



# 島根県立大学短期大学部 松江キャンパス研究紀要

## 第 57 号

---

### 目 次

#### (研究論文)

平成 29 年告示「幼稚園教育要領」「保育所保育指針」  
「認定こども園教育・保育要領」の改訂点 ..... 小山 優子 ..... 1

子どもの安全への対応を学ぶ保育内容「人間関係」の指導法の構想 ..... 矢島 毅昌 ..... 11

学校図書館における資料の複製と著作権  
－ 著作権法における学校図書館と公共図書館の機能的接点からの考察 － ..... 石井 大輔 ..... 21

説明的文章の読解方略の指導過程  
－ 階層的な論証の理解に焦点を当てて － ..... 古賀 洋一 ..... 33

#### (実践報告)

島根県産品の機能性を活かした地域振興への取り組み 第 1 報  
～しまね三昧食品科学研究所からの提案～ ..... 籠橋有紀子 ..... 43

島根県産品の基礎研究による特性を活かした食品開発 第 2 報  
～鳥獣対策（ジビエ活用推進）研究を文化伝承に活用～ ..... 籠橋有紀子・小泉 凡 ..... 55

---

2018

# 島根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要

## 第 57 号

---

### 目 次

#### (研究論文)

- 平成 29 年告示「幼稚園教育要領」「保育所保育指針」  
「認定こども園教育・保育要領」の改訂点 …………… 小山 優子 …… 1
- 子どもの安全への対応を学ぶ保育内容「人間関係」の指導法の構想 …………… 矢島 毅昌 …… 11
- 学校図書館における資料の複製と著作権  
－ 著作権法における学校図書館と公共図書館の機能的接点からの考察 － …………… 石井 大輔 …… 21
- 説明的文章の読解方略の指導過程  
－ 階層的な論証の理解に焦点を当てて － …………… 古賀 洋一 …… 33
- #### (実践報告)
- 島根県産品の機能性を活かした地域振興への取り組み 第 1 報  
～しまね三昧食品科学研究所からの提案～ …………… 籠橋有紀子 …… 43
- 島根県産品の基礎研究による特性を活かした食品開発 第 2 報  
～鳥獣対策（ジビエ活用推進）研究を文化伝承に活用～ …………… 籠橋有紀子・小泉 凡 …… 55
-



# 平成29年告示「幼稚園教育要領」「保育所保育指針」 「認定こども園教育・保育要領」の改訂点

小山 優子  
(保育学科)

Points of Revision in the 2017 “Kindergarten Course of Study”,  
“Nursery School Guidelines”, and “Early Childhood Education Course of Study”

Yuko KOYAMA

キーワード：幼稚園教育要領、保育所保育指針、幼保連携型認定こども園教育・保育要領  
Kindergarten Course of Study, Nursery School Guidelines,  
Center for Early Childhood Education and Care Course of Study

## 1. はじめに

「幼稚園教育要領」は、日本の幼稚園教育における保育の基本的方針や保育内容を示したもので昭和31（1956）年に初めて刊行されたものであるが、昭和39（1964）年の文部省告示を経て、平成元（1989）年、平成10（1998）年、平成20（2008）年に改訂され、平成29（2017）年の今回が第5次改訂となる<sup>1)</sup>。一方、「保育所保育指針」は、昭和40（1965）年に厚生省から刊行され、平成2（1990）年、平成11（1999）年、平成20（2008）年の改訂を経て、平成29（2017）年が第4次改訂となる。戦後の幼稚園と保育所は、文部省と厚生省の二元化行政のもとお互いが独自の特色を打ち出そうとし、平成元年以降は文部省が幼稚園教育要領を改訂し、その1年後に厚生省が保育所保育指針を改定するというスケジュールで各省別々に改訂を行ってきた。しかし、平成18（2006）年の「就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律」、いわゆる「認定こども園法」が制定され、

幼稚園と保育所を一体化した運用が求められるようになると、認定こども園において教育要領と保育指針を合わせた実施が難しく、保育が行いにくいという事態が生じた。そのため平成20年の改訂では文部科学省と厚生労働省が初めて足並みをそろえ、部分的に共通化した内容を記載する方針がとられ、平成20年3月28日に初めて同時告示化された。また、平成11年以前の保育指針は厚生労働省の局長通知文書扱いであったのだが、平成20年の改訂からは幼稚園教育要領と同等の厚生労働大臣の告示として、保育所保育の法的順守のガイドラインとして位置づけられた。このようにして平成20年以降は文科省と厚労省がゆるやかに歩み寄りを見せており、その中で平成26（2014）年に「幼保連携型認定こども園教育・保育要領」が告示化された。

そして平成29（2017）年3月31日に幼稚園教育要領、保育所保育指針、認定こども園教育・保育要領が同時改訂・告示化され、平成30年4月1日から幼稚園・保育所・認定こども園において教育要領・



保育指針を踏まえた保育が行われるが、保育所や認定こども園からは指針等をどう具体的に運用するのかという懸念の声が聞かれ、新指針についての研修会が頻繁に実施されている。本稿では、今回の平成29年の改訂が前回の平成20年の幼稚園教育要領・保育所保育指針、平成26年の幼保連携型認定こども園教育・保育要領からどう改訂されたのかを分析・考察し、平成30年以降の保育の実践に反映させるための要点を示すことを本研究の目的とする。

## 2. 小学校学習指導要領の改訂の観点

平成29年の幼稚園教育要領の改訂にあたっては、文部科学省の中央教育審議会において小学校、中学校、高等学校、特別支援学校の学習指導要領等の改訂の動きに合わせて議論されてきた。その中で、小学校以上の学校教育においては平成10～11年改訂の学習指導要領の理念に「生きる力」の育成が掲げられ、ゆとり教育の中で「問題解決能力」「豊かな人間性」「健康・体力」の育成が重要と言われたが、その後のPISA調査に見られる子どもの成績低下から脱ゆとり教育路線に舵を切り、平成15年10月の中教審答申では「生きる力」を「確かな学力」「豊かな人間性」「健康・体力」の3つの要素から成立するとしながら、「生きる力」という概念の意味を変質させて重視することとした<sup>2)</sup>。

平成19年7月31日に改訂された学校教育法においては、第30条2項で「(小学校における教育は)生涯にわたり学習する基盤が培われるよう、基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的な学習に取り組む態度を養うこと」とし、従来の「基礎的な知識技能」だけでなく、「課題解決のための思考力、判断力、表現力」や「主体的に学習に取り組む態度」も育成すべき<sup>3)</sup>とした。平成20年1月17日中教審答申において、生きる力とは、「変化が激しく、新しい未知の課題に試行錯誤しながらも対応することが求められる複雑で難しい次代を担う子供たちにとって、将来の職業や生活を見通して、社会において自立的に生きるために必要とされる力」と定義し、生きる力の基盤となる「確かな学力」(基礎・基本を確実に身に付け、自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動し、より良く問題を解決する資質や能力)、「豊かな心」(自らを律しつつ、他人と共に協調し、他人を思いやる心や感動する心など)、「健やかな体」(たくましく生きるため

の健康や体力)の3つの育成が望ましいとした<sup>4)</sup>。

今回の平成29年の学習指導要領の改訂においては、平成20年の方針を踏襲し、「『ゆとり』か『詰め込み』かの二項対立を乗り越え、知識基盤社会において必要となる知・徳・体のバランスのとれた『生きる力』をより効果的に育成する」ことが必要であるし、学校教育を通じて育てたい子供たちの姿を、「社会的・職業的に自立した人間として、我が国や郷土が育んできた伝統や文化に立脚した広い視野を持ち、理想を実現しようとする高い志や意欲を持って、主体的に学びに向かい、必要な情報を判断し、自ら知識を深めて個性や能力を伸ばし、人生を切り拓いていくことができること」「対話や議論を通じて、自分の考えを根拠とともに伝えるとき、他者の考えを理解し、自分の考えを広げたり、集団としての考えを発展させたり、他者への思いやりを持って多様な人々と協働したりしていくことができること」「変化の激しい社会の中でも、感性を豊かに働かせながら、よりよい人生や社会の在り方を考え、試行錯誤しながら問題を発見・解決し、新たな価値を創造していくとともに、新たな問題の発見・解決につなげていくことができること」とし、教育課程を通じてこれらの「生きる力」を具体化しながら確実に育むことが求められるとしている<sup>5)</sup>。

## 3. 平成29年の幼稚園教育要領の改定点

### 1) 幼稚園教育要領の全体構成

幼稚園教育要領の改訂にあたっては、上記の学校教育での「生きる力」の育成に幼児教育がどうつながるのか(図1)という点を議論して構成された。平成29年の改訂<sup>6)</sup>では以下の目次で構成されている。

目次	前文
第1章	総則
第1	幼稚園教育の基本
第2	幼稚園教育において育みたい資質・能力及び「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」
第3	教育課程の役割と編成等
第4	指導計画の作成と幼児理解に基づいた評価
第5	特別な配慮を必要とする幼児への指導
第6	幼稚園運営上の留意事項
第7	教育課程に係る教育時間の終了後等に行う教育活動など

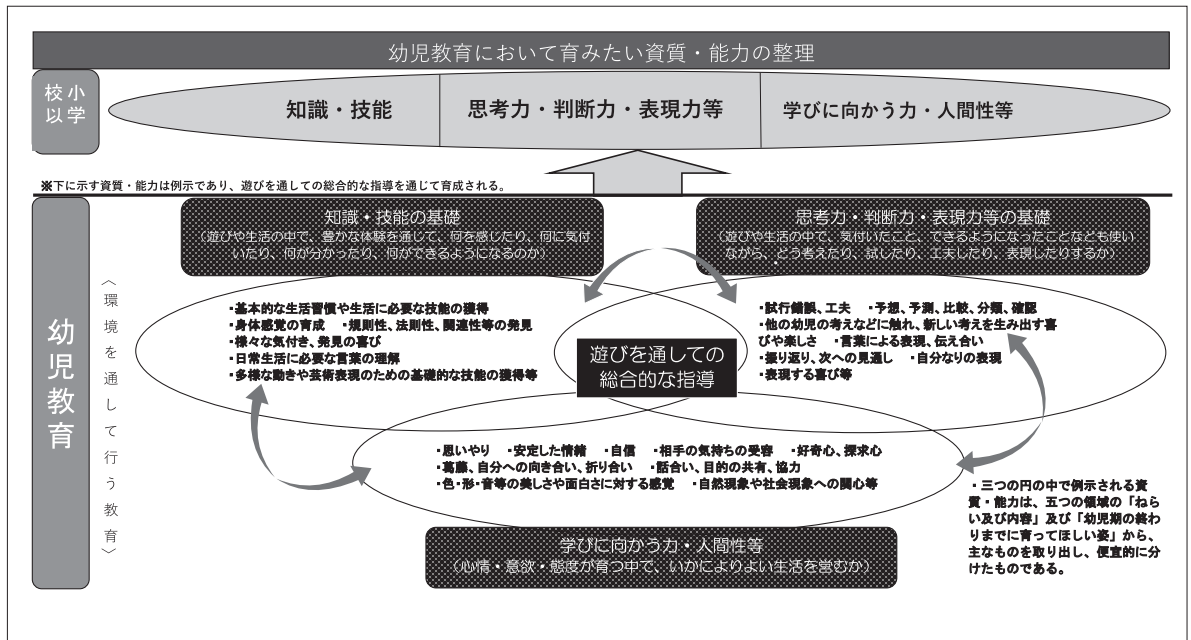


図1. 平成29年改訂の「幼児教育において育みたい資質・能力の整理」(学習指導要領改訂, 別添資料参照)

第2章 ねらい及び内容

健康 人間関係 環境 言葉 表現

第3章 教育課程に係る教育時間の終了後等に行う教育活動などの留意事項

2) 内容の変更点

(1) 前文の追加

平成29年の幼稚園教育要領の改訂では、小学校学習指導要領の改訂の流れを受けて第1章総則の前に前文が掲載された。その内容は、教育基本法の第1条の教育目的、第2条の5つの教育目標を踏まえて幼児期の教育は同法第11条に掲げる「生涯にわたる人格形成の基礎を培うこと」が重要であるとした上で幼児教育の振興に努めること、「これからの幼稚園には、学校教育の始まりとして、こうした教育の目的及び目標の達成を目指しつつ、一人一人の幼児が、将来、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるようにするための基礎を培うことが求められること」、「幼稚園教育要領が果たす役割の一つは、公の性質を有する幼稚園における教育水準を全国的に確保すること」「幼稚園教育要領を踏まえた教育活動の更なる充実を図っていくこと」を

意図して幼稚園教育要領を定めるとした。

(2) 第1章総則の変更点

上記の小学校学習指導要領の改訂の方針を受け、「生きる力の基礎」となる幼稚園教育を実施しよう、今回の幼稚園教育要領は小学校の学習指導要領と同じ章立てで構成され、内容も幼小の接続を意図した内容が見られる。平成20年の幼稚園教育要領<sup>7)</sup>の章構成は、「第1章総則」第1幼稚園教育の基本、2教育課程の編成、3教育課程に係る教育時間の終了後等に行う教育活動など、「第2章ねらい及び内容」健康、人間関係、環境、言葉、表現、「第3章指導計画及び教育課程に係る教育時間の終了後等に行う教育活動などの留意事項」となっていたが、平成29年では第3章の指導計画の留意事項を第1章総則に入れ込み、小学校などの学習指導要領で示されている学校教育で育てたい児童の姿につながっていく「幼稚園教育において育みたい資質・能力及び『幼児期の終わりまでに育ってほしい姿』」を挙げ、幼小接続の一層の推進を示した。幼稚園教育において育みたい資質・能力として、(1)豊かな体験を通じて、感じたり、気付いたり、分かったり、できるようになったりする「知識及び技能の基礎」(2)気付いたことや、できるようになったことなどを使い、考えたり、試したり、工夫したり、表現したりする「思考力、判断力、表現力等の基礎」(3)心

情、意欲、態度が育つ中で、よりよい生活を営もうとする「学びに向かう力、人間性等」の3点を挙げている。また幼児期の終わりまでに育ってほしい姿として、(1)健康な心と体(2)自立心(3)協同性(4)道徳性・規範意識の芽生え(5)社会生活との関わり(6)思考力の芽生え(7)自然との関わり・生命尊重(8)数量や図形、標識や文字などへの関心・感覚(9)言葉による伝え合い(10)豊かな感性と表現の10の視点を掲げ、第2章に示すねらい及び内容に基づく幼児の活動全体を通して、資質・能力が育まれている幼児の幼稚園修了時の姿の育成を目指すとした。

また幼稚園教育は平成元年以降の「環境を通して行う教育」を基本とすることは変わらないが、幼児期の終わりまでに育ってほしい姿を踏まえた教育課程の編成と組織的・計画的な教育活動の質の向上を図るカリキュラム・マネジメント、教育課程に基づいた指導計画の作成と幼児一人一人のよさや可能性を把握するなどの幼児理解に基づいた評価の実施、主体的・対話的で深い学びを意識した体験の多様性・関連性を重視した教育、幼児期における言語活動の充実、幼児が次の活動への期待や意欲を持てるように教師や幼児と共に遊びや生活の中で見通しや振り返りができるように配慮すること、障害のある幼児や海外から帰国した幼児等の特別な配慮を必要とする幼児への指導の充実、学校教育で推進されるICT教育などを受け、情報機器の活用については幼児教育は直接体験が重要であるため、体験することが難しい体験を補完したり、幼児がより深く知りたい・体験を深めたいと思った場合に視聴覚教材やコンピュータの活用を図る、などである。

### (3) 第2章ねらい及び内容の改善・充実

第2章のねらい及び内容の箇所は、5領域の構成や全体的な内容は変わっていないが、以下の事項が改善・充実されている。

領域「健康」については、「見通しをもって行動すること」「食べ物への興味や関心をもつこと、食の大切さに気付くこと」「多様な動きを経験する中で、体の動きを調整するようにすること」「遊びを通して安全についての構えを身に付けること」である。領域「人間関係」については、「身近な人と親しみ、関わりを深め、工夫したり、協力したりして一緒に活動する楽しさを味わい、愛情や信頼感をも

つこと」「諦めずにやり遂げることの達成感や、前向きな見通しをもって自分の力で行う事の充実感を味わうことができるようにすること」「自分のよさや特徴に気付くようにすること」である。領域「環境」については、「日常生活の中で、我が国や地域社会における様々な文化や伝統に親しむこと」「文化や伝統に親しんだ際には、正月や節句など我が国の伝統的な行事、国歌、唱歌、わらべうたや我が国の伝統的な遊びに親しんだり、異なる文化に触れる活動に親しんだりすることを通じて、社会とのつながりの意識や国際理解の意識の芽生えなどが養われるようにすること」「自分なりに比べたり、関連付けたりしながら考えたり、試したりして工夫して遊ぶこと」「自分の考えをよりよいものにしようとする気持ちが育つようにすること」である。領域「言葉」については、「言葉に対する感覚を豊かにすること」「幼児が生活の中で、言葉の響きやリズム、新しい言葉や表現などに触れ、これらを使う楽しさを味わえるようにすること。その際、絵本や物語に親しんだり、言葉遊びなどをしたりすることを通して、言葉が豊かになるようにすること」である。領域「表現」については、「豊かな感性を養う際に、風の音や雨の音、身近にある草や花の形や色など自然の中にある音、形、色などに気付くようにすること」「様々な素材や表現の仕方に親しむこと」である。

### (4) 第3章教育課程に係る教育時間の終了後等に行う教育活動などの留意事項に関する改善・充実

この章は、正規の4時間程度の幼稚園の教育課程の教育時間終了後の「預かり保育」の時間に関する留意事項である。主な改善点は、教育課程に係る教育時間の終了後等に行う教育活動の計画を作成する際、「地域の人々と連携するなど、地域の様々な資源を活用しつつ、多様な体験ができるようにすることや、地域における幼児期の教育のセンターとしての役割を果たす際に「心理や保健の専門家、地域の子育て経験者等と連携・協働しながら取り組む」ことが記載された。

## 4. 平成29年の保育所保育指針の改定点

### 1) 保育所保育指針の全体構成

平成29年の改訂<sup>8)</sup>では以下の目次で構成されている。



## 目次

### 第1章 総則

- 1 保育所保育に関する基本原則
- 2 養護に関する基本的事項
- 3 保育の計画及び評価
- 4 幼児教育を行う施設として共有すべき事項

### 第2章 保育の内容

- 1 乳児保育に関わるねらい及び内容
- 2 1歳以上3歳未満児の保育に関わるねらい及び内容
- 3 3歳以上児の保育に関するねらい及び内容
- 4 保育の実施に関して留意すべき事項

### 第3章 健康及び安全

- 1 子どもの健康支援 2 食育の推進
- 3 環境及び衛生管理並びに安全管理
- 4 災害への備え

### 第4章 子育て支援

- 1 保育所における子育て支援に関する基本的事項
- 2 保育所を利用している保護者に対する子育て支援
- 3 地域の保護者等に対する子育て支援

### 第5章 職員の資質向上

- 1 職員の資質向上に関する基本的事項
- 2 施設長の責務
- 3 職員の研修等 4 研修の実施体制等

平成20年の保育所保育指針<sup>9)</sup>の章構成は、「第1章総則」1趣旨、2保育所の役割、3保育の原理、4保育所の社会的役割、「第2章子どもの発達」1乳幼児期の発達の特性、2発達過程、「第3章保育の内容」1保育のねらい及び内容、2保育の実施上の配慮事項、「第4章保育の計画及び評価」1保育の計画、2保育の内容の自己評価、「第5章健康及び安全」1子どもの健康支援、2環境及び衛生管理並びに安全管理、3食育の促進、4健康及び安全の実施体制等、「第6章保護者に対する支援」1保育所における保護者に対する支援の基本、2保育所に入所している子どもの保護者に対する支援、3地域における子育て支援、「第7章職員の資質向上」1職員の資質向上に関する基本的事項、2職員長の責務、3職員の研修等、となっていたが、平成29年では第3章の「養護に関するねらい及び内容」を第1

章総則の2に配置し、第4章の保育の計画及び評価を第1章総則の3に入れ込み、平成29年の幼稚園教育要領で示されている学校教育につながる「育みたい資質・能力」及び「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」を第1章総則の4に挙げ、幼児教育施設を行う施設として共有すべき事項として保小接続の推進を示した。また平成20年版では「保育課程」と呼んでいたカリキュラムを「全体的な計画」と表記を変更し、さらに第5.6.7章はそのまま第3.4.5章にスライドさせ、内容を充実させた。

## 2) 内容の変更点

### (1) 第2・3章子どもの発達・保育の内容の変更点

平成20年の保育所保育指針では、第2章は0～6歳までの乳幼児の発達の特徴や発達過程が示されており、第3章は保育内容として養護と教育のねらいと内容が示されていた。特に第3章は発達に合わせたねらいや内容ではなく、養護として「生命の保持」と「情緒の安定」に関わるねらい及び内容と、幼稚園教育要領の第2章と同じ教育の5領域に関わるねらい及び内容が示されていた。平成29年の改訂では、1歳未満の乳児保育、1～3歳未満児の保育、3歳以上児の保育の3つに分類し、それぞれの時期についての発達の特徴、ねらい及び内容、保育の実施に関わる配慮事項を記載する形になっている。特に乳児保育については、以前の教育の5領域に代わるものとして、「健やかに伸び伸びと育つ」「身近な人と気持ちが通じ合う」「身近なものに関わり感性が育つ」の3つを掲げ、0歳児の発達に合わせたねらいと内容、養護の視点も含めた配慮事項が示されている。一方、1歳以上については、前回の改訂と同じく、5領域に関するねらい及び内容、配慮点が記載されているが、1～3歳の発達に合わせたねらいと内容が示されている。0～3歳未満児については、幼保連携型認定こども園教育・保育要領第2章と整合性をとったほぼ同じ事項が記載されている。3歳以上児については5領域に関するねらい及び内容が幼稚園教育要領や幼保連携型認定こども園教育・保育要領の第2章と整合性をとったほぼ同じ事項が継続して記載されており、幼稚園教育要領で改訂された本稿2.2)(3)の変更点が保育所保育指針にも反映されている。

### (2) 第3.4.5章に関する改善点

第3～5章については、基本的には平成20年の保

育所保育指針を踏襲しているが、より具体的に配慮すべき事項が追加されている。

第3章「健康及び安全」については、1子どもの健康支援(2)健康増進では、子どもの健康に関する保健計画を全体的な計画に基づいて作成すること、(3)疾病等への対応では、アレルギー疾患を有する子どもの保育についての対応方法、2食育の推進では保護者や地域の多様な関係者との連携のもとに食育を推進するなどの記載の充実、3環境及び衛生管理並びに安全管理の(2)事故防止及び安全対策では、睡眠中、プール活動・水遊び中、食事中等の場面では重大事故を起こしやすいために必要な対策を講じること、4災害への備えは新しい節立てのもと、(1)施設・設備等の安全確保、(2)災害発生時の対応体制及び避難への備え、(3)地域の関係機関等との連携についてなど、健康・安全面に関する記載が増えている。第4章「子育て支援」については、2(1)イ.保護者の子育て力向上のためにも保育所における保育の活動に対する積極的な参加を促すこと、(2)ウ.外国籍家庭などの特別な配慮の必要な家庭への個別の支援について記載されている。

第5章「職員の資質向上」については、1(1)保育所職員に求められる専門性として、保育所内外の研修等を通じて、保育士・看護師・調理員・栄養士等、それぞれの職務内容に応じた専門性を高めること、1(2)保育の質の向上に向けた組織的な取組として、保育内容の改善や保育士等の役割分担の見直しを行うとともに、職員の職位や職務内容等に応じた知識技能を身につけること、3職員の研修等(1)職場における研修では、保育実践に必要な知識技術の習得、維持向上を図るとともに、保育の課題等の共通理解や協働性を高め、保育所全体の保育の質の向上を図るために職場内での研修の充実を図ること、3(2)外部研修の活用では、職場内での研修に加え、関係機関等による外部研修の参加機会の確保、4研修の実施体制等(1)体系的な研修計画の作成では、保育所における保育の課題や各職員のキャリアパス等も見据えた初任者から管理職員までの職位や職務内容等を踏まえた研修計画の作成、4(2)組織内での研修成果の活用では、外部研修に参加する職員は保育所における保育の課題を理解し、その解決を実践できる力を身に付け、研修で得た知識技術を他の職員と共有することで保育所全体の保育実践の質や専門性の向上につなげること、4

(3)研修の実施に関する留意事項では、施設長は研修の受講を特定の職員に偏ることなく行うこと、また研修を修了した職員に対し、職務内容等に適切に勘案することが追記されている。

## 5. 平成29年の幼保連携型認定こども園教育・保育要領の改定点

1) 幼保連携型認定こども園教育・保育要領の全体構成  
平成29年の改訂<sup>10)</sup>では以下の目次で構成されている。

### 目次

#### 第1章 総則

- 第1 幼保連携型認定こども園における教育及び保育の基本及び目標等
- 第2 教育及び保育の内容並びに子育ての支援等に関する全体的な計画等
- 第3 幼保連携型認定こども園として特に配慮すべき事項

#### 第2章 ねらい及び内容並びに配慮事項

- 第1 乳児期の園児の保育に関するねらい及び内容
- 第2 満1歳以上満3歳未満の園児の保育に関するねらい及び内容
- 第3 満3歳以上の園児の教育及び保育に関するねらい及び内容
- 第4 教育及び保育の実施に関する配慮事項

#### 第3章 健康及び安全

- 第1 健康支援 第2 食育の推進
- 第3 環境及び衛生管理並びに安全管理
- 第4 災害への備え

#### 第4章 子育ての支援

- 第1 子育ての支援全般に関わる事項
- 第2 幼保連携型認定こども園の園児の保護者に対する子育ての支援育て支援
- 第3 地域における子育て家庭の保護者等に対する支援

## 2) 内容の変更点

幼保連携型認定こども園は、認可幼稚園と認可保育所を合同で運営するものであるため、平成26年の幼保連携型認定こども園教育・保育要領<sup>11)</sup>は幼稚園教育要領と保育所保育指針を合わせた形で構成され

ている。

平成29年の教育・保育要領の第1章は、幼稚園教育要領の第1章総則を基本に、第3「幼保連携型認定子ども園として特に配慮すべき事項」の箇所に保育所保育指針の養護に関する内容が平成26年のことも要領と同様に記載されている。その構成を保ちつつも幼保連携型認定子ども園で育みたい資質・能力及び幼児期の終わりまでに育ってほしい姿、幼児期の終わりまでに育ってほしい姿が追記され、その姿を踏まえた教育課程の編成と組織的・計画的な教育活動の質の向上を図るカリキュラム・マネジメントや教育・保育の指導上の改善点など、幼稚園教育要領や保育所保育指針との整合性をとりながら同様に改訂されている。第2.3.4章は保育所保育指針と同じ内容が記載され、第5章については幼稚園教育要領と同様に職員の資質向上は当然のことであるために記載が省略化されている。

