

# スウェーデン人大学生調査からみるスロイド教育の学び

長 拓 実 上海日本人学校虹橋校  
河 村 美 穂 埼玉大学教育学部生活創造講座

キーワード：スロイド教育 問題解決 テキスタイル

## 1. 問題の所在と研究目的

スロイドとは、スウェーデンの小中学校で必修として実施されているものづくりの教科・科目名である。もとは家内工業として行うものづくりそのものを示す用語であったが、1870年代以降、日常生活でものづくりが減少する中で学校教育に取り入れられ、その後約60年前からは必修科目としてスウェーデンの普通教育の中で教授されるようになった。現在はこの教科のことをスロイドということが多い。

スロイドでは、木工・金工・テキスタイルという、多様な種類の材料を用いて作品を作るが、単なるものづくりを目標とするのではなく多様な教育的視点を有している点に特徴がある。このことは、スウェーデン教育庁が公刊しているナショナルカリキュラム (Curriculum for the compulsory school, preschool class and the recreation centre (2011)) にあるスロイドのシラバスに明確に示されている。すなわち、スロイド教育はものづくりの作業や活動に関わる知識や技能の習得はもとより、創造性の育成、文化的歴史的な教養の習得、地球環境に配慮した生活の在り方を考えることなど多面的に目標が設定されているのである。

このように長い歴史を有するスロイドは、明治期の日本の手工科教育にも影響を与えたと言われている (石原1971, 永島1990, 横山2003)<sup>注1)</sup>。この点を含めてスロイドという科目が、スウェーデンにおけるスロイド教育の祖であるオットー・サロモンによって確立される様子については松崎巖(1964)や横山悦生(2005a, 2006a, 2006b)が紹介している。また Thorbjörnsson, H. (2000) はスウェーデン語の資料をもとにオットー・サロモンがスロイド教育において提唱した教育的理念やスロイド教育への貢献を明らかにしている。さらにスロイドが木工・金工を扱うことから、日本においては技術科教育関係者による実践事例の報告やナショナルカリキュラムのシラバスの検討がみられる (永島1975, 吉兼1989)。しかし、スロイド教育に関する研究は、日本においては必ずしも多いとは言えず、スウェーデン語の資料を参照した横山による一連の歴史研究・実践事例報告 (2005a, 2005b, 2005c, 2006a, 2006b, 2007) が主要な研究と言ってよいだろう。横山はスロイドの歴史的な変遷やスロイドの作品モデル (木工) の教育的な意図を明らかにし、一方で現地に赴き実際のスロイドの授業を観察し報告している。しかし、実際にスロイドの授業を受けた児童生徒にとって、スロイドの学びがどのようなものであったのかを明らかにした研究は日本では見られない。また、スウェーデン国内でもスロイドの教育研究は十分に進展していないのが実情であるという<sup>注2)</sup>。

日本の家庭科教育では、小学校における布で作る小物の製作や、技術・家庭科における女子向きの時代、高校家庭科の女子のみ必修の時代も含めて被服製作を行ってきており、布に関わるものづくりを学習内容としてきた長い歴史がある。ただし、ものづくりに関わる技能の習得をとまな

う学習内容は、技能の習得の必要性や現在の社会生活での利用との関連から検討を要する課題となってきた。たとえば布を用いるものづくりや被服製作に関しては短時間で簡便に学ぶ教授方法が模索されている（小川ら2011）。一方で、縫う技能を時間数の限られた家庭科の授業で身に付けることは困難であるという考え方もあり、すでに25年以上前に行われた調査において中学校の家庭科教員のおよそ半数が被服製作学習を必要としないと考えていたこと（鈴木1989）が示されている。実際には2006年度に行われた家庭科の学習内容に関する社会人・高校生調査（家庭科教育学会2007）において、被服製作が役に立っているとする率が、家庭科を学んだ社会人において高校生のそれよりも高い値を示した。生活上の必要性は社会に出てより実感するものと考えられる。

そこで、本研究では、スウェーデンの教科スロイドを研究対象とし、この授業を小中学校で受けた大学生が当時の授業をどのようにとらえているのか、そこで何を学んだのかを調査し、ものづくりを含めたスロイドの学びがその後の生活の中でどのように活かされているのかについて検討することを目的とする。

ものを作る学びとその後の生活との関連を明らかにすることが、日本においても被服製作をはじめとしたものづくりを含む学習について検討する際のヒントになると考える。

なお、調査研究に際して、まずスロイド教育の現在スウェーデンでの位置づけを明らかにしておきたい。スウェーデンでは、現在2011年から施行されているナショナルカリキュラム（Curriculum for the compulsory school, preschool class and the recreation centre）のもとで教育が行われている。スロイドは教科一覧の16番目に位置づけられており、そのシラバスは、1）目標、2）学習内容、3）評価（到達すべき基準）によって構成されている。このうち1）目標にはスロイド教育の特徴が端的に以下のように示されている（ナショナルカリキュラム2011英語版を筆者らが訳した）。

### 1) 目標 (Aim) (下線筆者：学習内容として重要と思われるキーワード)

スロイドの指導は、生徒に対して様々な手工の知識、様々な材料や表現技法を用いて作業する能力を発展させるように援助することを目指すべきである。児童生徒は、考え、感覚的に経験し、行動するという関連の中にある学びのプロセスにおいてスキル（能力）を発達させる機会を与えられるべきである。

