浦戸湾のより良い景観形成を目指して

－色彩計画から－

石川 眞理　　重山 陽一郎

高知工科大学工学部
〒782-8502　高知県香美市土佐山田町宮ノ口185

E-mail: ishikawa.mari@kochi-tech.ac.jp, shigeyama.yoichiro@kochi-tech.ac.jp

要約：浦戸湾周辺は、高知市の中心部に位置しており、産業の活動拠点と美しい自然が共存する全国的にも珍しい地域である。2001年から、浦戸湾の景観をより良いものにするために調査・研究を行っている。2004年には、国土交通省から委託された業務の中で、「色彩計画原案」を作成し提案した。また、建物やガスタンク等の色の提案を行っている。本稿では、他港の色彩計画とは異なる浦戸湾の色彩計画の特徴と今後の課題について述べる。

Abstract：The area around Urado Bay is located at the center of Kochi-City. The area in Urado Bay where the beautiful nature coexists with the base of industry is rare in Japan. Since 2001 we have been studying the formation of a good landscape of Urado Bay. In 2004 we proposed “The draft of color planning of Urado Bay” in the trustee business from the Ministry of Land. We are proposing the color of buildings, gas tanks and the others. We show the features of the color planning of Urado Bay and the future tasks.

１．はじめに

浦戸湾は、高知市の中心部に位置している港である。その沿岸には、工場や物流施設だけでなく、古くからの漁港や住宅そして、自然の山林もある。産業の活動拠点と美しい自然が共存する全国的にも珍しい地域である。

しかし、浦戸湾の色彩に注目した場合、一部にはクレーンやタンクなど彩度の高い色合いのものもあるが、工場や倉庫など全体にくすんだ色合いの建造物が多い。浦戸湾全体を見た場合、色彩の調和や統一などは考慮されておらず、優れた港湾景観とは言い難い。

研究室では、2001年から浦戸湾の景観形成について調査・研究を始めたが、相前後して発足した高知NPOの「高知港・浦戸湾色彩計画」（2001年８月発足）と深く関わることとなった。

本稿では、まず「高知港・浦戸湾色彩計画」の活動概要を紹介し、視察した港の色彩計画、浦戸湾の色彩計画の特徴と今後の課題について述べる。

２．「高知港・浦戸湾色彩計画」の活動概要

2001年度

・浦戸湾の景観形成について調査・研究開始
・「高知港・浦戸湾色彩計画」に参画
・高知港ハーバーリフレッシュ21調査への参画

図１　港事務所塗装前

2002年度

・「高知港・浦戸湾色彩計画」は、高知NPO「浦戸湾みらい会議」の「浦戸湾・色彩計画専門部会」となる。

　・高知港市民意識調査

　・「清水港・みなと色彩計画」についての勉強会

・高知県高知港事務所外壁の色彩提案　図１，図２

・高知港ハーバーリフレッシュ21調査への参画

2003年度

・国・県よりの受託事業により、「浦戸湾・色彩計画専門部会」において本格的な調査を開始

　・浦戸湾現況調査

　・先進事例視察（横浜市、清水港）

　・ワークショップ開催

・四国ガス（株）高知工場ガスホルダー色彩提案　図３

・高知県所有リーチスタッカー色彩提案　図４

2004年度

・「浦戸湾・色彩計画」の原案作成

・色彩ハンドブック作成

・ワークショップ、勉強会開始

・高知港運会館の色彩提案

・四国ガスタンクが第20回高知市都市美デザイン賞テーマ部門入賞

・「浦戸湾・色彩計画策定協議会」発足

2005年度

・色彩リーフレット作成

・四国ガス（株）高知支店桟橋事務所ガスホルダー色彩提案　図５

・企業・官公署アンケート調査実施

図２　港事務所塗装後

図３　四国ガスタンク高知工場

図４　リーチスタッカー

図５　四国ガスタンク桟橋事務所

3．色の表示方法

「浦戸湾・色彩計画」では、マンセル表色系の考え方に基づいて、色彩の範囲を表示する。マンセル表色系の色彩は、色相、明度、彩度の３つの指標で表される。 図６

3.1　色相

色の種類に応じた色味の度合いを表す。R、YR、G等の色を表す記号とその度合いを表す０から10までの数字を組み合わせて表す。

3.2　明度

色の明るさの度合いを表す。色相に応じて０から10までの数字で表す。

3.3　彩度

色の鮮やかさの度合いを表す。色相に応じて０から15までの数字で表す。

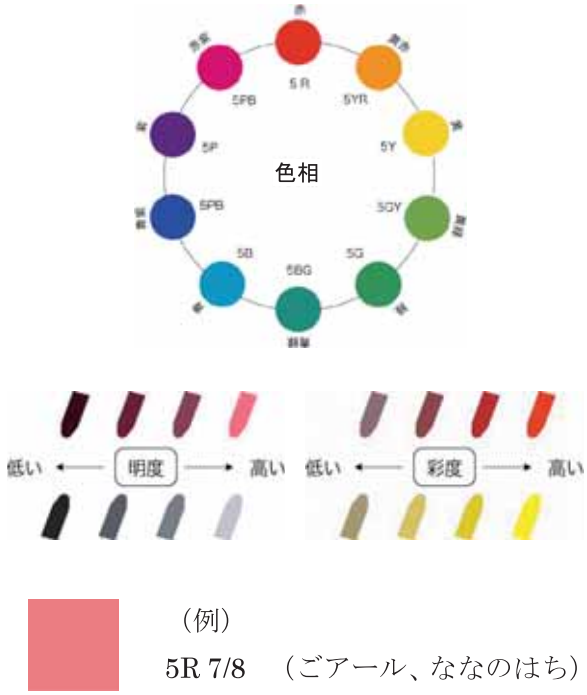

図６　色の表示方法

4．視察した港の色彩計画

4.1　清水港

4.1.1　経緯

1990年、アメニティに敏感な生活者としての代表である女性たちの集まり「レディズ・マリン・フォーラム」により、港に関して「自然景観に調和するような、地域の機能と特性にあった色彩計画の策定」提言がなされた。

