

進化論・組織論

～品質保証能力成熟度モデルの構築～ PartIV

QMMi : **Q**uality assurance capability **M**aturity **M**odel **I**ntegration

ソフトウェア品質保証部長の会 第10期 グループ²

株式会社JALインフォテック	山室	光雄 (発表者)
アズビル株式会社	藤川	昌彦
ピー・シー・エー株式会社	上符	仁司
株式会社日立ソリューションズ	衣川	潔
株式会社構造計画研究所	川田	葉子
ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社	菅原	広行
永山コンピューターサービス株式会社	横山	美枝子
株式会社アグレックス	桑原	秀昌

Agenda

アブストラクト

- 活動の要旨

1. 背景・課題

- なぜQMMiが必要かという、背景や課題

2. 解決策

- 課題解決に導くQMMiマップ

3. 活用例

- 現場でどう活用できるか、期待される効果は何か

アブストラクト

- 『品質保証の進化論・組織論』のグループは、業務部門、顧客、経営層に貢献できる品質保証組織のあり方、進化の方向性、進化の度合いをどう測るかの、**ものさし**を検討しているグループです。このものさしの一つとして、「**品質保証能力成熟度モデル (QMMi)**」の構築を目指しています。今期で4期目に入りました。
- **QMMi**とは、**組織能力**と**人財育成**を継続的に改善することを目的とした品質保証組織向けの能力成熟度モデルです。これにより、品質保証組織の備えるべき能力と組織を構成する人財のスキル及びキャリアパスを明確にすることができます。CMMi、TMMi、ITSS、SQuBOK®とは異なり、組織の成熟と人財育成を関連付けた「**QMMiマップ**」を定義し、現場で利用しやすくしています。
- 本発表では、①そもそもの課題・背景、②具体的な解決策、③解決策の活用例をご紹介します。

