

町家・農家等における高齢者向住宅改修に関する研究

谷本 道子・中 祐一郎・杉山 尚美

Study on Architectural Reforming of Town and Farm Dwellings for the Aged

Michiko TANIMOTO, Yuichiro NAKA and Naomi SUGIYAMA

Abstract

We investigated the circumstances of the families which include senior citizens with handicaps and their daily life in architecturally reformed houses taking up recent examples in Ueno City. We studied the relationship between the house plan and the use of rooms by the aged.

はじめに

介護を要する場合も要しない場合も、多くの高齢者は自宅での生活の継続を希望している。また、福祉政策が施設から在宅へと移行する中で、住宅や住環境の整備がますます重要になってきている。特に障害を得た後の在宅生活では、本人と同居家族の負担の増大は避け難い。介護者の負担を軽減し本人の能力を生かす住宅改修について、制度面やディテール等に様々な検討が加えられているが、ここでは平面計画の視点から考察する。

方 法

三重県上野市で、1997年1月から99年6月に住宅改良サービス制度を利用した約220件から、地区や障害の状況等を考慮して保健所が抽出した30事例について、99年11-12月に、住宅の実測および聞き取り調査を実施したので検討する。

結果と考察

1. 調査地区の概要

上野市は、1608(慶弔13)年の徳川家康の命により、築城の名手藤堂高虎が豊臣勢討伐戦に備えて計画した城下町である。

1999年11月末現在、人口59,804人、21,027世帯で、平均世帯人員は2.84人である。65歳以上人口は13,571人で、高齢化率は25.9%にのぼる。現在も市中心部には狭い道の両側に通り庭型町家が非戦災で軒を連ねている。周辺部には田の字型農家の性格を残し続き間を持つ住宅が多く残っている。

市の住宅改造相談は1987年に始まり、支援制度は92年度に本格化した。97年9月現在住宅改修に関連する制度は以下のように設けられている¹⁾。

- A. 生活福祉資金制度・住宅資金(住宅改修のための資金貸付)
- B. 住宅金融公庫・割増融資(同上)

- C. 高齢者・障害者・難病者向け日常生活用具給付等事業(介護機器の補助や貸し出し)
 D. 三重県高齢者住宅改造補助事業(90万円を上限として改造費用の3分の2)
 E. ホームヘルパー制度
 F. 上野市リフォームヘルパー(建築, 医療・保険, 福祉の専門職)制度

社会福祉法人上野市社会福祉協議会の住宅改良サービスは上記の諸制度を複合的に活用して積極的に取り組まれている。98年度の相談件数は97件で, うち改良実施は88件にのぼる。

2. 対象者の世帯構成と介護者

表に示すように, 対象者の性別をみると男性14人, 女性16人である。年齢別では65歳未満3人, 65歳以上5人, 75歳以上14人, 85歳以上8人で, 後期高齢者が多い。次に世帯構成をみると, 単身7世帯, 夫婦のみ13世帯, 2世代・3世代・その他(以下, 3世代他)が10世帯である。

