

第1章 スウェーデンのユニバーサルデザイン政策

I スウェーデンの概要

1 スウェーデンについて



Kingdom of Sweden

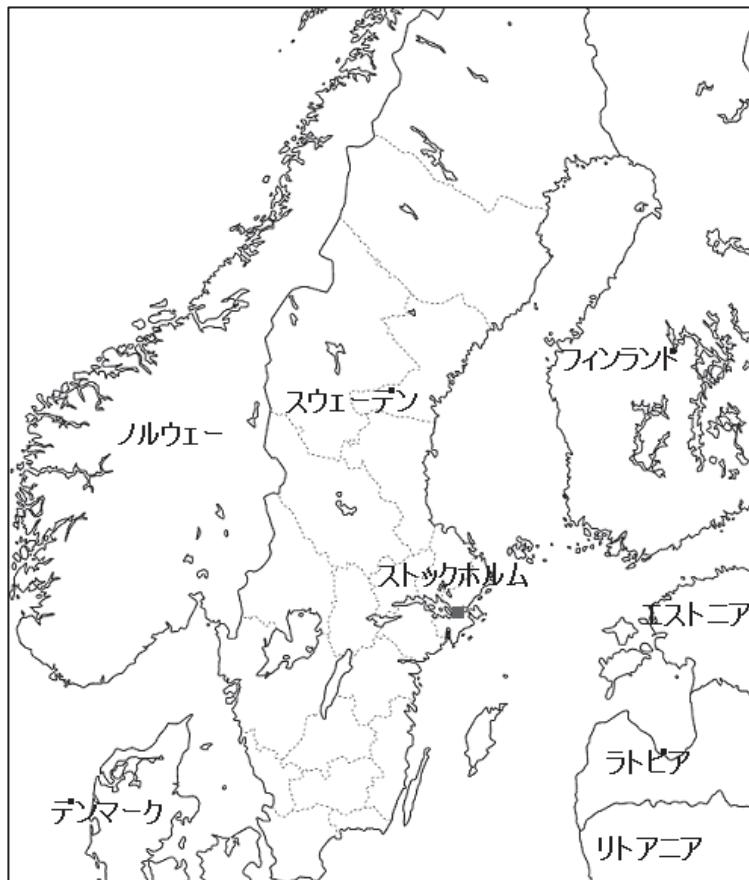
スウェーデンは、バルト海の南、フィンランドとノルウェーの間に位置する総面積 45 万 km²（日本に北海道を足したくらいの大きさ）、人口約 947 万人（2011 年 10 月時点）の国である。通貨はスウェーデンクローネ（1 スウェーデンクローネ=約 11 円）が使用されている。

首都はスウェーデンの南東部、ボスニア湾に接するストックホルム

(Stockholm) であり、その他に主要都市としてヨーテボリ (Göteborg)、マルメ (Malmö) などがある。

北欧の国々はその福祉政策、教育政策で知られているが、その中でもスウェーデンは特に多くの分野で実績を残している国である。

日本においては、福祉は社会的弱者を救うためのものという認識が一般的であるが、スウェーデン及び北欧諸国においては、福祉は住宅政策・教育政策・男女共同参画社会政策など、幅広い分野を福祉の一環とみなし、これらの包括的な政策によりすべての市民の格差をなくしていくことを目標とするものである。



これは「包括的福祉」と呼ばれる。

また、スウェーデンの教育は「すべての者の学校」をキーワードとしている。これは、国民の約30%が近年急激に増加している移民であることや、スウェーデンの思想のベースとされている「ノーマライゼーション（普遍化）」の理念を踏まえ、移民、高齢者、障がい者などあらゆる人々が同様の教育を受ける機会を持つべきであるという考え方によるものである。また、学校教育だけでなく生涯学習の制度も充実している。

これらの福祉や教育の政策は、高負担の税金により実施されており、「高福祉・高負担」の社会と呼ばれている。所得がある人の場合、収入額に関わらずそのうちの約30%が地方税として徴収され、所得が一定額よりも高くなると超過分に対してさらに国税を納税する義務が発生する。また、食品や本など生活や文化に関する一部のものを除き、25%の消費税（食品等は12%）が課税される。

この「高福祉・高負担」の社会を実現するためには、行政に対する市民の信頼と理解が欠かせない。それを支えているのが、行政の明確な説明責任の提示とその実施プロセスの透明化であり、また市民の高い参政意識であるといえる。2009年7月に行われた国の総選挙の投票率が、84.6%という数字からもそれがうかがえる。

スウェーデンは従来大衆運動の盛んな国であり、またオンブズマンの発祥の地である。国会オンブズマン（Riksdagens Ombudsmän）をはじめとし、高齢者オンブズマン、障がい者オンブズマンなど様々な分野においてオンブズマン制度が設けられ、市民の「個人の権利」を守るために行政の監視、監督を行っている。

2 首都ストックホルム市について



Stockholm

今回われわれが訪れたストックホルム市は、人口約85万人、面積188km²（2011年10月時点）の、バルト海に浮かぶ14の島々で形成された北欧のヴェネツィアとも呼ばれる美しい都市であり、市の面積の30%は運河で、公園や緑地帯も30%を占めている。

この歴史は、13世紀の半ばにスタンツホルメン島に砦が築かれたことに始まる。このとき島の周りに丸太の柵が張り巡らされていましたため、スウェーデン語で「丸太の小島」を意味するストックホルムと呼ばれるようになった。

現在ではこのスタンツホルメン島はガムラスタン（Gamla Stan：旧市街の意味）と呼ばれており、ストックホルム市の中心地として今なお美しい中世の街なみが保存されている。

1520年に当時の王クリスチャン2世が、大広場で「ストックホルムの血浴」と呼ばれる独立派の処刑を行った。これをきっかけにストックホルムで市民運動が始まり、スウェーデンの盛んな大衆運動の始まりとなった。

また、ストックホルム市はヨーロッパで初の環境都市の認定を受けた都市である。水の水質向上を図るとともに、ごみのリサイクルが徹底され、リサイクル率は95%に達している。公共交通機関の燃料も再生可能エネルギーに移行するこ



ガムラスタンからの景色

とを目標としており、現在市内を走るバスの約半分がバイオ燃料を使用している。



ガムラスタン中心地にある大広場



ガムラスタンの風景

【参考文献等】

- 村井誠人, 2009, 『スウェーデンを知るための 60 章』 明石書店
岡澤憲美, 2009, 『スウェーデンの政治』 東京大学出版会
自治体国際化協会, 2004, 『スウェーデンの地方自治』 自治体国際化協会
伊藤和良, 2000, 『スウェーデンの分権社会』 新評論
ストックホルム市役所ホームページ <http://www.stockholm.se>
スウェーデン大使館ホームページ <http://www.swedenabroad.com/>
スウェーデン投資庁ホームページ <http://www.investsweden.se/japan/>

II 福祉先進国スウェーデンにみる福祉施策

1 ストックホルム市の福祉政策

- ◆ 訪問日 平成 23 年 10 月 17 日 (月) 9 時から 11 時
- ◆ 訪問先 ストックホルム市役所
- ◆ 対応者 社会行政局監督部門 エバ・カーリン・サンドベリー氏
(Ms. Eva Carin Sadrerg)

