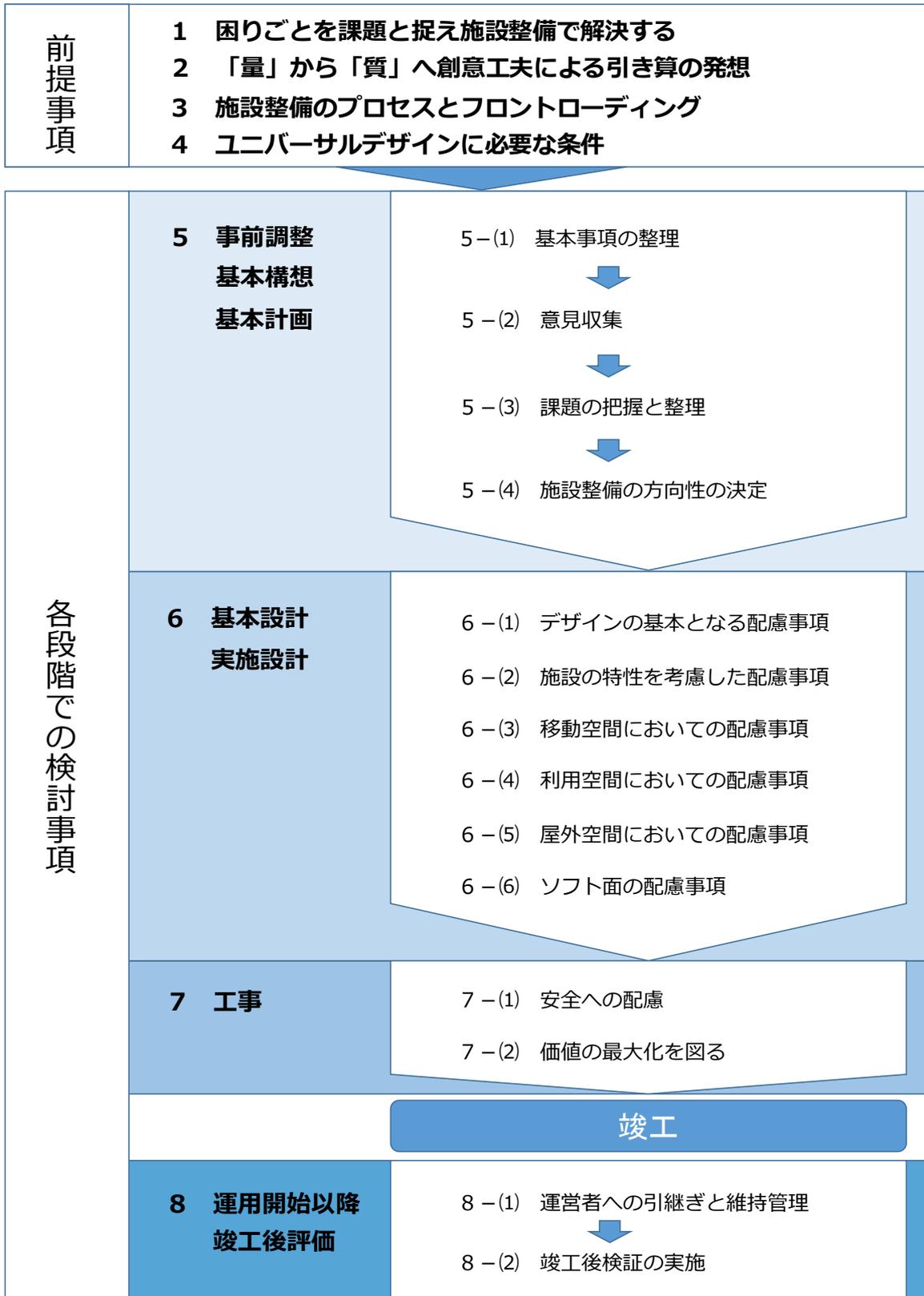


## 第4章



ユニバーサルデザインによる  
公共施設整備



## 1 困りごとを課題と捉え施設整備で解決する

ユニバーサルデザインとは、年齢、性別、国籍、個人の能力にかかわらず、一人ひとりの多様性が尊重され、あらゆる場面で社会参加ができる環境を整えることと定義されています。

