

資 料

2、快適住まい環境研究会報告

- 1) 杉田 収、水戸美津子、関谷伸一他：第1報 ―自立応援をめざして― 新潟看護紀要 1997、2、115 - 119.
- 2) 水戸美津子、関谷伸一、西脇洋子他：第2報 ―バリアフリーモデルハウスと住宅改造事例の検討から― 新潟看護紀要 1997、3、111 - 117.
- 3) 関谷伸一、杉田 収、西脇洋子他：第3報 ―住宅改造の問題点― 新潟看護紀要 1998、4、185 - 189.
- 4) 安田かづ子、杉田 収、関谷伸一他：第4報 ―住むことから「住居」を考える― 新潟看護紀要 1999、5、103 - 109.
- 5) 杉田 収、斎藤智子、安田かづ子他：第5報 ―高齢者のための施設と上越地域の住宅を考える― 新潟看護紀要 2000、6、97 - 102.
- 6) 斎藤智子、杉田 収、小林恵子他：第6報 ―当事者主体の住宅改修を考える― 新潟看護紀要 2001、7、105 - 111.
- 7) 小林恵子、杉田 収、斎藤智子：第7報 ―住む人のQOL（生活の質）を高める住まい方とは― 新潟看護紀要 2002、8、45 - 50.

快適住まい環境研究会報告 第1報—自立応援をめざして—

杉田 収、水戸 美津子、関谷 伸一、
山際 和子、桑原 洋子

新潟県立看護短期大学・快適住まい環境研究会

A Research Report for the Suitable Environment of the House
(No.1)—To Give Happy Support for One's Independence—

Osamu SUGITA, Mitsuko MITO, Shin-ichi SEKIYA,
Kazuko YAMAGIWA, Youko KUWABARA

Niigata College of Nursing, The Society for Research in the Suitable Environment of the House

Summary The five members in niigata college of nursing formed into groups a society for [A research for the suitable environment of the house]. On 8 May 1996, the society held [forum] about to study for the suitable environment of the house to be self-supporting at niigata college of nursing. In this forum, a problem in present conditions for environment of the house were discussed by the six specialists. The points of discussion can be summarized as follows: ①The one of barriers is extremes temperature between rooms and other places. ② The high floor house has many problems. ③The one of the functions of our college is accumulation and distribution of information about environment of the house. ④Try house, where we can gain our experience at first hand for our suitable living, is necessary.

After these discussions, we have decided to take up the five research points. ① Make a list of the problem in present conditions for environment of the house at Joetsu area. ② Research and investigation for a public subsidy system. ③Research for economic efficiency with complementary environment of the house. ④Development and accumulation of information about a welfare tool. ⑤ Presentation of try house.

要 約 急速に進む我が国の高齢社会に対応するために、新潟県立看護短期大学に「快適住まい環境研究会」が5名の教員により設立された。この研究会の発足にあたり、第1回快適住まい環境フォーラムが開催された。このフォーラムでは、各領域の専門家6人により、現状の問題と今後の展望が討議された。暑さ・寒さは重要なバリアであること、上越地域の高床式住宅には多くの問題点があること、住まいに関する情報の収集と発信基地として、看護短大が機能すべきであること、その人に合った住まいを設定し、そこで実地体験できる施設（トライハウス）が必要であること等が取り上げられた。

これらの討議から、①上越地域における住環境の現状と問題点の整理 ②住宅に関する補助制度の調査研究 ③住まい環境整備の経済効率 ④福祉機器の情報収集と整備及びその開発 ⑤トライハウスの原形提示の5項目の研究方向が上げられた。

key word : バリアフリー (barrier free)、
身体障害者 (disabled)、
トライハウス (try house)、
高齢者 (the aged, elderly)

はじめに

急速に進む我が国の高齢社会にあつて、厚生省は介護保険の創設を検討しており、建設省は平成7年6月「長寿社会対応住宅設計指針」¹⁾を交付した。また新潟県は平成8年3月「人にやさしい住まいづくり」のシンポジウムを開催し²⁾、一方新潟県立看護短期大学の在る上越市は健康回復5カ年計画推進事業で、「寝たきりゼロで、はつらつ人生80年」に取り組んでいる。

このような状況の中で、平成8年2月、本学に「快適住まい環境研究会」が発足した。本研究会の目的は、全ての人の自立生活が可能のように、その人に合った住環境を研究し、提供することである。高齢社会にあつて、在宅療養者の増加は明らかであるが、在宅療養の可否は住環境と介護力による。悪い住環境では在宅療養が不可能であったり、寝たきりになってしまったり、或は多大な介護力を用することになる。これらの悪い住環境は、多くの経済的支出を伴う。本研究会は、降雪地域での住環境の改善について、具体的で有意義な情報を発信するために設立された。このような目的に沿って、研究会は平成8年5月8日に「第一回快適住まい環境フォーラム」を開催し、各方面を代表する方々から、住環境の問題点と今後の展望について、貴重な意見を頂戴した。ここではこの「フォーラム」で学んだ点を総括し、今後の当研究会の展望を提示したい。

1. 第一回快適住まい環境フォーラム総括

1. 経過と講師およびパネリスト

新潟県立看護短期大学の第一合同講義室において、平成8年5月8日午後2時より開催された。斎藤秀晃学長（県立看護短大）の挨拶のあと、「住まい環境の現状分析と問題提起」のテーマで、五十嵐由利子教授（新潟大学：住居学）の基調講演（1時間）があり、15分の休憩のあと、水戸美津子助教授（県立看護短大：老人看護学）の司会でパネルディスカッションが行われた。パネリストは長谷川正道 専務取締役（長谷川興業株式会社：新井市）長谷川美香 研究室長（ハセガワミカ福祉環境デザイン研究室：新潟市）橋本清克 委員長（上越ひまわり号実行委員会：上越市）、関川 誠 参事（上越市高齢者福祉課：上越市役所）、水戸美津子 助教授の5名で、ディスカッションは五十嵐教授を交えて活発に行われた。途中上越市の藤原満喜子助役にも参加して頂いた。終了時間は予定を超過

して、午後5時20分であった。参加者は106名（学生33名、看護短大教職員等30名、学外者43名）であった。

2. 話されたことの概略

基調講演として五十嵐教授からは、バリアに対する考えを教えて頂いた。全ての人々が生活する上で、障壁・障害となるもの（バリア）を取り除いた状態（バリアフリー）をつくるにあたって、忘れられているものは、暑さ寒さである。暑さ寒さもバリアであつて、寒さの対策の取られている北海道と、その対策の取られていない新潟では、外出頻度は新潟の方が少ないという調査結果を示された。またトイレが近くにある間取りや、移動しやすさ、使いやすさなど、自立した生活のできる環境を、看護関係者から、建築関係のプロに伝える必要がある。今後は介護やサービスを受けやすい住まい、介護しやすい住まいを考えなければならない。さらに社会的には住環境に関する問題集約の拠点づくりが大切であり、看護短大がそれを担うべきとお話であった。また先生からは高齢者対応型モデル住宅基本設計プランの資料を配布して頂いた。

水戸助教授の司会によるパネルディスカッションは、パネリストの長谷川専務取締役から、上越市の地域的特徴である雪対策用の住居の問題点を指摘して頂いた。近年の豪雪対策として、高床式住宅建築には50万円の融資が受けられたために、急速に高床式住宅が建設されたが、足の不自由な人には、不都合な住宅になっていること、そのためにグランドラインから生活ラインまでの上下移動用のエレベーターが必要になっている事情が説明された。しかしエレベーターは200万円以上の費用がかかるために取り付けは簡単ではなく、今後大きな問題になるとの指摘であった。また今の住宅に適合した道具開発の必要性があり、たとえば、場所の取らない座布団式移動機などが考えられてもよいのではないかとのお話しであった。

長谷川美香研究室長からは、在宅で介護を受けながら生活するようになった場合、それでも快適に生きていくにはどんな工夫があるのか、ほとんど情報が流れていない。知らないから要望も出てこないのが現状である。情報を伝え、意識を変えていく必要がある。小さな室内スペースでも、風呂やベットの一体化した工夫された生活用具もある。バリアのある介護ににくい住宅では介護する側もされる側も、肉体的にも精神的にも疲れ果ててしまう。

また住環境の相談を受ける側は、相談者が何を大事にしているかを、正確に見抜かねばならない。例えばスロープを作るために、その人が大切にしていたバラの木を抜いて平気な感覚では良い相談者にはなれないとの意見であった。

橋本委員長は7年前に始まった「ひまわり号」の運動をとおり、「誰でも安心して住める街づくり」の活動を紹介された。ご自分の車イスの生活体験から、直江津駅にはエレベーターはない、車イス用のトイレがない。外に出かける時は、トイレが一番心配だとのこと。「街づくり」には障害者の体験と意見を聞いて欲しい、お金を掛けても、役に立たないものが作られている。誰でも安心して出かけられるように、普通の人として生きていきたいとお話であった。

関川参事は福祉の基本理念としての、「ノーマライゼーション」³⁾の紹介と、上越市の住宅事情調査を報告された。全住宅数の持ち家の家庭は93.7%、その内なんらかの住宅の不満は54.7%の家庭に生じていた。手すりが欲しい29.3%、段差をなくしたい20.5%等であった。65才以上の年齢の人が14%以上になると、高齢社会と言われるが、我が国は2020年には25.8%にも達すること⁴⁾、助成制度として障害者や高齢者のために住宅を増改築・改造する資金を低利貸し付けが行われていると紹介された。

水戸美津子助教授からは、老人看護学の立場から、用意された資料に添って、包括的な発表があった。高齢者の状況は、65才以上の家族のいる世帯の割合は新潟市が23.7%に対して、上越市は35.1%であり（平成2年国勢調査）、上越市周辺の市町村では、人口に対する65才以上の方の割合は、すでに26%に達している⁵⁾とのことであった。また1996年4月に全国で16番目に制定された「新潟県福祉のまちづくり条例」の説明のあと、高齢になっても、障害をもっても住み慣れた家で住み続けるための必要条件が紹介された。それは①住宅改善、②生活の仕方の改善、③福祉機器の利用、④在宅生活支援サービスの利用、等であった。次に高齢者の住まい環境改善のメリットと「快適住まい環境研究会」で考えていることとして、①高齢者・障害者のための福祉機器展示場が上越地区にできないのか。②高齢者・障害者の個々の障害にあった住宅機器の体験できるトライハウスができないのか、が述べられた。

フロアーからは、行政が市民を応援する必要がある、住宅改善に50万円の助成を開始すべきである（長崎

重信作業療法士：国立療養所犀潟病院）、という意見。また異なった職種からみた快適な住まい環境づくりが必要（小林量作理学療法士：国立療養所犀潟病院）との意見も出された。

II. 第一回フォーラムを踏まえての今後の研究方向

1、上越地域における住環境の現状と問題点の整理

冬季に雪の降る上越地域は高床式の住宅が多く、足腰の弱った人は、家に閉じ込められてしまう。寒さのバリア対策も残されている。また上越地域の高齢化は日本の平均的地域より進んでおり、65才以上の高齢者の割合は、すでに30%近くに上昇している。従って上越地域独自の住環境の現状と問題点の整理が必要である。

2、住宅建設に関する補助制度の調査・研究

上越市の住宅建設に関する補助制度は、300万円を限度とした貸し付け制度（利率3%）があり⁶⁾、年間4～7件利用されている。一方東京都江戸川区のように、上限の制約がない助成制度⁷⁾の自治体も存在している。高齢者の住宅改造には、補助制度は必須と考えられる。先行している江戸川区は、個人住宅に資金を投資後、利用されなくなった後の対応に問題が生じているとのことである。これらを踏まえて、これらの住宅建設に関する補助制度はいかにあるべきかを、調査・研究する必要がある。

3、快適住まい環境整備の経済効率について

たとえ全面介助を要する状態になった人でも、一人の人間の命は人類の宝であり、経済論理で対応してはならないものである。しかし一方、江戸川区の無償給付制度は、「江戸川区の人口と区の経済力があってのことであり、一般化は難しい」との意見は無視できない。この経済論理の妥当性と限界を理論的に整理する必要がある。

4、福祉機器の情報収集と整備及びその開発

快適住まい環境の実現には、福祉機器は必須である。車イスに代表される水平移動用機器、エレベーターに代表される垂直移動用機器、また工夫されたベット、トイレの補助器具、風呂の補助器具、工夫された料理用品・食器類等、安くて使いやすいものが必要である。すでにアイデアに満ちた様々な器具が開発されているが、さらに良い器具の開発を目指さなければならない。エレベーターは今のところ、約200万円が高価である。20～50万円程度の垂直移動用器具を、メーカーや関係

者と相談しながら開発したい。

5、トライハウスの原形提示

1) 一人ひとりに合った住環境はさまざまである

トライハウスとは、全ての人の自立生活が可能のように、その人にもっとも合った住環境を、様々に試しながら決めていく作業(実践的研究)を行う家である。人の状況は様々である。足腰が衰えた人、片麻痺の人、両麻痺の人、全面介助の必要な人など、また一人で住む人、家族と住む人、身体的症状が変化する人など、さらに経済状況や今住んでいる住宅の敷地、間取り等、実に様々である。これらの多様な状況に応じて、その人に合った住環境を共に模索するためには、トライハウスは必須である。私達はトライハウスの利用者がどのような状況であれ、自立可能な住環境を具体化し、利用者は実際にそれを使用して(トライする)必要がある。一生懸命考えて、風呂やトイレを自分に合ったようにお金をかけて改善しても、実際に使い始めて、新たな不都合に直面する例が多い。トライハウスはこのような事が起こらないように、あらかじめ考えられる一般的な風呂・トイレを用意しておくものの、それに合わない人には、新たに合うように改善に、それを実際に1週間から2週間宿泊して使用する。その結果必要であればさらに改善する。この実際に即した試行錯誤の結果の蓄積が重要と考える。その蓄積は地域の知恵財産として、また学問的成果になり得るものである。

2) 不都合さと、快適さは実体験しないと理解できない

誰もが年齢と共に、体が不自由になるのである。しかしその不自由さは、その時にならないと、理解できない。不自由さを体験し、それに対応した快適な住まいを体験できる場所が必要である。そこはまた看護学生の良い実習の場ともなるはずである。

3) 道具類を有効に利用するには、家の間取りをそのように作らなければならない

体の不自由を補う驚くような、良い道具類がたくさん用意されている。それらが使えるような、家の間取りが用意されねばならない。住宅関連機器や道具類は年々発展している。これらを取り込むには、柔軟性を備えた住まい(トライハウス)が有用である。

4) 道具類を有効に利用するシステムと、それらを管理する場所を確保する必要がある

さまざまな介護用機器を用意し、必要な人に貸与する。身体的症状の変化する人には、その状態にもっと

も合った機器が貸与されねばならない。そのためには、それらの機器を管理する広い場所が必要である。

5) 一人ひとりの創意工夫を集約し、それを広める必要がある

住まい環境の問題点を集約する拠点として、また様々な創意工夫の集約拠点としてトライハウスが機能するはずである。さらに介護機器とその使用法の伝達のためには、トライハウスに隣接して介護センターのような施設が建設されることが望ましい。

6) 建物、敷地は十分な余裕が必要である

トライハウスは、本来の利用者の他に、家族が付き添うことも考えられ、その家族の寝泊まり用の部屋が必要である。また住まいは常に進歩すること、さらに、必ず老朽化することも考慮し、建て替え用の用地、広い駐車場が必要である。

7) トライハウスの運営

その運営は行政、建築関係者、福祉担当者、各種障害者、作業療法士、理学療法士、保健婦、老人看護学担当者、関係企業などが関係するが、意志決定の責任者は、住環境にもっとも不都合を体験し、苦労している障害者が適当と思われる。

おわりに

平成8年3月31日付け新潟日報に、「長岡24時間ケアの半年、次々、派遣中止の要請」の記事が掲載された⁹⁾。内容は6世帯が試験的に24時間ケアを受けることになったが、試行3カ月のうちに、5世帯が派遣中止を申し出たとのことであった。その主な理由は「家族でまだ頑張れる」であった。また同年1月24日、秩父市で、自分の子供(身障者)と入浴中の母親が死亡した⁹⁾。子供も溺れて死亡した。死亡した母親の口癖は、「自分で自分の子供の面倒を見る」であった。これらの例は、いずれも自分の家で、自分の力で生きたいとの願望があったように思われる。この願望の背景には、大切にしたい人間の尊厳が感じられるが、家族以上の介護は望めないという、歴史的な我が国の福祉行政の貧しさもその一因となっている。自分で頑張れるまでは頑張りたいという自立精神は尊重されねばならない。

一方「要介護者を虐待した家族(よくある、時々ある)は約16%、憎しみを感じた家族は約34%にのぼる」(今年度厚生白書)¹⁰⁾との報告もある。虐待や憎しみは、自立精神では補いきれない介護する家族の大きな負荷のあらわれである。看護・介護のすぐれたマンパ

ワの提供が急がねばならない。

我が国の福祉行政は「弱者救済」の考えから脱却できないでいる。残念ながら、「弱者救済」の行政はいたる所で、人間の尊厳を踏みにじっている。そのことが看護・介護のマンパワーを簡単には受け入れがたい状況を作っている。人間の尊厳を尊重するということは、「救済」ではなく、「応援」であろう。人間の尊厳を保ちながら生きるには、「生きられる環境」、とりわけ「住まい環境の整備応援」が重要であり、また「良質な看護・介護の応援」が必要である。その人に応じた「住まい環境」と、良質な看護・介護の応援の両方で、自立した生活が保証されるものとする。私達の「快適住まい環境研究会」は、「自立応援」をめざした運動体になりたいと思う。この研究会会員は23名、学生会員は9名の計32名（1996年8月現在）である。

文献

- 1) 長寿社会対応住宅設計指針について、建設省住備発第63号、1995、6、23発行。
- 2) シンポジウム「人にやさしい住まいづくり」、新潟日報、1996、3、31、8面。
- 3) Brown, H., Smith, H., (eds), Normalization, A reader for the nineties. Routledge. 1992.
- 4) 将来推計人口の年齢構造に関する主要指標の推移予測、高齢者社会基礎資料年鑑 1994年版、エイジング総合研究センター年鑑編集委員会（編）、中央法規出版、東京、p606、1993。
- 5) 保健所管内別国勢調査人口、衛生年報、平成6年度版、新潟県環境保健部、共立印刷、新潟、16-17、1995。
- 6) 高齢者住宅整備資金貸付制度、「上越市のふくし」平成7年度版。
- 7) 住まいの改造・設計、江戸川区福祉部1993、7、発行。
- 8) 夜も休まず—長岡24時間ケアの半年—新潟日報1996、3、31、発行、22面。
- 9) 介護入浴中に母親心不全—障害もつ息子も死亡—朝日新聞、1996、1、27、発行、31面。
- 10) 要介護者を抱える家族の負担、平成8年版厚生白書、厚生省編、ぎょうせい、東京、p120、1996。

快適住まい環境研究会報告 第2報 ーバリアフリーモデルハウスと住宅改造事例の検討からー

水戸 美津子, 関谷 伸一, 西脇 洋子,
山際 和子, 杉田 収

新潟県立看護短期大学・快適住まい環境研究会

A Research Report for the Suitable Environment of the House (No.2)
ーA Study of the Barrier Free Model House and the Remodeling Houseー

Mitsuko MITO, Shin-ichi SEKIYA, Youko NISIWAKI
Kazuko YAMAGIWA, Osamu SUGITA

Niigata College of Nursing, The Society for Research in the Suitable Environment of the House

Summary The Society for “A research for the suitable environment of the house” studies the following five points. ① Make a list of the problem in present conditions for environment of the house at Joetsu area. ② Research and investigation for a public subsidy system. ③ Research for economic efficiency with complementary environment of the house. ④ Development and accumulation of information about a welfare tool. ⑤ Presentation of try house. The emphasis of our activities was on the study tour of the barrier free model house and the remodeling house. The tour was done from summer,1996 to 1997. In this report discussed that the task of the administrative support and some idea points of the remodeling house. These ideas were obtained through the study tour of the barrier free model house and the remodeling house. We visited two barrier free model houses in Kanazawa City and Takaoka City, four places of new construction houses and remodeling houses in Joetsu area. The need of the archetype presentation of the try house to make our goal was reconfirmed through this study tour. Further more we reconfirmed the necessity of the assistance system in the area character.

