

行動観察に基づいた調理器具のデザイン要件の抽出

○齋藤祐太*, 橋本雅美*, 梶川忠彦*, 和田率**
*株式会社U'eyes Design, **株式会社Remy

CONTENTS

1. はじめに

2. 方法

調査対象者・調査環境

調査内容（行動観察調査・インタビュー）

3. 結果

調理中の作業箇所

調理器具の利用状況

調理器具への要望

4. 考察

調理器具の要件化

5. まとめ

1. はじめに

■ 課題

キッチンでは、複数の作業を複数の調理器具を用いて
同時並行的に行う必要がある
⇒効率的に作業を行いたいという生活者

調理準備

調理

配膳

片付け

- | | |
|---------------------------|-----------|
| ■ キッチンや調理での困り事 | (N=1,000) |
| 食事の後片付けが面倒に感じる | 75.8 % |
| 調理中何度もまな板を洗う | 64.7 % |
| ■ ライフスタイルの意識 | |
| 家事の時間を減らして時間を有効に使用したい | 85.4 % |
| 家事が楽になる商品やサービスは積極的に取り入れたい | 67.9 % |

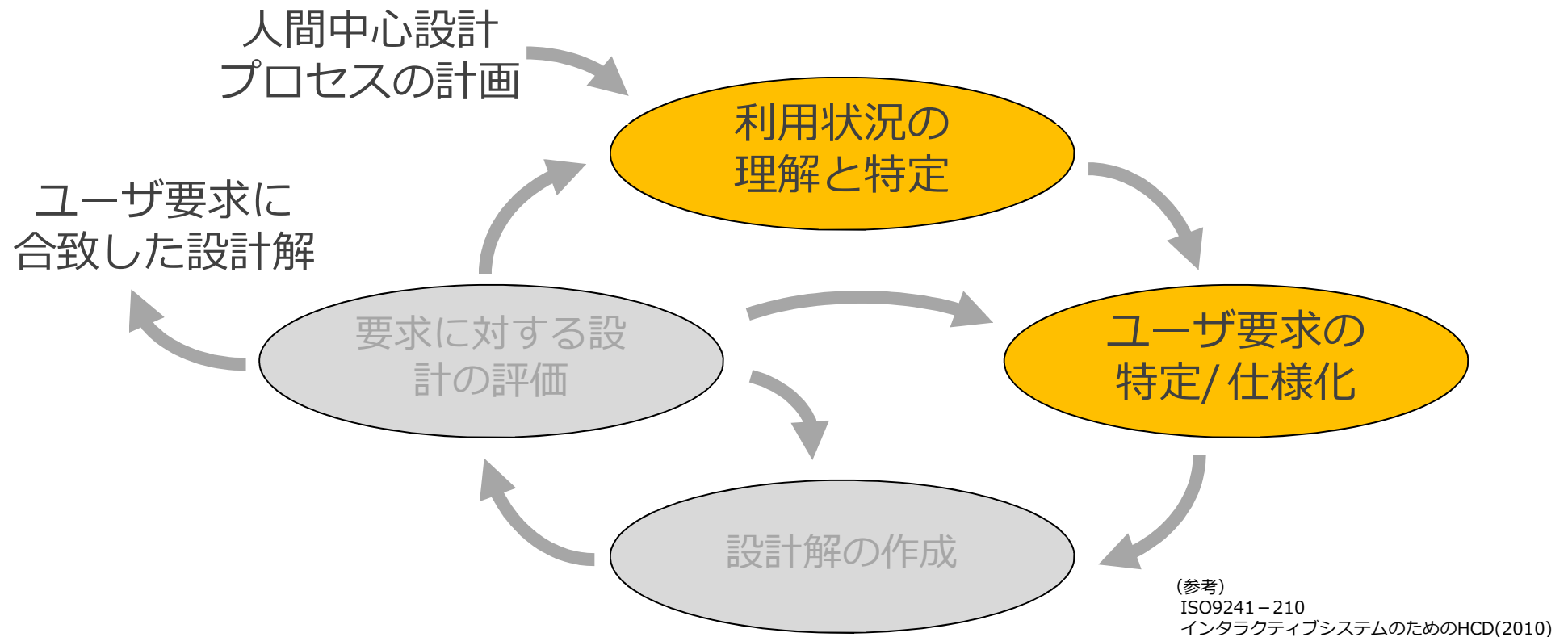
(参考)

