

会報

第 35 号



公益社団法人 神戸海難防止研究会
THE KOBE MARINE CASUALTY PREVENTION INSTITUTE

表紙写真

徳島小松島港

(提供:徳島県 県土整備部 運輸政策課)

目 次

第 76 回 月例会概要

(1) 事業経過報告等.....	1
(2) 講演 「プレジャーボートの航行規制」－東京都水上安全条例の制定－ 海上保安大学校 名誉教授 松 本 宏 之 氏	

第 77 回 月例会概要

(1) 事業経過報告等.....	9
(2) 講演 「神戸港における液化水素受け入れ等について」 －液化水素サプライチェーン構築実証事業への取組－ 技術研究組合CO ₂ フリー水素サプライチェーン推進機(HySTRA) 技術開発部 東 達 弘 氏	

事 業 報 告

神戸港における船舶航行安全対策検討調査委員会第2回意見聴取会.....	21
神戸港における船舶航行安全対策検討調査委員会第2回委員会.....	24
大阪湾における台風等来襲時の避泊場所の安全性に関する調査研究第2回委員会.....	28
神戸港における船舶航行安全対策検討調査委員会第3回委員会.....	31
大阪湾における小型船舶の海難による船舶交通への影響の防止に関する調査研究 第2回委員会.....	35
神戸港海上工事に伴う船舶航行安全対策検討調査委員会第1回委員会.....	38

会 務 報 告

第77回業務運営会議.....	43
第78回業務運営会議.....	45
第27回通常理事会.....	46

船舶交通随感

第7回 漁ろうに従事する船舶に関する一考.....	49
---------------------------	----

港湾管理者をお訪ねして	
大阪港湾局の取り組みについて.....	51
事務日誌抄.....	57
お知らせ.....	58
・会員名簿の訂正について	

第76回 月例会概要

1 日 時 令和2年10月27日(火)15:00~16:10

2 場 所 神戸市勤労会館 2階 多目的ホール

3 出席者 23名

4 概要

(1) 事業経過報告等

奥原専務理事から事業報告及び会務報告が行われた。

(2) 講演

海上保安大学校 名誉教授 松本 宏之 氏により『プレジヤーボートの航行規制』
－東京都水上安全条例の制定－と題し、講演が行われた。

※ 新型コロナウイルス感染症防止対策を講じた上で開催した。

『第76回月例会講演資料』

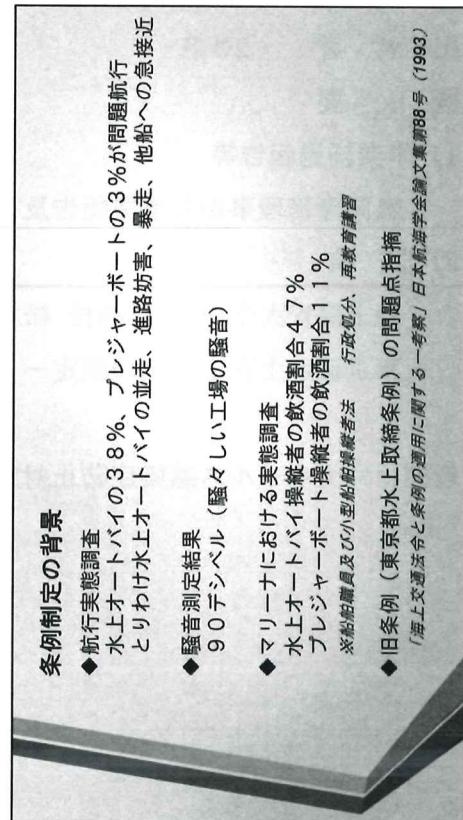
プレジャーボートの航行規制 —東京都水上安全条例の制定—

講師 海上保安大学校

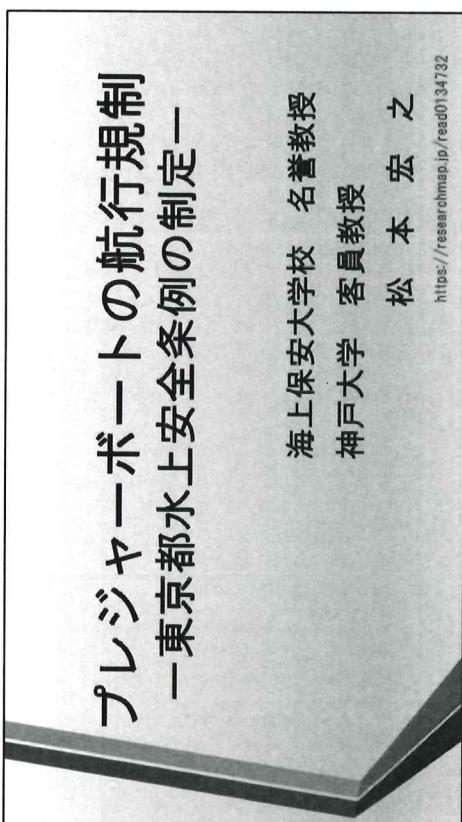
名誉教授 松本 宏之 氏



2



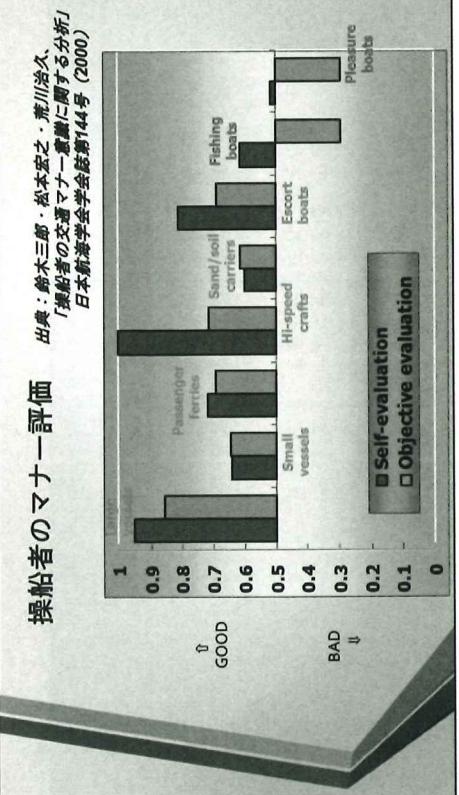
4



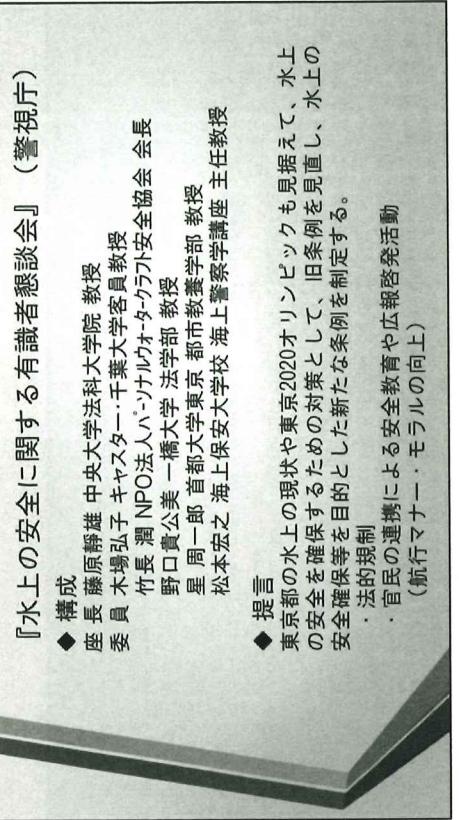
1



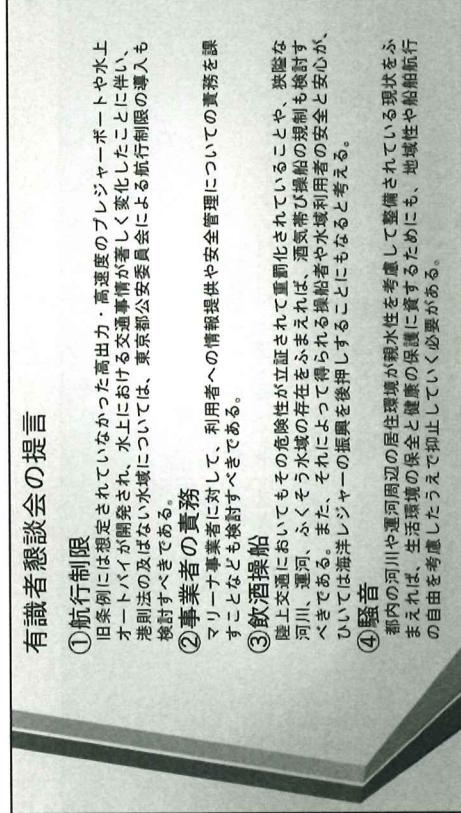
3



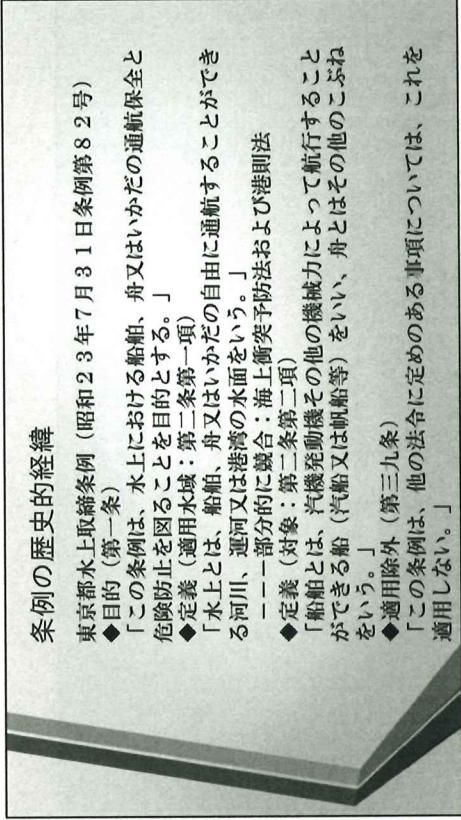
5



6



7



8

条例の歴史的経緯

【適用の混亂】——追越し方法、追越し信号の差異
・港則法上の東京西航路、東京第一区、東京区河川運河水面
(安全にかわりゆく余地がある場合)

追越し方法：両げん追越し可能

追越し信号：左げん側の場合 (左げん側に船の同意が必要な場合)

予防法上の狭い水道等 (被追越し船の同意が必要な場合)

追越し方法：両げん追越し可能

追越し信号：左げん側の場合 (左げん側の場合は原則として左げん側追越し)

追越し方法：左げん側の場合 (左げん側の場合は原則として左げん側追越し)

追越し方法：左げん側の場合 (左げん側の場合は原則として左げん側追越し)

追越し方法：左げん側の場合 (左げん側の場合は原則として左げん側追越し)

追越し方法：左げん側の場合 (左げん側の場合は原則として左げん側追越し)

【類似条項】
港則法第23条（危険物荷役許可）、港則法第24条（廃物の投棄禁止）、
港則法第28条（気笛サインの制限）、港則法第32条（行事許可）、
港則法第33条（いかだ運行許可）など

9

新条例における対応策

法律 (全国一律) ⇔ 条例 (地域の特殊性)

◆法律と矛盾・抵触するような条文を排除

◆法律と抵触しないように定義に明記

例えば、第2条(定義)

(2) 水路 水上のうち、港則法が適用されない水面をいう。

第17条(水路使用の許可)

水路において、次に掲げる行為をしようとする者は、当該行為に係る水路を管轄する警察署長の許可を受けなければならない。

(1) 工事又は作業

(2) 花火大会

(3) 前2号に掲げるもののほか、船舶交通の妨害となるおそれがある行為として公安委員会規則で定めるもの

10

条例の内容

(1) 船舶の航法等

①やむを得ない場合を除き、水路の右側端に寄つて航行する。(6条)
②みだりに他の船舶の航行の妨害となるおそれのある場所に停泊又は
停留しない。(7条)
③工作物の突端や停泊船舶を右げんに見るとときは、できるだけこれに
近づき、左げんに見るとときは、できるだけこれに遠ざかって航行する。
(8条)

④日没から日出までの間、動力船以外の船舶は、白色の携帯電灯又は
点火した白灯を周囲から最も見えやすい場所に表示する。(9条)
⑤他の法令に定めがある場合を除くほか、動力船及び長さ
が3メートル未満であり、推進機関の出力が1.5キロワット未満である
船舶に乘船する際には、救命胴衣を着用するよう努める。(10条)

※船舶
水上船の長さが3m未満かつ軽自動車1台(2WD)未満のボートであり、
※ミニボート

※救助艇及び小型船舶操縦者法(昭和26年法律第149号)第2条第1項に規定する小型船舶

※救助艇及び小型船舶操縦者法(昭和26年法律第149号)第2条第1項に規定する小型船舶

(2) 小型船舶の操縦者への規制

①遵守事項 (11条)
引き波、水しぶき等により他の船舶の操縦者等に迷惑を及ぼさない他、騒音に
より周辺住民の生活環境を害することのないような操縦等を遵守事項とする。
②酒酔いの他、酒気を帯びた状態で小型船舶を操縦することを禁止する。
ア 酒酔いの他、酒気を帯びた状態で乗組む者が、アの規定に違反して
イ 小型船舶に乗組し、又は乗組しようとしている者が、その者に対する警察官に
小型船舶を操縦するおそれがあると認められる場合、その者に対する警察官に
による呼気検査、指示、危険防止の措置について規定する。

③危険操縦の禁止 (14条)

ア 他の船舶との間に安全な距離を保たないで、他の船舶の進路を横切る操縦
イ 他の船舶との間に安全な距離を保たないで、蛇行し、又は急に転回する操
縦
ウ ア、イ以外の、他の船舶との衝突の危険を生じさせるような方法で他の船
舶に接近する操縦

