

## 高等部「作業学習（木工班）」学習指導案

日 時	平成28年 7月5日（火） 2～4校時（9：45～11：55）
場 所	木工室
対 象	高等部1年3名 2年3名 3年2名
指導者	昆 亮仁（T1） 安久都 靖（T2） 田内 遼（T3）

### I 単元名 「7月販売会に向けて、附特ミニベンチを作ろう ～第1回ガンフ工房販売会を成功させよう～」

#### II 授業づくりの視点

##### 1 単元の設定【テーマを共有し、見通しをもって存分に活動できる単元に】

高等部では、「手織班」「木工班」「陶芸班」の3つの作業班により、ガンフ工房を組織し、日々の作業学習に取り組んでいる。また、週末の作業終了時には、「ガンフ集会」を設定し、各作業班の取り組み状況を報告したり、単元のテーマや目標を共有したりしている。

本単元は、ガンフ工房として7月に行う販売会に向けて木工班で附特ミニベンチ作りに取り組むものである。「販売会」というテーマを掲げることで、販売会で自分たちが作った附特ミニベンチを売りたいという目標を生徒全員がもち、その実現に向けて自分や一緒に働く仲間の役割を理解し、見通しをもって精一杯活動する。その結果、「製品が売れた」という達成感や満足感を味わい、次の販売会に向けても頑張ろうとする生徒の姿を願い、この単元を設定した。

##### 2 単元の計画【中心になる活動を繰り返す計画に】

本単元は、約3ヶ月の期間で、7月の販売会に向けて、附特ミニベンチ作りを繰り返す設定にする。活動においては、生徒のできる状況を作り、できることを繰り返すことでよりよくできるようになり、自分の力を最大限発揮して、意欲的に活動する姿を目指していきたい。第1次では、販売会までの日程を確認し、木工機械の使い方や工程の説明をしながら、「この機械を使ってみたい」「この工程をやってみたい」などの意欲を引き出す。第2次は、附特ミニベンチ作りという中心になる活動を繰り返しながら、後半では販売準備を取り入れ、販売会に向けた期待感を高めていく。第3次は第1回ガンフ工房販売会で、附特ミニベンチのほか、手織班や陶芸班の製品を販売する。第4次は本単元を写真で振り返ったり、売上金を計算して発表したりして、販売会を成功させたことを実感できるようにする。

##### 3 活動内容【自分の力を十分に発揮して、やりがいが感じられるように】

附特ミニベンチ作りでは、自動かな盤、ボール盤、ルーター、サンダーなどの機械を使用し、製材、穴開け、面取り、研磨等の役割を分担して取り組む。役割分担は、生徒の興味関心のあること、得意なこと、できそうなこと等を踏まえ、話し合っで決定する。また、作業に見通しをもち、自分の力を十分発揮して、やりがいが感じられるように、一定期間役割を固定して取り組む。

#### 4 学習内容への支援【自分から時間いっぱい活動できるような支援に】

生徒が自分で作業できるように、手順表や補助具を作成したり、作業しやすい動線を考え、機械の配置を工夫したり、道具や材料の置き場所を固定したりする。また、生徒一人一人の作業内容や速度を考慮して、時間いっぱい取り組める活動量を準備する。作業中は生徒が安全かつ正確に作業を進められるように教師を配置して、必要に応じて関わるようにする。

#### 5 協働的活動への支援【共に活動し、お互いを認め合えるような支援に】

教師は、生徒と一緒に作業をしたり、工程の一部を担当しながら必要に応じて、動作の補助をしたり、励ましや称賛の声掛けをしたりする。また、授業の終わりの場面では、一緒に働いている仲間の頑張っている様子や完成品を紹介し、一人一人が大切な役割を任されていることをお互いに認め合い、販売会に向けて、皆でベンチ作りを頑張ろうとする意識を高めたい。

### III 単元の目標【単元で目指す主体的な姿】

- 1 販売会に向けて、皆で附特ミニベンチ作りに取り組む。
- 2 自分や仲間の役割が分かり、意欲的に作業をする。

### IV 単元計画（総時数 147時間、 53日間）

	主な活動内容	月 日	時 数
第1次	オリエンテーション	4月12日	1
第2次	附特ミニベンチ作り 販売準備	4月12日～7月14日	137(本時103～105/137)
第3次	販売会	7月15日	6
第4次	販売会事後学習	7月19日	3

