

実験タイトル	学籍番号	名前
支え設計	2016945049	アンソンミン

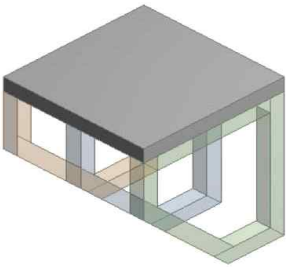
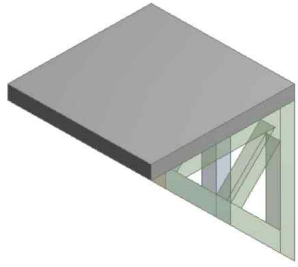
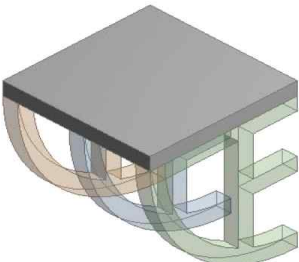
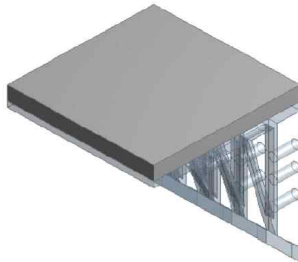
## 1. 解析目的

- 自分なりに創意的な支えを設計して設計模型によって設計重量値と応力値と変形量を比較分析することで効率が良い設計モデルを探ることができる

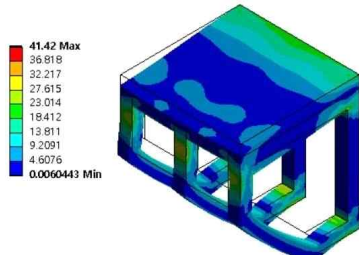
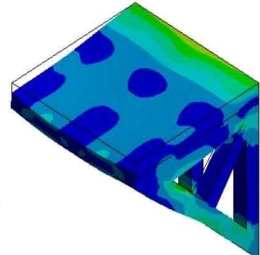
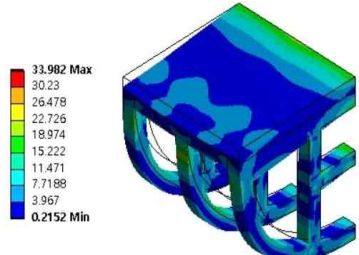
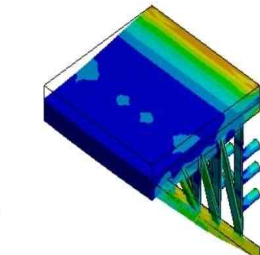
## 2. 設計条件

- 全ての軸 50mm<sup>3</sup> 以内
- 支えの上の面 point mass 100kg 設定

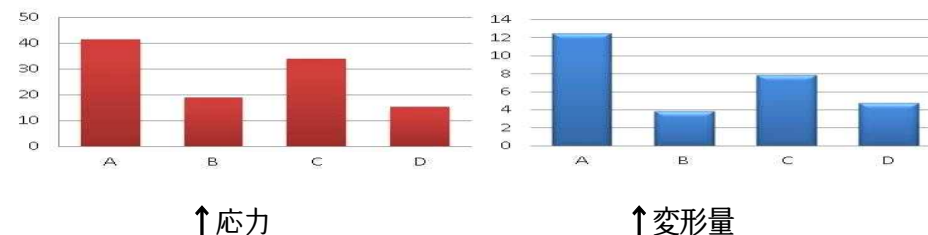
## 3. 設計モデル

	
Type A (基本モデル)	Type B (設計したモデル ①)
	
Type C (設計したモデル ②)	Type D (設計したモデル ③)

## 4. 最大応力と変形量

モデル		
最大応力	Max : 41.42 [MPa]	Max : 19.089 [MPa]
変形量	Min : -12.45 [ $\mu$ m]	Min : -3.8102 [ $\mu$ m]
mass	0.19426 [kg]	0.19429 [kg]
モデル		
最大応力	Max : 33.982 [MPa]	Max : 15.245 [MPa]
変形量	Min : -7.8272 [ $\mu$ m]	Min : -4.7744 [ $\mu$ m]
mass	0.19877 [kg]	0.19147 [kg]

### 4-1. グラフ比較



## 5. 結果

- 応力 MAX値は「Type Dモデル」が15.245 [MPa]で一番低いし変形量 Min値は「Type Bモデル」が-3.8102 [ $\mu$ m]で一番低いので結果値を比較してみると重量と応力値が一番小さくて変形量が大丈夫な「Type Dモデル」が効率が良い