

FuelEU Maritime 対応に関する FAQ (第1版)

[日本語/Japanese]



FuelEU Maritime

目次

はじめに	2
Q1. FuelEU Maritime とは？	3
Q2. FuelEU Maritime における GHG 強度規定の概要は？	4
Q3. 船舶の使用エネルギー量及び GHG 強度の確認方法は？	5
Q4. バイオ燃料を使用した場合の GHG 強度の計算方法は？	6
Q5. FuelEU Maritime における寄港(port of call)とは？	7
Q6. バンキング(貯蓄)、ボローイング(前借)、プーリング(相殺)とは？	8
Q7. FuelEU Maritime への対応として、具体的に何をしなければならないのか？	9
Q8. FuelEU モニタリングプランと FuelEU レポートとは？	10
Q9. FuelEU Maritime の GHG 強度規定の罰金の算出方法は？	11
Q10. FuelEU Maritime における罰金は誰が支払うのか？	12
Q11. 罰金の支払いを怠った場合の罰則は？	13
Q12. FuelEU Maritime における陸上電源の使用を義務付ける規定の概要は？	14
【参考情報】	
EU-MRV 規則	6
ClassNK MRV Portal への FuelEU Maritime 機能の追加	6
アイスクラス船の特別措置	7
FuelEU Maritime において収集された罰金の用途について	11
FuelEU Maritime と IMO 規制の関係	12
ClassNK ZETA への FuelEU Maritime 機能の追加	13

はじめに

世界全体の温室効果ガス(GHG)排出削減については、2015年に採択されたパリ協定によって、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて少なくとも 2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をすることが世界共通の目標として掲げられています。

国際海運についても例外でなく、国際海事機関(IMO)は、2018年に採択した GHG 排出削減初期戦略を 2023年7月に改訂し、国際海運の GHG 排出総量を 2050年頃までにネット排出ゼロとする目標などを含む、2023年 IMO GHG 削減戦略を採択しました。

他方、欧州連合(EU)では、欧州経済領域(EEA: European Economic Area)内の港湾を発着する海上輸送による二酸化炭素(CO₂)排出量が EU の輸送セクターからの CO₂ 排出量の約 11%、EU 全体の CO₂ 排出量の 3%~4% を占めており、さらなる対策を講じない限り、海上輸送による CO₂ 排出量は増加すると予想されています。このため EU は、GHG 排出量の 2050年実質ゼロの達成を目指して、GHG 排出量を 2030年までに 1990年比で 55%以上削減する目標を掲げています。2021年7月には、2030年目標達成のための包括的な気候変動政策パッケージ「Fit for 55」が発表され、炭素課金制度である EU 排出量取引制度(EU-ETS)の海運セクターへの拡大案、及び船舶で使用する燃料の脱炭素化を促進する FuelEU Maritime 規制案などが発表されました。その後、EU-ETS については 2024年1月から海運セクターに導入されることが決定しました。また、FuelEU Maritime については、2023年7月には、欧州議会及び EU 理事会における採択が完了し、同規制を 2025年1月から導入することが決定しました。

「FuelEU Maritime 対応に関する FAQ(第1版)」では、FuelEU Maritime 規制について概説すると共に、対応のための必要な準備について、Q&A 方式で紹介しています。なお、FuelEU Maritime の実際の運用については、現時点で明確になっていない点も多く、本文書に掲載の情報は、あくまで 2023年8月時点で判明している情報に基づくものであることにご留意ください。今後、詳細が判明次第、遅延なく皆さまへ情報提供していく予定です。

本文書が、海運ステークホルダーの皆さまの FuelEU Maritime への対応に関する準備の一助となれば幸いです。

Q1. FuelEU Maritime とは？

FuelEU Maritime とは、船舶で使用する燃料の脱炭素化の促進を目的として、EU/EEA 加盟国で 2025 年から導入される規制であり、大きく次の 2 つの規定から構成されています。

- (1) 船舶で使用する燃料に対する GHG 強度の上限を設定する規定
- (2) 港湾へ係留中に陸上電源またはゼロエミッション技術の使用を義務付ける規定(コンテナ船及び客船のみ)

◆FuelEU Maritime が適用される国

FuelEU Maritime は、EU 加盟の 27 カ国にノルウェー、アイスランド、リヒテンシュタインを加えた合計 30 カ国(EEA 加盟国)において共通に適用される規則となります。本書では、「EU/EEA 加盟国」と記載します。

