

船舶事故等調査報告書

平成22年10月28日  
運輸安全委員会（海事専門部会）議決

事故等番号	2010函第7号
事故等種類	衝突
発生日時	平成22年1月7日 12時50分ごろ
発生場所	北海道函館市函館港 函館港第3防砂堤灯台から真方位121°960m 付近 (概位 北緯41°48.35′ 東経140°42.73′)
事故等調査の経過	平成22年2月15日、本事故の調査を担当する主管調査官（函館事務所）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	A LNG運搬船 NORTH PIONEER、3,056トン 140186（IMO番号）、日本液化ガス輸送株式会社（船舶所有者）、 イイノガストランスポート株式会社（運航者） B 引船 さくら、184.49トン 114047、函館ポートサービス株式会社
乗組員等に関する情報	A 船長、三級海技士（航海） B 船長、五級海技士（航海） 機関長、四級海技士（機関）
死傷者等	なし
損傷	A 左舷船尾外板に凹損 B なし
事故等の経過	B船は、船長Bほか3人が乗り組み、A船の離棧支援作業をするため、 函館港港町係船杭に着棧していたA船の船尾方から接近し、減速のためZ ドライブプロペラを操作したとき、単独運転中であつた1号発電機のブレ ーカーがトリップして停電となり、電動のZプロペラ制御用油圧ポンプ等 の電源が喪失して操縦不能となつた。 B船は、操舵室にいた機関長Bが、機関室に行き、主配電盤のブレーカ ーを復旧して給電したが、平成22年1月7日12時50分ごろ約3ノッ トの速力でB船の船首部とA船の左舷船尾部とが衝突した。
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 南、風力 2、視界 良好 海象：海上平穏
その他の事項	B船は、発電機2台を有し、機関室に主配電盤が設置され、主配電盤に は1号発電機及び2号発電機などの各メインブレーカーが備えられてい た。 B船は、昭和47年に進水し、平成18年7月に現在の船舶所有者（以 下「B社」という。）となつた。 B船は、これまで、消費電力が多い夜間の作業及び荒天時等でZドラ イブプロペラの過酷な使用が予想される場合には、2台の発電機を並列運 転としていた。 本事故時、発電機は1号発電機の単独運転であつたが、船長Bは、負 荷電力が大きく変動するような操船は行っていなかった。

	<p>B社は、本事故発生後、B船の海上試運転を行い、想定される機器を稼働したうえで、Zドライブプロペラを操作し、メインブレーカーの効力試験を行った結果、2号発電機のメインブレーカーは正常であったが、1号発電機のメインブレーカーは、規格値以下の状態でトリップした。</p> <p>B社は、B船の発電機のメインブレーカーが旧式であることから、新しいタイプに新替えした。</p>	
分析	<p>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>	<p>なし あり なし</p> <p>B船は、函館港において、A船の離棧支援作業中、A船の船尾方から接近してZドライブプロペラを操作した際、1号発電機のメインブレーカーがトリップして操縦不能となり、A船と衝突したものと考えられる。</p> <p>1号発電機のメインブレーカーは、経年劣化により、規格値以下の状態でトリップした可能性があると考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、B船が、函館港においてA船の離棧支援作業中、A船の船尾方から接近してZドライブプロペラを操作した際、1号発電機のメインブレーカーがトリップしたため、操縦不能となり、両船が衝突したことにより発生したものと考えられる。</p>	
備考	<p>B社は、2回続いた同様の事故の経験から、B船が作業に従事する際には発電機2台を並列運転することとした。</p>	