

技術・家庭科（技術分野）

服部 浩司

研究協力者 岳野 公人（滋賀大学）

1. 伝統文化教育を進めるにあたって

（1）グローバル人材育成を伝統文化教育の捉え

本校では伝統文化教育の目的を「グローバル人材の育成」と捉えている。そのため、様々な伝統文化を後生に継承することを最終目的にはしていない。文部科学省「教育課程部会におけるこれまでの審議のまとめ：7.教育内容に関する主な改善事項（3）伝統や文化に関する教育の充実」¹⁾には、「国際社会で活躍する日本人の育成を図る上で、我が国や郷土の伝統や文化を受け止め、そのよさを継承・発展させるための教育を充実することが必要である。世界に貢献するものとして自らの国や郷土の伝統や文化についての理解を深め、尊重する態度を身に付けてこそ、グローバル化社会の中で、自分とは異なる文化や歴史に敬意を払い、これらに立脚する人々と共存することができる。」との記載を見ることができる。このことより、伝統文化教育には下の三つの段階があると考えられる。そして、グローバル人材を育成する過程として、まず“日本や郷土の伝統や文化についての理解を深め、尊重する態度”を身に付けることが大切であり、それこそが、グローバル人材を育成するうえでの伝統文化教育の役割であると考えられる。

- ① 日本の伝統文化についての理解を深め、尊重する態度を身に付ける。
- ② 他国の伝統文化についての理解を深め、尊重する態度を身に付ける。
- ③ 自分と異なる伝統文化に立脚する人々と共存する態度を身に付ける。

（2）技術分野を通じた伝統文化教育

平成30年4月1日より、次期学習指導要領への移行措置が行われる。それに伴い、次期学習指導要領解説技術・家庭編技術分野²⁾の中に、伝統文化に関する内容がどの程度記載されているのかを調査した。その結果、「材料と加工の技術」と「生物育成の技術」、「情報の技術」において伝統文化に関する記載を見ることができた。例えば「材料と加工の技術」では、「古くから建築物や日用品などに利用されてきた我が国の伝統的な技術についても取り上げ、緻密なものづくりの技が、我が国の伝統や、木の文化・和の文化を支えてきたことに気付かせるようにする。」との記載を見ることができる。記載されている数を現行のものと比較した結果を表1に示す。表1より、「エネルギー変換の技術」を除く全ての内容に関して、伝統文化に関する記載数が増加していることが分かる。このことより、伝統文化に関する学習指導がこの10年でより重要なものとして捉えなおされていると考えられる。その

表1. 伝統文化に関する記載数の比較

内容 (表記は次期学習指導要領)	学習指導要領に記載されている伝統文化に関する項目数	
	現行学習指導要領	次期学習指導要領
材料と加工の技術	5カ所	9カ所
エネルギー変換の技術	0カ所	0カ所
生物育成の技術	1カ所	2カ所
情報の技術	0カ所	1カ所

中でも「材料と加工の技術」の内容は、技術分野の他の内容と比較し、伝統文化に関する記載が最も多く見られることより、伝統文化との関連性が高いと考えられる。そのため本研究では、「材料と加工の技術（材料と加工に関する技術）」の内容を題材として扱うこととした。

（3）伝統文化教育と思考力・判断力・表現力との関係

日本産業技術教育学会「21世紀の技術教育」³⁾では、技術教育で育むべき固有の能力として技術的課題解決能力をあげている。技術的課題解決能力とは「ものづくりに関わる問題を技術的視点で認定し、課題化して、一定の制約条件のもとで最適化を図りつつ解決する能力」であると記載されている。その制約条件として、技術分野では「社会的側面」「環境的側面」「経済的側面」の三つの側面があげられており、ある課題に対して学習者がおかれた状況により生じる制約条件の中で、上記三つの側面から多面的・総合的に評価し、最適解を導き出すことが技術分野の思考力であると考えられる。

