

小学校家庭科の住まいにおける音の学習に関する研究 —「生活の営みに係る見方・考え方」からの検討—

Sound Learning of Dwelling Life in Home Economics Education at Elementary School: Analysis on “Viewpoints and Ways of Thinking” about Life Management

花 輪 由 樹*
HANAWA Yuki

平成 29 年の学習指導要領の改訂において、これまで中学校の家庭科で扱われてきた音の学習が、小学校での学習となった。また家庭科は「生活の営みに係る見方・考え方」として 4 つの軸から、3 つの学習分野を学んでいくよう提示された。このような中で本稿は、これまで行われてきた中学校家庭科での音の学習について、現行学習指導要領とその解説、教科書よりその特徴を探り、小学校家庭科としての学習の展開可能性について、家庭科の「見方・考え方」の視点から考察した。

中学校の家庭科にみる音の学習の特徴は、教室や家庭内外にある沢山の種類の音や自分にとっての快適な音、不快な音の存在を把握したり、騒音計による測定を通じて音の大きさを自分の感覚と確かめたりするなど、自分以外の誰かとの暮らしを意識しながら、周囲に配慮した音と向き合う生活が提示されていた。また小学校の新学習指導要領に新たに提示されている内容には、「生活を豊かにする季節の音」という地域で共有され、またその地で暮らしてきた先人も共感してきたであろう音を継承させる動きがみられた。これは地域の人や先人が共有してきた、音を通じた地域の学習であり、またその土地の気候・風土を自分の感覚で確かめる体験となることが考察された。家庭科の学びは、音の種類や大きさという事実だけでなく、それに対する自分自身の感覚と価値が問われる学びである。自分にとって「豊かな音かどうか」が常に学習者に問われる学びが、自分や周囲にとっての快適性や健康を意識した生活に繋がっていくことが結論づけられた。

キーワード：新学習指導要領、音、小学校、家庭科、見方・考え方

Key words : new course of study, sound, elementary school, home economics education, viewpoints and ways of thinking

1 はじめに

1-1 研究背景と目的

学校教育において音に関する学習は、音楽や理科などで扱われてきたが、家庭科においても中学校や高等学校の住まいの分野を中心に学習されてきた。また小学校家庭科における音の学習は、これまでも学習指導要領解説（平成 20 年）の家族分野に明記されており、そこには近隣の人々との関係を良いものにするために「騒音」をキーワードに生活の工夫を考えさせる学習展開が示されてきた¹⁾。

そして平成 29 年の小学校学習指導要領改訂を機に、音に関する学習は、住生活分野で本格的に実施していくように指示がなされるようになっていく。しかしこれも詳細をみると、住生活分野で提示されているが、従来と同様に家族・家庭生活分野とも関連をさせながら引き続き扱っていくよう記載されている²⁾。

また今回の学習指導要領改訂において、「各教科等の特質に応じた見方・考え方を働かせながら」学習活動

を行うことが触れられるようになり、家庭科は「生活の営みに係る見方・考え方」として、「①協力・協働」、「②健康・快適・安全」、「③生活文化の継承・創造」、「④持続可能な社会の構築」の 4 つの軸を提示している。これらの視点から「A 家族・家庭生活」「B 衣食住の生活」「C 消費生活・環境」の 3 つの学習分野を学んでいくことになる。その際、「A 家族・家庭生活」は「①協力・協働」、「B 衣食住の生活」は「②健康・快適・安全」、「③生活文化の継承・創造」、「C 消費生活・環境」は「④持続可能な社会の構築」について、それぞれ重視した指導がなされていくことが望まれている。しかし重視する軸のみが意識されているわけではなく、取り上げる題材によっては他の軸も踏まえて対応できるような授業展開が必要とされている³⁾。

小学校家庭科の音の学習については、前述したように住生活分野で提示されているが、家族・家庭生活分野とも関連させていくため、家庭科の「見方・考え方」は、住生活分野で重視される「②健康・快適・安全」、「③

生活文化の継承・創造」と、家族・家庭生活分野で重視される「①協力・協働」の視点が注目されることになる。

本研究の目的は、小学校家庭科の音の学習において、家庭科の「見方・考え方」を踏まえながらどのように学習を展開させることができるのかを探っていくことである。また次期学習指導要領より、音の学習は小学校家庭科の学習範囲となることから、これまで扱われていた中学校の教科書にどのような内容が記載されてきたのかを踏まえ、小学校家庭科における音の学習の展開可能性について考察する。

1-2 既往研究と本研究の位置づけ

小学校家庭科の音の学習に関する先行研究は、タブレット端末を用いて生活の音を録音し音当てクイズを作成する研究⁴⁾や、同じくタブレット端末を用いて音のある風景を動画撮影して集め、それらの音を鑑賞させながら心地良い音や防音マナーについて考えさせる学習を考案した研究⁵⁾などがみられる。ただ、正式に小学校家庭科の中で音の学習が提示されるようになったのは平成29年の学習指導要領からであるため、小学校家庭科の音の学習を探る研究は少ない。

