

炊飯用調理器具の観点からみた 小学校家庭科における炊飯学習のあり方

A Study on the Way of Learning on Rice Cooking from the Viewpoints
of Utensil for Cooking Rice in the Homemaking Course
at the Elementary Schools

秋 永 優 子

Yuko AKINAGA
福岡教育大学家政教育講座

上 池 葉 月

Hazuki KAMIKE
福岡教育大学家政教育講座

齋 須 海 圭 子

Keiko KISUMI
九州女子大学家政学部

八 尋 美 希

Miki YAHIRO
近畿大学九州短期大学部

甲 斐 純 子

Sumiko KAI
福岡教育大学家政教育講座

(平成25年9月30日受理)

Abstract

The way of learning on rice cooking was discussed from the viewpoints of utensil for cooking rice in the homemaking course at the elementary schools. The description in the course books had not made big changes. In the other hand, commentaries in elementary textbooks have changed little by little with the change of the times. The utensil for cooking rice in the cookery practice class of the homemaking course differed among regions and among schools. It may be important that the content of the subject, the homemaking course, adapts to the daily lives of students.

Keywords: homemaking course, elementary schools, rice cooking, cooking utensil

I 緒言

米飯は、わが国では現代においても日常食で主要な料理であり、食文化を代表する一汁三菜という献立構成の核をなす一品と言える。西洋にはない概念である「主食」として、食事をリード¹⁾する重要な食物であり、種々の利点があげられる²⁾。小学校家庭科でも炊飯に関する学習が行われており、その歴史は長い。

一方、大学女子新生を対象とした炊飯実態に関する調査³⁾では、家庭での炊飯には97%が電気炊飯器またはガス炊飯器を使用しており、計量、洗米、炊飯器具、浸漬、むらしの各項目において、小学校の教科書の記述すなわち学校教育での指導内容が一致していない点が多いことが報告されている。

鍋で炊飯ができるようになっていけば、災害等で電気が使えなくなった時にも米を炊くことがで

きるのよいと思われる。しかし、東日本大震災後の節電のため「ガスでご飯が炊けるか」という問い合わせが数多くあり、小学校で学習したはずの炊き方を忘れてしまっている⁴⁾人も多いと言える。

今回の学習指導要領改訂に合わせて中学校家庭科に新規参入した出版社の教科書では、文化鍋での炊飯方法が、「復習」という位置づけで、洗米要領から写真入りで記されている。併せて、自動炊飯器での炊飯方法のポイントも示されている。これらは、上に述べたような現状への対応であると思われる。

小学校学習指導要領解説家庭編では、「炊飯に関する基礎的・基本的な知識及び技能を身に付けることをねらいとしており」、「自動炊飯器による炊飯は対象としていない」と明記され、教科書にも鍋を用いて火加減して炊飯する方法が詳しく記載されている。一方、著者らの中には、小学生時

期に家庭科で炊飯を学習する際、鍋やガスコンロではなく自動炊飯器が用いられた者もいる。昭和40年代半ば、家庭に自動炊飯器が普及した時期であった。このように、小学校家庭科における炊飯学習で使用される炊飯用調理器具は、時代の状況を反映したものであることが予想される。

著者らは、小学校家庭科での炊飯学習について、学習指導要領および家庭科教科書における記載内容の変遷や現代の家庭での炊飯に関する実態を踏まえながら、主として炊飯用調理器具の観点から、これからのあり方を検討した。

II 小学校学習指導要領および家庭科教科書にみられる炊飯用調理器具に関する記載

小学校家庭科における炊飯指導法の変遷については、石井⁵⁾が、昭和30年から平成17年までに発行された教科書に記載された内容とそのよりどころとなった学習指導要領および家庭編の解説にみられる記述を調べている。しかし、石井は、主として食文化の視点から分析しているため、炊飯用調理器具に関する記述には必ずしも関知していない。

著者らは、昭和33年から平成20年に発行された小学校学習指導要領とそれに伴って発行された小学校指導書家庭編ならびに小学校学習指導要領解説家庭編の記述、および昭和35年から平成23年に出版された小学校家庭科教科書の一部に記載された内容を調べた。不足するものについては、石井の研究結果によって補足した。

学習指導要領については、炊飯要領に関する部分を抽出した。炊飯用調理器具名には下線を施した。教科書については、炊飯用調理器具に関わる部分を主体とした炊飯に関する記載の内容を記した。

(1) 小学校学習指導要領にみられる記述

1) 昭和33年以前

(炊飯はまだ中学校の学習内容であり、記述なし)