11

12

(3) 東京都公安委員会による航行規制
東京都公安委員会が、安全かつ快適な水上及び水辺の環境を実現するため必要があると認めるときは、水上標識により、船舶の航行を制限又は禁止する。(15条)

(4) 水路使用の許可制
警察官は、この条例の目的を達するため、必要があると認めると、その航行を停止させ、船舶の操縦者及び乗組員に対し、必要な質問をすることができる。(17条)

(5) 警察官の質問等
警察官は、利用者の求めに応じてプレジャーポートを係留し、若しくは保管する事業又は賃貸その他の方法により提供する事業、小型船舶のうち、水上オートバイ、游艇、モーターボートその他遊観船を有する船舶であつて、専らレクリエーションその他の余暇を利用して行う活動の用に供されるもの。

(6) マリーナ事業者に対する規制

- ① 事業の届出制 (19条)
マリーナ事業について、営業を開始、変更又は廃止する場合に東京都公安委員会への届出義務を課す。
- ② 遵守事項 (20条)
ア プレジャーポート利用者に対し、小型船舶の遵守事項、酒気帯び操縦の禁止、危険操縦の禁止の規定を遵守するように指導する。
イ 利用者に対し、水上における事故発生時の措置の規定を遵守するように指導する。
ウ 利用者に対し、気象及び海上の状況その他安全な航行に必要な情報を提供する。
エ 利用者に対し、操縦に必要な資格の有無を確認し、資格を有しない者には利用させない。
オ 利用者の氏名、年齢、性別、連絡先、操縦免許証番号、船舶登録番号、航行期間を記載した名簿を作成し、事業所に備える。
カ カ指揮に内容を記載した掲示物を作成し、事業所の見やすい場所に掲示する。

14



13

(6) マリーナ事業者に対する規制

- ③ 監督 (21条、22条)
東京都公安委員会によるマリーナ事業者に対する指示、報告要求のほか、警察職員による立入調査について規定する。
- ※マリーナ事業 利用者の求めに応じてプレジャーポートを係留し、若しくは保管する事業又は賃貸その他の方法により提供する事業、小型船舶のうち、水上オートバイ、游艇、モーターボートその他遊観船を有する船舶であつて、専らレクリエーションその他の余暇を利用して行う活動の用に供されるもの。

(7) 事故発生時の措置 (23条)

- 事故の当事者である船舶の操縦者その他の乗組員に対し、負傷者の救護措置の他、危険防止のための必要な措置を講じよう規定する。この場合、当該船舶の操縦者に対する必要な措置を講じた措置について警察官へ通報する義務を課す。ただし、他の法令による報告又は通報をしたときは警察官への通報は要しない。

-5-

第8章 罰則

- 第26条 次の各号のいずれかに該当する者は、3月以下の懲役又は50万円以下の罰金に処する。
 - (1) 第12条の規定に違反して小型船舶を操縦した者で、その操縦をした場合において酒に酔った状態（アルコールの影響により正常な操縦ができないおそれがある状態をいう。）にあつたもの（酒気帯び操縦の禁止） 第22条 何人も、水上において、酒気を帯びて小型船舶を操縦してはならない。
 - (2) 第14条の規定に違反して小型船舶を操縦した者（危険操縦の禁止） 第14条 小型船舶の操縦者は、みだりに水上において、次の各号のいずれかに該当する操縦をしてはならない。
① 他の船舶との間に安全な距離を保たないで、当該船舶の進路を横切ること。
② 他の船舶との間に安全な距離を保たないで、航行し、又は側に転回すること。
③ 前2号に掲げるもののほか、他の船舶との衝突の危険を生じさせるような方法で、当該船舶に接近すること。
 - (3) 第23条第1項前段に規定する必要な措置を講じなかつた者（事故発生時の措置） 第23条 水上において、事故が発生したときは、当該事故の当事者である船舶の操縦者その他の乗組員は、直ちに負傷者を救護し、水上における危険を防止する等必要な措置を講じなければならない。

15

16

第8章 刑罰

2 次の各号のいずれかに該当する者は、3月以下の懲役又は30万円以下の罰金に処する。

(1) 第15条第1項の規定により公安委員会が設置し、及び管理する水上標識による船舶の航行の制限又は禁止して船舶を操縦した者

(公安委員会による航行制限等) 第15条 東京都公安委員会は、この条例の目的を達するため、必要があると認めるときは、水上標識を設置し、及び管理して、水上において船舶の航行を制限し、又は禁止することができる。

(2) 第16条の規定に違反した者

(水上標識の移動等の禁止) 第16条 何人も、みだりに前条第1項の規定により公安委員会が設置した水上標識を移動し、又はその効用を妨げて行為をしてはならない。

17

第8章 刑罰

2 次の各号のいずれかに該当する者は、3月以下の懲役又は30万円以下の罰金に処する。

(3) 第17条第1項の規定に違反した者
(水路使用の許可) 第17条 水路において、次に掲げる行為をしようとする者は、当該行為に係る水路を管轄する警察署長（以下「所轄警察署長」という。）の許可（当該水路が2以上上の警察署長の管轄にわたるときは、そのいずれかの所轄警察署長の許可）を受けなければならぬ。

(1) 工事又は作業

(2) 花火大会

(3) 前2号に掲げるもののほか、船舶交通の妨害となるおそれがある行為として公安委員会規則で定めるもの

(4) 第17条第3項の規定により所轄警察署長が変更し、又は同条第4項の規定により所轄警察署長が変更した者

3 所轄警察署長は、第1項の規定による許可をする場合において、必要があると認めるとときは、当該許可が前項第1号に該当する場合を除き、当該許可に船舶交通の安全のために必要な条件を付することができます。

4 所轄警察署長は、第1項の規定による許可をした後において、船舶交通の安全のため特別の必要が生じたときは、前項の規定により付した条件を変更し、又は新たに条件を付することができます。

18

第8章 刑罰

3 次の各号のいずれかに該当する者は、30万円以下の罰金に処する。

(1) 第12条の規定に違反して小型船舶を操縦した者で、その操縦をした場合において、身体に公安委員会規則で定めたもの保有する状態にあつたもの

(酒気帯び操縦の禁止) 第12条 何人も、水上において、酒気を帶びて小型船舶を操縦してはならない。

(アルコールの程度) 規則第11条 条例第26条第3項第1号の公安委員会規則で定める身体に保有するアルコールの程度は、血液1ミリリットルにつき0.3ミリグラム又は呼気1リットルにつき0.15ミリグラムとする。

(2) 第17条第7項の規定に違反した者

7 第1項の規定による許可を受けた者は、当該許可の期間が満了したとき又は第5項の規定により当該許可が取り消されたときは、速やかに水路を原状に回復する措置を講じなければならない。

19

20

第8章 罰則

4 次の各号のいずれかに該当する者は、20万円以下の罰金に処する。

(1) 第19条第2項の規定による変更事項の届出をせずにマリーナ事業を営んだ者又は変更事項について虚偽の届出をした者は、当該届出に係る事項に変更が生じたとき又は2前項の規定による届出をした者は、当該届出に係る事項に変更が生じたときは、その日から起算して10日以内に、当該届出に係るマリーナ事業を停止したときは、その旨を公安委員会に届け出なければならない。

(4) 第21条の規定による指⽰に従わなかつた者

(指⽰) 第21条 公安委員会は、マリーナ事業者が前条による措置を講じていないときは、当該マリーナ事業者に対し、相当の期限を定めて、当該措置を講ずべきことを指示することができる。

(5) 第22条第1項の規定による報告若しくは資料の提出を拒み、若しくは同項の規定による報告若しくは資料の提出について虚偽の報告をし、若しくは虚偽の資料を提出し、又は同条第2項の規定による当該職員の質問に対して答弁をせず、若しくは虚偽の答弁をし、若しくは同項の規定による立入り若しくは検査を拒み、妨げ、若しくは忌避した者

(報告及び立入り) 第22条 公安委員会は、この条例の施行に必要な限度において、マリーナ事業者に対し、その業務に関する報告又は資料の提出を求めることができる。

2 警察職員は、この条例の施行に必要な限度において、事業所その他の施設に立ち入り、書類その他の物件を検査し、又は関係者に質問することができる。

21

第8章 罰則

4 次の各号のいずれかに該当する者は、20万円以下の罰金に処する。

(6) 第23条第1項後段に規定する通報をしなかつた者
(事故発生時の措置)
船舶者（操縦者が死亡し、又は負傷したためやむを得ない場合、当該船舶の乗組員。次項において同じ。）は、遅滞なく当該事故の概要及び詳じた措置について警察官に通報しなければならない。

5 第18条第3項の規定に違反した者は、10万円以下の罰金に処する。

(許可の手続等)
3 前項の規定による許可証の交付を受けた者で、当該許可証の記載事項に変更が生じたときは、所轄警察署長に届け出で、許可証に当該変更に係る事項の記載を受けなければならぬ。

22

問題点

罰則適用の前提としての構成要件

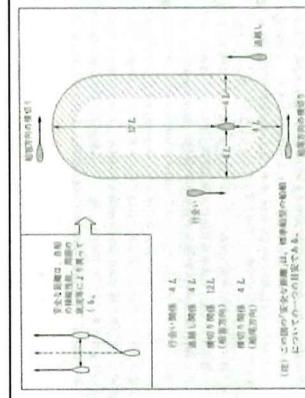
第14条（危険操縦の禁止）

小型船舶の操縦者は、みだりに水上において、次の各号のいずれかに該当する操縦をしてはならない。

(1) 他の船舶との間に安全な距離を保たないで、当該船舶の進路を横切ること。
(2) 他の船舶との間に安全な距離を保たないで、蛇行し、又は急に転回すること。
(3) 前2号に掲げるもののほか、他の船舶との衝突の危険を生じさせるような方法で、当該船舶に接近すること。

みだりに——社会通念上正当な理由があると認められない場合
安全な距離——相手船に疑念を抱かせ不安を与えるような距離である場合
ない。（次ページ参照）
衝突の危険——衝突の蓋然性が非常に高い状態

（衝突のおそれ → 衝突の危険 → 衝突）



(左) この図が示す安全な距離は、運航規則が求めめるもの。

(右) この図が示す安全な距離は、運航規則が求めめるもの。

「安全な距離」の判断

<海上衝突予防法第8条第4項>

(衝突を避けるための動作)
船舶は、他の船舶との衝突を避け、他の船舶過すしづらさない程度の間隔を保つて動作をとる。この場合、他の船舶が通過をさせねばならない場合、船舶は、他の船舶が通過するまで慎重に運航しなければならない。

23

24



問題点

テロ対策への活用の是非

安全—— SAFETY & SECURITY

警視庁 海上警戒部隊の新設

(目的)

第1条 この条例は、水上における船舶交通に関する秩序を確立するとともに、船舶の航行に起因する障害及び危険を防止することにより、安全かつ快適な水上及び水辺の環境を実現することを目的とする。

