

資料編

1 沖縄の素材

沖縄の素材の中には長い伝統のあるものと近年急速に普及してきたものなどがあり、長い建築物の歴史を考えるとその時代ごとに沖縄らしさの表現のしかたは変遷しうるものである。安易にそれらの素材を導入するのではなく、沖縄の風景をつくっているという認識のもと、地域の特性を引き出す風土に見合った素材を用いることで、味わいのある沖縄らしい景観とすることが可能となる。

ここでは、石材、赤瓦、コンクリート、木材、金属、琉球ガラス等県内で使用される代表的な素材について参考事例をもとに整理する。

(1) 石 材 (県内で産出される代表的な素材：石灰岩(南部)、石灰岩(本部)、久米島石、トラパーチン等)

□外装(壁面等石積み)、生垣、舗装、その他(モニュメント、サイン等)

沖縄の代表的な石積みの工法としては「野面(のづら)積み」「布積み」「あいかた積み」がある。石灰岩は視覚的には表面の陰影に表情があり、また時間の経過とともに素材が風格を感じさせる「エイジング」効果を持つ特徴がある。また、肌触りの良さを生かすため、人の手に触れやすい場所に採用することの一つの方法である。

最近では、本部石灰岩をボーダー状に加工し、タイルのように外壁に貼ることで洋風建築に使用される事例も見られる。



琉球石灰岩の「布積み」、「あいかた積み」の2つの工法を混合して積まれた石積みである。
(首里城、那覇市)



屋敷囲いに琉球石灰岩の「野面積み」が続く集落は、伝統的な景観を有しており、保全が図られている。
(竹富島集落、竹富町)

(2) 赤 瓦 (在来瓦、重ね瓦)

□屋根、その他

沖縄の赤瓦は、在来瓦、重ね瓦等を中心に建築物の屋根材として活用されている。

赤瓦は施設の内容、屋根の形状やボリュームなど様々な要素を勘案して活用のしかたを検討する必要がある。

また、赤瓦は耐久性に優れており、施工後の維持管理費も考慮すると経済的な材料といえる。



沖縄の在来瓦は、厳しい風土の中で育ち、年月を経ることで風格が感じられる。
(壺屋の民家、那覇市)



重ね瓦は、スマートなデザインに調和し、住宅等を中心に幅広く使用されている。
(美咲養護学校、沖縄市)

(3) コンクリート（打放し、空洞ブロック、花ブロック等）

□屋根、壁面、舗装、付属施設、その他

コンクリートの造形は、沖縄の景観づくりにしめる役割が大きい。中でも打ち放しや花ブロック等は、時代とともにより洗練され、デザイン的にも魅力があるものとなっている。打ち放し仕上げでは、施工精度を上げその素材感を際立たせるとともに、壁面の分割や他の素材との対比などの手法も考えられる。

沖縄の厳しい風土の中でコンクリート構造物の塗装は、耐久性低下対策と景観維持の両面から、それぞれの目的にあった仕様による施工（塩害防食、屋根の防水加工処理等）が行われている。



方形のマスブロックを巧みにデザインして、個性的な景観をつくり出している。
（浦添市役所、浦添市）



曲線を使ったコンクリートの造形と各種素材が融合して、やわらかいイメージを作り出している。
（県自治研修所・女性総合センター、那覇市）

(4) 木 材（県産木材）

□柱、壁、フローリング、その他

沖縄の木材は、曲木、小径木が多いが、地域の気候風土に育まれ、個性豊かな樹種が多く、これらは、従来は建材として多く使われていたが、近年では内装材を中心にした建材類や細工・装飾品（琉球漆器、家具、生活用品等）に加工され生活の中で親しまれている。