1991年、色彩・景観に関する専門家と地元の企業の代表者等により、「清水港・みなと色彩計画策定委員会」が組織された。「アクアブルー」と「白」のシンボルカラーと臨港地区を機能別に８ゾーンに分け各特性に合わせた配色計画「清水港・みなと色彩計画」が作成された。　下図

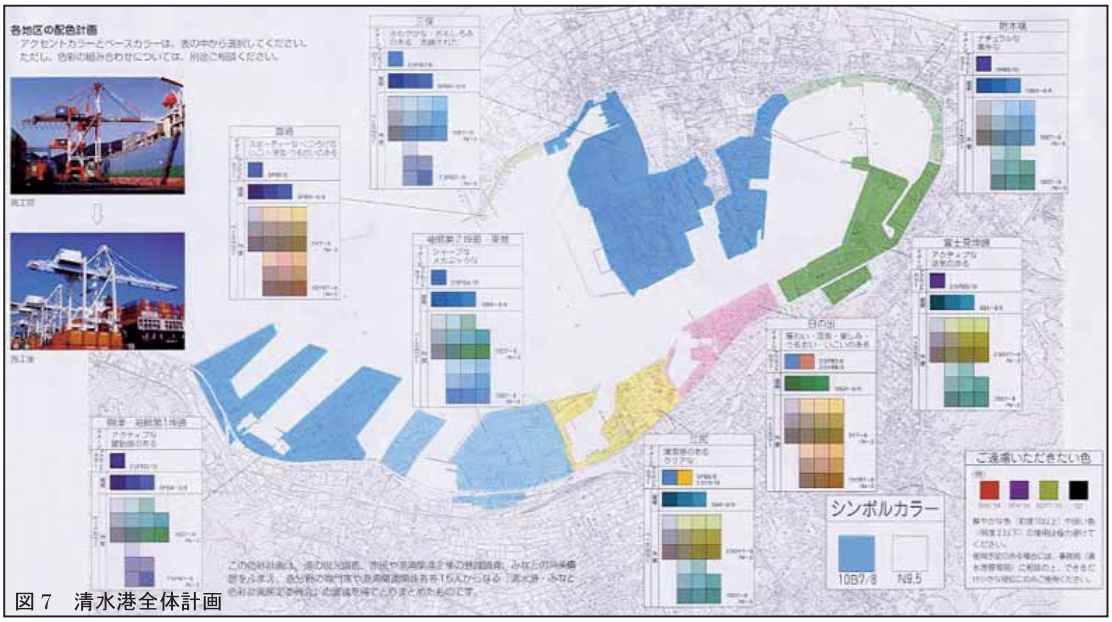

図７　清水港全体計画

1992年、学識経験者、構内主要民間企業、国、県、市等からなる「清水港・みなと色彩計画推進協議会」の発足によって、官民一体となった推進体制を確立した。さらに実行組織として「清水港・みなと色彩計画アドバイザー会議」を編成した。

4.1.2　概要

(1)　計画の範囲と目標年次

計画の対象範囲及び対象

清水港臨港地区内約500ha内の建築物及び工作物

目標年次：2003年（計画策定時から概ね10年）

(2)　基本方針

a)　アメニティを高める色彩計画

・住む人にとって誇りと親しみが持てる景観を形成

・働く人びとにとって快適な職場環境を形成

・訪れる人びとにとって楽しい港湾空間を形成

b)　活力を高める色彩計画

港湾機能と景観特性に配慮し、人が大勢集まる賑わいの場を形成

c)　個性（アイデンティティー）化を高める色彩計画

(3)　配色の基本

・ゾーンの特徴や現況の色、アンケート調査結果等を踏まえる

・住民・企業の90%の支持があった清水港のイメージカラー「ブルー」を基本にする

a)　シンボルカラー：アクアブルー、白

リードカラーとしてサイン計画、イベント等、臨港地区内にある施設には、どこかに必ず使用してほしい色。港全域を代表する色

b)　ベースカラー

色相の幅を持ち、屋根や壁に面的に使用される色

c)　アクセントカラー

配色全体の中で線的、点的に使用し、アクセントの役割を持ち、デザイン性を高める色

d)　アクセサリーカラー

アクセントカラーとともに線的、点的にできる限り小さい部位に使用する色。企業のCIカラー

4.2　横浜港

4.2.1　経緯

1970年代、都市デザイン行政に着手し、色彩のコントロールを街づくりの一環として取り組んでいる。歴史的建造物に多く用いられている石やレンガを基調とした色彩整備を図った。

