

伊勢湾沿岸整備マスター プランに関する調査

Study on the Master Plan to Improve the Ise Bay Coastal Line

リバーフロント研究所長 小池 達男
企画調査部 参事 久世 憲志
研究第三部 主任研究員 江上 和也
研究第四部 主任研究員 館 敏彦

伊勢湾沿岸は、古くから白砂青松に象徴される優れた海岸景観や、多様な生態系が形成される貴重な空間となっている。一方、背後では土地の高度利用が進み、人口・資産が集中しているが、伊勢湾台風以後改築された海岸堤防の老朽化が進み、その対策が求められている。また、近年、自然環境の保全や親しみやすい沿岸域の創出が求められている。

平成 11 年 5 月には海岸法の改正により、海岸管理の目的として「防護」に加え、「環境」と「利用」が位置づけられるとともに新しい計画制度が導入されている。さらに、昨年は伊勢湾台風 40 年にあたり、防災への重要さが再認識されている。

このような状況の中、これから「伊勢湾沿岸のあるべき姿」の実現を目指した整備・保全の基本的事項を示したマスター プランをとりまとめた。本論では、三重県内の伊勢湾沿岸についての現地調査、「安全」「環境」「利用」の観点からの現状分析結果について述べ、幅広く住民の意見を聴取するために実施した「アンケート調査」の結果を記述し、「基本方針」を提示する過程について論述する。

最後に「マスター プラン」実現のための方策として、生活者を起点とした行政・住民・企業・団体等の協働・連携による総合的広域的な取り組みの体系及び実現のための「制度づくり」「運営」について考察した。

今後は、このマスター プランの基本理念・基本方針が、各地区海岸毎の整備・保全の計画に反映されていくものと考えている。

なお、検討にあたっては、学識経験者等で構成する「伊勢湾沿岸整備マスター プラン策定委員会」の審議を踏まえ、とりまとめを行った。

キーワード : 安全、環境、利用、マスター プラン、伊勢湾のあるべき姿、推進方策、自然環境、海岸堤防、白砂青松

The Ise coastal line has traditionally been known for its scenic beauty symbolized with the green pine growing in the white sandy beaches adorning its coastal line. It is also an invaluable habitat of a complex ecosystem. However, the land has been confronting advanced use that has resulted in concentrated population and assets. What's more, the sea levee renovated after the Ise Bay Typhoon is becoming dilapidated and imminent measures are in demand for its repair. Recently needs also seek to protect the natural environment, as well as create a friendly coastal line. The Sea Coast Law was revised in May 1999. The updated legislation added both "environment" and "use" to "protection" to its purpose of coastal management, and also implemented new planning systems. Last year marked the 40th anniversary of the Ise Bay Typhoon, and thus importance toward disaster prevention has been re-emphasized.

We summarized a Master Plan that defined the basic items of improvement and protection that sought to actualize the "Ideal Situation of the Ise Bay Coastal Line" in the future, backed by the above circumstances. This paper describes the onsite investigation on the Ise Bay coastal line within Mie Prefecture, and also details the actual analysis results from the perspective of "safety", "environment" and "use". A questionnaire was prepared to widely learn the opinions of residents, and these results have also been included in the results. The process in how we reached the guidelines of the "Basic Policy" has been described, as well.

Lastly Discussion similarly took place to come up with a policy that made the "Master Plan" possible. As a result we reviewed a systematic policy that was comprehensive and effective over a wide range through cooperation and tie-up with the government, residents, enterprises, agencies and other organizations with focus on the residents, and "System Making" and "Administration and Management" to actualize.

We believe the basic ideas and policies of this Master Plan will be reflected in each coast improvement and protection plan around the country.

Note that the conclusions are based on the summary of the discussions that took place at the "Ise Bay Coastal Line Improvement Master Plan Policy Making Committee" organized with scholars and specialists in the field

Keyword : Safety, Environment, Use, Master Plan, Ideal Situation of Ise Bay, Promotion Policies, Natural Environment, Coastal Levee, and scenic coastal beauty with green pines and white sand.

