

表4 高齢者の属性 (S施設)

高齢者		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
改善前	介護度	4	5	4	2	3	5	4	4	2	2	3	4				
	障害度 <sup>注1)</sup>	C2	C2	B2	A2	A2	C2	B2	B2	A2	A2	B1	A1				
	痴呆度 <sup>注2)</sup>	IV	M	III b	III a	IV	IV	III a	III b	IV	III b	IV	M				
	車椅子 <sup>注3)</sup>	●	●	●	△		●	●	●				○				
改善後	介護度				3	3	5	4	3	3	3	3	4	5	3	3	3
	障害度 <sup>注1)</sup>				A2	A2	C2	B2	B2	A2	B1	A2	A1	B2	A2	B1	A2
	痴呆度 <sup>注2)</sup>				III a	IV	IV	III a	III b	IV	III b	III b	M	IV	III a	IV	III b
	車椅子 <sup>注3)</sup>				△		●	●	△				○	●		△	
入所日	98/7	00/11	98/10	00/6	96/12	03/10	99/11	97/2	98/3	03/9	02/4	02/8	96/2	04/1	03/12	03/10	

注1)：障害度は「障害老人の日常生活自立度(平成3年厚生省)」を示し、本調査ではA1・A2を軽度、B1・B2を中度、C1・C2を重度とした。  
 注2)：痴呆度は「痴呆性老人の生活自立度(平成5年厚生省)」を示し、本調査ではI・II・II a・II bを軽度、III・III a・III bを中度、IV・Mを重度とした。  
 注3)：移動の際の車椅子の必要性の度合いを示し、●は車椅子を常時必要、○は・・・を常時必要、△は車椅子を一時的に必要である。

①会話行動の変化

会話は既往研究<sup>文9)文10)</sup>の多くで用いられていることから信頼性が高い指標と考えられ本研究においても採用した。本研究は会話行動を他者と相互に関係をもって話している行動とし、スタッフの声かけるような一方的な関係は除いた。

図3に高齢者ごとの会話行動時間の変化を示す。高齢者平均をみると改善後に約2倍の増加がみられ特に高齢者同士の会話の増加が増加した。またスタッフとの会話も増加しており、スタッフ

ルームがなくなり、スタッフが高齢者の近くにいる時間が増えたことが影響していると考えられる。

高齢者別に会話行動時間をみると、改善後に高齢者E・I・J・Kの高齢者同士の会話行動時間が著しく増加した。昼スペース1で長時間滞留するようになった高齢者と共通することから、昼スペース1は会話を通じて関係を深め、グループが形成される場所であったと考えられる。これには囲まれた場所であったこ

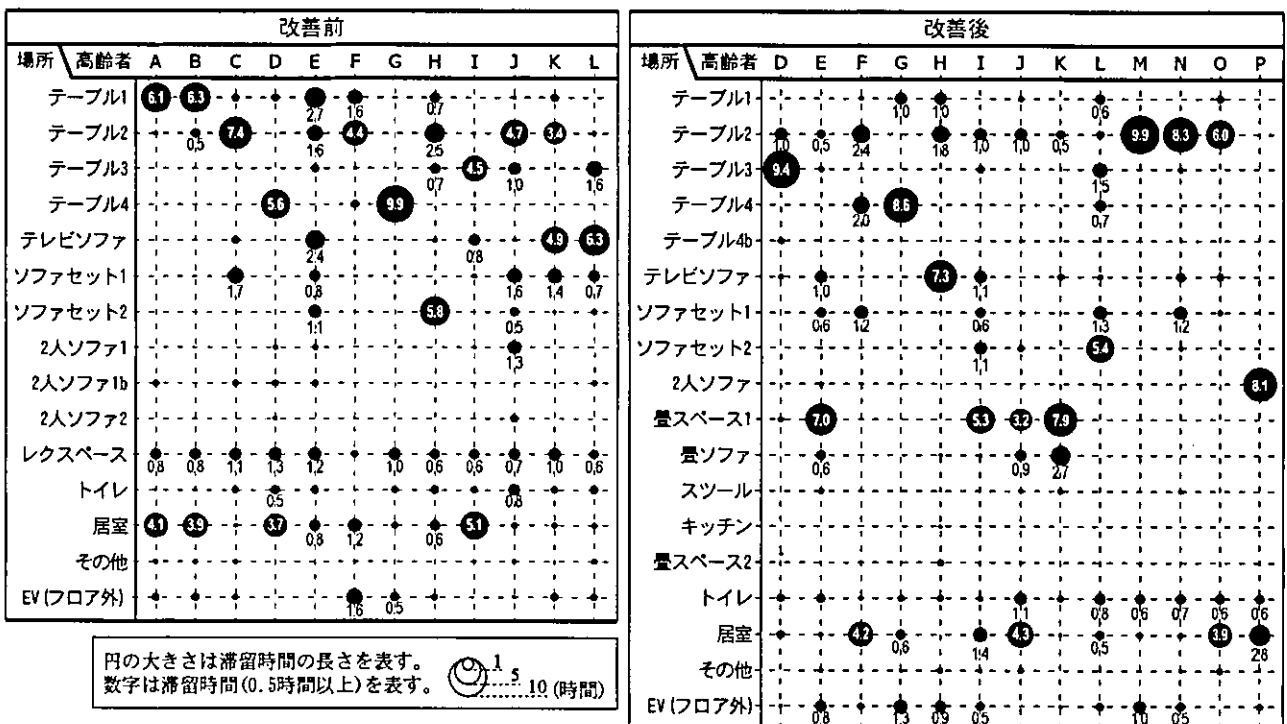


図5 高齢者ごとの選択場所と滞留時間 (S施設)

と、卓袱台のような他者と距離をとりやすい家具の配置などが要因と考えられる。それに加えて高齢者Eは入所前に家庭で和室を中心とした生活を送っており、高齢者個人個人の慣れ親しんだ生活空間などの個別性も重要な要素であると言える。一方、高齢者F・Gは会話行動時間は少なく、改善前・後でほとんど変化がみられなかった。ひとりでの行動や睡眠をしていることが多かったためである。

以上のことから、会話行動には高齢者同士の会話が大きく影響しており畳スペース1のようにグループ形成を支援する場所は会話行動を促進する効果があると考えられる。

### ②自発的移動の変化

本研究では場所間の移動も高齢者の自発的な場所選択に影響すると考え、移動の視点からも分析した<sup>21)</sup>。ここでは、高齢者の自力による移動と、スタッフが移動の一部を介助する移動を自発的移動とした。

図4に改善前・後における高齢者ごとの全移動数と自発的移動数、介助移動数の変化を示す。高齢者の平均をみると自発的移動数はほとんど変化がみられなかった。また改善前に自発的移動数の

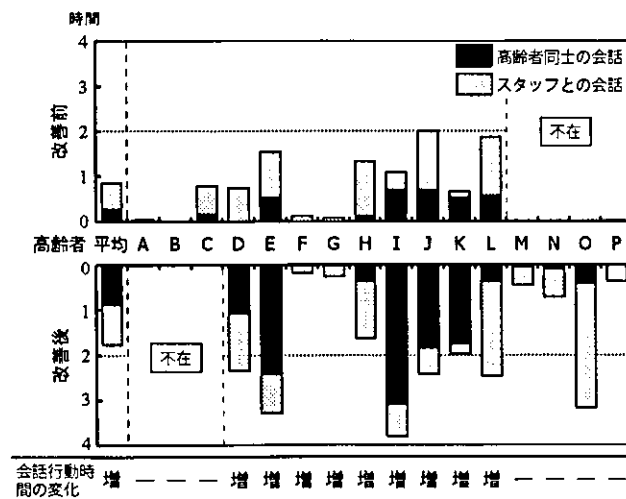


図6 会話行動時間の変化 (S施設)

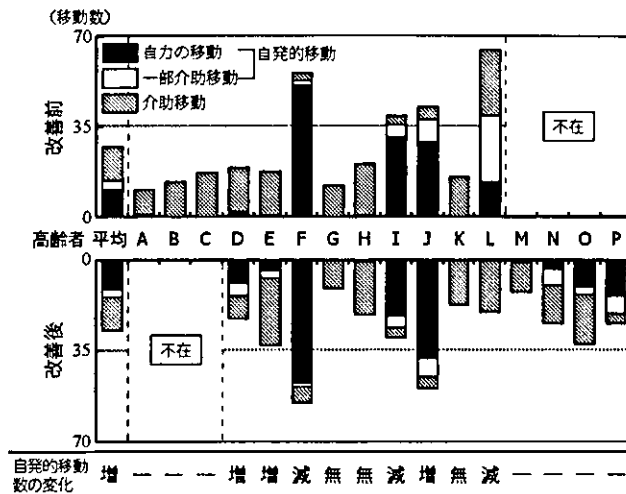


図7 自発的移動の割合の変化 (S施設)

多い高齢者F・I・Jは改善後も多い傾向がみられた。障害度が軽度であったことや自力で車椅子を操作できたことが関係していると考えられ、自発的移動は能力レベルの関わりが大きいと考えられる。

高齢者別にみると、高齢者D・Eが改善後に増加した。高齢者Dは改善前には居室での滞留時間が長かったことや、自力で操作できない車椅子で過ごす時間が長かったことが要因として考えられる。高齢者Eは改善後に畳スペース1から近くにあるスツールや畳ソファまで這って移動する様子が多くみられた。一方、高齢者Lは改善前に6割ほど自発的移動があったが、改善後は全くみられなかった。痴呆の進行により行動を抑制する薬を処方されていたことが一因として考えられ、痴呆の進行などの能力低下も考慮した環境改善が重要で今後の課題である。

以上のように、自発的移動には特に障害度のような高齢者の能力レベルが大きく影響していた。しかし、畳スペース1で這って移動することで自発的移動が増加した高齢者もいたことから、床座と椅子座、または場所間の距離などを工夫することで自発的移動が増加する可能性があると考えられる。

### ③無為状態の変化

本研究での無為状態とは主に正面を向き何もしていない状態とする。睡眠行動やテレビを見る行動も無為状態には含まなかった。

図5に改善前・後における高齢者ごとの無為状態時間の変化を示す。高齢者平均は改善前に比べ改善後は約半分に減少した。高齢者の属性からみると、障害度が重度の高齢者の無為状態時間が多い傾向がみられた。また改善後に新しく入所した高齢者にも多い傾向がみられ、無為状態時間と施設環境への適応期間との関係性がうかがえる。

