

# ユニバーサルデザインの 取り組み

人が輝く都市をめざして



独立行政法人 都市再生機構

[www.ur-net.go.jp](http://www.ur-net.go.jp)

本社 技術・コスト管理室 〒231-8315 神奈川県横浜市中区本町六丁目50番地1横浜アイランドタワー15F TEL.045-650-0659  
カスタマーコミュニケーション室 // 5F TEL.045-650-0881

平成16年7月1日、旧都市基盤整備公団と旧地域振興整備公団の地方都市開発整備部門が1つになりました。

街に、ルネッサンス



都市機構

最近「ユニバーサルデザイン」という言葉を耳にするようになりました。その意味は「すべての人にとって、使いやすい製品や環境のデザイン」と説明されています。「すべての人」とは、高齢者や障害をもつ人のみではなく、「さまざまな差異」をもつ人を含んでいます。例えば、身体の大小、左利きである、ケガをした、文字が読めない…など、誰もがいつか当てはまる場面も想定されているのです。

はたして、そんなデザインが存在するのでしょうか。すべての人を満足させることはむずかしくても、不都合を感じる人を減らしたい、そんな場をなくしたい。そのためのデザインや仕組みを考え、実践する過程こそがユニバーサルデザインの本質なのかもしれません。

このリーフレットでは、都市機構のユニバーサルデザインの基本的な考え方と取り組みを紹介します。これをきっかけとして、ユニバーサルデザインに関心を持ち、それぞれの立場で考え、実践されることを願うものです。

### ユニバーサルデザインの提唱者 ロン・メイス

ユニバーサルデザインとは、ノースカロライナ州立大学の故ロン・メイス教授が、1980年代に提唱したので、「すべての人にとってできる限り利用可能であるように、製品、建物、環境をデザインすることであり、デザイン変更や特別仕様のデザインが必要なものであってはならない」と定義されています。障害者等に対応したデザインのあり方については、バリアフリーデザインやアクセシブルデザインというような言い方もありますが、ユニバーサルデザインとは、より多くの人により多くの機会に利用可能なデザインをめざそうという点において、こうした従来からの考え方をさらに拡張し普遍化した概念です。

#### 七つの原則

1. 誰にでも使用でき、入手できること
2. 柔軟に使えること
3. 使い方が容易にわかること
4. 使い手に必要な情報が容易にわかること
5. 間違えても重大な結果にならないこと
6. 少ない労力で効率的に、楽に使えること
7. アプローチし、使用するのに適切な広さがあること