◆FuelEU Maritime の対象者

海運会社(company)が対象となります。

FuelEU Maritime を構成する 2 つの規定の概要は次の通りです。

(1) 船舶で使用する燃料に対する GHG 強度の上限を設定する規定の概要

- 2025 年 1 月 1 日開始。
- 総トン数 5,000 トンを超える船舶が、EU/EEA 加盟国の管轄下にある港湾を発着する航海で使用した燃料が対象となる。
- 船舶が使用した燃料の「GHG 強度」と呼ばれる「エネルギー当たりの GHG 排出量[gCO₂eq/MJ]」の年間平均値に対して、上限値が設定される。なお、この GHG 強度の上限値は、5 年ごとに強化される。
- GHG 強度は、ライフサイクル(Well-to-Wake)ベースで評価される。
- GHG 強度の年間平均値は、海運会社単位で計算される。
- 同一の船舶に対して、GHG 強度の上限値を達成した場合の当該達成分の翌年への繰り越し(バンキング)及び翌年の達成分を見込んだ前倒し利用(ボローイング)や、保有するフリート内の複数隻に対して、「上限値を達成した分」と「上限値を達成できなかった分」を同一報告期間において相殺(プーリング)することも可能。
- 海運会社のフリート単位で算出される GHG 強度の年間平均値が、当該年の GHG 強度の上限値を超過する場合、その超過分に応じた罰金を支払うことで、規定に適合したとみなされる。

(2) 港湾へ係留中に陸上電源またはゼロエミッション技術の使用を義務付ける規定(コンテナ船及び客船のみ)の概要

- 2030 年 1 月 1 日開始。(一部の港湾については、2035 年 1 月 1 日から開始)
- 総トン数 5,000 トンを超えるコンテナ船及び客船(passenger ship)が EU/EEA 加盟国の港湾に係留される場合、その間の船内電力の供給に陸上電源(OPS: Onshore Power Supply)などの使用を要求。
- 2 時間未満の係留は非適用になるなど、除外規定あり。
- 本規定に適合できない場合、停泊中の電力量などに応じた罰金を支払うことで、規定に適合したとみなされる。

Q2. FuelEU Maritime における GHG 強度規定の概要は？

◆概要

EU/EEA 加盟国の管轄下にある港湾を発着する航海で使用した燃料を対象として、当該燃料の「GHG 強度」と呼ばれる「エネルギー当たりの GHG 排出量[gCO₂eq/MJ]」の年間平均値に対して、上限値を設定する規定です。

◆対象となる船舶

EU/EEA 加盟国の管轄下にある港湾を発着する総トン数 5,000 トンを超える船舶が対象です。

◆対象となる温室効果ガス(GHG)及び GHG 強度

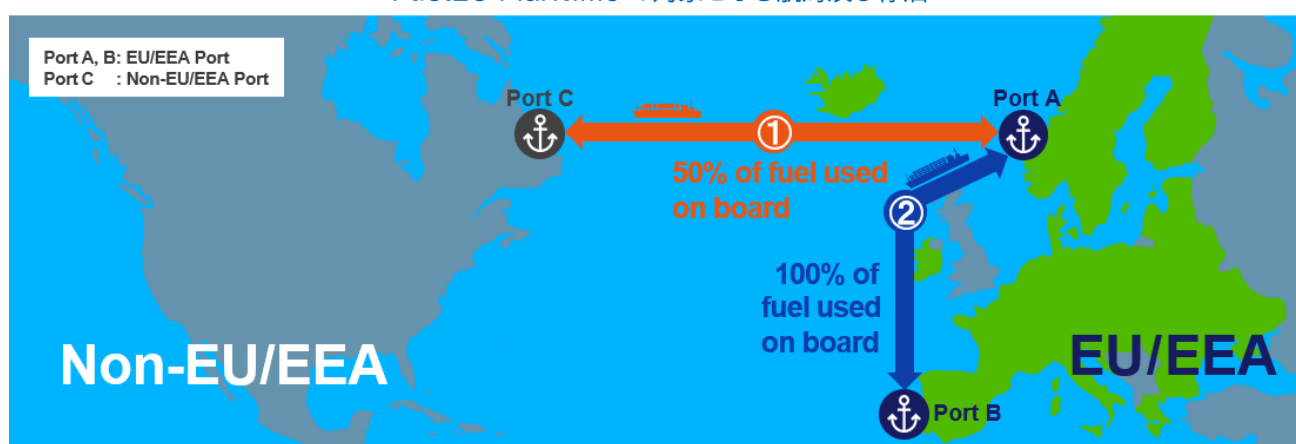
- 対象となる温室効果ガス(GHG)は、CO₂、メタン(CH₄)、亜酸化窒素(N₂O)となります。
- GHG 強度の計算にあたっては、船上において排出される GHG 排出量(Tank-to-Wake)だけではなく、燃料の製造、輸送、貯蔵における GHG 排出量(Well-to-Tank)も含む、ライフサイクルベースでの GHG 排出量(Well-to-Wake)が燃料の種類毎に評価されます。
- GHG 強度は、CO₂、CH₄、N₂O の排出量を CO₂ 相当排出量に換算し、「エネルギー(MJ, メガジュール)当たりの CO₂ 相当排出量」という単位[gCO₂eq/MJ]で示されます。
- ここでのエネルギー量は、以下で示す対象航海及び停泊時に使用した燃料消費量をベースに計算されます。

