

No.0005 Iryo to Anzen May 2016

# 医療と安全

Healthcare and Safety

---

在宅患者の住環境安全性の調査と考察

---

瀧谷 富雄  
東京大学医学部

5号

2016年5月



日本医療安全学会機関誌 別刷り

## ◆報告◆

## 在宅患者の住環境安全性の調査と考察

濫谷 富雄

東京大学医学部

## 抄録

近年在宅医療の患者を取り巻く住環境の安全性に多くの問題が発生している。在宅患者100名を対象に、住環境の現状把握、住宅改修の現状、住宅改築の補助制度、今後起こうる問題点等を調査した。対象は無作為抽出された在宅患者100名（男性32名、女性68名）、年齢は32歳から107歳（中央値85歳）。住宅種類は、一戸建て住宅75軒、集合住宅25軒。住宅改修の行われた住宅は20軒。住宅改修の行われていない住宅は80軒、1階に住んでいる人は85名、2階以上に住んでいる人は15名。その中でエレベーターの無い住宅2階から5階に7名の在宅患者がいる。在宅患者で、車椅子使用の方には玄関、トイレ、ふろ場の手すり、段差解消工事が、車椅子使用の方には車椅子昇降機が必須と思われる。エレベーターの無い2階以上に住んでいる患者は、在宅医療を継続するのが困難であり、今後、柏市のみならず日本全体の大きな社会問題になると推測する。

In late years there are many problems occur in safety of house environment surrounding a home medical care patient. For 100 home care patients, I investigated the house environment, the present conditions of the house repair, a supporting system of the house reconstruction, the problems that would be possible in future. The object 100 home care patients who are randomly selected (32 men, 68 women), age from 32 years old to 107 years old (median : 85 years old). The house kind is 75 single-family houses, apartment complex 25. There are 20 houses where the house repair was carried out, 80 houses where the house repair is not carried out. There are 85 people live in the first floor, 15 people who live in the second floor or more. There are seven home care patients who live in the second floor to fifth floor of the house without the elevator. They need handrails in entrance, a restroom, bath ground and step cancellation construction to home care patients who can walk by himself. On the other hand, patients who use a wheelchair need a wheelchair elevator.

It is difficult for the patient living in the apartment complexes more than the second floor without the elevator to continue to get home medical care. And it must be in future a big social problem of the whole not only Kashiwa-city but also Japan.

キーワード：在宅医療、住環境の安全性、住宅改修、車椅子使用、エレベーター

Key words : home medical care, safety of house environment, house repair, a wheelchair, an elevator

## 1. 目的

近年在宅医療が推進されているが、患者を取り巻く住環境の安全性に多くの問題が発生している。今回我々は、千葉県柏市で行われている在宅医療の患者の住環境について、その現状と問題点について調査したので、若干の考察を加え発表する。

## 2. 対象と方法

柏市の無床診療所北柏ファミリークリニックの訪問診療を受けていて、無作為抽出された在宅患者100名を対象に、転倒骨折、閉じこもりに焦点をあて、住宅改修を調査し、その補助制度をふまえ、今後起こりうる問題点等を考察した。

## 3. 結果

対象となる在宅患者は100名（男性32名、女性68名）、年齢は32歳から107歳（中央値85歳）である。（表1）住宅種類は、一戸建て住宅75軒、集合住宅25軒。1階に住んでいる患者は85名。2階以上に住んでいる患者は15名。その中でエレベーターの無い住宅2階から5階に7名の在宅患者がある。（表2）

住宅内で、独立した寝室を持っている患者は、71名、残りの21名は寝室と食堂、居間等の生活空間が同じ部屋に住んでいる。照明、エアコンは100%完備され、室内に置かれてある介護用品は、介護用ベッド、簡易トイレ、車椅子等である。ベッドを使っている患者は79名、布団で寝起きしている患者は21名である。トイレ歩行可能な患者は53名、室内のポータブルトイレ使用の患者は15名、おむつ使用者は32名であった。車椅子使用者は55名であった。そのうち、住宅改修の行われた住宅は20軒で、室内の手すりの設置、トイレ補助器具設置が主な改修項目である。住宅改修の行われていない住宅は80軒である。20軒の住宅改修の内訳は、室

