

持続可能な地域社会のための住まい・まちづくり学習

—生活を創る木とその循環に着目して—

延原 理恵 ・ 的崎 あかり ・ 寺本 愛

(京都教育大学)

(京都教育大学大学院)

(京都教育大学大学院)

Housing and Community Development Education for the Sustainable Local Society
—Study Program focused on Forest Resources and the Creation of a Recycling Society—

Rie NOBUHARA, Akari MATOZAKI, Chika TERAMOTO

2014年11月30日受理

抄録：生活の中で使用されている木が地域社会の中で循環している仕組みを理解し、持続可能な地域社会について考えられるような住まい・まちづくり学習のプログラム開発を新しい世代の家庭科教員に向けて試みた。この学習の実践は家庭科免許取得を目指す学生を対象に行った。その結果、日常の生活では直接見えにくい地域の自然や産業などの生活をつくっているものの存在への興味関心を高めることができた。持続可能な地域社会の仕組みには私たちの生活も大いに関与していることを見直すプログラムをつくることができ、他教科との関連や家庭科としてとりあげる内容および取り扱いかたを示唆することができた。

キーワード：住まい・まちづくり学習、循環型社会、生きる力、家庭科、森林

I. はじめに

2006年に「住生活基本法」が制定され、国民一人ひとりがより良い住まいと暮らしのあり方について理解を深めることが求められるようになり、さまざまな機関が住教育の推進に力を入れるようになった^{1~2)}。しかしながら、家庭科の中で住領域は他の領域に比べると教えることが難しいといわれてきた^{3~4)}。教えにくいとされる理由のひとつは、児童・生徒・学生一人ひとりの住生活が多様化し、個人の実際の住生活を直接取り上げることが難しく、住居の実物を教室に持ち込むこともできないため、実際の生活に当てはめにくく、リアルに感じながら理解し考える機会をつくるのが難しいということにある。実体をとらえにくいという問題は、結果として住領域の学習を遠ざけることにもつながっている。

住領域の学習において実体をとらえるには、どうしたらよいのだろうか。著者の寺本は、公立中学校教諭として家庭科を教えてきており、家庭科の授業において教材の本質をとらえ、指導に活かすことを重視している。私たちは、毎日さまざまなものを利用して生活しているが、そのもとの状態から生活の中で利用される状態になるまで、どのような行程を経ているのかが現代生活では見えにくくなっている。南里⁵⁾によると、子どもの一人ひとりが生活環境への働きかけを自然と行っていた「生活経験」が、徐々に学校の学習単元の必要に応じた個々の事柄を「体験」とする活動の内容に変化し、科学技術や情報文明の進展によって生活の価値意識が、それまでの五感につながる生活や地域環境において自分で作る経験から、効率化や利便性を求めた新しい情報や技術を「選択・消費」することに変化したという。生活の中で見えていないところ（例えば、床材の原産地）について知らなくても生活はできるし、学習指導要領に明記されていないところまで教える必要はないのだろうが、家庭科の指導者となる者がこれを知らないままでよいのだろうか。むしろ今後、見えない部分を可視化し、意識化するための授業づくりはますます重要になると考える。家庭科は、生活で利用しているものが見えにくい、あるいは見えない部分にまで踏み込んで学ぶ機会をつくることのできる教科でもある。住領域の学習で実体をとらえるには、まずは指導者自身が日常生活では見えていないところまで知り、仕組みの全体像を把握した上で生活の諸問題を取り扱うことが重要であろう。

1971年に日本家庭科教育学会では「家庭科の本質」というテーマのシンポジウムを開催している。その中で

半田⁶⁾は、家庭科教育に託したいのは、知識技術中心ではなく人間づくりの本質に迫ることとし、何でも機械化されボタンを押せば自動的にできるというようなところに依存せず、人間の目で見て心で感じて人間の精神が働きでるものでなければならないと述べている。ここで、学校教育における手仕事の意味について、今一度問い直してみたい。日本では1886年に学校教育において手工科が登場し、ものづくり教育が始まった。その100年後となる1986年、工作教育100年として工作教育の在り様が論じられている。そのなかで浜本⁷⁾は手を使う行為や仕事が心身の全体的発達を促し、その活動を通して世界を識り、感情や知恵や文化を生み出す源泉となってきたのではないかと述べている。しかし、今日では「ものづくり」の価値が揺らぎ、「もの」を知る機会も奪われているのではないだろうか。坂井⁸⁾は、文明が進み便利になれば個の判断が先になり孤立化するが、「ものづくり」は人と人のかかわりを生みだし、生活力や人間性を豊かに育むとしている。家庭科の本質は知識や技術を身につけることよりも、それを通していかに生きるか考え、そして生きる力を培うことにあるといえよう。

