

## 技術・家庭科（技術分野）

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2020-05-12 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24517/00058151">https://doi.org/10.24517/00058151</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



# 技術・家庭科（技術分野）

服部 浩司

共同研究者 岳野 公人（滋賀大学）

## 1. 伝統文化教育を進めるに当たって

### （1）伝統文化教育とグローバル人材の育成との関わり

本校は、昨年度までの2年間、国立教育政策研究所から研究指定を受け、伝統文化教育に関する研究を行ってきた。本年度は、伝統文化教育に関する研究の3年目として、これまでの実践を踏まえたまとめを行う。

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、研究を行ってきた<sup>1, 2)</sup>。そのよりどころとなる資料の一つに、文部科学省「教育課程部会におけるこれまでの審議の概要：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」がある<sup>3)</sup>。そこには「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。」との記載がある。超少子高齢社会に突入した日本が、経済成長を続けるため対策の一つとして、外国人労働者とその家族を受け入れることなどが考えられる。このことより、本校生徒だけではなく、日本に住む全ての人々がグローバル化社会を生きることになる。そのため、伝統文化教育は今後より重要なものになると考えられる。

### （2）技術分野を通じた伝統文化教育

昨年度までの調査・研究により得られた技術分野と伝統文化教育との考察は、次の三つである。

#### ①学習指導要領解説における伝統文化に関する記述の記載数について

平成30年4月1日より、次期学習指導要領（平成29年告示学習指導要領）への移行措置が行われている。それに伴い、次期学習指導要領解説技術・家庭編技術分野<sup>4)</sup>の中に、伝統や文化に関する記述がどの程度記載されているのかを調査した（表1）。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」の内容において伝統や文化に関する記載を見ることができた。その中でも「材料と加工の技術」の内容は、他の内容と比較し、伝統や文化に関する記載が多く見られることより、伝統文化教育を行いやすい内容であると考えられる。また、現行の学習指導要領解説<sup>5)</sup>と次期学習指導要領解説の伝統や文化に関する記載数を比較した結果、先述した三つ内容において記載数が増加していることより、伝統文化教育の実施が促されていることが分かる。

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記載数	
	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

## ② 伝統文化に触れる機会の提供

昨年度までに実施した生徒アンケートより<sup>1, 2)</sup>, 生徒は日本の伝統的な技術に興味はあるが, 私生活では学ぶ機会が少なく, 学校が伝統的な技術を学ぶ機会となっていると考えられる。科学技術の進展により, ものづくりに関する様々な加工が自動化されている中, 鉋を用いた仕上げに代表されるような, 機械で行うことのできない緻密な加工の技を, 知識だけではなく実際に体験できることは, 技術教育の意義であると考えられる。

## ③ 伝統技術に関する知識・理解の不足

昨年度, 伝統技術に関する授業実践前後に実施した生徒の意識調査票を分析した結果<sup>2)</sup>, 「日本の伝統技術はすごいと思う」, 「日本の伝統技術を受け継ぐことは大切だと思う」, 「日本の伝統技術を日本人に説明できると思う」, 「日本の伝統技術を日本語の分かる留学生に説明できると思う」という項目に関して, 授業実践による有意な意識の向上は見られなかった。その要因として二つのことが考えられる。一つ目は, 生徒と教師の間で「伝統技術」という言葉の意味を共通理解できていないことが考えられる。「伝統技術」という言葉は広義に解釈できるため, 生徒が授業内で学んだ「木材の変形を考慮した組み立て方」などの伝統的に受け継がれてきた知識の学習では, 「伝統技術」を理解したと捉えられていないと考えられる。二つ目は, 「伝統」ということに対する先入観であると考えられる。生徒の多くは「伝統は大切なので, 受け継がなければならない。」という先入観があり, 「なぜ伝統は大切なのか」や「なぜ受け継がなければならないのか」といったと本質に考えが及んでいないと思われる。昨年度の事前調査からは「伝統技術は, 手仕事だからすごい」や「木だけで建物を作るからすごい」などの表面的な表現が多く見られた。以上のことより, 中学生には, 広義に解釈できる「伝統技術」という表現よりも, 「具体的にどのような伝統技術がなぜ優れているのか」を理解させることが必要であり, 学習効果を検討する際も, 生徒が学んだ具体的な内容が意識を変化させたかどうかを検討する必要があると考えられる。

