

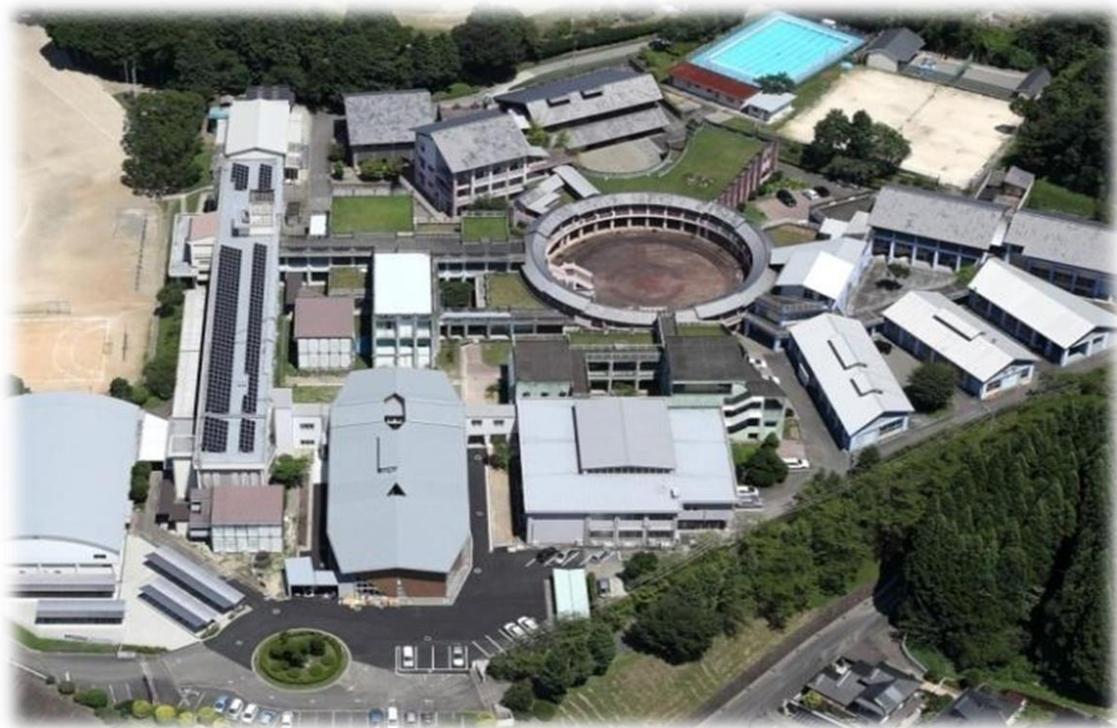
別紙資料集

令和3年度（2021年度）

国立教育政策研究所教育課程研究指定校事業

職業人として必要な学びに向かう資質・能力を育む指導と評価に関する研究

～感性や思いやりが，学びに与える影響を中心にして～



熊本県立球磨工業高等学校

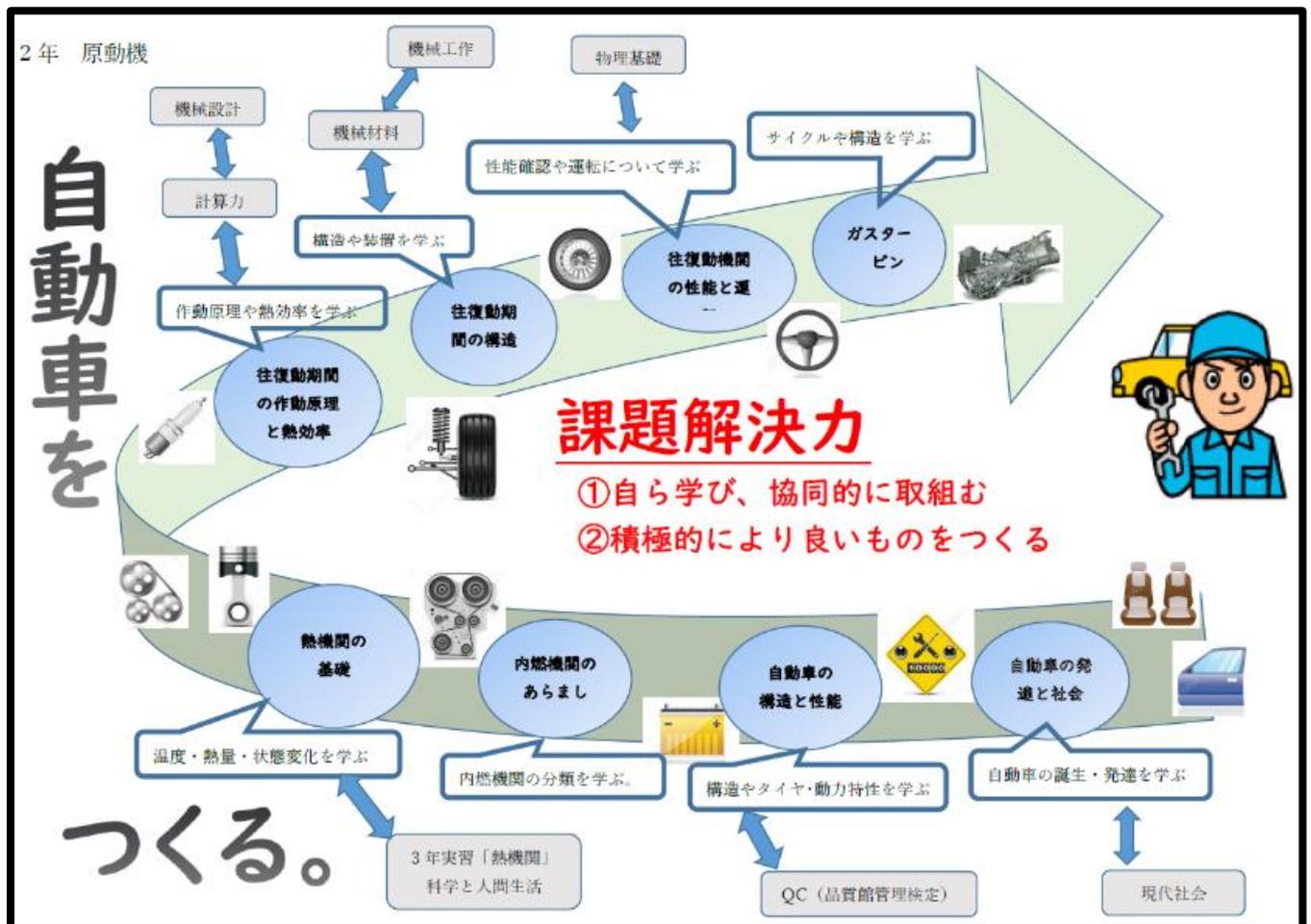
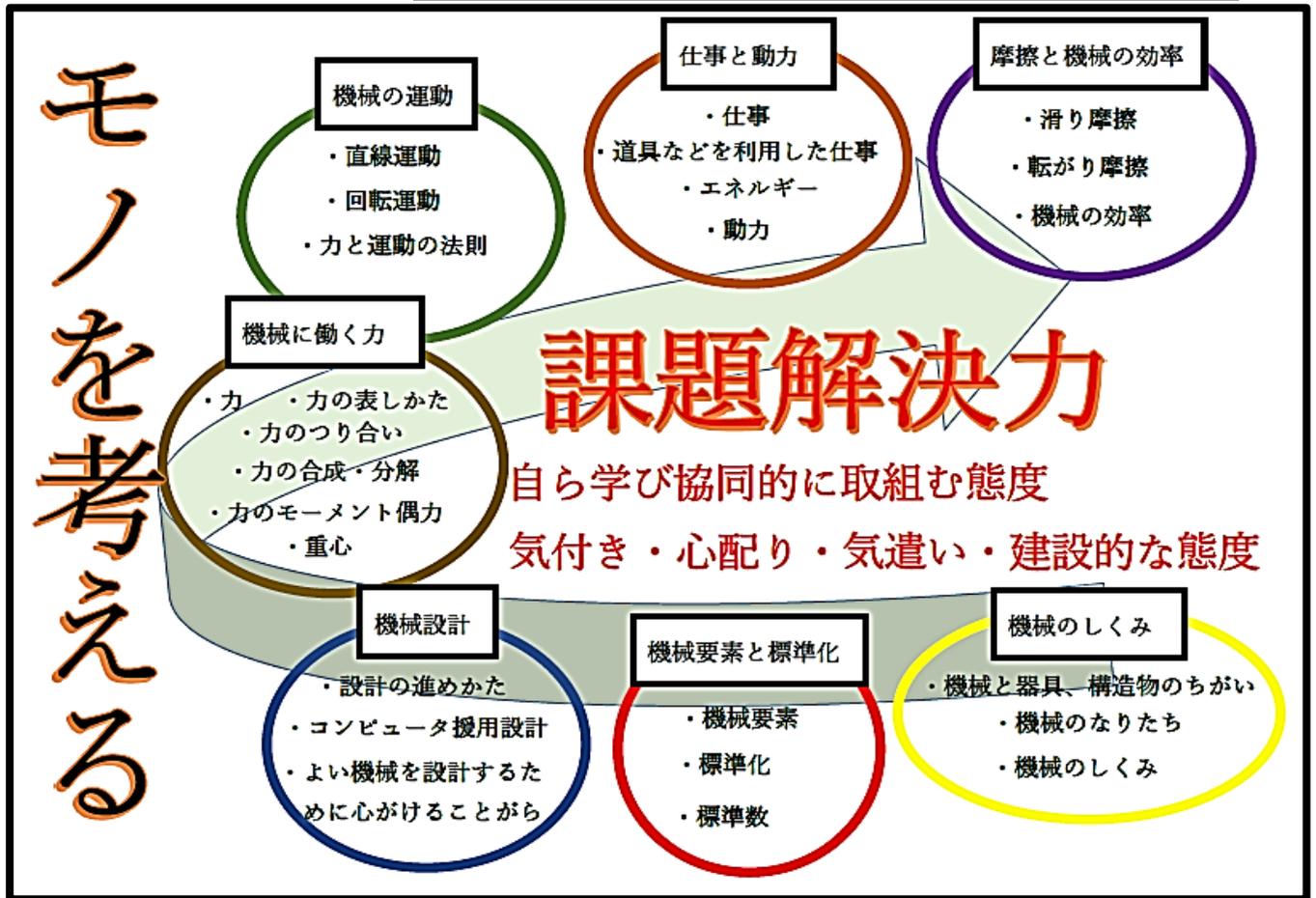
令和4年（2022年）2月4日（金）

