

利用状況を考慮した ユーザビリティ評価

TOA株式会社
高橋 美治

本日の内容

HCDとは

HCDの実践事例

HCD-Net関西支部 活動紹介

HCDとは

私の業務

TOA株式会社

業務用 音響・映像機器メーカー



HCD-Net

特定非営利活動法人 人間中心設計機構

人間中心設計（Human Centered Design: HCD）という概念を啓蒙・普及させることを目的とした団体です。



使いにくいもの

ユーザーや利用状況を考慮していないため...



スタイリング重視
の機器

コンビニでも
カフェの気分



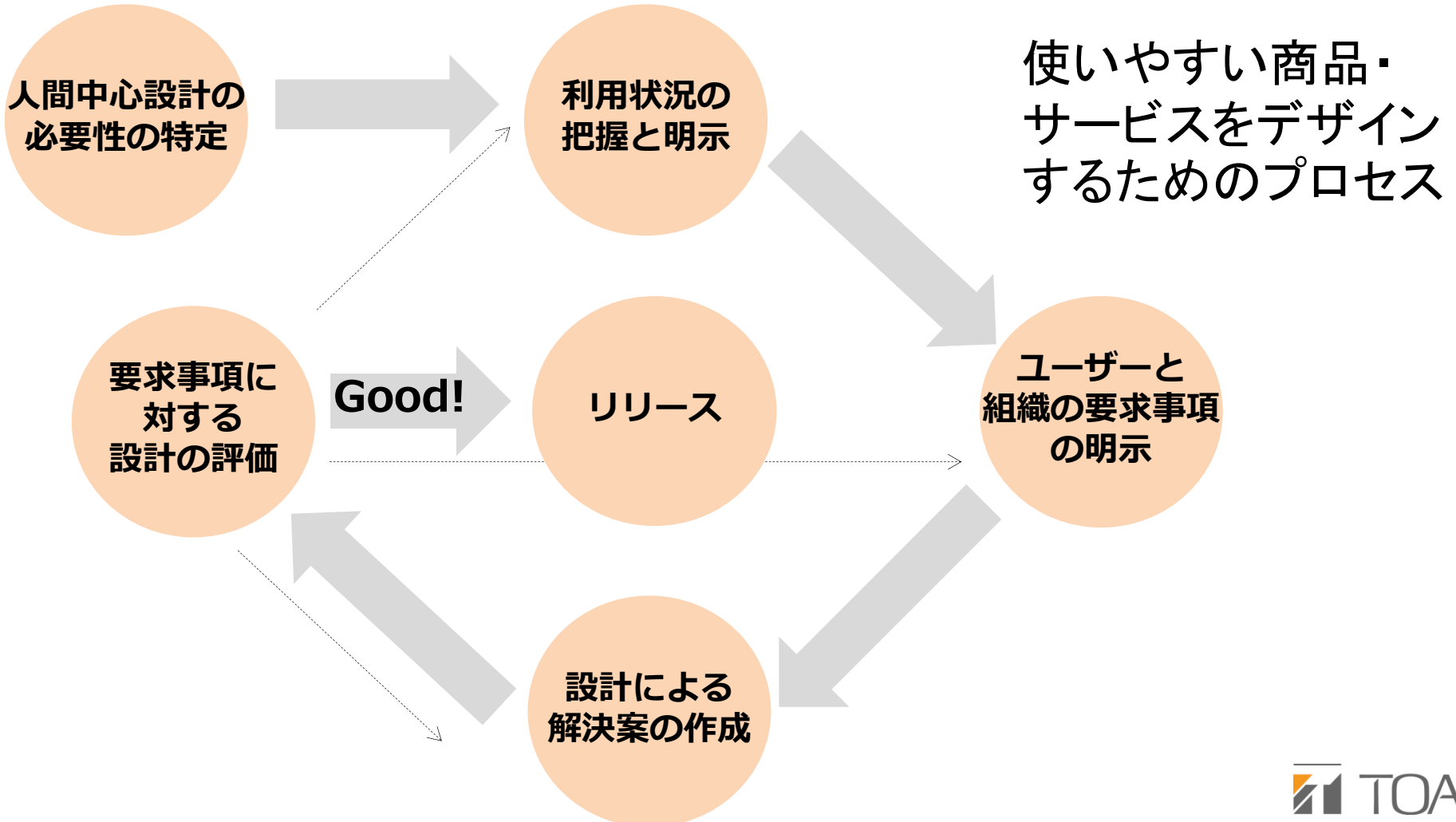
テプラが
貼られてしまった
様子

Rって何や？
右、左か？
大、小、言うて
くれな。

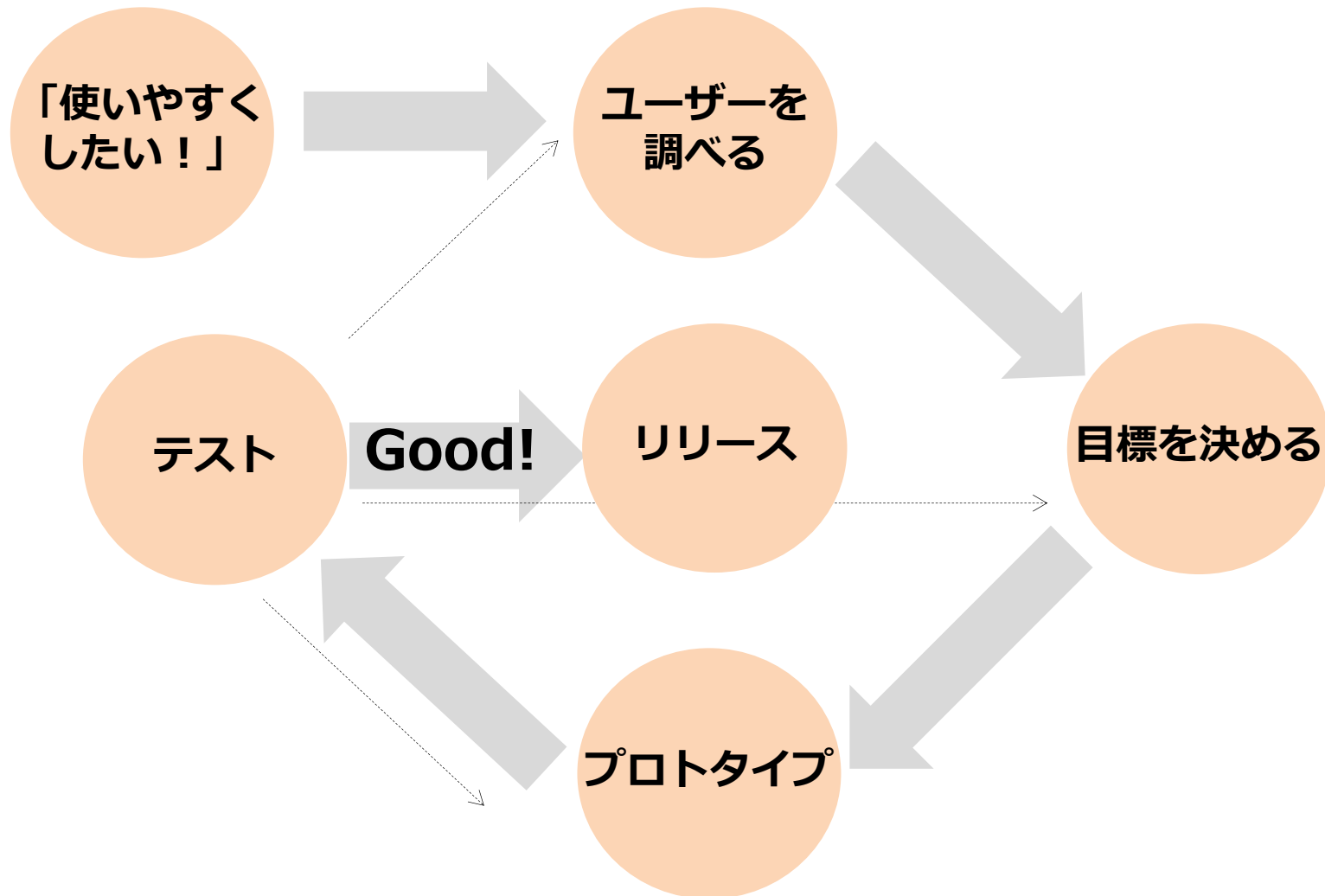


HCDプロセス

人間中心設計プロセス (ISO9241-210)



