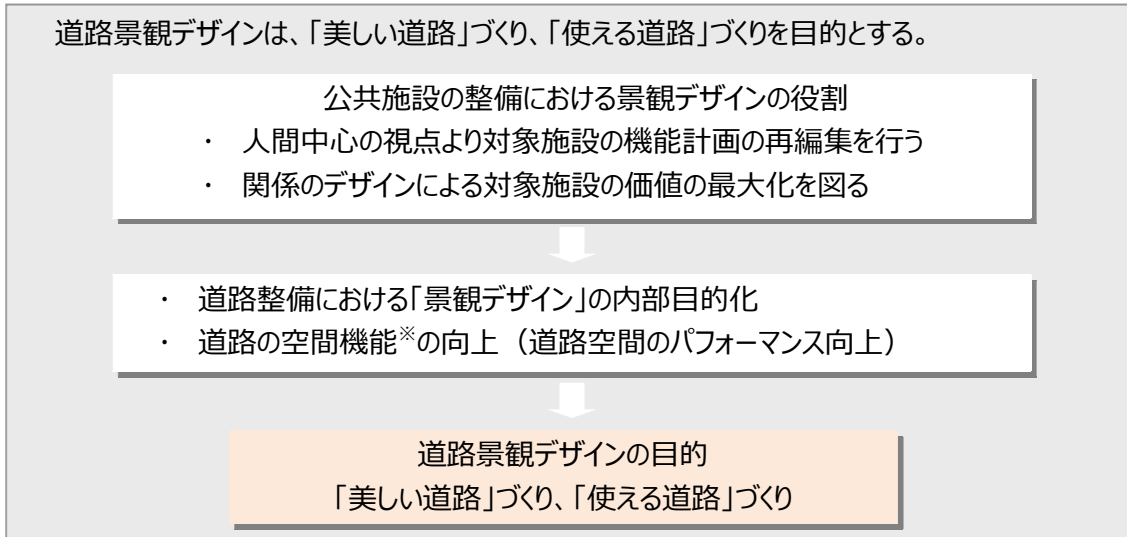


2. 3 道路景観デザインの確認事項

(1) 道路景観デザインの目的と主な検討事項

1) 道路景観デザインの目的



「美しい道路」づくり

道路は、人々の文化的な生活を支える必要不可欠な社会資本である。

したがって、道路づくりには、高度な技術とともに、利用者の快適性やわかりやすさといった文化としての価値も求められる。道路デザイン指針^{※※}では、文化的価値を持つ道路を「美しい道路」と呼び、「美しさ」をプラスアルファとしての付加価値として捉えるのではなく、狭義の機能性や経済性とともに、満たすべき必要条件として捉えた道路づくりを推奨している。

「使える道路」づくり

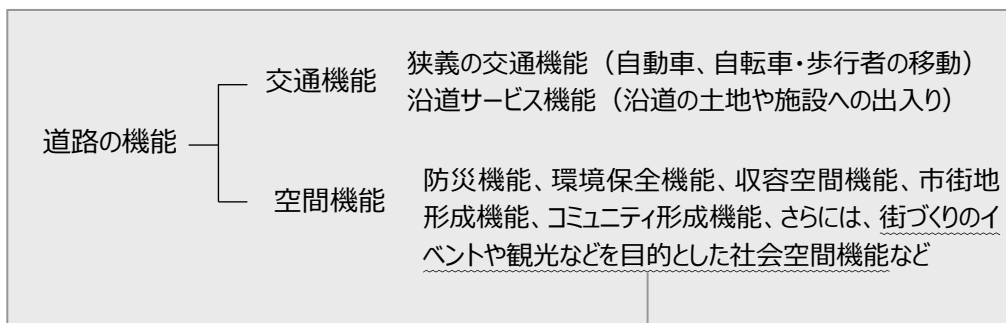
道路には、様々な機能があり、存在するだけで果たす機能もあるが、利用者に使われてはじめてその役割を果たす機能もあるため、「使える道路」づくりを行うことが求められる。

そこで重要なのは、道路の利用者とは、何もドライバーばかりでなく、歩行者や自転車利用者、あるいは沿道空間を利用する人たち全員であることを認識することだ。その上で、利用者との協働の体制の下に、ニーズの把握や問題意識の共有化を図り、道路整備を進めていく必要がある。道路景観デザインは、協働型道路整備推進の核になる。

また、「道路空間のオープン化」として、道路の上部空間・高架下空間を民間に開放し、使える道路づくりを促進させる制度面（立体道路制度および道路占有制度等）の運用の緩和も実施されているため、この制度の活用を検討することが望ましい。

※道路の空間機能

道路の機能には、「交通機能」とともに「空間機能」がある。



参考 新たな地域資源の創出例

交通機能のみならず生活や遊び、観光を含めた交流活動の空間とし整備を行い、多面的な道路空間の利用を可能とする。

- 日常的な交流の場 路地、ポケットパーク等
- 一時的な商いや飲食の場 オープンカフェ、フリーマーケット等
- 祭りや文化の場 伝統的な祭り、ストリートパフォーマンス等
- 遊びの移動の場 駅伝、マラソン、自転車レース、歴史的道路のウォーキング等
- 美しい移動の場 日本風景街道等（観光道路）



那覇大綱挽（国道 58 号）

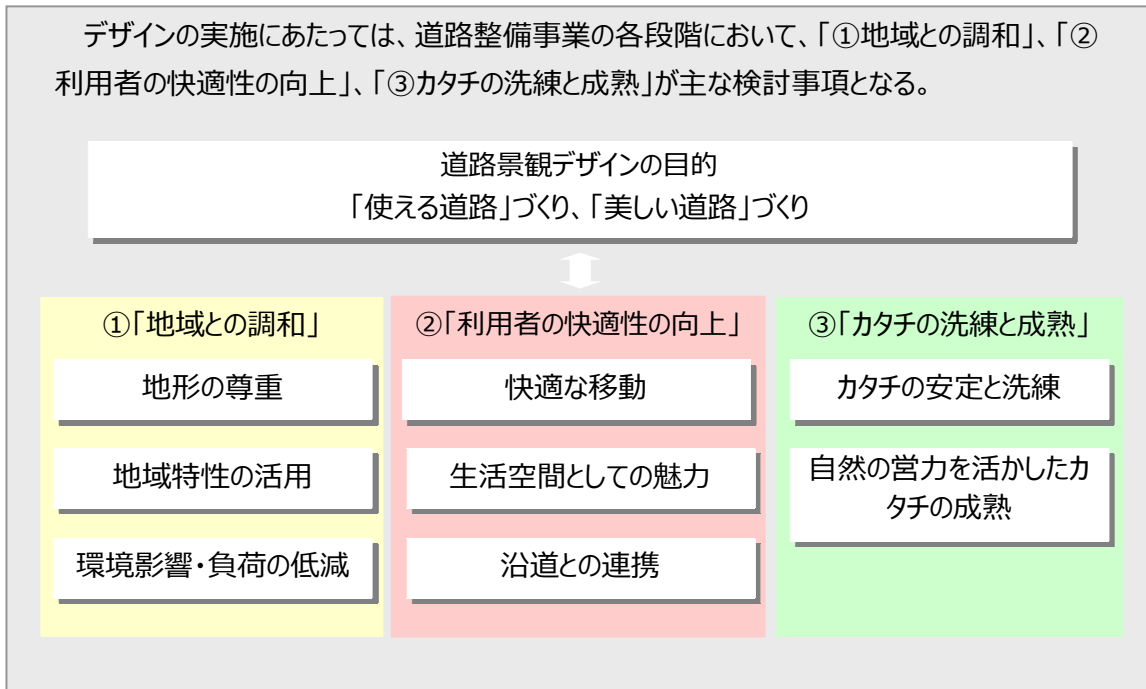
この区間の中央分離帯は長さ 2メートルほどのコンクリートブロックでできており、着脱が可能。那覇大綱挽専用に設計されたもので全国にも類を見ない。

那覇大綱挽

出典：①②③＊2 2、④⑤＊1

2) 道路景観デザインの主な検討事項

デザインの実施にあたっては、道路整備事業の各段階において、「①地域との調和」、「②利用者の快適性の向上」、「③カタチの洗練と成熟」が主な検討事項となる。



①地域との調和

地形の尊重

- ・ 道路は、地形を尊重し、合理的な整備を行う必要がある。自然の摂理によって作られた地形の秩序を読み取り、その中に道路を位置づけることにより、地形を印象深く見せる機会を提供し、道路は美しいものとなる。

