

静岡文化芸術大学におけるユニバーサルデザインの推進に関する研究

Promotion of Universal Design at the Shizuoka University of Art and Culture

古瀬 敏

デザイン学部空間造形学科

Satoshi KOSE

Department of Space and Architecture, Faculty of Design

林 左和子

文化政策学部文化政策学科

Sawako HAYASHI

Department of Regional Cultural Policy and Management, Faculty of Cultural Policy and Management

高山 靖子

デザイン学部生産造形学科

Yasuko TAKAYAMA

Department of Industrial Design, Faculty of Design

本学では、大学設立以来10年余にわたってユニバーサルデザイン教育を推進してきており、また地域との協働も目指してきた。その結果、ユニバーサルデザインにかかる教育成果は大学学部レベルではわが国でトップクラスになった。さらに静岡県、浜松市におけるユニバーサルデザインの浸透はかなりの段階にまで達している。また、国際的にも2010年に浜松で開催された第3回国際ユニヴァーサルデザイン会議の開催時のプレゼンスなど、一定の段階まで到達した。そこで、今回はさらに次のステップに進むための条件を検討することにした。

Shizuoka University of Art and Culture has been conducting universal design education for more than ten years since its establishment. It also tried to cooperate with the local governments and the community. Educational accomplishments have reached a top level in Japan. Understanding of universal design among the citizens has come to a heightened stage. All these accomplishments were reported with evidence at the Third International Conference for Universal Design in Hamamatsu in 2010. Therefore we sought what we can do next toward a more fulfilling outcome through various activities.

1. はじめに

本学は開学以来ユニバーサルデザイン教育を先進的に推進してきた。また、静岡県や浜松市とともに国際シンポジウムなどを何度か開催することを通じて、ユニバーサルデザイン研究成果の普及による地域との協働もめざしてきた。この10年余の教育実践成果は、大学学部レベルではトップクラスの水準となっている。また、国際的な研究連携は、2010年10月に開催された「国際ユニヴァーサルデザイン会議イン浜松」の場で一定の段階に至った。

しかし、今後到来する超高齢社会を考えると、より幅広いデザイン分野においてユニバーサルデザインの理念および実践の重要度はこれまで以上に高まる。とくに地域に開かれた大学として、ユニバーサルデザイン教育による人材育成だけでなく、地域とともにユニバーサルデザイン研究を行い、成果を生み出すことが求められている。ことに急速な高齢化が現在の市の形的大幅な変容を求めているという指摘もすでになされており、その点の検討も喫緊の課題である。

そこで、ユニバーサルデザイン教育の向上と活用できる人材の創出、および研究成果の創出とそれによる支援方策に関する研究を行うことにした。2012年度は、小学校6年次における「ユニバーサルデザイン学習」の評価、そして浜松市における将来の公共交通のあり方の調査検討について主に報告する。なお、本研究は文化・芸術研究センター長特別研究である。

2. 小学校における国語教科書での学習効果の評価・検証

大学入学後にユニバーサルデザインを教育するのではなく、もっと早い段階から概念を伝え、また具体的に体験させるのが本来あるべき姿であろう。その意味で、静岡県はユニバーサルデザイン教育教材をかなり以前から用意しているが、実際にどの程度使われているかはそれぞれの教員に任されていることもあってなかなか把握が難しい。

そういったなかで、小学校の国語教科書にユニバーサルデザインが取り入れられたことがあった。具体的には光村図書6年国語の上巻「創造」で、「みんなで生きる町」と題された教材で、2005年から6年間使われた（そこに含まれている資料「多くの人が使えるように」は、古瀬が編集部とやりとりして執筆している）。通常の進度であればたぶん9月になって教えられたはずだが、内容が内容であることから教室でこれを学ぶだけでなく、いわゆる総合学習のテーマとして利用することができるように、外に出て調べて報告するしかけになっていた。

ちょうど2012年入学の新大学1年生が（浪人でなくてストレートであれば）、この教科書を使って学習した最初の学年であったことから、この光村の教科書を使ったか否かでユニバーサルデザインの認識度に差が出ているのではないかと、という仮説を立ててアンケート調査を実施した。調査対象としたのは、静岡文化芸術大学、東北工業大学、そして仙台高等専門学校である。回収数

はそれぞれ 251、145、そして 37 であった。小学 6 年生のときに当該教科書を使ったか否かはほぼ半々であった（光村図書の国語教科書の採用率は全国で約 5 割といわれていて、ほぼ合っている）。

