

第25号

教育・保育論集

第一特集 本の力・読む力

子ども文庫が教えてくれたこと、カーサ・ファミリア「こども図書館」での絵本読み聞かせ体験から、仕掛け絵本を楽しむ。

ブックレビュー

阿賀野川・阿賀川を通して会津に運ばれた「身欠きにしん」。

第二特集 音楽に学ぶ


保育現場における音楽療法的アプローチの導入、こども学科1年「音楽」の授業改善を目指して。

模擬保育が学生に与える学びの効果。

2025年まで今のパソコンを使う。

©2017 Masanori Furuhata.





第25号



教育・保育論集



福島学院大学

教育・保育論集第25号の 発行にあたり

文部科学省中央教育審議会大学分科会から、令和3年12月に「これからの時代の地域における大学の在り方について—地方の活性化と地域の中核となる大学の実現—」が示されました。それらの中では、これからの時代の地方における大学の役割、地域における大学の役割が示されています。それは、地方や地域を支える「地域ならではの人材育成」や産学官連携による「地域ならではのイノベーション創出」などに積極的に関わっていく、地方や地域を支える中核としての大学の役割です。そしてその鍵を握るのは「教育」「研究」であるとしています。

本学においては「地域になくてはならない大学」を目指して、この3年間で150以上の地域との連携事業を実施してきました。また、「学生第一の大学」を目指して、学生とともに地域連携事業に取り組み、連携先による実践的な地域連携授業も実施し、地域を支えることができる人材の育成に取り組んできました。さらに、そのような本学の姿を伝えるために、それぞれの学科の「強み」と「特徴」を打ち出し、「オープンキャンパス」や「メディア懇談会」などによって大学の「見える化」を進めてきました。

福島学院大学学長

桜田 葉子

2022年3月で東日本大震災から11年が過ぎ、第2期復興・創生期間の1年目が終わりますが、福島は復興の道半ばであり、地元の大学が地域に果たす役割はますます増えています。震災を知らない世代が増え、震災の記憶も薄れていく中、福島という地方・地域にある本学として、福島が経験してきた復興・創生の過程を学術的に学ぶ「福島ならではの学び」を構築し、地域を支える人材となる学生に伝えていきたいと考えています。

「地域になくてはならない大学」とは、学生や地域の人たちに「選ばれる大学」であり、そのためには「魅力ある大学」でなければなりません。その魅力の根源となるのは、地域を支える人材を育成し、地域に貢献していく知の拠点となる「教育」「研究」の充実です。

先生方の「研究」「論文」が、教育・保育のさらなる発展と本学の教育の質保証に寄与し、さらには「福島ならではの学び」の一翼を担い、地域発展の基盤となる知の拠点の充実につながるよう、研究成果の発信と学術交流が盛んになることを期待しています。

教育・保育論集 第25号 2022

教育・保育論集 第24号の発行にあたって

目次

大学教育の現場

第一特集 本の力・読む力

子ども文庫が教えてくれたこと ～ 実践例を通して ～

カーサ・ファミリア「こども図書館」での絵本読み聞かせ体験から ～ 「保育実習指導Ⅰ」の一取り組みとして実施報告 ～

仕掛け絵本を楽しむ ～ 福島学院大学宮代図書館の蔵書から

ブックレビュー : 保育者が日々のいろいろを考える時によんで欲しいこの7冊

阿賀野川・阿賀川をって会津に運ばれた「身欠きにしん」 — 会津地方の伝統料理を支えた北海道からの北前船と新潟-若松の河川運輸 —

第二特集 音楽に学ぶ

保育現場における音楽療法的アプローチの導入 ～ 毎日の保育に生かす新たな音楽教育の試み～

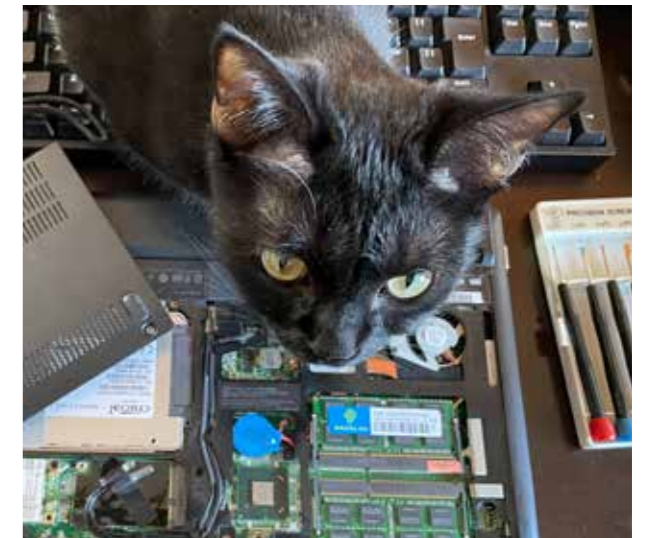
こども学科1年「音楽」の授業改善を目指して

<実践報告> 模擬保育が学生に与える学びの効果 ～ 学生の振り返りシートからの読み取り～

2025年まで今のパソコンを使う — 10年間使ったパソコンをwindows10で使い続けるアップグレードの方法

表紙から

| | |
|-------|-----|
| 桜田葉子 | 2 |
| | 4 |
| 編集部 | 6 |
| 永澤孝子 | 12 |
| 鈴木翔太 | 20 |
| 宮代図書館 | 26 |
| 齊藤多美子 | 32 |
| 宮下朋子 | 38 |
| 佐藤敦子 | 58 |
| 長尾順一郎 | 68 |
| 鈴木智子 | 80 |
| 梅宮れいか | 90 |
| 古畑雅規 | 106 |





大学教育の現場

文・写真 梅宮れいか

編集部

教授の研究室にはオニがいっぱい

宮代キャンパスのすみれ館、扇型の研究棟は、短期大学部保育学科の実習指導室や所属教員の研究室が集まったところ。その2階、佐藤昌彦教授の研究室の扉を開けると、おどろいた！ 壁面にオニオニオニ、オニのお面がいっぱい。これらはすべて、教授の授業「幼児と表現（造形）」で学生がつくった作品だそうだ。

「学生たちがいっぱいつくってくれたので、こうしてギャラリーにしているんです。」

教授は目を細めて笑いながら言った。そこに飾られたオニの顔は、みなやさしく、なんかかわいい。

こんなかわいいオニたちを学生はどうやって生み出したのだろう。そこで教授の授業にお邪魔した。今日は、「なべつかみの大変身」と題した授業。100均ショップで売っている鍋つかみに目をつけて、鼻をつけて、おお、パクパクパペットになったあ。

思いうかばなかいときには、とりあえず（思い切って）

「つくろうとするものが思い浮かんだときにはそれを形にする。思いうかばないときには、とりあえず（思い切って）、一つの形をつくって目の前におく。目の前の形をじっと見て次どうするかを考える。この繰り返してつくろうとするものの形を明確にしていく。」

教授は、授業の中での創造モデルをこう述べる。作家と呼ばれる人たちも、はじめから何をつくるか、その終着点がわかっている人などいない。とりあえず…は重要なスタートラインに違いない。

そして教授は、学生がつくっている脇に立ち、「いいねえ、とっても動きがあって素敵だ・・・などなど」ポジティブな言葉かけで、学生の創作意欲を刺激する。工作が得意な学生はより生き生きと、あまり得意でない学生は、教授のポジティブな刺激でゆっくりと。学生たちが目の前の材料に集中していく。幼児教育の現場で、絵や工作に苦手意識を持ってしまう子供は、何をつくっていいかわからないからに違いない。まわりが楽しそうにつくっているとき、ただ時間を潰すだけに、絵の具やクレヨン、粘土や紙やはさみをいじり回していなければならないとすれば、それは苦痛以外の



何物でもなかろう。何も生み出せない自分に感ずる羞恥心。ものをつくるという、本来、うれしい時間を感じることができないのは悲しすぎる。教育の場で形あるものを産み出す経験をし、産み出した自分に自信が持てたとすれば、それは、一生の大きな糧となる事件に違いない。

授業の前後での変化

教授が行った授業で「これまで私は自分の作品を『恥ずかしい』と思っていました」「授業の前後で一番変わったことは、自分の作品に自信が持てるようになったことです。『凄い!』『素敵!』と思えるようになりました。」と心の中の変化を綴って来た学生がいる。「凄い!」「素敵!」なんとエネルギッシュな言葉だろう。それが心の中から沸き上がってきたとすれば、人生の中で、こ

んなにうれしい瞬間はない。教育とは、喜びや自信が湧き上がる瞬間を体験する事を通して、人の中に何かを芽生えさせる行為ではなかろうか。

授業の準備では何が大切か

教授は、子供の前に立つ指導者やこれから子供の前に立とうとしている学生に、授業の準備として「子供がつくるものと同じものを指導者もつくってみる」と説く。自分で試しにつくってみることで、「つくろうとしても何をつくっていいか思い浮かばない」と悩んでいる子供の問いに答える糸口が見つかるからだという。幼児教育は、子供が、自らの中から産み出すいろいろな実感を体験するための支援といっても過言ではなかろう。教師からの刺激を受けた子供は、自分の中でその刺激を何倍にも成長させ、自らの生を組み立て

ていく。

生命を基本とする教育

「子供たちが材料との能動的な身体的対話を通して自らの実感に基づきながら自然と人間との関わり方を学ぶ意味は極めて大きいと思います。自分の言葉に責任を持つ基盤となるからです。」教授の著書『紙による造形』(学術研究出版、2021)は、こう結ばれている。自然と対立するものづくりではなく、自然となじむものづくり。自然に逆らっていないか、自然に無理をかけていないか、自然の理にかなっているか。限りある材料で無限の可能性を生み出す教育。教授の授業の中、学生たちは、創造モデルの基礎を学んでいる。



佐藤昌彦(さとうまさひこ) 教授

短期大学部保育学科所属
博士(学校教育学)
福島県生まれ
北海道教育大学名誉教授

主な著書

『民具・民芸からデザインの未来まで ―教育の視点から』学術研究出版、2020.

『次世代ものづくり教育研究 ―日本人は責任の問題をどう解決するのか―』学術研究出版、2020.

第一特集

本之力・読む力





「子ども文庫に協力してくれた皆さん」

提供者・提供場所・提供時間・提供内容が揃えば、文庫はいつでも開始できる。



「信夫山文庫」

市内の中心にある信夫山公園の近くにブックカフェは、田舎風民家の落ち着いた雰囲気を出している。近くには、緑豊かな信夫山公園があり、春には桜の名所となり、四季折々の変化を楽しみながら読書ができる。

書についても軽読書、本離れが指摘されている。他方では、「子どもは本来本が好き」「この様な時こそ読書が必要」とも言われている。リモート生活が続くなか、子どもたちの心や能力を豊かに育てていくためには、本の読み聞かせをしたり、一人でじっくりと本を読ませたりすることが何よりも大切だと考える。

2 子ども文庫の成り立ち

1) 子ども文庫とは

読書には、大きく分けると「楽しむ読書」と「必要があつての読書」がある。子どもの時代は、楽しむためだけの読書である。この時に読む楽しみを十分に味わっておくことが、やがて必要があつて書物を読まなければならないようになった時に、目的の本を自分で探し出し、書かれている内容を的確に理解し、豊かな感性で、自分のものにしていくことができる。「子どもたちに、本を読む楽しみを知ってほしい」そんな願いを持った母親が、近所の子どもたちに、本の貸し出しを始めたことから、「子ども文庫」が生まれどんどん広がっていった。

2) 子ども文庫の始まりから現在

昭和40年代の後半頃から、全国の本が好きな母親たちにより、子どもたちに読書の素晴らしさや喜びを知ってほしい、良い本を読んでほしいという願いが広がっていった。また、図書館が近所にないところでは、自宅の一部や地区の集会所を会場として、自主的に近所の子どもたちに本の貸し出しが始まった。これが「子ども文庫」と呼ばれ、日本各地に、「子ども文庫」が作られていった。個人の自宅の一部を利用する場合は「家庭文庫」、地区の集会場や公民館の施設を利用する場合は「地域文庫」と言う。個人で、あるいは文庫に協力する母親たちにより、場所・時間・活動内容等が決められ、子ども文庫の運営は続けられてきた。現在では世界の中で日本にしかない子どもの本を中心としたミニ図書館として、あるいは身近なコミュニケーションの場として、子どもたちに親しまれるようになった。福島県内では、平成時代に入ると140ほどの子ども文庫が活動していた。しかし、現在では、新型コロナウイルス感染防止の理由により休止している。

3) 子ども文庫の活動

子どもたちの身近なところに遊び場が少なくなってきたことから、文庫は本を借りるだけのところではなく、年齢を越えた仲間が集まるコミュニケーションの場所にもなっている。テレビ・ファミコン等の影響による読書離れの傾向から、何とか本を読む楽しさを知ってほしいと様々な工夫した活動がなされている。絵本

の読み聞かせの他に、紙芝居やエプロンシアター・パネルシアター、お楽しみ会・伝承遊びの会・手作り遊びの会を行うところも増えている。また、野外に出て自然に親しむ会を行っているところや、子どもたちと一緒に文庫だよりを発行しているところもある。さらにもっと充実した活動をしたいと、運営に協力する母親たちが他の文庫と交流をもち、読み聞かせやお話の仕方の学習会を開いているところもある。

4) 子ども文庫の提供場所

子ども文庫の提供場所は、独立した文庫専用の建物があるのが理想的であるが、個人の住居では、廊下・玄関(エントランス)・一室を利用した家庭文庫が多くを占める。

地区の集会場や公民館を利用した地域文庫、公共の施設(幼稚園、保育所、こども園、コミュニティセンター等)で行われる文庫では、その建物の一部を利用しているのが殆どである。特に、家庭文庫の場合は、家族の私生活の問題がある。公的場所の場合は、他の集会行事との関連や会場の使用のこと等を考えなければならぬ。

県内の図書館や公民館では、家庭文庫や地域文庫に対して、本の貸し出しはもちろんのこと、様々な協力やサービス等も行っている。

3 読み聞かせをすることにより、豊かな心を育て、「忍耐力」「思いやり」「感情のコントロール」等の効果がある事を考察する

<実践例>

1) 「うみべの文庫」の本との出会いから

宮城県塩竈市に住む長谷川さんは、「家庭文庫」の開設を心待ちにしていたが、2011年東日本大震災で約800冊の絵本を流失してしまい、手元には2冊の絵本「ラヴ・ユーフォーエバー」と「やんちゃももたろう」が残り、かけがえのない2冊となった。その後、全国の人々の支援を受けて「うみべの文庫」を開設する。長谷川さんは支援してくれた人々の思いを胸に、訪れる人々に絵本を紹介しながら、絵本と人・人と人の心を繋ぎ、次々と絵本の種を芽吹かせていった。

2018年5月、長谷川さんは病気のため文庫を閉

じる事を決めた。全国から送られてきた絵本の他に買い足した5000冊近くになった絵本を、塩竈市民図書館と塩竈市学びの支援センター「コラソン」に贈ることにした。コラソンはポルトガル語で「心、魂(たましい)」という意味である。コラソンは学校に通うことができない、不登校の子どもたちを支援するために作られた施設である。震災後塩竈市では、不登校の子どもたちが増加する傾向にあった。「不登校の子どもたちにこそ、美しい日本語や力のある読み聞かせに親しませ、やがて老人福祉等で読み聞かせをするようになってくれますように」と願いを込めていた。

2018年5月7日、うみべの文庫で絵本の贈呈式と文庫の閉館式を行った。長谷川さんは最後に、「ぼくはあるいた まっすぐまっすぐ……」を読んだ。—これからの人生で、もしかしたら寄り道をしたり困難に出会ったりするかもしれない。でも、自分の力で困難を乗り越えながら、人生の道をまっすぐに歩くことができますように！そして絵本がいつもあなたに寄り添ってくれますように！と祈りを込めて、子どもたちに絵本を手渡した。

長谷川ゆきさんは2018年6月8日死去。最後に「絵本の読み聞かせは種を蒔くこと、蒔き続けた種が芽



「絵本を楽しむ子どもたち」

「おねえちゃん、このお話読んで。」
「いいよー、ふうせんねこがブイブイ！」
民家に集まった子ども同士で動作を交えながら年下の子どもに読み聞かせをしている。

吹き、やがて花を咲かせ、そこからこぼれた種がまた芽吹いていく」と伝えていた。

2) 長谷川ゆきさんから学んだこと

東日本大震災そして新型コロナウイルス感染症により、人の心の平衡感覚が傾いてきているように感じる。以前、集合アパートの前を通った時に、母親の甲高い怒鳴り声と共に子どもの泣き叫ぶ声が聞こえた。私はドキッとして、子どもの様子が気になり、その場に立ち止まってしばらく様子を見ていたが、その後は静かになったのでホッとした経験がある。

フツフツと湧き出る激しい感情を抑えて、いつでも、我が子のことを思い、成長を考えながら生活することの大切を痛切に感じることもある。童話を読んだり絵本の読み聞かせをしたりすることにより、心を和ませることができるのであれば、文庫の価値は大きいと考える。

4 絵本を通した育児を考える

1) 文庫と絵本の出会い

生後3か月頃の乳児検診の会場で、「ブックスタート」という事業により、ボランティアから、絵本を赤ちゃんに母親に手渡しでプレゼントされる。これは絵本の楽しさを知ってもらおうという運動で、1992年イ



「読み聞かせから学ぶ子ども」

Uちゃん(2歳女児)は、寝る前の読み聞かせを楽しみにしている。幼児の興味関心のある絵本を与えることにより、幼児の認知発達が増す。

ギリスで始まったものである。2000(平成12)年の「子ども読書年」に、日本へ紹介されたことから全国に広がっていった。

母親は絵本を手渡されることにより、保健所・図書館・子育て支援センターの職員と関わり、赤ちゃんとも母親が地域から孤立しないように、検診の会場で母親同士が知り合い、仲間の輪が広がっていくことを期待して行っている。また、待合室では母親同士をつなぐきっかけとなるよう、様々な絵本や童話等が置かれている。さらに、赤ちゃんとの様にして接したらよいか迷っている母親には、絵本は貴重な架け橋となっている。

2) 育児の根っこ絵本の世界

若い母親を中心に広がっているハーフバースデー。生後6か月の乳児のお祝いの記念として絵本が贈られる。この絵本が、我が子の成長を楽しみ実感するきっかけとなり、親子一緒に絵本を開き味わう時間になることを願って贈られる。最初は「物」として、なめたりかじったりすることで絵本に出会うが、乳児にとって母親との関わりは大切である。関わりがなければ絵本は単なる物にすぎないと言える。母親は乳児を膝に座らせて、絵本の1ページ1ページを開いて物語を読んだり、一緒に見たりしていくうちに乳児はどんどん絵本の中に入り込み、母親の匂いや吐く息・心臓の音を聞きながら話す声に快さを感じ、母親と一体となりながら絵本の世界に入っていく。今までと全く違う世界では、新しい発見をしたり自分の知らない友だちと遊んだり等楽しい体験をしていく。それが育児の根っこであり、乳児と母親の切っても切れない心の絆となっている。乳児は母親に、絵本の楽しさを知らせてもらいながら成長していく。

2歳頃になると絵本の場面の理解ができるようになる。そして母親のこぼす通りにリズムをつけて、楽しそうに話すようになる。この時はまだ、絵本の文字は読めなくても場面を見ただけで、言葉が飛び出してくるのである。とても、嬉しそうにである。そこで母親が「すごいね!絵本が読めるのね。」とほめると、子どもは嬉しくてますます絵本が大好きになる。一番信頼している母親に認められたことから自信をつけていき、



「栃木県那須塩原市図書館(みるる)」

2020年9月オープン

黒磯駅西口前に隣接している図書館。図書館機能だけでなく、本を中心にコミュニケーションスペースもある。1階は、「カフェ」や「子どものためのコーナー(えほんのもり/幼児向け)」「まなびのもり(児童向け)」などがある。

文字にも関心を示していく。絵本の中から、自分の名前前の文字を見つけると例えば、「うた」の「う」や「た」があった事を伝えてくる。

3歳頃になったらぜひ、近所の図書館に連れていくことを進める。家庭には限られた絵本・童話等しかないので、図書館の様々な絵本や童話に触れさせたい。さらに、公共施設のマナー等についても話し合い、「走り回らない」「大声を出さない」等を約束しておく必要がある。図書館では、地域のボランティアによる「読み聞かせ」を行っているところがある。専門家の読み聞かせを聞くことも大切であり、母親のそれとはまた違った、絵本の世界がますます広がっていくと考える。

5 読み聞かせの効果について

一日一冊、絵本や童話の読み聞かせを行う事が、親子の絆を深めさせさらに、子どもの心を育てていく。絵本や童話はまさに、「人生のバイブル」と言える。そこで、読み聞かせの効果についてまとめてみる。

- 1) あらゆる状況でも生き抜ける人間になれる。
 - ・「自己肯定感」の強い子どもになる。
 - ・「人生のリハーサル」ができる。
 - ・「絶望」より「希望」を抱ける子どもになる。
- 2) 子どもの脳に良い影響がある。
 - ・子どもの「心」と「学力」を育む。
- 3) 大人の心にも良い影響がある。
 - ・感情のコントロールが上手になる。
 - ・行動を変える効果がある。
- 4) 子どもとの信頼関係が強まる。(親子関係の改善)
 - ・信頼関係をつなぐための「オキシトシン」がでる。
 - ・親から大切にされた10分間のお話は、無償の愛となる。
- 5) 子育てが楽になってストレスが減る。
 - ・おねしょ対策にも効果がある。
 - ・叱らなくても子どもが変わる。
 - ・一日の気持ちをリセットさせてくれる。

6 絵本の読み聞かせについて(実践例)

1) 「おはなしはじまるよ」のイベント

令和3年夏、以前から読み聞かせに関心を持っていた私は、御倉邸の指定管理者であるNPO法人御倉町かいわいまちづくり協議会の鈴木香さんから誘いを受けて、令和3年10月17日(日)小倉邸の米蔵で「おはなしはじまるよ」を開催することにした。第1回目は、10時30分から 第2回目は、11時30分からの2回開催とした。新型コロナウイルス感染症が少し収まってきたことから、観客は先着順6組とし、子どもは3歳から小学校低学年に限定した。

<進め方>

- ①あいさつ：歌あそび「まつぼっくり等」
- ②大型絵本：「だいすきっていいたくて」
- ③パネルシアター：「どうぞのいす」
- ④パペットと遊ぼう：歌あそび「ふしぎなぼけっと」
- ⑤大型絵本：「999ひきのきょうだい」
- ⑥さよならあんころもち

近部良子さんは、西那須野図書館で「まほうのとびら」に所属し毎週読み聞かせをしている。そのため、大型絵本とパネルシアターは近部さんに準備をお願い



カーサ・ファミリア「こども図書館」

こども園舎とつながっており、子どもたちが自由に行き来できる施設です。整えられた環境の元、好きな絵本を手に取り、心を落ち着かせ、絵本の世界を存分に楽しむことができます。子どもたちにとって、夢、想像が膨らむ空間となっています。



活動の実際

施設への入館

大学内施設(カーサ21ロビー)に集合し、担当教員と共に認定こども園へ向かいます。

敷地内に入り、教員から各施設(保育室や給食室等)の説明や環境のねらい等についても話します。始めは緊張気味であった学生も子どもたちの元気な声が聞こえてくると自然に笑顔になり、“保育現場”を感じていました。冒頭、園長先生や主幹保育教諭から、「短時間ではありますが、どうぞ子どもたちとのふれあいを楽しんでくださいね。」と温かく迎えていただき学生は安心してこの取り組みが開始できているようでした。

本活動のメインとなる、「こども図書館」に入館します。まず目に飛び込んでくる整えられた環境に学生から驚きの声が聞かれ、また、蔵書の多さ、ディスプレイの壮観さに歓声があがることも多くありました。学生は自分が幼少期に読んでいたもの、初めて見るものなど、思い思いに置かれている本を手に取って微笑ましい表情を覗かせていました。

子どもたちとのふれあい

こども園の子どもたち(本取り組みにおいては3歳児～5歳児が対象であった)がこども図書館に入館し、学生とのふれあいが始まりました。初めて会う子どもたちがほとんどで、学生も初めのうちはどのように接したら良いか、絵本を読むに至るまでどのように進めたら良いかなどを考えながら進めていました。打ち解けるのも速いことが多く、年齢により内容は異なりましたが、学生は子どもたちとコミュニケーションを図り、マンツーマンで絵本を読んだり、複数名を相手に読み聞かせをしたりと様々な様子が見られました。中には、ままごとに遊びが移行しそれに対応する学生、手を引かれて施設内を子どもたちと探検する学生など、読み聞かせだけではなく関わりも生じていました。

学生の子どもたちを迎え入れる良い表情、読み聞かせを進める中での喜びや、思ったより上手いかわないもどかしさなど、様々な様子が垣間見られ、教員側にも“子どもたちとふれあうこと”の意義が感じられるものとなりました。

「こども図書館」を使った活動の様子

カウンターや和室など、子どもたちの思いに沿った場所でやりとりを楽しんでいます。読み手、利き手共に笑顔が溢れ、よい時間を過ごすことができます。学生は子どもたちとの関わりから、保育者を志す思いをより一層高められています。





宮代図書館 2F 菅野記念館展示室の立体絵本

宮代図書館の図書館ロビーの奥、菅野記念館内では、宮代図書館に所蔵されている仕掛け絵本がすべて展示され、実際に手に取ってみることが出来る。なお、仕掛け絵本の貸し出しは行っていない。

素材が用いられたり、カットに細密な加工が可能なレーザーカット技術の使用や、エンボスなど、印刷・製作技術の進歩に伴い、表現の幅が格段に向上していきます。そして2013年キャロル・カウフマンとダン・ケイネンがフォティキュラ技術を使ってページの中に、実際の動物の動きを閉じ込めた絵本「サファリ」を発表します。この絵本に採用されたフォティキュラ技術とは、かもぼこ状のミニレンズで何枚もの絵を屈折させながら連続的にみせる技術で、その結果アニメーションのような効果を一枚の写真の上に作り上げることが

