

本当に望まれるソフトウェアを開発するための UXD(User eXperience Design)活用検証

～もし、現場の開発者が“UXデザインの教科書”を読んだら～

【第4分科会】

主査	金山 豊浩	(株)ミツエーリンクス
副主査	三井 英樹	mitmix
	福山 朋子	(株)インテック
研究員		
リーダー	村上 和治	東京海上日動システムズ(株)
	実 正男	三菱電機コントロールソフトウェア(株)
	清水 里美	旭化成(株)
	中島 千佳子	(株)リンクレア
	須藤 潤	(株)アドバンテスト
	塩満 正一郎	東京海上日動システムズ(株)
	梅原 祥平	SCSK(株)
	金子 真由美	SCSK(株)

アジェンダ

	内容	担当	時間配分
1	はじめに	実	3分
2	従来型のシステム設計	塩満	2分
3	UX デザイン プロセス	清水	5分
4	UX デザイン手法の実施	中島	5分
5	Boysチーム & Girlsチーム	中島 須藤	10分
6	まとめ	梅原	5分
7	Q&A	各担当	10分

はじめに

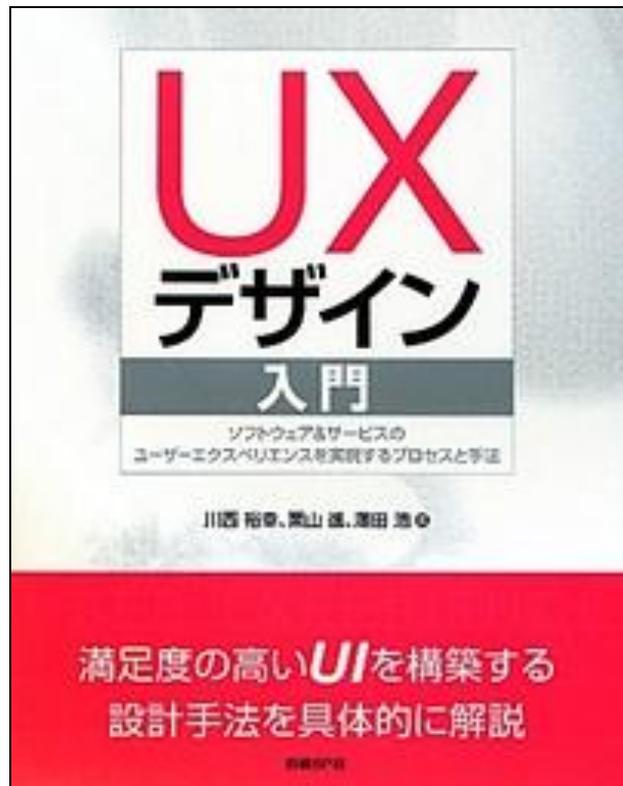
デザインとは

何を構築するかを構築前にプランすること



はじめに

参考にした書籍



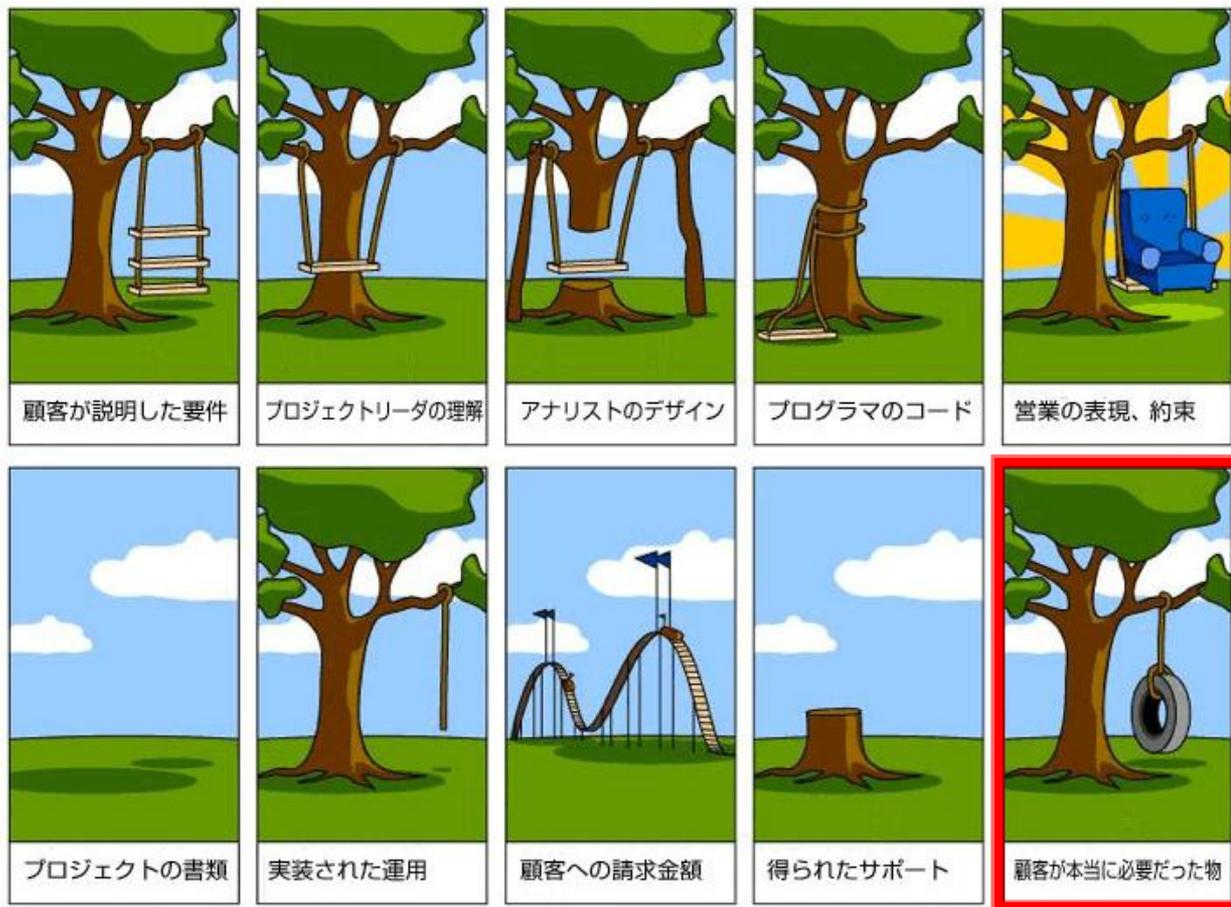
UXデザイン入門
—ソフトウェア&サービスのユーザーエク
スペリエンスを実現するプロセスと手法