先述したように伝統文化教育は、“日本や郷土の伝統や文化についての理解を深め、尊重する態度”を身に付けることがその役割と考えられることより、それが直接「思考力・判断力・表現力」とつながることは考えにくい。しかし、“グローバル化社会の中で、自分とは異なる文化や歴史に敬意を払い、これらに立脚する人々と共存する”ためには、自国と他国をただ比較するだけではなく、自国や他国の伝統文化に対する歴史的背景や、それを継承してきた人々の想いなどを多面的・総合的に判断することが必要になると考えられる。多面的・総合的に判断するためには、判断するための多面的な知識や心情を理解する必要がある。本研究では、日本の伝統文化についての理解を深めること、尊重する態度を身に付けさせることを目的とした。

2. 能力・態度の育成にあたって

（1）グローバル人材の育成について

グローバル人材育成推進会議⁴⁾では、グローバル化した世界の経済・社会の中にあって育成・活用していくべきグローバル人材の概念を整理すると表2に示す三つの要素が含まれると説明している。先述したように、グローバル人材を育成する過程として、まず“日本や郷土の伝統や文化についての理解を深め、尊重する態度”を身に付けることが大切であり、それこそが、グローバル人材を育成するうえでの伝統文化教育の役割であると考えられる。そのため、伝統文化教育を通してグローバル人材を育成するために必要な能力・態度は、**要素Ⅲの日本人としてのアイデンティティ**であると考えられる。以上のことより、技術分野では伝統文化教育を通して、日本人としてのアイデンティティの確立を視野に入れた授業実践を行っていく。

表2. グローバル人材育成の概念

要素Ⅰ：語学力・コミュニケーション能力
要素Ⅱ：主体性・積極性，チャレンジ精神，協調性・柔軟性，責任感・使命感
要素Ⅲ：異文化に対する理解と日本人としてのアイデンティティ

（2）関連・連携の考えられる教科等について

伝統文化教育を行うにあたり、伝統と文化の意味を調べた。伝統とは「前代までの当事者がしてきた事を後継者が自覚と誇りを持って受け継ぐところのもの」⁵⁾、文化とは「その人間集団の構成員に共通の価値観を反映した、物心両面にわたる活動の様式。また、それによって創り出されたもの。」⁶⁾とある。伝統にある「自覚と誇りを後継者が受け継ぐ」には歴史的な知識の理解が必要であると考え

られる。また、文化にある「人間集団の構成員に共通の価値観」を持つには、歴史的な知識と地理的な知識の理解が必要であると考えられる。そのため、伝統文化教育に関する授業実践を行うには、社会科との連携が必要になると考えられる。また、グローバル人材の育成過程を視野に入れたとき「自分と異なる伝統文化に立脚する人々と共存する態度を身に付ける」ためには、自国のことを伝え、相手の国のことを受け止める活動が必要であると思われる。本校英語科は、日本の伝統的な食や建築、遊びなどを英語紹介したものをビデオ撮影し、本校と交流のあるスウェーデンの学校に送る活動を行っている。このようなところに技術分野で学習したことがつながっていくことで、伝統文化教育がグローバル人材の育成につながる過程を実現することができると考えている。

3. 成果と課題

本研究では、技術分野「材料と加工に関する技術」の内容において、日本の伝統文化についての理解を深めること、尊重する態度を身に付けさせることを目的とした。本年度は、「社会から求められる本立てを提案しよう」という題材の中で行った、『鉋の正しい使用方法を理解させる』授業実践を通して、生徒が日本の伝統技術についてどのようなことを感じたのかを調査した。ここで述べる伝統技術とは、木工や金工、漆芸など、受け継がれる技術や技が用いられたものづくりを指し、伝統技術は伝統文化に含まれる分野であると捉えた。

授業実践における生徒の意識の変化を分析するために、調査票を作成した。調査票は、伝統技術体験に関する実態を把握する項目と、伝統技術に関する意識を把握する項目を作成した。調査は、授業時間の関係で、授業実践後数日経過してから実施した。対象は1年生159名を対象に行った。調査時間は10分間とした。