要 約 快適住まい環境研究会では、以下の5点について研究している。①上越地域における住環境の現状と問題点の整理、②住宅建設に関する補助制度の調査・研究、③快適住まい環境整備の経済効率、④福祉機器の情報収集と整備及びその開発、⑤トライハウスの原形提示。1996年夏から1997年にかけて、我々の活動の中心は改造した住宅の訪問やバリアフリーモデルハウスの見学であった。本報告では、バリアフリーモデルハウスおよび個人で自宅改造された住宅の見学を中心に、工夫されている点や行政的な支援の課題について考察した。

見学した所は、金沢市と高岡市のバリアフリーモデルハウス2ヶ所、上越地域の新築及び改造住宅4ヶ所である。この見学を通して、我々の目標とするトライハウスの原形提示の必要性和地域特性にあった補助制度の整備が必要であることを再確認した。

Key words バリアフリー (barrier free) モデルハウス (model house)
トライハウス (try house) 住宅改造 (remodeling house)

はじめに

我が国の高齢者・障害者の住まい環境の整備は、近年急速に進みつつある。例えば21世紀の高齢社会を見据えて、厚生省によって策定されたゴールドプランの開始（1990年）前後から、様々な在宅医療・在宅福祉等を受けられる場としての住宅（自宅、借家、生活施設を含む）の整備がすすんでいる（表1）。また、1997年度から、労働省は高齢者が働きやすくように施設を改善する中小企業に対する助成制度を設け、建設省も今年度の重点施策として「バリアフリーのまちづくりプロジェクト」を挙げるなど、国全体としての取り組みが進行しつつある。

このような状況の中、本学に平成8年2月に発足した「快適住まい環境研究会」の活動も2年目を過ぎ、遅々とした歩みではあるが、少しずつ注目してくださる方々も増えてきた。研究会発足からこれまで、フォーラム、公開研究会、大学祭、上越市主催の健康フェスタへの協力、自宅を改造された住宅や、バリアフリーモデルハウスの見学等々、広範囲に渡った活動をしてきた。昨年、1年目の活動を総括し今後の研究の方向として、①上越地域における住環境の現状と問題点の整理、②住宅建設に関する補助制度の調査・研究、③快適住まい環境整備の経済効率、④福祉機器の情報収集と整備及びその開発、⑤トライハウスの原形提示、の5点を挙げた。特に平成8年夏から平成9年にかけては、改造した住宅の訪問、バリアフリーモデルハウスの見学を重点にして活動してきた。

そこで本報告では、我々の見学してきたバリアフリ

ーモデルハウスおよび個人で自宅改造された住宅について、工夫されている点や問題点を挙げ、また行政的な支援の課題についても考察する。

なお、バリアフリー（Barrier Free）とは、欧米からの輸入概念であり、「障壁のない」と訳すことができる。つまり障壁（バリア）とは、高齢者・障害者がそのことによって自由な行動や生活ができなくなった、あるいはたとえできたとしても困難を伴う場合のすべての原因があてはまる。それゆえ、バリアフリーハウスを考え、設計し建築するということは、誰もが、自分が希望する場所で、普通の生活を行うことができるような環境づくりをする、ということと同義と考えられる。

1. バリアフリーモデルハウスの見学から

我々の目標は「トライハウスの原形提示」である。これを実現させるために、いくつかの地域のバリアフリーモデルハウスを見学し参考にしたいと考えている。本報告では、金沢バリアフリーモデルハウスとウエルフェアテクノハウス高岡について紹介（表2）し、我々の考察を加えた。

金沢バリアフリーモデルハウス（写真①）はJR金沢駅から歩いて3分の市街地の一等地、金沢市昭和町にある。パンフレットに、“住まいの新築や、増改築の参考に。トイレや浴室など現在生活している住まいの改善検討に。建築家や工務店の方の設計検討の為に。リハビリテーションをうけている方が、家庭に帰るための指導検討の場に。障害をもった人の介護の軽減を

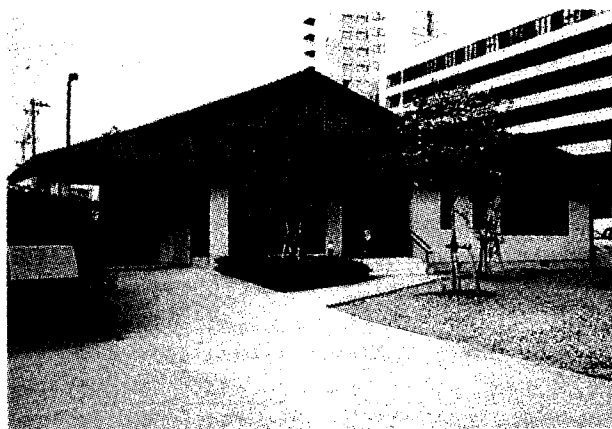
表1 国の主な高齢者住宅関連施策

施行年	施 策 名	資 料
1986年	地域高齢者住宅計画の策定	建設省
1987年	シルバーハウジングプロジェクト制度	建設省
1988年	地域高齢者住宅計画の推進事業 ケア付き公社住宅の供給	建設省 公社、公庫
1989年	ふるさと21健康長寿のまちづくり事業	厚生省、地方公共団体
1990年	高齢者の住みやすい住宅増改築・介護機器相談体制の整備 シニア住宅の供給推進事業 高齢者住宅財団の設立	厚生省、建設省 建設省、公団、公社 公団
1992年	福祉型借上公共賃貸住宅制度 福祉用具の研究開発および普及の促進に関する法律	建設省 厚生省、通産省
1993年	住宅リホームヘルパー制度	厚生省
1994年	ハートビル法	建設省
1995年	長寿社会対応住宅設計指針	建設省

考える場として。”とあるようにそれぞれのケースに対応した真のバリアフリーハウスを実現するために、たたき台を提示することを目的に建築されたように思われた。

竣工までの経過は比較的永く、金沢市における高齢化社会への対応の一つとして、昭和59年3月に策定した「21世紀“金沢の未来像”」に始まり、昭和61年の金沢市高齢者問題懇話会の答申を受けて、平成2年4月に財団法人金沢福祉サービス公社を設立、さらに平成3年5月にバリアフリータウン推進デザイン・チームが設置された。チームメンバーは大学関係者、建築士、作業療法士が中心となった。そして平成4年3月着工、同年6月に完成した。

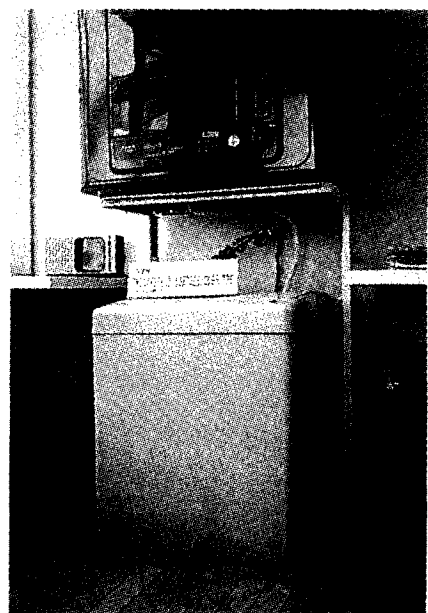
通常の開館日には、来館者への案内と説明を中心にしているが、月2回（日曜日）は建築士会や作業療



写真① 金沢バリアフリーモデルハウス全景



写真② 金沢バリアフリーモデルハウス浴室—手摺の位置、浴槽両側の空間、腰掛け椅子の工夫に注目



写真③ 金沢バリアフリーモデルハウスサニタリーにある洗濯機と乾燥機、洗濯機は床に25cm落としてある

表2 バリアフリーモデルハウスの概要

	金沢バリアフリーモデルハウス	ウエルフェアテクノハウス高岡
所在地	金沢市昭和町21番7号	高岡市博労本町4番1号
規模	木造平屋建 118.4㎡ (35.8坪) 住宅部分 87.5㎡ (26.5坪) 車庫・ポーチ 30.9㎡ (9.3坪)	木造在来工法、積雪寒冷地型 1階床面積 132.48㎡ (40.1坪) 2階床面積 71.52㎡ (21.7坪) 延べ面積 204.00㎡ (61.8坪)
事業費	約2千万円	約1億2千万円
開設年	平成4年6月16日	平成8年6月29日
基本設計	老人夫婦2人世帯、または車椅子使用もしくは脳卒中・麻痺の障害者と、それを介護する健常者の組み合わせである夫婦を設定	老人夫婦（75歳）を設定
玄関へ	車椅子の人でも一人で出入りできるようなスロープがある。また、雨や雪の多い金沢の気候を考え、車庫で車から降りれば、そのまま濡れずに玄関へいけるようになっている。	玄関へのアプローチは金沢より、さらにゆるやかなスロープである。
玄関	玄関は、車椅子の人そのまま室内に入れるよう、土間からフロアまでもフラットである。全く段差がない。室内用の車椅子に乗り換えるときや靴の着脱に使用できる腰掛けがある。玄関ドアは手動である。	玄関は、車椅子の人そのまま室内に入れるよう、土間からフロアまでもフラットである。全く段差がない。室内用の車椅子に乗り換えるときや靴の着脱に使用できる腰掛けがある。玄関は、スイッチ式の自動ドアである。玄関奥に車椅子等を収納するスペースがある。入り口で家中全体の照明が切れるスイッチがある。
廊下	廊下は、通りやすいように1.8m幅の大きな廊下である。夜中でも足元を照らすフットライトがある。	廊下は、滑りにくい床材が使用され、車椅子操作が可能なゆとりある廊下幅である。フットライトはない。
トイレ	便器は洋式。両側に手すり。右側は可動式の手すり。暖房のためのヒートライトが設置。	便器は洋式。健康管理機能付である（体重計）。両側に手すり。トイレへの移動がスムーズにできる天井走行式リフトがある。トイレはスイッチ式の自動ドア。床暖房である。

洗面所	洗面部分には、洗面台の下に空間があり、腰掛けのまま又は車椅子のままの使用が可能である。鏡も車椅子の人が見やすいように角度をつけてある。	洗面所は、使いやすい高さに調節可能な洗面化粧台である。車椅子が入るような空間がある。スイッチで上下の移動が可能な物干しがある。床暖房である。
浴室	浴室は、左右どちらの片麻痺の方でも入浴できるように、浴槽は中央で両側が広く取ってある。埋め込み式である。その横には移動可能な腰掛け部分がスノコ状の椅子（木製）がある。浴室内には手すり、床は洗面所からフラットであるが水が洗面所の方へ流れない工夫がある。	浴槽は、埋め込み式のもので、片方に腰掛けるところがついて、木製のスノコがのっている。浴室内には手すり、床は洗面所からフラットであるが水が洗面所の方へ流れない工夫がある。浴槽の前面からだけでなく、スノコのある側面からの出入りもできる。
台所	台所は、洗面所と同じく、キッチンの下に空間があるため、車椅子でも椅子に座って炊事ができる。車椅子にすわって手のとどく範囲にものが配置されている。台所のコンロは、電熱式である。	台所は、車椅子や椅子に座ったまま炊事ができるシステムキッチンである。収納とワゴンを兼ねたキャスター付きのものが台所の下に引き出せるように入っている。冷蔵庫、食器乾燥機が車椅子でも操作しやすいよう低い位置に設置。台所のコンロは、電熱式である。
寝室	ベッドは、電動式ギャジベット。	ベッドは、電動式ギャジベット。
その他	サニタールには、床面から25cmの深さに落として洗濯機を置いてあるので、車椅子に乗ったままでも底にある洗濯物に手が届き、乾燥機にも容易に入れることができる。洗濯機、乾燥機ともに前面にスイッチがある。扉類は、車椅子でも楽に通れるよう幅広で、ひっかからないようにレールを埋め込んである。少しの力で開くよう軽い引き違いで、取っ手は大きなものを取り付けてある。スイッチ・コンセントは、使いやすいように大きいスイッチを低めの位置に取り付けてある。逆にコンセントは車椅子でも届くように高めの位置に設置。各種電気製品は、全部既製品である。なるべくスイッチの大きいものワンタッチで作動できるもの、持ちやすいものが選択されている。壁のカドが角張っておらず丸い。	ギャジベット、浴室・トイレへの移動がスムーズにできる天井走行式リフトがある。トイレ、洗面所、風呂場の床は、フロアヒーティングになっている。浴室から外へでるところに段差解消機がある。玄関から外は、ロードヒーティングされ、雪に対処している。外にカメラが3台あり、家の中から見られるようになっている。浴室のカーテンは電動式である。居間の一部が車椅子で上がれるようなあがり個室になっている。

槽には左右どちらの片麻痺の障害でも楽に入れるよう、浴槽は中央で両側に腰掛けられるようなスペースがとってある。その横には移動可能な木製の椅子がある。また、すべての壁の角が丸くなっていたり、洗濯機が床から25cm落として設置され（写真③）、腰掛けのままあるいは車椅子でも洗濯物の出し入れができるなど細かな配慮がなされており、実際に自分達が老夫婦2人になった時に、住んでみたいと感ずるような家である。ただ、畳の部屋が全くないのが淋しい。

ウエルフェアテクノハウス高岡（写真④）は、JR高岡駅から徒歩で20分のところにあり、高齢者ふれあい福祉センターに隣接している。ウエルフェアテクノハウス高岡の資料には“介護が必要な高齢者や障害者の方々にとって快適な家、そこには、使いやすい様々な福祉機器が整備され、暮らしやすさを配慮した新しい仕様が必要とされている。ウエルフェアテクノハウス高岡は、これからの高齢社会で役立つ先端的な介護機器システムの普及と研究開発を実施することを目的とする”とあるように、金沢とは一味違ったモデルハウスである。このことは、ウエルフ

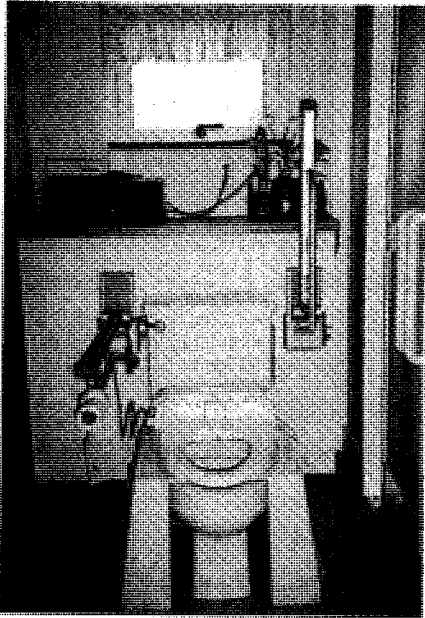
法士会からの協力で、住まいに関する各種相談にのっている。また、月・火の休館日を利用して一泊入居体験も実施している。このモデルハウスは、いわゆる補助機器は少なくシンプルであり、かつ機能的な家である。たとえば、浴室内は広く（写真②）浴



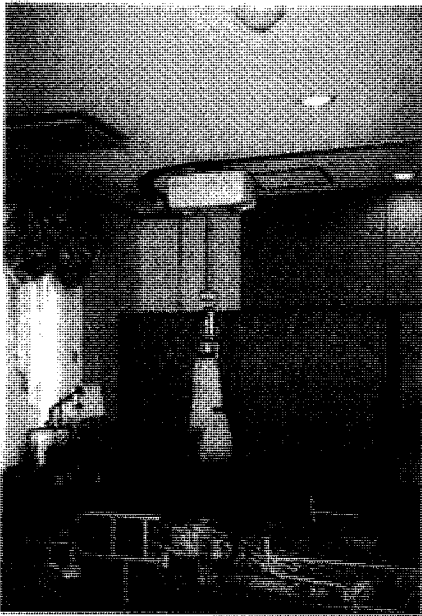
写真④ ウエルフェアテクノハウス高岡全景

ェアテクノハウス高岡が、通産省工業技術院の医療福祉機器技術研究開発制度の一環として、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）が、技術研究組合医療福祉機器研究所に委託して、先端在宅介護機器システムの研究開発を行う施設として建築されたことと関連している。

ウエルフェアテクノハウス高岡の運営は、高岡市ふれあい福祉センターが行っている。ここでは、先端的な介護機器システムの普及と研究開発を実施することを目的としているため、金沢のバリアフリーモデルハウスに比べて、機器整備に重点が置かれている。ほとんどが電気を使用する機器で、スイッチが多い。たとえばトイレも（写真⑤）健康管理維持機能付で体重が測定できるが、これもスイッチ操作である。トイレのドアもスイッチ開閉する自動ドアである。また、ベッドからトイレ・浴室への移動が



写真⑤ ウェルフェアテクノハウス高岡
トイレ健康機能付きの便座がついて
いる。正面奥の棚に置いてある機械で測定、
手摺がつき、便座は上下移動する。



写真⑥ ウェルフェアテクノハウス高岡
天井走行用リフトーベッドから、トイレ、
浴室へと移動できる。

スムーズにできる天井走行式リフト（写真⑥）もある。しかし、スイッチ操作に不慣れな高齢者や障害者には、若干の不安がある。また、電気代等のランニングコストはかなりなものになると思われる。

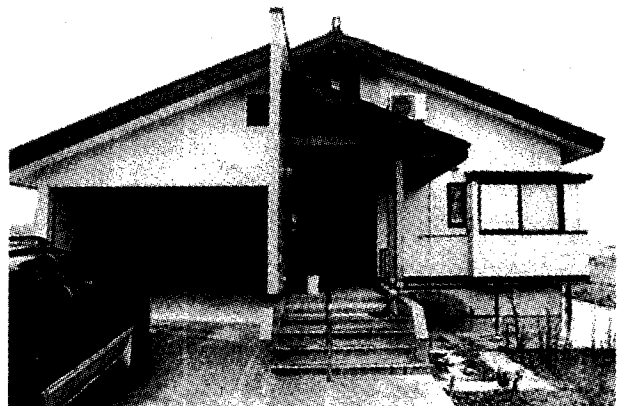
2. 住宅改造事例の見学から（表3）

Mさん宅（写真⑦）は、平成6年に土地を求め新築された家である。玄関アプローチは段の高さが低く幅の広い階段が6段、階段の中央にステンレス製の

表3 各障害にあった住宅の新築・改築事例の概要

新築・改築の別	主な改造・改善点	費用・その他
M さん	新築 396㎡の敷地に木造平屋建延べ100㎡。 玄関入り口、ふろ、居間、トイレなどい たる所に手摺を取り付けた。風呂には階 段式のアプローチ、部屋は極力段差をな くした。車椅子でも畳の部屋に移れるよ うに工夫もこらされている。下肢の屈折 障害で座れないため、便座を高くしてト イレを工夫したほか、キッチンの高さは 腰掛けたままで調理できるよう設定。床 は、車椅子でも傷つかない材料を使っ ている。 雪には、屋根に勾配をつけ落雪式とし、 軒下に消雪パイプを取り付けた。	白七とは別の場所で美容院を 開業している。ポリオの後遺 症で下肢に障害があるが、活 動的な方で身体障害者ドライ バー団体事務局長等もされて いる。 障害者住宅の貸付け対象外 （一般住宅の貸付け対象外 一般住宅より3から4割高い）。
H さん	新築 2階建ての新築住宅。一階が車庫になっ ている。居室部分は2階である。2階の 玄関へは、階段とスロープがある。スロ ープは急でかなりの腕力がないと車椅子 の人が自力で上がることは困難である。 介助者が必要。2階の玄関から室内への アプローチは段差が全くない。浴室は広 く取ってある。浴室・トイレは床に座っ たまま移動可能のように工夫されてい る。	頸椎損傷。寝たきり状態。
K さん	改築 車庫から居間へスロープを工夫し車椅子 で入れるようになっている。自分の2階 の部屋までスロープのある外回り廊下を 設置。以前は外壁だったところに外回り 廊下を増築したような格好である。	脊髄損傷の後遺症で車椅子の 生活。スポーツを好み車椅子 でテニスなどもする。障害者 仲間の活動も活発にしている。
O さん	新築 部屋の中は段差がない。 玄関のあがりかまちも低い。	筋萎縮性側索硬化症である。 全面介助が必要である。

の手摺が取り付けられている。玄関の横に車庫があり道路から緩やかなスロープで入れるようになっており、車庫の奥からも居間に入出りできるようになっている。その出入口に隣接する壁には、居間の棚に直接連続する窓が切られており、買い物した手荷物などをその窓から入れるとその居間の棚に置けるような



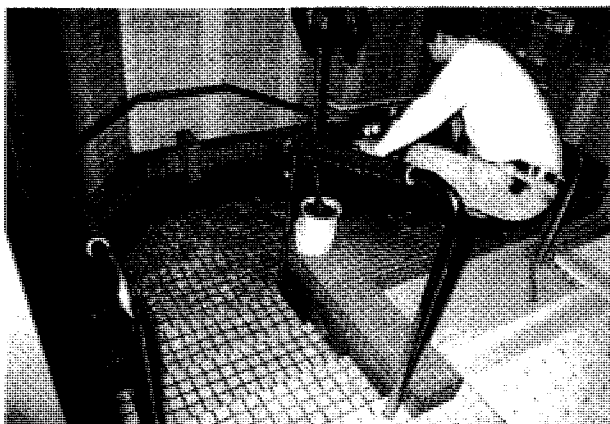
写真⑦ Mさん宅全景
正面左が車庫であり、その奥に玄関の他の入り口がある。
正面右の床の上に消雪パイプが見える。

