

DAY1-1

「アイデア創造型授業」教員育成セミナー
UX検討プロセスを活用した
顧客体験創造ワークショップ

2014年12月24日25日26日（3日間）

株式会社セカンドファクトリー

取締役シニアUXストラテジスト
齋藤善寛



齋藤 善寛



齋藤 善寛

シニアUXストラテジスト

在学中にセカンドファクトリーの設立に参加。

「心に響くアプリケーション」とは何かをテーマに、エクスペリエンスデザインやコンサルティングに従事。

ヒューマンインターフェイス学会正会員/ CG-ARTS協委員

<著書>

「Webデザイン～コミュニケーションデザインの実践～」(共著)

「Blend Book」など



Comfortable Experience for everyone , everywhere
Trusted Partner of your Business

括的なエクスペリエンスデザインを通してビジネスエコシステムを創造します！

Masterful synthesis of your BUSINESS into a truly Valuable Story

あなたのビジネスを心から価値のある物語にまとめ上げるコンサルティング



未来創造

～ ビジネス観点と、モノ・コト・ヒトづくりの観点を紡ぎ価値を創造 ～

セカンドファクトリーのコンサルサービスは、既存資産からビジョン・企業価値により、または戦略・構想から具体的なIT活用の施策により、企業の価値を再定義し、ビジネスモデル変革を望む企業のために提供します

OurClient



事例：進研ゼミ赤ペン先生ネット返却サービス（動く指導）

赤ペン先生
ステップ 1 2 3
アドバイスをかくにん

全体を見る 計算王 1 2 3 4 のびる ステップ3へ はやさはやさ 大きさはやさ

計算王からじゅんばんにおしてアドバイスを讀もう!

10けたの会員番号シールを、必ずこの上にはらう。 4:30

2013年度 チャレンジ 赤ペン先生の問題 算数 4月号
今月の単元 大きな数・角 きみの得点 65/100

赤ペン先生からさきみへ
きみのことを赤ペン先生に教えてね。
赤ペン先生からさきみへ
このだけは、必ず見直してほしい問題だよ。見直しをして学んだことをきちんと身につけよう！
問題を回整理することはオーケー！回を使って、式を立てよう。 赤ペン先生 花丸筆子 より

計算王への道
次の計算をしましょう。あまりがるときはあまりも書きましょう。
(1) $42 \div 7 = 6$ (2) $38 \div 6 = 6$ 余り2
(3) $63 \div 9 = 7$ (4) $71 \div 8 = 8$ 余り7
(5) $5 \div 1 = 5$
パーフェクト!

2 1個を59こと1万を420こ合わせた数を数字で書きましょう。(10点)
(5904200000)
すごい！億、万と4けたごとに考えて、数字に正しく書きたね。

3 次の①、②の角度を分度器を使ってはかりましょう。(10点×2=20点)
(1) (2)

2013年度 チャレンジ 赤ペン先生の問題 国語 4月号
今月の単元 ごんぎつね きみの得点 94/100

赤ペン先生からさきみへ
きみのことを赤ペン先生に教えてね。
赤ペン先生からさきみへ
このだけは、必ず見直してほしい問題だよ。見直しをして学んだことをきちんと身につけよう！
4月号の赤ペンをしかり出せて、どちりスタートを切れたね！はなこちゃんはお料理好きなのかな？クッキーを作れたらなんてすごいな。また作ったら教えてね。
赤ペン先生 花丸筆子 より

漢字王への道
次の問題の()に当てはまる漢字を、()の空欄に漢字を記入しよう。
(1) 夏という季節は、()になった。
(2) 水道()がはれる。
(3) 庭で()としりとりをした。
(4) ()を()で()する。
(5) お手本を見て漢字を書いて覚えよう。
争はる。 集ま

ステップ2へ

事例：JAL国内線 自動チェックイン・発券機



JAL IC 機能付きモバイル、または JMB IC カード、JAL IC サービス機能付き JAL カード



初期画面

お手続きを開始します
お使いになるものをお選びください

ENGLISH 13:40

IC バーコード カード 確認番号

航空券購入・領収書発行・マイル登録などは [こちら](#) >

確認番号

eチケット

5460T386

ご搭乗券
001

オオゾラ タビト種

出発地 大阪 運航 JAL

目的地 大 阪 JAL101

出発時刻 10 14:00 見本 A

保安検査場/搭乗口でバーコードをかざしてください。

eチケットお客さま控

見本

JAL IC サービス機能なしの JMB カードまたは、購入時に使用したクレジットカード (JAL IC サービス機能なし)

初期画面

お手続きを開始します
お使いになるものをお選びください

ENGLISH 13:40

IC バーコード カード 確認番号

航空券購入・領収書発行・マイル登録などは [こちら](#) >

「こちら」ボタンをタッチ

メニュー画面

ご希望のお手続きをお選びください

領収書発行

航空券購入 マイル登録

アップグレード 空席待ち

座席変更 チェックイン

戻る

「領収書発行」ボタンをタッチ。ボタンをタッチした後は、画面に従って操作してください。

お手続き後、領収書が発行されます。

ご希望のお座席をお選びください
最後に「次へ」を押してください

18:00

戻る 次へ



BigPicture





Designで世界を変えられる

Designの語源

デザインの語源はデッサン(dessin)と同じく、“計画を記号に表す” という意味のラテン語designareである。

デザインとは、ある問題を解決するために思考・概念の組み立てを行い、それを様々な媒体に応じて表現することと解される。

日本では図案・意匠などと訳されて、単に表面を飾り立てることによって美しくみせる行為と解されるような社会的風潮もあったが、最近では語源の意味が広く理解・認識されつつある。

形態に現れないものを対象にその計画、行動指針を探ることも含まれ、就職に関する**キャリアデザイン**、生活デザイン等がこれにあたる。

Big Picture

オバマ大統領は経済界との会食会で、隣り合わせにいたアップル社のスティーブ・ジョブズCEOにある相談をしました。

オバマ大統領

「ジョブズ君、アメリカの雇用問題解決の一助として、スマートフォンを国内で生産する方法はないか配慮してくれないかな？」

ジョブズ



「その可能性はゼロです」 (即座にキツパリ！と)

企画開発

頭脳は企業としての命であるため、Apple社は世界の頭脳を集結して他社の追従をゆるさないスーパーハイレベルな商品開発をおこなう。

部品生産→組み立て

クオリティが高く安価な部品を世界から調達し、人件費の低い国で生産することにより、高品質・低コスト体制を実現する。

販売

世界各国の現場の実情を踏まえて、最も販売力のある企業に販売を委託する。

これからのものづくりの勝利の方程式

最高の頭脳で企画し

最低のコストでつくり

最良の笑顔で世界で販売すること

上流工程での検討が最も重要

「モノ」側の背景

- ✓ 競合品を上回る仕様を実現しさえすればよかった時代は終わった。
- ✓ オフショアリングやグローバルな調達が可能になったことで差別化が図れなければ過酷な低価格競争から逃れられない。
- ✓ デジタルテクノロジーは簡単にコピーされやすい。

技術力による競争だけでは勝てない

「コト」側の背景

- ✓ユーザーの嗜好、行動、価値観、ライフスタイルが**急速に多様化**
「みんなと同じモノ/コト」では訴求効果が得られなくなってしまった。
- ✓SNSや様々なメディアなど、**デジタルコンテンツ**が急速に人々の生活に入り込み、消費行動をはじめとするライフスタイル全体に**強い影響**を持つようになった。
- ✓ICTを利用の活発化により、より**良質・快適な体験を求める欲求**が高まっている。

IT活用ニーズの多様化、複雑化

ICT (Information and Communication Technology) は、多くの場合「情報通信技術」と和訳される

多様化するユーザーに対して価値を作り出す手法が求められている



多様化するユーザーニーズ

User experience

UX





多くの価値創造型企業が行っている 価値創造プロセスを

- 実際のグループワークを自ら体験し、
- 教育のポイントを理解し、
- 授業実施のためのテーマ設定の方法を経験し
- 教育現場で実践できる教員/ファシリテーターを育成する



アイデア創造型授業

リーダーズキャンプ 平成23・24 リーダー育成＋震災復興支援

平成24年度「東日本大震災からの復興を担う専門人材育成支援事業」
情報デザインスキル養成を前提とした
スマートデバイスアプリ開発スキル教育プログラムの構築

お問合せ 代表学校



リーダーズキャンプ

本事業の主目的となる公開講座を、岩手県花巻市と宮城県仙台市の二カ所で開催します。

事業の目的

本事業の実施をもって、被災地の社会システムづくり・それを支える産業ニーズに対応できる人材の育成を促進する事を目標とします。

プロジェクトベースラーニング

テーマは「観光×スマートフォン×SNS」。課題のゴールは「東北観光の活性化！魅力ある新サービスの提案」

参加学生アンケート

リーダーズキャンプに参加した学生50名に行ったアンケート結果です。



復興に関連する活動をしている方にインタビュー
そこからさまざまなヒントを得て
新たなユーザー体験を提案する

<http://i-designskill.sakura.ne.jp/>

開催概要

セミナー（仙台）4日間 コンセプトメイキング
セミナー（花巻）4日間 プロトタイプ制作
合同発表会（仙台）1日

参加者（30名程度）

高校生、専門学校生、大学生、大学院生
5～7名のチーム学習

講師

アイデア・企画：セカンドファクトリー
プロトタイプ制作：クスール



情報デザイン教育 次世代リーダー教育

平成25年度「成長分野等における中核的専門人材養成の戦略的推進事業」

▶ 代表校 ▶ お問い合わせ ▶ 昨年度までの実績

文科省委託事業
デザインコンソーシアム

情報デザインの中核的専門人材養成と
新たな学習システムの構築推進プロジェクト
日本電子専門学校

クリエイティブ分野の中核的専門人材養成における
モデルカリキュラムの開発と評価
中国デザイン専門学校

トップ	デザインコンソーシアムとは	事業概要・スケジュール	活動報告	事業概要・スケジュール	活動報告
-----	---------------	-------------	------	-------------	------

求められる
「情報デザイン」能力

情報収集 ▶ 取捨選択 ▶ 再構築 ▶ 発信 ▶ 問題解決

デザインコンソーシアム

方針の検定、重要事項の決定等
デザイン人材育成の課題や次年度以降の
展開について検討

- ▶ 活動報告
- ▶ 職域合同協議会
- ▶ 評価分科会

新サービスの企画・提案法実践セミナー

平成26年1月11日～1月13日（セミナー）
平成26年1月18日（発表会：仙台）

▶ お申込みはこちら

目的と概要



開催概要

セミナー（仙台）3日間

発表会（仙台）1日間

参加者（30名程度）

生徒：高校生、専門学校生、大学生、大学院生

先生：高校・専門学校の先生

講師

セカンドファクトリー

<http://www.design-conso.com/>

PBL (Project Based Learning) MASH UP 2012/2013



■運営は学生自身
九州大学+筑波大学

- 企業の協力
- ・DENSOからのテーマ
 - ・2FCの講師
 - ・企業が審査

DENSO
Member of the TOYOTA Group

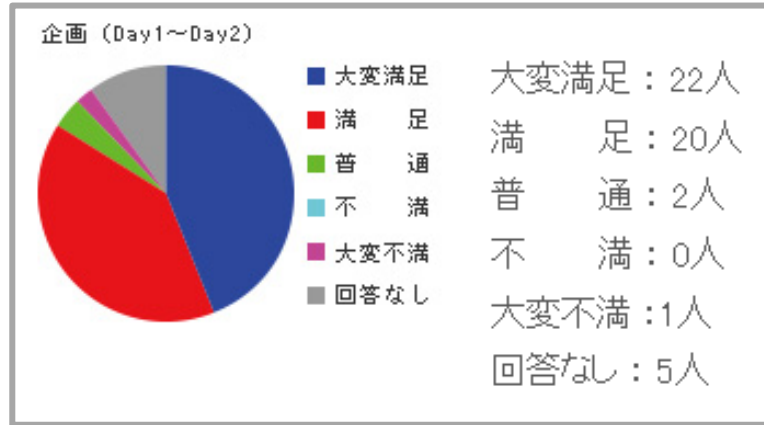


2回目の開催では、情報工学系と芸術系に経営・文学など人文系を新たに加えた、大学・大学院・専門学校生79名。

審査員は右から、安保重敏氏・上田キミヒロ氏(株式会社ロクナナ 代表取締役)・池田泰延氏(株式会社ICS 代表取締役)・廣畑大雅氏・山崎真湖人(アドビ システムズ株式会社)・小坂武史氏・有馬正人氏(株式会社セカンドファクトリー マーケティング & コミュニケーショングループ シニアリード)・齋藤善寛氏・有川榮一氏(クラスメソッド株式会社 プリンシパル 兼 フリーランス)

