

# ユーザビリティ評価基準の作成

## アンケートによる Usability調査手法に関する考察

平成21年2月24日  
大分県情報サービス産業協会  
技術委員会 Usability部会

# アジェンダ

- ユーザビリティとは
- ユーザビリティ定義
- 人間中心設計(ユーザビリティ向上を考えるときのアプローチ)
- 活動内容
- ユーザビリティ評価
- オリジナルのユーザビリティ評価基準作成に向けて
- 作業の流れ
- 調査項目の洗い出し
- アンケートの作成と実施
- 結果の集計と分析
- 分析結果
- アンケートによるUsability調査手法に関する考察

# ユーザビリティとは

## 一般的な定義

- 日本語で「使いやすさ」と訳されるが、正確ではない
- さまざまな定義が存在するが、多くの場合は  
「操作のしやすさ(学習しやすさ)」「  
「効率」  
「満足度(快適性、使用感)」を含む

## ISO9241-11の定義

- ユーザビリティの定義についての国際規格
- 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、ユーザの満足度合い

# ユーザビリティ定義

『感動して使えるもの』へ

Big Usability  
プラス要因の提案

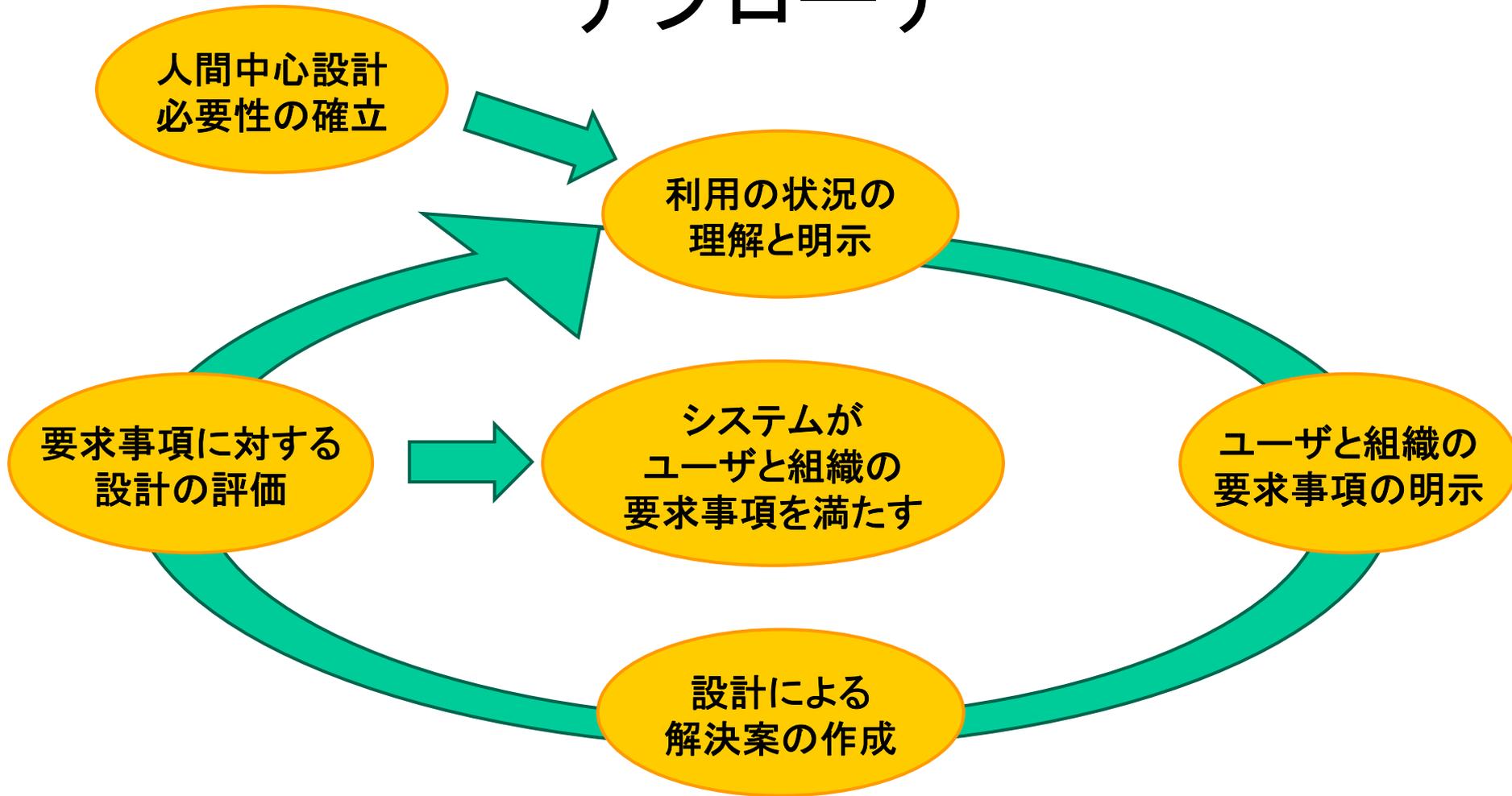
「気にならずに使えるもの」から

Small Usability  
マイナス要因の克服

『違和感なく使えるもの』へ

「使いにくくて困るもの」から

# ユーザビリティ向上を考えるときの アプローチ



ISO13407(人間中心設計)で提供されているモデル図

# 活動内容

活動テーマ:「ユーザビリティ評価基準の作成」

## ユーザビリティについて知り、意識を高める

- ・ユーザビリティについて調査  
(定義, ISO, JIS, ...)
- ・ユーザビリティの講演会に参加、演者と交流  
(10/17 U'eyes Design 鱗原氏)

## ユーザビリティ評価手法について知り、試行する

- ・ユーザビリティ評価手法について調査
- ・チェックリストを用いたユーザビリティ評価を実施  
(評価対象:手芸用品販売サイト)

## オリジナルのユーザビリティ評価基準作成に向けて

- ・携帯電話メール機能のユーザビリティについてアンケート調査を実施

# ユーザビリティ評価

## 評価の利点と欠点

方法	利点	欠点
ヒューリスティック評価	個人的なユーザビリティの問題を見つけられる。 熟練したユーザの問題点も扱える。	実際のユーザからのニーズがない。
パフォーマンス測定	確かな数値が得られる。 比較しやすい。	個人的なユーザビリティの問題点がわからない。
思考発話法	ユーザの誤解が発見しやすい。	ユーザにとっては不自然。 熟練者を発話させるのが難しい。
観察	ユーザの実際の作業状況がわかる。 機能に対する提案が得られる。	アポイントメントが難しい。 実験者のコントロールがきかない。
アンケート	ユーザのシステム使用の好み がわかる。 何度も繰り返してできる。	パイロットテストが必要。 (誤解を避けるため)

# ユーザビリティ評価

## ～チェックリストを用いたWeb評価～

実施日 : 2008年9月10日  
 対象サイト: 手芸用品販売サイト  
 評価者人数: 10名  
 評価方法 :  
 ・ユーザビリティチェックリスト(38項目)を使用  
 ・サイトを3段階で評価  
 0(悪い)・1(中間)・2(良い)