工夫もされている。浴室（写真⑧）はタイル製で、浴槽への出入りが楽なように手摺付階段が設けられ、また手摺は降りていく階段に続いて浴槽の周りと中央に設置されているなど、既製品の浴槽にはない工夫が見られる。ただ浴室も浴槽も広すぎて、特に冬期間は浴室や水を暖めるのに時間と電気代がかかりすぎるため一考を要する。また、雪国特有の最大課題である除雪対策として、地下水を利用した消雪パイプを家の周りに設置している。Mさんは、「十分に検討し建てたが、住んでみるとまだいろいろ工夫の余地がある」と話された。このように様々な工夫が施された分、建築費は割高になったが公的な援助はなく、全額自己資金で賄ったということである。

Hさん宅も新築である。トイレの工夫は、Hさんの障害にあわせて作られており、便器の埋め込み式を採用している。便器周辺の床面は車椅子から楽に移動ができるように車椅子座面と同一の高さに設定されている。浴室も同様に車椅子からの移動が楽なように、洗い場の床と車椅子の座面を同じ高さにしてある。全額自己資金である。

Kさんは、車椅子の生活であるが自分で車の運転をする。そのため、車庫から車椅子を自分で動かし、家の中は改造せずに1階の居間と2階の自分の部屋に入れるように、新たに増築し、以前は外壁だったところにスロープの廊下をつけた。スロープは外回り廊下のようにになっている。外から見ると2階へ通じる廊下部分が出っ張って見える。アイデアを感じるが、冬期間の結露と、車椅子タイヤとの摩擦音による騒音対策が課題である。

Oさん宅は、新築一戸建てで、ご主人が神経難病になってからの新築である。浴室（写真⑨）に250万円のお金をかけて天井走行用リフトをつけたが、入院し



写真⑧ Mさん宅

浴室、階段式のアプローチで浴槽内に降りていく。

たため数回使用したのみであった。その後何年も使わなかったため、現在はスイッチを入れても動かない状態である。写真⑨にある階段は、介助する人が浴槽の向こう側にまわり込むためのものである。浴槽は、介護者が腰を曲げて介助する負担を少なくするため、浴槽の下に介護者の足を入れるスペースを作った（図1）。新築費用及び福祉機器の購入代金は全て自己資金である。

おわりに

金沢バリアフリーモデルハウスは、廊下や居間に余計なものがなく広いのでADL（Activity of Daily Living：日常生活動作）の低下とともに、様々な補助機器を導入する余地は十分にある。ウェルフェアテク



写真⑨ Oさん宅

浴室、階段で浴槽の反対側に回り込み介助者が援助しやすいようになっている。

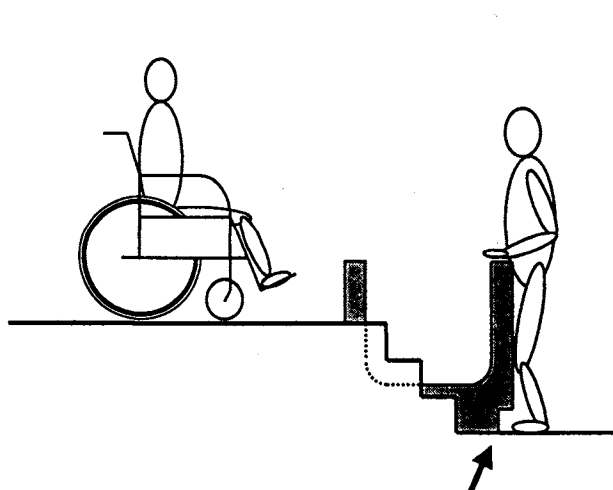


図1 Oさん宅

浴室・浴槽断面図—正面右に介助者が立ち入浴介助を行う。その際、介助者の足が浴槽の下に入るスペースがあり（矢印）、腰痛予防になる。また、車椅子の座面と浴槽の高さが同じなので、移動も楽である。

ノハウス高岡は、補助機器が多くなりの障害を持って生活できる。ただ、若いときから電気機器などの取り扱いに慣れていないとスイッチ操作に不安がある。また、現在のところ補助機器は高額で補助金も出ない自治体が多いことから資金面の整備も必要である。このようなモデルハウスの横に、障害の程度に合わせた補助機器の展示場があると、自分の状況に合わせた住宅改造をイメージしやすいと思う。我々の見学させていただいた新築住宅や住宅改造は、それぞれが自分の障害に応じた形で新築・改築をしていた。それでも、Mさんのように、設計の人と十分に話し合い十分に納得して建てても住んでみるとまだまだ工夫の余地はあるという感想がでてくるのである。やはり個々の障害の程度に応じて住宅や福祉機器を試してみるトライハウスの必要性を再確認した。

高齢者・障害者対応住宅の新築・改築の資金や補助機器購入に要する費用に関して、行政的な補助制度がまだ未整備な状態にある。ここに紹介した新築・改築した事例は自己資金がほとんどである。今回見学させていただいた住宅は幸いに、自己資金を調達できた人達であるが、多くの人は自己資金だけで新築・改築することには多くの困難を伴う。ぜひ、公的な補助制度の充実が必要である。現時点で、公的な補助制度として考えられるシステムは4つある。1：東京都江戸川区で実施している申請してきた人の相談にのり、掛かった費用は何の制限もなく全額給付する制度。2：所得制限がなく低利で貸し付ける制度。3：所得制限をして低利で貸し付ける制度、4：申請があれば給付するが、死亡時にはこれをその自治体所有とする制度。

このような制度を考える前に、我々には考えなければならぬことがある。公的な補助制度をうけた住宅を個人所有と考えるのか、社会資本の整備と考えるのか。あくまでも家は個人の財産、個人所有ということであれば、貸付け制度の充実という方向であり、社会資本と考えれば給付制度という方向と考える。

いずれにせよ補助制度は必要である。しかし、どの程度を整備の目標とするのかは国全体の方向性とも関係するが、家に対する意識は地域や年齢、または育った文化によっても様々であるため、各自治体が主導権を持つべきであろうと考える。これからの高齢社会の様々なサービスの主体が国から市町村に移行した事と同様にである。各自治体がそれぞれの地域特性にあった補助制度の仕方を考える時代に入ったと言えよう。今後は高齢者福祉サービスと同様に、いわゆる地域格

差が生じるものと思われる。これをマイナスあるいはプラスの地域格差と考えるか、または文化的背景を持つ地域特性と考えるかは、住民一人一人が将来の自分の地域をどのようにしたいのかにかかってくるのだろう。

本研究会では、今後さらにこの問題は深めるつもりである。

参考文献

- (1) 杉田 収, 水戸美津子, 関谷伸一他: 快適住まい環境研究会報告 第1報—自立応援をめざして—, 新潟県立看護短期大学紀要, 第2巻, 115~119, 1997.
- (2) 熊谷公明, 徳田哲男, 藤井直人編: 講座 高齢社会の技術1, 日本評論社, 東京, 1996.
- (3) 野村 勲: 高齢者・障害者の住まいの改造とくふう, 保健同人社, 東京, 1989.

快適住まい環境研究会報告 第3報

—住宅改造の問題点—

関谷伸一, 杉田 収, 西脇洋子, 山際和子,
水戸美津子¹⁾, 室岡耕次²⁾

新潟県立看護短期大学, ¹⁾ 山梨県立看護大学, ²⁾ ハート1級建築士事務所

Research Report on the Suitable Housing Environment (No.3)

— Several Problems Relating to House Remodeling —

Shin-ichi SEKIYA, Osamu SUGITA, Youko NISHIWAKI, Kazuko YAMAGIWA,
Mitsuko MITO¹⁾, Koji MUROOKA²⁾

Niigata College of Nursing, ¹⁾ Yamanashi College of Nursing, ²⁾ Heart Architect's Office

Summary This paper is an annual report on our research in 1997 on house remodeling.

1. In this paper, we have discussed housing problems chiefly citing practical cases. Several problems requiring a solution in terms of house remodeling have been clarified as follows: (1) Can older adults and their family efficiently resolve their intention about house remodeling?, (2) From where can the funds for remodeling be provided?, (3) Whom should they consult about house remodeling?, (4) How can they select equipment that meets the older adult's needs.
2. We investigated three model houses. All provide housing in which people can gain the experience of self-care activities first hand.
3. An open session on house remodeling was held. The session indicated that a place in which we can experience living and operating various equipment is needed.
4. The second and the third forums on housing were held inviting an occupational therapist and an architect, respectively. It was emphasized that house planning should be made from the stand-point of the persons living in the house.
5. As a possible solution to the above-mentioned problems, we propose a model house named the TORAI house. TORAI means "try" in English. The experience of trial and error is most effective in remodeling a house.

要 約 快適住まい研究会の平成9年度の活動を報告した。

1. 定例の検討会には、障害者、保健婦、ホームヘルパー、建築士、作業療法士らが参加した。その議論の中から住宅改造に関して、(1)改造への意思、(2)改造のための資金、(3)相談の窓口、(4)福祉機器との関連、が問題点としてあげられた。
2. バリアフリーモデル住宅を見学し、そのうちの3例について報告した。それらはいずれも体験型モデル住宅を目指していた。
3. 公開研究会を実施し、介護機器を実際に使ってみたり、部屋の間取りを試してみる場がない、ということが指摘された。
4. 専門家を招いて、フォーラムを開催した。「住み手」の立場に立った住まいづくりの必要性が訴えられた。
5. 部屋の間取りや家財道具・福祉機器に変容性を持たせたモデルハウスで生活体験をし、それらを試してみることができる場を「トライハウス」と名づけ、提案した。

Key words 高齢者 (elderly), バリアフリー (barrier free), 住宅 (housing),
住宅改造 (house remodeling), トライハウス (TORAI house)

はじめに

近年日本は急速に高齢社会に向かっている。新潟県においても65歳以上の人口割合は、1970年代までは10%に満たない状態であったものが、1980年には11.2%、2000年には21.3%に達すると予想されるほど、急速に高齢化が進んでいる¹⁾。このような高齢社会に対応するため、政府は「ゴールドプラン」、「新ゴールドプラン」を提示し、在宅福祉を目指した基盤整備をすすめてきた。1997年には介護保険法が成立し、2000年には施行される予定である。しかし公的介護保険制度ができて、介護の場である「住宅」が、旧態依然たる状態では、本当の意味での在宅福祉は不可能である。このような意味から快適住まい環境研究会では、在宅介護が可能な家づくりについて検討してきた^{2), 3)}。そこで平成9年度は、特に住宅改造の事例を検討し、具体的な問題を掘り起こすことと、これらを解決するためのモデルハウスの試案をまとめることを試みた。

本報告では、そのために実施してきた事例検討会と既設のモデルハウスの見学、フォーラムと研究会の開催などの活動結果をまとめ、今後の問題点を指摘したい。

1. 事例検討

事例1

50代男性のAさんの場合

状況：脊髄の病気で下半身が不自由。一人で起き上がったり、腰を曲げたりが困難。しかし家屋内では杖を使ってどうにか歩行可能。一人暮らし。自宅を改造したい。

改造：和式トイレに手すりを、玄関の上がりかまちにスロープと手すりを、浴室には、すのこを敷き、手すりをそれぞれ設置し、また廊下の床を高くして、部屋と廊下の段差をなくした。

経費：上越市の住宅リフォーム助成を受けたため、自己負担は経費の半額で済んだ。

問題点：上越市には住宅改造の助成制度があるが、全額補助を受けることができるのは、生活保護世帯のみであり、前年度所得もあったAさんの場合半額助成となり、東京都江戸川区のように全額助成を行っているところとは大きな較差があった。また、住宅改造の相談を受けた市では、作業療法士を含む担当職員が自宅を訪問し、場合によっては建築士会を通して大工さんを紹介し、具体的な改造計画を検

討してくれる。しかし、高齢者と若い障害者とは申請する窓口が別であったり、作業療法士や理学療法士がそれらとは別の課に在籍していることや、専門の建築士がいないことなどが問題である。このような住宅改造を請け負ってくれる上越市内の建築関係ボランティアのネットワークづくりが現在進行中である。平成9年度の上越市におけるリフォーム助成金の利用実態は、高齢者8件、身障者8件で計16件、補助額の総額は約560万円であった（上越市役所福祉課・高齢者福祉課調べ）。一方同じ県内の長岡市では、高齢者22件、身障者12件で計34件、補助額は約1,515万円である（長岡市介護福祉課調べ）。ちなみに「すこやか住まい助成制度」を実施している東京都江戸川区では、平成9年度の住宅改造助成件数は280件で、助成金額は8,732万円であった（江戸川区役所調べ）。江戸川区の実施しているこの制度は、所得制限や助成の上限を撤廃した先進的な取り組みとして注目され、地域看護の教科書にも取り上げられているほどである⁴⁾。

事例2

40代男性のBさん

状況：若くして脊損にて下半身麻痺。車椅子の生活。雪国なので克雪住宅の補助も考慮し、高床式の住宅を考えた。老後のことも考え、エレベータを備えた住宅を新築したい。金融公庫の融資を受けられるかどうか不安だ。

問題点：若いときは力もあるのでスロープを整備すれば済んだが、老後のことを考えるとエレベータの設置が望ましい。しかし高床式の住宅は、玄関以外に1階に上がるための階段やエレベータを設置すると、3階建家屋とみなされるため、より経費が膨らむことになる。ホームエレベータは安くなったとはいえ、200万円以上はかかる。上越市にはホームエレベータ設置に対する助成は特にない。高床式住宅は、耐震構造の不備や、非常時の避難路確保に問題がある。資金面についてみると、現行の制度では年金受給者は融資を受けられないことになる。

2. 住宅見学

①仙台市はぎのさとユニティ「展示場付きバリアフリー体験住宅」

仙台市郊外の85坪の敷地に、総額約7600万円をかけて建設された体験型のモデルハウスである。有

料ではあるが、見学者は多く、また病院でこの施設を紹介していることもあり、主に退院を控えた患者さんによる体験利用者が多数いる。仙台市内の福祉系・看護系の学校が、授業の一環でこの施設を利用している。住宅の新築・改造の相談や、福祉機器の展示・販売と使用方法等の相談にも応じている。体験利用にあたっては、施設設備が要介護型と自立型に大きく2つに分けられているので、それぞれのケースに応じて体験可能となっている。設備はすべて使用できるので、実際の生活感覚で試してみることができる。また細かいところでは、柱の面取りがしてあったり、窓・スイッチ・ふすまの取っ手などの高さが使いやすいように調整してあり、実際に障害を持つ人たちの意見や体験がうまく生かされている。障害を持った人たちが運営に関わっているため、木目細かな対応がなされている。

②「バリアフリーネット・ジャパン21」

このネットワークのメンバーは会員制であり、建築関係者・福祉機器製造関係者・医療福祉関係者を有機的に結び付けることを目的としている。福祉機器を備えたショールームを東京港区に開設している。複数種類の浴槽、便器あるいは天井走行リフト、階段昇降機や段差解消機などが展示され、実際に触ったり操作してみることができる。福祉機器の開発・改善に関する情報が得られる。

③「長岡市高齢者等対応型モデル住宅」

長岡市高齢福祉課が主体となって建設し、1997年にオープンした。1階がモデル住宅、2階が介護用品の展示室となっている。住宅改造の相談員であるリフォームヘルパーの派遣制度があり、無料で各家庭に出向いて相談にのってくれる。リフォームヘルパーは、市の委託を受けた長岡市の建築協同組合のメンバーが担当している。

それぞれのモデルハウスが備えている機能は、一長一短であるが、いずれも著者たちが考えているような体験型を目指し、各種の相談窓口を備えているという共通点がある。今後ますますこのようなモデルハウスができてくるものと思われる。このような見学調査とは別に、全国にある高齢者あるいは障害者対応型のバリアフリーモデル住宅の所在地を調査してみた(図1)。すでに水戸ら³⁾によって報告されたように、通産省の指導の下に、先端在宅介護機器

システムを備えたウェルフェアテクノハウスは全国に13箇所あり、その他、地方自治体あるいは民間による多くのモデルハウスが知られているが、まだまだ身近な存在とはなっていない。

3. 研究会とフォーラム

①研究会

1998年3月19日に、頸髄損傷の遁所直樹氏と、介護にあっている父親の遁所彊二氏をお招きし、障害を持っている方の生の声を聞きながら、問題点をさぐる研究会が行われた。直樹氏は四肢麻痺のハンディを背負いながらも、行政書士と社会福祉士の資格を取得し、また米国や英国にまで研修に出かけるなど、精力的に活動し、現在は専門学校で障害者福祉論の非常勤講師をしている。このような活動の中から、頸髄損傷者の自立についての問題点を鋭く捉え、今の社会に常に疑問と課題を投げかけている。直樹氏は「物理的なバリアーはなんとか克服できても、心のバリアーは教育によってしか突き崩せない」として、統合教育の必要性を主張している⁵⁾。

また父親の彊二氏は退職後すぐに、息子の自立を可能とするための家づくりに取り組んだ。しかし、退職金が支給されたため、所得制限のある公的補助

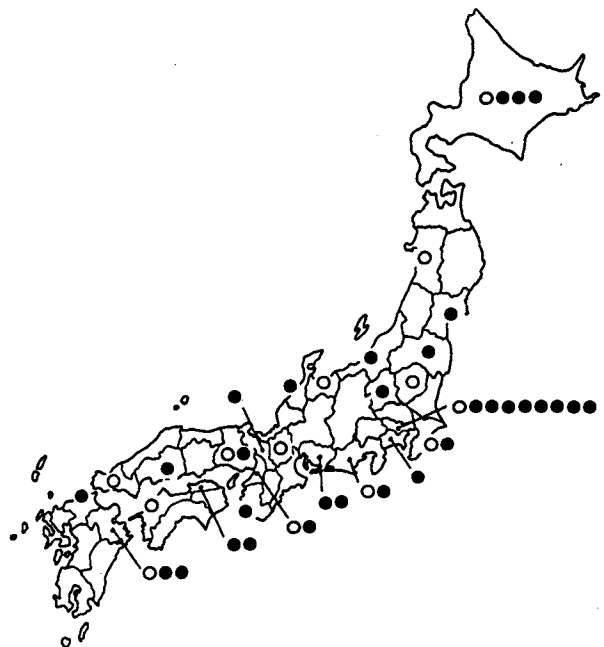


図1 高齢者・障害者等対応型バリアフリーモデル住宅マップ 白丸は通産省によるウェルフェアテクノハウスの所在地を示し、黒丸は野村歎(1995)の資料¹⁰⁾、および本会の調査による都道府県別モデル住宅の所在地を示す。

を受けられなくなり、また逆に、退職して所得がなくなってしまったため金融公庫の融資が得られず、資金面においてダブルパンチを浴びたようなものであったという。幸い周囲の援助を受けてその事は何とかクリアーしたものの、今度はバリアフリー住宅の具体的設計段階で、どのような設備を備えたら良いのか、どのような家が良いのか、という問題に突き当たってしまった。関係者に紹介されるがまま、様々な施設や個人住宅を見学し、独学で多くの工夫を凝らした家づくりを成し遂げた⁶⁾。この時、氏の頭の中に、「せめて家の間取をいろいろ試してみたり、福祉機器を使ってみたりして、障害を持った本人に一番適した家づくりを見つけることができる試行錯誤の場があったなら…」、という思いが膨らんだ。結局通所氏のこの考えが、本研究会のベースになった。

②フォーラムの開催

第2回フォーラムは1997年5月8日に、「住宅環境と地域リハビリテーション」というテーマで、筑波大学の福屋靖子教授をお呼びして開催された。押し入れをトイレに改造するだけで、ある程度の自立が可能になる例や、地域との結びつきを大事にすることなど、が示された。また上越市がかかえる雪国特有の高床式住宅の問題点については、討論会を開くなど、もっとみんなの問題として、声を大にしなければならぬ事が話された。

第3回フォーラムは1998年5月8日に「人生を最後まで歩みきるために」というテーマで、東北大学の外山義助教授をお招きして講演会を行なった。先生は「作り手」と「住み手」がバラバラの現代の住まいづくりを見直すことを提唱した。そして設計前の事前調査から、建設後の入居者の生活実態調査まで行い、「住み手」の立場に立った住まいづくりの実例を示された。

