでは、テスト対象を分析するにあたり、テスト開発手法である「ゆもつよメソッド」を使い、グループワーク形式でテスト分析を習得していただきます。このグループワークはJaSST 東北2021で開催したワークショップをセミナーとして再構成したものになります。

セミナーで学ぶゆもつよメソッドのテスト分析方法では、以下の３つの工程を段階的に行います。

・「何をテストするか」を考え、仕様書をテスト用に再構成します。
・テスト用の機能一覧を作成します。
・上記テスト用の機能一覧の内部構成を意識しながら、再度「何をテストするか」を洗い出していきます。

当セミナーのグループワークを通して、チームでテストをしていくときのコツを持ち帰り、現場で実践していただくことで、各自のチームにあったテスト分析ができるようになってもらいたいと考えています。QA チームを立ち上げた方や、チームメンバーを増やして行こうと考えている方、そしてチームのテストをうまくできるようにしていきたい方必見のセミナーです。

ゆもつよメソッド：テスト対象を大きくとらえ、テストすべきことをフォーマット化された成果物に沿って、（チームの仲間が）同じ基準で整理することを重視したテキスト開発技法

コースの特色

●テスト開発手法「ゆもつよメソッド」を正しく理解することができ、「現場で実践」する力を身に付けられます。
●演習では、共同編集可能なオンラインホワイトボードツール Miro を使用し、実際の現場を想定し、３つの工程を段階的に行うため、理解度をさらに深めることができます。
●各社、各部門、各自で正しくかつ的確なテストが行えるようになります。

こんな方におすすめします

●テスト担当者、テスト技術者・開発者、品質担当者など

参加者の声

●テストプロセス全般にわたって有効な「ゆもつよメソッド」を習得できたので、業務で実践していきたい。
●論理的機能構造図をつかったモデル作成は、プログラミングをしらないテストエンジニアでも書けそうだと感じた。自社での展開の際には非常に参考になる。
●狭義の「テスト観点」、つまりテスト目的の定義が重要だと感じました。このカテゴリと機能の交点でテストを考えていくということが、すとんと腑に落ちました。
●テスト対象に対して確認したいことを仕様項目とするという大前提を最終的に理解でき、非常に参考になりました。

カリキュラム　２日間

	午　前	午　後
第１日 9:20 ～ 17:00	第1章　ゆもつよメソッドの概要とワークの流れ全体説明 第2章　仕様書読みとモデル図作成	第3章　機能一覧作成 第4章　テストカテゴリ作成 まとめと質疑応答
第２日 9:30 ～ 17:00	第5章　起こりうる不具合の検討	第6章　仕様項目と期待結果の列挙 まとめと質疑応答

回数	日　　程
1	７月２日(火)～３日(水)
2	２月６日(木)～７日(金)

開催形式　ライブ配信
講　　師　湯本 剛（㈱ytte Lab）
参 加 費　60,500円（一般）／ 53,240円（会員）＊税込

略称 SQiP FL 公認

ライブ配信

JSTQB 認定ソフトウェアテスト技術者 – Foundation Level トレーニングコース

～テスト技術を体系的に習得！JSTQB 試験対策としても有効です！～

ソフトウェアテストは、ソフトウェア品質を確保するための重要な技術です。ソフトウェアエンジニアリングの基本に則ったテストに取り組む必要があります。当コースでは、企業や組織の枠を超えたソフトウェアテストの基本的な手法や技法について、国際的に普及している ISTQB FL のシラバスに基づいて、効率的に学習できます。第一線で活躍中の実務経験・指導経験豊富な JSTQB 公認の指導講師がノウハウを交えながら実務に役立つわかりやすい講義を提供します。

＊ JSTQB のテスト技術者資格は、ISTQB（International Software Testing Qualifications Board）を通じて、アメリカやイギリス、ドイツなどの ISTQB 連携のテスト技術者資格と相互認証を行っています。JSTQB と日本科学技術連盟で、パートナーシップを結んで資格認定試験を実施しています。

コースの特色

- ソフトウェアテストの基礎的な用語を理解し、自身のプロジェクトへ適用できるようになります。
- JSTQB FL 試験対策として有効です。
- 当コースの修了者には、１年間有効の JSTQB 資格試験受験料割引のバウチャーを発行します。

こんな方におすすめします

- ソフトウェアテストの手法や技法の基礎知識を身につけたい方
- ISTQB-FL レベル資格認定取得に取り組まれている方

＊開発者、テスト担当者、品質管理担当者、マネージャーなど幅広い層が対象です。また、ユーザー（発注者）の立場として、一般的なソフトウェアテストの知識が必要となっている方も対象となります。

参加者の声

- 書籍で個人学習するより、書籍以上の知識が習得でき、理解が深まりました。
- テスト戦略やテストアプローチを理解することでプロジェクト開始時にすべきことが把握できました。テスト工数の見積もりに関してプロダクト特性などの注意点を知ることができました。また、プロジェクトやプロダクトのリスクについて把握し適切に対処する術を学びました。

カリキュラム　３日間

	午　前	午　後
第１日 9:20～18:30	テストの基礎 テストとは何か／テストの必要性／ テストの７原則／テストプロセス	テストの心理学／ソフトウェア開発ライフサイクルモデル／テストレベル／テストタイプ／ メンテナンス（保守）テスト／ 静的テストの基本／レビュープロセス
第２日 9:30～18:00	テスト技法のカテゴリ／ ブラックボックステスト技法	ブラックボックステスト技法（続き）／ ホワイトボックステスト技法／ 経験ベースのテスト技法
第３日 9:30～17:30	テストマネジメント テスト組織／テスト計画と見積り	テストのモニタリングとコントロール／ 構成管理／リスクとテスト／欠陥マネジメント／ テスト支援ツール／テストツールの考慮事項／ ツールの効果的な使い方

JSTQB Foundation Levelシラバスが改訂されたことに伴い、第2回では、新シラバスに対応したカリキュラムに変更いたします。

回数	日　程
1	５月15日(水)～17日(金)
2	11月５日(火)～７日(木)

開催形式　ライブ配信

講　師　JSTQB公認トレーニングコースインストラクター
山﨑　崇　㈱ベリサーブ）
小山　竜治（㈱ナレッジワーク）
後藤　香織（㈱コウェル）

参 加 費　121,000円(一般)／114,950円(会員)　＊税込

略称 SQiP メトリクス

ライブ配信

データ指向のソフトウェア品質マネジメントセミナー（基礎編・技法編）

～ソフトウェア品質データ分析の技法とノウハウを学ぶ～

すでにソフトウェアメトリクスを収集している組織にとっても、これからという組織にとっても、収集したメトリクスをどのように分析、活用するかは大きな関心事であり、また悩みも多いのではないでしょうか。そして、悩みの原因として多いのが、「適切な分析、活用方法を知らない」、書籍などを参考にして分析を試みたものの、「解決したい問題やデータに対してどの手法がマッチしているかわからないため、そこで途方に暮れてしまう」「試しにやってはみたものの本当に結果が正しいのか自信が持てない。そのため、分析結果からアクションに結び付けられない」など、結果的に何も変わらない、マネジメントに役立っていないというケースを耳にします。

当セミナーでは、ソフトウェア開発の分野で実際に適用されているデータ分析技法、品質管理手法などについて、統計解析ソフトウェアパッケージ「R」を用いたパソコンによる演習を交えて実践的に学びます。実際の現場でのメトリクスを使用して、ソフトウェア開発で各種手法を適用する際の注意点やノウハウなども解説し、これらの悩みを解決していきます。

コースの特色

【基礎編】
- ソフトウェアメトリクスの基礎と理論を体系的に説明します。
- プロダクトとプロセスのメトリクスの両面を取り上げます。
- 単に測るだけでなく、その解釈の仕方や、改善のヒントを解説します。
- JCSQE 初級試験のメトリクス関連の内容がよくわかります。

【技法編】
- 「事実に基づく管理」を実践する理由がわかります。
- データという客観的事実を適切に分析し、アクションにつながる分析を行うスキルが身につきます。
- 「R」、「R コマンダー」を使用した演習を中心に具体的な分析例を用いて実践的に学べます。
- 『データ指向のソフトウェア品質マネジメント』（2013 年度日経品質管理文献賞受賞）をテキストとして使用します。

こんな方におすすめします

- ソフトウェアメトリクスを品質マネジメント、プロセス改善開発力向上などに役立てたいと考えている方（ソフトウェア開発技術者、品質管理・保証担当者、プロセス改善担当者など）

カリキュラム

＊基礎編、技法編、基礎編＋技法編の３つの中から選択できます。 **３日間**

		午　前	午　後
基礎編	第１日 9：20～17：00	イントロダクション／基本メトリクスの測定法 ・イントロダクション ・GQM ・欠陥の測り方 ・工数の測り方	プロダクトメトリクス／可視化事例 ・行数の測り方 ・プロダクトメトリクスの定義 ・可視化の事例
技法編	第２日 9：20～18：00	統計の基礎 ・統計の基礎講義 ・R、Rコマンダー操作講義 ・基本統計量 ・ヒストグラム、箱ひげ図 ・対数変換	検定 ・検定手法の簡単な解説 ・どのような検定手法があるか、その選択方法 ・Rを使って演習
	第３日 9：30～17：00	相関、単回帰分析 ・3.1節の講義＆演習 ・4.1節の講義＆演習	重回帰分析／応用的な回帰分析 ・重回帰分析の講義／演習 ・4.2節の解説