つまり、「ユニバーサルデザイン」は「利用者すべてが快適に利用できる環境を整備すること」と解釈することができます。

「利用者すべてが快適に利用できる環境を整備する」ために、第2章で紹介した利用者それぞれの困りごとを理解し、基本に忠実に手順を踏み、創意工夫により課題に対処することが必要です。

このことから、ここでは、「基本に忠実に手順を踏む」ための基本的な考え方と、「創意工夫により課題に対処する」ために配慮するポイントを記載します。

## 2 「量」から「質」へ創意工夫による引き算の発想

これまでのバリアフリーの整備では、すべての特定の利用者専用の設備をチェックリストに一覧化し、すべてを満足するよう「量」を意識した施設整備が進められてきました。

しかし、このような整備手法により「本来、何のためにその機能が必要なのか」「空間として必要な効果が適切に発揮しているのか」という目的意識が弱まることも否定できません。

例えば、設備はあるが、利用者が目的を達成できない場合や、設備それぞれの機能が効果を打ち消し合っているため実際に利用できない場合が見受けられます。

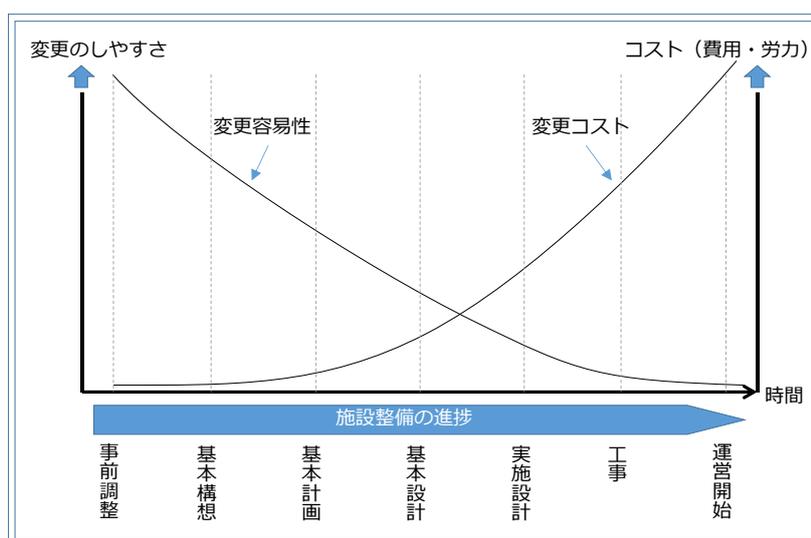
今後は、ハードとソフトそれぞれの手法を組み合わせ、「量」を満足する足し算の発想から、機能としての「質」

を確保するために、あえて引き算の発想をするよう考え方を転換させ、利用者にとって最適な空間をつくり出すことが求められています。

### 3 施設整備のプロセスとフロントローディング

施設整備は、主に事前調整に始まり、基本構想・基本計画、基本設計、実施設計、工事、運営開始の順に進みます。

それぞれの段階で必要な検討を行います。一般的に、段階が進むごとに前段階で決めたことを変更するためには、労力やコストなどの資源が余計に必要な（下記グラフ参照）ため、変更が難しくなります。



そのため、基本構想及び基本計画の段階から、運営開始段階までの全期間に起り得る課題を前もって予測し対処すること（フロントローディング）がスムーズに施設整備を進めるために重要です。

そのためには、早い段階から公共施設主管課・営繕課・運営者等の関係する部署が基本構想・基本計画の策定に参画することが必要です。

なお、各段階における目的や検討事項は「施設整備に係るプロジェクトマネジメント要領」に定められています。

## 4 ユニバーサルデザインに必要な条件

ユニバーサルデザインに必要な条件は、アメリカの建築家であるロナルド・メイス氏とその仲間がまとめた「ユニバーサルデザインの7原則」のほか、これまでのさまざまな研究等により価値を向上させる「価値向上要件」や、多様な意見を反映するためのプロセスに関する「プロセス要件」が整理されています。

