船舶区画規程の改正について

1. 制度の概要

我が国では、船舶の施設について定めた船舶安全法(昭和8年法律第11号)第2条第1項に基づく命令である船舶区画規程(昭和27年運輸省令第97号)において、船体に設けるべき区画の要件が定められています。

この区画の要件は損傷時復原性を確保するために必要なものです。船舶が風や波等で傾いても起きあがって元に戻り、安定して浮いていることが出来る能力のことを復原性といいます。船舶の復原性には2種類あり、損傷のない通常の状態での復原性を非損傷時復原性あるいは単に復原性といい、損傷して浸水した場合においてもなお残存する浮力により維持される復原性を損傷時復原性といいます。

このうち、損傷時復原性については、1974年の海上における人命の安全のための国際条約(昭和55年条約第16号)(以下「SOLAS条約」という。)によりその要件が定められており、我が国では、船舶区画規程においてSOLAS条約と同様の内容を規定し、国際航海に従事する船舶に適用するとともに、内航のRORO旅客船※に対しては、通達に基づき独自の損傷時復原性基準を適用しています。

2. 改正の背景

国際海事機関では、1994年に発生したRORO旅客船エストニア号の事故を契機として RORO旅客船の安全対策を大幅に強化するSOLAS条約改正を行いましたが、その後、 非RORO旅客船についても安全対策の見直しを進めてきたところ、今般、同条約が改正され、非RORO旅客船に対してもRORO旅客船と同様の損傷時復原性基準が適用されることとなりました。

これを契機として、我が国の内航旅客船においてもRORO旅客船と非RORO旅客船の区別無く損傷時復原性の要件を課すことについて検討を進めてきましたが、我が国においても、毎年十数隻程度の旅客船が衝突、乗り上げ海難を起こしており、そのような海難により船体を損傷、浸水する可能性があること等から、内航旅客船においてもRORO旅客船と非RORO旅客船の両方に損傷時復原性の要件を課すべきであるという結論に達しました。

3. 改正の内容

船舶区画規程の主な改正内容は以下の2つです。

- I 内航RORO旅客船に課す損傷時復原性基準の設定(現在の通達により定めている 基準より若干強化する。通達の当該部分は廃止する。)
- II 内航非RORO旅客船に課す損傷時復原性基準(内航RORO旅客船に課す予定の 損傷時復原性基準よりは緩い。)の設定

具体的には、第2編(旅客船に関する規定)の適用対象として、内航旅客船を追加し、船舶の構造、旅客定員等に応じて1~3区画の損傷に耐える損傷時復原性基準(SOLAS条約第II-1章8規則+従来の通達の要件)を適用します。(別添参照。)

なお、改正基準については、新造船を対象として適用することとしていることから、これまで構造的強度等の観点から要求されていた水密隔壁に若干の設計変更を行うことにより対応可能と予測しています。

※ RORO旅客船: 一般に「カーフェリー」と呼ばれるような船舶のことで、自動車等が自 走して船内に入れるように、船舶の全長の相当の部分にわたって区画の無い区域を 有する船舶のことをいいます。

内航旅客船の損傷時復原性に係る基準の改正

改正により、損傷時復原性に係る要件として、次のとおり、②、③の要件を追加します。

改正案
① 損傷による浸水後も十分な浮力が残っ
ていること。
② 残った浮力により復原性が維持されるこ
کی
③ 非対称に浸水した場合には船体の傾き
が十分に小さいこと。

上記①~③の基準に係る要件を適用するにあたって想定する損傷時の浸水区画数についても次のとおり改正することとします。

内航旅客 船の種類	長さ	想定浸水区画数					
		現行			改正案		
		1. ①の 要件	1. ②の 要件	1. ③の 要件	1. ①の 要件	1. ②の 要件	1. ③の 要件
RORO	45未満	1	_	_	1	1	1
	45m以上 79m未満	1※		1	1※	1	1
	79m以上	2	_	_	2~3	1~3	1~3
非RORO	79m未満	_	_	_	1	1	1
	79m以上	1	1	1	1~3	1~3	1~3

※船首尾においては二区画。