

プロジェクトの担い手としての多様な当事者参加の可能性 —大阪ヘルスケアパビリオンのワークショップを通じて—

石塚裕子¹

Yuko Ishizuka¹

¹東北福祉大学総合マネジメント学部・博士（工学）・正・E-mail:yuko-i@tfu.ac.jp

本研究は、2025年開催予定の大阪・関西万博会場に建設される大阪ヘルスケアパビリオンの設計プロセスにおける、多様な障害当事者が参加するワークショップを対象に会話分析を行った。

その結果、多くの会話は問題提議や依頼（要望）ではなく提案や質問で構成され、その会話を通じて多様な障害当事者が課題可決の共有化を図っていくことが具象化された。そして、障害種別の特性に配慮した丁寧な準備、企画で運営することにより、対等性を担保した会話が成立し、新たな提案が行われるなど、プロジェクトの担い手としての多様な当事者参加の可能性が確認された。

キーワード：当事者参加、多様性、担い手、ユニバーサルデザイン

Keywords: Participation of persons with disabilities, Diversity, Producer, Universal Design

1. 研究の背景

我が国のユニバーサルデザインのまちづくりは、80年代の住民参加のまちづくりと併走して、当事者参加を原則としてきた。しかし住民とは、地域において積極的に活動できる「強い市民」が前提となっていたように、ユニバーサルデザインのまちづくりにおいても、自立生活運動を牽引してきた身体障害のある「強い障害者」の参加が主流であった。このため、見えにくい障害（知的、精神、発達障害等）の人や、難病者、医的ケアを必要とする人など、より少数のマイノリティや、LGBTQ といったこれまで認知されていなかった人など、弱い市民の多様性を担保した参加には至っていない。また、これまでの当事者参加の場は、障害者団体の長が検討会に参加することで「障害者の意見を聞いた」とい

う手続き論としての参加であったり、計画、設計案への意見の徴収という利用者（消費者）としての参加であったりと、地域の一員としての参加であったり、まちづくりの担い手（生産者）としての参画にはなっていない¹⁾²⁾。

2. 先行研究

本研究と同様の問題意識を背景に、東京2020オリンピック・パラリンピックを契機とした、さまざまなプロジェクトにおいて、新たな当事者参加の場が設けられ、いくつかの成果が報告されている。

丹羽らによる成田空港の大規模改修では、調査から設計まで当事者参加のプロセスに重点を置き、障害種別ごとや、トイレやエレベーター、サインといった個別検証ではなく、空間全体を対象に検討し、当事者参加で建築

ルールを定めるといった新たなアプローチがとられた³⁾。また、新国立競技場の建設では、最初の計画設計の仕切り直しを機に、「世界最高のユニバーサルデザインの導入を目指す」と業務要求水準書に盛り込まれ、基本設計段階から障害者の意見を反映して設計が進められた。基本設計段階で5回、実施設計段階で7回、施工段階で8回のユニバーサルデザイン・ワークショップが実施された。個々の設備のモックアップ検証が実施され、これまでにない車いす席の分散配置や補助犬トイレの設置、知的、精神、発達障害者対応の休憩スペースの設置など、多くの成果をあげている⁴⁾。一方で、高橋は当該ワークショップの次の課題として「問題解決の共有化」を指摘し、ワークショップの魅力は、様々な障害者などの意見からの気づきであり、障害属性だけでなく、異なる生活体験をもつ人の意見の対立を知ることでもあるという。自身とは異なる立場の人たちがどのような課題意識をもち発言するのか、その背景は何かを学ぶ場こそがユニバーサルデザインを推進する力になるという⁴⁾。

かつて中部国際空港の建設(1998-2005)にあたっては、障害者団体が業務委託という形で設計に直接関わり、当事者が主体となって検討組織をつくり運営した実績がある。まさに担い手としての参加であるが、この取り組みに続く事例はなく、当事者の多様性には限り(視覚、聴覚、肢体)があった⁵⁾。