指導において、アイデアを発展させ、様々な解決策を模索し、成果を出して評価をするといった機会を児童生徒に与えなければならない。このようにして指導は、創造的に挑戦し、様々な材料を用いて探索し実験するといった創造的な方法による挑戦のもと、児童生徒の好奇心を刺激することに貢献するべきである。

指導を通じて児童生徒は、色・形・機能・デザインに関する知識がどのようにして材料や技能を意識した選択と組み合わせるのかについて、発展する機会を与えられる。さらに指導は、スロイド作品に関して、作業過程の中で作業内容を描き、道具や美的表現を児童生徒が熟知し発展することに貢献するべきである。児童生徒は、作業環境と安全性の問題に関する知識や、持続可能な開発を推進するためにどのように材料を選択し扱うのかについても発達する機会を与えられるべきである。

指導は、児童生徒に文化や時代の違いから工芸・手工・デザインを理解することはもちろん、美的な伝統や表現への気付きを発展させることに貢献するべきである。

スロイドの指導では、本質的に生徒たちへ以下の能力を発達させる機会を与えなくてはならない。

- 適切な設備・道具・手工具の技能を用いながら、異なる材料からモノをデザインしたり作る能力
- 作業を進める意味や自然環境に配慮したり作品の質を追求したりすることを踏まえて、手工作業の学習方法を選択したり意味付けをする能力
- スロイドの専門用語を用いて作業過程や結果を分析し評価する能力
- スロイド作品の美的で文化的な表現を理解する能力

さらにシラバス上の3) 評価についての説明においては、小学校6年生終了時と中学校3年生終了時に求められる到達目標を示したと考えられる評価基準GradeAが、GradeC、GradeEとともに示されている。この最終到達目標を反映していると考えられるGradeAについて、内容を整理し、項目を立ててまとめたのが表1である。ここでは、先に示した目標 (Aim) にあるように、児童生徒が創意工夫し道具の使い方を習得したうえで、自ら主体的に学習方法を選択し、アイデアを生み出し発展させること、一連の活動について自己評価できること、文化的な表現も身につけることを評価基準として示している。

表1 ナショナルカリキュラムに示された小学校6年生、中学校3年生終了時において到達すべき基準 (GradeA)  
(下線筆者: 学習内容として重要と思われるキーワード)

項目	小学校6年生終了時	中学校3年生終了時
1. 創意工夫	大変発展的かつ体系的なやり方で行うことが出来る。指導の下に異なる材料を使いながら簡単なスロイド作品を形作ったり生み出すことが出来る。	大変発展的かつ体系的なやり方で行うことが出来る。指導や自身の独創性の下に異なる材料を使いながらスロイド作品を形作ったり生み出すことが出来る。
2. 道具の使い方の理解	手工に関わるいくつかの技能を用いる作業で、安全 (safe) かつ適切なやり方を用いて、手工具や器具、機械を使用することが出来る。	作業中に、確実に安全 (secure) かつ適切なやり方を用いて、工具や器具、設備を使用することが出来る。
3. 学習方法の選択	スロイド学習の活動の目的や環境への配慮に基づき、自分で学習方法を選択し、その選択に対してとても良く考えられた理由を述べる事が出来る。	スロイド学習の活動の目的や作品の質と環境への配慮に基づき、自分で学習方法を選択し、その選択に対してとても良く考えられた理由を述べる事が出来る。
4. アイディアの芽の育成	作業をするにあたり、教師が生徒の興味を引き出すために与えた材料と児童自身が手にして使う材料との相互関係の中で、 <u>アイデア</u> を発展させることが出来る。	スロイドを作るにあたって、教師が生徒の興味を引き出すために与えた材料と生徒自身が手にした材料との相互関係の中で、 <u>アイデア</u> を発展させることが出来る。
5. 技能習得	記載なし	作品とその機能に関心を持ちながら、材料や手工技能をどのように組み合わせるのかについて、客観的に挑戦し再挑戦することが出来る。
6. 改善に向けての手立て	作業過程において、改善に向けての活動方法の行動に意図を持って選択する。	作業過程において、改善に向けての活動方法の行動に意図を持って選択する。
7. 自己評価	自身の作業をととてもよく考えて評価し、その評価が児童の作品の質にどのような影響を与えるかとても発展的に評価することが出来る。	スロイドに関する専門用語を適切に使用しながら作業過程をととてもよく考えて判断することが出来る。そして、形や機能、質の簡単な関係性を示すことが出来る。
8. 表現の理解	シンボルや色、形、材料に関するとても良く考えられた理由を用いて、スロイド作品が何を表現しているのか理解する。	生徒は自身の経験を踏まえてとても良く考えられた論拠を適用してスロイド作品が何を表現しているのか理解する。また様々な文化における流行や <u>伝統</u> も理解する。

