

認知症高齢者グループホームにおけるサインを媒体とした環境構築に関する研究
A Study on the Construction of an Environment Using Signs as Medium in Group Homes for the Elderly with Dementia

水野 祐輔

2023年3月

論文の要旨

近年、我が国は世界で最も人口の高齢化が進んでおり、2020年10月における高齢者率は28.8%に達している。これに伴い、認知症に罹患した高齢者(以下、認知症者)もまた2012年の462万人に対し2030年には最大830万人と大幅な増加が見込まれている。一方、生産年齢人口は1995年をピークに減少が続いていることから、既に医療費確保や介護職員確保が危ぶまれている中、将来の経済や人的負担はより深刻なものとなることが予想される。このような支える側と支えられる側の不均衡の改善策の1つとして、2015年の介護保険法の改正以降に各自治体が展開する「認知症施策推進総合戦略(新オレンジプラン)」や「地域支援事業」などの施策にもみられるように、介護予防、認知症の発症遅延や進行抑止、発症後も可能な限り自立した生活を送れる生活支援など、支えられる側の母数を増加させない取り組みが重要となる。

現在、認知症に対する治療方法は薬物療法や非薬物療法などを組み合わせて行なわれている。その1つとして認知症者の適切な住環境の構築も重要な役割を担っており、認知症者に配慮した空間は治療的効果があり行動障害の緩和や自立生活に寄与するとされている。認知症者が日常生活を送る際の障害となる症状の1つとして見当識障害があり、居室やトイレなどの場所に関する認識が曖昧になることから、徘徊や失禁などの様々なBPSDが発生する要因となっている。これに対し、国内における多くの認知症高齢者施設では、認知症者が居室やトイレの位置を識別できるよう、扉周囲に認知症者が視認するためのサインを掲示する取り組みが行なわれている。これらのサインを用いた認知症者の誘導効果は体系的にまとまっておらず、効果に関するエビデンスも十分ではないものの、既往研究によるアンケートやヒアリングの集積から、認知症者が自立的に目的場所を識別し到達することを補助する効果も示唆されている。

本研究では、軽度から中等度の認知症者の自立支援と共同生活を行なう施設として位置付けられている認知症高齢者グループホーム(以下、GH)を対象とし、実際の介護現場におけるサインの位置付けやニーズの把握、認知症者に対するサインの誘導効果、およびGHに掲示されているサインをもとに誘導効果を得るためのサインの諸元などから、認知症者のためのサインを媒体とした適切な環境を構築するための手法を明らかにすることを目的とする。

本研究は以下の6章で構成している。

第1章「序論」では、研究の背景や目的、全体の構成、認知症の誘導に関する既往研究などについて論じた。

第2章「サインのニーズと位置付け」では、都内のGHを対象としたアンケート調査から、サインのニーズと位置付けを明らかにした。ニーズや位置付けはサインによって異なり、居室やトイレなどの扉周囲に掲示された位置を示すサインやトイレなどの方向を示すサインなど、GHに掲示される誘導や案内に関わるサインは、入居者が単独で目的地に行けるよう補助することが機能として求められていることを把握した。一方、案内図は入居者よりも来客者を対象としたサインとして、位置付けられていた。また、サインの誘導効果に関する意識調査では、入居者によって個人差が大きくいずれも一律の対応では困難であることを示しているものの、各GHでは入居者の状況をみながら個別の対応を行なっていることを把握した。

第3章「サインの掲示実態と傾向」では、1施設において開設日から1年間にわたるサインの長期的な調査と、複数の施設を対象としたサインの掲示実態を把握する調査から、GHに掲示されるサインの掲示実態と運用状況について明らかにした。GHに掲示されるサインは多様なものがみられるものの、「機能別による分類」と「作成過程別による分類」によって整理することが可能であることを把握した。また、開設日から1年間のサインの掲示数の推移では、開設日から数か月は必要に応じて新たなサインが増加する「増加期」となり、必要なサインが揃うと大きな増減はみられなくなる「安定期」となる傾向がみられた。さらに、増加期に掲示されたサインは、約5年後の調査においても維持されていることから、開設初期に構築されたサイン環境はその後の運用にも大きな影響を与えていることを把握した。

第4章「認知症者の使用を目的としたサインの諸元」では、都内GHにおけるサインの掲示実態をもとに、入居者が日常生活において使用頻度が高い居室表記およびトイレ表記について、認知症者が視認するための諸元を明らかにした。居室表記の諸元は、「入居者の氏名」を30～50mm(約86～143pt.)前後の文字サイズで表記し、扉面もしくは取手付近において掲示高さ1200～1400mmの範囲で掲示することが適切である。一方、身体の衰えや認知症の進行による視線低下を考慮し、掲示高さは適正範囲内においても下方寄りの高さが好ましい。トイレ表記は、「トイレ」などの文字表記を50～90mm(約142～257pt.)前後の文字サイズで表記し、扉面において掲示高さ1300～1400mmの範囲で掲示することが適切である。また、扉前の視認のみを考慮する場合の掲示高さは居室表記と同様に下方寄りとし、遠方からの視認を考慮する場合は上方寄りの掲示が望ましい。一方、居室表記およびトイレ表記ともに、扉を開放して運用したり立体的なサインを用いたりするなど、物理的に扉面に掲示できない様子も散見された。このような場合は「取手付近」は重要な掲示位置となる。

第5章「認知症者へのサインの効果」では、認知症者を対象としたサインの誘導効果に関する実験行ない、認知症者の行動の特徴から、迷い行動が発生する要因や居室表記およびトイレ表記の効果の有無を明らかにした。迷い行動は、主に記憶障害や見当識障害などがみられる中等度程度の入居者において発生し、認知症者は目的場所の大まかな位置や方向は把握しているものの、詳細な位置の特定ができないことが要因であることを把握した。これに対し、居室表記における「入居者氏名」やトイレ表記における文字で「トイレ」と表記するなど、文字によって直接意味を示す表記は誘導効果がみられ、迷い行動の低減につながることを把握した。一方、入居者の記憶に結び付きのない花のイラストやピクトグラムなどの、特定の図に人為的に意味が付与された表記は、誘導効果がみられなかった。

第6章「結論」では、各章で論を進めてきたサインを媒体とした環境構築についての総括と、今後の課題を示した。特に、今後の課題として本研究では機能的視点からこれらの表記の有効性について論じてきたものの、大きな文字サイズで氏名や「トイレ」などの文字表記といったサインを掲示することは、同時に家庭的な環境への適応という点において課題を持つと考える。このことから、認知症者が視認する際にどの程度のデザイン的な許容が認められるか、さらなる検討の余地があると考えられる。また、本研究で効果がみられなかったイラストやピクトグラムなども、適切な訓練や学習期間と併せた際は誘導効果を期待できる可能性もあり、今後の研究が必要な領域であると考えられる。

本研究によって、サインを使用することで認知症高齢者の自立生活を促す環境構築が可能であることを証明し、さらにその効果を得るための適切なサインを計画する際の知見を提供した。

A Study on the Construction of an Environment Using Signs as Medium in Group Homes for the Elderly with Dementia

The current therapy method for dementia is a combination of pharmacological therapy and non-pharmacological therapy. As part of this, the creation of an appropriate living environment for patients with dementia plays an important role, and spaces with consideration for patients with dementia are believed to have a therapeutic effect and contribute to the mitigation of behavioral disorders and to independent living. The purpose of this study is to clarify the methods for creating an appropriate living environment for patients with dementia using signs as a medium in group homes for the elderly with dementia that are positioned as facilities providing support for independence and communal living for patients with mild to moderate dementia.

Chapter 1 summarizes the backdrop and objective of the study as an introduction, and previous research on guidance for dementia.

Chapter 2 clarifies the positioning of needs for signs required in group homes based on a survey of group homes in Tokyo. As a result, it was found that many of the signs for guidance and information displayed in group homes need to assist residents to be able to go to their destinations alone.

Chapter 3 clarifies the details and operation method of signs displayed based on a survey of group homes. In particular, looking at the number of signs displayed during the first year from opening, it was found that signs initially displayed at the time of opening have a significant impact on subsequent operations, and that the sign environment initially created on opening is maintained in the long term.

Chapter 4 clarifies data on resident room signs and restroom signs frequently used in everyday life such as the display content, text size and display height for patients with dementia to obtain an appropriate guidance effect based on the actual state of the display of signs in group homes in Tokyo.

Chapter 5 clarifies the factors causing residents getting lost based on the behavioral characteristics of patients with dementia, and the effect of resident room signs and restroom signs by conducting an experiment on the guidance effect of signs on patients with dementia. As a result, it was found that getting lost mainly occurred with patients with moderate dementia, and although the general location or direction of the intended destination was known, this was caused by difficulty identifying the detailed location. In response to this, it was revealed that displaying text such as the resident's name on resident room signs and "*Toire* (Toilet)" on restroom signs leads to a reduction in getting lost.

Chapter 6 provides an overview of the results in each chapter as a conclusion.

This study proves that it is possible to create an environment encouraging independent living for elderly patients with dementia by using appropriate signs. Furthermore, it provides insight on what data to use for planning signs to obtain that effect.

目次

第1章 序論

1.1 はじめに	3
1.1.1 本研究の目的と背景	3
1.1.2 認知症高齢者グループホームの規定と現状	4
1.2 本研究の構成	6
1.3 本研究とガイドラインおよび既往研究の位置付け	8
1.3.1 認知症者を対象としたサインの整備に関するガイドライン	8
1.3.2 認知症者を対象としたサインに関する既往研究	11

第2章 サインのニーズと位置付け

2.1 はじめに	19
2.1.1 研究の背景と目的	19
2.1.2 研究方法（調査A）	19
2.2 サインの掲示実態とニーズ	20
2.2.1 居室表記	20
2.2.2 トイレ表記	22
2.2.3 浴室表記	24
2.2.4 方向指示および案内図など	26
2.3 サインの運用状況	28
2.3.1 サインを掲示する際の基準となる入居者の理解度	28
2.3.2 サインの内容の決定方法	28
2.3.3 サインの効果	29
2.4 2章のまとめ	30

第3章 サインの掲示実態と運用状況

3.1 はじめに	35
3.1.1 研究の背景と目的	35
3.1.2 研究方法（調査B）	35
3.1.2 研究方法（調査C）	38
3.2 サインの分類	40
3.2.1 機能別による分類	40
3.2.2 作製過程別による分類	41
3.3 施設YUにおける施設開設から1年間のサインの掲示実態	42
3.3.1 サインの位置付け	42
3.3.2 サインの掲示実態と効果	43

3.3.3	サインの掲示数と推移	48
3.4	複数の都内 GH におけるサインの掲示実態	51
3.4.1	同定サイン	51
3.4.2	指示サイン	58
3.4.3	図解サイン	59
3.4.4	告示サイン	59
3.4.5	注意サイン	61
3.5	3章のまとめ	62
第4章	認知症者の使用を目的としたサインの諸元	
4.1	はじめに	67
4.1.1	研究の背景と目的	67
4.1.2	研究方法（調査 C）	67
4.2	居室表記の諸元	69
4.2.1	居室表記の掲示内容の検討	69
4.2.2	入居者氏名の表記方法の検討	72
4.2.3	居室表記の配置計画の検討	74
4.3	トイレ表記の諸元	78
4.3.1	トイレ表記の掲示内容の検討	78
4.3.2	文字表記の表記方法の検討	80
4.3.3	トイレ表記の配置計画の検討	83
4.4	4章まとめ	87
第5章	認知症者へのサインの効果	
5.1	はじめに	93
5.1.1	研究の背景と目的	93
5.1.2	研究方法（調査 D）	93
5.2	全体の傾向	100
5.2.1	迷い行動がみられた認知症者数と頻度	100
5.2.2	認知症の進行度による影響	101
5.3	迷い行動がみられた入居者の行動内容	102
5.3.1	居室へ移動する際に迷い行動がみられた入居者	102
5.3.2	トイレへ移動する際に迷い行動がみられた入居者	102
5.4	居室表記およびトイレ表記の誘導効果に関する考察	105
5.4.1	迷い行動の特徴と居室表記およびトイレ表記の有意性	105
5.4.2	掲示内容による誘導効果の違い	105

5.5 ガイドラインとの差異.....	108
5.5.1 表記の内容.....	108
5.5.2 配置計画.....	109
5.6 5章のまとめ.....	110
第6章 結論	
6.1 本研究のまとめ.....	115
6.2 今後の研究課題.....	117
謝 辞	118
参考文献	119
参考資料	
資料1 論文リスト.....	123
資料2 調査A アンケート調査票.....	127
資料3 調査C 対象施設の概要.....	131

第 1 章 序論

1.1 はじめに

1.2 本研究の構成

1.3 本研究とガイドラインおよび既往研究の位置付け

1.1 はじめに

1.1.1 本研究の目的と背景

近年、我が国は世界で最も人口の高齢化が進んでおり、2021年10月時点における高齢者率は28.9%に達している^{注1)}。これに伴い、認知症に罹患した高齢者(以下、認知症者)もまた2012年の462万人に対し2030年には最大830万人と大幅な増加が見込まれている^{注2)}。一方、生産年齢人口は1995年をピークに減少が続いている^{注3)}ことから、既に医療費確保や介護職員確保が危ぶまれている中、将来の経済や人的負担はより深刻なものとなることが予想される。このような支える側と支えられる側の不均衡状態の軽減策の1つとして、2015年以降において介護保険法改正、国家戦略として策定された「認知症施策推進総合戦略(新オレンジプラン)」の策定、各自治体が展開する「地域支援事業」などにもみられるように、介護予防、認知症の発症遅延や進行抑止、発症後も可能な限り自立した生活を送れる生活支援など、支えられる側を増加させない取り組みが重要となる。

現在、認知症に対する治療は薬物療法と非薬物療法を組み合わせで行なわれている。そのような中、認知症者の適切な住環境の構築も重要な役割を担っているとされており、Weismanは著書において認知症者に配慮した空間は治療的効果があり、行動障害の緩和や自立生活に寄与^{注4)}するとしている。また、WeismanはLawtonらとともに認知症者の環境支援指針「Professional Environmental Assessment Protocol(以下、PEAP)^{注5)}」をまとめている。これは、日本国内においても児玉らが文化やケアの現状を踏まえながら日本語に翻訳および修正した「PEAP 日本版」としてまとめており、施設に住まう認知症者に適した環境についての考え方や指針となっている。さらに、英国スターリング大学認知症サービス開発センター(Dementia Services Development Centre(DSDC))では、世界各国の研究成果などに基づき、行動障害や事故の低減、自立生活の助長などに効果がある空間デザインの監査ツールを発行して認証審査・授与を行っており、国内においても福岡市が令和2年にDSDCの協力を得ながら認知症者の住環境を整えるためのデザインの手引き^{注6)}を策定している。

認知症者が日常生活を送る際の障害の1つとして、見当識障害^{注7)}などによる居室やトイレなどの場所の位置認識が曖昧になる症状があり、徘徊や失禁などの様々なBPSD^{注8)}が発生する要因となっている。これに対し、国内における認知症高齢者施設では、認知症者が居室やトイレの位置を識別できるよう、扉周囲に認知症者が視認するためのサインを掲示する取り組みが行なわれている。サインによる認知症者が自立的に目的場所を識別し、到達することを補助する効果(以下、誘導効果)に関する研究は、海外を中心にいくつかの検証がみられ、前述のDSDCの監査ツールにおいてもこれらの文献レビューに基づいてサインに関する項目を設けているものの、同時にエビデンスが十分ではない課題を挙げている。また、国内では既往研究における介護職員を対象としたアンケートやヒアリングの集積により、職員の経験上では誘導効果やその効果を得るためにどのようなサインを設ければ良いか示唆されているものの、実際に認知症者を対象として十分に検証した研究がみられないことから、介護現場において職員らによる試行錯誤が行われてきた。

そこで本研究では、軽度から中等度の認知症者の自立支援と共同生活を行なう認知症高齢者グループホーム(以下、GH)を対象として、実際の介護現場におけるサインの位置付けやニーズの把握、認知症者に対するサインの誘導効果の検証、およびGHに掲示されているサインをもとに誘導効果を得るためのサインの諸元を検討し、認知症者のためのサインを媒体とした適切な環境を構築するための手法を明らかにすることを目的とする。

1.1.2 認知症高齢者グループホームの規定と現状

GHとは、老人福祉法第5条の2第6項^{注9)}の「認知症対応型老人共同生活援助事業」、介護保険法第8条第20項^{注10)}の「認知症対応型共同生活介護」、同法第8条の2第15項^{注11)}の「介護予防認知症対応型共同生活介護」にあたる施設である。基本方針は、厚生労働省令第三十四号の第89条において「急性を除く認知症の高齢者に対して、共同生活住居で家庭的な環境と地域住民との交流の下、入浴・排せつ・食事等の介護などの日常生活上の世話と機能訓練を行い、能力に応じ自立した日常生活を営めるようにする」としている。施設数は年々増加しており、2022年4月時点においては全国で14079件のGHが存在し、約21.4万人の認知症者が利用している(図1.1.1)。2022年4月時点の利用者の介護度は、介護度3までが72.3%を占めている。また、介護度の推移をみると2012年頃までは重度化が進む傾向にあったものの、2013年以降から現在までは大きな変化はみられない(図1.1.2)。

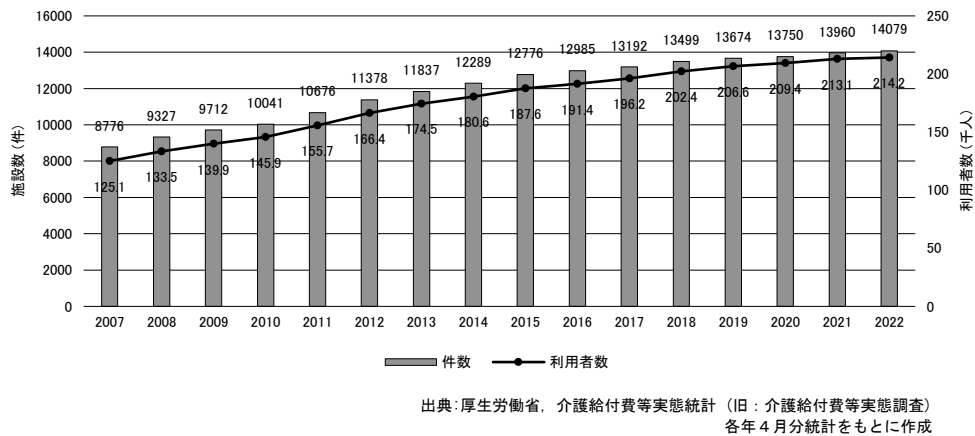


図 1.1.1 認知症対応型共同生活介護における施設数と利用者数

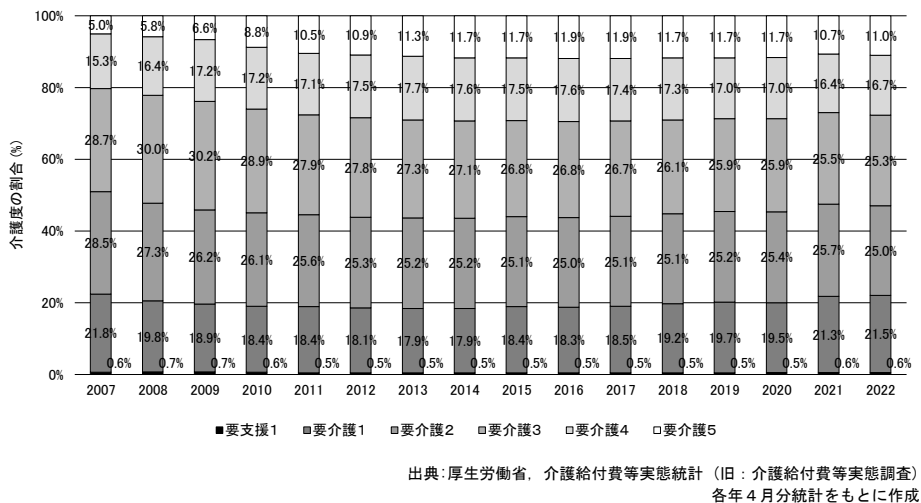


図 1.1.2 認知症対応型共同生活介護における要介護度別利用者割合

GH の計画にあたっては、建築基準法等のほか厚生労働省令第三十四号や、介護保険法に基づき条例で定められる人員、設備、運営等の基準を満たす必要がある。また、東京都の施設整備補助制度を受ける際には東京都が定める施設基準(以下、都基準)を守らなければならない。本研究で扱うサインに関するものとしては、居室やトイレにサインが設置されることから、居室やトイレなどの設置数の基準が挙げられる。前述の法令や基準等によって GH は定員が 1 ユニットにつき 6 ～ 9 名の個室、個別の浴槽、3 箇所以上の分散したトイレの設置が義務付けられている。

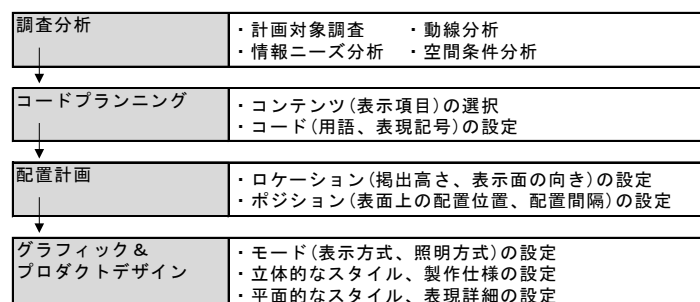
特に、トイレの個数については 2000 年度より都基準に加えられ、助成を受ける際の基準となっている。また、介護保険法の 2011 年改正(2012 年 4 月施行)に伴って、地域密着型サービスの指定介護事業者の認定は事業者が届出を行なう形式から、各市区町村において公募・選考する形式とすることが可能となった。その要綱の中には、都基準に従うことや都基準に合わせる形でトイレを 3 箇所とすることを定めている場合が多く、都の補助制度を受けない場合においてもトイレの設置数を 3 箇所とする基準として設けられている。しかし、2012 年の公募開始以前かつ都の補助制度を受けなかった場合は、都基準が適用されないため必ずしも 3 箇所設けられていない場合がある。一方、厚生労働省の 2004 年度老人健康増進等事業により、医療福祉建築協会が主体となってユニットケア型の施設の開設を計画する事業者に対し、ユニットケアについての正しい理解の下で設計が行われているかを任意で助言・指導を行なう検討委員会が設置された。その中で、トイレの使用時間や介助方法などをもとに「3 居室に 1 つ以上設けること」「10 人ユニットに 3 つ程度の共用トイレを設置することが望ましい」といった項目がガイドラインとして設けられている。

1.2 本研究の構成

建築や公共空間に設置されているサインの設計プロセスは、まとめられている書籍や媒体などによって順序や内容に多少の違いはあるものの、概ね「与件整理および情報収集」「表示内容の検討」「位置や高さなどの配置計画」「サイン本体のデザインの検討」に分けられる。例として、公共空間においてサイン計画を行なってきた赤瀬によれば、各プロセスの分類と検討項目を図 1.2.1 のようにまとめており、すべての施設のサイン計画において応用可能なものであると述べている^{注 12)}。

サインを媒体とした環境構築に関する本研究は、認知症者のためのサインの計画プロセスに必要な各項目について全 6 章で検討・構成している(図 1.2.2)。第 1 章は序論として、本研究の目的や位置付けを論じ、本研究の方向性や骨子を示した。第 2 章および第 3 章は計画プロセスの「調査分析」にあたる。まず、第 2 章において都内 GH 全体のサインの掲示傾向とニーズについてまとめた。次に、第 3 章では対象の GH を選定してより詳細な掲示実態と運用状況についてまとめた。第 4 章では計画プロセスの「コードプランニング」「配置計画」「グラフィック&プロダクトデザイン」にあたり、認知症者の利用を想定したサインの表示内容、位置や掲示高さ、文字や色などの諸元の検討を行なった。第 5 章では、認知症者に対するサインの効果を検証し、4 章における諸元の補強とサインの有意性についてまとめた。6 章は結論として、各章で把握した認知症者の自立生活を支えるサインの知見や優位性を示し、今後の研究課題についてまとめた。

本研究では、各章の内容をまとめるにあたり、4 つの調査を実施している(図 1.2.2)。調査 A は都内の全 GH を対象としたアンケート調査であり、第 2 章で用いている。調査 B は、1 施設(2 ユニット)を対象として開設日から 1 年間の期間において掲示されたサインの追跡調査とヒアリング調査であり、第 3 章 3.1 節で用いている。調査 C は、都内の複数のグループホームにおけるサインの諸元を把握するための実態調査とヒアリング調査であり、第 3 章 3.2 節および 4 章で用いている。調査 D は、認知症者へのサインの効果の検証を行なった調査であり、第 5 章に用いている。なお、調査 A から D の詳細については各章にて記述している。



出典：赤瀬達三、サインシステム計画学（鹿島出版会）
P.217「図7-13 サインシステム計画フロー図」

図 1.2.1 サインの計画プロセスと検討項目の例

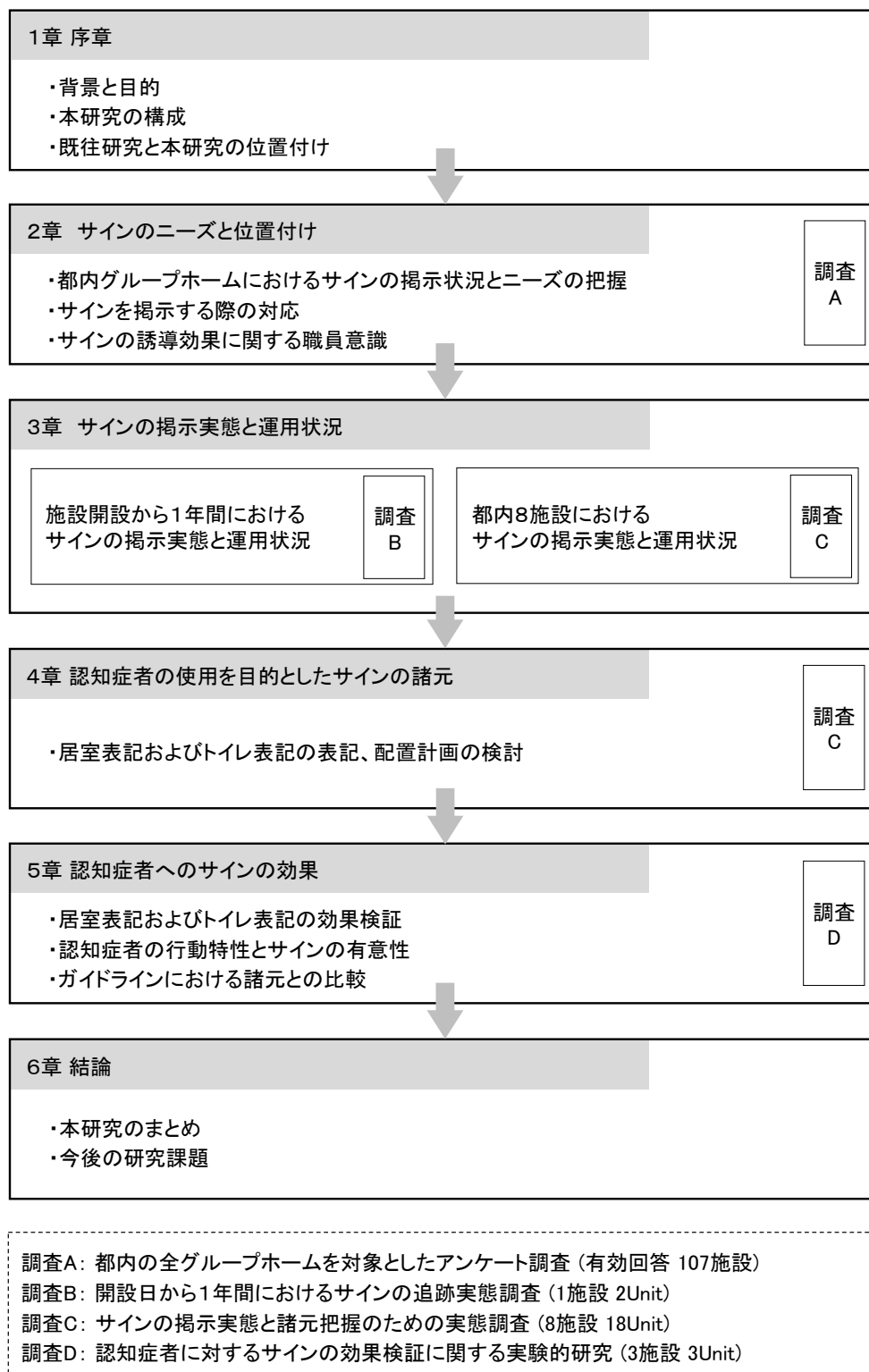


図 1.2.2 本研究の構成

1.3 本研究とガイドラインおよび既往研究の位置付け

本研究と関連するガイドラインおよび既往研究を総括し、本研究との位置付けをまとめる。

1.3.1 認知症者を対象としたサインの整備に関するガイドライン

認知症者の空間的手掛かりとしてどのようなサインを掲示すべきかを示したものとしては、英国スターリング大学認知症サービス開発センター(Dementia Services Development Centre(以下、DSDC))が開発・発行している監査ツール(以下、DSDC 監査ツール)がみられる。DSDC は、認知症の人々の生活を向上させるための様々な専門的知見を有する大学付属の国際センターであり、世界各国の研究や実践例を集約し、認知症にやさしいデザインの導入支援、認証審査および授与、認知症ケアの教育、人材育成プログラムの提供、認知症政策の提言などを行なっている組織である。DSDC 監査ツール(表 1.3.1 No. 1)は、世界各国の研究成果などに基づき行動障害、事故の低減、自立生活の助長の効果がある空間デザインがまとめられており、国内でも和訳版「認知症にやさしい環境デザイン」(表 1.3.1 No. 2)(図 1.3.1)が発行されている。特に、その中の項目の1つとしてサインについてまとめられている(表 1.3.2)。一方、監査ツールには作成時にベースとなった文献レビューが記載されているものの、サインの効果に関する研究はエビデンスが十分ではないことを課題として挙げている。また、この文献レビューは海外の研究をもとにしているため、文化や言語の違いなどから国内の GH に取り入れるためには、各 GH や認知症者の状況も踏まえた検討が必要となると考える。

一方、令和2年には福岡市が DSDC の協力のもと、認知症者が利用する住環境や施設などに導入するデザインの要点をまとめた手引きとして「認知症の人にもやさしいデザインの手引き(以下、福岡市手引き)」(表 1.3.1 No. 3)(図 1.3.2)を策定している。これは、認知症者の利用を目的とした空間デザインがまとめられており、その中の項目の1つとしてサインについても記載されている(表 1.3.2)。一方、あくまで国際的な研究や認知症の人の意見をベースとして専門家が日本の住環境に取り入れやすい形を検討^{注 13)}した内容であることや、「手引き」という特性上から、サインの効果に関するエビデンスを示すものではない。また、手引きには実際に公民館で導入したトイレのサインを撮影した写真を用いて、認知症者に対してサインのわかりやすさについて調査を行なったことに触れているものの、詳細な内容は記載されておらず効果の判断はできない^{注 14)}。

このほかにも、認知症者のための空間を作成するための指針として、1.1.1にて前述した Weisman らによる PEAP(表 1.3.1 No. 4)や、児玉らが文化やケアの現状を踏まえながら日本語に翻訳および修正した PEAP 日本版(表 1.3.1 No. 5, 6)では、見当識障害への対応として居室やトイレなどの位置を目印や図柄などでわかりやすくするといった記述がみられるものの、実際にどのようなサインの掲示を行なうか、諸元や効果などへの言及はみられない。また、その他の国内でみられる施設整備に関する文献など(表 1.3.1 No. 7, 8, 9)でも、多くの場合において認知症に対してわかりやすい目印を設けるなどの記述に留まる。

これらに対し、本研究では実際の GH に掲示されるサインや認知症者を対象としたサインの効果実験をもとに、認知症者が使用することを目的としたサインの諸元の検討や、誘導効果について明らかにしている。

表 1.3.1 ガイドラインの一覧

No.	著者	主題・副題	発行機関	発刊誌	巻	頁	発行年月
1	University of Stirling, Dementia Services Development Centre	Dementia Design Audit Tool 2011 2nd Revised edition, University of Stirling	Dementia Services Development Centre	—	—	—	2011.8
2	Cunningham C. Marshall M. et al (井上裕 訳)	認知症にやさしい環境デザイン	鹿島出版	—	—	—	2018.1
3	福岡市	認知症の人にもやさしいデザインの手引き	福岡市保健福祉局 高齢社会部 認知症支援課	—	—	—	2020.3
4	Weisman, G.D. Lawton, M.P. et al	The Professional Environmental Assessment Protocol, School of Architecture	University of Wisconsin at Milwaukee	—	—	—	1996
5	ケアと環境研究会	認知症高齢者への環境支援のための指針 PEAP 日本版3	ケアと環境研究会	—	—	—	2002.3
6	児玉桂子 古賀善章 他	PEAPIにもづく認知症ケアのため施設環境づくり 実践マニュアル	中央法規出版	—	—	—	2010.8
7	Uroel Cohen Weisman, G.D. (岡田威海 監訳, 浜崎裕子 訳)	老人性痴呆症のための環境デザイン 症状緩和と介護をたすける生活空間づくりの指針と手法	彰国社	—	—	—	1995.12
8	シルバーサービス 振興会	生活視点の高齢者施設 新世代の空間デザイン	中央法規出版	—	—	—	2005.9
9	野村敬 橋本美芽	OT, PTのための住環境整備論	三輪書店	—	—	—	2007.1

表 1.3.2 ガイドラインにおけるサイン項目 (抜粋)

	DSDC 監査ツール	福岡市 手引き
ロードプランニング	サインの内容	・言葉と絵やピクトグラムの使用 ・文字とピクトグラムを併記 ・外国語や専門用語は避け普段から使っている言葉の表示
	パーソナルアイテムの掲示	・皆が知っているもの (有名人の写真など) ・居室や自宅前に思い出の品や目印を設置
	その他の目印	・適所(廊下、部屋の前など)に目印となるものを設置
配置計画	表記上の位置	・サインの掲示はドアであること (誘導サインは除く) ・位置はドアとし、開けたままにする場合はドアの横にも掲示
	掲示高さ	・掲示高さは床から1.2m ・掲示高さは床から1.2m程度
	その他	・直接目的場所が見えない場合や距離がある時は誘導サインを設置
グラフィック & プロダクトデザイン	色彩	・文字と背景の色合いがはっきり対比 ・サインの背景とドアや壁の色合いがはっきり対比 ・図などと背景にコントラストを付ける
	表記の大きさ	・視認距離を考慮して適切なサイズとする

出典: Cunningham C., Marshall M. et al, 認知症にやさしい環境デザイン(井上 裕訳)
福岡市, 認知症の人にもやさしいデザインの手引き

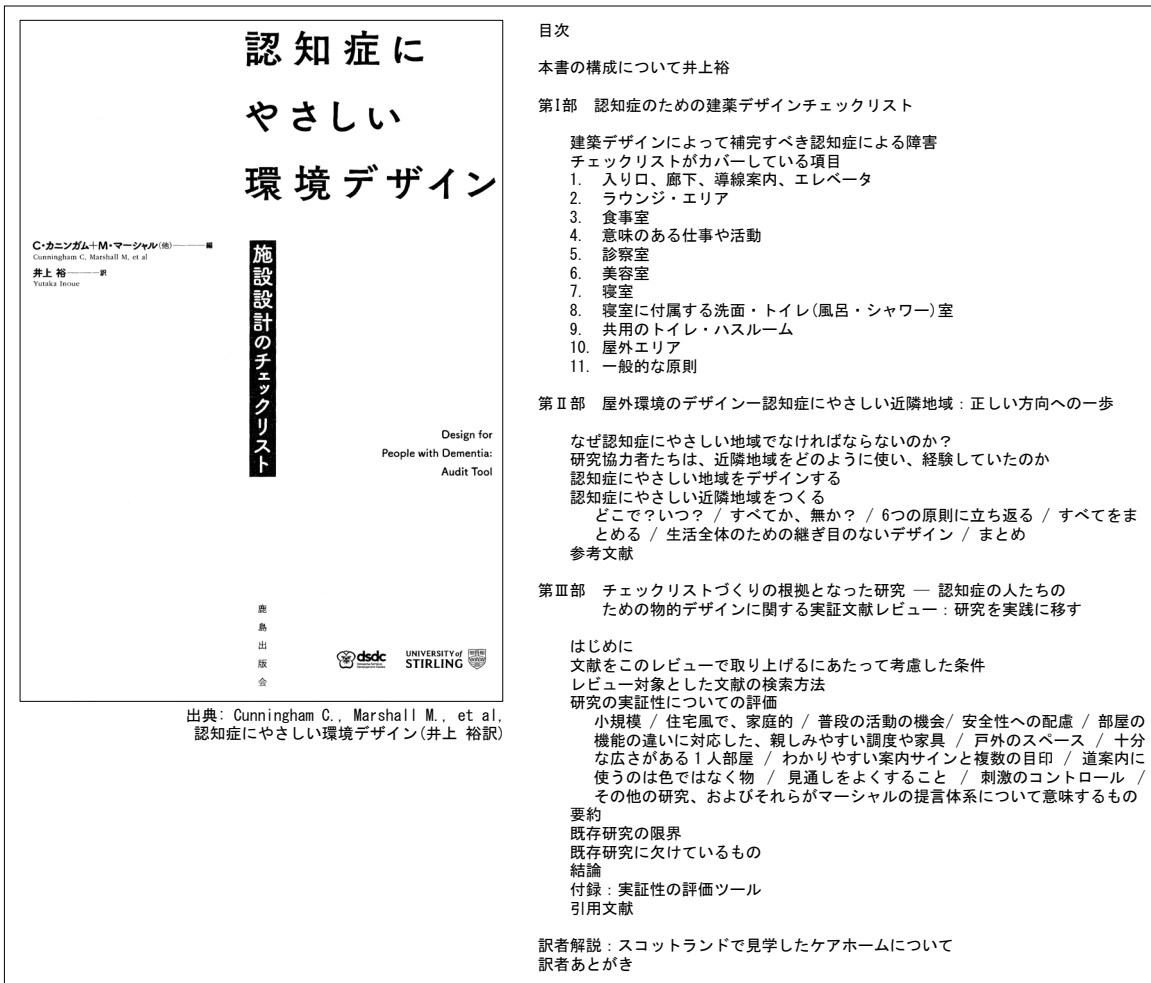


図 1.3.1 認知症に優しい環境デザイン(表紙及び目次抜粋)



図 1.3.2 認知症の人にも優しいデザインの手引き(表紙及び目次抜粋)

1.3.2 認知症者を対象としたサインに関する既往研究

(1) 認知症者と迷い行動と空間構成の関係

田中ら(表 1.3.3 No. 1, 2)は、全国の高齢者居住施設を対象とした郵送アンケートにより、平面計画を4つに分類して迷い行動との関係をまとめている(図 1.3.3)。特に、回遊型は自身の位置やトイレなどの場所の把握しづらいことから徘徊が発生し、中廊下型は居室入り口が並ぶ空間が続くため、トイレや居室への行き来の際に迷い行動が発生する傾向があることを明らかにしている。一方、ホール型は移動経路が複雑でないことや移動距離が短いことから、全ての型の中で迷い行動などが最も低い傾向にある。また、徘徊や迷い行動が発生した認知症者は、明るさ、空間の広がり、音、人などの動的要素、玄関など外へ通じる場所に向かう傾向がみられたことから、これらは心理的な誘因あるいは経路探索における手掛かりとなっているとしている。今村ら(表 1.3.3 No. 3, 4, 5)は、学生を被験者として特別養護老人ホームにおける経路探索の手掛かりとなるアンカーポイントの把握と、繰り返し経路探索した際のアンカーポイントに対する変化についてまとめている。経路探索を繰り返し施設内の理解が進みほど、注視するアンカーポイントの数と回数が減少し、初期段階では絵画、室名プレート、ネームプレートなどの「目印型主注視地点」、後期段階では扉、窓、カウンターなどの「建物型主注視地点」が使われる傾向にあることを明らかにしている。また、老眼を再現したばかりと白内障を再現した低コントラストのエフェクトをかけた状態では、アンカーポイントは「建物型主注視地点」に移行し難い傾向がみられるものの、明るさや色によるコントラストに差を設けることで手掛かりとなりやすいことを報告している。

こうした研究より、居住型の福祉施設では認知症者の迷い行動が頻発しており、迷い行動の低減において平面計画が寄与する部分は大きいといえる。一方、制限の多い空間計画に関する要素だけではなく、サインや絵画などの視覚的な付加物もまた経路探索の手掛かりとなることを示す。特に、既に竣工した施設や在宅での介護環境にも簡易的に取り入れられ、その有意性は高いと考える。一方、見当識障害などにより空間を学習することの困難さを踏まえると、認知症者の場合は「目印型主注視地点」がより重要なアンカーポイントとなる可能性が考えられるものの、現在のところ、健常の学生を対象とした研究までしか行われていない。

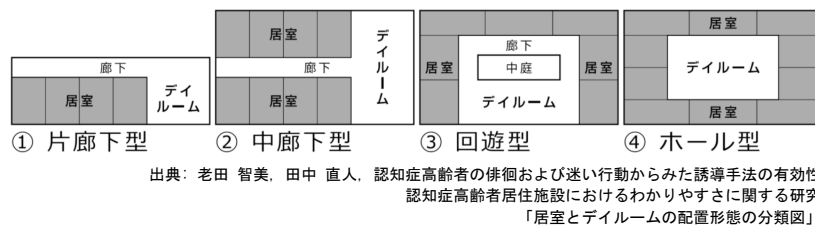


図 1.3.3 居室とダイルールの配置形態の分類図

(2) 国内の高齢者福祉施設におけるサインの掲示実態と誘導効果に関する職員評価

国内の高齢者福祉施設を対象とした、サインなどによる入居者の誘導に関する実態や効果について扱われている研究として、田中らは全国の高齢者福祉施設を対象としたアンケート調査から、居室の扉や周囲などに掲示される位置を示すサイン(以下、居室表記)(表 1.3.3 No. 6, 7, 9, 10)、トイレの扉周囲などに掲示される位置を示すサイン(以下、トイレ表記)(表 1.3.3 No. 6, 8, 9, 10)、および廊下に掲示される誘導を行なうサイン(表 1.3.3 No. 9, 10)の、3つのサインについて掲示状況と職員評価をまとめている。居室表記は、ほぼすべての施設で何らかの表示が行なわれており、特に「入居者の氏名」、「入居者本人の思い出の品」を掲示している施設が多い。認知症者の誘導効果に関する職員評価では、「入居者の氏名」、「部屋番号」、「入居者本人の思い出の品」などが高く、軽度前後の認知症者までであれば認識可能であると評価されている。一方、「造花」、「ドライフラワー」、「ぬいぐるみ」、「人形」など、本人の情報と直接的な繋がりがなく、もしくは感じにくいものは低い傾向がみられた。サインの掲出方法の評価では、「大きい文字」、「絵や飾りの掲示」が特に評価が高い。逆に「扉周囲の色彩変更」、「扉のデザイン変更」、「床に印を付ける」などは評価が低い。トイレ表記は、約90%の施設で文字による表示やピクトグラムなどを掲示している。効果に関する職員評価では、「トイレや便所等の文字による表示」および「トイレのピクトグラムによる表示」とともに、軽度以上の認知症者に有効であると評価されている。有効な掲出方法に関する評価では、「大きい文字」、「内照式」、および「外照式」などの評価が高い。一方、「扉や壁の色の変更」や「矢印などの掲示」は評価が低く、居室表記と同様に直感的な表示の評価が高い傾向がみられた。廊下における誘導に関するサインを掲示している施設は約3.5%の施設に留まり、認知症者の誘導効果に関する職員評価も全体的に評価が低い傾向にある。しかし、実際に掲示している施設の職員は、サインの効果を実感していることを報告している。

これらの報告は、国内の施設に居住する認知症者に対し、居室表記やトイレ表記などの重要性と、各表記を計画する際の方向性を示す基礎的知見として有用であると考えられる。一方、認知症者の誘導効果を得るためのサインの諸元について、十分に示されているとはいえない。このことから、本研究では3章においてGHに掲示されているサインの掲示内容と運用を示し、4章において認知症者の誘導効果を得るためのサインの諸元の検討を行なっている。

(3) 認知症者のサインによる誘導効果

認知症者に対し、居室やトイレを何らかの情報で特徴付けることによる誘導効果を検証した研究は、海外においていくつかの報告がみられる。Namaziら(表 1.3.4 No. 11)は、居室前に設置されている飾り棚を用いて、認知症進行前の入居者の記憶に結び付きを持つ品を設置した実験群と、結び付きのない品を設置した対照群に分けた対照実験を行なっている。その結果、実験群では居室の特定につながり、特に幼年期頃を最大として記憶をさかのぼる品ほど想起を誘発したことを報告している。一方、記憶と結び付きのない品は入居者の興味を引くものの、位置を特定するための手がかりとはならなかった。さらに、中等度認知症者に対して最も効果がみられ、軽度認知症者は双方の状況下で居室の特定が可能であり、逆に重度認知症者は双方の状況下で居室の特定に至らなかった。また、Namaziらによる別の研究(表 1.3.4 No. 12)では、「Toilet」「Restroom」「床の矢印」などのトイレの表記を用いてトイレへの誘導効果について検証した結果、目の高さにトイレの絵を掲示した場合や、床にトイレの方向を示した矢印と「Toilet」と文字で記述した場合が最も効果が高いことを報告している。

Lawton ら(表 1.3.4 No. 13)は、調査対象施設における職員の評価として扉の着色が部屋の識別の手掛かりとする方法が有効であるとの報告がみられる。しかし、認知症者に対する効果を直接検証したのではないため、実際の効果については明らかにはなっていない。Hanley ら(表 1.3.4 No. 14)は、見当識訓練と立体的で大きな絵や物などのサインを設置した環境を組み合わせ、認知症者の見当識の改善に関する実験を行なっている。見当識訓練は、対象者が施設の目的場所に正しく到達できなかった場合、職員がその場所を口頭で説明し、復唱するよう指導された。実験の結果、見当識訓練とサインを設置した場合にのみ改善がみられ、サインの設置のみではあまり効果が見込めないことを報告している。

一方、国内の GH で一般的に用いられている居室表記、およびトイレ表記による認知症者の誘導効果を扱った研究は、1.3.2(2)における主に職員を対象としたアンケート調査の集積によるものである。これらの結果から、認知症者を対象とした居室表記やトイレ表記による一定の誘導効果が認められると考えるものの、認知症者への影響を直接検証した研究はみられない。そこで本研究では、5章において GH に掲示される居室表記およびトイレ表記の誘導効果について、認知症者を対象とした実験的なアプローチから明らかにしている。

(4) 1.3.5 ピクトグラムの効果

現状では、ピクトグラムの掲示と認知症者の見当識や迷い行動などの改善との関係について、実証的な研究はみられない。一方、いくつかの研究では、目印となる絵や記号などのピクトグラムが文字などのサインの代替として空間把握やわかりやすさにつながる手法となりうるか検証するため、認知症者のピクトグラムの把握能力についての検証を行なっている。