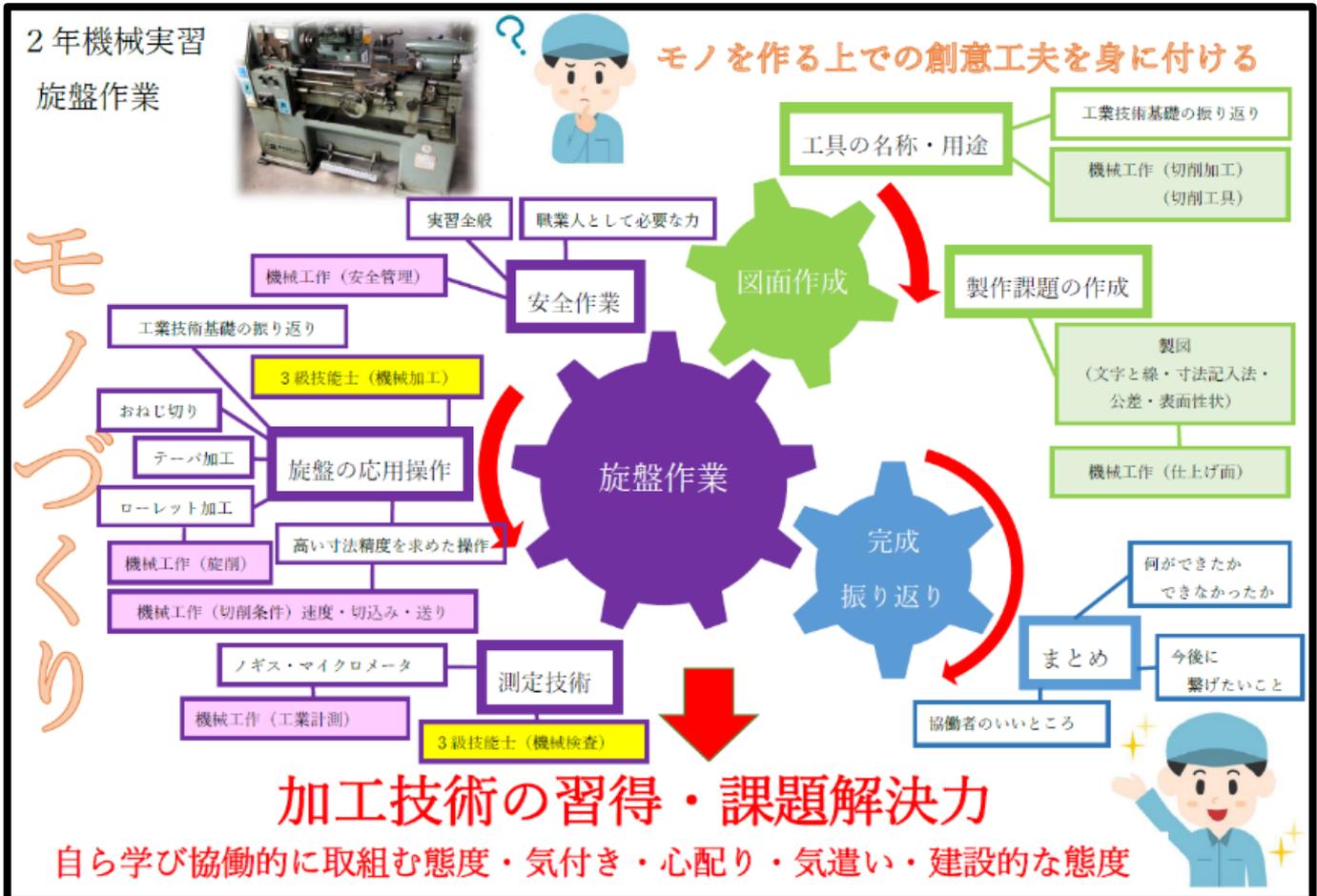
資料①：生徒アンケート結果

生徒実態調査 身につけてほしい資質・能力	1年時 (R02年度)					2年次 (R03年度)				
	平均値					平均値				
	1	2	3	4		1	2	3	4	
1 仕事を認め、仕事と協働できる	3%	26%	58%	14%	2.83	0%	0%	76%	24%	3.24
2 友人の良いところを見つけている	3%	63%	26%	9%	2.41	0%	0%	84%	16%	3.01
3 自分の気が進まない勉強や作業は、友人に頼ることが多い	5%	36%	49%	10%	2.64	9%	33%	49%	10%	2.62
4 高校卒業後の具体的な進路を決めている	5%	67%	23%	4%	2.24	0%	43%	52%	5%	2.62
5 機械科で学んでいることを生かせる企業に就職したい	3%	9%	54%	36%	3.21	1%	3%	57%	39%	3.34
6 機械の知識にやりがいを感じている	12%	18%	63%	8%	2.67	0%	6%	68%	26%	3.19
7 機械の学習にやりがいを感じている	4%	19%	50%	27%	3.00	0%	1%	61%	38%	3.37
8 相手の意見や考えを聞く姿勢	5%	59%	32%	4%	2.35	0%	6%	72%	22%	3.15
9 相手の意見をしっかりと聞き取る	1%	23%	59%	17%	2.91	0%	1%	63%	36%	3.34
10 相手の意見や考えを短時間で理解することができる	5%	81%	14%	0%	2.09	1%	33%	61%	5%	2.70
4 職業人としての豊かな人間性	33%	54%	10%	3%	1.82	4%	56%	35%	5%	2.42
11 (アイディア・周りの人・製品からも感じ取る力)	4%	40%	50%	6%	2.59	0%	11%	60%	9%	2.97
5 自分の考えを理論的に伝える力	6%	56%	31%	5%	2.35	1%	38%	54%	6%	2.66
14 自分の考えを相手に、文章で伝えることができる	12%	56%	26%	6%	2.27	0%	44%	51%	5%	2.61
15 物事が相手に伝わるよう言葉を遣ったり、順番を考えたりにしている	31%	22%	46%	1%	2.16	0%	23%	66%	11%	2.99
6 業務を経営的な視点から捉える力	29%	55%	9%	4%	1.87	6%	33%	59%	3%	2.57
17 ものづくりをする上で、コストを削減している (材料費と製造のパラメータを考慮したものづくり)	5%	36%	55%	4%	2.56	0%	3%	61%	37%	3.34
18 ものづくりには人の手で仕上げることで付加価値が付くと 思う。	3%	26%	55%	17%	2.66	0%	18%	59%	24%	3.06
7 業務上の安全・安心に対する配 慮	4%	54%	31%	12%	2.50	0%	0%	41%	59%	3.59
19 安全を考慮して常に作業をしている	3%	19%	59%	19%	2.95	0%	0%	22%	78%	3.78
20 作業する上で安全は最優先だと思ふ	3%	5%	40%	53%	3.42	0%	0%	27%	73%	3.73
21 材料や道具は大事に扱うことが大切だ	3%	54%	35%	9%	2.50	0%	11%	53%	36%	3.24
8 職業人としての倫理観	28%	40%	26%	6%	2.10	0%	20%	63%	16%	2.96
22 データの改ざんは安全性や信頼性を失うと思う	3%	10%	56%	31%	3.15	0%	0%	57%	43%	3.58
23 「No」とはっきり言える方である	4%	15%	47%	33%	3.10	0%	8%	52%	36%	3.25
9 専門的な知識・技術	3%	14%	57%	6%	2.67	0%	0%	55%	45%	3.23
24 これまで、バレなやいやいやと頑張って行動したことがある	3%	10%	56%	31%	3.15	0%	0%	57%	43%	3.58
25 機械科の学習について魅力がある	1%	10%	44%	45%	3.32	0%	1%	39%	59%	3.58
26 技術の習得には専門知識が大事であると思ふ	4%	15%	47%	33%	3.10	3%	8%	52%	36%	3.25
27 手作業に加えて、IT機器や先端機器を使った技術を身につけたい	17%	50%	32%	1%	2.18	5%	46%	37%	11%	2.53
10 専門分野の実践力	22%	72%	5%	1%	1.86	5%	44%	47%	4%	2.49
28 金加工等のものづくりができる	5%	36%	53%	6%	2.60	0%	4%	52%	44%	3.41
30 相手に書かれたものづくりがしたい	3%	40%	53%	5%	2.60	0%	0%	25%	75%	3.75
29 納期を守ることと高い品質を求めるとは両方必要だ	1%	6%	37%	55%	3.45	0%	0%	32%	68%	3.68
11 専門分野の資格取得	9%	51%	31%	9%	2.40	4%	14%	48%	34%	3.13
31 資格を持った人が作った製品の方がよく見える (高度な資格を持った人が作った製品はよく見える)	3%	41%	46%	10%	2.64	1%	6%	58%	34%	3.25
32 自分に必要な資格は、多く取得したい										
33 資格がものづくりの技術を高めるのに役立つ										

