

F1-16

オンライン会議システム等を用いたワークショップの実施方法

How to conduct a workshop using an online conference system, etc.

○大橋航¹, 江守央², 佐田達典³, 瀬戸山竜二⁴*Wataru Ohashi¹, Hisashi Emori², Tatsunori Sada³, Ryuji Setoyama⁴

Abstract: Due to the prevention of the spread of New coronavirus infection, it is difficult to hold a gathering-type workshop such as town inspection, which has been carried out in the past. In this research, we propose and verify a barrier check method to extract mobility barriers, and a method of conducting information sharing online using the street view function of Zoom and Google Earth. In addition, the advantages and issues of this proposal will be clarified from comparisons with barrier check points conducted locally in the past and questionnaires to participants.

1. はじめに

新型コロナウイルスの感染防止等により、従来実施されてきたまち歩き点検などの参集形式のワークショップは実施が現在では難しい状態にある。このような課題に対して、今後は多数の参加者が別の方法で集まれる形式のワークショップの実施が必要となる。

実際にまちを歩かずにバリアを抽出する方法に関しては、ICT技術を用いたオンライン上のバリアチェックを目的とした研究が進められている。江守ら^[1]の研究では、Google Earthのストリートビュー機能を用いたバリアチェックが行われその利点や課題が明らかとなっているが、バリアチェックに関する評価に留まり発見されたバリアの情報共有までの一貫されたワークショップの評価は行われていない。

そこで本研究では、移動上のバリアを抽出するバリアチェックとその議論、情報共有までをZoomやGoogle Earthのストリートビュー機能等を用いてワークショップをオンラインで実施する方法の提案と検証を行う。また、参加者へのアンケート等から本提案の利点や課題を明らかにする。

2. 研究方法

(1) 研究概要

本研究では、ワークショップのプログラムとして1日目にバリアチェックを、2日目はバリアチェックで発見されたバリアの情報共有を行った。そして、ワークショップ終了後に参加者にアンケートとヒアリング調査を実施しその結果から本提案の評価を行うこととした。参加者は学部3年生19名である。

また、2日間を通してファシリテーターは筆者ら学部4年生2名で、参加者のコミュニケーションをとる方法としてオンライン会議システムZoomを用いた。

(2) バリアチェック

1日目のバリアチェックは対象経路を東葉高速鉄道船橋日大前駅から日本大学理工学部船橋キャンパス内の図書館までと設定した。また、実施にはZoomに加えGoogle Earthのストリートビュー機能を用いた。前半は筆者が画面共有をして経路上のバリアとなる場所を数箇所紹介し、後半は参加者個人がGoogle Earthを使用してバリアを発見する時間とした。

(3) 情報共有

2日目の情報共有では、Zoomに加え、オンライン上のキャンパスに写真や文章を記入した付箋を自由に貼り付け、移動が可能なオンライン付箋アプリケーションLinoを用いた。前半は2つのグループに分かれて情報共有を行い、後半はそれぞれのグループでまとめられた意見を発表する時間とした (Figure 1.)。

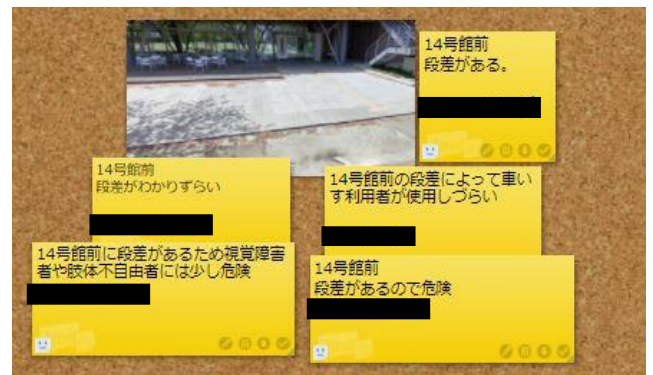


Figure 1. Example of information sharing by Lino

(4) アンケート調査

2日間のオンラインワークショップを経験し、それぞれの便利・不便であった点の意見を参加者に問うアンケートをGoogleフォームを用いて作成した (Table 1.)。評価は5段階の選択肢から1つを選択する

1: 日大理工・学部・交通 2: 日大理工・教員・交通 3: 日大理工・教員・交通 4: 日大理工・院(前)・交通

尺度選択型で実施した。また、設問項目以外の便利・不便な点を抽出するため自由記述欄を設け、加えて後日ヒアリング調査を行った。

Table 1. Questionnaires

1日目 バリア チェック	便利	ア) 自宅や外出先等、自由な場所からバリアチェックに参加することができる
		イ) 実際に歩かないので身体的な負担にならない
		ウ) 天候に左右されず実施できる
		エ) 事故などにあわず安全である
		オ) 確認したいと思った場所へ移動することができない
2日目 情報共有	不便	ア) 確認したいと思った場所へ移動することができない
		イ) 詳細な部分を確認することができない(例: 坂の勾配やグレーチングの穴の大きさ)
		ウ) 視覚以外(聴覚や触覚)で感じるバリアを発見することができない
		エ) Googleストリートビューの操作が難しい
		オ) 自宅や外出先等、自由な場所から情報共有に参加することができる
2日目 情報共有	便利	ア) 発表のための準備が容易である(例: 資料印刷の必要がない)
		イ) 参加者で共有した情報がいつでも閲覧、編集できる
		ウ) 写真と付箋(文章)を用いるので説明が容易である
		エ) 写真と付箋(文章)を用いるので説明が容易である
		オ) 自分の意見を発言するのが難しい
2日目 情報共有	不便	ア) 自分の意見を発言するのが難しい
		イ) 会話の発展が難しい
		ウ) 自分の顔を出して参加することに抵抗がある
		エ) linoの操作が難しい
		オ) linoの操作が難しい