3. 本研究の目的と方法

本研究では、高橋が指摘している「課題解決の共有化」の場にフォーカスする。可能な限り多様な当事者が参加するワークショップを行い、その場において、どのように「課題解決の共有化」が行われるのかを具象化し、その可能性を明らかにすることを目的とする。

3-1. 取り組みの経緯と研究対象

本研究の対象は2025年に開催予定の大阪・関西万博会場に建設される「大阪ヘルスケアパビリオン」(以下、大阪パビリオンと示す。)の計画、設計プロセスである。当該パビリオンは大阪府と大阪市が建設するもので、博覧会会場の中で日本館に次ぐ大規模なパビリオンである。筆者は、本パビリオンのユニバーサルデザインに関するエキスパートに2022年1月に就任しユニバーサルデザインのワークショップを監修している。

2018年に大阪府が「ユニバーサルデザイン推進指針」を策定したが、当事者への意見徴収が行われていなかったり、2021年7月に公表された「施設整備に関するユニバーサルデザインガイドライン」が、当時、最新基準である「Tokyo2020 アクセシビリティ・ガイドライン」の基準を下回っていたりなど、問題が噴出した。障害者団体等の働きかけにより2021年12月からユニバーサルデザイン検討会が設けられ、多様な当事者参加によるガイドラインの改訂が行われ現在に至っている。そのような中で、大阪パビリオンの基本設計が着手され、当事者参加のワークショップが始まった。当該ワークショップの取り組みを表1に示すが、本研究の主対象は2022年8月29日に行った「みんなのトイレワークショップ」である。

大人数の会議では、視覚障害、聴覚障害の人が発言のタイミングを逃しやすい。このため本ワークショップでは、同じ内容で複数回場を設けて十分な発言時間の確保を行っている。また、視覚情報に偏るオンラインの会議では、視覚障害者には事前に図面の立体コピーを郵送したり、対面会議では手で触れる簡易模型を準備したりするなど、可能なかぎり情報格差の是正を図った。

参加者は表2に示すとおり、2023年3月末現在で21名の障害当事者が関わっている。本取り組みでは、委員会形式をとらず適宜、多

様な障害当事者の参加をめざして行ってきた。障害当事者以外に、建築設計担当者、展示運営担当者、設備メーカー、関係組織（博覧会協会関係者など）が常時参加している。

表1 大阪パビリオンのUDの取り組み経緯

2022.02.08	建築、展示関係者のUD勉強会
2022.03.08	基本設計への意見交換会（オンライン） 10:00～移動①（車いす） 13:30～トイレ①（車いす）
2022.03.14	基本設計への意見交換会（オンライン） 10:00～移動・トイレ②（視覚・聴覚） 13:30～カムダウン
2022.03.25	基本設計への意見交換会（オンライン） 欠席者対応、2回目の参加もOK
2022.06.15	意見交換結果踏まえた基本設計案の報告および展示方針の意見交換会（オンライン）
2022.08.25	みんなのトイレワークショップ 事前説明（オンライン）
2022.08.29	みんなのトイレワークショップ
2023.01.30	トイレワークショップ結果の報告 （対面+オンライン）
2023.02.06	トイレワークショップ結果の報告 欠席者対応（オンライン）
2023.03.29	展示ワークショップ

