

～見える掴むメトリクス  
利用目的別メトリクス一覧表（検索機能付き）  
利用ガイド

2012年03月

独立行政法人情報処理推進機構  
技術本部 ソフトウェア・エンジニアリング・センター

1. はじめに
2. 利用目的別メトリクス一覧表の仕組み
3. 検索機能の使い方
4. 利用シナリオ(事例)
5. おわりに

# 1. はじめに

## 利用目的別メトリクス一覧表(検索機能付き)とは

利用目的別メトリクス一覧表は、SECで検討された主なメトリクスを目的カテゴリや利用者、工程などの管理項目によって分類したものです。

メトリクス名称	目的カテゴリ	利用者	工程	利用方法	・・・	参照
レビュー指摘密度	品質	管理・開発部門	設計フェーズ	参照書籍1	・・・	参照書籍1
レビュー指摘件数	品質	利用者2	YYフェーズ	参照書籍2	・・・	参照書籍2
・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・	・・・
メトリクスN	目的N	利用者N	ZZフェーズ	参照書籍N3	・・・	参照書籍N3

この表に検索機能を追加しました。

- この表により利用者はSECのメトリクスに関して利用目的にあったメトリクスを簡単に見つけだすことができます。

フェーズや利用シーン、目的などの検索の他に測定要素、基本/導出測定量のようなボトムアップの検索も可能です。

- 本一覧表に自社のメトリクスを追加することもできます。

注) 目的別メトリクス一覧表は、SECが2010年度実施した“「定量的管理基盤メトリクス分類表有効性調査」報告書の”メトリクス分類表“をベースにしています。

## 2. 利用目的別メトリクス一覧の仕組み

**【課題】** SEC活動成果物の中でメトリクスやその活用例、ノウハウ等がありますが、それらを横並びに見たり、直面している課題(目的)に適したメトリクスを探し出すことは容易ではありません。

SEC活動の成果物の中でメトリクスやその活用事例、どんなものがあるのか??



きちんと定量管理したい  
ユーザ

データ白書 定量的品質予測のススメ 見える化



SECのメトリクスに関するノウハウ群



どなたが、どんな時に、どのような目的のために使いますか?

...

それならばこのSECBOOKSのこのメトリクスを使った定量管理をされてはいかがですか?

SEC成果を熟知したコンサルタントならば、



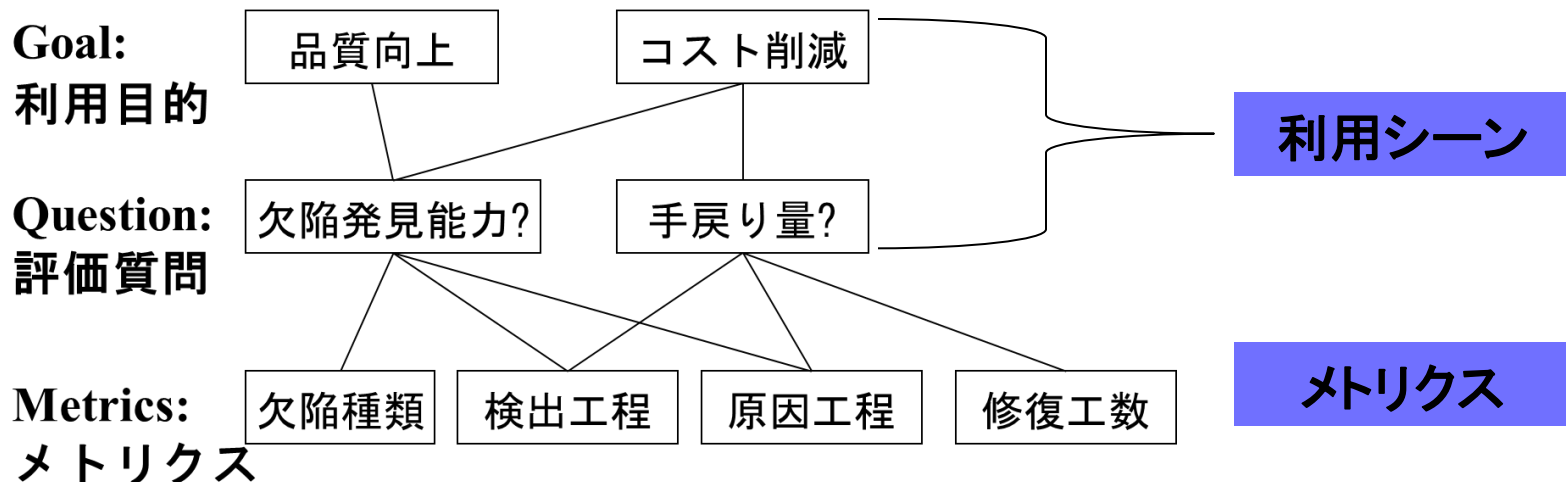
## 2. 利用目的別メトリクス一覧の仕組み

### 2.1 分類項目

メトリクス一覧表の構造は「プロセス, ステークホルダ, 利用シーン, メトリクス, 測定方法, 利用方法, 参照情報等」からなります。

“利用シーン”に注目し、目的と評価質問の記述ルールを定め、目的の種別を追加することにより、利用シーンの粒度を一定にし、検索性を容易にする工夫を行いました。

利用目的別メトリクス一覧表の利用シーンは、GQMパラダイムの考え方を取り入れています。“何を解決したいのか”、“何を知りたいのか”などの目的を設定し、その目的を遂行するための尺度を定義して初めて、計測を行うという、GQMのトップダウンのアプローチを一覧表という形式で整理しています。