回数	日　程
1	６月18日(火)～20日(木)

開催形式　ライブ配信

講　　師　小池　利和（ヤマハ㈱）
小室　睦　（㈱プロセス分析ラボ）
野中　誠　（東洋大学）

参 加 費　【基礎編】　36,300円（一般）／33,000円（会員）
＊税込　【技法編】　68,970円（一般）／62,700円（会員）
【基礎編＋技法編】93,500円（一般）／85,030円（会員）

略称 SQiP メトリクス活用

ライブ配信

実践！ソフトウェア品質保証のためのメトリクス活用セミナー

～QA 実践、QMS 構築、改善の推進に役立つ！～

近年、ソフトウェアの利用分野が広がり、その品質の社会に対する影響度がますます増大する中で、ソフトウェアの品質を保証していくためには、適切なメトリクスの設定とそれに基づく品質データの収集と分析が非常に重要になっています。当セミナーでは、開発の各フェーズにおける実践的なメトリクスの活用について、事例を交えて紹介するとともに演習により、理解の深耕、定着化をはかるので、現場ですぐに実践することができます。

コースの特色

- 計画立案から設計・製造・テスト・出荷と、ソフトウェア開発プロジェクトの進行に従った、メトリクスの活用方法（開発計画立案時のデータ活用法、設計段階において最良の設計案を選択する方法、上流工程のレビュー結果に基づく品質把握とテスト工程残存バグ数の予測、適切なテスト実施状況の監視方法、出荷可否判断の方法、弱点モジュールや問題プロセスの見つけ方）を学べます。
- Excel分析ツールアドインを使用した演習中心に理解の深耕、定着化をはかりますので、現場での適用に役立ちます。
- メトリクスを活用したソフトウェア品質システムの事例を紹介しますので、自社のシステム構築、改善に役立ちます。

こんな方におすすめします

- ソフトウェア開発の中核として活動する、開発技術者、品質管理技術者、およびプロセス改善推進担当者

参加者の声

- メトリクス活用の重要性は理解していたが、活用方法や他社での事例等の説明がありよかった。
- 統計的手法を取り入れた品質分析の方法を習得することができた。
- 実際の現場の例が多く盛り込まれていたので、イメージが湧き、わかりやすかった。

カリキュラム　2日間

	午　前	午　後
第1日 9：30～17：00	1．メトリクスはどのように活用すればいいのか ～いきなり事例！：メトリクスを活用した定量的品質管理の実際～ ソフトウェア品質管理に求められることは、上流工程から一貫した品質管理、品質管理システムの運用、品質管理システムの運用概要、潜在バグの予測、品質管理の実施	バグ分析の実施、工程移行と工程後戻り、潜在バグ予測の見直し、出荷後品質管理・品質会計による品質管理の実際 当該品質管理方式の効果 2．ソフトウェア品質保証におけるメトリクスの活用 メトリクス活用の前に知っておくべきこと
第2日 9：30～17：00	メトリクス活用の実際（ケーススタディ：開発計画立案時、設計時、設計レビュー実施時、テスト工程時） メトリクス活用の演習（テスト工程でのバグ検出）	メトリクス活用の実際（ケーススタディ：テスト実施時、出荷判定） メトリクス活用の演習（テストにおけるメトリクス活用、出荷可否判定、改善活用の効果）

回数	日　程
1	7月11日(木)～12日(金)
2	1月23日(木)～24日(金)

開催形式　ライブ配信
講　　師　真野　俊樹（SQA総合研究所）
参 加 費　64,130円（一般）／55,660円（会員）＊税込

略称 SQiP EC

ライブ配信

実践！ソフトウェア品質向上のための技術者セミナー

～ソフトウェア品質技術を確実に身につける！品質保証部門の人も設計を知ろう、設計開発部門の人も品質を意識しよう！～

演習を中心とした参加型のセミナーです。ソフトウェアを開発する上で、ソフトウェア開発技術、プロジェクト管理技術、品質管理技術など、様々な技術が必要となります。また、ソフトウェア開発における、QCD（Quality：品質、Cost：コスト、Delivery：納期）を維持し、改善するために、プロジェクトや組織単位で、継続的に改善活動を実施することも大切です。

当セミナーでは、ソフトウェアを開発する上で必要となる基本的な開発技術や管理技術を、演習やディスカッションを交えながら体系的、実践的に習得できます。

コースの特色

- ソフトウェア品質管理／品質保証の考え方および品質改善の方法を学べます。
- 要求開発から検査までの各工程におけるソフトウェア開発技術について学び、演習によりそれらの具体的な活用方法を習得できます。
- 理論だけでなく、実践的事例を盛り込んだテキストを使用します。
- 演習では、共有可能な「Google スライド」を使用して、グループディスカッションを実施します。

こんな方におすすめします

- あらゆる分野でソフトウェアの開発・生産に従事している技術者・プロジェクトリーダー・SE、ソフトウェア設計・開発をひととおり経験し、今後さらに高いレベルを目指す方

参加者の声

- 不具合を上流工程でつぶすことがコスト削減のための近道だということを学んだ。
- 品質保証の担当でも「設計の補講」というフォローがあり、設計開発について非常に理解が深まった。

カリキュラム　6日間

前期	第1日 9：20～17：00	ソフトウェアの品質保証の基本	後期	第4日 9：30～17：00	レビュー技法
	第2日 9：30～17：00	ソフトウェア要求		第5日 9：30～17：00	品質向上のためのソフトウェアテスト
	第3日 9：30～17：00	品質を追求した設計		第6日 9：30～17：00	開発プロセスの改善

回数		日　程
1	前期	10月28日(月)～30日(水)
	後期	11月25日(月)～27日(水)

開催形式　ライブ配信
講　師　小井土　亨（㈱OSK）
湯本　剛　（㈱ytte Lab）
栗田　太郎（ソニー㈱）
小池　利和（ヤマハ㈱）
真野　俊樹（SQA総合研究所）
艸薙　匠　（㈱東芝）
参 加 費　151,250円(一般)／133,100円(会員)＊税込

略称 SQiP MC

ライブ配信 Renewal

実践！管理者のためのソフトウェア品質マネジメントセミナー

～品質確保の見える化！～

ソフトウェア開発における品質の確保は以前から非常に難しい課題でした。

計測データからの見える化やそれによる予測、プロセスの改善や新しいツールの利用というように様々な手法を組み合わせて、品質確保に対する活動が求められます。

さらに、現在では「コト」の品質が本質的な品質であるという考え方から、お客様の価値を向上させるためにリリースの頻度や、ソフトウェアやそれが組み込まれた製品によるお客様の QOL の向上度なども注目されています。

自分の組織やチームを良い状態に保ちながら、開発しているシステムやソフトウェアの管理や品質の向上のための活動として、管理者（マネージャー）は戦略、計画立案、レビューやテスト、エンジニアなどとのコミュニケーションにおいて重要な立場にあります。また、製品やサービスの品質を維持・向上することは、市場の信頼や提供する価値を高め、売上の拡大や企業の価値向上そのものにつながるとても大切な要素です。

当セミナーでは、短期間で管理者として必要なソフトウェアの品質マネジメントの基本的考え方、管理者の視点からの品質管理の進め方について学べます。

コースの特色

●管理者がしなければならないソフトウェア品質マネジメントのポイントを習得できます。
●皆さんが直近で抱えている課題について解決のヒントが得られます。

こんな方におすすめします

●組込みソフトウェア（開発・品質保証）に携わっている方
●組込みソフトウェア（開発・品質保証）に携わって間もない新任マネージャーやマネージャー候補の方
●ハードウェアからソフトウェアに異動された部長クラスの方

カリキュラム　2日間

	内　容
第1日 10：00～16：00	1. 品質の基礎を学ぶ 2. ソフトウェア品質マネジメントとは 3. ソフトウェア開発プロセスとソフトウェア品質の技術について 4. ソフトウェア品質マネジメントの適用シーン 5. セーフティとセキュリティと品質を学ぶ
第2日 9：30～16：30	6. 部課長の役割 7. 組織管理と組織力向上 8. 人材育成 9. ソフトウェア品質マネジメント（実践編） 10. グループディスカッション ・参加者からの事前課題シートに基づく説明や意見交換

回数	日　　程
1	6月4日(火)～5日(水)

開催形式　ライブ配信
講　　師　江口　達夫　他
参 加 費　66,550円（一般）／58,080円（会員）＊税込

略称 SQiP PM

ライブ配信

実践!プロジェクトマネジメントセミナー

～PM エキスパート直伝!～

プロジェクトマネジメントを具体的にどう推進すればいいのだろうかとお悩みの方、これからプロジェクトマネジメントを行う方、プロジェクトリーダーを体験したがうまくできなかったという方へおすすめします。

