

特集：難病患者と家族の尊厳を保持した共生社会の探求

<総説>

難病患者のための住環境整備の意義・手法と支援のあり方

阪東美智子

国立保健医療科学院生活環境研究部

Significance, method and support for improving the living environment  
of patients with intractable diseases

BANDO Michiko

Department of Environmental Health, National Institute of Public Health

抄録

住環境は、難病患者を支える地域包括ケアシステムの基盤であり、住環境整備は、難病患者の日常生活や社会参加を促進する重要な環境因子である。難病患者やその家族のニーズに適合した環境の創出は、公衆衛生活動の重要な領域の一つとして位置づけられる。

本稿では、住環境整備の意義と効果、住環境整備に関する各種制度、難病の特性に合わせた住環境整備の具体的手法、住環境整備に対する公衆衛生従事者の支援のあり方について解説する。

キーワード：難病，住環境，地域包括ケアシステム，在宅療養，住宅改造

Abstract

The living environment is the basis of an integrated community care system that supports patients with intractable diseases, and adaptation of the residential environment is an important environmental factor for promoting the daily life and social participation of the patients. Creating an environment that meets the needs of patients with intractable diseases and their families is positioned as one of the important areas of public health activities.

In this paper, we will explain the significance and effects of living environment improvement, various programs related to living environment improvement, specific methods of living environment improvement according to the characteristics of intractable diseases, and how public health workers should support the improvement of living environments.

**keywords:** intractable disease, residential environment, integrated community care system, home care, housing adaptation

(accepted for publication, November 16, 2021)

---

連絡先：阪東美智子  
〒351-0197 埼玉県和光市南2-3-6  
2-3-6 Minami, Wako, Saitama 351-0197, Japan.  
E-mail: bando.m.aa@niph.go.jp  
[令和3年11月16日受理]

## I. 難病と地域包括ケアシステム

難病の特徴の一つは療養が長期に及ぶことである。「難病対策は、難病の克服を目指し、難病の患者が長期にわたり療養生活を送りながらも社会参加への機会が確保され、地域社会において尊厳を持って生きることができるよう、共生社会の実現に向けて、難病の特性に応じて、社会福祉その他の関連施策との有機的な連携に配慮しつつ、総合的に実施されることが必要」[1]であり、「療養が長期間に及ぶ難病患者の支援体制づくりは、現在地域で取り組んでいる地域包括ケアシステムにも共通する部分が多い」[2]とされている。

地域包括ケアシステムは、そもそも、超高齢社会に突入した日本において、高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援を目的としたものであるが、その概念は高齢者のみならず難病患者や障害者、子どもなどにも適用することができる。

地域包括ケアシステムは、図1のような植木鉢のイラストで解説されることが多い。植木鉢は地域における生活の基盤となる「すまいとすまい方」、その中に入る土は「介護予防・生活支援」、植木鉢に植えられた植物が「医療・看護」「介護・リハビリテーション」「保健・福祉」の各サービス、植木鉢の下に敷かれたお皿が「本人の選択と本人・家族の心構え」をあらわしている[3]。植物を育てるにはまず植木鉢や土を用意することが必要であるように、医療や介護などのサービスを提供するためには、その前提として住まいが確保されそこで介護予防や生活支援が行われている必要がある。さらに植物を大きく健康に育てるためには、植木鉢自体の容量や質に配慮し適切な手入れを行うことが必要であるように、医療や介護などのサービスを適切に提供するためには、それに見合った住まいを整備し適切に維持管理することが求められる。住環境整備は、地域包括ケアシステムの起点でありかつ要となる重要な要素であるといえよう。



図1 地域包括ケアシステムの植木鉢[3]

## II. 住環境整備の意義と効果

WHOの『高齢化と健康に関するワールド・レポート』[4]には、「健康な高齢化」とそのための公衆衛生の枠組みが示されている。「健康な高齢化」とは、「高齢であっても満足できる生活状態が可能であるような機能的能力を発達させ維持するプロセス」[4]である。レポートは高齢者を対象にしているが、経年的に心身の機能が低下する難病患者にも置き換えて解釈することができる。