GQMモデルを階層構造で示した一般的な例

## 2. 利用目的別メトリクス一覧の仕組み

利用目的別メトリクス一覧表の主な項目は以下のとおりです。  
ソフトウェアライフサイクルプロセス毎に記載されています。利用シーンはGQMのGoalとQuestionの部分にあたります。参照情報としてメトリクスの出典となっているSEC BOOKの参照情報が記載されています。

項目(大分類)	説明
ソフトウェアライフサイクルプロセス	共通フレーム2007のアクティビティ
ステークホルダ 発注者／受注者	メトリクスを利用する者 発注者:経営層、業務部門、品質保証部門、情報システム部門 受注者:経営層、管理部門、開発部門
利用シーン (Goal) (Question)	利用目的とメトリクスを利用することで得られる評価に関する質問 利用目的:目的概要、目的詳細(対象物、着眼点、目的(動作)) 種別:測定、計画、予測、比較 カテゴリ:メトリクスの分類(規模、工期、工数、コスト、品質、生産性、その他) 評価質問:対象物、対象属性、比較対象、理想状態、要求状態
メトリクス (Metrics)	適用方法:適用する上での概要 導出式:メトリクスの算出式と(基本)測定量の説明 定義と解釈:メトリクス値が取りうる範囲、判断基準又は解釈の仕方
基本測定量入手先・測定フェーズ	基本測定量の主な入手先 基本測定量の測定フェーズ
測定方法、利用方法、 参照情報	基本測定量の測定方法、メトリクスの利用方法と備考(利用上の留意点など)、メトリクスの出典となっているSEC BOOKS → 参照先
よく使われているメトリクス	定量的品質予測のススメから13メトリクス、データ白書のスタンダード型分析ツールから11パターン、見える化総集編(上流、下流の重要項目)から抜粋 基本測定量としては、発注者、受注者とも10数種類

# 2. 利用目的別メトリクス一覧の仕組み

## 2.2 分類項目の工夫点

GQMの考え方を適用する際に、粒度の均一化や網羅性の向上の為にテンプレートを用意いたしました。

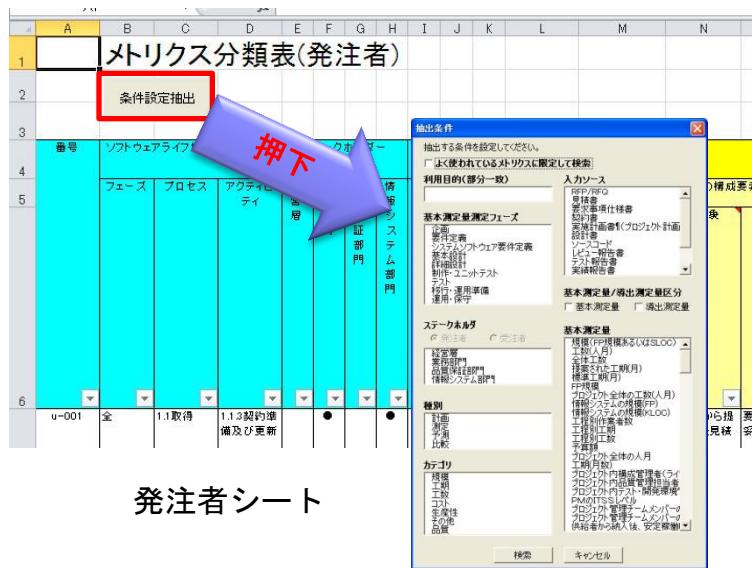
目的の構成要素			評価質問の構成要素								
(a)対象	(b)着眼点	(c)目的(動作)	(a)対象物	(b)対象属性	(c)比較対象	(d)理想状態	(e)要求状態				
「 <input type="text"/> 」の		「 <input type="text"/> 」する	「 <input type="text"/> 」に比			「 <input type="text"/> 」(よう)	「 <input type="text"/> 」か？				
	「 <input type="text"/> 」について										
目的(概要)	目的の構成要素 (a, b, c)	←目的の構成要素			種別	カテゴリ	評価質問 (a, b, c, d, e)	←評価質問の構成要素			
①	②	(a)対象	(b)着眼点	(c)目的(動作)	③	④	(a)対象物	(b)対象属性	(c)比較対象	(d)理想状態	(e)要求状態
供給者との契約の準備、交渉を行いたい	供給者から提示された規模の要件に対する妥当性を評価し、発注者と供給者で合意する	供給者から提示された見積規模	要件に対する妥当性	発注者と供給者で合意する	計画	規模	見積規模	供給者から提示された規模の見積値	あらかじめ見込んでいる数値	同値	差が小さい

具体的には、下記を実施しています。

- 目的詳細化、評価質問に関しては、構成要素に分解して記載方法を統一
- 種別(測定、計画、予測、比較)カテゴリ(規模、工数、工期etc.)などカテゴリズを実施



# 3. 検索機能の使い方 (1/3)



発注者シート

検索ダイアログ (発注者用)