永田ら^{9~10)}の生活体験と学力の関係についての調査研究によると、学力が高い子どもは自己肯定感や自尊感情、生活習慣がよい傾向にあり、学力格差の問題は生活格差の問題とも関連していることを明らかにしている。中原・曲田¹¹⁾は高校生を対象とした家事・地域参加と住まい学習に関する意識調査によって、家事・地域参加指数の高いグループは住まい学習への興味・関心が高いことを明らかにしており、家事・地域参加は家庭科の学習意欲にもつながることを示唆している。これらのことは、家庭科が学校教育と家庭(地域)教育をつなぐ役割をもつことを物語っていると見える。

著者の的崎は、冷暖房機器等の技術の発達により周囲の環境を意識する必要のない家づくりや住まい方が可能になっていることに疑問を感じている。伝統的な家づくりは気候風土を考慮して、快適に住まうためのさまざまな工夫がなされている。先人の暮らしに関する知恵は、自分たちの暮らしと環境が繋がっていると感じさせてくれるものだが、現代生活ではそれを感じることは難しい。例えば、消費社会と呼ばれる時代になってからは、家も食料品や衣料品も完成した状態のものを購入するようになってきた。そのもととなるものを見て判断することが疎かになってきているのである。しかし、なにからどのような過程を経てつくられているのか知ること、見通す力をつける上で大切なことである。

住まい・まちづくり学習においては地域資源の存在が大きい。地域資源を無視した住まい・まちづくりでは持続可能な地域社会を形成することができないからだ。日本の住まい・まちを考える上で、欠かすことのできないもののひとつに「木」や「森林」の存在がある。国土の約7割が森林であり、日本古来の伝統的な住宅工法は木造であった。湿度の高い日本の風土に吸放湿性に富む木は家の材料として適している。再生産可能な生物資源である木を適正に活用した家づくりは持続可能な資源循環型社会の形成につながる。森林は二酸化炭素を吸収したり、豊かな水源となったり、生物のすみかとなったり、自然の循環の中で大きな役割を果たしている。しかし、手入れを怠ったり、荒らしたりすると、土砂災害が発生しやすくなり人間の生活を脅かす。生活の中で利用する木も、これらの問題と無関係ではない。

本研究では、家庭科免許の取得を目指している学生に対して、家づくりや住生活の中で利用されている「木」を通して持続可能な地域社会について考えることができる授業を行い、家庭科の本質を捉える力を向上させられるような住まい・まちづくり学習の実践的プログラムを開発することを目的とした。

Ⅱ. 木を通して学ぶ持続可能な地域社会づくりのためのプログラム開発

住まい・まちづくりの活動として地元の木(地域産材)を使用することを家庭科で取り扱うことを考えたプログラムを開発することにした。実際、高等学校家庭総合の教科書の口絵に国産材を利用した住まいづくりの活動の写真がとり上げられていたこともある。そのため、まずは地元(京都)の木として有名な北山杉の里や森林リサーチ科の授業、木質資源循環システムを現地視察し、資料収集および関係者からの聞き取り調査を行った。

北山杉の里総合センターでは、京都北山丸太生産協働組合の松本氏に北山丸太製品倉庫や杉林を案内いただきながら、現在の北山丸太の工程や新



図1 北山杉の林

しい使用用途について詳しい話をうかがい、林業の現状を知った。京都府立北桑田高等学校森林リサーチ科の授業では、森林整備から木工、ログハウス製品加工まで行われている様子を視察し、教員や生徒から話をうかがった。また、実践授業で使用する教材用にヒノキとスギの丸太や枝の提供を受けた。これらの訪問視察から森林を整備することの意味や木を使うことについて深く考える機会を得た。環境教育実践センターでは木質バイオマスエネルギー利用設備とペレットストーブを視察し、木の循環とその中に生活を位置づけることのヒントを得た。また、ここでは実践授業の教材として木質ペレットの提供を受けた。

