大和大学　研究紀要　第９巻　理工学部編　2023年３月　pp.13～22

認知症高齢者のための回想法を用いた カームダウン空間の導入に関する一連の研究

A Series of Studies on the Incorporation of Calm-Down Spaces Utilizing Reminiscence for Elderly Dementia Patients

老　田　智　美*　・　田　中　直　人**
OIDA Tomomi　　TANAKA Naoto

要　　旨

特別養護老人ホーム等の認知症高齢者が居住する施設においては，記憶障害や見当識障害等の中核症状に加え，徘徊や異食，幻覚・妄想，不安，興奮等のBPSD（周辺症状）への対応が不可欠である。BPSDより不穏状態になった入居者には各介護職員の対応による“鎮静”に委ねられているが，対応する“場”も必要であると考える。本研究はBPSDを受容する居住環境の創出につなげることを目的とし，そのひとつとしてカームダウン空間に着目している。「不穏状態の鎮静の場」「気分転換が図れる場」として回想法の要素をデザインに取り入れた『カームダウンユニット』を製作し，京都の特別養護老人ホーム内に計5台設置した。本報はユニット設置前後の入居者の行動変化や効果の有無と，施設職員のユニットに対する評価等についてまとめる。結果，幼少期や壮年期を想起させる懐かしい風景をデザインに取り入れたユニットを利用した入居者には活発な発話が見られた。「お地蔵さん」をテーマにしたユニットには，多くの入居者が自発的に“お参り”にやってきた。施設職員はユニットに対し「鎮静の場」としてよりも「気分転換のきっかけの場」として評価している。そのためユニットの設置場所は，施設職員と入居者による“移動行為”が発生する共用エリアが効果的であるといえる。

Abstract

In intensive nursing homes and other facilities where elderly dementia patients reside, it is crucial to make allowances for behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD), including wandering, parorexia, hallucinations and delusions, anxiety, and agitation, in addition to core symptoms such as memory disorders and impaired orientation. Residents who exhibit restlessness due to BPSD are often left to “calm down” by nursing care staff. However, we consider that responding through the provision of “space” is also important. This research, with the aim of connecting to the creation of living environments that are accepting of BPSD, focuses on calm-down spaces as a single type of such an environment. As a “space for calming restlessness” and a “space for a change of mood”, we created a “calm-down unit”, incorporating elements of reminiscence in the design. We installed a total of five of these units within an intensive nursing home in Kyoto. This paper presents a summary of behavioral changes and effects on residents before and after installation of the units, in addition to evaluation of the units by facility staff. As a result, this study observed animated utterances by residents who used the units, which incorporated nostalgic scenic design elements invoking memories of residents’ childhoods or prime-of-life stages. The unit designed on the theme of “Jizo” (a Japanese guardian deity) was spontaneously visited by many residents as an act of “worship”. Facility staff positively evaluated the units as “a space to inspire a change of mood”, even more so than as a “space for calming down”. We therefore suggest that an effective location for installation of these units would be in communal areas where “movement activity” by facility staff and residents takes place.

キーワード：回想法，カームダウン，BPSD，認知症高齢者
keywords：Reminiscence，Calm-down space，Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia，Elderly Dementia Patients

*大和大学理工学部
**島根大学総合理工学部

令和４年12月12日受理

1. 研究の背景と目的

日本の高齢化率は 2022 年 9 月 15 日現在推計で 29.1％である。また，1947 年～ 1949 年生まれの「団塊の世代」が 2022 年から 75 歳を迎えはじめたことから，75 歳以上の後期高齢者の割合も初めて 15％を超えた [1)]。2065 年まで増加の一途をたどると推計されている高齢化とともに，認知症高齢者もまた増加することとなる。2020 年現在推計では，65 歳以上の認知症高齢者数は約 602 万人とされ，約 6 人に 1 人となる。さらに団塊の世代がすべて後期高齢者となる 2025 年には約 5 人に 1 人が認知症者になるとされている [2)]。

国は「施設から在宅へ」とする介護政策を行っている。そして高齢者もまた，介護が必要になっても住み慣れた自宅，住み慣れた地域で生活を送りたいと考える人が多い [3)]。一方で高齢者の単独世帯数も増加している [4)]。認知症を疑うきっかけは同居する家族によるところが大きい。ひとり暮らしの場合，認知症に気づかれない場合もある。何より認知症が重症化すると自宅での生活を続けるのは難しいため，老人ホーム等の需要は本人の意思にかかわらず大きいといえる。

特別養護老人ホームの入居者の多くが認知症者である。認知症の症状には「短期記憶ができない」や「場所がわからなくなり迷う」など脳障害が原因の中心となる「中核症状」と，認知症者の心理的要因が作用して起こる周辺症状「ＢＰＳＤ（Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia（行動・心理症状））」がある。ＢＰＳＤには徘徊や異食，幻覚・妄想のほかに，不安，抑うつ，暴力，興奮などがある。

