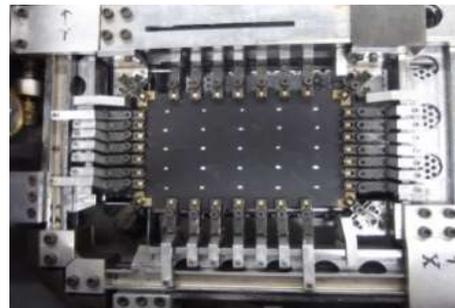


# ひずみエネルギー密度関数サンプル販売

## 二軸試験機



Mooney式：
$$W=C_{10}(I_1-3)+C_{01}(I_2-3)+C_{01}(I_1-3)(-I_2-3)+C_{20}(I_1-3)^2+C_{30}(I_1-3)^3$$



サンプル取り付け部

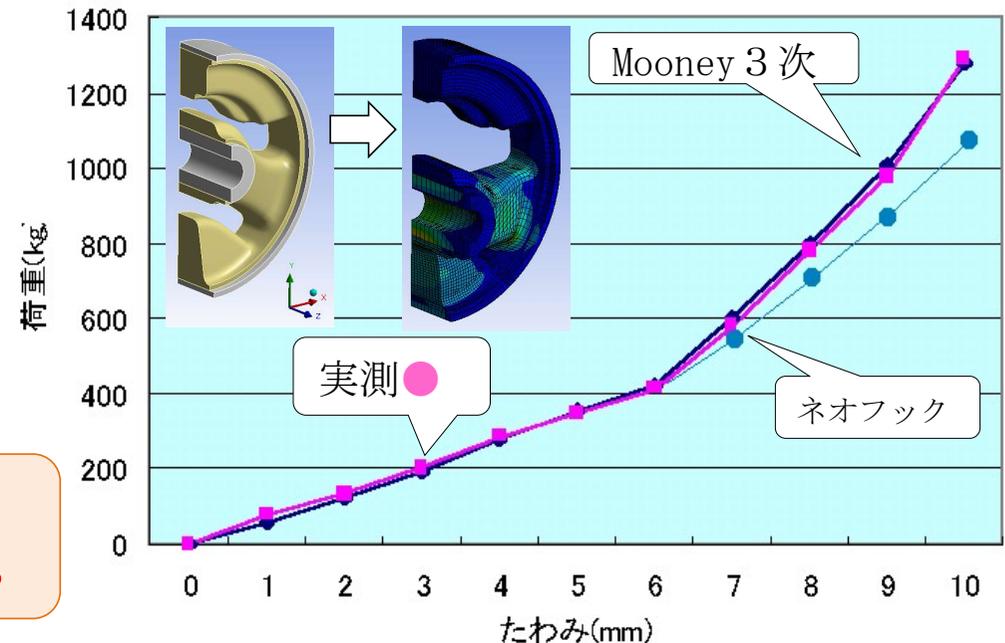
Ogdenも+1万円で対応

## 最も単純な材料表現

### Neo-Hookeanモデル

$$W=C_{10}(I_1-3)$$

逆に言えば、ヤング率を正確に採れば  
その6分の1、ネオフックC10でこれだけ合います。



# Mooney3次関数での材料販売しています。

$$\text{Mooney式: } W = C_{10}(I_1 - 3) + C_{01}(I_2 - 3) + C_{01}(I_1 - 3)(I_2 - 3) + C_{20}(I_1 - 3)^2 + C_{30}(I_1 - 3)^3 \quad \text{N/mm}^2$$

データ例)

せん断弾性率	C10	C01	C11	C20	C30
9.500	4.27702E+00	6.56858E-01	-1.39251E-01	-2.14736E-02	1.15420E+00

ゴム協会発行

ゴム材料の基礎に掲載の基本配合でのMooney3次係数構築

**Ogden材への変換も可能です。**

- ①天然ゴム (NR) [35 - 80 Hs]
- ②チレングム (SBR) [35 - 80 Hs]
- ③ニトリルゴム (NBR) [35 - 80 Hs]
- ④フッ素ゴム [55 - 80 Hs]
- ⑤クロロプレンゴム (CR) [48 - 75 Hs]
- ⑥シリコン [35 - 60 Hs]
- ⑦エチレン・プロピレンゴム [50 - 80 Hs]

*他の材質、硬度も対応可能ですのでご相談ください。*

## 注意すべき点

- ・硬度と剛性の関係はありませんが、ある程度標準配合でしたら、硬度から推定可能です。
- ・より精度良い材料データをご要望の場合、短冊用伸張試験もお勧めします。  
短冊での単軸試験から適切な材料をお届けします。(短冊サンプル 10mm×5mm 厚み1~2mm目安)
- ・よりフィットさせるには二軸伸張測定をお勧めします。

**1材料 24,000円(税込み) 複数割あり、2枚目20%(19,200円)、  
3枚目からプラス10%OFF(3枚目17,280円)となります。**

寺子屋/CAE解援隊

URL <https://terakoya2018.com>

連絡先 [hagi@terakoya2018.com](mailto:hagi@terakoya2018.com)

080-2230-8785