◆対象となる燃料消費量

対象となる燃料消費量は、次の合計になります。

- EU/EEA 加盟国の港湾と EU/EEA 加盟国以外の港湾間の航海(航路①) : 船上での燃料消費量の 50%
- EU/EEA 加盟国の港湾間の航海(航路②) : 船上での燃料消費量の 100%
- EU/EEA 加盟国の港湾での停泊 : 船上での燃料消費量の 100%

FuelEU Maritime の対象となる航海及び停泊



(注: 上記航路②のうち、EU/EEA 加盟国の海外領土(Outermost regions)にある港湾を発着する航海で使用した燃料消費量については、その 100%ではなく 50%が対象となります。)

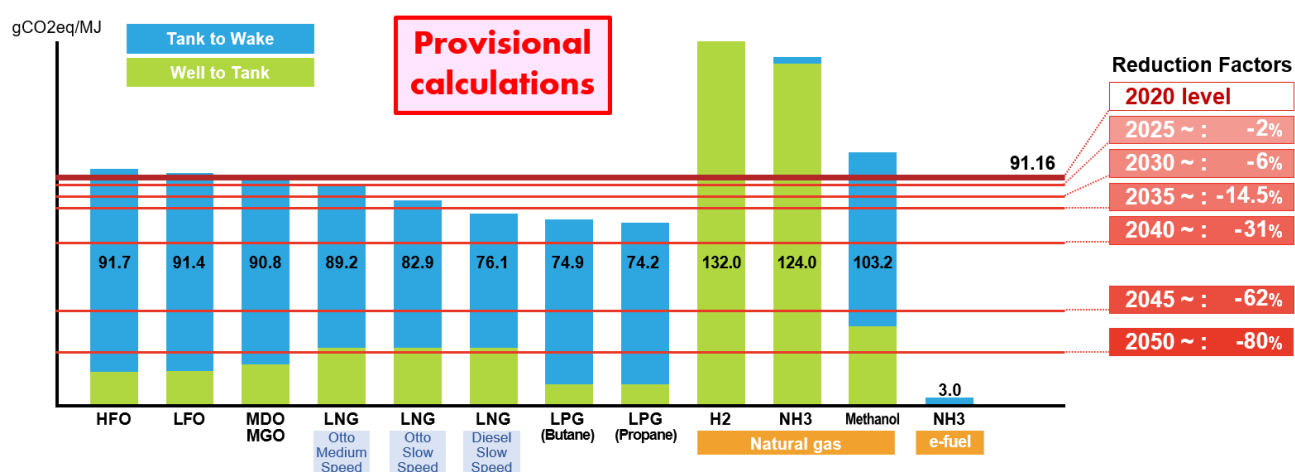
Q3. 船舶の使用エネルギー量及び GHG 強度の確認方法は？

FuelEU Maritime の対象となる船舶の使用エネルギー量及び GHG 強度は、FuelEU Maritime のモニタリングプラン(Q8 参照)に基づいて収集されたデータを基に確認されます。

FuelEU Maritime では、GHG 強度は、ライフサイクル(Well-to-Wake)ベースで計算されます。各燃料の GHG 強度は、Well-to-Tank 部分と Tank-to-Wake 部分に対して、それぞれ定められた係数などを基に計算され、その合計値が同燃料のライフサイクル(Well-to-Wake)ベースでの GHG 強度となります。例えば、船用ディーゼル油(MDO)の場合、Well-to-Tank 部分の GHG 強度は 14.4[gCO₂eq/MJ]、Tank-to-Wake 部分の GHG 強度は 76.4[gCO₂eq/MJ]となり、その合計値である 90.8[gCO₂eq/MJ]が同燃料の GHG 強度となります。