パナソニック株式会社発表(2013)「主婦のキッチンや料理に関する意識・実態の把握」より抜粋
調査方法：インターネットリサーチ
調査対象：1000サンプル 子どもと同居している30-50歳代の主婦（首都圏、東海圏、近畿圏）

1. はじめに

■ アプローチ

- 調理のプロセスを俯瞰した上で調理器具をデザインする
- ⇒個別の器具ではなく、環境や文脈に則した器具トータルなデザイン
- ⇒人間中心設計プロセスに則り調理行動の利用状況を観察



1. はじめに

■ 調査目的

- 鍋やフライパン、ヘラ、お玉、トングなどの調理器具の開発の構想段階から人間中心設計プロセスを取り入れる
- 行動観察調査により、利用状況の把握を行ない、ユーザー要求や、デザイン要件を整理することで、新たな調理器具開発のヒントを得る

2. 方法

■ 調査対象者

- ・ 一般消費者向けの調理器具の開発を想定した対象選定
- ・ 機縁法によりリクルーティング

① 一般家庭の主婦（20代女性）



② 小規模飲食店の調理師（20代男性）

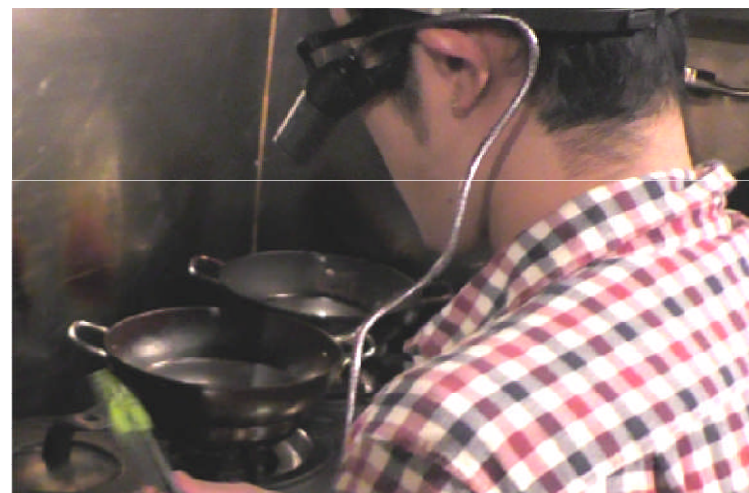


2. 方法

■ 調査内容

行動観察調査

- ・調理前準備、調理、配膳、配膳後の洗浄、片付けまでの一連の行動観察
- ・ウェアラブルカメラによる視界の映像の記録
- ・ハンディカメラによる行動全体の映像の記録



インタビュー

- ・行動観察時の映像や画像を振り返りながらインタビュー
 - 普段の調理行動（調理頻度、調理内容等）
 - 調理時に困っている点
 - 調理器具を使用する上での不満点