また中学校家庭科における音の学習に関する研究は、理科と共に環境工学を学ぶ入口と位置づけ、騒音計を使用せずに騒音防止の方法を考えさせる授業の研究⁶⁾や、中学校家庭科は教科書会社3社のうち2社が騒音計を用いた授業を提示していることから、タブレット端末で騒音調査を行って、生活騒音を考えさせる授業を考案した研究⁷⁾などがみられる。また実際に中学校の家庭科の授業で、生活騒音と防音対策を考えさせる学習を行い、騒音計を使用して窓や扉の開閉時の計測データの比較を行った実践研究⁸⁾もある。このように中学校家庭科の音の学習の研究には、騒音計を使用した授業展開やその考案は多くみられるが、小学校家庭科の研究はまだ少なく、今後の教材開発やその教材の方向性を支える理論的研究の発展が望まれているといえる⁹⁾。

本稿では、これまで行われてきた中学校家庭科の音の学習を踏まえて、小学校家庭科で新しく提示されるようになった音の学習について、どのような方向性をもった学習が展開可能であるのかを、家庭科の「見方・考え方」の4つの軸から検討していく。

1-3 研究方法

まず小学校の新学習指導要領とその解説¹⁰⁾では、家庭科の音の学習についてどのように触れられているのかを探る。またこれまでの中学校の家庭科における現行学習指導要領とその解説¹¹⁾、新学習指導要領とその解説¹²⁾、現行の教科書¹³⁾、¹⁴⁾、¹⁵⁾もみていく。これらの資料を通じて、家庭科の「見方・考え方」より音の学習の展開可能性を考察していく。

2 小学校家庭科における音の学習

2-1 小学校家庭科の新学習指導要領とその解説にみる音の学習の記載内容

平成29年に告示された小学校の新学習指導要領によれば、音の学習は、「B衣食住の生活」の中の(6)快適な住まい方において取り上げることとされている(表1参照)。

さらにその解説(表2参照)をみると、「A家族・家庭生活」の中で「生活音」というキーワードが示され、家族や地域の人々と快適に過ごすために配慮すべきことの1つとして、音の学習が提示されている。具体的には、生活の仕方によってどのような生活音が生じるかを取り上げて、生活の見直しをするような学習が示されている。またこれまでどおり「騒音」についても家族分野と関連させて扱っていくように指示がなされている。

また「B衣食住の生活」の中の住生活では、家族分野と関連させながら家族内や近隣の音について快適に住まう工夫を考えさせることが記載されている。これは家族分野で示されていた「生活音」の具体的な提示であるといえる。さらに家族分野では人との関わりの中で音のある暮らし方を考える学習がなされていたのに対して、住生活分野では「生活音」の種類についてさらに踏み込んだ内容がみられる。それは学校周辺や家庭には様々な音があることや、音には快・不快があること、生活を豊かにする季節の音に注目することが示されている。また指導の方向性として、健康・快適と関連させながら扱っていくこともみられる。

具体的な指導方法としては、学校内で音の測定を行って音の大きさを体感させたり、季節を感じる音について話し合い活動をさせたりすることで、快適な音があることや、心が落ち着く音があること、季節の変化を感じる生活の大切さに気付かせることが考えられるとある。

他教科との関連については、理科(第3、4学年)で光と音の性質などを学習し、体育(第3学年)で健康な生活に関する学習を行っているので、そちらとの関連も図るよう記されている。

2-2 家庭科の「見方・考え方」からの分析

上記の記載内容を、家庭科の「見方・考え方」である「①協力・協働」、「②健康・快適・安全」、「③生活文化の継承・創造」、「④持続可能な社会の構築」の4つの軸から捉えると、直接的な表記としては「②快適」が多い(表2参照)。目指す方向は、音の快・不快という「快適」の基準が個人にあることを知り、それにより学習者自身が家族や地域の人々と共に住まうための生活の仕方を考えていく学習の展開がうかがえる。共に生きていくためには、「私の快適性」だけでなく「私たちの快適性」のラインを見つけようとする暮らし方の学びが必要であり、これは皆で快適に住みあうという「①協力・協働」への価値

表 1 小学校家庭科の新学習指導要領（平成 29 年）

(2) 内容の「B 衣食住の生活」については、次のとおり取り扱うこと。 カ (6) のアの (ア) については、主として暑さ・寒さ、通風・換気、採光、及び音を取り上げること。
--