これらの条件から、くりかえし課題を見つけ克服し、施設整備の手法を進化させることで、区の施設全体が魅力あるものへと変化した結果、めざす将来像を実現することができます。

施設整備においては、職員一人ひとりが、これらの条件を常に意識して進めていく必要があります。

そのため、各段階において条件が満たされているかをチェックします。

(1)ユニバーサル  
デザインの7原則

「だれにでもわかりやすく利用しやすい」といったUDの  
基本となる考え方

公平性	だれにでも利用できるように配慮されている。
柔軟性	使う人のさまざまな能力に合うように配慮されている。
単純性 直観性	使う人の知識や言語能力等に関係なく、使い方がわかりやすく配慮されている。
認知性	使用状況や個人の能力に関係なく、必要な情報が効果的に伝わるように配慮されている。
安全性	だれにとっても危険が無いように配慮されている。
効率性 省力性	だれにとっても効率よく疲れないように配慮されている。
快適性	使う人の体格や姿勢、移動能力に関係なく、アクセスしやすいスペースと大きさに配慮されている。

## (2)価値向上要件

周囲との調和や地域の特徴や環境への配慮など、施設の使用感を高め施設の価値そのものを向上させるための考え方

真正性	施設の用途本来の価値を損なわないよう配慮されている。
公益性	地域的・社会的な課題の解決や生活水準の向上に寄与するよう配慮されている。
地域性	地域の特徴や文化との調和や継承、強化に配慮されている。
審美性	美しさに配慮し、多くの人の共感を得ることができるデザインに配慮されている。 他の同種の施設と統一感があり周辺環境等に配慮されている。
価格妥当性	コストに配慮した工夫がされている。 機器等の導入にあたり費用対効果について十分な検討を行っている。
持続可能性	環境負荷に配慮されている。 継続・長期利用に配慮されている。 改修・修理に配慮されている。

## (3)プロセス要件

設計において、利用者の意見を収集反映させることや、自立しやすい環境を充実させるための考え方

参画・協働性	多様なニーズを反映するため、さまざまな立場の意見を聞き取っている。
主体性 自立性	施設利用者に対する接遇のしやすさに配慮している。 「自分でできることは自分でする」ことができるように配慮している。

## 5 事前調整・基本構想・基本計画段階

### (1)基本事項の整理

#### ■ 目的の明確化

施設整備は、一般的に事前準備から完成まで約5～8年間の長い期間をかけて行う大型事業であり、また、完成した建築物はその後60～80年の長期にわたり使用されることから、かかるコストも膨大なものとなります。

そのため、事業期間中に当初の目的や目標が失われてしまい、本来必要な性能が満たされていなかったり、不必要な整備がおこなわれたりしてコストが無駄にならないように配慮しなければいけません。

限られたコストの中で最大限の効果を発揮するためには、まず初めに整備する目的を明確にし、その目的に沿って施設整備を進める必要があります。

- 何のために施設整備が必要なのか
- 主なターゲットとなる利用者はだれなのか
- 新たな機能追加や複合化を行うのか
- 将来起こり得る課題にどう対応するのか

## ■基礎データの作成

目的を明確にするためには、その基礎となるデータを確認する必要があります。

また、基礎データは今後の計画における大事な根拠資料となるので、正確なデータを把握します。

- 利用者の属性及び人数
- 職員の構成、運営状況
- 現状の規模（敷地、建築物）
- 周辺環境
- 要求される性能、機能の把握
- 想定スケジュール
- 既存施設の使い勝手と問題点
- 地域的な問題や要望
- 社会動向や近隣区の状況
- 最新事例や好事例
- 周辺道路等のバリアフリー整備状況

