

- 利用状況把握から始めるUX課題分析手法の提案
  - Webシステムの利用品質の向上を目指して -
- 専門的な装置を制御するソフトウェア向けのシンプルなUX手法の提案

日科技連 第31年度ソフトウェア品質管理研究会 成果発表会  
第4分科会 2016年2月26日

主査 : 金山 豊浩(株式会社ミツエーリンクス)  
副主査 : 三井 英樹(Weblysts.com)  
村上 和治(東京海上日動システムズ株式会社)  
研究員 : 志賀 愛弓(TIS株式会社)  
清水 有子(日本電子株式会社)  
水野 智仁(株式会社ヴィッツ)

## もくじ

### 1. 研究活動への想い

発表者：水野

### 2. 利用状況把握から始めるUX課題分析手法の提案 - Webシステムの利用品質の向上を目指して -

発表者：志賀

### 3. 専門的な装置を制御するソフトウェア向けのシンプルな UX手法の提案

発表者：清水

# 研究員の想い



使えないし（笑）  
ガハハ。



A black and white photograph of a young child looking down, with a blurred adult face in the background. The text "何がいけないの?" is overlaid on the image.

# 何がいけないの？

## 研究活動への想い

いろいろ考えました。自分たちに何か問題ある？あるかもしれない。けど、要望されているものはきっちり作り切るという想いで活動している。それは、ソフトウェアの開発プロセスを通して曖昧性を無くすことに努めている。じゃ、視点を変えて、そもそもの要求ってどうなんだろう？いまって、競合他社に追いつけ追い越せで多機能・高性能が重要視されてたり、作ることに注力しがちで、社内ユーザーの声が大きくて、真のユーザーの声が反映されていない。そんな感じじゃないんだろうか？要求事項はもちろん曖昧性のかたまり、完璧なものはこない。曖昧性を無くして明確にしているけど、そもそも曖昧な要求の向いている方向合っているのかな？ユーザーの姿が想像できない。自分たちも真のユーザーというものが明確にわかっている訳ではないんだ。ほんとうに欲しいものをつくるためには真のユーザーを知る必要がある。



# UXデザイン というアプローチ



# 問題解決へのアプローチ

1999, GUI・マルチメディアの品質保証, 2000, 一企業ホームページの業種別コンテンツ分析ー, 2001, ーペルソナを使ったユーザビリティテストー, 2002, ウェブ・ユーザビリティ向上への考察ー日本語ウェブサイト向けのトップページ・ユーザビリティ・ガイドラインー, 2003, ECサイトにおけるベストプラクティスを探るーユーザテストとタスク分析による検証ー, 2004, Human-centred Design 手法の実践ーコミ

ュニティサイトへの適用ー, 2005, **開発現場**におけるUCD アプローチ実践の課題ーネットプリント

サイト改善のための仮想UCD プロジェクトを通してー, 2006, **ターゲットユーザ**を明確にするためのペルソナ手法の実践と課題抽出ーコミュニティでのblogサービスの活用検討を通じてー, 2007, 使いやすいUIを設計するためのプロトタイピング手法実践に向けたツボ・勘所ーフォトブックサービスにおけるプロトタイプ作成とペルソナ・シナリオに基づくウォークスルーを通じてー, 2008,

**満足度**の構造およびその評価手法の提案, プロトタイピング手法の効果的な選択方法の提案-我が社

の交通費精算システムは使いやすくなるのか? -, 2009, **Light Weight**なUCD手法の提案

ScrumにUCD手法は適用できるのか?, 2010, 「体験」を伴ったソフトウェア開発における課題 エンジニ

アのフューチャービジョンとは?, 2011, ユーザエクスペリエンス(UX)手法を用いた **企画品質**評価

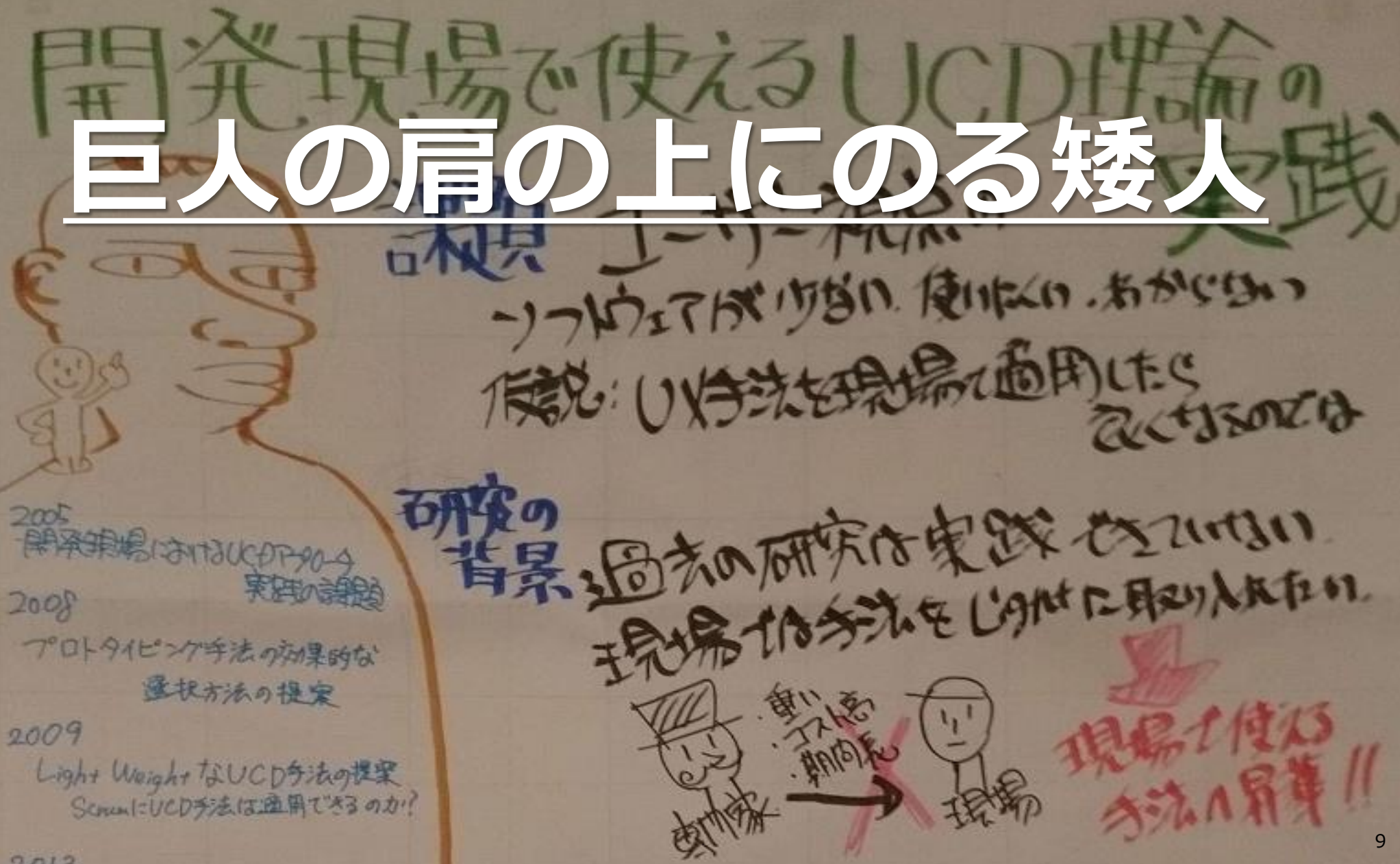
の提案, 2012, 本当に望まれるソフトウェアを開発するためのUXD活用検証ーもし、現場の開発者がUX デザインの教科書を読んだらー, 2013, システム開発における利用者視点欠乏症の簡単自己診断と処方箋一覧