岡澤ら(表 1.3.4 No. 15)は、意味を直接的な図柄で示す「アイコン」、意味を他の具体物の図柄で示す「インデックス」、図形や矢印などの具体的な写実のない「シンボリック」の3種類のピクトグラムについて、認知症者の意味把握と正しい意味を教えた後の短時間および1日後の保持能力を検証している。その結果、軽度認知症者は健常高齢者と同等に意味把握と保持能力があるものの、中等度と重度の認知症者はいずれのピクトグラムにおいても意味把握が困難であり、保持能力も低下することを明らかにしている。田中ら(表 1.3.4 No. 16)は、ピクトグラムの理解度を、介護度および日常生活自立度^{注15)}と比較している。その結果、介護度および自立度ともに、ピクトグラムの読み取りと明確な関連性はみられなかったものの、中等度程度である自立度Ⅲaの被験者において、絵記号とその意味を正しく把握できることを明らかにしている。1.3.1で述べた通り、福岡市では認知症者が利用する住環境や施設などに導入するデザインの要点をまとめた手引き(表 1.3.1 No. 3)を策定しており、その過程において認知症者を対象としたピクトグラムの把握に関する調査を実施している。その結果、図と意味が一致せず学習が必要なピクトグラムは伝わり難いこと、見た目のままの形や部分的な箇所のみを捉えピクトグラムが示す意味が伝わらない傾向があることを報告している。

以上のことから、全体の傾向として認知症者はピクトグラムの読み取りは困難である場合が多く、特に中等度以上の認知症者に顕著であるといえる。一方、施設の現状としては1.3.2(2)のように多くの施設において図やピクトグラムが使用されている報告がある中、実際の居住環境におけるピクトグラムと見当識や迷い行動などの改善について扱った研究はみられない。このことから、本研究では2章および3章において図やピクトグラムのニーズや運用状況などの位置付けを明らかにし、さらに5章において認知症者を対象とした実験的なアプローチから誘導効果についてまとめている。

(5) 1.3.6 その他のアプローチ

サインによる誘導に関する研究以外にも、ウェイファインディングをはじめとした多様な事物による認知症者の行動介入を行なっている研究がみられる。田中ら(表 1.3.4 No. 17)は、鳥居や地蔵の置物などの設置による BPSD の抑制効果の検証を行なっている。その結果、地蔵の置物を設置した場合にはその場所での放尿抑制効果があったことから、神事的なものに放尿してはならないとの意識が働き、抑制効果に繋がったことを示唆している。また、田中ら(表 1.3.4 No. 18, 19)はグループホームに居住する 16 名の認知症者を対象として、廊下の分岐点において光や模様といった要素で認知症者を誘導する検証も行なっている。その結果、特定の方向に誘導するような矢印や模様の設置、および分岐点の片側だけ照度を上げた場合において意図する方向に向かう傾向がみられた。雨宮ら(表 1.3.4 No. 20)は、使用形態などの違いによる認知症者の扉に対する反応への影響を検証している。その結果、扉の色彩変更では反応に変化はみられなかった一方で、最も反応がみられたのはドアを開放することであり、中を覗き込んだり進入したりするなどの行動につながったことを報告している。サインを直接用いた研究ではないものの、Namazi ら(表 1.3.4 No. 21)の報告においてトイレを直接視認可能な状態と、カーテンで隠した状態で認知症者の使用回数の比較を行ない、トイレが遠方から視認可能である場合は使用回数が増える傾向もみられた。これは、サインが目的の位置を指していることを正しく認識できる状態であれば、認知症者の位置から遠方のサインの視認の可否が、誘導に影響を及ぼす可能性が考えられる。

表 1.3.3 既往研究一覧 - 1

No.	著者	主題・副題	発行機関	発刊誌	巻	頁	発行年月
1	宮井雄大 田中直人 上井一哉 他	平面パターンからみた居住者の行動特性 高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する調査(その2)	日本建築学会	学術講演梗概集	E-1	899-900	2007.8
2	老田智美 田中直人	認知症高齢者の徘徊および迷い行動からみた誘導手法の有効性 認知症高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する研究	日本建築学会	学術講演梗概集	建築計画	925-926	2012.9
3	今村颯 森一彦 宮野道雄	環境適応における繰り返し経路探索と環境要素に関する研究 注視行動からみた高齢者施設のアンカーポイントに関する考察	日本建築学会	計画系論文集	71巻 599号	65-72	2006.1
4	今村颯 森一彦 八田真助 他	高齢者施設における健常視と視覚障害のわかりやすさに関するアンカーポイントの特定についての研究	日本人間工学会	人間工学	42巻	418-419	2006.6
5	今村颯 森一彦 柴田良一	高齢者にみられる視覚障害の再現と空間のわかりやすさ評価に関する研究 注視行動からみた高齢者施設のアンカーポイントに関する考察 その2	日本建築学会	計画系論文集	72巻 612号	49-56	2007.2
6	田中直人 老田智美	認知症高齢者の徘徊および迷い行動からみた感覚誘導手法の有効性 認知症高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する研究	日本建築学会	住宅系研究報告論文集 地域施設計画研究論文	第31号	151-156	2013.7
7	彦坂涉 田中直人 老田智美	認知症高齢者と施設職員による居室入口表示に関するわかりやすさの評価 高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する研究 その1	日本建築学会	学術講演梗概集	E-1	1041-1042	2009.7
8	老田智美 田中直人 彦坂涉	認知症高齢者と介護士によるトイレ入口表示に関するわかりやすさの評価 認知症高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する研究 その2	日本建築学会	学術講演梗概集	E-1	1043-1044	2009.7
9	上井一哉 田中直人 後藤義明 他	識別と誘導にかかわる建築的手法の現状と効果 高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する調査(その1)	日本建築学会	学術講演梗概集	E-1	897-898	2007.8
10	宮井雄大 田中直人 老田智美	入居型高齢者施設の住環境のわかりやすさに関する研究 高齢者のウェイファインディングを援助するデザイン	日本建築学会	近畿支部研究報告集	計画系	241-244	2007.5

表 1.3.4 既往研究一覧 - 2

No.	著者	主題・副題	発行機関	発刊誌	巻	頁	発行年月
11	Namazi, K.H. Rosner, T.T. Rechlin, L.	Long-term memory cuing to reduce visuo-spatial disorientation in Alzheimer's disease patients in a special care unit	—	American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias	Vol. 6, Issue 6	16-21	1991.11
12	Namazi, K.H. Johnso, B.D.	Physical environmental cues to reduce the problems of incontinence in Alzheimer's disease units	—	American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias	Vol. 6, Issue 6	22-28	1991.11
13	Lawton, M.P. Fulcomer, M. Kleban, M.H.	Architecture for the Mentally Impaired Elderly	—	Environment and Behavior	Vol. 16, Issue 6	730-757	1984.11
14	Hanley, I.G.	The use of signposts and active training to modify ward disorientation in elderly patients	—	Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry	Vol. 12, Issue 3	241-247	1981.9
15	岡澤学 吉野眞理子 山中克夫	認知症高齢者におけるピクトグラムの理解および記憶能力に関する研究	—	リハビリテーション連携科学	Vol. 14, No. 2	206-215	2013.12
16	今井朗 葛西紀巴子 後藤義明 田中直人	認知症高齢者の絵記号認識能力判定の試み 高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する基礎的実験 (その1)	日本建築学会	学術講演梗概集	E-1	901-902	2007.8
17	田中直人 老田智美 彦坂渉	高齢者居住施設へのレミニセンス事物設置による行動・心理症状の変化 レミニセンスによる認知症高齢者の感覚的行動を用いた環境整備手法に関する研究	日本建築学会	学術講演梗概集	建築計画	813-814	2013.8
18	田中直人 葛西紀巴子 上井一哉 他	高齢者を対象とした画像シミュレーションにおける色、光、図柄などの心理的誘導効果の検討	日本色彩学会	日本色彩学会誌	第32巻	88-89	2008.5
19	高田美紀 上井一哉 葛西紀巴子 他	廊下分岐点での誘導手法の有効性に関する画像検証実験 高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する基礎的実験 (その3)	日本建築学会	学術講演梗概集	E-1	905-906	2007.8
20	雨宮洋子 杉山記代江 雨宮克彦	痴呆高齢者のドア、段差の視覚認知に関する実験的研究	日本老年行動科学会	高齢者のケアと行動科学	第5号	111-121	1998.3
21	Namazi, K.H. Johnson, B.D.	Environmental Effects on Incontinence Problems in Alzheimer's Disease Patients	—	American Journal of Alzheimer's Care and Related Disorders and Research	Vol. 6, Issue 6	6-21	1991.11

1章 注

- 注1) 参考文献1) P.2における「高齢化の現状と将来像」による。
- 注2) 参考文献2) P.19, 21における「認知症高齢者数の推計」による。
- 注3) 参考文献3) PP.170-171における「人口減少社会の課題と将来推計」による。
- 注4) 参考文献4)による。
- 注5) 参考文献5)による。
- 注6) DSDCによる監査ツールは参考文献6)による。また、日本語訳版として参考文献7)がある。さらに、福岡市による手引きは参考文献8)による。なお、各内容の詳細は1.3.1にて述べる。
- 注7) 見当識障害とは、自分が置かれている状況を正しく認識することが困難な症状を指す認知症の主要な症状の1つである。「月日・時間・季節などの時間認識」「現在位置・目的地の方向や位置などの場所認識」「人の識別や自身との関係などの人物の認識」などの障害が挙げられる。
- 注8) Behavioral and Psychological Symptoms of Dementiaの略。徘徊、せん妄など認知症による行動・心理症状を指す。認知機能障害が要因となる「中核症状」に対して、BPSDを「周辺症状」と表す場合もある。
- 注9) 老人福祉法第5条の2第6項における施設の定義において「第十条の四第一項第五号の措置に係る者又は介護保険法の規定による認知症対応型共同生活介護に係る地域密着型介護サービス費若しくは介護予防認知症対応型共同生活介護に係る地域密着型介護予防サービス費の支給に係る者その他の政令で定める者につき、これらの者が共同生活を営むべき住居において入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の援助を行う事業をいう。」と定められている。
- 注10) 介護保険法第8条第20項における施設の定義において「要介護者であって認知症であるもの（その者の認知症の原因となる疾患が急性の状態にある者を除く。）について、その共同生活を営むべき住居において、入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の世話及び機能訓練を行うことをいう。」と定められている。
- 注11) 第8条の2第15項における施設の定義において「要支援者（厚生労働省令で定める要支援状態区分に該当する状態である者に限る。）であって認知症であるもの（その者の認知症の原因となる疾患が急性の状態にある者を除く。）について、その共同生活を営むべき住居において、その介護予防を目的として、入浴、排せつ、食事等の介護その他の日常生活上の支援及び機能訓練を行うことをいう。」と定められている。
- 注12) 参考文献11) PP.214-274による。
- 注13) 参考文献8) P.1「目的」において、策定過程として「認知症の人の生活環境にまつわる国際的な研究から効果が認められたことをベースに、認知症の人の意見を踏まえながら、介護職の方々、建築やデザインの専門家の方々などと共に日本の住環境に取り入れやすい形を検討」としており、P.37における策定委員会の構成委員として、作業療法、福祉施設、建築などに携わる専門家がみられる。
- 注14) 参考文献8) PP.28-30において、福岡市立堤公民館を対象として認知症の人にもやさしいデザインの導入実践例を記載している。その中で、施工前と施工後のトイレサインを撮影した写真を用いて、認知症患者30名を対象として何の部屋であるかを質問したところ、施工後の写真では全員がトイレであると回答したことを記載している。しかし、調査の内容は公開されていないことからエビデンスについての判断は困難である。
- 注15) 日常生活自立度とは、高齢者の日常生活における自立度を判定する指標であり、要介護認定を受ける際の要介護認定調査、主治医意見書における使用、介護保険における高齢者の日常生活の自立度の把握などに用いられている。

第2章 サインのニーズと位置付け

- 2.1 はじめに
- 2.2 サインの掲示実態とニーズ
- 2.3 サインの運用状況
- 2.4 2章のまとめ

2.1 はじめに

2.1.1 研究の背景と目的

1.2 で述べた通り、サイン計画を行なう際の手順として、最初に誘導対象やニーズなど基本要素の検討が重要となる。特に、GH の入居者はいずれも認知症者であるという性質上、サインの位置付けや基本要素もまた一般的な公共施設などとは異なることが考えられる。しかし、国内の既往研究では、1.3.2(2)の通りサインの掲示実態や誘導効果などに対する評価について報告はみられるものの認知症者を対象とした場合のニーズや位置付けについて明確にした研究はみられないことから、改めてまとめる必要がある。

そこで本章では、サイン計画の基礎的知見として、都内在住の GH を対象に、実際の介護現場でサインにどのような役割がもとめられているか、ニーズや位置付けについて明らかにする。

2.1.2 研究方法（調査 A）

(1) 調査対象

2014 年 8 月時点において、東京都福祉保健局にて公開^{注1)}されていた「認知症高齢者グループホーム（認知症対応型共同生活介護事業所）一覧」（平成 26 年 8 月 1 日時点）をもとに、東京都内に所在する全ての GH(540 件)を対象とした。

(2) 調査方法

調査対象の GH に対し、郵送によるアンケート調査を行なった(表 2.2.1)。アンケートの回答者は、入居者の日常的な活動と GH 内のサインの状況を知る職員とした。実施期間は 2014 年 9 月 25 日から同年 10 月 20 日である。540 件の GH のうち 107 件の有効回答(回収率 20%)を得た。有効回答 107 件の GH における他施設等の複合状況は、GH 単独が 69 件、他の福祉施設との併設が 38 件である。建築形態は民家などの改修利用は 0 件であり、すべて施設型の建築である。

なお、時系列としては調査 A に先駆けて 3 章の調査 B を実施しており、あらかじめ GH におけるサインの掲示傾向を把握していた。そのため、調査 A のアンケートの作成にあたり、調査 B で得た知見をもとに設問を設定した。調査項目は、各 GH に掲示されるサインについて「掲示の有無」を調査し、掲示している場合はそれぞれの記載内容別に「対象者」、「掲示目的」、「サインの必要性」、および「サインの運用に関する事項」を調査した。

表 2.2.1 調査 A の概要

項目	内容
対象	東京都内の認知症高齢者グループホーム 2014年8月時点での540施設
調査方法	郵送によるアンケート調査
調査日	2014年9月25日～10月20日
回答数	107施設（回収率20%）
調査内容	各サインの掲示の有無、対象者、掲示目的、サインの必要性、 サインの運用に関する事項

2.2 サインの掲示実態とニーズ

本節では、入居者が移動する際に視認される各サインについて、都内 GH における掲示実態と介護職員によるニーズや位置付けについてまとめた。

2.2.1 居室表記

各 GH に掲示される居室表記の掲示状況をまとめた。その結果、全体の 98% の GH において居室を識別するための何らかのサインを掲示していることを把握した。掲示内容別の掲示件数では、氏名を掲示する GH は 99 件 (93%) とニーズが高い。一方、「絵・イラスト」をサインとして掲示している GH は 51 件 (48%)、「パーソナルアイテム^{注 2)}」をサインとして掲示している GH は 21 件 (20%) に留まる (図 2.2.1)。各表記内容の併記状況を見ると、「氏名のみ」を単体で掲示している施設は 47 件であることに對し、「絵、イラスト」の場合は 51 件のうち 4 件のみ、「パーソナルアイテム」の場合は 21 件のうち 2 件のみと少なく、「絵、イラスト」「パーソナルアイテム」はそれぞれ単体で使用されることはなく、氏名と併記して用いられている傾向にある (図 2.2.2)。

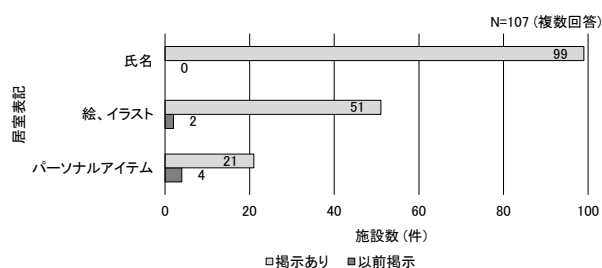


図 2.2.1 居室表記の掲示実態

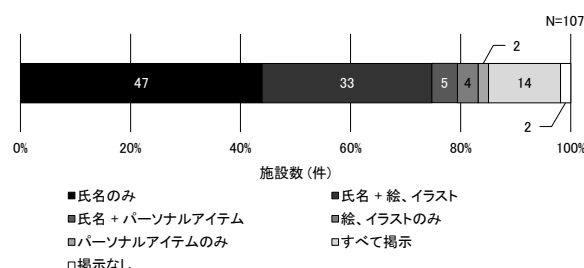


図 2.2.2 居室表記の併記状況

居室表記の主な対象者を掲示内容別にまとめた (図 2.2.3)。その結果、いずれの表記内容においても「入居者」を対象としているとの回答が 94% 以上と突出して高い傾向がみられた。一方で、「職員」との回答は 22~34%、施設の「来客者」との回答は 24~43% に留まった。来客者は、場合によっては使用する機会があるため、職員よりもやや回答が多くなっていることが考えられる。以上のことから、GH の職員はいずれの掲示内容においても主な対象者を入居者としており、副次的な効果として職員や来客者の使用も考慮されていることが考えられる。

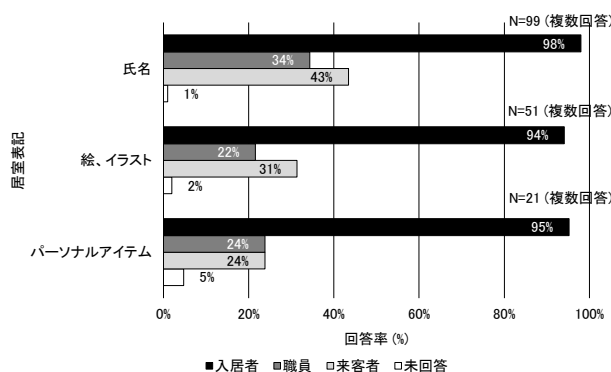


図 2.2.3 居室表記の対象者

居室表記の対象者を「入居者」と回答した GH を対象として、主な掲示目的を掲示内容別にまとめた。その結果、「対象者に位置情報を提供する」の回答とともに、「対象者が単独で目的地に行けるよう補助する」の回答がすべての表記において多い傾向がみられた(図 2.2.4)。このことから、GH の職員が居室表記に求める機能は、入居者自身が自立的に表記を視認して位置を識別するための手掛かりとなること、またそれにより自立的に居室に到達する補助を行なうことであるといえる。これは、GH が軽度から中等度の認知症者の自立支援を目的としていることもまた起因すると考える。以上のことから、居室表記を計画する際は、認知症者の認識のしやすさを考慮する必要があるといえる。

掲示内容別に掲示目的をみると、氏名は「対象者が単独で目的地に行けるよう補助する」と回答した施設は 70%と高い(図 2.2.4)。また、パーソナルアイテムを掲示している GH は少ないものの、氏名と同様に「対象者が単独で目的地に行けるよう補助する」との回答は 80%と高い。職員は、これらの掲示内容に対し居室を識別する情報としての重要性を認識していると考えられる。一方、絵やイラストは「対象者が単独で目的地に行けるよう補助する」との回答は 50%であり、意見が分かれる傾向がみられた。「その他」の回答として、氏名では「他の入居者の間違い防止」などのほか、「家として認識を促す」といった表札を付けることで家を模した雰囲気づくりを行なう様子がみられた。絵やイラスト、パーソナルアイテムでは、「入居者の希望」「入居者が喜ぶ」などの入居者の状況に応じた掲示や、「季節を感じてもらおう」「雰囲気づくり」「装飾として」などの空間づくりを目的とした回答がみられた。

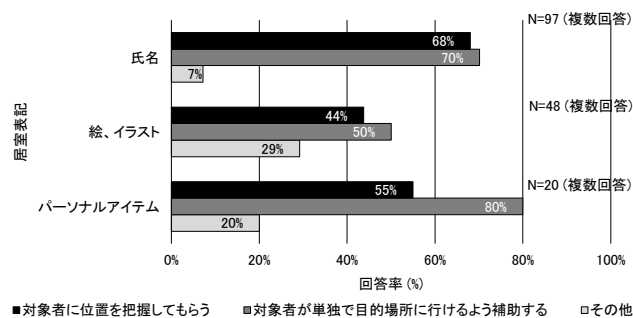


図 2.2.4 居室表記の掲示目的

居室表記を掲示している GH を対象として、居室表記の必要性をまとめた(図 2.2.5)。その結果、氏名は「必要」との回答が 66%と最も高いことから、介護現場において必要とされているといえる。一方、絵、イラストは 31%、パーソナルアイテムは 41%と意見が分かれる傾向がみられた。また、「掲示していると便利な時がある」との回答も加えるといずれの居室表記も 86%~95%となっている。逆に、絵、イラストは「不要」の回答が 12%とやや多い。その理由の 1 つとして、「施設計画時にあらかじめ設置された絵、イラストは不要」との回答がみられた。こうしたサインは、パーソナルアイテムとは異なり、内容と入居者との繋がりが薄い情報であることも多く、低評価に繋がっていると考えられる。

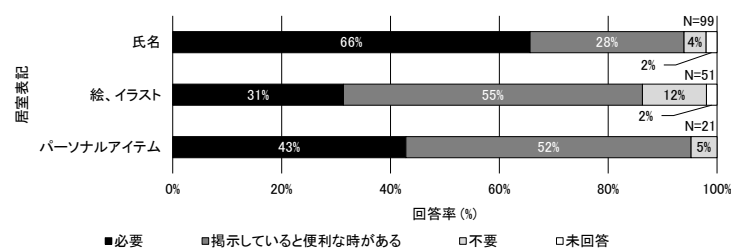


図 2.2.5 居室表記の必要性

2.2.2 トイレ表記

各 GH に掲示されるトイレ表記の掲示状況をまとめた。その結果、全体の 90% の GH においてトイレを識別するための何らかのサインを掲示していることを把握した。掲示内容別の掲示件数では、「文字表記」を掲示する GH は 85 件 (79%) であり、ニーズが高いと考える。一方、「ピクトグラム」を掲示している GH は 56 件 (52%) であり、約半数の GH に留まった (図 2.2.6)。各表記内容の併記状況をまとめると、「ピクトグラム」を単体で掲示している GH は 9 件 (8%) のみであることから、ピクトグラムは単体で使用されることは少なく、文字表記を併記して用いられる傾向がみられた (図 2.2.7)。

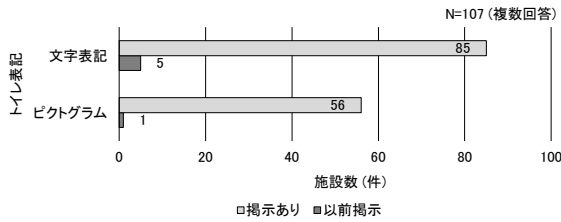


図 2.2.6 トイレ表記の掲示実態

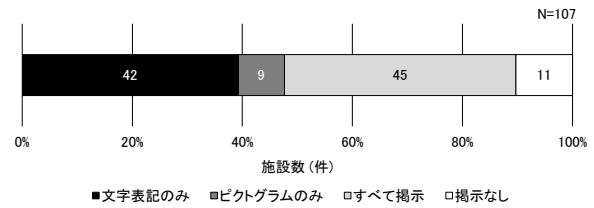


図 2.2.7 トイレ表記の併記状況

トイレ表記の主な対象者を掲示内容別にまとめた (図 2.2.8)。その結果、文字表記とピクトグラムの双方において「入居者」を対象としているとの回答が 88~93% と突出して高い傾向がみられた。一方、「職員」を対象としているとの回答は 23~30% と最も少なかった。また、「来客者」を対象としているとの回答は 36~46% であり、ユニット内のトイレは来客者も使用するため、「職員」の回答よりもやや多いことが考えられる。以上のことから、GH の職員はいずれの掲示内容においても主な対象を入居者としており、副次的な効果として来客者の使用も考慮されていると考える。

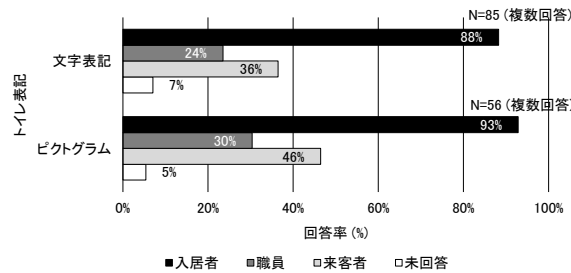


図 2.2.8 トイレ表記の対象者

トイレ表記の対象者を「入居者」と回答した GH を対象として、主な掲示目的を掲示内容別にまとめた(図 2.2.9)。その結果、「対象者に位置情報を提供する」の回答は 81~85%、「対象者が単独で目的地に行けるよう補助する」の回答は 62~68%であり、文字表記とピクトグラムは同じ傾向がみられた。このことから、GH におけるトイレ表記の機能は、居室表記と同様に、入居者が自立的に表記を視認して位置を識別するための手掛かりとなること、またそれにより自立的にトイレに到達する補助を行なうことであるといえる。

一方、1.3.2(4)の通り既往研究では認知症者はピクトグラムの読み取りが困難であると報告されているものの、掲示目的をみると文字表記とピクトグラムに大きな回答の差はみられなかった。このことから、ピクトグラムを掲示している GH の件数は文字表記と比較して少ないものの、実際に掲示している施設では文字表記とピクトグラムは、同じ位置付けとして認識されているといえる。また、「その他」の回答では、文字表記とピクトグラムの双方において「利用者による」との回答がみられ、認知症の進行度によってもニーズが異なることを把握した。

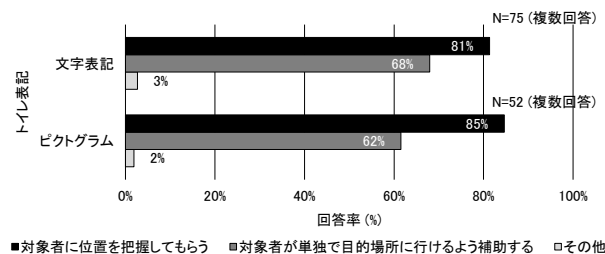


図 2.2.9 トイレ表記の掲示目的

トイレ表記を掲示している施設を対象として、トイレ表記の必要性をまとめた(図 2.2.10)。その結果、「必要」と回答したトイレ表記は文字表記が 68%、ピクトグラムが 71%と共に高い。これに「掲示していると便利な時がある」との回答も加えると、いずれのトイレ表記においても 90%以上となっており、介護現場において必要とされているといえる。特に、トイレに関する迷い行動や徘徊などの発生は、失禁などに繋がる恐れがあることから、重要なサインとして捉えられていると考える。また、文字表記とピクトグラムの回答に差はみられなかった。このことから、ピクトグラムを掲示している施設では、文字表記と同様に必要性が高いものと認識されているといえる。

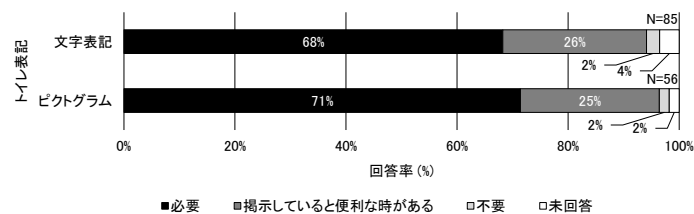


図 2.2.10 トイレ表記の必要性

2.2.3 浴室表記

各 GH に掲示される「浴室の扉周囲に掲示される位置を示すサイン(以下、浴室表記)」の掲示状況をまとめた。居室表記やトイレ表記とは異なり、浴室表記は全体の 41%の GH に留まっていることを把握した。掲示内容別の掲示件数では、「文字表記」を掲示している GH は 28 件(26%)、「ピクトグラム、暖簾など」を掲示している GH は 25 件(23%)であり、共に 25%前後に留まっている(図 2.2.11)。施設の方針、入居者の介護度、入居者の希望などによって違いはあるものの、GH での入浴回数は概ね週に 3 回前後といわれており、浴室は居室表記やトイレ表記ほど頻繁に入居者が立ち入る場所ではない。このことから、浴室表記を掲示している施設は少なく、居室表記やトイレ表記ほどニーズは高くはないと考える。

浴室表記の併記状況をみると、「文字表記のみ」および「文字表記と併記」は 28 件(26%)に対し、ピクトグラム、暖簾などのみ」は 14 件(13%)であり、両者の差は少ない(図 2.2.12)。このことから、居室表記やトイレ表記では、絵やピクトグラムなどは必ず氏名や文字表記などの文字情報と併記される傾向にあることに対し、浴室表記はピクトグラム、暖簾などを単体で掲示する施設も比較的多い特徴があるといえる。

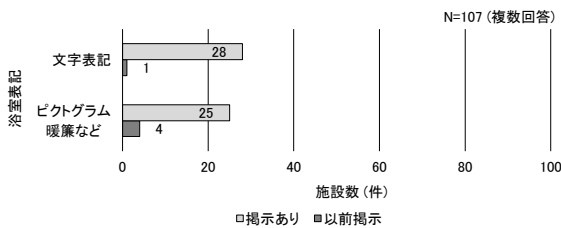


図 2.2.11 浴室表記の掲示実態

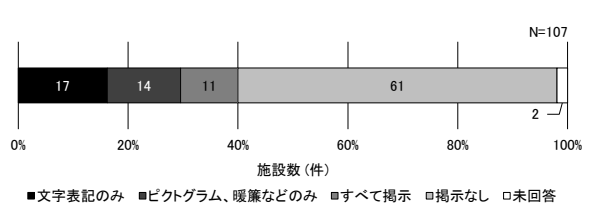


図 2.2.12 浴室表記の併記状況

浴室表記の主な対象者を掲示内容別にまとめた(図 2.2.13)。その結果、文字表記とピクトグラムの双方において「入居者」を対象としているとの回答が 86~100%と突出して高い傾向がみられた。一方、「職員」との回答は 20~21%、「来客者」との回答は 18~20%とそれぞれ低い。これは、浴室の主な利用者は入居者であり、来客者は利用することがないことが要因となっていると考える。以上のことから、GH の職員はいずれの掲示内容においても主な対象を入居者としていることを把握した。

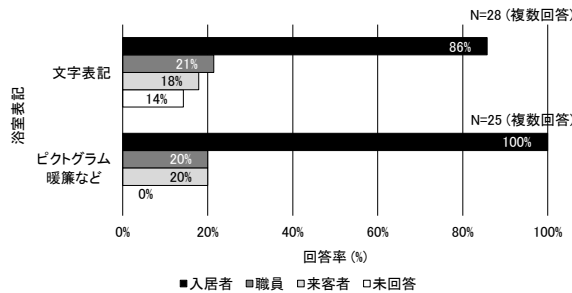


図 2.2.13 浴室表記の対象者

浴室表記の対象者を「入居者」と回答した GH を対象として、主な掲示目的を掲示内容別にまとめた(図 2.2.14)。その結果、文字表記とピクトグラム、暖簾などは同じ傾向がみられ、「対象者に位置情報を提供する」の回答が 80~100%と高いものの、「対象者が単独で目的地に行けるよう補助する」の回答は 32~38%に留まった。その理由として、軽度の入居者を除き、基本的に入浴の際には職員が介助や見守りを行ない、入居者が単独で使用する機会が少ない場合が多いことが挙げられる。よって、居室表記やトイレ表記のように入居者単独での移動補助を行なう機能を求める傾向にはなく、必要な時に位置を共有できる手掛かりとなる程度のもので良いと考える。また、これらの目的と併せて、「ピクトグラム、暖簾など」の「その他」の回答として、雰囲気作りや飾りとして掲示しているとの回答もみられたことや、「ピクトグラム、暖簾など」を単独で掲示している GH も少ないことから、居室表記やトイレ表記では氏名や文字表記などの文字情報が重要である傾向にあることに対し、浴室表記は比較的デザイン表現の自由度が高いサインであると考えられる。

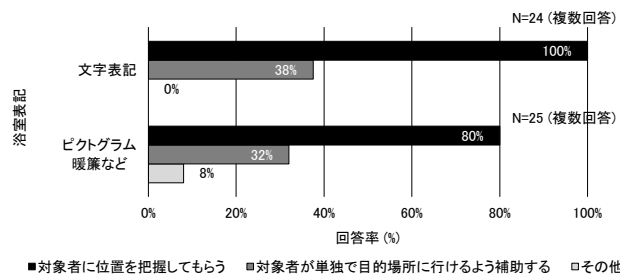


図 2.2.14 浴室表記の掲示目的

浴室表記を掲示している施設を対象として、浴室表記の必要性をまとめた(図 2.2.15)。その結果、居室表記やトイレ表記と異なり、「必要」との回答は文字表記が 39%、ピクトグラム、暖簾などが 44%に留まっている。一方、「掲示していると便利な時がある」との回答は「文字表記」が 39%、「ピクトグラム、暖簾など」が 48%であり、全体の傾向としては必ず掲示しなければならないサインではないものの、浴室表記があれば便利との認識であるといえる。また、「必要」と「掲示していると便利な時がある」の各回答ともに、ピクトグラム、暖簾などのほうがやや高い傾向がみられた。このことから、前述の掲示目的において示されている通り、比較的表現の自由度が高いサインであると捉えることができる。

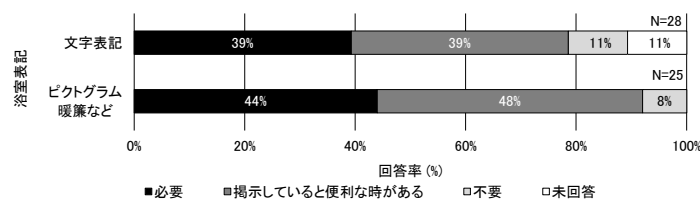


図 2.2.15 浴室表記の必要性

2.2.4 方向指示および案内図など

矢印などによって目的地への方向指示を行なうサインおよび案内図などの掲示状況をまとめた(図 2.2.16)。トイレへの方向指示を行なうサインは 33 件(31%)の GH に掲示されており、他のサインと比較して特に掲示する施設数が多い。逆に、浴室へ方向指示を行なうサインは 5 件(5%)と少ない。また、床や壁に線を引いている GH は 2 件(2%)と少なく、ほとんど対応は行われていない傾向がみられた。これらは、目的地から離れた位置に掲示されるサインであり、ユニット内の平面計画上、目的場所の分かりにくい場合などに掲示されることが考えられる。特に、トイレは頻繁に使用する場所であり、入居者の迷い行動は失禁などにも繋がる恐れがあるため、他の誘導サインよりもニーズが高く、トイレの位置によっては掲示を検討すべきサインであると考えられる。一方、浴室への誘導サインは、浴室表記が少ない理由と同様に、浴室自体が日常的に使用する場所ではないためニーズは低いと考える。また、施設の各フロア内あるいは施設全体を示す「案内図」は、31 件(30%)の GH でみられた。特に複合施設などにおいて、施設竣工時にあらかじめ用意されたサインも多く含まれていると考える。

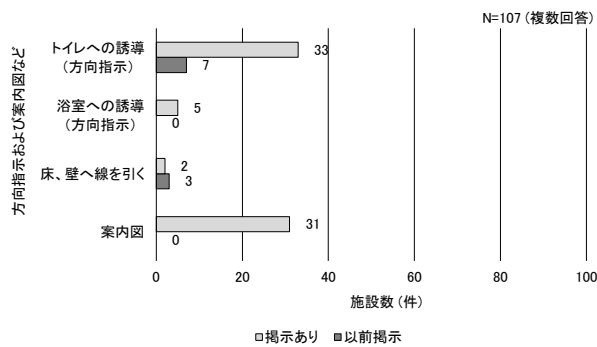


図 2.2.16 方向指示および案内図などの掲示実態

方向指示および案内図などのサインの、主な対象者を掲示内容別にまとめた(図 2.2.17)。「トイレへの誘導」「居室への誘導」「床、壁へ線を引く」などの方向指示を行なうサインは、掲示する施設数が少ないものの、いずれも入居者を対象としているといえる。一方、「案内図」は来客者が 87%と最も多く、来客者を中心として誰もが使っても良いサインという位置付けであるといえる。

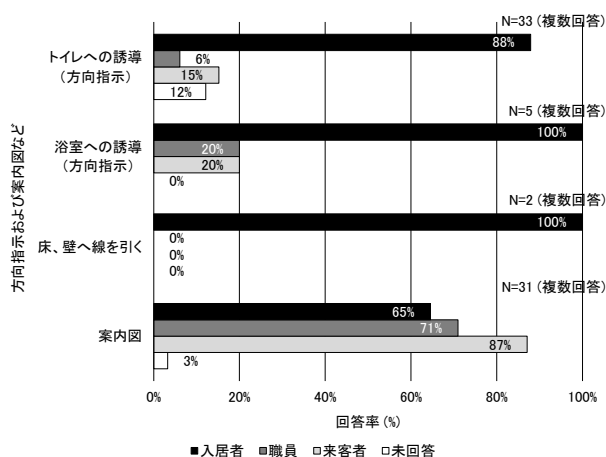


図 2.2.17 方向指示および案内図などの対象者

方向指示および案内図などのサインの対象者を「入居者」と回答した GH を対象として、主な掲示目的を掲示内容別にまとめた(図 2.2.18)。方向指示を行なうサインは、いずれも「対象者に位置情報を提供する」の回答とともに、「対象者が単独で目的地に行けるよう補助する」の回答がすべての表記において多い傾向がみられた。このことから、GH の職員が方向指示を行なうサインに求める機能は、入居者が自立的に表記を視認して目的場所の位置を把握するための手掛かりとなること、またそれにより自立的に目的地に到達する補助を行なうことであるといえる。一方、案内図は「対象者に位置情報を提供する」の回答は多いものの、「対象者が単独で目的地に行けるよう補助する」の回答は少ないことから、対象者での考察で述べた通りどちらかといえば来客用のサインであり、入居者を誘導するためのニーズは低いと考える。

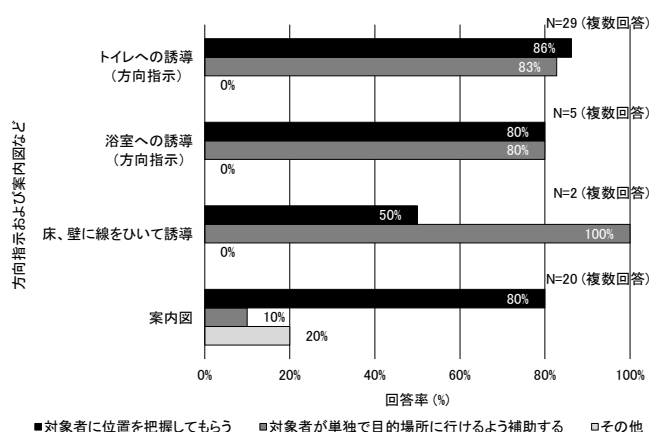


図 2.2.18 方向指示および案内図などの掲示目的

方向指示および案内図などのサインを掲示している施設を対象として、これらのサインの必要性をまとめた(図 2.2.19)。トイレへの方向指示を行なうサインは「必要」と回答した GH は 52%であり、「掲示していると便利な時がある」との回答も併せると 91%となることから、必要性は高いと考える職員は多い傾向といえる。浴室への方向指示や線を用いた誘導は、掲示する GH 自体は少ないもののいずれも必要性は高く、これらを掲示する GH では入居者の状況などから必要性が高いと捉えられているといえる。一方、いずれのサインも掲示している施設数は少ないことから、初期から必ず掲示しなければならないサインではなく、見通しができない場合やトイレの位置が把握しづらい場合、あるいは入居者の生活状況など必要に応じて掲示するサインであると考えられる。さらに、案内図は「必要」との回答が 72%であることから、来客者に向けたサインとしてニーズが高いと考える。

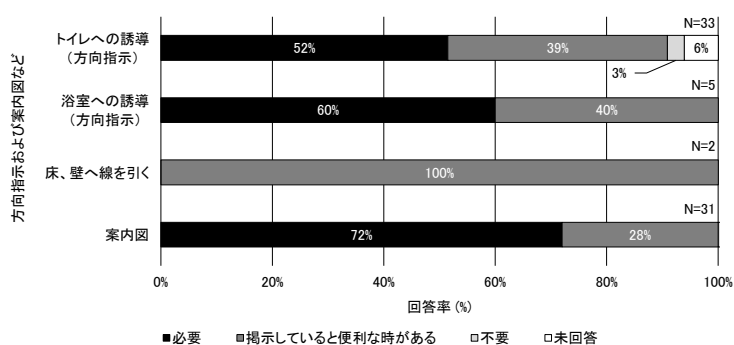


図 2.2.19 方向指示および案内図などの必要性

2.3 サインの運用状況

2.2では、GHに掲示される各サインの多くは、入居者を主な対象としていることを把握した。本節では、これらのサインを運用する際の、施設職員の判断基準についてまとめた。

2.3.1 サインを掲示する際の基準となる入居者の理解度

GHには複数の入居者が居住しており、認知症の進行に伴ってサインの理解度も異なっている。ここでは、各GHにおいてサインを掲示する際、どの入居者を基準としているかについてまとめた(図2.3.1)。「個別に対応している」が53件(50%)と最も多く、多数の認知症者が居住している状況においても、個々の状況に応じた対応がみられた。また、一定の理解度の入居者を基準としている施設では、「理解度が中程度の入居者」が23件(21%)、「理解度が最も低い入居者」が18件(17%)となり、迷い行動などが発生している認知症者を基準として、サインの掲示を行なっている施設が多い。逆に、「理解度が最も高い入居者」は1件(1%)であり、基準とはなっていない。これは、比較的軽度の認知症者はサインの有無に影響されず、単独で目的場所に向かえるためであると考えられる。その他の回答として、「新規の入居者」との回答が多くみられ、新たな居住空間に慣れていない入居者に対し、サインの掲示によって補助を行なっている様子がみられた。

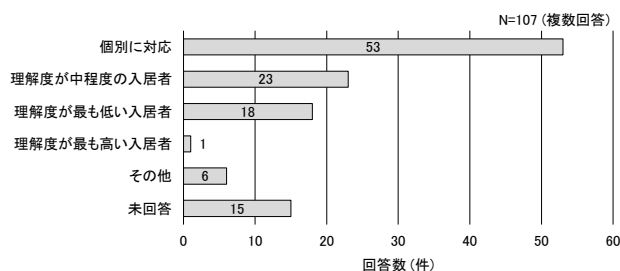


図 2.3.1 サインを掲示する際の基準となる入居者

2.3.2 サインの内容の決定方法

サインの内容を決定する際、誰がどのように決めるか、その方法についてまとめた(図2.3.2)。「職員が入居者の状況をみて決める」との回答は91件(85%)と最も多く、次点で「入居者のご家族との相談のうえで決める」との回答は41件(38%)であった。これらの「職員が入居者の状況をみて決める」と「入居者のご家族との相談のうえで決める」の回答のクロス集計(図2.3.3)をみると、「職員が入居者の状況をみて決める」のみを選択したGHは59件(60%)、「両方を選択したGHは33件(33%)となった。このことから、基本的には職員がサインの内容を判断し、さらに状況によっては入居者のご家族と相談のうえで決めるケースもあることを把握した。一方、「入居者のご家族との相談のうえで決める」のみを選択したGHは7件に留まったことから、サインに関する事柄を、入居者のご家族と相談して決めるようなケースは稀であると考えられる。

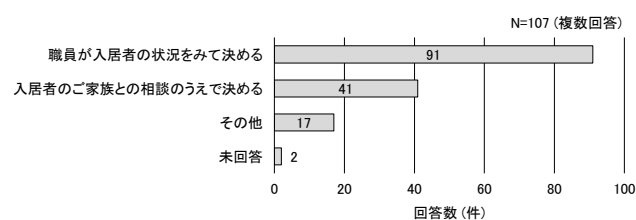


図 2.3.2 サインの掲示の判断

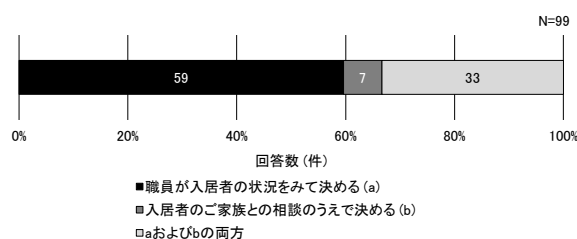


図 2.3.3 サインの掲示の判断(クロス集計)

2.3.3 サインの効果

各 GH における、認知症者に対するサインの誘導効果の評価についてまとめた(図 2.3.4)。サインの誘導効果については「入居者によって個人差がある」との回答が 78 件(73%)と最も多い。また、長期入居することにより施設空間を学習し、サインを掲示しなくとも目的場所に向かうことが可能となる行動特性(以下、空間への慣れ)についても、「入居者によって個人差がある」との回答が 67 件(63%)と最も多い(図 2.3.5)。このことから、個々の入居者の状況に応じて、サインの誘導効果や空間の慣れが見受けられると感じている介護職員は多いといえる。一方、認知症の進行度や状態などによって個人差が大きく、個々の状況を把握する必要があることを示している。なお、具体的なサインの誘導効果については 5 章で後述する。

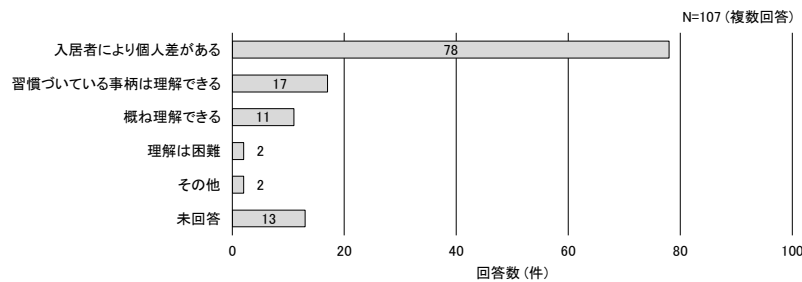


図 2.3.4 認知症者へのサインの誘導効果

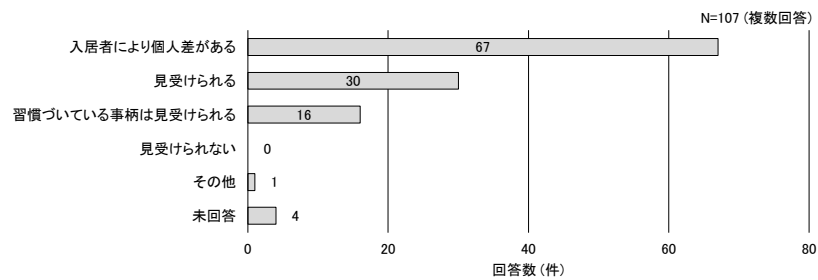


図 2.3.5 長期入居による空間への慣れ

2.4 2章のまとめ

本章では、都内 GH を対象としたアンケート調査から、サイン計画の基礎的知見として、GH に掲示される認知症者の誘導に関わるサインのニーズや位置付けについて、下記のことを明らかにした。

(1) 居室表記

居室表記は、GH 全体の 98%において掲示されていることを把握した。特に、「氏名」を掲示している GH は 93%と突出して多い傾向がみられた。また、「絵・イラスト」は 48%、「パーソナルアイテム」は 20%の GH でそれぞれ掲示されているものの、単独で掲示している GH はほとんどみられず、多くの場合は「氏名」と併記して用いられていることを把握した。