コースの特色

●実例を中心に、より実践的にプロジェクトマネジメントを学べます。
●プロジェクト計画の策定、実施についてのノウハウを実務レベルで学べます。
●ソフトウェア開発のプロジェクトマネジメントについて事例を交えながら学べます。
●プロジェクトを成功させたいリーダー必見です。

こんな方におすすめします

●プロジェクトリーダーまたはプロジェクトリーダーを目指す方、プロジェクトリーダーの立場でお困りの方

参加者の声

●各講師の体験談に基づいた講義だったのでわかりやすかった。
●今後のプロジェクト計画の策定の参考になるメソッドを教えてもらえたので、実践してみようと思いました。
●メンバーの作業進捗を百分率で管理していたが、管理の仕方が非常に難しいと感じていたので、他に管理しやすそうな方法を多く教えていただき、非常に参考になりました。
●マネジメントの項目や方法（手法）を教えていただけて、すごく勉強になりました。すぐに実践できるよう復習して実際に仕事で役立てていきたいと思います。
●どんな場面でプロジェクトの躓きが発生するかを示してもらい、自分が管理するときの参考になりました。
●CCPM（クリティカルチェーンプロジェクト管理）は、計画策定、進捗管理に大いに役立つと感じた。

カリキュラム　2日間

	午　前	午　後
第1日 9：15～17：15	再編中	
第2日 9：15～17：15		

回数	日　程
1	6月(予定)

開催形式　ライブ配信
講　　師　調整中
参 加 費　64,130円（一般）／55,660円（会員）＊税込

略称 SQiP PJ

ライブ配信

実践!トラブルプロジェクト(実例)に学ぶセミナー

魂が震える!品質管理意識と行動の醸成!

当セミナーでは、講師の経験談に基づき、要件定義からの課題やトラブル対応時の生々しい事例を展開します。また、トラブルの怖さを知り、トラブルを発生させないために管理者として何を考え、行動すべきかを魂に刻むことが重要であること、特に、「人間相手」の仕事において「情のマネジメント」の重要性を解説します。

コースの特色

- 実例に基づくトラブルプロジェクトの実態が学べます。
- トラブルプロジェクト防止のための品質管理の重要性が学べます。
- 問題発見手法を通じて、プロジェクト運営の課題発見や問題対応優先順位が学べます。
- プロジェクトマネージャーの責任と覚悟について、意識/行動の原理原則に原点回帰できます。

こんな方におすすめします

- プロジェクトマネジメントの基礎知識を習得済みの方
- プロジェクトリーダーやプロジェクトマネージャーの経験が1年以上ある方
- 日常業務でプロジェクトをこなし、今後、リーダーやマネージャーを目指されている方

参加者の声

- 実践活用方法が具体的に記載されていたため、実務に活かせると思いました。
- 講師自身が体験されてきた生々しい話でしたので、大変興味深く聞かせていただきました。その内容や改善策も(規模は違いますが)弊社と近いものがあり、自分たちが活動していることに間違いはないと自信を持つことができました。後半でお話しいただいた「効率よく本質的問題を導くテクニック」は、これまでの様々な経験から編み出した独自のテクニックだと思いますが、それを惜しげもなく私たちへ公開してくださったことに感謝します。是非今後これを使わせていただき、私自身でこれを作れる(書き出せる)ようトレーニングしていきたいと思います。
- リアルなケーススタディと経験談での講義で期待以上でした。当たり前のこと(ルールを作る/守る、体制/役割分担/責任範囲の明確化、良好なコミュニケーション)が出来ていないことが、どんなプロジェクトにも共通するトラブルの元であることを確信することができました。

カリキュラム 1日

日 程	内 容	
12:50～17:00	1. ケーススタディ 1) ケーススタディの前に(オリエンテーション) 2) ケーススタディ(グループディスカッション) 3) グループ発表と振り返り 4) 課題発見力を高めるための手法	2. トラブルプロジェクト(実例)に学ぶ 1) 品質管理の重要性 2) トラブルプロジェクト事例紹介と解説 3. 質疑応答

回数	日 程
1	未定

開催形式 ライブ配信
講 師 松本 道春(㈱日立ソリューションズ)
参 加 費 33,000円(一般/会員ともに)＊税込

略称 SQiP USDM

ライブ配信

実践！仕様化（USDM）セミナー

～抜け漏れのない仕様化スキルが身につく！～

大規模、複雑化したシステム（DX 等）の開発では、要求仕様書の出来映えがプロジェクトの成否や製品の品質に大きな影響を与えます。しかし、これまで要求仕様書の作成技術を具体的に示した方法論はほとんどありませんでした。

当セミナーでは、清水吉男氏が提唱した仕様化技術「USDM(Universal Specification Describing Manner)」を、職場に戻ってすぐ実践できるよう演習を繰り返し実施しますので、短時間でマスターできます。要求定義の問題点を整理し、USDM を使った機能要求、非機能要求の仕様化技術、表現方法を中心に、要求分析の進め方、要求獲得での活用方法を、要求工学の基本と合わせて解説します。

コースの特色

- USDM の基礎から応用まで具体的な活用方法が習得できます。
- 演習中心のカリキュラムにより、現場で使える USDM の基本スキルが身につきます。
- 要求工学、要求定義プロセスの基礎も学べます。

こんな方におすすめします

- 設計者、要求仕様書作成者
- SQA、SEPG の担当者、マネージャー
- USDM をより深く理解したい方

カリキュラム　2日間

	午　前	午　後
第1日 9：20～17：00	1．セミナーの狙い／進め方 2．仕様化の問題 3．要求工学の基本（要求定義プロセス）	4．USDMの基礎 5．機能要求の表現
第2日 9：30～17：00	6．要求分析／要求の構造化 7．非機能要求の表現	8．画面仕様、派生開発への適用 9．USDMの活用 10．まとめ（Q&A）

回数	開　催　日
1	7月18日(木)～19日(金)

開催形式　ライブ配信
講　　師　古畑慶次（㈲生産経営研究所 代表、派生開発推進協議会 副代表）
参 加 費　68,970円（一般）／60,500円（会員）＊税込

略称 SQiP XDDP

ライブ配信

実践！派生開発プロセス(XDDP)セミナー

～派生開発を成功させる「技術」と「考え方」が身につく～

アジャイル開発（スクラム）をはじめ、ソフトウェア開発の現場では「派生開発」が当たり前になってきました。しかし、従来の「新規開発」と同じ“プロセス”で「派生開発」に取り組んでも、十分な結果を出すことはできません。

当セミナーでは、現状の派生開発の問題点を明確にし、清水吉男氏が提唱した派生開発プロセス「XDDP(eXtreme Derivative Development Process)」の基本的な考え方とプロセスを、実践的な演習を通してマスターできます。

派生開発の問題を明確にし、その問題を解決するXDDPのプロセス、技術を、XDDPの特徴である2つのプロセス（機能追加のプロセスと派生元（ベース）の変更プロセス）を中心に解説します。

また、「XDDP」の3点セットである「追加機能要求仕様書」「変更要求仕様書」「トレーサビリティ・マトリクス」「変更設計書」を中心に解説します。

コースの特色

- 「派生開発」を成功させるポイント、考え方を習得できます。
- XDDPのプロセスを、体系的に基礎から実践方法まで学べます。
- 演習を通じて、効果的かつ効率的にXDDPの知識、スキルを習得できます。
- Windows環境で作動する演習があるため、Windows端末でご受講ください。

研修の目的とゴール

講義	目　的：派生開発、XDDPを体系的に学びます。 ゴール：派生開発の特徴と問題を把握し、XDDPが派生開発の問題をどう解決しているか理解できます。
演習	目　的：「変更要求仕様書」「トレーサビリティ・マトリクス」「変更設計書」（XDDPの3点セット）の基本スキルを身につけます。 ゴール：実際の開発現場で、XDDPの3点セットに取り組むために必要な考え方と基本事項を習得できます。

こんな方におすすめします

- 派生開発に関わるすべての技術者*、管理者
- プロセス改善担当者、SEPG、SQA
- XDDPをより深く理解したい方

＊技術者：開発技術者、品質管理・保証担当者、プロセス改善担当者

カリキュラム　2日間

	午　前	午　後
第1日 9：20～17：00	1．セミナーの狙い／進め方 セミナーの狙い／目標／進め方 2．派生開発の現実と問題 派生開発とは？／派生開発の特徴／派生開発の実際／派生開発の難しさ 3．XDDPの基本 XDDPとは？／従来手法との比較／XDDPのプロセス／変更の3点セット／XDDPの効果	4．要求仕様書と開発プロセス 要求仕様書とは？／要求仕様書と機能仕様書／要求・仕様の定義／新規開発・派生開発のプロセス 5．追加プロセス［USDM］ 機能追加のプロセス／追加機能要求仕様書／USDMの基本／USDMによる要求仕様書／要求仕様書の作成
第2日 9：30～17：00	6．変更プロセス 変更のプロセス／変更の3点セット 「変更要求仕様書」「トレーサビリティ・マトリクス」「変更設計書」 7．ソースコードの変更 ソースコード変更の進め方／実装工程の生産性／テストへの反映／公式文書の作成	8．スペックアウト スペックアウトとは？／進め方とコツ／現場の事例（変更仕様の抽出） 9．現場への導入 導入事例・効果／導入の注意点 10．まとめ（Q&A含む） XDDPの基本／XDDPの特徴