### V 本時の授業

#### 1 本時の授業について

本時は本単元の103～105時間目に当たる。これまで生徒たちは製材、切断、穴開け、面取り、研磨などの工程に分かれて、それぞれの役割に繰り返し取り組み、機械・道具の使い方や手順、材料の準備など、附特ミニベンチ作りにおける一連の活動に慣れてきており、自分から作業場所へ移動したり、道具を準備したりする姿が増えてきた。また、販売会を1週間後に控え、完成した附特ミニベンチが製作目標数に近付いてきていることで、販売会に向けた気持ちも高まってきている。

そこで、本時においても販売会の話題を取り上げたり、完成数の確認をしたりするなどして、生徒の気持ちを高めながら、生徒が自分の力を発揮して活動できるような支援を工夫し、主体的に作業に取り組む姿を目指したい。

#### 2 本時の目標【本時で目指す主体的な姿】

- (1) 販売会に向けて、製作目標数を目指して、担当の仕事に精一杯取り組む。
- (2) 自分や仲間の役割が分かり、自分の力を発揮して、時間いっぱい作業をする。

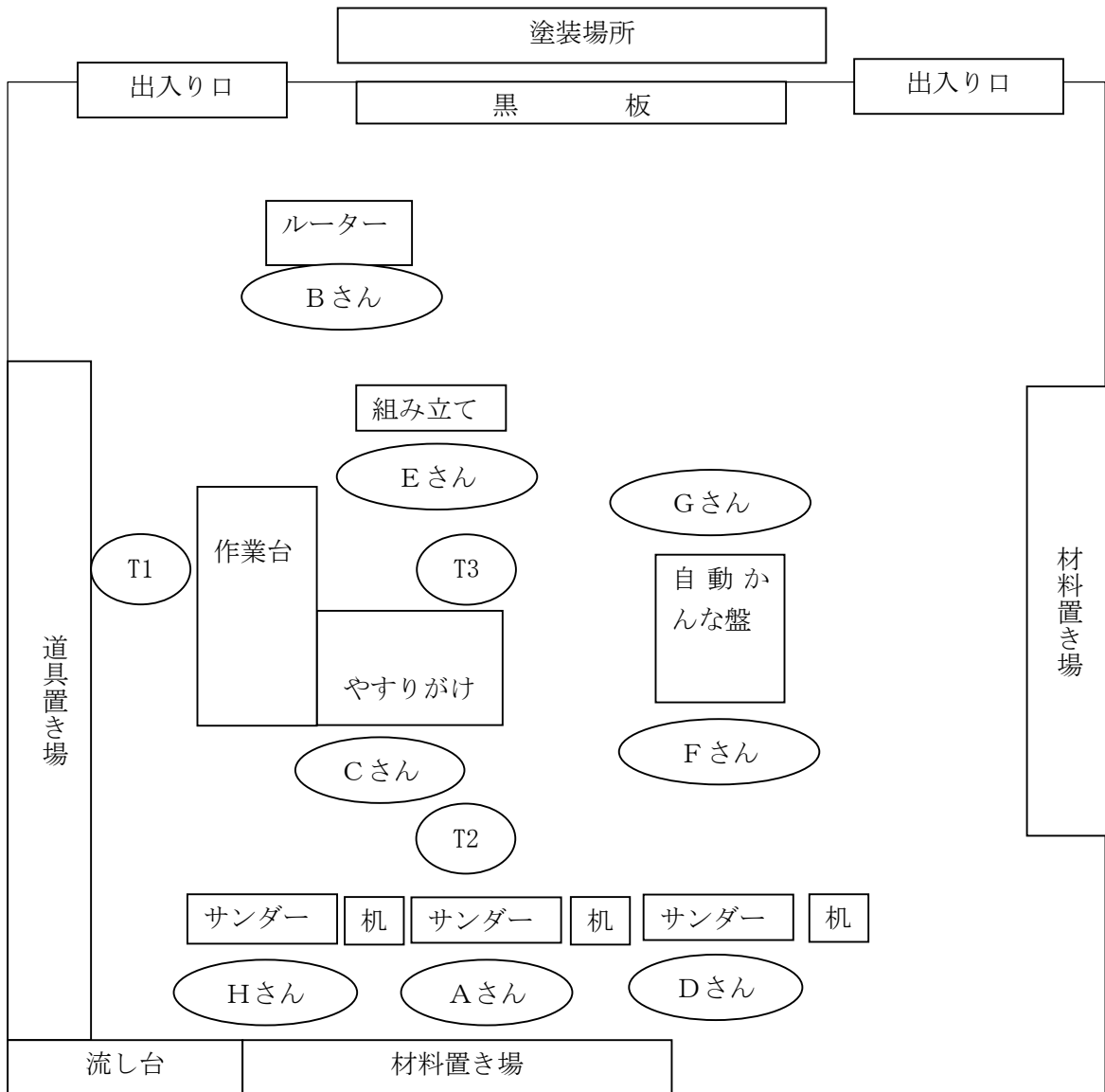
### 3 本時の展開

学習内容 (時間)	学習活動	支援上の留意点
1 挨拶	<ul style="list-style-type: none"> <li>・班長の号令に合わせて挨拶をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・姿勢を正して挨拶ができるように、必要に応じて声掛けをする。</li> </ul>
2 作業分担の確認 (5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分や友達の分担を確認する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・見たり、聞いたりして確認できるように、黒板の作業分担表を示しながら、説明したり、尋ねてみたりする。</li> </ul>
3 ミニベンチ作り前半 (50)	<p>&lt;製材&gt; Fさん, Gさん</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動かんな盤を使って、木材を削り、厚さと幅をそろえる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・削る面が分かるように、木材を下側にする面に印を付けておく。</li> <li>・決められた本数を均一に削っていきけるように、寸法を書いた表を準備する。</li> </ul>