チェック項目概要:  
 ・サイト全体の統一感  
 ・文字の大きさ、文章の長さ  
 ・操作を阻害する不必要な項目  
 ・目的のページに到達できるか

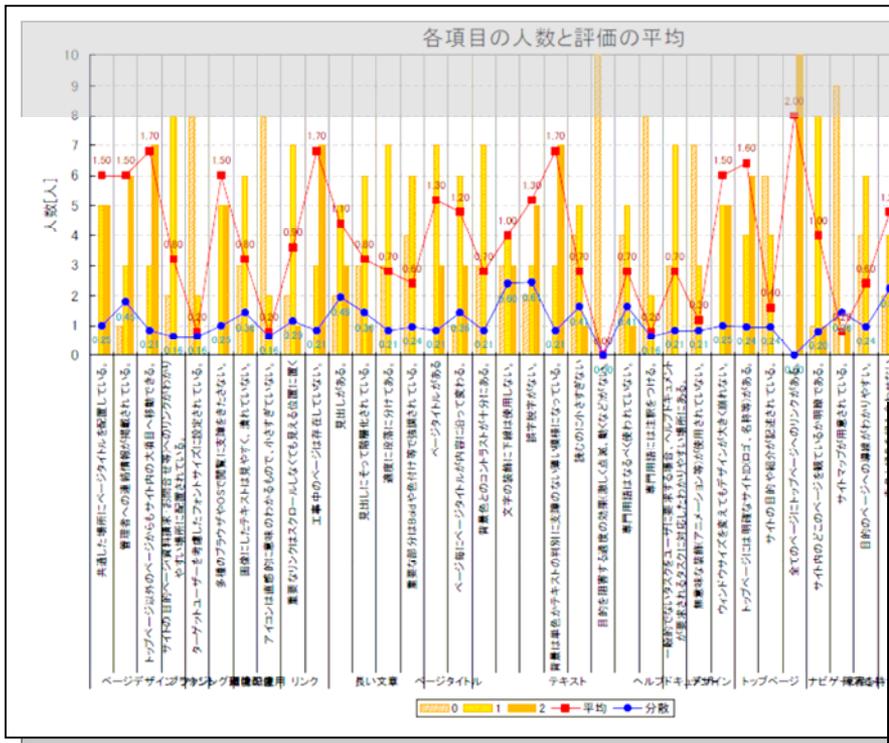
ウェイト×採点(0.12)合計

分類	評価項目	備考	ウェイト	採点	合計	
ページデザイン	1 共通した場所にページタイトルを配置している。		5			
	2 管理者への連絡情報が掲載されている。		5			
	3 トップページ以外のページからもサイト内の大項目へ移動できる。		5			
	4 サイトの目的ページ(資料請求・お問合せ等)へのリンクがわかりやすい場所に配置されている。		5			
フォント	5 ターゲットユーザーを考慮したフォントサイズに設定されている。		4			
ブラウジング環境配慮	6 多様なブラウザやOSで閲覧に支障をきたさない。	シェア95%を推奨するブラウザで閲覧可能	4			
	7 画像にしたテキストは見やすく、潰れていない。		4			
画像の使用	8 アイコンは直感的に意味のわかるもので、小さすぎない。		3			
	9 重要なリンクはスクロールしなくても見える位置に置く		3			
リンク	10 工事中のページは存在していない。		5			
	11 見出しがある。		5			
長い文章	12 見出しにそって階層化されている。		5			
	13 過度に段落に分けてある。		5			
	14 重要な部分はBoldや色付け等で強調されている。		4			
	15 ページタイトルがある		5			
ページタイトル	16 ページ毎にページタイトルが内容に沿って変わる。		5			
	17 背景色とのコントラストが十分にある。		5			
	18 文字の装飾に下線は使用しない。		5			
	19 原字がすぎない。		5			
	20 背景は単色がテキストの判別に支障のない薄い模様になっている。		5			
	21 読むのに小さすぎない		4			
	22 目的を阻害する過度の効果(激しく点滅、動くなど)がない。		4			
	23 専門用語はなるべく使われていない。		3			
	24 専門用語には注釈をつける。		4			
ヘルプドキュメント	25 一般的でないタスクをユーザーに要求する場合、ヘルプドキュメントが要求されるタスクに対応したわかりやすい場所にある。		3			
デザイン	26 無意味な装飾/アニメーション等が使用されていない。		3			
	27 ウィンドウサイズを変えてもデザインが大きく崩れない。		5			
	28 トップページには明確なサイトID(ロゴ、名称等)がある。		5			
トップページ	29 サイトの目的や紹介が記述されている。		5			
	30 全てのページにトップページへのリンクがある。		5			
	ナビゲーション	31 サイト内のどのページを載ているか明確である。		5		
ナビゲーション	32 サイトマップが用意されている。		4			
	33 目的のページへの導線がわかりやすい。		5			
	視覚を持つユーザーへの配慮	34 赤色と緑色を組み合わせない		5		
		35 マウスを使わなくても操作できる		3		
36 日付の表記は年号まではっきり書いてある。			5			
一貫性	37 各ページのレイアウトは一貫している。		4			
	38 使用しているフォントに一貫性がある。		5			

使用したチェックリスト

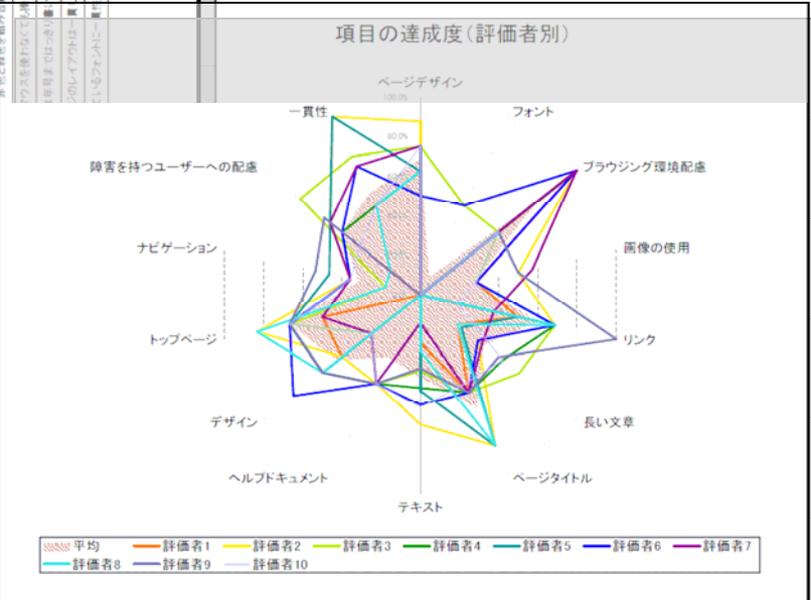
# ユーザビリティ評価

## ～チェックリストを用いたWeb評価～



各項目の人数と評価の平均

定量的に評価可能  
 評価者によって評価にバラツキがある



項目の達成度

# ユーザビリティ評価

## ～チェックリストを用いたWeb評価～

### 実施したチェック項目

Webサイト作成時に最低限守るべき  
ガイドライン的な項目中心  
数年前に全盛を極めた項目

**Accessibility**  
**Small Usability**

### 昨今の一般的なチェック項目

- ・学習し易さ
- ・エラーの少なさ
- ・記憶し易さ
- ・効率性 など

**Big Usability**

# オリジナルのユーザビリティ評価 基準作成に向けて

## ユーザビリティの分野は広大

ユーザビリティに関する知識がほとんどなかったため、多くの時間を知識の収集に費やした

評価基準の妥当性を確認するためのユーザテスト実施に経費と時間がかかる。



**第一段階として、まずは経験・やってみる**

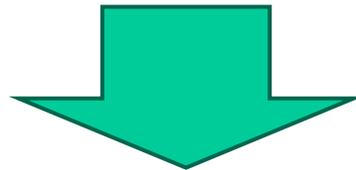
アンケートによるユーザビリティ調査方法について考察

# 作業の流れ

## ユーザビリティ調査を行う対象に求めるもの

- ・ 普段の生活の中で、当然のように利用しているもの（目にするもの）
- ・ 情報収集のしやすいものである
- ・ 利用者層の幅が広いこと
- ・ 誰もが普段使っているもの
- ・ 不満な点から改善が予測できるもの