出来るというものです。そのため、草原を疾走するチーターや、ゆっくりと草を食むシマウマなどが、あたかも目の前で動いているように見ることを可能にしました。

我が国の仕掛け絵本

さて、我が国の仕掛け絵本というと、明治20年に発行された「八つ山羊」に仕掛け（扉に書かれた絵をめくると中に子ヤギが出てくるなど計2カ所）が施されたものが、もっとも古いと言われています。大正時代



フラワー・フェアリーズ 妖精にまた会いたくて
シシリー・メアリー・パーカー、大日本絵画、2013。
妖精の絵で有名なM.S.パーカーによる妖精の仕掛け絵本。花と妖精がページを開くと飛び出してくる。子どもも大人も妖精のひとつときに誘ってくれる。

には「幼女の友」などの絵雑誌に仕掛けが見られ、戦前は「カワルエホンシリーズ」（偕成社）のようなシリーズ本が売り出されました。そして、1976年にエリック・カールの「はらぺこあおむし」（偕成社）の出版で、穴を開けたページとほかのページの絵をピタリと合わせ技術が、日本のメーカーが持つ高い製本技術を世界に知らしめました。仕掛け絵本を得意とする出版社としては、大日本絵画がいろいろな仕掛け絵本を出版しています。

もともと日本には折り紙の文化があり、立体ペーパー

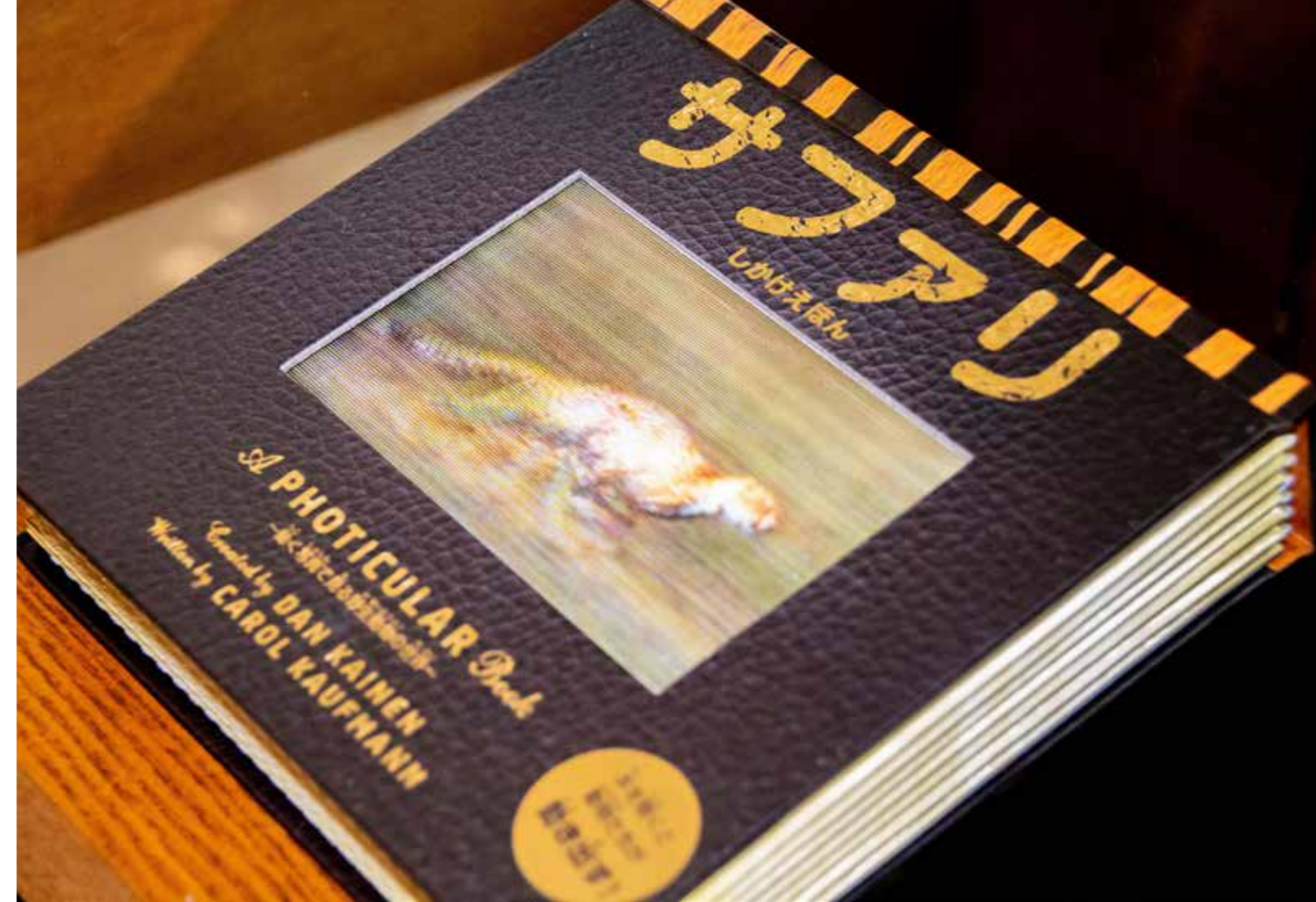
クラフトでの緻密なカード作品が多く見られます。仕掛け絵本にも、紙細工からの表現が多く用いられ、今日の作家としては、哲学性を持つテーマをグラフィックデザインと絵本との境界線で創作し続ける駒形克己、360度ぐると広げてその中に流れるストーリーを楽しむ「360度ブックシリーズ」の大友友資、緻密なペーパークラフトの紙成鳴海（かみなりなるみ）、鏡を使って奥行きを作り出すわたなべちなつ、視覚的なあそびを多用した新宮晋などが目を引きま



ヴェルサイユの庭園

復刻版、大日本絵画、2005。

蛇腹式に広がる6枚のページを1枚目にあいたのぞき穴からのぞくと、遠近のついた風景がみえる。1830年に出版された「ピープショーブック」の復刻版。



サファリ

キャロル カウフマン他、大日本絵画、2013.

フォティキュラーを使った動く写真は、サファリを生きる動物を生き生きと表現。C.カウフマンは、この技術を使って外にも作品を発表し、仕掛け絵本の新しい可能性を開いた。



不思議の国のアリス

ロバート サブダ、大日本絵画、2004.

沸き上がってくる何枚ものトランプは、ページを開くだけでひとりでに立ち上がる。ページを開くという単純な動作が、シーンの動きに変換されるという現代の仕掛け絵本の先鞭をつけた。



きょうのおやつは

わたなべちなつ、福音館書店、2014.

鏡を使い、手を添えることもできる空間は、奥行きと読者の参加を可能とした。大人が向かい合いながら、子どもと語るためのメディアとなる可塑性を持つ。



仕掛け絵本を子どもと楽しむ瞬間

仕掛け絵本は、複雑なパーツの組み合わせで、それを上手に開いたり、動かしたりするのは、子どもにとって難しい運動操作が求められます。もちろん、子どもが操作するために設計されたものもありますが、どちらかという、大人が操作しながら、子どもと楽しむのが前提となるでしょう。もちろん丁寧にページをめくる運動操作を子どもが行いたくなるのも、仕掛け絵本の特徴です。夢に誘う美しい絵本は、大事な宝物になるに違いありません。それを大人と一緒に驚きの声を上げながら楽しむ時間は、子どもの発達の上での重要な体験になることでしょう。

宮代図書館所蔵の仕掛け絵本

福島学院大学では、平面絵本が「カーサ・ファミリーアこども図書館」に、仕掛け絵本が宮代図書館に配架されています。宮代図書館の仕掛け絵本は2Fの菅野記念館展示室で、手に取ってページをめくり、動かしてみることが出来ます。

参考文献

本庄美千代 (2018) 仕掛け絵本の世界：700年の歴史をたどる、別冊太陽 日本のこころ 260 仕掛け絵本、平凡社、東京。



book review

保育者が 日々のいろいろを考える時に よんで欲しいこの7冊

薦める人：

図書館情報センター
司書 齋藤多美子

フランス人がときめいた 日本の美術館・The Art Lover's Guide to Japanese Museums

ソフィー・リチャード著
山本やよい訳 集英社インターナ
ショナル 2016年

BS 11 (イレブン) で2018年か
ら放映されたドキュメンタリー
番組、「フランス人がときめ
いた日本の美術館」の元
となったガイドブック
である。番組のオー
プニングテーマ曲
は、ユーミンこと
荒井(松任谷)由
実の「ベルベット・
イースター」フラ
ンス語バージョン。
本書は、美術愛好
家の間ではベストセ
ラーとなった。

川端康成を愛読し、黒
澤映画に魅了されたフラン
ス人美術史家、ソフィー・リ
チャードが10年をかけて日本各地
を旅し、選りすぐりの美術館を紹介している。
もともとは日本を訪れる外国人旅行者向けに書かれた
ものだが、日本人にとってもツボを押さえた良質な案
内書となっている。

日本国内には、美術館、博物館が5,700館以上あり、
美術館はその5分の1以上あるという。この中から著
者は数十館を選び、日本美術への確かな眼力で鑑賞の
ポイントを簡潔かつ丁寧に説いている。どうしても京

都の美術館や博物館が多くなってしまふのは仕方ない
が、ベネッセアートサイト直島や金沢21世紀美術館、
十和田市現代美術館など地方の現代アートの拠点にも
目を向けている。

注目すべきは、日本人があらためてその価値に気づ
く工芸の分野も、漏れなくセレクトしている点だ。日
本を代表する思想家・柳宗悦が初代館長を務めた日本
民藝館。民衆的工芸品を民藝と名付けたのは柳である。
著者は、日用品として使っていた簡素な器や織物の美
しさを、フランス人ならではの視点で捉えている。フ
ランス人のジャポニズム好きと、作品背景へのこだわり
がポイントかもしれない。以前、アニメ『千と千尋
の神隠し』の海外版予告編を観たことがあ

るが、アメリカ向けの騒々しい予告
と違って、フランス版は作品の
背後にある物語を抒情的に
捉え、静寂の場面を切り
取って紹介していた。

コロナ禍で、以前
のように気軽に美術
館に足を運ぶこと
ができなくなった
今こそ、本の中で
ときめいてみるの
もいい。本書は英
語版ガイドブックを
日本語訳にしたもの
だが、Lover'sを“とき
めき”と訳した訳者のセ
ンスも嬉しい。四六版の手に
持ちやすい大きさなのは、ガイド
ブックだからだろう。欲を言えば、美術

品の数々をもう少し大きな写真で見たいと思う。もち
ろん、本物を鑑賞できるに越したことはない。

名画に限らず、人を魅了する美術品には作者の強靭
なエネルギーが込められている。ごく小さな作品にお
いても、それは必ず感じ取ることができる。美術品を
鑑賞することは、作者、さらに言えば、人間の瞬間瞬
間に生きる力を、観る側が感受し全身に満たすような
行為、であるかもしれない。



lines

スージー・リー著 福音館書店 岩波書店
2018年

韓国の絵本作家スージー・リーの絵本。本書は英語版とは言い、文字は書かれていない。表紙に『lines』（日本語版では『せん』）の文字のみ。現実と想像の世界の境界線を、スケートで自在に行き来する少女が描かれている。

まず、表紙の手触りを確かめてみる。ボーダーラインの左側がざらざらした画用紙のような質感で、右側はつるりとした紙で装丁されている。右側でスケート靴を履いた少女が滑っているので「これは氷だな」と気づくことだろう。紙媒体の絵本ならではの仕掛けだ。

扉を開くと、気持ちよさそうに滑り出す少女が登場する。足元に目を移してみよう。彼女の滑ったエッジの軌跡、トレースが描かれている。太い線はト音記号にも見える。すると音楽が聞こえてくるような錯覚に陥る。スピンするエッジの音も聞こえてくる。文字がない分、想像力が広がっていく。



この絵本の主役は少女なのか、線なのか？絵本の中盤、ジャンプに失敗した少女が転んでいる。さて、次のページからすべてがイリュージョンだったのか、というくらい意外な展開となっていくのだ。少女は、最終ページに向かって境界線を越えていく。

子どもにクレヨンや鉛

筆を握らせると、まず意味のないめちゃくちゃな線を描くだろう。親が口をはさむ隙もなく、迷わず一気に（なかには迷う子もいることだろうが）ぐるぐるばーっと。大人の場合は少し違う。良い線を描こうとする。しかしどうだろう。普段、私達の頭の中では、脈絡なく乱雑な思考線が交差していることだろう。鉛筆やクレヨン、或いは筆。実際に紙に自由な線を描いてみるといい。肩の力を抜いて仕事に戻ろう、と気持ちをリセットできるかもしれない。



旅の絵本

安野光雅著 福音館書店
2013年

この絵本も文字がない。「中部ヨーロッパ」「イタリア」「イギリス」「アメリカ」「スペイン」「デンマーク」「中国」の各国を舞台に、馬に乗ったひとりの旅人と道筋の街や村、人々の日常の生活や行事を描いている。旅人は本の中にさりげなく描かれ、見つけてくれる人を待っているかのようだ。地図上の位置関係などはデフォルメされ、必ずしも名所旧跡が忠実に描かれているわけではないが、「あ、これはあの場所」と読者がすぐに気づくことができる。よく知られた童話や映画の一場面も描き込んであるので、隠されたメルヘンや映画の

シリーズ 福島の文化を知る その1

阿賀野川・阿賀川を通して 会津に運ばれた「身欠きにしん」

—会津地方の伝統料理を支えた北海道からの北前船と新潟—若松の河川運輸

宮 下 朋 子

会津大学短期大学部食物栄養学科 教授
本学元非常勤講師

はじめに

会津を訪れた人々が一様に驚くのは、この地には他に類を見ないほど乾物の魚介類を使った料理が多く、しかもそれがとてもおいしい事である。「名物にうまいものなし」などと揶揄する言葉もあるように、日本各地の有名料理が必ずしもおいしいとは限らない。嗜好の違いもあるとはいうものの、こと会津の料理にはそれは当てはまらないように思う。

乾物の魚介類を使った会津の料理には、にしんの山椒漬け、こづゆ、棒たらとうま煮、するめいかの天ぷら、いかにんじんなどがある。これらの料理は、おいしさだけでなく、年中行事と密接なかかわりを持っていたり、土地で取れる季節の食材と上手に組み合わせられていたりと会津の自然や文化と融合しているものが多く、伝統料理としての完成度が高い感がある。なぜ会津にこれほどまで海産物の乾物を利用した料理が多く、そして今も作り続けられているのだろうか。

本研究では、特に使用頻度の高いと考えられる身欠

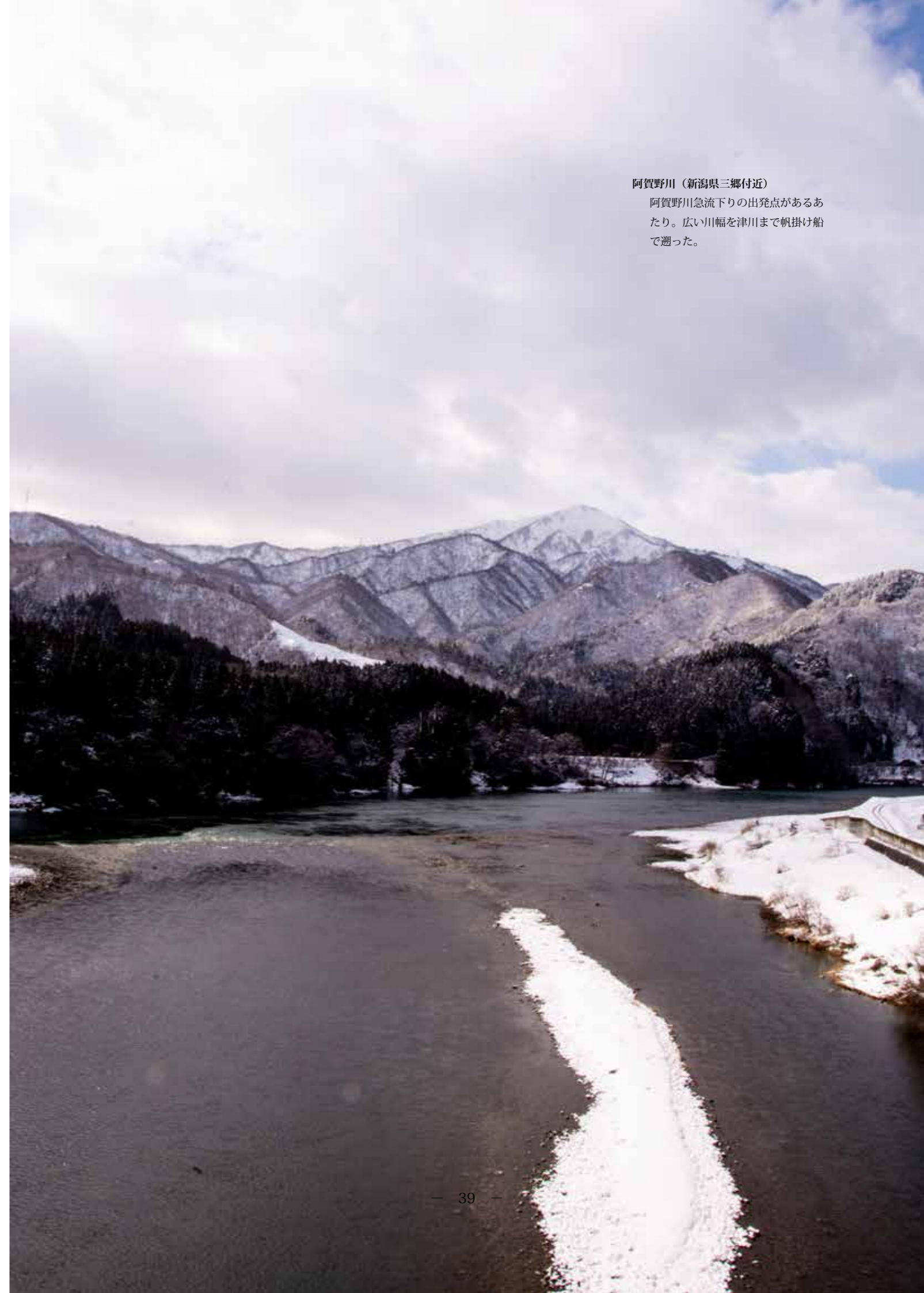
きにしんに焦点を当て、身欠きにしんが会津にどこからどのように入ってきたのか、会津で作られる身欠きにしんを用いた料理を知り、会津と身欠きにしんの関わりについて明らかにすることを目的とした。

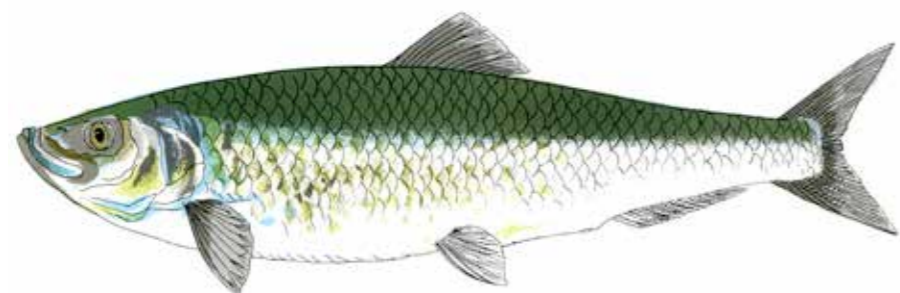
1. にしんの概要

にしんはニシン目ニシン科の回遊魚¹⁾で、北海道の日本海側、北日本、カムチャツカ、アラスカ、カナダなどの冷たい海域に生息し、5～8年で全長35cmの成魚²⁾となる。にしんの旬は3～5月の春で「春告げ魚」ともいわれ、かつてはこの時期になるとにしんの大群が産卵のために沿岸へ押し寄せ、海がにしんの白子で白く染まるほどであった³⁾という。にしんは、最盛期には年間100万トン近くの日本で最も高い漁獲高^{4,5)}を誇る魚であった。にしん漁が始まったのは文安4年(1447年)からといわれる。その後、松前藩の成立、場所請負制度の導入、漁場私有制度の発達の中でにしん魚場は拡大していった⁶⁾(図1)。

阿賀野川(新潟県三郷付近)

阿賀野川急流下りの出発点があるあたり。広い川幅を津川まで帆掛け船で漕いだ。





37cm

出典：北水協会, (1977), 「北海道漁業志稿」, 国書刊行会, 東京.

図1 にしん(鯵・鯵・鯵, 学名:Clupea pallasii) ニシン目ニシン科の海水魚。別名, 春告魚(はるつげうお)



図2 北前船の主な寄港地

『月刊地図中心 総特集 北前船日和山之景』(2021), 一般社団法人日本地図センター, 東京, p 46 を引用, 一部改変

北海道で獲れたにしんは、生にしんのほか、身欠きにしん、かずのこ、魚肥である胴鯵や鯵搾り粕などに加工⁷⁾されて広く本州に舟運によって運ばれ、長きにわたり本州の人々の生活や経済活動を支えてきた。特に魚肥は、綿、藍、菜種、イグサなどの商品作物の肥

料として用いられ、その需要が高まることでにしん漁は1897年に全盛期を迎える。しかし、1940年以降、にしん資源の変動が大きくなり、次第に漁獲高が減少し、1960年には日本海沿岸の産卵にしんは姿を消した。現在では、日本で消費されるにしんやにしん製品の供

給は、ロシア、アメリカ、カナダ、オランダからの輸入に頼っている^{6,8)}。乱獲などが原因で激減した北海道のにしんであるが、現在、水産研究が進むと共に、稚魚放流などの取り組みが進み、毎年の変動はあるものの着実に漁獲量が増えてきている。

2. 北前船とにしんおよびにしん製品

北海道と本州の間では、かつて多くの船が行き来して物流が行われてきた。この中心的な船が北前船である。北前船は、江戸時代中期から明治30年(1897年)頃に蝦夷(北海道)一大坂間を日本海沿岸の諸港で物品を売買しながら、下関、瀬戸内海を通過して往来した廻船である(図2)。

北前船は、単に頼まれた荷を運ぶ廻船とは異なり、行き来の道中で安いところで物を仕入れ、高く売れるところで販売する買積船であった。船には500石積み(90トン)程度の中型船から最大2400石積み(433トン)の大型船⁸⁾もあり、大量の物資を運び、本州の食糧、農業、ひいては経済活動に大きく影響を与えてきた。

北前船は、北海道へは米、生活物資を運び(下り荷)、帰りには大量の海産物を蝦夷地から積み出した(上り荷)。北前船が北海道から本州に運んだ海産物の中でも、特ににしん製品が多く、北海道で加工され、本州へ移出されていた。

移出されたにしん製品にはどんなものがあり、それはどのくらいであったのか。

明治以前におけるにしんの収穫高の詳細は見当たらないが、明治21年(1888年)の北海道西地における収穫高⁷⁾からそれをうかがい知る事ができる。(図3)

これを見ると、魚肥である鯵絞粕が558,774.7石(100,807.5トン)と突出して多く、次いで胴鯵が139,208.5石(25.1トン)であった。次に、食用である身欠きにしんが76,762.7石(13,848.6トン)と続く。これらの記録を食用と魚肥に分けて合計すると、食用は135,902.3石(24,517.9トン)、魚肥は741,809.2石(133,828.3トン)であり、実に魚肥は食用の5.5倍近くの高い収穫高であった。にしんは大量に漁獲があった場合や身欠きにしんの加工に手が回らなかった場合に食用の鯵(かずのこ)だけを抜き、あとは鯵粕用に回された⁹⁾という。このように、北海道におけるにしんの漁獲は、食用よりも魚肥に加工することが

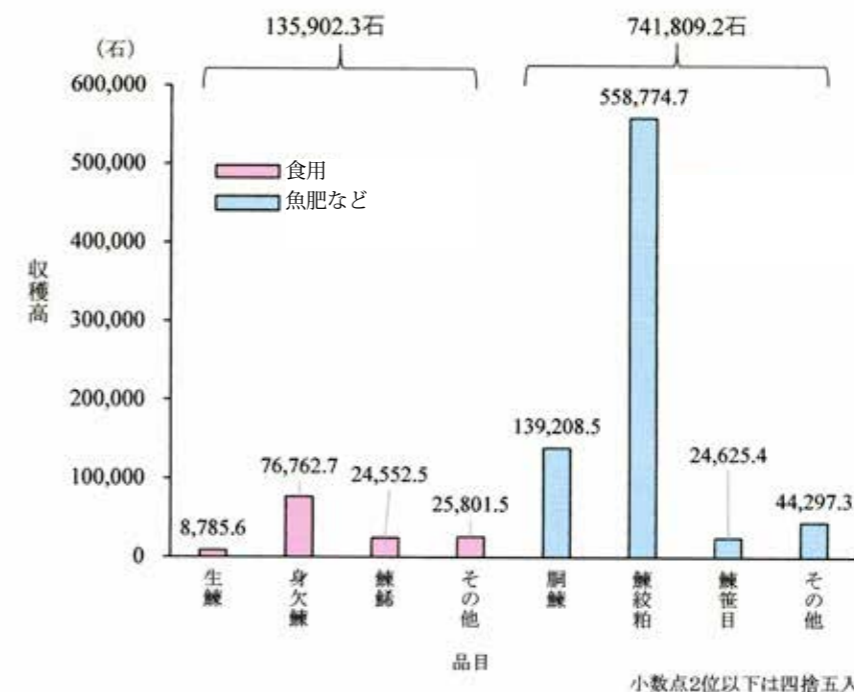


図3 北海道西地におけるにしん及びにしん製品の収穫高(明治21年)

主たる目的であったといえる。この背景として、本州において前述したような商品作物に用いる肥料の需要が高まったことによる。商品作物とは、市場で販売することができる換金作物であり、それを育てるための魚肥が必要であった。当初、九十九里浜などの関東各地、あるいは西日本各地で獲れたいわしを加工した魚肥である干鰯やメ粕が中心^{10,11)}であったが、いわしの不漁などが原因となって安定的な入手が難しくなった。そこで、それに代わる魚肥の原料として蝦夷地のにしんが注目されるようになった。生産地に近いいわしの魚肥よりも遠隔地で作られるにしんの魚肥が廉価で需要の中心となった理由には、北海道には原料となる大量のにしんがあった事、それを一度に大量に捕獲できる漁網技術が考案された事、それを操ってにしんを捕獲できる、大勢かつ低賃金で使役できるアイヌの労働力

