

JAPAN P&I NEWS

No.783-15/11/16

外航組合員各位

液状化の可能性あるボーキサイトの運送について

2015年1月に発生した撤積貨物船 Bulk Jupiter 号沈没事故を契機として、国際的にボーキサイトの安全輸送に関する関心が高まっています。

撤積貨物船 Bulk Jupiter は積地 Kuantan, Malaysia にて 46,000MT の Bauxite を積載し、揚地中国向け航行中であつた 2015 年 1 月 2 日に沈没しました。18 名の船員が亡くなるという痛ましい事故でありました。近時開催された IMO 貨物運送小委員会では、当該船舶の旗国であるバハマが提出した Bulk Jupiter 号沈没事故に関する考察を含むボーキサイトの運送に関する報告書について検討が行われました。バハマより当該事故は IMSBC Code 上 Group C と分類され、液状化の危険性が無いはずのボーキサイトが液状化したことよつて発生した可能性が高いことが指摘されました。また同委員会において、IMO が現在実施している同貨物の性状調査終了後、IMSBC Code の改訂が検討されることも報告されましたが、この調査結果が出るまでの間、船長は以下のガイダンスに従う事が推奨されております。

船長は以下のいずれかの状況が無い限り、この貨物の積載を了承すべきではありません。

- ① Certificate に記載されている水分値が表示許容水分値 10%未満であり、IMSBC Code のボーキサイト個別スケジュールに定める粒径分布未満であること。
- ② 当該貨物が Group A と申告され、荷送人が IMSBC Code の Paragraph 4.3.1 に従つて TML と水分量を申告していること。
- ③ 現地監督当局が当該貨物を分析し Group A に該当しないことを決定した場合。前記分析結果が IMSBC Code の Paragraph 1.2.1 の要求どおり、荷送人から船長に提供されていること。

詳細は添付 2015 年 10 月 20 日付 IMO サーキュラー CCC.1/Circ.2 及び弊組合試訳をご参照ください。

ボーキサイト輸送に携わっている、今後携わる予定のある組合員各位におきましては同貨物の安全輸送についてご注意くださいよう、お願い申し上げます。

以上

日本船主責任相互保険組合

損害調査部

Tel: +81 3 3662 7219

Fax: +81 3 3662 7107

E-mail: claims-dpt@piclub.or.jp

Website: <https://www.piclub.or.jp>

液状化の可能性あるボーキサイトの運送について

1. 貨物運送小委員会(CCC)の第二回会合(2015年9月14~18日)にて、2015年1月2日に乗組員18名の死者を出したバハマ船籍・船齢10年のスープラマックス撒積貨物船“BULK JUPITER”沈没事故への考察を含むボーキサイトの運送に関し、バハマから提出された提案書(CCC 2/5/16)について検討を行いました。
2. 国際海上固体ばら積み運送規則(IMSBC Code)ではボーキサイトは Group C(液状化のおそれが無い貨物)に分類されています。しかしながら、バハマからの提案書によれば、当該沈没事故は貨物の液状化によって発生した可能性が高いことが判りました。また、当該貨物を安全に運送することを確保するために、オーストラリア及びボーキサイトに関する共同関係者からのボーキサイト貨物性状調査に関する提案について更なる検討が必要と考えております。
3. 継続中の調査結果が出るまでの間、当小委員会は以下の結論を出しました。
 - (1) 国際 P&I グループのこれまでの努力にかかわらず、ボーキサイトの運送に関し液状化の危険性について注意喚起を行う必要があること。
 - (2) ボーキサイトの液状化の可能性については、IMSBC Code の Group C に分類される貨物であるために記載されていないこと。
 - (3) 運送許容水分値(TML)を超える水分を含む Group A(液状化するおそれのある貨物)の貨物が船積みされた場合、貨物のシフトの危険があり、転覆に繋がる可能性があること。
 - (4) 船長は以下のいずれかの状況が無い限り、この貨物の積載を了承すべきではありません。
 - ① Certificate に記載されている水分値が表示許容水分値 10%未満であり、IMSBC Code のボーキサイト個別スケジュールに定める粒径分布未満であること。
 - ② 当該貨物が Group A と申告され、荷送人が IMSBC Code の Paragraph 4.3.1 に従って TML と水分量を申告していること。
 - ③ 現地監督当局が当該貨物を分析し Group A に該当しないことを決定した場合。前記分析結果が IMSBC Code の Paragraph 1.2.1 の要求どおり、荷送人から船長に提供されていること。
 - (5) 当該貨物が荷送人の申告どおりに積み上げられていることにつき船長が疑義を抱くのに