4. 住宅建築・改造の問題点

住宅の建築や改造は誰にとっても大変な事業であるが、その大変さは次のいくつかの点にあるのではないかと考えられた。

まず第1に、住宅改造そのものに対するためらいが挙げられる。高齢者が家族に遠慮してしまい、「年寄りのために…」とか「もう長くないから。」との理由で、本人も家族も改造を躊躇してしまう事が多い。第2に改造資金の問題であるが、そのような考

え方が基盤にあると、改造のための経費は余計な出費であるという気持ちが生じ、ますます住宅改造にブレーキをかけることになる。第3に、もし改造の意思決定がされたとして、「どのような改造が良いのか?」「バリアフリーの家づくりの相談は誰にすればいいのか?」という問題がある。在宅介護に関する専門家と、建築関係者が不足していることと、たとえ専門家がいてもスムーズに相談できるシステムづくりの立ち後れが指摘される。第4に、在宅介護に便利な各種の支援器具が多数開発されているが、それらの活用の立ち後れが挙げられる。支援器具の啓蒙活動とともに、本人に最も適した器具を選択できるように、試用できる展示場の設置などのシステム整備が必要と思われる。また住宅改造と補助器具類の活用は、両者が一体となって初めて生きてくるものであるから、助成制度も一本化すべきであると考えられる。

これらの問題点の多くは、行政の取り組みによって解決されるものであり、江戸川区の施策は特殊なものであるとして捉えるのではなく、「住民のために役に立つ人」が「役人」であり、「住民の役に立つ職員が集まっている所」が「役所」である⁷⁾、という江戸川区の発想を大いに参考にすべきである。

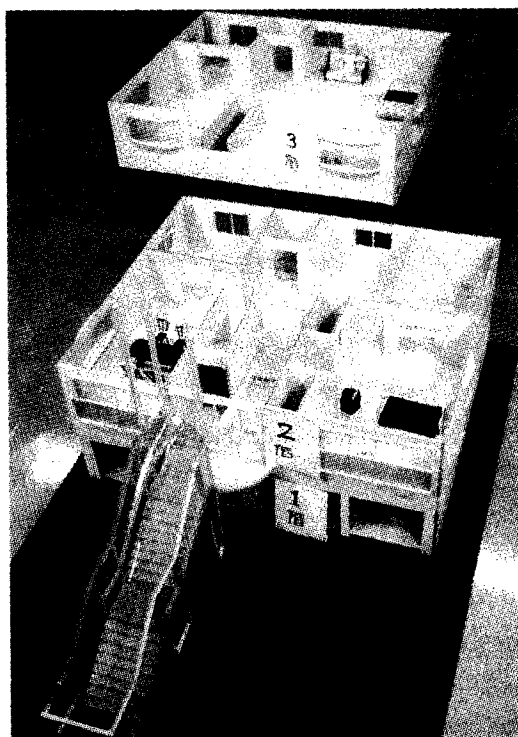


図2 大学祭で展示されたトライハウスの模型
各階と玄関階段は取り外しができるようになっている。

5. トライハウスの提示

以上のような様々な問題を解決するための方策の一つとして、「トライハウス」の建設を提案したい。トライハウスについては杉田ら⁸⁾に詳しく述べられており、またその試作段階での模型作りも行われ、1997年の大学祭において公開された(図2)。

おわりに

平成9年度における本研究会の活動目標の一つは、事例研究を通してできるだけ具体的な問題を拾い上げ、その解決方法を探ることであったが、十分に検討されたとはいえない。住宅改造に関わる専門職種の人たちと連携し、互いの情報の交換とともに問題解決の糸口を摸索することが重要と思われる。江戸川区の住宅改造の実態調査によると、改造のプロセスに関与した専門職種は少なく、多くの場合役所と施工業者が中心となって進められていることが明らかになったが、その少ない専門職種の中で保健婦が関与した割合は最も多く、全体の10.4%であったという⁹⁾。このように保健婦が在宅介護を支える重要メンバーの一員である事を考えると、保健婦養成課程である専攻科・地域看護学専攻、を抱える本学の果たすべき役割も自ずから明らかとなってくる。住民と行政と専門職の3者が、うまく連携することが最も重要なことと考えられる。そのような意味から、我々の考える「トライハウス」こそ、これらの3者が実際に交流し、共同作業をする場となるものと考えられる。

謝 辞

本研究会の活動の基になった、新潟市の遁所彊二氏と直樹氏に謝意を表します。また筑波大学の福屋靖子氏、東北大学の外山義氏には、貴重なお話を伺い、上越市役所の松永隆文氏、高橋峰子氏、廣田志保氏には、上越市における実態について教えていただいた。その他、本研究会の活動を支えて下さった多くの方に感謝申し上げます。

文 献

- 1) 新潟県福祉保健部福祉保険課：平成8年新潟県高齢者現況調査，1997。
- 2) 杉田 収，水戸美津子，関谷伸一ほか：快適住まい環境研究会報告 第1報 -自立応援をめざして-。新潟県立看護短期大学紀要，2，115～119，1997。

- 3) 水戸美津子，関谷伸一，西脇洋子ほか：快適住まい環境研究会報告 第2報 -バリアフリーモデルハウスと住宅改造事例の検討から-。新潟県立看護短期大学紀要，3，111～117，1997。
- 4) 久常節子，島内 節 編：地域看護学講座 9，障害者地域看護活動，医学書院，東京，pp171～180，1994。
- 5) 遁所直樹：英国見聞録。自費出版，1997。
- 6) 遁所彊二：期待せず諦めず，近代文藝社，東京，1995。
- 7) 野村みどり，大原一興：江戸川区の「すこやか住まい助成制度」のその後。高齢者のすまいづくりシステム研究委員会編，ハウスアダプテーション，住宅総合研究財団，東京，pp50～55，1995。
- 8) 杉田 収，関谷伸一，水戸美津子ほか：高齢社会に対応した住環境-トライハウスの基本構想の提案-。新潟県立看護短期大学紀要，4：27～34，1998。
- 9) 住生活サポートシステム研究会：高齢者が住宅生活を続けるための住生活サポートシステムに関する研究（その1）。住宅総合研究財団研究No.9213，1995。
- 10) 野村 歎：高齢者・障害者の住まいの改造とくふう。保健同人社，東京，1995。

快適住まい環境研究会報告 第4報

—住むことから「住居」を考える—

安田 かつ子¹⁾, 杉田 収¹⁾, 関谷 伸一¹⁾, 佐々木美佐子¹⁾,
小林 恵子¹⁾, 齋藤 智子¹⁾, 西脇 洋子¹⁾, 水戸 美津子²⁾,
室岡 耕次³⁾, 山際 和子⁴⁾

新潟県立看護短期大学¹⁾, 山梨県立看護大学²⁾, ハート1級建築士事務所³⁾, 新潟県福祉保健部⁴⁾

Research report on the Suitable Housing Environment (No.4)

—The consideration on the houses from a viewpoint of life of the handicapped—

Kazuko YASUDA¹⁾, Osamu SUGITA¹⁾, Shin-ichi SEKIYA¹⁾, Misako SASAKI¹⁾,
Keiko KOBAYASHI¹⁾, Tomoko SAITOH¹⁾, Youko NISIWAKI¹⁾, Mitsuko MITO²⁾,
Koji MUROOKA³⁾, Kazuko YAMAGIWA⁴⁾

Niigata College of Nursing¹⁾, Yamanashi College of nursing²⁾,
Heart Architect's Office³⁾, DEPARTMENT OF HEALTH AND SOCIAL WELFARE⁴⁾

Summary This paper is report of our research in 1998.

1. We should improve as such as conditions of house, road and parking for the handicapped who goes out from their houses.
2. For the system of emergency refuge and “preventive emergency”, we have to reexamine the structure of the house according as their corporeal ability.
3. We concluded that the designer must understand the behaviors of the aged and this would evolve a normalization.

要 約 快適住まい環境研究会の平成10年度の活動を報告した。

1. その人の身体の状態に合った外出の便宜のために、家、バス、道路、駐車場の整備の必要がある。
2. 緊急避難システムの活用と「予防救急」のために、身体の状態の変化に合わせて、家の構造を見直す必要がある。
3. 老人の施設を設計する設計士は、老人の行動を理解することが必要である。そして、そのことが、ノーマライゼーションを進めると考える。

Key words 高齢者 (elderly), 身体障害者 (disabled), 移動 (movement),
ノーマライゼーション (normalization), 予防救急 (preventive emergency)

はじめに

快適住まい環境研究会では平成8年より、快適な住まいのあり方を研究し、その結果を報告してきた。

第1報では、「自立応援をめざして」をテーマに、その人の身体状況に合う住居の状態を実体験出来、住居の改築に生かせる施設の必要性を「トライハウス」の構想として報告した¹⁾。

第2報では、バリアフリーモデルと住宅改造事例の検討を行い報告した²⁾。

第3報では、バリアフリー住宅の建築、改造の問題点や、体験型モデルハウスとしての「トライハウス」を模型製作によって提示した³⁾。

これらの成果を元に、今年度は主に住居とそれを取り巻く環境が、暮らし方をどのように規定していくかを中心に調査研究に取り組むことにした。

そのため、

- ① 移動について
- ② 対象理解に基づく設計思想とは
- ③ 緊急時対策システムの有効活用

を主たるテーマとして活動し(表1)研究した経過を報告する。

表1 快適住まい環境研究会の主な年間活動

	月 日	内 容 ・ テ ー マ 講 師	場 所	参加人数 (人)
講 演 会	5月8日	人生を最後まで歩みきるために 講師 外山 義 氏 (東北大学助教授)	看護短大 第1合同 講義室	56
	1月14日	高齢者にやさしい住まいづくり 講師 金井 良夫 氏 (見附市消防本部警防課長)	看護短大 第3講義 室	20
	3月4日	紙おむつの科学 —在宅ケアを支える排泄ケア用品— 講師 市川 真 氏 (ユニチャーム・AI事業本部)	同 上	24
見 学 ・ 調 査 会	6月8日	新しい橋(上越市中央橋架け替え工事)の 設計確認と住民の参加状況	上越市総 合庁舎 新潟県上 越土木事 務所都市 整備課	2
	6月22日 7月28日	上越市の除雪に関する計画と実施状況	上越市役所 都市整備 部土木課	1
	8月9日	長岡市の低床バス見学と 日本赤十字社長岡病院見学	長岡市	39
	12月17日	I氏(身体障害者)宅における住宅改造	大潟町	17

1、目的地までの移動

確実に目的地まで移動するためには、

- ① 住宅から外への出入りが容易に出来る。
- ② 必要な時に移動するための手段(車、バス、道路等)が、目的地まで確実に連携する。

この2つの条件が必要となる。どんな身体状況であっても安全で確実な移動が出来る2つの条件はどの程度整備されているのだろうか、家—交通手段(バス)—駐車場—道路の状況から考察してみた。

1) 住宅から外に容易に出入りできるか

—住宅構造による出入りの不自由さ

新潟県の克雪住宅普及促進事業により、上越地方では、高床落雪式住宅に補助金が出される。そのこともあり、高床式の住宅建築が多くなる傾向にある。実際に高床式住宅に住んでいる人にとっては、積雪期、梅雨期は、低床住宅の時より数段快適であるという。

しかし高床式では、歩行に困難をきたしている者、車椅子使用者にとっては、外との出入りが容易ではない。この問題点については杉田らは「高齢化社会に対応した住居と住環境」の中で、「高床式住宅のデメリット」として触れている⁴⁾。

平成10年6月に上越市春日野地区で火事によって75才の老人が逃げ遅れて焼死した事件では、近所の方は、一部高床式のために外にすぐに逃げ出せなかったのが焼死したのではないかとみている。当研究会会員が、焼け落ちた住宅の状況を見てきたが、上越地区に一般的に建てられている車庫の上に部屋のある住宅であり、玄関は1ヶ所であった。低床住宅であれば、1階にいる限り、出入口は玄関に限らず、縁側、窓、勝手口等求められるが、高床式では、出入口は1ヶ所である事が多く、緊急時の避難に不安を残す。

高床式住宅では、車椅子の出入りのために、スロープやエレベーターを、設ける方法がある。

スロープの場合、床の高さに比例する長いアプローチを必要とする。例えば床の高さ2mの場合、勾配1/12(=高さ1mを上げるのに12m必要とする

勾配)のスロープは最低 24mの長さが必要であり、この他に途中に 1 m 50 cmの平坦部を 9 m毎に設けなければならない。またエレベーターは設備費が多額である(約 250 万円)。現在は、ほとんどの高床式住宅に車椅子用のスロープ、エレベーターが設けられていないので、住み手の加齢に伴う必要設備の不備を感じる。

2) 目的地まで行きやすいか

(1) 身体障害者用駐車場の問題

車椅子を使用している人が自家用車を利用する場合、駐車スペースの確保は大切なものである。公共の施設においては、ほとんど整備されてきているが、しかしその使用状況には問題がある。身体障害者用の駐車スペースは、建物の入り口に一番近い所に用意されるのが普通であり、その利便的位置もあり、身体障害者用でない車が駐車していることが多い。

市内本城町にある市立高田図書館では、身体障害者用駐車スペースが2台分あるが、5回観察した結果では、他に駐車スペースが空いているにもかかわらず、そこに駐車した車は全て健常者のものであった。

身体障害者用駐車場を「使われていない時は、誰でも利用させてもらって良いのではないか」という声も多く、一時的のつもりで駐車することが、障害のある人の利便性を阻害する結果となっている。

(2) バスの低床化

足の不自由な人や車椅子使用者にとって、バスの低床化は外出のしやすさの為に重要である。

長岡市では1路線で(40分～1時間に1本で、外回り内回りが運行)車椅子1台分のスペースがある低床中型バスが導入されている。このバスの見学乗車会から得られたものは、以下の通りである。

低床バスの見学

低床バス路線の停留所は、歩道部分を高くしてグリーンで彩色している。この低床バスに、車椅子の人が乗車するまでの手順は以下の通りである。

- ① 歩道にバス側入り口から差し渡し板が自動的に歩道に下ろされる。
- ② 座席最後部から板を取り出し、差し渡し板の上に載せ補強する。
- ③ 車椅子を押して載せる。

④ 補強板を折りたたみ座席最後部におく。

⑤ 差し渡し板を、自動的に収納する。

⑥ 床の2ヶ所の固定金具をひきおこす。

⑦ 車椅子をベルトで3箇所固定する。

現在のバスはワンマンバスであり、①～⑦までの作業に運転手が一人で約 15 分かかっている。また、差し渡し板の長さが決まっているので、車椅子の利用者がいる時には歩道に出来るだけ寄せて停車しなければならない。停車後に車椅子の人が利用することが分かった時には、バスを再度歩道に寄せ直す必要がある。差し渡し板は、自力では乗降出来ない角度であるため、運転手は乗降時車椅子を押さなければならない。この一連の手順は運転手にとり労力を要するものであると思われるが、車椅子使用者にとっては、いわゆるおみこし状態⁵⁾の不安定な乗降が解消され、自立して利用できる状況となっている。足の不自由な人、車椅子使用者の場合従来のバスよりは利用しやすくなっているため、どの地域でも早期の低床バス導入が望まれる。

3) 道路はいつも安全に利用できるか

一降雪期の不安

目的地に移動をする為には、道路が通行可能な状態で確実に続いていることは極めて重要である。

厚生省から出された「障害者に関する新長期計画」では、「生活面における各種の改善は障害者の自立と社会活動への参加を促進する基礎的条件」としている⁶⁾。この改善の中に「道路における物理的障害の除去」があげられているが、雪の降る地域では、冬期は積雪という問題がある。

平成8年の高田市の歩道の除雪状況は、①交差点に車道の除雪で押された雪が残されている ②バスの停留所は除雪されていない為、乗降の際車道に出ている ③中学校の通学路が夕方まで歩道除雪がされていないことが多く、車道を大勢の中学生が歩いている ④片側の歩道のみ除雪されているなど、歩行者の通行が安心出来ない状況であった。

自分たちの生活圏では、どのような除雪計画のもとに除雪がされるのかは、日常生活にかかわることであり、特に足の不自由な人、車椅子使用者にとっては利便性、安全性にかかわる重要なことであるので、まず除雪計画、特に歩道についてはどのように策定されるものかを、上越市の場合について調査した。

上越市の歩道の除雪

市では毎年除雪計画書を策定し、除雪ネットワーク（上部行政機関、協力機関、各町内会など）との協議、説明をおこなっている⁷⁾。但し、市内の国道・県道の除雪状況を、総合的に検討し調節する機関は今のところないということである。

1) 除雪計画

① 冬期道路交通確保除雪計画

主要道路で、機械除雪可能な市道（原則として5.5m以上の幅員の道路）について道路上の積雪量が10 cm以上に達したとき除雪を行う為の計画で、主に車道について計画をし検討している。

② 冬期歩行者空間確保パイロット事業計画

（ゆきみち計画、あるいは歩道除雪計画）

歩道除雪機購入の補助を受ける為に、建設省上越土木事務所に毎年策定し提出しているものである。また、各町内会にもこの計画書に基づいて説明している。

a、業者委託と直営の2方法で除雪にあたる。

平成9年の総歩道除雪実績は48.3 kmで内訳は、次の通りである。

- ・業者委託路線 33.3 km—除雪機は、借り上げ3台、貸与の小型ローター3台
- ・直営路線 15 km—除雪機は1台

b、除雪時間は午前7時30分までに除雪する区間と、夕方までにする区間があり、小学校区、病院と一部の中学校区については、早朝に除雪を完了させている。

c、全歩道の除雪ではなく、重点地区（小学校、病院、一部の中学校周辺など）に限っているので、地域差がある。

d、この他、希望の町内会に、小型ハンドロータリーを貸し出している。平成9年は13町内が貸し出しを受けた。

e、交差点の雪の壁については、その区間の担当業者の処理態度に任されているが、今後市でも除雪後の状況把握に努めたい。市民モニターの一つに、除雪モニターがあり、意見苦情が活発に寄せられているので、それを参考に除雪に関するサービスを充実させたい。

f、バス停の除雪については、バス会社の管轄である。

以上であった。

市では徐々に除雪機械を増やし、歩道除雪を充実させていくよう努力しているとのことであるが、除雪区間の優先順位の決め方や、除雪の手際については、生活のしやすさに密接にかかわっているので要望を発信していくことが重要である。

尚、バス停留所の除雪についてバス会社に問い合わせたところ、バス会社としては、除雪の計画は全く無く、町内会あるいは、個人の善意に頼っている状況とのことであった。毎年繰り返される危険な状態を解消する為にはなんらかのアプローチが必要である。

2、第4回フォーラム

第4回のフォーラムとして、老人の施設建築にあたって、対象を理解した上での設計思想をもって仕事にあたっておられる東北大学助教授の外山義氏に高齢者にやさしい住まいづくりとはどんなものか、「人生を最後まで歩みきる為に」と題して講演を依頼した。

講演の要旨を以下にまとめる。

人生を最後まで歩みきる為に

老人施設に入所する老人は、入所の段階で適応能力が落ちる。加齢により記憶力、視力、聴力と共に移動機能が低下している上に、移動により失うものがあるためである。失われるものは、すなわち次の五つである。

- ① 住み慣れた環境空間
- ② 自分の生活感覚
- ③ 自分のスペース
- ④ 自分がどこにいるかの認識
- ⑤ 自分のリズム

これらを失っては、日常の生活感覚が不安定になる。施設入所後、適応期間として2週間見ていく必要があるが、しかし、その過程で上記の①～⑤を見出せず、気ままな生活空間をもてない場合、ボケるしかないという現実がある。新しい環境適応に失敗し病院に運ばれる老人も多いことを考えると、生活拠点の移動を行う際の老人の適応力と、適応しやすい環境、特に老人の特性に合わせた住空間の設定が必要となる。

老人の日常生活の観察から、施設内で前向きに暮らしている人は、①人的交流の深い人 ②プライベートな生活拠点を持っている人 ③役割を果たして

いる人、であったことから生活のベースとしてプライベートゾーンがあり、その上で人との交流が図れる暮らし方が出来れば、その人らしい暮らしができると推測できた。自分の物（私物）があることは、生活行為を成り立たせる重要な要素であり、反対に自分の物が無い場合には、生活行為が成り立っていかなくなり、生活意欲を阻害していく危険性がある。

このことから次のようなゾーンを組み合わせることで全室個室の高齢者の施設を設計した例が富山県宇奈月町の特別養護老人ホームの「おらはうす宇奈月」である。

- ① プライベートゾーン—私物を持ち込める（個室）
- ② セミプライベートゾーン—入居者複数で利用できる空間（居室の前の緩衝空間、トイレ）
- ③ セミパブリックゾーン—入居者数人で利用できる空間（談話コーナー）
- ④ パブリックゾーン—内外に開かれたゾーン（食堂や浴室）

