



V章 参考資料

区分	眺望	高さ		敷地面積	
	基準の考え方の例 (定性基準)	基準の考え方の例 (定性基準)	数値基準の例 (定量基準)	基準の考え方の例 (定性基準)	
森林・緑の 稜線	◇主要な視点場と対象地を設定する ◇視点場からの眺め、稜線、緑地高さを考慮する	眺望景 (遠景)・ 視点場の 考え方	◇山並みや稜線を遮らない ◇主要な視点場からの眺望を確保する 組合せ基準(例) ◇建物高さは原則として10m以下とするが、周辺の風景と調和するように工夫された場合はこの限りでない。(原則・例外型にて表記)	◇数値基準の例 (定量基準) ◇稜線上などでは建物高さ10m以下 ◇階数2階建て以下	◇敷地が細分化され建物が密集して建ち、景観を損ねることが危惧される地域においては、数値設定をする必要がある
自然海岸	◇主要な視点場と対象地を設定する ◇視点場と対象地の周辺、中間に位置する建物などを考慮する ◇海岸線などに近づきすぎないように建物などの位置を考慮する		◇海岸線や岬のラインを遮らない ◇海崖のスケールを乱さない ◇代表的な眺望点からの見晴らしを確保する 組合せ基準(例示) ◇建物高さは原則として10m以下、又は自然海岸への眺望を遮らない。(定量・定性基準を並列)	◇海岸線からの特定距離を示し、この範囲は高さ10m以下、若しくは建物階数を設定する	
世界遺産周辺	◇視点場と対象地の双方になる場合、周辺や中間部分の建物などを考慮する		◇世界遺産等の視点場からの眺望を確保する ◇主要な視点場から仰ぎ見る世界遺産の風景を保全する ◇建物などの高さにより、世界遺産からの眺望を乱さない 組合せ基準(例示) ◇建物高さは原則として10m以下、又は世界遺産への眺望を遮らない。(定量・定性基準を並列)	<保全エリア、バッファゾーン> ◇世界遺産周辺から特定距離を示し、この範囲の高さの数値基準を設定(例示：座喜味城跡12m以下) <上記周辺部> ◇周辺部では、建物高さを設定(眺望、仰視景を保全)	◇周辺の密度分布に調和させよう ◇将来への誘導として目標値を定める
市街地	◇市街地から特定の眺望が望める場合、周辺部や線上、又は紡錘形などを定めて、景観の保全を図る	中景	◇土地利用に沿った建物などの高さとする ◇グスクなど主要な視点場を定めて眺望を確保する	<都市計画・建築基準法の規制高さとするか、特定の視点場からの眺望を考慮した高さを設定する> ◇主要道路から幅の領域を定め、これらの領域は高さを設定(まちなみをそろえたい沿線)する <郊外部> ◇都市計画・建築基準法の規制高さとするか、特定の視点場からの眺望を考慮した高さ13m以下 <その他> ◇建物高さ16m以下	◇過密感や乱雑感のない街並みを維持又は創出するために、敷地面積を一定規模以上確保する
農村	◇田園風景などの保全すべき地域では、建物高さ・色彩などと同時に誘導することが効果的である		◇既存集落(周辺建物)を基準として調和を保つ ◇周辺の樹木などを基準とした高さとする	<既存集落> ◇低層住居地域と同様に建物高さ10m以下 <その他> ◇建物高さ13m、若しくは16m以下 ◇3階又は5階以下	◇既存集落などにおいて、敷地が細分化され、景観を損ねることが危惧される場合には、数値設定をする必要がある
伝統集落/ 周辺部	◇遠景や中景においては集落は良好な景観要素であり、周囲の景観阻害要因に注意する ◇近景や囲繞景では、他の項目と併せて誘導することが効果的である	近景	◇既存建物との調和を図る ◇敷地周辺の樹木の高さ以内にとどめる ◇集落周辺からの見え方(集落へのアプローチ部分、視点場)に配慮する 組合せ基準(例示) ◇建物高さは原則として10m以下、又は周辺部分との調和に配慮する。	◇高さ10m以下、軒高7m以下 ◇階数2階建て以下	◇伝統集落の景観を維持するために、周辺と調和させる
他法制度等の 基準			数値基準 ●都市計画法：風致地区(風致政令) 高さ8m~15m以内で定める(横浜市 第1・2種 8m以下) ●都市計画法：用途地域 第1・2種低層住居専用地域：高さ10・12m以下 ●自然公園法施行規則：普通地域 建築物 高さ13m ●都市計画法：風致地区(風致政令) 第4種 高さ15m(横浜市) ●景観計画：他府県事例、都府県新都市地区地区計画(A-2地区) 建物高さ 16m(階数にして5階程度に勾配屋根を想定) ●階数2階建てを想定 軒高さ：7m	敷地面積 ●都府県新都市地区 地区計画 一般住宅地区：150㎡以上 集合住宅地区：250㎡、500㎡、700㎡以上(用途地域・地区区分による) 沿道住宅地区：150㎡以上 沿道型施設地区：250㎡以上 商業業務地区：250㎡、500㎡、1,000㎡以上(用途地域・地区区分による)	

・敷地面積に関する数値基準例)

壁面後退			市町村景観形成基準設定のポイント
数値基準の例 (定量基準)	基準の考え方の例 (定性基準)	数値基準の例 (定量基準)	
	<p>◇建造物が密集して建たないように、壁面後退距離を定める</p> <p>◇建造物の周辺に植栽を施すことができるように、壁面を後退させ、スペースを確保する</p>		<p>○森林・緑の積線では、保全的な内容を定めることになる</p> <p>○森林・緑の積線では、対象地の起伏などから定性的な基準による誘導が主な内容となり、裁量的な取り扱いを行うための第3者機関（審査会）などを活用する</p>
	<p>◇海岸線や岬の端部からの距離を確保する</p> <p>◇代表的な眺望点からの景観を乱さない</p>		<p>○上記と同様に保全的な内容を定めることになる</p> <p>○地形の起伏などにより、個々のケースを整理して、景観を保全するために、保全区域を定め、これらの領域での誘導を行う</p> <p>○海岸線付近では、新たな道路計画などにより、新たな眺望景観が生まれることもあり、これらの計画と併せて領域や基準を定める</p>
<p>現状や将来の土地利用、目指すべき景観の方針により、「市街地」「農村」などを参考にして、数値基準を定める</p>	<p>◇壁面後退部分を緑の空間とすることで、世界遺産などからの俯瞰景で、修景の役割を図る</p> <p>◇世界遺産へのアプローチ空間である場合には、通りの景観の創造を図る</p>	<p>現状や将来の土地利用、目指すべき景観の方針により、「市街地」「農村」などを参考にして、数値基準を定める</p>	<p>○既存の高さ設定などの有効性を整理し、周辺からの景観だけでなく、遠景への眺望や遠景から眺望などを考慮する</p> <p>○視点場と視対象の双方になる場合があり、これらを整理しながら、区域設定による段階的な誘導（高さなど）が必要となる</p> <p>○眺望景観や世界遺産へのアプローチを考慮すると、形態意匠の項目や周辺部の緑地修景など活用することで、景観を演出することも考えられる</p>
<p>(住宅地) 15.0㎡以上 (商業地) 25.0㎡以上</p>	<p><住宅地> ◇建物はできる範囲で壁面後退し、敷地内に開だまりとゆとりを確保するように工夫する</p> <p><共通事項> ◇後退部分の空地は、緑化などを行い、車の乗り入れ口などの工夫により、緑の連続性に配慮する</p> <p>組合せ基準(例示) ◇住宅地での道路境界からの壁面後退距離は原則として1.5m又は2mとするが、一団の開発時などで後退距離を揃える等の措置がある場合、緑地帯として利用する場合はこの限りではない。</p>	<p><住宅地> ◇道路境界から1.5m又は2m以上 ◇隣地境界から1m以上 <商業地：新興市街地> ◇道路境界から2m又は4m以上 <商業地：既存市街地> ◇道路境界から0.9m以上</p>	<p>○建物高さでは、建築基準法や都市計画法の定めに従うものの、特定の仰視景などにより、より限定的な基準も考えられる。これらの場合には、景観特性や景観構造を整理しての方針を定め、権利関係者への十分な説明が必要となる</p> <p>○壁面後退では、地区計画などに定められている数値基準が既知であるが、後退部分の活用方法などは、形態意匠の項目と同時に定めることが効果的である</p>
	<p>◇道路側への圧迫感をなくすために、十分な後退距離を確保する</p> <p>◇ゆったりとした農村風景をつくりだすために、ゆとりをもって隣地からの距離を確保する</p>	<p>◇道路境界から5m以上 ◇隣地境界から2m以上</p>	<p>○農地周辺部の既存集落、主要幹線道路付近の農地など対象範囲の景観構造、特性を整理して、田園風景の保全のために、段階的な高さ数値基準や壁面線の後退など定めることになる</p>
<p>◇伝統集落の景観を維持するため、既存の建物の平均的な土地面積を考慮して、数値基準を定める</p>	<p>◇伝統集落の景観を維持するために、周辺と調和させる</p>	<p>◇伝統集落の景観を維持するため、既存の建物の平均的な後退距離を考慮して、数値基準を定める</p>	<p>○伝統的な集落では、保全的な措置に力点が置かれる。集落内の典型的な既存建築物等が数値基準の規範となる</p> <p>○保全的な景観を継承するために、形態意匠の項目と同時に誘導基準を設けることになる</p>
	<p>壁面・隣地後退距離数値基準</p> <p>●(住宅地) 那覇新都心地区 地区計画 道路に面する部分の後退距離 : 1.5m又は2m以上 隣地境界などに面する部分の後退距離 : 1.0m以上</p> <p>●(商業地:新興市街地) 那覇新都心地区 地区計画 道路に面する部分の後退距離 : 2m又は4m以上</p> <p>●(商業地:既存市街地) 龍潭通り沿線地区都市景観形成地域 道路に面する部分の後退距離 : 0.9m以上</p> <p>●(農村) 石垣市景観計画 農村風景域 道路境界線から5m以上(集落地区において3m以上) 隣地境界線から2m以上(集落地区において1.5m以上)、又は定性基準</p>		

