

## 2・4 外来生物の越境移動防止対策

### 2・4・1 バラスト水排出規制

#### 1. バラスト水管理条約関連

2004年2月に国際海事機関(IMO)で採択されたバラスト水管理条約は、船舶から排出されるバラスト水中に含まれるプランクトンやバクテリアなどの生存数を制限する排出基準(D2基準)が規定されており、当該基準を満足するためにはバラスト水管理装置(BWMS)の搭載が必要となる。2016年9月8日にフィンランドが条約を批准したことにより、批准国が52か国、合計船腹量が世界船腹量の35.14%となり条約の発効要件を充足、採択から13年を経て、2017年9月8日に条約が発効した。

その後、2017年7月のMEPC71において、BWMS搭載期限見直しに関する条約改正、バラスト排出基準超過時の緊急対応、バラスト水交換の実施免除、条約導入期の経験蓄積期間(EBP: Experience Building Phase)、G8ガイドライン「バラスト水処理装置の承認のためのコード(Code for approval of Ballast Water Management systems : BWMS Code)」が承認された。

#### 2. バラスト水処理装置の性能確認

2017年に開催されたIMO第30回総会(Assembly 30)にて、条約検査の検査項目を明記したHSSC検査ガイドラインにBWM条約暫定検査ガイドライン(BWM.2/Circ.7)を取り入れる改正が採択された(A.1120(30))。この改正により、バラスト水管理条約の初回検査において、バラスト水処理装置(BWMS)の性能確認のためにバラスト水のサンプリング分析を含めた搭載時の試験を行うことが規定された。この規定についてMEPC72で根拠となる条約要件が存在せず、サンプリング分析の試験手順が確立されていない旨の指摘があり、MEPC73において、サンプリング分析の手順(簡易分析手法を用いること、検査を行う造船所等の周辺水域の水を使用できることなど)をまとめたBWM.2サーキュラーの発行が合意された。

2020年11月のMEPC75において、「バラスト水処理装置の搭載時に試運転確認検査(コミッションングテスト)」および「バラスト水の分析を行うことを義務付けるためのバラスト水管理条約の改正」が以下のガイドラインとともに採択された。

- バラスト水処理装置の試運転時の確認検査にするガイダンス改正(BWM.2/Circ.70)
- 簡易分析手法に関するガイダンス改正(BWM.2/Circ.42/Rev.1)
- 型式承認における詳細分析手法に関するガイダンス改正(BWM.2/Circ.61)

2021年11月のMEPC77において、バラスト水処理装置の搭載検査完了日が2022年6月1日以降の場合に、バラスト水の分析が必要との統一解釈が承認された。

#### 3. 水質に問題がある場合の処理装置の利用

バラスト水処理装置の設計制限を超えるような水質に問題のある寄港地にてバラスト水を積み込む場合の手順(※1)についてのガイダンスの作成検討が開始されるとともに、2021年11月のMEPC77では、BWM.2/Circ.62に規定するContingency measuresに沿った対応することが基本合意された。

※1. バラスト水処理装置の正常動作範囲を逸脱する水質の港湾において、処理装置を使用せずに取水し、港を出た後に特定の水域においてバラスト水処理をしながらバラスト水交換するという新しい手順。通称、BWT+BWE と呼ばれる

#### 4. 経験蓄積期間(EBP: Experience Building Phase)の延長議論

2021年11月のMEPC77において、「コロナ禍の影響により情報収集が滞っていたため十分ではない」との意見を受け、経験蓄積期間の2年延長(2024年秋まで)に関して審議が行われた。審議の結果、収集した情報の分析結果が報告される次回MEPC78にて延長の是非を検討することが合意された。

### 2・4・2 船体付着物の移動対策

#### 1. 船体付着物の移動

2011年7月のIMO MEPC62において、船体付着物の越境移動を抑制するための「船体付着生物管理ガイドライン」(非強制)が採択された。2020年2月のPPR7において、同ガイドラインのレビューおよび改定を目的とした通信部会が設置され、新たな船体付着生物管理ガイドラインのベースとなる骨子案がまとめられた。

2021年3月のPPR8において、同ガイドラインの改定目標年2023年まで延長することならびに通信部会が骨子案をベースに同ガイドラインの具体的な内容について検討し、2022年のPPR9に報告することが決まった(2023年のPPR10にて承認される見込み)。

### 2・4・3 アジア型マイマイガ規制

#### 1. アジア型マイマイガ規制

アジア型マイマイガ(AGM: Asian Gypsy Moth)の侵入防止規制に関しては、米国、カナダ、チリ、ニュージーランド、アルゼンチン(以下『AGM規制国』)および豪州(試験的位置づけでAGMに係る検査実施)が、日本を含むAGM発生地域(韓国、中国、ロシア)に、一定期間(ハイリスク期間)の間に寄港した船舶に対し船舶検査、不在証明制度等の検疫措置を実施している。