地域特性の活用

- ・ どこにどのように道路を通すかによって、地域がどのように見えるかが決まる。地域特性を風景として活用することは、美しい道路づくりの重要な要件となり、ひいては道路そのものが、新たな地域資源として活用できることにつながる。

環境影響・負荷の低減

- ・ 環境影響・負荷の低減は、いまやあらゆる行為の前提であり、特に地域環境との関係は重要である。
- ・ 地形の改変量を減らし、構造物の無駄を削り、今あるものを活かし、現場で発生したものをそこで使えば、それはおのずと美しい道路につながる。

②利用者の快適性の向上

快適な移動

- ・ 道路は移動のための装置であり、空間である。線形の滑らかさは安全性と走行イメージを豊かにして快適なドライブを可能にする。また、オリエンテーション（方向感覚）の把握を、サインに頼ることなく、風景によって、おのずと知りえることは快適さの必要条件とである。

生活空間としての魅力

- ・ 道路は生活空間であり、人々の活動の舞台である。道路や街路の線形や交差状態によって可能となる魅力的なシーケンスは、街の重要な個性と魅力となる。

地域との連携

- ・ 「美しい道路」づくり、「使える道路」づくりを実現するためには、一連の PDCA サイクルの意思決定における利用者との連携、場所に応じた沿道土地利用のコントロールと誘導が必要である。

③道路のカタチの安定と洗練

カタチの安定と洗練

- ・ 地形に沿った滑らかな線形の安定感と洗練された道路関連施設のデザインは、道路景観の魅力の基本である。

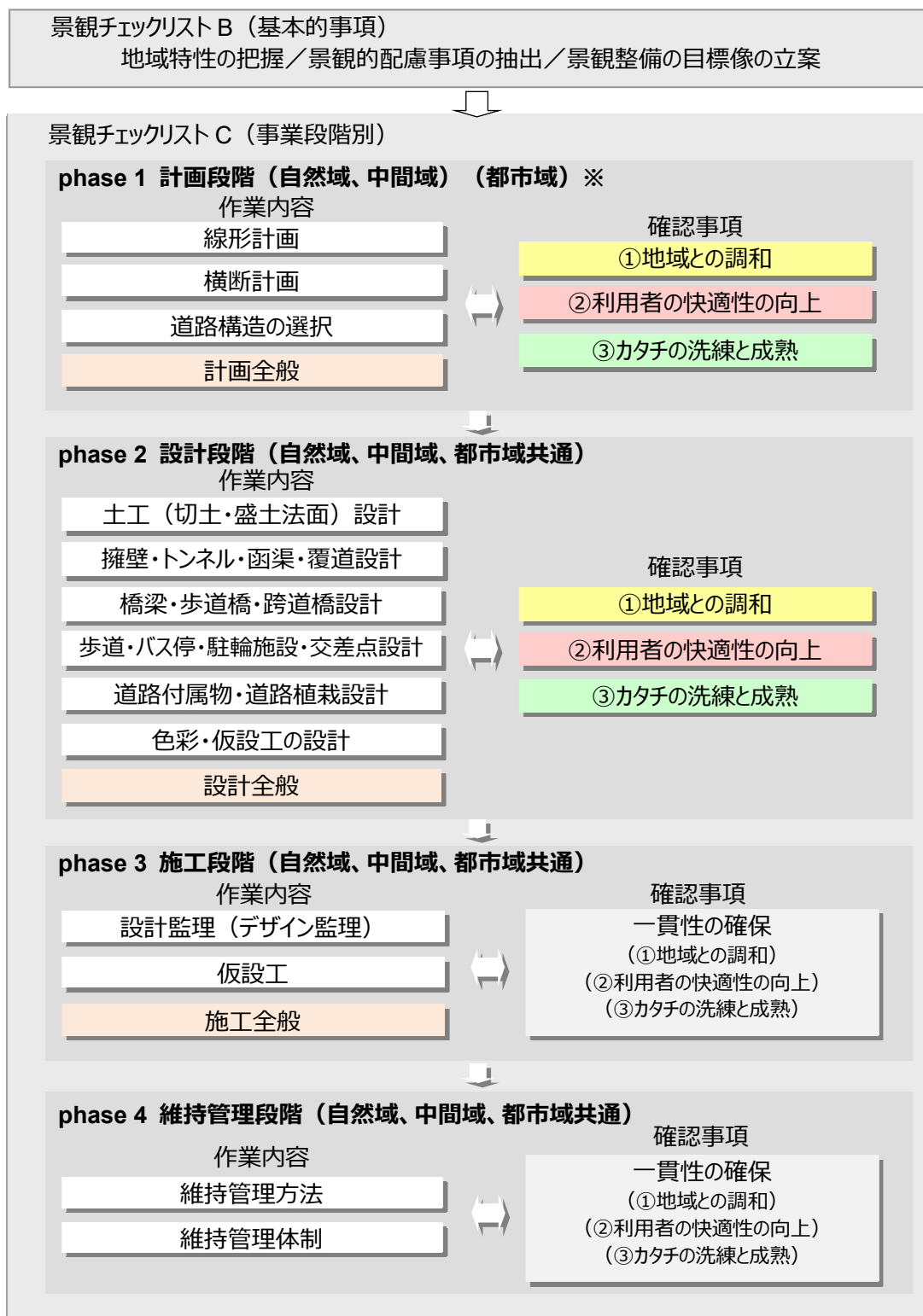
自然の営力[※]を活かしたカタチの熟成

- ・ 美しい道路は、自然の力を借りて、成熟し、安定する。道路の建設によって失われた自然を回復し、その成長を妨げるものを取り除く必要がある。

[※]自然の営力：地表面の変動を引き起こす自然力。水・風の動きなど太陽エネルギーによる、あるいは生物などの働きによる外的営力と、火山活動・地殻運動など地球内部のエネルギーによる内的営力とがある。（大辞林 三省堂）

(2) 道路景観デザインのフロー

道路の景観チェックリスト C（事業段階別）は、道路整備事業の段階ごとに作成して、必要なプロセスを実施しているかを、発注者が確認するためのツールである。



※計画段階では「自然域、中間域」と「都市域」とで配慮事項が異なるため、2つに区分している現況は「自然域、中間域」であるが面開発により様相が変わる場合は、「都市域」を用いること対象事業が「自然域、中間域」と「都市域」にまたがる場合は、両方作成すること

(3) 景観チェックリストC (事業段階別)

対象事業の事業区分に該当する景観チェックリストC (事業段階別) を作成するのではなく、対象とする施設に該当する景観チェックリストC (事業段階別) を作成する。例えば、港湾事業であっても、道路が対象施設となる場合は、道路の景観チェックリストC (事業段階別) を作成する。

表の項目について、その有無 (結果) ではなく確認・配慮の仕方 (プロセス) について記入する。あわせて、確認した内容がわかる該当部分の資料を提出するとともに、表に該当するページ番号を記入する。また、確認体制がわかるページ番号と確認時期についても記入する。

①-1 計画段階 (自然域、中間域)

確認欄：◎ 確認し配慮済 (地元市町村に確認済) ○ 確認し配慮済 (事業担当課で確認済)

△ 確認したが未配慮 × 未確認 — 対象外

	チェック項目	頁	確認欄	確認体制 確認時期
1) 線形計画	1. 自然地形に馴染んだ線形計画が行われているか			
	2. 地形改変の最小化は図られているか			
	3. 沿道の土地利用や道路網整備との整合性に配慮したか			
	4. 周辺の景観資源の取り込みは検討されているか			
	5. 内部景観の単調さの緩和に配慮したか			
	6. 平面線形の連続性は確保されているか			
	7. 縦断線形の連続性は確保されているか			
	8. 平面、縦断線形の位相の調和はとれているか			
2) 横断計画	9. 地形との馴染みに配慮したか			
	10. 周辺の景観資源の取り込みは検討されているか			
	11. 歩行者、自転車に対する安全性、利便性、快適性に関する向上策を検討したか			
3) 道路構造 の選択	12. 自然植生は保全されているか			
	13. 野生動物の生息域の分断は回避されているか			
	14. 対象地域の景観形成における位置付けに配慮した道路構造の選定を行ったか			
4) 計画全般	15. 計画方針と景観デザインの目標像との整合性は図られているか			
	16. 道路と沿道との一体整備や連携の進め方について検討したか			
	17. 設計に向けた景観デザイン検討結果のとりまとめ資料は作成したか			