1. はじめに

伊勢湾沿岸は、古くから白砂青松に象徴される優れた海岸景観や、多様な生態系が形成される貴重な空間となっている。一方、当沿岸には県内の主要都市が位置し、背後では土地利用の高度化・都市化による人口・資産の集積が進展している。しかし、海岸堤防が築後30数年を経過し、一部で老朽化が著しく耐久性の維持・向上や避難態勢の確立など防災体制の整備が必要となっている。また、最近では、生態系・自然景観の保全を図り、住民に親しみやすい沿岸域を創出することが求められている。

平成11年5月には海岸法が改正され、総合的な視野に立った海岸の管理を行うため、「防護」に加え、「環境」と「利用」を目的に位置付けるとともに、新しい計画制度の導入等が行われた。さらに、平成11年は、伊勢湾台風40年にあたり、防災施設の重要さが再認識されている。

このような状況のなか、これから「伊勢湾沿岸のあるべき姿」として、沿岸域に係わる諸計画に配慮しつつ、県民・関係団体や沿岸市町の意見を踏まえ、伊勢湾沿岸の地域特性を活かし、「安全」「環境」「利用」の3つの観点が調和した安全で美しい沿岸域を創造するために、沿岸域における整備・保全の基本的事項を示すものとしてマスタープランをとりまとめた。

本マスタープランの検討にあたっては、「伊勢湾沿岸整備マスタープラン策定委員会」(座長：岩田好一郎名古屋大学大学院工学研究科教授)により審議を頂いた。(表-1)

本マスタープランの対象範囲は、愛知県境から二見町神前岬に至る三重県内の伊勢湾(143.55km)に面する6市9町の沿岸とする。(図-1)

表-1 伊勢湾沿岸整備マスタープラン策定委員会委員名簿

Table 1 Directory of Ise Bay Coastal Line Master Plan Committee

氏名	所属
岩田好一郎	名古屋大学大学院工学研究科教授
目崎 茂和	三重大学人文学部教授
渡辺 恰爾	三重大学人文学部教授
石原 義剛	海の博物館館長
久米 宏毅	安濃津「松風の会」副会長
種生 登	三重県ヨット連盟理事長
土性 由松	香良洲町観光業協同組合代表理事
橋本 祐子	自然観察指導員
畠井 育男	三重県漁業協同組合連合会指導部長
吉島 隆子	(財)三重県社会経済研究センター主任研究員

2. 伊勢湾沿岸の現況と沿岸整備における課題

伊勢湾沿岸の現況と沿岸整備における主な課題について、「安全」「環境」「利用」の3つの観点から、以下の通り整理した。

2-1 安全面からみた現況と課題

① 海岸堤防の老朽化対策

構造物の沈下や空洞化が発生(写真-1)