つぎに、視察から得たことをもとに、木を通して持続可能な地域社会づくりについて、家庭科としてのとりあげ方や家庭科の教員が知っておいてほしい事柄について検討していった。



図2 北山丸太製品倉庫 図3 北桑田高校の授業風景 図4 木質ペレット成形機 図5 ペレットストーブ

Ⅲ. 実践とプログラムの再検討

1. 実践の概要

本授業実践は、2014年7月18日に家庭科免許取得のための必修科目である「住生活実習」を履修する3年生20名を対象に行った。なお、この時期は教育実習の前半を終えており、教材研究等について関心が高まっている時期といえる。学習の目標は、私たちの生活の中で利用されているものの材料およびその生産過程について関心を高め、木の使用が減少している現状に問題意識を持つとともに、環境の中で循環する木について理解し、生活の中の材料から持続可能な地域社会の形成について考えることができるようにすることとした。実践した授業の展開を表1に記す。

表1 授業の展開

区分	学習活動と内容	指導上の留意点・支援	準備物
導入	枝クイズ ・スギ、ヒノキ（エノキ、クヌギ）の枝を五感を使って観察して、種類を予想する。ワークシートに記入する。 1. 生活の中で使われている木について改めて考える。 ・教室の机を見て材料を考え、当てる。 →木、プラスチック、合板 ■多くの生活材が木でできていることに気づく。（ワークシート）	・教室の入り口付近に4種類の木の枝を置き、学生に種類を考えさせる。触ったり、におったりするよう促す。 ・5, 6人グループで前に詰めて座らせる。 ・机の天板の材料を考えさせる。必要に応じて数名に触れさせるなどして意見を引き出す。 ○この机は何でできているかわかりますか。 ・正解を発表する。 ○身の回りのものが何でできているのか考える機会は意外に少ないのではないのでしょうか。	・スギ、ヒノキ（エノキ、クヌギ）の枝 ・新聞紙 ・ワークシート ・デコラ張りの会議机 ・パペット（森の精モックン）

<p>展開</p>	<p>2. 林業について知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北山杉生産における林業の仕事を知る。 ■木を育てる大変さ、製品になるまで時間のかかった作業であることを知る。(ワークシート) ・丸太の特徴を観察し、発表する。 ・丸太の皮を剥いてみる。 ・木が材木に近づく様を体験する。木の質感や匂いなどに触れる。 <p>3. 木の現状を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・林業、木の使用についての現状を知る。 ・木の需要、自給率について予想をたてる。 ・グループで意見交流し、発表する。 <p>■林業、木の現状について問題意識を持つ。(ワークシート)</p> <p>■適度に手を入れることで適切な自然が保たれることがわかる。(ワークシート)</p> <p>4. 木の循環を知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ペレットに触ってみる 	<p>○木が生えている状態から生活材として私たちの手に届くまでにはどのような過程があるのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・映画「ウッジョブ」の予告映像を見せる。 <p>○映画は見ましたか。まず木を育てる人、林業について学んでいきましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・京都の北山杉の歴史、地名、木(北山杉)を育てる工程についてスライドを用いて説明する。 ・丸太を配布し、ログハウスの材料であることを紹介する。 ・学生の意見を板書する。年輪を教えさせ、30年ものと気づかせる。 ・丸太の皮をむかせ、木材に近づく様を体験させる。皮の剥き方や利用方法の変化を説明する。 ・木材(北山杉片)を見せる。 <p>・林業(北山杉)、木の使用についての現状に触れる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木の需要、自給率についてスライドを用いてクイズ形式で説明する。 <p>○現在、木材需要が減少し、多くが輸入によって賄われています。木が使われなくなった今の状況は自然に優しいといえるのか考えてみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂崩れのスライドを見せ、適度に人の手を加えることで適切な環境が保たれることを説明する。 <p>○木は古材として再利用され、燃料、土となり、ゴミとなることなく循環して使われてきました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在の例(ペレットストーブ)を紹介する。 ・本学附属環境教育実践センターのペレットができるまでの流れについてスライドを用いて紹介する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ウッジョブの予告映像 ・北山杉の歴史、生産工程のスライド ・新聞紙 ・セセリ(皮をむく道具)の見本 ・丸太 ・軍手 <ul style="list-style-type: none"> ・土砂崩れ、木の循環のスライド ・ペレット ・ペレットができるまでのスライド
<p>まとめ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートにこの授業で学んだことや感想を記入する。 ・木の答えを確認する。 	<p>○今回は木を取り上げましたが、生活の中の被服や食べ物などが何からどういう過程を経て、今目の前にあるのかを考えてみてください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木の答えを枝に貼っておく。 	<ul style="list-style-type: none"> ・枝クイズの答えの紙