次に高齢者別に無為状態時間の変化をみると、大きく減少した高齢者として高齢者D・E・F・J・K・Lの6名が挙げられる。中でも高齢者E・J・Kは改善後に畳スペース1を長時間滞留した高齢者である。畳スペース1ではひとり的高齢者がなんらかの行動、例えばおしぼりで顔を拭くなどをすると、隣や向かいの高齢者が反応するなど他者との関わりが増えることで無為状態ではなくなる場面が多くみられた。会話行動の分析と同様、グループで過ごす場所は無為状態を減少させる効果があったと考えられる。また女性である高齢者Hは、改善前は食事を待つ時間帯に無為状態が多くみられたが、改善後では食事前にテー

ブル1でご飯をよそうことで無為状態が減少していた。入所以前に家庭で日常行ってきた生活行動を支援する環境改善が無為状態を少なくする上で有効であったと考えられる。

これらのことから無為状態は選択場所に関係があり、特にグループが形成しやすい畳スペース1や生活行動が行われるテーブル1が無為状態の減少に有効であると考えられる。

### ④徘徊行動の変化

本研究では徘徊行動を、施設内を自らさまよい動き回る行動とした<sup>12)</sup>。具体的な集計方法としては、個人差が大きいことから<sup>13)</sup> <sup>14)</sup>、高齢者ごとに集計し、場所選択1回あたりの平均滞留時間を基準として、その滞留時間以下の場所を4つ以上連続して選択する行動で自発的移動を含むものを徘徊行動とした。4つ以上としたのはトイレなどの目的となる場所があった場合、その前後に1つずつ場所を寄道するケースを考慮したためである。また徘徊行動時間は最初の場所を離れてから最後の場所に到着する間の時間とした。

図6に自発的移動がみられた高齢者の変化を示す。減少した高齢者が3名、増加した高齢者が3名となっており個人差が大きかった。

次に高齢者別に徘徊行動時間の変化をみると、

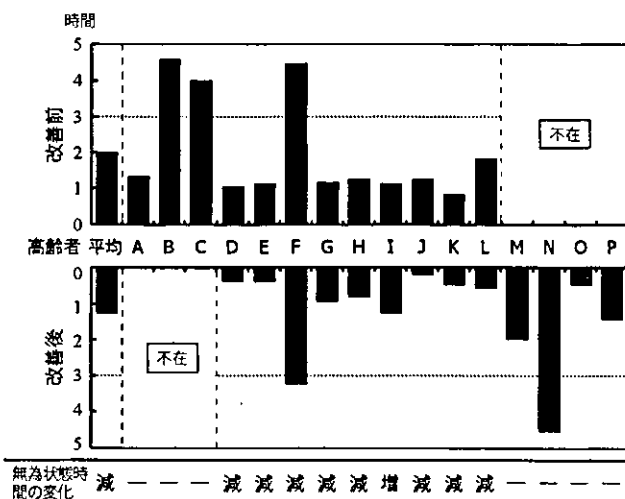


図8 無為状態時間の変化 (S施設)

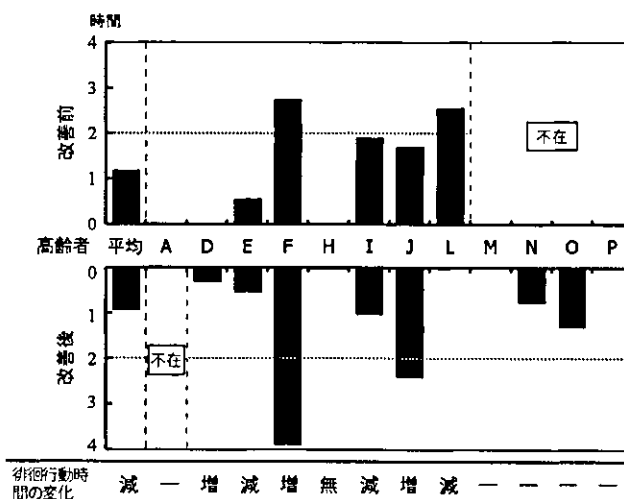


図9 徘徊行動時間の変化 (S施設)

大きく減少した高齢者として高齢者I・Lが挙げられる。高齢者Iの理由として、畳スペース1の選択が挙げられる。畳スペース1では靴を脱ぐこと、床座であること、グループが形成されていることなどにより、徘徊行動が畳スペース1で止むことが多かった。一方、増加したのは高齢者F・Jであった。高齢者Fは改善前・後とも車椅子を操作して、テーブルから廊下の奥まで行って戻る繰り返しが多く、これにより徘徊行動が生まれていた。高齢者Jは改善前にトイレに行く際に寄道し比較的長時間滞留していた2人ソファ1・2のトイレ付近の場所が、改善後ではなかったことが増加した要因と考えられる。徘徊行動の動線となっている廊下にはいくつか場所はあるもののほとんど選択していない状況にあり、工夫する必要がある。

#### D. N 施設における調査分析

##### 1. 調査方法

表5に調査方法を示す。調査内容はS施設と同様で、改善前の2004年2月と2004年7月に午前7時から午後7時まで合計12時間、行動観察調査とスタッフへのヒアリング調査を行った。ただし、フロア外でのリハビリが行われた約2時間は除くものとする。なお環境改善が大規模、長期間に渡って行われたため、高齢者は一時的に施設内の別フロアに移動する必要があり、改善前と改善後の調査フロアは異なっている。

##### 2. 環境改善前・後の場所配置

環境改善前・後の場所配置を図10に示す。改善前はフロア中央でダイルームと居室に分けられていた。ダイルームの場所配置をみると、壁、窓に沿ってソファ1・2・3が、部屋の中心には丸テーブル1・2などが配置されている。また北側にはスタッフが使用するテーブルが置かれている。改善前の特徴としては、広いフロア内に間隔を空けな

表5 調査概要 (N施設)

	改善前	改善後
調査方法	行動観察調査・ヒアリング調査(補足的)	
調査日	2004年2月17日	2004年7月20, 21, 22日
調査時間	7時-19時	7時-19時
調査対象 高齢者数	11名 (男0, 女11)	12名 (男0, 女12)

がら家具を配置されていることが上げられる。

改善後はダイルームと12の個室を中心に構成され、ダイルームの北側には他のフロアへ続く廊下がある。トイレは2箇所あり、ダイルームに隣接したトイレと、廊下を挟んだ位置にあるトイレがあり、通常は後者がよく利用される。ダイルームの南側には間仕切壁によりできた小スペースに2組のソファセットが置かれている。一方は「コ」の字型に、もう一方はテレビと一緒に置かれている。ダイルームには丸テーブル1や小さな丸テーブル2、四角テーブルなど異なった形状、大きさのテーブルが配置されている。また、半円形カウンターと連続した対面型キッチンがある。ダイルームの入口には格子の引き戸が取り付けられ、フロアを自由に出入りできる。

##### 3. 高齢者の属性

表6に高齢者の属性を示す。改善前は介護度5が7名と最も多く、平均介護度は4.2であった。改善後は介護度5が8名と最も多く平均介護度は4.2であった。

##### 4. 結果と考察

###### (1) 選択場所と滞留時間

図11に高齢者ごとの選択された場所と滞留時間を示す。全体的にみると、改善前ではテーブルを中心に選択した高齢者が多くみられた。最も長時間滞留した場所は10人中9人がテーブルであった。改善後はテーブルとソファの両方に比較的長時間滞留する高齢者が多くみられた。多くの高

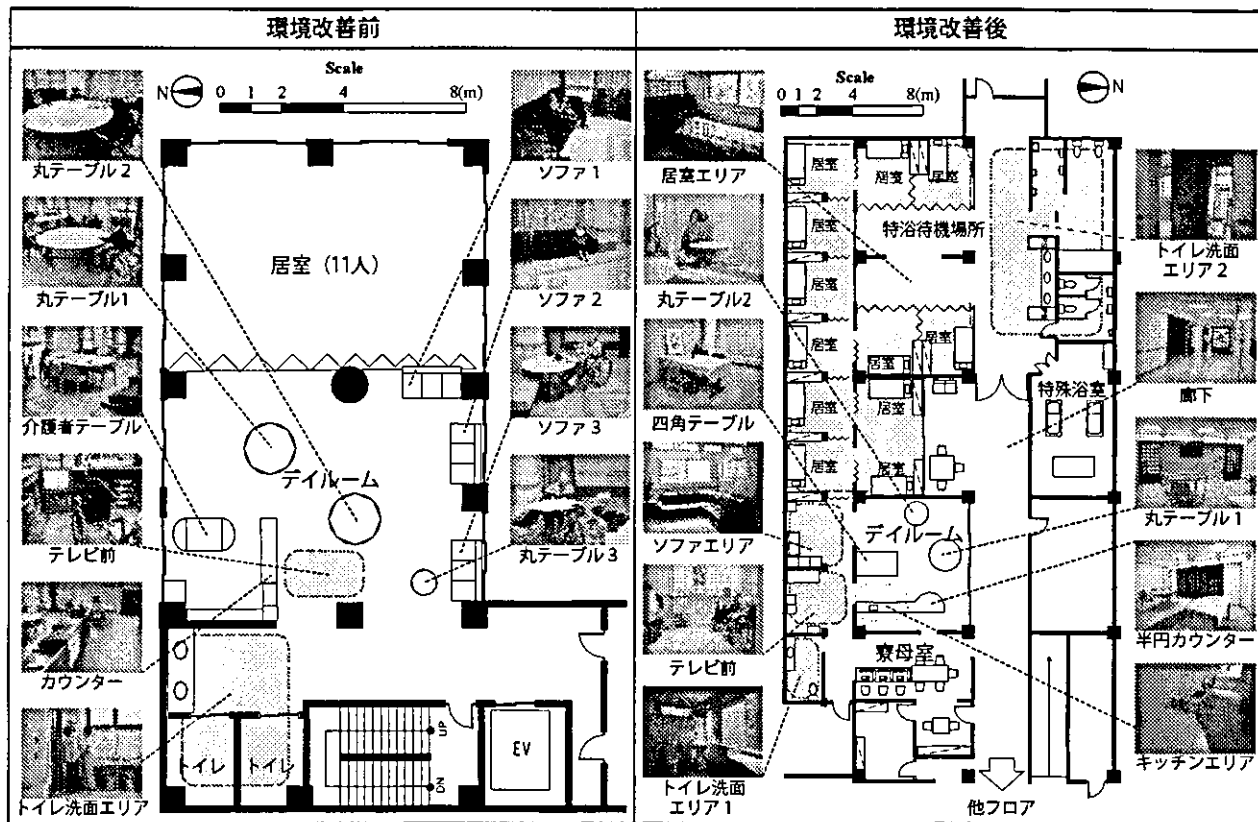


図10 改善前・後の場所配置 (N施設)