居室表記の主な対象者は入居者であり、入居者自身が自立的に表記を視認して位置を識別するための手掛かりとなること、またそれにより自立的に居室に到達する補助を行なう役割が求められている。また、副次的効果として職員や来客者の使用も考慮されているといえる。

居室表記の必要性では、「氏名」は「必要」と回答が 66%と高く、掲示している GH が多いことから重要なサインとして捉えられているといえる。パーソナルアイテムは「必要」との回答は 43%であり、掲示している GH は少ないものの、位置を把握するための重要なサインとして捉えられている。「絵、イラスト」における「必要」との回答は 31%と最も低く、逆に「不要」との回答が 12%と最も多い。こうしたサインは、パーソナルアイテムとは異なり、内容と入居者との繋がりが薄い情報であることも多く、低評価に繋がっていると考えられる。

(2) トイレ表記

トイレ表記は、GH 全体の 90%において掲示されていることを把握した。特に、「文字表記」を掲示している GH は、79%と多くの GH で用いられている傾向がみられた。また、「ピクトグラム」を掲示している GH は、52%と約半数の GH にみられるものの、「ピクトグラム」を単独で掲示している GH は 8%のみであり、多くの GH において「文字表記」と併記して用いられていることを把握した。

各トイレ表記の対象者は入居者であり、入居者自身が自立的に表記を視認して位置を識別するための手掛かりとなること、またそれにより自立的にトイレに到達する役割が求められている。また、副次的効果として来客者の使用も考慮されているといえる。

トイレ表記の必要性は、いずれの表記も「必要」との回答は 70%前後と高く、迷い行動の発生が失禁などに繋がる恐れがあることから、重要なサインとして捉えられていると考える。また、「必要」「掲示していると便利」を合わせるといずれの表記も 95%前後であり、ニーズが高いことが伺える。

(3) 浴室表記

浴室表記を掲示している GH は、居室表記やトイレ表記と異なり、全体の 41%に留まっている。掲示内容別の掲示件数では、「文字表記」を掲示している GH は 26%、「ピクトグラム、暖簾など」を掲示している GH は 23%であった。GH での入浴回数は概ね週に 3 回前後といわれており、浴室は居室表記やトイレ表記ほど頻繁に入居者が立ち入る場所ではないことから、居室表記やトイレ表記ほどニーズは高くはないと考える。

浴室表記の主な対象者は、いずれの表記でも入居者を対象をとっているものの、主な掲示目的は「位置を把握してもらおう」との回答が 80%以上となる一方で、「単独で行けるように補助する」は 32~38%となっている。浴室自体が頻繁に向かう場所ではないことや、多くの場合において入居者が単独で使用する機会が少ないことから、居室表記やトイレ表記のように入居者単独での移動補助を行

なう機能を求める傾向にはなく、必要な時に位置を共有できる手掛かりとなるもので良いと考える。また、居室表記やトイレ表記では氏名や文字表記などの文字情報が重要である傾向にあることに対し、浴室表記は比較的デザイン表現の自由度が高いサインであると考え。

(4) 方向指示および案内図など

トイレへの方向指示を行なうサインは 31%の GH に掲示されており、他の方向指示を行なうサインと比較して特に掲示する施設数が多い。浴室への方向指示を行なうサインは 5%と少なく、浴室自体が日常的に使用する場所ではないため、ニーズは低い傾向にあると考える。また、床や壁に線を引いている GH は 2%であり、ほとんどの GH において行われていない。方向指示を行なうサインは、目的場所の分かりにくい場合などに掲示されることが考えられる。特に、トイレは頻繁に使用する場所であり、入居者の迷い行動は失禁などにも繋がる恐れがあるため、他の方向指示を行なうサインよりもニーズが高く、トイレの位置によっては掲示を検討すべきサインであると考え。一方、案内図は 30%の GH でみられた。これには複合施設などにおいて、施設竣工時にあらかじめ用意されたサインも多く含まれていると考える。

方向指示を行なうサインの主な対象者はいずれの表記でも入居者であり、入居者が自立的に表記を視認して目的場所の位置を把握するための手掛かりとなること、またそれにより自立的に目的地に到達する補助を行なう役割が求められているといえる。一方、案内図は入居者よりも来客者を対象として位置を示すために用いられていることを把握した。

サインの必要性をみると、掲示件数自体は少ないもののいずれも必要性は高いことから、掲示する GH では入居者の状況などから必要性が高いと捉えられていると考える。

(5) 各 GH におけるサインの運用状況

サインを掲示する際に基準とする入居者は、「個別に対応」が 50%と最も多く、進行度が異なる認知症者が居住している状況においても、個々の状況に応じた対応が行なわれている傾向がみられた。一方、一定の理解度の入居者を基準としている GH では、「理解度が中程度の入居者」や「理解度が最も低い入居者」などの認知症者を基準としている場合が多い。逆に、「理解度が最も高い入居者」は、サインの有無に関わらず単独で目的場所に向かえるため、基準とはなっていないと考える。

サインの内容を決める際の対応では、基本的には職員がサインの内容を判断し、状況によっては入居者のご家族と相談のうえで決める場合が多い。逆に、サインに関する事柄を、入居者の家族などと相談して決めるようなケースは少ない傾向にある。

各 GH における、認知症者を対象としたサインの効果に関する意識調査をみると、サインの誘導効果については「入居者によって個人差がある」が 73%と最も多い。長期入居による空間の慣れについても、「入居者によって個人差がある」が 63%と最も多い。このことから、サインの誘導効果や空間の慣れが見受けられると感じている介護職員は多いものの、認知症の進行度や状態などによって個人差が大きく、個々の状況を把握する必要があることを把握した。

2章 注

- 注1) 参考文献 12)による。ただし、公開される施設一覧は毎月更新されるため、東京都福祉保健局 HP 上では最新のものしか閲覧できない。
- 注2) ここでのパーソナルアイテムとは、入居者が転居以前に使用していた物品、入居者が制作した小物、入居者自身を撮影した類など、入居者と関係の深い品物全般を指す。

第3章 サインの掲示実態と運用状況

- 3.1 はじめに
- 3.2 サインの分類
- 3.3 施設 YU における施設開設から1年間のサインの掲示実態
- 3.4 複数の都内 GH におけるサインの掲示実態
- 3.5 3章のまとめ

3.1 はじめに

3.1.1 研究の背景と目的

2章では、都内のGHを対象としたアンケート調査から、GHにおけるサインのニーズと位置付けを把握した。その結果、GHでは多くのサインが認知症を患う入居者の自立生活を補助するために、用いられていることを把握した。しかし、これらのニーズを満たすための、認知症者の視認を想定したサインの表記内容や掲示高さなどの諸元については、1.3.2(3)で述べた通り海外を中心にいくつかの実験的な研究がみられるものの、国内のGHに掲示されているサインを対象とした研究はみられない。そのような中、1.3.1の通り2018年にDCDCによる監査ツールの日本語訳の発行^{注1)}や、2020年には福岡市の手引き^{注2)}が策定され、国内においても公の資料として認知症者に対するサイン掲示の重要さと、サインを掲示する際の諸元が認識されつつある。しかし、ベースとなっている既往研究が少なくエビデンスが不足していることや、方針のみが先行し具体的な数値や内容が示されていないなどの課題から、依然としてニーズを十分に満たしているとは言い難い。本章では、認知症者が用いるサインの諸元を検討するにあたり、まずは各GHにおいて認知症者の自立生活の補助としてサインがどのように用いられているか、1つのGHを対象とした長期的な調査(調査B)と複数の施設を対象とした調査(調査C)の2つの異なる視点から、掲示実態と運用状況について明らかにする。

3.1.2 研究方法(調査B)

(1) 調査対象

東京都中野区所在の高齢者福祉施設YU(以下、施設YU)の1階に位置する、2ユニットのGH(以下、GH1、GH2)を調査対象とする(表3.1.1、図3.1.1)。調査施設の選定にあたり、共同研究者が監修した施設であるため施設開設日から調査可能であること、長期的な調査に協力して頂けること、2ユニットのGHを比較出来ることを理由に施設YUを調査対象とした。施設YUは3階建ての複合施設であり、1階に定員9名のGHが2ユニット、2階に定員20名のショートステイ、3階に地域交流室と家庭菜園が併設された施設である。これら施設は1階のエントランスロビーを介して接続されており、日常生活において、GH、ショートステイ、集会所の各入居者や利用者の動線や生活圏が交わることはない。例外として、各GH間のみは錠がない扉で繋がっており、入居者や職員が往来できる設計である。

GH1およびGH2を含めて、サービスの質に偏りが生じないことを目的に、法人全体として共通のケアの方針を持っている。内容は「認知症であっても家庭的な環境を構築する」「小規模であることを活かした親しみある関係を構築する」「地域社会とのつながりを通して、その人らしい自立した生活を営む」「一人一人の気持ちを大切にしたい支援を提供する」の4項目からなり、自立支援をベースとした家庭的な生活を営むことを重要視している。

(2) 調査方法

本研究では、開設からのサインの変化、入居者の介護度の変化に伴うサインの変化などを探るため、1年間の掲示状況を連続して捉える継続的な観察調査と、ヒアリング調査を行なった。

観察調査は、施設開設日である2010年11月1日(以下、開設日)から2011年11月4日(以下、最終日)までの1年間、全51回の調査を行った。その内、2010年11月1日を基準に、2週1回の間隔で全24回の調査データを抽出し、分析を行った。調査時間は概ね16時から21時である。ただし、2011年5月27日から2011年6月24日間のみは、調査データの不足から1回分欠落し、4週1回のみデータを抽出している(表3.1.2)。調査範囲は、プライバシーの配慮から施設内共有空間を対象とし、各室内およびキッチンまわりは対象外とした。また、避難経路や消火設備については対象としてない。調査方法は、共有空間の全壁面を撮影(静止画)し、壁面掲示物の掲示状況を記録した。記録した画像をもとに個々のサインの掲示内容、大きさ、掲示高さ、掲示場所、掲示開始と撤去の日時、掲示日数をまとめ分析を行なった。なお、GH1およびGH2における各サインの掲示場所は壁面のみであり、床や天井への掲示はみられなかった。

ヒアリング調査は、壁面掲示物の掲示の方針、掲示理由、掲示した際の効果を明らかにするため、2013年6月17日にヒアリングによる補足調査を行なった。ヒアリングの対象は、開設日から継続して勤務するGH1およびGH2のユニット長とした。

表 3.1.1 対象施設の概要(調査B)

項目	概要
施設名	施設YU
所在地	東京都中野区
開設日	2010年11月1日
階層及び施設形態	1階:グループホーム 2階:ショートステイ 3階:集会所等
敷地面積	804.3㎡
延床面積	全体 1131.3㎡ GH1 222.09㎡ GH2 239.84㎡
入所定員	グループホーム:18名 (9名定員×2ユニット) ショートステイ:20名

表 3.1.2 調査日と入居者数

日程	入居者数		
	GH1	GH2	
2010年	11月 1日	2	2
	11月 15日	8	9
	12月 1日	9	9
	12月 15日	9	9
	1月 7日	9	9
	1月 21日	8	9
	2月 3日	8	9
	2月 18日	9	9
	3月 3日	9	9
	3月 25日	9	9
2011年	4月 8日	9	9
	4月 29日	9	9
	4月 13日	9	9
	5月 27日	9	9
	6月 24日	9	9
	7月 8日	9	9
	7月 22日	9	9
	8月 5日	9	9
	8月 19日	9	9
	9月 2日	9	9
	9月 20日	9	9
10月 7日	9	9	
10月 21日	9	9	
11月 4日	9	9	

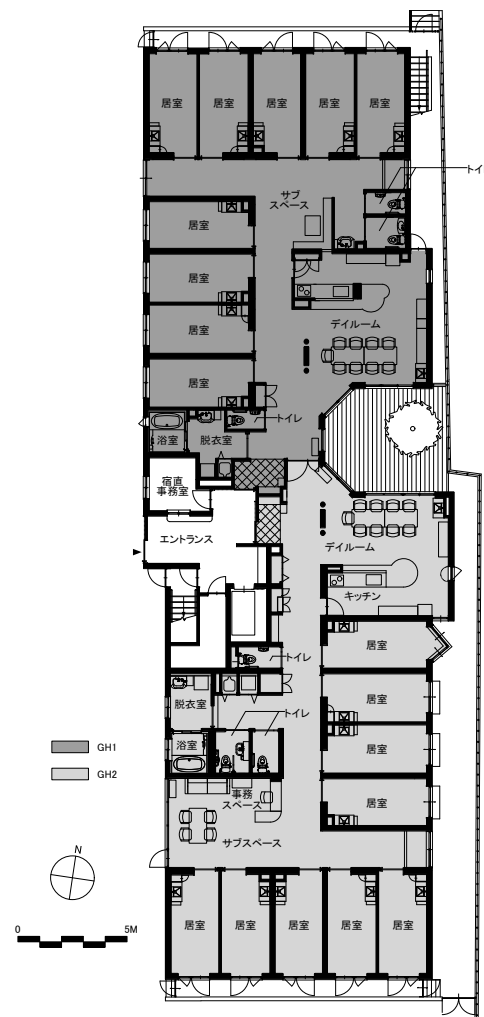


図 3.1.1 施設 YU 1階平面図

(3) 入居者の属性

GH1 および GH2 は、共通の入退居条件を設定している(表 3.1.3)。新規の施設であることから重度化した認知症者はおらず、両ユニット共に入居者の介護度は平均で介護度 2 から 3 と比較的低い(表 3.1.4、3.1.5)。また、観察調査期間中における入居者の介護度の進行状況も、両ユニット間で大きな差異はみられなかった。一方、一部の入居者は、GH への入居後に介護度評価が改善する傾向がみられた。職員へのヒアリングによると、一般的に認知症高齢者が GH に入居すると、施設することにより物理的に徘徊がみられなくなることや、職員の身体的な支援を受けることによって本来持っていた残存能力が引き出され、自立生活を行なうことが可能になることによるものである。しかし、認知症の進行度合いやそれに伴う記憶障害が極端に改善するわけではない。

(4) 職員配置とサインの作成および掲示者

GH1 および GH2 はそれぞれ担当職員が固定配置されているものの、職務上必要な事柄があれば互いの職員は他方のユニットを訪れるなど密な関係である。また、サインの掲示方針について法人や運営側からの直接的な指示はなく各ユニットに勤務する職員に一任されており、GH1 および GH2 のサインは職員の判断によって作成および掲示されたものである。

表 3.1.3 GH1, 2 の入居および退居の条件

入居条件	退居条件
<ul style="list-style-type: none"> ・要支援2または要介護1以上で、軽～中程度の認知症を有する。 ・ADLが概ね自立であること。 ・家事に参加でき楽しめる。共同生活になじめる。 ・医療職による日常的なケアを必要としない。 ・生活保護受給者も入居可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・1か月以上の入院 ・ADLの低下により、常時介護が必要な状態になる。 ・医療職による日常的なケアが必要な状態になる。 ・認知症の進行により、共同生活が困難となる。

表 3.1.4 GH1 における入居者属性

項目	調査日																									
	2010												2011													
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
日	1	15	1	15	7	21	3	18	3	25	8	29	13	27	24	8	22	5	19	2	20	7	21	4		
入居者 (要介護度)	A	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	B	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
	C	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	D	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
	E	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	F	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	G	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
	H	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
	I	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
	J	2011年2月11日入居												2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	K	2011年4月2日入居												2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
平均	2.5	2.4	2.4	2.4	2.4	2.3	2.2	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2			
標準偏差 (±σ)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.7	0.6	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6			

表 3.1.5 GH2 における入居者属性

項目	調査日																							
	2010												2011											
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
日	1	15	1	15	7	21	3	18	3	25	8	29	13	27	24	8	22	5	19	2	20	7	21	4
入居者 (要介護度)	L	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	M	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	N	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	O	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	P	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Q	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	R	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	S	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	T	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	平均	3.0	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
	標準偏差 (±σ)	0.0	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

3.1.2 研究方法（調査C）

(1) 調査対象

調査対象は、2章で扱った調査Aのアンケート調査において「継続調査可能」と回答した45施設のうち、ランダムに抽出した8施設(18ユニット)を対象とした(表3.1.6、3.1.8)。各施設はそれぞれ異なる平面計画を持ち、田中らの分類の施設形態の分類^{注3)}(図3.1.2)を引用すると、Unit1~3, 8, 9, 12~18は中廊下型、Unit4, 5はホール型、Unit6, 7は回遊型、Unit10, 11は片廊下型に近い。なお、各施設の平面図および詳細な情報については巻末資料にも記載している。

(2) 調査方法

対象のGHにおけるサインの掲示実態を把握することを目的として、GH内に掲示されるすべてのサインを採寸し、掲示内容、文字サイズ、掲示高さ、掲示位置についてまとめた。掲示高さと文字サイズの計測基準は表3.1.7における条件とした。なお、避難経路や消火設備など設置が義務付けられているサインについては対象としていない。

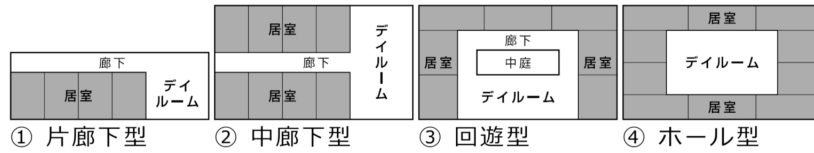
その後、各ユニットに勤務する職員を対象とし、各サインの評価についてヒアリングを行なった。ただし、施設の都合により施設SIは除いている。

表 3.1.6 対象施設の概要(調査C)

施設名	介護度の平均	定員	開設日	調査日	ヒアリング実施日
WA	Unit1	2.4	2014年4月1日	2015年7月24日	2015年11月30日
	Unit2	2.6			
	Unit3	2.8			
KI	Unit4	2.5	2011年3月15日	2015年7月30日	2015年12月9日
	Unit5	1.7			
SI	Unit6	2.5	2011年2月1日	2015年7月27日	
	Unit7	3.6			
YU	Unit8	2.7	2010年11月1日	2015年7月15日	2015年12月9日
	Unit9	2.3			
JY	Unit10	3.1	2006年4月1日	2015年10月2日	2015年12月11日
	Unit11	2.9			
YA	Unit12	3.3	2004年10月1日	2015年7月16日	2015年12月2日
KA	Unit13	3.8	2004年8月1日	2015年9月17日	2015年12月2日
	Unit14	3.5			
	Unit15	3.0			
MO	Unit16	3.3	2003年10月1日	2015年9月29日	2015年12月22日
	Unit17	3.2			
	Unit18	2.8			

表 3.1.7 掲示高さおよび文字サイズの測定基準

計測対象	計測基準
掲示高さ	床面からサインの中心までの高さ
文字サイズ	<ul style="list-style-type: none"> 「氏名もしくはそれに代わる居室識別の表示」および「居室番号」を対象とする。 横書き、縦書きともに同じ基準・計測方法とする。 用言により構成される表示は、認識に必要な部分を対象とする。 (例:「ここは(氏名)さんのお部屋です」との表示は(氏名)の部分計測対象とする。) ワープロ打ちのフォントの場合は原則として漢字体を優先とする。 複数文字から構成される場合は下記の通りとする。 <ul style="list-style-type: none"> 2文字の表記は2文字の平均 3文字以上および奇数文字の場合は最も中位サイズの文字 3文字以上および偶数文字の場合は中位サイズの2文字の平均



出典：老田 智美，田中 直人，認知症高齢者の徘徊および迷い行動からみた誘導手法の有効性
 認知症高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する研究
 「居室とダイルームの配置形態の分類図」

図 3.1.2 居室とダイルームの配置形態の分類図

表 3.1.8 対象施設の平面図(調査 C)

施設WA		施設JY	
Unit 1	Unit 2, 3 共通	Unit 10	Unit 11
施設K1		施設YA	
Unit 4	Unit 5	Unit 12	
施設SI		施設KA	
Unit 6	Unit 7	Unit 13, 14, 15 共通	
施設YU		施設MO	
Unit 9	Unit 8	Unit 16	Unit 17, 18 共通

3.2 サインの分類

本節では、GH に掲示されるサインを把握するため、調査 B および C でみられた全てのサインを分類してまとめた。GH に掲示されるサインは多様なものがみられるものの、「機能別による分類」と「作成過程別による分類」によって整理することが可能であることを把握した。

3.2.1 機能別による分類

サイン計画に関する基礎的知見は、公共空間に掲示されるサインを中心にまとめられてきた。その中において、各サインの役割を機能別に分類したものと、慣習的に2種のものが用いられてきた。1つは日本建築学会が1983年に発行した「建築設計資料集成10(技術)」に記載される「公共サインの種類と機能^{注4)}」である。もう1つは、2001年に国土交通省がまとめた「公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドライン」を初出として、名称変更や改訂を伴いながら現在は「公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドライン(バリアフリー整備ガイドライン 旅客施設編)」に記載される「サインの種別^{注5)}」である。また、2013年には後者のガイドライン策定に関わった赤瀬が著書^{注6)}において、「機能を表す概念を意味する単語となっているか」「各分類に一定の平仄性が保たれているか」「各分類が実用上において必要十分なものか」の3点から内容を見直し、新たに分類をまとめている(図3.2.1)。これらはあくまで機能の分類を示したものであるため、挙げられているすべてを整備するのではなく、対象施設によって必要なものを選択して用いるものである。

本研究では、調査 B および調査 C をもとに、GH に掲示されているサインの掲示内容を把握するため、赤瀬による分類をもとにサインを分類した。その結果、GH に掲示されるサインの分類は、同定サイン、指示サイン、図解サイン、告示サイン、注意サインの5種となることを把握した(図3.2.2)。

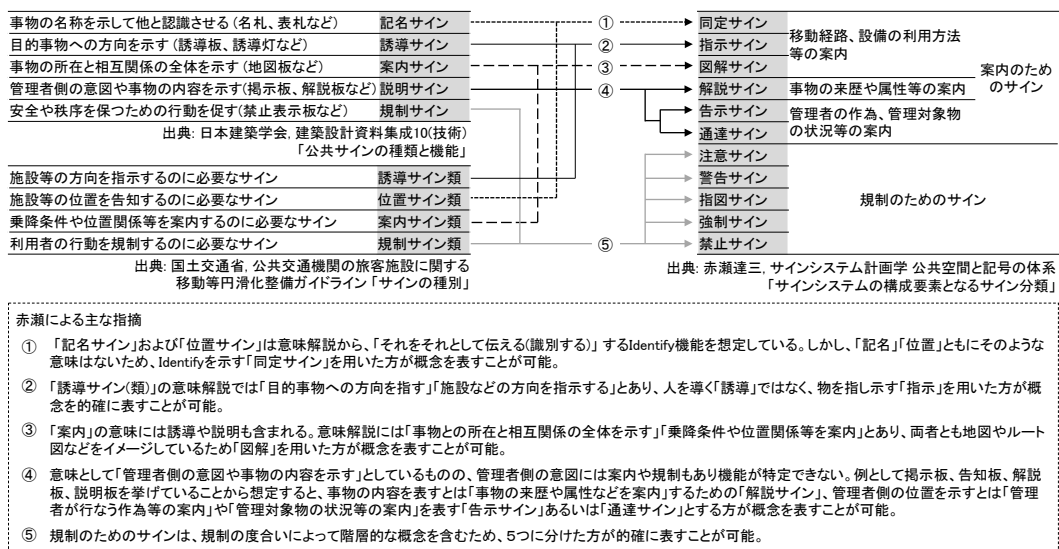


図 3.2.1 各サイン分類と赤瀬による分類整理

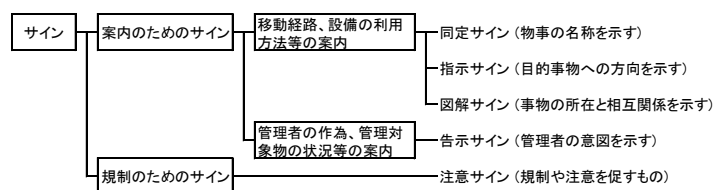


図 3.2.2 GH に掲示されるサインの分類

3.2.2 作製過程別による分類

調査BおよびCの結果から、各GHに掲示されるサインは建物竣工時に設計者によって計画および掲示された「既設サイン」と、開設後に職員が掲示した「追設サイン」に分類されることを把握した。特に、居室表記とトイレ表記は既設サインがあらかじめ設置されている場合が多いものの、職員によって追設サインが追加され、二重にサインが掲示されている様子がみられた(写真3.2.1)。追設サインが掲示される理由については、既設サインが認知症者の視認に対する条件に適合していないことが主な原因であると言え、その詳細については3.3および3.4にて後述する。

既設サインは、既製品や専門の業者によって製造されたものが中心であり、サインの表記内容やデザインは製品によって異なる。また、多くの場合はネームプレート部分を除きサイン本体自体は取り外しが想定されていない。一方、調査BおよびCにおいて各GHにみられた追設サインは、テプラなどのラベルシールの使用、紙を主材料とした手作り、あるいは定型用紙をそのまま使用するかラミネート加工を施すなど簡素な作りである場合が多い。掲示方法もまた、片面又は両面テープで貼り付けるなど、掲示や撤去が容易な方法が取られている。その弊害として、施設によってはラベルシールのはがし後が散見される。



居室表記における既設サイン(上)と追設サイン(下)の併記事例(施設 YU)



トイレ表記における既設サイン(上)と追設サイン(下)の併記事例(施設 YU)

写真 3.2.1 既設サインと追設サインの例

3.3 施設 YU における施設開設から 1 年間のサインの掲示実態

本節では、調査 B をもとに施設 YU の開設日から最終日までの 1 年間のサインの掲示実態と変化の状況、および要因の考察として職員のヒアリングによる主な掲示目的や効果などについてまとめた。

3.3.1 サインの位置付け

職員へのヒアリングから、GH1 および GH2 における職員意識としてサインの位置付けについてまとめる(表 3.3.1)。最初に、GH の住環境とサインの関係については、GH の環境は特別養護老人施設など大型施設と住宅の間であり、家庭的な空間を目指す一方で認知症者が住まう空間としてサインなどの施設らしい部分もまた取り入れなければ成り立たず、認知症ケアの観点からもサインは必要なものであるとの認識である。

そのような中、入居者を対象とする多くのサインは、安全確保やトラブルの回避などネガティブな目的ではなく、入居者が可能な限り単独で目的の場所へたどり着けるよう自立生活を補助することを主目的として掲示している。また、認知症の症状が軽度の入居者は、サインの有無に関わらず目的の場所にたどり着けるため掲示する必要性は薄い。逆に、サインが理解できない重度の認知症を持つ入居者の場合もまた、職員が入居者を目的の場所まで誘導するためサインを掲示する必要性が薄い。その中間にあたる入居者の自立生活を支えるために、サインが必要であるとの回答がみられた。

サインを設置する際の基準となる入居者は、個々により状況が異なるとしつつも、一番認知レベルが低い入居者に合わせて掲示されている。調査時は開設から間もないこともあり、自立生活が困難な重度の入居者はみられず、中等程度までの中で一番低い入居者がその対象となっている。一方、将来的な悪化を見越しており、あらかじめ大きなサインを掲示しているなどの対応もみられた。

表 3.3.1 サインの位置付け

サインの位置付け	グループホームとサインの関係
	サインの位置付け
	設置基準

グループホームは家庭に近いものであると言われるが、通常の家において9人が一緒に過ごす環境は中々みられない。また、高齢者福祉施設と比較すると人数は多くはないものの、認知症の度合いの差異や性格の不一致からくる人間関係の複雑さなど、9人であることの弊害もある。その点においてグループホームは、大型施設と住宅の中間的施設であると認識しており、家庭的な環境である一方でケアの側面からサインの施設らしい部分も取り入れなければ成り立たない。そのあたりのバランスは日々試行錯誤しながら最も良い形を模索している。

基本的に入居者の安全確保やトラブルの回避が目的ではなく自立支援が主な理由であり、サインがあることによって入居者の自立生活を支援が出来ていると考えている。認知症があっても軽度であるならば、自分の部屋を間違えることはなく日常生活の繰り返しで覚えている。また、入居者の認知症が重度化して職員が常に付く状態になれば、職員が誘導や介助を全て行うため入居者に向けたサインは必要ない。その中間にあたる認知症と自立生活の結びつきがサイン掲示を必要とし、グループホームならではの様子と捉えることが出来るのではないかと。

入居者によってサインが必要ない入居者からサインがあっても認知出来ない入居者まで大きく異なり、基本的に一番認知レベルが低い入居者に合わせている。認知症の特性上、書状の悪化はあっても改善は通常みられないことを考慮して、もともと掲示物の文字を大きくしている等の対応を行っている。

3.3.2 サインの掲示実態と効果

GH1 およびGH2において、開設日から最終日までの1年間にみられた各サインの掲示実態(表3.3.2、表3.3.3、表3.3.4、表3.3.5)、およびその背景にある目的や効果(表3.3.6)についてまとめた。

(1) 同定サイン

同定サインは、GH および GH2 ともに居室、トイレ、浴室の各扉まわりにおいて、入居者に場所を示すための居室表記、トイレ表記、浴室表記の掲示が行なわれているほか、ロッカーや下駄箱まわりにおいてラベルテープによって使用者の氏名を表示するなどの掲示がみられた。

居室表記は、既設サインとして花のイラストや名前を表記したパネルの設置がみられた。これに対し、追設サインとして入居者の氏名が、入居者が入居前からあらかじめ掲示される様子がみられた。職員へのヒアリングによれば、既設サインの花のイラストや名前などの情報は、居室の特定には結びつかないとして、あらかじめ掲示されたものである。これに対し氏名の掲示は、個人差はあるものの入居者の名前に対する認知が高いことから効果が高いとの回答がみられた。

トイレ表記は、開設当初は既設サインの掲示はみられなかったものの、開設日からおよそ半月後に追加でピクトグラムが設置された。また、追設サインの文字表記は、開設当初は既設サインが掲示されていなかったこともあり、居室表記と同様に、入居者の入居前からあらかじめ「トイレ」と記載された文字表記の掲示がみられた。後に既設サインとして設置されたピクトグラムも、掲示高さが1621mm と高かったことや、扉の色と十分な色彩の対比がなく視認性に欠けることから、追設サインが継続的に使用された。一方、職員のヒアリングによれば、軽度認知症である現状の入居者は既に場所を覚えているため、撤去しても大きな問題はないとの意見もみられた。

浴室表記は、既設サインの設置はみられなかったことから職員によって必要と判断され、追設サインとして入居者の入居前からあらかじめ「浴室」と記載された文字表記の掲示がみられた。後の職員のヒアリングによれば、浴室表記は撤去しても問題ないとの回答がみられたものの、逆に撤去しないことによるリスクもなく、そのまま継続して掲示されている状況がみられた。

上記以外のその他の同定サインとして、ロッカーや下駄箱まわりにおいて使用者の氏名をラベルテープで表示するなどの掲示がみられた。特に、下駄箱の使用者を示す氏名は、入居者自身が使用するためのサインとして必要であると判断され掲示された。

職員へのヒアリングによれば、これらの同定サインの掲示目的は、新たに入居した入居者に各部屋の位置を認知させることや、入居者が単独で目的場所に向かうことを補助する自立支援の一環によるもののほか、集団生活であるGHの中で自分のテリトリーを作る意味もあるとの回答がみられた。

(2) 指示サイン

指示サインは、追設サインとしてトイレの位置する方向を示す「トイレ誘導表記」が、GH1において1点のみみられた。職員へのヒアリングでは、「トイレ誘導表記」は、単身でトイレにたどり着くことが出来ない特定の入居者を補助する目的で掲示された。この入居者は、居室からトイレに向かう際に必ず位置を聞く傾向にあった。平面計画をみると、該当の入居者の居室の位置からは、各トイレを直接視認できず、トイレまでの空間的な手掛かりも少なかったことが要因であると考えられる。これに対し、追設サインを掲示することにより職員にトイレの位置を聞くことなく、入居者単独でトイレに向かうことが可能となったとの回答がみられた(図3.3.1)。このことから、比較的軽度の認知症者の場合、公共施設と同様に経路の複雑さなどをサインで補うことが可能であると考えられる。

(3) 図解サイン

図解サインは、GH1 および GH2 とともに開設当初は掲示がみられなかったものの、開設日から約1か月半後より両ユニットの玄関に既設サインである「案内図」が掲示された。職員へのヒアリングによれば、職員が要望したものではなく建築側で掲示したサインであり、掲示後も入居者が使用しておらず日常生活に影響を与える様子はみられなかった。

(4) 告示サイン

告示サインは、開設当初は掲示がみられなかったものの、GH2 において開設日から約半月後より、朝の出勤時に照明の点灯確認とスイッチパネルの見方を表記した「照明の点灯確認」に関するサインが掲示された。加えて、GH1 および GH2 とともに開設日から約2か月後より、追設サインとして施設の概要や個人情報取扱方針などを記した「施設説明等」がみられた。職員へのヒアリングによれば、「照明の点灯確認」は管理のためのサインであり、度々入れ変わる職員を対象として説明の手間を省くために掲示された。また、「施設説明等」のコンプライアンスに関する情報は自治体によって掲示が義務付けられているサインであり、外来者の目に付きやすさと入居者の目に入りにくさを考慮し、玄関に掲示された。一方、入居者を対象とした告示サインはみられなかった。

(5) 注意サイン

注意サインは、GH1 および GH2 とともに平時に掲示されることはなかったものの、2011年3月11日に発生した東日本大震災の影響から電力が不足したことにより、節電を促すサインが一時的に掲示された。職員へのヒアリングによると、これらは主に来訪する入居者の家族に対して、節電によって照明を落とし運営していることを説明する目的として掲示された。このことから、事前に起こると予想される問題を想定して積極的に掲示するサインではなく、規制を行わなければならないような事柄が生じた際に、掲示されるものであると言える。

(6) GH1 と GH2 の差異

GH1 および GH2 に掲示されるサインをみると、種類や内容に大きな差異はみられなかった。要因として、多くのサインは開設日よりあらかじめ掲示されていたことから、両ユニットで一律の対応としていたことが考えられる。また、両ユニット間は職員や入居者が自由に往来可能であること、職員同士の交流が密であることなどの諸条件により、掲示されているサインも互いに強い影響下にあったと考える。さらに、開設から間もない時期であったことから入居者の認知症は比較的軽度であり、両ユニット間でも認知症の進行や介護度に大きな差がなかったこともまた影響していると考えられる。

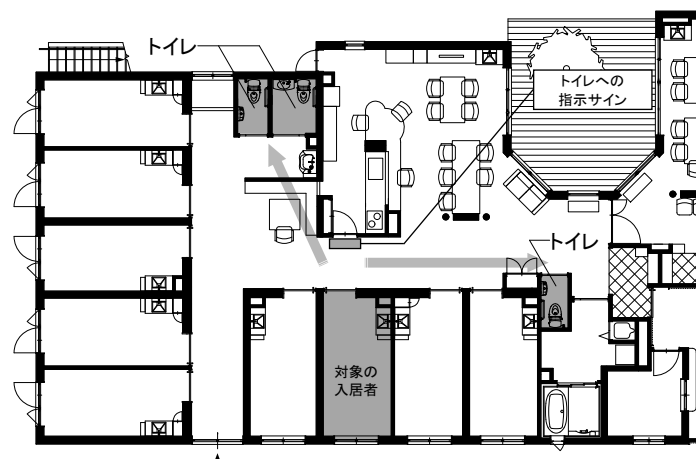


図 3.3.1 トイレの指示サインと平面計画の関係

表 3.3.2 GH1 に掲示されるサインの位置と掲示内容

	玄関	廊下	デイルーム	サブリビング	職員スペース	キッチン
同定サイン	下駄箱使用者ラベル	居室表記(イラスト) 居室表記(氏名) トイレ表記(ピクトグラム) トイレ表記(文字表記) 浴室表記(文字表記) 書類棚ラベル(氏名、番号)	—	—	—	—
指示サイン	—	トイレ誘導表記	—	—	—	—
図解サイン	案内図	—	—	—	—	—
告示サイン	施設説明 個人情報取扱方針	—	—	—	—	—
注意サイン	—	節電の注意	—	—	—	—

既設サイン: 黒文字 追設サイン: グレー文字+下線

表 3.3.3 GH1 におけるサインの掲示例






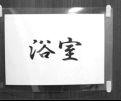



サインの種類	居室表記	トイレ表記	同定サイン 浴室表記	下駄箱ラベル	書類棚ラベル	指示サイン トイレ誘導表記	図解サイン 案内図
既設サイン			掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	
表記内容	部屋番号、イラスト 花の名前	ピクトグラム					案内図
大きさ(mm) 縦 × 横	210 × 210	116 × 118					600 × 600
掲示高さ (mm)	1455	1621					1400
追設サイン							掲示なし
表記内容	氏名	文字表記	文字表記	氏名	氏名、番号	文字、矢印	
大きさ(mm) 縦 × 横	182 × 257	182 × 257	182 × 257	18 × 48	18 × 36	210 × 297	
掲示高さ (mm)	1231	1314	1390	1090	813	1365	
追設サイン	告示サイン 施設説明等	注意サイン 節電の注意					
大きさ(mm) 縦 × 横							
掲示高さ (mm)							
表記内容	掲示なし	掲示なし					
追設サイン							
表記内容	文字による説明	文字による説明					
大きさ(mm) 縦 × 横	297 × 210 (x7枚)	297 × 210					
掲示高さ (mm)	1645	1095					

表 3.3.4 GH2 に掲示されるサインの位置と掲示内容

	玄関	廊下	デイルーム	サブリビング	職員スペース	キッチン
同定サイン	下駄箱使用者ラベル	居室表記(イラスト) 居室表記(氏名) トイレ表記(ピクトグラム) トイレ表記(文字表記) 浴室表記(文字表記) 書類棚ラベル(氏名、番号)	—	—	—	—
指示サイン	—	—	—	—	—	—
図解サイン	案内図	—	—	—	—	—
告示サイン	施設説明 個人情報取扱方針	照明の点灯確認	—	—	—	—
注意サイン	—	節電の注意	—	—	—	—

既設サイン: 黒文字 追設サイン: グレー文字+下線

表 3.3.5 GH2 におけるサインの掲示例




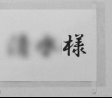
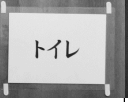



サインの種類	居室表記	トイレ表記	同定サイン 浴室表記	下駄箱ラベル	書類棚ラベル	指示サイン —	図解サイン 案内図
既設サイン			掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	
表記内容	部屋番号、イラスト 花の名前	ピクトグラム					案内図
大きさ(mm) 縦 × 横	210 × 210	116 × 118					600 × 600
掲示高さ (mm)	1455	1621					1400
追設サイン						掲示なし	掲示なし
表記内容	氏名	文字表記	文字表記	氏名	氏名、番号		
大きさ(mm) 縦 × 横	182 × 257	182 × 257	182 × 257	18 × 57	60 × 14		
掲示高さ (mm)	1185	1250	1207	844	752		
サインの種類	告示サイン 照明の点灯確認		注意サイン 節電の注意				
大きさ(mm) 縦 × 横							
掲示高さ (mm)							
表記内容	掲示なし		掲示なし	掲示なし			
追設サイン							
表記内容	写真、文字 による説明	文字による説明	文字による説明				
大きさ(mm) 縦 × 横	182 × 257	297 × 210 (x7枚)	297 × 210				
掲示高さ (mm)	1400	1597	1118				

表 3.3.6 サインの目的と効果

		対象	回答
連設サインの標示目的	同定サイン	居室表記(イラスト) トイレ表記(文字表記) 浴室表記(文字表記) 下駄箱ラベル	<ul style="list-style-type: none"> 開設初期において、施設に慣れない入居者に各部屋の位置関係を認知してもらう。 入居者の自立支援を補助する。 下駄箱・居室前などに入居者の名前を掲示することで、入居者のテリトリーを作る。
		書類棚ラベル	<ul style="list-style-type: none"> 書類棚自体は入居者家族との書類のやりとりで使用している。 入居者が使用することはない。
	指示サイン	トイレ誘導表記	<ul style="list-style-type: none"> トイレの位置を示すことで、入居者の自立を補助する。
	告示サイン	施設説明等	<ul style="list-style-type: none"> 設置義務があるため。
照明の点灯確認		<ul style="list-style-type: none"> 入れ替わった職員への説明の手間を省くため。 職員間で共有可能ならば撤去しても支障はない。 	
注意サイン	節電の注意	<ul style="list-style-type: none"> 節電による消灯により廊下が暗くなっている状況を見た入居者の家族が事情を訪ねてくるため掲示した。 一時的な対応であるため、それを終えた段階でサイン自体も撤去する。 	
		対象	回答
サインの効果	既設サイン	居室表記(イラスト)	<ul style="list-style-type: none"> 症状のレベルにもよると思うが、花の名前や番号は自室の特定に結びついてはいない。
		トイレ表記(ピクトグラム)	<ul style="list-style-type: none"> 貼り付け位置が高いことや、ピクトグラムのサイズが小さく視認性に欠けることから、効果がないと考えている。
		案内図	<ul style="list-style-type: none"> 業者側で付けてしまったものの、利用者が使用している様子は見受けられない。
	追設サイン	居室表記(氏名)	<ul style="list-style-type: none"> 入居者の認知レベルによる。 自分の名前に対する認知はある程度あるため効果が高い。
		トイレ表記(文字表記) 浴室表記(文字表記)	<ul style="list-style-type: none"> 入居者の認知レベルによる。 現状は認知レベルが大きく低下している入居者はみられないため、撤去しても大きな問題はないと考える。
		下駄箱ラベル	<ul style="list-style-type: none"> 下駄箱やロッカーの表記は、間違い防止に効果がある。
		トイレ誘導表記	<ul style="list-style-type: none"> 掲示することによって特定の入居者が職員にトイレの位置を聞かなくても目的の場所へ行くことが出来ている。
		施設説明等	<ul style="list-style-type: none"> 設置義務により掲示しているものの、入居者が利用することはない。
		照明の点灯確認	<ul style="list-style-type: none"> 電灯のパネルは職員向けのサインである。職員も入れ替わりがあるため、説明の手間を省けている。

3.3.3 サインの掲示数と推移

(1) 施設開設から1年間にみられたサインの掲示数

1年間におけるサインの既設サインと追設サインの点数をみると、既設サインは両ユニットともに同じ施設内であるため、居室表記、トイレ表記、案内図の13点(0.8 m²)の共通したサインがみられた(図3.3.1)。これに対し、追設サインはGH1で72点(1.18 m²)、GH2で63点(1.24 m²)であり、既設サインと比較して、非常に多くのサインが施設開設後に掲示されるに至ったといえる。また、既設サインおよび追設サインの掲示点数を各分類別にみると、最も多かったサインは同定サインであり、特に追設サインはGH1で63点(0.68 m²)、GH2では52点(0.58 m²)の掲示がみられた(図3.3.2、3.3.3)。このことから、対象施設での入居者の誘導は、主に同定サインによって行われていることを把握した。また、次に多い分類は告示サインであるものの、特に来客者に向けた施設情報等によるものであり、A4サイズ用紙7枚程度の面積を占めていた。

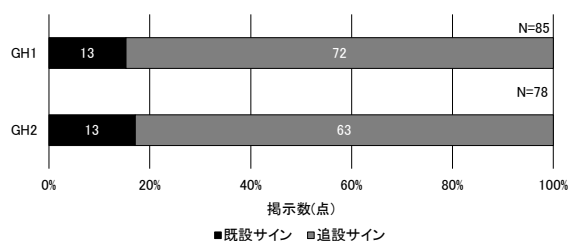


図 3.3.1 既設サインと追設サインの掲示数

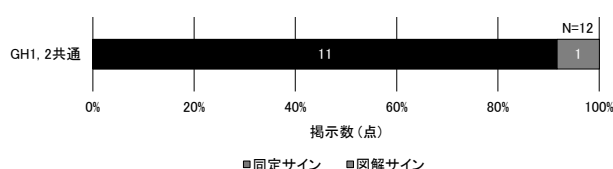


図 3.3.2 既設サインの分類別掲示数

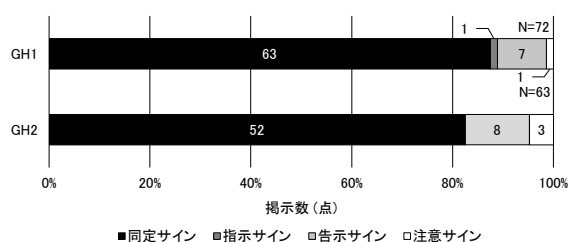


図 3.3.3 追設サインの分類別掲示数

(2) サインの掲示推移

GH1 および GH2 において、一年間のサインの掲示数の推移をまとめた。全体の傾向をみると、開設後の数か月は必要に応じて新たなサインが増加する「増加期」があり、必要なサインがある程度揃うと大幅の増減はみられなくなる「安定期」に入る様子がみられた(図3.3.4)。

まず、開設日のサインの掲示状況として、GH1 と GH2 においてサインの種類および内容に差異はみられず、両ユニットで一律の対応を行っていた。既設サインは居室表記の「花のイラスト」のみが掲示されている状況の中、追設サインとして入居者の氏名、トイレや浴室の文字表記、下駄箱の使用者を示すラベルといった入居者の使用が想定される同定サインを、入居者が GH に入居してくる前から既に掲示された状態から運用が開始された。

その後、既設サインと追設サインは異なる推移がみられた。既設サインの推移は、開設日から半月遅れて11月15日にトイレのピクトグラム、さらに12月15日にはGH1 および GH2 の玄関の壁面において案内図が追加で掲示され、それ以降には変化はない。これらの既設サインは、GH1 および GH2 とともに同じ時期に掲示されている。

一方、追設サインの推移は、開設日以降に備品の増設や運用上必要に応じて、徐々に追設サインが増加し続ける様子がみられた。GH1、GH2 の各表記の掲示推移(図 3.3.5、3.3.6)をみると、特に掲示数に変化がみられたのは下駄箱や棚の表記である「その他の位置表記」であった。それ以外のサインは、掲示されて以降に場所移動や内容変更などによる貼替えなどはみられるものの、ほとんど変化はみられない。各 GH 別に特に増加が大きかった時期をみると、GH1 では 12 月 1 日と 2 月 18 日に大幅に増加し、その要因は 12 月 1 日に書類棚が導入されたとともに使用者を識別するラベルサインが追加されたほか、施設説明等が新たに掲示されたことによる。また、2 月 18 日には下駄箱にて掲示されていた下駄箱に入居者氏名のラベルに加え、追加で使用者のラベルを設置された。GH2 では、12 月 1 日に同じく書類棚の導入に伴う使用者のサインと施設説明等が掲示され、掲示数が増加する様子が見られた。

その後の長期にわたる運営を経た変化として、調査 C における 2015 年 7 月 15 日時点の掲示実態では、最終日からの主な変化点として GH1 におけるトイレへの指示サインと下駄箱のラベルの一部撤去、GH2 における追設サインのトイレ表記 1 点と書類棚のラベルが一部撤去された様子がみられた。一方、その他の多くのサインは、開設日から職員や入居者が入れ替わっているものの多くのサインを継続的に使用している様子がみられた。特に、入居者の入れ替わりによる追設サインの居室表記(氏名)を替える際には、既に掲示されている居室表記(氏名)と同様のものを入居者の氏名のみ替えて作成し掲示している。このことから、開設初期から増加期に掲示されたサインはその後の運用にも大きな影響を与え、約 5 年後の調査においても増加期に構築されたサイン環境が維持されていることを把握した。