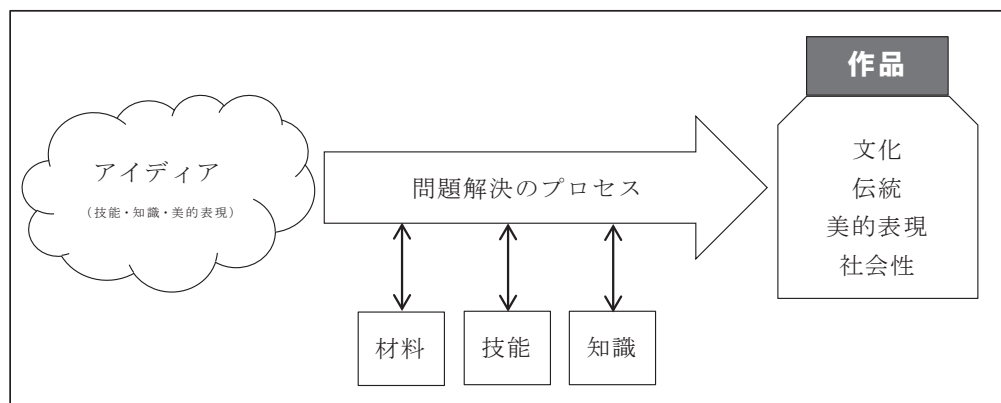


図1 ナショナルカリキュラムにみるスロイドの学びの体系

以上の1) 目標や表1に示された3) 評価の内容において下線を付した「キーワード」を用いて、スロイド教育の学びの体系を考えると、図1のように説明できる。すなわち、スロイドにおける「作品」作りは、児童生徒がそれまでに習得している「技能」「知識」「美的表現」をもとに、作りたいと思う「作品」についての「アイデア」を練ることから始まる。さらに「作品」を作る過程においては、「問題解決のプロセス」を重視しながら「材料」の加工方法を学び、そこで必要な「技能」や「知識」を習得する。このようなプロセスを経て完成される「作品」には「文化」や「伝統」が込められていたり、「美的表現」を沸き立たせるものであったり、「社会性」に関わる（自然環境への配慮等）事象が含まれたりして、日常の中で使うことを目指すものである。

なお、先述したように、スウェーデンでは家内工業として行うものづくりそのものを表す場合にも「スロイド」というが、本研究では教科・科目名として「スロイド」と表記し、教育内容も含めて論じる際には、スロイド教育と示すこととする<sup>注3)</sup>。

## 2. 研究方法

小中学校においてスロイドを学習したスウェーデン人大学生が、スロイドの学習によってどのような影響を受けたのか、その実態を明らかにするために質問紙調査を実施した。

### 2-1 調査対象

任意で抽出したスウェーデンのL大学に在籍する大学生40名(男性23名、女性16名、不明1名)である。対象学生は、機械工学、物理学など理系の学生23名、哲学、経済学、教育学など文系学生16名、まだ所属学部のない学生1名と幅広く偏りなく様々な学部にも所属しており、ものづくりに関わりのある専攻の学生は含まれないことを確認した。

### 2-2 調査時期

2015年3月3月24日～27日

### 2-3 実施方法および調査内容

スウェーデンのL大学においてランチタイムを中心として英語で作成した質問紙を配布し、無

記名で10分程度で回答を求め、直ちに回収する方法をとった。質問紙は4つの内容から構成した。①スロイドに対する意識（スロイドの授業の楽しさ、スロイドの学びの有用性）、②スロイドの授業の感想、③スロイドの授業で得たスキルと日常生活における活用、④スロイドの授業で作った作品についてである。①は、5件法（5Very much、3Neither、1Not at all、それぞれの間に4、2を設定）にて②③④は自由に記述する方法で回答を求めた。

## 2-4 分析手続き

①では各設問における回答数を数えた。②③④は得られた記述をもとにカテゴリーを生成し、カテゴリーごとの回答数をカウントし記述内容を検討する方法で分析を行った。

## 3. 結果

### 3-1 スロイドに対する意識

#### ①-1 スロイドの授業は楽しかったか

過去のスロイドの授業を振り返って楽しかったかどうかを5段階で回答された結果を表2に示す。5と4を回答した人は全体の約90%に当たる35人いることから、ほとんどのスウェーデン人大学生が、スロイドの授業は楽しかったと考えていることが分かった。

#### ①-2 スロイドは生活に有用であるか

スロイドで学んだことが生活に有用であるか考えるかどうかについて5段階で回答した結果を表3に示す。5と4を回答した人は全体の半数に当たる20人であり、半数以上のスウェーデン人大学生が、スロイドは生活に有用であると考えている。ただし、スロイドは生活に有用であるかどうかとも言えないと考えるスウェーデン人大学生も14人いる。

表2 スロイドの授業は楽しかった

	男性	女性	不明	合計 人(%)
5 : Very much	9	9	0	18 (45%)
4 : ...	11	5	1	17 (43%)
3 : Neither	2	2	0	4 (10%)
2 : ...	0	0	0	0 (0%)
1 : Not at all	1	0	0	1 (3%)
合計	23	16	1	40 (100%)

表3 スロイドは生活に有用であるか考える

	男性	女性	不明	合計 人(%)
5 : Very much	2	2	0	4 (10%)
4 : ...	8	8	0	16 (40%)
3 : Neither	8	6	0	14 (35%)
2 : ...	4	0	1	5 (13%)
1 : Not at all	1	0	0	1 (3%)
合計	23	16	1	40 (100%)