このレポートでは、個人の能力を内在的能力（個人が利用できる身体的能力と精神的能力を合わせたもの）と機能的能力（自分が重要と考えることを実行でき、望ましい状態であることができるような、健康に関する特性）に分け、この2つの能力を生涯にわたって維持することを目標に、ライフコースにわたる公衆衛生の取り組みを図示している（図2）。加齢とともに内在的能力や機能的能力は低下するが、保健サービスや介護サービスの提供、あるいは環境を整備することで、その能力の低下を食い止め補完することができる。保健サービスはライフコース全般にわたって内在的能力に働きかけるものであり、介護サービスは機能が低下し始めたころから内在的能力と機能的能力に働きかけるものであるのに対し、環境は、ライフコース全般にわたって、内在的能力と機能的能力の双方に作用があることを示している。特に環境は、機能的能力への作用が大きく、レポートには、個人と環境の相互作用による効果の一例として、「高齢者の身体機能が限られていても、抗炎症薬や福祉機器（杖や車椅子やスクーターなど）が入手可能で、近くに安価で使いやすい交通機関がある場所で暮らしていれば、買い物はできる」[4]と解説している。

環境が個人の活動や参加を促進させる要因であることは、ICF（国際生活機能分類）の生活機能モデルでも示されてきた概念である[5]。

住環境整備は、加齢や難病・障害に対して適合性のあ

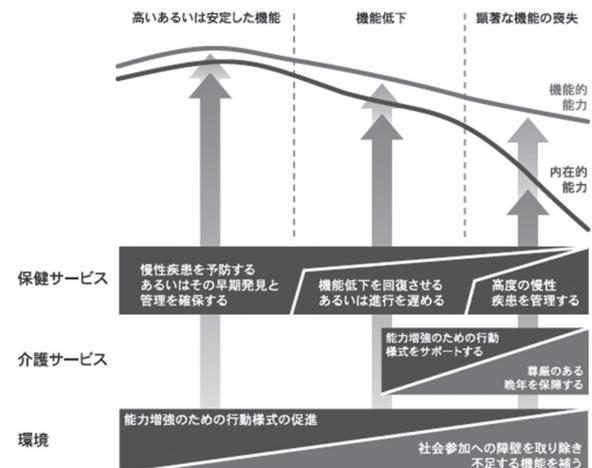


図2 健康な高齢化のための公衆衛生の枠組み：ライフコースにわたる公衆衛生の取り組みのための機会[4]

る住宅内外の環境を創出することにより、現存する能力を維持・増強するための行動様式を促進したり、日常生活や社会参加への障壁を取り除き不足する機能を補うことで日常生活の自立・自律や社会参加の促進を可能にするものである。住環境整備により、要介護度の改善[6,7]や在宅継続期間の長期化[8]、安心感の向上[9,10]などの効果がみられる。また、本人のみならず、介護者や家族の介護負担の軽減にも寄与する[11-13]。

### III. 住環境整備に関する各種制度

難病患者が利用できる住環境整備に関する主な事業・制度には以下のようなものがある。

#### 1. 日常生活用具給付等事業

障害者総合支援法に基づく制度で、市町村が行う地域生活支援事業の内、必須事業の一つとして規定されている。利用者負担は市町村の判断による。主な種目は表1のとおりである。

#### 2. 補装具費支給制度

障害者総合支援法に基づく制度で、補装具の購入等に

表1 日常生活用具給付等事業の種目

1) 介護・訓練支援用具 特殊寝台、特殊マットその他の障害者等の身体介護を支援する用具 並びに障害児が訓練に用いるいす等
2) 自立生活支援用具 入浴補助用具、聴覚障害者用屋内信号装置 その他の障害者等の入浴、食事、移動等の自立生活を支援する用具
3) 在宅療養等支援用具 電気式たん吸引器、盲人用体温計 その他の障害者等の在宅療養等を支援する用具
4) 情報・意思疎通支援用具 点字器、人工喉頭 その他の障害者等の情報収集、情報伝達、意思疎通等を支援する用具
5) 排泄管理支援用具 ストーマ装具 その他の障害者等の排泄管理を支援する用具及び衛生用品
6) 居宅生活動作補助用具 障害者等の居宅生活動作等を円滑にする用具であって、設置に小規模な住宅改修を伴うもの