<http://www.adobe-education.com/jp/event/pbl2013/>

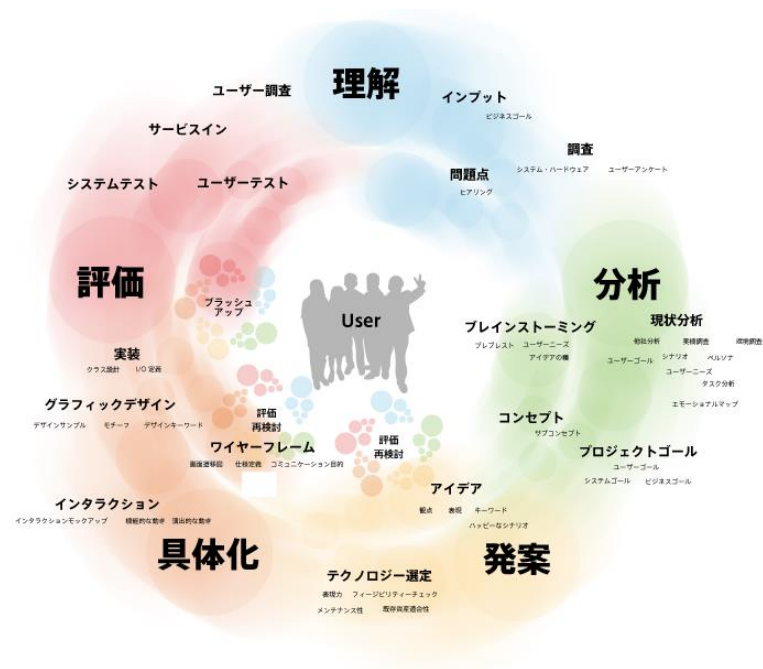
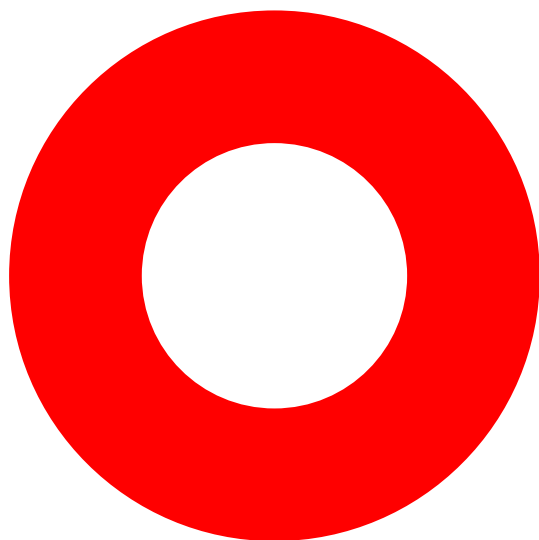
新たな知識＋体験＝学習意欲が増す・自信につながる



リーダーズキャンプアンケート結果より抜粋

- アイデアが生まれるプロセスをしっかりと確認しながら体験できた。
- 7人一組で作業したことです。学校ではこの人数で作業してひとつのものを作る機会がないので、仕事を知らないいい機会になりました。
- 今回のセミナーではただデザインだけでは作ってもダメでプロセス、時間管理、ほかの人の意見がとても大事だと考えさせられました。大変でしたがとても楽しかったです。
- 人との意志疎通の難しさを実感しました。自分が心に思っていることを言葉にするのに大変な苦勞をしました。また、相手も一生懸命に伝えようとしていることを理解するのも大切だと感じました。
- また参加したいです。その時は今回のクオリティを超えるようなのを作りたいです。大人の方のコメントは少しきつかったです、いい経験になりました。

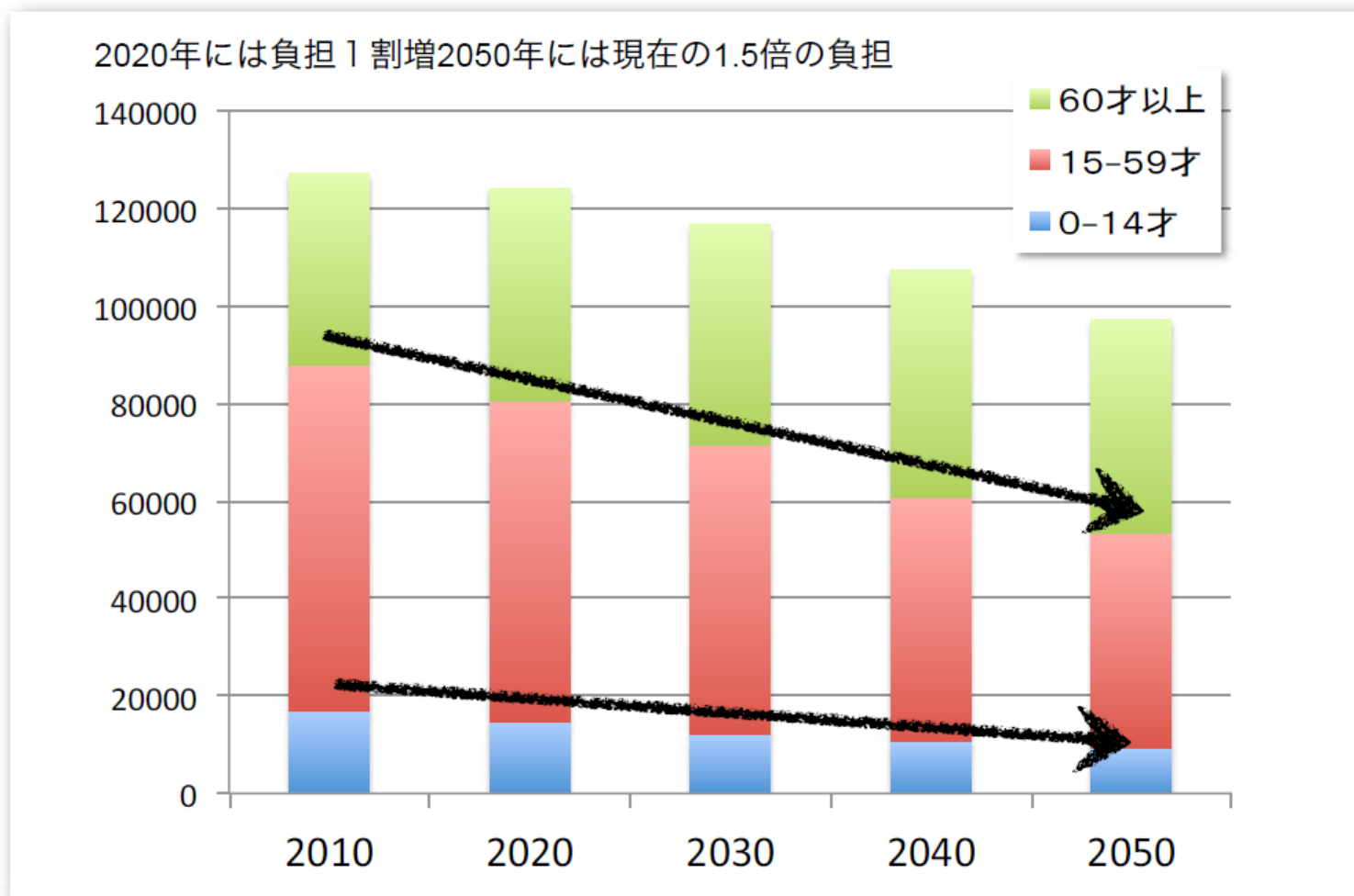
正解ではなくプロセスを教える



個ではなくチームで学ぶ（学びあう）



少子化問題



国立社会保障・人口問題研究所, 2013

<http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson13/t-page.asp>

毎日新聞 2014年12月22日 18時24分(最終更新 12月22日 21時38分)

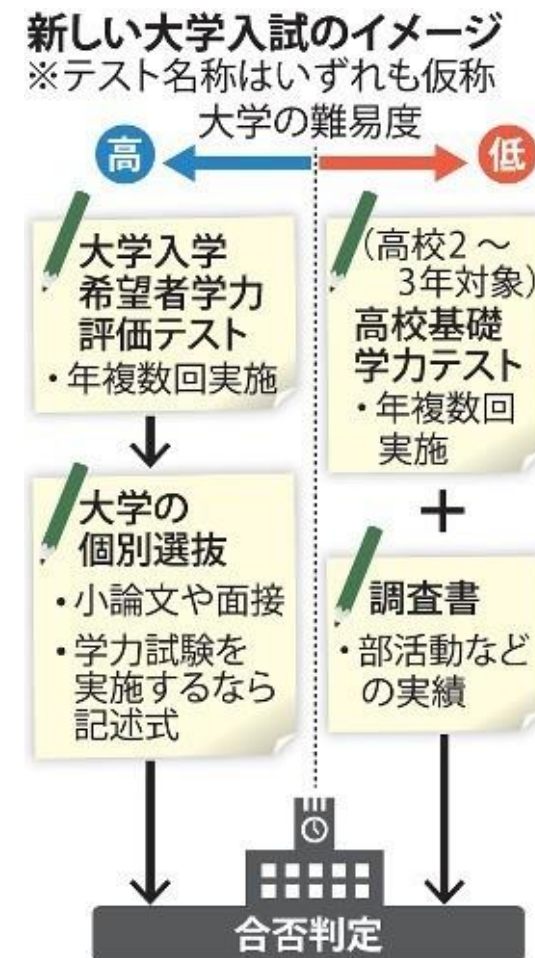
文部科学相の諮問機関、中央教育審議会（中教審、安西祐一郎会長）は22日、大学入試改革について下村博文文科相に答申した。「1点刻み」のペーパー試験での選抜から、論文や面接を使った多面的総合評価への移行が柱。現行の大学入試センター試験を衣替えした新テストで段階別に学力を測り、各大学の個別試験では面接などで「思考力」や「主体性」の重視を求めた。新制度は2021年春入学者が対象の入試（現在の小学6年生対象）からの導入を目指す。実現すれば従来の入試観を転換する大改革となる。【三木陽介】

答申は、現在の大学入試を「知識の暗記・再生に偏りがち」と指摘。今後求められる「思考力」「主体性」「協働性」などを総合評価することが必要とした。

～途中省略～

高校や大学でも、思考力や協働性の育成を重視する授業への転換を強調。答えのない問題に対し自ら解決策を探求する「課題解決型学習（アクティブ・ラーニング）」を促した。

同省は年明けにも専門家会議を設け、制度設計に着手。16年度中に合科目型問題例を示し、17年度にプレテストを実施する方針。



芳垣文子、千葉卓朗、岡田昇2014年12月23日11時41分

一発勝負の学力テストから、思考力や人物を総合的に評価し、可否を判定する大学入試へ。中央教育審議会の答申を受けた大変革を前に、受験生を送り出す高校からは困惑の声が上がった。一方で予備校などでは、次世代の入試に向けた対策の動きが、すでに始まっている。

大学入試センターが新試験に変わるのは2020年度だが、2次試験など各大学ごとに実施される試験は、最も早ければ今の高校2年生から変更される。知識量だけを問うよりも、部活動の実績を示す資料や志望理由書などを基に、**プレゼンテーションや集団討論などを組み合わせて評価**することが求められる。

「部活や学校行事に影響が出ないか気にかけているようです」。埼玉県立浦和高校で進路指導を担当する岡田直人教諭のところには、昨年ごろから生徒が入試改革について聞いてくるようになった。

浦和高では5年ほど前から、生徒が討論などをしながら学ぶ「グループ学習」を採り入れてきた。ただ、教員の間では、「**討論やプレゼンが重視されるといっても、知識の吸収や定着なくして『活用』はない**」と話しているという。

難関大学突破を目指し、「従来型」の受験対策を重視してきた高校は、新しい評価手法に疑問を投げかける。札幌市の私立北嶺中・高校の谷地田穰校長は「プレゼンや課題解決能力は大学に入ってからでも伸ばせる」。プレゼン能力ばかりにウエートが置かれることは疑問だという。

<http://www.asahi.com/articles/ASGDQ5CY6GDQUTIL02C.html>

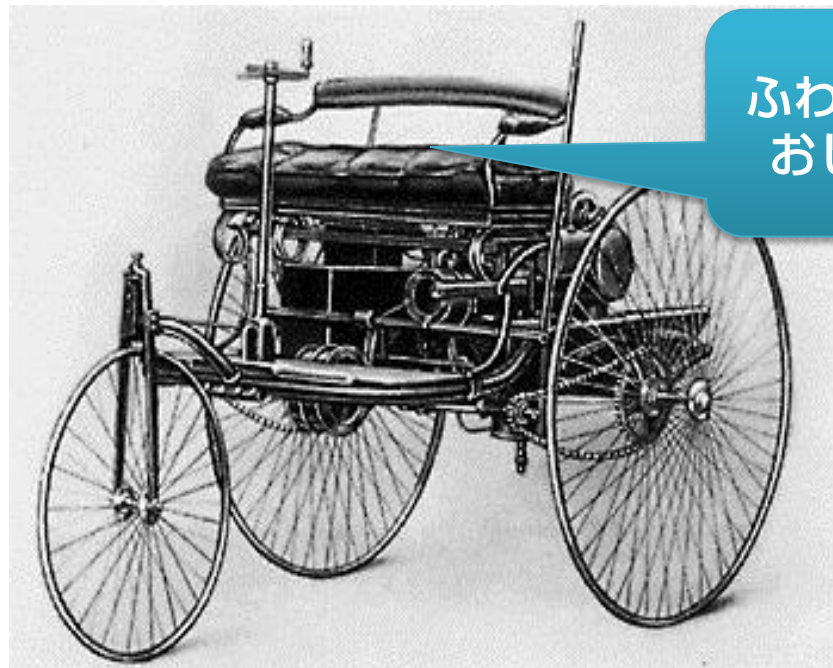


UX

UXが注目される時代

産業革命以後、生産能力の向上によって、多くの製品が**差別化**を図る必要に迫られた。

例えば・・・



ふわふわクッションで
おしりが痛くない！

1885年製メルセデス

機能だけでは差別化ができない時代、つまりイノベーションが必要な時代にはUXが注目される

UX：ユーザーエクスペリエンスとは

「ユーザエクスペリエンスとは、製品、システムまたはサービスを使用した時、および／または使用を予測した時に生じる個人の知覚や反応」

※UXに関する定義が UX白書(日本語訳版).pdf がWEBに公開されています。

HCDの新・国際規格:ISO 9241-210

日立のUXの説明が大変わかりやすい

製品等の価値評価の重点が「機能・性能」から「満足感・感動」へ

製品のユーザーエクスペリエンス (User Experience, UX) 価値 (「顧客経験価値」) に注目が集まってきています。

従来、お客様が製品の評価をする場合、製品の機能の多さ、性能の良さ、信頼性の高さ、価格の安さ等の観点から評価がされてきました。しかし、近年、市場のグローバル化、製品のコモディティ化が進む中、製品の評価の観点が変化してきています。製品の機能、性能等の価値だけに着目して評価をするのではなく、**製品のユーザーエクスペリエンス価値を重視して評価がされるようになってきています。**

