

熊本県における ユニバーサルデザインの取り組み ——ユニバーサルデザインによる建物づくり——

熊本県土木部建築課 主幹 さかぐち 坂口 しゅうじ 秀二

1. はじめに

少子高齢社会の進展や、価値観の一層の多様化等が見込まれる中、すべての人が暮らしやすい環境に囲まれ、それぞれの個性を発揮し、積極的に参画できる社会づくりが重要になってきています。このような中、熊本県では「だれもが暮らしやすく豊かなくまもと」の実現を目指して、ユニバーサルデザイン（UD）を県政運営の理念の一つとして位置付け、その取り組みを進めています。

熊本県では平成12年度に「ユニバーサルデザイン研究会」を立ち上げ、「ユニバーサルデザイン国際シンポジウム」の開催や、ユニバーサルデザインをテーマとした「インターネット博覧会」への参加を行いました。平成13年度には、ユニバーサルデザイン懇話会を設け、その進むべき方向と県民、企業・団体、行政等の役割を明らかにするための「くまもとユニバーサルデザイン振興指針」を策定しました。その中では、「まちづくり」や「ものづくり」、「情報・サービスづくり」さらにそれらを取り巻く「意識づくり」の4分野でユ

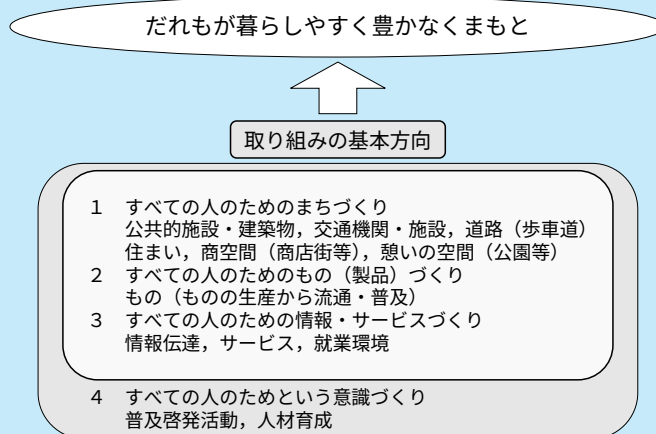
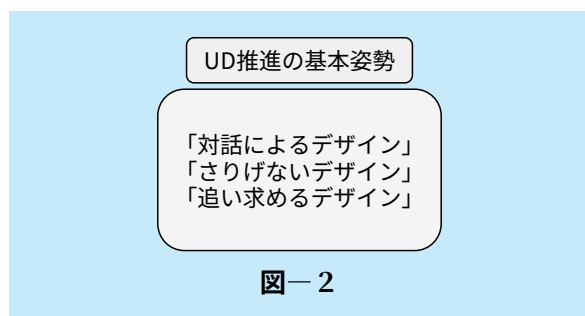


図-1

ニバーサルデザインの取り組みを進めていくこととしていきます（図-1）。

2. 熊本県が進めるユニバーサルデザイン

熊本県が進めるユニバーサルデザインは、建物や製品・環境・情報・サービス等をつくりだすプロセス（過程）を重視しています。利用者の声を聴き続ける姿勢や、特定の人を特別扱いしないこと、またより使いやすいものを追求していくことを基本姿勢とし、次の三つのキーワードで表現しています（図-2）。



(1) 対話によるデザイン

利用者とのコミュニケーションにより利用者の声に耳を傾け、また利用者同士の意見の相違も含めた解決策を見いだしていくこと。

(2) さりげないデザイン

特定の人利用だけに配慮されたものとならないようにデザインすること。

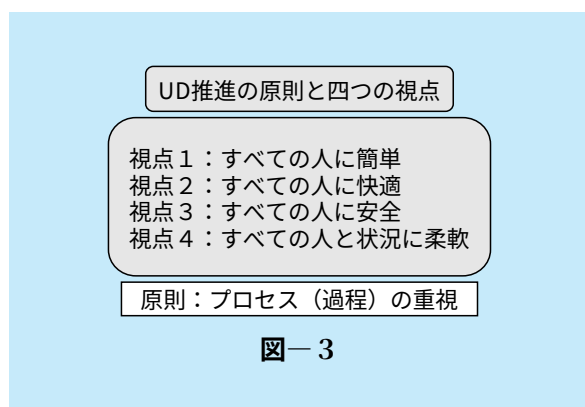
(3) 追い求めるデザイン

つくった後からもより使いやすくできないかと検証し、また多様なニーズに応えながら改善を図っていくこと。

3. 原則と四つの視点

ユニバーサルデザインにおけるプロセスとしては、「徹底したユーザー指向」「コミュニケーションの重視」「システム的なアプローチ」を重視することを原則としていますが、ロン・メイス氏等が提唱したユニバーサルデザインの7原則への対応も考慮した四つの視点に整理して取り組むことにしています（図-3）。

