

レビュー技法の教育における インスペクション演習を 効果的に実施するための施策



SESSAME

組込みソフトウェア管理者・技術者育成研究会

Society of Embedded Software Skill Acquisition for Managers and Engineers

発表者: 平野 誠太郎

- レビュー教育のカリキュラム開発とセミナーの実施

レビュー技法の講義

+

ロールプレイ方式のインスペクションミーティング演習

- 講義直後、演習を効果的に実施するために用意した施策を紹介

デモンストレーション

台本

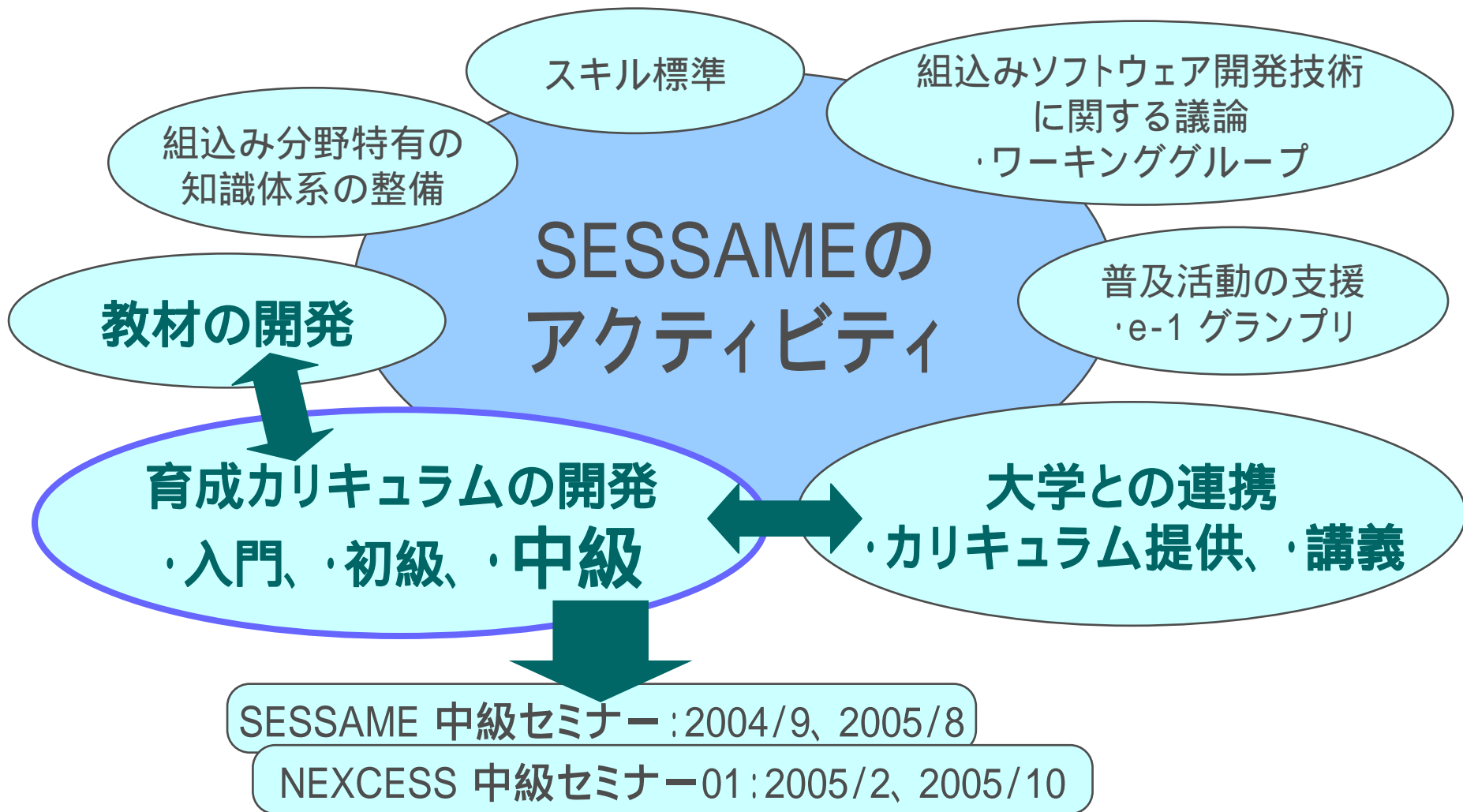
促進役

現場導入ディスカッション

Agenda

1. はじめに
 2. カリキュラム構成
 3. 課題の設定
 4. 4つの施策
 5. 考察
 6. 今後の展開
- 謝辞・参考文献

1. はじめに

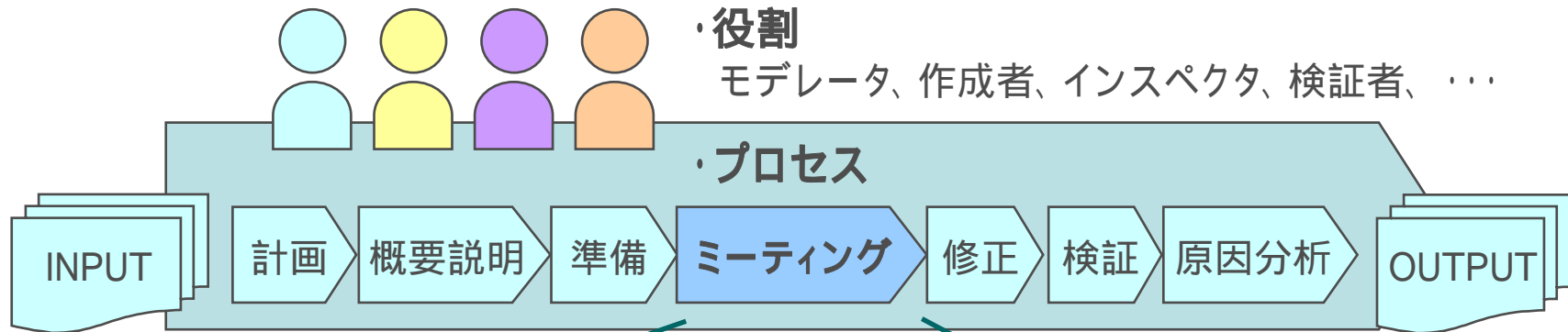


NEXCESS: 文部科学省の科学技術振興調整費によって、名古屋大学大学院情報科学研究科が実施している社会人向けの教育プログラム

2. カリキュラム構成

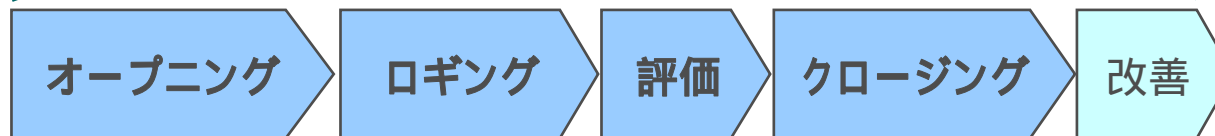
● 講義

インスペクションについて (ウォークスルーについても言及)



● 演習

ロールプレイ方式



- 講義で得た知識を行動に移すことで理解を深める
- 行動しやすくする 効果が高まる

3. 課題の設定

講義”直後”、ロールプレイ方式のインスペクション
ミーティング演習をスムーズに開始し、進め、効果を得る

ロールプレイ前

ロールプレイ中

ロールプレイ後

- 開始のしきいを低くする
 - インスペクションを初めて知るケース
 - 知っていること 行動すること
- 進め方をサポートする
 - 講義を聴講 進め方を熟知
 - 個人差があるという前提(理解度、経験値)
- 現場とのつながりを意識する