2. 方法

■ 調理内容

焼く、煮る、最低2つの調理方法が観察できるように指示

①一般家庭の主婦（20代女性）

②小規模飲食店の調理師（20代男性）



夕食を想定した料理

- 鶏肉の煮物
- ピーマンの炒めもの
- ご飯
- 味噌汁



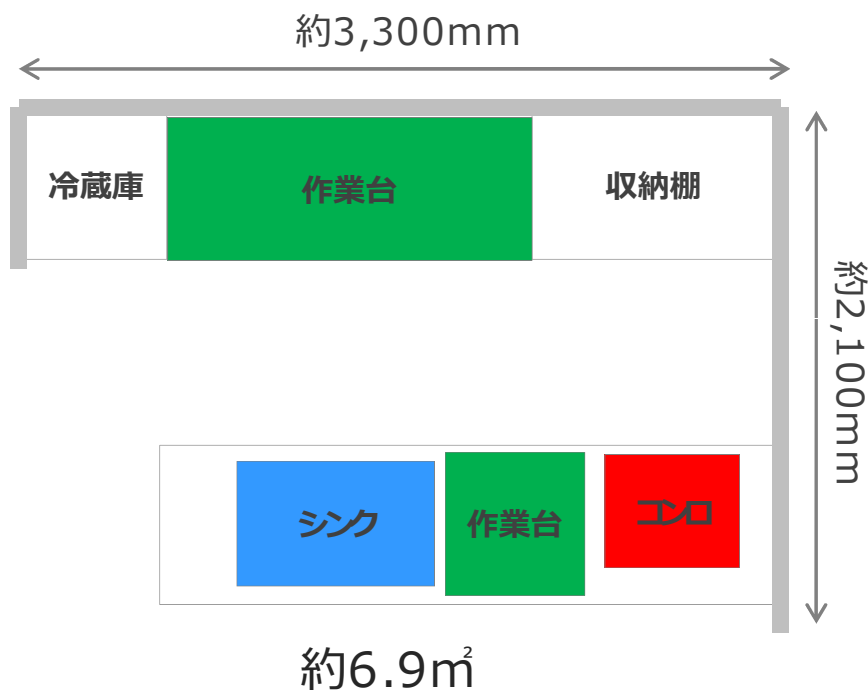
2品のオーダーを想定した料理

- 生姜焼き
- ご飯
- スープ
- チキン煮&ピラフ
- スープ

2. 方法

■ 調査環境

① 一般家庭



② 小規模飲食店



3. 結果

■ 作業中の映像 一般家庭主婦：炒めもの～盛り付け

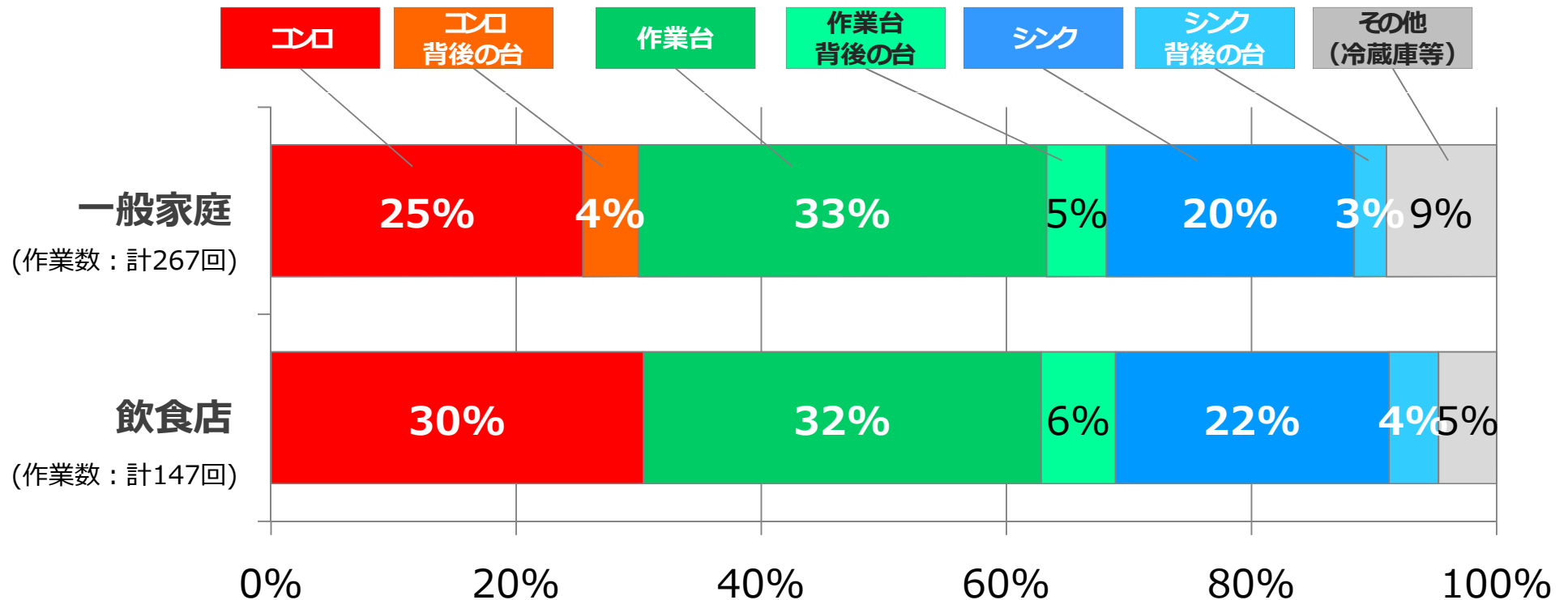


3. 結果

■ 作業が観察された箇所

作業台を起点として、