高齢者が複数のテーブルを選択しているが最も長時間滞留した場所以外の滞留時間は比較的短くなっている。

また高齢者ごとにみると改善前ではなかった居室の選択も高齢者D・Eでみられ、個室化したことにより一人で過ごす場所として居室が選択されていることが推測される。改善後高齢者H・Mはソファを最も長い時間選択しており、またひとり

で過ごす高齢者、入所後2ヶ月であり、環境や他の高齢者との交流に戸惑いがあったと考えられる。

(2) 行動の変化

S施設と同様に会話行動、自発的移動、無為状態、徘徊行動を取り上げた。

①会話行動の変化

図12に高齢者ごとの会話行動時間の変化を示す。高齢者平均をみると改善後に増加がみられ、

表6 高齢者の属性 (N施設)

高齢者		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
改善前	介護度	4	5	5	5	5	5	5	不明	3	5	4		
	障害度 <sup>注1)</sup>	B1	A2	B2	A2	B2	A1	B1	不明	B2	B1	B2		
	痴呆度 <sup>注2)</sup>	III b	IV	III b	M	M	IV	IV	不明	IV	IV	III b		
	車椅子 <sup>注3)</sup>			●		○		●			●	●		
改善後	介護度		5	5	5	5	5	5	不明	3	5	4	3	5
	障害度 <sup>注1)</sup>		A2	B2	A2	B2	A1	B1	不明	B2	B1	B2	A2	A2
	痴呆度 <sup>注2)</sup>		IV	III b	M	M	IV	IV	不明	IV	IV	III b	IV	IV
	車椅子 <sup>注3)</sup>			●	●	●		●			●	●		
入所日(年/月)		97/3	00/4	98/7	00/10	01/5	00/1	99/1	-	98/6	97/1	03/4	04/5	04/5

注1)：障害度は「障害老人の日常生活自立度(平成3年厚生省)」を示し、本調査ではA1・A2を軽度、B1・B2を中度、C1・C2を重度とした。  
 注2)：痴呆度は「痴呆性老人の生活自立度(平成5年厚生省)」を示し、本調査ではI・II・III a・III bを軽度、III a・III bを中度、IV・Mを重度とした。  
 注3)：移動の際の車椅子の必要性の度合いを示し、●は車椅子を常時必要、○は車椅子を一時的に必要である。

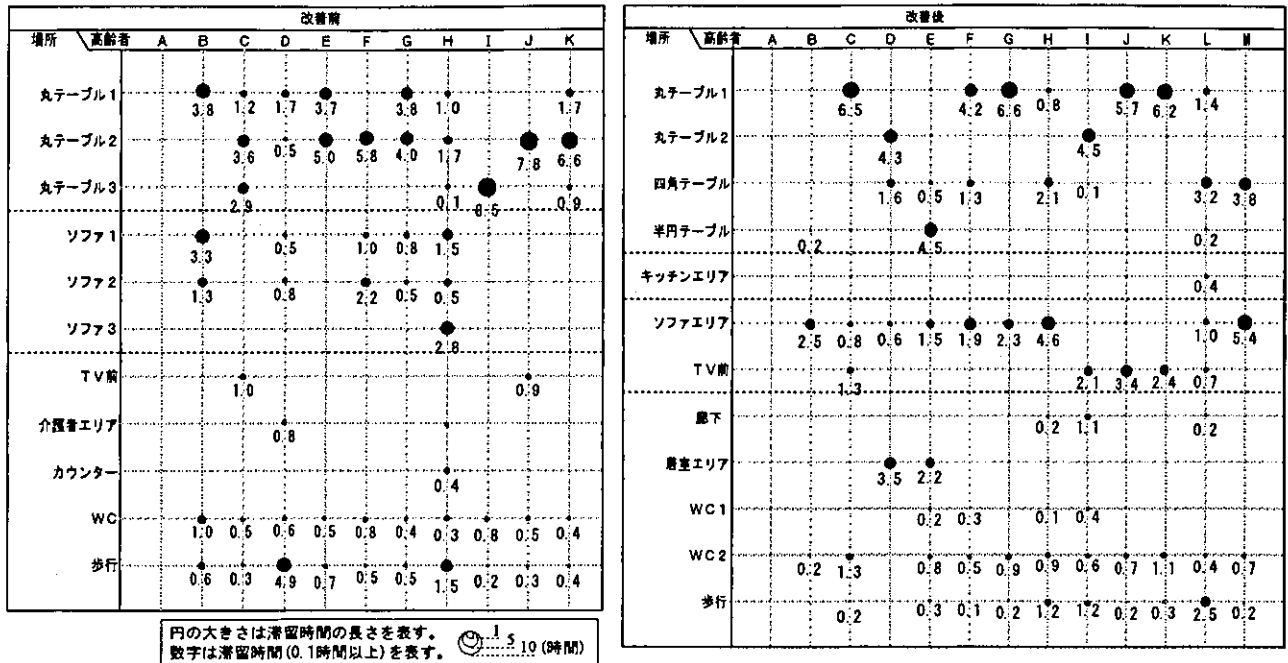


図 11 高齢者ごとの選択場所と滞留時間 (N施設)

特にスタッフとの会話が2倍以上に増加した。具体的には増加が5名、減少が4名、変化のない高齢者が1名であった。

合計会話時間が増加した5名のうち高齢者C・F・Kは高齢者同士、スタッフ共に増加した。この3名は改善後、丸テーブル1を一緒に選択することが多く、グループが形成され相互に多くの会話が交わされていた。また丸テーブル1は格子戸のデイルーム入口に近く、フロア外の高齢者の来訪により会話が生まれていた。高齢者Eはスタッフルーム付近にある半円形カウンターで長時間滞留しており、スタッフとの会話が増加した。一方、合計会話時間が減少した4名のうち高齢者Iは高齢者同士が増加、スタッフとが減少し、高齢者D・Gは高齢者同士、スタッフ共に減少していた。高齢者Iは小さい丸テーブル2を主にひとりで利用していたためである。

②自発的移動の変化

図 13 に高齢者ごとの全移動数と自発的移動数、介助移動数の変化を示す。高齢者の全移動数の平均は減少した。自発的移動数の変化では増加が4

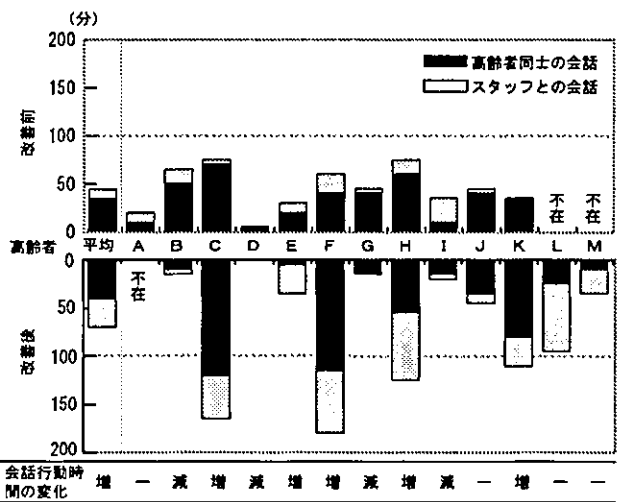


図 12 会話行動時間の変化 (N施設)

名、減少が6名であった。

高齢者ごとにみると、高齢者C・F・Gは改善後、自発的移動がほとんどみられなくなった。この3名は丸テーブル1に長時間滞留しており、拠点的場所として確立したことで、グループ形成がなされ落ち着いたことが影響したと考えられる。また高齢者Dは大幅な自発的移動数の減少がみられ、改善前には歩行可能であったものの、改善後は転倒によるけがのために能力が低下し車椅子を使用していたためと考えられる。一方、改善後、自発

的移動が多くみられた高齢者 H・L のうち高齢者 H はショートステイ、高齢者 L は介護度が 3 と低いということが自発的移動数に影響を与えたと考えられる。また身体的障害が軽い高齢者の中にはトイレ 1 をひとりで選択する場面もみられ、デイルームの近くにトイレを設置することは自発的移動を誘発する可能性があると考えられる。

### ③無為状態の変化

図 14 に高齢者ごとの無為状態時間の変化を示す。高齢者平均は改善前に比べ改善後に減少し、具体的には減少 8 名、増加 2 名であった。

次に高齢者別に無為状態時間をみると高齢者 B・C・E・F・G・I・J・K の 8 名の大幅な減少がみられた。高齢者 C・F・G は丸テーブル 1 に長時間滞留し、高齢者 I・J・K は小スペースにあるテレビ前のソファに長時間滞留しており、グループの形成に伴う高齢者同士の会話などの他者との関わりが増加したためであると考えられる。さらに高齢者 I にはテレビ前のソファにおいてひとりで歌う場面もみられ、間仕切壁により周りを気にせずひとつの行動を集中して行うことも無為状態の減少に有効であったと考えられる。高齢者 E は半円形テーブルでスタッフからの声かけが多かったため無為状態時間が減少していた。

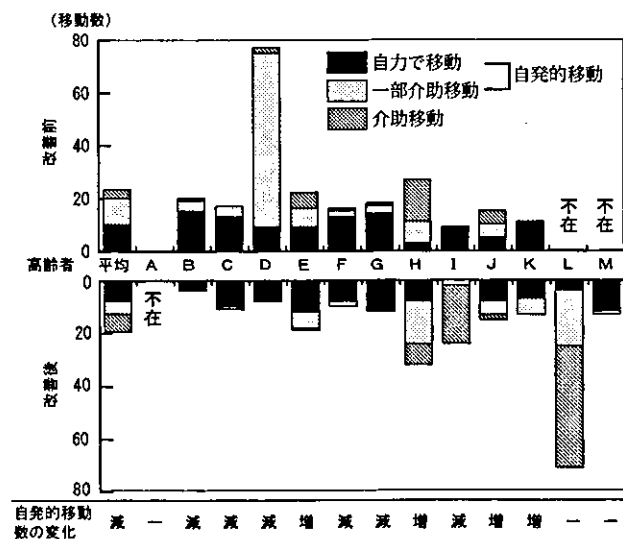


図 13 自発的移動の割合の変化 (N 施設)