(1) 成果

生徒の実態を把握する項目として、学校以外で日本の伝統技術に触れた経験があるかどうかを調査した(図1)。その結果、47%の生徒が「ある」と回答した。

「ある」と回答した生徒に、どのような伝統技術を体験したのかを調査したところ、輪島塗や九谷焼、加賀友禅、水引、金箔貼りといった地域の伝統工芸を体験したことのある生徒が多かった。その他の体験としては、和菓子作り、焼き物(ろくろや手びねり)、ガラス工芸などがあげられた。また、この調査より約半数の生徒は学校以外で日本の伝統技術を体験していないことが分かった。

授業以外で、日本の伝統技術に触れた経験

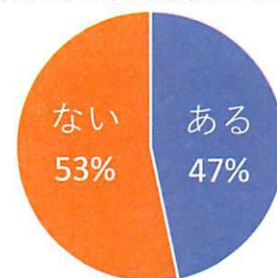


図1. 伝統技術に関する経験の有無

伝統技術に関する意識を把握するために作成した調査項目の結果を図2, 3に示す。図2より、89%の生徒が『鉋の正しい使用方法を理解させる』授業実践を通して、鉋以外の伝統技術に対しても意欲が向上したことが分かる。また、図3より、97%の生徒が伝統技術を知識だけでなく、実体験を通して学ぶことへの意識を高めたことが分かる。調査票とともに書かせた自由記述には「思ったより“かんな”をかけるのは難しかった。体験してより職人のすごさが分かった。」「“かんな”は見ていると簡単そうだったが、実際に体験すると難しかった。体験することは大切だと思った。」「“かんな”はとても繊細な道具で、調節が難しかった。実際に触れることで分かることが多くあった。」などの感想を多く見ることができた。

以上のことから、技術分野の体験活動を通して日本の伝統的な技術を学習することにより、伝統技

術への理解を深めさせるとともに、伝統文化に関する意欲も向上させることができると示唆される。また、学校以外で伝統技術体験に触れる機会の少ない現在、日本の伝統技術に対する関心や意欲を向上させ、伝統技術に対する理解を深めさせるために技術分野の担っている役割は大きいと考えられる。

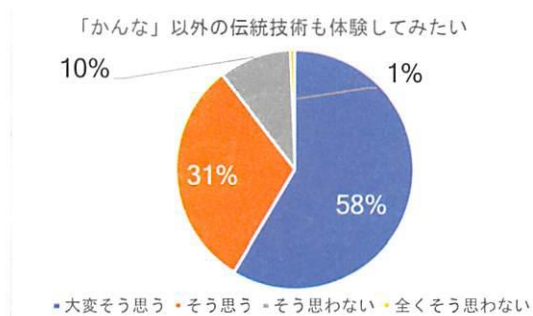


図 2. 伝統技術体験に対する意欲

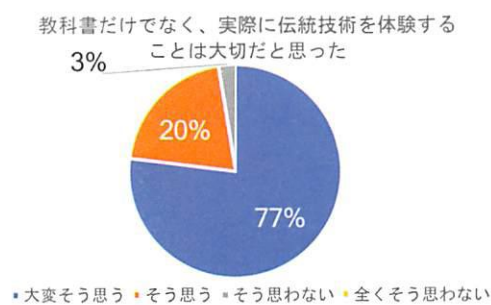


図 3. 伝統技術体験の重要性に対する意識

(2) 課題

本年度の研究では、「材料と加工に関する技術」の内容である『鉋の正しい使用方法を理解させる』授業実践を通して、日本の伝統文化についての理解を深めること、尊重する態度を身に付けさせることを目的とした。技術分野は、「材料と加工に関する技術」「エネルギー変換に関する技術」「生物育成に関する技術」「情報に関する技術」の四つの内容で構成されている。伝統技術に関する授業実践は鉋だけでなく、他にも対象となる授業内容があると考えられる。そのため、伝統技術に関する鉋以外の授業実践を見つけていくことが必要となる。