が存在した¹²⁾ことが上げられる。

ついで、食用となるにしんおよびにしん製品をみると、身欠きにしんが最も多く、続いて鯧鮓（かずのこ）24,552.5石(4,429.5トン)、生にしん8,785.6石(1,585トン)であった。生にしんは加工を必要としないことから、その分の手間と労力が省かれたが、冷蔵、流通経路の発達していない時代に長い期間の保存や輸送に耐えることはできない。したがってごく近い地域への移出に限られたと予想できる。捕獲されたにしんの多くは、身欠きの後、北海道の寒風に晒されて乾燥され、保存性を得て身欠きにしんとなり、遠く北海道から本州へ向けて運ばれて行った。

この身欠きにしんは、北海道から本州のどこへ運ばれていったのであろうか。それを示す明治21年(1888年)の北海道西地からの身欠きにしんの移出量⁷⁾に関

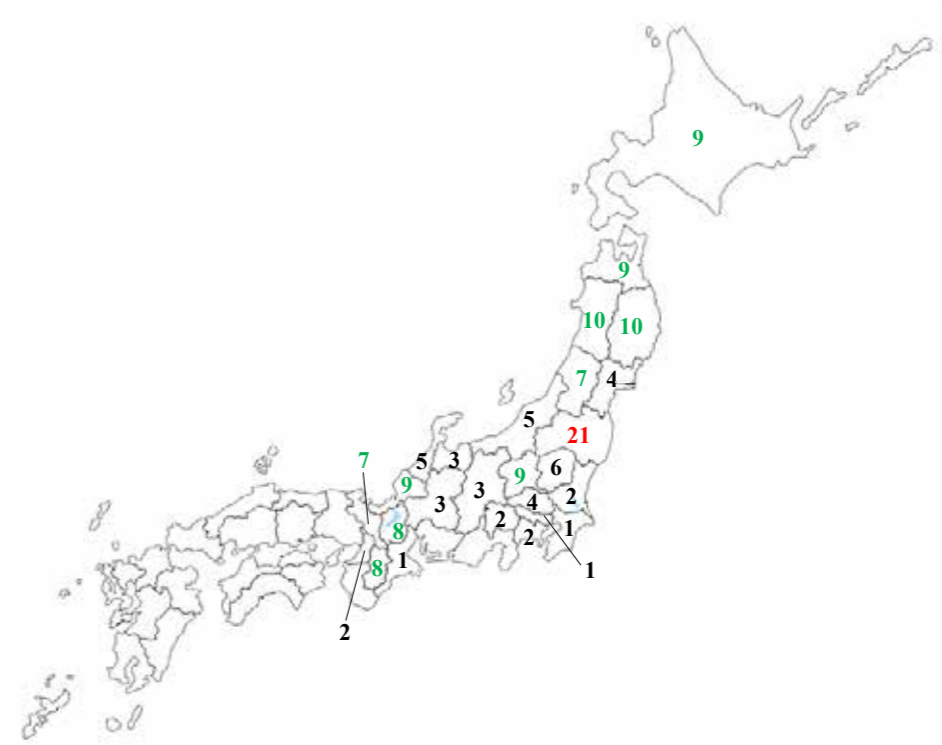


図5 「聞き書 日本食生活全集」に登場する身欠きにしんを用いた料理の数

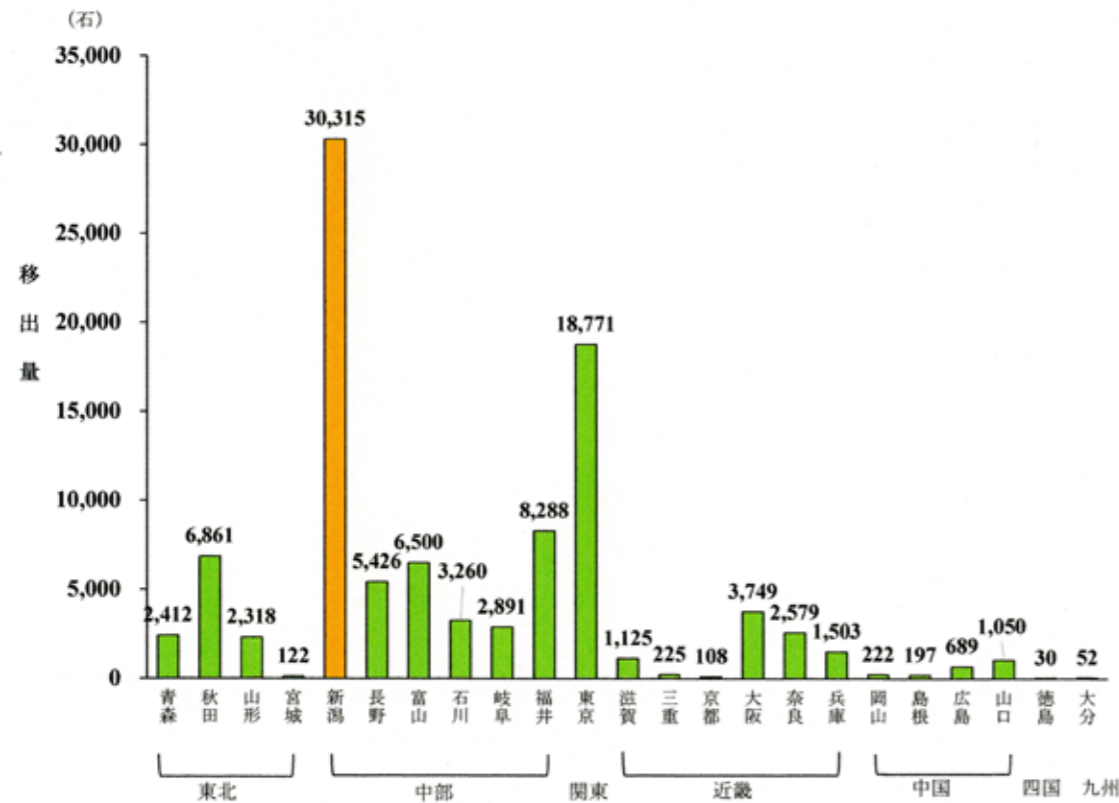


図4 北海道西地からの身欠きにしんの移出高及び移出県 (明治21年)

する統計がある(図4)。

地域別でみると、中部、東京、東北、近畿、中国の順に高い傾向にあった。地理的に近い東北地方では、秋田が6,861石(1,237.8トン)と最も多く、次いで青森、山形の順であった。都道府県別でみると、新潟が最も多く、30,315石(5,469.1トン)であった。身欠きにしんの移出量が新潟で最も多かった理由は、新潟から内陸部において身欠きにしんの高い需要があった事が考えられる。また、長野・群馬方面へ流れる信濃川・千曲川、新潟から会津方面へ流れる阿賀野川・阿賀川を使って物資を運ぶ舟運が盛んであった事、北国街道、越後街道(会津街道)、三国街道、米沢街道など大きな街道があった事など、新潟が物流の要地であったことが考えられる。

食生活の中でどのように利用されてきたのだろうか。それを知る手掛かりを「聞き書 日本の食生活全集¹³⁾」に見る事ができる。なお、この書籍は、昭和5年(1930年)頃に農村や都会で台所をあずかってきた女性を対象に聞き取りを行いまとめたもので、話者の年齢から推察すると、明治終わりから大正、昭和初期までの食事の記録が集められていると考えられる。

図5は、上記の書籍に記載される身欠きにしんを使った料理を県ごとに取り出して集計したものである。これを見ると、福島県が21種類と最も多く、その数は突出している。ついで、秋田県、岩手県が10種類、青森県、群馬県、福井県が9種類、京都府、大阪府が8種類であった。一方、中国地方、四国地方、九州地方に身欠きにしんを使った料理は見当たらなかった。

秋田県、岩手県、青森県に料理が多いのは、北前船の寄港地から近い事が理由の一つと考えられる。また、図4と合わせて考察すると、岩手県へは直接的な身欠きにしんの移入はないものの、隣県の青森県から陸路を使って岩手県の内陸部へ運ばれたものと推察される。

3. 身欠きにしんを使った全国の料理

このようにして各地域に移入された身欠きにしんは、

表1 福島県における身欠きにしんを用いた料理

| 地域 | 名称 | 身欠きにしんと一緒に使われる食材 | 調理形態 | 食べる場面1 | 食べる場面2 |
|---------|-----------------|------------------------|------|--------|--------|
| 喜多方市 | 身欠きにしんの味噌煮 | 大根干し、じゃがいも | 煮物 | 日常 | |
| 喜多方市 | 大根干しと身欠きにしんの煮もの | 大根、うち豆、じゃがいも | 煮物 | 日常 | 田植え |
| 喜多方市 | 干し菜と身欠きにしんの煮もの | 干し菜、じゃがいも、うち豆 | 煮物 | 日常 | 田植え |
| 喜多方市 | 山うどと身欠きにしんの煮もの | 山うど | 煮物 | 日常 | |
| 喜多方市 | にしんとじゃがいもの煮物 | じゃがいも | 煮物 | 日常 | |
| 喜多方市 | 大根干しとにしんの煮物 | にんじん、大根干し | 煮物 | 日常 | 田植え |
| 喜多方市 | 身欠きにしんの味噌煮 | 味噌 | 煮物 | 日常 | |
| 喜多方市 | 大根煮 | 大根、里芋、にんじん、こんにゃく | 煮物 | 日常 | |
| 喜多方市 | 身欠きにしん味噌 | 味噌 | 漬物 | 日常 | |
| 喜多方市 | 身欠きにしんの酢漬 | 山椒の葉 | 漬物 | 日常 | |
| 南会津郡南郷村 | 大根干しと身欠きにしんの煮もの | 大根、じゃがいも | 煮物 | 日常 | |
| 南会津郡南郷村 | うどと身欠きにしんの煮もの | うど | 煮物 | 日常 | 春 |
| 南会津郡南郷村 | 凍み大根の含め煮 | 凍み大根、にんじん、ながいも | 煮物 | | 春～田植え |
| 南会津郡南郷村 | 白菜のにしん漬 | 白菜、こうじ、にんじん、きのこ | 漬物 | 日常 | 冬 |
| 南会津郡南郷村 | 身欠きにしんのすし漬 | ごはん、山椒の葉 | 漬物 | | 正月 |
| 南会津郡南郷村 | にしんとかのしたのこうじ漬 | かのした 他 | 漬物 | 日常 | |
| 南会津郡只見町 | にしん漬け | 大根、こうじ | 漬物 | 日常 | |
| 南会津郡南郷村 | 身欠きにしんの干し菜炒め | 干し菜(くきたち)、じゃがいも | 炒め物 | 日常 | |
| 東白川郡古殿町 | 身欠きにしんの煮つけ① | じゃがいも、切り干し大根、たけのこ、いんげん | 煮物 | 日常 | 田植え |
| | 身欠きにしんの煮つけ② | しょうゆ | | | |
| 東白川郡古殿町 | 凍み大根の煮物 | 凍み大根、にんじん、じゃがいも、こんにゃく | 煮物 | 日常 | |
| 田村郡常葉町 | こぶ巻き | 昆布 | 煮物 | | 正月 |

柏村サタ子 他、『日本の食生活全集 7 巻 聞き書 福島の食事』、一般社団法人 農山漁村文化協会、東京 (1987) より抜粋、一部改変

同様に、群馬県も隣の新潟から陸路や舟運によって身欠きにしんが移入したものと考える。大阪府は、いずれも北前船の寄港地であるからだろう。また、京都は、前述の図4によると移入量は少ないが、この地域に身欠きにしんを使った料理が多いことから、身欠きにしんは、京都からほかの地域へ運ばれるというよりも移入されたその土地で食材として使われたのではないだろうか。

文献からは、中国、四国、九州に身欠きにしんを使った料理は見られないが、中国地方、特に北前船の寄港地である山口県下関には、滋賀県とほぼ同様の移出量がある。料理が見られない理由として考えられるのは、前述したように、この文献の聞き取りが古くとも明治終わりから昭和の初期の記録であるのに対し、移出量を示す統計は明治21年(1888年)であって時間的な相違があることが考えられる。また、この地域への身欠きにしんの移入量がこれより以北の地域と比較して

もともと少ないことから、身欠きにしんは、聞き取り調査に反映するほどに食材として定着していかなかったのではないかと考えられた。

4. 身欠きにしんを使った会津の料理

会津地方には、海から遠い内陸部に位置する地理的条件ゆえに冷蔵・移送技術が発達していない時代、海産物は、保存性が高く軽量の乾物で移入されることが多かった。それらには身欠きにしん、干し貝柱、棒たら、干しいか、エゴなどがあり、今も会津の伝統料理の食材として欠かせないものである。中でも身欠きにしんは、会津の代表的な伝統料理であるにしんの山椒漬のほか、現在も煮物や漬物などによく用いられており、会津地方で最も多用される乾物の海産物といえるだろう。そこで、図5で示した福島県の身欠きにしんを使っ

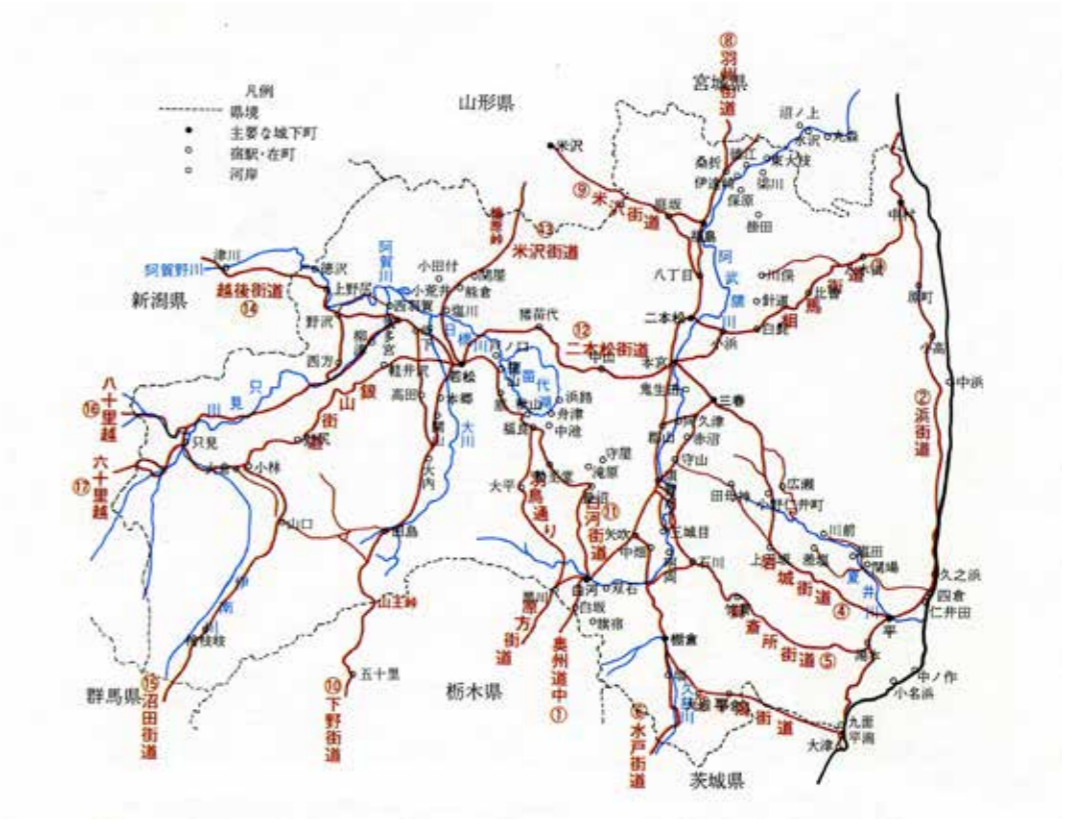


図6 江戸時代の福島県の主要な流通路
丸山佳寿子, (1988), 「江戸時代の流通路 ふくしまー米のゆく道・塩のくる道」, 福島県立博物館, 4を引用

た料理を「聞き書日本食生活全集 7 巻 福島の食事」をもとに取り出し、分析を試みた。

表1に示すように、福島県における身欠きにしんを使った料理数は合計21種類であるが、そのうち18種類は会津地方の料理であり、会津地方では、料理に身欠きにしんが多用されていることが分かった。これらの料理を調理形態別に見てみると、煮物が11種類と最も多く、ついで漬物6種類、炒め物1種類であった。また、食べる場面では「日常」が16種類で最も多く、このことは、身欠きにしんが日々の食事を支える食材の1つであったことを示している。ついで正月が1種類であった。さらに、日常のほか「田植え時期」にも食する料理が4種類であった。田植えは、1年の中でも大切な行事であり、そこで供される食事は、正月や盆同様に行事食として位置づけられている。田植えは集落内の数戸によるゆい(労働交換)で行なわれ、主婦は、手伝いに来てくれる人達に振舞う料理を用意す



図7 若松城下で身欠きにしんを売る越後の娘
佐々木長生, (2009), 「人の人生と暮らし 民俗編5」会津若松市史 25, 会津若松市, 10より引用



阿賀野川（新潟県津川）

津川は、江戸時代からの阿賀野川河川運輸の要所で大官所が置かれていた。川幅は広く、新潟からここまでは、帆掛け船による運搬が可能であった。



津川のマンホールキャップに描かれたかつての帆掛け船
津川河港は、古くから阿賀野川舟運の河港として栄えている。会津藩への物流の入口にあり、ここから会津(阿賀川)方面へ向かう船運の中継地点であった。かつてその周りに、藩の施設である藩蔵や船番所、問屋や旅籠、米蔵などが建ち並び、大変賑わっていた。

も山椒のほか、酢やこうじなどを用いているが、これらはいずれも会津地方で保存を目的としてよく用いられる食材である。このように、身欠きにしんは、身近の食材とともに調理され、日常の食事に多く登場している。遠く離れた北海道の海産物がこれほど内陸部で、しかも日常の食生活の中で用いられ、食文化を形成していることは注目に値する。

5. 身欠きにしんの会津への移入

(1) 江戸時代の会津の物流と身欠きにしん

江戸時代、新潟から会津へ物資を運ぶ方法には陸路と舟運¹⁴⁾の2つがあった(図6)。陸路には3ルートあり、うち2つは、新潟県三条市からの八十里越と魚沼市からの六十越で、いずれも難所であったが、福島県只見町までを結ぶ江戸時代から明治にかけて重要な街道¹⁶⁾であった。身欠きにしんは、これらを通って現在の南会津地方へ運ばれた。もう1つは、越後街道(会津街道)で会津若松まで運ぶルートであった。身欠きにしんは、これらの街道を人の背によって運ばれた。その様子は、江戸時代末期の書物「徒町百首俗解」にある、にしんを売りに越後から天秤棒を担いで若松城下へ来た娘たちの図¹⁵⁾に見る事ができる(図7)。

しかしながら、陸路と舟運を比べると、舟運の方が格段に多くの物資を運ぶことができた。陸送の場合、人力に限界があるのはもちろんのこと、たとえ牛馬を使っても、運べる荷は一頭に二俵がせいぜいであった¹⁶⁾。それに対して、舟運は、道中の荷下ろしができないことで荷痛みせず、一度に数十俵から数百俵の荷物の運搬が可能なることから、陸送に比べてはるかに安くて早く大量に物資を運ぶことができた。したがって新潟から会津への物資の運送は、新潟から阿賀野川、阿賀川を上流へ遡るこの舟運に負うところが大きかった。この舟運により会津から新潟へは会津藩の大阪に回す米を中心に、薪炭、青苧(あおそ)、漆器、煙草などが運ばれた。逆に、新潟から会津へは塩が最も多く、上方物の綿布、古着細物、鉄、茶、瀬戸物、海産物などが運ばれた。このように、北前船によって運ばれた身欠きにしんをはじめとする海産物のほか、多くの物資が舟運により

るが、ここでも身欠きにしんは煮物の食材として用いられている。脂がのった身欠きにしんを使った煮物は、エネルギー源、タンパク源として田植え作業をする人々の労働を支えたのだろう。

煮物には、身欠きにしんのほか、大根やじゃがいもなどのいずれも身近で容易に手に入る季節の食材が用いられ、特別な材料は見当たらない。漬物において



本乾 (ほんかん)



8分乾 (はちぶかん)



ソフト

【身欠きにしんの戻し方】

本乾 (ほんかん)

品質を高めるため、1ヵ月ほど乾燥・熟成期間を設けている。
昔ながらのカチカチの状態。
米のとぎ汁に3・4日ほど浸して戻す。とぎ汁は毎日交換する。

8分乾 (はちぶかん)

1～2週間ほど乾燥させたもの。
感触は一般的な魚の干物と同じ硬さと感触。
米のとぎ汁に1日ほど浸して戻す。

ソフト

乾燥期間は1日。一夜干しの魚の感触で、指で押すと容易にへこむ。
そのまま使える。

【共通の下処理】

1. にしんのカマを切り落とし、腹骨を包丁でそぎ取る。
2. 腹骨を包丁でそいで取り除く。

身欠きにしんには、現代人に重要な栄養素である多価不飽和脂肪酸であるDHAとEPAが多く含まれ、血液の流れをスムーズにしたり、脳や神経の機能を維持する働きをしてくれる。さらに、タンパク質をエネルギーに変えるビタミンB6をはじめ、その他のビタミンB群、ビタミンD、ビタミンA、カルシウム、マグネシウムなどがあり、ビタミンやミネラル類をととても豊富に含んでいる。

会津へ運ばれていた。これらの輸送には、新潟ー津川間においては阿賀野川舟運を利用し、津川ー会津若松間の阿賀川においては部分的に駄送(陸送)が必要で、越後街道(会津街道)と阿賀川舟運を交互に利用して商品流通^{16,17,18)}がなされ、これは近世を通じて変化がなかった。

舟運により、これらの物資は、いったいどのように阿賀野川、阿賀川を遡り、上流の会津へ運ばれたのだろうか。新潟から会津の上りでは、多くの人足を雇い、岸の舟曳道を細い綱で引っ張って舟を移動させた。新潟から津川までの阿賀川流域は比較的安全であったが、それでも熟練した舟乗り達が必要とした。福島県内に入った阿賀川流域には浅瀬や難所が多くあり、運搬に非常に苦勞と危険が伴った。特に、舟付きのターミナルである塩川から下流にある利田(かがた)の滝、銚子の口は狭くて通行困難な難所であり、度重なる改修も成功せず、全通したことはなかった。したがってこの区間ではいったん荷下ろしして陸路で運び、舟運可能な場所で再び載せて移動することを余儀なくされた。このように、阿賀川の舟運は、その物流の速さと量において陸路の比では無く、「昔の高速道路」¹⁸⁾とも称されるが、それは、大変な労力と危険を伴うものであった。これには多額の費用も要したであろうことから、上流に行くにしたがって移送する商品価格も上昇したものと考えられる。

この舟運では新潟の津川が舟運と陸運の中継地点であり、物資の集積地であった。ここから大阪へ回米、塗り物や薪炭、煙草などを送り出し、新潟からは塩や海産物が運ばれてきた。

このように、舟運は、長きにわたり会津の物流の要であったが、こののち鉄道の発達や道路の整備とモータリゼーション化により明治29年(1896年)以降、衰退していく¹⁹⁾こととなる。

(2) 明治から大正、昭和の会津の物流と身欠きにしん
会津への物資の移入は、主に舟運により行われていたが、やがてその手段は鉄道による貨物へと移っていく。会津地方における鉄道は、紆余曲折を経ながらようやく明治32年(1899年)に私鉄であった岩越鉄道が郡山・若松間で開通した。これを皮切りに徐々に工

事が進められ、大正3年(1914年)には郡山・新津間が開通し、全線開通となった。この間、岩越鉄道は国有化され、岩越線、のちに磐越西線¹⁹⁾となる。鉄道により輸送された貨物の種類は様々なものがあるが、明治36年(1903年)および大正14年(1925年)、昭和2年(1927年)、昭和10年(1935年)における会津若松駅への1000トン以上の到着貨物の記録をまとめると、次のものがあげられる。

食塩、砂糖、肥料、鉄および鋼、塩乾魚、活鮮魚、木材類、薪、石材、石炭、小麦粉、麦酒、人肥、大豆粕、魚肥、飼料、セメント類、鉄及び鋼製品類、生甘藷、砂利、陶磁器類

この記録を見ると、大正14年(1925年)の到着貨物に活鮮魚が見られるように、かつては乾物で運ばれていた海産物も生魚で大量に運ばれてきていたことがわかる²⁰⁾。前述した貨物の中の塩乾魚に身欠きにしんが含まれるのだろうか、実際の状況はどうだったのだろうか。平成14年(2002年)に実施した聞き取り調査の結果を示す。

【事例1】Aさん 男性 魚介類小売業 会津若松市在住
当時80歳 大正12年生まれ

昭和25年(1950年)頃では、身欠きにしんは、北海道ばかりから入ってきた。北海道からは汽車(貨物列車)を使って3日ほど、長ければ1週間ほどで会津まで届いていた。この頃、生にしんも扱っていた。生にしんは、主に北海道や朝鮮半島からのもので、身欠きにしんに比べて高価であった。生にしんは、木箱に入れて運ばれてきた。冷やすために使うのは氷だけだったので、下の方に入っていたにしんは、蒸れて腐っていた。

【事例2】Bさん 女性 会津若松市在住 当時66歳
昭和11生まれ

昔の身欠きにしん(北海道産)は身が厚く、幅が広く、脂がのっていてとてもおいしかった。今は値段が高いので身欠きにしんを普通の料理に使うことは少ない。昔は魚屋さんからでなく、行商の人から買うのが主な購入手段だった。



にしんの酢漬け（にしんの山椒漬け）

【材料】

| | |
|------------|---------|
| 身欠きにしん（本乾） | 1kg |
| 濃口醤油 | カップ2 |
| 酒 | カップ2 |
| 酢 | 大さじ3 |
| 砂糖 | 大さじ3 |
| 山椒の葉 | 80～100枚 |