ー **利用者視点**欠乏症チェックシートとUX ソリューションマップの提案ー, 2014, ソフトウェア

開発における失敗の予兆とUX手法の有効利用ー UX手法による **身近な炎上防止**ー, UXデザイン手法の効果的展開策ー「UXサジェスター」の提案ー



# 巨人の肩の上にのる矮人



# 実際のプロジェクトに 適応させる



# 利用状況把握から始める UX課題分析手法の提案

- Webシステムの利用品質の向上を目指して -

**FastUCDチーム**

発表：志賀 愛弓（TIS株式会社）





# Webサイトを改善したい！





安く

短期間

開発者だけで



# ユーザーの**利用状況**を見る (**Fast User Test)**



# まず見てみよう

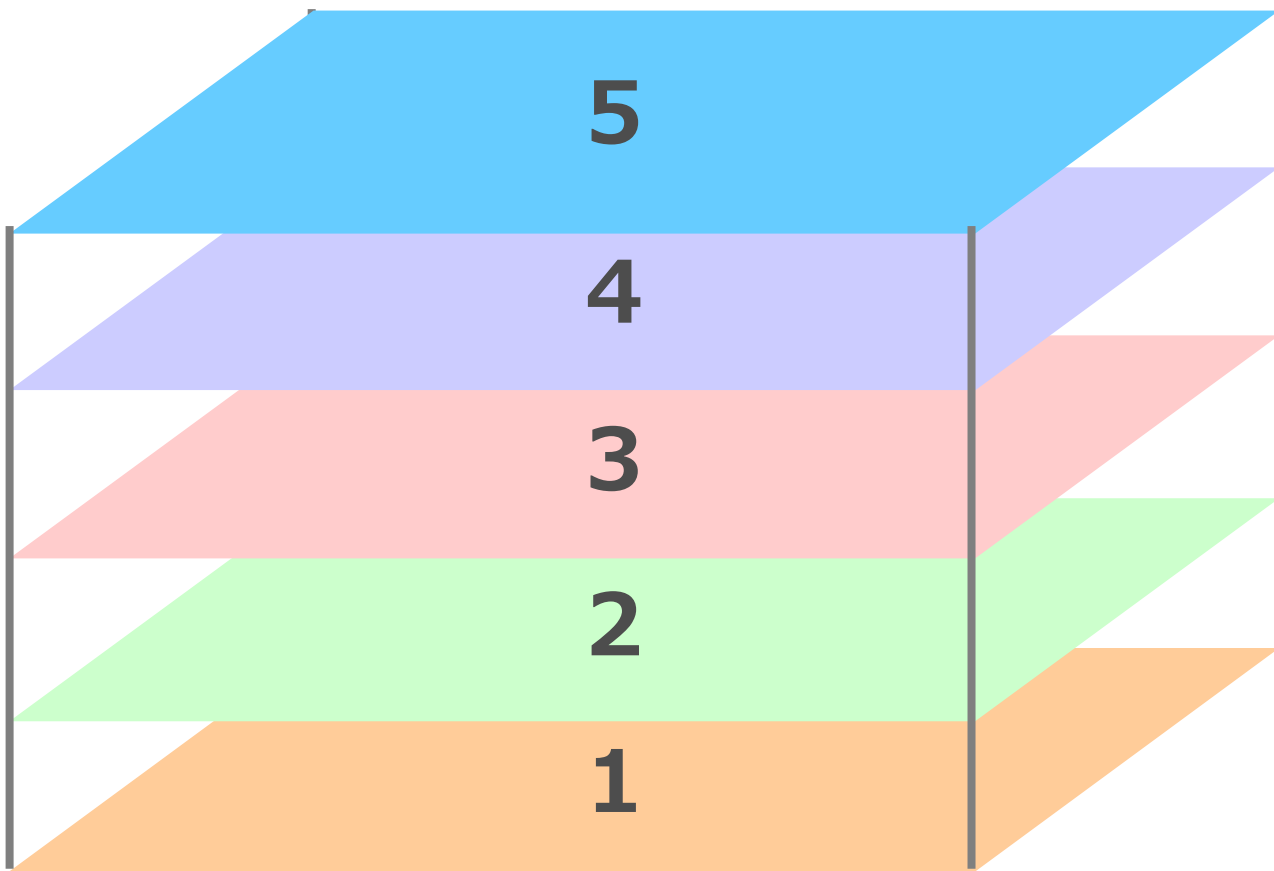
ユーザーテストは  
第5回特別講義でも  
登場しました



「問題点」が山のよう...



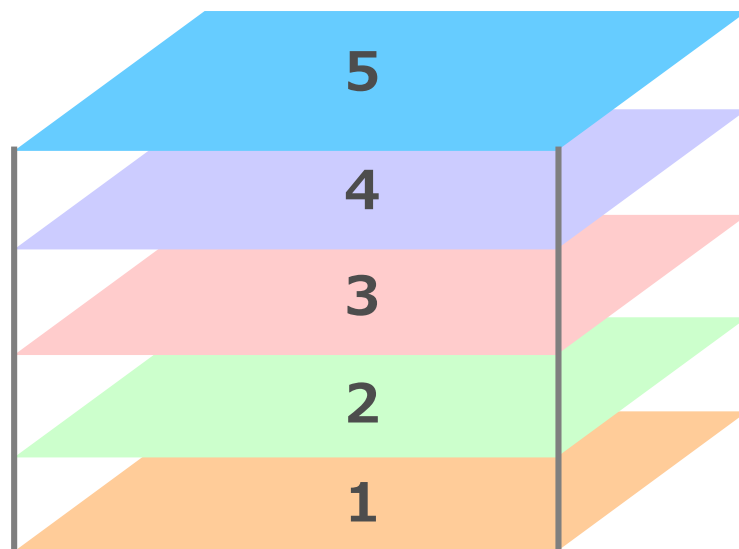
# 五階層分析 (Five-UX Analysis)



ユーザーの利用状況を見る  
(Fast User Test)



五階層分析  
(Five-UX Analysis)



= **F2法**

(Fast User Test and Five-UX Analysis method)

# F2法のやり方



ユーザーの利用状況を見る  
(Fast User Test)



五階層分析  
(Five-UX Analysis)



= **F2法**

(Fast User Test and Five-UX Analysis method)

## 参加者の条件を指定する

### 2. モニタを選んでください

選定条件



を



したことがある人。

- 記入例1 かばんをインターネットで購入したことがある。
- 記入例2 生命保険を検討したことがある。
- 記入例3 ホワイティングができる歯医者を探したことがある。
- 記入例4 ライフネット 生命の生命保険を検討したことがある。

性別

☐ 男 ☐ 女 ☐ どちらでもよい

## テストを依頼する

ID6921

女性

|                                                                                                                                                                                               |                                                                            |                                                                                                                    |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> <div>  <div> <div>25歳</div> <div>女性</div> </div> <div>ID14201</div> </div>          | <div>11月5日</div> <div>11月6日</div> <div>11月8日～11月11日</div>                  | <div>ディズニーオンクラシック、久世譲の世界等のチケットをネットで購入した</div>                                                                      | <div>2015年</div> <div>4月ごろ</div>  |
| <input type="checkbox"/> <div>  <div> <div>20歳</div> <div>男性</div> </div> <div>ID13814</div> </div>          | <div>11月5日</div> <div>11月6日</div> <div>11月7日</div> <div>11月8日～11月11日</div> | <div>だいたいチケットはネットでとっていることが多く、ラ・フォル・ジュルネはネットで取った記憶がある</div>                                                         | <div>2015年4月</div>                |
| <input type="checkbox"/> <div>  <div> <div>43歳</div> <div>女性</div> </div> <div>ID14055</div> </div>          | <div>11月5日</div> <div>11月6日</div> <div>11月7日</div> <div>11月8日～11月11日</div> | <div>クラシックが好きなので、ネットで手軽に購入しました。</div>                                                                              | <div>一年前です。</div>                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> <div>  <div> <div>46歳</div> <div>女性</div> </div> <div>ID86</div> </div> | <div>11月5日</div> <div>11月6日</div> <div>11月7日</div> <div>11月8日～11月11日</div> | <div>好きなアーティストがオーケストラとコラボしたコンサートのチケットを購入した</div>                                                                   | <div>2015年4月頃</div>               |
| <input type="checkbox"/> <div>  <div> <div>29歳</div> <div>女性</div> </div> <div>ID14201</div> </div>        | <div>11月6日</div> <div>11月7日</div> <div>11月8日～11月11日</div>                  | <div>『KOKIA Falling in love with the Orchestra』のチケットをチケットキャンプを利用して購入しました。理由:チケット代が¥8800と高額だったため、席を問わずに安く鑑賞する</div> | <div>2014年</div> <div>12月ごろ</div> |

おすすめ

1名のモニタを選択中

すべて解除する

調査依頼に進む

両親も私もクラシックが好きなので、シンフォニーホ

# 一晩待つ





# テスト動画が届く



# 「良い点」「問題点」を PickUp



**「問題点」だらけ...**

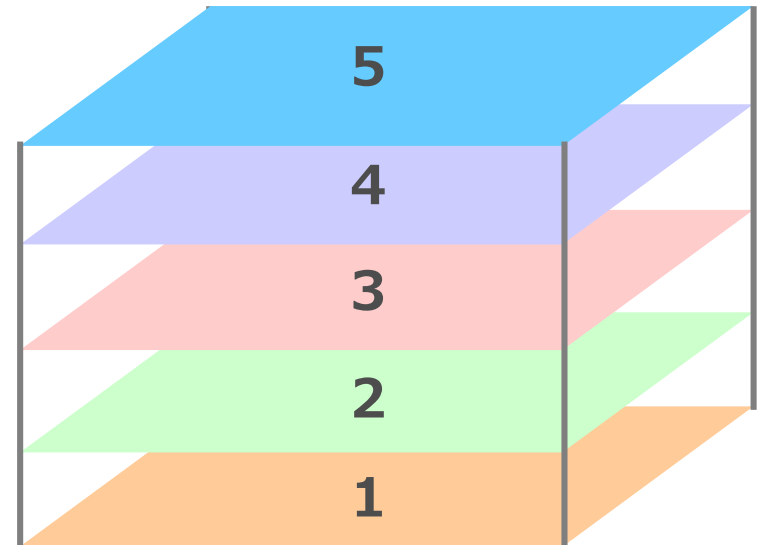




ユーザーの利用状況を見る  
(Fast User Test)



五階層分析  
(Five-UX Analysis)