## 6. 平成29年改訂の「幼稚園教育要領」「保育所保育指針」「幼保連携型認定子ども園教育・保育要領」の改訂における共通点と改善点の分析・考察

これらのように、幼稚園・保育所・幼保連携型認定子ども園の3つの保育・教育の場においては、平成20年の改訂を踏まえつつ、三者で整合性をとりながら要領・指針が改訂されることになった。これらを以下の4つの観点から分析・考察してみたい。

### 1) すべてに共通する「育みたい資質・能力」と「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」

文部科学省の学習指導要領の改訂に合わせて幼児期から高等学校までの期間に育てたい教育目標が明確化され、様々な学校種間の接続が問題となる中、幼稚園教育と小学校教育との連続性も重視され、小学校教育につなげるための「幼稚園教育において育みたい資質・能力」及び「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」が示された。また卒園を意識した教育目標を目指して幼稚園の教育課程をどのように計画的に展開するのかといったカリキュラム・マネジメントの重要性と、日々の指導計画の作成による幼児理解と学級経営の視点、それらを踏まえた幼児の育ちや保育者自身の保育の評価を行うことの重要性が第1章総則で強調されている。この内容は、保育所でも幼保連携型認定子ども園でも同様に重視する事項として保育指針や教育・保育要領に記載され、すべての幼児教育の場で行われるように共通化された

といえる。

これらの育みたい資質・能力と卒園までに育ってほしい姿については、幼稚園では5領域の力を育てることが平成元年の幼稚園教育要領改訂からそのままの枠組みで30年続いており、5領域の重要なキーワードを集めると今回の「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」に集約されること、「育みたい資質・能力」については、小学校との接続のために概念化された「知識及び技能の基礎」「思考力、判断力、表現力等の基礎」「学びに向かう力、人間性等」という用語は初めて示されたが、「感じたり、気付いたり、分かたり、できるようになったりする」「考えたり、試したり、工夫したり、表現したりする」「心情、意欲、態度が育つ中で、よりよい生活を営もうとする」という視点は幼稚園教育の5領域の中で従来から育んできたことであるため、今まで幼稚園教育で重視していたことを端的にまとめたと捉えられる。しかし保育所については、平成11年の保育所保育指針<sup>12)</sup>では6か月未満児、6か月から1歳3ヶ月未満児、1歳3ヶ月から2歳未満児、2歳児、3歳児、4歳児、5歳児、6歳児という発達区分別のねらいと内容を表記していた歴史があり、平成20年の保育所保育指針の改訂の中で初めて、年齢別のねらいと内容の表記をやめ、0～6歳までの乳幼児のねらいと内容をひとくりに大綱化し、生命の保持と情緒の安定を含む「養護」と幼稚園と同じ5領域を含む「教育」に分類して保育内容として掲載した。平成20年の改訂から保育現場では月案や週案の中で養護と教育の分類や書き方に慣れてきたところであるが、また枠組みが変更されるためにとまどいが生じること、子どもの資質・能力の育成についても保育所側は前回の改訂と同じく文科省の考えを押し付けられたと感じることが懸念される。

### 2) 保育所保育指針にみられる保育所の「幼児教育を行う施設」としての位置づけ

育みたい資質・能力や幼児期の終わりまでに育ってほしい姿が3つのどの要領・指針にも掲載されることになったが、保育所保育指針にはこの資質・能力を掲載した項目に「幼児教育を行う施設として共有すべき事項」と題しており、今まで保育所保育指針に「幼児教育」という用語が一切使われてこなかったことを考慮すると、保育所側で違和感を持つ用語であると思われる。

そもそも幼稚園と保育所は、昭和22（1947）年



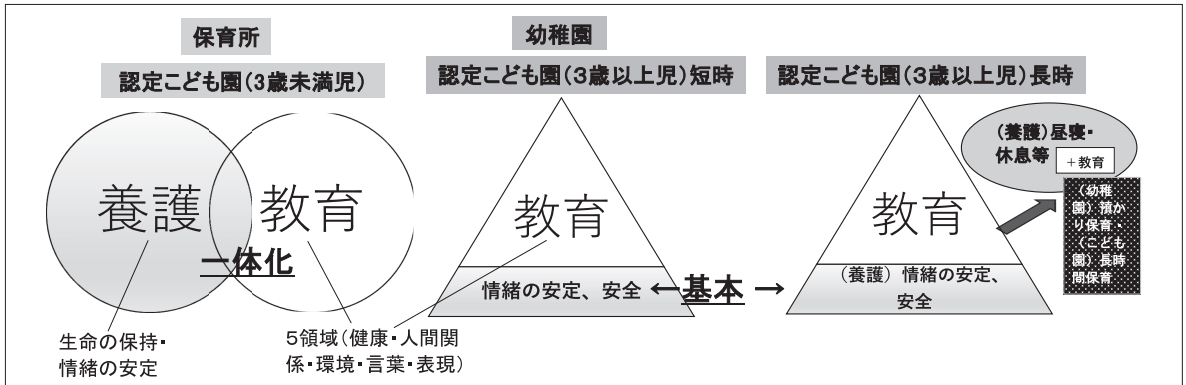


図2. 平成20(26)年改訂. 幼稚園・保育所・幼保連携型認定こども園の保育内容(養護と教育)

に学校教育法と児童福祉法の制定により別々の学校・児童福祉施設に位置づけられ、戦前戦後ともに相入れない関係で進んできた経緯<sup>13)</sup>がある。戦前の幼稚園は文部省が「保育」という用語を使い、文部省側の倉橋惣三も「保育」や「幼児保育」という言葉をよく使っていたのだが、同時期に厚生省・保育所が農繁期託児所や工場内託児所などの「託児所」を「保育所」と呼ぶようになり、文部省がそれを不快に感じ、対立関係が形成された経緯がある。戦後、幼稚園が文部省管轄となり小・中・高校などの学校教育の一種として位置づけられると、幼稚園は「幼稚園教育」「幼児教育」「教育」という言葉を使うようになる。一方、保育所は厚生省管轄となり児童福祉施設に位置づけられると、0～6歳までの乳幼児の「保育」「福祉」を実践する場として、主に共働きの保護者を支援する施設としての自負を持ち保育を担ってきた。そのため、教育という言葉より、乳幼児院や児童養護施設などで意識されてきた「養護」という概念になじみが深く、教育という言葉を使う際には「養護と教育を一体的に行う」ことが保育所の特徴であるとの説明を行ってきた。

また保育所は児童福祉法により、1歳に満たない児童を「乳児」、満1歳から小学校就学の始期に達するまでのものを「幼児」と定義し、対象児を乳幼児や子どもと呼んできた。一方幼稚園は満3歳以上の幼児を対象とし、幼児期の教育を行う幼児教育という言葉を使ってきた。そのような中、平成19年の教育基本法の改訂により幼児期の教育の重要性が明文化されるが、これは幼稚園教育のことを指すのか、保育所も含むのかが分かりにくく、長らく3歳未満児保育を行ってきた保育所側からすると、幼児教育には3歳未満児保育は含まれないのかといった疑問

があり、幼児教育という言葉を受け入れる土壌がなかった。また長年の省庁間の関係から保育所では幼児教育という言葉はある種の禁句であったのだが、平成29年版に記載したことであえて幼児教育という言葉を使おうとする意思が読み取れる。それゆえ幼・保・こども園すべての場を、小学校以上の「学校教育」とは異なる教育目標・教育方法のもとに、集団保育による幼児の育ちを保障する「幼児教育」を行う場として位置づけたといえる。

### 3) 保育所及び幼保連携型認定こども園における発達別のねらいと内容の記載

今回の改訂において、保育所と幼保連携型認定こども園における第2章の「保育の内容」「ねらい及び内容」が、1歳未満の乳児、1歳～3歳未満児、3歳以上児別にねらいと内容が記載されることになった。これは平成20年の保育所保育指針のねらい及び内容が、0～6歳の発達に合わせた表記でないために分かりにくいこと、幼稚園の3歳以上児の発達を意識したねらいと内容であるため、保育所における3歳未満児保育にどう対応させればよいか難しいとの見解が保育現場からも聞かれた。また0歳児の乳児保育においては、月案や週案などの指導計画の立案の際、養護と教育の5領域で子どもの姿やねらい・内容を捉えることが難しく、指導計画の様式をどのようにするべきかという悩みが聞かれた。平成11年までの保育所保育指針に準ずる指導計画の様式は、3歳未満児ではねらいや内容を「遊びと生活」という項目にしていたが、それを平成20年の保育所保育指針の改訂以降、「養護と教育(健康・人間関係・環境・言葉・表現)」という欄に変更した園が多くみられた。平成29年の改訂では保育所でも幼保連携

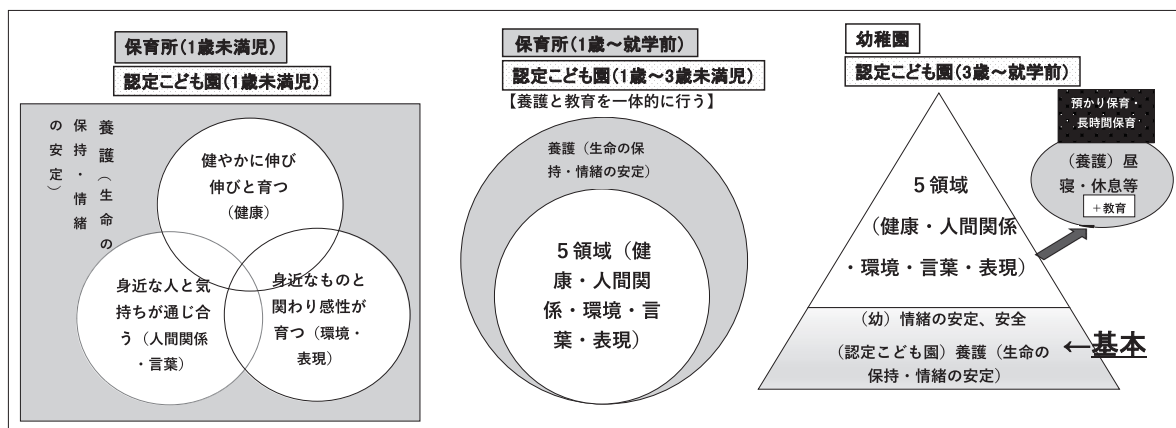


図3. 平成29年改訂の幼稚園・保育所・幼保連携型認定こども園の保育内容（養護と教育）

型認定こども園でも、乳児保育を「健やかに伸び育つ（健康）」「身近な人と気持ちが通じ合う（人間関係・言葉）」「身近なものに関わり感性が育つ（環境・表現）」という3つの枠組に変更されたため、保育者には分かりやすくなったといえる。同じく1～3歳未満児保育についても、5領域を踏襲しながらも1～3歳未満児の姿を意識したねらいと内容の記載になっており、3歳以上児のねらいと内容へのつながりを意識しながらも1～3歳未満児らしい表記に変更されたために保育者には理解しやすくなった。つまり3歳未満児保育については、保育所の知見が幼保連携型認定こども園教育・保育要領にも取り入れられたため、今後は保育所と幼保連携型認定こども園の両者で統一的に3歳未満児保育を実践する形になったといえる。しかし今回の改訂により3歳未満児保育についてはこの3つの区分やねらい・内容の記載を全体的な計画（保育課程）や指導計画の区分・表記に反映させ変更する必要があると考えられる。

#### 4) 保育所保育指針における「養護」の位置づけ

平成20年の保育所保育指針においては、平成10年の0～6歳の年齢別のねらいと内容の記載から、生命の保持と情緒の安定を含む「養護」と5領域の「教育」とに分類し、「養護と教育を一体的に行うところに保育所保育の特質がある」との第1章総則の文言にみられるように養護と教育が切り離せない一体化したものであることが強調され、第3章保育の内容には養護のねらい及び内容と教育のねらい及び内容が並列で掲載された。そのため平成20年の幼稚園、保育所、幼保連携型認定こども園の養護と教育

の概念を図式化<sup>4)</sup>すると図2のように概念化されていた。それに対し平成29年の保育所保育指針では、養護のねらい及び内容が第1章総則の原則論の箇所に含まれ、第2章保育の内容から分離された。そのため第2章の乳児保育や1歳～3歳未満児保育では、内容の取扱いや保育の実施に関わる配慮事項の欄に保育士の養護的な関わりや配慮点が記載されているが、第2章から移動したこと、5領域を「教育」と呼んでいないことから、3歳以上児は保育所が幼稚園や認定こども園と整合性を取った形になったといえる。また今回の3つの要領・指針の全体構成と内容を見ると、幼稚園・保育所・幼保連携型認定こども園という保育の場の違いによる差異を強調せず、図3のように幼・保・こども園に共通化する乳児、1～3歳未満児、3歳以上児という子どもの発達段階に合わせた子どもの育ちと養護を組み合わせた概念化に変わったと思われる。つまり保育所の3歳以上児保育の養護は、養護と教育の一体化と言いつつも、幼稚園と同様の教育を支える基盤としての意味に近づいたともみえる。

一方、乳児保育や1歳～3歳未満児保育のねらい及び内容には、発達段階に考慮した「子どもの育ってほしい姿」とともに、5領域に合わせて子どもの情緒的安定を支える保育者の援助や養護的関わりがねらい・内容に追記されており、3歳未満児保育で保育者の養護が具体的に明確化された。平成10年までの保育所保育指針では、ねらいと内容に「子ども」にねらう事項と保育の配慮事項などの「保育者」の視点の両方が混在しており、それを平成20年の改訂において教育は子どもを主語にして書く幼稚園方式の記載方法に統一し、養護のみ保育者の視点で記載



していた。しかし平成29年版では養護のねらい及び内容を第1章総則の基盤に含め、第2章は「幼稚園教育において育みたい資質・能力」及び「幼児期の終わりまでに育ってほしい姿」につながる「子ども」の育ちを柱にした掲載に統一し、子どもの育ちを支える保育者の養護・援助を子どものねらいに合わせて添えることで、0～6歳の子どもの育ちとねらいを一本化した保育の全体計画と指導計画の関連性を意識しながら保育の記録・評価を行うカリキュラム・マネジメントを実施しやすくしたと思われる。

## 7. おわりに

平成29年告示の幼稚園教育要領、保育所保育指針、幼保連携型認定こども園教育・保育要領の改訂点を3つの関係性も含めて分析・考察してきた。これらは一見保育所が幼稚園に合わせて改訂した箇所が多いようにもみえるが、3歳未満児保育については保育所と認定こども園で共通化し、子どもの発達に合わせた内容に改善されていることが分かった。また幼・保・こども園の三者とも小学校との連携を視野に入れつつ、教育課程と指導計画に基づいた保育の実践と保育の評価を行い、教育課程を毎年見直ししながら保育者の資質向上と子どもの育ちを意識したカリキュラム・マネジメントの実施が求められることが明らかとなった。幼稚園は従来から、5領域の育成と活動の連続性・多様性を考慮した教育課程・指導計画の実践と評価をしており、その点は保育所も見習うべきことである。一方幼稚園においても、年度途中の満3歳児保育や預かり保育・子育て支援に関する保護者のニーズが高まっており、保育所での3歳未満児保育や長時間保育、給食を含めた食育、健康や衛生管理などに配慮した保育実践の知見を幼稚園や認定こども園での3歳未満児保育・子育て支援で活かすべきである。今後、国は現在の幼稚園・保育所を幼保連携型認定こども園に移行することを政策的に推進するため、保育者は3つの要領・指針を理解し、子どものためによりよい保育実践をすることが求められる。

## 注

- 1) 民秋言『幼稚園教育要領・保育所保育指針・幼保連携型認定こども園教育・保育要領の成立と変遷』萌文書林, 2017年, 10-11頁
- 2) 小山優子「『生きる力』を育成する小学校の教育課程の変遷—生活科・総合的な学習の時間の教育方法の観点から—」鳥根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要第56号, 2017年, 51-60頁
- 3) 学校教育法, 平成19年7月31日文科初第536号
- 4) 文部科学省. 中央教育審議会「幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について (答申)」(平成20年1月17日)
- 5) 文部科学省. 中央教育審議会「幼稚園, 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について (答申)」(平成28年12月21日)
- 6) 文部科学省『幼稚園教育要領 (平成29年告示)』フレーベル館, 2017年
- 7) 文部科学省『幼稚園教育要領 (平成20年告示)』フレーベル館, 2008年
- 8) 厚生労働省『保育所保育指針 (平成29年告示)』フレーベル館, 2017年
- 9) 厚生労働省『保育所保育指針 (平成20年告示)』フレーベル館, 2008年
- 10) 内閣府・文部科学省・厚生労働省『幼保連携型認定こども園教育・保育要領 (平成29年告示)』フレーベル館, 2017年
- 11) 内閣府・文部科学省・厚生労働省『幼保連携型認定こども園教育・保育要領 (平成26年告示)』フレーベル館, 2014年
- 12) 厚生省『〈平成11年改訂〉保育所保育指針』フレーベル館, 1999年
- 13) 小山優子「倉橋惣三の児童保護にみられる幼保一元化論—子どもの尊厳と発達段階の観点から—」保育学研究第54巻第2号, 2016年, 6-17頁  
小山優子「倉橋惣三と幼保一元化」発達第152号, 2017年, 38-44頁
- 14) 小山優子「幼稚園・保育所・認定こども園における保育内容の捉え方—養護・教育・保育の概念の史的変遷から—」鳥根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要第55号, 2016, 41-50頁

(受稿 平成29年11月24日, 受理 平成29年12月22日)

# 子どもの安全への対応を学ぶ保育内容「人間関係」の指導法の構想

矢 島 毅 昌  
(保育学科)

Conceptualizing Methods of Teaching “Human Relations” in Early Childhood  
Care and Education Materials for Infant Safety Instruction

Takaaki YAJIMA

キーワード：保育内容人間関係 early childhood care and education materials on human relations、  
子どもの安全 infant safety

## 1. 本稿のねらい

近年、保育において「子どもの安全」の重要性が高まる中、2017年に新しい『保育所保育指針』『幼稚園教育要領』『幼保連携型認定こども園教育・保育要領』が告示された。中でも『保育所保育指針』において、養護の記述が「第1章 総則」に移動されたことは、子どもの安全の重要性の高まりを象徴することの一つだと言えるだろう。このことを汐見稔幸は、養護という項目が保育の原理・原則を書く大事な章である「総則」に特立てられて書かれ、重要性が強調されたと説明している(汐見 2017, p. 4)。なお「養護及び教育を一体的に行う」(厚生労働省 2017, p. 2) 保育所保育の特性は従来通りである。

『保育所保育指針』の説明によると「保育における養護とは、子どもの生命の保持及び情緒の安定を図るために保育士等が行う援助や関わり」(同上, p. 6)である。この説明を読むと、子どもの安全にとって、子どもと保育士等との人間関係のあり方は重要であるという印象を受けるが、保育内容の「人間関係」領域ならびに他領域のテキストでは、子どもの

安全について直接的に記載した内容は少ないのが現状である。

たしかに保育内容について説明した『保育所保育指針』『幼稚園教育要領』では、特に「人間関係」領域の「ねらい」や「内容」として、子どもの安全について言及しているわけではない。この点について鯨岡峻は、「養護と教育が一体となった保育」は保育者と子どもたちとの関わりのみで実現されるものであり、それゆえ保育は基本的に人間関係であるという前提に立って、以下の問題を提起する。

従来の保育内容「人間関係」のテキストを何種類か読んでみると、そこには保育のすべてが描かれています。ある意味でそれは当然です。保育者の保育の営みの全体が子どもを取り巻く人間関係に関わっているからです。しかもそこには自信や信頼をはじめ、子どもが人間関係のなかで経験するすべての心が取り上げられているのです。十教冊からなる保育講座の1冊が、ある意味で講座全体に関わっているのは不思議な感じがします。(中略)

しかも、この「人間関係」の項で考えられている保育者の対応は、まさに養護の働きと教育の働きが切り分けられないかたちで子どもに振り向けられるという性格のものであります。ですから、この「人間関係」を保育内容として捉えるにしても、少なくとも教育の領域にのみ位置づけることは問題です。そしてそこから翻って考えれば、そもそも保育内容を養護と教育の領域に分割することが問題だといわねばなりません。

(鯨岡 2010, pp.257-258)

鯨岡の提起する問題は、『保育所保育指針』『幼稚園教育要領』に定められた「人間関係」領域の射程を逸脱するものであるかもしれない。しかし、人間関係は教育の一領域だけでなく、保育の全体に関わっているという指摘は重要であろう。なお、この問題は養護という概念が明記されていない『幼稚園教育要領』の内容にも及ぶ。

養護という概念を「情緒の安定と生命の保持」という領域に押し込めて、しかもこれを幼稚園教育要領に含めないという議論がどうしてこれまで温存されてきたのか、どこから考えてもその理由がわかりません。「情緒の安定と生命の保持」という内容を文字通りに理解しても、これが幼稚園の保育の営みと無関係だとは思われません。また養護という概念を「乳児のお世話」の意味に理解するのだとすれば、それを「情緒の安定と生命の保持」とネーミングすることが問題でしょう。3歳以上の子どもにも、情緒の安定と生命の安全は必要なものだからです。

(同上, p.258)

今後の保育において、子どもの安全の重要性がますます高まることは想像に難くない。また、保育における重大事故が保育者のヒューマンエラーを原因として発生する危険性も考慮すると、子どもの安全を「保育内容・人間関係」の指導法を学びながら意識することには、少なからぬ意義と必要性があると考えられる。

そこで本稿では、まず「人間関係」領域を中心に保育内容のテキストの内容を概観して、子どもの安全に関する記載内容を整理する。その論点を踏まえ、養成校で学修する「保育内容・人間関係」の指導法で活用できる教材開発に向けた一試案として、保育における子どもの安全を子ども－保育者間の人間関係と併せて捉えるには、いかなる視点が可能であるのかを検討する。

## 2. 保育所・幼稚園における子どもの安全を学ぶ

### 1) 保育内容のテキストに見る子どもの安全

まずは「保育内容・人間関係」の代表的な市販テキストにおいて、子どもの安全に関する内容がどのように記載されているのかを概観したい。なおテキストの性質上、いずれも2008年の『保育所保育指針』『幼稚園教育要領』に対応した内容である。

北大路書房の『新 保育ライブラリ 保育の内容・方法を知る 保育内容 人間関係』(小田・奥野 2009)では、乳児の探索心により危険なことへ関心が向かった際、大人がその動きを察知し、安全のために乳児を導かなければならないことがある(p.87)と説明されている。

一藝社の『新・保育内容シリーズ2 人間関係』(谷田貝・塚本・大沢 2010)では、地域社会とのかかわりの事例として、交通安全指導のお巡りさんが幼稚園に来たときの様子が挙げられている(p.196)。また、領域の「健康」のねらいである「健康、安全な生活に必要な習慣や態度を身に付ける」こととの関連について言及されているが、具体的に説明されているのは、生活習慣を身につける際の大人の重要性であり、安全については特に説明されていない(p.212)。

ミネルヴァ書房の『最新保育講座8 保育内容「人間関係」』(森上・小林・渡辺 2009)では、いざこざを経験する際に安全面を配慮する必要があること(pp.30-34)、子どもの心が健康に育つために安全で安心できる家庭環境が必要であること(p.141)を説明した記述が見られる。

「保育内容・人間関係」のテキストに記載された子どもの安全に関する内容は、『保育所保育指針』

『幼稚園教育要領』に準拠し、あまり「人間関係」領域の主要な内容にはなっていない。では、他領域の内容はどうなっているのだろうか。ここではミネルヴァ書房の他4領域テキストを例に、子どもの安全に関する記載内容を確認してみたい。

保育内容5領域で最も子どもの安全と関連が強いのは「健康」領域である。同社『最新保育講座』テキストの中でも、やはり子どもの安全に関する記載が最も多いのは『最新保育講座7 保育内容「健康」』（河邊・柴崎・杉原 2009）である。目次に記載の見出し項目として、「健康・安全で生活しやすい保育環境を整えること」（p.8）、「乳幼児の安全と保健指導のあり方」（pp.37-39）、「危険や安全に関心をもちには」（pp.100-105）、「保育環境の安全性」（pp.127-134）と多岐にわたる。

『最新保育講座9 保育内容「環境」』（柴崎・若月 2009）では、1ページ+2行で「安全感」と題した内容が記載されている。危険もたくさんある自然に触れることの重要性や、子どもの安全を守るために公園の遊具が撤去される近年の動向を踏まえ、「子どもの育ちにかかわる者が子どもに代わって、大きな事故を回避するために、小さなリスクのなかで安全に対する感覚と身のこなし方を学ぶ権利を奪わないで欲しいことを、社会や保護者に対して呼びかけていくとともに、園生活のなかで小さなリスクを体験する機会をつくっていく重要性がますます高まって」（pp.138-139）いと説明している。

『最新保育講座10 保育内容「言葉」』（柴崎・戸田・秋田 2009）では、「乳児が安心して言葉や動きを表現するようになる」プロセスと、そのために必要なことが説明されている。ここでの「安心して言葉や動きを表現する」ために必要なこととして挙げられているのは、十分に愛されていること、静けさと適度の活気があること、さまざまな探索行動が認められていることであり（pp.91-95）、養護の考え方に近い。

『最新保育講座11 保育内容「表現」』（平田・小林・砂上 2010）では、目次の見出し項目として子どもの安全を明記していないが、子どもの感性と表現を育む園環境の事例として、危険な箇所のある裏

山探検（pp.137-138）や多少の毒性のある植物を用いた活動（pp.153-154）が紹介されている。

このように保育内容のテキストでは、「健康」領域を除き、子どもの安全に関する内容の記載は基本的に少ない。しかし、各領域の記載内容が示唆するのは、乳幼児期の安全な生活のためには周囲の大人との人間関係が重要であるという考え方ではないだろうか。それは同時に、「人間関係」領域で子どもの安全について考える必要性も示唆している。

## 2) 保育所・幼稚園のリスクマネジメント論

それでは、子どもの安全について論じた保育分野の書籍<sup>1)</sup>等においては、子ども－保育者間の人間関係はどのように言及されているのだろうか。この分野の書籍の主流は、実践者向けマニュアルとしての機能を持つものであり、それらは当然ながら保育者が子どもの安全のためにどのような関わり方をするのか（すなわち子ども－保育者間の人間関係のあり方）を説明することを含む書籍である。では、学術的な理論書タイプの書籍ではどうだろうか。たとえば関川芳孝（2016）は、以下のように説明する。

子どもは、保育者が想定しない遊びを考え、危険という認識を持たずに実行する。事故を起こしやすい子ども、自ら回避することが難しい子どもたちを預かり、保育をするわけであるから、子どもの安全に十分配慮し、子どもたちを事故から守るのが保育者の仕事と言える。

