

共同住宅を待避所として活用するための考察
災害時における共同住宅内の多目的スペース等の活用に関する研究 その2
Consideration for the use of the apartment house as a shelter.
Study on use of the common room in the apartment house when the disaster No.2

野村優羽子¹, ○中田弾², 八藤後猛³, 能勢摩耶⁴
 Yuko Nomura¹, * Dan Nakada², Takeshi Yatogo³, Maya Nose⁴

Natural disasters, such as earthquakes, have being much occurred in Japan. Because of huge stranded commuters filled on the way to home, risk is enhanced to cause secondary disasters. It is urgently requested, therefore, to ensure the shelter for them by the administration. In this study, highlighting on common room of private apartment house as multi-purpose use, its role in case of disasters is concedered. At the same time, utilization common space as emergent shelter to accommodate them from the viewpoints of resident side is proposed as another objective issue. Through the results of questionnaire study, it was found that requirement for private sectors cooperation is activately incresed from government. Many answers are also focused on stranded commuters, it is easily expected to utilize common space of private apartment house as an emergent shelter from now on.

1. 研究背景および目的

日本では地震などの自然災害が多発している。2011年には東日本大震災の影響で大量の帰宅困難者が発生した。帰宅困難者が道路にあふれることで二次災害を引き起こす危険性が高く、帰宅困難者用の待避所確保が急務であるが、民間の協力も重要である。

本研究では、民間共同住宅内の共用部分である多目的スペースに着目し、災害時の役割について考察する。また、居住者側からみた帰宅困難者の受け入れを想定した待避所としての活用を提案することを目的とする。

2. アンケート調査

2-1. アンケート調査概要

表1の条件に当てはまる人を対象にWEBアンケートを行った。50,000人に対してスクリーニングを行い、対象者600人を選定し、その人々に本調査を行った。

表1 アンケート調査概要

調査期間	平成24年12月21日～平成24年12月26日
年齢・性別	20～70代の男女
対象地域	都内の昼夜間人口比率が105%*1を超える市区
実施対象者	民間分譲共同住宅の居住者であること
	世帯主もしくは世帯主の配偶者であること
	居住する共同住宅が最寄駅から徒歩10分以内
	東日本大震災の際に現共同住宅に居住していた人 共同住宅内に多目的スペース等の共用部分が有

2-2. アンケートの内容

今回は主に「共同住宅内に待避所を設置するとした場合、どこが望ましいか」「東日本大震災の発災後の居住者の行動」の2点についてアンケートを行った。

2-3. アンケート調査結果（共同住宅内の待避所計画）

1) 共同住宅内で受け入れを許容できる場所

「集会室や趣味の教室などに利用できる、多目的スペース」という回答が40.2%と最も多かった（図1）。

2) 多目的スペースとして望ましいと考える設置場所

「多目的スペースと居住部分の階数が異なる」と回答する人が最も多かった。性別、年代、家族数でも「多目的スペースと居住部分の階数が異なる」と回答する人が多い（図2）。

2-4. アンケート調査結果（発災後の居住者の行動）

1) 発災後の多目的スペースの利用の有無

利用者は全体の15.0%程度と少数であった。31～40階の共用スペースの利用の割合が最も高く、高層階であっても需要がある。また、高層階になるにつれて利用した人の割合が増える傾向にあった（図3）。また、多目的スペースが居住する階の±10階以内に設置されていると、50%以上の割合で利用することがわかった。

2) 発災後に多目的スペースを利用した理由

「マンションの他の住民も集まるため」という理由で34.4%となった（図4）。

2-5. アンケート調査の考察

受け入れを許容できる場所として「多目的スペース」と「マンションの入り口付近」との回答が多かった。

「多目的スペース」を選択する理由は、避難者の利用のしやすさと防犯上の理由である。多目的スペースは広さがあり多くの人々を収容できること、水まわりやトイレ、空調などの設備が整っていることなどの理由があった。また、「区画され、独立した部屋であるこ

1：元・日大理工・院（前） 2：日本理工・教員・建築 3：日大理工・教員・まち 4：日本理工・院（前）・建築

と」、「居住者の生活に影響がないこと」であった。独立した部屋であることでプライバシーを確保できる。

「エントランス」を選択する理由として「空間の広さ」などの理由に加え、「待避所としての外部からのアクセスの良さ」、「心理的に抵抗がある」といった理由が挙げられた。入口付近と限定することで、居住者と外部者が区別しやすくなる。また、居住部分までは立ち入ってほしくないという意見も多く、エントランスを待避所とする場合も計画上の配慮が必要である。

「どこであっても絶対に受け入れたくない」という回答の理由として、防犯上の不安を理由に挙げている回答者が 65%以上と最も多かった。多目的スペースを待避所と仮定した場合には「多目的スペースと居住部分の階数が異なる」の回答が最も多かった。居住部分との距離感や区画化などが重視される傾向があると考えられる。防犯設備だけでなく、多目的スペースと居住部分の階数を変えるなどの対応が必要である。