製品のユーザーエクスペリエンス価値とは、**製品にかかわるあらゆる場面を通してお客様 (ユーザー) を満足させる、感動させる体験・経験 (エクスペリエンス) を提供する**という価値のことです。製品を使用する場面では、製品がストレスなく使える、やりたかったことが簡単に実現できる、さらには製品を使って業務が楽しく行える、感動を覚えるという感性的な「満足感」、「感動」を製品の提供価値として評価をするものです。

ユーザーエクスペリエンス価値の重視は、システムやサービスについても同様です。

<http://www.hitachi.co.jp/products/it/experience/about/index.html>

HCD (Human-Centered Design)

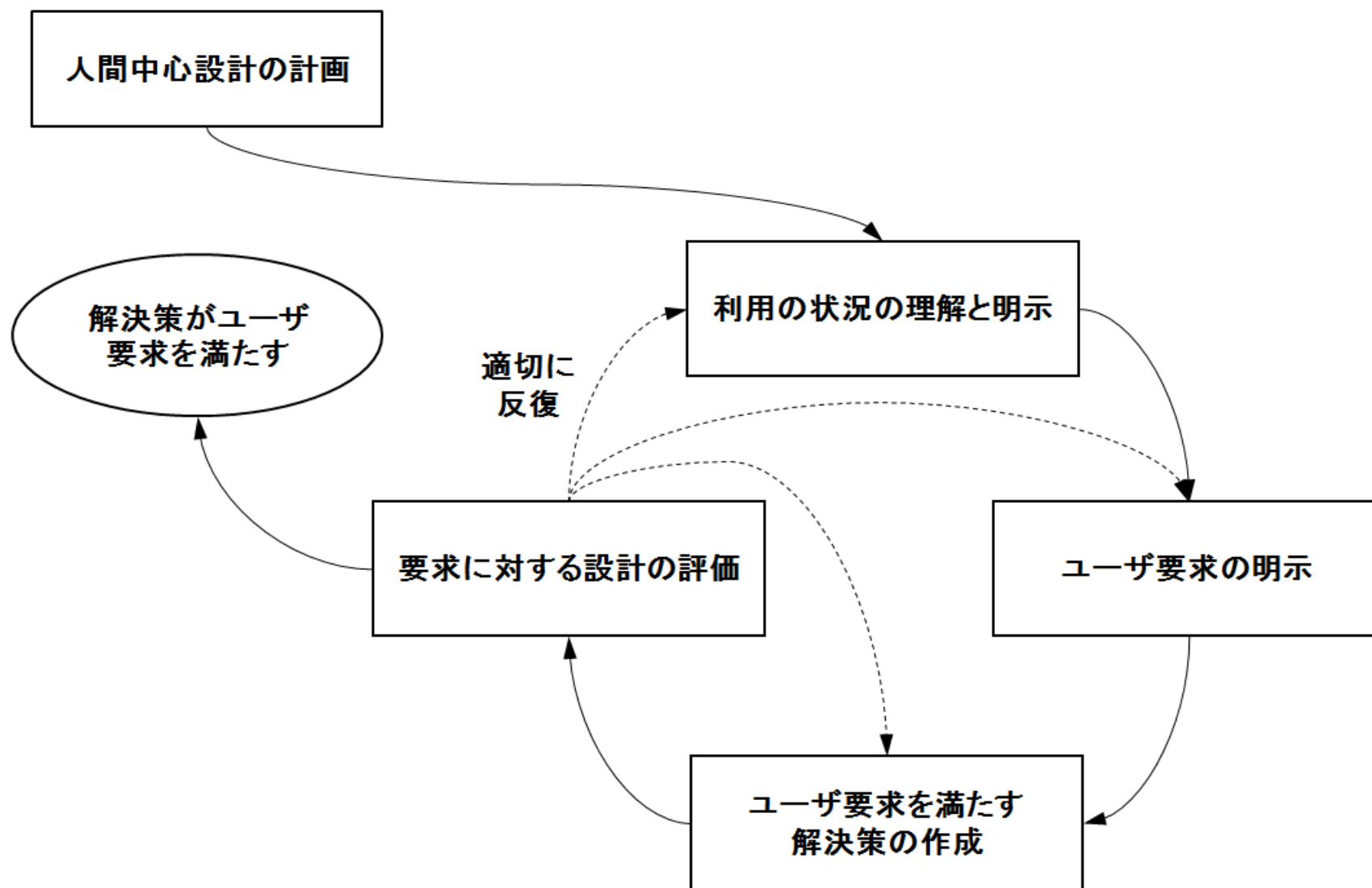
人間中心設計を適用する根拠

人間中心設計を用いるメリットが7つ挙げられています。

- ユーザの生産性と組織の運用効率を向上
- 理解および使用を容易にし、訓練およびサポート費用を削減
- アクセシビリティの向上
- ユーザエクスペリエンスの改善
- 不満およびストレスを削減
- ブランドイメージの改善など、競合優位性を実現
- 持続可能性に貢献

ISO 13407は**ISO 9241-210**に改定され「製品、システムまたはサービス (products, systems or services)」に対する人間中心設計活動を対象としています。

HCD:人間中心設計プロセス



ISO 9241-210

利用シーン検討漏れのバッドUX事例

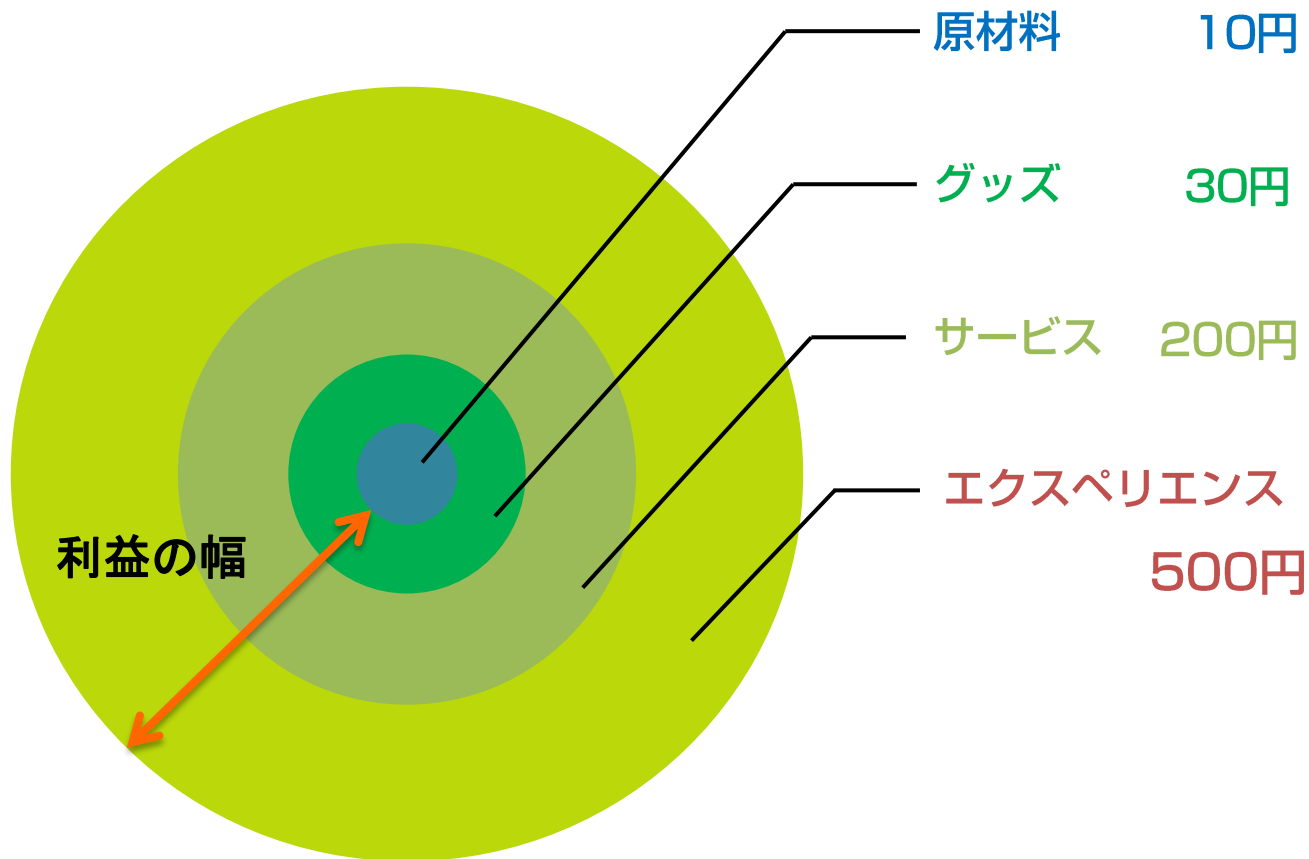


ユーザーエクスペリエンスとは？ - スターバックスコーヒー



STARBUCKS®

エクスペリエンスをプラスして利益を最大化する



via:経験経済: B・J・パインII, J・H・ギルモア

ユーザーエクスペリエンスとは？ - スターバックスコーヒー



家でもない、オフィスでもない「第三のオアシス」の提供

ユーザーエクスペリエンスとは？ - スターバックスコーヒー

商品≠コーヒー：「サードプレイス」での時間・体験を売る

オールデンバーグは、前述の著書で「アメリカの都市は、西欧の歴史ある都市と比べると、この「サード・プレイス」が見劣りし、これこそアメリカの都市魅力の弱点である」とも述べました。

スターバックスCEOのハワード・シュルツは、自身のヨーロッパのコーヒー店での「サード・プレイス」体験に感銘を受け、現代都市生活者の「サード・プレイス」欲求を満たす店づくりを展開しました。

つまり、業態はコーヒー店だったものの**本質的なスターバックスの「売り物」は「コーヒー」ではなく「サードプレイス体験」**そのものだったと言えます。

ユーザーエクスペリエンスとは？ - ディズニー・テーマパーク



ユーザーエクスペリエンスとは？ - ディズニー・テーマパーク



徹底的な「夢と魔法の国」が体験できる

ユーザーエクスペリエンスとは？ - ディズニー・テーマパーク

2010年 世界のテーマパーク・遊園地入場者数ランキング TOP10

10位

エバーランド

9位

ユニバーサル・スタジオ・ジャパン

1位から8位までをディズニーが独占

8位

ディズニー・ハリウッドスタジオ

7位

ディズニー・アニマルキングダム

6位

ディズニーランド・パーク

5位

エプコット (ウォルト・ディズニー・ワールド)

4位

東京ディズニーシー

3位

東京ディズニーランド

2位

ディズニーランド

1位

マジックキングダム (ウォルト・ディズニー・ワールド)



ユーザーエクスペリエンスとは？ - ディズニー・テーマパーク

Disney = 世界トップの集客力・顧客満足度

Disneyでは、ゲスト(訪問客)のエクスペリエンス(体験)を最良のものにするというミッション・価値観を、キャスト(従業員)全員で共有し、それに従って行動できるよう、徹底した取り組みで知られています。

非日常空間・体験を創造するための、徹底した施策

- ✓ディズニーの世界を演出するため、建物や設備、音楽、ショーなど、あらゆるものを、テーマやストーリーに基づき設計・構成する。
- ✓訪問客や従業員までも、そうした非日常空間を構成する要素とし、そのように扱う。
例：訪問客を「ゲスト」、従業員を「キャスト」と呼ぶ。
- ✓ NGワード：「いらっしゃいませ」
ゲスト・キャスト双方のコミュニケーションを大事にするため、「こんにちは」が基本。
相手の目を見て笑顔で挨拶しやすい言葉で、ゲストは挨拶を返すことも出来る。
- ✓ NGワード：「危険」「危ない」
目当てのアトラクションに急ぐゲストに対し、「走ると危ないですよ」ではなく、「ごゆっくりお進みください」と案内する。「故障中」「テロ対策」「危険物持込み防止」といったワードも、非日常空間にはふさわしくないので使わない。

ユーザーエクスペリエンスとは？ - ディズニー・テーマパーク

SCSE：エクスペリエンスのための「四つの鍵」



ディズニーテーマパークでは、Safety（安全） / Courtesy（礼儀正しさ） / Show（ショー） / Efficiency（効率）という四つの行動基準を設けているとされています。それぞれの行動基準は優先順に並べられています。頭文字をとって“SCSE”と呼び、その順位を守り行動することによって、ゲストのエクスペリエンスを最良のものにし、幸福感を提供することが可能になるとしています。