【作り方】

- ①戻したにしんを良く洗い、カマを取り除き、一匹を3～4切れに斜め切りにする。
- ②にしんの漬け鉢（なければ深い鉢など）に山椒の葉、にしんを交互に重ねて入れる。
- ③鍋に醤油、酒、酢、砂糖を軽く煮立てる。
- ④③を冷まし、鉢に入れたにしんの上から注ぐ。
- ⑤押し蓋をし、さらに重石をして4～5日冷暗所で漬ける。

- ポイント1 身欠きにしんを水で戻す日数は、にしんの大きさ、季節によって異なる。
 ポイント2 酢漬けは、そのまま食べるのが一般的だが、さっと焼いてもよい。



大根煮

【材料】 4人分

| | |
|------------|-----------|
| 身欠きにしん | 2本 |
| 大根 | 250g |
| 里芋 | 200g |
| にんじん | 200g |
| こんにゃく | 100g |
| 濃口醤油 | 大さじ3弱 |
| (酒) | 大さじ3 |
| (砂糖) | 大さじ1と1/2弱 |
| 水（または昆布だし） | 適宜 |

【作り方】

- ①戻した身欠きにしんは、カマを取り除き、腹骨を包丁でそぎ取る。1本を3cm幅くらいに切り、さっと湯通して余分な脂と臭いを取る。
- ②大根は厚めのいちょう切りまたは半月切り、里芋はそのまま、大きなものは半分にする。こんにゃく、にんじんは適に切る。
- ③切った材料を鍋に入れて、ひたひたの水（またはだし汁）を加えて煮る。大根が煮えてきたら調味料を加え、弱火で煮込む。

- アレンジ1 水の代わりに昆布だしを用いたり、材料に昆布を加えるとさらにおいしくなる。
 アレンジ2 好みに応じて、酒、砂糖またはみりんを加える。

【事例3】Cさん 女性 河東町在住 当時66歳 昭和10年生まれ
魚屋が各家を回って魚を売り歩いていた。

【事例4】Dさん 女性 湯川村在住 当時86歳 大正5年生まれ

今の子供達は身欠きにしんをあまり食べないが、私の子供達は、身欠きにしんをそのままかじってよく食べていた。身欠きにしんは、後ろに箱をつけた自転車で売りに来ていた。

【事例1】が示すように、昭和25年頃、身欠きにしんは、北海道から貨物列車で入ってきていた。この時期は、全盛期に比べて漁獲量は著しく減ったものの、まだ北海道でしんが捕獲されていた時期²¹⁾であった。興味深いのは、この時期にかつては移入されなかった生にしんが会津に入ってきていたことである。乾物でない海産物は、会津の人々の目にはどれほどの驚きと感動を持って映ったのだろう。ただし、冷蔵方法は氷による冷却保存のみであったので鮮度は良くないものであったことがわかる。このように、海産物の会津への移入は、この頃はまだ、乾物や塩蔵による保存方法に依るところが大きかったと考えられる。

これらの事例が示すように、昭和25年(1950年)頃では、身欠きにしんは、北海道から会津若松に貨物列車で運ばれており、人々は、これを魚屋や行商から購入していた。また、かつての身欠きにしんは、身が厚く、脂が乗っておいしかったという。また現在では値段の高い食材のイメージがあるが、身欠きにしんは、この頃は子どものおやつとして日常食べられていたほど、身近で安価な食材であったと考えられる。

聞き取り調査にあるように、かつて鉄道は、身欠きにしんをはじめ多くの物資を会津へ運んだ重要な移送手段であった。しかし、磐越西線における貨物列車の運行は、平成19年(2007年)のセメント専用列車を最後に無くなる。これにより、明治32年(1899年)以来続いてきた列車による貨物輸送は完全になくなり、物資の輸送は鉄道から自動車へと移行していく。かつては新潟から運ばれた身欠きにしんも、こうした輸送方法や流通経路の変化に応じて、北海道から船とトラッ

クを使って陸路を運ばれてくるようになっていくことになる。それでは、鮮魚が会津に届けられるようになったのはいつ頃だろうか。それがわかる証言がある。

【事例5】Eさん 男性 海産物問屋業 当時65歳 昭和12年生まれ

昭和40年代にコールドチェーン[※]による輸送が始まり、どんな魚も新鮮なまま運べるようになった。今まで見たこともないおいしい魚が手に入ったので、人々は身欠きにしんを買わなくなった。

※コールドチェーン：生産地から小売まで所定の温度(冷蔵・冷凍)に保ったまま流通させる手法

【事例6】Fさん 男性 会津若松市在住 当時74歳 昭和3年生まれ

今は魚が豊富だし、いろんな食べ物があるから身欠きにしんをそんなに食べたいと思わない。昔は何もなかったから食べていた。

コールドチェーンの導入により、海産物の輸送は劇的に変わった。【事例5】【事例6】にあるように、会津の人々は、これにより鮮度の良い魚介類を容易に手に入れられるようになった。また、新鮮な海産物の移入により、身欠きにしんは以前のように求められなくなり、身欠きにしんに対する価値観も変化したことがうかがえる。

6. 身欠きにしんの今

2021年に実施された和食文化に対する認識に関する調査²²⁾(回答数582人)でも、和食を好きな料理様式とする回答が63.0%と最も多い一方、和食の欠点として「手間がかかる」をあげる回答が全体の60%以上であり、多くの人は、和食を手間がかかる料理と捉え、簡便に食事作りをしたいと考えていることがわかる。こうした背景から、下処理に手間と時間を要する身欠きにしんは、以前に比べて敬遠されていると考えられる。さらに、好きなものが容易に手に入る時代になり、食の多様化も相まって、昔からある食材を食する機会も減ってきていることが考えられる。

それでは、身欠きにしんは、実際に会津の家庭料理

からすっかり姿を消してしまったのだろうか。その答えの一つが福島県の家庭料理の主菜に関する調査結果²³⁾にある。それによると、会津地方では今も家庭料理として、にしんの山椒漬け、こづゆ(乾燥貝柱が使われている)、するめいかの天ぷら、棒たら煮など下処理の必要な乾物を用いた料理が登場しており、頻度は減ってもこれらの伝統食材は、現在も家庭料理として受け継がれている事がわかる。

4. で述べたように、会津において身欠きにしんを使った料理が他の地域より多い理由は、身欠きにしんが今も会津の人々の食卓に馴染みの深い食材であるとともに、会津の人々が昔からの伝統料理を継承したいとする思いや誇りを持ち続けているからではないだろうか。

手間と時間がかかる下処理が原因で敬遠されがちな身欠きにしんであるが、現在は、この点を解決したより扱いやすい身欠きにしんが登場している。それがソフトにしんである。

身欠きにしんには、その乾燥程度の違いにより、本乾(ほんかん)、8分乾(はちぶかん)、ソフト(ソフトにしんともいう)の種類に分けられる。戻す際には米のとぎ汁を用いる。本乾は従来のカチカチに乾燥した身欠きにしんであり、戻すのに3~4日間を要する。これに対して他の2つは乾燥程度が低く、8分乾はとぎ汁での3時間から1晩の戻し、ソフトは戻さずにそのまま料理に用いることができる。このように、8分乾やソフトの身欠きにしんは、その使いやすさから市場に最も多く出回っている。本乾の身欠きにしんは酢漬け、身が固い8分乾は昆布巻き、ソフトは煮物や炒め物に使うなど上手に使い分けて用いられている。

おわりに

身欠きにしんをはじめ乾物は、そのままでも食べられる新鮮な魚と違って必ず元の状態に戻さないと食べられない。そこには乾物をおいしく戻すための知識や技術が不可欠である。会津の人々は、乾物を戻しておいしく料理する方法を見つけ、子や孫に伝えてきた。このように、伝統料理とは料理の味や形だけではなく、

そこには、海から離れた内陸部に暮らす会津の人々の「生き抜く力」に裏打ちされた技術があり、それを後世に伝えることは「知恵の継承」であるといえる。

身欠きにしんを使った伝統料理というと、よく「にしんの山椒漬け」が取り上げられるが、決してそれだけではない。観光的に取り上げられた料理よりも、むしろ日常の食事の中で昔から作られ、食べられてきた料理こそ伝統料理としての価値が高いのではないか。そういう意味から、古くから身欠きにしんを使った料理が日常の食事に何種類も登場していることは、会津の人々の生活に身欠きにしんがしっかりと根付いていることを示している。

平成25年に「和食：日本人の伝統的な食文化」がユネスコ無形文化遺産に登録された²⁴⁾。これは、単に和食の具体的内容やメニューではなく、「和食をめぐる文化」が評価されたものである。和食の特徴の一つは、身近な食材を使っておいしく料理し、頂くことにある。そこには、自然、風土、季節と寄り添いながら、たくましく生きてきた先人の知恵や思いが溢れている。こうした食文化の継承は単に伝統食を守るだけではなく、育んできた地域そのものを守っていくことにも通じる。地域の食文化を知ることが地域の良さを再発見する機会となり、ひいては地域に対する愛着、郷土愛につながる²⁵⁾。

一方、食材の新しい魅力の発見、新しい視点から再構築する事も重要である。聞き取り調査の中で、「若い人がソフトにしんをバター焼きにして食べている」という証言があった。従来の和食の領域にこだわらず、西洋料理や中国料理など、ジャンルを超えて斬新な料理へと昇華させることもよいのではないか。身欠きにしんは、煮物の材料としてよく用いられてきたように、一緒に調理する食材を限定させず、身近な食材とともに調理すればコクやうま味が増し、料理をおいしくしてくれる。このように身欠きにしんは、使い方が限定されない自由度の高い食材といえる。既成概念にとらわれない自由な発想で身欠きにしんを見たとき、食材としての新たな魅力の発見もあるだろう。

終わりにあたり、北海道から移出された身欠きにしんに関して貴重な情報をご提供いただきました、余市

水産博物館館長 浅野敏昭氏に深く感謝申し上げます。

【引用文献】

1) 小原哲二郎, 細谷憲政, (1994), 「簡明 食辞林」, 樹村房, 東京, 611

2) 杉田浩一, 平宏和, 田島真, 安井明美, (2013), 「日本食品大事典」, 医歯薬出版株式会社, 東京, 379 - 380

3) 三印菊地水産, (2022), 身欠きにしんとは, <http://sanjirushi.jp/herring/knowledge>

4) 北海道漁連, (2022) 北海道の魚, https://www.gyoren.or.jp/hokkaidos_fish/nishin/index.html

5) 小林時正, (2002), 北海道におけるにしん魚業と資源研究 (総説), 北水試研報, 62, 1-8

6) 佐々木政則, 北海道におけるにしんの加工と利用について, (2002) 北水試研報, 62, 17-39

7) 北水協会, (1977), 「北海道漁業志稿」, 国書刊行会, 東京, 13-183

8) 日本遺産・観光案内, (2022), 北前船とは, <https://www.kitamae-bune.com/about/main/>

9) 服部亜由未, (2019), 明治期における鯨製品の海外展開, 愛知県立大学大学院国際文化研究科論集第20号, 163-183

10) 日本福祉大学知多半島総合研究所, (1997), 「北前船と日本海の時代」, 71-73

11) 市立函館博物館, (1998), 1998 特別展 北前船と蝦夷地—人とアイヌのくらし—, 18

12) 今田光夫, (1986), 「ニシン文化史」, 共同文化社, 札幌市, 35-36

13) 農山漁村文化協会, (1993), 日本の食生活全集全50巻データベース, 東京

14) 丸井佳寿子, (1988), 江戸時代の流通路 ふくしま—米のゆく道・塩の来る道, 福島県立博物館, 2-6

15) 佐々木長生, (2009), 「人の人生と暮らし 民俗編5」会津若松市史25, 会津若松市, 10

16) 阿賀川河川事務所 (2022), 阿賀川について https://www.hrr.mlit.go.jp/agagawa/river/history_highway.html

17) 新潟県, (1988), 「新潟県史通史編5 近世三」, 新潟, 502

18) 阿部隆, (1985), 「塩の道」, 歴史春秋出版社, 福島県, 194-197

19) 会津若松史出版委員会, (1966), 交通・運輸の発達と岩越鉄道の敷設, 「会津若松史」, 会津若松市, 213-219

20) 吉田博行, (2010), 「会津地方における鉄道の発達と商品流通」, 会津若松市史研究, 会津若松市, 161-197

21) 留萌水産物加工協同組合, (2022), 北海道と留萌の漁獲推移, <http://rumoi-suisan.sakura.ne.jp/data.html>

22) 宇野美和子, 高橋啓子, (2021), 世代間における和食文化に対する認識の違い, 日本調理科学会 2021 年度大会研究発表要旨集, 32 (0), 117

23) 加藤雅子, 會田久二子, 阿部優子, 柳沼和子, 中村恵子, 津田和加子, 福永叔子, (2018), 福島県の家庭料理 主菜の特徴—会津地方, 中通り地方, 浜通り地方の主菜—, 日本調理科学会

2018 年度大会研究発表要旨集, 30(0), 212

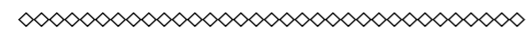
24) 農林水産省, (2022), 和食;日本人の伝統的な食文化, https://www.maff.go.jp/j/keikaku/syokubunka/ich/pdf/naiyo_washoku.pdf

25) 村松 公司, (2022), 食文化を守る意味, 山梨県総合研究所 <https://www.yafo.or.jp/2011/12/23/913/>



会津の冬

photo by Reika©2022



宮下 朋子 MIYASHITA, Tomoko

会津大学短期大学部食物栄養学科 教授
博士 (学術)

専門: 調理科学
資格: 管理栄養士

令和2年度、本学非常勤講師として保育学科の「子どもの食と栄養」を担当した。



第二特集

音楽に学ぶ

(2) 音楽療法の方法について

- ①受動的音楽療法音楽療法
鑑賞を中心とする。
- ②能動的音楽療法
対象者(児)が音楽療法士とともに音楽活動に参し、能動的に音楽表現に取り組む³⁾
- ③個人音楽療法と集団音楽療法
 - ・個人療法とは基本的にはその対象を子どもが刺激をどの程度需要出来るかということを念頭に考える³⁾
 - ・集団療法とは、2名から5～6名を小さな集団、7～10数名を中くらいの集団、それ以上の人数を大集団と考える³⁾

(3) 音楽教育と音楽療法の共通点—両者の目標—

<目標>

- ①子どもたちの情操を豊かにする
- ②感性を育む
- ③思いやりの心を育む
- ④協調性の育成
- ⑤順番を待つ態度を育む

<働きかけ>

- ①音楽の楽しさを伝える
- ②音楽活動をとおして、意欲を持たせ、自己表現できるようにする。
- ③自信を持たせる
- ④仲間との一体感を持たせる
- ⑤順番を待つ態度を育む
- ⑥自己の存在価値を持たせる

(4) 音楽療法で関わる際の配慮点

- ①対象者の音楽療法の目標を明確にする
- ②取り入れる音楽活動が対象年齢に適しているかどうか
- ③子どもの発達に無理はないか
- ④対象者のセッション方法は妥当か
- ⑤楽曲や楽曲等の選択が適切であるか

- ⑥楽器、歌唱、鑑賞等の音量が適切であるか
- ⑦対象児に対する細かい記録と観察
- ⑧気になる子への配慮と言葉かけが適切であるか
- ⑨無理強いをしない
- ⑩関わる子どもとの人間形成
- ⑪小児科医、精神科医、公認心理師等、専門家との連携の必要性

【和太鼓、踊り、トーンチャイムを音楽活動に取り入れた理由について】

(1) 和太鼓の導入について

和太鼓を保育現場に取り入れることについては⁹⁾、自分のたたき方で自在に音をコントロール出来るため、次第に音が安定して来る。他者と音を合わせようとして、相手の音を聞くために、集中力が養える。さらに協調性の育成や積極性の芽生えが見られる等の効果がみられたからである。また小学校への接続として一つの目標に入れている、<子どもたちの礼儀作法>が身につく等の効果も見られたことも挙げられる⁹⁾。さらに、和太鼓は音符が読めなくても、鍵盤が弾けなくても、リズムを刻めば演奏が出来、撥一組で直ぐに演奏出来る⁹⁾等から導入した。子どもたちが和太鼓のリズムを覚え易くするために、以前は身近にある言葉を組み合わせで口唱歌を用いて指導していたが、新型コロナ感染症のため、飛沫感染の心配があり、園児たちの安全を優先させ出来なかった。そして難易度の高い既成の音楽、またよさこいを思わせる曲に挑戦させた。既成の曲でアップテンポの曲を選曲した。

(2) 踊りの導入について

踊りの導入は知的障害を伴った自閉症スペクトラム児への音楽療法の結果から⁹⁾効果がある。子どもたちにとって、楽しいと感じさせ、情動を刺激し、自己発散出来る音楽活動と感じている。現代社会を生きる子どもたちには身体表現を伴って歌う歌が、音楽表現力獲得に効果がある⁹⁾。また2018年に調査した⁹⁾保育現場でも幼稚園・保育所・認定こども園の保育者たちが踊りの歌は90.8%必要だと答え、さらに実際に歌



園行事にむけて和太鼓の練習シーン



発表会にむけての練習シーン

唱の中で必要と思われる項目の中に、全体の84.7%を占めていた。曲については、和太鼓と同じ時期で実施するために、和太鼓で使用したよさこいの曲に合わせて、和太鼓で使用したバチを全員が持って、踊る「どっこいわっしょい」を使用した。

(3) トーンチャイム導入について

保育現場におけるトーンチャイム導入についての教育的効果については、既に述べているが⁹⁾、ハンドベルは保育現場の子どもたちには大きく重い。トーンチャイムならば短い・長いで重さに違いはあるものの、ハンドベルに比べ軽量であることから、子どもたちにとって軽さには親しみ易いことにつながる。そして実際に保育現場での音色の美しさと集団で演奏することを体験出来る。トーンチャイムでの演奏は園児たちに成功体験をもたらす。自信を持って小学校へ進学できると考えたからだ。音楽療法の効果として、集団行動することの楽しさや大切さ、順番を待つこと、残響音の響きに魅力等が考えられる。トーンチャイムから、言葉ではない他者とのコミュニケーションの大切さ、自分の個所で瞬時に鳴らさないと曲が成立しないことへの気づきの大切さ、また、自己への自信につながったなど、言葉では得られない音楽による効果が見られたことも挙げられる⁹⁾。

【指導の実態とそこから得た結果】

(1) 和太鼓について

和太鼓では、「ようこそ日本へ」を使用した。日本のヨナ抜きの音階で作られており親しみやすい。速度は♩=150とアップテンポだった。太鼓のリズムは、曲に合わせて、気になる子たちにたたきやすいのではないかと判断した4分音符、8分音符、アフタービート、トリル等の複雑なリズムを取り入れた。気になる子たちに無理がないか、押し付けていないか、そのことにより自信をなくさないか等と細かく観察した。和太鼓のたたきかたについては、なるべく太鼓の中心部をたくように指導した。身体の動きに無理のないように、自分の力でたたいた音を身体で感じる事が出来るように、腕や手首の力を抜いて跳ね返りを生かすたたき方をするように指導した。最初と最後の指導者への礼やお礼の挨拶、正座は園児たちに強制感を与えるのではないかと細かく配慮しながら進めた。気になる子たちや他園児たちが和太鼓演奏を楽しんでいると感じて参加出来るような雰囲気づくりに努めた。そして決して強制はせずに、楽しく参加してくれれば良いと気になる子たちの様子を細かく観察しながら実施した。また和太鼓については気になる子たちに刺激が強すぎないか、確認しながら進めた。中には毎年聴覚過敏の園児がおり、和太鼓の導入時に太鼓の音で耳をふさいだり不快



トーンチャイムについて
 ハンドチャイムの1つである。手に持って握るとクラッパーがパイプを打ち柔らかい音が鳴る。「音叉」の原理である。銀色のチャイムはピアノの白鍵、黒色のチャイムは黒鍵にあたる。ハンドチャイムはトーンチャイムとも呼ばれている。音楽療法の現場でその効果が認められ、施設等においても活用されている。
(佐藤敦子 保育現場におけるトーンチャイムの教育的効果に関する一考察 福島学院大学研究紀要 第55集 2018 より)

※音色については、発売元である鈴木楽器のHPを参照
<https://www.suzuki-music.co.jp/information/4817/>



感を表したりする園児が毎年いるからである。確かに聴覚過敏な子どもには和太鼓の音は刺激になっていることがある⁹⁾。和太鼓の指導の際に最も配慮しなくてはならない一つだと考えている。和太鼓導入時には「太鼓の音がうるさい人は遠くで聞いているだけで良いよ」と気になる子たちに伝えた。他園児にも伝えた。

気になる子たちは全員表現力において群を抜いて優れていた。そのうちの1名は指導者の動きを見逃さずに、注視していた。1人は、他の気になる園児に優しく、太鼓のたたき方や自分の出番、順番を教えていた。気になる子のもう一人もまた他の園児たちに鳴らすタイミングを教えていた。対象となる気になる子たちは全員積極的に取り組み、他園児をリードするほどだった。そして他の園児全員も、生き生きと、真剣に組み

達成感を味わっていた様子が伺えた。気になる子たちも、他園児たちからも発表会が終了しても「また早く太鼓をやりたい」「いつやるの?」と言う言葉が多く聞かれた。また5歳児の和太鼓に触発されて、4歳児の園児たちが段ボールで作った太鼓や、ボンゴ、コンガをたたく姿がみられた。5歳児の行った和太鼓演奏は、他の学年の園児たちにも刺激と憧れの念を与えたようだった。

(2) 踊りについて

和太鼓で使用したバチを全員が持って、踊る市販のCDの「どっこいわっしょい」を使用した。ダイナミックな振り付けとなった。使用した曲の速度や音階については和太鼓も踊りも♩=150とアップテンポでヨナ

抜き音階で構成されている。踊りの振り付けも複雑で、展開が素早くレベルが高かった。気になる子たちに十分言葉かけし、常に見守るように心がけた。気になる子たちは真剣に取り組んでいた。

気になる子全員表現力は群を抜いており、特に一人は、練習のたびに先頭に立って、今回の気になる子以外の他園児全員をリードし、全員が心地よく参加出来るように全体を盛り上げていた。練習時間が終了し、指導者が挨拶をしようとする「もっとやりたい」と毎回リクエストして来た。1人の気になる子は、他の気になる園児に優しく声がけし、集団の中に入れるように促していた。また他の気になる子は、踊りの歌の中での「どっこいわっしょい」「それぞれそれ」のかけごえの部分を発しながら、他園児と楽しそうに踊っていた。その他の園児たちも全員が真剣に生き生きとした表情で踊っていた。テンポが速く踊りの展開がスピーディーなので、園児たちは指導者の動きから目を離すことなく、真剣な表情で、一生懸命踊っていた。

今回のダンスの振り付けは本来の曲のテンポが速いこと、動きが激しいことから、簡単なダンスではなかった。気になる子たちも含めて、園児全員が一体となる姿は高い表現力を発揮したと言える。

(3) トーンチャイム

トーンチャイムの曲は「瑠璃色の地球」(楽譜1)、「たいせつなともだち」(楽譜2)を導入した(楽譜1)(楽譜(1,2)から分かるように、今回は主和音の他に、副三和音や7th、減3和音も含まれており、さらに1小節の中に二つのコードが含まれている。トーンチャイムに慣れ親しんでいない園児にとっても難易度が高いかもしれない。2曲ともCdurに移調して園児全員をC,F,G,Am,Dmのコードごとにグループ分けし、気になる子たちには1音を担当させる等の配慮をした。Cdurに移調した理由については、何より和音が複雑で、展開が早いからである。いずれも♩=85、75だが、1小節に一つか二つのコードを使用したため俊敏さが必要とされた。演奏ではコードネームを使用し、コードごとに園児の担当を決めた。たいせつなともだちは、コー

ドの数が多いために、2つの和音を担当するグループが必要となった。そのため、2音担当した園児もいた。譜面上主要三和音の他に、副三和音が含まれており、さらに1小節の中に二つのコードが含まれているために、トーンチャイムに慣れ親しんでいない園児には難易度が高いのではないかと考えた。楽譜のコードネームを出来るだけシンプルにするために、C,Dm,Em,F,Gにアレンジした(楽譜1,2)。元来のトーンチャイム指導との相違点は、以前は色音符での指示だったが、今年度は全て指導者が該当のグループに「コードネーム」を告げながらハンドサインのみで合図した点の特徴である。今回のトーンチャイム演奏でこの点が大きなポイントだった。気になる子たちが、素早いコードの展開に戸惑わずに演奏出来るか、パニックを起こさないか、自信を失くすことがないか等最大限の注意と配慮をした。また他の園児たちに一人ひとりにも声がけした。今回コードネームのみの7thコードと減三和音については、担任たちが演奏した。

気になる子たちは演奏時には鳴らすタイミングも、鳴らす音も適切で正確だった。特にその中の二人の表現力において群を抜いていた。もう一人も高い表現力を示した。気になる子たちは自分の鳴らす順番のタイミングが適切で、自分の順番が良く分からないでいる他園児に優しく言葉かけしていた。「もっとやりたい」とリクエストして来た。積極性が見られた。当初心配したコードネームとハンドサインのみの合図でも気になる子たちはスムーズに主要三和音や、副三和音もコードの転換について取り組んで音を鳴らしていた。気になる子たちに無理強いして演奏させることは一度もなかった。自分たちの自発的な取り組みだった。気になる子たちだけでなく他園児たちも一人一人ひとりに言葉かけをして優しく接した。園児たちはお互いに相手と協力して一つの音楽を創り上げて行く様子が伺えた。さらに今年度7thコードや減三和音を担当した担任たちも、全神経を集中して取り組んでいた。今回のトーンチャイム演奏から園児と教員の心が一つになったと強く実感させられた。演奏の技術の高さは全く目的とはしていないが、そのような中で気になる子たち