また、研究成果を得るために行った調査は、授業実践後に行っただけであり、より正確な成果を得るためには授業実践前後で調査を行い、意識の変化を分析する必要がある。さらに、調査票の項目に関しても今後さらなる検討を行う必要がある。

参考文献

- 1) 文部科学省, 「教育課程部会におけるこれまでの審議のまとめ」, pp.56, アクセス日: 2018.1.13,
URL: http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryo/_icsFiles/afieldfile/2014/04/23/1265449_001.pdf
- 2) 文部科学省, 「中学校学習指導要領解説 技術・家庭編」, アクセス日: 2018.1.13,
URL: http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2017/12/27/1387018_9.pdf
- 3) 日本産業技術教育学会, 1999, 「21 世紀の技術教育」, 日本産業技術教育学会誌第 41 巻 3 号別冊,
pp.5
- 4) 首相官邸, 「グローバル人材育成推進会議 中間まとめ」, pp.7, アクセス日: 2018.1.13,
URL: http://www.kantei.go.jp/jp/singi/global/110622chukan_matome.pdf
- 5) 三省堂, 2013, 新明解国語辞典第七版, pp.1049
- 6) 三省堂, 2013, 新明解国語辞典第七版, pp.1351

実践事例

技術・家庭科技術分野 1年

授業者 服部 浩司	授業日 5月 1日(月)	3限～ 6限														
授業クラス, 教科等名 1年 1～4組	関係・連携の考えられる教科等 社会科															
扱う伝統文化 ・生活文化 ・地域文化	授業内容 江戸時代と現代の生活を比較し、技術が生活の向上や産業の発展に果たしている役割について考える。	・ 伝統文化 ・現代の日本文化														
特に関わる要素Ⅰ～Ⅲ 要素Ⅰ：語学力・コミュニケーション能力 要素Ⅱ ：主体性・積極性, <u>チャレンジ精神</u> 協調性・柔軟性, <u>責任感・使命感</u> 要素Ⅲ：異文化に対する理解と日本人としてのアイデンティティー	教科等で身に付けたい力(本時について) A(1)ア「技術が生活の向上や産業の継承と発展に果たしている役割について考えること。」 ・技術が果たしている役割について関心をもたせる。															
<p>授業のポイント・流れ(見て欲しい部分, 要素Ⅰ～Ⅲに関わるポイントなど)</p> <p>1. “技術”という言葉の意味を伝える</p> <ul style="list-style-type: none"> ・技(わざ) Technic ・<u>科学を人間の生活に役立たせる方法 Technology</u> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>“もの(製品)”で生活の様々な問題を解決 ☆技術と生活・産業はつながっている</p> <p>2. 江戸時代と現代の“もの(製品)”を比較し、技術による生活や産業の変化を考えさせる例)</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">見つけた技術</th> <th rowspan="2">生活・産業がどのように変化したか</th> </tr> <tr> <th>江戸の“もの”</th> <th>現代の“もの”</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>釜戸</td> <td>HI</td> <td>火をおこす手間が無い。火加減の調整が容易</td> </tr> <tr> <td>行灯</td> <td>LED照明</td> <td>火事の心配がない。行灯に比べ明るい。</td> </tr> <tr> <td>カマ</td> <td>稲刈り機</td> <td>一度に多くの稲を収穫できる。時間の短縮。</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. 技術が生活や産業に果たす役割を考えさせる 技術は「産業を<u>発展</u>させ、生活を<u>豊か</u>にする」ものである。 ※豊か・・・何かをした後に、まだ自由にできる時間、体力、気力などがある。</p> <p>4. 技術進展のこれからを問いかける 技術はこれからも進展し、我々の生活はより良いものになっていくと考えられる。しかし、同じ2017年という時代を生きているにも関わらず、発展途上国では江戸時代の日本のような生活をしている国も存在する。その原因は、発展途上国の人たちにあるのだろうか。我々がすべきことは何だろうか。全ての国を日本やアメリカのようにしようとは思わないが、技術的な支援が必要などころはあると考えられる。それが、先進国の責任ではないだろうか。(要素Ⅱ)</p>			見つけた技術		生活・産業がどのように変化したか	江戸の“もの”	現代の“もの”	釜戸	HI	火をおこす手間が無い。火加減の調整が容易	行灯	LED照明	火事の心配がない。行灯に比べ明るい。	カマ	稲刈り機	一度に多くの稲を収穫できる。時間の短縮。
見つけた技術		生活・産業がどのように変化したか														
江戸の“もの”	現代の“もの”															
釜戸	HI	火をおこす手間が無い。火加減の調整が容易														
行灯	LED照明	火事の心配がない。行灯に比べ明るい。														
カマ	稲刈り機	一度に多くの稲を収穫できる。時間の短縮。														

