

ガス厨房は省エネ・省CO₂・省電力です。

地球環境の保護が求められているいま。ガス厨房は快適な調理環境だけでなく、省エネルギーや省CO₂に貢献する「エコ厨房」でもあるのです。

省エネルギー

ガス厨房が「省エネルギー」ということをご存じですか？

機器単体の効率を比較すると電気フライヤーの方が効率が高く、省エネ性が高いように思われます。

でも、本当にそうでしょうか？

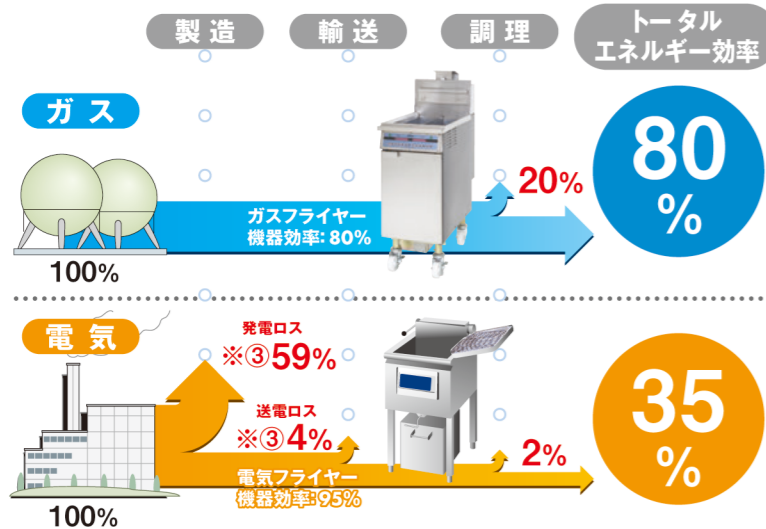
機器の省エネ性は、単純に機器の効率だけでは判断できません。

ガス厨房は省エネルギー

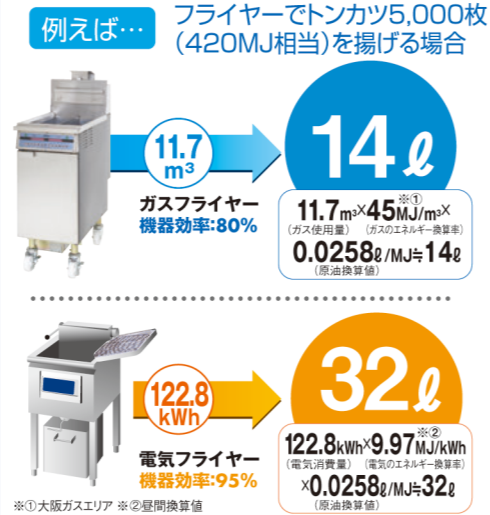
ガスフライヤー 420MJ÷0.8(機器効率) = 525MJ/m³ (ガス使用量) 11.7m³ (420MJ相当)

電気フライヤー 420MJ÷0.95(機器効率) = 441MJ/kWh (電気消費量) 122.8kWh (420MJ相当)

●総合エネルギー効率の高いガスを選択・使用すると…



●省エネ法の計算に基づき原油換算すると…



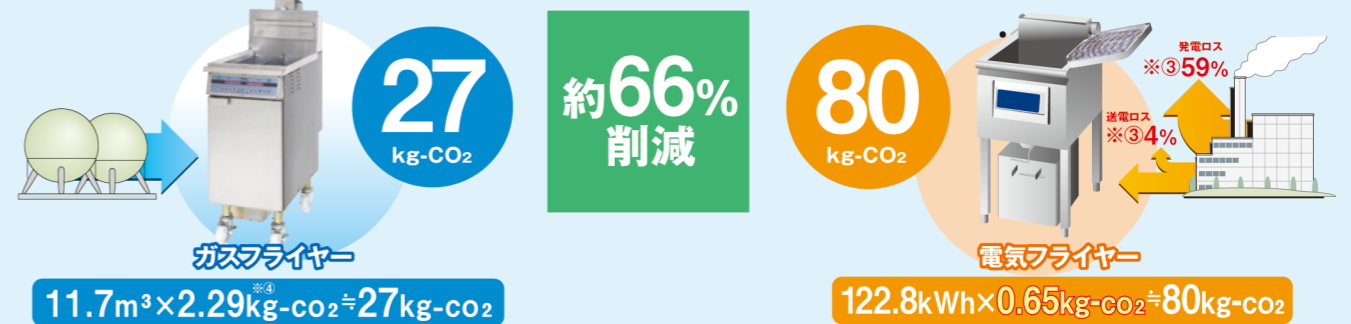
製造所や発電所から需要家までのトータルエネルギー効率(一次エネルギー換算)で見ると、発電ロスや送電ロスがないガスフライヤーの方が省エネルギーになります。