具体的な質問項目は、バリアフリーとユニバーサルデザインについて、それぞれ用語を知っているか、どこでそのことを習ったか、を質問した。さらにそれぞれに関してすぐ思い浮かぶものを 5 つ挙げるよう頼んでいる。加えて、光村教科書の利用の有無を把握するために卒業した小学校（の自治体）を質問し、また同居家族（祖父母同居かどうかを知るため）を教えてもらった。

結果を簡単に述べると、ユニバーサルデザインを学んだのが国語教科書であるとの回答は少なかった。学習後丸 6 年経ったために記憶が薄れているのか、実際にほかから学んだかは、今回の調査からは判別できなかった。当該教科書が編集準備されていたころ（文部科学省検定済は 2004 年 2 月）にはユニバーサルデザインはまだ一般に使われていたことばではなかったが、ちょうど 2005 年から 2006 年にかけてハートビル法と交通バリアフリー法とを合体させたバリアフリー法が改正整備され、それに合わせて、「バリアフリーを UD の視点で」といった動きが政府から出たこともあって、一気にバリアフリーとユニバーサルデザインとが目に見えるようになったという事情があるのかもしれない。この点を明らかにしようと、2013 年に再度アンケート調査を実施して結果を分析中である。なお、この 2002 年の調査結果は 2012 年 10 月に開催された国際ユニバーサルデザイン会議（福岡）で高山・古瀬ほかの連名で発表（Takayama, Kose, Hayashi & Nomura, 2012）し、会議における優秀論文賞を受賞した。

3. 運転ができなくなったときにどうやってものを手に入れるのか？

さまざまなものの購入を自家用車での移動に頼っている人々は、もしその手段を奪われたらどう対応するのだろうか？ 古くはカタログショッピング、近年はインターネットによる通信販売が一般的になったとはいえ、ものによっては現物の大きさや鮮度を確認して購入したいこともある。ここでは加齢によって運転が困難になることをどう意識しているのか、とくに生鮮食料品の購入を念頭に置いて現状を調査し、浜松市における将来展望を考えることにした。これは浜松市の公共交通計画に影響を与えるはずの問題である。なお、この調査結果は 2013 年に香港で開催された IncludeAsia2013 で論文発表した（Kose, 2013）。また、途中経過の段階で EU の Tracy プロジェクトの会議で発表している（当日提供した発表資料がウェブに掲載されている）。

3.1. 調査対象と方法

合併によって人口 80 万人規模になり、政令指定都市となった浜松市は、公共交通機関が貧弱で、最近のパーソントリップ調査によれば公共交通の分担率は 7%とされている。その浜松市において、地域別に見て典型とみなしうるであろう市街住宅地、郊外（かつては隣接市で

ある浜北市に属していた地域）、そして山間地域、この 3 つを選んで、野菜・魚・肉の購入に当たったの交通手段などをアンケート調査した。市街住宅地である「鴨江」の人口密度は平方キロ当たり 5000 人程度、郊外である「宮口」は 1300 人程度、そして山間である「龍山」は 36 人である。

全体で約 2000 通のアンケート用紙を配ったが、鴨江と龍山では町内会代表に配布を依頼したのでその対象地域のほぼ全戸に用紙が渡っている。一方、宮口では地図の上で対象住戸を選んで郵便受けに投函する方法を用いた。記入が終わった用紙は料金別納郵便で返送してもらった。回収率は平均で 40%となった（鴨江：396/1170；宮口：172/420；龍山：220/368）。

3.2. 調査内容

質問項目は、生鮮食料品購入時の交通手段、その店舗種別とそこまでの移動時間、運転できないとした場合の代替手段の有無、などである。ふだん購入を担当する家族構成員が回答するよう依頼し、回答者の年齢と家族構成とを尋ねている。

3.3. 調査結果

3.3.1. 家族構成

どの地域でも核家族が多数派であった（鴨江：70%；宮口：60%；龍山：50%）。龍山では単身世帯が 25%で、その多くが 70 歳代と 80 歳代であり、他の 2 地域と対照的である（人口統計からの推測では、鴨江と宮口では単身者は若い世代が多い）。なお、回答者の世代構成は国勢調査による世代構成とは異なり、30 歳代までは回収が悪く、40 歳代も推定される人口構成と比べれば回収率が低い。今回の調査を自身の問題と捉えない世代はあまり回答しなかったものと推察される。

