

付録3. メトリクス表

プロセスエリア	メトリクス番号	M(Metric)	G(Goal)	Q(Question)	MA SP1.1測定目標を確立する 特定された情報ニーズ及び目標から導出された測定目標を確立し維持する	MA SP1.2 尺度を明記する 測定目標に対応するため、尺度を明記する	MA SP2.4 結果を伝達する すべての直接の利害関係者に、「測定と分析」活動の結果を報告する
要件管理 GP2.8 「要件管理」プロセスを、その実施のための計画に照らして、監視し制御する。そして適切な是正処置をとる。	RM-1	・仕様変更数(個) ・仕様変更に関するタスクの工数(時間) ・遅延工数(人時)	・仕様変更による計画遅延をなくす	・仕様変更で工数がいくら上がったか	・仕様変更にかかる工数の見積ベースを定義することで、計画への時間的影響の見積、および、関係者への交渉の根拠とする	・工数 / 仕様変更数 = 平均工数(作業種、量などで分類して集計するのが良い)	・数値情報を公開、また、可能であるなら、各作業者ごとの重み値も算出して通知
	RM-2	・要件変更率(%) ・工数(予定外)(人時)		・変更された要件の割合はどれくらいか ・変更に対する工数はどれくらいか	・要件変更に対する工程、見積もり等の影響を分析する	・変更履歴回数、要件のレビュー回数	
	RM-3	・要件変更に必要な工数予実(人時) ・納期遅れ(日)		・納期遅れを引き起こすような大きな要件変更があるかもし、あるとしたらどの程度の大きさか	・要件変更数の進捗を管理し、追加分による工数の日程計画や見積りへの影響を分析する	・全体工数に対する要件変更工数の割合(%)と納期遅れとの関係図	
	RM-4	・仕様変更数(工程別・月ごと)(個)	・仕様が必要以上に変更・追加されるのを防ぐ(設計側から見ると防御の意味もある)	・仕様変更がどれくらい発生したか	・仕様変更が、計画あるいは日程上のどこで発生し、集中しているかを分析することで、仕様抽出に関する問題を分析できるようにする	・仕様変更数 / 工程別 あるいは月単位	・縦軸を仕様変更数、横軸を集計単位(日、月)とした折れ線グラフで公開
	RM-5	・要件に起因する欠陥数(個) (全体の割合%)	・要件の品質をコントロールする	・要件の品質はどれくらいか	・要件に起因する欠陥数を見ることで、要件管理プロセスの運用上の問題、あるいはプロセスの問題を顕在化させ、改善へつなげる	・要件に起因する欠陥数 / 欠陥総数	・数値情報をそのまま公開、あるいは、全欠陥を各原因工程(要件定義、仕様作成、コーディング)で分類した円グラフで公開
	RM-6	・要件変更数と品質の相関グラフ		・要件変更と成果物品質に関連はあるか	・要件変更数の進捗を管理し、追加分による品質目標への影響を分析する	・要件変更数と品質(総合テスト欠陥率)との相関グラフ ・要件変更数(件)、総合テスト欠陥率(件/KLOC)	・定期的な報告会にて全社傾向の分析結果を伝達
	RM-7	・要件変更により影響を受けるドキュメント数(枚)	・顧客の要求を要件として確実に実装できるようにする。	・すべての要件が追跡できるか(設計、実装、検証)	・要件変更によって影響を受けるドキュメント数の予定と実際に修正したドキュメント数を比較することにより、要件変更の漏れがないことを判断する	・要件変更により影響を受けるドキュメント数と実際に改版したドキュメント数の差	・要件変更により影響を受けるドキュメント数と実際に改版したドキュメント数の差の結果を全てのプロジェクトについて公開
プロジェクト計画策定 GP2.8 「プロジェクト計画策定」プロセスを、その実施のための計画に照らして、監視し制御する。そして適切な是正処置をとる。	PP-1	・PJ参照件数(件)	・より正確な計画を立案する	・類似PJを参照しているか	・既設のPJを参照することにより、より正確なプロジェクト計画を作成する	・PJ参照件数	・参照したPJ数を一覧表にして公開
	PP-2	・計画と実績の乖離(人時)	・計画遅延をすばやく修正する	・計画遅延はどれくらいか	・計画と実績の乖離を監視することで、計画の修正のトリガとして機能させる	・計画時の予定工数と実績工数の差 ・作業完了予定日を過ぎても完了し	・縦軸に予定と実績の差、横軸に集計間隔(日、月)の折れ線グラフ ・縦軸に遅れタスクの数、横軸に集