 - 現場に帰ってからの行動は？
 - セミナーと現場の乖離

4. 4つの施策

- ロールプレイ前・中・後の課題に対し

	前	中	後
デモンストレーションの実施			-
台本の提供			-
促進役の配置	-		-
現場導入に関するディスカッション	-	-	

4回のセミナーにおいて	SESSAME 2004/9	NEXCESS 2005/2	SESSAME 2005/8	NEXCESS 2005/10
デモンストレーションの実施		(ビデオ)	(*)	(ビデオ)
台本の提供	-	-		
促進役の配置	-	-		-
現場導入に関するディスカッション	-	-		

(*) デモンストレーションのビデオを収録した e-Learning 教材を事前配布

デモンストレーションの実施

インスペクションミーティングの
見本・例示(ライブ、ビデオ)

- ・演習で使用するレビュー対象物
- ・SESSAMEメンバ6名が役割を分担
モデレータ、読み手、...

台本の提供

インスペクションミーティングの
進め方を記載

- ・各フェーズを網羅(オープニング
～クロージング/改善案だし)
- ・各役割の発言と行動の例

内容

グループの講師役、終日固定

- ・各グループに1名
- ・受講者と一緒にロールプレイに参加
- ・即時サポート
詰まった時、疑問点の解決時

促進役の配置

現場に導入するにあたって
どうすればよいか

- ・インスペクション、レビュー活動
- ・ギャップ
「得た知識・体験」と「現場の状況」

現場導入ディスカッション

デモンストレーションの実施

- 動的な見本を見聞きし
- ・演習の開始・進行のしきいを低くする
 - ・進め方のイメージを強化する

台本の提供

- 静的な見本を読み
- ・演習の開始・進行のしきいを低くする
 - ・インスペクションミーティングの理解を促進する

狙い

- ・演習の進行をスムーズにする
- ・リアルタイムで理解促進をサポートする

- ・現場に帰ってからの行動、セミナーと現場をつなぐ意識を促す
- ・討議によって、新たな気づきを得る(相互啓発)

