

船舶事故調査報告書

平成25年10月31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 庄 司 邦 昭
 委員 根 本 美 奈

事故種類	転覆
発生日時	平成25年6月13日 06時16分ごろ
発生場所	新潟県新潟市関屋分水路河口北北東方沖 新潟市所在の新潟港西区西突堤灯台から真方位230° 7,400m 付近 （概位 北緯37° 54.9′ 東経139° 00.3′）
事故調査の経過	平成25年6月14日、本事故の調査を担当する主管調査官（仙台事務所）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 L×B×D、船質 機関、出力、進水等	A 引船 第八十八新昌丸 ^{しんしょう} 、19トン 260-39834新潟、有限会社ヤマナカタグ外3名 15.00m (Lr) × 5.20m × 1.94m、鋼 ディーゼル機関2基、1,147.40kW（合計）、平成11年 6月 B 台船 第五英和号 ^{えいわ} 、630トン なし、有限会社瑞穂重機 35.00m × 17.00m × 3.00m、鋼 なし、昭和56年5月 C 作業船 諒丸 ^{りょう} 、5トン未満 220-18215新潟、有限会社ヤマナカタグ 10.00m (Lr) × 2.73m × 1.06m、鋼 ディーゼル機関、213.30kW、平成8年3月
乗組員等に関する情報	A 船長A 男性 75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50年4月15日 免許証交付日 平成23年1月13日 （平成28年2月6日まで有効） B 船団長 男性 59歳 C 船長C 男性 68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9月21日 免許証交付日 平成25年1月22日

	(平成30年9月20日まで有効)
死傷者等	A なし B なし C なし
損傷	A なし B なし C 機関に濡損
事故の経過	<p>A船は、船長Aほか1人が、B船は、船団長ほか4人が、C船は、船長Cが1人でそれぞれ乗り組み、A船を先頭にB船、C船の順にえい航索でつないで引船列（以下「本件引船列」という。）を構成しており、本件引船列は、消波ブロックの撤去作業を行うため、平成25年6月13日04時45分ごろ、新潟港西区を出港し、関屋分水路河口沖の作業現場に向かった。</p> <p>A船は、作業現場付近では水深が浅く、B船をえい航することができないので、同現場の沖でB船のえい航をC船と交代することとなっていた。</p> <p>船団長は、通常、B船のえい航をA船からC船に交代する場所（以下「交代場所」という。）に着き、行きあしがなくなれば、船長A及び船長Cに対し、えい航の交代を口頭で指示し、A船は、船尾とB船の船首に取っていたえい航索を離して沖で待機を行い、C船は、船首とB船の船尾に取っていたえい航索（以下「船首索」という。）を離した後、事前にB船の船尾に取っていた別のえい航索（以下「船尾索」という。）をC船の船尾に取ってB船を作業現場に向けてえい航していた。</p> <p>本件引船列は、交代場所に向けて約4～5ノットの対地速力で南西進中、船団長が、風が強いと感じたので、船長Cに対し、風が強いから、B船が流されないように注意が必要な旨を口頭で伝えたものの、えい航の準備を始めるよう、指示を行っていなかった。</p> <p>船長Cは、行きあしが弱くなり、交代場所付近に近づいたので、船団長から、えい航の準備を始めるよう、指示を受けたと思い、船首索を離して船尾索を取ったところ、C船は、船尾索に船尾が引かれて右回りし、左舷側に傾斜して左舷中央部にある操舵室の出入口から海水が入り、06時16分ごろ、関屋分水路河口北北東方沖において、左舷側に転覆した。</p> <p>船長Cは、本事故発生前、船首甲板にいたが、C船が転覆する直前、海に飛び込み、船底を上にした状態のC船にはい上がった。</p> <p>船団長は、転覆したC船を見て船長Aに船長Cを救助するように指示し、船長Aは、A船のえい航索を離してC船に向かい、船長Cを救助した。</p> <p>C船は、その後、本事故発生場所で沈没したが、クレーン台船で引</p>

	き揚げられ、新潟港西区に陸揚げされた。
気象・海象	<p>気象：天気 晴れ、風向 南東、風速 約7.1m/s（最大瞬間風速約11.4m/s）、視界 良好</p> <p>海象：潮汐 上げ潮の末期</p> <p>新潟市には6月12日16時34分に強風注意報が発表され、本事故発生当時は継続中であった。</p>
その他の事項	<p>船団長は、船長A及び船長Cに口頭で指示を出す際、トランシーバーやマイクロホンを使用していなかった。</p> <p>船長Cは、C船が左舷側に傾斜して浸水した際、操舵室に戻ってC船を立て直そうとしたが、転覆した場合に操舵室から脱出できなくなると思い、海に飛び込んだ。</p> <p>船首索は、直径約45mm、長さ約1.5～2m、船尾索は、直径約45mm、長さ約30mで、共に化学繊維製のエイトロープであり、両索端にアイスプライス（輪）を設けていた。</p> <p>船長Cは、ベルト型の作業用救命衣を着用しており、体調に問題はなかった。</p> <p>本件引船列の乗組員は、本事故発生当時、関屋分水路河口北北東方沖での消波ブロック撤去作業を約10回行っていた。</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>A なし、B なし、C あり A なし、B なし、C なし A なし、B なし、C なし</p> <p>本件引船列は関屋分水路河口北北東方沖を作業現場に向けて南西進中、船長Cが、行きあしが減じられ、交代場所付近に接近したので、船団長からえい航の準備を始めるように指示を受けたと思い込み、船首索を離して船尾索をC船の船尾に取ったことから、C船は、船尾索に船尾が引かれて右回りし、左舷側に傾斜して左舷中央部にある操舵室の出入口から海水が入り、転覆したものと考えられる。</p>
原因	<p>本事故は、本件引船列が関屋分水路河口北北東方沖を作業現場に向けて南西進中、船長Cが、行きあしが減じられ、交代場所付近に接近したので、船団長からえい航の準備を始めるように指示を受けたと思い込み、船首索を離して船尾索をC船の船尾に取ったため、C船は、船尾索に船尾が引かれて右回りし、左舷側に傾斜して左舷中央部にある操舵室の出入口から海水が入り、転覆し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"> ・複数の船舶間で作業を行う場合は、指示内容を確認するとともに、作業手順に従うこと。 ・作業内容を口頭で指示する場合、気象条件等により、指示内容が

	確実に伝わらないことがあるので、トランシーバー又はマイクロホンを使用することが望ましい。
--	--