

III-2-⑤化石燃料の輸入額等とその在庫日数

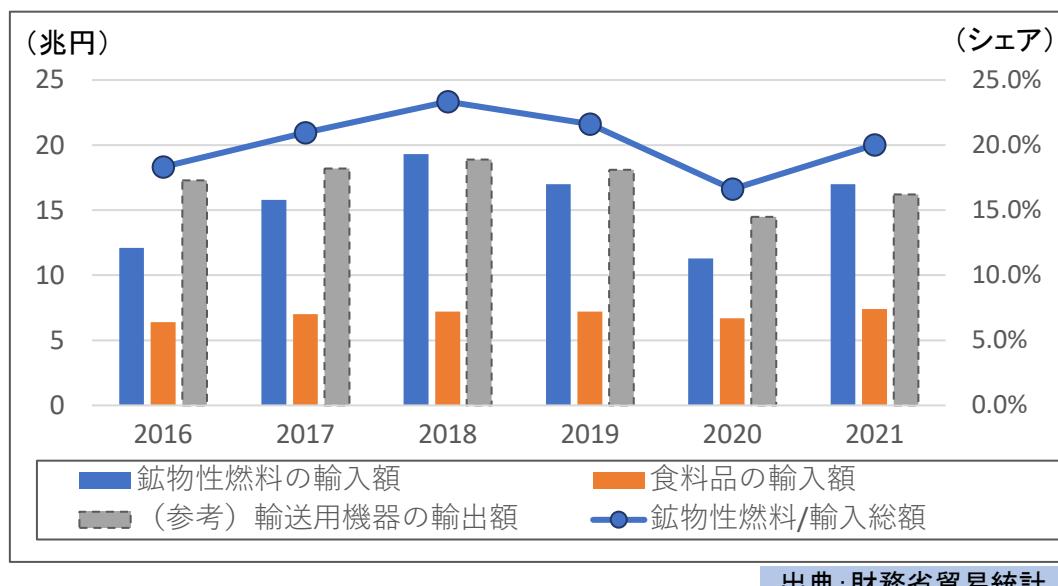
2016年からの6年間、日本の全輸入金額は70~80兆円ほどですが、その内、鉱物性燃料(石炭、石油、天然ガスなど)は20%前後と、第1位のシェアを継続しています。これは、食料品の2倍以上の金額であり、また、日本の基幹産業である輸送用機器(自動車など)の輸出金額と同程度となっています。

なお、過去には石油の価格が147ドル/バレルにも急騰した時期(2008年)がありましたが、この時には輸入金額に占める鉱物性燃料の輸入が35%にも膨れ上がりました。

また、①2021年の初旬に、欧州では風が少なくて風力発電が減少したこと、夏には②中国でコロナ後の経済が急回復したこと、そして③2022年2月にはロシアのウクライナ侵攻により、欧州へのロシア産ガス輸出が急減したことなどで、化石エネルギーの市場価格がホップ・ステップ・ジャンプの急騰となりました。

まだ未集計ですが、2022年の鉱物性燃料の輸入額が急増することはほぼ確実な状況です。

そして、エネルギー安全保障の観点からのリスク分散の重要性が認識されました。

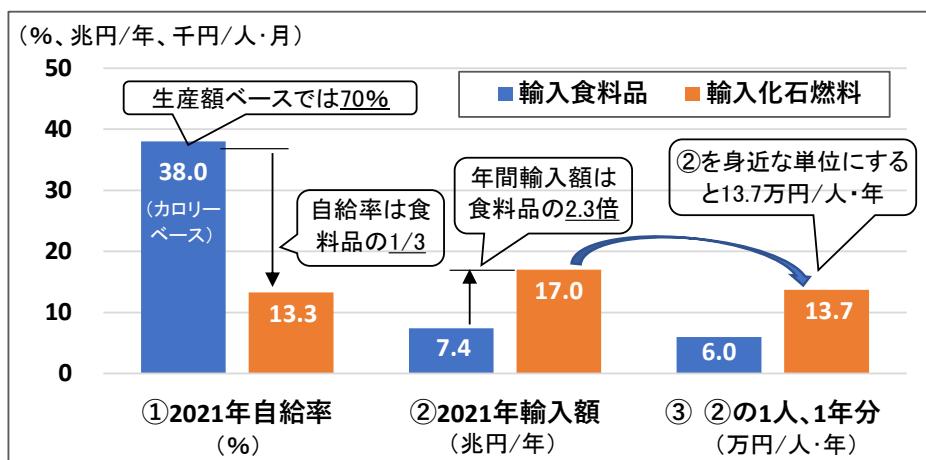


出典:財務省貿易統計

化石燃料の輸入額等とその割合の推移

また、この化石燃料と食料について、比較してみると下図のとおりです。

なお、輸入した化石燃料は、家庭の電気やガソリンのように見える消費の他に、購入した各種の製品やサービス料金に含まれており、目に見えない形で間接的に消費している分も含まれるため、イメージよりも多くなります。



エネルギー資源と食料の比較

石油やLPガスは義務などによって一定程度の備蓄があり、原子力は、炉内に配置しているだけで相当の備蓄となります。

一方、石炭、LNG、ウランに備蓄の義務はありません。

LNGは、-162°C以下で保管する必要があり、そのためのエネルギーが必要であり、また、備蓄しても1年程度で気化する(第6次エネ基関連資料P59)こともあって長期の在庫は困難ですという性質があります。

このようなLNGですが、日本の発電では最大の割合を占めている現状です。