25

海上保安大学校 名譽教授
神戸大学 客員教授
松本 宏之

26

第77回 月例会概要

1 日 時 令和2年11月19日(木)15:00～16:00

2 場 所 神戸市勤労会館 2階 多目的ホール

3 出 席 者 33名

4 概 要

(1) 事業経過報告等

奥原専務理事から事業報告及び会務報告が行われた。

(2) 講 演

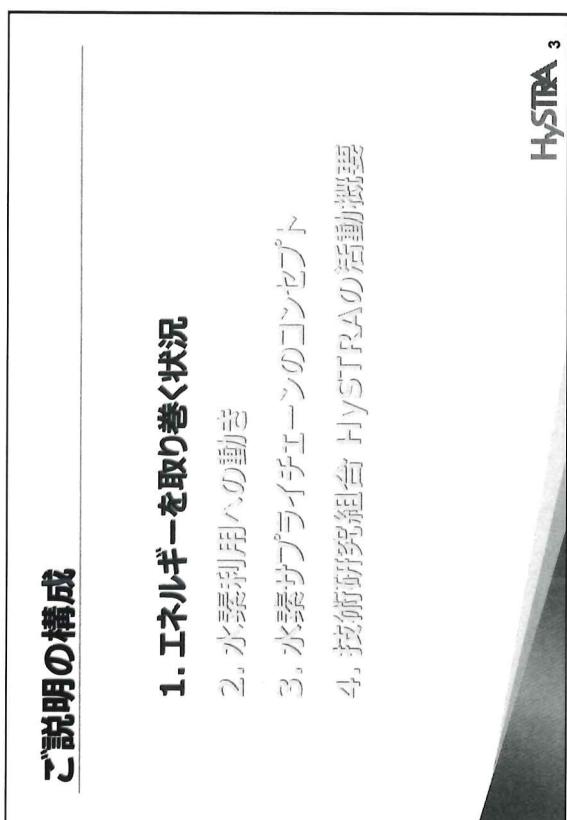
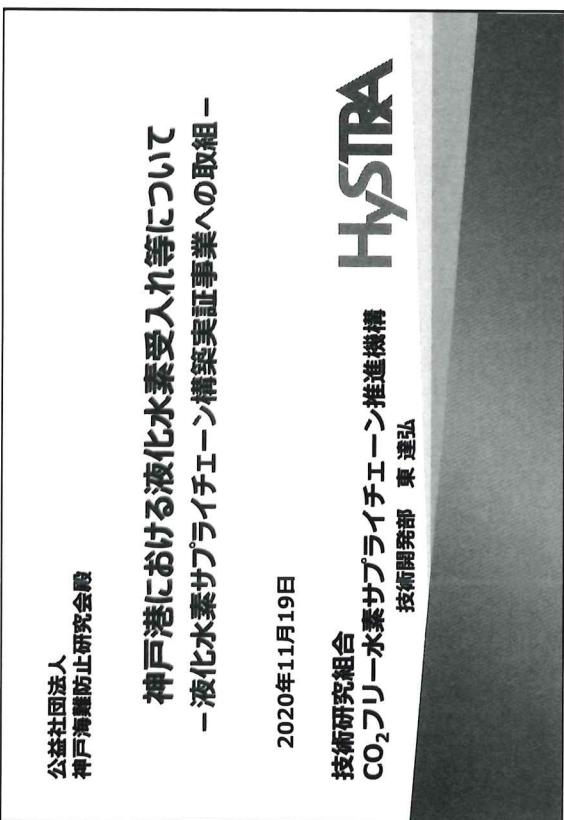
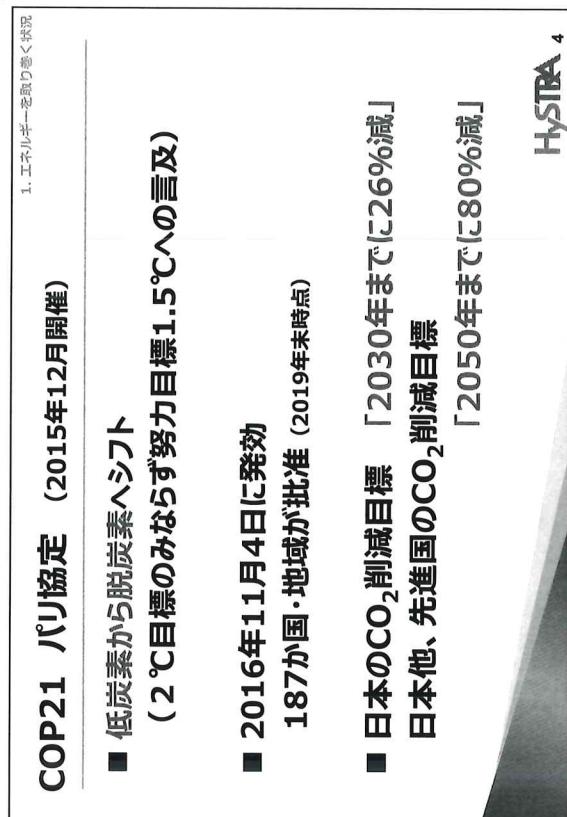
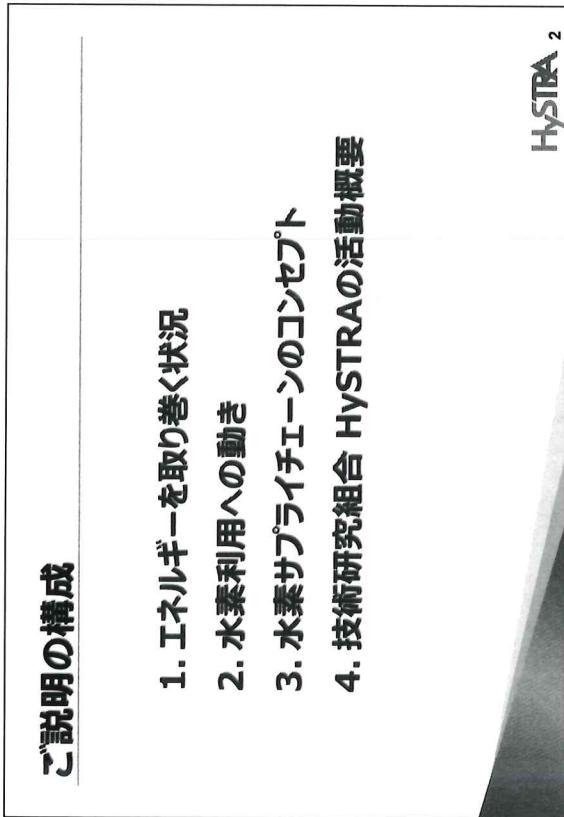
技術研究組合CO₂フリー水素サプライチェーン推進機(HySTRA) 技術開発部 東達弘 氏により『神戸港における液化水素受け入れ等について』－液化水素サプライチェーン構築実証事業への取組－と題し、講演が行われた。

※ 新型コロナウイルス感染症防止対策を講じた上で開催した。

《第77回月例会講演資料》

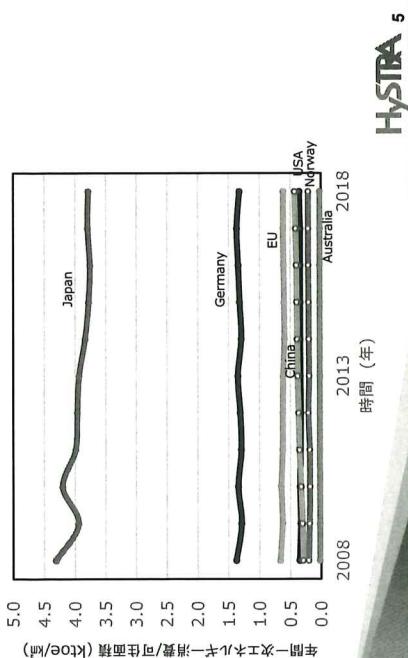
神戸港における液化水素受け入れ等について
—液化水素サプライチェーン構築実証事業への取組—

講師 技術研究組合CO₂フリー水素サプライチェーン推進機(HySTRA)
技術開発部 東 達 弘 氏



エネルギー消費密度（可住面積ベース）

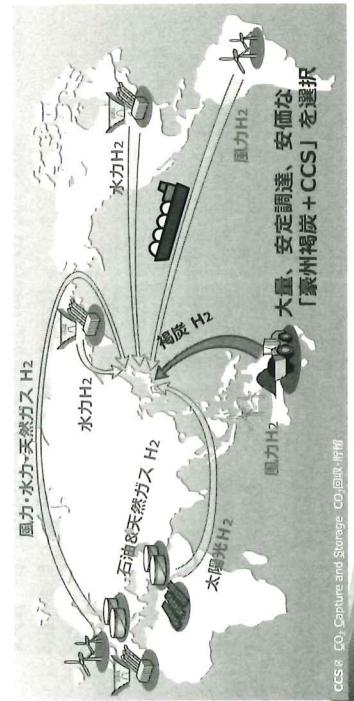
- 日本のエネルギー消費密度は世界でもダントツトップレベル
⇒ 資源小国でもありエネルギーの自給自足は極めて困難



HySTRA 5

将来のエネルギー調達（海外CO₂フリー水素への期待）

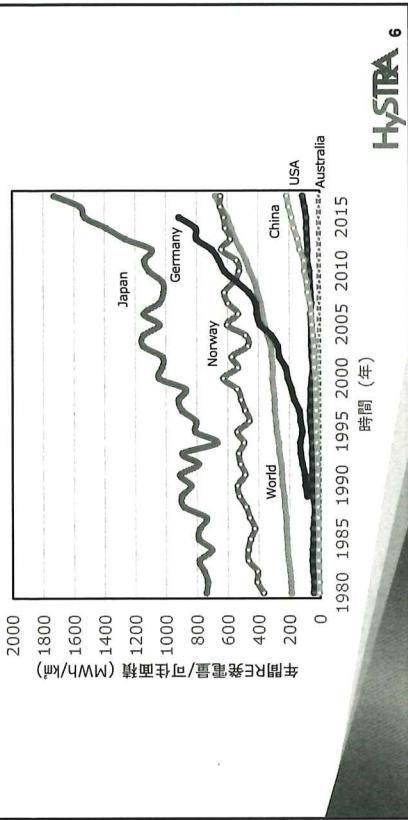
- 水素は、
- 様々な資源から製造、様々な国から調達が可能
 - 電気と比較して、大量、長距離、長期さらにセクター間に融通が可能

CES © CO₂ Capture and Storage: CO₂回収・貯蔵

HySTRA 7

再生可能エネルギー密度（可住面積ベース）

- 日本の再生可能エネルギー密度は世界平均の倍、かつトップ。
⇒ 海洋活用無くして再生可能エネルギーの増強は困難



HySTRA 6

ご説明の構成

1. エネルギーを取り巻く状況

2. 水素利用への動き

1. エネルギーを取り巻く状況
2. 水素利用の動き
3. 水素利用技術のコンセプト
4. 挑戦的研究組合 HySTRAの活動概要

HySTRA 8

日本政府及び各国政府の動き

■ 水素エネルギーの社会実装と政策において日本が世界をリード

日本政府	エネルギー基本計画	2014年4月水素盛込み、2018年7月記載拡大
	水素・燃料電池車ロードマップ	初版2014年6月、これまでに二度改訂
	水素基本戦略	2017年12月
	水素閣僚会議	第1回2018年10月、第二回2019年9月
各国	豪州	国家水素戦略 2019年11月
	フランス	水素戦略 2018年6月
	オランダ	クリーン水素戦略 2020年4月
	ドイツ	P-to-G推進ロードマップ (DENA)*1) 2017年6月
	EU	EU水素ロードマップ (FCIHJU)*2) 2019年2月
	韓国	水素経済活性化ロードマップ 2019年1月
	その他、米国・中国（運輸部門は公開済）	ロードマップ策定の動き

HySTRA 9

グローバル企業の動き (Hydrogen Council&水素協議会)

- エネルギー・運輸・製造業・商社・銀行等の世界的なリーディングカンパニー 92社で構成: ステアリング委員会41社、協賛会員44社、金融グループ7社
- 日本企業 トヨタ、ホンダ、川崎重工業、岩谷産業、ENEOS、豊田通商、三井商事、三井物産、丸紅、住友商事、三菱重工、日本特殊陶業、SMBC、伊藤忠、日本郵船
- 水素を利用した新エネルギー一歩行動を啓蒙することを目的とする。



HySTRA 10

水素とは

- 宇宙で最も豊富にある元素。質量では宇宙全体の約70%を占める光正在する。（太陽はじめ、宇宙の星々のほとんどが水素の核融合反応によって光っている）。
- 水素単体では自然界にほとんど存在せず、地球上では化合物として存在する（水、化石燃料、有機化合物等）。
- 無色、無臭、無毒の気体。
- 最も軽い気体（空気に対する比重 0.0695）で、拡散速度が速い。
- 燃えても火炎がみえない。
- 燃焼すると酸素と反応して水になる。
- 252.6°Cで液化する。

HySTRA 11

水素の物性

既存燃費比比較して 燃費範囲は広いが、空気より重く、燃費が低い ・既存燃費比に対する危険性があつて低い ・金属性質には対応が必要				
分子量	物性	ガソリン	天然ガス	水素
6	着色	有	無	無
16	臭気	有	無(付臭可)	無
2	最小燃点エネルギー(mJ)	0.24	0.29	0.018
106程度*	可燃濃度範囲(Vol%)	1.0~7.6	5.3~15.0	4.0~7.45
	爆発濃度範囲(Vol%)	1.1~3.3	6.3~13.5	18.3~59
	扩散係数(m/s)	5×10 ⁻⁶ (ガリラ-1)	1.6×10 ⁻⁵ (ガリラ-1)	6.1×10 ⁻⁵ (12.2)
	比重(空気=1)	3.4~4.0	0.95	0.0695
	着火温度(℃)	228	540	527
	熱発熱量(MJ/Nm ³)	242.7	45.6	12.8
	総発熱量(MJ/kg)	45.8	54.6	14.3

正しい使い方をするれば 既存燃料と同様に安全確保が可能
必要なのは正しい理解と正しい使い方

出典) HySUTDプロジェクト作成
HySTRA 12

ご説明の構成

1. エネルギーを限りなく減らす
 2. 水素利用への動き
- ### 3. 水素サプライチェーンのコンセプト
4. 技術研究会議会「HySRA」の活動動向

HySRA 13

CO₂フリー水素サプライチェーンのコンセプト

- CO₂の排出を抑制しながらエネルギーを安定供給
資源国（豪州）や
未利用資源（地熱）や
低コストによる水素製造
再生可能エネルギー
→ 安価な
CO₂フリー水素
→ 液化・電商
→ 液化水素
→ 液化水素船
→ CCS
→ 地球
→ 水素輸送・貯蔵
→ 水素製造
→ 水素利用



HySRA 15

CO₂フリー水素とは

- CO₂の排出を伴わない水素製造プロセスを経て

製造される水素

- ✓ 現状の主な水素製造方法
 - ・石油、化学産業で産出される副生水素
 - ・化石燃料の改質による水素



✓ CO₂フリー水素の主な製造方法

- ・再生可能エネルギーの電力による水の電気分解
- ・化石燃料の改質またはガス化により水素を分離・生成。



HySRA 14

褐炭とは

- 若い石炭で大量、また世界に広く分布
- 水分量が50~60%が多い
- 乾燥すると自然発火しやすいため、輸送が困難で、現地の発電でしか利用されていない



- 輸送できないため、海外取引は皆無で、「権益取得容易」用資源」=「安価」、「権益取得容易」
- 多くの水素の製造方法中でも、褐炭からの水素製造は最も経済的な方法の一つ