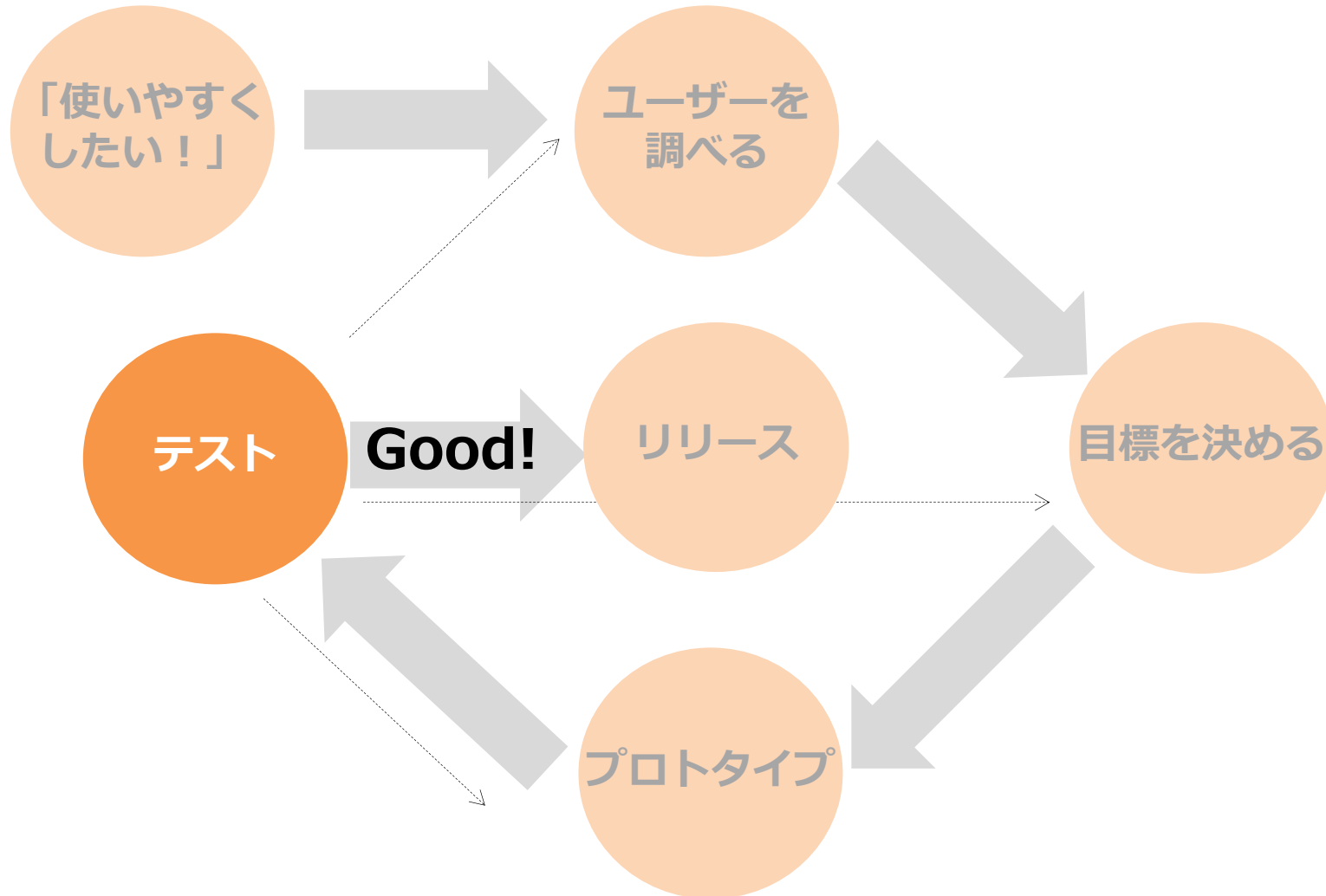
HCDプロセス



HCDの実践事例

業務用放送映像機器開発の事例

まずテストをしてみた



ユーザーテスト

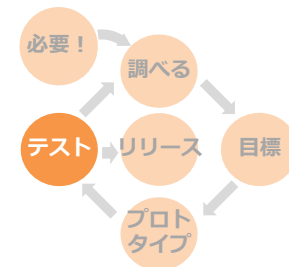
使っているところを観察する

聞いても分からない

使いやすい
ですか？

別に...