(1) 調査の目的

日本では少子高齢化が進行し、平成 17 年には人口減少局面に突入した。国立社会保障・人口問題研究所の推計によれば、今後、一層少子高齢化が進行し、本格的な人口減少社会になる見通しとなっている。こうした状況の中で高齢者施策や障がい者福祉施策、児童福祉施策等の関心も高まり、その充実を図るために様々な改革が行われている。

障がい者施策では、応益負担を原則とする現行の障害者自立支援法を廃止し、制度の谷間のない支援の提供、個々のニーズに基づいた地域生活支援体系の整備等を内容とする障害者総合福祉法（仮称）の制定に向けた検討が行われている。このような制度の転換期において、福祉先進国として知られるスウェーデンの障がい者施策の取り組み、行政サービスの現状を調査し、今後の障がい者福祉施策の充実を図るために参考としたい。

(2) ストックホルム市の概要

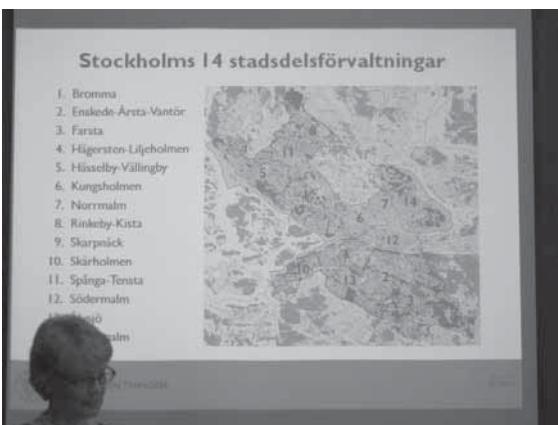
ストックホルム市はスウェーデンの首都であり、スウェーデン最大の都市である。政治体制は一院制で市議会の定員は 101 議席、4 年ごとに総選挙が行われ、その下に約 4 万人の職員が従事している。ストックホルム市は市議会を中心として財政、交通、建築、学校等



ストックホルム市庁舎

の部局があり、その中の一つに社会行政局 (Socialroteln) の部局もある。

ストックホルム市は 14 の行政区 (Statz) に分かれしており、財政や政策決定は市で行うが、日々の行政サービスは各行政区ごとに地域に応じて行われている。また、どの行政区に住んでいても住民には同様の行政サービスを受ける権利があり、誰もが等しく行政サービスを利用できるよう調査 (Research & Development) に基づいた行政運営を行っている。たとえば、市から各行政区に配分される予算は、その行政区の人口、高齢者割合、障がい者割合等の調査によって配分されている。



14 の行政区があるストックホルム市



説明を行うサンドベリー氏



ノーベル賞の晩餐会が開催される市庁舎大ホール

スウェーデンでは自治体の担う役割が明確にされており、医療福祉、公共交通は県が所管し、その他の行政サービスは市が所管している。

ストックホルム市の主な歳出、歳入を見てみると 77.6% が税金、2.7% 不動産収入、17% は自治体が株式を持つ企業からの収入となる。また、歳出のうち 43% が教育関連、18% が家庭福祉、16.6% が老人福祉となっており、自治体運営の柱は教育と福祉である。

ストックホルム市では市議会で定めた政策に基づく行政サービスについて、市民に対して行政サービスの「品質保証 (Quality guarantee)」のコンセンサスがあり、市民が行政サービスに対して満足しない場合は行政裁判が行われる。

されることもある。市はインターネットを活用して市民に対し情報公開、情報提供を行い、不服を申し立てしやすい体制づくりを行っており、この申し立てが行政サービスを向上させている。

(3) 社会サービス法とLSS法

1980年に制定された社会サービス法は高齢、障がい、児童等の社会福祉の分野すべてを対象とする、スウェーデンにおける社会福祉に関する包括的な法律である。その理念は、「どのような人でも価値があり、意義のある人生を約束する」とされている。この法律は権利法で、社会福祉サービスが必要な人がサービスを利用することはその人の権利であり、自治体はサービス提供しなければならない。

一例をあげると、施設に入所している慢性疾患の高齢者が身体状態の悪化に伴い、自力でトイレに行くことができなくなってしまった。入所している施設の職員がトイレへ行くことへの適切な支援がなされていないということであった。ここで問題なるのは単に職員が適切な支援を行っていないということではなく、その人の「価値ある人生を送る」という権利が侵害されたことにある。

LSS法(一定の機能的な障がいを有する人々の援助とサービスに関する法律)は1993年に制定された社会福祉法を補完する法律である。この法律では機能的障がいのある人には特別なニーズがあることが示され、そのニーズは「援護」されるものではなく、その人の権利として達成されるものとして、サービスに係る概念が明記されている。

具体的な福祉サービスの利用については、市の査定員がその人に必要なサービスやサービスの支給量について査定を行い決定する。ここで認定されたサービス利用については利用者の権利であり、利用料等はかかるない。査定員について、スウェーデンでは大学の福祉関係の学科を卒業し



説明を受ける研究員

たことが、経験値、裏付けとして認められるため、特に査定員の資格などではなく、経験を重視して選出されている。そのため、査定員は看護師などの経験者が多い。

(4) スウェーデンにおける障がい者の暮らし

日本では多くの障がい者が成人後も親元で生活する場合が多く、親亡き後の問題が深刻化している。スウェーデンでは18歳になると親元から独立することが一般的であり、それは障がいを持っている場合でも例外ではなく、多くの障がい者は18歳になると地域のアパートやグループホームに移り住み福祉サービスを利用しながら生活している。親元から独立するにあたり、経済的な自立は欠かせないものである。スウェーデンの障がい年金額は一月当たり7,500スウェーデンクローネである。一人で生活するのにはこの金額では難しいようにも思われるが、年金以外にも住宅に係る手当等が支給されるとともに、その人の障がいの程度によって必要なサービス（自動車の改造、訪問介護等）については、前述したように査定員によって認められたサービスは無料になるため、基本的部分を年金によって保障し、その他必要なサービスは無料で提供される。

また、女性の就職率が高く、子どもが障がいを持っていても母親は仕事を持っていることが一般的である。そのため、障がいを持った子どもの親のために、子どもを一般の家庭に預けるショートステイ制度があり、受け入れ先の家庭を調査する認定員も存在する。

(5) 調査を終えて

スウェーデンは「福祉先進国家」と知られていると同時に、「高福祉・高負担」の国としても知られている。国民の負担は大きいが、普遍的な社会保障を基本としているので、社会福祉サービスは誰でも公平に受けることができ、その料金は無料もしくはかなり低く設定されている。

たとえば、教育については幼稚園から大学まで無償で提供され、福祉制度も児童福祉から高齢者福祉までその人の状況に応じた社会福祉サービスの提供を受けることができる。また、地方税の一部は自分で葬式をあげることができない人のための費用に充てられており、スウェーデンの墓地はそのほとんどが公共墓地であることから、まさにスウェーデンの社会福祉サービスの提供は「ゆりかごから

墓場まで」と言えるのではないだろうか。

もちろん、スウェーデンと日本では歴史的、文化的背景、社会福祉に対する国民の考え方等も異なるので、スウェーデンの取り組みが日本の福祉施策において全ての面で参考になるとは言えない。しかし、日本においても少子高齢化が進むなかで福祉への関心がますます高まっていくことが予想される中で、ストックホルム市の福祉施策の取り組みは非常に参考となるものであった。