\*選択肢は「発注者」「受注者」の各シートごとにデータを読み込んでおり、「ステークホルダ」「基本測定量」の選択肢は発注者用と受注者用で異なります。

① 「発注者」「受注者」各シートの左上上部にある「条件設定抽出」ボタンを押下します。検索ダイアログが表示されます。検索対象は現在開いているシート(「発注者」「受注者」のいずれか)です。

② 検索条件を入力します。

- 各項目間はAnd条件、各項目内の選択肢はOr条件で結合されます。
- 条件指定されない項目については、すべての選択肢が選択された場合と同様の条件となります。

# 3. 検索機能の使い方 (2/3)

③ 「検索」ボタンを押下します。



④ 「検索結果」シートが作成され、入力した検索条件と、条件に該当するメトリクスが表示されます。

検索条件	入力した検索条件							
1 発注者/受注者区分:	発注者							
2 よく使われるメトリクスに設定:								
3								
4 利用目的:								
5 基本測定量測定フェーズ:								
6 ステークホルダ:								
7 種別:								
8 カテゴリ:	品質							
9 入力コース:								
10 測定量区分:	基本測定量							
11 基本測定量:								
12								
ステークホルダ 発注者	ステークホルダ 受注者	利用シーン	メトリクスの名称	適用方法	適用の概要を記す	R F F / R F G	見 積 書	要 求 項 目 仕 様 書
経営層	品質保証部門	目的(概要)	種別	カテゴリ	評価質問 (a, b, c, d, e)			
●	●	成果物の品質を評価したい	比較	品質	レビュー回数(計画と実績の差はどれくらいか)	レビュー回数		
●	●	成果物の品質を評価したい	比較	品質	レビュー工数の計画と実績の差はどれくらいか)	レビュー工数		●
●	●	成果物の品質を評価したい	比較	品質	レビュー対象(ページ数)の	レビュー対象現履		

検索条件に該当するメトリクス

検索結果シート

# 3. 検索機能の使い方 (3/3)

⑤ 「検索結果」シート内の「マトリクスの名称」列のリンクをクリックすると、該当するシート(「発注者」または「受注者」)の該当行へジャンプします。

該当行は背景色が水色に変わります。

1	E	F	G	H	I	J	K	L	O	R	S	Y	Z	AF	AG	AH				
1	検索条件																			
2	発注者/受注者区分:											発注者								
3	よく使われるマトリクスに限定:																			
4	利用目的:																			
5	基本測定量測定フェーズ:																			
6	ステークホルダー:																			
7	種別:																			
8	カテゴリ:																			
9	入力ソース:																			
10	測定量区分:																			
11	基本測定量:																			
12																				
13	ステークホルダー				ステークホルダー				利用シーン				マトリクスの名称				適用方法			
14	経営層	業務部門	品質保証部門	調達システム部門	経営層	開発部門	目的(概要)	種別	カテゴリ	評価項目(a, b, c, d, e)	適用の概要を記す	R F P / R F O	見 録 番	要 求 事 項 注 録 番						
15			●	●			成果物の品質を評価したい	比較	品質	レビュー対象の計画と実績の差はどれくらいか	レビュー計画	100								
16			●	●			成果物の品質を評価したい	比較	品質	レビュー対象の計画と実績の差はどれくらいか	レビュー工程									
17			●	●			成果物の品質を評価したい	比較	品質	レビュー対象(ページ数)の	レビュー対象規模									

102																
103																
104																
106	ドキュメントは計画通りレビューされているかを確認する	ドキュメントは計画通りレビューされているかを確認する	計画通りに実施する	把握する	比較	品質	レビュー対象の計画と実績の差はどれくらいか	レビュー工程	レビュー工程	レビュー実績	計画値	同値	差が小さい	レビュー工程	信頼性を確保ドキュメントは計画通りか	
107	ドキュメントは計画通りレビューされているかを確認する	ドキュメントは計画通りレビューされているかを確認する	計画通りに実施する	把握する	比較	品質	レビュー工程の計画と実績の差はどれくらいか	レビュー工程	実績工程	計画値	同値	差が小さい	レビュー工程	信頼性を確保ドキュメントの計画と実績の差はどれくらいか		
108	ドキュメントは計画通りレビューされているかを確認する	ドキュメントは計画通りレビューされているかを確認する	計画通りに実施する	把握する	比較	品質	レビュー対象(ページ数)の計画と実績の差はどれくらいか	レビュー対象規模	レビュー対象規模	計画値	同値	差が小さい	レビュー対象	信頼性を確保レビュー対象		

検索結果シート

発注者シート

利用目的別メトリクス一覧表の利用例を説明します。

- ① 「よく使われているメトリクス」からの検索
- ② 要件定義フェーズでの利用
- ③ テストフェーズでの利用

# 4. 利用シナリオ ①「よく使われているメトリクス」からの検索

よく使われているメトリクスを見る ▶ 基本測定量に絞る ▶ フェーズを絞る ▶ 導出測定量を見る  
▶ メトリクスの詳細を調べる



発注者

まずは、目的やフェーズを特に限定せず、  
どんなメトリクスがよく使われているのかを  
全般的に知りたい。  
その中で、自社のプロジェクトで使えそうなものを  
詳しく見ていこう。

抽出条件

抽出する条件を設定してください。

よく使われているメトリクスに限定して検索

利用目的(部分一致)

基本測定量測定フェーズ

入力ソース

- RFP/RFQ
- 見積書
- 要求事項仕様書
- 契約書

1)「よく使われているメトリクスに限定して検索」にチェックを入れて検索

# 4. 利用シナリオ ①「よく使われているメトリクス」からの検索

よく使われているメトリクスを見る ▶ 基本測定量に絞る ▶ フェーズを絞る ▶ 導出測定量を見る  
▶ メトリクスの詳細を調べる

たくさん出てきた！  
これらのメトリクスはどんな測定量が  
基本になっているんだろう。  
何を測ればいいのか  
「基本測定量」にさらに限定して見てみよう。



「よく使われているメトリクスに限定して検索」  
条件での検索結果

A screenshot of a software application window showing a table of search results. The table has multiple columns, including what appears to be a list of metrics and their associated data. The results are filtered based on the search criteria shown in the adjacent screenshot.

