

# 建築と障がいとのかかわり

## —ICF（国際生活機能分類）の観点から—

国立保健医療科学院  
生活環境研究部主任研究官 阪東美智子

### 1. はじめに

「障がい」という言葉に対して、私たちの多くは車いすや白杖を使用している人をイメージし、限定された少数の人の問題だと捉えているのではないだろうか。また、「建築と障がいとの関わり」というと、建物のバリアフリーのこと、特に段差の解消やスロープ・手すりの設置などのことを想起する人が多いだろう。

しかし、「障がい」は決して特定の少数の人の問題ではないし、また、障がいと建築の関わりはバリアフリーにとどまらない。今回はWHO（世界保健機関）の障がいの概念を紹介しながら、障がいとは何か、そこに環境はどう関係しているのか、どのような環境整備を心がけていけばよいのか、について解説する。

### 2. 日本における障がい者数

平成23年版の『障害者白書』によると、肢体不自由・視覚障がい・聴覚障がい・内部障がいなどの身体障がい者は366万3千人、知的障がい者は54万7千人、精神障がい者は323

万3千人となっている。複数の障がいを併せ持つ人もいるが、合計するとおよそ国民の6%が何らかの障がいを有していることになる。

一般には障がい者と区別して考えているが、高齢者の中にも、加齢に伴う身体機能の衰えにより障がい者と同様に生活に支障をきたす者がいる。平成23年9月末時点の要介護認定者は520万4千人（うち第1号被保険者は504万5千人）であり、第1号被保険者の17%が要介護認定を受けている。これら高齢者を加えると、国民の10人に1人は何らかの障がいを持っていると言えるのである。

### 3. 障がいの概念～ICIDHモデル

WHOは1980年に「国際障害分類(ICIDH: International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps)」を発表し、2001年にはその改訂版として「国際生活機能分類(ICF: International Classification of Functioning, Disability and Health)」を発表している。

図-1は、ICIDHのモデルである。「障がい」という概念を階層化し、「疾患・変調」

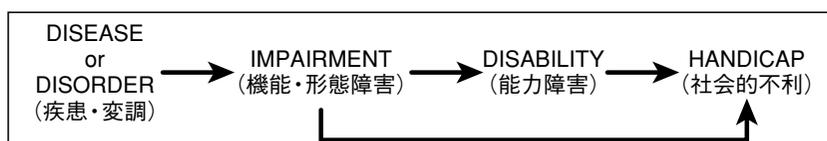


図-1 ICIDHの障がい構造モデル

が原因となって「機能・形態障害」が起こり、それから「能力障害」が生じ、それが「社会的不利」を起こすという図式が示されている。「機能・形態障害」も「能力障害」も「社会的不利」も、日本語ではすべて「障がい」という言葉で括れそうだが、これらを階層化し区分してとらえることで、問題の所在や対応の方法が明確になる。たとえば、脳梗塞の後遺症で右下半身にマヒが残った人を想定してみよう。「脳梗塞(疾患)」が原因となって「右下半身マヒ(機能障害)」が起こり、そのために「歩行困難(能力障害)」が生じ、「通勤できず仕事を変わらざるを得ない・お店や施設の利用ができない(社会的不利)」という状況が発生する。これらの「障がい」への対応としては、まず「右下半身マヒ」に対してはリハビリテーションという医学的アプローチによって機能回復を試みることができる。「歩行困難」に対しては杖や車いすなどの福祉用具を使用したり段差を解消したり手すりを設置す

るなど社会福祉制度や環境整備によって能力を補うことができる。「社会的不利」に対しては、法や制度の整備によって職場や社会における障がいへの理解を深めたり不利を補うなどの対応が考えられる。

