

# 次世代ものづくり教育研究

—日本人は責任の問題をどう解決するのか—

2016

兵庫教育大学大学院  
連合学校教育学研究科

佐藤 昌彦

# 目次

## 序章

第1節 目的と背景	1
第2節 先行研究と課題	3
第3節 独自性と方法	4
第4節 用語と構成	7
〔序章 註〕	

## 第1部 次世代ものづくり教育の「指針」

### 第1章 「責任」を重視した次世代ものづくり教育

第1節 責任	
—「未来に対する責任」と「過去に対する責任」—	11
第2節 ものづくり	
—全体を視野に入れて—	17

〔第1部・第1章 註〕

### 第2章 「責任」を重視した次世代ものづくり教育の意義

—制度への眼差し、世界への眼差し、材料への眼差し—

第1節 制度への眼差し	22
第2節 世界への眼差し	24
第3節 材料への眼差し	28

〔第1部・第2章 註〕

### 第3章 昭和44年中学校学習指導要領(1969年告示)と全国工芸教育協議会(1973年設立)

第1節 全国工芸教育協議会に関する「年表」	31
第2節 全国工芸教育協議会に関する「構造図」	35
第3節 全国工芸教育協議会とものづくりの「責任」との関わり	38

〔第1部・第3章 註〕

### 第4章 「手工科」創設(1886年)とハンド101-ものづくり教育協議会(1986年設立)

第1節 ハンド101-ものづくり教育協議会とは何か	45
第2節 なぜ、ハンド101-ものづくり教育協議会は設立されたのか	48
第3節 ものづくり教育における「責任」をどう考えていたのか	50

〔第1部・第4章 註〕

### 第5章 工作・工芸教育発祥地：フィンランドにおけるものづくり教育の現在

第1節 2004年版全国学習指導要領における「責任」	61
----------------------------	----

第2節	2016年版全国学習指導要領のキーワードとしての「ecological and ethical assessment」(生態的・倫理的評価) . . . . .	62
第3節	教育視察におけるものづくりの全体に関わる状況 . . . . .	63
	[第1部・第5章 註]	
<b>第6章</b>	<b>世界最大級の日用品市場:中国・義烏(イーウー)の小学校におけるものづくり教育</b>	
第1節	中国・義烏市場(通称:福田市場) —常設ブースによる商品の展示— . . . . .	68
第2節	中国・義烏塘李小学校(浙江省) —剪纸(せんし/切紙)の授業— . . . . .	69
第3節	「剪纸」授業と「責任」 . . . . .	73
第4節	「剪纸」授業と「ものづくり」 . . . . .	75
	[第1部・第6章 註]	

<b>第2部 次世代ものづくり教育の「規範」</b>
----------------------------

	. . . . .	79
<b>第1章</b>	<b>アイヌの人々の伝統的なものづくりとしてのヤラス(樹皮の鍋)</b> . . . . .	80
第1節	材料(自然素材)の特性を生かしたものづくり . . . . .	81
第2節	材料の特性を生かしたものづくりを通して学ぶ自然と人間との関係 . . . . .	83
第3節	アイヌ語の名称と多様な文化の尊重 . . . . .	85
	[第2部・第1章 註]	
<b>第2章</b>	<b>親子アイヌ民具工作教室における教材としてのヤラス(樹皮の鍋)</b> . . . . .	90
第1節	材料(自然素材)の特性を生かした「ものづくり」に関する検証 . . . . .	91
第2節	「材料の特性を生かしたものづくりを通して学ぶ自然と人間との関係」に関する検証 . . . . .	93
第3節	「アイヌ語の名称と多様な文化の尊重」に関する検証 . . . . .	95
	[第2部・第2章 註]	
<b>第3章</b>	<b>木地の美しさを生かしたものづくりとしてのトムシコップサイ(木鈴付き箸)</b>	
第1節	木地の美しさを生かすアイヌの人々の美意識と木彫技術 . . . . .	99
第2節	樹木の特性を生かすものづくりとアイヌの人々の自然に対する 考え方 . . . . .	102
第3節	一膳の箸に込めた愛情や幸せを祈る思いとアイヌの人々の生き方 . . . . .	104
	[第2部・第3章 註]	
<b>第4章</b>	<b>アイヌの人々の伝統的な楽器としてのムックリ(口琴)</b>	
第1節	「見る」、「触れる」行為とアイヌ文化への関心 . . . . .	109
第2節	「鳴らす」行為と楽器の特性を実感として把握すること . . . . .	110
第3節	「つくる」行為と材料(自然素材)の特性を生かすアイヌの人々のものづくり . . . . .	114