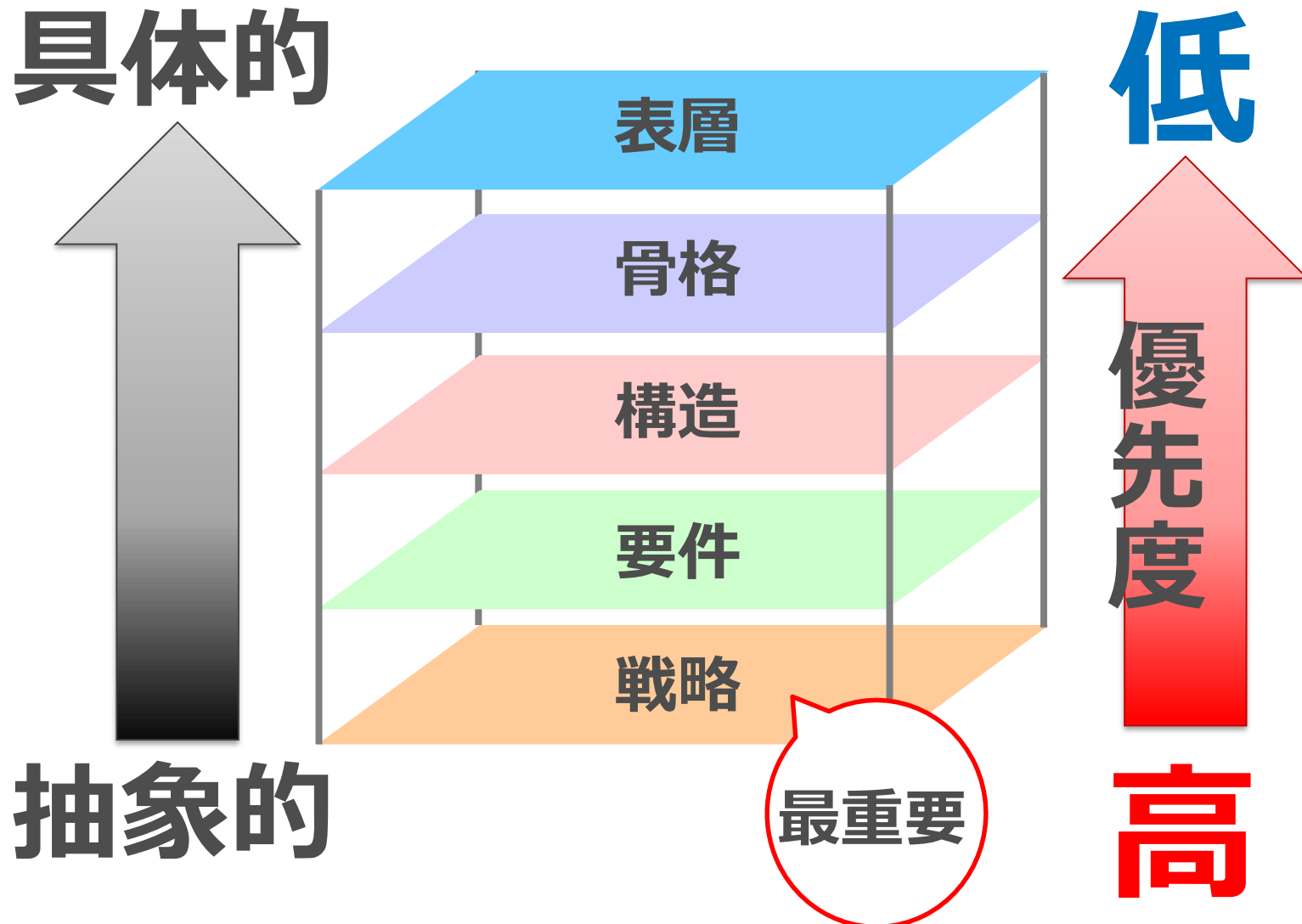


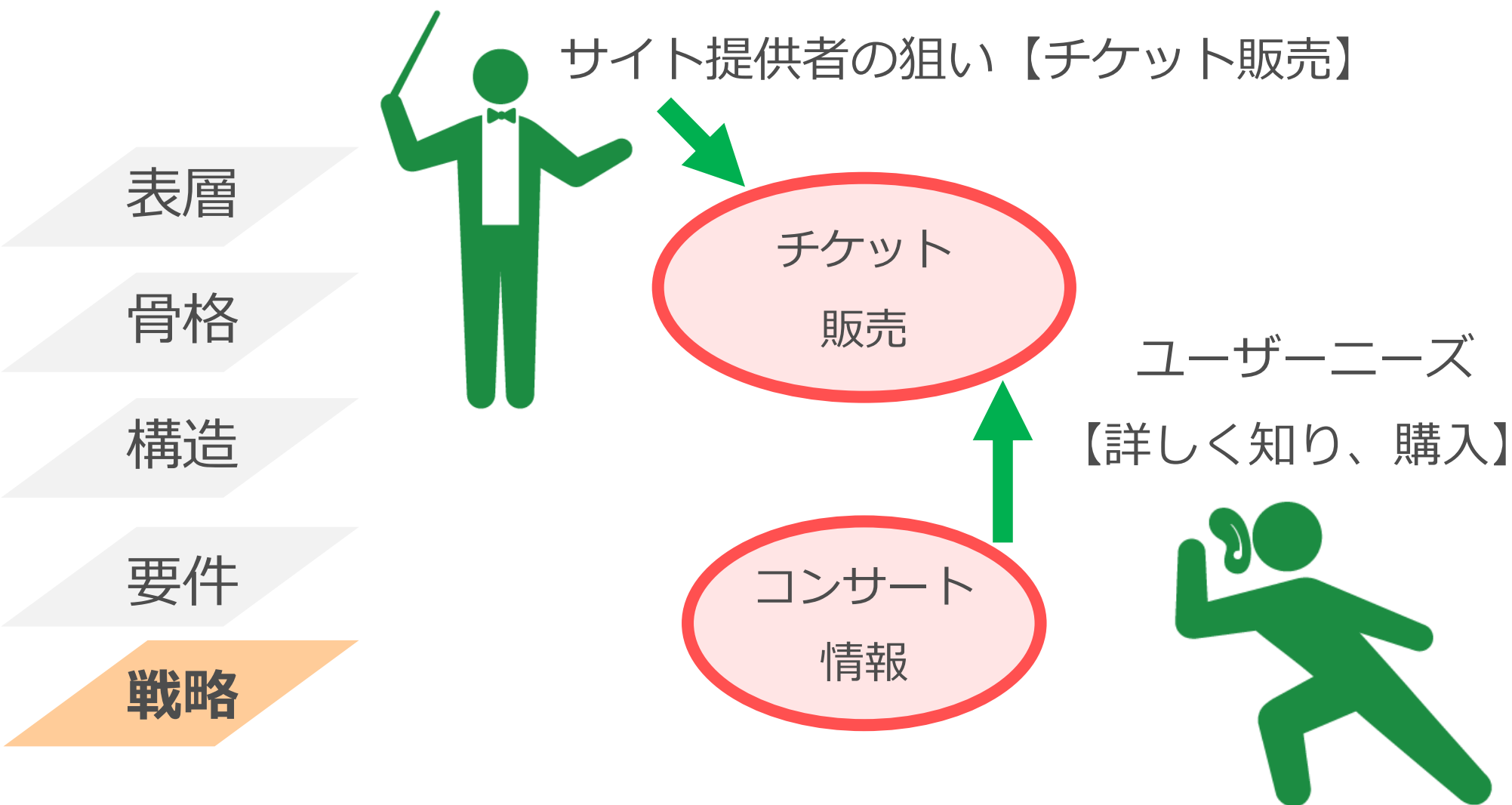
= **F2法**

(Fast User Test and Five-UX Analysis method)



