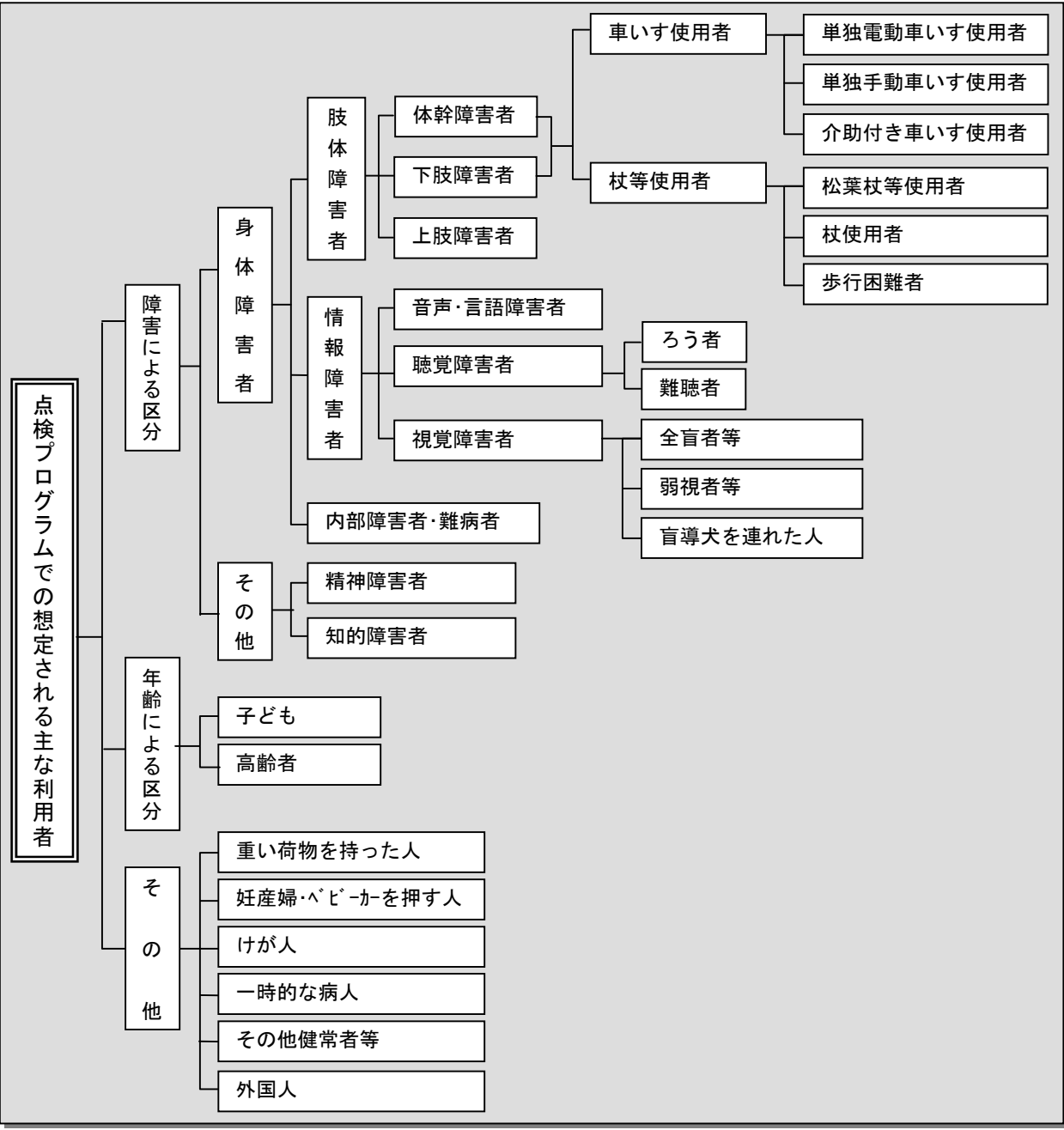


1. 想定される主な利用者

ユニバーサルデザインの考え方では、すべての人にとって必要なこと（ニーズ）は何であるかを考え、そのニーズにあったものを提供しようという努力が必要です。しかし、施設を提供する事業者の理解度によっては「すべての人」の解釈が違うために、本当に配慮しなければならない人のニーズが抜け落ちる可能性もあります。

そこでこの点検プログラムでは、点検を行う際の想定される主な利用者を、下図のように考えました。



ユニバーサルデザインによる施設整備を考えた時、「誰のために」というものだけではなく、「何をするために」といった点から課題整理していくことも大切です。ここでは、施設のもつ3つの課題に焦点を当て、どのような要因が問題となるのかを、想定される主な利用者別に整理します。