理由がある場合、船長は船積みを中断し、荷送人に貨物の特性が正しいことを確認させるべきです¹。必要があれば船積地の監督当局から助言を求めるべきです。

- (6) 当該貨物が Group A と申告された場合、船長は IMSBC Code の第 7 節「液化するおそれのある貨物」を参照すべきです。
4. 国際海事機関(IMO)はポーキサイトの運送に伴う危険やリスクについて調査を行っており、この調査が終了次第、IMSBC Code の改訂を検討することとしています²。
 5. IMO の加盟政府は荷送人、ターミナル運営者、船舶所有者、運航者、用船者、船長並びにその他全ての関係者に対し注意喚起するための情報を与えるとともに、ばら積みポーキサイトの取扱いや運送を行う際に、IMO の関係文書の規定を考慮したうえで、彼らに十分な注意と適切な対応を執るよう要求することが求められています。

¹ SOLAS 条約(1974 年の海上における人命の安全のための国際条約)の第 6 章第 2 規則をご参照下さい。

² 貨物運送小委員会は通信部会(Correspondence group)を設置するとともに、加盟政府及び国際機関に対して、早い段階でポーキサイトの安全な取扱い及び運送についての情報提供を IMO に行うよう求めています。この結果は 2016 年 9 月に開催の第 3 回小委員会にて検討される予定です。

4 ALBERT EMBANKMENT
LONDON SE1 7SR
Telephone: +44 (0)20 7735 7611 Fax: +44 (0)20 7587 3210

CCC.1/Circ.2
20 October 2015

CARRIAGE OF BAUXITE THAT MAY LIQUEFY

1 The Sub-Committee on Carriage of Cargoes and Containers (CCC), at its second session (14 to 18 September 2015), considered submissions made by the Bahamas in document CCC 2/5/16 relating to the carriage of this cargo, including some initial considerations of the circumstances surrounding the loss of the 10-year-old Bahamas flag Supramax bulk carrier **BULK JUPITER** with the loss of 18 lives on 2 January 2015.

2 The cargo of bauxite was declared as a Group C cargo under the International Maritime Solid Bulk Cargoes (IMSBC) Code. However, the Sub-Committee noted the information in the Bahamas document CCC 2/5/16 that loss of the vessel may have been caused by liquefaction of the cargo. The Sub-Committee also considered proposals made by Australia and co-sponsors with respect to the properties of bauxite and the need for the cargoes material properties to be further examined in order to ensure that the cargo can be carried safely.

3 Pending the outcome of ongoing research, the Sub-Committee concluded that:

- .1 there is a need to raise awareness, despite the efforts to date made by the Member clubs of the International Group of P&I Clubs, of the possible dangers of liquefaction associated with carriage of bauxite;
- .2 the potential for bauxite to liquefy is not specifically addressed in the IMSBC Code, since it is only classified as Group C cargo;
- .3 if a Group A cargo is shipped with moisture content in excess of its transportable moisture limit (TML) there is a risk of cargo shift, which may result in capsizing;
- .4 the master should not accept this cargo for loading unless:
 - .1 the moisture content of the cargo indicated in the certificate is less than the indicative moisture limit of 10% and the particle size distribution as is detailed in the individual schedule for BAUXITE in the IMSBC Code; or

- .2 the cargo is declared as Group A and the shipper declares the TML and moisture content in accordance with paragraph 4.3.1 of the IMSBC Code; or
- .3 the competent authority has assessed the cargo and determines that the particular cargo does not present Group A properties. Such assessments shall be provided by the shipper to the master as required by paragraph 1.2.1 of the IMSBC Code;
- .5 if the master has reason to doubt that the cargo being loaded is consistent with the shipper's declaration then the master should stop loading and have the shipper verify the properties of the cargo¹. If necessary, advice should be sought from the competent authority of the country of loading; and
- .6 if the cargo is declared as Group A, the master should refer to section 7 of the IMSBC Code, which warns about cargoes that may liquefy.

4 The International Maritime Organization is taking action to investigate the hazards and risks associated with the carriage of bauxite and, upon finalizing that investigation, would consider any necessary amendments to the IMSBC Code².

5 Member Governments are invited to bring the above information to the attention of shippers, terminal operators, shipowners, ship operators, charterers, shipmasters and all other entities concerned, requesting that extreme care and appropriate action be taken, taking into account the provisions of relevant IMO instruments when handling and carrying bauxite in bulk.

¹ Refer to regulation 2 of chapter VI of SOLAS 1974, as amended.

² The CCC Sub-Committee has established a correspondence group (CG) and Member Governments and international organizations are invited to submit relevant information regarding the safe handling and carriage of this cargo, at their earliest convenience, to the Organization. The outcome of the CG will be considered by the Sub-Committee at its third session in September 2016.