(1) すべての人に簡単



施設や製品、情報やサービス等、あらゆるものについてすべての人に入手しやすく、分かりやすく、利用しやすいこと。

(2) すべての人に快適

利用に当たってできるだけ楽な姿勢で、また十分なスペースを確保した上で自然に利用できること。

(3) すべての人に安全

だれにでも起こり得る意図しない動作や、間違った操作に対して安全であるとともに、防災面や環境面への配慮も含めた安心感があること。

(4) すべての人と状況に柔軟

それぞれの体型や能力の差、また年齢による身体機能の差異等に対応するとともに、生活環境や天候の変化等にも対応できること。

4. ユニバーサルデザインによる建物づくり

平成14年度には、建物におけるユニバーサルデザインによる設計の進め方や考え方等を示した「ユニバーサルデザイン建築ガイドライン」を作成し普及に取り組んでいます。

この中では、建物づくりのプロセスとして、初期の段階からユニバーサルデザインの視点に立ち、いつどのような方法でだれに意見を聴くのか等のコンセプトを明確にすることにしています。

また、基本設計の段階における具体的なプランの計画に当たっては、利用者の行動を考えながら、より良いゾーニングや分かりやすい動線計画、サイン計画等を決め、そして四つの視点に立って細部計画をまとめていきます。

さらに実施設計では、利用者の意見を聴き設計に反映させること、また工事の施工段階で、図面では分からなかった建物空間内での建物細部のデザインや設備機器およびサインの位置等を確認するためのワークショップを行うことを勧めています。

建物が完成した段階では、完成してから初めて気が付くが出てきます。この時期におけるワ

ークショップやアンケートは利用者也参加しやすく、具体的な提案も出されるため、将来の改修時の参考となり、また多くの他の建物への貴重なデータともなります。

各段階における施設利用者のニーズの把握については、聴きたい内容を整理し、分かりやすい表現を用いることと同時に、視覚や聴覚に障害がある方々に対しては、場所や方法を工夫することが必要です。さらにワークショップを行う場合には、その目的によって実施する時期や参加者数についても十分な検討が必要です。

5. ユニバーサルデザインによる建物整備の例

(1) 熊本県庁舎本館

熊本県庁舎本館は昭和42年に竣工した13階建ての建物ですが、平成11年度から4カ年にわたり耐震補強を含む内外装の大規模改修を行いました。改修は、庁舎の上階から下階に向い、階層ごとに工事を移動しながら行いました。既存施設の改修ではありましたがUD化検討委員会を設け、またアンケートやワークショップによる利用者のニーズを反映させるため、上階で行った検証結果を下階での工事に反映させるとともに、モックアップの製作による検証を行う手法等を用いながら取り組みました。例えばサインの設置は、改修がほぼ完了した時期に行いましたが、いきなり本サイン

を設置するのではなく、仮サイン（モックアップ）を製作して仮設置し、利用者の意見を取り入れた上、本サインの設置を行いました。その一例としてトイレ入口の触知図では、モックアップは壁面から傾斜を大きくしたものを取り付けましたが、視覚障害者の方に実際に触れてもらった結果、大きな傾斜は必要ないということで、傾斜を緩くしたものに変更しました（写真－1）。

また館内の主要な案内サインについては、濃いグレーの地に白の文字で製作し仮設置しましたが、さらに明度差を付けた方が読みやすいという弱視の方からの意見に基づき、地の色をより黒に近いものに変更して設置しました（写真－2）。

トイレに関しては、重度身障者が利用できるトイレを1階に設けています。さらに2階以上の階に設置している簡易多機能トイレは、壁に対する便器の設置方向を各階で交互に変えることで、左



写真－2 案内サイン



写真－1 トイレ入口のサイン（最下段が触知図）



写真－3 簡易多機能トイレ1



写真-4 簡易多機能トイレ2

右どちらからでも便器への移乗方向が選べるようにしました（写真-3，4）。またエレベーターについては、視覚障害者がエレベーターの移動方向を音階の変化で確認できるよう配慮しました。数回に及ぶワークショップを実施し、最後に全体の感想や今後の課題についての意見を交換して改修工事が完了しました。