良好な景観形成のための行為の制限〔形態意匠（屋根）

区分	形態意匠（屋根）		形態意匠（色彩）	
	基準の考え方の例 （定性基準）	数値基準の例 （定量基準）	基準の考え方の例 （定性基準）	数値基準の例 （定量基準）
森林・緑の 緑線	<p>◇森林などの俯瞰景や遠景の一部となる場合、勾配屋根などにより自然景と調和させる</p> <p>◇屋根形状や勾配率は定性基準により、裁量的な取り扱いする</p> <p>※屋根は形態だけでなく、色彩・素材などを同時に誘導することが効果的である</p>		<p>◇人工物の色が風景の中で主張しすぎないように、風景になじむ淡色・茶色を主調にする</p> <p>◇主張の強い色を大面積で使わない</p> <p>◇鉄塔などラインからなる工作物は、背景に応じ、暗褐色など影の色または空に近い明灰色を用いる</p>	<p>◇基調色</p> <ul style="list-style-type: none"> ・色相YR～Y—明度8以上、彩度3以下 ・無彩色—明度8以上 ・その他の色相（エリア特性に応じ許容）—明度8以上、彩度1以下 <p>※森林や伝統集落など、周囲の環境の明度が低い場合は、明度7以上などとしてもよい</p> <p>※大規模物件、および世界遺産周辺や伝統集落などでは、その他の色相は基調色としない。</p> <p>◇アクセント色</p> <ul style="list-style-type: none"> ・派手な色（BG～Gでは彩度8以上、その他の色相では彩度10以上）は各壁面面積の5%以下 <p>※商業系では10～15%に緩和する</p> <p>※世界遺産周辺ではこれに加え面積の上限を設ける</p>
自然海岸	<p>◇俯瞰景や遠景の一部となる場合、風景になじむようにする</p> <p>◇屋根形状や勾配率は定性基準により、裁量的な取り扱いする</p> <p>※屋根は形態だけでなく、色彩・素材などを同時に誘導することが効果的である</p>			
世界遺産周辺	<p>◇沖縄では俯瞰景の視点場になることから、勾配屋根を活用する</p> <p>◇勾配率は現状を規範にする、若しくは目指すべき目標により定める</p> <p>◇形態についても、勾配率と同様な取り扱いとする</p> <p>◇屋根面への設備機器設置や屋上緑化による修正などには、自由度を持たせる</p>		<p>◇自然素材をより積極的に活用する</p> <p>◇人工物の色が風景の中で主張しすぎないように、主調色は土や石の色に準じた色とし、風景になじませる</p> <p>◇広告物・アクセントカラーをきめ、主張の強い色の使用は最小限とする</p>	
市街地	<p>◇周囲の風景、視対象の一部（圍繞景）になる場合、風景になじませる</p> <p>◇屋根面への設備機器設置や屋上緑化による修正などには、自由度を持たせて誘導する</p> <p>◇近景での影響が大きい屋根面の形態意匠を誘導する</p> <p>◇視距離や建物高さにより誘導する</p> <p>組合せ基準(例示)</p> <p>◇勾配屋根の勾配率・面積の規定は、周辺の風景との調和や太陽光発電の傾斜架台などにより工夫された場合はこの限りではない。（例外規定）</p>	<p><屋根形態や勾配率を誘導する地域></p> <ul style="list-style-type: none"> ◇勾配は20%（5：1）以上 ◇屋根面積の1/3以上の勾配 ◇アーチやかまぼこ屋根も同基準 <p><その他の地域></p> <ul style="list-style-type: none"> ◇自由な形態とする <p>※屋根では、形態・勾配率だけでなく、色彩と同時に誘導することが効果的である（その他の地域でも同様である）</p>	<p>◇主張の強い色を大面積で使わない</p> <p>◇主調色は土や石の色に準じた色を中心とした範囲とし、風景になじませる</p>	
農村	<p>◇周囲の景観、視対象の一部（圍繞景）になる場合、風景になじませる</p> <p>◇屋根面への設備機器設置や屋上緑化による修正などには、自由度を持たせて誘導する</p>		<p>◇人工物の色が風景の中で主張しすぎないように、風景になじむ淡色・茶色を主調にする</p> <p>◇主張の強い色を大面積で使わない</p>	
伝統集落/ 周辺部	<p>◇伝統的な地域では、奇棟屋根、4寸～5寸勾配屋根とする、又は周辺の建物を規範とする</p>	<p>◇風景になじませるために、周辺建物の屋根形態・勾配率を参考にする</p> <p>◇通りの景観を調和させるために、庇等を誘導する</p> <p>※周辺の風景になじませる、又は目指すべき目的像により、素材も同時に誘導する</p>	<p>◇自然素材をより積極的に活用する</p> <p>◇人工物の色が風景の中で主張しすぎないように、主調色は土や石の色に準じた色とし、風景になじませる</p> <p>◇主張の強い色は小面積とする</p>	
他法制度等の 基準	<p>屋根勾配・勾配面積</p> <p>●那覇新都心地区 地区計画（一般住宅地区の一部地区） 定められた地区の建築物の屋根は勾配屋根とする。ただし、勾配は20%（5：1）以上、勾配屋根の面積は建築面積の1/3以上とする。</p> <p>●石垣市景観計画（屋根形状） ・屋根形状は勾配奇棟造りとし、勾配を4寸～5寸程度とする。 （・沖縄の本瓦（赤瓦）ならびに漆喰を使用する手法、若しくは、それと同等の外観を備えたものとする。</p>		<p>彩度・明度</p> <p>●大規模行為の届出（沖縄県景観形成条例）</p> <p>●那覇市タウンカラースタンダード 建築物等の色彩については良好な景観形成のため、外壁の基調色を、概ね明度8以上・彩度2以下とします。</p>	

・色彩・素材)、垣・柵に関する数値基準例]

形態意匠（素材）	形態意匠（附属物等）	垣・柵	市町村景観形成基準設定のポイント
<p>基準の考え方の例 （定性基準）</p> <p>◇自然景観内では、金属的輝きをもつ素材を避け、風景になじむ素材とする ◇地域の伝統的・地場の素材を活用する</p>	<p>基準の考え方の例 （定性基準）</p> <p>◇自然景観内で風景になじむようにする （自然景観などの保全すべき地域では、誘導内容や修景の内容を定める）</p>	<p>数値基準の例 （定量基準）</p> <p>◇自然の多く残る景観になじむように、木材、石材などの自然素材の垣柵や生垣を推奨する</p>	<p>○自然景での視点場、視対象を整理して方針を定め、主な定性基準により保全を図る ○遠景から眺望される森林・緑の緑線は、「高さ・屋根形態・色彩」が重点的な項目となる。 ○効果的に誘導するためには、複数の項目を同時に誘導する必要がある</p> <p>○自然景での視点場、視対象を整理して方針を定め、主な定性基準により保全を図る ○効果的に誘導するためには、複数の項目を同時に誘導する必要がある</p>
<p>◇地域の伝統的・地場の素材を活用する ◇伝統素材の活用などにより、地域と調和する風景を形成させる</p>	<p>◇自然景観内で風景になじむようにする （周辺景観などの保全すべき地域では、誘導内容や修景の内容を定める）</p>	<p>◇世界遺産からの眺望などを考慮し、木材、石材などの自然素材の垣柵や生垣を推奨する</p>	<p>○視点場と視対象の双方になる場合があり、これらを整理しながら、区域設定による段階的な誘導が必要となる ○世界遺産周辺部は、現状が様々な状況であることから、現状の整理から目指すべき目的像により方針を定め、定量基準若しくは定性基準などにより、総合的に誘導する必要がある ○世界遺産へのアプローチ空間など、近景を演出することも考えられ、色彩や素材、さらに緑による修景や演出も考慮する</p>
<p>◇地域の伝統的・地場の素材を活用する</p>	<p>◇誘導する対象物を定める ◇修景する方法などを設定する ・建物と一体的に誘導する ・ルーバーや外壁等により遮蔽する ・設置位置などを誘導する ◇にぎわいのある商業空間では、1階部分などの通り景観の創造を図る</p>	<p>目指すべき目的像のある地域 ◇塀などは地盤面から0.9m以下、総高さ1.5m以下 ◇できる限り自然素材を活用し、高さ1.0m以下を原則とし、総高さが超える場合は透過性のあるもの ◇隣地側は0.2m以下のブロック基礎、加えて総高さは1.0m以下の透過性のあるもの</p> <p>※地域的目標像により、数値基準化する</p>	<p>○市街地での景観では、色彩誘導が主軸となり、目指すべき目的像により、その他の誘導基準を設けることになる ○市街地での誘導すべき地域では、数値基準による誘導が考えられる</p>
<p>◇地域の伝統的・地場の素材を活用する</p>	<p>◇風景を乱さないようにする （周辺景観などの保全すべき地域では、誘導内容や修景の内容を定める）</p>	<p>◇垣・柵は、できる限り木材、石材などの自然素材、または生け垣を使用する ◇ブロック塀は、原則1.0m以下、それをこれを超える場合は花ブロックやルーバー等透視性のあるデザインとする</p>	<p>○農地では、幹線道路沿いや既成集落などの複数の土地利用区分が存在することになり、将来にわたる目標像を定め、土地利用区分を設けるものの、遠景や中景など広範な景観要素を考慮する必要がある</p>
<p>◇地域の伝統的・地場の素材を活用する ◇伝統素材の活用などにより、地域と調和する風景を形成させる</p>		<p>◇既存の石垣や屋敷林の素材や高さ、樹種を整備基準とする規制を行うことによって、良好な景観を保全する</p>	<p>○伝統的な集落では、保全的な措置に力点が置かれるが、周辺の既存建築物等が数値基準の規範となる ○保全的な景観を継承するために、形態意匠の項目と同時に、継承できる素材の保存、技術の継承が必要となる</p>
		<p>高さ・素材・デザイン</p> <p>●市街地：那覇新都心地区地区計画 ①生垣 ②地盤面から0.9m以下のブロック又はコンクリートの基礎、この上に網状その他これらに類するもの</p> <p>●マリントウンラコスタ街づくりガイドライン 基礎部分：地盤面より0.2m以下 フェンス部分：1.1m以下の透過性のあるもの</p>	