スウェーデン王宮の前で研究員と

2 知的障がい者施設における取り組み

- ◆ 訪問日 平成 23 年 10 月 17 日 (月) 13 時から 15 時
- ◆ 訪問地 知的障がい者通所施設「Astrakan」
- ◆ 対応者 作業リーダー マリー・ファニオーディス氏 (Ms. Marie Faniadis)

(1) 調査の目的

日本の障がい者施設では施設の不足と地域偏在といった問題があり、限られた社会資源の中でその人に合ったサービス提供ができない現状がある。「学校卒業後の行き場のない不安」「病院退院後の行き場のない不安」を抱えている当事者も多いのではないだろうか。また、通所にかかる送迎手段も当事者にとっては大きな問題である。現在の障がい福祉サービスでは定期的な通所についてのサービス利用が認められていないため、送迎がある施設を選択せざるを得ない当事者も多い。

障がい者の施設を取り巻く環境は厳しいものがあり、障がい者への理解不足から障がい者施設の建設に際して住民や地域社会から反対され、計画が頓挫する「施設コンフリクト」や、慢性的な障がい者施設の人材不足、虐待などによる施設利用者への人権侵害等、障がい者施設は様々な問題を抱えている。

そういう中でスウェーデンにおいてはどのように障がい者施設が地域に受け入れられ運営しているのか、また、その施設において、障がい者がどのようにその人らしい生き方をしているのかを調査し、障がい者施設における課題解決の参考とするため訪問した。

(2) 知的障がい者通所施設「Astrakan」について

今回訪問した「Astrakan」は成人した知的障がい者が日中に通所する施設で、「障がいのある人でも健常者と同様に意義のある人生を送る」ということを使命として運営している。施設職員は 19 名で専門職としては工芸の専門家やタクティ



知的障がい者施設
「Astrakan」

ールマッサージの施術者などがいる。

その他の職員は数名の利用者を受け持ち、ケアプランニングや理学療法士との調整を行っている。

この施設は2年前まではストックホルム市が直接運営をしていたが、現在は、ストックホルム市の委託を受け「カレーマ」という民間企業が3年契約で運営しており、施設の品質（クオリティー）が維持されていれば、3年間の

契約延長となる。報酬は施設利用者の障がい程度に応じて支払われている。「カレーマ」はスウェーデンでも大手の福祉企業であるが、利益追従だけではなく品質（クオリティー）の保持にも力を入れており、車いすの方のために施設に天井リフトを設置する等、施設に対する投資も積極的に図っている。

施設の利用者は20歳から73歳まで41名の利用者が在籍しており、月曜日から金曜日までの9時から15時に通所している。利用者の多くは施設と同地区で生活しており、大半の人は移送サービスを利用して通所しているが、何人かは訓練を通して公共交通機関を利用して通所できるようになった利用者もいる。この施設では利用者はその人の障がいのレベルに応じて5つのグループに分かれている。

～5つのグループ～

①	サービス グループ	比較的軽度の障がいも持っている方が属するグループ。施設職員の簡単なサポートをしたり、施設の上の階が行政区のオフィスであることから、そこで書類を運んだり、食器を洗ったり、ゴミを分別したりと簡単な仕事をしている。
②	快適(comfort) グループ	比較的年齢の高い障がいを持っている方が属するグループ。新聞を読んだり、図書室に行ったり、パズルをしたりといった活動をしており、孤立しないよう活動を行っている。



車いすの方も
利用しやすい送迎車

③	散歩グループ	中程度の障がいを持っている方が属するグループ。肉体的な運動が必要な方が属しており、毎日2回散歩をしたり、屋内作業を行ったりしている。施設ではリハビリ的な要素も取り入れた活動を施設スタッフのサポートのもと実施している。
④	感覚グループ	重度の障がいを持っている方が属するグループ。このグループではアロマキャンドルなどを利用し匂いを嗅いだり、マッサージを受ける等の五感に刺激を与えるための活動を行っている。
⑤	後天的障がいのグループ	事故などにより後天的に障がいを受傷した方が属するグループ。クロスワードパズルをしたり、新聞や本を読む活動を行っている。このグループのみ、訪問時は別の建物にて活動を行っていた。

(3) 施設見学から

施設に入ると北欧らしい温かみのある色使いがされており、日本の施設のような無機質な印象をまったく受けなかったことが印象的である。

また、トイレや施設内の各作業部屋に車いすに対応した天井リフトが設置されている等、施設内の設備が大変充実していることに驚かされた。ファニオーディス氏にその点について質問すると、「この施設が特別優れているわけではなく、一般的な施設である。」とのことであった。



車いすの方が利用する
天井リフト



利用しやすいトイレ

施設内では利用者のために至る所で様々な工夫がなされていた。たとえば、施設内の各部屋はどのような作業をする部屋であるかを絵で表示している。また、色も使い分けており、赤は使用中、緑は空き室と利用者が分かりやすいうように表示している。



絵や写真で表示される
スケジュール表

作業を行うのではなく、利用者が主体的に自分のやりたいことを決定できるよう、職員がある程度のバリエーションを最初に教え、それを利用者が決定して行うという形で作業を行っていた。

スウェーデンには国立の福祉用具研究所があり、福祉用具の開発でも先進的な国である。日常生活において、介護が必要な場合であっても、福祉用具を利用することによって障がい者自身が自力で行うことができる。そのことが障がい者自身にとつても自己達成感につながっている。

施設でも様々な福祉用具を使用していたが、そのためには、利用者にとってどのような状況がハンディキャップを生じさせているのかを支援者は知っておく必要がある。また、施設内には比較的自立度の高い利用者のために、日常生活訓練のための台所が設置されていたり、図書室も設置されていた。図書室の本は市立図書館の蔵書で、同じ内容の本でも文字が少なく、写真が多い等、利用者誰もが利用できるようレベルに応じて色分けされていた。

利用者のスケジュール表についても、曜日ごとに色分けし、写真や作業を絵で表したものを作ることで、曜日が理解できない利用者でも視覚的に認識しやすいように作成されていた。

訪問時に2名の利用者がアトリエで作業を行っていたが、ただ単に用意された



施設で使用されている
様々な福祉用具



施設内の図書館

(4) スウェーデンにおける障がい者施設の歴史と日本の現状

1800 年代において、スウェーデンにおいても知的障がいのある人はひっそりと生活していたが、産業化と一般教育の発展とともに知的障がい者の新しい見方が始まった。当初、知的障がい者はケアによって治療すると考えられ、知的障がい者は社会から保護される必要があると考えられていたが、新しい時代に入り、遺伝について関心が広まると社会の考え方は次第に変化していき、大きな施設が不便な場所に作られ、知的障がい者の多くがそこに収容され、社会から隔離された。

しかし、1970 年代になると知的障がい者が社会に受け入れられる権利について深く議論されるようになり 1990 年代になっても社会と知的障がい者の統合(インテグレーション)について議論は続き、多くの知的障がい者が郊外の施設から地域のグループホームまたはアパートに移り住むことになり、大規模施設の閉鎖につながった。

今日、スウェーデンの知的障がいのあるほとんどの人が自分たちに必要な様々なサポートを受けながら、地域に住み、仕事や活動を行い、社会に包摂され暮らしている。

日本においても、障がい者の施設から地域への移行は大きな課題であり、地域生活に移行する障がい者の増加が見込まれている。こうした障がいのある人々が地域で生活するためには、グループホーム等の生活の場の拡充はもちろん、既存の障がい福祉サービスの利用、日常的金銭管理など生活支援ニーズへの対応、後見人制度の普及、地域住民の理解の促進など幅広い地域の受け皿づくりが不可欠である。