施設のもつ3つの課題
①移動に関する主な課題
・ 建築物へのアクセス
・ 建築物内の移動
②情報認知・伝達に関する主な課題
・ 経路の認知
・ 案内情報の認知
・ 意思の伝達
③施設利用に関する主な課題
・ 施設や設備・機器の利用

1.1 車いす使用者

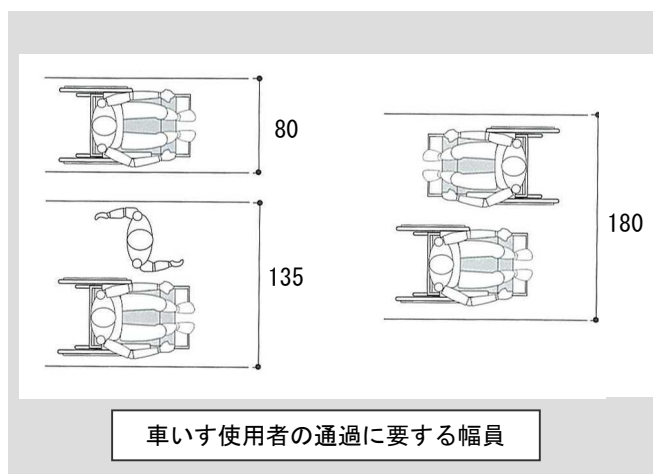
使用する車いすには手動式と電動式があります。また、道路交通法上歩行者として扱われる電動三輪車・四輪車（いわゆる電動スクーター）もあります。

①移動に関する主な課題
●狭い幅員での移動が難しい
・ 通行、回転、移乗のためのスペースが必要
・ 移乗、作業時にはフットレストの蹴込みや場合によっては膝のクリアランスが必要
・ 横方向に動けない
・ 停止のためのスペースが必要
●垂直移動が不可能
・ 段差、傾斜路の移動が難しい
●通路上の障害物への対応が難しい
・ グレーチングなど、わずかなすき間でも車輪がはまりこむ
・ 凹凸部の移動が難しい
②情報認知・伝達に関する主な課題
●視点が低く、視野が遮られる
③施設利用に関する主な課題
●手の届く範囲に限られる
・ 移動時には両手がふさがる
・ 開き戸は使いにくい
●車いす使用者が利用できるトイレや駐車場などが必要

① 移動に関する主な課題

●狭い幅員での移動が難しい

車いす走行時は、必要な幅員やスペースが大きく、狭い場所での移動が難しくなります。加えて移乗、作業時には机やカウンターの下にフットレストの蹴込み、場合によっては膝の入るクリアランスなどが必要です。また、横方向への移動が難しく、それに伴う前後移動のスペースが必要です。



出典：公共交通機関旅客施設の移動円滑化整備ガイドライン
交通エコロジー・モビリティ財団

●垂直移動が不可能

階段・段差などの垂直移動に関して、段差はスロープにすることで一定の解決はできますが、階段については、何らかの垂直移動設備が必要になります。

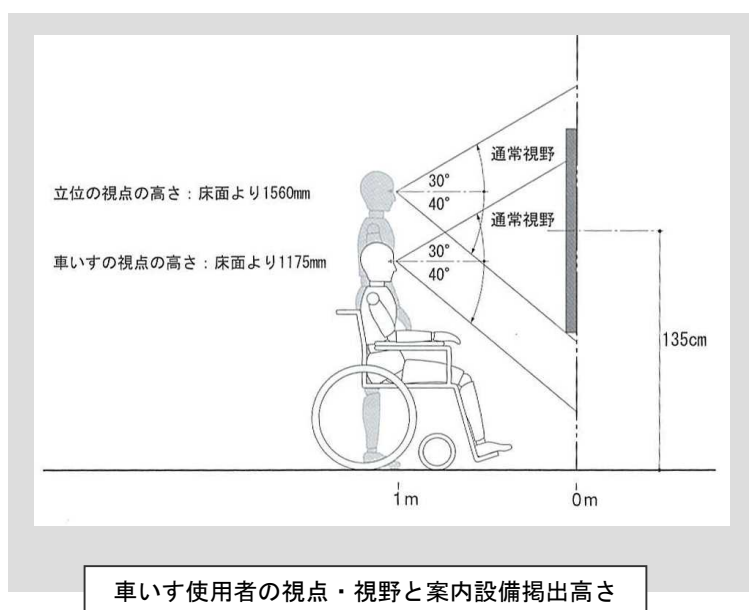
●通路上の障害物への対応が難しい

通路上においては、段差や斜面の移動や、摩擦や抵抗の大きい床面、平坦でない床面での移動が難しいことや、車いすの車輪が溝などのすき間にはまりやすいといったことがあります。また、通路上に障害物があると移動できないばかりか、衝突や転倒のおそれもあります。

