

7・5 貨物の積付けおよび安全輸送

7・5・1 危険物の輸送

危険物の輸送については、国際連合（国連）の危険物専門家委員会において、全ての輸送モード（陸・海・空）および国または地域の違いによる運送要件の差異をなくし、危険物の安全輸送を確保するための国際統一要件「危険物に関する国連勧告」が定められている。

この国連勧告を受けて、危険物の海上輸送については、IMO が国際海上危険物規定（IMDG コード：International Maritime Dangerous Goods Code）を定めており、コンテナなどに積載された個品危険物の収納容器、包装、標識または積付けなどの詳細な基準が規定されている。国連勧告の改正、新規危険物の出現あるいは運送要件の変更等に対応するため、IMO 危険物、固体貨物およびコンテナ小委員会（DSC）では定期的に IMDG コードの見直しを行っている。

また、同コードは、2000 年 12 月の第 73 回海上安全委員会（MSC73）において、その強制化が合意されており、2004 年 1 月 1 日より強制要件となっている。

化学品の分類および表示に関する世界調和システム（GHS）に基づき策定された「海洋汚染物質の判定基準」が国連勧告に取り入れられたことに伴い、同判定基準の IMDG コードへの導入について 2003 年 9 月の DSC8 から検討が行われている。

2004 年 9 月の DSC9 では、IMDG コード第 2.9 章（Class 9 危険物の分類等に関する記述）および第 2.10 章（海洋汚染物質の分類等に関する記述）を統合し、GHS の判定基準を取り入れた新 2.9 章を作成することが合意されたものの、その内容については同会合では十分な審議ができなかったことから、次回 DSC10 において継続して審議されることとなった。

また、海洋汚染物質の分類方法については、GHS の判定基準に基づき、個々の物質について、その都度評価する「セルフクラシフィケーション方式」とすることが原則合意された。同方式に従えば、海洋汚染物質に関するリスト類が IMDG コードから全て削除されることとなる。しかしながら、現行 IMDG コードに記載されている海洋汚染物質に関するリストは、運送者など危険物運送の関係者が海洋汚染物質を特定する際に使用するなど有効に活用されていることから、当該リストを残すよう求める意見があった。このため当該リストの取り扱いについては、引き続き DSC10 において検討することとなった。

GHS：世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステム

7・5・2 固体ばら積み貨物の運送

1. 固体ばら積み貨物の安全実施規則（BC コード）の全面見直し

IMO において、ばら積み貨物の取り扱いに関する一般的注意事項、各貨物の性状や運送上の注

意事項を規定した「固体ばら積み貨物の安全実施規則(BCコード: Code of Safe Practice for Solid Bulk Cargoes)」をより利用しやすいものとするため、2000年2月のDSC5より、その全面見直しが行われており、2004年9月のDSC9において、最終化されることとなっていた。

DSC9では、カナダおよびスウェーデンより、BCコード案にある“Wood Pulp Pellets”(BC No. 080)は、実際に海上で運送されている貨物名ではないことから、“Wood Pellets”に修正するか、Wood Pelletsを新規に追加するよう求める提案がなされた。

また、現在Woodchips(BC No. 075)の輸送は、その水分値が15%以上であれば固定式消火設備が無い船舶でも輸送できることとされているが、同提案の中ではその水分値の条件変更についても言及されている。

この提案が認められた場合、多くのチップ船を運航する邦船社に大きな影響を与えることが懸念されることから、わが国より、固定式消火設備を免除できるWoodchipsの水分値を変更する必要性は無い旨を提案した。

審議の結果、わが国の提案が受け入れられるとともに、Wood Pelletsは新規貨物としてBCコードに追加されることとなった。

また、同会合で作成された同コードの見直し案には、安全性とは無関係の要件が含まれていたり、表現が統一されていないなど問題が残されていたため、この点をわが国より指摘したところ、わが国がさらに問題点の詳細を確認し、DSC10に提案することとなった。

2. BCコードの強制化

2003年5月の第77回海上安全委員会(MSC77)において、バルクキャリアの安全性を高める目的でBCコードを強制化することが提案され、2003年9月のDSC8より検討が開始された。同会合では、同コードのすべて、またはその一部を強制化すべきことが確認され、2004年5月のMSC78において、同コードの強制化が合意された。