(5) 調査を終えて

平成 18 年 4 月に日本において施行された「障害者自立支援法」は「だれもが地域で安心して暮らせる社会の実現」を目指すこととしており、「障がいのあるなしに関わらず、相互に支えあいながら自立した生活を送るための支援」が求められている。しかし、日本においては実際に地域で自立して生活できていると感じている当事者、支援者は少ないのではないかだろうか。

ファニオーディス氏の施設での取り組みを聞き、利用者の笑顔を見ていると、そのための様々なヒントがここにはあるのではないかと感じた。



ファニオーディス氏から説明を受ける研究員

【参考文献等】

E・リンストローム、B・ヴェンベーリア、田代幹康（訳）、C・ロボス（訳）

『スウェーデン発・知的障がいのある人の生活支援ハンドブック』

社会福祉法人全国社会福祉協議会ホームページ <http://www.shakyo.or.jp>

ストックホルム市役所ホームページ <http://www.stockholm.se>

3 民間企業における取り組み

- ◆ 訪問日 平成 23 年 10 月 18 日 (火) 14 時から 16 時
- ◆ 訪問先 ミラ インダストリー社 (Myra Industriell Design AB)
- ◆ 対応者 ヨハン・ダルベリー氏 (Mr. Johan Dahlberg)
スティナ・ジュリン氏 (Ms. Stina Juhlin)

(1) 調査の目的

スウェーデンは、第二次世界大戦に参戦しなかったため、1960 年代から一足早く高齢化社会に入り、国を挙げて高齢者、障がい者が自立した生活が送れるような社会を目指した。そのため高齢者や障がい者に使い易い機器の開発が積極的に行われ、1969 年には国立障害研究所が設立され、人間が可能な限り自然な動きや状態で使えるようにものや環境を設計し、実際のデザインに活かす人間工学(エルゴノミクス)に基づいた研究が始まった。

今回、ストックホルム市内で、エルゴノミクス的なデザインを重視し、開発研究をされている最前線の企業を訪問し、エルゴノミクスを探求することがユニバーサルデザインの基本コンセプトである「できるだけ多くの人が利用可能であるようなデザインにすること」につながることや先進国であるスウェーデンのユニバーサルデザイン施策を実際の現場を通じて理解していきたい。

(2) 企業紹介

訪問した企業名は、「ミラ インダストリー社 (Myra Industriell Design AB)」といい、従業員は、現在 7 名が所属し、日々ここで研究開発している。そのほか 3 名が別のプロジェクトに参加しているため、このオフィスに勤務はしていない。

環境的な問題やバリアフリーなどの研究もしているが、特に人間工学的(エ



創始者であるダルベリー氏 (右側)

ルゴノミック) なデザインに関する研究開発を中心に行っている。

さらには、同様な研究開発をしている企業とも連携を取りながら事業を進めたりもしている。

企業名の「ミラ」とは、「蟻<あり>」のこと、名前の由来は、1976 年にデザインコンペがあり、その入賞していただいた賞状に蟻の模様が描かれていたことから名付けたと説明していたのが、創設者であり代表でもあるダルベリー氏。1976 年にデザイン学校を卒業後もう一人のパートナーであるペーター氏とともにデザインを手掛けている。



ミラ インダストリー社ホームページ
ホームページ内にも「蟻<あり>」がたびたび登場

蟻というのは自分の体重の 16 倍ものモノを持てるというすごい働きもの。ダルベリー氏は、働きものである蟻にあやかって、自分も社会の中で蟻のように働きたいという思いで、企業名に決定したそうである。この企業で取り扱う製品の幅は広く、医療機器から日常生活に欠かせない製品、複雑なものからシンプルなものまでかなりバリエーションに富んでいる。製品自体へのデザインの追求と人間がその製品・機械をどうやって自然に使うことができるかというエルゴノミックな観点からの追求とに分かれれる。

ダルベリー氏は、1993 年頃から後者の考え方のもと業務を今まで進めている。まず、訪問して最初に見たのは、オフィス内にある作業場である。写真撮影は控えて欲しいということで、作業場の現場の雰囲気を写真によって紹介することができないが、小さな作業場には加工用機械やデザインを実際の形状にするための数種類の素材が所狭しとあった。社員が自らの手で製品デザインもするそうだが、ほとんどが隣にあるオフィスのパソコンでデザインし、そのデータを直接送信して素材を加工し、確認作業の繰り返しを続けている。

狭いスペースだが、この企業にとってイメージと現実とを結び付けるため非常に重要な場となっている。

2000年代に入ってからは、年間4件ペースで開発を行い、いろいろな業界の仕事をすることによって、いろいろな素材の勉強にもなっている。

スウェーデンで有名な陶器メーカーであったグスタヴスベリ社 (Gustavsberg) の便器もこの会社でデザインしていた。

また、技術的に高度な製品としては、障がい者の方で瞬きしかできない重度な方のために目の動きでパソコンを操作できるモニターなどがある。

モニターを見ただけで
キーボードが出てきて、
弱視の方にもモニターの
内容が浮かび上がって大
きくなるので、利用しや
すくなっている。



目の動きで操作できるモニター

(3) 開発におけるコンセプト

製品としては、いろいろ生み出しているが、その生み出す方法としては、一貫したコンセプトによって創り出されている。

① ユーザースタディの研究

現場でユーザーが何を必要としているのかを現場から確認する。ユーザーのニーズから始まり、徹底的な分析調査をする。

② スケッチによる課題・問題の洗い出し

まず、スケッチした時点でどういう課題・問題があるか改善すべき点がすぐに浮かび上がってくる。それは、エンドユーザーが何を必要としているかのニーズを原点としていることから、机上の空論ではなく、現実に根ざしたデザインがされているため、次のステップを早めていくことになる。そして、企業内にある作業場でスケッチに基づき試作品を製作してみるという工程になる。ここまでで製品自体の大枠が完成する。

③ 機能の検討及びユーザーテスト

試作品が完成した時点で、その製品に付与できる機能を検討する。色合い、外見の問題、素材的な問題などは、エンドユーザーになる人たちをこのオフィスに呼んでテストしてもらい意見を聞きながら、細部に渡って検討して決定し、商品化するためにブラッシュアップしていく。この時点で三次元的（立体的）に問題がないこともチェックする。

④ 最終モデル

デザイン的な試作が完成した後、今度はこの試作品を製作側のスタッフに引き継がれる。現場のスタッフは試作品を実際に製作できるか、もしくは素材などをチェックする。そして、最終的な試作品を依頼主と連携し、最終調整をする。

ユーザーのニーズを原点とする一貫したコンセプトによって、以上のようなプロセスに基づき製作される。

(4) スウェーデンのユニバーサルデザイン施策と具体的事例

① スウェーデンのユニバーサルデザイン施策

スウェーデンでは、あらゆるものとのアクセシビリティ（近接性）を国家レベルで一定のガイドラインを設け、そのガイドラインに沿った製品の導入を積極的に行っている。

このガイドラインは、公的機関である「ハンディサム (HANDISAM)」が策定し、公表されていて、内容として、あらゆるものに対し、たとえば、図書館やプール、映画館のアクセシビリティから店の出入口、電化製品、バス停など社会のあらゆるものアクセシビリティが示されている。