従来の老人施設は、個室は少なくその上多床室は、働く者の作業効率の上では、欠くことのできない形態とされていた。しかし実際に全室個室にしてみると、働く者にとっては従来より移動に多少時間がかかるものの、作業能率は落ちないことが実感されている。

以上のことから、サービスをどのように評価するかは、構造的に考えるところに意味がある。対象を観察し続けることによって、心の有りようが見えてくる。ノーマライゼーションと普通は言うが、そこから派生して、障害のある人達との環境のあり方からノーマライズすることが、ノーマライゼーションというのではないか。その人たちが提起することが、非人間的な環境を告発する。それがノーマライゼーションであろう。

以上である。

有意義な内容であり、参加者の声として以下のことがあげられた。

- ・「建築の思想」とその建築例をみることが出来た。建築家でありながら、研究の手法は社会学・心理学系かと思わせるものであり、参加手法による人間行動理解が、設計に生かされている例を知ることが出来た。
- ・従来の公共施設は、ハードがソフトを規定してい

く形式だが、ソフトが成り立つためのハードという考えが分かった。

高齢者の住まいについて、「生活から生ずる要求と住まいの間の矛盾を解決するプロセスは、自分一人ではなく、専門的立場の意見も取り入れて考える必要がある」と阿部氏は述べている⁸⁾。この矛盾を解決するプロセスが、外山氏の述べている「ノーマライゼーション」であり、その過程に対象の理解が深く関わってくることが理解できた。

3、講演会

1) 予防救急と住まい

住む人が住宅の外と交流することの中には、火事や家庭内事故などの緊急対策システムとの連携がある。この緊急対策システムと生活の場との結びつきの緊密さが、生活の質や生命を左右する。その為に緊急避難が必要になった時に、どのように緊急システムと連携を取るのかを考えておくことは、安全に住む上で必要である。

建築士会と合同の勉強会を持ち、その成果を発表しておられる見附市消防本部警防課長金井良夫氏に「高齢者にやさしい住まいづくり」—予防救急の立場から—と題して講演をしてもらった。講演の概要を以下にまとめた。

高齢者にやさしい住まいづくり

見附市では平成7年から家庭内救急事故が救急出動全体の半数を超え、中でも、高齢者の事故が目立つ。死亡率の高い風呂・トイレなどの密室における病気がらみの事故と、困った時に助けを求めにくい高齢者のみの世帯を考えると、現在関心の高まっているバリアフリー住宅だけで死亡事故が防げるのか疑問を持った。

このような日常の救急、火災出動体験から感じた疑問をもとに、救急事故の実態を新潟県建築士会三南支部見附ブロック会に情報提供し、平成10年3月に建築士会と合同の「高齢者にやさしい住まいづくり」についての研究会を発足させた。

この研究会の中で消防側が提案したポイントは次の4つである。

- ① 一刻も速く密室の異常を知る工夫と浴槽段差の改善。
- ② 食事時の窒息事故や容態の急変を見逃さないよう、いつでも家族と一緒に気軽にくつろげる

ような寝たきり者の部屋の工夫。

- ③ 冷蔵庫やテレビなど大型家電を動かさない高齢者のために、トラッキング火災（電気コードのプラグを長い間コンセントに差し込んだままにしておいたとき、プラグの表面にチリやホコリが溜り、それに電流が流れて熱を発生すること）を防止するコンセント設置位置の工夫。
- ④ 一人暮らしや高齢者世帯の安全を守る工夫。
 - a、来訪者や隣人との接点を増やす間取りや敷地通路にする。
 - b、緊急連絡通路の設置。
 - c、必要設備の設置—キッチンのガス漏れ警報機、消火器、床暖房など。
 - d、バイタルサインの分かりやすい建物配置や間取り（家のバイタルサインとしては、洗濯物、窓、玄関、新聞等の溜まり具合があげられる）。

その他、救急搬出の時は、引き戸の様子、廊下の広さ、床の高さ等、搬出のしやすさが救命にかかわるので、その家の構造が、救命に大きくかかわっていることを考えてほしい。

以上である。

これらの提案は、家庭内事故を未然に防ぐ為には、家の構造や暮らし方を身体状況に合わせて見直していくことの重要性を示している。前述した一部高床式住宅の老人が焼死した事件でも、老人の身体特性に合わせた家の構造と、暮らし方が見直されていれば、未然に防げたものではないかと考えられる。

「予防救急」の観点からの、事故をおこさない住まい方、緊急時に緊急サービスを利用しやすい住まい方を、緊急時のサービスを提供する人々と共に検討がされなければならないことがわかった。

2) 外出のQOLにも関係する紙おむつ

排泄に関しては、紙おむつについて知ることも、ケアの質を高める為に大切である。また排泄ケアは外出時のQOLにも関わってくる。

日本で、紙おむつのシェア 60%の株式会社ユニチャームの市川 真氏を講師に「紙おむつを科学する」と題して勉強会を持った。

以下は、その内容である。

排泄のケアの為の紙おむつの知識

成人の尿量は平均 1156ml/日で、1回量は 500 ml 前後が多く、250~300ml で尿意を感じる。排便は3日に1回でも良いので、今回は尿との関連で紙おむつを説明する。

どの動作が出来ないかによって、オムツの選び方が違う。おむつを選ぶときは、①利用者のQOL ②介護者のQOL ③トータルランニングコスト ④環境問題が関わってくる。

紙おむつを使用するときは、おむつを使う人の自立度を測って、紙おむつの大きさや形、外側につけるものを次のように決める。

- ① 自立—自分のパンツを使う
- ② 半介助、誘導—パンツ型オムツ
- ③ 全介助—オープン（通常のオムツ）、紙カバー
紙おむつを小さいものにしたたり、枚数を減らすことは、行動範囲が広がることであり、コストが減ると共に、生活の質を上げることになる。

以上である。

紙おむつは、外出など行動の形に合わせた組み合わせと使い方を選ぶことが大切であり、そのことが、外出のしやすさに関わることが分かった。

4、改築住宅見学会

—脊髄損傷のIさんの例

住宅改築のニーズがある場合、どこを狙って改築し、どこが良くなって、どこがだめだったかを知り、事例を積み上げていくことが大切である。

1~3報¹⁾²⁾³⁾でも報告しているが、障害のある人のニーズを満たすべく設計することは、高度の技術を要するものである。また設計段階では利用者が自分自身のニーズを的確にとらえていない時もあり、そのニーズを推測して設計をすることは困難を伴う。そのため当研究会では、トライハウスの構想を提案しているが、しかし、試案を試す期間が無いほど、住宅改造を早期に迫られた人もいる筈である。その中には、家を改造したがその後の機能回復状況で、かえって使いにくい部分が出てくる場合が考えられる。

今回、身体機能の回復が思ったより良好で、改築がかえって不便になっているというIさん宅を見学した。

自宅改造後の不便

Iさん(男性)は、脊椎損傷のため入院していたが、半年で退院をしなければならなくなった。早急に住宅改造しなければならなかったものの、改造にあたって相談する所が分からず、その上、時間もなくて戸惑いも多かった。そんな中で、主に相談に乗ってくれたのは、医療機器販売の人達だったということである。

退院時のIさんの状態は、ほとんど要介助であったので、居室の天井に走行リフトを取り付け、隣のIさん専用にした浴室・トイレに、リフトで移動できるようにした。その為、浴室・トイレと居室との間の戸は、大型の自動観音開き戸とし、2つの部屋間に段差が生じたが、有っても差し支えないとそのままにした。また、起き上がりの補助具取り付けのためにベッドの左側に支柱を据えつけた。縁側には、車椅子用の昇降リフトを取り付けた。

本人も介護の妻も、「こんなに良くなるとは思っても見なかった」と何度もおっしゃっていたが、退院2年後の現在は、車椅子で生活しており、ズボンの履き替えについては介助を要しているが、その他は自立しており、事故前の仕事(建築関係)にも復帰している。仕事場への送迎は妻がしているがライトバン型の車にも昇降リフトを付け、車椅子のまま移動している。

現在、移動用リフトは不要、自動観音開き戸の開閉が車椅子には不便、また浴室・トイレと居室との間の段差にスロープをつけてはいるが、車椅子の出入りがしにくい角度である、ベッド脇の柱があるため、OA機器の置き場所に困っているという状態だった。

改築の状況そのものを間近に見て参考になったと同時に、時間の経過に伴う身体的状態変化に合わせられる改築方法が早急に考えられなければならないという課題を与えられた。

おわりに

平成10年度における本研究会の活動目標を、外とのつながりをもって生活することは、どのような要件を必要とするのかにおき、その中に、緊急避難システムとの連携も含めて、検討を加えてきたことについて報告した。

本研究から

- ① 生活を全うする為には、時間の経過に伴う身体的状態変化との関連で住まい方や取り巻く環境を常に点検する必要がある。
- ② 身体状況や行動の特性に合わせた住まいや環境は、その人らしい生活を全うすることにつながる重要要素であり、提供するにあたっては、関係者の綿密な連携が必要である。
- ③ 日常生活をしやすい住まいを、救命救急のしやすい住まいとしての方向から考える必要がある。

ということが示唆されたので、今後も引き続き検討を加えていきたい。

文 献

- 1) 杉田 収, 水戸美津子, 関谷伸一ほか: 快適住まい環境研究会報告 第1報 ―自立応援をめざして―, 新潟県立看護短期大学紀要, 2, p115~119, 1997.
- 2) 水戸美津子, 関谷伸一, 西脇洋子ほか: 快適住まい環境研究会報告 第2報 ―バリアフリーモデルハウスと住宅改造事例の検討から―, 新潟県立看護短期大学紀要, 3, p111~117, 1997.
- 3) 関谷伸一, 杉田 収, 西脇洋子ほか: 快適住まい環境研究会報告 第3報 ―住宅改造の問題点―, 新潟県立看護短期大学紀要, 4, p185~189, 1998.
- 4) 杉田 収, 関谷伸一, 水戸美津子ほか: 高齢社会に対応した住環境 ―トライハウスの基本構想の提案―, 新潟県立看護看護短期大学紀要, 4, p27~34, 1998.
- 5) 川内美彦: バリアフル・ニッポン, 現代書館, p105, 東京, 1997.
- 6) 厚生省大臣官房障害保健福祉部企画課編: 体の不自由な人々の福祉, 中央法規, p102, 東京, 1997.
- 7) 上越市: 平成9年度 冬期道路交通確保除雪計画書.
- 8) 一番ヶ瀬康子監修 阿部祥子: 高齢者の住まい, 一橋出版株式会社, p12, 東京, 1998.

快適住まい環境研究会報告 第5報

—高齢者のための施設と上越地域の住宅を考える—

杉田 収¹⁾, 斎藤 智子¹⁾, 安田かつ子¹⁾, 小林 恵子¹⁾, 関谷 伸一¹⁾,
佐々木美佐子¹⁾, 西脇 洋子¹⁾, 室岡 耕次²⁾, 水戸美津子³⁾

¹⁾新潟県立看護短期大学, ²⁾ハートI級建築士事務所, ³⁾山梨県立看護大学

Research Report on the Suitable Housing Environment (No. 5)

— Consideration of a Nursing Home for the Aged and Houses in the Joetsu District —

Osamu SUGITA¹⁾, Tomoko SAITOH¹⁾, Kazuko YASUDA¹⁾, Keiko KOBAYASHI¹⁾,
Shin-ichi SEKIYA¹⁾, Misako SASAKI¹⁾, Youko NISHIWAKI¹⁾, Koji MUROOKA²⁾, Mitsuko MITO³⁾

¹⁾Niigata College of Nursing, ²⁾Heart Architect's Office, ³⁾Yamanashi College of Nursing

Summary This paper is an annual report on our research conducted in 1999. The present investigation and studies were as follows.

- 1) Bulletins about housing entitled SUMAKEN NEWS were published regularly six times a year (Vol. 8-13).
- 2) We held the fourth "SUMAKEN" forum at which lecture was given by Dr. Takuo KUROIWA.
- 3) For the purpose of research, we visited the ORA-HOUSE UNAZUKI, which is a nursing home for the aged.
- 4) One of the authors constructed the propose house, which was opened to the public.

Observation of the ORA-HOUSE UNAZUKI prompted us to consider the following three points. ① A nursing home of good quality for the aged should be subsidized from national funds, even if it exceeds the legal minimum standards. ② A aged people should be able to choose their preferred accommodation from various living places. ③ Assurance of each person's independence and close relations with family or friends are important factors.

The results of investigation of the propose house are summarized as follows. ① In addition to a building fund, physical and mental stamina were required. ② Important factors in our life should be considered. ③ Several problems remained, including building materials and the task of clearing snow from the road in front of a house.

About 250 people inspected the propose house.

要 約 快適住まい環境研究会(住ま研)の平成11年度の研究活動を報告した。主な研究活動は以下のとおりであった。

- 1 「住ま研」ニュースの通巻8号から13号までの発行。
- 2 第4回「住ま研」フォーラムを開催し黒岩卓夫氏を招聘。
- 3 特別養護老人ホーム「おらはうす宇奈月」の見学。
- 4 住宅の建築とその公開。

「おらはうす宇奈月」の見学からは以下の点が考えられた。① 基準を越える優良な施設にも補助金が交付されねばならない。② 高齢者にはいろいろな住む場所の選択肢が用意されねばならない。③ 一人ひとりの自立と家族・友人とのつながりが大切である。

また提案住宅の建築とその公開では以下の点が総括された。① 建築資金の他に体力と気力を要した。② 何を大事に考えるかの検討が重要であった。③ 建築素材や住宅前の除雪など、いくつかの問題が残された。

住宅公開には約250名ほどの見学者が訪れた。

Key words 住宅(housing), 高齢者(elderly), 老人ホーム(nursing home for the aged), 上越地域(Joetsu district)

はじめに

新潟県立看護短期大学内に「快適住まい環境研究会」(「住ま研」と略)が設立されたのは平成8年2月であった。「全ての人の自立生活が可能のように、その人に合った住環境を研究し、提供すること」を目的に活動を始め、4年以上の歳月が流れた。これまで行った活動・研究は、フォーラムの開催が5回、施設見学会が5回、研究報告が4報¹⁻⁴⁾、原著論文が3報⁵⁻⁷⁾、その他近くの新築・改築住宅の見学、様々なテーマでの研究会・勉強会の開催、「住ま研」ニュースの発行であった。「住ま研」の研究員は約80名を数えるが、研究員の総意を汲みこんでの活動には程遠く、右往左往しながらの活動が実態であった。

そのような不確かな活動実態であるにもかかわらず、住宅改造の相談も入るようになり、社会的な責任も果たさなければならない状況になってきている。

ここに平成11年度の活動報告をまとめた。主な活動はフォーラム開催、特別養護老人ホーム「おらはうす宇奈月」見学、「住ま研」提案住宅の建築と公開であった。当研究会が本当に役立つ「住ま研」に成長するために、諸氏の御批判と御指導、さらに専門的知識を持って当研究会への参画を合わせてお願いしたい。

I 「住ま研」の主な年間活動

1、「住ま研」ニュースの発行

通巻8号から13号までを発行した。主な掲載記事と文章責任者となった研究員氏名を表1にまとめた。

表1 平成11年度発行の「住ま研」ニュース

巻 数 (Vol.)	通 巻 (号)	発行月日 (平成11年度)	主 な 記 事 内 容	文 章 責 任 者
2 (1)	8	4 月 23日	ダイオキシン	水嶋 和美 ^{*1}
2 (2)	9	6 月 28日	除雪車による玄関先の雪	杉田 収
2 (3)	10	8 月 31日	「おらはうす宇奈月」の見学総括	関谷 伸一
2 (4)	11	11月 4日	承諾殺人の記事から	斎藤 智子
2 (5)	12	12月 10日	ゴミ問題	森 光義 ^{*2}
2 (6)	13	2 月 7日	私自身の3年間のまとめ	青柳 恵子 ^{*3}

※1 地域看護学専攻科

※2 福山医科器械

※3 看護短大3年・前学生部代表

2、第4回「住ま研」フォーラムで黒岩卓夫氏を招聘

平成11年5月8日大和町萌気園診療所長の黒岩氏から「看護短大の教員・学生にぜひ伝えたい事」との演題で講演があった。「住ま研」顧問の斎藤学長より黒岩氏の紹介があった。講演では黒岩氏がこれまで地域で実践してきた医療・福祉と、今後の在宅医療の方向を示された。「医療と宗教」、「医と食と農」、「医療は誰のためにあるか」などを考えられる視野の広い看護婦・看護師を目指して欲しいと話された。講演会場は新潟看護短大の第一合同講義室で、参加者は55名であった。

3、「住ま研」勉強会

原則的に毎週木曜日午後5時30分から301研究室で「住ま研」勉強会を開催した。平成11年4月22日が第74回勉強会で平成12年3月30日が第89回勉強会であった。そこではさまざまな事が話し合われ、検討された。また近くの新築住宅の見学にも出かけた。勉強会の主な話題は、フォーラム講師の業績検討、施設見学先の検討、提案住宅の検討、除雪問題提起、大学祭準備、提案住宅アンケートのまとめ、道路消雪法研究、除雪アンケートの内容検討、上越市環境フェスティバル出展検討、FM ラジオ出演対応、介護住宅研究会への講師派遣対応等であった。

4、宇奈月町特別養護老人ホーム「おらはうす宇奈月」施設見学

「住ま研」主催の第4回施設見学は富山県宇奈月町に建設された特別養護老人ホーム「おらはうす宇奈月」であった。見学日は平成11年8月2日(月)、参加者は18名であった。「おらはうす宇奈月」は平成10年の第3回「住ま研」フォーラムで招聘した外山 義氏の設計によるもので、施設の広さや設備が国の基準を上回るため、公的な補助が受けられなかった老人ホームである。1994年6月に竣工した。外山氏は既存の老人ホームの問題点を研究し、それを克服する提案が組み込まれた施設であった。

ホームは全室個室で自宅での生活に近い工夫がされていた。私物もかなり持ち込まれていた。見学後の詳しい感想は「住ま研」ニュース10号に掲載された。

5、「住ま研」学生部の看護短大・大学祭

平成11年11月20日、看護短大食堂と短大玄関横の広場で、「住ま研」学生部の寸劇や展示があった。この学生部の活動には「住ま研」研究員をはじめ、新潟大学工学部牧野研究室から牧野教授と学生・院生7人の応援があった。以下に当日行われたことを箇条書きにした。

- ① 学生部による「読んでみて帳ダイ」の発行(25頁の大作)
- ② 介護保険劇の上演
- ③ みんなで楽しむ音楽会用楽器づくり
- ④ 「住ま研」提案住宅の模型展示とアンケート調査
- ⑤ 牧野教授持ち込みの「位置案内装置」「視覚に障害のある人に便利な商品案内装置」「体外からコントロールできるペースメーカー」のそれぞれのデモ
- ⑥ 介護用軽自動車2台の展示(約150万円/1台)
- ⑦ 点滴コントロール、24時間対応心電図モニター機器のデモ
- ⑧ 介護保険対応ソフト(日立)デモ
- ⑨ 軽量電動車椅子のデモ
- ⑩ 立ち上がると自動的にブレーキのかかる車椅子のデモ
- ⑪ 各種オムツ展示
- ⑫ 住まいに関わるカタログ展示(ナショナル)

これら多種類の展示・デモは関係各位の多大なる御協力によって実施されたが、アピール不足や短い時間的制約で十分な展示効果が出せなかったとの反省があった。

6、「住ま研」の提案住宅の建築と公開

「住ま研」で考えてきた「上越地域に合った住宅」

を平成11年12月に建築した。

雪の多い新潟県上越地域では、その雪対策として昔から雁木(がんぎ)が作られてきた。昨今この地域で新築される住宅は圧倒的に高床式住宅が多く見られる。高床式住宅は足が不自由になった者にとっては問題点も多い。提案住宅では雪対策に雁木を取り入れ、基本構造は床を高くしない耐雪型にした。この住宅は車椅子が使用でき、高齢者の専用トイレを寝室に隣接して設置した。また高齢者の足・腰が弱った時には、様々なリフトが使用できるよう準備した。

基本的な考え方を以下に提示した。

- ① 車椅子が使用できる。
- ② 人力による冬季の除雪作業が少ない。
- ③ 寒さ、暑さのバリアの除去。
- ④ 火災の危険性を避ける。
- ⑤ 環境保全を考慮する。
- ⑥ 有害物質の出ない建材を使用する。
- ⑦ 地域の人々との交流を大事にする。
- ⑧ 介護がしやすい構造にする。
- ⑨ 長い在宅療養を可能にする。
- ⑩ 心が安らぐ空間を持つ。