2) 昭和33年

学習指導要領：ごはん、みそしる、(中略)程度の簡単な日常食の調理を実習させる。

家庭指導書：ごはんたきは、日常食としてのごはんについての理解を通し、米の洗い方、加熱のしかた(水かげん、浸水時間、火かげん、むらし方)について指導する。

3) 昭和43年

学習指導要領：ごはん、みそしる、(中略)な

どの簡単な日常食や飲み物の調理を実習させ、あわせて日常食の栄養的なとり方や食事のしかたの理解をいっそう深める。

指導書家庭編：ごはんたきは、日常食としてのごはんについての理解を通して、米の洗い方、水かげん、浸水時間、加熱のしかた(火かげん、むらし方)について指導する。

4) 昭和52年

学習指導要領：米飯、みそ汁(中略)などの簡単な調理ができるようにする。

指導書家庭編：ここでは、炊飯に関する基礎的な知識と技能を習得させることをねらいとしている。米の洗い方、水の割合、浸水時間、糊化に必要な加熱の仕方、消火後の取扱いなどについて理解させる。

米飯の調理について、その基礎を指導することをねらいとしているので、自動炊飯器による炊飯は対象としていない。

5) 平成元年

学習指導要領：米飯、みそ汁、(中略)などの調理ができること。

指導書家庭編：ここでは、炊飯に関する基礎的な知識と技能を習得することをねらいとしており、米の洗い方、水の割合、浸水時間、糊化に必要な加熱の仕方、消火後の取扱いなどについて理解し、米を炊いて米飯にすることができるようにする。

米飯の指導では、米飯の調理について、その基礎を指導することをねらいとしているので、自動炊飯器による炊飯は対象としていない。しかし、他の調理を学習するに当たって、1食分の食事として米飯を組み合わせ調理する場合には、自動炊飯器の利用も考えられる。例えば、じゃがいも料理、魚や肉の加工品を使った料理の実習の場合、それだけの調理としないで1食分の食事として整えるために米飯を加える場合などである。

6) 平成11年

学習指導要領：米飯及びみそ汁の調理ができること。

学習指導要領解説家庭編：「米飯」

米の洗い方、水加減、浸水時間などを調べ、加熱により固い米が柔らかい飯になる変化を実感的にとらえ、炊飯することができるようにする。

なお、米飯の調理は、炊飯の基礎を学習することをねらいとしているので自動炊飯器による炊飯は対象としていない。他の調理を学習するに当たって、1食分の食事として米飯を組み合わせ調理する場合には、自動炊飯器の利用も考えられる。

7) 平成 20 年

学習指導要領：米飯及びみそ汁の調理ができること。

学習指導要領解説家庭編：「米飯の調理」については、炊飯に関する基礎的・基本的な知識及び技能を身に付けることをねらいとしており、米の洗い方、水加減、浸水時間、加熱の仕方、蒸らしなど、固い米が柔らかい米飯になるまでの一連の操作や変化を実感的にとらえ、炊飯することができるようにする。その際、観察した結果をまとめたり、発表したりするなどの活動を取り入れ理解を深めるようにすることも考えられる。この学習では、自動炊飯器による炊飯は対象としていないが、他の調理を学習するに当たって、1食分の食事として米飯を組み合わせて調理する場合には、自動炊飯器の利用も考えられる。

(2) 家庭科教科書の記載内容

1) 昭和 35 年～

炊飯要領は、なべやかまを用い、ガスコンロで加熱する方法について、火加減の調節などの詳細な説明がなされている。

ただし、昭和 35 年以降に検定を受けた教科書 9 社中 7 社には、昭和 36 年以降は全てに、自動炊飯器についての記述または図がみられる。例えば、昭和 35 年に検定された教科書では、「自動すいはん器は、水かげんだけでよいので、便利です」(A 社)という記載や、自動電気がまの写像が示され、「米がだいたいにあたるところに、しぜんスイッチがきれて、電流がとまる。そのまま 15 分ほどむらすと、ごはんができる」という説明(B 社)がなされている。

2) 昭和 45 年～

昭和 45 年以降、初等家庭科の教科書を作成する出版社が 2 社になった。なべまたはかまを用いた炊飯方法の説明を中心に記載され、炊飯用調理器具に関してもそれまでと大きな変化はみられず、自動炊飯器についても記されている。

昭和 45 年に検定された教科書では、「自動すいはん器は水かげんだけに注意すればよいので、便利です」(A 社)という記載や、文化鍋と電気炊飯器の写像および電気炊飯器の構造図が示され、「ごはんをたくのに、電気やガスを使った自動すいはん器も使われる」などの説明(B 社)が記されている。

3) 昭和 54 年～

説明にはなべまたはかまを用いた炊飯方法が記載され、図には文化鍋が使用されている。

前述のように学習指導要領に「自動炊飯器による炊飯は対象としていない」と明記されたため、

昭和 54 年に検定された教科書では、「電気やガスの自動すいはん器の使い方を調べてみよう」(A 社)、「電気やガスを使った自動すいはん器は、火かげんをしなくてもよいので、便利です」(B 社)という記載にとどめられている。