実践事例

技術・家庭科技術分野 2年

授業者 服部 浩司	授業日 6月 7日(水)	1限～ 4限
授業クラス, 教科等名	2年 1～4組	関係・連携の考えられる教科等 社会科
扱う伝統文化	授業内容	
<ul style="list-style-type: none"> 生活文化 地域文化 	<ul style="list-style-type: none"> ・伝統文化 ・現代の日本文化 <p>生物育成に関する技術と社会、環境との関わりを理解し、技術を評価し活用する態度を身につける。</p>	
特に関わる要素Ⅰ～Ⅲ	要素Ⅰ：語学力・コミュニケーション能力	教科等で身に付けたい力（本時について）
	要素Ⅱ：主体性・積極性、チャレンジ精神 協調性・柔軟性、責任感・使命感	C(1)イ「生物育成に関する技術の適切な評価・活用について考えること。」
	要素Ⅲ：異文化に対する理解と日本人としてのアイデンティティー	・生物育成に関する技術を適切に評価し活用する態度を育成させる。
授業のポイント・流れ（見て欲しい部分、要素Ⅰ～Ⅲに関わるポイントなど）		
<p>1. 「持続可能な社会」とは何かを確認する。 持続可能な社会を「将来の世代のニーズを損なうことなく、現在の世代のニーズを満たすことのできる社会」と説明した。</p> <p>2. 現在の日本の農業は持続可能なのかを考えさせる。 日本の農業が抱えている問題には何があるのかを考えさせる。その回答として、“農業従事者の高齢化、減少”や“輸入作物との価格競争”，“耕作面積の減少”などが考えられる。 そこから、“国産農作物の生産量が減少していること”を予測させ、その対応として，“輸入量の増加”と“大規模農業（工業的農業）”があることを伝える。“輸入量の増加”は、他国への依存する観点からとても危険であることを伝える。“大規模農業”や“植物工場”が現在進んでいる方向であるが、この方向でよいのかを問いかける。</p> <p>3. パーマカルチャーとは何かを伝える。 パーマカルチャーの目的は「暮らしを見直し、持続可能な農業を基本としながら環境にやさしい循環型社会を築くこと」であることを伝え、生活とつながった農業であることを伝える。その取り組みの一つとして、落ち葉やコーヒーガラを堆肥化を取り上げる。附属の畑もこれに近づけていくような取り組みをしていくことを伝える。</p> <p>「生徒が農業や自然に対して感謝の気持ちを持っていないのではないか」という教師が抱く危機感を伝える。『お祭りの起源は“収穫への感謝”や“豊作への祈り”であり、これは全世界共通したことである。しかし、栽培に接する機会の少ない生徒は「土が汚い」「虫を汚い」という言葉を平気で口にする。これからさらに栽培から離れることが予想されるが、生徒は自然への感謝を持つことはできるのだろうか。そうでないのだとしたら、技術の正しい在り方とはどのようなものだろうか。』と生徒に問いかける。（要素Ⅲ）</p>		