楽譜1



楽譜2

や園児たちが一つになって作り上げた演奏は完璧に近く、演奏のレベルも高かったと感じた。気になる子の一人は練習が終了すると「もう1回やりたい」と毎回リクエストした。全体の場の雰囲気盛り上げていた。トーンチャイムの持つ魅力だと感じた。この他、園児たちは楽器、手や椅子の消毒にも真剣に取り組んだ。楽器を大切にすることや習慣も体験をしたと感じている。

(4) 特に気になる子に配慮したこと

- (1) 気になる子たちが戸惑わないか配慮する。
- (2) やる気を無くさないか。
- (3) 自信を失くさないか注意深く見守る。
- (4) 飽きが来ないか見守る。
- (5) ついていけないのではないか、そのことでパニックを起こさないか十分に配慮する。
- (6) 気になる子の一人ひとりの微細な動きも見逃さないようにする。
- (7) 常に言葉かけを心掛け、褒め続け、常にカウンセリングマインドで接した。

(8) 無理強いはいしない。

【考察とまとめ】

今回、気になる子たちは音楽へ積極的にかつ生き生きとした表情で意欲的に、そして積極的に取り組んだ。各自の持つ課題克服につながっていく上での自信につながったと考える。

和太鼓についてである、和太鼓はヨナ抜き音階でアップテンポの曲だった。そして複雑なリズムを取り入れた曲だった。その音階構造が日本語の話し言葉のイントネーションに類似していることから、本研究で使った音階構造が、気になる子たちを含めた園児たちにとって、小さい頃から慣れ親しんだ言葉の動きと共通していることから、気になる子たちや園児たちにスムーズに浸透して行ったものと思われる。そしてアップテンポで動く言葉のリズムに乗り易かったと考える。また、園児たちは5人グループで太鼓を同時のタイミングで一斉にたたく。5人グループ終わると次々に後列のグループへ5人同時に引き継ぐ。この集団行動の

体験が、仲間意識の芽生え、協調性が育成される上で影響をもたらしたと考える。吉田⁹⁾が述べているように、気になる子たちや園児同士の仲間同士への肯定的な気持ち、親和性、一体感を高めていったのだろう。また、和太鼓は身体全体で表現する楽器であり、心の健康に役立ち、力一杯たたくことによりストレス解消につながるのだろう。これによって日頃、デリケートで問題を抱えている気になる子の心を開放したと考える。野口は⁹⁾は、太鼓の音や響きは直接脳幹に働きかけ、和太鼓演奏時前頭部に活性化が見られたと述べている。さらに水野¹⁰⁾は和太鼓時前頭部に活性化が見られたと述べている。」和太鼓演奏の響きは力強く心を揺さぶる。気になる子たち、他園児は力一杯たたくためにストレス解消されるのではないかと考える。気になる子たちは身体が活性化され安定して来たことで、心にゆとりが出て来たために、気になる子たちに相手を思いや他者への思いやりの心が芽生え、優しさが自然と表現出来るようになったと考える。気になる子全員に協調性が育成されて来たのではないかと考える。そしてまた気になる子の一人を中心に、通常の保育では見られない積極性が見られ、他園児たちをリードして行った。この点も、気になる子たちの自信につながったと考える。今回対象となった神経が過敏な気になる子、集団行動が不得手で落ち着きがなく、時々激しい頭痛を起こし、声を上げる気になる子、集団の中にな

かなか馴染めなかった気になる子全員がいずれも太鼓の音に全く抵抗を感じず、活動に参加したことは、音楽教育の中に、前述した音楽療法の諸要素を取り入れたことが大きな効果を上げたと考える。なにより否定的な言葉かけをしなかったことが重要だ。むしろ褒め続けた。自分が認められたと言う自己肯定感は大きかったと考える。またこの点は、他の園児にも同様だった。このように和太鼓の取り組みは、気になる子たちと他園児全員の気持ちを一つにすると言う和太鼓の特質、取り組み方法、音楽療法の考えを音楽教育、保育の中に取り入れることにより対象児それぞれの気になる点を改善するのに効果が見られた。

踊りは和太鼓と同様に、日頃から慣れ親しんでいる自分たちの話し言葉に近い日本語のイントネーションやアクセントの近い、日本語のイントネーションの旋律と、アップテンポの組み合わせが園児たちにとって魅力的だったと考える。村田¹¹⁾らが述べているように、指導者もリズムに乗って踊る楽しさ、リズムを共有して他者と交流して踊る楽しさを味わってくれば良いと考えて関わった。そのために、自然な形で踊りを進めた。音楽が鳴り指導者が踊り始めると、園児たちは生き生きと自然に踊り出した。松本¹²⁾は、子どもは身体表現する歌について、「遊び」として捕えており音楽が単独であるより、身体全体で表現しながらうたう方が効果があると述べているが、同様に考えている。ま



他の園児に「ここに並んで次だよ」と教えたり、「がんばろうね」と励ましているシーン

た村田¹¹⁾らは、リズムダンスの特徴は、リズムに乗って踊る楽しさと、リズムを共有して他者と交わる人交流して踊る2つに集約されると述べており、さらに寺澤¹³⁾らは音楽により身体活動することによって、音楽情動の表現と知覚が正確かつ豊かになると述べているこの意味においてダンスは気になる子たちや他の園児の心の開放につながったと感じる。

トーンチャイムについては、副三和音も導入したが、色音符は一切使用しなかった。今回気になる子たちや他園児たちは自分の受け持つ各自の担当の音を、発するコードネームと指導者の手の動きに合わせてのみ演奏した。指導者と園児たちが絶妙なタイミングで一つになって鳴らしていた。

言うまでもなくトーンチャイムの身体に浸透する残響音が大きな効果を上げたと考える。今回は副三和音、7th、減三和音など、多くの和音を取り入れたことにより、機能和声の響きがさらに広がり、気になる子や園児たちにとって、ハーモニーの濃厚な響きに酔いしれたのではないかと考える。素早い動きで、次々に展開する和音を、正確に演奏した。当初は、前述したように難易度が高かったため、気になる子たちや園児たちには難しいのではないかと考えたが、逆にレベルの高い音楽提示が意欲を高め、成功する達成感につながったと考える。気になる子たちや園児たちは間違えたくない、間違えると相手にも迷惑をかけるという責任感が芽生えたのではないかと考える。そして練習のたびに音の重なりが濃厚になっていく、自分たちの演奏に満足感を感じ、さらに前進しようという積極性が芽生えて行ったと考える。気になる子たち、他園児全員が責任感、協調性を十分に感じていたのだろう。そして全員が一致団結するのだ、と言う強い気持ち芽生えたのだと考える。特に一人の気になる子においては、気になる子たち以外の園児をリードしたからだ。また今回は担任の教員が複雑なコードを担当して、真剣に演奏に参加したことも挙げられる。また気になる子への音楽療法として、集団行動することの楽しさや大切さ、順番を待つこと、残響音の響きに魅力を感じたこと、トーンチャイムから、言葉ではない他者とのコミュ

ニケーションの大切さ、自分の個所で瞬時に鳴らさない曲が成立しないことの大切さ、また、自己への自信につながったなど、言葉では得られない音楽による効果が見られたことも挙げられる。

以上のように、気になる子たちは仲間と一緒に素早い速さで、たたく・踊る・鳴らす、という音楽体験とおして、仲間との一体感、自己の存在価値を見出していたと考える。対象となった気になる子たちは、他園児に指導したり、他園児をリードする等音楽活動とおして自信を回復した様子が伺えた。またそのことは、他園児たちにも刺激を与えていたと思われる。

音楽教育の中に、前述した音楽療法の諸要素の考えをあらゆる場面で取り入れたことによると考える。常に、気になる子たち一人一人に対して、何が問題なのか細かく観察し、一人一人にどのような働きかけが必要なのか、どのようにしたら、各自が自分を表現することが出来るのか、細かく寄り添ったことが大きかったと考える。否定的な言葉も注意が必要だ。褒め続ける事が重要である。自分が認められたと言う自己肯定感は大きかったと考える。またこの点は、他園児にも同様だった。以上のような音楽活動は気になる子と、他5歳児全員の気もちを一つにすると言う大きな効果が見られた。

音楽教育の中に音楽療法の考えを取り入れたことが、気になる子たちへの自信の回復につながり、さらに他園児たち全体の心をついにし、園児全員の参加意欲を高めた。また教員たちの積極的な音楽発表への取り組みも、子どもたちの参加意欲を高めると考える。

保育現場において音楽療法を意識した音楽教育をすることにより、気になる子たちは保育現場を楽しいと感じ、より音楽を身近に感じたのだろう。それは新しい音楽教育の在り方を示唆してくれた。

引用文献

- 1) 溝口綾子「気になる子ども」のいる保育に関する研究～帝京子ども教育研究会発表事例の考察～ 帝京短期大学子ども教育学科 p.72
- 2) 中山智哉「保育現場における「気になる」子どもに関する研究

- 動向と展望—子どもの保育、保護者支援、保育者支援の視点から— 九州大学紀要 第52巻1号 2015 p.1
- 3) 遠山文吉 知的障害のある子どもへの音楽療法—子どもを生き生きさせる音楽の力— 明治図書出版株式会社 2005年 P.18～19
- 4) 佐藤敦子 和太鼓による幼児の音楽的表現能力の育成～認定こども園5歳児に対する指導実践をとおして～ 福島学院大学教育保育論集 第22号2017 P.65～P.73
- 5) 和太鼓の演奏をしてみたいと思っている方へ 和太鼓の達人 出典：和太鼓の達人ホームページ 2019年2月15日
- 6) 佐藤敦子 知的障害を伴った自閉症児への音楽療法の効果について(2)～対人疎通性、集中力の育成を目標として～ 福島学院大学研究紀要 第39号 2007 P.65～77
- 7) 佐藤敦子 保育者養成校と保育現場における音楽表現の指導に関する一考察～学生の実習先へのアンケート調査より～ 福島学院大学研究紀要 第54集 2018 p.1～12
- 8) 佐藤敦子 保育現場におけるトーンチャイムの音楽教育効果に関する一考察 ～気になる子への音楽療法の効果も含めて～ 福島学院大学研究紀要 2019 第56集 pp.9～22
- 9) (株)株式会社 LITALICO,LITALICO 発達ナビ (https://h-navi.jp/) 聴覚過敏の子はどんな音が不快なの？息子に聞いてみると意外な答えが (https://h-navi.jp/column/article/35025860) 2016/11/10 公開より
- 10) 水野恵理子 音楽の療法的効用に関する精神生理学的研究 奈良女子大学大学院人間文化研究科社会生活環境学専攻第22号 2011 P.7
- 11) 村田芳子 松本昌代他 生涯学習に向けた「リズムダンス」・「現代的なリズムのダンス」の学習指導に関する横断的研究 公益財団法人女子体育連盟 日本女子体育連盟学術研究 21 P.21～24 2004
- 12) 松本晴子 手遊び歌と弾き歌いをどのようにうたうか 音楽教育実践ジャーナル Vol8 no1. 日本音楽教育学会 2016 P.96
- 13) 寺澤陽子 星(柴)玲子 柴山拓郎 木村英史 古川聖 牧野昭二 岡ノ谷一夫 身体機能の統合による音楽情動コミュニケーションモデル特集 芸術認知科学 2013 (1) P.112-2013

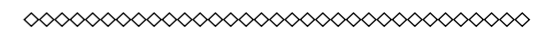
(楽譜)

- ・楽譜については、JASRACより承諾済み
- ・許諾番号 2200192-2121

<追記>

皆様方の中で、音楽療法、トーンチャイム、今回トーンチャイムで使用した楽譜につきましてご興味、ご関心、ご質問のある方は、下記にお問い合わせ下さいませ。

Yhy12374@nifty.ne.jp 佐藤敦子まで



佐藤敦子 SATO, Atuko

短期大学部 保育学科 教授

専門：音楽教育学、音楽療法、声楽
資格：日本音楽療法学会認定音楽療法士
免許：幼稚園教諭一種免許、幼稚園教諭専修免許

これまでの学生の授業に対する様々なコメントを読み返すことと学科会議での授業改善へ向けた各教員の取り組みを関連させることが、学生にとって学ぶ意味のある授業改善の出発点となると強く感じている。

保育者を目指す学生にとって必要な知識・技術の観点から

学生は音楽関係の授業として、「ピアノ演習」、「音楽」、「音楽演習」「創作ミュージカル」を履修している。特に、「ピアノ演習」の履修に関してはこれまでの音楽経験や環境の違いが取り組みの違いとなって顕れてくると考える。ピアノに触れたこともないとか基本的な楽典に関する知識がない学生にとって、ピアノを両手で演奏することはとても難しいであろうということは想像に難くない。

そこで音楽に関わる教員3名で話し合い、学生のピアノ履修に関する実態調査を実施した。内容は「1週間あたりの練習回数」「1回あたりの練習時間」「練習する曜日と時間帯」「練習場所」「ピアノやキーボード所有について」「ピアノ履修に関しての要望、意見、感想」の6項目である。なお、要望等については原文のまま掲載した。

ピアノ履修に関する調査 (44件の回答、1名欠席)

調査対象：こども学科1年生44名 (1名欠席)

調査日時：令和4年1月26日(水) 10:35～10:45

調査方法：無記名、アンケートフォームによる

「ピアノ履修に関しての要望、意見、感想」

ピアノの履修に関しての要望、意見、感想をプロトコル分析により、その傾向を以下のように整理した。

①練習時間について

- ・授業数の関係でまとまった練習時間の確保が難しい。
- ・練習する曲数が多いため時間がかかる。
- ・ピアノ授業の前後に補講が入ると練習時間が十分に取れない。

②指導について

- ・週1回の授業では練習内容や方法を十分に理解

できない。

- ・指遣いやペダリング等を具体的に教えて欲しい。
- ・楽譜の読み方や音楽記号の意味などの初歩的な練習方法を指導して欲しい。
- ・基礎的な楽典をまとめた資料等があると練習の手がかりとなる。
- ・先生いただいたアドバイスの意味やそれを克服する方法が分からない。

③評価基準について

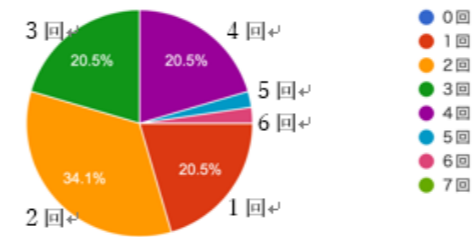
- ・初心者と経験者の評価基準が同じであるため、初心者にとっては厳しいと感じている。
- ・曲ごとの到達基準を事前に教えていただけると、効率的に練習することができる。
- ・全体的に評価基準を下げてくださいと、練習する意欲が高まる。

④教材曲集について

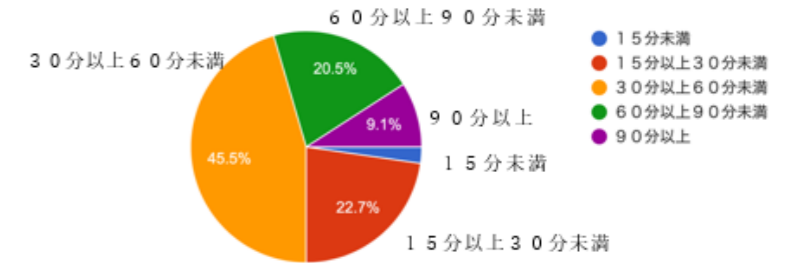
- ・現場ですぐ使える曲をもっと増やしてほしい。
- ・簡単な曲から難しい曲へと配列してもらえると、練習の成果が活用できる。
- ・実際に子どもたちが歌う歌詞が付いている楽譜だと取り組みやすい。
- ・曲の難易度によってさらに細かくレベル分けしていただけるとありがたい。

これらを見ると学生は他の授業の合間をぬって、自分なりに練習に取り組んでいることが分かる。しかし本調査だけでは自己のピアノ演奏の実態に合わせて、どのような練習をどの程度取り組んでいるのかを把握することはできない。週当たりの練習回数を例にとると、週6回も練習している学生は、できないから回数が多いのか、ピアノが好きだから多いのかについてまでは捉えることができないのである。また、ピアノ経験や音楽経験が乏しいため、初歩的なところ（音符の読み方や鍵盤との対応等）でピアノ履修に困難を感じている学生もいる。

一方、要望等においてはそれぞれの実態を反映した切実な内容を読み取ることができる。評価基準や練習方法に関するもの、ピアノを演奏するための基本的な事項に関するもの、教材の難易度等々、音楽経験の違いに起因する内容が散見される。どの内容も学生が自



1 「1週間あたりの練習回数」 (44件の回答、1名欠席)

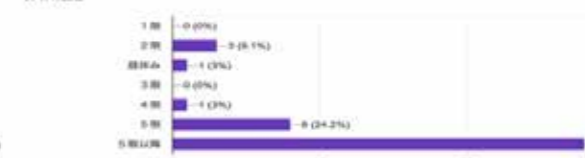


2 「1回あたりの練習時間」 (44件の回答、1名欠席)

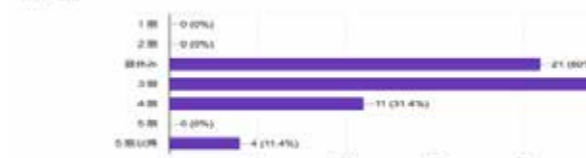
練習する曜日と時間帯 (月曜日) (複数ある場合は全てチェック)



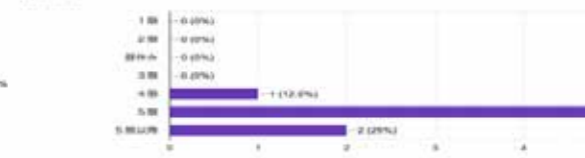
練習する曜日と時間帯 (火曜日) (複数ある場合は全てチェック)



練習する曜日と時間帯 (水曜日) (複数ある場合は全てチェック)



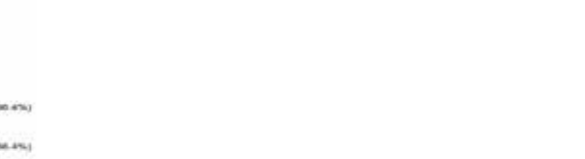
練習する曜日と時間帯 (木曜日) (複数ある場合は全てチェック)



練習する曜日と時間帯 (金曜日) (複数ある場合は全てチェック)



練習する曜日と時間帯 (土曜日) (複数ある場合は全てチェック)



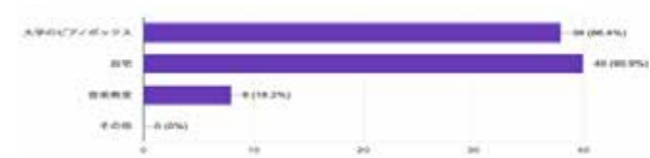
練習する曜日と時間帯 (日曜日) (複数ある場合は全てチェック)



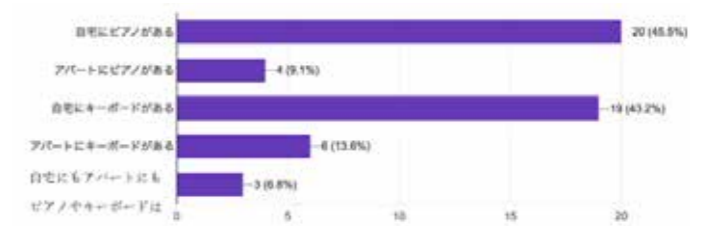
練習する曜日と時間帯 (日曜日) (複数ある場合は全てチェック)



3 「練習する曜日と時間帯」



4 「練習場所」 (複数ある場合は全てチェック)



5 「ピアノやキーボード所有について」 (複数ある場合は全てチェック) (44件の回答、1名欠席)

- 内化 (internalization ≒ インプット) 読む・聞くなどを通して知識を習得したり、活動 (外化) 後のふり返りやまとめを通して気づきや理解を得たりすること。
- 外化 (externalization ≒ アウトプット) 書く・話す・発表するなどの活動を通して、知識の理解や頭の中で思考したことなど (認知プロセス) を表現すること。可視化 (見える化) とも呼ばれる。

「溝上慎一の教育論」のウェブサイト
2018年5月13日更新の用語集「内化と外化」より引用
[http://smizok.net/education/subpages/aglo_00011\(naika_gaika\).html](http://smizok.net/education/subpages/aglo_00011(naika_gaika).html)

分なりに理解し、納得を伴った練習を行いたいとか、現場でしっかりピアノを活用できるようになりたいという前向きな姿勢が読み取れる。しかし、これらの課題を根本的に解決することは非常に難しい。教員一人当たりの学生数を考慮すると、一人当たりの指導時間は7～8分と限られているからである。

このような現状を踏まえ、1年「音楽」においては、ピアノ演習にも活用できる楽典に関する基本的事項と保育現場で活用できるコード、さらに様々なコード構成音の見つけ方を学修内容に位置付けて実践を行った。1年間の授業を通して大切にしてきたことは以下の通りである。

- (1) 年間における授業の位置付けを明確にする。
- (2) 「内化」と「外化」の循環を図る。
- (3) 個人活動と集団活動を相補的なものと捉えて授業を組織する。
- (4) 理論的事項については可能な限り視覚化する。
- (5) 習熟 (理解、試行錯誤、練習等) のための時間や場を十分に確保する。

これらの事項は学科で開催された授業改善についての話し合いにおいて、各教員から提案されたことを基に筆者なりに整理したものである。授業改善には自分一人の狭い視野ではなく、それぞれの教員の立場や専門性に裏付けられた情報交換が有用であると感じている。

授業の実際

以下、(1) 年間におけるそれぞれの授業の位置付けを明確にする。(2) 「内化」と「外化」の循環を図る。(4)

理論的事項については可能な限り視覚化する。(5) 習熟 (理解、試行錯誤、練習等) のための時間や場を十分に確保する。の4つの視点を中心に授業の実際について述べる。

(1) 「年間におけるそれぞれの授業の位置付けを明確にする。」の視点から

授業の最初のコマでは年間を通した授業の見通しをオリエンテーションの中で伝えた。はじめの数時間は楽典に関する基本的な用語に関する内容が多くなるため、ややもすると無味乾燥な授業という印象をもってしまいかもかもしれないが、学生が知っているようで知らないことを取り上げながら進めていくことを伝えた。

この授業ではコードの構成音を自分で見つけることができるようにするとともに、コード進行に適した運指を自力で考え、最終的にはベース、コード、リズム、ボーカルによるアンサンブル発表を行うことを示し、1コマの授業が発展的に連続しているイメージを把握させようと努めた。

(2) 「内化」と「外化」の循環を図る。」(4) 理論的事項については可能な限り視覚化する。」の視点から

この項目は学科の授業改善の話し合いで示されたものである。普段の授業をある視点から捉え直すことは独りよがりになってしまいがちな授業の省察をより多面的に行うことに結びついていく。ある学修事項をどのように学生に理解させ、それを活用してどんな学修に発展させることができるのか、また学生自身が効力感をもちながら取り組めるようにするにはどのような学修の順序性が必要なのかを構想する上で「内化」と「外

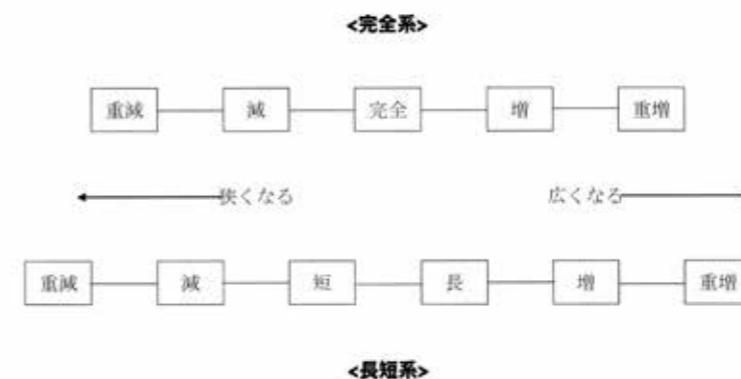


図1 音程の種類

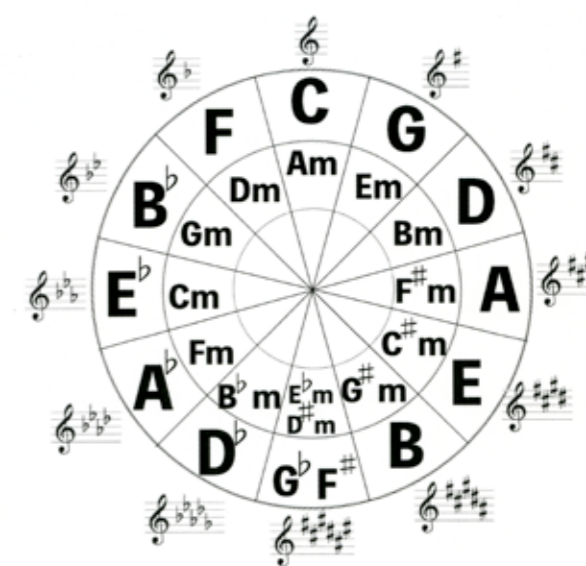


図2 五度圏

化」の循環は欠かせない。

「内化」「外化」について、学術の世界でも厳密に定義して用いられているわけではないため、ここでは溝上慎一氏の定義に沿って考えることにした¹⁾。

上記の定義を踏まえ日々の授業を振り返ると、主に次の2点が課題として上げられる。

- 十分な思考を促すことなく外化を求めてしまい、形式的な「外化」になってしまっていないか。
- 「外化」によって、「出来たのだから分かった」と学生が短絡的に受け止めてしまい、獲得した知識・理解、技術等を新たな課題や場面で活用しようとするものにまでに高められていないのではないか。

多くの学生は「音楽」の授業に対して「曲を覚え演奏できるようになること」というイメージを持っている。また、これまでの音楽の授業においてもこのような授業スタイルによって学習を積み重ねてきている場合が多い。つまり「内化」よりも「外化」に重きを置いた学習を経験していると言い換えることもできる。

特に、小中学校における音楽学習では「曲のイメージ」や「どのような感じに表現するか」という目標を立てることが多いが、そのための具体的、技術的、理論的な学習に時間を割くことは少ないと考える。音楽の年間授業時数の極端な縮小や教師の音楽経験の差異、児童生徒の実態にも起因していると考えられこうした課題や背景を踏まえ、「音楽」を、表現する対象として