**抽出条件**

抽出する条件を設定してください。

よく使われているメトリクスに限定して検索

利用目的(部分一致)

基本測定量測定フェーズ

- 企画
- 要件定義
- システムソフトウェア要件定義
- 基本設計
- 詳細設計
- 制作・ユニットテスト
- テスト
- 移行・運用準備
- 運用・保守

入力ソース

- RFP/RFQ
- 見積書
- 要求事項仕様書
- 契約書
- 実施計画書(プロジェクト計画)
- 設計書
- ソースコード
- レビュー報告書
- テスト報告書
- 実績報告書

基本測定量/導出測定量区分

基本測定量     導出測定量

「基本測定量」に絞る

2)「よく使われているメトリクスに限定して検索」と「基本測定量」に  
チェックを入れて検索



# 4. 利用シナリオ ①「よく使われているメトリクス」からの検索

よく使われているメトリクスを見る▶基本測定量に絞る▶フェーズを絞る▶導出測定量を見る▶メトリクスの詳細を調べる

基本測定量が同じでも、測定フェーズが異なるものがある。今度は、自社でデータが測定しやすいようなテストフェーズに限定して見てみよう。

「よく使われているメトリクスに限定して検索」かつ「基本測定量」条件での検索結果

項目	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	検索	Y				
16	●										供給者からの提示された見積価格はあらかじめ見込んで見積価格とどれくらい差があるか	見積	要件に対して見積価格の妥当性を検証する。			
17	●										供給者との契約の準備、交渉が行えない	測定	要件に対して見積価格の妥当性を求める。			
18	●										供給者との契約の準備、交渉が行えない	測定	その他	テスト-開発環境管理者は何人か	テスト-開発環境管理者のプロジェクトの責任者数	責任の程度により稼働の強弱を把握する。
19	●										供給者との契約の準備、交渉が行えない	測定	その他	プロジェクトマネージャはスキルを把握できているか	プロジェクトマネージャのITSSレベル	プロジェクト管理体制の強弱を把握する。
20	●										供給者との契約の準備、交渉が行えない	測定	その他	プロジェクト管理チームメンバーは何人か	プロジェクト管理チームメンバーの人数	プロジェクト管理体制の強弱を把握する。
21	●										供給者との契約の準備、交渉が行えない	測定	その他	プロジェクト管理チームのスキルを把握できているか	プロジェクト管理チームメンバーのITSSレベル	プロジェクト管理体制の強弱を把握する。
22	●										契約内容・計画との実績との乖離を管理しているか	比較	その他	テスト経験者は何人か	テスト経験者の数	責任の程度により稼働の強弱を把握する。



**抽出条件**

抽出する条件を設定してください。

よく使われているメトリクスに限定して検索

利用目的(部分一致)

基本測定量測定フェーズ

- 企画
- 要件定義
- システムソフトウェア要件定義
- 基本設計
- 詳細設計
- 制作・ユニットテスト
- テスト**
- 移行・運用準備
- 運用・保守

ステークホルダ

発注者  受注者

経営層 要致立附日

入力ソース

- RFP/RFQ
- 見積書
- 要求事項仕様書
- 契約書
- 実施計画書(プロジェクト計画)
- 設計書
- ソースコード
- レビュー報告書
- テスト報告書
- 実績報告書

基本測定量/導出測定量区分

基本測定量  導出測定量

基本測定量

- 規模(FP規模あるいはSLOC)
- 工数(人月)
- 全体T数

「テスト」フェーズに絞る

3)「よく使われているメトリクスに限定して検索」と「基本測定量」にチェックを入れ、「基本測定量測定フェーズ」で「テスト」を選択して検索





# 4. 利用シナリオ ①「よく使われているメトリクス」からの検索

よく使われているメトリクスを見る ▶ 基本測定量に絞る ▶ フェーズを絞る ▶ 導出測定量を見る  
 ▶ **メトリクスの詳細を調べる**

「欠陥数」と「実績規模」を測定して「欠陥密度」を導き出せるんだな。このメトリクスは自社で使えそうだ。参照されている書籍から詳細を見てみよう。



「よく使われているメトリクスに限定して検索」、「導出測定量」、基本測定量測定フェーズが「テスト」、基本測定量が「欠陥数」または「テスト項目数」条件での検索結果

F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
16		●	●																		
17		●	●																		
18																					
19		●	●																		
20																					
21																					
22																					

検索結果の「メトリクスの名称」をクリックして、元の表にジャンプ

123																					
124			●	●																	
125			●	●																	
126			●	●																	