表 対象者の世帯構成と介護者

No	年 齢	性 別	疾 患 名	世 帯 員 数	世帯構成					主たる介護者	
					単 身	夫 婦 の み	高 齢 者 と 未 婚 子	高 齢 者 と 子 世 帯	そ の 他	本 人 と の 続 柄	年 齢
1	70	男	脳出血(右片麻痺・失語症)	2		1				妻	71
2	62	男	脳出血(四肢体幹機能障害)	4			1			妻	58
3	85	男	大腿骨骨折	2		1				妻	78
4	76	男	脳出血(左片麻痺)	2		1				妻	70
5	72	女	骨粗鬆症	3				1		不要	
6	78	女	関節リュウマチ(四肢体幹機能障害)	2		1				夫	85
7	83	男	関節リュウマチ(両下肢機能障害)	2		1				妻	75
8	79	男	脊髄疾患(体幹機能障害)	2		1				妻	75
9	93	男	パーキンソン病 肋骨骨折	2		1				不要	
10	85	女	脳梗塞(左半身麻痺)	6				1		子の妻	60
11	66	女	脊髄小脳変性症・糖尿病	2		1				夫	70
12	51	女	脳性小児麻痺・先天性両股関節脱臼(両下肢機能障害)	1	1					なし	
13	80	女		1	1					なし	
14	78	女		1	1					弟の妻(別居)	71
15	83	女		2		1				不要	
16	64	男	脳幹出血	6				1		妻	63
17	84	男	スモン病・高血圧	2		1				妻	78
18	82	男		2		1				不要	
19	70	男	(肢体2級, 左義眼)	2		1				妻	65
20	87	女		1	1					子(別居)	58
21	92	女		2			1			不要	
22	92	女		1	1					子(別居)	72
23	92	男		7				1		子の妻	66
24	68	男		3			1			妻	65
25	82	女		2				1		住込ヘルパー	
26	82	女		2		1				夫	80
27	80	男	脳梗塞(寝たきり)	5				1		妻	79
28	85	女		3				1		子の妻	60
29	76	女		1	1					なし	
30	83	女		1	1					なし	
計				74	7	13	3	5	2		

これを対象者の性別にみると、男性では単身0世帯、夫婦のみ9世帯、3世代他5世帯、女性では単身7世帯、夫婦のみ4世帯、3世代他5世帯である。男性は夫婦のみが多いのに対し、女性では単身が多い。その結果介護者については、男性では不要2世帯、必要な12世帯のうち妻が11世帯をしめる。これに対し女性では、不要が2世帯で、必要な14世帯のうち介護者なしが4世帯、夫が3世帯であり、残りは子の妻が3世帯、子が2世帯、弟の妻が1世帯、ヘルパーが1世帯である。男性では介護者の大半が妻であり、その多くは本人より若い。女性では夫は3世帯に過ぎず、かつ高齢である。介護者が別居親族である場合も多い。また、約3割は介護者がいない。

3. 改修事例

対象とした30戸の住宅を型別分類すると、町家型が11戸、農家型が10戸、その他が9戸である。以下に町家型と農家型の典型的事例を検討する。

図1に町家型事例の平面を示す。

事例3：男性，85歳，大腿骨骨折による肢体機能障害，夫婦のみ世帯，介護者は妻78歳，退院時に改修。便所，浴室，通路に手摺り，浴槽縁に腰掛けるためのボードを設置。道路からミセ部分のわきを通して居住部分の玄関まで約16mの通路があり，居住部分の奥に，さらに庭と土蔵が続く奥行き長い敷地の町家である。現在は，屋内は杖で，屋外は老人車で歩行しており，ほぼ自立した生活であるが，障害が進行すると便所と浴室への通路の冬季の寒さや通路からの中庭への転落の危険等が予想される。