①-2 計画段階（都市域）

確認欄：◎ 確認し配慮済（地元市町村に確認済） ○ 確認し配慮済（事業担当課で確認済）

△ 確認したが未配慮 × 未確認 — 対象外

	チェック項目	頁	確認欄	確認体制 確認時期
1) 線形計画	1. 周辺の景観資源の取り込みに配慮したか			
	2. ランドマークやシンボル施設となる景観資源との平面上の位置関係に配慮したか			
	3. ランドマークやシンボル施設となる景観資源との縦断上の位置関係に配慮したか			
2) 横断計画	4. 道路の性格（格）に相応しい道路空間のプロポーシオンになっているか			
	5. 歩行者、自転車に対する安全性、利便性、快適性に関する向上策を検討したか			
3) 道路構造の 選択	6. 多様な視点に配慮したか			
	7. 周辺の街並みや建造物などの景観資源に配慮した道路構造の選定を行っているか			
	8. 設置場所の空間的なおさまりに配慮したか			
4) 計画全般	9. 計画方針と景観デザインの目標像との整合性は図られているか			
	10. 道路と沿道との一体整備や連携の進め方について検討したか			
	11. 設計に向けた景観デザイン検討結果のとりまとめ資料は作成したか			

設計段階（自然域、中間域、都市域共通）

確認欄：◎ 確認し配慮済（地元市町村に確認済） ○ 確認し配慮済（事業担当課で確認済）

△ 確認したが未配慮 × 未確認 — 対象外

	チェック項目	頁	確認欄	確認体制 確認時期
5) 土工	1. 既存樹林、樹木は保全されているか			
	2. 既存樹林の移植を検討したか			
	3. 表土の活用を検討したか			
	4. 自然植生の回復に配慮したか			
	5. 自生種による法面の樹林化を検討したか			
	6. 周辺地形との連続性は確保されているか			
	7. 切土盛土法面の連続性は確保されているか			
6) 擁壁	8. 自然景観との馴染みに配慮したか			
	9. 擁壁の威圧感、単調さの緩和に配慮したか			
	10. 連続性に配慮した擁壁の全体形状としたか			
7) トンネル 函渠 覆道	11. 自然景観との調和に配慮したか（坑口周辺）			
	12. 坑内進入時の心理的抵抗の軽減に配慮したか			
	13. 坑内の快適性に配慮したか			
	14. 内部景観の見通し、見晴らしに配慮したか			

	チェック項目	頁	確認欄	確認体制 確認時期
	15. 土工とのおさまりに配慮したか			
	16. 開口部の煩雑感に配慮したか			
	17. 落下物防止柵などの付属物の形状、色彩に配慮したか			
	18. 前後の擁壁との連続性に配慮したか			
8) 橋梁 歩道橋 跨道橋	19. 経済性ととも、周辺環境に配慮し構造形式を選定したか			
	20. 地形改変の最小化に配慮し下部工の位置を決めたか			
	21. ドライバーの心理的な影響に配慮し、下部工の位置を検討したか			
	22. 上下部工の視覚的なバランスに配慮し支間割を決めたか			
	23. 桁形状に配慮したか			
	24. 桁の側面形状（シルエット）に配慮したか			
	25. スリムな橋脚形状に配慮したか			
	26. 目立たない検査路の設置方法としたか			
	27. 排水管などによる煩雑感の緩和に配慮したか			
	28. 歩道の幅員に配慮した階段、昇降施設の配置形状となっているか			
	29. ユニバーサルデザインに配慮したか			
	30. 橋台と土工とのおさまりに配慮したか			
	31. 橋台と桁との連続性を確保したか			
	32. 橋梁の利用面から橋上広場（アルコーブなど）を設置する場合、上部工と下部工との一体感、橋全体のバランスに配慮したか			
	33. 橋梁用防護柵（落橋防止柵、投物防止柵など含む）の検討に際しては、眺望性の確保などに配慮したか			
34. 照明の検討に際しては、連続性や橋梁との一体感などに配慮したか				
35. 周辺環境に配慮した橋梁の色彩の選定を行ったか				
9) 歩道	36. 歩道構造はユニバーサルデザインに配慮した歩道構造になっているか			
	37. 環境条件などに配慮した歩道舗装方法、素材となっているか			
	38. 景観形成の目標像にあった路面デザインとなっているか			
10) バス停・ 停車帯	39. バス停、停車帯としての識別性は確保されているか			
	40. 歩道空間との連続性、一体感のあるバス停になっているか			
11) 駐輪施設	41. 歩道の有効幅員の狭窄を回避した駐輪施設の設置になっているか			
12) 交差点	42. 交差点の景観的な位置付けに配慮したか			
	43. 構造物の集約に配慮したか			

	チェック項目	頁	確認欄	確認体制 確認時期
13) 道路 付属物・ 占有物	44. 道路付属物の設置の必要性や省略あるいは代替案などについて検討したか			
	45. 構造物の集約化、縮減に配慮したか			
	46. 道路付属物の検討に際して、付属物全体の統一感の確保について配慮したか			
	47. シンプルで機能的な付属物の形状としたか			
	48. 道路占有物件の検討に際して、その必要性に配慮したか			
	49. 電柱・電線類に対する景観的配慮を行ったか			
	50. 配電箱などの地上機器に対する景観的配慮を行ったか			
14) 道路植栽	51. 道路の性格に配慮した植栽形式と樹種の選定を行っているか			
	52. 沿道の自然の緑の取り込みに配慮したか			
	53. 道路植栽の必要性と導入の目的を検討したか			
	54. 遠景の眺望や沿道風景に配慮したか			
	55. 適正な雑草管理について検討したか			
	56. 既存樹林、樹木などの保全や活用を検討したか			
	57. 在来種の採用を検討したか			
	58. 表土の活用を検討したか			
	59. 使用樹種に見合った植栽基盤と植栽空間を確保しているか			
	60. 道路植栽の機能性に配慮したか			
	61. 都市景観の風格と秩序、潤いの創出に配慮したか（都市域）			
15) 色彩	62. 構造物や付属物の色彩は、路線或いは地域ごとに、沿道特性や関連事業などを踏まえた統一したコンセプトに基づいて計画されているか			
	63. 上位関連計画で決まっている色彩および周辺環境の色彩に調和した色彩となっているか			
	64. 色彩の専門家などの意見を聞いたか（部分的にアクセントを設けたい場合）			
16) 仮設工の 設計	65. 周辺の地形や動植物の生息環境などに配慮した作業ヤードの確保を行っているか			
	66. 周辺の歴史的建造物などに配慮した作業ヤードの確保を行っているか			
	67. 竣工後の後利用に配慮しているか			
17) 設計全般	68. 設計方針と景観デザインの目標像（計画方針も含む）との整合は図られているか			
	69. 全体としての景観は整っているか			
	70. 兼用工作物のデザイン（形状・素材・色彩）を確認しているか			
	71. 占有者に守らせるデザイン（形状・素材・色彩）を整理しているか			
	72. 施工に向けた景観デザイン検討結果のとりまとめ資料は作成したか i : 設計方針（設計コンセプト） ii : 施工にあたっての申し送り事項 iii : 施工に向けた維持管理にあたっての申し送り事項			

施工段階（自然域、中間域、都市域共通）

確認欄：◎ 確認し配慮済（地元市町村に確認済） ○確認し配慮済（事業担当課で確認済）

△ 確認したが未配慮 × 未確認 — 対象外

	チェック項目	頁	確認欄	確認体制 確認時期
18) 設計監理	1. 設計段階で整理した「施工段階で決定する内容と確認方法」について、具体的な確認時期について計画を立案したか			
	2. デザインの一貫性の保持に配慮したか			
	3. 部材のおさまりなどに配慮した施工か			
19) 仮設工	4. 周辺の地形や動植物の生息環境などに配慮した仮設工の確保を行っているか			
	5. 周辺の歴史的建造物などに配慮した仮設工の確保を行っているか			
	6. 竣工後の後利用に配慮しているか			
20) 施工全般	7. 施工方針と景観デザインの目標像（計画方針、設計方針も含む）との整合は図られているか			
	8. 施工段階のとりまとめ資料は作成したか			
	9. 設計段階で作成した維持管理にあたっての申し送り事項を修正したか			