表2 参加者一覧（障害当事者のみ）

	2022						2023		
	3/8	3/14	3/25	6/15	8/25	8/29	1/30	2/6	3/29
1 A氏（手動車いす）	○						○		
2 B氏（視覚障害）			○	○					○
3 C氏（知的障害・親）		○							
4 D氏（電動車いす）	○	○		○	○	○	○		○
5 E氏（簡易電動車いす）	○	○		○	○	○	○		○
6 F氏（聴覚障害）		○		○	○	○		○	
7 G氏（高齢者介助者）		○		○	○	○	○		
8 H氏（精神障害・LGBTQ）		○		○	○	○	○		○
9 I氏（視覚障害）		○		○	○	○	○		
10 J氏（視覚障害）	○	○		○	○	○	○		○
11 K氏（視覚障害）	○	○		○			○		
12 L氏（電動車いす）			○						
13 M氏（電動車いす）	○	○				○			○
14 N氏（簡易電動車いす）	○	○		○	○	○	○		○
15 O氏（聴覚障害）		○		○	○	○	○		○
16 P氏（精神障害）									
17 Q氏（発達障害・親）		○		○	○	○	○		○
18 R氏（LGBTQ・車いす）							○	○	
19 S氏（医的ケア本人+親）					○	○		○	○
20 T氏 （医的ケア本人+親（精神障害））					○	○	○		○
21 U氏（知的障害+親）				○	○	○	○		○

3-2. トイレワークショップ

(1) 発想の経緯

トイレについては、最初の基本設計への意見交換会(2022.03 に実施)において最も多くの意見が寄せられた。バリアフリートイレの設置数、大きさをはじめ、動線のわかりやすさや、LGBTQへの配慮など多種多様な意見が寄せられた。ガイドラインでは、バリアフリートイレの整備水準や機能分散化をめざすことが明記されているが、実際の運用面では解決できていない課題も多い。また、属性によってニーズのコンフリクトが生じるケースもある。例えば、LGBTQの人かジェンダーフリートイレの増設の要望がある一方で、視覚障害者からは男女共用とすることへの不安の声がかかる。

これまでの検討の場では、専門家が作成した素案を提示し、その素案に対して、各当事者がそれぞれの立場から意見（要望）を伝えて、修正案を作成していくというプロセスがとられていることが多い。このプロセスでは、それぞれの意見をすべて満たすには膨大な面積が必要になるなどの課題があり、すべてのニーズを満たすことは困難となる。このように正解がない中で「成解」⁶⁾をみつけるプロセスを、多様な当事者自身が検討する場として設けることで、各当事者からの要望の場ではなく、プロジェクトの担い手として提案を考える場としてワークショップを発展させたいと考えた。

(2) ワークショップの内容

当日の流れを図1に示す。トイレ案の作成は、多様な障害当事者の混合チームで行うこととした。基本設計で確定したトイレの位置、面積、形状のみを制約条件とし、各種トイレの配置、数、動線を大きさや機能の異なるトイレブースや洗面台等のパーツを自由に配置して検討する方法を用いた（福笑い方式）。検討前にメーカーのバリアフリーラボにおいて、各パーツの実際の大きさを体感で確認しても

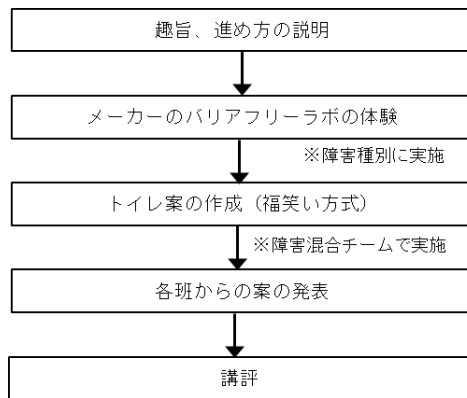


図1 ワークショップのながれ

らう工夫も行った。各グループには、ファシリテート役となる事務局の他に、建築設計者やトイレメーカーの専門家も参加した。

検討の目安として、想定来館者数から推測した必要機器数(大便器10個(車いす使用者用等を含む)、小便器4個、手洗器7個)を示した上で、パーツとしては、以下のものを準備し、足りない物、ない物は自由に書き足してもらったことにした。

表3 用意したパーツ

○便器
・一般便房(2種類)
900mm×1,800mm
1,000mm×2,100mm(大きめ)
・小便器
・車いす使用者用便房
2,400mm×2,450mm(大型ベッド、オストメイトが入る大きさ)
・車いす使用者用簡易型便房(2種類)
1,700mm×1,900mm(オストメイトが入る大きさ)
1,600mm×2,100mm
(おむつ替え、フィッティングボードが入る大きさ)
○その他設備・機能
・手洗い
・乳幼児連れ配慮設備
(授乳室、おむつ替えベッド、キッズトイレなど)
・掃除用流し