事例4：男性，76歳，左片麻痺，夫婦のみ世帯，介護者は妻70歳，退院時に改修。町家型で，

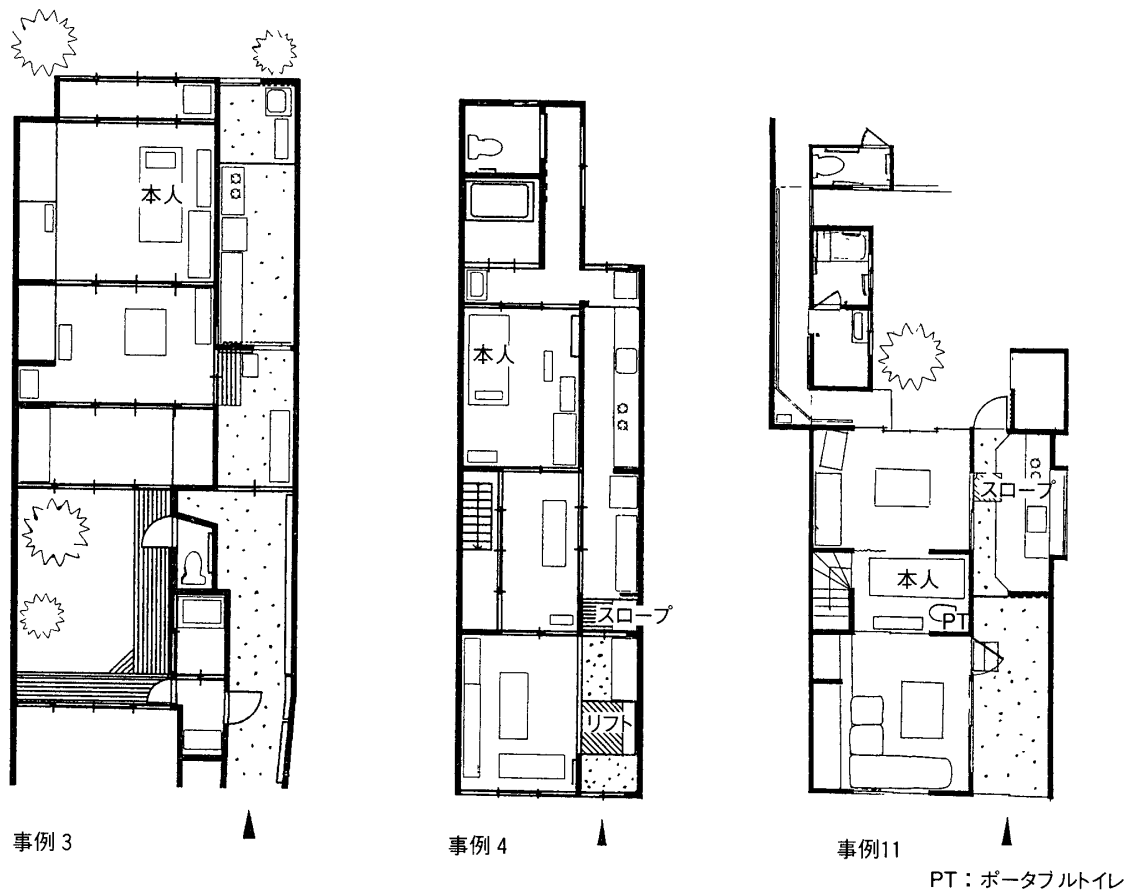


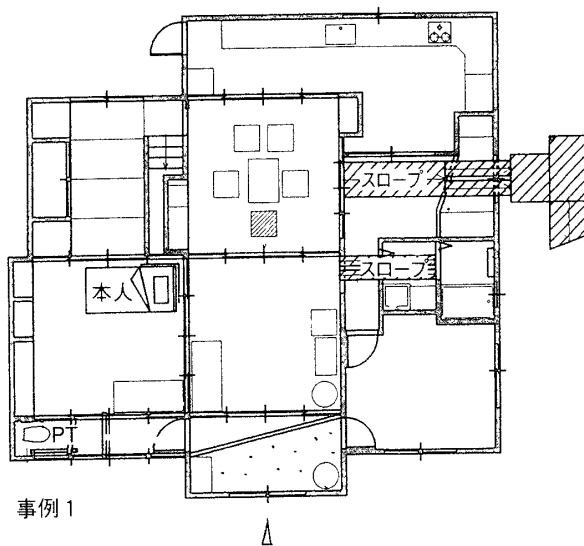
図1 町家型住宅事例 S.1:200

床は土間+335mm, 台所は土間に板床を張ったもので+100mmである。玄関土間に車椅子リフトを設置した。本人の寝室の裏庭側に便所とリフト付きの浴室を増築したが、便所への通路は狭く入口で車椅子が回転できないので大便以外には使っていない。この増築で寝室への採光は失われた。