子どもの要因から事故が起きているとしても、事故事例を検証すると、保育者の側にも問題があることが少なくない。たとえば、子どもの行動に潜む事故のリスクに気がつかない、子どもをとりまく状況を危険と認識できず事故回避の対応がとれなかった、子どもの動静を把握していないなど、保育者のヒューマンエラーに起因して事故が発生している。つまり、保育者側の要因も子どもの要因と複合し、事故が発生しやすい状況を生み出している。

（関川 2016, p.264）



この関川の説明は、単に「子どもの安全に十分配慮し、子どもたちを事故から守るのが保育者の仕事」というレベルの話ではない。保育現場における子どもの事故は、同時に保育者側にも要因があると見做されることを意味する。言い換えれば「子どもの安全に関する責任を保育者に帰属させることが妥当であるという合意が社会的に形成されている」ことを示唆する説明であると言えよう。

こうした責任・要因は、たとえ保育現場の設備や管理者に根本的な問題があったとしても、一個人としての保育者が回避できるとは限らない。保育現場において子どもとの人間関係が重要となる存在は、他でもない当該の保育所・幼稚園等に所属する保育者であり、その保育者は「制度化された集団のメンバーとして行為するとき」の責任を負うのである(大庭 2005, pp.120-125)。つまり、子ども-保育者間の人間関係は、保育現場における子どもの安全を考えるうえで逃れることのできない関係なのである。

### 3. 「保育内容・人間関係」としての子どもの安全

#### 1) 指導法を学ぶ教材づくりの視点：出来事に関する社会学の理論

これまで概観してきたことから、次のように言えるだろう。保育における子どもの安全は、子ども-保育者間の人間関係と併せて考える必要がある。ただし『保育所保育指針』『幼稚園教育要領』における「人間関係」領域の「ねらい」や「内容」は、子どもの安全について明確に言及したものではなく、それらに準拠したテキストの内容も同様である。

ただし本稿では、たとえ「人間関係」領域の「ねらい」や「内容」が子どもの安全について言及していなくても、何らかの人間関係を子どもの安全にかかわる場面で半ば無意識的に見出しているのではないかという仮説を主張したい。たとえば次の文章を見た時、どのように私たちは理解するだろうか。

The baby cried. The mommy picked it up.  
(赤ちゃんが泣いた。お母さんが抱き上げた。)

保育者(あるいは保育者を志す学生)でなくとも、おそらく「赤ちゃんが泣いた」という状況から何らかの異変を読み取り、迅速な対応をするため養育者である「お母さんが抱き上げた」という光景として理解するのではないだろうか。その意味で、この場面は乳児期の子どもの安全を守るための基本原則を描いた場面と言えるかもしれない。

サックス(Sacks)は、この文章を彼自身がどのように理解するのかについて、4点の観察をしている(Sacks 1974, pp.216-217; 清矢 1995, pp.61-62)。以下、筆者による観察のまとめを挙げる。

観察1：私が理解する一つのことは、「赤ちゃん」を抱き上げる「お母さん」は、その赤ん坊の母親であるということである。

観察2：その母親が、その赤ん坊の母親であると理解するのは、ほかならぬ私であるというだけでなく、少なくともあなたを含む多くの人々もまた、そのように理解するであろうということを私は確信することができる。

観察3：この2つの文を私たちは、2番目の文「お母さんが抱き上げた。」が1番目の文「赤ちゃんが泣いた。」に続いていると理解するので、2番目の文で報告されている出来事が1番目の文で報告されている出来事に続いていると理解する。

観察4：私たちは、2番目の文で報告されている出来事が、1番目の文で報告されている出来事ゆえに生じたと理解する。

さて、先に「この文章を彼自身がどのように理解するのか」と書いたが、清矢良崇(同上, p.62)によれば、この分析でサックスが記述の対象としているのは、データを理解している記述者(ここでは研究者であるサックス自身)の解釈過程である。ただし、このように理解することは誰もが(つまり「私たち」が)可能である。なお、このように理解することが可能であるにもかかわらず、「赤ちゃんが泣いた。お母さんが抱き上げた。」という文章自体にはそこまで詳細は書かれていないことに留意したい。

「赤ちゃんが泣いた。お母さんが抱き上げた。」という文章を、乳児期の子どもの安全を守るための基本原則を描いたものと捉える時、先述の知見から、

本稿の問題関心にとって重要なことが導き出される。私たちは、データとして提示される保育実践事例であれ、目の前で見ている保育実践であれ、それを理解する自分自身の解釈過程に意識を向けることは少ない。それゆえ私たちは、そこに子どもと保育者との人間関係を読み取っていることに意識を向けることも少ないのではないだろうか。言い換えれば、「当たり前のように」「暗黙の前提として」（つまり半ば無意識のうちに）人間関係の存在を理解しているのである。

しかも鯨岡が問題提起したように、保育の営みの全体にかかわる「人間関係」領域は十教冊からなる保育講座の1冊のように位置づけられており、その位置づけはあらかじめ保育者養成校や保育現場で提示されている。保育者をめざす学生たちにとって、子どもの安全への対応と人間関係との関係を理解することは、たとえば「この安全に関する話は『人間関係』に関する話でもあります」という形で明確に提示されないと、困難になってしまうのである。

このように私たちは、ある出来事を「これは〇〇である」と理解すると、他に「これは△△である」と理解できる可能性があっても、なかなか理解を転換することは難しい。しかし保育者にとって、ある出来事を多面的に理解することは必要不可欠であり、それが危険の予測を可能にしたり、より具体的な子どもの実態の把握を可能にしたりする。そこで、出来事の多面的な理解を可能にする方法として、ここではゴフマン (Goffman) のフレーム分析の知見を手掛かりとしたい。

ゴフマンの説明では、人々がある特定の出来事を認識する時、基礎と呼ぶような一つあるいはそれ以上の枠組もしくは解釈図式を持ち、使用している。この枠組は「基礎フレーム (primary frameworks)」と名付けられている。「基礎フレーム」は、理解のための知識、アプローチ、パースペクティブを提示するものである。この「基礎フレーム」を使用することで、人々は具体的な出来事をそれぞれ独自の用語を用いて明確に位置づけ、知覚し、自分の知っている何物かと同一視し、ラベリングすることが可能になる (Goffman 1974, p.21)。つまり、ある出

来事を「これは〇〇である」と人々が理解する際に適用される基礎的な解釈図式であるが、同時に「これは△△である」という解釈図式も適用される可能性があると言える。

また、ゴフマンの説明によれば「特定の社会集団の基礎フレームは、その文化の中心的な要素を構成していると考えられることができる」（同上, p.27）点にも注目したい。ここで「特定の社会集団」を「ある授業の場にいる教員と学生」としてみよう。ある授業の場は、その場にいる教員と学生が共有する基礎フレームにより教材が理解されることで、その授業の文化に相応しい要素となるよう教材が構成されることになる。

このことを応用すれば、「保育内容・人間関係」という「基礎フレーム」で理解される教材に「子どもの安全」という他の「基礎フレーム」を適用する、逆に「子どもの安全」という「基礎フレーム」で理解される教材に「保育内容・人間関係」という他の「基礎フレーム」を適用する形で、より学びを充実させることができるのではないだろうか。

## 2) 事例1：鯨岡峻『保育・主体として育てる営み』記載の事例

ここでは、「基礎フレーム」の適用の仕方により「子どもの安全」と「保育内容・人間関係」を結びつける試みを提示したい。事例は、すでに本稿で引用・参照している鯨岡峻著『保育・主体として育てる営み』に掲載されたもので、ある保育所の公開保育を見た保育士が記述したエピソードである。

Tくんは他のおかずとご飯はほとんど食べ終わっていたが、丸残りのおひたしのお皿を前に、困った様子である。お箸の先で少し摘もうとしてはやめ、後ろを振り返って壁にかかっている時計を見、少し焦った表情になって再びお箸の先でおひたしをつまもうとするが、またもそこで止まってしまう。そこでもう一度振り返って壁の時計を見る。他の子どもたちはだいたい食べ終わって、食器を食器籠に戻している子どももいる。そんななか、Tくんだけが固まったよ

うにおひたしのお皿とにらめっこしては、後ろの壁の時計を気にしている。(中略) Tくんは意を決したかのようにおひたしをお箸でつまみ、それを口に入れ、入れるやいなやお茶で流し込もうとした。が、咽につかえたらしく、そこで、「おえっ」となり、それでも無理に呑み込んだ。(中略) 担任の先生はTくんの様子を時折ちらちらとは見ているが、特に声をかける様子でもない。

周りを見渡すと、もうほとんどの子どもが食べ終え、あと数人で終わりという状況である。そのとき担任の先生がTくんを横目でみながら、「もうみんなお皿、ピカピカだね、まだお皿ピカピカでないのは、誰と誰かな」と声をかけた。そこでTくんはまた振り返って壁の時計を見、もう一度おひたしを口に入れ、慌ててお茶で流し込んだ。

(鯨岡 前掲, p.6)

ここで鯨岡は、おひたしが苦手なTくんの思いを受け止める言葉をかけられなかった保育士を批判し、「こうした保育者主導のあり方が、結局は集団として揃って行動することを強く求め、それに沿えない子どもを問題視するいまの保育のあり方に繋がっている」と問題提起している。そこには、集団保育における子ども-保育者間の人間関係のあり方をめぐる問題が浮き彫りになっている。それは、この公開保育を見た保育士による「Tくんの必死な気持ちが私にはっきり伝わってきた。担任の先生の言葉かけを聞いたとき、数年前まで私もこんな言葉をかけていたと自分のことを振り返り、何だか自分のかつての姿を見ているようで恥ずかしくなった」というコメントでも同様である(同上, pp.6-7)。

実は、筆者が担当している授業でもこの事例を学生に紹介している。ただ、その際に例示する視点は「何かを『できていない』『していない』子を、イコール『いけない』子と思ったことはないだろうか?」「保育者の『食べ物好き嫌なく食べて欲しい』という願いは、どのように伝えることができるだろうか?」というものであり、子どもの安全について

考えるための事例としては紹介していない。

このように、本事例は「子どもと保育者との人間関係」を考える教材として読めるものである。では本事例を、たとえば以下の文章と併せて読むと、印象はどうだろうか。

食事やおやつを提供する場面において、食べ物のをどに詰まらせるリスクは、元気で健康な園児にも存在する。中でも、嚥下機能が未熟な3歳未満児においては、特に事故の発生に注意が必要である。(中略) のどに詰まらせやすい形状や性質の食べ物をおやつなどに提供する場合には、食事中には必ず保育者がそばで見守り、小さくして与える、水分補給を交互に行うなど、事故防止のマニュアルなどに必要な方法と対応を定め、日頃から安全管理を徹底することが必要である。

(関川 前掲, p.260)

鯨岡の事例でおひたしがTくんの咽につかえる場面は、子ども-保育者間の人間関係のあり方における問題点として理解される場面である。そのことを「この場面は、苦手な食べ物に向き合う子どもと保育者との人間関係を記述した場面である」という「基礎フレーム」が第一に(無意識のうちに)適用されていると言い換えても良いだろう。

それに対し、もう一つ例示した関川の文章は「食事やおやつを提供する場面において、食べ物をのどに詰まらせるリスクは、元気で健康な園児にも存在する」ことを警告したものである。食べ物がのどにつかえる・食べ物をのどに詰まらせるという出来事は、鯨岡の事例を単独で読んだ際には「苦手な食べ物に向き合い悪戦苦闘する子どもと、それを受け止める言葉をかけることのない人間関係をつくる保育者」を象徴するものとして理解される。そこに、関川のような「食事中の子どもの安全管理」に留意する視点=出来事を認識する際に適用される解釈図式も適用することで、この事例は「保育者による子どもの見守りや行動を通じた安全管理が必要」なものとしての理解も可能になる。

### 3) 事例2：絵本『こぐまちゃんいたいいたい』

『こぐまちゃんえほん』は、全12冊+別冊3冊からなるシリーズで、擬人化された熊の男の子“こぐまちゃん”による様々な日常生活を描いた絵本である。初版から40年以上を経過した今でも容易に入手可能であり、加えて、商品パンフレットの「0歳からのおともだち」という謳い文句にも明らかなように、乳幼児期の子どもと同書との関わりが生じることも念頭に置いて販売されている絵本である。

シリーズ6作目にあたる『こぐまちゃんいたいいたい』は、表紙に主人公のこぐまちゃんが涙を流して泣いている絵が描かれた絵本である。この絵本は、タイトル通りの「いたいいたい」体験を主題とした物語となっており、具体的には「足の上に積み木を落とす」(第2画面)、「階段から滑り落ちる」(第4画面)、「団子の串が口腔内に突き刺さる」(第8画面)という3つのケースで構成される。子どもの安全について描かれた絵本である同書を、本稿では「保育内容・人間関係」の指導法の学修で活用できる教材として分析を試みたい。



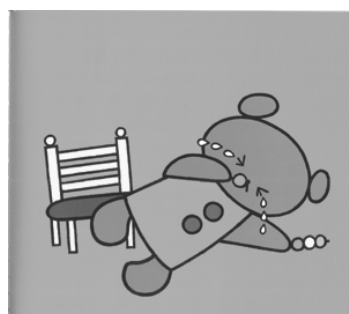
第2画面



第4画面



表紙



第8画面

まず表紙をめくった扉には、表紙とほぼ同じ絵の下に「つよいこは ならないのって おかあさんはいうよ ぼく よわむしじゃない でも いたい いたいって なくときだってあるんだ」という文章が添えられている<sup>2)</sup>。この文章は、読み手が同書を理解するうえで重要になる。実は同書において、おかあさんの存在はこれ以降まったく文章にも絵にも出てこない。それにより、読み手は「おかあさんの立場」で物語を理解することが促される。





つよいこは ながないのって  
お母さんは いうよ  
ぼく まわむしむない  
でも いたい いたいって なくときだってあるんだ

## 扉

同書を最後まで読むと、巻末には森久保仙太郎（作者の森比左志の本名）の説明による同書の「ねらい」が記載されている<sup>3)</sup>。そこには「痛くしないための“いたいいたい”」と「失敗－やり直し－くふう－用心」の2点が「ねらい」として示されている。

ねらい「痛くしないための“いたいいたい”」については、子どもに少し熱くしたストーブを触らせ「あっちちと手をひっこめさせ」て、その怖さ・危険さを体験させるしつけを例に出し、この絵本が「“あっちち”の試行錯誤に当たる部分を、こぐまちゃんに演じさせながら、読者の幼い子どもたちに考えさせ、そして、こぐまちゃんに教えてあげるという立場で、みずからの自戒にするもの」と説明されている。

ねらい「失敗－やり直し－くふう－用心」については、ケース毎に違いが見られる。積み木のケースは「解決は画面にはありませんが、箱をひっぱるときはこう、かかえるときは、積木を箱の中にちゃんといれてーと、読者がとっくにご存知でしょう」と、読み手から安全対策が提示されることを期待している。階段のケースは、頭の上に座蒲団を載せたこぐまちゃんの姿（第6画面）に対し「階段の上り下りは、とてもこわくてむずかしいんだよと、これも読者から、こぐまちゃんへのアドバイスをもらいたいところですよ」と、やはり読み手から安全対策が提示されることを期待している。ただし、怖さと難しさを読み手に知って欲しいというねらいも見える。団子のケースは、理想的な「やり直しの知恵」と位置

づけられ、こぐまちゃんのおかあさんから「この絵本をお子さんに見せているお母さんのように」助言と手伝いがあったのではないかと推測している。実際には、推測の形を取りつつ「母親から子どもへ助言や手伝いをしてほしい」という願いがあるのだろう。



第6画面

さて、このように同書は様々な観点で子どもの安全について考えることができるが、これらの観点は同時に、同書を理解する際の枠組である。同書を教材とすることで、読み手である学修者は、適用される枠組に応じて以下の立場を取ることができる。

- ①こぐまちゃんの立場になる読み手（読み手＝こぐまちゃん）
- ②こぐまちゃんに教えてあげる立場になる読み手（読み手＝こぐまちゃんのおかあさん）
- ③同書を読んでいる子どもに教えてあげる立場になる読み手（読み手＝同書を読む子どもの養育者・指導者）

ただし、自分がどのような立場を取っているのかは、誰もが自覚的であるとは限らない。また、いくつかの立場を選択できることに気づかないかもしれない。それが「基礎フレーム」の特徴でもあるので、指導者が他の「基礎フレーム」を提示することで、学修者の学びを広げ、深めたいところである。

## 4. 総合考察・総括

保育における子どもの安全を子ども－保育者間の人間関係と併せて捉えることは、養護の趣旨を踏まえると、きわめて重要だと考えられる。しかし、現

状の「人間関係」領域では、子どもの安全は射程外である。そこで本稿では、「人間関係」領域の指導法で子どもの安全について学修できる教材の開発に向け、理論構築とその適用例の提示を試みた。保育における子どもの安全について学ぶ際には、広く普及している安全管理の教材で学ぶことが一般的である。それに対し、本稿の試みは一試案に過ぎないが、出来事を理解する社会的な枠組の適用に着目することで、「人間関係」領域と子どもの安全とを意識的に結びつけた教材開発に繋げられるのではないだろうか。

保育内容の指導法に関する科目は、今後コアカリキュラム化され内容がより細かく規定される見通しである。ただし、本稿の冒頭で述べたように、新しい『保育所保育指針』では養護の記述が「第1章 総則」に移動するなど重要性の強調が見られる。また、養護について明記されていない幼稚園でも、預かり保育などのさらなる普及により、養護的な機能が重要になってくることが予想される。その流れの中では、保育における子どもの安全を子ども－保育者間の人間関係と併せて捉える保育者養成も不可欠ではないだろうか。本稿の研究を出発点として、保育者養成のための新たな教材開発の方法を追究していきたい。

## 注

- 1) この分野の書籍には、子どもがビジュアル教材でわかりやすく学習することを目的とした書籍もある。たとえば田中（2008）は、子ども向け安全教育用のビジュアル教材とそれを用いた指導法を説明した書籍である。同書は、生活や遊びにおいて危険が発生する様々な場面の絵2種類を子どもに見せ、「どっちがいい子かな？」と選ばせることを通じて学習する教材となっている。ただし、この教材に描かれた場面は、基本的に保育者や周囲の大人が子どもの安全管理に関わることを想定した内容にはなっていない。
- 2) こぐまちゃんの絵には性別を表す一般的な記号がないが、「ほく」という一人称の言葉により、男の子であることが確認される。また、おかあさ

んが「つよいこは なかないの」と言うことに対し、こぐまちゃんが「ほく よわむしじゃない」と応じることで、「強いー泣かない」「弱いー泣く」という構図が出来上がる。つまり、おかあさんとこぐまちゃんは強弱の評価をめぐる立場で結び付いた存在としても位置付けられることになる。「強い子」や「男の子」は「泣かない」というジェンダーステレオタイプは、しばしば児童文化財に見られるが、ここではそれ自体を即座に否定するつもりはない。ただ、子どもの安全を考える際に、大人がこのようなジェンダーステレオタイプを有していることで、危険を認識し損なう可能性は考慮しておく方が良いだろう。

- 3) 『こぐまちゃんいたいいたい』にはページ番号の記載がないため、本稿でも記載しない。

## 参考・引用文献

- Goffman, Erving, 1974, *Frame Analysis: An Essay on the Organization of Experience*, New York, Harper & Row.
- 平田智久・小林紀子・砂上史子編, 2010, 『最新保育講座11 保育内容「表現」』, ミネルヴァ書房.
- 河邊貴子・柴崎正行・杉原隆編, 2009, 『最新保育講座7 保育内容「健康」』, ミネルヴァ書房.
- 厚生労働省, 2017, 『保育所保育指針』, <http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000160000.pdf> (最終アクセス日:2017年11月16日)
- 鯨岡峻, 2010, 『保育・主体として育てる営み』, ミネルヴァ書房.
- 森比左志・わだよしおみ・若山憲, 1971, 『こぐまちゃんいたいいたい』, こぐま社.
- 森上史朗・小林紀子・渡辺英則編, 2009, 『最新保育講座8 保育内容「人間関係」』, ミネルヴァ書房.
- 小田豊・奥野正義編著, 2009, 『新保育ライブラリ 保育の内容・方法を知る 保育内容 人間関係』, 北大路書房.

- 大庭健, 2005, 『「責任」ってなに?』, 講談社.
- Sacks, Harvey, 1974, “On the Analyzability of Stories by Children” in Turner, R.(ed.), *Ethnomethodology*, Harmondsworth: Penguin, pp.216-232.
- 清矢良崇, 1995, 「エスノメソドロジーと発達研究」『人文論究』45(3), pp.55-65.
- 関川芳孝, 2016, 「安全と危機管理」日本保育学会編『保育学講座5 保育を支えるネットワーク: 支援と連携』, 東京大学出版会, pp.257-282.
- 柴崎正行・戸田雅美・秋田喜代美編, 2009, 『最新保育講座10 保育内容「言葉」』, ミネルヴァ書房.
- 柴崎正行・若月芳浩編, 2009, 『最新保育講座9 保育内容「環境」』, ミネルヴァ書房.
- 汐見稔幸, 2017, 「汐見稔幸's eyes『新指針・要領』ここに注目!! 第3回 養護と教育の一体的展開: 教育が成り立つには、『養護』的な姿勢が必要」『エデュカーレ』82, 臨床育児・保育研究会, pp.4-5.
- 田中哲郎, 2008, 『田中先生の安全教室 絵で見て学ぶ安全教育』, 日本小児医療出版社.
- 谷田貝公昭監修, 塚本美知子・大沢裕編著, 2010, 『新・保育内容シリーズ2 人間関係』, 一藝社.
- (受稿 平成29年11月24日, 受理 平成29年12月22日)

# 学校図書館における資料の複製と著作権 —著作権法における学校図書館と公共図書館の機能的接点からの考察—

石井 大輔  
(総合文化学科)

“Right of Reproduction” in School Library Materials : Considering the Issue of the Similarity of Functions Between School Libraries and Public Libraries in Copyright Law

Daisuke ISHII

キーワード：著作権法 copyright law of Japan, 学校図書館 school libraries

## 1. はじめに：問題の所在と本稿の目的

著作権法（昭和四十五年法律第四十八号）は、その目的を文化の発展に置き、多様な著作物の創造と公開、円滑な流通と利用に関して著作物の取り扱いとその利用について規定している。当然、そこには学校教育における著作物利用も含まれている。

学校図書館は、学習効果を最大限高めるために、学習に役立つ資料や情報の提供、収集・選択や情報活用能力の育成等を通じて学校の教育活動全般を情報面から支えている。そうした学習の過程で使用される教材の多くは著作権法で規定される著作物であり、著作権が付着している。このため、資料情報の利活用の際には著作権を意識することが必要であり、著作権法上の学校図書館の扱いについてもよく理解する必要がある。

著作権法は31条に「図書館等における複製等」を規定しており、図書館等においては一定の条件をクリアすれば、利用者は資料情報の複写サービスを受けることができる。ところが、この図書館等には学校図書館は含まれない。このため、学校図書館では児童生徒および教職員の求めに応じた31条による複

写サービスは展開できないのである。

もちろん、学校図書館は初等中等教育に属する施設であり、いわゆる教育的利用において、著作物の無許諾の複製等が許されている（著作権法35条）。しかし、そこでの複製行為は無条件に行えるわけではなく、例えば、授業において授業を行う者および授業を受ける者による複製に限定される。つまり、授業の目的とする範囲においてのみ無許諾の複製が許されているのである。児童生徒の学習は授業内で完結するとは限らない。興味・関心のあることを授業外においてさらに追求する自主的な学習や、児童生徒が日頃感じている何気無い疑問や課題を解決するための自由な学習においても学校図書館の豊富な資料情報を利活用できることは重要である。ところが、このような児童生徒の多様な要望に沿った資料要求は、それが授業外の活動として行われれば35条による学校図書館の資料情報の複製は認められないのである。

著作権法において、学校図書館は条文中での明文規定がなく、残念ながら著作権法上の位置付けが脆弱であると言わざるを得ない。そこで本稿では、学



校図書館における著作物利用上の問題と課題について、特に複製権に関わる著作権法上の問題を整理する。さらに、近年の学校図書館に対する情報ニーズの高まりや、2017年3月の新学習指導要領で重視された「社会に開かれた教育課程」との関係において、公共図書館との連携やそのあり方を踏まえて、学校図書館の著作権法上の扱いについて検討する。

なお、「学校図書館」とは、学校図書館法(昭和二十八年法律第八十五号)の2条に規定される図書館を指す。具体的には、小学校、中学校、高等学校および、義務教育学校の前期課程・後期課程、中等教育学校の前期課程・後期課程、特別支援学校の小学部・中学部・高等部が対象となる。学校教育法(昭和二十二年法律第二十六号)に定義される「学校」の範囲とは異なり、幼稚園、大学等は含まれないことに留意されたい。

## 2. 現状の整理

議論の前提として、学校図書館の法的な位置付けや著作権法上の扱いについての現状を整理する。

### 1) 学校図書館の目的と機能

まず、学校図書館の法律上の位置付け、目的および機能を確認する。学校図書館は学校図書館法に規定されるが、目的規定である1条において「学校教育において欠くことのできない基礎的な設備である」とし、「図書、視覚聴覚教育の資料その他学校教育に必要な資料[...]」を収集し、整理し、及び保存し、これを児童又は生徒及び教員の利用に供することによつて、学校の教育課程の展開に寄与するとともに、児童又は生徒の健全な教養を育成することを目的として設けられる学校の設備」(2条)とされる。学校図書館は学校教育上必要な資料の収集等を行い、それを適切に利用者たる児童生徒や教員に提供することで、①学校の教育課程の展開に寄与すること、②児童又は生徒の健全な教養を育成することを目的とする施設であることがわかる。また、3条には「学校には、学校図書館を設けなければならない。」とあり、設置義務が明記される。

こうした目的を果たすための手法として、学校図

書館法では学校図書館の運営を規定する4条において、1項1号から5号にかけて学校図書館の主な業務内容が次のように規定される。「図書館資料を収集し、児童又は生徒及び教員の利用に供すること。」(1号)、「図書館資料の分類排列を適切にし、及びその目録を整備すること。」(2号)、「読書会、研究会、鑑賞会、映写会、資料展示会等を行うこと。」(3号)、「図書館資料の利用その他学校図書館の利用に関し、児童又は生徒に対し指導を行うこと。」(4号)、「他の学校の学校図書館、図書館、博物館、公民館等と緊密に連絡し、及び協力すること。」(5号)。ここにあげられる業務は、学校図書館の運営において必要な業務を例示したものであり、各号の業務の詳細や条文に規定されない業務については、各校の教育方針に基づき、創意工夫のもと適切なサービスを展開することが求められている。そして、このような手法をとることにより、学校図書館は「読書センター」「学習センター」「情報センター」の機能を発揮することが期待される<sup>1)</sup>。読書センター機能は、読書活動や読書指導の場を提供することで、「児童生徒の想像力を培い、学習に対する興味・関心等呼び起こし、豊かな心や人間性、教養、創造力等を育む」<sup>2)</sup>とされる。「学習センター機能」および「情報センター機能」では、児童生徒に対して主体的・意欲的な学びを促すための資料情報を提供し、教員に対しては、教科学習において学習効果を高めるための資料情報を提供することにより児童生徒の情報の収集・選択・活用能力を育成する。なお、2007年6月に文部科学省に設置された「子どもの読書サポーターズ会議」では、こうした機能を踏まえた学校図書館のあり方が検討された。この報告書では、学校図書館が日常的な教科教育において活用されることのほかに、「教室での授業で学んだことを確かめ、広げ、深める、資料を集めて、読み取り、自分の考えをまとめて発表するなど、児童生徒の主体的な学習活動を支援する。」<sup>3)</sup>とされ、学校での学習が必ずしも教室での授業に収まることなく、児童生徒の自主的な学習を含み、それを支援する学校図書館の役割が示唆されている。