1974年、快適な歩行者空間整備を目的に実施された「くすのき広場」や「都心プロムナード」では、舗装面の色彩基調を茶系色とした。これを機に関内地区の道路や商店街、建築物の外壁など、整備が行われるたびに色彩面の協力を事業者に求め、特に日本大通り地区や山下公園周辺地区では色彩についても街づくり協議指針に示し誘導している。

1975年以降、金沢シーサイドタウンや港北ニュータウンなどの大規模な市街地開発事業においては、デザインプランを作成し、その中で色彩についての計画や調整も実施している。

1988年、港の色彩に工夫や演出を加え、港をより個性的、魅力的で活気あるものとするため、各分野の専門家、港湾関係者らから成る「港色彩計画策定委員会」審議を経て、「みなと色彩計画」を制定した。以来、建築物の増改築や塗り替えを行う事業者に対し協力を求めている。

4.2.2　概要

横浜港を６つのゾーンと３つの地区に区分し、各ゾーン、各地区に対応した配色を演出している。　図８

(1)　計画の範囲

横浜港全域（臨港地区及び特に指定する地

域）にある、すべての建築物及び工作物

(2)　基本方針

a)　活気と潤いを感じ、横浜港の魅力をより高める色彩計画

・市民にとって魅力的な景観を形成し、誇りと親しみが持てるものとしていく。

・港で働く人びとにとって安全で快適な職場環境となるようにしていく。

・横浜港を訪れる内外の人々にとって、横浜港らしい独自性が感じられるものとしていく。

b)　港湾機能、景観特性及び歴史性を考慮し、調和のとれた横浜港とするための色彩計画

c)　21世紀に対応した横浜港の色彩計画

(3)　配色の基本

a)　かがやきシンボル：ベイブリッジと同じ純白色

港の代表としてのかがやきを演出

b)　かがやきフェイス：指定施設の航路側壁面に適用

海側からの景観を魅力あるものにするために、活気のあるかがやき、期待感を演出

c)　ベースカラー：壁面を対象

各ゾーンのまとまりを演出

d)　アクセントカラー：かがやきシンボルと同じ白

小面積に効果的に用い、他のゾーンとの共通性を演出

e)　シンプルトップ：屋根のゾーンにグレー系

全ゾーン共通で、全体のまとまり、共通性を演出

図８　６つのゾーンと３つの地区によるストーリーづくり

５．浦戸湾の現況および特徴

5.1　地形・地勢

・浦戸湾は、高知市の中央部に位置する。高知市は、高知県の県都であり、人口約33万人の地方の中核都市である。

・浦戸湾は、海のすぐ近くまで山が迫っており、海から山の緑がよく見える。都市部の港湾で、このような例は非常に珍しい。

・浦戸湾の沿岸は、物流施設や工業施設だけではなく、住宅地や自然の山林などがあり、様々な土地利用がなされている。

・浦戸湾は、清水港や横浜港と異なり、対岸が近い。

5.2　景観特性

・浦戸湾の沿岸には、港湾緑地などの市民の憩いの場所が皆無であるため、港の風景を落ち着いて眺めることはできない。また、市民が港に親しみを持って接することもできない。

・浦戸湾は、海岸の大部分が高い防潮堤で囲まれており、海岸沿いの道路から海が見えないため、一般の市民は浦戸湾の海面を見る機会が非常に少ない。わずかに橋梁部分からは海を見ることができる。

