

1 調査研究方針

1.1 調査研究目的

大阪港における暫定主航路浚渫工事等の終了を見越し、現状の複雑な船舶交通を整理するための新たな船舶交通環境を構築することが望まれるところ、船舶交通流の条件を変えながら繰り返して再現することが可能な交通流シミュレーションを行い大阪港の最適な船舶交通について調査研究し、もって海難防止に寄与する。

1.2 調査研究に至る背景等

大阪港においては、平成 7 年度に大関門沖合海域に大規模な埋立地（以下新島と記載）を計画し、以降今日に至るまで新島建設工事に伴って航路形状が変更されるとともに、主航路の拡幅・増深のための浚渫工事が実施されている。現状では、大関門を入出航する総トン数 500 トン以上の船舶は、港湾管理者による運航調整等に沿って航行しているところである。一方、大関門南側の海域では、南港に入出航する船舶は、南港港口の南港水路において港長が行う管制信号に従って航行しており、大関門に入出航する船舶と南港に入出航する船舶が新島東側の航路において分岐、合流している状況にある。

このような状況を踏まえ、AIS データ等を解析して船舶交通流を把握したうえで、船舶交通流の条件を変えながら交通流シミュレーションを行い、課題の抽出とその対応案を検討して、大阪港の最適な船舶交通環境を構築すべく調査研究することとした。

1.3 調査研究名

「大阪港新島周辺海域の新たな船舶交通環境の構築に関する調査研究」とする。

1.4 調査対象海域

本調査研究における調査研究対象海域（以下、「対象海域」という。）を図 1.4.1 に示す。

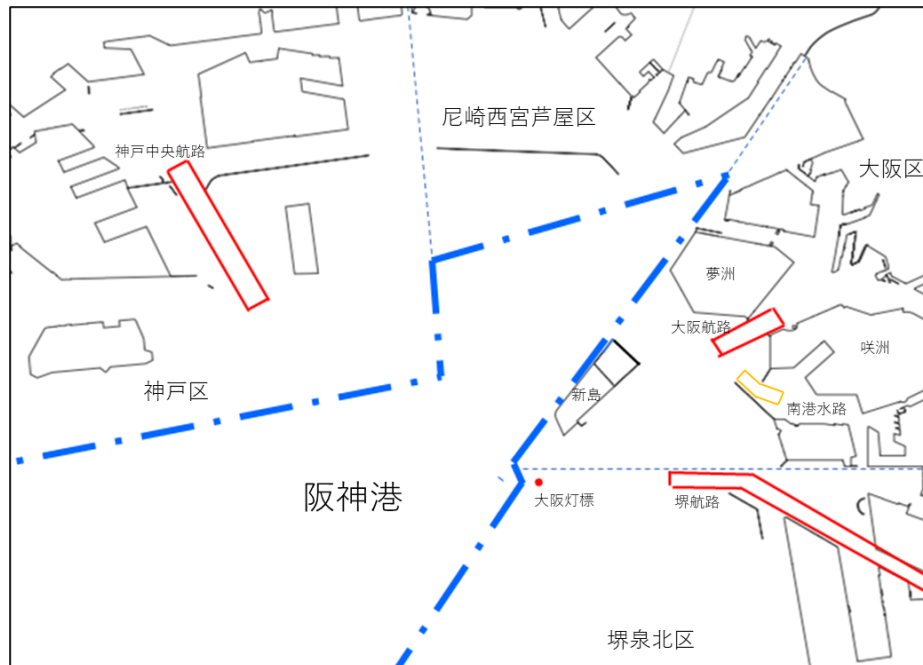


図 1.4.1 対象海域図

1.5 調査研究項目

1.5.1 現況把握

- (1) 自然環境・航行環境等
- (2) 海難発生状況（対象海域における衝突、乗揚海難）
- (3) 対象海域における AIS データ等による船舶交通実態の把握
- (4) 現状における船舶交通の課題