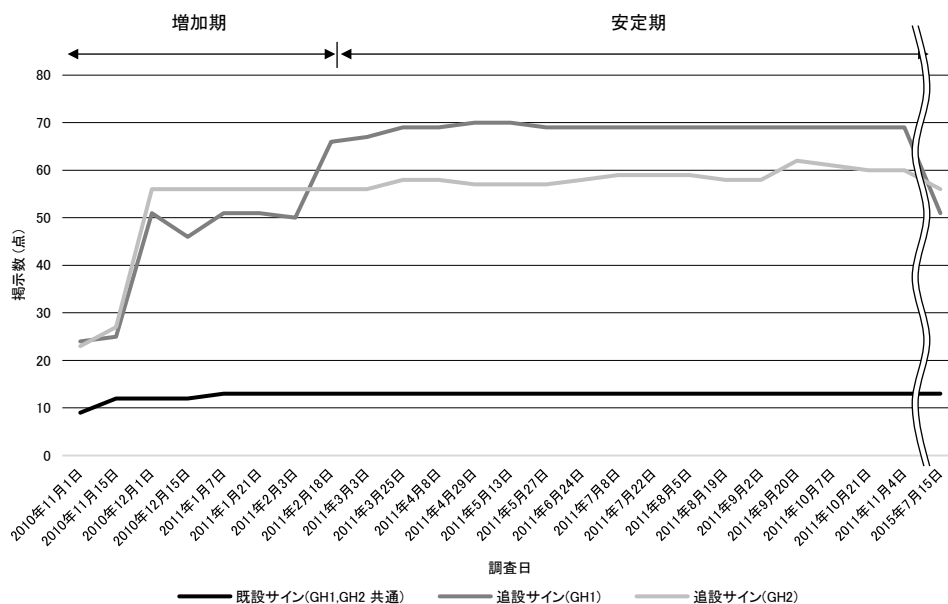


図 3.3.3 既設サインと追設サインの推移

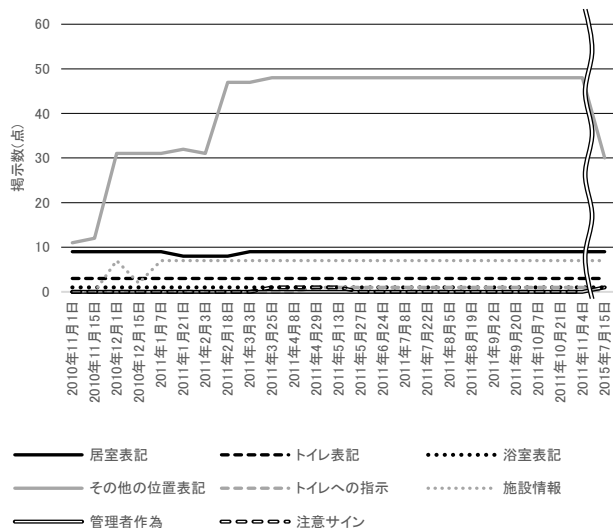


図 3.3.5 GH1 における追設サインの推移

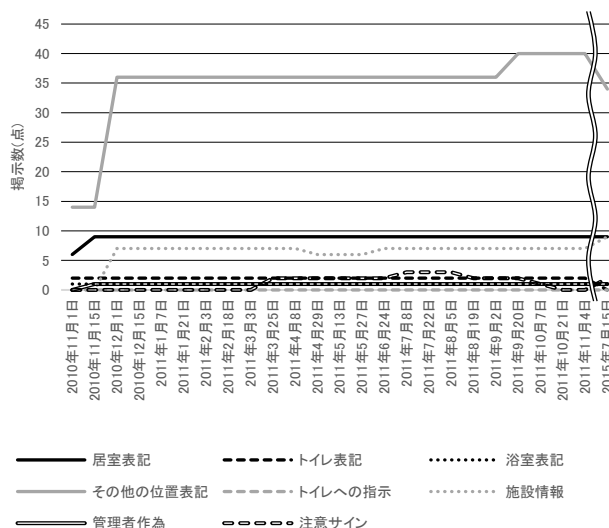


図 3.3.5 GH2 における追設サインの推移

(3) 揭示数の変化の要因

増加期において追設サインが掲示された要因として、職員ヒアリングによる揭示目的(表 3.2.6)から以下の要因が考えられる。

3.2.2 で述べた通り、居室表記では既設サインである花のイラストや名前の表記では、入居者が入室を判断するためのサインとして十分ではないと判断され、追設サインとして入居者の氏名が掲示された。また、トイレ表記は既設サインとしてピクトグラムが追加で掲示されたものの、揭示高さが 1621mm と高く、扉の色と十分な色の対比もないため、視認できないと判断されて追設サインの使用が継続された。さらに、浴室表記や下駄箱のラベルなどは、そもそも既設サインが掲示されていなかったことから、職員が必要と判断して掲示された。このことから、追設サインが掲示される要因の 1 つとして、設計者が想定した既設サインが認知症者の視認に適していなかったことが挙げられる。また、トイレの方向を示す指示サインは、特定の入居者の位置からトイレまでの経路が複雑、あるいは直接視認できず分かりにくいための対応であったことから、平面計画上に課題があったことが挙げられる。こうした課題に対し、追設サインを掲示することで解決する様子がみられた。一方、告示サインの施設情報等、照明の点灯確認に関するサインなどは、入居者が閲覧することはないものの、設置義務や職員の行動を管理することなど、施設運営面上の要因であるといえる。

3.4 複数の都内 GH におけるサインの掲示実態

本節では、調査 C により 8 施設(18Unit)の GH に掲示される各サインの掲示実態や運用状況について、サインの分類ごとにまとめた。

3.4.1 同定サイン

(1) 居室表記

居室表記は、すべての施設において既設サインもしくは追設サインによって何らかの内容のものが掲示されていることを把握した。一方、多くのユニットで、あらかじめ既設サインが掲示されているものの、追設サインが併記されている状態がみられた(表 3.4.2)。施設 SI(Unit6、7)を除く、追設サインを掲示している各ユニットの職員を対象として、既設サインの評価についてヒアリングを行ったところ、「表記内容が適切ではない(主に氏名を掲示することができない)」「文字サイズが小さい」「掲示高さの不備」「居室表記が必要にもかかわらず既設サインが未設置」の理由が挙げられた(表 3.4.1)。これらの結果から、GH において追設サインが掲示される理由は、既設サインが認知症者の視認する際の条件に適合していないことが主な要因であることが考えられる。これに対し、追設サインが掲示されている GH の職員にヒアリングを行なったところ、いずれの GH でも追設サインは入居者の誘導に一定の効果があるとの回答を得た。

表 3.4.1 居室表記の既設サインの問題点

問題点	WA	KI		YU		KA			MO			回答率
	Unit 1	Unit 4	Unit 5	Unit 8	Unit 9	Unit 13	Unit 14	Unit 15	Unit 16	Unit 17	Unit 18	
表記内容が適切ではない	—	—	—	○	○	—	—	—	—	—	—	33%
文字サイズが小さい	○	—	—	—	—	○	○	—	—	—	—	50%
掲示位置が高い	—	—	—	○	○	○	○	○	—	—	—	86%
既存サインの未設置	—	○	○	—	—	—	—	—	○	—	—	60%

○: 該当 —: 該当しない \: 既設サインが設置もしくは未設置のため条件に該当しない

表 3.4.2 居室表記の掲示例

施設名	WA			KI		SI		YU			
	Unit1	Unit2	Unit3	Unit4	Unit5	Unit6	Unit7	Unit8	Unit9		
既設サイン				掲示なし	掲示なし						
	部屋番号、氏名					部屋番号、氏名、パーソナルアイテム		部屋番号、氏名		部屋番号、イラスト、花の名前	
	大きさ(mm) 縦×横					100×200		84×138		210×210	
	掲示高さ(mm)					1432		1660		1455	
通設サイン				掲示なし	掲示なし						
	氏名					氏名		氏名、写真、イラスト		氏名	
	大きさ(mm) 縦×横					208×308		155×220		155×295	
	掲示高さ(mm)					1408		1298		1573	
	写真					様		様		様	
	表記内容					氏名		部屋番号		部屋番号	
	大きさ(mm) 縦×横					100×23		12×28		16×39	
	掲示高さ(mm)					1415		2050		2048	
施設名			JY		YA		KA		MO		
			Unit10	Unit11	Unit12	Unit13	Unit14	Unit15	Unit16	Unit17	Unit18
既設サイン				掲示なし		掲示なし		掲示なし			
	部屋番号、氏名			氏名		部屋番号、氏名		掲示なし			
	大きさ(mm) 縦×横			210×160		210×88		120×150			
	掲示高さ(mm)			1609		1415		1715			
通設サイン				掲示なし	掲示なし						
	氏名、写真					氏名、イラスト		氏名		氏名	
	大きさ(mm) 縦×横					182×162		226×340		292×114	
	掲示高さ(mm)					1636		246×172		246×172	
	写真					様		様		様	
	表記内容					氏名		氏名		氏名	
	大きさ(mm) 縦×横					264×310		92×256		115×56	
	掲示高さ(mm)					1175		1474		1376	

(2) トイレ表記

トイレ表記は、居室表記と同様にすべての施設において既設サインもしくは追設サインによって何らかの内容のものが掲示されていることを把握した(表 3.4.4)。特に、多くのユニットで、あらかじめ既設サインが掲示されているものの、追設サインが併記されている状態がみられた。施設 SI(Unit6、7)を除く、追設サインを掲示している各ユニットの職員を対象として、既設サインの評価について職員へのヒアリングを行ったところ、「表記内容が適切ではない」「掲示高さの不備」「居室表記が必要にもかかわらず既設サインが未設置」の理由が挙げられた(表 3.4.3)。これらの結果から、GH において追設サインが掲示される理由は、既設サインが認知症者の視認する際の条件に適合していないことが主な要因であることが考えられる。特に、「表記内容が適切ではない」と回答した Unit10、Unit11、Unit13 では、認知症者はピクトグラムの読み取りが困難との指摘がみられた。これに対し、追設サインとして文字表記が掲示されている GH の職員にヒアリングを行なったところ、いずれの GH でも追設サインは入居者の誘導に一定の効果があるとの回答を得た。一方、Unit9 において現状の入居者であれば、ピクトグラムでも入居者は誘導できるという意見もみられた。Unit9 の介護度の平均は、Unit10(介護度の平均 3.1)、Unit11(介護度の平均 2.9)、Unit13(介護度の平均 3.8)と比較して 2.3 と低く、比較的軽度な入居者が利用していることが要因であると考えられる。

調査 C による GH では、トイレを男女に分けて使用する様子はみられなかった。Unit10、11 では、既設サインにより男女共用と女性用のピクトグラムを分けて掲示されていることから、設計者はトイレの使用を男女で分けることを想定していたと考える。しかし、実際の運用では共用として用いられており、追設サインとして「トイレ」との表記が加えられていた。また、Unit15 では「女性」と表記した追設サインがみられた。職員へのヒアリングによると、実際には女性用という意味で用いられたものではなく、入居者の状態より「女性」と表記した方が認識できるための対応であった。

Unit3、Unit4、Unit17 では扉の側面に突出し型のサインを掲示する様子がみられた。これらのサインは、トイレの扉が廊下と平行に設置されているため、扉面のサインを遠方から視認できないことへの対策として掲示されたものである。遠方から見通すことが可能な同定サインは、場所を特定するための役割だけではなく、遠方からサインを目標とすることで指示サインとしての機能も併せ持つとされる^{注7)}。また、GH によってはトイレの扉が廊下と直行しており、扉に掲示されたサインのみでも遠方から視認することが可能となる。以上のように、トイレ表記は遠方からの視認性も求められる場合があるといえる。

トイレの呼名は、「厠」や「便所」など時代などによって複数の異なった表現が用いられているものの、追設サインにおける文字表記の表記内容は「トイレ」が 24 件(65%)最も多く、次いで「お手洗い」も 7 件(19%)となる(図 3.4.1)。一方、Unit3 における職員のヒアリングによれば、既設サインの「便所」の表記では読み取れないため、「トイレ」や「WC」といった多様な文字表記を行なっていることから、文字表記でも入居者によって違いがみられることが考えられる。

表 3.4.3 トイレ表記の既設サインの問題点

問題点	WA		KI		YU		JY		KA			MO			回答施設
	Unit 2	Unit 3	Unit 4	Unit 5	Unit 8	Unit 10	Unit 11	Unit 13	Unit 14	Unit 15	Unit 16	Unit 17	Unit 18		
表記内容が適切ではない	○	○	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	57%	
掲示位置が高い	○	○	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	57%	
既存サインの未設置	△	△	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	100%	

○:該当 △:該当しない △:既設サイン未設置のため項目なし

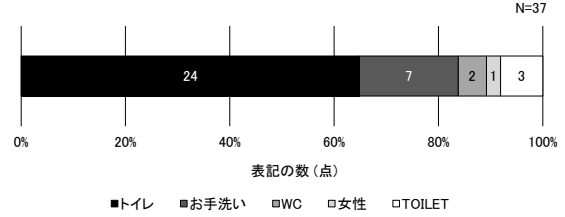


図 3.4.1 追設サインにおける文字表記の表記内容

表 3.4.4 トイレ表記の掲示例

施設名	WA			KI		SI		YU		
	Unit1	Unit2	Unit3	Unit4	Unit5	Unit6	Unit7	Unit8	Unit9	
既設サイン	写真 便所 便所 便所			写真 掲示なし		写真 掲示なし		写真 ピクトグラム		
	表記内容 文字表記			表記内容 掲示なし		表記内容 掲示なし		表記内容 ピクトグラム		
	大きさ(mm) 縦×横 90×152			大きさ(mm) 縦×横 180×180		大きさ(mm) 縦×横 210×297		大きさ(mm) 縦×横 116×118		
	掲示高さ(mm) 1462			掲示高さ(mm) 1670		掲示高さ(mm) 1445		掲示高さ(mm) 1621		
追設サイン	写真 お手洗い トイレ トイレ トイレ			写真 TOILET		写真 トイレ トイレ		写真 トイレ		
	表記内容 文字表記			表記内容 ピクトグラム		表記内容 文字表記		表記内容 文字表記		
	大きさ(mm) 縦×横 297×210			大きさ(mm) 縦×横 186×244		大きさ(mm) 縦×横 210×297		大きさ(mm) 縦×横 182×257		
	掲示高さ(mm) 1301			掲示高さ(mm) 1649		掲示高さ(mm) 1445		掲示高さ(mm) 1341		
	掲示なし			掲示なし		掲示なし		掲示なし		
	写真 WC			写真 お手洗い		写真 WC		写真 WC		
	表記内容 文字表記(突出し型)			表記内容 文字表記(突出し型)		表記内容 文字表記(突出し型)		表記内容 文字表記(突出し型)		
	大きさ(mm) 縦×横 206×60			大きさ(mm) 縦×横 285×85		大きさ(mm) 縦×横 210×297		大きさ(mm) 縦×横 182×257		
	掲示高さ(mm) 1361			掲示高さ(mm) 1603		掲示高さ(mm) 1445		掲示高さ(mm) 1341		
施設名	JY		YA	KA		MO				
	Unit10	Unit11	Unit12	Unit13	Unit14	Unit15	Unit16	Unit17	Unit18	
既設サイン	写真 男女 女性		写真 お手洗	写真 男女 男女		写真 男女	写真 掲示なし		写真 掲示なし	
	表記内容 ピクトグラム		表記内容 文字表記	表記内容 ピクトグラム		表記内容 ピクトグラム	表記内容 掲示なし		表記内容 掲示なし	
	大きさ(mm) 縦×横 150×150		大きさ(mm) 縦×横 102×200	大きさ(mm) 縦×横 150×150		大きさ(mm) 縦×横 150×150	大きさ(mm) 縦×横 150×150		大きさ(mm) 縦×横 150×150	
	掲示高さ(mm) 1365		掲示高さ(mm) 1425	掲示高さ(mm) 1419		掲示高さ(mm) 1543	掲示高さ(mm) 1543		掲示高さ(mm) 1543	
追設サイン	写真 トイレ トイレ		写真 掲示なし	写真 トイレ トイレ		写真 女性	写真 お手洗い トイレ		写真 トイレ	写真 トイレ
	表記内容 文字表記			表記内容 文字表記		表記内容 文字表記	表記内容 文字表記		表記内容 文字表記	表記内容 文字表記
	大きさ(mm) 縦×横 145×210			大きさ(mm) 縦×横 132×190		大きさ(mm) 縦×横 1225	大きさ(mm) 縦×横 1390		大きさ(mm) 縦×横 1113	大きさ(mm) 縦×横 184×328
	掲示高さ(mm) 1168			掲示高さ(mm) 1305		掲示高さ(mm) 160×240	掲示高さ(mm) 165×330		掲示高さ(mm) 289×194	掲示高さ(mm) 1752
	掲示なし			掲示なし		掲示なし		掲示なし		掲示なし
	写真 トイレ		写真 トイレ トイレ		写真 トイレ トイレ		写真 女性		写真 トイレ	
	表記内容 文字表記		表記内容 文字表記		表記内容 文字表記		表記内容 文字表記		表記内容 文字表記	
	大きさ(mm) 縦×横 106×148		大きさ(mm) 縦×横 240×331		大きさ(mm) 縦×横 210×297		大きさ(mm) 縦×横 207×150		大きさ(mm) 縦×横 100×150	
	掲示高さ(mm) 1397		掲示高さ(mm) 1107		掲示高さ(mm) 1364		掲示高さ(mm) 1398		掲示高さ(mm) 1410	

(3) 浴室表記

各 GH における浴室表記は、一部のユニットにのみ掲示がみられた(表 3. 4. 7)。施設 SI(Unit6, 7)を除く、追設サインを掲示している各ユニットの職員を対象として、既設サインの評価についてヒアリングを行ったところ、「掲示高さの不備」「既設サインが未設置」の理由が挙げられた(表 3. 4. 5)。一方、多くの GH において既設サイン追設サインともに掲示していないことや、Unit10, 11, 14, 15 は浴室表記が入居者の背丈よりも高く視認に適していないものの、追設サインによる対応がみられないことなど、浴室表記を使用していないと考えられるユニットがみられる。また、2 章における浴室表記のニーズが低かった点からも、GH 全体では必ずしも掲示が求められるサインではないと考える。

この要因として、浴室表記の位置付けについて職員へのヒアリングを行なったところ、浴室表記のサインに対してユニットによって2通りの考え方がみられた。1つは他の部屋との識別のためにサインによって浴室であることを示す必要があるとの考え方、そしてもう1つは逆に日常的に使用しないことや、浴室であることをあえて認識させないようサインを掲示する必要がないとの考え方である。特に後者は、GH での1人あたりの入浴回数は週2~3回と低く入浴自体に職員が介助や見守りに入ることから、職員の同行による浴室への誘導を基本としているため不必要としている施設が多くみられた。また、脱衣室と洗濯室が併用されているため洗剤などの危険物があることから、入居者が単独で浴室に立ち入ることを防ぐため、浴室を認識されないようにしていることなどを挙げている(表 3. 4. 6)。このことから、浴室表記の掲示にはケアの方法や運用方法なども考慮して検討しなければならない。

追設サインは文字表記が多いものの、Unit4のみがピクトグラムを掲示している。JIS では案内用図記号^{注 8)}が定められており、その中において浴室を示すピクトグラム(JIS Z 8210 浴室)がある。しかし、Unit4では温泉を示すピクトグラム(JIS Z 8210 温泉)の方が、銭湯などのイメージによって入居者に馴染みがあるとの判断から、使用されている様子がみられた(図 3. 4. 2)。



図 3. 4. 2 浴室表記のピクトグラム

表 3. 4. 5 浴室表記の既設サインの問題点

問題点	KI	YU	KA	回答率 (件数)
	Unit 4	Unit 8	Unit 9	
掲示位置が高い	○	○	○	100%
既存サインの未設置	○	○	○	100%

○: 該当 - : 該当しない \ : 既設サインが設置もしくは未設置のため条件に該当しない

表 3. 4. 6 浴室表記の位置付け

施設名	必要、もしくは不必要の理由
WA	Unit1 利用時は職員が入居者を誘導するため必要ない
	Unit2 利用時は職員が入居者を誘導するため必要ない
	Unit3 利用時は職員が入居者を誘導するため必要ない
KI	Unit4 既設サインがなく扉が同じであるため、入居者に理解してもらう目的で掲示
	Unit5 入居者が位置を理解しているため不要
YU	Unit8 既設がなかったため居室と区別するために掲示
	Unit9 既設がなかったため居室と区別するために掲示
JY	Unit10 利用時は職員が入居者を誘導するため必要ない
	Unit11 利用時は職員が入居者を誘導するため必要ない
YA	Unit12 洗剤が置いてあるため、利用のない時は施錠している。浴室と認識されないように掲示していない。浴室を利用する際には職員が入居者を誘導する。
	Unit13 浴室を理解させ、他の部屋など間違えないようにするため。入浴の際には職員が入居者を誘導する。
KA	Unit14 利用時は職員が入居者を誘導するため必要ない
	Unit15 利用時は職員が入居者を誘導するため必要ない
MO	Unit16 浴室と認識すると嫌がる入居者がいるため掲示していない。また、洗剤が置いてあるため、利用しない時は施錠している。ただし、利用中に他人が扉を開けないように使用状況を示す札を掲示している。
	Unit17 以前は掲示していたものの、職員が誘導および介助するため撤去した。また、入浴介助の必要がない入居者は位置を覚えていないため不必要である。
	Unit18 浴室と認識すると嫌がる入居者がいるため掲示していない。ただし、利用中に他人が扉を開けないように使用状況を示す札を掲示している。

表 3.4.7 浴室表記の掲示例

施設名	WA			KI		SI		YU		
	Unit1	Unit2	Unit3	Unit4	Unit5	Unit6	Unit7	Unit8	Unit9	
既設サイン	写真									
	表記内容	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	
	大きさ(mm) 縦×横									
	掲示高さ(mm)									
追設サイン	写真									
	表記内容	掲示なし	掲示なし	ピクトグラム	掲示なし	文字表記	文字表記	文字表記	文字表記	
	大きさ(mm) 縦×横			210×297		210×297	210×297	182×257	182×257	
	掲示高さ(mm)			1210		1495	1300	1446	1169	
施設名	JY		YA	KA			MO			
	Unit10	Unit11	Unit12	Unit13	Unit14	Unit15	Unit16	Unit17	Unit18	
既設サイン	写真									
	表記内容	文字表記		掲示なし	文字表記			掲示なし	掲示なし	掲示なし
	大きさ(mm) 縦×横	2056			150×150					
	掲示高さ(mm)	50×220			1702					
追設サイン	写真									
	表記内容	掲示なし	掲示なし	文字表記	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	
	大きさ(mm) 縦×横			239×332						
	掲示高さ(mm)			1323						

(4) その他の位置表記

その他の位置を表記する同定サインとして、Unit18を除くすべてのGHにおいて棚の内容物を示すサインがみられた(写真3.4.1)。職員へのヒアリングによれば、掲示目的は入居者が調理を手伝うことが可能かどうかで異なり、調理を手伝うユニットでは入居者が使用することを想定して掲示されている(表3.4.8)。逆に、入居者が調理を手伝わないユニットにおいても、職員による整理や管理を目的として用いられている様子が見られた。この他にも、各GHにおいて下駄箱への入居者氏名の掲示や、Unit6および7では自分の席を識別するため、机や椅子に入居者の氏名を掲示するなどの同定サインがみられた。

表 3.4.8 収納物を示すサインの目的

施設名	ユニット	対象		主な理由
		職員	入居者	
WA	Unit1	○	—	整理整頓のため
	Unit2	○	—	他階の職員が手伝いに来てくれるため
	Unit3	○	—	職員の入れ替わりが激しいため
KI	Unit4	○	—	整理整頓のため。入居者は使用しない
	Unit5	○	—	整理整頓のため。入居者は使用しない
YU	Unit8	○	○	入居者が調理などを手伝ってくれる場合があるため
	Unit9	○	○	入居者が調理などを手伝ってくれる場合があるため
JY	Unit10	○	○	入居者に棚からものを取ってもらうことがあるため
	Unit11	—	○	入居者に棚からものを取ってもらうことがあるため
YA	Unit12	○	○	入居者に棚からものを取ってもらうことがあるため
	Unit13	○	—	整理整頓のため
	Unit14	○	—	整理整頓のため
KA	Unit14	○	—	整理整頓のため
	Unit15	○	—	整理整頓のため
YA	Unit15	○	○	入居者に棚からものを取ってもらうことがあるため
	Unit16	○	—	整理整頓のため
	Unit17	—	○	食器を出すなど手伝ってくれる入居者がいるため
MO	Unit18			掲示なし
合計		13	6	—

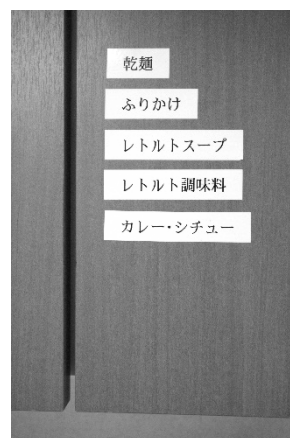


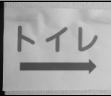

写真 3.4.1 収納物を示すサイン

3.4.2 指示サイン

指示サインは、施設 SI における Unit6 および Unit7 において、トイレの方向を示すサインが掲示されている様子がみられた(表 3.4.9)。施設 SI の空間構成は、中庭を中心に周囲を回廊状に廊下や共有空間を配置する回遊型(図 3.4.3)であり、田中らの研究^{注 9)}においても回遊型は自身の位置やトイレなどの場所が把握しづらく、徘徊の発生が多い傾向が報告されている。このことから、施設 SI では徘徊などが発生した入居者への対応として、トイレの位置を把握するために指示サインを掲示していると考ええる。3.3.2(2)にも述べた通り、公共空間における指示サインの役割と同様に、認知症者に対しても経路の複雑さやトイレの位置の把握のしづらさなど、空間的な諸問題に対して指示サインで補うことが可能であるといえる。

一方、2.2.4 で述べたように指示サインは都内 GH の中でも一部の施設のみで使用に留まっていることから、必ず掲示しなければならないサインではなく、Unit6,7 のように平面計画上の課題や 3.3.2(4)のように一部の入居者の状態などによって、トイレなどの位置が分からなくなる課題が生じた際に掲示するようなサインであると考ええる。なお、施設 YU の Unit8 では調査 B においてトイレの方向を示す指示サインが見られたものの、調査 C の時点では対象の入居者が退居したことから撤去されている。

表 3.4.9 指示サインの掲示例

施設名	SI	
	Unit6	Unit7
既設サイン	写真	
	表記内容	掲示なし
	大きさ(mm) 縦 × 横	
	掲示高さ (mm)	
新設サイン	写真	
	表記内容	矢印、文字表記
	大きさ(mm) 縦 × 横	210 × 297
	掲示高さ (mm)	1355
	写真	
	表記内容	矢印、文字表記、ピクトグラム
	大きさ(mm) 縦 × 横	210 × 297
	掲示高さ (mm)	598

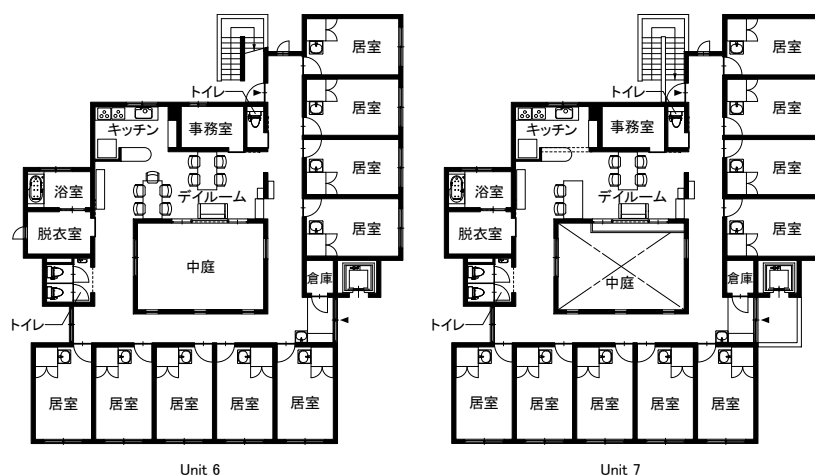

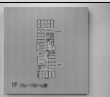


図 3.4.3 施設 SI Unit6,7 平面図

3.4.3 図解サイン

図解サインは、ユニット外である施設内の入口付近などに、案内図が掲示されていることが多い。しかし、入居者の生活圏内であるユニット内において掲示がみられた GH は Unit8 および 9 のみであった(表 3.4.10)。職員へのヒアリングによれば、これらは入居者が利用している様子はみられなかった。また、2.2.4 における調査 A でのアンケート調査においても同様に、案内図は主に来客者を対象としていることを把握した。一般的なサインによる位置探索では、最初に図解サインで自分の位置と目標地点の位置関係を把握し、さらに目標地点に近づくにつれて必要なサインは変化する(図 3.4.4)。しかし、ユニット内という限られた範囲の中において入居者が場所の探索を行なう場合は、図解サインほどの広範囲を示すサインは不要であることが考えられる。

表 3.4.10 図解サインの掲示例

施設名	YU	
	Unit8	Unit9
写真		
表記内容	案内図	案内図
大きさ(mm) 縦×横	600×600	600×600
掲示高さ (mm)	1400	1400
写真		
表記内容	掲示なし	掲示なし
大きさ(mm) 縦×横		
掲示高さ (mm)		

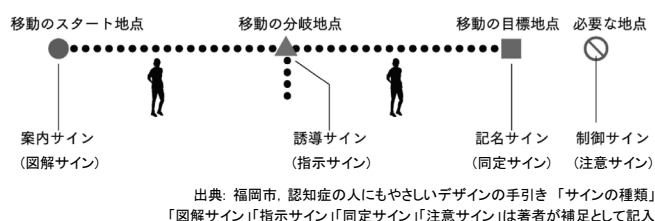


図 3.4.4 行動探索範囲とサインの種類

3.4.4 告示サイン

告示サインは、運営に関する概要などを示す施設説明等、トイレや居室の状況説明と使用方法など管理者の意図を示したサイン、トイレや浴室の使用状況を示したサインなどがみられた(表 3.4.11)。職員へのヒアリングによると、施設説明等は自治体によって何らかの形で示すよう指導があり、他に掲示するスペースがなかったためユニット内に掲示する様子がみられた。特に、一部の施設では入居者が使用することはないサインであることから、入居者の目に入らない位置において施設説明等を含む GH からののお知らせなどが掲示可能なスペースを、あらかじめ設けるなどの対応が考えられる。また、Unit4 および Unit7 におけるトイレや居室の状況説明と使用の仕方など管理者の意図を示したサインは、その掲示内容から設計者があらかじめ掲示を想定する類のものではなく、職員が状況に応じて後付けで掲示するサインであるといえる。Unit11、16、18 では、トイレや浴室の使用状況を示した札がみられた。これらは、状況を示すと同時に、トイレや浴室の位置を示す同定サインの役割を併せ持つ可能性があることも考えられる。



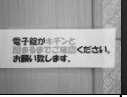


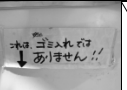

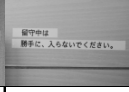

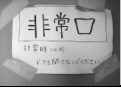


表 3.4.11 告示サインの掲示例

施設名	WA			KI		SI		YU		
	Unit1	Unit2	Unit3	Unit4	Unit5	Unit6	Unit7	Unit8	Unit9	
既設サイン	写真									
	表記内容	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	
	大きさ(mm) 縦×横									
	掲示高さ(mm)									
追加サイン	写真									
	表記内容			トイレの状態と使用について		施設説明等	居室の状態と使用について	施設説明等	施設説明等	
	大きさ(mm) 縦×横			92 x 126		297 x 210 (x15点)	210 x 297	297 x 210 (x7点)	297 x 210 (x7点)	
	掲示高さ(mm)			1106		1628	1440	1663	1638	
	写真									
	表記内容						施設説明等			
	大きさ(mm) 縦×横						297 x 210 (x15点)			
	掲示高さ(mm)						1628			
	施設名	JY		YA	KA		MO			
		Unit10	Unit11	Unit12	Unit13	Unit14	Unit15	Unit16	Unit17	Unit18
既設サイン	写真									
	表記内容	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	
	大きさ(mm) 縦×横									
	掲示高さ(mm)									
追加サイン	写真									
	表記内容	施設説明等	施設説明等	施設説明等	施設説明等	施設説明等	感染予防の促進		トイレの使用状況	
	大きさ(mm) 縦×横	420 x 297 (x2点)	420 x 297 (x2点)	297 x 210 (x6点) 257 x 264 (x2点)	297 x 210 (x4点)	297 x 210 (x6点)	210 x 297		150 x 98	
	掲示高さ(mm)	1321	1590	1464	1414	1540	1639		1204	
	写真									
	表記内容		トイレの使用状況				浴室の使用状況		浴室の使用状況	
	大きさ(mm) 縦×横		177 x 70				155 x 230		151 x 108	
	掲示高さ(mm)		1278				1128		1747	

3.4.5 注意サイン

GH では、管理のために入居者や職員などを対象として、何らかの行動規制を行なうサインが掲示されているものの、強い口調での指示ではなく「注意」や「お願い」に留まる(表 3.4.12)。またこれらのサインは、あらかじめ問題を想定して掲示されたものではなく、問題の発生以降に職員が再発防止のため後付けで掲示されたものである。特筆すべき点として、Unit5 では入居者が夜間に火災報知器の点灯部分を照明と間違え、消灯しようと報知器のボタンを押す問題が複数回発生した。これに対し、職員によって火災報知器の照明を消さないこと、ボタンに触れないことを禁止するサインが掲示された。一方、介護施設において認知症者が火災報知器を押すことは散見される事例であることから、建築側の対応も求められると考える。

表 3.4.12 注意サインの掲示例

施設名	WA			KI		SI		YU		
	Unit1	Unit2	Unit3	Unit4	Unit5	Unit6	Unit7	Unit8	Unit9	
既設サイン	写真									
	表記内容	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	
	大きさ(mm) 縦×横									
	掲示高さ(mm)									
追加サイン	写真									
	表記内容	騒音の注意	掲示なし	掲示なし	掲示なし	火災報知器に触れないよう注意	掲示なし	施錠に関する注意	施錠に関する注意	
	大きさ(mm) 縦×横	290 x 92				112 x 50		62 x 165	194 x 148	
	掲示高さ(mm)	1455				1309		1247	1449	
	写真									
	表記内容					火災報知器に触れないよう注意		使用に関する注意		
	大きさ(mm) 縦×横					108 x 27		70 x 190		
	掲示高さ(mm)					1242		905		
	施設名	JY		YA	KA			MO		
		Unit10	Unit11	Unit12	Unit13	Unit14	Unit15	Unit16	Unit17	Unit18
既設サイン	写真									
	表記内容	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	
	大きさ(mm) 縦×横									
	掲示高さ(mm)									
追加サイン	写真									
	表記内容	入室時の注意	入室時の注意	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	使用に関する注意	扉の使用注意	
	大きさ(mm) 縦×横	12 x 134	12 x 58 12 x 148					20 x 155	232 x 342	
	掲示高さ(mm)	1284	1021					1573	1619	
	写真									
	表記内容	ガラス扉の衝突に関する注意							節電に関する注意	
	大きさ(mm) 縦×横	78 x 230							216 x 196	
	掲示高さ(mm)	1451							1388	

3.5 3章のまとめ

本章では、都内 GH を対象としたサインの実態調査と職員へのヒアリングをもとに、サインの掲示実態と運用について以下のことを明らかにした。

(1) サインの分類

GH に掲示されるサインは、「機能別による分類」と「作成過程別による分類」によって整理することが可能であることを明らかにした。「機能別による分類」は、公共空間などを対象としたサイン計画の基礎的知見として、既にサインの機能別に分類されてまとめられている。これらは、記載する資料などによって複数の分類がみられる中、本研究では赤瀬による分類を用いて調査 B および調査 C で把握した GH に掲示されるサインを分類した。その結果、GH に掲示されるサインの分類は、同定サイン、指示サイン、図解サイン、告示サイン、注意サインの 5 種に分類されることを把握した。「作成過程別による分類」は、建物竣工時に設計者によって計画および掲示された「既設サイン」と、開設後に職員が掲示した「追設サイン」に分類される。特に、居室表記とトイレ表記は既設サインがあらかじめ設置されている場合にも関わらず追設サインが追加され、二重にサインが掲示されている GH がみられた。追設サインが掲示される理由は、既設サインが認知症者の視認に対する条件に適合していないことが主な原因であると言える。既設サインは、既製品や専門の業者によって製造されたもの中心であり、表記内容やデザインは製品によって異なる。また、掲示方法も取り外しが想定されていない場合が多い。一方、追設サインは、ラベルシールの貼り付け、紙を主材料とした手作り、あるいは定型用紙をそのまま使用するかラミネート加工を施す程度の簡素な作りである場合が多い。掲示方法も片面又は両面テープで貼り付ける等、掲示や撤去が容易な方法が取られている。

(2) 施設 YU における施設開設から 1 年間のサインの掲示実態

施設 YU におけるサインの位置付けでは、入居者が可能な限り単独で目的の場所へたどり着けるよう自立生活を補助することを主目的としていることを把握した。特に、中等度の認知症者を補助することを目的とし、将来的な悪化を見越してあらかじめサインを大きく掲示しているなどの対応もみられた。2 ユニットの GH における 1 年間にみられたサインとして、同定サインは室名を示す「居室表記」「トイレ表記」「浴室表記」の他、下駄箱や書類棚などの使用者を示すものとして氏名ラベルを貼るなどの様子がみられた。指示サインは、GH1 において位置する方向を示す「トイレ誘導表記」がみられた。図解サインは、両ユニットの玄関に既設サインである「案内図」のみがみられた。告示サインは、施設説明や個人情報取扱方針などを記した「施設説明等」、朝の出勤時に照明の点灯確認とスイッチパネルの見方を表記した「照明の点灯確認」に関するサインがみられた。注意サインは、東日本大震災を要因とした節電を規制するサインが一時的にみられた。開設日から 1 年間のサインの掲示数の推移をみると、開設日から数か月は必要に応じて新たな追設サインが増加する「増加期」となり、必要なサインが揃うと大幅の増減はみられなくなる「安定期」に移行する様子がみられた。また、増加期に掲示された追設サインはその後の運用にも大きな影響を与え、約 5 年後の調査においても増加期に構築されたサイン環境が維持されていることを把握した。また、追設サインが増加理由として、既設サインの不備や平面計画上の課題などがみられた。

(3) 複数の都内 GH におけるサインの掲示実態

都内 8 施設(18Unit)の GH におけるサインの掲示実態や運用状況について、以下のことを明らかにした。

同定サインは、室名を示す「居室表記」「トイレ表記」「浴室表記」の他、下駄箱や書類棚などの使用者を示すものとして氏名ラベルを貼るなどの様子がみられた。「居室表記」は、すべての施設において何らかのサインが掲示されていることを把握した。また、多くのユニットにおいてあらかじめ既設サインが掲示されているものの、追設サインが併記されている状態がみられた。その要因としては、主に氏名が掲示できないなどの表記内容による不備、文字サイズが小さい、掲示高さの不備、居室表記が必要にもかかわらず既設サインが未設置などの理由が挙げられた。これに対し、職員へのヒアリングによると、いずれの GH でも追設サインは入居者の誘導に一定の効果があるとの回答を得た。「トイレ表記」は、すべての施設において何らかのサインが掲示されていることを把握した。また、居室表記と同様に、多くのユニットにおいてあらかじめ既設サインが掲示されているものの、追設サインが併記されている状態がみられた。その要因として、表記内容の不備、掲示高さの不備、サイン必要にもかかわらず既設サインが未設置であることなどが挙げられた。これに対し、職員へのヒアリングでは、いずれの GH でも追設サインは入居者の誘導に一定の効果があるとの回答を得た。また、一部の施設では遠方から見通すことを目的として、扉の側面に突出し型のサインを掲示する様子がみられた。追設サインにおける文字表記の内容は「トイレ」が最も多い。「浴室表記」は、一部のユニットのみに留まり、積極的な掲示はみられなかった。浴室表記の位置付けとして、他の部屋との識別のためにサインによって浴室であることを示す必要があるとの考え方と、逆に浴室であることをあえて認識させないよう、サインを掲示しないとの考え方がみられた。このことから、浴室表記の掲示にはケアや運用の方法なども考慮して検討しなければならない。

指示サインは、施設 SI のみでトイレの方向を示すサインがみられた。施設 SI は回遊型の施設であり、田中らの研究において回遊型の施設は徘徊の発生が多い傾向が報告されている。このことから、施設 SI では徘徊などが発生した入居者への対応として指示サインを掲示しているといえ、公共空間における指示サインの役割と同様に、認知症者に対しても経路の複雑さやトイレの位置の把握のしづらさなど、空間的な諸問題をサインで補うことが可能であると考えられる。一方、他の GH では見られなかったことや、2章では都内 GH の一部のみで使用されていたことから、必ず掲示しなければならないサインではなく、空間や入居者の状態などの課題が生じた際に掲示するサインであるといえる。

図解サインは、施設 YU においてのみ案内図の掲示がみられたものの、入居者が利用している様子はみられなかった。2章において案内図は主に来街者を対象としていることから、ユニット内という限られた範囲の生活空間において入居者が場所の探索を行なう場合は、図解サインほど広範囲を示すサインは不要であることが考えられる。

告示サインは、運営に関する概要などを示す施設説明等、トイレや居室の状況説明と使用の仕方などの管理者の意図を示したサイン、トイレや浴室の使用状況を示したサインなどがみられた。施設説明等は、自治体による指示で掲示されたサインであるものの、入居者が使用することはサインであることから、入居者の目に入らない位置において掲示スペースを設けるなどの対応が考えられる。一方、トイレや浴室の使用状況を示した札は、状況を示すと同時にトイレや浴室の位置を示す同定サインの役割を併せ持つ可能性があることも考えられる。

注意サインは、入居者や来客者などを対象として何らかの行動規制を行なうサインが掲示されているものの、内容は「注意」や「お願い」に留まる。これらのサインは、あらかじめ問題を想定して掲示されるものではなく、問題の発生以降に職員が再発防止のため後付けで掲示し、運用されている。

3章 注

- 注1) 参考文献 7)による。
- 注2) 参考文献 8)による。
- 注3) 参考文献 20) 21)による。
- 注4) 参考文献 13) P. 119 「公共サインの種類と機能」(右表)による。
- 注5) 参考文献 17) P. 79 「サインの種別」による。その前身は1983年に策定された「公共交通ターミナルにおける身体障害者用施設整備ガイドライン」であり、以降は1994年、2001年、2007年、2018年に全体的な見直し、2019年以降からは見直しが必要な項目の随時改訂が行なわれ、名称変更を伴いながら現在に至る。「サインの種別」の初出は、2001年に改訂された「公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドライン」であり、2000年12月に施行された「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」(交通バリアフリー法)に伴って、高齢者や障害者などをはじめとしたすべての利用者が公共交通施設を安全かつ円滑に利用する施設整備の具体的な内容を示すため、国土交通省が検討委員会を設置し、まとめられたものである。その後、2006年12月には交通バリアフリー法と「高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律」(ハートビル法)が一体化され、「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」(バリアフリー法)が策定された。そうした背景から、本ガイドラインもまた時代に合わせて改訂が行われてきたものの、「サインの種別」は現在においても変化なく継続的に記載されている。なお、公共交通事業者はガイドラインに従うことが義務付けられているわけではないものの、目安としてガイドラインに沿った整備を行うことが推奨されている。

種類	機能	表示内容	表示物	公共サイン例
記名サイン	事物の名称を示して他と識別させる	地名 道庁名 河川名 トンネル名 交差点名 団体名 社名 店名・屋号 職種 家名 施設名 種名 階名 室名 部署名 室名 など	名札 表札 のれん 看板 銘石 壁面サイン パラペットサイン 旗 など	
誘導サイン	目的事物+矢印 目的事物+指示 (直進・O・m など) 矢印のみ 目的の連続 など	誘導板 誘導口 パイ 誘導旗 などの通しるべき		
案内サイン	事物の所在地 種別等の内容を示す	地図 ルート 全図 フロア など	地図板 ルート案内板 館内案内板 など	
説明サイン	管理名義の費用や事物の内容を示す	お知らせ お詫わり 料金 利用時間 広場 広場 施設説明 展示物説明 由来説明 取扱い説明 作動説明 廃棄説明 など	指示板 告知板 解説板 説明板 プレート ステッカー など	
規制サイン	安全な様子を維持するための行動を促す	禁止 (…するな)	禁止表示板 禁止マーク など	
	注意 (…あり危険) (…に気をつけよ)	警告表示板 注意表示板 警告・注意灯 警告マーク など		
	指示 (…せよ)	指示表示板 指示マーク など		

出典：日本建築学会、建築設計資料集 10(技術)「公共サインの種類と機能」

- 注6) 参考文献 11) PP. 156-162 「システムを構成するサインの種類」による。
- 注7) 参考文献 13) P. 119 「公共サインの種類と機能」による。なお、3.2.1の通り本研究では赤瀬による分類を採用していることから、同機能のサインを「同定サイン」としている。
- 注8) 参考文献 18)による。
- 注9) 参考文献 20) 21)による。全国の入居型高齢者施設に勤務する介護職員を対象としたアンケート調査を実施した結果、回遊型は居室やトイレなどに向かう際に迷うことが多く、失禁などの事故が発生する確率が高い傾向にあることを報告している。その理由として、認知症者自身が施設内のどの位置にいるのか把握できないことを挙げている。

第4章 認知症者の使用を目的としたサインの諸元

- 4.1 はじめに
- 4.2 居室表記の諸元
- 4.3 トイレ表記の諸元
- 4.4 4章まとめ

4.1 はじめに

4.1.1 研究の背景と目的

これまで、2章では都内GHにおけるサインのニーズや位置付けを、3章では2つの調査からGHに掲示されるサインの掲示実態と運用状況について論じてきた。その結果、居室表記とトイレ表記は多くのGHに掲示されていることから特に必要性が高いサインであり、既設サインの不備から掲示された追設サインは、いずれも入居者の誘導に一定の効果があることを把握した。本章では、前章に引き続き、調査Cで明らかにした各GHにみられる追設サインの諸元をもとに、特にニーズが高い居室表記とトイレ表記を対象として、認知症者に有効なサインを計画する際の諸元をまとめる。

4.1.2 研究方法（調査C）

(1) 調査対象

本章では、3章でも用いた調査Cにより取得したデータをもとに各諸元を検討した。調査対象は、2章で扱った調査Aのアンケート調査において「継続調査可能」と回答した45施設のうち、ランダムに抽出した8施設(18ユニット)を対象とした(表4.1.1、4.1.3)。各施設はそれぞれ異なる平面計画を持ち、田中らの分類の施設形態の分類^{注1)}(図4.1.1)を引用すると、Unit1～3, 8, 9, 12～18は中廊下型、Unit4, 5ホール型、Unit6, 7は回遊型、Unit10, 11は片廊下型に近い。なお、各施設の平面図および詳細な情報については巻末資料にも記載している。

