

集合住宅の居住環境性能に関する研究 新潟市を対象としたアンケート調査

T85K409C 小島幸二

1. 調査目的 本研究は新潟市内の集合住宅を対象とした居住環境性能に関するアンケート調査を行い、住宅設備と温熱空気環境の現状と問題点を整理し集合住宅設計の基礎的資料を整備することを目的とする。

2. 調査概要 (1)対象住宅(表1): 新潟市関屋の3LDK(65~105㎡)の集合住宅を対象とする。(2)調査項目: ①部屋の利用方法、②暖冷房設備、③換気設備、④室内温熱空気環境、⑤衣類の乾燥方法、⑥外部風の影響と風通し、⑦騒音と臭気、⑧エネルギー消費量、⑨入居者特性、⑩現在の居住環境に対する意見 (3)調査方法: 留置。(4)回収率: 83.5%。

3. 調査結果 (1)単純集計 ①団らんの部屋の暖房器具(図1):開放型ストーブ、電気器具の使用が多い。②暖房時の部屋の換気(図2):「暖房で部屋が暑くなった時」が最も多く、「換気小窓を常に開けておく」住戸はさきめて少ない。③台所の換気扇の問題点(図3):「音がうるさい」又は「掃除しにくい」が多い。④冬季の団らんの部屋の温度(図4):大多数が「丁度良い」又は「暖かい」と指摘している。⑤冬季の押入れの結露(図5):「カビが発生するかカビ臭い」の指摘が多い。(2)クロス集計 ①夏季の風通しと冷房器具の使用状況(図6):家賃の最も高い住棟No4,5は、部屋が快適であるが、経済的条件からクーラーを使用している。家賃が中間の住棟No2,3は、部屋が快適でないでクーラーを使用する住戸が多い。家賃の安い住棟No1は、部屋が快適なので扇風機のみを使用する住戸が多い。②部屋の結露と洗濯物を干す場所(図7):寝室では洗濯物の影響が多少あるが団らんの部屋は洗濯物の影響をさほど受けない。(3)都営住宅の調査結果と比較 ①団らんの部屋の暖房器具(図8):暖房器具は、両者とも開放型ストーブと電気こたつの使用が多い。両者には、あまり差が見られない。

4. 結論 (1)暖房器具は開放型ストーブが主流である。開放型ストーブの使用は室内の空気汚染や水蒸気発生による結露が問題となるが、居住者の換気に対する意識はさほど高くない。(2)台所の換気扇は能力より使い勝手の悪さを指摘する居住者が多い。(3)押入や浴室の結露はカビが発生するなど極めて深刻であり、その対策を暖房システムと換気システムの両方から検討することが望まれる。

表1 対象集合住宅の属性

住棟No	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5
竣工日	49.10.25	50.12.25	54.10.31	58.6.10	62.10.15
構造	SRC	SRC	SRC	SRC	SRC
規模	地上8階 塔屋1階	地上6階 塔屋1階	地上8階 塔屋1階	地上6階 塔屋1階	地上6階 塔屋1階
延べ床面積	2,460㎡	3,679㎡	3,212㎡	3,140㎡	2,940㎡
住戸数	31戸	31戸	31戸	31戸	31戸
専有面積	67~71㎡	68~86㎡	76~96㎡	80~104㎡	84~91㎡
戸数	3戸	3戸	3戸	3戸	3戸
家賃	5.7~5.9万	6.3~8.1万	6.7~8.3万	7.3~9.8万	8.3~9.6万
台所換気	各戸排気	各戸排気	各戸排気	共用排気	共用排気
電気温水器	370台	370台	380台	460台	460台

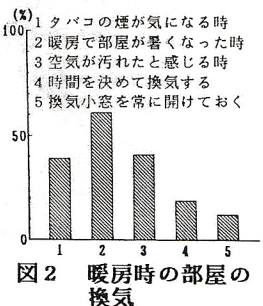
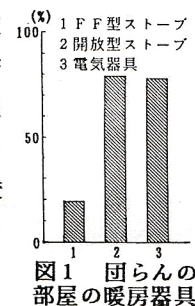


図1 団らんの部屋の暖房器具

図2 暖房時の部屋の換気

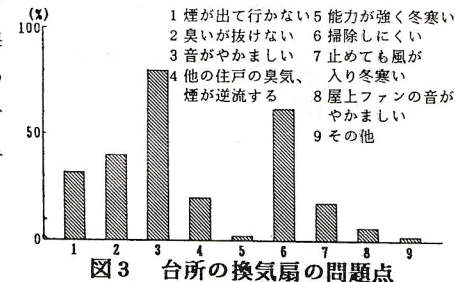


図3 台所の換気扇の問題点

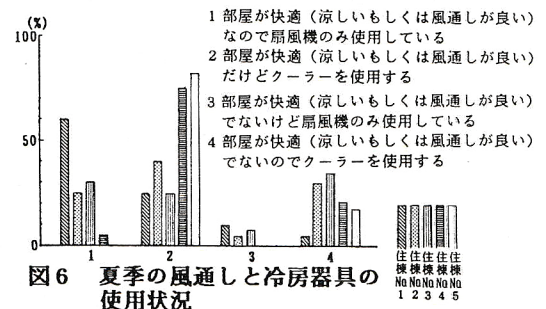


図6 夏季の風通しと冷房器具の使用状況

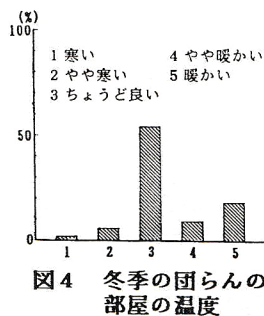


図4 冬季の団らんの部屋の温度

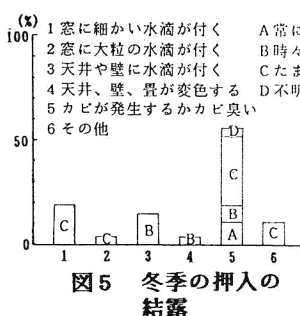
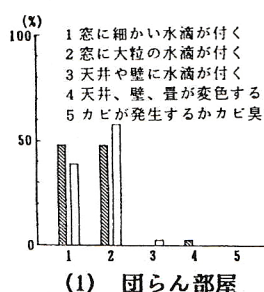
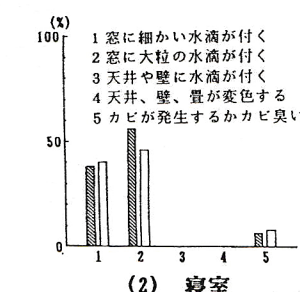


図5 冬季の押入れの結露



(1) 団らん部屋



(2) 寝室

図7 部屋の結露と洗濯物を干す場所

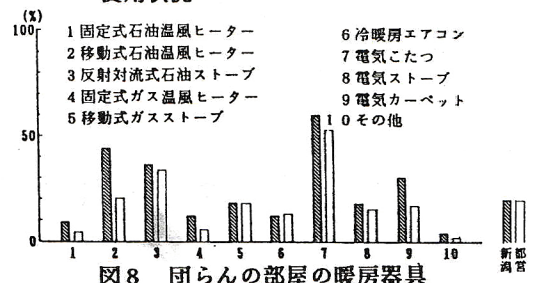


図8 団らんの部屋の暖房器具

指導教官: 赤林 伸一 助教授