5)「SEC BOOKSのリファレンス情報」列に表示されている書籍(この例では「定量的品質予測のススメ」)を参考にする。

# 4. 利用シナリオ ②要件定義フェーズでの利用

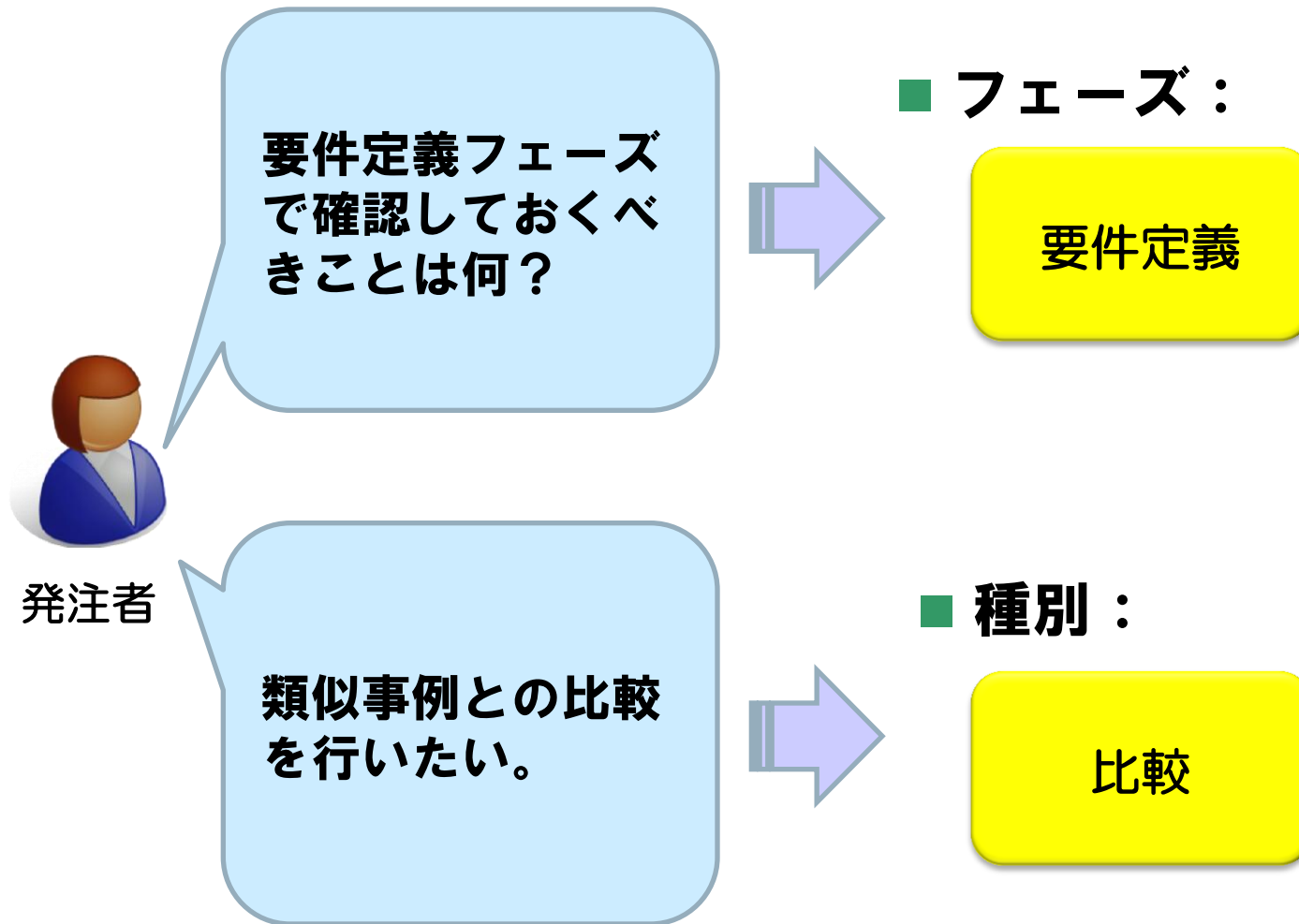
課題の特定 ▶ 課題の項目化 ▶ 課題に対応するメトリクスの検索 ▶ メトリクスの詳細確認  
▶ 測定・評価の実装

- ステークホルダ：発注者
- 課題：『要件定義のフェーズで確認しておくべきメトリクスにはどんなものがあるだろう？』  
『過去の類似事例を比較に使えないだろうか？』



# 4. 利用シナリオ ②要件定義フェーズでの利用

課題の特定 ▶ 課題の項目化 ▶ 課題に対応するメトリクスの検索 ▶ メトリクスの詳細確認  
▶ 測定・評価の実装



# 4. 利用シナリオ ②要件定義フェーズでの利用

課題の特定 ▶ 課題の項目化 ▶ 課題に対応するメトリクスの検索 ▶ メトリクスの詳細確認  
▶ 測定・評価の実装

よく使われているメトリクスに限定

基本測定量測定フェーズ：要件定義

種別：比較



## 検索結果例：

- U-097 「工数－工期」 ( 「定量データ白書2009」 6.3章 )
- 測定方法：工数：開発5工程で要したベンダの総工数  
工期：開発5工程の工期(月数)、端数は1ヶ月30日で按分
- 適用方法：工数に対して工期が信頼幅のどこにあるか判定し、予定通りに完了するか評価する。