HySRA 16

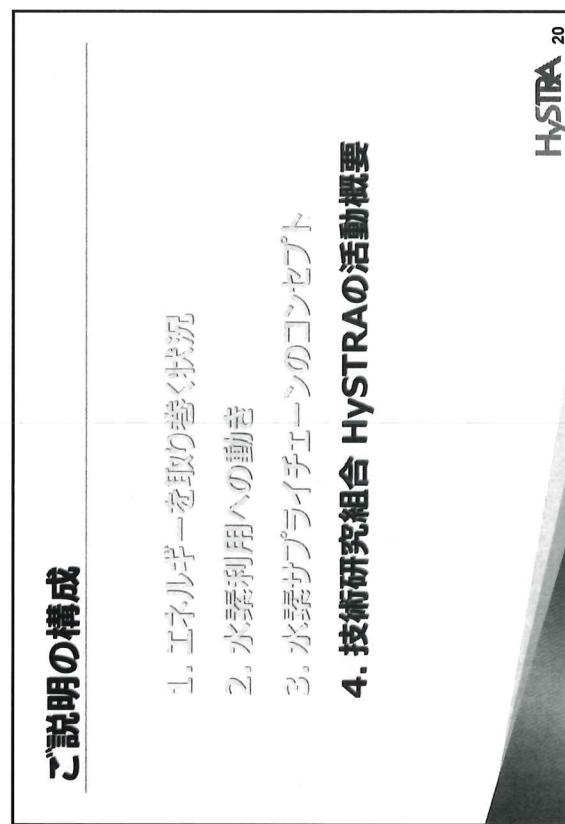
3. 水素サプライチェーンのコンセプト

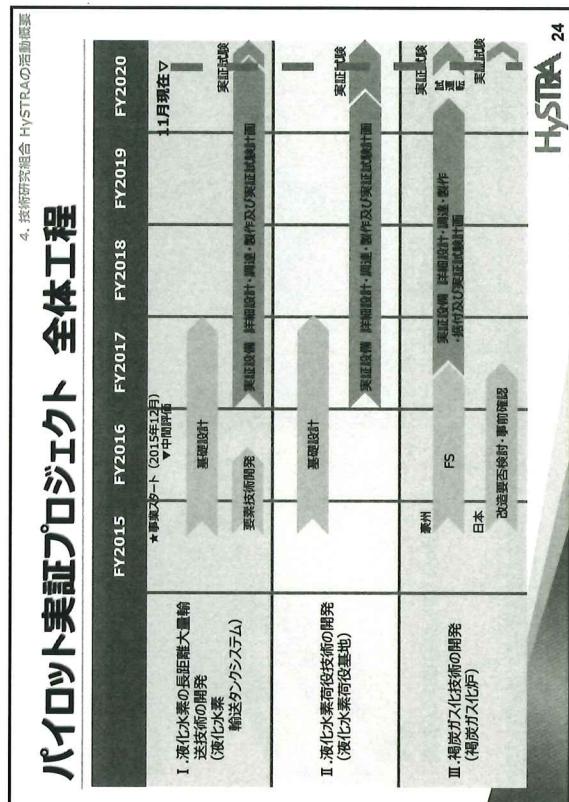
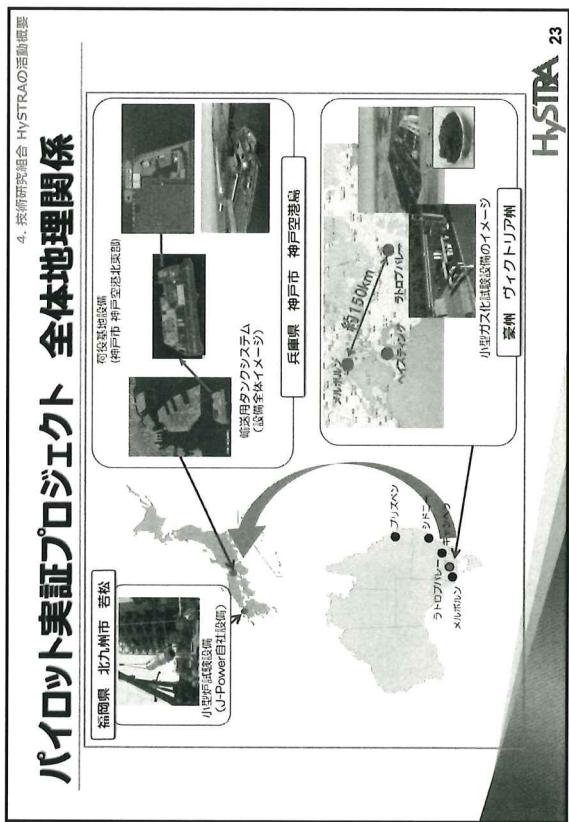
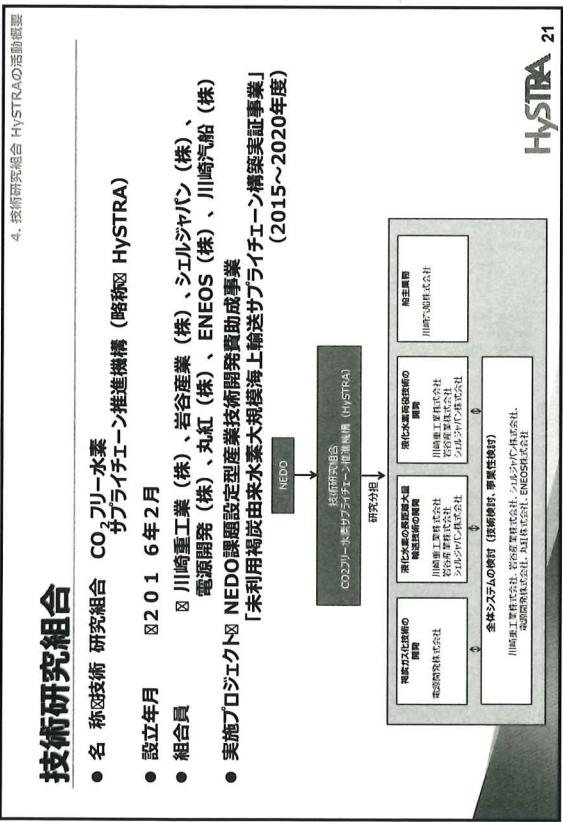
3. 水素サプライチェーンのコンセプト

- 石炭で大量、また世界に広く分布

- 水分量が50~60%多い

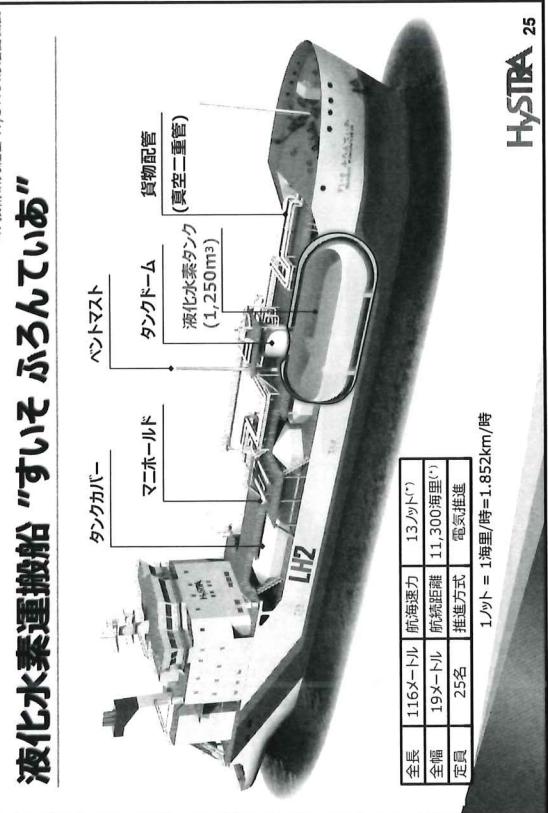
- 乾燥すると自然発火しやすいため、輸送が困難で、現地の発電でしか利用されていない





液化水素運搬船 "すいそ ふろんていあ"

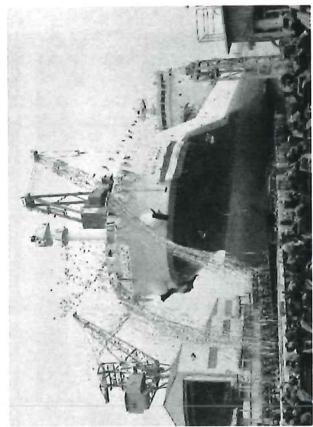
4. 技術研究組合 HySTRAの活動概要



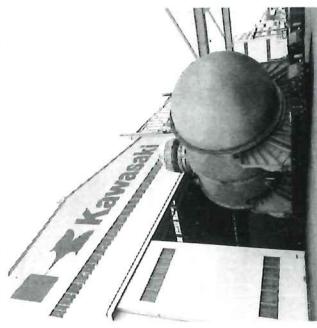
HySTRA 25

液化水素運搬船（建造状況）

輸送タンクの製作（2019年7月）



命名・進水式（2019年12月）



HySTRA 26

液化水素運搬船（建造状況）

輸送タンクの船体へ搭載（2020年3月）



現在、HySTRAへの引渡しに向け
仕上げ作業実施中

海上公試（2020年10月）



HySTRA 27

パイロット実証（神戸液化水素荷役実証ターミナル）

4. 技術研究組合



港湾水素港務基地 主要目	
液化水素貯蔵タンク	2,500m³
液化水素 貯蔵タンク	直径: 9m 球形貯蔵二重壁
ローディング システム	口径6インチ 真空二重壁構造 緊急遮断装置等
BOD(※) 处理	BOG処理機 BOGリダーベーストック
その他設備	ローリー受入装置等

(※) BOG: ポルオガス

神戸液化水素荷役実証ターミナル

HySTRA 28

神戸液化水素荷役実証ターミナル

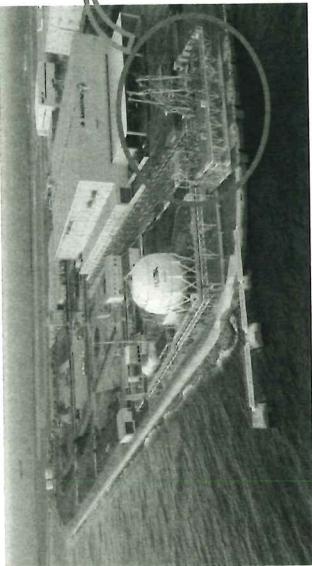


(2020/9時点)

HySTRA 29

神戸液化水素荷役実証ターミナル

神戸荷役基地全景 (2020年10月)



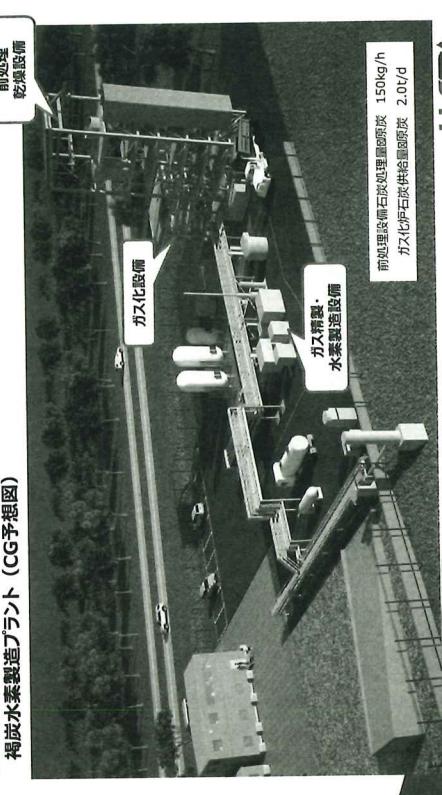
6月より水素置換を実施し、貯蔵タンクへの水素充填完了済み
現在、基地単独での実証試験を実施中

HySTRA 30

パイロット実証（褐炭水素製造プラント／ラトロブバレー）

4. 技術研究組合 HySTRAの活動概要
褐炭水素製造プラント (CG予想図)

HySTRA 31

4. 技術研究組合 HySTRAの活動概要
ローディングアームシステム

HySTRA 32

褐炭水素製造設備（建設状況）



ガス化炉 (2020年7月)



微粉炭機

2020年9月に据付完了し、現在、試運転を実施中
試運転終了次第、褐炭を使用した水素製造試験を実施予定

HySTRA 33

今後の予定

- 荷役基地から液化水素運搬船に液化水素を荷役する
- 液化水素満載航行試験を実施し、船級を取得得する
- 日豪間航行試験を実施し、豪州で製造した液化水素を荷役し、神戸まで輸送し、荷役基地の貯蔵タンクへ貯蔵を行う（2020年度は、1往復を予定）

HySTRA 34

ご清聴ありがとうございました
クリーンで持続可能なエネルギーを開拓する

HySTRA

HySTRA 35

おわりに

技術研究組合 CO2フリー水素サプライチェーン推進
機構 HySTRA は、

- パリ協定の発効に伴い、参加各国が目指す
脱炭素社会の実現に向けて
- エネルギーセキュリティーに貢献できる
- 未利用資源を由来とする水素サプライチェーンの
実現に必要な技術の実証を推進していきます

事業報告

神戸港における船舶航行安全対策検討調査 第2回意見聴取会

- 1 日 時 令和2年10月9日(金)13:30～15:50
- 2 場 所 神戸メリケンパークオリエンタルホテル 4階 瑞天(西・中)の間
- 3 出 席 者 別紙のとおり
- 4 議 題
 - (1) ビジュアル操船シミュレータ実験実施結果について
 - (2) 交通流シミュレーション実験実施結果について
 - (3) 湾岸道路西伸部の架橋に係る安全性の検討及び航行安全対策について
- 5 資 料 (席上配布資料)
 - (1) 検討資料意2-1 ビジュアル操船シミュレータ実験実施結果(案)
 - (2) 検討資料意2-2 交通流シミュレーション実験実施結果(案)
 - (3) 検討資料意2-3 湾岸道路西伸部の架橋に係る安全性の検討及び航行安全対策(案)
 - (4) 席上配布-1 検討資料意2-2 P91、P92(差し替え)
- 6 議 事

事務局により出席者及び資料の確認を行った後、浅木 健司 座長により議事が進められ、資料の一部に修正を加えた上で各実験結果等が了承された。

以 上

別紙

出席者名簿

(順不同・敬称略、 : 欠席者)

(※ : 常任調査研究委員)

