

日 時	平成20年9月22日(月)第2校時		指導者名	機械科 小吹 明彦
ク ラ ス	機械科2年A組		指導場所	M2A教室
単 元	第2章 機械に働く力と仕事		教科書名	新機械設計(実教出版)
単元目標	機械に働く力や、力の働き方などを学び、機械を設計するうえでの手立てについて学習する。			
単元の指導計画	1節 力                                  2節 機械の運動 3節 仕事と動力 1. 仕事・・・・・・・・・・1時間 2. 道具による仕事・・・・1時間 3. エネルギーと動力・・・・3時間(本時1/3)			
本時の目標	・エネルギーとは、どういうものなのか、日常生活に当てはめて理解する。 ・エネルギーの種類を理解する。			
準備資料	プリント			
	指導内容	学習活動	時間	指導上の留意点
指 導 計 画	導入	・本時の学習内容を説明する。	5分	・教科書、ノート等が机上に出されているか確認をする。
	展開	・エネルギーと呼ばれるものにはどんなものがあるかを考えさせる。 ・質量と重量の関係を復習させる。 $[N] = [kg] \times 9.8 [m/s^2]$ ・重力による位置エネルギーについて説明する。 $E = m g h$ ・プリントを配布し、問題を解かせる。 ・問題の解答をする。	40分	・意見を出させる。 ・ノートを書く時間をとる。 ・高さの単位は[m]を使用することに注意するよう説明する。 ・机間指導をしながら、理解度を確認する。
	整理	・単位について再度、説明をする。 ・次回の学習内容の予告をする。	5分	・後日、ノート提出時にプリントも確認することを説明する。
	評価	・エネルギーの種類を理解し、エネルギーとはどういうものなのか、日常生活に当てはめて理解することができたか。 ・プリントの問題を積極的に取り組んだか確認をするとともに、解答を板書させ位置エネルギーを求める公式が正確に使用できるかどうか確認する。		