

船舶事故調査報告書

平成22年1月7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 根 本 美 奈

事故種類	火災
発生日時	平成21年8月17日 11時00分ごろ
発生場所	愛知県赤羽根港東防波堤灯台から真方位112° 750m付近 （概位 北緯34° 35.9′ 東経137° 11.8′）
事故調査の経過	平成21年8月18日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事務所）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	漁船 ほくさん丸、8.5トン AC2-5109（漁船登録番号）、個人所有 13.92m(Lr)×3.08m×1.16m、FRP ディーゼル機関、漁船法馬力数110、昭和60年4月14日
乗組員等に関する情報	船長 男性 71歳 一級小型船舶操縦士・特殊小型船舶操縦士・特定 免許登録日 昭和58年4月6日 免許証交付日 平成18年12月12日 （平成24年12月10日まで有効）
死傷者等	なし
損傷	全焼廃船
事故の経過	<p>本船は、平成21年8月17日05時00分ごろ、船長ほか3人が乗り組み、仲間の漁船と2そう引きのしらす機船船びき漁業の目的で、愛知県田原市赤羽根漁港沖の漁場に向かった。</p> <p>本船は、11時00分ごろ、ローラーウィンチ（以下「ウィンチ」という。）やデリックを使用して、当日6回目の網揚げ中、ウィンチの電線からゴムの焦げるような臭いが発生した。</p> <p>船長は、後部入口から機関室内を見たところ、すでに黒煙が充満して視界を遮っており、手持ち式粉末消火器の使用を試みようとしたものの、そのハンドル部分が錆びて使用できなかったため、初期消火を断念し、全員が仲間の漁船に乗り移って救助された。</p> <p>本船は、13時15分ごろ赤羽根漁港から東方約500mの海岸に漂着し、消防車での放水消火活動が行われ、17時00分ごろ鎮火したが、同日中に解撤された。</p>
気象・海象	気象：天気 晴れ、風向 西南西、風力 1、視界 良好 海象：波高 約0.3m
その他の事項	本船は、ウィンチに出力750Wの24V直流モーターを使用していた

	<p>が、ノーヒューズブレーカやヒューズなどの過電流防止装置が付設されていなかった。</p> <p>ウィンチのモーター(以下「モーター」という。)は、配線が機関室左舷船尾に設置されていたバッテリーから操舵室船首側外壁左舷下方に開けられた貫通穴を経て甲板上に出て、甲板上に置かれたスノコの間を横に這い、左舷ガンネル内側を通り、ウィンチの運転及び停止を行うための防水型スイッチを経由し、バッテリーと直接接続されていた。</p> <p>モーターは、網揚げ時に過負荷となることが多く、約3～4年で焼損しており、電線も切れることがあるので、いずれも新替えていたが、配線が燃えて火災になったのは今回が初めてであった。本事故当時のウィンチも、整備業者が平成17年8月30日にモーター及び電線を新替えたものであった。</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>不明 あり なし</p> <p>本船においては、甲板上のモーターと機関室内のバッテリーとが直接配線されていた。</p> <p>本船の揚網作業中、モーターに繰り返し過大な負荷がかかった可能性があると考えられる。</p> <p>本船は、事故発生当時、ウィンチの電線からゴムの焦げるような臭いが発生したこと、及び機関室内には黒煙が充満していたことから、モーターのコイルの絶縁塗装が劣化して短絡し、過大な電流が流れ、バッテリーからモーターまでの配線が燃え上がり、機関室内に延焼した可能性があると考えられる。</p> <p>手持ち式粉末消火器が使えるれば、初期消火ができた可能性があると考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本船が赤羽根漁港沖の漁場で揚網作業中、モーターのコイルが短絡して過大な電流が流れ、バッテリーからモーターまでの配線が燃えて機関室内に延焼したため、発生した可能性があると考えられる。</p>	