



高齢者による使いやすさ 検証実践センターの開発

Founding Center for Usability and Aging Research (CUAR)

研究代表 **原田悦子**(筑波大学人間系)

1

なぜ 高齢者のための「使いやすさ」か

健康で独立した生計を営む
高齢者についても、便利かつ豊かな
生活を保証し、支援していきたい

ICT機器は
使わない/使えない
高齢者の存在
なぜ？

背景

・高齢者支援の低コストでの実現
とそのためICT利用化

- 高齢者/世帯数の急激増加
- 支援の社会資源 枯渇

・社会全体, 日常生活の情報化

⇒ 使わない人は相対的に「不便化」

CUAR/みんならぼで,
「高齢者にとっての使いやすさ」解明と実現支援

高齢者にとって使いやすいモノづくり
/システムづくりができる社会へ!

高齢者による使いやすさ検証実践センターCUAR みんなの使いやすさラボ 略称「みんラボ」

CUAR =
みんラボ

3タイプの
参加者

- ◆ いつでも参加活動できる地域での活動拠点
← 地域高齢者にとって
- ◆ いつでも施設&潜在的パネラーを利用可能な資源
← メーカーorサービス提供者にとって
- ◆ 高齢者の認知と使いやすさの研究拠点
← 研究者にとって

地域在住の高齢者に、
ボランティアな活動として、
「モノの使いやすさを検証する」活動への参加を

CUARへの参加による社会貢献を！

1. 参加表明 → データベースへの登録
 - ・認知特性, 個人特性
 - ・活動の記録
2. 対象機器のユーザビリティテストへの参加
3. 各種の使いやすさに関するグループ討議への参加
4. みんラボ運営, 講習会, その他のサークル活動などへの参加