### ④徘徊行動の変化

図 15 に改善前・後における高齢者ごとの徘徊行動時間の変化を示す。高齢者平均は減少した。増加した高齢者は 1 名で、減少した高齢者は 6 名であった。

高齢者ごとに徘徊行動時間の変化をみると、改修後転倒により起こしたけがのために歩行が困難になった高齢者 D は大幅に減少した。また他の減少した高齢者に関しては、移動し始めるとスタッフが比較的早くに止める場面が頻繁にみられた。これは改善後デイルームを南北に区切る壁や、個室化などによりスタッフの見守りが困難と

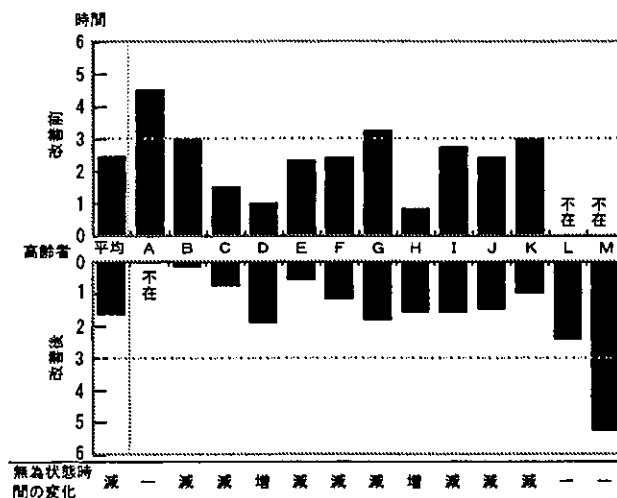


図 14 無為状態時間の変化 (N 施設)

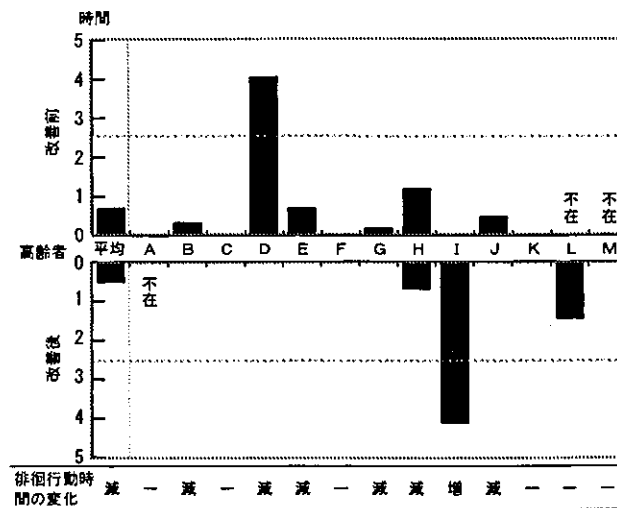


図 15 徘徊行動時間の変化 (N 施設)

なり、事故を未然に防止する意識が働いたためと考えられる。一方、大きく増加した高齢者として高齢者Iが挙げられる。ひとりでダイルームを出て同じフロアにある食堂に行くことで徘徊行動が増加していた。ダイルームの入口が格子の引戸であることで、フロア外の様子が見え、さらにフロア外への移動を容易にし、徘徊行動へつながったと推測される。

#### E. 施設の比較分析

環境改善項目の有効性について2施設を比較分析する。表7に2施設における環境改善の内容と高齢者の行動変化を示す。

S施設では畳や間仕切り家具、N施設では小スペースやそこに配置されたソファ、形状の異なるテーブルなどの、グループの形成を促進するような環境改善により、会話行動の増加や無為状態の減少に有効であったことが共通の特徴として挙げられる。またS施設ではスタッフルームの開放で、N施設ではスタッフルーム近くの半円形カウンターの配置により、スタッフと高齢者の会話行動の増加に有効であった。

しつらえ中心の環境改善を行ったS施設では畳が高齢者の行動変化に有効に働いていた。特に6畳の畳スペースは会話行動の増加、無為状態の減少に有効であり、さらに畳を這って移動できることが自発的移動の増加に、靴を脱ぐことや囲まれた場所で過ごすことで1回選択あたりの滞留時間が長時間となり徘徊行動の減少につながった。これらはしつらえを中心とした環境改善でも、十分な効果が得られることを示唆していると考えられる。

空間構成や設備機器の比較的大規模の項目を中心として環境改善を行ったN施設の特徴は、小スペース化や窓の設置によりつくられた空間にソファを効果的に配置することは、グループの形

成を促し、無為状態の減少に有効であった。またダイルーム入口の格子ドアはフロア外の高齢者との、形状・大きさの異なったテーブルはグループでの会話行動の増加にそれぞれ有効であった。ダイルームに近接したトイレは自発的移動の増加に効果的であった。このようにN施設では多くの改善項目が高齢者の行動変化に影響を及ぼしていたが、ダイルームの入口などでは、会話行動の増加とともに徘徊行動も増加しており自発的行動と問題となる行動の増加の両方を含む場合があり、改善の際に十分な検討が必要であることを示唆していると考えられる。

#### F. まとめ

環境改善を行った2施設を対象に改善前・後の高齢者の行動を分析、比較することにより、環境改善した項目についての有効性を評価した。その結果以下の知見を得た。

##### 1. 環境改善項目の有効性評価

高齢者の4つの行動についての変化を分析し、環境改善項目の有効性を以下のように評価できた。

(1) 会話行動の分析から、畳スペース(S施設)や異なった形状、大きさのテーブルの配置(N施設)は、グループの形成を促進し、高齢者同士の会話行動の増加に特に有効であることが分かった。またスタッフルームの開放(S施設)やスタッフルーム近くに高齢者が滞留できる半円形カウンターの配置(N施設)は、スタッフとの会話行動の増加に有効であった。

(2) 自発的移動の分析から、畳スペース(S施設)やダイルーム近くのトイレ(N施設)は自発的移動の増加に有効であった。

(3) 無為状態の分析から、畳スペース(S施設)や小スペースに配置されたソファ(N施設)はグループの形成を促進し、無為状態の減少に有効で



表7 環境改善の内容と高齢者の行動変化

	S施設		N施設		
	改善内容	行動変化	改善内容	行動変化	
環境改善項目	小スペース化		少人数で落ち着いて過ごせるよう間仕切り壁で小スペースを設置	【無為/減少】グループが形成され他者との関わりが促進、周りを意識せずひとつの行動に集中 【徘徊/減少】スタッフにとって見守りにくい空間となり、徘徊する前に高齢者の行動を抑制	
	個室化 (準個室化)		2-4人部屋から準個室にし、配置をフロア南側へ変更	【不明】共用空間を中心にして調査を行ったため、行動の記録ができなかった	
	スタッフルーム開放	デイルームとスタッフルームの間の間仕切り壁を取り除き、共用空間に変更	【会話/増加】スタッフが高齢者と同じ場所にいることが多い 【効果なし】高齢者にとってはまだスタッフのスペースと認識していたため、ほとんど選択されなかった		
	デイルーム入口		デイルーム内外のつながりをもた区切るための格子ドアの設置	【会話/増加】他フロアの高齢者の来訪 【徘徊/増加】フロア外が見え、容易にフロア外へ移動	
	窓		南の壁に光を入れ外を眺められるように窓の設置	【無為/減少】陽だまりに高齢者が集まり、他者との関わりが促進	
	キッチン	旧スタッフルームのキッチンを利用できるような変更	【効果なし】米を洗う等の行動がみられたが短時間であったため、今回の行動には変化がみられなかった	デイルーム内に高齢者も利用できる対面式キッチンを設置	【効果なし】新しく入所した高齢者のみがキッチンを選択した
	カウンター			キッチンに連続した半円形カウンターをスタッフルーム付近に設置	【会話/増加】近くにいるスタッフとの定期的な会話 【無為/減少】近くにいるスタッフによる定期的な声かけ
	トイレ			デイルームに近接してトイレを設置	【自発/増加】身体的な障害度の軽い高齢者がひとりでトイレへ移動
	照明			生活リズムを調整できるブライトケアを導入	【不明】生活リズムのような(生理的)視点から調査を行っていない
	テーブル	キッチンの近くに簡単な飲食・作業ができるようテーブルを設置	【無為/減少】食事前にご飯をよそう作業	デイルームに異なった形状、大きさのテーブルを配置	【会話/増加】よく会話するグループの形成 【自発/減少】拠点の場所の確立、グループの形成
	ソファ	畳の上にソファを配置	【自発/増加】畳を這って移動	小スペースにソファをコの字型やテレビに向かって配置	【無為/減少】グループが形成され他者との関わりが促進
	畳	デイルームに6畳、旧スタッフルームに3畳(高さ30センチ)の畳を配置	6畳の畳スペース： 【会話/増加】よく会話するグループの形成 【自発/増加】畳を這って移動 【無為/減少】グループが形成され、他者との関わりが促進 【徘徊/減少】靴を脱いで畳を選択 3畳の畳スペース： 【効果なし】旧スタッフルームに配置		
	間仕切り家具	6畳の畳で落ち着いて過ごせるよう周囲に間仕切り用の収納家具を配置	【会話/増加】よく会話するグループの形成 【無為/減少】グループが形成され、他者との関わりが促進 【徘徊/減少】1回の選択あたり長時間の滞留		
飾りつけ			壁に絵画や、壁掛け時計を配置	【効果なし】絵画や時計をみる高齢者はほとんどいなかった	

行動変化の欄では、【 】内は「行動内容/変化」を示し、「会話」は会話行動、「自発」は自発的移動、「無為」は無為状態、「徘徊」は徘徊行動を示す。

あった。

(4) 徘徊行動の分析から、靴を脱ぐ畳スペース (S 施設) が徘徊行動の減少に有効であった。N 施設では小スペース化によりフロア内の見通しが悪くなっており、スタッフに見守り強化の意識が働き、高齢者の徘徊行動に介入することが増加するため、結果として徘徊行動は減少していた。

