

大学のユニバーサルデザイン整備のあり方に関する研究 —横浜国立大学常盤台キャンパス屋外エレベーター設置後の状況のあり方から—

川崎 浩輝

指導教員 大原一興教授 藤岡泰寛准教授

1. 研究背景と目的

大学において、従来は障がい者を対象としたバリアフリー対応の教育体制・環境整備が主であった。その一方で、昨今は国籍や年齢層を問わず数多くの学生が在籍することによりニーズが多様化していることから、徐々にユニバーサルデザイン対応へと転換している。ユニバーサルデザインにおいて受け入れる多様性の範囲は幅広く、障がいの有無はもちろん、性別、性自認、人種にまで及び、大学によりサポートする範囲も様々である。

横浜国立大学もユニバーサルデザイン計画を進めている大学の一つであり、案内板の設置やエレベーター整備といった環境整備が進められている。しかしながら、実際に整備された設備の利用実態についての研究・調査は進んでいない。これは横浜国立大学に限った課題ではなく、総じてユニバーサルデザイン計画における利用実態に基づいた研究論文がそれほど多くないという実情がある。

本研究では、令和元年度12月に新設された横浜国立大学図書館東側屋外エレベーター（以降、屋外エレベーターと呼ぶ）を対象として、設置直後の利用実態調査結果と4年経過後の調査との比較を通じて、利用実態に基づくユニバーサルデザイン計画における基礎的知見を得ることを目的とする。

2. 研究方法

以下の2つの調査を行った。

(1) 図書館東側の通行量・経路調査

屋外エレベーターの設置されている図書館東側を対象地とし、3日間にわたって通行量と経路選択状況（南門側、図書館側、尾根道側）の調査を行った。また、利用経路ごとに通行人の特色・状態を観察することで、経路と通行人との関係性を分析した。既往研究と同様の方法を採用した。

(2) 屋外エレベーターの利用実態調査

上記の調査だけでは明らかに出来ない内容、屋外エレベーターの認知度の変化、屋外エレベーターに対する認識などを把握するために、通行人に対してアンケート調査の協力を依頼した。アンケートの回答は、インターネットと紙面を通じて行い、計44名（学生39名、地域住民3名、サークルのOBOG2名）の有効回答が得られた。

3. 調査結果と考察

3-1 通行量・経路調査

設置直後と比較すると、まず全体の通行量が少し減少し

たことがわかった。原因としては、2020年に流行した新型コロナウイルス感染症の影響を受け、対面授業数が減少したことが挙げられる。

経路選択においては、新設時と変わらず階段利用者が全体の9割を占める結果となり、傾斜路利用者は8%、エレベーター利用者は2%の結果を示した。屋外エレベーター利用頻度は設置直後と同様に変わらず少なかったが、今回の調査では自転車を所有している学生がエレベーターを利用する事例も見受けられ、高齢者や車いす利用者に該当しなくともエレベーターを必要とする人の存在を確認した。自転車または原動付自転車を所持している利用者のほとんどは傾斜路を利用しており、既往研究で懸念されていたような自転車所持者による頻繁なエレベーター利用に伴う占有や機器の故障の問題は見られなかった。

12/18 10:10~	高専男性	下り	南門側から	1/19 11:40~	高専大端	上り	尾根道側へ	1/19 12:30~	男子学生	上り	南門側へ
12/18 10:50~	男子学生	上り	南門側へ	1/19 14:30~	女子学生	上り	図書館側へ	1/19 13:00~	男子学生	上り	南門側へ
12/18 11:20~	作業員	下り	南門側から	1/19 14:40~	女子学生（自転車所持者）	上り	図書館側へ	1/19 13:10~	女性	上り	図書館側へ
12/18 11:20~	作業員	上り	南門側へ								
12/18 11:20~	男子学生	上り	南門側へ								
12/18 12:10~	女性	上り	尾根道側へ								
12/18 13:40~	中学生	下り	南門側から								