休憩 (10)	<p>&lt;面取り&gt; Bさん</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ルーターを使って、部材の面取りをする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分で見ながら作業できるように、手順表を作成しておき、必要に応じて確認する。</li> <li>・面取りの出来栄を確認できるように、面取りした部分に触れてみるよう声掛けをする。</li> </ul>
	<p>&lt;研磨&gt; Aさん, Dさん, Hさん</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・サンダーを使って、部材の研磨をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・部材がサンダーの振動で動かないように、部材の長さや高さに応じた補助具を準備する。</li> <li>・サンダーを掛け続ける時間が分かるように、タイマーを使用する。</li> </ul>
	<p>&lt;やすり掛け&gt; Cさん</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・紙やすりを使って、面取りを終えた部分のやすり掛けをする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・やすりを掛ける場所が分かりやすいように、蛍光ペンで印を付けておく。</li> <li>・部材の縁や角の部分の研磨がしやすいように、補助具を準備する。</li> </ul>
	<p>&lt;組み立て&gt; Eさん</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・インパクトドライバーを使って、脚の部分の組み立て及び座面の取り付けを行う。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・途中で作業が停滞しないように、作業開始前に注意する点などを確認する。</li> <li>・自分で作業を進められるように、手順表を作成しておき、必要に応じて声掛けをする。</li> </ul>