例えば、JRの乗車券自動販売機、テレビのリモコンなど



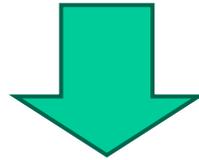
## 『携帯電話のメール送信機能の利用実態を調査する』

調査を行う上で、対象そのものに差がほとんどなく利用者から多くの情報を得られるため

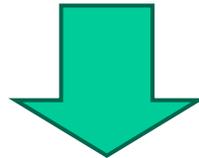
# 作業の流れ

## 『携帯電話のメール送信機能の利用実態調査』

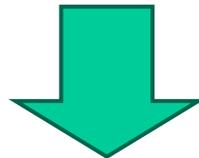
調査項目の洗い出し



アンケートの作成



アンケートの実施



アンケート結果の集計と分析

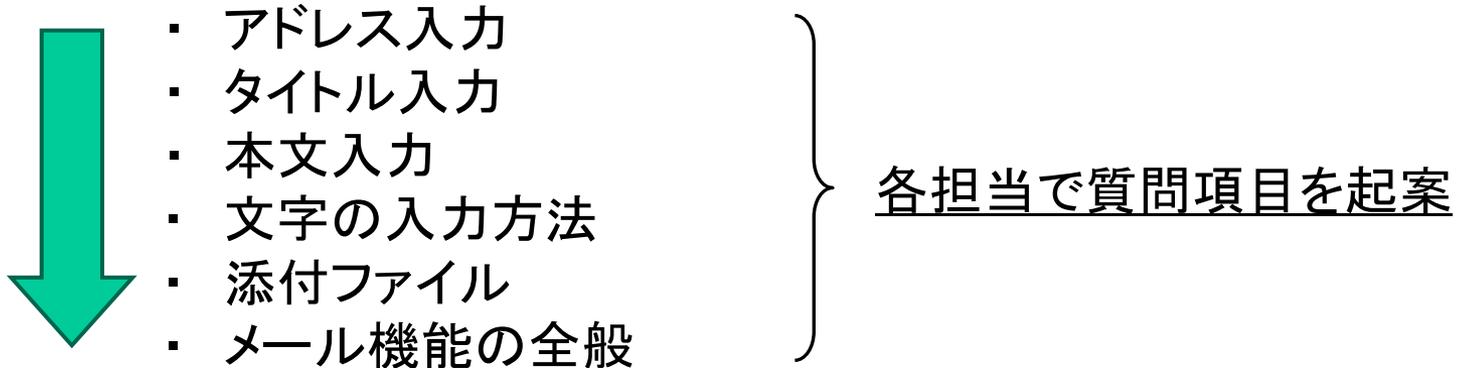
# 調査項目の洗い出し

『携帯電話のメール送信について』に範囲を絞り意見を集める

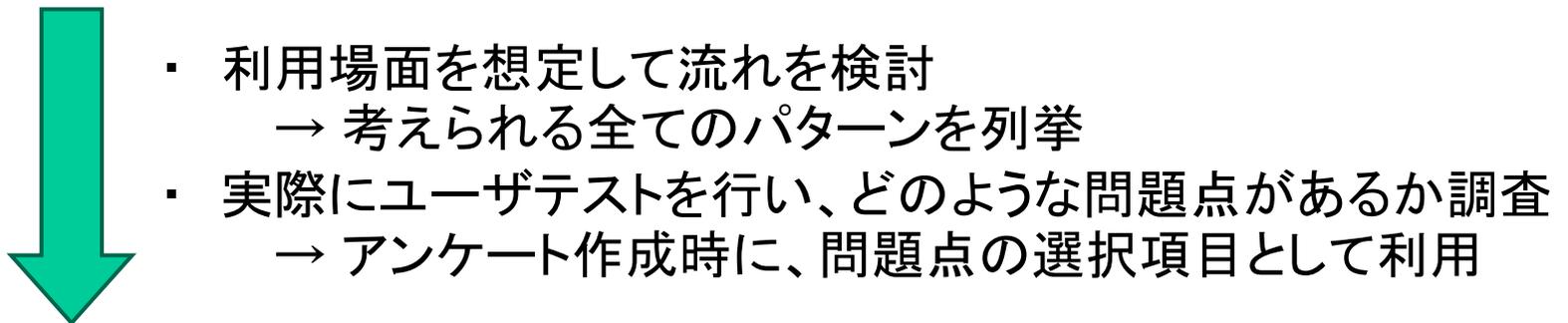


# 調査項目の洗い出し

ブレインストーミングで列挙された項目からの絞り込み



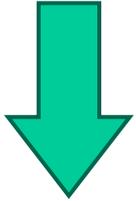
6項目について、詳細質問内容を検討



調査項目の決定

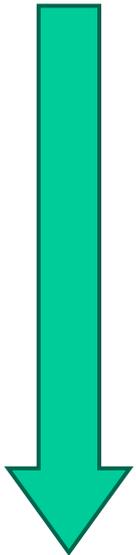
# アンケートの作成と実施(1/3)

## アンケート項目の精査



アンケート項目を重複内容チェック・グループ化

## アンケート文の作成



メール送信におけるシナリオ風のアンケートを検討



アンケート項目の中にはシナリオにならないものが存在

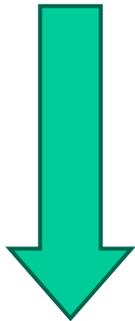


(ex. 文字入力の不便だと思ふところ  
携帯電話の文字サイズ  
携帯メールの利用頻度 等)

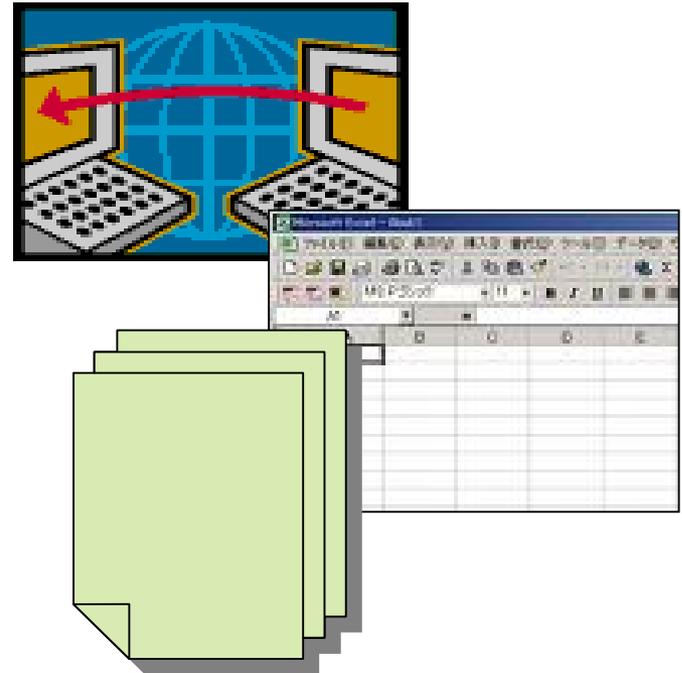
シナリオ風ではないアンケート形式へ

# アンケートの作成と実施(2/3)

## アンケート収集方法



- ・ インターネット
- ・ 電子ファイル
- ・ 用紙記入



## 用紙記入決定

決定理由として...

- ・ 誰にでも答えてもらえるから
- ・ パソコンなどの媒体が必要ないから
- ・ エクセル等だと慣れてない人がいるかもしれない
- ・ 手書きの方が融通が利くから など

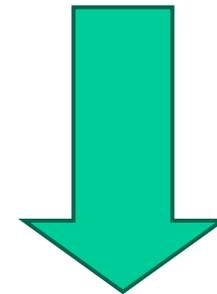
# アンケートの作成と実施 (3/3)

## ～ツールの紹介～

- Excelのインポートが可能
- Excelのほとんどの機能に対応
- オンラインで共同編集が可能

The screenshot shows a Google Spreadsheet interface. The top part displays a survey form titled "携帯電話でのメール利用によるアンケート" (Survey on mobile phone email usage). The form includes fields for name, gender, age, and several multiple-choice questions (Q1-Q8) about mobile phone usage and email services. The bottom part of the spreadsheet shows a table with columns for gender, name, company, and age, with several rows of data.