1. 背景・課題

[背景]品質保証組織の現状

経営・開発現場では。。。

トラブルないように
しっかり計画
レビューして！

品質KPIを
設定して！

もう少し品質管理
コストを抑え
られないか？

出荷物に不良が
無いようにしっかり
検査して！



品質保証組織は
しっかりチェック
したのか！

トラブルプロジェクト
を支援して！

顧客クレームの
対応を
お願い！

プロセスが
形骸化していて
ムダ！

品質保証組織では

日夜、頑張っているが、
評価されていない・・・



何をどこまでしたら、
みんなから感謝
されるのだろう・・・

何をどこまでしたら、
もっと経営に寄与できる
品質保証組織
になれるのだろう・・・

[課題]品質保証の経験が浅い組織

他社事例が
あったらいいな？

品質保証人財の
育成って何をすれば
良いのだろう？

委託先へ
何を求めれば良
いだろう？

開発現場にどんな
モノを提供すれば
良いのだろう？

どのようなスキルが
必要なのだろう？

どのようなプロセス
ができれば
良いのだろう？

何をどこまでしたら、
みんなから感謝される
品質保証組織に
なれるのだろう



自分たちの組織や人財のレベルを知るための、

ものさし が欲しい

[課題]品質保証の経験がある組織

開発現場の改善に
最も効果のある施策
は何だろう？

不良化の未然防止
の仕組みをどのように
強化すれば
よいのだろうか？

開発現場の
重要な品質課題
は何だろう？

今後、我々は
どのような役割を担う
品質保証人材の育成
を強化すべきか？

何をどこまでしたら、
もっと経営に寄与できる
品質保証組織に
なれるのだろう

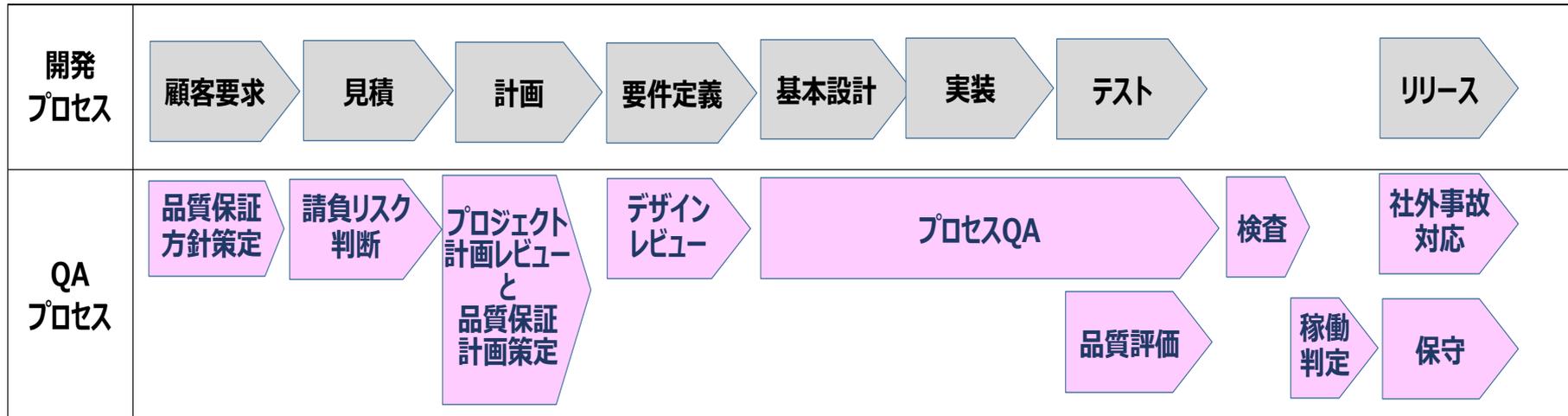


強化領域について組織・モノ・人財のバランスを測るための、
ものさしが欲しい

2. 解決策

[大きな枠組]横軸をカスタマイズ

横軸 「ウォーターフォール型個別受注業務システム開発」を事例として、
各々のQAプロセスを横軸にとってカスタマイズ



縦軸 CMMiの成熟度レベルの概念を継承

レベル5. 最適化する

レベル4. 定量的に管理された

レベル3. 定義された

レベル2. 反復できる

[小さな枠組] QMMiマップの3要素

QMMiマップ

QMM i 成熟度レベル	種別
レベル5	1. 組織のあり方
	2. 存在するモノ
	3. 存在する品質保証人財

各QAプロセス	
要素	詳細
各レベル毎	<p>1 組織のあり方</p> <p>そのレベルの対象プロセスを備えた組織で、出来るようになっていること。 「その組織では、x x xが普段にできている」</p> <p>活用方法→品質保証組織の成長の道しるべとして</p>
	<p>2 存在するモノ</p> <p>そのレベルの対象プロセスを備えた組織では、そのモノが標準として利用されている。(≒エビデンス) 「基準・マニュアル・システム・書式」</p> <p>活用方法→具体的な事例として</p>
	<p>3 存在する品質保証人財</p> <p>そのレベルの対象プロセスを実践する人財が、普通にできること。 「その人財は、x x xをすることが出来る」</p> <p>活用方法→人財のキャリアパス・育成計画として</p>

QMMiマップ実例詳細

プロジェクト計画レビューと品質保証計画策定(抜粋)

レベル5. 最適化する

革新的なアイデアや技術の試行、およびプロセスからの定量的フィードバックによって、**継続的なプロセス改善が可能**になっている。

CMMI成熟度レベル	組織の特性	QMMi成熟度レベル	種別	3. プロジェクト計画レビューと品質保証計画策定
レベル5 最適化する	革新的なアイデアや技術の試行、およびプロセスからの定量的フィードバックによって、継続的なプロセス改善が可能になっている。	レベル5	1. 組織のあり方	【5-3-1】 プロジェクト計画に対しては、他の事例や経験ノウハウを基にQCDリスクをアセスメントし、製品・サービスの特徴や社会的影響を踏まえた品質保証計画を策定している。また、これらのプロジェクト計画レビュー結果と品質保証計画を蓄積し、継続的に規格やプロセスを改善する提案が行われている。 継続的に規格・プロセスを改善する提案
			2. 存在するモノ	【5-3-2】 ①プロジェクト計画策定・レビュー実施基準 ②品質保証計画策定・レビュー実施基準 ③製品開発基準 ④プロジェクト振り返り分析 プロジェクトの振り返り分析
			3. 存在する品質保証人材	【5-3-3】 プロジェクト計画（開発計画）の内容について、過去の事例や経験ノウハウをもとにQCDリスクをアセスメントでき、製品の特徴や社会的影響を踏まえた妥当性検証／検査方針を策定するとともに、妥当性検証／検査計画を立案する上でプロジェクトへ間接的に影響する要因や要求品質の相違を見極め、下位者に指示・指導できる。さらに、システム開発の検査や品質アセスメント、顧客と社外講義できる。 検査・品質アセスメントに関し社外講義できる

レベル2. 反復できる

基本的な品質管理プロセスが**確立**されている。以前の成功経験を反復するためのプロセス規律がある。

レベル2 反復できる	基本的なプロジェクト管理プロセスが確立されている。以前の成功経験を反復するためのプロセス規律がある。	レベル2	1. 組織のあり方	【2-3-1】 プロジェクト計画レビューは行われているが、レビューアの力量に応じたレビューが行われており、品質保証計画についても経験に応じて策定内容にばらつきがある。 レビューは行われているが、バラツキあり
			2. 存在するモノ	【2-3-2】 プロジェクト計画書例と品質保証計画書例 過去事例
			3. 存在する品質保証人材	【2-3-3】 プロジェクト計画書の過去の例を参照しながら、事業部経験者出席の基で計画レビューにて品質保証観点から指摘ができる。品質保証計画書は過去の例を参照して策定するが、上長の指摘がなければ完成度レベルには達しない。 経験者・上長のサポートが必要