ＢＰＳＤが出現する人が多く入居する施設の中には，この症状による破壊行為や誤飲などの事故や怪我を防ぐため，なるべく家具や装飾品など，モノを設置しない“対処法”を施しているところもある。その結果，一般的な居住空間とは異なる側面を生み出すこともあり，視覚情報から得る“無機質空間”が更に入居者の不安を誘発する負のサイクルを起こしかねない。また，ＢＰＳＤにより不穏状態[注1)] になった入居者には各介護職員の対応による“鎮静”に委ねられているが，対応する“場”も必要である。

以上の背景により本研究は，ＢＰＳＤを受容する居住環境の創出につなげることを目的とし，そのひとつとしてカームダウン空間に着目する。心理療法効果と心地良さを兼ね備えた「不穏状態の鎮静の場」の導入方法等を検証するため，京都の特別養護老人ホームを調査研究対象施設（以下，対象施設）としている。本報では，その一連の研究結果についてまとめる。

2. カームダウン対応の現状把握調査

京都市伏見区に位置する対象施設は，1 階がデイサービス，2 ～ 4 階が特別養護老人ホームとなっている。1 フロア 4 つの居住ユニットで構成された「ユニットケア型」であり，個室は全部で１１０室ある。入居者 110 名の内，99 名は認知症者である（2017 年 3 月現在）。対象施設には，逆行性喪失[注2)] により夕方になると「夕飯の支度があるので家に帰ります」や「（終業時間なので）退社します」などの言動と共に，今は存在しない“家”へ帰ろうとする人が 16 人いる。彼らに帰宅欲求（不穏状態）が出現した際，カームダウンの場としてどのような場所を利用しているのかについて，施設の介護職員（以下，施設職員）を対象にアンケート調査を実施した（表 1）。

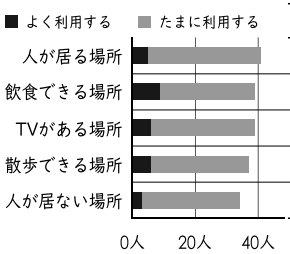
結果，話題転換ができ，飲食で落ち着いてもらえる「リビング」が多い。人が居ない場所を利用する際は「自室」または居住ユニット内の外の風景が見える「廊下の窓際」であった（図 1）。また追加で実施した施設職員へのヒアリング調査では，カームダウンに適した環境として，① 気分転換が図れる，② 他の入居者と視覚的な隔離が図れる，③ 各入居者の自室の近くにあり行きやすい，場所であった。

以上３つの条件に近い場所として，「廊下の窓際」に設置されたソファーまわりが挙げられたが，実際にはあまり活用されていないことがわかった（写真 1, 図２）。

表１　アンケート調査概要と回答者属性

調査対象	特別養護老人ホーム 深草しみずの里　施設職員
調査時期	2017 年 3 月
調査方法	留め置き式アンケート調査
有効回答数	56 部

	年代別				現職の経験年数	
	20 代	30 代	40 代	50 代以上	5 年未満	5 年以上
男性	5 人	5 人	5 人	0 人	7 人	8 人
女性	11 人	9 人	10 人	11 人	20 人	21 人



具体的な場所（上位３つ）		
リビング 24	他居住エリア .6	廊下の窓際 2
リビング 29	キッチン 2	自室 2
リビング 19	廊下の窓際 5	事務室 3
屋上 17	施設の外周 8	玄関 3
自室 19	廊下の窓際 ..10	屋上 3

図１　帰宅欲求時に利用するカームダウンの場所

写真 1　ソファのある「廊下の窓際」

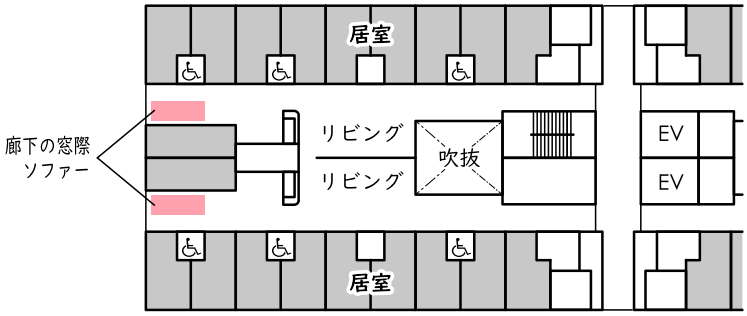


図 2　居住ユニット内のソファー設置場所

3. カームダウン空間の実物大模型

3-1. 検証用カームダウンユニットの製作

“不穏状態の鎮静の場”の導入方法とその効果を検証するため，「カームダウンユニット（以下，ユニット）[注3)]」を製作した。前述の施設職員アンケート調査より明かになったカームダウンに適した環境条件のひとつである「気分転換が図れる」ための要素をデザインとして導入することとした。