良好な景観形成のための行為の制限（敷地内緑化）

❖ ケース A = エリア特性に応じて緑化の基準を設定する手法

- 市町村の景観形成基準設定のポイント・・・用途や地区特性に応じたきめ細かな設定を行い、具体的な目標像を共有するとともに実現性を高めることが重要。特に重点的な地区に対しては積極的な取組みが望まれる。

用途区域に応じた基準設定の例					
		緑地率の 最低限度の例	緑被率の 最低限度の例	緑視率の最低限度の例	
				面積	接道延長のうち緑化長
市街地	第一種低層住居専用地域	20%	30%	30%	1/3
	第二種低層住居専用地域				
	第一種中高層住居専用地域	20%	25%	30%	1/3
	第二種中高層住居専用地域				
	第一種住居地域	15%	20%	25%	1/5
	第二種住居地域				
	準住居地域				
	近隣商業地域	5%	15%	25%	1/5
	商業地域				
	準工業地域	20%	20%	25%	1/5
	工業地域				
	工業専用地域				
郊外	市街化調整区域	30%	40%	40%	1/3
	既存集落・伝統集落	30%	40%	50%	1/3

任意の地区を対象として基準を設けた事例	
定性基準の事例	<p>○浦添市景観まちづくり計画 周辺景観と調和した、敷地内緑化や壁面緑化、屋上緑化などに努める。特に緑の両翼地区や水と緑の大循環地区では、重点的に緑化に心がけることとする。</p> <p>○那覇市都市景観条例（都市景観形成基準・龍潭通り沿線地区都市景観形成地域）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 囲障、又は建築物を後退した部分のうち少なくとも道路境界から30cmの区間は裸地、又は透水性の舗装とし沖繩らしい草花や地被植物などを植栽する。植栽以外のものは置かない。 ・ 敷地内の景観木は保全する。また建築物の後退した空間は、中高木、花木により積極的に緑化する。歴史的、風土的な樹種を主に、周辺との調和を図る。
定量基準の事例（他法制度を含む）	<p>○浦添市景観まちづくり計画（仲間重点地区） 原則として敷地面積の5%以上の緑地を設けることとし、それらを間口の1/4以上に配置する。</p> <p>○都市緑地法（緑化地域制度） →都市計画区域で用途地域内が定められた区域に「緑化地域」を定める。 ※緑化率の最低限度は下記のいずれも超えてはならない。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 2.5/10 ・ (1-建ぺい率の最高限度) - 1/10 <p>※規制の対象は敷地面積が1,000㎡以上の建築物の建築（市町村は別に条例で300㎡～1,000㎡の範囲で定めることができる。）</p> <p>○沖縄県風致地区内における建築等の規制に関する条例（緑地率） 第1種：50%以上 第2種：40%以上 第3種：30%以上 第4種：20%以上 ※風致地区内の建築はすべて規制の対象</p>

に関する基準例)

❖ ケースB = 景観計画区域全域を対象に一律の基準を設定する手法

- 市町村の景観形成基準設定のポイント・・・対象が多岐にわたるため目標値は最低限とせざるを得ないが、まごむみで取り組む姿勢をつくる。なお商店街などに対する例外規定、小規模敷地に対する届出除外も考慮する。

全域を対象とした基準設定の例				
	緑地率の 最低限度の例	緑被率の 最低限度の例	緑視率の最低限度の例	
			面積	接道延長のうち緑化長
景観計画区域	10%	20%	30%	1/5

全域を対象として基準を設けた事例	
定性基準の事例	○読谷村景観計画 敷地内において、できる限り多くの部分を緑化すること。
定量基準の事例	○浦添市景観まちづくり計画 原則として敷地面積の3%以上の緑地を設けることとし、それらを間口の1/5以上に配置する。

❖ ケースC = 届出対象物件のうち、特定の用途について一定規模以上のものに基準を設定する手法

- 市町村の景観形成基準設定のポイント・・・周囲の景観に影響の大きい大規模な物件や開発行為に対し、節度ある景観を求める。またリゾート施設などには積極的に良好な景観を誘導する高水準な基準も考えられる。

特定物件を対象とした基準設定の例					
	緑地率の 最低限度の例	緑被率の 最低限度の例	緑視率の最低限度の例		
			面積	接道延長のうち緑化長	
共同住宅	10%	20%	25%	1/5	
商業施設	大規模（複合商業施設等）	10%	15%	25%	1/5
	中規模（ロードサイドショップ、立体駐車場付き店舗等）	5%	15%	25%	1/5
リゾートホテル・観光リゾート施設等	40%	50%	50%	1/3	

特定物件を対象として基準を設けた事例	
定性基準の事例	○石垣市風景計画（ホテル・沿道サービス施設） 十分な空地が確保され、かつ、安らぎや憩いの場として、積極的に緑化措置が図られていること。
定量基準の事例	○石垣市風景計画（市街地景観域・建築物に付随して設ける屋外駐車場について） 屋外駐車場については、アスファルト敷きやコンクリート敷きは殺伐とした印象を与えるので出来るだけ避け、可能な限り緑化や修景を図ることとし、その場合の駐車場部分の面積に対する緑化等が施された面積の割合を20%以上確保することとします。 ○工場立地法（工業立地に関する準則） 緑地面積率 20%以上 （市町村準則：市町村は、一定の要件を満たした場合、国が定める範囲内において、緑地の面積の割合を独自に設定できる。）

1) 緑地（みどり）の保全策

緑化は景観形成のうえで重要な分野である。緑化を景観面から考える場合に重要なことは、景観要素のみどりとして捉え、それを守り（保全）育てる（緑化＝植栽）ことである。

一定規模の群をなす緑地、すなわち「みどり」はその地域の自然環境を守るばかりでなく、景観形成のうえからも骨格となるため、必要と認められる場合は各種の制度を活用して保全することが望まれる。

①水とみどりの保全

❖ 御嶽林・斜面緑地等

市街地や集落の保全に役立っているクサテムイ（腰当森）や御嶽林等、生活・文化に関わりの深い緑地の保全は景観面からもその保全が重要である。しかしながら、有効な保全の手が打てていないのも事実である。

また近年、都市部においてまとまった斜面地の緑地が、宅地開発や墓地造成等の開発行為によって著しく減少している。離島を見渡すと、それぞれの島にはソテツやリュウキュウマツ等の茂る一定規模のまとまったみどりがあるが、それら景観面から有用なみどりが農地整備やホテル等の開発行為のために失われている例が少なくない。これらのみどりについて、景観や環境面からは健全に保全することが重要である。

❖ 湧水・井泉

各地の市街地には今でも湧き水（ヒージャーガー）や井戸が数多く残っている。これらは水道施設ができるまでは飲料水として利用されるなど、古くから生活とかわりを持ってきた遺産であり、拜所となっている例も多い。

近年の湧水を取り巻く状況を見てみると、市街地の進展のために湧水の涵養林となっていた樹林地が減少し、そのため湧水の量が低下し、場合によっては水が枯渇して喪失する。あるいは区画整理等の市街地整備事業において埋設され、存在そのものが分からないなど、水道施設の整備のために隅にやられてしまったといっても過言ではない。

しかし、このような湧水や井泉のある環境こそ、うるおいやすらぎ感をもたらすばかりでなく、景観面からも場の情景を演出する効果があり、きわめて重要な存在であることから健全な保全が望まれる。湧水のある環境は、大抵先述の御嶽林や景観重要樹木と一体になっている場合が多く、これらを含めてセットで保全することが望まれる。

❖ 保全の方策

御嶽林や湧水の保全の方法として、対象となる緑地が景観計画区域内にある場合は「景観協定」を締結して保全することができるので、「保全緑地」「保全井泉」などとして位置づけ、対応することが望まれる。但し、協定の締結は地権者全員の合意が必要であり、景観行政団体の長の認可を受ける必要がある。

保全に協力してくれた地権者に対しては、その同意に対し「表彰」する等、何らかのインセンティブを与えることも重要で、またそうした行為を「広報」として市・町・村民に知らしめることも必要である。

②総合的な緑化施策

みどりの創出は、景観以外にも多くの分野にわたる課題である。従って、自治体が策定するみどりの基本計画などを中心にした総括的な施策体系に基づいて行うことが望まれる。

みどりの基本計画では、緑化を推進すべき地域を「緑化地域」とし、「緑化基準」を定めることができるため、これを景観計画や景観地区とセットにして取り組むことも考えられる。

景観計画以外に、緑地保全に関しては以下のような制度がある。開発等が進みまとまった緑地としての体をなさない状況になってからでは、保全策を導入するのはより困難になるため、良好な緑地が残る場所はあらかじめ保全すべき資源としてリストアップしておき、景観施策に組み込む、緑地協定に関する条例を定めるなど、総合的に保全手段を検討することが望まれる。

地 域	保全の方策
<p>都市計画区域内</p> 	<p><まとまった緑></p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市緑地法に基づく緑地の保全及び緑化の推進に関する基本計画（みどりの基本計画）において「特別緑地保全地区」として指定することで現状凍結的な保全が可能。 ・但し、地権者より土地の買い上げの申し出がある場合はこれに応ずる必要がある。 ・また、良好な樹林地を保全するため土地保有者の間で「緑地協定」を結ぶこともできる。 <p><個々の敷地内の緑></p> <ul style="list-style-type: none"> ・都市緑地法に基づく「緑化地域制度」により、緑化率の最低限度を定めることが可能。 ・<u>景観計画において緑化基準を設けることが可能。</u>（※Ⅲ章「行為の制限」の項目参照）
<p>都市計画区域外</p> 	<p><まとまった緑></p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然公園法に基づき、国は「国立公園」「国定公園」を指定することができ、その公園計画に自然風景地の保護を目的として「特別地区」と「普通地区」を定める。特別地区は開発行為に対する制限をより厳しくしている。 ・また、県は「都道府県立自然公園」を特定でき、「国立公園」「国定公園」とほぼ同様の規制をすることができる。 ・森林法に基づき「保安林」の指定をすることで樹木の伐採等の行為を制限できる。 ・自然環境保全法に基づき「自然環境保全地域」の指定をことができ、この中で「特別地区」、「野生動植物保護地区」、「海中特別地区」、「普通地区」などの指定ができる。 ・海岸法に基づいて「海岸保全区域」を定め、土砂の採取等を禁止することができる。 <p><個々の敷地内の緑></p> <ul style="list-style-type: none"> ・<u>景観計画において緑化基準を設けることが可能。</u>（※Ⅲ章「行為の制限」の項目参照）