## 都市機構の考えるユニバーサルデザインとは？

「すべての人が安心できる豊かな生活を手にいられること」を基本として、まちづくりをしていきたいと考えます。



## ユニバーサルデザインへの取り組みの視点

具体的な対応を考える上で、特に注意すべき点について整理しました。

### 技術的視点

ハード、ソフト両面での対応を図る

■ハードとソフト(制度やしきみ)の相互補完による対応が不可欠です。

連続性の視点を大切にす

■個別の部位や要件にのみとられると、全体として整合のとれないものになります。様々な人々の生活、行動、一連の動作に着目することが必要です。

改修では新規との違いに配慮する

■目指すべき基本理念や原則は新規対応と共通としつつ、改修にふさわしい対応を検討し実施します。

### まちづくりの視点

地域性やプロジェクト特性に応じたデザイン

■敷地の条件や周辺環境、行政の対応、人的資源など、プロジェクト毎に異なる条件に応じた対応策を検討します。

行政等との連携

■人々の生活は敷地内で完結するものではありません。常にまちづくりの視点をもって、行政との連携・協働を進めることが重要です。

参加の仕組み

■障害者、専門家、住まい手等がまちづくり・住みづくりに参画するしきみを検討していくことが必要です。

コミュニティ育成への配慮

■安心して生活していくためには、地域に溶け込み、安定した人間関係を築けることが大切です。良好なコミュニティを育める環境を整備することが重要です。

### フィードバック・更新の視点

企画・設計・施工段階でのチェック

■プロジェクトの各段階においてユニバーサルデザインの視点からのチェックを行う機会を設けること、建築・設備・屋外計画の調整を十分に行うことが必要です。

管理・運営段階での柔軟な対応

■竣工時点が完成ではなく、管理・運営段階での柔軟な対応が大切です。ユーザーの要求や社会的要請の変化に対応した、ハードの改修や制度の拡充が重要です。

新たな計画へのフィードバック

■管理・運営段階で明らかになった不都合は、新たな取り組みや設計の方針に反映させ、常に時間の概念を意識することが重要です。

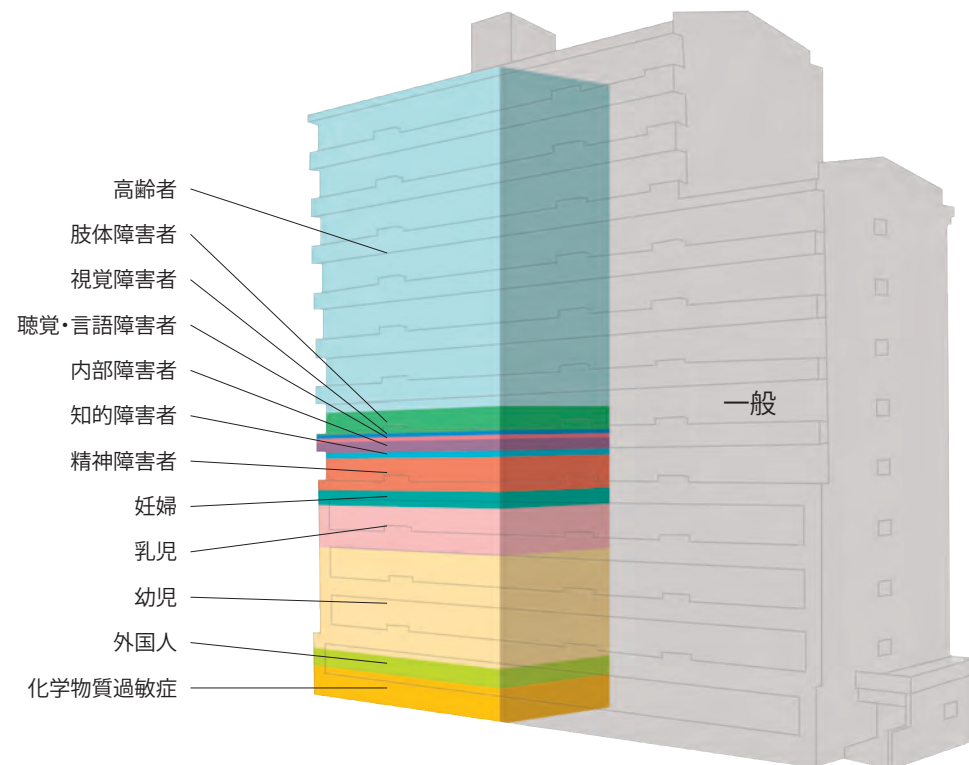


## どんな人のことを考えればいいのか？

ユニバーサルデザインの理念から言えば、対象者を定義づけることはできませんが、例えば、下表のような典型的な例や特徴をあげると、200人が住んでいる住棟のうち、66人はユニバーサルデザインの配慮が必要といえます。