省CO₂

ガス厨房は省CO₂でもあります。

ガス方式の厨房を選べば、電気方式を選ぶ場合と比べてCO₂の排出を抑えることができます。

例えば… フライヤーでトンカツ5,000枚(420MJ相当)を揚げる場合

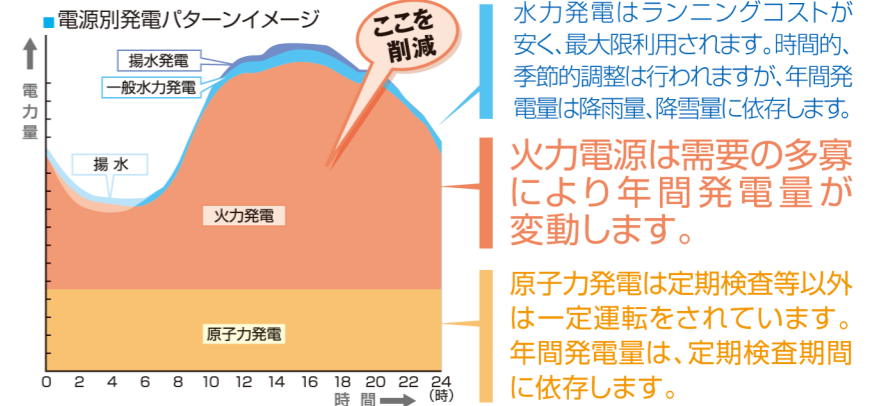


※③ 出典:平成17年度改正省エネ法の解説 工場・事業場編(財)省エネルギーセンター発行 ※④ 大阪ガスエリアCO₂換算値 ※⑤ 地球温暖化対策計画(2016年5月閣議決定)の2013年度火力電源平均係数

対策の影響を受ける電源は火力発電

●系統電力の発電量への影響

CO₂削減対策の効果を算定するためには『対策により影響を受ける電源(マージナル電源)』の係数を用いて計算する必要があります。日本の現状ではマージナル電源は火力発電と考えることが合理的です。



対策によるCO₂排出削減量 = 火力電源係数 × 電気削減量

火力電源係数の例 **0.65kg-CO₂/kWh**

※地球温暖化対策計画(2021年10月閣議決定)の2013年度火力電源平均係数 ※温対法のCO₂排出量算定では全電源平均係数を使用しますが、削減効果の算定は火力電源係数の使用が合理的です。

省エネ法

企業一体管理 — これまでは「事業所」単位 → 今後は「事業者」としても規制

事業者単位での総合的なエネルギー管理の導入

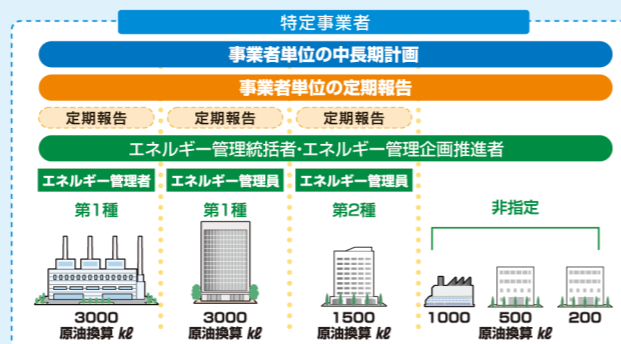
- 原油換算1,500kℓ以上のエネルギー使用量の事業者(特定事業者)に対し、事業者単位の中長期計画・定期報告、役員クラスのエネルギー管理統括者の選任等を義務づける。
- 一定以上のエネルギー使用量の工場等については、引き続き、指定工場におけるエネルギー管理者等の選任を義務づける。

【エネルギー管理の体制】

- 役員クラスのエネルギー管理統括者等の選任
- 指定工場ごとにエネルギー管理者等の選任

【計画策定・報告】

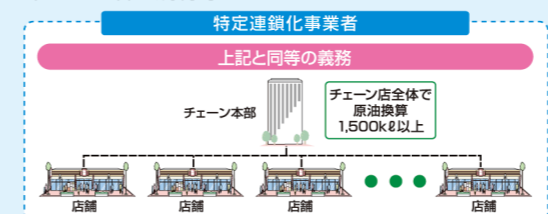
- 事業者単位の中長期計画・定期報告義務



事業者」としても規制

フランチャイズチェーンへの規制強化

コンビニ、外食チェーンについては、チェーン全体で原油換算1,500kℓ以上のエネルギー使用量がある特定連鎖化事業者に、本部を規制対象とする。



年間のエネルギー使用量が1,500kℓ以上となる事業者の目安

小売店舗	約3万m ² 以上	コンビニエンスストア	30~40店舗以上
オフィス・事務所	約600万kWh/年 以上	ファーストフード店	25店舗以上
ホテル	客室数300~400規模 以上	ファミリーレストラン	15店舗以上
病院	病床数500~600規模 以上	フィットネスクラブ	8店舗以上

(出典:「省エネ法が変わります。」経済産業省 資源エネルギー庁・財団法人省エネルギーセンター) 【注意】事業所の立地条件(所在地など)や施設の構成(例えば、ホテルの場合ではシティホテルとビジネスホテル、病院では総合病院と療養型病院)などによってエネルギーの使用量は異なります。上記の表はあくまで一般的な目安として例示したものです。

事業者の目標

- 年1%以上の省エネルギーの実施