#### 2. AGM不在証明制度

AGM不在証明書は、AGM規制国に公認された検査機関が船舶検査を実施し発給される。AGM規制国は、AGM飛翔期間中に船舶が最後に寄港したAGM発生地域の港またはAGM規制国に入港する前までに寄港したいずれかの港において、AGM不在証明書を取得することを要求している。AGM規制国に公認された日本の検査機関検査機関(【資料 2-4-3-2-1】参照)によるAGM不在証明書をあらかじめ取得している船舶については、沖合検査を受けずに入港することが認められ、着岸後に検査が実施される。なお、AGM不在証明書は、AGM発生地域の最終港出港前に取得すればよく、必ずしもハイリスク港において取得する必

要はないが、同証明書を取得後にハイリスク期間中のハイリスク港に入港した場合は、再度証明書を取得しなければ沖合検査の対象となる。また、前年度のハイリスク期間中にハイリスク港に寄港した場合も同様の対応が求められる。

【資料 2-4-3-2-1】 AGM 規制国に公認された日本の検査機関(2022年3月現在、23検査機関)

- ・一般社団法人 全日検
  - ・一般社団法人 日本貨物検査協会
  - ・一般財団法人 日本穀物検定協会
  - ・一般社団法人 京葉地区局物検査協会
  - ・共立サニタリー株式会社
  - ・株式会社 ニッケン
  - ・一般社団法人 岡山県植物検査協会
  - ・大阪木材検査協会
  - ・テクノ化成株式会社
  - ・東京植物検査協会
  - ・株式会社ナビレックス
  - ・北海道貿易燻蒸株式会社
  - ・株式会社 日本輸出自動車検査センター
  - ・関東燻蒸株式会社
  - ・一般社団法人 神戸植物検査協会
  - ・一般社団法人 室苫植物検査協会
  - ・一般社団法人 日本海事検定協会
  - ・一般社団法人 大阪植物検査協会
  - ・一般財団法人 新日本検定協会
  - ・東海地区植物検査協会
  - ・横浜植物検査協会
  - ・北陸ポートサービス株式会社
- ・INTERTEK TESTING SERVICE (AUSTRALIA) PTY LIMITED JAPAN BRANCH

### 3. 各国の対応

#### (1) 米国およびカナダ

2007年6月1日より導入されたAGM検査規制は、2010年に規制の見直しが実施され、現在、対象地域の港を出港し、米国またはカナダに入港する船舶のうち、次の①、②の両方に該当する船舶については、入港前に“米国およびカナダに公認”された検査機関が発給するAGM不在証明書の提示を要求している。(韓国、中国に対しても要求)

- ① 米国またはカナダにおけるハイリスク期間中 (AGM の卵が孵化可能な時期) に入港する船舶 (【資料 2-4-3-3-1】参照)
- ② 当年および前年において、規制対象地域の港に、AGM 飛翔期間中 (AGM 雌成虫の産卵可能時期) に入港した実績のある船舶 (【資料 2-4-3-3-2】参照)

AGM 不在証明書を提示しない場合、以下のような対応となる。

米国 : ・AGM 船舶検査を実施

- ・AGM が発見された場合、沖合で除去を命じられることがある。

カナダ : ・次の場合を除き入港拒否の対象となりうる。

- ・沖合で AGM 船舶検査を受け、かつカナダ検査官が AGM 侵入リスクが低減したと認めた場合 (また、カナダは AGM 不在証明書を提示しないことが二度目となる船舶について入港拒否の対象となりうる)。
- ・検査で AGM が発見された場合、沖合で除去を命じられることがある。

【資料 2-4-3-3-1】 米国、カナダにおけるハイリスク期間

	地域	ハイリスク期間
＜米国＞	アラスカ州	4月1日～8月31日
	五大湖、オレゴン州、ワシントン州	3月1日～9月30日
	バージニア州ノーフォーク以北	3月1日～10月31日
	バージニア州ノーフォークの南からフロリダ州 ジャクソンビル	3月1日～11月30日
	フロリダ州ジャクソンビル南及びメキシコ湾沿岸 カリフォルニア州、アラバマ州、ルイジアナ州 ミシシッピ州、テキサス州	周年
	ハワイ、プエルトリコ、グアム	なし (AGM が定着しない)
	地域	ハイリスク期間
＜カナダ＞	カナダ西海岸	3月1日～9月15日
	カナダ東海岸	3月15日～9月15日

【資料 2-4-3-3-2】 わが国のハイリスク期間(米国およびカナダ共通)