内の手すり取り付けが12例、玄関のスロープ作成が4例、手すりスロープ両方設置が4例であった。

転倒骨折について、当院で往診している患者の内、過去5年間に転倒し、大腿骨頸部骨折を起こした12名の患者について、転倒場所を調べると、寝室兼居間6名、トイレ4名、風呂場2名であった。転倒し骨折した12名の患者のうち、住宅を改修し手すりをつけた住宅に住んでいた人は1名で、残りの11名は手すりのない住宅に住んでいた。以上より、住宅の手すり設置は転倒防止に有効と思われる。

閉じこもりについて、要介護4及び5の患者41名の住環境について調べると、一階に住んでいる方は36名、二階以上に住んでいる方は5名であった。8件の住宅で改修工事が行われていたが全て一階に住む人々であった。33件の住宅では改修工事は行われていなかった。また、二階以上に住む5名の内エレベーター付きの住宅には2名、エレベーター無しの住宅には3名が住んでいた。改修工事の行われていない一階に住む28名とエレベーターの無い二階以上に住む3名合計31名の方々は自宅室内から外へ出るのが困難で閉じこもり状態にあると考えて良い。例外的に週何回かデイサービスに行っている人は家族または介護職員が搬送して行くことになるが、玄関のスロープ設置や車椅子昇降機が有れば容易に外出できる事になる。

在宅患者の典型的な住環境は、6畳間にベッドがあり、多くの荷物が乱雑に置かれ、掃除がゆき届かず、埃っぽい環境である。3例の典型的なケースをあげる。

## 表1 対象患者

介護保険	男	女	計
要介護 5	10	20	30
4	3	8	11
3	5	5	10
2	5	19	24
1	4	10	14
要支援 2	2	1	3
1	0	1	1
申請なし			
身体障害者1級	3	0	3
生活保護医療券	0	1	1
国民健康保険	0	3	3
合計	32	68	100 名

在宅患者 100名（男性 32名、女性 68名）

年齢 32歳から107歳（中央値85歳）

## 表2 住宅の種類

	エレベーター 無	エレベーター 有
一戸建て 1F	74	
2F	1	
		計 75名
集合住宅 1F	11	
2F	1	
3F	4	1
4F	0	1
5F	1	1
6F	0	0
7F	0	1
8F	0	3
9F	0	1
		計 25名
		合計 100名

## 症例1：99歳 女性 老人性認知症

一戸建ての自宅一階の6畳間に住む。息子家族と同居している。部屋にはベッド、テーブル、箪笥が有り、衣類等の荷物が乱雑に置かれてある。居室とトイレの往復があるので、一日のほとんどをベッドで過ごしている。トイレまでの道筋に手すりが設置されているが、それでもトイレ内で転んだ経験がある。

## 症例2：87歳 女性 老人性認知症、高血圧、糖尿病

2階建て公団住宅に夫と二人で住んでいる。夫は脳梗塞後遺症の左半身麻痺である。生活空間は1階のみで寝室、ダイニングキッチン、トイレがある。歩行困難で1日のほとんどの時間をベッド上で寝て過ごしている。荷物が多く足の踏み場もないくらいである。トイレまでは歩行器を使って往復しているが、夫の手を借りる事が多い。掃除も行き届かないらしく、ほこりっぽい部屋である。

## 症例3：90歳 男性 脳梗塞後遺症 慢性心不全 胃癌術後

5階建て公団住宅1階に息子と二人で住んでいる。本人は歩行不能で車椅子生活である。1週間に5日デイサービスに行っているが、2人のデイサービス職員が車椅子に乗った患者をかかえ、5-6段の階段を上り下りし移動させている。自宅ではベッド上の生活で、部屋には衣服、食器が散乱し掃除されている形跡はない。

次に、典型例とは異なる、特殊なケースを3例挙げる。

## 症例4：87歳 女性、要介護1、乳癌術後

一戸建て住宅の二階に住む。同居する娘婿が一級建築士で、住宅改修を行う。豊富な収納場所の作成。ベッドの右手の棚に薬箱、保険証、印鑑、筆記用具があり、左手に本、手芸用品、TVリモコンがあり、ベッド上から、日常生活必需品ほとんどすべてに手が届く。今後の問題点としては、歩け