また、2016年10月に文部科学省の協力者会議に

よりまとめられた「これからの学校図書館の整備充実について（報告）」において策定された「学校図書館ガイドライン」では、上記のような3つの機能を達成するための「学校図書館の利活用」として、「学校図書館は、児童生徒の学校内外での読書活動や学習活動、教職員の教育活動等を支援するため、図書等の館内・館外貸出など資料の提供を積極的に行うよう努める。」<sup>4)</sup>とあり、教室で行われる授業の枠にとらわれない積極的な学校図書館利用が想定されている。

## 2) 著作権法における学校図書館の扱い

このように、学校図書館の豊富な資料情報を児童生徒および教職員が授業の内外で利活用できるということは、学校教育上望ましく、意義のあることである。しかしながら、資料情報や教材の多くは公表された著作物として著作権が附着しており、そうした著作物を著作権者の許諾を得ずに利用しようとするならば、「著作権の制限」（すなわち許諾なく自由に利用できる）に該当する利用方法を検討しなければならない。

それでは、学校図書館は著作権法ではどのように規定されているのだろうか。結論としては、著作権法の本則において、学校図書館を直接の対象として著作物利用における権利制限を規定した条項は存在しない。事実、著作権法において「学校図書館」の語を全文検索しても合致する箇所はない<sup>5)</sup>。他に「学校」や「教育」、「授業」という語は見つかるが、「学校図書館」は条文中に存在しないのである。すなわち、学校図書館における著作物利用については、個々の著作物の著作権者から利用許諾を得るか、許諾を得ないで利用しようとするならば、著作権の制限規定において学校図書館においても適用可能と解釈できる条文を適用して対応するかのどちらかとなる。前者の場合、一般的には著作物を利用する段階でその都度許諾を得るとなると、その著作物を実際に利用できるようになるまでには相当の時間を要することになる。また、児童生徒の主体的な学びを念頭に置いた場合、子どもたちの多様で柔軟な想像力を前に、あらかじめ予定された著作物の利用だけ

で学習が済むはずがないのだから、あらゆる場面で許諾を得ずに著作物を利用できる方法を検討することになるだろう。

（1）学校図書館は著作権法31条「図書館等における複製等」の対象外である

著作権法31条は、図書館において重要なサービスの一つである複写サービス等を可能とする規定である<sup>6)</sup>。人々の知的創造を支援し、文化の発展と国民の教養に寄与する公共図書館を含め、図書館等の公共的奉仕の機能を果たす過程で必要に行われる資料情報の複製を一定の範囲で認めたものである。

しかし、本条が対象とする図書館等には学校図書館は含まれない。対象となる図書館は、「国立国会図書館及び図書、記録その他の資料を公衆の利用に供することを目的とする図書館その他の施設で政令で定めるもの」（1項）である。まず、わが国唯一の国立図書館であり、納本図書館である国立国会図書館を定め、他の図書館についてはすべて政令で定められる。具体的には、著作権法施行令1条の3に規定され、含まれる図書館等には、公共図書館（1号）、大学図書館等<sup>7)</sup>（2号）、大学等における教育に類する教育を行い、学校教育法以外の特別法に基づく高等教育機関（大学校等）に設置された図書館（3号）、一般公衆の利用に供する業務を主として行う施設で法令の規定によって設置された博物館・美術館の資料室等の図書館類似施設（4号）、法令の規定によって設置された学術の研究を目的とする研究所、試験所等で資料を一般公衆の利用に供する業務を行うもの（5号）、一般社団法人等において文化庁長官が指定するもの（6号）となる。これら図書館等の対象であれば、図書館専門職である司書等の配置を条件に、著作権法31条における複写サービス（1号）、資料保存のための複製（2号）、他の図書館等の求めに応じた絶版等資料の複製（3号）が可能となる。このように公共図書館のほか、大学図書館は対象に含まれる一方で学校図書館は含まれず、わが国の著作権法は初等中等教育と高等教育を明確に区別しているのである。すなわち、高等教育機関に属する大学図書館においては31条が適用可能であ

り、一方の初等中等教育機関に属する学校図書館では31条に基づく複製が認められないのである。初等中等教育に置かれる学校図書館を規定する学校図書館法と、高等教育機関に置かれる大学図書館を規定する大学等設置基準は、いずれも学校教育法に基づいて定められ、対象とする児童生徒および学生の学習・研究段階によって教育目標や教育課程の内容は当然異なるが、上位法である教育基本法（平成十八年法律第二十号）に規定される教育の本質的目的を共有している。少なくとも、学校教育法において教育機関に分類される初等中等教育と高等教育を著作権法上で区別することの合理的な理由は見つからない。この点について、山本は「現在の希望すれば入学できるというユニバーサル・アクセス段階にある大学の現実に想到すれば、初等中等教育と高等教育を截然と著作権制度上区別する合理性は認められないはずであるし、世界的に見ても他に学校図書館は別とする国は存在しない。」<sup>8)</sup>と指摘する。

## (2) 「授業」において認められる複製

それでは、学校図書館では資料情報の複製はできないのであろうか。先に述べたように、学校図書館は学校教育において欠くことのできない基礎的な設備であり、少なくとも「授業」に関わる範囲において著作権法の関係条項を適用できる。

著作権法35条は、①「学校その他の教育機関」では、②「教育を担当する者及び授業を受ける者」は③「授業の過程における使用に供することを目的とする場合」において公表された著作物を複製することができるが、④「著作物の種類及び用途並びにその複製の部数及び態様に照らし著作権者の利益を不当に害すること」はあってはならないとされている。これらの明確な基準について明文規定はないが、一般的に①は、一義的には学校教育法上の教育機関を指す。②の授業を担当する者は、実際に授業を担当する者として、年間教育計画やシラバス等において明記されていることが必要となる。授業を受ける者とは、当該授業を実際に受ける児童生徒等である。なお、学校の現場では、教員や児童生徒が複製行為を直接行うのではなく、例えば事務職員や学校司書

等に依頼してコピーをとってもらうことがある。35条は授業で使用することを目的とするときに複製できるという規定であり、その法律的な主体が授業を行う教員または授業を受ける児童生徒である限りにおいては、他人を手足として使う複製行為も許されると解される。③は、授業において必要な配布資料の作成、スライドの作成の過程で教師が著作物を複製したり、児童生徒が調べる学習などで自ら調べ、仲間と議論し、教室全体にその成果を発表する場合に、その過程で著作物を複製して関係する児童生徒の間で相互に共有することなどが該当する。ここでいう授業とは、学習指導要領上の教科による授業だけでなく、初等中等教育における特別活動も対象となるが、その他の学校の教育計画に基づかない課外活動は含まれない。④は、本条による複製行為に対する但し書きとして、複製行為により著作権者の利益を不当に害する場合には複製できないとしている。どのような場合が該当するかというと、現行著作権法の起草者である加戸は「結局、帰するところは、著作権者の著作物利用市場と衝突するかどうかでありまして、学校等の教育機関で複製行為が行われることによって、現実に市販物の売り上げが低下するかどうか、将来における著作物の潜在的販路を阻害するかどうかで判断するということになります」<sup>9)</sup>と述べる。すなわち、例えば授業において使用するものであっても、市販の問題集やドリルのように教育の過程において利用されることを目的に販売されたものを1部購入して、多部数複製して児童生徒に配布するということは認められないと解される。

なお、この35条については権利者側によるガイドラインが作成されている。この背景には、学習者の複製を可能とした2003年の改正著作権法の審議の過程で、著作物の教育目的の利用に関する検討を行った文化庁文化審議会著作権分科会法制問題小委員会によって2003年1月にまとめられた「審議経過報告」での要請が関係している。そこには、「改正法施行までに、利用者側の協力を得つつ、権利者側で第35条但し書きにある『著作権者の利益を不当に害することとなる場合』に該当するか否かのガイドラインを作成すること」<sup>10)</sup>とされる。これに応える形



で、権利者側の団体によって「学校その他の教育機関における著作物の複製に関する著作権法第35条ガイドライン」が策定されたが、利用者側との完全な合意には至っていない<sup>11)</sup>。

### 3) 学校図書館におけるその他のサービスと著作権

誤解のないよう、複製権以外の権利制限について少し触れておく。学校図書館の機能の一つである「読書センター機能」は、児童生徒による自由な読書を保障する。読書は学校の中だけでなく、時には学校図書館の蔵書を家に持ち帰り、各々のペースでじっくり読書を楽しむことも必要である。すなわち貸出サービスであるが、学校図書館における貸出は公共図書館と同様に、著作権の制限規定の範囲で対応可能である。著作権法38条においては、公表された著作物の非営利無償での貸与は許諾なく可能である(4項)<sup>12)</sup>。また、読み聞かせ等の非営利無償での上演や上映、および口述活動についても、同様に38条1項の規定する範囲において可能である<sup>13)</sup>。

### 3. 授業外での複製における著作権法上の対応

すでに確認したように、学校の「授業」や「授業の過程」における複製行為については、著作権が制限されており、一定の範囲において許諾なく著作物を利用できる。さらに著作権法35条では複製行為を行う場所についても限定されないため、授業における複製行為は一般教室に限らず、当然学校図書館においても可能となる。すなわち、学校図書館の機能を果たす上で、授業の範囲での資料情報の複製行為は35条の範囲においては許諾なく可能なのである。

一方で、学校の教育課程に含まない自主的な活動は「授業」に当たらず、35条の適用外となる。例えば、授業外での児童生徒による自主的な学習、放課後の自習、部活動、教職員による自主的な研究活動等は「授業」には当たらず、35条の対象外となる可能性がある。こうした授業外の自主的な活動については、31条の対象となる公共図書館や大学図書館であれば利用者の調査研究を目的とした複製が可能となり、法の規定する範囲において複写サービスを受けることができる。しかし、学校図書館は先にも述

べたように対象外となる。

それでは学校図書館において、授業を離れた場合の複製についてはどのように考えたら良いのであろうか。一つは、著作権法30条による対応が考えられる。30条では、私的使用のための複製を認めている。30条1項では、「個人的に又は家庭内その他これに準ずる限られた範囲内において使用すること(以下「私的使用」という)を目的とするときは、[...]その使用する者が複製することができる。」とあり、児童または生徒が、授業を離れて個人的な興味関心の元に自主的に学習する過程での資料等の複製が可能となる。なお、私的使用に基づく複製の対象外として「公衆の使用に供することを目的として設置されている自動複製機器(複製の機能を有し、これに関する装置の全部又は主要な部分が自動化されている機器をいう)を用いて複製する場合」(30条1項1号)とあるが、ここで言われる「公衆」には、特定かつ多数の者を含む(2条5項)ので、例えば学校における児童生徒及び職員の利用に供するために校内に設置された自動複製装置による複製行為は私的使用の対象外となる。ただし、この規定には附則がついており、経過措置として「当分の間、これらの規定に規定する自動複製機器には、専ら文書又は図画の複製に供するものを含まないものとする。」(附則5条の2)とあるため、いわゆるコピー機による文書等の複製は現状では可能である。

このように、著作権法30条を適用すれば、児童生徒および教職員による、学校図書館での資料情報の私的使用のための複製は可能である。しかしながら、実態を考えると、児童生徒が校内に設置されたコピー機を自由に使える環境にはないと考えられるし、小中学校においてはコイン式コピー機などの設置も現実的ではない。また、わが国の公立小中学校においては、一般的に私物のデジタルカメラやスマートフォン等を持ち込んで自由に利用することは認められてはいないと推察されるので<sup>14)</sup>、私的な複製を行おうとすれば、資料をわざわざ学外に持ち出して自宅や公衆コピー機で複製行為を行う他方法がない。また、教職員においても、例えば直接授業に関わらない調査研究活動において、私的に学校図書館の持つ資料



情報を複製する行為は私的使用の対象となると考えられるが、その成果を学内の研究会などで報告する際に、配布資料として私的使用による複製物を頒布する行為は私的使用の目的外使用（49条1項）にあたり、著作権者の許諾（複製権の処理）が必要となる可能性がある。

#### 4. 著作権法における公共図書館と学校図書館の接点

以上のように、わが国の著作権法においては、学校図書館での資料情報の複製を著作権者の許諾を得ずに行おうとすると、私的使用の他には、主として「授業」の範囲で認められるという状況にある。すでに述べたように、学校図書館が著作権法31条の対象であれば、調査研究のための複写サービスのほか、資料保存のための複製、他の図書館等の求めに応じた絶版等資料の複製が可能となるが、それは認められていない。このことについて、公共図書館と大学図書館は31条の対象であり（さらに大学図書館は教育機関として35条の対象でもある）、学校図書館が対象外であることについて合理的な理由を見つけることは難しい。

最後にこのことについて、著作権法における公共図書館と学校図書館の業務および目的を比較検討する。著作権法と図書館法（昭和二十五年法律第百十八号）の接点については、すでに拙稿<sup>5)</sup>においてある程度検討しているが、同様に学校図書館を規定する学校図書館法との接点を探る。

##### 1) 公共図書館を規定する図書館法と著作権法の接点

公共図書館は、図書館法1条に規定されるように、「国民の教育と文化の発展に寄与する」ことを目的に掲げ、収集した情報資源を不足なく利用者及び住民に提供することを使命とする。一方の著作権法の目的は、1条に規定されるように、「文化の発展に寄与すること」である。すなわち、図書館法と著作権法はともに「文化の発展」という目的を共有している。

著作権法のいう「文化の発展」とは「文化的所産

の多様化」である。既存の著作物の公正な利用を促し、そこから着想を得た新たな著作物の創造を支援する。そのためには、豊富な著作物が利用できるようにならなければならない、著作者が安心して著作物を「公表」できる環境を整えることが著作権法の役割である<sup>16)</sup>。すなわち、著作権法は公表→使用・利用→創作→公表…という知的創造の循環構造の要である公表を支援することで、使用・利用を促し、多様な知的創造による著作物の豊富化を実現しようとする。

一方の図書館法で規定される図書館では、公表された著作物たる資料情報を取り込み、サービスによって利用者に提供し、利用者はサービスを受けることで新たな創作を行う。知的創造の循環構造のうち、図書館は公表と使用・利用の間を支える機能を有することがわかる。ここに、著作権法と図書館法の世界観の一致を確認できる。

事実、公共図書館サービスに供される資料情報の多くは、著作権法に規定される「著作物」であり著作権が付着している。既に述べたように、著作権法では著作物は例外的な場面においては著作権者の許諾を得ることなく利用できるが、公共図書館の提供するサービスは、多くの場面でこの「例外」に該当する（貸出、上映・上演等）。さらに、公共図書館に対しては著作権の権利制限規定が個別に用意されている。先述の31条である。31条に類似する規定は諸外国において“library privilege（図書館の特権）”と訳されるが<sup>17)</sup>、図書館の社会的な意義には普遍性がある。

##### 2) 学校図書館を規定する学校図書館法と図書館法の接点

一方の学校図書館は学校図書館法に規定され、すでに述べたように、2条において「学校教育において欠くことのできない基礎的な設備」とし、「学校教育を充実することを目的」とした施設である。この「学校教育」のあり方を上位法である教育基本法の中に探ると、「教育を受ける者が、[...] 自ら進んで学習に取り組む意欲を高めることを重視して行われなければならない。」（6条2項）とあり、学校教

育には、教育を受ける者の学習に対する主体性や意欲が高まるような学習活動の実践が求められている。

学習活動の実践の場としての学校図書館とその活用については、法令に基づき文部省告示として法的拘束力を有するようになった1958年の改訂学習指導要領以来言及が見られる。特に、1989年の改訂は「自ら学び、自ら考える」という新学力観の立場をとり、総則において「視聴覚教材や教育機器などの教材・教具の適切な活用を図るとともに、学校図書館を計画的に利用しその機能の活用を努めること。」<sup>18)</sup>とあり、学校図書館の利用だけでなく、その機能の積極的な活用が求められるようになった。

そして、2017年3月に公示され、小学校では2020年度より全面実施される新学習指導要領では、総則の「第3 教育課程の実施と学習評価」において、「学校図書館を計画的に利用しその機能の活用を図り、児童の主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善に生かすとともに、児童の自主的、自発的な学習活動や読書活動を充実すること。」<sup>19)</sup>とある。これは、2016年12月21日の中央教育審議会答申を踏まえたものだが、この答申では「発達の段階や子供の学習課題等に応じた学びの充実」として、「『主体的・対話的な学び』の充実に向けては、読書活動のみならず、子供たちが学びを深めるために必要な資料（統計資料や新聞、画像や動画等も含む）の選択や情報の収集、教員の授業づくりや教材準備等を支える学校図書館の役割に期待が高まっている。公共図書館との連携など、地域との協働も図りつつ、その機能を充実させていくことが求められる」<sup>20)</sup>

（下線部筆者）とあり、児童生徒の学びを深めていくにあたり学校図書館の役割が強調されるとともに、公共図書館との連携について言及される。また、新学習指導要領では「社会に開かれた教育課程」の理念のもと、社会との連携・協働、特に地域と連携・協働して地域と一体となって子どもたちを育む、地域とともにある学校への転換を図ることが示されている<sup>21)</sup>。

実は、学校図書館はこうした地域社会との連携の機能を従来から備えている。学校図書館が取り組む業務が例示される学校図書館法4条には、1項5号

において、「他の学校の学校図書館、図書館、博物館、公民館等と緊密に連絡し、及び協力すること。」とあり、同館種の他校の学校図書館の他、公共図書館をはじめとした社会教育施設と協力することが明記される。他方、公共図書館を規定する図書館法において図書館サービスを例示した3条では、1項4号および9号において、学校図書館との連携・協力が明記される。4号では、「他の図書館、国立国会図書館、地方公共団体の議会に附置する図書室及び学校に附属する図書館又は図書室と緊密に連絡し、協力し、図書館資料の相互貸借を行うこと。」とあり、学校図書館との具体的な協力業務として資料の相互貸借が明記される。9号では、「学校、博物館、公民館、研究所等と緊密に連絡し、協力すること。」とあり、学校教育との連携や、相互貸借をはじめとする図書館ネットワークの一員として学校図書館が緊密に協力することが明記される。

### 3) 知的創造を支援する公共図書館と学校図書館

図書館ネットワークとは、多様な資料・情報の利用を促進し、創作を支援することで「国民の教育と文化の発展」に寄与しようとする図書館の基本理念を支えるシステムである。

図書館は単独で存在しているわけではない。公共図書館である市立図書館とは、市内にある中央館・分館、それに移動図書館を加えた統合体である。このため、利用者は近くの図書館に無い資料を、市内の別の図書館から取り寄せることができる。そして、市内のいずれの図書館にも資料が無ければ、広域自治体に存する都道府県立図書館（市区町村立の図書館をバックアップする役割を持つ）から取り寄せることができる。それでも目的とする資料が手に入らないならば、国立国会図書館に資料を請求することもできる。国立国会図書館は法定納本図書館であり、原則として国内で発行された全ての図書等を収集・保存している。これが図書館ネットワークである。

そして、このネットワークの前提には書誌コントロールと呼ばれる仕組みがある。書誌コントロールでは、資料情報の識別・同定から書誌情報の作成、提供までが一定のルールに沿って行われ、この仕組

みが適切に管理運営されることにより、理論的には求める資料が確実に手に入るようになっている。書誌コントロールでの図書館の具体的な業務は、記述目録による目録の編成、主題組織による書架分類等を通じた利用者への資料の提供があるが、図書館法3条1項2号では、「図書館資料の分類排列を適切にし、及びその目録を整備すること。」と規定され、これらの専門的業務の適切な実施が明記される。

そして、学校図書館もこの図書館ネットワークに加わることが可能である。なぜなら、学校図書館法4条1項において図書館法と同様に、「図書館資料の分類排列を適切にし、及びその目録を整備すること。」(2号)が規定されており、適切な書誌コントロールが行われなければならないことが法的に定められている。また、同条2項においては、「学校図書館は、その目的を達成するのに支障のない限度において、一般公衆に利用させることができる。」とあり、地域住民の利用についても妨げない。

このように、学校図書館は自館の資料を基にしながらも、公共図書館と同様に図書館ネットワークに加わり、児童生徒および教職員の多様な資料情報の要求に応えることが求められている。学校図書館は、授業への直接的な支援のみならず、学校教育において児童生徒の健全な教養を育成するためのさまざまなニーズに対応する必要がある。児童生徒が授業以外であっても、いつでもそれまでの学習内容を振り返り、新たに生まれた疑問を解決するために自主的に学校図書館や公共図書館の資料情報を活用しながら探究し、課題を解決し、その学習成果や調査研究の結果を学内のみならず、広く社会に発表する活動を学校図書館は支援していく必要がある。これは、児童生徒の多様な興味関心を、学校教育を通じて深め、その成果を活用し、広く社会に羽ばたかせていくということであり、新学習指導要領の「社会に開かれた教育課程」の理念とも合致するとともに、知的創造を支援する公共図書館の理念とも通底する。

教育基本法には、学校教育および社会教育を含む「生涯学習の理念」として、3条に「国民一人一人が、自己の人格を磨き、豊かな人生を送ることができるよう、その生涯にわたって、あらゆる機会に、

あらゆる場所において学習することができ、その成果を適切に生かすことのできる社会の実現が図られなければならない。」としている。図書館法が規定する公共図書館は、教育基本法によって導かれた社会教育法(昭和二十四年法律第二百七号)に規定される社会教育施設である<sup>22)</sup>。事実、図書館法2条の目的規定において「国民の教育」を明記する。学校図書館法の規定する学校図書館も、教育基本法によって導かれた学校教育法に規定される学校の施設である。このように、公共図書館および学校図書館は、わが国の教育を社会教育と学校教育の両面から支える施設であることがわかる。学校図書館は生涯教育の一翼を担っているのである。

しかしながら、わが国の著作権法においては、学校図書館は著作権法31条の複製が認められる図書館には含まれない。このことは、本稿を通して述べてきたように、児童生徒および教職員が授業を離れて行う複製は、私的な使用という限定された目的以外ではできないということであり、さらには、学校図書館が図書館ネットワークに加わり、資料の相互貸借を行なった場合においても、誠に残念ながら学校図書館側では資料の複製物を提供することが制限されることになるのである。

## 5. おわりに

本稿では、学校図書館における資料の複製と著作権の問題について、特に複製権の扱いに関して、学校図書館と公共図書館の機能の類似性を確認し、著作権法31条の対象に学校図書館が含まれないことの合理性について検討した。学校図書館と公共図書館との機能的共通点からすると、本来的には学校図書館も著作権法31条の「図書館等」に含まれるべきであると考えられる。

わが国の公共図書館の数は、2016年現在3,280館である<sup>23)</sup>。一方の学校図書館は、小・中・高校等に必ず設置されることが法定されており、対象となる学校は、2016年現在、全国に37,979校があるので<sup>24)</sup>、これと同数の学校図書館が存在していると推定される。公共図書館の数に比べ、その数の多さは歴然である。児童生徒にとっての学校図書館は生活圏に必



ず存在する図書館であり、多くの児童生徒にとって一番身近な図書館は学校図書館なのである。新学習指導要領が述べるように、子どもたちに求められる資質・能力を考え、それを社会と共有し、連携する「社会に開かれた教育課程」を重視していくならば、学校図書館は公共図書館をはじめとした学外教育施設とのより一層の連携が必要となるであろう。学校図書館が学校に設置されていることの意味や社会の中での学校教育の意味について改めて考え、学校図書館の活用と著作物の利用についてより一層の理解を深めていかなければならない。

## 注・引用文献

- 1) 文部科学省「小学校学習指導要領解説 総則編」(2008年6月)  
[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/micro\\_detail/\\_icsFiles/afiedfile/2009/06/16/1234931\\_001.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afiedfile/2009/06/16/1234931_001.pdf)  
第3章「第5節 教育課程実施上の配慮事項」の「10 学校図書館の利活用」には、「学校図書館については、教育課程の展開を支える資料センターの機能を発揮しつつ、①児童が自ら学ぶ学習・情報センターとしての機能と②豊かな感性や情操をはぐくむ読書センターとしての機能を発揮することが求められる。」と明記される。当時は、学習・情報センターにまとめられているが、現在は児童生徒による主体的な学習に必要な、情報を取捨選択し、組み合わせ、活用できるようにする情報リテラシーを養う場としての情報センター機能を一つの重要な機能として考えられるようになった。詳細な議論は次を参照のこと。文部科学省「学校図書館担当職員の役割及びその資質の向上に関する調査研究協力者会議（平成25年8月1日～平成26年3月31日）」  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/099/index.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/099/index.htm)
- 2) 学校図書館担当職員の役割及びその資質の向上に関する調査研究協力者会議（文部科学省）「これからの学校図書館担当職員に求められる役割・職務及びその資質能力の向上方策等について（報告）（前半）」(2014年3月), p.3  
[http://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afiedfile/2014/04/01/1346119\\_2.pdf](http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afiedfile/2014/04/01/1346119_2.pdf)
- 3) 子どもの読書サポーターズ会議（文部科学省）「これからの学校図書館の活用の在り方等について（報告）」(2009年3月), p.3  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/dokusho/meeting/\\_icsFiles/afiedfile/2009/05/08/1236373\\_1.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/dokusho/meeting/_icsFiles/afiedfile/2009/05/08/1236373_1.pdf)
- 4) 学校図書館の整備充実に関する調査研究協力者会議（文部科学省）「これからの学校図書館の整備充実について（報告）」(2016年10月), p.9  
[http://www.mext.go.jp/component/b\\_menu/shingi/toushin/\\_icsFiles/afiedfile/2016/10/20/1378460\\_02\\_2.pdf](http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afiedfile/2016/10/20/1378460_02_2.pdf)
- 5) 「e-Gov法令検索」<http://elaws.e-gov.go.jp/>を使用。なお、著作権法施行規則の中には「学校図書館」は2箇所出現する。視覚障害者等のための複製等（37条）、聴覚障害者等のための複製等（37条の2）に関し、福祉に関する事業を行う者で政令で定めるものとして、学校図書館が規定される。
- 6) 著作権法31条1項においては、図書館等における次の複製行為を認めている。①利用者の求めに応じ、その調査研究の用に供するために、公表された著作物の一部分の複製物を一人につき一部提供する場合。また、発行後相当期間を経過した定期刊行物に掲載された記事・論文等の個々の著作物はその全部を複製できる。（1号）②図書館資料の保存のため必要がある場合。（2号）③他の図書館等の求めに応じ、絶版等資料の複製物を提供する場合。（3号）
- 7) 短大、高専図書館が含まれる。
- 8) 菅野政孝, 大谷卓史, 山本順一『メディアとICTの知的財産権』共立出版（2012年）, p.104
- 9) 加戸守行『著作権法逐条解説 6訂新版』著作権情報センター（2014年）, p.283
- 10) 文化審議会著作権分科会（文化庁）「文化審議会著作権分科会文化審議会著作権分科会審議経過