② 海岸堤防の耐震安定性の確保

液状化の危険度が高い

③ 砂浜及び松林等の植生の保全・復元

自然の消波機能を確保

④ 地域の防災体制の充実

防災施設、避難態勢等の整備・確立が必要

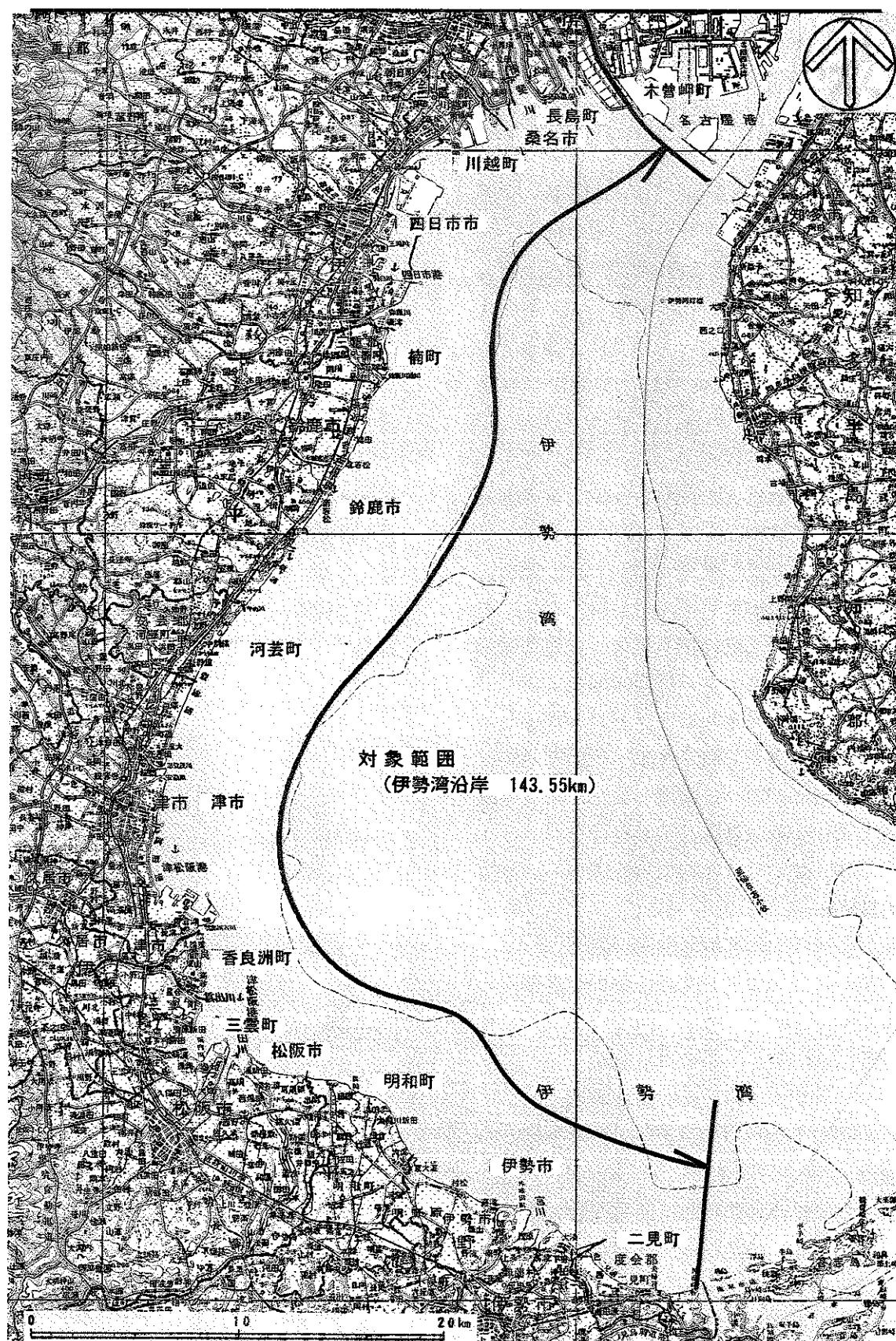


図-1 沿岸方向の対象範囲

Fig.1 Target Coverage Along Coast

2-2 環境面からみた現況と課題

- ① 砂浜における貴重種を含めた動植物の保護
各地でアカウミガメが上陸・産卵
- ② 干潟・藻場・ヨシ原・なぎさにおける生物の生育・生息環境の保全・復元
干潟・藻場等の消失が進む
- ③ 河口における貴重種を含めた動植物の保護
埋立・干拓による生育・生息域が減少
- ④ 砂浜と松林からなる海岸景観の保全・復元
ふるさとの象徴としての景観
- ⑤ 背後地からのビューアクセスの改善
海岸堤防による眺めの遮断が進む（写真-2）
- ⑥ 海域の水質の改善
海岸景観の悪化とレクリエーションの場としての魅力が減少
- ⑦ 海岸共生意識の啓発・活動の支援、歴史・文化の保存・継承
地域の自主的な活動が不可欠、神聖な場所として受け継がれてきた財産の保全
- ⑧ 観光・レクリエーション施設の整備による陸域の生態系と海岸景観への影響の緩和
施設整備に伴う周辺環境の変化により施設周辺での快適性の低下などが懸念
- ⑨ 干拓・埋立による海域の生態系への影響の緩和
産業振興における環境配慮が必要
- ⑩ 沿岸漁場の場としての生物の生息環境の保全・復元
「育てる漁業」への転換が進展

2-3 利用面からみた現況と課題

- ① 沿岸の土地利用の適正化、海岸整備との連携
効率的で快適な住空間、産業基盤を整備
- ② 港湾活動・漁業活動・各種レクリエーション活動の場の調和
港湾・漁業活動の推進を図るとともに各種利用との調整・調和を図ることが必要
- ③ 海域・前浜における港湾活動・漁業活動・各種レクリエーション活動間での事