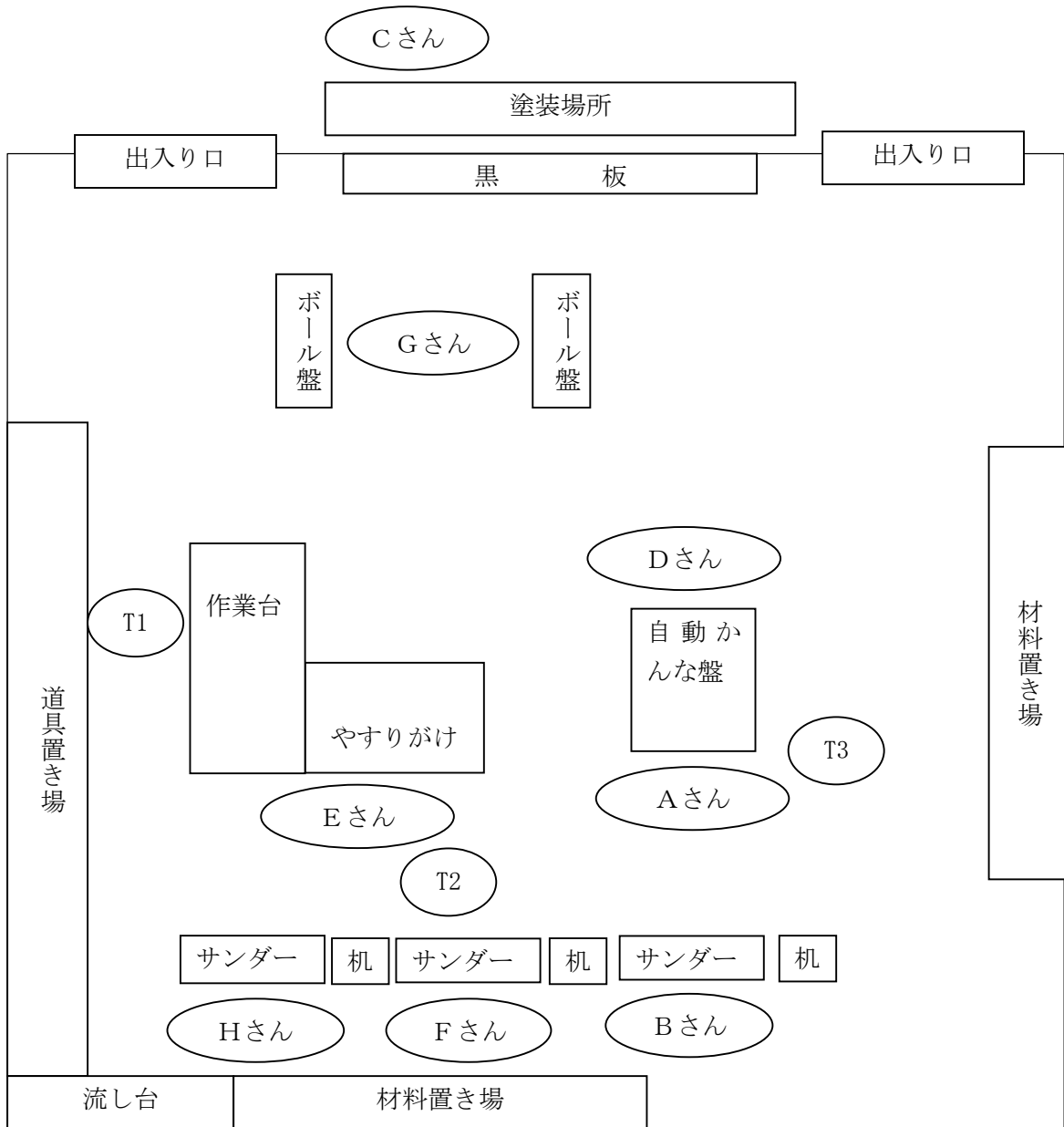
ミニベンチ作り後半 (50)	<p>&lt;製材&gt;</p> <p>Aさん, Dさん</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自動かんな盤を使って、木材を削り、厚さと幅をそろえる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・削る面が分かるように、木材を下側にする面に印を付けておく。</li> <li>・決められた本数を均一に削っていきけるように、寸法を書いた表を準備する。</li> </ul>
	<p>&lt;研磨&gt;</p> <p>Bさん, Fさん, Hさん</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・サンダーを使って、部材の研磨をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・部材がサンダーの振動で動かないように部材の長さや高さに応じた補助具を準備する。</li> <li>・サンダーを掛け続ける時間が分かるように、タイマーを使用する。</li> </ul>
	<p>&lt;穴開け&gt;</p> <p>Gさん</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ボール盤を使って、部材に木ねじを打ち込むための穴を開ける。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・部材の置き場所が分かりやすいように、穴開け前の部材、穴開け後の部材、それぞれを置く場所を決めておき、写真カードで示しておく。</li> <li>・決まった位置に穴が開けられるように、ボール盤に穴開け位置のガイドを取り付けておく。</li> </ul>
	<p>&lt;やすり掛け&gt;</p> <p>Eさん</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・紙やすりを使って、面取りを終えた部分のやすり掛けをする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・やすりを掛ける場所が分かりやすいように、蛍光ペンで印を付けておく。</li> <li>・部材の縁や角の部分の研磨がしやすいように、スポンジタイプのやすりを準備する。</li> </ul>
	<p>&lt;塗装&gt;</p> <p>Cさん</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・刷毛を使って、研磨が終わった後の部材に塗料を塗る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・塗り残しがないように、作業前に声を掛けたり、塗り終わった後の確認を促したりする。</li> <li>・次の塗装する面が分かりやすいように、1回目塗装終了、2回目塗装終了などの表示を作成しておく。</li> </ul>
4 片付け・掃除 (10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道具を片付けたり、材料を所定の位置に戻したりする。</li> <li>・掃除をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分で片付けを進められるように、道具や材料の置き場所を固定し、写真カードを貼って示しておく。</li> <li>・効率よく掃除を進められるように、掃除の役割分担をしたり、一緒に掃除をしながら、必要に応じて声掛けをしたりする。</li> </ul>