県	AGM 飛翔期間
北海道、青森県、岩手県、秋田県、山形県、宮城県、福島県	6月15日～10月15日
新潟県、富山県、石川県、福井県、茨城県、千葉県 東京都、神奈川県、静岡県、愛知県、三重県	6月1日～9月30日
和歌山県、大阪府、京都府、兵庫県、鳥取県、 島根県、岡山県、広島県、山口県、 香川県、徳島県、愛媛県、高知県、 福岡県、大分県、佐賀県、長崎県、宮崎県、熊本県、鹿児島県	5月15日～8月31日
沖縄県	5月25日～6月30日

\*)AGM 規制対象地域 : 日本全域

(2)チリ

2014年2月21日からAGM規制を導入しており、AGM不在証明書については、チリ入港日からさかのぼって24ヶ月の間にAGM飛翔期間中のAGM規制対象地域の港に寄港した船舶が対象となっている。

AGM不在証明書を提示しない船舶に対しては以下の対応となる。

- ・沖合でAGM船舶検査を実施。
- ・上記以外でもAGMの付着がないことを確認するためAGM船舶検査を実施する場合がある。
- ・検査でAGMが発見された場合、沖合で除去を命じられることがある。

AGM 飛翔期間は米国・カナダと同一である(【資料 2-4-3-3-2】参照)。

\*)AGM 規制対象地域 : 日本全域

### (3)ニュージーランド

2007年に設けられたAGM検査が2012年より強化され、2014年から米国・カナダ基準に規制内容を合わせた。2015年から日本の不在証明機関が発給する証明書が正式に認められることとなった。

AGM 不在証明書の要求:

- ・ニュージーランド到着からさかのぼって12か月の間にAGM規制対象地域の港へAGM飛翔期間中に寄港した船舶。
- ・AGM不在証明書は、ニュージーランド第1次産業省(MPI)に認定された検査機関により発行され、船舶検査は船舶の出港と同じ日の明るい時間帯に実施されなければならない。

AGM 船舶検査等:

- ・船舶が提示したAGM不在証明書をニュージーランドが有効であるとした場合は、一般検査が実施される。
- ・船舶が提示したAGM不在証明書をニュージーランドが有効でないとした場合は、航海中の自主点検等についてリスク評価し、許容できるレベルであれば、一般検査が実施される。
- ・許容できるレベルでない場合やAGM不在証明書を取得していない場合には、一般検査よりも綿密な検査や沖合での綿密な検査が実施される。

### 【資料 2-4-3-3-3】 ニュージーランドにおけるハイリスク期間

県	AGM 飛翔期間
北海道、青森県、岩手県、宮城県、福島県	7月1日～9月30日
秋田県、山形県、新潟県、富山県、石川県	6月25日～9月15日
福井県、茨城県、千葉県、東京都、神奈川県 静岡県、愛知県、三重県	6月20日～8月20日
和歌山県、大阪府、京都府、兵庫県、鳥取県、 島根県、岡山県、広島県、山口県、 香川県、徳島県、愛媛県、高知県、 福岡県、大分県、佐賀県、長崎県、宮崎県、熊本県、鹿児島 県	6月1日～8月10日
沖縄県	5月25日～6月30日

### (4)アルゼンチン

2021年より、AGM新規則が施行。AGM飛翔期間の日本の港に寄港した全ての船舶に対して、AGM不在証明書の提示を要求。(韓国、中国及びロシアに対しても要求)

AGM 不在証明書の要求:

- ・アルゼンチン入港日からさかのぼって24ヶ月の間にAGM 飛翔期間中のAGM 規制対象地域の港に寄港した船舶。

AGM 船舶検査等:

- ・入港する船舶から、AGM に関する情報を事前に入手し、AGM 船舶検査の必要があると判断した船舶に対して、船舶検査を実施。
- ・検査でAGM が発見された場合、沖合で除去を命じられることがある。

【資料 2-4-3-3-4】アルゼンチンにおけるハイリスク期間 (AGM 規制対象地域:日本全域)

県	AGM 飛翔期間
北海道、青森県、岩手県、宮城県、福島県	7月1日～9月30日
秋田県、山形県、新潟県、富山県、石川県	6月25日～9月15日
福井県、茨城県、千葉県、東京都、神奈川県 静岡県、愛知県、三重県	6月20日～8月20日
和歌山県、大阪府、京都府、兵庫県、鳥取県、 島根県、岡山県、広島県、山口県、 香川県、徳島県、愛媛県、高知県、 福岡県、大分県、佐賀県、長崎県、宮崎県、熊本県、鹿児島 県	6月1日～8月10日
沖縄県	5月25日～6月30日

(5) 豪州

2011年より、試験的にAGM検査が導入されている。

豪州に入港する船舶に対して試験的なAGM 船舶検査を実施。

AGM 不在証明書の要求:

- ・AGM 不在証明書の提示は求めている。(但し、極東ロシアに寄港した船舶に対しては要求)AGM 船舶検査等:
- ・入港する船舶から、AGM に関する情報を事前に入手し、AGM 船舶検査の必要があると判断した船舶に対して、船舶検査を実施。
- ・試験的AGM船舶検査の内容については、前年の結果等から変更がなされうる。

【資料 2-4-3-3-5】 豪州におけるハイリスク期間

県	AGM 飛翔期間
北海道、青森県、岩手県、宮城県、福島県	7月1日～9月30日
秋田県、山形県、新潟県、富山県、石川県	6月25日～9月15日
福井県、茨城県、千葉県、東京都、神奈川県 静岡県、愛知県、三重県	6月20日～8月20日
和歌山県、大阪府、京都府、兵庫県、鳥取県、 島根県、岡山県、広島県、山口県、 香川県、徳島県、愛媛県、高知県、 福岡県、大分県、佐賀県、長崎県、宮崎県、熊本県、鹿児島 県	6月1日～8月10日

\*)AGM 規制対象地域 : 31度以北

\*)豪州が試験的 AGM 船舶検査を実施する機関 : 1月1日～5月31日

## 2・4・4 クサギカメムシ規制

### 1. ニュージーランドにおける規制

ニュージーランドでは米国やイタリアなどから輸出される車両や機械類を対象として、クサギカメムシ(BMSB)侵入防止対策を行ってきたが、第一次産業省 MPI(Ministry for Primary Industries)が2018年9月1日付で車両や機械類の輸入者に対する新輸入衛生基準 IHS (Import Health standard)を導入した。IHS で要求される措置の概要は以下の通り。

- 対象国から輸出される新品の車両・機械類  
輸送経路の申請または、9月1日から4月30日までの期間の輸出前処理(熱処理またはくん蒸)
- 対象国から輸出される中古の車両・機械類  
認可検査機関が輸出前に車両・機械類の清浄性を検査・証明することに加え、9月1日から4月30日までの期間の輸出前処理(熱処理またはくん蒸)

なお、クサギカメムシのハイリスク期間は9月1日から4月30日とされており、2019年輸入検疫措置改正案によると、対象国は欧州を中心に日本も含めた33か国となっている。

### 2. 豪州における規制

オーストラリア農業・水産資源省は、クサギカメムシ(BMSB)の侵入を防ぐため、米国、日本、および欧州の一部の国から入港する船舶に対し、季節輸入対策を導入した。

2018年9月1日から2019年4月30日の間に、オーストラリア領海に到着する以下の貨物または船舶について、厳しい輸入対策が適用される。

- 特定のリスク国で製造された貨物、または特定のリスク国から出荷された貨物、および/または

- 特定のリスク国で停泊、積載・転積する船舶

また、船舶や貨物のリスクに応じて、対象となる船舶はオーストラリアの入港許可を得る前に、沖合で処置(熱処理やくん蒸処理)を実施することが求められる。

特に、RORO 船に対しては厳しい対策が求められており、RORO 船については 2019-2020 の BMSB リスクシーズンに VSPS(Vessel Seasonal Pest Scheme)が導入される予定である。VSPS において適格と判断され、船に BMSB がいないことが確認された RORO 船だけが、強制検査から除外される(関係会社は VSPS における Contingency Plan で対応中)。

#### 2・4・5 ヒアリ対策

特定外来生物であるヒアリについては、2017年 6 月 9 日に国内で初確認されて以降、14 都道府県で 38 の侵入事例が確認されており、2019 年 10 月には東京港のコンテナヤードにおいて、地面に巣が形成され、女王アリ 50 個体以上が発見されるなど、わが国への定着が懸念されている。上記事例のうち、国内への移入経路が確認されたものの多くが、中国を出港、または経由したコンテナに由来するものであることから、ヒアリ生息地(中国、台湾等)を出港するコンテナ内にヒアリが侵入する危険性を低減する対策が必要となる。

国内へのヒアリ侵入・定着を防止するためには、まずは水際において十分な防除対策を早急に講じる必要があり、以下の緊急対策等が実施されている。

- コンテナから貨物を取り出す際、コンテナ内にヒアリと疑われるものが存在していないか確認。
- 空コンテナ受取および積込時にコンテナ内部の確認(床材など)
- ヒアリと疑われるものが発見された場合、港湾管理者や都道府県環境部局、地方環境事務所等へ連絡する。

各港湾においてヒアリの確認調査が継続して実施されており、調査および殺虫餌の配備などが順次実施されている。

2022 年 3 月現在、ヒアリに対する警戒は継続されているが、コンテナ事業を始め、大きな支障は出ていない。