- 報告」(2003年1月)  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/bunka/toushin/030102.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/bunka/toushin/030102.htm)
- 「第1章 法制問題小委員会における審議の経過」  
 「II 検討の結果」 「3 権利制限の見直しに関する事項」 「(1) 教育関係の権利制限の見直し」に「法改正を行う方向とすべき事項」として言及される。
- 11) 「学校その他の教育機関における著作物の複製に関する著作権法第35条ガイドライン」(2004年3月)  
[http://jbpa.or.jp/pdf/guideline/act\\_article35\\_guideline.pdf](http://jbpa.or.jp/pdf/guideline/act_article35_guideline.pdf)  
 このガイドラインは、権利者と利用者の連名とはなっていない。このことについて、「作成の経緯と趣旨」には、「権利者側の各団体では協力して、このガイドラインの作成についての検討を行いました。その過程では、平成14年当時の当事者間協議における利用者側からの意見等も参考にし、相当の部分については利用者側との間でも一定の合意に達しました。」とあるが、権利者・利用者双方の連名によって公表するには、なお協議を要する箇所があるとし、権利者側の見解として公表された。このガイドラインには、35条対象となる学校その他の教育機関に、文部科学省が教育機関として定めるところ、及びこれに準ずるところとして保育所も含まれることや、授業を受ける者には研究授業や授業参観の参観者は含まれないなど、詳細な事項が規定される。
- 12) 映画の著作物を除く。なお、政令(著作権法施行令2条の3)で定める施設においては補償金を支払えば全ての映画の著作物は公衆に無償貸与でき(38条5項)、これには公共図書館が含まれるが、学校図書館、大学図書館は対象に含まれない。
- 13) 「実演家又は口述を行う者に対し報酬が支払われる場合は、この限りでない。」(38条1項)とあり、この場合の利用には許諾が必要となる。
- 14) 文部科学省「学校における携帯電話の取扱い等について(通知)」(2009年1月30日)  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/hakusho/nc/1234695.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/1234695.htm)  
 例えば上記の通知では、携帯電話は「学校における教育活動に直接必要のない物である」とし、児童生徒による持ち込みの原則禁止を要請している。ネット利用の注意についても触れられており、ここで言及される携帯電話は一般的にカメラ機能(スキャナー機能)を持つ多機能携帯電話、スマートフォンが含まれると考えられるだろう。
- 15) 石井大輔「知的創造を支援する図書館と著作権法の役割: 図書館法と著作権法の世界観の接点からの考察」『鳥根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要』54号(2016年), pp.97-109
- 16) 塩澤一洋「公表支援のフレームワークとしての著作権法の意義」『成蹊法学』68・69巻(2008年), pp.235-264
- 17) 例えば、英国図書館における“Library Privilege Service”  
<http://www.bl.uk/reshelp/atyourdesk/docsupply/help/copyright/libraryprivilege/>
- 18) 文部科学省「小学校学習指導要領」(1989年3月)  
[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/old-cs/1322235.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/old-cs/1322235.htm)  
 「第1章 総則」 「第4 指導計画の作成等に当たって配慮すべき事項」に言及される。
- 19) 文部科学省「小学校学習指導要領」(2017年3月), p.9  
[http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/micro\\_detail/\\_icsFiles/afieldfile/2017/05/12/1384661\\_4\\_2.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2017/05/12/1384661_4_2.pdf)
- 20) 中央教育審議会答申(文部科学省)「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」(2016年12月21日), p.53  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/\\_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902\\_0.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afieldfile/2017/01/10/1380902_0.pdf)  
 「第1部 学習指導要領等改訂の基本的な方向性」 「第7章 どのように学ぶかー各教科等の指導計画の作成と実施、学習・指導の改善・充実ー」

「3. 発達の段階や子供の学習課題等に応じた学びの充実」に言及される。

- 21) 前掲、「小学校学習指導要領」(2017年3月)
- 22) 図書館法(1950年)の前年に制定された社会教育法の9条には、「図書館及び博物館は、社会教育のための機関とする」(1項)、「図書館及び博物館に関し必要な事項は、別に法律をもって定める」(2項)と明示されている。そして、社会教育法1条には「この法律は、教育基本法(平成十八年法律第二十号)の精神に則り」とあり、社会教育法が教育基本法から導かれることがわかる。

23) 日本図書館協会「日本の図書館統計」

<http://www.jla.or.jp/library/statistics/tabid/94/default.aspx>

24) 文部科学省「平成28年度「学校図書館の現状に関する調査」の結果について」(2016年10月13日)

[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/dokusho/link/\\_icsFiles/afieldfile/2016/10/13/1378073\\_01.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/dokusho/link/_icsFiles/afieldfile/2016/10/13/1378073_01.pdf)

※URLの記されたWebページは、2017/11/12にアクセスが確認されている。

(受稿 平成29年11月24日, 受理 平成29年12月22日)



# 説明的文章の読解方略の指導過程 —階層的な論証の理解に焦点を当てて—

古賀 洋一  
(総合文化学科)

The Teaching Process of Comprehension Strategies in Reading Expository  
Texts : Focusing on Comprehending Hierarchical Arguments

Yoichi KOGA

キーワード：説明的文章 指導過程 条件的知識 階層的な論証  
expository texts, teaching process, conditional knowledge,  
hierarchical arguments

## 1. 問題設定

説明的文章の読みの指導では、「論理」の理解が中心的な目標とされる。「論理」の捉え方については、これまで様々な観点からの把握がなされてきたが、現在の中学校段階では、論証として「論理」を捉える立場が中心になりつつある<sup>1)</sup>。この立場では、筆者の論証を「根拠-理由づけ-主張」から成る三角ロジックで捉え、「根拠」と「理由づけ」に注目しながら「主張」の妥当性を批判的に検討できる読み手の育成が目指されている(井上尚美, 2007)。こうした立場での批判的な読みには、次の二つの側面が含まれている。一つは、なぜ筆者がそのような「主張」をしているのかを、「理由づけ」を補い筋道立てて理解する側面である。いま一つは、そのうえで、筆者の「主張」を受け入れて良いのか否かを判断する側面である。読むことの教育の目標は、そうした読みを日常の場で行うことのできる「自立した読み手」の育成にあると言って良い。

そうしたなか、中学校教材や市販の書物では単独の論証で文章が構成されることは稀であり、階層的な構造を備えていることが明らかにされつつある(福澤一吉, 2012)。つまり、物事が成立する過程や因果関係が主張された後に(事実的主張)、それが次なる論証の「根拠」となって、行動や状態の善悪や適否が主張されるのである(価値的主張)<sup>2)</sup>。こうした論証を批判的に読むためには、事実的主張の妥当性を検討するだけでなく、それを次なる論証の「根拠」と見なし、価値的主張の妥当性を検討していかなければならない。国語科教育学研究においては、三角ロジックを明示的に教授することの有効性や(濱田秀行, 2007)、協同的な論証理解の過程が明らかにされているが(間瀬茂夫, 2017)、これらは単独の論証を対象としている。階層的な論証を扱った実践としては辻村重子(2017)があるが、批判的な読みを志向するものではない。階層的な論証を批判的に読解するための読みの学力は、どのよ



うなものとして把握できるのか。

この点を考えるに当たって、稿者は読解方略の概念に注目している。読解方略は、学習者が複数の読み方から適切なものを選び出したり（「選択性」、複数の読み方を組み合わせたりできるようになるために（「統合性」）、どのような知識を育てれば良いのかを説明する学力概念だからである。方略は宣言的知識、手続き的知識、条件的知識の三つから構成されるが、とりわけ重要なのは条件的知識である<sup>3)</sup>。

条件的知識は、読みの目的や論証構造といった読みの諸条件に応じて、どの方略を用いれば良いのかを判断するための知識であり、「〇〇という条件のときは、…という方略を『選択/統合』すれば良い」と記述される知識である。これを階層的な論証の読みに具体化すると、「階層的な論証を批判的に読解するためには、事実的主張と価値的主張の『理由づけ』に注目する方略を『統合』すれば良い」という知識になる。こうした知識を保持しているからこそ、学習者は階層的な論証を自力で、批判的に読解できるようになる。では、それはどのような指導のもとで学習されるのか。

この点については、古賀洋一（2014）が検討を行っている。古賀（2014）は「これから読む教材と既習教材との関係」を「文脈」と捉え、「共通の『論理』を備えている文章同士の関係」を「類似文脈」、「既習の『論理』が複数組み合わせられている文章同士の関係」を「複数文脈」と措定する。そのうえで実験授業を行い、「類似文脈」の後に「複数文脈」を配列することで、「論理」に即して方略が「選択」「統合」され、条件的知識が学習されたことと結論付けている。

しかしながら、古賀（2014）では筆者の修辭的な表現形式を「論理」と捉えており、論証には焦点が当てられていない。また、次の課題も残る。一点目に、条件的知識の学習を文章の「論理」（文章の条件）との関わりのみで分析している点である。「学習者は課題が必要としている場合にのみ、ストラテジーを要します」（甲田直美，2009，p. 132）と言われるように、文章が階層的な論証を備えてい

たとしても、それに着目することの必要性が生じなければ、方略は「統合」されない。条件的知識の学習は課題の条件の理解、すなわち学習課題がどのような読みを求めているのかに対する学習者の理解との関係も視野に入れて論じられなければならない。二点目に、古賀（2014）では条件的知識を学習できた学習者は半数以下であり、二種類の「文脈」を配列した指導はその前後にも課題が残る。

以上を踏まえ、本稿では、二種類の「文脈」を配列した指導方法を指導過程へと発展させる。また、階層的な論証の読解過程を、特に課題の条件との関わりで検討する。最終的には、両者を総合して指導過程モデルを提案するとともに、それを枠組みとした授業実践を構想することを目的とする。

## 2. 指導過程モデルの提案

### 1) 二種類の「文脈」の意義と限界

Almasi, J. F. & Fullerton, S. K. (2012) は、文章理解過程を大きく二つの局面から捉えている。一つ目は、注意を要せずとも情報間関係が捉えられ、スムーズに理解が構築されていく局面である。これは「自動化された処理」と呼ばれ、特に方略を必要としない局面である。二つ目は、読みの過程で疑問が生じ、それを解決するために、情報間関係を補ったり、自らの既有知識と結びつけたりなど、意識的な読みが行われる局面である。これは「統制された処理」と呼ばれる。方略が必要となるのはこの局面である。

国語科授業では、学習者の疑問が学習課題に位置づけられ、それを協同的に解決する中で方略の教授と学習が行われる。そこで見られる条件的知識の学習過程について、古賀洋一（2015）は次のようにまとめている。

- ① 既存の方略を「選択」して学習課題を解決しようとする局面。
- ② 既存の方略では課題を解決できないこと意識化、すなわち「読みの困難」が生じる局面。
- ③ 新たな方略を「再選択」「統合」することで課題が解決される局面。
- ④ 課題を解決できた原因が方略に帰属され、条

件的知識が学習される局面。

このように、条件的知識は、既有的方略を活用していくなかで学習されるものである。なかでも、その契機となるのが「読みの困難」である。

こうした観点から見ると、二種類の「文脈」を配列した指導は、「類似文脈」に方略を「選択」させた後に「複数文脈」を配列することで、「読みの困難」を生じさせ、方略を「統合」させていく指導法であると位置づけることができる。階層的な論証の読みの指導においても、事実的主張の論証に着目するだけでは価値的主張の妥当性を判断できないことが意識化されたときに、条件的知識が学習され始めると考えられる。

一方、次に示すような学習者の実態からは、二種類の「文脈」のみで条件的知識の学習を考えることの限界も示される。

一点目に、既有的方略を「選択」する段階に困難を抱えるという実態である。例えば絲川佐知子(2009)は、「学習課題を設定すると、そこでいきなり学習させようとする授業」では「子どもは何をどのように読んでいけばよいか分からない」(p. 45)と指摘している。既有的方略が「選択」されなければ、「読みの困難」は生じがたい。

二点目に、課題を解決できた原因を方略へ帰属させることが自発的には難しいという実態である。この点については、松友一雄(2014)が「言語活動が、主体的で協働性の高いものであればあるほど、…(中略)…活動に没入しやすく自分たちの活動を対象化する(活動から学ぶ)機会を逸してしまう。」(p. 364)と指摘している。

## 2) 先行の指導過程論から学ぶべき点

それでは、どのような指導を前後に配置すれば、これらの躓きを乗り越えることができるであろうか。指導過程論に注目して検討したい。

管見の限りではあるが、説明的文章に特化した形で指導過程が論じられたのは、1970年代になってからである<sup>4)</sup>。近年の代表的な論考としては、「評価読み」を重視した森田信義(2011)や、読解と表現の一貫性を重視した吉川芳則(2013)がある。

また、単元の導入段階については、寺井正憲(2008)が「目的的な学習」の必要性を、河野順子(2006)が学習者の「生活の文脈」「学習の文脈」を活かすことの必要性を指摘している。さらに、児童言語研究会は、日常的な読解過程を重視した指導過程を1960年代から提案・実践している。

それらの成果を単元の指導過程に沿ってまとめると、以下ようになる。

- 意見の形成に向けた読みの目的を学習者に持たせ、その目的を達成する学習の中に、論証やレトリックの読みを組み込む必要があること(寺井, 2008)。
- 学習者と筆者との「対話」を引き起こすために、テーマ・題材についての学習者の意見を形成させた後に、教材に出会わせる必要があること(河野, 2006)。
- 学習者を「論理」に注目させるために、既有的方略を想起させた後に教材に出会わせる必要があること(河野, 2006)。
- 学習者の主体的な読みを推進するために、学習者の疑問から学習課題を設定し、それを解決していく形で単元を進める必要があること(森田, 2011)。
- 一読総合法的な指導過程を編成する場合は、「文章の構成」や「子どもの読みの能力」を踏まえて「無理がなく最良」な部分で立ち止まり、学習活動を組織する必要があること(児童言語研究会, 1976)。
- 意見を形成させる学習活動を単元の中にも適宜位置づけ、表現活動に向けて一貫した学習の流れを作る必要があること(吉川, 2013)。

これらの指摘は、学習者が自らの意見を持ちながら教材を読み、筆者の「主張」の妥当性を検討しながら、意見を強化・再構成する主体的な授業を成立させるうえで、いずれも重要なものである。

一方、条件的知識の指導の観点から見て課題になるのは、学習課題と方略の活用とをつなぐ指導方法が位置づけられていない点、形成された意見を方略とつなぐ指導方法が位置づけられていない点である。

## 3) 指導方法の検討

### (1) 課題分析

既有的方略を「選択」させていくために、どのような指導方法を取り入れれば良いのか。この点については、絲川 (2009) の実践報告から示唆が得られる。

学習課題を設定すると、そこでいきなり学習させようとする授業を見かける。… (中略) …しかし、これでは、子どもは何をどのように読んでいけばよいかかわからない。私は実践していくなかで、課題設定の後の課題の分析が重要であると実感している。(p.45)

学習課題にいきなり取り組ませようとする、学習者はどこに着目すれば良いのかが分からず、効果的に課題を解決することができない。「何をどのように読んでいけば良いのか」を話し合う「課題の分析」を取り入れることによって、どこに着目すれば課題を解決できそうかが明確になると言う。心理学においても、「課題を解決するために特定の方略が他者から提案されたとき」に課題解決が促進されるとの指摘が見られる (ハドウィン, A. F. 他, 2014, p.59)。

以上の活動を条件的知識の指導の観点から捉え直すと、学習課題を解決するために、既有的方略のうちどれを活用すれば良いのかを話し合う活動になる。こうした「課題分析」を取り入れることによって、論証に着目すれば良いことが明確になり、方略の「選択」が促進されていくと想定される。そのことが、「複数文脈」に対して「読みの困難」を生じさせ、条件的知識を学習する契機になると思われる。

### (2) 二段階の振り返り活動

課題を解決できた原因を方略に帰属させるためには、振り返り活動が重要である<sup>5)</sup>。では、どのような振り返りを仕組めば良いのか。

まず、松友 (2014) は振り返り活動のあり方を、「言語活動の結果」の振り返りと「言語活動のプロセス」の振り返りに類型化している。とりわけ後者において、方略の「取り出しが活性化される」(p.364) と述べる。

次に、高瀬裕人 (2015) は教師の形成的評価に

ついて考察するなかで、「方略を用いることが、その本を理解するのにどのように役立ったか」を学習者に問うことで、条件的知識の学習状態を評価することができる」と指摘している (p.48)。つまり、方略がどのような「結果」を生み出したのかを問うことの必要性を指摘しているのである。

ただし、高瀬 (2015) の考察は、教師による学習状況の把握に焦点が当てられている。条件的知識の指導の観点から見れば、方略がどのような「結果」を生み出したのかを、学習者自身に意識化させる必要がある。

そこで、稿者は、「①筆者の『主張』の妥当性を批判的に検討できたか否か (検討できるようになったか否か)」を振り返らせた後に、「②『主張』の妥当性を検討するうえでどの方略が有効であったか」を振り返らせる活動を提案したい。すなわち、「結果」の振り返りから「プロセス」の振り返りへの二段階の活動である。というのも、論証の読解方略は、あくまでも「主張」の妥当性を検討するための手段であり、振り返り活動においても、そうした「結果」がまずは自覚される必要があるからである。また、「ある出来事が目撃されれば、人はその原因を想定する」(野内良三, 2002, p.201) と言われるように、「結果」が自覚されなければ、どの方略が有効に働いたのかを遡る思考は働かないからである。

### 4) 階層的な論証への着目を促す他者との協同

しかしながら、課題分析、二種類の「文脈」の配列、二段階の振り返り活動という一連の指導過程を組織しさえすれば、条件的知識が学習されるわけではない。二種類の「文脈」を段階的に配列し、価値的主張の妥当性を問う学習課題が設定されたとしても、学習者がその「理由づけ」のみを検討して事足りると判断するのであれば、方略は「統合」されないからである。では、学習者が価値的主張の妥当性を検討するなかで、事実的主張の論証にも着目することの必要性を理解し、方略を「統合」し始めるのは、どのようなときか。

この点について、コール, マイケル (2002) は、自身の研究プロジェクトで見られた学習者の協同的



な課題解決の様子から、課題の条件は固定的なものではないことを次のように述べている。

私たちの認知課題の初期の概念、つまり、目標とそれを達成するための諸条件は、今や観察された相互作用の多様性に対して不適切に思われた。目標達成のために条件が、状況によって、さらに、時間の経過と共に次々と変わるだけでなく、目標それ自体も、消滅したり、再び現れたり、変化したりするのである。(p. 369)

これを階層的な論証の読みの指導に置き換えて考えると、事実的主張の論証への着目を求める課題の条件は所与のものとしてあるのではなく、協同的な課題解決過程のなかで、他者との間に作り出されていくものだというのである。

##### 5) 階層的な論証の協同的な読解過程

ここでは、協同的に価値的主張の妥当性を検討するなかで、階層的な論証への着目と方略の「統合」が行われる具体的な過程について、安田喜憲「モアイは語る—地球の未来—」(光村図書中学2年平成23年文部省検定済)を例に考えてみたい<sup>6)</sup>。

本教材の前半部分では、イースター島に文明が興ってから崩壊するまでの過程が説明される。文明の崩壊に焦点が当たり始めるのは、11段落以降である。ここでは、「11人間による森林伐採→11森林の消滅→14食料危機→15部族間抗争→15文明崩壊」という過程が明らかにされ、「15文明を崩壊させた根本的原因は、森の消滅にあったのだ。」と事実的主張が述べられる(括弧内の数字は、形式段落の通し番号)。これまでの内容を、論証構造の形に捉えなおすと次のようになる。

根拠：イースター島では、人口の増加が森林の消滅を引き起こし、その後、食糧危機や部族間抗争が頻発し、文明が崩壊した。

理由づけ：(より先行する物事が根本原因である)

主張：イースター島の文明を崩壊させた根本的原因は、森の消滅にある。

(括弧内は稿者が補った)

「より先行する物事が原因だ」と考える因果関係

による「理由づけ」は、一年生教材である稲垣栄洋「ダイコンは大きな根？」(光村図書中学1年平成23年文科省検定済)でも見られる。つまり、この部分は学習者にとって「類似文脈」であり、既有的方略を「選択」して読解できる部分である。

後半部分では、事実的主張を「根拠」に、「20地球も同じである」と類比による「理由づけ」が行われ、「20今あるこの有限の資源をできるだけ効率よく、長期にわたって利用する方策を考えなければならぬ。」と価値的主張が行われる。論証構造に示すと次のようになる。

根拠：イースター島の文明崩壊の根本的原因は、森林の消滅にある。

理由づけ：地球も同じである。

主張：今あるこの有限の資源をできるだけ効率よく、長期にわたって利用する方策を考えなければならぬ。

類比による「理由づけ」は、桑原茂夫「ちょっと立ち止まって」(光村図書中学1年平成23年文科省検定済)でも見られる。

しかし、こうした論証に対しては、当時のイースター島と現代の地球との相違点に注目し、反論を加えることも可能である。両者は科学技術の水準や暮らしぶりが大きく異なっていて、現代の地球がイースター島と同じ運命を辿るとは限らないからである。

この類比の妥当性を考えるうえで重要な意味を持つのが、事実的主張の論証である。この部分が「根拠」となっていることを踏まえ、地球でも森林が重要な働きを担っていることを考え合わせることによって(この点は、「17地球そのものが、森によって支えられている」と明示されている)、森林の消滅が文明崩壊の原因となる点で両者が類比されていることが明らかになる。つまり、文明崩壊の構図(因果関係)が類比されているのである。こうした構図は、科学技術や暮らしがいかにかに発展しようとも、森林が消滅した時点で起こり得るものである。だからこそ、筆者は根本原因の解決が重要であると考え、資源の節約を主張しているのだと解釈することができる。

このように、本教材の価値的主張を妥当なものとして受け入れるためには、事実的主張の論証にも着



目する必要がある。従って、本教材全体は「複数文脈」であり、方略の「統合」が求められる教材である。

以上の分析を踏まえると、本教材の階層的な論証の批判的な読解は、次のような段階性で進行するものと考えられる。

- ① 「20地球も同じである」という部分から類比による「理由づけ」が読み取られ、価値的主張の論証が把握される段階。
- ② 地球とイースター島の相違点が指摘され、類比の妥当性が問題視される段階。
- ③ 事実的主張が「根拠」となっていることが認識され、前半部分の論証への着目が行われる段階。
- ④ 筆者が文明崩壊の構図（因果関係）を類比させていることが明確にされ、より確証的に価値的主張が理解される段階。

①は「理由づけ」に着目する方略を「再選択」して価値的主張の論証が把握される段階であり、②はそれへの反論がなされる段階である。③は、事実的主張の論証への着目を求める課題の条件が理解される段階である。④は、「理由づけ」に着目する方略を「統合」して因果関係と類比が読み取られ、価値的主張の妥当性が理解される段階である。

こうした事例的な考察から窺われるのは、論証の階層性への着目は、文章の表現形式とは逆の順序、すなわち価値的主張から事実的主張の論証へと遡る形で実現され得るということである。また、論証の階層性への着目と方略の「統合」が行われるのは、価値的主張の妥当性を協同的に検討するなかで、「理由づけ」の妥当性が問題視されたときであるということである。

## 6) 指導過程モデルの提案

ここまでの検討を踏まえ、条件的知識の指導過程モデルとして、次頁表1のものを提案したい。

このモデルは、先行の指導過程論の知見に、これまで検討してきた内容を組み込んで構想したものである。

単元の導入には、読みの目的の設定、教材のテーマ・題材についての学習者なりの素朴な意見の形成、

教材を一読しての感想・批判・疑問作りを位置づけた。論証の読解方略は、筆者の「主張」の妥当性を検討してテーマ・題材についての意見を形成するための手段であり、その指導も現実的な意味ある状況のもとで行われる必要がある。また、学習者なりの素朴な意見が形成されるからこそ、教材を一読した際に、感想や批判、疑問を持つことができる。ここで出された感想や批判、疑問から後の学習課題が設定されていく。

「類似文脈」の読解では、事実的主張の妥当性を検討させる。学習課題を設定した後に課題分析を行い、どの方略を「選択」すれば良いかが明確になることで、論証に注目した読みが促されるとともに、「複数文脈」に出会った際に「読みの困難」が生じやすくなることが期待される。

「複数文脈」の読解で、価値的主張の妥当性を検討させる。協同的過程のなかで、「理由づけ」の妥当性が問題視されたときに、論証の階層性への着目が行われ、方略が「統合」されていくと考えられる。

最後に、二段階の振り返り活動を通して、意見が変化した原因が方略の「統合」に帰属させられ、条件的知識が学習されていくものと考えられる。

以下では、本モデルの有効性を検証するために構想した授業実践の概要を述べる。

## 3. 授業実践の概要

### 1) 主教材と指導目標

主教材は、先にも取り上げた安田喜憲「モアイは語る—地球の未来—」である。

本教材全体の読解過程は、三つの段階から想定することができる。一つ目は、「理由づけ」に着目する方略を「選択」して因果関係を読み取り、事実的主張の妥当性を検討する段階である。二つ目は、「理由づけ」に着目する方略を「再選択」して類比を読み取り、価値的主張の妥当性を検討する段階である。三つ目は「理由づけ」に着目する方略を「統合」して、因果関係が類比されていることを理解し、価値的主張の妥当性を再検討する段階である。