性別	名前	会社	年齢
男	21	au	W54S
女	50	au	W4ZH
女	21	au	W62S
男	39	au	W43H
女	32	docomo	SO704
男	38	au	W52SA

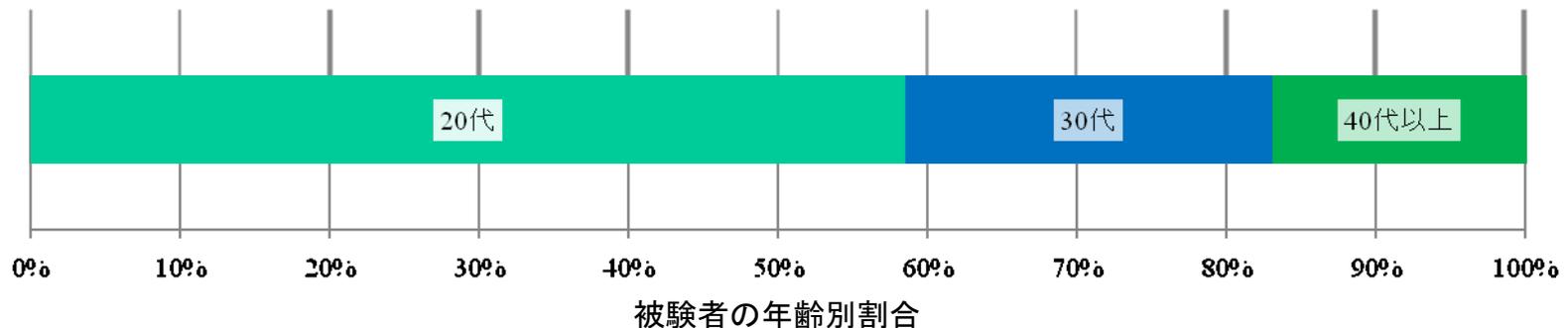


そのため、集計が容易

Google Spreadsheets  
(グーグル スプレッドシート)

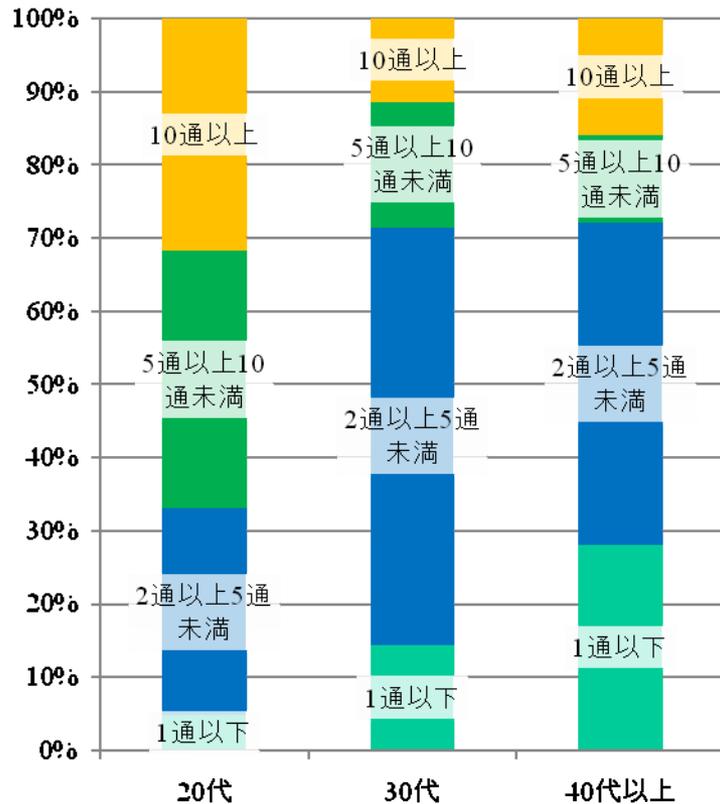
# 結果の集計と分析

- 基本属性別でクロス集計を実施。
  - 年齢別
  - 性別
  - 携帯電話キャリア
  - 携帯電話製造メーカー
  - メールの送信頻度
- 回答件数は147件。
  - アンケート対象は部会員の友人・知人

