**「　機械設計　」学　習　指　導　案**

岩手県立大船渡東高等学校

１　授　業　者 菊地　晋哉

２　日　　　時 平成２８年１１月１１日（金）２校時

３　場　　　所 ３ＭＨＲ

４　ク　ラ　ス 機械科３年　３０名

５　教　科　書 機械設計２（実教出版）

６　単　元　名 第９章　ブレーキ・ばね　　　『１節　ブレーキ』　P125～

７　本時の位置 （本時１時間目／５時間）

８　指導の目標 自転車を安全に運転するために「危険予知」と「ブレーキ」の必要性を理解する。

９　生徒の実態 機械科３年生３０名。板書し語句を理解する事に務めはするが、計算や質問に関しては消極的である。

１０　展　　開 （評価A：関心・意欲・態度　B：思考・判断・表現　C：技能　D：知識・理解）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程 | 指導項目 | 指導内容（学習活動）※板書等含む | 留意点・評価 |
| 導入  10分 | 自転車の運転における判断力について | ◎問題解決のために自分が取るべき行動を「設計」  　　　判断力：適切な行動をするため  ・曖昧事例として、資料１の状況下、「自転及び歩行者専用」道路において、どのように判断し行動するか。　　**※資料１配布**  ★資料の図を見て、どのような状況と捉えるか。  ・資料から、視覚による判断の曖昧さから重大な事故を起こすことを認識させる。　　　**※資料２配布**  ★視覚のみで判断することは危険である。他に考えなければならないことは何か。 | 資料より、危険な行動や条件を判断できたか。(B)  ★発問 |
| 展開  30分 | 曖昧事例の線引き | ★今日のポイントは？  ◎問題解決のために自分が取るべき行動を「設計」  　　　判断力：適切な行動をするため　☞　設計    ・曖昧事例の状況を確認し、こちらが提示する５つの行動案について考えさせる。  １　自分が停止する。  ２　自分が右に寄り、対面の自転車をやり過ごす。  ３　自分が車道に出て、進む。  ４　相手が車道に出るから、そのまま進む。  ５　相手が停まるから、歩行者を追い抜くために頑張って進む。  ★各自、行動「する」・「しない」の線引きを考えてみよう。    ・グループ分けをして、各自の意見を発表し合い、各グループの意見をまとめさせる。　　**※グループ分け（６人、席を組む）**  ★リーダー、書記を決めて、最終決定をまとめてみよう。  ・付箋に各自の意見を書かせ、集約する用紙に貼らせていく。 | ◎本時のねらいを再確認させる。  曖昧事例より、行動判断ができるか。(B)  話し合いに参加できているか。(B) |
| 終末  10分 | 本時のまとめ  次回の予告 | ・今日のポイントを確認。  ◎問題解決のために自分が取るべき行動を「設計」  　　　判断力：適切な行動をするため　☞　設計  ★事例において、「登りと降りが逆」、「自分の自転車が逆」のパターンでは、行動がどのように変わるか。５項目の線引きを、それぞれ検証してノートにまとめてくること。 | 今日のポイントを理解できたか。  ノートまとめを宿題とし、復習を促す。 |