3-2. デザインコンセプト

「カームダウンの場」の実物大模型（ユニット）には，“鎮静効果”を高めるため，回想法の要素をユニットデザインに導入することを前提にした。回想法とは“なつかしい物や風景”を利用し，高齢者の発話のきっかけを図る心理療法である。会話をすることで，心の安定を図りながら「なつかしい」「楽しい」といった思い出を蘇らせ，精神的に心地よい環境をつくり出すことを目的としている。

対象となる施設の入居者は，1920 年代後半から 1930 年代前半に生まれた，現在 85 歳から 90 歳の人が多くを占めている。ユニットに導入するなつかしい物や風景については，施設職員らと検討し，① 世代に関係なく馴染みのある物や風景，② 1940 年までの幼少期のなつかしい物や風景，③ 1960 年代で働き盛り・子育て中の壮年期のなつかしい物や風景，の 3 つを設定した。

3-3.「お地蔵さん」ユニット

世代に関係なく馴染みのある物や風景として「お地蔵さん」をデザインテーマにした。「お地蔵さん」とは，仏教の「悟りを開く前の仏陀」のひとつである。そして子どもを守る神様としても信仰されている。「お地蔵さん」という呼び名は,「地蔵」という名詞の前に丁寧な表現にする「お」と,敬称である「～さん」を付けることで親しみをこめている。この施設のある京都の街角には，多くのお地蔵さんが設置されている（写真 2)。8 月のおわりには，お地蔵さんに飾りやお供えをする「地蔵盆」という，子どもによって行なわれる祭りがある（写真 3)。京都に住む人にとってお地蔵さんは，馴染み深い存在である。

ユニットは，京都の古民家の外観イメージ（写真 4）を再現し，それを背景にベンチとお地蔵さんを設置した。サイズは幅 2,000mm，高さ 1,900mm，奥行き 550mm である。

写真 2　施設の近所のお地蔵さん

写真 3　地蔵盆の風景イメージ

写真 4　古民家の外観イメージ

3-4.「おくどさん」ユニット

入居者が幼少期の頃のなつかしい物や風景として「おくどさん」をデザインテーマにした。おくどさんとは，お米などを焚くかまどやかまどのある場所を言い，台所のことである。おくどさんという呼び名は，「くど（かまど)」という名詞の前に丁寧な表現にする「お」と，敬称である「～さん」を付けることで，親しみを込めている。昔は幼少期であっても家事を手伝うのが当たり前の時代であり，おくどさんはなつかしい物のひとつとなる（写真 5)。

ユニットはおくどさんの写真パネルの前に，カウンターテーブルとベンチを設置することで，おくどさんの一角でお茶を楽しむこともできるようにした。サイズは幅 2,000mm，高さ 1,900mm，奥行き 900mm である。

写真 5　おくどさんの風景イメージ

3-5.「縁側」ユニット

入居者が壮年期の頃のなつかしい物や風景として「縁側」をデザインテーマにした。縁側は通路でありベンチでもある。ここに座って，家族や近所の人と語らう場にもなることから，日本の古き良き時代のコミュニティの場の象徴のひとつである（写真 6)。

このユニットのもうひとつのデザインテーマは，1960 年代の「居間」である。当時の居間は食事と家族の団欒に使う畳敷の部屋である。部屋の中心には「ちゃぶ台」という円形の食事用テーブルが置かれ，これ自体が家族の団欒を象徴するシンボルとなっている（写真 7，8)。

ユニットは「1960 年代の居間」の写真パネルの前に，ガラスの無い引き戸をはさんで，縁側風のベンチを設置している。また軒下に物干竿を設置し，入居者が洗濯物をベンチでたたむ行為もできるようにした。サイズは幅 2,000mm，高さ 1,900mm，奥行き 800mm である。

写真 6　縁側の風景イメージ　　写真 7　1960 年代の居間のイメージ　　写真 8　縁側と居間のメージ

4. 行動・観察調査

4-1. 調査方法

対象施設では基本，入居者は同じフロアの別の居住ユニットはもちろん，別のフロアへの移動は自由とされている。そのため 1 フロアで 2 ～ 3 名程度，同一フロア内の居住ユニット間の移動や，ひとりでエレベーターに乗り，1 階にあるスタッフルームまで散歩する入居者もいる。自立歩行や自走可能な車いす利用の入居者にとっては適度な気分転換が可能な施設といえる。

そこで「施設内移動が自由」な対象施設の特性を踏まえ，製作したテーマの異なる 3 つのユニットの " 不穏状態の鎮静の場 " としての効果を図るため，異なる階数にある 3 つの居住ユニット内の「廊下の窓際」にそれぞれ配置し（写真 9)，２種類の調査を実施した。