3-3. 分析方法

ワークショップでの会話を発話の連鎖関係の基本である隣接ペアと参加者のカテゴリーに着目して、会話を分析する。また会話のテーマの変遷にも着目する。隣接ペアとは、会話は異なる話者による隣あった発話の対であるという考えのもと、第一部分(first pair part)と第二部分(second pair part)という順があり、第一部分が決まった種類の第二部分を要求するという理論である(表3)⁷⁾。また、人は複数のカテゴリーに属するが、発話において「何者として」話して、聴いているのかということが会話に影響する⁷⁾。この理論に基づき会話の数(隣接ペア数)とタイプを集計した。分析対象となるグループの参加者は6名で、それぞれのカテゴリーと役割を表4に示す。

表3 隣接ペアの例

第1部分	第2部分
質問	回答
提案	同意/不同意
問題提議	同意/不同意
依頼	承諾/拒否
評価	同意/不同意

(注)参考文献7)P25を参考に、筆者が一部加筆

表4 会話分析対象の参加者カテゴリー

	カテゴリーと役割
ア	電動車いすユーザー、ファシリテーター、男性
イ	精神障害者、LGBTQ 移行者、女性
ウ	視覚障害者、女性
エ	医的ケア児の母親、女性
オ	ファシリテーター、事務局、男性
カ	トイレメーカー(専門家)、女性