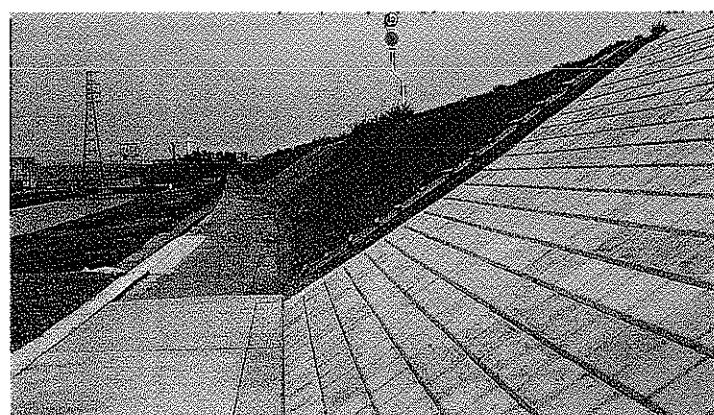
故等の防止

- 沿岸漁業とマリンスポーツとの競合や事故の発生が危惧される
- ④ 沿岸での車両によるアクセスの改善
観光客等による交通渋滞の頻発（写真-3）
- ⑤ 汀線・前浜への歩行等によるアクセスの改善
高齢者、障害者への配慮が必要
- ⑥ 車両による砂浜への乗り入れの抑制
乗り入れ車両と他の利用者との事故発生が危惧
- ⑦ トイレ・シャワー・駐車場等の利便施設の不足解消、質の向上
ウインドサーフィン等のスポット的利用に対して利便施設の対応が進まない
- ⑧ ゴミの投げ捨ての抑制
ゴミによる生態系や海岸景観への悪影響が懸念



写真－1 城南海岸の堤防劣化状況
(桑名市)

Photo 1 Deterioration of Levee at Jonan Coast (Kuwana City)



写真－2 背後地からみた海岸堤防
(長島町)

Photo 2 Rear View of Coastal Level (Nagashima-cho)



写真－3 海水浴場周辺の駐車の状況
(津市阿漕浦)

Photo 3 Parking Around the Beach (Akogigaura, Tsu City)

2-4 調整・連携および総合化からみた沿岸整備における課題

伊勢湾沿岸を適正に整備・保全するための課題を「安全」「環境」「利用」の3つの観点で整理したが、それらを解決するにあたっての共通の課題もある。以下に、それらを整理する。

① 自然環境への十分な配慮

「安全」を確保し、産業、レクリエーションの「利用」を進めるうえで、ベースとなる「環境」に十分な配慮が必要

② 総合的な施策としての沿岸域の整備・保全

従来からの行政の権限や対象範囲を超えた領域での総合的・一体的な施策の展開が必要

③ 沿岸域を越えた視点での取り組み

沿岸域の問題は沿岸域のみに起因するばかりでなく、解決の手段も沿岸域のみでは限界があることから、広域的な取り組みが必要

④ みんなで考え、実行し、守り育てる沿岸域

行政に頼るだけでなく、よりよい沿岸域を形成し、守ることは自分たちの課題であると捉え、お互いができることを行うことが必要

3. 住民、関係団体等へのアンケート調査

住民などの意向を把握し、基礎的資料とする目的として、平成9年8月に対象地域である沿岸15市町の住民の海岸に対する考え方を調査した（回答数1,036件回答率46.2%）。また、海水浴・釣り等の海岸利用者に対して、海岸の利用に関する調査を行った（回答数382件）。以下に住民アンケートを中心にその主な内容について示す。

① 伊勢湾の海岸に対する心理的イメージは、海・自然とのふれあいの場、心のやすらぎが得られる場、ふるさとの象徴など好印象のイメージが上位を占めている。（図-2）

② 海岸へ行く頻度は、年間を通じて6回以下が77.7%、利用者アンケートでも、夏期に1～3回が過半数を占めており、海にふ

れあう機会が少なくなっている。（図-3、4）

③ 海岸で不満に思ったことは、住民アンケート、海岸利用者アンケートとともに、ゴミが散乱、海水が汚い等汚れに関する不満が多く、また、利便施設である駐車場不足、トイレ・シャワーの不足・汚れに関する不満も多い。さらに、マリンスポーツと海水浴による海域での事故を危惧する意見もあげられている。

次に、全国と比較をすると、三重県では砂浜の混雑、ゴミの散乱、料金が高い等の不満は少ないが、一方で、松・緑やスポーツ施設の不足に不満を持つ人が多く、三重県には、海岸は豊富であるが、自然の保全や施設整備が十分でないことがわかる。（図-5、6）