資料 2

緑化方策およびケーススタディ

2)

緑量の算定方法とケーススタディ

(1) 樹形と樹冠に応じた緑化量の算定

緑被率等を算定するためには、高木や壁面の緑をどう算定するかが問題となる。都市緑地法を適用する場合は同法施行基準による算定方法を採用するが、沖縄の樹木特性を考慮して独自の算定方法を設定するケースも考えられる。

沖縄の樹木には球形や傘形等、それぞれの樹種の有する自然樹形がある。また、樹種によって大きく枝を広げる樹冠の大きい大型種と、コンパクトな樹冠でまとまる中型種に分類できる。(右表)

なお、植栽スペースが2m以上あるような広いスペースでは大型種の植栽は可能であるが、1m前後の場合は中型種から選定して用いることが望ましい。

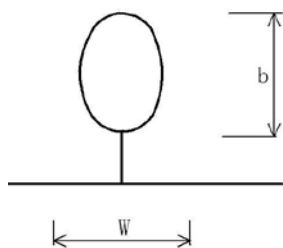
□樹形に応じた算定の考え方

緑量は植栽時ではなく成長時の姿を想定して算定するのが妥当である。樹冠の水平投影面積および立面積を算定するにあたり、下の表のように樹幹高や枝張り長を設定する。

下の表ではおよその範囲を示すが、算定式を単純化する場合は標準値を決めてしまうことも考えられる。

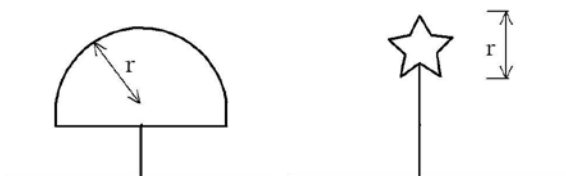
<緑量算定の元になる数値=普通形>

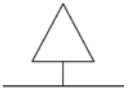
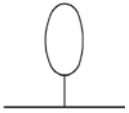
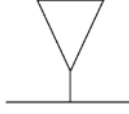
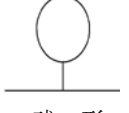
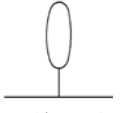


分類	樹幹高 (m) = b	枝張り (m) = W
大型種	8 ~ 10	5 ~ 10
中型種	2 ~ 5	3 ~ 5



<緑量算定の元になる数値=特殊形>

分類	大型種 (m)	中型種 (m)
傘形	4 ~ 7	2 ~ 4
ヤシ形	2 ~ 3	1 ~ 2



樹形	大型種	中型種
 円錐形	コバノナンヨウスギ	
 卵円形		アカテツ、イスノキ、サガリバナ、フクギ、ホルトノキ、サンゴジュ、タブノキ、ヤマモモ、ヤブツバキ
 盃状形	センダン、ソウシジュ、ハスノハギリ	シマサルスベリ、クロヨナ、シマグワ、テリハボク
 球形	アカギ、クスノキ、デイゴ	イスノキ、オオハマボウ、サキシマハマボウ、ホルトノキ、リュウキュウガキ
 楕円形		イジュ、イヌマキ、オキナワキョウチクトウ、リュウキュウコクタン
 傘形	アコウ、ガジュマル、コバテイシ、ホウオウボク、リュウキュウマツ	ヒカンザクラ
 ヤシ形	ビロウ、ヤエヤマヤシ、カナリーヤシ、ダイオウヤシ	マニラヤシ、ビンロウジュ

※ 例示した樹種は在来植物を主体にしている

(2) 緑化目標に関するケーススタディ

① 緑地率

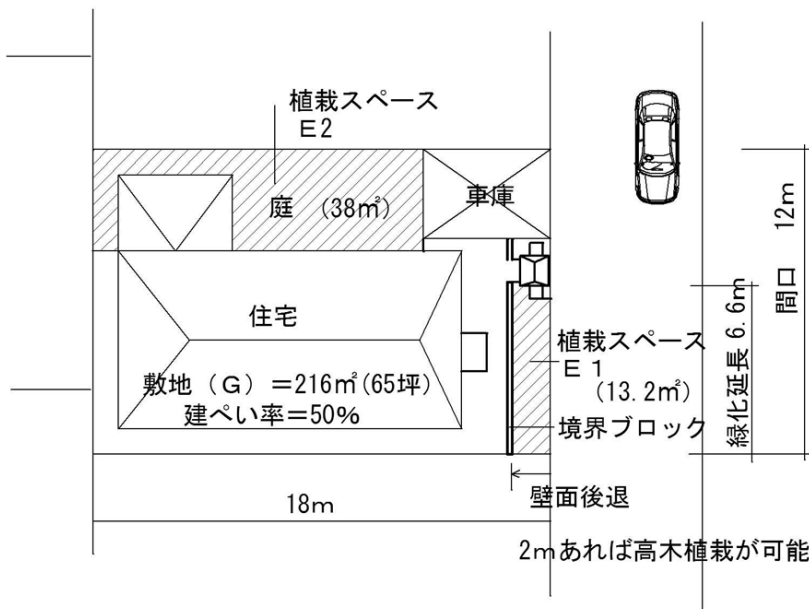
敷地面積に占める植栽地面積の割合である。

ケーススタディでは、まちなみ景観に配慮し、できる限り道路側に緑化スペースを配した場合を想定した。

❖ 緑地率算定例：住宅の例

市街地における一般的な宅地（建ぺい率50%、敷地面積216㎡）を想定する。

道路側の境界塀は2m壁面後退させて緑化スペースを設けた。車社会の沖縄では駐車場の優先的な設置が予想されるが、奥まった部分には庭の設置が可能と考える。



◆ 緑地率 (A)

車道部 = $13.2 \div 216 = 6.1\%$
庭部 = $38 \div 216 = 17.6\%$
計 23.7%

※緑の基盤となる緑地率は、敷地を全面舗装化せず庭として残すことで実現する。なお、地域によっては市街化状況や平均宅地規模などに鑑み、芝ブロックなどを算入するか否かを検討する。

❖ 緑地率算定例：商業地の例

道路植栽の行われていない商業地において、良好な景観を創るとすれば必然的に民有地の緑化に期待がかかる。

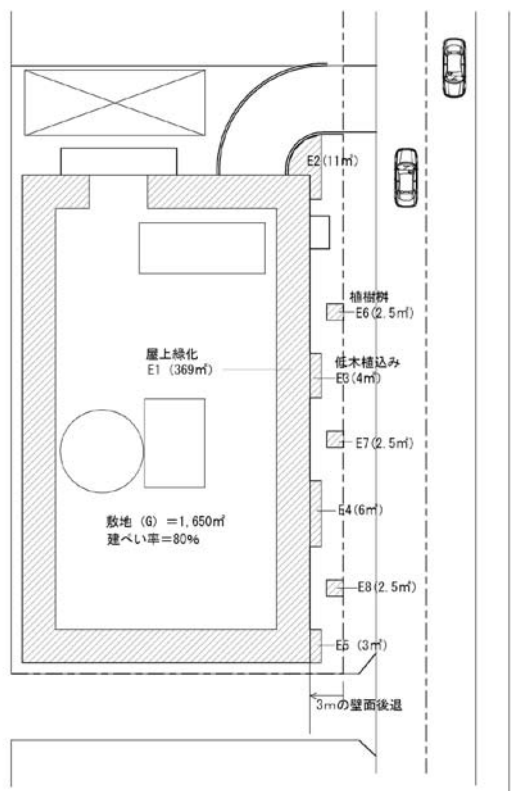
ここでは歩道付き道路に面した商業地（建ぺい率80%、1,650㎡）を想定する。建物は3mの壁面後退を行って歩道と一体的な公共空間を生み出し、道路側に大型種が植栽できるよう3箇所の植樹柵を設け、建物側に低木の植え込みを設けると設定した。

◆ 緑地率 (A)

緑地面積 = (E2 ~ E5) + (E6 ~ E7) + E1
= (11+4+6+3) + (2.5+2.5+2.5) + 369 = 400.5㎡
A = $400.5 \div 1,650 = 24.2\%$

※解説

道路側の植え込みスペースと高木の植樹柵の分では31.5㎡(2%)と基準に満たないが、屋上緑化(369㎡)を行うことで緑地面積を増やし、基準を満たすことができる。



②緑被率

緑被率は、敷地面積に占める緑被面積の割合である。緑被面積は、樹冠の水平投影面積、芝生、花壇等の面積を合算して算出する。

ここでは、以下の条件を設定する。(算定条件は、地域特性や基準体系に応じて検討する)

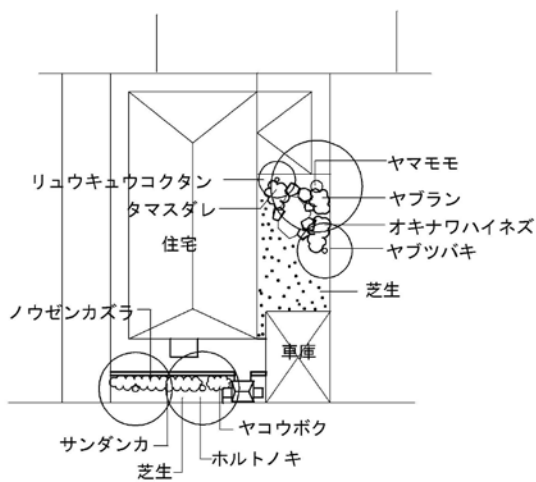
- ・壁面緑化については後述の緑視する面積を計上できるものとする。
- ・芝生は、芝生地内に植栽した高木、ヤシ等の被覆する面積は控除せず、そのまま芝張り面積を計上する。
- ・屋上緑化もその面積を加えることができるものとする。
- ・芝ブロック舗装は、その面積の5割を加えることができるものとする。