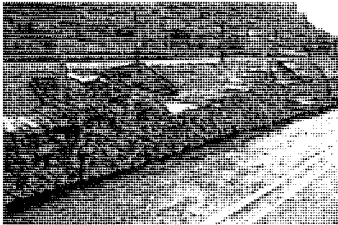

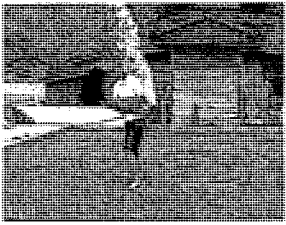
実践事例

技術・家庭科技術分野 2年

授業者 服部 浩司	授業日 6月 14日(水) 1限～ 4限
授業クラス, 教科等名 2年 1～4組	関係・連携の考えられる教科等 社会科
扱う伝統文化 ・生活文化 ・ 伝統文化 ・地域文化 ・現代の日本文化	授業内容 世界農業遺産とは何かを学習した後に、能登の里山・里海が世界農業遺産に登録された理由を考える。
特に関わる要素Ⅰ～Ⅲ 要素Ⅰ：語学力・コミュニケーション能力 要素Ⅱ：主体性・積極性，チャレンジ精神 協調性・柔軟性，責任感・使命感 要素Ⅲ：異文化に対する理解と日本人としてのアイデンティティー	教科等で身に付けたい力（本時について） A(1)イ「技術の進展と環境との関係について考えること。」 ・能登の里山・里海が世界農業遺産に登録された理由を考えさせることを通して，技術の進展が環境に与える影響について理解させる。
授業のポイント・流れ（見て欲しい部分，要素Ⅰ～Ⅲに関わるポイントなど） <ol style="list-style-type: none"> 「世界農業遺産」創設の背景と目的を知る。 経済成長（産業の変化）と農業の近代化が自然環境に及ぼす影響を考え，産業の変化と農業の近代化が“自然環境の悪化”や“生物多様性の消失”につながっていることを伝える。さらに，世界農業遺産の目的を知り，伝統的な農業が地域固有の文化や景観，生物多様性を守っていたことに気づかせる。 能登の里山・里海を知る。 動画を用いて能登の里山・里海の現状とそれとつながる農村景観や文化を伝える。 能登の里山・里海が世界農業遺産に登録された理由を考える。 “世界農業遺産創設の背景”や“能登の里山・里海”を振り返り，能登の里山・里海が世界農業遺産に登録された理由を考えさせる。その後，本時のまとめとして「里山・里海と住民の暮らしとの調和が伝統的な農業や生物多様性，景観を継承している」ことが評価されたことを確認する。 また，世界農業遺産は中国やペルー，フィリピンなどでも認定されていることより，産業の変化や農業の近代化の影響が日本だけでなく世界でも共通して生じていることを確認する。さらに，能登の里山・里海を継承するのは能登の住民だけではなく，我々も何かできることを考え，行動を起こさなくてはいけないのではないかという問いかけを行う。 （要素Ⅱ） 	

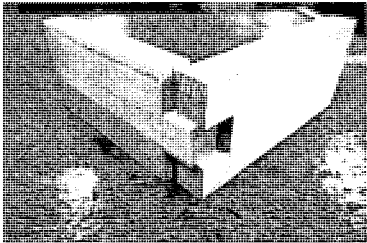
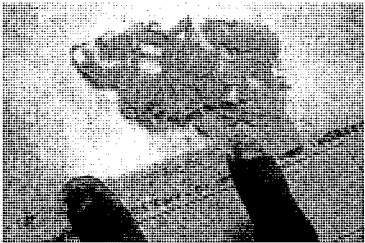
実践事例