④ 砂浜を有効利用しながら環境を守っていく方法として、利用区域の制限、罰則強化・不正の監視や、環境教育、環境影響の少ない施設整備、保護体制の確立などの声が多くなっている。（図-7）

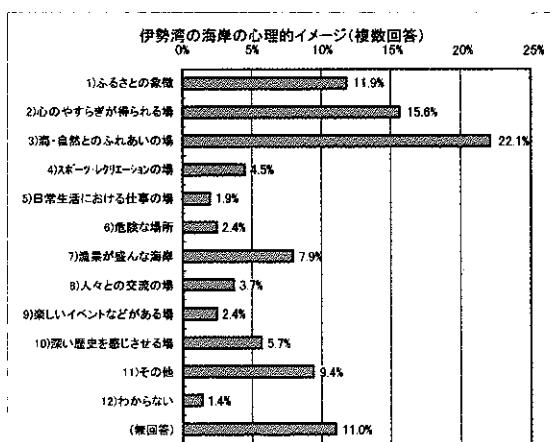


図-2 海岸の心理イメージ

Fig.2 Mental Image of Coast

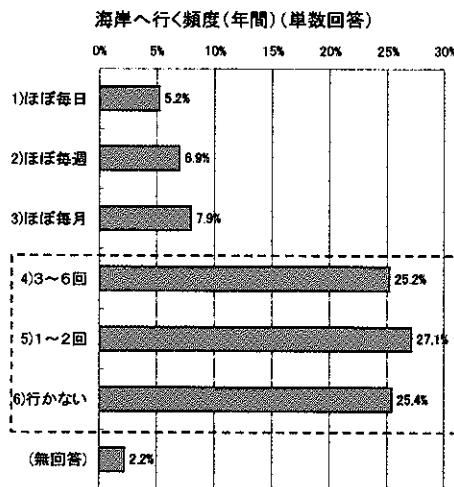


図-3 海岸へ行く頻度(年間) [住民アンケート]

Fig.3 Frequency to Visit Coast (annual) (residents)

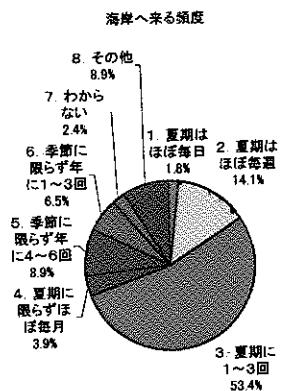


図-4 海岸へ来る頻度 [利用者アンケート]

Fig.4 Frequency to Visit Beach (user)

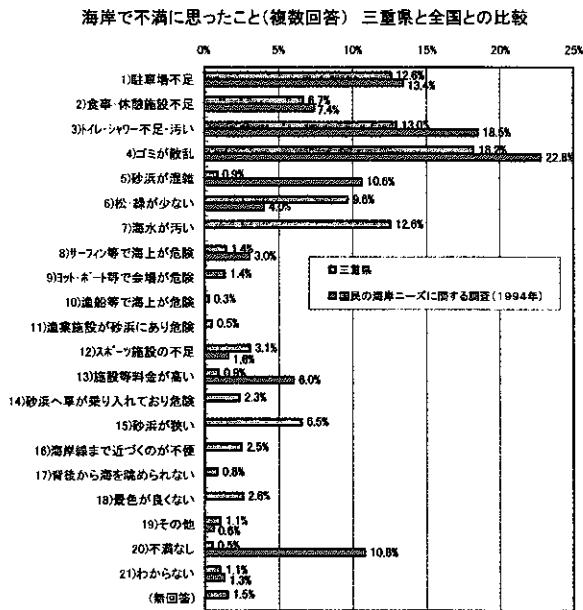


図-5 海岸で不満に思ったこと [住民アンケート]

Fig.5 Dissatisfactions of the Beach(residents)