4. 結果

会話の隣接ペアの総数は55回であった。

表5 発話内容と隣接ペア、発話者のカテゴリ

発話者	発話内容	テーマ	隣接ペア	発話者のカテゴリ
イ	今回新しいオールジェンダーのトイレを作るならどんなトイレがいいかっていう取り組みを私はここでしたいなと思います。私なんかは、ずっとセクシャルマイノリティのコミュニティで生活していたので。オールジェンダートイレやったら恥ずかしいわとか、率直な意見を聞かせてもらってどんなトイレやったら安心してオールジェンダーで、安心したトイレを作れるか実験的に配置してみたいと思うのですがどうでしょうか。		(1)提案	LGBTQ
ア	いいと思います。皆さんの意見も聞いていきたいと思うので。ウさんどうですか。		(1)同意	ファシリ
ウ	私は女性トイレに入ることが多い。オールジェンダートイレが出来た時に男性の声が聞こえると驚くこともあると思う。		(1)不同意	視覚障害・女性
ウ	トイレはプライベートな空間なのでそのあたりをどう配慮していくか。		(2)問題	女性
イ	確かにちょっと恥ずかしいなって思うようなこととかびっくりするようなことってありますよね。トイレとトイレの間の壁はのぞき防止するために上から下まで壁にしたり、防音に配慮したりするとも思います。それでも同じ空間でウさんにとって男性の声が聞こえてびっくりするっていうのは、あるかもしれないですね。		(2)同意	女性
エ	こちらのチームが考えるのは男性用トイレ、女性用トイレではなくオールジェンダートイレを考えた方が良いのですか。		(3)質問	医的ケア児の母親
オ	各班に任せます。		(3)回答	事務局
ア	オールジェンダートイレはどう思いますかということ。		(4)質問	ファシリ
エ	イさんおっしゃるようになんかふうにトライアルできるチャンスはないので、やってみたいなと思います。		(4)回答	医的ケア児の母親
イ	個室個室化するのはどうですか。		(5)提案	LGBTQ
オ	ウさんに聞きたいのですが、視覚障がい者の方は1人でトイレに行かれた時に並んだりするのはどうされているんですか。	ジェンダーフリー	(6)質問	ファシリ
ウ	どこに入るかが1番の大問題。間違えたら大変。		(6)回答	視覚障害
イ	どこが空いているかわかったら入れるということですか。		(7)質問	
ウ	男性、女性とわかれていますか、そこさえ間違えなければ、どこに入ってもいいんだらうと思いついてあえざるみたいなの。		(7)回答	視覚障害・女性
イ	オールジェンダートイレでは小便器も個室にするという事例もあると聞いていますが。	化	(8)提案	LGBTQ
ウ	小便器ですか？		(9)質問	視覚障害・女性
イ	小便器はいらぬと思う。しかし、男性が大便器を座らずにすると床に飛び散るから嫌って言う意見が前にあったんですよ。		(9)回答	-
ア	いや俺も座ってやるけども、古いやつなら、立ってやりたいっていう人も中にはいるやろうと思う。		(8)同意	男性
ア	全部オールジェンダーにすると、例えば並ぶ時に男女が一緒になったり、同じ便器使うのが嫌とか聞いたことがあるんだけど、その辺はどうなんですか。		(10)質問	男性
イ	男性は汚しやすいから嫌っていう意見があったけど、使う前にひと拭きしたらいいかなっていうぐらいの感覚ですね私は。		(10)回答	LGBTQ
エ	スイスで見た便器がすごく、便座も床も自動で清掃してくれるのを見たことがあります。そういう技術を導入した方がいいのではないですか。		(11)提案	-
イ	それはすごい案ですね。自分の手を汚さずに済むし。		(11)同意	-
オ	男性の後に女性入るの嫌だっていうのは技術で何かカバー出来るかもしれないですね。		(11)同意	ファシリ
ア	バリアフリートイレで結構、汚れていることがある。入って汚れててげんなりすることがあるんです。		(12)問題	車いす
オ	でも、もしかしら掃除機のために頑張っても汚れてしまったのかも。		(12)不同意	医的ケア児の母親
ア	結構ね、僕が入る時は残念なときはある。自動で清掃してもらえたら嬉しい。		(13)提案	車いす
エ	半分全員ハッピーだと思えます。便器が自動で綺麗になるのは。		(13)同意	ファシリ
オ	A班ほどあえず、ジェンダーフリーな案を作って清潔さについて課題を添えるみたいなの方向ですね。		(14)提案	ファシリ
ア	ウさんに聞きたいことがある。トイレが空いているかどうか、トイレブースがどこにあるかとか、配置がわかりやすい方がいいですか。		(26)質問	ファシリ
ウ	空いているかどうかわかる方がいい。一般のトイレは内開きで使っていないと開いている。場所は探すしかない。		(26)回答	視覚障害
オ	入口のところで触地図とかで全体の配置を把握されますか？		(27)質問	視覚障害
ウ	トイレに行くときは急いでいるし、トイレの触地図はすごく複雑なんですよ。		(27)回答	視覚障害