回数	日　程
1	3月3日(月)～4日(火)

開催形式　ライブ配信
講　師　古畑慶次（㈲生産経営研究所 代表、派生開発推進協議会 副代表）
参加費　68,970円（一般）／60,500円（会員）＊税込

略称 SQiP アジャイル

ライブ配信

品質重視のアジャイル開発セミナー（概要編・実務編）

～現場で品質重視のアジャイル開発手法を身につけることができる!～

アジャイル開発へ取り組む必要性を感じながらも、なかなか適用に踏み出せない開発組織は少なくありません。その大きな理由の一つが、アジャイル開発における品質確保の問題です。当セミナーでは、まずアジャイル開発の特徴を的確に理解できるよう、従来のウォーターフォールモデル開発と比較しながら、そのメリットとデメリットをわかりやすく説明します。さらに、ソフトウェア開発における品質保証の原則を説明したうえで、品質を重視したアジャイル開発のポイントを解説します。

コースの特色

- アジャイル開発の特徴を理解し、ビジネスの現場での適用可否を判断できるようになります。
- 品質を重視したアジャイル開発のポイントがわかります。
- 成功率を高めるアジャイル開発の具体的な方法がわかります。
- アジャイル開発で品質を確保したことを説明できるようになります。
- 現場で品質重視のアジャイル開発を実施できるよう、一揃いのアジャイル開発手法群を身につけられます。
- 演習では、共有可能な「Google スライド」を使用し、グループディスカッションを行います。

こんな方におすすめします

【概要編】 アジャイル開発の適用によるメリット・デメリットを判断できずに困っている方／アジャイル開発に踏み出す方法を知りたい組織の方
主にアジャイル開発を未経験または初心者の方、アジャイル開発の知識が少ない方

【実務編】 品質重視のアジャイル開発を現場で実施しようと考えている方／アジャイル開発で失敗経験があり、成功率を高めるアジャイル開発で再挑戦したいと考えている方

カリキュラム

＊概要編、実務編、概要編＋実務編の３つの中から選択できます。 **２日間**

		午　前	午　後
概要編	第１日 9：30～16：00	1．アジャイル開発とは 2．アジャイル開発の特徴～ウォーターフォールモデル開発との比較から～ 3．アジャイル開発の実情～失敗事例を交えて～（演習の説明・グループ演習）	4．アジャイル品質保証の動向 5．アジャイル開発のメリット・デメリット 6．アジャイル開発の難しさ 7．品質重視のアジャイル開発のポイント 8．まとめ、Q&A
実務編	第２日 9：25～17：00	1．アジャイル開発の成功率を高める一揃いの手法群 2．アジャイル開発の準備 3．プラクティス 3.1　マネジメント系プラクティス ＜グループ演習①＞ 3.2　技術系プラクティス	4．Doneの定義とDone判定 4.1　概要 4.2　バックログ項目の審査 ＜グループ演習②、③＞ 4.3　スプリントの審査 ＜グループ演習④＞ 5．手動計測するメトリクスの活用 6．品質技術者の役割と実施事項 7．まとめ、Q&A

回数	日　程
1	6月13日(木)～14日(金)
2	11月28日(木)～29日(金)
3	2月27日(木)～28日(金)

＊推薦図書
『品質重視のアジャイル開発』
誉田直美著、日科技連出版社

開催形式　ライブ配信
講　　師　誉田　直美（㈱イデソン）
参 加 費　【概要編】　35,090円(一般)／31,460円(会員)
＊税込　【実務編】　45,980円(一般)／38,720円(会員)
【概要編・実務編】　72,600円(一般)／65,340円(会員)

＊【実務編】のみに参加される場合は、【概要編】を受講済みの方に限ります。

略称 SQiP AI

ライブ配信

AIソフトウェアの品質保証セミナー

～AIソフトウェアの品質保証に関する新たな知見を学ぶ!～

機械学習技術、特に深層学習技術の進化により、AI（人工知能）の産業応用に向けた取り組みが盛んに行われています。しかし、機械学習を用いてシステムを構築した場合、訓練データから自動抽出したルールに従ってシステムが動作するため、品質保証に関し新たな考え方が必要になります。また、自動運転、与信判断、医療画像診断をはじめ、人と社会の営みにより深く踏み込むシステムが実現され、例えば「公平性」など、「品質」として考えることが従来よりも大きく広がっています。

当セミナーでは、機械学習技術やAIソフトウェア開発の入門からはじめ、この「AIソフトウェアの品質」に関する最新の話題について、複数のガイドラインや最新技術を俯瞰して紹介します。

コースの特色

- AIや機械学習技術における基本的な概念や考え方を身につける。
- 機械学習技術の特性を踏まえた品質保証の課題やアプローチを理解する。
- AIや機械学習技術の品質に関する最新の動向を理解し、今後の動向に追随するための基盤を得る。

※Pythonを用いた簡単な体験を行いますが、事前知識は不要です。ただし、一般のプログラミングに関する知識があると、体験内容に関する理解が深まります。

※上記体験の中で、Google Colaboratoryを使用しますので、Googleアカウントをご準備ください（必須ではありません）。以下Webサイトにアクセスし、指示にあるように「コードの左側にある実行ボタンをクリックする」ことでプログラムコードの実行が可能であることをご確認ください。

https://colab.research.google.com/notebooks/intro.ipynb　参照サイト：https://su-gi-rx.com/archives/4670

こんな方におすすめします

- AIソフトウェアの基礎を学びたい方、知見を広げたい方
- AIソフトウェアの品質保証活動とは何か理解したい方

カリキュラム　2日間

	午　前	午　後
第1日 9:20～16:30	1．AI（人工知能）とは 1-1．推論と学習 1-2．人工知能の歴史 2．機械学習とは 3．機械学習に対する評価のポイント 3-1．過学習 3-2．モデルの評価 4．機械学習の分類手法の紹介 4-1．判別分析 4-2．サポートベクターマシン（SVM） 4-3．決定木 4-4．ランダムフォレスト 5．ディープラーニング（深層学習）とは	6．AIソフトウェア開発の基礎 6-1．データサイエンスのためのソフトウェア技術 6-2．AIソフトウェア開発の構成要素 7．AIソフトウェア開発に関する演習 7-1．機械学習モデルの開発・評価の体験
第2日 9:30～16:30	8．AIソフトウェアの難しさ 8-1．象徴的な事例 8-2．難しさの要因 8-3．技術者の反応 9．AIソフトウェアの品質 9-1．機械学習における基本的な評価（振り返り） 9-2．品質に関するガイドライン	10．AIソフトウェアの品質に関する演習 10-1．詳細な品質評価に関する体験 11．AIソフトウェアの品質固有の品質特性 11-1．公平性 11-2．説明可能性・解釈性 12．発展トピックと議論 13．総合質疑

回数	日　程
1	8月5日(月)～ 6日(火)
2	1月29日(水)～30日(木)

開催形式　ライブ配信
講　師　西垣　貴央（拓殖大学）
石川　冬樹（大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所）
参加費　60,500円（一般）／53,240円（会員）＊税込

略称 SQiP ODC

ライブ配信

ソフトウェア不具合改善手法 ODC 分析の基礎セミナー

～不具合分析の本質を学び、プロセス実施に結び付けるための第一歩！～

巨大化・複雑化するソフトウェア開発において、開発現場では、短納期、低コストのプレッシャーを受けつつ、計画どおりのプロジェクト完了が求められています。それを阻害し、多大な時間と労力を費やすのが頻発する不具合への対応と言われています。

当セミナーでは、誰もが Orthogonal Defect Classification（以下、ODC 分析）のコンセプト、分析・評価理論と手法、実施事例など ODC 分析の基礎を習得できます。ODC 分析の創始者である米国 IBM 社 ワトソン研究所の Ram Chillarege から直伝を受けた、日本の ODC 分析の第一人者である杉崎眞弘氏から直接学べる貴重な機会です。