### 3-2 スロイドの授業の感想

#### ②スロイドの授業を一言で言うと？

スロイドの授業を一言で表す設問に対しては、fun（楽しい）という言葉を用いて記述した回答が38人から得られた。このうち7人はfunだが同時に「It is fun, but I can't say I learnt a lot.」といったスロイドの授業への不満などを述べていた。さらにfunとする35の回答のうちfunとだけ書いてあった回答は9、それ以外の26は、funという記述にあわせて楽しさの内容を示していた(22人回答)。そこでこの26の回答を記述の内容をもとにどのようなfunだったのか〈カテゴリー〉を生成して分類を試みたのが表4である。「Fun, creative, good for everyday life.」「Really fun and stimulating.」といった〈創造的な学び〉であったこと、〈刺激的であったこと〉が多く記述

されている。また他の授業と比べてリラックスできたなどという〈スロイドの特徴〉を示すものや、〈教育的であったこと〉、〈役に立ったこと〉、〈社会的であったこと〉も記述され、スロイドの授業が豊かな学びであったことを示す結果となっている。

表4 スロイドの授業を一言で表した回答例とその分類

分類	カテゴリー	回答例	回答数	回答者数 (人)	
fun	肯定的	創造的な学び	Fun, creative, good for everyday life.	8	31
		刺激的であったこと	Really fun and stimulating.	5	
		スロイドの特徴	Fun, not only theoretical subjects all the time.	5	
		教育的であったこと	Fun and educational.	4	
		役に立ったこと	Very fun and useful.	2	
		社会的であったこと	Fun, social.	2	
		funのみの回答	fun	9	
	一部 不満		Fun. Sometimes feels like a waste of time.	7	7
			It is fun, but I can't say I learnt a lot.		
			Fun but not very useful in daily life.		
その他		Sometimes everyone should at least try.	2	2	
合計			44	40	

### 3-3 スロイドの授業で得たスキルと日常生活における活用

#### ③-1 スロイドの授業で得たスキルは何か？

スロイドの授業で得たスキルを自由に記述してもらったところ、木工・金工のスキルは厳密に分類できない記述があった。そこで木工・金工およびテキスタイルの2つに区分してスキルを抽出し、分類した。記述から抽出したスキルをキーワードとして表し、同様の記述についてカウントし、さらにこれらを意味あるグループにしてカテゴリー名を付した。表5に一覧を示す。なお、一人の回答者が複数のスキルを記述している場合があるため、回答数の合計は回答者数と一致しない。

表5に示したように、木工・金工に関する授業で得たスキルは3つの〈カテゴリー〉で説明された。〈基礎的スキル〉〈応用的スキル〉これらに分類出来なかった〈その他〉である。〈基礎的スキル〉に分類されたのは、「hammer」「nail」といった木工・金工作業で不可欠な基本的技能である。〈応用的スキル〉に分類したのは、「building」「wood work」といった総合的な作業を示すものである。なお、〈その他〉には「knowledge」が分類されている。実際の記述は「basic knowledge on wood working」「knowledge about woodwork」「Knowledge of tools in woodcraft」などである。この質問は授業で得たスキルを問うものであるが、スキルを駆使する上での知識を回答している点が興味深い。

同様に、テキスタイルに関わるスキルの分類を試みた。カテゴリーは〈基礎的スキル〉〈縫うスキル〉〈編むスキル〉〈その他〉である。回答をもとにカテゴリーを生成する方法をとったため、木工・金工と同様のカテゴリーにはなっていない。ここで〈基礎的スキル〉とは「needle & thread」「put a button」といったテキスタイルに必要な不可欠な基本的な技能であり、記述の内容から単一と思われる基礎的なスキルを分類した。一方の〈縫うスキル〉は、単純なスキルではなく複数のスキルを組み合わせる必要のあるスキルを分類した。〈縫うスキル〉に分類された「sewing」

表5 スロイドの授業で得たスキル

	カテゴリー	キーワード	回答数			
			小計	男	女	合計
木工金工	基礎的スキル	hammer	6	4	2	18
		nail	3	2	1	
		sawing	3	0	3	
		carving	2	1	1	
		screwing	2	2	0	
		angle grinder	1	1	0	
		drilling	1	0	1	
	応用的スキル	building	4	2	2	12
		wood work	5	4	1	
		fixing	2	2	0	
		carpentering	1	1	0	
その他	knowledge	4	2	2	5	
	tool	1	0	1		
合 計			35	21	14	35
テキスタイル	基礎的スキル	needle & thread	2	0	2	3
		put a button	1	1	0	
	縫うスキル	sewing	15	3	12	29
		sewing machine	9	4	5	
		fixing	4	3	1	
		renewing	1	0	1	
	編むスキル	knitting	4	0	4	4
	その他	knowledge	1	1	0	1
	合 計			37	12	25

「sewing machine」「fixing」「renewing」は服を縫う、繕う、リフォームするために縫うなどのスキルであるが、この回答がもっとも多く、テキスタイル全回答37のうち29(約7割)を占めている。数は少ないが、〈その他〉には木工・金工と同様に「knowledge」というキーワードを分類した。抽出したキーワードの種類は木工・金工では13種類、テキスタイルでは8種類であり、木工・金工の方が作業過程で使用するスキルの種類が多いことと関連していると考えられる。

回答数の合計は木工・金工に関するスキルが35、テキスタイルが37でほぼ同じであるが、回答の男女の内訳をみると、木工・金工は、男子21女子14であるのに対し、テキスタイルの回答は男子12女子25であった。身についたとするスキルに男女差が見られると考えてよいだろう。

