仮設住宅の環境色彩変化が居住者の感情状態および 周辺住民の印象評価に与える影響

—2011 年東北地方太平洋沖地震による被災地域からの一事例報告—

○蓑内絵梨¹ 大岸英夫² 松原千春³ 森下洋子³ 鈴木結花⁴ 行場次朗⁴

(1 JFE 鋼板株式会社 2 元 JFE 鋼板株式会社 3 BASF ジャパン株式会社 4 東北大学大学院)

Key words: 色彩, 癒し, 仮設住宅, 心理効果, 災害復興支援

目 的

本研究では、東北地方の仮設住宅において、居住者の震災後の不安な気持ちを少しでも和らげることを目的として、既存の白い外壁を癒し効果が期待される色の鋼板でカバーする試みを行った。外壁の施工前後で居住者の感情状態、周辺住民の仮設住宅に対する印象評価を比較し、着色した外壁施工の効果を確認した。

方 法

■参加者： 施工を行った仮設住宅の居住者と周辺住民を対象とした。仮設住宅は、障がい者とその家族が住む「家族棟」8 棟（40 世帯）と「単身棟」2 棟（14 世帯）であった。施工前後で 2 回質問紙調査を実施し、有効回答数は施工前 42 件（家族棟 35 件、単身棟 7 件）、施工後 23 件（家族棟 19 件、単身棟 4 件）であった。また周辺住民は仮設住宅から半径約 600 m 以内に住んでいる方を対象とし、有効回答数は施工前後ともに 50 件であった。

■質問紙： (a) 家族棟居住者：多面的感情状態尺度（寺崎他, 1992）を用いた。抑鬱・不安、敵意、倦怠、驚愕、集中、活動的快、非活動的快、親和の 8 つの感情因子について 5 項目ずつ、計 40 項目を抜粋し 4 件法で評定を求めた。施工後は上記に加え、施工前に比べた行動の変化および音や温度の環境変化についても 5 件法で評定を求めた（項目例：以前と比べ外出の頻度が増えたー減った、暖房の効きがよくなったー悪くなった）。(b) 単身棟居住者・周辺住民：仮設住宅の印象について、20 項目の形容詞対に対して 5 段階の SD 法による評定を行った（項目例：温かいー冷たい、賑やかー寂しい）。■手続き： ①既存の仮設住宅（外壁マンセル値：N 8.7）に対する印象やその時の気分について、(a) (b) それぞれに回答を求めた。質問方法は、家族棟、単身棟居住者には質問紙を渡し、記入されたものを 2 週間後に回収する形式とし、周辺住民には個別訪問して、その場で求め、回収した。 ②家族棟にはさくら色（マンセル値：1.3YR 7.8/1.2 および 1.3YR 8.4/0.8）、単身棟にはわかば色（マンセル値：0.1G 8.2/2.0）の鋼板を外壁材としてカバー施工を行った。また内部にもわかば色（マンセル値：0.1G 8.5/1.7）の鋼板を施工した。なお、さくら色は「幸福、愛らしさ、やさしさ」等、わかば色は「平静、安らぎ」等の象徴語や感情状態を表すと言われている。 ③施工 1 か月後に①と同様の質問紙調査を行った。

結 果

1-1. 家族棟居住者における施工前後の感情状態の変化

8 つの感情因子それぞれにつき 5 項目分の合計得点（最小値：5，最大値：20）を個人ごとに算出した。各感情因子の平均値を図 1 に示す。感情因子の合計得点について、感情因子（8）×施工前後（2）の分散分析を行った結果、否定的感情（抑鬱・不安、敵意、倦怠）、中性的感情（驚愕）が、施工前に比べ施工後に有意に低下した（ $p < .05$ ）。肯定的感情（活動的快、非活動的快、親和）については施工前はやや低めだったが、施工後には中点付近まで有意に上昇した（活動的快： $p < .05$ ；非活動的快： $p < .10$ ）。なお、「集中」の因子におい

ては施工前後で有意差が見られなかった。

図1 家族棟居住者における感情状態の変化

1-2. 行動・環境の変化と感情状態の変化の相関

施工前後における行動の変化と感情状態の変化について相関分析を行った結果の抜粋を表 1 に示す。一部の行動の変化において、肯定的感情との中程度の相関がみられたが、環境変化においては感情変化との有意な相関はみられなかった。

表 1 行動・環境の変化と感情状態の変化についての相関係数（家族棟居住者）

感情名	抑鬱・不安	敵意	倦怠	活動的快	非活動的快	親和	驚愕
行動の変化							
体調の変化	-0.232	0.152	0.023	0.38	0.561(*)	0.751(**)	0.351
睡眠の質	-0.224	0.041	0.019	0.649(*)	0.15	0.659(*)	0.223
外出の頻度	-0.222	0.264	-0.1	0.673(*)	0.402	0.767(**)	0.417
食欲	0.384	0.186	0.411	0.08	-0.39	0.019	0.208
環境変化							
隙間風	-0.276	-0.396	-0.19	0.304	-0.071	0.493	0.002
室内の温度変化	-0.385	-0.065	-0.164	0.16	0.142	0.398	0.182
暖房の効き	-0.437	0.049	-0.156	0.108	0.418	0.45	0.268

(※) 中程度の相関：0.5 ≤ x < 0.8

注：(**) $p < .01$ (*) $p < .05$

2. 単身棟居住者、周辺住民における施工前後の変化（図 2）

家族棟居住者と同様、施工後にポジティブな変化がみられた。

図2 単身棟居住者、周辺住民における仮設住宅に対する印象評価の変化

考 察

仮設住宅において、外壁の色彩変化が居住者および周辺住民の感情・印象評価にポジティブな影響を与えることが示唆された。よって本事例から、人々に快適な生活を提供する一つの方法として色彩を活用することの有効性が示されたといえる。

(Eri MINOUCHI, Hideo OHGISHI, Chiharu MATSUHARA, Yoko MORISHITA, Yuika SUZUKI, Jiro GYOBA)