

第9講 建築のバリアフリーとユニバーサルデザイン

1. 建築の基準 音声ファイル1 keiei2020_9-8.mp3

1) 建築物とは

博物館の基本機能は資料を保存する箱である。この箱が通常は建築物である。では建築物とは何か、建造物、工作物との違いは何か知っておきたい。辞書では「建築物 土地に接着して設置されたもの」(スーパー大辞林)となっている。つまり柱や梁〔はり、水平方向の構造材〕を置いただけでは建築物とは呼ばない。工事現場やイベント会場に置いてあるプレハブやスーパーハウスも建築物ではない。

建築基準法では下の定義である。

https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=325AC0000000201_20180925_430AC0000000067&openerCode=1

第二条 この法律において次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 一 建築物 土地に定着する工作物のうち、屋根及び柱若しくは壁を有するもの（これに類する構造のものを含む。）、これに附属する門若しくは塀、観覧のための工作物又は地下若しくは高架の工作物内に設ける事務所、店舗、興行場、倉庫その他これらに類する施設（鉄道及び軌道の線路敷地内の運転保安に関する施設並びに跨（こ）線橋、プラットホームの上家、貯蔵槽その他これらに類する施設を除く。）をいい、建築設備を含むものとする。

2) 工作物

以上のことから建築物は工作物の一部に対する呼称とわかる。工作物は辞書では「材料を加工して組み立てたもの。製作品」(スーパー大辞林)となっている。法律では工作物全体を定義した条文はなく、建築基準法でも定義なしに用いている。法律や条令では、必要に応じて工作物の一部を定義して扱っている。

3) 建造物

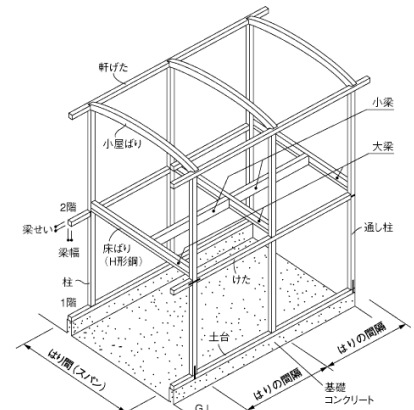
では建造物とは。これは文化財用語と考えてよい。文化財行政やそれに関わる事業では建築物、そして建築基準法では建築物とはみなされない工作物、さらには建築業界用語の構築物を含めて建造物と呼び慣わしている。文化財保護法には工作物も建築物も現れず、建築業界の定義とは独立して用いられる。これはこれで便利な用法である。文化財保護法による指定文化財〔国宝、重要文化財ほか〕でなくとも文化財業界ではこの語を用いる。文化財以外でも、刑法の建造物侵入罪のように使われることもある。

4) 非構造部材

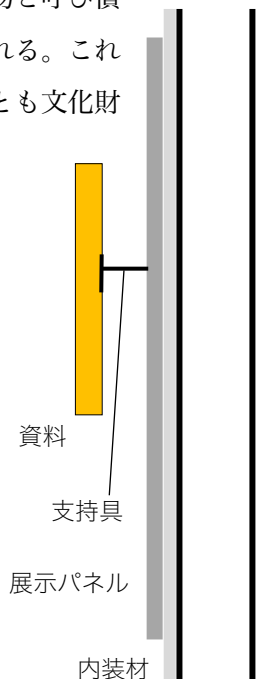
建築物の構造は建築基準法に関連した設計基準などで国が明示している。ここで注意したいのは、これらの設計基準はあくまで建築基準法が定める建築物の範囲に適用されることだ。東日本大震災では仙台空港の天井が落下したが、天井や照明器具、展示パネルなどは建築物ではない。壁のうち建築物は構造壁（耐力壁）の部分である。繰り返し襲う大地震の経験から建築物に付属する部分、非構造部材についても耐震化の指針が示されている。博物館も官庁〔国の役所〕や学校の基準に準じた対策をしていくことになる。

非構造部材 学校施設の非構造部材の耐震化ガイドブック：文部科学省 [keiei2020_9-2.pdf](#)

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2015/03/27/1292090_1.pdf



LIXIL | リフォーム | リフォーム用語集 | 工法・構造 「梁」
<https://www.lixil.co.jp/reform/yougo/kouhou/mokuzou/35.htm>