### ③-2 日常生活においてスロイドで得たスキルや知識(経験)を用いる機会があったか?

過去に日常生活においてスロイドで得たスキルや知識(経験)を用いる機会の有無とその内容について回答を求めた。機会の有無を回答した上で、具体的な内容を自由に記述してもらったが、分析に際しては木工、金工、テキスタイル、に区分して分類した。この区分に分類できない回答(記述からはわからないもの)に関してはその他に分類した。結果を表6に示した。

日常生活においてスロイドで得たスキルや知識(経験)を用いる機会があると回答した者は25人で、ないと回答した者は15人であった。機会があったとする25人のうち木工に関する回答は6人、

テキスタイルに関する回答は19人である。日常生活においては木工よりもテキスタイルに関するスキルや知識（経験）を用いる機会が多いことを示している。テキスタイルに関するスキルや知識は、「Sewing clothes.」だけでなく「Fixed some clothes.」といった日常的に繕う作業も多く含まれている。機会がなかったと回答した15人のうち3人は、「Not in specific, just here and there. If I need to use a hammer or something similar I know how to use it.」「Fun and surprisingly useful later on life.」というように将来的には用いる機会があることを示唆する回答であった。

表6 日常生活でスロイドで得たスキルや知識を用いた経験

経験の有無	作 業	回 答 例	回答数		回答者数(人)
有	木 工	Yes, like fixing in my house, building housing towers and most.	6	31	25
	金 工	For all work I do in the metal workshop at school	1		
	テキスタイル	Sewing clothes. Fixed some clothes.	19		
	そ の 他	Fixing my bike,	5		
無		Fun and surprisingly useful later on life.	3	15	15
		No	12		

### 3-4 スロイドの授業で作った作品に関する記述

#### ④最も印象に残った作品とその理由

この設問においてのみ、木工、金工、テキスタイルに関して、それぞれの区分ごとに回答を求めた。なお、金工はほとんど回答を得られなかったため分析対象から除外した。表7に得られた回答を複数の回答があった作品、回答数1だった作品に分けて示した。複数の回答が得られた作品は、木工7作品、テキスタイル6作品であり、ある程度定番と考えられる作品（box, shelf,

表7 最も印象に残った作品

	木工		テキスタイル	
	作品名	回答数	作品名	回答数
複数の回答があった作品	box	11	pillow	8
	shelf	5	stuffed animal	4
	knife	5	t-shirts	3
	baseball bat	4	dress	3
	bowl	4	pen case	2
	cabinet	3	pants	2
	chair	2		
回答数1の作品	clock spoon, stool, cut board, dog's house, stool, wooden painting		pillow case, pen holder, slippers, lion costume, mittens, patchwork, skirt, decoration, overall, cushion, trousers, apron, towels, costume, sweater, scarf, shorts, plushy, table cloth	
計	40		41	



knife, pillow, stuffed animal) が挙げられている。木工ではbox11回答、テキスタイルではpillow8回答が最も多くなっている。さらに回答数1であった作品は、木工6作品、テキスタイル19作品が挙げられている。このうちテキスタイルの作品をみると平面的な構造の作品 (table cloth) から立体的な構造の作品 (cushion)、表現に重きをおく作品 (lion costume) へと、必要とするスキルのレベルや使用目的から見てバリエーションが豊かになっていることがわかる。

さらに、これらの作品が最も印象に残った理由を読み解いた。具体的には得られた回答 (記述) をよく読み、6つのカテゴリー (A～F) を生成し分類した。〈カテゴリー名〉、各カテゴリーに分類した「回答例」と回答数を表8に示した。

カテゴリー A〈実用的かつ長期的な使用〉に関する記述は、「It is very useful and is still durable.」「I'm still using it, almost 20 years later.」のように、「useful (有用である)」や「durable (丈夫である)」といったことを記述している。

カテゴリー B〈スキル習得の実感〉に関する記述は、「We trained several different techniques.」「Difficult to get the zip lock right.」のように、作品を作る過程で学んだ道具の使い方や道具を上手く使用する技能に関する記述であった。

カテゴリー C〈作ったモノへの満足感〉とカテゴリー D〈自分自身に対する達成感〉は、モノを作ることを通して得た喜びに関する記述という共通点があるが、作ることを通して得た喜びの内容が完成されたモノ (カテゴリー C) なのか、それとも自身に関すること (カテゴリー D) なのか、という違いがある。たとえば、カテゴリー C〈作ったモノへの満足感〉は、「Cool and nice to have.」「It's actually really nice looking and impressive for a girl in 8th grade!」カテゴリー D〈自分自身に対する達成感〉は、「Took a lot of effort and I was proud of it, I remember.」「It took a lot of efforts.」というように、満足感の内容の違いが記述されている。

カテゴリー E〈作品 (モノ) の必要性〉に関する記述は、「wanted one at home」、「I wanted to give my mum a birthday gift so I made a scarf.」のように小中学生だった当時、彼らが自分もしくは誰かのために必要な作品を作ったことで印象深く記憶していると思われる回答である。