2. 授業実践後のアンケート結果

本授業実践後、受講していた学生 15 名に本授業プログラムで取り扱った内容と活動等について、アンケート調査を実施した。その結果、多くの学生（73.3%）は受講するまで「北山杉」を知らなかったことがわかった。知っていたと回答した 4 名は、小学校で習った、調べたことがある、小学校の図工で北山杉を使ったことがある、といずれも知る機会は小学校にあったことがわかった。一方で、京都で生まれ育って過ごしてきたにもかかわらず、今まで北山杉を知る機会がなかったという学生もいたことから、学校で取りあげることが大きな意味を持つことがわかった。

内容については、図 6 に示すように授業で取り扱った内容に対して、ほとんどの学生の興味関心を高めることができた。とくに「木の使用と林業の現状」の興味については、木材自給率が食料自給率よりも低いことはあまり知られてなく、食材のように木を購入する機会も普段はないことから、現状に対する驚きと問題意識の芽生えを授業中の反応から感じたことと一致している。活動についても図 7 に示すようにほぼ高評価であったが、評価の違いとともに図 6 の結果や授業中の様子、受講生への意見聴取をあわせて考察し、つぎに授業実践プログラムの再検討を行いたい。

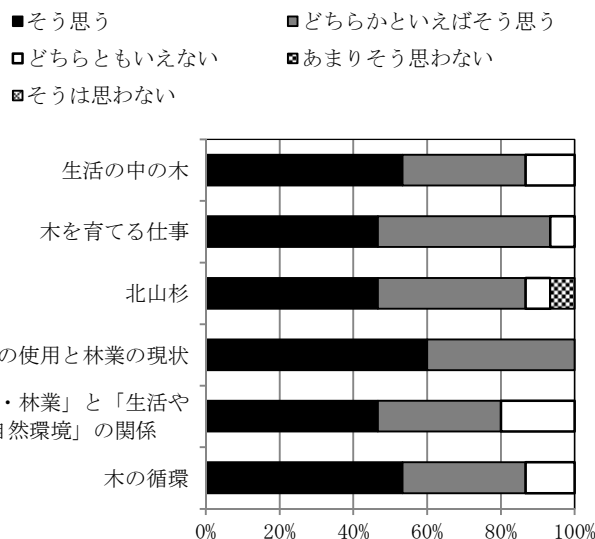


図 6 内容に対する評価（興味や関心が持てるものだったか）

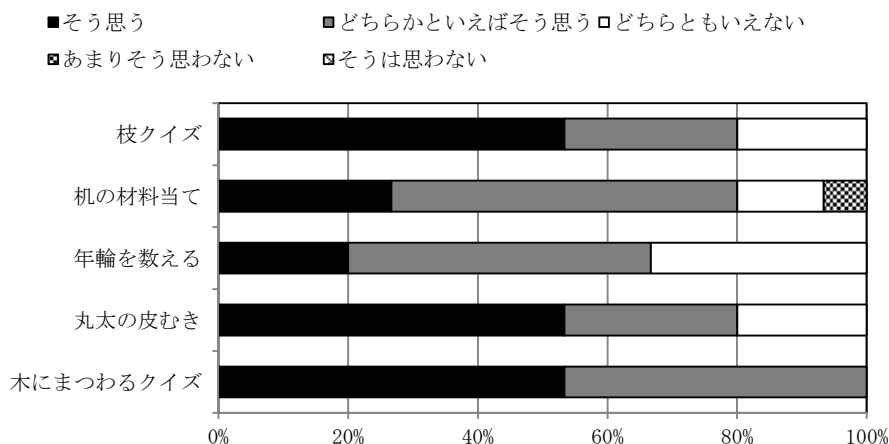


図 7 活動に対する評価（興味や関心が持てるものだったか）

3. プログラムの再検討

活動プログラムの「枝クイズ」では、葉のついた新鮮な状態の枝を用意できるとよい。木を見分けるには葉の特徴が大きな手掛かりとなるが、これを観察するには枯れたものより青々とした葉のほうがよい。そこで、生活の中でよく利用されている木で、身近にある木（例えば、大学構内の木）を教材として使用することを考えたい。