<参考> 9期までの成果物との関連

今期 QMMiマップ

9期までの成果物

各レベル毎	1. 組織のあり方
	2. 存在するモノ
	3. 存在する品質保証人財

集約

集約

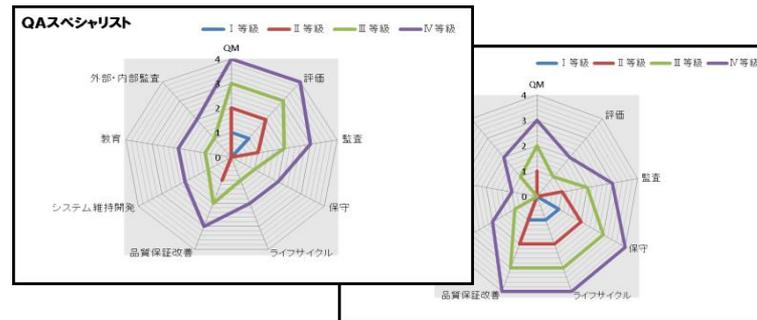
結び付け

定義編

品質保証計画策定
プロセス定義

実践編

品質保証計画書
(間接検査の例)



3. 活用例

①お手本：組織の成長

対象	悩み	期待効果と注意点	活用分類
経験が浅い組織	どのようなプロセスに取り組めば良いのか、そのプロセスを実施できるためにどのような人財育成が必要なのか分からない	【期待効果】マップに照らして現在の自組織の立ち位置を知り、取り組むべきプロセスおよび人財育成が分かる。効率的に組織能力を改善できる 【注意点】マップの内容を正しく理解できない。不要なプロセスの取り組みも行ってしまう	① お手本
経験がある組織	現状の課題に基づいて原因となるプロセスを改善したい どうしたら効果が上がるのか？ どこまでやれば良いのか？	【期待効果】改善の取り組みの事例やステップをプロセスのみならず人財育成と合わせて知ることができる 【注意点】自組織に合ったプロセス選定が必要	② お手本
すべての組織	他社はどうやっているのか？ 何か事例はないか？	【期待効果】参考になる事例を取り入れて効率的に課題改善の効果を上げることができる 【注意点】自組織にあったテーリング工数要	③ お手本
自組織	品質保証の自組織の人員を目安に基づいて評価したい	【期待効果】共通のものさしに基づいて客観的に評価できる 【注意点】QMMIマップではマネジメント能力ヒューマンスキルは考慮されていないためカスタマイズ要	④ 評価
委託先	委託先の品質保証能力を目安に基づいて評価したい	【期待効果】共通のものさしに基づいて客観的に評価できる 【注意点】委託業態に応じたマップが必要	⑤ 評価

①お手本：組織の成長

STEP1 プロセス毎に現状組織の達成状況を判断

STEP2 プロセス毎にどこを目指すかを判断

STEP3 自部門の中期計画へ反映させる

QMM i 成熟度レベル	種別	1. 品質保証方針策定	2. 請負リスク判断	3. プロジェクト計画レビューと品質保証計画策定	
レベル5	1. 組織のあり方	<p>【5-1-1】 業界・市場動向、顧客要求、製品の品質状況等を勘案した品質保証部門中期計画および年度計画を策定し、推進している。 中期計画策定においては、経営幹部、現場が品質保証部門に求めている期待を確認し、SWOT分析等により施策に反映できている。 中期計画推進に当たっては、それぞれの施策の推進責任者やKPI等を設定し年度ごとの到達目標に対する予実績管理ができています。</p>	<p>【5-2-1】 リスクを事前に予測・評価するプロセスを、継続的に改善する手順を全社規格化し、それを運用している。</p>	<p>【5-3-1】 プロジェクト計画に対しては、他の事例や経験ノウハウを基にQCDリスクをアセスメントし、製品・サービスの特徴や社会的影響を踏まえた品質保証計画を策定している。また、これらのプロジェクト計画レビュー結果と品質保証計画を蓄積し、継続的に規格やプロセスを改善する提案が行われている。</p>	...
レベル4	1. 組織のあり方	<p>【4-1-1】 業界・市場動向、顧客要求、製品の品質状況等を勘案した品質保証部門中期計画および年度計画を策定し、推進している。 中期計画推進に当たっては、それぞれの施策の推進責任者やKPI等を設定し年度ごとの到達目標に対する予実績管理ができています。</p>	<p>【4-2-1】 プロジェクトのリスクを事前に予測するプロセスを全社規格化し、運用している。</p>	<p>【4-3-1】 プロジェクト計画に対しては、他の事例や経験ノウハウを基にQCDリスクをアセスメントし、製品・サービスの特徴や社会的影響を踏まえた品質保証計画を策定している。</p>	...
レベル3	1. 組織のあり方	<p>【3-1-1】 製品の品質状況等を勘案した品質保証部門の年度方針を策定し、推進している。 年度計画の推進に当たっては、それぞれの施策の推進責任者やKPI等を設定し年度ごとの到達目標に対する予実績管理ができています。</p>	<p>【3-2-1】 プロジェクトのリスクを評価するプロセスを全社規格化し、運用している。</p>	<p>【3-3-1】 プロジェクト計画に対しては、記載すべき内容に基づいたレビューが行われ、製品・サービスの特徴や社会的影響を踏まえた品質保証計画を策定している。</p>	...
レベル2	1. 組織のあり方	<p>【2-1-1】 品質保証部門の年度計画を策定している。 年度計画の推進に当たっては、それぞれの施策の推進責任者やKPI等を設定しているが、予実績管理レベルにばらつきがある。</p>	<p>【2-2-1】 プロジェクトのリスクを評価するプロセスが定義されておらず、リスク評価の有識者により俗人的に行っている。</p>	<p>【2-3-1】 プロジェクト計画レビューは行われているが、レビューアの力量に応じたレビューが行われており、品質保証計画についても経験に応じて策定内容にばらつきがある。</p>	...