3. 分析結果

(1) 尺度選択型の結果

Table 2.より、1日目のバリアチェックの便利・不便な点及び2日目の情報共有の便利な点に関しては5または4を選択した回答が大半を占めており、特に1日目便利な点のウと2日目便利な点ア・エは5または4を全員が選択していた。一方、1日目・2日目の不便な点のエに関しては共に5または4を選択した回答が40%を下回り、オンラインワークショップに用いたアプリケーションの操作方法に対しては不便さを感じている人が少ないという結果となった。

Table 2. Results of Questionnaire

設問	選択数	5					計	
		感じた	やや感じた	どちらでもない	あまり感じなかった	1 感じなかった		
1日目 バリア チェック	便利	ア	8 42%	8 42%	2 11%	1 5%	0 0%	19 100%
		イ	13 68%	5 26%	1 5%	0 0%	0 0%	19 100%
		ウ	14 74%	5 26%	0 0%	0 0%	0 0%	19 100%
		エ	13 68%	4 21%	2 11%	0 0%	0 0%	19 100%
		オ	4 21%	11 58%	2 11%	0 0%	2 11%	19 100%
	不便	ア	9 47%	9 47%	1 5%	1 5%	1 5%	19 100%
		イ	10 53%	5 26%	2 11%	1 5%	1 5%	19 100%
		ウ	3 16%	3 16%	4 21%	5 26%	4 21%	19 100%
		エ	14 74%	5 26%	0 0%	0 0%	0 0%	19 100%
		オ	9 47%	8 42%	1 5%	1 5%	0 0%	19 100%
2日目 情報共有	便利	ア	14 74%	5 26%	0 0%	0 0%	0 0%	19 100%
		イ	9 47%	8 42%	1 5%	1 5%	0 0%	19 100%
		ウ	14 74%	4 21%	1 5%	0 0%	0 0%	19 100%
		エ	11 58%	8 42%	0 0%	0 0%	0 0%	19 100%
		オ	3 16%	5 26%	4 21%	5 26%	2 11%	19 100%
	不便	ア	5 26%	8 42%	3 16%	2 11%	1 5%	19 100%
		イ	2 11%	6 32%	4 21%	4 21%	3 16%	19 100%
		ウ	11 58%	4 21%	3 16%	5 26%	5 26%	19 100%
		エ	2 11%	4 21%	3 16%	5 26%	5 26%	19 100%
		オ	11 58%	4 21%	3 16%	5 26%	5 26%	19 100%

(2) 自由記述及びヒアリング調査の結果

Table 3.より、便利な点に関しては参加者の殆どが同様の回答をしており、特に場所を選ばずに参加できることは多くの回答を得た。一方で不便な点に関しては、参加者ごとに異なった指摘が見られた。共通の不便な

点としては、障害者を対象に行う場合に画面が見えない等参加者の属性に関する課題が多く指摘された。1日目はストリートビュー機能を用いる際に画質や角度などの操作性に関する指摘があり、2日目はオンライン上の会話の発展の難しさ等に多くの指摘を得た。

Table 3. Results of free description and hearing survey

便利な点	
共通	・場所を選ばずどこからでも参加することが可能 ・わざわざ部屋をとる必要がない ・時間効率が良くなる
1日目	・別地域の事例も確認できる ・バリアの例を先に示してもらうことで個人対策の参考にできた
2日目	・linoを用いるとデータに残る ・切る・貼るという手作業が短縮され手間にならない
不便な点	
共通	・全員が足並みを揃えて作業を行うのが難しい ・障害者それぞれにオンライン特有の不便さが生まれる ・発言に対して他の参加者の反応は捉えづらい ・操作する機種によっては処理落ちする場合がある
1日目	・細かく角度調整が難しいので見落としているバリアが多いのではないのか ・画質の問題で確認できない場所があった ・ストリートビューの画像は古いものが多く、実際にそこに看板などの障害物があるかどうか判断できないのではないのか ・Google Earthは自動車で撮影しているため場所によっては確認が難しい ・先に事例説明をしようとする個人が散漫で意見がつかれてしまう
2日目	・オンライン上でやる場合どうしても堅苦しい感じになってしまって発言がしにくい ・1グループの人数が多く、話の発展が難しい ・一度に発言できる人数に限られる ・最初、写真の貼り方に戸惑った ・全画面表示にする方法がわからず苦戦してしまった。また、貼られた付箋を整理するのが大変だった ・全員で操作を行うと画面の動きが鈍くなる ・貼る時間が短いように感じた

4. 考察

分析結果から、提案したワークショップは場所の制約がなく参加が可能なことや移動などの時間が大幅に短縮されること、天候に左右されず身体的な負担となりづらいことが主要な利点である。一方で、課題としては機器の操作に個人差があり足並みを揃えることが難しいことや、画質や角度の問題でバリアを見落とすというストリートビューを用いる際の問題点、オンライン上では会話が発展しづらい等 Zoom を用いた話し合いに関する問題点等が確認された。

5. まとめ

本研究より、今回提案したワークショップの利点や課題が明らかとなった。しかし、本研究の実験参加者が学部学生で機器の使用に長けているため、高齢の参加者等に対して実施が可能か確認する必要がある。また、会話が発展しやすいようにグループの人数を変更したり、アイスブレイクを導入し参加者間コミュニケーションの発展を促す等の改善が必要であると考える。

参考文献

[1] 江守央, 佐田達典: 文化遺産周辺におけるバリアチェックに関する研究—京都府宇治市の文化遺産を対象に—, 日本福祉のまちづくり学会第20回全国大会講演集 CD-ROM C2-2, 2017.8.