



# ワークシート

インタビューされる人	高木	インタビューする人	神田	記録する人	キノセオ
------------	----	-----------	----	-------	------

項目	記入欄
いつ、どんなときか?	テストは回っていた Daily コードを書く時は テストを書く。書かれていた。 → 人が書いてきた。製品コードのテストコードのメンテがあとから.. なんて たかたかかた..
困っていたことは?	テストコードのメンテがズルズルい ↓ ルールがバラバラに 品質が上がって来た。 → ある程度ではテストコードを書かなくて OK 状態に入れたらいいテストコード..
何をしましたか?	何かしらユニット テストコードの設計パターンを出した。 <u>モックのフック</u> 。フックをいじると同じモックが書ける。 テストを書く前は Behavior Driven BDD?
どうなったか?	テストを書く前は テストの作成と並行して.. の? フックをいじると書けるようになる?
なぜそうしたか?	
理想の結果は?	テストの書き方が統一される。 テストコードを書く負担が下がる。 テストパターンとか書くとか.. 20%とかもテストして.. の? 8割/1割?
メモ	自分達ではどうしようもない事など

パターン
<p>【名称】 テストコードの設計パターンの共有化。</p> <p>【状況・文脈】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>テストのメンテナンス性が落ちてきた。</li> <li>作ったコードにテストを書くのは必須 (TDD, or not)</li> </ul> <p>【問題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>テストを書くのが面倒。</li> <li>いいテストの書き方がわからなかった。</li> </ul> <p>【フォース】</p> <p>良いテストの書き方を記述して、場所 (20%) として、テストの質を上げたい。</p>
<p>【施策・結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unit Patterns と関係するものを整理可能。良いかも?</li> </ul> <p>↓</p> <p>この辺りで 100% ..</p>

# ワークシート

インタビューされる人	い か ゆ	インタビューする人	い と う	記録する人	H
------------	-------	-----------	-------	-------	---

項目	記入欄
いつ、どんなときか?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・3年前から昨年まで</li> <li>・業 アルゴリズム実装(他人考)</li> </ul>
困っていたことは?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他人の考えたアルゴリズムの実装で結果がとれない作業が多かった</li> <li>・スピードや精度が出ない。カイゼンが難しい...</li> </ul>
何をしましたか?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・皆夜したり、アルゴリズムに新しい物を入れてカイゼンしてみた</li> </ul>
どうなったか?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・半年おくれたが、結果(論文)は出せた</li> <li>・論文発表時、アルゴリズム考案者、実装者はいなかった</li> </ul>
なぜそうしたか?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・他の方法をみつけられなかった</li> <li>カイゼン</li> </ul>
理想の結果は?	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時間をまもり、アルゴリズム考案者、実装者として発表できた</li> </ul>
メモ 自分達ではどうしようもない事など	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時間が短かすぎたのでは?</li> <li>・アルゴリズムの進歩をいれこめなかった</li> </ul>

パターン
<p>【名称】</p> <p>「研究開発案件におろいりがない失敗」</p> <p>【状況・文脈】</p> <p>新規アルゴリズムをプログラミングし、期間内に論文を投稿するプロジェクトを担当した</p> <p>【問題】</p> <p>期待するような結果が得られず、論文をまとめられない。アルゴリズムの考案者が異動していった。</p> <p>【フォース】</p> <p>アルゴリズムの精度向上、パフォーマンス向上</p> <p>【施策・結果】</p> <p>当初のアルゴリズムに改善を加えて、他の研究者の協力を得て、期間が半年遅い論文を投稿できた。</p>

# ワークシート

インタビューされる人	H	インタビューする人	いかわ	記録する人	伊藤
------------	---	-----------	-----	-------	----

項目	記入欄
いつ、どんなときか?	5年前〜現在(完成) 自社ライブラリをスクラッチ
困っていたことは?	仕様書が読みこなすのが大変 バイナリ(医療画像バイナリ)のテスト とテストデータが使いにくい
何をしましたか?	→テストデータ生成PGから始めた。(テスト以前はのテスト) からスタート
どうなったか?	動作確認は目視で行かなくてFCで テストデータ(法律準拠)の構造の構築 医療画像データ(世界標準の規格)準拠
なぜそうしたか?	テストデータの用途 バイナリ画像の用途は 買うより自前で作った方が早いと思った
理想の結果は?	
メモ 自分達ではどうしようもない事など	