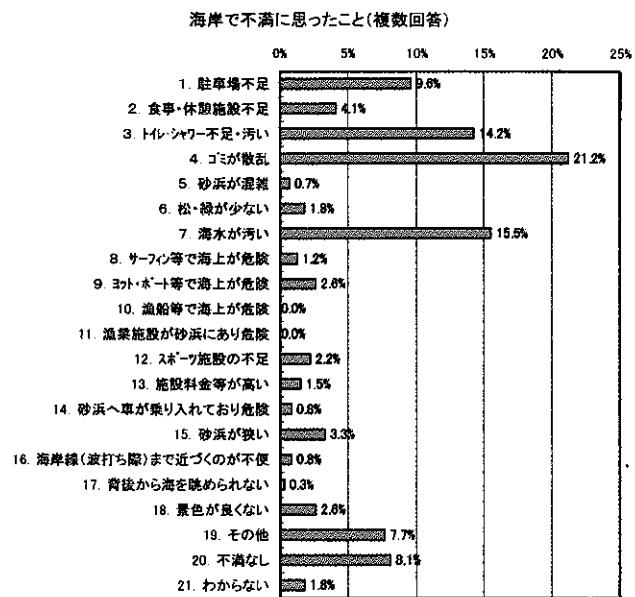


図-6 海岸で不満に思ったこと [利用者アンケート]

Fig.6 Dissatisfactions of the Beach (user)

砂浜を有効利用しながら環境を守っていく方法 (複数回答)

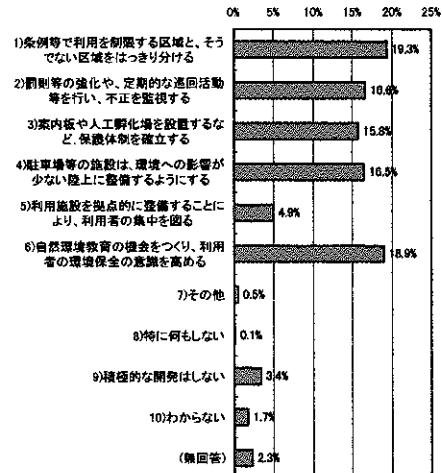


図-7 砂浜を有効利用しながら環境を守っていく方法

Fig.7 How to effectively utilize the sandy beach and protect the environment

4. 伊勢湾沿岸整備における基本理念・基本方針

4-1 沿岸整備における基本理念

伊勢湾沿岸の「あるべき姿」とは、波浪・高潮・地震などの災害から安全を確保し、自然環境の保全・復元、歴史や文化の保存・継承や創出に努め、地域の交流や学習の場、産業活動の発展などに寄与することなど、これらがバランスよく調和していることとした。そして、これを実現するため、沿岸域の諸問題を総合的にとらえ、自ら積極的に行動し、まわりと協働・連携するなかでそれぞれの役割を理解し、自然環境へ十分に配慮し、魅力ある伊勢湾沿岸を創造するとともに、良好なかたちで後世に引き継いでいくこととすることを基本理念とした。

4-2 沿岸整備における基本方針

前項の基本理念を受け、「安全」「環境」「利用」の調和した伊勢湾沿岸域の創造のため、次の取り組みを掲げた。

- ① 豊かな自然環境を健全な状態に保全・復元するなど伊勢湾を特徴づけている自然環境への十分な配慮をする。
- ② 関係する行政等と調整・連携しつつ、これまでの枠組みを越えた総合的な施策展開を図っていく。
- ③ 沿岸域において生じる問題は、海にそぞり込む河川流域全体など、沿岸域を越えた広範囲にわたる問題として取り組んでいく。
- ④ 行政だけではなく、地域の住民、企業、関係する団体とも協働・連携し、自分たちの沿岸域を自らの手で築き上げていく。

さらに、これらの取り組みをふまえ、「安全」「環境」「利用」の各観点からみた基本方針を次の通りとした。

(安全)

- ① 老朽施設の早期修築・改築、施設の構造強化等、海岸保全施設の保全効果の確保
- ② 砂浜の維持・復元や松林・海浜植生等による自然の防災機能の確保

(環境)

- ③ 地域防災計画の充実および住民への周知徹底など防災ソフト対策の充実

- ① 砂浜・松林・海浜植生等と干潟・藻場・なぎさについて良好な生育・生息環境の保全・復元
- ② 海岸地形と松林・海浜植生等の保全・復元、眺望性の向上と海岸景観の保全・復元と創出
- ③ 環境教育の場としての活用、歴史や文化の保存・継承・創出など、海岸共生意識の啓発(利用)