学習者を三つ目の段階に至らせるとともに、方略を「統合」することの有効性を理解させることを指導目標とした。

【表1】条件的知識の指導過程モデル

読みの目的の設定	<ul style="list-style-type: none"> <li>・教材の題材・テーマについて意見を形成することに向けた読みの目的を設定する。</li> <li>・教材の題材・テーマについて、意見を形成する。</li> <li>・教材を一読し、感想・批判・疑問を持つ。</li> </ul>
「類似文脈」の読解	<ul style="list-style-type: none"> <li>・感想・批判・疑問を交流し、事実的主張の妥当性を問う学習課題を設定する。</li> <li>・事実的主張の妥当性を検討するために、どの方略を「選択」すれば良いかを話し合う。(課題分析)</li> <li>・方略を「選択」して事実的主張の論証に着目し、その妥当性を検討する。(「類似文脈」の読解)</li> <li>・筆者や題材・テーマに対する意見をまとめる。</li> </ul>
「複数文脈」の読解	<ul style="list-style-type: none"> <li>・感想・批判・疑問を交流し、事実的主張の論証に着目するだけでは価値的主張の妥当性を判断できないことを確認し、価値的主張の妥当性を問う学習課題を設定する。(「読みの困難」の意識化)</li> <li>・価値的主張の妥当性を検討するために、どの方略を「再選択」すれば良いかを話し合う。(課題分析)</li> <li>・方略を「再選択」して価値的主張の論証に着目し、その妥当性を検討する。(「複数文脈」の読解)</li> <li>・事実的主張が価値的主張の「根拠」となっていることを認識し、価値的主張の妥当性を再検討する。(論証の階層性への着目と方略の「統合」)</li> <li>・筆者や題材・テーマに対する意見をまとめる。</li> </ul>
意見文の作成と振り返り	<ul style="list-style-type: none"> <li>・意見文を作成する。</li> <li>・単元当初の感想・批判・疑問と意見文を比較し、自分の意見のどこが、どのように変化したのかを振り返る。そのうえで、どの方略が有効であったかを振り返る。(二段階の振り返り活動)</li> </ul>

## 2) 単元の指導過程

教材分析と指導過程モデルにもとづき単元を構想した。階層的な論証を読解し、環境問題についての意見文を書くことを目的とした単元である。その概要を、次頁表2に示す。

第一次は先行学習である。学習者にとって親しみある推理漫画を通して、二つの方略を想起させる。一つは「①その『事実』は本当か？」という「根拠」に着目する方略、いま一つは「②なぜ、その『事実』からそう主張できるのか？」という「理由づけ」に着目する方略である。問いの形で指導することで、学習者の読みの観点として機能することを期待した。その後、一年生教材を振り返りながら、「理由づけ」のパターンを確認する。

第二次で主教材の論証読解を行う。第1時では、

主張が二か所に見られることを確認し、事実的主張を「まとめ」、価値的主張を「主張」という名称で共有する。その後、納得できる点と納得できない点をまとめさせる。

第2時では、「まとめ」に納得できるかどうかを検討するうえで、どの読み方が使いそうかを話し合い、因果関係による「理由づけ」に注目して読解をさせる。これは、「類似文脈」の読解である。

第3時では、「まとめ」の妥当性を検討するだけでは「主張」に納得できるかどうかを判断できないという「読みの困難」を意識化させる。その後、課題分析を行わせ、課題解決に取り組みさせる。その際、類比の妥当性を追究する協同的過程を組織していく。これは「複数文脈」の読解である。

第二次第2時と第3時では、意見文作成に向けて

【表2】指導過程

単元目標：「地球の未来」が危ない！君ならどう解決する？

第一次：論証の読解方略の意識化（先行学習）

- (1) 名探偵コナンの推理場面を読み、自分が目暮警部なら、コナンの推理のどこに、どのような疑問を投げかけるかを話し合う。
- (2) 「ちょっと立ち止まって」「ダイコンは大きな根？」の学習を振り返り、一般化、類比、因果関係という「理由づけ」のパターンを確認する。

第二次：「モアイは語る—地球の未来—」の読解

第1時：教材を一読しての感想・批判・疑問を書く。

- (1) 環境問題の解決策について話し合い、単元目標を理解する。
- (2) 教材を一読し、筆者の主張が二か所に見られることを確認する。
- (3) 教材を読んで「納得できる点」と「納得できない点」（感想・批判・疑問）をまとめる。

第2時：事実的主張の妥当性を検討する。

- (1) 感想・批判・疑問を交流し、「筆者の『まとめ』に納得できるかどうかを考えよう。」という学習課題を設定する。
- (2) 「まとめ」に納得できるかどうかを検討するために、どこに注目すれば良いかを話し合う（課題分析）。
- (3) 自分の考えをワークシートに記述し、全体で話し合う。（「類似文脈」の読解）。
- (4) 筆者や環境問題の解決策に対する意見をワークシートに記述する。

第3時：価値的主張の妥当性を検討する。

- (1) 感想・批判・疑問を交流し、「まとめ」の論証部分を検討するだけでは、「主張」に納得できるかどうかを判断できないことを確認する（「読みの困難」）。その後、「『主張』に納得できるかどうかを考えよう。」という学習課題を設定する。
- (2) 「主張」に納得できるかどうかを検討するために、どこに注目すれば良いかを話し合う（課題分析）。
- (3) 自分の考えをワークシートに記述し、全体で話し合う。（「複数文脈の読解」）。
- (4) 筆者や環境問題の解決策に対する意見をワークシートに記述する。

第三次：意見文の作成と振り返り

第1時：意見文を作成する。

第2時：学習を振り返る。

- (1) 第二次第1時で書いた感想・批判・疑問と意見文とを読み比べ、どこが、どのように変化したかを振り返る。その後、意見文を書くうえでどの方略が役に立ったかを振り返る（二段階の振り返り活動）。
- (2) 振り返りの内容を全体で交流する。

一貫した学習の流れを作るために、授業の最後に「筆者や環境問題の解決策について考えたこと・思ったこと」を記述させる。

第三次第1時で意見文を書かせる。その際、「筆者がどのような主張を、どのように論証しているか」

「筆者の論証で納得できる点、疑問が残る点、反論がある点」「『地球の未来』に対する解決策」という三つの要素を含めるように指示する。第2時では、「最初（第二次第1時…稿者補）のワークシートと比べて、自分の意見のどこが、どのように変わらま

したか（深まりましたか）」「どのような読み方が役に立ちましたか」という設問のもと振り返りを書かせる。こうした二段階の振り返り活動を通して、「主張が二箇所に見られる文章を読み、『主張』（価値的主張）に納得できるかどうかを判断するためには、『理由づけ』に注目する方略を『統合』すれば良い。」という条件的知識が学習されると考えた。

#### 4. 結語—指導過程モデルの位置—

本稿では、二種類の「文脈」を配列した指導方法を指導過程へと発展させ、階層的な論証を批判的に読解するための条件的知識の指導過程モデルを提案した。最後に、本モデルの位置を確認することで結語としたい。

本稿で提案した指導過程は、単独の論証の読解方略を学んできた学習者を対象として、階層的な論証を批判的に読解するための条件的知識を明示的に学習させようとするものである。最終的には、こうした指導過程を採らずとも、特定の題材やテーマを追究する過程で、学習者が柔軟に方略を「統合」できることが理想である。本稿の指導過程は、そこに至る途上の段階において、意図的に条件的知識を学習させるための基礎的なモデルとして位置づけられ、カリキュラムの中間的な位置で採用されるべきものである。

また、本稿の指導過程は階層的な論証の読みに焦点を当てたものであり、レトリックの読みは対象としていない。中学校教材のなかにはレトリックを通して読み手を説得するものもあるが、そうした教材に対しては別の指導過程を採る必要があるだろう。いずれにせよ、本稿で提案した指導過程を、全ての教材や学習者に無条件に適用することには慎重である必要がある。森田（2011）や吉川（2013）が繰り返し指摘するように、特定の指導過程や指導方法を絶対視することは「授業の形骸化・形式化」を生んでしまうからである。本来、それらは教材の特性や学習者の実態、発達段階に応じて柔軟に構想され、実践されていくべきものである。

今後の課題として、二点挙げたい。一点目は、授業実践を通して、指導過程の有効性を検証すること

である。二点目は、教材の特性や学習者の実態・発達段階に応じて、条件的知識の学習を促す多様な指導過程を開発するとともに、それを長期的なカリキュラムに位置づけて論じることである。

#### 引用・参考文献

- Almasi, J. F. & Fullerton, S. K., 2012, *Teaching Strategic Processes in Reading*, 2nd EDITION. The Guilford Press.
- 伊勢田哲治（2005）『哲学思考トレーニング』ちくま新書
- 絲川佐知子（2009）「学習方法を明確にした指導」『教育科学国語教育』No. 703、明治図書、pp. 44-47
- 井上尚美（2007）『思考力育成への方略—メタ認知・自己学習・言語論理—〈増補新版〉』明治図書
- 大西小百合（2016）「筆者の論証の仕方に納得するか」吉川芳則編著『アクティブ・ラーニングを位置づけた中学校国語科の授業プラン』明治図書、pp. 80-85
- 河野順子（2006）『〈対話〉による説明的文章の学習指導—メタ認知の内面化の理論提案を中心に—』風間書房
- 吉川芳則（2013）『説明的文章の学習活動の構成と展開』溪水社
- 甲田直美（2009）『文章を理解するとは 認知の仕組みから読解教育の応用まで』スリーエーネットワーク
- コール、マイケル（2002）『文化心理学 発達・認知・活動への文化・歴史的アプローチ』新曜社
- 古賀洋一（2014）「説明的文章の読みの方略指導における条件的知識の学習—中学生への実験授業を通して—」全国大学国語教育学会編『国語科教育』第75集、pp. 40-47
- 古賀洋一（2015）「説明的文章の読解方略指導における条件的知識の学習過程—自己調整学習理論を枠組みとして—」全国大学国語教育学会編『国語科教育』第78集、pp. 29-36
- 三宮真智子（2008）「メタ認知研究の背景と意義」三宮真智子編著『メタ認知 学習力を支える高次



- 認知機能』北大路書房、pp. 1-16
- 佐藤佐敏 (2017) 『国語科授業を変えるアクティブ・リーディング—〈読みの方略〉の獲得と〈物語の法則性〉の発見—』明治図書
- 児童言語研究会 (1976) 『新・一読総合法入門』一光社
- 渋谷孝 (1973) 『説明的文章の指導過程論』明治図書
- 高瀬裕人 (2015) 「『読むこと』における学習者の〈理解〉についての〈形成的評価〉—〈カンファランス〉に関する検討を中心に—」全国大学国語教育学会編『国語科教育』第78集、pp. 45-52
- 辻村重子 (2017) 「『論証構成図』を導入した中学校説明的文章の『図式化』」全国大学国語教育学会編『国語科教育』第82集、pp. 42-49
- 寺井正憲 (2008) 「説明的文章の学習指導におけるリテラシーの地平—テキストを生産する読者の育成を中心に—」桑原隆編著『新しい時代のリテラシー教育』東洋館出版社、pp. 101-113
- 野内良三 (2002) 『レトリック入門—修辞と論証—』世界思想社
- 濱田秀行 (2007) 『クリティカルな思考を育む国語科学習指導』溪水社
- ハドウイン, A. F. 他 (2014) 「自己調整学習、共調整学習、社会的に共有された学習」ジマーマン, B. J. 他編『自己調整学習ハンドブック』北大路書房、pp. 50-64
- 福澤一吉 (2012) 『文章を論理で読み解くためのクリティカル・リーディング』NHK出版
- 間瀬茂夫 (2017) 『説明的文章の読みの学力形成論』溪水社
- 松友一雄 (2014) 「国語科における評価の方法と理論」山元隆春編著『教師教育講座第12巻 中等国語教育』協同出版、pp. 361-375
- 森田信義 (2011) 『「評価読み」における説明的文章の教育』溪水社

(注)

- 1) 間瀬茂夫 (2017) は、説明的文章の「論理」の捉え方を、①論理的観点、②修辞学的観点、③言語学的観点、④認識論的観点の四つから整理している。論証として「論理」を捉える立場は、①に該当するものである。
- 2) 「主張」の分類については、伊勢田哲治 (2005) を参考とした。
- 3) 三宮真智子 (2008、p. 9) は、方略は次の三つの知識から構成されると述べている。「それはどのような方略か」についての宣言的知識、「その方略はどう使うのか」についての手続き的知識、「その方略は、いつ使うのか、どのような効果があるのか」についての条件的知識である。
- 4) その先駆的な論考として、渋谷孝 (1973) 『説明的文章の指導過程論』(明治図書) を挙げる事ができる。
- 5) 佐藤佐敏 (2017、p. 6-7) は、方略に対する有用性を実感させるには「学習の振り返り」が重要であると指摘している。
- 6) 本教材の論証構造については間瀬 (2017) による詳細な分析がある。

(受稿 平成29年11月24日, 受理 平成29年12月22日)

# 島根県産品の機能性を活かした地域振興への取り組み 第1報

～しまね三昧食品科学研究所からの提案～

籠橋 有紀子

(健康栄養学科)

An Initiative to Utilize the Functionality of Shimane Prefecture's Local Products for Regional Development (Part1) : Suggestions from the Shimanezanmai Food Science Laboratory

Yukiko KAGOHASHI

キーワード：しまね和牛肉 島根米 しまね三昧

Shimane wagyu beef Shimanerice Shimanezanmai

## 要約

島根県産品の特性を、官能評価および理化学分析により継続して検討している。その結果を活用した加工食品の提案および開発を島根県および松江市との連携により行った。卒業研究での取り組みとして一貫したシステムを作ることを目標として、大きく3つのステップによる活動を試みた。最初のステップとして、食品機能研究として、しまね和牛、ジビエ（猪肉）、出西生姜、島根米などの特性を評価し、組み合わせによる食肉の軟化作用などについて、研究テーマとして取り組んだ。次に、研究材料の生産現場を体験することにより、教育活動を通じて地域とつながり、地域のニーズをつかむことができた。最終ステップとして、研究成果と地域のニーズをふまえて加工食品の提案および開発を試み、行政のコーディネーターの支援のもと、商品販売に至った。本研究により、地域のニーズと大学のシーズのマッチングへのシステム作りの重要性と現状における課題が浮き彫りとなった。

## 1. はじめに

島根県は東西に長く日本海に面しており、そのすぐそばに中国山脈が連なる土地で、自然からの恵みの宝庫である。新幹線沿線ではないこともあり、長閑な情緒あふれる農業を中心とした産業が多い。また、松江市、津和野市といった城下町があり、伝え継がれる独自の文化がある。その中に食文化も含まれ、島根県の食材を余すところ無く利用した、郷土料理も多い<sup>1)</sup>。

ブランド品としての価値も全国的に認知されているものがあり、仁多米、しまね和牛肉、出西生姜、どんちっちなど多くの農畜産物や海産物が挙げられる。一方で、認知されていない、あるいは未利用素材については、流通販売において多くの課題が残っている。

食肉は、種類や部位により需要が異なる。例えば牛肉では、枝肉全体からみて、用途の少ない部位のより良い調理加工方法が求められている。これまで

に、食肉の中でも鳥根県産の牛肉のテクスチャーについて、その特性およびそれに影響する構造を分析し、基礎データとして集積している<sup>2-5)</sup>。

また、日本人の主食としての米は、鳥根県においてもしまね米として認知されているが、その流通経路は様々である。精米では、米穀店やスーパー等での一般消費者対象のものや、給食や弁当、おにぎりなどの業務用に卸されるものなど様々である<sup>6)</sup>。品種、栽培条件、保蔵によりその特徴や活用方法は様々である<sup>7)</sup>。鳥根県を含め、各県での商品の差別化や競争がもっとも激しい食品の一つだと考えられる。米は、アレルギー対応食品としての需要もあり、米粉としての活用も近年注目され増加している<sup>7)</sup>。

籠橋研究室では、卒業研究の一つとして、2006年より、ブランド推進を含め、積極的な活用が求められている牛肉その他の鳥根県産品に着目し、加熱損失・保水性・水分含量・破断応力などの客観的指標としての理化学分析と、官能評価のデータを収集・解析している<sup>2-4)</sup>。主にテクスチャーについての解析を行い、鳥根県産品の特徴を調理加工の前後において比較している<sup>2-4)</sup>。

近年、大学発の教育、研究成果は地域への還元が求められており、各大学において産学官連携により、オリジナリティーあふれた開発商品が多数生み出されている。籠橋研究室では、2011年から食品機能学の観点より、毎年、鳥根県産品の機能性について研究をしている<sup>2-4)</sup> 8-15)。その研究成果を学内での発表のみならず、学園祭や学外イベントでの試食会や販売など地域での活用につなげることにより、実践的な学びとしている。このような鳥根県産品の活用による研究成果の実用化を出口とした教育・研究活動全体を、「しまね三昧食品科学研究所」という名称およびコンセプトの象徴となるロゴマーク(図1)を掲げ、学生主体の研究室での取り組みとしている<sup>16)</sup>。このプロジェクトは、食品の生産、加工、流通の一連の過程を実践的に展開し、鳥根県産の生産物としての特性を研究し、その成果をもとに、加工品のコンセプト設定を含めたマーケティングを実践し、試作を重ね販売を行うという実地研修の役割を担っている。

本研究では、これまでに鳥根県産品の特性を活用した加工食品の提案および開発を鳥根県および松江市との連携により行った事例を紹介する。

## 2. 食品機能の研究

～食肉(しまね和牛・ジビエなど)や鳥根米などを中心とした県内農畜産物の美味しさを科学的に検証～

鳥根県産の食肉(しまね和牛、ジビエ(猪)など)や鳥根米などを中心とした鳥根県産品の美味しさ(図2、図3)について科学的に検証した。また、未利用素材の機能性探索を行った(図3)。



しまね三昧食品科学研究所  
籠橋研究室

図1 しまね三昧食品科学研究所のロゴマーク

教育・研究のための鳥根県産品を籠橋研究室(の籠に入れて)にて特性を解明し、起業家を意味するFirst penguinの精神に学び、リスクを恐れず、自由な発想で商品開発を行う一連の実践とそれに対する信念を示しています。群れの中から始めに飛び出す1匹の勇敢なペンギンには自分を信じて開拓する気持ちを持つという意味が込められており、学生一人一人が自分自身の思いだけでなく、ニーズをふまえた上で開拓することを願って作成したロゴである。

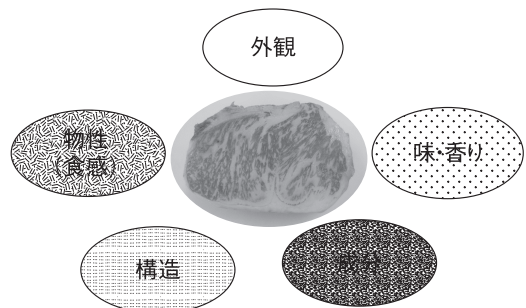


図2 美味しさの要素

### 1) しまね和牛・ジビエ

家畜改良センター技術マニュアルに基づき、物性はテンシプレッサー（タケトモ電機）で、保水性は遠心分離法を用い、それぞれの特性比較検討を行った。また、一般を対象とした嗜好型の官能評価を行った<sup>2-3)</sup>。

官能評価は、対象者は鳥根県立大学短期大学部健康栄養学科の学生（1年生および2年生）とし、年齢は18歳～20歳で平均年齢は19.0±1.1歳であった。焼肉で使用する肉は1.5cm角に成形し、170℃に加熱したホットプレートを用いて両面を2分ずつ加熱した。また、煮肉は3cm角に成形し、加熱温度を変えて調理を行った。供試牛肉および猪肉への評価は、食肉の官能評価ガイドライン（家畜改良センター編）<sup>17)</sup>に準拠して行った。「咀嚼時のやわらかさ」（以下、「やわらかさ」とする）「多汁性」「うま味」「脂っばい香り」「肉の風味」「嗜好性について」（以下、「嗜好性」とする）「同価格だとするとどちらを購入するか」（以下、「購入希望」とする）について7段階尺度の採点法で行うとともにその理由についても調査した。7段階の設定は得点の低いほうから「非常にない」「ない」「ややない」「ふつう」「ややある」「ある」「非常にある」とし、集計時の得点は順に1～7とした。すべての対象者の官能評価の分析・検討、および、肉質の好みの違い、すなわち「霜降り肉」「赤身肉」のどちらを好むかにより、飼料米牛に対する評価にどのような違いがあるのかについても分析・検討した。

物理的特性（テクスチャー）については、先行研究より<sup>18-19)</sup>テンシプレッサー（model TTP-50BX II）（タケトモ電機）を用い、供試牛肉について多重積算バイト測定および2バイト測定により破断応力を算出した。多重積算バイト測定では、Tenderness（硬さ）、Toughness（噛みごたえ）、Pliability（しなやかさ）、Brittleness（脆さ）を測定した。測定条件は、試料の厚さを10mmに調整し、プランジャー（外径5.5mm、内径5.0mm、面積0.041cm<sup>2</sup>の中空丸型）を用いて圧縮した。

その結果、しまね和牛のももおよびロースにおいて、組織学的に解析したところ、筋線維の太さが異なることが観察および筋線維の断面積の測定により、確認された（図4）。また、破断応力の測定により、ももがロースよりも硬いことが認められ、構造の違

いが物理的な性質の違いに関連している可能性が認められた<sup>3-4)</sup>。また、筋線維の太さは、肥育期間中の食餌の違いで変化する可能性も確認された<sup>3-4)</sup>。

また、ジビエ肉の中でも猪肉のもも、ロースの物理的性質を牛肉の同じ部位と比較を行った<sup>10),15)</sup>。流通経路がそれぞれ異なることもあり、猪肉と牛肉は同じ価格帯である。両者のテクスチャーを検討した結果、ももは、猪肉は調理加工前後で牛肉よりも柔らかい可能性が示唆された<sup>10),15)</sup>。

### 2) 未利用素材の活用（図5）

食肉の部位のうち、一般的にももは硬いとされ、調理加工方法の提案や、軟化剤の開発等が求められている。卒業研究のテーマとして、生産物の特性を解析するだけでなく、実際に地域で活用してもらうことを目的として、生産物の特性を活かした調理加工法や機能性探索を行なうことが重要であると考え、その一つとして出西生姜の未利用素材である葉と茎を利用し、食肉の軟化剤としての活用の可能性を検討した。その結果、牛肉ももへ生姜の葉および茎を添加して調理することにより、軟化作用を示す可能性が示唆された<sup>11)</sup>。高齢者を対象とした官能評価では、生姜の葉を添加した煮肉が添加しないで調理したものより飲み込みやすく嗜好性が高い結果であった。また、若年者では、生姜の葉を添加した煮肉が、添加しないで調理したものより噛み切りやすく、嗜好性が高いという結果であった<sup>11)</sup>。

### 3) 鳥根米（図6）

穀物検定協会および農研機構による文献<sup>7)</sup>をもとに、加水倍率および浸漬時間を一定として炊飯を行い、物性はテンシプレッサー（タケトモ電機）を用いて、品種間や栽培方法の違いによるそれぞれの特性比較検討を行った。また、一般を対象とした嗜好型の官能評価を行った。

官能評価は、鳥根県立大学短期大学部健康栄養学科の学生（1年生および2年生）および地域住民とした。

評価方法は、先行研究の官能評価方法<sup>7)</sup>に準拠して行った。「外観」「香り」「やわらかさ」「粘り」「バランス」「飲み込みやすさ」「付着性」「嗜好性」について7段階尺度の採点法で行うとともにその理由についても調査した。7段階の設定は得点の低いほうから「非常にない」「ない」「ややない」「ふつ



う」「ややある」「ある」「非常にある」とし、集計時の得点は順に1～7とした。

炊飯米の物理的特性(テクスチャー)については、岡留らの方法でテンシプレス( model TTP-50 BX II )(タケトモ電機)を用いた。1粒の炊飯米を圧縮させることにより、硬さ、粘り、バランス、付着性、凝集性、弾力性をアルミ合金製の円柱形プランジャーを用いて圧縮率90%の高圧縮試験を行い、破断応力を算出した。一実験群につき、30粒測定した。

その結果、品種により食感に違いがあり、炊飯米の形状や構造の違いが関係している可能性が示唆された。また、同品種の中で栽培法が異なるものについても、検討を行った結果、慣行栽培に比較して有機栽培の米は、物性に違いがある可能性が示唆された<sup>20)</sup>。炊飯後の保温による物性の変化の違いを測定したところ、品種によっては、食味の良さの指標となるバランスの値が保温後に上昇するものも認められた<sup>12)</sup>。

### 3. 教育活動を通じて地域とつながる

#### ～地域の食材の良さを知り、活かせる栄養士等の人材の育成～

鳥根県産品について実践的に学ぶ機会の一つとして、地域志向科目に該当する「卒業研究」が挙げられる。

鳥根県では古くから伝わる地域の伝統食がそれぞれの地域で異なり、バラエティーに富んでいる。食生活が変化するにつれ、伝統食を知る世代が減少し、その伝承も危ぶまれる中、地域の食を伝える活動も展開されている<sup>21)</sup>。また、地域の食材を活かして、現在の社会環境に応じた食の展開も必要である。食品は生産、保蔵、流通、加工、などの過程を経て販売・流通に至る。鳥根県産の生産物やその加工品の流通量がその後の加工食品の流通量へ反映される。中小規模から大規模まであらゆるマーケティングの実際を学ぶことにより、ニーズへの対応という意味での栄養士、および管理栄養士の職務へつながる取り組みであるといえる。また、鳥根県内での活動をする上で、欠かすことのできない、生産、流通の実

際や消費者の実情をこの実践研究により在學生に実地で学ぶ機会を提供することは大学としての責務に応じるものであると考える。

そこで、地域の食材の良さを知り、活かせる人材をはぐくむことを目的として、卒業研究という授業(教育活動)を通じて地域とつながるシステム作りを行った。県内農畜産物の生産・加工過程を学ぶために、まず、1. しまね和牛を中心とした食肉の生産過程、2. 出西生姜の栽培・出荷、3. 鳥根県産米の栽培・収穫・米味噌作りなどを鳥根大学、鳥根県、松江市、鳥根県内企業などの協力を得て行った(図7)。

しまね和牛を中心とした食肉の生産過程は、鳥根県畜産技術センターおよび食肉公社および、松江市八雲食肉解体場の協力を得て行った。食肉の生産から加工、保蔵、流通、また和牛については格付けの仕組みなど、現場を目にする機会は大学の授業では無いため、学生にとって貴重な機会となった。現場のニーズや食肉の部位による違い、流通、販売時の価格についての事情を知ることにより、現場のニーズを知った上での地域研究を展開でき、出口ありきの研究という視点で、実地で考える訓練になると考える(図7)。

出西生姜の栽培、出荷については、出西生姜組合の協力を得て行った。出西生姜は、当初、塊茎の機能性研究を行うために協力をしていただいていたが、栽培、出荷についての現場の見学やレシピの提供など、出西生姜組合との協議の中から、未利用素材である葉や茎の利用がニーズとしてあることがわかり、現場のニーズにマッチした研究を行うに至った。2012年の学園祭では、出西生姜を使用したジンジャール(神社エール)、2013年では出西生姜のあごやき、2014年は出西生姜の未利用素材(葉と茎)としまね和牛を使ったしまね三昧カレー、2016年は出西生姜の未利用素材(葉)と猪肉、松江のオクラ(有機栽培)を使って、しまね三昧ジビエ・ガンボスープを作成するなど、現場のニーズを活かし、卒業研究のゼミ生による出西生姜のレシピ作成なども継続して行っている(図7)。