4) 平成 3 年～

A 社の教科書は、文化鍋の図を示しつつも、「写真は中のようにすがわかるように、とう明のなべを用いたもの」と記して、ガラス鍋での加熱過程が示された。B 社では、文化鍋とは異なる鍋を用いた加熱過程が図示され、炊き上がった飯の写像は文化鍋が用いられていた。

自動炊飯器に関する記載は、A 社ではなくなっており、B 社では脚注に「これを自動化したものが、ガスや電気の自動すいはん器である。」と記されていた。

5) 平成 13 年～

A 社では、平成 13 年は、文化鍋での加熱過程の小さめの図と並行して、「とう明のなべを用いて、ごはんをたいているときの中のようにすを見たもの」としてガラス鍋での加熱過程の写像が大きく示された。平成 16 年には、文化鍋での加熱過程の図はなくなっている。B 社では、炊飯要領の説明には、ガラス鍋の写像のみ用いられている。

自動炊飯器に関する記載は、A 社では、平成 13 年、16 年ともにみられない。B 社では、平成 13 年は、写像とともに「自動すいはん器の中で、米がどのようにごはんになっていくのか考えてみよう。」と記されている。平成 16 年は、米の分量を体積で計る場合について「すいはん器についてくる米をはかるためのカップには、200 ml でない物もある」と、ごはんの炊ける様子に関して「電気すいはん器でたくときも、同じように変化しているんだよ」と記され、また、単元冒頭の家族の写像には自動炊飯器からごはんをつぐ姿が中央に写っている。

6) 平成 22 年

炊飯要領は、A 社では文化鍋の図を中心とした説明と飯の変化をみるためのガラス鍋による加熱過程の写像、B 社ではガラス鍋のみの説明が示されている。

自動炊飯器については、A 社では、炊飯の変遷の箇所において電気すいはん器という名称とともに、また、チャレンジコーナーにおいて「家庭では、すいはん器を使ってもよいね。」の記載とともに、写像が示された。B 社では、炊飯中の自動炊飯器の図および「今は、炊飯器でたくことが多いけど」の記載と、「炊飯器に付いてくるカップは

180 ml (1合)まで量れる」の記載がみられた。また、教科書の最初の単元でも「いろいろな調理用具」の箇所では、「電気炊飯器」の名称と写真が示された。

以上、小学校学習指導要領および解説(家庭編)、小学校家庭科教科書を調べ、炊飯用調理器具に関わる部分を抽出してまとめたところ、次の点が明らかになった。

①昭和30年代から50年代は、自動炊飯器を用いた炊飯についても教科書に示されていた。

②学習指導要領に「自動炊飯器による炊飯は対象としていない」と明記されたために、一旦は自動炊飯器に関する記述が教科書からなくなっていった。

③透明なガラス鍋での炊飯が記載されるようになったのは平成3年以降であった。

④当初は炊飯中の鍋の中の様子を把握するために示されていたガラス鍋が、徐々に主体となり、特に1社ではガラス鍋のみが、炊飯器具として用いられるようになっていった。

⑤直近の教科書では、再び自動炊飯器について記述され始めた。

まとめると、近年の約30年は鍋を用いてガスコンロで火加減して炊飯する方法が教科書で説明され、そのうち20年はガラス鍋を用いた炊飯が示されて、生活技術を支える科学を把握させようとしていること、その前は一般家庭における自動炊飯器の急速な普及を背景に、自動炊飯器を使用した炊飯指導がなされた時期もあったこと、最近では自動炊飯器が家庭で用いられている旨記されていること等が確認された。これらより、炊飯学習に使用される炊飯用調理器具も、ある程度時代を反映したものであったとすることができる。石井も、教科書の記述の内容は、その時々時代の流れや人々の考え方も如実に表していると述べている。

Ⅲ 小学校家庭科における炊飯学習の現状

著者らは、ガスコンロで火加減して行うガラス鍋炊飯の実施によってごはんの原理を科学的な目で理解させることの意義はあると考える。

しかし、小学校における限られた家庭科の授業時間に、教員免許取得に際して家庭科をわずしか学んでいない担任教師が担当することの多い現状の中で、子どもの食生活の自立をめざして、ガスコンロでの炊飯、ガラス鍋での炊飯を子どもたちに実習させることの意義は、必ずしも高くない

と考える。ガスコンロで鍋を用いて行う炊飯方法は、小学校高学年で実施する野外活動における飯ごうを用いた炊飯方法とも大きく異なるものであることも確認したい。

鍋を用いてガスコンロで火加減をして行う炊飯に伴う問題と、さらに、文化鍋ではなくガラス鍋を用いる炊飯の問題の、二段階に分けて考えることとする。

(1) 鍋を用いてガスコンロで行う炊飯の問題

まず、鍋を用いてガスコンロで火加減をして行う炊飯は、予想以上に、理解し、記憶しなければならない知識と、身につけなければならない技術が非常に多い調理である。調理を学習し始めたばかりの小学生が習得するためには、次に示す内容を理解し、判断し、作業を実施しなければならない。