また、GHG 強度の上限値は、2020 年レベルの「91.16」を基準として、5 年ごとに強化されます。各燃料の GHG 強度及び上限値の概要は下図の通りです。

各燃料の GHG 強度及び上限値の概要



複数の燃料を使用した場合は、使用エネルギー量で加重平均したものが当該船舶の GHG 強度となります。

なお、再生可能エネルギー由来の水素を利用して製造したアンモニア燃料などの非生物由来の再生可能燃料(RFNBO, Renewable Fuels of Non-Biological Origin)を使用した場合には、インセンティブを与える目的で、当該燃料の GHG 強度は本来の値の半分として計算されます。この特別措置が適用される期間は、2025 年 1 月 1 日から 2033 年 12 月 31 日までです。

また、FuelEU Maritime のモニタリング及び報告を実施する際には、EU-MRV 規則で収集された情報及びデータを必要に応じて使用することとされています。その詳細については今後公表される見込みです。

Q4. バイオ燃料を使用した場合の GHG 強度の計算方法は？

FuelEU Maritime において、「バイオ燃料」とは、「バイオマスから製造される輸送用液体燃料」を意味します。また、「バイオマス」とは、農業、漁業、水産養殖業、林業及び関連産業から排出される、生分解可能な生物由来の生産物、廃棄物及び残渣を意味します。

◆Well-to-Tank 部分の GHG 強度

バイオ燃料については、欧州委員会(EC)が認める制度に基づき認証されたものであれば、Well-to-Tank 部分の GHG 強度は実測値を使用することができます。ただし、認証を受けていないバイオ燃料を使用する場合、または、バイオ燃料が食料や飼料から製造される場合は、当該バイオ燃料の GHG 強度は、GHG 強度規定で規定される化石燃料のデフォルト値のうち最も高い値を使用して計算する必要があります。

◆Tank-to-Wake 部分の GHG 強度

Tank-to-Wake 部分の GHG 強度についても、実験室試験または直接排出量測定によって認証されたものであれば、実測値を使用することができます。なお、上述と同様に、認証を受けていないバイオ燃料を使用する場合は、当該バイオ燃料の GHG 強度は、GHG 強度規定で規定されるデフォルト値を使用して計算する必要があります。

EU-MRV 規則

EU-MRV 規則とは、EU 関連航海における GHG 排出量の把握を目的に、2018 年に開始された燃料消費量報告に関する規則です。船籍国に関わらず、EU/EEA 加盟国の港湾に寄港する総トン数 5,000GT 以上の船舶は、燃料消費量などをモニタリングするための計画書(モニタリングプラン)や CO2 排出量などを記録した排出報告書(エミッションレポート)を作成し、EU から認定された検証機関による検証を受けることが義務付けられています。

ClassNK は、EU から認定された検証機関として、EU-MRV 規則に基づく検証サービスを提供しています。

<https://www.classnk.or.jp/hp/ja/authentication/eumrv/>

ClassNK MRV Portal への FuelEU Maritime 機能の追加

ClassNK は、EU-MRV 規則及び IMO-DCS 規則への規則対応のために、データ収集管理及び認証のためのシステム「ClassNK MRV Portal」を提供しています。本システムを通してデータ収集用テンプレート(本船入力)の提供、本船からのデータ報告、陸上でのデータ管理、年間報告の認証申込み、適合証書発行、請求書管理までをワンストップで行っていただくことが可能です。

FuelEU Maritime においても、後述の通り、FuelEU モニタリングプラン及び FuelEU レポートの検証が必要になりますので、海運会社様がスムーズに実施できるよう、MRV Portal の改修を行います。改修の詳細は、準備でき次第改めてお知らせいたします。

Q5. FuelEU Maritime における寄港(port of call)とは？

FuelEU Maritime において、その対象となる EU/EEA 加盟国への「寄港(port of call)」は、次の通り定義されています。

「寄港(port of call)」とは、貨物の揚げ下ろし、旅客の乗降、又はオフショア船の乗組員が交代を行うために寄港することをいう。給油、物資の入手、オフショア船舶以外の船舶の乗組員の交代、ドライドックへの入渠、船舶及び／またはその船舶の設備の修理のみを目的として停泊すること、船舶が遭難時や救助要請のための停泊、港外で行われる船舶間の移送、荒天時の避難、捜索及び救助活動によって必要となることのみを目的として停泊すること、ならびに Article 2(2)に従って採択された実施法に記載されている欧州域内に隣接するコンテナ積替港においてコンテナ船が停泊することは除外される。

このように、除外される寄港の一つに「欧州域内に隣接するコンテナ積替港への停泊」があり、これは「加盟国の管轄下にある港湾から 300 海里以内にある港湾」かつ「入手可能な直近 12 ヶ月間データから、総コンテナ輸送量(20 フィート換算)の 65%がコンテナ積替と判断される港湾」とされています。すなわち、コンテナ船に限り、当該コンテナ積替港への寄港は FuelEU Maritime における寄港とはみなされず、その前後の航海が連続しているとみなされます。