#### 4. 障がいの概念～ICFモデル

図-2は、ICFのモデルである。ICIDHの「疾患・変調」は、ICFでは「健康状態」と表現されている。「障がい」はICIDHと同様に3つのレベルで捉えられており、「機能・形態障害」に替えて「心身機能・構造」、「能力障害」に替えて「活動」、「社会的不利」に替えて「参加」を用いている。「活動」や「参加」は、一見、障がいとは異なる概念のように思われるかもしれないが、「能力障害」とは活動が制限されている状態であり、「社会的不利」とは参加が制約されている状態であるという解釈である。ICFは日本語では国際生活機能分類と呼ばれているが、「障がい」ではなく「心身機能・構造」「活動」「参

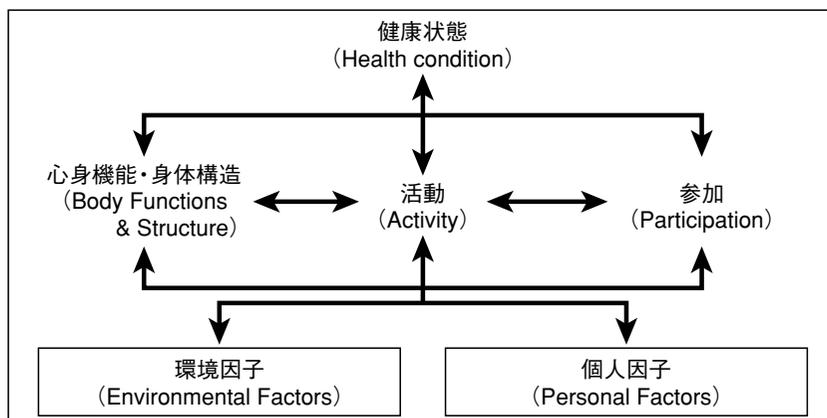


図-2 ICFの生活機能構造モデル

加」の3つのレベルを統合して「生活機能」と呼ぶことで、このモデルは全ての人を対象とするものとなっている。

さらにICIDHからの大きな改訂点は、「環境因子」「個人因子」という背景因子の観点が加わっていることである。ICIDHのモデルでは障がいはいもっぱら病気や健康状態の結果として起こりうるものと位置づけられていたが、ICFでは環境条件が活動や参加のレベルに関係していることを表しており、障がいは病気のみが原因ではなく社会が障がいを生み出している側面があることをより明確に示したものとなっている。

同じ身体機能であっても、環境が異なれば活動や参加のレベルは異なる。たとえば、右下半身にマヒがある人の場合、車いすや補装具が使用できたり車いすでも使用できるトイレが整備されていれば、移動や排泄という活動は制限されず仕事や買い物に出かけるという参加も制約されないが、そのような環境が整っていなければ活動制限・参加制約となり生活機能に障がいが出る。

ICFモデルのもう一つの特徴は、「健康状態」と生活機能の3レベル、および「環境因子」「個人因子」が、すべて両方向の矢印でつながる相互作用モデルとなっていることである。たとえば、健康状態が悪くなると生活機能の状態は下がるが、逆に環境因子が活動や参加の促進因子として作用しそれぞれのレベルが上がることによって健康状

態が良くなることもある。

このように、医学モデルではなく社会・生活モデルで障がいを捉えると、障がい者の範囲は大きく拡充する。誰もが障がい者となりうるのであり、障がいは特別なものではない、という認識が必要である。

## 5. ユニバーサルデザインの視点

ICFの概念に従えば、「建築と障がいとの関わり」を考えるにあたって、障がいを緩和・克服するためのバリアフリーデザインという側面からのみ捉えるのは誤りであることがわかるだろう。障がいがある人を想定して配慮を行うのではなく、障がいを生まないための配慮、すなわち予防的視点や健康増進という視点から環境を整備することが重要なのである。したがって、そこに求められるのは、特別な設計や仕様ではない。誰にでも適応・優先される当たり前の配慮が求められるのである。