- ①米の計量
- ②洗米
- ③水の計量、加水
- ④浸漬
- ⑤点火
- ⑥加熱開始から沸騰までの火加減
- ⑦沸騰した時点の見定め
- ⑧沸騰した時点での火加減の調節
- ⑨沸騰継続中の火加減の適否の判断と微調整
- ⑩水がひいた時点の見定め
- ⑪水がひいた時点での火加減の調節
- ⑫焦げているかどうかの判断
- ⑬焦げている場合の対応
- ⑭蒸し煮終了すなわち消火時点の見定め
- ⑮消火
- ⑯むらしの実施
- ⑰むらしの終了の判断
- ⑱ふたを開けて飯の攪拌

ゆでる調理や炒める調理のように、包丁を使用することはないが、上記のように数多くの作業および判断と、適切な火加減の調節等が必要となる。その結果、微妙な火加減の強弱次第で焦げたり柔らかすぎる飯となり⁶⁾ やすく、実は、子どもたちに失望感を与えるということにもつながる⁵⁾ と言われる。

(2) ガラス鍋を用いる炊飯の問題

ガラス鍋は、加熱中の米の状態を観察するには適しているが、これを用いて炊飯することは、炊飯を目的として制作された文化鍋以上に難しく大変な作業である。ガラス鍋による炊飯では、加熱に伴って発生する蒸気を逃がす仕組みがなく、ほぼ必ずふきこぼれるためである。そのため、次

のような問題を生じている。

1) ガラス鍋で炊飯する際の火加減・加熱時間の組み合わせは、文化鍋での火加減とは異なる。A社の教科書では文化鍋を用いた炊飯における火加減・加熱時間が示されていると考えられるが、そのことは十分に理解されているだろうか。B社の教科書では、ガラス鍋による炊飯における火加減・加熱時間が示されていると考えられるため、文化鍋や一般の鍋で炊飯する場合の火加減・加熱時間はまた異なるということも、一般に理解されているだろうか。教師も使用する鍋と火加減・加熱時間との対応の問題について、知らないまま指導することも稀ではないだろう。

2) 沸騰後水が引くまでの間、非常にふきこぼれやすいことから、本来中火で加熱すべきところを弱火にせざるを得ないため、おいしいご飯の仕上がりがとならないことが多い。この場合、柔らかすぎる飯となる。

3) ふきこぼれによって過度に水分が減少するため、高い確率で飯が焦げる。

○鍋の中の底面が焦げたかどうか意外にわかりにくい。

○焦げた場合の対応に、教師は苦慮し、子どもは戸惑う。

○予想以上に焦げはひどい場合が多く、この場合、飯が固く、焦げ臭くなりがちである。

○できあがった飯の可食量が少なくなる。

○次に示すように、後始末に手がかかる。

4) 後片付けに手がかかる。

○コンロのふきこぼれや焦げつきをきれいににする。

○ガラス鍋の焦げつきを落とす。

○それらに児童が取り組むことへの指導が必要となる。

○きれいにできなかった場合は教師にかなりの量の作業が残される。

5) 子どもたちが達成感を味わいにくい。

6) これらによって児童は、二度と炊飯したくないと感じることも珍しくない。

ガラス鍋を用いた炊飯学習は、柔らかすぎたり、焦げた飯となりやすく、一層、子どもたちに失望感を与える可能性があると言える。

子どもたちが、炊飯の知識と技能を身につけ、学習指導要領に記されているように「炊飯することができるように」なって、家庭でやってみようという意欲を高め、工夫して実践する態度を育てることが求められる。それに際し、適した炊飯方法について改めて考える必要があるであろう。

(3) 調理技術や時間等に伴う問題

これまでみてきたように、鍋を用いてガスコンロで火加減して行う炊飯、さらにはガラス鍋を用いる炊飯は、かなり高度な技を要する調理であると考えられる。多くの教師は、小学校教員免許取得に際し、調理実習をほとんど経験していない、もしくは4名から8名構成の班で炊飯とみそ汁の調理を行う程度という場合も少なくない。大方の鍋での炊飯経験が非常に乏しい、もしくは全くない教師の場合、自身が鍋を用いてガスコンロで火加減して炊飯することができないのも当然であろう。ましてや、児童に対してこの炊飯方法を指導するのは容易なことではない。

小学校での炊飯の実習の授業については、教師自身の炊飯の技術の問題だけでなく、児童に十分定着させるためには授業時間数が足りないという問題、教師が多忙で授業準備にかかる時間が足りないなどの問題も大きい。

他方、川嶋⁷⁾は、授業時間や子どもの生活体験の低下等の制約の中で、技能技術の習得を期待していない教師も多く、技能技術の習得を確実にするための工夫は積極的におこなわれているとは言いがたいと述べている。小・中・高等学校の家庭科担当教員ですら、調理実習における技能技術習得についての考え方は、すべての学校種で「実習中に技能技術を十分習得できなくても、手作りの喜び、楽しさ、味のよさなどを味わわせればよい」の考え方が最も多い状況であり、10年前の調査結果に比べて顕著に増えた⁸⁾とされる。