表 2 小学校家庭科の新学習指導要領解説（平成 29 年）

頁	記載内容	「見方・考え方」の直接的表記
p.26	第3節 家庭科の内容 内容の取扱い (3) 家族や地域の人々との関わり B(6)「快適な住まい方」と関連させて、生活音等を取り上げ、家族や地域の人々と共に快適に生活するための工夫を考え、実践することなどが考えられる。	②快適
p.28	A 家族・家庭生活 ア (イ) 家庭生活は地域の人々との関わりで成り立っていることが分かり、地域の人々との協力が大切であることを理解すること。 B(6)「快適な住まい方」と関連を図って、家族や地域の人々と快適に住まうために、生活の仕方によって発生する生活音等を取り上げて、自分の行動や生活を見直したりする活動などが考えられる。	②快適
p.58	B 衣食住の生活 住生活 小学校と中学校の内容を整理し、これまで中学校で扱っていた「音と生活との関わり」を小学校の内容としたことから、騒音については「A 家族・家庭生活」の(3)「家族や地域の人々との関わり」と関連させて扱うことなどが考えられる。	
p.59	内容の取扱い カ (6) のアの (ア) については、主として暑さ・寒さ、通風・換気、採光、及び音を取り上げること。 A(3)「家族や地域の人々との関わり」のアの (イ) 地域の人々との関わりと関連させて、 <u>家庭内や近隣の音</u> を取り上げ、家族や地域の人々と共に快適に住まうために工夫することなども考えられる。	②快適 ③生活文化の継承
p.60	ア (ア) 住まいの主な働きが分かり、季節の変化に合わせた生活の大切さや住まい方について理解すること。 音については、 <u>学校周辺や家庭での様々な音を取り上げ、音には快適な音や騒音となる不快な生活音があることを理解できるようにする。</u> また、 <u>生活を豊かにする季節の音を大切にしてきた日本の生活文化に気付くことができるようにする。</u> さらに、 <u>騒音については、家族や地域の人々との関わりを考えて、生活音の発生に配慮する必要があることにも気付くようにする。</u> 指導に当たっては、暑さ・寒さ、通風・換気、採光、音については、健康・快適などを視点として、それぞれを相互に関連付けて扱うよう配慮する。	
p.61	音については、 <u>学校内の音を測定して音の大きさを体感的に理解したり、季節を感じる音について話し合う活動を通して、快適な音により心が落ち着くことや季節の変化を感じる生活の大切さに気付かせたりする活動</u> などが考えられる。 この学習では、理科の第3学年における「光と音の性質」、「太陽と地面の様子」、第4学年における空気と温度に関する学習や、体育科の第3学年における健康な生活に関する学習との関連を図るよう配慮する。	②快適
p.66	イ 季節の変化に合わせた住まい方、整理・整頓や清掃の仕方を考え、快適な住まい方を工夫すること。 季節の変化に合わせた住まい方については、 <u>児童の身近な生活の中から</u> 、主に暑さ・寒さの調節、通風・換気、採光の仕方及び音に関する問題を見だし、課題を設定するようにする。	

（平成 29 年告示の『小学校学習指導要領解説 家庭編』より作成、下線は筆者加筆）

観にも繋がるものといえる。

また「生活を豊かにする季節の音を大切にしてきた日本の生活文化に気付く」学習は、「③生活文化の継承・創造」の「見方・考え方」が提示されている。「生活を豊かにする」音というのは、「継承」の視点からみると、先人も享受してきたであろう音について取り上げること、過去から現代へと「私たちの快適性」とは何かを深める学びへと繋がっていくことが考えられる。では、

このような家の内外の音について、中学校の学習指導要領や教科書ではどのように触れられてきたのだろうか。

3 中学校家庭科における音の学習

3-1 中学校家庭科の新学習指導要領とその解説にみる音の学習の記載内容

平成 29 年告示の中学校の学習指導要領では、家庭科の中に音の学習の記載はみられなかった。またその解説

表 3 中学校の新学習指導要領解説（平成 29 年）

p.102	第2章 技術・家庭科の目標及び内容 B衣食住の生活 住生活 小学校と中学校の内容を整理し、「住居の基本的な機能」の一部や「音と生活との関わり」については、小学校で扱うこととしている。
-------	---