表8 作品が印象に残った理由の分類

カテゴリー	回答例 (木工)	回答数	回答例 (テキスタイル)	回答数
A 実用的かつ長期的な使用	It is very useful and is still durable.	10	I'm still using it, almost 20 years later.	7
	It still sitting in the window at my parent's house as decoration.		It is a durable and useful product.	
	My mother liked it and used it at home.		They were useful and I used them for a long time.	
B スキル習得の実感	We trained several different techniques.	5	Difficult to get the zip lock right.	9
	I used a lot of tools such as lathe.		several different techniques were used and different types of fabric.	
	It was useful for me, I still use it, and it had many steps that was important to get right.		It was a composure of many steps and styles of sewing.	
C 作ったモノへの満足感	I formed the wood as a tiger and made the handle on the lid like a tiger tail.	13	It's actually really nice looking and impressive for a girl in 8th grade!	14
	Cool and nice to have.		Made a striped apron, with a pocket.	
	It was sharp and cool		My prom-dress, 9th grade. I wore it on the prom, very proud of it.	
D 自分自身に対する達成感	Took a lot of effort and I was proud of it, I remember.	4	It was advanced.	5
	Satisfied with my handicraft		It took a lot of efforts.	
E 作品 (モノ) の必要性	wanted one at home	4	I wanted to give my mum a birthday gift so I made a scarf.	3
	To build a house for my dog		wanted a pair for summer	
F 受動的な学び	Mandatory exercise	6	Mandatory	5
	Everyone was doing one.		A mandatory task	
合計		42		43

カテゴリーF〈受動的な学び〉に関する記述は、自分の思いに関係なく課題のような形で示された「Mandatory exercise」などである。課題として課せられた作業ではあったが、印象として残っているという趣旨の回答であった。

次に、カテゴリーに分類した回答数についてみると、回答数の合計は、木工は42でテキスタイルは43であった。なお、回答によっては記述内容からみて1つのカテゴリーだけでなく2つのカテゴリーに分類した場合もあるため、回答数の合計は回答者数とは一致しない。以上の6カテゴリーのうち一番回答数が多かったのは、カテゴリーC〈作ったモノへの満足感〉27で、次にカテゴリーA〈実用的かつ長期的な使用〉17である。このことより、作った作品に満足し、それを家に持ち帰り実際に長い間使用したことで印象に残ったと言えるのではないだろうか。

木工・テキスタイルともに回答数については同様の傾向を示しているが、カテゴリーB〈スキル習得の実感〉については木工5に対して、テキスタイル9とやや多い回答が得られている。テキスタイルに関するスキルを使った機会が多いという結果（表6）と関連するのではないかと考えられる。

## 4. 考察

### 4-1 大学生が振り返ったスロイドの学び

本研究の調査対象であるスウェーデン人大学生の年齢分布とスロイドの学習期間を示すと表9のようになる。この表から対象学生のほとんどは1994年のナショナルカリキュラムによるスロイド教育を受けていると判断した<sup>注4)</sup>。

さらに、1994年のナショナルカリキュラムにおけるスロイド教育の目標と学習内容（Skolverket1994）を2011年のそれと比較したところ、ほぼ同じ構成・内容であることを確認した。本研究の調査対象者が、先に示した図1ナショナルカリキュラムにみるスロイドの学びの体系に対して、その学びをどのように考えているのかを検討できると考えた。その際、最も印象に残った作品とその理由について問うた設問④の回答から生成したカテゴリー（表8の6つのカテゴリー）を用いてスロイドの学びの体系（図1）に照らし合わせながら検討する。設問④の結果を用いる理由は、先の質問紙調査の結果を見る限り、過去のスロイド学習を振り返り、なぜその作品が一番印象に残ったのかという理由の記述に、スロイドの授業を受けた時の思いや作品に対する気持ちがよく表れていると判断したからである。以下は、ナショナルカリキュラムに示されたスロイドの学びの体系（図1）に〈カテゴリー〉を加えて読み解いた結果を示す（図2）。

スロイドの学びの冒頭、児童生徒が「アイデア」を出す段階では、〈作品（モノ）の必要性〉が背景となっている。調査回答にも、自分の欲しかったものや家族のために必要に迫られて作ったものについて示されていた。さらに「問題解決のプロセス」では、「材料」の加工方法を学び、「技

表9 調査対象者の年齢分布とスロイドの学習期間（単位：人）

	19～21歳	22～24歳	25～27歳	28～30歳	合計
男 性	3	10	6	3	22
女 性	3	10	3	0	16
不 明	0	1	0	0	1
合 計	6	21	9	3	40
スロイドの学習期間	2003～2011	1995～2008	1994～2005	1991～2002	

能」や「知識」を習得し、試行錯誤するなかで〈スキル習得の実感〉、〈作ったモノへの満足感〉、〈自分自身に対する達成感〉を実感したと考えられる。さらに作り上げた「作品」は、〈実用的かつ長期的な使用〉に耐えるものであった。今回の調査回答に「作品」に対し愛着が芽生えて、その後の日常生活で使用していると示されたことから明らかである。なかには作ったモノへの満足感を繰り返し感じ、自分自身が頑張って作品を作ったことに対する達成感も繰り返し感じているという回答があった。

なお、今回の調査では、作品に込められた「文化」「伝統」「社会性」に関する記述は得られなかった。「美的表現」については、カテゴリとはしなかったが、「nice looking and impressive for a girl」「I thought it was cool」といった作品を評価する表現に美的なものを見出している様子が伺えた。