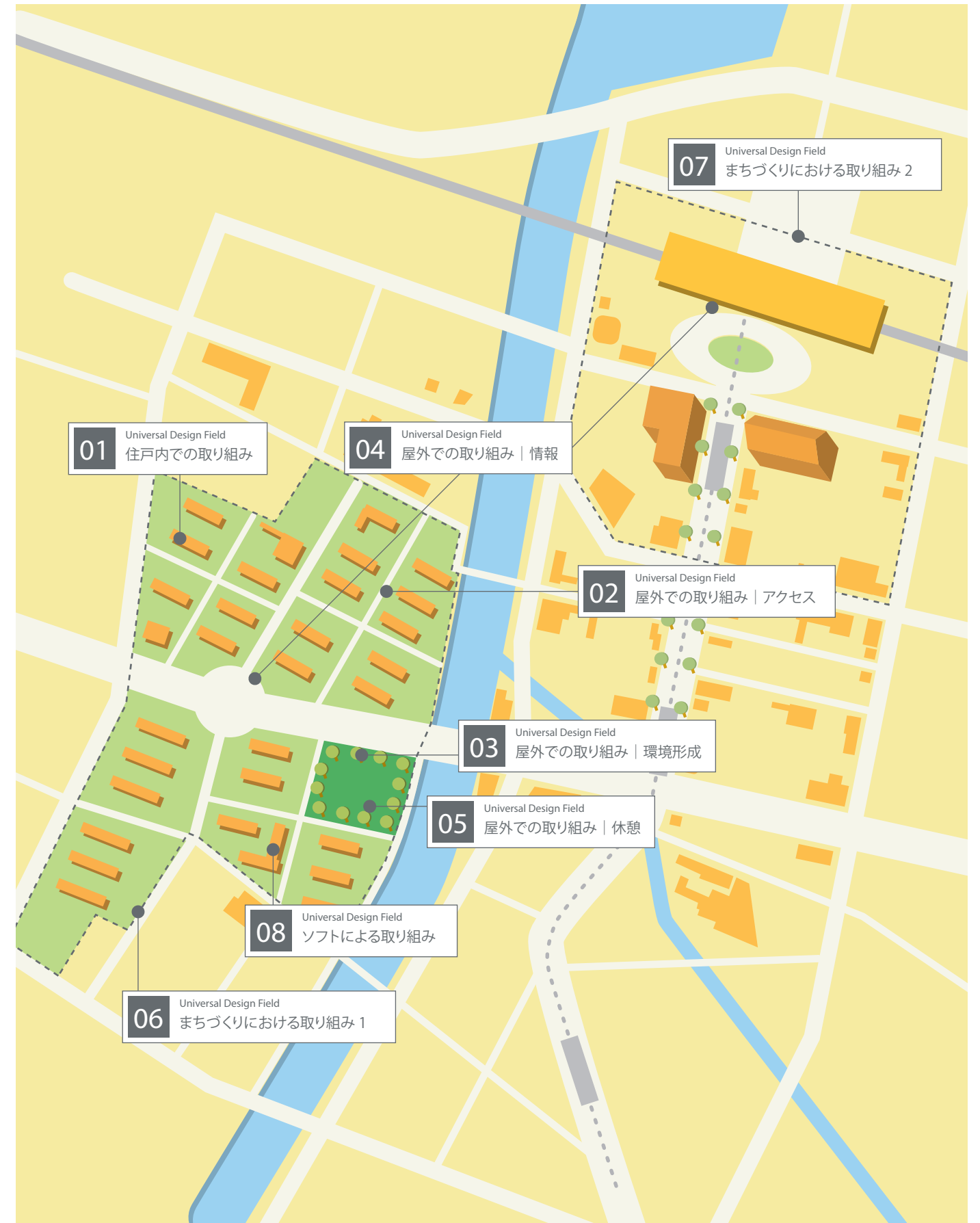
	人口(調査年度)	構成比	モデル住棟
総人口	12761万9千人(2003年)※1	100%	100戸 200人居住
高齢者(65才以上)	2431万0千人(2003年)※1	19.05%	約38人
身障者	肢体不自由者	179万7千人(2001年)※2	約3人
	視覚障害者	30万6千人(2001年)※2	約0.5人
	聴覚・言語障害者	36万1千人(2001年)※2	約0.5人
	内部障害者	86万3千人(2001年)※2	約1.4人
	知的障害者	45万9千人(2000年)※2	約0.7人
	精神障害者	258万4千人(2002年)※2	約4人
妊婦	123万1千人(2002年)※2	0.96%	約2人
子供	乳児(0~2才)	346万2千人(2002年)※1	約5.4人
	幼児(3~9才)	832万4千人(2002年)※1	約13人
外国人	142万8千人(2002年)※4	1.12%	約2人
化学物質過敏症	94万4千人~268万千人(2000年)※5	0.74%~2.1%	約1.5人~4人
モデル住棟におけるユニバーサルデザインが必要な人の数(重複を除く)※6			計 約66人