食材や器具の“取る” “使う” “置く”の流れ作業が発生

“作業台で切る”などの直接的な作業以外にも、
“コンロからシンクに移動し、作業台に調理器具を置く”等の副次的な作業も発生



3. 結果

■ 調理器具の利用状況 (1/2)

調理器具（特に、菜箸・トング）の一時置きが何度も発生
複数回使用する器具ほど、置き場に困り、まな板や、コンロ傍に一時置きしている。
また、煮汁を含むような調理に利用した器具は、作業台に直接触れないように置く。



まな板に一時的に集まる
菜箸、トング、軽量スプーン



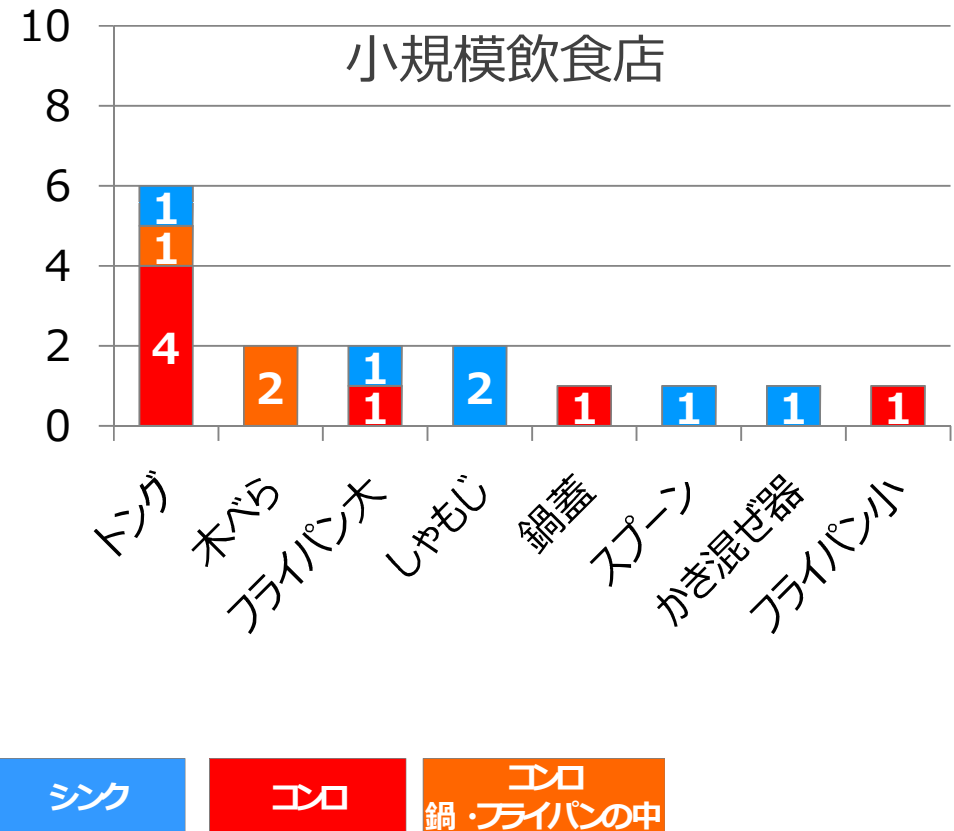
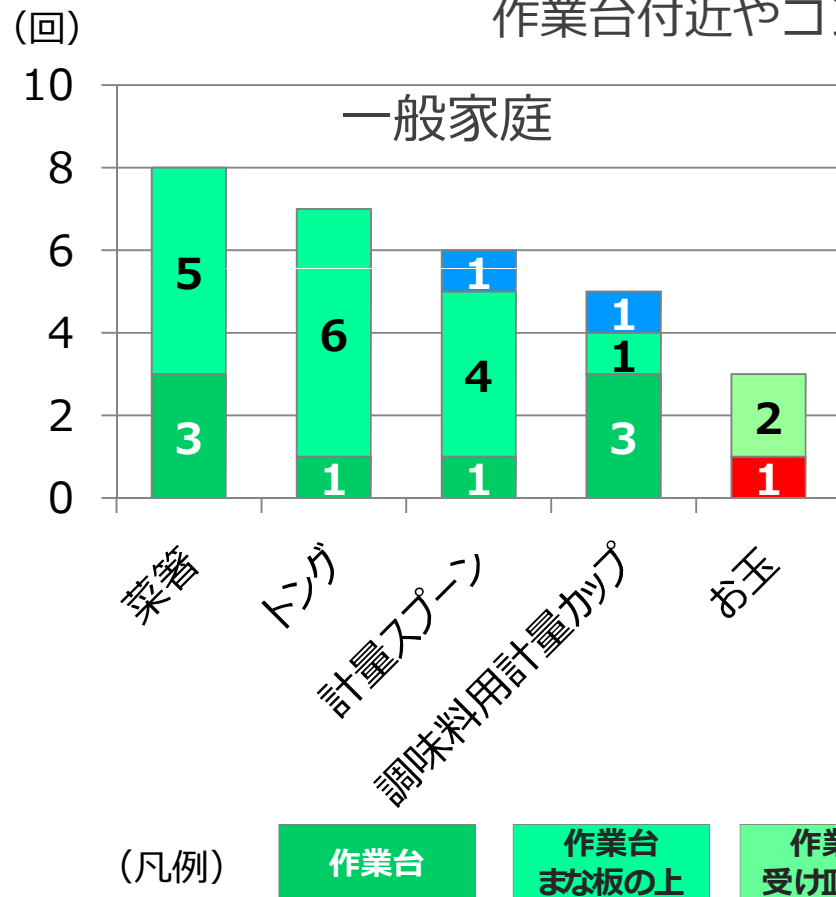
コンロの上に一時的に置かれる
トング