② 移動に関する主な課題

●視点が低く、視野が遮られる

車いす使用者は、車いすに座っているため、近距離では見上げ姿勢を取らなければならず、情報や周辺の状況把握が難しくなります。



出典：公共交通機関旅客施設の移動円滑化整備ガイドライン
交通エコロジー・モビリティ財団

③ 施設利用に関する主な課題

●手の届く範囲が限られる

わずかな距離の移動が難しく、手の届く範囲も限られます。

●車いす使用者が利用できるトイレや駐車場などが必要

車いす使用者が利用できるトイレの存在の有無は、外出できるかどうかの大きな判断材料になっていることから、移動そのものにも大きな影響を与えることとなります。

また、車いす使用者が駐車場を利用する場合は、乗降する際に車いすに乗り移るスペースが必要なため、十分なスペースを備えた車いす使用者駐車区画を確保する必要があります。

設置場所は、できる限り出入口に近い位置とし、雨天時などにも配慮した屋根付きの駐車区画が望まれます。

1. 2 杖等使用者

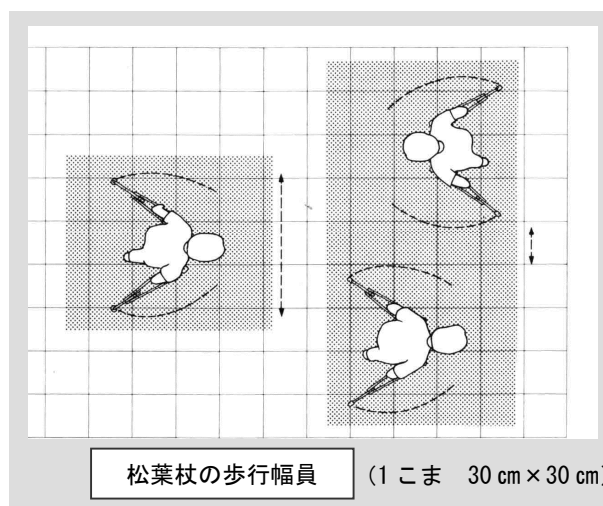
杖等使用者には、松葉杖使用者（両杖）、杖使用者（片杖）、杖なしの歩行困難者（義足使用者等）などの方がおられます。

①移動に関する主な課題
<ul style="list-style-type: none">●狭い幅員での移動が難しい<ul style="list-style-type: none">・狭い場所、混雑の中での移動が難しい●垂直移動が難しい<ul style="list-style-type: none">・階段での垂直移動が難しい・スロープの移動が難しい●通路上の障害物への対応が難しい●転倒しやすい<ul style="list-style-type: none">・足先の引っ掛かりによる転倒の危険がある●長時間の移動が難しい
②情報認知・伝達に関する主な課題
③施設利用に関する主な課題
<ul style="list-style-type: none">●手の届く範囲が限られる<ul style="list-style-type: none">・低所に手が届きにくい・移動時は手がふさがっている●かがむのが難しい

① 移動に関する主な課題

● 狭い幅員での移動が難しい

杖の使用時は、移動に必要とする幅員やスペースが大きいため、狭い幅員では移動が難しくなります。また、混雑の中では特に移動が難しくなるとともに、心理的な負担も大きくなります。



出典：日本建築学会編 建築設計資料集成

● 垂直移動が難しい

障害の程度にもよりますが、階段やスロープでの移動は難しいだけでなく、転倒などの危険を伴います。

● 障害物への対応が難しい ● 転倒しやすい

滑りやすいところや平坦でないところ、様々な障害物のあるところなどを移動する際は、常に転倒の危険が伴います。

また、溝やすき間のあるようなところでは、杖がはまり込んでしまう危険もあります。

● 長時間の移動が難しい

杖などを用いた移動は、体力的にも負担が大きくなります。

③ 施設利用に関する主な課題

● 手の届く範囲が限られる

松葉杖を用いている時は、両手がふさがれている状態のため、何か物を取ったり、スイッチを押したりする時などは、できる限り近くに寄って、杖を置いてから動作をすることになります。また、低所や高所にも手が届きにくいといったこともあります。

● かがむのが難しい

立った状態から座ったり、座った状態から立ち上がる時には、身体に大きな負担がかかります。

1. 3 上肢障害者

上肢の機能は、ものを掴む、持ち上げるといった比較的単純なものから、指を用いた複雑な作業まで多岐にわたります。

上肢障害とは、これら全ての機能や一部が失われた状態をいいます。

①移動に関する主な課題

②情報認知・伝達に関する主な課題

③施設利用に関する主な課題
●細かな操作が難しい

③ 施設利用に関する主な課題

●細かな操作が難しい

施設・設備の利用において、ドアの開閉や電源のスイッチを入れるなど細かな操作を伴うものの利用が難しいです。

1. 4 音声・言語障害、聴覚障害者

音声・言語障害とは、ことばの発達の遅れや話し言葉に障害がある状態を言います。

聴覚障害とは全く聞こえないか、または難聴などにより音声による情報入手が困難な障害です。

①移動に関する主な課題
●音による危険予知が難しい
②情報認知・伝達に関する主な課題
●意志伝達が難しい ・ 表示案内を頼って移動
●緊急時の対応が難しい
●電子情報化への需要が高い
③施設利用に関する主な課題
●説明が聞こえないため、施設・設備の利用方法がわからない

