

①個別データシート

整理番号:

JP526001

種類 輸送

英名 transport by tanker lng

分類 水運業

和名 LNGタンカー

・GHG排出量 2.03E-02 kg-CO2e/tkm

・情報源分類 その他調査データ

・技術記述子 LNGタンカー輸送

・技術の内容と機能 外航船舶について、船種、船型、船齢別の運航モデルを作成しているので、一般的な船舶を範囲とする。LNG船はボイルオフガスを利用して航行する。

・情報源

シップ&オーシャン財団:“平成12年度 船舶からの温室効果ガス(CO2等)の排出削減に関する調査研究報告書”,(2001)

・データ作成者コメント

S&Oでは、LNGタンカーの区別はしていないが、以下のように算出した。

・燃料消費については、原油タンカー(>80kDWT)を適用する。

・燃料について、重油とLNGボイルオフガスの使用比率を文献(電中研報告書Y90015)より、熱量比で配分する。

・環境負荷の排出原単位は、重油およびLNGの値を適用する。

報告書より、年間輸送総量および年間燃料消費量をもとに、燃料使用原単位を算出した。輸送燃料はオフガス以外はC重油とした。

・適用範囲

一般的なLNGタンカーによる輸送

・システム境界

資源採取から貨物の輸送までを範囲とする。輸送プロセスのため、輸送される製品は含まない。貨物の積み下ろし、荷役を含まない。

・配分

共製品はなく配分なし。

・GHG排出量の要因

主なGHG排出源は、熱エネルギー,LNG(燃焼・LNG)由来のCO2(化石資源由来)、熱エネルギー,C重油(燃焼・C重油)由来のCO2(化石資源由来)、である。

②入出力データ

区分	フロー区分	品目名	連鎖した品目名	公開整理番号	数値	単位	備考
ユーティリティ	中間フロー	入力	燃焼・C重油	燃焼・C重油	JP111023	8.10E-04	kg
資源/原材料	中間フロー	入力	燃焼・LNG	燃焼・LNG	JP104005	4.10E-03	kg
製品	中間フロー	出力	LNGタンカー	LNGタンカー輸送	JP526001	1.00E+00	tkm