川西 裕幸 (著), 潮田 浩 (著), 栗山 進 (著)

日経BP社 ¥ 2,940

はじめに

顧客が本当に必要だった物



出展：Alexander C. 教授著、宮本雅明訳「オレゴン大学の実験」鹿島出版会(原題：The Oregon Experiment)

引用：<http://itpro.nikkeibp.co.jp/article/COLUMN/20080828/313626/fig2.jpg>

はじめに

UXデザインとは

実装前に、デザイン調査からプロトタイプを制作するプロセス

ブランコで得た
かった
体験は？



デザイン調査

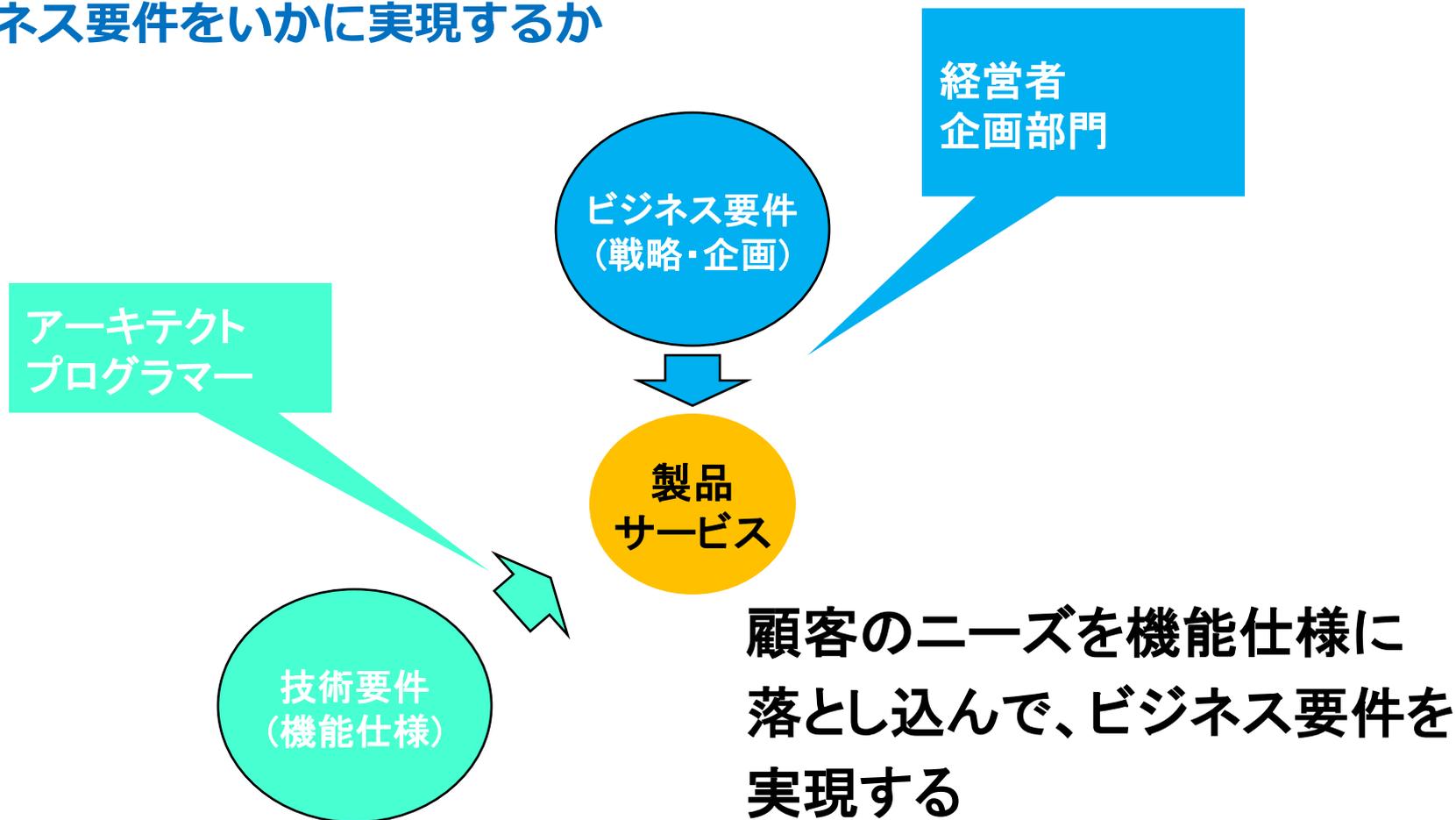


プロトタイプを制作



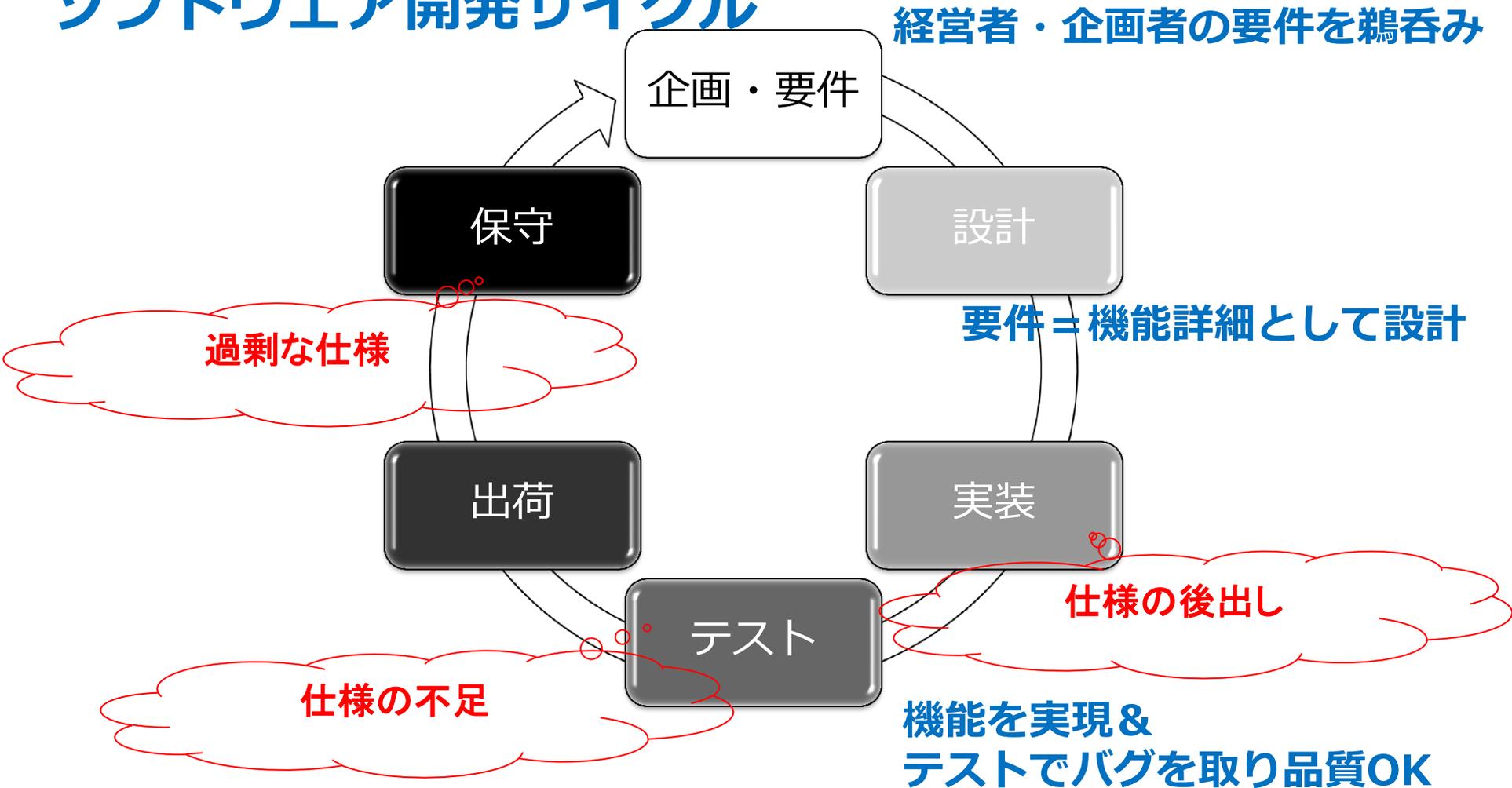
従来型のシステム設計

ビジネス要件をいかに実現するか



従来型のシステム設計

