

## カリフォルニア州の着岸中の排出削減規制の強化に備える

こちらは、英文記事「[Prepare for tougher at-berth emissions reductions in California](#)」（2021年4月15日付）の和訳です。



着岸中の船舶から排出される汚染物質のさらなる削減を目的とした新しい規制がカリフォルニア州で施行されました。この新しい規制に対する遵守が寄港時に求められるのは2023年以降ですが、規制を守るために必要な措置、手続き、設備の整備にはかなりの手間と費用がかかる可能性があるため、早めの準備をお勧めします。

カリフォルニア州の新しい規制「[着岸中の外航船に対する規制措置](#)」（以下、規制措置）が、同州行政法局（OAL）により承認され、2021年1月1日に発効しました。この新たな規制措置は、「カリフォルニア州の港に着岸中の外航船のディーゼル補機から排出される有害物質の規制措置」（以下、着岸中規則）に代わるもので、通航量の多いカリフォルニア州の港に着岸中の船舶から排出される大気汚染物質への公衆の曝露を減少させることを目的としています。2020年11月5日付のGardアラート「[カリフォルニア州、着岸中の船舶による大気汚染の取り締まりを強化](#)」を参照ください。

カリフォルニア州大気資源局（CARB）によると、新たな規制措置は、従来の着岸中規則で達成された成果をベースとするものの、対象となる汚染物質の種類や、港、船種が拡大されているとのことです。また、CARBは、着岸中の船舶から排出される汚染物質の削減にあたり、船舶の乗組員・運航者とターミナル・港湾の職員とが協力して取り組む必要があるとしています。従来の着岸中規則では、

陸上電源対応の本船が陸上電源に接続可能な状態で到着しても、港湾やターミナルの職員側に規定の時間内に本船を陸上電源に適切に接続する用意、意思、あるいは能力がない場合は、規制違反とされるリスクがあります。新しい規制措置は、各関係当事者の責任の分界を明確にすることで、本船がコントロールできない事象について運航者が責任を問われる状況が発生しないようにすることを意図したもののようです。

### 船舶運航者に対する実務上の影響

この新しい規制措置の下では、カリフォルニア州の大型港湾ターミナルに寄港するほぼすべてのコンテナ船、リーファー船、旅客船、RoRo 船、タンカーは、着岸中の補機排出量 80%以上削減を達成する CARB 承認の排出量規制手段を用いることが求められることになります。排出物質の捕捉・制御設備や船内の別の排出制御装置等の代替手段があっても、ほとんどの船舶は、確実な遵守のために、陸上電源を使用する必要があるでしょう。また、タンカーの補助ボイラーからの排出量の削減を求められる場合があります。

新しい規制措置は 2021 年 1 月 1 日に正式に発効しましたが、寄港時に遵守が求められるのは 2023 年以降です。2023 年 1 月 1 日以降、従来の着岸中規則で既に規制対象に含まれているコンテナ船、リーファー船、旅客船は新しい規制措置に移行します。RoRo 船は 2025 年以降、新しい規制措置を遵守する必要があります。また、ロサンゼルス港とロングビーチ港に着岸するタンカーについては 2025 年以降、北部の港に着岸するタンカーについては 2027 年以降に規制対象となります。

#### Compliance start date by vessel type:

1 January 2023	Container, refrigerated cargo, and passenger vessels
1 January 2025	Ro-Ro vessels and tankers visiting the ports of Los Angeles and Long Beach
1 January 2027	All remaining tankers

すなわち、2022 年 12 月 31 日までは、寄港船に適用される規制に変更はなく、従来の着岸中規則に基づく排出ガス規制は 2022 年 12 月 31 日まで継続して適用されることになります。

### 推奨事項

2023 年以降に適用される新しい規制措置の遵守に必要な手続きと設備の整備には、かなりの手間と費用がかかる可能性があります。カリフォルニア州の港に寄港する船舶の運航者には、新たな規制措置とその実施スケジュールを十分に理解しておかれることをお勧めします。また、確実な遵守のためには、前倒しで準備するのがよいでしょう。以下は、新たな要求事項の抜粋です。