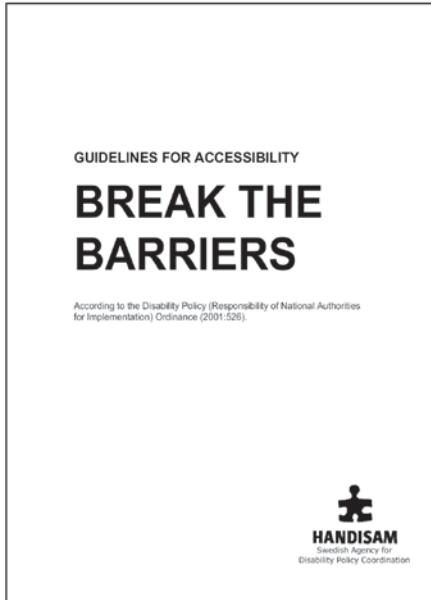
このハンディサムという機関は、比較的新しく、以前は「補助道具研究所」という組織がこの機関の前身としてあった。

以前の中身は、全て文字で記述され、内容も「しなければいけない」という義務的な表記で、それが新たなデザインの支障となつ



ハンディサムの HP

ていた。現在は製品全体の指示ではなく、必要とする機能のみの説明になったことで、デザインしやすくなっている。



ガイドラインの更新は、5年から10年を目安に更新し、更新するにあたっては、障がい者団体や福祉団体などの活動や要望によって基準が策定されている。

ハンディサムは、あくまでもガイドラインを策定し、公表する機関であって、ガイドラインに適合しているかどうかの審査などは行っていない。適合しているかは導入する組織が自主的に行うことになる。そのため現時点では、認証についての制度化はされていないが、最近、制度についての議論がされはじめている。

ガイドラインの表紙

② ガイドラインに沿った取り組み事例

ミラインダストリー社で以前依頼のあった具体的な事例を紹介する。

電器製品メーカーからコーヒーサーバーの改良の依頼があった。以前からその企業のコーヒーサーバーは使い勝手が悪いと噂で聞いていた。もちろんコーヒーサーバーもこのハンディサムのガイドラインに基準が記述されている。ハンディサムのガイドラインは、国全体でのガイドラインなので、公共団体が率先してアクセシビリティのよい製品を積極的に購入しなくてはならない。そのため、公共団体が購入する際にはこのガイドラインに沿っているかが条件になってくる。

しかし、相談を持ち込まれたサーバーは、当初10個のガイドライン中5つしかクリアしていなかった。

ボタンの高さ、注ぎ口、誤選択防止、注文確認など抽出された課題をそれぞれクリアし、最後に試作機をホテルに持ち



説明を受ける研究員

込み、お客様に使ってもらって最終確認をした。この機械のケースの場合、調査の段階ですべての課題を抽出し、非常に容易で2日間で作業を完了した。

コーヒーサーバーは、スウェーデン国内の病院や公的機関の待合室などに多く設置されており、購入に際しては、ハンディサムのガイドラインに沿った製品が最優先で購入候補とされている。

そのため、ガイドラインに沿った製品は、多少他の製品に比べて高価でも優位性を得ることができる。

(5) プロジェクト事例

① トイレプロジェクト

ハンディサムの基準にまでは未達成だが、機能的な解決を目的としたプロジェクト「トイレプロジェクト」を進めている。現在、このプロジェクトは進行中で、問題・課題を抽出している段階である。

自立道具を備え、機能が低下している障がい者や高齢者の方で肘を付くだけで水が流れる機能も備えている。

また、陶器製で壊れやすい便器を輸送する上でのパッケージもエルゴノミックデザインになるよう研究している。

そして、このトイレプロジェクトの柱としては、既成概念にとらわれない開発、省スペース化、多機能の3つを柱として研究開発を進めている。

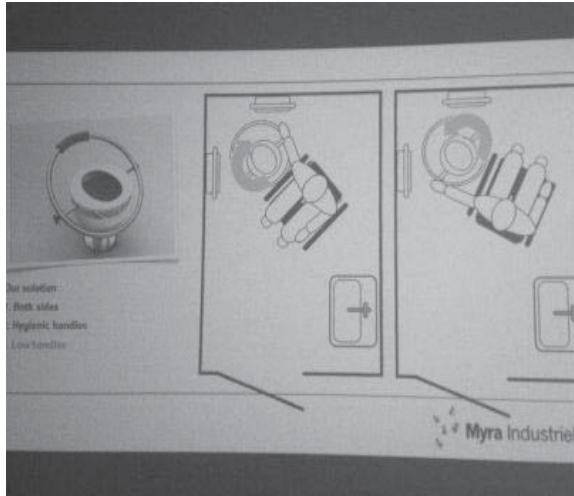
現在の便器は、介助しにくい形状で便座の蓋も手で上げ下げするのは不衛生、さらには既成品である両サイドにある肘掛けも車いすの方にも高さが高く不便である。

一方で、ユニバーサルデザインの観点から障がい者だけでなく、健常者も機能的に使用できるものでなくてはならない。

この開発研究に際しては、障がい者団体の方を招いて使う上での意見を参考に検討した結果、回転式を採用した。



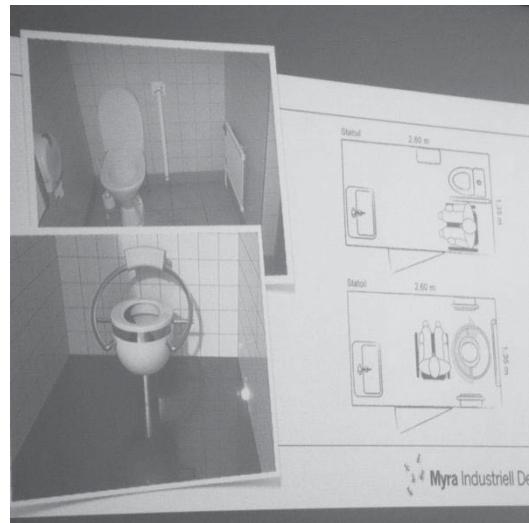
試作便器の一例



様々な検討を重ねる

回転することによって、どの角度からでも座ることが可能になり、省スペース化、利便性をクリアすると同時に肘掛けも低い位置に改良したことによって、便器と車いすから一層スムーズに移動できるようになった。まだまだ改善する点が多く、たとえば、便座を直接手で触れなければいけないことや便器と車いすとの間のスペースが生ずること、利き手の対応なども未解決である。

このような今抱えている課題を解決することができれば、この便器が設置している通常のトイレを障がい者の方も利用できるようになり、あえて障がい者用トイレの必要性がなくなる。現在は、解決すべきパーツごとに検討しているため、それを合わせて製品化した場合の価格は非常に高価になってしまっているが、このトイレがユニバーサルデザインで誰でも使えるようになれば、大量生産が見込め、価格も大幅に下げられることも可能である。



従来器との検討

② マッケ社 (MAQUET) 製の高性能麻酔機

ミラ インダストリー社は、医療機器メーカーのマッケ社の依頼により、手術する際の睡眠導入的な機能もあわせもつ高性能麻酔機の開発プロジェクトも行っている。この機器を開発するにあたっては、医療用具という極めて特殊な機器であることから、実際にスイス、アメリカ、日本などいろいろな国の様々な病院の