- ✓ Safety：安全
- ✓ Courtesy：礼儀正しさ
- ✓ Show：ショー
- ✓ Efficiency：効率

この時代に必要なInnovationと 実現するためのUX思考

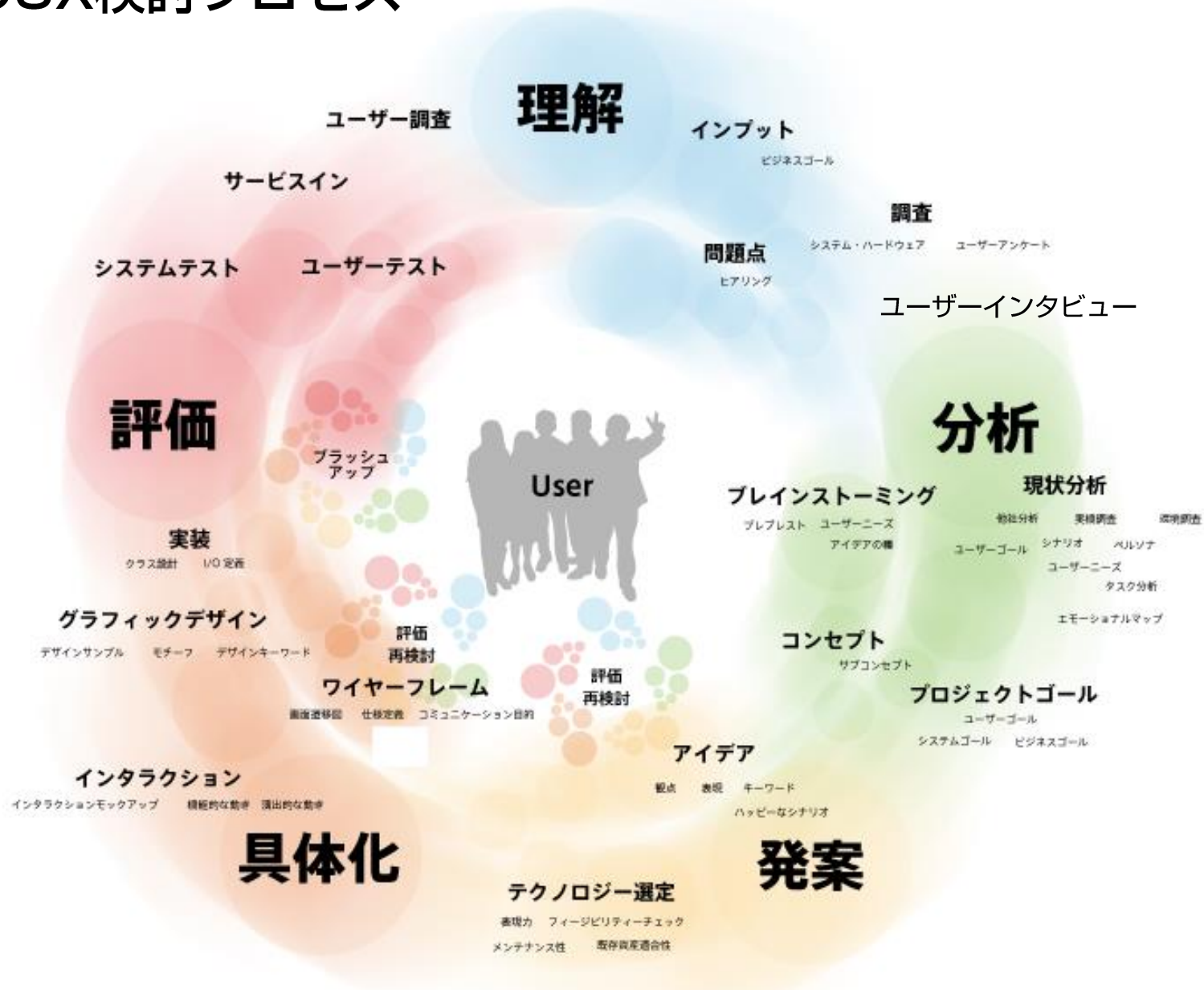
人々が暮らすさまざまな場面にUXは存在します。
その成功例をみると、**UXはデザインや見た目ではなく
人々の行動そのものを考えること**であるとわかります。



「こう使うだろうな/こう使ったら幸せだろうな」を
深く検討することがポイントになります。

プロジェクトの流れ



2FCのUX検討プロセス





イノベーション

2013年6月

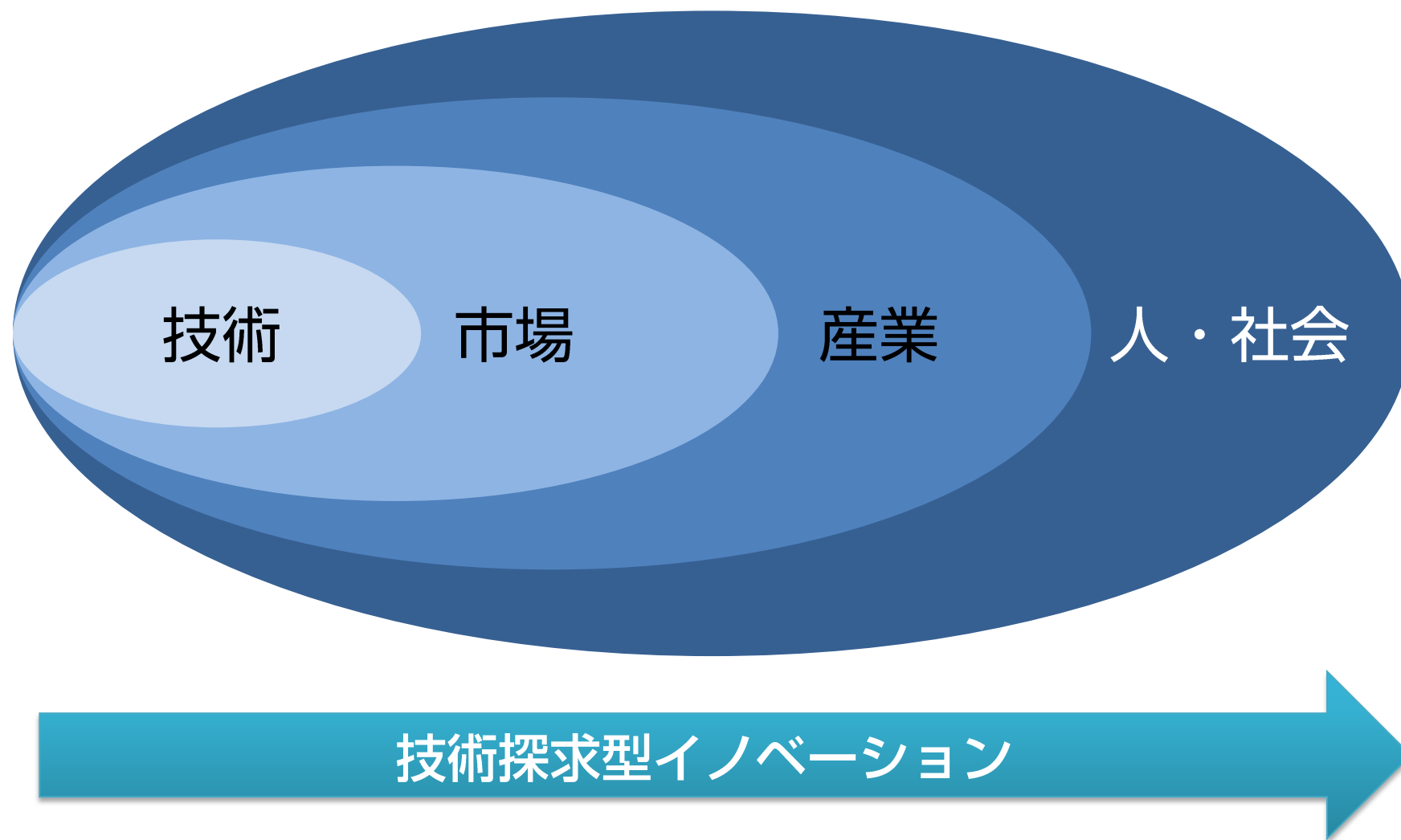
アベノミクスの三本目の矢である成長戦略

「日本再興戦略－JAPAN is BACK-」を
閣議決定した。

98ページで構成される文章には実に44回
も登場する言葉がある

イノベーション

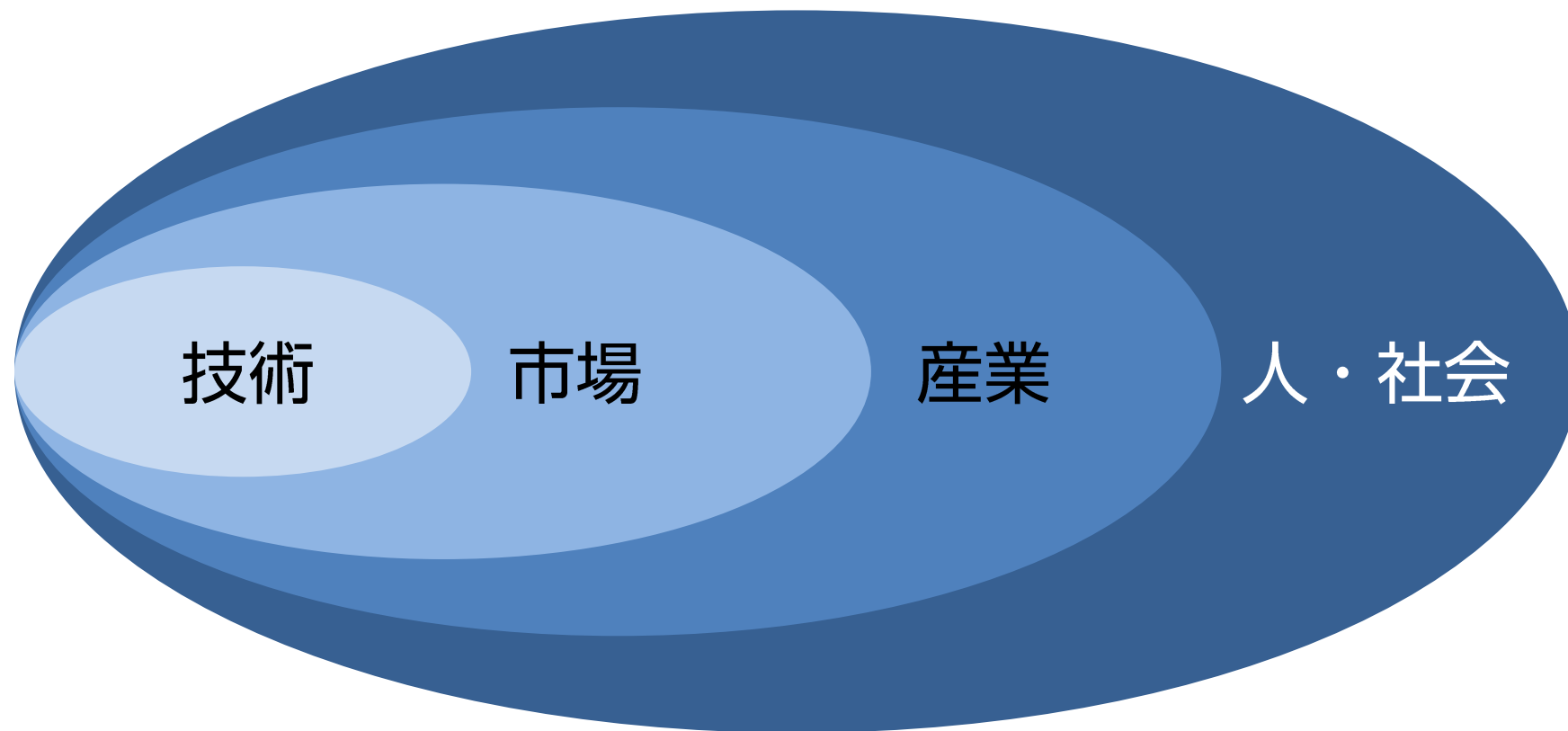
技術起点のイノベーションは限界に



出典：経済産業省「フロンティア人材研究会報告書」

イノベーションは
技術革新
とはいえない時代

ユーザー起点のイノベーションに注目される時代に



ユーザー起点イノベーション（体験革新）

出典：経済産業省「フロンティア人材研究会報告書」



出所: <http://www.biolitestove.com/homestove/home-stories/ghana/ghana-129.html#sub>

お客様が価値を感じた製品・サービスだけが生き残る

出典: j東京海上日動システムズ(株) 顧問 横塚裕志氏 JISA Doingスクール説明会資料より抜粋

イノベーションとは？

オーストリアの経済学者、シュンペーターによって構築された理論。
物事の「新機軸」「新しい切り口」「新しい捉え方」「新しい活用法」
(を創造する行為) のこととされる。