表 4 中学校の現行学習指導要領解説（平成 20 年）

頁	記載内容	「見方・考え方」の直接的表記
p.63	<p>(2) 住居の機能と住まい方について、次の事項を指導する。</p> <p>イ 家族の安全を考えた室内環境の整え方を知り、快適な住まい方を工夫できること。</p> <p>ここでは、住まいの安全性の視点から、家族が安心して住もうための室内環境の整え方を知り、住まいの在り方に関心をもって、快適な住まい方の工夫ができるようにする。家族が快適に住もうためには、室内を安全で安心できる状態にすることが必要であることに気付くようにする。また、家庭内の事故の防ぎ方や自然災害への備え、室内の空気調節、音と生活とのかかわりなどの視点から室内環境の整え方が分かり、具体的に工夫できるようにする。室内の安全については、自然災害を含む家庭内の事故やその原因について考え、災害への備えや事故の防ぎ方などの安全管理の方法が分かり、安全な住まい方の工夫ができるようにする。室内の空気調節については、小学校での快適な室内環境の整え方の学習を踏まえ、化学物質、一酸化炭素、カビ、ダニなどによる室内空気汚染が人の健康に影響を及ぼすことなどから、室内の空気を清浄に保つことの大切さが分かり、快適な室内環境を整えるための工夫ができるようにする。<u>音と生活とのかかわりについては、快適な生活に及ぼす音の影響を取り上げるようにする。また、快適さの感じ方には個人差があることに気付くようにする。</u>指導に当たっては、調査や観察・実験などの学習活動を通して具体的な工夫ができるようにする。その際、幼児や高齢者など様々な年齢で構成される家族が安全で快適な生活を送れるようにすることの重要性に気付かせるよう配慮する。例えば、家庭内の事故や自然災害については、室内の写真や住空間の図などから危険な箇所を点検したり、過去の災害の例を取り上げ必要な備えを検討したりすることなどが考えられる。また、<u>音と生活とのかかわりについては、周囲に発生する音の測定などの活動を通して、快適な生活を送るための工夫や実践につなげることも考えられる。</u></p>	②快適

（平成 20 年告示の『中学校学習指導要領解説 技術・家庭編』より作成、下線は筆者加筆）

の中でも、「音と生活との関わり」は小学校で扱うようになったことが指示されているのみとなった（表 3 参照）。

3-2 中学校家庭科の現行学習指導要領とその解説にみる音の学習の記載内容

新学習指導要領では家庭科における音の学習は小学校で扱うという指示がなされていたが、これまでの現行学習指導要領においては、どのように記されてきたのだろうか。ここには、家族の快適な住まいという視点から「音と生活とのかかわり」が扱われており、また快適な生活に音が影響することや、快適さの感じ方には個人差があることに気付かせる学習が指示されていた。具体的には、周囲で発生する音を測定することで、快適な生活への工夫や実践を考えさせる授業展開が望まれていた（表 4 参照）。

3-3 中学校家庭科の現行教科書にみる音の学習の記載内容

現行の学習指導要領に基づいた教科書には、全 3 社において音に関する学習が掲載されている（表 5 参照）。

『新 技術・家庭 家庭分野』（教育図書）の教科書には、「4. 健康を守る住まい方の工夫」の中に、「④騒音をさへぎる方法」と「図 13 快適な室内環境のための工夫」がみられる。「④騒音をさへぎる方法」については、

音に快・不快があることや、自分が出している音に気づきにくいことや、集合住宅では下の階へ響きやすいことなどの他に、音の発生の軽減や、家の内外で様々な音が発生する可能性があること、騒音防止の具体的な工夫について記されている。「図 13 快適な室内環境のための工夫」については、家の中には光環境、音環境、空気環境、温度環境の工夫が必要であることがイラストと共に記されており、音環境については、騒音を防ぐ工夫について家の中の様々な箇所にコメントがなされている。

『技術・家庭 家庭分野』（開隆堂）の教科書には、「3. 住まいと地域」の「3. 地域に配慮した住まい方」の中に、「近隣と騒音」「防音に効果的な工夫」「〔実験〕日常生活の音を測ってみよう」という項目がみられる。「近隣と騒音」では、生活騒音が人によって感じ方が異なることや、時間帯を考えて暮らすこと、また地域生活との関わりの中で地域には様々な生活スタイルを認め合って暮らす姿勢や、近所の人との日頃からの挨拶も重要であることが記されている。

「防音に効果的な工夫」については、音には伝わり方があることや騒音は構造的な対策ができること、また簡単な暮らしの工夫でも対策ができることが示されている。「〔実験〕日常生活の音を測ってみよう」については、騒音計を用いて、学校内の時間帯別調査、場所別調査を

行ったりする内容がみられる。またその他にも、心地良く感じられる地域の音風景として、生き物や自然、生活文化など後世に伝えたい地域固有の音探しといった地域学習と結び付けた快適な音の学習もなされている。また騒音の種類とそれに合わせた騒音レベルについても表で示されている。

『新編 新しい技術・家庭 家庭分野』（東京書籍）には、「④健康で快適な室内環境を工夫しよう」の中にみられ、「健康で心地よい住まい」「図1 健康で快適な住まい方のチェック」「音と生活との関わり」「話し合ってみよう：どのような時に騒音と聞こえるか」「音の聞こえ方調べ」「防音の工夫の例」といった内容が示されている。「健康で心地よい住まい」については、心地よい室内環境には空気、光、音が関係していることが記されており、「図1 健康で快適な住まい方のチェック」については、温度・湿度、明るさ、通風、音（大きすぎないか）の住まい方をチェックする項目がある。「音と生活との関わり」については、普段様々な音に囲まれて生活していることや、音には、安心する音・楽しむ音・危険察知の音という種類があること、同じ音でも個人差があり騒音か心地よく感じるかは分かれること、共同住宅の上下階では音の問題があること、音の出し方や防音の工夫や近隣とのコミュニケーションについてといった内容がみられる。「話し合ってみよう：どのような時に騒音と聞こえるか」では、どのような場合に騒音とを感じるかを、犬の鳴き声、洗濯機の音、人の話し声といったように発生音として種類別に不快である場面を想定させる学習がみられる。「音の聞こえ方調べ」では部屋の中にラジカセ音源を置いて窓やカーテンの開閉や置く位置などの工夫によって聞こえ方の比較をする調査があり、「防音の工夫の例」では、音量調節やスピーカーの向き、窓やカーテンの開閉、防振マットなどの具体例が提示されている。