ソフトウェア開発サイクル



従来型のシステム設計

顧客とユーザー

「顧客」=購入する人

「ユーザー」=製品・サービスを使う人

「設計者・開発者」**≠**ユーザー

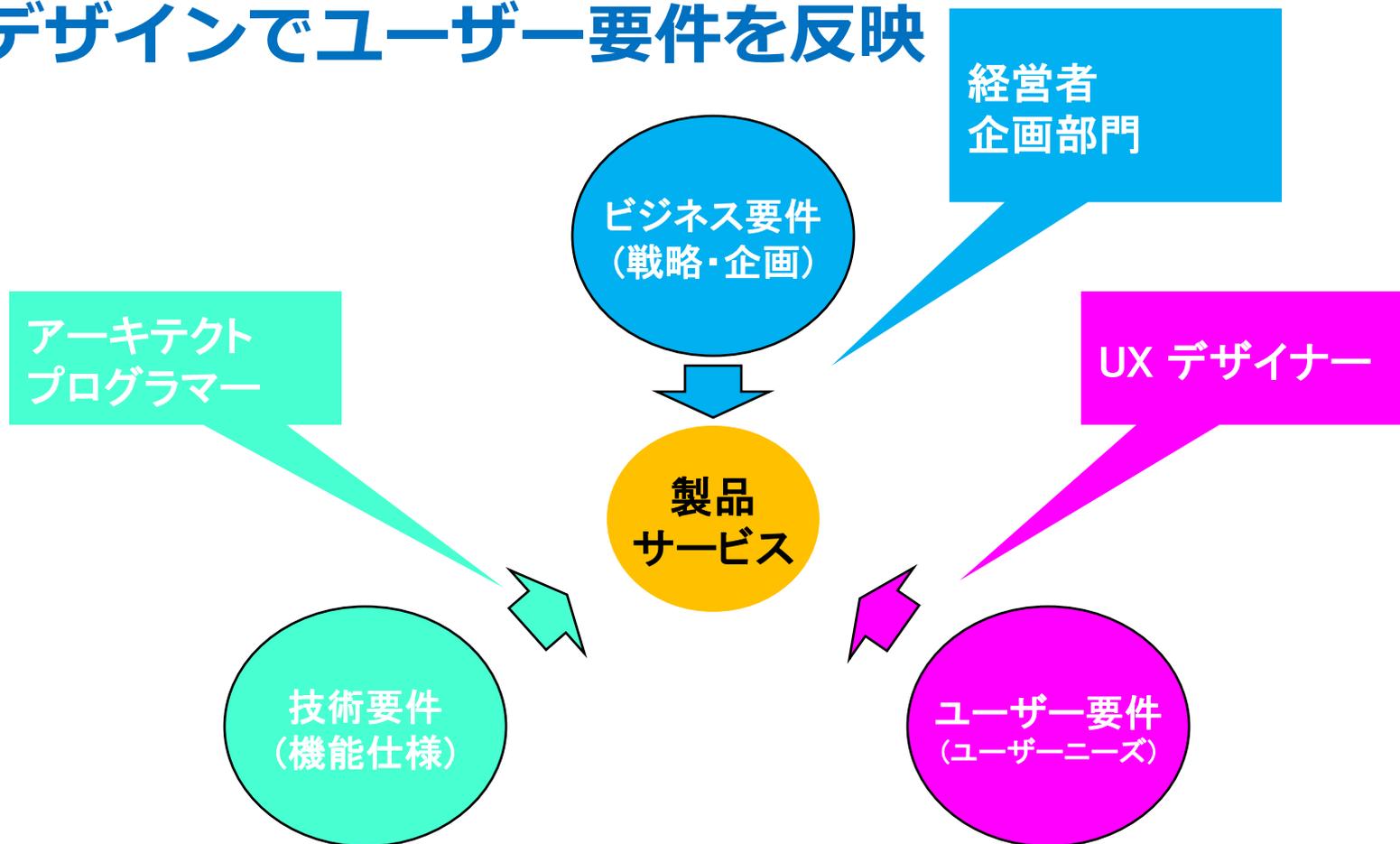
ユーザーに喜ばれるものを作りたい。

でも・・・ UI(ユーザーインターフェース)の改良よりも、

納期とバグ対策のほうが大事

従来型のシステム設計

UXデザインでユーザー要件を反映



UX デザイン プロセス

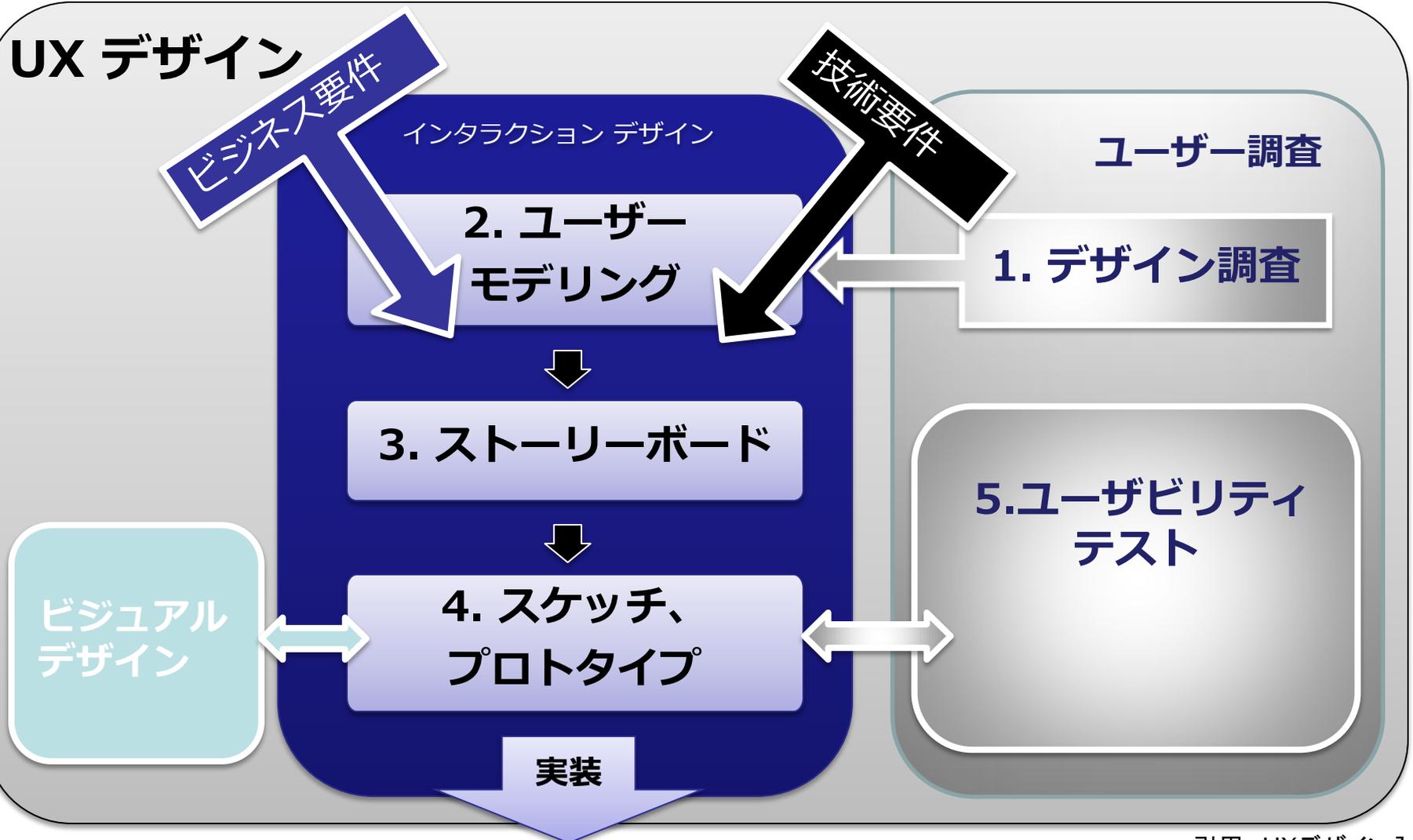
実装前に
デザイン調査からプロトタイプを
制作するプロセス



開発の上流段階で
製品/サービスへの潜在ニーズを引き出し
仕様を過不足なく明らかにする

UX デザイン プロセス

UX デザイン



引用: UXデザイン入門

UX デザインプロセス

1. デザイン調査

- ユーザーの現状を明らかにし、そこにあるニーズや問題(無意識も含む)を把握・理解する

手法の例:

- エスノグラフィー(コンテクスチュアルインクワイアリー)
- ユーザーインタビュー
- 観察調査
- ユーザビリティテスト
- サーベイ(アンケート)

現状(as-is)を踏まえながら、
既存のコンセプトを超えた
新しいコンセプト(to-be)を提供する

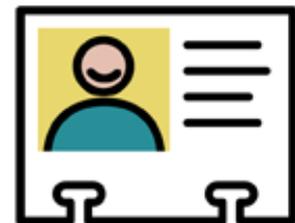


UX デザインプロセス

2. ユーザーモデリング

- デザイン調査 で得たデータから
ユーザーの特徴的なパターンを見出し、
関係者全員が理解し共有できる形にする
- 「ペルソナ・シナリオ法」
ユーザーを代表する個人=「ペルソナ」をプロフィール付で作り上げ、
その人がある目的を達成しようとする流れを「行動シナリオ」に書き、
ペルソナの最終的な「ゴール」を導出する