(2) 調査方法

対象のGHにおけるサインの掲示実態を把握することを目的として、GH内に掲示されるすべてのサインを採寸し、掲示内容、文字サイズ、掲示高さ、掲示位置についてまとめた。掲示高さおよび文字サイズの計測基準は表4.1.2における条件とした。なお、避難経路や消火設備など設置が義務付けられているサインについては対象としてない。

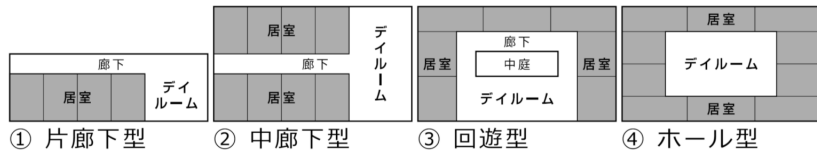
その後、各ユニットに勤務する職員を対象とし、居室表記およびトイレ表記の諸元の評価についてヒアリングを行なった。ただし、施設の都合により施設SIは除いている。

表 4.1.1 調査対象の概要 (表 3.1.6 再掲)

施設名	介護度の平均	定員	開設日	撮影調査日	ヒアリング調査日	
WA	Unit1	2.4	9	2014年4月1日	2015年7月24日	2015年11月30日
	Unit2	2.6				
	Unit3	2.8				
KI	Unit4	2.5	9	2011年3月15日	2015年7月30日	2015年12月9日
	Unit5	1.7				
SI	Unit6	2.5	9	2011年2月1日	2015年7月27日	
	Unit7	3.6				
YU	Unit8	2.7	9	2010年11月1日	2015年7月15日	2015年12月9日
	Unit9	2.3				
JY	Unit10	3.1	9	2006年4月1日	2015年10月2日	2015年12月11日
	Unit11	2.9				
YA	Unit12	3.3	9	2004年10月1日	2015年7月16日	2015年12月2日
KA	Unit13	3.8	6	2004年8月1日	2015年9月17日	2015年12月2日
	Unit14	3.5				
	Unit15	3.0				
MO	Unit16	3.3	9	2003年10月1日	2015年9月29日	2015年12月22日
	Unit17	3.2				
	Unit18	2.8				

表 4.1.2 掲示高さおよび文字サイズの測定基準 (表 3.1.7 再掲)

計測対象	計測基準
掲示高さ	床面からサインの中心までの高さ
文字サイズ	<ul style="list-style-type: none"> ・「氏名もしくはそれに代わる居室識別の表示」および「居室番号」を対象とする。 ・横書き、縦書きともに同じ基準・計測方法とする。 ・用言により構成される表示は、認識に必要な部分を対象とする。 ・(例:「ここは(氏名)さんのお部屋です」との表示は(氏名)の部分を計測対象とする。) ・ワープロ打ちのフォントの場合は原則として漢字体を優先とする。 ・複数文字から構成される場合は下記の通りとする。 <ul style="list-style-type: none"> 2文字の表記は2文字の平均 3文字以上および奇数文字の場合は最も中位サイズの文字 3文字以上および偶数文字の場合は中位サイズの2文字の平均



出典：老田 智美、田中 直人，認知症高齢者の徘徊および迷い行動からみた誘導手法の有効性
 認知症高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する研究
 「居室とデイルームの配置形態の分類図」

図 4.1.1 居室とデイルームの配置形態の分類図 (図 3.1.2 再掲)

表 4.1.3 対象施設の平面図(調査 C) (表 3.1.8 再掲)

施設WA		施設JY	
Unit 1	Unit 2, 3 共通	Unit 10	Unit 11
施設K1	施設YA	Unit 12	
Unit 4	Unit 5	施設KA	
施設SI		Unit 13, 14, 15 共通	
Unit 6	Unit 7		
施設YU		施設MO	
Unit 9	Unit 8	Unit 16	Unit 17, 18 共通

4.2 居室表記の諸元

4.2.1 居室表記の掲示内容の検討

(1) 入居者氏名

各 GH における居室表記の掲示内容をまとめたところ、18 件すべてのユニットにおいて入居者氏名の掲示がみられた(表 4.2.2)。そのうち、入居者氏名が掲示可能な既設サインの採用は、11 件においてみられた。一方、追設サインによる入居者氏名の掲示状況は、追設サインが掲示されているすべてのユニットにみられた。特に、既設サインの未設置もしくは既設サインによって入居者氏名を掲示することができない7件のすべてのユニットにおいて、自立支援や迷い行動防止のために追設サインとして入居者氏名が掲示されている。以上から、居室表記による自立支援効果を目的とした場合、2章のニーズ分析と同様に入居者氏名の必要性は高いと考える。

入居者氏名の追設サインを掲示しているユニットにおける職員意見の1例として、「表記内容が適切ではない」と回答した施設 YU(Unit8、9)では、既設サインにおいて氏名の代替として居室ごとに異なる「花のイラスト」が掲示されている。これらのサインの効果について職員のヒアリングを行なったところ、認知症者を対象とした場合、イラストや装飾などに人為的に意味付けを行なった掲示内容は、イラストや装飾自体の認識は可能であるものの位置情報との紐づけが困難であることから、氏名のように記載情報が直接意味を示す方が適切であるとの意見がみられた^{注 2)}。そのため、施設 YU(Unit8、9)では「花のイラスト」を認知症者が使用するサインとして不足があるとし、入居者氏名の追設サインを掲示している。

表 4.2.1 居室表記の既設サインの問題点 (表 3.4.1 再掲)

問題点	WA		KI		YU		KA		MO		回答率	
	Unit 1	Unit 4	Unit 5	Unit 8	Unit 9	Unit 13	Unit 14	Unit 15	Unit 16	Unit 17		Unit 18
表記内容が適切ではない	-	/	/	/	○	○	-	-	-	/	/	33%
文字サイズが小さい	○	/	/	/	-	-	○	○	-	/	/	50%
掲示位置が高い	-	/	/	/	○	○	○	○	○	/	/	86%
既存サインの未設置	/	○	○	/	/	/	/	/	○	-	-	60%

○: 該当 - : 該当しない / : 既設サインが設置もしくは未設置のため条件に該当しない

(2) 居室番号

各 GH における居室番号の掲示状況をまとめたところ、既設サインが掲示されている 13 件のユニットのうち、12 件のユニットの既設サインに居室番号が表記されている様子が見られた(表 4.2.2)。一方、追設サインとして掲示しているユニットは施設 KI(Unit4、5)の2件のみに留まった。多くの場合、既設サインは居室番号と氏名が一体となったものが採用されていることから、掲示位置や高さは入居者氏名と同様に認知症者の視認に対する条件に適合していないといえる。よって、居室番号が必要な場合は、入居者の氏名と同様に積極的な追設サインの掲示が行われると考える。しかし、実際は入居者氏名の追設サインを掲示している 13 件と比較して、居室番号は2件のみと大幅に少ないことから、認知症者に対して必要性は低いと考える。

施設 KI (Unit4, 5)の職員に対し、居室番号の用途についてヒアリングを行なったところ、「プライバシーに関わる情報を扱う時に氏名の代替として使用」「入居者の住民票を登録する際に使用」など職員の使用に限定しており、入居者が使用することを想定した回答はみられなかった。また、田中らの報告^{注 3)}においても、居室番号は自室を認識する情報としてはあまり有効ではないと介護職員に評価されている傾向にある。このことから、居室番号が入居者に使用される状況が少ない可能性があると考ええる。一方、施設 YU (Unit8, 9)における職員へのヒアリングでは、居室番号の代替として既設サインの花のイラスト名を用いて、職員が Unit4, 5 と同様の使い方を行なっているとの回答を得た。このことから、職員間で居室を識別可能な情報であれば、部屋番号でなくとも良い可能性が考えられる。

(3) 装飾およびパーソナルアイテム

各 GH における追設サインの掲示内容をまとめたところ、11 件のユニットにおいて居室表記として写真や装飾品を掲示している様子がみられた(表 4.2.2)。これらユニットの職員に対し掲示目的をヒアリングしたところ、誘導効果を期待して掲示しているユニットは 4 件(36%)のみであった。既往研究^{注 3)}や 2 章のニーズ調査では、パーソナルアイテムは誘導効果に対する職員評価が高いものの、ここでは誘導効果よりも装飾としての意味がやや強い傾向がみられた。また、アンケート調査で得た知見と同様に、誘導効果を期待して掲示している 4 件のユニットでは氏名と併記していることから、写真や装飾品などの単体での掲示では誘導効果としての不足が生じると考える。

表 4.2.2 居室表記の掲示例 (表 3.4.2 再掲)

施設名	WA			KI		SI		YU				
	Unit1	Unit2	Unit3	Unit4	Unit5	Unit6	Unit7	Unit8	Unit9			
既設サイン				掲示なし	掲示なし							
	部屋番号、氏名					部屋番号、氏名、パーソナルアイテム		部屋番号、氏名		部屋番号、イラスト、花の名前		
	大きさ(mm) 縦×横					100×200		84×138		210×210		
	掲示高さ(mm)					1432		1660		1455		
通設サイン				掲示なし	掲示なし							
	氏名					氏名	氏名	氏名、写真、イラスト	氏名、写真	氏名	氏名	
	大きさ(mm) 縦×横					208×308	155×220	155×295	210×297	210×297	182×257	182×257
	掲示高さ(mm)					1408	1298	1573	1365	1220	1231	1185
	氏名					部屋番号	部屋番号					
	大きさ(mm) 縦×横					100×23	12×28	16×39				
	掲示高さ(mm)					1415	2050	2048				
施設名	JY		YA	KA			MO					
	Unit10	Unit11	Unit12	Unit13	Unit14	Unit15	Unit16	Unit17	Unit18			
既設サイン							掲示なし	掲示なし	掲示なし			
	部屋番号、氏名			氏名	部屋番号、氏名							
	大きさ(mm) 縦×横			210×160	210×88	120×150						
	掲示高さ(mm)			1609	1415	1715						
通設サイン				掲示なし	掲示なし							
	氏名、写真					氏名、イラスト	氏名	氏名	氏名	氏名	氏名	
	大きさ(mm) 縦×横					182×162	226×340	292×114	246×172	130×62	296×78	180×225
	掲示高さ(mm)					1636	1141	1300	1399	3176	1412	1375
	氏名					氏名、写真、イラスト	氏名			氏名、写真	氏名	
	大きさ(mm) 縦×横					264×310	92×256			115×56	114×214	
	掲示高さ(mm)					1175	1474			1376	1324	

4.2.2 入居者氏名の表記方法の検討

(1) 文字サイズ

田中らによる報告^{注4)}では、居室表記の掲示手法として文字を大きく掲示することが重要であると述べている。また、3.4.1(1)では職員が追設サインを掲示する理由として氏名の文字サイズが小さい問題を挙げていることから、文字のサイズが認知症者の居室表記の視認に影響を与えていると考える。そこで、認知症者の誘導を目的とした際に主要な表記となる入居者氏名について、各GHに掲示されている居室表記の既設サインおよび追設サインの文字サイズをまとめ、認知症者の視認に適した文字サイズを検討する。

既設サインの入居者氏名の文字サイズは、中央値で14mm(約40pt.)^{注5)}であるのに対し、追設サインの入居者氏名の比較では中央値で44mm(約126pt.)設けられていることから、追設サインは入居者が識別しやすいよう、大きな文字サイズを使用する傾向にあるといえる(図4.2.1)。また、追設サインの文字サイズの傾向をみると、概ね30~50mm(約86~143pt.)前後で集まりがみられる。

各ユニット単位での介護度の平均と、追設サインにおける入居者氏名の文字サイズの選択状況を見ると、いずれの介護度においても概ね20~60mm(約57~170pt.)前後の範囲で分布していることから、介護度の上昇による文字サイズの変化はほぼ無いと考える(図4.2.2)。

既設サインを掲示している11件のユニットの職員に対し、既設サインの文字サイズの評価についてヒアリングを行なったところ、24mm(約68pt.)以上で問題ないと回答がみられた(表4.2.3)。一方、Unit2,3では、文字サイズが13mm(約37pt.)でも問題ないと回答している。これは、掲示高さが1432mmと入居者の眼高に近く、入居者が読み取れる距離まで接近可能であることが一因であると考えられる。

以上のことから、GHに掲示される追設サインを基準として文字サイズを検討した場合、30~50mm(約86~143pt.)前後が適切であり、介護度が変化した場合においても対応可能であると考えられる。

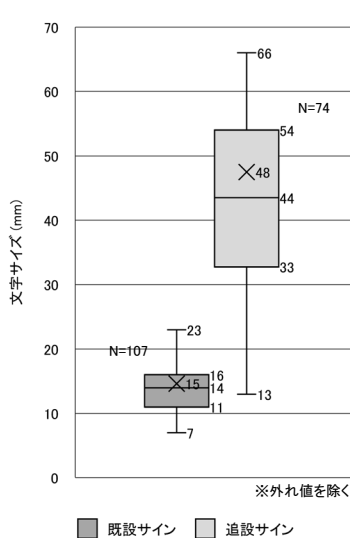


図 4.2.1 既設サインと追設サインの文字サイズ(居室表記)

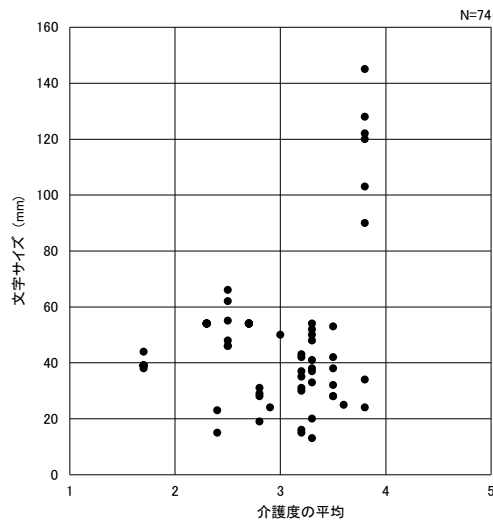


図 4.2.2 追設サインの文字サイズと介護度の関係(居室表記)

表 4.2.3 介護職員による既設サインの評価

施設名 ユニット番号	掲示高さに対する評価		入居者氏名の文字サイズに対する評価	
	掲示高さ	評価内容	文字サイズ	評価内容
WA	Unit1	1432	問題ない	一部入居者には文字が小さい
	Unit2	1432	やや高い	問題ない
	Unit3	1432	問題ない	問題ない
YU	Unit8	1455	高い	
	Unit9	1455	高い	
JY	Unit10	1610	高い	問題ない
	Unit11	1610	問題ない	問題ない
YA	Unit12	1415	もう少し低くても良い	問題ない
KA	Unit13	1715	高い	文字が小さい
	Unit14	1715	高い	文字が小さい
	Unit15	1715	高い	問題ない

(2) フォントの種類

追設サインの入居者氏名を表示する際に用いられる、フォントの使用傾向についてまとめた。はじめに、追設サインにおける入居者氏名の制作状況についてまとめた(図 4.2.3)。その結果 46 件(62%)が印刷物などの「印字」、28 件(38%)が手書きなどの「非印字」であった。次に、入居者氏名に印字を使用している追設サインのフォントを「明朝体」「ゴシック体」「筆書体」「デザイン書体」に分類^{注6)}し、使用傾向をまとめた(図 4.2.4)。その結果、「筆書体」の使用率がやや高いものの、全体の傾向として有意な差はみられず、多様なフォントが用いられている傾向を把握した。一般的には、サインに使用されるフォントは線の太さが均等なゴシック体の方が視認性は高い^{注7)}とされるものの、フォントの使用率に差はみられなかった。その要因として、追設サインを作成した職員がフォントと可読性に関する知識が無かった点が挙げられるものの、一方で追設サインのトイレ表記は大きな文字サイズを用いる傾向にあることから、フォントの種類よりも文字サイズによって十分な可読性を確保していると考えられる。

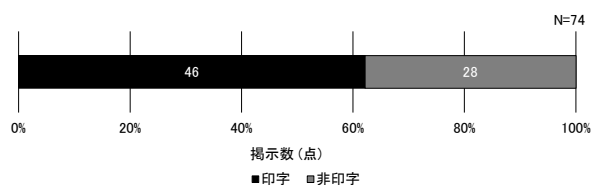


図 4.2.3 追設サインの印字と非印字の割合 (居室表記)

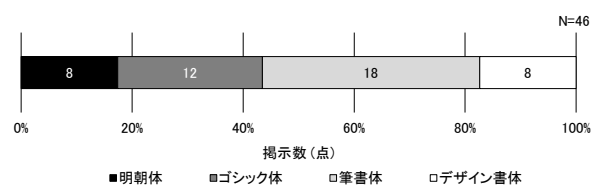


図 4.2.4 印字の使用フォント (居室表記)

(3) 背景と文字の色彩

追設サインにおける背景色と文字色の選択傾向を把握した(表 4.2.4)。各組合せの傾向をみると、「白い背景色に黒文字」が57%と突出して多く、次に「木製(ライトブラウン)の背景色に黒文字」が14%である。他にも多様な色の組み合わせがみられたものの、いずれも少量に留まった。また、背景色に着色している場合、背景色の明度を高く文字色の明度が低い「のせ文字」のみがみられ、背景色の明度を低く文字色の明度が高い「抜き文字」はみられなかった(図 4.2.5)。

一般的には、明度差が大きいほど視認性が高いとされており^{注8)}、本研究においても同様の結果となった。以上から、居室表記の計画の際には十分な明度差を確保することが重要である。一方、印刷物は一般的に使用される白色コピー用紙に黒色の文字を印刷して用いていることから、制作過程において選択しやすい配色であった可能性も考えられる。

表 4.2.4 追設サインの背景色と文字色の選択傾向(居室表記)

	文字の色彩									
	黒	白	青	緑	赤	橙	黄	桃	多色	
白	57%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
明るい青	1%	0%	1%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%
明るい緑	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
明るい赤	0%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%
明るい橙	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
木目調(ライトブラウン)	14%	0%	3%	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%
木目調(ダークブラウン)	1%	0%	3%	1%	5%	0%	0%	0%	0%	0%

N=74



図 4.2.5 のせ文字と抜き文字

4.2.3 居室表記の配置計画の検討

(1) 掲示高さ

3.4.1(1)では、職員が追設サインを掲示する理由として、入居者が既設サインを視認する際に掲示高さが適切ではないことを挙げていた。そこで、認知症者の視認に適した掲示高さを検討するため、80歳超の男性、女性および男女平均の眼高と視野範囲^{注9)}をもとに、廊下移動時における視認高さ(図 4.2.6)を検討し、各GHに掲示されている居室表記の既設サインおよび追設サインの掲示高さと比較を行なった。

手すりを用いて廊下を移動しながら視認することを想定し、壁面から400mm離れた位置からの平均視野範囲をまとめると、視線高さが1329mm、表示装置適正範囲が1169~1400mm、色弁別の限界が1064~1631mmとなる(図 4.2.6)。それに対して既設サインの掲示高さは中央値で1593mmであることから、調査施設の居室表記は入居者の視野範囲から大きく逸脱している。一方、追設サインの数値と80歳超の視認高さを比較すると、中央値1304mmおよび平均値1325mmは視線の高さ、第1~3四分位1231mm~1423mmは表示装置適正範囲、最小~最大値997~1638mmは色弁別限界と概ね一致する(図 4.2.7)。

各ユニット単位での介護度の平均と追設サインの掲示高さの関係をみると、表示装置適正範囲である1169~1400mmに概ね収まっている(図 4.2.8)。また、介護度が高いほどやや掲示位置が低下する傾向がみられるものの有意な相関はみられないことから、介護度の上昇による掲示高さの変化はほぼ無いと考える。

一方、既設サインを掲示しているユニットの勤務職員に対し、掲示高さの評価についてヒアリングを行なったところ、掲示高さの評価では表示適正範囲の最大値付近である 1414mm、1432mm であっても、加齢に伴って前傾姿勢になることによる視線低下を考慮し、やや高いと回答がみられたことから、適正範囲内においても下方寄りの高さで検討すべきであると考え(表 4.2.3)。

以上のことから調査対象の GH に掲示される追設サインを基準として、居室表記の掲示高さを検討した場合、認知症者が視認しやすい 1200~1400mm 前後が適切であり、介護度の変化にも対応可能であるといえる。一方、加齢による視線低下を考慮し、適正範囲内においても下方寄りの高さで検討すべきであると考え。

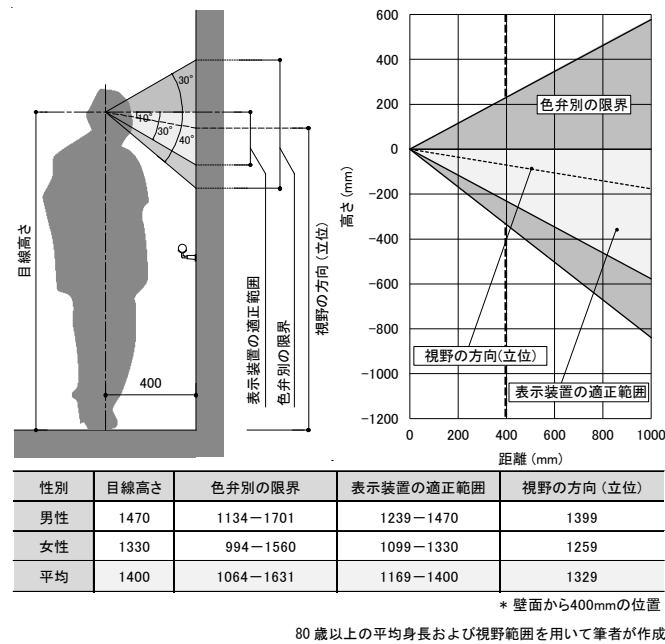


図 4.2.6 80歳以上の視野範囲

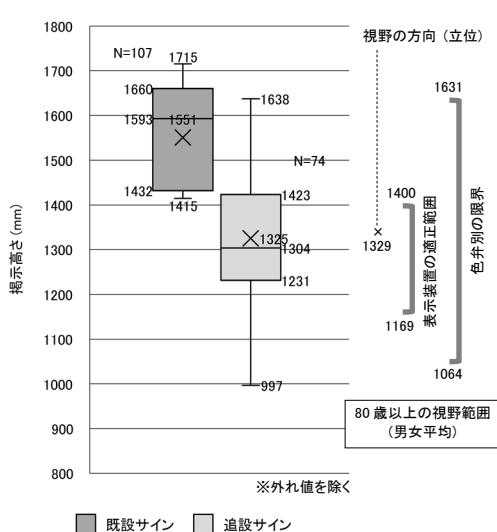


図 4.2.7 既設サインと追設サインの掲示高さ(居室表記)

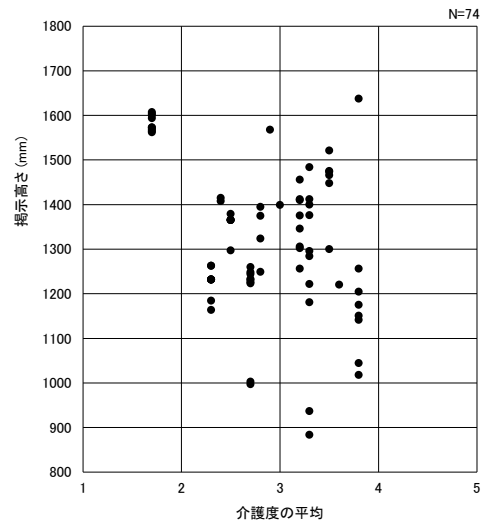


図 4.2.8 追設サインの掲示高さ(居室表記)と介護度の関係(居室表記)

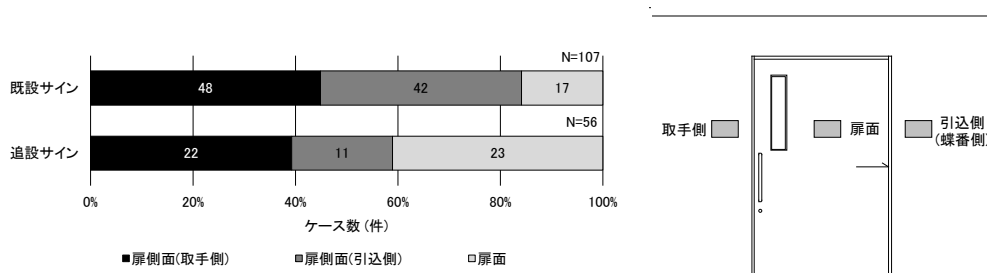
(2) 表記面上の掲示位置

認知症者の視認に適した掲示位置を把握するため、居室扉まわりにおける居室表記の掲示位置をまとめた(図 4.2.9)。なお、既設サインの位置が追設サインの掲示位置の選択に影響を与えている施設 YU(Unit8、9)の追設サイン 18 点は除外している。

掲示位置の傾向をみると、扉を開ける動作と居室表記の距離が近い「扉側面(取手側)」の割合は、既設サインと追設サインで大きな差はみられなかった。最も距離がある「扉側面(引込側)」は、既設サインの 42 件(39%)に対して追設サインは 11 件(20%)と減少していることから、職員は入居者の動作を考慮のうえ掲示場所を選択している可能性が考えられる。「扉面」は既設サインが 17 件(16%)に対して追設サインは 23 件(41%)と多い傾向にある。扉面が増加した理由の 1 つとして、グループホームでは居室の扉が連続し、かつ扉の間隔も狭いため、扉側面ではどの扉を指しているか理解しづらいことが影響していると考えられる。

一方、既設サインとして用いられる居室表記は、氏名を差替えることを考慮したネームプレート状のものが多く、サイン自体に厚みが出る場合が多い。また、追設サインにおいても、立体的なサイン、パーソナルアイテム、入居者が作成したと思われるサインといった多様なものがみられ、物理的に扉面への掲示は困難である現状が散見された。また、Unit2,3 では、職員の判断により日中において一部の居室の扉を開放して運用する様子がみられた。職員へのヒアリングによれば、見守りや目の届かない居室内を音などで異常を察知する目的や、入居者自身が単独だと心細く感じるため、扉を開けて人の声や営みを感じられるようにするなどの回答がみられた。こうした、サインの物理的な影響や運用面などから扉面への掲示が困難な場合は、取手付近の壁面が主な掲示位置となると考える。

以上のことから、認知症者の視認を目的とした居室表記の表記面上の掲示位置は、認知症者が扉を開ける動作と近い扉の取手付近、もしくは他の扉が隣接している場合でも位置が把握しやすい扉面が適切である。また、立体的なサインを設ける場合や、扉を開放して運用する可能性がある場合は、取手付近の壁面への掲示を検討する必要がある。



(3) 既設サインと追設サインの掲示位置の関係

既設サインと追設サインの居室表記が二重に掲示されているユニットを対象として、既設サインと追設サインの位置関係を 12 ケースに分類して傾向を把握した(表 4.2.5、図 4.2.10)。

各分類のうち、ケース 1 および 9 は施設 YU(Unit8、9)のみにみられた。Unit8、9 は、4.2.1(1)のとおりに既設サインの掲示内容が「花のイラスト」のみのため、入居者氏名を掲示する必要性が生じた。職員は、入居者氏名の追設サインを掲示する際に、いずれも既設サインの周囲を選択している傾向がみられた。このことから、既設サインの位置が追設サインの位置を選択する際に影響をおよぼしていると考えられる。これらの要因の 1 つとして、施設 YU(Unit8、9)に掲示される既設サインは他のケースと異なり、掲示高さが 1455mm と適切値に近い。よって、職員は既設サインに情報を追加する要領で追設サインを掲示した可能性が考えられる。一方、施設 YU(Unit8、9)のみにみられたケース 1 および 9 を除くと、追設サインを扉面に掲示するケース 3 および 11 がほぼすべてを占めている傾向がみられた。これらは、既設サインの掲示高さが 1660~1715mm と高いことから、職員の追設サインの位置選択に既設サインの位置は影響を与えず、職員は視認のしやすさから扉面に掲示したと考える。

表 4.2.5 既設サインと追設サインの掲示位置の分類

		追設サインの掲示位置			
		既設サインの直下	側面(取手側)	扉面	側面(引込側)
既設サインの掲示位置	側面(取手側)	ケース1	ケース2	ケース3	ケース4
	扉面	ケース5	ケース6	ケース7	ケース8
	側面(引込側)	ケース9	ケース10	ケース11	ケース12

■ 既設サイン □ 追設サイン

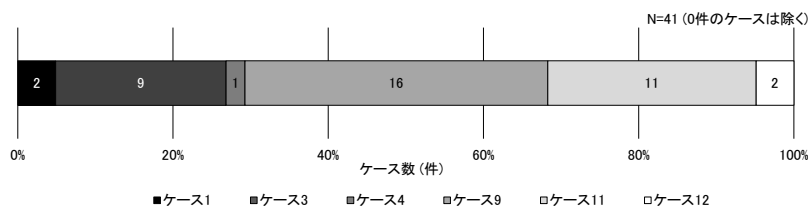


図 4.2.10 掲示位置の分類ごとの件数(居室表記)

4.3 トイレ表記の諸元

4.3.1 トイレ表記の掲示内容の検討

(1) 文字表記

各 GH におけるトイレ表記の掲示内容をみると、18 件のユニットのうち 17 件において文字表記の掲示がみられた(表 4.3.2)。追設サインとして文字表記を掲示しているユニットは、Unit1、9、12 を除いた 15 件でみられ、「文字表記単独」もしくは「ピクトグラムと文字表記の併記」として使用されていた。また、追設サインがみられなかった Unit1、12 においても既設サインにおいて文字表記が記載されている。このことから、2.2.2 において都内 GH では文字表記のニーズが高い傾向がみられたことと同様に、認知症者の視認に適したトイレ表記を計画する際においては、文字によってトイレであることを直接表記する必要性が高いと考える。

(2) ピクトグラム

各 GH におけるピクトグラムの掲示状況をみると、18 件のユニットのうち 9 件のユニットにおいて JIS Z8210 に準じたピクトグラムの掲示がみられた。施設 YU(Unit8、9)、施設 JY(Unit10、11)、施設 KA(Unit13、14、15)では、既設サインとしてピクトグラムが掲示されているものの、Unit9 以外のユニットにおいて、文字表記の追設サインを掲示する様子がみられた。また、Unit4、16、17 では追設サインとしてピクトグラムを掲示しているものの、いずれも文字表記の併記がみられた。これらの掲示状況に加え、「表記内容が適切ではない」と回答したユニットのうち、Unit10、11、13 では認知症者はピクトグラムの読み取りが困難との指摘がみられた。このことは 1.3.2(4)でも触れたとおり、既往研究^{注 10)}における概ね中等度以降の認知症者にはピクトグラムの読取りは困難であるという報告と同様の傾向を、職員も日常的な介護から把握していると考えられる。また、2.2.2 における都内 GH の掲示状況においてピクトグラム単体で運用している GH は全体の 8%に留まることから、居室表記における「花のイラスト」の例と同様に、図などに人為的に情報を結び付けたピクトグラム単体では、情報に不足が生じる可能性が高いことが考えられる。一方、3.3.2(1)の通り、開設初期など一時的に軽度の入居者が多く居住している状況では、ピクトグラムのみでも運用が可能であるものの、認知症の進行に伴っていずれかの時点で情報に不足が生じると考える。このことから、ピクトグラムを使用する場合は文字表記も併記するなどの対応を考慮する必要がある。

表 4.3.1 トイレ表記の既設サインの問題点 (表 3.4.3 再掲)

問題点	WA		KI		YU	JY		KA			MO			回答施設
	Unit 2	Unit 3	Unit 4	Unit 5	Unit 8	Unit 10	Unit 11	Unit 13	Unit 14	Unit 15	Unit 16	Unit 17	Unit 18	
表記内容が適切ではない	-	○	○	○	-	○	○	○	-	-	○	○	○	57%
掲示位置が高い	○	-	○	○	○	-	-	-	○	○	○	○	○	57%
既存サインの未設置	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100%

○: 該当 -: 該当しない \: 既設サイン未設置のため項目なし

表 4.3.2 トイレ表記の掲示 (表 3.4.4 再掲)

施設名	WA			KI		SI		YU			
	Unit1	Unit2	Unit3	Unit4	Unit5	Unit6	Unit7	Unit8	Unit9		
既設サイン	写真										
	表記内容	文字表記			掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	ピクトグラム		
	大きさ (mm) 縦 × 横	90 x 152							116 x 118		
	掲示高さ (mm)	1462							1621		
追設サイン	写真										
	表記内容	文字表記	文字表記	ピクトグラム	文字表記	文字表記	文字表記	文字表記			
	大きさ (mm) 縦 × 横	297 x 210	186 x 244	180 x 180	297 x 210	210 x 297	210 x 297	182 x 257			
	掲示高さ (mm)	1301	1649	1670	1400	1425	1445	1341			
	写真	掲示なし				掲示なし		掲示なし		掲示なし	
	表記内容			文字表記 (突出し型)	文字表記 (突出し型)						
	大きさ (mm) 縦 × 横			206 x 60	285 x 85						
	掲示高さ (mm)			1361	1603						
施設名	JY		YA	KA		MO					
	Unit10	Unit11	Unit12	Unit13	Unit14	Unit15	Unit16	Unit17	Unit18		
既設サイン	写真										
	表記内容	ピクトグラム		文字表記	ピクトグラム			掲示なし	掲示なし	掲示なし	
	大きさ (mm) 縦 × 横	150 x 150		102 x 200	150 x 150						
	掲示高さ (mm)	1365	1425	1419	1543						
追設サイン	写真			掲示なし							
	表記内容	文字表記	文字表記			文字表記	文字表記	文字表記	文字表記	文字表記	文字表記
	大きさ (mm) 縦 × 横	145 x 210	132 x 190			1225	1390	1113	184 x 328	189 x 270	164 x 236
	掲示高さ (mm)	1168	1305			160 x 240	165 x 330	289 x 194	1752	1230	1305
	写真	掲示なし				掲示なし					
	表記内容			文字表記	文字表記			文字表記	文字表記 (突出し型)	文字表記	
	大きさ (mm) 縦 × 横			106 x 148	240 x 331			210 x 297	207 x 150	300 x 265	100 x 150
	掲示高さ (mm)			1397	1107			1364	1398	1656	1410

4.3.2 文字表記の表記方法の検討

(1) 文字サイズ

田中らによる既往研究^{注11)}では、職員評価におけるトイレ表記の掲示手法として、文字を大きく掲示することが重要であると述べている。また、3.4.1(2)では職員が追設サインを掲示する理由として、文字サイズが小さいとの指摘もみられた。このことから、居室表記と同様に文字のサイズはトイレ表記を検討する際の重要な諸元であるといえる。そこで、各GHに掲示されている既設サインおよび追設サインの文字表記の文字サイズをまとめ、認知症者の視認に適した文字サイズを検討する。

既設サインの文字サイズは、中央値で39mm(約111pt.)であるのに対し、追設サインの入居者氏名の比較では中央値で55mm(約157pt.)であることから、追設サインは入居者が識別しやすいよう大きな文字サイズを使用する傾向にあるといえる(図4.3.1)。また、居室表記における追設サインの中央値である44mm(約126pt.)と比較すると、トイレ表記の方が大きな文字を使用する傾向がみられた。各ユニット単位での介護度の平均と、追設サインのトイレ表記の文字サイズの選択状況を見ると、やや右肩上がりとなり介護度が増加するほど文字も大きくなる傾向がみられる(図4.3.2)。

文字サイズの検討にあたり、図4.3.1における追設サインでは中央値が55mmであり、中央値から下方側は特に48~55mmに集まりがみられることから、50mm(約142pt.)前後が適切な文字サイズの下限であると考え。中央値より上方側は、最大値から第3四分位、および第3四分位から中央値の各区間は約35mmで均等となりおぼろつきがみられる。しかし、5章において後述する認知症者を対象としたサインの効果に関する実験では、トイレ表記の対象は中等度の認知症者であることを把握した。中等度の認知症者は介護度3前後が多く、図4.3.2では介護度3前後までは概ね30~90mm前後の範囲でばらつきがみられることから、最大でも90mm(約257pt.)程度であれば認知症の進行に対応可能と考える。

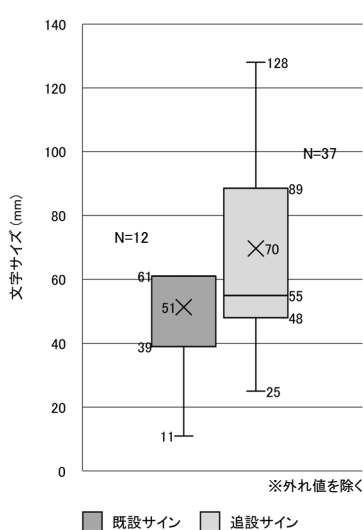


図 4.3.1 既設サインと追設サインの文字サイズ(トイレ表記)

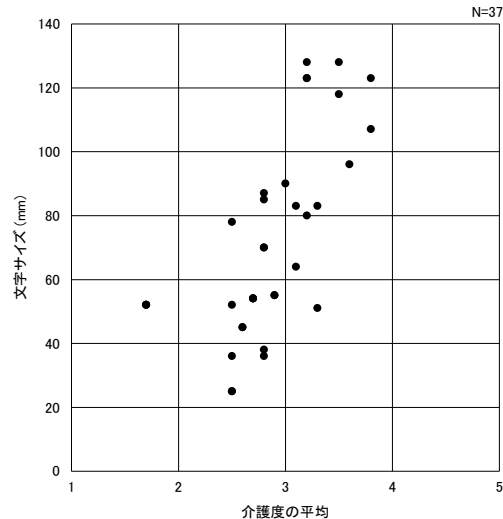


図 4.3.2 追設サインの文字サイズと介護度の関係(トイレ表記)

一方、各 GH のトイレ表記をみると、いくつかのユニットにおいて突出し型のサインが見られたこと、トイレの位置が廊下の突き当りにある場合が多く、扉に掲示したサインが遠方から視認可能であること、比較的大きな文字サイズが使用されていることなどから、トイレ表記は遠方からの視認が考慮されている可能性がある。実際に、トイレ表記などの事物の名称などを示すサインの特性として、識別度が高い場合は遠方からの誘導機能も併せ持つ^{注 12)}とされ、Namazi らの報告^{注 13)}ではトイレが遠方から視認可能である場合は使用回数が上がる傾向もみられた。遠方からの視認を考慮した場合、赤瀬らは視認距離 20m で 80mm の文字サイズを基準として挙げている^{注 14)}ことから、50~90mm 前後の文字サイズは GH の規模において遠方からの視認も可能な大きさであると考えられる。

以上から、追設サインから文字サイズを検討した場合、視認距離に応じて 50mm(約 143pt.) から 90mm(約 257pt.) 程度までが適切であると考えられる。

(2) フォントの種類

追設サインにおける文字表記を表示する際に用いられる、フォントの使用傾向についてまとめた。はじめに、追設サインにおける入居者氏名の制作状況についてまとめた(図 4.3.3)。その結果、19 件(51%)が印字、18 件(49%)が手書きなどの非印字であった。次に、文字表記に印字を使用している追設サインのフォントを「明朝体」「ゴシック体」「筆書体」「デザイン書体」に分類^{注 6)}し、使用傾向をまとめた(図 4.3.4)。その結果、「明朝体」10 件(53%)および「ゴシック体」7 件(37%)が多く用いられていることを把握した。一般的にはサインに使用されるフォントは線の太さが均等なゴシック体の方が可読性は高い^{注 7)}とされているものの、フォントの使用率に差はみられなかった。これは居室表記と同様の傾向であり、追設サインを作成した職員がフォントと可読性の関係についての知識が無かった点が挙げられる。一方、追設サインのトイレ表記は大きな文字サイズを用いる傾向にあることから、フォントの種類よりも文字サイズによって十分な可読性を確保していると考えられる。

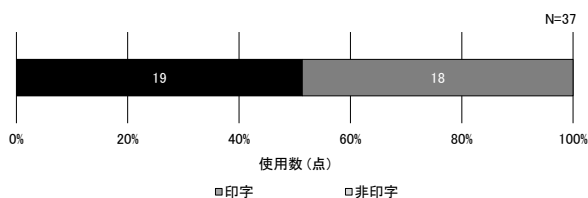


図 4.3.3 追設サインの印字と非印字の割合(トイレ表記)

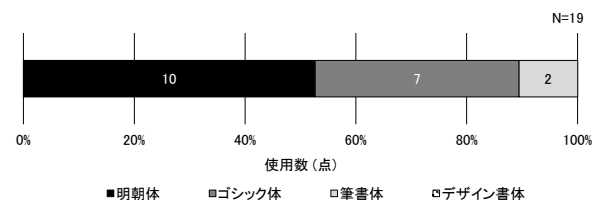


図 4.3.4 印字の使用フォント(トイレ表記)

(3) 背景色と文字の色彩

追設サインにおける背景色と文字色の選択傾向を把握した(表 4.3.3)。各組合せの傾向をみると、「白い背景色に黒文字」が62%と突出して多く、他の色の組み合わせはいずれも少量に留まった。また、背景色の明度を高く文字色の明度が低い「のせ文字」のみがみられ、背景色の明度を低く文字色の明度が高い「抜き文字」はみられなかった(図 4.3.5)。このことから、明度差が大きいほど視認性が高いという一般的な知見と同様に、トイレ表記は明度差が大きい組み合わせが採用されている傾向がみられた。一方、居室表記の追設サインと同様に、印刷して作成された追設サインは、白色コピー用紙に黒色の文字を印刷して用いていることが多いことから、作成過程における影響もみられると考える。

表 4.3.3 追設サインの背景色と文字色の選択傾向(トイレ表記)

	文字の色彩				
	黒	青	赤	茶	複数
白	62%	3%	5%	0%	3%
黄	5%	0%	0%	0%	0%
明るい青	3%	3%	3%	0%	0%
明るい赤	0%	0%	3%	0%	0%
ライトブラウン	0%	0%	0%	5%	0%
木目調(ダークブラウン)	0%	0%	3%	0%	0%
複数	3%	0%	0%	0%	0%

N=37

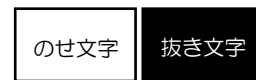


図 4.3.5 のせ文字と抜き文字 (図 4.2.5 再掲)

4.3.3 トイレ表記の配置計画の検討

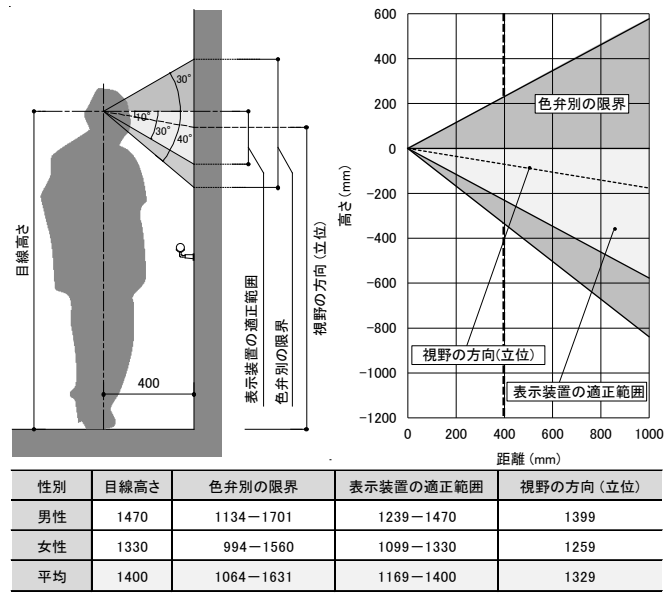
(1) 掲示高さ

居室表記における掲示高さの検討と同様に、自立歩行で廊下移動時における 80 歳超の男女平均の視野高さと、各 GH に掲示されている既設サインおよび追設サインの掲示高さを比較し、適切な掲示高さの検討を行なった。なお、突出し型のトイレ表記は、遠方からの視認を目的として 1650mm 前後と意図的に高所に掲示する様子がみられたため、各分析から除外している。

4.2.3(1)と同様に、手すりを用いて廊下を移動しながら視認することを想定し、壁面から 400mm 離れた位置からの平均視野範囲をまとめると、視線高さが 1329mm、表示装置適正範囲が 1169～1400mm、色弁別の限界が 1064～1631mm となる(図 4.3.6)。これに対し、既設サインの掲示高さは中央値で 1507mm であることから、入居者の視野範囲から大きく逸脱しているといえる。

一方、追設サインの掲示高さは中央値で 1383mm であり、表示装置の適正範囲内にある。第 1 四分位 1422mm が表示装置適正範囲の上限、最小値 1168mm が表示装置適正範囲の下限にそれぞれ近い数値となり、全体の約 75%が表示適正範囲に収まっている。また、表示装置適正範囲の中でも特に 1300～1400mm 前後の上限側に偏る傾向がみられた(図 4.3.7)。この要因としては、いくつかのユニットでは突出し型のサインが見られたこと、トイレの位置が廊下の突き当りにある場合は扉に掲示したサインが遠方から見えること、居室表記よりも大きな文字サイズを使用していることなどから、トイレ表記は位置を示すだけでなく、遠方からの視認が考慮されていることが考えられる。同定サインは、識別度が高い場合は指示サインの機能も併せ持つ場合^{注 12)}があり、GH はユニットケアであることからユニット内の広さが限られることや、3.4.3 で記述の通り案内図のような図解サインほど広範囲のサインも用いられないことから、同定サインを遠方からの目印としても用いる場合も多いのではないかと考える。一方、扉前での視認を考慮すれば居室表記と同条件であることから、下方寄りに掲示することが望ましいと考える。加えて、各ユニット単位での介護度の平均と、追設サインの掲示高さの関係をもみても、偏りや相関はみられなかったことから、介護度の上昇による掲示高さの変化は少ないと考える(図 4.3.8)。

以上のことから、査対象の GH に掲示される追設サインを基準として居室表記の掲示高さを検討した場合、1300～1400mm 前後が適切であり、遠方からの視認を考慮する場合は上方寄りの掲示が望ましいと考える。一方、扉前の視認を考慮すれば居室表記と同様に下方寄りに高さで検討すべきであると考えられる。



* 壁面から400mmの位置

80歳以上の平均身長および視野範囲を用いて筆者が作成

図 4.3.6 80歳以上の視野範囲 (図 4.2.6 再掲)

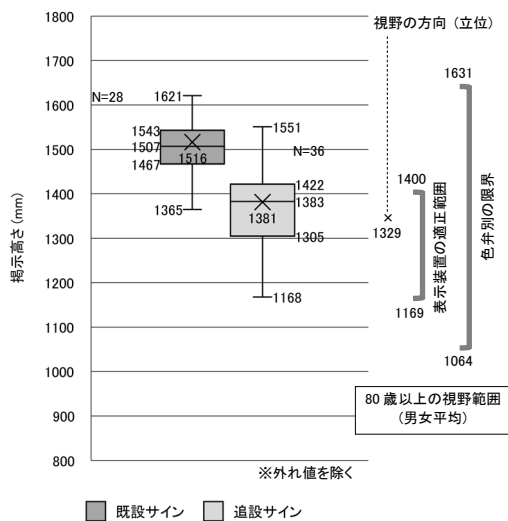


図 4.3.7 既設サインと追設サインの掲示高さ(トイレ表記)