3-4 家庭科の「見方・考え方」からの分析

上記の資料の中で音に関する学習の記載があった、現行学習指導要領とその解説、現行の教科書の記載内容を、家庭科の「見方・考え方」である「①協力・協働」、「②健康・快適・安全」、「③生活文化の継承・創造」、「④持続可能な社会の構築」の4つの軸からみていく。

まず現行学習指導要領とその解説より、これまでの中学校家庭科の音の学習は「②快適」に重点が置かれてきたことがうかがえる。特に家族の快適な生活に注目されており、そのために室内を安全で安心できる状態にすることが必要で、その室内環境を整える手段の1つとして「音と生活とのかかわり」が学習内容にある。そして、それが「快適」な生活にどのような影響を及ぼすのかが記されている。また快適さの個人差に気づかせることも指示されている。したがって個人から家族という範囲の中で、「快適」な家庭生活を送るための手段として音の

学習が存在していたことが位置づけられる。

次に現行の教科書をみると、学習の項目として「健康」「快適」の用語が多く明記されていた。

『新技術・家庭 家庭分野』（教育図書）では、「4. 健康を守る住まい方の工夫」、「図13 快適な室内環境のための工夫」の記載がみられ、学習目標としても「家族が健康で快適に住まう」ことを目指していることから、「②健康」「②快適」を軸にした学びとなっていることが分かる。またその他に家庭科の「見方・考え方」に関連するものには、「集合住宅のトラブル」を防ぐための工夫や、「周囲に迷惑をかけない」といった内容がみられ、これらは共に住まうという「①協力・協働」に繋がっていくことがうかがえる。

『技術・家庭 家庭分野』（開隆堂）では、学習項目に「健康」「快適」の用語が直接みられたわけではないが、生活騒音の感じ方の違いや、地域の心地よく感じられる音に注目させる記載があり、これは「②快適」に関する内容と判断できる。また地域の音風景において「後世に伝えたい地域固有の音」を発見させる内容は、「③生活文化の継承・創造」に関係する。また学習の枠組みとして「3 地域に配慮した住まい方」の中に音の学習が示されていることから、これは地域の人々と「①協力・協働」した暮らしを展開することがベースになった学習であることがうかがえる。そしてこれは他の2社が「健康」「快適」を軸にしているのに対して、学習の方向性が異なることが特徴としてみえてくる。

『新編 新しい技術・家庭 家庭分野』（東京書籍）では、「4 健康で快適な室内環境を工夫しよう」の中に記載されており、「健康」の用語が直接表記されている。騒音の感じ方についても触れられていることから、「②快適」が意識されていることがうかがえる。さらに、共同住宅での音の配慮もみられ、これは共にすまうための「①協力・協働」へと繋がることがうかがえる。

また3社の教科書の全体的な傾向として、現行の学習指導要領と同様、主に「②快適」を軸とした内容がみられ、快・不快について両極端をイメージしながら音をテーマに快適性を考えさせる学習が展開されていることが明らかになった。教科書によっては、快適な音に関する内容があまり示されておらず、騒音という不快な音の防止対策がメインとなっているものもあった。また学習指導要領解説の中には、家族が快適に住まうために「②快適」を意識した音の学習を行うことが提示されていたが、教科書の中には、近隣など地域の人にも範囲に含まれた快・不快な音についての記載がみられた。

したがって、これまでの中学校家庭科の音の学習は、現行の学習指導要領解説から探ると家族の「②快適」な生活だけに軸を置いてるようにみえるが、現行の教科書をみると地域にまで広げて考えられており、「①協