1.5.2 船舶交通流シミュレーション方案の検討

- (1) 船種別、曜日別、時間帯別船舶航行経路別

1.5.3 課題の抽出と船舶交通流シミュレーション方案の策定

- (1) 海難発生状況の分析及び検討
- (2) AIS データ解析結果等の評価
- (3) 課題の抽出
- (4) 船舶交通流シミュレーション方案の策定

1.6 調査研究の方法

1.6.1 委員会の設置

学識経験者、海事实務者及び関係官公庁職員等からなる「大阪港新島周辺海域の新たな船舶交通環境の構築に関する調査研究委員会」を設置する。

特に、技術的、専門的な内容にわたる事項に関しては、少数の関係委員等からなる「大阪港新島周辺海域の新たな船舶交通環境の構築に関する調査研究委員会検討部会」を設置

1.6.2 検討のスケジュール

(1) 第1回委員会

- ① 調査研究方針について
- ② 自然環境・航行環境について
- ③ 海難の発生状況について
- ④ 現状における船舶交通の課題について

(2) 第1回検討部会

- ① AIS データによる船舶交通実態の解析実施方案について
- ② 既往研究成果における留意点等について

(3) 第2回検討部会

- ① 海難の分析結果について
- ② AIS データによる船舶交通実態の解析結果及び評価について
- ③ 船舶交通流シミュレーションに付与すべき条件について

(4) 第2回委員会

- ① 課題の抽出について
- ② 船舶交通流シミュレーション方案について
- ③ 報告書の構成について

1.7 調査研究の流れ

調査研究フローを図 1.7.1 に示す。

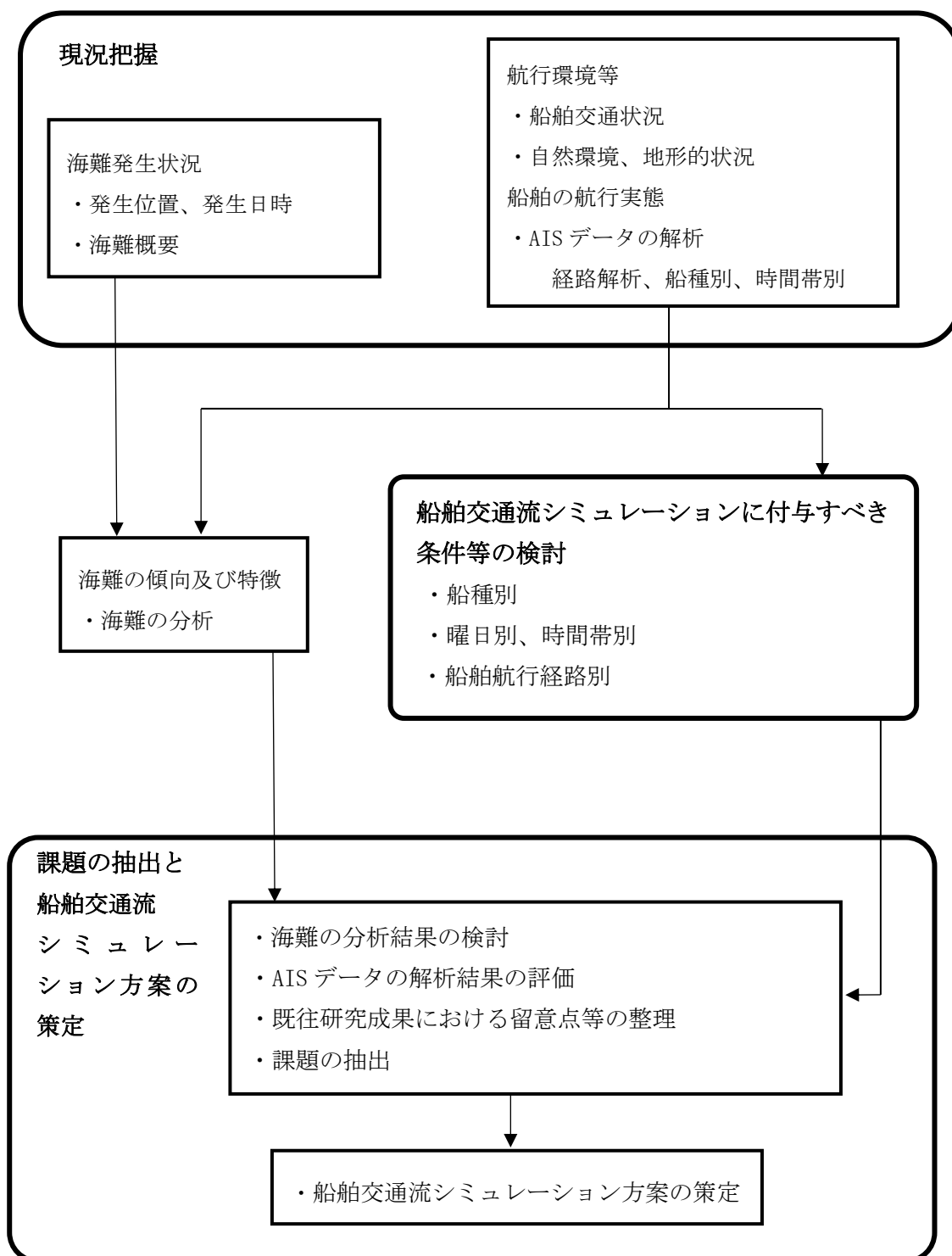


図 1.7.1 調査検討フロー

1.8 委員会等の開催状況

1.8.1 第1回委員会

- 1 日 時 令和7年9月2日（火）14:00～15:30
- 2 場 所 兵庫県農業会館 11階 111号会議室
- 3 議 題
 - (1) 調査研究方針について
 - (2) 自然環境、航行環境について
 - (3) 海難の発生状況について
 - (4) 現状における船舶交通の課題について

1.8.2 第1回検討部会

- 1 日 時 令和7年11月20日（木）14:00～15:00
- 2 場 所 （公社）神戸海難防止研究会 会議室
- 3 議 題
 - (1) AIS データ解析方針について
 - (2) 港湾計画等の留意点について

1.8.3 第2回検討部会

- 1 日 時 令和8年2月27日（火）14:00～15:30
- 2 場 所 （公社）神戸海難防止研究会 会議室
- 3 議 題
 - (1) 海難の分析結果について
 - (2) AIS データによる船舶交通実態の解析結果及び評価について
 - (3) 船舶交通流シミュレーションに付与すべき条件等について

1.8.4 第2回委員会

- 1 日 時 令和8年3月25日（水）14:00～15:10
- 2 場 所 神戸ポートオアシス 5階 502-503号会議室
- 3 議 題
 - (1) 課題の抽出について
 - (2) 船舶交通流シミュレーション実施方案について
 - (3) 報告書の構成について