なくなったら一階に行きたいが、そこには住めないので、老人ホーム等に入所の必要がある。

**症例 5:** 41歳男性、HIV感染症、脳梗塞後遺症、身体障害者1級

父親が応接室を改築し、さらに2部屋追加し介護スペース作成、総工費500万円。

なだらかなスロープに続く入口、室内バリアフリー、生活スペースの隣に浴室とサンルームがあり、冷暖房完備、自家発電装置つきで介護する側には大変便利で、介護される側にはとっては大変快適な環境である。

**症例 6:** 80歳男性、脳梗塞後遺症、身体障害者3級、要介護3

本人のタバコの火の不始末で住宅全焼、火災保険で新築、総工費1500万円。

なだらかな手すり付きスロープ、室内バリアフリー、台所の隅に介護用ベッド、簡易トイレ、日当たりのよい広い縁側、妻用のベッドルーム、広い居間、他の多くのケースとは違って、乱雑の置かれた多くの荷物、埃っぽい環境からは程遠い快適な住環境である。

在宅生活継続が困難になると予想されるエレベーターの無い住宅7例について（表3）

2階に2名、3階に4名、5階に1名居る。病院に行くことなく、そこで看取りを目的に住んでいる

人が3名、病院の通院やデイサービス利用の為日々的に階段の上り下りをしている患者が、4名居る。そのなかでも、5階に住んでいる要介護度5の87歳寝たきりの母親に対して、60代の息子が週1回、5階から1階までおぶって階段を下り、デイサービスの送迎車に乗せ、帰りは同じように母親をおぶって1階から5階まで上の生活を日常的に行っている。

#### 4. 考察

在宅患者を車椅子使用前と使用中の二群に分け考察すると、車椅子使用前の方には、転倒防止のための住宅改修、つまり寝室、居間、玄関、トイレ、風呂場の手すり、段差解消工事が必要で、車椅子使用の方には、閉じこもり防止で室内から室外に出るための車椅子昇降機が必須と思われる。

介護保険の住宅改修補助制度は一回20万円まで、2回の補助が一割負担で受けられる。

ただし1回目と2回目までの間に介護度が3進行することが条件である。（参考文献1）

従って、要支援1から要介護2までの人は、転倒防止のための住宅改修を早急に行う必要があり、その内容は室内、風呂場、トイレの手すり、室内のバリアフリー、玄関のスロープと手すりの設置が中心となるべきである。一方、要介護4と要介護5で車椅子を使用している人は、車椅子昇降機の設置が必要である。

#### 5. 結論

要介護者の為の住宅改修は、介護保険の住宅改修補助制度内で必要な改修工事がほぼ全て受けられる。要介護1又は要介護2の段階で第一期工事、即ち居間、トイレ、風呂場の手すり、室内バリアフリー、玄関スロープとてすりの設置を済ませておくと、介護度が3上がって要介護4又は要介護5の車椅子生活になった時、第二期工事、即ち車椅子昇降機の設置が出来る。しかしエレベーターの無い2階以上の集合住宅に住んでいる患者は、車椅子生活になると、在宅医療を継続するのが困難であり、今後、柏市ののみならず日本全体の大きな社会問題になると推測する。

#### 参考文献

- (1) 居宅介護住宅改修費及び介護予防住宅改修費の支給について  
(平成12年3月8日老企第42号)  
(最終改正 平成21年3月13日老計発第0313002号 老振発第0313004号老老発第0313004号)

#### 著者連絡先

澁谷 富雄

北柏ファミリークリニック  
〒277-0832 千葉県柏市北柏5-3-3

電話: 04-7160-3773  
ファックス: 04-7160-3772  
電子メール: [shibuya@seizan-kai.jp](mailto:shibuya@seizan-kai.jp)

表3 エレベーターの無い住宅に住む7名の詳細

一戸建て住宅				
2F	87歳	女	要介護1	乳癌術後（後日老人ホームに転居が必要）
集合住宅				
2F	73歳	男	要介護1	慢性腎不全、糖尿病（移動予定なし）
3F	98歳	女	要介護5	廐用症候群（ここで看取り）
3F	77歳	女	要介護4	慢性関節リウマチ（ここで看護、移動予定なし）
3F	96歳	女	要介護2	慢性心不全（自宅と病院の往復）
3F	56歳	男	身障1級	心筋梗塞、低酸素脳症（ここで看取り）
5F	87歳	女	要介護5	脳血管性認知症（息子がおぶって週一回デイサービス）