表2 補装具費支給制度の補装具の種目

1) 身体障害者・身体障害児共通 義肢、装具、座位保持装置、盲人安全つえ、義眼、眼鏡、補聴器、車椅子、電動車椅子、歩行器、歩行補助つえ（T字状・棒状のものを除く）、 重度障害者用意思伝達装置
2) 身体障害児のみ 座位保持椅子、起立保持具、頭部保持具、排便補助具

要した費用を支給する制度である。実施主体は市町村。利用者負担は原則定率1割で、世帯の所得に応じて負担上限月額が設定されている。主な補装具の種目は表2のとおりである。

#### 3. 介護保険制度の住宅改修

介護保険法に基づく制度で、65歳以上の要支援・要介護状態にある者または40歳から64歳までの医療保険加入者で要支援・要介護状態が末期がんや関節リウマチ等の加齢に起因する疾病（特定疾病）による者を対象に、住宅改修にかかる費用を支給する制度である。上限額20万円のうち、利用者は世帯の所得に応じて1～3割を負担する。住宅改修の種目は表3のとおりである。

#### 4. 介護保険制度の福祉用具貸与・購入

介護保険法に基づく制度で、65歳以上の要介護1以上の認定を受けた者または40歳から64歳までの医療保険加入者で末期がんや関節リウマチ等の加齢に起因する疾病（特定疾病）により要介護1以上の認定を受けた者を対象に、福祉用具を貸与したり、購入にかかる費用を支給する制度である。購入の場合の上限額は10万円で、貸与・購入とも利用者は世帯の所得に応じて1～3割を負担す

表3 介護保険制度の住宅改修の種目

1) 手すりの取り付け
2) 段差の解消
3) 滑りの防止及び移動の円滑化等のための床または通路面の材料の変更
4) 引き戸等への扉の取替え
5) 洋式便器等への便器の取替え
6) その他上記の住宅改修に付帯する工事

表4 介護保険制度の福祉用具の種目

貸与の場合
1) 車いす
2) 車いす付属品
3) 特殊寝台
4) 特殊寝台付属品
5) 床ずれ防止用具
6) 体位変換器
7) 手すり
8) スロープ
9) 歩行器
10) 歩行補助杖
11) 認知症老人徘徊感知機器
12) 移動用リスト
13) 自動排泄処理装置
購入の場合
1) 腰掛便座
2) 自動排泄処理装置の交換可能部品
3) 入浴補助用具
4) 簡易浴槽
5) 移動用リフトの吊り具部分

る。福祉用具の種目は表4のとおりである。

福祉用具の使い方・選び方については、地域包括支援センターや在宅介護支援センターなどが相談機関となっているほか、常設の福祉機器展示場を設けている自治体もある。また、福祉機器メーカーが直接相談やデモ、貸し出しに応じているところもある。また、公益財団法人テクノエイド協会のホームページには、国内外のメーカーの福祉機器の情報を提供する「福祉用具情報システム」が構築されており、福祉用具の選び方・使い方の情報も提供されている[14]。

#### IV. 難病の特性に合わせた住環境整備の手法

住環境整備における留意点や手法を整理したマニュアルには、「高齢者が居住する住宅の設計マニュアル」[15]や「障害者が居住する住宅の設計資料集」[16]などがある。難病患者の場合も、難病がもたらす障害の内容や生じる不便・不自由の特徴を明らかにすることで、これらのマニュアルを参照して住環境整備を行うことができる。しかし、高齢者や障害者を対象とするこれらのマニュアルは、運動系障害に伴う移動の制約に対応するものが多く、「運動系だけでなく、神経系や内臓系の症状を併せ持つことが多く、かなり複雑な状況になることが多い難病患者の特徴」[17]を反映していない。