❖ 緑被率算定例：住宅地の例

植栽平面図に高木や低木を完成形としての樹冠規格で書き込み、それをもとに面積を算出したのが下表である。

なるべくみどり豊かになるよう、通りに面して中型種のホルトノキ、低木は観賞効果の高いサンダンカに加えて香りのあるヤコウボクを用いた。また、庭の部分には通りから樹木が覗けるよう中型種のヤマモモやヤブツバキを用いた。

なお以下のケーススタディでは、緑被・緑視面積の算出には個々の樹種に応じた枝張長や樹幹高を用いている。



□緑被面積算出表

分類	名称	面積	計算式
高木	ホルトノキ	25.1	2*2*3.14*2
	ヤマモモ	19.6	2.5*2.5*3.14
	ヤブツバキ	7.1	1.5*1.5*3.14
	リュウキュウコクタン	3.1	1*1*3.14
低木	サンダンカ	4.0	5*0.8
	ヤコウボク	1.0	
	ヤブツバキ	1.0	
	オキナワハイネズ	1.5	
	タマスダレ	1.0	
芝	ツルメヒシバ	22.0	18.5+(5*0.7)
	池	2.7	
	計	88.2	

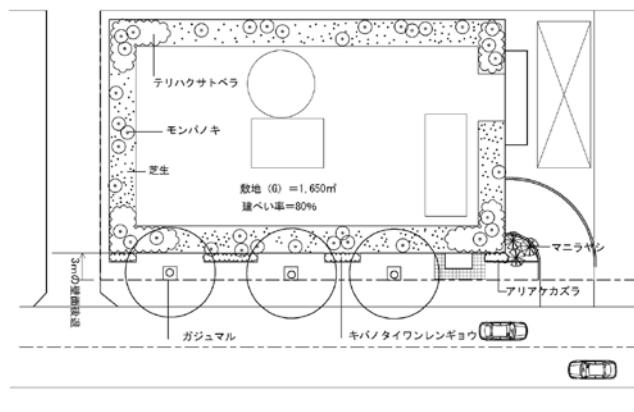
◆緑被率 = 緑被面積 ÷ 敷地面積 = 88.2 ÷ 216㎡ = 40.8%

※解説 緑被面積には、高木が大きく寄与している。ここでは道路部にも高木を配することで、緑被面積を増やしている。ただし、道路部の植栽だけでは低層住宅地の基準値（30%以上）を満たすことはできず、庭部分の植栽（58㎡）も重要である。

❖ 緑被率算定例：商業地の例

歩道の植樹帯に大型種のガジュマル、低木の植え込みにはキバナタイワンレンギョウを用いて通りからの見えに配慮した。

屋上緑化は風に配慮して低木のテリハクサトベラ、モンパノキ、芝生植栽とした。



□緑被面積算出表

分類	名称	面積	計算式
高木	ガジュマル	235.5	$5*5*3.14*3$
ヤシ	マニラヤシ	9.42	$1*1*3.14*3$
低木	ランタナ①	3.0	$3*1$
	ランタナ②	6.0	$6*1$
	ランタナ③	4.0	$4*1$
	アリアケカズラ	3.0	$3*1$
		260.9	
屋上緑化	モンパノキ	74.4	$0.8*0.8*3.14*37$
	テリハクサトベラ	88.0	$16+26+26+20$
	芝生	281.0	
		443.4	
	計	704.3	

緑被面積：外構植栽 (a)=260.9 屋上緑化 (b) = 443.4
a+b=704.3

◆緑被率

外構植栽 = $260.9 \div 1,650 = 15.8\%$

屋上緑化 = $443.4 \div 1,650 = 26.9\%$

全体 = $704.3 \div 1,650 = 42.7\%$

※解説 屋上緑化を含めた緑被率は敷地面積の4割以上となったが、外構植栽のみをみてもガジュマルのように樹冠の大きな樹木を用いると15.8%の緑被率があり、基準値の15%は満たせる。この試算では屋上緑化は必須ではないことになるが、屋上緑化の役割は、市街地のヒートアイランド防止などの環境改善に加え、高い位置からの視線においてみどりの存在に大きな影響を与え景観を改善するところにある。このため、モノレール沿線の建築や高い位置から眺めることのできる市街地は屋上緑化を推進することが望まれる。

※なお、駐車場のみの敷地の場合、建築物・工作物にあたらなため、別途緑化基準を設ける必要もあると考えられる。その場合、緑地率もしくは緑被率による基準が考えられる。

③緑視率

緑視率は、道路側からみた立面構図で算定する。

母数となる空間領域（D）は、自然に視界に入る範囲として、地面から高さ10mまでとする。なお、石垣や沖縄らしさをもって化粧した塀、竹垣など、修景されて景観効果を挙げている工作物の立面積は空間領域から控除することも可とする。

緑視面積（Z）は、空間領域内にある高木や低木及び壁面緑化等の完成形を想定し（高木やヤシ等については下表による計算式で面積を算出）、それぞれを合算した面積とする。

空間領域で緑視面積を徐した割合を緑視率とする。

◆緑視率（K）＝緑視面積（Z）÷空間領域（D）

□樹形別の緑視面積の計算式

樹形	計算式	備考
円錐形	$W \times b \times 1/2$	三角形で計算
卵円形	$W/2 \times b/2 \times \pi$	楕円形で計算
盃状形	$W \times b \times 1/2$	三角形で計算
球形	πr^2	円形で計算
楕円形	$W/2 \times b/2 \times \pi$	楕円形で計算
傘形	$\pi r^2 \times 3/5$	円形の3/5で計算
ヤシ形	$\pi r^2 \times 1/2$	円形1/2で計算

※低木や生け垣などは将来形を想定し、その緑視面積を算出する。

❖ 緑視率算定例：住宅地の例

先述の配植をもとに立面構図を作成する。

その際、樹木の形状は先述の「樹形分類」を参考にするが、リュウキュウコクタンのように刈込み仕立てするものについては意図した形に変えてよい。

◆緑視率

$$Z = 49.3\text{m}^2$$

$$D = 12 \times 10\text{m} = 120\text{m}^2$$

$$K = 49.3 \div 120 = 41.1\%$$

$$\text{間口の緑化割合} = 6.6 \div 12\text{m} = 55\%$$

参考) 道路沿植栽のみの緑視率

$$= 27.8 \div 120 = 23.2\%$$

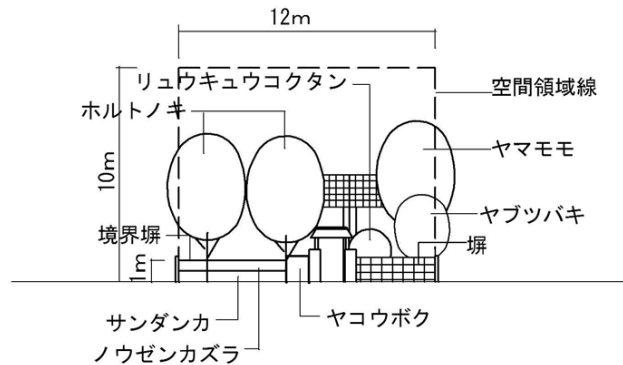
※解説

ホルトノキとヤマモモの樹冠面積が大きい。庭にあるヤマモモは通りには接しないが、道路からも見える高木は緑視率を高めるには有効である。

仮に、道路側の植栽スペースの分だとすると、23%となり基準値（30%以上）を満たさない。

このように、上部だけでも見通すことのできる庭は緑視率を高める上で重要な役割を果たす。

緑視率だけでいえば、道路面に壁を設け、壁面緑化をすることでも基準値を満たすことはできるが、高木を含めた様々な緑の保全・創出を促すことが、本来的に豊かなみどり環境づくりには大切といえる。

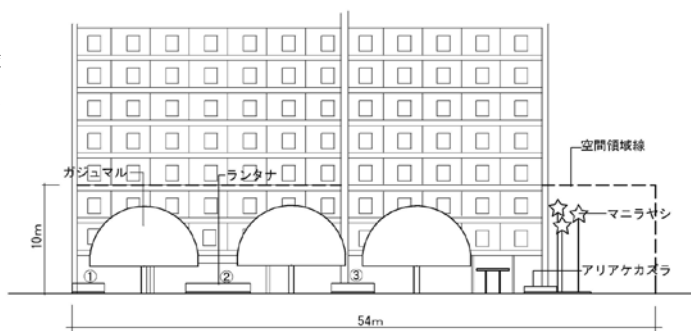


□緑視率算出表

分類	名称	面積	計算式
高木	ホルトノキ	15.7	$4/2 \times 5/2 \times 3.14$
	ヤマモモ	19.6	$5/2 \times 5/2 \times 3.14$
	ヤブツバキ	5.9	$2.5/2 \times 3/2 \times 3.14$
	リュウキュウコクタン	1.9	$1 \times 1 \times 3.14 \times 0.6$
低木	サンダンカ	2.5	5×0.5
	ヤコウボク	2.5	5×0.5
蔓	ノウゼンカズラ	1.2	1×1.2
	計	49.3	

❖ 緑被率算定例：商業地の例

商業地域における高層建築の場合、屋上緑化は視界に入らない。右の図では、大型種のカジユマル（樹冠＝10m）を用いることで豊かなみどりを期待した。



◆ 緑視率 (K)

= 緑視面積 (Z) ÷ 空間領域 (D)

Z = 150.9㎡

D = 54 × 10m = 540㎡

K = 150.9 ÷ 540 = 27.9%

◆ 間口の植栽割合

植栽スペース延長 (L)

L = 3 + 6 + 4 + 6 = 19 m

19 ÷ 54m = 35%

□ 緑視面積算出表

分類	名称	面積	計算式
高木	カジユマル	141.3	5*5*3.14*3/5*3
ヤシ	マニラヤシ	1.6	1*1*3.14*1/2
低木	ランタナ①	1.5	3*0.5
	ランタナ②	3.0	6*0.5
	ランタナ③	2.0	4*0.5
	アリアケカズラ	1.5	3*0.5
	計	150.9	