( : Web会議出席者)

座長	淺木 健司	海技大学校教授	※
委員	古莊 雅生	神戸大学大学院教授	※
"	石黒 一彦	神戸大学大学院准教授	
"	小見山 純郎	大阪湾水先区水先人会会长	※
"	松岡 耕太郎	(一社)日本船長協会技術顧問	※
"	松浦 寛	日本郵船(株)関西支店支店長代理	※ 
"	澤村 正也	(株)商船三井海上安全部部長代理	
"	菅野 直	川崎汽船(株)関西支店副支店長	※
"	村岡 博	三菱重工業(株)神戸艦船製造部船渠長	※
"	芝本 明	川崎重工業(株)神戸造船工場船渠長	※
関係官公庁	大達 弘明	第五管区海上保安本部交通部長 (代理 平野 宏志 企画調整官) (同席 新角 伸浩 航行安全課海務第二係長)	
"	加瀬 和浩	神戸海上保安部長 (代理 久恒 哲平 航行安全課長) (同席 狩野 宏 交通課長) (同席 早川 拓郎 航行安全課第二海務係)	
"	魚谷 憲	近畿地方整備局港湾空港部長	
"	中村 昭敏	(代理 石田 博 港湾計画課長)	
"	長谷川 憲孝	神戸運輸監理部海事振興部長 神戸市港湾局副局長 (代理 畑上 慧 港湾計画課湾岸道路計画担当係長)	
委託者	松本 英雄	近畿地方整備局 神戸港湾事務所所長	
"	片岡 輝行	"	副所長 
"	萩原 博美	"	副所長 
"	中川 耕三	"	第一工務課長 
"	芦田 正太	"	工務係長 
"	久森 宏之	"	建設管理官 

委託者	田邊陽暉	近畿地方整備局 神戸港湾事務所技官	Web
〃	橋本良介	〃	先任建設管理官 Web
〃	中筋みゆき	〃	高潮対策係長 Web
〃	上田静馬	〃	技官 Web
関係者	石原寛也	近畿地方整備局 浪速国道事務所大阪湾岸道路西伸部出張所長	Web
〃	森本聰	〃	建設専門官 Web
〃	山口秀樹	〃	計画課計画係長 Web
〃	松谷翔	〃	大阪湾岸道路西伸部出張所技術係長 Web
関係者(阪神高速道路(株)建設事業本部)			
〃	杉山裕樹	神戸建設部湾岸西伸第一建設事業所課長代理	Web
〃	河野晴彦	〃 湾岸西伸第二建設事業所課長代理	Web
〃	遠藤正隆	〃 企画課課長代理	Web
事務局	奥原徳男	(公社)神戸海難防止研究会専務理事	
〃	伊藤雅之	〃	上席研究員
〃	井田英樹	〃	事業部長
〃	藤原昇	〃	事業部長代理
〃	原大地	(株)日本海洋科学神戸支店長	
〃	島津雅納	〃	シニアコンサルタント
〃	高橋浩子	〃	シニアコンサルタント

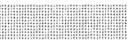
神戸港における船舶航行安全対策検討調査 第2回委員会

- 1 日 時 令和2年10月30日(金)13:30~16:20
- 2 場 所 ラッセホール 2階 ローズサルーンの間
- 3 出 席 者 別紙のとおり
- 4 議 題
- (1) 第1回委員会議事概要について
 - (2) 意見聴取会の検討結果報告について
 - (3) ビジュアル操船シミュレータ実験実施結果について
 - (4) 交通流シミュレーション実施結果について
 - (5) 湾岸道路西伸部の架橋に係る安全性の検討及び航行安全対策について
- 5 資 料
- (1) 検討資料委2-1 第1回委員会議事概要 (案)
 - (2) 検討資料委2-2 ビジュアル操船シミュレータ実験実施結果 (案)
 - (3) 検討資料委2-3 交通流シミュレーション実施結果 (案)
 - (4) 検討資料委2-4 湾岸道路西伸部の架橋に係る安全性の検討及び航行安全対策 (案)
- 6 議 事
- 事務局により出席者及び資料の確認を行った後、古莊 雅生 委員長により議事が進められた。
- 7 審議結果
- 提示された検討資料は、一部文言について委員会における意見等を盛り込み修正することを前提に了承された。

以 上

別 紙

出 席 者 名 簿

(順不同・敬称略、 : 欠席者)

(※ : 常任調査研究委員)

(Web : Web会議出席者)

委 員 長	古 莊 雅 生	神戸大学大学院教授 ※
委 員	淺 木 健 司	海技大学校教授 ※
//	石 黒 一 彦	神戸大学大学院准教授
//	小見山 純 郎	大阪湾水先区水先人会会长 ※
//	松 岡 耕太郎	(一社)日本船長協会技術顧問 ※
//	松 浦 宽	日本郵船(株)関西支店支店長代理 ※ Web
//	澤 村 正 也	(株)商船三井海上安全部部長代理 ※ Web
//	菅 野 亘	川崎汽船(株)関西支店副支店長 ※ Web
//	村 岡 博	三菱重工業(株)神戸艦船製造部船渠長 ※
//	芝 本 明	川崎重工業(株)神戸造船工場船渠長 ※
//	加 藤 琢 二	神戸旅客船協会会长 (代理 井上 誠 専務理事)
//	大 東 洋 治	兵庫海運組合理事長 Web
//	久 保 昌 三	兵庫県港運協会会长 (代理 稲田 重彦 専務理事)
//	桑 田 昌 季	日本押船土運船協会会长 (代理 石田 竜也 業務委員)
//	寄 神 茂 之	神戸起重機船協会会长 Web (代理 原 正行 担当委員)
//	中瀬 俊 明	協同組合神戸タグ協会理事長
//	若 松 康 裕	兵庫県倉庫協会会长 (代理 久門 孝 事務局長)
//	須 藤 明 彦	神戸海運貨物取扱業組合理事長 Web
//	杉 山 仁	神戸サイロ協議会事務局幹事 (代理 木下 善仁 協議会員)
//	北 野 敏 夫	全国内航タンカー海運組合関西支部事務局長
//	浦 隆 幸	全日本海員組合関西地方支部長 (代理 北端 大志 執行部員)

委 員	吉 岡 幸 治	神戸港湾労働組合協議会議長
"	山 下 裕 久	ジャンボフェリー(株)運航管理者
"	吉 田 慎 一	宮崎カーフェリー(株)運航管理者 (代理 渡邊 貴幸 副運航管理者)
"	藤 井 寿 夫	神戸製鋼所(株)顧問
"	鵜 澤 修	シェル ルブリカンツ ジャパン神戸事業所長 Web
"	川 村 義 昭	E N E O S (株)神戸油槽所長
"	増 田 靖	セントラル・タンクターミナル(株)神戸事業所長 Web
関係官公庁	大 達 弘 明	第五管区海上保安本部交通部長 (代理 平野 宏志 企画調整官) (同席 新角 伸浩 航行安全課海務第二係長)
"	加 瀬 和 浩	神戸海上保安部長 (代理 武田 健司 次長) (同席 月川 智史 航行安全課第二海務係長)
"	魚 谷 憲	近畿地方整備局港湾空港部長 Web (代理 石田 博 港湾計画課長)
"	中 村 昭 敏	神戸運輸監理部海事振興部長 (代理 西澤 和彦 次長)
"	長谷川 憲 孝	神戸市港湾局副局長 Web
オブザーバー	内 田 宏	(株)東洋信号通信社関西地区担当マネージャー
"	牛 尾 尚 紀	(一財)日本航路標識協会関西支部長
"	徳 丸 健 嗣	" 担当部長 Web
委 託 者	松 本 英 雄	近畿地方整備局 神戸港湾事務所所長
"	中 川 耕 三	" 第一工務課長
"	橋 本 良 介	" 先任建設管理官
"	萩 原 博 美	" 副所長 Web
"	芦 田 正 太	" 工務係長 Web
"	久 森 宏 之	" 建設管理官 Web
"	田 邊 陽 晉	" 技官 Web
"	中 筋 みゆき	" 高潮対策係長 Web
"	上 田 静 馬	" 技官 Web
関 係 者	石 原 寛 也	近畿地方整備局 浪速国道事務所大阪湾岸道路西伸部出張所所長 Web
"	森 本 聰	" 建設専門官 Web

関係者（阪神高速道路（株）建設事業本部）

//	杉山 裕樹	神戸建設部湾岸西伸第一建設事業所課長代理	Web
//	河野 晴彦	// 湾岸西伸第二建設事業所課長代理	Web
//	遠藤 正隆	// 企画課課長代理	Web
事務局	奥原 徳男	(公社)神戸海難防止研究会専務理事	
//	伊藤 雅之	//	上席研究員
//	井田 英樹	//	事業部長
//	藤原 昇	//	事業部長代理
//	原 大地	(株)日本海洋科学神戸支店長	
//	島津 雅納	//	シニアコンサルタント
//	高橋 浩子	//	シニアコンサルタント

大阪湾における台風等来襲時の避泊場所の安全性に関する調査研究

第2回委員会

1 日 時 令和2年11月25日(水)13:30~15:40

2 場 所 神戸市労働会館 2階 多目的ホール

3 出 席 者 別紙のとおり

4 議 題

(1) 実海域における錨の把駐性能実験結果について

(2) 把駐性能実験の結果を踏まえた大阪湾における錨泊時の留意点について

5 資 料

(1) 検討資料委2-1 実海域における錨の把駐性能実験結果(案)

(2) 検討資料委2-2 把駐性能実験の結果を踏まえた大阪湾における錨泊時の留意点(案)

(3) 参考資料委2-1 AISデータを用いた台風等来襲時における錨泊船舶の航跡等

6 議 事

事務局により出席者及び資料の確認を行った。以後、日當 博喜 委員長により議事が進められた。

7 審議結果

提示された検討資料は、一部文言について委員会における意見等を盛り込み修正することを前提に了承された。

以 上

出 席 者 名 簿

(順不同・敬称略、[] : 欠席者)

(*: 常任調査研究委員)

([Web]: Web会議出席者)

委 員 長	日 當 博 喜	海上保安大学校名誉教授 ※
委 員	淺 木 健 司	海技大学校教授 ※
//	大 澤 輝 夫	神戸大学大学院海事科学研究科 教授
//	西 村 知 久	海上保安大学校海上安全学講座 教授
//	小見山 純 郎	大阪湾水先区水先人会会長 ※
//	杉 本 満	内海水先区水先人会副会長 ※
//	松 岡 耕太郎	(一社)日本船長協会技術顧問 ※
//	松 浦 寛	日本郵船(株)関西支店支店長代理 ※ [Web]
//	澤 村 正 也	(株)商船三井海上安全部部長代理 ※
//	菅 野 直	川崎汽船(株)関西支店副支店長 ※ [Web]
//	白 野 哲 也	大阪フェリー協会専務理事
//	橋 本 正 春	合同会社 中村技研工業 代表 [Web]
関係官公庁	大 達 弘 明	第五管区海上保安本部交通部長 (代理 平野 宏志 企画調整官) (同席 谷岡 敦 航行安全課専門官)
//	花 井 宏 泰	大阪海上保安監部長 (代理 長澤 孝二 航行安全課専門官) (同席 角田 武也 航行安全課第一海務係)
//	加 瀬 和 浩	神戸海上保安部長 (代理 久恒 哲平 航行安全課長) (同席 松本 大輝 航行安全課第一海務係)
//	魚 谷 憲	近畿地方整備局港湾空港部長 (代理 中川 勝寛 港湾空港整備・補償課長)
//	石 川 洋 一	近畿運輸局海上安全環境部長
//	市 川 政 文	神戸運輸監理部海上安全環境部長 [Web]
//	根 本 和 宏	大阪管区気象台気象防災部 気候変動・海洋情報調整官 [Web]
事 務 局	奥 原 徳 男	(公社)神戸海難防止研究会専務理事
//	伊 藤 雅 之	// 上席研究員

事務局 渡川 明 (公社)神戸海難防止研究会研究部長
〃 藤原 昇 〃 事業部長代理
〃 豊島伸国 (株)MOLマリン関西事務所所長代理
〃 古賀一弥 〃 〃 研究員

神戸港における船舶航行安全対策検討調査 第3回委員会

1 日 時 令和2年11月30日(月)14:00～15:55

2 場 所 神戸メリケンパークオリエンタルホテル 4階 瑞天の間

3 出 席 者 別紙のとおり

4 議 題

- (1) 第2回委員会議事概要について
- (2) ビジュアル操船シミュレータ実験実施状況について（動画再生）
- (3) 大阪湾岸道路西伸部の架橋に係る安全性の検討及び航行安全対策(修正版)について
- (4) 交通流シミュレーション実施結果について
- (5) 湾岸道路西伸部の架橋に係る安全性の検討及び航行安全対策について

5 資 料

- (1) 検討資料委3-1 第2回委員会議事概要（案）
- (2) 検討資料委3-2 大阪湾岸道路西伸部の架橋に係る安全性の検討及び航行安全対策（修正版）（案）
- (3) 検討資料委3-3 報告書構成（案）
- (4) 参考資料委3-1 橋脚緩衝工の例

6 議 事

事務局により出席者及び資料の確認を行った後、古莊 雅生 委員長により議事が進められた。委員会審議終了後、委託者の神戸港湾事務所 所長 松本 英雄 様より挨拶が行われた。

7 審議結果

提示された検討資料は、一部文言について委員会における意見等を盛り込み修正することを前提に了承された。

以 上

別 紙

出席者名簿

(順不同・敬称略、[] : 欠席者)

(* : 常任調査研究委員)

([Web] : Web会議出席者)

