

AITC 2011年度 第6回
「ユーザーエクスペリエンス技術部会」 &
「ネットデバイスアプリケーション部会」

招待セミナー: ミツエーリンクス 金山豊浩

UXデザイン入門



2012年6月21日

株式会社ミツエーリンクス
第七本部(UX)

アジェンダ

0. 自己紹介&会社紹介

1. UXとは？

2. UXデザイン・プロセス

3. UXデザイン・メソッド

- a. コンテクスチュアル・インクワイアリー
- b. ペルソナ
- c. ストーリーボード
- d. スケッチ

4. Q&A, ディスカッション

0. 自己紹介 & 会社紹介

金山豊浩（かなやま とよひろ）について

職歴: '88 SE → '01 EC → '09 UX

志: UXで日本と世界を繋ぐ

現職: UX Evangelist





UPA member('01-)
※Usability Professionals' Association



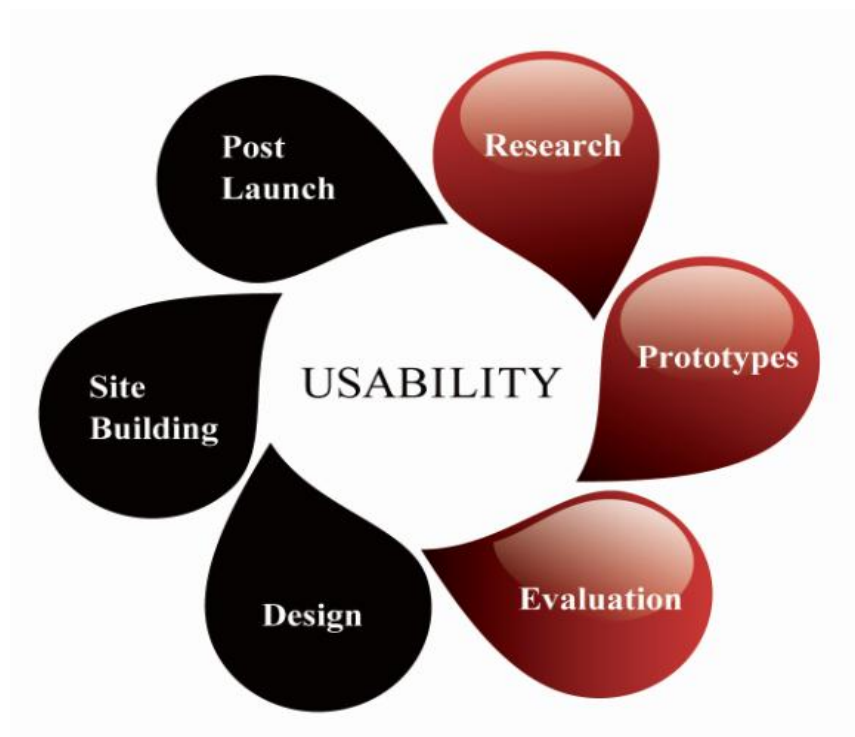
UPA Japan Secretary



UXPA Asia Regional Director(予)
※User Experience Professionals Association

ミツエーリンクスについて

 **MITSUE-LINKS** : Communication Design Company



User Centered Design

Evaluation
Prototypes
Research

Web Integration

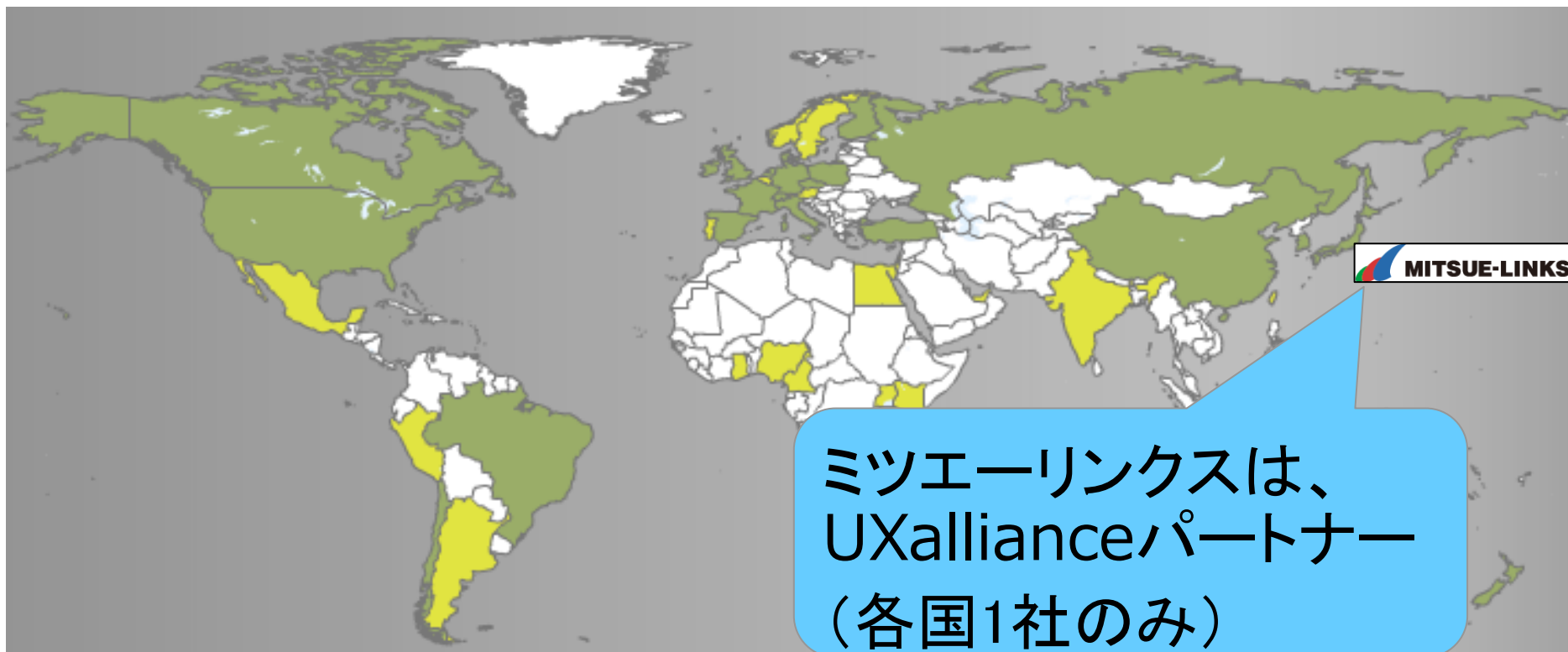
Consulting
Development
Management

Sound / Motion Picture Development

Recording
Editing
Authoring

UXallianceについて

UXalliance : グローバル調査における世界的なUX企業の国際ネットワーク



1. UXとは?

1. UXとは？

ユーザー

User

U

体験

Experience

X

1. UXとは？ (UXの具体例)



製品・サービスを使った時の体験



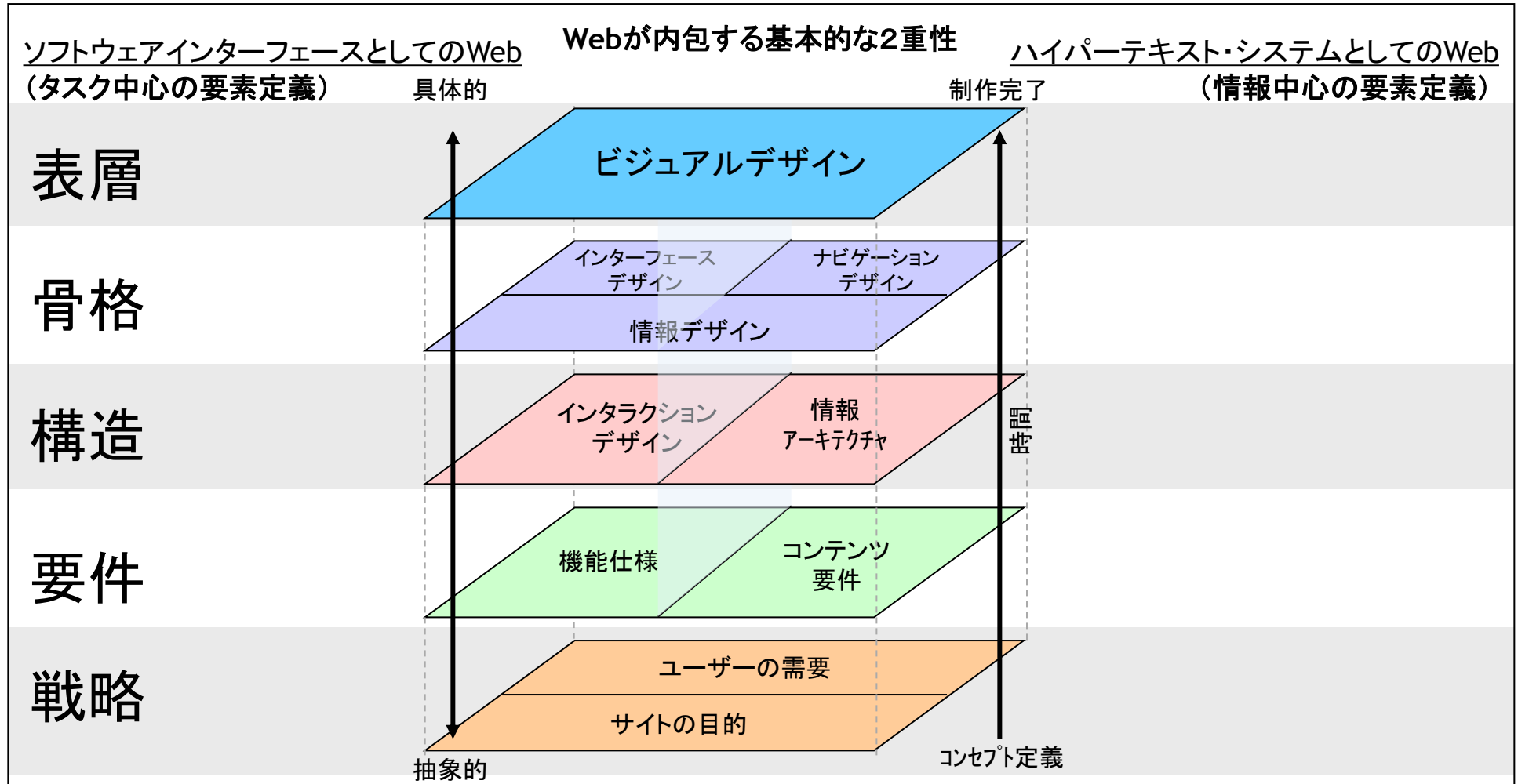
1. UXとは？（UXの構成要素）



Peter Mowile 氏が提唱するUXの八二カム構造

出典：<http://semanticstudios.com/publications/semantics/000029.php>

1. UXとは？ (UXの構成要素)



Jesse James Garrett氏が提唱するUXの要素 (5階層モデル)

