

Peer Review Defect Tracking

1.1 General Description

In-process quality plays a very important role in improving product reliability by removing defects in work products as early as possible in the product development lifecycle. The earlier defects can be identified and removed in the product development lifecycle, the greater the amount of cost avoidance and the increased probability of meeting or exceeding customer delivery quality and schedule commitments.

Scope of the Peer Review Defect Tracking measurement is per work product, per severity, per phase.

1.2 Purpose

The Peer Review Defect Tracking measurement are intended to provide organizations with data by which they can assess the quality of work and focus efforts on removing defects prior to delivery. This also enables focus on improving the processes and activities that are used to develop the products.

1.3 Applicable Product Categories

This measurement applies to all categories listed in the Product Category Definitions table.

1.4 Detailed Description

a) Terminology

1. Work Product - TBD

b) Defect Classifications: Defect severity shall be established and defined such as the following:

- **Severity 1 Defects** – This represents a major, functional impacting defect, which MUST BE resolved prior to approval of work product.
- **Severity 2 Defects** – This represents a moderately impacting defect, which SHOULD BE resolved prior to approval of work product.
- **Severity 3 Defects** – This represents a minimal impacting defect, whose resolution needs to be negotiated with impacted personnel.

c) Counting Rules

The following counting rules should apply

- 1) Peer Reviews will be conducted on work products that require baselining (e.g., business requirements, technical requirements, high level design, detailed design, code, HW prototype, test, etc.).
- 2) Defects should be identified and counted:
 - By work product
 - By pre-defined and agreed upon defect severity classification (e.g., Severity 1, Severity 2, Severity 3)
 - By product development lifecycle phase (e.g., requirements, design, coding, test, etc.)
 - Total number of defects should be aggregated across all Peer Reviews conducted for the specified work effort

Notice: This is an informational document, downloaded from a QuEST Forum website.

QuEST Forum is not responsible for revisions after download

Revision 1.0 March 5, 2007

Page 1

相互評価欠陥追跡

1.1 概要

プロセス内品質は、製品開発ライフサイクル中のできるだけ早い時期に、作業生産物内の欠陥を除去することにより製品の信頼性を改善するのに重要な役割を果たしている。製品開発ライフサイクル内で、欠陥が特定され除去される段階が早ければ早いほど、回避費用は大きくなり、顧客納入品質及びスケジュール義務に対し、それを満たすかあるいはそれ以上のレベルになる可能性が大きくなる。

相互評価欠陥追跡の適用範囲は製品別、重大性別、フェーズ別とする。

1.2 目的

相互評価欠陥追跡測定は、組織が作業の品質を評価でき、引渡し前に努めて欠陥を除去することに注力できるデータを組織に提供することを目的としている。これにより、製品の開発に用いられるプロセス及び活動を改善することに注力できる。

1.3 適用製品分類

この測定は、製品分類定義表に掲載されたあらゆる分類に適用する。

1.4 詳細内容

a) 用語

1. 作業生産物－未定

b) 欠陥分類：欠陥の重要度は以下のように設定及び定義すること。

- **重大性 1 欠陥**—この欠陥は、重大な機能的に影響を与える欠陥で、製品承認前に必ず解決しなければならない欠陥を示す。
- **重大性 2 欠陥**—この欠陥は、中程度に影響を与える欠陥で、製品承認前に解決した方がよい欠陥を示す。
- **重大性 3 欠陥**—この欠陥は、軽微な影響を与える欠陥で、その影響を受ける要員と解決策を交渉する必要がある欠陥を示す。

c) 計数規則

以下の計数規則を適用すること。

- 1) 相互評価は、基準（例えば、業務要求事項、技術的要求事項、高度設計、詳細設計、規則、HW 試作品、試験等）を要求する作業生産物に対して実施される。
- 2) 欠陥を特定し算出する。
 - 作業生産物別。
 - 事前に定義、及び協議した欠陥重大性分類（例えば、重大性 1、重大性 2、重大性 3）別。
 - 製品開発ライフサイクルフェーズ（例えば、要求事項、設計、規則、試験等）別。
 - 欠陥合計数は、特定作業成果に対して実施されるすべての相互評価を通して合計しなければならない。