提案住宅の公開は平成11年12月23日(祝日)に行った⁸⁻⁹⁾。約200名の見学者があった。当日は、さらに改善すべき点・問題点等を斎藤智子研究員がアンケートで見学者に問い、多くの意見・感想を得た。公開日の後もさまざまな障害を持っている方々や建築の専門家、報道関係者、知人、学生など50名ほどの訪問があった。

7、環境にやさしい居住空間とまちづくりを考える

「環境と共生する住まい・まちづくりフェスティバル」協賛

平成12年3月25日上越市リージョンプラザで開催された上記フェスティバルに協賛した。「住ま研」学生部の活動紹介とトライハウスの模型展示を行うと共に、パネルディスカッション「上越市における環境にやさしい住まいやまちづくり」のパネリストとして杉田研究員を派遣した。

II これからの高齢者施設

1、基準を超える優良施設にも補助金が必要

「おらはうす宇奈月」はこれからの高齢者施設の施設面の考えを明確に示した施設であった。自宅(お

らはうす)の機能を組み込み、自宅での生活のような空間を取り入れた。全室個室で自分だけの空間(プライベートゾーン)と、その個室の前に家族的空間(セミプライベートゾーン)、さらに入所者の共同空間(セミパブリックゾーン)、そして外部の人々にも開かれた公的空間(パブリックゾーン)と4つの空間が用意された。この構想は既存の老人ホームを頻繁に訪問し、終の住処が4人部屋であった場合の住人の心理的な面の研究、北欧諸国の現状を調査してのものであった¹⁰⁾。知る限りでは我が国の最高レベルの施設と考えられる。全室個室は我が国の基準を逸脱し、さらに敷地面積は富山県にある特別養護老人ホームの2倍のため公的な補助金が出なかった。そのため他地域では通用しない幸運な、かつ個人的な人脈による資金調達により完成した。国の基準は初期段階では、我が国の高齢者施設を一定水準に押し上げる意味があったであろうが、時代が進み、その基準以上の施設が考えられるようになると、その基準が逆に足かせになって補助金が出せなくなるようである。その基準が考えられた原点に立てば、より良い施設にはそれなりの審査をした上で補助金を出す方策がなされる必要がある。近年厚生省の補助事業で「特別養護老人ホームの個室化に関する研究委員会」が設置され、その委員会が個室化推進に向けて提言を行っている¹¹⁾。時代の流れに沿った柔軟な対応がなされないと、高齢者施設の改善・改革が高齢化の進展に間に合わないであろう。

2、住む場所の選択肢の充実

了解の得られている幾つかの個室を訪問したが、個人のさまざまな品物が置かれ、生き生きと生活されている入所者の様子が伝わってきた。一方車椅子に乗った男性の一人は、遠くの景色を身動きもせずに眺めたまま、もう一人は我々に背を向け、廊下の隅に車椅子を突っ込んだまま物思いに耽った様子。毎日のように訪問者がくる施設で、いつも元気いっぱいは無理なことであろうが、理想的な施設に入所している高齢者の新たな問題を観た思いであった。入所者には「その人の意志に応じた、多くの生き方の選択肢」が必要である。しかし現実には、まだその選択肢が不足していて、本当は自分の家で過ごしたい人も、何らかの理由で施設に入らざるを得なかったのではないかと想像された。どんなに理想的な施設であっても住む人が本心から望んで、納得して入

所しなかったならば、理想的な施設も生かされないように思われた。各個室の前の家族的空間(セミプライベートゾーン)は家族的関係を持てない人間関係のグループでは生かされない空間と思われた。

3、一人ひとりの自立と家族・友人とのつながりが大切

本人が希望して理想的な施設に入れたら、それで幸せな老後であろうか。多分それでも不完全で、入所者個人の自立と入所者を取り巻く家族・友人との関係が問題になると思われた。「おらはうす」で積極的に生活していた人は、歌をよみ、社会との繋がりを持っていた。さらに入所者にとって月に一回でも家族や知人が訪れ、施設の外の風を感じられることが大事なことと思われた。高齢者の孫や曾孫を連れて訪れることは、訪問を受ける入所者のみならず、幼児・子供の精神的な成長にとっても不可欠な行動と考えられる。福祉先進国のスウェーデンでは、全国の高齢者が受けている公的ケア(自治体のホームヘルパーや訪問看護スタッフによるフォーマルなケア)が年間推計時間比で28.5%、家族や友人によって受けている非公的ケア(インフォーマルなケア)が71.5%である¹⁰⁾。「おらはうす宇奈月」を訪れる家族は他施設より多く、入所者1人あたり、月平均3.8人の訪問者と聞いた。理想的な高齢者施設とは、施設の充実のみならず、入所者の自立と入所者を取り巻く良好な人間関係の見られる所であろう。「おらはうす宇奈月」は町の中心的建物に隣接して建てられていて、訪れ易いことが上げられていた。施設の立地条件は、家族や友人が訪問しやすい場所であることが重要な点と考えられた。

III 提案住宅の建築とその総括

提案住宅の基本理念と基本設計図は1999年本学紀要に掲載済みである⁶⁾。

1、建築資金の他に体力と気力が必要であった

提案住宅のキーワードは「バリアフリー」「雪」「安全」「安心」「環境」「省エネルギー」「介護」であった。これらのキーワードを考慮した住宅の基本構造はいかにあるべきか、なかなか難問であった。「雪」については豪雪対策の良い解決法である高床式住宅は階段があって「バリアフリー」とは矛盾した。また「安全」のためにガス器具類不使用による電気製

品の導入は「省エネルギー」と矛盾した。さらに「安全」「安心」「環境」に係る「シックハウス症候群」の対策としては無垢建材が良いが、かかるコストから議論もできなかった。資金に限界があって、それと理想との擦り合わせであり、作り手と住み手の交渉、何を選択するか、日本経済の動向や金利の変動等々、考えなければならないこと、決断せねばならないことは多々あった。始めから資金力の乏しい状況での建築作業のため、気力と体力が求められた。

2、何を大事に考えるか

1) 高床式住宅か耐雪型住宅か

高床式の階段は家庭用エレベーターの設置で解決するが、それには約 250 万円の設備費がかかり、その後毎年 7 万円の法的な維持費が必要であった。さらに自家用車と同様、使用年数に応じた維持管理費を見込む必要があった。そのため提案住宅は積雪 3 m まで耐える「耐雪型住宅」を選択した。こちらの住宅にしてもエレベーターと同等かそれ以上の建築費がかかった。さらに「耐雪型」でも 3 m 以上の積雪の場合は手掘りによる屋根の除雪が必要である。長谷川正道氏の上越地域での積雪調査¹²⁾によれば、上越市での 1972 年からの積雪最高記録は 3 m 24 cm であった。この積雪調査から 3 m の耐雪量が決められているので、実際は問題ないと思われるが将来のことは分からない。このようにどちらの選択にしても考えられる問題があった。従って「住み手」は何を大事に考えるかの方針が求められた。

2) 太陽光発電

都市ガス導入を止めて電気製品に切り替えることは、消費電力が多くなり、「環境」「省エネ」の時代に逆行することになった。そこで可能な限り電力消費を少なくするために太陽光発電装置(約 3 KW)を設置することにした。しかしこの太陽光発電装置の投資は 340 万円(エネルギー財団から 110 万円と上越市から 51 万円の補助があって、実質約 180 万円の支出で設置した)であった。問題は設置費用が住宅の建築費用の 10% 程に及び、また電気料金からの計算では到底投入資金は回収されないことであった。実質支出額の 180 万円でも、資金回収予想は 25 年から 30 年である。さらに設備を設置した「京セラ」は半永久的にメンテナンスは不要と言うが、そもそも家庭用太陽光発電装置が一般化した歴史が 10 年未満

である現在にあって、今後どのようなメンテナンスが必要になるか定かではない。

3) 大事にしたこと

このように選択した住宅の基本構造や設備はそれなりの問題を持っているため、何を大事にするかが議論になった。また建築費用は大問題であり、さらに建築住宅の今後の維持管理費用も見込んで考える必要があった。

提案住宅は高齢社会に合った「やさしさ」と「維持管理費用が安い」ことを大事にした。エレベーター付き高床式住宅より耐雪型住宅が人にやさしいと判断したのは、①寝たきりになっても外の風景が眺められる ②外に出やすく、災害時にも逃げ出しやすい ③外からの介護応援を受けやすい ④足腰の弱った同年代の訪問を受けやすい ⑤新聞・郵便・荷物の配達・回覧版回しの人々にやさしい等が挙げられたからである。また台所での煮炊きは電気製品を採用した。これは高齢者の「安心」を考慮した採用であったが、高気密・高断熱住宅では、室内の空気汚染防止からは必須な選択であった。太陽光発電装置は費用計算からは時期尚早とも考えられたが、「環境」と「電気料金の先行支払い」を考えて設置決定された。

3、残されている問題点

1) 建築素材

「火災の危険性を避ける」という基本的な考え方によって、紙素材やカーテンは防災(難燃)加工された素材を選択した。この素材は磷酸トリブチルの薬剤加工がされているが¹³⁾、その薬剤による室内の空気汚染はどの程度であるか成書にも記載されていなかった。量・質とも問題にならないものと理解したが、厳密には検討を要する課題である。

壁建材は有害物質のもっとも少ないものを選択した。建築終了後、荷物も入れてから室内のホルムアルデヒド濃度を HCHO 測定用吸光光度法(AHMT 法)測定装置で測定した。その結果は 0.062 ppm(室温 19.5℃)であった。WHO と我が国の厚生省の濃度指針値は両者とも 0.08 ppm 以下であるので¹⁴⁾、指針値からは合格と判定された。一般に 0.08 ppm で臭いを感じ、0.4 ppm で目がチカチカすると言われていたが、提案住宅はそのようなことはなかった。指針値からは合格であったが、0.062 ppm という結果は有害物質のもっとも少ないものを意識的に選択し

た結果である。建材の価格や柄など、別の基準で選択したならば、もっと高い濃度になることは容易に予想される。高气密・高断熱住宅は従来以上に有害物質減少の努力が必要と思われた。家財道具が搬入された後に室内の有害物質が問題になると、建材・家具・その他、それを出すものの特定は難しいと言われる。「住み手」が有害物質の実態を知るには、有害物質の測定が簡単に頻繁に安く実施できることが重要と考えられた。

老朽住宅を取り壊す時の廃棄処理が大きな問題になってきた。全産業廃棄物の約2割を建築系廃棄物が占め、建築系廃棄物の6～7割は建築解体廃棄物である。東京圏では30坪の住宅解体工事とリサイクルに要する費用は120万円と言われる¹⁵⁾。提案住宅は高气密・高断熱仕様のために、大量の不燃性物質を天井、壁、床に充填している。これらは将来廃棄物になる。再利用可能な気密・断熱充填材の開発が望まれた。

2) 玄関前の除雪

上越市の降雪を考慮し、高齢者には困難な除雪作業を極力少なくするために、提案住宅は耐雪型住宅にして雁木、車庫と通路の兼用等の工夫をした。その結果住宅敷地内での除雪作業はほとんど必要なくなった。しかし除雪車による除雪後の「玄関先の除雪」は依然労力を要した。公的な道路の雪を道路沿線住民に押し付けている現状は早急に解決せねばならない問題である。高齢化が進行しているために、この問題は年々大きな問題になっている。すでに雪の降った朝は県・市役所の関係部署の電話は鳴りっぱなしとのこと。行政から依頼を受けて出勤する土建業者までにも苦情電話がかかる。適切な対応がなされないと、住宅がバリアフリーになっても、雪が降ったら家に閉じ込められる人々が増える。この「除雪」問題は安田らが別に詳しく本紀要に報告している¹⁶⁾。

謝 辞

本研究会は新潟県立看護短期大学共同研究事業から助成を受けた。また忙しいなか講演を引き受けて頂いた黒岩卓夫博士、新潟大学工学部情報工学科の牧野秀夫教授、「おらはうす宇奈月」の山本剛志管理課長、長谷川興業株式会社の関係社員の皆様、特に長谷川正道専務取締役役には貴重なデータやアドバイスを頂いた。ここに記して感謝申し上げる。

文 献

- 1) 杉田 収、水戸美津子、関谷伸一ほか：快適住まい環境研究会報告 第1報—自立応援をめざして—、新潟県立看護短期大学紀要、2、115-119、1996。
- 2) 水戸美津子、関谷伸一、西脇洋子ほか：快適住まい環境研究会報告 第2報—バリアフリーモデルハウスと住宅改造事例の検討から—、新潟県立看護短期大学紀要、3、111-117、1997。
- 3) 関谷伸一、杉田 収、西脇洋子ほか：快適住まい環境研究会報告 第3報—住宅改造の問題点—、新潟県立看護短期大学紀要、4、185-189、1998。
- 4) 安田かづ子、杉田 収、関谷伸一ほか：快適住まい環境研究会報告 第4報—住むことから住居を考える—、新潟県立看護短期大学紀要、5、103-109、1999。
- 5) 杉田 収、関谷伸一、水戸美津子ほか：高齢社会に対応した住居と住環境、新潟県立看護短期大学紀要、4、29-36、1998。
- 6) 杉田 収、関谷伸一、安田かづ子ほか：上越地域でのこれからの住宅、新潟県立看護短期大学紀要、5、27-40、1999。
- 7) 関谷伸一、杉田 収、水戸美津子ほか：トライハウスの模型作成の試み、新潟県立看護短期大学紀要、5、55-63、1999。
- 8) 介護に適した住宅を公開、上越よみうり、1999年（平成11年）12月23日。
- 9) バリアフリー「ぜひ参考に」、新潟日報、1999年（平成11年）12月24日。
- 10) 外山 義：クリッパンの老人達—スウェーデンの高齢者ケア—、ドメス出版、東京、1990。
- 11) 全国社会福祉協議会・高年福祉部、特別養護老人ホームの個室化に関する研究報告書、東京、1996。
- 12) 高田測候所データ、長谷川正道氏私信。
- 13) 財団法人建築技術教育普及センター：平成11年度インテリアプランナー更新講習テキスト、p5、東京、1999。
- 14) 早川和男：居住福祉、岩波新書、東京、1997。
- 15) 日本住宅会議：住宅白書—21世紀の扉をひらく—、ドメス出版、東京、2000。
- 16) 安田かづ子、杉田 収、斎藤智子ほか：高齢社会での雪処理問題と今後の対応法—豪雪地で暮らしつつける為の一—、新潟県立看護短期大学紀要、投稿中。

快適住まい環境研究会報告 第6報

—当事者主体の住宅改修を考える—

斉藤 智子, 杉田 収, 小林 恵子, 安田かつ子¹⁾, 関谷 伸一,
佐々木美佐子, 西脇 洋子, 室岡 耕次²⁾, 水戸美津子³⁾

新潟県立看護短期大学、上越教育大学大学院修士課程¹⁾、ハート1級建築士事務所²⁾、山梨県立看護大学³⁾

Research Report on the Suitable Housing Environment (NO.6)

—Consideration of Housing Improvement of the Parties Concerned—

Tomoko SAITO, Osamu SUGITA, Keiko KOBAYASHI,
Kazuko YASUDA¹⁾, Sin-ichi SEKIYA, Misako SASAKI,
Yoko NISHIWAKI, Koji MUROOKA²⁾, Mitsuko MITO³⁾

Niigata College of Nursing, Joetsu University of Education (Master Course)¹⁾
Haert Architect's Office²⁾, Yamanashi College of Nursing³⁾

Summary This paper is an annual report on our research conducted in 2000.

The main activities were as follows. ①Bulletins about housing entitled "SUMAKEN NEWS" were published regularly six times a year (Vol.14-19), ②We held the fifth "SUMAKEN FORUM", ③We conducted consultations on housing improvement, ④We conducted a field trip on welfare facilities and housing.

Through these activities, the following facts were considered.

1. In the future aged society, there will be more alternatives available when selecting a house. In addition, more substantial facilities and amenities than provided in the past will be required.
2. Housing in the aged society will emphasize safety and comfort, and individual management will be required.
3. Meetings were arranged between the parties concerned and support persons during the process of consultation about the housing improvement. When making housing improvements, it is important that the parties concerned participate in the process actively and work in cooperation with the architect, and the team providing medical treatment as well as health and welfare services.
4. We carried out improvements in consultation with the parties concerned. However, some problems remained after implementation of the improvements. This situation reconfirmed the need for a "TRY HOUSE" in order to carry out housing improvements with a low failure rate.

要 約 快適住まい環境研究会の平成12年度の研究活動を報告した。

主要な活動は、①第5回「住ま研」フォーラムの開催、②「住ま研ニュース」の14～19巻の発行、③住宅改修相談の対応、④福祉施設・住宅の見学であった。

活動を通して、以下のことが考えられた。

1. これからの高齢社会では、住まいの選択肢が広がってきており、さらにその充実が望まれる。
2. 高齢社会における住宅は、安全・快適を重視し、個々の状態に応じた対応が求められる。
3. 住宅改修の相談の過程で当事者・支援者による「検討会」を行った。住宅改修では、当事者の主体的参加と建築・医療・保健・福祉の連携が重要である。
4. 当事者と相談を重ねながら改修を行ったが、改修後いくつかの課題が残った。失敗の少ない住宅改修を行うために、「トライハウス」の必要性が再確認された。

Key words 住宅改修 (Housing Improvement)

当事者参加 (The Parties Concerned Participation)

個別性 (Individual)

住まいの選択 (The Choice of House)

はじめに

現在の住宅及び住環境を取り巻く問題は、人々の健康や自立生活を阻むバリアや有害物質の存在、環境の悪化、また現代の社会保障や雇用の不安を背景にした住居不安、人々の暮らすコミュニティの崩壊¹⁾など多岐にわたっている。

快適住まい環境研究会（以下住ま研と略）では、平成8年度から活動をはじめ、これまで「高齢社会に対応した住居と住環境」「上越地域でのこれからの住宅」「トライハウス模型製作の試み」「高齢社会での雪処理問題と今後の対応法」^{2)~5)}等の論文を発表し、これからますます進行する高齢化や雪国である上越地域の特殊性を踏まえた住宅及び住環境のあり方について検討してきた。

住ま研では、現代の住宅問題の一部ではあるが、地域に密着した課題に取り組み、その研究成果を社会に発信していく役割があることを認識し、活動を行っている。

ここに平成12年度の活動について報告する。当年度の主な活動は、フォーラムの開催、住宅改修相談への対応、種々の施設及び住宅の見学であった。

今後このような活動を積極的にすすめ、現在の住宅問題解決のきっかけのひとつになればと考えている。

I 快適住まい環境研究会の主な年間活動

1 「住ま研ニュース」の発行

平成12年度には、通巻第14号から19号を発行した。主な掲載記事は表1のとおりである。

2 第5回「住ま研フォーラム」の開催

平成8年度から継続して行なっている「住ま研フォーラム」は第5回目を迎え、平成12年5月8日、兵庫県社会福祉事業団福祉のまちづくり工学研究所研究員 阪東美智子氏を招き「安全で快適な住まいづくりに向けて—高齢者の住宅改修のあり方—」に

ついでに講演会を開催した。

講演の中で阪東氏は「現在の住宅の危険性」、「高齢者と障害者では、生活障害の受容の過程や心理に違いがあり、その違いを意識した住宅改修が必要であること」、「医学的自立度と実際の生活自立度の違いと多様性」「つくり手と住み手の関係づくりの重要性」などについて、自らの経験や研究成果をもとに具体的に示された。

講演会には、保健・医療・福祉関係者、建築関係者など幅広い職種の方々が多く参集し、最近の住宅への関心の高さが伺われた。

このフォーラムの様子は、新潟日報（平成12年5月21日）にも掲載された。

3 住宅改修の相談への取り組み

今までの住ま研の活動の中で、様々な住宅改修事例の住宅見学を行なってきた。その中で、身体機能やその人の暮らし方に合わせて改修を行なっても、実際に生活をはじめてみると満足する部分と不便を感じる部分とがある事例がほとんどであり、住宅改修の難しさを感じるとともに課題を克服するためには、さらに多くの事例を経験し、知識・技術を積み重ねていく必要性を感じていた。

今回、住ま研の活動を知る上越保健所の保健婦から、パーキンソン病で在宅療養中のK氏の住宅改修についての相談依頼があり、住ま研が中心となって相談を受けることとなった。住ま研にとっては、住宅改修の設計の段階から相談を受けることははじめての経験であった。