① 移動に関する主な課題

●音による危険予知が難しい

歩行において、特に背後からの危険に対して予知することが難しく、後方から接近する自転車や自動車、人の気配を感じる事ができない場合が多くあります。

② 情報認知・伝達に関する主な課題

●意志伝達が難しい

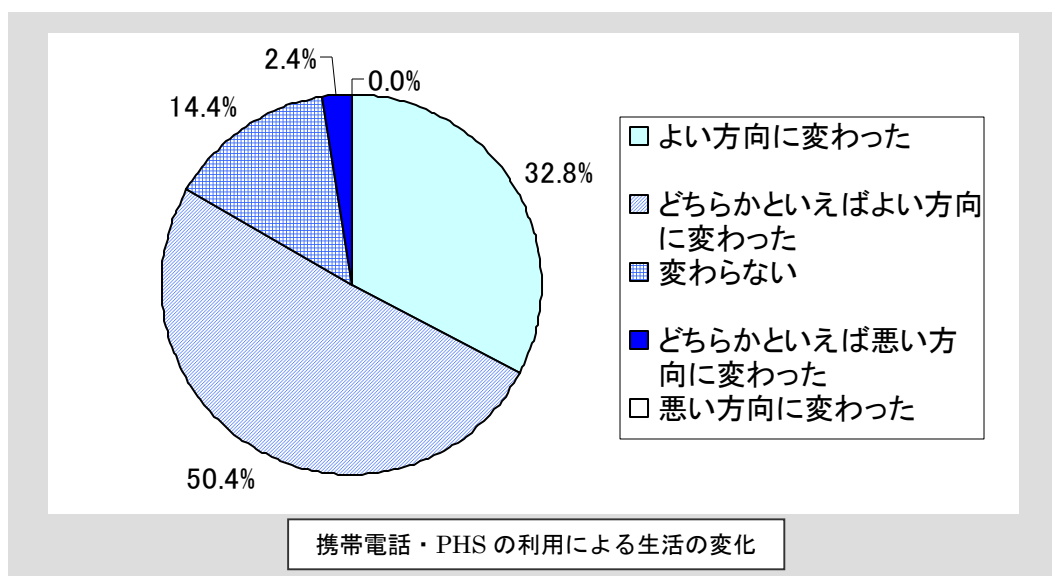
聴覚・言語障害は聞き取ることや話すことが難しいため、意志伝達の方法が視覚的な手段に限られてきます。

●緊急時の対応が難しい

緊急事態が発生した場合、聴覚障害者は、異常な音や人々の声を通じて事態を把握することが難しいため、緊急時であることを認識するのが遅れます。

●電子情報化への需要が高い

携帯電話やPHS、PDAを活用した文字通信、インターネットの利用は、聴覚言語障害者の生活に変化を及ぼしており、電子情報化への需要が高まっています。



出典：平成12年度版 通信白書

③施設利用に関する主な課題

●説明が聞こえないため、施設・設備の利用方法がわからない

音声による説明が聞けないことから、初めての設備や複雑な操作を必要とするものなどの施設・設備の利用が難しくなります。

手話 手話は、耳の不自由な人たちの間で使われている、手・指や体の表情を使って表す言葉です。

ありがとう 
右手を左手の甲に軽く当て、
拝むようにする。

うれしい 
両手のひらを軽く胸に当て、
交互に上下させる。

元気 
両ひじをはり、両手こぶし
を同時に上下させる。

こんにちは 
両手の人さし指を向かい
合わせて、指先を曲げる

おはよう 
右こぶしを
こめかみに当て
すばやく
下におろして
頭を下げる

こんばんは 
開いた両手を
前で交差させ
頭を下げる

おやすみなさい 
右こぶしを
こめかみに当て
頭を下げる

手話の例

出典：〈福祉読本〉みんないっしょに 滋賀県

1. 5 視覚障害者（全盲者等）

全盲者は全く視力がなく、光覚もありません。また、準盲者は全く視力がなく、明暗だけをかろうじて区別することができます。

①移動に関する主な課題
<ul style="list-style-type: none">●位置、方向、状態等の空間把握が難しい<ul style="list-style-type: none">・ 歩行ルートでの位置確認が難しい・ 複雑な地点では、行き先判断が難しい・ 一時的な周辺環境の変化による情報の認知力が低下しやすい●視覚による危険予知が不可能<ul style="list-style-type: none">・ 路上、地上での衝突の危険性が大きい
②情報認知・伝達に関する主な課題
<ul style="list-style-type: none">●視覚情報の認知が不可能●主に聴覚、触覚でしか物や状態の情報を得ることができない<ul style="list-style-type: none">・ 点字が理解できる人は少ない・ 複雑な触知図を実際に理解するのは難しい
③施設利用に関する主な課題
<ul style="list-style-type: none">●施設・設備の利用方法がわからない<ul style="list-style-type: none">・ トイレ等の位置情報がわかりにくい