なお、当該コンテナ積替港のリストは、2025年 12 月 31 日までに欧州委員会から公表され、その後 2 年ごとに更新される予定です。

アイスクラス船の特別措置

FuelEU Maritime では、対象となる船舶がアイスクラス IC、IB、IA、IA スーパー、または同等のアイスクラス船の場合、2034 年 12 月 31 日までは、氷上航行による追加エネルギー消費量を対象となるエネルギー消費量から除外することができます。特に、アイスクラス IA、IA スーパー、または同等のアイスクラスの船舶は、船舶の技術的特性による、その追加エネルギー消費量についても、対象となるエネルギー消費量から除外することが可能です。

Q6. バンキング(貯蓄)、ボローイング(前借)、プーリング(相殺)とは？

FuelEU Maritime の GHG 強度規定では、同一の船舶に対して、GHG 強度の上限値を達成した場合の当該達成分の翌年への繰り越し(バンキング)や、翌年の達成分を見込んだ前倒し利用(ボローイング)が可能です。また、保有するフリート内の複数隻に対する「上限値を達成した分」と「上限値を達成できなかった分」を同一報告期間において相殺(プーリング)することも可能とされています。それぞれの概要は以下の通りです。

◆バンキング(貯蓄)

報告期間中の GHG 強度がその年の GHG 強度上限値を達成できた(実 GHG 強度が上限値を下回った)場合、その超過達成分(剰余)を翌年の報告期間における GHG 強度計算にも充当することができます(バンキング)。バンキングを行う際は検証者の承認後、海運会社によって FuelEU データベースに記録される必要があります。ただし、毎年の FuelEU 適合証書発行後にはこのバンキング制度は利用できません。

◆ボローイング(前借)

報告期間中の GHG 強度がその年の GHG 強度上限値を達成できなかった(実 GHG 強度が上限値を上回った)場合、上限値未達成分を、翌年の報告期間の事前達成見込分(剰余)から前借り(ボローイング)することができます。ボローイング分は当該船舶の未達成期間の GHG 強度計算に加えることができますが、前借した分の 1.1 倍が翌年の GHG 強度計算時に追加されます。そのため、翌年は GHG 強度上限値の達成が、より厳しくなります。なお、以下の場合、ボローイングはできません。

- (a) 事前達成見込分[gCO₂eq] > 当該年の GHG 強度上限値の 2%[gCO₂eq/MJ] × 当該年のエネルギー消費量[MJ]
- (b) 2 年連続してのボローイング

◆プーリング(相殺)

複数の船舶の GHG 強度の上限値の達成・未達成分は、フリート内で融通して割り振ることができ、それをプールと呼びます。つまり、「上限値を達成した船舶」から「上限値を達成しなかった船舶」に、当該達成分を移動することができます(プーリング)。また、プーリングは、2 社以上の海運会社によって設定することも可能です。

プーリングを採用する場合は、次の点にも注意が必要です。

- プールは 2 つまで設定可能だが、同一の船舶の達成分または未達成分を 2 つのプールに含めることは不可。
- プール内の全船舶の総合 GHG 強度は、GHG 強度上限値を達成できるように構成。
- ボローイングは、プーリングに参加している船舶には適用不可。

なお、プーリングを設定する場合、海運会社は、次に示す情報を FuelEU データベースに登録する必要があります。

- 各船舶の GHG 強度上限値の達成・未達成分
- プール内の全船舶の GHG 強度上限値の達成・未達成分の合計値の配分
- その配分を検証する検証者(プール内の船舶の検証が複数の検証者によって実施される場合)

Q7. FuelEU Maritime への対応として、具体的に何を必要とするのか？

FuelEU Maritime の適用対象となる海運会社で、具体的に対応が必要となる項目及びそのタイムラインは以下の通りです。

◆2024年8月31日まで

海運会社は、船舶が航海及び停泊中に使用するエネルギーの量(燃料の種類及び消費量)をモニタリングし、報告するための方法を定めた「FuelEU モニタリングプラン」を 2024 年 8 月 31 日までに、検証者に提出することが要求されます。なお、2024 年 8 月 31 日以降に初めて EU/EEA 加盟国の港に寄港する船舶については当該寄港から 2 ヶ月以内にモニタリングプランを検証者に提出することが要求されます。

また、モニタリングプランは、モニタリング期間が開始する前までに検証された上で、検証者によって FuelEU データベースに記録されます。

◆2025年1月1日以降

2025 年 1 月 1 日以降、各船舶について年単位で FuelEU モニタリングプランに沿って、必要な情報を記録することが要求されます。

◆2026年1月31日まで (以降、毎年1月31日まで)