・浦戸湾には、県営渡船を除けば海上交通ネットワークがないため、一般の市民が海上から浦戸湾の風景を眺める機会は極めて少ない。

・港湾近くに山があるため、山頂から港湾を見下ろすことができる。

・浦戸湾の主役は海や山、そしてそこで活動す

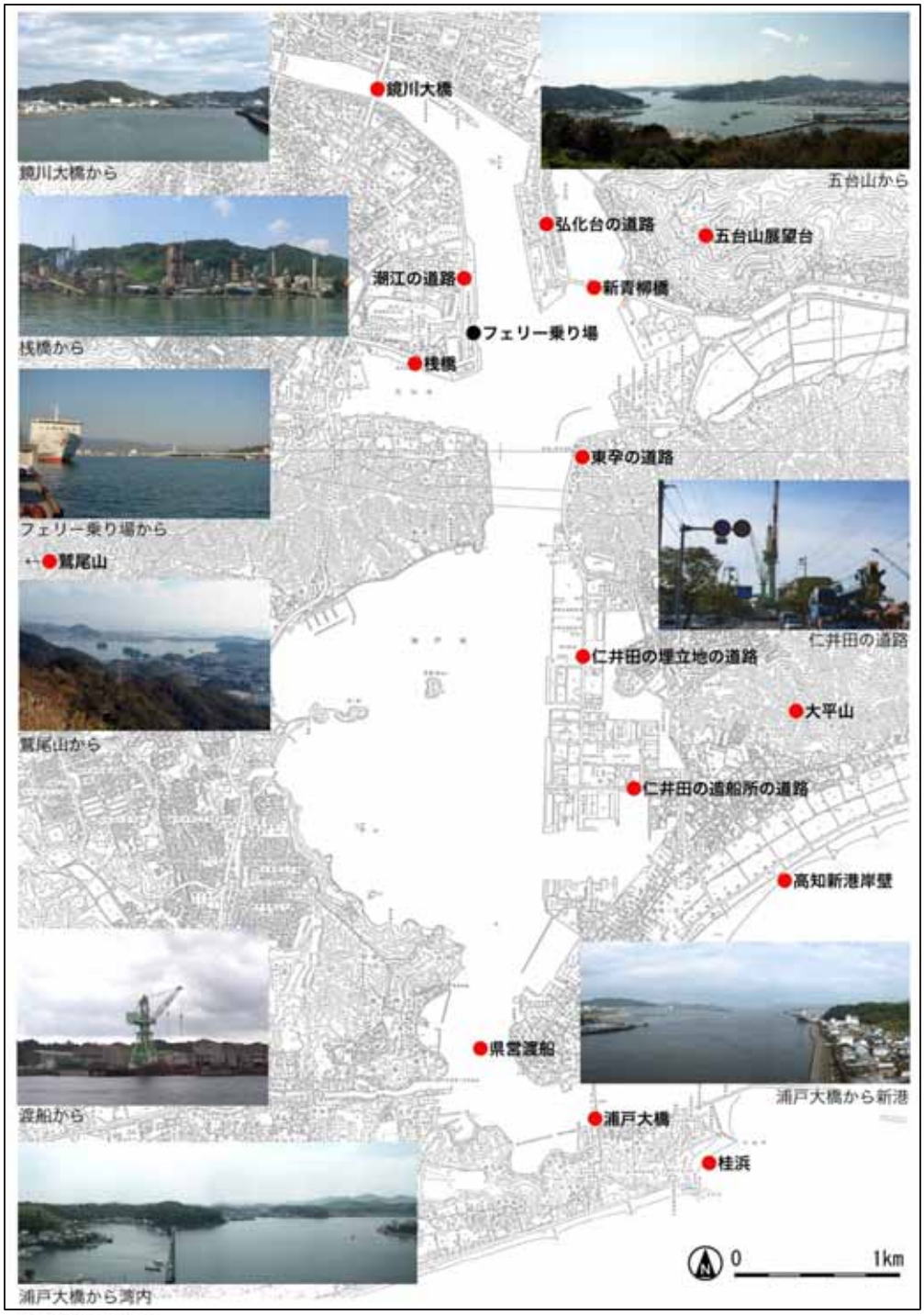

図９　視点場からの風景

る人々である。

・浦戸湾は、異なる特徴を持つ数々のゾーンで成り立っており、全体をひとまとめにして浦戸湾の景観の特徴を論ずることはできない。シーン景観やシークエンス景観という限られた視点からの眺めではなく、一定の範囲（ゾーン）の複数の不特定の視点からの眺めを総合して（場の景観として）、論じる必要のある景観である。

5.2.1　主な視点場

浦戸湾で働く人々にとっては、湾岸の建物や岸壁、船が主要な視点場であり、浦戸湾は見慣れたものである。また、潮江地区をはじめ海岸に近い地域に居住している市民にとっても、防潮堤のすぐ向こうには海があり、散歩などの際には浦戸湾の風景を眺めることができる。

しかし、その他の一般の市民にとっては、浦戸湾は縁遠い存在である。その大きな理由の一つは、浦戸湾は高い防潮堤に囲まれており、例え海岸沿いの道路を車で通ることがあっても、コンクリートの壁の向こうの風景は、ほとんど目にすることができない。もう一つは、港湾緑地などの海岸に面した市民の憩いの場が浦戸湾内港には皆無であるということである。

そのため、一般の市民が浦戸湾の海や物流施設などを眺めることのできる視点場は、図９に示すように極めて限られている。

5.2.2　色彩

浦戸湾の色彩上の特徴を以下に写真で示す。

図10　スレートの倉庫
壁は無塗装で彩度が低いが、庇は青く塗られている。

図11　潮江の住宅
住宅地であるが、植栽の緑は少ない。

図12　弘化台の市場
庇の部分にアクセントとして青が用いられている。

図13　東孕の山林
海から近いため、緑が鮮やかに見える。

図14　タンク
パステルカラーに塗られているものが多い。

図15　高知新港のFAZの建物
高知新港の建物の多くは、壁は明るい色で、屋根が鮮やかな青で統一されている。

図16　弘化台の駐車場
明るい色の壁にアクセントとして青いラインが入っている。

図17　仁井田のマリーナの船
白と青の組み合わせが鮮やかである。

6．浦戸湾の色彩計画に向けて

6.1　ゾーン区分

浦戸湾の沿岸には、工場や物流施設だけではなく、住宅や自然の山林もある。土地利用が変化に富んでいるため、浦戸湾沿岸を周辺部も含めて図18に示す５つのゾーンに分類し、色彩調査・色彩計画の検討を行った。

