

# マイクロバロット着火方式ミラーサイクルガスエンジン

## 【仕様】

項目	仕様
発電出力	450 [kW]
回転数	1200 [回転/分]
ガス消費量	96.4 [Nm <sup>3</sup> /h]
NOx (O <sub>2</sub> ・0%換算)	300 [ppm] 程度
発電効率 (エンジン熱効率)	42.1 (43.6) [%]

## 【概観写真】



約2m

# マイクロパイロット着火方式

## 特徴

ガスエンジンの着火方式の中で、最も着火エネルギーが強く、より確実に素早い燃焼が実現できる。

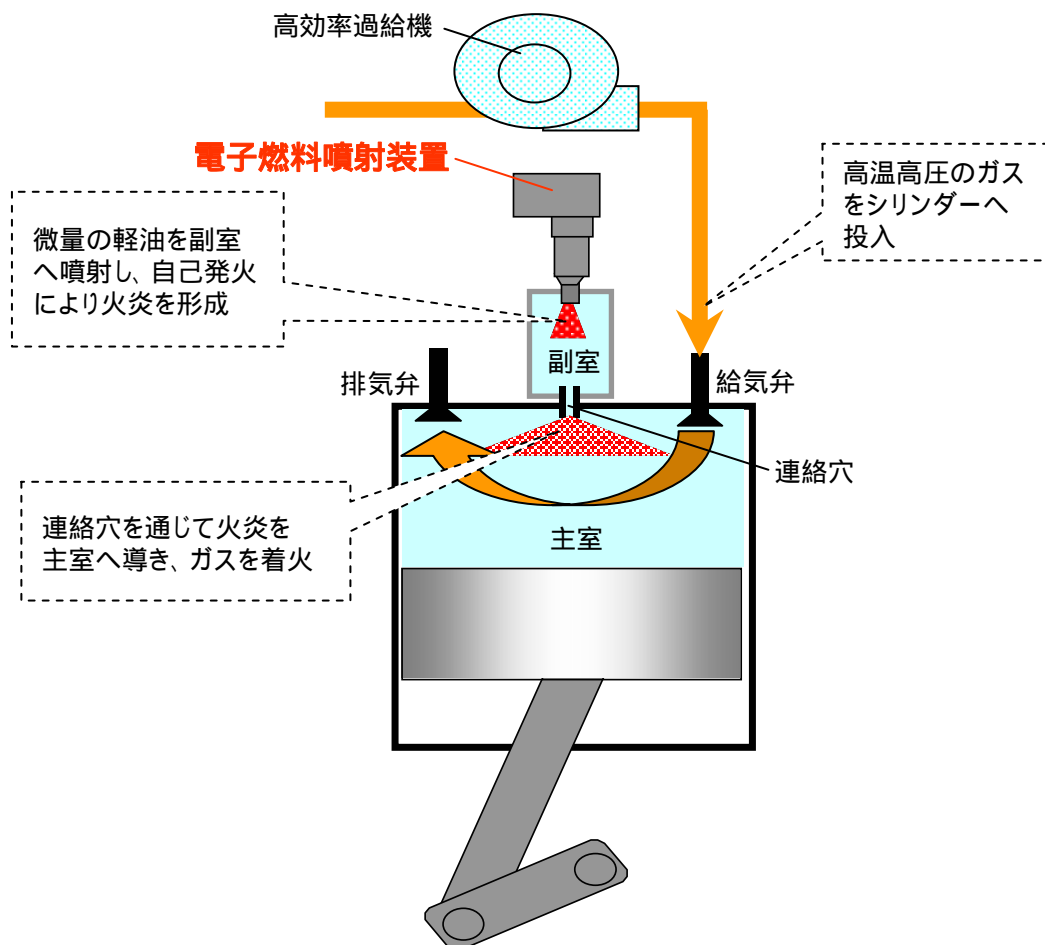
**通常の点火プラグ着火方式の約2000倍の着火エネルギー**

## 原理

燃料の供給量や噴射時期を電氣的にコントロールできる電子燃料噴射装置から、微量の軽油をエンジンの副室へ噴射させる。

噴射した軽油は、高温高圧になっている副室で自己発火し、火炎を形成する。連絡穴を通じて火炎を主室へ導き、本体燃料であるガスへ着火させる。

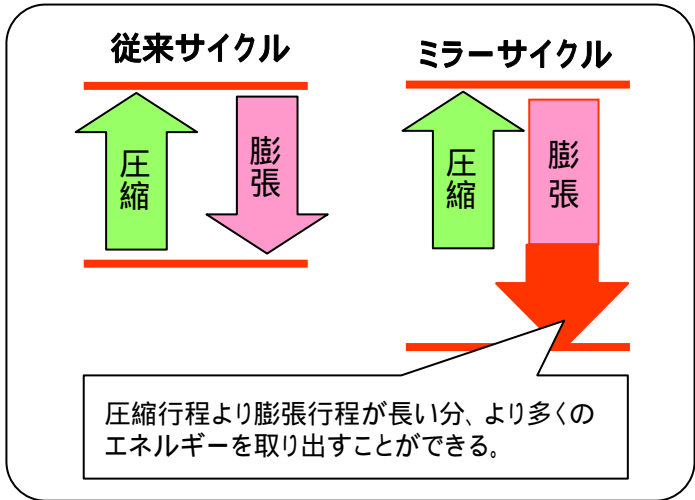
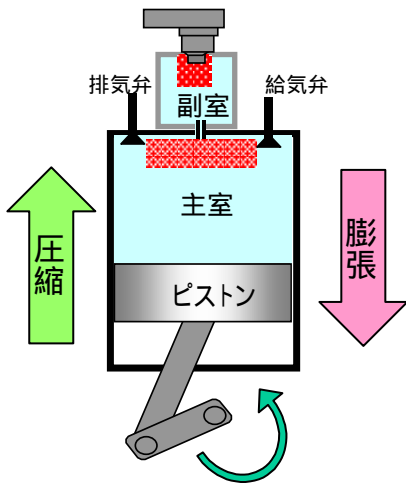
### 解説図



# 早閉じミラーサイクル

## 特徴

膨張行程を圧縮行程より長くすることにより、従来のエンジンと同量の燃料でより多くのエネルギー（燃料の爆発エネルギー）を取り出すことができる。



## 原理

機械的に膨張行程だけを長くすることはできないため、ピストンが最下点に到達する前に給気弁を閉じ、実質的に圧縮行程を短くすることにより、ミラーサイクルを実現する。