図1 通行量・経路調査 エレベーター利用者

3-2 アンケート調査

3-2-1 屋外エレベーター認知度の経時的比較

設置直後の屋外エレベーターの認知度は52.2%で、利用者も少なかった。今後のエレベーター利用に対する項目に対しては約70%が利用しない意向を示しており、階段利用を主とする傾向が伺えた。4年経過後の2024年12月~1月の調査では屋外エレベーターの認知度は61.8%に微増したものの、自由記述欄では屋外エレベーターの目立ちにくさが度々指摘され、全体の認知度は必ずしも高くなかった。

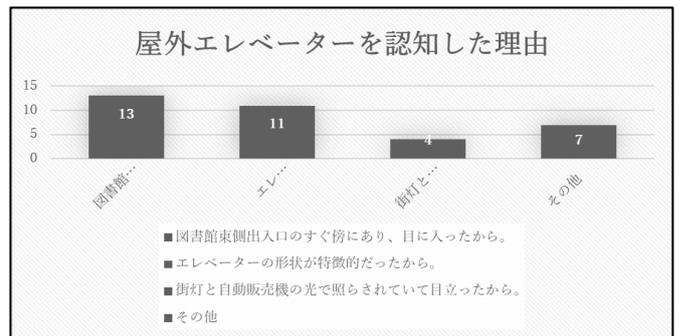


図2 アンケート調査 設問3 回答結果 (30名)

また当アンケートでは屋外エレベーターを認知した理由、利用頻度・目的についての項目を設定した。屋外エレベーターの認知度調査は図2のような結果となり、特に「目に入った」「形状が特徴的」という回答については、エレベーターのデザインや配置そのものが、サインの役割を果たしている可能性を示唆していると考えられる。その他の項目に

についても、屋外エレベーター視覚的に認知しているという点で上記に挙げた項目と共通の要素を持っていた。

3-2-2 新しいユニバーサルデザイン計画のあり方

新しいユニバーサルデザイン計画のあり方について更に考察するため、認知度調査に加えて、既往研究で行われたキャンパス内移動時に利用する情報媒体についての項目を引用し、継時的比較を行った結果図3のデータが得られた。分析の結果、スマートフォンのマップの利用者数が一際増加し、案内看板の利用者数は大きく変化を示さなかったことが分かった。また、昨今設置されたインフォメーションパネルの利用者数はまだ少ないため、利用実態の把握、潜在的ニーズの分析、そして利用者の設備に対する認識の理解といった段階を踏まえて、需要に応じた設備のあり方を模索していく必要がある。例えば、GPS機能を用いてキャンパス内の道案内をするナビゲーションシステムなどを導入することで、スマートフォン等の情報と連携し、多様化するキャンパス空間を利用しやすくなる可能性がある。

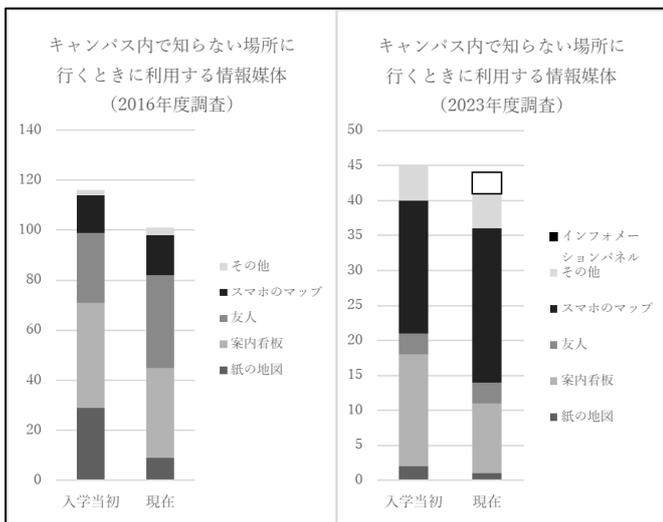


図3 アンケート「キャンパス内移動時に用いる情報媒体 (2016年度調査)」回答結果
及び アンケート 設問9, 10「キャンパス内移動時に用いる情報媒体 (2023年度調査)」回答結果