## (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」<sup>6)</sup>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。技術分野では, 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, 「社会的側面」, 「環境的側面」, 「経済的側面」の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。

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役割の一つであると考えられるため, 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」<sup>3)</sup> 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。そのため, 伝統文化教育の中でも技術分野の思考力・判断力・表現力は活用されると考えられる。

## 2. 能力・態度の育成に当たって

### (1) 学校全体として育成する資質・能力について

本校では、伝統文化教育を通じて学校全体として育成する資質・能力（以下、伝統文化の資質・能力）を三つあげている。

- ①日本の伝統や文化に関する理解
- ②伝統文化への理解に基づいた多様な文化を尊重する態度
- ③文化の伝承・創造への主体性

技術分野では、これまでの調査・研究より「①日本の伝統や文化に関する理解」を育成する資質・能力を重点項目と定め、授業実践を行っている。しかし、平成29年度まで本校が行っていたESDの研究より、ESDの視点に立った学習指導で重視する態度「進んで参加する態度」は、知識・理解の育成をねらいとした授業実践においても育成されることが示唆されている<sup>7)</sup>。この「進んで参加する態度」とは、「集団や社会における自分の発言や行動に責任をもち、自分の役割を踏まえた上で、ものごとに自主的・主体的に参加しようとする態度」であり、本校の学校全体として育成する資質・能力の「③文化の伝承・創造への主体性」に相当するものであると考えられる。そのため、「③文化の伝承・創造への主体性」においても、伝統文化への知識・理解の育成をねらいとした「①日本の伝統や文化に関する理解」の授業実践で育成される可能性があると考えられる。そのため、技術分野では、「①日本の伝統や文化に関する理解」を育成することねらいとしながらも、「③文化の伝承・創造への主体性」が同時に育成されることも視野に入れ、授業実践を行っていく。

### (2) 関連・連携を図った教科等について

学習指導要領解説技術・家庭編（技術分野：材料と加工の技術）<sup>4)</sup>には、「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。」という記載が見られる。柳宗悦「手仕事の日本」<sup>8)</sup>には、次のような文章がある。「日本は南北にとっても細長い国であります。北は北海道という冠を頂き、大きな本州はその体であり、四国や九州の島々はいわば手足に当たるような部分であります。千島の果から沖縄の先まで見渡すと氷りついている寒い土地から雪を知らない暑い国にまで及びます。（中略）寒暖の二つをともに有するこの国は、風土に従って多種多様な資材に恵まれています。例を植物にとると致しましょう。柔らかい桐や杉を始めとし、松や桜や、さては固い樺、栗、檜。黄色い桑や黒い黒柿、斑のある楓や柾目の檜。それぞれに異なった性質を示して吾々の用途を持っています。この恵まれた事情が日本人の木材に対する好みを発達させました。こんなにも木の味に心を寄せる国民は他にないであります。」このことから、日本における木の文化は、地理的な要因と大きく関係していることが分かる。また、日本の伝統産業が誕生する背景の一つには、雪が多く外で農作業ができない期間の副業として工芸品を作ったことが始まりのものがある。このことから伝統文化教育では、地理的な要因や歴史的な要因が関係していると考えられる。そのため、技術分野における伝統文化教育では、地理や歴史を学習する、社会科と連携する必要があると考えられる。

### 3. 成果と課題

本研究は、技術分野「材料と加工の技術」の内容において、伝統文化の資質・能力「①日本の伝統や文化に関する理解」を育成する授業を開発することを目的としている。また、昨年度までの研究より得られた課題として「伝統文化という言葉の捉え方に対して、教師と生徒の間に差が生じている」ことや、「生徒は『伝統は大切なものであり、受け継がなければならない』という先入観を持っており、『なぜ伝統は大切なのか』や『なぜ受け継がなければならないのか』といったと本質にまで考えが及んでいない」ことがあげられている。これらに対しても授業改善を図り、実践を行った。その結果、下の三つことが得られた。