出典：http://www.jjg.net/elements/translations/elements_jp.pdf より抜粋

1. UXとは？（ウェブサイトの構成要素）

表層

骨格

構造

要件

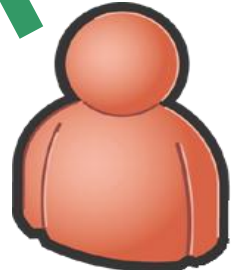
戦略

サイト
提供者
の狙い



AITCサイト

利用者
のニーズ



1. UXとは？（機能・性能重視から）

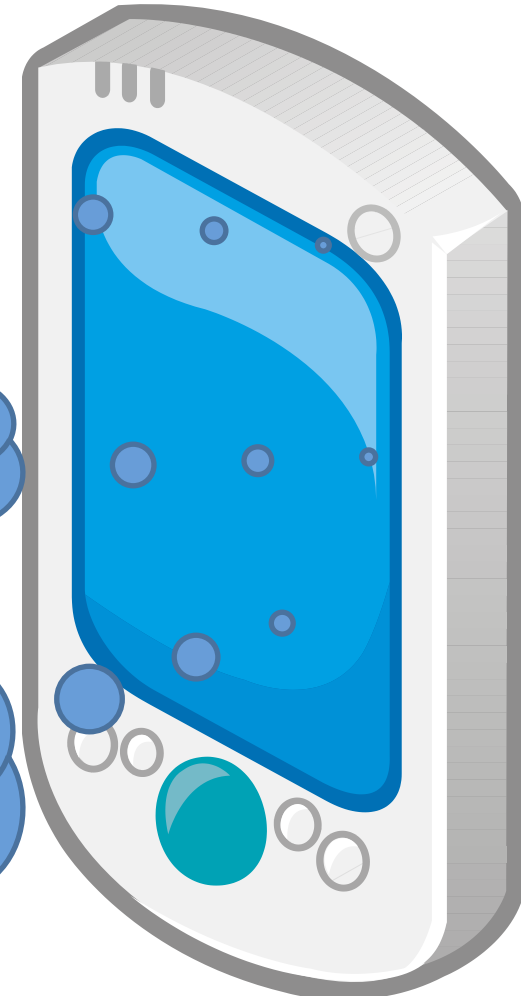
ユーザー

軽い
小さい

速い！

機能
豊富

提供



1. UXとは？（ユーザー体験重視へ）

ユーザー



体験

使う

快適
楽しい！

目的

場面

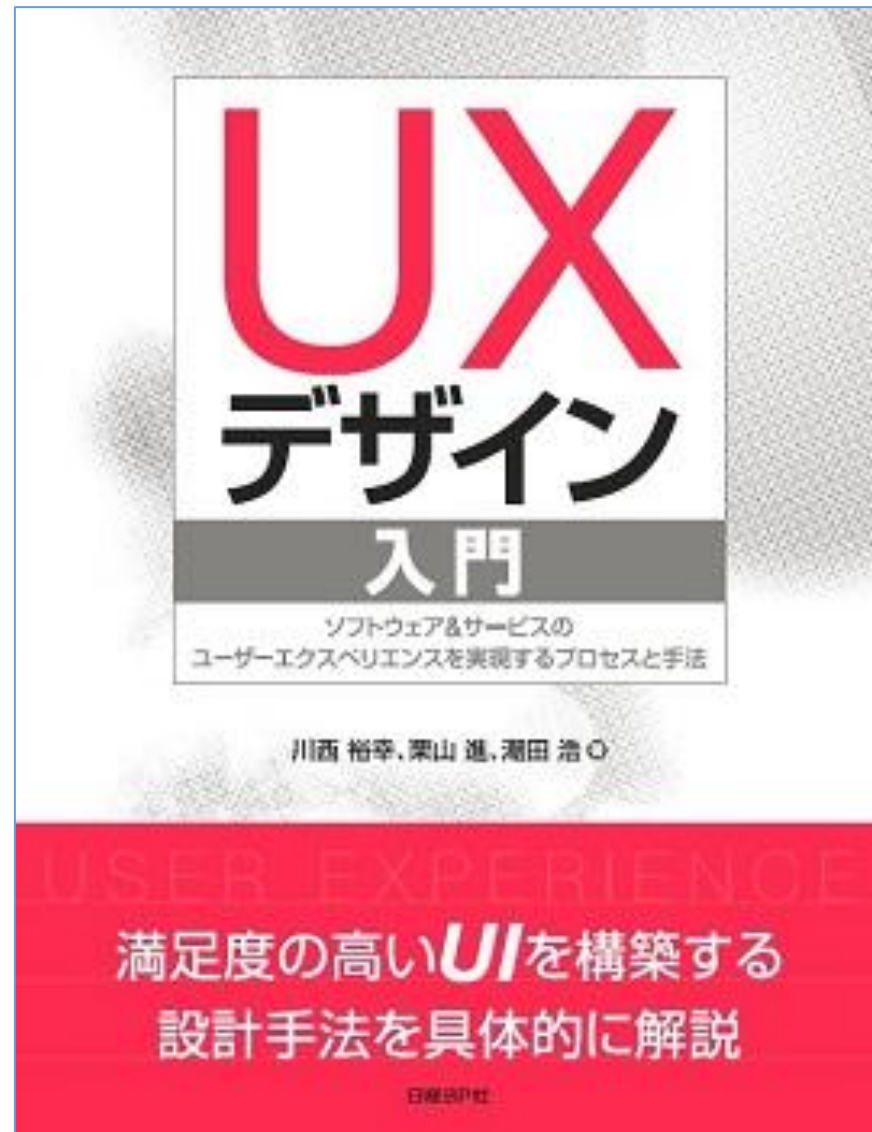
手順



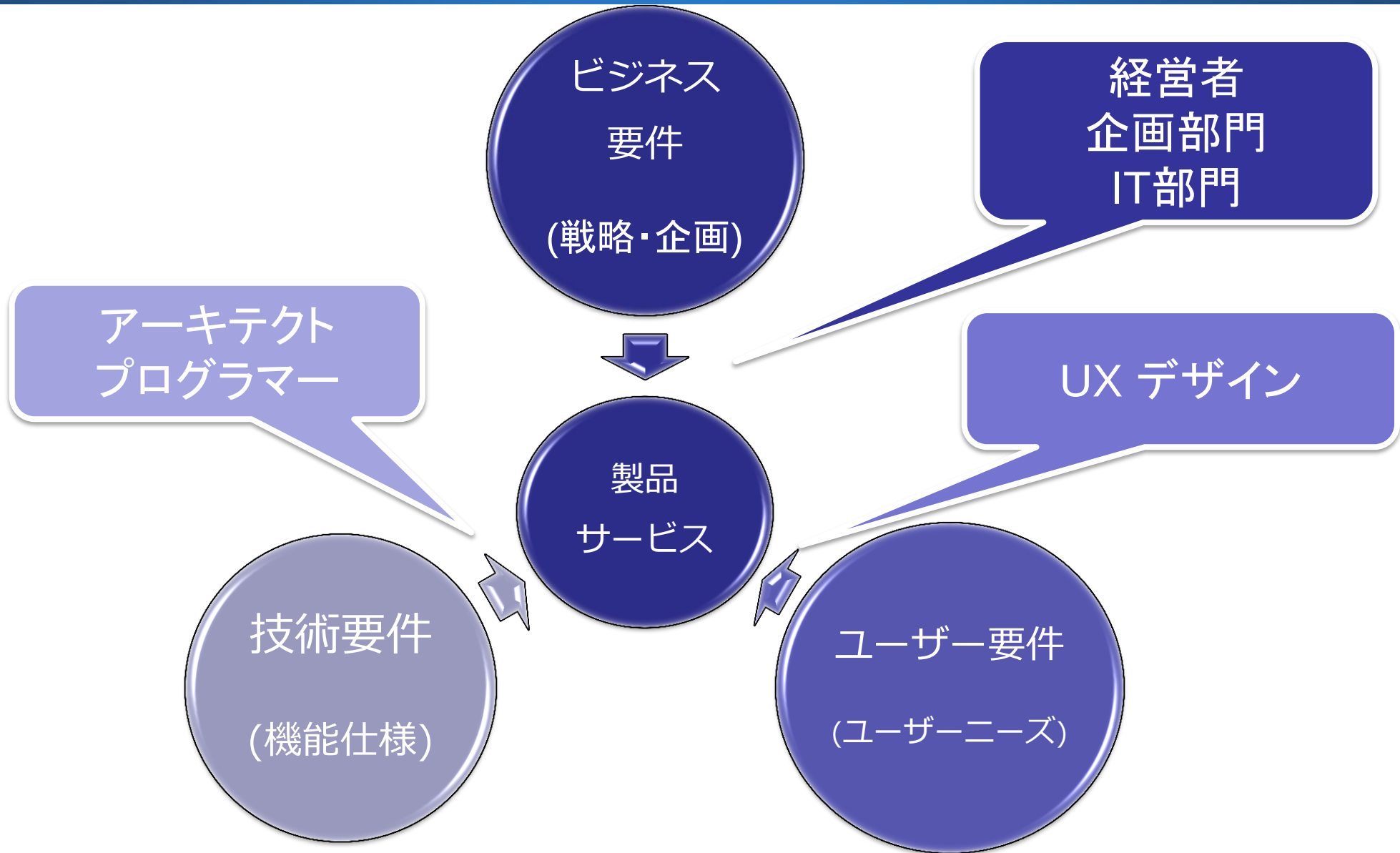
2. UXデザイン・プロセス