「机の材料当て」は、教室の机が実験用と会議用の机で一般的な材料でできたものではなかったため、家庭にある家具の材料を連想するには少し無理があったようである。暮らしに身近なもので、木でできたものと木に似せてつくられたものを比較しやすいものを用意したほうがよい。木製漆器のお椀とプラスチック製のお椀のように、教室で手に取って感触を確かめるものに変更したい。

「年輪を数える」ことでその樹齢を知ることができることはよく知られているせいか、この活動自体はあまり

興味を持たなかったようだ。実際に使用されている床柱や手すりなどを例にとって、暮らしの中で使われるものになるまで何年かかったかを考える活動とつなげて、出来上がるまでにかかる時間や工程が工業製品とは違うことを感じられるようにしたい。

「丸太の皮むき」は、ヤニが手についたり虫が出てきたりする可能性もあり、嫌われる活動となるのではないかと危惧したが、むしろ、はじめての体験で楽しく印象に残ったと好評価であった。「樹→丸太→木材」の加工の流れを想像しやすくなったという意見があった。しかし、受講生の全員がそこまで想像を広げることはできていなかった。なお、準備する丸太はできるだけ切り出して間もない方がきれいに樹皮を剥くことができ、樹から丸太への工程をより想像しやすくなるだろう。また、活動前に、木を切り出してから皮をむき、背割り、磨き作業をして磨き丸太になるまでの工程を説明し、活動中には木の特徴（赤身、白太、木口、板目、柾目等）を観察できるように働きかけをしたい。

「木にまつわるクイズ」では、木の需要や木材自給率、木を使わないことは地球環境にとってよいことなのかを問うものである。内容の評価とも一致し、全員が興味関心を持ったという評価であった。しかし、図1で生活や自然環境との関係になるとやや興味関心が低くなっており、家庭科の内容とつなげて考える意味を見出すことができる工夫を考えたい。

以上を踏まえ、授業のプログラムと展開を再検討した。また、他に変更を加えた点を述べる。木質資源の循環を考える仕掛けとして、班名をつけておく。木の種類の違いを感じ取りやすいように、樹種の異なる積み木（できれば枝クイズの枝と同種）を用意して、手に取って観察できるようにする。木質ペレットについては解説だけでは面白みに欠ける点がある。時間や場所の問題から実施することは難しいが、環境教育実践センターに行き、実際にペレットができる過程を直に見学し、ペレットストーブを使ってみることであれば木質資源循環の一部を体感的に学べると考える。実践した授業の中で、北山杉のせりが行われる倉庫内の写真の中にある一本の北山杉の価格を質問したところ意外性もあって林業の現状に関心を高めることにつながり、さらに話を広げることができた。これは実際に現地視察して林業家の方に直接話をきいていたことが役立った。価格の話は我々の印象にも残っていたことであり、この経験が受講生の関心にあわせて話を広げることにつながった。再検討した授業プログラムと展開を表2に示す。なお、変更した箇所を網掛けで示している。

表2 授業の展開案

区分	学習活動と内容	指導上の留意点・支援	準備物
導入	枝クイズ <ul style="list-style-type: none"> ・スギ、ヒノキ、エノキ、クヌギの枝を五感をを使って観察して、種類を予想し、ワークシートに記入する。 1. 生活の中で使われている木について考える。 ・2個のお椀を手にとって観察し、それぞれの材料を当てる。 ■生活の中に木が使われているもの、また、使われていたが他の材料に変わったものがあることに気づく。(ワークシート) 	<ul style="list-style-type: none"> ・各班5名程度とし、4班(班名:森,川,海,空)に編成する。 ・4種類の木の枝の種類を考えさせる。手に取って触ったり、におったりするよう促す。 ・異なる材料でできたお椀を見せ、この器が何でできているか、またその理由は何か、各班代表にたずねる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・葉のついた新鮮な枝(スギ,ヒノキ,エノキ,クヌギ) ・新聞紙 ・ワークシート ・パペット(森の精モックン) ・お椀(漆塗り木製,プラスチック製)
展開	<ul style="list-style-type: none"> 2. 林業について知る。 ・山に生えている木が私たちの暮らしの中へ届くまでにはどのような過程があるのかを考える。 		<ul style="list-style-type: none"> ・北山杉に関するスライド(歴史,生産工程等)