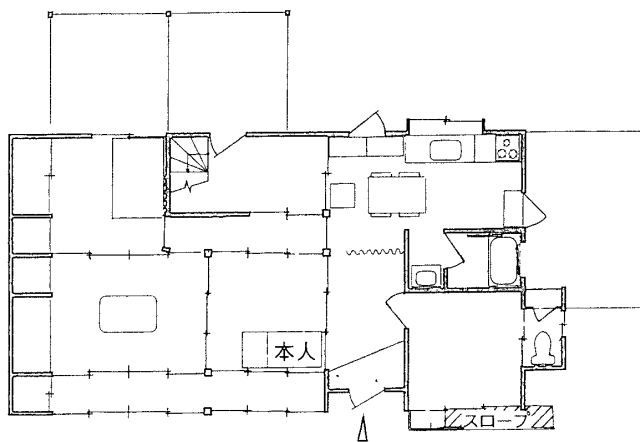
事例11：女性，66歳，脊髄小脳変性症と糖尿病による全身麻痺，夫婦のみ世帯，介護者は夫70歳，転倒と病気の進行による全身麻痺が進行したので改修。外廊下づたいの浴室・便所の設け方は町家によくみられるものである。この事例では，浴室と便所の内部と周辺に手摺りを取り付ける工事が完成したときには本人の状態が悪化してもう使えなかった。調査時点では入浴は夫が抱きかかえて行い，排泄はポータブルトイレ(図中，PT)を使用している。廊下が狭いため車椅子が使えないうえ，改修で設置された手摺りも使われないままになっている。また，本人の寝室は非常に狭い。

図2に農家型事例の平面を示す。

事例1：男性，70歳，脳血管障害による右片麻痺，夫婦のみ世帯，介護者は71歳の妻，退院時に改修。本人の寝室になっているザシキと，クチノマと，LDになっているダイドコロの3



事例1



事例5

図2 農家型住宅事例 S.1:200

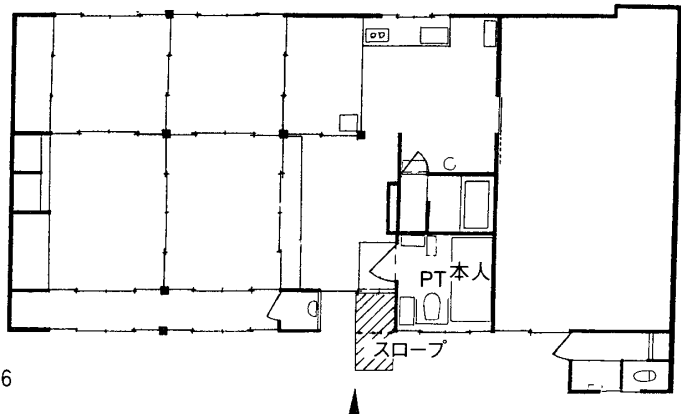
室をカーペット敷き詰めにし車椅子で移動する。排泄はザシキ南の縁側のポータブルトイレを使用する。ここには住宅改修時に本人の状態に合わせて作られたリハビリ用具とトイレ用手摺りが設置されている。シャワーはクチノマからのスロープで移動して使っているが，最近は意欲的になって，浴槽に浸かることを望むようになっている。外出はダイドコロからのスロープで屋外に出る。これらのスロープを設置したままでは戸締まりができず，他の行為には邪魔なので，不使用時には応接間に収納したり，屋外の塀に立て掛けたりしなければならず，介護者の負担は大きいと思われる。

事例5：女性，72歳，下肢機能低下で屋内外とも杖歩行，娘と孫との3世代同居で娘の夫は単身赴任中，杖歩行でも生活しやすいように改修。改修前から1階全体はほぼ同一床レベル。応接間の東にあった外便所を床を上げて洋式化し，応接間につないで引き違い戸で出入り可能にした。外出は応接間からデッキに出てスロープ伝いに庭に出る。本人の寝室に

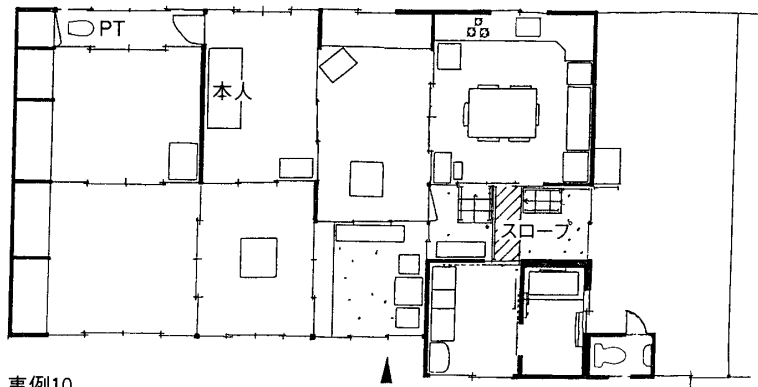
なっているのはクチノマで、ここを中心に杖歩行で家の中と庭を移動し、片手でできる程度のお茶の用意や、庭の花への水やり、居間になっているザシキでの団らん等の行為が可能になっている。