注意： これはクエストフォーラムウェブサイトからダウンロードされる情報文書である。

クエストフォーラムは、ダウンロード後の改訂行為に対して、責任を負わない。

改訂 1.0 版 2007 年 3 月 5 日

1

d) Counting Rule Exclusions

None.

e) Calculations and Formulas1. For each work product (per Peer Review), identify and track

- Date of Peer Review (mm/dd/yyyy)
- Total number of Severity 1 defects = S1
- Total number of Severity 2 defects = S2
- Total number of Severity 3 defects = S3
- Total number of defects = T = S1 + S2 + S3
- Product Lifecycle Phase of work product (use code, such as):
 - Requirements Phase = R
 - Design Phase = D
 - Development Phase = V
 - Testing Phase = T

2. Sum of total defects across all work products Peer Reviewed (inspected) over a given periodic time interval (e.g., monthly) where x1 = 1st Peer Review; x2 = 2nd Peer Review n = nth Peer Review

- Total number of Severity 1 defects = S1(x1) + S1(x2) + ... + S1(n)
- Total number of Severity 2 defects = S2(x1) + S2(x2) + ... + S2(n)
- Total number of Severity 3 defects = S3(x1) + S3(x2) + ... + S3(n)
- Total number of defects = T(x1) + T(x2) + ... + T(n)
- Number of defects by requirements phase
- Number of defects by design phase
- Number of defects by development phase
- Number of defects by testing phase

f) *Reporting Frequency: Data (i.e., total number of defects) should be collected and tracked monthly for all Peer Reviews conducted.*

g) Data Format:

1. An Excel spreadsheet or other similar tool is recommended so to facilitate data collection, analysis and reporting (charting).

d) 計数規則除外事項

なし

e) 報告書及びデータ形式1. 各作業生産物に対し (相互評価別に) 以下を特定及び追跡すること。

- 相互評価年月 (月/日/年)
- 重大性 1 欠陥の合計数 = S1
- 重大性 2 欠陥の合計数 = S2
- 重大性 3 欠陥の合計数 = S3
- 欠陥合計数 = T = S1 + S2 + S3
- 作業生産物の製品ライフサイクルフェーズ (下記の記号を使用)
 - 要求事項フェーズ = R
 - 設計フェーズ = D
 - 開発フェーズ = V
 - 試験フェーズ = T

2. 定められた定期的時間間隔 (例えば、毎月) の間で、相互評価される (検査される) 全作業生産物におけるすべての欠陥の合計。ここで、x1 = 1 回目相互評価、x2 = 2 回目相互評価、n = n 回目相互評価を示す。

- 重大性 1 欠陥の合計数 = S1(x1) + S1(x2) + ... + S1(n)
- 重大性 2 欠陥の合計数 = S2(x1) + S2(x2) + ... + S2(n)
- 重大性 3 欠陥の合計数 = S3(x1) + S3(x2) + ... + S3(n)
- 欠陥合計数 = T(x1) + T(x2) + ... + T(n)
- 要求事項フェーズ別欠陥数
- 設計フェーズ別欠陥数
- 開発フェーズ別欠陥数
- 試験フェーズ別欠陥数

f) *報告頻度: 実施されるすべての相互評価用に、毎月データ (例えば、欠陥合計数) を収集し、追跡しなければならない。*

g) データ形式

1. データ収集、分析、及び報告 (図解) を容易にするため、エクセル集計表あるいは類似のツールが推奨される。

1.5 Sample Charts

Illustration of Total Number of Defects per Phase for Peer Reviews conducted across a pre-determined time interval and/or project lifecycle.