※ 解説

大型種のカジユマルは緑量豊かで、これの占める割合が大きく基準値(15%)を越える30%近い緑視率を確保した。

このように、特に公共的空間という場所でみどり豊かな景観づくりに大型種の効果は大である。



アラマンダ（絡み型）による住宅壁面の修景



アマミヅタ（吸着型）による壁面の修景

(1) 壁面緑化

造成によって敷地形状を改変する際、傾斜を是正することで生ずる段差をコンクリート擁壁で処理するのは一般的な土木の手法である。

景観面から捉えると、それだけではむき出しの壁面のイメージが固く無機質に感じられる。

このため、壁面に蔓植物を這わす、覆うなどの壁面緑化により、この固いイメージを花やみどりのあるソフトな景観や環境に変えることが重要となる。

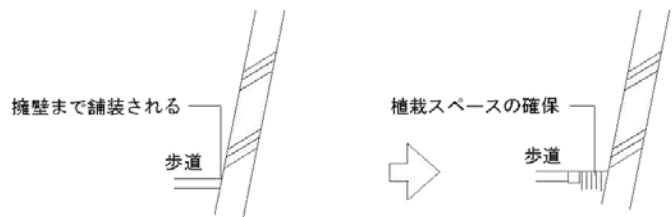
□ポイント□

- ・壁面緑化は比較的簡単な植栽手法である
- ・植物の種類でそれほど管理手間はかからない
- ・わずかな緑化スペースでも植栽は可能

※植栽スペースの確保

一般的な土木施設の整備では、擁壁が道路沿いに設けられる場合は植栽スペースさえ確保されないことも多い。

景観計画が順守されれば、壁面後退も行われ植栽スペースは、幅 1.5～2 m 程度確保できるが、どのような状況であっても幅 30cm 程度のスペースを確保したい。



※土壌と土壌改良

土壌は、酸性土壌の国頭マージやアルカリ性土壌の島尻マージがあるが、蔓植物は土壌を選ばない。いずれの土壌においても、植え付け前に土壌改良材を混入（80～120kg/m³）する。

※植栽樹種

蔓植物は、性質により擁壁の壁面に気根や吸盤が直接這う「吸着型」、根が付着する「着生型」、蔓が巻き付いて生育する「巻きつる型」、茎や葉から出たヒゲが巻き付いて生育する「巻きひげ型」、トゲや茎が絡み合いながら生育する「絡み型」がある。

吸着型や着生型はコンクリートやブロック壁面に直に着

□主な蔓物

種類	樹種名
吸着型	イタビカズラ（オオイタビ、ヒメイタビ） アマミヅタ、ヒハツモドキ、 ノウゼンカズラ、シラタマカズラ
着生型	モンステラ、オオゴンカズラ、 ハブカズラ、サトイモカズラ
巻きつる型	モミジバフルガオ、ベンガルヤハズカズラ、 ヘクソカズラ、ソケイノウゼン、 マイソルヤハズカズラ
巻きひげ型	クダモノトケイソウ、カエンカズラ、 シッサス、ニンニクカズラ、 ニトバカズラ
絡み型	ブーゲンビレア、ツルグミ、 アラマンダ、ヒゴロモコンロンカ、 ウコンラッパバナ

参考文献：つる植物（沖縄出版）

生して生育するが、巻きつる型や巻きひげ型のものを用いる場合はネットや金網などを壁面に設置する必要がある。

※植栽と管理

植え付け時期は春先（3～5月）が良く、なるべく梅雨が終わるまでには植え付けること。植栽間隔は20～50cm程度で、なるべく擁壁近くに植え付ける。

伸張が始まると、絡み型や巻きつる型は金網やネットに誘引・結束して意図する方向へ伸張させる必要があるが、吸着型と着生型の場合は、そのまま生長させると良く、管理手間をあまり必要としない。

(2) 屋上緑化

屋上緑化は、都市部においてヒートアイランド抑制の効果が高いといわれている。しかし、沖縄の場合はこれに加えて、美ら島づくりの観点から「見下ろされる街の風景づくり」として取り組むことも必要であろう。

那覇市のモノレールから見渡す街並み、伊江村の伊江島タッチュー、うるま市の勝連城跡からの眺望等、各地にはその地域を見下ろせる、いわゆる「視点場」になるような場所があり、そういう場はたいてい観光地としても重要である。

したがって、そうした地域において勾配屋根ではなくコンクリート平屋根を採用する場合は、景観面や環境を考慮して屋上緑化を推進されたい。

□ポイント□

- ・屋上緑化はいろいろなことができる場
- ・土壌は植栽する種類で厚さを決める
- ・台風を考慮することも大切

※屋上緑化のあり方

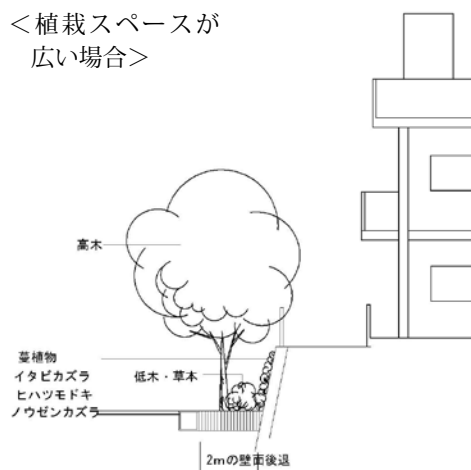
【個人住宅の場合】

緑化の例をみると、単に緑化するというのではなく、芝生地としてガーデンテーブルやパーゴラを設けた休息の場、花や観葉植物で飾るガーデニングの場、バーベキューセットを配置したレクリエーションの場、ゴーヤーやナーベラーなどを栽培する菜園など、多様な楽しみ方がある。緑の内容は各人の自由であるが、飽きずに長続きするものを選ぶと良い。

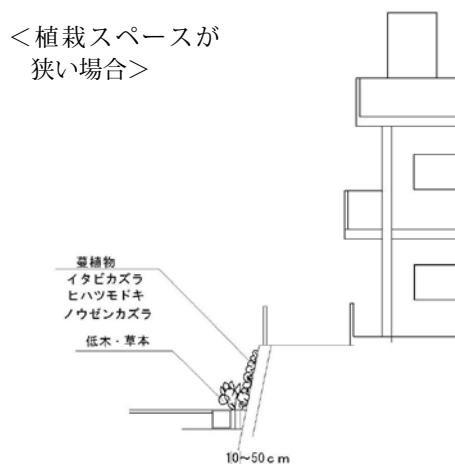
【集合住宅・商業店舗】

緑化面積が大きいいため、ヒートアイランド防止への貢献度が高いといえる。また観賞庭園や娯楽・憩楽スペースとして使え、ビオトープを設置するなど可能であり、幅広く利用できる。

<植栽スペースが広い場合>



<植栽スペースが狭い場合>



本格的な植栽基盤を設け立体的なガーデニングを展開している屋上緑化（那覇市）



シンノウヤシや芝生が植栽された屋上（那覇市）

※植栽基盤（土壌）

コンクリート屋根にしっかり防水対策を行った上で土壌を敷き詰める。基本的には軽量土壌が良いが、沖縄の場合はあまり軽量だと強風による倒木・傾木があるので、多少の重さが必要である。有機物が混入され、排水の良い土を利用すること、最近では屋上緑化用の土壌も作られている。

台風のある沖縄では高木を植えると、被害を受けるリスクが高いため、樹木もリュウキュウコクタンのような中木程度にとどめるほうが良い。

植栽基盤としての土層の厚さは、中木を植える場合は 60cm 程度は必要で、芝生や野菜なら 30～40cm 程度で十分である。

※植栽樹種と方法

庭、ガーデニング、菜園で用いる種類の植物は殆ど植栽可能で、特に制約はない。

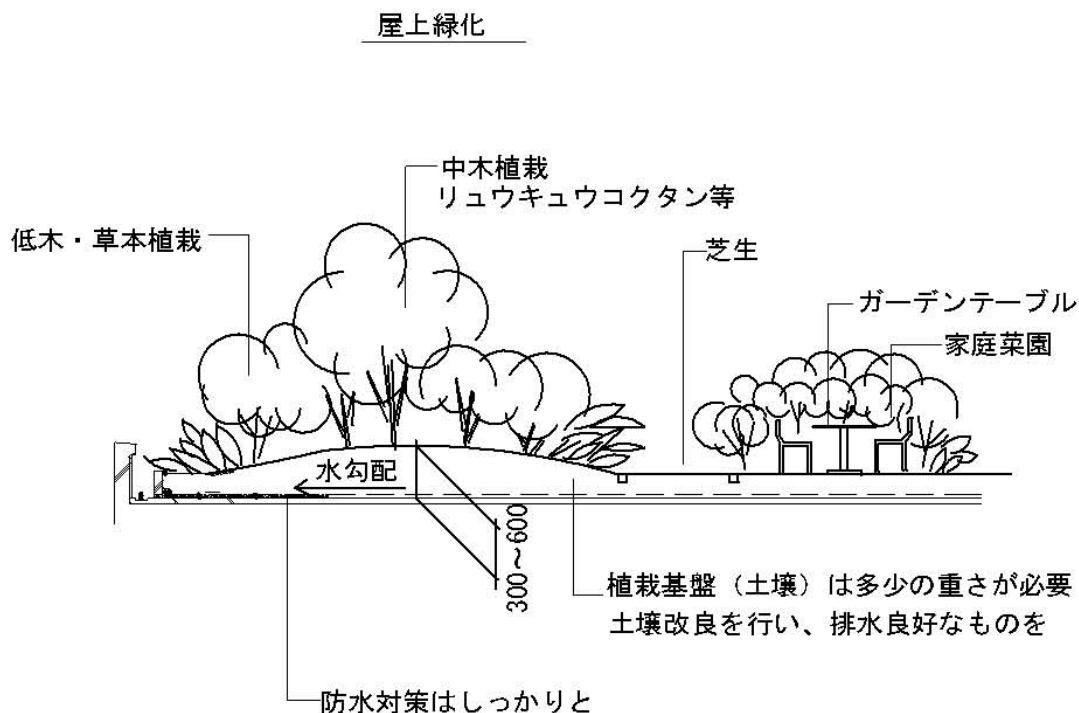
樹木を植える場合は、倒木防止のために支柱等の支えが必要となる。また、パーゴラや棚などを設けてゴーヤーなどの蔓物を這わすこともできる。