「障害者総合支援法における障害支援区分 難病患者等に対する認定マニュアル」[18]には、認定調査員が確認した「難病等の症状」や「障害福祉サービスが必要な状態」の例が記載されている。例えば、強皮症では、症状として、「皮膚硬化（手指の腫れ・こわばり、力が入らない）」「レイノー症状（冷たいものに触れると蒼白～紫色になる、痛み、しびれ）」「肺線維症（息苦しさ、疲れやすい）」「逆流性食道炎（飲み込みづらい）」がみられ、障害福祉サービスが必要な状態として、「階段の上り下りが困難（呼吸困難）」「タオルが絞れない」「包丁を強く握れない」「シーツなど重いものを干せない」などの例が示されている。マニュアルには提供できる具体的なサービス内容までは明記されていないが、具体的な状態がわかれば、その対応は考えやすい。介助をつけて階段の昇降を手伝ったり、洗濯や調理を代わりに行うという手段もあるが、環境整備による対応としては、「居室と水回り（トイレや浴室、洗面所等）を同一階にまとめる」または、「階段昇降機やエレベーターを設置する」、「乾燥機を設置する」、「持ち手の方向や角度が変えられる包丁を準備する」などが考えられる。マンパワーによる解決は容易であるため安易に導入しがちであるが、環境整備による対応は本人の残存能力を活かし本人が主体的に行動できる点で、機能的能力を伸ばす有効な手段である。環境整備の方がマンパワーよりも費用や手間がかかる印象があるが、家具の配置を変えたり安価な用具で代用することも可能であり、いったん整備すればランニングコストはそれほど大きくはない。逆に人による介助

はいったん導入すると継続が必要であり結果的にコストが大きくなる恐れがある。

難病によっては、「疾病の進行」にも配慮が必要である。筋萎縮性側索硬化症（ALS）など進行性疾患の場合は、「加齢とは異なる速さで症状が進行」するため、「福祉用具の導入や住宅改造のタイミングおよびその見極めの難しさが大きく異なる」ことから、「段階的に環境を整備する」ことが大事である[19]。

難病患者の主な改造のポイントとして、茂木は「①段差など物理的な障害を取り除き、身体に負担をかけない、②疲労させないように、力の必要な動作をできるだけ少なくする、③身体を冷やさない、④衛生的な住環境を作る」を挙げている[20]。

#### V. 住環境整備に対する公衆衛生従事者の支援のあり方

難病患者の福祉ニーズに関するアンケート調査を見ると、制度やサービスを「利用している（今後利用する予定）」7.6%、「利用したいが利用対象外となり利用できない」3.8%、「利用したいが制度内容がよくわからない」6.9%、「利用する必要がない」52.4%、「サービスについて知らない」28.5%、「サービスをやってくれるところがなく利用できない」0.8%という結果であった[21]。制度やサービスを知らない人が約3割も存在しており、難病患者が利用できる制度やサービスについて情報が当事者に十分行き届いていないことがわかる。制度やサービスの存在を知っていても、どこに（誰に）相談をすればよいかかわからない、制度・サービスを利用する時期・タイミングがわからない、という状況も想定される。特に難病患者の場合は、症状の変化が大きい場合や、予後の予測が難しい場合もある。介護者の加齢や健康状態の変化など介護状況の変化により福祉ニーズが急に変化する場合もある。

アンケート結果で過半を占めている「利用する必要がない」の回答にも注意が必要である。当事者は必要がないと思っていても、実はニーズに気づいていないだけかもしれない。特に、住環境については、習慣や思い込みから、従来の住まいや住まい方を変えられない人が多数存在している可能性がある。

ニーズは支援対象者が訴える要求（デマンド）とは異なり、望ましくない状態から回復・改善等をされる必要があると社会的に認められたものを指す[22]。ニーズには専門家判断による「客観的ニーズ」と利用者本人がとらえる「主観的ニーズ」があり、いずれを重視するかは議論が分かれるところである[23]。また介護保険制度が導入された2000年以降は「デマンド」に代わって当事者の「希望」に寄り添う社会的支援体制も広がりつつある[23]。

こうした背景において、公衆衛生従事者は当事者に対する身近な相談者・相談窓口として、制度やサービスの

情報を提供し相談に応じる役割が求められる。その際、当事者が感じている「フェルトニーズ」と規範的・一般的に考えられる「ノーマティブニーズ」を踏まえ、当事者にとって本当に必要な「リアルニーズ」[24]を把握し実現に近づけていくことが必要である。