維持管理段階（自然域、中間域、都市域共通）

確認欄：◎ 確認し配慮済（地元市町村に確認済） ○確認し配慮済（事業担当課で確認済）

△ 確認したが未配慮 × 未確認 — 対象外

	チェック項目	頁	確認欄	確認体制 確認時期
21) 維持管理 方法	1. 設計段階及び施工段階で作成した維持管理にあたっての申し送り事項を修正したか			
	2. 道路の景観デザインの目標像を継承するための維持管理計画を作成しているか			
	3. 設計段階で整理し占有物のデザイン配慮事項を確認して占有許可を行っているか			
	4. 維持管理にあたっての申し送り事項を確認して維持管理を行っているか			
22) 維持管理 体制	5. 官民協働の道路景観維持管理体制が考えられているか			
	6. 事業評価や改善のために市民や学識経験者などとの協力体制が考えられているか			

災害復旧時（自然域、中間域、都市域共通）

確認欄：◎ 確認し配慮済（地元市町村に確認済） ○確認し配慮済（事業担当課で確認済）

△ 確認したが未配慮 × 未確認 — 対象外

	チェック項目	頁	確認欄	確認体制 確認時期
23) 災害復旧 全般	1. 景観デザインの目標像と維持管理にあたっての申し送り事項を確認して災害復旧を行っているか			

（４）計画段階における確認事項（自然域、中間域）

1) 線形計画における確認事項

○ 線形計画における景観的ポイント

道路と周辺環境との関係を決定づけるのが道路線形であり、道路空間の質は道路線形でほぼ決まると言われている。したがって、線形計画では、線形が道路景観の良否を決定することを強く意識しながら、総合的に検討することが求められる。

○ 線形計画における確認事項

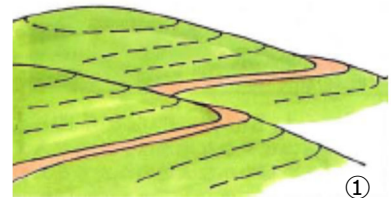
1. 自然地形に馴染んだ線形計画が行われているか

【解説】

道路の線形計画では、線形を常に立体的に捉えながら、自然環境への影響を最小化する「地形に馴染む線形」を見出し、優れた道路景観の骨格を決定する必要がある。

具体的には、次の２点に配慮が求められる。

- ① 道路線形は大スケールの等高線の曲がり具合に概ね等しいか、それより大きい平面曲線半径を選択する。
- ② 縦断線形は、高さのコントロールポイントに留意しつつ、地盤高と計画高との差が小さくなるように計画する。



地形に馴染んだ線形計画のイメージ

出典：＊ 2 0



蛇行を繰り返す海岸線の道路
(宮古島市) 出典：＊ 2 0

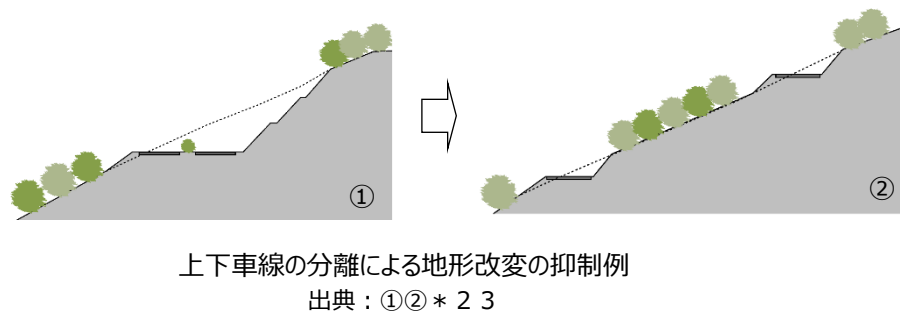
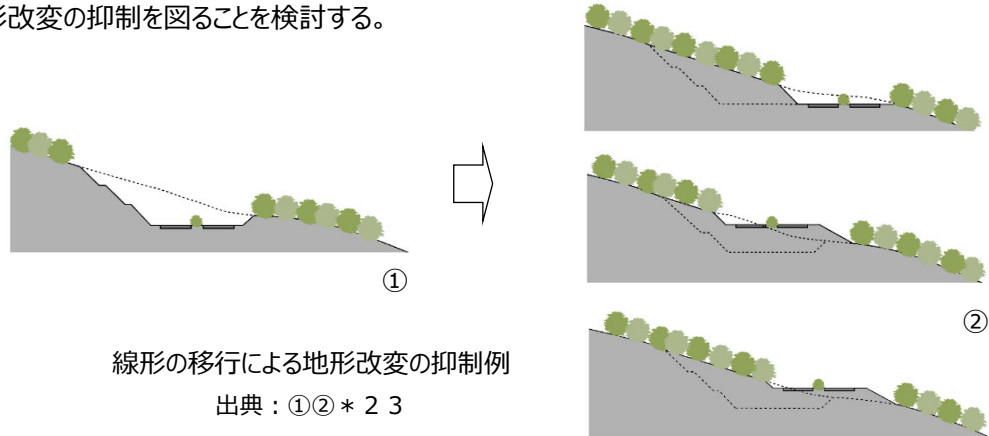


緩やか上下する田園地帯の道路
国道 390 号 (宮古島市) 出典：＊ 2 0

2. 地形改変の最小化は図られているか

【解説】

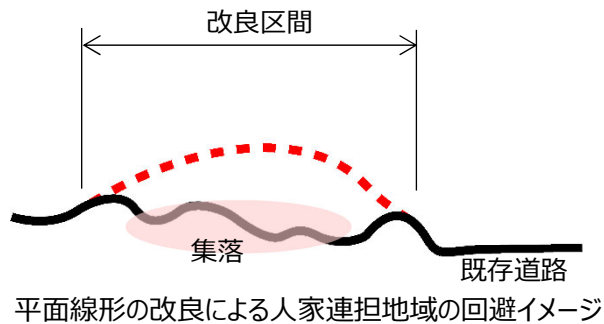
地形改変を抑制するためには、線形の移行や上下車線の分離などの工夫も考えられる。切土や盛土が回避できない地形条件では、橋梁、トンネル、覆道、擁壁などの構造物によって地形改変の抑制を図ることを検討する。



3. 沿道の土地利用や道路網整備との整合性に配慮したか

【解説】

道路の線形計画にあたっては、地域分断の回避や市街地開発の影響に配慮した線形を検討する。また、将来の道路網整備との整合性を図ることも重要となる。



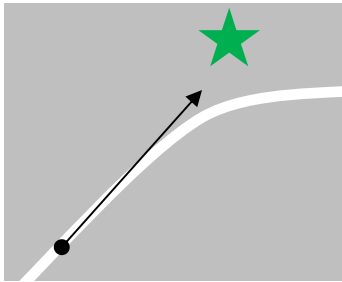
4. 周辺の景観資源の取り込みは検討されているか

【解説】

線形計画では、地域の景観資源の取り込みに配慮する。山アテやコンケーブの効果の活用はその代表的な手法である。

眺望に優れたルート上では、計画の当初から休憩ポイントなどの配置箇所について意識しておくことが望ましい。また、ルートから少し離れたところに景観資源がある場合は、旧道や小道を活用して風景を楽しみながらの散策やドライブができるよう、市町村などと事業連携することも考えられる。

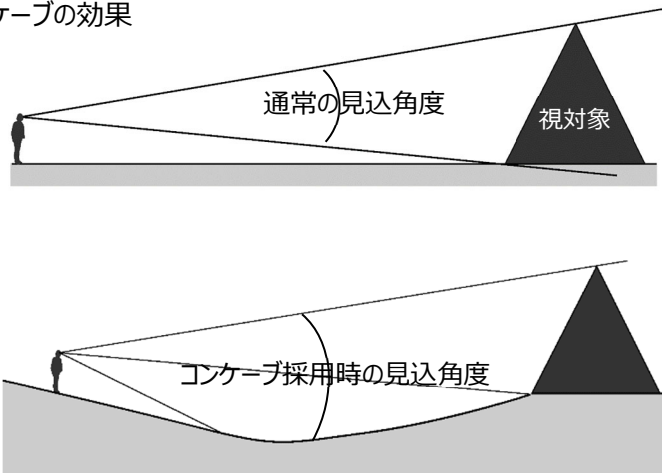
山アテの概念とイメージ



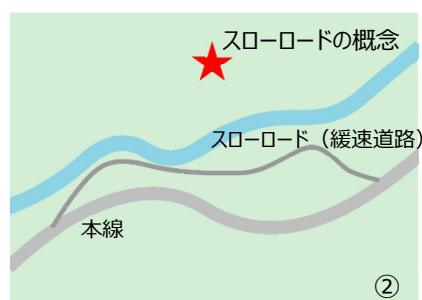
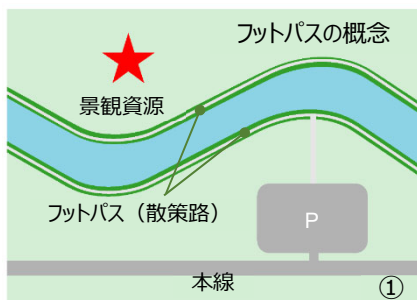
山アテのイメージ