前年の報告期間について、上記で収集した FuelEU Maritime のデータを船舶別の「FuelEU レポート」として、1 月 31 日までに検証者に提出することが要求されます。なお、同 FuelEU レポートは、その後、3 月 31 日までに検証者によって、検証され、関連情報とともに FuelEU データベースに記録されます。

◆2026年4月30日まで (以降、毎年4月30日まで)

海運会社は、検証者の承認後に、バンキング(貯蓄)、ボローイング(前借)及びプーリング(相殺)について、4 月 30 日までに FuelEU データベースに記録することができます。

◆2026年6月30日まで (以降、毎年6月30日まで)

海運会社は、FuelEU データベースに記録された情報を元に、GHG 強度規定の適合不足分がなく、かつ、陸電使用規定の不適合がない場合(即ち、罰金の支払い義務が無い場合)は、6 月 30 日までに検証者から発行される「FuelEU 適合証書(FuelEU Document of Compliance)」を受領します。

一方、GHG 強度規定の適合不足分がある場合、もしくは陸電使用規定の不適合がある場合は、必要な罰金を、6 月 30 日までに支払うことが要求されます。罰金が支払われたことが確認された場合、(検証者ではなく)規制当局から発行される FuelEU 適合証書を受領します。

なお、FuelEU 適合証書の有効期限は、報告期間終了後 18 か月間または新しい FuelEU 適合証書が発行されるまでとなります。

Q8. FuelEU モニタリングプランと FuelEU レポートとは？

Q7 で示したタイムラインに従い、海運会社は、モニタリング期間が開始する前までに FuelEU モニタリングプランを作成し、検証者による検証を受ける必要があります。また、1 年間のモニタリング期間終了後、FuelEU レポートを作成し、FuelEU Maritime の要件の適合状況を確認される必要があります。FuelEU モニタリングプラン及び FuelEU レポートに含めるべき内容は以下の通りです。

◆FuelEU モニタリングプラン

FuelEU モニタリングプランには以下に示すような情報を含める必要があります。

- 個船情報、船主、海運会社の情報
- 航行中及び着岸中に船上で使用する予定のエネルギー源(燃料を消費する機器)の記述
- 船内で使用される燃料の種類と使用量をモニタリング・報告するための手順
- 出発港から到着港までの海上滞在時間及び停泊時間を決定し記録するための手順
- 船内陸電接続設備の規格及び特性、又はゼロエミッション技術の説明
- 停泊中の船内総電力需要の値

なお、FuelEU モニタリングプランについては、海運会社の変更や、新たな種類の燃料を使用する場合、適宜更新し、検証を受けることが要求されます。モニタリングプランのテンプレート等の詳細は今後、公表される予定です。

◆FuelEU レポート

FuelEU レポートには以下に示すような情報を含める必要があります。

- 出港地及び入港地(出港日時、入港日時、停泊時間を含む)
- 着岸中及び海上で消費された各種燃料の量
- 陸電を通じて船舶に供給された電力量

なお、FuelEU レポートとして提出された情報を基に、検証者によって以下に示す項目(年間値)などが計算されます。

- 当該船舶の使用燃料による GHG 強度
- 船上で使用された RFNBO(非生物由来の再生可能燃料)のエネルギー量
- GHG 強度上限値を達成できた GHG 排出量もしくは達成できなかった GHG 排出量
- 陸電の要件に適合できなかった寄港の回数、及び陸電使用を除外された情報

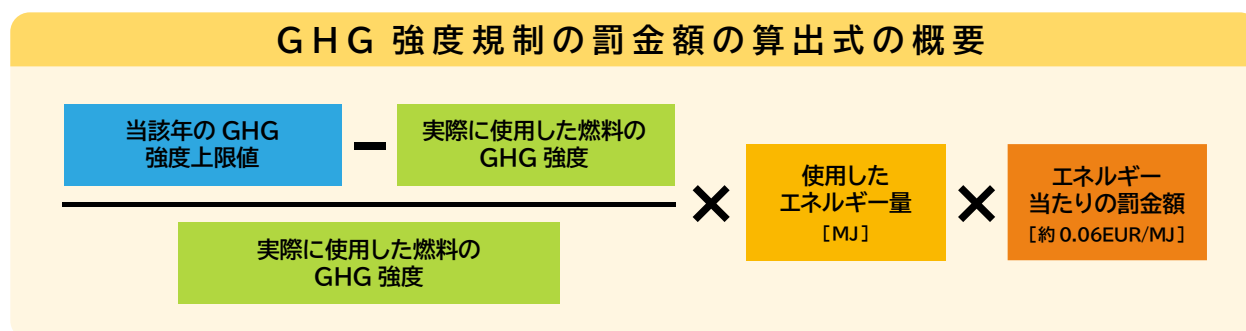
なお、モニタリング期間の途中で船舶の海運会社に変更があった場合は、変更前の海運会社は変更後すみやかに同会社が管理していた期間の上述のデータを検証者に提出する必要があります。その後、当該変更後 1 か月以内に検証者による検証が実施され、検証者によって FuelEU データベースにデータが記録されます。