5 まとめ (5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>今日の作業を振り返る。</li> <li>班長の号令に合わせて挨拶をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>頑張ったことをお互いに称賛し合えるように、各工程の作業の様子を紹介したり、生徒に促したりする。</li> <li>販売会への期待感がもてるように、カレンダーを示しながら作業の進捗状況などを話す。</li> <li>姿勢を正して挨拶ができるように、必要に応じて声掛けをする。</li> </ul>
--------------	---	--

4 配置図  
 <作業前半>



<作業後半>



## VI 個人の目標及び支援（6月28日作成）

氏名等	現在の活動の様子	本時について	
		本時の目標	本時の支援（教材教具、場の設定、教師の働きかけ、その他）
Aさん （1年・男） ・研磨 ・製材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・研磨では、サンダーを使って部材の研磨を行っている。サンダーを左右に動かして、部材の面をまんべんなく研磨することが難しい。</li> <li>・製材では、木材を自動かんな盤に入れる役割を担っている。木材を1本ずつ、両手で持ち、自動かんな盤に入れることができるが、集中力が続かずに持ち場を離れていくことがある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の役割が分かり、研磨作業や製材に時間いっぱい取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分から作業場所へ向かえるように、作業開始前に写真カードを示しながら役割を確認する。</li> <li>・自分でサンダーを左右に動かして研磨ができるように、T2が手を添えて動作の補助をする。</li> <li>・自分から木材を持って、自動かんな盤に入れることができるように、最初のうちはT3が木材を手渡したり、置き場所から木材を取るように声掛けしたりする。</li> </ul>
Bさん （1年・男） ・面取り ・研磨	<ul style="list-style-type: none"> <li>・面取りでは、手順通りに作業を進めることができるが、出来栄えが不均一になっている。</li> <li>・タイマーを使用して、一定時間持続して、サンダーを左右に動かし、部材の研磨作業をしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出来栄えを意識しながら、丁寧に面取や研磨作業をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・部材がルーターの刃に当たっているか確認できるように、補助具に透明な板を取り付けておく。</li> <li>・出来栄えの確認のために、面取後や研磨後の部分を指で触ってみるように声掛けする。</li> <li>・自信をもって取り組めるように、出来栄えの良さを称賛する。</li> </ul>
Cさん （1年・女） ・やすり掛け ・塗装	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分で材料や道具を準備して、ルーターで面取後の部分のやすり掛けを行っている。部材に蛍光ペンで付けた印が大体消えるまでやすりを掛け続けている。</li> <li>・刷毛を使って部材に塗料を塗る作業に慣れてきているが、塗る面が分からなかったり、塗り残しがあったりする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・やすり掛けや塗装作業に時間いっぱい、丁寧に取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・作業量を自分で確認できるように、マグネットを置く表を準備する。</li> <li>・木材の縁や角の部分の研磨がしやすいように、スポンジタイプのやすりを準備する。</li> <li>・塗り残しがないように、幅広の刷毛を準備したり、塗り終わった後の確認を促したりする。</li> </ul>
Dさん （2年・男） ・研磨 ・製材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマーを使用して、一定時間持続して、サンダーを左右に動かし、部材の研磨作業をしている。</li> <li>・製材では、自動かんな盤から出てくる木材を受ける役割を担っている。自分で自動かんな盤を操作して作業を進めている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・見通しをもち、手順どおりに研磨作業や製材に時間いっぱい取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・見通しをもって取り組めるように、作業開始時に本時の作業量を確認する。</li> <li>・手順どおりに作業が進められるように、正しい手順を確認したり、必要に応じて声掛けしたりする。</li> <li>・自信をもって取り組めるように、作業の様子を称賛するような声掛けをする。</li> </ul>