和書『UXデザイン入門』（日本人向けに執筆）

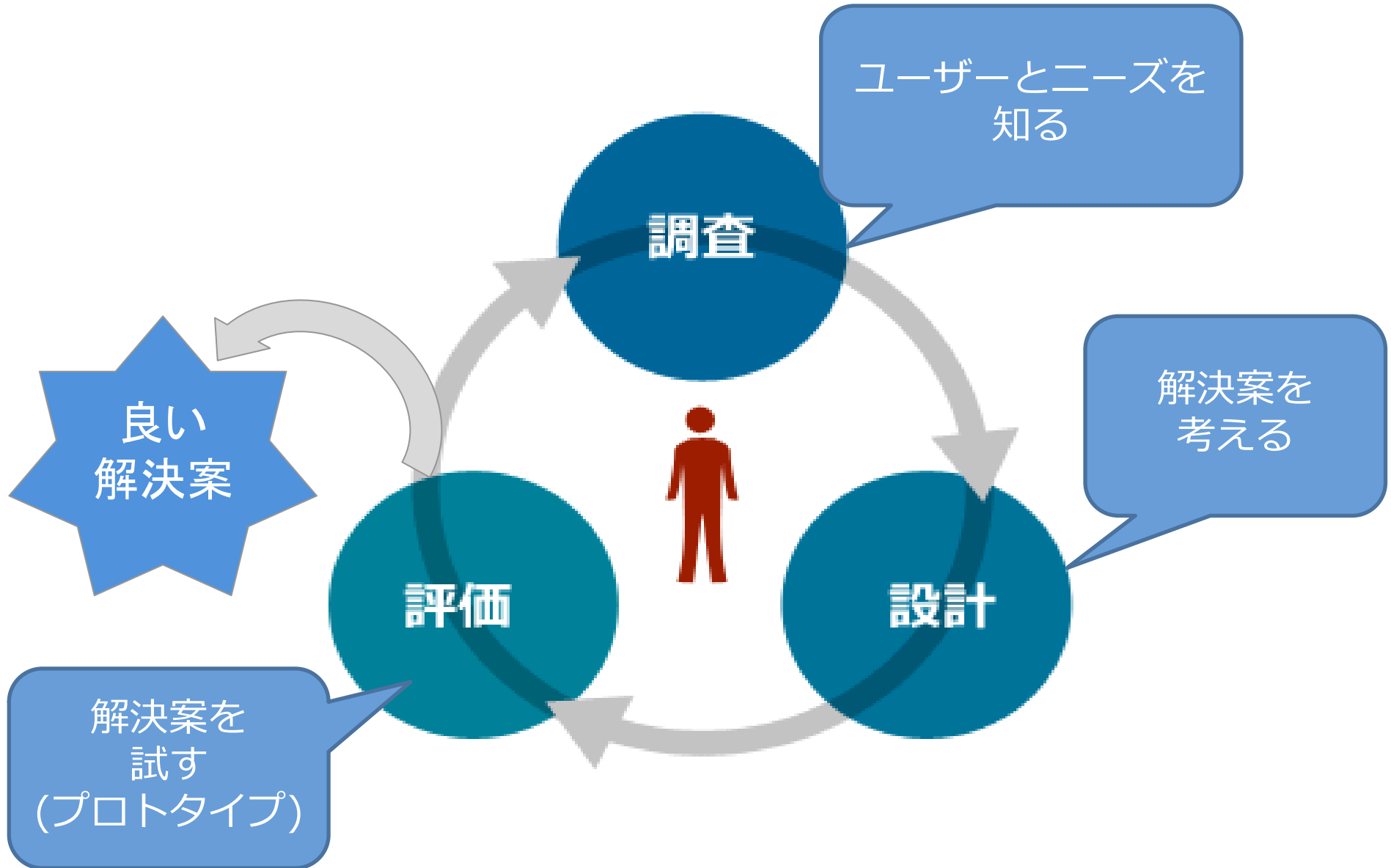
出版： 2012年



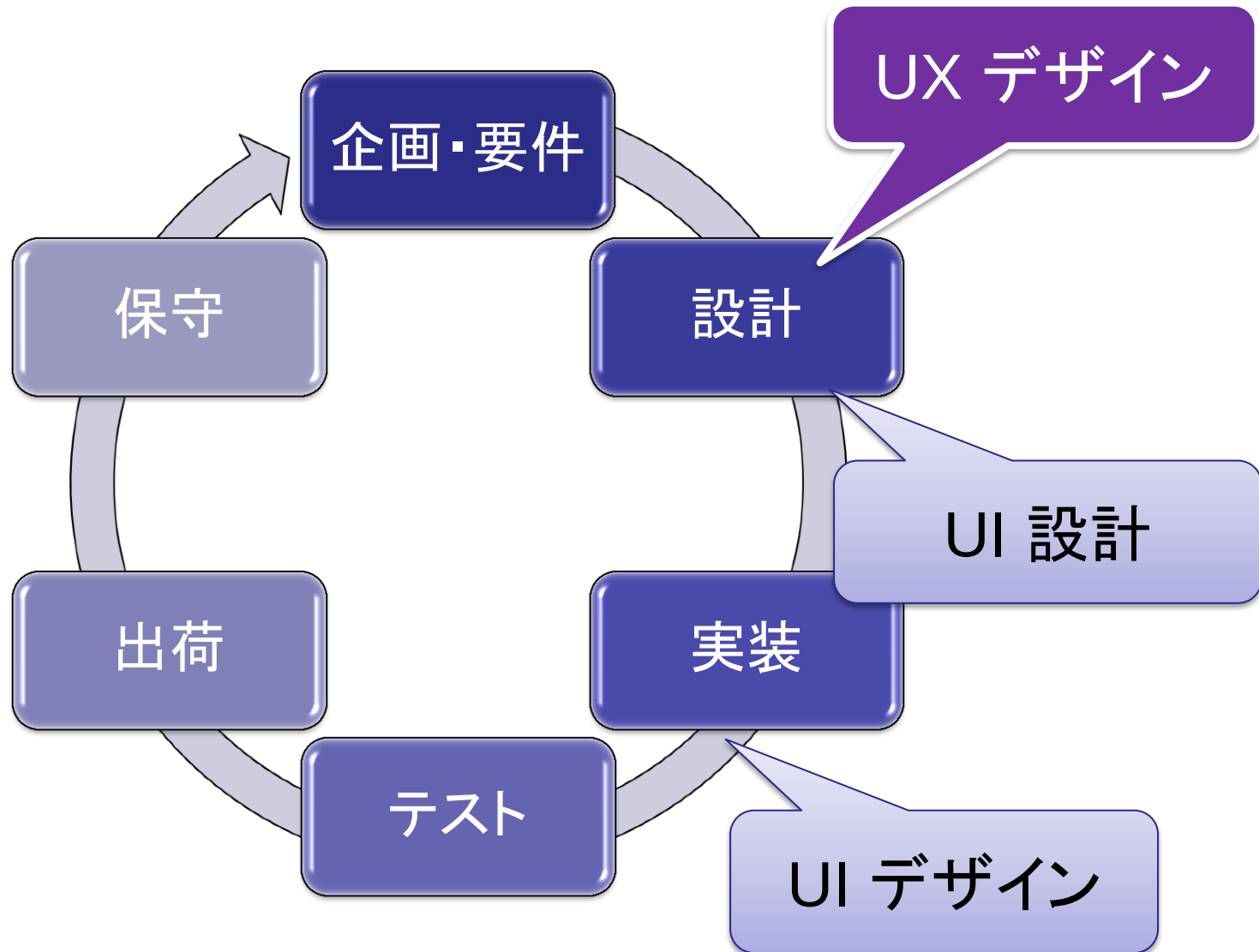
UXデザインの考え方（ユーザー要件反映）



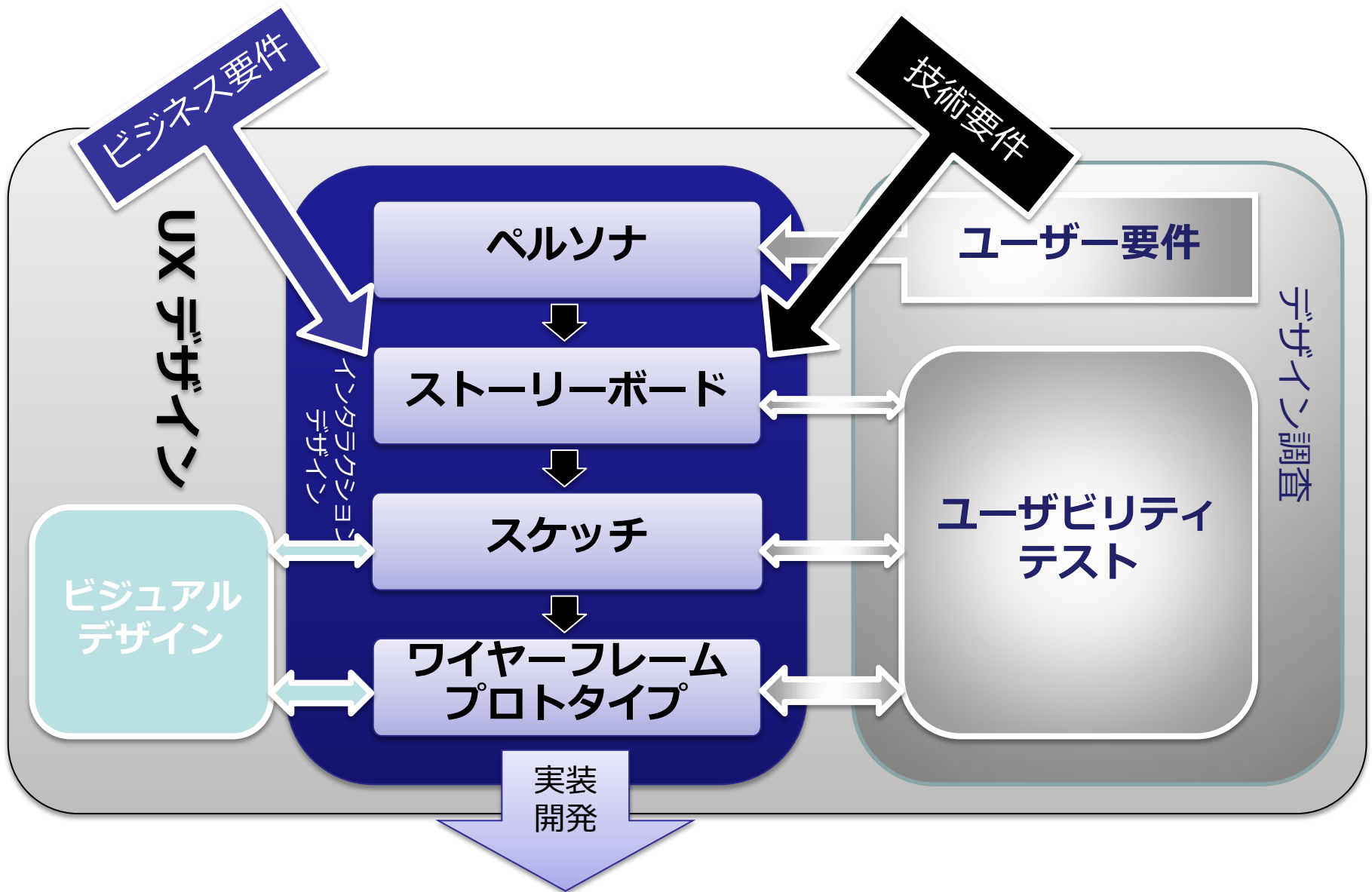
UXデザインの考え方 (繰り返しプロセス)