3.3.2. 生鮮食料品購入

鴨江では近隣のスーパーマーケットに出かけて購入しているが、宮口と龍山では近隣だけではなく遠方の大規模スーパーマーケットに買いに行く割合が高い。鴨江では全体の 1/4 の人は徒歩で買い物に出かけており、全体の半数が車でと答えているが、宮口では 80%、龍山では 60%が車で行くことと回答した。なお、野菜に関して、龍山では 16%の人が自分でつくっていると答え、対して宮口では 5%、鴨江ではほとんどゼロであった。基本的には業者から購入すると考えられる鮮魚についてみると、鴨江では大規模スーパーが 20%で地元スーパーがほぼ 70%、いっぽう宮口では大規模スーパーがほぼ 50%で地元スーパーは 35%である。龍山では大規模スーパーが 40%で地元スーパーが 25%、また地元の魚屋という回答が 20%弱あった。昔ながらの魚屋さんが残っているということになる。

3.3.3. 購入店舗への移動時間

購入する店舗への移動時間は、鴨江と宮口では 80%近くが 15 分以内としているのに対して、龍山では 15 分以上が 25%、30 分以上が 40%で、1 時間以上か

かるという回答も5%だが得られている。つまり、龍山は現時点ですでもの購入が非常に難しくなっていると考えられる。

3.4. 一時的に自動車を利用できないとき

仮に現時点においてケガなどで自動車を運転しての購入ができなくなるのを考えたことがあるかどうか、またそうなったとしたら、代替の購入手段があるかどうかを質問した。考えたことがあるかどうか、という質問に対しては、鴨江と宮口では40%があると答え、龍山では60%であった。年齢別では、50歳代まではまだ楽観的で、それ以上の年代のほうがその可能性を意識していると判断された。

一時的に運転できなくなったときには、代替購入場所があるかどうかは非常に重要であるが、この質問に対しては、鴨江と宮口は70%以上があると答えた。鴨江では60%の回答者が地元スーパーに歩いて行けるとし、宮口では歩くという答えは24%で34%は自転車を用いると回答した。龍山では半数以上が問題ありとし、具体的には、23%のみが代替購入場所ありと答え、それに加えて17%が部分的に代替可能と答えた。45%は徒歩でと回答し、12%はバスを利用すると答えた。

3.5. 永続的に自動車を利用できないとしたら

一時的にではなく、ずっと運転できなくなったらどうするかという質問に対して、鴨江と宮口ではほぼ半数が何らかの方法で入手可能であると答えた。しかし龍山ではそれは不可能であり、宅配に頼るという選択が多いものの、現状では無回答が全体の70%を占めていて、危機感はあるも自信を持って答えられる出口が見えていないように思われる。そうしても住み続けると考えている龍山の人は、家族や隣人などに移動が必要な場合の支援を頼るつもりのようなのだが、その選択肢を有力と捉えていない人は、もっと便利なところに転居することを考えるという回答が目立った。

3.6. 考察

現時点でさえ生鮮食料品購入において選択肢が十分でない状況の下で、必要なものを買えるようにする方法はあるだろうか？ アンケート調査に対する交通機関に関しての自由回答をみると、鴨江ではバス路線のほとんどが浜松駅に集中していて周辺同士を結んでいないことに不満が表明された。宮口では、バス路線が少ないこととバス停の不便さが指摘された。一方すでにオンデマンドバスが導入されている龍山では、予約が必要であるなどその使いにくさに不満があった。こうした事情を踏まえると、利用者の動向に合わせての既存バス路線の改善、そして浜松市の支援によるオンデマンドバス路線開設、さらにはスーパーマーケット運営の顧客送迎ミニバス導入があれば、運転を断念した高齢者の買い物も今後にわたって支えることができよう。とはいえ、こういったサービスはある程度の人口密度がなければ成立せず、将来の人口動態を考えると容易ではないと推察できる。

ものを手に入れるという視点からは、インターネットを含めた通信販売が今後の重要なカギとなるであろう。

ただ、生鮮食料品は、ビン・缶詰そしてレトルト食品など、一定の品質と中身が保証される加工食品に比べると、利用者の希望に合わせることに困難が伴う。一部のネットスーパーなどは、顧客の希望に合わせて宅配弁当だけでなく調理素材一式を届ける仕組みを導入しつつあるが、その選択肢はまだ限られているし、サービスエリアは潜在的顧客の居住地を広範にカバーしているわけではない。

むしろ高齢者の希望を満たす可能性があるのは、じつは昔ながらの御用聞きと出前の仕組みの復活であるかもしれない。もともと一部の地域では郵便配達にご機嫌伺いの役割を果たしてきたし、近年では宅配便がそういった機能を受け継ぐという動きも見られる（ヤマトグループの「まごころ宅急便」、2012）ので、配達の際に注文を受け、それを次のタイミングに届けるという繰り返しは、過大な負担を加えるわけではないという意味で、持続可能なサービスになり得るのではなかろうか。