① 移動に関する主な課題

●位置、方向、状態等の空間把握が難しい

限られた範囲の中で、しかもよく慣れた所でなければ、歩行ルートの位置確認は困難であり、動線が複雑な場所では行き先判断が難しいです。

●視覚による危険予知が不可能

自動販売機や商品のはみ出し陳列等の障害物が大きな危険となることがあります。

② 情報認知・伝達に関する主な課題

●視覚情報の認知が不可能

●主に聴覚、触覚でしか物や状態の情報を得ることができない

視覚に大きなハンディがあるため、聴覚、触覚によって情報を多く得ていません。触覚情報として点字がありますが、点字がわかる人の比率は年々下がっており、必ずしも視覚障害者への対応を考える場合の共通事項ではありません。また、触知図も実際に理解するには、訓練を受けていないと難しいです。

③ 施設利用に関する主な課題

●施設・設備の利用方法がわからない

移動、情報認知・伝達が難しいため、施設や設備の利用についても工夫がなければ使えません。

トイレを例にとってみると、入口の位置や男女の区別など、外部からわからない場合がほとんどであるため、一人では利用が難しいです。

点字

点字は、目の不自由な人のための文字です。たて3つ横2行の6つの位置に点を組み合わせて文字をつくり、指でなぞって読みます。

●点字のあいうえお

	あ	い	う	え	お
あ行					
か行					
さ行					
た行					
な行					
は行					
ま行					
や行					
ら行					
わ行					

●だく音

が	ぎ	ぐ	げ	ご
ざ	じ	ず	ぜ	ぞ
だ	ぢ	づ	で	ど
ば	び	ぶ	べ	ぼ

●はんだく音

ば	び	ぶ	べ	ぼ

●よう音

ぎゃ	ぎゅ	ぎょ
しゃ	しゅ	しょ
ちゃ	ちゅ	ちょ
にゃ	にゅ	にょ
ひゃ	ひゅ	ひょ
みゃ	みゅ	みょ
りゃ	りゅ	りょ

●ようだく音

ぎゃ	ぎゅ	ぎょ
じゃ	じゅ	じょ
ぢゃ	ぢゅ	ぢょ
びゃ	びゅ	びょ

●ようはんだく音

びゃ	びゅ	びょ

●記号

てん(、)	まる(。)

●長音・そく音

のばす音(ー)	つまる音(っ)

みんないっしょに

点字の例

II-10

1. 6 視覚障害者（弱視者等）

視覚障害者は（1. 5）の全盲者・準盲者以外に、弱視、色盲・色弱、視野狭^{きょうさく}窄（視野の欠損）の方がおられます。

①移動に関する主な課題
●視覚による危険予知が難しい ・路面の凹凸がよく見えない ・視野が狭い
②情報認知・伝達に関する主な課題
●視覚情報の認知が難しい ・小さな字が判読しにくい ・色の明度差が小さいと識別が難しい
③施設利用に関する主な課題
●施設・設備の利用方法がわかりにくい

① 移動に関する主な課題

●視覚による危険予知が難しい

移動上の制約は、その障害の分類（弱視者・色覚異常者・視野狭窄者）によって異なりますが、物の形や周辺の状況がぼんやりとしている場合には、段差、路面の凹凸が見えにくく、移動上の危険性が高くなります。

② 情報認知・伝達に関する主な課題

●視覚情報の認識が難しい

小さな字が判読しにくいだけでなく、色覚異常者の場合など、色の明度差が小さいと識別困難になります。さらに、視野が狭い場合には空間全体の大きさなどがとらえにくく、サインを見わけにくいといったことも発生します。

③ 施設利用に関する主な課題

●施設・設備の利用方法がわかりにくい

移動、情報認知・伝達が難しいため、施設や設備の利用についても、工夫がなければ使いにくいものとなります。

たとえば、「今、どのような建物のどの位置にいるのか」といった情報や、非常時の呼出しボタンの位置などがわかりやすくなっていないと利用が困難となります。

1. 7 内部障害者・難病者

心臓機能障害、腎臓機能障害、呼吸器機能障害、膀胱または直腸の機能障害および小腸機能障害、人免疫不全ウイルスによる免疫機能障害などの総称を内部障害と言います。その程度は、日常生活の中においても様々です。

