

曖昧事例についての結果分析

岩手県立宮古工業高校 機械科 佐々木和広

【はじめに】

機械科の2年生を対象に事例を考えた。このクラスの生徒は技能検定普通旋盤3級を受験し合格者7名、実技合格7名となっている。さらに、今年度の後期では未受験者の14名が受験を考えているクラスで旋盤に関して興味・関心が高い。私自身、技能検定の普通旋盤の3級・2級・1級を受験したことがあり、その製作過程を考える上で取り入れた方法を生徒にも考えさせる。どの方法が一番良いか理由を考え、また他のグループの考え方を聞き違った意見を取り入れることにより倫理観を育む。

【結果】

3名ずつ9班のグループを作り始めに班長を決定し、次に班長が発表者を決定するところから話し合いを行い意見が出しやすい雰囲気となった。旋盤の加工技術に対する意識を上げるためネット上で公開している若年者ものづくりコンテストの課題を提示し解らない加工部分を話し合いを行った。

この部分については、5種類の答えが出てきた。

表1 解らない加工方法についての解答

No.	解らない加工方法	人数
1	アヤ目(ローレット)の加工方法	21人
2	1:5のテーパ削りの方法	12人
3	偏心軸の加工方法	11人
4	M5 2×2のねじ切り方法	6人
5	φ50の溝切り方法	2人

アヤ目(ローレット)加工は課題図に記載されているため多くの解答が得られると思っていたが、やったことのない偏心軸についても多くの解答が得られたのは、製図の授業や実習における思考・判断・表現が生かされていると感じた。