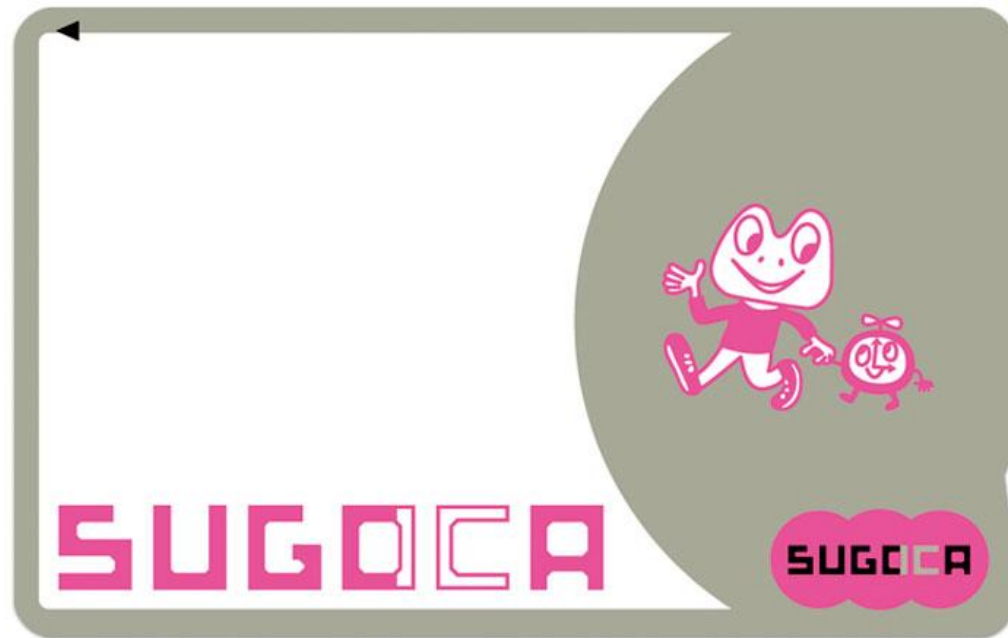
さまざまな要素を全く新たな組み合わせで結合して

新たな価値を創造したり、

人間の行動・習慣・価値観・利用の方法にまでも

不可逆の変化をもたらすもの、とされています。

不可逆をもたらした例



不可逆をもたらした例



ペンギンの毎日は、
がぜんスムーズになりました。
もう並ばなくていいし、
とにかく、自由にかんたんに
スイスイできるようになりました。



毎日のうんざり解消 広がる便利の輪

SonyウォークマンとiPod



音楽を「持ち歩く」ライフスタイル
外でも楽しめる、音楽体験の提供

現代のイノベーション – iPod, iTunes, Music Store





現代のイノベーション – iPod, iTunes, Music Store



ハード、ソフト、サービスの融合によって実現した
新しいエンターテインメント体験

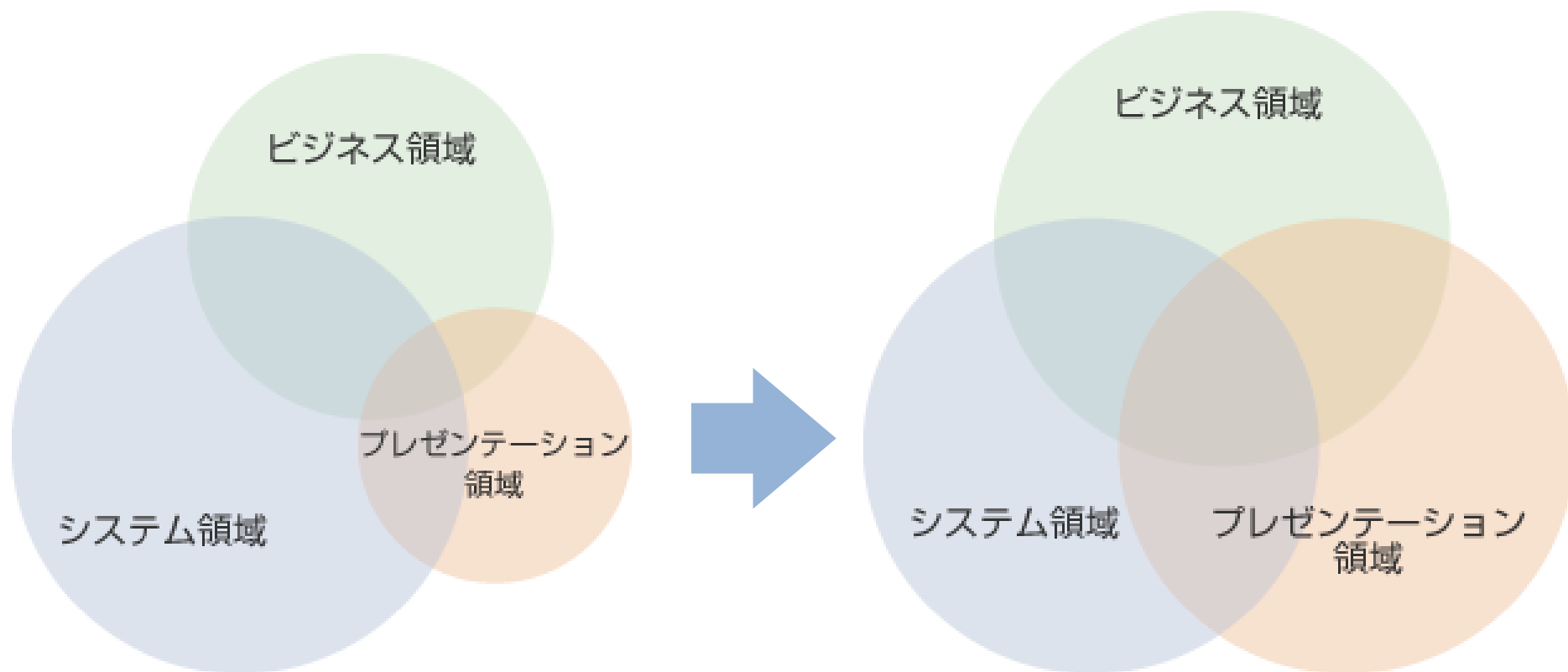
仕組みを作るという発想





ソフトウェアにおけるUX/UI

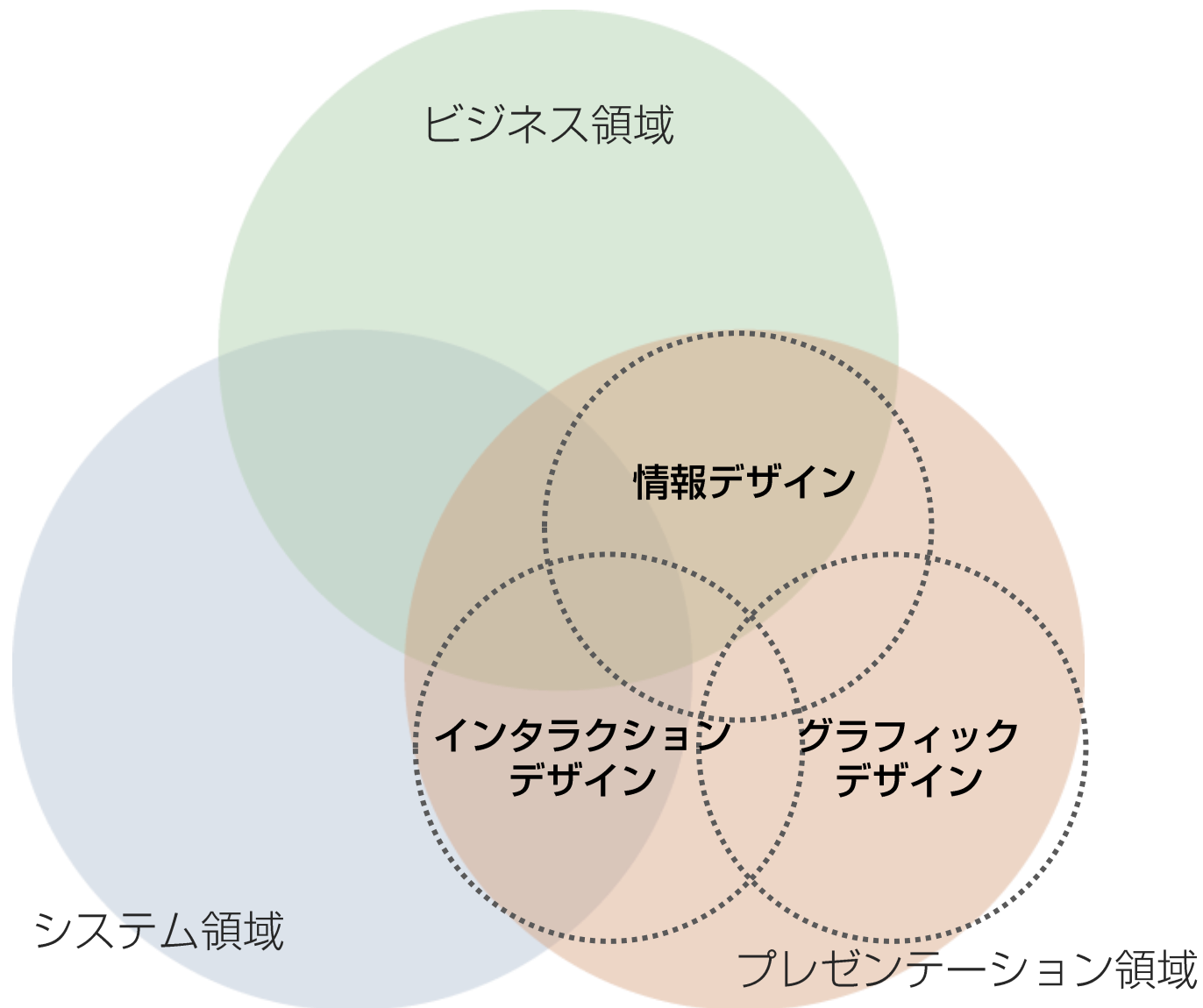
ソフトウェアにおけるエクスペリエンスの3領域



バランスが悪い
エクスペリエンス提供

バランスの良い
エクスペリエンス提供

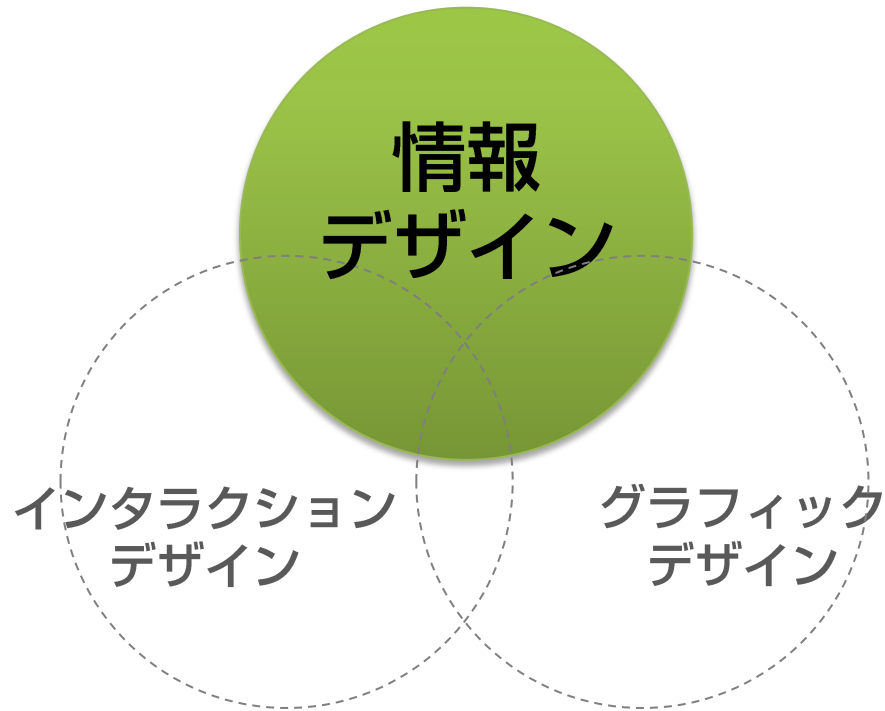
プレゼンテーション領域：3つの要素



プレゼンテーション領域：3つの要素



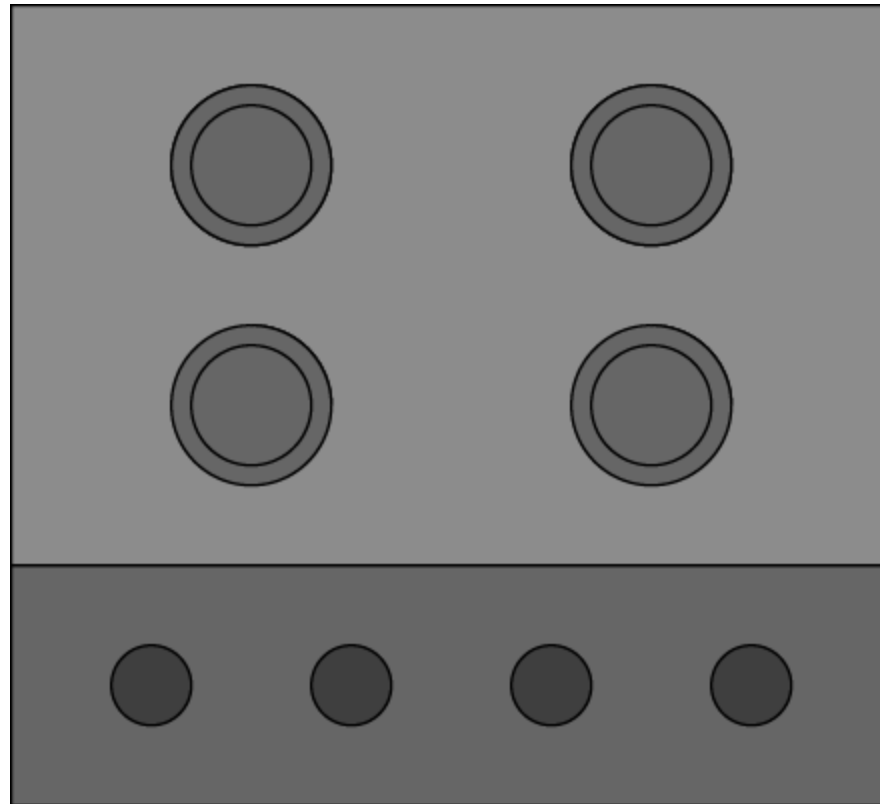
プレゼンテーション領域：情報デザイン



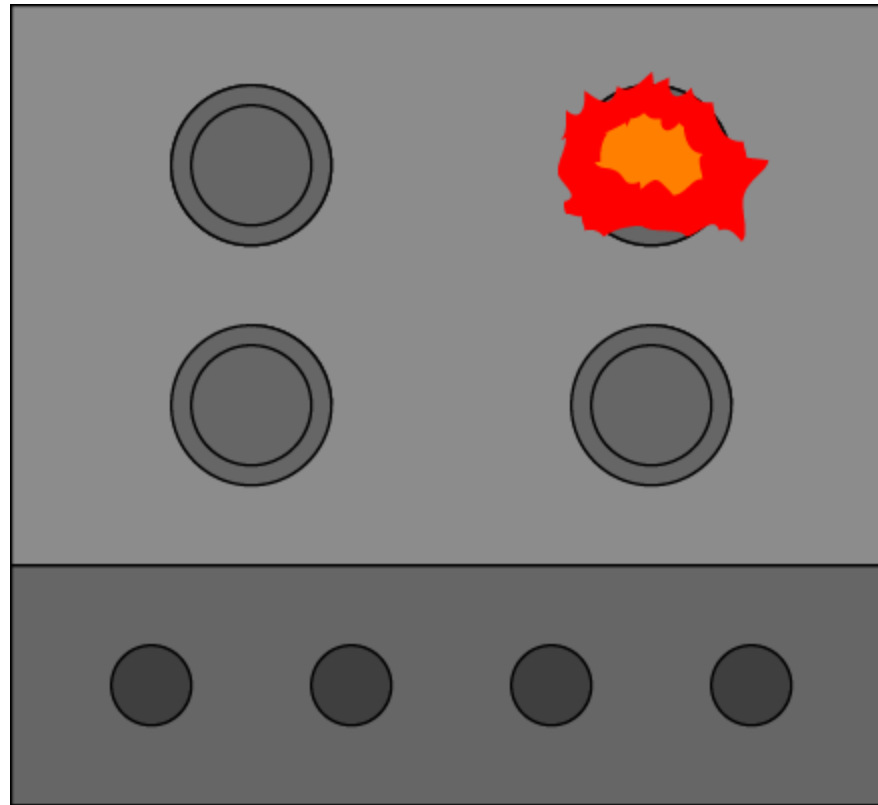
- ・ 戦略立案
- ・ コンセプト
- ・ 調査/分析
- ・ 情報分類
- ・ シナリオ
- ・ 画面遷移
- ・ ラベリング
- ・ レイアウト
- ・ ペーパープロトタイピング

