

船舶事故調査報告書

平成23年9月8日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委 員 横 山 鐵 男（部会長）
 委 員 山 本 哲 也
 委 員 石 川 敏 行

事故種類	乗組員死亡
発生日時	平成22年9月15日 15時16分ごろ
発生場所	阪神港堺泉北第2区大浜第1号物揚場 大阪府堺市所在の堺航路第15号灯浮標から真方位097° 1.3海里付近 (概位 北緯34° 35.1′ 東経135° 27.9′)
事故調査の経過	平成22年9月16日、本事故の調査を担当する主管調査官（神戸事務所）ほか2人の地方事故調査官を指名した。 原因関係者から意見聴取を行った。
事実情報 船種船名、総トン数 船舶番号、船舶所有者等 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	砂利運搬船 ^{めいせい} 明盛丸、332トン 130575、明盛海運建設株式会社 49.50m×10.98m×6.00m、鋼 ディーゼル機関、735kW、昭和63年4月
乗組員等に関する情報	船長 男性 54歳 五級海技士（航海） 免 許 年 月 日 昭和53年4月21日 免 状 交 付 年 月 日 平成21年10月16日 免状有効期間満了日 平成27年8月18日 機関長 男性 57歳 五級海技士（機関） 免 許 年 月 日 昭和49年5月31日 免 状 交 付 年 月 日 平成21年9月7日 免状有効期間満了日 平成27年6月21日
死傷者等	死亡 1人（機関長）
損傷	なし
事故の経過	本船は、船長、機関長及び一等機関士（以下「一機士」という。）の3人が乗り組み、阪神港堺泉北第2区大浜第1号物揚場付近に係留し、砂利約900tの揚げ荷役を開始した。 荷役作業は、船長が船首方に設置されたクレーン及びバケットの操縦に、機関長が貨物倉の砂利の整理に、一機士が陸上のホッパーの監視に、それぞれ当たりながら、バケットに約5tの砂利をつかみ取ってホッパーに移すものであった。 船長は、貨物倉の砂利が約70tとなった頃、貨物倉左舷船首寄りの砂利の荷揚げに続いて右舷側の荷役作業にかかった。 船長は、平成22年9月15日15時16分ごろ、貨物倉右舷船首付近の砂利をつかみ取ろうとバケットを降下させ、ワイヤを緩め、着床を判断してバケットを開いたとき、ふだんと違う衝撃を感じ、慌ててクレーンの

	<p>操縦室を出て貨物倉を確認した。</p> <p>機関長は、右舷船首付近で壁面と開いたバケットの間に挟まれて血を流して倒れているところを発見され、救急車で病院に搬送されたが、15時52分ごろ、死亡が確認された。</p> <p>死因は、胸腔内出血と検案された。</p>	
気象・海象	<p>気象：天気 曇り、風向 北東、風力 1</p> <p>海象：穏やか</p>	
その他の事項	<p>クレーンは、操縦室が機械室の前方右側に設けられ、ブームの長さが約19m、旋回径が約4.5mであった。</p> <p>貨物倉は、縦14.85m、横8.70m及び深さ約6.00mであり、載貨重量は約974tであった。</p> <p>船長は、揚げ荷役中に機関長が貨物倉に入っているのを知っていた。</p> <p>従来、機関長及び一機士は、揚げ荷の状況を見てから貨物倉に入っていた。</p> <p>クレーンの操縦室から貨物倉の船首側は死角などで見づらく、操縦室を出ないと貨物倉の確認ができなかった。</p> <p>通常、貨物倉の整理作業には、機関長と一機士が従事していたが、本事故発生場所では、工場のホッパーの監視を本船乗組員が行うこととなっていたので、貨物倉内には機関長が1人でいた。</p> <p>本船は、荷役中の貨物倉の安全確認については、倉内にいる乗組員に任せていた。</p> <p>機関長は、ヘルメット、長靴、軍手及び上下の作業着を着用していた。</p> <p>船員労働安全衛生規則では、揚貨装置を使用する作業の場合は「作業の指揮を行う者と甲板、船倉又は陸岸で作業に従事する者との間には、信号を定める等連絡を密にすること（第55条）」及び船倉内作業の場合は「作業に従事する者との連絡のための看視員を配置すること（第66条）」がそれぞれ定められていた。</p> <p>本船の安全衛生委員会は、定期的に行われていなかった。</p> <p>機関長は、持病などはなく健康であり、荷役作業にも十分慣れていた。</p> <p>本船の乗組員は、本事故発生の12年前ごろに5人から4人となり、3年前ごろからは3人となっていた。</p>	
分析	乗組員等の関与 船体・機関等の関与 気象・海象の関与 判明した事項の解析	<p>あり</p> <p>なし</p> <p>なし</p> <p>機関長の死因は、胸腔内出血であった。</p> <p>本船は、阪神港において砂利の揚げ荷役中、船長と機関長が相互に連絡を行うことなく行動したことから、バケットを開いた際、貨物倉で砂利の整理作業に従事していた機関長がバケットと貨物倉の側壁との間に挟まれて死亡したものと考えられる。</p> <p>本船は、クレーンを使って貨物倉の荷役作業を行う際、複数の作業員で貨物倉内の作業を行うか、又はトランシーバーなどを使い、クレーンを操作する者と貨物倉で作業を行う者とが連絡を取</p>

		りながら作業を行っていれば、本件事故の発生を回避できた可能性があると考えられる。
原因	<p>本事故は、本船が阪神港において砂利の揚げ荷役中、船長と機関長が相互に連絡を行うことなく行動したため、バケットを開いた際、貨物倉で砂利の整理作業に従事していた機関長がバケットと貨物倉の側壁との間に挟まれたことにより発生したものと考えられる。</p>	
参考	<p>今後の同種事故等の再発防止に役立つ事項として、次のことが考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作業の指揮を行う者と甲板、貨物倉又は陸岸で作業に従事する者との間の連絡を密にすること 	