コースの特色

- ODC 分析の目的は、工程で発生する不具合を分析し、工程作業の「やり方」が」開発プロセスの期待通りの質になっているかを可視化して評価し、不具合低減策に結びつけることです。
- ODC 分析は、1992 年米国 IBM ワトソン研究所により提唱された不具合の分類・分析手法です。
- 対象とする領域は、ソフトウェア要求分析／定義から、開発検証業務に至るソフトウェア開発全体に及び、特定の開発プロセスや技術に依存しません。
- 排他的（Othogonal）に定義された属性を個々の不具合に付与・分類することで、その分布から工程作業の「やり方」の異変が可視化でき、異変が示唆する開発プロセスの期待との差異を分析することで、早期に具体的な改善策が策定できる手法です。
- ODC 分析により得られる結果は、偏在する不具合領域を特定するだけではなく、それが作り込まれた開発上流工程の「やり方」を特定・改善することを重視する特徴をもっています（不具合発生状況と真の原因の分析が可能）。

※ IT の世界では、慣用的に欠陥、バグ、不具合など用語が使われていますが、用語の定義がなされていません。

こんな方におすすめします

- 一から ODC 分析を学びたい方
- 独学で ODC 分析を学習、実践してきたが、うまく遂行できなかった方
- プロダクトに関わる全ての方（部門問わず）

カリキュラム　2日間

	午　前	午　後
第１日 9：20～17：00	1．概論「ODC分析とは」 開発現場でよくある判断基準／ソフトウェア開発の見える化に必要なこと／既存の不具合分析と異なるODC分析のアプローチ	2．ODC分析のコンセプト 「不具合を抑制する」ことによる改善への道筋／不具合について見えてきたこと／開発プロセスの観点／不具合の持つ属性の観点／プロセス実施の質と不具合の関係／ ODC分析とその評価のやり方
第２日 9：30～17：00	3．ODC分析の適用事例研究 不具合属性にもとづいた分析・評価の事例考察／設計品質から示唆される開発の「やり方」への指摘事例／テスト工程での適用効果事例	4．ODC分析評価の理論的裏付け 開発プロセスの定義と不具合との関係／開発プロセスの定義とODC分析との関係 5．ODC分析に関わる開発プロセスについての考え方 開発プロセスの「心」について／開発プロセスにおける「検証」について／改善策策定の「やり方」事例（DPP）について

回数	日　程
1	7月22日(月)～23日(火)
2	2月13日(木)～14日(金)

＊推薦図書『ソフトウェア不具合改善手法ODC分析』杉崎眞弘・佐々木方規著、日科技連出版社

開催形式　ライブ配信

講　　師　杉崎　眞弘（SUGIシステムズエンジニアリング、元日本IBM㈱ ODC分析研究会 運営委員会委員、他）

参 加 費　66,550円（一般）／ 58,080円（会員）＊税込

略称 SQiP オンデ入

オンデマンド

基礎から学ぶ ソフトウェア品質マネジメントセミナー

～品質意識向上に役立つ入門コース！　品質の基礎学習に最適～

当セミナーでは、ソフトウェア品質マネジメントについて、「言葉の定義の理解」「基本的な考え方」「現実的なマネジメント方法」といった基礎的なノウハウをわかりやすく学ぶことができます。ソフトウェア品質向上に役立つ教育も体系的に紹介しますので、教育派遣担当者の方の参加もおすすめします。

コースの特色

●ソフトウェア品質マネジメントの基礎を理解できます。
●国際標準（ISO、PMBOK® など）についても紹介します。
●情報サービス業界各社で実際に使用されているプロセスを通して品質管理のノウハウを学べます。

こんな方におすすめします

●あらゆる分野でソフトウェアの開発・生産に従事している技術者・管理者の方
●これからソフトウェア品質マネジメントに携わる方（新任の方）
●もう一度基礎からソフトウェア品質マネジメントを習得したい方
●教育派遣担当者

参加者の声

●入門コースということもあり、ソフトウェア開発に必要な基礎知識を習得することができた。
●テキストの説明と同時に他社事例の説明などもあったので、項目ごとに理解することができて良かった。
●ベンダー側の品質管理に対する意識や管理方法について理解することができた。
●ソフトウェアの品質もハードウェアの品質も基本は同じであることが理解できた。

カリキュラム

約５時間１５分

内　容	
1．ソフトウェア開発プロジェクトの成功とは 2．品質とは 3．マネジメントとは 4．ソフトウェア開発の特徴 　ソフトウェアの特徴と対処策 　ソフトウェア品質の基礎知識 　ソフトウェア開発の各工程での品質	5．プロジェクトマネージャは何をすべきか 6．全社的品質管理体制 7．知っておいてほしい品質関連の標準知識

講　師　香村　求（㈱システムSWAT）
参加費　12,100円（一般／会員）＊税込

開催形式　オンデマンド配信
プラットフォーム　Deliveru（デリバル）
視聴期間　30日間

略称 SQiP オンデテスト

オンデマンド NEW

基礎から学ぶソフトウェアテストのマネジメント・技法

テストの活動を、戦略的かつ合理的に、効率よく実施するためにテストの技法を利用する!

当セミナーでは、製品やサービスが定義した品質を達成するために行うソフトウェアテスト、また、そうした品質を達成するために行うソフトウェアテストのマネジメントについて、基礎的な知識を体系的に学ぶことができます。戦略的かつ合理的に、効率よく実施するためのソフトウェアテストに関するスキル向上を目指している方の受講をおすすめします。

コースの特色

- ソフトウェアテストに関する基礎的な知識を俯瞰して理解できます。
- SQuBOK（ソフトウェア品質知識体系ガイド）のテストマネジメント、テスト技法の章に書かれている内容についても理解できます。

こんな方におすすめします

- ソフトウェアの開発、品質管理を担当するエンジニア及びマネージャー
- ソフトウェアテストの基礎知識を身につけたい方

カリキュラム

約 1 時間 45 分

内　容	
・テストのマネジメント -テストプロセス -テストの構造 -テストの計画と遂行 -テストに関する標準	・テストの技法 -テスト設計技法 -テスト自動化技法

講　師　湯本　剛　（㈱ytte Lab）

参加費　12,100円（一般／会員）＊税込

開催形式　オンデマンド配信

プラットフォーム　Deliveru（デリバル）

視聴期間　30日間

略称 SQiP オンデレビュー

オンデマンド

基礎から学ぶソフトウェアレビューのプロセスと欠陥検出テクニック

体系的な知識と上手くやるコツを学び、レビューの効率・効果を向上させる!

当セミナーでは、ソフトウェアレビューについて、「レビューの目的」「種類と特徴」「心構え」「プロセスと役割」といった基礎的な知識を体系的に学べます。また、ドメイン知識が無くても誰でもすぐに実践できる「欠陥検出テクニック」を学ぶことができます。

レビュープロセス改善やレビュースキル向上を目指している方の受講をおすすめします。

コースの特色

- ソフトウェアレビューの基礎を体系的に理解できます。
- インスペクションを学ぶことでレビュープロセス改善のヒントが得られます。
- 明日からでも実践で使える欠陥検出テクニックを学べます。

こんな方におすすめします

- レビューアとしてレビューを実践している人（レビュー初級者～中級者）
- これからレビューアとしてレビューを実践する人（レビュー初心者）
- レビュープロセスの改善を図りたい人、レビューアを育成したい人

カリキュラム

約 1 時間 16 分

内　容	
1. 本研修の目的 1-1　なぜレビューについて学ぶ必要があるのか？ 1-2　レビューの現場での困りごと 2. レビューの基礎知識 2-1　レビューとは 2-2　レビューの目的 2-3　レビューのやり方（方法） 3. レビューと品質 3-1　なぜレビューするのか 3-2　レビューの課題と解決策 3-3　レビュー会議参加者のマインド（レビューア・作成者）	4. インスペクション 4-1　インスペクションにおける役割 4-2　インスペクションのプロセス 5. 欠陥検出テクニック 5-1　NGワード 5-2　レビュー観点 5-3　兆候・仮説 5-4　長文 6. まとめと振り返り

講　師　中谷　一樹（TIS㈱）
　　上田　裕之（㈱DTSインサイト）

参加費　12,100円（一般／会員）＊税込

開催形式　オンデマンド配信

プラットフォーム　Deliveru（デリバル）

視聴期間　30日間

略称 SQiP オンデアジャイル

オンデマンド NEW

基礎から学ぶ品質の観点からのアジャイル開発入門

体系的な知識と上手くやるコツを学び、レビューの効率・効果を向上させる!