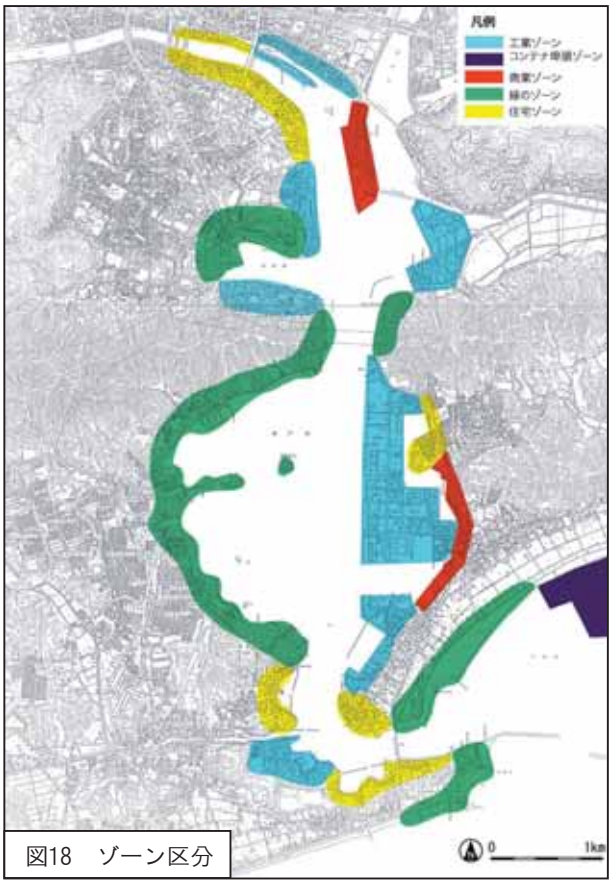

図18　ゾーン区分

6.2　色彩計画の目標

浦戸湾らしい風景をつくり出す

・浦戸湾の風土や環境などを把握した上で色彩計画を策定し、浦戸湾らしい風景をつくり出す。

ゾーンの特性に応じた風景をつくりだす

・浦戸湾はそれぞれ異なる特徴を持つ様々なゾーンで成り立っており、ゾーンごとにその特徴を把握し、それに応じた風景をつくりだす。

長い時間の経過に耐える風景をつくり出す

・浦戸湾は公共空間であり、多くの市民が否応なく毎日のように眺めるものである。そのため、一時の流行に惑わされることなく、長期的な視野に立って、飽きのこない色彩を考える。

・浦戸湾の建造物の全てを一気に塗り替えるわけではく、塗り替えは約10年単位である。新たに塗った色も次の塗り替え時期までには徐々に褪せていく。その意味では色彩計画に完成

時期というものは無いのであり、常に過渡期である。そのため、建造物の色彩計画に際しては、その周囲の現況の色との調和を考える必要がある。

・古い街並が残る地区では、伝統的な素材や色彩の使い方を尊重した色彩の提案を心がける。

メリハリのある風景をつくり出す

・浦戸湾の人目を引く構造物は、大きさで目立っており、色彩によるわけではない。全体的にコントラストが低くメリハリが乏しい風景である。

・全ての建造物が派手な色彩をまとい、我先に目立ち合うようになれば、風景は混乱してしまう。

・風景の中で「図」として目立つべきものと「地（背景）」として目立たないほうが望ましいものを判別し（誘目性のヒエラルキーについて検討し）、それぞれにふさわしい色彩を考える。

市民や関係者の力を合わせ、皆に愛される風景づくりを行う

・浦戸湾の建造物には、それぞれに所有者や管理者があり、自由に色彩を提案できるものではない。また風景が公共のものである以上、所有者や管理者の好みだけで色を決めて良いというものでもない。

・企業のロゴマークなど独自の色彩の制約がある。

・浦戸湾全体の景観の向上に寄与し、施設の機能を満たし、所有者や管理者、さらに市民一般に支持される色彩計画を策定する必要がある。

・アンケートやワークショップなどによって、広く市民の意見を集約する必要がある。

6.3　色彩計画の基本方針

6.3.1　浦戸湾の風景の中で重要な色彩

南国の広い青空とそれを写す青い海、港の間近まで迫る山の緑は、浦戸湾の風景を特徴づける非常に重要なものである。また、アンケート結果によって、市民がこれらを重要なものだと捉えていることも分かっている。そこで、海や空の青色、山の緑色を、浦戸湾の風景の中で重要な色彩として位置づける。

6.3.2　シンボルカラー

基本的に全て建造物に用い、浦戸湾の色彩に統一感を持たせるために、シンボルカラーを決める。

浦戸湾は、ゾーンごとに場所の性格や多用されている色彩もかなり異なるため、シンボルカラーを厳密に単一色とすると、ゾーンによっては調和の難しい色の組み合わせを余儀なくされることが予想される。よって、シンボルカラーにある程度幅を持たせ、ある範囲の色とする。

以下の理由から、シンボルカラーは「青」とする。

・高知のイメージとして、青い海や空が重要である。

・市民アンケートで、浦戸湾のイメージ色として支持されている。

・青は他の色との組み合わせによって、様々なイメージの配色が可能である。

・浦戸湾の現況の色彩の中で、青がアクセントカラーとして用いられている例がかなり多く、新たに塗装する建造物と現況の風景との調和が図りやすい。また、これまで慣れ親しんだ色彩であるため、市民や企業の理解を得ることが、比較的容易である。

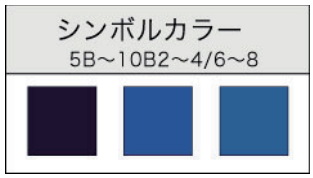

図19　シンボルカラー

6.3.3　アクセントカラーとアクセサリーカラー

浦戸湾を象徴する色としてのシンボルカラーに加えて、アクセントカラーとアクセサリーカラーを設定する。

アクセントカラーとは、色の組み合わせの中で、比較的小さな面積に用いられる彩度の高い色であり、建造物の色彩にアクセントを与えるものである。色彩計画では、ゾーン毎にアクセントカラーとベースカラー（後述）の選択肢としてある程度幅を持たせた色を提案し、この中の色を組み合わせて用いることとする。