事例6：女性，78歳，リウマチによる下肢機能低下，夫婦のみ世帯，主たる介護者は夫85歳，移動は車椅子．現台所が土間のままの田の字型住宅．土間南入口わきの小部屋に，ベッド，ポータブルトイレ，テレビ，身の回り品をおいての生活が10年続いている．家の床は土間+590mmであるに対しこの部屋は+310mmと低いが，この高さから前庭に出るためのデッキと置きスロープを設置した．それでも介護者の力では無理なのでヘルパーや運転手が介助するときだけ部屋から出られる．

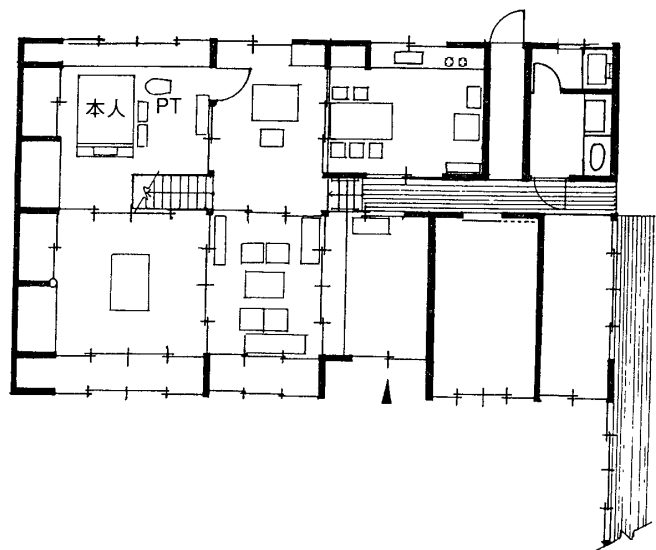
事例10：女性，85歳，脳梗塞による左半身麻痺，子世帯と同居，介護者は子の妻60歳，退院時に改修．田の字型農家のダイドコロの間を寝室とし，150mm下がって居間とDKにつながっており家族の交流，介護がしやすい．ベッドとネマの間の間仕切りはもとは襖であったがベッドを寄せるために板壁に改修した．外便所へはダイドコロから内土間へ下りるゆるい階段を使って出られるが，行きにくいのでネマの縁側のポータブルトイレも用いている．玄関の隣に広い脱衣室と浴室がつくら



事例6



事例10



事例16

図2 農家型住宅事例(つづき)

れている。この入浴スペースとDKを隔てている内土間には渡り廊下が渡されている。この内土間からダイドコロには手摺り付きの緩やかな階段を設けている。事実上、この内土間が本人を含む家族全員の玄関兼勝手口になっている。このような内土間は上野市の田の字型住宅にはよくみられ、南北方向の上足・車椅子動線と、東西方向の下足動線の交差の解決に苦心がみられる。

事例16: 男性, 64歳, 脳幹部出血による麻痺で, 移動は四這いまたは伝い歩き, 妻と娘夫婦と孫との3世代同居, 主たる介護者は妻63歳, 退院時に改修。現台所は昔の土間に床を張っただけなのでダイドコロへの段差が450mmあり, 踏面600mmで蹴上げ215mmと235mmの2段が設けられていたが, 各蹴上げを分割する形で蹴上110mm, 105mm, 110mm, 125mmの4段に改修し手摺りを取り付けている。本人の寝室はネマで, 家の便所は外便所であるため排泄はポータブルトイレを使用し, 洗面と食事は台所で行う。すのこ敷きの通路を通して入浴し外出する。本人の必要な行為やそのための改修はすべて家の北半分で行われている。