われわれは、「ユニバーサルデザイン」という言葉の本当の意味を理解しているだろうか。これはアメリカのノースカロライナ州立大学のロナルド・メイス博士が1980年代に提唱した概念で、「高齢であることや障害の有無などにかかわらず、すべての人が快適に利用できるように製品や建造物、生活空間などをデザインすること（『大辞泉』）」であり、ロナルド・メイス博士が掲げるユニバーサルデザインの7原則は「(1) 誰にでも公平に利用できること。(2) 使う

上で自由度が高いこと。(3)使い方が簡単ですぐわかること。(4)必要な情報がすぐに理解できること。(5)うっかりミスが危険につながらないデザインであること。(6)無理な姿勢を取ることなく、少ない力でも楽に使用できること。(7)近づいたり利用したりするための空間と大きさを確保すること(『大辞泉』)である。これらはあらゆる製品開発や環境整備に共通して適応されるべき原則である。

しかし誤解がないように補足しておく、ユニバーサルデザインは決して万能ではない。すべての人が利用できることを目標としながらも、実際にできあがった製品や環境は必ずしもすべての人の利用に叶うものにはならないのが実情であるからだ。ユニバーサルデザインは、あらゆる人を想定してデザインに取り組む姿勢と理念を表しているのであり、可能な限り多くの人々が利用できることを目指し実践するプロセスを示すものであるといえよう。

## 6. 健康住宅と障がい

とはいえ、ICFの障がいの概念やユニバーサルデザインの理念が十分に認知されていない現状においては、当面は障がいに対する特別な配慮が必要であることも事実である。

WHOの欧州支局が1988年に発行した健

康住宅のためのガイドラインでは、健康住宅は単に住宅の物理的条件の衛生的な計画のみに関連するのではなく、身体的・精神的あるいは社会福祉的な広義の健康にかかわっており、単に病気をなくすことではなく健康の向上のための生活環境を提供するものである、と示されている。そしてその技術的・社会的必要条件の一つとして、住宅に対する特別な要求があるグループに対する考慮を掲げている。すなわち、子どもや子どもを育成する家庭、高齢者、障がい者、慢性疾患患者、ホームレスなどへの配慮である。

特に障がい者の要求を満足させる住宅のガイドラインとしては、移動の困難を有する者、視力障がい者、聴力障がい者、話すことが困難な者、発作を有する者、学習が困難な者、精神障がい者、アレルギーを有する者、に分けて一般的な見解を示している。移動の困難を有する者については、スロープの設置や寝室、衛生器具、家具などの適切な改良のほか、寒冷地における血流障害を補償するための暖房についても触れられている。視力障がい者に対しては、色彩、照明、建材表面の質(手触り)などについて、聴力障がい者に対しては、防音のほか唇を読むための自然光や人工光を使用した質の高い照明などについても、言及されている。

## 7. 日本における障がいに対する整備指針

日本では、2006年に制定された「住生活基本法」や2007年に制定された「住宅確保要配慮者に対する賃貸住宅の供給の促進に関する法律」(住宅セーフティネット法)によって、低額所得者や被災者、高齢者、障がい者、子どもを育成する家庭など住宅の確保に配慮を要する人々に対し居住の安定の確保を図ることが理念として位置付けられている。しかし具体的な取り組みとなると、公営住宅の供給や民間賃貸住宅の情報提供などにとどまっている。

環境整備の指針としては、2006年に制定された「高齢者、障害者等の円滑化の促進に関する法律」(バリアフリー法)に基づく「建築物移動等円滑化誘導基準」がある。これは2000m<sup>2</sup>以上(公衆便所は50m<sup>2</sup>以上)の特別特定建築物に適用されるもので、廊下や出入り口の幅、スロープの勾配、点字ブロックの敷設、車いす使用者用便所の設置などが定められている。

住宅については、障がい者を対象とした指針はなく、「高齢者の居住の安定確保に関する法律」(2001年施行、2011年改正)に基づく「高齢者が居住する住宅の設計に係る指針」に示された設計上の配慮事項に準じるのが一般的である。この指針で定められている主な内容は、住宅の専用部分については、基本レベルとして、①便所は特定寝