SDLC と UX デザイン



UX デザイン プロセス



3. UXデザイン・メソッド

3-a. コンテクスチュアル・インクワイアリ

デザイン調査とは？

- UXデザインの第一段階はユーザーを理解すること
- デザイン調査で明らかにすること
 - ユーザーのゴール、モチベーション
 - ユーザーの振る舞いパターン

ユーザーを理解するための手法

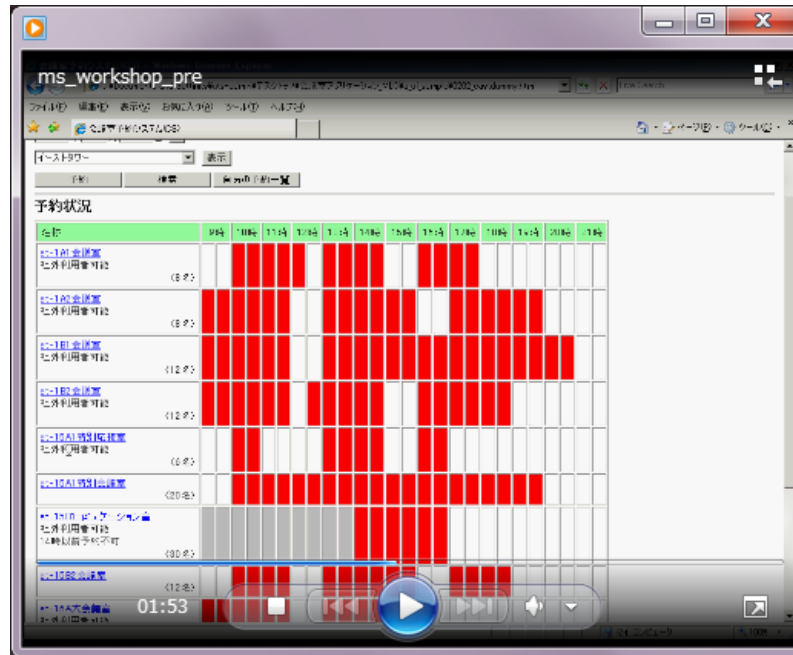
- ユーザーインタビュー
- フォーカスグループ
- フィールドワーク（エスノグラフィ）
- アンケート
- カードソート
- ユーザビリティテスト
- コンテクスチュアル・インクワイアリ

コンテクスチュアル・インクワイアリ

- ユーザーのコンテキスト（文脈）のなかに入り込んで質問を行っていく調査法
- 師匠と弟子モデル
(Hugh Beyer, Karen Holtzblatt)
- ユーザーについての質的データをもっとも効率よく効果的に収集できる
(Alan Cooper, et al.)

ユーザーを観察する

1. コンテクスチュアル・インクワイアリの様子を観察してください。
2. どのような行動・モチベーション・ニーズの特徴があるかを、注意しながら観察してください。



デザイン調査のアウトプット

発話・行動記録

インタビュースクリプト
 発話ID: P5
 プロフィール: 28歳 女性 秘書

発話内容
 事例 ▼インタビュー
 このシステムをどのよう
 ユーザー
 会議室の手配ですね、けっ
 ▼インタビュー
 会話が通じるの
 ユーザー
 秘書をやっているの、い
 ▼インタビュー
 それで、どのよう
 ユーザー
 わかりました。
 ログイン まず自分のIDでログインし
 目標:ビル 目標は、ここから入力する
 私はフォームに直接入力し
 ▼インタビュー
 会話が通じるの
 ユーザー
 カレンダーをいじり
 画面を参照したいと
 ▼インタビュー
 画面を
 ユーザー
 次にビルを
 <ビルボタンを
 このボタンを
 ▼インタビュー
 ユーザー

インタビュースクリプト
 発話ID: P5
 プロフィール: 28歳 女性 秘書

発話内容
 事例 ▼インタビュー
 このシステムをどのよう
 ユーザー
 会議室の手配ですね、けっ
 ▼インタビュー
 会話が通じるの
 ユーザー
 秘書をやっているの、い
 ▼インタビュー
 それで、どのよう
 ユーザー
 わかりました。
 ログイン まず自分のIDでログインし
 目標:ビル 目標は、ここから入力する
 私はフォームに直接入力し
 ▼インタビュー
 会話が通じるの
 ユーザー
 カレンダーをいじり
 画面を参照したいと
 ▼インタビュー
 画面を
 ユーザー
 次にビルを
 <ビルボタンを
 このボタンを
 ▼インタビュー
 ユーザー

インタビューメモ

〇さん
 女性 28歳 秘書

- パソコンの利用
- ・パソコンは、WordやExcelといったオフィスソフトの利用や、メール、インターネットでの情報収集を行うことが多い、使われている。
 - ・プライベートでは、モバイルでインターネットの閲覧をすることがあるが、パソコンはあまり使わない。仕事で良く使うので、プライベートではなるべく使いたくないと思っている。

- 会議室システムの利用
- ・自分が会議室を利用するためにシステムが多い、ほぼ毎日利用する。
 - ・ビルは全館で3棟あり、自分の部署は1棟。

- 部署予約
- 且つ、ビル・フロア・会議室を選択
- ・日付の入力選択は、キーボードから入力する。
 - ・部署は、キーボードから入力する。
 - ・予定を曜日で選んでいることもある。

- 予約状況確認
- ・どの会議室がどのような設備（ホワイトボード、モニター）で構成されているか確認している。
 - ・会議室が空いているかどうかを確認している。
 - ・そのような場合は、上席の会議室が空いている。

- 予約条件
- ・予約する会議室を忘れてしまわない。
 - ・会議室内や利用人数は、忙しいときが多い。

- 会議室の予約
- ・毎日のように使っているため、簡単に予約できる。
 - ・予約しようとしている時間帯に、ミーティング時間と重なると、予約できない。
 - ・ミーティング時間と重なると、予約できない。

- 予約変更
- ・予約変更をするためには、「自分の予約したものを取り消さなければならない」。
 - ・「自分の予約」ボタンをクリックすると、いま予約している予約が取り消されるので、必要なら予約を削除してから、もう一度予約を行う。
 - ・予約の変更ができません。いったん取り消しをしなければならぬので、面倒くさい。
 - ・予約の変更がなければならぬ場合は、ミーティングのスケジュールが変更になることや、中止になることはある。
 - ・顧客とのミーティングで予約した時間をオーバーしてしまったり、次の時間帯に予約しているか分からないため、確認が必要。
 - ・仮定したくても他の部屋を確保してしまっているときは、会議室の外から監視カメラで、空を確保がないか確認することがある。
 - ・監視カメラで確認して、けっこう確認がないことがある。自分でも、ミーティングが中止になったので、予約を取り消すのを忘れてしまったことが何度かある。

△さん
 男性 33歳 エンジニア

- パソコンの利用
- ・パソコンは、趣味でも使っているため、操作に慣れている。
 - ・プライベートでは、主にWebサイト閲覧、ブログ投稿、メール、ゲームに利用する。

- 会議室システムの利用
- ・ミーティングが多い部署であるため、週に2〜3回は利用する。
 - ・ビルは全館で3棟あり、自分の部署は1棟に入っている。1棟の会議室はほとんど使っているため、部屋の確保で苦労することが多い。

