

1 はじめに

テクノボランティアとは一人暮らしの高齢者のお宅を訪問し、その場で依頼された電気製品の「困り事」を解決するボランティアである。毎週月曜日、課題研究の時間(3時間)で取り組んでおり、往復の移動時間や部品購入時間を考慮すると、実質の作業時間は60~90分程度となる。生徒は限られた時間の中で、「困り事」を解決するために思考している。家庭を訪問し、「困り事」を解決してくる過程は就職してからのそれと類似している部分がある。取り組んでいる生徒は3学年であり、就職希望者が大半を占めている。来年度から社会人として責任をもって仕事をしなければならない。

学習指導要領解説(工業編)で課題研究の内容について「産業現場等における実習」とあり、その中身は「体験的実習を通して、勤労の厳しさや尊さ、ものを作り上げるための苦労や感動、責任の重さなどを体得させるとともに、各学科に関連する知識と技術を総合的、発展的に習得させる」とある。

このテーマを掲げることで、職業人としての倫理観や、「仕事をする」ことでの「人の役に立つことの喜び」と「自分の仕事に責任を持ってやり遂げることの大切さ」を意識させることができると思い、このテーマを題材と設定した。

2 取組方法

- 1) 個人で考え、線引き箇所とその理由を記入する。
- 2) 課題研究班毎にわかれ、班毎の線引き箇所と理由を討論し記入する。
- 3) 班毎に感想を記入する。

3 事例(抜粋)

- ①シーリングライト(LEDシーリング含む)の掃除、常夜灯電球の交換、電球の交換
- ②エアコンの掃除 ③台所の換気扇の掃除 ④除湿器の掃除 ⑤センサーライトの点検
- ⑥リモコンの点検 ⑦扇風機の修理 ⑧断線ケーブルの修理 ⑨芝刈り機の修理
- ⑩壁かけ時計の修理 ⑪仏壇用盆提灯の修理 ⑫直接配線の照明器具の掃除
- ⑬コンセントの取り付け、配線 ⑭埋め込みコンセントの掃除

4 結果(抜粋)

1) テクノボランティア班の考え

生徒	←自分たちでできる									自分たちではできない→				
A	①	②	③	④	⑭	⑬	⑧	⑩	⑤	⑥	⑫	⑦	⑨	⑪
B	①	②	③	④	⑭	⑫	⑬	⑧	⑩	⑪	⑤	⑥	⑦	⑨
C	①	②	③	④	⑭	⑫	⑬	⑧	⑩	⑤	⑥	⑦	⑨	⑪
D	①	②	③	④	⑭	⑫	⑬	⑧	⑩	⑤	⑥	⑦	⑨	⑪
E	①	②	③	④	⑭	⑫	⑬	⑧	⑩	⑤	⑥	⑦	⑨	⑪

線引き箇所の理由

生徒A：清掃、点検等は自分たちでできる。

生徒B：時計や断線ケーブルなどの修理は簡単だが、リモコンやセンサーライトなどは知識が無いため難しい。

生徒 C：「責任を持って」となったときに、むやみに触って症状を悪化させかねない。

生徒 D、E：困っている方の助けになりたいが、高校生では限界がある。

2) 他の班の考え(A班)

生徒	←自分たちでできる							自分たちではできない→						
A	①	②	③	④	⑫	⑤	⑥	⑪	⑩	⑦	⑨	⑧	⑭	⑬
B	①	②	③	④	⑫	⑭	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑬
C	①	②	③	④	⑫	⑬	⑭	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪
D	①	②	③	④	⑫	⑭	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑬
E	①	②	③	④	⑪	⑫	⑬	⑭	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩

線引き箇所の理由

生徒 A：電気工事士の資格は持っているが実戦経験が無いから。

生徒 B：修理をしたことがないから

生徒 C、D、E：掃除はできそう。修理ができない。

3) 他の班の考え(B班)

生徒	←自分たちでできる							自分たちではできない→						
F	⑥	①	⑫	③	⑤	⑭	②	④	⑬	⑧	⑦	⑪	⑨	⑩
G	⑥	①	⑫	③	⑤	⑭	②	④	⑬	⑧	⑦	⑪	⑨	⑩
H	⑥	①	⑤	⑫	③	⑭	②	④	⑬	⑧	⑦	⑪	⑩	⑨
I	①	④	⑤	⑥	③	②	⑫	⑭	⑬	⑧	⑦	⑪	⑨	⑬
J	⑥	①	⑭	⑫	④	⑤	③	②	⑬	⑦	⑧	⑪	⑩	⑨
K	⑥	①	③	⑤	②	⑭	⑫	⑬	④	⑪	⑧	⑦	⑩	⑨