これらのことから、炊飯学習でつけさせるべき力とは何か、そしてそのための学習方法等について、改めて検討することが必要であると言えよう。

家庭科調理実習の内容に関して西川ら⁹⁾は、現代社会において自立した食生活を実現するための実践的内容といった教育目標と実際の実習内容との間にはズレが生じてきており、内容的な見直しが必要になってきていると考えられると述べている。また、調理技能の習得に関して河村ら¹⁰⁾は、従前の技能の習得内容をそのまま今の時代に当てはめることは不適當であると指摘し、現代における調理という技能は、その高度な技能がなくとも暮らせる時代だからこそ、捉えなおしをする必要に迫られていると述べている。

また、小学校では、家庭科を得意としない教員の場合ただ教科書を読んで授業を進めることが多い¹¹⁾とも言われる現状からみると、炊飯学習の方法の検討は重要な課題であると言える。

そこで、現代の状況に呼応した炊飯学習におけ

る実習のあり方を考えるために、家庭における炊飯の実態について、炊飯用調理器具の観点から確認する。

Ⅳ 現代の家庭の食生活にみる炊飯の実態

著者らが見聞きした家庭での実例では、中学生や高校生では、米の分量や自動炊飯器の内釜の目盛りの意味、水を入れる必要を理解していなかった。水用の目盛りの位置まで米を入れたためともに炊けていなかった、自動炊飯器のふたを押し上げるほどご飯が盛り上がっていた、水を入れていなかったために全く炊けていなかった、などがあげられる。

大学生では、自動炊飯器でのご飯の炊き方が分からないために、自動炊飯器は持っているものの、1人暮らしを始めて半年経っても一度もご飯を炊いたことがないという事例なども聞こえる。さらに、調理・食生活について専門的に学ぶ学科に所属する学生に関し、大学教員に対して行った実態調査¹²⁾ でみられた「1人暮らしを始めて、初めてご飯を炊いた時、水を入れなかったため、変になり、米も捨てたという」や「米を研ぐ際米を洗剤で洗うようなことをする学生が多くなった」などの報告は、珍しいものではなくなった。

このような経験を一度すると、次に炊こうという気は起こりにくいものである。すなわち、「自動炊飯器がなければご飯が炊けない⁴⁾」ことを問題にするレベルではなく、「自動炊飯器はあってもご飯が炊けない」という時代になりつつあると言えよう。

このような状況は、学生だけではなく家庭においても見られる。行政栄養士を対象として実施した、家庭の食生活についての実態調査¹³⁾ により、自動炊飯器でも米飯を炊くことができない家庭や、米飯を炊かずに買っている家庭があることも明らかになっている。

1日の食事のすべてをコンビニで調達する日も多い¹⁴⁾ という社会人も稀ではなくなった。かつては、家族や地域住民とのかかわりの中で生活を営むこと自体が、家族にとっては子どもたちへの食習慣の伝承の場であり、また、子どもたちにとっては、無意識下での食教育を受ける場であった¹⁵⁾ とされる。近年、母親たちの世代は、「見よう見まね」で身につけて来た料理を、娘に伝えようとしなくなった¹⁶⁾ と言われる。そして、今、親が子どものために調理をすることなく食生活を営む家庭も、みられるようになっている。

このような家庭での炊飯実態、子どもたちをとりまく食生活の状況、そして、小学校家庭科教科書の記載内容が学習指導要領や時代の変化に合わせて変わっているということ、小学校の炊飯学習の現状も踏まえ、著者らは、次章において、これからの炊飯学習における調理実習のあり方に関し、炊飯用調理器具の観点から検討する。

Ⅴ これからの炊飯学習における調理実習のあり方

小学校を卒業する時には、せめてご飯が炊けて、みそ汁を作ることもできるようになっており、その定着のためにも、家で時々調理する経験を有していることが大切である。

ご飯を炊けるようになることは、現代の子どもたちの食生活を考えた時に、非常に重要である。ご飯は、子どもたちにとって単に主食としての意味以上に、食事全体の内容を左右するものとして、大きな役割を果たしうるものである。ご飯さえあれば、大したおかずがなくても食事として成り立つ。それだけで、カップ麺、パン・菓子パン、お菓子、欠食のいずれよりもよいものとなり、ともするとコンビニ弁当やホカ弁よりもよい食事となる場合も少なくないのではないだろうか。