相談は平成12年4月から始まり、その過程では、本人・家族、主治医、ケアマネージャー、保健婦、理学療法士（PT）、建築士等様々な職種が一堂に会し、より専門的な視点と本人・家族の暮らし方、希望を取り入れながら、どのような住宅改修を行なうか検討がなされた。また、具体的な設計・施行の段階でも、設計を担当した建築士が、頻回に現地に足を運

表1 平成12年度発行の「住ま研ニュース」

巻数(Vol)	通巻(号)	発行年月日	主な記事
3 (1)	14	平成12年 4月 23日	在宅療養者を訪問して思うこと
3 (2)	15	7月 7日	アメリカ研修旅行から、グループハウス国府見学
3 (3)	16	8月 30日	直江津駅見学、「大萱の里」見学報告
3 (4)	17	10月 31日	作業療法と住環境の改善
3 (5)	18	12月 27日	住宅改修相談への取り組み
3 (6)	19	平成13年 2月 20日	やわらかい物差し（随想）、融雪マット実験結果

び、施主との調整を行なった。このような経過を経て、平成12年11月に住宅の完成をみた。その後もフォローアップのための関わりを継続している。

具体的な経過については、「住ま研ニュース」第18号にも掲載されている。

4 社会福祉施設・住宅の見学会

平成12年度に住ま研で行なった主な施設・住宅見学会とその概要を表2に示す。

平成12年度は、住宅、福祉施設、グループハウスを見学した。施設の設備自体の見学はもちろんのこと、これからの住まいの選択肢の広がりを感じ、将来自分がどのような生き方をし、どこで生活をしていくことを選択するのかを考えなければならない時代が来たことを目の当たりにした見学内容となった。特にグループハウスは、「共住」という従来には見られなかった新しい形態である。少子高齢化の中では、他者との共存、共生という暮らし方も、高齢者の住まいの選択肢として考慮していかなければならない。今までの「施設」か「在宅」か、という2者択一ではなく、その人の生き方や希望によって様々な暮らし方ができるようになってきている。しかし、上越市ではこのような取り組みは、まだ1カ所で行なわれているのみであり、更なる充実が望まれる。

そして、それぞれの場所で利点と欠点は必ずある。しかし、どの場所に住むことを選択したとしても、自分らしい生き方、生活スタイルで生活できることが重要である。

II 安全で快適な住まいづくりに向けて

1 第5回住ま研フォーラム

第5回住ま研フォーラムにおいて、上述の講演会を開催した。その講演の要旨を以下にまとめた。

1) 住まいとは

(1) 「暮らし」「自立」と住まいの役割

高齢社会の進行、慢性疾患の増加により、疾患や障害を持っても自宅で生活する人が増加している。住宅にはどのような状態になっても、健康を維持し、その人らしく「自立」した生活を営める機能、また、安全・安楽に「介護」ができるような機能が求められる。

しかし、現在の住宅はシックハウス症候群や家庭内事故、またバリアのために寝たきり状態を作ってしまう現状など様々な問題を抱えている。

(2) 安全で快適な住まいの条件

現在、住宅整備のガイドラインが出され、整備基準が示されている。しかし、基準はあくまでも標準値であり、そこに住む人の状態によって、バリアフリーになり得るかには差がある。阪東氏によれば、「バリアフリー住宅」とは、「事故を予防する住宅」と「身体の衰えや障害を補う住宅」であり、暮らしやすい住まいの条件として、①安全な構造、使いやすい構造、②緊急時のことも考えられている、③心のやすらぎがある、を挙げている。

2) 快適で安全な住まいづくりのために

(1) 住まい手のできること、やらなければならないこと

① 住まいの点検

② 「住み心地」「暮らしやすさ」にこだわる

③ 安全な「住まい方」を身につける

の3点が挙げられた。

住まいは一度建てたら一生ものではあるが、完成体ではない。そこで暮していくなかで、「住みやすさ」や「安全性」を点検していく。そして評価・点検の際には、家族全員で評価する。同じ家族内でも、バリアは人によって違うこともある。

また、住宅に不便を感じた時、身体状況に合わせて「住みやすい形」に変えていくことも考える。「せっかく建てた家だから」と我慢して生活することによって、更なる健康問題の発生につながったり、どうしても改修が必要になった時に費用の負担が増えることも考えられる。

そして安全な住まい方として、①住宅についての必要な情報を手に入れる手段を持つこと、②福祉機器や日常生活用具を活用する、③「住まい方」の工夫（床につまづきの原因となるような不必要なものは置かない（整理整頓）、廊下や出入り口の広さを十分確保できるような家具の設置、動きやすい動線の確保など）をあげ、1つの情報、選択肢を鵜呑みにするのではなく、様々な視点・選択肢の中から自分に必要なものを選んでいくことが、快適な住まいづくりのためには必要なことであることを示された。

(2) 支援者（建築技術者、作業療法士（OT）、理学療法士（PT）、保健婦等）のできること

① 必要な情報を的確に把握する

身体状況、心理状況、生活特性、生きがい、こだわり、経済状況、公的サービスの利用意志等

表2 平成12年度の主な施設・住宅見学の概要

見学施設	概 要
身体障害者養護施設 「大萱の里」見学 平成12年8月8日 参加者 15名	<p>「大萱の里」は、重度の身体障害のため常時介護を必要とする方々の入所施設で、デイサービスセンターを併設している。平成8年に開業した。定員は50名の施設に54名が入所している。入所者は、全面介助の方が半数を占めている。</p> <p>施設面では、1人部屋は4室、他の23室は全て2人部屋であった。</p> <p>ソフト面では、人権尊重を基本に運営しているとありながらも、1日のタイムスケジュールが決められており、それに沿った生活がされていた。施設における生活者重視の対応の困難さを感じた。</p>
直江津駅見学 平成12年6月28日 参加者 9名	<p>新築された直江津駅見学会を行なった。駅全体としては、南口と北口がつながり、駅利用者にとっても、また通行者にとっても便利になった。また、多目的トイレと称された、高齢者や障害者、子ども連れの方など誰もが使いやすいトイレの設置、北・南口の2台のエレベータ、エスカレータの設置など設備面では、バリアフリー化が進み、充実が図られた。</p> <p>しかし、実際に利用してみると、トイレの数と設置位置、表示のわかりにくさ、エレベータの表示のわかりにくさ、券売機の操作の難しさなど問題点もあった。駅員の説明の中では、「何かあったら呼びだしボタンを押すか声をかけてもらう」という姿勢が見えた。確かに完璧に整えられた設備などはあるはずもなく、ハード面の充実とともに駅員の対応などソフト面の充実が図られることが重要であることは言うまでもない。しかし、駅を気軽に安全に利用するのに、いちいち駅員に声をかけなくてはならないようであれば、それはバリアフリーの意味が半減してしまうのではないだろうか。</p>
グループハウス国府 平成12年4月27日 参加者 5名	<p>グループハウス国府は、直江津の海岸沿いに位置した2階建ての建物であった。介護老人保健施設に隣接している。民家を市が譲り受け、グループハウスとして活用した。60歳以上の日常生活が自立した高齢者が入居対象であり、5名の入居が可能である。</p> <p>高齢者対応に住宅改造され、階段の蹴上げの高さは低く、廊下幅やトイレは広く改修されていた。入居者の共有スペースと個室のスペースがあり、プライバシーも比較的守られるように感じた。しかし、入居条件に「日常生活の自立」が挙げられているが、どのような状態になったら退去するかなどの規定が未定であり、安心して住める条件づくりが今後必要であると思われた。</p> <p>しかし、超高齢社会の中での暮らし方の1つの選択肢として、グループハウスがあり、それを実際に提供する施設を上越市が作ったということでは、高く評価されると思う。</p>
改築住宅見学 「ハンドル式上下可動流し台」を装備したO氏宅訪問 平成12年10月14日 参加者 14名	<p>O氏宅は、高床式住宅で奥さんが車椅子生活をされている。ご主人が介護しているが、奥さん自身も簡単な台所仕事がしたい、という希望があり、住宅改修を行うことにした。しかし、奥さんに合わせた流し台では、主に家事をされているご主人には低すぎることから、上下可動式の流し台の設置を希望された。しかし、市販の電動式の上下可動式流し台は高額であることから、設計・施行担当者であったN工業が中心となり、「手動ハンドル式上下可動流し台」を開発した。これは、手でハンドルを回すことによって流し台が上下するもので、車椅子の奥さんと家族のどちらにも適した高さに調節できる。市販の電動式のものよりも安価ででき、メンテナンスもしやすいのが手作りの利点とのことであった。奥さんの要望には十分応えたものであり、満足度も高いものであった。見学したメンバーからは、流し台だけではなく、今後調理台も可動式になるとさらに良い、等の意見も聞かれた。</p> <p>しかし、このような身近なところで、建築士や技術職がユニバーサルデザイン、生活者重視の視点に立ち、画期的な取り組みをしていることは、高く評価される。このような開発がさらに進むことを期待し、また住ま研としても何らかの形で協力していけるとよいと感じた。</p>

②失敗要因を回避する

当事者・家族と建築技術者の意識のズレ、既存ガイドラインの過信、高齢者の不安やマイナス感情を取り除く、定期的なアフターケアとフィードバック

③住宅改修だけでなく、福祉機器や日常生活用具の活用も考える

④安全な住まい方の助言や指導も積極的に行なう

ここでは、「基準」を過信して、十分に当事者・家族と話し合いを持たないまま住宅改修を行なってしまう建築技術者が多いことを指摘した上で、住宅改修は、その家庭に十分入りこみ、住む人の身体状態、価値観、生活スタイル等を十分把握し、話し合いをしながら進めていくことの必要性和、特に高齢者の住宅改修の場合、その心理的特性をふまえた上で、大がかりな改修ではなく、ちょっとした工夫や改善が生活の改善につながっていくことを実感できるような関わりの大切さ、そして、支援者も「改修の終わりが関わりの終わり」ではなく、定期的なアフターケアとフィードバックをすることによって、より良い住宅改修に結びつくことが示された。

この講演の中で、高齢社会における住宅は、住宅の安全性の確保と、当事者・家族と支援者が十分に話し合いを持ち、常に個々の状態に応じてオーダーメイドの対応をすることが重要であることが強調されていた。現在は、「バリアフリー住宅」は一般的な言葉となり、住宅整備のガイドライン⁶⁾が出され、マニュアル化が進んでいる。建築メーカーや建築士は、この基準をクリアしていれば「バリアフリー」という意識が強い。特別な知識がなくてもバリアフリー住宅が建てられるような状況である。しかし、そういう時代であるからこそ、きちんとした知識と技術を持ち、当事者の身体・心理面から生活観まで判断し、関われる支援者の必要性を強く感じた。また、個々の状態にあった改修を進めるためには、建築関係者だけでなく、その人に関わる保健・医療・福祉関係者も住宅に積極的に関わっていくこと、そして、設計案の段階で、実際に使いやすいか試すことができる「トライハウス」⁴⁾的施設の必要性を再確認した。

また、当事者も自分の「暮らし方」を大切にし、「自分らしく生きる」ために住宅がどうあれば良いかを考え、支援者に自分の考えを伝えられるようにする

ことが重要である。

2 住宅改修相談

1) 住宅改修相談の経過

(1) 事例のプロフィール

H10年にパーキンソン病と診断される。現在は、服薬によって症状は比較的コントロールされている。自宅の中では歩行器を押して歩いており、身の回りのこと、家事の一部などできることは行なっている。しかし、薬の効果が切れてくると筋固縮、振戦等の症状が強くなる。

介護保険の要介護度は1と判定されている。主たる介護者は長女。家族6人暮らし。

在宅改修を行なおうと思ったきっかけは、今の状態であれば、現在の住宅でなんとか生活できるが、病状が進行して車椅子生活になった時に、段差（高床式住宅でもある）やトイレが問題となる。そこで、介護される側も介護する側も負担が少ない状態で生活できるように早めに住宅改造したいと考えた。

(2) 住宅改修の経過と主な改修内容

住宅改修相談の経過を以下に示す。また、主な改修内容は表3のとおりである。

表3 K氏宅の住宅改修の概要

概 要	
本人・家族の希望	1. 高床式住宅のため、玄関に急な階段があり、外出に困難を感じている。緊急時のことや1人で外出(散歩など)しやすいこと等を考えた改造がしたい。
	2. トイレを本人の居室の近くに設置したい。
	3. 歩行器を押して移動しているため、ちょっとした段差に引っかかりやすい。つまづきによる転倒の危険も大きいことから、屋内の段差をなくして欲しい。
	4. 足元が冷える。居室に床暖房をつけて欲しい。
主な改修工事の内容	1. ポーチ・玄関部分 ・階段の蹴上げの高さ、踏面寸法の調整 ・手すりの新設 ・スロープ(1/12~1/15勾配)の新設
	2. 廊下・食堂等の床面 ・床全体のかさあげ(畳床レベルに合わせた) → 1階部分はすべてフラットに
	3. 本人の居室 ・トイレの新設(温水洗浄器付き洋式トイレ、手すり、パネルヒーター、汚物洗い) ・床暖房設備の新設
	4. その他 ・将来、車庫から直接本人の居室につながるエレベーターか段差解消機が設置できるように準備をした。

H12年4月中旬：保健所保健婦と住ま研の室岡建築士（ハート1級建築士事務所）をはじめメンバー4人で、①本人の相談内容を詳細に聞く、②現在の住宅状況の確認、を目的にK氏宅を訪問。

H12年4月下旬：本人、家族、主治医、ケアマネージャー、担当保健婦、理学療法士（PT）建築士、住ま研メンバーが一堂に会し、「住宅改修に関する検討会」を行なった。

本人、家族の希望を再確認し、主治医、担当保健婦、ケアマネージャーらから、病状を踏まえた意見などをもらい、現在の住宅の問題点と今回取り組むべき改修内容を整理した。

H12年5月下旬：室岡建築士が作成したいくつかの基本設計案をもって再度訪問。1つの案でおおむね合意。

H12年6月：室岡建築士による実施設計。

H12年7月～9月：K氏宅の事情により、具体的な動きはなし。

H12年10月中旬～：施行。（実際に工事が始まってから、施行主への説明、細かい部分の調整のため室岡建築士が4回程度現場を訪れた。）

H12年11月下旬：完成

※注 今回のスケジュールは、K氏宅の都合もありこのような日程になったが、もしスムーズに進めば、今回の事例だと設計期間として1～1.5ヵ月、施行に1ヵ月あればできる。

2) 住宅改修の結果及び評価

(1) 住宅改修後の本人の感想

住宅改修の完成後、本人からいくつかの感想を聞くことが出来た。ほほ思ったとおりの改修ができ、大変喜んでおられた。しかし、細部を見ると、課題がいくつか挙がった。

[満足している点]

- ・本人の居室から廊下、台所、洗面所、居間という本人の生活スペースの段差が解消されたことにより、歩行器もスムーズに動くようになり、歩きやすくなった
- ・床暖房が快適である
- ・トイレが近くなった。トイレが大変使いやすく、汚物洗いが近くにあるだけで安心

[課題]

- ・玄関につけた階段の手すりの部分が、3cm低かった
- ・階段の踏面が、あと2cm位広い方がよかった
- ・歩行器を押して移動するので、スロープが怖く感じてしまう
- ・居室内でトイレだけでなく洗面もできるようにすれば良かった

(2) 住宅改修の評価と課題

この一連の相談過程に関わった評価と課題を述べる。

① 検討会の実施

今回の相談過程の中では、当事者（本人・家族）、主治医、ケアマネージャー、保健所保健婦、理学療法士（PT）、住ま研メンバーと、本人の住宅改修に関わる関係者が一堂に会した「検討会」を実施した。この話し合いにより、当事者の希望、病状、生活状況をトータルに捉えて、住宅改造についての検討をすることができた。本人・家族の自己決定という面から見ても、当事者と関係者が対等に話し合い、様々な案をもとに、自分の生活スタイル、今後どう暮らしたいかを考えながら、自分自身で選択、決定していくという機会をもてたということは、本当に貴重であった。

また、建築士も検討会等をとおして医療面での情報を得ることにより、改修のポイント、注意点が明確になった。同じパーキンソン病でも、進行の程度や人によって現れる症状は異なる。建築士の立場では、病状と生活動作との関係が把握しにくいので、それらに関する情報提供や相談ができたことは、この住宅改修での重要なポイントであった。

住宅改修プランの作成においては、建築士だけでは介護・生活の評価ができない。保健婦やヘルパーだけでは動作能力の見極めが難しい。PT、OTだけでは建築構造の判断ができず家族全体の生活プランは立てられない、といった単一職種だけでは対処しきれない問題を多く抱えている⁷⁾。今回のように「検討会」という形で専門職種間のネットワークを形成することで、それぞれの専門分野の知識・技術を統合して、より質の高い住宅改修ができると考える。住宅改修にあたって建築・医療・保健・福祉との連携の重要性が明らかになった。

② 実際にトライしてみることの必要性

今回の改修では、新築ではなく改築であったため、トイレ等の設計をするときに「現在使用しているもの」という比較する対象があった。「無」からのスタートではなく「比べてみるもの」があったことで、トイレのスペースや手すりの位置ぎめのやりやすさがあった。しかし、相談過程の中で、手すりや階段等の高さや寸法の決定については、事前に何回か現地に足を運び、本人の立会いのもと、その都度確認したが、完成し、実際に生活してみるとわずかではあるが、動作の中に違和感をもつ部分があった。

確認の方法として、やはり通常の生活動作を実際に行なってみる、それを何度か繰り返すこと—今回の場合であれば、普段持つ杖を持って、階段を昇り降りする動作を実際にやりながら、手すりの高さや踏面の幅を決めるなどが重要であった。

人間の身体は、ふつうに立っているときと、その動作を実際に行なったときでは、重心の位置や体の角度は違ってくる。立っている状態でちょうど良いものでも、実際に動作をした時には少しズレを感じるようになる。また、1回やってみて「調度よい」と思っても、それを日常的に繰り返して行なってみると、違和感をもつこともある。

しかし、実際に設計の段階でそこまで木目細かく確認することは困難な場合も多い。様々な場合に対応して、実際に使用して試してみることができる、「トライハウス」⁴⁾の必要性があらためて示された。

③ 当事者と支援者とのコミュニケーションの重要性

この事例の場合、本人・家族の改修内容の希望が比較的是っきりしていたためポイントを絞りやすかった、また工事内容と予算に大きなギャップがなかった、施工主の対応が良かった、などから、改修が比較的スムーズに進められた。それでもこの事例では、検討会の実施のほか、建築士が設計から施行までの間、トータルで10回程度現場に赴き、K氏、施行主と細かい打ち合わせや確認を行なった。

住宅改修は、主な対象となる本人のニーズはもちろんのこと、「家庭生活の場」であることを認識し、本人及び家族の意見を十分聞き、調整していく必要がある。この調整が十分でないと、途中でプランが変更になったり、改修後のトラブルにつながることもある。

当事者と設計者、設計者と施工者が十分にコミュニケーションを図り、どんな些細なことでも言い合える関係づくりをすることによって、よりニーズにあった住宅改修ができる。

この住宅改修については、本人・家族の主たる目的が達成されたか、暮らしてみても改修直後の感想を聞き、今後の改善点を明らかにするなどフォローアップを行っている。今後も継続的にフォローアップを行い、評価を行っていく予定である。

住宅改修は、個々のニーズや住宅状況によって改修の方法は異なってくる。しかし、一つ一つの事例の経験を積み重ね、評価していくことによって、より失敗の少ない効果的な改修につながっていくものと考ええる。

謝辞

本研究会は新潟県立看護短期大学共同研究事業から助成を受けた。また、多忙の中講演を引き受けて頂いた阪東美智子先生、今回の住宅改修の相談に関わって頂いた関係者の皆様に対して感謝を申し上げます。

引用文献

- 1) 日本住宅会議：住宅白書 2000—21世紀の扉を開く—、ドメス出版、東京、2000。
- 2) 杉田収、関谷伸一、水戸美津子ほか：高齢社会に対応した住居と住環境、新潟県立看護短期大学紀要、4、29-36、1998。
- 3) 杉田収、関谷伸一、安田かづ子ほか：上越地域でのこれからの住宅、新潟県立看護短期大学紀要、5、27-40、1999。
- 4) 関谷伸一、杉田収、水戸美津子ほか：トライハウスの模型作成の試み、新潟県立看護短期大学紀要、5、55-63、1999。
- 5) 安田かづ子、杉田収、斎藤智子ほか：高齢社会での雪処理問題と今後の対応法、新潟県立看護短期大学紀要、6、35-46、2000。
- 6) 高橋儀平：高齢者・障害者に配慮の建築設計マニュアル、彰国社、東京、1996。
- 7) 鈴木晃：保健婦・訪問看護婦のための住宅改善支援の視点と技術、日本看護協会出版会、東京、1997。

快適住まい環境研究会報告 第7報

—住む人の QOL (生活の質) を高める住まい方とは—

小林 恵子, 杉田 収, 斎藤 智子, 関谷 伸一,
佐々木美佐子, 室岡 耕次¹⁾, 安田かつ子²⁾, 水戸美津子³⁾

新潟県立看護短期大学, ハート1級建築士事務所¹⁾,
上越教育大学修士課程²⁾, 山梨県立看護大学³⁾

Research Report on the Suitable Housing Environment (No.7)

—improving QOL by choice of housing and living conditions—

Keiko KOBAYASI, Osamu SUGITA, Tomoko SAITOH, Shin-ichi SEKIYA,
Misako SASAKI, ¹⁾ Koji MUROOKA, ²⁾ Kazuko YASUDA, ³⁾ Mitsuko MITO

Niigata College of Nursing, ¹⁾ Heart Architect's Office,
²⁾ Joetsu University of Education (Master Course), ³⁾ Yamanashi College of Nursing

Summary This paper is an annual report on our research conducted during the year 2001.