以上のことから、民間共同住宅の共用スペースを帰宅困難者の待避所として活用するには、多目的スペースをエントランス階に設置し、区画されたスペースとすることが望ましい。帰宅困難者用の防災倉庫は行政管理のため、外から管理しやすいところに設置する必要がある。また、エントランス階には原則居住部分を設置しないこととし、居住部分を設置する際には待避所となる場所と居住部分の間にオートロックを設置するなど、防犯面の配慮することが望ましい。

共同住宅内の 1ヶ所に集中して備蓄するのではなく、数階ごとに備蓄倉庫を設置するなど、各居住者の専有部分から近い位置に設置する必要もある。高層階でも多目的スペースの需要があることから、居住者同士が集まれるスペースも必要と考える。

3. まとめ

アンケート結果では居住者だけでなく、避難者のことを考慮した回答が多数あり、受け入れに対して寛大な意見が多かったことから、今後、待避所としての民間共同住宅の活用が期待できると考える。

本研究の調査では、避難者の属性について考慮していない。今後は避難に特別な配慮を必要とする人々の対応を優先的に考えていく必要があると考える。

【参考文献】

- [1]「帰宅困難者滞在施設の容積率緩和へ」、日経アーキテクチャ、2012年12月10日
- [2]「東京都帰宅困難者対策 実施計画書」、東京都、平成24年11月

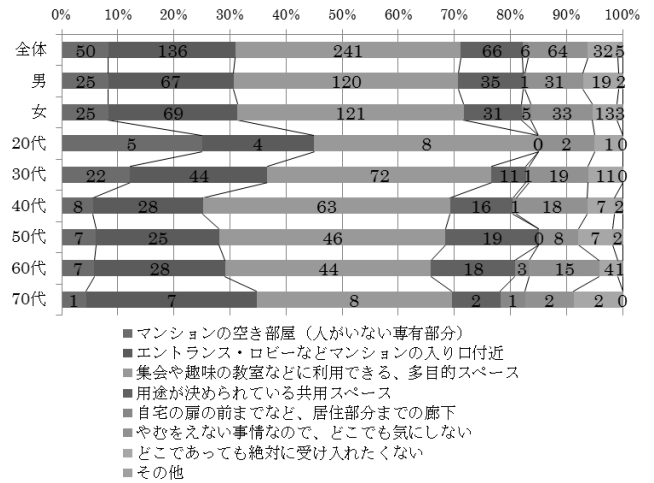


図 1 共同住宅内の最も許容できる場所

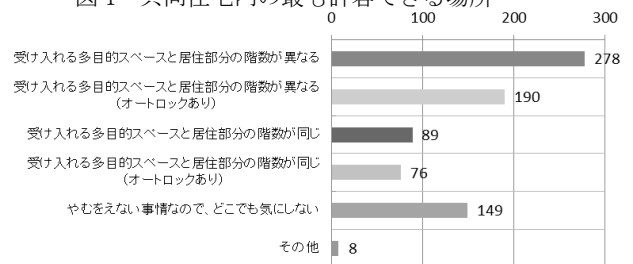


図 2 待避所と仮定した際の多目的スペースの望ましい設置場所

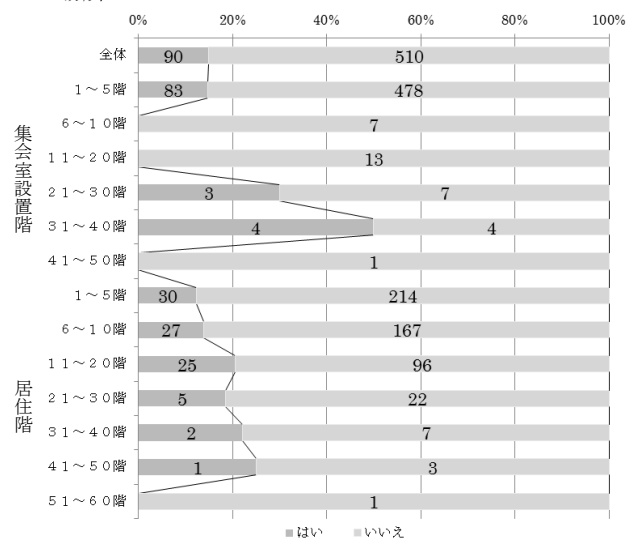


図 3 発災後、多目的スペースを利用したか

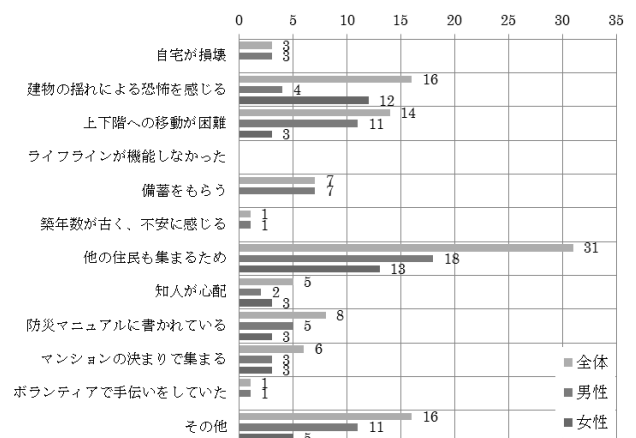


図 4 発災後に多目的スペースを利用した理由