②お手本:組織・モノ・人財の充足判断

対象	悩み	期待効果と注意点	活用分類
経験が浅い組織	どのようなプロセスに取り組めば良いのか、そのプロセスを実施できるためにどのような人財育成が必要なのかが分からない	【期待効果】マップに照らして現在の自組織の立ち位置を知り、取り組むべきプロセスおよび人財育成が分かる。効率的に組織能力を改善できる 【注意点】マップの内容を正しく理解できない。不要なプロセスの取り組みも行ってしまう	① お手本
経験がある組織	現状の課題に基づいて原因となるプロセスを改善したい どうしたら効果が上がるのか？ どこまでやれば良いのか？	【期待効果】改善の取り組みの事例やステップをプロセスのみならず人財育成と合わせて知ることができる 【注意点】自組織に合ったプロセス選定が必要	② お手本
すべての組織	他社はどうやっているのか？ 何か事例はないか？	【期待効果】参考になる事例を取り入れて効率的に課題改善の効果を上げることができる 【注意点】自組織にあったテーリング工数要	③ お手本
自組織	品質保証の自組織の人員を目安に基づいて評価したい	【期待効果】共通のものさしに基づいて客観的に評価できる 【注意点】QMMIマップではマネジメント能力ヒューマンスキルは考慮されていないためカスタマイズ要	④ 評価
委託先	委託先の品質保証能力を目安に基づいて評価したい	【期待効果】共通のものさしに基づいて客観的に評価できる 【注意点】委託業態に応じたマップが必要	⑤ 評価

②お手本:組織・モノ・人財の充足判断

STEP1 各プロセス毎に現状の組織・モノ・人財について現状のレベルを判定する

	組織	モノ	人財
1. 品質保証方針策	2	4	2
2. 請負リスク判断	3	2	3
3. プロジェクト計画レ	3	3	2
4. デザインレビュー	4	3	3
5. プロセスQA	2	3	2
6. 品質評価	3	2	3
7. 検査	4	2	4
8. 稼働判定	3	3	3
9. 社外事故対応	1	3	1
10. 保守	1	2	1



STEP2 グラフテンプレートにて各プロセス毎の組織・モノ・人財の充足状況を確認

例) 検査プロセスでは人財は充足しているが、モノ (基準、仕掛け、ツール) が弱い

STEP3 どのプロセスに対して、組織orモノor人財のうち、どの不足に対策を講じるかを検討

③お手本：事例の活用

対象	悩み	期待効果と注意点	活用分類
経験が浅い組織	どのようなプロセスに取り組めば良いのか、そのプロセスを実施できるためにどのような人財育成が必要なのが分からない	【期待効果】マップに照らして現在の自組織の立ち位置を知り、取り組むべきプロセスおよび人財育成が分かる。効率的に組織能力を改善できる 【注意点】マップの内容を正しく理解できない。不要なプロセスの取り組みも行ってしまう	① お手本
経験がある組織	現状の課題に基づいて原因となるプロセスを改善したい どうしたら効果が上がるのか？ どこまでやれば良いのか？	【期待効果】改善の取り組みの事例やステップをプロセスのみならず人財育成と合わせて知ることができる 【注意点】自組織に合ったプロセス選定が必要	② お手本
すべての組織	他社はどうやっているのか？ 何か事例はないか？	【期待効果】 参考になる事例を取り入れて 効率的に課題改善の効果を上げることができる 【注意点】自組織にあったテーラリングが必要	③ お手本
自組織	品質保証の自組織の人員を目安に基づいて評価したい	【期待効果】共通のものさしに基づいて客観的に評価できる 【注意点】QMMIマップではマネジメント能力ヒューマンスキルは考慮されていないためカスタマイズ要	④ 評価
委託先	委託先の品質保証能力を目安に基づいて評価したい	【期待効果】共通のものさしに基づいて客観的に評価できる 【注意点】委託業態に応じたマップが必要	⑤ 評価