## 2. 高齢者の個別性と能力低下に関する考察

本研究結果より、それぞれの環境改善項目が有効に働く高齢者とそうでない高齢者がいることが明らかとなり、個人個人の入所以前の生活空間や家庭や職場での役割などが理由のひとつとして考えられたことから高齢者の個別性を重視した環境改善の重要性が示唆できる。また主に自発的移動で示されたように高齢者の能力レベルが改善項目の有効性を左右していたこと、痴呆の進行や不慮の骨折などによる高齢者の能力低下により効果がほとんどみられないケースがあったことなどは能力が低下してもできる限り残存能力を生かし自発的に行動できる環境整備の重要性を意味していると考えられる。

### 参考文献：

- 1) COHEN, U., and WEISMAN, D. G.: *Holding on to Home*, The Johns Hopkins University Press, 1991 (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, 彰国社, 1995)
- 2) DAY, K., and CALKINS M.: *Design and Dementia*, *Handbook of Environmental Psychology*, John Wiley & Sons, pp.374-393, 2002
- 3) 児玉桂子, 足立啓, 下垣光他: 痴呆性高齢者が安心できるケア環境づくり, 彰国社, 2003
- 4) TAKAHASHI, T.: *A Proposal of Person-Environment Clinic*, EBRA, 2002
- 5) 森一彦, 加藤悠介, 足立啓他: 特別養護老人ホームにおける「環境診断-環境処方」に関する実践的研究, 日本建築学会地域施設計画研究シンポジウム,

21, pp.303-308, 2003.7

- 6) LEWIN, K.: *Action Research and Minority Problems*, *Journal of Social Issues*, 2, pp.34-46, 1946
- 7) SOMMER, R., and SOMMER, B.: *A Practical Guide to Behavioral Research* 5th ed., Oxford University Press, 2002
- 8) 中澤潤, 大野木裕明, 南博文: 心理学マニュアル観察法, 北大路書房, 1997
- 9) 三浦研, 外山義, 坂上由香子他: ケアおよび会話分析に基づく入居者-職員の関係性と生活展開, 日本建築学会計画系論文集, 535, pp.91-97, 2000.9
- 10) 松原茂樹, 足立啓, 赤木徹也他: 会話状況からみる痴呆性高齢者の交流の変容に関する考察, 日本建築学会計画系論文集, 545, pp.137-142, 2001.7
- 11) 加藤悠介, 森一彦, デイサービスセンターにおける場所ユニットからみた高齢者の場所移動分析, 日本建築学会計画系論文集, 583, pp.17-22, 2004.9
- 12) 井上勝也, 大川一郎他: 高齢者の「こころ」事典, 中央法規, 2000
- 13) 大川美佐子, 中村貴志, 小川敬之: 徘徊行動の重症度からみた痴呆性高齢者の臨床的特徴, 高齢者のケアと行動科学, Vol.8, No.1, pp.42-49, 2001
- 14) 井上勝也: 痴呆性高齢者の徘徊行動に関する心理的研究, 高齢者のケアと行動科学, Vol.8, No.2, pp.4-14, 2002

厚生労働省科学研究費補助金（痴呆・骨折臨床研究事業）  
分担研究報告書

特別養護老人ホームにおける感染管理の実態把握  
—ユニットケア型施設と従来型施設を対象に—

研究分担者：湯沢 八江（国際医療福祉大学大学院教授）  
研究協力者：松下 年子（国際医療福祉大学大学院助教授）  
島田 千穂（国際医療福祉大学大学院講師）

本研究では、特別養護老人ホームにおける感染管理の実態を把握するため、ユニット型の施設と従来の多床型の施設とそこで働くスタッフを対象に調査を行った。その結果、感染予防や感染症の早期発見は、個別にケアが提供されることによって促進され、感染症の拡大防止については、スタッフの感染管理に関する知識が重要であることが明らかとなった。ユニットケアでは個別ケアが実現しやすく、感染症発生時に隔離しやすい構造になっており、感染管理に取り組みやすいことが示された。今後の課題として、特別養護老人ホームに適したマニュアルの開発や研修の機会の提供が考えられた。

#### A. 背景と目的

感染症の集団発生には、施設の構造や空調の設備などハード面の整備に加え、感染予防対策への取り組みなどソフト面のあり方が関連する。さらに、対象集団の属性や身体的条件等の影響が大きい。特別養護老人ホームは、身体的に虚弱な高齢者が集団で生活する居住施設であり、集団感染症に対する脆弱性が高い。

近年、特別養護老人ホームの小規模生活単位型(ユニット)が法定化され、施設においても、利用者一人ひとりの個を尊重したケアが重要視されてきている。感染対策という視点からとらえると、居室定員1名で10名程度が共同生活室を共有するという建物構造によって、スタッフや利用者の感染予防対策に関する意識や行動がどのように変化するのか、感染症の集団発生にどのように影響するのか明らかにすることが重要である。

本研究では、従来の多床型とユニット型の特

別養護老人ホームにおいて、管理者や介護職がどのように感染予防、感染の発見、感染への対応に取り組んでいるかの実態を明らかにし、課題を明確にすることを目的とした。

#### B. 調査概要

##### 1. 調査対象

従来の多床型特別養護老人ホーム（以下従来型）5ヶ所、ユニット型の特別養護老人ホーム（以下ユニット型）4ヶ所に調査を依頼した。所在地は、東京近郊3ヶ所、関西2ヶ所、九州2ヶ所、東北2ヶ所で、いずれの地域でも従来型とユニット型の両方を含めた。また、東京近郊の2ヶ所、及び関西の2ヶ所は同一法人である。

##### 2. 調査方法

調査は大きく2つに分けて実施した。

##### (1) 施設調査

施設を訪問し、介護の責任者と施設の責任者

(施設長等)に面接調査を行った。調査の内容は、施設の属性、利用者の概要、職員の体制、感染に関する研修、感染予防対策などであった。

## (2) スタッフ調査

訪問した施設の全ての介護職、看護職を対象に、感染対策の取り組み状況について意識調査を行った。調査は管理者に依頼し、施設でまとめて返送してもらった。無記名自記式で行った。

表1 調査施設の概要

ユニット従来の別	ユニット				従来				
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
施設法人	A	B	C	D	A	E	C	F	G
開設年月	2000.9	2002.4	2000.4	2001.6	1975.7	1991.4	1977.3	2001.2	1981.9
定員	100	38	90	80	70	52	150	50	180
ユニットまたは居室の定員	10~14	9~10	10	10	8	4	4または2	1~2	1~4
ユニットの数	8	4	9	6			1		
利用者要介護度別人数									
要介護1	4	2	10	2	2	3	18	7	15
要介護2	11	3	9	9	10	7	19	10	17
要介護3	20	10	12	11	15	15	34	12	33
要介護4	22	14	24	13	22	11	41	10	58
要介護5	26	2	17	15	20	14	37	11	39
平均年齢									
男性		86.7	81	79.7	88	82.1	81.8	81.5	84.7
女性		86.6	85.7	82.8	78	88.8	86.7	84.8	87.3
経管経腸栄養必要者の人数	3	0	9	8	1	1	11	3	18
過去に受け入れたことのある医療処置									
点滴	○	○	○	○	○	○	○		○
中心静脈栄養				○					
透析			○						
ストーマ	○		○	○	○	○	○	○	○
酸素療法	○	○	○	○	○		○		
レスピレーター									
気管切開				○	○				
末期がん	○		○	○	○	○	○		○
経管栄養	○	○	○	○	○	○	○	○	○
褥瘡	○	○	○	○	○	○	○	○	○
カテーテル	○	○	○	○	○	○	○	○	○
吸引・吸入	○	○	○	○	○	○	○	○	○
洗腸・排便	○	○	○	○	○	○	○	○	○
死の看取り	○	○	○	○	○		○		○
職員・常勤( )内は非常勤職員の数									
施設長	1	1	1	1	1	1	1	1	1
生活相談員	1	1	1	2	2	1	2	2	3
介護職員	26(39)	13	25(16)	19(20)	24(5)	14(5)	45	21	54(13)
看護職員	3(5)	3(1)	5(1)	3(2)	3	2	3	4	4(4)
栄養士	1	1	1	1	1	1	1	1	1
機能訓練指導員		1	1	(1)	1	1	1(1)	0	1(2)
介護支援専門員	1(1)	1	2	1	2	1	5(1)	1	2
事務職員	4(1)	3	2(6)	4	2	3(1)	2(1)	3	7
職員以外の出入り者									
厨房		8	15	6	8	5	直営	7	直営
清掃		4	10	2	2	1	30	2	3
ボランティア(1日平均)	10	月2	10	0	8	2	22	0	4
面会者(1日平均)		8	15	10	4	5	10	6	5
日中の職員のケア担当の範囲	ユニットごと	ユニットごと	ユニット(管理はフロアごと)	ユニットごと	フロアごと	フロアごと	フロアごと(居室担当制)	フロアごと	フロアごと
スタッフ一人当たり担当利用者数									
日中	10~14人	1ユニット(9~10人)	5~10人	3人	4人	7~8人	2人	7人	9人
夜勤	24~26人	2ユニット(19人)	4人で90人(フロア1人)	20人	23人	25人	21人	17人	20人
施設の状況									
手洗い場	各居室	各居室	各居室	各居室	各階1ヶ所	各階1ヶ所のトイレと、食堂隣	各居室	各居室	各居室
トイレ	1ユニット1~3ヶ所	各居室	1ユニット3ヶ所	1ユニット3ヶ所	各階1ヶ所	各階1ヶ所	各居室	各居室	各階約10ヶ所
浴室	2ユニットに1ヶ所	各階1ヶ所	1ユニットに1ヶ所	施設に3ヶ所	各階1ヶ所	施設に1ヶ所	施設に2ヶ所	各階1ヶ所	施設に3ヶ所

調査の内容は、属性、通常ケアの方法、感染が疑われる利用者へのケア中の手洗いの実施、インフルエンザ流行の時期の対策などであった。

## C. 結果

### 1. 施設の概要

対象施設の概要は、表1のとおりである。

## 2. 感染対策への取り組み

### (1) 感染予防

#### ①感染予防の方法

いずれの施設の管理者も、感染予防の方法として「職員が手洗い、うがいに気をつける」「面会者が風邪気味のときはマスクの着用を依頼する」「インフルエンザの予防接種をする」などをあげ、ほぼ共通していた。