表 5 中学校の現行教科書にみる音の学習

出版社	教育図書	開隆堂	東京書籍
教科書名	新技術・家庭 家庭分野	技術・家庭 家庭分野	新編 新しい技術・家庭 家庭分野
音の 記載箇所	C 衣生活・住生活と自立 第1章 わたしたちの住生活 4. 健康を守る住まい方の工夫(p.166) ④騒音をさへぎする方法(p.168) ○図13 快適な室内環境のための工夫(pp.170-171)	C 衣生活・住生活と自立 7 住生活の自立 3. 住まいと地域 3地域に配慮した住まい方(pp.162-163) ●近隣と騒音 ●防音に効果的な工夫 〔実験〕日常生活の音を測ってみよう	2編 私たちの衣生活と住生活 2章 住生活と自立 ④健康で快適な室内環境を工夫しよう(p.142) 〔健康で心地よい住まい〕 ○図1 健康で快適な住まい方のチェック 〔音と生活との関わり〕(p.145) ○話し合ってみよう ○音の聞こえ方調べ ○図4 防音の工夫の例
	4. 健康を守る住まい方の工夫(p.166) 〔Q教室の室内環境を調べてみよう〕 →光（目で感じる、照度計の使用）、音（耳で感じる、騒音計の使用）、空気の汚れ（鼻で感じる、二酸化炭素検知管の使用）、温度・湿度（皮膚で感じる、温度計・湿度計の使用） ④騒音をさへぎする方法(p.168) ・騒音 ・音：使用方法によってリラックス効果、不快感を与える場合がある ・自分が出ている音には意外に気がついていない→迷惑にならないような配慮 ・上の階から下の階への音が響きやすい →集合住宅のトラブルになる （イラスト：ご近所さんとの挨拶） ・音の発生の軽減 一段ボールやじゅうたんなどの使用 ・家の内外で音を出すものが沢山ある （イラスト：家の外の音（飛行機、車、電車、動物の鳴き声、雷、工場、子どもの声）、家の中の音（ドアを開める音、ベッドから飛び降りる音、トイレや洗濯機の音、ピアノの音） ○図13 快適な室内環境のための工夫(pp.170-171) →あなたの家ではどんな工夫をしているかな （光や明るさの工夫、騒音防止の工夫、湿気や結露防止の工夫、暑さや寒さの調節の工夫、きれいな空気の確保の工夫） ・動作を静かに丁寧に行う ・カーベットの敷き、家具を引きずる音や足音を小さくする ・カーテンなど音の出入りを防ぐ ・テレビや音楽を楽しむときは、音量や時間帯に注意し、周囲に迷惑をかけない ・スピーカーの向きを変えることで、音の伝わり方を工夫する ・機器の下に専用のゴムなどを置き、振動による騒音発生や伝わりを防ぐ ・音や振動の出る家電製品はできるだけ騒音の小さい機器を選び、置く場所や使用時間に配慮する。 ・快適な音の感じ方には個人差があることに注意する ・水の流れる音はひびくので、使う時間を考える。	3地域に配慮した住まい方(pp.162-163) ●近隣と騒音 ・生活騒音：人によって感じ方が異なる ・音を出す側：音の大きさ、時間帯を考えて生活 ・様々な生活スタイルを認め合って暮らす→ 近所の人と日頃からの挨拶 ・事前、事後に声をかけ、大きなトラブルにならないようにする ○生活騒音の例 →人の声、足音、ドアや窓の開閉音、水を流す音、洗濯・掃除機・エアコンの音、目覚まし時計の音、電話の呼び出し音、テレビ・ラジオ・ステレオの音、楽器の音、車やバイクのアイドリングの音、ペットの鳴き声 ●防音に効果的な工夫 ・音の伝わり方：すきまから伝わる場合、壁の振動で伝わる場合 ・騒音の種類で構造的な対策：二重窓、防音ドア、防音床 ・簡単な工夫：窓やドアを開める、窓に厚手のカーテンをする、床に厚いカーベットの敷く 〔課題〕学校の防音の工夫を観察 → 壁、天井、床、窓、ドア 〔実験〕日常生活の音を測ってみよう（騒音計） →授業中と休みの時間の教室、部活中の体育館、階段の昇降音 ○地域の音風景（心地よく感じられる音の聞こえる環境） →生き物、自然、生活文化など後世に伝えたい地域固有の音を探そう。 ○騒音のレベルの例（聴力限界、極めてうるさい、うるさい、普通、静か）	④健康で快適な室内環境を工夫しよう(p.142) 〔健康で心地よい住まい〕 ・室内環境の心地よさ：空気（温度、湿度、風通し）、光、音 →健康で心地よい住まい方の工夫について考えよう ○図1 健康で快適な住まい方のチェック 〔温度・湿度〕壁にカビは生えていないか、畳やソファアにダニはいないか 〔温度〕冷暖房に頼りすぎではないか（小学校：家庭） 〔音〕音は大きすぎないか 〔明るさ〕部屋は暗くないか（小学校：家庭） 〔通風〕風通しは良いか（小学校：家庭） 〔音と生活との関わり〕(p.145) ・様々な音に囲まれて生活している ・音の種類：人の気配に安心する、音楽で楽しむ、警報や異常音で危険察知 ・同じ音でも個人差：騒音か、心地よく感じるか ・共同住宅の上下階で音の問題がある →音の出し方、防音の工夫、近隣とのコミュニケーション ○話し合ってみよう ・どのような場合に騒音だと感じるか （犬の鳴き声、洗濯機の音、人の話し声、ドアや窓を開める音） ○音の聞こえ方調べ ・ラジカセの音源を色々な場所に置いて、音の聞こえ方を比較 →窓やカーテンを開けたり閉めたりして聞いてみる →窓から離してみる →壁につけて置いたり、布の上に置いてみる →ドアを開けたり閉めたりして聞いてみる ○図4 防音の工夫の例（他教科：理科「音の伝わり方」） ・音量の調節 ・スピーカーの向きを考える ・窓やカーテンをきちんと閉める ・遮音カーテン（厚手のカーテン） ・防振マット（厚手のカーベット） ・二重窓 ・壁から離す
学習の目標	・家族が健康で快適に住まうための条件や、室内環境の整え方を知る。 ・家族が健康で快適に住まうための工夫を実践する。	・住まい方が地域に及ぼす影響がわかり、住まい方を工夫できる。 ・生活騒音の種類と問題点を理解し、適切な防音対策を工夫できる。	・健康で心地よく住むための室内条件をまとめることができる ・快適な室内環境を整える方法を考えることができる
振り返り		・地域につながる視点から、災害に備えた安全で快適な住まい方について工夫できたか ・地域や環境にやさしい住まい方がわかり、日常生活で発生する音と上手につきあう工夫について具体的に考えることができたか。	