パターン
<p>【名称】 テストで使う テストデータも自動生成</p> <p>【状況・文脈】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自社ライブラリを作成</li> <li>・ほしい動作のライブラリはあるが、高価</li> <li>・それも自分で作った方が早い</li> </ul> <p>【問題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・あつからデータがバイナリで、他人には用意できない</li> <li>・元にある情報は、読むのが困難な仕様書のみ</li> </ul> <p>【フォース】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・動作確認にはテストデータが必要</li> <li>・テストデータはバイナリで手で作るのは困難</li> <li>・データ構造がわからず仕様書によるのが辛い</li> <li>・テストデータもかんたんに用意したい</li> </ul> <p>【施策・結果】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・テストの為にテストデータを作るツールを作成した</li> <li>・テストデータをお手軽にテストが可能になった</li> <li>・用途が困難なテストデータは、生成ツールを作って置く</li> <li>・テストデータは自動で作ろう。(固定であれば用途が明確)</li> </ul>

何とせんお目的が不明か  
どういう所かおはめらばか  
おはめらばおはめらばか不明か  
おはめらばおはめらばか不明か



# ワークシート

B

インタビューされる人	水谷 光	インタビューする人	成田さん	記録する人	長友
------------	------	-----------	------	-------	----

項目	記入欄
いつ、どんなときか？	2年前くらいとき TDD <u>テスト部隊が別</u> 、エンジニアを1人テストへ
困っていたことは？	出されたテストケースもどうやるのか ・テストを考慮した実装になっていない
何をしましたか？	・エンジニアからテスト担当者を出した
どうなったか？	・バグはあるが早目に問題が見つかった ・タミーテータ、スタブなどでテストやりやすくなった ・設計者は負担だったが、テストの待ち時間がなくなった
なぜそうしたか？	
理想の結果は？	・自動化 パターンが多いのこ ・テストコードをテストケースから自動生成
メモ <small>自分達ではどうしようもない事など</small>	

パターン
<b>【名称】</b> 開発者もテストにやる
<b>【状況・文脈】</b> ・テスト部隊がプロジェクト立ち上げ時にない ・内部設計を知らない、テスト設計が難しいモデル ・テストの実施時間が長い、サーバとの通信が必要なテストが多数
<b>【問題】</b> ・実施の難易度が高いテストケースが多い ・サーバの開発は後戻りになるので結合テストが十分な実施できない
<b>【フォース】</b> ・設計にテスト観点から量の指摘が行える ・早く結合テストを実施したい ・テストの待ち時間を減らしたい
<b>【施策・結果】</b> ・1人でテスト専任になる 開発チーム内 ・基本設計の段階からテスト観点をレビューを行うことにより、モデルの試験性が格段に向上した、早い段階からテストの実施が可能になり、不具合も早目に見つかるようになった

# ワークシート

インタビューされる人	成田 剛	インタビューする人	水谷 さん	記録する人	長友 さん
------------	------	-----------	-------	-------	-------

項目	記入欄
いつ、どんなときか?	最近 HWで作成している。ただ開発にHW返すたびに難しいと言われた
困っていたことは?	HWの内部を知らないと言われた
何をしましたか?	可視化をする 機械開発の視点から仕組みを入れる
どうなったか?	今までは処理が遅くある方から向かたが HWが可視化している方からようになった。今では見方が変わった 不足点が見えやすくなった
なぜそうしたか?	要望もあった 機械と作っても使い方が分からないと言われた
理想の結果は?	人の手で操作する部分も自動化する 今ではスタッフがいないケースも作ることができる
メモ 自分達ではどうしようもない事など	

パターン	
【名称】	ハードウェアの見え易化、自動化、
【状況・文脈】	糸組必向けハードウェアにおいて効率の開発現場 ソフトウェアも並行開発している。
【問題】	テスターさんのテスト方法が手動入力しかない、かつ テストパターンが多いのでテストに時間がかかる 開発者の気付かないバグレイドがいつの間にか発生している
【フォース】	それ以外の担当者に対してCIアプリケーション、 開発者の洗い出しを行った。 入力の自動化を行いたい、ソフトウェアの可視化をしたい、
【施策・結果】	担当者に対してCIアプリケーションを行い、不便な点について洗い出しを 行った。その結果、単純なテストであればハードウェアに 仕組みを入れておくことで、テスト手順を簡略化出来る また今までは見えていなかった部分を見せることで 開発者のバグ発見に役立てるようになった。



イサワニ  
 さあ、つるアハヤ  
 ← 記録  
 C ヨシノ

最近仕事でいろいろとや. (1)が今のところ.