価値を生み出し、その情報が伝わりやすくなることを目指す

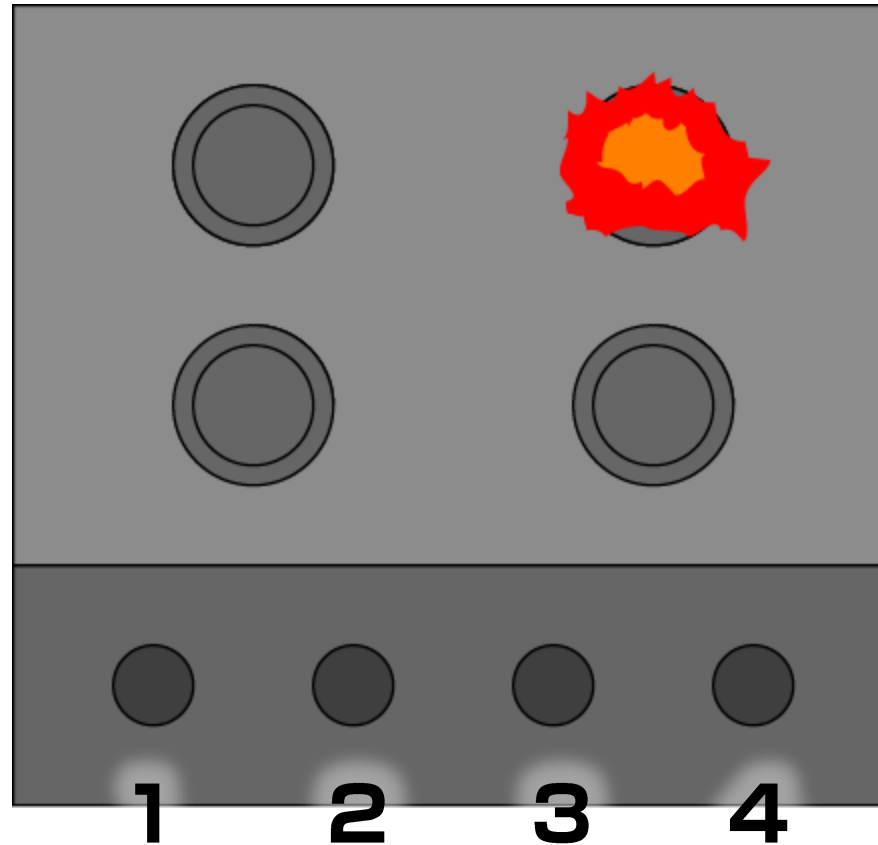
ガスコンロがあります



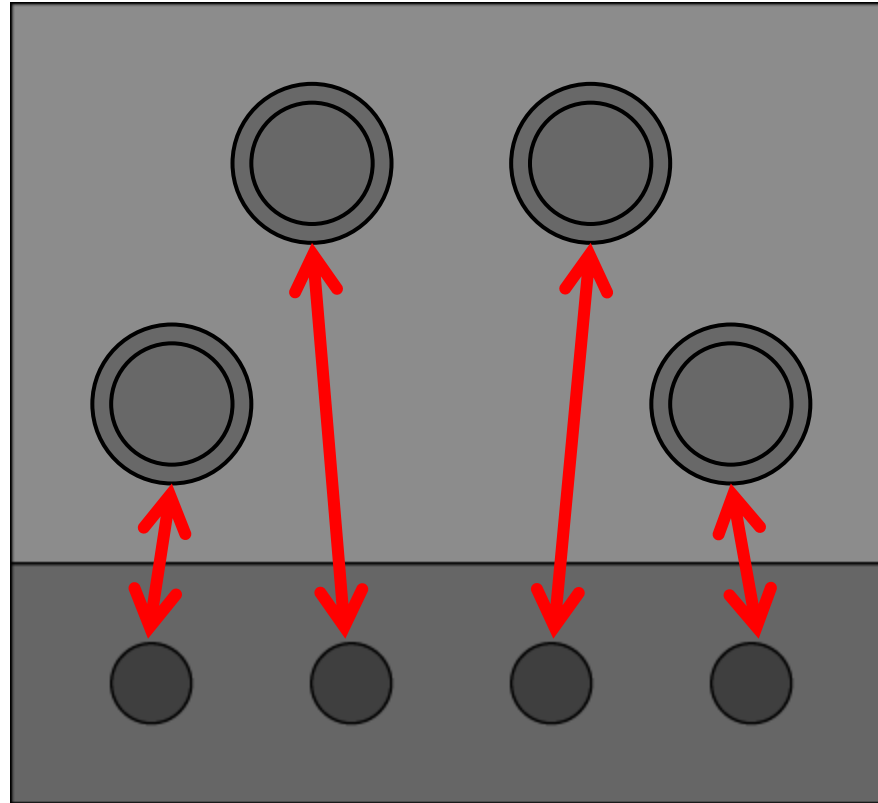
さあ！この火を消すにはどのつまみを回しますか？



さあ！この火を消すにはどのつまみを回しますか？



対応づけの例



認知心理学の立場から

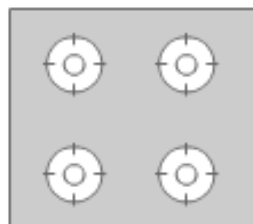
■ 可視性(Visible)

ここを押してください

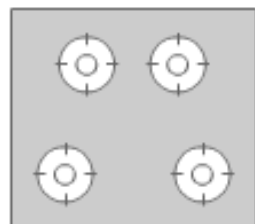
■ アフォーダンス(Affordance)



■ 対応づけ(Mapping)



① ① ① ①



① ① ① ①

■ フィードバック(Feedback)



- 一貫性
- 融通性
- エラーに寛容

- 反復による学習
- ゴールの設定
- 構造化

- 状態デザイン
- ステップ
- 日常のルール

とあるホテルにて…

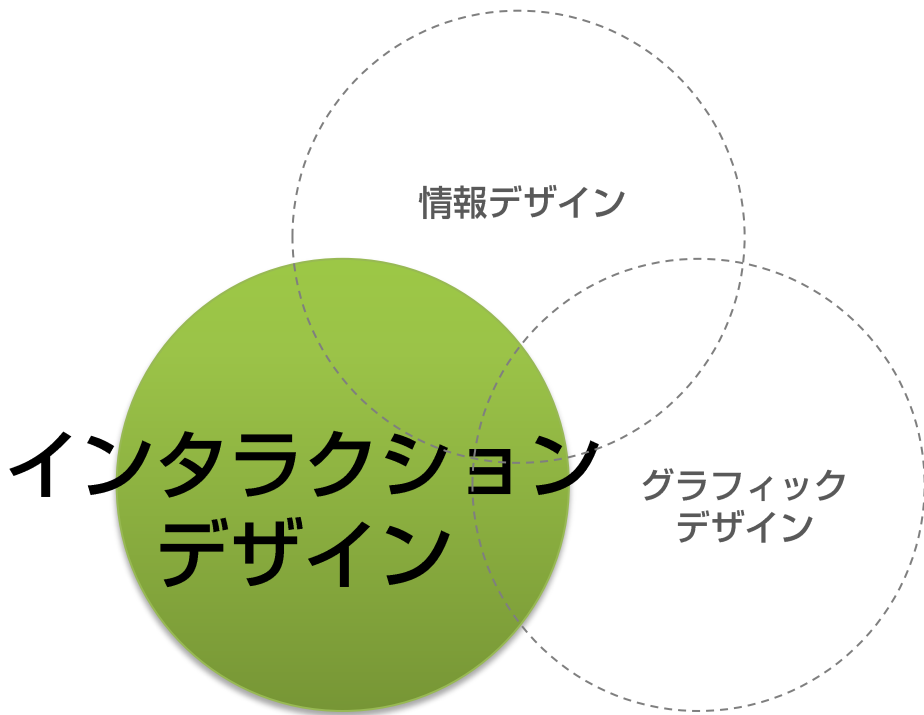
冷蔵庫



冷蔵庫のドアを開けてみましょう！



プレゼンテーション領域：インタラクションデザイン



- 最適なフィードバック
- 動き - 情報を関連付ける
- 動き - コンセプトを表現する
- アニメーションの利用
- 入力補助などのユーザー支援

対話性の向上を目指す

Interaction： 相互に作用すること

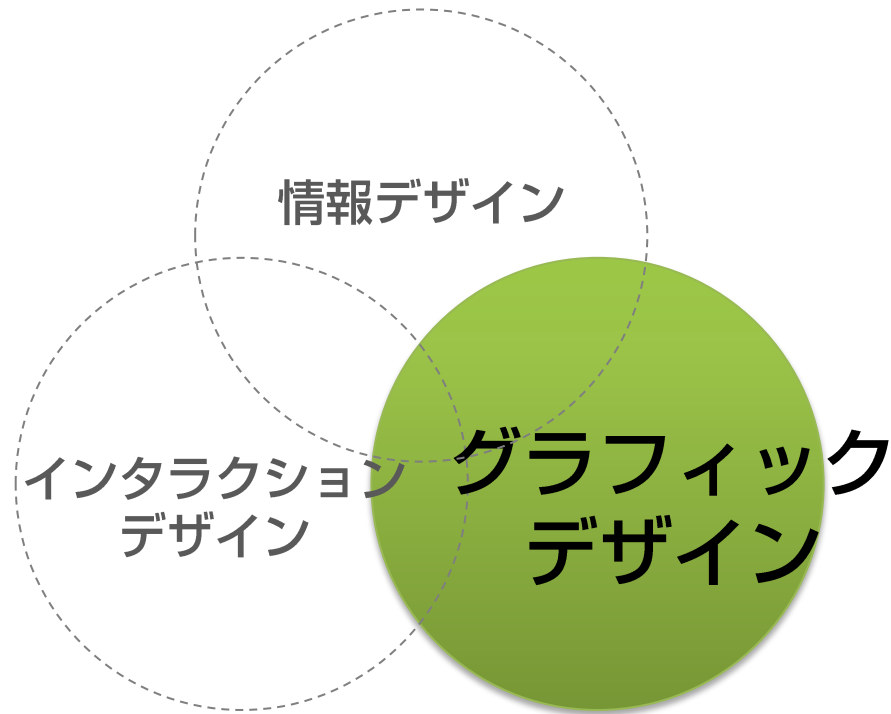
✓相互に作用しないモノの例



<インタラクションの基本要素>

- ✓ 動き
- ✓ 空間
- ✓ 時間
- ✓ 外観
- ✓ 感触
- ✓ 音

プレゼンテーション領域：グラフィックデザイン



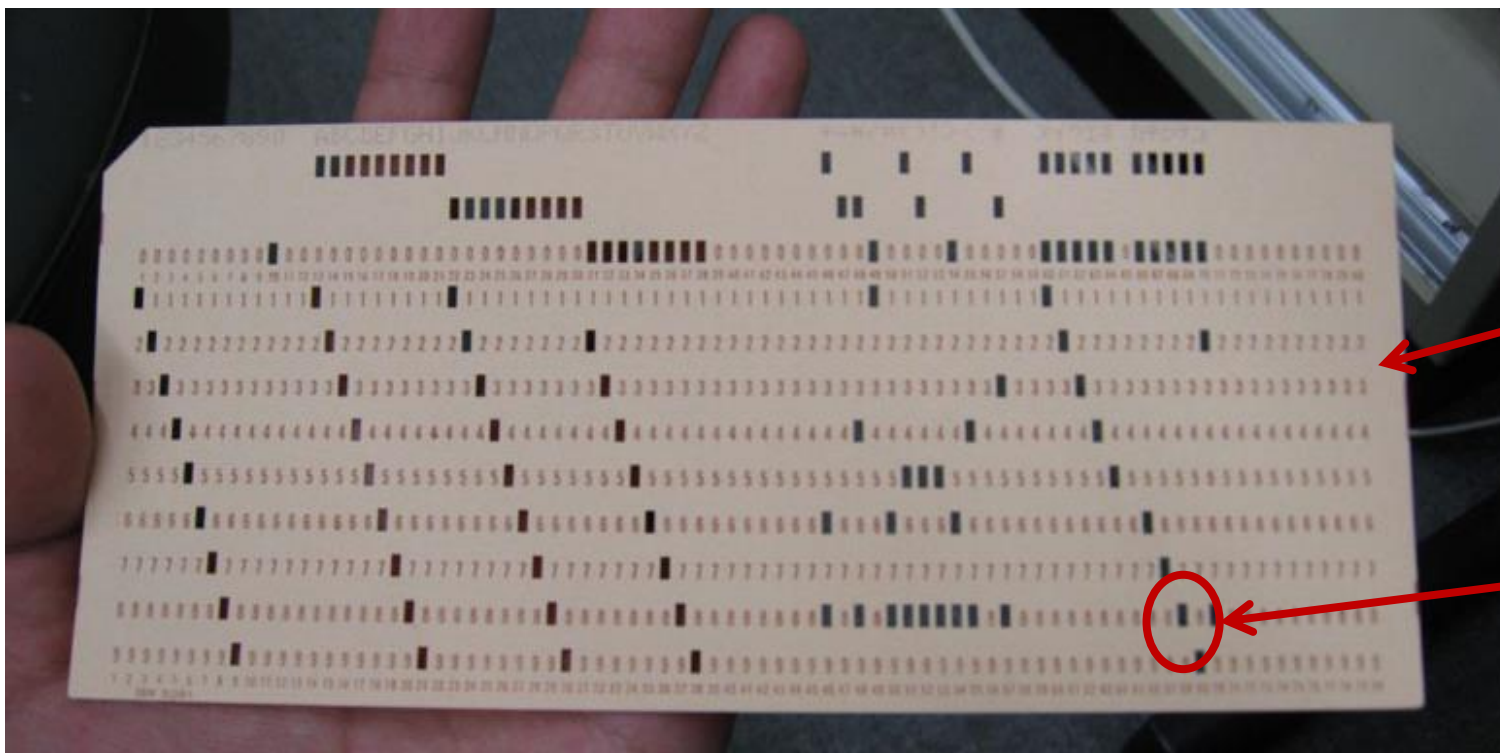
- 地と図
- 色／形／質感
- 可視性／可読性
- アイコンデザイン
- パーツデザイン