# 4. 利用シナリオ ②要件定義フェーズでの利用

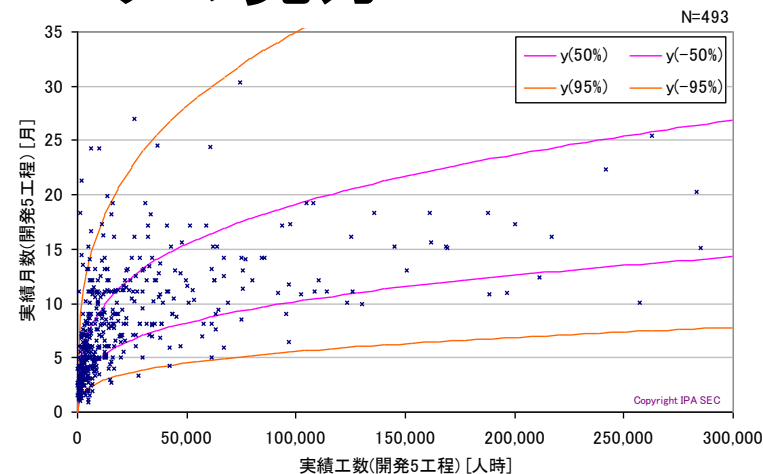
課題の特定 ▶ 課題の項目化 ▶ 課題に対応するメトリクスの検索 ▶ **メトリクスの詳細確認 (1/2)**  
▶ 測定・評価の実装

## ①見積り:「工数と工期」のデータの見方

### ■ データの関係性

- 新規開発(開発5工程)

工期(月数)は工数の  
3乗根に概ね比例。



例)  $工期 = A \times (工数)^{0.31}$  (Aは係数)

信頼幅95%の下限值より下にはプロジェクトがほとんどない。

⇒ 工数に対する工期の実現可能性を考える目安

出典: SEC BOOKS「ソフトウェア開発データ白書」

注)より詳しい活用方法は「データ白書の見方と定量データ活用ポイント」

[http://sec.ipa.go.jp/reports/20110331\\_2.html](http://sec.ipa.go.jp/reports/20110331_2.html) を参照の事

このメトリクスの出典となっているデータ白書を見て  
参考にする!



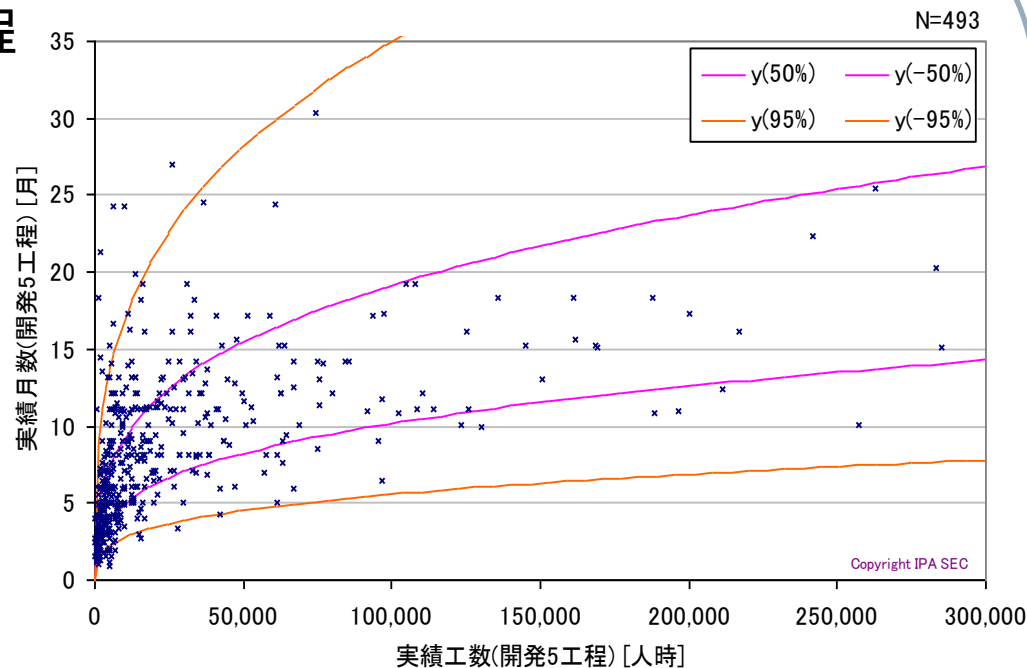
# 4. 利用シナリオ ②要件定義フェーズでの利用

課題の特定 ▶ 課題の項目化 ▶ 課題に対応するメトリクスの検索 ▶ **メトリクスの詳細確認 (2/2)**  
▶ 測定・評価の実装

## ■ 工数と工期のデータの使い方

例) 新規開発、開発5工程

- ・工数が約60,000人時  
(約375人月)の場合、  
工期(月数)の中央値は  
12~13ヶ月
- ・信頼幅95%の下限値の  
工期(月数)を見てみると  
約5ヶ月



## ■ 留意点

**工期短縮には限界がある。**

12ヶ月から工期短縮を目指しても、5ヶ月以下にするのは難しい。

また、**50%の下限值**は約9ヶ月であり、**目標の目安の一つ**。

出典: SEC BOOKS「ソフトウェア開発データ白書」

注) より詳しい活用方法は「データ白書の見方と定量データ活用ポイント」

[http://sec.ipa.go.jp/reports/20110331\\_2.html](http://sec.ipa.go.jp/reports/20110331_2.html) を参照の事