- ① 沿岸土地利用および海域利用の適正化などによる沿岸利用の適正化・推進
- ② 水際へのアクセス性の向上、利便施設の整備などによる快適性・利便性の向上

4-3 伊勢湾沿岸の将来イメージ

「安全」「環境」「利用」がバランス良く調和し、各地域の個性を生かした整備を目指して、整備方針と将来イメージを次のように示す。

(整備方針)

- ① 海岸施設の保全機能、防災機能、防災対策等の充実により災害からの安全を確保する。
- ② 自然環境や海岸景観を保全・復元し、海岸共生意識の高揚と歴史・文化の保存に努める。
- ③ 沿岸域を有効かつ適正に利用し、レクリエーション活動、地域交流、産業発展に寄与する。

(将来イメージ)

① 人工海岸（埋め立て地や港湾区域など人工的な施設が設置されている海岸）

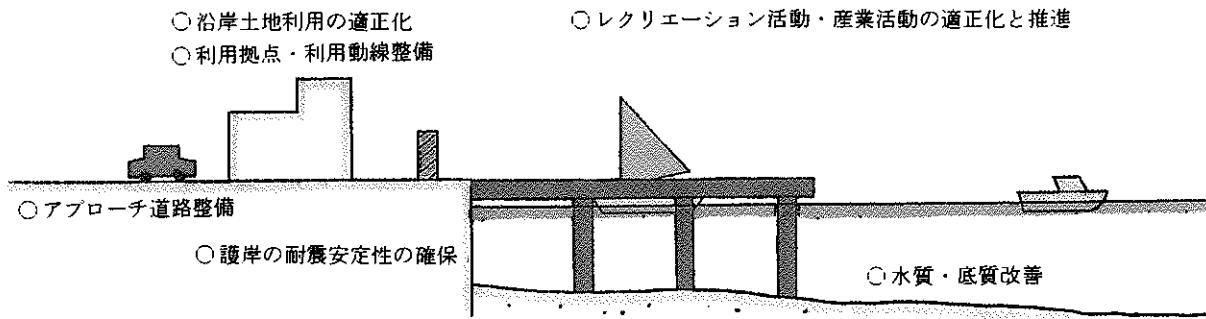


図-8 人工海岸の将来イメージ

Fig.8 Future Image of Artificial Beach

② 環境維持海岸（海岸堤防が設置され全面に砂浜が残る一般的な海岸）

- 節度ある利用に対応した利便施設整備
- 土地利用の適正化
- 砂浜や干潟、海浜植生などの保全・復元による環境の向上

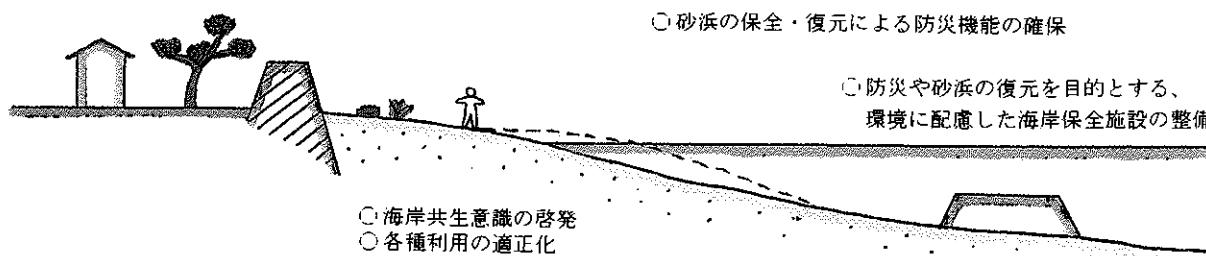


図-9 環境維持海岸の将来のイメージ

Fig.9 Future Image of Beach with Environment Intact

③ 環境保全海岸（特に環境の保全に留意する必要がある海岸）

- 背後の土地利用の誘導（開発規制、景観保全、水質汚濁防止等）

- 背後との連続性に配慮した自然環境の保全

- 砂浜・海域利用の規制による自然環境への配慮

- ウミガメ、シロチドリ、海浜植生等の動植物の保護

- 砂浜や海浜植生の保全・復元による環境の向上

- 干潟や藻場の保全による生息・生育環境の保全

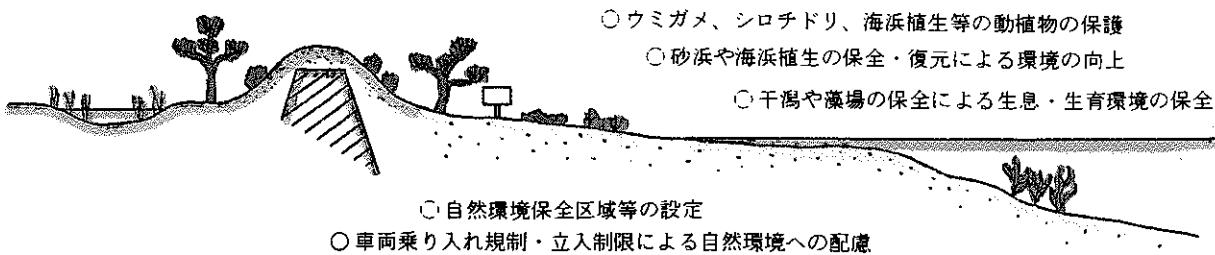


図-10 環境保全海岸の将来イメージ

Fig.10 Figure Image of Environmentally Protected Beach

4-4 ブロック区分とブロックごとの沿岸整備の方向

伊勢湾沿岸は延長 144km と長く、その現状は全域が同一ではなく、いくつかの特徴がみられることから、桑名・四日市、鈴鹿・津、松阪・伊勢の 3 ブロックに分け、各ブロック毎の概況及び「安全」「環境」「利用」の各観点からの基本方針、整備方針についても整理した。ここでは、各ブロックの方向性について紹介すると次の通りである。

① 桑名・四日市ブロック