資料①：生徒アンケート結果

創造・専門	12 急速な情報化や技術革新に対応できる力	これまで、見たこと、触れたことのないものには、積極的に挑戦したいと思う。	4%	48%	49%	3%	2.50	0%	13%	53%	24%	3.11	
		自分の専門以外の情報にアンテナを張ることは大切だと思える。	5%	24%	51%	19%	2.85	3%	11%	68%	18%	3.01	
		技術の発達に対応するためには、地道な基礎知識・技術の習得は不可欠だと思う。	1%	46%	45%	8%	2.59	2.62	0%	1%	49%	49%	3.48
		13 新しい価値を生み出す力	何事にもチャレンジしたい。(想像をカタチにしたい、新しいものを作りたい)	4%	47%	37%	12%	2.56	0%	5%	53%	42%	3.37
			他人の真似や模倣では新しい価値は生まれない。	6%	33%	50%	10%	2.64	3%	29%	52%	16%	2.82
		14 主体的に行動できる力	40 何事も自ら進んで行動ができる方である。	13%	56%	29%	1%	2.19	3%	47%	46%	5%	2.53
			41 集団の中での役割をしっかりと実行できる。	5%	49%	44%	3%	2.44	1%	16%	68%	14%	2.95
			42 困っている人に対してサポートができる。	6%	36%	56%	3%	2.55	0%	16%	69%	15%	2.99
		15 課題意識を持ち、自ら考え、課題を解決する力	43 何事も課題意識を持って取り組むことができる。	6%	55%	36%	3%	2.35	0%	25%	66%	9%	2.84
			44 課題解決に向けて、最後まで諦めずに取り組むことができる。(不可能を可能にしたいと常に考えている)	8%	54%	35%	4%	2.35	0%	14%	67%	19%	3.05
		創造	45 上手くいかない時には気持ちや方法を切り替えることができる。	3%	53%	41%	4%	2.46	3%	27%	59%	11%	2.80
			46 先の見通しを立てる力、計画力、実行力	4%	63%	28%	5%	2.35	6%	29%	61%	4%	2.62
			47 与えられた作業より、自ら計画して取り組むことが好きだ。	5%	47%	37%	10%	2.53	5%	32%	49%	13%	2.68
			48 指示されるのを待つより、次のことを自分で考え出すようにしている。	6%	56%	35%	3%	2.33	3%	37%	59%	1%	2.59
	17 基本的なスキル	自分の得意・不得意を見つめるためには、多くの知識や技術を学ぶことが大切だ。	3%	31%	58%	9%	2.73	0%	4%	43%	53%	3.49	
		50 知識を身につけたことにより多くの作業ができるようになった。(異)	5%	42%	50%	3%	2.50	0%	6%	72%	22%	3.15	
		51 製品開発にはP D C Aサイクルが欠かせない。	15%	36%	45%	5%	2.40	0%	5%	56%	39%	3.34	
	18 将来、組織を管理できる素質	52 作業を役割分担することができる。	12%	64%	23%	1%	2.14	2.53	0%	8%	77%	15%	3.08
		53 お互いに評価し合うことが互いを高めあうことにつながる。	3%	44%	45%	9%	2.60	0%	1%	62%	37%	3.35	
		54 一人でやるよりもチームでやるほうが成果が高まる。	1%	29%	59%	10%	2.78	0%	4%	34%	62%	3.58	
												3.33	
												3.34	
												2.78	





旋盤作業に必要な知識・技術

作業を習得する上で旋盤作業に必要な知識（図面の記号、バイトの選定、切削条件）及び加工に必要な基本技能について述べる。

(1) 【加工仕様】

- ・ S 4 5 C $\phi 28 \times 100 \pm 1$ （黒皮ノコ切断）
- ・ みがきナット（M16）
- ・ 指示のない各稜は、糸面取り（C0.1～0.3）とする。
- ・ センター穴は残して良い。

(2) 【使用工具】

〈刃物〉

・ 外径加工用バイト	・ 突っ切りバイト	・ ローレット
・ 面取りバイト	・ ねじ切りバイト	

〈測定工具〉

・ ノギス	・ マイクロメータ（0～25）	ピッチゲージ
-------	-----------------	--------

(3) 【寸法公差】

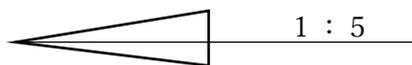
精級公差	(径) ± 0.05	中級公差	(径) ± 0.15	粗級公差	(径) ± 0.2
	(長) ± 0.1		(長) ± 0.2		(長) ± 0.3

(4) 【表面性状】 Ra6.3 Ra1.6 Ra25

加工製品の加工面を拡大すると送り速度などで表面が凸凹になる。その凸凹の高さを粗さのパラメータで規定したものを「表面粗度」といい、下表に示す。

表面粗度	Ra1.6	Ra6.3	Ra25
推奨送り速度	0.05 以下	0.15～0.08	0.25～0.30

(5) 【テーパ記号】（例 1：5）



- ・ 長手方向 5 mm に対して、径が 1 mm 位相する。
- ・ テーパの角度計算

$$\tan \theta = 0.5 / 5$$

$$\theta = 5.71^\circ = 5^\circ 42' 38''$$

(6) 【ねじ切り 切込み量・パス回数】 M16

回数	切込み量	総切込み量	回数	切込み量	総切込み量
1	0.2	0.2	9	0.05	1.10
2	0.2	0.4	10	0.05	1.15
3	0.2	0.6	11	0.05	1.20
4	0.1	0.7	12	0.05	1.25
5	0.1	0.8	13	0.05	1.30
6	0.1	0.9	14	0.05	1.35
7	0.1	1.0	15	0.05	1.40（ナット合わせ）
8	0.05	1.05	16	0.025	1.425（繰り返し微調整）

※ 15回以降は微調整

【加工必須条件】

- ①最大径： $\phi 25$ mm
- ②C 1 及びC 0. 5 の面取り
- ③精級公差（径）を 1 カ所入れること。

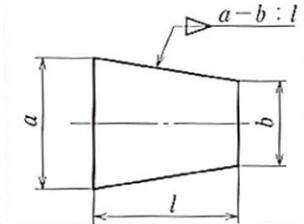
【加工選択条件】 3 つの選択条件から 2 を選択

①テーパ加工（1：5）

$$a = \phi 20$$

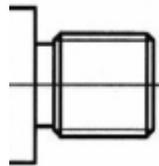
$$b = \phi 15$$

$$l = 25$$



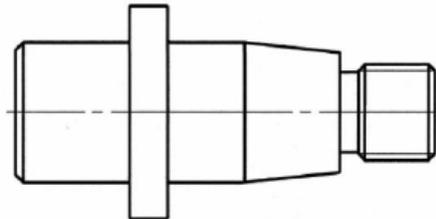
②ねじ切り M1. 6（P = 2. 0）

逃げ溝： $\phi 10$ （M1. 6）



③ローレット加工

【参考形状】



【製作形状】 寸法記入のこと。

【工夫点】

【こだわりを配慮した点】

資料④：振り返りシート

【3週目】作業を振り返り、反省すべき点はなんですか：

今回の作業を振り返り、反省点は、部品加工にはいるまでの準備などが遅かったこと、加工のやり方についてもっと早い段階で話し合っていたらよかったです。良かった点は、しつこく話し合いを進めることはできた。