ひとつ目は，自分の意志で移動でき，かつ施設内を徘徊する意思疎通可能な認知症入居者 4 名を被験者とした行動調査である。ユニットの設置前後の行動変化について確認した。併せて心理状態を客観的に観察する指標として，リストバンド型生体センサを被験者の右手首に装着し，脈拍数を計測した（写真 10)。

脈拍数と心理状態の関係として，「50bpm：悲しい，一人でいたい」「55bpm：ネガティブ思考」「60bpm：消極的」「65bpm：平常心」「70bpm：積極的」「75bpm：ポジティブ思考」「80bpm 以上：うれしい，怒り，興奮」を参考とし，傾向をみた[5)]。

ふたつ目は，設置したユニットを利用したすべての入居者を対象とした目視による観察調査である。入居者の反応や交わされた言葉などの確認をした。

調査概要は表 2 のとおりである（表 2）。尚，本報では「お地蔵さん」「おくどさん」の対象被験者 2 名の，ユニット設置前 2 月 28 日とユニット設置後 3 月 14, 15 日の 3 日間の結果を報告する。

お地蔵さん	おくどさん	縁側
設置階：3 階	設置階：4 階	設置階：2 階
対象被験者：A	対象被験者：B	対象被験者：ー

写真 9　検証装置の外観

TDK 社製　Silmee W20

写真 10　リストバンド型生体センサ

表 2　調査概要

設置前調査日	2018 年 2 月 27, 28 日
設置後調査日	2018 年 3 月 2, 3 日，14, 15 日，28, 29 日 注 4)
調査時間	9：30 ～ 18：00
被験者数	意思疎通可能な認知症高齢者 4 名 注 5) （男性 1 名，女性 3 名）
調査方法	目視による行動観察 リストバンド型生体センサによる脈拍計測

4-2.「お地蔵さん」ユニット利用被験者 A の行動調査結果

被験者 A（男性，89 歳）はパーキンソン病のため，就寝時以外は車いすに乗っているが，自身の意思で操作・移動が可能である。3 階の居住ユニットに入居し，日中は主にひとりで居住ユニットからエレベーターに乗り，1 階にある事務所・デイサービス・玄関まわりを行き来している（図 3）。時々，逆行性喪失がみられ，“ 戦争中の青年 ” 時は「両親が心配なので家に帰る」，“ 会社員 ” 時は「会社へ行く」と言って外へ出ようとすることがある。調査期間の主な行動と脈拍数は次のとおりである（写真 11, 表 3）。

ユニット設置前の 2 月 28 日は, 調査時間 8 時間 30 分の内, 3 時間を 1 階で過ごしている。平均脈拍数は 60bpm である。

ユニット設置後の調査 3 度目となる 3 月 14 日は，設置前同様，1 階で 3 時間を過ごしている。一方で，本報告では含んでいない設置後調査 3 月 2 日，3 日の「お地蔵さんへの “ お参り ”」は，いずれも 1 日 2 回程度，施設職員に促されて行っていたが，この日は初めて被験者 A の意思によるお地蔵さんへのお参りを確認した。その際の脈拍数は平均よりもやや高く「積極的」な心理状態であると推察される。平均脈拍数は 63bpm である。

3 月 15 日も前日同様，午後に自身の意思でお地蔵さんにお参りをしている。平均脈拍数は 60bpm である。

設置期間中を通し脈拍数は，お地蔵さんへのお参り時はすべてではないが平均心拍数をやや上回った。一方，「自分が心から信じているのはお地蔵さん」「今日は自分がお地蔵さんを守る日だから家に帰らずここに泊まる」等の発言と共に，「1 階へ行くこと」以外の “ 行き先・目的 ” となる「お地蔵さん」が被験者 A の意思で追加された。

写真 11　被験者 A のユニット設置後の様子

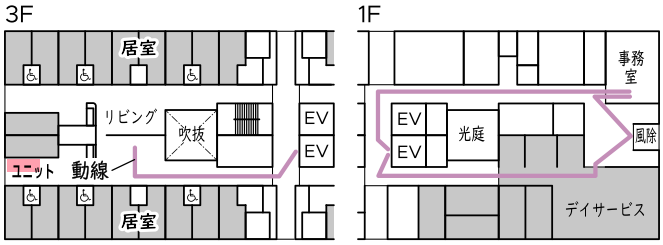


図 3　被験者 A の 1 日の主な行動範囲

表 3 「お地蔵さん」設置前後別，被験者 A の 30 分毎の行動と脈拍数

検証ユニット設置前（2018.02.28）		
行動内容	時間	脈拍（bpm）
1 階事務室で職員と雑談	09:30	66
1 階をウロつく	10:00	61
リビングで コーヒーを飲む	10:30	60
リビングでテレビ鑑賞	11:00	64
リビングでテレビ鑑賞	11:30	62
昼食	12:00	62
昼食 （食後，1 階へ移動）	12:30	62
リビングで入居者と雑談 （直前，1 階から戻る）	13:00	47
リビングでテレビ鑑賞	13:30	73
リビングでテレビ鑑賞 （直後，1 階へ移動）	14:00	60
1 階をウロつく	14:30	62
リビングで おやつを食べる	15:00	65
リビングでテレビ鑑賞	15:30	62
他居住ユニットへ移動し ウロつく	16:00	59
1 階をウロつく （直前，他居住ユニット→1 階）	16:30	43
リビングでテレビ鑑賞 （直前，1 階から戻る）	17:00	66
リビングで入居者と雑談	17:30	62
夕食	18:00	61

