

研究開発課題概要書（中間評価）

1. 課題名（期間）

人体寸法や身体機能から見た住宅・建築の設計寸法に関する研究

-動的建築設計資料集の開発-

2. 担当者（所属グループ）

布田健（建築生産研究グループ）

3. 背景及び目的・必要性

我が国の人口の高齢化は急速で、2015年には65歳以上が全体の25%を超える。住宅・建築も、特別な対応をせずに高齢期でもできるだけ長い期間使えるように整備する必要がある。それを実現するためには、対象とする利用者を広くカバーするように寸法決定や建築設計を行っていく必要があるが、参考とする資料はあまり無くデータの充実が求められている。現存する設計資料は平均的な日本人を想定したもので、高齢者を含めた多様な利用者をカバーしていない。例えば、住宅性能表示制度の高齢者等配慮の項目や建築基準法施行令などで手すりへの対応が求められているが、その利用者像を明確にした上での具体的な取り付け位置などについては参照するマニュアルが無く、今後の整備が待たれている。

4. 研究開発の概要・範囲

人体寸法や身体機能をもとに住宅・建築の寸法を決定するための参照可能なデータベース（動的建築設計資料集）の構築を行う。

1. 日常生活動作の資料収集及び整理：多様な利用者を想定した建築住宅内における日常生活動作の整理
2. 人体寸法・身体機能に係わる建築設計資料の情報収集及び整理：現存する人体寸法・身体機能に係わる建築設計資料の情報収集と不足データなどの抽出
3. 動的人体寸法データベース構築のためのプラットフォームの検討：データベース構築に関わる情報収集技術及び情報提示技術の検討

5. 達成すべき目標

人体寸法や身体機能の側面から見た住宅・建築の寸法の設計資料の蓄積を行っていくこと。

6. 進捗状況（継続課題のみ）

昨年度までの成果、1.問題点の把握 2.日常生活動作の資料収集及び整理 3. 人体寸法・身体機能に係わる建築設計資料の情報収集及び整理 4. 動的建築設計資料集データベース構築のための検討 に加えて、下記の項目について研究を行っている。

5. 動的建築設計資料集データベース構築プラットフォームの開発：体格に応じた人型の2次元テンプレートをCADデータとしてWeb上で公開する技術をプロトタイプではあるが完成させており、データベースのプラットフォーム開発までたどり着いた。
6. 建築設計寸法などの情報共有技術及びその提示方法の確立：平成16年度から情報共有技術及びその提示方法についてアンケート等を用いながら調査を行う予定でその準備を進めている。
7. 動的建築設計資料集データベースの運営方策に関する検討：データベースの維持更新が容易となるようにその運営方策について大学や民間と共に検討を行っている。