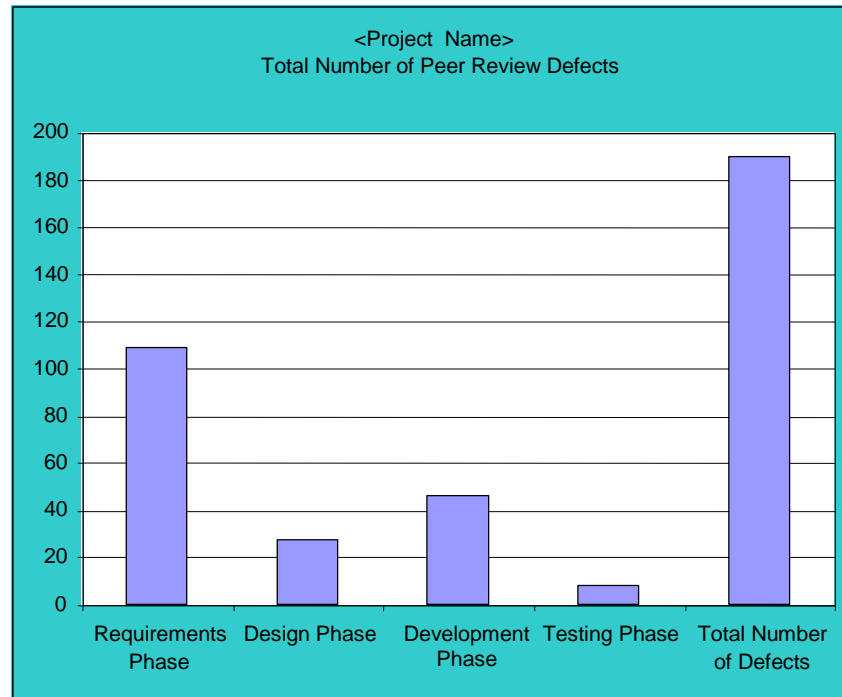
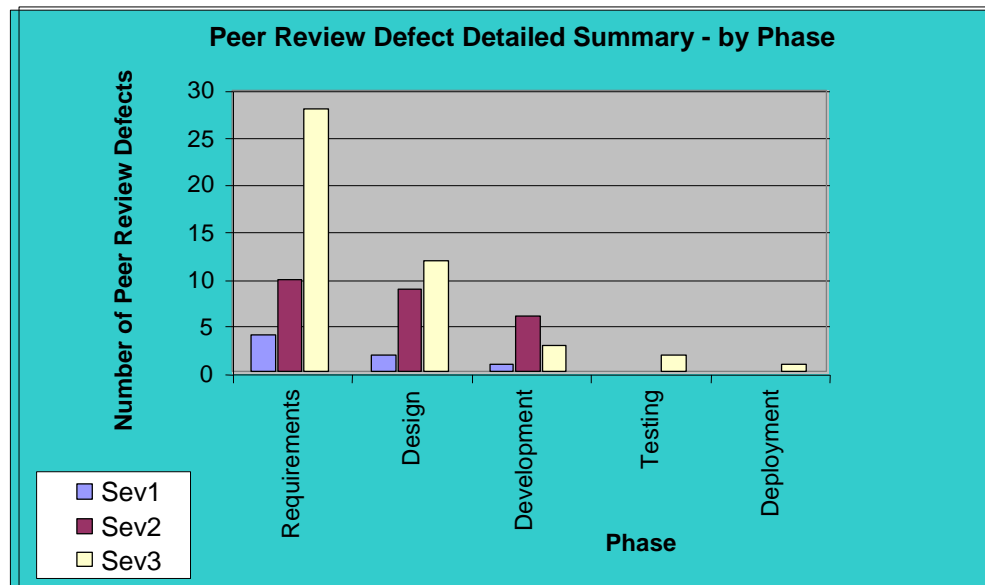
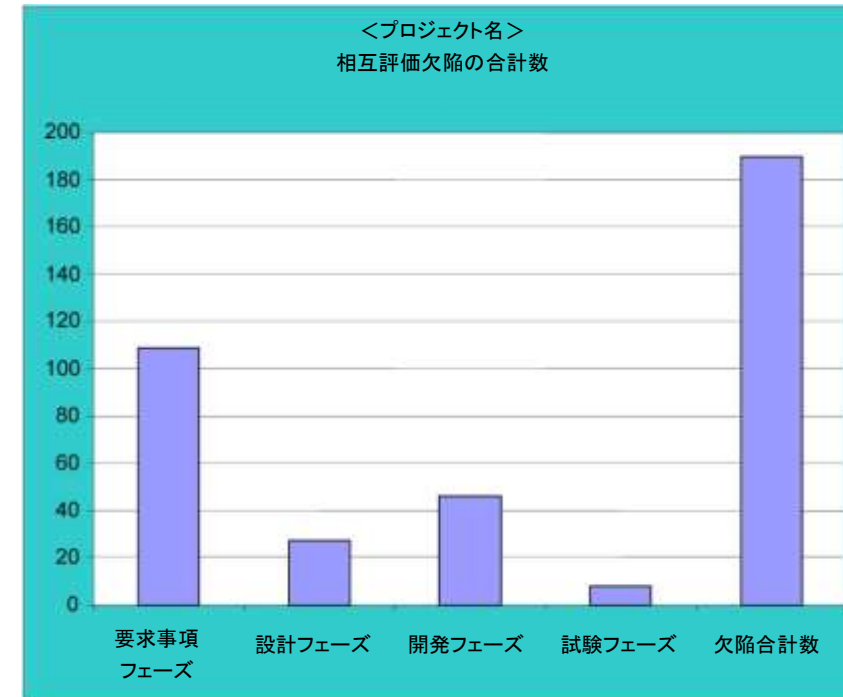