「壁」のうち建築物は構造壁だけ →→ 構造壁 (耐力壁)

2. バリアフリー barrier free

1) バリアフリーは国土交通省の誘導施策

バリアフリーという語は高齢者や身体障害者に配慮した交通や官公庁の整備、さらには大型商業施設や大規模建築物の施設整備と改善を意味する言葉として普及した。英語では accessibility アクセシビリティと呼んでいるので、バリアフリーは実質和製英語である。具体的には、身障者用トイレの設置や誘導警告ブロック（点字ブロック）の敷設、鉄道車両の車椅子スペース、低床バスやノンステップバスの普及として現れている。

バリアフリー - Wikipedia <https://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%83%90%E3%83%AA%E3%82%A2%E3%83%95%E3%83%AA%E3%83%BC>

このような施設改善が進んだのは、国土交通省が2つの法律を整備した誘導施策による。ひとつは1994年に制定施行された「高齢者、身体障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律」（ハートビル法）、それから2000年の「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」（交通バリアフリー法）である。

*文字化けする場合はテキストエンコーディングを Shift-JIS にする
交通バリアフリー法の趣旨・概要* https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/barrier/gaiyo_.html

2006年12月にはハートビル法を統合したバリアフリー新法（現在は新法と呼ばない模様）「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」が施行された。ハートビル法は2003年に拡充されていたが、新バリアフリー法に統合廃止された。ハートビル法のパンフレットは2003年改正対応版が現用しているので、この部分は旧法がほぼ踏襲されたと思われる。交通バリアフリー（旧法）は駅や歩道、鉄道車両やバスなどの拠点施設の施設改善が主眼であったが、新法では市街地の特定地域など面的な整備を目指している。

国土交通省パンフレット「ハートのあるビルをつくろう」 [音声ファイル2 keiei2020_9-9.mp3](#)

<https://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/barrier-free.files/12panfuretto.pdf> [keiei2020_9-3.pdf](#)

博物館にとっても通路幅などの基準や施設整備の指針として使える

新バリアフリー法の案内ページ https://www.cgr.mlit.go.jp/barrier_free/law061220.htm

国土交通省>バリアフリー・ユニバーサルデザイン <http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/barrierfree/index.html>

3) 文化庁が示した博物館や文化財での適用

ハートビル法は博物館も対象にしている。博物館もいずれは同法の基準に合わせた施設整備が必要となる。文化庁では改正ハートビル法施行の後にバリアフリーの事例集を刊行している。見所は最初のチェックリストと最後の琵琶湖博物館の事例。

文化庁>誰にもやさしい博物館づくり事業バリアフリーのために [keiei2020_9-4.pdf](#)

http://www.bunka.go.jp/seisaku/bijutsukan_hakubutsukan/shinko/hokoku/h17/1409458.html



車椅子の段差対策はスロープに限らない。つま先から後輪が乗る幅広の低い階段でも昇降が可能
車椅子イラスト ソコスト
<https://soco-st.com/1969>

3. ユニバーサルデザイン [音声ファイル3 keiei2020_9-10.mp3](#)

1) ユニバーサルデザインは概念

ユニバーサルデザイン UD は「どこでも、だれでも、自由に、使いやすく」という概念である。法整備による誘導施策で普及を目指したバリアフリーとは異なり、法には基づかず国土交通省は「大綱」を定めるのみ。「大綱」を読むと、高齢者や身体障害者を想定したバリアフリー施策に加え、外国人など少数者の使い勝手を含めて土木や建築、サービスを再編成して新しい普通を普及させることを目指していることがわかる。

ユニバーサルデザイン政策大綱 <https://www.mlit.go.jp/kisha/kisha05/01/010711/01.pdf>

ユニバーサルデザイン政策大綱スライド <https://www.mlit.go.jp/kisha/kisha05/01/010711/02.pdf> [keiei2020_9-5.pdf](#)

国土交通省>ピクトグラム https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/barrierfree/sosei_barrierfree_tk_000145.html

2) 民間主導の取り組み

ユニバーサルデザインはあらゆる分野での取り組みが求められる。つまり民間企業がUDを取り入れた新商品を開発して普及するという経路も想定されている。商品は物体に限らず、フォントなどのデータも対象となっている。