関係者が共通認識を持ち、
ユーザーの立場でものを考えやすくなる



UX デザインプロセス

3. ストーリーボード

- ペルソナに優先順位をつける→「誰のために作るか」
- 主役ペルソナがゴールを達成する最良のストーリーを絵コンテにする
- システム寄りではない、ユーザーの一人称の言葉で

ターゲットユーザーにとって
最良のユーザー体験とは何か？
関係者間で共通認識を持つ

→ 機能の無駄、矛盾を防ぐ

天気と洋服を記録するストーリー

1. 花子は今日の服ログを残そうと「天気deコーデ」を立ち上げる

今日の服装、残しとかなきゃ



2. 花子は全身のコーディネートをかメラで撮る

入力が面倒くさいから今日はカメラで撮ろう



3. 花子は今日の服装の感想を選択(記録)する

今日の格好は。。。このスカートだと足が寒かったかな



4. 花子は一言ログを入力する

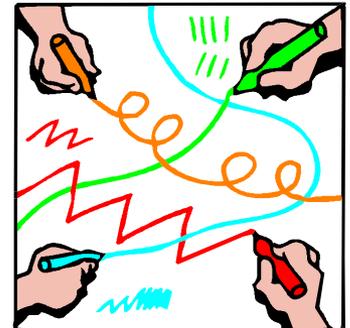
今日は「A社訪問」と。



4. スケッチ、プロトタイプ

- ここまでユーザー視点で理解・解析してきたことを元に、開発する製品・サービスの狭義のデザイン（情報・UI・インタラクション）
 - スケッチ
 - より多くのアイデアを創出・具体化、取捨選択
 - プロトタイプ
 - スケッチを繰り返した後、関係者に評価してもらう目的

スケッチ＝安価で素早く作成・検討できる
プロトタイプ＝実装前に説明、評価できる



UX デザインプロセス

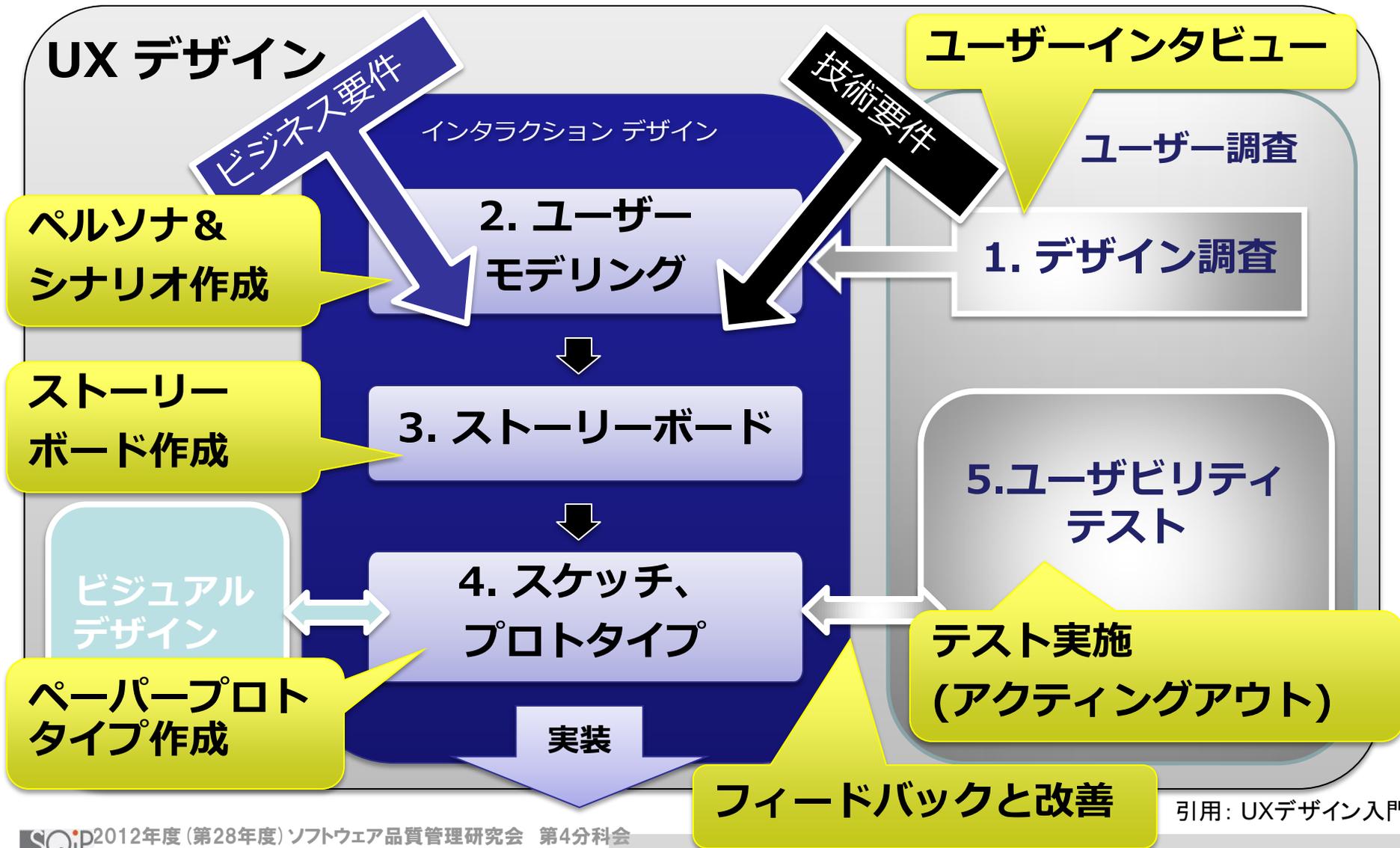
5. ユーザビリティテスト

- ここまでのプロセスで設計したシステムを
ユーザーの立場で評価
- 費用対効果を考慮したテスト用の
プロトタイプを作成、使用
テスト初期段階では簡単なペーパープロトも有効
…発話思考法、アクティングアウト
- 問題抽出と改善を繰り返し、UX向上を図る