(中学校家庭科の全3社の教科書より作成)

力・協働」や「③生活文化の継承・創造」といった「見方・考え方」も深める機会が設けられていたといえる。今回の小学校家庭科の新学習指導要領解説には、騒音という不快な音だけでなく、先人も親しんできた生活を豊かにする快適な音についても触れられている。これは、暮らしの快適な音について過去の時間軸も繋ぎながら「快適な音」の感覚を探る学習となっていくことがうかがえる。

4 考察及びまとめ

本稿は、家庭科における音の学習に注目し、これまで行われてきた中学校での学習から、家庭科としての音の学習の特徴を探り、小学校家庭科としての展開可能性を考察することを目指した。

家庭科としての音の学習の特徴は、これまで行われてきた中学校の家庭科の学習からみると、教室や家庭内外にある沢山の種類の音や、自分にとっての快・不快な音

の存在を把握し、また騒音計による測定を通じて音の大きさを自分の感覚と確かめ、家族や地域の人など自分以外の誰かとの暮らしを意識しながら、周囲に配慮した音と向き合う生活が提示されていた。また小学校の新学習指導要領に提示されている内容からは、自分や他人にとっての音だけでなく、「生活を豊かにする季節の音」という地域で共有され、またその地で暮らしてきた先人も共感してきたであろう音を継承させる動きがみられた。これはまだ学習者にとっては、「自分にとっての豊かな音」となっていないかもしれないが、先人が共有してきた音として、その場所への想いを共有する、音を通じた地域の学習ともいえる。

そのためには、何が地域の人にとって「生活を豊かにする季節の音」となってきたのかを探る学習が必要だが、その際には学習者も自分にとっての「地域の音」を選定していけるような環境が求められる。多くの場合、授業設計者である教師が教材を選ぶことが一般的であるが、何が学習者にとっての「地域の音」であるのか考えさせることは、「いま」「ここ」を「自分ごと」として捉え¹⁶⁾、また住環境としての地域が自分にとってどのように豊かであるのか、その探り方を知る機会にもなる。自分の感覚で「これが自分にとっての地域である」と「名づける地域」¹⁷⁾を構築する習慣は、一生のうちに進学や就職、転勤など何度も移り住む可能性のある現代社会においては、生活者として移住した地域でより「豊かに」「快適に」過ごすために必要なことと考える。

家庭科の学びは、「自分がどう暮らしたいか」という生活欲求を持ちながら、それを暮らしの中で実現していける力を備えていくことが求められる。家の外の環境についても「どのような地域が自分にとって過ごしやすい環境」であるのか、様々な視点から探る力を鍛える必要がある。したがって移り住んだ地域においても、自分の感覚でその場所を捉え、住みやすい地域となるような発見をしていく、そのような習慣を小学校段階から身につけさせるのが、次期学習指導要領で展開されていく小学校家庭科としての音の学習ではないだろうか。

家庭科の「見方・考え方」が提示している「②快適」という視点は、現行の中学校家庭科の学習指導要領の解説や教科書からは、不快な状況をコントロールして取り除くことで達成される「快適」という記述がうかがえる。しかし他の「快適」の考え方があるとするならば、音という視点から地域を感じ、自分にとって居心地のよい環境として深く繋がることのできる「郷土」のような関係性による「快適」という方面にも解釈可能な学びであることがうかがえる。それは開隆堂の教科書にもみられるような、共に「地域に住む」ことをベースに、「私たちの快適な環境」を皆で「①協力・協働」しながら創造していく方向性の学びが、ヒントになるように思われる。