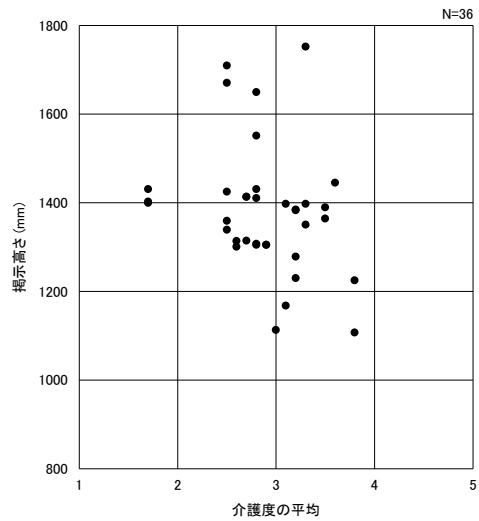


図 4.3.8 追設サイン掲示高さ と 介護度の関係(トイレ表記)

(2) 表記面上の掲示位置

認知症者の視認に適した掲示位置を把握するため、トイレの扉まわりにおけるトイレ表記の掲示位置をまとめた(図 4.3.9)。なお、突出し型のトイレ表記4点は、遠方からの視認を目的としたサインであるため除外している。

掲示位置をみると、既設サインおよび追設サインともに「扉面」が最も多い傾向がみられた。GHでは、居室やトイレなどの扉が連続しており間隔も狭いことが多いことから、扉面への掲示が最も位置の把握がしやすいと判断されていると考える。居室表記の場合、氏名を差し替えらえるプレート状のものやパーソナルアイテムなどの厚みがあるものを掲示する機会が多く、物理的に扉面への掲示は困難なケースが散見された。しかし、トイレ表記は入居者が認識可能なサインを掲示する必要性があるため、結果的に文字表記もしくはピクトグラムといった限られた情報となり表記内容の差し替えの必要性が低いことや、装飾品などの掲示する様子もみられないことから、物理的な制限が少なく扉面への掲示が可能であったことが考えられる。一方、Unit3では、引き込み戸にストッパー機能がなく入居者が自動的に閉まってきた扉で転倒するリスクがあるため、職員の判断によって日常的にトイレの扉を開放し、暖簾を目隠しとして設置して運用している。それにより、扉面は掲示面として使用できないことから、扉まわりの壁面に掲示する様子がみられた。

以上から、認知症者の視認を目的としたトイレ表記の表記面上の掲示位置は、扉面が適切であると考えられる。また、機能上の問題などから扉を開放して運用する可能性があることに留意し、そのようなケースが予想される場合は、扉まわりの壁面への掲示も検討する必要がある。

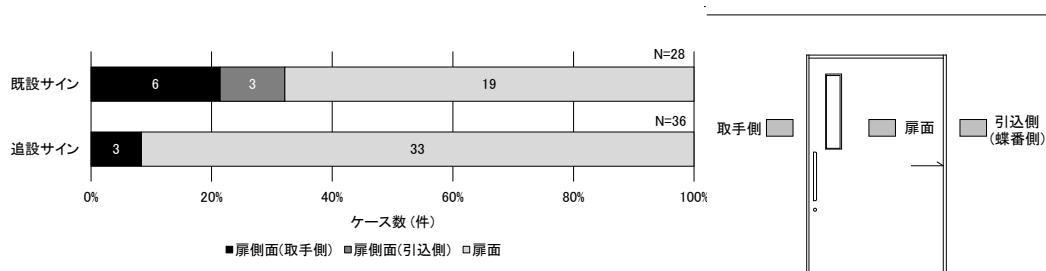


図 4.3.9 既設サインと追設サインの掲示位置(トイレ表記)

(3) 既設サインと追設サインの掲示位置の関係

既設サインと追設サインのトイレ表記が二重に掲示されているユニットを対象として、既設サインと追設サインの位置関係を分類して傾向を把握した(表 4.3.4、図 4.3.10)。なお、突出し型のトイレ表記4点は、遠方からの視認を目的としたサインであるため除外している。

全体の傾向として、既設サインおよび追設サインともに扉面への掲示が多いことから、ケース7が最も多い。また、Unit11 および Unit14 における4点のトイレ表記はケース5にあたり、既設サインであるピクトグラム直下に追設サインの文字表記を掲示する様子がみられた。これらの既設サインは、掲示高さが1425mm および 1543mm となり適切値に近いため、職員は既設サインのピクトグラムに情報を追加する要領で、追設サインを掲示した可能性が考えられる。

表 4.3.4 既設サインと追設サインの掲示位置の分類 (表 4.2.5 再掲)

		追設サインの掲示位置			
		既設サインの直下	側面(取手側)	扉面	側面(引込側)
既設サインの掲示位置	側面(取手側)	ケース1	ケース2	ケース3	ケース4
		ケース5	ケース6	ケース7	ケース8
		ケース9	ケース10	ケース11	ケース12
		側面(引込側)			

■ 既設サイン □ 追設サイン

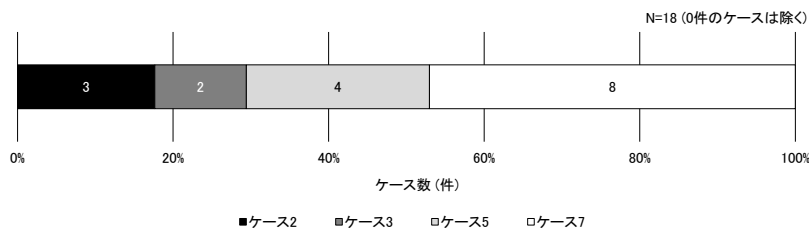


図 4.3.10 掲示位置の分類ごとの件数(トイレ表記)

4.4 4章まとめ

本章では、認知症者が視認することを目的とした場合の、居室表記およびトイレ表記の諸元を明らかにした。

(1) 居室表記の諸元

① 掲示内容

各 GH における居室表記の掲示内容をみると、2章の都内 GH におけるニーズでみられた傾向と同様に、入居者氏名を掲示する必要性が特に高いといえる。逆に、居室番号、装飾、パーソナルアイテムなどは、今回の調査では入居者の誘導を目的に使用されていない可能性が高い。一部の施設における職員によると、認知症者の視認を目的とした場合、入居者氏名のように記載情報が直接意味を示す表記が適切であるとされ、逆にイラストや装飾などに人為的に意味付けを行なった表記は、表層的な情報の認識に留まり位置情報との紐づけが困難であることから、機能しないとの意見がみられた。

② 文字サイズ

GH に掲示される追設サインを基準とした場合、認知症者自身が視認するための「入居者氏名」に用いる文字サイズは、30～50mm(約 86～143pt.)前後の適切であり、介護度が変化した場合においても対応可能であることを把握した。

③ フォントの種類

追設サインにおける入居者氏名は、38%において非印字、62%において印字が用いられている。また、印字に使用されているフォントをまとめたところ、使用傾向に有意な差はみられず多様なフォントが用いられている。追設サインの文字サイズは大きい傾向にあることから、フォントの違いではなく文字サイズによって可読性が確保されている傾向がみられた。

④ 背景色と文字の色彩選択

追設サインにおける背景色と文字色の選択傾向は、「白い背景色に黒文字」が57%と突出して多く、他の組み合わせはいずれも少量に留まった。また、「のせ文字」のみがみられ、「抜き文字」を採用した追設サインはみられなかった。一般的な知見と同様に、本研究においても組み合わせる色の明度差が大きい組み合わせが採用されている傾向がみられることから、居室表記の計画の際には十分な明度差を確保することが重要である。一方、これらの色彩選択は制作過程による影響も考えられる。

⑤ 掲示高さ

GH に掲示される追設サインを基準とした場合、認知症者自身が視認しやすい高さは、床面から居室表記の中央までの高さを基準として1200～1400mmが適切である。また、身体の衰えや認知症の進行による視線低下を考慮し、適正範囲内においても下方寄りの高さで検討すべきであると考えられる。

⑥ 表記面上の掲示位置

掲示位置は、認知症者が扉を開ける動作と居室表記の距離が近い「取手付近」、もしくは他の扉が隣接している場合でもどの扉を示しているか認識がしやすい「扉面」が適切である。一方、居室表記は立体的なサインが用いられることから物理的に扉面に掲示できない場合や、扉を開放して運用するユニットがみられた。このような場合は、「取手付近」は重要な掲示位置となる。また、既設サインの掲示高さが適切値に近いGHでは、既設サインの周囲に追設サインを掲示する傾向がみられた。よって、既設サインの掲示高さは追設サインを掲示する際の位置選択にも影響を与えると考える。

(2) トイレ表記の諸元

① 掲示内容

各 GH におけるトイレ表記の掲示内容をみると、認知症者の使用を考慮したトイレ表記を計画する際は、「トイレ」などの文字によって直接意味を示す表記が重要であると考えられる。一方、図に人為的な意味付けを行なったピクトグラムを単体で用いる場合は、情報に不足が生じる可能性が高いと考える。このことから、ピクトグラムを使用する場合は文字表記も併記するなどの対応が必要となる。

② 文字サイズ

GH に掲示される追設サインから文字サイズを検討した場合、文字表記の文字サイズは 50mm(約 142pt.) を下限として、介護度の増加等を考慮して最大 90mm(約 257pt.) までが適切であると考えられる。

③ フォントの種類

追設サインにおける文字表記は、19 件(51%)が印字、18 件(49%)が手書きなどの非印字が用いられていた。また、印字を使用しているフォントの種類は明朝系とゴシック系に二極化する傾向にあるものの、使用傾向に有意な差はみられなかった。文字表記には大きな文字サイズが用いられていることから、居室表記と同様にフォントの種類よりも文字サイズによって可読性を確保していると考えられる。

④ 背景色と文字の色彩選択

追設サインにおける背景色と文字色の選択傾向は、「白い背景色に黒文字」が 62%と突出して多く、他の組み合わせはいずれも少量に留まった。また、居室表記と同様に「のせ文字」のみがみられ、「抜き文字」を採用した追設サインはみられなかった。このことから、一般的な知見と同様に、色彩の明度差が大きい組み合わせが採用されている傾向がみられる。一方、これらの色彩選択は制作過程による影響も考えられる。

⑤ 掲示高さ

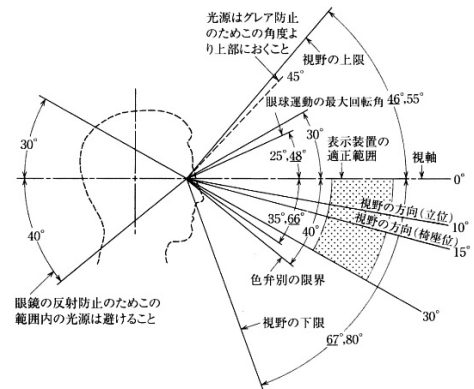
GH に掲示される追設サインを基準とした場合、認知症者自身が視認しやすい高さは、床面から居室表記の中央までの高さを基準として 1300~1400mm が適切である。また、トイレ表記は位置を示すだけでなく遠方からの視認も考慮されていることが考えられ、その場合は範囲内でも上方寄りの掲示が望ましいと考える。一方、扉前の視認のみを考慮する場合は居室表記と同様に下方寄りに高さで検討すべきであると考えられる。

⑥ 表記面上の掲示位置

認知症者の視認を目的としたトイレ表記の表記面上の掲示位置は、扉面が適切であると考えられる。また、扉を開放して運用する可能性があることに留意し、そのようなケースが予想される場合は扉まわりの壁面への掲示も検討する必要がある。一方、既設サインと追設サインが二重に掲示されているユニットを対象として、既設サインと追設サインの位置関係についてまとめたところ、居室表記と同様に既設サインの掲示高さが適切値に近い GH では、既設サインの直下に追設サインを掲示する傾向がみられた。

4章 注

- 注1) 参考文献 20) 21)による。
- 注2) 例として入居者は「桜のイラスト」のイラスト自体は認知が可能であるものの、「桜のイラスト」がどの入居者の居室であることを指すのか理解することが困難であるとされる。よって、人為的に意味づけられたサインは表層的な情報は読み取りが可能であるものの、情報が示すルールの理解は不可能であるとされる。
- 注3) 参考文献 25)による。
- 注4) 参考文献 26)による。
- 注5) 1 point (pt.)を 1/72 inch (約 0.35mm)として計算している。
- 注6) 「明朝体」とは、横線に対して縦線が太く、横線の右端、曲り角の右肩などに装飾(うろこ)がある書体を指す。「ゴシック体」とは、横線と縦線の太さがほぼ同等であり、うろこのない書体を指す。「筆書体」とは筆で書いた文字を再現したような書体を指す。「デザイン書体」とは、手書き風の書体やポップ体などのようなデザインされた書体を指す。
- 注7) 参考文献 11) P. 258 において赤瀬は、明朝系は横の線が細く遠方から見えにくく、毛筆系(筆書体)は構成が不鮮明との理由から、一般的にはゴシック系の視認性が優れているとしている。
- 注8) 参考文献 11) P. 260 において、赤瀬は背景と表記の色の間に一定以上の明度差があることが見やすさを確保する基本条件であるとし、経験的に明度スケールで5段階以上の明度さを確保することを推奨している。また、参考文献 18) P. 93 における「みやすさ・誘目性に影響する色彩効果」において、視認性は一般的に明度差が重要であるとしている。
- 注9) 視野範囲の高さを検討するにあたり、眼高は参考文献 14)「第2編保健衛生 第1章保健」に記載される2015年度の80歳超の男女の身長から120mm減じ、男1470mm、女1330mm、平均1400mmとした。視野範囲は参考文献 13) p. 82 に記載される「眼球の両眼視野」(右記)を参考とした。なお、図中における「色弁別の限界」とは、色を識別可能な視野範囲を指す。
- 注10) 参考文献 8) 35)による。
- 注11) 参考文献 25) 28)による。
- 注12) 参考文献 13) P. 119「公共サインの種類と機能」による。なお、3.2.1の通り本書では赤瀬による分類を採用していることから、同機能のサインを「同定サイン」としている。
- 注13) 参考文献 39)による。
- 注14) 参考文献 40) PP. 35-45 による。赤瀬らは、1997年10月2日横浜市営地下鉄横浜駅において65歳以上20名を含む31名(平均年齢61.5歳、平均両目矯正視力0.95(0.5以上97%))を対象とした吊下型サインを遠距離から視認する実験を実施した。その結果、視距離10mでは文字高4cm、視距離20mで文字高8m以上を確保すれば大多数に問題は生じないとしている。



出典：日本建築学会，建築設計資料集 10(技術)
「眼球の両眼視野」

第5章 認知症者へのサインの効果

- 5.1 はじめに
- 5.2 全体の傾向
- 5.3 迷い行動がみられた入居者の行動内容
- 5.4 居室表記およびトイレ表記の誘導効果に関する考察
- 5.5 ガイドラインとの差異
- 5.6 5章のまとめ

5.1 はじめに

5.1.1 研究の背景と目的

4章では、居室表記およびトイレ表記を媒体とした介護環境の構築を目的として、認知症者を対象とした居室表記およびトイレ表記の計画に関する諸元を明らかにした。一方、これまでの既往研究をみると、国内の高齢者福祉施設におけるサインによる認知症者の誘導効果は、アンケートなどによる介護職員の意識調査に留まり、一定の効果は示唆されるものの実際に事象が発生しているか直接検証した研究はみられない。そこで本章では、認知症者を対象とした実験的研究から認知症者の迷い行動の特性を把握し、それに対するサインの誘導効果とその要因を明らかにする。

5.1.2 研究方法（調査D）

(1) 調査対象

調査対象は、3章で実施したC調査のGHの中から、継続的な調査の許可を得た施設YU、施設WA、施設KAの3つのGHとした(表5.1.1)。各GHはいずれも複数のユニットから構成されているものの、職員と協議を行ない、その中から入居者の状況に配慮しつつ認知症の偏りが少ない1つのユニットを対象とした。なお、各GHともに入居者の生活圏はユニット内のみで完結し、日常においてユニット間での入居者の往来はみられない。

表 5.1.1 調査施設の概要

施設名	所在地	ユニット数	対象ユニット定員		対象ユニットの職員人数	調査開始日
			最大床数	入居者数		
YU	東京都中野区	2	9	8	6	2016年7月27日
WA	東京都大田区	3	9	9	7	2016年8月22日
KA	東京都荒川区	3	6	6	10	2016年9月24日

(2) 事前説明および調整

本調査の実施にあたり、事前に調査対象の施設長および職員に向けて、本調査の概要について資料配布および口頭説明を行なった。その後、各施設における入居者の状態や職員との協議により日程や調査方法について調整を行ない、可能な限り3施設間で統一した実施内容を決定した。また、入居者の親族には個々の状況に応じて施設を通して周知した。

(3) 入居者属性の把握

最初に、対象 GH に所属する入居者の属性を把握することを目的とした事前調査を実施した(表 5.1.2)。各設問項目にあたり、認定調査員テキスト 2009^{注1)}における調査項目をもとに、サインの読み取りに関連する項目を取りまとめて作成した。調査方法は、個々の入居者の状態について当てはまる項目を選択する調査用紙を作成し、入居者の状態を良く知る職員が回答を行なう形式とした。その後、各入居者の属性をもとに軽度、中等度、重度に分類を行なった。

表 5.1.2 入居者の属性

認知症 進行度	入居者名	入居者の属性										
		介護度	自立度	矯正視力	歩行状態	排泄介助	認知機能障害					
							名前の理解	日課の理解	意思伝達	短期記憶	見当識障害	
時間	場所											
軽度	YU-A	2	II b	支障なし	自立	一部介助	可能	可能	可能	可能	可能	可能
	YU-B	2	II b	支障なし	自立	自立	可能	可能	可能	不可能	可能	可能
	YU-C	2	II b	支障なし	自立	自立	可能	可能	可能	可能	可能	可能
	YU-D	2	II b	支障なし	自立	自立	可能	可能	可能	可能	可能	可能
	YU-E	1	II b	支障なし	自立	自立	可能	可能	可能	可能	可能	可能
	YU-G	1	II b	支障なし	つかまれば可能	自立	可能	可能	可能	可能	可能	可能
	WA-F	1	II a	約1m	つかまれば可能	見守り	可能	可能	可能	可能	可能	可能
	WA-H	2	II a	約1m	自立	自立	可能	可能	可能	可能	可能	可能
	KA-A	1	I	支障なし	自立	自立	可能	可能	可能	可能	可能	不可能
	KA-F	2	II a	支障なし	自立	一部介助	可能	可能	可能	可能	可能	不可能
中等度	YU-H	2	II b	支障なし	自立	一部介助	可能	不可能	可能	不可能	可能	可能
	WA-A	2	II b	約1m	つかまれば可能	見守り	可能	可能	可能	不可能	可能	不可能
	WA-B	3	II b	約1m	つかまれば可能	一部介助	可能	可能	可能	不可能	可能	不可能
	WA-C	2	II b	約1m	つかまれば可能	一部介助	可能	可能	可能	不可能	可能	不可能
	WA-E	2	II a	約1m	つかまれば可能	見守り	可能	不可能	可能	不可能	可能	不可能
	WA-G	2	III a	約1m	自立	見守り	可能	不可能	可能	不可能	不可能	不可能
	KA-C	3	III a	支障なし	つかまれば可能	一部介助	可能	不可能	可能	不可能	可能	不可能
重度	YU-F	4	IV	支障なし	自立	全介助	不可	不可能	時々可能	不可能	不可能	不可能
	WA-D	2	III a	支障なし	自立	見守り	不可能	不可能	時々可能	不可能	不可能	不可能
	WA-I	4	IV	約1m	自立	全介助	不可能	不可能	時々可能	不可能	不可能	不可能
	KA-B	3	III a	支障なし	全介助	一部介助	可能	不可能	時々可能	不可能	不可能	不可能
	KA-D	5	IV	判断不能	全介助	全介助	不可能	不可能	不可能	不可能	不可能	不可能
	KA-E	4	III a	支障なし	全介助	一部介助	不可能	不可能	不可能	不可能	不可能	不可能

(4) 居室表記およびトイレ表記の効果検証方法

居室表記およびトイレ表記の誘導効果を検証するため、4つのフェーズ(以下、Ph)に分けて掲示内容を変化させ、入居者の行動観察調査を行なった(表 5.1.3、5.1.4、5.1.5、5.1.6)

フェーズ1(以下、Ph1)は、調査介入以前より各施設で掲示および運用され、居室表記およびトイレ表記が掲示されている環境である。各GHともに既設サインと追設サインがみられ、既設サインが認知症者の視認に対する条件に適合していないため、職員が認知症者の使用を目的として追設サインを掲示したことを確認した。Ph1の特徴として、すべての施設において既設もしくは追設サインにより、居室表記として「入居者氏名」、トイレ表記として「お手洗い」などの文字表記が、認知症者が視認可能な状態で掲示されており、これらの効果について検証を行なった。

フェーズ2(以下、Ph2)は、居室表記およびトイレ表記をすべて撤去、もしくは撤去が困難な表記は盤面を覆うなど読み取りができない処置を行ない、各表記による手がかりのない環境での場所の探索について検証を行なった。また、潜在的に手がかりとなる可能性がある居室表記およびトイレ表記以外のサイン^{注2)}や装飾品類^{注3)}も同様に、撤去もしくは盤面を覆う処置を行なった。

フェーズ3(以下、Ph3)は、Ph2におけるすべての情報を撤去した環境から、Ph1で掲示されていた入居者氏名もしくは文字表記の代替として、位置を識別するための表記を掲示し、効果の検証を行なった。居室表記は、入居者と直接結び付きのない情報として、居室ごとに異なる花のイラストを掲示した。また、トイレ表記は一般的なピクトグラム「JIS Z8210 お手洗い^{注4)}」とした。各表記は、150mm×150mmで作成し、高さ1300mmに掲示した。

フェーズ4(以下、Ph4)は、Ph1と同様の環境に復元し、入居者氏名および文字表記の効果を再検証した。

各Phの移行に伴う各表記などの撤去、張替、および復元作業は、消灯後かつ21時以降にすべての入居者が自室に戻ったことを確認して実施し、入居者にとっては起床時から環境が変化した状態となるよう設定した。

表 5.1.3 調査日程

調査日程	フェーズ1 (Ph1)			フェーズ2 (Ph2)			フェーズ3 (Ph3)			フェーズ4 (Ph4)	
	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5	Day 6	Day 7	Day 8	Day 9	Day 10	Day 11
行動観察調査	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
フェーズ移行作業 (21時以降)	サイン撤去	■	■	サイン貼替	■	■	サイン復元	■	■	■	■

表 5.1.4 施設 YU におけるサイン一覧

施設 YU 平面計画およびサインの掲示位置									
掲示位置		1	2	3	4	5	6		
フェーズ1.4 (Ph1.4)	既設サイン	写真							
		表記内容	イラスト(花)、部屋番号						
		大きさ(mm) 縦 x 横	210 x 210						
		掲示高さ(mm)	1455						
		文字サイズ(mm(pt.))	14 (40)						
フォントの種類	明朝体								
フェーズ1.4 (Ph1.4)	新設サイン	写真			掲示なし				
		表記内容	氏名		—		氏名		
		大きさ(mm) 縦 x 横	182 x 257		—		182 x 257		
		掲示高さ(mm)	1233	1003	997	—		1001	1260
		文字サイズ(mm(pt.))	54 (154)		—		54 (154)		
フォントの種類	明朝体		—		明朝体				
フェーズ3 (Ph3)	新設サイン	写真							
		表記内容	フェーズ1から変化なし						
		大きさ(mm) 縦 x 横	フェーズ1から変化なし						
		掲示高さ(mm)	フェーズ1から変化なし						
		文字サイズ(mm(pt.))	フェーズ1から変化なし						
フォントの種類	フェーズ1から変化なし								
掲示位置		7	8	9	A	B	C		
フェーズ1.4 (Ph1.4)	既設サイン	写真							
		表記内容	イラスト(花)、部屋番号			ピクトグラム			
		大きさ(mm) 縦 x 横	210 x 210			116 x 118			
		掲示高さ(mm)	1455			1621			
		文字サイズ(mm(pt.))	14 (40)			—			
フォントの種類	明朝体			—					
フェーズ1.4 (Ph1.4)	新設サイン	写真							
		表記内容	氏名		トイレ		文字表記		
		大きさ(mm) 縦 x 横	182 x 257		182 x 257		182 x 257		
		掲示高さ(mm)	1248	1223	1231	1314	1413	1413	
		文字サイズ(mm(pt.))	54 (154)		54 (154)		54 (154)		
フォントの種類	明朝体		明朝体		明朝体				
フェーズ3 (Ph3)	新設サイン	写真							
		表記内容	フェーズ1から変化なし			ピクトグラム			
		大きさ(mm) 縦 x 横	フェーズ1から変化なし			150 x 150			
		掲示高さ(mm)	フェーズ1から変化なし			1300			
		文字サイズ(mm(pt.))	フェーズ1から変化なし			—			
フォントの種類	フェーズ1から変化なし			#NAME?					

表 5.1.5 施設 WA におけるサイン一覧

施設WA 平面計画およびサインの掲示位置							
掲示位置		1	2	3	4	5	6
フェーズ1, 4 (Ph1, 4) 既設サイン	写真						
	表記内容	氏名、居室番号					
	大きさ (mm) 縦 x 横	182 x 257					
	掲示高さ (mm)	1231					
	文字サイズ (mm(pt.))	氏名: 11 (31)、居室番号: 38 (108)					
フォントの種類	ゴシック体						
フェーズ1, 4 (Ph1, 4) 共通サイン	写真	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし
	表記内容	—					
	大きさ (mm) 縦 x 横	—					
	掲示高さ (mm)	—					
	文字サイズ (mm(pt.))	—					
フォントの種類	—						
フェーズ3 (Ph3)	写真						
	表記内容	イラスト (花)					
	大きさ (mm) 縦 x 横	150 x 150					
	掲示高さ (mm)	1300					
	文字サイズ (mm(pt.))	14					
	フォントの種類	ゴシック体					
掲示位置		7	8	9	A	B	C
フェーズ1, 4 (Ph1, 4) 既設サイン	写真						
	表記内容	氏名、居室番号			文字表記		
	大きさ (mm) 縦 x 横	182 x 257			90 x 152		
	掲示高さ (mm)	1231			1507		
	文字サイズ (mm(pt.))	氏名: 11 (31)、居室番号: 38 (107)			61 (174)		
	フォントの種類	ゴシック体			ゴシック体		
フェーズ1, 4 (Ph1, 4) 共通サイン	写真	掲示なし	掲示なし	掲示なし	掲示なし		
	表記内容	—			文字表記		
	大きさ (mm) 縦 x 横	—			297 x 210		
	掲示高さ (mm)	—			1301		1314
	文字サイズ (mm(pt.))	—			45 (129)		
フォントの種類	—			明朝体			
フェーズ3 (Ph3)	写真						
	表記内容	イラスト (花)			ピクトグラム		
	大きさ (mm) 縦 x 横	150 x 150			150 x 150		
	掲示高さ (mm)	1300			1300		
	文字サイズ (mm(pt.))	14 (40)			—		
	フォントの種類	ゴシック体			—		

表 5.1.6 施設 KA におけるサイン一覧

施設KA 平面計画およびサインの掲示位置													
掲示位置		1	2	3	4	5	6						
フェーズ1.4 (Ph1.4) 施設サイン	写真	301		302		303		304		305		306	
	表記内容	居室番号		氏名、居室番号						居室番号			
	大きさ (mm) 縦 x 横	120 x 150											
	掲示高さ (mm)	1715											
	文字サイズ (mm(pt.))	氏名: 15 (43)、居室番号: 20 (57)											
フォントの種類	明朝体												
施設サイン	写真												
	表記内容	居室表記											
	大きさ (mm) 縦 x 横	142 x 380	135 x 377	141 x 383	133 x 379	130 x 368	133 x 374						
	掲示高さ (mm)	1281	1017	915	987	1088	1170						
	文字サイズ (mm(pt.))	53 (151)	87 (249)	89 (254)	94 (268)	85 (242)	93 (265)						
フォントの種類	手書き												
フェーズ3 (Ph3)	写真												
	表記内容	イラスト (花)											
	大きさ (mm) 縦 x 横	150 x 150											
	掲示高さ (mm)	1300											
	文字サイズ (mm(pt.))	14 (40)											
フォントの種類	ゴシック体												
掲示位置		A		B									
フェーズ1.4 (Ph1.4) 施設サイン	写真												
	表記内容	ピクトグラム											
	大きさ (mm) 縦 x 横	150 x 150											
	掲示高さ (mm)	1543											
	文字サイズ (mm(pt.))	—											
フォントの種類	—												
施設サイン	写真												
	表記内容	文字表記											
	大きさ (mm) 縦 x 横	160 x 240	240 x 331										
	掲示高さ (mm)	1390	1364										
	文字サイズ (mm(pt.))	128 (365)	118 (337)										
フォントの種類	手書き												
フェーズ3 (Ph3)	写真												
	表記内容	ピクトグラム											
	大きさ (mm) 縦 x 横	150 x 150											
	掲示高さ (mm)	1300											
	文字サイズ (mm(pt.))	—											
フォントの種類	—												

(5) 行動観察調査の概要

行動観察調査の実施にあたり、職員との協議の中で入居者への影響を考慮し、調査員の配置人数を可能な限り最小限とするよう要望があった。そこで、施設の平面計画から最も調査員の視線が通り難いことが予想された施設 YU において予備調査を実施し、2名であれば調査が可能であることを確認した。行動観察調査は、各 Ph につき2日間ずつ計8日実施した。調査時間は9時から18時30分とした。調査方法は、調査員を原則として2名配置し、入居者の動線、行動内容、各表記の視認の有無、職員の介入方法を記録した。なお、入居者が外出した際など人数が大幅に少ない場合に限り、準備作業などのため1名の調査員のみで実施する時間帯があった。

なお、施設 YU は入居者の症状などから居室表記の撤去や変更の許可が得られなかった。そのため、施設 YU では居室表記を調査対象外として内容に変更を加えず、トイレ表記のみ掲示内容を変化させ、入居者の行動観察調査を行なった。また、Ph4 の行動観察調査においても、施設 YU は1日のみの実施となった。

5.2 全体の傾向

5.2.1 迷い行動がみられた認知症者数と頻度

行動観察調査において、居室に向かう際に自室の位置を認識できなくなり、位置探索や誤って他の場所に侵入するなどの行為(以下、迷い行動)がみられた入居者は、居室表記の撤去や変更の許可が得られなかった施設 YU の入居者を除いた全 15 人の入居者のうち、WA-B および入居者 WA-D の 2 名(13%)であった(図 5.2.1)。また、トイレに向かう際に迷い行動がみられた入居者は、全 23 人の入居者のうち入居者 WA-A、WA-G、KA-C の 3 名(13%)であった。これらの入居者は、いずれも居室もしくはトイレへの移動の際のどちらか片方でのみ迷い行動が発生しており、調査内では居室とトイレの双方で迷い行動が発生した入居者はみられなかった。各入居者における単独での移動時の迷い行動の発生頻度をみると、入居者や Ph によって 18~100%と差異があるものの、多くの場合において常に迷い行動が発生しているわけではないことを把握した(表 5.2.1)。

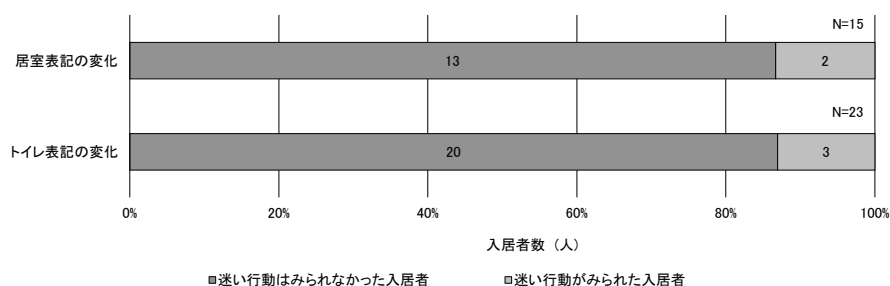


図 5.2.1 迷い行動の発生人数

表 5.2.1 各フェーズにおける迷い行動の頻度

入居者名	居室へ移動する際に迷い行動がみられた入居者		トイレへ移動する際に迷い行動がみられた入居者			
	WA-B	WA-D	WA-A	WA-G	KA-C	
フェーズ 1 (Ph1)	第三者による誘導の回数	3	0	1	2	3
	単独で目的地に到達した回数	7	11	3	5	2
	迷い行動の発生回数	0	0	0	0	0
	単独移動時の迷い行動の発生率	0%	0%	0%	0%	0%
	第三者による誘導の回数	0	0	2	1	2
フェーズ 2 (Ph2)	単独で目的地に到達した回数	9	6	2	8	2
	迷い行動の発生回数	2	0	2	0	1
	単独移動時の迷い行動の発生率	18%	0%	50%	0%	33%
	第三者による誘導の回数	2	2	0	0	4
	単独で目的地に到達した回数	7	8	2	5	0
フェーズ 3 (Ph3)	迷い行動の発生回数	2	0	2	1	1
	単独移動時の迷い行動の発生率	22%	0%	50%	17%	100%
	第三者による誘導の回数	4	0	2	0	3
	単独で目的地に到達した回数	5	7	3	11	3
	迷い行動の発生回数	0	2	0	0	0
フェーズ 4 (Ph4)	単独移動時の迷い行動の発生率	0%	22%	0%	0%	0%

5.2.2 認知症の進行度による影響

認知症の属性(表 5.1.2)と迷い行動の発生状況を比較し、双方の関係についてまとめた。認知症が進行しておらず認知機能障害がみられないもしくは軽度である 10 名の入居者は、Ph2 および Ph3 における居室表記およびトイレ表記が変化した環境でも迷い行動は発生せず、目的場所へ到達する様子がみられた。このことから、施設内の位置関係を把握する能力は阻害されておらず、居室表記およびトイレ表記の有無に関わらず目的場所の位置の特定が可能であることが考えられる。

重度の認知機能障害がみられる 6 人の入居者のうち、歩行が困難な入居者 KA-B、KA-D、KA-E は、職員が車椅子へ移乗させ誘導することから、入居者が自立して居室やトイレを探索する機会がない状態であった。また、自立歩行が可能な入居者 YU-F、WA-I は徘徊症状を持つことから施設内を歩き回るものの、居室表記やトイレ表記を視認する様子はみられず、トイレなどを利用する際は職員による誘導が必要な状態であった。このことから、重度の認知症者の多くは自立した生活を送れる状況になく、各表記の誘導効果もみられなかった。一方、入居者 WA-D は自立して居室やトイレへの移動が可能であるものの、認知機能の低下により意思疎通などが困難になりつつある入居者であり、行動観察調査ではサインを復元した Ph4 において迷い行動がみられたことから、サインの内容の変化に伴うものではないと考える。

複数の認知障害がみられるものの、比較的自立した生活を送ることが可能な中程度の認知症者は、7 名の入居者うち 4 名が Ph2 もしくは Ph3 において迷い行動がみられたことから、居室表記およびトイレ表記の変化に最も影響を受けたといえる。迷い行動がみられた入居者 WA-B、WA-A、WA-G、KA-C の属性を比較すると、歩行状態が「自立歩行」もしくは「つかまれば歩行可能」であることから単独での歩行可能な状態であり、かつ短期記憶障害および場所見当識障害の併発が共通の特徴としてみられる。

以上のことから、居室表記やトイレ表記は主に中程度の認知障害を持つ認知症者が位置探索をする際の手がかりとなり、迷い行動の低減につながるものと考えられる。これらの結果は、1.3.2(3)で述べた Namazi らによる報告^{注 5)}と一致するものである。

5.3 迷い行動がみられた入居者の行動内容

本節では、行動観察調査において迷い行動がみられた、5人の入居者の行動内容についてまとめた(表 5.3.1)。

5.3.1 居室へ移動する際に迷い行動がみられた入居者

(1) 入居者 WA-B

行動観察調査における入居者 WA-B の居室移動回数は、全 Ph を通して 41 回確認した。そのうち、職員など第三者による誘導回数は 9 回(22%)であり、単独での移動は 32 回(78%)であった。

入居者 WA-B の迷い行動は、Ph2 および Ph3 において発生した。Ph2 では、Day4 の 15 時 41 分において、デイルームから自室に戻る際に自室の位置を認識できなくなり、自室周辺にて立ち止まり自室を探す行為や、自室をのぞき込み確認する様子がみられた。また、Day4 の 16 時 12 分において、自室を探して徘徊する様子がみられた。Ph3 では、Day8 の 16 時 12 分において隣の入居者 WA-C の居室に誤って侵入し、これに気付いた職員が自室に案内する様子がみられた。また、Day8 の 16 時 51 分には自室付近で立ち止まり、周りを見回して自室を探したり自室をのぞき込み確認したりするなど自室が判別できていない様子がみられ、その後職員に声を掛けられてトイレへ誘導された。一方、Ph1 および Ph4 では迷い行動はみられず、Day10 には居室表記の前に立ち至近距離から氏名を凝視した後に自室へ入る様子もみられたことから、居室表記を手がかりとして自室を認識していると考えられる。

(2) 入居者 WA-D

行動観察調査における入居者 WA-D の居室移動回数は、全 Ph を通して 36 回確認した。そのうち、第三者による誘導回数は 2 回(6%)、単独での移動は 34 回(94%)であった。

入居者 WA-D の迷い行動は、居室表記を復元した Ph4 においてみられた。Day10 の 13 時 15 分において、誤って入居者 WA-C の居室に入室し、しつらえを見て間違いであることに気づき、自室に戻る様子がみられた。また、Day10 の 18 時 16 分においても入居者 WA-C の居室に入室し、職員によってデイルームに呼び戻される様子がみられた。入居者 WA-D は、Ph1 から Ph3 では迷い行動がみられなかったことや、Ph 全体を通して居室内のしつらえを確認する様子がみられた。このことから、日常的に居室表記を使用した位置探索は行なっておらず、居室内のしつらえを手掛かりとして自室を判断していると考えられる。一方、Ph4 でのみ迷い行動が発生したことは、環境が大きく変化したことによる影響などが要因として考えられる。

5.3.2 トイレへ移動する際に迷い行動がみられた入居者

(1) 入居者 WA-A

行動観察調査における入居者 WA-A のトイレ移動回数は、全 Ph を通して 19 回確認した。そのうち、第三者による誘導回数は 5 回(26%)であり、単独での移動は 14 回(74%)であった。単独での移動時におけるトイレの使用場所(表 5.1.4)をみると、T1 が 6 回、T3 が 8 回であり、居室からトイレに移動する場合は最も距離が近い T1 を使用し、デイルームにいる場合は T3 を使用する傾向がみられた。

入居者 WA-A の迷い行動は、Ph2 および Ph3 においてみられ、発生確率も 50%と他の入居者と比較して高い傾向がみられた。Ph2 では、Day4 の 12 時 34 分と 15 時 36 分において、T3 を探しながら廊下を歩き回り、職員や他の入居者から位置の指示を受ける様子がみられた。また、Ph3 では Day7 の 13 時 59 分および 15 時 21 分において、トイレに隣接する浴室の扉を誤って開いたのち、しつらえを見

て間違いに気づきトイレに向かう様子がみられた。これらの迷い行動は、いずれも T3 を使用する際に発生しており、最初は適切な方向に進むものの詳細な位置が把握できないことから、廊下を歩き回ったり浴室の扉を誤って開けたりする行動が発生したものとする。一方、Ph1 および Ph4 では迷い行動はみられず、Day10 の 16 時 00 分には T3 の扉前に移動した際に至近距離から文字表記を視認して入室する様子がみられた。

(2) 入居者 WA-G

行動観察調査における入居者 WA-G のトイレ移動回数は、全 Ph を通して 33 回確認した。そのうち、第三者による誘導回数は 3 回(9%)、単独での移動は 30 回(91%)であり、全 Ph を通して単独でトイレに向かう回数が多いことから、自立してトイレに向かうことが可能であるといえる。単独での移動時におけるトイレの使用場所(表 5.1.4)をみると、T1 が 9 回、T2 が 18 回、T3 が 3 回であり、自身の現在位置から最も近いトイレを使用する傾向がみられた。

入居者 WA-G の迷い行動は、Ph3 においてのみ発生した。Day8 の 11 時 43 分において T2 へ向かったものの、誤って居室の扉を開ける様子がみられた。その後、一連の行動の見守りを行っていた職員が T2 へ誘導している。一方、Ph4 における Day11 の 10 時 58 分では、T2 の扉前に移動した際に至近距離から文字表記を視認して入室する様子がみられた。ただし、WA-G は Ph2 では迷い行動は発生せず、Ph3 においても 1 回のみと発生率が低いことから、トイレ表記の有無とは別の要因で迷い行動が発生した可能性も考えられる。

(3) 入居者 KA-C

行動観察調査における入居者 KA-C のトイレ移動回数は、全 Ph を通して 21 回確認した。そのうち、第三者による誘導回数は 12 回(57%)、単独での移動は 9 回(43%)であり、職員によってトイレに誘導される回数が多い。単独での移動時におけるトイレの使用場所(表 5.1.6)をみると、T1 が 6 回、T2 が 3 回であり、単独の場合は居室から最も近い T1 を使用する傾向がみられた。

入居者 KA-C の迷い行動は Ph2 および Ph3 においてみられ、単独でトイレに向かう回数が少ないものの、迷い行動の発生率が 33%~100%と高い傾向がみられた。また、いずれも T1 を利用する際に発生している。Ph2 では、Day5 の 17 時 12 分において居室から T1 に向かう途中に立ち止まり、隣接する浴室の扉と迷う様子がみられた。また、Ph3 においても Day7 の 12 時 39 分において、居室から T1 に向かう際に、トイレに隣接する浴室の扉を誤って開いたのち、しつらえを見て間違いに気づきトイレに向かう様子がみられた。一方、Ph1 および Ph4 では迷い行動はみられなかった。

表 5.3.1 迷い行動がみられた入居者の行動内容

	Phase 2 (Ph2)	Phase 3 (Ph3)	Phase 4 (Ph4)
WA-B	<p>① 自室の前で停止し、部屋の中を確認する。 ② 自室の場所が分からなくなり探し回る。</p>	<p>① 自室と間違え入居者WA-Cの居室に入り、職員が自室に連れ戻した。 ② 他の居室と自室の判別がつかず立ち止まる。</p>	
WA-D			<p>① 入居者WA-Cの居室に入室し、内装を見て気付いて自室に戻る。 ② 自室と間違えて入居者WA-Cの居室に入室する。</p>
WA-A	<p>① トイレの位置が分からず探し回り、他の入居者から位置を案内された。 ② トイレの位置が分からず探し回り、職員から位置を案内された。</p>	<p>① トイレに隣接する浴室の扉を開ける。 ② トイレに隣接する浴室の扉を開ける。</p>	
WA-G		<p>① トイレと間違えて自室に入室する。</p>	
KA-C	<p>① トイレと浴室の判別がつかず立ち止まる。</p>	<p>① トイレに隣接する浴室の扉を開ける。</p>	

5.4 居室表記およびトイレ表記の誘導効果に関する考察

5.4.1 迷い行動の特徴と居室表記およびトイレ表記の有意性

行動観察調査の結果から、迷い行動がみられた各入居者の行動の特徴をみると、Ph2 および Ph3 において初動では目的場所である居室やトイレのある方向に進むものの、目的場所付近において隣接する他の扉と判断がつかず、自室を探したり他の居室や浴室に侵入しようとしたりするなどの行為がみられた。このことから、入居者は大まかな位置や方向は把握しているものの、目的場所の詳細な位置の特定ができず迷い行動の発生につながったといえる。この要因として、認知症による見当識障害や視空間認知障害^{注6)}による影響の他、類似した扉が連続する GH の物理的環境が迷い行動を助長していることが考えられる。これに対し、Ph1 および Ph4 において迷い行動の発生が低減したことから、特定の居室表記やトイレ表記の掲示を行なった場合、認知症者に対して目的場所の詳細な位置を特定する手がかりとして、誘導効果を発揮していると考ええる。また、今回の調査結果では Ph2 や Ph3 において、居室とトイレの双方で迷い行動が発生した入居者はみられなかったことから、居室とトイレの位置に関する認識は同時に失われているわけではないことが考えられる。

5.4.2 掲示内容による誘導効果の違い

行動観察調査では、迷い行動がみられた入居者に対し、居室表記およびトイレ表記の掲示内容の違いにより誘導効果の有無がみられた。ここでは、各掲示内容の誘導効果とその要因についてまとめる。

(1) 各表記の内容の理解と記憶の関係

居室表記やトイレ表記に記載されている情報の意味や内容の把握には、その経験や知識となる「記憶」を保持しているかが重要となる。神経学領域や心理学領域では、記憶の時間区分と内容による分類が用いられている^{注7)}。臨床神経学の時間区分による分類では、刺激から想起するまでの時間経過に伴い即時記憶、近時記憶、遠隔記憶に分かれる(図 5.4.1)。一方、心理学では短期記憶と長期記憶に分類され、即時記憶が短期記憶、近似記憶と遠隔記憶が長期記憶に相当する。また、長期記憶は Squire ら^{注8)}によって記憶の内容に基づいて分類されている(図 5.4.2)。この分類では、イメージや言語として意識上に内容を想起可能な「陳述記憶」、運動技能や特定のものに対する反応などのように言語を介して内容を陳述できない記憶を「非陳述記憶」としている。その中でも、サインの意味の把握に関連するものとしては「陳述記憶」が該当し、個人が経験した出来事など 1 回きりの思い出に相当する「エピソード記憶(出来事記憶)」と、同じような経験の繰り返しにより物、言葉の意味、社会的約束などの知識として定着する「意味記憶」に細分化される。

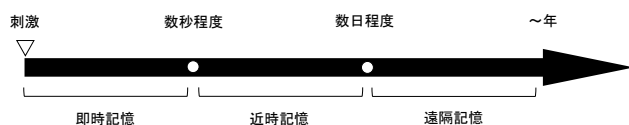
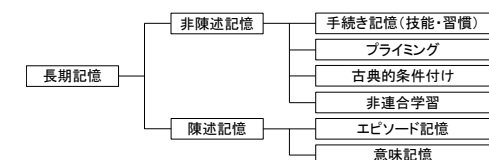


図 5.4.1 時間区分による記憶の分類



出典:Squire, L. R. and Zola, S.M., Structure and function of declarative and nondeclarative memory systems
出典を参考として筆者が作成

図 5.4.2 記憶の内容による分類

サインは、エピソード記憶と意味記憶のどちらかに結び付き内容の把握に至るものの、どちらの記憶に結び付くかはサインに用いられた物や表記によって異なる。例えば Namazi らの研究^{注5)}では、入居者にとって特別な意味を持った品として、愛する人の写真、仕事やレジャーに関連したアイテム、第二次世界大戦の記念品などを用いた際に居室の特定につながったことを報告していることから、主に入居者のエピソード記憶と結びつき自室の認識に繋がっているといえる。また、対象者の記憶をさかのぼる品ほど想起を誘発して居室の識別につながったことを報告している点も、認知症者のエピソード記憶の特徴としてみられる、現在から過去にさかのぼって記憶が喪失する記憶の逆行性喪失による影響であると考えられる。一方、本研究の4章や5章に用いた居室表記およびトイレ表記に記載されている内容はいずれも意味記憶に該当し、例として「トイレ」の文字表記は意味記憶と結びつくことにより、「トイレとはどのようなものか」を判断して目的場所であるとの認識に繋がっている。

