

## 液状化するおそれのある貨物に関する IMSBC コードの改正

### IMSBC Code amendments regarding cargoes that may liquefy

液状化するおそれのある貨物の安全輸送を向上させることを目的とした IMSBC コードの改正に IMO が合意しました。

Gard News 本号に掲載されている記事「貨物の液状化 - 最新情報」では、過去の IMO における作業や、IMO の危険物、固体貨物およびコンテナ小委員会の第 16 回会議 (DSC 16) に提出された業界合同文書の内容が取り上げられています。同会議では、IMSBC コードの改正に関するワーキンググループミーティングも開催され、そこで合意された、液状化するおそれのある貨物の安全輸送の向上に向けた改正点が報告書としてまとめられています。その主な改正点は、

- 「管轄当局 (competent authority)」が荷送人とは別個に運営することを明確化
- 含水率および TML (運送許容水分値) の証明書は、船積港の管轄当局が認めた事業者が発行しなければならないこと
- 荷送人は、含水率のサンプル採取、試験、管理の手続を整備し、この手続について船積港の管轄当局の承認を得なければならないこと
- 荷送人は、船舶の指定された代表者が検査、サンプル採取、その後の試験を実施できるようにストックパイルへのアクセスを容易にすること

#### 微粉鉄鉱石

DSC16 のワーキンググループでは、IMO のコレスポンデンス・グループが微粉鉄鉱石の新しい一覧表を作成し、試験方法を検討すべきであるという点も合意されました。このグループは、P&I クラブ国際グループ (IG) や IG クラブに助言を行っている専門家などから提供される情報に基づいて検討を行っており、2012 年 3 月に開催される次回の IMO DSC の編集・技術グループの会議において報告を行う予定です。その間、業界 (特に船舶関係者を代表するもの) からの反発はあるものの、微粉鉄鉱石に関する発行済みの DSC サーキュラーを改訂することについても合意されました。同サーキュラー

(2011 年 10 月 7 日付 DSC.1.Circ/63) には、微粉鉄鉱石の暫定的な定義として最も適切な表現、

つまり、「主として、鉄を含む上限 6.35 ミリの大きさの鉱物からなる」貨物という定義が紹介されています。改訂版のサーキュラーには、「特定の粒度分布の鉄鉱石に対する本サーキュラーの適用可能性について質問がある場合は、船積港の管轄当局の助言を求める必要がある」、「この貨物の荷役・輸送を行う際、船長は、この微細貨物がビルジに侵入しないように、船倉のビルジカバーの保護専用設計されたフィルターを使用するなど、その時点のベストプラクティスに準拠する必要がある」という規定が盛り込まれる予定です。

先に触れましたが、業界からはコレスポンデンス・グループの見解が出る前に 2010 年のサーキュラーを改訂することに反発する声が上がっています。さらに、次のような疑問も持ち上げられています。船長はどうやって粒度分布を適切に評価すればよいのか、また、正確な評価ができるように管轄当局からのサポートは受けられるのか。専用のビルジフィルターとはどんなものか、誰がそれを承認するのか。

これらの疑問点に関して、Gard や他の IG クラブに助言している専門家は、ビルジのカバーでは液状化を防止することは不可能であり、実際に防止できていない、また、粒の大きさが問題なのではなく、貨物やその一部が一定の含水率で流動状態になるおそれがあるかどうかの問題であると指摘しています。いくつかの研究の結果、液状化するかどうかは、主に貨物内の超微細物質 (サイズが 1 ミリ以下) の挙動によるものであることが分かっています。貨物内に粒の大きさが 6.35 ミリを超えているものが含まれているという理由だけで、その貨物が自動的にグループ C に分類されるわけではありません。貨物に 1 ミリ未満の微粒子が一定割合含まれる場合、6.35 ミリ超の粒子が含まれていても、グループ A の貨物に該当する場合があります。グル

ープ A とグループ C のいずれに分類されるものか疑義がある場合は、流動特性の試験を受けた方がよいでしょう。つまり、サーキュラーを改訂しても、微粉鉄鉱石をグループ A 貨物と申告することを回避したい荷送人が増加し、貨物ごとに専門家の助言を求める船主が増えるだけかもしれません。

### ニッケル鉱

ニッケル鉱については、フランスが提案した、この貨物をグループ A に分類する新しい一覧表の素案がワーキンググループで基本承認されました。今後、編集・技術グループに回付され、さらなる検討が加えられる予定です。

### 船舶の設計

ワーキンググループによって、船舶の設計の観点から、事故防止の代替要件の策定という課題が検討されたこともお知らせしておいた方がよいでしょう。この点に関する課題と液化化発生後の不安定化の緩和対策については、他のIMO 委員会ですらに掘り下げて検討されることになっています。イタリアの船級協会RINAは、2011年7月に、「あらゆる含水率の微粉鉄鉱石を安全に輸送するための、ばら積み乾貨物船の改造や建造に関する厳格な設計基準を定めた」と発表しました<sup>1</sup>。既存の船舶の改造費用（スーパーマックス型のばら積み船で推定300万米ドル）が商業的にみて現実的なものであるかまだ不明あるため、今後の世界の需要を満たせるだけの十分な数の改造済み船舶が供給される見込みは低いと思われます。

IMSBCコードに対する合意された改正が発効するのは、早くても2013年になる見込みです。

---

<sup>1</sup> [www.rina.org/en/news/press/\\_file/attacksnickel\\_eng.pdf](http://www.rina.org/en/news/press/_file/attacksnickel_eng.pdf) を参照。