鳥根米については、松江市西長江町のエコ栽培グ

ループ、および鳥根大学生物資源学部の協力を得て、米の栽培、収穫、米味噌づくりなど生産加工の一連の流れを学んだ。西長江でのイベント時には、西長江で栽培された、コシヒカリ、きぬむすめ、つや姫などの炊飯米の特性について発表を行い、お米の食べ比べなども行い販売促進への広報に役立ててもらった(図7)。

#### 4. 地域への発信

##### ～地域の農畜産物の特性を生かした調理加工法の提供・商品開発～

研究結果やその過程で得た知識等から想定される商品について、卒業研究生とともにコンセプトやターゲットを設定して試作品を考案した。年度により複数の成果物候補が挙げられたものの、商品のニーズについて、官能評価および理化学分析による食肉の特性を分析し、産学官連携により特性を活かした下記の調理加工品の提案・開発を行った(図8)。

まず、本学学園祭(飛鳥祭)にて、販売を開始した。学内(学園祭)での販売は、出西生姜神社エール、しまね三昧あご焼き、および、しまね三昧カレーは地域食材を使用し、鳥根の文化も加味した食品として学内で地域の方への提供を実現した。その後、好評を博したしまね三昧カレーは翌年の2015年に鳥根県畜産技術センターのふれあいまつりでの販売を依頼され、好評を博した(図9)。

その後、しまね三昧リエットを、しまね和牛および鳥根米加工品の一つである米味噌の活用として開発を行った。米味噌は品質の高いものが多く販売されているが、味噌としての販売の他、加工品への活用が望まれていることを、松江市西長江での生産現場体験において知り、早速活用を検討した。しまね三昧リエットは、しまね和牛と鳥根米、および未利用素材である出西生姜の葉を加えた、しまねの機能性食品を総合した食品であったため、関係機関を始めとして多くの方からの勧めもあり、松江市内でのレストランにて試食会を開催した。学外へ飛び出での試食会で多くの反響を得た後、この食品を製造可能な技術を持った企業を探索中である(図10)。

その後、鳥獣対策の一環として、猪肉の機能性を

活かし、かつ、松江の文化人であり、世界的にも著名な小泉八雲氏の残した文献にある、松江の友好都市であるニューオリンズのソウルフードであるガンボスープレシピに松江のジビエ(猪肉)を活用した、しまね三昧ジビエ・ガンボスープを開発した。第2報にて詳細に述べるが、松江農水商工連携推進協議会との連携により、鳥根大学教育学部附属小学校での給食に採用され、授業と給食展開による松江の文化伝承に尽力した。その後、これまで実施されなかったガンボスープが松江市内公立小中学校の給食で展開されるという波及効果も導き出した。また、松江市内のカレー工房ダーニャとの連携により、レトルト商品化を果たし、小泉八雲記念館および鳥根県観光物産館での発売に至った。

松江市との連携により、鳥獣対策の第二弾として、まつえ宝刀鍋スープの開発をジビエにて実現し、松江市農林水産祭や、まつえ食祭りにて提供した。また、近々レトルト商品化も実現する予定である。

大手企業との連携については、株式会社ローソンとのスイーツとベーカリーの共同開発が挙げられる。鳥根県産米は、米粉の活用という課題もあるため、その課題解決のために米粉を使った、ぜんざい風デニッシュパンを開発した。ぜんざいは、出雲大社に由来する神在(じんざい)月に食される神在(ぜんざい)にちなんでおり、全国で唯一の神在月に販売を行った。また、鳥根県産いちじくエクレアはクリームがはみでにくい設計にこだわり、忙しい子育て世代でも手に取れるような商品を手掛けた。ローソンとの共同開発では、マーケティングの視点から多くの試作品を経て完成に至った。

1. 出西生姜ジンジャエール(神社エール)：出西生姜を使ったジンジャエール。ジンジャエールのシロップを作成して学園祭で神社エールとして発売。初代のしまね三昧食品科学研究所の開発商品。数年後、神社エールという商品が巷にも発売された。
2. しまね三昧あご焼き：あごの焼きを使用した食品出西生姜の大きめのみじん切りがアクセントとなった絶品焼き。好評を博した。
3. しまね三昧カレー：出西生姜の未利用素材であ

- る葉と茎を使用。しまね和牛と鳥根米を使用したしまね三昧カレー。付け合わせに、出西生姜の酢漬け（ピクルス）を添えて販売した。好評を博し、連日行列、即日販売であった。
4. しまね三昧リエット（仮称）：2014年8月発案・開発 2016年4月から研究。鳥根県産牛肉を中心として使用した加工食品。出西生姜や雲南の山椒を用いて様々な種類（120種類）を作成。様々な理化学分析および官能評価により、ターゲット層を知るための方法論を検討。
  5. しまね三昧ジビエ・ガンボスープ：2015年12月から今年度にかけて約2年をかけて開発。小泉八雲が残した文献をもとに、猪肉を活用してガンボ（オクラ）スープを再現した。鳥根県産のオクラや出西生姜などを使用した食と文化の融合によるしまね三昧の食品の提案。
  6. まつえ宝刀鍋スープ：2016年8月から開発に着手。鳥根県産猪肉を使用した松江ならではの宝刀鍋。宍道湖のしじみと松江市八雲町の猪肉のうま味が融合した鳥根県産米粉麺に合う鍋スープ。松江の歴史文化、猪肉と米粉の活用の両面

からアプローチした商品。

7. 鳥根県産米粉を使ったぜんざい風デニッシュパン：2016年4月から9月まで開発に着手。株式会社ローソンとのコラボレーションによるコンビニエンスストアでの販売を前提として鳥根の農産物健康栄養学科籠橋研究室で卒業研究として県産品の研究→(株)ローソンへの発案・試作の依頼→連携して試作品を絞り込む→ぜんざい風デニッシュパン（鳥根県産米粉を使用）を県庁での試食会を行い、10月から中四国全域のローソンで販売。
8. 鳥根県産いちじくのエクレア：2016年4月から9月まで開発に着手。株式会社ローソンとのコラボレーションによるコンビニエンスストアでの販売を前提として鳥根の農産物健康栄養学科籠橋研究室で卒業研究として県産品の研究→(株)ローソンへの発案・試作の依頼→連携して試作品を絞り込む→豆乳ホイップエクレア（鳥根県産いちじくを使用）を県庁での試食会を行い、10月から中四国全域のローソンで販売。

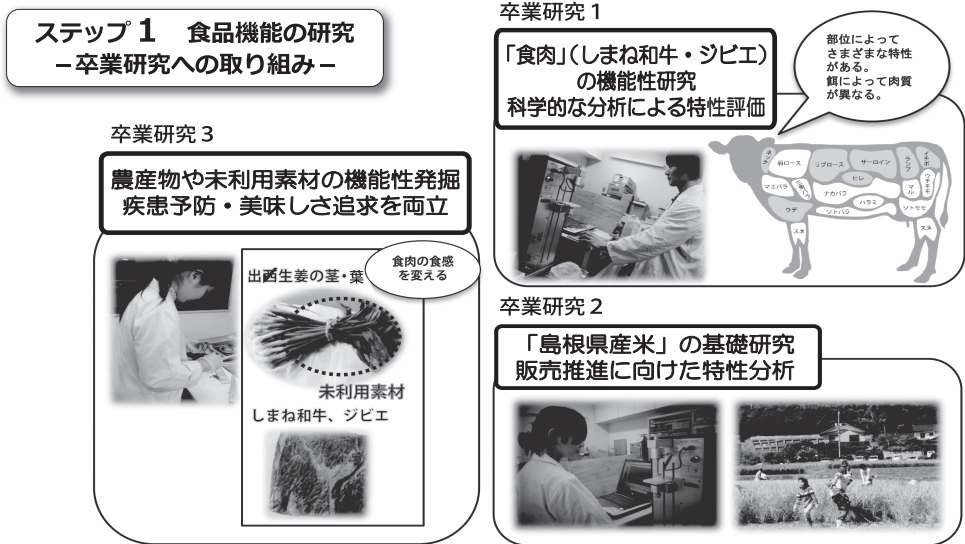


図3 食品機能の研究 -卒業研究への取り組み-

食肉や鳥根県産米など、鳥根県内食品の機能性を理化学分析や官能試験により評価する。地域の未利用素材の機能性を活用し、疾患予防のための調理品や加工食品の提案を行う。継続して食べてもらうために、美味しさを科学的側面から追求する。



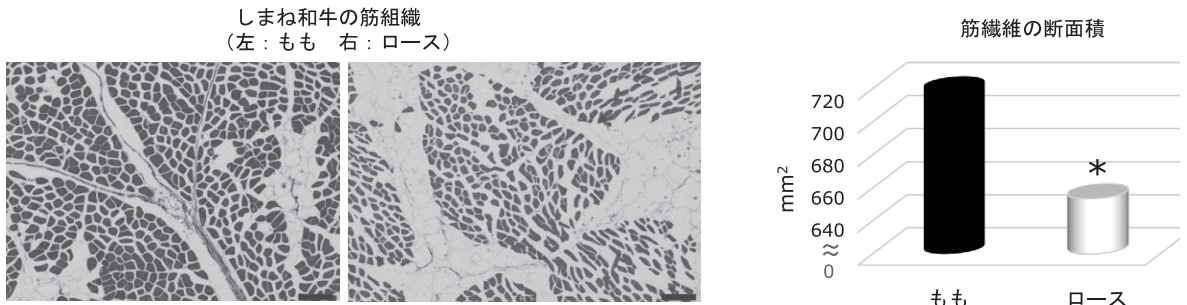


図4 しまね和牛の基礎研究の結果<sup>3-4)</sup> (一部) \* $p < 0.05$  : 有意差あり

組織の観察において、ももよりロースが筋線維の太さが細かいことが認められた。さらに、筋線維断面積を求めたところ、ももの筋線維がロースの筋線維より断面積が大きいことが認められた<sup>3-4)</sup>。

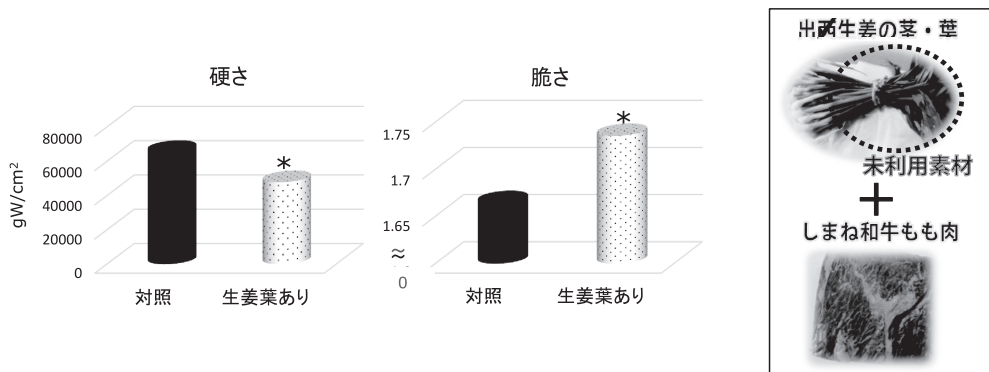


図5 しまね和牛の基礎研究の結果<sup>11)</sup> (一部) \* $p < 0.05$  : 有意差あり

しまね和牛ももに出西生姜の茎および葉を調理時に加えることにより、テクスチャーにおいて柔らかいが脆くはないという特徴が認められ<sup>11)</sup>、軟化剤特有の柔らかいが脆すぎて肉の食感が保てないという難点は解消できていると考えられる。

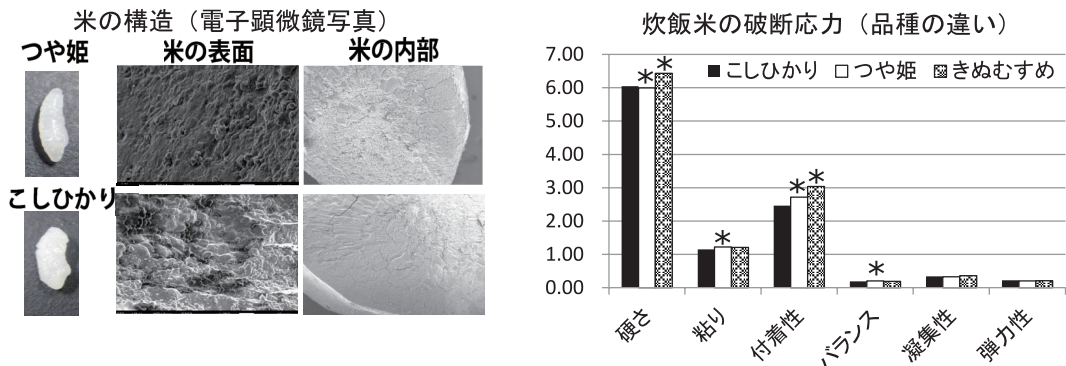


図6 鳥根米の基礎研究の結果<sup>12)</sup> (一部) \* $p < 0.05$  : 有意差あり

鳥根県産の米の構造 (左) および炊飯米の評価 (右) を行った結果。品種により、構造が異なる可能性があることや、炊飯米の物理学的性質が異なる、すなわちテクスチャーが異なる傾向が示唆された。バランスは硬さと粘りのバランスの比をとって評価したものの。専門家による官能評価における食味の有意性と関連するという報告がある。



**ステップ2 教育活動を通じて地域とつながる**  
**－卒業研究活動における地域での生産現場体験－**

**しまね和牛を中心とした食肉の生産過程を学ぶ**

協力：鳥根県畜産技術センター、(株)鳥根県食肉公社、JA全農しまね

**鳥根県産米の栽培・収穫・米味噌作りを学ぶ**

協力：長江米エコ栽培グループ、鳥根大学生物資源科学部

**出西生姜の栽培・出荷までを学ぶ**

協力：出西生姜組合

図7 教育活動を通じて地域とつながる  
 ～地域の食材の良さを知り、  
 活かせる栄養士等の人材の育成～

- ◎県内農畜産物の生産・加工過程を学ぶ
- ・しまね和牛を中心とした食肉の生産過程
  - ・出西生姜の栽培・出荷
  - ・鳥根県産米の栽培・収穫・米味噌作り

**ステップ3 教育活動**  
**－卒業研究活動から調理加工品の考案へ－**

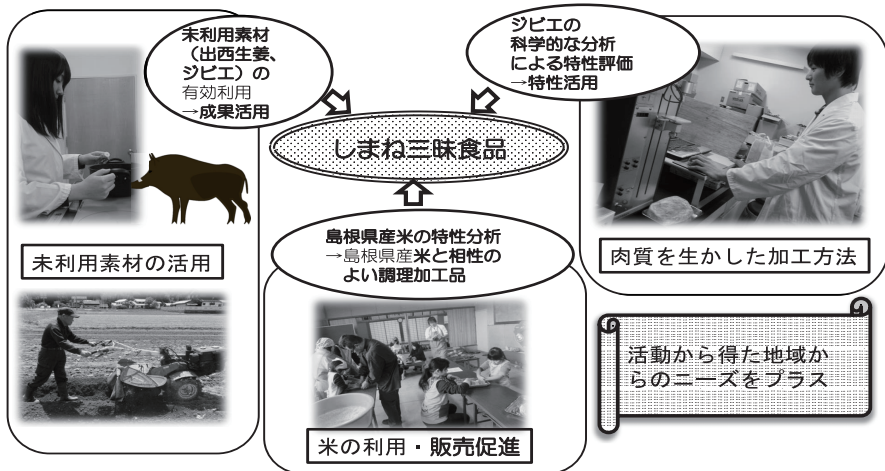


図8 地域への発信 ー卒業研究活動から調理加工品の考案へー

**卒業研究の一環として「しまね三昧カレー」を作成  
-学園祭および畜産技術センターふれあい祭りでの提供-**



県内農畜産物を活用

カレーに出西生姜の葉を利用

連日完売

学外のイベントへ招かれての販売

美味しさの理由をPRしながら販売（卒業研究成果の利用）

図9 学内外での地域への発信

卒業研究の成果を活用し、学園祭および島根県畜産技術センターで行われるふれあい祭りで、しまね三昧カレーを販売した。カレーには出西生姜の葉を、ガリに根茎を利用し、出西生姜を余すことなく活用し生産物の利用法の拡大への取り組みとした。

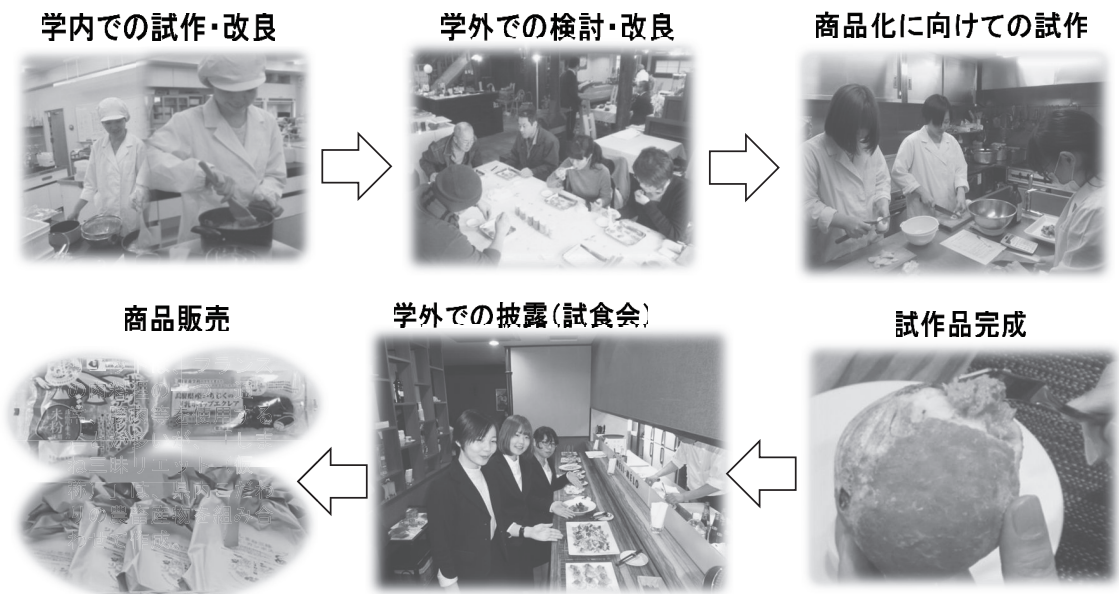


図10 学外での商品の試作・完成および販売までの過程

学内での綿密な検討後、学外での試食会を経て、商品販売へ。シーズとニーズのマッチングにより商品完成へ至った。

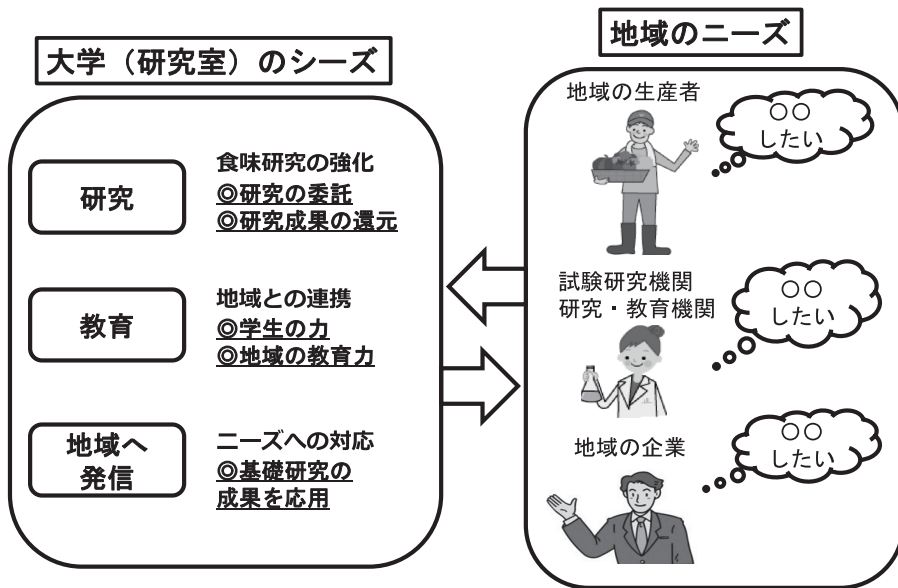


図11 地域の「人」と「もの」を大学の技術「シーズ」で縁結び

## 5. おわりに

大学の地域貢献活動の教育効果についてはこれまで議論されている<sup>22)</sup>。本研究においては、卒業研究の研究成果をもとに、卒業研究のゼミ生が総力を尽くし研究成果を利用し、しまね和牛、ジビエ（猪肉）、島根米、出西生姜などの特性を活かした食品を作成した。学内試食会から学外試食会、販売まで、食の機能性と文化の融合による鳥根県立大学のオリジナリティあふれる調理加工品の提案を行っている。これらの活動は、地域創生の一助となることを目的としている。

近年の消費者の嗜好は多様化している。それと同時に、生産物の安定供給、安全性への関心も高くなっている。食肉のなかでも猪肉の多様な活用方法の展開は、消費者の嗜好のみならず、国内産あるいは県内産ジビエ加工所から食肉店への流通販売への実績づくりにより流通による安定確保、さらに活用促進へとつながると考えられる。今後は県内での鳥獣対策をかねた資源循環型の有効利用から県外へ地域振興にむけた工夫や取り組みが望まれる。また、島根米の特性を活かした加工、流通への展開や米粉商品等への活用など、客観的な分析等による特性を活かし、かつ多様な視点での商品開発が必要であると考

える。

大学における地域創生への関わりのあり方の一つとして、研究、教育、地域への活用というシステム活用があげられるのではないかと考える。地域のニーズと大学のシーズが相互に活用できるようなシステム作り（図11）が地域創生の戦略の一つとして重要であると考えている。今後は、それぞれの食品開発における特徴、課題について整理・報告しながら、新たな展開を模索したいと考えている。

## 6. 謝辞

本稿作成にあたり、お世話になった皆様に感謝の意を表す。

なお、本研究の一部は、平成26～28年度の鳥根県畜産技術センターからの受託研究、および鳥根県受託研究を用いている。また、平成28～29年度学長裁量経費の補助を受けている。

## 7. 引用文献

- 1) 島田成矩編 日本の食生活全集32 鳥根の食事 農山漁村文化協会（農文協）全384頁 1991
- 2) 籠橋有紀子, 坂根千津恵, 川谷真由美, 奥野元子, 高野彰文, 安部亜津子, 土江博. 飼料米給与



- が「しまね和牛」の肉質に及ぼす影響 第1報～食味性および物理的特性の検討。島根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要 第51号 p 1-6 2013
- 3) 籠橋有紀子, 川谷真由美, 坂根千津恵, 大谷浩, 高野彰文, 安部亜津子, 土江博. 飼料米給与が「しまね和牛」の肉質に及ぼす影響 第2報～食味性、理化学および組織学的特性の検討～ 島根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要 第51号 p 7-14 2013
- 4) 籠橋有紀子, 安部亜津子, 大谷浩, 成相彰久. 「しまね和牛肉」の理化学特性および組織学的特性 しまね地域共生センター紀要 第1号 p 7-11 2014
- 5) 島根県畜産技術センター 肉用牛G、酪農・環境G、畜産技術普及G：畜産技術レポート 第68号：1 2010
- 6) 竹生新次郎. 米の科学, 朝倉書店, 1995
- 7) 鈴木啓太郎. 米の加工利用 (3) 炊飯米特性の理化学測定 食品と容器, 52(10)：596-601, 2011.
- 8) 籠橋有紀子, 田中互. 島根県産米の品質特性 第1報 - ‘ハナエチゼン’ および ‘鳥系72号’ の理化学分析 しまね地域共生センター紀要 第2号 p1-6 2015
- 9) 土江博, 安部亜津子, 高野彰文他 粉付き飼料米の配合割合の違いが黒毛和牛去勢牛の枝肉成績および胸最長筋の脂肪酸組成に及ぼす影響 第115回畜産学会発表要旨集 2012
- 10) 山根千春. 出西生姜を使った食肉の軟化作用 島根県立大学短期大学部健康栄養学科 平成26年度 卒業研究抄録集 p 9-10 2014
- 11) 籠橋有紀子, 安部亜津子. 高齢者が摂取しやすい食肉のテクスチャーと未利用素材の活用 第1報 - 出西生姜未利用部位の機能性に着目した解析 - しまね地域共生センター紀要 第2号 p 7-14 2015
- 12) 籠橋有紀子, 田中互. 島根県産米の品質特性 第2報 - ‘つや姫’ ‘きぬむすめ’ ‘こしひかり’ の保温前後における品質特性 - しまね地域共生センター紀要 第3号 p 1-8 2016
- 13) 籠橋有紀子, 田中互. 島根県産米の品質特性 第3報 - ふるい目の違いによる島根県産 ‘つや姫’ の品質特性 - しまね地域共生センター紀要 第3号 p 9-14 2016
- 14) 籠橋有紀子. 食肉の特性を生かした調理加工方法の検討 - 基礎研究および学生による成果物の検討 - COC事業研究連携協議会抄録集 2016
- 15) 小田桐舞子, 平井美穂, 松浦嘉子. 島根県産の猪肉を使った加工食品の開発による鳥獣対策の推進 島根県立大学短期大学部健康栄養学科 平成28年度 卒業研究抄録集 p 9-10 2016
- 16) 籠橋有紀子. 島根県内農畜産物の機能性を活かした地域振興への取り組みCOC事業研究連携協議会抄録集 2016
- 17) (財)日本食肉消費総合センター・(独)家畜改良センター編、食肉の官能評価ガイドライン：64-73 (2005)
- 18) 小堤恭平, 小沢忍, 千国幸一, 小石川常吉, 加藤貞雄, 中井博康, 池田敏雄, 安藤四郎, 吉武充牛筋肉のテンシプレッサーによる硬さの測定 日畜会報 59 (7) 590-595 1988
- 19) 中井博康, 柳原一美, 田邊亮一, 西澤光輝 テンシプレッサーによる牛肉の物性測定-焼いた肉と煮た肉の比較-. 食肉の科学, 35：162-167 (1994)
- 20) 籠橋有紀子, 朝鍋けいと 品種および栽培条件の異なる炊飯米の特性 日本有機農業学会 第15回大会 抄録集 2014
- 21) 関川靖, 山田ゆかり, 吉田洋. 地域ブランド食品による地域貢献と大学との連携 - 人材育成と大学教育の視点から - 名古屋文理大学紀要第12号 2012
- 22) 豊田光世, 内平隆之, 井関崇博, 中鳥一憲. 大学の地域貢献活動の教育効果に関する考察 - Enactusの事例をもとに - 兵庫県立大学環境人間学部研究報告16号 59-66 2014

(受稿 平成29年11月24日, 受理 平成29年12月22日)





