

# 学 習 指 導 案

茨城県立つくば工科高等学校

実施日時	平成24年10月18日(木) 3時限	教科・科目	工業・建築構造設計												
クラス	建築デザイン科2年5組	指導者氏名	皆川 育夫												
単元	第1章 建築物に働く力 4 反力	教科書名	建築構造設計												
		発行所	実教出版												
単元目標	構造物に荷重および外力が作用しても、静止しているかぎり支点には反力が生じ、外力とつりあうことを理解する。さらに、力の釣合条件から反力を求めることを学び、計算できる。														
指導計画	<table border="0"> <tr> <td>1 建築物に働く力</td> <td>1時間</td> </tr> <tr> <td>2 力の基本</td> <td>16時間</td> </tr> <tr> <td>3 構造物と荷重および外力</td> <td>3時間</td> </tr> <tr> <td>4 反力</td> <td>8時間 (本時は第4時間目)</td> </tr> <tr> <td>5 安定・静定</td> <td>4時間</td> </tr> </table>					1 建築物に働く力	1時間	2 力の基本	16時間	3 構造物と荷重および外力	3時間	4 反力	8時間 (本時は第4時間目)	5 安定・静定	4時間
1 建築物に働く力	1時間														
2 力の基本	16時間														
3 構造物と荷重および外力	3時間														
4 反力	8時間 (本時は第4時間目)														
5 安定・静定	4時間														
本時目標	等分布荷重を受ける単純梁に作用する支点反力を、力の釣合条件より計算できる。														
準備資料	教科書, ノート, 自作プリント														
学 習 の 展 開	学習内容・活動		形態	時間	指導上の留意点	観点別評価項目									
	導 入	前時の学習の反力の求め方について再確認する。	一斉	5分	前時のノートなどを確認させながら、反力の求め方を再確認させる。	前時の内容を理解している。									
		本時の学習目標を確認する。													
	展 開	等分布荷重の重心の位置について理解する。	一斉	5分	等分布荷重の合力が作用する位置について理解させる。	等分布荷重の合力の作用位置を理解できた。 【知識・理解】									
		力の釣合条件より、等分布荷重を受ける単純梁に作用する支点反力について計算する。	一斉	15分	等分布荷重を受ける単純梁の支点反力を、例題を使って理解させる。	等分布荷重を受ける単純梁の支点反力を理解できた。 【知識・理解】									
プリントの問題を解き、理解を深める。		個別	10分	自作プリントを使い、支点反力を求められるか机間指導で確認する。解けない生徒にはアドバイスをを行う。	プリントの問題に意欲的に取り組んでいる。 また、理解している。 【関心・意欲・態度】										
	解答を聞きながら、理解できたかを確認する。	一斉	10分	自分の理解度を確認させる。また、誤った所は赤で訂正させる。	【知識・理解】										
ま と め	本時の内容を振り返り、等変分布荷重について理解する。		一斉	5分	本時の内容を理解したか確認する。次回の学習内容について説明する。	等分布荷重について理解できた。									