また、FuelEU Maritime 要件への適合については、モニタリング期間の途中で海運会社の変更があった場合でも、最終的には当該モニタリング期間が終了する 12 月 31 日時点で当該船舶を管理していた海運会社に責任があります。

Q9. FuelEU Maritime の GHG 強度規定の罰金の算出方法は？

GHG 強度規定では、実際に使用した燃料の GHG 強度が当該年の GHG 強度上限値を超過する場合、使用した燃料の種類及び使用量に応じて計算される罰金を支払うことが規定されています。

各船舶の罰金計算の算出式の概要は以下の通りです。



この算出式で結果がマイナスになる場合に罰金が発生することとなり、その絶対値が罰金額となります。なお、複数の燃料を使用した場合、この算出式中の「実際に使用した燃料の GHG 強度」については、使用エネルギー量で加重平均したものが当該船舶の GHG 強度となります。

また、連続するモニタリング期間で 2 回(2 年)以上 GHG 強度の上限値を未達成であった船舶の罰金額は、罰金が適用されるモニタリング期間の数 n に応じ $1+(n-1)/10$ を掛けた金額へ増額されます。すなわち、同一の船舶が 2 年連続で罰金支払い対象となった場合、2 年目の支払額は上述の算出式で計算される額の 1.1 倍となります。

FuelEU Maritime において収集された罰金の使途について

FuelEU Maritime の罰金から得られる収入は、海事セクターにおける再生可能な低炭素燃料の導入支援と利用を促進するために使用されます。海事セクターにより多くの再生可能な低炭素燃料の生産を促し、港湾における燃料補給や陸電施設の建設を促進し、大幅な GHG 排出削減を達成するための革新的技術の開発、試験、導入を支援することが想定されています。

なお、EU によると、EU-MRV 制度の対象となっている 5,000GT 以上の船舶は EU 全寄港船舶の約 55%であるものの、そのCO2排出量は、EUの海上輸送セクターからの CO2 排出量の約 90%を占めているとされています。欧州委員会(EC)は、最終的には FuelEU Maritime の適用範囲を 5,000GT 未満の船舶にまで拡大することを視野に入れ、今後、状況を定期的に評価する予定です。

Q10. FuelEU Maritime における罰金は誰が支払うのか？

FuelEU Maritime では「会社(company)」がその規則を遵守する対象となっており、次の通り定義されています。

「会社」とは、船舶所有者、又は船舶所有者から船舶の運航の責任を引き受け、船舶の安全運航及び汚染防止のための国際管理コード(ISMコード)によって課される全ての義務と責任を引き継ぐことに同意した支配人や裸用船者のような他の組織又は個人を意味する。

なお、次のような規定も FuelEU Maritime に含まれています。

「会社」は、燃料の購入や船舶の運航がオペレーター(用船者)によって行われる場合であっても、FuelEU Maritime で要求される罰金の支払い責任を負う。ただし、これはオペレーターとの間で FuelEU Maritime の罰金の支払いを補償する契約を結ぶ可能性を妨げるものではない。なお、「船舶の運航」とは、運搬される貨物、航路、船舶の速度の決定を指す。

FuelEU Maritime と IMO 規制の関係

IMO では、2023 年 7 月に開催された IMO 第 80 回海洋環境委員会(MEPC 80)において、2050 年にできるだけ近い時期に、GHG 排出ネットゼロを目指す GHG 削減戦略の改訂が採択されました。また、国際海運の脱炭素化促進のための中期対策として、炭素課金制度などの経済的手法及び FuelEU Maritime のようなライフサイクルベースの GHG 強度規制等の検討も今後行われていく見込みです。

一方、EU は、船舶で使用するエネルギーに関するグローバルな措置を IMO が採択した場合、パリ協定の目標に照らした当該措置の野心と、全体的な環境保全性について検討すると共に、EU レベル及び国際レベルでの海上輸送からの GHG 排出に関する規制の重複を避ける必要性を含め、FuelEU Maritime と当該グローバルな措置との整合性などの可能性について検討するとしています。