## ■ 関係法規や手続きの把握

計画を進めるうえで守らなければいけない基準や手続きはできるだけ早い段階で把握します。

施設整備に係る基準や手続きは、専門的な知識が必要なものが多く、手続きによっては申請から完了まで数か月の期間がかかるものがあります。

なお、それぞれの手続きにおいて、民間事業者の支援をうける場合には、委託仕様書にあらかじめ網羅しておく必要があります。

必要な手続きについては、建築指導課で作成している「建築確認申請をされる方へ（協議先）」を参考にしてください。

## (2)意見収集

### ■ 意見収集の目的

利用者や管理者の意見を聴くことは、ユニバーサルデザインに取り組むうえで最も大切なことです。

さまざまな人から広く意見を聞くことにより課題を明確にして利用者の満足度の向上や、維持管理の効率化を実現する効果が期待できます。

意見収集は、課題だけを収集するのではなく、現状の良い点等の残してほしいものや、好事例も併せて収集することも必要です。

## ■意見収集の方法

意見収集には、いろいろな方法がありますが、代表的なものとして以下の方法が挙げられます。

- アンケート
- タウンモニター
- eモニター
- パブリックコメント
- ヒアリング
- ワークショップ

### (3)課題の把握と整理

基本事項の整理や、意見収集をした結果を有効に活用し、施設整備に反映していくためには、しっかりと分析し、目的と照らし合わせ、まとめることにより課題を浮き彫りにしていくことが重要です。

早い段階で、考えられるすべての課題を抽出し把握することは、今後の設計や工事を手戻りなくスムーズに進めていくためにとても大切な作業です。

### (4)施設整備の方向性の決定

整理した課題をもとに、基本計画段階では目標を明確にして施設整備の関係者間で共有し、今後の設計に活かします。

目標を施設整備の関係者間で共有することは、共通のイメージと目的意識が生まれ、その後の合意形成を円滑にする効果があります。

また、あらかじめ一つひとつの課題に対して、ソフト（人的対応）とハード（物理的対応）のどちらの方法でどう解決していくのかを、公共施設主管課・営繕課・運営者等の関係する部署で検討しておくことで、設計をスムーズに進めることができます。

## 6 基本設計・実施設計段階

### (1) デザインの基本となる 配慮事項

#### ■ 個人特性に応じて 必要な空間を知る

施設には、利用者が移動や利用の際に、必要となる空間が確保されていることが最低限必要です。

しかし、利用者の特性によって必要とする空間は違うため、それぞれの違いについて把握する必要があります。国土交通省が発行する「高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準」や東京都が発行する「東京都福祉のまちづくり条例施設整備マニュアル」で基本となる寸法を確認します。

さらに快適さを向上させるために、日頃から利用者の意見に耳を傾け、実際の利用状況を把握することで基準等では解決できない課題にも対応できるよう心掛けます。

#### ■ シンプルなデザイン の効果

設計はできるかぎり、目的に対してわかりやすいシンプルなものとなるようにしましょう。

そうすることで、目的の説明をする必要がなく、自然な動作の中で目的が達成できるようになり、快適さを得ることができます。

例えば、動線やゾーニングをシンプルなデザインとすることにより、施設の使い方の説明や案内サインを減らすことができ、維持管理においても改修がしやすく長期的なコストを抑えることができます。

## ■連続性に配慮する

施設を利用するほぼすべての方は、サービスを利用するために屋外空間から移動空間へ、移動空間から利用空間へ移動します。

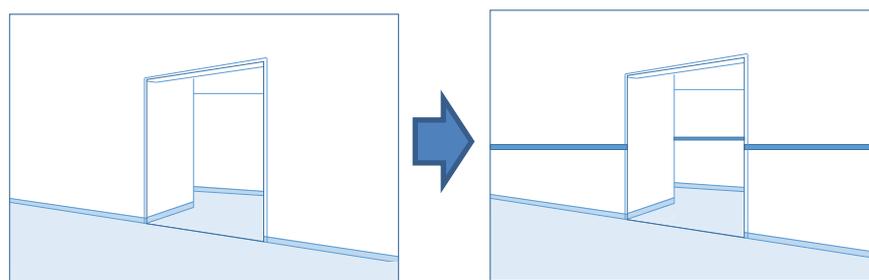
それぞれの空間が切り替わる部分では、サービスを利用する一連の流れをイメージし、連続した切れ目のない利用環境に配慮するように心がけます。

## ■視覚・聴覚・触覚を利用する

人間は、いろいろな情報を無意識のうちに感じ取り、最適な状態を確保しようと行動しています。

例えば、視覚で垂直や水平の線などの空間の情報を頼りに、姿勢をコントロールしています。また同様に、聴覚で音の反響の変化をとらえ空間の広がりや認識したり、触覚で材質の違いを知ることによりその場所の状態を認識したりしています。