技術・家庭科技術分野 2年

授業者 服部 浩司	授業日 6月 21日 (水)	1限～ 4限
授業クラス, 教科等名	2年 1～4組	関係・連携の考えられる教科等 社会科
扱う伝統文化	授業内容	
<ul style="list-style-type: none"> 生活文化 伝統文化 地域文化 ・現代の日本文化 	揚げ浜式製塩法と里山・里海との関わりを学習する。	
<p>特に関わる要素Ⅰ～Ⅲ</p> <p>要素Ⅰ：語学力・コミュニケーション能力</p> <p>要素Ⅱ：主体性・積極性、チャレンジ精神 協調性・柔軟性、責任感・使命感</p> <p>要素Ⅲ：異文化に対する理解と 日本人としてのアイデンティティ</p>	<p>教科等で身に付けたい力（本時について）</p> <p>A(1)ア「技術が生活の向上や産業の継承と発展に果たしている役割について考えること。」</p> <p>・揚げ浜式製塩法が自然と調和した技術であることを知り、技術が果たしている役割に関心をもたせる。</p>	
<p>授業のポイント・流れ（見て欲しい部分、要素Ⅰ～Ⅲに関わるポイントなど）</p> <p>1. 海水を用いた塩づくりの種類を知る。 海水を用いた塩づくりは、「天日製塩法」と「海水を煮る製塩法」があるが、日本は天候の関係で「天日製塩法」は向いておらず、昔から海水を煮て塩を採取していたことを伝える。海水を煮る製塩法も「入り浜式」や「揚げ浜式」などがあり、今回は人力で塩田に海水をまく「揚げ浜式」をテーマに塩づくりを行うことを伝える。</p> <p>2. 揚げ浜式製塩方法を知る。 教諭が体験してきた揚げ浜式製塩の映像をもとに、製塩工程の説明を行う。その際「海水を人力で塩田まで運ぶ苦労」や「海水の塩分濃度をあらかじめ高めるために海水を塩田にまく」こと、「海水を塩田にまく技術の難しさ」、「海水を煮る燃料は里山の間伐材を用いている」ことなどの説明を通して、伝統的な製塩法の魅力を伝える。 (要素Ⅲ)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <p>3. 科学技術を用いた製塩法を知る。 科学技術を用いた製塩法としてイオン交換膜法を紹介する。電気を用いてNaやClの濃度の高い海水を作ったのちに調整を行っている。エネルギーを導入したイオン交換膜法と自然と調和した揚げ浜式製塩法とを比較した。</p>		

実践事例

技術・家庭科技術分野 1 年

授業者 服部 浩司	授業日 11 月 20 日 (月) 1 限～ 4 限	
授業クラス, 教科等名	1 年 1～4 組	関係・連携の考えられる教科等 社会 英語
扱う伝統文化 ・生活文化 ・ 伝統文化 ・地域文化 ・現代の日本文化	授業内容 ・木材の性質に適した鉋のかけ方を理解する。 ・鉋を用いて木材を削ることができる。	
特に関わる要素 I～III 要素 I：語学力・コミュニケーション能力 要素 II：主体性・積極性、チャレンジ精神 協調性・柔軟性、責任感・使命感 要素 III 異文化に対する理解と 日本人としてのアイデンティティー	教科等で身に付けたい力（本時について） A（2）イ「材料に適した加工法を知り、工具や機器を安全に使用できること。」 ・材料に適した加工法を理解する。 ・工具を正しく使用できる。	
授業のポイント・流れ（見て欲しい部分、要素 I～III に関わるポイントなど） ・「設計」をするために、ある程度の見通しが必要であるため、「切る」「削る」作業の方法を事前に理解しておく必要があることを伝える。 ・法隆寺をテーマに、鉋の歴史を簡単に紹介する。 ・「平かな」は木を平らに削る工具であり、木造建築では昔から欠かせない工具であることを伝える。木造建築に見られる「組手」などの加工は、0.01mm 単位で調整を行う必要があり、それを可能にしている工具の一つが「かな」であることを伝える。 （要素 III）		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>		
・「かな」の基本的な使い方を伝える。 ・「ならい目削り」「さかめ削り」の違いを、根拠をもとに伝え、一つ一つの木材を確認しながら加工を行う必要があることを伝える。 ・作業の流れと作業場所を伝える。 ・材料と「かな」を配り、「かな削り」を体験させる。 ・本立てづくりでは、様々な工具の使用を通して、伝統的なものづくりに見られるような、緻密な作業へのこだわりを持ちながら取り組んでほしいことを伝える。		