ユーザー

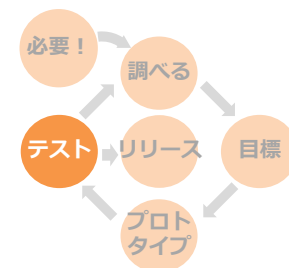


操作しているところをカメラで撮影する



ユーザーテスト

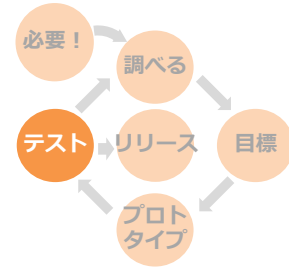
学校用放送操作パネル



ユーザーテスト

課題：「お昼の放送」を行います。

今日は特別教室だけ放送を流さないでください



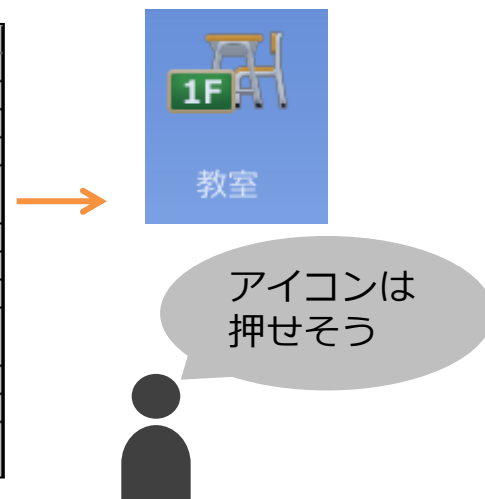
ユーザーテスト
--被験者1--

ユーザーテスト（解析）

プロトコル解析

- 動作、言葉を認知科学的に分析

Time	操作	コメント	判定	原因	分類
15:31:40	課題②終了				
15:32:11	課題③開始				
	ホームボタンで戻る				
15:32:14	給食時間ボタンを押す				
15:32:24	放送先の特別教室表示を押す		×	放送先選択ボタンに見える。押せそうところが押せない	手がかり
		(考える)		編集できそうところを探す	
15:32:30	内容の編集タブを押す				
15:32:34	特別教室をOFF				
		首をかしげる「んん？」	△	グルーピングされているものが何を指すのかわからない	手がかり
		「これでいいのかな？」			
15:32:52	放送タブを押す				
		「まず、CDの曲のかけ方を知らない」と…。こ			

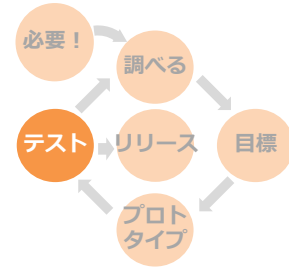


改善度を計る（タスク実行時間を計る）

- 現行品 1分29秒 → 新製品 46秒（半分に！）
- NEM(Novice Expert ratio Method)
開発者と仕様を知らない人の比（NE比）→ 開発者の思い込み大

