

## 4 メタノール自動車

メタノール自動車は、メタノールを主な燃料とするエンジンによって走行する自動車です。自動車の構造や走行性能は基本的に通常の自動車と同じです。排出ガス中の粒子状物質が非常に少ないことやディーゼル車に比べて窒素酸化物の排出量が約半分に削減できることなど、環境面での長所があります。また、メタノールは貯蔵性や可燃性に優れていますが、供給施設が少ないのが現状です。二酸化炭素排出量がガソリン車より多いなどの技術開発の課題もある自動車です。

### ● 動く仕組み



(出展:「益公雷車のご案内」大阪市)



## 5 燃料電池自動車

燃料電池自動車は、燃料の水素と酸素とを反応させて電気を直接取り出し、この電気で走る自動車です。水素を燃料とした場合、排出物は純粋な水だけという非常にクリーンなエネルギーで、エネルギー変換効率が高いことなどから現在注目を集めています。また、燃料となる水素を直接使用するためには、水素を自動車に充てんするスタンドの整備などの課題があります。このため、ガソリン、メタノール、天然ガスなどから水素を取り出す方法で実用化が検討されています。現在、各メーカーが開発中で、まもなく実用車が社会に登場してくるものと思われます。