ところで、「支援」とは何かということをここで改めて確認しておきたい。「支援」に対して「管理」という言葉があり、公衆衛生従事者はその双方を時と場合に応じて使い分ける必要がある。館岡康雄は、「管理」を「自分から出発して相手を変える行動様式」、「支援」を「相手から出発して自分を変える行動様式」として、その違いを説明している[25]。公衆衛生従事者はしばしば生活習慣病の改善や禁煙指導などの「健康管理」を行うが、これは対象者に健康な生活のための規範を示し行動変容を求める「管理」の手法である。一方、「支援」とは対象者に行動変容を求めるのではなく、対象者の「希望」や「ニーズ」を無理なく実現できるように、支援者側が対象者に寄り添って動き環境を整えることを言う。公衆衛生従事者に求められているのは、まさにこの「環境整備」なのである。

ではどのようにして、公衆衛生従事者は難病患者等に対し「環境整備」を行えばよいのだろうか。重要なのは、生活環境のアセスメントである[18]。公衆衛生従事者は、医療に関する専門的な知識を持ち、当事者の生活を見る立場にある。その視点から、当事者の住まいや住まい方を確認し、生活の全体像から在宅生活ニーズを知ることが重要である。『日常生活で困っていること』や『不自由があること』、『動作にかかる時間』、『症状が悪いとき実際にどのように行っているのか』などを具体的に確認する[18]ことが、環境整備の支援の第一歩となる。特に、訪問により生活環境のアセスメントができる立場にある保健師や訪問看護師には、その役割を大いに期待したい。

## 利益相反

なし

## 引用文献

- [1] 厚生労働省. 難病の患者に対する医療等の総合的な推進を図るための基本的な方針. 平成27年9月. Ministry of Health, Labour and Welfare. [Nambyo no kanja ni taisuru iryo to no sogo tekina suishin o hakaru tame no kihontekina hoshin.] 2015. (in Japanese)
- [2] 難病に係る多職種連携の在り方分科会. 難病保健活動の人材育成と「難病対策地域協議会」の活用～効果的な難病保健活動のために～. 平成27年度厚生労働科学研究費補助金難治性疾患政策研究事業「難病患者への支援体制に関する研究」. 「保健所保健師の役割」に関する分担研究報告書. 2016年. Nambyo ni kansuru Tashokushu no Renkei no Arikata

- [3] Bunkakai. [Nambyo hoken katsudo no jinzai ikusei to "Nambyo taisaku chiiki kyogikai" no katsuyo: Kokatekina nambyo hoken katsudo no tameni.] Research on rare and intractable diseases, Health, Labour and Welfare Sciences Research Grants. [Nambyo kanja heno shientaisei ni kansuru kenkyu "Hokenjo hokenshi no yakuwari" ni kansuru buntan kenkyu hokokusho.] 2016. (in Japanese)
- [4] WHO. 要旨 高齢化と健康に関するワールド・レポート. [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/5/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15.01\\_jpn.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/5/WHO_FWC_ALC_15.01_jpn.pdf) (accessed 2021-11-01) WHO. [Abstract world report on ageing and health.] [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/5/WHO\\_FWC\\_ALC\\_15.01\\_jpn.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/186468/5/WHO_FWC_ALC_15.01_jpn.pdf) (in Japanese) (accessed 2021-11-01)
- [5] 障害者福祉研究会, 編. ICF国際生活機能分類—国際障害分類改定版—. 東京: 中央法規; 2002. Shogaisha Fukushi Kenkyukai. [ICF kokusai seikatsukino bunrui: kokusai shogai bunrui kaiteiban.] Tokyo: Chuo Hoki.2002. (in Japanese)
- [6] 高井逸史, 吉村知倫, 井上健太郎, 山口武彦. 移動動作の自立度からみた住宅改修の効果について. 日本生理人類学会誌. 2006;11(3):31-34. Takai I, Yoshimura T, Inoue K, Yamaguchi T. [Ido dosa no jiritsudo kara mita jutaku kaishu no koka ni tsuite.] Japanese Journal of Physiological Anthropology. 2006;11(3):31-34. (in Japanese)
- [7] 横塚美恵子, 二戸映子, 鈴木鏡子, 安積春美. 介護保険制度を利用した住宅改修による生活機能への影響. 理学療法科学. 2010;25(6):855-859. Yokozuka M, Nito E, Suzuki K, Asaka H. [Kaigo hoken seido o riyo shita jutaku kaishu ni yoru seikatsukino eno eikyo.] Society of Physical Therapy Science. 2010;25(6):855-859. (in Japanese)
- [8] 山田雅奈恵, 田村一美, 寺西敬子, 新鞍真理子, 下田裕子, 永森陸美, 他. 住宅改修が要介護認定者の在宅継続期間へ及ぼす影響. 厚生指標. 2007; 54(11):38-43. Yamada K, Tamura H, Teranishi K, Niikura M, Shimoda Y, Nagamori M, et al. [Jutaku kaishu ga yokaigo ninteisha no zaitaku keizoku kikan e oyobosu eikyo.] Journal of health