システムやソフトウェア開発において、小単位で実装とテストを繰り返して開発を進めていき、開発期間の短縮を実現するアジャイル開発。

当セミナーでは、ソフトウェア開発の手法の変遷とその課題を追いながら、アジャイル開発に対するモチベーションを詳述し、アジャイル開発のできた背景を述べていきます。

そして、アジャイル開発の利点や、そこで何が求められているのか、アジャイル開発における品質や品質保証について、解説します。

コースの特色

●アジャイル開発の背景、利点を理解できます。
●アジャイル開発における品質や品質保証について理解できます。

こんな方におすすめします

●アジャイル開発の基礎、アジャイル開発における品質・品質保証を学びたい方

カリキュラム

約　時間　分

第一部	第二部
アジャイル開発のモチベーション ・ソフトウェア開発の変遷 ・ソフトウェア開発の課題 ・計画駆動開発：ウォーターフォール ・アジャイル開発 ・経験的プロセス ・顧客価値の最大化 ・アジャイル・マニフェストの意味	アジャイル開発と品質 ・ソフトウェア品質保証の変遷 ・アジャイル開発における品質 ・アジャイルにおける品質保証

講　師　永田 敦（サイボウズ株式会社／ソフトウェア品質管理研究会 「アジャイルと品質」研究コース　主査（指導講師））

開催形式　オンデマンド配信

プラットフォーム　Deliveru（デリバル）

視聴期間　30日間

参加費　12,100円（一般／会員）＊税込

略称 SQiP 初級 el

e ラーニング
ソフトウェア品質技術者 初級セミナー

e ラーニング

JCSQE JUSE Certified Software Quality Engineer

～ご自分の都合により「自宅でも・職場でも」効率的に学習できます～

「業務の都合または遠方によりセミナーへの参加が難しい」「担当業務以外のため社外セミナーに参加することが難しい」「自己研鑽としてスキルアップしたい」などの要望にお応えするために開設しました。「ソフトウェア品質知識体系ガイド（SQuBOK Guide）」に基づいたソフトウェア品質技術を体系的に、短期間で効率的に学習できる教材です。

＜レビュー技法→テスト設計技法→品質分析→再発防止＞の一連の学習で、「ソフトウェア品質」の実践スキルを身につけることができます。

【ソフトウェアの品質にお悩みの企業、ソフトウェア品質の向上を目指したい企業向け】

当教材は法人も対象に提供しています。
自社で e ラーニングを実施しており、学習管理システム（LMS）をお持ちの場合、SCORM 形式でのコンテンツのみを提供することも可能ですので、お気軽にお問い合わせください。

※Web詳細ページからご利用いただくPCの動作環境を確認できますので、申込前に必ずご確認ください。
※当教材はSQuBOKガイド第1版をもとに学習いただきます。

■主な特徴：

・日科技連主催のライブ配信研修「ソフトウェア品質技術者初級セミナー」の内容を e ラーニングで学習できます！
・自宅・職場で手軽に、空いている時間で学べます。
・ソフトウェア品質に関して経験豊富な実務家・専門家が解説します（音声字幕はありません）。
・講座受講 → 確認テストの流れで、理解度を確認しながら学習を進めることができます。
・ソフトウェア品質技術者資格認定試験（JCSQE）初級対応コースです。
・修了基準を満たした方は、修了証をダウンロードできます。

当セミナーは「ライブ配信」でも学習できます。
詳細は 6 ページをご参照ください。

■受講対象：

・ソフトウェア品質に関わるすべての技術者
・プロジェクトの一員として開発業務や品質管理業務を担当したことのある方
・技術者・管理者・品質保証担当として、次のステップをめざす方

■標準学習時間：約 12 時間（下記学習カリキュラムの講義時間とは別に、自主学習（復習等）の想定時間を含めています）

■学習カリキュラム：

■オリエンテーション（約10分）
・本セミナーのコンセプトと到達目標
・組織とプロジェクトの視点の違い

■第一単元 ソフトウェア品質マネジメント概論（約60分）
・品質の重要性
・品質の考え方
・品質のマネジメント

■第二単元 レビュー技法（約60分）
・レビューの概要
・インスペクション
・「読み方」を工夫する
・レビューの効果を高めるために

■第三単元 テスト技法（約90分）
・テスト：概要
・テストケース設計
・主要なテスト技法
・テスト技法の選択と組み合わせ

■第四単元 品質分析・評価、メトリクス（約60分）
・定量的管理の意義
・欠陥を数える
・基本的なプロダクトメトリクス
・基本的なプロセスメトリクス
・いくつかの可視化・分析手法

■第五単元 再発防止～バグ原因分析からのフィードバック～（約60分）
・再発防止活動の意義
・バグ分析とフィードバック
・プロセスの改善

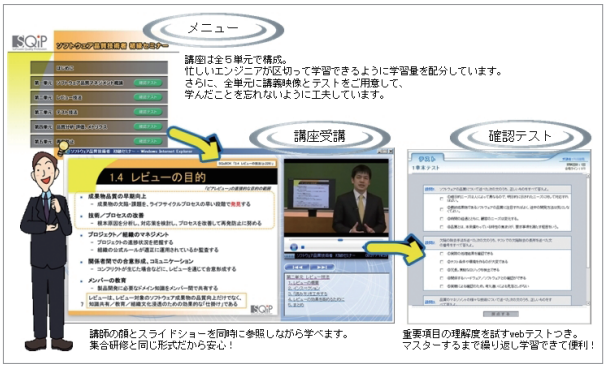
■受講期間：

・3 ヵ月
・受講開始日は毎月 1 日です。3 ヵ月間、当教材を受講いただけます。
・例えば、受講開始日が 10/1 の場合、受講期間は 10/1 ～ 12/31 までとなります。

■受講料：1 ユーザー 24,200 円（一般／会員）

＊税込

■画面構成：



ソフトウェア品質技術者資格認定試験 JCSQE

JUSE Certified Software Quality Engineer

～ソフトウェア品質に関する唯一の資格です！～

あなたのソフトウェア品質力を認定します！

2008 年 12 月に設けられたソフトウェア品質技術者資格認定試験（JUSE Certified Software Quality Engineer）は、「すべてのソフトウェア技術者に品質技術を！」をコンセプトに初級、中級、上級の 3 段階の資格で構成されています。初級資格試験は 2024 年 1 月現在、累計で約 12,300 名の方が受験し、累計合格者数は 4,724 名となりました。また中級資格試験は、累計で 2,516 名の方が受験し、337 名の方が合格されています。

初級は毎年 2 回、中級は毎年 1 回定期的に実施しており、ソフトウェア品質技術の効果的な習得を目指しています。上級試験については今後新設していくべく、検討を進めています。

試験対象者は、品質保証エンジニアはもちろん、開発者や技術者、プロジェクトリーダーやマネージャー、保守技術者、教育担当者そして経営者といったすべての方々です。

初級ソフトウェア品質技術者 資格認定試験

◆実 施 日◆ 第 32 回　6 月 8 日（土）10:30 ～ 11:30（60 分）
第 33 回 11 月 9 日（月）10:30 ～ 11:30（60 分）〈年 2 回開催〉

◆開催地域◆ 東京、名古屋、大阪、福岡を中心に各主要都市にて開催

◆試 験 料◆ 15,400 円 ＊税込

◆出題形式◆
- 複数の選択肢から正解を選ぶタイプの問題で、40 問出題されます。
- 試験時間は 60 分（休憩なし・途中退室不可）です。
- 合格ラインは 70%程度です。
- 出題範囲は初級シラバスに準拠しています。
- シラバス内に、学習目標 / 知識のレベルを設けております。

中級ソフトウェア品質技術者 資格認定試験

◆実 施 日◆ 第 15 回 11 月 9 日（月）13:30 ～ 15:30（120 分）〈年 1 回開催〉

◆開催地域◆ 東京、大阪を中心に各主要都市にて開催

◆試 験 料◆ 20,900 円 ＊税込

◆出題形式◆
- 選択式 25 問、記述式 3 種類の問題形式（下記）で 17 問、合計 42 問出題されます。
- 試験時間は 120 分（休憩なし・途中退室不可）です。
- 合格ラインは 70%程度（選択式、記述式ともに）です。
- 出題範囲は中級シラバスに準拠しています。
  ただし、選択式はレベル 2 ～ 3 で出題されます。
- シラバス内には、学習目標 / 知識のレベルを設けております。

問題の種類		問題の説明	出題数
選択式		複数の選択肢から正解を選ぶ	25 問
記述式	（穴埋め）	文章中の用語の穴埋め	10 問
	（説　明）	用語についての定義や活用方法の説明	5 問
	（解　説）	あるテーマについてその理由や留意点などの考察を記述	2 問

※当資格は「IT スキル標準（ITSS）のキャリアフレームワークと認定試験・資格とのマップ」に初級（レベル 2）、中級（レベル 4）ともに取り上げられています。

※ 2020 年 11 月に発行した『ソフトウェア品質知識体系ガイド－ SQuBOK Guide －』第 3 版に基づくシラバス対応となります。

詳細・最新情報については Web サイトよりご確認ください 〉〉〉 https://www.juse.jp/jcsqe/

JSTQB 認定テスト技術者資格認定試験

主　　催：JSTQB（Japan Software Testing Qualifications Board）
CBT 試験実施：ナショナル・コンピュータ・システムズ・ジャパン株式会社（ピアソン VUE）
運　　営：一般財団法人日本科学技術連盟

※日本科学技術連盟は、主催団体である JSTQB とパートナーシップを結んでおり、運営パートナーとして、試験を実施しております。

JSTQB とは

- 日本におけるソフトウェアテスト技術者資格認定の運営組織で、各国のテスト技術者認定組織が参加している ISTQB（International Software Testing Qualifications Board）の加盟組織として 2005 年 4 月に認定されています。
- ISTQB の加盟組織の各国団体は資格および教育・訓練組織認証について相互認証を行っています。
- JSTQB が運営するソフトウェアテスト技術者資格は海外でも有効な資格となっています。