検証ユニット設置後（2018.03.14）		
行動内容	時間	脈拍（bpm）
1 階事務室からデイサービス利用者に挨拶	09:30	
1 階から居住ユニットに戻る	10:00	
自室に入る （直前，地蔵にお参り）	10:30	71
リビングで入居者と口論	11:00	69
リビングでテレビ鑑賞	11:30	66
昼食	12:00	62
昼食	12:30	
1 階をウロつく （直前，1 階へ移動）	13:00	71
1 階事務室で職員と雑談 （会社へ行くと言う）	13:30	71
リビングで テレビ鑑賞＆雑談	14:00	67
リビングでテレビ鑑賞	14:30	63
1 階の玄関から外を眺める	15:00	63
地蔵にお参り （直前，1 階→自室→地蔵）	15:30	69
1 階へ移動後，玄関から外へ出て怒られる	16:00	68
1 階事務室で足の悪い人を見て嘆く	16:30	46
1 階から居住ユニットに戻る	17:00	67
リビングで入居者と雑談	17:30	60
夕食	18:00	65

検証ユニット設置後（2018.03.15）		
行動内容	時間	脈拍（bpm）
リビングでテレビ鑑賞（直前，地蔵にお参りを報告）	09:30	78
リビングで入居者と雑談	10:00	61
リビングでテレビ鑑賞	10:30	61
リビングでテレビ鑑賞	11:00	60
リビングでテレビ鑑賞	11:30	63
昼食	12:00	59
昼食 （食後，1 階へ移動）	12:30	62
1 階の玄関前で両親に会いに家に帰ると言う	13:00	58
リビングで入居者と雑談 （直前，1 階から戻る）	13:30	52
リビングでテレビ鑑賞	14:00	65
リビングでテレビ鑑賞 （直後，地蔵にお参り）	14:30	64
リビングで おやつを食べる	15:00	64
リビングでテレビ鑑賞	15:30	64
リビングでテレビ鑑賞 （直後，1 階へ移動）	16:00	63
1 階から戻る（直後，自室に入るが 5 分後出る）	16:30	62
リビングでテレビ鑑賞	17:00	57
リビングでテレビ鑑賞	17:30	57
夕食	18:00	62

40　60　80　100bpm

4-3.「おくどさん」ユニット利用被験者 B の行動調査結果

被験者 B（女性，88 歳）は身体的に問題はない。4 階の居住ユニットに入居し，食事とその前後以外は 1 日中，常に何かを探すように居住ユニット内とエレベーターホールを歩いている。他の階には移動しない（図 4）。逆行性喪失がみられ，“ 子供が小学校低学年 ” 時は家族を探している。また「家に帰ります」と言い居住ユニットを出るが，直ぐに戻ることが多い。調査期間の行動と脈拍数は次のとおりである（表 4）。

ユニット設置前の 2 月 28 日は，昼食などの飲食時の脈拍数は 70bpm 以上であるが，それ以外の居住ユニット内をウロついている時は 40bpm 代の除脈状態である。

ユニット設営日翌日[注6)]の3月14日は,「おくどさん」の近くへは行くが眺めるだけであり，3月15日も前日同様，自ら「おくどさん」へ行くことはなかった。

被験者Bとの会話から「誰かの家の台所のため勝手に入ってはいけない」と考えていたことがわかった。促すと「おくどさん」のベンチに座り，釜についた錆の取り方などを教えてくれるなど，実際に存在するものとして話をしてくれた。