線引き箇所の理由

生徒 F：電気関係以外は難しい。エアコンや除湿機の構造を知らない。

生徒 G、I：掃除系は簡単だが、点検・修理は難しい。

生徒 H：知識のないものの修理が難しい。

生徒 J：修理などの知識を要するものは確実にできるとは言えないが、コンセントの取り付けなど習ったものはできると思ったから。

生徒 K：知識がない。さらに壊してしまう可能性を考えたから。

4) 他の班の考え(C班)

生徒	←自分たちでできる							自分たちではできない→						
L	③	⑥	①	④	⑤	⑭	⑫	②	⑬	⑪	⑩	⑧	⑦	⑨
M	③	②	④	①	⑭	⑫	⑬	⑪	⑧	⑤	⑥	⑨	⑦	⑩
N	⑤	⑥	①	⑬	⑭	⑫	④	③	②	⑧	⑪	⑦	⑨	⑩
O	⑤	⑥	⑫	③	⑭	④	①	⑬	⑧	⑪	⑩	②	⑦	⑨

線引き箇所の理由

生徒 L：修理するものと掃除するもので分けた。

生徒 M、N：掃除系は簡単だが、点検・修理は難しい。

生徒 O：機器の修理は技術がないから厳しい。

5) 班ごとの考え

グループ	←自分たちでできる								自分たちではできない→						
テクノ班	①	②	③	④	⑭	⑫	⑬	⑧	⑩	⑤	⑥	⑦	⑨	⑪	
A	①	②	③	④	⑫	⑬	⑭	⑪	⑤	⑥	⑦	⑧	⑩	⑨	
B	⑥	①	⑫	③	⑤	⑭	②	④	⑬	⑧	⑦	⑪	⑨	⑩	
C	③	④	①	⑭	⑫	⑥	⑤	⑬	②	⑧	⑪	⑦	⑩	⑨	

線引き箇所の理由

テクノ班：最初は難しいが。回数をこなすことでできることが増えていっている。困りごとを解決することにやりがいがある。できないことは、少しずつできるようになりたい。

A 班：掃除系は簡単だが、点検・修理は難しい。

B 班：コンセントの取り付けは微妙。実際に資格を持っているが責任は負えない。「掃除」や「点検」はできるが、知識が必要な作業は難しい。

C 班：専門的な知識を使うかどうか線を引きたい。

<補足：自分たちではできない作業の代替え案>

- ・修理できない分、掃除をしてあげる。
- ・笑顔をふりまく。
- ・自分たちでできないことは「ごめんなさい」と謝る。
- ・できる人にやってもらう。
- ・調べる。そのうえで解決方法を探し、必要であれば業者への依頼を進める等の助言をする。
- ・専門業者に頼む。
- ・事前に勉強をして、仕組みを知っておく。

6) 生徒の感想(抜粋)

- ・実際に「自分たちで」、「責任をもって」となった時に、できることには限りがある。しかし、先生から聞いたことなどを次につなげれば、「自分たちで」できることが増える。責任をもって仕事をしていきたい。
- ・自分でできることを増やしたいと思った。できないことが割と多くあることが分かったし、「責任をもって」取り組める気がしない。できないことがあった時に対処法を考えて、次にのぞみたい。
- ・知識不足でできないことが多いと感じたので、そういうのを少なくしていかないとだめだと感じました。
- ・わからないことは1回調べてみるのが大事だと感じた。そこからどうするかを判断し、わからなくても知っている人に聞き、次からはできるようにしたいと思う。
- ・できることとできないことがはっきり分かった。
- ・「責任をもって」仕事をしようとしても、できることとできないことがある。その中で「自分ができるところにはしっかりと責任をもって」仕事をし、できないことは先輩や周囲からのアドバイスを聞き、それを活かして次の仕事をすればいいと思う。

5 まとめ

今回テクノボランティアを題材に、線引きを試してみた。

生徒の線引き個所の理由で多く聞かれたのが「掃除・点検はできるが、修理は厳しい」ということである。自分の現状を踏まえ、「責任をもって仕事をすることの重さと大変さ」を考えたからこそその回答と感じる。「経験がないから」ということが多く聞かれた。それと同時に、「勉強し」、「調べる」、「聴く」などして、「次の時にできるようにする」という感想が多く見られた。これは生徒の問題解決能力を深化させることにつながり、生徒が「人の役に立ちたい」という気持ちの現れなのではないかと感じる。

対してテクノボランティア班の生徒は実際に経験しているため、他の班に比べ「責任をもってできる」と思える作業が多いようだ。⑧の断線ケーブル修理等も「できる」と答えている。それは学校で学んだことを現場で実践し、知識と自信が深まっていることなのだと感じている。

今回の学習を通し、「使う人がいる」ために「ものをつくる」ということの大切さを理解でき、「働く」ことへの意識が高まったと感じる。