

2・2 大気汚染防止対策

2・2・1 船舶の排ガス規制

平成 17(2005)年 5 月、船舶の排ガスに起因する大気汚染の防止を目的とする海洋汚染防止(MARPOL)条約附属書VIが発効し、窒素酸化物(NO_x)および硫黄酸化物(SO_x)・粒子状物質(PM)の排出に関する規制が開始された。その後、平成 20(2008)年 10 月に開催された国際海事機関(IMO)第 58 回海洋環境保護委員会(MEPC58)において同条約附属書 VI 改正が採択され、NO_x 規制については、平成 23(2011)年から 1 次規制値より 15.5%~21.8%削減する規制値を導入(2 次規制)すること、および NO_x 排出規制に係る特別海域(NO_x-ECA)においては平成 28(2016)年から同 80%削減する規制値を導入(3 次規制)することとなった。

1. 技術関連規定の検討

MARPOL 条約附属書 VI の規定により、SO_x 排出規制に関して、一般海域で使用する船舶燃料油の硫黄分濃度は、現在 3.5 質量%以下とされているが、平成 32(2020)年からは 0.5 質量%以下へ規制が強化されることが平成 28(2016)年 10 月に開催された MEPC70 において合意された。日本国内においても、燃料油規制強化への対応に向けた技術的対応等を官民で検討する会議が立ち上がっており、関係者間で情報を共有し、意見交換を行っている。

2. ECA 指定に関する動向

ECA 域内を航行するためには、NO_x 低減のための脱硝装置の搭載、SO_x 低減のための低硫黄燃料の使用等の措置が必要になることから、IMO において ECA 指定提案を行う場合には、指定による健康影響・生態系影響に加えコストへの影響等を総合的に検討して ECA の範囲を慎重に定めるとともに、MARPOL 条約附属書 VI に定められた指定基準を満たす十分なデータを提供する必要がある。

平成 22(2010)年 3 月に開催された MEPC60 において、米国およびカナダの沿岸 200 海里(北米海域)を NO_x、SO_x および PM の ECA に指定する MARPOL 条約附属書 VI の改正提案が採択され、平成 23(2011)年 8 月に発効した。ただし、新規 SO_x-ECA における ECA 規制値適用は、発効日から 12 ヶ月間猶予されるため、同値の適用は平成 24(2012)年 8 月から開始となった。これに続き、平成 23(2011)年 7 月に開催された MEPC62 において、米国カリブ海域(米国自治連邦区および米国領ヴァージン諸島周辺海域)を ECA に追加指定する同附属書 VI 改正案が採択された。