	<p>・林業の歴史が京都の地名（木屋町、丸太町）に残っていることを知る。</p> <p>・床柱等になるまでの年月を予想し、年輪を数える。</p> <p>■木を育てる仕事、とくに木が私たちの暮らしに届くまでに多くの作業と時間を経ていることを知る。（ワークシート）</p> <p>・丸太の皮をむき、樹から木材になっていく過程の一部を体験する。</p> <p>3. 林業の現状と現代生活の関係について知る。</p> <p>・クイズの答え（日本の木材自給率、北山杉の価格）を班で考え、発表する。</p> <p>・生活の中にある昔と今の木製品をあげる。それはどこの木でできているか考えてみる。</p> <p>・日本の山で木が伐られなくなっている現状から、どのような問題が起きているか班で考えて発表する。</p> <p>■生活の中で利用されている木と林業と里山の関係について知り、問題意識を持つ。（ワークシート）</p> <p>4. 木の循環について知る。</p> <p>・京都教育大学環境教育実践センター作成の木質ペレットを手に取り、これが何か考える。</p> <p>・グループ名（森、川、海、空）から循環とつながりについて考える。</p>	<p>・京都の北山杉の概要、歴史についてスライドを用いて説明する。</p> <p>・北山杉を育てる工程についてスライドを用いて説明し、輪切り状の北山杉を配布する。</p> <p>・生活の中で利用されている木（床柱、手すり等）は何年ものであるか気づかせる。</p> <p>・丸太から皮をむいて背割りをし、磨き作業をして磨き丸太となる工程をスライドを用いて説明する。</p> <p>・皮付き丸太を配り、セセリを紹介した後、丸太の皮をむかせながら、丸太の特徴、断面組織、質感、匂いなどについて質問していく。</p> <p>・日本の木材自給率については、食料自給率についてもふれて考えるヒントを提示する。</p> <p>・生活の中にある木製品をあげさせ、どこの木でできていると思うかたずねる。</p> <p>・輸入木材、木造住宅の減少、林業の現状について説明し、スライドに示す北山杉の価格と価格設定の理由を問う。</p> <p>・国産材が使われなくなって林業が衰退したこと、その結果、起きていること（土砂崩れ、生態系の乱れ）を解説する。</p> <p>・暮らしの中で利用されている木が不用となってからのこと（古材として再利用、木質材料にリサイクル、バイオマス資源等）と、木が地域の中で循環することを解説する。</p> <p>・木質ペレットを配る。</p> <p>・環境教育実践センターの木質バイオマスエネルギー利用設備（樹木の剪定からペレットストーブ利用までの流れ）を紹介する。</p> <p>・必要に応じて、二酸化炭素、水源、「森は海の恋人」等のキーワードをヒントとして提示する。</p>	<p>・輪切り状の北山杉</p> <p>・皮付き丸太（切り出したばかりのもの）</p> <p>・軍手</p> <p>・セセリ（皮をむく道具）</p> <p>・スライド（木材需給の経年変化、北山杉のせりが行われる倉庫内の写真、手入れした山と手入れしていない山の比較写真、山の土砂崩れ現場の写真）</p> <p>・スライド（木の循環、環境教育実践センターの木質バイオマスエネルギー利用設備）</p> <p>・木質ペレット</p>
<p>まとめ</p>	<p>5. 生活を創る木とその循環をまとめる。</p> <p>・ワークシートに学んだことや感想を記入し、提出する。</p> <p>・枝クイズの答え合わせをする。</p> <p>・同じ種類の木から製品になったもの（積み木）を手に取り、香りや触感、重量感などを確かめる。</p>	<p>・木以外にも食べ物や衣服などが何かどのような過程を経て、私たちの生活の中で利用されているのか考えてみるよう促す。</p> <p>・ワークシートの提出時に確認できるように、枝クイズの枝と答えの紙と同じ種類の木でできた積み木を並べておく。</p>	<p>・木製積み木（スギ、ヒノキ、エノキ、クスギ）</p> <p>・枝クイズの答えの紙</p>