国道 329 号 中城丘陵地（中城村） 出典：* 2

コンケーブの効果



休憩ポイントの構成



フットパスとは散策路、スローロードとは緩速道路の意味であり、小道・旧道を利用し、風景を楽しみながら散策やゆっくりドライブできるように整備された道路である。

休憩ポイントの構成

出典：①② * 2 3

5. 内部景観の単調さの緩和に配慮したか

【解説】

設計速度の高い道路では、直線は地形に調和しにくく、また、ドライバーの注意が散漫になる。あまり長くなるとシーケンシャルな景観の変化が乏しく、内部景観が単調になる。直線長の標準的な限界は以下の通りとされている。

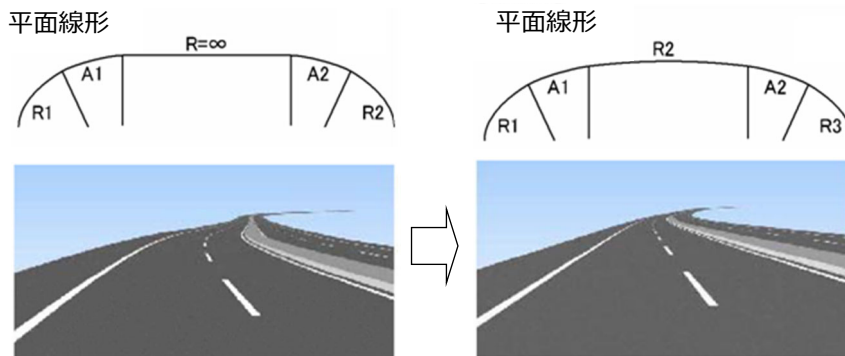
設計速度	直線長の限界範囲
120km/h	3,000～1,000m
100km/h	2,500～800m
80km/h	2,000～600m
60km/h	1,500～400m

6. 平面線形の連続性は確保されているか

【解説】

道路線形の急変を回避し、滑らかに道路線形が連続していることは、走行安全面にかかわる線形計画の原則であるが、景観面にも影響を与える。線形にともない滑らかに連続するシーケンシャルな道路景観を確保するためには、平面線形に、次のような配慮が求められる。

- ① 曲線長が短い曲線や曲線半径が小さい曲線は使用しない。
- ② 第3の平面線形要素としてのクロソイド曲線の積極的活用する。クロソイドは緩和曲線として使われることが多いが、直線、円曲線と並ぶ第3の平面線形要素として積極的に活用する。（第3の平面曲線要素として活用するとは、クロソイドを力学的条件ではなく、視覚的条件で決めることを言う）
- ③ クロソイドとそれに接続する半径のバランスをとる。（クロソイド曲線のパラメータの大きさを接続円曲線半径の1/3～1倍とする）
- ④ 隣接する平面線形要素の長さがあまり大きく相違しないようにする。（接続する平面線形要素の長さど大きさを急変させない）
- ⑤ 特に、卵型では、大円と小円の半径差を1：1.5以下とする。
- ⑥ コントロールポイントが無い場合は、直線の使用を考える。
- ⑦ 同方向に屈曲する曲線間に短い直線を挿入することは避ける。（ブロークンバックカーブの回避）
- ⑧ 交角の小さい直線間に曲線長の短い円曲線を挿入することは避ける。
- ⑨ 長い直線の終端に曲線半径が小さい円曲線を設置することは避ける。
- ⑩ 交差点（平面、立体）の規模、形式に留意した線形位置とするなどが考えられる。



直線部を前後曲線部と連続した一つの曲線とするか、複合曲線とする。
ブロークンバックカーブ（平面線形）の回避例

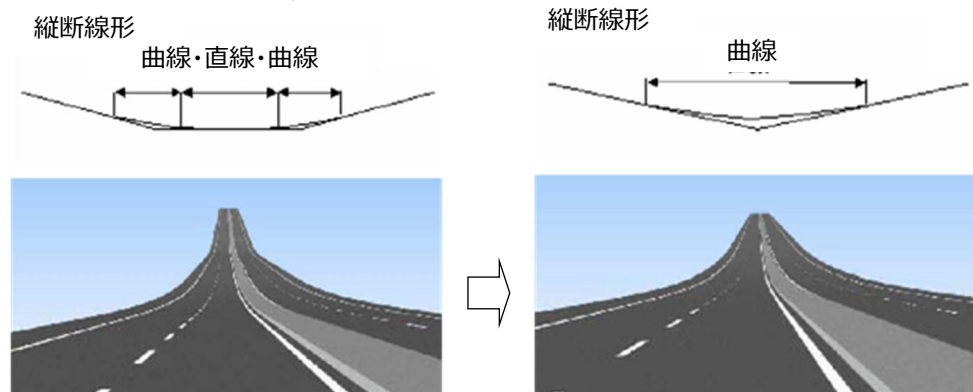
出典：* 2 4

7. 縦断線形の連続性は確保されているか

【解説】

平面線形同様、滑らかに連続するシーケンシャルな道路景観を確保するためには、縦断線形にも、次のような配慮が求められる。

- ① 縦断線形は地形に応じて滑らかなものとすべきであり、短い距離で多くの凹凸を繰り返さない。
- ② 一つの平面曲線内（カーブ内）で縦断線形が凹凸を繰り返さない。（やむを得ず凹凸を繰り返すときは、途中の切土がそのような視覚的デメリットを隠すかどうかをチェックが必要）
- ③ 長大な橋梁や連続高架橋などの構造物区間の勾配変化に十分注意する（たるみ、排水の問題）
- ④ 同方向に屈曲する縦断曲線間に短い直線を挿入することは避ける（大きな縦断曲線でつなぐ）（ブローンバックカーブの回避）などが考えられる。



直線部を大きな縦断曲線に置き換える。

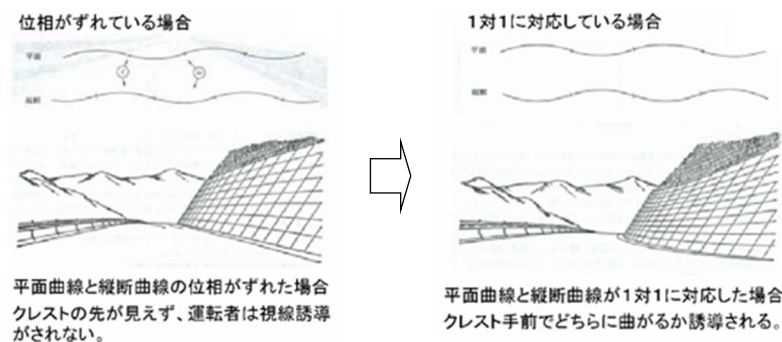
ブローンバックカーブ（縦断線形）の回避例 出典：* 2 4

8. 平面、縦断線形の位相の調和はとれているか

【解説】

線形の検討にあたっては、道路利用者（ドライバーなど）が実際に見る線形の透視形態（見えのカタチ）を検討し、平面線形と縦断線形のバランスを図ることが重要となる。その場合、次の点に配慮が求められる。（図面で把握しづらい場合は、CG や模型で確認する方法も考えられる。）

- ① 平面曲線と縦断曲線をなるべく重ね合わせる。具体的には、平面曲線が縦断曲線より長く、かつ縦断曲線を包み込むような位置とすることが望ましい。
- ② 平面曲線と縦断曲線の位相を合わせる。（凸型の縦断曲線において頂部に至るまでの進行方向が事前にわかるなどのため）などが考えられる。