だけでなく、理解する対象として捉え直す活動を組織しようと考え、コード理論の学修を切り口として取り組んだ。特に、(1) 音程関係 (2) 調性 (3) コードの学修において、学生が獲得した知識や方法を活かして十分な思考を積み上げながら「内化」のプロセスを辿ることができるような学修過程の工夫を試みた。

① 音程関係 (図1)

「度数」「短」「長」「減」「増」等の基本的な用語を解説し、練習問題を解かせながら、これからの学修内容と深く関わる音程関係を調べる活動を取り入れた。特に、「長3度」「短3度」「5度」「長7度」「短7度」は以後のコードの構成音を特定するために必要になるため、例題を

課して隣同士、グループ内で確かめ合う活動を大切にしました。

② 調性

図2の「五度圏」を提示し、その規則性を探す活動を設定した。

ハ長調(C)から五度上の調ト長調(G)は#が一つ増える。同様にト長調(G)から五度上の調ニ長調(D)になると#が更に一つ増えて#が二つになる。Cを起点として五度圏を右回りにたどると#が一つずつ増えることを視覚的に示した。さらにCを基点として左回りに辿ると五度下の調性はbが一つずつ増えていくことを理解させることができた。

この図を基に、それぞれの調における主音と調号との関係を、学生に一覧表にまとめさせた。はじめのうちは戸惑っている学生も多数見られたが、規則性に従って手順を踏むとそれぞれの調性の構成音が見つけれることが分かったようだ。この地道な作業は後のコードの構成音を見つけるために必要であることを伝えながら行った。以下に示したのはその一覧である。表の①②等の数字はコードを作る際に必要な主音、第3音、第5音、第7音等を示している。(図3)

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| ① | ② | ③ | ④ | ⑤ | ⑥ | ⑦ |
| C | D | E | F | G | A | B |
| G | A | B | C | D | E | F# |
| D | E | F# | G | A | B | C# |
| A | B | C# | D | E | F# | G# |
| E | F# | G# | A | B | C# | D# |
| B | C# | D# | E | F# | G# | A# |
| F# | G# | A# | B | C# | D# | E# |
| C# | D# | E# | F# | G# | A# | B# |
| F | G | A | Bb | C | D | E |
| Bb | C | D | Eb | F | G | A |
| Eb | F | G | Ab | Bb | C | D |
| Ab | Bb | C | Db | Eb | F | G |
| Db | Eb | F | Gb | Ab | Bb | C |
| Gb | Ab | Bb | Cb | Db | Eb | F |
| Cb | Db | Eb | Fb | Gb | Ab | Bb |

図3 拡張における音階

| | |
|-------|-----------------|
| [x] | ① + ③ + ⑤ |
| [x]m | ① + ③b + ⑤ |
| [x]7 | ① + ③ + ⑤b |
| [x]m7 | ① + ③b + ⑤ + ⑦b |
| [x]M7 | ① + ③ + ⑤ + ⑦ |

図4 基本的な和音の構成音

③ コードの学修

先に作成した「五度圏」を基にした一覧表を使って、コードの法則性を説明した。(図4)

内容は左表の通り。表中の「X」はコードネームのC,Dなどの記号である。この表の法則性に従って、五度圏一覧表から①③⑤⑦等の音を抜き出しコードを作る活動を、個人作業として繰り返した。

その際、個人作業と仲間との話し合いができるように、次に示す作業シートを配付し自力でコードの構成音を特定しながら五線譜に表記させた。作業シートは例示したものと作業するシートの2種類を準備し、CコードではCm, C7, Cm7, CM7の5種類のコードを調べさせた。同様に、以降のアンサンブル活動で使用するD, G, A, F, Eについてそれぞれ5種類ずつ調べさせた。活動の中で例えばDmコードの場合、③のF#はbになりFとしなければならないが、そのままF#としてしまう学生も多くいた。その場合には、正しくFと記入している学生との話し合いをさせることにより、単に授業者が訂正するのではなく、仲間との違

いの原因を学生自身が納得して理解できるように配慮した。ここで大切なのは、理論的な事項については参照できる具体的な資料が必要だということである。音楽経験が少ない学生にとっては、単に音名を聞いてもコードの構成音を調べる活動は難しい作業だからである。コード構成音を調べる活動の手順と規則性を理解すれば自力で新しいコードを割り出すことができるのである。このことは、以下に作業シートを示す。

このような作業を繰り返し、C, G, D, F, Em, Am, Em7, FM7のコードの構成音を五線譜に表記することができた。これをもとに実際にピアノやキーボードで演奏することができるように紙鍵盤を準備しそれぞれのコードの構成音を色別にマーキングする作業をさせた。紙鍵盤(図7)の○にはそれぞれのコードごとに同色で色を塗らせ運指がしやすいように和音の転回形を考えさせた。コードを暗記し繰り返すという練

A-1 コード構成音の見つけ方(記号 m, Maj7, 6, 7 等)が付かない場合)

コードを調べる。

1 表の「C」の段を横に見る。
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
C D E F G A B

2 ① ③ ⑤ の音名を確認する。(アルファベットで)

3 左の口の音名をドレミに直す。

⑤ → G ⑤ → ソ
③ → E ③ → ミ
① → C ① → ド

4 3のドレミにしたものを①を一番下に、③を中央に、⑤を一番上にして五線譜に全音符で書く

図5 コード構成音の見つけ方(例示)

B-2 コード構成音の見つけ方(m が付く場合)

1 表の「X」の段を横に見る。
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
X X X X X X X

2 ① ③ ⑤ の音名を確認する。(アルファベットで)

3 左の口の音名をドレミに直し、③の音だけにbを付ける

⑤ → F ⑤ → ソ
③ → E ③ → ミ
① → C ① → ド

4 3のドレミにしたものを①を一番下に、③を中央に、⑤を一番上にして五線譜に全音符で書く

図6 コード構成音の見つけ方(作業シート)

図7 紙鍵盤

習だけでは得られない汎用性のあるスキル獲得が「内化」によって確かなものになると考える。つまり「内化」したものを表現「外化」することで更に「内化」が深まるというサイクルによって、学生が理論的裏付けのもとに新たな学修に取り組むことができるようになると思われる。

(3) 習熟（理解、試行錯誤、練習等）のための時間や場面を十分に確保する。

理論的に割り出した各種コードが実際の曲でどのように活用できるのかを理解させ、効力感をもって学修ができるようにするため、「スタンド バイ ミー」「マリーゴールド」という2曲の教材曲を準備した。いずれの曲も原調は一音高いものであるが、授業で学修したコードが使えるように筆者が聞き取ったものを音楽ソフトに入力し移調したものである。一部分を図8、9に示す。

「スタンド バイ ミー」は映画の主題歌として有名であるが、4つのコードで演奏できる曲である。ベースラインも特徴的であり学生の興味を惹くものと考えた。「マリーゴールド」は「スタンド バイ ミー」で使ったコードにF、Am、Em7を加えて演奏できる曲であり、ほとんどの学生が聞き覚えのあるあいみよんの作ったJPOPである。この曲はカノン進行であるため、自然な流れのコード進行になっている。

はじめに「スタンド バイ ミー」のアンサンブルを行った。9つのグループ編成を行い全員がコードは演奏できるようになることを指示し、3つの教室を使ってベース、コード、ボーカル、打楽器で練習を行った。教員が練習の様子を見ることはあっても細かい指導はせず、各グループの練習方法や表現工夫を尊重した。アンサンブル発表の場面では、グループで話し合いながら工夫した曲の入り方や終わり方、ハーモニーの付け方などがあり、鑑賞している他の学生はとても興味深く受け止めていた。

「マリーゴールド」においても同様の方法でアンサンブル活動に取り組ませた。歌詞が日本語であるため「スタンド バイ ミー」よりは感情移入された発表が行われた。以下、学生の授業反省記録をいくつか示す。

今日はマリーゴールドの練習をしました。私はコード担当なのですが、前回よりは弾けるようになりました。まだ、それぞれのコードの音を覚えていないために弾けないところがたくさんあったので覚えたいと思いました。また、Em7のコードが少し難しかったです。そして、初めてみんなで合わせることができました。まだ、それぞれがつまづいてしまう所があったので来週の練習で完璧にしてオリジナルのアレンジが加えられるようにしていきたいです。

まだ、各自での練習しかしていないので来週合わせて調整していきたいです。カホン（打楽器の一種）のリズム取りを見つけたのでやってみましたが、細かくリズムが変わるので大変でした。合わせた時につられないように頑張りたいです。コードはまだちょっと戸惑うところがあるけれど、一通りは通してできるようになったので2日まで忘れないようにしたいです。

最初は各役割ごとに練習・復習し、その後に全体で5回くらい合わせました。初めて合わせてみましたが、ベースやコードが少し寂しい感じがしたり、前奏や終わり方がイマイチだったり改善する部分が多々ありました。終わり方はまだ完璧じゃありませんが、どんな感じにするかは決められたので良かったと思います。班全員で意見を出し合って決められました。歌は息継ぎのタイミングやいきなり音が高くなる所を2人で合わせて練習できたのでよかったです。確実に前回よりも完成に近づいたので良かったと思います。

今日は4つの班の発表をききました。同じ曲なのにそれぞれの班のアレンジやよさが表れていました。みんなの発表を頑張ろうという姿勢がたくさん見れてよかったです。私たちの班は来週発表なので、それまでに忘れないようにしたいと思います。

今まで何度もやってきたので、コードも忘れず定着してきました。次回は発表なので、上手く合わせられるといいです。

今回の授業では、マリーゴールドをグループごとに練習した。私たちのグループはベースやコードのアレンジをまだしていなかったので、お互いにアイデアを出し合いながらアレンジを考えました。ボーカルは3人で担当するので、ベースやコード、メロディーのボリュームに負けないように大きな声で綺麗に歌いあげたい。

Stand by me Ben E. King

メロディー

ベース

1 オクターブ下で演奏

図8 Stand by me の練習用楽譜（筆者により移調してある）部分

マリーゴールド あいみよん

メロディー

ベース

図9 マリーゴールド の練習用楽譜（筆者により移調してある）部分

実践報告

模擬保育が学生に与える学びの効果

～学生の振り返りシートからの読み取り～

鈴木 智子 短期大学部 保育学科 准教授

はじめに

将来を生きる幼児の教育は、幅広い視野と専門的知識・技能を兼ね備えた教員が、専門職として担うことと「教育課程コアカリキュラム」では位置づけている。教職課程は、大学における教育研究の一環として学芸の成果を基礎に営まれる⁽¹⁾。さらに、教員は教職に就いたその日から、学校という公的組織の一員として実践的任務にあたることとなるため、教職課程には実践性が求められている⁽²⁾。教職課程は、学芸と実践性の

両面を兼ね備えていることが必要とされ、教員育成は常に二つの側面を融合することで高い水準の教員を養成することが求められてきた。こうした状況において平成27年の中央教育審議会答申「これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について」において、大学が教職課程を編成するにあたり、参考とする指針（教職課程コアカリキュラム）が提示された。

幼稚園教諭養成課程における、「保育内容指導演法」に関する科目では全体目標として「幼稚園教育において育みたい資質・能力を理解し、幼稚園教育要領に示さ

保育学科2年 後期科目 「保育内容指導演法 人間関係」
手作りかるた遊び



表1 保育内容の指導演法（情報機器及び教材の活用を含む。）

文部科学省平成29年11月17日教職課程コアカリキュラムの在り方に関する検討会教職課程コアカリキュラムより筆者作成

| | |
|--|---|
| 全体目標 幼稚園教育において育みたい資質・能力を理解し、幼稚園教育要領に示された当該領域のねらい及び内容について背景となる専門領域と関連させて理解を深めるとともに、幼児の発達に即して、主体的・対話的で深い学びが実現する過程を踏まえて具体的な指導場面を想定して保育を構想する方法を身に付ける。 | |
| (1) 各領域のねらい及び内容 | |
| 一般目標 | 幼稚園教育要領に示された幼稚園教育の基本を踏まえ、各領域のねらい及び内容を理解する。 |
| 到達目標 | 1) 幼稚園教育要領における幼稚園教育の基本、各領域のねらい及び内容並びに全体構造を理解している。 2) 当該領域のねらい及び内容を踏まえ、幼児が経験し身に付けていく内容と指導上の留意点を理解している。 3) 幼稚園教育における評価の考え方を理解している。 4) 領域ごとに幼児が経験し身に付けていく内容の関連性や小学校の教科等とのつながりを理解している。 |
| (2) 保育内容の指導方法と保育の構想 | |
| 一般目標 | 幼児の発達や学びの課程を理解し、具体的な指導場面を想定して保育を構想する方法を身に付ける。 |
| 到達目標 | 1) 幼児の認識・思考・動き等を視野に入れた保育の構想の重要性を理解している。 2) 各領域の特性や幼児の体験との関連を考慮した情報機器及び教材の活用法を理解し、保育の構想に活用することができる。 3) 指導案の構成を理解し、具体的な保育を想定した指導案を作成することができる。 4) 模擬保育とその振り返りを通して、保育を改善する視点を身に付けている。 5) 各領域の特性に応じた保育実践の動向を知り、保育構想の向上に取り組むことができる。 |

れた当該領域のねらい及び内容について背景となる専門領域と関連させて理解を深めるとともに幼児の発達に即して、主体的・対話的で深い学びが実現する過程を踏まえて具体的な指導場面を想定して保育を構想する方法を身に付ける。」⁽³⁾と記されている。表1に示した通り、(2) 保育内容の指導方法と保育の構想における一般目標には「幼児の発達や学びの過程を理解し、具体的な指導場面を想定して保育を構想する方法を身に付ける」とある。到達目標の4)では「模擬保育とその振り返りを通して、保育を改善する視点を身に付けている。」と明記されており、これは、具体的な指導場面を想定しながら保育を改善する視点を身に付ける方法である。本稿では、筆者の担当科目である「保育内容指導演法 人間関係」の履修学生が行った模擬保育への取り組みを「学生が保育者役」「子ども役」「観察者」の役割で4回行った。その後、振り返りシートを使って、学生個々が気づき、次の指導計画に再構成した。この一連の学修について分析した結果を報告する

I 模擬保育の実施について

「保育内容指導演法 人間関係」の後期履修学生（保育学科2年生：36名、3年生：10名、計46名）に

おける模擬保育について考察するものとする。

授業計画は表2のとおりであり10コマ、11コマにおける模擬保育の事前グループワークを実施し模擬保育を13、14コマで実施する。

方法

(1) 対象授業

後期履修学生の保育学科2年生36名、3年生10名計46名の月曜日5時限目の履修学生が対象である。グループ編成においては模擬保育の準備等の関係から2年生3班、3年生1班の4班編成とした。

(2) 授業の流れ

1) 1回目の授業（10コマ40分の内容）

表2のとおり15コマの授業の中でグループ編成等表3の内容を実施する。対象年齢は2・3・4・5歳児に区分し各グループで模擬保育の希望年齢を話し合う。希望年齢は、4歳児、5歳児に集中し4グループごとに調整後4つの年齢に決定する。

模擬保育の準備段階が12月、実施日が1月であり保育内容は季節感の考慮や1月の行事等日本の伝承遊びの内容が多く見られた。

保育者役は、9月の段階で学生がほぼ保育実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲおよび教育実習を終了し、学外の部分実習等で体験を重ねておりスムーズに決定する。保育者役では学生から複数担任で保育を展開したいとの意向がどの班も見られ、クラスの状況を踏まえ複数担任制を導入しても良いことを伝える。こども役は各年齢一人ひと

表2 保育学科「保育内容指導法 人間関係」授業計画

| | |
|----|---|
| 1 | オリエンテーション 保育内容指導法「人間関係」の概要 |
| 2 | 乳幼児にとっての人間関係について |
| 3 | 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・保育要領における 領域「人間関係」について |
| 4 | 教育課程・保育課程（全体的な計画）における領域「人間関係」の考え方 |
| 5 | 領域「人間関係」と他領域との関係の基礎理解 |
| 6 | 領域「人間関係」のねらい及び内容の基礎理論 レポート① |
| 7 | 乳幼児の発達と人間関係（1） 0歳児～3歳未満児の発達とかわりの方 |
| 8 | 乳幼児の発達と人間関係（2） 3、4、5歳児の発達とかわりの方 映像教材等の活用、情報機器の活用を含む 事例を通した指導方法 映像教材等の活用、情報機器の活用を含む 事例を通した指導方法 |
| 9 | 領域「人間関係」の指導計画の考え方 「遊びを通した保育者とのかわり」 保育者とのかわりをねらいにした保育計画案の作成と保育方法 |
| 10 | 「0、1、2歳児」 *模擬保育のグループワーク（1） |
| 11 | 「遊びを通した友達とのかわり」 友達とのかわりをねらいにした指導計画案の作成と保育方法 「3、4、5歳児」レポート② *模擬保育におけるグループワーク（2） |
| 12 | 幼稚園・保育所・小学校の連携のあり方 具体的指導方法の理解 模擬保育における保育実践・指導方法の理解・振り返り（1）Ⅰ・Ⅱ班担当 |
| 13 | 模擬保育における保育実践・指導方法の理解・振り返り（2）Ⅲ・Ⅳ班担当 |
| 14 | |
| 15 | 保育内容指導法「人間関係」のまとめ |

りの子どもの特徴を設定し演じることとした。指導計画案では各班の保育内容決定後、約20分の指導内容で立案し次週に各自の指導計画案を持ち寄り内容調整後各グループで指導計画案を1本化する。教材購入の場合、各グループ税込み500円までと限定し、なるべく身の回りにある廃材等も有効利用することとした。保育の現場で、できることからSDGsの必要性を伝えていくことが必要であると授業の中で指導してきた事で保育教材の利用方法も工夫する姿が見られた。

2) 2回目の授業（10コマ40分の内容）

表3のとおり各自が立案した指導計画案を持ち寄り、より具体的な模擬保育の流れを決定する。前回の役割分担で指導計画案調整担当となった学生が話し合いの中心になりグループワークを進める。

2回目の授業でのグループワークで各自の指導計画案をそれぞれが伝え合い調整し、導入から最後のまとめまで具体的な内容を決定することができた。この時点で1回目の模擬保育の担当グループ2班、2回目の担当グループ2班を決定する。各グループが指導計画案をまとめ12月中に指導計画案調整担当者が授業担当者に提出することとなる。指導計画案4班分については1月初めに授業担当者から学生に配布し事前に各グループの保育内容を把握しておくことを課題とした。

3) 3回目の授業「15コマ中13コマ」（2グループの実演）

表3 模擬保育4回分の授業内容

| | |
|---------------|---|
| 10コマ 12/6 | *模擬保育のグループワーク（1） 希望年齢、模擬保育内容、役割分担（全体リーダー、保育者役、園児役（演じる園児の特徴を考える）、指導案の調整、教材・準備物担当） |
| 11コマ 12/13 | *模擬保育におけるグループワーク（2） 指導案作成および打ち合わせ |
| 13コマ 1/17 | 模擬保育における保育実践・指導方法の理解・振り返り（1） 1班模擬保育「手作りかるたあそび」2班模擬保育「紙皿コマづくり」 |
| 14コマ 1/24 | 模擬保育における保育実践・指導方法の理解・振り返り（2） 3班模擬保育「体操（昆虫太極拳・ブンバ・ボン）」 4班模擬保育「雪だるま製作」 |

「1班の模擬保育 1月17日（月）」

当日は模擬保育がスタートする前に代表者1名が指導計画案に沿ってこれまでの子どもの姿および主な活動と本日の保育のねらいを説明し模擬保育をスタートする。（2班以降も同様）

*5歳児 模擬保育の主な活動「手作りかるたあそび」

*かるたは事前の保育で作成したという設定で模擬保育では遊びのみを実施。

主担当保育者役：1名、副担当保育者役：1名、子ども役9名

模擬保育：20分

模擬保育の振り返り：15分

授業担当者からの講評：10分

「2班の模擬保育 1月17日（月）」

*4歳児 模擬保育の主な活動「紙皿コマづくり」

主担当保育者役：1名、副担当保育者役：1名、子ども役9名

模擬保育：20分

模擬保育の振り返り：15分

授業担当者からの講評：10分

4) 4回目の授業「15コマ中14コマ」（2グループの実演）

「3班の模擬保育 1月24日（月）」

*3歳児 模擬保育の主な活動「体操（昆虫太極拳・ブンバ・ボン）」

主担当保育者役：1名、子ども役10名

模擬保育：20分

模擬保育の振り返り：15分

授業担当者からの講評：10分

「4班の模擬保育 1月24日（月）」

*5歳児 模擬保育の主な活動「雪だるま製作」

主担当保育者役：1名、副担当保育者役：1名、子ども役8名

模擬保育：20分



保育学科2年 前期科目「保育内容指導法 人間関係」
水鉄砲あそび



こども学科3年 通年科目「保育内容指導法 人間関係」
魚釣りあそび



こども学科3年 通年科目「保育内容指導法 人間関係」
風船リレー



こども学科3年 通年科目「保育内容指導法 人間関係」
模擬保育の導入場面「手遊び」



こども学科1年 通年科目「保育内容総論」
秋の収穫物ゲーム



こども学科3年 通年科目 保育内容指導法 人間関係
七夕製作



保育学科2年・3年 前期科目 「保育内容指導法 人間関係」
フィンガーペインティング

模擬保育の振り返り：15分

授業担当者からの講評：10分

5) 15コマの授業開始前に模擬保育の内容を再構成し1回目と2回目の指導計画案を課題として提出する。

II 模擬保育の振り返り

1. 「保育者役の立場からの気づき」

<良かった点>

- ・副担当保育者が手遊びや保育の導入を進め傍で観察でき子どもたちの保育中の反応に集中できた。
- ・2名体制で保育者役を行う予定が片方の保育者役が急遽欠席となる。臨機応変な対応が良い経験になった。
- ・保育を進める上で副担当保育者の動きが大切である。常に主担当のフォローをする役割で取り組んだことで模擬保育後に周りの友達からとてもよかったと褒めてもらい自信になった。

<気づき・改善点等>

- ・保育者が一人ひとりに丁寧に関わる様子を観察でき子どもの真剣な反応の陰には保育者の関わりがあることが理解できた。
- ・子ども（子ども役）の考え、アイデアが豊富で保育を進める上で助けられた。
- ・実際に指導計画案の時間配分より早く終了し場面ごとに丁寧に保育を進めていくことの大切さを知る。手遊びのレパートリーを増やし今日の保育と関連のある手遊びを工夫する必要があった。
- ・子どもの発達を理解しているようでも、実際に難しい言葉で説明してしまい伝わらなかった。年齢にあった言葉かけの

必要性を学んだ。

- ・子どもの思いを受け止めた時に子どもから笑顔がみられたので嬉しかった。一人ひとりの思いを受け止めることの大切さを学んだ。

2. 「保育全体を通して（観察者の立場から）」

<良かった点>

- ・年齢、発達に適した保育が展開できていた。
- ・良い点を数多く気づけた。4月から保育の現場で生かしたい。
- ・「雪だるま製作」では場面ごとにゆったり保育を展開することができた。
- ・各グループで子ども役を一人ひとりが一生懸命演じていた。
- ・3年生の雪だるま製作の保育者の2名から子どもへの愛情が感じられた。優しく受容的な保育であり子どもの目線で話す姿が印象的であった。3年生の保育の展開にまとまりがあった。

<気づき・改善点等>

- ・保育の中で子どもが何に興味を持ち、何ができるようになったかなど今後の保育に繋げていきたい。
- ・絵本の読み聞かせが終わった場面で子ども役が「もう一度見たい」と言った言葉を受け「これから楽しいことをするけどもう一度絵本読むかい？」と、子どもの思いを受け入れる言葉かけの方法を具体的に学んだ。子どもへの応答的な関わりができていた。
- ・保育中のBGMが遊びへの雰囲気づくりに役立つ。
- ・手遊びは、季節感や子どもの発達に合わせた工夫が大切である。
- ・予想される子どもの活動に関しては実際に実習で出会った子どもたちの姿を思い出しながら予想することができた。
- ・ダンスを踊る際に保育者が子どもたちをリードして元気に

声掛けするなどもう少し元気があると良い。

- ・ダンスの際に選曲（テンポ、曲数）が大切であると感じた。
- ・準備物は人数分より多めに設定する必要がある。
- ・体操遊びに水分補給は良かったが途中の水分補給が多すぎ実際の活動から冬場の水分と夏場の違いに気づいた。
- ・子どもはペットボトルのキャップ1つでも好きな色を選びたいことが分かった。準備段階で好きな色を選択できる教材の工夫が必要であった。
- ・子どもたちには、漠然としていて伝わりづらい言葉がある。「ちょっと」「こっち」「このくらい」など伝わりにくい言葉は適切ではなく具体的に伝えることが必要である。
- ・実際に保育を行い指導計画案の中に再構成が必要な内容が多いことに気づく。
- ・コロナ禍でありソーシャルディスタンスをとることを保育者役が伝えていた。今後の保育で意識する必要があると改めて感じた。
- ・各グループ4人の保育者役から保育者の関わり方や保育の進め方、語りかけ等多くを学んだ。

3. 「子ども役からの気づき」

<良かった点>

- ・手作りのかるたを使用し市販のかるたでは味わえない特別感を感じた。製作後に自分の作ったかるたであそぶことの楽しさを味わえた。

<気づき・改善点等>

- ・指導計画案の段階では気づけなかったが製作物の見本が実際に子どもからみて小さい。
- ・子ども役を演じ子どもの気持ちを知った。今まで気づけなかったが子どもの立場になることの必要性を痛切に感じた。
- ・発達段階を十分理解できていないので子ども役を演じる大変さを感じた。
- ・保育に参加し遊びが楽しい、挑戦したいと思えたのは実際に子ども役を演じたからである。
- ・発達の特徴をより具体的に学び理解するきっかけになった。
- ・保育担当者が笑顔で保育を進めていたので子ども役の自分たちも笑顔になれた。保育者の笑顔の大切さを実感した。
- ・2歳児の様々な保育の場면을想像して演じることが難しかった。しかし、製作中に自分自身が2歳児の思いになって素直に感じたこと、思ったことを言葉で表現し2歳児の気持ちが理解でき楽しく取り組めた。子どもの目線の大切さを理解した。
- ・子どもに寄り添った保育の大切さを子ども役から学び保育現場で早速生かしていきたい。
- ・落ち着きのない子ども役だったが保育者にあまり気に留めてもらえず、自分に注目されない子どもの寂しい気持ちが理解できた。
- ・保育者の言葉を子どもはそれぞれに解釈する。誰もが理解できる言葉を選択して伝えることが大切だ。