話し合いの時間を20分程度行った。



写真1 話し合い風景

この話し合い時に、順位付けを意識させて行った。各内容について話し合い、それをまとめ全体へ発表する意識が高まり、活発に意見が出されとても良い話し合いとなった。

結果を白板に記入してもらいまとめた。

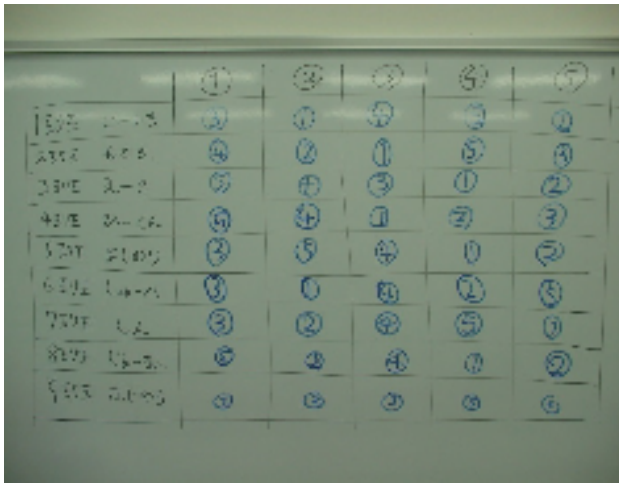


写真3 各グループの順位付け

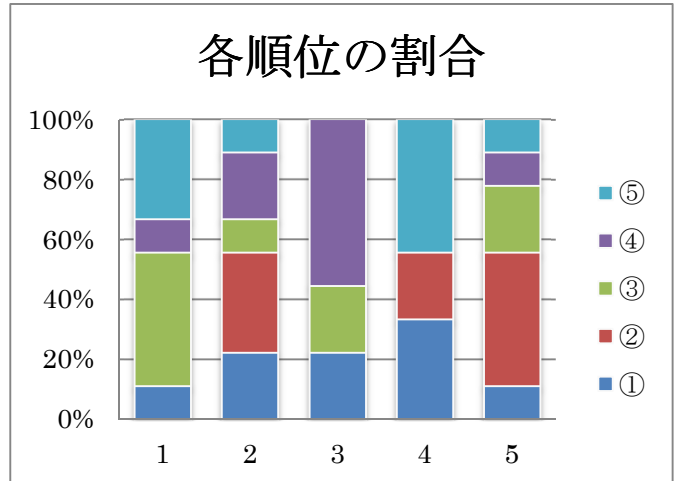


図1 各順位の割合

私が考えていた結果は、③の「上司や先輩に相談する。」がどの班でも上位に来て、⑤の「とりあえず切削してみる」が下位に来ると考えていた。

生徒の話し合いの結果は、どの選択肢も上位下位に偏ることが無く分散した結果となった。全ての順位付けが同じところも1組だけとなり違う考えが多くなった結果だった。

この後、各グループからこの順位になった理由を発表してもらい、他の意見や考え方を聞き感じたことを、課題プリントにまとめた。

- ・それぞれ他の班の意見が違い自分たちでは思いつかない理由もたくさんあった。
- ・他の意見を聞いて、他の班では最初に上司や先輩に聞くところがあったが、高校生だったらいいが企業に就職してからなので、最初は自分でやるべきと思いました。
- ・最初にとりあえず切削してみるは、さすがにきついと思う。
- ・最初にとりあえず切削してみて、だんだん解っていくという意見もあった。
- ・自分たちの意見と違う様々な意見を聞いて、自分たちの改善することもできると思いました。
- ・工具カタログからも調べるができることが解りました。

この話し合った内容がこれから社会人になってから、どのように役立つかの解答。

- ・作業したときに、解らないところでこの方法が役立つと思った。
- ・一人で作業するときに役立つと思いました。
- ・会社に入って仕事を与えられたときに、どのようにすればよいか少し解ったので、与えられた仕事はきちんと行いたい。
- ・話し合いをする事が大切になってくるし、他の人の意見を聞くことは大事だと思うのでどのような仕事にも役に立つと思う。
- ・社会人になって解らないところ如果能したら、それぞれの良いところをあてはめて考え一番いい選択をできるようにしたい。
- ・解らないところ如果能したらこの5つを利用して役立てていきたいと思った。
- ・このような話し合いをする事で仕事の速さも変わってくると思う。

【分析】

「道徳」はその社会や時代ごとにある程度固有の心の決まりになると思い、各グループで話し合わせた順位付けに当てはめた。その結果について、疑問を持ったりもっとよいものを考えたりすることが「倫理」に当てはまると思い。他のグループの理由を聞き自分の考えが良かったと思っていたことが、他の意見を聴きより良い手段を選択して実行することが大切になる。社会人になるとこのような見方で話し合いをすることで自分だけではなく、仲間や同僚も一緒に成長していくと思われる。

このような話し合いは、高校3年生の段階で意識させると良いと思い3年生にも実施をした。

表2 3年生の順位付け

	1位	2位	3位	4位	5位
1班	④	①	②	⑤	③
2班	④	①	②	③	⑤
3班	①	③	②	⑤	④
4班	④	①	②	③	⑤
5班	①	③	②	④	⑤
6班	④	①	②	③	⑤
7班	③	④	①	②	⑤
8班	①	②	④	③	⑤

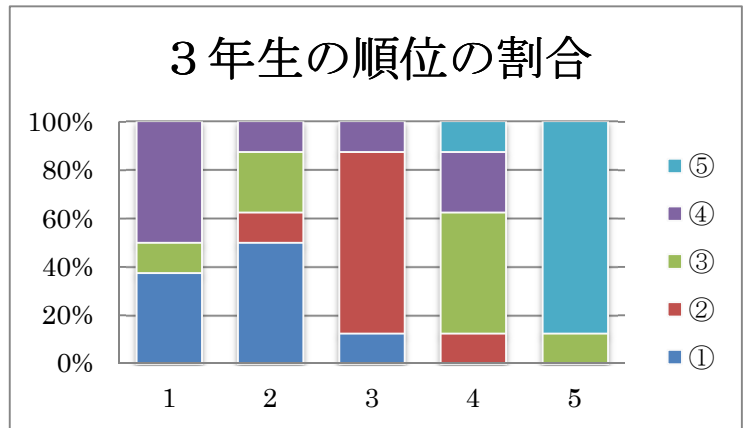


図2 3年生の順位の割合

3年生の結果は、自分で調べるに関連した解答が上位となった。課題研究や学校行事などで自己解決する機会も多くなり、その結果からこのような解答が多くなったように思える。他の班の理由を聴き自分の考えが正しいだけではないと倫理観を感じさせることができたと思う。このような機会を今後も見つけ実施したいと思う。