平面曲線と縦断曲線の位相がずれた場合
クレストの先が見えず、運転者は視線誘導がされない。

平面曲線と縦断曲線が1対1に対応した場合
クレスト手前でどちらに曲がるか誘導される。

平面・縦断線形の位相の整合イメージ

出典：* 2 5（道路構造令の解説と運用 日本道路協会）

2) 横断計画における確認事項

○ 横断計画における景観的ポイント

道路が既存地形の中に自然なカタチで納まっていることが理想である。そのためには、周辺地形に馴染むような道路断面の工夫が必要である。

○ 横断計画における確認事項

9. 地形との馴染みに配慮したか

【解説】

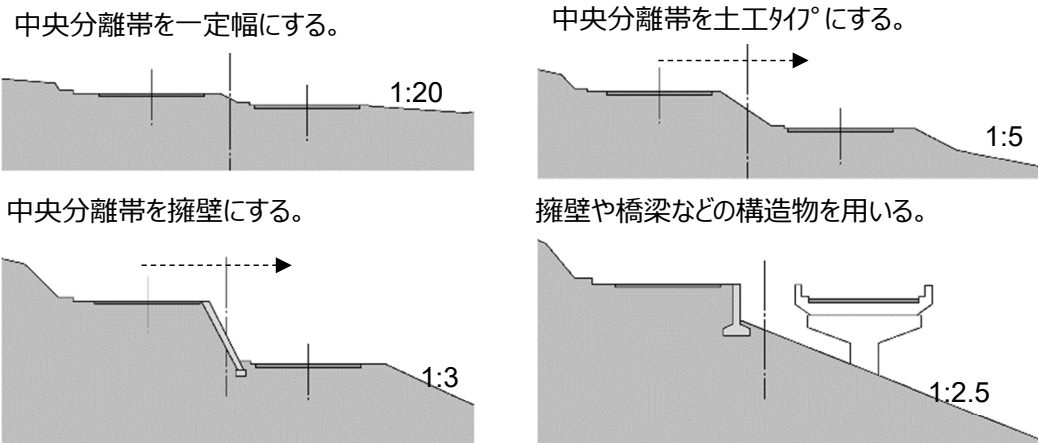
横断計画にあたっては、地形と馴染んだ道路形状とすることを意図して、路線全体を視野に入れながら上下車線の分離の有効性について検討する。

① 上下車線の平面分離

広幅員中央帯による上下車線の平面分離は、安全性も高まり、防護柵などの設置も回避できる。また、中央帯に既存林を保全することにより、より一層、地域に溶け込んだ道路景観となることも期待できる。

② 上下車線の高低分離

上下車線に高低差をつけることで地形に馴染んだ良好な道路景観を形成できる可能性が高く、造成法面長の縮小や切盛土量の低減も期待できる。計画地が一定方向の傾斜地形を横断する場合には、眺望の確保など、景観上の利点も高い。



上下車線の分離の横断パターン 出典：* 1 8

③ ラウンディングやグレーディングの配慮

ラウンディングやグレーディングは、道路と周辺景観との関係性を向上させる景観的效果がある。道路計画段階では、緩傾斜盛土や切土、ラウンディング、グレーディングなどのアースデザインの必要性や方法などについて十分に検討し、用地幅を確保しておくことが望ましい。（詳細については設計段階の解説で示す）

10. 周辺の景観資源の取り込みは検討されているか

【解説】

線形計画同様、横断計画においても景観資源の取り込みに配慮が望まれる。具体的には次の点が考えられる。

① 景観資源などの眺望の確保

上下車線の高低分離構造により、自然改変の縮小とともに、ドライバーの高い眺望性は確保されることで、快適なドライブ環境が創出される。

② 休憩ポイントの確保

自動車による道路走行は、緊張感があり、休憩ポイントを用意しておく必要がある。ちょっと立ち寄るような、ごく小規模な休憩ポイントの整備でも利用者への効果は大きい。



海岸や湖沼などの観光地との
一体整備例

出典：* 2 3



海岸や湖沼などの観光地との一
体整備例

出典：* 2 3



庭園、公園の造成管理の連携例
(竹富町)

出典：* 2 0

11. 歩行者、自転車に対する安全性、利便性、快適性に関する向上策を検討したか

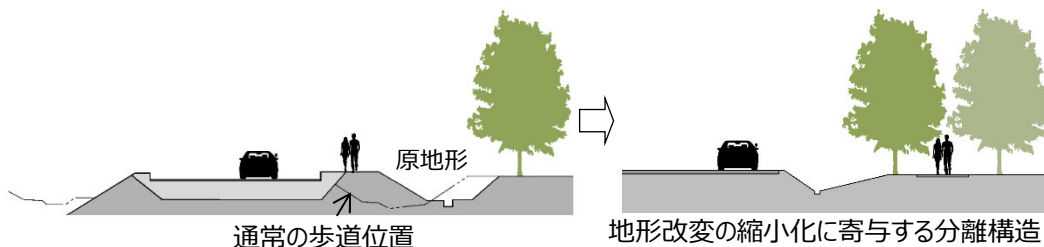
【解説】

自動車・自転車・歩行者の速度差や利用形態の違いから、それぞれに対応する断面は分離されることが理想的である。歩道や自転車道を車道と分離して設けることは、利用者の安全性に資するとともに、快適で良好な景観を創出するためにも有効である。

特に歩道は線形の自由度が高いことから、車道と分離することによって地形改変を抑制することも可能となる。自転車道についても、車道との明確な分離構造とすることや、車道空間の一部を自転車走行空間として明確に位置づけることにより、快適な走行環境を提供することができる。



緑の中の自転車道
(シンガポール) 出典：* 2 0



分離歩道構造による地形改変の縮小化

出典：* 2 3

参考：歩行者の通行量への配慮

歩行者通行量が少ない場合、踏み圧が掛からないため、歩道表面から雑草が生えやすい。雑草の生えた歩道は美観を欠くとともに、歩行や自転車走行の妨げにもなる。



国道 331 号 (南城市)

出典：* 2

また、一度根付いた草本類の除草作業は、毎年維持管理がかかりコスト負担が過大となる。改善方策としては、歩道を設置せず、広幅員路肩で歩行者や自転車などの物理的な通行を確保しつつ、建設コストを削減するなどが考えられる。

3) 道路構造の選択における確認事項

○ 道路構造の選択における景観的ポイント

道路構造の選定にあたっては、経済性ととも、地形改変規模の抑制と自然環境への影響緩和に配慮する。

○ 道路構造の選択における確認事項

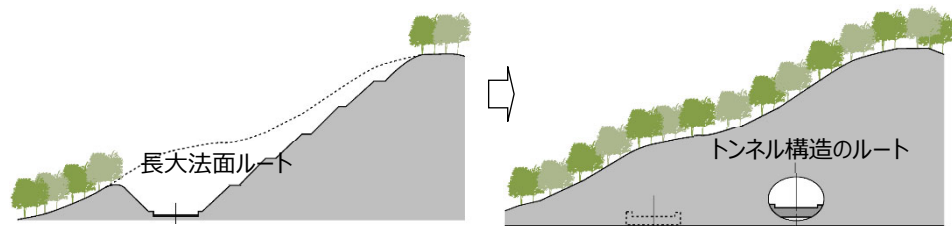
12. 自然植生は保全されているか

【解説】

長大法面が形成され、自然植生や生態系に与える影響が甚大なケースでは、線形の調整のほか、トンネルや橋梁などの構造物への代替或いは併用について検討を行う。

① トンネル構造による自然環境への影響軽減

長大な切土法面が発生するような場合には、路線位置を山側に移行し、トンネル構造とすることを検討する。トンネル構造は、伐開による自然環境への影響を軽減するとともに、法面の維持管理費の軽減にも寄与する。また、山岳道路においては、トンネル構造の採用により、線形面でも安定し、走行安全性の向上も無視できない。

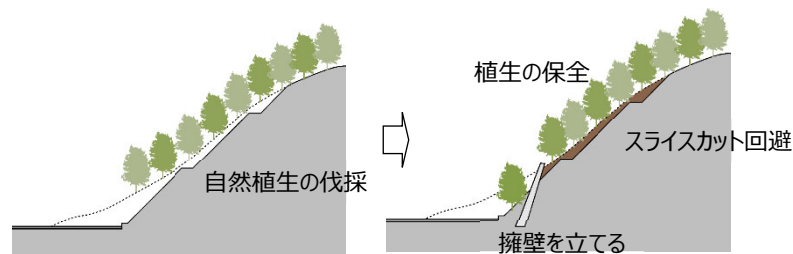


自然環境への影響軽減例

出典：* 1 8

② 擁壁工の併用による自然植生の保護

切土法面を抑制する擁壁も、切土法面の縮小化とコスト低減に有効であり、線形の調整と組み合わせることにより、擁壁などの効果が飛躍的に高まることもある。特に、標準断面に従うことで、法面に長大なスライスカットが生じる場合は、擁壁をたてることで、スライスカットを回避し、自然植生を保護できる。