- ・保育者は大きな声ではっきり話すべきであり小さい声は聞き取れない。

4. 「授業担当者の講評から学生の気づきと学び」

- ・製作の見本のサイズは今まで気に留めなかったが今回子ども役を演じてみて確かに小さかった。全員で見やすいサイズや大きさを考えるべきである。担当教員から指導されて気づいた。
- ・作品に名前を記入したが2歳児はひらがなが読めないので個人のマーク等配慮が必要である。園によっては作品に園児の写真をマーク代わりに使用している園もあると知った。
- ・年長児はひらがなや数字への興味関心があり、かるた遊びの中で獲得したカードを数える場面でグループごとにボードにならべる方法を知る。視覚から数を確認できる等保育の方法を学ぶ。
- ・子どもたちが主体的に活動に関わるための工夫を知った。4歳児の製作の場面で保育者が材料を配っていたがグループの代表が取りにくる等保育者がすべてやってしまうのではなく子どもが経験できる環境設定を心がける。
- ・「昆虫太極拳」で3歳児は昆虫のイメージを膨らませる事が難しい。登場するカマキリ、だんご虫、バッタ、カメムシ等視覚から伝える工夫が必要である。例えば写真やカードで確認することでさらに体で表現する楽しさに繋がる。
- ・「昆虫太極拳」「ブンバ・ボン」では初めて経験する体操を想定しており子どもたちが理解しやすいテンポで進める必要があった。
- ・道具の使用法は丁寧に説明する必要がある。子どもたちが集中してから大切なことは丁寧に伝えていく。
- ・ダンス等子どもたちの前で保育者が踊る際は完全に習得していることが基本で保育者が不安であると子どもは迷い、楽しいところまでいかずに終わってしまう。
- ・かるたは前日の保育で製作した設定であり各自が準備して持ち寄ったため素材・大きさが統一されていなかった。
- ・卒園間近の年長児の遊びとして「手作りかるた遊び」は内容として良かった。
- ・保育者役が丁寧に保育を進めていくことで子どもたちも飽きずに遊びに集中することができる。
- ・5歳児のかるた遊びのチーム名を子どもたちで決定することも良かった。AチームやBチームと保育者が決めるのではなく自分たちで考えた独自のチーム名であれば遊びの意欲にも繋がる。遊びの前に全体に約束事やルールを伝えることが大切。

5. 「指導計画案に再構成された内容」

- ・かるた遊びのねらいの文字や数字に興味を持つ内容を加える。
- ・ダンスの振付が難しかったので子どもたちが無理なく踊れる振付を再検討する。
- ・「昆虫太極拳」「ブンバ・ボン」の2曲（新曲）から1曲に絞って再構成する。

- ・一人ひとりの言葉を拾うことの大切さ、認める言葉かけ、目を見て話す、頷くなど子どもとの信頼関係に繋がるため保育者の留意点に加える。
- ・子どもの立場になって考える大切さを重視すると再構成が見えてきた。
- ・模擬保育を演じて必要な部分と不要であった部分が見えてきた。(1回目の指導計画書の段階では見えなかった)
- ・指導計画書を立案する際に「子どもの姿」を予測することの大切さを学び模擬保育から予測の内容を加える。
- ・かるた遊びでは事前にかるたを製作していたので、当日のかるた遊びの導入として1枚1枚のカードを見せて誰が作ったかるたであるか紹介し、何が描かれているのか確認し導入として取り入れることで遊びが盛り上がる。(指導案に盛り込む)
- ・3歳児の「昆虫大極拳」においては登場してくる虫を絵や写真等を使用して視覚からの理解が活動の意欲に繋がることを学び視覚教材を加えた。活動の最後に子どもたちのダンスへの感想を聞くことができた言葉で楽しかった様子を引き出すことができた。最終項目の指導計画案に追記する。
- ・コマづくりの導入でシルエットクイズのアイデアは良かったが若干難しかった。発達に適した題材の工夫が必要でありシルエットを再検討する。
- ・かるた遊びでは取ったカードをホワイトボードに掲示し数を把握できるように改善する。
- ・材料を配布する場でグループの代表が取りに来るように変更した。場面ごとに行えることを子どもたちに経験させていくことを新しい指導計画案に盛り込んだ。
- ・製作において下紙に新聞紙を利用することで子どもたちの表現がダイナミックになるよう準備物に追記する。
- ・主な活動のねらいの立て方を発達に適した内容に修正する。

Ⅲ 結果とまとめ

4 班の模擬保育では学生がそれぞれ各班の模擬保育において良かった点、課題等保育を観察しながらまとめ、また各自の班については反省をまとめる振り返りシートを準備したことで初回の指導計画案から模擬保育を終了し反省点を再考した指導計画案を新たに立案することから様々な気づきが追記されていた。

授業終了後に 46 名全員が提出した振り返りシートと再構成された指導計画案から筆者が読み取った内容をまとめてみると学生は、保育者の立場、子どもの立場、そして客観的に保育を観察した立場から等様々な視点で保育を観察できたことが今回の模擬保育の気づきとして現れた。

特に後期の「保育内容指導法 人間関係」履修学生は保育実習Ⅰ・ⅡおよびⅢ、教育実習を終了しており保育現場で部分実習、半日実習、総合実習等を複数回経験しているのでさらに模擬保育から新たな気づきを深めることができた。その気づきは3か月後に保育の現場で実際にプロとして働く立場として生かしていきたいと多くの学生が感想を述べる記述が確認できた。

各班の保育が終了し模擬保育の振り返りを15分、授業担当者からの講評を10分と設定し反省・考察をする時間を確保したことからそれぞれの学生の模擬保育後の新鮮な感想を言葉で聞くことができた。模擬保育の担当班は全員が終了後に感想を述べることによりそれぞれの役割への自覚が伺えた。全員の反省・考察を把握する上で振り返りシートは効果的であった。学生が各班への感想等忌憚のない意見をストレートに述べることで良い点は言いやすいが改善点を述べることに友だちへの遠慮が見られたケースもあり振り返りシートで学生一人ひとりの率直な意見を集約できた。

振り返りシートから見えてきた内容では、模擬保育での保育者役が中心的に保育を進めるため、保育者役は保育者の立場からも気づきはもちろんであるが、保育を観察している他の班のメンバーも自分が保育者の立場で保育を観察していたことがうかがわれた。自分が保育者だったらこのようにしたい、または保育の現場でこのように生かしていきたい等の意欲がみられた。

今回の模擬保育では子ども役の学生がそのまま子ども役を演じるのではなく担当した年齢の子どもの特徴を想定し指導計画案に記入させたことからその子の特性を演じる努力をしていた。そして各班の子ども役がそれぞれの特徴を演じたことから保育者役も特徴を踏まえて関わっていた点は効果があった。それぞれの子どもの特徴では指導計画案に「マイペース」「明るい」「消極的」「落ち着きがない」「積極的・活発」「おとなしい・控えめ」など保育現場で実習を経験した場面を想定し仮の子ども姿を特徴化し演じていた。模擬保育場面では実習の実体験を生かし、よりリアルに各年齢の子どもの特徴や保育場面を再現できた。

また、保育者役から感じる気づきと子ども役だからこそ感じられた子どもの思いに気づくチャンスになったことは言うまでもない。学生はそれぞれの年齢の子

どもを演じ子どもの年齢を意識したことからも各年齢の発達を把握しながら取り組むことができた。振り返りシートの中には「子ども役を演じてみて発達の特徴をより具体的に学び理解するきっかけになった」「子どもの発達を理解できていないことに気づいた」という感想が見られ、各年齢の発達段階をどのように理解していたのか振り返る機会にもなった。実際に保育者が笑顔で子どもに接した場面や、自分の発言を受容された経験、製作した作品に対して評価されたことを素直に喜び嬉しかったと学生は子どもの視点で感じている。つまり、模擬保育で子ども役を演じてみて今まで気づけなかった子どもの奥深い心の動きを子ども役を演じた実体験を通して気づいた事は模擬保育の教育的効果であると思われ、模擬保育には子ども役を演じることでより子どもの保育中の細かな心の動きを把握できる点がさらに効果として現れた。

しかし、模擬保育で初めて経験する子ども役から発達段階を具体的に理解できていなかったことに気づいたケースもあり、自己の課題をさらに整理する良いきっかけになった。

また、指導計画案を模擬保育前に1回、模擬保育終了後に再構成して1回の計2回立案することにより一つの遊びを展開するためにどのような保育者の配慮が必要であるか再構成することでの気づきも大きい。1回目の指導計画案は同じ遊びでも保育の流れは10数名の学生の指導計画案がそれぞれに違っており一つの遊びのテーマをグループ全体で考え各自持ち帰り、再度持ち寄った指導計画案をグループで話し合いをすることから1枚にまとめることは模擬保育により、多くの保育の方法を学ぶきっかけになった。

チームで今回の模擬保育に取り組んだが、保育現場で必要とされているチームで対応する力等一人の子どもと保護者が入園してから卒園までの間に、多くの保育者が関わり長時間保育の中で、丁寧なコミュニケーションをとることが難しくなっている今日、園としてチーム力をどのように高めていけばよいのかが問われており今回の模擬保育からチーム力を高める学生の対応力の育成にも効果を得ることができた。模擬保育を実践した学生46名は4月から保育の現場で正に実践力を要求される。模擬保育が終了し実際に再構成した

指導計画案にはそれぞれの反省や考察された内容が盛り込まれていた。このことから、学生が「保育内容指導法 人間関係」の授業の中で文部科学省のコアカリキュラムにある保育内容指導法に関する科目において全体目標として「幼稚園教育において育みたい資質・能力を理解し、幼稚園教育要領に示された当該領域のねらい及び内容について背景となる専門領域と関連させて理解を深めるとともに幼児の発達に即して、主体的・対話的で深い学びが実現する過程を踏まえて具体的な指導場面を想定して保育を構想する方法を身に付ける。」と記されている具体的な指導場面を想定して保育を構想する方法としての一つの効果を得られたと感じる。次に、表1の(2)の到達目標4)模擬保育とその振り返りを通して、保育を改善する視点を身に付けている。の部分においても改善する視点を深めることができた。

また、学生は模擬保育の中で自分の班以外の3グループの保育から今後の自分の保育に取り入れていきたいと感じている。それぞれの学生の良さを評価する場面が多くあった。子どもたちと関わっていく学生が友だちの良さに気づき認めることが、保育現場で子どもたちを受容し、認めることに繋がり相手の良さを評価できることが保育者として成長する上で欠かせない資質であると感じる。

今回の模擬保育の最中で、以下のような場面があった。

- 場面1 子どもが適切でない言葉「○○ちゃんばかだね」を使用したそのまま保育を続けた。
- 場面2 保育者の「かるた知ってる？」の問いかけに「わからない」と答えた子どもに保育者の返答がなかった。

このようなネガティブな対応の場合、場面1においては、その場で子どもたちに正しい言葉遣いを伝える。場面2においては、保育を進めることで余裕がなくても全体に目を向け子どもの発言に耳を傾ける。保育者は、子どもの発言を受け止め、良いことは褒め良くないことは何が良くないのかしっかりと伝えることが大切である。これらのことを、学生が学ぶ保育者の援助・留意点に加えることができるよう、授業担当者が振り返らせた。その結果、再構成された指導計画案に反映

されていた。

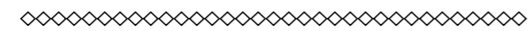
2017年中央教育審議会での新カリキュラムでは「主体的・対話的で深い学び」の実現のためのアクティブラーニングを取り入れた授業を実施することが求められている。「保育内容指導演 人間関係」では、保育現場での実践力に繋げるためには、模擬保育を授業に取り組むことは重要である。

今年度子ども学科3年生の通年科目「保育内容指導演 人間関係」の30回の授業終了後、印象的であった授業内容3項目を聞いた。その中で模擬保育は上位に位置していた。学生にとって実践を伴う授業が与える影響力や印象の深さが伺われる。模擬保育の授業を通して学生は現段階での達成度や課題をそれぞれが把握し、また再確認できたことだろう。これは、保育者として成長する上で、主体的に取り組む意欲に繋がったに違いない。模擬保育で得たこと、感じたことが実際の保育現場で活用できれば、保育の様々な視点を持った保育者となることだろう。

■引用・参考

文部科学省ホームページ 教職課程コアカリキュラム(1)(2)
(3) 教職課程コアカリキュラム (付属資料・参考資料)
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/youchien/1385790.htm

文部科学省ホームページ 幼稚園教諭の養成の在り方に関する調査研究
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/126/houkoku/1398442.htm



鈴木智子 SUZUKI, Tomoko

短期大学部 保育学科 准教授

専門： 保育学
資格： 保育士
免許： 幼稚園教諭



バリ島の民族舞踊の子ども

photo by Reika©2015

本文に記載されたパソコンへの改良は、あくまでも自己責任のもとで行ってください。独自にパソコン内部を変更すると、メーカー保証の対象外になることや、最悪の場合システムが起動しない場合があります。

2025年まで 今のパソコンを使う — 10年間使ったパソコンを windows10で 使い続けるアップグレードの方法

梅宮 れいか

短期大学部 保育学科
大学院 心理学研究科

臨床心理学専攻 教授

windows11 は目の前だが

マイクロソフト社が、パーソナルコンピュータのオペレーティングシステム（OS）として windows95 を発売した 1995 年は、パソコンが一般の人々に広く行き渡るきっかけとなった年だ。それまでのパーソナルコンピュータには、CPM や MS-DOS といった OS はあったが、windows のように画面に埋め込まれたスイッチをマウスでクリックすることで操作できるマンーマシンインターフェースは搭載されていなかった。操作は、すべてコマンドで行われるため、初心者にはとりつきにくく、パーソナルコンピュータは、一部の人が使う高価な機械という位置づけであった。マウスを使う OS は、windows95 以前に windows3.1 があったが、windows95 のように、コンピュータを“家電”のような手軽さにする力は持っていなかった。また、windows95 はパソコンだけでなく、そのころ形が整い始めたインターネットも、広く普及させるきっかけを作った。

同じころ、日本語の文章を書くのに使われていたのは「日本語ワードプロセッサ（ワープロ）」だったが、windows95 の発売後は、瞬間に、windows のアプリケーションソフトである、マイクロソフト Word やジャストシステム—太郎などに取って代わられた。

OS は、windows95 から windows98、windows me、windows vista、windowsXP、windows7 と進化し、今は windows10 の環境下にある。昨年 windows11 が発表され、windows10 のサポート終了は、2025 年に決定した。windows7 のサポート終了で大慌てで買ったパソコンも、2025 年には、新しい OS にアップデートしなければならないわけである。しかも windows11 は、システム要件が厳しく、動かないパソコンが出てしまう、いやなおまけ付き。マイクロソフト社では、windows11 が動くか否かをチェックするソフトウェアを配布し準備を薦めているが、目の前の機械がするり

と windows11 になるかどうか、いろいろと問題がありそうだ。

windows7 のままで使ってる？

windows7 は、2009 年に発売され、それまでの windowsXP と比べると導入が簡単で、windows vista と比べると圧倒的に軽快な動きで、完成度が高い OS と評価された。インターネットへのセットアップも容易で、周辺機器も共通化されたインターフェースである USB の普及も加わって、とても手軽になっていった。またこの時期は、パソコンのハードウェアも進化した。2006 年にインテルの core2duo が発売され、CPU が 1 個のチップの中でコアの並列処理による格段の演算能力を手に入れると、3D 画像を駆使したゲームを楽しむことや動画の編集が、机の上のパソコンで簡単にできるようになっていった。

2020 年に windows7 は、サポートを終了したが、未だシェアは 20.63 % (Market Share Statistics for Internet Technologies の調査による:2022 年 2 月時点) である。それらの PC がインターネットに接続されているかは不明だが、いまだに使い続けられているほど、普及し、信頼されていた OS なのである。windows7 がセキュリティの脆弱さ含んだ状態(サポートが受けられないならば、時間と共にリスクは増していく)である以上、windows10 への切り替えは必須である。2019 年～20 年は、メーカー各社が windows7 機を windows10 へアップグレードすることを名目に新型機械の売り上げを伸ばしたが、ただ、あおられるだけで、自分に本当に必要な機械かを吟味する時間がなかった人も多かったのではなかろうか。システムが変わり、パソコンの動きが鈍くなったと感じている人もいるかもしれない。仕事をスムーズに行うためには、スムーズに動くパソコンが必須であるが、システムをアップグレードして、安全にはなったものの、のろい機械で仕事をしなければならないのは、ストレスがたまる。昔は、電源を入れてからデスクトップが立ち上がるまでにコーヒーを入れようなどという悠長な仕事のやり方が普通であった。こんなクラシックな生活は、今の時代にはそぐわない。では、早い機械に買い換えるべき

か？ windows7 が終わるときに買い換えた人は、当時を思い出してほしい。「windows7 が終わるから買い換えなければ！！」で、安いパソコンを買ったのではなかろうか。いまでも量販店のチラシには、3 万円程度でかっこのよさげなパソコンの売り出しがのっている。しかし、そういった廉価機は、CPU が遅いという当たり前の現実が隠されている。

windows10 へアップグレードして乗り切った人は、これから windows11 にバージョンアップすることを考えれば、今、安い機械に手を出すのは避けるべきだ。では高級機を買えばいい？ 20 万円～30 万円以上かければ、現在の最新型ハイグレードのパソコンが手に入る。これならば、今の仕事もスムーズで、windows11 への対応もバッチリである。で、その選択はありか？ なくはないと答えておこう。

しかし、私はこう考える。2025 年までの数年で、パソコンの技術(特に CPU のスピード)は、ぐんぐん伸びていくだろう。なんといっても CPU の最大手であるインテル社は、毎年新しい型のより高速の CPU を発表しているのだから。今の高級機は、数年で普及期の能力レベルになってしまう。また、windows11 は、今までの OS とはシステム条件が厳しいので、ハードウェアのメーカーも windows11 に合わせた設計のノウハウを蓄積しなければならないはずだ。もちろん、windows11 もデバッグ(ミスの修正)が進んで形のよい、より安定した物になっていくに違いない。そういった準備が整うまでの数年、すなわち 2025 年をまって、いい機械(または普及機でも)を買ったほうが賢いお金の使い方ではないだろうか。

となると、今から 2025 年までの 3 年プラスアルファ、今ある機械を使って"心地よく乗り切る方"が賢明だ。本文を書くに至ったのも、今ある機械をより高速にメンテナンスして、この 3 年程度を乗り切るべきだと考えるからである。

私は何を使っているの？ お気に入り的大事に使うことは悪い ことではないはず

今、この原稿を書いている私の機械は 2011 年に購



写真 A 群

パソコンの種類は、左からデスクトップ型、オールインワン型、ノートブック型の 3 種類に大別される。デスクトップ型は側面のパネルを開けるとすぐに中に手が届くが、オールインワン型は少しコツがいる。ノートブック型になると、全く中が開けられない機種もある。まずは開ける事が出来て、中に手が届くかどうかが第一ハードルだ。



写真 B 群

パソコンにはいろいろなシールが貼ってある場合が多い。中に入っている CPU やグラフィックボード、OS を判断する手がかりとなる。左は、CPU が i5 だからスピードがある。グラフィックも nvidia の GEFORCE が入っているのでゲームも出来る。パワーアップすれば、確実に効果がある機種だ。右の CPU は、i シリーズになる前の Core2Duo が入っているようだ。かなり昔の機械。

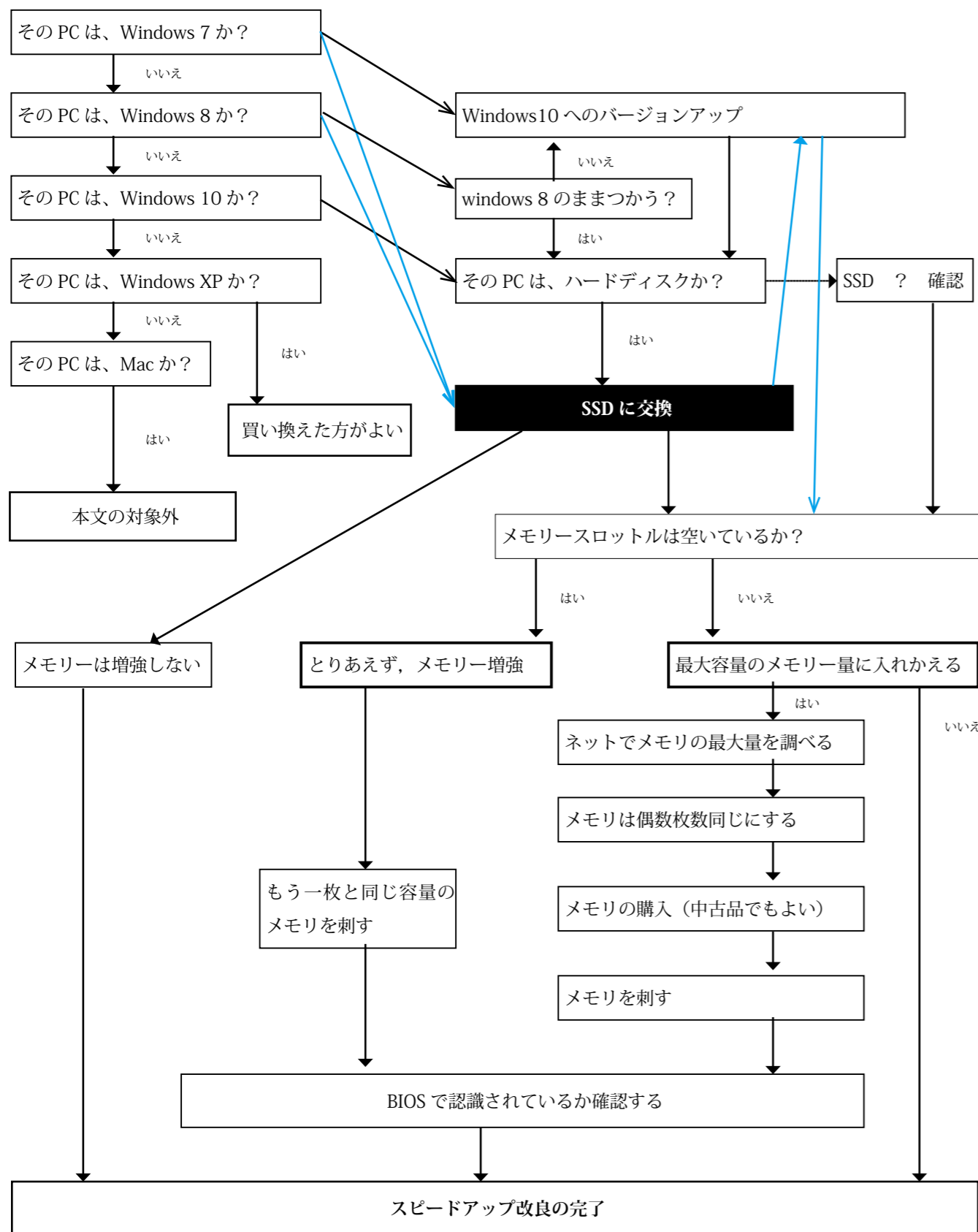


図1 パソコンスピードアップのprotocols



写真1 windows11へのバージョンアップの条件をチェック
私のパソコンは、windows11へのバージョンアップ条件を満たしていない。

入した機械だ。CPUは一般的なものではないXeonというサーバーやワークステーションに使われる高速のものが入っているが、11年前の機械であるから、そこそこのスピードしかない。この10年の内、OSはwindows7からwindows8にバージョンアップし、使い勝手が悪いとwindows7に戻し、仕方がないと今はwindows10だ。私はこの機械が気に入っているし、機械の方も、私を気に入ってくれているようで、壊れない。たしかに、結構な値段だったので、そこそこの馬

力はある。私は、出来れば windows11 になっても使い続けたいと思っている。しかし、windows11をインストールするには、システム条件がたりないとチェック結果だった(写真1)。でもまあ、2025年までの間に、何か新しい打開策が出てくれるかも知れないので、今の環境をよりよい状態で使っていこうと思っている。あわてて windows11 用の機械をそろえることはしない。大事に使ってあげることが、いいことだと思うから。

スピードアップのターゲット

では、どうやれば今あるパソコンを心地よく使えるか? 一言で言って古いパソコンは、処理が遅い。word や Excel を使う時、ひと呼吸ふた呼吸おいて動いてはストレスになる。ネットにつないでも、ブラウジングが遅いのは、いらいらする。動画を見ていて、止まってしまったのは最悪だ。もっとも、ネット回線のスピードもあるだろうが、光回線が普及しているので、ここは問題として取り上げない。今回は、パソコンのスピードだけを考えよう。サクサク仕事ができ、webを使った調べ物も快適、動画サイトで、楽しくチューバーのおもしろ動画を見て笑えることを目的とする。

パソコンのスピードアップを「魔改造」というそうだが、今回はそんな凄いいことはしない。自分の10年使ったパソコンを簡単にスピードアップする方法をとり上げる。これは魔改造ではなく、パソコンの「アップグレー



写真2 ハードディスクとSSD

ド」である。

スピードアップのポイントは、物理的に動く部品をなくしてあげることである。つまり、ハードディスク(HDD)がスピードの足を引っ張っているので、これをSSD(ソリッド・ステート・ドライブ)に交換してやる。これが第一の方法で、これだけでも、かなり早くなる。写真1には、HDDとSSDを示した。左から、3.5インチHDD、2.5インチHDD、2.5インチSSDである。2.5インチのHDDとSSDはサイズが同じなので、交換は簡単。3.5インチHDDでも、接続の方法がSATAと言うタイプなら交換は容易だ。3.5インチHDDはデスクトップに使われているもので、ノートブック式は2.5インチが一般的だ。極端なことを言えば、SSDを固定しないでも、デスクトップならまあなんとかなる。HDDをSSDに交換すると、電源ボタンをいれデスクトップが展開されるまでの時間が体感で感じるほど早くなる。スピードアップの第一ターゲットは、このSSDへの交換である。

次にメモリの増強。古い(安い)機械には、あまりメモリが搭載されていない。メモリは、機の広さに例えられるが、まさにそうで、メモリを増強しておくと、Excelなどの作業時にもたつきがない。

この2点が普通に出来る古いパソコンのアップグレードである。

ではまずは準備を。とにかくパソコンのケースを開けないといけな。写真A群にパソコンの大まかな種類をあげた。箱に入ってるデスクトップ型、ディスプレイとの1体型(オールインワン型)、ノート型(ノートパソコン)である。今のノート型は凄く薄いから、アップグレードには不向。できないことはないが、めんどくさい。それに比べ、10年くらい前のものは、裏蓋(底蓋?)が、ぱっかんと開くので、容易に機械の中に手を入れることができる。まずは、機械の中に手を入れることができないと先に進めない。自分のパソコンはどんなタイプだろうか。ネジは何を使っている?ネジには、プラスとマイナス以外に、星の形をしたものもある。トルクスネジという。メーカーによっては、パソコンの中はいじられたくないので、開けずらいトルクスネジを使っている場合もある。手持ちのドライバーで無理に開けないで、トルクスネジ用のドライバー

を買ってくる。蓋が開いたら、アップグレードの始まりだ。

自分は何をするのか?