- and welfare statistics. 2007;54(11):38-43. (in Japanese)
- [9] 松本由美. 住宅改修による要介護高齢者への影響—住宅改修後の意識調査から行政のかかわりを考える—. 保健師ジャーナル. 2004;60(11):1105-1109.  
Matsumoto Y. [Jutaku kaishu ni yoru yokaigo koreisha eno eikyo: Jutaku kaishu go no ishiki chosa kara gyosei no kakawari o kangaeru.] The Japanese journal for public health nurse. 2004;60(11):1105-1109. (in Japanese)
- [10] 西野亜希子, 南一誠. 要介護高齢者の在宅生活を促進するための住宅改修の実態とその効果. 日本建築学会計画系論文集. 2007;622:1-8.  
Nishino A, Minami K. [The survey of the improvement for house for the disabled elderly people to continue to stay their home longer.] Transactions of AIJ. Journal of architecture, planning and environmental engineering. 2007;622:1-8. (in Japanese)
- [11] Marm WC, Ottenbacher KJ, Fraas L, Tomita M, Granger CV. Effectiveness of assistive technology and environmental interventions in maintaining independence and reducing home care costs for the frail elderly. A randomized controlled trial. Arch Fam Med. 1999;8(3):210-217.
- [12] Hoenig H, Taylor DH Jr, Sloan FA. Does assistive technology substitute for personal assistance among the disabled elderly? Am J Public Health. 2003;93(2):330-337.
- [13] 中山千鶴子, 城丸瑞恵, 中村大介, 荻野栄子. 介護保険を活用した住宅改修の現状と介護負担に関する検討. 日本在宅ケア学会誌. 2003;7(1):55-60.  
Nakayama C, Siromaru M, Nakamura D, Ogino E. [Kaigo hoken o katsuyo shita jutaku kaishu no genjo to kaigo futan ni kansuru kento.] Journal of Japan Academy of Home Health Care. 2003;7(1):55-60. (in Japanese)
- [14] テクノエイド協会. 福祉用具情報提供システム. <http://www.techno-aids.or.jp/system/index.shtml> (accessed 2021-11-01)  
The Association for Technical Aids. [Fukushi yogu joho teikyo system.] <http://www.techno-aids.or.jp/system/index.shtml> (in Japanese)(accessed 2021-11-01)
- [15] 国土交通省住宅局住宅総合整備課, 監修. 財団法人高齢者住宅財団, 編集. 高齢者が居住する住宅の設計マニュアル. 東京:ぎょうせい;2005.  
Supervised by Housing Development Division, Housing Bureau, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism edited by Foundation for Senior Citizen's Housing. [Koreisha ga kyoju suru jutaku no sekkei manual.] Tokyo: Gyosei; 2005. (in Japanese)
- [16] 国土交通省住宅局住宅総合整備課, 監修. 財団法人高齢者住宅財団, 編集. 障害者が居住する住宅の設計資料集. 東京:ぎょうせい;2005.  
Supervised by Housing Development Division, Housing Bureau, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism edited by Foundation for Senior Citizen's Housing. [Shogaisha ga kyoju suru jutaku no sekkei shiryoshu.] Tokyo: Gyosei; 2005. (in Japanese)
- [17] 茂木竜一, 野村歆. 難病者の住宅改造ニーズ—難病者の住宅問題 (3). 日本建築学会大会学術講演梗概集 (東北). E, 建築計画, 農村計画. 1991. p.181-182.  