Illustration of Total Number of Defects per Phase per Defect Severity for Peer Reviews conducted across a pre-determined time interval and/or project lifecycle. – X-axis by Phase (with severity breakout).



1.5 例図

事前に定められた時間間隔、及び/あるいはプロジェクト・ライフサイクルにわたり実施される相互評価のためのフェーズ別欠陥合計数の説明図



事前に定められた期間、及び/あるいはプロジェクト・ライフサイクルにわたり実施される相互評価のための欠陥重要度別、フェーズ別欠陥合計数の説明図—フェーズ=X軸（重大性の棒）

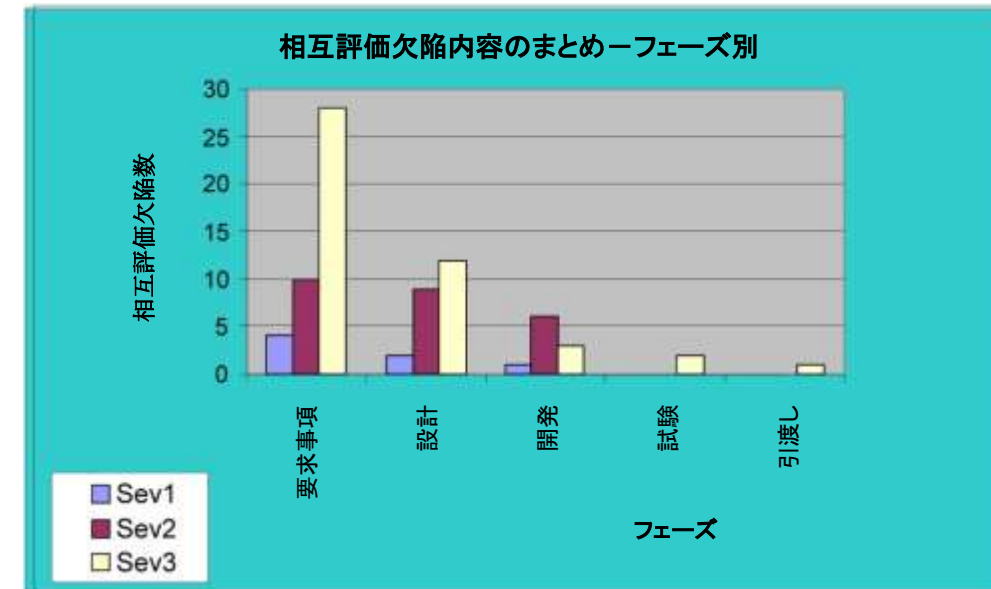
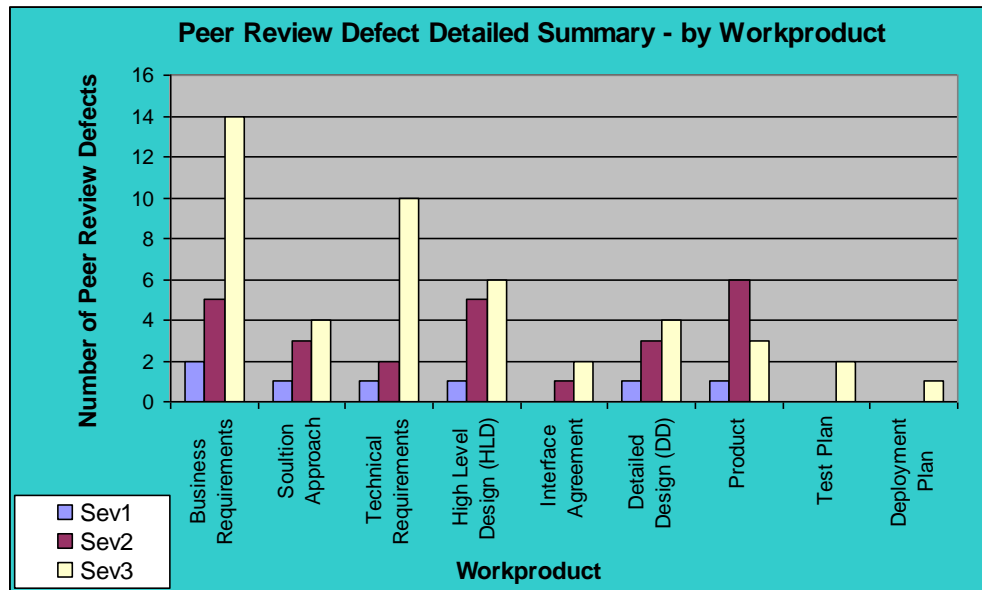
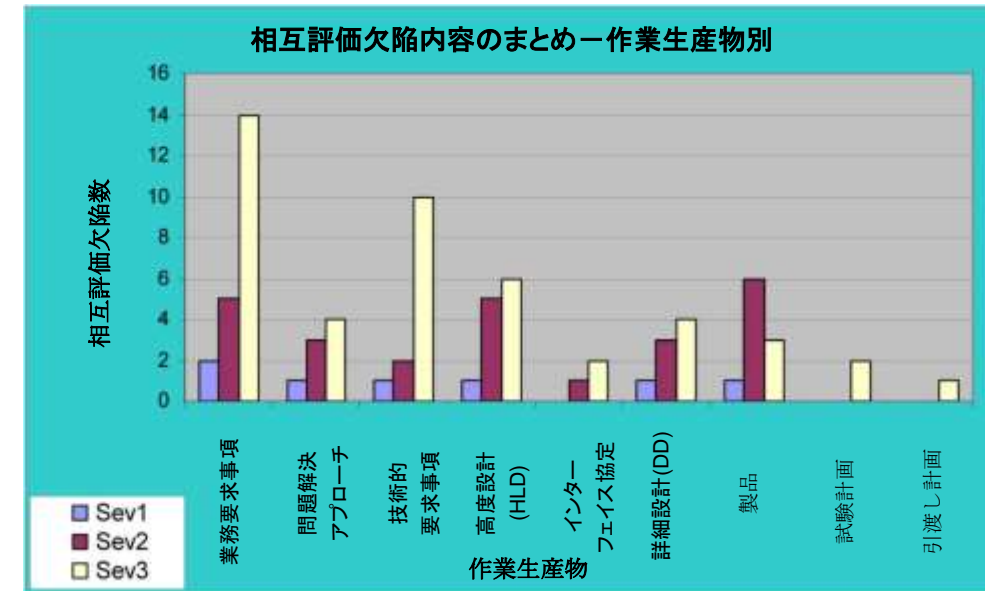


Illustration of Number of Defects by severity per work product, including totals for multiple work products



複数作業生産物の合計を含む作業生産物別の、重大性別欠陥数の説明図



訳注：本項（相互評価欠陥追跡）は2007年8月時点の
http://www.tl9000.org/tl_resources/meas_lib/Peer_Review_Defect_Tracking.doc
 の訳である。