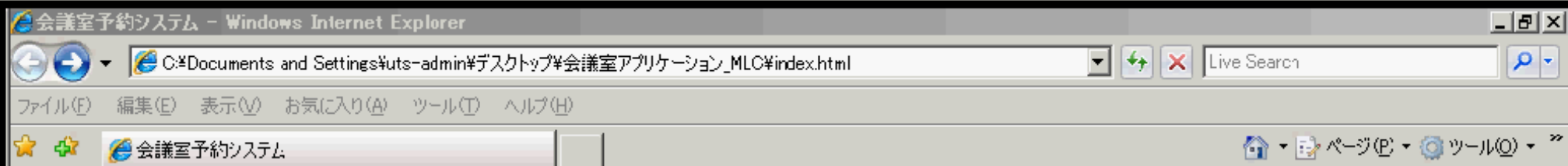
- 部署予約
- 且つ、ビル・フロア・会議室を選択
- ・日付の選択は、いつもカレンダーから入力する。日付の選択はカレンダーを使う理由は、キーボードから日付を入力するのは、間違えやすいから。
 - ・予約したい日付がカレンダーの範囲外の場合は、カレンダーからの選択と時間がかかると、キーボードから日付を入力することもある。

- 予約状況確認
- ・自分の部署のミーティングではホワイトボードを使うことが多いので、ホワイトボードの設置されている会議室は利用している。
 - ・会議に必要な条件を満たしている部屋を見つけたら、その部屋を確保しておく。たまにメモを取ることも。たまにメモを取る理由は、次の予約条件で会議室を選択しなければならぬが、どの会議室も覚えていないため、どの会議室であったかわからなくなることがある。
 - ・たまに、1棟のミーティングの予約がいつの間にかキャンセルされているので、他のビルから空いている会議室を探していることもある。

- 予約条件
- ・予約状況確認で確認している会議室と時間枠を選択し、会議室を選択して予約完了する。
 - ・会議室内や利用人数は必要項目ではないので入力しない。

- 会議室の予約
- ・いつも使っているため、簡単に予約できる。

- 予約変更
- ・「自分の予約」ボタンをクリックすると、いま予約している予約が取り消されるので、必要なら予約を削除してから、もう一度予約を行う。
 - ・予約の変更ができません。いったん取り消しをしなければならぬので、面倒くさい。
 - ・予約の変更がなければならぬ場合は、ミーティングのスケジュールが変更になることや、中止になることはある。
 - ・顧客とのミーティングで予約した時間をオーバーしてしまったり、次の時間帯に予約しているか分からないため、確認が必要。
 - ・仮定したくても他の部屋を確保してしまっているときは、会議室の外から監視カメラで、空を確保がないか確認することがある。
 - ・監視カメラで確認して、けっこう確認がないことがある。自分でも、ミーティングが中止になったので、予約を取り消すのを忘れてしまったことが何度かある。



会議室予約

ユーザー名

パスワード

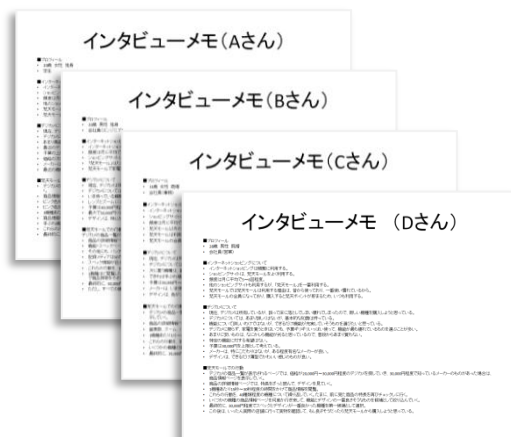
3-b. ペルソナ

ペルソナ・シナリオの作り方

架空のECサイト 「梵天モール」 を例にご説明します。



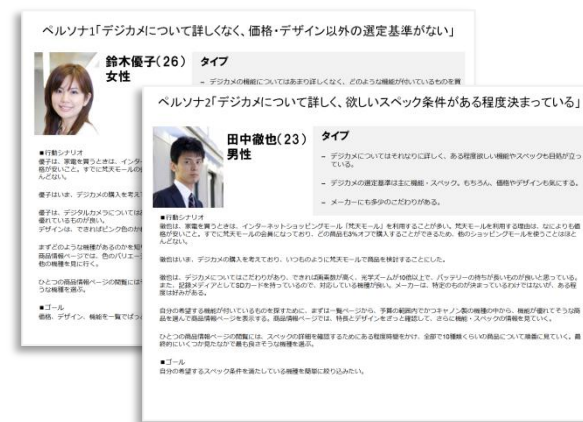
インタビューメモ



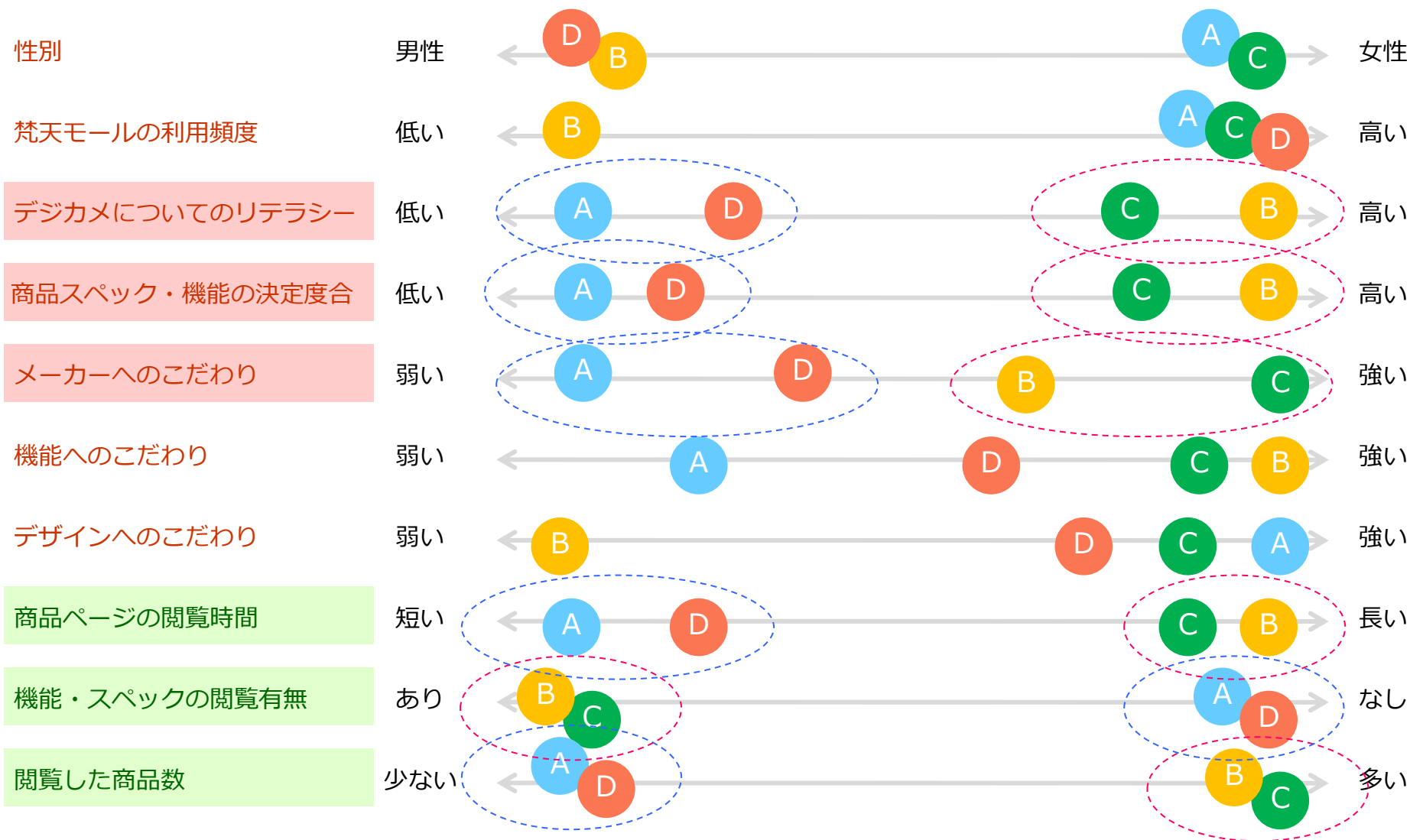
タイプ・行動変数の 抽出とマッピング



ペルソナ/シナリオ作成



タイプ・行動変数の抽出とマッピング



ペルソナ1

「デジカメについて詳しくなく、価格・デザイン以外の選定基準がない」



鈴木優子（26）
女性

タイプ

- デジカメの機能についてはあまり詳しくなく、どのような機能が付いているものを買おうかは特に決まっていない。
- デジカメの選定基準は主に価格とデザイン（カラーバリエーション）、機能はできるだけ優れたものが良いが、特別なこだわりがあるわけではない。
- メーカーはある程度どこでも良い。