また、^{こうげん}膠原病やパーキンソン病、ベーチェット病などの難病も病気の進行によって日常生活活動が著しく制約を受けます。

①移動に関する主な課題
●疲れやすい ●垂直移動が難しい ●長時間の移動が難しい
②情報認知・伝達に関する主な課題

③施設利用に関する主な課題
●多機能トイレが必要 ●休憩場所が必要

① 移動に関する主な課題

●疲れやすい●垂直移動が難しい●長時間の移動が難しい

多くの内部障害者や難病者の日常生活には問題がないかのようにとらえられていますが、動悸・息切れ・呼吸困難等により、長く立ってられない・疲れやすい・垂直移動が難しい、長時間の移動が難しいという障害を持っています。

また、外見では障害や病状がわからないため、周囲から理解されにくく精神的負担になる場合もあります。

③ 施設利用に関する主な課題

●多機能トイレが必要

疲れやすいといった障害を持っておられる人には、車いす用トイレが必要となりますが、それ以外にも、オストメイト用の設備を設けたり、失禁のためのおむつ交換台を設けたりと、幅広い利用のできるトイレが望まれます。

●休憩場所が必要

長く立ってられない、疲れやすい、けだるいといった障害や病状からも、気軽に休憩できる場所は大切です。

1. 8 精神障害者

精神障害者とは、「精神分裂病、精神作用物質による急性中毒又はその依存症、知的障害、精神病質その他の精神疾患を有する者」と「精神保健及び精神障害者福祉に関する法律」で定義されています。

①移動に関する主な課題
● <u>疲れやすい</u>
②情報認知・伝達に関する主な課題
● <u>集中力を欠きやすく、情報判断力が低下</u> ・ 精神面での安定性、持久力等の低い人が多い
③施設利用に関する課題

① 移動に関する主な課題

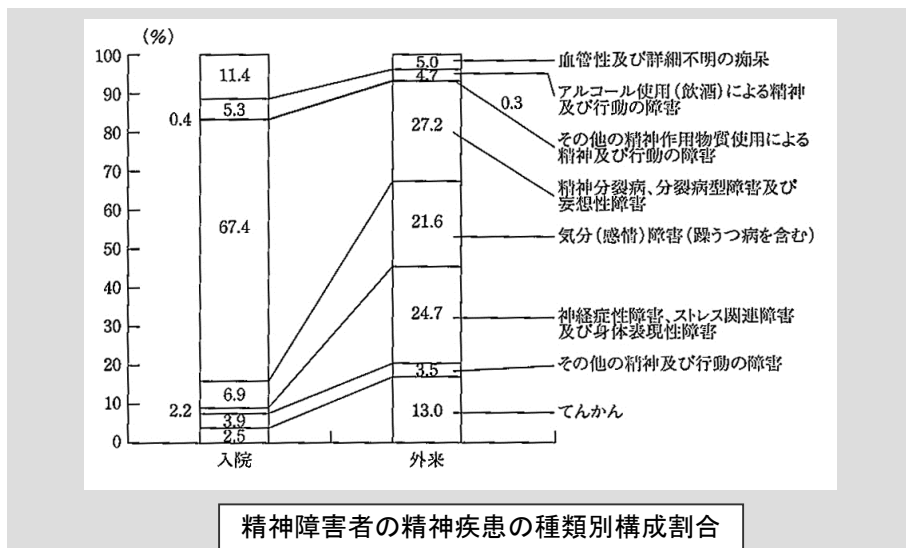
●疲れやすい

身体を動かす機会が少ないので、体力の低い人が多く、また、抗精神病薬の副作用により身体のだるさやこわばりなどがあり、疲れやすいです。

② 情報認知・伝達に関する主な課題

●集中力を欠きやすく、情報判断力が低下

下図に示すように精神障害者のほとんどが、精神分裂病、気分障害、神経症性障害などです。そのため、精神面での安定性や持久力等の低い人が多く、集中力を欠きやすく、情報判断力の低下などがみられます。



出典：平成12年度版 障害者白書

1. 9 知的障害者

知的障害者とは、社会生活上の適応行動を伴っている知的機能の障害を示す状態にあるとされています。

しかし、外見からはわかりにくい障害で、また、その障害の特性から、知的障害者自らが自分の不便さを認識して、それを人に訴えることが他の障害に比べて容易にできないことが多くみられます。

①移動に関する主な課題
②情報認知・伝達に関する主な課題
●理解すること、表現することが難しい ・状況把握が難しい ・周辺環境の認知・緊急状況の認知が難しい
●周囲の人の理解不足
③施設利用に関する主な課題
●施設・設備の利用方法を理解することが難しい

