

D

No.	重量	最大荷重(強)	比強度(用)	意匠(美)

全学自由ゼミ「建築構造デザイン入門」
—エントリーシート—

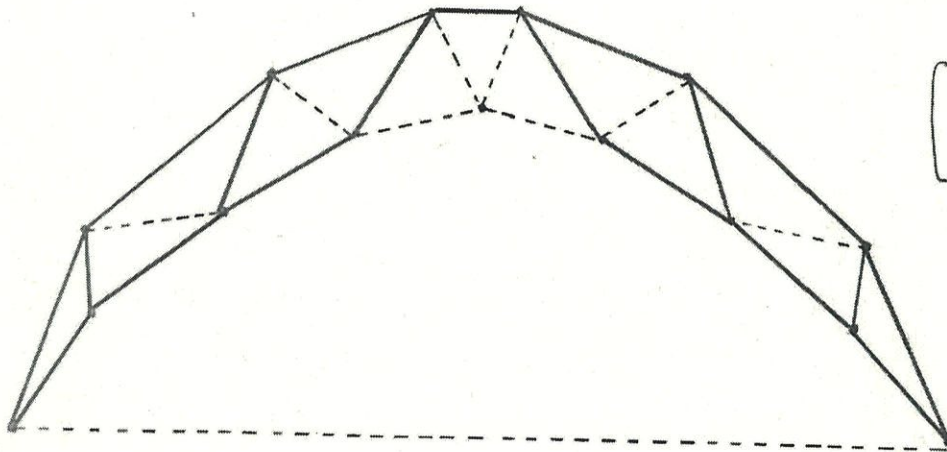
タイトル

カテナリーアーチ

メンバー

学生証番号	名前
J4-170457	村社 俊介
J4-170759	森永 魁
J4-170134	角田 希
J4-170092	石井 元啓

設計コンセプト等



実線部:アングル
点線部:ワイヤー

<設計コンセプト>

カテナリーアーチを用いて、大きな負荷に耐えうる橋を作れることを試みた。

<設計上の工夫>

2つのカテナリーアーチを組み合わせた。構造解析により引張だとわかる部分はワイヤーを用いて、軽量化を試みた。細かい部分は、直感で決めた。

<製作上の工夫>

設計段階で接合については考慮していなかったため、その場で考えた。アングルの角を削る作業や、穴の位置の調整に時間がかかった。

<予想される終局状態>

製作誤差のために、橋全体がねじれで倒壊すると考えられる。

注意事項

- 各グループごと、上記を記入して、コンテスト実施前日(1/25)までに提出すること。
- 「設計コンセプト等」には、形状概要(必要に応じて図示)、設計の考え方、設計製作で工夫・苦労した点、予想される終局状態(どのように壊れるか)を書いてください。
- このエントリーシートは、教員に配布され評価の対象となります。ただし、学生には配布されないため、実験前のプレゼンテーションではこのシートがなくても理解できるように、配慮してください。