

船舶事故調査報告書

平成31年3月13日
 運輸安全委員会（海事専門部会）議決
 委員 佐藤 雄二（部会長）
 委員 田村 兼吉
 委員 岡本 満喜子

事故種類	衝突（閘門）
発生日時	平成30年6月5日 10時35分ごろ
発生場所	千葉県香取市加藤洲閘門 <small>かとうずこうもん</small> 磯山三等三角点から真方位336° 1, 140m付近 （概位 北緯35° 56.0′ 東経140° 32.6′）
事故の概要	遊覧船あやめ丸は、航行中、加藤洲閘門の閘門扉に衝突した。 あやめ丸は、旅客1人が軽傷を負い、船首部ハンドレールの曲損等 を生じた。
事故調査の経過	平成30年6月8日、本事故の調査を担当する主管調査官（横浜事 務所）ほか1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	遊覧船 あやめ丸、5トン未満 234-319茨城、個人所有 7.30m×1.50m×0.41m、木 ガソリン機関、7.28kW、昭和50年3月
乗組員等に関する情報	船長 女性 83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6月27日 免許証交付日 平成26年9月19日 （平成31年12月18日まで有効）
死傷者等	軽傷 1人（旅客A）
損傷	船首部ハンドレールに曲損、船外機に濡損
気象・海象	気象：天気 晴れ、風 なし、視界 良好 水象：川面 平穏
事故の経過	本船は、船長が1人で乗り組み、常陸利根川に注ぐ茨城県潮来市前 川河口にある乗船場で旅客7人を乗せ、常陸利根川を挟んで対岸の加 藤洲の水路（以下「本件水路」）に架かる12本の橋を巡る遊覧の目 的で、平成30年6月5日10時00分ごろ同乗船場を出発した。 本船は、船長が船尾で船外機の操縦ハンドルを持って操船し、常陸 利根川を横断して同川と本件水路の間に設置された加藤洲閘門（船舶 を通航させるため河川等の高低差のある水面間で水位を調節して船舶 を収容する閘室 <small>まわし</small> とその両側の常陸利根川側（以下「川側」という。）

及び本件水路側の引揚げ式閘門扉からなる装置)を通過した。

本船は、遊覧後に折り返して加藤洲閘門を航行する予定なので、船長が、閘門扉の開閉操作を行う操作員に本件水路側の閘門扉(以下「水路側扉」という。)を開けた状態にしておくように口頭で依頼し、本件水路を南進した。

本船は、12番目の橋下を通過した後、折り返して加藤洲閘門に向けて本件水路を微速で北進した。

操作員は、本船が戻ってくる前に常陸利根川方面から別の遊覧船が南進してきたので、閘室に設置された‘吊り輪を引くことによって作動するスイッチ’(以下「プルスイッチ」という。)を引いて水路側扉を閉鎖する操作を行った。

本船は、水路側扉まで約15mとなった頃、旅客のうち1人(以下「旅客A」という。)が、水路側扉が下降中であることに気付き、ぶつかる旨の言葉を発して周囲に知らせたものの、10時35分ごろ船首部が下降中の水路側扉に衝突した。

本船は、船首部が水路側扉により下方に押されて水面下に沈み、船尾部が水面上に持ち上げられた。

旅客7人は、本船の中央部付近まで浸水したので、船尾部に避難した際、旅客Aが、本船のどこかに腕等をぶつけて切創等を負った。

本船は、船尾部が左方に振れて本件水路西側の護岸に接近した際、船長及び別の旅客(以下「旅客B」という。)が護岸に飛び移り、その後、船尾部が右方に振れて護岸から離れ、本件水路中央付近で振れが止まった。(写真1参照)

操作員は、旅客Bから本事故発生の通報を受け、水路側扉の非常停止スイッチを操作し、船長は、携帯電話で加藤洲閘門の管理事務所担当者に本事故の発生を通報し、その後、同担当者が、加藤洲閘門に到着して水路側扉の開放操作を行った。

本船は、水路側扉が開放され、浸水した状態で船首部が水面に上昇して船尾部が着水し、香取市遊覧船事業所所属の遊覧船により旅客1人が救助された後に右舷側に傾き、船尾付近にいた旅客5人が落水し、転覆した。(写真1参照)



衝突後



転覆後

写真1 本事故後の状況（旅客提供）

落水した旅客5人は、本件水路内を歩いて階段状の護岸等から上陸し、本船は、後日、陸揚げされた。

（付図1 事故発生経過概略図、写真2 本船、写真3 加藤洲閘門、写真4 本船同型船の船尾部から船首方の見通し 参照）

その他の事項

船長は、本事故現場付近での本船及び同型船での航行経験が40年以上あり、また、視力、聴力等に問題はなかった。

本船は、船尾付近から座った姿勢で船首方を見通した場合、オーニング等により船首方の一部に死角を生じる状態であったが、体を左右に移動させることによりその死角を補うことができた。

加藤洲閘門の川側及び本件水路側には、開閉状況を示す信号機が設置され、閘門扉の開動作前に警報が吹鳴されるようになっていた。

船長は、本事故当時、遠方から水路側扉が開いているのを視認したので、依頼どおりに操作員が開けた状態にしていってくれたと思い、その後、水路側扉の開閉状況を示す信号を確認しておらず、水路側扉が閉動作中であることに気付かなかった。