# 島根県産品の基礎研究による特性を活かした食品開発 第2報

～鳥獣対策（ジビエ活用推進）研究を文化伝承に活用～

籠 橋 有紀子<sup>1</sup> 小 泉 凡<sup>2</sup>  
(<sup>1</sup>健康栄養学科 <sup>2</sup>総合文化学科)

Food Product Development Utilizing Fundamental Research Characteristics for Local Products in Shimane Prefecture (Part 2) : Utilizing Research on Wildlife Management Traditions (Promoting the Utilization of Wild Game)

Yukiko KAGOHASHI Bon KOIZUMI

キーワード：鳥獣対策 イノシシ肉 ジビエ ラフカディオ・ハーン  
ガンボスープ しまね三昧  
wildlife management, boar meat, wild game, Lafcadio Hearn,  
Gumbo soup, Shimanezanmai

## 要約

全国的に中山間地域などにおいて、鹿、猪、猿などの野生鳥獣による農林水産業被害が深刻化・広域化している。平成25年には農林水産省から抜本的な鳥獣捕獲強化対策が策定され、全国レベルおよび都道府県レベルでの当面の捕獲目標は、10年後までに鹿、猪の半減と設定されている。捕獲鳥獣は専ら埋設、焼却処分等によって処理されており、食肉としての有効利用は一部地域にとどまる状況であるため、食肉の普及に向けて、安全性の確保、安定供給、販路の確保等が課題とされている。島根県においても、狩猟者の育成支援等、関係市町村を中心に対策に取り組んでおり、活用についても捕獲鳥獣の食肉処理加工施設の整備を進めているが、商品開発、販売・流通経路の確立においては多くの課題を抱えている。

本研究では、島根県における鳥獣対策の一環として、島根県産猪肉の食味分析を行い、猪肉の活用について大学の知的財産をもとに食と文化を結びつけることにより、全国的にも独自の文化をもつ松江の新たな特産品の開発を行った。すなわち、文化継承に鳥獣対策研究を活用し、小泉八雲（ラフカディオ・ハーン）ゆかりのガンボスープをしまね三昧ジビエ・ガンボスープとして再現した。

## 1. はじめに

島根県は日本海に面し、中国山脈が連なる土地で、自然からの恵みの宝庫である。そして、松江市、津和野市といった城下町があり、伝え継がれる独自の

文化がある。その中に食文化も含まれ、島根県の食材を余すところ無く利用した郷土料理も多い<sup>1)</sup>。邑南地区には、古くから猪肉を活用した牡丹鍋という伝統料理がある。これは、もともと猪などの鳥獣が

中国山脈の中でも邑南地区に生息数が多かったことが大きな理由の一つである。しかしながら、邑南地区に端を発し、近年、出雲、松江地区の山にも多くの猪が生息するようになった。

全国的に中山間地域などにおいて、鹿、猪、猿などの野生鳥獣による農林水産業被害が深刻化・広域化している。平成20年に「鳥獣による農林水産業等に係る被害防止のための特別措置に関する法律」が施行され、平成25年には農林水産省から抜本的な鳥獣捕獲強化対策が策定され、全国レベルおよび都道府県レベルでの当面の捕獲目標として、10年後までに鹿、猪の半減を目指している<sup>2)</sup>。

捕獲鳥獣は専ら埋設、焼却処分等によって処理されており、食肉としての有効利用は一部地域にとどまる状況である。食肉の普及に向けて、安全性の確保、安定供給、販路の確保等が課題とされており、被害防止活動の一環として捕獲した鳥獣を地域資源として有効活用する観点から、農林水産省において、①地域における捕獲鳥獣の食肉処理加工施設の整備、商品開発、販売・流通経路の確立などの取組を支援するほか、②捕獲鳥獣の食肉利用のためのマニュアル作成や研修が実施されている。平成26年11月には、厚生労働省が「野生鳥獣肉の衛生管理に関する指針」を作成している<sup>2)</sup>。

鳥根県においても、狩猟者の育成支援等、関係市町村を中心に対策に取り組んでおり、捕獲鳥獣の活用についても捕獲鳥獣の食肉処理加工施設の整備を進めているが、商品開発、販売・流通経路の確立においては多くの課題を抱えている。

この課題を解決するべく、猪肉の活用について大学の知的財産をもとに食と文化を結びつけることにより、全国的にも独自の文化をもつ松江の新たな特産品を開発することを目的として、鳥根県産品の機能性の基礎研究およびその成果を活用した食品開発について、産学官連携により試みることにした。また、鳥根県の食と文化を次世代につなげるために、本学の授業における取り組みとし、卒業研究のゼミ生とともに基礎研究から食品開発、販売までの一連の活動を展開した。

本研究では、鳥根県における鳥獣対策および文化

継承の一環として、鳥根県産猪肉の食味分析を行い、その特性を活用した加工食品の提案および開発を松江市農水商工連携推進協議会との連携により行った。

## 2. 食品機能の研究

### ～ジビエ（猪肉）の特性研究～

鳥根県産の猪肉（ロース、バラ、もも）を用いて、家畜改良センター技術マニュアルに基づき、物性はテンシプレスサー（タケトモ電機）で、保水性は遠心分離法を用い、牛肉との比較検討を行った。また、その結果を活かした成果物の検討を卒業研究生とともに行った。

#### 1) 実験方法

生肉および加熱肉について、先行研究および家畜改良センター技術マニュアル<sup>3~7)</sup>に準拠して、供試肉の加熱損失、水分含量、保水性、破断応力、筋組織の観察を行った。IHクッキングヒーター（HITACHI）を170℃に設定し、フライパンで片面の中心温度が45℃になるまで加熱して裏返し、もう片面の中心温度が75℃になるまで加熱した<sup>7)</sup>。

(1) 加熱損失：加熱前後に、サンプル表面の水分を軽く取り除き供試牛肉の重量を計量し、加熱による重量の損失割合を算出した。

(2) 水分含量・保水性測定：水分含量は、乾燥法（135℃、2時間）にて測定した<sup>3~7)</sup>。保水性の測定は遠心分離法を用いた<sup>3~7)</sup>。

(3) 破断応力測定：テンシプレスサー（model TT P-50BX II）（タケトモ電機）を用い、供試肉について多重積算バイト測定および2バイト測定により破断応力を算出した<sup>8~9)</sup>。

多重積算バイト測定では、Tenderness（硬さ）、Toughness（噛みごたえ）、Pliability（しなやかさ・噛み切りにくさ）、Brittleness（脆さ）を測定した。測定条件は、試料の厚さを10mmに調整し、プランジャー（外径5.5mm、内径5.0mm、面積0.041cm<sup>2</sup>の中空丸型）を用いて圧縮した。なお、サンプル数はそれぞれ6つずつとした。データの比較はt検定および一元配置の分散分析をSPSS15.0（IBM）を用いて行い、値は平均値標準偏差で示した。

## 2) 実験結果

ジビエ肉の中でも猪肉のもも、ロースの物理的性質を牛肉の同じ部位と比較を行った。流通経路がそれぞれ異なるため、現在猪肉は販売価格としては、牛肉と同じ価格帯である。両者のテクスチャーを検討した結果、猪肉ももは調理加工前後で牛肉ももよりも柔らかい可能性が示唆された(図1)。また、保水性が高いことが認められた(図1)。第1報でも述べているが、一般的に、ももは硬いとされ、調理加工方法の提案や、軟化剤の開発等が求められている。卒業研究のテーマとして、生産物の特性を解析するだけでなく、実際に地域で活用してもらうことを目的として、生産物の特性を活かした調理加工法や機能性探索を行うことが重要であると考え、その一つとして出西生姜の未利用素材である葉と茎を利用し、先行研究をもとに食肉の軟化剤としての活用の可能性を検討した<sup>10~13)</sup>。その結果、猪肉のももについては、生姜の葉を作用させると柔らかく変化

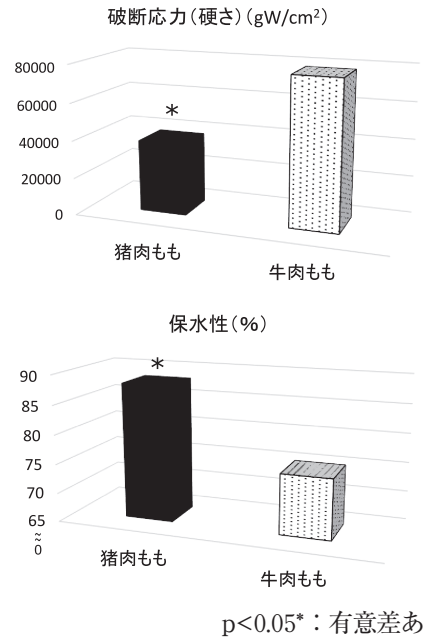


図1 国産牛肉および猪肉ももの硬さおよび保水性

## ジビエ活用大作戦!

鳥根県立大学短期大学部健康栄養学科 籠橋研究室卒業研究生

健康栄養学科  
食品の機能性・加工方法



卒業研究(籠橋研究室)  
家畜や野生鳥獣の食味研究



野生鳥獣の有効利用  
が求められている

野生鳥獣を使った食品の商品開発



しまね三昧ジビエ・ガンボスープ

ガンボスープ・・・小泉八雲が愛したニューオーリンズのソウルフード  
ガンボ・・・オクラのこと

元来はオクラの他、余った食材を有効利用して作ったもの  
食物繊維を豊富に含みとろみと濃厚なうま味が特徴の栄養たっぷりのスープ  
今回は八雲が残したレシピに鳥根県産猪肉をアレンジしてみました!  
オクラなどの野菜もしまねの食材で作ったしまね三昧の商品!

企画の概要

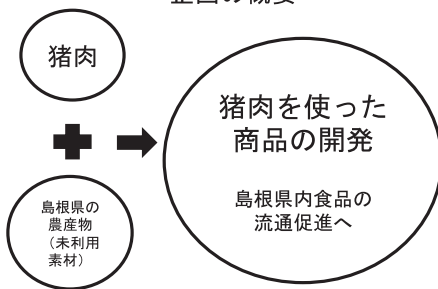


図2 鳥獣対策研究をもとにジビエ活用に向けた取り組み

研究成果を活用するために猪肉と鳥根県の農産物(未利用素材)を活用して、オリジナルの商品の案を作成した。猪肉はもも、バラ、ロース肉の物性の研究結果より、加熱後に変化がなく柔らかいバラ肉での試作を行った。また、未利用素材は出西生姜を用いた。鳥根県産のオクラ(ガンボ)(有機栽培)を使用した。



する可能性があることが示唆され、これについてはサンプル数を増やして検討中である。

また、本研究で用いた猪肉は、部位により食感に違いがあるのかについて比較検討した(表1~3)。その結果、バラ、ロース、ももの順に柔らかく、噛み切りやすい傾向があった(表1~3)。また、加熱によりバラの物性は変わらず、もものは硬く噛み応えがあるが噛み切りやすくなり、ロースは加熱後に噛みごたえがある可能性が示唆された(表1~3)。

### 3. 教育活動を通じて地域とつながる ~地域の生産物の実際を学ぶ~

松江市八雲町の猪肉解体施設において、猪肉の解体状況、部位や活用の実際や価格について、卒業研究の一環として学ぶ機会を得た。その中で、ジビエの活用が十分にできていない実情が明らかとなり、猪肉の特性を活かした商品の検討と開発を松江市との連携で行うことになった(図2)。

### 4. 地域への発信

#### ~地域の鳥獣対策と調理加工法の提供・商品開発としての活用へ~

1) しまね三昧ジビエ・ガンボスープ: 2015年12月から今年度にかけて約2年をかけて開発。

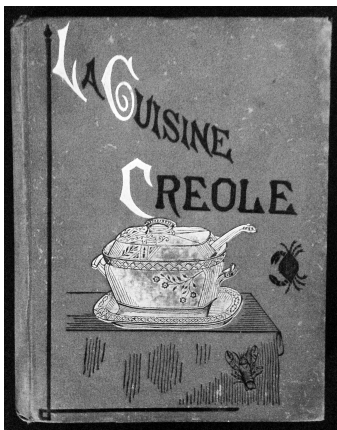


図3 小泉八雲の書き残した『クレオールの料理』  
(*La Cuisine Creole*, Will H. Coleman, 1885)  
©小泉八雲記念館



図4 松江の友好都市であるニューオリンズから送られたオクラ

小泉八雲の書き残した『クレオールの料理』(*La Cuisine Creole*, Will H. Coleman, 1885)<sup>10)</sup>(図3)にあるガンボスープのレシピに松江のジビエ(猪肉)を活用した、しまね三昧ジビエ・ガンボスープを開発した。ガンボスープは、松江の文化人で、世界的にも著名な小泉八雲がニューオリンズで新聞記者をしていた頃に愛したニューオリンズのソウルフードともいわれるもので、米と一緒に食べる。オクラを意味するガンボ(図4)を用いて、台所にある余った食材で作るスープであることが八雲の同書に記されている。未利用素材や鳥獣の活用がそのスープのコンセプトに合うことも、商品開発の決め手となった。猪肉のもも、ロース、バラ肉の物性の研究結果をふまえ、加熱後に物性が柔らかく噛み切りやすい点とコストも鑑みて、バラ肉を使用して試作した。学内での試作検討は卒業研究の一環で行い、試作品を完成させた。その後、松江市で市長へのお披露目を行った(図5)。松江農水商工連携推進協議会との連携により、鳥根大学教育学部附属小学校での給食に採用され、授業と給食展開による松江の文化伝承に尽力した(図6)。この取り組みにより、その後、これまで実施されなかったガンボスープが松江市内公立小中学校の給食で展開されるという波及効果も導き出した。また、同時期に、松江市内のカレー工房ダーニャとの連携により、レトルト商品化を果たし(図7)、市長が友好都市であるニューオリンズ訪問の際、ニューオリンズ市長に手渡された。現在、小泉八雲記念館および鳥根県観光物産館で継続

表1 破断応力試験結果 (コース)

コース	Tenderness(硬さ) (kgW/cm <sup>2</sup> )	Pliability(噛みきりにくさ) (kgw/cm <sup>2</sup> ・cm)	Toughness(噛み応え)	Brittleness(脆さ)
加熱	366.21±127.22	2.41±0.79	5610000±2580000 *	1.10±0.09
生	360.77±138.71	2.42±1.91	3750000±2950000	1.15±0.10

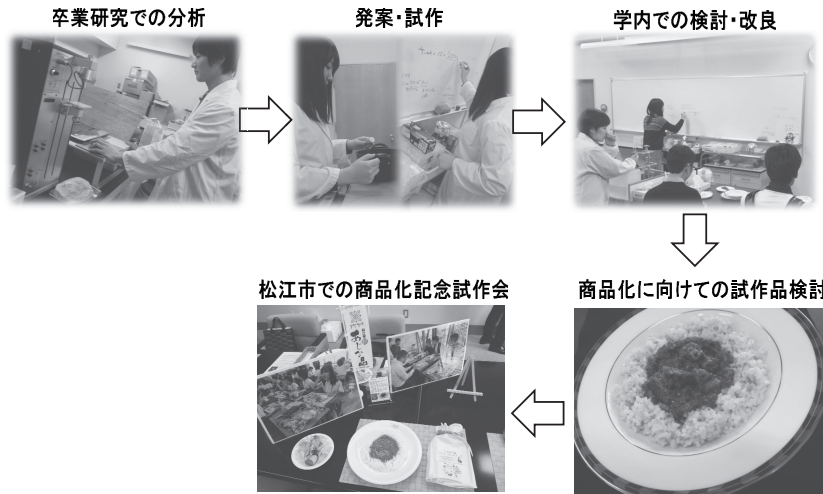
表2 破断応力試験結果 (もも)

もも	Tenderness	Pliability	Toughness	Brittleness
加熱	507.38±150.78 *	1.59±0.12 *	1415150000±768204458 *	1.24±0.17
生	343.45±58.04	1.90±0.12	294175000±99979543	1.12±0.06

表3 破断応力試験結果 (バラ)

バラ	Tenderness	Pliability	Toughness	Brittleness
加熱	264.53±70.47	1.63±0.08	436833333±206237153	1.24±0.16
生	201.11±148.12	2.33±1.08	247146666±171622465	1.14±0.23

平均値±標準偏差 p<0.05\*：有意差あり



協力：松江市、まつえ農水商工連携推進協議会、松江市八雲猪肉生産組合、カレー工房ダーニャ

図5 しまね三昧ジビエ・ガンボスープができるまで



図6 鳥根大学教育学部附属小学校での小泉八雲を知る講義と小泉八雲の愛した給食展開

筆者らが小泉八雲の生い立ちおよびニューオリンズでの新聞記者時代の著作『クレオール料理』に記載されたガンボスープの説明を事前授業(左)にて行い、その後、しまね三昧ジビエ・ガンボスープ(右)を給食で提供。生徒からは好評で、完食だった。

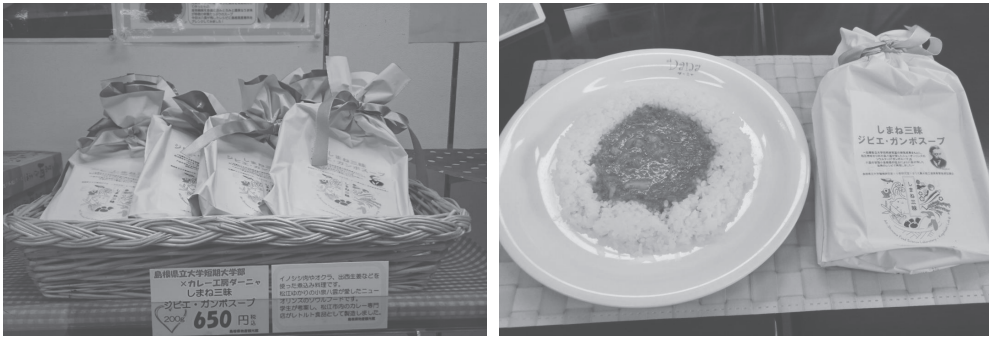


図7 小泉八雲記念館および鳥根県観光物産館での発売（左）としまね三味ジビエ・ガンボスープのレトルト食品への展開（右）



図8 まつえ宝刀鍋スープの発売

松江市農林水産祭（上段）およびまつえ食祭り（下段）において松江農水商工連携推進協議会との連携で、まつえ宝刀鍋スープの販売とまつえ宝刀（米粉を使用した麺）の販売とまつえ宝刀の活用レシピの配布を行った。

的に発売されている。

- ① 2016年7月：鳥根大学教育学部附属小学校で給食に提供
- ② 2016年7月：しまね三味ジビエ・ガンボスープのレトルト食品化（カレー工房ダーニャでの商品化）。
- ③ 2016年7月：小泉八雲記念館での販売開始
- ④ 2016年10月：「鳥根県立大学松江キャンパ

スの学園祭」で展示・調理品の販売

- ⑤ 2016年10月：「松江市農林水産祭」での販売
- ⑥ 2016年11月：鳥根県観光物産館での発売
- ⑦ 2016年12月：COC+しまね大交流会（くにびきメッセ）での展示

2）まつえ宝刀鍋スープ：2016年8月から開発に着手。

鳥根県産猪肉を使用した松江ならではの宝刀鍋。



宍道湖のしじみと松江市八雲町の猪肉のうま味が融合した鳥根県産米粉麺に合う鍋スープ。松江の歴史文化、猪肉と米粉の活用の両面からアプローチした商品。

- ① 2016年9月：JAくにびき（松江市）において試食会実施
- ② 2016年10月：「松江市農林水産祭」で販売  
2017年2月：「まつえ食まつり2017」で販売（図8）

松江市との連携により、鳥獣対策の第二弾として、まつえ宝刀鍋スープの開発をジビエにて実現し、松江市農林水産祭や、まつえ食まつりにて提供した。また、近々レトルト商品化も実現する予定である。

## 5. おわりに

本研究においては、卒業研究の研究成果をもとに、小泉八雲の文献を紐解き、ジビエ（猪肉）、出西生姜などの特性を活かした本学独自の食品を作成した。学内試食会から学外試食会、販売まで、食の機能性と文化の融合による鳥根県立大学のオリジナリティあふれる調理加工品の提案を行った。これらの活動は、これまでの活動同様<sup>15)</sup>、地域創生の一助となることを目的としている。

近年の消費者の嗜好は多様化していると同時に、生産物の安定供給、安全性への関心も高くなっている。食肉のなかでも猪肉の多様な活用方法の展開は、消費者の嗜好のみならず、国内産あるいは県内産ジビエ加工所から食肉店への流通販売への実績づくりにより流通による安定確保、さらに活用促進へとつながると考えられる。今後は県内での鳥獣対策をかねた資源循環型の有効利用から県外へ地域振興にむけた工夫や取り組みが望まれる。また、鳥根県産品の特性を活かした加工、流通への展開や商品等への活用など、客観的な分析等による特性を活かし、かつ多様な視点での商品開発が必要であると考えられる。

大学の地域貢献活動の教育効果についてはこれまでも議論されている<sup>16-17)</sup>。各大学での取り組みは、近年益々充実しており、地方大学における生き残り戦略の一つとして重要な点である。第1報でも述べたが、大学における地域創生への関わりのあり方の

一つとして、地域のニーズと大学のシーズが相互に活用できるようなシステム作りが地域創生の戦略の一つとしても重要であると考えられる。今後は、それぞれの食品開発における特徴、課題について整理・報告しながら、鳥獣対策についても、新たな展開を模索したいと考える。

## 6. 謝辞

本稿作成にあたり、お世話になった皆様に感謝の意を表す。

なお、本研究の一部は、平成26～28年度の鳥根県畜産技術センターからの受託研究、および鳥根県受託研究を用いている。また、平成28～29年度学長裁量経費の補助を受けている。

## 7. 引用文献

- 1) 島田成矩編 日本の食生活全集32 鳥根の食事 農山漁村文化協会（農文協）全384頁 1991
- 2) 農林水産省 鳥獣被害の現状と対策 平成28年10月
- 3) 籠橋有紀子, 坂根千津恵, 川谷真由美, 奥野元子, 高野彰文, 安部亜津子, 土江博. 飼料米給与が「しまね和牛」の肉質に及ぼす影響 第1報～食味性および物理的特性の検討. 鳥根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要 第51号 p 1-6 2013
- 4) 籠橋有紀子, 川谷真由美, 坂根千津恵, 大谷浩, 高野彰文, 安部亜津子, 土江博. 飼料米給与が「しまね和牛」の肉質に及ぼす影響 第2報～食味性、理化学および組織学的特性の検討～ 鳥根県立大学短期大学部松江キャンパス研究紀要 第51号 p 7-14 2013
- 5) 籠橋有紀子, 安部亜津子, 大谷浩, 成相彰久. 「しまね和牛肉」の理化学特性および組織学的特性 しまね地域共生センター紀要 第1号 p 7-11 2014
- 6) 鳥根県畜産技術センター 肉用牛G, 酪農・環境G, 畜産技術普及G: 畜産技術レポート 第68号: 1 2010
- 7) 財団法人日本食肉消費総合センター・(独) 家畜改良



- センター編、食肉の官能・理化学評価ガイドライン：64-73 2005
- 8) 小堤恭平, 小沢忍, 千国幸一, 小石川常吉, 加藤貞雄, 中井博康, 池田敏雄, 安藤四郎, 吉武充. 牛筋肉のテンシプレッサーによる硬さの測定 日畜会報 59 (7) 590-595 1988
- 9) 中井博康, 柳原一美, 田邊亮一, 西澤光輝. テンシプレッサーによる牛肉の物性測定-焼いた肉と煮た肉の比較-. 食肉の科学, 35:162-167 (1994)
- 10) 山根千春. 出西生姜を使った食肉の軟化作用 島根県立大学短期大学部健康栄養学科 平成26年度 卒業研究抄録集 p 9-10 2014
- 11) 籠橋有紀子, 安部亜津子. 高齢者が摂取しやすい食肉のテクスチャーと未利用素材の活用 第1報  
-出西生姜未利用部位の機能性に着目した解析- しまね地域共生センター紀要 第2号 p 7-14 2015
- 12) 籠橋有紀子. 食肉の特性を生かした調理加工方法の検討 -基礎研究および学生による成果物の検討- COC事業研究連携協議会抄録集 2016
- 13) 小田桐舞子, 平井美穂, 松浦嘉子. 島根県産の猪肉を使った加工食品の開発による鳥獣対策の推進 島根県立大学短期大学部健康栄養学科 平成28年度 卒業研究抄録集 p 9-10 2016
- 14) 小泉八雲. 『クレオール料理』 *La Cuisine Creole*, New York, Will H-Coleman, 1885
- 15) 籠橋有紀子. 島根県内農畜産物の機能性を活かした地域振興への取り組みCOC事業研究連携協議会抄録集 2016
- 16) 関川靖, 山田ゆかり, 吉田洋. 地域ブランド食品による地域貢献と大学との連携 -人材育成と大学教育の視点から- 名古屋文理大学紀要第12号 2012
- 17) 豊田光世, 内平隆之, 井関崇博, 中鳥一憲. 大学の地域貢献活動の教育効果に関する考察 -Enactusの事例をもとに- 兵庫県立大学環境人間学部研究報告16号 59-66 2014

(受稿 平成29年11月24日, 受理 平成29年12月22日)



---

2018年3月 1日印刷  
2018年3月31日発行

島根県立大学短期大学部  
松江キャンパス研究紀要  
第57号

発行所 島根県立大学短期大学部  
松江キャンパス  
(編集 メディア・図書館委員会)  
〒690-0044 松江市浜乃木7丁目24番2号

印刷所 明和印刷株式会社  
〒690-0822 松江市下東川津町61-5

---

---

## Contents

### (Articles)

Points of Revision in the 2017 “Kindergarten Course of Study”, “Nursery School Guidelines”,  
and “Early Childhood Education Course of Study” ..... Yuko KOYAMA ..... 1

Conceptualizing Methods of Teaching “Human Relations” in Early Childhood  
Care and Education Materials for Infant Safety Instruction ..... Takaaki YAJIMA ..... 11

“Right of Reproduction” in School Library Materials : Considering  
the Issue of the Similarity of Functions Between School Libraries  
and Public Libraries in Copyright Law ..... Daisuke ISHII ..... 21

The Teaching Process of Comprehension Strategies in Reading Expository  
Texts : Focusing on Comprehending Hierarchical Arguments ..... Yoichi KOGA ..... 33

### (Practical Report)

An Initiative to Utilize the Functionality of Shimane Prefecture's  
Local Products for Regional Development (Part 1) :  
Suggestions from the Shimanezanmai Food Science Laboratory ..... Yukiko KAGOHASHI ..... 43

Food Product Development Utilizing Fundamental Research  
Characteristics for Local Products in Shimane Prefecture (Part 2) :  
Utilizing Research on Wildlife Management Traditions  
(Promoting the Utilization of Wild Game) ..... Yukiko KAGOHASHI, Bon KOIZUMI ..... 55

---