Q11. 罰金の支払いを怠った場合の罰則は？

FuelEU Maritime では罰金の支払いを遵守できなかった場合の罰則が定められています。

FuelEU Maritime 適合証明書の保持義務を、2 回(2 年)以上連続して遵守しなかった場合、寄港地の EU/EEA 加盟国の主管庁は、海運会社が罰金支払い義務を果たし、FuelEU Maritime 適合証明書を保持するまで、当該海運会社の当該船舶の自国港への入港拒否や勾留命令を行うことができます。

ClassNK ZETA への FuelEU Maritime 機能の追加

ClassNK は、船舶からの GHG 排出量を随時確認するためのツールとして、**ClassNK ZETA(Zero Emission Transition Accelerator)**を 2022 年にリリースしています。

船舶から提供された燃料消費量などのデータを蓄積している ClassNK MRV Portal と連動している ClassNK ZETA には、個船やフリート全体の CO2 排出量や CII 格付けを常時モニタリングする機能や、減速運航などを実施した場合に CO2 排出量や CII 格付けがどのように変化するかをシミュレーションできる機能が搭載されており、現在は約 5,000 隻の船舶でご利用いただいています。



2025 年から FuelEU Maritime 規制が導入されることに関連して、今後、ClassNK ZETA には、FuelEU Maritime への対応で必要となる GHG 強度の計算や、フリート単位の規則適合を管理できる機能を追加する予定です。FuelEU Maritime への対応のために、ClassNK ZETA をぜひご利用ください。

クラウドサービスである ClassNK ZETA は、簡単なお手続きのみですぐにご利用いただけます。

↓お申し込みは次の Web ページ内の「ClassNK ZETA 利用申し込みフォーム」から

https://www.classnk.or.jp/hp/ja/info_service/ghg/nk-zeta.html

Q12. FuelEU Maritime における陸上電源の使用を義務付ける規定の概要は？

◆陸上電源の使用を義務付ける規定の概要

コンテナ船、及び、客船は、2030年1月1日以降、別途EU規則で定められる港湾に寄港する場合、陸上電源に接続すること、及び岸壁へ係留中の全ての電力需要を陸上電源で賄うことが求められます。

また、2035年1月1日以降は、上記以外の港湾であっても岸壁に利用可能な陸上電源設備が設置されている際は、その設備に接続することが求められます。

ただし以下等の場合は、陸上電源使用の義務を受けません。

- 岸壁への係留時間が2時間未満の船舶。
- ゼロエミッション技術(燃料電池、バッテリー、風力や太陽発電)を、岸壁に係留されている間の全ての電力需要に対して使用する船舶。
- 海上における安全又は人命救助のために、予定外の寄港をしなければならない船舶。
- 港に陸上電源接続ポイントがない場合。
- 停泊中の船舶の必要電力需要を満たすために利用可能な陸上電力が不足し、電力網の安定性が例外的に危険にさらされているため、陸電に接続できない船舶。
- 船内陸電接続設備がEU技術仕様に従って認証されていないが、陸上電源設備が船内設備と互換性がない場合。
- 人命、船舶、環境に対する差し迫った危険がある緊急事態、またはその他の不可抗力の事由がある場合に、限られた期間、船内エネルギー発電の使用を必要とする船舶。
- 陸電に接続されたまま、厳密に必要な期間に限り、PSC検査官または船級協会の検査員の要請により実施される保全試験または効力試験のために、船内エネルギー発電の使用を必要とする船舶。

◆陸上電源の使用を義務付ける規定に適合しなかった場合の罰金額

本規定に適合できない場合、停泊中の電力量などに応じた罰金を支払うことで、規定に適合したとみなされます。

この罰金額の算出式は以下の通りです。

罰金額[EUR] =

$1.5 \text{ [EUR]} \times \text{着岸時の総電力需要(出力)の最高値[kW]} \times \text{陸電使用規定に適合できなかった停泊時間[hour]}$

(上記停泊時間は、1時間未満の単位は、1時間に切り上げ)

内容に関するご質問は、以下へお願いいたします。

FuelEU Maritime への対応に関するお問い合わせ:

一般財団法人日本海事協会 GHG 部 DCS 部門

Tel : 03-5226-3025(代表)

E-mail : dcsc@classnk.or.jp

欧州 GHG 関連規制全般に関するお問い合わせ:

一般財団法人日本海事協会 ゼロエミトランジションセンター

Tel : 03-5226-2031(代表)

E-mail : zxc@classnk.or.jp

一般財団法人 **日本海事協会**

技術本部 GHG 部

〒102-8567 東京都千代田区紀尾井町4番7号

Tel : 03-5226-3025

E-mail : dcsc@classnk.or.jp

www.classnk.or.jp