手術に立ち合わせていただき、この種の機械を観察し、手術の際にどのように必要なのか流れを追って、問題・課題を抽出した。併せてこの種の機器は、市場にたくさん出回っているので、どのような機能を持っているかを全部チェックした。

まず、最初に主な機能を備えた機器を試作し、その機器を実際にドクターやナースの方に協力を得て、試してもらった。

たとえば、モニター画面は縦並びがよいか横並びがよいか、麻酔ガスのタンクがどの場所にあったほうがよいか、サービステーブルをどの位置に設置したほうがよいかなど様々なことをチェックしてもらった。

さらには、操作ボタンをどの位置にしたほうがよいか、モニターしてもらう際にどこにボタンがあったほうがよいかなどすべてチェックし、様々な場面を想定した使い勝手もチェックしてもらった。その結果を踏まえて、さらに2つのデザインの機器を試作した。そして、大枠での状態で、今度はこの機器を製作担当者によって、部品の大きさや該当する部品が量産可能かなどチェックしてもらった。

最終的には、依頼主であるマッケ社がワークショップを行い、延べ10カ国の方に参加してもらって、それぞれの国の使い方などを反映させた。最初にスウェーデンとアメリカ向けを想定したプロトタイプは、この小さなオフィス内にある作業場で製作した。現在も、技術的に完成したわけではなく、引き続き研究開発は進めていたが、ここまで開発に2年の歳月を費やした。

最初に完全な形でのプロトタイプを作るのではなく、このような形でデザインし、進めていくと、相当速く現場へフィードバックができ、結果として速く製品化ができる。



(6) 調査を終えて

日本において、以前からユニバーサルデザインの考え方は、議論されているが、現時点では国土交通省が所管としている部分の障がい者や高齢者の円滑に行動できるよう「ハートビル法」や「交通バリアフリー法」などのもと、施設的なバリアフリーの観点から足踏み状態の感が否めない。

今回、ユニバーサルデザインを意識した製品を開発しているミラ インダストリー社を訪問し、製品開発におけるポリシーやプロセスなどを伺うことによって、ユニバーサルデザインの導入を促すための公的機関であるハンディサムの存在、さらには公共交通機関・施設だけでなく、社会にある様々なものに対するユニバーサルデザインのガイドラインが存在することが分かり、スウェーデンが、ユニバーサルデザイン先進国と言われる取り組みを垣間見ることができた。



日本の風呂敷を手にして記念撮影

日本が、今後さらにユニバーサルデザインを導入していく上では、スウェーデンのようにユニバーサルデザインを促進させることに特化した業務を行う公的機関の強い主導によって推進していくかなければバリアフリーからユニバーサルデザインへのステップアップは難しいのではないかと思う。さらには疲弊しつつある日本のものづくりにユニバーサルデザイン的な要素を積極的に取り入れることによって、商品に付加価値が付き、魅力的な商品開発によって日本のものづくりの新たな展開も期待できるのではないかとも感じた。

最後に、企業秘密の多いオフィスを快く訪問させていただいたミラ インダストリー社の方々、当日丁寧な対応をしていただいたダルベリー氏とジュリン氏に感謝する。



オフィスにて

【参考文献等】

ミラ インダストリー社ホームページ <http://www.myradesign.se/>

ハンディサムホームページ <http://www.handisam.se/>

マッケ社ホームページ <http://www.maquet.com/>

III ストックホルム市の教育

1 ストックホルム市の教育政策

(1) 調査の目的

スウェーデンと言えば「福祉大国」として世界に名をはせ、スウェーデン・モデルという社会保障制度を築き、人々の暮らしを社会全体が支えていくというイメージがある。それ自体は、今なお色あせることなく国民・国家一体となって国づくりの根幹になっていると思われる。今回、教育分野に焦点をあてたのは、次の理由による。

- ・教育は第2の社会保障と言われるくらい「福祉政策」と密接につながる分野である。福祉と教育にどのような政策を掲げているのか調査することで目指す社会像が見えてくる。
- ・国づくりは人づくりに始まる。国の方針は「教育政策」に反映されやすい。
- ・教育現場の実態は社会の縮図。現場の実態を訪問することで何を重視した社会なのかが見えてくる。
- ・日本が様々な教育課題に直面しているように、スウェーデンも日本と共通のあるいは日本とは異なる教育課題があるだろう。こうした課題にどう対応していくかとしているのか、教育に託す、教育にかける願いや思いを知る。

国は異なっても、その国の将来を担う子どもたちの育成を大切に思う心は変わらないだろう。異なるとすれば、それは「価値観」であり、その「価値観」が生み出す教育のシステムや教育活動に特色が表れるに違いない。こうした観点から教育政策の現状や教育現場の訪問をすることで、物や形だけでは表れないユニバーサルデザインの考え方を生かした国づくりや人づくりの方策を研修し、人々の暮らしやまちづくりにどのようにつながっているのかを研究したいと考えた。

なお、北欧各国の諸政策でのユニバーサルデザインの考え方にはさらに一步進んだ「ノーマライゼーション」という考え方を吸収されているようで、人々の認識の中では「ノーマライゼーション」という言葉で一般化されているとのことである。

(2) 調査内容

公式の調査訪問先のシェルトル高等学校は、ストックホルム市郊外にある公立高校である。この高校の一室でストックホルム市教育委員会所属カゲスタム氏（当該校の校長を兼務）から学校紹介を交え、ストックホルムの高校教育制度を中心にレクチャーを受けた。

今回、先方との調整がつかず、義務教育分野の訪問取材・訪問調査がかなわなかつた。スウェーデンの教育の理念や思想を紐解くには、調査対象として日本と比較しやすい義務教育分野であること、教育現場（教職員や児童生徒）との交流や対話機会をもつことを切望していただけに大変悔やまれる。この項では、高等教育制度の一面からしかスウェーデンの教育像を調査していないことを予めお伝えしておく。



学校紹介の一コマ



公立小中学校は分散型校舎

① 公立小中学校施設訪問

服部教授のコーディネートで現地在住の佐藤氏の案内でストックホルム市内の



小学校校舎の玄関



小学校中学年の教室内

公立小中学校施設を外回りから眺させていただく機会を得た。

子どもたちが下校後の教室と学童保育の室内を見学した。学校に隣接する学童保育と、学校校舎内的一角にある学童保育の2種類を見学した。保育料は公費負担であること、夜は9時まで保育していること、どちらの施設も広い空間面積と安心安全な環境のもとで、のびのびと放課後の生活をしていることが伺えた。夕方5時近くの訪問であったが、父親が迎えに来ている姿にも出くわし、子育てに対する父母の姿勢や役割分担の一端を垣間見たような気がした。



校舎内のゆとりの空間



学童保育専用ルーム



教室前の廊下



校舎からの学童入口



給食はバイキング式

② シェルトル高等学校訪問

- ◆ 訪問日 平成23年10月18日（火）9時から11時
- ◆ 訪問先 シェルトル（Karrntorps）高等学校
- ◆ 対応者 ストックホルム市教育委員会所属カゲスタム氏
(Mr. Lennart Kagestam)

カゲスタム氏よりスウェーデンの高等教育を中心に教育制度の概要の説明を受けた。前日のストックホルム市役所社会行政局サンドベリー氏の説明にもあったが、市全体で「国際的なまちづくりをしていこう」というコンセプトが掲げられているとのこと。なかでも、品質保証 (quality guarantee) を重視しているとの話があった。高等教育もその品質保証という大きな期待が寄せられていることが感じられた。説明の中でもインパクトを持って伝わってきたのは、次のようなことである。