※1 総務省統計局 『人口推計年報』  
 ※2 厚生労働省 社会・援護局障害保健福祉部  
 ※3 厚生労働省 大臣官房統計情報部  
 ※4 総務省統計局 『国勢調査報告』及び『人口推計年報』  
 ※5 国立公衆衛生院(現・国立保険医療科学院)の内山威雄労働衛生学部長(平成13年時点)  
 ※6 重複障害者181,000人(平成13年 厚生労働省 社会・援護局障害保健福祉部)  
 人口動態・保健統計課 保健統計室 衛生行政業務統計第二係



## 住まいから都市に至る都市機構の取り組み

[住戸内での取り組み] [屋外での取り組み] [まちづくりにおける取り組み]の場面に分けて具体的に紹介します。



住宅内は、利用者が決まっているため、求められる機能も特定でき、個別性能が重要です。一方で、入退居による利用者の変化に対応して、多くの人が求める共通的な性能も必要となります。限られた空間とコストでその両面を達成するには、可変性の確保や、選択肢の用意等の対策が必要です。



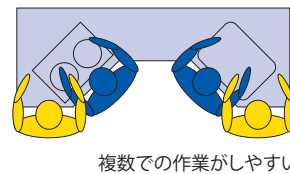
段差のない居室      手すりのついた浴室      ワイドスイッチ

**住戸内のバリアフリー**  
平成8年度に長寿社会対応仕様を定め、すべての新規住宅において、トイレ・浴室・廊下・居室間のバリアフリーを実現し、使いやすい部品・設備機器を採用しています。また、古い既存住宅についても、バリアフリー化に向けた改修を進めています。

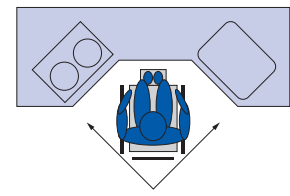


手すり一体型カウンター  
機能が目立たないデザイン

動線図



複数での作業がしやすい



車イスでアクセスしやすい

**コクピット型キッチン**  
ユニバーサルデザインの住宅部品の開発を進めてきましたが、平成15年度には河田町コンフォガーデンにコクピット型キッチンを導入しました。

ポイント

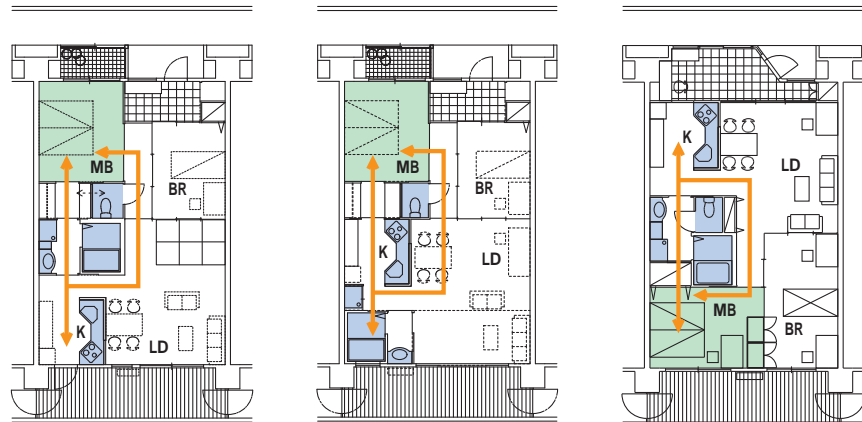
- ・多様なプランに対応するコンパクトな形態
- ・動き易く、移動距離の少ない囲み型
- ・手すり一体型カウンター
- ・座り利用のための手元水栓・換気扇スイッチ

住宅平面計画の検討

住宅は住まい手の特性に合わせた対応が必要ですが、加齢などによりその特性は変化します。機構のKSI住宅ではライフステージに合わせた間取りの大幅な変更が可能となっています。