委員長	古 莊 雅 生	神戸大学大学院教授 ※
委 員	淺 木 健 司	海技大学校教授 ※
//	石 黒 一 彦	神戸大学大学院准教授
//	小見山 純 郎	大阪湾水先区水先人会会长 ※
//	松 岡 耕太郎	(一社)日本船長協会技術顧問 ※
//	松 浦 寛	日本郵船(株)関西支店支店長代理 ※
//	澤 村 正 也	(株)商船三井海上安全部部長代理 ※ [Web]
//	菅 野 亘	川崎汽船(株)関西支店副支店長 ※ [Web]
//	村 岡 博	三菱重工業(株)神戸艦船製造部船渠長 ※
//	芝 本 明	川崎重工業(株)神戸造船工場船渠長 ※
//	加 藤 琢 二	神戸旅客船協会会长 (代理 井上 誠 専務理事)
//	大 東 洋 治	兵庫海運組合理事長 [Web]
//	久 保 昌 三	兵庫県港運協会会长
//	桑 田 昌 季	日本押船土運船協会会长 (代理 石田 竜也 業務委員)
//	寄 神 茂 之	神戸起重機船協会会长 [Web] (代理 原 正行 担当委員)
//	中瀬 俊 明	協同組合神戸タグ協会理事長
//	若 松 康 裕	兵庫県倉庫協会会长 (代理 久門 孝 事務局長)
//	須 藤 明 彦	神戸海運貨物取扱業組合理事長 [Web] (代理 船引 雅彦 事務局長)
//	杉 山 仁	神戸サイロ協議会事務局幹事 (代理 茶谷 大貴 協議会員)
//	北 野 敏 夫	全国内航タンカ一海運組合関西支部事務局長
//	浦 隆 幸	全日本海員組合関西地方支部長

委 員	吉 岡 幸 治	神戸港湾労働組合協議会議長
"	山 下 裕 久	ジャンボフェリー(株)運航管理者
"	吉 田 慎 一	宮崎カーフェリー(株)運航管理者 (代理 渡邊 貴幸 副運航管理者)
"	藤 井 寿 夫	神戸製鋼所(株)顧問
"	鵜 澤 修	シェル ルブリカンツ ジャパン(株)神戸事業所長 Web
"	川 村 義 昭	ENEOS(株)物流管理部神戸油槽所長 (代理 伊藤 久義 シニアスタッフ)
"	増 田 靖	セントラル・タンクターミナル(株)神戸事業所長 Web
関係官公庁	大 達 弘 明	第五管区海上保安本部交通部長 Web (同席 新角 伸浩 航行安全課海務第二係長) Web
"	加 瀬 和 浩	神戸海上保安部長 Web (同席 月川 智史 航行安全課第二海務係長) Web
"	魚 谷 憲	近畿地方整備局港湾空港部長 Web (代理 黒川 文宏 港湾計画課課長補佐)
"	中 村 昭 敏	神戸運輸監理部海事振興部長 (代理 西澤 和彦 次長)
"	長谷川 憲 孝	神戸市港湾局副局長 Web
オブザーバー	内 田 宏	(株)東洋信号通信社関西地区担当マネージャー
"	牛 尾 尚 紀	(一財)日本航路標識協会関西支部長 Web
"	徳 丸 健 瞽	担当部長
委 託 者	松 本 英 雄	近畿地方整備局 神戸港湾事務所所長
"	片 岡 輝 行	" 副所長
"	中 川 耕 三	" 第一工務課長
"	橋 本 良 介	" 先任建設管理官
"	中 筋 みゆき	" 高潮対策係長
"	萩 原 博 美	" 副所長 Web
"	平 田 喜久男	" 先任建設管理官 Web
"	芦 田 正 太	" 工務係長 Web
"	久 森 宏 之	" 建設管理官 Web
"	田 邁 陽 晉	" 技官 Web
"	上 田 静 馬	" 技官 Web
関 係 者	石 原 寛 也	近畿地方整備局 浪速国道事務所大阪湾岸道路西伸部出張所所長 Web
"	森 本 聰	" 建設専門官 Web

関係者（阪神高速道路（株）建設事業本部）

//	杉山 裕樹	神戸建設部湾岸西伸第一建設事業所課長代理	Web	
//	河野 晴彦	//	湾岸西伸第二建設事業所課長代理	Web
事務局	奥原 徳男	(公社)神戸海難防止研究会専務理事		
//	伊藤 雅之	//	上席研究員	
//	井田 英樹	//	事業部長	
//	藤原 昇	//	事業部長代理	
//	原 大地	(株)日本海洋科学神戸支店長		
//	島津 雅納	//	シニアコンサルタント	
//	高橋 浩子	//	シニアコンサルタント	

大阪湾における小型船舶の海難による船舶交通への影響の 防止に関する調査研究 第2回委員会

1 日 時 令和2年12月15日(火)14:00~15:15

2 場 所 神戸海洋博物館 1階 講堂(ホール)

3 出 席 者 別紙のとおり

4 議 題

- (1) 遊漁船操縦者及び関西小型船安全協会会員へのアンケート調査実施結果について
- (2) 対象海域を航行する小型船舶の活動及び海難の総合的な特徴について

5 資 料

- (1) 検討資料委2-1 遊漁船操縦者及び関西小型船安全協会会員へのアンケート調査実施結果(案)
- (2) 検討資料委2-2 対象海域を航行する小型船舶の活動及び海難の総合的な特徴(案)

席上配布資料

検討資料委2-1 遊漁船操縦者及び関西小型船安全協会会員へのアンケート調査実施結果(案) P54 差替

6 議 事

事務局により出席者及び資料の確認を行った。以後、松本 宏之 委員長により議事が進められた。

7 審議結果

提示された検討資料は、一部文言について委員会における意見等を盛り込み修正することを前提に了承された。

以 上

別 紙

出席者名簿

(順不同・敬称略、[] : 欠席者)

(※ : 常任調査研究委員)

([Web] : Web会議出席者)

委 員 長	松 本 宏 之	海上保安大学校名誉教授／神戸大学客員教授 ※ [Web]
委 員	渕 真 輝	神戸大学大学院海事科学研究科准教授 ※ [Web]
"	万 谷 小百合	海技大学校准教授 ※ [Web]
"	小見山 純 郎	大阪湾水先区水先人会会长 ※
"	杉 本 満	内海水先区水先人会副会長 ※
"	松 岡 耕太郎	(一社)日本船長協会技術顧問 ※
"	松 浦 寛	日本郵船(株)関西支店支店長代理 ※
"	澤 村 正 也	(株)商船三井海上安全部部長代理 ※
"	青 野 亘	川崎汽船(株)関西支店副支店長 ※
"	武 田 正 之	(公社)関西小型船安全協会会長 (代理 平井 寛 事務局長)
"	竹 長 潤	N P O 法人 PW安全協会会长
"	浦 隆 幸	全日本海員組合関西地方支部支部長
"	田 渕 訓 生	全国内航タンカー海運組合関西支部支部長 (代理 北野 敏夫 事務局長)
"	白 野 哲 也	大阪フェリー協会専務理事
"	加 藤 琢 二	神戸旅客船協会会長 (代理 井上 誠 専務理事)
"	國 友 雄 二	近畿旅客船協会安全対策委員
関係官公序	大 達 弘 明	第五管区海上保安本部交通部長 [Web]
"	花 井 宏 泰	大阪海上保安監部長 [Web]
"	加 瀬 和 浩	神戸海上保安部長 [Web]
"	石 川 洋 一	近畿運輸局海上安全環境部長
"	市 川 政 文	神戸運輸監理部海上安全環境部長 (代理 戸井 啓二 調整官)
"	綱 潔 之	大阪港湾局利用促進担当部長 (代理 仲石 淳 計画整備部計画課計画調整担当課長代理)
"	稻 田 信 彦	大阪府環境農林水産部水産課長 [Web] (代理 大道 斎 水産課課長補佐)

関係官公庁 岸 本 至 泰 兵庫県県土整備部土木局港湾課長
(代理 三木 大陸 港湾課計画振興班長)
〃 長 島 浩 兵庫県農政環境部農林水産局水産課長
(代理 森本 利晃 水産課漁政班主幹)
事 務 局 奥 原 徳 男 (公社)神戸海難防止研究会専務理事
〃 伊 藤 雅 之 〃 上席研究員
〃 渡 川 明 〃 研究部長
〃 藤 原 昇 〃 事業部長代理
〃 原 大 地 (株)日本海洋科学 神戸支店長
〃 高 橋 浩 子 〃 シニアコンサルタント

神戸港海上工事に伴う船舶航行安全対策検討調査 第1回委員会

- 1 日 時 令和2年12月21日(月)13:30～15:55
- 2 場 所 神戸メリケンパークオリエンタルホテル 4階 瑞天(西・中)の間
- 3 出 席 者 別紙のとおり
- 4 議 題
 - (1) 調査方針等について
 - (2) 工事計画の概要について
 - (3) 神戸港の航行環境について
 - (4) 課題の検討について
- 5 資 料
 - (1) 検討資料委1-1 調査方針等(案)
 - (2) 検討資料委1-2 工事計画の概要(案)
 - (3) 検討資料委1-3 神戸港の航行環境(案)
 - (4) 検討資料委1-4 課題の検討(案)
- 6 議 事 事務局により出席者及び資料の確認を行った後、委員長の選任を行い、古莊 雅生 委員が委員長に選任された。以後 古莊 雅生 委員長により議事が進められた。
- 7 審議結果 提示された検討資料は、一部文言について委員会における意見等を盛り込み修正することを前提に了承された。

以 上

別 紙

出 席 者 名 簿

(順不同・敬称略、■■■■■：欠席者)

(※：常任調査研究委員)

([Web] : Web会議出席者)

委 員 長	古 莊 雅 生	神戸大学大学院教授	※
委 員	淺 木 健 司	海技大学校教授	※
〃	小見山 純 郎	大阪湾水先区水先人会会長	※
〃	松 岡 耕 太 郎	(一社)日本船長協会技術顧問	※
〃	松 浦 宽	日本郵船(株)関西支店支店長代理	※ [Web]
〃	澤 村 正 也	(株)商船三井海上安全部部長代理	※ [Web]
〃	菅 野 直	川崎汽船(株)関西支店副支店長	※ [Web]
〃	加 藤 琢 二	神戸旅客船協会会长 (代理 井上 誠 専務理事)	
〃	大 東 洋 治	兵庫海運組合理事長	
〃	久 保 昌 三	兵庫県港運協会会长 (代理 稲田 重彦 専務理事)	
〃	桑 田 昌 季	日本押船土運船協会会长 (代理 石田 竜也 業務委員)	
〃	寄 神 茂 之	神戸起重機船協会会长 [Web] (代理 原 正行 担当委員)	
関係官公庁	大 達 弘 明	第五管区海上保安本部交通部長	[Web] (代理 平野 宏志 企画調整官)
〃	加 瀬 和 浩	神戸海上保安部長	[Web] (代理 武田 健司 次長)
〃	魚 谷 憲	近畿地方整備局港湾空港部長 (代理 中川 勝寛 港湾空港整備・補償課長)	
〃	長 谷 川 憲 孝	神戸市港湾局副局長	[Web] (代理 和田 秀俊 港湾計画課湾岸道路計画担当課長)
オブザーバー	内 田 宏	(株)東洋信号通信社関西地区担当マネージャー	
委 託 者	松 本 英 雄	近畿地方整備局 神戸港湾事務所所長	
〃	萩 原 博 美	〃	副所長
〃	中 川 耕 三	〃	第一工務課長
〃	橋 本 良 介	〃	先任建設管理官

委託者	中 筋 みゆき	近畿地方整備局 神戸港湾事務所高潮対策係長
"	久 森 宏 之	" 建設管理官 Web
"	芦 田 正 太	" 工務係長 Web
"	田 邊 陽 晉	" 技官 Web
"	平 田 喜久男	" 先任建設管理官 Web
"	堺 健 作	" 専門官 Web
"	波 戸 岡 浩 平	" 建設管理官 Web
"	後 藤 修 一	" 建設管理官 Web
"	神 足 美 友	" 技官 Web
"	上 田 静 馬	" 技官 Web
関係者	石 原 寛 也	近畿地方整備局 浪速国道事務所大阪湾岸道路西伸部出張所長 Web
"	森 本 聰	" 建設専門官 Web
関係者	(阪神高速道路(株) 建設事業本部)	
"	佐 藤 彰 紀	神戸建設部湾岸西伸第一建設事業所主任 Web
事務局	奥 原 徳 男	(公社)神戸海難防止研究会専務理事
"	伊 藤 雅 之	" 上席研究員
"	井 田 英 樹	" 事業部長
"	渡 川 明	" 研究部長
"	藤 原 升	" 事業部長代理
"	島 津 雅 納	"

会務報告

第77回 業務運営会議

1 日 時 令和2年10月21日(水)12:00~12:35

2 場 所 商船三井ビル 4F 会議室

3 出 席 者 (順不同・敬称略)

議 代 表 理 事 長	村 井 五 郎	(公社)神戸海難防止研究会会长
業務執行理事	奥 原 徳 男	(公社)神戸海難防止研究会専務理事
構 成 員	久 保 雅 義	神戸大学名誉教授
"	末 岡 民 行	内海水先区水先人会会长
"	小見山 純 郎	大阪湾水先区水先人会会长
"	葛 西 弘 樹	(一社)日本船長協会会长 (代理 松岡 耕太郎 技術顧問)
"	森 下 貴 史	(株)商船三井関西支店長 (代理 澤村 正也 海上安全部部長代理)
"	菅 野 亘	川崎汽船(株)関西支店副支店長
"	安 藤 正 哲	日本郵船(株)関西支店長 (代理 松浦 寛 支店長代理)
"	藤 井 寿 夫	(株)神戸製鋼所顧問
事 務 局	宇出津 弘 昭	(公社)神戸海難防止研究会総務部長
"	藤 原 升	(公社)神戸海難防止研究会事業部長代理