ア	思いついたのですが、少し大きめの便房をたくさんおいたらどうか。ここに授乳室があるなら、大きめの便房は子どもさんとも入れるし、これを全部周りに置いたらどうか。		(28)提案	車いす
イ	オストメイトはどうしますか。		(29)質問	-
ウ	トイレが混みあわないか。		(30)質問	-
オ	いくつぐらい入るかですね。		(30)回答	ファシリ
エ	これだけトイレの種類があったら誰がどこに並んでいいのか、私はどのトイレに入ったらいいのか、そもそも難しいと思う。		(31)問題	医的ケア児の母親
イ	壁にトイレ地図みたいなのを作りますか。		(32)提案	-
エ	トイレコンシェルジュみたいな人が交通整理するのが1番だと思う。ヘルパーの資格のある人とか、大学生とかにお手伝いしてもらって。せっかくいいものつくっても、あそこは空いてるのに誰も使っていない、別のところはすごい並んでるみたいな、交通渋滞が起こるということは考えられないですか。		(33)提案	-
オ	案内をどうするかは課題です。		(33)同意	ファシリ
エ	音声案内もあつたらいいですね。ウさんは、トイレの音声案内は聞こえますか。周りのざわざわしているとあんまり役に立たないんですか。		(34)質問	-
ウ	音が結構、反響していることが多い。ちゃんと聞こえるところもある。		(34)回答	視覚障害
ウ	伊丹空港で女子トイレって書いてあって音声も女子トイレって書いてたから入ったら多目的トイレだった。車いすトイレが男性用と女性用にわかれていた。		(35)問題	視覚障害
エ	男女でわかれんといってると思う。		(35)同意	医的ケア児の母親
イ	どっかのサービスエリアで空いてるところが見えるやつあります。		(36)提案	-
エ	でも視覚障害の方には見えないなって。		(36)不同意	-
イ	トイレの地図に使用中はランプがつくものもある。		(37)提案	-
ア	見える人はいいけど、視覚障害の方にはわからない。		(37)不同意	-
エ	動線を確認しましょう。		(45)質問	ファシリ
オ	一方通行な感じにするといいなと思ってましたね。		(45)回答	ファシリ
エ	車いすの順番待ちをどこにするかですね。私もこの間公園で車いす用トイレ待ってたら、すすず動ける人が先に前行ってしまつて。		(46)問題	医的ケア児の母親
ウ	それはちょっと。		(46)同意	-
エ	並び方が難しいですよ。		(47)問題	医的ケア児の母親
ウ	それこそトイレコンシェルジュ対応では。		(47)同意	視覚障害
エ	コンシェルジュがいればいろいろ便利なんです。こちらで今ちょっとお並びくださいね、あなたこちらが空いてますよ、行けますかこのトイレでも、このトイレやないあかんわ、こちらでお待ちくださいっていう。やっぱり誘導があると早くトイレにありつけるか。ウさんやたらこちらのトイレで行けますか、こちらが空いてますって言ってくれたらどう思います？		(48)提案	医的ケア児の母親
ウ	それはすごくありがたい。		(48)同意	視覚障害
エ	ありがたいですか。かまわんといってる感じではないですよ。トイレは急いでますからね。		(48)同意	-
イ	1人でいてもトイレコンシェルジュが介助でついてきてくれて、こちらへどうぞまでしてくれましたら確実。		(49)質問	-
ウ	全部がLGBTQ対応になったらあまり考えなくていいですか？		(49)回答	-
エ	みんなのトイレみたいな感じ。		(49)回答	-
エ	車いすのアさんみたいに1人の方もいれば私たちみたいに介助者もいるとどうかが密になる。		(50)問題	医的ケア児の母親
オ	ウさん、OQくん連れている時に授乳室とかでお湯が出る機能が必要ないですか？		(51)質問	ファシリ
エ	本当はトイレではなくない。お湯あつたらありがたいですけど。給湯室みたいなね。そうゆうのがあつたら。でもうちの子どもで入れ込んだら他の人入られんかって思って、気を使うんで。		(51)回答	医的ケア児の母親
イ	じゃあさ、ここおむつ替えを1、2、3、4にして、1番端っこはトイレとはちょっと無関係の清潔コーナーに給湯室を。	給湯室と狭いトイレ	(52)提案	-
オ	そんな感じにしたい。		(52)同意	-
エ	うちは胃腸(いろいろ)で注入なので口からご飯を食べるわけじゃないので本当はあったかい、いろいろ調整したりとかはしたいんですよ。あつたら嬉しいですよ。チューブとか洗ったりするんですよ。いつも致し方なく水で洗うんですよ。		(52)同意	医的ケア児の母親
エ	授乳は授乳のコーナーがあつて赤ちゃんが転がったり出来る別のなんかの場所があればいいんかもしれませんね。		(53)提案	医的ケア児の母親
イ	トイレとは別に設置したほうがいいかも。		(53)同意	-
エ	給湯コーナーは赤ちゃんくてもいいので。		(54)依頼	医的ケア児の母親
ウ	タイプ2のトイレ多いから最初のこの2つだけを狭めのトイレにしてもらえませんか。私狭めのトイレ好きなんです。		(55)依頼	視覚障害
ア	ちっさいトイレをお願いします。手前やね。		(55)承諾	-