自然植生の保護例

出典：* 1 8

③ 高架・橋梁構造物の採用による長大切土法面の回避

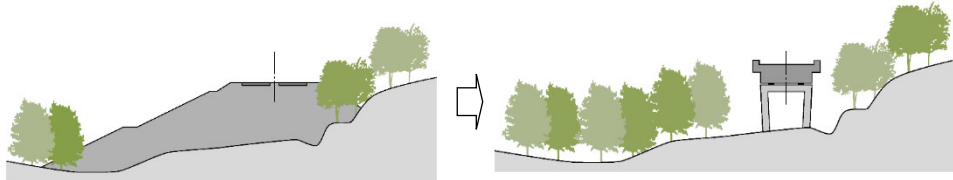
長大法面を避けるために、路線を谷側にシフトし、橋梁や栈橋などの構造物を選択するといった選択肢がある

なお、これらの選択肢は画一的なものではなく、擁壁と法面を併用するとか複数の構造の組み合わせを検討することも必要である。一般に、盛土高 20 m を超えると景観的違和感が強くなるため、概ね 20 m を超える盛土については、高架橋やトンネルなどとの比較検討の上、構造を決定すべきである。

13. 野生動物の生息域の分断は回避されているか

【解説】

長大な盛土法面が形成され、野生動物の移動経路の寸断など生態系への影響が懸念される場合は、路線を谷側にシフトし、橋梁や栈橋などの構造物に置き換えが可能か否かの検討を行う。



生息域分断の回避例

出典：* 18

14. 対象地域の景観形成における位置付けに配慮した道路構造の選定を行ったか

【解説】

道路構造物の存在は地域景観に大きな影響を及ぼすことが多い。道路構造物の景観的な役割は、周辺景観の中で目立つ主役とすべきものと脇役又は周辺景観の一部となる背景とすべきものに分けられる。

例えば、大きな川や谷を跨ぐ橋梁は、スケールが大きく、その存在が目立つため、主役になりやすく、また、山岳部を縫うように走る道路の擁壁や切土などは、脇役、又は背景になりやすい。構造物の存在感の程度は、設計段階の構造デザインや修景によって操作することはできるが、構造形式や規模が持つ基本的な特性は無視できない。

したがって、土工か橋梁・高架橋かトンネルかがほぼ決定する道路計画段階における道路構造の選択にあたっては、経済性や施工性などとともに、地域景観のなかで道路構造物の果たす景観的役割に十分に配慮する必要がある。

4) 道路計画全般における確認事項

○ 道路計画全般における景観的ポイント

道路計画段階の道路景観デザインは、地域や都市景観の骨格形成に大きな影響力を持つ。また、道路計画段階の景観デザインの検討成果は、対象道路の景観の骨格を規定し、以降の段階に大きな影響を持つため、以降の段階で手戻りのないよう、慎重に検討する必要がある。

○ 道路計画全般における確認事項

15. 計画方針と景観デザインの目標像との整合性は図られているか

【解説】

道路計画の方針が景観デザインの目標像と十分に整合がとれている必要がある。

16. 道路と沿道との一体整備や連携の進め方について検討したか

【解説】

道路計画段階より、沿道との一体整備や連携を働きかけける。一体整備や連携とならない場合でも、道路と沿道との境界部に空間的な連続性を持たせるような配慮が必要となる。



官民、官官の連携により、道路と沿道の緑地の一体整備を行う
庭園、公園の造成管理の連携例
出典：23



海岸や湖沼などの観光地との一体整備例
出典：*23



17. 設計に向けた景観デザイン検討結果のとりまとめ資料は作成したか

【解説】

具体的には、次のような資料が考えられる。

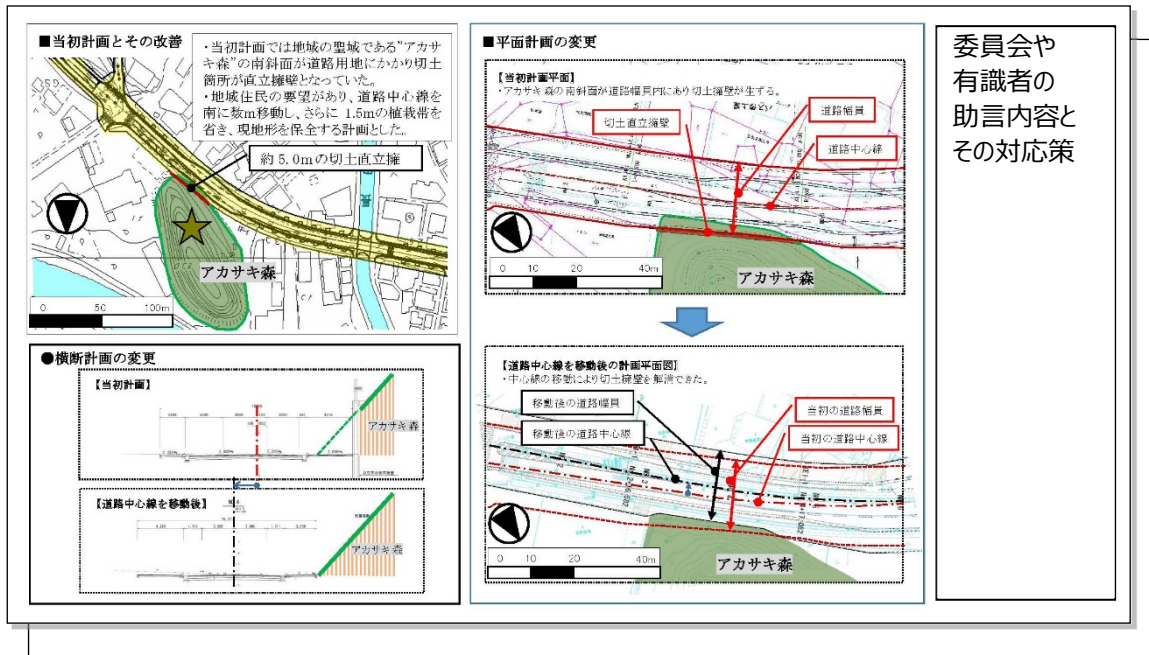
- ① 地域特性のまとめを示したゾーニング図
- ② 対象道路の位置付け、目標像を示した概念図
- ③ 線形計画、横断計画、道路構造の選定に作成した比較表、検討図
- ④ 上記検討のために作成したCG、模型など

参考：計画段階の資料取りまとめ

線形計画案を中心に横断計画案や構造案及び道路計画上のコントロールポイントを取りまとめる。なお、沖縄県景観評価委員会等で効果的な確認ができるよう、決定事項だけでなく、用地や関連事業等と調整中の内容などの未決定事項も記載すること。また、委員会や有識者の助言内容とその対応策についても記載すること。

地形図や平面図、断面図などを組み合わせてわかりやすく表現することが望ましい。

また、図面資料には、方位、スケールを必ず記載すること。



計画段階の資料取りまとめ例

出典：* 1 2

（５）計画段階における確認事項（都市域）

1）線形計画における確認事項

○ 線形計画における景観的ポイント

市街地の道路線形を考えるにあたっては、沿道における様々な立地施設や街並み、自然景観といった地域の個性などを特徴づける地域資源を十分に考慮する。

○ 線形計画における確認事項

1. 周辺の景観資源の取り込みに配慮したか

【解説】

都市域の道路の線形計画では、街割、公共施設、公共空間などの地域資源との位置関係に配慮することが重要である。

配慮すべき地域資源

- ① オリエンテーション（方向感覚）を与えるもの（地域のシンボルとなっている山岳、一定方向への傾斜地形、鎮守の森や大木、塔状の構造物など）
- ② テリトリー感を与えるもの（谷地形、丘地形、繁華街や歴史的街並みなど）
- ③ 相反する極となるもの（寺社林と繁華街、商店街と住宅地など）
- ④ 面的な空間と線的なもの（海浜や湖沼、河川、水路、鉄道など）