#### (1) 資質・能力①を高めさせる授業の開発

伝統文化の資質・能力「①日本の伝統や文化に関する理解」を育成する授業実践として二つの授業を開発した。

##### ①鉋に込められた工夫や歴史的背景を読み取り、鉋の使い方を理解する授業実践

現在、様々な加工機械が登場し、鉋がけを行う機械も存在する。機械を用いた加工は、正確で作業スピードも速い。しかし、鉋がけを行う機械で加工した木材の木肌を見ると、一見きれいに加工されているように見えるが、ナイフマークという回転する刃の跡が残っている。手加工による鉋がけを行った木肌と比較すると大きな差があることに気が付く。生徒の身の回りには、大量生産されて安価で販売されている「もの」が多く存在するが、日本人の職人が伝統として引き継いでいる技には、現在の加工機械では再現できない技術があることに気付かせる。また、鉋は、中国や朝鮮半島より伝わったと言われている<sup>9)</sup>。平鉋の原型になった鉋には、取っ手が付いていたが、江戸時代に描かれた絵巻を見ると、鉋に取っ手が見られない。このことに関して「考古学の散歩道」という文献の中では<sup>9)</sup>、工業デザイナーの秋岡芳夫の文章を紹介したのちに「日本人は、道具をつかうときにも、手のひらのはたらきを重要視したため、把手や部品を取り去ってしまったのだ。」とまとめており、手のひらの感覚を大切に<sup>はしゅ</sup>する日本人は、手と刃との距離を短くするために、鉋から取っ手を取り除いたと解説している。このように鉋の使い方を理解させる授業実践においては、鉋の歴史と技能の両面から伝統や文化に関する授業実践を行うことができると考えられる。

##### ②日本のものづくりの強みである「緻密さへのこだわり」への理解を促すための授業実践

技術の急速な進展により、ものづくりの様々な作業が自動化されている。そのため、自動化の進む製造業においては、同じ加工機械を導入した他の企業から差別化を図り、顧客から求められる製品を製造するような強みが必要になると考えられる。そして、その強みとなるものの一つに、日本の職人が古くから大切にしている「緻密さへのこだわり」があると考えられる。そのため、加工を有する授業に入る導入実践として、ペリーが書いた「日本遠征記(四)」<sup>10)</sup>を紹介することが効果的であると考えられる。「日本遠征記」とは、江戸時代にペリーが日本に來航し、実際に日本人の生活や風習などを見て、感じたことをまとめた本である。この本には、日本のものづくりのことも書かれており、その中には「实际的及び機械的技術において日本人は非常な巧緻をしている。そして彼らの道具の粗末さ、機械に対する知識の不完全を考慮するとき、彼らの手工の技術の完全なことはすばらしいものようである。日本の手工業者は世界におけるいかなる手工業者にも劣らず練達であって、人民の発明力をもっと自由に発達させるならば日本人は最も成功している工業国民にいつまでも劣ってはいないことだろう。他の国民

の物質的進歩の成果を学ぶ彼らの好奇心、それを自らの使用にあてる敏速さによって、これら人民を他国との交通から孤立せしめている政府の排外政策の程度が少ないならば、彼らは間もなく最も恵まれたる国々の水準にまで達するだろう。日本人が一度文明世界の過去及び現在の技能を所有したならば、強力な競争者として、将来の機械工業の成功を目指す競争に加わるだろう。」と書かれている。ここに書かれている日本の手工技術のすばらしさや、日本開国後のものづくりを予測したことが、現実となったことを解説することで、これからの日本のものづくりが大切にしなければならない「緻密さへのこだわり」に気付かせることができると考えられる。