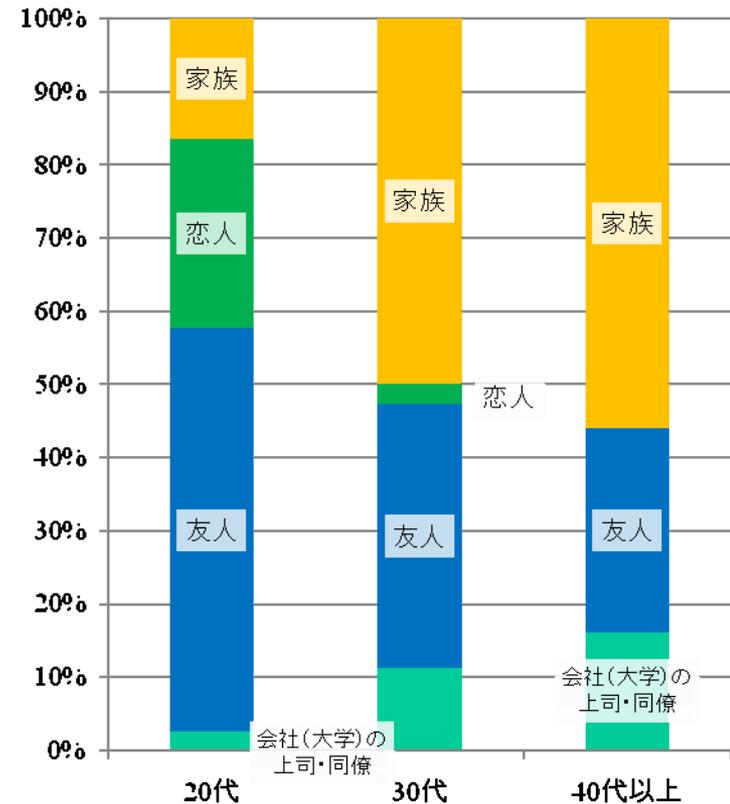


# 分析結果(1/4)

## 若者は会話型の利用形態(1)



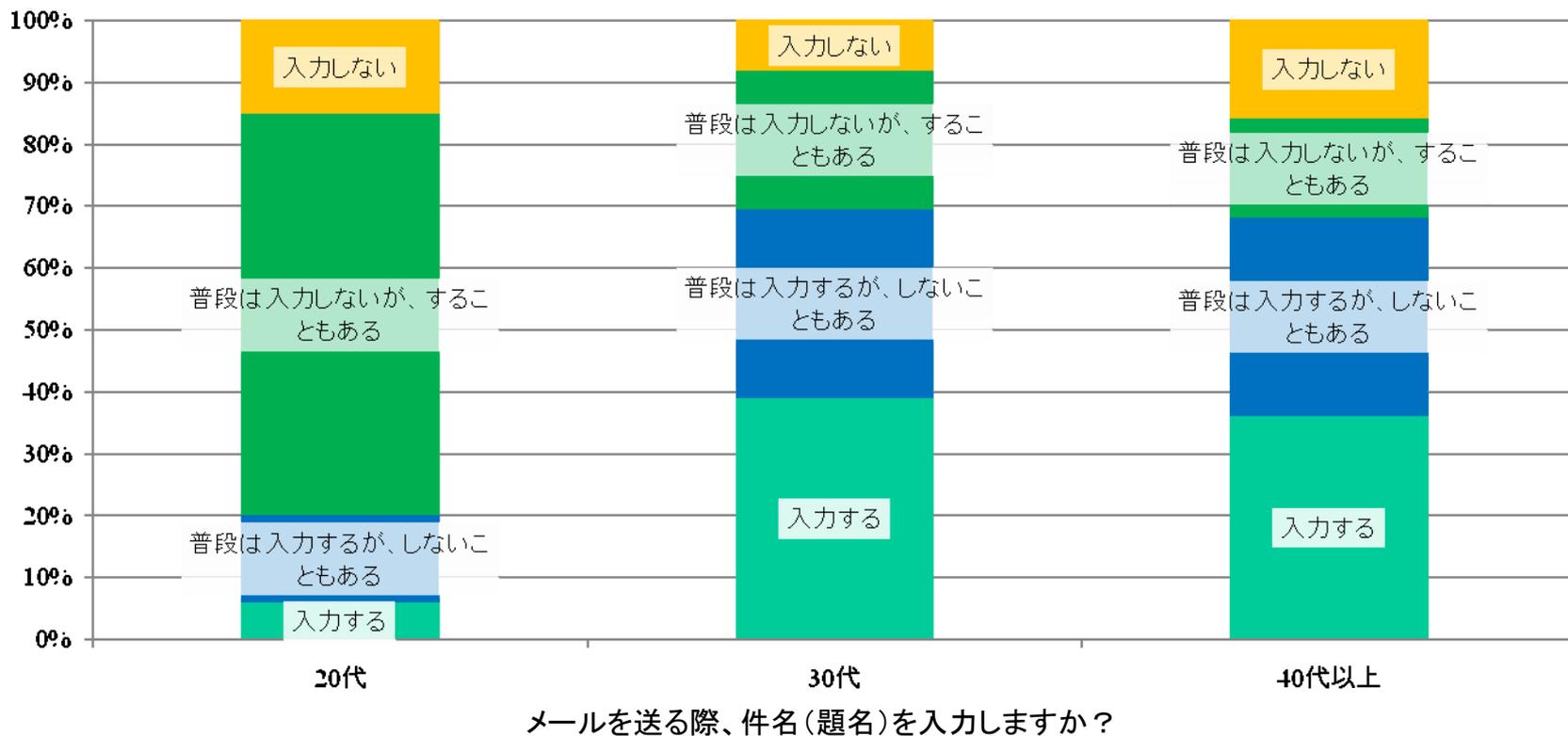
メールを利用する場合、1日に何通程度送信しますか？



あなたがメールを送る相手で最も多いのは誰ですか？

# 分析結果(2/4)

## 若者は会話型の利用形態(2)

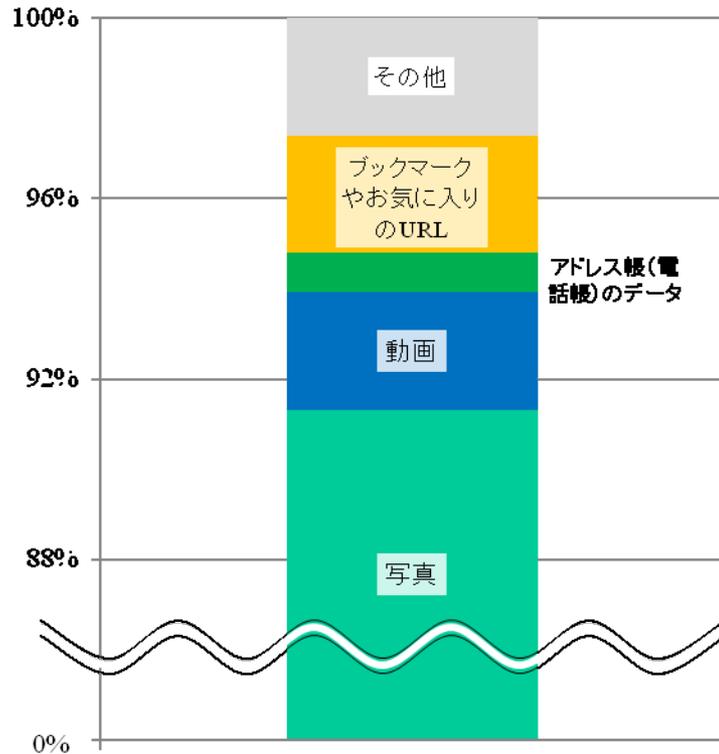


- ◆メール送信数の多さ
- ◆メールをする相手
- ◆件名の有無

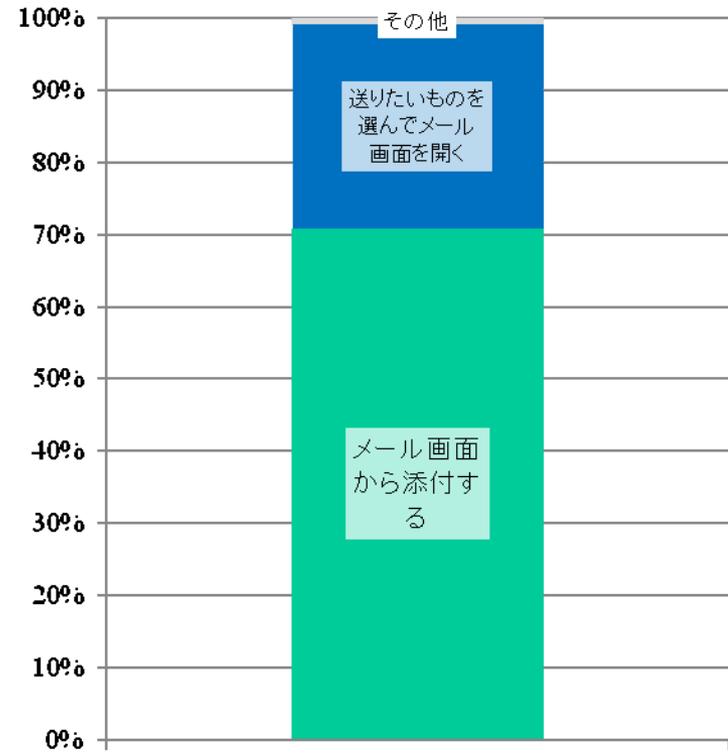
若い世代ほど、「会話」のような使い方。  
世代を経るにつれて、要点連絡に利用。