促進役配置

現場導入ディスカッション

デモンストレーションの実施

現場でよくある光景の盛り込み

- ・指摘事項について、解決策の議論を開始、のめり込み
- ・成果物への指摘 人への指摘(仕事のやり方、過去の実績など)に発展
- ・チェックリストの改善提案を採用

上記の光景におけるモデレータの手際よい議事進行

受講生の演習状況を想定

- ・演習時間と同程度の時間(約20分)、各フェーズの区切りの明確化

工夫

デモンストレーションの脚本を汎化

- ・各役割を演じるメンバが読み進めるだけ(*)でも、インスペクションミーティングが進められる粒度の発言例
- ・モデレータ役の発言例、行動例を充実
 - ↳ インスペクションミーティングを進めるにあたって重要な役割を担う
- ・レビュー対象物が変わった場合でも台本が使用可能

台本の提供

(*) 書かれていることを読み進めただけでは、演習の効果は得られません

促進役の配置

カリキュラムに沿って演習リハーサル

- ・行き詰まったり、疑問をもったりする箇所を事前に把握
- ・カリキュラムの改善点の抽出

工夫

ディスカッションをしやすい枠組み

- ・各グループのディスカッションの粒度をそろえる
- ・枠組み

現場導入
の障壁

何をすればよいか(理想)
何ができるか(現実)
何をしたいか(意志)

観点:人/組織の風土・習慣、技術、プロセス

グループ発表による相互啓発

現場導入ディスカッション

5. 考察

● 効果あり

デモンストレーションの実施

促進役の配置

台本の提供

● 事実: アンケート結果

- ”SESSAMEの方々のレビュー例は非常にわかりやすかった”
”講師の方たちの例があったのが、わかりやすくて良かった”
”SESSAMEメンバによるロールプレイがかなり理解を深めた”
”始めに見た、レビュー実践ビデオが参考になりました。非常に実践的でわかりやすいです”
”台本があったのは良かった。まだ不慣れな状態でレビューを実施する時、意外と有効だと思う”
”各チーム単位に先生についていただけただけなので、割とスムーズに進行できたと思う”

● 所感: 演習の進行状況

台本を使用した時の演習、促進役を配置した時の演習は、その他の時の演習よりもスムーズに進行

● 改善要

● 不足感：質と量

現場導入ディスカッション

- ・障壁と行動の関連の深掘り、“なぜなぜ”の不足
- ・結果の粒度、具体性
- ・枠組みの粗さ、伝達不足

● ディスカッション成果が、より具体的になるような質問と示唆が必要

● 新たな課題

理解促進

From To

インスペクションの質の向上

● 例

- デモンストレーション後の復習
 - 進め方、各役割の振る舞い、モデレータの重要性
- チェックリストの作り方
- 欠陥除去との関係を意識させる進め方
 - インスペクタの事前準備、チェックリストの使用、原因分析と改善活動
- 計画～原因分析・改善までの演習

6. 今後の展開

改善点：現場導入に関するディスカッション

枠組みのブレイクダウン

観点、思考法の提供

ディスカッション結果への
フィードバック

課題への取り組み

理解促進

From To

インスペクションの質の向上

基本方針：セミナーと現場の”つながり感”を持たせる

新たな観点

大きく：計画～原因分析までのプロセスについて演習
小さく：チェックリスト

謝辞

- 本事例発表はSESSAMEの成果物です
- ご協力いただいたすべてのかたがたに感謝いたします
 - SESSAME、NEXCESS のセミナーを受講していただいた皆様
 - SESSAME 中級セミナーに協力していただいたSESSAMEメンバ
特に
 - 2004/9 デモンストレーションに協力していただいたかた
 - 2005/8 各グループに付いて、レビュー演習をサポートしていただいた
促進役のかた
 - NEXCESS の事務局のかた、NEXCESS 中級セミナー 01に協力して
いただいたかた

参考文献

- Karl E. Wiegers 著、大久保 雅一 監訳
「ピアレビュー - 高品質ソフトウェア開発のために」
日経BPソフトプレス、2004年
- Tom Gilb 著、Dorothy Graham 著、伊土 誠一 翻訳、
富野 寿 翻訳
「ソフトウェアインスペクション」
構造計画研究所、1999年
- SESSAME e-Learning 中級セミナーコンテンツ
M-04 テスト・レビュー・インスペクション、2004年
<http://www.sesame.jp/>

ご静聴ありがとうございました