オキナワウラジロガシは、樹木高20m、直径1mにも達する常緑高木で、王府時代から建築材として用いられてきた。
（首里城守礼門、那覇市）



イヌマキ（方言名：チャーギ）は、沖縄県内（大東島を除く）では各島の山地に点在し、住宅用材として広く使用されてきた。
（宮良殿内、石垣市）

(5) 金属（スチール、ステンレス、アルミ、合金等）

□屋根、窓枠、壁面（一部）、その他

錆止め塗装を施したカラフルな金属素材は、石材や瓦、コンクリート等とあわせて、建築デザインのアクセントに用いられている。

また、ステンレスやアルミ、合金などは金属の素材感を活かした加工処理により、ダイナミックな景観をつくり出している。

これらの素材の着色は、例えば塩化ビニルフィルム等を貼り付け、カラフルな装飾用など幅広く使用されている。



沖縄の厳しい気候・風土に負けない合金をシンボリックな屋根に使用している。
（県立武道館、那覇市）



施設の正面には、金属パネルや金属フレームを効果的に使用し、コンクリート、石材、ガラスなど他の素材と調和し印象的なデザインとなっている。
（那覇中央郵便局、那覇市）

(6) 琉球ガラス（琉球厚板ガラス）

□壁面、その他

琉球ガラスは、鮮やかな色の板ガラスとしてデザイン的なアクセントや変化に富んだ採光を得るために使用されることが多い。また、建物が夜の闇に包まれたときに、街に様々な色彩のアクセントを提供することも可能である。

厚板ガラスの規格は100mm×100mm～300mm×300mmまでが製造されており、中でも赤色のガラスは他色に比べ割高となっている。



デッキの底の部にアクセントとして板ガラスが埋め込まれている。
（パレット久茂地、那覇市）



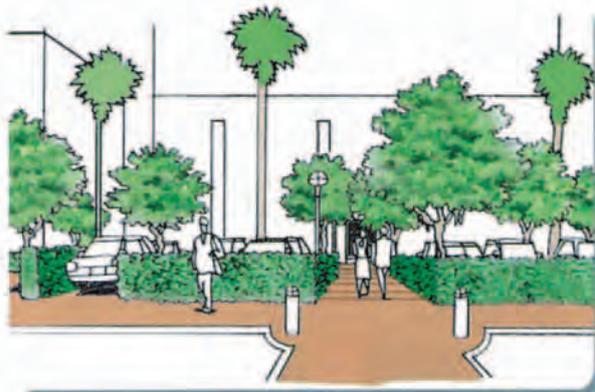
コンクリート打ち放しの壁面にアクセントとして、様々な色の琉球ガラスがはめ込まれている。
（県立武道館、那覇市）

2 修景緑化

(1) 建築物や前面道路との調和

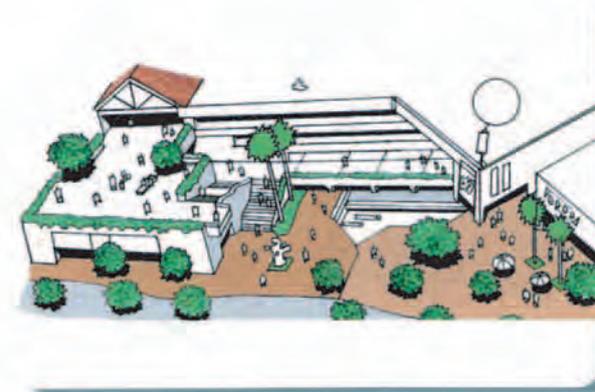
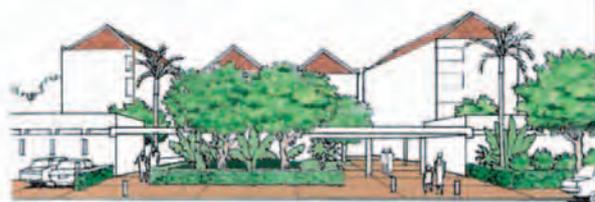
① 緑化により建築物の見え方を効果的に演出する。

- 建築物に対する樹木の配置や樹形、大きさ（高さ、枝張り等）のバランスによって正面の印象を演出する。
- 季節を彩る花や低木で沿道景観にやすらぎを提供する。
- さらに、郷土木をシンボリックに植えることで、親しみと魅力を増す。



② 敷地条件と配置を考慮し、緑化による機能を発揮させる。

- 沖縄の強い日差しと日影との対比や、落ち着きのある木陰の魅力を演出する。
- 沿道の緑陰を作る街路樹と敷地境界の修景緑化が潤いある景観を作る。
- 建物と一体となって強い風を防いだり、雨をしのいだりする工夫を行うことで歩行者に安心感を与える。