スタッフ調査では「感染予防のために心がけていること」を自由記述で尋ねたが、手洗いと回答したのはユニット型で81名(84.4%)、従来型で51名(69.9%)であり、うがいと回答したのはユニット型で38名(39.6%)、従来型で27名(37.0%)であった。また、「感染予防のための手洗いを意識しているかどうか」尋ねたところ、ユニット型、従来型のいずれも100%がしていると回答し、手洗いの重要性は認識されていた(表2)。

#### ②感染に関する研修

感染対策に関する研修については、ほとんどの施設が施設内で実施すると回答した。新たに発生する感染症や生活施設に必要な感染管理対策など、タイムリーで実態に即した情報収集が難しい現状が語られた。いずれの施設も、公的な情報収集より勉強会などを通じた個人的なつながりの中から実態に即した情報を収集したり、インターネットを通じて新しい感染予防に関する情報を収集したりしていた。

スタッフ調査で、「1年間に感染予防の方法に関する研修を受けたかどうか」を確認したところ、研修を受けたスタッフは、ユニット型では35名(36.5%)であったのに対し、従来型では46名(65.7%)であった(表2)。従来型で研修が行き渡っている実態が示された。

#### ③施設内環境への配慮

また、施設内の空調など環境への配慮もあげられた。室内の温度や湿度を管理し、加湿器や

表2 感染予防に関連するスタッフの対応

	ユニット	従来型	合計
<b>感染予防のために心がけていること(自由記述・複数回答)</b>			
手洗い	81 ( 84.4 )	51 ( 69.9 )	132 ( 78.1 )
うがい	38 ( 39.6 )	27 ( 37.0 )	65 ( 38.5 )
<b>感染予防のための手洗いを意識している</b>			
していない	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0 )	0 ( 0.0 )
している	98 ( 100.0 )	74 ( 100.0 )	172 ( 100.0 )
<b>1年間に感染管理に関する研修を受けた</b>			
いいえ	61 ( 63.5 )	24 ( 34.3 )	85 ( 51.2 )
はい	35 ( 36.5 )	46 ( 65.7 )	81 ( 48.8 )
<b>口腔ケアの実施</b>			
一斉に実施	5 ( 5.3 )	44 ( 66.7 )	49 ( 30.4 )
個別に実施	90 ( 94.7 )	22 ( 33.3 )	112 ( 69.6 )
<b>おむつ交換・排泄ケアの実施</b>			
一斉に実施	10 ( 10.8 )	44 ( 66.7 )	54 ( 34.0 )
個別に実施	83 ( 89.2 )	22 ( 33.3 )	105 ( 66.0 )
<b>食事介助の実施</b>			
一斉に実施	21 ( 22.6 )	53 ( 77.9 )	74 ( 46.0 )
個別に実施	72 ( 77.4 )	15 ( 22.1 )	87 ( 54.0 )
<b>ユニット型と従来型を比較して手洗い回数が多いのは<sup>1)</sup></b>			
従来型	2 ( 4.5 )	4 ( 26.7 )	6 ( 10.2 )
ユニット型	42 ( 95.5 )	11 ( 73.3 )	53 ( 89.8 )

注1) ユニット型・従来型両方を体験した人のみ対象 ( )内%

ぬれタオルを活用していた。この点についても、ユニット型と従来型とで特徴に違いは見られなかった。

#### ④感染予防を意識したケアの実施

ケアの内容としては、感染予防に効果のあるものとして、特に口腔ケアの徹底をあげていた。お茶など日常生活にあるもので工夫している施設、歯科医の訪問を活用している施設、利用者の診療時にスタッフが効果的な方法について学習してくる施設など、取り組みの仕方はさまざまであった。口腔ケアに力を入れている施設では、風邪をひく利用者が減少するなどの効果について、共通して実感していた。このことに、従来型とユニット型との違いはなかった。

ユニット型では、手洗い場の数が多く利用者に近い位置にあるため、スタッフが介護中に手洗いする場合でも、利用者が生活の中で手洗いする場合でも、手洗いしやすい構造になっていた。また、おむつ交換をする場合など、一斉に同じ時間で交換するのではなく、個別に対応しやすいため、一人ひとりのケアの合間に手洗い

をする仕組みを作りやすくなっていた。

スタッフ調査で、ケアを個別にしているか一斉に実施しているかを確認した（表2）。その結果、ユニット型では「口腔ケアを個別にしている」のが94.7%、「おむつ交換を個別にしている」のが89.2%、「食事介助を個別にしている」のが77.4%であったのに対し、従来型では「口腔ケア」が33.3%、「おむつ交換」が33.3%、「食事介助」が22.1%となっていた。ユニット型では個別ケアが実施されやすくなっており、ケアが流れ作業にならず、合間に手洗いの機会を作りやすくなっていることが推察される。

手洗い回数の平均値をユニット型と従来型とで別々に出してみると、ユニット型では27.9回、従来型では23.4回であった。また、従来型とユニット型の両方の施設で勤務した人のみを対象に、どちらが手洗い回数が多いかを尋ねたところ、89.8%の人がユニット型の方が多く手洗いができると回答した（表2）。

#### ⑤感染対策マニュアル

今回調査対象であった従来型のうち3施設は、介護施設としての実績が長く、これまでに疥癬、インフルエンザなど施設内で感染が流行した体験を持っていた。その経験から、施設の危機管理として感染管理に取り組んでおり、マニュアルの整備に力を入れていた。いったん流行した感染症については、保健所、インターネットなどから情報を収集し、対策を検討して施設全体で即座に対応できるよう工夫していた。

従来型、ユニット型に関わらずいずれの施設でも、マニュアルの必要性は認識されているものの、生活施設に必要な対策を示すマニュアルはなく、既存のものを参考にしつつ独自のものを作成していた。新たな感染症の流行の場合には、情報を入手することができず対応の困難さが語られた。

#### ⑥利用者の入所時における体調の確認

また、従来型の施設では、外部からの感染源の持ち込みを制限できるよう工夫をしていた。特に、病院から退院直後の利用者については、注意深く見守ることが必要と考えられていた。入所時の聞き取りや、入浴時の観察などによって、他の利用者との接触を制限したり、症状が落ち着くまで病院で待機してもらったりなどの工夫をしていた。

#### （2）感染症の早期発見

##### ①ユニット型における感染症の早期発見の現状と背景

全てのユニット型施設の介護責任者は、従来型でのケアの体験と比較して、体調の変化に気づきやすくなっていると回答した。少しの変化でも介護者が「何かおかしい」と気がつき、早期に対処できるようになったという実感が語られた。ユニット型という建物構造がケアの質に影響を与え、個別性の高いケアが提供できることによって利用者の変化を観察できる能力が身につけてきたと理解されていた。

a 施設では、ユニットごとに利用者の生活リズムに合わせて勤務体制を調整していた。これはユニット単位で生活することによって、利用者一人ひとりの生活リズムが違うことに気づき、個人差に対応しようという意欲が生まれてのことである。利用者個別の生活を大切にしようとする介護職の気持ちが、利用者の少しの体調の変化に気付くことにつながっていた。

b 施設では、体調の変化に気づく1つの例として、食事中的ことがあげられた。ユニット内のダイニングで、利用者9～10名とスタッフとで食事をするようになっており、若いスタッフは、利用者から食べる量について説教されることもあるなど、家庭的な雰囲気で行われている。食事介助の担当者とは別に、職員の食事をする場所としても同じダイニングが使われて

いるため、利用者の食べ方や摂取量を継続的に観察することができ、微妙な体調の変化に気づきやすくなったことが実感されていた。

c 施設では、一番身近にいる介護職が利用者の体調の変化に気づきやすいと述べた。体調変化を発見した場合の対応について看護職に相談を持ちかけるが、バイタルサインなどには変化が見られない場合に、看護職がどう対応策をとるか、看護職のアセスメント能力が問われる事態があると、課題としてあげられた。介護職の気づきと、積極的なフィードバックそして情報の共有が必要であると認識されていた。

d 施設でも同様に、日常の生活の中で体調の変化が見え、対応がしやすいとしていた。

スタッフ調査でも、従来型とユニット型の両方の施設で勤務した人のみを対象に、ケアのしやすさについて比較を求めた（表3）。その結果、ユニット型の方が「利用者とのコミュニケーションがとりやすい」と回答したのは93.8%、「体調の変化が把握しやすい」では90.9%となり、両方を経験したスタッフのうち9割が、ユニット型の方が利用者とのコミュニケーションがとりやすく、体調の変化にも気づきやすいと回答していた。

表3 感染の早期発見に関連するスタッフの対応

	ユニット	従来型	合計
<u>ユニット型と従来型を比較して</u>			
<u>利用者とのコミュニケーションのとりやすいのは<sup>1)</sup></u>			
従来型	3 ( 6.1 )	1 ( 6.3 )	4 ( 6.2 )
ユニット型	46 ( 93.9 )	15 ( 93.8 )	61 ( 93.8 )
<u>ユニット型と従来型を比較して</u>			
<u>体調の変化を把握しやすいのは<sup>1)</sup></u>			
従来型	5 ( 10.2 )	1 ( 5.9 )	6 ( 9.1 )
ユニット型	44 ( 89.8 )	16 ( 94.1 )	60 ( 90.9 )

注1) ユニット型・従来型両方を体験した人のみ対象( )内%

### (3) 感染拡大の防止

#### ①ユニット型の建物構造の利点

感染が早期に発見されてからの対応について、ユニット型の管理者は従来型との比較で対

応しやすいと回答した。感染症が流行している時期は入院できる空きベッドを見つけるのが難しく、また感染が疑わしく検査の結果を待っているような時期では、経過観察の時間が必要である。その際、居室が個室であれば、通常いる場所からの行動制限が容易であるが、居室が共同であれば、カーテンで仕切ることしかできず十分な行動制限ができないこともあることが指摘された。また、状態によっては個室に移動することも検討されるが、移動するかどうか判断する段階が必要とされ、対応が遅れがちとなる。また何人もの感染者が出た場合には個室の確保が難しく対応が困難となる。ユニット型では、たとえ利用者が個室から出て活動した場合でも、多くはユニット内での活動に留まるため、小さな範囲の感染の拡大にとどめることができるというメリットもある。

スタッフ調査では、ユニット型と従来型の両方の施設で勤務した人のみを対象に、ユニット型と従来型とでどちらが隔離対策をとりやすいかを尋ねたところ、90.3%がユニット型の方がとりやすいと回答した（表4）。