図1を見てほしい、これがアップグレードで何をするかを示したチャートである。まずは自分が何をするのか、計画を立てよう。今日前にしているパソコンはどんなOSが入っているのだろうか? windows7なら、windows10にアップグレードするべきだ。windows8なら、2023年(来年)まで続けて使ってもよいだろう。それまではサポートが切れない。その頃になれば、windows11搭載のパソコンも値がこなれてきているだろうから、そこそこ上の機種を(高くとも思い切って)狙う。windowsXPなら。。。必ずwindows10にあげるべきだ。ネットにつなぐことを前提としたパソコンなら、OSは最新に保っておくべき。インターネットを自由に使う上で、パソコンに古いOSが入っていると何が起るかわからない。古い機械を使うのがいいとは言っても、windowsXPは買い換えた方がよい。この時期からwindows11にバージョンアップの保証があるそこそこよいパソコンを買おう。安いのを買くと、2025年にまた買い換える羽目になって、安物買いの銭失いになる。

次に、そのパソコンに搭載されているHDDの大きさを確認する。カタログを見てもよいし(ネットでメーカーがカタログを公開しているはず)、外して、直に見てみるのもよい。表1には、写真Aの真ん中、オールインワン型のカタログを示した。

では、HDDを外してみよう。外すときは、電源を抜いてバッテリーを外すこと。薄型ノートは、バッテリーが外せないものもあるから、その場合は慎重に外す。搭載されているHDDはどれくらいの容量だろうか?外したHDDに書いてある情報を読む。マウントがついている場合は、マウントを外してみるとよい。

HDDの容量を確認したら、SSDを用意する。HDDをSSDに代える時には、システムすべてを移さなければならない。このとき、今まで使っていたHDD(ドナーという)より容量の大きなSSDを使う。システムをうつす側のSSD(レシピエントという)が、ドナーより

| 型名 | 希望小売価格(円、税別) | 提供時期 | OS | CPU | メモリ | HDD/フラッシュメモリ | 光学ドライブ | セキュリティチップ | ポート拡張 | ディスプレイ | キーボード | マウス | アプリケーション | リカバリディスク | 保証 |
|-----------|--------------|------|--|---------------------------------------|-------------|-----------------------|------------|-----------|-------|----------|-----------|---------|----------|---------------------|--------|
| FMVK02007 | 221,000 | 済 | Windows 8.1 Pro (64bit) | | | | | | | | PS/2キーボード | | | | |
| FMVK02008 | 216,800 | 済 | | | | | | | | | | | | | |
| FMVK02005 | 222,500 | 済 | Windows 7 Professional (64bit) SP1 (Windows 8.1 Proからのダウングレード) | インテル® Core™ i3 プロセッサー 2950M (2.90GHz) | 4GB (2GB×2) | 320GB (SATA, 5400rpm) | 薄型 DVD-ROM | | | 20型ワイド液晶 | PS/2キーボード | PS/2マウス | | あり (Win8.1 64bit 用) | 1年取替保証 |
| FMVK02003 | 222,500 | 済 | Windows 7 Professional (32bit) SP1 (Windows 8.1 Proからのダウングレード) | | | | | | | | | | | | |
| FMVK02004 | 218,300 | 済 | | | | | | | | | | | | | |
| FMVK02001 | 221,000 | 済 | Windows 7 Professional (32bit) SP1 | | | | | | | | PS/2キーボード | | | | |
| FMVK02002 | 216,800 | 済 | | | | | | | | | | | | | |

| 部品名 | 型番 | 単価 | 数量 | 合計 |
|------------|---------------------------------------|---------|----|----------|
| アップグレードキット | インテル® Core™ i3 プロセッサー 2950M (2.90GHz) | 11,800円 | 1 | 11,800円 |
| メモリ | 4GB (4GB×2) | 10,300円 | 1 | 10,300円 |
| SSD | 320GB (SATA, 5400rpm) | 10,500円 | 1 | 10,500円 |
| 光学ドライブ | 薄型 DVD-ROM | 1,000円 | 1 | 1,000円 |
| セキュリティチップ | セキュリティアチップ | 5,300円 | 1 | 5,300円 |
| ディスプレイ | 20型ワイド液晶 | 17,500円 | 1 | 17,500円 |
| キーボード | PS/2マウス (光学式) | 3,400円 | 1 | 3,400円 |
| マウス | PS/2マウス (光学式) | 1,000円 | 1 | 1,000円 |
| アプリケーション | Office Personal 2013 | 22,000円 | 1 | 22,000円 |
| リカバリディスク | リカバリディスク (Win8.1 64bit 用) | 1,000円 | 1 | 1,000円 |
| 保証 | 1年取替保証 | 2,500円 | 1 | 2,500円 |
| 合計 | | | | 100,000円 |

図2 ハードウェアの構成 (fujitsu esprimo k555/h) 実機はピンク枠の内容

| 型番 | CPU | メモリ | HDD | 光学ドライブ | セキュリティチップ | ポート拡張 | ディスプレイ | キーボード | マウス | アプリケーション | リカバリディスク | 保証 |
|----------|---------------------------------------|-------------|-----------------------|------------|------------|-------|----------|-----------|---------------|----------------------|---------------------------|--------|
| MCPRK01E | インテル® Core™ i3 プロセッサー 2950M (2.90GHz) | 4GB (4GB×2) | 320GB (SATA, 5400rpm) | 薄型 DVD-ROM | セキュリティアチップ | | 20型ワイド液晶 | PS/2キーボード | PS/2マウス (光学式) | Office Personal 2013 | リカバリディスク (Win8.1 64bit 用) | 1年取替保証 |
| MCPRK02N | インテル® Core™ i3 プロセッサー 2950M (2.90GHz) | 4GB (4GB×2) | 320GB (SATA, 5400rpm) | 薄型 DVD-ROM | セキュリティアチップ | | 20型ワイド液晶 | PS/2キーボード | PS/2マウス (光学式) | Office Personal 2013 | リカバリディスク (Win8.1 64bit 用) | 1年取替保証 |
| MCMEM01I | インテル® Core™ i3 プロセッサー 2950M (2.90GHz) | 4GB (4GB×2) | 320GB (SATA, 5400rpm) | 薄型 DVD-ROM | セキュリティアチップ | | 20型ワイド液晶 | PS/2キーボード | PS/2マウス (光学式) | Office Personal 2013 | リカバリディスク (Win8.1 64bit 用) | 1年取替保証 |
| MCMEM01K | インテル® Core™ i3 プロセッサー 2950M (2.90GHz) | 8GB (4GB×2) | 320GB (SATA, 5400rpm) | 薄型 DVD-ROM | セキュリティアチップ | | 20型ワイド液晶 | PS/2キーボード | PS/2マウス (光学式) | Office Personal 2013 | リカバリディスク (Win8.1 64bit 用) | 1年取替保証 |

図3 メモリの型番 増強で狙うの赤枠の内容

小さいと、必要なファイルといらないファイルをより分けて移すという煩雑な作業が必要になる。これは煩雑なだけではなく、結構知識が必要なのだ。そこでスパッと全部うつして使えるように、容量を同じ以上にする。今までより格段に大きな容量を確保しておけばさらによい。情報を読み取ったら、HDDをもとのところにはめ直す。

次に、メモリの増強をするかどうか。今の機械に入っているメモリは、どれくらいの量で、メモリカードを挿すスロットは余っているか? また、メモリカードの種類は? 蓋を外して見てみよう。10年くらい前のパソコンだと、メモリはたぶんDDR3くらいの規格だろう。この記号は、規格を示すマークだから、意味なんか知らなくてもよい。自分のパソコンはどの規格か、

だけが問題である。中を開けてみて、スロットにメモリカードが刺してあれば、それを外してみるとよい。くれぐれも金色の端子の部分には触れないように。静電気が流れたら中身が壊れてしまう。また、増強するのなら、自分のパソコンがどれくらいの容量のメモリを使いこなせるかも調べておかなければならない。これはカタログで調べる。最大〇〇GBと書いてある。メモリの増強を図るなら、最大量は入れたい。図2、図3に、今回アップグレードするオールインワン型PCのカタログデータを示した。黄色の四角で囲んだところが、この機械の構成。CPUがインテル i3、メモリが2GBで、320GBのHDDを積んでいる windows8 の機械だ。

この機械は8GBが最高容量で、4GBを2枚挿すように設計されている。今は入っているのは2GBだから、

これを外して、4GB2枚を差すのがベスト。DDR3のメモリは値段が安く、4GB2枚で、¥3,500くらいである。

CPUの交換は?? 確かに、処理の中核であるCPUをより高性能なものに交換したら、それは凄く早くなるだろう。でも、CPUには、いろいろな種類があって、それが組み込まれているソケットもいろいろ違って、CPUを動かすマザーボードのチップセットがいろいろあって、それらを動かすBIOSがいろいろあって。。。とすさまじく難しい。うまく動いても、CPUの電圧や温度の管理とか。。。CPUの交換までやれば本当の「魔改造」なのだが、知識がないなら手を出さない方がよい。本文では、最後に本当の魔改造をやってみるが、そんなことやらないでも、SSDへの交換だけで十分に早くなるから、安心して。

では始めよう

次ページに、デスクトップ型とオールインワン型のパソコンを開けた写真を載せた。デスクトップ型は、2018年購入、オールインワン型は、2012年購入だ。デスクトップ型にはi5、オールインワン型にはi3のシールが貼ってあった。デスクトップ型のケースを開けてみると、M.2(エム ドット ツー)式のSSD(写真内□2)が入っていた。これは最新型のパソコンに積んであるSSD。メモリも16GBが2枚刺さっており、32GB(写真内□1)で最大量。windows10の機械で、スピードも十分ある。なによりwindows11へのチェックもパスしている。将来的にも使っていける十分な性能を持っているから、いずれwindows11にアップグレードすればいいだけの機械だ。

ではオールインワン型。中を開けると、モニターの下に張り付くようにマザーボードが納められている。CPUはi3の機械だ。2.5インチHDD(写真内□3a)に格納されている、開けると□3bのようになる)で、メモリは、2GBで1スロット余っていた。カタログ(図2, 3)を見ると、最大で8GB使える機械なので、ずいぶん脆弱なメモリ量である。

さてそれでは、このオールインワンの機械のスピードアップを図ろう。

HDDをSSDに交換する

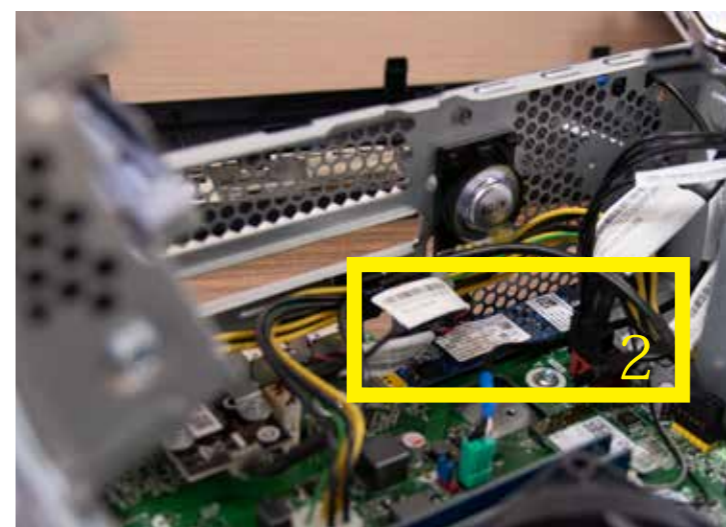
この機械は都合がよいことに、もともとのHDDが2.5インチなので、マウントを追加することなくSSDに変えることができる。まずはケーブルを外し、両脇のネジを緩めてマウントからHDDをはずす。HDD本体に記載されている容量を確認して、新しいSSDを準備する。**必ず、古いHDDより大きな容量のSSDを選ぶ。**

このオールインワンPCには、320GBのHDDが入っていた。そうすると320より大きなSSDを用意する例えば、500GBとか1000GB(1テラ)のSSDであればよい。では、SSDの値段を見てみよう。通販サイトでの500GBのSSDは、crucialが¥5,688、SanDiskが¥9,400と値段差がある。どれを買っても、早いから大丈夫。



写真3 SATA-USBアダプタケース(¥919)

おまけに、これらには、システムを移動するソフトがおまけでついてくるからうれしい。ただ、並行輸入のものは避けた方が賢明。今回は、正規品のCrucialのCT480GBBX500(¥5,860)を使うことにした。ここで重要な道具をもう一つ。このSSDをUSBでつなぐアダプターだ。これはSATAのHDDやSSDを外付け記憶装置(ストレージ)に変えてくれる優れもので、¥1,000~¥2,000位で買える。これを使って、本体HDDから新しいSSDにシステムの移行を行う。くわえてこれがあれば、取り出したHDDを外付けストレージとして活用することもできるが、個人的には、取り出したHDD



DDR4 メモリ(デスクトップ用)



M.2 SSD

デスクトップPCのなか

デスクトップPCは、ケースを簡単に開けることが出来、メモリーの増設やグラフィックカードの増設などが簡単にできる。写真は、M.2(エム ドット ツー)のSSD(2)が装着されており、システムスピードが速い。メモリ(1)も16ギガ(8ギガ×2枚)設置してあるので、これ以上増強するにはCPUの交換以外はない。この機械に設置されているi5は十分なスピードを持っているので、事務用だけでなく、写真や動画の編集も可能だ。



モニター一体型 PC のなか

画面の背面にマザーボードを設置している。中央 (4) が CPU、その上部 (5) がメモリがある。ハードディスクや SSD は 3.5 インチサイズが本体ネック (3a) に納められ、開けると 3b のように HDD が留められている。

DDR3 メモリ



メモリの形式

メモリは、クロック (CPU との同調で重要) や、処理の形式で番号が違う。メモリボードには、「切り欠き」が矢印のように違う場所にある。写真はノートパソコン用のメモリ。



DDR4 メモリ (裏返してある)



メモリの容量と形式

このメモリは、4GB で DDR3

はバックアップ用にだいに保存する方を勧める。

では、新しい SSD をこれに差し込み、古い HDD からシステムを移行しよう。

HDD からシステムを SSD に移す

HDD やメモリを確認したパソコンは、元通りに組み立て、電源を入れてシステムを立ち上げておく。新しい SSD を挿した USB アダプタを本体に挿すと、初期化を求めてくる。初期化や領域の確保は、今回は unnecessary なので、「いいえ」を押してかまわない。

HDD から SSD にシステムを移す、というのは、単純にコピーすればよいわけではない。交換する SSD からシステムが立ち上がるようにしなければならないのである。つまり、ブートドライブを作るのだが、古い HDD から、ブートドライブとして SSD にシステムやその他のプログラム、データなどを移してくれる移行ソフトを使うと面倒がなくてよい。移行ソフトは、購入すると ¥5,000 くらいだが、1 回の移行作業にお金を出すのも馬鹿馬鹿しい。うれしいことに、SSD のメーカーは、自社の SSD を買うとサービスで使えるものを提供してくれている。今回は、Crucial の SSD を買ったので、サービスしてくれた「Acronis True Image for Crucial」をダウンロードして使う。SanDisk も Western Digital (WD) も同じソフトを無料で提供しているようだ。Transend は違うソフトを提供している。いずれも、その製品を持っていないとプログラムが立ち上がらないようなロックがかかっているため、購入した SSD のメーカーホームページからダウンロードする。

ソフトの入手

「Acronis Clusial 日本語」で検索をかけると、<https://www.acronis.com/ja-jp/promotion/CrucialHD-download/> が、たぶん一番上に出てくる。ここからダウンロードして、ソフトを入手する。

※このソフトは、Crucial の SSD でないと使えないようにされているので注意。

このソフトは、移行する HDD を持つパソコンにダウンロードしても、別のパソコンでダウンロードして USB メモリに書き込んでおいても大丈夫。このソフト

表 1 電源オンからデスクトップ展開までの必要時間

| | HDD | SSD |
|--------|-----------|--------|
| 立ち上げ時間 | 2分 15.3 秒 | 24.3 秒 |

表 2 Cristal Mark でのベンチマークテストスコア

| | HDD | SSD |
|-----------|--------|--------|
| Mark (全体) | 113461 | 160097 |
| ストレージ | 2669 | 40737 |

は、結構大きくて、ダウンロードを失敗するかも知れないが、何度か繰り返すと、きちんと手に入るので気長に作業すること。

AcronisTruImageMicro_39200.exe というプログラムのダウンロードが完了したら、パソコンにインストール (USB メモリからデスクトップなどにコピーしても大丈夫。アイコンをクリック)、以下の手順に沿ってソフトを操作していく。

システム移行の操作

- 手順①インストールが終わったら、プログラムを起動する。
- 手順②「Crucial の SSD が最低一台つながっている必要がある」と言ってくる。先ほど作っておいた外付け SSD を USB につなぐ。そうすると続行できる。
- 手順③プログラムが起動したら、「起動中ディスクのディスククローニング」(3つ並んだ左端)をえらぶ。クローンモードは自動 (推奨)。
- 手順④ソースディスクを選ぶ。ソースは、インターフェースに「ATA (0) プライマリマスタ」と書いたのを選ぶ。ここは凄く注意が必要。必ず、ソースが、今動かしているシステムのディスクを選ぶこと!!!
- 手順⑤ターゲットのディスクを選ぶ。インターフェースが USB の物を選ぶ。
- 手順⑥これらの指定が終わると「ディスクの使用状況」で、「このコンピュータのディスクを交換するには」(一番上)を選び「次へ」をクリック。



写真4 今回のパソコンの裏蓋の個帰蔵

手順⑦画面が変わったら「実行」をクリック。

以上でシステムの移動が始まる。移動には、とても時間がかかる。私が試しにやったときは、一晩かかった。だから、放っておけば翌朝には終わっているだろう的にのんびりと。

翌朝、クローンができあがったら、パソコンの裏蓋を開けて、HDDとSSDを交換する。これでHDDからSSDへの交換は終了である。

表3 SSDへの変更にかかった費用

| 購入品 | 価格 |
|----------------|--------|
| SSD | ¥5,860 |
| SATA - USB ケース | ¥919 |
| 合計 | ¥6,779 |

結果の確認

早くなったであろうか???

電源を入れるから起動までの時間を計ると、2分14秒だったものが40.1秒に短縮!と圧倒的な改善が認められた(表1)。処理速度を測るCristal Markというベンチマークテストソフトで測ってみたところ、表2のように、ストレージのスピードアップにより、全体の処理速度が上がったことがわかる。

今までこの機械を使っていた事務の職員さんに聞



パカッと裏蓋がとれるタイプ

いたところ、感動するくらいに早くなったとのこと。WordやExcelはサクサク動くし、webで検索をするときも、非常に快適にかわったようだ。このアップグレードで使った経費は、表3の通り。7000円未満で早くなったという実感は、コストパフォーマンスがよいではないか。これだったら、windows10にバージョンアップして2025年まで使える。

もっと古いPCでは? くわえて、ノートパソコンの場合

SSDの交換について、2014年購入のi3のパソコン(オールインワン型)でやってみた。かなり効果があることがわかった。では、もっと古いパソコンではどうか?

手元に、2006年に発売されたノートブック型パソコンがあるので、これをアップグレードしてみよう。

この機械は、写真A群(本文P.93)の右の機械である。CPUはCore2Duoというiシリーズの原型となったCPUでT5500という型式は、あまりスピードが出るものではない、言い換えれば、当時の普及機である。発売当初はwindowsXPで企業にリースされ、リースバックの後windows7にOSを載せ替えて販売されたものだ。中古パソコン屋で2万くらいで買ったと記憶している。

ノートパソコンは、使いやすいパソコンだ。持って歩けるし、開けばすぐに使える。幼児教育・保育現場

など、職場のスペースが限られている場合、とても使いやすい。自宅で使うパソコンとしても、置く場所を考えなければならないデスクトップ型と違い、必要ときに出してきてすぐ使える。今、保育者が使っているパソコンのほとんどがノート型ではないだろうか。アップグレードのニーズが一番求められているのは、ノートパソコンかもしれない。でも意外に簡単。

では、まず裏蓋(底蓋)をあけよう。

古いパソコンは、今のものと違い、蓋が開けやすい。写真4の□7がHDD、□8がメモリである。裏蓋をよく見ると、キーボードのマークが有り、そのネジを緩めるとキーボードが外れる。ネジはトルクスネジだが、マイナスネジの切れ込みが施されているので、トルクスドライバーを用意しなくても大丈夫。

では、HDDの状態確認のため、蓋を開けてみる。HDDは2.5インチでマウントに収まっており、すぐに外れる120GBのタイプだ。メモリの蓋を開けると、そこにはメモリスロットが1つあって何も刺さっていない。この機械は4GBのメモリを持っているはずなのだが、Core2Duoはメモリをダブルチャンネルで動かしているため、スロットは2つあるはず。つまりもう一つの隠れたスロットに4GBのメモリが刺さっているのだろう。メモリが刺さっていないスロットが目前なので、裏側にメモリが刺さったスロットがあるはずだ。メモリ増強はもう一枚と同じ4GBを挿すと効率がよいだろう。でも、今日はここまで偵察しておいて、蓋は閉めよう。システムをSSDに移動させるために、搭載されているHDDより大きな容量のSSD(240GBあれば十分)を買ってきて、移動ソフトをダウンロードして、と準備がたくさんあるのだから。

道具がそろったら、移動の手順にそってシステムをSSDに移してから、HDDと交換。立ち上がるだろうか?

windows7だが、デスクトップが立ち上がるのに3分08.45秒かかったのが、SSDに交換すると、30.74秒でデスクトップが展開した。CPUが古くともSSDへの交換は、パソコンの動きをよくするのにかなりの効果があるのがわかった。

この機械は、これからwindows7をwindows10にバージョンアップするのだが、windows7のシリアル番号があれば、2022年現在でもwindows10は無償で入手

できる。検索エンジンで「windows10 ダウンロード」でマイクロソフト社のダウンロードページに行き着くので、後はガイドに沿ってインストールすれば問題ない。

ここからは、
初心者はトライしないでください。

魔改造: CPUの交換

今までの「アップグレード」は、HDDをSSDに交換するだけで、魔改造というよりは、機器のメンテナンスに近い内容だ。おどろくほど効果的ではあっても、手順を守って行えば、問題なくできる。ここからが「魔改造」の本丸、CPUの交換である。

CPUは、i3、i5、i7、Celeron、Pentium、といった名前がカタログで目に入る。数字が大きくなるほど高性能!とカタログでは歌っている。CPUメーカーのインテル社は、毎年新しいCPUのモデルを発表し、パソコンメーカーはそれに追われるように新しい機種を発売している。だから自分のパソコンのCPUがいつ製造されたのか(これを「世代」とよんでいる)を知らない、交換はできない。CPUを載せ替える魔改造では、同一世代の中で上位のCPUと載せ替えるというルールがあって、世代を渡しての載せ替えは不可能である。なぜならば、CPUがのっているソケットは世代で違うからである。また、ソケットがあっても、CPUを動かす周辺のチップセットが合わなかったり、全体のコントロールをしているBIOSが適合していなかったりと、縛りが多い。一番簡単なのは、カタログに記載されている最上位のCPUと交換することである。

例えば、今回SSDの交換をおこなったオールインワン型のパソコンは、カタログ(図2)を見てみると、i5がもっとも上位のCPUである(□緑)。今つんでいるのは、i3-4000Mだから第4世代(赤の数字が4だから)。交換するなら、同じ第4世代のi5-4300Mとなるわけである。このCPUは、通販サイトで7,980円だった。オークションサイトなら、¥5,000くらいだ

表紙から



「 空港萌え 」 F12

樹脂粘土にアクリル絵具で彩色油彩画

古畑 雅規 Masanori Furuhata

福祉学部こども学科 教授

この作品はサイズ違いで3点描いておりまして、一番最初のものでした。

飛行機と言えば、名古屋のセントレア～松山空港を往復する旅客機が横4席の小さなプロペラ機で、離陸するとき初めて恐怖心にかられました。

もともと高所恐怖症なのですが、飛行機は全然大丈夫だったのですが・・・

教育・保育論集

第25号

令和4年3月30日 発行

発行者

福島学院大学

福祉学部 こども学科

短期大学部 保育学科

〒960-0181 福島県福島市宮代乳児池1-1

電話 024-553-3221

編集

梅宮れいか

表紙画

古畑雅規

編集協力

図書館情報センター

福 島 学 院 大 学
福 島 学 院 大 学 短 期 大 学 部

2022