(2) JR 九州水前寺駅

JR 九州水前寺駅は、駅舎の改築に合わせて、「人にやさしいまちづくり事業」の補助を受けた自由通路の整備が行われましたが、当初からユニバーサルデザインを取り入れた整備をすることで進められました。ホームは1階部分にあります。駅自体は2階に位置する設計であり、縦方向の移動に対する配慮が求められました。主な対応内容は次のとおりです。

- ① 2階の駅およびホームへの昇降の手段は階段、エレベーターで対応。
(駅前広場側からは登りエスカレーターも設置)
- ② 通常より大型のサインの設置。
- ③ 異性間介助に配慮した男性用、女性用多機能トイレの配置、およびそれぞれへの乳幼児用設備の設置。
- ④ 車いす使用者へ対応した広幅の改札口の設置。
- ⑤ 主要な通路、階段への2段手すりの設置。

整備に先立ち、ユニバーサルデザインによる駅舎整備の講演会や利用者による意見交換会を開催



写真-5 エレベーターホールでの検証状況

しました。また建物の躯体工事がある程度進んだ段階で、町内自治会や車いす使用者、また視覚障害者や聴覚障害者の方々に実際に現場に入ってもらった上でワークショップを行いました。エレベーターのかご内やホールではすでに操作盤の高さが決められていましたが、100cmの高さの操作盤は手が届かないという電動車椅子使用者の意見により、操作盤の位置は10cm余り下げて設けられました（写真-5）。

また多機能トイレについても各種操作ボタンの位置や手すり等についての細かな内容の意見が反映されることになりました（写真-6）。

さらに視覚障害者や車いす使用者へ配慮した運賃表や券売機等も設置されました。工事中の現場での意見交換はさまざまな困難を伴いますが、午前午後の2回にわたるワークショップが発注者お



写真-6 多機能トイレでの検証状況

よび施工関係者の配慮により支障なく行え、また出された意見を工事に十分反映させることができ、大変有意義なワークショップとなりました。

6. 既存建築物におけるユニバーサルデザインの取り組み

既存建築物においてもユニバーサルデザインによる整備が求められていますが、県ではこの課題に対応するため「既存建築物のユニバーサルデザイン評価マニュアル」を作成し、その普及を推進しています。建物が完成してからすでに永い期間が経ち、当初の整備内容が現在の要求を満たしていないものや、維持管理の面から利用しづらくなっているものも見受けられます。既存の県有施設では、ユニバーサルデザインによる整備の促進や職員の意識向上を目的に、管理者である職員自らがそれぞれの建物を評価する取り組みを行っています。手法としては、各職員が日頃の立場を離れて「高齢者」「視覚障害者」「車いす使用者」「子ども・乳幼児と一緒にいる人」「来訪者」の五つの利用者タイプになり替わり、それぞれの立場でユニバーサルデザインの視点から建物の評価を行うものです。評価に当たっては、

1) 分かりやすさ

分かりやすい ←→ 分かりにくい

2) 利用しやすさ（使いやすさ）

利用しやすい ←→ 利用しにくい

3) 心地よさ（美しさ）

心地よい ←→ 心地よくない

の三つの視点と安全性等に関して敷地、建物内を移動しながら玄関、廊下、トイレ等それぞれの個所で、それぞれの意見と5段階の評価をグラフに記入していきます（写真－7）。

評価が終わったら全員が集まりそれぞれの立場で意見を発表し、とりまとめの代表者が個所ごとのとりまとめシートに記入していきます。評価結果を確認し合うことは、お互いの情報の共有化が



写真－7 既存建築物での UD 評価の実施状況

図られ、さらにその評価に対する対応策が具体的な提案として検討できることになるので大変貴重です。これらの結果はハード面・ソフト面での対応を、それぞれ中長期および短期的な対応での内容に分類・整理し「UD 行動計画」としてまとめられます。

「UD 行動計画」に基づき、ハード面で短期的に可能なものはできるだけ早く取り組みを行いますが、ハード面に依らずソフト面で対応が可能なものは、ソフト面での対応を実施します。中長期的な対応内容は改修工事において十分反映させるようにしています。

7. まとめ

以上のように、熊本県では徹底したユーザー指向と利用者とのコミュニケーションの重視により、計画の段階からしっかりしたニーズを把握し反映させていきます。また、出来上がったものについても、絶えず変化するニーズにユニバーサルデザインはかなっているのか検証を重ねていく終わりなき取り組みが、ユニバーサルデザインの取り組みであると位置付けています。

熊本県のユニバーサルデザインのホームページ
<http://www.pref.kumamoto.jp/ud/index.html>