② 情報認知・伝達に関する主な課題

●理解すること、表現することが難しい

障害の程度にもよりますが、理解力、判断力、推理力といった本人の知的能力により「理解すること」と、自分の意志を伝える「表現すること」が難しいため、コミュニケーションそのものが難しくなります。そのため、なれない場所での周囲の状況把握や危険の予測が難しくなることがあります。

●周囲の人の理解不足

知的障害者の実際の生活で挙げられる不便さとして、上記の点と合わせて、周囲の人々の理解と施設の不備があります。施設面での対応はもとより、周囲の人々の理解が不足していることにより、様々なトラブルが生じ、さらに不便さを作り出していると考えられます。

③ 施設利用に関する主な課題

●施設・設備の利用方法を理解することが難しい

情報の認知や理解に関し障害があるため、施設や設備の利用が困難となることがあります。

1. 10 子ども

子どもは身体寸法や体力および知識力が発達途上にあり、大人に比べ適用範囲も限られてきます。

①移動に関する主な課題
●長距離の移動が難しい ●転倒しやすい ●衝動的・突発的な行動をすることがある
②情報認知・伝達に関する主な課題
●理解力が発達途上にある ・状況把握が難しい ・周辺環境の認知・緊急状況の認知ができてにくい ●視点が低く、視野が遮られる
③施設利用に関する主な課題
●手の届く範囲が限られる ●施設・設備の利用方法を理解することが難しい ●設備等の大きさ、重さが子どもの身体寸法や体力に合わず利用しにくい

① 情報認知・伝達に関する主な課題

●長時間の移動が難しい

体力的な問題から長距離移動が困難です。

●転倒しやすい

子どもは、頭が大きく重心が高いため転倒しやすく、かつ頭部の怪我が多いのが特徴です。

●衝動的・突発的な行動

子どもは好奇心が旺盛であるため、危険な物や場所であっても興味を持つことがあります。また、衝動的・突発的な行動を起こすこともあるため、十分な人的サポートが必要です。

② 情報認知・伝達に関する主な課題

●理解力が発達途上にある

子どもは発達途上にあるため、理解力も十分でなく、状況把握が難しく、また、新しい環境や複雑な動線を理解することや危険を予測することが難しいです。

●視点が低く、視野が遮られる

子どもは身体が成長過程であるために、視点が低く、近距離の見上げ姿勢による情報の把握や、視野を遮られる周囲の状況把握が難しいです。

③ 施設利用に関する主な課題

●施設・設備の利用方法を理解することが難しい ●手の届く範囲が限られる

子どもは、発達途上のため、理解力も十分でなく、施設・設備の利用方法を理解することが難しい場合があります。また、大人に比べ手が届く範囲や扱える物の大きさなどが限られています。

たとえば、スイッチの高さが高かったり、扉が重かったり、階段などの段の高さが高かったりなどがあげられます。

1. 11 高齢者

すべての高齢者をひとくくりにして、その特性を明らかにすることは難しいですが、一般的に高齢者の場合、加齢と共に心身機能が低下し、老化現象とよばれる様々な変化を生じます。老化現象は、個人差が大きいものの、呼吸器、視覚、聴覚、嗅覚、平衡感覚、循環器機能、中枢神経等あらゆる機能が低下していきます。よって、建築物の利用に際しての制約は、(1. 1)～(1. 9)に準じたものとなります。

①移動に関する主な課題
<ul style="list-style-type: none">●疲れやすい●垂直移動が難しい●長時間の移動が難しい●転倒しやすい●歩行速度が遅い
②情報認知・伝達に関する主な課題
<ul style="list-style-type: none">●視覚・聴覚情報認知力などが低下●情報判断力が低下
③施設利用に関する主な課題
<ul style="list-style-type: none">●手による細かな操作が難しい●操作方法がわかりにくい●すばやい情報入手判断や行動が難しい

老化現象により、移動、情報認知・伝達、施設利用に関する課題が生じやすくなります。また、施設利用に関しては以下のような課題もあげられます。

③ 施設利用に関する主な課題

●すばやい情報入手判断や行動が難しい

動作、行動がゆっくりであるため、すばやい情報入手判断や行動の要求される設備等の利用が難しくなります。

たとえば、自動ドアの開閉時間の決まっているものや、エスカレーターなどは利用しにくい場合があります。

1. 12 その他（妊産婦、重い荷物を持った人、乳幼児連れ、一般的な病気、怪我をしている人など）

基本的には杖等使用者の歩行困難者、内部障害者と同様の課題があります。ただし、乳幼児連れの大人は、ベビーカーの使用やトイレ、乳児の授乳といった特別な課題があげられます。