<p>Eさん (2年・男)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・組み立て</li> <li>・やすり掛け</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手順が大体分かり、教師と一緒に組み立て作業をしている。</li> <li>・インパクトドライバーの使い方に慣れてきているが、木ねじを打ち込みすぎたり、ねらいを外してしまったりすることがある。</li> <li>・やすり掛けでは、集中力が持続せず、完成本数が少ないときがある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手順に即して、丁寧に組み立て作業ややすり掛けに取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分で組み立て作業が進められるように、手順表や補助具を作成し、定着するまで教師と一緒に取り組む。</li> <li>・木ねじを正確に打ち込めるように、何度か試し打ちをするように声掛けする。</li> <li>・集中力が持続するように、必要に応じて、称賛したり、励ましたりする声掛けを行う。</li> </ul>
<p>Fさん (2年・男)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製材</li> <li>・研磨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製材では、木材を自動かな盤に入れる役割を担っている。木材を1本ずつ、両手で持ち、自動かな盤に入れることができるが、時々機械や周囲の音が気になり、作業が滞ることがある。</li> <li>・研磨では、自分で部材を補助具に合わせることに難しいが、一定時間持続して、サンダーを左右に動かし、研磨作業をしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の役割が分かり、研磨作業や製材に時間いっぱい取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分から作業場所へ向かえるように、作業開始前に写真カードを示しながら役割を確認する。</li> <li>・自分から木材を持って、自動かな盤に入れることができるように、T3は見守りながら必要に応じて声掛けをする。</li> <li>・自分で部材を補助具に合わせることができるよう、教師が何度か繰り返し手本を示す。</li> <li>・周囲の音が気にならないように、イヤーマフを準備しておき、必要に応じて使用する。</li> </ul>
<p>Gさん (2年・男)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製材</li> <li>・穴開け</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・製材では、自動かな盤から出てくる木材を受ける役割を担っている。自分で自動かな盤を操作して作業を進めている。</li> <li>・穴開けでは、ボール盤を操作して所定の位置に穴を開ける作業をしている。たくさん作業をしようとするあまり、穴の位置がずれてしまうことがある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手順どおり、丁寧に製材や部材の穴開けに時間いっぱい取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・手順どおりに作業が進められるように、正しい手順を確認したり、必要に応じて声掛けしたりする。</li> <li>・正確な位置への穴開けを促すため、作業前にガイドにしっかり部材を当てることを確認する。</li> <li>・見通しをもって取り組めるように、作業開始時に本時の作業量を確認する。</li> </ul>
<p>Hさん (2年・男)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・研磨</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・タイマーを使用して、一定時間研磨作業を持続することができるが、サンダーを左右に動かして、部材の面をまんべんなく研磨することが難しい。</li> <li>・座って作業ができるように、作業台を調整したことで、継続して研磨作業をすることができるようになってきた。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の役割が分かり、研磨作業に時間いっぱい取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自分から作業場所へ向かえるように、作業開始前に写真カードを示しながら役割を確認する。</li> <li>・自分でサンダーを左右に動かして研磨ができるように、T2が手を添えて動作を促したり、声掛けをしたりする。</li> <li>・集中力が持続するように、必要に応じて、称賛したり、励ましたりする声掛けを行う。</li> </ul>