エピソード記憶と意味記憶は、罹患する認知症の違いによっても阻害のされ方が異なる。アルツハイマー型認知症では、エピソード記憶は早期から障害がみられるものの意味記憶は中等度の認知症者であっても比較的残存しやすい。その逆に、意味記憶に障害がみられる意味性認知症^{注9)}は、特に低頻度や低親密な事柄ほど早期に阻害されるものの、エピソード記憶や視空間認知機能は保たれる^{注10)}。よって理想的には、個々に認知症者の状況に応じてエピソード記憶と意味記憶にもとづいた表記や物品を使い分けることで、より多くの認知症者の誘導を行なうことが可能である。しかし、朝田^{注11)}による都市部における65歳以上の認知症者の原因疾患をみると、エピソード記憶の障害がみられる「アルツハイマー型認知症」は全体の約68%である。対して、意味性認知症の要因となる「前頭側頭葉変性症^{注12)}」は約1%に留まり、現在も指定難病となっているなどその件数は極めて少ない。このことから、多くの認知症者において「意味記憶」は保たれる傾向にあり、その意味記憶に関連する入居者氏名や「トイレ」などの文字表記などの掲示は有効な方法であるといえる。一方、保有するエピソード記憶や意味記憶は個々の経験に基づいて形成されるものであるため、認知症者が所属した世代や社会背景などによっても異なる。このことから、個々の記憶の保持状況の把握と、各記憶に結び付けるために認知症者が適切に読み取ることが可能な表記を掲示することが重要である。

(2) 誘導効果が期待される掲示内容

行動観察調査で用いたサインはいずれも意味記憶を想起する表記であったものの、掲示する内容によって効果が異なった。居室表記の変化によって迷い行動が発生した入居者のうち、入居者 WA-B は Ph1 および Ph4 における入居者氏名を掲示した状態において、自立的に居室に到達することが可能であり、入居者氏名を視認する様子もみられた。また、トイレ表記の変化によって迷い行動が発生した入居者は、いずれも文字表記を掲示した Ph1 および Ph4 において自立的にトイレに到達することが可能であることを把握した。このことから、居室表記における入居者氏名やトイレ表記における文字表記は、誘導効果があることが示唆される。これらの表記に誘導効果がみられた要因として、居室の使用者や室名を文字にて直接的に表記する方法が認知症者に伝わりやすく、意味記憶に繋がりがやすかったものと考えられる。また、入居者氏名やトイレなどは日常的なコミュニケーションの中で頻用されるため阻害され難く、中等度の認知症者にも識別されやすかったものと考えられる。

(3) 誘導効果を得ることが困難な掲示内容

Ph3 において実施した、トイレ表記においてピクトグラムのみを掲示した環境では、入居者 WA-A、KA-C の改善はみられず、ピクトグラムの掲示のみでは中程度の認知症者がトイレを識別するための情報とはならなかった。これは、ピクトグラムがトイレを示すことの知識をしていないか、表記を適切に読み取れず意味記憶の想起に繋がらなかった可能性が考えられる。トイレを意味するピクトグラムは、トイレなどの文字表記と同様に意味記憶である。これらは 1964 年に開催された東京オリンピックを皮切りとし、大阪万博を経て徐々に公共空間に普及してきた^{注 13)}。また、現在の標準化されたピクトグラムは 2002 年 3 月に JIS として策定された。したがって、対象となる認知症者にとって概ね壮年期以降に整備されたものであるため馴染みが浅く、ピクトグラムに関する意味記憶化が進んでいなかったことが考えられる。また、認知症者はアイコン、標識、マークなどの人為的に特定の意味が付与された表記に対し、表層的な情報の認識に留まりそれらが指す真の意味の理解には及ばない傾向にある^{注 14)}。このことから、トイレの意味が人為的に付与されているピクトグラムは認知症者に意味が伝わり難く、ピクトグラムの強みの 1 つといえる基礎知識の有無などに左右されない図による直感的な情報伝達も困難であったものとする。

同じく Ph3 において実施した、居室表記の入居者氏名の代替として居室ごとに異なる花のイラストを掲示した環境において、入居者 WA-B の迷い行動の改善がみられなかった。花のイラストは、入居者のエピソード記憶や意味記憶に結びつかない情報に「特定のイラストが自室であることを示す」という人為的に意味が付与されている表記である。本研究では、Ph3 の移行時において新たに設置するイラストに関する訓練や学習などの介入を行なわなかったため、入居者自身でイラストが示す意味を学習し知識化しなければならず、居室の位置を示す情報として機能せずピクトグラムと同様に表層的な情報の認識に留まったものとする。このことから、施設計画時において記憶に結び付かない表記を単体で導入しても、入居者に対し意味を持たない表記となる可能性が高いと考える。

一方、Hanley ら^{注 15)}は見当識訓練と立体的な絵や物などのサインを設置した環境を組み合わせた際、見当識の改善がみられたことを報告している。このことから、本研究で効果がみられなかったピクトグラムやイラストなど特定の図に人為的に意味が付与されている表記においても、適切な訓練や学習期間を設けた際における誘導効果の影響については、さらなる研究が必要な領域である。

5.5 ガイドラインとの差異

これまで、4章ではGHにおける居室表記とトイレ表記の諸元について、5章では居室表記とトイレ表記の誘導効果と認知症者の行動の特徴について論じてきた。一方、1.3.1で述べたように。認知症者の空間的手掛かりとして施設などにどのようなサインを掲示すべきか諸元を示した資料として、英国スターリング大学認知症サービス開発センター(DSDC)が発行する監査ツール^{注16)}(DSDC 監査ツール)、および福岡市がDSDCの協力のもと認知症者が利用する住環境や施設などに導入するデザインの要点をまとめた手引き^{注17)}(福岡市手引き)がある。本節では、本研究でこれまで論じてきた居室表記とトイレ表記に関する諸元と、DSDC 監査ツール、福岡市手引きに記載される諸元を比較し差異をまとめる(表5.5.1)。

表 5.5.1 ガイドラインとの比較

項目	DSDC 監査ツール	福岡市 手引き	居室表記 (本研究)	トイレ表記 (本研究)
表示内容	<ul style="list-style-type: none"> 言葉と絵やピクトグラムの使用 皆が知っているものの掲示 (例として有名人の写真など) 	<ul style="list-style-type: none"> 文字とピクトグラムを併記 外国語や専門用語は避け普段から使用する言葉の表示 居室や自宅前に思い出の品や目印を設置 	<ul style="list-style-type: none"> 氏名の掲示が重要 	<ul style="list-style-type: none"> 文字表記の掲示が重要
表記の大きさ	—	<ul style="list-style-type: none"> 視認距離を考慮して適切なサイズとする 	<ul style="list-style-type: none"> 文字の大きさとして 30~50mm (約86pt~143pt) 	<ul style="list-style-type: none"> 文字の大きさとして 50~90mm (約143pt~257pt)
フォント	—	—	<ul style="list-style-type: none"> 各GHでは、フォントの種類よりも文字の大きさによって可読性を確保している 	
色彩	<ul style="list-style-type: none"> サインの背景と扉や壁の色合いをはっきりと対比させる 文字と背景の色合いをはっきりと対比させる 	<ul style="list-style-type: none"> 図などと背景にコントラストを付ける 	<ul style="list-style-type: none"> 文字と背景にコントラストを付ける (特に黒と白が多い) 	<ul style="list-style-type: none"> 文字と背景にコントラストを付ける (特に黒と白が多い)
掲示高さ	床から1.2m	床から1.2m程度	<ul style="list-style-type: none"> 1.2~1.4m 入居者の状況により下部寄り 	<ul style="list-style-type: none"> 1.3~1.4m 扉前の視認のみであれば下部寄り
表記上の位置	<ul style="list-style-type: none"> 扉面に掲示 (誘導サインは除く) 	<ul style="list-style-type: none"> 扉面に掲示 扉を開放したままとする場合は扉側面にも掲示 	<ul style="list-style-type: none"> 取手付近の壁面または扉面 厚みがあるサインを掲示する場合は扉を開放したままとする場合は取手付近の壁面に掲示 	<ul style="list-style-type: none"> 扉面 扉を開放したままとする場合は取手付近の壁面に掲示

5.5.1 表記の内容

サインの掲示内容は、DSDC 監査ツールおよび福岡市手引きにおいて、「言葉や文字」と「絵やピクトグラム」を使用することを述べている。これに対し、4章および5章の結果では、入居者の氏名や「トイレ」などの各部屋の用途を文字で直接表記することが、意味を読み取る際に特に重要であることを把握した。特に、多くの認知症者において「意味記憶」は保たれる傾向にあることや、意味性認知症の要因となる「前頭側頭葉変性症」は罹患数が極めて少ないことから、意味記憶に関連する入居者の氏名や「トイレ」などの文字表記を掲示することは有効な方法であると考えられる。一方、ピクトグラムなどのイラストや図形などに、人為的に意味付けられた表記を単体で掲示する場合、情報に不足が生じる可能性が高いと考える(表5.5.1)。

表記に記載する文字の大きさは、DSDC 監査ツールには記載がなく、福岡市手引きでは「適切なサイズを設置すること」との方針と、その目安として「福岡市福祉のまちづくり条例施設整備マニュアル(改訂版)」の、駅や公共施設等における視認距離と文字高の例^{注18)}が記載されている。これに対し、本研究では居室表記の氏名の文字は30~50mm(約86~143pt.)。トイレ表記の文字表記の大きさは50~90mm(約143~257pt.)が適切であるとした。居室表記は、4章においてトイレ表記よりも小さい文字サイズが使用されていることや、突出し型のものがない様子がみられたことから、比較的近い距離での視認が想定されていると考える。一方、トイレ表記は遠方からの視認も考慮されていることから、居室表記よりも大きな文字サイズを使用する必要がある(表5.5.1)。

使用するフォントは、DSDC 監査ツールおよび福岡市手引きともに記載はみられない。一方、4章の結果では、各フォントの使用率に差はなく多様なフォントが用いられており、フォントの種類よりも文字の大きさによって可読性を確保していることを把握した(表 5.5.1)。

色彩は、DSDC 監査ツールおよび福岡市手引きともに「文字と背景のコントラストを設けること」としている。これはサイン計画を行なう際に可読性を確保するための一般的な事項であり、4章においても、各 GH に掲示される各表記は文字と背景にコントラストが設けられていることを把握した。一方、これらの色彩選択は制作過程による影響もみられた(表 5.5.1)。

5.5.2 配置計画

掲示高さは、DSDC 監査ツールおよび福岡市手引きともに 1.2m としている。一方、4章においてサインの中心の高さを基準として居室表記は床面から 1.2~1.4m の範囲とし、入居者の状況により下方寄りに掲示することが適切であることを把握した。また、トイレ表記の掲示高さは、各 GH の掲示実態において遠方からの視認も考慮されていることから、やや上方となる 1.3~1.4m とした。一方、近接距離での視認では他の諸元と条件は変わらないことから、扉前での視認のみを考慮するのであれば、1.3~1.4m の中でも下方寄りに掲示することが適切であると考え(表 5.5.1)。

表記面上の掲示位置は、DSDC 監査では「扉面」、福岡市手引きでは「扉面」もしくは「扉を開けた運用を行なう場合は扉の側面にも併記すること」としている。これに対し、本研究では、GH では扉が連続しており間隔も少ないため、どの扉を指しているか理解しやすい位置への掲示が重要となることを把握した。居室表記の掲示位置は、「扉面もしくは取手側の壁面」が適切である。しかし、氏名を差替えられるネームプレートやパーソナルアイテムなど、厚みがあるサインを掲示する場合や、一部の GH では扉を開放して運用する様子もみられ、引き込み戸の扉面に設置することが困難なケースが散見された。そのような場合は、取手側の壁面が重要な掲示位置となる。一方、トイレ表記の掲示位置は、「扉面」が適切である。また、表記内容が固定されていることから厚みのあるサインを掲示しなくても良い場合が多く、パーソナルアイテムなどの掲示もみられないため、扉面へ設置する際の物理的な障害は、居室表記と比較して少ない傾向にある。しかし、一部の GH では扉を開放して運用する様子もみられた。こうした運用が予想される場合は、扉まわりの壁面への掲示を考慮する必要があるといえる(表 5.5.1)。

5.6 5章のまとめ

本章では、認知症者の適切な介護環境の構築を目的として、認知症高齢者グループホームに掲示された居室表記およびトイレ表記における認知症者の誘導効果について、以下の内容を明らかにした。

(1) 認知症者に対する居室表記およびトイレ表記の誘導効果

行動観察調査の結果、居室およびトイレの移動の際に迷い行動がみられた入居者は5人のみであった。これらの入居者は、いずれも居室もしくはトイレへの移動の際のどちらか片方でのみ迷い行動が発生していることから、居室とトイレの位置に関する認識は同時には失われていないと考える。また、認知症の進行度別でみると、認知機能障害が軽度な入居者は、居室表記およびトイレ表記の有無に関わらず目的場所の位置の認識が可能であった。重度の入居者の多くは自立した生活が可能な状態にはなく、職員による誘導を必要とするため入居者自身が居室表記およびトイレ表記を識別する機会自体がみられなかった。一方、記憶障害や見当識障害などがみられるものの単独で居室やトイレへの移動が可能な中等度程度の入居者において、特定の居室表記やトイレ表記を掲示することにより迷い行動の低減につながっていることを把握した。これらの結果は、Namaziらの報告^{注5)}と一致するものである。

迷い行動がみられた各入居者の行動の特徴をみると、初動では目的場所である居室やトイレのある方向に進むものの、目的場所付近において隣接する他の扉と判断がつかず、自室を探したり他の居室などに侵入したりする行為がみられた。このことから、入居者は大まかな位置や方向は把握しているものの、目的場所の詳細な位置の特定ができず、迷い行動の発生につながっている。これに対し、特定の居室表記やトイレ表記の掲示を行なった場合、目的場所の詳細な位置を特定する際の手がかりとなっていることを把握した。

(2) 掲示内容による誘導効果の違い

居室表記およびトイレ表記による認知症者の誘導には、認知症者自身が記載されている物や言葉の意味を把握するための記憶を保持していることと、その記憶に結び付けるために認知症者が読み取ることが可能な適切な表記の記載が重要である。特に、居室表記における入居者氏名や、トイレ表記における「トイレ」などの文字表記は、認知症者に対して誘導効果があることを把握した。これらの表記は、居室の使用者や設備名を文字にて直接に表記する方法が認知症者に伝わりやすく、意味記憶に繋がりがやすかったものとする。一方、トイレ表記におけるピクトグラムや、居室表記における入居者の記憶に結び付きのない花のイラストなど、特定の図に人為的に意味が付与された表記を設置した際は、誘導効果はみられなかった。ピクトグラムは入居者の年代には馴染みが浅いことや、表層的な情報のみを捉えて真の意味を理解できなかったことが要因として考えられる。また花のイラストは、掲示に合わせて訓練などの介入を行なわなかったため、入居者自身で花のイラストが示す意味を学習しなければならず、位置を示す情報としては機能せず、ピクトグラムと同様に表層的な情報の認識に留まったことが考えられる。

一方、Hanley らは見当識訓練と立体的な絵や物などのサインを設置した環境を組み合わせた際、見当識の改善がみられたことを報告している。このことから、本研究で効果がみられなかったピクトグラムやイラストにおいても、適切な訓練や学習期間を設けた際における誘導効果の影響については、さらなる研究が必要な領域である。

5章 注

- 注1) 参考文献 15) PP. 69-99 における「生活機能」、および PP. 100-140 における「認知機能」の各項目による。
- 注2) 浴室や事務室などの、居室表記およびトイレ表記を除いた位置を示すサイン全般を指す。
- 注3) 壁面に掲示された写真、制作品、季節物装飾品、その他これに類するものを指す。
- 注4) 参考文献 18) P. 5 による。
- 注5) 参考文献 30) による。
- 注6) 視空間認知障害とは、大脳後方の機能低下により視覚的情報の処理を行なえない障害であり、対象物の認知、位置関係、空間把握などが困難な症状がみられる。これにより、日常生活において見知った道や空間で迷う地誌的失見当がみられる。
- 注7) 参考文献 16) PP. 19-21 における「記憶障害」、参考文献 41) 42) による。
- 注8) 参考文献 43) による。なお、本文中では扱っていない非陳述記憶の種類として、「手続き記憶」とは自転車に乗る方法など同じ経験を反復することにより形成された運動・知覚・認知技能などを指す。「プライミング」とは、以前の経験により後に経験する対象の同定を促進・抑制される現象を指す。「古典的条件付け」とは、梅干しを見ると唾液が出るなどのように、経験の繰り返しなどにより本来は結びついていなかった刺激に対して、新しい反応が形成される現象である。「非連合学習」とは一種類の刺激の反復によって反応が減弱(慣れ)・増強(感作)する現象である。
- 注9) 意味性認知症とは、前頭側頭葉変性症の症状の1つとして意味記憶障害が前景に立つ症候群である。
- 注10) 参考文献 16) による。
- 注11) 参考文献 44) による。朝田らは都市部の9地域で65歳以上の5,900名から有病率を調査した。その結果、内訳はアルツハイマー型認知症 67.6%、血管性認知症 19.5%、レビー小体型認知症および認知症を伴うパーキンソン病 4.3%、前頭側頭葉変性症 1.0%、アルコール性認知症 0.4%、混合型 3.3%、その他 3.9%となっている。
- 注12) 参考文献 45) より、前頭側頭葉変性症とは主として初老期に発症し、大脳の前頭葉や側頭葉を中心に神経変性を来たすため、人格変化や行動障害、失語症、認知機能障害、運動障害などが緩徐に進行する神経変性疾患である。側頭葉に左右差のある限局性萎縮を有し、右優位萎縮では人物・有名建造物・相貌などに関する意味記憶障害、左優位萎縮では一般物品に関する意味記憶障害を呈す傾向がある。「難病の患者に対する医療等に関する法律」に基づき 2015年7月より指定難病になっており、国内で約12,000人の患者がいるとされる。
- 注13) 参考文献 11) による。
- 注14) 福岡市は、参考文献 8) の発行にあたり、認知症者 97名を対象としたサインの読み取りに関する調査を実施している。その結果、ピクトグラムで表現されている図と意味が異なる場合、図と意味の理解に学習が必要なもののほど伝わりにくく、表層的な図の内容のみを把握する傾向にあることを報告している。特に、本研究で使用しているトイレの意味を示すピクトグラム(JIS Z8210 お手洗い)は理解度が低く、「男と女」と回答する傾向がみられた。また、参考文献 15) では軽度の認知症者は健常高齢者と同等にピクトグラムが理解可能であるものの、中等度以降は理解が困難であるとし、さらに一部の中等度以降の認知症者は図と意味に類似性があるものであれば理解できる可能性があるものの、図が抽象的や恣意的で意味と繋がりのないものは理解が困難であること報告している。
- 注15) 参考文献 33) による。
- 注16) 参考文献 6) およびその日本語訳として参考文献 7) による。
- 注17) 参考文献 8) による。
- 注18) 文字の大きさの目安として、福岡市が発行する施設整備マニュアル(改訂版)(参考文献 46))に記載される距離と文字高を記載している。上記のマニュアルでは、駅や公共施設等における誘導サインの表記として、視認距離 5m では文字高 20mm、視認距離 30m では文字高 90mm、視認距離 100m では文字高 300mm としている。また、駅や公共施設等における説明版等の表記として、視認距離 0.6m では文字高 7mm、視認距離 1m では文字高 12mm としている。

第6章 結論

6.1 本研究のまとめ

6.2 今後の研究課題

6.1 本研究のまとめ

本研究は、サインを媒体とした認知症者の自立生活を補助する環境構築を目的として論を進めてきた。各章の結果は、それぞれの章のまとめにおいて詳細を述べているものの、本章ではこれらの結果を総括し本研究のまとめとする

第1章では、研究の背景や目的、全体の構成、認知症の誘導に関する既往研究などについて論じた。

第2章では、都内のGHを対象としたアンケート調査から、サインのニーズと位置付けを明らかにした。その結果、居室表記およびトイレ表記は多くのGHに掲示されており、入居者自身が自立的に表記を視認して位置を識別するための手掛かりとなること、またそれにより自立的に目的場所に到達する補助を行なう役割が求められていた。特に、入居者の氏名や「トイレ」などの文字表記といった、文字で対象を直接表記するサインはニーズが高い傾向がみられた。一方、絵、パーソナルアイテム、ピクトグラムなど、特定の物品や図に人為的に意味が付与されたサインは、単独で掲示しているGHはほとんどみられず、多くの場合は文字情報と併記して用いられていた。浴室表記を掲示しているGHは約4割に留まり、浴室自体が頻繁に向かう場所ではないことや、職員が介助や見守りを行なうことが多いことから、入居者が単独で浴室に向かえるほどの機能は求められておらず、必要な時に位置を示す手掛かりとなる程度で良いといえる。また、表記内容も文字表記に加えて、ピクトグラムや暖簾などを単独で掲示するGHもみられた。

トイレや浴室の位置を矢印などで示す方向指示に関するサインは、掲示するGHは限られているものの、いずれも入居者が単独で行けるように補助することを目的として掲示されていることを把握した。特に、トイレの方向を示すサインは他と比較して掲示する施設数が多い傾向がみられた。トイレを探索する際に迷い行動が発生すると、失禁などにも繋がる恐れがあるため、他の方向指示を行なうサインよりもニーズが高く、トイレの位置によっては掲示を検討すべきサインであると考えられる。一方、案内図は入居者よりも来客者を対象としたサインとして、位置付けられていることを把握した。

認知症者を対象としたサインの効果に関する意識調査をみると、入居者によって個人差が大きく、いずれも一律の対応では困難であることを示していた。そのような中、サインを掲示する際の対応として、入居者の状況をみながら個別の対応を行なっているGHが多い傾向がみられた。また、サインの掲示内容を決める際は、基本的には職員がサインの内容を判断していることを把握した。

第3章では、1施設において開設日から1年間に渡る長期的な調査と、複数の施設を対象としたサインの掲示実態を把握する調査から、GHに掲示されるサインの掲示実態とその運用について明らかにした。GHに掲示されるサインは多様なものがみられるものの、本研究では掲示実態から「機能別による分類」と「作成過程別による分類」を用いて整理した。

開設日から1年間のサインの掲示数の推移をみると、開設日から約6か月程度はサインが徐々に増加する「増加期」、その後は大きな増減はみられなくなる「安定期」となる傾向がみられた。また、増加期に掲示されたサインは、約5年後の調査においても維持されていることから、開設初期に構築されたサイン環境はその後の運用にも大きな影響を与えることを把握した。

都内GHにおけるサインの掲示実態をみると、同定サインは居室表記、トイレ表記、浴室表記の他、下駄箱や書類棚などの使用者を示すものとして、氏名ラベルを貼るなどの様子がみられた。特に、居

居室表記とトイレ表記は多くの GH で既設サインが掲示されているものの、表記内容や掲示高さなどが認知症者の使用に適合しておらず、追設サインが併記されている状態がみられた。また、トイレ表記は、扉の側面に突出し型のサインを掲示する様子もみられるなど、遠方からの視認性も重要となることを把握した。一方、浴室表記は他の部屋との識別のために、サインによって浴室であることを示す必要があるとの考え方と、逆に浴室であることをあえて認識させないようサインを掲示しないとの考え方がみられた。このことから、ケアや運用の方法なども考慮して検討しなければならない。

指示サインは、回遊型の平面計画を持つ施設 SI において、入居者がトイレの位置を把握するために掲示されている様子がみられた。田中らの研究では、回遊型は自身の位置やトイレなどの場所が把握しづらく、徘徊の発生が多い傾向が報告されている。このことから、施設 SI では徘徊などが発生した入居者への対応として指示サインを掲示しているといえ、公共空間における指示サインの役割と同様に、認知症者に対しても経路の複雑さやトイレの位置の把握のしづらさなど、空間的な諸問題をサインで補うことが可能であると考えられる。

図解サインは、施設 YU においてのみ案内図の掲示がみられたものの、入居者が利用している様子はみられなかった。ユニット内という限られた範囲の生活空間において入居者が場所の探索を行なう場合は、図解サインほどの広範囲を示すサインは不要であることが考えられる。

注意サインは、入居者や来客者などを対象として何らかの行動規制を行なうサインの掲示がみられた。これらのサインは、強い口調での指示ではなく「注意」や「お願い」に留まる。また、あらかじめ問題を想定して掲示されるものではなく、職員がトラブルの発生以降に再発防止のため後付けで掲示し、運用されて様子がみられた。

第 4 章では、都内 GH におけるサインの掲示実態をもとに、居室表記およびトイレ表記について認知症者が視認するための諸元を明らかにした。

居室表記の諸元では、入居者の氏名によって直接意味を示す表記を掲示することが重要であり、イラストや装飾などの物品や図に人為的に特定の意味が付与された表記は、表層的な情報は読み取りが可能であるものの、それらが示す位置情報との紐付けが困難であるとの指摘もみられた。入居者の氏名は 30～50mm(約 86～143pt.)前後が適切であり、介護度が変化した場合においても対応可能である。また、各 GH ではフォントの種類には特に傾向はみられず、大きさによって可読性を確保する様子がみられた。サインの背景色と文字の色彩は、サイン計画における一般的な知見と同様に、十分な明度差を確保することが重要である。特に、追設サインは作成過程の影響から「白い背景色に黒文字」が多く、背景色の明度が高く文字色の明度が低い「のせ文字」がみられた。配置計画は、掲示高さは 1200～1400mm の範囲とし、身体の衰えや認知症の進行による視線低下を考慮し、適正範囲内においても下方寄りの高さが望ましい。表記面上の掲示位置は、認知症者が扉を開ける動作と居室表記との距離が近い「取手付近」、または他の扉が隣接している場合でも位置が把握しやすい「扉面」が適切である。一方、居室表記は立体的なサインが掲示され物理的に扉面に掲示できない場合や、一部の GH では扉を開放して運用する様子がみられた。このようなサインの掲示や運用が予想される場合は、取手側の壁面が重要な掲示位置となる。

トイレ表記の諸元では、居室表記の場合と同様に文字により室名を表記することが重要であり、ピクトグラムのみでの掲示では情報に不足が生じると考える。これらの文字表記は 50～90mm(約 142～257pt.)とすることが適切であり、介護度が変化した場合においても対応可能である。また、各 GH で

はフォントの種類には特に傾向はみられず、大きさによって可読性を確保する様子がみられた。サインの背景色と文字の色彩の選択は、居室表記と同様に十分な明度差を確保することが重要である。特に、追設サインは作成過程の影響から「白い背景色に黒文字」が多く、背景色の明度が高く文字色の明度が低い「のせ文字」がみられた。配置計画として、掲示高さは1300～1400mmの範囲とし、扉前の視認のみを考慮する場合は、居室表記と同様に下方寄り、遠方からの視認を考慮する場合は上方寄りの掲示が望ましい。特に、扉まわりに掲示される同定サインであっても、遠方からの視認可能な場合は指示サインとしての効果も併せ持つとされ、各GHにおいても遠方からの見通しが考慮されている傾向がみられた。表記面上の掲示位置は、他の扉が隣接している場合でも位置が把握しやすい「扉面」が適切である。一方、一部のGHでは扉を開放して運用する様子もみられた。このような運用が予想される場合は、扉まわりの壁面への掲示を考慮する必要がある。

第5章では、認知症者を対象としてサインの誘導効果に関する実験を実施し、認知症者の行動の特徴から迷い行動が発生する要因や、居室表記およびトイレ表記の効果の有無を明らかにした。

迷い行動は、記憶障害や見当識障害などがみられるものの単独で居室やトイレへの移動が可能な中等度程度の入居者において発生する傾向がみられた。行動の特徴をみると、認知症者は大まかな位置や方向は把握しているものの、目的場所の詳細な位置の特定ができず、迷い行動の発生につながっている様子がみられた。これに対し、居室表記やトイレ表記は、目的場所の詳細な位置を特定する際の手がかりとして迷い行動の低減につながっていることを把握した。

サインは、エピソード記憶と意味記憶のどちらかに結び付き内容の把握に至るものの、罹患する認知症の違いによっても障害のされ方が異なる。特に意味記憶を想起する表記は、多くの認知症者において保たれる傾向にあることから有効な方法であると考え。一方、同じ意味記憶に関連する表記でも、内容によって記憶への結び付き方が異なる傾向がみられた。特に、居室表記における入居者氏名の掲示や、トイレ表記における「トイレ」などの文字表記は誘導効果がみられた。一方、居室表記における入居者の記憶に結び付きのない花のイラストや、トイレ表記におけるピクトグラムなど、特定の図に人為的に意味が付与された表記に対して誘導効果はみられなかった。

6.2 今後の研究課題

本研究では、認知症者の誘導効果およびその効果を得るためのサインの諸元として、特に機能面に重点を置いて、氏名あるいは「トイレ」などの文字による表記の掲示を行なうことの有効性について論じた。しかし同時に、生活空間において大きな文字サイズで氏名やトイレなどの文字を掲示することは、デザイン面や家庭的な環境への適応という点において、整合しない部分を持つと考える。これに対し、氏名あるいは文字表記において、認知症者が視認する際にどの程度のデザイン的な許容が認められるか、さらなる検討の余地があると考え。また、Hanleyらの報告では、見当識訓練と立体的な絵や物などのサインを設置した環境を組み合わせた際に見当識の改善がみられた。このことから、本研究で効果がみられなかったピクトグラムやイラストも、適切な訓練や学習期間と併せた際は誘導効果を期待できる可能性もあり、今後の研究が必要な領域であると考え。さらに、本研究では認知症高齢者グループホームを対象として理論を展開したものの、サイン自体は空間に後付けされる「メディア」として、新設や既存を問わず多様な施設や在宅の環境に用いることが可能である。よって、本研究をベースとしつつ、今後はより広い領域への活用が期待される。

謝 辞

本研究を遂行するにあたり、ご指導いただきました勝又英明東京都市大学名誉教授、中川純東京都市大学准教授に厚く御礼申し上げます。勝又先生に初めてお会いしたのは2007年の秋頃だったと記憶していますが、長年にわたって数え切れないほどのご指導、ご鞭撻、励ましの言葉をいただき、ようやく1つの区切りをつけることが出来ました。また、勝又先生の御退官後に私を受け入れてくださり、熱心にご指導くださいました中川先生には感謝の言葉も御座いません。

論文審査にて貴重なご助言を賜りました山崎俊裕東海大学教授、岩下剛東京都市大学教授、片桐悠自東京都市大学講師に厚く御礼申し上げます。特に山崎先生には、丁寧な論文指導および審査を賜りました。誠にありがとうございました。

山崎敏様、伊藤朱子様におかれましては共同研究者としてお世話になっただけではなく、山崎先生には福祉施設の調査を始めるきっかけを、伊藤先生には私が博士後期課程への進学をするきっかけをいただきました。また、認知症の記憶や症状などの知見について悩み、思うように研究が進まなかった際、昭和大学病院医学部内科学講座脳神経内科学部門の森友紀子医師には、コロナ禍でご多忙にも関わらず度重なる医学的なご助言をいただきました。皆様のお力添えがなければ今回の成果はなかったと思います。

勤務する世田谷区におかれましては、現施設営繕担当部の小柴直樹部長、現区長室秘書課の大平光則課長、そして北沢総合支所街づくり課の一坪博課長、北島寿信係長、現都市整備政策部都市計画課の岡崎伸二係長をはじめとした職場の皆様が、私の研究活動と本稿執筆に理解を示してくださり、執筆に伴ってご迷惑をお掛けした時期には、励ましの言葉とともに明るく送り出してくださいました。また、本稿のご意見やご指摘をいただいたり、公聴会にも足を運んでいただいたりと、業務を越えて大変お世話になりました。入庁以来、研究と本稿執筆を続けられたのも職場の皆様のご助力があったからこそです。

そして何より、アンケートや現地調査でご協力いただいたグループホームの職員様、入居者とそのご家族の皆様に深く感謝致します。特に職員の皆様には、本研究に深く興味を示してくださり、調査内容以上の様々な事柄を熱心にご教示いただき、多くのことを学ばせていただきました。

本研究を進める上で、勝又研究室卒業生の森香央理様、藤田麻美様、山田ひかる様、薄沙歩様には、共同研究として調査の実施やデータ作成などのご協力を頂きました。また、同研究室卒業生の寺林大樹様、佐藤圭様、安藤みのり様、岡里保子様にも調査のご協力をいただきました。

今回の研究は、上記の皆様とここまで私を導いてくださった方々の大きなお力添えがあればこそ成し遂げることが出来たと思っております。今後は、微力ではございますが建築分野の理解をより一層深め社会に貢献するとともに、これまで受けたご恩を今度は私が次の世代に向けてバトンを渡していきたいと思っております。

最後に、長年にわたる研究を支えてくれた両親と弟、そして博士前期課程の頃に出会って以来、陰で支え続けてくれた妻香奈実に感謝の意を表します。

2023年3月

参考文献

- 1) 内閣府：令和4年版 高齢社会白書，サンワ，2022.7
- 2) 内閣府：平成29年版 高齢社会白書，日経印刷，2017.7
- 3) 総務省：平成29年版 情報通信白書，日経印刷，2018.2
- 4) Cohen, U. and Weisman, G.D.：老人性痴呆症のための環境デザイン 症状緩和と介護をたすける生活空間づくりの指針と手法（岡田威海監訳，浜崎裕子訳），彰国社，1995.12
- 5) Weisman, G.D., Lawton, M.P., Sloane, P.S., et al: The Professional Environmental Assessment Protocol. School of Architecture, University of Wisconsin at Milwaukee, 1996
- 6) University of Stirling, Dementia Services Development Centre: Dementia Design Audit Tool 2011 2nd Revised edition, University of Stirling, Dementia Services Development Centre, 2011.8
- 7) Cunningham C., Marshall M., et al: 認知症にやさしい環境デザイン（井上 裕訳），鹿島出版，2018.1
- 8) 福岡市：認知症の人にもやさしいデザインの手引き，福岡市保健福祉局高齢社会部認知症支援課，2020.8
- 9) 厚生労働省：第179回社会保障審議会(介護給付費分科会)，【資料6】認知症対応型共同生活介護，厚生労働省HP，https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_12239.html（参照 2022.10.10）
- 10) 厚生労働省：介護給付費等実態統計（旧：介護給付費等実態調査），厚生労働省HP，<https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/45-1b.html>（参照 2022.10.10）
- 11) 赤瀬達三：サインシステム計画学 公共空間と記号の体系，鹿島出版，2013.9
- 12) 東京都福祉保健局：認知症高齢者グループホーム(認知症対応型共同生活介護事業所)一覧（平成26年8月1日），東京都福祉保健局HP，<https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/kourei/shisetsu/gaiyo/osagashi.html>（参照 2022.10.10）
- 13) 社団法人日本建築学会：建築設計資料集成10(技術)，丸善出版，1983.7
- 14) 厚生労働省政策統括官（統計・情報政策担当）：厚生統計要覧（平成29年度），厚生労働統計協会，2018.4
- 15) 厚生労働省：要介護認定調査員テキスト2009，厚生労働省，2015.4
- 16) 日本神経学会：認知症疾患診療ガイドライン2017，医学書院，2017.8
- 17) 国土交通省：公共交通機関の旅客施設に関する移動等円滑化整備ガイドライン（バリアフリー整備ガイドライン 旅客施設編），国土交通省総合政策局安心生活政策課，2022.3
- 18) 日本規格協会：JIS Z 8210（案内用図記号），2002.3（2022.3 最新改正）
- 19) 日本建築学会：建築設計資料集成-人間，丸善株式会社，2003.1
- 20) 宮井雄大，田中直人，上井一哉，老田智美，彦坂渉，高田美紀：平面パターンからみた居住者の行動特性 高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する調査（その2），日本建築学会学術講演梗概集，E-1，PP. 899-900，2007.8
- 21) 老田智美，田中直人：認知症高齢者の徘徊および迷い行動からみた誘導手法の有効性 認知症高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する研究，日本建築学会学術講演梗概集，建築計画925-926，2012.9
- 22) 今村頭，森一彦，宮野道雄：環境適応における繰り返し経路探索と環境要素に関する研究 注視行動からみた高齢者施設のアンカーポイントに関する考察，日本建築学会計画系論文集，71巻 599号，PP. 65-72，2006.1
- 23) 今村頭，森一彦，八田真助，柴田良一：高齢者施設における健常視と視覚障害のわかりやすさに関するアンカーポイントの特定についての研究，人間工学，42巻，PP. 418-419，2006.6
- 24) 今村頭，森一彦，柴田良一：高齢者にみられる視覚障害の再現と空間のわかりやすさ評価に関する研究 注視行動からみた高齢者施設のアンカーポイントに関する考察 その2，日本建築学会計画系論文集，72巻 612号，PP. 49-56，2007.2
- 25) 田中直人，老田智美：認知症高齢者の徘徊および迷い行動からみた感覚誘導手法の有効性 認知症高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する研究，住宅系研究報告論文集 地域施設計画研究論文，第31号，PP. 151-156，2013.7
- 26) 彦坂渉，田中直人，老田智美：認知症高齢者と施設職員による居室入口表示に関するわかりやすさの評価 高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する研究 その1，日本建築学会学術講演梗概集，E-1，PP. 1041-1042，2009.7

- 27) 老田智美, 田中直人, 彦坂渉: 認知症高齢者と介護士によるトイレ入口表示に関するわかりやすさの評価 認知症高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する研究 その2, 日本建築学会学術講演梗概集, E-1, PP. 1043-1044, 2009.7
- 28) 上井一哉, 田中直人, 後藤義明 他: 識別と誘導にかかわる建築的手法の現状と効果 高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する調査 (その1), 日本建築学会学術講演梗概集, E-1, PP. 897-898, 2007.8
- 29) 宮井雄大, 田中直人, 老田智美: 入居型高齢者施設の住環境のわかりやすさに関する研究 高齢者のウェイファインディングを援助するデザイン, 日本建築学会近畿支部研究報告集, 計画系, PP.241-244, 2007.5
- 30) Namazi, K.H., Rosner, T.T. and Rechlin, L.: Long-term memory cuing to reduce visuo-spatial disorientation in Alzheimer's disease patients in a special care unit, *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, Vol. 6, Issue 6, PP. 10-15, 1991.11
- 31) Lawton, M.P., Fulcomer, M. and Kleban, M.H.: Architecture for the Mentally Impaired Elderly, *Environment and Behavior*, Vol. 16, Issue 6, PP. 730-757, 1984.11
- 32) 雨宮洋子, 杉山記代江, 雨宮克彦: 痴呆高齢者のドア、段差の視覚認知に関する実験的研究, 高齢者のケアと行動科学, 第5号, PP.111-121, 1998.3
- 33) Hanley, I.G.: The use of signposts and active training to modify ward disorientation in elderly patients, *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, Vol. 12, Issue 3, PP.241-247, 1981.9
- 34) 今井朗, 葛西紀巳子, 後藤 義明, 田中直人: 認知症高齢者の絵記号認識能力判定の試み 高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する基礎的実験 (その1), 日本建築学会学術講演梗概集, E-1, PP. 901-902, 2007.8
- 35) 岡澤学, 吉野真理子, 山中克夫: 認知症高齢者におけるピクトグラムの理解および記憶能力に関する研究, リハビリテーション連携科学, Vol. 14, No. 2, PP. 206-215, 2013.12
- 36) 田中直人, 老田智美, 彦坂渉: 高齢者居住施設へのレミニセンス事物設置による行動・心理症状の変化 レミニセンスによる認知症高齢者の感覚的行動を用いた環境整備手法に関する研究, 本建築学会学術講演梗概集, 建築計画, PP. 813-814, 2013.8
- 37) 田中直人, 葛西紀巳子, 上井一哉 他: 高齢者を対象とした画像シミュレーションにおける色、光、図柄などの心理的誘導効果の検討, 日本色彩学会誌, 第32巻, PP. 88-89, 2008.5
- 38) 高田美紀, 上井一哉, 葛西紀巳子 他: 廊下分岐点での誘導手法の有効性に関する画像検証実験 高齢者居住施設におけるわかりやすさに関する基礎的実験 (その3), 日本建築学会学術講演梗概集, E-1, PP. 905-906, 2007.8
- 39) Namazi, K.H. and Johnson, B.D.: Environmental Effects on Incontinence Problems in Alzheimer's Disease Patients, *American Journal of Alzheimer's Care and Related Disorders and Research*, Vol. 6, Issue 6, pp. 16-21, 1991. 11
- 40) 交通エコロジー・モビリティ財団:「アメニティターミナルにおける旅客案内サインの研究」平成9年度報告書資料集, 日本財団図書館, 1998.3 (電子版, <http://nippon.zaidan.info/seikabutsu/1997/01064/mokuji.htm> (参照 2022.10.10))
- 41) 池田学: 認知症診断に必要な記憶障害の臨床, 老年期認知症研究会誌, 第17巻, PP. 57-60, 2010.11
- 42) 鈴木麻希, 藤井俊勝: 記憶の分類, 脳科学辞典 HP <https://bsd.neuroinf.jp/wiki/%E8%A8%98%E6%86%B6%E3%81%AE%E5%88%86%E9%A1%9E> (参照 2022.10.10)
- 43) Squire, L.R. and Zola, S.M.: Structure and function of declarative and nondeclarative memory systems, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 93, Issue. 24, PP. 13515-13522, 1996.11
- 44) 朝田 隆: 都市部における認知症有病率と認知症の生活機能障害への対応, 厚生労働科学研究補助金, 認知症対策総合研究事業, 平成23年度～平成24年度 研究報告書, 2013. 3
- 45) 難病情報センター: 前頭側頭葉変性症(指定難病 127), 難病情報センターHP, <https://www.nanbyou.or.jp/entry/4841> (参照 2022.10.10)
- 46) 福岡市: 福岡市福祉のまちづくり条例 施設整備マニュアル改訂版2020, 福岡市保健福祉局総務企画部地域福祉課, 1999.3 (2020.2 改訂)

参考資料

資料1 論文リスト

資料2 調査A アンケート調査票

資料3 調査C 対象施設の概要

資料1 論文リスト

<論文>

2022 年度

1. 水野祐輔, 中川純, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者グループホームにおけるトイレ表記のニーズと諸元の検討 サインを媒体とした非薬物療法効果を持つ環境構築の体系化に関する研究 その3, 日本建築学会計画系論文集, 第87巻 第802号, pp. 2329-2340, 2022年12月 (査読あり)

2021 年度

2. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者を対象とした居室表記およびトイレ表記の誘導効果に関する実験的研究 サインを媒体とした非薬物療法効果を持つ環境構築の体系化に関する研究 その2, 日本建築学会計画系論文集, 第87巻 第791号, pp. 1-11, 2022年1月 (査読あり)

2019 年度

3. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症グループホームにおける居室表記のニーズと諸元の検討 サインを媒体とした非薬物療法効果を持つ環境構築の体系化に関する研究 その1, 日本建築学会計画系論文集, 第84巻 第762号, pp. 1669-1679, 2019年8月 (査読あり)

2013 年度

4. 伊藤朱子, 上田哲也, 水野祐輔, 山崎敏, 勝又英明: デイルームにおける家具配置の変化とその要因について デイサービスセンターの場の形成と空間構成 その1, 日本建築学会計画系論文集, 第78巻 第686号, pp. 775-782, 2013年4月 (査読あり)

<講演・口頭発表>

2019 年度

1. 伊藤朱子, 水野祐輔, 山崎敏, 勝又英明: 特別養護老人ホームの個室の使われ方とあり方に関する実態調査, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 123-125, 2019年7月
2. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者グループホームにおける壁面掲示物の掲示傾向と壁面選択に関する研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 155-157, 2019年7月

2018 年度

3. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者グループホームの居室表記の計画に関する一考察, 第 47 回日本医療福祉設備学会, 病院設備 第 50 巻 第 5 号(343 号), p. 116, 2018 年 11 月 (査読あり)
4. 伊藤朱子, 水野祐輔, 山崎敏, 勝又英明: 特別養護老人ホームにおける個室と入居者の状態に関する一考察 -福岡県にある特別養護老人ホームHを対象として-, 日本建築学会大会学術講演梗概, 建築計画, pp. 267-268, 2018 年 7 月

2017 年度

5. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者グループホームにおける居室表記の諸元の検討 -認知症に対する非薬物療法を視野にいたしたサイン掲示計画の体系化に関する研究-, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第 88 巻 pp. 295-298, 2018 年 3 月
※ 2017 年度 第 88 回 日本建築学会関東支部研究発表会 優秀研究報告集 受賞
6. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者グループホームにおける掲示物の回想効果に関する実験的研究, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 207-208, 2017 年 7 月
7. 伊藤朱子, 水野祐輔, 山崎敏, 勝又英明: 特別養護老人ホームにおける入居者と職員の関わりからみた食堂のあり方に関する考察 -福岡県にある特別養護老人ホームHを対象として その 3 -, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 215-216, 2017 年 7 月

2016 年度

8. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者のサインの誘導効果に関する実験的研究 -認知症高齢者グループホームにおけるサインの掲示計画の体系化に関する研究-, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第 87 巻 pp. 271-274, 2017 年 2 月
9. 寺林大樹, 伊藤朱子, 水野祐輔, 山崎敏, 勝又英明: 特別養護老人ホームの移転改築に伴う建築空間と生活の変化に関する比較考察 -福岡県にある特別養護老人ホームHを対象として その 1 -, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第 87 巻 pp. 275-279, 2017 年 2 月
10. 伊藤朱子, 寺林大樹, 水野祐輔, 山崎敏, 勝又英明: 特別養護老人ホームにおける入居者と職員の関わりからみた食堂のあり方に関する考察 -福岡県にある特別養護老人ホームHを対象として その 2 -, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第 87 巻 pp. 279-282, 2017 年 2 月
11. 伊藤朱子, 寺林大樹, 水野祐輔, 山崎敏, 勝又英明: 特別養護老人ホームのトイレの配置に関する考察 -福岡県にある特別養護老人ホームHを対象として その 3 -, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第 87 巻 pp. 283-286, 2017 年 2 月
12. Yusuke Mizuno, Shuko Ito, Satoru Yamazaki, Hideaki Katsumata: A Study on the State of Implementation of Notices in Group Homes for the Elderly with Dementia, 11th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia [ISAIA2016], pp. 489-493, 2016 年 9 月 (査読あり) ※ ISAIA Academic Session award 2016 受賞

13. 寺林大樹, 伊藤朱子, 水野祐輔, 山崎敏, 勝又英明: 特別養護老人ホームの施設に対する職員意識と実態 -福岡県にある特別養護老人ホーム H を対象として その 3-, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 293-294, 2016 年 8 月
14. 伊藤朱子, 寺林大樹, 水野祐輔, 山崎 敏, 勝又英明: 特別養護老人ホームの食堂における入居者と職員の関わりに関する考察 -福岡県にある特別養護老人ホーム H を対象として その 4-, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 295-296, 2016 年 8 月
15. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎 敏, 勝又英明: 認知症高齢者グループホームにおけるサインの運用実態に関する研究 -東京都内の認知症高齢者グループホームの掲示実態と職員意識を通して その 5-, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 303-304, 2016 年 8 月

2015 年度

16. 寺林大樹, 伊藤朱子, 水野祐輔, 山崎 敏, 勝又英明: 特別養護老人ホームの施設に対する職員意識と実態 -福岡県にある特別養護老人ホーム H を対象として その 1-, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第 86 巻 pp. 317-320, 2016 年 3 月
17. 伊藤朱子, 寺林大樹, 水野祐輔, 山崎 敏, 勝又英明: 特別養護老人ホームの食堂における入居者と職員の関わりに関する考察 -福岡県にある特別養護老人ホーム H を対象として その 2-, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第 86 巻 pp. 321-324, 2016 年 3 月
18. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎 敏, 勝又英明: 東京都内の認知症高齢者グループホームにおける壁面掲示物(サイン・掲示物)の掲示量と運用実態に関する研究, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第 86 巻 pp. 325-328, 2016 年 3 月