UD書体 | モリサワのフォン | 株式会社モリサワ

<https://www.morisawa.co.jp/fonts/udfont/>

モリサワUDフォントカタログ [keiei2020_9-6.pdf](#)

https://www.morisawa.co.jp/fonts/udfont/data/UDfont_2011_web.pdf

はさみやシャンプーなどUD商品のイラスト説明がある

博物館は公共施設の建築物、かつ、展示や出版その他の商品もあり、バリアフリーとユニバーサルデザインの両方を実現する現場といえる。

3) 提唱者

ユニバーサルデザインの提唱者はノースカロライナ州立大学のメイス教授らしい。

提唱者 Ronald L. Mace https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_us/usronmace.htm

4) 文化庁の博物館施策と事例

文化庁では2018年に「多様なニーズに対応した美術館・博物館のマネジメント改革のためのガイドライン」や「文化財の活用のためのバリアフリー化事例集」を示している。文章のみの内容であり、急ごしらえでアリバイづくりの印象ではあるが、当局による指針であるので博物館の現場では把握する必要がある。

多様なニーズに対応した美術館・博物館のマネジメント改革のためのガイドライン [keiei2020_9-7.pdf](#)

https://www.bunka.go.jp/seisaku/bijutsukan_hakubutsukan/shien/pdf/r1389426_01.pdf 音声ファイル4 [keiei2020_9-11.mp3](#)

5) 博物館の事例

各地の博物館の事例については公式サイトや新聞報道から知ることができる。現在の課題は、コロナのために触る点字やサインが使えないことである。コロナはユニバーサルデザインにも影響を与え、その再考を促している。

文化財の活用のためのバリアフリー化事例集 手すりと車椅子スロープが目立つ

https://www.bunka.go.jp/seisaku/bunkazai/hogofukyu/pdf/barrierfree_jireishu.pdf

宮崎県立西都原考古博物館 | ユニバーサルデザイン <http://saito-muse.pref.miyazaki.jp/web/universal.html>

L E Dで模型クジラ浮かぶ 和歌山の博物館リニューアル - 産経WEST

<https://www.sankei.com/west/news/170513/wst1705130032-n1.html>

ユニバーサルデザインの考え方と定義

ユニバーサルデザインを一言で言うと、「今までより出来る限り多くの人にとって利用しやすいデザイン」ということです。実際に街中にあるもので考えてみましょう。

例に側溝を挙げます。よく、街中で溝の大きなフタ(図1)を見かけます。

これはユニバーサルデザインといえるのでしょうか？
あなたは、この側溝に鍵などの小物を落としたことはありませんか？
あなたが女性なら、靴のヒールが溝にはまり、靴を台無しにしたことがあるかもしれません。また、この側溝のフタは、車椅子の前輪がちょうどはまってしまふ大きなので、車椅子の方がここを通るときには気をつけないと歩動きが取れなくなってしまいます。



図1: 溝の大きなフタ

このように考えると、街中で溝の大きなフタ(図1)はユニバーサルデザインとは考えにくいでしょう。

では、溝の小さなフタ(図2)はどうでしょうか。
これならば車椅子の人でもヒールを履いている人でも安全にこの上を通ることができます。また鍵などを落とす心配もありません。
右のフタ(図2)は、今までのフタ(図1)より多くの人にとって使いやすいと考えられるので、図1よりユニバーサルデザインの考え方にあっているといえます。
ユニバーサルデザインの父、ロナルド・メイスはユニバーサルデザインを、「特別な製品や調整なしで、最大限可能な限り、すべての人々に利用しやすい製品、サービス、環境のデザイン」と定義しています。



図2: 溝の小さなフタ



階段踏面色(明度)7.5以上
白に近い色HHM-1を選んでください。



階段踏面色(明度)7.5未満
黒に近い色HHM-2を選んでください。

階段識別マーク 日本ハートビル工業株式会社
http://www.jhb.co.jp/catalog/pdf_no19/no19_04.pdf

1982年以降に北海道で震度5強以上を観測した地震
nippon.com Japan Data より
<https://www.nippon.com/ja/features/h00285/>