■行動シナリオ

優子は、家電を買うときは、インターネットショッピングモール「梵天モール」を利用することが多い。梵天モールを利用する理由は、なによりも価格が安いこと。すでに梵天モールの会員になっており、どの商品も3%オフで購入することができるため、他のショッピングモールを使うことはほとんどない。

優子はいま、デジカメの購入を考えており、いつものように梵天モールで商品を検討することにした。

優子は、デジタルカメラについてはあまり詳しくないため、とりあえずの選定基準は、価格の安さとデザイン。もちろん、その中で機能もできるだけ優れているものが良い。デザインは、できればピンク色のかawaiiいものが良いと思っている。

まずどのような機種があるのかを知りたいため、商品一覧ページから、予算に収まるものについて、ひとつひとつの商品情報を表示していく。いまは金銭的に余裕がなく、価格を気にしながら選ばなければならないが、梵天モールは価格がバラバラに表示されるので、探すのが大変だと思っている。もし、ボーナスが出た後で金銭的に余裕があるときは、気に入ったデザインのものから順に見ていきたいと思っている。

商品情報ページでは、色のバリエーションや商品の特長を簡単にチェックして、良さそうであれば候補として覚えておいて、気に入らなければすぐに他の機種を見に行く。ひとつの商品情報ページの閲覧にはそれほど時間をかけずに、30種類くらいの商品について順番に見ていき、最終的にいくつか見たなかで最も良さそうな機種を選ぶ。

■ゴール

価格、デザイン、機能を一覧でぱっと見て、希望の条件を満たすものを選びたい。

3-c. ストーリーボード

ストーリーボードとは (1/2)

- ペルソナがゴールを達成するための、一連のストーリーを絵コンテとして表したもの

ストーリーボード名：デジカメの購入



1. 優子は楽天モールのトップページを訪れる そろそろ新しいデジカメが欲しいなあ。 ちょっと楽天モールで探してみようかな。  	2. 優子はデジカメを買いたいと指示する デジカメ、デジカメっと。  
3. 優子は予算内のデジカメの一覧（価格順の一覧）を取得する 1万5千円くらいいいのがあればいいな♪  	4. 優子は価格、デザイン、機能を「パツ」と一覧し、希望の条件を「簡単」に指示する デザインとか値段が <u>すっごく</u>見やすい！ 「ピンク」で「手ぶれ補正付き」のものも簡単に探せるのね！  

⋮

ストーリーボードとは (2/2)

ビジネス要件
& 技術要件

ペルソナ・
シナリオ



ペルソナの体験をストーリーとして
記述し、絵コンテとして描き表す。

ペルソナ視点での体験の記述

ストーリーボード



1. 優子は荒天モールのトップページを訪れる

そろそろ新しいデジ
カメが欲しいなあ。
ちょっと荒天モール
で探してみようかな。



2. 優子はデジカメを買いたいと指示する

デジカメ、
デジカメっと。



3. 優子は予算内のデジカメの一覧（価格順の一覧）
を取得する

1万5千円くらいで
いいのがあればいい
なあ



4. 優子は価格、デザイン、機能を「パツ」と一覧し、
希望の条件を「簡単」に指示する

デザインとか値段が
すっごく見やすい！

「ピンク」で「手ぶれ
補正付き」のものも簡
単に探せるのね！



脳内モデル

ユーザーの視点を
反映している

実装モデル

技術を反映している



ストーリーボードを作成する意義と利点

- どのようなユーザー体験を提供しようとしているのかを認識/明示できる。デザイン目標の記述。システムは手段。
- ペルソナのゴールと脳内モデルを反映
 - ビジネス要件からのストーリーではない
- デザイン上、注力すべきストーリーを認識/明示（優先順位付け）
- システムが提供すべき情報や機能を導出する助けとなる
⇒ **情報と機能の検討は次のスケッチでやります！**

ストーリーボードの作り方

1. ペルソナがゴールを達成するための、**最良のストーリー**をペルソナごとに考案
2. 考案したストーリーを、ストーリーボードとして描き起こす

ストーリー名：デジカメの購入
ペルソナ：鈴木優子

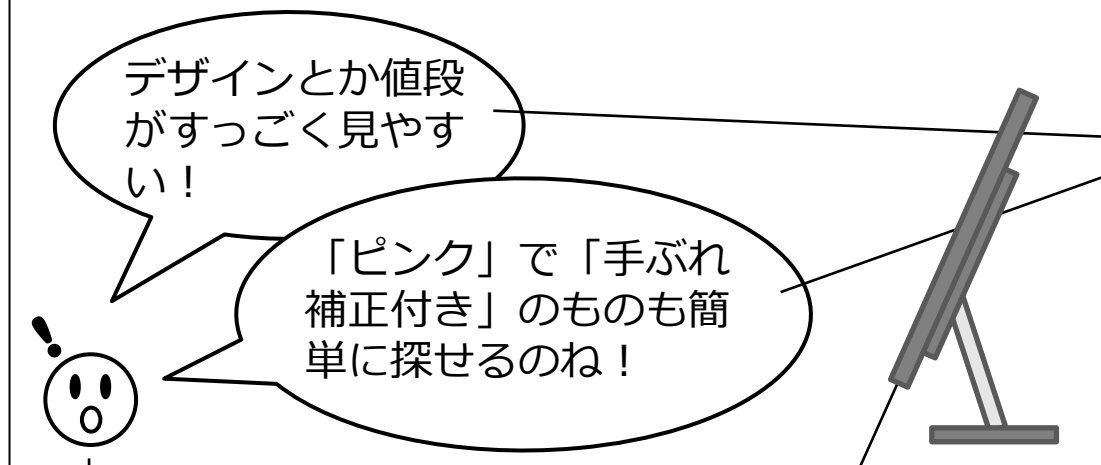
- デジカメを買いたいと指示。
- 価格、デザイン、機能を「パツ」と一覧。
- 希望の条件を満たすものを「簡単」に比較。
- 購入製品を選択。

ストーリーボードの作り方（補足）

- 通常、1つのシステムに対し複数のストーリーが書ける。例：「購入」、「購入キャンセル」など
 ⇒ **デザイン上、注力すべきストーリーのみ作成**
- コマの割り方について
 ペルソナにとっての、行動、期待、関心の一区切りごとにコマを設ける
 ⇒ システム要件や想定される画面遷移の側面からは考えない