感想： 今回の旋盤の実習では、製図の大切さや加工手順の難しさ、時間の大切さを感じた。これからの実習では、今回学んだことを意識していきたい。	自ら積極的に学び、成長した様子がよく伝わってきます 自分の考えを具体的に理由を述べて書くことができます どうしてそう考えたのか、もっと詳しく教えてください 何を学んだのか、もっと詳しく教えてください
---	--

【2週目】作業を振り返り、反省すべき点はなんですか：

業に取りかかりました。この時製作形状は自分だけじゃなく、だれが見ても分かるような寸法記入をしないと行けないということでした。

自分選で書いた製作形状をもとに作業に移って見て。前回は又も取りや話を聞く事が中心だったので、バイトの取り付けにとても時間がかかりました。準備もだけど、次の事を頭の中でイメージしながら作業に取り組み余裕も持って行きたかった。

感想： 久しぶりにする作業だったけど、反省点の次の事を頭の中でイメージする事は、何においても重要なので、旋盤がけでもなく日常生活でも中心に置いておきたいと思いました。	自ら積極的に学び、成長した様子がよく伝わってきます 自分の考えを具体的に理由を述べて書くことができます どうしてそう考えたのか、もっと詳しく教えてください 何を学んだのか、もっと詳しく教えてください
---	--

【2週目】作業を振り返り、反省すべき点はなんですか：

作業の内容を頭に入れて行動することでスムーズに、加工手順を進めることが出来ること、今回の実習で気づくことが出来ました。まだ、旋盤操作が曖昧で作業に支障が出るので次の実習までには、完璧に覚えて支障が出ないように臨みます。

感想： 設計した工作物を削ることがこんなに難しいとは思っていませんでした。難しいけどとても楽しいです。工作物を完成させられるように頑張ります。	自ら積極的に学び、成長した様子がよく伝わってきます 自分の考えを具体的に理由を述べて書くことができます どうしてそう考えたのか、もっと詳しく教えてください 何を学んだのか、もっと詳しく教えてください
---	--

協働者	1 作業内容を理解した。			2 機器の操作が上手できた。			3 安全に作業することができた。			4 自分で取組めた。			5 工夫や改善できた。			6 十分に果たせた。			7 いろいろな取組があった。			8 協働して取組めた。			9 動思いやりのある行がとれた。			10 こだわりのつくりができた。			協働者の気持ち等
	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC	ABC				
1	A	A	A	A	A	A	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	細かい作業が得意			
2																															
3																															
4																															
5																															

空欄の部分は自分で考えて記入しなさい

資料⑤：相互評価

評価の観点	S			A			B			C		
	期待を超えたレベル (十分に満足できる)	期待しているレベル (満足できる)	残念なレベル (努力を要する)									
自分への指	自分でも考えて	自分で考えて	何もしない									
示すこと	示すこと	示すこと	何も示さない									

(例)

グループの中で、見習いたいと思ったことは？

先生のお手本を1回見ただけでしかその手順を覚えて
困った時に求救がた。

(1)知識・技術(何を理解しているか・何が出来るか)について

評価基準	S	A	B	C	自己評価	担当教員の評価
機械・工具類(バイトを含む)の扱いを安全に使用できた。	工作機械や工具の状態を把握し、常に最適な状態を自ら整え活用することができた。	自ら整理・整頓・掃除を行い、異常を感じたら対処することができた。	指示に基づいて整理・整頓・掃除を行い、異常を感じたら指導者に相談することができた。	工作機械や工具の使い方がわからず、使用することが出来なかった。	B	A
切削加工法を理解し、安全に旋盤操作を行うことができた。	自ら課題を見つけ、切削工程を考えながら安全に作業に取り組むことができた。	自ら基本動作を身に付け、切削工程を理解しながら安全に作業を行うことができた。	指示に基づいて、基本動作は身についたが、切削工程を理解することが出来なかった。	作業の基本動作を身に付けることが難しく、取り組むことができなかった。	A	A
指定された加工要素を取り入れ、適切な製作図面を作成することができた。	加工要素と寸法公差を指定された加工要素、寸法公差、表面粗さ等加工における情報を全て盛り込み製作図面を作成することができた。	完成品をイメージし自ら与えられた加工要素、寸法公差を適切に取り入れ、製作図面を作成することができた。	指示に基づいて、加工形状や寸法を記載した製作図面を作成することができた。	完成品のイメージができず、不可解な製作図面となった。	B	B

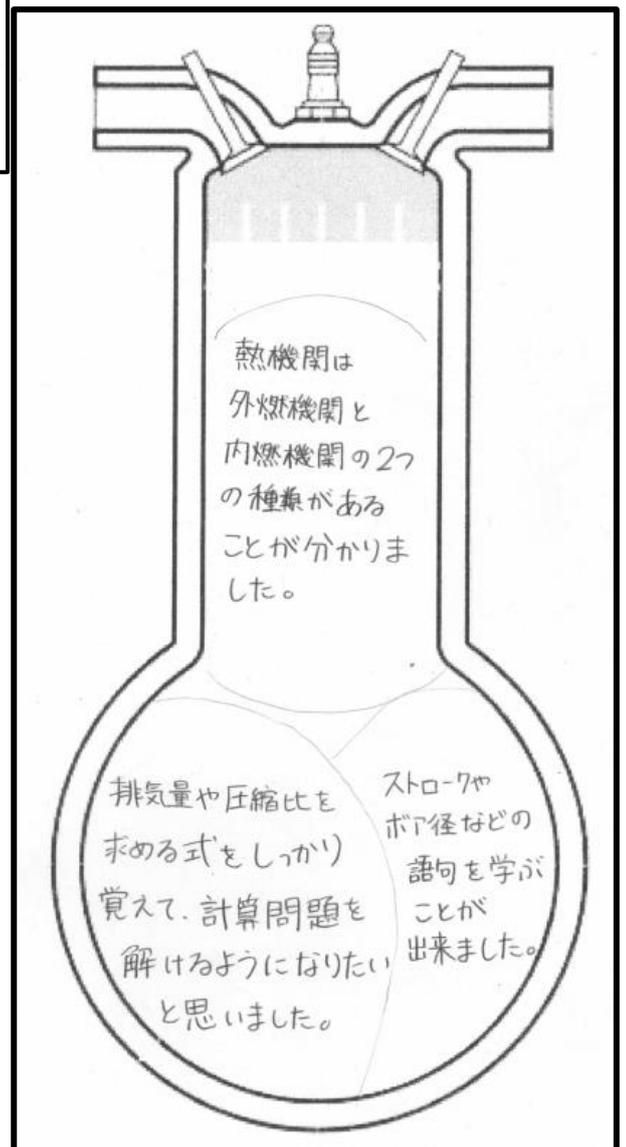
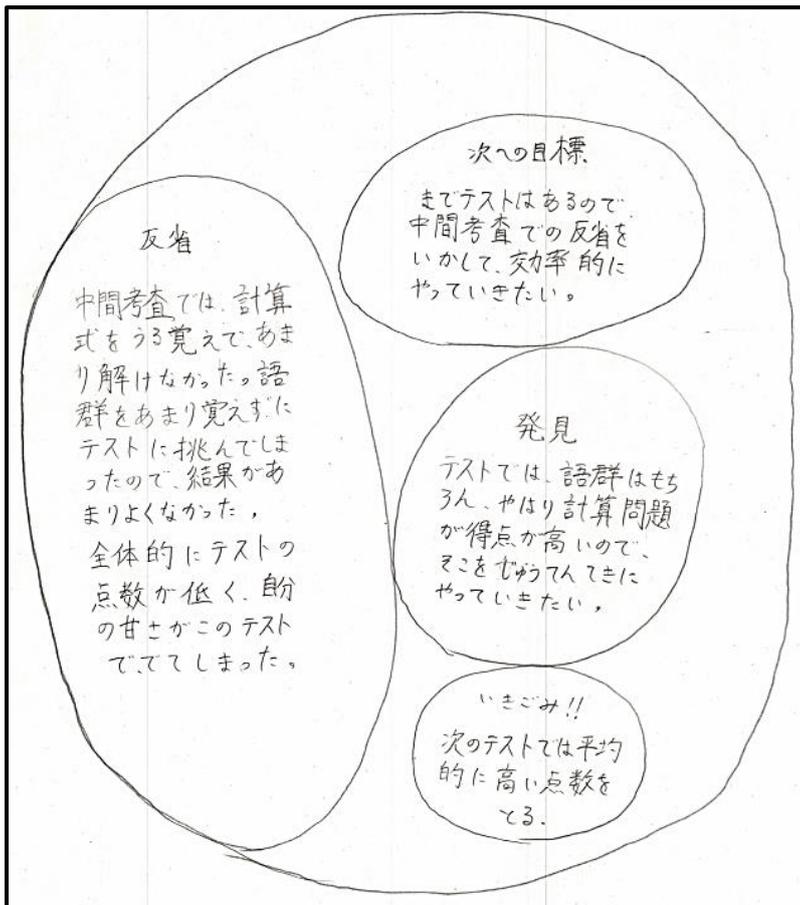
(2)思考・判断・表現(理解している・できることをどう使うか)について