(2) 地区全体の環境形成の拠点となる緑化を図る

①集落のクサテムイ（腰当森）、御嶽、海浜の防風林等、既存の地形や緑地、樹木を可能な限り残す。

※御嶽：県内祭事は御嶽や拜所を中心に行われており、これらの空間は神聖で厳かな空間として大切に保全されている。



伝統的な集落とともに、奥行きのある景観をつくっている。
(御嶽、竹富町)

②チンマーサに代表されるような地区のシンボルとなる大木として、ガジュマル、デイゴ、モモタマナ等、大きな緑地を保全・創出する。

※チンマーサ：道しるべとして道路の分かれ道などにみられる。周囲に石を積み回し、中にガジュマル、アコウなどを植えている。



地区の緑地を保全し、建物と一体的景観としている。
(玉城村役場、玉城村)



地区のシンボルとして、親しまれている。
(ヒンブンガジュマル、名護市)

③河川や道路に接する敷地では、近隣の樹木、街路樹などとの連続性を確保した緑地を創出する。



(3) 地域の環境になじんだ緑化植物を選定する。

① 沖縄の環境に対応した植生、樹種を選定する。

- 大きな樹林地を造成する場合は、地域の自然植生にならい樹種を選定する。
- 土壌や風、日照時間を考慮して適切な土壌改良、陽樹、陰樹の配置を行う。
- 植物の耐風・耐潮性等を充分検討し施工を行う。

※例：多良間島（宮古）でフクギ、ヤラボ、モクタチバナなど防暑、防潮、防火、温度・湿度調整など多目的な機能を備えた樹木が厳しい気象条件から集落を抱き護る林として、島民が大切に守り育ててきた。



県内で唯一残っている貴重な抱護林
(多良間島集落、多良間村)

② 沖縄らしさを表現し、地域の景観を形成する緑と花の演出

- 彩りや姿の美しい熱帯花木や草花で個性的なまちなみを演出する。
- 季節ごとに様々な花の楽しめる景観を創出し、地域に貢献する。
- 歴史的、伝統的な景観を緑とともに保全する。



海岸に面した集落には、昔から家屋を日射や風雨から守るフクギ並木が植えられている。
(備瀬集落、本部町)



伝統的な景観の保全のためには、地域で長い年月をかけて守られてきた樹木の保全が重要である。
(竹富島集落、竹富町)

3 色彩の考え方

(1) 色の表示

JISの三属性による色の表示方法が最も一般的に用いられている。これは、表面色を色知覚の三属性（色相：色合い、明度：明るさ、彩度：鮮やかさ）によって表示するもので、これの基本となっているものは、マンセルの表色法である。

他に、オスワルトの表色法や日本色彩研究所の表色法などがわが国では用いられているが、建築物や橋梁等はこの三属性によるJISの表示法が応用されている。

(2) 色彩計画の基本

色彩計画を進めるに当たっては、以下の項目に留意する必要がある。

①自然景観色に配慮する

- 人工物の色彩は、自然物の色彩の鮮やかさを超えないことを基本とする。

②地域に蓄積された色彩を生かす

- 地域で伝統的に使われてきた色彩・配色・素材を活用する。

③カラーイメージを生かす

- まちづくりのコンセプトと整合性のある色彩を選ぶ。

④素材の色を生かした形態・素材にあった色使いをする。

- 素材の色、特徴をなるべく生かし、装飾過多な色彩の使用は避ける。
- 形態を無視した色分けをしない。

(3) 色彩の調和

建築物等の色彩を周辺景観に調和させる方法としては、同系色（類似色）で調和させる方法と、対比色で調和させる方法とに大別され、その中でそれぞれ色相の調和、明度と彩度の調和、色調（トーン）の調和を考えることが基本となる。