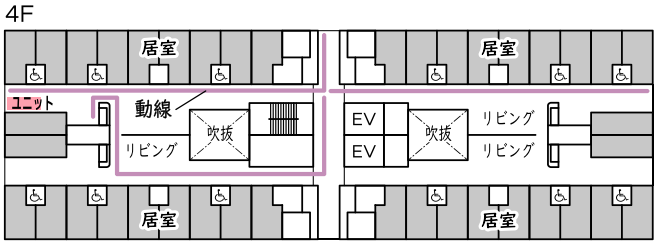


図4　被験者Bの1日の主な行動範囲

表4　「おくどさん」設置前後別，被験者Bの30分毎の行動と脈拍数

検証ユニット設置前（2018.02.28）			検証ユニット設置後（2018.03.14）			検証装置設置後（2018.03.15）		
行動内容	時間	脈拍（bpm）	行動内容	時間	脈拍（bpm）	行動内容	時間	脈拍（bpm）
リビングの自席で過ごす（直後，居住ユニット内をウロつく）	09:30	47	おくどさん前で調査員と雑談	09:30	45	リビングの自席で過ごす	09:30	41
リビングでコーヒーを飲む（直後，隣の居住ユニットへ移動）	10:00	47	EVホールをウロつく	10:00	45	EVホールをウロつく	10:00	43
居住ユニット内をウロつく	10:30	47	おくどさん前へ行き，立ったまま眺めている	10:30	55	隣の居住ユニットでウロつく	10:30	49
居住ユニット内の窓際から外を眺める	11:00	44	隣の居住ユニットをウロつく	11:00	52	自席で歌を歌う（居住ユニット内のアクティビティ）	11:00	48
居住ユニット内のキッチンカウンターのいすに座る	11:30	72	EVホールをウロつく	11:30	49	自席で過ごす（直前，向いの居住ユニットにいた）	11:30	44
昼食	12:00	72	昼食	12:00	49	昼食	12:00	55
隣の居住ユニットでウロつく	12:30	42	昼食（食後，居住ユニット内をウロつく）	12:30	43	居住ユニット内の玄関まわりをウロつく	12:30	50
ソワソワしながらリビングで立つ（直前，EVホールへ）	13:00	42	おくどさん前で調査員と雑談	13:00	42	調査員のいるソファで雑談（自ら隣に座る）	13:00	42
調査員のいるソファで雑談（直後，向いの居住ユニットへ移動）	13:30	70	居住ユニット内をウロつく（直前，職員と散歩）	13:30	58	おくどさん前で雑談（直後，家に帰ると言い，移動）	13:30	41
職員に促され自席に座る（直後，歌の時間）	14:00	46	調査員のいるソファで雑談（直後，居住ユニット→EVホール）	14:00	58	入浴	14:00	
自席で過ごす（直後，おやつを食べる）	14:30	74	居住ユニット内キッチンで作業（直後，居住ユニット→EVホール）	14:30	46	自室で過ごす（入浴後，直接自室へ移動）	14:30	
キッチンで食後の洗い物（直後，EVホールへ移動）	15:00	48	リビングでおやつを食べる（直後，キッチンで洗い物）	15:00	50	リビングでおやつを食べる（直後，向いの居住ユニットへ移動）	15:00	
窓際で調査員と雑談（直後，居住ユニットを出る）	15:30	48	やや興奮状態で向いの居住ユニットでウロつく	15:30	57	向いの居住ユニットでウロつく	15:30	42
居住ユニット内とEVホールをウロつく	16:00	48	調査員のいるソファで雑談（直後，キッチンへ移動）	16:00	49	自室で過ごす	16:00	46
EVホールをウロウロする（直後，居住ユニットに戻る）	16:30	48	居住ユニット内キッチンまわりをウロつく	16:30	55	居住ユニット内キッチンまわりをウロつく	16:30	42
居住ユニット内通路のいすに座る（直後，居住ユニットを出る）	17:00	45	居住ユニット内キッチンで作業	17:00	45	調査員のいるソファで雑談（自ら隣に座る）	17:00	67
居住ユニット内の玄関まわりをウロつく	17:30	45	調査員のいるソファで雑談（直前，自室）	17:30	52	調査員のいるソファで雑談（直後，家の夕食準備で立上る）	17:30	68
夕食	18:00	45	夕食	18:00	42	夕食	18:00	45

40　60　80　100bpm　　40　60　80　100bpm　　40　60　80　100bpm

4-4 観察調査結果

各カームダウンユニットは，グループ分けされた居住エリア（居住ユニット）の中に設置したため，常に入居者がユニットに来る状態ではなかった。特に「おくどさん」「縁側」ユニットについては，設置された居住ユニットの特定の入居者しか利用しなかった。

「おくどさん」の利用者は,常に徘徊している入居者であり,ユニットには近づくものの眺めるだけで,自発的にユニットに設置されたベンチに座ることはなかった。前述のとおり,「誰かの家の台所」として認識していたためであり，この状況は「縁側」利用者も同じであった。施設職員に促されるとユニットに座り,“なつかしい物や風景”をきっかけに,

幼少期や壮年期の発話が活発になった。また彼らは，写真パネルの物や風景が，実際に存在する空間であると認識していた（写真 12, 13）。

「お地蔵さん」は 3 階の居住ユニットに設置したが，他の階の入居者らも“お参り”に多く来た。日常的に「お寺や神社へ行きたい」という入居者が多かったことから，施設職員が連れて来ていた。ここへ来た入居者は一様にお地蔵さんに手を合わせ，感謝の気持ちを伝えていた（写真 14）。