ポイント

- ・住宅の可変性の確保
- ・水廻り(キッチン、トイレ、洗面、浴室)の生活動線を中心とする回遊動線の確保



屋外空間のアクセス施設は、スムーズな移動性を確保する上で重要な要素であり、障壁(バリア)に自力で対処できるか、安全性や快適性が備わっているかによって屋外空間における行動・活動が大きく左右されます。アクセス施設は、誰もが支障なく利用できる形態で、動線の連続性と安全性を確保するとともに、すべての施設と一体性に配慮して計画、設計することが必要です。



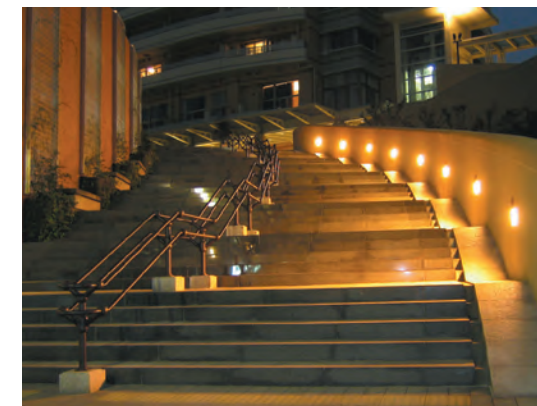
交差点部分を歩道と同様のテクスチャーとし、ドライバーに注意を促している。  
武蔵野緑町パークタウン

道路及び通路

道路及び通路は、住宅地の骨格を形成する重要な要素であり、高齢者や視覚障害者の歩行の他、車いす、ベビーカーなどの利用者を想定することが重要です。主要な出入口、住棟、駐車場、ごみ置場等を結ぶ動線の連続性と安全性を確保する必要があります。

交差点

交差点付近は、死角を排除し、見通しをよくするとともに、識別しやすい色による塗り分けや、テクスチャーによる区別を行います。車道と歩道の接点部分が傾斜している場合は、車いすの車輪が取られて車道に飛び出す危険があるため、車道の手前を平坦にするなどの配慮が必要です。



足下を安全に照らすとともに、美しい夜間景観を演出している。  
河田町コンフォガーデン

階段及びスロープ

階段は、高齢者や車いす、妊産婦等にとって大きな負担になるとともに、転落やつまずきなどの事故の危険性が高いため、利用者の安全確保と負担の軽減に配慮する必要があります。また、誰もが利用できる通路に、段差または階段を設ける必要がある場合には、スロープを併設します。

出入口

住棟の出入口は、動線計画との整合や視界の確保に考慮し、滑りにくい平坦な仕上げとし、誰もが利用できる通路に接続させます。敷地条件によって、通路との間に段差や階段が生じたり、車いす等の利用が困難な場合には、スロープを設置し出入口の位置がわかる案内板を設けて誘導するなどの対応が必要です。



舗装や植栽が連続し、周辺と一体的に整備されたスロープ。  
プロムナード仲町台

屋外空間は来訪者など不特定多数の利用があるために、特別なデザインを行うのではなく、「すべての人が利用しやすい」ことが前提となります。地形や自然環境、行政や条例との対応など、配慮事項や限定条件も数多くあります。特に、住宅地全体の居住環境そのものが安全かつ快適で美しいことに加えて、「利用しやすい」「自然にやさしい」ことを基本に計画することが重要です。



緩傾斜の地形を活用して、石積みの花壇を設置し、花による修景を行っている。  
コンフォール北原

快適

花や緑は、季節感や身近な自然とのふれあいを楽しめる要素として特に重要なものです。また、身近な自然の魅力は、「目で見える」だけでなく、木漏れ日の暖かさや野鳥のさえずり、水の音など様々な感覚に訴える多様性にあります。



立ち上げ式の花壇の設置により管理が行いやすく、誰もが花を楽しむことができる空間となっている。  
HAT神戸・灘の浜

五感で感じる

全盲の方は、色彩や樹木や草花の美しさを色彩で感じることはできませんが、耳や肌や触感や香りで自然を感じることができます。樹木をわたる風や木陰の涼しさなどの緑の価値や植物の「気」が感じられるような空間を創出していくことも重要です。