親が食事の準備ができない時に、子どもが自動炊飯器に米を仕込んで炊くことができれば、子どもは食べはぐれることがなくなる。もちろん、親も助かる。そして子ども自身のセルフエスティーム、自己有能感の確認につながる¹⁷⁾。室田¹⁸⁾ は、小学生が食事作りをまかされることは、自尊心を満足させると、坂本¹⁹⁾ は、一汁二菜の調理を通し、子どもを信頼して任せることで自分に自信をつけさせることができると、藤沢²⁰⁾ は、子どもたちに家事や食事づくりを担わせることは、責任感や自立心を向上させると、述べている。このような経験を積み重ねていく中で、食事を大切にするおとなに育ち、家庭を持って食事作りができ、家族の健康を支え、家族の絆を育てる食事作りを続けることができると言えよう。その基礎を築くのは、意欲があり、時間の余裕もある小学生の時期が適当である。

この、子どもたちの家庭生活で非常に求められている炊飯という技術を、小学校家庭科で確実に身につけさせることが必要である。

しかし、ややもすると、文化鍋やガラス鍋での炊飯で「科学」は学習したけれど、実際には鍋を使ってガスコンロで炊くということができないだけでなく、自動炊飯器も使えず、「米を炊いて米

飯にする」すべを持たないまま社会へ巣立っていく人も珍しくないという現状がある。かつての子どもは、家庭で自分自身で炊飯を経験していたため、学校教育ではその背景にある「科学」を教えることにより、応用力を身につけることができた。現代の子どもたちには、その前提となる自分自身でご飯を炊くという経験がない。そのため、せっかくの学校教育での学習を現実の世界に結びつけることができない²¹⁾状態であり、理解を助け、深めるために学んだ「科学」の役割が果たされにくくなっている。

現在の日本の大多数の家庭が、日常的な炊飯は自動炊飯器で行っている。ある教諭は事前に家庭に対して調査を行い、31名の全家庭で自動炊飯器を使用して炊飯を行っているという結果を得ていた²²⁾。「炊飯することができるようにする」ことをめざすべきであるにも関わらず、家庭では行っていない方法で、かつ児童への定着率も低い方法での炊飯学習の実習を行うことの長所短所についての検討が必要であろう。定着しにくいことを学習させることに対しては、再考すべきであると考え。また、これまでに述べたような現在の家庭での炊飯状況や、学習後の子どもたちの実践状況を考えると、火加減して行う炊飯を小学校で学習させることは、逆に「家庭科で学習することは、家庭で実践しなくていいんだな」という認識を、子どもたちに与えかねない。家庭科の目標「生活をよりよくしようとする実践的な態度を育てる」とは裏はらに、家庭科で学んだことは、実際の生活では行わなくてよいと学習される懸念のあることは、避ける必要があるものと考え。

他方、焦げることも多く、おいしく仕上がらないことの多い炊飯方法で実習することにより、自信をもたせることができないという実態も引き起こしている。河村²³⁾によって、児童は第1回の調理実習で自らの失敗・問題点を理解し、その解決を目指して第2回には注意深く調理をする様子が観察されている。子どもたちは繰り返し調理をする中で、苦手な箇所をなくし、少しずつ調理になれながら上達していくことが確認されている。それ自体は、望ましいあり方と言えよう。しかし、そのための教材とするには、鍋を用いて炊飯する学習は、充てることのできる十分な時間と、指導する教師側の炊飯技術、調理を指導する技量等が総じて足りず、その教材としては不適當と言える。

むしろ、家庭科における少ない調理指導の時間を、鍋を用いてガスコンロで火加減する炊飯学習の実習に費やすよりは、他の基礎的で、実践に結

びつけやすい調理の実習を多く行うことが望ましいと考えられる。例えば、炊飯学習に自動炊飯器を用いるようにすると、家庭科食生活領域の学習時間の余裕ができ、その分、食事作りに関わる調理学習の内容を多く含めることができる。

九州の多くの学校では、現在は、ガラス鍋を調理台の数だけ有し、児童が各班でガラス鍋炊飯を行っているところが多い。九州の小学校7校を対象とした実態調査²²⁾では、7校中6校は鍋を用いたガスコンロでのガラス鍋を用いた炊飯であり、1校が自動炊飯器で行って他の料理と合わせて実習するとのことであった。

一方、ある都道府県の小学校では、ガラス鍋での炊飯は、児童が実習しないだけでなく、示範でもあまり行われていないと聞く。また、教師が鍋を用いた火加減による炊飯を示範し、児童は鍋での炊飯を実習しないことも珍しくないと聞く。子どもの生活の実態にそった実習の方法がとられていると考えられる。

ガラス鍋については、実際の炊飯に使用するのではなく、A社の教科書に「写真は中のようすがわかるように、とう明のなべを用いたもの」と記されているように、教科書を見て学ぶ学習にとどめることが現実的である。

一方、ガラス鍋に限らず、ガスコンロで火加減して行う炊飯学習について、「子どもたち自身に加熱を体験させるように」ということが意図されているとは聞くものの、次に記すように、直接的な表現はなされていない。