実装前に、ユーザー視点からシステムの問題を洗い出す
ユーザーの振舞いを実際に観察
→机上の空論を避け、関係者の認識を合わせられる

UX デザイン手法の実施



UXデザイン手法の実施

1. デザイン調査

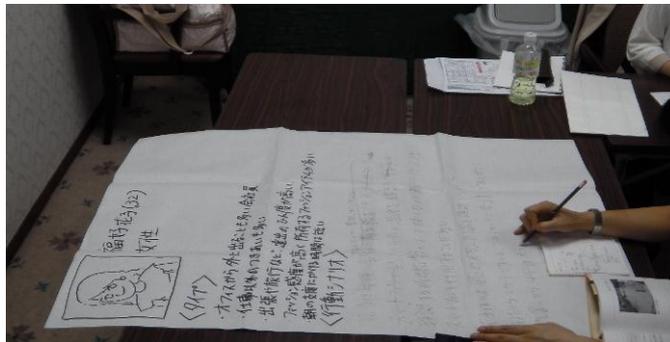
・ ユーザーインタビュー実施

対象者	職業	利用シーン	
Fさん (30代女性) 通勤：車片道50分	会社員	平日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 次の日、洗濯をするか判断するため ・ 晴れ/曇り/雨と言った大まかな情報（たまに降水確率） ・ 携帯（トップ画面に常に表示されている）
		その他	雨の日の車の運転は注意が必要
Gさん (40代男性) 通勤：電車片道2時間	会社員	平日	朝テレビで天気予報を見る <ul style="list-style-type: none"> ・ 降水確率を見て、傘を持っていくか決める ・ 気温の予報で着るものを決める 午後ネットで見る <ul style="list-style-type: none"> ・ 帰り道のことを知りたいとき
Jんさ(30代男性) ※他40代女性もらか同意見	会社員	平日・休日	旅行、出張のどな移動先の天気（気候）が、現在地と大きく違う場合の適切な服装が知いたり <ul style="list-style-type: none"> ・ 日本からロサンゼルスに旅行に行く、東京から岐阜に長期出張に行く、というとき、どんな服装を持っていけばよいのか悩む ・ ガイドブックや天気予報を見ればある程度はわかるが、15℃のときにどんな服装をしていたか、などはその気温で暮らしていないとピンとこない ・ 雨が多い、公共の乗り物の空調がきつい、などの情報も、長期滞在の洋服・小物選び時に必要

UXデザイン手法の実施

2. ユーザーモデリング

• ペルソナ & シナリオ作成



福好 花子 (ふくすきはなこ)
32歳女性

<タイプ>

- 業務中にオフィスから外に出ることも多い会社員
- 仕事以外のつきあいも多い
- 出張や旅行など、遠出の頻度が高い
- ファッション感度が高く、所有するファッションアイテムが多い
- オシャレはしたいが、朝の支度にかかる時間は短い (少しでも長く寝たい)

<行動シナリオ>

花子は毎晩、翌日着る服を決めて朝すばやく着替えができるように、参考情報として翌日の天気と気温を確認する。

確認する時間や場所は日によって様々なので、TVやPCよりもスマートフォンを利用することが多い。

花子はいま、翌日の天気と気温を確認し終わって、「雨だから裾の汚れないようにスカートにしよう」「このスカートにするならあのトップスが合うんだっけ?」「急に蒸し暑くなりそうだけど、去年はこういうとき何を着ていたっけ?」などと考えながら候補を絞っている。

スケジュールを確認すると翌日は営業回りと、夜はちょっと気になる男性も来る飲み会があることを思い出し、それぞれ前回会ったときと同じ服にならないよう、前回の服を思い出そうと頑張った。

天気、気温、スケジュールを考慮して最終的なコーディネートを決め、翌日着る服を用意した。

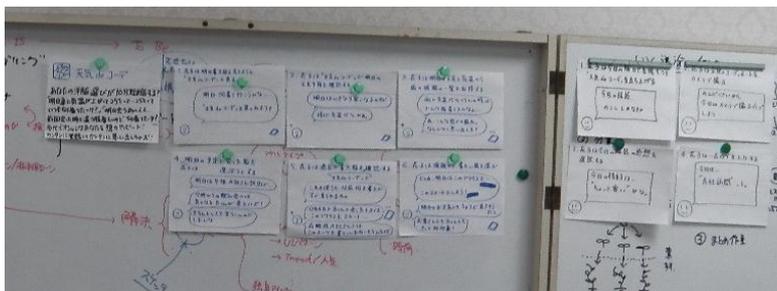
<ゴール>

あまり時間をかけずに、天気、気温に適したコーディネート、自分なりの体感温度や生活も考慮して決めたい。

UXデザイン手法の実施

3. ストーリーボード

・ストーリーボード作成



天気と洋服を記録するストーリー

1. 花子は今日の服ログを残そうと「天気deコーデ」を立ち上げる

2. 花子は全身のコーディネートカメラで撮る

天気をもとに過去の洋服を思い出すストーリー

1. 花子は明日着る服を考えようと「天気deコーデ」を見る

明日何着ていこうかな…
「天気deコーデ」を見てみよう!

2. 花子は「天気deコーデ」で明日の天気を確認する

明日は、いきなり寒くなるのね!
雨で気温15°Cかぁ。

3. 花子は明日の天気と気温から服の候補の一覧を取得する

雨で気温15°Cくらいのはときほどんな服着てたかぁ

あー、こんな感じの服ね、なんとなく思い出した!

4. 花子は明日の予定に合った服を選ぼうとする

明日は午後A社訪問で…
19時からの飲み会には気になるB君が来るハズ

きちんとして女らしい服にしたいな

5. 花子は過去に着た服を「天気deコーデ」で確認する

これを使うと以前何を着たかすぐ見られるわ

○月△日にB君に会ったときはこのブラウス…

先週のA社訪問はこのスーツね、そういえば

6. 花子は候補から着たい服を選ぶ

じゃあ明日はこのブラウスとスカートにしよう

明日のお天気にちょうど良さそうだし

お客さんにもB君にもきっと好印象!