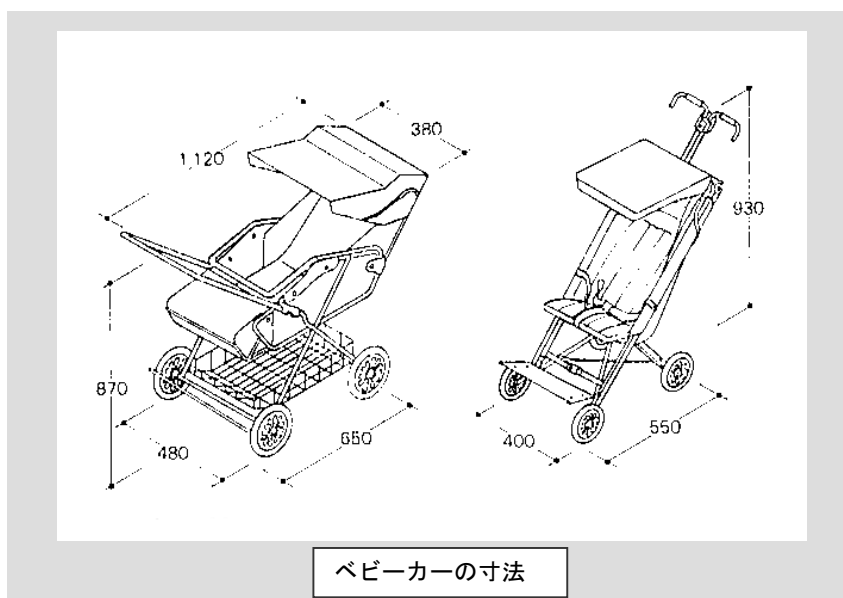
①移動に関する主な課題
<ul style="list-style-type: none">●狭い幅員での移動が難しい●通路上の障害物への対応が難しい●垂直移動が難しい●疲れやすい
②情報認知・伝達に関する主な課題

③施設利用に関する主な課題
<ul style="list-style-type: none">●片手の操作に限られる場合がある●かがむのが難しい●子どもと一緒に入れるトイレなどが必要<ul style="list-style-type: none">・乳幼児連れ対応のトイレや授乳コーナーが必要

① 移動に関する主な課題

- 狭い幅員での移動が難しい ●通路上の障害物への対応が難しい

ベビーカーの幅は約50cmあり、段差があったり、通路が障害物で狭くなると、移動が難しい場合があります。



出典：日本建築学会編 建築設計資料集成

●垂直移動が難しい ●疲れやすい

ベビーカーで移動する場合は、長距離の移動、階段の移動が難しいです。特に、階段でベビーカーを抱えあげて昇り降りするのは、体力的にも大変ですし、危険が伴います。また、エスカレーターでは原則としてベビーカーの利用が禁止されているため、垂直移動設備としてはエレベーターのみとなってきます。

③施設利用に関する主な課題

●手の届く範囲が限られる

怪我をしている場合や、子ども連れやベビーカーを押している人、重い荷物を持っている人などは、手の届く範囲が限られる場合があります。

●かがむのが難しい

妊産婦や怪我をしている人などは、立った状態から座ったり、座った状態から立ち上がる時には身体的に大きな負担がかかります。

●子どもと一緒に入れるトイレなどが必要

トイレにおむつ替え用のベビーシートやベルト付きベビーチェアなどを設置していないと、乳幼児連れにとっては施設の利用が難しくなります。また、乳児連れの利用が多い施設では、授乳室や授乳コーナーを設置することも大切です。

1. 13 外国人

個人差はありますが、日本語の読み書きのできない人がいます。特に漢字の読解は困難度が高いです。

	登録数 人数	韓国 朝鮮	中国	ブラジル	フィリピン	米国	ペルー	タイ	インド ネシア	英国	ベトナム	その他
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
全国	1686444	37.67	1.99	15.08	8.59	2.66	2.74	1.74	1.15	0.98	1.00	8.49
近畿	436135	66.32	13.08	8.31	2.76	1.46	1.40	0.64	0.65	0.48	0.94	3.51
滋賀県	23589	30.75	6.99	42.92	5.12	1.17	6.95	0.32	1.06	0.28	0.40	4.03

平成11年度 都道府県別の外国人登録者数の割合

出典：平成12年末 法務省入国管理局データ

①移動に関する主な課題

②情報認知・伝達に関する主な課題

- 日本語の読み書き、会話が難しい

③施設利用に関する主な課題

② 情報認知・伝達に関する主な課題

●日本語の読み書き、会話が難しい

日本語をある程度話せたとしても、日本語の読みは難しく、「ひらがな」をある程度読めたとしても、特に漢字文化圏でない国の人にとっての漢字の判別はさらに難しいものです。

そのため、絵文字を活用したり、英語や利用度の多い言語による表示を併記したりすることが有効です。