# 4. 利用シナリオ ②要件定義フェーズでの利用

課題の特定 ▶ 課題の項目化 ▶ 課題に対応するメトリクスを検索 ▶ メトリクスの詳細確認  
▶ 測定・評価の実装



この手法を社内の  
プロセスに取り入れて、  
工数・工期の妥当性を  
判断するようにしよう！

過去の類似事例  
のデータを収集

今回のプロジェクト  
データと比較  
(ベンチマーキング)

判断  
見積り修正

実施

実績評価



# 4. 利用シナリオ ③テストフェーズでの利用

課題の特定 ▶ 課題の項目化 ▶ 課題に対応するメトリクスの検索 ▶ メトリクスの詳細確認  
▶ 測定・評価の実装

- ステークホルダ：受注者
- 課題：『発注者に対して、テストを十分に行ったことを説明して品質目標値について合意を得、カットオーバーOKの判断を行うために、どんな指標を使えるだろうか？』





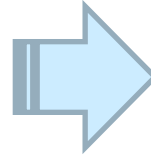
# 4. 利用シナリオ ③テストフェーズでの利用

課題の特定 ▶ 課題の項目化 ▶ 課題に対応するメトリクスの検索 ▶ メトリクスの詳細確認  
▶ 測定・評価の実装



受注者

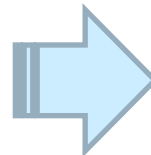
知りたいのは、システムの品質を判断する材料をどうやって測定するかということ。



■ 種別 :

測定

システムの品質の良さを定量データを使って確認、説明したい。

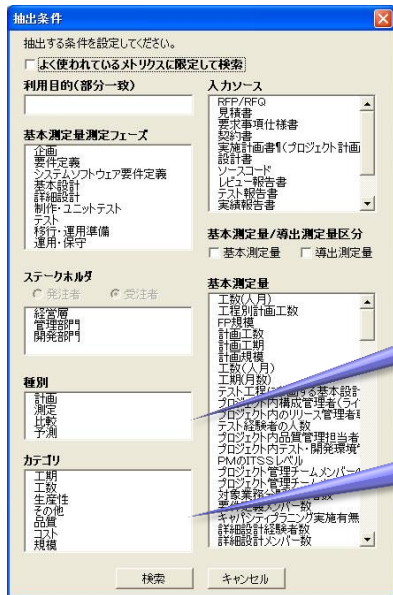


■ カテゴリ :

品質

# 4. 利用シナリオ ③テストフェーズでの利用

課題の特定 ▶ 課題の項目化 ▶ 課題に対応するメトリクスの検索 ▶ メトリクスの詳細確認  
▶ 測定・評価の実装



種別：測定

カテゴリ：品質



## 検索結果例：

- v-116 「実績テスト項目数（結合テスト、総合テスト（ベンダ側））  
/ 実績規模」（「定量データ白書2009」6.5、6.7、7.3、7.5、8.4章）
- 測定方法：開発後のFP、結合・総合テスト項目数を測定する。
- 適用方法：テスト密度の他、代表的プロジェクトの作りこみ品質密度、残存不良から品質確保を評価して、品質改善方針を検討する。

# 4. 利用シナリオ ③テストフェーズでの利用

課題の特定 ▶ 課題の項目化 ▶ 課題に対応するメトリクスの検索 ▶ メトリクスの詳細確認  
▶ 測定・評価の実装

ここでは、FP 規模あたりのテストケース数、検出バグ数を示す。層別方法及び分析・集計の対象データを明らかにした上で、テスト工程別の FP 規模あたりテストケース数、検出バグ現象数、検出バグ原因数を箱ひげ図及び基本統計量で示す。

### ■層別定義

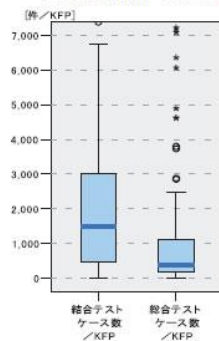
- ・開発 5 工程のフェーズ有無がすべて○
- ・103\_開発プロジェクトの種別が明確なもの
- ・701\_FP 計測手法（実績値）は混在（手法名不明も含む）
- ・5001\_FP 実績値（調整前）> 0

### ■対象データ

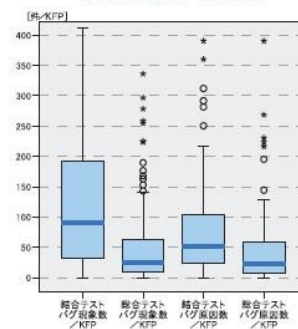
- ・テストケース数（データ項番：5251、5252）
- ・検出バグ現象数（データ項番：5253、5254）
- ・検出バグ原因数（データ項番：10098、10099）

中央値では、FP 規模あたりの結合テストケース数は FP 規模あたりの総合テストケース数の 4 倍弱である。検出バグの現象数と原因数の差については、現象数と原因数のデータが提出されているプロジェクトは重なりが少ないため、数だけのデータでは比較できない。