自動車、携帯電話、社会インフラ、企業システムなど、我々の身の回りは、ソフトウェアで占められています。すなわち、我々の身体や財産の安全はソフトウェアに委ねられているのです。しかし昨今の状況を鑑みると、ソフトウェアの品質や信頼性、安全性が十分に確保されているとは言えません。ソフトウェアの品質や信頼性、安全性の確保は急務なのです。

そのための重要な技術として、ソフトウェアテストがあります。システムトラブルの報道でしばしば目にする「テスト不足」というキーワードは、テストの工数の不足を示唆しているだけではありません。業界全体でテストの技術力が低迷していることを意味しているのです。我々の身体や財産を守るために、ソフトウェア技術者全員が、テスト技術を向上させなくてはなりません。

業界全体で技術力を向上する手段の一つに、資格認定制度があります。JSTQB では、日本のソフトウェア技術者がテスト技術を向上させるきっかけとして、テスト技術者の資格認定制度を開始いたしました。

我々の身体や財産を守るために、また日本のソフトウェア業界の技術力向上のために、ぜひ多くのソフトウェア技術者に JSTQB テスト技術者資格を取得していただきたいと考えております。皆様のチャレンジをお待ちしております。

●JSTQB認定テスト技術者資格制度は、Foundation Level、Advanced Levelの2段階により構成されています。

Foundation Level試験実施要領

◆試　験　時　間◆	60分
◆試　　験　　料◆	22,000円 ＊税込
◆出　題　範　囲◆	シラバスに準じます。
◆実　施　形　態◆	CBT、PBT
◆P B T 会　場◆	日本科学技術連盟（東京・東高円寺）
◆P B T 日　程◆	年4回の実施を予定しております。

Advanced Level試験実施要領

◆試　験　時　間◆	〈テストマネージャ〉180分 〈テストアナリスト〉120分
◆試　　験　　料◆	22,000円 ＊税込
◆出　題　範　囲◆	シラバスに準じます。
◆実　施　形　態◆	CBT

- **2022 年度より CBT（コンピュータ・ベースド・テスティング）で実施しています。**
- **2023 年度より新サービス PBT（ペーパー・ベースド・テスティング）を実施します。**
- **試験のご案内は、日科技連の Web サイト（https://juse.or.jp/sqip/）でご確認ください。**
- **試験適用シラバスは、JSTQB の Web サイト（https://jstqb.jp/syllabus.html）でご確認ください。**

第 39 年度

ソフトウェア品質管理研究会

〈SQiP 研究会〉

毎年 100 名規模のソフトウェア技術者が参加！異業種交流で実践力強化！

ソフトウェア開発に関連した教育と事例研究を行うことを目的として、例年５月～３月の１年サイクルで開催しています。「ソフトウェア開発の現場を活性化させたい」、「ソフトウェアの品質がなかなか安定しない」などの問題点について、第一線で活躍中の指導講師が提案・助言した解決の糸口を互いに議論することで、問題を発見し、新たな視点を得て、品質技術の実践を通じて、問題解決スキルをマスターすることができます。
※「合宿」や「ソフトウェア品質シンポジウム（本会議（2 日間））」への参加費を含みます。

■**活 動 期 間：2024年5月～ 2025年3月（例会全9回）**
■**実 施 形 態：ハイブリッド開催（ビデオ会議システム「Zoom」および集合研修）**
■**参　加　費：326,700円（一般）／ 297,000円（会員）＊税込**
※ 前年度からの継続参加企業は特典(サポート価格)として、右記の参加費となります。　311,850円(一般)／282,150円(会員) ＊税込

午前 10:00 ～ 12:00	**〈特別講義〉** 関心度や重要度が高いソフトウェア品質に関するテーマ等について、それぞれの分野の専門家による講義
午後 13:00 ～ 18:00	**〈分 科 会〉** レベルにより、「研究、演習、基礎、実践」4種類のコースを設定、以下の11テーマに分かれ、指導講師と共に、議論・学習・研究を行います。 ［研究コース］ ・ソフトウェアプロセス評価・改善 ・ソフトウェアレビュー ・ソフトウェアテスト ・アジャイルと品質 ・人工知能とソフトウェア品質 ［演習コース］ ・ソフトウェア工学の基礎 ・ソフトウェアメトリクス ・UX（User Experience） ・セーフティ &セキュリティ ［基礎コース］ ・ソフトウェア品質保証の基礎 ※分科会テーマは変更になる場合があります。

活動の詳細はこちらから 〉〉〉 https://www.juse.or.jp/sqip/workshop/

第 42 回

ソフトウェア品質シンポジウム 2024

〈SQiP2024〉

当シンポジウムは、ソフトウェア品質に関わる全ての方々が一堂に会し、現場で役立つ実践的な技術や経験、ノウハウ、研究成果を発表し意見交換を行う場です。開発者、マネージャー、ユーザー企業、QA 担当者、研究者といった様々な立場、組込み系やエンタープライズ系といった様々なドメインの方々がオープンな立場で品質向上のために真摯に議論し、相互研鑽や人的交流を行うことを目的としています。

開催概要
■**期　　間：2024年9月11日（水）～ 13日（金）**
■**実 施 形 態：オンライン配信**
■**プログラム概要：基調講演、特別講演、一般発表（経験論文、経験発表）、企画セッション、パネルディスカッションなど**

参加費 ＊税込	本会議 (9/12 ～ 13)	一般：45,980円 会員：43,560円
	併設チュートリアル (9/11)	11,000円（本会議も参加の場合：5,500円）

※ 団体割引（3名以上一括申込）もございます。

最新情報はこちらから 〉〉〉 https://www.juse.jp/sqip/symposium/

ODC 分析研究会

日本の高い品質のものづくり文化を根底から支える品質管理や品質保証の分野において、検証結果の欠陥分析は重要な技術テーマです。旧来より品質管理において「欠陥」は、除去する対象だけでなく、品質の向上を実現する種として重要視されています。しかし欠陥分析は、日本の企業群や組織でさまざまな取り組みが行われている結果、統一された分析技法の定着を阻害しています。分析技法が標準化されていないことで、「欠陥」そのものでなく欠陥の除去技術や製品の品質評価方法などが組織の壁を越えて議論され難くなっています。これらを解決するためには、欠陥分析に関係する用語や欠陥を分類する属性を統一し、共通の言語で品質を語ることができる場を提供することが必要です。「ODC（Orthogonal Defect Classification、直交欠陥分類）分析研究会」は、企業や組織の枠組みを超えて欠陥分析の議論や研究を行い、その成果を、ものづくりを行う企業に提供し、日本の産業界の発展に貢献して参ります。活動の詳細は Web で随時ご案内しております。





■理念

欠陥分析がものづくりの品質向上に寄与するものと信じて、その研究成果がものづくりにたずさわる企業や組織に対して、社会貢献することを目指します。

■参加対象

・欠陥分析を用いた品質改善、プロセス改善でお悩みの方
・ODC 分析の基礎を理解し、業務への適用または実施を検討している方
・業務として参加できる方（研究会は平日就業日時間内で実施予定）

■参加条件

Web サイトでご確認ください。

活動の詳細はこちらから 〉〉〉 https://www.juse.or.jp/sqip/odc_workshop/

SQiP SIG (Special Interest Group) のご案内

SQiP コミュニティのメンバーの有志により、ソフトウェア品質に関連する SIG 活動を行う仕組みです。SQiP コミュニティのメンバーであれば、どなたでも SIG を設立できます。

■活動のメリット

・活動計画や活動内容を SQiP Web に掲載し、広くメンバーを募集できます。
・活動成果を発表する機会が得られます。
・必要であれば、専用のメーリングリストを設置・利用できます。
・会合の場として日科技連の会議室を利用できます（条件あり）。

■新たに SIG を設立する方法

1. SIG 設立の条件は以下のとおりです。
・テーマがソフトウェア開発・管理に関連するものであること
・活動内容、活動成果に公益性があること
・活動成果は一般に公開すること（SQiP SIG Web サイトに公開することを基本とします）
・SIG のメンバーは、リーダーを含んで 3 名以上であること
・SIG のリーダーおよびメンバーは、SQiP コミュニティに参加していること
2.「SIG 活動計画」をまとめ、SIG サポートグループ（SIGSG）にメールでお送りください。
3. お送りいただいた活動計画の内容を SIGSG で確認し、その結果をご連絡いたします。
4. SIG の活動期間は、原則 1 年間です。ただし、継続を妨げるものではありませんので、息の長い活動も、もちろん可能です。

◆お問合せ先
新たな SIG 設立の受け付け、全体の取りまとめ、SQiP SIG のお世話係、よろず相談窓口は下記まで
SIG サポートグループ（SIGSG） ： sqip-sig@juse.or.jp