沿岸域の安全を確保し、道路整備計画や四日市港を中心とする地域経済の振興方策と調和した、沿岸環境の保全・復元

② 鈴鹿・津ブロック

沿岸域の安全を確保し、津松阪港の発展を核とした交流空間の創出と、レクリエーション利用の機能向上、伊勢湾を代表する良好な白砂青松の保全・復元

③ 松阪・伊勢ブロック

沿岸域の安全を確保し、歴史・伝統文化の継承と、背後の土地利用と海洋性レクリエーション施設整備との調和、ウミガメの保護と砂浜の保全・復元

5. 伊勢湾沿岸整備のための推進方針

伊勢湾沿岸のあるべき姿を実現していくため、基本方針を受け、次に示す 4 つの観点からの取り組みにより実現を図っていくこととする。

① 自然環境に十分配慮した伊勢湾沿岸整備

- ・環境への影響の最小化・代償措置（ミチゲーション）の推進
- ・官民連携による自然環境調査・結果の公表
- ・保全エリアの指定
- ・環境教育の場としての活用

② 沿岸域において総合的な施策の展開による伊勢湾沿岸整備

- ・県及び市町村との計画段階での連携・スケジュール調整
- ・新規・継続・完了事業の評価結果の公表

- ・海岸部と連続性のある環境の保全

- ・漁業者等との調整方法の確立

- ・沿岸域利用調整エリアの指定

- ・陸域の各種計画との調整方法の確立

③ 沿岸域を越えた取り組みと連携する伊勢湾沿岸整備

- ・砂浜・干潟の保全・復元

- ・ゴミ対策・水質対策の推進

- ・流域の生態系の保全

- ・隣県と協調した利用調整・連携システムの構築

- ・海岸利用者と地元住民・漁業者による協働システムの構築

④ 行政・住民・企業・団体等の協働による伊勢湾沿岸整備

- ・みんなが参画できる場の創出

- ・役割を認識した上での計画立案・実行

- ・協働による各種情報の収集・公開

- ・環境保全活動・環境教育の推進、N P O 活動との連携

- ・環境を良好な状態に保つための管理方式の策定・実行

- ・利用範囲・方法等を議論する場の創出、県条例の制定

- ・ルールを守るための管理方式の策定・実行

- ・利用マナー向上のための活動の推進

これらの取り組みを実現していくためには、具体的な「制度づくり」と「運営」が必要である。

6. 終わりに

本研究は、伊勢湾沿岸整備マスタープラン策定委員会により平成 11 年 7 月に取りまとめられた「伊勢湾沿岸整備マスタープラン」の一部をまとめたものである。

今後は、このマスタープランの基本理念・基本方針が、各地区海岸毎の整備・保全の計画に反映されていくものと考えている。

最後に、本研究を進めるにあたり、資料を提供していただいた三重県県土整備部河川課及び港湾課に深く感謝の意を表します。