図表 8-4-1 ● FP 規模あたりのテストケース数（全開発種別）箱ひげ図



図表 8-4-2 ● FP 規模あたりの検出バグ数（全開発種別）箱ひげ図



出典：SEC BOOKS「ソフトウェア開発データ白書」



データ白書には、FP規模とSLOC規模の両方での箱ひげ図が示されているな。

# 4. 利用シナリオ ③テストフェーズでの利用

課題の特定 ▶ 課題の項目化 ▶ 課題に対応するメトリクスの検索 ▶ メトリクスの詳細確認  
▶ 測定・評価の実装



見積り時に、このメトリクスに  
したがって、基準値を  
合意しておこう

測定量の基準値をあらかじめ発注者との間で決定

データ要素を測定

測定結果と、事前の契約内容を照らし合わせ、カットオーバーの判断を行う

## 5. 終わりに

利用目的別メトリクス一覧表は、これからもコンテンツ等充実していく予定ですが、利用上の以下の点にご留意ください。

■利用目的別メトリクス一覧表(検索機能付き)は、ダウンロードして各利用者の環境で使用するものです。下記の環境について動作確認をしております。

OS	Windows XP / Vista / 7
ソフトウェア	Excel 2003 / 2007 / 2010

■利用目的別メトリクス一覧表にはメトリクスを自由に追加できます。

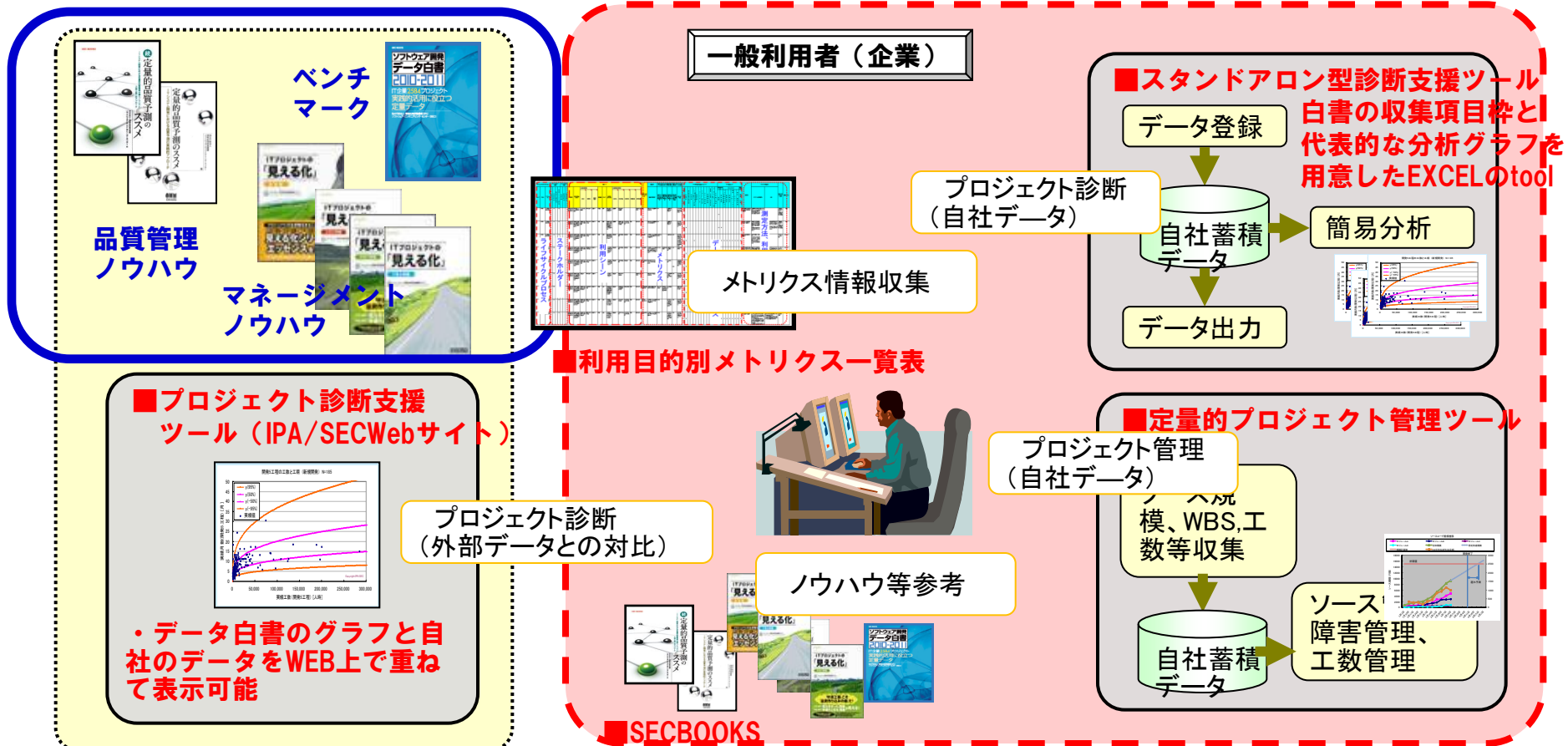
所定の書式の記述方法に従って追加していただくと検索機能が維持できます。

導出測定量の追加の場合は、少し作業が複雑になりますので、詳細は利用目的別メトリクス一覧表の“「メトリクスの追加等」シート”に説明しています。

■本一覧表の利用について、詳細は、利用許諾書を参考にしてください。

# 5. 終わりに

SECでは様々な定量的な活動に取り組んでいます。  
関連セミナーも適宜実施しておりますので、ぜひご活用ください。  
詳しくはIPA/SECのホームページ(<http://sec.ipa.go.jp/index.html>)をご覧ください。



## SECが保持する定量関係のコンテンツ