③お手本：事例の活用

STEP1 プロセスの「2. 存在するモノ」にある【事例あり】の内容を参照

QMM i 成熟度レベル	種別	1. 品質保証方針策定	2. 請負リスク判断	3. プロジェクト計画レビューと品質保証計画策定
レベル5	2. 存在するモノ	【5-1-2】 ①品質保証部門中期計画【事例あり】 ②品質保証部門年度計画 ③SWOT分析等の経営戦略や計画の現状分析【事例あり】 ④品質状況分析【事例あり】	【5-2-2】 ①リスク判定基準【事例あり】 ②リスク分析プロセス定義 ④リスク報告運用ルール ⑥リスク評価結果蓄積とフィードバックの仕掛け	【5-3-2】 ①プロジェクト計画策定・レビュー実施基準【事例あり】 ②品質保証計画策定・レビュー実施基準 ③製品開発基準【事例あり】 ④プロジェクト振返り分析

品質保証本部 中期経営計画**

20**年**月**日
品質保証部本部

1. 20**年度に向けた(***)中計ビジョン

① 懸待本部中計ビジョン	将来に達して「安心・快適」をお客様に提供し続ける品質保証活動の実現	③QAコアコンピタンス	仕組み・仕掛け・現場意識向上による事故の削減 ④のQAと一体になった顧客部との協働による顧客部へのサービス向上 ⑤を見ない検査技術による品質を達成する検査判定の実現
② QAのミッション	事故/トラブルの実現を防止・発生に適合する自立品質の追求		

2. 1.5年度までのコア施策の状況

#	ミッション	KPI	15年度目標	16年度実績	17年度実績	主要施策	評価	発覚	対応策
1	事故0	A級事故件数 B級事故件数(含SL)	0 0	0 0	0 0	・全従業員による品質マインドの醸成 ・顧客部との協働による品質保証活動の推進 ・QAのミッション・役割の明確化 ・QAのミッション・役割の明確化と三項主義の徹底 ・QAのミッション・役割の明確化と三項主義の徹底	×	A級事故発生、基本欠陥事故も継続発生 B級のQAと一体になった顧客部との協働による顧客部へのサービス向上 ⑤を見ない検査技術による品質を達成する検査判定の実現	項3#1
2	トラブル0	問題の件数 問題の件数(含SL)	0 0	0 0	0 0	・三項主義による品質管理 ・顧客部との協働による品質保証活動の推進 ・QAのミッション・役割の明確化 ・QAのミッション・役割の明確化と三項主義の徹底	△	問題プロジェクト数は減少しているが、顧客部との協働による品質保証活動の推進 ・QAのミッション・役割の明確化 ・QAのミッション・役割の明確化と三項主義の徹底	項3#1
3	価値向上	社内プロセス 社内プロセス	0/100 0/100	0/100 0/100	0/100 0/100	品質コストの見える化、および低減施策の実現	○	品質コストの見える化と低減は実現 品質コストの見える化と低減は実現	項3#1

3. 重点戦略と手段・方策

重点戦略(対応策)	優先度	手段・方策	推進	**年目標	*1年	*2年	*3年	*4年
1 品質保証部門の体制強化による基本の徹底推進	●	基本と正道への意識(同)による自立精神・意欲精神の醸成活動 事故分析・再発防止のフィードバックの迅速化 顧客部との協働による品質保証活動の推進 品質コストの見える化によるQA意識の効率化	品質保証 全員					
2 主要顧客サービスモデルに対応するQAスキームの改善	●	各事業部主カバレッジ・サービス・海外輸出パッケージに精通した品質保証人財の確保 引合から納入、早期品質リスクの除去と顧客要求品質を実現する上流QA認定者の育成 非機能要件等、ニーズの高い品質保証活動を推進する専門QA認定者の育成と機能的開発 設計不良取り戻しに際し、各工程のQAフェーズゲートの実践と強化	ラインQA QA技					
3 製品市場に対応した早期品質保証の実現	●	製品市場の求めるQuick Turn Around Timeの実現に資する品質保証の検討	ラインQA					
4 社会イノベーションに対応する新たな品質モデル・品質指標の導出	●	顧客要求品質を実現するHSOL版「利用時の品質モデル」の確立<別紙2.1(①)参照> QA部署の上流QA・専門QA連携体制による一時的な品質保証の実現 QAの強化、QAへの変化に対応した品質保証活動の推進	QA技 QA技					
5 セキュリティ事故撲滅に対する仕掛け・仕組みの確立と対応人財の確保	●	セキュリティ侵害発生に迅速なセキュリティ専門家(ヒssp)の取組 セキュリティ事故撲滅・早期問題収束を実現するQA内対応組織の設置<別紙2.2(①)参照> 機密管理システムの導入による機密・迅速な水平展開<別紙2.2(②)参照>	ラインQA QAセ					
6 グローバル事業活動に適合した品質保証の実現	●	グローバル品質保証規程と海外フィールドサポートプロセスのFit & Gap/最適化の検討 言語対応のグローバル人材の育成 海外ベンダの審査と教育の実現	ラインQA QA技					
7 顧客部との連携強化に向けた改善推進	●	Gr: 部分部のプロセス管理強化による、予兆の早期警鐘 Gr: (国内・海外)の事故定義共有とHSOL/QAIによるガバナンス強化 事業の体質改善	ラインQA QAセ					