写真 12 「おくどさん」ユニットを利用する入居者

写真 13 「縁側」ユニットで語らう入居者

写真 14 「お地蔵さん」ユニットで“お参り”をする入居者

5. カームダウンユニットに対する施設職員の評価

以上の回想法を取り入れたカームダウンユニットに関する行動・観察調査の結果を受け，2020 年 2 月には施設の共用エリアである 1 階と 3 階のエレベーターホールに新たなユニットを設置した。尚，この 2 台のユニットには回想法の要素ではなく，自然環境や誰もが知る京都の“風景”を取り入れている（写真 15）。

最初の 3 ユニット設置から約 2 年半経過した 2020 年 11 月に，「カームダウンユニットの入居者に対する効果」について，日頃から入居者を観察している施設職員を対象にアンケート調査を実施した（表 5）。

調査では入居者の「不穏状態の出現の有無」で効果に差があるのかを確認した。結果，不穏状態の出現の有無にかかわらず，ユニットの前を入居者と職員が通った時「話題のきっかけになっている」とする回答が共に最も多い。次いで「職員による入居者への散歩の促しのきっかけになっている」とする回答がつづく。

不穏状態の出現の無い入居者にとっては，「ユニットに興味をもって

写真 15 1 階と 3 階の EV ホールに設置したカームダウンユニット

座ったり，近くで佇む場」として，その効果を認識する回答も多い（図 5）。

ユニットの効果的な設置場所について，「適当＝２点」「わからない＝０点」「不適当＝ -2 点」と選択肢に配点し，平均点を算出した。結果，「各階のエレベーターホール」や「1 階廊下」といった共用エリアへのユニット設置が効果的とする回答を得た（図 6）。

ユニットには「鎮静の場」としてよりも「気分転換のきっかけの場」としての効果を得たことから，2017 年に実施したアンケート調査で得た「カームダウンに適した環境」として求められた条件とは相反する結果となった。

表 5　アンケート調査概要と回答者属性

調査対象	特別養護老人ホーム 深草しみずの里　施設職員					
調査時期	2020 年 11 月					
調査方法	留め置き式アンケート調査					
有効回答数	51 部					
	年代別				現職の経験年数	
	20 代	30 代	40 代	50 代以上	5 年未満	5 年以上
男性	6 人	5 人	5 人	1 人	7 人	10 人
女性	14 人	7 人	3 人	9 人	13 人	20 人

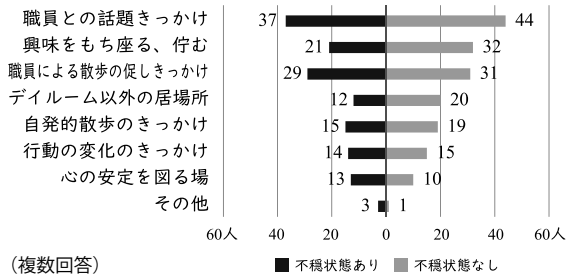


図 5　入居者の不穏状態有無別，施設職員が考えるカームダウンユニットの効果

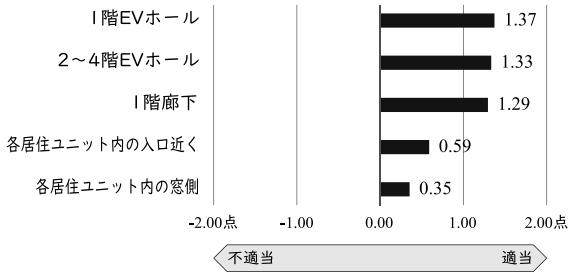


図 6　カームダウンユニットの効果的な設置場所

6. まとめ

本研究におけるユニット設置の趣旨は，認知症高齢者のＢＰＳＤによる不穏状態の「鎮静の場」と「気分転換が図れる場」の整備である。入居者と職員とで一緒に利用してもらうことはもちろんのこと，ひとりで徘徊する入居者にも自然に休憩してもらえるよう，ベンチと一体的につくっている。さらに “ 鎮静効果 ” を高めるため，高齢者の発話のきっかけを図る心理療法である回想法の要素をデザインに取り入れた。

女性入居者の割合の多いこの施設において，「女性は専業主婦」が多かった時代背景を鑑み，「昔の家の風景」として，３つのユニットの内，２つを「おくどさん」「縁側」とした。この２つは「昭和レトロ」をテーマにした博物館などでも再現されている言わば「定番の風景」である。入居者と職員とが一緒にいる際は，若い職員に入居者が昔の道具の説明をするなどし，回想法が実践されていた。しかし入居者がひとりの時は「おくどさん」「縁側」は，誰かの家だと認識し，自ら近寄ることはなく，「徘徊する入居者の休憩場所」にはならなかった。

