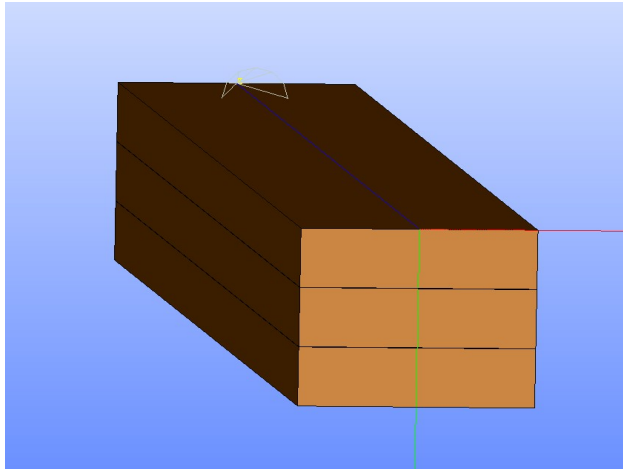


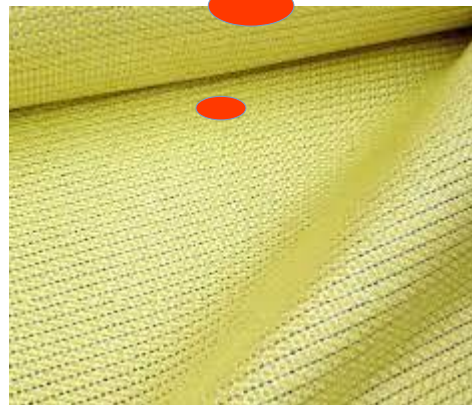
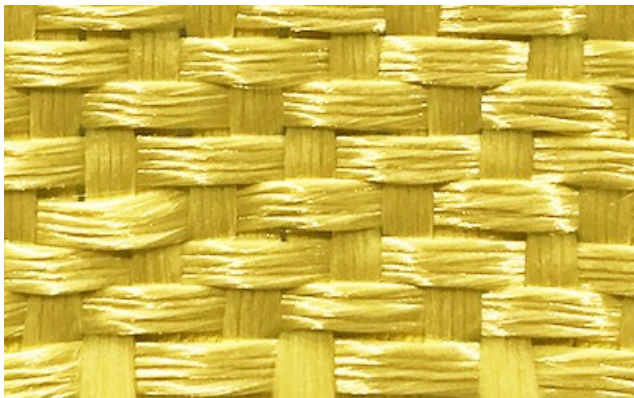
# アラミドシート接着による 耐衝撃性向上試験について