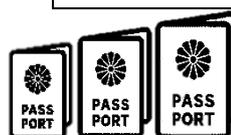
評価基準	S	A	B	C	自己評価	担当教員の評価
作業効率を考えた工程管理を身につけることができた。	自ら工作機械や工具の状態を把握し、ムダの無い作業環境を調え、作業効率を考慮した作業工程を考え実践することができた。	自ら刃物計画や作業工程を考えて、効率よく作業することができた。	指示に基づいて、作業に取り組むことができた。	どのように進めて良いか理解できなかった。	B	B
作業中は自分の安全や協働者の安全に配慮することができた。	自ら自分の安全や協働者の安全に配慮し、他のグループにも安全に対する注意喚起(声かけ等)を行うことが出来た。	自ら自分の安全や協働者の安全に配慮することができた。	指示に基づいて、自分の安全には配慮することが出来たが、協働者の安全には配慮することができなかった。	安全に配慮することが難しく、危険な作業がたびたび見受けられ、指導者に注意を受けた。	A	A
指定された寸法どおりに加工ができた。	高い精度で加工するために、自ら加工方法や加工条件を考え、測定工具を正しく扱い、与えられた寸法公差で全てを加工することが出来た。	高い精度で加工するために自ら工夫し作業に取り組み、与えられた寸法公差では全ての加工をすることができた。	許容範囲の誤差で加工することができた。	製作品の寸法・出来えがバラバラである。	C	B
整理・工夫されたレポートを作成し、期限内に提出することができた。	自ら課題を発見し、整理・工夫された内容で分かりやすくレポートを作成して期限内に提出することができた。	指示に基づいて課題を発見し、整理・工夫されたレポートを作成することができ、期限内に提出することができた。	指示に基づいて整理されたレポートを作成することができ、期限内には提出できた。	教科書を写すのみで、整理・工夫されておらず、期限内に提出することが出来なかった。	B	A

(3)学びに向かう力・人間性(どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか)について

評価基準	S	A	B	C	自己評価	担当教員の評価
まわりと相談しながら協力して作業に取り組むことができた。	自ら相談や教えることができ、グループ全体で協力して作業に取り組む雰囲気や姿勢を作り、作業に取り組むことが出来た。	協働者の意見を尊重し、自ら相談しながら協力して作業に取り組むことが出来た。	指示に基づいて協働者と相談することができ、協力して作業に取り組んだ。	協働者と相談せずに、作業に取り組んだ。	A	A
課題解決に向けたPDCAを身につけることができた。	自ら目標を設定し、自分の役割を理解した上で、積極的に行動し、振り返りを行うことで、次のステップに繋げることができた。	自ら目標を設定し行動に移し、振り返ることができた。	目標を設定しに取組み、行動に移すことができた。	指示が無ければ取組む事ができなかった。	B	A
効率よく作業を行うために、工程手順を工夫している。	Aに加え、作業工程手順をまわりの作業者に教えあい、グループ全体で効率よく作業に取り組む姿勢を作ることが出来た。	自ら作業工程手順を理解し、効率よく作業が出来よう事前に準備や手立てを行い、作業に取り組むことが出来た。	指示を受けることで、作業工程を理解し、作業に取り組むことが出来た。	決められた作業工程を理解できずに、作業に取り組むことが出来なかった。	B	B

自己評価において、特に伝えたいこと	
生徒から	教師から
今回の実習は協働者で相談しあうことがとても良いペースで作業を進めることが出来たかなと思います。	工夫した製作図面を作成することができた。相方とよく相談しながら作業を進めることができていた。
安全作業が少し足りなかったのが、気を付けていきます。	完成まで至りませんでした。失敗を振り返り、次のステップアップにつなげる。思いが、しっかりと反映された。





【様式 2】

1年間の目標設定シート

1 今年1年間のクラス目標

--

2 今年1年間の自分の目標（1年後になりたい自分）

--

3 学期の目標とその振り返り

(1) 1学期の目標

学習面	(何を達成するのか/具体的目標)	(目標達成のための具体策)
部活動	(何を達成するのか/具体的目標)	(目標達成のための具体策)
その他 (自由設定)	(何を達成するのか/具体的目標)	(目標達成のための具体策)

(2) 1学期の振り返り

学習面	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10
部活動	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10
その他 (自由設定)	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10

1年間の目標設定シート



【様式2】

1 今年1年間のクラス目標

すべての面でNo1

2 今年1年間の自分の目標 (1年後になりたい自分)

いろいろな面で成長する

3 学期の目標とその振り返り

(1) 1学期の目標

学習面	(何を達成するのか/具体的目標) 評定オール5	(目標達成のための具体策) ・学習の見直し ・テスト前には苦手な所を重点的に 分かるまでとことん聞く
部活動	(何を達成するのか/具体的目標) 自己ベスト更新 3000m 9分20秒を切る 5000m 15分50秒をたす	(目標達成のための具体策) 自分の課題をみつけ課題を改善するために補強などをいれる
その他 (自由設定)	(何を達成するのか/具体的目標) やせる 目指せ 54kg台	(目標達成のための具体策) ・食事に気をつける ・間食を減らす

(2) 1学期の振り返り

学習面	(どんなことにどのように取り組んだか) ・授業中のメモ ・テスト前にしっかり勉強をやる	(取り組んだ結果どう変化したか) ・しっかりテストで点数を取れるようになった。 ・メモの習慣がういた。	(評価) 8 /10
部活動	(どんなことにどのように取り組んだか) ・練習の継続 ・補強 ・フォームの改善	(取り組んだ結果どう変化したか) ・キツイと思う所で粘れるようになった。 ・スピードがういた。	(評価) 7 /10
その他 (自由設定)	(どんなことにどのように取り組んだか) ・飲み物や食事に気をつける ・おやつを食わない	(取り組んだ結果どう変化したか) 目標体重まではいかなかったが2kg減せた。	(評価) 6 /10

(3) 2学期の目標

学習面	(何を達成するのか/具体的目標)	(目標達成のための具体策)
部活動	(何を達成するのか/具体的目標)	(目標達成のための具体策)
その他 (自由設定)	(何を達成するのか/具体的目標)	(目標達成のための具体策)

(4) 2学期の振り返り

学習面	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10
部活動	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10
その他 (自由設定)	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10

(4) 3学期の目標

学習面	(何を達成するのか/具体的目標)	(目標達成のための具体策)
部活動	(何を達成するのか/具体的目標)	(目標達成のための具体策)
その他 (自由設定)	(何を達成するのか/具体的目標)	(目標達成のための具体策)

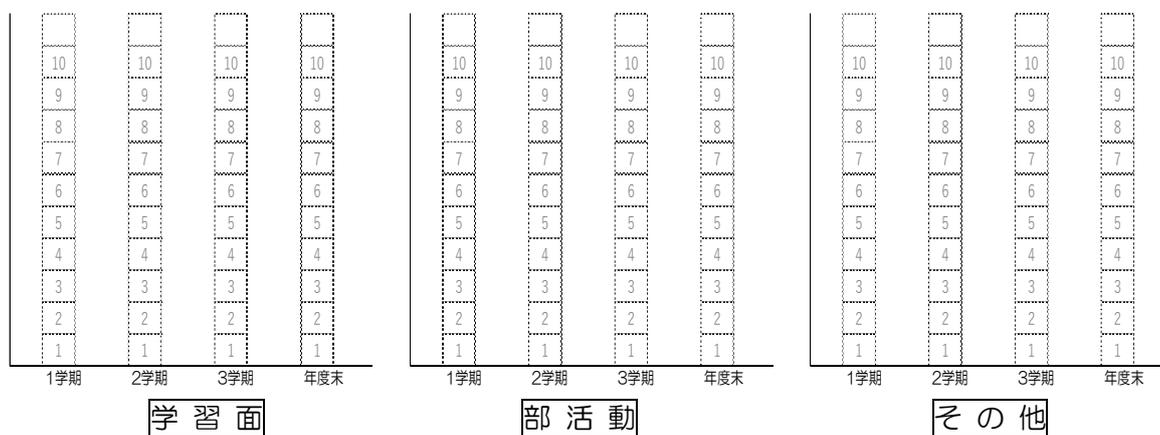
(5) 3学期の振り返り

学習面	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10
部活動	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10
その他 (自由設定)	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10