IV. おわりに

木の循環に着目して生活を創る木について、家庭科で取り扱うことを考え、家庭科を教える立場の者が知っておいてほしいことを学習するプログラムを開発した。このテーマは、家庭科では通常あまりとり上げることはないときくが、教える立場となる者には日本の国土の多くを占める森林と暮らしを結びつけて考えられるよう、自然や社会の仕組みによって生活が成り立っていることを理解してほしい。最近、**globalization** と **localization** を合わせたグローカリゼーションという言葉を目にするようになった。グローバル化が進めば進むほどローカルなことの価値が大切になってくることを見落としてはいけない。生活の中で使用されているものの元やその先をたどっていくと、持続可能な地域社会であるかどうか見えてくる。そのうえでいかに生活していくかを考えることが家庭科でとりあげてほしいことである。”Think globally, act locally.”というフレーズもよく紹介されるが、本研究も教科の枠を超え総体的にとらえて考えながら、教科間の関連を見出し、ここ（家庭科）でとり上げる内容や取り扱い方を検討したものであり、考察や実践を行う上で指針となった。なお、本研究における学習プログラムの検討や授業実践は、家庭科教育実践特別演習Ⅰの授業と関連して行った。大学院生は家庭科の本質を問直しながら、生活や生き方を見つめる教材研究ができ、また、学部生は学校教科書や学習指導要領にある事項の周縁や他教科との関連へ視野を広げながら、家庭科の本質にふれることができていることを願う。

謝辞

本研究では、京都北山丸太生産協同組合の松本吉弥氏、京都府立北桑田高等学校森林リサーチ科の皆様が森林及び林業の現状について現場を案内していただきながら話をうかがった。附属環境教育実践センターの梁川正先生には木質バイオマスエネルギー利用設備の説明を受けた。また、本授業実践の受講生には授業評価も含め協力いただいた。なお、本研究は JSPS 科研費 26350072（平成 26 年度基盤研究（C）「地域社会の「つながり」を育む住まい・まちづくり学習の実践モデル構築に関する研究」）の助成を受けた。ここに記してお礼申し上げる。

参考文献

- 1) 財団法人 日本住宅総合センター (2008). 住教育の推進方策と「住教育ガイドライン」の策定に関する検討調査, 日本住宅総合センター調査研究レポート, No.07290
- 2) 日本建築学会子ども教育事業委員会編集委員会 (2011). 楽々建築・楽々都市“すまい・まち・地球”自分との関係を見つけるワークショップ, 技法堂出版
- 3) 貴田康乃・國嶋道子・榊原典子・松村京子 (1982). 高等学校家庭科住居の学習指導に関する調査研究 (第 1 報) 一家庭科学習指導の実態と意識一, 日本家庭科教育学会誌, 第 25 卷, 第 2 号, 53-57
- 4) 日本学術会議健康・生活科学委員会家政学分会 (2014). 「家庭科教育の現状調査」に関する活動報告, 日本家政学会誌, Vol.65, No.11, 643-652
- 5) 南里悦史 (2010). 子どもの発達環境の変容と生活体験学習, 南里悦史・上野景三・井上豊久・緒方泉 (編), 子どもの生活体験をデザインする, 光生館, 1-28
- 6) 新井包子・鯨井あや・品川不二郎・半田たつ子・塚田淑子 (1972). 家庭科の本質, 日本家庭科教育学会誌, 第 13 号, 97-108
- 7) 浜本昌宏 (1986). 工作教育 100 年, 美育文化, Vol.36, No.10, 16-17
- 8) 坂井旭 (2004). 子どもたちのものづくりの意義, 愛知江南短期大学紀要, 33, 109-125
- 9) 永田誠・正平辰男 (2006). 子どもの日常生活における生活体験と学力の関係に関する研究 (その 1) 一庄内小学校における調査結果から一, 日本生活体験学習学会誌, 第 6 号, 1-11
- 10) 永田誠 (2010). 子どもの日常生活における生活体験と学力の関係に関する研究 (その 3) 一庄内小学校における 3 年間の調査結果をもとに一, 日本生活体験学習学会誌, 第 10 号, 11-21
- 11) 中原優・曲田清維 (2012). 高校生の生活習慣からみた住まい学習に対する意識, 愛媛大学教育学部紀要, Vol.59, 13-24