●高等学校がそれぞれ何を専門的に学べる学校であるのか特色を打ち出しており、専門コース的教育というサービスを提供するということ。

●生徒は高校での教科書代・給食費

を含め学費そのものは全くの無償であり負担はないに等しいことを考えれば、経済的な格差が教育格差に結びつく日本の教育の実情とは大きな違いである。

●生徒一人当たり 5 万クローネの学校運営助成金が市から学校に支給される。生徒の確保は学校運営に大変重要で、学校の特色及びその実績が問われる。ちなみに該当校は 1,200 名の生徒に 120 名の職員（内 80 名教員）を有する高校であった。

●高校入試はなく、基本的には義務教育最終段階の中学校時代に各生徒が日頃の成績や生活の中で獲得してきた素点をもとに、希望する学校及びその素点で入学できる学校との折り合いを生徒と保護者が判断し選択するシステムである。

●产学一体の考え方方が定着しており、高校及びその先にある大学で本人が何を専門的に学んできたか、ということでおのずと就職先や仕事内容が決まってくるというシステムである。



高校校舎は吹き抜けで開放的

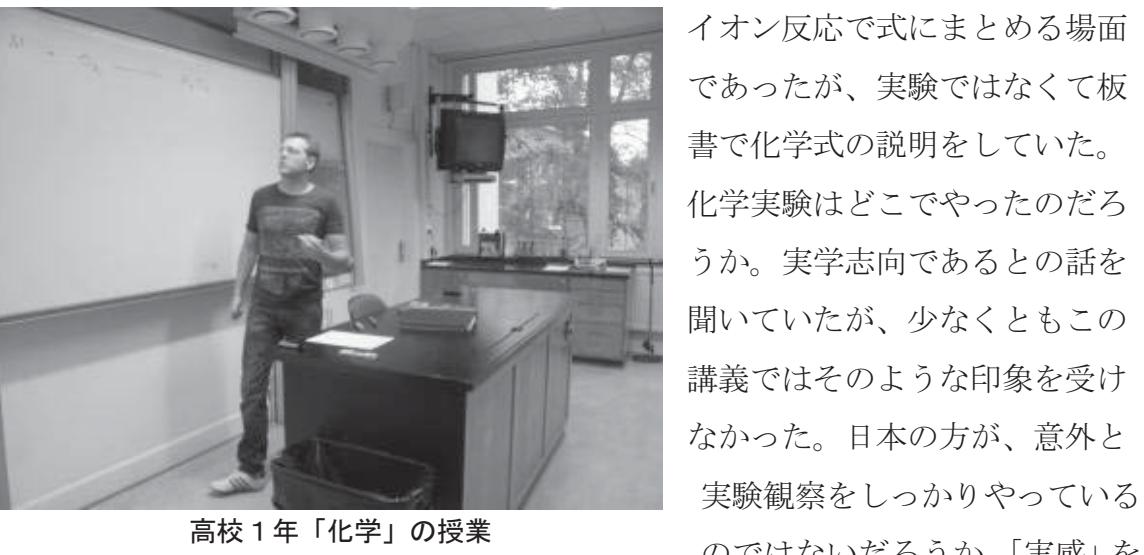
●履修科目に関しては、スウェーデン国語、英語、体育、地理、歴史、選択外国語、選択科目（体育、美術、倫理、史学）などがあるようだが、各自が選べる履修コースの存在によって、履修する科目は、大きく変わってくる。

履修するコースは、経済学、自然科学、芸能、情報・サービス、保健医療など、多岐にわたっている。高校がすでに専門学校同等といつてもよい。このあたりは、進学を希望し学校選択する権利が生徒・保護者側に保障されていると言える。と同時に、カゲスタム氏の解説には「自己責任」という言葉も付け加えられていた。自らの学びを選択する権利と自己責任、徹底した個人主義。その中でユニバーサルデザインもしくはノーマライゼーションの理念は、果たしてどの程度教育政策に反映されているのだろうか。

実際、授業風景の見学をさせてもらった。化学の講義であったが、化学反応を



高校生の息抜きのための空間



高校1年「化学」の授業

イオン反応式にまとめる場面であったが、実験ではなくて板書で化学式の説明をしていた。化学実験はどこでやったのだろうか。実学志向であるとの話を聞いていたが、少なくともこの講義ではそのような印象を受けなかった。日本の方が、意外と実験観察をしっかりやっているのではないだろうか。「実感」を

伴う理科教育が重視されている日本では少なくとも講義室で化学の授業はないだ

ろう。所属クラスを持たない個々の生徒が集まって講義を聴く、大学スタイルである。民族衣装の生徒もおり、移民等も受け入れ多様化している現場であることが推察される。

最近は地域差による教育レベルの差が大きくなっている点が懸念されるところであった。この背景には、移民者の流入があるようだ。言語と文化の違いから、外国人生徒が多い地域は当然学業の成績もスウェーデン人の多い地域より低くなる。学校間格差が発生しているのだ。実際、どのような教育問題に直面しているのか、現場教職員の生の声や保護者の声を直に聞きたいものである。

(3) スウェーデンの教育制度

スウェーデンの教育制度について、調査では詳細な説明、解説はなかつたが、全体像は次のようになってい

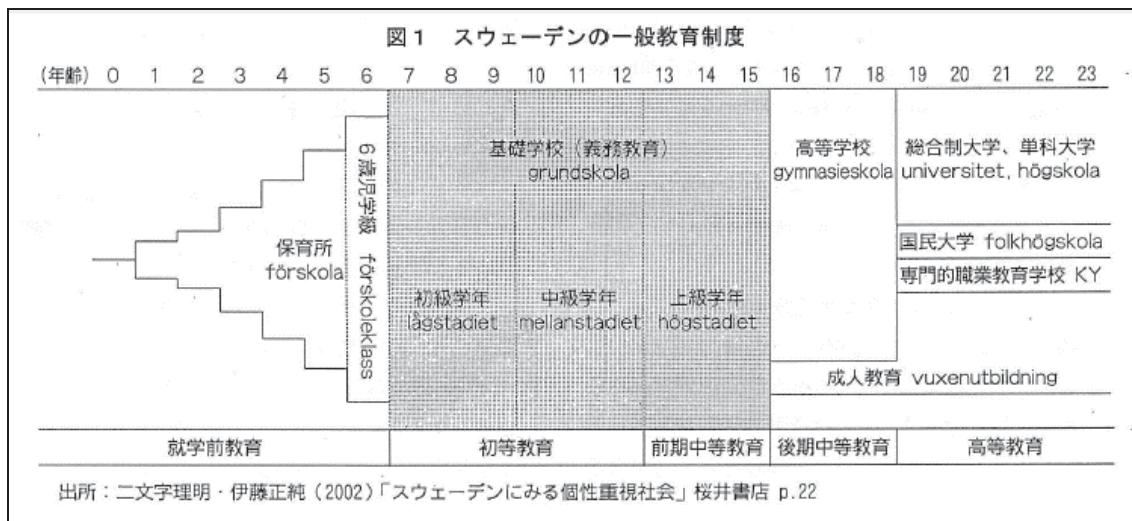
る。
●義務教育は7歳から15歳までの9年間。日本的小中学校という分け方ではなく、1~3年が低学年、4~6年は中学年、7~9年は高学年と呼ばれる。現在、6歳児か