もちろんそれは買い物の機会に外出して人と交流するという役割までを代替するものではなく、この点は十分意識しなければならない。若い世代においても、ネットでのやりとりの一つの目的は、オフラインミーティングの約束を取り付けること、といういささか逆説的に見える現実があるのをここで思い起こすのは意味があろう。そのように移動の権利を捉えるならば、公共交通機関が果たすべき役割は今後増えこそすれ減るとは考えられない。

4. UD 絵本ワークショップ

平成24年度にはUD絵本コンクールはイベント予算に移管されたので、ワークショップのみについて述べる。

ワークショップは11月11日（日）の10時30分～15時30分に開催した。午前中は「ユニバーサル絵本」についての話、素材や画材の使い方・作り方を伝え、午後に絵本製作を行った。場所は自由創造工房で、対象を小学校4年生～6年生として募集したが、時期的な問題もあったのか、参加者は小学生が2名、加えて1名の小学校教員にとどまった。

参加した理由は、小学校で先生が紹介してくれたから、小学校で配布された案内を見て、ということだった。

午前中にはユニバーサルデザインについて、またユニバーサルデザイン絵本についての講義を行い、午後の時間に実際に絵本をつくる作業を行った。内容を少しずつ理解しながら話を聞き、実際につくることで手を動かす楽しさとあいまって、子どもたちはそれなりに感じてくれたようである。

5. おわりに

この原稿を提出する少し前、9月中旬に、わが国の総人口に占める65歳以上の割合が25%を超えたという報道があった。団塊の世代がまさに65歳の線をまたぎつつあるからだ。1986年に出された人口将来推計で、2030年ごろに25%のピークを迎えると指摘された

のが、急速な高齢化を意識させる最初の警告だったわけだが、高齢化の速度はそれ以降加速するのみでいっこうに緩む気配がない。もはや高齢であることが当たり前の時代に突入しつつある現在、高齢であることの不便・不利益をいっさい意識せずに済む社会に向かってわれわれは進んでいるのだろうか？

参考文献

Kose, S. (2004) Rights or Privileges?: Public transportation for all, Proceedings of TRANSED2004: The 10th International Conference on Mobility and Transport for Elderly and Disabled People, pp. 890-895

古瀬敏 (2006)、多くの人が使えるように、国語 6 年上「創造」、75-79、光村図書

Kose, S. (2013) Shopping Fresh Food in the Future: Are transportation choices available to future seniors? Include Asia 2013 Proceedings. ISBN 978-1-907342-70-7. http://include13.kinetixevents.co.uk/4dcgi/prog?operation=detail&paper_id=1054

古瀬敏 (2013) 日常食材をどう入手するか？－高齢で運転できなくなったときのことを考える－、福祉のまちづくり学会 2013 大会概要集

Takayama, Y., Kose, S., Hayashi, S. and Nomura, K. (2012) Examining Effectiveness of Universal Design Education in Japan at Primary and Secondary School Level, Proceedings of the 4th International Conference for Universal Design in Fukuoka 2012.

Tracy (Transport needs for an ageing society) (2012) http://www.tracy-project.eu/fileadmin/tracy/conference/TRACY_Kose.pdf

ヤマトグループ (2012) CSR 報告書 2012 ハイライト版 <http://www.yamato-hd.co.jp/csr/report/pdf/2012.pdf> (2013.05.27 閲覧)

なお、これまでの紀要に発表したものは下記のとおりである。

ユニバーサルデザインの地域での実践に向けて：古瀬敏、阿蘇裕矢、根本敏行、静岡文化芸術大学研究紀要 8 (2007)

ユニバーサルデザインの地域での実践に向けて (その 2)：古瀬敏、根本敏行、静岡文化芸術大学研究紀要 9 (2008)

ユニバーサルデザインの地域での実践に向けて (その 3)：古瀬敏、根本敏行、静岡文化芸術大学研究紀要 10 (2009)

ユニバーサルデザインの地域への浸透方策に関する研究 (その 1)：古瀬敏、根本敏行、静岡文化芸術大学研究紀要、11 (2010)

ユニバーサルデザインの地域への浸透方策に関する研究 (その 2)：古瀬敏、根本敏行、三好泉、坂本鐵司、静岡文化芸術大学研究紀要、12 (2011)

ユニバーサルデザイン研究所の設立に関する研究：古瀬敏、林左和子、小杉大輔、三好泉、谷川憲司、迫秀樹、高山靖子、的場ひろし、静岡文化芸術大学研究紀要、13 (2012)