	PP-3	・計画の改訂の回数(回) ・計画の改訂毎の費用(円) ・スケジュール、工数の差異(人時) ・リスク件数(件)	・予算とスケジュールを明確にして納期を厳守する ・Sub-リスクが特定され、その対策がとられている	・プロジェクト計画にずれは生じないか(リスク、予定外作業、後戻り) ・工数、見積り根拠は明確か	・工数、見積り根拠の妥当性を明確にする ・リスクの影響を分析する	・計画の改訂の回数 ・計画の改訂毎の費用 ・スケジュール工数の差異 ・リスク件数	・計画改訂の情報について分析/報告
	PP-4	・開発費予実差(円) ・工数予実差(人時) ・開発規模予実(FP、SLOC) ・納期遅延率(%) ・最終選定欠陥数予実(個) ・リスク件数(件)	・プロジェクト全体の予算とスケジュールを明確にして、納期を遵守する。 ・品質計画を実施して、残存欠陥数の少ない製品を出货する	・予定通りの開発費用でプロジェクトが完了したか ・工数見積りは妥当だったか ・規模見積りは妥当だったか ・納期が遵守されたか	・生産性の指標として生産性向上を目指す ・品質指標として品質向上を目指す	・生産性の尺度定義 ドキュメント(ページ数) プログラム(LOC) テスト(項目数) 工数(人)	・プロジェクト毎に生産性及び品質予実を報告 ・定期的な報告会で全社傾向の分析結果を報告
	PP-5		・プロジェクト計画時点でプロジェクトとの課題・リスクが特定され、適切なプロジェクト計画を策定する。	・リスクが特定され、その終結まで監視されているか	・リスク件数の進捗を管理し、追加分による工数の日程計画や見積りへの影響を分析する	・リスク件数 (件)と収束したリスク件数 ・開発完了リスク ・プロジェクト計画工数予実(H)	・定期的な報告会で全社リスク要因分析結果報告
	PP-6	・プロジェクト計画工数(人月、人日)		・プロジェクト計画は妥当か	・プロジェクト計画工数の予実からプロジェクト計画プロセスの妥当性を評価する		・プロジェクト計画工数予実(H)
プロジェクトの監視と制御 GP2.8	PMC-1	・プロジェクトマイルストーンの日付(日付) ・工程管理表(日付)	・計画に対する遅れを察知して、遅れを是正する ・プロジェクト計画との予実を比較して、是正措置を講じる	・プロジェクトは計画どりに進んだか	・計画逸脱時の工程や見積りへの影響の分析	・プロジェクトマイルストーンの日付	・プロジェクト計画書、工程管理表の結果について、問題点や反省項目を公開

付録3.マトリクス表

プロジェクトの監視と制御、プロセスを、その実施のための計画に照らして、監視し制御する。そして適切な是正処置をとる。	PMC-2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マイルストーンの予実差(日)</li> <li>・成果物進捗予実差(ページ、LOC、項目数)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・予定通りマイルストーンが達成されているか</li> <li>・プロジェクトの進捗遅れが発生していないか</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成果物の進捗(規模、工数、期間など)を管理し、計画を逸脱する場合は日程計画や見積りへの影響を分析し、是正処置を取る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マイルストーン予実(日)</li> <li>・ドキュメント(ページ数予実差)</li> <li>・プログラム(LOC予実差)</li> <li>・テスト(項目数予実差)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SQA検証結果報告書にてプロジェクト情報を公開</li> </ul>
	PMC-3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・是正処置のための再計画回数(回)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・適切に是正処置がとられているか?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成果物の進捗(規模、工数、期間など)を管理し、計画を逸脱する場合は日程計画や見積りへの影響を分析し、是正処置を取る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・是正処置を取るべき基準を超えた回数(回)</li> <li>・開発日程表改版数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・SQA検証結果報告書にてプロジェクト情報を公開</li> </ul>