先に示したように、昭和53年発行の小学校指導書家庭編において、「自動炊飯器による炊飯は対象としていない」と記され、その後自動炊飯器による炊飯方法の説明は教科書には見られなくなっていった。しかし、学習指導要領の記述をよく読むと、昭和52年以降学習指導要領では、「米飯（中略）調理ができるようにする」「米飯及びみそ汁の調理ができること」と明記され、解説には「炊飯に関する基礎的な知識と技能を習得させること」「炊飯に関する基礎的・基本的な知識及び技能を身に付けること」がねらいであると記されている。「米の洗い方、水の割合、浸水時間、糊化に必要な加熱の仕方、消火後の取扱いなどについて理解させる」ということと「炊飯することができるようにする」と説明されている。平成20年の解説でも、「(略)技能を身に付けることをねらいとしており、(中略)米飯になるまでの一連の操作や変化を実感的にとらえ、炊飯することができるようにする。その際、観察した結果を

まとめたり、発表したりするなどの活動を取り入れ理解を深めるようにすることも考えられる。この学習では、自動炊飯器による炊飯は対象としていないが(略)」と記されている。つまり、普通に読むと、小学校家庭科の授業の中で、「炊飯することができるようにする」ことが求められているのであり、必ずしも「児童自身が鍋を用いてガスコンロで火加減して炊飯しなければならない」ということを意味する記述はなされてはいない。

この解釈に従えば、鍋を用いてガスコンロで火加減して炊飯する方法については、教科書上の学習もしくはビデオ教材等の併用、あるいは示範で十分ととらえることができる。そして、自動炊飯器を用いた実習の中でも、米の洗い方、水加減、加熱など、固い米が柔らかい米飯になるまでの操作や変化を、実地に学ばせることは十分にできる。

家庭で炊飯に用いている自動炊飯器による炊飯方法がわかるようになることにより、その後家庭で炊飯したり、食事作りに関わったりする意欲にもつながると考えられる。そのような家庭での実践、家の手伝いをするとは、食生活に関する意識を高めるよいきっかけになる²⁴⁾とも考えられる。著者ら²⁵⁾が取組んだ小学校での実践においても、自動炊飯器を用いることによって、6年生では一汁三菜の調理実習が可能となり、児童の意欲を高め、学習した調理のうち複数を、多数の児童が家庭で二週間以内に実施していた。

鍋を用いて火加減して行う炊飯学習は、中学校または高等学校で実施するという事も考えられる。特に中学生は、生活感覚が最も希薄な年代²⁶⁾であり、一方、科学的な興味・関心が強く、ご飯ができるまでの過程における米の科学的な変化に関心を持つと思われる。中学校、高等学校でも調理に当て得る時間数は少なく限られているため、題材としての適否の検討は必要である。

VI まとめ

以上、小学校家庭科の炊飯学習において教科書に記載されている炊飯用調理器具は、この50年間で変化していることが明らかになった。社会の変化に伴う時代背景をある程度映し出すものであることが確認された。このことは、逆にみると、家庭科の学習内容は、その時代の家庭の実態をある程度反映したものであることが大切だということを、示しているとも言えよう。

他方、学習指導要領および学習指導要領解説の記述は、あまり変化がみられないことも確認され

た。学習指導要領にみられる家庭科の目標は、改訂に伴ってぶれることなく、長年一貫したものであると言える。これらの記述は、小学校家庭科において指導すべき内容の大きなポイントを示しており、細かい点についての規制はそれほどされてはいないものと受けとめられた。

そして、学校現場では、炊飯学習の実習の方法には差がみられることがわかった。現代の子どもの生活の状況に則した、柔軟性のある取組み方がされているところがある一方、学習指導要領解説の記述や教科書の記載内容を非常に限定的に受けとめていると思われるところもあった。後者の場合、むしろ家庭科の教育目標からそれた成果、すなわち児童への低い定着状況を招く恐れもあるのではないかと考えられる。

日常生活で炊飯に関する経験がない現代の大多数の子どもたちにとっては、鍋で火加減しながらの炊飯を自身で実習するという学習は、習得すべき内容が多すぎるとも言える。そのため、計量や洗米、加水などといった、自動炊飯器で炊飯する際にも必要な最少限のことすら、理解できていない現状を招くとも考えられる。したがって、鍋を用いてガスコンロで火加減して行う炊飯ができることをめざす前に、まずは自動炊飯器での炊飯をすべての子どもが身につける必要があると考える。炊飯の技術の低い多くの小学校教師にとっても、鍋を用いて火加減して行う炊飯に翻弄されずに、家庭科の内容を子どもに定着させることに労力を振り向けることができると考えられる。学習指導要領でも「炊飯することができるようにする」となっており、このことこそ非常に重要だと言える。子どもたちの食生活を営む力は確実に伸びるはずであり、日常生活で自動炊飯器の使用を積極的に提案することにより、子どもの生活の変化、改善を導くことができると考えるものである。