室と同一階に配置、②住宅の床は原則として段差のない構造、③階段、便所、浴室には手すりを設置し、玄関、脱衣室には手すりの設置準備、④通路、出入口は、介助用車いすの使用に配慮した幅員、⑤階段の勾配、形状等の安全な配置、⑥便所、浴室は、介助可能な広さの確保、等が示されている。このほか、戸建て住宅については屋外部分に関する指針が、戸建て住宅以外の住宅については共用部分および屋外部分に適用される指針が示されている。

設備については、基本レベルとして、①便所の便器が腰掛け式であること、②浴槽の縁の高さ等が安全性に配慮したものであること、③給水給湯設備、電気設備及びガス設備が安全性に配慮したものであるとともに操作が容易なものであること、④照明設備が安全上必要な箇所に設置されているとともに十分な照度を確保できるものであること、⑤ガス漏れ検知器等及び火災報知器が台所に設けられていること、⑥通報装置ができる限り便所及び浴室に設けられていること、が掲げられている。また温熱環境としては、各居室等の温度差をできる限りなくすよう断熱及び換気に配慮したものであるとともに、居室、便所、脱衣室、浴室等の間における寒暖差による事故等を未然に防ぐことができるように暖冷房設備等を用いることができる構造のものであること、と定められている。

## 8. 今後の対応

しかしながら、現行のガイドラインは、もっぱら移動に対する配慮が優先されており、温湿度や空気質、光、音などに関する規定は十分とはいえない。特に障がい者は生理的機能に対して特別な配慮が必要な場合が少なくないからである。たとえば、脊椎損傷の場合、損傷レベルにもよるが、通常は温冷覚・触覚・痛覚などの感覚麻痺がある。このため、体をぶついたり高温のものに触れても痛みや熱を感じないために傷ややけどを負うことがある。体温調節が困難な人や免疫力が低下している人も多く、温熱環境や湿度の管理は健常者よりもいっそう配慮が必要である。さらには、これらの環境の維持管理について、本人が適切かつ安全で簡便にできるような工夫が求められる。

障がいの内容によっては、在宅で医療機器を使用する者もいる。医療機器や温湿度管理のためのエアコンや加湿器の使用など、電気機器の使用が多いのも障がい者の特徴である。

前段で述べたように、疾病による機能障がいはあるとしても、環境を整えば活動や参加という生活機能への障がいはずいぶん軽減されるはずである。そのためにも、上記の

ような障がい者特有の課題を踏まえ、今後の建築・空調システムのあり方について、ぜひとも検討をしていただきたいと思います。

今回は、生活環境研究部の稲葉先生・内山先生から「タバコと室内環境」について報告していただく予定である。

### 【参考文献】

- 1) 内閣府、障害者白書 平成23年版
- 2) 厚生労働省、介護保険事業状況報告(暫定)、平成23年9月分
- 3) 上田敏、国際障害分類初版(ICIDH)から国際生活機能分類(ICF)へ—改定の経過・趣旨・内容・特徴—、月刊ノーマライゼーション2002年2月号
- 4) 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—、中央法規、2002年
- 5) 池田耕一、大中忠勝、枋原裕監訳、Ray Ranson、健康住宅実践ガイド、弘学出版、2001年
- 6) 国土交通省住宅局住宅総合整備課監、高齢者住宅財団編、高齢者が居住する住宅の設計マニュアル、ぎょうせい、2005年
- 7) 東京商工会議所編、福祉住環境コーディネーター検定試験2級公式テキスト新版、2007年

### 【筆者紹介】 阪東 美智子 氏

兵庫県立福祉のまちづくり工学研究所を経て、2001年10月より現所属の前身である国立公衆衛生院に着任。高齢者・障がい者など在宅において医療や介護が必要な人々に配慮した住宅内外の環境整備や、ホームレスや低所得者など住宅困窮層に対する居住支援をテーマに研究・研修に従事している。博士(工学)。