4. 住宅型別の検討

対象とした30戸の住宅を型別分類すると, 町家型が11戸, 農家型が10戸, 寺院2戸, 町家型・農家型以外の中大規模住宅3戸, 小住宅4戸である。ここでは町家型住宅と農家型住宅について対象者本人の寝室の位置をみる。

町家型住宅11戸の対象者の性別は, 男性4戸, 女性7戸である。男性の寝室はオクノマ3戸, ナカノマ0戸, ミセノマ1戸である。女性はオクノマ3戸, ナカノマ3戸, ミセノマ1戸である。ナカノマは寝室としては採光通風に問題があり一般に狭いが, 女性の半数近くがここを寝室としている。

農家型住宅については, 伝統的田の字型農家の室名を用いて検討する。農家型住宅10戸の対象者の性別は, 男性6戸, 女性4戸である。男性の寝室はザシキが3戸, ネマが2戸, クチノマが1戸である。女性はネマ, クチノマ, ダイドコロ, ドマに各1戸である。男性の半数がザシキを寝室としているのに対し, 女性ではザシキはみられず, ダイドコロやドマも使われている。また寝室の方位をみると, 北向が2戸, 南向が8戸であり, 町家型と違って農家型では日照の得られる事例が多い。

5. まとめ

小規模町家型住宅では, 通り庭部分が土間のままか低い床張りで, 現台所と寝室の段差が大きい場合が多い。前庭がなくスロープの設置は困難なため, この型では車椅子リフトが特に有効で, 個別に調整したものがあちこちに設置されている。浴室を増築すると裏庭がなくなり, もとから薄暗い住戸内がさらに採光面を失う。便所は遠く, 通路が狭いので使いにくくなりがちである。

敷地の奥行きが深い中規模町家型住宅では, 前面道路への動線が長い。狭い濡れ縁沿いの水回りが多く, 障害が軽いうちは手摺りが有効であるが障害が進行すると使えなくなりがちで, 改修工事が終わったときはもう使えなくなっていたという事例もみられた。

農家型住宅では, 本人の寝室として四室の中のどの一室も使われる場合があるが, 四室が同一床レベルであることと間仕切りの開放性が, 歩行困難でも車椅子でも四室全体を使用する生活を可能にしている。

この地区では内土間が残されている事例も多く, 上足と下足と車椅子の動線の混乱がみられる。また, 改修する場合も旧来の土間を低い板張り床にする程度にとどめられる場合が多く, 寝室と水回りとの大きな床段差が移動範囲を狭め, 介護者の負担軽減への障害となっている。

要 約

三重県上野市は人口約6万人の都市である。高齢者障害者向け住宅改修に関わる様々な制度を整え、市社会福祉協議会を中心に多くの改修が実施されている。ここでは1997年1月から99年6月に住宅改良サービス制度を利用した約220件から、地区や障害の状況等を考慮して保健所が抽出した30事例について、99年11-12月に、住宅の実測および聴き取り調査を実施し、平面計画的検討を加えた。以下に結果を要約する。対象者は男女ほぼ半々で後期高齢者が多い。男性は夫婦のみ世帯、女性は単身世帯が多い。男性の介護者は大半が妻であるが、女性の介護者は多様で、介護者がいない事例も多い。小規模町家型住宅では、土間のままか低い床張りの現台所と寝室の段差が大きい場合が多い。前庭がなくスロープの設置は困難なため、車椅子リフトが特に有効である。中規模町家では、前面道路への動線が長い。農家型住宅では、襖を外した同一床レベルの四室を広々と使いやすいが、内土間の存在がバリアフリー化を妨げている。

謝 辞

本調査研究にあたり、社会福祉法人上野市社会福祉協議会 在宅介護支援センターふれあい平井俊圭センター長および三重県伊賀県民局保険福祉部健康増進グループ 上住津恵主査に多大なご協力をいただきました。また、三重大学大学院工学研究科建築学専攻 石川崇代さんおよび本学家政学部家政学科生活環境学専攻 濱美弥・山下真由美・和田敬子さんの協力を得ました。記して謝意を表します。

文 献

- 1) 中祐一郎他：安心の家づくり，P.53-60，社会福祉法人上野市社会福祉協議会，1997