#### ②スタッフの感染管理に関する知識

感染拡大の防止では、スタッフの感染管理に関する知識が重要な役割をはたす。a 施設の管理者は、ユニット型の職員が自らのケアの技術を向上させるための研修への意欲が高まってきたと感じていた。ユニット型施設の方が日々のケアの中で利用者の変化や表情など、自分が行ったケアのフィードバックを得やすい介護環境があり、よりよいケアへの意欲を高めていると推察できる。

また、d 施設では、ユニット型では、ケアに関してスタッフが依存的な態度ではいられないという実感が語られた。その場にいるスタッフの人数が少ないため、感染症が疑われる場合の判断について他のスタッフに依存して

は対応が遅れる可能性がある。体調の変化を発見したら、一人ひとりがどう対応すべきかを伝えられるマニュアルが必要であると実感していた。

ユニット型では、チーム内のスタッフが少ない分、スタッフ一人ひとりに自立した判断と対応が求められる。それを負担と感じる職員も少なくないが、d施設の介護責任者からは、これが介護の本来の姿との思いが語られた。集まる人数が小数になっているという構造上のメリットに加え、ケアの質の向上への意欲が、感染拡大の防止に寄与していた。

スタッフ調査では、症状別に個室利用の有無を確認した(表4)。「発熱した場合」はユニット型で85.7%、従来型で72.5%、「風邪やインフルエンザが疑われる場合」はユニット型で91.7%、従来型で88.1%、「疥癬に罹患した場合」はユニット型で87.5%、従来型で95.5%といずれも高い割合で個室を利用すると回答したが、「下痢をした場合」では、ユニット型で53.3%、従来型で36.4%と低い割合であった。日常的にみられる下痢の場合には、個室対応が選択されない割合が高く、特に個室利用が特別な場合のみの従来型では、下痢の症状がみられただけで利用されることは少ないことが示された。

表4 感染の拡大防止に関連するスタッフの対応

	ユニット	従来型	合計
ユニット型と従来型を比較して隔離対策のとりやすいのは <sup>1)</sup>			
従来型	2 ( 4.3 )	4 ( 26.7 )	6 ( 9.7 )
ユニット型	45 ( 95.7 )	11 ( 73.3 )	56 ( 90.3 )
疥癬に罹患した利用者の個室利用			
しない	11 ( 12.5 )	3 ( 4.5 )	14 ( 9.0 )
する	77 ( 87.5 )	64 ( 95.5 )	141 ( 91.0 )
発熱した利用者の個室利用			
しない	14 ( 14.3 )	19 ( 27.5 )	33 ( 19.8 )
する	84 ( 85.7 )	50 ( 72.5 )	134 ( 80.2 )
下痢をした利用者の個室利用			
しない	43 ( 46.7 )	42 ( 63.6 )	85 ( 53.8 )
する	49 ( 53.3 )	24 ( 36.4 )	73 ( 46.2 )
風邪やインフルエンザ疑いの利用者の個室利用			
しない	8 ( 8.3 )	8 ( 11.9 )	16 ( 9.8 )
する	88 ( 91.7 )	59 ( 88.1 )	147 ( 90.2 )

注1) ユニット型・従来型両方を体験した人のみ対象 ( )内%

## D. 考察

### 1. 施設構造によって影響を受ける感染管理

ユニット型の施設での感染管理上のメリットは、感染予防、感染の早期発見、感染拡大の防止の3側面においてみられた。これらのメリットは、いずれもユニットケアの構造がケアの仕方に影響を与え、それが感染管理上のメリットとなっていた。

#### (1) 感染予防のしやすさはどうか

感染予防に影響を与えるケアの仕方としては、ユニット型では一人ひとりの利用者の生活リズムに合わせたケアの個別化がしやすくなることあげられる。一人の利用者から別の利用者へとケアが連続的に提供されることが少なくなり、手洗い場も、利用者1人に1つ程度が確保されているため、一人の利用者へのケアが終了した後手洗いなどがしやすくなり、日常のケアの中でスタッフが介在する感染経路を遮断しやすくなる。

#### (2) 感染の早期発見のしやすさはどうか

ユニット型では日常のかかわりが密接になり、利用者個人対スタッフ個人のかかわりになりやすい環境がある。家族のように、利用者を個々に、時間的に連続しているものとして自然にとらえられるようになり、「いつもと違う」サインをとらえやすくなる。結果として、体調の変化が早期にとらえられ、体調について意識的に様子をみることができ、感染症が疑われた場合に早期の対応が可能になる。

#### (3) 感染拡大の防止のしやすさはどうか

ユニット型では通常と異なる様子を発見した時、感染症と診断がつく前でも、万一に備えて利用者を自室において様子を見ておくことができる。

ユニット型の居室は個室である。構造上隔離しやすく、スペースを共有する利用者の人数も少ないため、感染拡大に歯止めがかけられる。



しかしながら、ユニット型の構造を感染管理上のメリットとして十分に生かすためには、ケアの個別化に積極的に取り組むことが必要である。様子をみたり、症状への対処をしたり、居室での休養を促したり、一人ひとりの介護職に判断が迫られる場面が増える。介護職の気づきと、積極的なフィードバックそして看護職・医師との情報の共有、チームワークが感染拡大防止には不可欠であると認識されていた。その結果として、多くの感染管理上のメリットが付随してくると考えられる。

## 2. 特別養護老人ホームにおける感染管理の課題

### (1) 従来型における課題

従来型の施設では、施設の構造上、いかに感染を発生させないかに最も気をつけなければいけない状況にある。特に病院から退院する利用者の受け入れ時に、感染症の有無が問題となる。入所受け入れ時の感染症対策のガイドラインなどがあれば、対応しやすくなる可能性がある。

### (2) ユニット型における課題

ユニット型では、受け入れ後感染症が発見されたとしても、居室が個室のため、対応しやすい。したがって、受け入れ時に過度に注意を向けずにすむが、その一方で、個室対応ができるがゆえに、感染症の利用者が入所しやすい状況が生じる。その結果、様々な感染症を有する利用者が施設内で生活することとなり、これまで以上の対応を迫られる結果となる。特別養護老人ホームは生活施設であるため、医療機関と同様の感染管理は不要であり、人員などの体制も対応することを前提としていない。

現在、広く使われている感染管理の方法やマニュアルは、医療機関での対応を前提として開発されており、特別養護老人ホームに適してい

ない。一方、在宅での感染症への対応に関するマニュアルなどもあるが、特別養護老人ホームは集団生活であり、高齢で虚弱の利用者も多いことから、在宅でのマニュアルは必ずしも施設に適したものではない。

感染症への対策がしやすい構造になれば、感染症を有する利用者の数が増え、職員にも過剰な不安が生じる。十分な感染管理を目指す上で、職員の感染管理に関する知識が不可欠であることは本研究からも明らかであり、特別養護老人ホームにおける介護の中で取り組むことのできる具体的な方策の提示、研修方法の検討が強く求められている。

## 参考文献

- 1) 特集:感染予防の2つの基本、看護学雑誌、68巻9号、pp.842-887
- 2) 鈴木聖子、ユニット型特別養護老人ホームにおけるケアスタッフの適応過程、老年社会科学、26巻4号、pp.401-411
- 3) 越田美穂子、稲岡由美子、他、高齢者福祉施設における効果的な情報伝達システムの検討、日本公衆衛生雑誌、51巻12号、pp.1036-1047
- 4) 菊地賢、介護老人保健施設ハートランドぐらんぱぐらんま感染対策委員会、実践マニュアル 高齢者施設内感染対策、日総研出版、2002

従来型特別養護老人ホームにおける環境支援指針（PEAP）適用による  
環境づくり－和歌山県下の施設を事例として－

主任研究者：足立 啓（和歌山大学教授）  
研究協力者：林田 大作（和歌山大学講師） 重田 洋志（和歌山大学学生）  
土居 加奈子（和歌山大学大学院生） 豊田 学（和歌山大学学生）

本研究では、和歌山県下の8施設の環境づくりにPEAP（日本版3）の考え方をを用いて、介入調査を行い、その過程を分析した。調査内容はPEAP研修会、キャプション評価、PEAP評価、アンケート、定点観察の5つである。その結果、①従来型施設の環境づくりは施設体制の違いにより、その進行度に大きな差がみられた。②環境づくりを業務の一環としている施設はPEAP評価と環境への配慮の実施度が飛躍的に上昇した。その一方で、環境づくりに対して特に業務体制を整えない施設は研修会を通して環境づくりの変化がみられなかった。したがって、今後は、新しいケア環境を再構築する基盤として、施設の運営体制や環境づくりに対する施設全体の取り組みが重要であることが明らかとなった。

A. 研究の背景と目的

近年、日本では高齢者人口が急速に増加し、2050年には、約3人に1人が65歳以上の高齢者となる本格的な高齢社会の到来が見込まれている。

このような動向に伴い、介護サービスを提供できる老人ホームや宅老所とよばれる施設が存在が重要となってきた。また、高齢化とともに高齢者施設に関する研究が盛んに行われてきており、ユニットケア<sup>※1</sup>のような新たな介護方法や介護空間のあり方などが提示されてきている。しかし、その成果を従来型特別養護老人ホーム<sup>※2</sup>（以下、従来型施設）にそのまま適用すると、多くの課題や問題点が発生する。従来型施設に新たな介護方法や空間などを導入する際に、普遍的な道しるべがあれば施設環境づくりに関する問題が減少し、介護の質が上がり、ひいては入居者の生活の

質も上がると考えられる。そこで、児玉、足立らの研究グループが開発した「痴呆性高齢者への環境支援の指針(PEAP日本版3)<sup>※3</sup>」(以下、PEAP)の考え(表1)を用いて従来型施設の居住環境を評価・改善するとともに、普遍的な道しるべとなる指針を作成するために、環境づくりに必要な要素を考察することを、本研究の目的とする。