HAT神戸・灘の浜

自然

より身近に自然を感じるために、認識しやすい色彩を持つ花や香りを楽しむことができる植物を導入し、高齢者や車いす使用者も容易に近づけるレイズドベッド(立ち上げ式花壇)の設置などを計画します。

情報を提供する設備や施設は、利便性及び安全性を図る上で重要な要素です。適切なサイン等を通じて、どこに何があるか、迷わずに行けるか、どこが危険かという情報を提供することによって、より多くの人々が自らの責任において行動することが可能となります。サインは、「わかりやすさ」「安全性」「快適性・清潔性」「国際性」「デザインの統一性」などに配慮して、機能的・系統的に配置し、アクセス施設と関連させて計画します。



動線の分岐点に触知図対応・音声案内装置付きの案内板を設置している。下部には、触知図を配置している。  
さいたま新都心

案内

大規模な住宅地では、現在地の確認や全体の施設案内等を行う設備や施設が必要です。また、最寄りの駅やバス停、周辺の主な公共施設等の情報を含めて整理し、適切な場所に必要な情報をだれにでも認識しやすい方法で提供する必要があります。



周辺の景観と調和した案内板。  
河田町コンフォガーデン

誘導

誘導のためのサインは、方向表示板、誘導ブロック等で情報提供を行うものです。スムーズに移動できるように、多くの感覚に訴えて、識別しやすく周辺景観に調和したデザインとし、適切な位置に配置します。



ピクト(絵文字)  
横浜市営地下鉄エレベーター

日本語、英語、中国語、韓国語の表記  
JR東京駅

認知

認知のためのサインは、街区・住棟や主要施設の案内、樹名板、危険表示、禁止事項などの特定の情報提供を行うものです。ですから、子どもや外国人、知的障害者を含め、誰にでも認識できるわかりやすい表記内容が求められます。また、識別しやすいように、サインとその背景の色彩にも配慮が必要です。

日常生活の活動パターンの中で多くの休憩を必要とする高齢者や障害者、妊産婦、幼児にとって、住宅地内の休憩施設は重要です。また、これらの施設は居住者間のコミュニティを育む場となるために、気軽に楽しく利用できるような空間として整備していく必要があります。



コミュニケーションツールとして利用されているベンチ。  
HAT神戸

**ベンチ**  
ベンチは、休憩はもちろんのこと、モニュメント、コミュニケーションツールとしても有効な施設となることから、設置場所や形状等について検討する必要があります。



車いす使用者も水にふれることができる水盤。  
千葉ニュータウンには野松虫公園

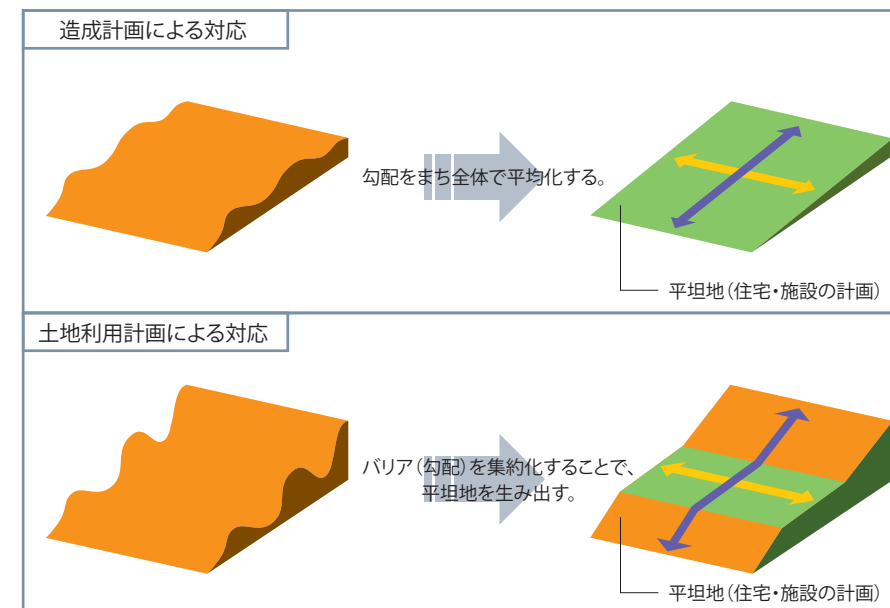
**プレイロット**  
日常生活に密着したプレイロットや遊び場空間は、幼児や子ども達の遊びはもちろん、母親同士の語らいの場、高齢者の憩いの場、孫とお年寄りのふれあいの場となります。また、プレイロットの周辺は、安全性に配慮し、外部からの見通しの確保ができる植栽計画を行います。