## 「良い点」「問題点」を五階層に分類





表層

骨格

構造

要件

戦略

チケット  
販売

コンサート  
情報

# F2法のやり方 ～五階層分析～ 構造

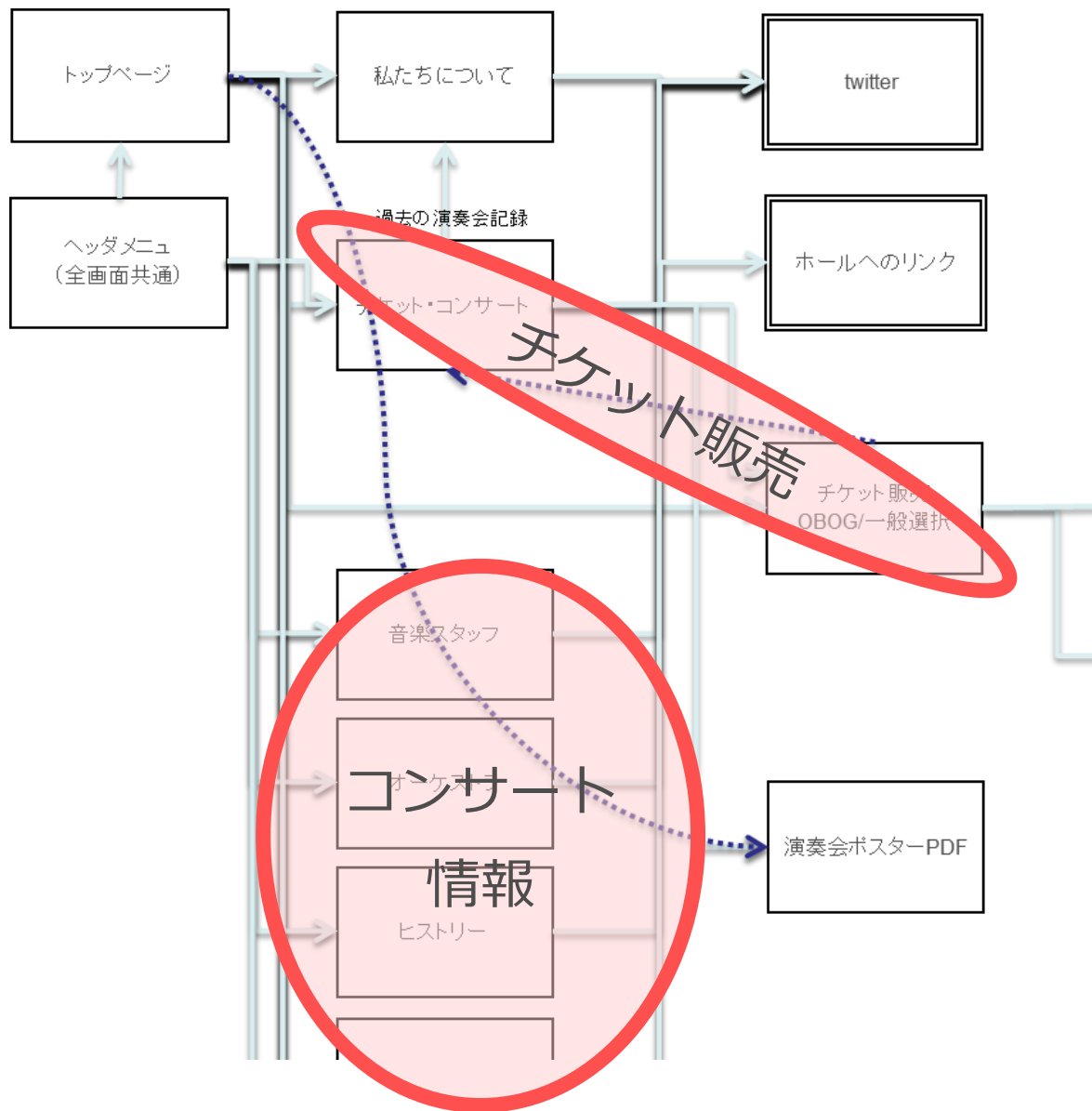
表層

骨格

構造

要件

戦略





表層

骨格

構造

要件

戦略

ヘッダー

メニュー

メイン

ビジュアル

各種情報

バナー

フッター

# F2法のやり方 ～五階層分析～ 表層

表層

骨格

構造

要件

戦略



中央大学音楽研究会  
混声合唱団

お知らせ  
2015.10.05 OB/OGの方へ 天地創造演奏会 合唱団員募集のお知らせを更新しました。

トップ 私たちについて チケット・コンサート 音楽スタッフ オーケストラ ヒストリー 作曲家と作品 OB/OGの方へ

2013. 09. 22  
第50回定期演奏会  
紀尾井ホール  
J. S. Bach『マタイ受難曲』[BWV 244]



● ● ● ●

天地創造演奏会は無事終了しました。ご来場、誠にありがとうございました。

● ブログ更新情報

|             |              |                                   |
|-------------|--------------|-----------------------------------|
| マエストロの音楽ノート | [2014/12/15] | <a href="#">"新たな一歩"</a>           |
| 学生ブログ       | [2015/11/27] | <a href="#">"月って結構ですね"(戸出明帆)"</a> |

● コンサートインフォメーション

|                                                                       |                     |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <a href="#">第27回スプリングコンサート</a>                                        | 2016年春              |
| 1年生によるソロ、2・3年生によるモーツァルト4大オペラの演奏を行う年初めのコンサートです。1年生にとって初めてのソロステージとなります。 |                     |
| <a href="#">第6回卒業コンサート</a>                                            | 2016年春              |
| 卒園を迎える4年生によるメモリアルコンサートです。                                             |                     |
| <a href="#">レセプションコンサート</a>                                           | 2016年春              |
| 新入生歓迎のためのコンサートで、新2年生や新4年生のソロに加えて合唱曲を演奏します。                            |                     |
| <a href="#">第58回音楽研究会ジョイントコンサート</a>                                   | ノリテン多摩／2016年7月2日(土) |
| 中央大学文化連盟音楽研究会が主催するクラシック系部会のジョイントコンサートに出演します。                          |                     |
| <a href="#">第27回サマーコンサート</a>                                          | 2016年夏              |
| 4年生によるソロをメインに、1年生による合唱、2年生によるアンサンブル、3年生によるオペラの演奏を行います。                |                     |



天地創造演奏会  
2015.12.19  
※公演は終了しています※



マエストロの  
音楽ノート  
学生ブログ

トップ | 私たちについて | チケット・コンサート | 音楽スタッフ | オーケストラ | ヒストリー | 作曲家と作品 | OB/OGの方へ | その他

リンク

中央大学 2010年に中央大学は125周年を迎えました。

[帆船日本丸男声合唱団](#) 横浜を活動の拠点とする合唱団。当団音楽監督の白石卓也氏が新キャプテンに就任しました。

[Le Fonteverde](#) 当団のソリストとしても共演される鈴木美智里さんを中心に結成された、日本では数少ない本格派声楽アンサンブルです。

[東京室内声楽アンサンブル](#) バロック古典音楽を中心に活動されている合唱団です。

[中央大学OB/OG会 公式ブログ](#) 当団OB/OG会の公式ブログです。

<http://c-konsei.jp/>  
[chuo.konsei@gmail.com](mailto:chuo.konsei@gmail.com)  
© 中央大学音楽研究会混声合唱団