- **汚染物質**：排出制御の対象となる汚染物質の種類は、窒素酸化物（NOx）、ディーゼル排気微粒子（DPM）、微小粒子状物質（PM2.5）、反応性有機ガス（ROG）、温室効果ガス（GHG）です。
- **船種**：従来の着岸中規則の対象であったコンテナ船、リーファー船、旅客船に加え、規制措置では RoRo 船とタンカーも対象となります。これは、寄港船の多数を RoRo 船やタンカーが占める小規模なコミュニティを大気汚染物質から保護するためです。
- **港湾**：「カリフォルニア州の港」の定義は、6つの港（ロサンゼルス、ロングビーチ、オークランド、ヒューニーメ、サンフランシスコ、サンディエゴ）に限定されなくなり、新たに「外航船を受け入れるカリフォルニア州内のすべての港または独立した港湾ターミナル」と定義されることになりました。各港における船舶の活動状況は、排出制御の必要性を判断する材料とされ、現在、年間「寄港回数基準」は 20 回に設定されています。ある船種が港湾またはターミナルに 2 年連続で年間 20 回以上寄港した場合、当該港湾・ターミナルは当該船種の「規制対象となるカリフォルニア州の港」に該当することになります。
- **適用性**：排出ガス規制は、フリートの累積寄港数に関係なく、規制対象となる船舶がカリフォルニア州の対象港に寄港する都度、適用されます。すなわち、コンテナ船、リーファー船、旅客船のフリートのうち、従来の着岸中規則の「フリートの寄港回数基準」を現在下回っている船舶も規制対象となります。
- **性能基準**：大気汚染物質の種類ごとに許容される排出量が性能基準として提示されるようになります。ただし、全体的な排出削減目標に変更はありません。この性能基準を満たすことで、規制対象の船舶は、着岸中の補機やタンカーの補助ボイラーの運転に伴う排出量を 80% 以上削減できます。
- **遵守方法**：対象船舶は、規制遵守のために「CARB が承認した排出ガス規制手段」（CAECS）を使用する必要があります。原則として、船舶とターミナルは、CARB が承認した排出ガス規制手段であれば、各々固有のオペレーションに最適な排出ガス規制手段を自由に選択できます。現在の排出技術の利用可能性に基づくと、ほとんどの船舶は陸上電源を利用して規制を遵守することが予想されます。陸上電源は、既に CAECS として認定されており、追加の承認は必要ありません。
- **タンカーの補助ボイラー**：新たな規制措置では、補助ボイラーで貨物搬出用ポンプの動力源となる蒸気を発生させているタンカーは、他の船舶に比べ、着岸中の補助ボイラーの発電量が非常に多いとされています。しかし、陸上電源を使用しても、ボイラーからの排出量は削減されず、陸上電源は着岸中の大気汚染防止の「切り札」と考えられていることから、補機からの排出量の削減のために陸上電源を使用していないタンカーのみが、タンカーの補助ボイラーに適用される排出量性能基準を満たすことが求められるようになります。
- **接続手順**：「寄港」が新たに定義されたことで、船舶運航者の予測可能性が向上することが予想されます。従来の着岸中規則では「寄港」とは、本船の係船索を最初に岸壁につないだ時点から係船索を解くまでの時間とされていました。新たな規制措置の下では、船舶は「作

業準備完了」と宣言されてから2時間以内に CAECS に接続して排出制御を開始することが求められ、少なくとも水先人が乗船して船舶の運航を引き継ぐ1時間前まで接続を維持しておく必要があります。この新しい「寄港」の定義は、船舶が「作業準備完了」との宣言を受けて、排出制御装置への接続プロセスを開始できるようになる前に生じ得る事象に伴う不確実性に対処するものとなっています。こうした事象は、本船側では制御できず、本船が従来 of 着岸中規則が規定する陸上電源への切替制限時間を遵守するのを難しくしています。

- **Vessel Incident Event [VIE]**: 船舶が予期せぬ運航上の事情により、寄港中に排出制御装置に接続できない場合、VIE をリクエストすることで規制措置に対処できる場合があります。VIE は、着岸中の船舶の挙動や荷役にまつわる不確実性を認め、余分な排出制御システムの必要性を排除することでコストを削減するものです。VIE は、各フリートに対し、年間で限られた回数しか認められていません。また、限定的ではあるものの、遵守が不可能な船会社が CARB に申請して承認を得た場合、改善基金への支払いの機会が提供されます。

新しい規制措置と従来 of 着岸中規則の全文は、CARB のウェブサイト (<https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/ocean-going-vessels-berth-regulation>) からダウンロードできます。

本情報は一般的な情報提供のみを目的としています。発行時において提供する情報の正確性および品質の保証には細心の注意を払っていますが、Gard は本情報に依拠することによって生じるいかなる種類の損失または損害に対して一切の責任を負いません。

本情報は日本のメンバー、クライアントおよびその他の利害関係者に対するサービスの一環として、ガードジャパン株式会社により英文から和文に翻訳されております。翻訳の正確性については十分な注意をしておりますが、翻訳された和文は参考上のものであり、すべての点において原文である英文の完全な翻訳であることを証するものではありません。したがって、ガードジャパン株式会社は、原文との内容の不一致については、一切責任を負いません。翻訳文についてご不明な点などありましたらガードジャパン株式会社までご連絡ください。