「お地蔵さん」はこの調査の目的を果たすことができた。認知症である入居者にとってもお地蔵さんは公共的な共用物との認識があり，「誰かの所有物」ではないため，お地蔵さんに自ら近寄り頭を撫でるなど触る人が多かった。お地蔵さんには “ 祈る ” という必然的な行為が存在する。それにより「お地蔵さんにお参りをする」という施設内での新たな行為や散歩の目的を生み出すことができたといえる。また行動調査被験者の心理状態を確認するために計測した脈拍数は，大きな変化はなかったものの，お地蔵さんにお参りしている時の被験者 A は平均値よりも若干高くなり「積極的」な心理状態が見られた。

総じて「カームダウンユニット」の導入は，発話や散歩のきっかけになったことで「気分転換を図る場」としては一応の効果はあったといえる。

ユニットの効果を高めるためには，設置場所も重要であることがわかった。本研究の「行動調査」の被験者は，「自分の意志で移動でき，かつ施設内を徘徊する意思疎通可能な認知症入居者」であるため，各ユニットは被験者の部屋がある居住ユニット内の「廊下の窓際」に設置した。ここは居住エリアの出入口から突き当りに位置する。またこの場所には入居者３名の各個室の扉（出入口）が面しているため，独立性の高い場所とはいえない。

ユニットには「“ 非日常性 ” の視覚的な仕掛け」を施したことから，多くの施設職員が「入居者との話題」や「入居者への散歩の促し」のきっかけとしての効果を実感している。そのためユニットの設置場所は，施設職員と入居者による “ 移動行為 ” が発生する共用エリアが効果的であるといえる。

本研究は，田中直人を研究代表者とする科研費基盤研究（B）「認知症高齢者の逆行性喪失行動および BPSD を緩和する居住環境デザイン手法の構築（2018 ～ 2022）」および「レミニセンスを導入した居住環境における認知症高齢者周辺症状緩和デザイン手法の構築（2015 ～ 2017）」の一環で行ったものである。

引用文献

1）総務省統計局ホームページ：統計トピックス No.132 統計からみた我が国の高齢者．2022.9.18
2）内閣府：平成 29 年度版高齢社会白書．2017
3）日本財団：人生の最期の迎え方に関する全国調査報告書．2021
4）国立社会保障・人口問題研究所：日本の世帯数の将来推計（全国推計）2018（平成 30）年推計．2018
5）安保徹，石原結實，福田稔：非常識の医学書．実業之日本社，2009

参考文献

・田中直人，老田智美：認知症高齢者の迷い行動に対する配慮方法の有効性 - 認知症高齢者居住施設における周辺症状緩和につながるデザイン手法に関する研究その 1-．日本福祉のまちづくり学会第 20 回全国大会概要集（名古屋），日本福祉のまちづくり学会，2017.8
・老田智美，田中直人：認知症高齢者の帰宅欲求時に利用するカームダウン空間の考え方 - 認知症高齢者居住施設における周辺症状緩和につながるデザイン手法に関する研究その 2-．日本福祉のまちづくり学会第 20 回全国大会概要集（名古屋），日本福祉のまちづくり学会，2017.8
・老田智美，田中直人，後藤義明：レミニセンス空間の導入前後に関する認知症高齢者の行動変化 - 認知症高齢者居住施設における周辺症状緩和につながるデザイン手法に関する研究その 3-．日本福祉のまちづくり学会第 21 会全国大会概要集（関西），日本福祉のまちづくり学会，2018.8
・老田智美，田中直人：施設形態からみた入居者の居場所空間の利用状況 - 認知症高齢者居住施設における BPSD に配慮したデザイン手法に関する研究その 1-．日本建築学会大会学術講演梗概集計画系 E-1（北陸），日本建築学会，pp855-856，2019.9
・田中直人，老田智美：BPSD への配慮を試みた事物に対する施設職員意識 - 認知症高齢者居住施設における BPSD に配慮したデザイン手法に関する研究その 2-．日本建築学会大会学術講演梗概集計画系 E-1（北陸），日本建築学会，pp857-858，2019.9
・田中直人，老田智美：心を癒やす環境デザイン - デンマーク・オランダの高齢者居住環境に学ぶ -．彰国社，2022

注釈

注 1）行動が活発になり，ソワソワするなど落ち着きがない状態を指す。大声を出したり暴れたりする状態も含まれる。
注 2）新し記憶から過去に向かって記憶を喪失する。
注 3）高齢者施設のユニットケアに基づき設計された居住エリアを本報では「居住ユニット」と表現し，筆者が提案・製作したカームダウン空間を「ユニット」と表現する。
注 4）3 月 28，29 日は，被験者 B のみ実施。
注 5）「縁側」の対象被験者は，本人の事情により途中データ取得が出来なくなったため，別の被験者を加え計 4 名となった。
注 6）3 月 1 日に設置した「お地蔵さん」「縁側」に対し，「おくどさん」は 3 月 13 日に設置した。