STEP2

事例の形式から、自部門での中期計画策定の参考として活用 (この例の場合)

④ 評価：人財キャリアパス

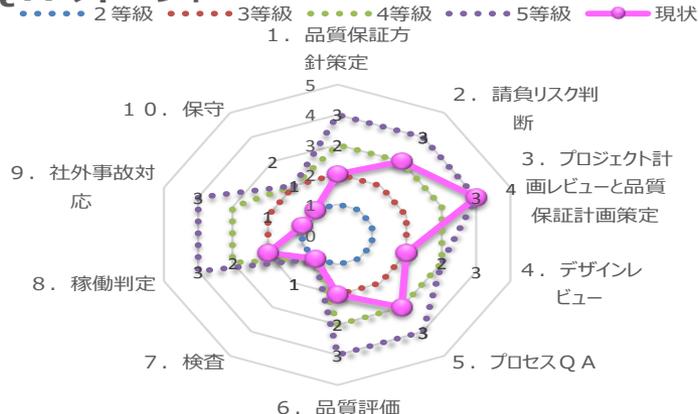
対象	悩み	期待効果と注意点	活用方法
経験が浅い組織	どのようなプロセスに取り組めば良いのか、そのプロセスを実施できるためにどのような人財育成が必要なのかが分からない	【期待効果】マップに照らして現在の自組織の立ち位置を知り、取り組むべきプロセスおよび人財育成が分かる。効率的に組織能力を改善できる 【注意点】マップの内容を正しく理解できない。不要なプロセスの取り組みも行ってしまう	① お手本
経験がある組織	現状の課題に基づいて原因となるプロセスを改善したい どうしたら効果が上がるのか？ どこまでやれば良いのか？	【期待効果】改善の取り組みの事例やステップをプロセスのみならず人財育成と合わせて知ることができる 【注意点】自組織に合ったプロセス選定が必要	② お手本
すべての組織	他社はどうやっているのか？ 何か事例はないか？	【期待効果】参考になる事例を取り入れて効率的に課題改善の効果を上げることができる 【注意点】自組織にあったテーラリング工数要	③ お手本
自組織	品質保証の自組織の 人員 を、目安に基づいて 評価 したい	【期待効果】共通の ものさし に基づいて客観的に評価できる 【注意点】QMMIマップではマネジメント能力ヒューマンスキルは考慮されていないためカスタマイズが必要	④ 評価
委託先	委託先の品質保証能力を目安に基づいて評価したい	【期待効果】共通の ものさし に基づいて客観的に評価できる 【注意点】委託業態に応じたマップが必要	⑤ 評価

④ 評価：人財キャリアパス

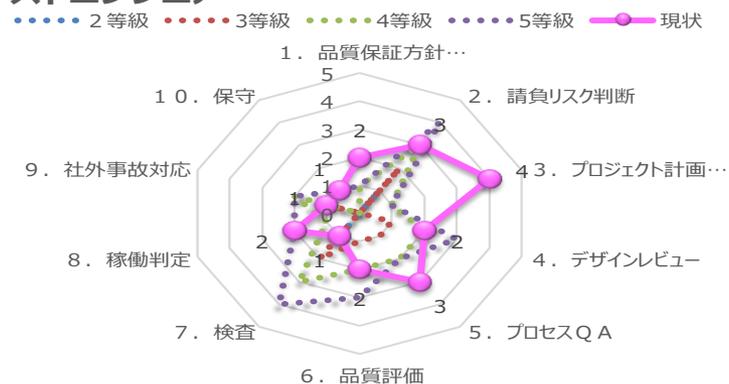
STEP1 育成したい品質保証人財の類型を定義

QA マネージャ						テストエンジニア					
等級	2 等級	3 等級	4 等級	5 等級	現状	等級	2 等級	3 等級	4 等級	5 等級	現状
1. 品質保証方針	1	2	3	4	2	1. 品質保証方針	0	0	1	1	2
2. 請負リスク判	1	2	3	4	3	2. 請負リスク判	1	2	3	4	3
3. プロジェクト計	1	2	3	4	4	3. プロジェクト計	0	0	1	1	4
4. デザインレ	1	2	3	3	2	4. デザインレ	0	1	2	3	2
5. プロセスQA	1	2	3	4	3	5. プロセスQA	0	1	2	2	3
6. 品質評価	1	2	3	4	2	6. 品質評価	0	1	2	3	2
7. 検査	1	1	1	1	1	7. 検査	1	2	3	4	1
8. 稼働判定	1	2	3	4	2	8. 稼働判定	0	0	1	2	2
9. 社外事故対	1	2	3	4	1	9. 社外事故対	0	1	2	2	1
10. 保守	1	2	2	2	1	10. 保守	0	0	0	1	1

