



# 燃料電池専門店ドット.jp

A division of Moubic Inc. Japan

燃料電池に関するものは何でも揃うショップを目指しています  
カーボンペーパー、ナフィオン膜、MEAは一枚からご注文頂けます

## 燃料電池試作用材料



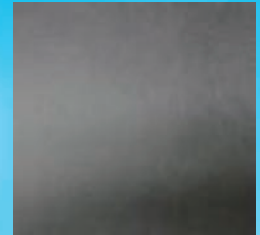
### ■ カーボンブラック

Code	
CV-XC72-50	CarbonBlack Vulcan XC72 50g
CV-XC72-200	CarbonBlack Vulcan XC72 200g



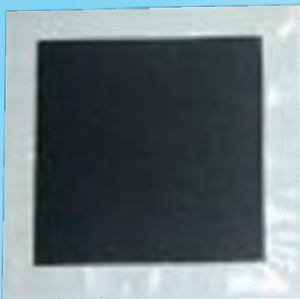
### ■ 触媒

Code	
PTC10-1	HP10%Pt on Vulcan1g
PTC20-1	HP20%Pt on Vulcan1g
PTC30-1	HP30%Pt on Vulcan1g
PTC50-1	HP50%Pt on Vulcan1g
592178	HP10%Pt:Ru on Vulcan1g
592278	HP20%Pt:Ru on Vulcan1g



### ■ Toray製 カーボンペーパー

Code	厚み(um)、サイズ(cm)、撥水加工
TGPH030-1005	110, 10×10, 5%
TGPH030-1010	110, 10×10, 10%
TGPH030-1030	110, 10×10, 30%
TGPH030-1050	110, 10×10, 50%
TGPH030-4005	110, 40×40, 5%
TGPH030-4010	110, 40×40, 10%
TGPH030-4030	110, 40×40, 30%
TGPH030-4050	110, 40×40, 50%
TGPH060-1005	190, 10×10, 5%
TGPH060-4005	190, 40×40, 5%
	サイズ、撥水加工上記参照
TGPH090-1005	280, 10×10, 5%
TGPH090-4005	280, 40×40, 5%
	サイズ、撥水加工上記参照
TGPH120-1005	370, 10×10, 5%
TGPH120-4005	370, 40×40, 5%
	サイズ、撥水加工上記参照



### ■ MEA

Code	
50000-001	3 Layer MEA NR-212 25cm <sup>2</sup> Catalyst Coated Membrane
50000-002	3 Layer MEA N115 25cm <sup>2</sup> Catalyst Coated Membrane
50000-003	3 Layer MEA N117 25cm <sup>2</sup> Catalyst Coated Membrane
50000-004	3 Layer MEA NR-211 25cm <sup>2</sup> Catalyst Coated Membrane
MP52-5	Hydrogen Air MEA - 5 layer 25cm <sup>2</sup>
MC52-5	Hydrogen Oxygen MEA - 5 layer 25cm <sup>2</sup>



### ■ ナフィオン膜

Code	厚さ(microns)、サイズ(cm)
N115-15	127, 15×15
N115-30	127, 30×30
N117-15	183, 15×15
N117-30	183, 30×30
NRE211-10	25.4, 10×10
NRE211-30	25.4, 30×30
NRE212-10	50.8, 10×10
NRE212-30	50.8, 30×30

### ■ ナフィオン溶液

Code	厚さ(microns)、サイズ(cm)
D1021-60	D1021 Water based 1100 EW at 10% weight D1021-60 60ml
D1021-125	D1021 Water based 1100 EW at 10% weight D1021-125 125ml



# MudWatt 微生物燃料電池

泥の中の微生物が  
電気エネルギーを放出!

微生物燃料電池とは、微生物の自然代謝を利用して発電する生物電気装置のことです。

用意するものは土のみです。容器内に土を入れ、キットに付属された電極をセットすると、微生物の力で電力が発生します。微生物は地球上の土や堆積物など、どこにでも存在します。微生物はその装置内で糖分やその他の栄養素を周囲の環境から摂取し、得られたエネルギーの一部を電荷として放出します。電極間を電荷が移動することで電流が発生します。早ければ2~3日で発電が見られます。

LEDモード、時計モードのどちらでもお楽しみいただけます。学校教材としてもお使いいただいています。

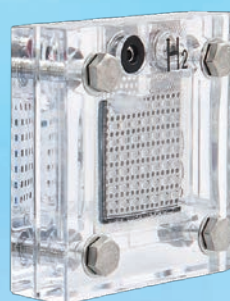


## ■ MEA スターターキット

MEAを作るのに必要な材料を集めました。

- ・NRE 212 Nafion Membrane 10x10cm(3枚)
- ・Nafion Solution 10% 25 ml
- ・Teflon Solution PTFE 25 ml
- ・Carbon Powder 10 grams
- ・Carbon Cloth Plain 10x10cm(1枚)
- ・Toray Paper TGPH-060 - 20% Wet Proofing 10x10cm(1枚)
- ・Toray Paper TGPH-090 - 20% Wet Proofing 10x10cm(1枚)
- ・Toray Paper TGPH-120 - 20% Wet Proofing 10x10cm(1枚)
- ・MGL370 Carbon paper 10x10cm(1枚)
- ・GDS2230 (w/ Micro-porous layer) 10x10cm(1枚)

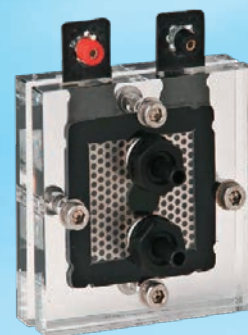
全12パーツ



## ■ PEM可逆性燃料電池

電解槽と燃料電池の機能の機能  
を一つの装置で実現。

電解槽モードは水を水素と酸素に  
変えます。燃料電池モードは水素と  
酸素を利用して電気を作ります。



## ■ PEMFC Kit

分解可能なPEM型燃料電池です。  
シンプルな構造で、水素と酸素が化  
合する過程で電気を作る仕組みが  
わかります。

組み立てに必要な道具は付属され  
ています。交換用MEA、電極は個  
別にご注文可能ですので、何度も  
繰り返しご使用いただけます。