※管理

植物の管理は、普通の土壌に植栽するものと殆ど同様。灌水作業を容易にできるよう、あらかじめ散水栓は取り付けしておくが良い。

※助成制度と表彰

那覇市は屋上緑化に対して助成制度を設けており、特にモノレールから見える範囲の屋上では積極的に活用されたい。また、毎年、屋上緑化のコンテストも行われており、応募された内容を見ると、技術レベルも高くなってきている。さらに、那覇市は平成 22 年度からはベランダ緑化にも助成を行うとしている。



(3) 駐車場

車社会といわれる沖縄において、駐車場は都市部や離島を含む地方部で欠かせない施設である。土地利用の面からは、施設規模や利用者が多い施設ほど駐車場の規模（面積）が大きくなり、景観や環境を考慮すると緑化が必要がある。

駐車場の緑化は、「豊かなみどりの創出」はもちろんであるが、酷暑の沖縄では「涼しい環境の中で車の乗り降りができる」ことを重視して取り組むことが望まれる。

□ポイント□

- ・なるべく大きく茂り、陰を創る樹種を用いる
- ・敷地の狭い場所においても高木の植栽は可能
- ・植栽スペースにゆとりを持たせ施設のグレードを高める

※敷地と緑化スペースの確保

都市部におけるマンション等の集合住宅は、1世帯1台以上の駐車場の確保が重要な課題である。リゾート施設の場合もレンタカーを利用する観光客が一般的となり、ホテルの部屋数に近い駐車台数の確保が求められる。

施設や用途が違う都市部のマンションとリゾート施設であるが、車社会の沖縄において駐車場問題は同様である。

都市部のマンションの場合は敷地が狭いため、駐車場はアスファルトで舗装されたままの状況が多いが、実はこの狭い条件でも植樹帯を造ることは可能である。

一方、地方部に造られるリゾート施設の場合は、敷地にゆとりのある場合が多い。駐車場に植栽帯を設け、芝生を見せるなどして、みどり豊かな景観づくりを行うと施設のグレードを高めることができる。

また、より環境に配慮した場合には、駐車スペース部分を芝ブロックとする方法がある。どうしても植樹帯が確保できないような場合には、せめてこの方法を採用されたい。

※植栽樹種

植栽する樹木は、次のことが条件となる。

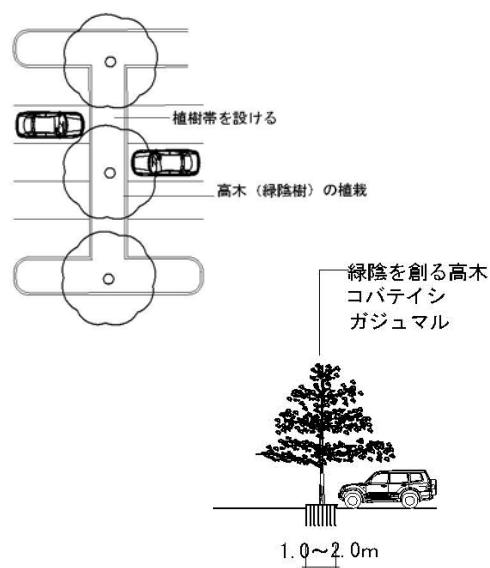
- ①なるべく大型に育ち、緑陰を多く形成すること
- ②根が植樹帯を壊すことなく伸張すること
- ③その地域の風環境にあったものであること

このうち、③の風環境とは、海浜と内陸では潮風の影響が異なり、樹木も樹種により潮風による抵抗力（「耐潮性」という）には差異があるため、それを判断して選定することが肝要である。

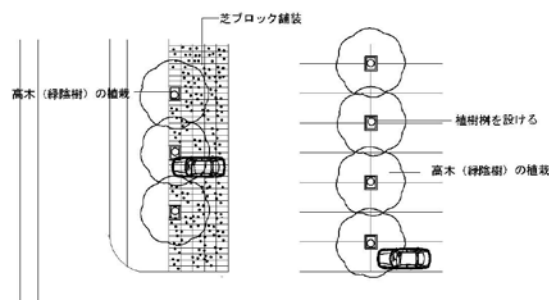
※植樹帯の規格

植樹帯は樹木が育つのに必要な植栽スペース（植樹帯）は、規格が1.5 × 1.5 × 0.6（深さ）以上は確保したい。

<敷地面積に余裕がある場合の駐車場植栽>



<敷地面積に余裕がない場合の駐車場植栽>

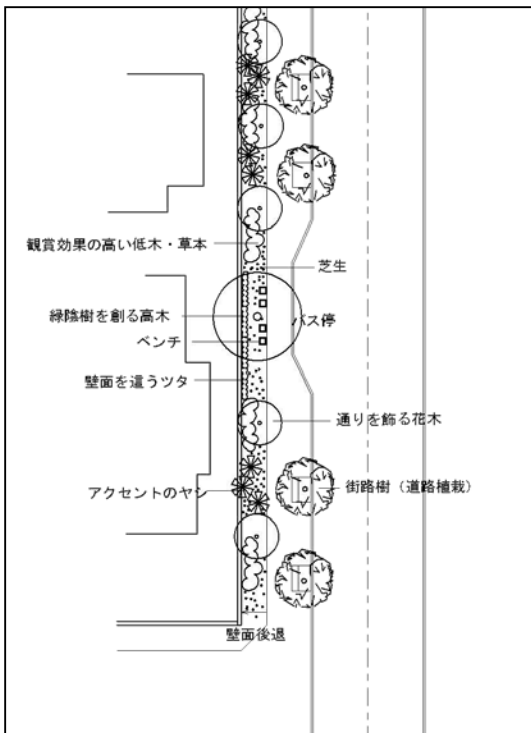


小さな植栽樹で緑陰を創出している駐車場

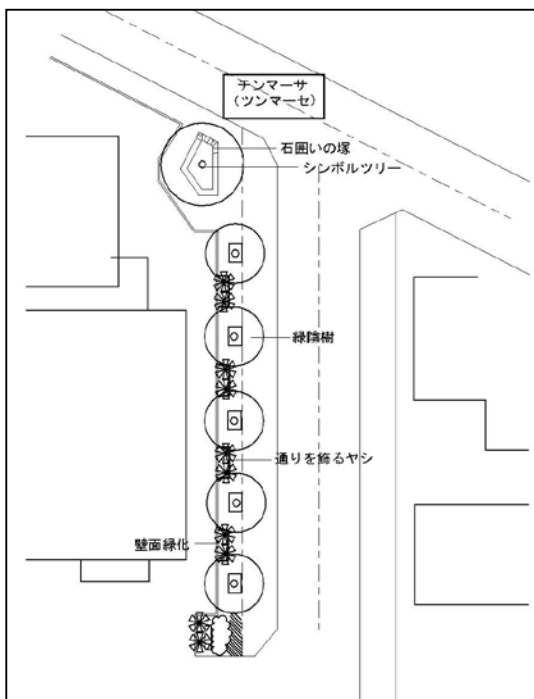
□駐車場に適した樹木

分類	適性樹木
海浜部	アカテツ、オオバイヌビワ、オキナワキョウチクトウ、クロヨナ、コバテイシ、タコノキ、テリハボク、フィカスハワイ、パンノキ等
内陸部	アカギ、ガジュマル、センダン、ソウシジュ、タイワンモクゲンジ、タブノキ、ハウオウボク、ホルトノキ等

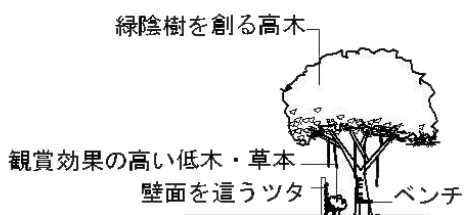
但し、海浜部のものは内陸でも利用可能



街路樹がある歩道に面した敷地の外周緑化



街路樹がない狭い歩道に面した敷地の外周緑化



(4) 外周 (接道部) 緑化

接道部の敷地は、一般にブロック塀、コンクリート壁、及びフェンス等で囲まれる。その行為は、私有財産への進入防止、敷地境界の標示という点で何ら問題はない。

しかし、私達の利用している公共の道路は、道路機能を満たす必要最低限の基準のもとに整備されているため、道路空間に直にはゆとりや安らぎといった余裕空間を創ることができない。

このため、企業等土地保有者が壁面後退により接道部に緑化を行えば、歩道環境をより良いものにすることができる。また、その緑化が、企業や施設のイメージ向上に有効な手段となる。

□ポイント□

- ・接する道路に歩道がある場合は、歩道と一体的な空間とする
- ・緑陰や花などテーマを持たせる
- ・壁を設ける場合は壁面緑化もあわせて行う
- ・バス停がある場合は休息機能を持たせる

※植栽の方法

特に決められた方法はないが、歩道に街路樹が植栽されている場合は、その街路樹と役割分担をする植栽とすると良い。例えば、歩道の街路樹がしっかり緑陰を創っているなら、修景や美化につながるヤシや花木等を植栽すると良い。

シンボル、又は、ランドマークとなる樹木を配し、その地域の顔を創ることも一考である。交差点と接する場合は外周を石で囲えば、チンマーサ (八重山では「ツンマーセ」) にもなりえる。

壁面は、蔓やツタで覆うと一層みどり豊かな環境となる。アラマンダやブーゲンビリア等の花物で飾ることで、通りのイメージを明るく華やかにすることができ、道路利用者や地域住民に親しまれる通りとなる。



セメント工場が県道に接する部分を緑化した例 (那覇市)