Motegi R, Nomura K. [Survey of housing adaptation for patients suffering incurable diseases: Housing problems for patients suffering incurable diseases(3).] Architectural Institute of Japan. Summaries of technical papers of annual meeting in Tohoku. E Architecture Planning and Rural Planning. 1991. p.181-182. (in Japanese)
- [18] 厚生労働省社会・援護局障害保健福祉部. 障害者総合支援法における障害支援区分 難病患者等に対する認定マニュアル. 2019.  
Department of Health and Welfare for Persons with Disabilities, Social Welfare and War Victims' Relief Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare. [Shogaisha sogo shienho ni okeru shogai shien kubun: Nambyo kanja to ni taisuru nintai manual.] 2019. (in Japanese)
- [19] 西村顕, 野口祐子. 筋萎縮性側索硬化症 (ALS) における在宅療養支援: 生活環境の整備. 地域リハビリテーション. 2014;9(6):454-459.  
Nishimura A, Noguchi Y. [Kin-ishukusei sokusaku kokasho (ALS) ni okeru zaitaku ryoyo shien: Seikatsu kankyo no seibi.] Community Based Rehabilitation. 2014; 9(6):454-459. (in Japanese)
- [20] 茂木竜一, 野村歆. S県における難病者の住宅改造状況—難病者の住宅問題 (2). 日本建築学会大会学術講演梗概集 (中国). E, 建築計画, 農村計画. 1990. p.115-116.  
Motegi R, Nomura K. [Survey of housing improvement for patients suffering incurable diseases in S pref: Housing problems for patients suffering incurable diseases(2).] Architectural Institute of Japan. Summaries of technical papers of annual meeting in Chugoku. E Architecture Planning and Rural Planning. 1990. p.115-116. (in Japanese)
- [21] 財団法人北海道難病連. 難病患者等の日常生活状況と社会福祉ニーズに関するアンケート調査実施事務局. 「難病患者等の日常生活と福祉ニーズに関するアンケート調査」厚生労働省平成22年度障害者総合福祉推進事業報告書. 2011.  
Hokkaido Nambyo ren. Nambyo Kanja to no Nichijo Seikatsu Jokyo to Shakai Fukushi Needs ni kansuru Enquete Chosa Jissshi Jimukyoku. [Nambyo kanja to no nichijo seikatsu to fukushi needs ni kansuru enquete chosa.] Ministry of Health, Labour and Welfare. Shogaisha sogo fukushi suishin jigyo hokokusho. 2011. (in Japanese)
- [22] 三浦文夫. 社会福祉政策研究: 福祉政策と福祉改革. 東京: 全国社会福祉協議会; 1995.  
Miura F. [Shakai fukushi seisaku kenkyu : Fukushi sei-

- saku to fukushi kaikaku.] Tokyo: Japan National Council of Social Welfare; 1995. (in Japanese)
- [23] 佐藤唯. 現代高齢者福祉における「希望」の位置づけ—「ニーズ」をめぐる政策論および実践論との関係から. 福祉社会学研究. 2017;14:169-191.  
Sato Y. [Gendai koreisha fukushi ni okeru 'kibo' no ichizuke: 'needs' o meguru seisakuron oyobi jissenron tonon kankei kara.] Journal of Welfare Sociology. 2017;14:169-191. (in Japanese)
- [24] 白澤政和. 改訂・介護支援専門員実践テキストブック. 東京: 中央法規出版; 2000.  
Shirasawa M. [Kaitei: Kaigo shien semmonin jissen textbook.] Tokyo: Chuo Hoki Shuppan; 2000. (in Japanese)
- [25] 館岡康雄. 利他性の経済学—支援が必然となる時代へ. 東京: 新曜社; 2006.  
Tateoka Y. [Ritasei no keizaigaku : Shien ga hitsuzen to naru jidai e.] Tokyo: Shinyosha; 2006. (in Japanese)