4 今年1年間の振り返り

学習面	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10
部活動	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10
その他 (自由設定)	(どんなことにどのように取り組んだか)	(取り組んだ結果どう変化したか)	(評価) /10

5 達成度グラフ



キャリアパスポート保護者アンケート(RO3.8月実施)集計結果

学年クラス		全体(数/割合)	3学年	3MA	3MB	3E	3A	3C	2学年	2MA	2MB	2E	2A	2C	1学年	1MA	1MB	1E	1A	1C
在籍数		505	161	40	39	25	36	21	171	39	39	27	39	27	173	33	31	38	38	33
回答者数		259	61	6	23	12	10	10	108	25	25	27	17	14	90	16	22	16	20	16
回答率		51.3%	37.9%	15.0%	59.0%	48.0%	27.8%	47.6%	63.2%	64.1%	64.1%	100%	43.6%	51.9%	52.0%	48.5%	71.0%	42.1%	52.6%	48.5%
問1 本校キャリアパスポートの取組は生徒の進路意識や進路実現力の向上につながると思えますか？	1: 全くそう思わない	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0	1	0	0
	2: あまりそう思わない	6	2	1	1	0	0	0	2	1	0	1	0	0	2	0	0	2	0	0
	3: まあそう思う	134	35	3	14	11	2	5	57	17	10	10	13	7	42	9	9	5	10	9
	4: とてもそう思う	97	21	2	7	1	7	4	42	6	14	13	2	7	34	4	12	7	6	5
	平均値	3.35	3.35	3.17	3.27	3.08	3.78	3.44	3.37	3.12	3.58	3.50	3.13	3.50	3.33	3.14	3.57	3.20	3.38	3.36
問2 お子様のキャリアパスポートを見てどのよう感じたか？(複数回答可)	1: 日頃の学校生活の様子が分かった	19	3	0	1	0	1	1	6	0	1	3	2	0	10	2	1	1	4	2
	2: 子供の成長や変化を感じることができた	89	19	2	8	4	3	2	34	7	5	11	5	6	36	9	6	7	7	7
	3: 子供と会話する機会が増えた	105	27	2	11	4	5	5	40	7	11	12	7	3	38	7	10	7	6	8
	4: 子供と進路について考えるヒントとなった	42	12	1	5	2	2	2	19	3	4	6	1	5	11	1	3	2	2	3
	5: 特にない	95	17	2	8	4	1	2	45	9	12	11	5	8	33	5	11	6	8	3
問3 本校キャリアパスポートについてのご意見	28	5	1	1	1	0	2	12	4	2	2	4	0	11	1	3	3	2	2	2
問4 お子様の取組み状況への感想	※ ゆうネットにアップしているデータをご参照ください。 ※ ゆうネットにアップしているデータをご参照ください。																			

資料⑩：単元の評価計画

「配当時間数」をプルダウンで選択

該当する「観点」をプルダウン

「評価方法」をプルダウンで選択
リ:リフレクションシート
ワ:ワークシート
協:協働作業

大単元	小単元	学習計画	配当時間数	観点			学習内容	評価方法
				知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学び続ける態度		
2 章 機 械 に 働 く 力 と 仕 事	機 械 に 働 く 力	1-1:力	0.5	●			機械に働く力の性質を理解できた。【知・技】	リ
		1-2:力の表しかた	0.5	●			力の表しかたについて理解できた。【知・技】	リ
		1-3:力のつりあい	1	●			力のつりあいについて理解できた。【知・技】	リ
		1-4:力の合成・分解	1	●	●		力の合成・分解の表しかたについて理解できた。【知・技】 力の合成と分解を作図と計算により結果を示すことができた。【思・判・表】	ワ・リ
			1			●	応用的な問題の解決に向けて、主体的かつ協働的に考え調べる態度を身につけようとしている。【主】	ワ・協・リ
		1-5:力のモーメントと偶力	1	●	●		力のモーメントや偶力の作用の仕方について理解できた。【知・技】 力のモーメントや偶力を計算により結果を示すことができた。【思・判・表】	ワ・リ
			1			●	モーメントと偶力について関心を持ち、問題解決に向けて主体的かつ協働的に考え調べる態度を身につけようとしている。【主】	協・リ
		1-6:重心	2		●	●	重心について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】 物体に働く重心について関心を持ち、課題解決に向けて、主体的かつ協働的に考え調べる態度を身につけようとしている。【主】	ワ・協・リ
		まとめテスト	1		●	●	機械に働く力について関心を持ち、主体的に解決しようとしている。【思・判・表】【主】	テスト・ノ
	機 械 の 運 動	2-1:直線運動	1	●	●		変位と速度の性質について理解できた【知・技】 変位と速度において計算により結果を示すことができた。【思・判・表】	ワ・リ
			1	●	●		加速度の性質について理解できた。【知・技】 加速度について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】	ワ・リ
			2	●	●		角速度と角加速度及び回転速度の性質について理解できた。【知・技】 角速度と角加速度及び回転速度について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】	ワ・リ
		2-2:回転運動	2	●	●		向心加速度と向心力及び遠心力の性質について理解できた。【知・技】 向心加速度と向心力及び遠心力について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】	ワ・リ
			2	●	●		ニュートンの第一法則、第二法則及び第三法則の性質について理解できた。【知・技】 ニュートンの第一法則、第二法則及び第三法則について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】	ワ・リ
		2-3:力と運動の法則	2	●	●		ニュートンの第一法則、第二法則及び第三法則について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】	ワ・リ
		まとめテスト	1		●	●	機械の運動について関心を持ち、主体的に解決しようとしている。【思・判・表】【主】	テスト・ノ
	仕 事 と 動 力	3-1:仕事	1	●	●		仕事の性質について理解できた。【知・技】 仕事について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】	ワ・リ
			2	●	●		てこ、輪軸及び滑車の性質について理解できた。 てこ、輪軸及び滑車について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】	ワ・リ
		3-2:道具などを利用した仕事	1	●	●		斜面について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】 問題解決に向けて主体的かつ協働的に考え調べる態度を身につけようとしている。【主】	ワ・協・リ
			2		●	●	位置エネルギー、運動エネルギーについて計算により結果を示すことができた。【思・判・表】 問題解決に向けて主体的かつ協働的に考え調べる態度を身につけようとしている。【主】	ワ・協・リ
		3-4:動力	1		●	●	動力について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】 問題解決に向けて主体的かつ協働的に考え調べる態度を身につけようとしている。【主】	ワ・協・リ
			1		●	●	仕事と動力について関心を持ち、主体的に解決しようとしている。【思・判・表】【主】	テスト・ノ
	摩 擦 と 機 械 の 効 率	4-1:滑り摩擦	2	●	●		静摩擦、動摩擦の性質について理解できた。【知・技】 静摩擦、動摩擦について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】	ワ・リ
			1	●			転がり摩擦の性質について理解することができた。【知・技】	リ
		4-3:機械の効率	1	●	●	●	機械の有効仕事について理解できた。【知・技】 機械の効率について計算により結果を示すことができた。【思・判・表】 機械の効率について関心を持ち、これまで学習してきた内容を踏まえ主体的に解決しようとしている。【主】	ワ・協・リ
			1	●	●	●	摩擦と機械の効率について関心を持ち、主体的に解決しようとしている。【知・技】【思・判・表】	テスト・ノ

単元の学習内容： **自動車社会と発達**

★今までのテーマ(学習内容)に対して、仕組みを理解できたか、どのように学ぶことが出来たか、該当する項目を選び、自己評価に記入しよう。

(1)知識・技術(何を理解しているか・何ができるか)について

評価規準	S	A	B	C	自己評価	担当教員の評価
各分野における専門知識・技術が社会でどう活かされているか理解する。	Aに加え、具体例を交えながらわかりやすく説明することができた。	該当単元について世の中の活用場面・人と技術の関わりを理解するとともに、関連する知識・技術を身に付けることができた。	該当単元について体系的・系統的に理解することができた。	理解することが難しく、身に着けることができなかった。	B	B

(2)思考・判断・表現(理解している・できることをどう使うか)について

評価規準	S	A	B	C	自己評価	担当教員の評価
学んだ内容をノート等にまとめ、わかりやすく説明する力を養う。	重要語句や関連用語を関連づけながら、わかりやすく記録されている。板書以外の内容も記録されている。	ノートが誰からも見やすく、わかりやすく記録されてされており、板書以外の内容も記録されている。	一通りノート等に記録がとれている	ノート等に記録がとれていない	B	B

(3)学びに向かう力・人間性(どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか)について

評価規準	S	A	B	C	自己評価	担当教員の評価
まわりと相談しながら協力して学習に取り組むことができた	自ら相談や教えることが出来て、グループ全体で協力して学習に取り組む雰囲気や姿勢を作り、学習に取り組むことが出来た	協働者の意見を尊重し、自ら相談しながら協力して学習に取り組むことが出来た。	指示に基づいて協働者と相談することが出来て、協力して学習に取り組んだ。	協働者と相談せずに、学習に取り組んだ。	A	A