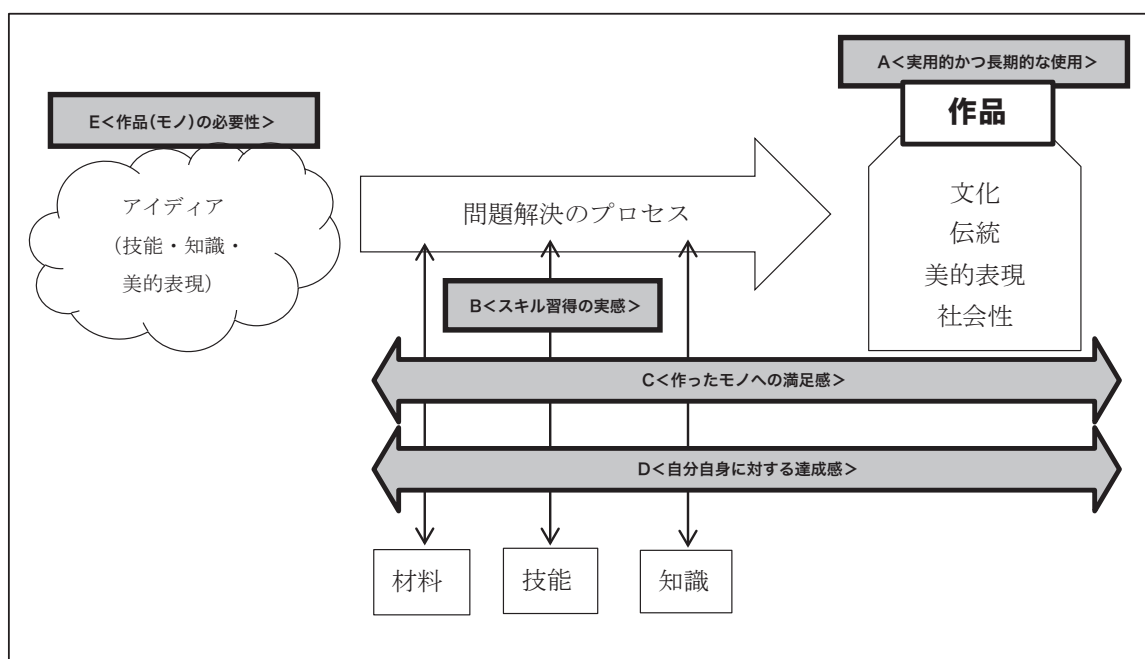


図2 スロイド学習における学習者の学び

## 5. 結語

以上の結果から、本研究の知見を整理すると、調査対象の大学生は小中学生のころに受けたスロイドの授業を概ね楽しかったと捉えており、その楽しさは創造的、刺激的で教育的でもあったということが説明された。さらにスロイドの授業で学んだこととして、得たスキルは基礎的な道具の使い方から、応用的なスキル（技能と知識や段取りが組み合わさったもの）まで多岐にわたった。ただし、学習後にそれらのスキルを日常生活で使った経験は全体の6割程度であったが、使ってはいないが今後使うだろうと学習で習得したスキルの活用の可能性を肯定的に捉えていることがわかった。

スロイド教育で重視されている問題解決的なプロセスにおいては、試行錯誤し努力した経験、自分がその過程で身につけたスキルを実感していること、完成させた作品の出来上がりに満足した様子が説明された。また作品では実用的であり長期的にわたって使ったことから作品への愛着が芽生えたことも示された。ただし、シラバスに示された目標のうち作品に込められた「文化」「伝

統」「社会性」については、直接回答されなかったことから、これらの学びがあったかどうかは本研究では十分に説明できない。

なお、本研究は限られた期間で調査したために、調査対象が40名と十分な数ではない。そのため、以上の知見も一般化することには慎重になるべきと考えている。ただし、わずか40名の調査であってもスロイドの授業での学びが、調査対象者によく記憶されているということや現在の生活においても有用であると概ね肯定的な回答が得られたことは、スウェーデン人大学生が以前に受けたスロイドの授業を肯定し、有用な学びと捉えていると考えてよいだろう。

スウェーデンにおいてスロイド教育の礎をつくったオットー・サロモンは、木工作品のモデルシリーズを示すなどものづくりのためのスキルの習得を重視しながらも、スロイド教育は形式陶冶であると考えていた (Salomon.O.1892)。つまりスロイドにおけるものづくりにおいては、最終目標は作品をつくることそのものではなく、問題解決能力を身につけ、その過程で場面に応じて生きて働く知識や技能を身につけることにあったのである。このように100年余にわたって教授されてきた、時間をかけて試行錯誤しながら学ぶスロイドは、現在でも学校生活に必修教科として位置づけられている。今回の調査では学習者であった大学生にとって、その後の生活においてもよく記憶される内容であったということが明らかになった。スロイドは教育的で創造的な学びの機会を提供してきたと言ってよいだろう。

ここで示したスウェーデンの問題解決的、創造的なものづくりの教育の実態は、日本における被服製作をはじめとしたものづくりに関わる教育の意義を再評価する際に、重要な視点を与えてくれるものとする。

#### 注

注1) 日本の戦前の手工教育の基礎を作った後藤牧太と野尻精一が、政府からの派遣で1880年代にスロイド教育のメッカであったスウェーデンのネースにあるスロイド学校での研修を受講したこと、そこでの学びが手工教育の内容に反映されていることが明らかにされている (石原1971, 永島1990, 横山2003)。