The list of main activities associated with our research is provided.

1. "SUMAKEN NEWS" published in the form of "Housing Bulletins," volumes 20 through 25.
2. "SUMAKEN FORUM" 6 and 7 were held.
3. A field trip to the welfare facilities and housings was conducted.
4. Research findings on the housing environment were published and disseminated.

An evaluation of the main activities reported for 2001 revealed the following results.

1. Any investigation and choice of housing for the elderly and disabled population must also include a through consideration of each person's life-history.
2. Additional research must be conducted to determine ways to overcome the difficulties of snow removal.

要 約 快適住まい環境研究会の平成13年度の研究活動を報告した。

主な活動は次のとおりである。

1. 「住ま研ニュース」第20～25号の発行
2. 第6回・第7回「住ま研」フォーラムの開催
3. 福祉施設・住宅の見学
4. 啓発・教育活動

活動をとおして以下の結論に至った。

1. 高齢者や障害者の生活史を重視した住まい方を追及していく必要がある。
2. 降雪というバリアをどう克服していくべきか、研究の継続が必要である。

Key words 住まい環境 (the housing environment)

住まい方 (choice of housing)

生活史 (life-history)

除雪 (snow removal)

はじめに

住まいが身体に及ぼす影響は大きく、人間の健康は、衛生的、快適な居住環境によって維持されている。また、住まいは慢性疾患をもつ人の療養空間として重要であり、そして障害者や高齢者の ADL、自立、障害の予防、介護に大きく影響を及ぼす。

快適住まい環境研究会（以下、住ま研と略す。）は、平成8年2月に発足し、これまで「高齢社会に対応した住居と住環境」「上越地域でのこれからの住宅」「トライハウス模型製作の試み」「高齢社会での雪処理問題と今後の対応法」「降雪地域におけるこれからの環境共生住宅」^{1)~5)}等の論文を発表してきた。

住ま研では保健医療福祉関係者、建築関係者、福祉住環境コーディネーター等、様々な職種の研究会であるという特徴を生かし、研究活動や住宅相談を行ってきた。ここに平成13年度の活動について報告する。

今後は住む人の QOL を高める最適水準の住宅の追求と、上越地域の降雪というバリアをどう克服していくべきかという課題に継続的に取り組んでいきたい。

I 快適住まい環境研究会の主な年間活動

快適住まい環境研究会の平成13年度の主な活動は表1のとおりである。

II 「住ま研フォーラム」の開催

平成8年度から継続しているフォーラムの第6回と第7回を開催した。

1 第6回「住ま研フォーラム」

平成13年5月8日、株式会社 高齢者住環境研究所社長 溝口千恵子氏を講師に招き「これからの高齢者の住環境整備について」の講演会を開催した。

溝口氏は大学で住居学を専攻し、その後、一級建築士の資格を取得した。高齢者住まいの研究を重ねた後、平成5年に会社を設立。手すりの取り付けや段差の解消、トイレ、浴室、台所の改造などリフォームを中心に年間700件以上手がけている。主な講演要旨を以下に示した。

(1) 住宅改修相談の基本的考え方

- ・住宅改修工事には3種類あり、それは「建物のための改修」「住む人の身体機能に合わせた改修」「将来の生活のための住環境整備」である。改修

の目的を明確にした上で相談に応じていく必要がある。

- ・とかく、高額な改修見積もりをする業者が多いが、介護保険の改修費（20万円）と補助機器（10万円）の合計30万円で可能な改修を考えていくべきである。改修工事を施主に提案する場合は、費用は低、中、高の3案を用意し、それぞれの利点と欠点は文書で通知している。

(2) 住宅改修工事における留意点

- ・改修工事にマニュアルはない。その人に合った工事のため、すべて異なる工事になる。
- ・一本の手すりやトイレだけの改修でも一度快適さが体験できると、次は風呂・玄関等と改修が広がり、それが外へ出かける行動へと繋がり生活圏を拡大していくことになる。
- ・家族で改修についての意見が不一致な場合は「とにかくやってみましょう。もし、不都合なら明日にでも取り外して元に戻します。」と言って工事を行うが、この方法で取り外した例は未だない。

以上、会社設立後4700件以上の改修を手がけ、これらすべてをカルテ式に記入し、コンピュータ入力しており、今後は有料情報として公開していく予定である。

溝口氏は講演で「改修工事にマニュアルはない。その人に合った工事のため、すべて異なる工事になる」と述べられたが、堀江⁶⁾も「自分自身は建築基準法で仕事をしているが、在宅ケアの場面では建築基準法は全く通じない。対象者一人一人がマニュアルではいかないのである。もちろん身体機能が違うし、できる動作も全く違う。家屋環境も介護能力も異なる。」と述べている。このように住宅環境においては、シビル・ミニマム（最低基準）からシビル・オブティマム（最適水準）への転換が求められている。

また、平成7年から、従来の「住宅改造」にとどまらず、「住まい方」までを視点に入れた「居住環境改善」の支援を行っている横浜市神奈川区の星野ら⁷⁾の調査によると、「適切な住宅の改造はADLの改善および介護負担を軽減するのに有効である」ことが明らかになっている。しかし、改修に当たっては、経済的負担やライフスタイルの変化に伴う精神的負担を考え、その人の生活史に配慮した最小限の改修で最大限の効果を上げられることが望ましい。

表1 平成13年度の主な活動

	年月日	テーマ・内容	場 所	参加人数
講演会	13. 5. 8	第6回 住ま研フォーラム 「これからの高齢者の住環境整備について」 株式会社 高齢者住環境研究所 社長 溝口千恵子 氏	新潟県立看護短期大学	52 人
	13.12. 8	第7回 住ま研フォーラム 「上越地域の無雪道路化を考える」 独立行政法人 防災科学技術研究所 長岡雪氷防災研究所 所長 佐藤 篤司 氏 ほか	新潟県立看護短期大学	30 人
施設等見学	13. 6. 7	M氏邸見学 脊髄損傷のため住宅を改築	上越市内	9 人
	13. 7.25	・新潟県看護福祉士会在宅介護研修センター	新潟市内	17 人
		・ユニゾンプラザ		7 人
		・城元建築事務所		13 人
		・からし種の家		4 人
		・白山公園周辺		15 人
	14. 1.26	CHU融雪見学ツアー	長岡市内	15 人
住ま研ニュース発行	13. 4.23	「出会いは財産」		
	13. 6.29	「これからの高齢者の住環境整備」		
		「年をとっても「自分らしく」「快適に」「楽しく」生きていくには		
	13. 8.30	「大好きなおばあちゃんとの夏の思い出」		
		「夏の施設見学会報告」		
	13.11. 5	「附属中学校での応援授業」		
		「上越地域の無雪道路化を考える」		
	13.12.26	「雪さえなければ」		
		「入浴介護ってなに？」		
	14. 3. 8	「CHU融雪システム実績見学ツアー」		
新聞連載		新潟日報 2001 (平成13年)		
		「ささえあい “共生” 未来へ 住まいのヒント」(杉田収 代表)		
	13. 4. 1	①わが家紹介 母のための専用トイレ		
	13. 4.15	②「住ま研」設立 自立への住環境研究		
	13. 4.29	③ユニバーサルデザイン 心のバリア取り払え		
	13. 5.13	④福祉住環境コーディネーター 施主の思い設計士へ		
	13. 5.27	⑤バリアの度合い 玄関段差は工夫必要		
	13. 6.10	⑥専用トイレ 自立して尊厳を保つ		
	13. 6.24	⑦ふろとシャワー 工夫次第で毎日でも		
	13. 7. 8	⑧キッチン 身体に合わせて改修		
	13. 7.22	⑨無雪道路 生活の自立のために		
	13. 8. 5	⑩トライハウス 快適さ徹底的に追求		
	13. 8.19	⑪太陽光発電 環境にやさしい資源		
	13. 9. 2	⑫環境化学物質 微量でも健康に影響		
	13. 9.16	⑬バス 公共交通の機能不足		
	13. 9.30	⑭自立 しなやかな強い精神		
教育活動	13. 9.11	「建物の環境と安全」 中学校「技術・家庭科」講義 室岡耕次 研究員	上越市内F中学校	40 人

2 第7回「住ま研フォーラム」

平成13年12月8日「上越地域の無雪道路化を考える」の講演会を開催した。フォーラムの概要は以下のとおりである。

- (1) 長岡雪氷防災研究所長の佐藤篤司氏は、「雪を知り、雪と付き合う」という講演で次のように述べた。高田の雪は「積もるというだけで大きな障害になる」という世界でも稀に見る雪である。外国や北海道では積雪も少なく、乾燥した雪である。雪の結晶からして違っているのである。そして、すべての雪を除去することは不可能であるが、どうしてもと言う所にはお金をかけてでもスポット的に除雪し、生活することは可能である。その場所はどこかを皆で協議していくことが必要である。
- (2) 融雪テクノ株式会社 代表取締役社長の水越勇一郎氏は、「遠赤外線と融雪」と題し、遠赤外線を用いた融雪資材の紹介と氷を溶かす実演をした(写真1は平成14年1月26日の融雪見学ツアーで見学した遠赤外線を用いた融雪道路である)。

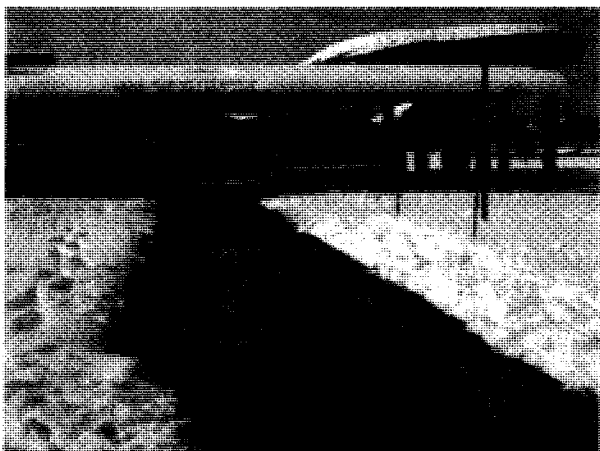


写真1 CHU 融雪システムを一部取り入れた国営越後丘陵公園

通路と周囲の積雪の差は歴然である。車椅子でも楽に通ることができる。コンクリートの下にCHUヒーターが敷かれている。電力による運転コストは電熱式よりも格段に安い。

CHU: Cut Hydrogen Union の頭文字を取ったもの。

- (3) 上越市役所 横田晃一氏は「地球にやさしく少子高齢化に対応した新たな消融雪施設の整備について」と題し、上越市の雪対策を紹介した。消雪パイプによる地盤沈下を防止するために強力な監視システムを導入し、大幅な節水・省エネに成功した。また、川水等をわずかに温め、それを散水するという「河川水加温消雪パイプ」を、除雪車

がうまく稼働できない狭い市道に実験的に設置した。このシステムは今後さらに延長していく計画である。

これについて、実験町内であった南城町2丁目町内会長の小山源太郎氏からは、「実験地域とそれ以外では天国と地獄の差」というような多くの賛辞が寄せられた。

研究会では平成11年度から降雪地域における除雪の研究に取り組んできている⁴⁾。上越市高田地区は全国有数の豪雪地帯であり、公共の道路の雪は除雪車が処理しても、数地内や除雪車が入りにくい道路の除雪が問題となる。除雪の問題を克服するためには、地熱を利用したロードヒーティングや遠赤外線を利用した融雪マットなどの除雪補助機器の活用、公的な排雪システムでの対応、地域の除雪ボランティアの組織化が必要である⁵⁾。今後、どのような地域にこのようなシステムを導入していくか、住ま研研究員が参加している「上越市冬期バリアフリー対策事業検討協議会」でも、これらの研究を継続し、市民、専門家と共に検討していく予定である。

III 福祉施設・住宅の見学

1 介護福祉士会研修所

平成13年7月25日、新潟市にある新潟県介護福祉士在宅介護研修センターの施設と、そこで行われているコミュニティ・ディサービスを見学した。

建物については、空き家になった民家を借り受けているので、バリアフリーではなく玄関から居間まで段差は多いが、自立高齢者には特に問題なかった。歩行車を押して参加する高齢者のために道路から庭に入るスロープも設置されていた。

コミュニティ・ディサービスでは当日10名の高齢者が積極的に参加。ボランティアは介護福祉士会が5人、近所の主婦が8人。ボランティアの役割は話し相手や昼食準備、当日の活動のリード役など。当日の活動は短歌・川柳づくり、創作ダンスの披露、色紙のブローチの製作などで、参加者の自主的・積極的な参加により、個々の能力を引き出す内容であった。

2 グループホーム 「からし種の家」

「からし種の家」は高齢者の良質な「ケアと生活」を目指して平成10年に開設した。高齢者が住みなれ

た地域の中で、人間としての尊厳と権利を損なわず、その人らしく最後まで安心して生活できる「やすらぎの住まい」の提供を目指している。入居者一人一人の状況に合わせ職員体制を流動的に組み、その人に合わせたケアを提供し、次のような成果を挙げることができている。

- ・少人数で家族的な生活であるからこそ、スタッフは入居者一人一人のニーズを覚えることができ、スタッフと入居者の対等な関係が持てる。
- ・予防からターミナルまで、一人ひとりを継続的に見ていくからこそ、ターミナルの期間が短くて済む。
- ・痴呆が見られた場合も、その人が混乱している状態を除くことにより改善することができている。

3 頸髄損傷のため電動車椅子で生活しているM氏の改修住宅

平成13年6月7日、M氏宅を9名の住ま研メンバーが見学した。主な改修箇所であるホームエレベーター、入浴用走行リフト等(写真2)の見学のほか、M氏に改修に当たる時の当事者の思いや現在の生活の不便さ等について、インタビューした。

- ・改修に当たっての思い
事故で負傷し、入院中に理学療法士から「今後、どんな生活が送りたいですか？道具はそれについていきます。」と言われ、その時は「自分で移動でき、風呂に入ることができれば・・・」位しか考えられず、今の様に外出することなど思いも寄らなかった。
- ・主な改修内容
ホームエレベーターを設置され、風呂を別に造られた。このおよそ、15坪の改修により、M氏は誰の手助けもなく、外の庭に出て自分の部屋に戻ることができる。風呂はリフトを利用し、毎日入浴している。
- ・現在の生活の不便さ
手が未だ、自由に使えないため、「パソコン作業における不自由さ」「電話を自分からかけることができない」「緊急時に外部に助けを求める手段がない」などは現在も解決できていない。
- ・現在の気持ち
周囲から障害者の前面に立って、行動を起こすように言われるが、自分は未だ障害を乗り越え



写真2 M氏宅のリフト付入浴槽での入浴デモ風景

介護者一人が入浴させることができる。風呂の中にリフトの支柱が取り付けられ、水道の水圧でリフトを持ち上げる。

たという感じではない。

M氏の場合は、入院中から医療スタッフが積極的に退院後の生活を考えた住宅の改修をアドバイスしており、M氏自身が思い描いた「自分で風呂に入り、電動車椅子で室内移動できる」という初期の目標は達成されている。しかし、「外出をし、仕事をする」ということや一人で過ごす場合の緊急時の対応など、入院中には思い描けなかった課題もある。

M氏のように専門家からの適切なアドバイスが得られれば、改修は有益な結果をもたらすが、現実には適切なアドバイスが受けられず、不必要な改修、もしくは必要な改修がなされないこともありうる。本来、住宅改修はその人の身体障害や介護状況、経済状況など、当事者とそれを取り巻くさまざまな条件下で最善策を施すべきものであり⁸⁾、誰もが活用できる相談制度が必要である。

IV 中学校での住環境教育

平成13年9月11日F中学校の技術・家庭科(2年生 家庭分野)の授業で、住ま研メンバーで検討した内容をもとに研究員(一級建築士)が授業を行った。その内容は以下のとおりである。

- (1) 「住まいの安全・快適化プランー誰もが安全に快適に生活できる室内環境の整備をめざしてー」という単元15時間のうち1時間を使って行った。
- (2) 授業内容については、「1. 本来建物が持っている役割」「2. 建物の環境」「3. 建物の安全」「4. 建物としての学校のあり方」「5. 建物としての住ま

いのあり方」等のほか、バリアフリーも視点に置いた。

生徒達の主な感想は次のとおりであった。

- ・「家はバリアフリーの問題以外にも材料によって病気を引き起こすことを学んだ。これから慎重に考えていかなければ…」
- ・「建築家の方が、あんなにいろいろなことを考えてくださったとは思っていませんでした。住み良い家は、こんなにたくさんの方々に成り立っているということを知りました。」
- ・「いろいろなことが分かった。自分の家についてもよく考えてみたい。」

現在、中学校の技術・家庭科(家庭分野)では「住宅の機能」「自然環境を利用した住み方」「安全で快適な室内環境の整え方、住み方の工夫」などが授業に取り入れられている⁹⁾。授業の内容は専門的かつ生活に密着した内容ゆえに家庭科教師の力量に頼るところが大きい。今回、住ま研メンバーが実践したように、必要時、専門家と連携を取りながら実践していくことでより成果を上げることができるのではないかと考える。

おわりに

住ま研では主な年間活動で述べたように、フォーラムの開催、福祉施設・住宅見学を実施し、さらに定例研究会として定期的に研究員が集まり、テーマに添った検討や情報交換を行っている。これらの成果を「住ま研ニュース」の発行や新聞連載、各種検討会・講演会の講師等で社会に還元してきている。

特に平成13年度は中学校の授業に参画するという機会に恵まれた。そのような機会にいつでも参画できるように、これまでの研究会の研究成果を整理すると共に、社会への情報の発信に努めていきたい。

謝辞

本研究会は新潟県立看護短期大学共同研究事業から助成を受けた。

また、ご多忙の中、講演をいただいた溝口千恵子氏、佐藤篤司氏、水越勇一郎氏、横田晃一氏、小山源太郎氏ほか、見学等を快く受け入れてくださった関係者の方々に深く感謝申し上げます。

引用文献

- 1) 杉田収, 関谷伸一, 水戸美津子ほか: 高齢社会に対応した住居と住環境, 新潟県立看護短期大学紀要, 4, 29-36, 1998.
- 2) 杉田収, 関谷伸一, 安田かづ子ほか: 上越地域でのこれからの住宅, 新潟県立看護短期大学紀要, 5, 27-40, 1999.
- 3) 関谷伸一, 杉田収, 水戸美津子ほか: トライハウスの模型作成の試み, 新潟県立看護短期大学紀要, 5, 55-63, 1999.
- 4) 安田かづ子, 杉田収, 斎藤智子ほか: 高齢社会での雪処理問題と今後の対応法—豪雪地で暮らし続けるために—, 新潟県立看護短期大学紀要, 6, 35-46, 2000.
- 5) 斎藤智子, 杉田収, 関谷伸一ほか: 降雪地域における環境共生住宅—建築後1年を経過した提案住宅の評価—, 新潟県立看護短期大学紀要, 7, 45-53, 2001.
- 6) 堀江勝彦: 福祉用具相談員として, 保健婦雑誌, 54(13), 1135-1136, 1998.
- 7) 星野朋子: 多職種による居住環境改善の試み, 保健婦雑誌, 54(13), 1098-1105, 1998.
- 8) 水嶋明子: 保健婦として「すまい」に関わりつつ歩んだ経緯, 保健婦雑誌, 57(10), 772-778, 2001.
- 9) 石田晴久, 加藤幸一, 渋谷祥子ほか: 新しい技術・家庭 家庭分野, 東京書籍株式会社, 東京, 2002.