このような人間の持つ特性をうまく利用することで、快適さを向上させる可能性が広がります。



ボーダーを入れることで空間を認識しやすくしている例

## ■わかりやすい色使い

1つの空間の中で使う色は、できるだけ少なくなるようにして、コントラストに配慮します。

人間は、無意識のうちに明るい色に視線を向ける習性があるとされています。

このため、多くの色を使うと、いろいろなところに目移りしてしまい伝えたい情報がうまく伝わりません。

例えば、情報を効率よく伝えるには、案内サイン等の表示に明るい色（彩度・明度が高い）を使い、壁に白色などの淡い色（彩度が低く明度が高い）、床にグレーなどの壁より濃い色（壁に比べ彩度は同程度で明度が低い）を使う方法があります。

また、サイン等の目立たせたい部分に、太陽光や照明等の光が当たるようにしてコントラストを作り出し、周囲から浮き出させる方法もあります。

これにより、サインに自然と視線が向かい必要な情報が探しやすくなる効果があります。

ほかにもさまざまな方法が考えられるため、目的や場所を考慮して最適な手法を選定します。

## (2)施設の特性を考慮した

### 配慮

施設によって主な施設利用者の属性や地域特性など、その特徴は様々です。

地域の利用状況や地域課題に配慮した平面計画等を行うように心がけます。

## (3)移動空間においての

### 配慮

#### ■動線の考え方

動線はできるだけすべての方が同じように利用できるように計画します。

スロープ利用者のために別に出入り口を設けたり、特定の人の移動のための特別な設備を設けたりするのではなく、自然な動作でできる限りすべての人が使いやすい計画とすることに心掛けます。

また、避難用の階段等であっても緊急時に認識しやすい位置に設けておくことが必要です。

#### ■移動能力の違いへの

### 配慮

利用者の中には体力のない方や、移動するために杖や車いすが必要な方がいます。これらの人に配慮して、余裕のある空間を確保し、適切な位置に手すりや休憩できるベンチやソファを設置するなどの工夫をします。

また、視覚障害者誘導用ブロックなど、特定の人に配慮された形が、他の人にとっては移動の障害になってしまう場合があります。

このようなときは、あえて動線を分けて移動方法を選択できるようにしたり、障害となっているもの自体に改良や工夫をしたりして、課題の解決を図るよう心がけます。

## ■サイン計画等の情報の配慮

情報には、サインやピクトグラムに代表される視覚情報、音声装置による聴覚情報、視覚障害者誘導用ブロックや触知案内板・点字表示による触覚情報があります。それぞれの情報を必要としている方が施設内で快適に過ごし、緊急時にもスムーズに避難できるよう、ハードによる整備とソフトでの対応を切れ目なく提供できるように設計します。

## (4)利用空間における配慮

### ■目的に応じた快適さに配慮する

人が快適だと感じる要素は、何を目的とした空間であるかにより変化します。

例えば、総合案内であれば玄関から認識しやすい場所にあり、そこから近い場所にエレベーターや窓口があり、スムーズに移動できることで快適さを得ることができます。

また、エントランスや待合スペースなどは、窓際に面した広がりのある空間と、ゆったりとした余裕のある空間により快適さを得ることができます。

このように目的に合った空間に配慮することで、快適さが生まれ、施設の価値向上につながります。

## ■ トイレの機能分散

トイレは個人の能力の違いにより必要とする設備や性能が大きく違います。そのため、一つの空間の中に多くの機能を詰め込むことで利用者が多くなり、必要な時に利用できない事態が発生してしまいます。

このような事態を防ぐため、できる限り、機能を分散して配置します。

なお、具体的な方法は、国土交通省が発行する「高齢者、障害者等の円滑な移動等に配慮した建築設計標準」のなかで示されています。

## ■ 窓口の配慮

窓口は、あらかじめそこで行われるすべてのサービスを、すべての利用者が切れ目なく快適に受けることができるように、さまざまな利用形態を想定してハードとソフトの両面から検討を行い、窓口の位置やカウンターの高さ等を設計します。