注2) 2015年3月17日、リンショーピン大学、Marcus Samuelsson氏への聞き取り調査において語られた内容である。

注3) 本研究で参照した英語版のスウェーデンのナショナルカリキュラムは、「スロイド」をCraftと表記しているが、本研究ではすべて「スロイド」と統一して用いることにする。

注4) これまでのナショナルカリキュラムは1962年に公刊されたのち1969年、1980年、1994年、2011年に改訂されており、現在は2011年のナショナルカリキュラムにもとづき学習が行われている (戸野塚2014)。

#### 引用文献

石原英雄. (1971). 十九世紀に於ける北欧の手工教育 (教育的手工の先駆者たち). 弘前大学教育学部紀要 A. 25, 57-76

松崎巖. (1964). 教育的スロイドの成立と発展について. 青山学院女子短期大学紀要. 18, 24\_a-1\_a.

永島利明. (1975). スウェーデンにおける工作および家庭科: 男女共学の一例として. 茨城大学教育学部教育研究所紀要. 8, 61-69

永島利明. (1990). オット・サロモンの手工教育と日本への影響 1. 茨城大学教育学部紀要. 教育科学 39, 81-90.

日本家庭科教育学会家庭科教育問題研究委員会. (2007). 高等学校家庭科男女必修の成果と課題: 高校生・

- 教師・社会人調査の結果, 102-104.
- 小川裕子, 後藤あゆみ. (2011). 中学校家庭科「布を用いた物の製作」の授業: 家庭科と美術科における実態と教師の意識の比較を通して. 静岡大学教育学部研究報告. 教科教育学篇. 43, 179-189
- Salomon.O. (1892). The Theory of Educational Slöjd. Rev. and ed. by a Charles Neville. London. Skolverket. (2011). Curriculum for the compulsory school, preschool class and the recreation centre 2011.[http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?\\_xurl\\_=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FRecord%3Fk%3D2687](http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl_=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FRecord%3Fk%3D2687) (2016-1-15アクセス)
- Skolverket. (1994). 1994年版のスウェーデンのナショナルカリキュラムにおけるスロイドのシラバス英語版 (スウェーデン教育庁よりメールにて受信, 2015-6-15)
- 鈴木洋子. (1989) これからの中学校家庭科における被服製作学習・調理実習について: 家庭科担当教師の意識. 日本家庭科教育学会誌. 32(3). 9-15.
- Thorbjörnsson.H. (2000). OttoSalomon (1949-1907). UNESCO: International Bureau of Education, XXIV (3/4), 471-485.
- 戸野塚厚子. (2014). スウェーデンの義務教育における「共生」のカリキュラムー“Samlevnad”の理念と展開. 明石書店
- 横山悦生. (2003). 手工科成立過程期における日本とスウェーデンとの教育交流: 手工科に与えたスロイドの影響の再評価. 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要. 教育科学50(2), 27-39.
- 横山悦生. (2005a). スウェーデンにおける1877年改革前後のスロイド学校の実態ーオットー・サロモンの著作からみえてくるものー. 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要. 教育科学 52(2), 1-28.
- 横山悦生. (2005b). スロイドの伝統と技術科の誕生ー普通教育における技術教育を考えるー. 日本の科学者. 40, (1), 22-27.
- 横山悦生. (2005c). スウェーデンの工作教育. 子どもの遊びと手の労働. (378), 1-6.
- 横山悦生. (2006a). オットー・サロモンの初期スロイド教育ーネース・少年スロイド学校における実践の到達点からみたシグネウスの影響ー. 産業教育学研究. 36(1), 73-80.
- 横山悦生. (2006b). オットー・サロモンのスロイド教育システムのテーゼ. 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要. 教育科学. 53(1), 45-61.
- 横山悦生 (2007) オットー・サロモンによるスロイドのモデルシリーズの形成と発展. 産業教育学研究. 37(1), 47-54.
- 吉兼利恵. (1989). 教育的スロイドの教授法に関する一考察. 技術教育学研究. 5, 61-81.

(2016年9月28日提出)

(2016年12月15日受理)

# Former Students Discuss about Sloyd Education in Sweden

**CHO Takumi**

Shanghai Japanese School HongQiao Campus

**KAWAMURA Miho**

Faculty of Education, Saitama University

## Abstract

Sloyd has been a compulsory subject in which students make woodcraft, metalwork and textiles for 60 years in Sweden. It is not only a subject for making products, but also a subject with educational ideas.

This study aimed to clarify for university students what is Sloyd education in order to get some suggestions for Home Economics sewing classes in Japan.

This study conducted a questionnaire in English which included the following: usefulness and comments about former Sloyd classes taken in elementary school and junior high school, skills acquired in Sloyd classes and used in daily life, and things made in the classes. Answers were received from 40 students at one University in Sweden in March of 2015. It took 10 minutes for each student to answer it without giving their names.

Most of the university students answered that Sloyd classes were fun because they were creative, stimulating and educational. They acquired both basic skills and applied skills. The process of problem solving that was important in Sloyd education, made students recognize their own efforts using trial and error and the skills they acquired in the classes. They were satisfied with their products and most of their products have been used for a long time by themselves and their families.

**Keywords:** Sloyd education problem solving textile