# ワークシート

インタビューされる人	安部武	インタビューする人	ヨシノ	記録する人	イサワニ
------------	-----	-----------	-----	-------	------

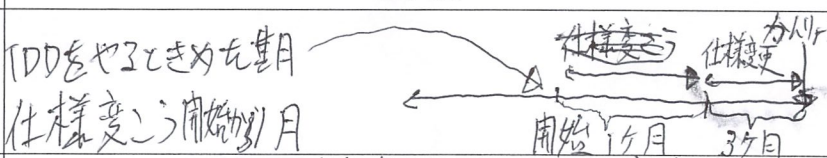
項目	記入欄
いつ、どんなときか?	2年前 "個人で" (かた) 良い <del>案</del> かんして 成果出て (TDD前) Bug 2-3個 → TDD後 0個
困っていたことは?	物かあがる前に どうやってTDDをやめるか? ... か? Mockとよとよしい エミュレーションも... か?
何をしましたか?	検討を最後に決定、テスト作りについて 設計を見直す。 (デザイン)
どうなったか?	→
なぜそうしたか?	
理想の結果は?	
メモ <small>自分達ではどうしようもない事など</small>	

パターン
<b>【名称】</b> モックオブジェクトの作り方が確立されていなく
<b>【状況・文脈】</b> 過去に既存商品の新機能追加でTDDを執行してみたが 良い結果が得られた。一方、新商品の新機能作成では テバイスが上がって居ないため、モックオブジェクトの品質が鍵になる。
<b>【問題】</b> モックオブジェクトをどのくらい適用すればいいのかわからない。 数は? エミュレーションのレベルは?
<b>【フォース】</b> テバイスが上がってくる前にできるだけテストを網羅したい。 かつ、挙動を確かめる正確なテストを作りたい。
<b>【施策・結果】</b> 勉強会に参加することでヒントがつかないか探しているところ。 いままで流石な幸 <sup>ト</sup> モックオブジェクトの定義まで踏み込 ん幸 <sup>ト</sup> 作 出会った。 (モック、スタブ、スニフの差 etc.) 良い知見がオス <sup>ト</sup> 書籍 <sup>ト</sup> 出会 <sup>ト</sup> を紹介されることで 期待。

パターン: 不勉強。わかつた後でしてやる。実践しない。

# ワークシート

インタビューされる人	イザワ	インタビューする人	アベタケ	記録する人	ヨシノリ
------------	-----	-----------	------	-------	------

項目	記入欄
いつ、どんなときか?	TDDをやるときめき期 仕様変更の開始(1)月 
困っていたことは?	テストコード → 同じ機能でも処理内容が変更 仕様の変更は、開発後でも変更 ↑ 入力出 ↓ 計算ロジック
何をしましたか?	TDD実施した ↓ SWの書き方に注力
どうなったか?	TDD失敗 → テスト作成する時間なし → SWの作業量が減る 仕様不明 → SWを動かさないで分からない
なぜそうしたか?	
理想の結果は?	
メモ 自分達ではどうしようもない事など	TDD → じらし TDD → させつ

パターン
<p>【名称】 「テストの前に仕様固定！」</p> <p>【状況・文脈】 初期はTDDを→ <del>やろうとした</del> しかし Test 2-1 が 5L 50% 化 → <u>TDD 175%</u></p> <p>【問題】 開発PIに ↓ 要求事項がかわる → テスト 2-1 修正が 30% ありな。</p> <p>【フォース】 TDDを導入して PC 品質を上げたから、 → <del>開発PIを</del> ニキヤク要求のほりたし!</p> <p>【施策・結果】 ↓ <del>PI</del> 詳細が決まるより粒度に 開発単位で <del>小</del>、小型にする。 <del>PI</del> → <del>Agile</del> W/E から別手法にする。 要求事項変更を こすり出した 22L 21 区。</p>

- ニキヤク (11) / 12% たいし、テスト作成と並行 (22L の PI) にかかわり、毎 4-6 人 2 人 15% の Agile 20% ..
- ~~PI~~ 2人 (17) / 10人 (開発)、22L あり 22L → 1. かわりなし... 今後の管理が 20% 22... 別の部分の 22L