## (2) 調査票の作成

昨年度の研究より得られた課題の一つに「伝統文化という言葉の捉え方に対して、教師と生徒の間に差が生じている」ことをあげた。昨年度行った質問紙調査では「日本の伝統技術はすごいと思う。(伝統技術とは、ものづくりに用いられるものを指す。例えば、釘を使わずに木を組み合わせる木組みの技術や、のこぎりなどの昔から日本にある道具を用いたものづくりの技術などである。)」に対して、「はい」、「いいえ」の二件法で回答を求めた。その結果、99%の生徒が「はい」と回答したが、その理由には「手作業だから」や「エコだから」といった明確な理由になっていないと思われる表面的なものが多くあった。このような結果になった要因として二つのことが考えられる。一つ目は、「伝統技術」という言葉が広義に解釈できること。二つ目は、二件法であったため、表面的にでも「すごい」と思えば、肯定的な意見を選択しなければならない状況であること。この二つが考えられる。そのため、本年度は、伝統技術という言葉は用いず、より学習内容に焦点を当てた具体的な質問になるように改善を行った。また、三件法を採用するとともに、肯定的な意見を回答した生徒にのみ、その理由を書かせることで、表面的に肯定的な回答を行うことのないようにした。作成した調査票と「材料と加工の技術」の内容に入る前に実施した調査結果を図1に示す。昨年度の同時期に実施した調査結果と比較すると、新たに追加した項目である「よく分からない」が48%を示している。これに、「ある」と「無効」を足すと94%となり、昨年度と同等の値になる。このことより、昨年度と比較して生徒の状況を正確に把握できる調査票を作成することができたと示唆される。今年度は、「材料と加工の技術」の内容における伝統文化に関する実践が終わっていないため、事後調査を行うことはできていない。授業実践終了後、事後調査を行い、事前調査と比較することで、実践の効果を検討していきたい。