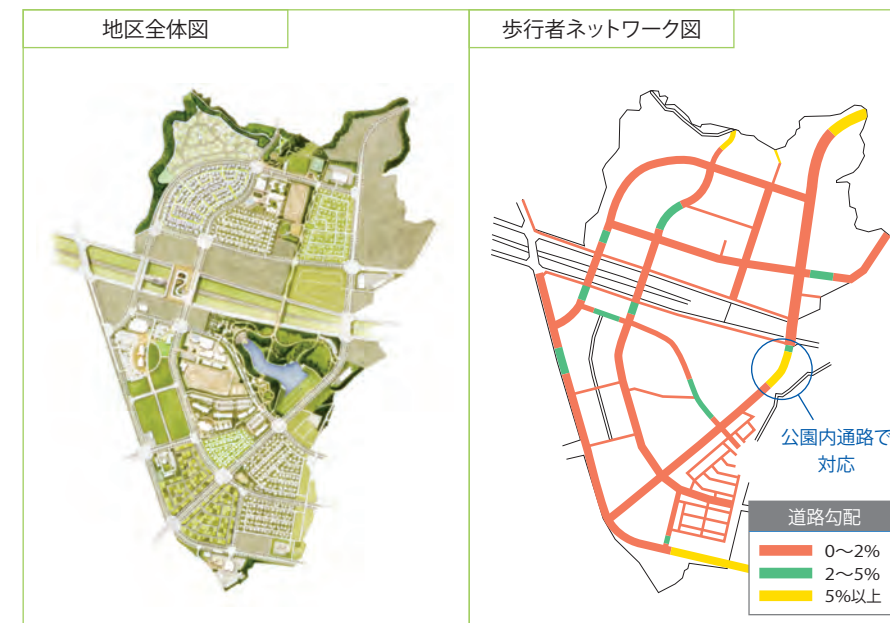
居住者の語らいの場として利用されているあずまや。  
HAT神戸・灘の浜

**休憩施設**  
長い距離を一気に移動できない高齢者や障害者、妊産婦や幼児連れなどの利用を考慮して、休憩コーナーやベンチは、みんなが利用できる主要な通路沿いに適切な間隔で設置します。日陰をつくるあずまややパーゴラの設置に際しては、見通しの確保にも配慮します。

ニュータウンをはじめとする造成から手がけた大規模なまちづくりにおいては、歩車分離の考えをさらに進め、人を優先したまちづくりに取り組んでいます。



まち全体(地形)のユニバーサルデザインを考える  
地形に一定以上の高低差がある場合には、造成計画と動線計画を組み合わせながら、人にやさしい空間づくりを進めています。



千葉NTには野地区  
当地区ではユニバーサルデザインの考え方を徹底し、(日)車より人を優先したまちづくり、(月)バリアフリーはまちの基本性能、の2点をコンセプトにまちづくりを行いました。駅を中心に、住宅、学校、公園、病院、役所等が徒歩圏に配置され、これらの施設を車いすやベビーカーがスムーズに移動できるように勾配の穏やかな歩行者ネットワークを目指しました。