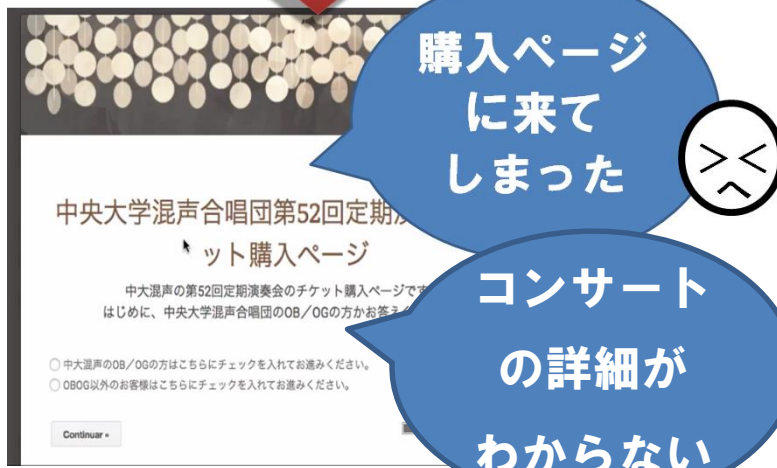
# 改善事例



# 改善事例 ～コンサートチケット販売サイトの場合～

## 構造に問題が見つかった！

### 改善前

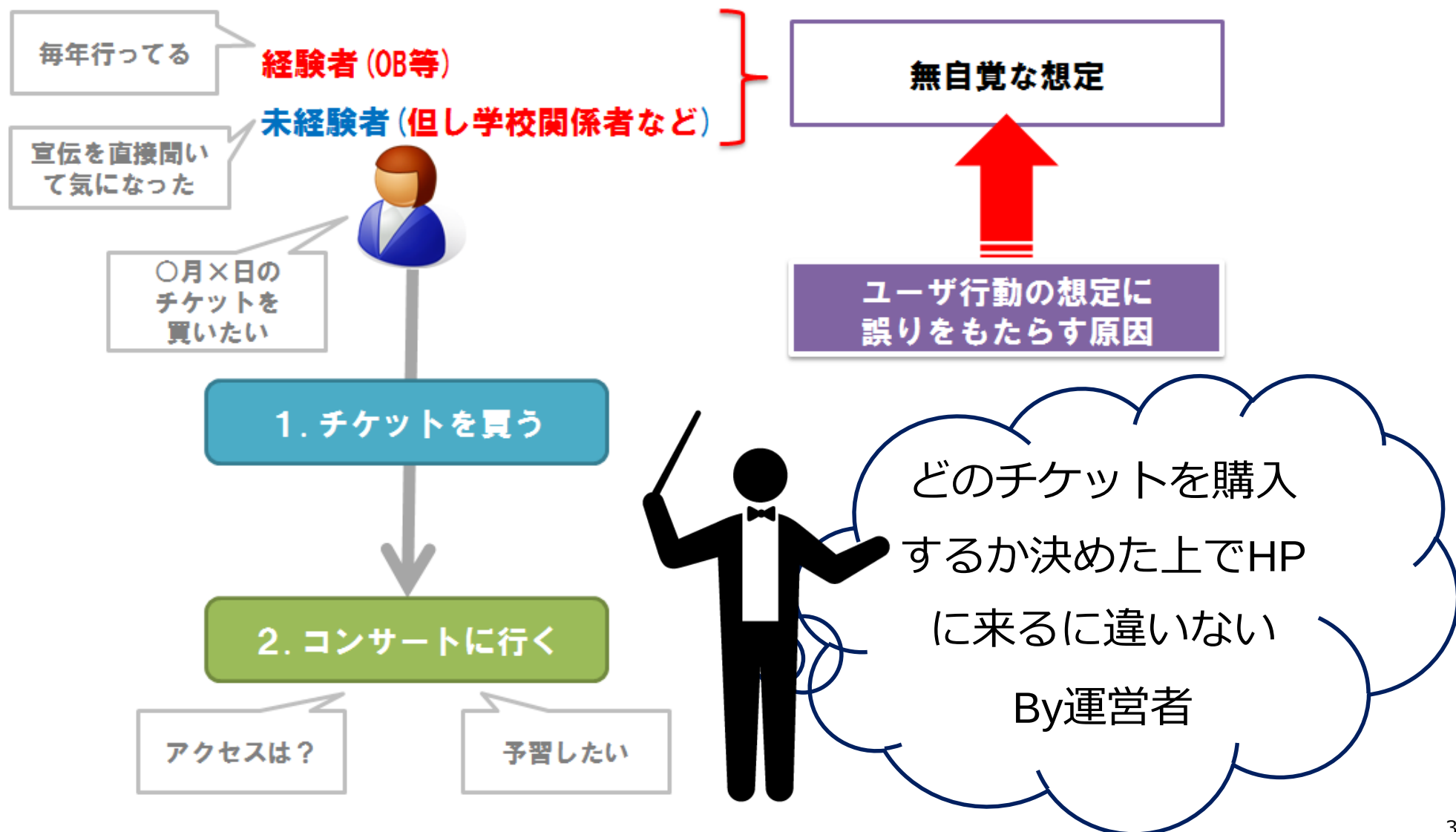


### 改善後

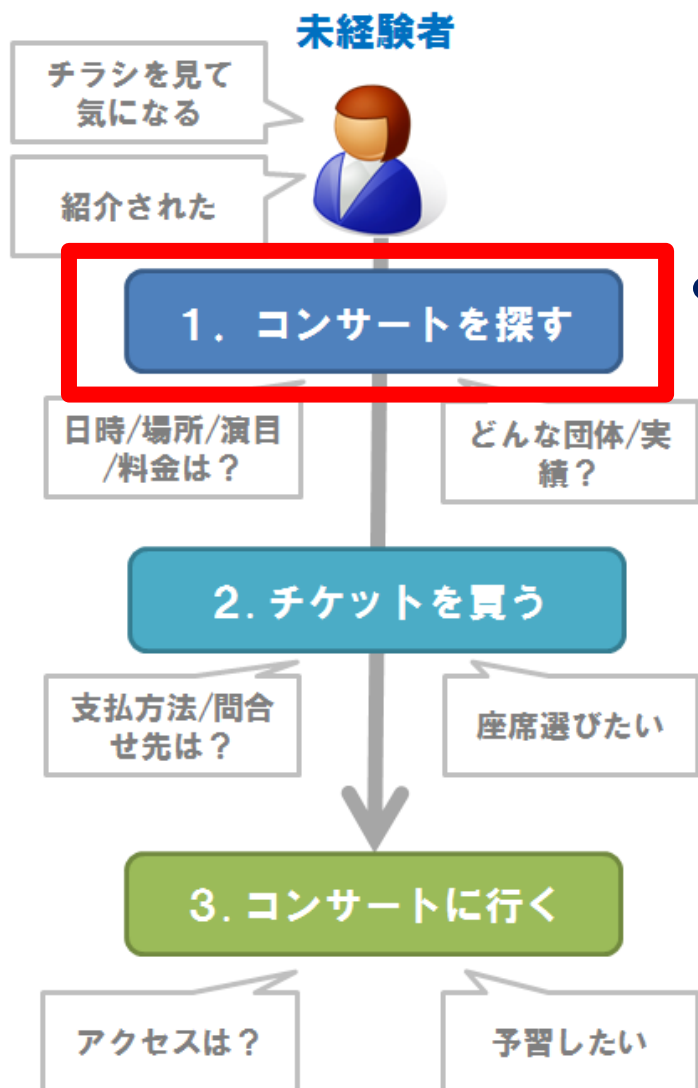




## 運営者が想定したユーザの行動



## 実際のユーザの行動



最初に購入対象の  
検討フェーズがある

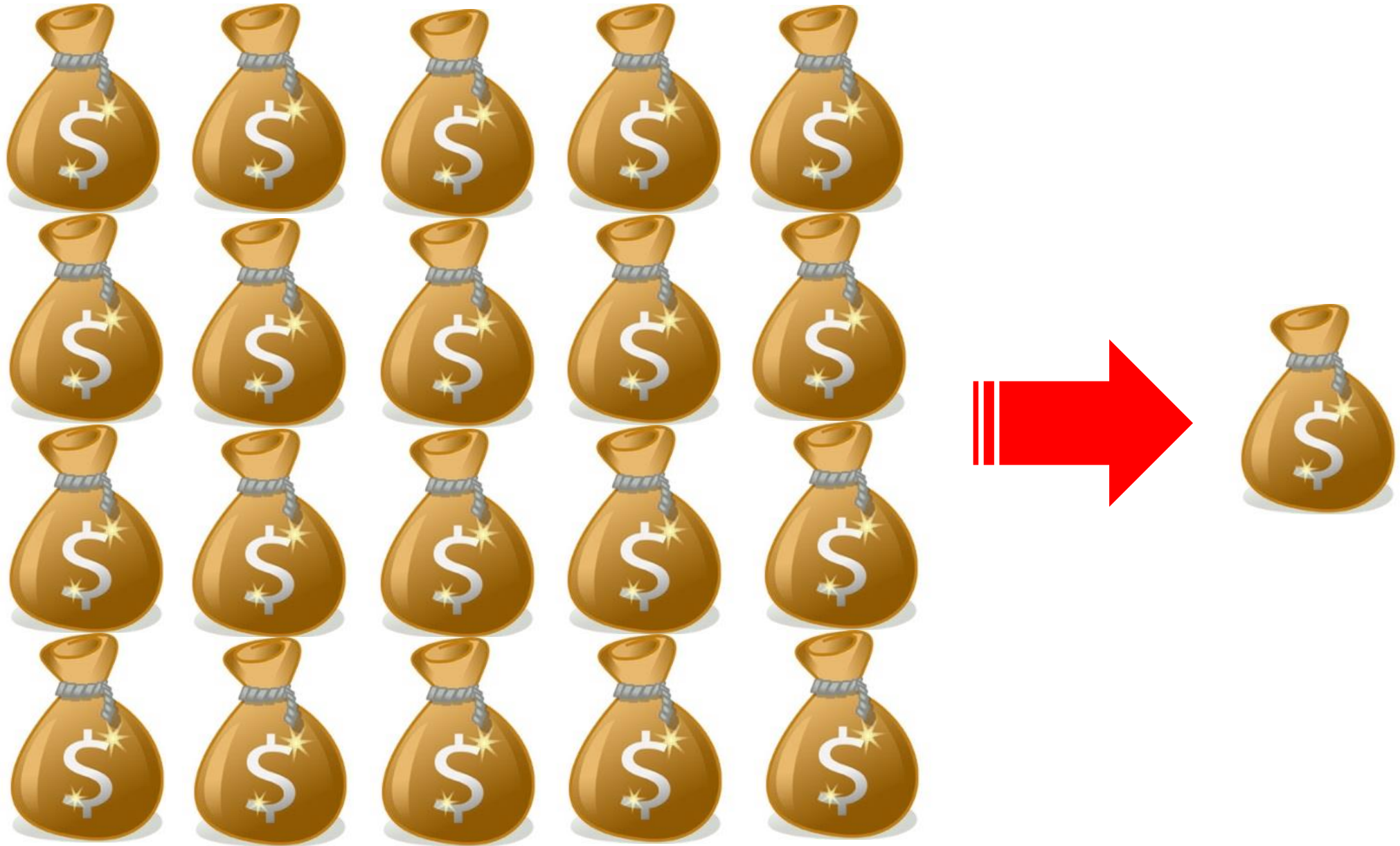
当然のことに  
気づかない運営者  
の心理



# まとめ



How much?





How long ?

**超短期間**

✓ **5時間40分**

✓ **2日間**





Who?