その一部を表5に示す。テーマは、時系列にジェンダーフリー化、キッズトイレとベビーカーの扱い(省略)、トイレブースの案内、手洗い場の配置(省略)、待ち行列、給湯室と狭いトイレと変遷した。隣接ペアの種類を集計すると、ジェンダーフリー化、トイレブースの案内については「提案」と「質問」が大半を占める。障害種別の異なる参加者が、互いに質問したり、提案したりしながら検討を進めていることが確認された。待ち行列では、やや問題提議が増え、最後に給湯室や狭いトイレの「依頼」が行われている。また約3割が自身のカテゴリーを背景としない発話内容となっている(表中で「—」示す)。

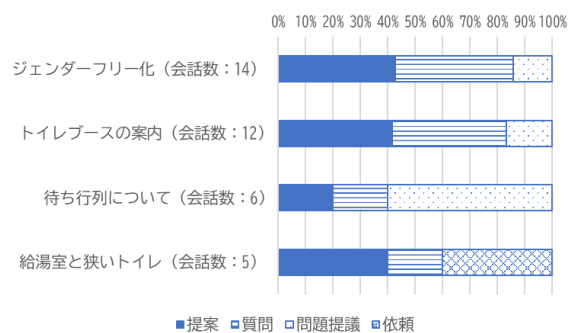


図2 会話の隣接ペアの構成

5. 考察

調査結果から、異なるニーズを持つ多様な当事者が、提案と質問の会話を繰り返す過程で課題解決の共有化を図っていることが明らかになった。従来の事務局案に対する意見徴収の場では、その発言の多くは問題提議や依頼(要望)が多いことと比較して、明らかに異なる結果が得られた。また、自身の背景となるカテゴリーを超えて会話がなされていることも従来とは異なる。これらの結果は、参加者自身がプランを提案すること、つまりプロジェクトの担い手として役割を求められたことによる変化と考える。また、多様な参加者が一緒に考えることで、会話が変化したと

言える。さらに、立体コピーや模型の活用など丁寧な情報提供を行ったり、時間の使い方が異なる障害種別ごとに空間確認を行うなど、きめ細やかな会議運営を行うことで、多様な当事者が対等な立場で意見交換することの重要性も示唆している。

謝辞

ワークショップの準備、運営は、すべて一般社団法人 2025 年日本国際博覧会大阪パビリオン 展示・建築グループの方々の尽力によります。この場をかりて心より感謝申し上げます。

参考文献

- 1) 石塚裕子：バリアフリー計画学の到達点と新たな射程, 土木計画学論文集 D3 (土木計画学) 78 巻 6 号, pp.315-326, 2022
- 2) 石塚裕子：被災地のスティグマを乗り越える 障害当事者が主体となった活動の可能性—倉敷市真備町 NPO 法人岡山マインド「こころ」とのアクションリサーチ, 福祉のまちづくり研究第 24 巻, pp.1-12, 2023
- 3) 丹羽菜生, 丹羽太一, 原利明, 秋山哲男：日本の国際空港で行われてきた障害当事者参加に見るインクルーシブな設計計画とは, 福祉のまちづくり研究第 23 巻 1 号, pp.36-40, 2022
- 4) 高橋儀平：福祉のまちづくりその思想と展開「第 6 章 東京 2020 オリンピック・パラリンピック競技会とユニバーサルデザイン, pp.184-202, 彰国社, 2019
- 5) 谷口元, 磯部友彦, 森崎康宣, 原利明：中部国際空港のユニバーサルデザイン, 鹿島出版会, 2007
- 6) 矢守克也, 吉川肇子, 網代剛：防災ゲームで学ぶリスク・コミュニケーション-クロスロードへの招待, ナカニシヤ出版, 2005
- 7) 高梨克也：基礎から分かる会話コミュニケーションの分析法, ナカニシヤ出版, 2016