透水舗装を採用することで、歩道の横断勾配を1%におさえ、車いすの負担をすくなくしています。

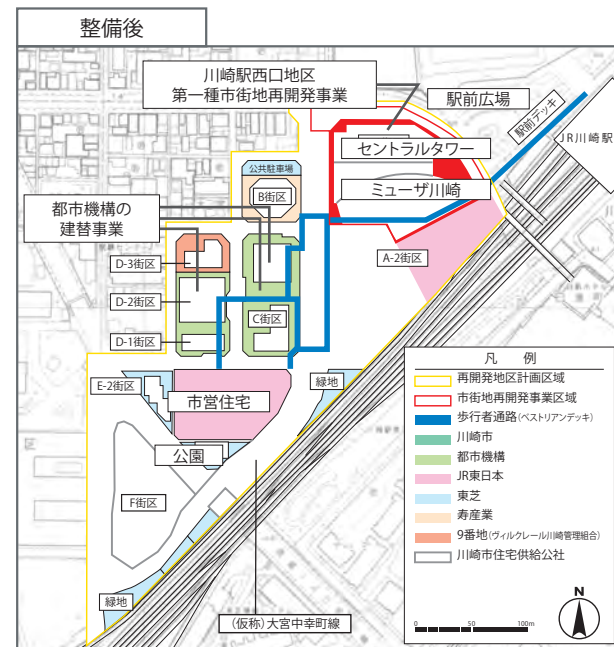
ハンブをヒントに発想したもので、人は真っ直ぐに進み、車に上がってしまうという新しい試みです。

再開発事業をはじめとする官民共同のまちづくりでは、多くの事業者や管理者が存在し、整備時期も各エリアによって異なります。そのため、計画の初期段階からの取り組みが重要であり、また行政や各事業者間のより緊密な連携が必要となります。



川崎駅西口全景

川崎駅西口地区  
都市機構の建替事業と市街地再開発事業を核として、地区全体をコーディネートすることにより、一体的なまちづくりを行いました。  
多くの事業者と行政との連携を図りながら、各エリアと駅をつなぐペDESTリアンデッキによる歩行者ネットワークを実現しています。



8号デッキ



4号デッキ



エレベーター全景

ユニバーサルデザインを実現するためには、ハードとソフトの両面から対応することが必要があります。ひとりひとりの異なる特性や、加齢等によって変化する要求に応えるには、制度上の柔軟な対応が欠かせません。また不便を感じている人々を手助けし、支えていく環境や仕組みづくりが大切です。



改修された集会所でのふれあい喫茶  
小平団地

活動の拠点となる環境づくり  
世代間の交流が生まれたり、高齢者を支える活動の拠点となる、環境づくりを進めています。

集会所での活動

集会所のバリアフリー化や、厨房等の改修E ラウンジ (Elder/年 長者が優先して使える集会所スペース) の設置を進めています。ここを拠点に食事会などの活動が行われています。

団地内施設の活用

NPOや行政と連携し、団地内の空き店舗を喫茶店や作業スペース として運営・活用されています。

屋外空間の整備

クラインガルテン(貸し農園)や共同花壇では土や緑を媒介とした世代間の交流が生まれ、ビオトープでは住民による維持管理 活動や地域の環境学習が行われるなど、地域に開かれた屋外空間 が市民活動の場となっています。



共同花壇での活動を通じたコミュニティ形成  
アーベイン大宮

安心して共に暮らせる提案

安心して暮らし続けることができるように、新しい暮らし方を提案しています。

ハウスシェアリング

一部の地区ではハウスシェアリング制度を導入し、親族以外の人 と同居できるようになりました。気の合う仲間と助け合いながら 暮らしたいというニーズに応えたものです。

グループホーム

機構住宅の一部を高齢者グループホーム、グループリビング等として民間事業者へ賃貸し活用できる制度を平成14年度に創設しました。高齢社会における多様なニーズに対応したものです。平成 16年には、二子玉川団地の建替に併せて、痴呆性高齢者グループ ホームが開設しています。

住民、市民とのワークショップ

建替事業や防災公園づくりでは、より暮らしやすい環境づくりを 目指して、住民や市民の方々と対話を続けています。そのテーマは、 共用空間から緑の保全まで多岐にわたっています。



建替事業におけるワークショップ  
浜甲子園団地