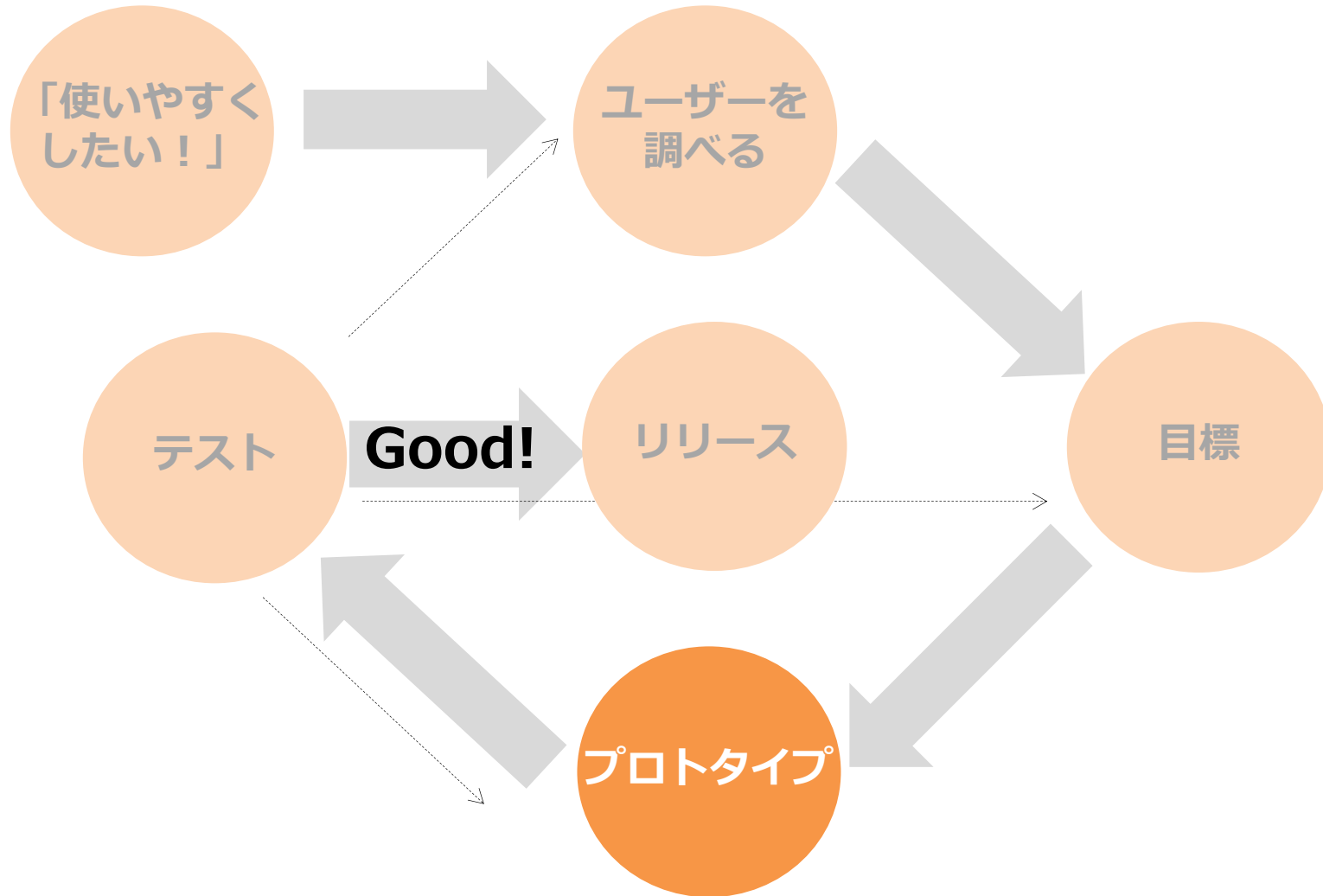
問題：評価したけど、治らない

実装後の評価では
修正できる点が限られる



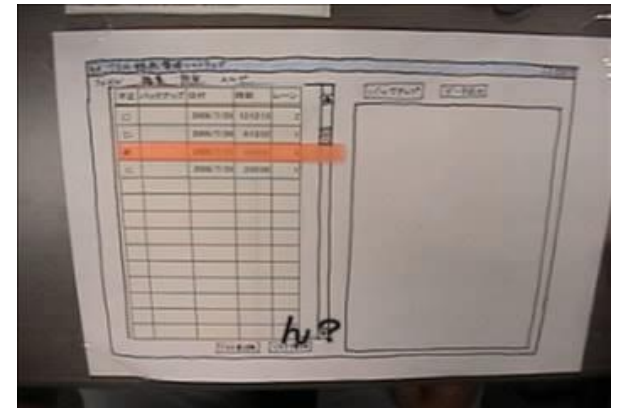
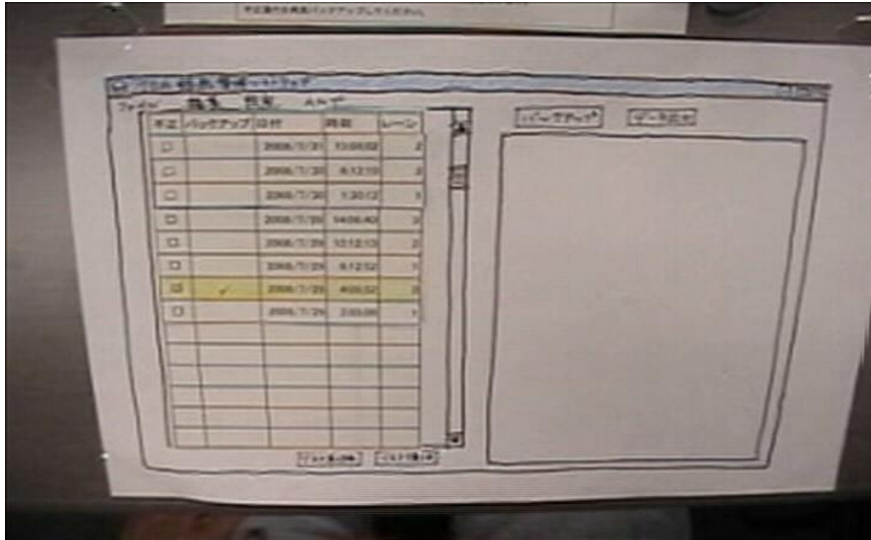
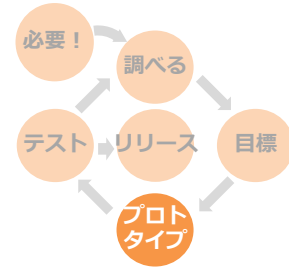
→ 作る前に評価が必要

