# 茨城大学教育学部

# 齋藤研究室

#### ■研究テーマ

- ■プロダクト・建築・インテリアのユニバーサルデザインに関する研究

ユニバーサルデザイン、生活支援、介護支援

■産業界の相談に対応できる技術分野

プロダクト、建築、インテリア、福祉機器、福祉用具



齋藤芳徳 教授

是場合 茨城大学教育学部 齋藤芳徳 茨城大学産学官連携イグペーション創成機構 TEL:029-228-8316 FAX:029-228-8316 e-mail: saiyoshi@mx.ibaraki.ac.jp 茨城大学産学官連携イグペーション創成機構 TEL:0294-38-5005 FAX:0294-38-5240 e-mail: ccrd-iu@mx.ibaraki.ac.jp

#### 研究概要

障がいの有無、あらゆる体格、年齢、性別に かかわらず、できる限り最大限、全ての人が 利用できるプロダクト・建築・インテリア

ユニバーサルデザインには、以下の7つの 基本原則が定義されています1)。

- ①どんな人でも公平に使えること
- ②使う上で自由度が高いこと
- ③使い方が簡単で、すぐに分かること
- ④必要な情報がすぐに分かること
- ⑤うっかりミスが危険につながらないこと
- ⑥身体への負担がかかりづらいこと
- ⑦接近や利用するための十分な大きさと空 間を確保すること

齋藤研究室では、プロダクト・建築・インテ リア分野におけるユニバーサルデザインを PDCA サイクル (plan-do-check-act) で検 証とデザインを繰り返し、その完成度を高める 実践的研究を行っています。主な事例は、以 下のとおりです。

### 1) いすのユニバーサルデザイン

いすや座いすが車いすに変化します。駆動 ユニットを外せば、いすや座いすとして再利用 できます(図1)。検証を繰り返した結果、要介 護状態が重度になると、重いすを利用者の体 に合わせて調整できないと自立度を阻害す ること、日本人女性高齢者に適した車いすが ないこと、等が解り、日本人高齢者のための低 座面車いすの開発・普及に繋がりました(図 2)。また、研究成果の一部は、「『身体拘束ゼ ロへの手引き』厚生労働省、2000」などに引 用されました。

2) 浴槽のユニバーサルデザイン

健常者から車いす利用者まで、同じ浴槽で 入浴できます(図3)。検証を繰り返した結果、



図1 いすのユニバーサルデザイン



図2 日本人高齢者のための車いす

認知症の高齢者には、家庭的な環境が自立 度の低下を遅らせること、広すぎる浴室はヒー トショックのリスクが高いこと、等が解り、図3の 浴槽のユニットバス化に繋がりました(図4)。

外観はモダンなデザインの住宅ですが、伝 い歩きや車いすでも使いやすいように配慮さ れています(図5)。この住宅のオーナーは、要 介護状態になっても、できる限りこの家で暮ら したいという希望があり、自身が健康な時から 身体能力の低下に配慮した住宅を希望され たので、例えば、廊下の収納棚の天板が手す りとして使えるなど、見た目には高齢者配慮 住宅に見えないインテリアになっています。

## 4)介護施設のユニバーサルデザイン

3)住宅のユニバーサルデザイン

ユニットケアの特別養護老人ホームです。 家庭的な雰囲気の中で、馴染みの職員と空 間で生活します(図6)。この施設では、「図2の 車いす」「ユニットケアのインテリア」「職員の関 わりの相乗効果によって、車いす利用者が 「介助型車いす→白操型車いす→いす」への 生活に変化した事例などがみられ、利用者の 自立度向 トにプロダクト・インテリア・職員が 寄与しているという調査結果が得られました。

#### 特徴と強み

プロダクト・建築・インテリアを検証作業を 通して、問題点を洗い出し、デザインの完成 度を高めていく実践的な研究スタイルが特徴 です。

また、デザイン力の維持・向上を測る手段 として、学生とともにデザインコンペなどに参 加して、以下の成果を挙げています。

- ●第1回アダルファニチャーデザインコンペ/ア ダル奨励賞,1988
- ●住まいのインテリアコーディネートコンテスト/ インテリア産業協会長賞〔一般の部〕, 1988
- ●第1回札幌国際デザイン賞/佳作,1992
- ●かわさき産業デザインコンペ/入賞・佳作。 2005
- ●第7回インテリアデザインコンペ/優秀賞. 2010

注1) http://www.design.ncsu.edu/cud/unv\_design/



図3 浴槽のユニバーサルデザイン



図4 ユニットバスの介護浴槽



図5 住宅のユニバーサルデザイン



図6 介護施設のユニバーサルデザイン