

はじめに

近年、プレジャーボートの放置艇が社会問題となっており、その数は年々増加の傾向を示しています。平成8年度に実施された全国実態調査の結果では、港湾区域約6万隻、河川・漁港を含めた全体で約13.8万隻の放置艇が確認されております。このため全国の港湾管理者等においては、マリーナおよびボートパーク等係留施設の整備を進めていますが、予算に限界があること等により、遅れているのが現状です。財政事情が厳しい中で、放置艇を早期に解消するには、係留施設整備費の低減化が大きな課題となっております。

こうした状況の中、現在、廉価で安全性が高い係留装置等が開発され、簡易係留施設として使用され始めています。

一方、プレジャーボート用係留施設の設計については、本委員会の前身である係留施設研究会による「プレジャーボート用浮棧橋設計マニュアル」があり、マリーナ用の係留施設を対象とした設計方法が示されております。しかし、簡易係留施設については、体系的な解説書・マニュアル等がなく、その都度、設計者が個々に対応している現状にあり、新たな係留装置等を含めた簡易係留施設の設計マニュアルが求められているところ です。

本マニュアルは、施設整備費の低減化を前提に簡易係留施設の普及を目的として、約1年間の調査と研究を基に、設計マニュアルとしてまとめたもので、簡易係留施設の考え方を整理し、施設の種類および特徴については、図・写真等を多数用い解説するとともに、具体的な設計手法まで記述しております。

本書を、簡易係留施設の計画・設計に際し、関係者の皆様の参考資料としてご活用いただき、放置艇対策が促進されれば、甚だ幸いに存じます。

最後に調査研究ならびに本書の作成にあたり、ご指導・ご協力を賜りました国土交通省国土技術政策総合研究所の港湾施設研究室をはじめ、委員および関係者各位に対して、深く感謝申し上げます。

平成14年9月

社団法人 日本マリーナ・ビーチ協会

会長 内村 信行

目次

第1章	総則	
1.1	適用範囲	1
第2章	船舶の係留方式	2
2.1	船舶へのアクセスによる分類	4
2.1.1	浮棧橋係留方式	4
2.1.2	係船岸直接係留方式	4
2.1.3	沖合係留方式	5
2.2	船舶の係留方法による分類	6
2.2.1	係船ブイ方式	6
2.2.2	係船杭方式	10
2.2.3	係船ビーム方式	14
2.3	係留方式の適性比較	17
第3章	浮棧橋の碇けい方法	19
3.1	碇けい杭	20
3.2	ガイドレール	21
3.3	アンカーチェーン	22
3.4	弾性係留索	23
3.5	その他	24
3.6	碇けい方法の適性比較	25
第4章	係留施設の設計	27
4.1	設計条件	27
4.2	設計外力	28
4.3	航路計画	29
4.4	配置計画	30
4.5	浮棧橋の安定	34
4.6	浮棧橋の碇けい装置	35
4.7	連絡橋	36
巻末資料		
	係留施設研究委員会 構成委員	37