作る前に評価する



プロトタイプ評価

ペーパープロトタイピング

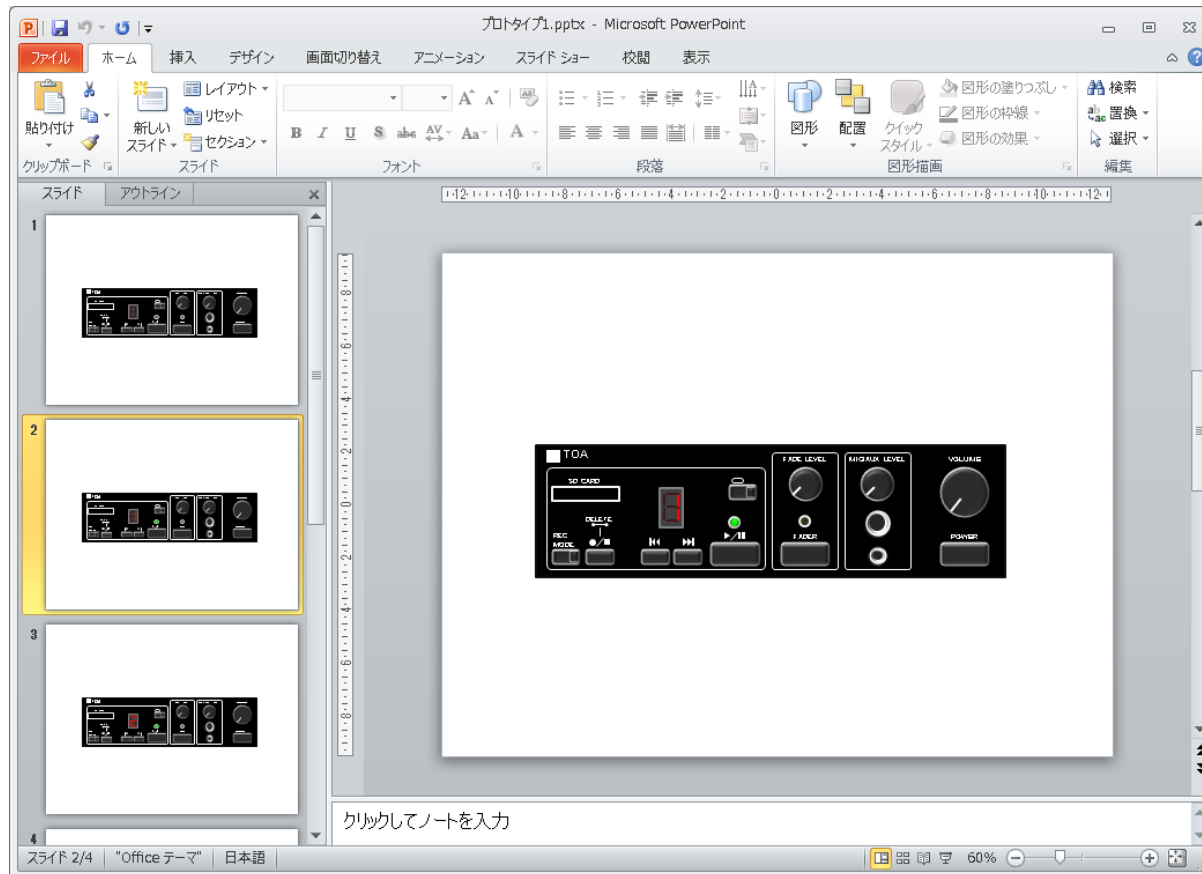
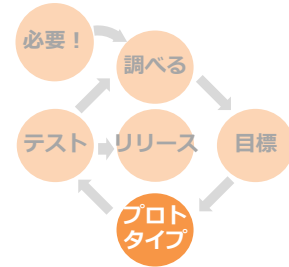