ソフトウェア品質保証プロフェッショナルの会

ソフトウェア品質保証に対する問題意識を持ちながらも日々の仕事に追われ、孤軍奮闘の毎日、という品質保証部門長の皆さまの声に応え、SQiP では 2009 年 11 月に「ソフトウェア品質保証部長の会」を発足させました。

おかげさまで、本活動は 2023 年 10 月で、第 15 期を迎え、この度、「ソフトウェア品質保証プロフェッショナルの会」として新たなスタートを切ることとなりました。

スマートフォンやデジタル家電の普及、企業内活動のデジタル化など、いまやソフトウェアは私たちの生活や仕事に深く根付き、必要不可欠なものとなっています。また、社会インフラとなっているミッションクリティカルなシステムは、益々、その重要性を増しています。

こうしたニーズへの対応や企業の競争力強化のため、ソフトウェア開発の現場には短期間・低コストの開発やモダナイゼーションが要求されています。また、変化・拡大し続けるソフトウェア開発事業環境において、ソフトウェア品質保証はその活動の対象領域も変化・拡大しています。

この様に品質保証業務を取り巻く環境は 2009 年の本会発足当時と今日では大きく異なりますが、会の存在意義は変わりません。

ご興味、ご関心がある方は、下記問い合わせ先までぜひご連絡ください！



▲キックオフの様子

■ビジョン

世界に誇れる日本のソフトウェア品質保証技術（管理・プロセス・エンジニアリング）の進化を図る。

■コンセプト

当コミュニティは、識者による講演やメンバー同士の交流だけでなく、品質保証戦略、品質保証プロセスの改善、これからの品質保証の在り方など、年間を通じて取り組むテーマを決め、グループに分かれてディスカッションを行います。

また、その成果は、成果発表会や SQiP シンポジウム等で広く発信します。

■ミッション

・課題の共有と解決策の模索及び成果の展開を通してソフトウェア品質保証活動のレベルアップ及び価値の向上を図る。
・ソフト品質保証の本質を明らかにし、ソフトウェア品質保証部門の在り方、技術課題、人材育成の改善や深化を図る。
・ソフトウェア品質という観点で、日本再生のトリガーの役割を果たす。
・ソフトウェア品質保証において技術革新の先導役、担い手となる。

参加者のメリット

◆品質保証活動に関する部門長レベルの技術交流や情報交換ができます。
◆様々な業種の品質保証プロフェッショナルと社外ネットワークが作れます。
◆技術や課題、価値観を語り合い、競い合う場として活用することができます。
◆豪華な講師陣による講演や参加者による事例発表があります。

参加者の声

◆ソフトウェア品質保証業務に従事する様々な業種のメンバーや有識者と社外ネットワークを構築できます。
◆有識者による講演や参加者同士のディスカッションにより、品質保証技術に関する知見を深めることができます。

活動の詳細・成果資料はこちらから 〉〉〉 https://www.juse.or.jp/sqip/community/bucyo/

『SQiP コミュニティ』へのお誘い

ソフトウェア開発において、自社のソフトウェアやサービスの品質を如何に向上させていくべきかについて悩み、日々考え、情報を収集し、工夫している方々がたくさんいます。しかし、悩みを共有し議論したり、クチコミで情報を交換したり、技術や工夫を教え合ったりする場が少ないのも事実で、ソフトウェアの品質全体について気軽に交流できる場はほとんどありません。

「SQiP コミュニティ」は、ソフトウェアの品質全般について、悩みを共有し議論したり、クチコミで情報を交換したり、技術や工夫を教え合ったりする無償で気軽な場です。主な活動はメーリングリストによるメール上となりますが、希望する方がいればオフラインで勉強会を開催することもあります。ソフトウェアの品質向上に興味がある方なら、どなたでもご参加できます。実名でも匿名でも構いません（メーリングリストには公表しませんが、事務局には実名を登録していただきます）。右記の情報とともに「SQiP コミュニティ参加希望」という件名で事務局（sqip@juse.or.jp）まで E メールでお申し込みください。

皆さんのご参加をお待ちしております。一緒にソフトウェア品質の悩みを解消していきましょう。

参加希望の必要事項

●氏名
●匿名希望の場合はニックネーム
●所属先（部署名・研究室名）
●所属先所在地または自宅住所
●電話番号
● E メールアドレス

SQiP の情報発信

― SQiP では、ポータルサイトを基点に様々な情報を発信しています ―

SQiP ポータルサイト https://www.juse.or.jp/sqip/

実践的で実証的なソフトウェア品質技術・施策を目的として、ソフトウェア品質の最新動向や SQiP の活動内容を発信しています。



トップページ



「SQiPとは」

SQiP ライブラリー https://www.juse.jp/sqip/library/

SQiP の研究会やシンポジウムなどの活動において、発表された論文等の成果を一般公開しています。「SQuBOK 分類検索」、「フリーワード検索」で自在に検索できます。ソフトウェア品質管理活動のヒントになること間違いなし！ SQiP の財産ここにあり！



トップページ



「SQuBOK 分類検索」

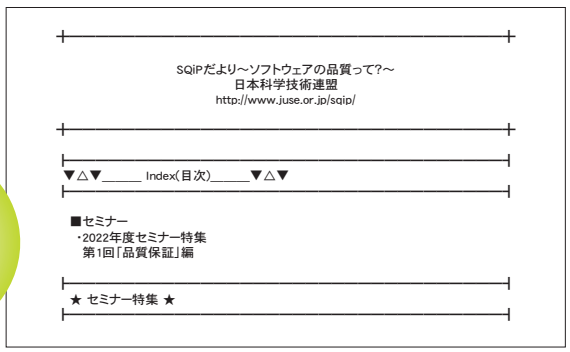
SQiP メールニュース（登録無料）

下記 Web サイトから登録できます。
https://www.juse.or.jp/sqip/mailnews/sqip/

- **ソフトウェア品質の最新動向**
- **セミナー・シンポジウム情報**
- **他社の動向**
- **コミュニティ情報**

など有益情報が満載！

最新情報が満載です！



日科技連賛助会員　入会のおすすめ

★当セミナーガイド掲載の事業を会員料金でご参加いただけます★

日科技連では、企業・組織の品質経営の充実のために、教育・研修を中心にした事業を積極的に展開しております。賛助会員にご入会いただくと、セミナー等の事業に会員料金で参加できる他、以下の特典があります。

主な会員特典

●セミナー等各種事業へ会員料金にてご参加いただけます。
●セミナーを年間予約でき、計画的な人材教育が実現できます。
●事例検索サービスを利用できます。
●各分野の専門家による月例講演会に無料で参加できます。
●機関誌『クオリティ・クラブ』（電子ブック）を閲覧いただけます。
●えらべる講座、J-select を無料で利用できます。



機関誌
『クオリティ・クラブ』


月例講演会
※現在はオンラインで開催

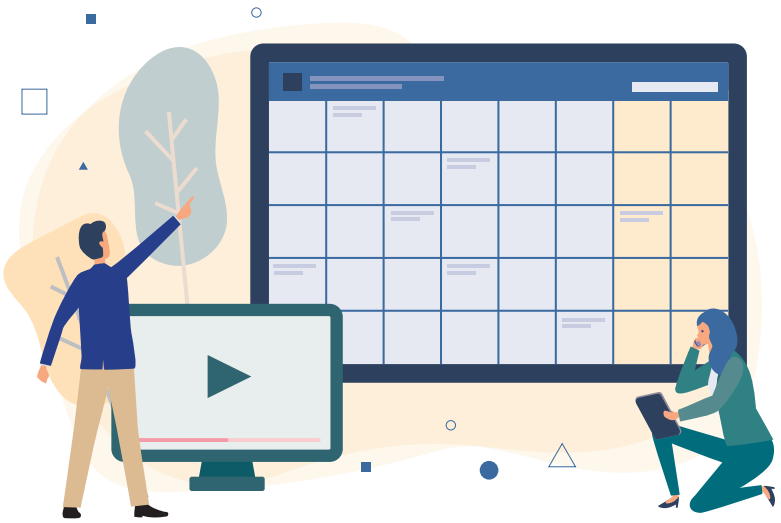
賛助会員・会費

＊入会金ならびに年会費は消費税の対象外です。
＊会計事業年度は、４月から翌年３月までです。

入会金　10,000 円
年会費　50,000 円／１口

入会のお申し込み・お問合せ先

一般財団法人日本科学技術連盟　広報・国際グループ
〒163-0704　東京都新宿区西新宿 2-7-1 新宿第一生命ビルディング４階
E-mail: jusepr@juse.or.jp　https://www.juse.or.jp/guidance_member/



JUSE seminar guide 2024

SQiP

https://www.juse.or.jp/

一般財団法人 日本科学技術連盟
品質経営推進センター ソフトウェア品質（SQiP）担当

〒166-0003 東京都杉並区高円寺南1-2-1
TEL：03-5378-9813　E-mail：sqip@juse.or.jp

＊本ガイドは日科技連ホームページからPDFをダウンロードできます。
https://www.juse.jp/seminar_guide/