

ドライバルク／リキッドバルク

バルク貨物とは

我が国の貿易量の99.6%（重量ベース）は船舶により海上輸送されており、港湾は物流の拠点として重要な役割を担っています。海上輸送される貨物は、コンテナ貨物とバルク貨物に大きく分類されます。コンテナ貨物とは、輸送合理化のために一定の容積をもつ輸送容器に積み込まれた貨物、バルク貨物とは、穀物、鉄鉱石、石炭、油類、木材などのように包装されずにそのまま船積みされるばら積み貨物です（図1）。日本の国際海上荷動き量のうち約7割をバルク貨物が占めています（図2）。バルク貨物は、貨物の状態によりドライバルクとリキッドバルクに大きく分類されます。



図1 コンテナ貨物（左）とバルク貨物（右）の例

ドライバルクとは

ドライバルクとは、穀物、鉄鉱石、石炭、木材チップ、塩などのように、固体（粉粒体）のばら積み乾貨物を指します。

我が国は、国民生活や産業活動に必要な不可欠な資源・エネルギー等を海外からの輸入に依存しています。例えば、肉類の生産など畜産業に必要な飼料用とうもろこし、日本の電力供給の現状3割を担う石炭火力発電に利用される石炭、自動車やインフラ整備など様々な産業を支えている鉄鋼業に必要な鉄鉱石については、ほぼ全てを海外からの輸入に頼っており、ドライバルクとして海上輸送されています（図3）。日本の国際海上荷動きにおいて、穀物、鉄鉱石、石炭はドライバルク貨物の大部分を占めており、三大バルクと呼ばれています（図2）。

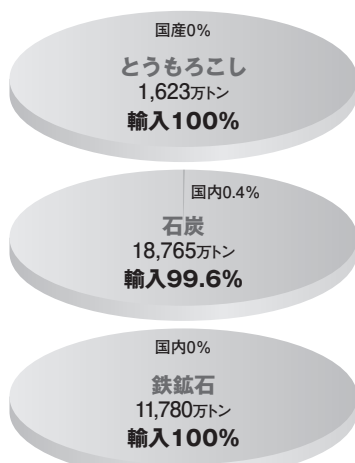
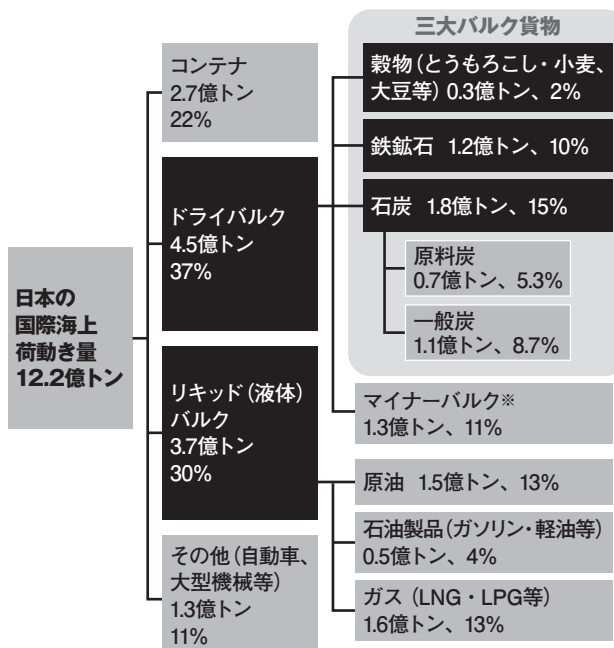


図3 主要バルク貨物の輸入比率（2019年度）

出典：農林水産省「食糧需給表」、経済産業省「エネルギー白書」、財務省「貿易統計」より国土交通省港湾局作成



注）四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。

※マイナーバルクとは、銅材、鉄スクラップ、丸太、木材チップ、パルプ、油糧種子、油糧粕、砂糖、磷鉱石、肥料原料、ボーキサイト、アルミナ、マンガン鉱石、セメント、石炭コークス、塩等

図2 日本の国際海上荷動き量の貨物構成（2019年）

出典：港湾統計、貿易統計2019をもとに国土交通省港湾局作成

ドライバルクを輸送する船舶は、ばら積み船やバルク船、バルカーなどと呼ばれており、大型化が進展しています（図4）。

リキッドバルクとは

リキッドバルクとは、石油類、液化ガス、化学薬品などのように、液体のばら積み貨物を指します。

リキッドバルクを輸送する船舶は、例えば、原油タンカー、LNG（液化天然ガス）輸送船、LPG（液化石油ガス）輸送船などが挙げられ、特定貨物の特性に応じた多様な専用船があります。また最近では、世界的な脱炭素化の動きの中で、CCUS（CO₂回収・有効利用・貯留）を目的としたCO₂の海上輸送に向けて、液化CO₂輸送船の開発も進められています。

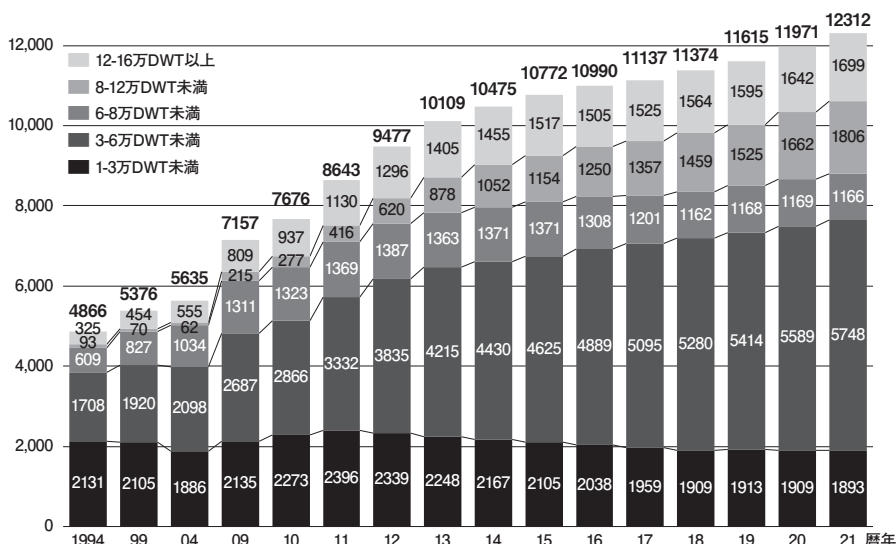


図4 世界のバルカーの船型動向（単位：隻）注）1万DWT以上のバルカーを対象とする。

出典：CLARKSON「The Bulk Carrier Register 2021」より国土交通省港湾局作成