謝辞

本研究の実施にあたりご協力いただいた久川佐紀子氏、桃田美幸氏に感謝いたします。

引用文献

- 1) 足立己幸, 中村靖彦, 増田淳子: 子どもたちのための食事教育, 群羊社, 東京, 107 (1992)
- 2) 例えば,
南道子, 舟木淳子: 調理学—生活の基盤を考える, 学文社, 169 (2013)
秋永優子, 中村修, 下村久美子, 片淵結子, 渡邊美穂, 宮崎藍: 学校給食における献立評

- 価の意義と評価項目の検討, 長崎大学総合環境研究, 10(1), 1-10 (2007)
- 3) 日本調理科学会近畿支部炊飯分科会: 大学女子新入生の炊飯実態と米飯に対する嗜好性に関する調査, 日本調理科学会誌, 39, 66-70 (2006)
 - 4) 山下満智子: 節電とガスコンロ炊飯, 日本調理科学会誌, 45, 160-163 (2012)
 - 5) 石井智恵美: 初等家庭科の教科書にみる炊飯指導法の変遷, 会誌食文化研究, 4, 13-23 (2008)
 - 6) 島田淳子, 下村道子: 『調理科学講座 3 植物性食品 I』, 朝倉書店, 東京, 6-24 (1994)
 - 7) 川嶋かほる: 調理実習における学習目標に対する教師の意識, 日本家庭科教育学会誌, 46, 216-225 (2003)
 - 8) 高崎禎子, 齋藤美重子, 河野公子: 調理実習の実態と家庭科担当教員の意識調査結果からみる課題, 日本家庭科教育学会誌, 55, 172-182 (2012)
 - 9) 西川陽子, 大内華子, 鈴木美穂, 大村奈実: 家庭科調理実習における今後のあり方について, 茨城大学教育学部紀要 (教育科学), 57号, 117-128 (2008)
 - 10) 河村美穂, 江田恵: 家庭科教育の実践報告にみる「調理実習」の現状と課題, 埼玉大学紀要, 教育学部 (教育科学), 54(1), 11-22 (2005)
 - 11) 久川佐紀子, 秋永優子, 池田美由紀, 甲斐純子, 山内菜生: 宗像市との連携による小学校家庭科食生活関連内容の検討, 教育実践研究 (福岡教育大学), 14, 75-82 (2006)
 - 12) 平成 19 年度日本調理科学会九州支部総会・講演会実行委員会: 学生の調理・食生活に関する知識や技術の実態調査結果報告 (2007)
 - 13) 上池葉月, 秋永優子: 行政栄養士への調査結果からみた家庭の食生活の実態および家庭科調理実習に対する考え, 第 58 回日本家政学会九州支部大会研究発表要旨集, 16 (2011)
 - 14) 朝日新聞: 一人暮らし全食コンビニ, 2010 年 4 月 3 日付け
 - 15) 今田節子: 地域における食の伝承, 「食と教育」 (江原絢子編著), ドメス出版, 70-92 (2001)
 - 16) 岩村暢子: 「現代家族」の誕生, 勁草書房, 東京, 41 (2005)
 - 17) 室田洋子: 心を育てる食卓—食卓の家族論—, 芽ばえ社, 東京, 119-121 (1995)
 - 18) 室田洋子: 家族を育てる食卓—食卓からみえる子どもの心・家族の姿—, 芽ばえ社, 東京, 118-119 (2000)
 - 19) 坂本廣子: 食の自立は「本物の食」を基本に〜「台所育児」から「高齢者ひとりクッキング」まで〜, 日本食育学会誌, 3, 113-121 (2009)
 - 20) 藤沢良知: 子どもの心と体を育てる食事学, 第一出版, 東京, 95-96 (2006)
 - 21) 福岡教育大学家政教育講座: 家庭科授業支援カラーハンドブック—小学校編—, 福岡教育大学家政教育講座, 24 (2005)
 - 22) 秋永優子, 桃田美幸, 八尋美希, 糟須海圭子: 一般の公立小学校における家庭科調理実習の実態に関する研究 (投稿中)
 - 23) 河村美穂: 「調理ができそう」という自信をもつ要因についての研究, 日本家庭科教育学会誌, 53, 163-173 (2010)
 - 24) 祓川摩有, 佐野美智代, 大橋英里, 田辺里枝子, 五関一曾根正江: 小・中学生の食生活への意識と食習慣との関係, 栄養学雑誌, 69, 90-97 (2011)
 - 25) 久川佐紀子, 秋永優子, 甲斐純子, 大谷梨佳, 小林法子: 小学生を対象とした家庭科における食教育プログラムに関する研究, 福岡教育大学紀要, 57(5), 143-154 (2008)
 - 26) 秋永優子: 食生活における総合的実践力, 平成 17 年度研究紀要 (福岡教育大学・三附属中学校), 第 14 号, 148-149 (2005)