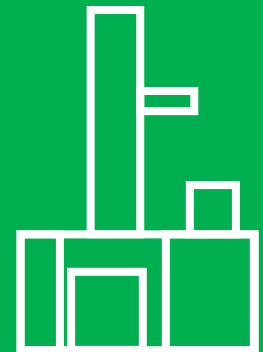
# 現場の開発者だけで

ぜひ試してみてください

# 専門的な装置を制御する ソフトウェア向けの シンプルなUX手法の提案

**H<sub>2</sub>Oチーム**

発表：清水 有子（日本電子株式会社）





# 専門的な装置制御



# UXで付加価値を



# 開発者だけでシンプルに

# 提案手法

## 「お手軽ユーザー調査」



調査

## 「二人羽織式オズの魔法使い」

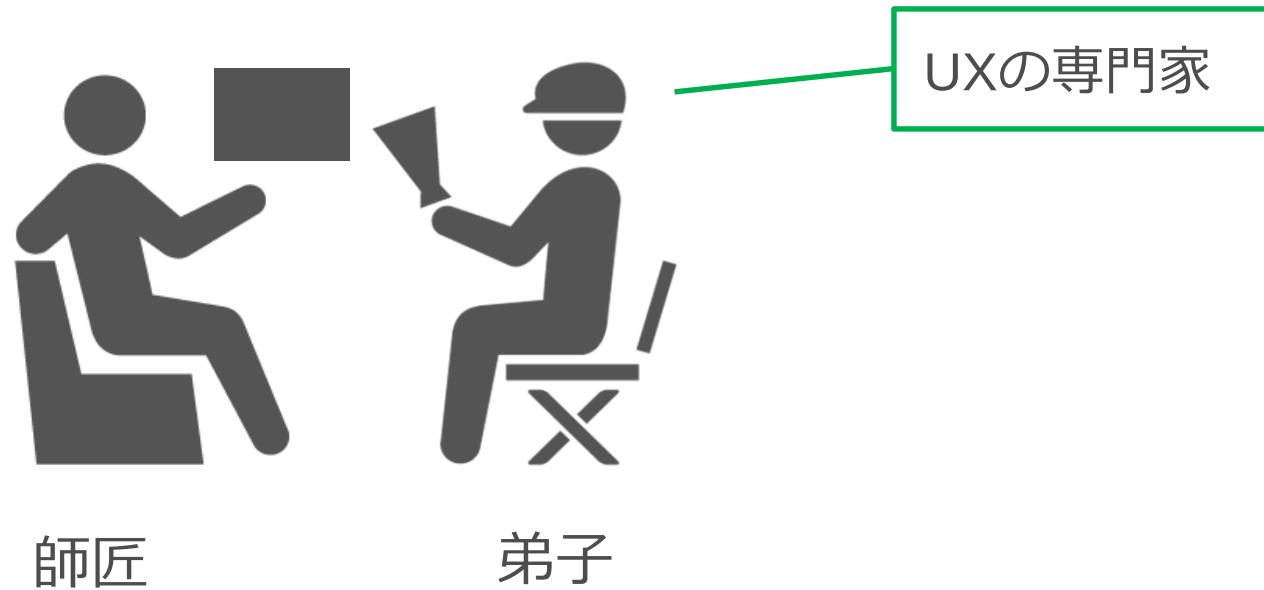


評価

企画段階

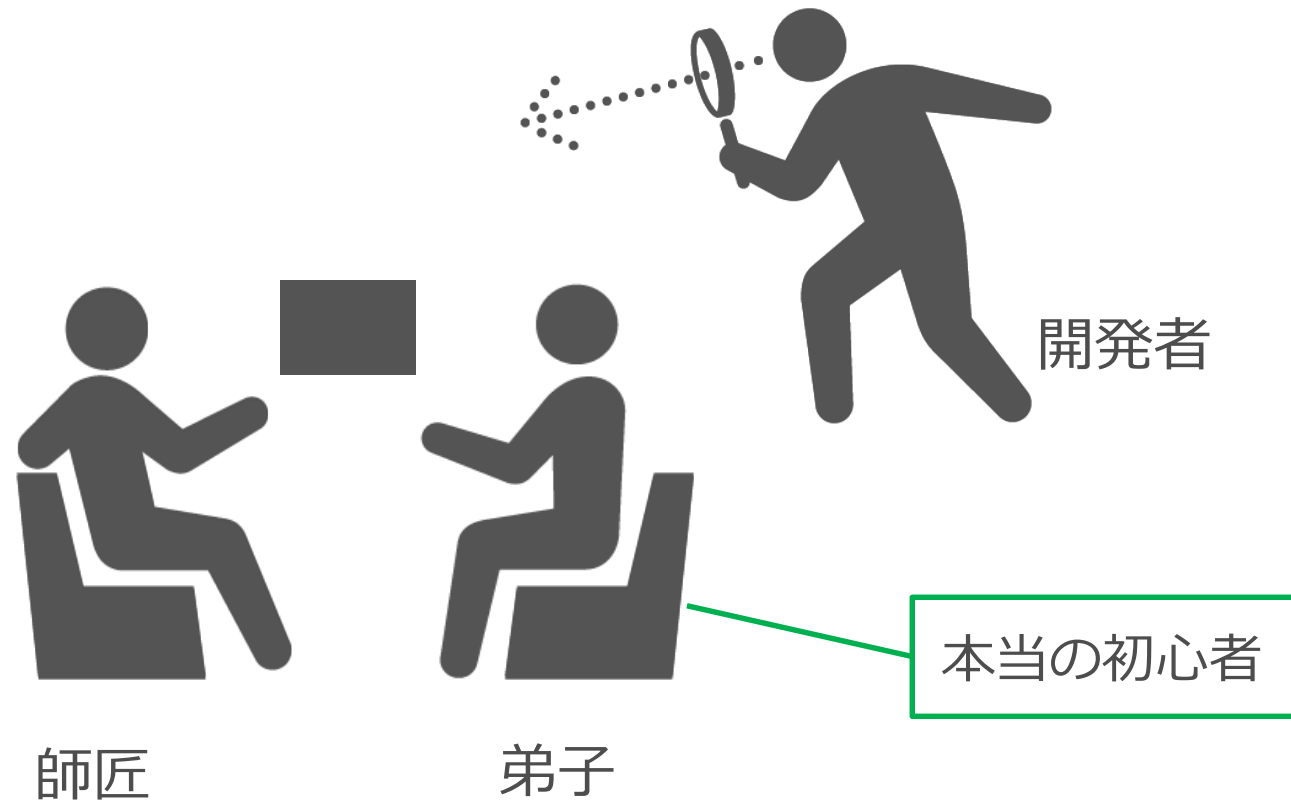


## 「コンテクスチュアル・インクワイアリー」



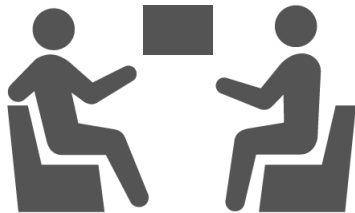


## 「お手軽ユーザー調査」



## 「お手軽ユーザー調査」 4ステップ

1. 師匠が説明



2. 弟子が利用