7019601 畠山由佳梨

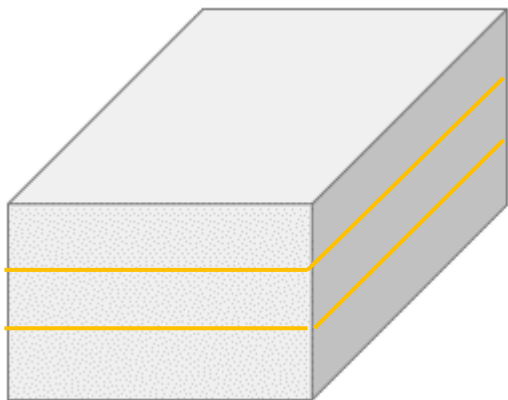


# アラミド繊維シート

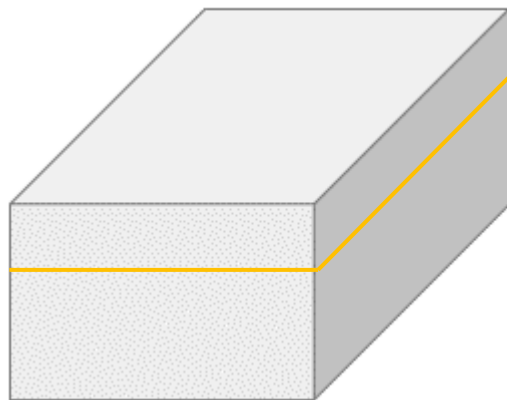
強靱でしなやかな特徴がある



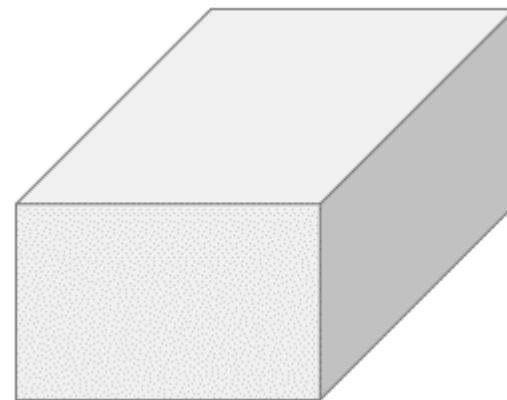
# 1. 3モデルの作成



アラミドシート2  
枚挟んだ場合



アラミドシート1  
枚挟んだ場合



木材のみの  
場合

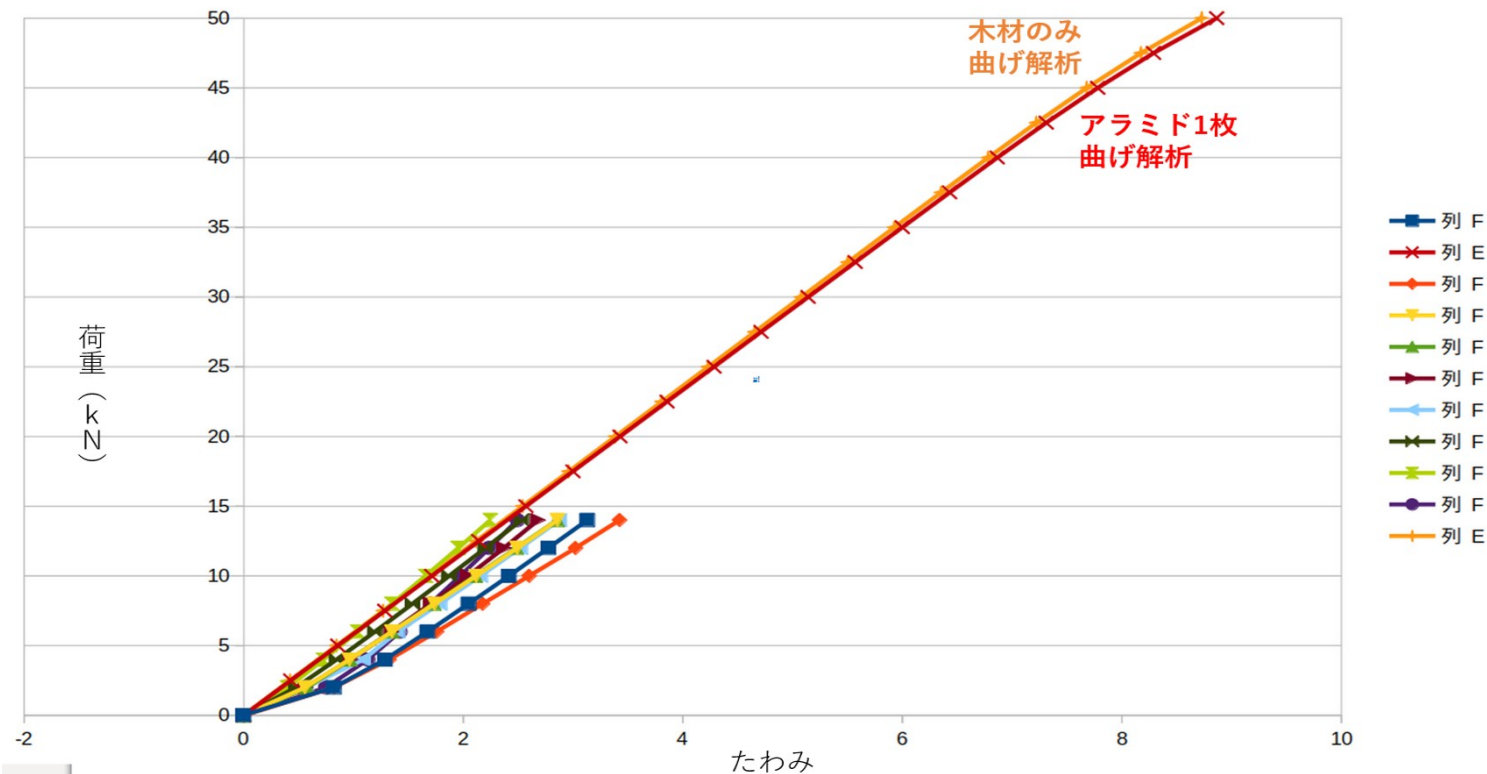
# 解析を行う上での材料諸元

表-1 材料諸元

幅 $w$	140mm
高さ $h$	114.4mm
奥行き $d$	1100mm
アラミドヤング率 $E$	118000N/mm <sup>2</sup>
アラミドポアソン比	0.3
木ヤング率 $E$	7000N/mm <sup>2</sup>
木ポアソン比	0.4