3. 結果

■ 調理器具の利用状況 (2/2)

一時置きした器具と場所の関係

菜箸、トング、木べら等、料理対象によって常に持ちかえる必要のある器具が作業台付近やコンロ付近に一時置きされやすい



3. 結果

■ インタビュー結果

● 調理作業全般

- ・調理は時間のない中での作業なので、少しでも効率化させたい。特に洗い物。

● 調理器具の置き場に関して

- ・限られたスペースでの作業なので、調理器具の置き場や収納に困っている
- ・まな板の上に置いているのは、作業台が汚れないようにするため
- ・鍋やフライパンやコンロ傍に器具を置き、焦げたり溶けたりして傷んでしまった。それにより、火傷をしそうになったこともあった

● 調理器具の快適性に関して

- ・毎日使用したり目にしたりするものなので見た目や手触りがよいものを使いたい

時間の効率化

洗い物が増えて
困る

置き場が汚れて
困る

火傷して
困る

気持ちよく
使いたい

3. 考察

●潜在的ニーズ：

時間の効率化を図りたい

作業台を汚したくない
ツールを傷めたくない

快適に美味しい料理を
作りたい

●行動：

作業台を起点に移動し、
取る、使う、置く

まな板や受け皿に
ツールを一時置き

複数のツールを
使い分ける



移動や洗いものが増え、調理プロセス全体の効率化にはつながらない

●要件化：

➤ 手の届く範囲に一時置きしながら利用できること

限られたスペースで置き場に困らない→収納だけではなく調理中の一時置きがポイント

➤ 複数の調理器具を作業に合わせて効率的に利用できること

鍋、フライパン、菜箸、トング等を個別最適化するのではなくトータルにデザイン

➤ 快適な調理環境を維持しながら利用できること

調理器具そのものの使いやすさだけでなく、作業台を汚さない等、調理環境が快適であることもポイント

5. まとめ

調査目的

- 鍋やフライパン、ヘラ、お玉、トングなどの調理器具の開発の構想段階から人間中心設計プロセスを取り入れる

- 消費者を想定した一般家庭主婦、小規模飲食店調理師の、「利用状況の理解」を行うことができ、器具個別の使いやすさだけでなく、環境や文脈に則した要件の抽出につながった