船長は、本事故当時、閘門扉閉鎖前の警報音が聞こえたかどうかについては、覚えていなかった。

潮来市では、本事故当日、毎年5月下旬から6月下旬にかけて行われる祭りが開催されていた。

加藤洲閘門の開閉操作は、通常時期には、同閘門を通過する遊覧船の各船長が行い、多客時期である上記祭りの期間中には、潮来市の遊覧船事業者から委嘱された操作員が行うことになっていた。

操作員は、船長から水路側扉を開けた状態にしておくよう依頼されたことについては、覚えていなかった。

加藤洲閘門は、本事故当時、川側の閘門扉（以下「川側扉」という。）が閉鎖、水路側扉が開放されている状態であり、船舶が川側から本件水路に向けて航行する場合の手順は、次のとおりであった。

	操 作 及 び 動 作	信 号	
		川側	本件 水路側
	1. 閘室内または川側に設置されたプルスイッチを引く	赤	青→赤
	①警報音吹鳴		赤
	②水路側扉 開→閉（水面までの下降時間約50秒）		
	③給水装置作動（閘室内水位が川側水位まで上昇）		
	④川側扉 閉→開	赤→青	赤
	2. 船舶 川側→閘室内	青	
	3. 閘室内のプルスイッチを引く	青→赤	
	①警報音吹鳴	赤	
	②川側扉 開→閉		
	③排水装置作動（閘室内水位が本件水路水位まで下降）		
	④水路側扉 閉→開	赤→青	
	4. 船舶 閘室内→本件水路側		青
	<p>水路側扉付近の水深は、本事故当時、約130cmであった。</p> <p>落水した旅客の1人は、本事故当時、足のつま先を本件水路底に着いて口元の位置を水面上に確保できたが、泳ぎが得意ではなく、水深が深ければ溺れていたかもしれないと本事故後に思った。</p> <p>船長は、本船客席の船尾付近に救命胴衣を積載していたものの、旅客を乗船させる際、救命胴衣着用の促し及び積載場所の周知を行っておらず、船長及び旅客全員が救命胴衣を着用していなかった。</p> <p>船舶職員及び小型船舶操縦者法並びに同法施行規則によれば、小型船舶の暴露甲板では、救命胴衣の着用義務が課され、周囲に高さ75cm以上のさく欄等の船外への転落を防止する設備が設けられている場合には、着用努力義務とされており、海上運送法に定める安全管理規程を届け出た事業者については、同規程に従うこととされている。</p> <p>本船は、客席の上部にオーニングが張られ、客席床部からの舷縁高さが約60cmであり、また、船長が座っていた船尾付近は、客席から一段高くなり、その床部からの舷縁高さが約20cmであった。</p> <p>船長は、潮来市観光船運送条例第4条に基づき、観光船運送営業開始届及び観光船登録届を同市に提出し、営業許可を受けていた。</p> <p>船長は、海上運送法第20条第2項に基づく人の運送をする不定期航路事業の届出を提出しなければならないことを知らなかったため、提出しておらず、安全管理規程も届け出ていなかった。</p>		
分析			
乗組員等の関与	あり		
船体・機関等の関与	なし		
気象・海象等の関与	なし		
判明した事項の解析	<p>本船は、加藤洲閘門に向けて本件水路を北進中、船長が、遠方から水路側扉が開いているのを視認したので、操作員が船長の依頼どおりに水路側扉を開けた状態にしていってくれたと思い、水路側扉の開閉状</p>		

	<p>況を示す信号の確認を行わずに航行を続けたことから、水路側扉が閉動作中であることに気付かず、下降中の水路側扉に衝突したものと考えられる。</p> <p>船長は、安全管理規程を届け出ておらず、本船客席に船外への転落を防止する設備を設けていなかったことから、旅客に救命胴衣を着用させる必要があり、自らも着用する必要があったものと考えられる。</p> <p>本事故は、旅客が救命胴衣を着用していない状況下、本船が転覆して旅客が落水したものの、本件水路底に足が届く水深であったことから、旅客全員が救助等されたが、同種事故が降雨による増水時等に発生した場合には、被害が拡大する可能性があったものと考えられる。</p>
<p>原因</p>	<p>本事故は、本船が、加藤洲閘門に向けて本件水路を北進中、船長が、遠方から水路側扉が開いているのを視認したので、操作員が船長の依頼どおりに水路側扉を開けた状態にしてくれたいと思い、水路側扉の開閉状況を示す信号の確認を行わずに航行を続けたため、水路側扉が閉動作中であることに気付かず、下降中の水路側扉に衝突したものと考えられる。</p>
<p>再発防止策</p>	<p>潮来市は、本事故後、同種事故の再発防止のため市内の遊覧船事業者に対し、安全運航を徹底するよう文書で周知した。</p> <p>潮来市遊覧船事業者及び関係者は、本事故後、安全運航及び救命胴衣の着用の徹底を申し合わせた。</p> <p>国土交通省関東運輸局は、本事故後、船長に対し航路事業を開始する場合には運輸局に届け出ることなど法令を遵守するよう行政指導を行った。</p> <p>今後の同種事故等の再発防止及び被害の軽減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"> ・ 閘門等が設置されている区間を航行する船舶の船長は、閘門扉の開閉状況を示す信号を確実に確認し、同扉の開閉状況を把握して安全運航に努めること。 ・ 客席等に船外への転落防止措置が講じられていない小型船舶は、旅客等の落水時の安全確保のため、客席等においても救命胴衣を着用させること。

付図1 事故発生経過概略図



※国土地理院Webサイトの地理院地図を使用

写真2 本船



写真3 加藤洲閘門（本件水路側）



写真4 本船同型船の船尾部から船首方の見通し