QA マネージャ



テストエンジニア



STEP2 品質保証人財の類型毎に各プロセス軸での現状評価実施

STEP3 目指すべき成長レベルを設定し、キャリアパス面談に活用

⑤ 評価：委託先評価

対象	悩み	期待効果と注意点	活用方法
経験が浅い組織	どのようなプロセスに取り組めば良いのか、そのプロセスを実施できるためにどのような人財育成が必要なのかが分からない	【期待効果】マップに照らして現在の自組織の立ち位置を知り、取り組むべきプロセスおよび人財育成が分かる。効率的に組織能力を改善できる 【注意点】マップの内容を正しく理解できない。不要なプロセスの取り組みも行ってしまう	① お手本
経験がある組織	現状の課題に基づいて原因となるプロセスを改善したい どうしたら効果が上がるのか？ どこまでやれば良いのか？	【期待効果】改善の取り組みの事例やステップをプロセスのみならず人財育成と合わせて知ることができる 【注意点】自組織に合ったプロセス選定が必要	② お手本
すべての組織	他社はどうやっているのか？ 何か事例はないか？	【期待効果】参考になる事例を取り入れて効率的に課題改善の効果を上げることができる 【注意点】自組織にあったテーラリング工数要	③ お手本
自組織	品質保証の自組織の人員を目安に基づいて評価したい	【期待効果】共通のものさしに基づいて客観的に評価できる 【注意点】QMMIマップではマネジメント能力ヒューマンスキルは考慮されていないためカスタマイズ要	④ 評価
委託先	委託先 の品質保証能力を目安に基づいて 評価 したい	【期待効果】共通のものさしに基づいて客観的に評価できる 【注意点】委託業態に応じたマップが必要	⑤ 評価

⑤ 評価：委託先評価

STEP1 プロセス毎に委託先の組織達成度を評価

STEP2 全プロセスでの評価結果から委託先での力量評価し、発注判断

QMM i 成熟度レベル	種別	1. 品質保証方針策定	2. 請負リスク判断	3. プロジェクト計画レビューと品質保証計画策定	
レベル5	1. 組織のあり方	<p>【5-1-1】 業界・市場動向、顧客要求、製品の品質状況等を勘案した品質保証部門中期計画および年度計画を策定し、推進している。 中期計画策定においては、経営幹部、現場が品質保証部門に求めている期待を確認し、SWOT分析等により施策に反映できている。 中期計画推進に当たっては、それぞれの施策の推進責任者やKPI等を設定し年度ごとの到達目標に対する予実績管理ができている。</p>	<p>【5-2-1】 リスクを事前に予測・評価するプロセスを、継続的に改善する手順を全社規格化し、それを運用している。</p>	<p>【5-3-1】 プロジェクト計画に対しては、他の事例や経験ノウハウを基にQCDリスクをアセスメントし、製品・サービスの特徴や社会的影響を踏まえた品質保証計画を策定している。また、これらのプロジェクト計画レビュー結果と品質保証計画を蓄積し、継続的に規格やプロセスを改善する提案が行えている。</p>	...
レベル4	1. 組織のあり方	<p>【4-1-1】 業界・市場動向、顧客要求、製品の品質状況等を勘案した品質保証部門中期計画および年度計画を策定し、推進している。 中期計画推進に当たっては、それぞれの施策の推進責任者やKPI等を設定し年度ごとの到達目標に対する予実績管理ができている。</p>	<p>【4-2-1】 プロジェクトのリスクを事前に予測するプロセスを全社規格化し、運用している。</p>	<p>【4-3-1】 プロジェクト計画に対しては、他の事例や経験ノウハウを基にQCDリスクをアセスメントし、製品・サービスの特徴や社会的影響を踏まえた品質保証計画を策定している。</p>	...
レベル3	1. 組織のあり方	<p>【3-1-1】 製品の品質状況等を勘案した品質保証部門の年度方針を策定し、推進している。 年度計画の推進に当たっては、それぞれの施策の推進責任者やKPI等を設定し年度ごとの到達目標に対する予実績管理ができている。</p>	<p>【3-2-1】 プロジェクトのリスクを評価するプロセスを全社規格化し、運用している。</p>	<p>【3-3-1】 プロジェクト計画に対しては、記載すべき内容に基づいたレビューが行われ、製品・サービスの特徴や社会的影響を踏まえた品質保証計画を策定している。</p>	...
レベル2	1. 組織のあり方	<p>【2-1-1】 品質保証部門の年度計画を策定している。 年度計画の推進に当たっては、それぞれの施策の推進責任者やKPI等を設定しているが、予実績管理レベルにばらつきがある。</p>	<p>【2-2-1】 プロジェクトのリスクを評価するプロセスが定義されておらず、リスク評価の有識者により俗人的に行っている。</p>	<p>【2-3-1】 プロジェクト計画レビューは行われているが、レビューアの力量に応じたレビューが行われており、品質保証計画についても経験に応じて策定内容にばらつきがある。</p>	...