# 分析結果(3/4)

## 添付のほとんどが写真や画像



どのようなものを添付しますか？

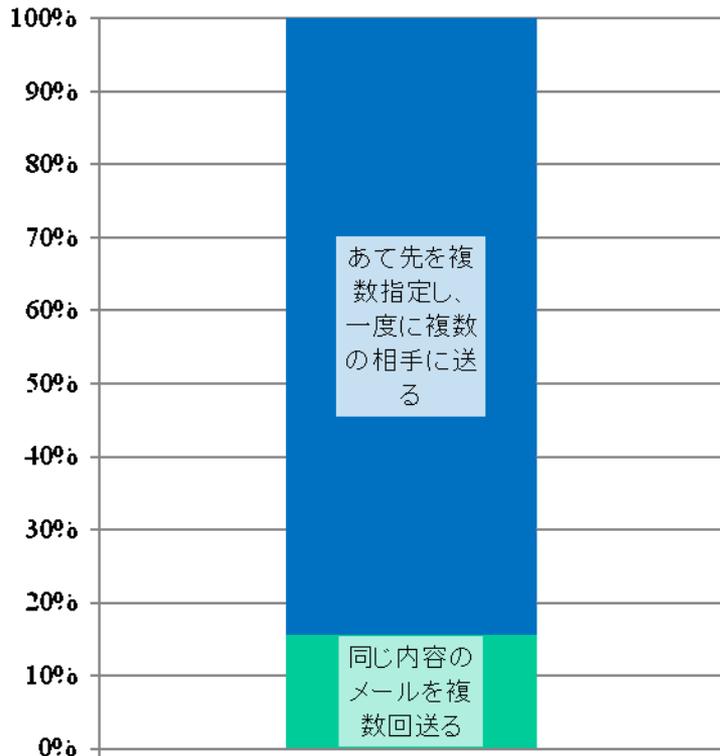


どのようにして添付しますか？

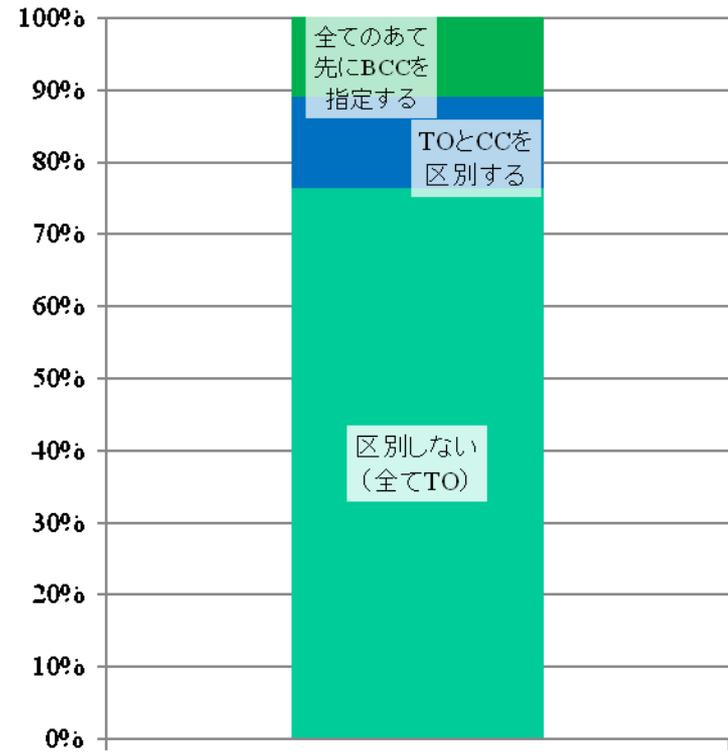
添付メニューを見直すことで  
ユーザビリティ向上が考えられる。

# 分析結果(4/4)

## TO/CC/BCCの区別

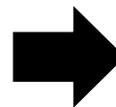


複数の人に同じ内容を送る方法は？



TO、CC、BCCを区別して指定していますか？

TO/CC/BCCが  
わからない！



メニュー表記  
の改善

# アンケートによる Usability調査手法に関する考察

- 特徴を掴むことに適する手法である。
  - どういった利用実態なのかがわかった。
  - Small Usabilityは満足していることがわかった。
  - Big Usabilityに関する問題を抽出できた。  
(添付メニュー、TO/CC/BCCの表記 など)
- アンケートのユーザビリティを考える必要がある。
  - 今回のアンケート作成を例として…

# 今回のアンケートのユーザビリティ(1/2)

## ～アンケートのヒューリスティック評価～

ヒューリスティック評価に基づき、アンケートのユーザビリティを評価した。

その結果・・・

**49件の問題点** が抽出された。



### ○特に指摘された問題点(抜粋)○

- 全体的に文字が小さい
- 質問内容が不明瞭
- 複数選択の選択肢が込み入っていて見づらい
- 携帯の機種では細分化しすぎ
- 単一選択なのか複数選択なのかわからない
- メールを送信機能とは無関係の質問が多い
- 全体を通して何が知りたいのかわからない

# 今回のアンケートのユーザビリティ(2/2)

どのようにすれば改善できるか。

## ユーザテストを実施する

- ヒューリスティック評価を実施する。
  - ー 専門家が望ましいが、アンケート作成者以外の方であれば十分な知識が無くても有効。
- 作成したアンケートを試用する。
  - ー 身近な人に被験者として協力してもらい、不備を抽出する。

# アンケートによる ユーザビリティ調査の原則

- 目的を明確にする。
  - なぜ行うか
  - なにが知りたいか
- 社会調査のあり方を知っておく必要がある。
  - 調査対象は何か
    - どのような層(年齢、職業、性別など)を想定するか
  - どうすれば偏りのない結果を得られるか
  - どのくらいの被験者数で満足な結果となるか
- アンケートのユーザテストを実施する。
  - アンケート自体のユーザビリティは確保されているか

# メンバー紹介

## 部会員

穴本 浩二	鶴崎海陸運輸(株)
桐村 健吾	大分大学
工藤 拓郎	(株)アーネット
嶋澤 美季	(株)オーイーシー
進来 宏栄	(株)オーイーシー
瀧石 恭一	大分大学
武田 道典	(株)オーイーシー
中村 拓隆	(株)ワイズ・システムズ
永松 幸子	(株)オーイーシー
福田 剛宏	エスティケイテクノロジー(株)

## アドバイザー

臼杵 敏雄	システムエイジ(株)
重光 貞彦	大分シーイーシー(株)
藤井 滝治	(株)オリオンネットシステム
矢野 勝之	(株)オーガス

# 参考文献

- JIS Z 8521:1999(ISO9241:1998) 人間工学  
ー視覚表示装置を用いるオフィス作業ー使用性についての手引, 日本工業規格
- JIS-Z8530:2000((ISO13407:1999) 人間工学  
ーインタラクティブシステムの人間中心設計プロセス, 日本工業規格
- ユーザビリティエンジニアリング原論  
ーユーザーのためのインタフェースデザイン, ヤコブ ニールセン  
東京電機大学出版局 第2版 (2002/07)
- ユーザビリティエンジニアリング  
ーユーザ調査とユーザビリティ評価実践テクニック, 樽本徹也  
オーム社 (2005/10)
- U-site <http://www.usability.gr.jp/>
- 『利用品質を高め顧客に喜ばれるWebサイトの設計方法』～人間中心設計ノウハウ導入のすすめ～, 株式会社U‘eyes Design 鱗原晴彦  
第20回OISA技術交流会(2008/10)

# 付録

ユーザビリティ評価基準の作成

アンケートによるUsability調査手法に関する考察

補足資料

# 人間中心設計の 各プロセスで利用される手法 ～利用状況の理解と明示～

- アンケート調査
  - 対象としたユーザーグループから、用意した質問に対する回答を収集し、統計的に、定量的に分析する調査手法。
- フィールド調査
  - ユーザが商品やサービスを実際に利用している様子を、調査者が積極的に介入することなく、観察したり、データを収集したりする調査手法。
- インタビュー法
  - ユーザに商品やサービスについての意見を聞いたり、ユーザー自身の情報を聞くために有効な調査手法。
- グループインタビュー
  - 何人かのユーザーがひとつの場所に集まり、設定されたテーマについて話し合う調査手法。一度に多くの意見を収集できる。
- タスク分析
  - ユーザに商品やサービスを利用する時のタスクについて質問し、タスクの流れを詳細に調べ、分析する手法。ユーザーが目的を達成するための本質的な解決案を探るのに有効な手法。

# 人間中心設計の 各プロセスで利用される手法 ～ユーザと組織の要求事項の明示～

- ペルソナ手法
  - 事実をもとに考え出された架空の人物像を元に、その人物への理解を深め、設計、開発における要件の洗い出しを行うための手法。
- シナリオ法
  - ユーザが商品やサービスを利用する場面を想定して、どのようなユーザーが、どのような環境で、どのような行動をとるかについて記述することによって、デザイン上の問題点を発見したり、新たなニーズの発見や、サービスの洗い出しを行う手法。