## (5)屋外空間においての 配慮

### ■ 地域特性に配慮した 外観デザイン

地域の特色や施設の用途に配慮した外観デザインとなるように心がけます。

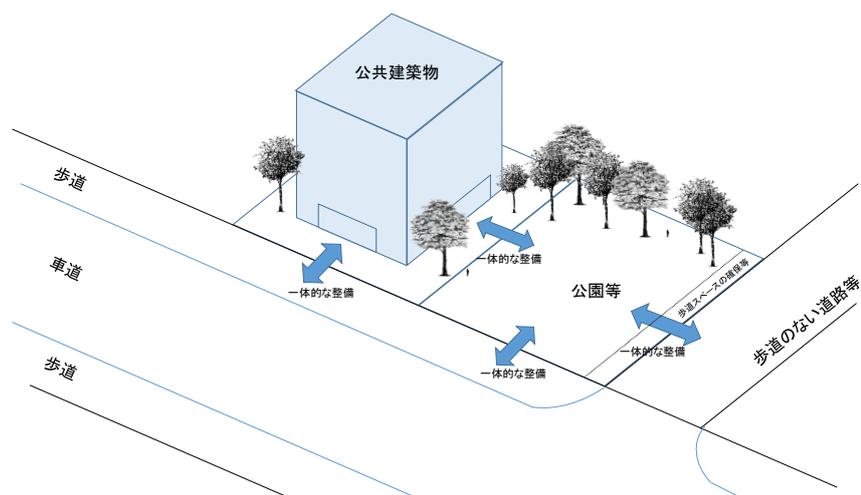
例えば、住宅が多い地域であればアースカラー等の暖色系の配色や、オフィスビルや工場の多い地域であればクールな印象を与えるグレー系の配色を選ぶことで、地域に溶け込み共感を得ることができます。

なお、色選びの際には、同じ色でも小さい見本で見た色が、広い面で見た色と異なることにも留意します。

## ■隣接する施設との一体的な整備

施設の整備を行う際には、隣接する施設（道路や公園等）も視野に入れて整備を行います。

施設へのアプローチや憩いの空間など一体的に整備することで、連続性が生まれ相乗効果により施設の価値を飛躍的に向上することができます。



## (6)ソフト面の配慮

施設整備においては、敷地条件やコストの問題などでハードによる整備が不可能な場合があります。

しかし、そこであきらめるのではなく、できる限り快適な施設となるようにソフト面のサービスに重点を置いた整備の形を考えたり、既存サービスの提供方法の変更などを行ったりすることを検討し、課題の解決をめざします。

## 7 工事段階

### (1)安全への配慮

工事中は、工事範囲内だけではなく隣接する道路や通路などの安全への気配りが必要です。

工事による段差の発生や、通路幅員の減少、視覚障がい者誘導ブロックへの影響など工事中でも支障なく快適に通行できるようにする必要があります。

### (2)価値の最大化を図る

工事段階では、追加コストが必要な設計変更が難しいため、できることは限られますが、設備の取り付け位置の微調整など、この段階でできることはまだあります。

この段階では実際の使用感を確認しながら、サインや設備の位置等の微調整を積極的に行います。

そうすることで、施設の価値をさらに向上させることができます。

## 8 運用開始以降

### (1)運営者への引継ぎ と維持管理

整備した施設の性能を十分に引き出すために、運用開始にあたっては、設計の方針や設計時に想定した施設の運用方針をしっかりと運営者に引き継ぐ必要があります。

設計方針や運用方針を伝えることは、「機能が必要な理由」や「空間として必要な効果が適切に発揮している状態」を伝えることとなるため、そのままその後の維持管理の方針として活用することができます。

## (2)竣工後検証の実施

運用開始後は、適切な時期に竣工後検証を行います。  
検証にあたっては、職員だけでなく運用者や多くの利用者から意見収集を行い、竣工時に引き継いだ設計の方針や設計時に想定した施設の運用方針に基づき、設計時に想定した「質」が確保されているかを確認します。

検証結果を次の課題と捉え、悪かったものは良くなるように、良かったものはさらに良くなるよう継続して改善を行います。

なお、必要に応じて、検証結果に基づき本ガイドラインの見直しを行います。