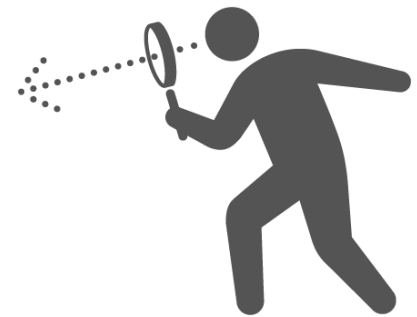
3. 師匠が利用



4. 意見聴取



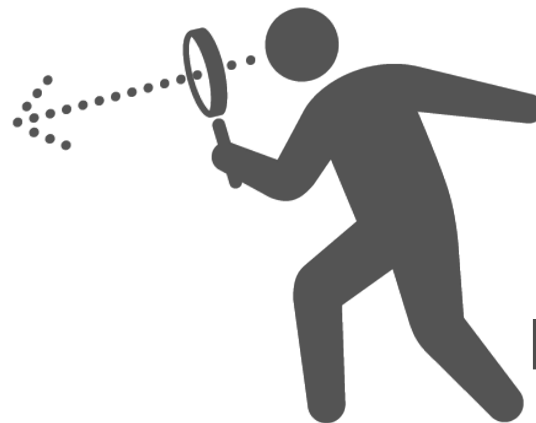
観察するだけ



開発者

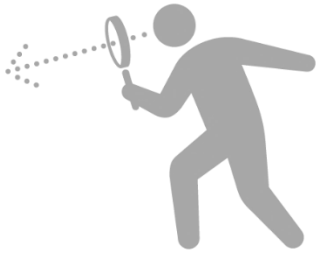
## 「お手軽ユーザー調査」の分析

利用状況  
真の要求



開発者

## 「お手軽ユーザー調査」



調査

## 「二人羽織式オズの魔法使い」



評価

企画段階

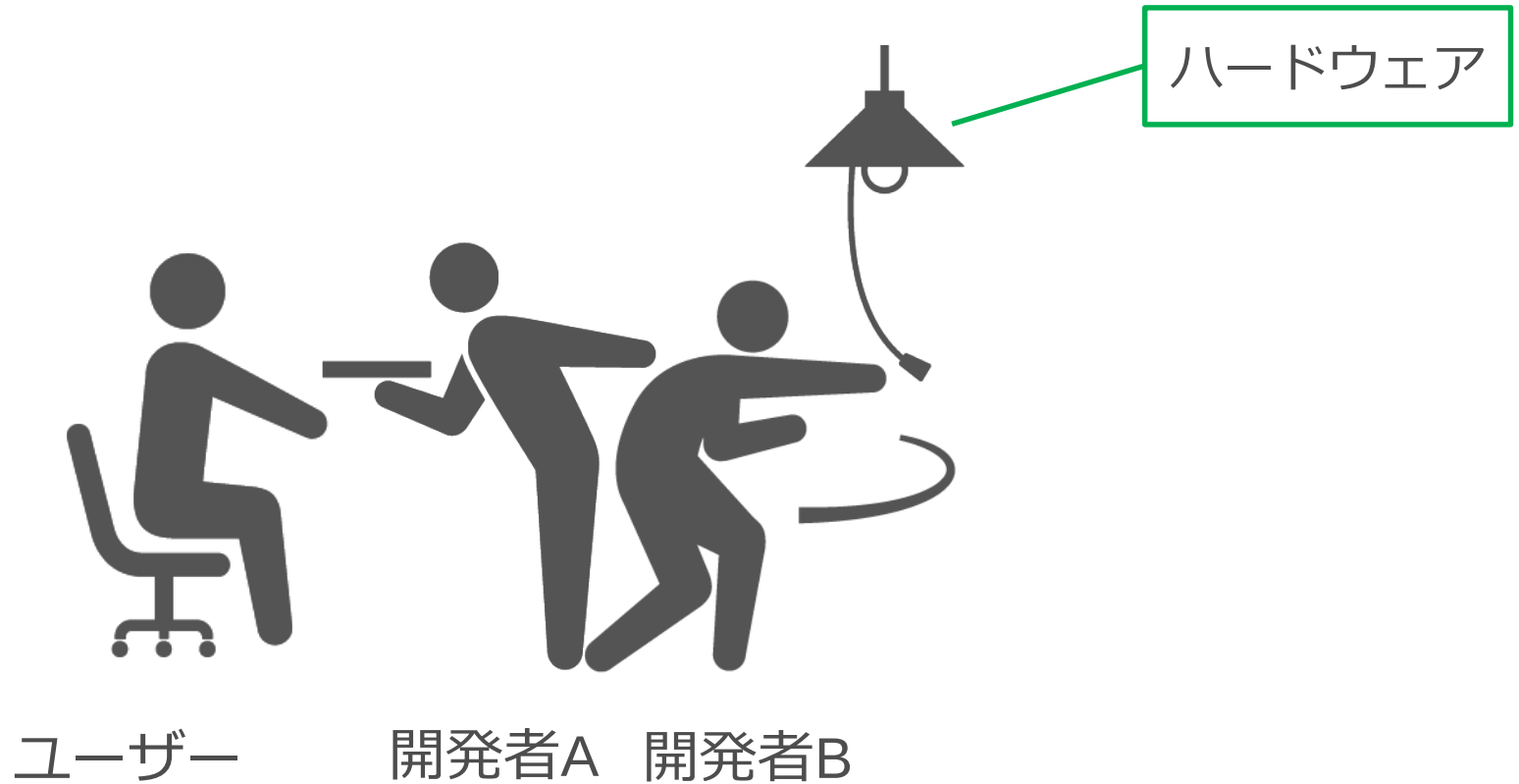




## 「オズの魔法使い」によるペーパープロトタイピング

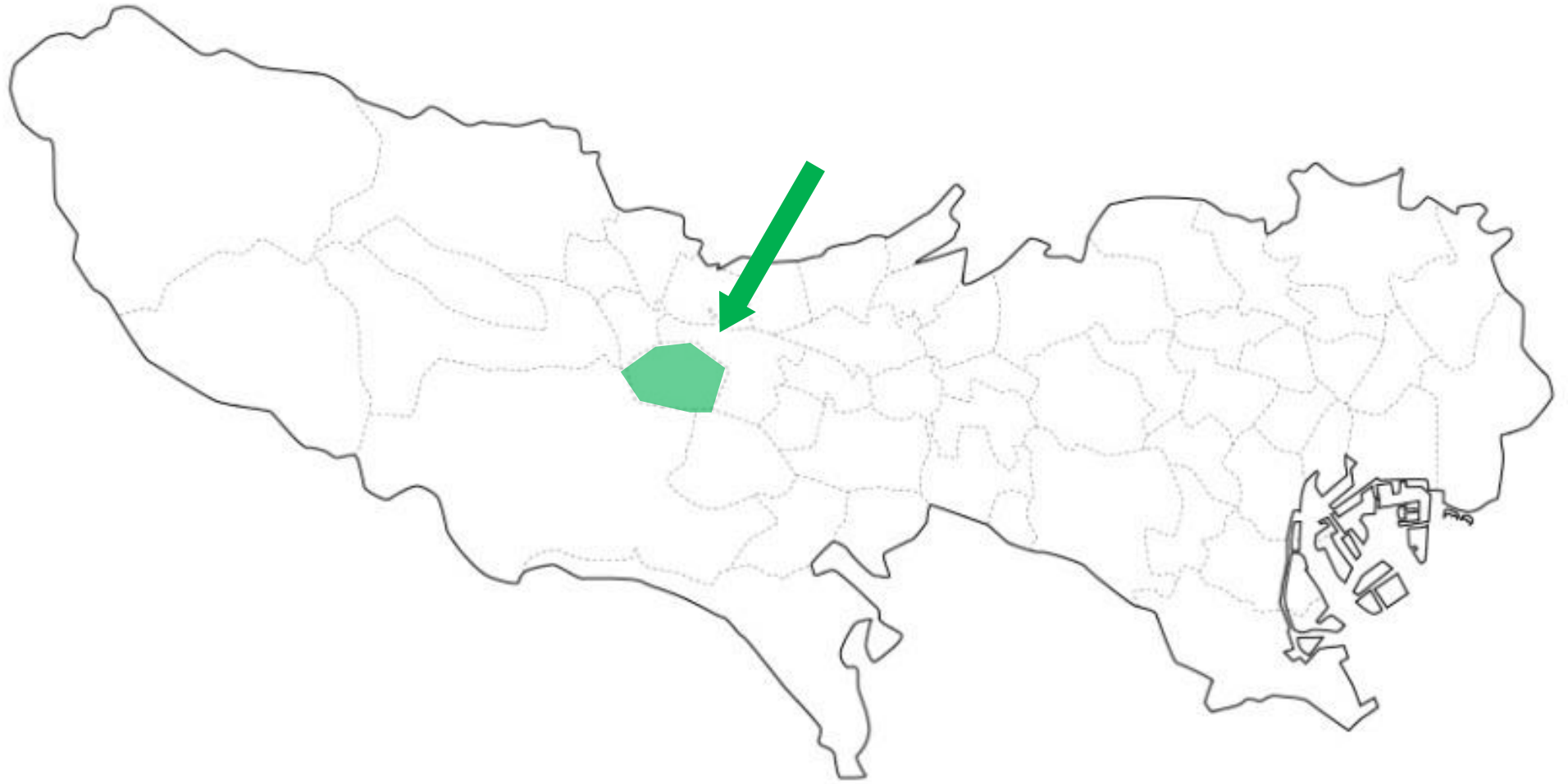


## 「二人羽織式オズの魔法使い」

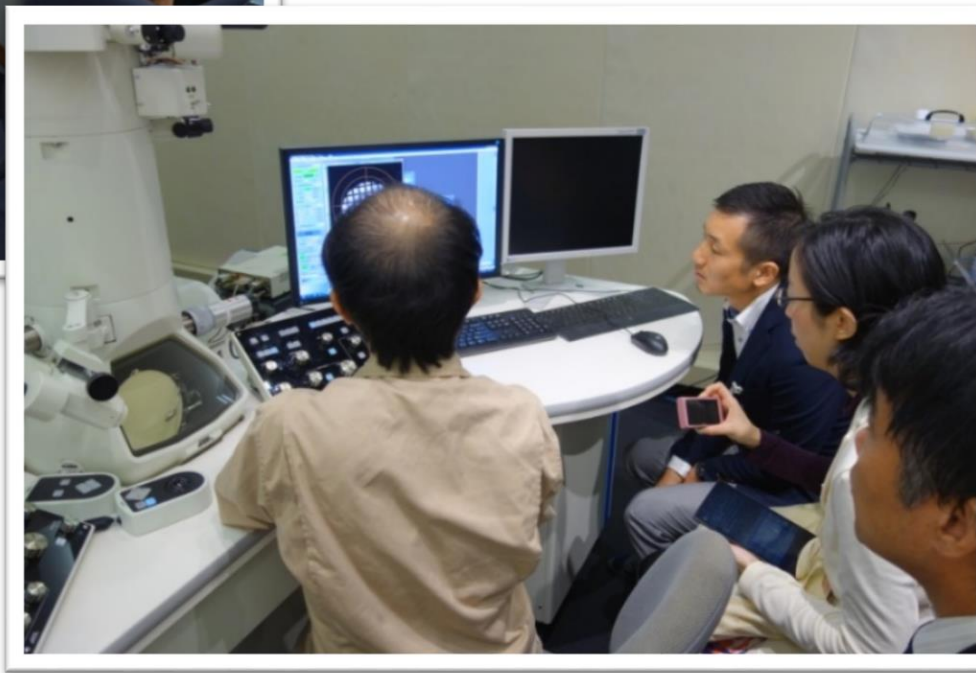
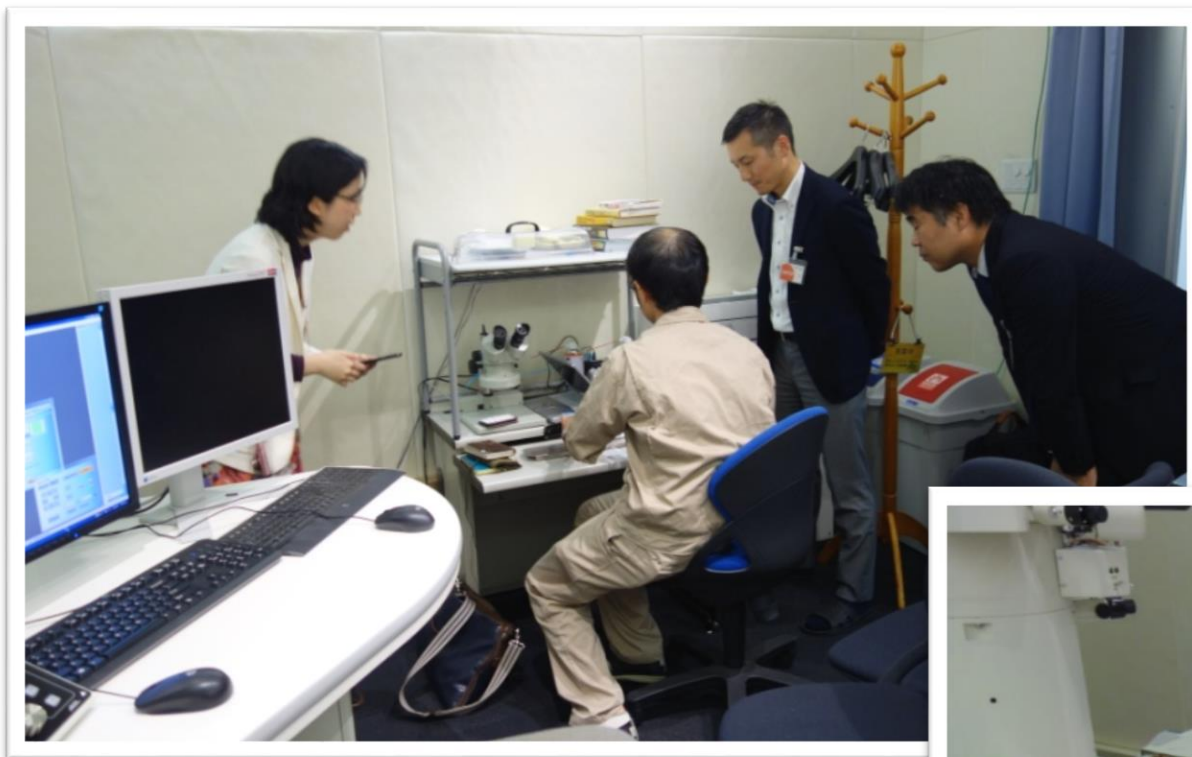


