

研究テーマ		【 国宝 】 松本城の模型製作	
発表形式	研究発表	学校名・科	群馬県立前橋工業高等学校 建築科
<p>1 研究のねらい</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 模型製作を通して、建築物を立体的に捉える能力を養う。 ・ 模型材料の種類、加工方法を知る。 ・ 城に触れることで、建築の歴史について教養を深める。 ・ 情報収集の手段を知る。 			
<p>2 研究計画</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 4月 模型班結成。制作する建築物の決定。1年間の計画を立てる。 ・ 5月～7月 文献から寸法を読み取る。松本城についての資料集め。CADで図面の立ち上げ。ペーパークラフトの作成。 ・ 8月～12月 模型（土台、埋の橋、小天守、天守閣、渡櫓、辰巳附櫓、月見櫓）の作成。 ・ 1月 スライド作成。模型、スライド完成。 			
<p>3 研究内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 文献から寸法を拾い出し、模型の縮尺を決定。 ・ ペーパークラフトを組み立て、完成形をイメージする。 ・ JWCADを用いて各部の図面を立ち上げる。 ・ 立ち上げた図面などを用いて、模型を製作する。 		  	
<p>4 研究成果と課題</p> <p>成果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 模型材料の加工の仕方や活用の方法を学べた。 ・ 参考資料から寸法を読み取り、CADに立ち上げる技術が身についた。 ・ 模型製作を通して建物の構造についての理解が深まった。 <p>課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 計画通りに進まず、時間的に厳しくなることが多々あった。 			
<p>5 感想</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 文献からCADに立ち上げる作業が難しかったですが、CAD検定を持っていたので、スムーズに進めることができた。 ・ 一から製作していくということもあり、大変に思ったり、苦勞する場面も多くあったけれど、班員と協力をして1つのものを完成できた経験は、将来に生かしていきたいと思う。 			