ストーリーボードの描き方（コマの構成/書式）

4. 優子は価格、デザイン、機能を「パツ」と一覽し、希望の条件を「簡単」に指示する



ペルソナの行動/振る舞いを、ペルソナを主語として書く。

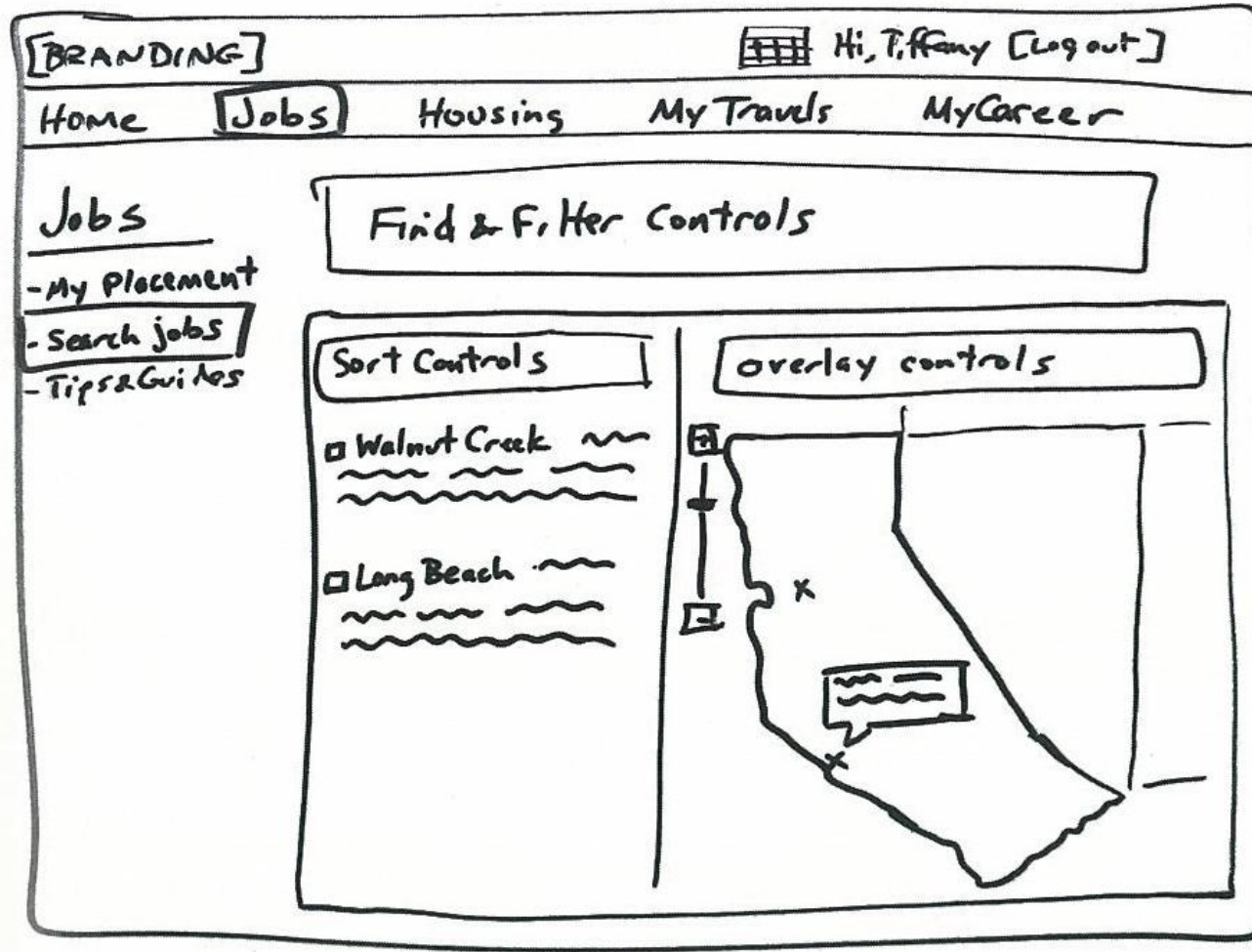
デザイナーが意図するペルソナの体験をペルソナの言葉で書く。もしくは、ペルソナの期待・希望を書く。

ペルソナの感情を表す絵を入れる。

画面内容については、次のスケッチで描くため、ここでは描きません。

3-d. スケッチ

スケッチ

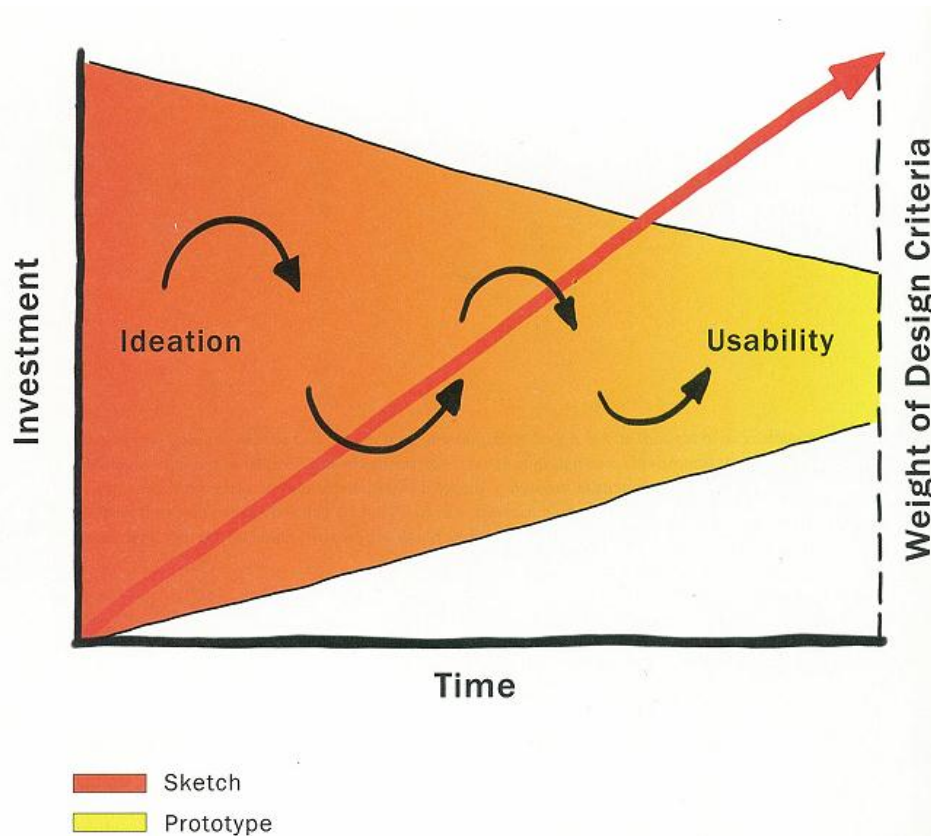


[Alan Cooper]

スケッチはプロトタイプではない

[Bill Buxton]

- スケッチの目的はアイデアの創出・具体化で、「探究」のステージ。プロトタイプの目的はユーザーなどから評価を得る「検証・改善」のステージ



スケッチ	プロトタイプ
喚起	説教
示唆	説明
探究	洗練
質問	回答
提案	テスト
刺激	解決
仮の	具体的
漠然	描写

3. Q&A, ディスカッション

参考資料

川西 裕幸、栗山 進、潮田 浩

- UXデザイン入門, ISBN 978-4-8222-9610-0

Larry Constantine

- 使いやすいソフトウェア, ISBN 4-320-09746

Alan Cooper

- About Face 3 インタラクショナルデザインの極意, ISBN 4-04-867245-0

Dan Saffer

- インタラクショナルデザインの教科書, ISBN 4-8399-2238-2

Peter Merholz

- Subject to Change, ISBN 4-87311-385-2

Kim Goodwin

- Designing for the Digital Age, ISBN 0-470-22910

Anderson

- Effective UI, ISBN 0-596-15478-3

Russ Unger

- UX Design, ISBN 0-321-60737-6

Bill Buxton

- Sketching User Experience, ISBN 0-12-374037-3

UX関連コミュニティ

- ❑ HCD-Net (人間中心設計推進機構)
<http://www.hcdnet.org/>
- ❑ UXPA (User Experience Professionals' Association)
<http://www.upassoc.org/>
- ❑ IAI (Information Architecture Institute)
<http://iainstitute.org/>
- ❑ IxD (Interaction Design Association)
<http://www.ixda.org/>

国際的なUXイベント

- APCHI 2012 [2012年8月28～31日@松江]
(Asia Pacific Conference on Computer Human Interaction)
<http://apchi2012.org/>
- UX Masterclass in Moscow [2012年9月21日]
<http://www.uxmasterclass.com/>
- World Usability Day 2012 [2012年11月8日]
<http://www.worldusabilityday.org/>
※世界各国で同時開催。日本でも開催予定。

ご清聴ありがとうございました。

E-mail: kanayama-toyohiro@mitsue.co.jp

Website: <http://www.mitsue.co.jp/english/>

〒163-1115 東京都新宿区西新宿6丁目22番1号
新宿スクエアタワー15階
会社案内: <http://www.mitsue.co.jp/>