視覚的な要素すべての調和を目指す

UIの変遷： 1. パンチカード (1940年代~1960年代)

パンチカードとは？

パンチカードとは、厚手の紙に穴を開けることで、その位置や有無から情報を記録するメディア。起源はフランスの織物職人が開発した、パンチカードによる自動織物システムです。

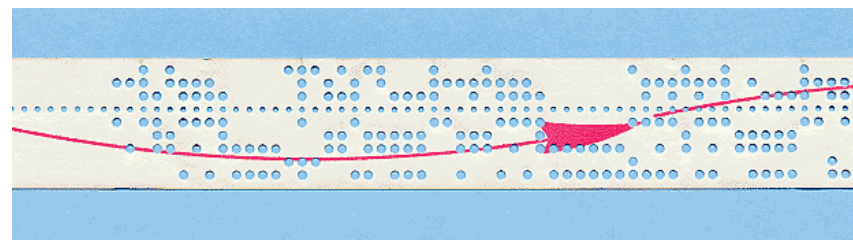


UIの変遷： 1. パンチカード (1940年代～1960年代)

・オルガン用パンチカードシステム



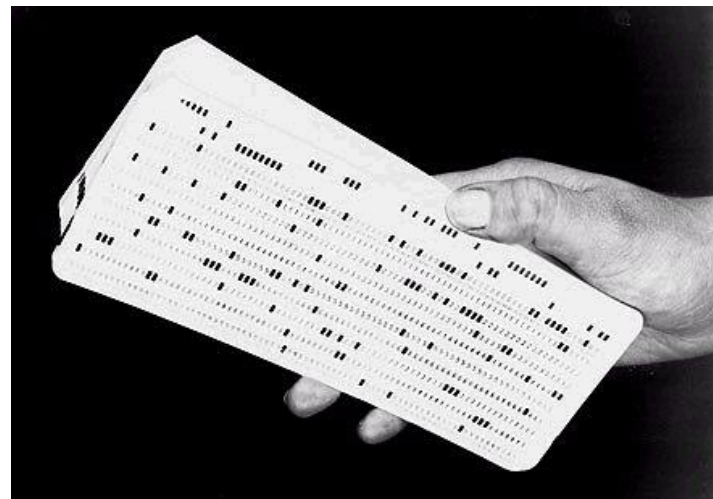
・紙テープ式



手作業からパンチカードへ

1800年代後半、アメリカのハーマン・ホレリスは大学卒業後、アメリカ国勢調査局に勤務しました。そこで何年かかっても終了しない集計作業の実態を目にし、大学時代に取得していたパンチカードでのデータ記述の特許を応用し、統計作業を効率化するためのシステム（タビュレーティングマシン：下図）を発明。このシステムはわずか2年で統計作業を終了し、その圧倒的な処理能力は周囲を驚かせました。

その後、初期のコンピュータでも、パンチカードが長く使用されることになりました。



UIの変遷：2. CUI(character-based user interface)

(1970年代～1980年代初頭)

CUIとは？

CUI(Character-based user interface:キャラクターベースト・ユーザーインターフェース) とは、「キャラクター」、つまり文字によって操作を行うインターフェースで、コマンドラインインターフェースとも呼ばれます。キーボードとモニタによる、文字のみで行うUIです。

```
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

E:\Documents and Settings\Administrator>3dsmaxcmd e:\cadritech ball - Shell Mod.
max
Unknown Option: - Shell

3dsmaxcmd [options] scene_file

-BASIC OPTIONS-

-?                - This help
-x                - Show examples
-v:<0-5>          - Verbose level, 0-5
@<filename>      - Command line options in a file
  OR -cmdFile:<filename>

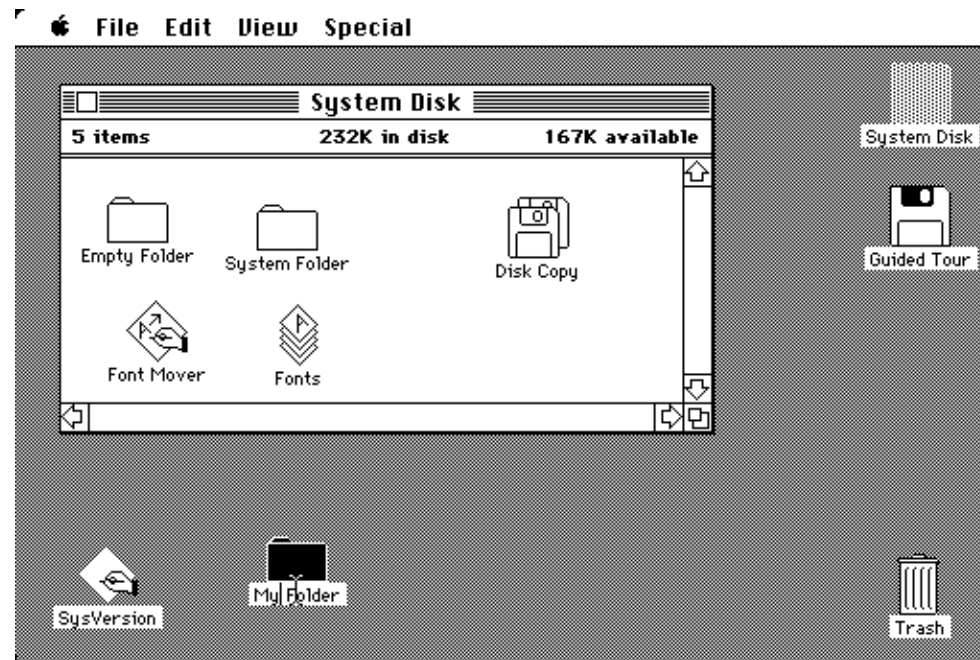
-preset:<filename> - Render preset file
  OR -rps:<filename>
-script:<filename> - Pre-render script file
-bitnapPath:<pathname> - Extra bitnap path for rendering
                        multiple path commands are allowed
-xrefPath:<pathname> - Extra xref path for rendering
                        multiple path commands are allowed
-split:<strips,overlap> - Split render;
                        number of strips and overlap
```

UIの変遷： 3. GUI(Graphical User Interface) (1980年代中頃～)

GUIとは？

画面上のグラフィックス（ウィンドウ、ボタン、アイコンなど）とポインティングデバイス（マウスなど）によって、直感的な操作を提供するユーザインタフェースのことで、現在の主流となっているインターフェースです。

GUIはCUIなどに比べ知識のないユーザーでも操作が直感的で簡単のため、その後PCが一般ユーザーに急速に普及するきっかけとなりました。



UIの変遷：4. NUI(Natural User Interface)

NUIとは？



例えば



目に見えるものに直接触れる



現実世界同様に会話

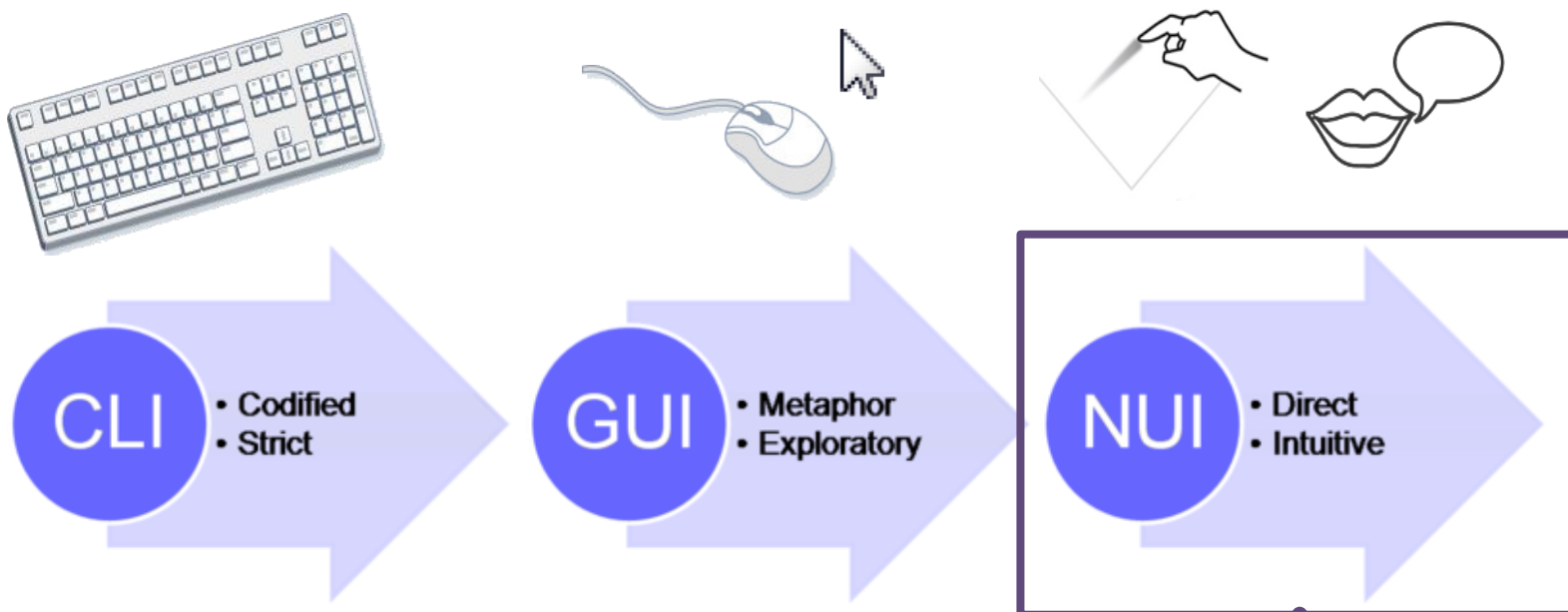


現実世界同様にペンで文字を書く



現実世界同様に身振り／手振り

UIの変遷：4. NUI(Natural User Interface)



人間の自然な行為を用いたユーザーインターフェイス

人々の自然な入力によって
直観的にあるいは**本能的**で
とぎれの無い体験を提供すること

人々がコンピューターを学ばなければならなかった
目指すのは自然なエクスペリエンス、
自然なコンピューティング

コンピューター自身が、人々の言葉や動作を学ぶ時代が来た

デバイス・ハードウェアの進化とユーザー体験の変化



デバイス・ハードウェアの進化とユーザー体験の変化

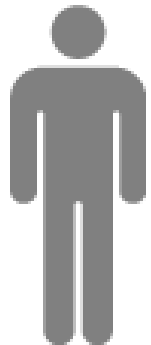


ユーザーを取り巻くインタフェースは急速に進化

これまでのUI

これまでの UI 操作は、間接的でした。

HUMAN



CONTROLLER



**POINTING
CURSOR
(FOCUS)**

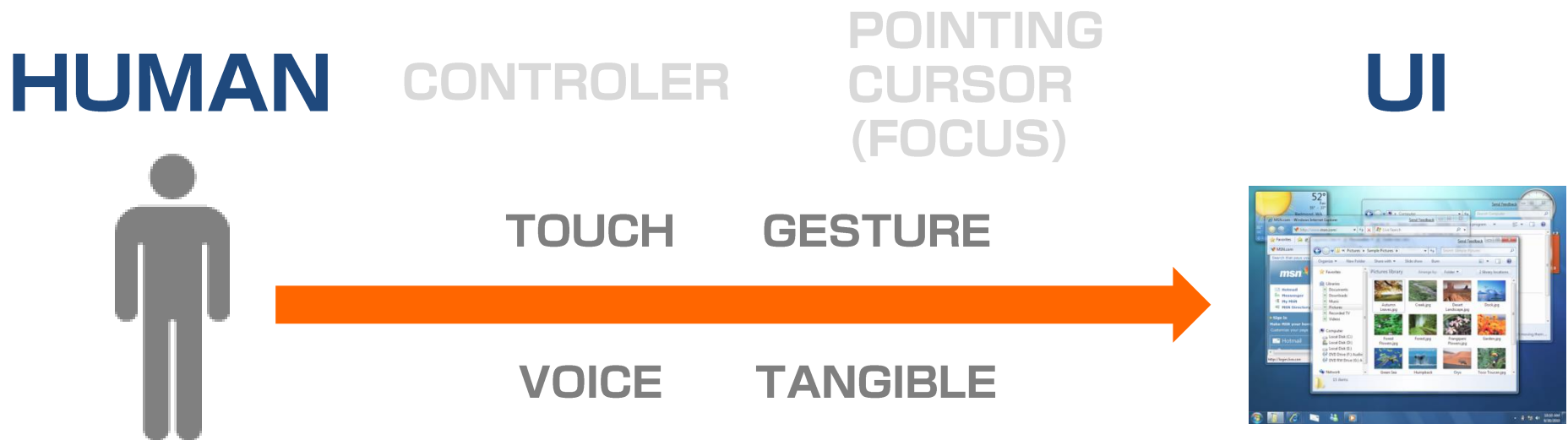


UI



これからのUI(NUI)

スマートフォンやスレートPC、Kinectなどでは、人がダイレクトに操作するUI (NUI)が採用されています。



UIの変遷：4. NUI(Natural User Interface)



UIの変遷：4. NUI(Natural User Interface)