なぜ みんなの使いやすさラボなのか

高齢者にとっての使いにくさは
みんなにとっての使いにくさ
ユニバーサルデザインの原理

高齢者による
社会貢献

高齢者テスターの方が
容易にモノのデザイン
の問題点を検出できる

デザインの悪さを
若年成人は「自力で乗り越える」
なぜ高齢者は乗り越えられ
ないのだろう？
なぜ？

認知的加齢と
モノの使いやすさとの関
係についての研究

高齢者にとって
の参加意義？

「使うことを学ぶ」のは
「孫同居」で促進される！！
なぜ？『コミュニティ』効果？

社会貢献のための
自発的参加集団で、
コミュニティを作ること
は可能か？

居住高齢者の独居・
夫婦のみ世帯の増加
どうやって支援する？

みんラボの中で
どのようなコミュニティが
発生し、どのような効果
をもたらされるか

達成してきた課題(1): 組織運営, コミュニティ

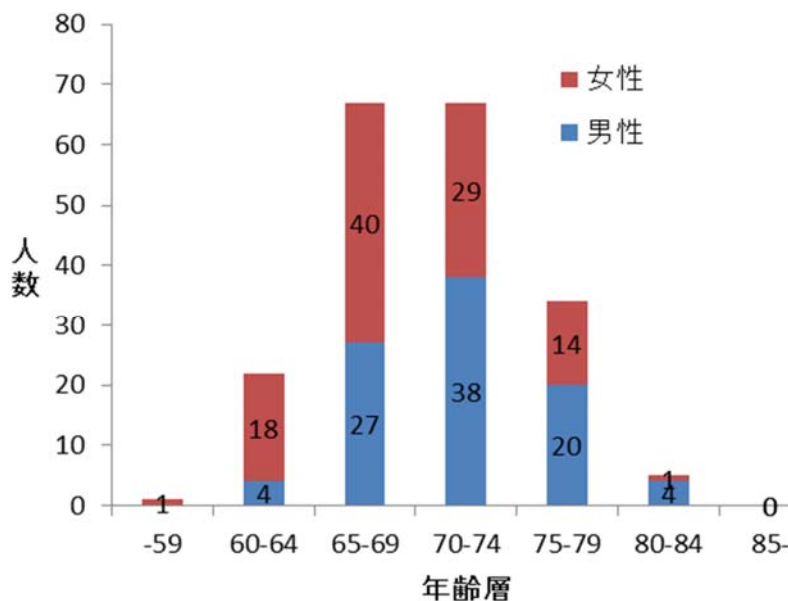
- 地域在住高齢者に社会貢献として参加してもらう登録者データベースの構築

2014年1月現在 初期目標 200名ほぼ達成

5

プロジェクト現状報告

- つくば駅から徒歩10分強の場所に **みんなラボ** を設置
⇒ **ユーザビリティラボ & コミュニティスペース**
- つくば市+近郊の高齢者層にデータベース登録を呼びかけ
- メーカー/サービス提供者へコンソーシアム参加, 学術指導利用を呼びかけ



DB登録 ~ 2013/12/1
茨城県南地域在住の高齢者
人数: 196名(男性93 女性103)
平均年齢: 70.04歳 (SD5.13)
(59~85歳)

6

達成してきた課題(1): 組織運営, コミュニティ

- ・地域在住高齢者に社会貢献として参加してもらう登録者データベースの構築

2014年1月現在 初期目標 200名ほぼ達成

- ・登録会員+「高齢者の使いやすさ」研究者+使いやすさを提供するメーカー&サービス提供者が集う「コミュニケーションの場」としてのコミュニティ
その活動の端緒:みんなラボカフェ
みんなラボ研究員活動

7

登録高齢会員の活動

みんなラボカフェ

月1回程度のミニWS

話題提供40-50分

+ 議論20-30分

「モノづくり側の話を聴いて、
議論する」

DB登録者 20名程度



みんなラボ総会

みんなラボの在り方, 活動の仕方, これからについて, DB登録者, コンソーシアム会員, 全員で議論

達成してきた課題(2): 「高齢社会における使いやすさ」研究

・認知的加齢と使いやすさ研究

ユーザビリティテストの年齢群間比較

タブレット継続利用, 在宅医療機器(非侵襲型人工呼吸器)
調理機器, 複合機, ロボット(掃除機, リモコン)
食品包装

機器利用学習の認知心理学・社会心理学

GMLT課題, 怖がり特性研究, 態度測定

・使いやすさとコミュニティ研究

集団・コミュニティを介した機器利用過程

・コミュニティでの利用を支援するシステム

家庭での継続的利用状況の把握 + 遠隔支援
操作圧力と「機器利用」状況

9

「高齢者にとっての使いやすさ」研究

◆人工物利用支援

ツール研究班(葛岡)

みんラボの研究を支援するツールの開発・提供

・家電製品の利用ログを検出, 蓄積, 分析するツール

・機器利用支援するコミュニケーションツール



◆認知的高齢化と使いやすさ研究班

(原田・須藤)

パッケージの開けやすさ検証実験

タブレット継続利用実験

GMLT学習過程実験

:



◆人工物利用とコミュニティ(茂呂)

みんラボ研究員プロジェクト

既存コミュニティでの人工物利用

使うことへの抵抗感研究

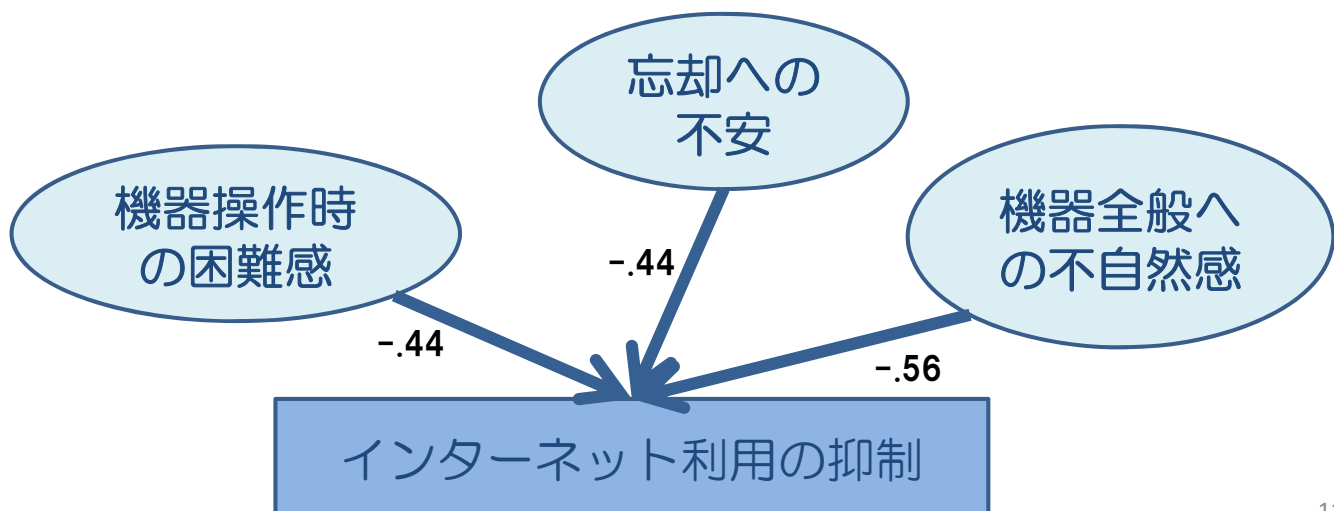
:

10

◆人工物利用とコミュニティ研究班 (茂呂・藤)

面接・質問紙調査による記述研究：
「情報通信機器利用時の抵抗感」

半構造化面接 ・ ・ 高齢者23名
郵送質問紙調査 ・ ・ 423名(関東圏中心) + みんなラボ登録会員



11

達成してきた課題(3): 「使いやすさ検証実践」

・共同研究(ユーザビリティテストの年齢群間比較)

タブレット継続利用

在宅医療機器 (非侵襲型人工呼吸器)

複合機

食品包装

自動車

・みんなラボ型「業務委託」実践方法の確立

⇒ 運営ボードの設立, 討議(月1回)

× 独立組織(一般社団法人)

○ 大学内組織(リサーチユニット) + 「学術指導」

⇒ みんなラボコンソーシアムの立上げ, 会員募集開始

残された問題(1): 組織運営

- 半恒久的に継続維持される学内組織の構築
⇒ 学内(プレ)戦略拠点としての採択を目指す
as 「共生人間科学」研究の一領域として
⇒ 教育組織としての存在(リーディング大学院プログラム)
「エンパワメント情報学」の実習の場として
- 「使いやすさ検証実践センター」業務委託実施
テスト実施: H25年度1-3月期
HPを中心とした広報宣伝
- 「みんなラボ」サテライト? の設立可能性を探る
他県, 他地域に「みんなラボ」を設立できないか?
* 成果物としての組織立上げ, 運営マニュアル化

13



After JST-RISTEX
みんなラボ構成図

みんなラボ・コンソーシアムとは何か

- ◆「使いやすさ」と「高齢社会」について、共に考える場
(任意団体)
- ◆ 目指すコミュニティの大枠は「三者が集う場所」
高齢者 + 大学院生/大学生 + 研究者
+ メーカー&サービス提供者
- ◆ 高齢登録者のデータを一方的に「利用する」立場のものを作ってはいけない。
みんなラボの「考え方」を共有してもらえる方だけに
使いやすさ検証事業の資源を使ってもらいたい。
 - ・研究会・講習会
 - ・研究発表会

15

残された問題(2): コミュニティ活動

- ◆ 三者の集う場としてのコミュニティづくり
 - ⇒ 「土曜サロン」 2013年2月開始予定
高齢者 + 大学院生/大学生 + 研究者
+ メーカー&サービス提供者 (コンソーシアムメンバー)
 - ・みんなラボ運営への高齢者参加 & フィードバック
⇒ みんなラボ総会 + 研究発表会 2014年3月4日(火)
- ◆ 高齢者を主体としたコミュニティ活動の確立
 - ・講習会組織づくり
 - ・会員募集のしくみ
 - ・「みんなラボ大賞」プロジェクト?

16

みんなの使いやすいラボ
Center for Usability and Aging Research



コンソーシアム会員を募集しております！

入会金 10万円（研究者個人会員 1万円）

年会費 10万円（研究者個人会員 1万円）

⇒ 2014年3月4日（火）

**みんラボ総会 & 研究発表会（大人の文化祭!?）
にご参加いただけます。**