4 議 題

- (1) 業務報告等について
- (2) 常任調査研究委員の委嘱について
- (3) 令和3年度 日本海事センターへの補助金交付申請について
- (4) その他

5 資 料

席上配布

資料1 業務報告等

資料2 常任調査研究委員の委嘱について

資料3 (公財)日本海事センターへの補助金交付申請について (案)

6 議 事 概 要

村井議長の挨拶があり、引き続き議事に入った。

奥原業務執行理事より、議題（1）業務報告等について、議題（2）常任調査研究委員の委嘱について、議題（3）令和3年度 日本海事センターへの補助金交付申請について説明があった。特に意見等はなく承認された。議題（4）その他について、次回の業務運営会議等の開催予定日について奥原業務執行理事より説明があった。

以上

第78回 業務運営会議

1 日 時 令和2年11月18日(水)12:00~12:35

2 場 所 商船三井ビル 4F 会議室

3 出 席 者 (順不同・敬称略)

議 代 表 理 事 長 村 井 五 郎 (公社)神戸海難防止研究会会長
業務執行理事 奥 原 徳 男 (公社)神戸海難防止研究会専務理事

構 成 員 久 保 雅 義 神戸大学名誉教授
〃 末 岡 民 行 内海水先区水先人会会长
〃 小見山 純 郎 大阪湾水先区水先人会会长
〃 葛 西 弘 樹 (一社)日本船長協会会長
(代理 松岡 耕太郎 技術顧問)
〃 森 下 貴 史 (株)商船三井関西支店長
(代理 澤村 正也 海上安全部部長代理)
〃 菅 野 亘 川崎汽船(株)関西支店副支店長
〃 安 藤 正 哲 日本郵船(株)関西支店長
(代理 松浦 寛 支店長代理)
〃 藤 井 寿 夫 (株)神戸製鋼所顧問

事 務 局 宇出津 弘 昭 (公社)神戸海難防止研究会総務部長
〃 渡 川 明 (公社)神戸海難防止研究会研究部長

4 議 題

- (1) 業務報告等について
- (2) 令和3年度事業計画(案)及び収支予算(案)について
- (3) その他

5 資 料

席上配布

資料1 業務報告等

資料2 令和3年度事業計画書(案)

6 議事概要

村井議長の挨拶があり、引き続き議事に入った。

奥原業務執行理事より、議題(1)業務報告等について、議題(2)令和3年度事業計画(案)及び収支予算(案)について説明があった。特に意見等はなく承認された。
議題(3)その他について、次回の業務運営会議等の開催予定日について奥原業務執行理事より説明があった。

以 上

公益社団法人 神戸海難防止研究会
第27回 通常理事会議事録

- 1 日 時 令和2年12月9日(水) 16時00分から
16時40分までの間
- 2 場 所 神戸市中央区波止場町5番6号
神戸メリケンパークオリエンタルホテル
4階瑞天中・西の間
- 3 理 事 数 18名
出席理事 12名
村井五郎 久保雅義 末岡民行 奥原徳男
小見山純郎 重定宏明 猪飼秀明 大東洋治
森下貴史 村岡博 中瀬俊明 菅野亘
- 4 監 事 数 3名
出席監事 3名
芝本明 藤井寿夫 渡邊康夫
- 5 議 案
第1号議案 令和3年度事業計画及び収支予算書案について
第2号議案 その他
- 6 報 告 事 項
代表理事及び業務執行理事の職務の執行状況
- 7 議事の経過概要及びその結果
16時00分に開会、事務局から本日の出席理事は12名で、理事総数18名の過半数に達しており、定款第42条(定足数)の規定により本理事会が成立する旨報告された。
定款第41条の規定に基づき会長が議長となり、本日の議事録署名人に関して定款第45条に基づき、代表理事の村井及び出席監事の芝本明氏、藤井寿夫氏、渡邊康夫氏にお願いして議事の審議に入った。
- 第1号議案 令和3年度事業計画書及び収支予算書案について
事務局から資料により令和3年度事業計画及び収支予算書案について、説明が行われた。

議長が、質疑を議場に求めたところ、特に発言がなかつたことから議案の可否を議場に諮つたところ、満場一致で原案のとおり可決された。

○ 第2号議案 その他

議長が、他に議案はないか発言をもとめたところ、事務局から他に議案はないと報告が行われ、また、議場からの発言もなかつた。

提出議案全ての審議終了後、代表理事及び業務執行理事の職務の執行状況について、席上配付資料（報告事項）に基づき奥原専務理事から報告がなされた。

以上で、議長は、本日の議案審議の全部が終了した旨を告げ、16時40分に閉会した。

令和2年12月9日

議長
代表理事 村井五郎

監事 芝本明

監事 藤井寿夫

監事 渡邊康夫

第7回 漁ろうに従事する船舶に関する一考

海上保安大学校名誉教授

神戸大学客員教授

松 本 宏 之

漁船の海難は後を絶たず、要救助海難種別の衝突の内訳を船種別にみると、過去数年にわたり全体の3割から4割が漁船であることがわかる。船舶の衝突は海上交通ルールに基づいて適切に行動すれば通常は回避できるが、漁船が相手船の進路を避けなければならないのか、あるいは相手船に避けてもらえるのかといった航法は、法律で定義された船舶の用語や見合い関係等によって決まってくる。ところが海上交通法規の世界には漁船という用語はなく、海上衝突予防法上、漁船は漁ろうに従事する船舶か、あるいは商船などと同じ動力船に分類されるので、外形や用途上は漁船であっても、商船やプレジャーボートなどの進路を避けなければならない場合もあれば、避けてもらえる場合もある。

それでは、漁船の法的な位置づけを二分する基準は何かといえば、第一義的にはその漁船が船舶の操縦性能を制限する漁具を用いて漁ろうをしているか否かであり、まず大前提として漁ろうに従事していなければ漁船は単なる動力船ということになる。したがって漁場に向かっている漁船や漁を終えて魚市場に向かっている漁船は（たまに形象物を掲げて高速力で疾走する漁船を見ることがあるものの）、商船などと同じ動力船という位置づけとなる。さらに何らかの漁をしていれば必ず漁ろうに従事している船舶に該当するかといえばそうではなく、その漁法が船舶の操縦性能を制限しているときに限るという条件がある。したがって、一本釣りの漁は船舶の操縦性能を制限するような漁法ではないので、その漁船は単なる動力船ということになる。

もっとも使用している漁具が船舶の操縦性能を制限するか否かについては、実は明確な基準がなく、一般的には、海上衝突予防法の航法における基本原則である操縦性能の良否に応じた避航関係を前提とし、船舶の針路や速力を変更する能力（いわゆる運動性能）が他の船舶の進路を避けることができない程度に低下しているか否かが問題となるといわれている。書物によれば、その判断要素としては、使用している漁具が、その船舶の大きさに比較して大規模であるために、水中での抵抗が非常に大きくなり、漁具を投入した状態のままでは針路や速力の変更が困難であるか、あるいはそれに長時間を要する場合等が挙げられている。また船舶の操縦性能を制限するとは、その船舶が本来持っている性能（速力を増減したり、針路を変更する能力や船舶の行き足を止めたり後進させたりする能力など）が何らかの理由によって悪くなつて、法律で要求されている動作を適切に行うことが

できなくなっている状態をいうようである。ただし、運動性能や避航能力の程度については抽象的な表現となっており、少なくとも漁具を用いる際には一般の航行時に比べると大なり小なり何らかの操縦性能に関する制約が生じているので、その判断には必然的に解釈の幅の問題が残り、また漁船の船長の判断も主観的なものだけに法的な境界線は曖昧な部分が残っているといえよう。

海難審判を調べてみると、漁をしている漁船が漁ろうに従事している船舶に該当するか否かについて、さまざまな事例が散見される（詳細については、拙稿：漁ろうに従事する船舶の該当性に関する一考察（日本航海学会誌NAVIGATION第189号）をみていただきたい。）。例えば、ふぐ延縄漁船美幸丸と油送船第十六大徳丸の衝突事故では、投縄中の美幸丸を第一審では操縦性能を制限しているので漁ろうに従事している船舶に該当するとして、各種船舶間の航法（第18条）が適用されて油送船が避航船となつたが、第二審では延縄の投縄中は揚縄中とは違って漁獲物がかかって船舶の操縦性能を悪化させる要素もないことから、漁船を漁ろうに従事している船舶に認定せず、横切り船の航法（第15条）が適用されて漁船を避航船とした。

海難審判の興味深い特徴あるいは傾向を紹介すると、まず延縄や底引き網等の漁に従事し、揚網中やえい網中等の場合には、その漁法の操縦性能への影響を具体的かつ詳細に記述することもあるが、ほとんどのケースでは漁法や漁具の説明等を記載することによって、海上衝突予防法に定める漁ろうに従事する船舶に該当するという結論に結び付けている。一方、漁具を投入している場合は、ふぐ漁で投縄中の美幸丸は漁ろうに従事する船舶に該当しなかつたが、他の裁決の中には太刀魚、かさご、鰯の延縄漁で漁ろうに従事している船舶に認定されている事例もあり、一律的な基準があるわけではないことがわかる。

次に正規の灯火や形象物を掲げていない場合については、適切な見張りを前提として、外見上、客観的に操縦性能を制限している漁具を用いていることがわかれば、正規の灯火や形象物を表示している場合と同様に、各種船舶間の航法を適用するケースが以前の海難審判では多かった。ただし、この法適用は漁ろうに従事している船舶が掲げなければならぬ法定の灯火・形象物の意義を軽視することになり、法的安定性を損なうおそれがあるので、漁船を避けるという航法に関する法的結論は同じであるとしても、むしろ船員の常務を適用した方が妥当な法的思考のように思われる。

一方、このように海難審判の分析についてコメントすることはできるが、海難審判は事後的に詳細に調査した内容をもとに事実認定して時間をかけて操縦性能を判断することができるため、実際の操船の場における事故発生前の限られた情報のもとでの短時間の判断とは前提が異なる可能性がある。漁船の船長が主観的に判断する自船の操縦性能の評価に関する問題とあわせ、操船実務の世界と法律の世界とのある種のギャップはなかなか埋まらないような気がする。

港湾管理者をお訪ねして



大阪港湾局の取り組みについて

大阪港湾局長 田 中 利 光

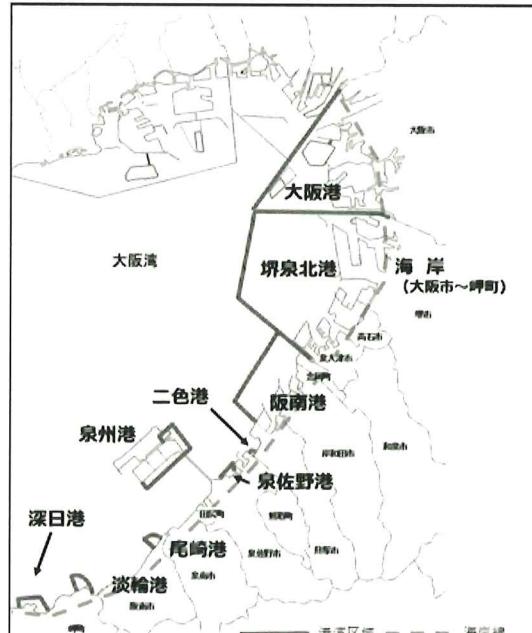
1 大阪港湾局の概要

令和2年（2020年）10月1日に大阪市と大阪府の港湾局を統合し、「大阪港湾局」を設立しました。大阪・関西は、国土構造の東西二極の一つとして日本の成長をけん引していく必要があり、大阪港は神戸港とともに阪神港として国際コンテナ戦略港湾の取り組みを進めてきました。加えて、いわば車の両輪として、大阪湾の中でも同じ背後圏を共有する港湾として、広域的な視点から港湾管理の一元化をめざす必要があり、その第1ステップとして、府市の港湾・海岸管理を一元化しました。

大阪港湾局は大阪港と堺泉北港、阪南港をはじめとした8つの大阪府営港湾、府域の海岸（大阪市～岬町）の業務を担います。大阪港湾局が所管する9港湾は、港湾区域16,000ha、臨港地区3,910ha、海岸線延長は233km、津波や高潮などから府民、市民を守る防潮堤約131km、防潮扉など547箇所を有しており、総取扱貨物量は、16,000万トン（2018年）に達し、名古屋港に次ぐ、全国2位の規模となります。

大阪港はアジアを中心に312便/月（2020年11月）のコンテナ船が就航し、外貿コンテナ取扱量213

万TEU（2019年速報）、国内においても九州、四国を結ぶ国内フェリー5便/日、北海道、東北、関東、中部、九州及び沖縄を結ぶRORO定期航路13便/週が就航し、内貿貨物量4,980万トン（2019年速報）を取り扱っています。一方、堺泉北港は堺・泉北臨海工業地帯の基盤的港湾として、LNG、原油などエネルギー関連貨物や、九州、関東方面を結ぶRORO定期航路15便/週、フェリー1便/日が就航し、外貿貨物量2,440万トン、内貿貨物量4,480万トン（2019年）を取り扱っています。また、アジア、オセアニア、アフリカ方面への中古自動車の輸出拠点として日本有数の港で、約14.5万台/年（2019年）の中古自動車の輸出を行っています。