自然景観が良好な場所にあっては、同系色で調和させる方法を採用することが多い。

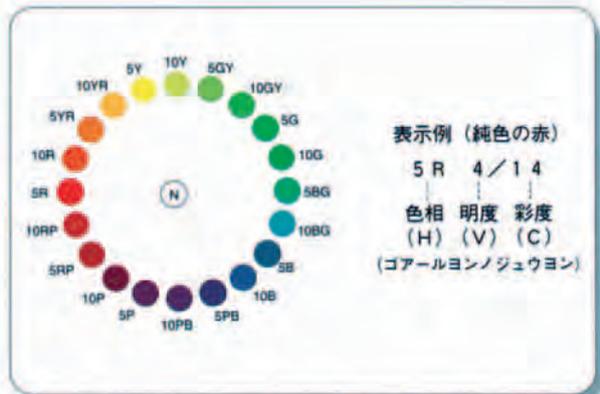
(4) 建築物等の色彩

建築物等の色を考える場合、一般的には周辺の彩度より低くすることによって調和が得られやすいと考えられる。

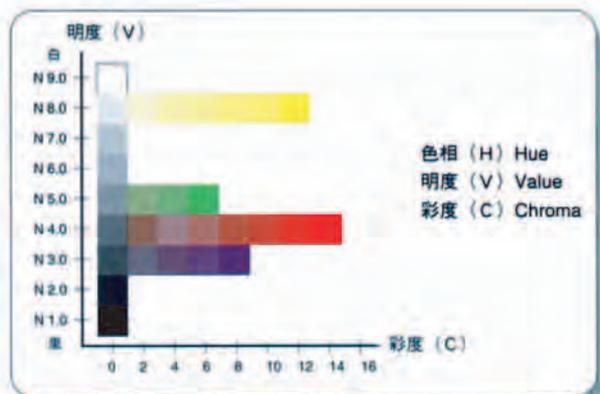
したがって、自然景観との調和を考える場合、自然物の彩度は概ね6程度以下であることから、建築物等の色彩の彩度を5程度以下とすると周辺景観との調和が得られやすい。



マンセル色立体



マンセル色相環



明度と彩度

(5) 色彩用語の解説

①基調色（ベースカラー）

●配色の中で面積的に最も大きく、地色となり背景色となるような、基底の役割を持つ大きな部位の色。

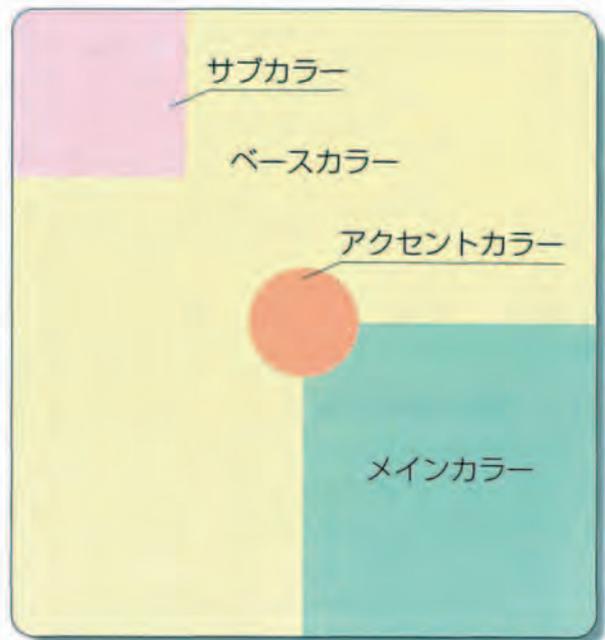
環境の中にはさまざまな色が持ち込まれるが、それらを包み込んでいるような色を言う。

②配合色（アソートカラー）

●ベースカラーに組み合わせられて、特徴あるイメージを表現する役割を持つ大事な色。メインカラー（主調色）とサブカラー（付属色）の役割を持つ色がある。メインカラーは配色全体の中で主役をなしている色である。サブカラーは脇役的な役割を持つ色で、これらの組合せによって配色全体に豊かなニュアンスやリズム感を加味していくような色である。

③強調色（アクセントカラー）

●配色全体の中でアクセントの役割を持つ色。本来は、小面積のある点を強調することによって配色全体を引き締めるのが役割である。従って、明快な色が必要で、時に強い色が使われる場合もある。しかしそのアクセントが強すぎたり、面積が大きすぎたりすれば、アクセントとしての役割は壊れてしまう。アクセントカラーは、どこまでも比較的小さな部位に限るものである。



