



2. 成分と構造：天然ガスはどんなものからできているの？



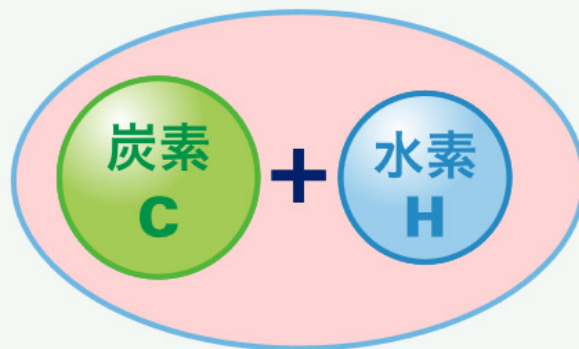
印刷する
(PDF)



天然ガスは、いろいろな炭化水素ガスの混合物で、約90%がメタン、残りがエタンやプロパン、ブタンなどです。



炭化水素ガス

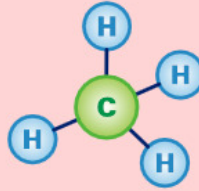


それぞれの炭化水素ガスは、炭素原子 (C) と水素原子 (H) の数 (分子量) と結びつき方の違いによって性質が変化します。

もっと
見て知り



炭化水素ガス

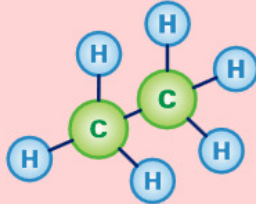


炭素1個+水素4個
メタン(CH₄)



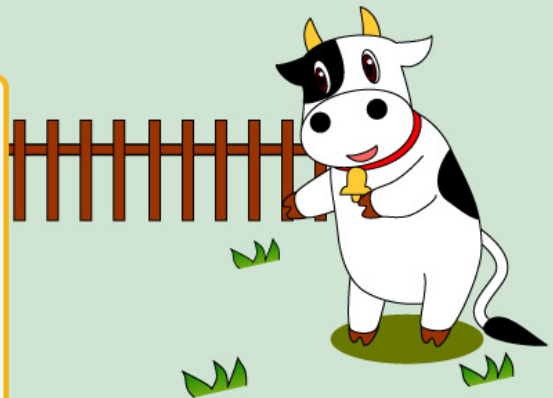
例えば、炭素原子1個と水素原子4個が結びつくと、
メタン (CH₄) という物質になります。

炭化水素ガス

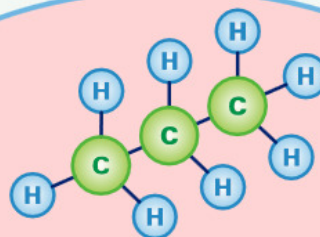


炭素2個+水素6個
エタン(C₂H₆)

同じように、炭素原子が2個、水素原子が
6個という組み合わせは、エタン(C₂H₆)。



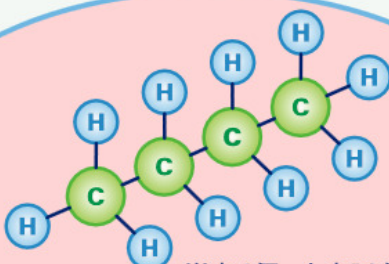
炭化水素ガス



炭素3個+水素8個
プロパン(C₃H₈)

C₃H₈は、プロパン。

炭化水素ガス



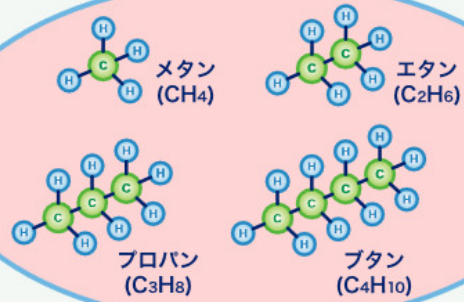
炭素4個+水素10個
ブタン(C₄H₁₀)

C4H10は、ブタンという物質です。



もっと
見て知り

炭化水素ガス



一般家庭で「プロパンガス」としてボンベで供給されるガスは、プロパンとブタンが主成分ですが、工業用のは、ほとんどがブタンです。「ブタン」ガスは身近なところではライター用ガスとしても使われており、中身が液体なのは「プロパンガス」と同じ原理です。



LPG車



ガソリンで走る車とは別に、タクシーなど「LPG車」と呼ばれる車があります。これらの燃料は、プロパンとブタンを季節や地域によって比率を変えながら混ぜ合わせたものを使っています。



① 基本知識



② 成分構造



③ 特徴・性質



④ 生成起源



⑤ 産出地



⑥ 都市ガス利用



⑦ その他の利用



⑧ クリーン燃料



⑨ 埋蔵量