【大阪港湾局 所管区域】

2 物流機能の強化に向けた主な取り組み

令和2年11月、大阪港湾局が取り組む業務の方向性について、利用者をはじめ府民・市民の方にわかりやすく示すため、「大阪“みなど”ビジョン」を公表しました。大阪港と大阪府営港湾の特徴を踏まえ、各港の強みを活かし、弱みを補完のうえ、全体で機能分担や最適配置を図り、大阪港及び府営港湾を“ヒト・モノ・コトがより一層交流する拠点”として発展させ、安全・安心で良好な港湾環境のもと、背後圏まで賑わいを図り、関西経済の発展の一翼を担うことをめざしていきます。

物流機能については、大阪港では、国際コンテナ戦略港湾として阪神港の機能強化に向け、貨物を集める「集貨」、新たな貨物を産み出す「創貨」、港湾施設の機能強化などの「競争力強化」の施策に取り組んでいます。「集貨」については、国際基幹航路の維持・拡大を図るため、貨物誘致や航路開設などに対する各種インセンティブ策や国内外での荷主企業などへのポートセールス活動を実施します。「創貨」については、臨海部への企業立地促進に取り組むとともに、農水産品などの輸出を促進するための新たな仕組みづくりとして、食の輸出セミナーや海外バイヤーとの商談会などを開催し、着実に実績を上げていきます。「競争力強化」については、コンテナ船の大型化などに対応した主航路の増深・拡幅や夢洲コンテナターミナルC12荷さばき地の拡張などを実施するとともに、国のAIターミナル実現に向けた取り組みを踏まえ、CONPAS（新・港湾情報システム）の導入など、コンテナターミナルの効率化・生産性の向上をめざします。

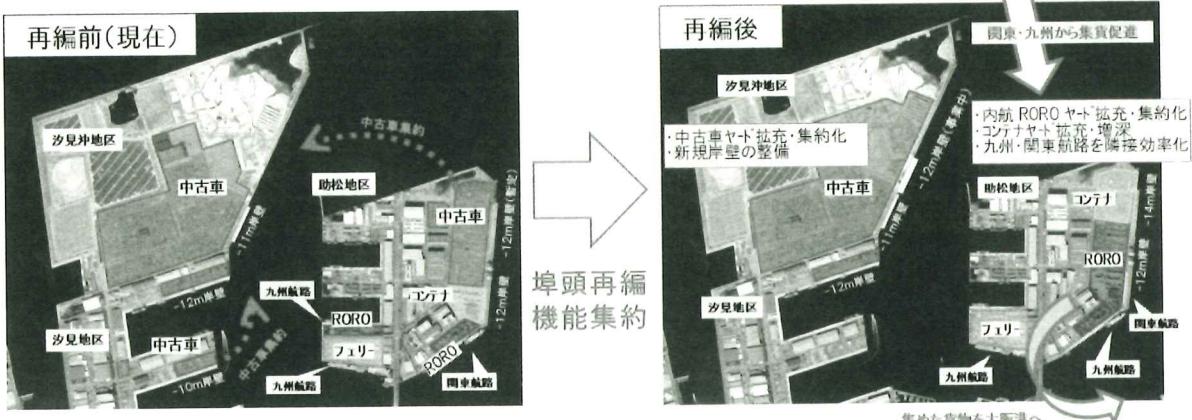
堺泉北港は、助松地区、汐見沖地区を中心に中古自動車の輸出拠点であり、汐見沖地区の中古自動車の保管ヤードを拡充し、助松地区から集約を進めるとともに、新規岸壁の整備を進めることで、中古自動車の輸出機能の強化を図ります。また、助松地区において外貿コンテナヤードを拡充するとともに、モーダルシフトの更なる進展に対応するため、内航ROROなどの機能強化を図ります。助松・汐見沖地区の埠頭再編を進め、機能を集約することで物流機能の強化を図り、更には堺泉北港の強みである充実した内航ネットワークを活かすことで、阪神港の集貨につなげていきます。



【夢洲コンテナターミナル（C10～12）】



【大阪港における物流機能強化に向けたインフラ整備】



【堺泉北港における物流機能の強化に向けた取り組み】

大阪港と府営港湾は、共通の背後地、集貨圏を有しております。府市連携することで荷主にとっても利便性が高まることが期待されます。令和2年3月の阪神高速大和川線の全線開通を一つの契機として、広域交通ネットワークにより結ばれる奈良・三重方面などにおける共同集貨活動（セミナー開催を含む）を予定するなど、新たなポートセールスに取り組みます。また、これまで府と市が個別に所有していた顧客情報などを共有するとともに、大阪港、府営港湾の両港利用に対するインセンティブ策なども検討し、大阪港のコンテナや堺泉北港の中古自動車など各港の強み（特色）を活かしたより戦略的な集貨・創貨策を推し進めます。【“みなど”への充実した交通ネットワーク】



3 魅力あふれるまちづくり

2025年、大阪港の夢洲地区で2025年日本国際博覧会（以下「万博」という）が開催される予定であり、万博開催により、大阪・関西の魅力を世界に発信し、経済や地域の活性化に寄与することが期待されています。この万博を契機として、夢洲における国際観光拠点の形成や築港・ベイ

エリア地区におけるクルーズ客船の受入れなど、大阪港全体で魅力的な観光・集客拠点の形成を図ります。

更には、堺市などの泉州地域沿岸部の様々な地域資源を最大限に活用し、ベイエリア全体の活性化につなげていきます。

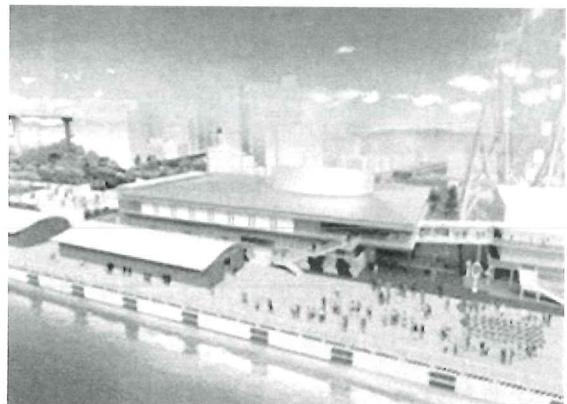


【2025年日本国際博覧会会場】 提供：2025年日本国際博覧会協会

築港・ベイエリア地区では、クルーズ客船母港化（発着及び定期寄港への対応）の実現に向け、天保山岸壁をメインの客船ターミナルとして誘致活動に取り組み、大阪港の中央突堤北岸壁、鶴浜岸壁に加えて、堺泉北港等も紹介し、「お断りゼロ」をめざします。具体的には、天保山客船ターミナルの建て替え整備を進めるほか、22万総トン級などの超大型クルーズ客船の受入れが可能となるよう、岸壁の改良整備を進めます。



【天保山岸壁】



【新ターミナルのイメージ図】

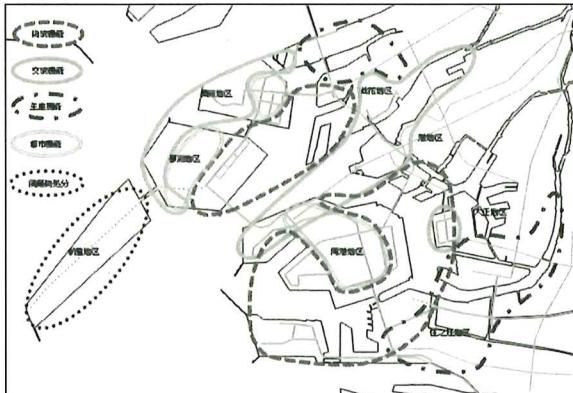
更に、大阪府域には、世界文化遺産の「百舌鳥・古市古墳群」をはじめ多様な観光素材があり、これらを活かした寄港地観光メニューを更に充実させることで大阪府域全体でのクルーズ客船の乗客の訪問を促進します。

夢洲地区においては、万博などを契機とした旅客輸送需要に対応するため、周囲を海に囲まれた夢洲の立地を活かした魅力ある交通ネットワークの形成を図ります。具体的には、夢洲北側水際線に小型桟橋の整備を予定しており、当該施設から関西国際空港や神戸空港などの大阪湾の拠点地、ユニバーサル・スタジオ・ジャパン（USJ）や海遊館などの近傍の集客施設、淀川舟運の拠点地などとネットワークの形成をめざします。

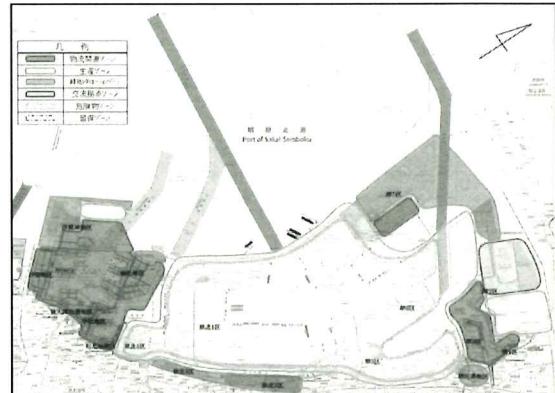
4 大阪港・堺泉北港の将来構想

平成31年（2019年）3月に大阪港と堺泉北港では港湾計画を改訂しました。大阪港においては、「大阪都市圏の経済活動や安定した市民生活を支える都市型港湾として、物流・交流・環境・安全の4つの機能が調和した魅力あるみなとづくり」をめざして、物流面では、国際競争力の強化に資するロジスティクス機能の強化として、国際水準の港湾物流施設を備えた効率性・生産性の高い物流拠点の形成を図ることとしています。また、コンテナ埠頭及びフェリー埠頭については、一体的・効率的な埠頭運営を推進し、より一層の国際競争力の強化を図ります。交流面では、魅力的な観光・集客拠点の形成と臨海部の活性化として、クルーズ客船の母港化や大阪の経済成長をけん引する国際観光拠点の形成を図ります。一方、堺泉北港では、「大阪・関西の持続的な成長・発展と安全・安心に貢献するみなとづくり」をめざし、物流面では、モーダルシフトの更なる進展に対応するため、埠頭再編・機能の集約化による海陸一貫輸送網の推進を図るとともに、

堺泉北港の強みである内航ネットワークを活かし、阪神港の集貨につなげます。また、防災面では、南海トラフ地震や直下型地震などの大規模災害に備え、京阪神都市圏における基幹的広域防災拠点として必要な機能強化、緊急物資などの円滑な輸送や広域的な復旧・復興体制の構築に向け、大阪湾諸港との連携の強化を図ります。



【大阪港港湾空間利用のゾーニング】



【堺泉北港港湾空間利用のゾーニング】

5 おわりに

大阪港湾局では今後も様々な機会を捉え、利用者ニーズの把握に努め、そのニーズに対応すべく各種施策を実施することで、利用者満足度を高め、「利用者に選択される港湾」をめざし、大阪経済の活性化と豊かで安定した府民、市民生活を支える港の実現に取り組んでいきますので、関係各位の変わらぬご支援をよろしくお願い致します。

○ 事務日誌抄

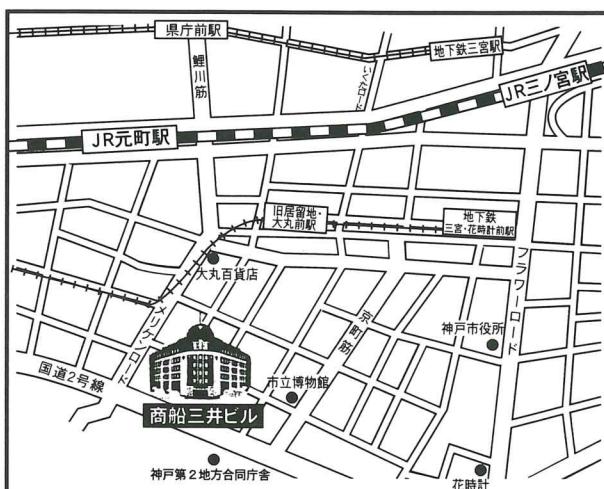
(R2.10.1～R2.12.31)

月 日	曜 日	時 間	委 員 会 名	実 施 場 所
10. 9	(金)	1330	神戸港における船舶航行安全対策検討調査 第2回意見聴取会	神戸メリケンパークオリエンタルホテル
10. 21	(水)	1200	第77回業務運営会議	商船三井ビル会議室
10. 27	(火)	1500	第76回月例会	神戸市勤労会館
10. 30	(金)	1330	神戸港における船舶航行安全対策検討調査 第2回委員会	ラッセホール
11. 18	(水)	1200	第78回業務運営会議	商船三井ビル会議室
11. 19	(木)	1500	第77回月例会	神戸市勤労会館
11. 25	(水)	1330	大阪湾における台風等来襲時の避泊場所の安 全性に関する調査研究 第2回委員会	神戸市勤労会館
11. 30	(月)	1400	神戸港における船舶航行安全対策検討調査 第3回委員会	神戸メリケンパークオリエンタルホテル
12. 9	(水)	1600	第27回通常理事会	神戸メリケンパークオリエンタルホテル
12. 15	(火)	1330	大阪湾における小型船舶の海難による船舶交通 への影響の防止に関する調査研究 第2回委員会	神戸海洋博物館
12. 21	(月)	1330	神戸港海上工事に伴う船舶航行安全対策検討調 査 第1回委員会	神戸メリケンパークオリエンタルホテル

公益社団法人 神戸海難防止研究会 所在地・略図

交通アクセス

J R 神 戸 線 元町駅東口から徒歩 7 分
阪 神 本 線 元町駅東口から徒歩 7 分



会 報

第 35 号 (令和 2 年 12 月)

発行所 公益社団法人 神戸海難防止研究会
神戸市中央区海岸通 5 番地 (商船三井ビル 7 階)

郵便番号 650-0024
T E L (078) 332-2035(代)
F A X (078) 332-2037
U R L <http://kobe-kaibouken.or.jp>
E-m a i l kaibouken@kobe-kaibouken.or.jp