4 景観形成の手法

よりよい景観を形成する手法として法令等に様々な制度が定められている。これらの制度は、地区内の建築物等に一定の制限を設けることにより、集団的な景観を誘導していくことを目的の一つとしているが、その地区内の公共建築物については、地域環境への影響が大きく、十分な配慮が必要である。

また、公共建築物の企画段階で住民との意見交換を行うなかで、これらの制度を紹介し、地区全体の景観形成の気運を盛り上げていくことも公共側の役割の一つである。

以下にその代表的なものを以下に紹介する。

(1) 法令等に基づく制度の活用による良好な市街地景観の規制・誘導

①地区計画

市町村が都市計画に定めるもので、地区整備計画で建築物の高さ、壁面の位置、形態意匠等に関する制限を定めることが可能である。また、市町村の条例で定めることにより建築基準法上の制限となる。本県においては、平成11年3月現在20地区で定められている。

②建築協定

建築基準法によるもので、住宅地、商店街等の地権者等が全員の合意に基づき高度な建築物等の基準（敷地、構造、形態意匠等）を定め、特定行政庁の認可等の手続きを経ることにより効力を与えられた協定となる。

③高度利用地区

土地の合理的で健全な高度利用を図るため都市計画に定めるもので、容積などの最高限度、最低限度、建ぺい率の最高限度、壁面の位置の制限などを定める地区。本県においては那覇市久茂地地区がある。

④風致地区

都市計画上の地域地区である。都市内の自然的景観を維持するため定める都道府県及び政令指定都市の条例に基づき、建築物の高さ（8～15m）、建ぺい率（20～40%）等を定めることができる。本県では「那覇市首里末吉地区」等がある。

⑤緑地協定

都市緑地保全法に定められた制度である。住宅地等の地権者、借地権者等が全員の合意に基づき樹木の保全、生け垣やさくの構造などについて具体的に定めるもので、市町村長の認可を経て効力が発生する。

(2) 大規模プロジェクトにおける規制誘導手法の活用

①総合設計

建築基準法によるもので、公開空地を整備することにより市街地環境の整備改善に資する良好なプロジェクトに対して容積率制限、斜線制限等の緩和を図る特例制度。

②特定街区

都市計画上の地域地区である。有効空地の確保を図る良好な街区整備について、容積率制限、斜線制限等の緩和を図る特例制度。

③再開発地区計画

市町村等が都市計画に定める。工場跡地等の大規模な低未利用地において公共施設の整備と合わせて土地利用の転換を図るプロジェクトに対して容積率制限、建ぺい率制限、斜線制限等の緩和を図る特例制度。

④住宅地高度利用地区計画

市町村等が都市計画に定める。市街化区域農地等の低未利用地において公共施設の整備を図るプロジェクトに対して容積率制限、建ぺい率制限、斜線制限等の緩和を図る特例制度。

⑤一団地の総合的設計

一団地内に2以上の建築物を総合的な設計により建築する場合に、特定行政庁の認可により、容積率制限、斜線制限、接道制限の規定についてこれらの建築物が同一敷地内にあるとして取り扱う特例。

出典、引用文献（順不同）

- カラーコーディネーター 1. 2. 3 大島由里子著 明日香出版社 1995
- 創立百周年記念誌 金武町立金武小学校 昭和57年3月発行

写真、図版等提供

- 県立公文書館
- 県立博物館
- 浦添工業高校
- 国営沖縄記念公園管理事務所
- 琉球大学附属図書館
- 久茂地都市開発株式会社
- 泊心頭開発株式会社

沖縄県公共建築物景観形成マニュアル

編集発行／沖縄県土木建築部技術管理室
TEL 098-866-2374
制作協力／社団法人 沖縄県建築士事務所協会
TEL 098-879-1311
印 刷／琉和印刷社
TEL 098-854-7772
発 行／平成11年3月

本書の全部若しくは一部を無断で複写・複製及び転載することを禁ずる。