★上の項目の自己評価(S・A・B)について、なぜその評価になったのかを具体的な活動を挙げながら理由を書いてください。

(1)について	(2)について	(3)について	コメント
今回は、該当単元について理解するだけで終わらなため次回は、関連する知識や技術などの身に着けよう取り組んで行きたいです。	ワークシートは、誰かが見ても、わかりやすく記録していたが先生の話をなどはメモでしてメモでメモするようにしたい。	班活動が何回かあったり、まとめて、備忘録が班活動が出来た。しかし、次回も、グループ全体を良くしたい。	自ら積極的に学び、成長した様子がよく伝わって自分の考えを具体的に理由を述べて書くことができてどうしてそう考えたのか、もっと詳しく教えたい。何を学んだのか、もっと詳しく教えてください。 ・本単元について、理解できていると思いつつ他の問題について理解を深めたいと思います。 ・メモを取る習慣を身につけて、自分なりにまとめる力を付けていきたいです。 ・活発な意見交換ができています。

★次からの学習活動で、特に頑張りたいと思うことを○で選び、理由を併せて書きなさい。

- (1)単元の知識や技術を中心に学んでいきたい
- (2)自分の考えを相手に伝え、グループ全体で意見をまとめること
- (3)授業や家庭学習で学んだことを学校の課題(宿題)や他の教科で活かしていく

理由

機械科専門なので、他の教科に活かして行きたいと思う。
また、家庭学習なので予習も入れながら、しっかり復習したいです。

1 生徒出席番号 ← 導入力		1 氏名		SAMPLE		
1 出席番号		1 氏名		SAMPLE		
大単元	小単元	求める資質・能力	観点	自己評価	教科担当評価	単元テスト点数
1 章 機械と設計	1. 機械のしくみ	各分野における専門知識・技術が実社会でどう活かされているかを理解する。 専門知識・技術を活用して、特性や課題を調べ解決策を考える力を養う。 自ら課題を見つけて、解決に向けて粘り強く取り組む態度を養う。	知識・技術	機械の定義・なりたち、動きを理解し、機械の仕組みがどのようなものか、機械の定義・なりたち、動きなどを考察し、機械が否かを総合的に判断できる。	B	A
			思考・判断・表現	機械の定義・なりたち、動きを理解し、機械の仕組みがどのようなものか、機械の定義・なりたち、動きなどを考察し、機械が否かを総合的に判断できる。	B	B
			主体的に取り組む態度	機械の定義・なりたち、動きを理解し、機械の仕組みがどのようなものか、機械の定義・なりたち、動きなどを考察し、機械が否かを総合的に判断できる。	C	C
			知識・技術	機械要素や標準化の目的を理解し、設計においての有用性を理解している。	A	A
2. 機械要素と標準化	各分野における専門知識・技術が実社会でどう活かされているかを理解する。 専門知識・技術を活用して、特性や課題を調べ解決策を考える力を養う。 多様な場面で、専門知識・技術を応用し活用できる力を養う。 各分野における専門知識・技術が実社会でどう活かされているかを理解する。 専門知識・技術を活用して、特性や課題を調べ解決策を考える力を養う。	知識・技術	機械要素の種類や、標準化と規格の関係、意義を考察できる。	B	B	
		思考・判断・表現	機械要素の種類や、標準化と規格の関係、意義を考察できる。	B	B	
		主体的に取り組む態度	身近な機械要素や規格品に興味をもち、調べたり、考えたりの流れを理解している。	B	B	
		知識・技術	機械設計の流れを理解している。	A	A	
2. 機械設計	各分野における専門知識・技術が実社会でどう活かされているかを理解する。 専門知識・技術を活用して、特性や課題を調べ解決策を考える力を養う。 多様な場面で、専門知識・技術を応用し活用できる力を養う。 専門知識・技術を活用して、特性や課題を調べ解決策を考える力を養う。	知識・技術	機械を設計するうえでの流れや具体的な作業をふまえて考察できる。	A	A	
		思考・判断・表現	機械を設計するうえでの流れや具体的な作業をふまえて考察できる。	A	B	
		主体的に取り組む態度	機械設計に関心をもち、設計の進めかたやよい機械の条件を探索し、生活や学習に生かそうとしている。	B	B	
		知識・技術	機械に働く力の作用法や計算法を身に付け、設計とのかかわりを理解している。	A	B	
1. 機械に働く力	専門知識・技術を活用して、計算や機器を扱う力を養う。 多様な場面で、専門知識・技術を応用し活用できる力を養う。 専門知識と作業の繋がりを理解する。	知識・技術	機械設計に関心をもち、設計の進めかたやよい機械の条件を探索し、生活や学習に生かそうとしている。	B	B	
		思考・判断・表現	機械設計に関心をもち、設計の進めかたやよい機械の条件を探索し、生活や学習に生かそうとしている。	B	B	
		主体的に取り組む態度	機械に働く力に関心をもち、課題解決に対して、主体的にかつ協働的に考え、調べる態度を身に付けようとしている。	B	B	
		知識・技術	機械に働く力の作用法や計算法を身に付け、設計とのかかわりを理解している。	A	B	
2. 機械の運動	専門知識・技術を活用して、計算や機器を扱う力を養う。 多様な場面で、専門知識・技術を応用し活用できる力を養う。 専門知識と作業の繋がりを理解する。	知識・技術	直線運動や回転運動の速度・加速度の計算法や運動の法則を理解している。	B	A	
		思考・判断・表現	直線運動や回転運動の速度・加速度の計算法や運動の法則をモーメントや偶力の作用のしかたを考察でき、計算の過程や結果を示すことができる。	B	B	
		主体的に取り組む態度	直線運動や回転運動の速度・加速度の計算法や運動の法則をモーメントや偶力の作用のしかたを考察でき、計算の過程や結果を示すことができる。	C	B	
		知識・技術	仕事の原理を理解し、仕事や動力の計算方法を身に付けている。	B	B	
3. 仕事と動力	専門知識・技術を活用して、計算や機器を扱う力を養う。 多様な場面で、専門知識・技術を応用し活用できる力を養う。 専門知識と作業の繋がりを理解する。	知識・技術	仕事の原理を理解し、仕事や動力の計算方法を身に付けている。	B	B	
		思考・判断・表現	仕事の原理を理解し、仕事や動力の計算方法を身に付けている。	B	B	
		主体的に取り組む態度	仕事の原理を理解し、仕事や動力の計算方法を身に付けている。	C	C	
		知識・技術	仕事の原理を理解し、仕事や動力の計算方法を身に付けている。	C	C	
4. 摩擦と機械の効率	専門知識・技術を活用して、計算や機器を扱う力を養う。 多様な場面で、専門知識・技術を応用し活用できる力を養う。 専門知識と作業の繋がりを理解する。	知識・技術	摩擦の性質や摩擦の効率の計算ができる。	C	C	
		思考・判断・表現	摩擦の性質や摩擦の効率の計算ができる。	C	C	
		主体的に取り組む態度	摩擦の性質や摩擦の効率の計算ができる。	C	C	
		知識・技術	摩擦の性質や摩擦の効率の計算ができる。	C	C	

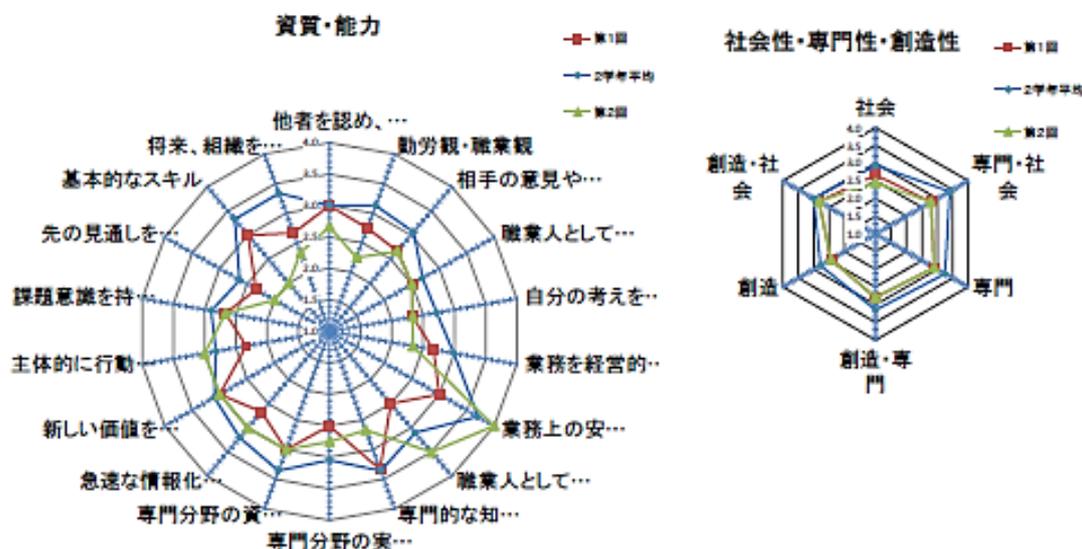
「本校機械科が求める資質・能力」をプルダウンで選択

教科：機械設計

生徒No.