# 人間中心設計の 各プロセスで利用される手法 ～設計による解決案の作成～

- ペーパープロトタイプ
  - ユーザに提供するものがどのような形をしていて、どのように使用できるのかを具体的に表現する手法。手書きスケッチや紙でつくった簡単なプロトタイプを指す。費用があまりかからず、初期段階のユーザ評価に活用できる。
- 詳細プロトタイプ
  - ユーザが実際に利用するものに、できるだけ近い形で表現したもの。
- チェックリスト
  - 評価項目の一覧表をつくり、必要な要素や要因が抜け落ちないように確認点検をする方法。開発中の製品が所定の基準やガイドラインに適合しているかを確認するために用いられる。
- デザインウォークスルー
  - 簡易プロトタイプなどのデザイン案を、ユーザにシナリオに沿って使用をしてもらうことで、デザインを評価し、その方向性を検討するための手法。
- ヒューリスティック評価
  - 専門家による評価手法のひとつ。商品やサービス、インターフェースに問題がないか、経験則に基づいて調査する手法。

# 人間中心設計の 各プロセスで利用される手法 ～要求事項に対する設計の評価～

- パフォーマンス評価

ユーザーが目的を達成するまでの時間やエラーの回数などで評価する手法。詳しくは、以下のような手法がある。

- GOMS (Goals, Operations, Methods, Selection rules)

操作性を評価するためのモデル

目的達成のための知識を「ゴール(G)」、「オペレータ(O)」、「メソッド(M)」、「選択規則(S)」としたとき、「各操作の期待時間を予測すれば、作業全体の時間が予測できる」として、理論的に考えられる最短時間と比較して評価する手法。

- KLM (Keystroke-Level Model)

GOMS実践手法の一つ。

1. キー操作を単位として操作時間を求める。モデルに基づいて設定
2. 目的達成までに必要な操作を列挙
3. 操作時間を必要な操作の分だけ合計
4. 理論的に考えられる最短時間と比較評価

# 人間中心設計の 各プロセスで利用される手法 ～その他の効果的な評価手法～

- 認知的ウォークスルー
  - 事前にマニュアルを読んだり、トレーニングを受けることなく、使いながら操作を理解していく際の認知モデルに基づき、実行するタスクの各プロセスごとに目標設定、探査、選択、評価の4つの探査学習ステップを評価していく
- ユーザビリティテスト
  - 専用ルームにおいて、商品やサービス、プロトタイプを使用してもらい、発話や操作内容を観察して、ユーザの思考や行動から設計の課題を明確にしたり、新たなアイデアを発掘する方法。
- 実作業環境でのユーザテスト(オンサイト・ユーザビリティテスト)
  - 実際の作業環境で、より自然な条件で評価を行うことができる。

# 携帯電話でのメール利用に関するアンケート票(1/3)

## 携帯電話でのメール利用に関するアンケート

このアンケートは、大分県情報サービス産業協会(OISA)の技術研究会ユーザーゼリティ部会で行っている、携帯電話の利用に関するデータ収集のために実施するものです。匿名式となっており、あなたを特定し、プライバシーを侵害するような項目はありません。いただいた回答は、技術研究会以外には一切使用いたしませんので率直なご意見、ご回答をお聞かせください。ご協力のほど、どうぞよろしく願っています。アンケート中の「その他」の括弧には、差し支えない範囲で結構ですので自由な回答をご記入ください。

回答日	2008年 12月 ____日	年齢・性別	歳 ( 男 ・ 女 )
-----	-----------------	-------	-------------

●あなたが現在お使いの携帯電話についてお尋ねします。もつとも当てはまる項目1つに○をつけてください。

Q1. どの携帯電話会社を利用していますか？
1) docomo 2) au 3) SoftBank 4) WILLCOM 5) その他( )
Q2. どの機種を使用していますか？(例:P906i、N-02A、W65Tなどご記入ください)
Q3. この機種をどのくらいの期間使用していますか？
1) 現在から3ヶ月以内 2) 3ヶ月～半年以内 3) 半年～1年以内 4) 1年以上( )年)
Q4. この携帯電話は何台目ですか？
1) 1台目 2) 2～3台目 3) 4～5台目 4) 6台目以上

●携帯電話のメール機能についてお尋ねします。もつとも当てはまる項目1つに○をつけてください。【利用頻度について】

Q5. どのくらいの頻度でメール機能を利用していますか？
1) ほとんど毎日 2) 週に3回以上 3) 週に1～2回程度 4) 月に1～2回程度 5) ほとんど利用しない
Q6. 利用する場合、1日に何通程度送信しますか？
1日に約( )通
Q7. あなたがメールを送る相手で最も多いのは誰ですか？
1) 会社(大学)の上司・同僚 2) 友人 3) 恋人 4) 家族 5) その他( )

【あて先の入力方法について】

Q8. いつもよくメールのやりとりをしている人にどのようようにメールを送りますか？
1) 新規にメールを作成する 2) 電話帳からメールを作成する 3) 受信メールから返信する 4) その他( )
Q8-1. Q8で「1)新規にメールを作成する」を選択した方のみご回答ください。メールアドレスはどのように入力しますか？
1) 電話帳から選択する 2) 手入力する 3) 送受信履歴から選択する 4) その他( )
Q9. 久しく連絡を取っていない人にどのようようにメールを送りますか？(送信相手とのメールの送受信履歴は残っていないものとします)
1) 新規にメールを作成する 2) 電話帳からメールを作成する 3) その他( )

# 携帯電話でのメール利用に関するアンケート票(2/3)

Q10. 複数の人と同じ内容を送る際、どちらの方法でメールを送りますか？

1) 同じ内容のメールを複数回送る    2) あて先を複数指定し、一度に複数の相手に送る

Q10-1. Q10で「2)あて先を複数指定し、一度に複数の相手に送る」を選択した方のみご回答ください。  
 複数の相手に送る場合、TO、CC、BCCを区別して指定していますか？  
 また、その理由をご記入ください。

1) 区別しない(全てTO)    2) TOとCCを区別する    3) 全てのあて先にBCCを指定する

理由：

## 【添付の機能について】

Q11. 添付の機能は利用しますか？

1) よく利用する    2) たまに利用する    3) 利用しない    4) 添付の方法を知らない(使い方がわからない)

Q11-1. Q11で「1)よく利用する」「2)たまに利用する」を選択した方のみご回答ください。  
 どのようなものを添付しますか？

1) 写真    2) 動画    3) プロフィール    4) アドレス帳(電話帳)のデータ

5) ブックマークやお気に入りURL    6) その他(    )

また、どのように添付しますか？

1) メール画面から添付する    2) 送りたいものを選んでメール画面を開く

3) その他(    )

## 【文字の入力について】

Q12. 携帯電話からメールを送る際、件名(題名)を入力しますか？

1) 入力する    2) 普段は入力するが、しないこともある    3) 普段は入力しないが、することもある

4) 入力しない

Q12-1. Q12で「1)入力する」「2)普段は入力するが、しないこともある」  
 「3)普段は入力しないが、することもある」を選択した方のみご回答ください。  
 件名(題名)を入力する理由をお教えください。

1) 相手に大まかな内容を伝えるため    2) 相手への配慮(受信BOXに件名が表示される)

3) その他(    )

Q12-2. Q12で「4)入力しない」を選択した方のみご回答ください。  
 件名(題名)を入力しない理由をお教えください。

1) 入力するのが面倒だから    2) 必要性が感じられないから    3) その他(    )

