

# エタノールの活用に当たり克服すべき「量」と「質」の課題

## 量の課題

### 課題1 供給安定性(輸入)

世界におけるエタノールの年間貿易量は300万kl程度で、輸出余力があるのはブラジル1国のみ

エタノールの世界需給(2004)

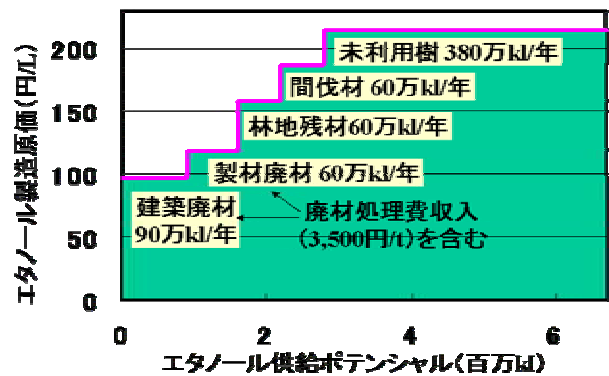
	生産量	内需
ブラジル	1,580	1,340
米国	1,400	1,460
中国	340	330
欧州	230	220
その他	550	750
世界計	4,100	4,100

出所: 総合エネ調燃料政策小委員会

### 課題2 供給安定性(国産)

日本の食糧自給率は40%程度に過ぎず、木質系(セルロース)に原料を求めるとしても、資源量が少ないうえ、コストも高い

木質系エタノールのポテンシャル



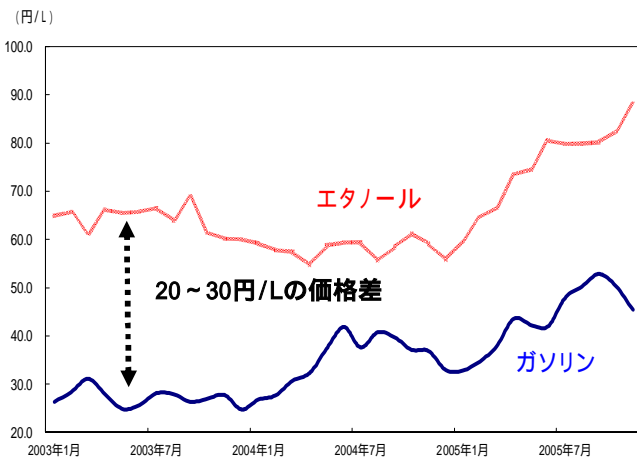
出所: 総合エネ調燃料政策小委員会

## 質の課題

### 課題1 経済性

エタノール輸入価格は、熱量等価ベースでガソリンより20~30円/L割高

ガソリンとエタノールの輸入価格の推移(熱量等価ベース)



注: ガソリン価格は税(ガソリン税、石油石炭税、原油関税)抜きの国内取引価格  
エタノール価格は工業用・飲料用の輸入価格(関税抜き)をガソリンと熱量等価(6割)で換算した価格

### 課題2 混合に伴う品質への影響

エタノールを直接混合すると、適正な品質の維持と安全性の確保が困難となり、かつ、蒸発ガスの増加により、環境適合性の面でも問題あり

ETBE/エタノール直接混合 品質問題比較

	ETBE	エタノール直接混合
品質保証	容易	困難
化審法対応	必要	不要
水分混入による相分離(性状変化)	無	有
自動車部材の腐食・劣化	無	(混合割合に応じて)有
光化学スモッグ要因(蒸発ガス)の増加	無	有

エタノールの活用に際しては、直接混合ではなく、ETBEでの利用が適当