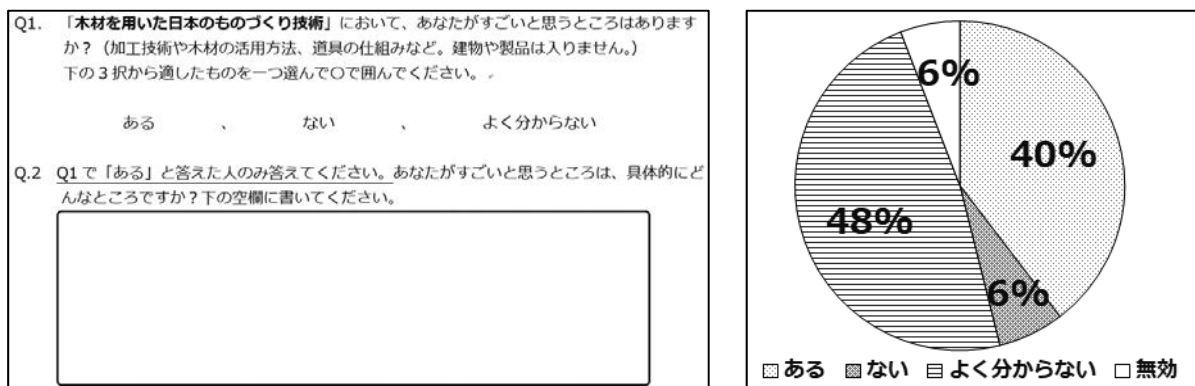


図1. 作成した調査表と事前調査結果

## (3) 伝統や文化を批判的に捉える授業実践の試み

昨年度の課題にあげられた「なぜ伝統は大切なのか」や「なぜ受け継がなければならないのか」

といったと本質にまで考えが及んでいないことに関して、伝統や文化を批判的に捉える授業実践を2年生の「生物育成の技術」の実践において試みた。本年度、2年生では伝統野菜を栽培する実践を行った。この実践の発展課題として「日本を社会的、経済的に捉えたとき、伝統野菜の栽培を続けることは必要か？」という投げかけを行った。技術分野で学習した伝統野菜の知識や、社会科で学習した日本の現状に関する知識などを踏まえ、個人の意見を基にグループ内での議論や学級全体を通じた議論を進め、伝統や文化に関して思考が深まるような対話的な実践を行った。授業自体は、「正しい知識を身に付け、一人ひとりが多面的・総合的に伝統や文化を捉えて判断しなければならない。」というオープンエンドな形でまとめを行った。実践後の生徒の感想には「私は『伝統は守り続けなければならないもの』という固定概念がありました。でも、この学習で『伝統だからといって守り続ける必要があるのか?』という問いがあり、伝統文化の本当の意味について考えさせられました。」や「私は『何のために伝統文化を学ぶのか』という問いに対して、自分の考えがまだ完成していないので、伝統文化の本質的なところがまだ分かっていないと思う。これからの学習で自分なりの答えを見つけたい。」、「説得力を増やして、相手に納得してもらうためには、知識をつけなければいけないということを学びました。僕たちは、想像で反論したりしますが、ちゃんと知識を持って意見を言おうと思いました。」などの意見が見られた。このことから、この試みは、昨年度著者が感じた「伝統」に関する先入観を生徒自身が感じ、批判的に捉えるきっかけを与えられる可能性があるとし唆される。また、最後の感想文では、国語科との関係性が高いことより、国語科との教科連携も考えられる。

## まとめ

グローバル化が進む現在、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、まず自国の伝統や文化に関する理解を深めた後に、その成り立ちと同じような伝統や文化が他国にも存在することに考えを広げなければならないと考えている。3年間の研究で、技術分野の見方で伝統文化教育に取り組み、いくつかの実践を行った。最終年である今年度は、原点に戻り「緻密なものづくり」に焦点を当てることで、技術の進展が著しい今日だからこそ大切にしなければいけない、日本人の職人がもっている緻密な加工へのこだわりを第三者の視点から客観的にとらえることで、伝統文化への理解を深めさせることができたと考えられる。

## 参考文献

- 1) 金沢大学附属中学校：研究紀要第60号，pp. 92-95(2018)
- 2) 金沢大学附属中学校：研究紀要第61号，pp. 103-108(2019)
- 3) 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」，p. 56，アクセス日：2020. 1. 5，  
URL：http://www.mext.go.jp/b\_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryo/\_icsFiles/afieldfile/2014/04/23/1265449\_001.pdf
- 4) 文部科学省：中学校学習指導要領（平成二九年告示）解説 技術・家庭編，pp. 25-59(2018)
- 5) 文部科学省：中学校学習指導要領解説 技術・家庭編，pp. 14-37(2008)
- 6) 日本産業技術教育学会：「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，p. 5(1999)
- 7) 服部浩司，岳野公人，奥野信一，中川隆政：ESDに関する技術科設計の学習を中心としたカリキュラムの開発，滋賀大学環境総合研究センター研究年報第13巻1号，pp3-9. (2016)
- 8) 柳宗悦：手仕事の日本，岩波文庫，p. 22(1985)
- 9) 田中琢，佐原真：考古学の散歩道，岩波新書，
- 10) ペルリ：日本遠征記（四），岩波文庫 pp. 126-131(1955)