UXデザイン手法の実施

4. スケッチ、プロトタイプ

• ペーパープロトタイプ作成



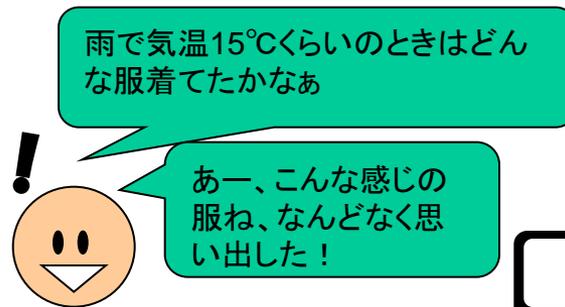
2. 花子は「天気deコーデ」で明日の
天気を確認する



A-2. データ 機能

- 天気予報データ (含む気温)
- 天気予報の一日にち検索
- 場所検索

3. 花子は明日の天気と気温から
服の候補の一覧を取得する



A-3. データ 機能

- 服ログ" (写真、天気情報、気温)
- 日別一覧 (気温検索、天気)

UXデザイン手法の実施

5. ユーザビリティテスト

• アクティングアウト実施

【テストシナリオ1】

あなたは、会社帰りの混んだ電車の中で1人で立っています。

季節の変わり目で、明日は急に暑くなると友人から聞いたのを思い出し、明日は何を着ていこうと思いました。

明日の服をお天気を参考に決めて下さい。

明日の予報：くもり 最高気温15℃

【テストシナリオ2】

あなたは会社から帰り、今日の天気と服装を今後の参考に記録しようと思います。

記録してください。



Girlsチーム

ユーザー: ○○花子

服を登録する

服を思い出す



思い出す画面.

← Evernote.
ほしい感じ
で
さっ.



70スタイル. お問い合わせ. ヘルプ. 利用規約

ログ検索 ○ and ○ or ②

日付 国

天気 晴 曇 雨 雪

気温 ℃ ~ ℃

気分 😊 😐 😞

カテゴリ

コメント: 訪問先・その他. を含む

カテゴリ 検索

デフォルト. 15時以降は空白

デフォルト. この前日

8/29(水) 東京

天気 ☀️

気温 34℃

服B登録あり

コメント:

詳細

この着3

8/28(火) 名古屋.

天気 ☁️

気温:

詳細

この着3

この旅行登録

No Photo 8/27(月)

天気 _____

気温. _____

詳細

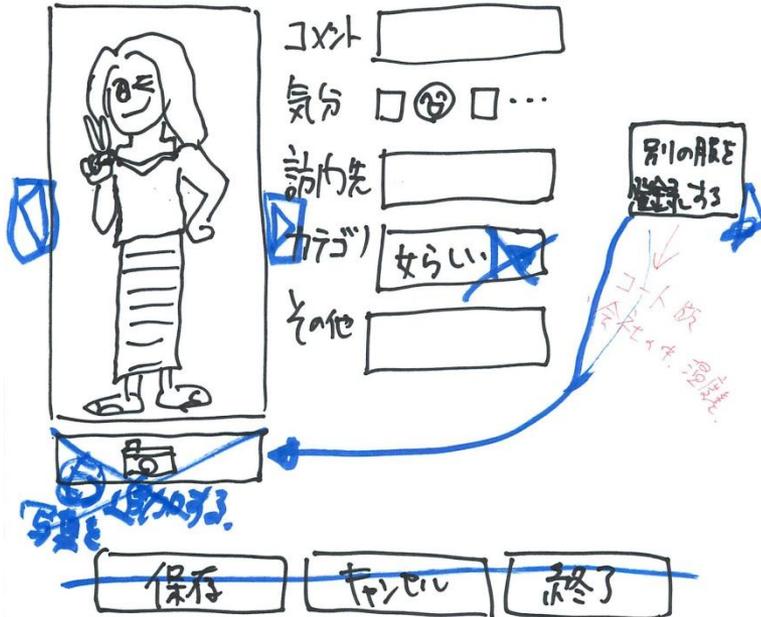
この着3

Girlsチーム

8/30 (木) 日 東京  ③

天気 晴 曇り 雨 雪

気温 だいたい ℃ *おえこの
自分の感覚*



コクト

気分 😊 ...

訪問先

カテゴリ 女らしい

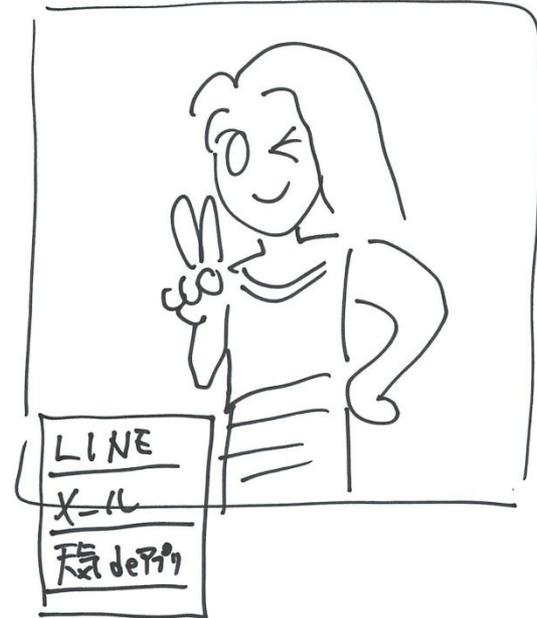
その他

別の服を登録

コクト版
おえこの
設定

~~保存~~ ~~キャンセル~~ ~~終了~~

④



MENU

Boysチーム

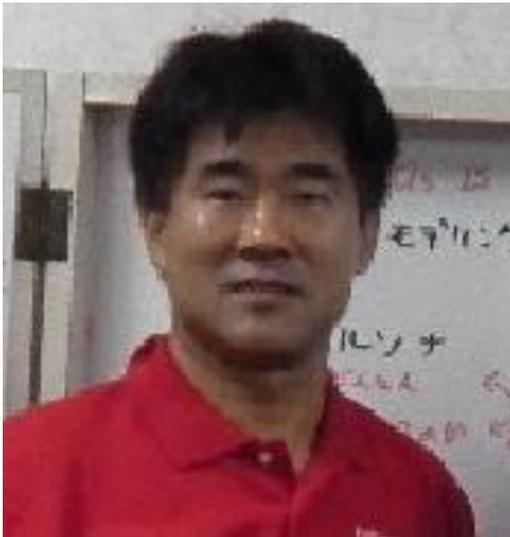
使われるソフトウェアとは

- ✘ 多くのことができる(多機能)
- 目的を短時間で達成できる

シンプルな機能 & 簡単な操作

Boysチーム

主要ペルソナ



品質 太郎(45)
男性

<タイプ>

- ・技術系の会社員
- ・埼玉県のアパートに家族4人で住んでいる
- ・機械が苦手(最近、ガラケーからスマホに変えた)