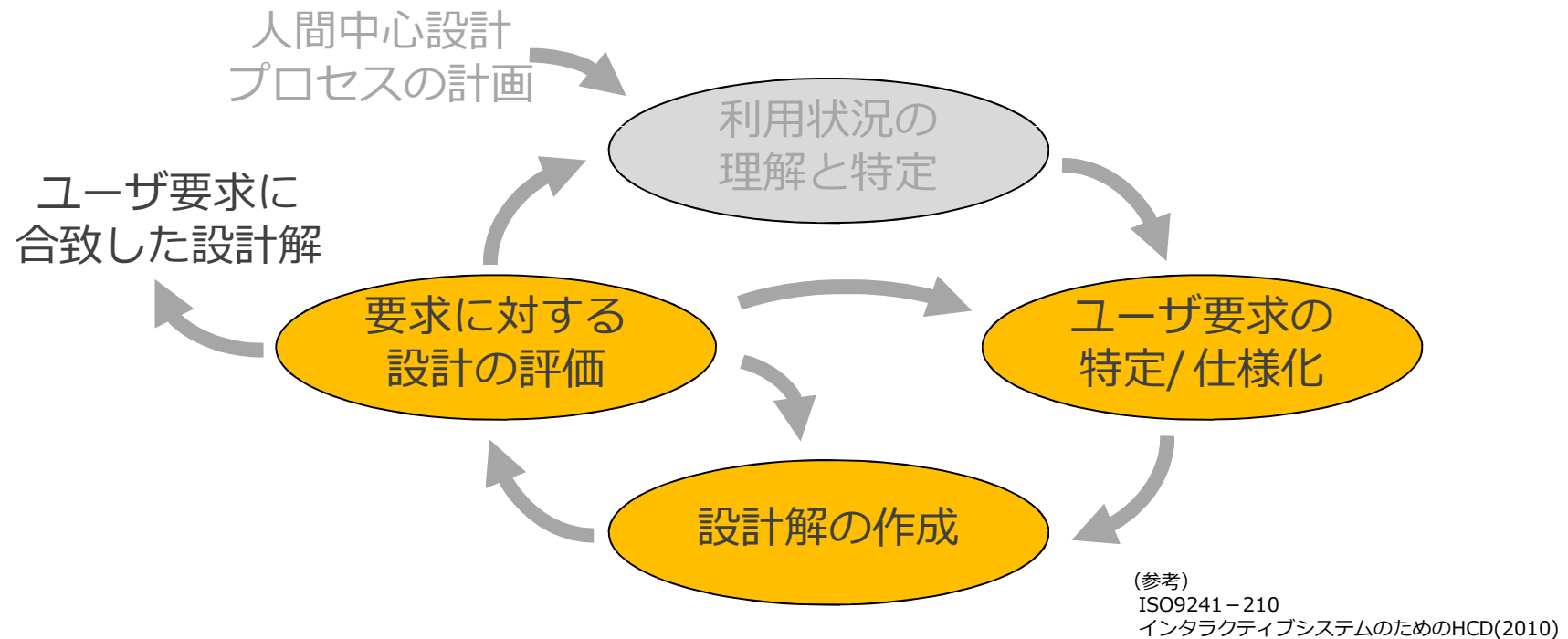
調査目的

- 行動観察調査により、利用状況の把握、ユーザー要求の整理、デザイン要件を抽出し、新たな調理器具開発のヒントを得る

- 手の届く範囲に一時置きしながら利用できること
- 複数の調理器具を作業に合わせて効率的に利用できること
- 快適な調理環境を維持しながら利用できること

5. まとめ

今後、要件を精緻化しプロトタイプ開発とユーザビリティテストを実施
人間中心設計プロセスに則り生活者視点での調理器具シリーズの開発を
していく必要がある



御清聴ありがとうございました