# 实施例

## 「お手軽ユーザー調査」実施

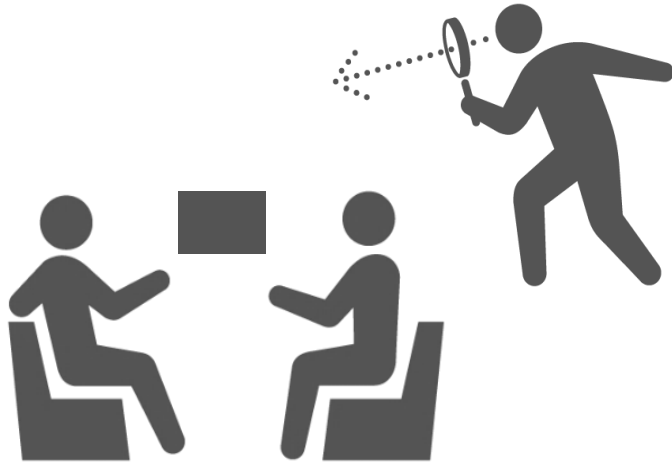


# 「お手軽ユーザー調査」実施風景



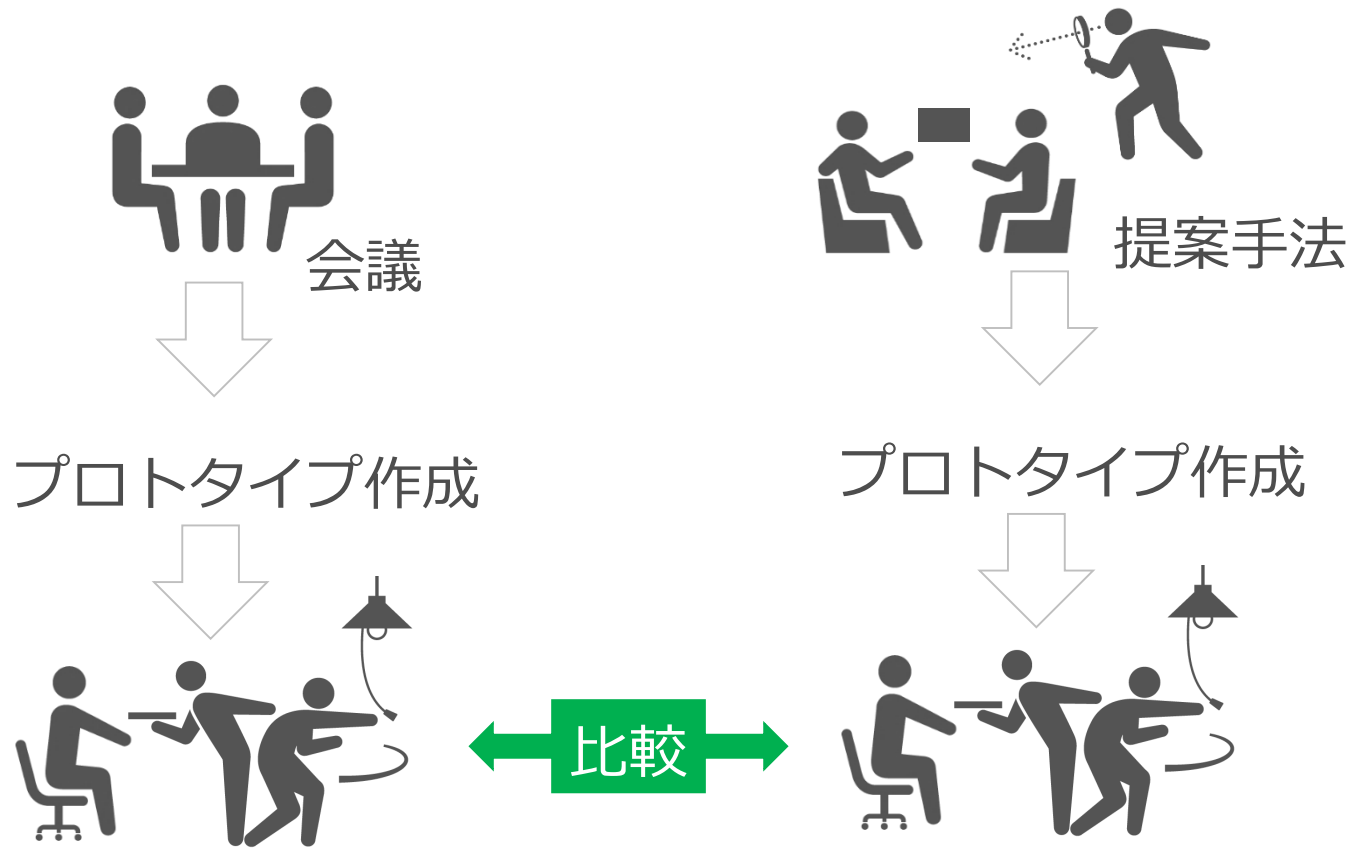


# 「お手軽ユーザー調査」実施結果



- ・ 熟練者と初心者の使い方が違う
  - ・ 本当にやりたいことが分かった
- etc.







まとめ

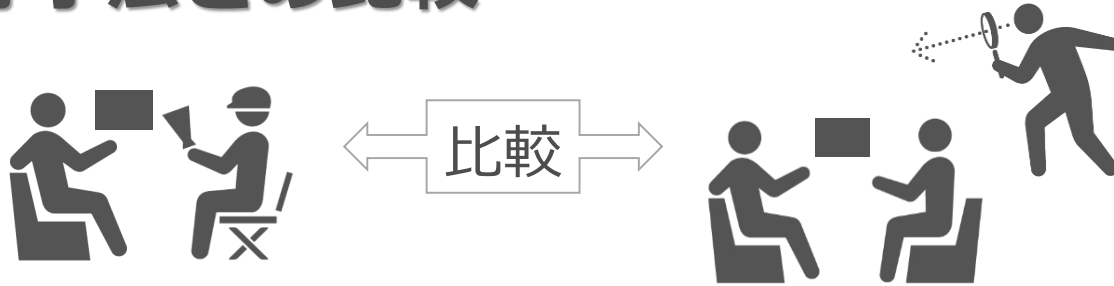
# 現場の開発者だけでUX



# 実プロジェクトに適用



## ● 既存手法との比較



## ● 手順書の作成



©D.Ph

[http://farm9.staticflickr.com/8436/7916609672\\_5d6908e56d\\_o.jpg](http://farm9.staticflickr.com/8436/7916609672_5d6908e56d_o.jpg)



# 本格的UXの足掛りに是非！