また、企業ではロゴマークなどの色は会社のアイデンティティーとなっている。これらの色を排除することは色彩計画への理解を妨げ、実現を困難なものとしてしまう。そのため、このような色彩をアクセサリーカラーと位置付ける。ロゴマークなどの色は彩度が高いことが多いため、アクセントカラーと同様に比較的小さな面積で用いることが望まれる。

6.3.4　ベースカラー

ベースカラーとは、風景の基調となる色であり、建物の壁面や屋根など、比較的広い面積に用いられる色である。秩序とメリハリの調和した美しい風景をつくるには、「図」として目立つ建造物（誘目性が高い）よりも、「地（背景）」として目立たない建造物の色彩のほうが重要である。

ベースカラーとして用いる色は、ゾーンの既存の風景と調和する色でなければならない。ゾーンの基調となる色や、建築物の壁面や屋根に多く使われている色を調査し、それらとあまり離れていない色をベースカラーとする。こうすることによって、ゾーンの風景に調和・融合する穏やかで落ち着いた色彩をつくり出すことができる。

＊ベースカラーとしては避けるべき色彩

上記の方針に基づくと、彩度の高い色彩はベースカラーとしては避けるべきである。ベースカラーの彩度の基準は、高知市都市美条例に基づく大規模建築物誘導基準をはじめとして、全国的に一般的である次の基準を提案する。

R（赤）、YR（橙）系の色相：彩度６以下
Y（黄）系の色相：彩度４以下
その他の色相：彩度２以下

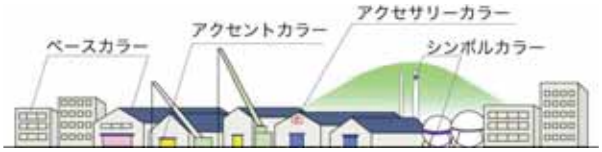

図20　配色例

6.3.5　誘目性を高める建造物

誘目性のヒエラルキーを考慮して、それに相応しい色彩を用いることが、風景全体の美しさをつくり出すために重要である。そこで、浦戸湾の建造物を、次の３つの誘目性のヒエラルキーに分類する。

・レベル１: 特に誘目性を高めるもの
・レベル２: ある程度誘目性を高めるもの
・レベル３: 目立たせないもの

誘目性を高める建造物の選定にあたっては、まず、現況ですでに目立ってしまっているものや、規模や構造上どうしても目立ってしまうものを検討する。次に、道路や橋、港湾緑地、湾周囲の山頂などの主要な視点場から目を引く美しい建造物を検討し選定する。図21に誘目性を高める建造物を示す。