Q13. 文字入力を行う際、不便だと思うところはどこですか？当てはまるもの全てに○をつけてください。

1) 記号の入力    2) 絵文字の入力    3) 改行    4) 一(横棒や長音)    5) 英字/数字/かな入力の切り替え

6) 「の」など同じ行の文字が続く場合の入力    7) コピー-&ペースト操作    8) ボタンの大きさ

9) 大文字と小文字の切り替え    10) 漢字変換時の文字範囲選択    11) ボタン同士の配置が近すぎる

12) 機種によってボタンに割り当てられている文字が異なる

13) 文字戻し(「え」と入力したいところを勢い余って「お」まで入力してしまった際の対処方法)

14) その他(    )

Q14. お使いの携帯電話のメール機能でこれは便利だ！という機能があればご記入ください。  
 (例：単語予測機能)

# 携帯電話でのメール利用に関するアンケート票(3/3)

【文字のサイズについて】

Q15. 今お使いの携帯電話の文字サイズについてどう思いますか？
1) ちょうどよい    2) 大きすぎる    3) 小さすぎる
Q16. 文字サイズの設定を変えていますか？また、その文字サイズにしている理由をご記入ください。
1) 初期設定のまま    2) 大きくしている    3) 小さくしている    4) 設定の変更方法がわからない
理由：

【その他】

Q17. 現在お使いの携帯電話について、「メール送信機能」にどのくらい満足していますか。 感覚でお答えください。 よろしければ理由をお教えてください。
メール機能の満足度(    )%
理由：
Q19. 現在お使いの携帯電話について、トータルでどのくらい満足していますか。 感覚でお答えください。 よろしければ理由をお教えてください。
携帯電話トータルの満足度(    )%
理由：
Q20. メール受信ボックスの一覧表示で表示したい項目はどれですか？ 当てはまるものを全て選んでください。
1) 受信日付    2) 受信時刻    3) 送信者名    4) 送信者アドレス    5) タイトル 6) 本文の先頭部分    7) 添付ありアイコン    8) 返信・送信済みアイコン 9) その他(    )

●最後に、ご意見、ご感想等ございましたらご記入ください。

--

以上で終了です。  
ご協力ありがとうございました。

# 本アンケートのユーザビリティ評価結果 (1/5)

部会員によるヒューリスティック評価の結果、  
のべ82件のユーザビリティに関する問題点を検出。  
精査の結果、49件の問題点を抽出。  
(重複している問題点を1つにまとめている。)  
以下、82件の問題点を示す。

- のまとまりは、我々のグループ分けの概念なので、アンケートではいらない。
- 【】で記述されているカテゴリは、我々のグループ分けの概念なので、表記はいらない。
- と文章の間の空白が狭い。
- 設問の行間が狭い。
- 回答日は実施者がわかればよく、アンケート用紙上にはいらない。
- Q2の回答のレベルが細かすぎる。
- Q4は過去の端末に関する質問であり、メール送信とは無関係。
- 「メール機能についてお尋ねします。」はメール送信機能に限定されていない。頻度調査の結果に受信等も含まれてしまう可能性がある。
- Q5とQ6の関係が不明瞭。どちらの頻度レベルの調査を行うか決め、Q5かQ6のどちらかにしたほうがよい。

# 本アンケートのユーザビリティ評価結果 (2/5)

- 選択項目「1) 新規にメールを作成する」は「2) 電話帳からメールを作成する」の意味とダブっている。「どこから？」の部分が不明瞭。
- Q8-1の「4) その他」の自由記入欄が小さい。
- 2ページ以降、1つに○をつける制約が書かれていない。
- Q10の「1) 同じ内容のメールを複数回送る」は、あて先の入力方法について言及していない。
- Q10の「2) あて先を複数指定し、一度に複数の相手に送る」は、複数の相手に送る設問とダブル表現が含まれる。
- Q11-1内の「また、…」の設問に設問番号が振られていない。
- Q12からQ12-1は自然に誘導できるが、Q12-2には誘導できていない。
- Q13は選択肢が多すぎる。
- Q13は選択項目が詰まった形で並べられており、項目を認識しにくい。
- Q14記入欄(下線)が引かれていない。
- Q15では、小さくしてちょうど良いのか、大きくしてちょうど良いのか、変えても大きすぎるのかなどがわかりにくい。
- Q16の「4) 設定の変更方法がわからない」は、他の3つと項目の意味合いが異なる。
- Q17は具体的数字を記入させようとしており、被験者に思考時間を与え、客観的な回答が得られない。
- Q18がない。
- Q19はメール送信調査とは無関係。
- Q20は与えられるとすべて欲しくなる心理があるので、選択数を絞るほうがよい。

# 本アンケートのユーザビリティ評価結果 (3/5)

- ・Q20のその他の自由記入欄の右側空欄が利用されていない。
- ・3ページのアンケートは被験者の時間を長く束縛する。
- ・設問が多すぎる。
- ・紙配布・電子配布を明確に決めていなかったため、紙入力用に作成。電子では入力しづらかった。
  
- ・文言や質問内容など不十分なものとなってしまった。
- ・年齢の入力が最初があり、不快な気分で行組んだ人もいる。
- ・質問の意味がよくわからない
- ・調査者に内容について質問がある
- ・自分が答えるべき項目がはっきりわからない。
- ・字が多い
- ・込み入っている
- ・同じようなことを何度もたずねている
- ・文言の統一感がない
- ・全体に余裕がない
- ・字が小さい
- ・アンケートの方法は適切だったか。
- ・アンケートの質問数が多かった。
- ・現在当たり前になっている機能でも古い機種の人には機能がないものもあった。
- ・文章が抽象的なものがあった。
- ・TO、CC、BCCの違いがわからない人がいた。

# 本アンケートのユーザビリティ評価結果 (4/5)

- アンケートで選択項目によって質問項目が分かれる質問で記入漏れがあった。
- 一番最初のタイトル以外同じフォントの大きさなので、大項目と中項目がわかりづらかった。
- 質問の数が多し。
- 集計するときに必要な・重要とされない項目があり、せっかく取ったデータを十分に活かしきれなかった。
- 質問の文言が曖昧なところは回答者を迷わせ、それぞれの捉え方による答え方になった。
- フォントのサイズや種類などの工夫でもっと見やすくできそう。
- 質問の順番や誘導の仕方がわかりにくい。
- 機種の使用ではなくメーカーで聞けばよかった
- 友人が会社の上司・同僚のときはどうするのか(メールの内容によって判断?)
- 電話帳から作成も新規だと思う
- TOとBCCの区別がない
- 一部のあて先にBCCがない
- 文字サイズを変えていない人にサイズの良し悪しを聞いたほうがよい
- 質問内容が多い
- アンケート作成時に行き着く先のイメージ(目的の確定)が充分でなかったこともあり、何を聞こうとしているのかがぼんやりなってしまった。
- 設問の数が多し
- 選択項目が網羅されていなかった。

# 本アンケートのユーザビリティ評価結果 (5/5)

- 質問の内容や選択項目の内容で、さまざまな解釈がなされてしまった。
- このアンケートで何が知りたいのかがわからない
- 機種では細分化しすぎ
- 機種を書かせるのは時間をとらせてしまう
- メールの利用は1回なのか平均なのかわからない
- 単一選択なのか複数選択なのかわからない
- 誘導が不十分で見落とされた質問がある
- 複数選択が込み入っていて見づらい
- 複数選択が多すぎる
- 便利なメール機能を知らない
- 質問内容が逆転している箇所がある
- 選択肢に同じような意味のある選択肢が複数ある
- 設問番号が飛んでいる
- 表示したい項目で受信日付と受信時刻は別なのか
- 全体として項目が多い
- 3ページのアンケートは時間がかかりすぎる
- 年齢層を絞ってアンケートするべき
- 媒体がエクセルよりワードの方がいい
- 記述が多い
- 印刷をして紙媒体にした際3ページはコストがかかる