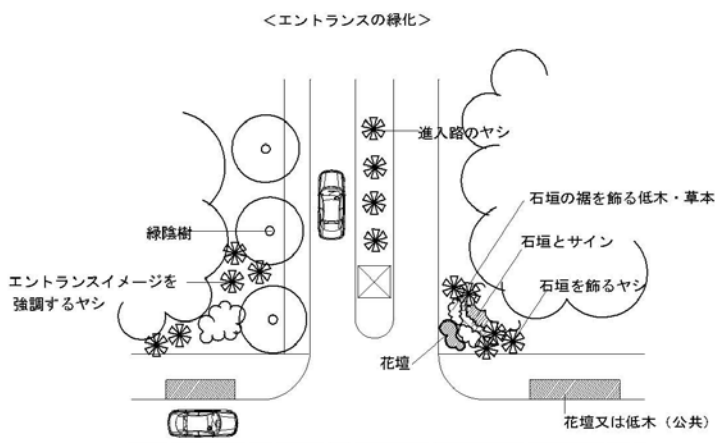
(5) エントランスの緑化

エントランスに掲げるサインの形態や設置方法等は、その施設の独自性を示す。また同時に、景観の拠点となることで、単にその施設表示にとどまらない意味と価値を有する。

特にリゾートホテルやゴルフ場等では、施設のイメージを創る極めて有効な手段である。

□ポイント□

- ・ エントランスは花やヤシで飾る
- ・ 集約的にできるなら花壇を加える
- ・ 石垣等を加えると落ち着いた感じになる



※修景美化の方法

エントランスの緑化に、定まったスタイルというものはないが、緑化的な視点からは花、ヤシ、または1本のシンボルツリーで飾ることにより、周りとは異なる景観が生まれ、その場のイメージ向上に資することができる。またサイン表示をするのに石垣等、安定感のあるものを利用すると落ち着いた雰囲気となる。

明るさや華やかさを創るため、草花を用いて、観賞効果を持たせる方法もある。県内の国道や県道沿いの村落やリゾート施設では、国道の植樹帯の草花管理まで担っている例もあり、緑化を通してその地域と行政が協働で道路景観を良いものにしようとする取り組みである。

(6) 海岸保安林

海岸保安林は、内陸部の農地作物や集落の生活環境を台風や潮風等から防護するために極めて重要な林地である。

戦後、外来種のモクマオウを用いて創ってきた保安林であるが、今ではモクマオウ林が全県的に衰退してきた。このため、「沖縄県赤土流出防止条例」に基づき樹齢の長い在来種を用いて林層改良を行っている。

樹種はテリハボク、アカテツ、モンパノキ等、沖縄の在来種が用いられている。

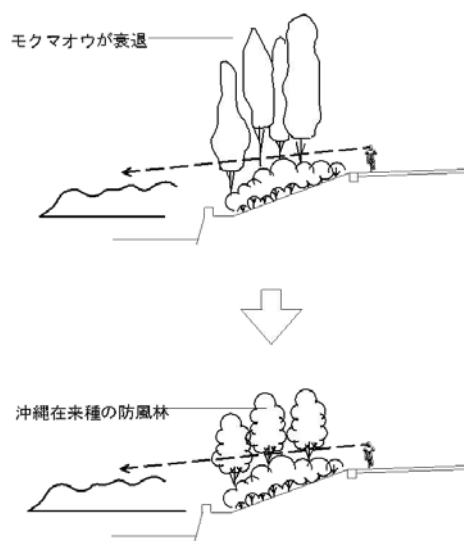
※防風林と景観

沖縄の観光にとって海浜の眺望は貴重な景観資源である。ところが、主要な観光地において海岸防風林、とりわけ樹高の高いモクマオウが海浜景観を遮っているとの指摘がある。

このため、保安林の林層改良を進める中では、内陸部の集落や畑地等の土地利用を勘案しながら、海浜を見せる部分としっかり遮蔽する部分とを区別して保安林を造成することが望まれる。

※リゾートホテルと防風林

海浜に近いリゾートホテルは、海を直にホテルの景観に取り込みたいとの要望が強く、保安林解除の申請をする例が多々ある。上述の保安林の意義と目的を理解してもらい、健全な保全・管理に努めるよう指導する必要がある。



新たに植栽された海岸保安林(テリハボク)

(7) 植栽施工

良質な緑を実現するためには、しっかりと施工を行うことが肝要であり、植栽材料、植栽土壌、植え付け及び支柱を的確に実施する必要がある。

イ、植栽材料

植え付け材料としての樹木の苗木は、品質が確保されていなければならない。品質は樹姿の状態や根の状態を決めるが、特に根に関しては植栽後の活着を確実にするためにもポットやコンテナ等で育成された苗を用いるのが良い。圃場で育成している場合は、移植に先立ち根回ししておくなどの措置が必要である。

ロ、植栽土壌

客土を行う場合、植栽する樹木が酸性土壌（国頭マージ）やアルカリ性土壌（島尻マージ、ジャーガル）のいずれに適するか見極めて使用する。特に、ヒカンザクラ、サンダンカ等は好酸性土壌であるため、アルカリ性土壌に植栽した場合は植栽後の生育が不良になっていくこともあるので留意が必要である。

また、土壌有機物の含有量が少なく、透水性が悪い土壌については、土壌改良材を混入する必要がある。特に、粘性土のジャーガルの場合は透水性を改善する必要があり、無機質系の土壌改良材か砂等を混合するのが良い。国頭マージは、一般的に土壌粒子が細かく有機物含有量も少ないので、土壌の団粒構造の改善と有機物の補給を同時に行う必要がある。

樹種により多肥を好むもの（シークワサー等の果樹系）、その逆で多肥だと花付きが悪くなるもの（マメ科植物）があるので、改良材の種類や混合量について、植栽樹種にあわせて決めるのが良い。

ハ、植え付け

一般的な植え付け時期は、リュウキュウマツの場合は冬季が良いが、その他の樹木はなるべく春先（3～5月）が良い。

これは、圃場で育成した樹木を掘り取り、植栽する場合のことで、先述したポット苗やコンテナ育成苗は根がしっかりしており、植栽時期を特に厳格にせずとも活着はする。しかし、植栽後の生育を考慮すると萌芽期である春先、遅くとも梅雨明けまでには済ませることが望ましい。

二、支柱

支柱は、台風や強風からの倒木防止として、植栽してから活着するまでの期間は必要不可欠なものである。支柱には二客鳥居支柱や八つ掛け支柱等があるが、樹木の形状や規格にあわせて適正なものを使用する。

また、設置後は樹木が成長肥大するため、二客鳥居支柱のように、放置しておくと樹木を締め付けるようになるものもある。そのため、樹木の生長に合わせて結束直しなどの点検作業も必要である。

なお、支柱は景観的に見栄えが良くないものであり、樹木が活着したと判断できた場合は速やかに取り外し撤去する。

(8) 完成目標と維持管理

植栽は生き物であり、建物と違って生長しながら完成を迎える。完成目標は一般に植栽後10年程度を目安にしているが、これは高木を指したもので、低木や草本等は植栽後1～2年で完成を迎える。高木を含めてすべてが十分に育ち、想定した景観を創るようになって完成というのが造園の考え方である。

植栽後の生育について、下図に示すよう活力が「普通」以上、なるべく「良い」の状況を目指すことが望ましい。その生育状況を左右するのは、植栽後の灌水、施肥、病虫害防除等の維持管理である。特に、植栽後から活着するまでの灌水は生育に大きく影響し、活着してからの施肥は目標とした緑化目標を達成するかどうかを左右する。


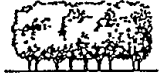




季節的に必要な作業について留意したうえで適切に対処すれば、たいてい普通以上の活力は確保できる。

万一、植栽したものが2～3年経過しても普通以上にならない場合、若しくは枯れ下がりを示すようなことがあれば、多くはその場所の風環境と植栽樹種が不適合なことによる。

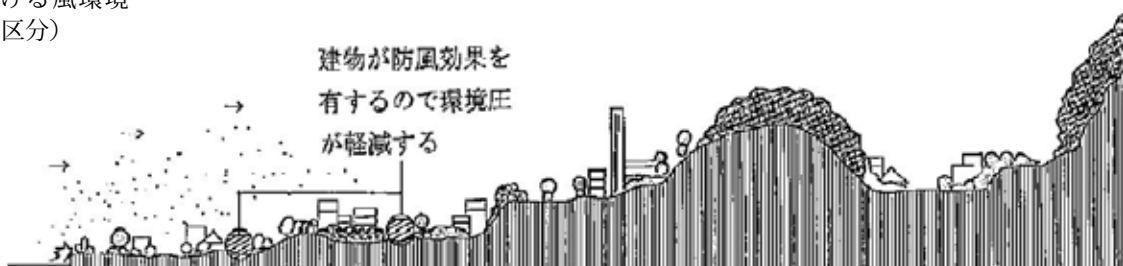
この風環境と樹種が適合しているかどうかの見極めは、植栽後2～3年まで生育を観察すれば判断できる。不適と判断された場合、その場所の環境にそぐわない樹種ということであり、対処策は樹種の変更ということで、改めて樹種を変更して植栽する必要がある。

このように、緑化目標を実現するための基本は、植栽地の風を含む土壌や日当たり等の植栽条件を把握し、適正樹種を選定・植栽すること、植栽後の維持管理にあるので十分留意されたい。

□視覚的な植栽の活力度

活力度	樹木	低木
良い		
普通		
悪い		

□植栽における風環境
(ランクの区分)



風環境圧	距離	0.2～0.3Km…		0.5～0.6…		1～1.5…		2～3Km…		
	ランク	I		II		III		IV		V
風の状況	海浜から吹く風を直接受ける。		風当りは建物や防風林によって幾分軽減されるが、強く感じる		海浜から離れて風当りは比較的弱い、海浜に面し風が吹き通る		内陸に位置し風当りは弱い、時折吹きさらしの風が通る		内陸に位置し、盆地状かもしくは建物などの後背部で風の影響を受けない	
植生	アルカリ性土壌（低地、海浜性植生）						酸性土壌（山地、丘陵地性植生）			