担任からのコメント
 主体的に行動をしようとする姿勢がみられます。先の見通しを持った計画性に課題があるようです。計画性を持って自ら主体的に行動ができるよう、視野を広く持って活動に取り組んでください。

番号	質問	第1回	第2回	番号	質問	第1回	第2回
1	友人と協力して物事に取組むことができる。	3	3	28	ものづくりの経験は豊富だ。(黄)	4	3
2	友人の良いところを見つけることができる。	3	3	29	金属加工等のものづくりができる。	3	3
3	自分の気が進まない勉強や作業は、友人に頼ることが多い。	3	2	30	相手に慕われるものづくりがしたい。	2	3
4	高校卒業後の具体的な進路を決めている。	3	2	31	納期を守ることに高い品質を求めることは両方必要だ。	2	2
5	機械科で学んでいることを生かせる企業に就職したい。	3	3	32	自分に必要な資格は、多く取得したい。	3	3
6	機械の勉強にやりがいを感じている。	2	2	33	資格がものづくりの技術を高めるのに役立つ	3	3
7	機械の実習にやりがいを感じている。	3	2	34	これまで、見たこと、触れたことのないものには、積極的に扱いたいと思う。	3	3
8	相手が意見をいうことを待つことができる	3	3	35	自分の専門以外の情報にアンテナを張ることは大切だと思う。	3	3
9	相手の意見をしっかりと聞こうとする。	3	3	36	特定の用途に特化する際には、地道な調査や試作の作業は不可欠と思う。	3	3
10	相手の意見や考えを知りたくて理解することができる。	2	2	37	得意な分野にもチャレンジしたい。(緑)	2	3
11	自分の得意分野がある。(黄)	2	2	38	他人の真似や指示では新しい価値は生まれない。	3	3
12	心配りや気付きなど思いやりを持った行動ができる。	3	3	39	何事も自ら進んで行動ができる方である。	3	3
13	伝えるべき事はためらわず伝えることができる。	2	2	40	集団の中での役割をしっかりと実行できる。	3	3
14	自分の考えを相手に、文章で伝えることができる。	2	2	41	困っている人に対してサポートができる。	2	3
15	物事が相手に伝わるよう言葉を選んだり、順番を考えたりしている。	3	3	42	何事も課題意識を持って取り組むことができる。	3	3
16	ものづくりを通して、コストを削減して利益を確保するなどの工夫を考えたことがある。	2	1	43	課題解決に向けて、事前の準備や事前の検討を怠らないうえに、試行錯誤を繰り返している。	2	3
17	ものづくりをする上では、作業(作業量)のペースを調整することが大切だと思う。	3	3	44	上手くない時には気持ちや方法を切り替えることができる。	3	2
18	ものづくりには人の手で仕上げることで付加価値が付くと思う。	3	3	45	完成イメージして、そこまでに必要な工程や計画をすることができる。	3	3
19	安全を意図して常に作業をしている。	3	4	46	与えられた作業より、自ら計画して取り組むことが好きだ。	2	3
20	作業する上で安全は最優先だと思う。	3	4	47	指示されるのを待つより、次のことを自分で考え出すようにしている。	3	2
21	材料や道具は大事に扱うことが大切だ。	3	4	48	自分の得意・不得意を見つけるためには、多くの知識や技術を学ぶことが大切だ。	2	2
22	データの改ざんは安全性や信頼性を失うと思う。	3	4	49	知識を身につけたことにより多くの作業ができるようになった。(黄)	2	2
23	相手の得意分野や安全や信頼性などのことをしっかりと確認する方が大切だ。	2	3	50	製品開発にはPDCAサイクルが欠かせない。	3	3
24	これまで、バレンキやいいやんと思って行動したことがある。	時にある	ほとんどない	51	作業を役割分担することができる。	3	2
25	機械科の学習について魅力がある。	3	2	52	お互いに評価し合うことが互いを高めあうことにつながる。	3	1
26	技術の習得には専門知識が大事であると思う。	4	3	53	一人でやるよりもチームでやるほうが成果が高まる。	2	2
27	手作業に加えて、IT機器や先端機器を使った技術も身につけた。	3	3	54			



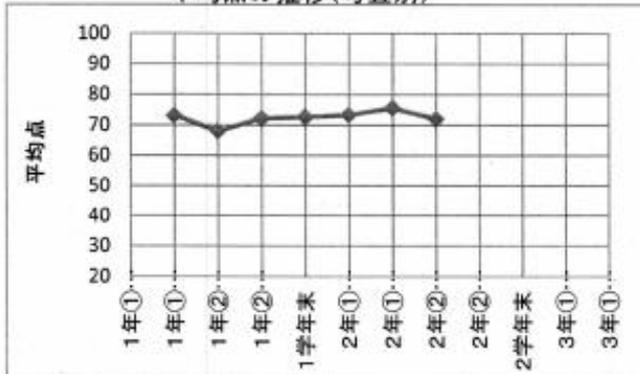
成績一覧表

資料⑭：成績個人シート

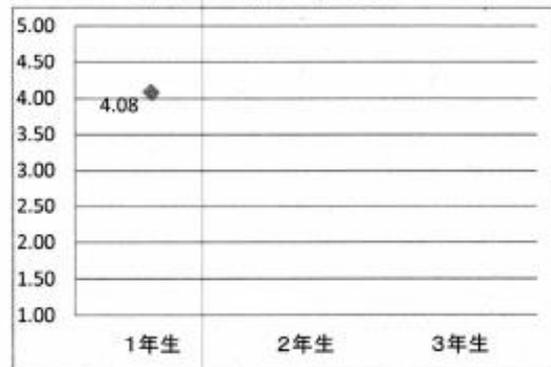
機械科 A組 号 氏名

学期	考查	国語総合	地理A	数学I	数学II	化学基礎	体育	保健	美術I	コ・英語I	工業技術	製図	機械設計	原動機	総合点	平均点	学級順位	コース順位	欠点科目数		
1年	1	中間																			
		期末	69	64	87		69	83	53	77	76	68	72	69	90	877	73.1	23	46		
		学期	69	64	87		69	83	53	77	76	68	72	69	90	877	73.1	23	46		
	2	中間	63	64	88		46				56			92	66	475	67.9	20	39		
		期末	70	78	90		56	80	48	71	65	81	73	81	72	865	72.1	20	39		
		学期	70	78	90		56	80	48	71	65	81	73	81	72	865	72.1	20	39		
3	学年末	70	70	91		67	80	53	76	74	75	67	71	77	871	72.6	21	40			
1学年	成績	70	70	91		67	80	53	76	74	75	67	71	77	871	72.6	21	40			
	評定	4	4	5		4	5	3	4	4	4	4	4	4	49	4.1	20	39			
学期	考查	国語総合	現代社会	数学II	物理基礎	体育	保健	コ・英語II	家庭基礎	課題研究	実習	製図	機械工作	機械設計	原動機	総合点	平均点	学級順位	コース順位	欠点科目数	
2年	1	中間	71	51	93	81			63				93	80	72	56	660	73.3	18	34	
		1学期	74	54	93	84	83	70	67	77	78	82	91	69	74	62	1058	75.6	17	32	
	2	中間	77	55	91	49			62				90	80	65	78	647	71.9	14	24	
		2学期																			
3	学年末																				
2学年	成績																0				
	評定																				
学期	考查	現代文B	世界史A	数学II	地学基礎	体育	保健	コ・英語I	家庭基礎	課題研究	実習	製図	機械工作	機械設計	総合点	平均点	学級順位	コース順位	欠点科目数		
3年	1	中間																			
		期末																			
		学期																			
3学年	成績																				
	評定																				

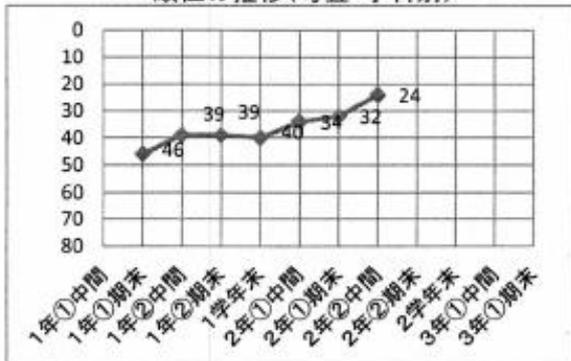
平均点の推移(考查別)



評定点の推移(学年毎)



順位の推移(考查・学科別)



順位の推移(考查・クラス別)