ここで木材の高さ 38mm、アラミド繊維シートの高さ 0.2mm として曲げ解析を行う。

## 2. 3 曲げ解析によるモデルのたわみの

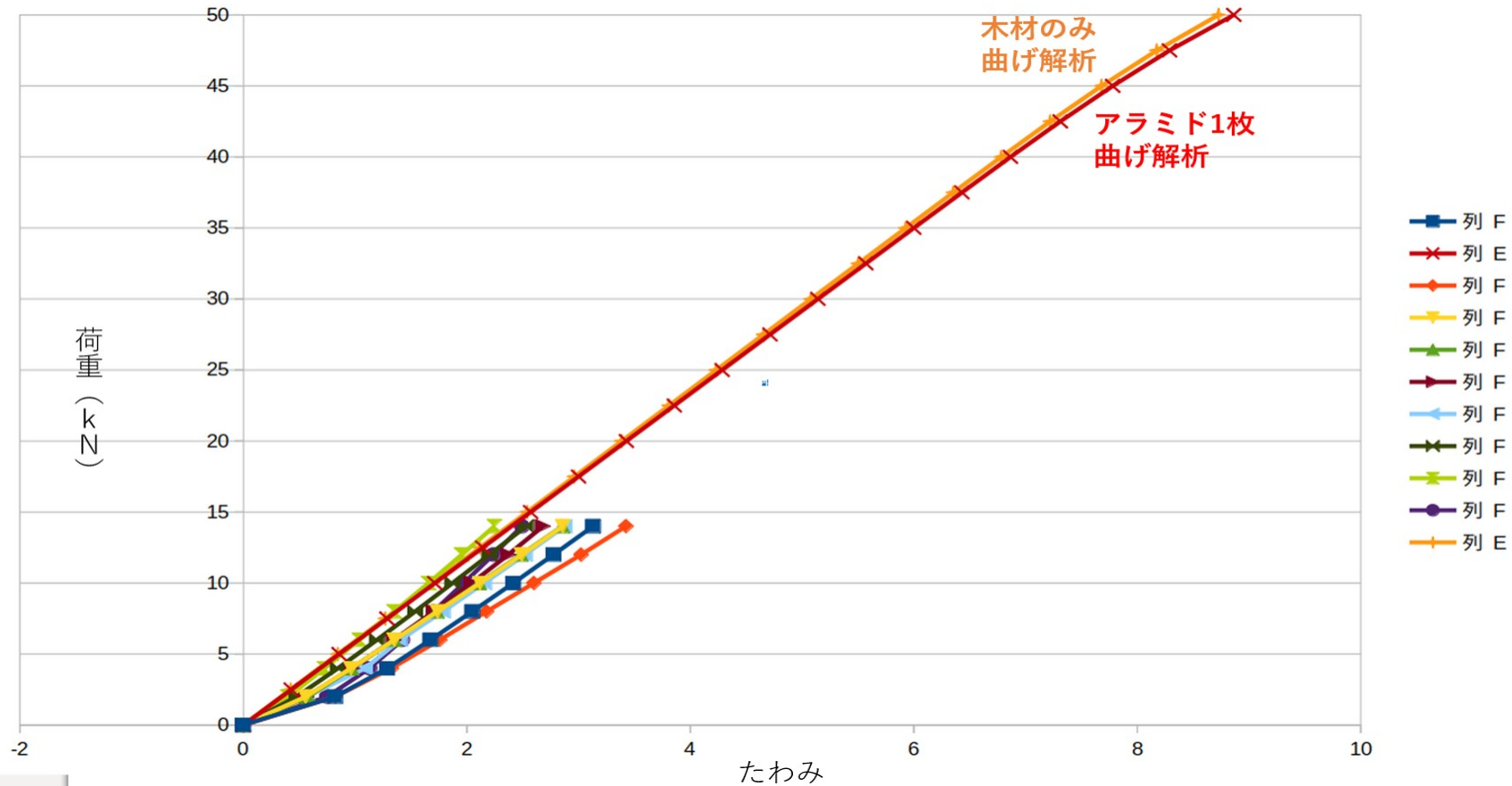


### 3. 3モデルの曲げ試験



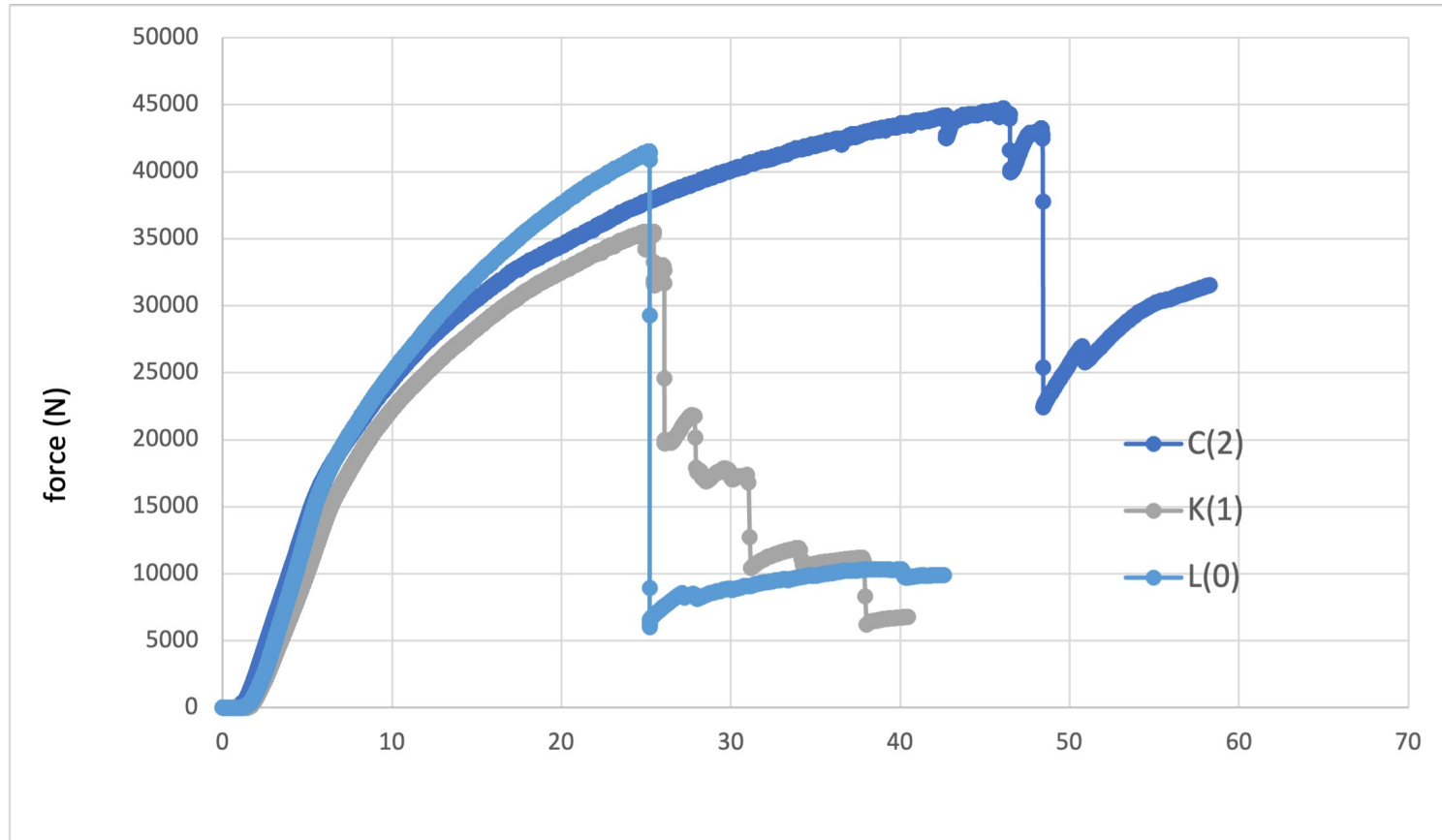
中心に2 kNごとに荷重を加える。  
スパンを変えて同じように繰り返す。

- 実験を行う梁の本数はA~Lの12本
  - 1本の梁はそれぞれ3枚の2×6材から構成



規則性にかけている

# 4. 3モデルの破壊試験





# 5. 考察



エポキシの  
接着力がなくなっ  
ている