バックアップ

データ出力

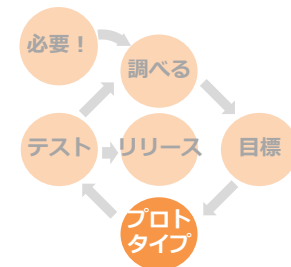
プロトタイプ評価

Powerpointプロトタイプ



問題：評価基準がばらばら

上流で関係者がレビューできる
が、それぞれの主観で評価



さくさく
操作したい



絶対
失敗したくない

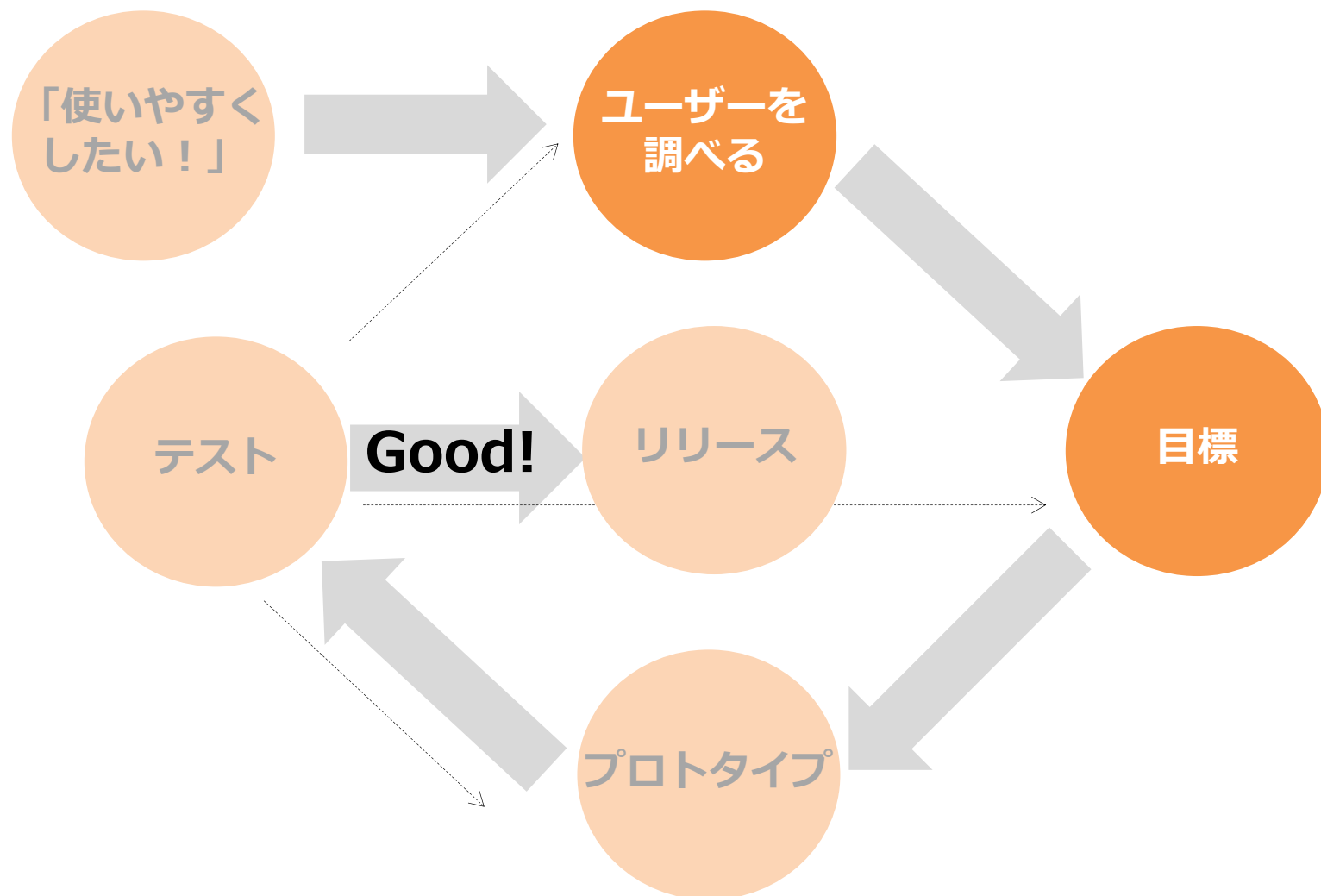


おれは
好きじゃない



→「誰がどんな状況で使う？」を共有する

ユーザー・利用状況を調査・明示



インタビュー・観察

「欲しいもの」聞くのではなく
「行動」を調べ「本質的要求」
を見出す



ヒアリング



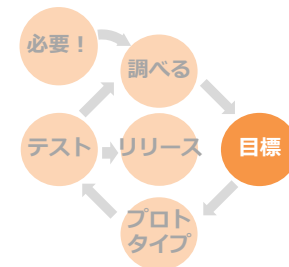
本当のことは聞けない

観察



ペルソナ・シナリオ

誰がどんな状況で操作するのか明示



「早く仕事を終えて一杯やりたい」

金谷 義雄 50才

電気工事業者。