<行動シナリオ>

- ・車で通勤している(片道1時間)
- ・出勤前、自宅のテレビで今日の天気をチェックし、雨が降りそうな場合は傘を持参する
- ・退社時、会社のパソコンでこれからの天気をチェックし、天気が荒れそうな場合は早退することもある
- ・休日、天気が良ければ洗濯物や布団を干す

Boysチーム

「今ココ天気」



- 1画面の構成
- 設定は一切なし
- 起動すると現在地を取得
- 向こう24時間の天気を表示

Boysチーム

機能追加の要求

ペルソナのシナリオに沿った機能だけを採用

週間天気を知りたい

却下

最新の情報が知りたい

採用

地域を指定したい

却下

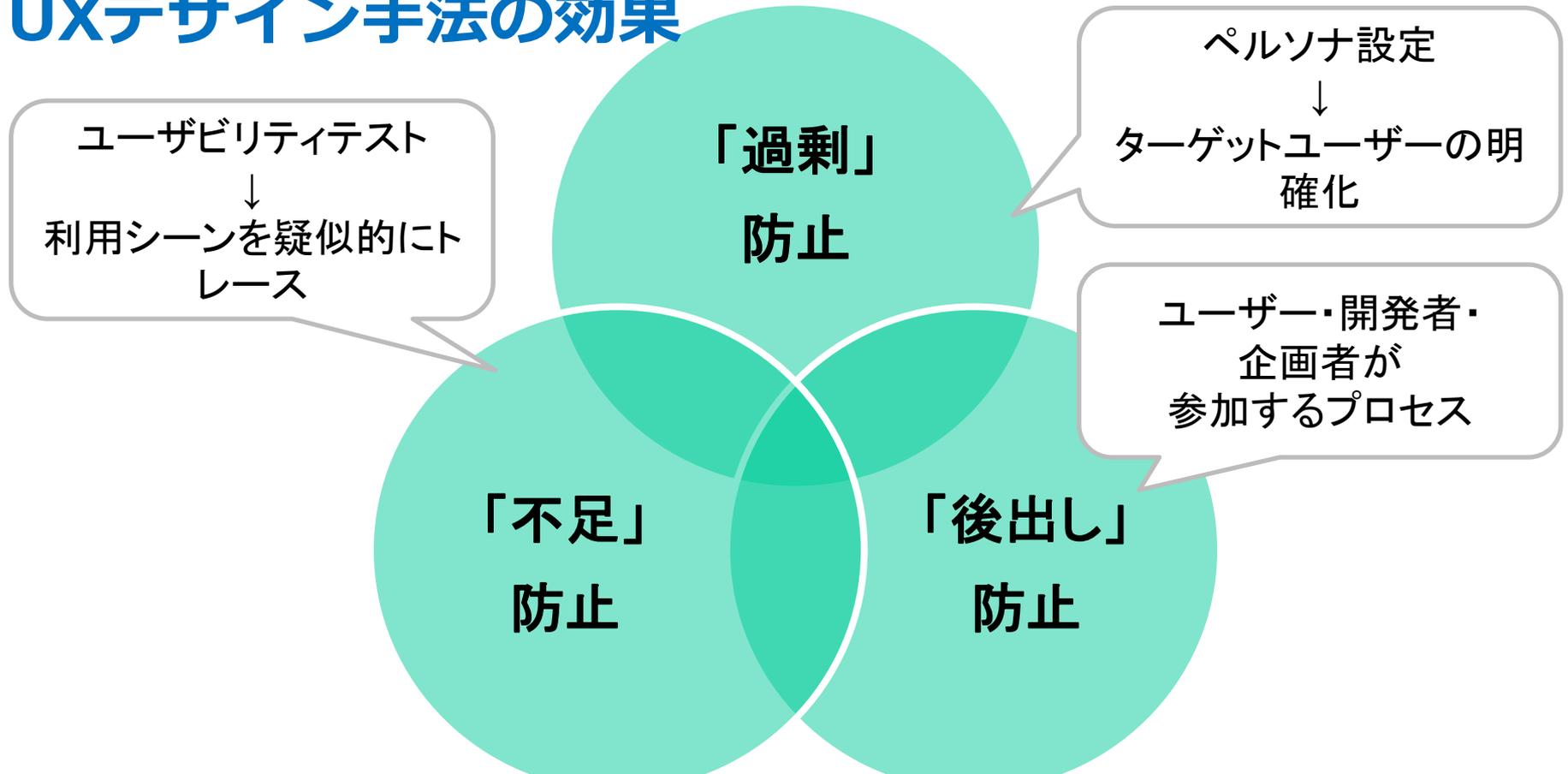
花粉情報が知りたい

却下



まとめ

UXデザイン手法の効果



仕様をめぐる様々な失敗を防止するのに効果あり

まとめ

UXD導入における2つの障壁

コストと 開発期間

- ・ 上流工程のコスト・開発期間が従来よりも膨らむ

UXのリテラシ

- ・ 「使い勝手」は数値化しにくい
- ・ 企画者と開発者が明確に分かれた文化

まとめ

回避策の考察

コストと 開発期間

- ・ 上流の工数増加分よりも下流の工数削減効果が大きい

UXのリテラシ

- ・ プロセスの導入は効果を実感しながら段階的に実施。

まとめ

今後の展望

コモディティ化が進むと、
品質での差別化は、ますます困難に！



付加機能の追加



付加価値の追求

ユーザーの求める価値から仕様検討を着実に行う
UXデザイン手法が有効！