〔第2部・第4章 註〕

## 第5章 小学校(高学年)の授業における教材としてのムックリ(口琴)

- 第1節 小学校(高学年)におけるムックリ(口琴)の授業と教育的な意味  
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 119
- 第2節 小学校(高学年)におけるムックリ(口琴)の授業と指導のポイント  
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 123

〔第2部・第5章 註〕

## 第6章 アイスの人々の伝統的なものづくりに関する文献としての『父からの伝言』 (アイヌ文化振興・研究推進機構出版助成図書)

- 第1節 『芸術教育文献解題ブックレット』における文献掲載の「視点」  
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 130
- 第2節 「起」, 「承」, 「転」, 「結」に掲載した16冊の文献・・・・・・・・ 132
- 第3節 アイヌ文化振興・研究推進機構における出版助成の目的・・・・・・・・ 135
- 第4節 『父からの伝言』の内容・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 136
- 第5節 ものづくり教育における意味・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 138

〔第2部・第6章 註〕

# 第3部 次世代ものづくり教育の「創造モデル」

## 第1章 次世代ものづくり教育の「創造モデル」

—自然との関係を重視しながら, 無限の可能性を生み出すために—

- 第1節 「創造モデル」における四つのポイント・・・・・・・・ 144
- 第2節 「創造モデル」を活用した表現のプロセス・・・・・・・・ 147

〔第3部・第1章 註〕

## 第2章 授業過程の構造図と基本的作成プロセスの開発

- 第1節 授業過程の構造図を作成する目的, 基本方針, 構成要素・・・・・・・・ 156
- 第2節 授業過程の構造図と基本的作成プロセス・・・・・・・・ 158  
—低学年—
- 第3節 授業過程の構造図と基本的作成プロセス・・・・・・・・ 160  
—中学年—

〔第3部・第2章 註〕

## 第3章 授業過程の構造図と基本的作成プロセスの検証

- 第1節 授業過程の構造図と基本的作成プロセスの検証・・・・・・・・ 169  
—教材「新種のキツツキ」—
- 第2節 授業過程の構造図と基本的作成プロセスの検証・・・・・・・・ 173  
—教材「熱気球」—

〔第3部・第3章 註〕

## 第4章 教材開発に関する基本的プロセスの開発

- 第1節 授業過程の構造図を活用した教材開発の基本的プロセス・・・・・・・・ 181
- 第2節 教材「見たこともないような顔」・・・・・・・・・・・・・・・・ 184

第3節 教材「レジ袋の大変身」	118
〔第3部・第4章 註〕	
<b>第5章 教材開発に関する基本的プロセスの検証</b>	
第1節 教材の試作に基づく授業過程の構造図	193
第2節 教材「モンスターアタック」	196
第3節 教材「いろんなオニがあつまった」	201
〔第3部・第5章 註〕	
<b>第6章 「創造モデル」に基づく教材開発</b>	
—少ない材料で多様な発想を引き出すために—	
第1節 「創造モデル」と二つの軸	206
第2節 教材「新種の鳥が大空へ—すてきな壁飾り—」	207
第3節 教材「竜の舞—空中を飛びまわる竜をつくろう—」	212
〔第3部・第6章 註〕	
<b>終章</b>	
第1節 成果	220
第2節 課題	223
〔終章 註〕	
引用参考文献	227