ビルや設備の電気工事、改修工事を行っている。

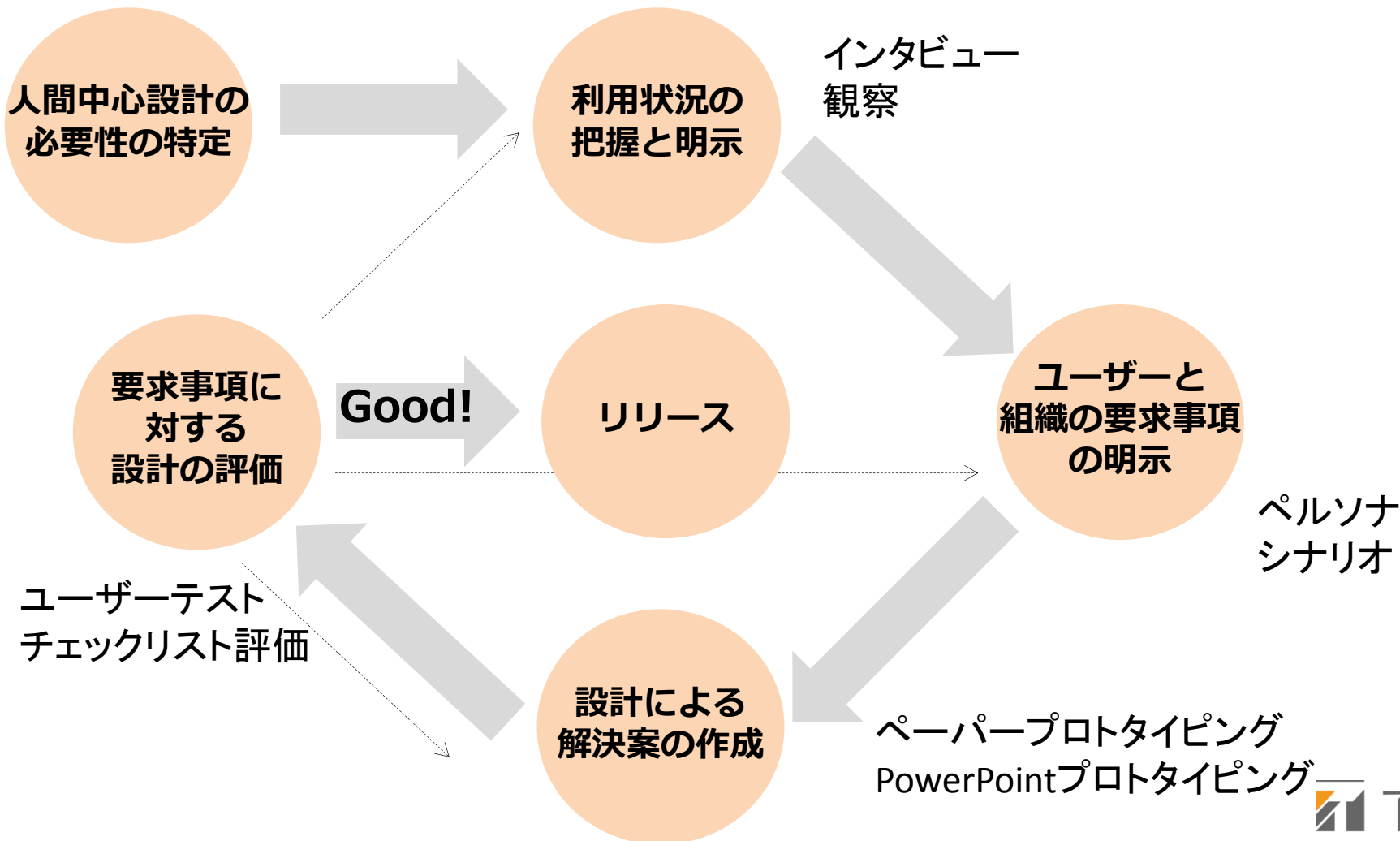
最近はネットワークや映像を使用したセキュリティ機器など高機能な設備が増えて、覚えるのが大変と感じている。

簡単に効率よく仕事を終わらせたい。

携帯はガラケーがいい。

HCDプロセス

利用状況を共有し、プロトタイプ評価を繰り返す



自社の開発プロセスに合わせる

企画

要件定義

基本設計

詳細設計

実装

ユーザー調査

ユーザー利用
状況明示

要件定義
要求仕様

プロトタイプ

評価

ユーザーテスト

上流で基本的な操作に関する
評価をする

HCD-NET 関西支部活動 紹介

HCD-Net 関西支部 活動紹介

- HCD関連の講演会、セミナー及びワークショップの企画・主催
- 興味のある方は...

Webサイト



<http://www.hcdnet.org/>

ありがとうございました