# 実践事例

技術

<p>学年</p> <p style="text-align: center;">1 年</p>	<p>関係・連携の考えられる教科等</p> <p style="text-align: center;">社会</p>
<p>授業内容</p> <p>木材を切る方法は、「のこぎり」や「電動丸のこ」、「バンドソー」など様々なものが存在する。工作機械を用いると素早く、一見きれいに切ることができる。しかし、加工面をよく見ると、ナイフマークという波打った跡が残る。それを無くすためには、鉋を用いて表面を仕上げる必要がある。本授業実践では、鉋を用いて木材の表面を仕上げる方法を理解させ、実際に鉋がけを行う活動を通して、日本の伝統建築に見られる緻密な加工の素晴らしさを感じさせたい。</p>	
<p>教科等で身に付けたい力（本時について）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・木材の性質に適した鉋のかけ方を理解する。 【生活や技術についての知識・理解】</li> <li>・鉋を用いて木材を削ることができる。 【生活の技能】</li> </ul>	<p>育成したい資質・能力</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①日本の伝統や文化に関する理解</li> <li>③文化の伝承・創造への主体性</li> </ul>
<p>授業のポイント・流れ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 図面を基に、正確なものづくりを行うためには「削りしろ」を考慮した加工が必要となる。生徒は、前時までに「材料取り寸法線」上をのこぎりで切断している。本時は、その切断面から「仕上がり寸法線」までの「削りしろ」を鉋で削ることを伝える。(5)</li> <li>○ 鉋の仕組みを伝える。(10) 鉋は、「鉋台」「鉋身」「裏金」から構成されていることを知る。 木が削られて出る「鉋くず」の厚さは、「したば」から出る刃の量で決まる。その調整には、長年の経験と道具の手入れが必要であること知る。</li> <li>○ 法隆寺をテーマに、鉋の歴的背景を紹介する。(10) 鉋は、中国・朝鮮半島から日本に伝わったものであり、法隆寺には「やりがんな」の跡が現在も残っている。「台鉋」の使用は、江戸時代頃から確認されている。日本に伝わった際の「台鉋」には取っ手がついていたが、手の感覚を大切にする日本人は、刃先から手までの距離をなるべく短くするために、取っ手を無くしたという説があることを知り、緻密なものづくりへの日本人のこだわりを知る。</li> <li>○ 鉋の使い方を伝え、鉋がけをさせる。(15) 材料を切断した面は、加工機械で切断した一見きれいに見えるものであっても、ナイフマークが残っている。そのため、ナイフマークを消し、仕上がり寸法線までの削りしろを鉋で削ることを知る。鉋で木材を削るときは、ならい目方向に鉋を引いて削ることを知る。鉋で木材を削る。</li> <li>○ 掃除と後片付けをさせる。(10)</li> </ul>	





# 実践事例

技術

<p>学年</p> <p style="text-align: center;">1 年</p>	<p>関係・連携の考えられる教科等</p> <p style="text-align: center;">社会・数学</p>
<p>授業内容</p> <p>差し金の技術的な仕組みを学習した後に、緻密な加工に必要な罫書きの方法を知り、罫書きを行う。</p>	
<p>教科等で身に付けたい力（本時について）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 差し金を用いた罫書きの方法を理解している。 【生活や技術についての知識・理解】</li> <li>・ 図面にあった罫書きができる。【生活の技能】</li> </ul>	<p>育成したい資質・能力</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①日本の伝統や文化に関する理解</li> <li>③文化の伝承・創造への主体性</li> </ul>
<p>授業のポイント・流れ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 前時の振り返り。（8） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 製図がミリメートル単位なのは、緻密な加工を行うためであることを確認する。</li> <li>・ ペリーの「日本遠征記」の一部を示し、細部までこだわる緻密な加工が日本の強みであることを共有する。江戸時代の日本とイギリスの都市を比較し、当時の技術力を比較させ、ペリーの予想が現実になったことを確認する。</li> <li>・ 機械化が進み、大量生産が進む中、差別化を行うことが必要であり、その際日本の強みとなるものの一つが「緻密さへのこだわり」であると考えられることを伝える。</li> </ul> </li> <li>○ 差し金の仕組み。（7） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 材料に「加工に必要な線」をかく作業のことを罫書きということ伝える。</li> <li>・ 差し金には、様々な目盛りがあるが「丸目」「角目」は特殊な目盛りなため、使用しないことを伝える。</li> <li>・ 「丸目」「角目」の説明をする。</li> <li>・ 差し金は、基準面に対して直角な線をおくだけでなく、様々な角度の線をおくことができることを伝える。ことわざ「差し金無くては雪隠(せっちん)も建たぬ」より、差し金は大工にとって必要な道具であったことを伝える。</li> </ul> </li> <li>○ 差し金の使い方。（15） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 緻密な加工を行うためには、緻密な罫書きが必要であることを伝える。</li> <li>・ 拡大した定規のイラストを用い、「10mmは、どこからどこまでか」を考えさせる。</li> <li>・ 差し金を用いた罫書きの実演を行う。</li> </ul> </li> <li>○ 材料（座板）への罫書き。（15） <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 材料を配付し、図面をもとに罫書きをさせる。（木裏側に罫書きをすることを伝える。理由は後日伝える。）</li> </ul> </li> <li>○ まとめと片付け（5）</li> </ul>	