4. ユニバーサルデザイン整備の必要性

今回調査に協力を得た学生の多くは日常的に屋外エレベーターを必要としない傾向があり、調査結果から、多くの学生はエレベーターの利便性よりも、時間の効率性や人目の意識といった要因で経路選択することが分かった。また、地域住民の中には「必要な人がエレベーター設備を利用するため、健常者は利用が憚られる」という意見があり、設置直後の調査でも同じような意見が見られた。

以上のように、確かに認知度の低さをはじめとした様々な理由から日常的に屋外エレベーターの利便性を感じられる機会は多くない。しかしながら、アンケートから日常的にエレベーターを利用する人の存在も確認できており、障がい者や高齢者を含む一部の人には屋外エレベーターは欠か

せない存在になっていることも事実である。そのためにも、ユニバーサルデザイン設備は必要な人が必要な時に利用できるためにも認知度を高くする工夫は重要である。必要とする人がごく自然に設備を認知し利用するようなキャンパス創生を目的とし、多様化が進む大学において誰もが差別されない空間をユニバーサルデザイン計画を通して作っていくべきだ。

6. 総括

屋外エレベーターにおいて、設置直後から4年経過した認知度の変化は微増にとどまっていることが分かった。アンケートにより設備を目に入りやすい位置に配置すること及び設備のデザインを特徴的にすることがサインの役割を果たしている可能性を見出すことができ、そのような要素を計画に組み込むことがより多人数の利用に繋がると考えられる。また、現在屋外エレベーターは自転車所持者のような設置直後と似たような利用実態が確認できたが、エレベーターに過度な利用は集中しておらず、偏りはあるものの傾斜路利用と使い分けがされていた。

このように、利用実態を踏まえた研究調査は設備の課題を明らかにし、課題の改善及び利用者の潜在的なニーズを捉えることを可能にする。多様化が進む現代において、大学はそれに伴うニーズの多様化に応じていかなければならない。大学のユニバーサルデザイン計画は個々のニーズに対応していくスタンスを取ることで、誰もが快適に利用できる大学キャンパスになりえる。

参考文献

- 知念泰平、大原一興、藤岡泰寛
「高低差のあるキャンパスユニバーサルデザインに関する研究—横浜国立大学常盤台キャンパスにおける屋外エレベーター設置および周辺整備からの考察—」2019年
- 瀧島南美、大原一興、藤岡泰寛
「大学キャンパスにおける屋外空間のユニバーサルデザイン整備手法の考察」2016年
- 横浜国立大学ホームページ「YNUダイバーシティ推進宣言」(参照 2024-01-12) / [横浜国立大学 - Initiative for Global Arts & Sciences \(ynu.ac.jp\)](http://横浜国立大学 - Initiative for Global Arts & Sciences (ynu.ac.jp))
- 横浜国立大学「横浜国立大学常盤台キャンパスマスタープラン2016」2016年 (参照 2024-01-12) / [camps_master_plan2016.pdf \(ynu.ac.jp\)](http://camps_master_plan2016.pdf (ynu.ac.jp))
- 明治大学「明治大学ダイバーシティ&インクルージョンの取り組み」(参照 2024-01-13) / [明治大学ダイバーシティ&インクルージョンの取り組み | 明治大学 \(meiji.ac.jp\)](http://明治大学ダイバーシティ&インクルージョンの取り組み | 明治大学 (meiji.ac.jp))
- NPO法人カラーユニバーサルデザイン機構 CUDO「CUDとは」(参照 2024-01-13) / CUDとは - NPO法人 カラーユニバーサルデザイン機構 CUDO
- 東京都福祉局「東京都カラーユニバーサルデザインガイドライン」(参照 2024-01-13) / [colorudguideline.pdf \(tokyo.lg.jp\)](http://colorudguideline.pdf (tokyo.lg.jp))
- 九州大学 九州大学広報室「日本サインデザイン賞受賞『色覚の多様性に配慮した九州大学キャンパス案内図』」2020年 (参照 2024-01-13) / [20_11_30_2.pdf \(kyushu-u.ac.jp\)](http://20_11_30_2.pdf (kyushu-u.ac.jp))