今期の活動成果物

どうぞ、ご自由にダウンロードして活用ください！

QMMiマップ(Excel)

QMMiマップ(ウォーターフォール業務システム開発)		2019/07/03										
QMMiマップの項目	QMMiマップの項目	種別	1. 品質保証方針	2. 請負リスク判別	3. プロジェクト計画と品質保証計画	4. デザインレビュー	5. プロセスQA	6. 品質評価	7. 検査	8. 稼働判定	9. 社外事故対応	10. 保守
業務のやりかたを把握し、共通の認識を醸成する。また、業務のやりかたを標準化する。	レベル4	1. 組織の方針	品質保証方針、経営理念、製品の品質保証方針を策定し、品質保証方針に基づき品質保証計画を策定し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	品質保証方針、経営理念、製品の品質保証方針を策定し、品質保証方針に基づき品質保証計画を策定し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	プロジェクト計画については、他の事業や開発ワークロードとの関係性を考慮し、品質保証計画を策定し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	設計レビューについては、仕様、運用、変更、品質保証の観点からレビューを実施し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	プロセスQAについては、プロセスQAの導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	品質評価については、品質評価の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	検査については、検査の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	稼働判定については、稼働判定の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	社外事故対応については、社外事故対応の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	保守については、保守の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。
		2. 存在スキル	品質保証方針、経営理念、製品の品質保証方針を策定し、品質保証方針に基づき品質保証計画を策定し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	品質保証方針、経営理念、製品の品質保証方針を策定し、品質保証方針に基づき品質保証計画を策定し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	プロジェクト計画については、他の事業や開発ワークロードとの関係性を考慮し、品質保証計画を策定し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	設計レビューについては、仕様、運用、変更、品質保証の観点からレビューを実施し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	プロセスQAについては、プロセスQAの導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	品質評価については、品質評価の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	検査については、検査の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	稼働判定については、稼働判定の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	社外事故対応については、社外事故対応の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	保守については、保守の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。
		3. 存在スキル確保人員	品質保証方針、経営理念、製品の品質保証方針を策定し、品質保証方針に基づき品質保証計画を策定し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	品質保証方針、経営理念、製品の品質保証方針を策定し、品質保証方針に基づき品質保証計画を策定し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	プロジェクト計画については、他の事業や開発ワークロードとの関係性を考慮し、品質保証計画を策定し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	設計レビューについては、仕様、運用、変更、品質保証の観点からレビューを実施し、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	プロセスQAについては、プロセスQAの導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	品質評価については、品質評価の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	検査については、検査の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	稼働判定については、稼働判定の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	社外事故対応については、社外事故対応の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。	保守については、保守の導入による品質保証計画の策定、品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。品質保証計画に基づき品質保証活動を推進する。

QMMiパンフレット (PDF)

第10期 グループ2 進化論
品質能力成熟度モデル
QMMiの構築
QMMi: Quality assurance capability

QMMiの目指す方向性
QMMiとは、組織能力と人材育成を継続的に改善
するを目的とした品質保証組織向けの能力成
熟度モデルです。
これにより、品質保証組織の備えるべき能力と組織
を構成する人材のスキル及びキャリアパスを明確に
することができ、
CMMI®、TMMi®、ITSS、SQBOK®とは異な
り、組織の成熟と人材育成を関連付けた QMMi
マップが備わっています。

メンバー紹介
株式会社構造計画研究所 川田 兼子
アズビル株式会社 藤川 昌彦
株式会社日立ソリューションズ 衣川 洋
永山コンピュータサービス株式会社 横山 美枝子
ピーシーエー株式会社 上野 仁司
株式会社アグレッグス 桑原 秀昌
ソーセコムデジタルソリューションズ株式会社 菅原 広行
株式会社JALインフォテック 山室 光男

人財キャリアパスレーダチャート (Excel)



目指すQMMiの姿

解決策

QMMi

「QMMiマップ」「人財キャリアパスレーダーチャート」「実例」「QMMiパンフレット」

- 経験の浅い組織が、どのプロセスに取り組みれば良いのか、どのような人財育成が必要なのかの指針を得ることができる
- 経験を積んだ組織が、更なる改善のヒントを得ることができる
- 具体的な事例を参考として活用することができる
- 品質保証人財の類型毎にキャリアパスを描くことができる
- 委託先の品質保証能力を評価できる

活用例

目指す姿

QMMiを活用することにより、品質保証組織の成熟度、人財の能力の向上を図り、品質ロスコストを低減することによって経営への貢献度合いを継続的に高めていく

下記にてQMMiの充実化を図り、品質保証組織の価値向上に取り組んでいきます

- ① QMMiマップのバリエーションを増やす
- ② 存在するモノの実例を増やす
- ③ トライアルによる実証性を検証する

今後の活動

ご清聴、ありがとうございました