低学年用の校舎

ら義務教育が始められるよう社会実験中。完全週休2日制。給食を含めもちろん無償。

- 子どもたち個々が勉強道具を持ち込む必要はなく、基本的には手ぶらで通学。
- 12月末の2週間程度のクリスマス休暇はじめ、6月初めから8月までの10週間程度の夏休み休暇。新学年への進級はこの8月期に行われる。その他、年間数日存在する祝祭日などを含めると授業日は日本より少ない日数。休暇に「宿題」というものは無い。
- 高校進学率は約98%。学費の家計負担は限りなく「ゼロ」に近い。公的負担により教育の機会均等が保障されている。



また、制度だけでは見えてこない特徴としては、

- 義務教育を卒業した段階、16歳で子どもたちは「自立」することを求められるし、その自觉も大変強い（社会全体がこうした風潮であり、共通理念になっている）。
 - 中学2年生までいわゆる「成績表」がない。テストがないわけではない。（定期的テストの積み上げでストレスを重ねていく日本のイメージではないのだと思う。）
 - 塾や家庭教師、そういう業界、職種が存在しない。
 - 一クラスの人数が20人平均。
 - 教師に残業は基本的に無い（部活動指導に忙されることもあり得ない）。地域の学習や地域社会の役割分担がされている。
制度や社会構造的な特色だけではなく、スタイルの観点から見たときに、日本とは明らか思える部分がある。それは次のような点である
 - きわめて高い個々の独立心、個人主義的考え方
依存的ではない自立した人間形成が行われる
 - 家庭の経済力等の格差により教育格差や学力



小学校2年生の学級

こり得ない。

- 教育のほぼ100%に近い公的負担を、皆が支えているという高い自覚が根底にある。誰もが、教育・福祉の面で安心できる社会を築くためにお互いに相応の負担をし合うという骨太の精神が貫かれている。

(4) 調査を終えて

日本の一般的な高校生の場合、毎日の生活の中心は「学校生活」になるのではないか。アルバイトに精を出す生徒もいるだろう。大変な量の幅広い教科学習や教科外の活動、朝から夕刻まで隙間なく組み込まれるカリキュラムと学級・学校生活、そして人間関係づくり。

日本のこうした学校中心文化が、スウェーデンの高校生の一端を見聞きしていくと、生活全体に対する高校生活の比重が「学校中心の生活」という印象にはならないのである。印象論で語っては、はなはだ危ういと思いつつも、その建物空間や空気、生徒の表情や雰囲気を見聞訪問して皮膚感覚で体感した実感もまんざらではないとも思う。先に述べたとおり、日本のように自分の選択というより一般教養的に広く浅く（全く興味のないようなことも）一応勉強しなければならない、という高校制度ではない。そのためか訪問校生徒達は、吹き抜けの開放的な空間や精神的にくつろげる居場所を有する校舎の中で、ゆったりと、なおかつ落ち着いて勉強しているという印象であった。決して着飾ったり派手さや奇抜さを表に出す雰囲気はなく、等身大の自分を自由な趣で表現して過ごしている感じを受ける。ハーモニカ型の、どちらかというと無機質で冷たいコンクリートの壁に区切られた日本の校舎の感覚が染みついているからだろうか。

カリキュラムや一日の日課等を調査できなかったので定かではないが、ゆとりを持たせ、生徒個々の意欲を活かしながら勉学に励める環境をつくっているといった感じであった。

強制ではなく、あくまでも自分の意志に基づく学習。ランチタイム（食堂での給食）を含めて全てが公費で保障されている教育環境。そこから逸脱する子や不良的行為をする子は全く皆無ではないそうだが、こうした生徒にも懲罰的指導ではなく「自覚」促進で「自ら気づく時まで待つ」という方針で臨むとのこと。自覚と自己責任を徹底させる姿勢がここにも見られた。

ちなみに、大学も無償。各自が勉強のための融資を受け、自分で生活費を稼ぎ、自立して、生活と勉強を両立させる、というのが一般的。夕刻に立ち寄ったストックホルム市立図書館の中では、自主学習のため熱心に図書を求める市民各層に出会ったが、学ぼうとするエネルギーの大きさをそこでも感じ取ることができた。



高校玄関前ピロティにて

【参考文献等】

二文字理明、伊藤正純、2002『スウェーデンにみる個性重視社会』 桜井書店

2 ストックホルム市立図書館の現地調査

ストックホルム市立図書館の設計は建築家グンナール・アスプルンドによるものであり、世界的にも評価の高い図書館建築として知られている。

まちの中心地に設置されているため、周りにはファーストフード店などもあり賑やかである。図書館の入口はゆるやかな階段になっており、階段を上ったところにゲートがある。ゲートはそれほど幅のない回転ドアだったが、右側に車いすのピクトグラムと共に、右に入口があるということが表示されていた。

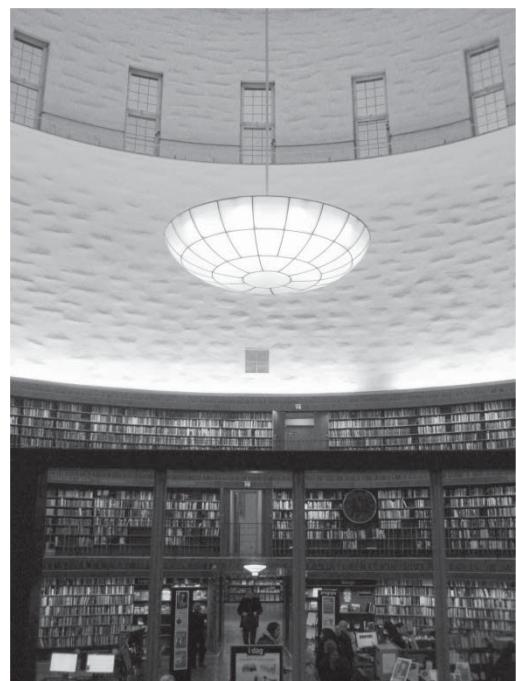


図書館の外観



階段横の館名表示

入ったところは三方向に入口が分かれしており、右手がカフェ、左手が児童コーナーになっている。正面の階段を上ると一般の閲覧室が広がっている。ここはストックホルム市立図書館の特徴であるドーム状の高い天井と周りをぐるりと書架に囲まれた閲覧室である。「本の精霊に捧げられた図書館」と評されるとおりで、しばし息を呑んで見とれてしまう雰囲気があった。天井に採光窓が取り付けられており、冬季が長いスウェーデンの気候にあった設計となっている。



ドーム状の閲覧室

3段になっている書架は、階段を上って上の層に行く形になっている。たとえば、車いすの方などはどうのようにしているのか聞いてみたところ、書架の後ろに設置されているエレベーターを利用することもできるし、もちろん職員が希望の本を取りに行くこともするとのことだった。また、館内の至る所にカウンターが設置されており、座っている職員に利用者が質問する様子がよく見受けられた。このカウンターには聴覚障がい者用の案内表示（耳マーク）が設置されている。

訪問時は夕方であったが、幅広い年齢層の市民に活用されている図書館の姿を垣間見ることができた。



円筒形の3段書架



聴覚障がい者用の案内表示（耳マーク）



多くの市民に活用されている