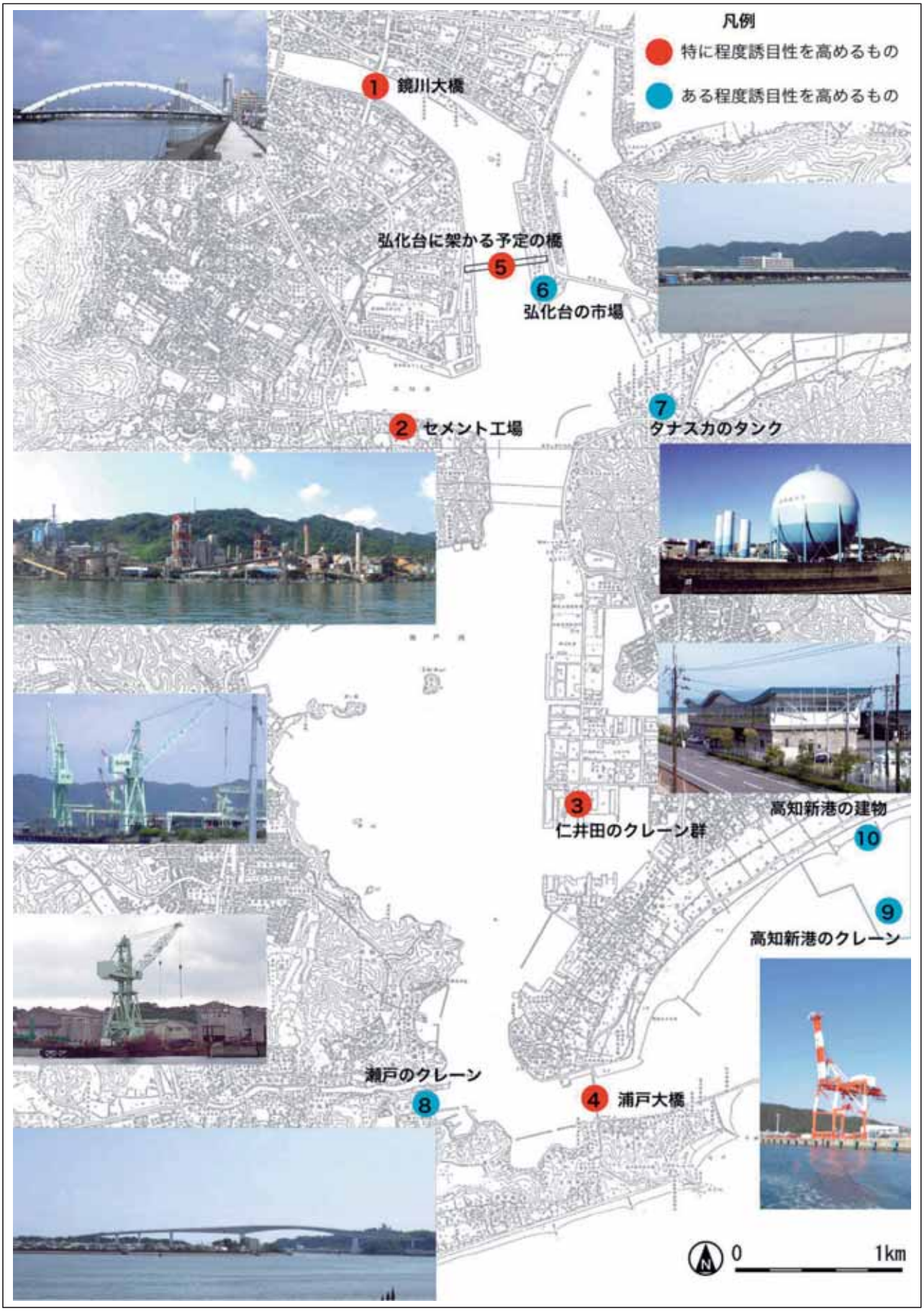

図21　誘目性を高める建造物

７．浦戸湾の色彩計画

7.1　ゾーンの再考

清水港や横浜港、神戸港、川崎港等でも臨港地区において色彩計画が行われている。

浦戸湾のより良い景観形成においては、人工の建造物と周辺の豊かな自然との調和が最も重要である。そこで、現況調査や基本方針の検討段階では､臨港地区である沿岸部のみを切り取ってしまうのではなく、周辺の地域も色彩計画の提案範囲に含めていた。

しかし、所有者の合意を必要とする民間の建造物に、市民団体が提案する色彩計画を強制することは、至難の業である。そこで、他港と同様（広島港は臨港地区外も含む計画であるが)、国や県の施設の多い臨港地区に限定して、色彩計画のゾーンを再検討した。