※ 2015 年度 第 86 回 日本建築学会関東支部研究発表会 優秀研究報告集 受賞

19. 伊藤朱子, 水野祐輔, 山崎敏, 勝又英明: デイサービスセンターにおけるデイルームの家具配置と活動内容の関係に関する研究 -東京 2 3 区内における小規模デイサービスセンターを対象として その 4-, 日本建築学会大会学術講演梗概集、建築計画, pp. 19-20, 2015 年 9 月
20. 森香央理, 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者グループホームにおける掲示物の掲示計画に関する一考察 -東京都内の認知症高齢者グループホームの掲示実態と職員意識を通して その 3-, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 63-64, 2015 年 9 月
21. 水野祐輔, 森香央理, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者グループホームにおけるサイン計画に関する一考察 -東京都内の認知症高齢者グループホームの掲示実態と職員意識を通して その 4-, 日本建築学会大会学術講演梗概集, E-1, pp. 65-66, 2015 年 9 月

2014 年度

22. 森香央理, 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者グループホームにおける掲示物の掲示計画に関する一考察 -東京都内の認知症高齢者グループホームの掲示実態と職員意識を通して その 1-, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第 85 巻 pp. 301-304, 2015 年 3 月
23. 水野祐輔, 森香央理, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者グループホームにおけるサインの掲示計画に関する一考察 -東京都内の認知症高齢者グループホームの掲示実態と職員意識を通して その 2-, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第 85 巻 pp. 305-308, 2015 年 3 月

24. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: 認知症高齢者グループホームにおける壁面掲示物(サイン・掲示物)の掲示推移の傾向と考察 - 高齢者福祉施設におけるサインの掲示計画に関する研究 その4 -, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 221-222, 2014年9月

2013年度

25. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: グループホームにおけるサイン掲示の実態 - 高齢者福祉施設におけるサインの掲示計画に関する研究 その3 -, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 529-530, 2013年8月
26. 伊藤朱子, 水野祐輔, 山崎敏, 勝又英明: 短期入所生活介護施設における共用部の形状の違いと使われ方, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 543-544, 2013年8月
27. 石川真吾, 伊藤朱子, 水野祐輔, 山崎敏, 勝又英明: デイサービスセンターのダイルームにおける家具配置の違いからみる空間構成について, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 建築計画, pp. 551-552, 2013年8月

2012年度

28. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: グループホームにおける掲示サインの分類と掲示傾向 - 高齢者福祉施設におけるサイン掲示計画に関する研究 その1 -, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第83巻 pp. 285-288, 2013年3月
29. 水野祐輔, 伊藤朱子, 山崎敏, 勝又英明: グループホームにおける掲示サインの年間掲示推移 - 高齢者福祉施設におけるサイン掲示計画に関する研究 その2 -, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第83巻 pp. 289-292, 2013年3月

2011年度

30. 伊藤朱子, 上田哲也, 山崎敏, 勝又英明, 水野祐輔: 高齢者福祉施設の共有部(ダイニング・リビング)における設計意図と使われ方の比較, 日本建築学会関東支部研究報告集, 第82巻 pp. 361-364, 2012年3月
31. 渡辺綾乃, 山崎敏, 水野祐輔, 勝又英明: グループホーム・デイサービス複合施設におけるアクティビティと電気使用量の関係について 立川市の福祉施設を対象として, 日本建築学会大会学術講演梗概集, E-1, pp. 365-366, 2011年7月

2010年度

32. 水野祐輔, 竹内勇輝, 前田明継, 勝又英明: 楽屋規模とリハーサル室規模の現状分析 1961年以降に竣工した公共ホールを対象として(その2), 日本建築学会大会学術講演梗概集. E-1, pp. 343-344, 2010年7月

資料2 調査A アンケート調査票

アンケート調査票 1/4

認知症高齢者グループホームにおける壁面掲示物の実態に関する研究

アンケート調査票

平成26年9月

東京都市大学工学部建築学科 勝又研究室

〒158-8557 東京都世田谷区玉堤1-28-1

TEL/FAX : 03-5707-1154

担当：水野 祐輔(大学院博士後期課程1年・研究助手)、森 香央理(学部4年)

〈ご記入にあたってのお願い〉

- ・お答えになれない設問が御座いましたら、お答えにならずに次の設問にお進みください。
- ・ご回答は**施設長**もしくは**現場の状況を把握している責任者の方**にお願いできましたらと存じます。
- ・ご回答方法は、(a, b, c...)には○をつけ、_____のある箇所ではお答えを直接ご記入ください。
- ・お忙しいところ恐れ入りますが、**平成26年10月10日**までに同封の封筒にてご投函いただけましたら幸いです。
- ・返信は **Fax : 03-5707-1154** でも結構です。その際は、必ず両面を返信していただきますようお願い申し上げます。

I 基本事項

- 問1 施設名称：_____
- 問2 ご回答者：ご芳名_____ 職種：a. 施設長 b. 介護職員 c. 看護師 d. その他(_____)
- 問3 ご連絡先：住所 東京都 (市区郡) _____
TEL _____ Email _____ @ _____
- 問4 施設形態：a. グループホーム単独(複数ユニット含む) b. 併設型 c. 民家改修型 d. その他(_____)
- 問5 問4において「**b. 併設型**」を選択した場合、グループホーム以外に複合している施設を選択してください。
a. 特別養護老人ホーム b. ショートステイ c. 地域交流室 d. その他(_____)
- 問6 平均職員数 [日勤]：介護職員(____人) 看護師(____人) [夜勤]：介護職員(____人) 看護師(____人)
- 問7 入居者の介護度：要支援2(____人) 要介護1(____人) 要介護2(____人) 要介護3(____人)
要介護4(____人) 要介護5(____人)
- 問8 入居者の日常生活動作(ADL)：自立(____人) 一部介助：(____人) 全介助：(____人)
- 問9 貴施設の**理念またはケアの方針**について、該当するものを**すべて選択**してください。
a. 家庭的な環境の構築 b. 小規模であることを活かした環境構築 c. 地域社会とのつながりを意識
d. 入居者の個の尊重 e. その他(_____)
- 問10 施設として定めている**壁面掲示物の掲示に関する方針**について、該当するものを**すべて選択**してください。
a. 誘導に関わる掲示物(居室の表札、目的地の方向を矢印で示すなど)を、常に掲示するようにしている。
b. 誘導に関わる掲示物(居室の表札、目的地の方向を矢印で示すなど)を、掲示しないようにしている。
c. 入居者が作成した作品などの装飾品を常時掲示するようにしている。
d. 入居者が作成した作品などの装飾品を掲示しないようにしている。
e. 入居者を撮影した写真を常に掲示するようにしている。
f. 入居者を撮影した写真を掲示しないようにしている。
g. 季節の飾り物などの装飾品を常時掲示するようにしている。
h. 季節の飾り物などの装飾品を掲示しないようにしている。
i. 施設内に掲示する掲示物は、文字ではなく、絵や図で表現するようにしている。
j. 施設内に掲示する掲示物は、文字で表現するようにしている。
k. 入居者の日常生活に関係ない掲示物は、入居者の目に触れないようにしている。
l. 入居者の日常生活に関係ない掲示物も、職員や来客者に必要であれば掲示している。
m. 特にない。 n. その他(_____)
- 問11 施設の共有空間(廊下、デイルームなど)において、入居者の氏名や顔写真など、**個人情報に関わる情報**を掲示する場合の取り決めについて、該当するものを**すべて選択**してください。
a. 事前に入居者のご家族に確認するようにしている。
b. 入居者の氏名をイニシャルにするなど、個人を直接特定できない状態にしている。
c. 個人情報に関わる情報は掲示しないようにしている。
d. 特にない。 e. その他(_____)

アンケート調査票 2/4

II. 掲示実態（誘導に関わる壁面の掲示物）

問12 以下の表は、「対象者（入居者、職員、来客者など）を誘導する」ことを目的として、グループホームの壁面に掲示される主な掲示物です。貴施設における掲示の有無をお答えください。その際、「掲示の有無」を「a. 有」と選択した場合は、「掲示の目的」「重要度」「主な対象者」にお答えいただき、「c. 以前掲示」と選択した場合は「掲示の目的」「重要度」「主な対象者」に加えて「撤去の理由」にもお答えください。

内容 [対象者を誘導する掲示物]	掲示例	掲示の有無	掲示の目的（複数回答可）	重要度	主な対象者	撤去の理由（複数回答可） [「掲示の有無」で「c. 以前掲示」を選択した場合にお答えください。]	
I 絵や文字を使っ て場所を示す	居室前の表札 (入居者の氏名)		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. 各居室の位置を把握してもらう b. 対象者が単独で目的に行けるよう補助する c. その他()	a. 必要 b. あると便利 c. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 対象者の理解度の変化 b. 対象者の身体能力の変化 c. 対象者が施設に慣れた d. その他()
	居室前の表札 (絵、イラストなど)		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. 各居室の位置を把握してもらう b. 対象者が単独で目的に行けるよう補助する c. その他()	a. 必要 b. あると便利 c. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 対象者の理解度の変化 b. 対象者の身体能力の変化 c. 対象者が施設に慣れた d. その他()
	居室前を、写真や 入居者の私物など で特徴付ける		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. 各居室の位置を把握してもらう b. 対象者が単独で目的に行けるよう補助する c. その他()	a. 必要 b. あると便利 c. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 対象者の理解度の変化 b. 対象者の身体能力の変化 c. 対象者が施設に慣れた d. その他()
	トイレ表示 (ピクトグラム)		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. トイレの位置を把握してもらう b. 対象者が単独で目的に行けるよう補助する c. その他()	a. 必要 b. あると便利 c. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 対象者の理解度の変化 b. 対象者の身体能力の変化 c. 対象者が施設に慣れた d. その他()
	トイレ表示 (文字表記)		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. トイレの位置を把握してもらう b. 対象者が単独で目的に行けるよう補助する c. その他()	a. 必要 b. あると便利 c. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 対象者の理解度の変化 b. 対象者の身体能力の変化 c. 対象者が施設に慣れた d. その他()
	浴室表示 (ピクトグラム、 のれんなど)		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. 浴室の位置を把握してもらう b. 対象者が単独で目的に行けるよう補助する c. その他()	a. 必要 b. あると便利 c. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 対象者の理解度の変化 b. 対象者の身体能力の変化 c. 対象者が施設に慣れた d. その他()
II 方矢 印や 示線 す	浴室表示 (文字表記)		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. 浴室の位置を把握してもらう b. 対象者が単独で目的に行けるよう補助する c. その他()	a. 必要 b. あると便利 c. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 対象者の理解度の変化 b. 対象者の身体能力の変化 c. 対象者が施設に慣れた d. その他()
	トイレへの誘導		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. 対象者にトイレの方向を知らせる b. 対象者が単独で目的に行けるよう補助する c. その他()	a. 必要 b. あると便利 c. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 対象者の理解度の変化 b. 対象者の身体能力の変化 c. 対象者が施設に慣れた d. その他()
	浴室への誘導		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. 対象者に浴室の方向を知らせる b. 対象者が単独で目的に行けるよう補助する c. その他()	a. 必要 b. あると便利 c. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 対象者の理解度の変化 b. 対象者の身体能力の変化 c. 対象者が施設に慣れた d. その他()
III 据体 施設 すを 設る 把全	目的の地まで床、壁 に線をひいて誘導 する		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. 対象者に誘導対象の場所を知らせる b. 対象者が単独で目的に行けるよう補助する c. その他()	a. 必要 b. あると便利 c. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 対象者の理解度の変化 b. 対象者の身体能力の変化 c. 対象者が施設に慣れた d. その他()
	案内図		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. 施設全体を把握してもらう b. 対象者が単独で目的に行けるよう補助する c. その他()	a. 必要 b. あると便利 c. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 対象者の理解度の変化 b. 対象者の身体能力の変化 c. 対象者が施設に慣れた d. その他()

問13 問12でお答えいただいた「対象者を誘導する」ことを目的とした掲示物と「住宅らしい空間（一般の家に近い環境）」の関係についてどうお考えですか。該当するものをすべて選択してください。

- a. 対象者を誘導する掲示物を掲示することは、住宅らしさを損なう要因となっている。
- b. 対象者を誘導する掲示物を掲示することは、住宅らしさとはあまり関係がない。
- c. 住宅らしくないと感じるものの入居者の補助には必要である。
- d. 住宅らしくないと感じるものの来客者のために必要である。
- e. グループホーム自体が住宅とは少し異なるので、情報があっても問題はない。
- f. あまり考えた事はない
- g. その他()

問14 問12でお答えいただいた「対象者を誘導する」ことを目的とした掲示物を施設内に掲示する場合、内容はどなたが決めますか。該当するものをすべて選択してください。

- a. 職員が入居者の状況のみで決める。
- b. 職員が入居者のご家族と相談の上で決める。
- c. 入居者のご家族との相談の上で決める。
- d. その他()

- 問 15 問 12 の「Ⅱ 矢印や線で方向を示す」ことを目的とした掲示物の「掲示の有無」を「a. 有」もしくは「c. 以前掲示」と選択した場合、矢印や線で方向を示す掲示物の必要性について選択してください。
- a. 誘導対象がわかりにくい場所にある場合は矢印などでの誘導が必要である。
 - b. 誘導対象が居室またはデイルームから遠い場合は矢印などでの誘導が必要である。
 - c. 利用者の理解度に合わせて、矢印などでの誘導が必要な場合がある
 - d. あまり考えた事はない。
 - e. その他()
- 問 16 問 12 でお答えいただいた「対象者を誘導する」ことを目的とした掲示物は、どなたを基準にして掲示していますか。
- a. 理解度が最も高い入居者
 - b. 理解度が中程度の入居者
 - c. 理解度が最も低い入居者
 - d. 個別に対応している。
 - e. その他()
- 問 17 居室の扉に「入居者の氏名」を掲示したり、トイレや浴室の扉に場所名を直接文字で表記したりするのではなく、絵や写真などで表記する方法を取った場合、入居者は位置を正しく理解することができますか。
- a. 概ね理解できる。
 - b. 理解は困難である。
 - c. 入居者により個人差がある。
 - d. 習慣づいている事柄(風呂、トイレなど)は理解できる。
 - e. その他()
- 問 18 入居者が施設に長期入居することにより、施設空間を覚え、問 12 でお答えいただいた「対象者を誘導する」ことを目的とした掲示物を掲示しなくても、適切な場所に行けるような様子は見受けられますか。
- a. 見受けられる。
 - b. 見受けられない。
 - c. 入居者により個人差がある。
 - d. 習慣づいている事柄(風呂、トイレなど)は見受けられる。
 - e. その他()

Ⅲ. 掲示実態（施設内を彩る装飾品）

問 19 以下の表は、グループホームの共有空間（廊下・デイルームなど）の壁面においてに掲示される、主な「入居者が関わる（入居者が作成した装飾品、入居者を撮影した写真など）装飾品」です。貴施設における掲示の有無をお答えください。その際、「掲示の有無」を「a. 有」もしくは「c. 以前掲示」と選択した場合は、「掲示の目的」「重要度」「主な対象者」「装飾品の更新の頻度」にお答えください。

内容 〔入居者が関わる装飾品〕	掲示例	掲示の有無	掲示の目的（複数回答可）	重要度	主な対象者	装飾品の更新の頻度 （複数回答可）
I 季節をイメージした装飾品 （入居者が作成）		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 施設内に季節感を出すため c. 殺風景な空間を彩るため d. 認知症の進行防止 e. 入居者のご家族に見せるため f. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1ヵ月に1回程度の更新 c. 季節が変わることに更新 d. 行事があることに更新 e. 不定期 f. その他()
Ⅱ 絵、貼り絵、ぬり絵 （入居者が作成）		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 施設内に季節感を出すため c. 殺風景な空間を彩るため d. 認知症の進行防止 e. 入居者のご家族に見せるため f. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1ヵ月に1回程度の更新 c. 季節が変わることに更新 d. 行事があることに更新 e. 不定期 f. その他()
Ⅲ 折り紙で作成した装飾品 （入居者が作成）		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 施設内に季節感を出すため c. 殺風景な空間を彩るため d. 認知症の進行防止 e. 入居者のご家族に見せるため f. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1ヵ月に1回程度の更新 c. 季節が変わることに更新 d. 行事があることに更新 e. 不定期 f. その他()
Ⅳ 習字などの制作品 （入居者が作成）		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 施設内に季節感を出すため c. 殺風景な空間を彩るため d. 認知症の進行防止 e. 入居者のご家族に見せるため f. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1ヵ月に1回程度の更新 c. 季節が変わることに更新 d. 行事があることに更新 e. 不定期 f. その他()
Ⅴ レクリエーションや特別な催し時に入居者を撮影した写真		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 施設内に季節感を出すため c. 殺風景な空間を彩るため d. 認知症の進行防止 e. 入居者のご家族に見せるため f. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1ヵ月に1回程度の更新 c. 季節が変わることに更新 d. 行事があることに更新 e. 不定期 f. その他()
Ⅵ 入居者の日常生活風景の写真		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 施設内に季節感を出すため c. 殺風景な空間を彩るため d. 認知症の進行防止 e. 入居者のご家族に見せるため f. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1ヵ月に1回程度の更新 c. 季節が変わることに更新 d. 行事があることに更新 e. 不定期 f. その他()

アンケート調査票 4/4

問 20 以下の表は、グループホームの共有空間(廊下・デイルームなど)の壁面においてに掲示される、主な「その他(市販、職員が作成したものなど)の装飾品」です。貴施設における掲示の有無をお答えください。その際、「掲示の有無」を「a. 有」もしくは「c. 以前掲示」と選択した場合は、「掲示の目的」「重要度」「主な対象者」「装飾品の更新の頻度」にお答えください。

内容 [その他の装飾品]	掲示例	掲示の有無	掲示の目的 (複数回答可)	重要度	主な対象者	装飾品の更新の頻度 (複数回答可)
I 季節をイメージした装飾品 (市販・寄贈・職員作成)		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 施設内に季節感を出すため c. 殺風景な空間を彩るため d. 認知症の進行防止 e. 入居者のご家族に見せるため f. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1か月に1回程度の更新 c. 季節が変わるごとに更新 d. 行事があるごとに更新 e. 不定期 f. その他()
II 絵、イラスト、ポスター (市販・寄贈・職員作成)		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 施設内に季節感を出すため c. 殺風景な空間を彩るため d. 認知症の進行防止 e. 入居者のご家族に見せるため f. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1か月に1回程度の更新 c. 季節が変わるごとに更新 d. 行事があるごとに更新 e. 不定期 f. その他()
III 風景や動物などの写真 (市販・寄贈・職員作成)		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 施設内に季節感を出すため c. 殺風景な空間を彩るため d. 認知症の進行防止 e. 入居者のご家族に見せるため f. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1か月に1回程度の更新 c. 季節が変わるごとに更新 d. 行事があるごとに更新 e. 不定期 f. その他()
IV カレンダー		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 殺風景な空間を彩るため c. 認知症の進行防止 d. 入居者の日付間隔を養うため e. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	
V 新聞や情報誌の切り抜き		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 施設内に季節感を出すため c. 殺風景な空間を彩るため d. 認知症の進行防止 e. 入居者のご家族に見せるため f. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1か月に1回程度の更新 c. 季節が変わるごとに更新 d. 行事があるごとに更新 e. 不定期 f. その他()
VI 民謡の歌詞など文字を読むことを目的とした掲示物		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. コミュニケーションのきっかけとして b. 施設内に季節感を出すため c. 殺風景な空間を彩るため d. 認知症の進行防止 e. 入居者のご家族に見せるため f. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1か月に1回程度の更新 c. 季節が変わるごとに更新 d. 行事があるごとに更新 e. 不定期 f. その他()
VII イベントなどのお知らせ		a. 有 b. 無 c. 以前掲示	a. 対象者にイベントの予定を知らせる b. コミュニケーションのきっかけとして c. 認知症の進行防止 d. 入居者のご家族に知らせるため e. その他()	a. 必要 b. あまり必要ない	a. 入居者 b. 職員 c. 来客者 d. 全員	a. 1週間に1回程度の更新 b. 1か月に1回程度の更新 c. 季節が変わるごとに更新 d. 行事があるごとに更新 e. 不定期 f. その他()

問 21 問 19 及び問 20 でお答えいただいた「装飾品」と「住宅らしい空間(一般の家に近い環境)」の関係についてどう思われますか。該当するものをすべて選択してください。

- a. 装飾品を掲示することは、住宅らしさを演出するために役立っている。
- b. 装飾品を掲示することは、住宅らしさを損なう要因となっている。
- c. 住宅らしくないと思うものの、空間を彩る装飾的な意味合いが強い。
- d. 住宅らしくないと思うものの、目的の効果을期待して掲示している。
- e. グループホーム自体が住宅とは少し異なるので、装飾品があっても問題はない。
- f. あまり考えた事はない。
- g. その他()

問 22 問 19 及び問 20 の「装飾品」を掲示する場合、共有空間と個室で掲示する内容に違いはありますか。

- a. 皆で楽しむ装飾品は主に共有空間に掲示し、個人で楽しむ装飾品は主に個室に掲示している。
- b. 皆で楽しむ装飾品も個人で楽しむ装飾品も、共有空間と個室で違いは設けず適宜掲示している。
- c. その他()

問 23 本アンケートで挙げた掲示物の他に、何か掲示している場合、特殊な事例、取り組んでいること、もしくは本研究に関するご意見などがありましたらお書きいただけますか。(自由記述)

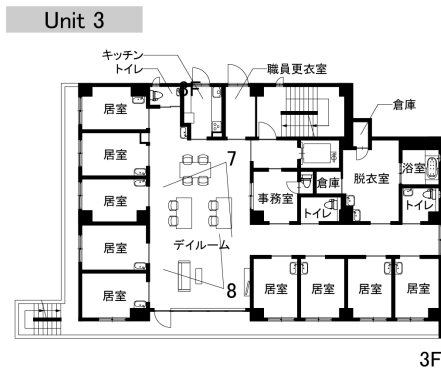
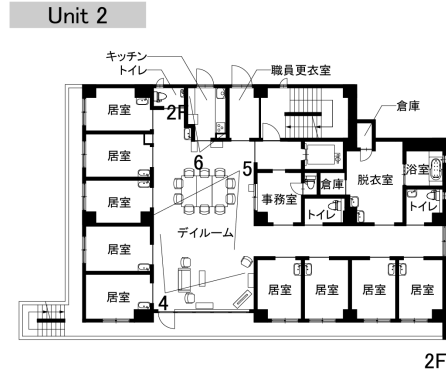
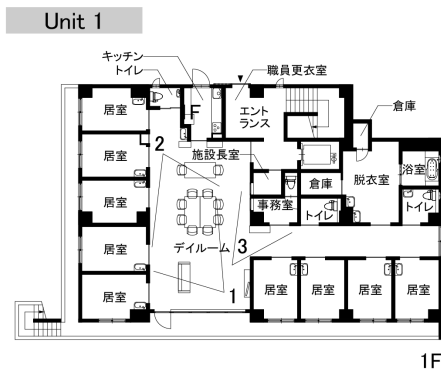
より詳しく状況を把握するために貴施設を訪問し、壁面掲示物の様子を拝見させて頂きたいと考えております。今後の研究のために、ヒアリング調査及び現地調査にご協力いただけますか。

- a. はい b. いいえ
アンケートは以上になります。ご協力頂きありがとうございました。

資料3 調査C 対象施設の概要

施設名称	WA	法人	株式会社	
所在地	東京都 大田区	開設日	2014年4月1日	
構造	RC造	階数	地上3階	
ユニットの定員 ユニット数	9名×3ユニット (最大定員 27名)	調査日	撮影調査 : 2015年7月24日 ヒアリング調査 : 2015年11月30日	

複合施設	なし				
介護度	Unit 1	要支援2 : 0名 要介護3 : 1名	要介護1 : 3名 要介護4 : 3名	要介護2 : 2名 要介護5 : 0名	平均 : 要介護2.4
	Unit 2	要支援2 : 0名 要介護3 : 1名	要介護1 : 1名 要介護4 : 1名	要介護2 : 5名 要介護5 : 1名	平均 : 要介護2.6
	Unit 3	要支援2 : 0名 要介護3 : 2名	要介護1 : 1名 要介護4 : 3名	要介護2 : 3名 要介護5 : 0名	平均 : 要介護2.8



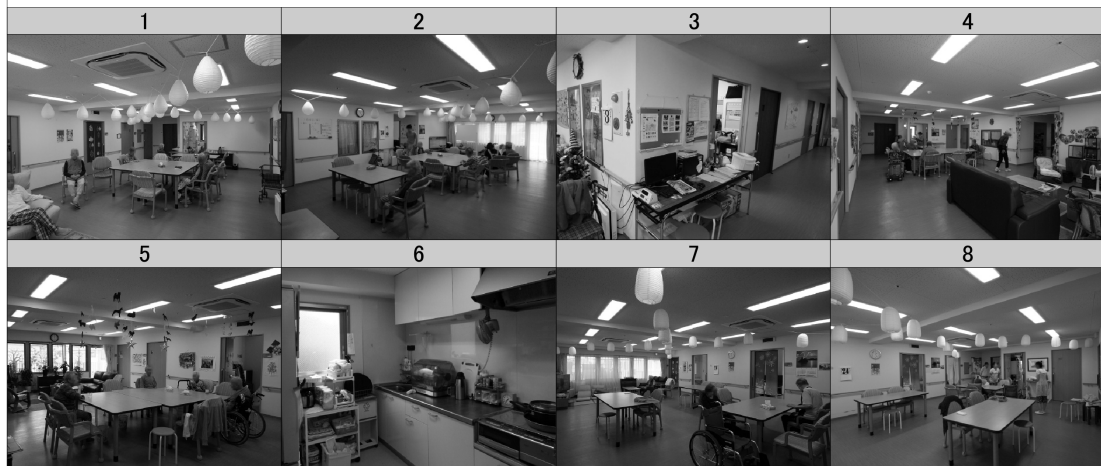
S=1:400

延床面積

Unit 1 238.45㎡

Unit 2 238.45㎡

Unit 3 238.45㎡

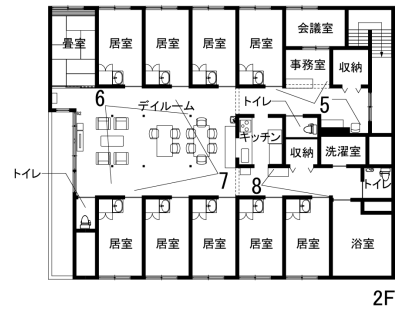


施設名称	KI	法人	株式会社		
所在地	東京都 清瀬市	開設日 経過月 (2015年7月時点)	2011年3月15日 52ヶ月		
構造	木造	階高	地上2階		
ユニットの定員 ユニット数	9名×2ユニット (最大定員 18名)	調査日	撮影調査 : 2015年7月30日 ヒアリング調査 : 2015年12月9日		
複合施設	なし				
介護度	Unit 4	要支援2 : 0名 要介護3 : 2名	要介護1 : 1名 要介護4 : 0名	要介護2 : 5名 要介護5 : 1名	平均 : 要介護2.4
	Unit 5	要支援2 : 0名 要介護3 : 1名	要介護1 : 4名 要介護4 : 0名	要介護2 : 4名 要介護5 : 0名	平均 : 要介護1.7

Unit 4



Unit 5



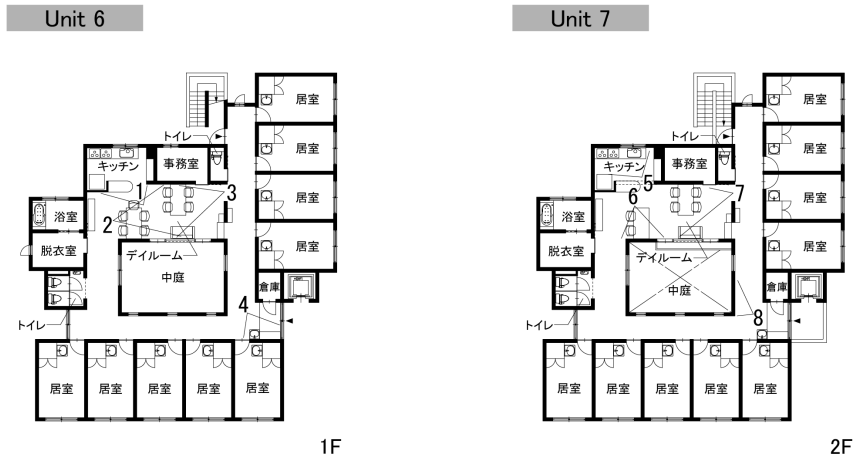
延床面積

Unit 4 176.82㎡

Unit 5 179.92㎡



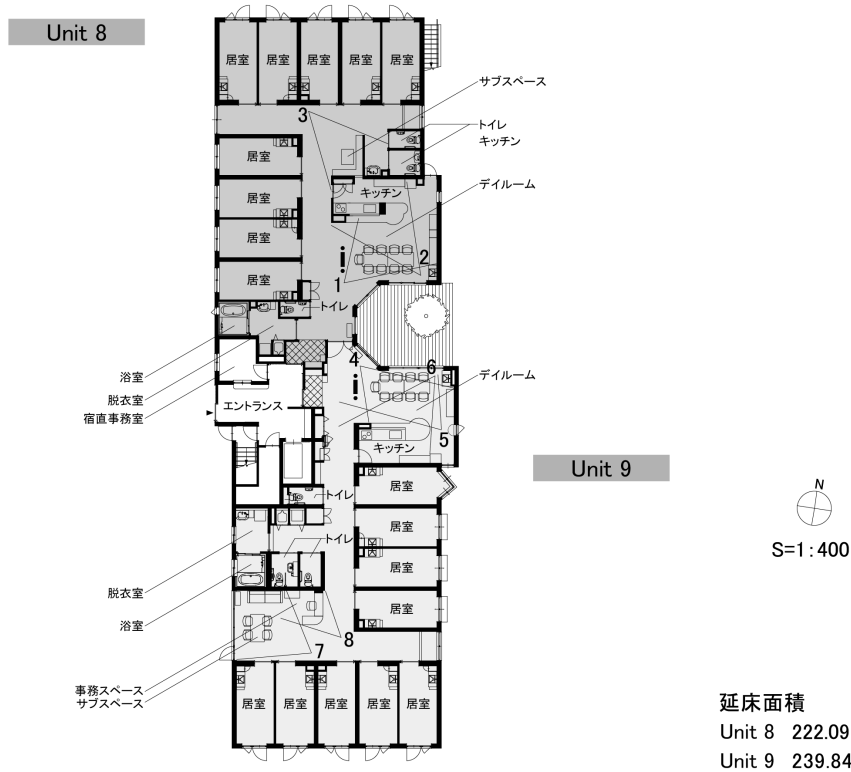
施設名称	SI	法人	社会福祉法人		
所在地	東京都 八王子市	開設日 経過月 (2015年7月時点)	2011年2月1日 53ヶ月		
構造	RC造	階高	地上3階		
ユニットの定員 ユニット数	9名×2ユニット (最大定員 18名)	調査日	撮影調査 : 2015年7月27日 ヒアリング調査 : —		
複合施設	特別養護老人ホーム				
介護度	Unit 6	要支援2 : 0名 要介護3 : 0名	要介護1 : 2名 要介護4 : 2名	要介護2 : 3名 要介護5 : 1名	平均 : 要介護2.6
	Unit 7	要支援2 : 0名 要介護3 : 0名	要介護1 : 1名 要介護4 : 3名	要介護2 : 2名 要介護5 : 3名	平均 : 要介護3.6



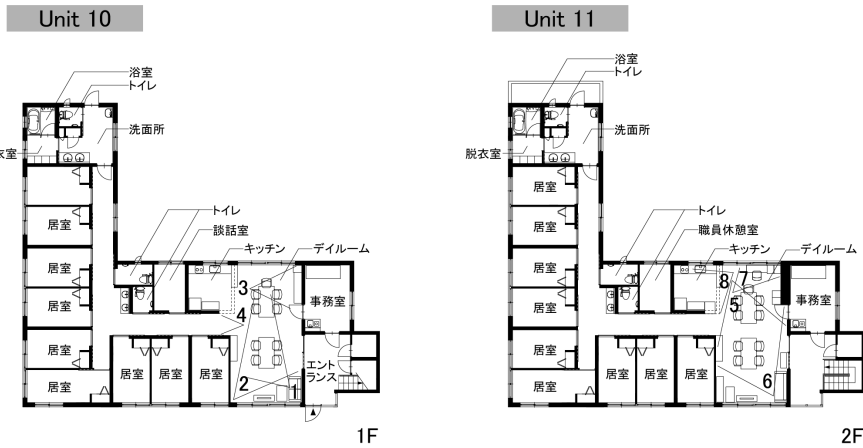
N
S=1:400
延床面積
Unit 6 233.44㎡
Unit 7 233.44㎡



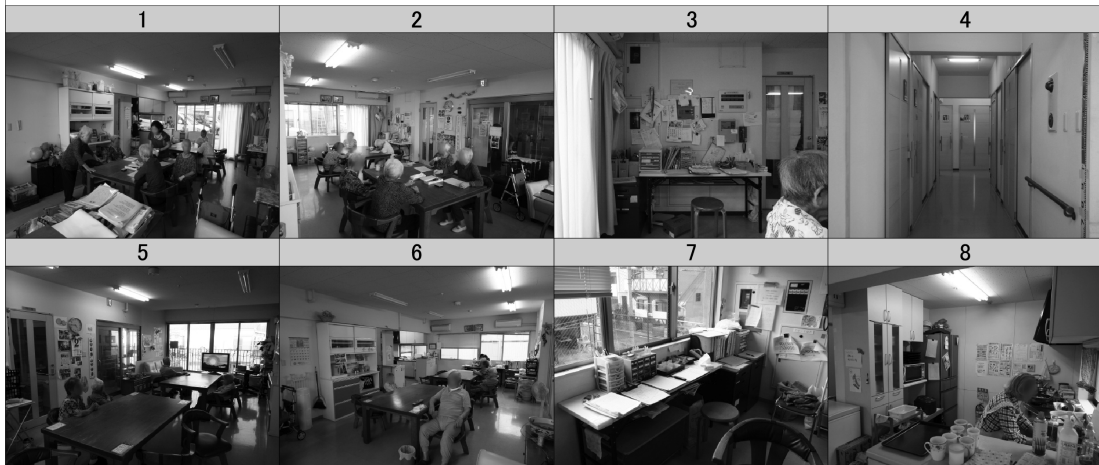
施設名称	YU	法人	社会福祉法人		
所在地	東京都 中野区	開設日 経過月 (2015年7月時点)	2010年11月1日 56ヶ月		
構造	RC造	階高	地上3階		
ユニットの定員 ユニット数	9名×2ユニット (最大定員 18名)	調査日	撮影調査 : 2015年7月15日 ヒアリング調査 : 2015年12月9日		
複合施設	ショートステイ(定員20名)、地域交流室				
介護度	Unit 8	要支援2 : 0名 要介護3 : 1名	要介護1 : 3名 要介護4 : 1名	要介護2 : 4名 要介護5 : 0名	平均 : 要介護2.0
	Unit 9	要支援2 : 0名 要介護3 : 1名	要介護1 : 2名 要介護4 : 2名	要介護2 : 4名 要介護5 : 0名	平均 : 要介護2.3




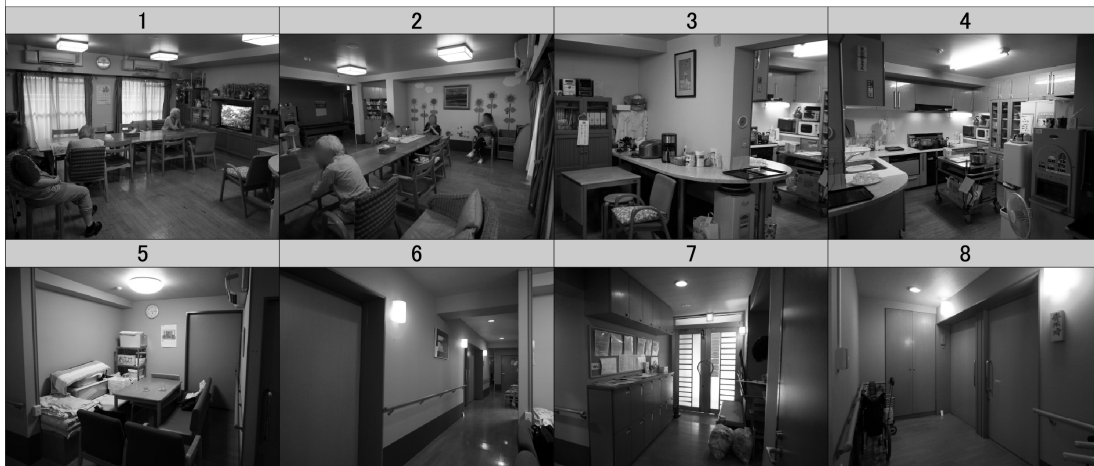
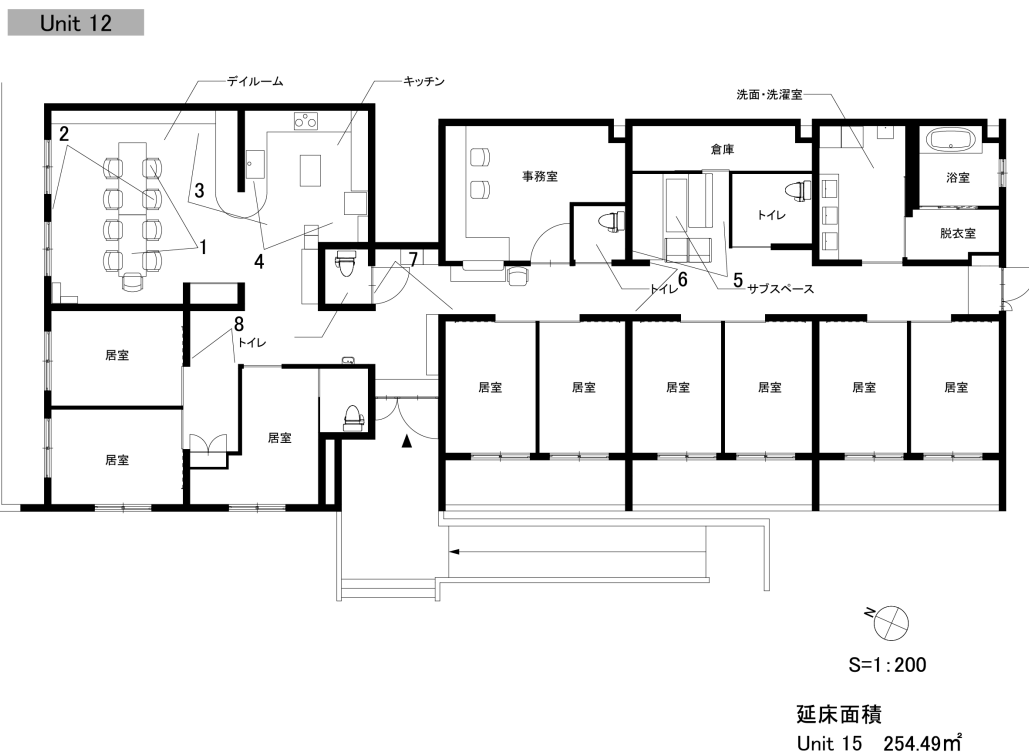
施設名称	JY	法人	有限会社		
所在地	東京都 足立区	開設日 経過月 (2015年7月時点)	2006年4月1日 111ヶ月		
構造	RC造	階高	地上2階		
ユニットの定員 ユニット数	9名×2ユニット (最大定員 18名)	調査日	撮影調査 : 2015年10月2日 ヒアリング調査 : 2015年12月11日		
複合施設	小規模多機能施設				
介護度	Unit 10	要支援2 : 0名 要介護3 : 3名	要介護1 : 0名 要介護4 : 2名	要介護2 : 3名 要介護5 : 1名	平均 : 要介護3.1
	Unit 11	要支援2 : 0名 要介護3 : 4名	要介護1 : 1名 要介護4 : 1名	要介護2 : 2名 要介護5 : 1名	平均 : 要介護2.9




延床面積
Unit 10 192.76㎡
Unit 11 191.42㎡

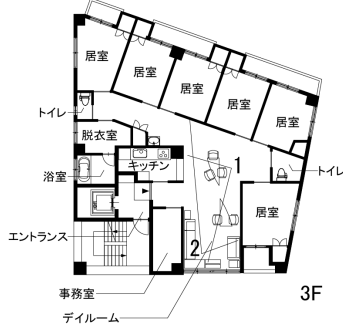


施設名称	YA	法人	社会福祉法人	
所在地	東京都 世田谷区	開設日 経過月 (2015年7月時点)	2004年10月1日 129ヶ月	
構造	RC造	階高	地上1階	
ユニットの定員 ユニット数	9名×1ユニット (最大定員 9名)	調査日	撮影調査 : 2015年7月16日 ヒアリング調査 : 2015年12月2日	
複合施設	なし			
介護度 Unit 12	要支援2 : 0名 要介護3 : 5名	要介護1 : 1名 要介護4 : 1名	要介護2 : 0名 要介護5 : 2名	平均 : 要介護3.3

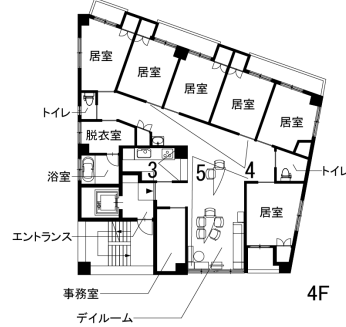


施設名称	KA	法人	医療法人社団		
所在地	東京都 荒川区	開設日	2004年8月1日		
構造	RC造	階数	地上5階		
ユニットの定員 ユニット数	6名×3ユニット (最大定員 18名)	調査日	撮影調査 : 2015年9月17日 ヒアリング調査 : 2015年12月2日		
複合施設	なし				
介護度	Unit 13	要支援2 : 0名 要介護3 : 2名	要介護1 : 0名 要介護4 : 3名	要介護2 : 0名 要介護5 : 1名	平均 : 要介護3.8
	Unit 14	要支援2 : 0名 要介護3 : 3名	要介護1 : 0名 要介護4 : 0名	要介護2 : 1名 要介護5 : 2名	平均 : 要介護3.5
	Unit 15	要支援2 : 0名 要介護3 : 4名	要介護1 : 0名 要介護4 : 1名	要介護2 : 1名 要介護5 : 0名	平均 : 要介護3.0

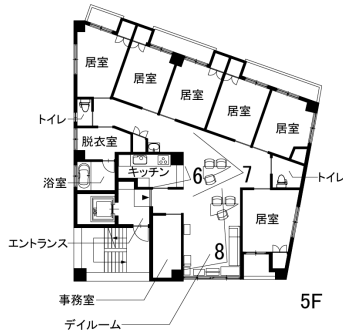
Unit 13



Unit 14



Unit 15

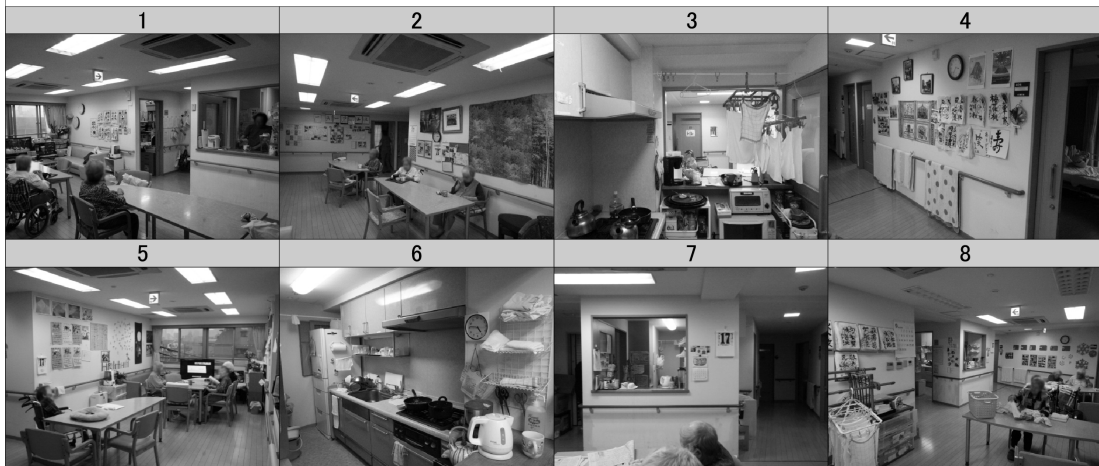



延床面積

Unit 12 145.75㎡

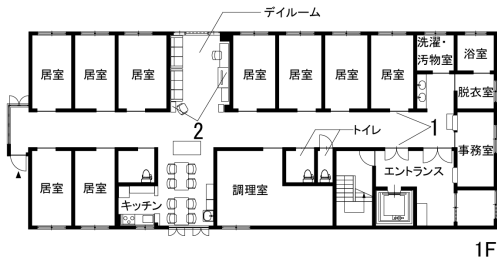
Unit 13 145.75㎡

Unit 14 145.75㎡

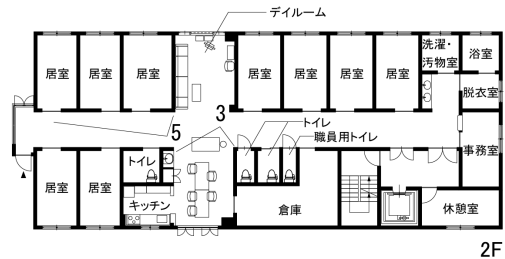


施設名称	MO	法人	株式会社	
所在地	東京都 杉並区	開設日	2003年10月1日	
構造	S造	階数	地上3階	
ユニットの定員 ユニット数	9名×3ユニット (最大定員 27名)	調査日	撮影調査 : 2015年9月29日 ヒアリング調査 : 2015年12月22日	
複合施設	なし			
Unit 16	要支援2 : 0名 要介護3 : 1名	要介護1 : 0名 要介護4 : 1名	要介護2 : 4名 要介護5 : 3名	平均 : 要介護3.3
介護度 Unit 17	要支援2 : 0名 要介護3 : 1名	要介護1 : 2名 要介護4 : 3名	要介護2 : 1名 要介護5 : 2名	平均 : 要介護3.2
Unit 18	要支援2 : 0名 要介護3 : 3名	要介護1 : 1名 要介護4 : 1名	要介護2 : 3名 要介護5 : 1名	平均 : 要介護2.8

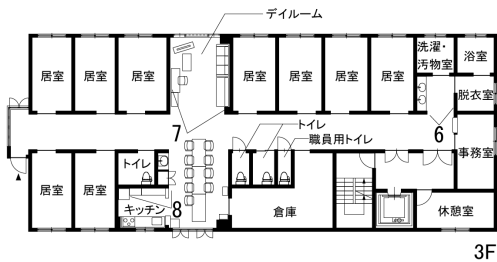
Unit 16



Unit 17



Unit 18



延床面積

Unit 17 271.45㎡

Unit 16 271.45㎡

Unit 18 271.45㎡



S=1:400
