

自然史教育のユニバーサルデザインを目指して

Aim for Universal Design of Natural History Education

小出 良幸[1]

Yoshiyuki Koide[1]

[1] 神奈川県博

[1] Kanagawa Pref. Mus. Nat. Hist.

博物館における従来のやり方による自然史教育には限界がある。このような限界を打開するためには、新しい観点（ニューパースペクティブ）を導入する必要がある。さまざまな感覚を用いたニューパースペクティブ開拓のためには、バリアフリーのような考えではなく、ユニバーサルな考えが重要である。ある階層への新たなサービスの方法を開発することによって、「いつでも、どこでも、だれでも、いくらでも」利用できるユニバーサルデザインとすべきである。ユニバーサルデザインは、従来にない自然史教育となり、多様な人が多様な利用をできるはずである。これが、今後の目指すべき自然史教育のユニバーサルデザインであろう。

なぜユニバーサルなのか：動機

博物館における従来のやり方による自然史教育には限界がある。このような限界を打開するためには、新しい方法を開発する必要がある。そのための手法として、ユニバーサルデザインの導入が有効だと考えている。

ユニバーサルデザインとは、改善や特別なデザインをすることなく、すべての人々にとって有用となるものや環境を目指すものである。ユニバーサルデザインの重要な点は、特殊なものを開発するのではなく、全てのものづくりにおいて、多様な人々の使いやすさを満たそうという理念である。ユニバーサルデザインの対象者は、年齢、身体の大きさや障害を問わず、すべての人である。

自然史教育においてユニバーサルデザインを目指すことによって、今までにない方法論を構築できると考える。

なんのために：目的

従来の自然史教育は、健常者を対象にしたもので、障害者には不相当であった。新しい自然史教育を目指して、感覚器官を見直し、その特徴を最大限に活かすために、障害者と協力していこうと考えた。

障害者は、心身のどこかに障害を持っている。障害のある部分の能力だけを比べれば、健常者に劣っている。これは問題ではなく、足の遅い人や歌の下手の人がいるように、障害も人間の属性のひとつに過ぎない。障害は特別なことでなく、健常者も足を骨折したり、病気で動けなければ、一時的に障害という属性を持つことになる。統計では、人口の1割は障害を持つ人である。したがって、障害者は社会の主要な構成階層と考えるべきである。

障害で劣った能力を別の能力で補うことは、障害者が普通におこなっている。もともとの能力は健常者と同じだが、訓練によってその能力が健常者より勝っていることがある。視覚障害者の触覚や聴覚の鋭さは、その好例であろう。このような障害者の優れた能力を、自然史教育をより良くするために応用したいと考えている。

実物資料に対する健常者の方法は、視覚を中心にすえたものだが、視覚を中心にしない方法があるとするれば、それはまったく新しい観点になるはずである。人間が持つ触覚、聴覚、味覚、嗅覚のそれぞれの感覚を通じてみた新しい観点（ニューパースペクティブ）を開拓できるかもしれない。そのために、障害者から健常者が知り得ないニューパースペクティブの世界を学ぶ必要がある。

どうしたか：方法と結果

健常者と障害者の感覚に関する能力を比較検討することによって、自然史教育における感覚の重要性を理解することにした。障害者と健常者の感覚能力の違いや共通点を調べるために、触覚実験、聴覚試験および形態認識試験をおこなった。触覚実験は丹沢山地産花こう岩と富士山産玄武岩を用い、聴覚実験は川の音と海の音を用い、そして形態認識試験は各種のアンモナイトを用いて、能力の違いを試験した。

3種類の実験を通じて、健常者と障害者の違いが明らかになった。障害者の能力は、ものや場所に対する経験の有無が重要であった。ものごとを記憶する時、健常者は視覚中心の情報を、視覚障害者は聴覚、触覚などの視覚以外の感覚情報を記憶している。音による場所当てという聴覚試験は、健常者はほとんど答えられなかったのに対し、視覚障害者は行った経験があるところはすべて正解であった。

障害者は、特別な感覚能力を持っているわけではない。視覚を利用できないことによって、視覚以外の感覚を努力で研ぎ澄ませてきたことがわかる。健常者がもともと持っているがあまり使っていない能力である。健常者にとって、このような能力を用いた体験は非常に新鮮で、被験者は視覚障害者以上に内容に興味をもった。目隠し（つまり視覚以外の感覚を用いる）をするだけで、非日常的経験に視覚健常者に新鮮な感動を得ることが、この試験では明らかになった。今後もこの種の感覚試験を続けていく予定である。

さいごに：展望

触覚、聴覚、味覚、嗅覚のそれぞれの感覚を中心とした、ニューパースペクティブ開拓のためには、バリアフリーのような考えではなく、ユニバーサルな考えが重要である。ある階層への新たなサービスの方法を開発することによって、「いつでも、どこでも、だれでも、いくらでも」利用できるユニバーサルデザインとすべきである。ユニバーサルデザインは、従来にない自然史教育となり、多様な人が多様な利用をできるはずである。これが、今後の目指すべき自然史教育のユニバーサルデザインであろう。