7.2　ゾーン別方針

工業ゾーン

●活気のある工業地区の創造

（背景が山の場合は､自然の緑との調和を図る）

・建築物　ベースカラー

色相：５Yを中心に５YR～５GY

明度：明るいグレーから

スレートのグレー（6.0～9.0）

彩度：２まで（低彩度とする）

・クレーン

空がきれいに見える色として、白を基調にする。階段等付属物に、シンボルカラーやアクセサリーカラー等を有効に使う。

・タンク

あまり目立たせない物とするタンクのベースカラー：

無彩色の白～黒の範囲あるいは彩度１以下

パイプやラインにシンボルカラーやアクセサリーカラー等を有効に使う。

＊その他敷地内を移動するもの（フォークリフト等）については、活気あるイメージを創出するよう明るい色や目立つ色を用いる。

新港ゾーン

さわやかで活気あふれる港の創造

（既存の統一感を尊重する）

壁のベースカラー：

コンクリートの打ち放し色を含む白色系

屋根：青系

クレーン：空がきれいに見える白を基本

商業ゾーン（弘化台）

●にぎわいのある商業地区の創造

（全体の統一感を尊重しながら、個性を活かす）

壁のベースカラー：白を基調

屋根の色：大きな倉庫の屋根は低彩度

緑地ゾーン

湾内（九反田・農人町・横浜）

外海（種崎・仁井田・浦戸）

●緑豊かな安らぎの場の創造

（異なる地区『湾内・外海』の景観特性に配慮する）

漁港ゾーン（横浜・御畳瀬・浦戸）

●歴史的な風情のあるいきいきとした漁港の創造

（背景となる豊かな自然やまち並みとの調和を図る）

複合ゾーン（桟橋・下知地区）

●にぎやかな地区の創造

（個々が主張しすぎないように、周辺との調和を図る）

7.3　浦戸湾の色彩計画

図22に浦戸湾のゾーン別色彩計画を示す。

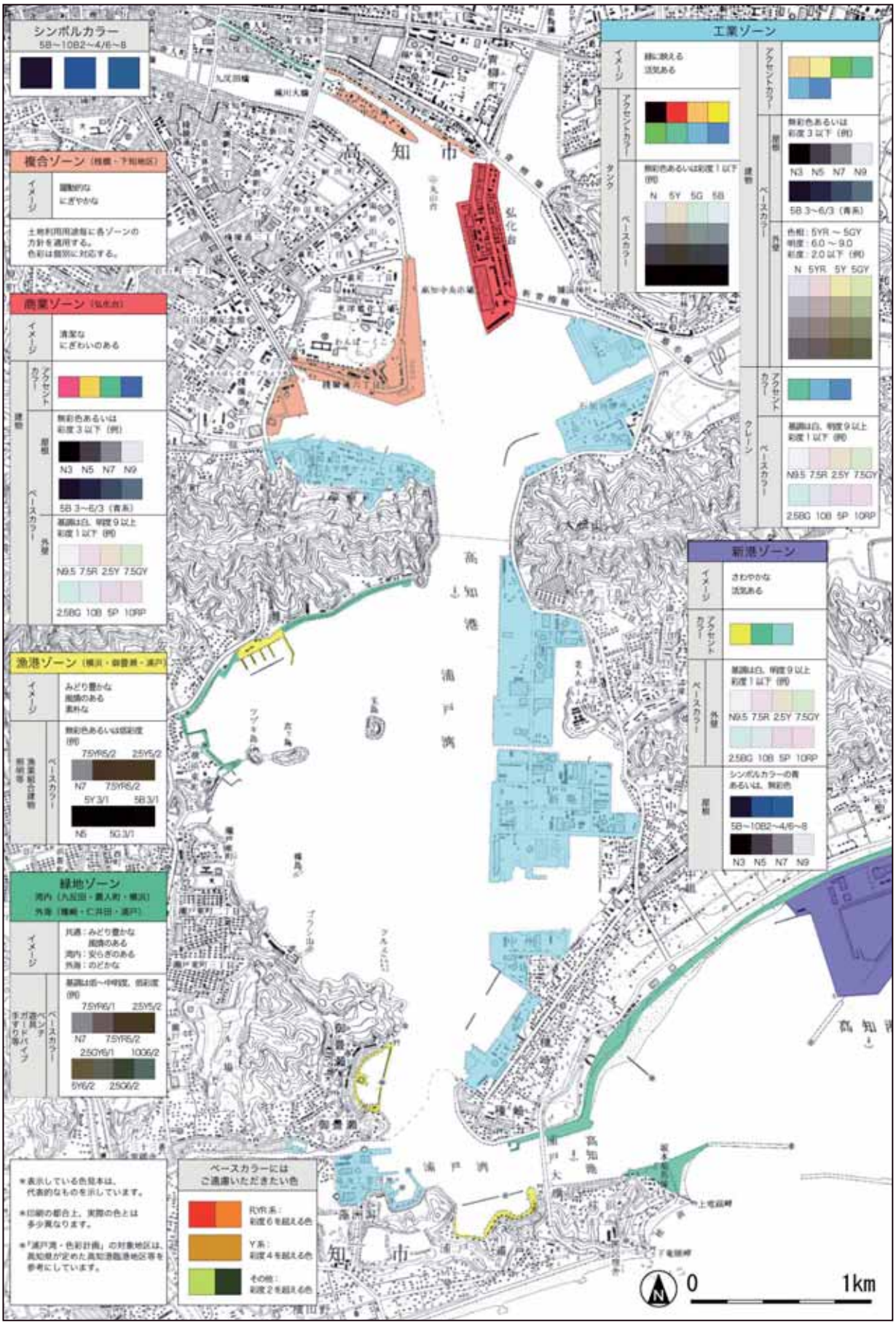

図22　浦戸湾の色彩計画

	色彩計画の範囲 面積（ha）	推進体制	ゾーン数	ゾーン分けの理由	配色の特徴
浦戸湾	臨港地区 150	現在 民 将来 学・官・民?	6	機能・景観特性	海や空の青色、山の緑色を風景の中で重要な色彩と位置づける
清水港	臨港地区 500	学・官・民	8	機能・景観特性	富士山を借景に自然景観と人工景観が調和するように
横浜港	臨港地区 2,800 ＋指定施設	官	6	機能・景観特性	６つのゾーンと３つの地区によるストーリーづくり
神戸港	臨港地区 2,080	官		地区の特色や機能	ベースカラーにクリーム系屋根の色で地区の特色を表現
名古屋港	臨港地区 2,270	官	3	ゾーンのコンセプト ロマン、活気、ゲート	ベースカラーとアクセントカラーでイメージを表現
広島港	広島市と隣接する 市町の臨海部	官	14	色彩の持つイメージ	トーン調和　≒ 共通色 ベースカラー、アクセントカラー、 アソートカラーで幅を持つ色彩

表1　港の色彩計画の比較

8．浦戸湾色彩計画の特徴

・豊かな自然と人工の構造物の調和を重視している。

・埋め立て地を主とし規模も大きい他港のシンボルカラーは単一色であるが、浦戸湾では、ゾーンごとに異なる場所性や多様な色彩に配慮し、シンボルカラーに幅を持たせている。

・ゾーン別のベースカラーも、色相を限定せず、ほとんどの色相から選択でき、配色の自由度が非常に高く活用しやすいものである。

・将来的には、臨港地区だけでなく隣接する地区にも色彩計画を拡大することを予定している。

・現時点の推進役は、官主導ではなく、市民団体の特定非営利活動法人高知NPO である。

表１に浦戸湾と他港の色彩計画の比較を示す。

9．今後の課題と展開

・「色彩計画策定協議会」は発足したが、計画を実現していくためには、関係する行政機関の更なる後押しが必要である。

・景観法も施行されたので、高知市の景観計画による浦戸湾の景観整備も期待したい。

・「浦戸湾・色彩計画」の認知度をあげ、市民や企業の協力を得ることが重要である。

・四国ガス（株）高知工場のガスホルダーは、高知市都市美デザイン賞テーマ部門で入賞し、他の民間企業への起爆剤となるであろう。

・「浦戸湾・色彩計画」に協力的な企業に対し、臨港地区以外での色彩提案も行っているが、周辺環境との調和に充分配慮して提案する必要がある。

・「浦戸湾・色彩計画」が実現すると、ゾーンごとの統一感が増し、浦戸湾の風景にメリハリがつき美しく親しみ深いものになるであろう。

文献および参考事例

(1)　http://www.knpo.jp/shikisai/index.htm，高知NPO

(2)　http://www.portofshimizu.com/shikisai/shikisai.html#02，清水港

(3)　吉田慎吾, まちの色をつくる, 建築資料研究社，Oct. 1998

(4)　公共の色彩を考える, 公共の色彩を考える会, Sep. 1996

(5)　石川眞理, “浦戸湾の景観計画とデザイン,” 修士論文, Mar. 2002