表1：PEAP次元とその定義

PEAP次元	定義
I 見当識への支援	環境の物理的、時間的次元の効果が、利用者の見当識を最大限に引き出すような環境支援についての指針
II 機能的能力への支援	日常生活動作への援助において、入居者の日常生活上の自立を支え、さらに継続していくための環境指針
III 環境における刺激の質と調整	入居者の適応や感性に望ましい刺激、ストレスにならない刺激の質や調整への指針
IV 安全と安心への支援	入居者の安全を脅かすものを最小限にとどめるとともに、入居者はじめ、職員や家族の安心を最大限に高めるような環境支援
V 生活の継続性への支援	個々人が慣れ親しんだ環境と生活様式を、個人的なものの所有、季節的・環境づくりの2つの側面からユニット内において実現するための指針
VI 自己選択への支援	物理的環境や施設方針によって入居者の自己選択が図られるような環境支援についての指針
VII プライバシーの確保	入居者のニーズに対応して、一人になったり、他との交流が選択的に図れるような環境支援についての指針
VIII ふれあいの促進	入居者の社会的接触と相互作用を促進する環境支援と施設方針についての指針

## B. 調査概要

研究者の呼びかけによって集まった、和歌山県下の8つの従来型施設(表2)を対象に、環境づくりに取り組んでもらった。PEAP研修会には8施設が参加したが、分析対象は、環境づくりの過程で、5項目の調査(表3)を実施することができたT、Ka、Ko、Sの4施設とした。

表2：研修会参加施設概要

施設名	T施設	Ka施設	Ko施設	S施設
所在地	和歌山県海南市	和歌山県那賀郡	和歌山県那賀郡	和歌山県那賀郡
開設年	平成5年	昭和57年	昭和55年	平成9年
定員	62名	100名	88名	100名
延べ床面積	2602㎡	3496㎡	3325㎡	4487㎡
施設名	N施設	Y施設	M施設	Ki施設
所在地	和歌山県海南市	和歌山県和歌山市	和歌山県海東郡	和歌山県和歌山市
開設年	昭和57年	昭和57年	平成元年	平成9年
定員	54名	100名	63名	100名
延べ床面積	1548㎡	3512㎡	3669㎡	5978㎡

表3：調査概要

調査	頻度	目的
① PEAP研修会	約2ヶ月に1回	①環境改善の必要性の認識 ②職員環境改善への意識の向上 ③他施設との問題点や改善方法の共有
② キャプション評価	研修会の前後を比較	①職員自ら評価し、現状の見直しを行う ②問題点の再確認
③ PEAP評価	研修会の前後を比較	研究者が施設の現状を評価
④ アンケート	研修会の前後を比較	環境への配慮の把握
⑤ 定点観察	約2ヶ月に1回	施設内の散敷の実態を比較

## C. 調査結果

### 1. PEAP研修会

研修会の主な内容と状況(表4)は以下のとおりである。

- ①研究者によるPEAPの解説
- ②職員による環境改善の取り組み状況の発表
- ③参加者同士の意見交換

研修会参加者の役職は、研修会初期は現場の職員中心であったが、回を重ねるにつれ、施設長などの、トップに立つ職員も参加し始めた(表5)。環境改善の必要性への理解が施設全体で深まってきたといえる。

表4：研修会の状況

	開催日	参加人数	内容	開催場所
第1回	7月30日	約50人	PEAPの解説	T施設
第2回	9月15日	約30人	PEAPの解説改善事例紹介 参加施設現状報告	和歌山大学
第3回	10月27日	約30人	PEAP実践現況報告 グループディスカッション	S施設
第4回	12月2日	約35人	PEAP実践現況報告 グループディスカッション	Ka施設
第5回	3月4日	約35人	総括	和歌山大学

表5：研修会参加役職(役職名/人数)

	T施設	Ka施設	Ko施設	S施設	N施設	Y施設	M施設	Ki施設
第1回	A/1 B/1 C/1 D/2 E/2 F/3	D/1 F/1	C/1 D/1 F/1	D/1 E/1 F/1	D/1 F/1	C/2 D/1	D/1	F/1 G/1
合計	10	2	3	3	2	3	1	2
第2回	B/1 C/1 D/1	D/1 E/2 F/2	C/1 D/1	D/1 E/1		C/2 D/2 F/2		G/1
合計	3	5	2	2	0	6	0	1
第3回	A/1 B/1 D/1 E/1	D/1 F/1	C/1 D/1 E/2	D/2 E/2 F/6	D/1	C/3 D/1 G/1		
合計	4	2	4	10	1	5	0	0
第4回	A/1 B/1 C/1 F/2	A/1 C/1 D/1 F/12 G/2	C/1 D/2	D/1 F/3		C/3 F/1		
合計	5	17	3	4	0	4	0	0
第5回	A/1 B/1 C/1 D/1	D/1 F/3	C/1	D/1 F/1		C/2 F/2		
合計	4	4	1	2	0	4	0	0

注) A：施設長、事務長、B：課長、C：相談員、  
D：主任、副主任、E：フロアリーダー、  
F：一般介護職員 G：その他

研修会を始めた頃は、リスクばかり考えてしまい、環境を変化させることに戸惑いを感じている施設も多くあった。しかし、研修会を繰り返して、他施設との意見交換や施設見学により、さまざまな影響を受け、改善へと踏み切る施設がでてきた。このように研修会を継続して行うことは、環境づくりを進めていく上で大きな役割を果たすと考えられる。

### 2. キャプション評価結果

図1～4は、職員に実施してもらったキャプション評価※4のうち悪いと評価されたものに

関するPEAP次元別の割合を示している。業務の都合上、研修会後のS、Ko施設のデータは得られなかった。全施設ともに次元I、II、IIIのキャプションが少なく、次元V、VIが多い。環境づくりの初期段階においては、個別的処遇の必要性が重要視され、家庭的な空間の演出や、広い空間の分節化を目指す傾向にあり、個別ケアが十分に行えていないことが示唆された。また、図5にキャプション評価表の記入例を示す。

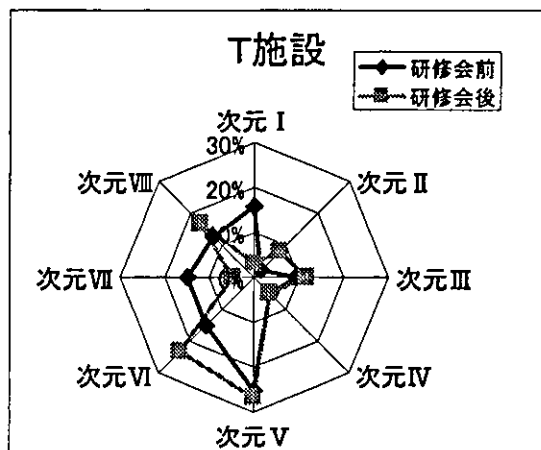


図1：T施設のキャプション評価の次元別割合

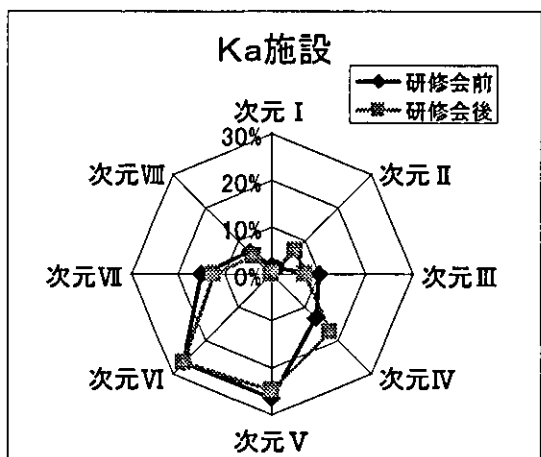


図2：Ka施設のキャプション評価の次元別割合

- 次元I：見当識への支援
- 次元II：機能的な能力への支援
- 次元III：環境における刺激の質と調整
- 次元IV：安全と安心への支援
- 次元V：生活の継続性への支援
- 次元VI：自己選択への支援
- 次元VII：プライバシーの確保
- 次元VIII：ふれあいの促進

PEAP 8次元

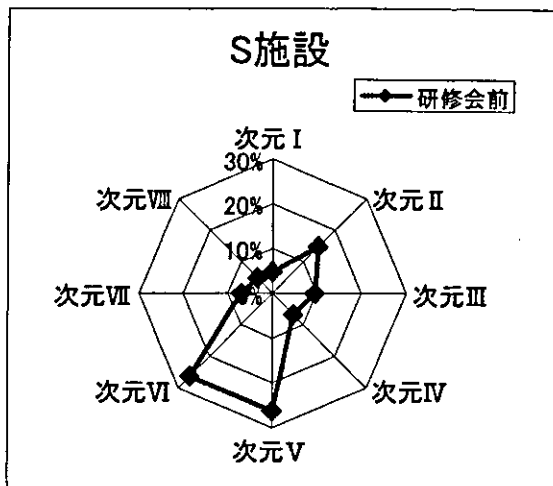


図3：S施設のキャプション評価の次元別割合

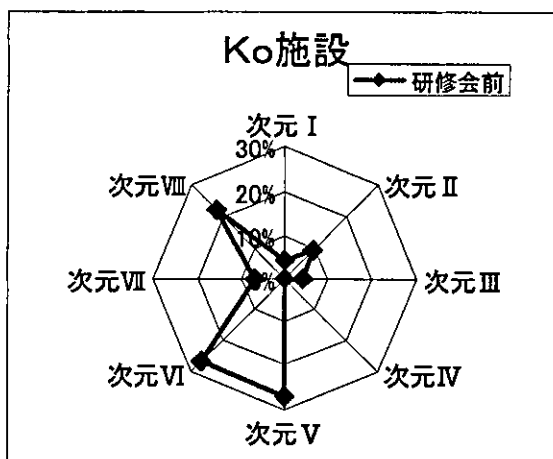


図4：Ko施設のキャプション評価の次元別割合

キャプション評価表

撮影日：平成15年10月4日

No. 6

撮影場所：3F デイルーム

コメント

～によって(Oをつける)  
職員(人原) その他( )

～というところが  
視風景でただ物が置かれているだけ

～と思った  
利用者が居づらいのでは

こんな工夫が出来るかも  
広い空間なのでいくつかの空間に  
おけプライバシーを確保すると居  
てもらいやすくなるのでは

◎ 撮影・記録者の立場は？ (該当するものに○印を付ける)

フロア主任 ( ) 職員 ( ) 学生 ( ) 先生 ( ) その他 ( )

◎ 性別は？

男性 ( ) 女性 ( )

◎ おいくつですか？

10代 ( ) 20代 ( ) 30代 ( ) 40代 ( ) 50代 ( ) 60代 ( ) 70代 ( ) 80代以上 ( )

◎ その他、もし何かありましたら何でもご記入下さい。

図5：キャプション表記記入例