近年の住宅は高気密・高断熱化が目指され、私たちの生活の器となる住まいは閉鎖的になっていく一方で、本稿で注目した「生活を豊かにする季節の音」の学習は、その土地がもつ気候・風土と自分の感覚を確かめる体験となることが考えられる。音には様々な種類や大きさが存在することや、それらを騒音計で測定し、事実的な知識を獲得していくことも重要であるが、それをどう感じるかという感覚と価値を問われる学びが、家庭科の音の学習の特徴となっていくのではないだろうか。したがって、「豊かな音」は最初から存在するのではなく、「豊かな音は何か」が常に学習者に委ねられ、それを確かめ共有できる学習こそが、自分や周囲にとっての快適性や健康を意識した生活の土台づくりとなっていくことが考えられる。

注

1) 文部科学省(2008 a)『小学校学習指導要領解説 家庭編』東洋館出版社, pp.27-28

「A 家庭生活と家族」の「(3) 家族や近隣の人々とのかわり」についての「イ 近隣の人々とのかわり」を考え、自分の家庭生活を工夫すること。」の項目の中で、以下のことが触れられている。

「自分の家庭生活を工夫する」ということは、近隣の人々とのかわりをよりよくし、協力し助け合えるようにするために、自分の家庭で何ができるかを主体的に考えることができるということである。

例えば、地域にはどのようなルールやマナーがあるかを調べたり、近隣の人とコミュニケーションを図るために何ができるかを考えたり、騒音など周りの迷惑を考えて自分の行動や生活を見直したりするなど、自分たちができる具体的な事例を取り上げて、近隣の人々との関係をよりよいものにしていくための工夫をすることが考えられる。」

2) 文部科学省(2017 a)『小学校学習指導要領解説 家庭編』東洋館出版社, p.26, p.58

A 家族・家庭生活の分野においては、住生活の分野と関連させて学習させることが提示されている。また B 衣食住の生活の「快適な住まい方」の分野では、家族分野と関連させることが提示されている。

「B(6)「快適な住まい方」と関連させて、生活音等を取り上げ、家族や地域の人々と共に快適に生活するための工夫を考え、実践することなどが考えられる。」
「小学校と中学校の内容を整理し、これまで中学校で扱っていた「音と生活との関わり」を小学校の内容としたことから、騒音については「A 家族・家庭生活」の(3)「家族や地域の人々との関わり」と関連させて扱うことなどが考えられる」

3) 大竹美登利・鈴木真由子・綿引伴子(2018)『小学

校家庭科教育法』建帛社、pp.33-35

- 4) 川原和姫・鈴木佐代・豊増美喜・豊田晴一 (2019)「小学校家庭科における『音と生活との関わり』の教材開発：タブレット端末を用いた音当てクイズの活動プログラム」『福岡教育大学紀要』第六分冊・教育実践研究編 (68), pp.1-6
- 5) 豊増美喜・鈴木佐代 (2018)「タブレット端末とビデオアプリケーションを用いた小学生向け『音集め』の活動プログラムの開発：家庭科教育法履修生の評価」『日本建築学会研究報告』九州支部, 1, 構造系 (57), pp.29-32
- 6) 豊増美喜・岡俊江・鈴木佐代 (2007)「中学校技術家庭科『室内の騒音と防音の工夫』の指導計画と授業実践による検討：中学校・高等学校家庭科『騒音と防音』の指導計画に関する研究 その1」『日本建築学会大会学術講演梗概集』(九州), pp.161-162
- 7) 永田智子・村田晋太郎・小林裕子 (2016)「タブレット端末の騒音計アプリを用いた中学校家庭科『快適な住まい方』授業の提案：家庭科教育法履修大学生への試行実践を通して」『兵庫教育大学学校教育学研究』(29), pp.69-77
- 8) 石井仁・小川裕子・小川正光・田中勝・杉浦淳吉・三品智代 (2014)「中学校家庭科における通風・換気ならびに騒音に関する授業実践」『人間・生活環境系シンポジウム報告集』, pp.131-134
- 9) 豊増美喜・鈴木佐代 (2018) 前掲論文
- 10) 文部科学省 (2017 a) 前掲書
- 11) 文部科学省 (2008 b)『中学校学習指導要領解説 技術・家庭編』教育図書
- 12) 文部科学省 (2017 b)『中学校学習指導要領解説 技術・家庭編』開隆堂
- 13) 汐見稔幸 他 (2016)『新 技術・家庭 家庭分野』教育図書
- 14) 大竹美登利 他 (2016)『技術・家庭 家庭分野』開隆堂
- 15) 佐藤文子・金子佳代子 他 (2017)『新編 新しい技術・家庭 家庭分野』東京書籍
- 16) 花輪由樹・池田匡史 (2019)「小学校における「地域」の学習に関する考察—新学習指導要領の全教科にみるカリキュラム・マネジメントの視点からの分析—」『兵庫教育大学研究紀要』(55), pp.43-55
- 17) 花輪由樹 (2015)「住まいの教育における「名づける郷土」と「名づけられた郷土」の共存に関する考察—E. シュプランガーの郷土観より—」『日本建築学会計画系論文集』 Vol.80 No.712, pp.1445-1451