MSC78の決定を受け、2004年9月のDSC9においては、同コード強制化のための作業計画について検討を行ったところ、同強制化については、十分な検討期間が必要であることが確認され、強制化の発効日を2011年とする仮のスケジュール案が合意された。

また、DSC10に向けて、特に強制化すべき部分について提案を行うよう各国に要請がなされた。

〔表1〕BCコード強制化に向けたスケジュール

作業	関連委員会	開催日
BCコード強制化のためのSOLAS条約第6章および7章の改正案作成	DSC10～12	2005～2007
強制BCコード改正案作成	DSC10～DSC12	2005～2007
改正SOLAS条約第6章および7章承認	MSC84	2008年5月
強制BCコードの採択	MSC84	2008年5月
改正SOLAS条約第6章および7章採択	MSC85	2008年12月
強制BCコード発効		2011年11月

7・5・3 ばら積み液体貨物の運送

ばら積みの有害液体物質による汚染を防止するための MARPOL 条約附属書 では、「危険化学品のばら積み運送のための船舶の構造および設備に関する国際規則（IBC コード：The International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk）」で定められた有害液体物質の有毒性に応じた汚染分類別に、その排出要件などが規定されている。

IMO では、10 年以上にわたり、有害液体物質の汚染分類について、現行の 5 分類方式から 3 分類方式へ見直すことが検討されてきた。審議において、日本、アメリカなど 5 分類方式を支持する国と、オランダをはじめとする 3 分類方式を支持する欧州諸国の間で意見が対立し、議論が平行線をたどっていたことから、2003 年 7 月の MEPC49 において、両分類方式の妥協案として「4 分類方式」とすることが合意され、汚染分類の変更に伴う MARPOL 条約付属書 の改正案が承認された。（[船協海運年報 2003](#) 参照）

〔表 - 1 新たな汚染分類〕

現行 5 分類	A	B	C	D	無害
↓	↓	↓	↓	↓	↓
新たな汚染分類	X	Y		Z	OS

OS : Other Substances

汚染分類の変更に伴い、従来「無害」扱いであった植物油が「有害」とみなされ、その輸送における船型要件として、ダブルハル構造が要求されることとなった。この船型要件の変更による植物油輸送への影響が懸念されることから、2004 年 3 月の MEPC51 では主に植物油輸送について検討が行われ、次の 2 点について確認された。

- （1） シングルハルのケミカルタンカーにおいても、そのセンタータンクでならば植物油輸送ができること
- （2） シングルハル油タンカーについては、センタータンクであっても、植物油輸送は認めないこと

また、離島など特定の地域においては、汚染分類の変更により植物油の供給が絶たれる可能性があることから、当該地域における一般貨物船での植物油輸送に関するガイドラインが策定され、同会合で承認された。同ガイドラインは 2004 年 10 月の MEPC52 で採択される予定である。

7・5・4 コンテナ検査のためのガイダンス

海上貨物輸送に使用されるコンテナの構造に関する統一した検査ガイダンス案が 2003 年 9 月の DSC8 で策定され（[船協海運年報 2003](#) 参照）、2004 年 9 月の DSC9 において、エディトリアルな修正が行われた上、最終化された。同ガイダンス案は 2005 年 5 月の第 80 回海上安全委員会において承認され、発効することとなる。

〔表 - 1 コンテナ検査基準〕

部材名	危険と判断される基準
Top Rails	部分的な凹みが 60mm 以上 または、部分的な割れ目の大きさが 45mm 以上の場合
Bottom Rails	部分的な凹みが 100mm 以上 または、部分的な割れ目の大きさが 75mm 以上の場合
Headers	部分的な凹みが 80mm 以上 または、亀裂がある場合にはその大きさが 80mm 以上の場合
Sills	部分的な凹みが 100mm 以上 または、亀裂がある場合にはその大きさが 100mm 以上の場合
Corner Posts	部分的な凹みが 50mm 以上 または、亀裂がある場合にはその大きさが 50mm 以上の場合
Corner and Intermediate Fittings (Castings)	すみ金具の欠落または、亀裂がある場合にはその大きさが 25mm 以上、または溶接部分の亀裂が 50mm 以上の場合
Understructure	2 以上の床はり（クロスメンバー）の欠落
Locking Rods Assemblies	施錠用ロットに 1 つ以上の損傷がある場合