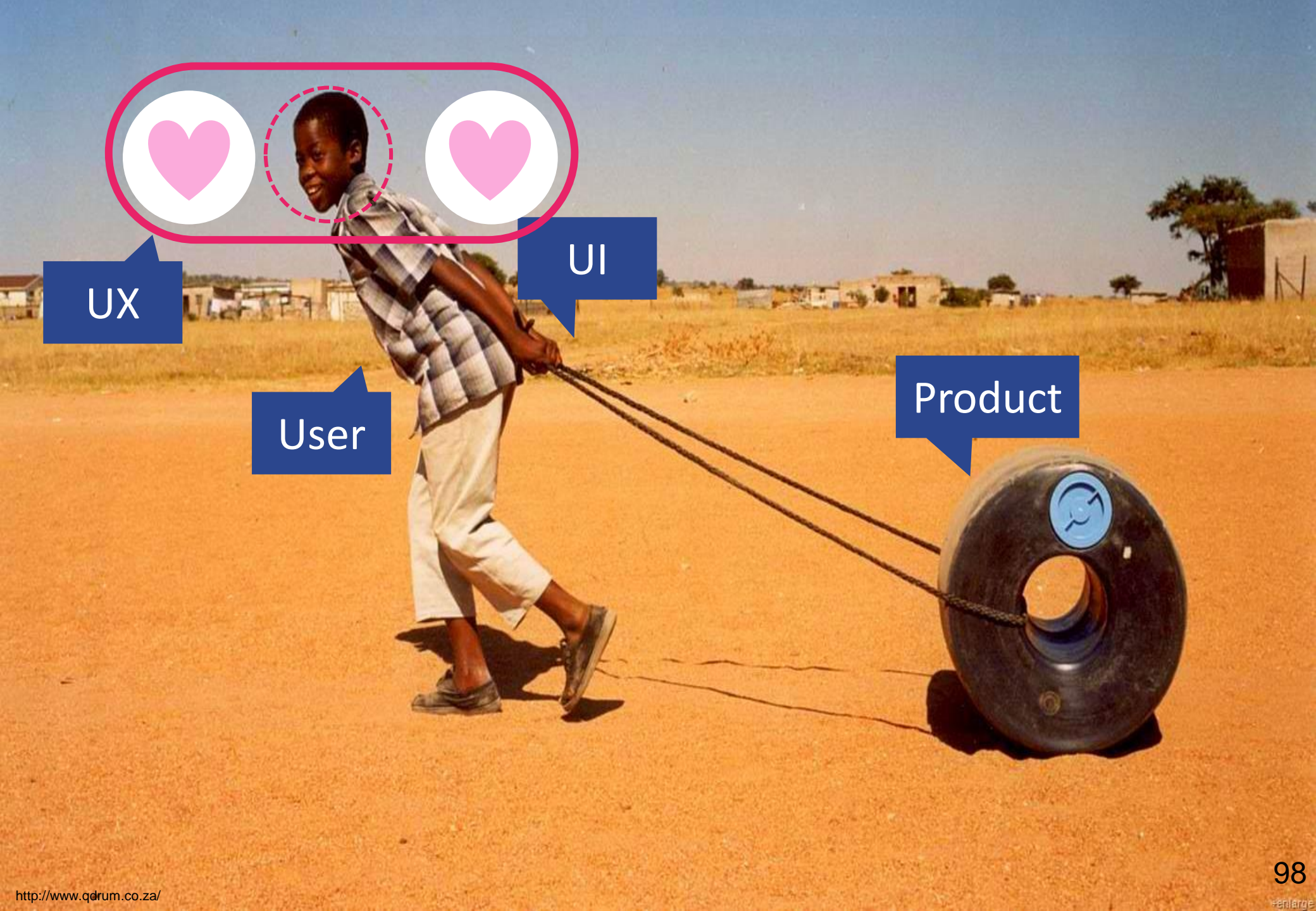


UXとUIの違い



UX





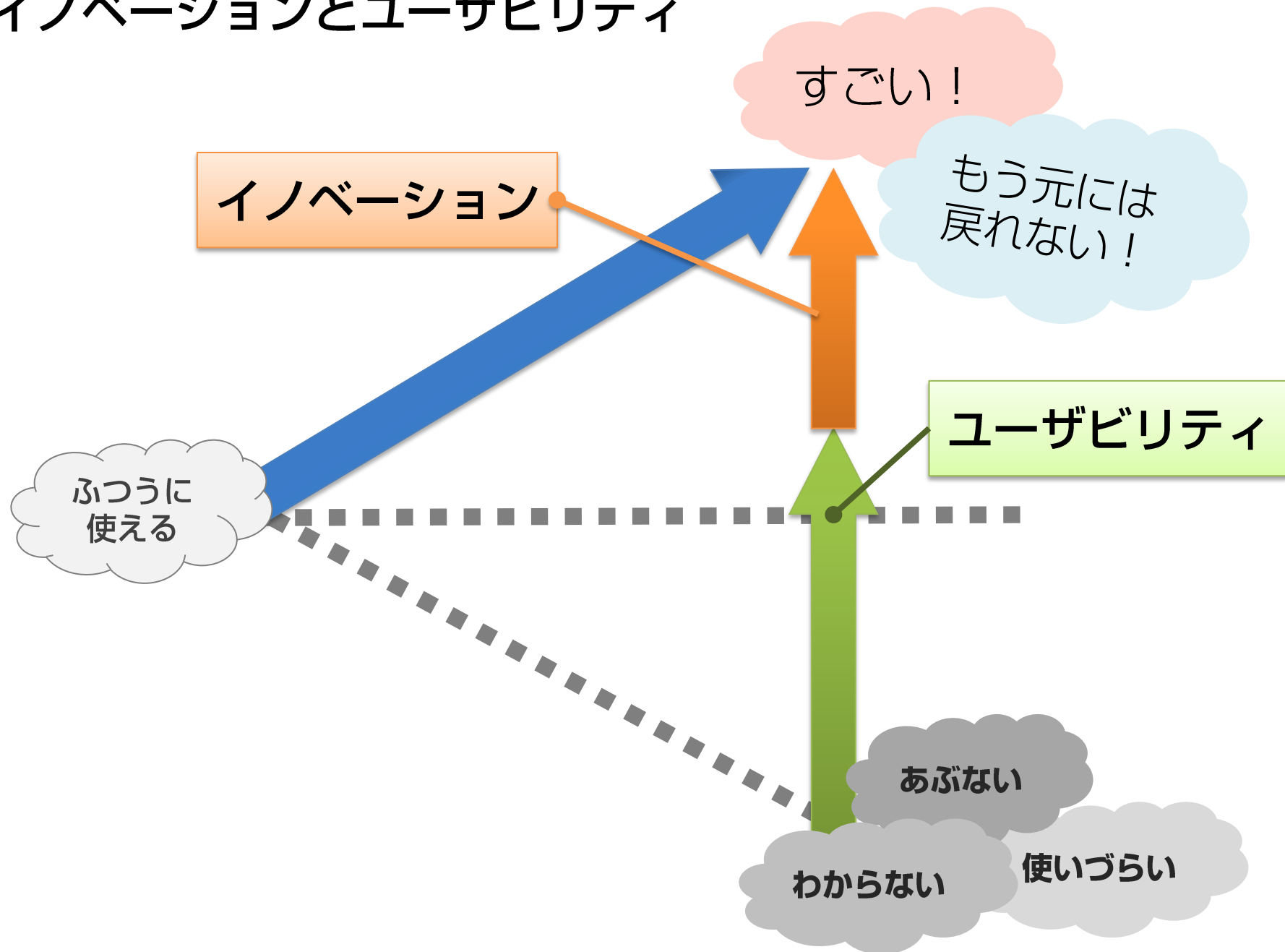
UX

User

UI

Product

イノベーションとユーザビリティ



ユーザビリティ

1998年のISO 9241-11の定義。

ユーザビリティ (usability):

特定の利用状況において、特定のユーザによって、ある製品が、指定された目標を達成するために用いられる際の、有効さ、効率、ユーザの満足度の度合い。

有効さ (effectiveness)

ユーザが指定された目標を達成する上での正確さ、完全性。

効率 (efficiency)

ユーザが目標を達成する際に、正確さと完全性に費やした資源。

満足度 (satisfaction)

製品を使用する際の、不快感のなさ、および肯定的な態度。

利用状況 (context of use)

ユーザ、仕事、装置（ハードウェア、ソフトウェア及び資材）、ならびに製品が使用される物理的及び社会的環境。



マインドマップで情報を可視化してみよう

創造的思考・発想ツール

イギリスの著述家、トニー・ブザンによって提唱された、頭の中で起こっていることを「見える化」するために用いられる思考・発想・学習ツール。想像や連想を用いて思考を展開し、マップを描くことにより、思考の整理、豊かな発想、記憶が助けられるとされる。また、複雑な概念もコンパクトに表現でき、かつ早く理解できるとされ、注目を集めている。

マップの描き方は以下の通り。

- ✓ 表現したい概念の中心となるキーワードやイメージを中央に置く。
- ✓ 放射状にキーワードやイメージを広げ、繋げて描いていく。

マインドマップ例

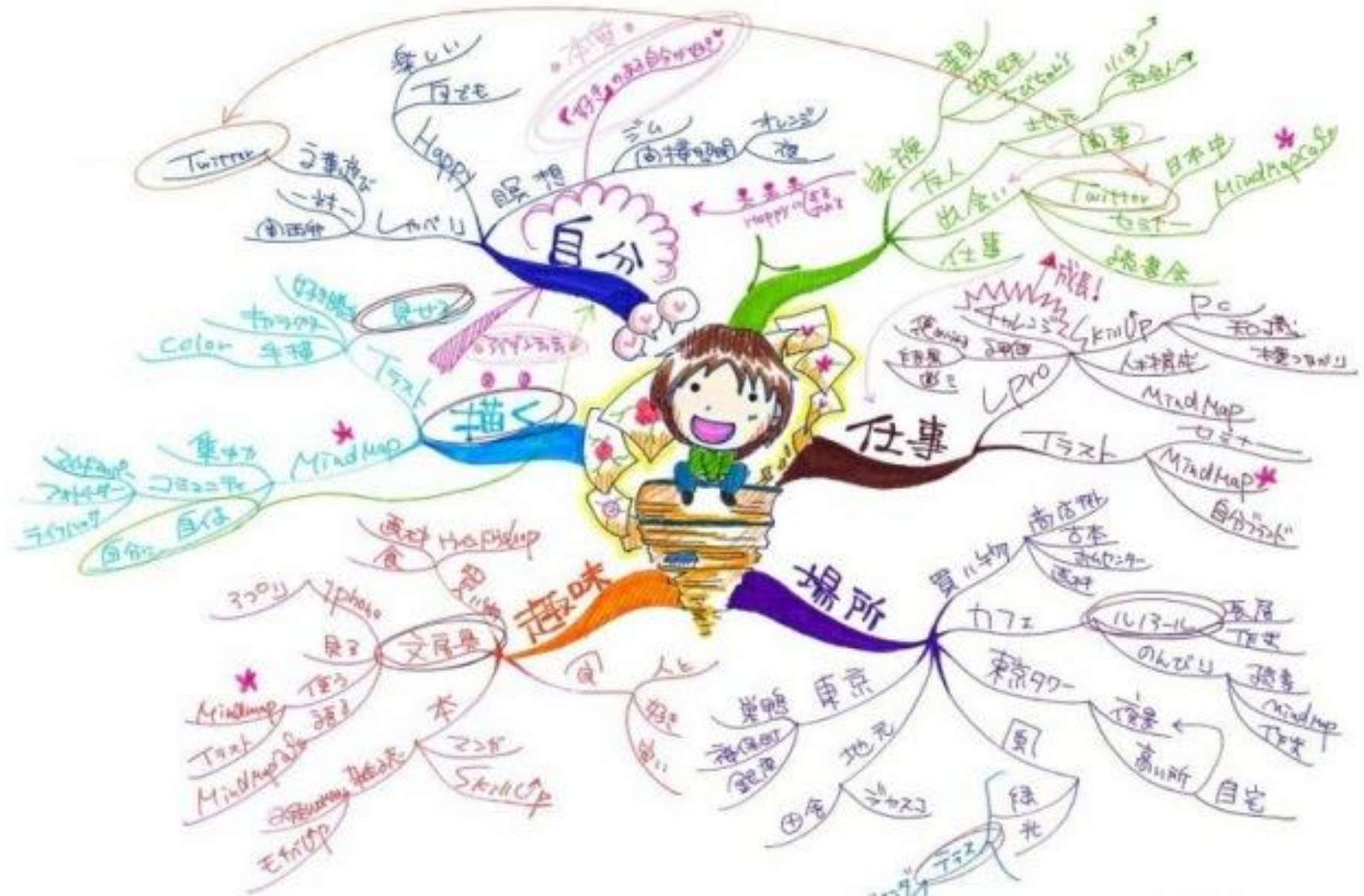


- ① 頭の中の情報の洗い出し、棚卸しができる
(情報整理力、発想力、記憶力、課題発見力、問題解決力)
- ② 洗い出した情報につながりをもたせやすい
(創造力、発想力、課題発見力、問題解決力)
- ③ 相手に伝えるときにわかりやすい
(プレゼンテーション力、コミュニケーション力、スピーカー力)

描き方：基本ルール

1. 無地の紙を使う
2. 用紙は横長で使う
3. 用紙の中心から描く
4. テーマはイメージで描く
5. 1ブランチ（枝）=1ワード
6. ワードは単語で書く
7. ブランチは曲線で
8. 強調する
9. 関連付ける
10. 独自のスタイルで
11. 創造的に
12. 楽しむ！

マインドマップ例



10分

自分をマインドマップで表現
自分らしいもの3つに★を付けて

1人3分程度

チームに自己紹介
全てではなく要点で

マインドマップをスコアリングしてみよう
※同じグループの人に点数をつけてもらおう

幹 = 5点 × 数

枝 = 3点 × 数

葉以下 = 2点 × 数

独自性・創造性・楽しんでる度 = 1～10点

※イラスト・カラーリング等