周辺景観の取り込み例

- ①那覇空港前（那覇市）、②③首里（那覇市）、
②④国道 58 号（名護市）

出典：①②③④＊20

2. ランドマークやシンボル施設となる景観資源との平面上の位置関係に配慮したか

【解説】

都市のシンボルとなる施設の配置と道路の平面線形との関係に配慮し、印象的な都市の景観を創出する。

① 直線が基調となる道路の場合

直線道路では、その軸線上に地域を代表する山や丘、神社、仏閣、重要公共施設などのアイストップが存在することによってビスタを形成する。道路の軸線上の景観資源が重要な要素となる。

② 折れ線が基調となる道路の場合

折れ線は、平面交差点で折れることが多い。屈曲部の要素には視線が集中して目立つ場合もあるため重要である。

③ 曲線が基調となる道路の場合

曲線道路では、進むにつれて変化するシーケンス景観を生み出す。遠景のランドマークとともに沿道の要素も重要性が高い。



直線が基調となる道路例
国道 58 号（名護市）
出典：* 2 0



折れ線が基調となる道路例
壺屋（那覇市）
出典：* 2 0



曲線が基調となる道路例
（シンガポール）
出典：* 2 0

3. ランドマークやシンボル施設となる景観資源との縦断上の位置関係に配慮したか

【解説】

平面的な位置関係に加え、縦断的な位置関係を考慮することで、さらに印象的な都市景観を創出することができる。その場合、都市のシンボルとなる施設の配置と道路縦断勾配の持つ視覚的な特性に配慮する必要がある。



下り坂を見下ろす場合
近くの街並みを前景にして遠景の眺望が楽しめる
首里（那覇市）
出典：* 2 0



登り坂の頂上にある場合
建造物がランドマークとなる
出典：* 2 6

2) 横断計画における確認事項

○ 横断計画における景観的ポイント

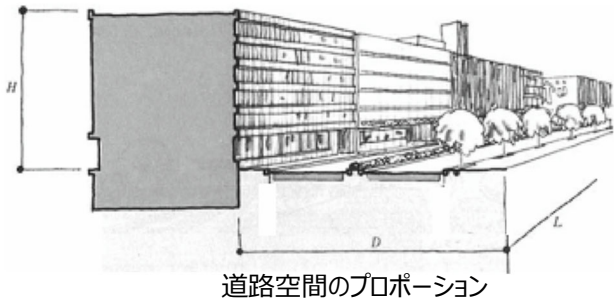
市街地の道路においては、様々な都市活動の舞台に相応しい横断構成となるように配慮する必要がある。

○ 横断計画における確認事項

4. 道路の性格（格）に相応しい道路空間のプロポーションになっているか

【解説】

沿道に建築物が建ち並ぶ都市域では、囲まれたイメージが強い細街路と開放的なイメージの幹線道路や広場的な空間の組み合わせが頻繁に出現し、それが歩行者のシーケンス景観に大きな影響を与える。道路の囲繞感を規定する道路幅員沿道建物比（ D/H ）は、大通りなどでは1～2程度、裏通りや横丁では1未満程度が望ましいとされている。この基準値より広幅員の場合は、間延びした印象にないやすいことから、複数列の並木による空間の分節化などにより、視覚的な引き締めに留意する必要がある。



道路空間のプロポーション

出典：* 2 6

5. 歩行者、自転車に対する安全性、利便性、快適性に関する向上策を検討したか

【解説】

交通量の多い都市域の幹線道路では、植樹帯、路肩、歩道、副道によって構成される環境施設帯の設置が求められる。環境施設帯は、本線車道の景観性や歩行者の安全性が高まるほか、たまりの空間を形成することで、利用者に憩いの空間を提供できるなど、道路空間の利用面の効果も高い。環境施設帯の設置にあたっては、沿道の土地利用の変化を見込んで整備内容の検討を行う必要がある。



車道沿い緩衝植樹帯を設け、民地建物側に歩道を設けている

緩衝植樹帯例
(シンガポール) 出典：* 2 0



歩道空間と沿道の緑地と一体化し、ゆとりのある空間を形成している

沿道との一体化例
(シンガポール) 出典：①②* 2 0



また、既存道路の改修工事などでは、車線数の削減を行い、その空間を歩道や植栽にあてる、公共交通機関の優先施策によるトランジットモールの導入など、道路空間の再配分を検討し、幅員構成の再構築を図る。現況幅員のなかでの再構築は、沿道利用への影響も大きく、あわせて沿道のセットバックなどを行えば、より良好な空間を創出できる。



アーケードと緑によって構成された歩車共存道路
トランジットモール（沖縄市）
出典：* 2 0



車を排除した公園化された商店街
商店街（シンガポール）
出典：* 2 0



歩道部の構造物に道路空間の連続性を演出している
連続性の演出例（シンガポール）
出典：* 2 0

副道によるゆとりある道路空間

沿道に良質な景観がある区間では、本線の交通流を乱すことなく沿道への安全なアクセスを実現するとともに沿道景観を楽しむようにするため、副道構造の採用を検討することが望ましい。副道は、設計速度の低さから線形に自由度があり、周辺地形に馴染ませた道路整備も可能である。

3) 道路構造の選択における確認事項

○ 道路構造の選択における景観的ポイント

市街地の道路構造物の検討にあたっては、多様な視点の存在や地域の履歴に特段の配慮を払う必要がある。特に、歩行者の存在も重要であるため、ヒューマンスケールに配慮した検討を行う必要がある。

○ 道路構造の選択における確認事項

6. 多様な視点に配慮したか

【解説】

都市域では、通常の車道・歩道上の視点に加え、高所からの視点から、船上からの視点、道路構造物下の視点など、多様で身近な視点の存在を十分に配慮し、ヒューマンスケールを重視して道路構造の選択を行うべきである。



都市部の多様で身近な視点に配慮して、計画当初は高架構造で計画されていたものを、地下化した事例。都市内高速道路を高架構造とせず掘割構造としたことが、この地区一帯の良好な景観の骨格を決めている。

都市内道路の地下化
(神奈川県横浜市関内) 出典：* 2 6

7. 周辺の街並みや建造物などの景観資源に配慮した道路構造の選定を行っているか

【解説】

伝統的な街並みや土木構造物などを含めた歴史的建造物など、都市の個性を表象する対象は、道路景観デザイン上、特段の配慮が求められる。道路構造物は、これらの対象に影響を与えないように配慮することが基本である。影響を及ぼすおそれがある場合には、ルートの変更も含めた代替案の検討が求められる。また、歴史的な橋梁など道路構造物自体が有する歴史性は保存する。



世持橋の改修工事
(龍譚通り) 出典：* 1 2

8. 設置場所の空間的なおさまりに配慮したか

【解説】

都市域の高架橋などは、ヒューマンスケールを超えて、地域を分断する。また、日照阻害や騒音問題、構造物近傍に対する圧迫感など、都市空間の快適性を著しく損なう場合は、代替案を含めた慎重な検討が必要である。

4) 道路計画全般における確認事項

○ 道路計画全般における景観的ポイント

道路計画段階の道路景観デザインは、地域や都市景観の骨格形成に大きな影響力を持つ。また、道路計画段階の景観デザインの検討成果は、対象道路の景観の骨格を規定し、以降の段階に大きな影響を持つため、以降の段階で手戻りのないよう、慎重に検討する必要がある。（自然域、中間域共通）

○ 道路計画全般における確認事項

9. 計画方針と景観デザインの目標像との整合性は図られているか

【解説】

道路計画の方針が、景観デザインの目標像と十分に整合性がとれている必要がある。

10. 道路と沿道との一体整備や連携の進め方について検討したか

【解説】

道路と沿道などとの一体整備や連携を進めるために、以下の2点に配慮が求められる。

① 地域関係者との一体整備や連携

都市域の道路では、景観協議会などを活用して関係者と連携を図りつつ、沿道施設との一体的な整備や連携を働きかける。

② 他事業との一体整備や連携

計画区域の近傍で、他の公共事業や民間事業が予定されている場合には、より良い地域景観や環境の創出に向けて、これらとの一体的な整備や連携を図ることが望ましい。

11. 設計に向けた景観デザイン検討結果のとりまとめ資料は作成したか

【解説】

具体的には、次のような資料が考えられる。

① 地域特性のまとめを示したゾーニング図

② 対象道路の位置付け、目標像を示した概念図

③ 線形計画、横断計画、道路構造の選定に作成した検討図

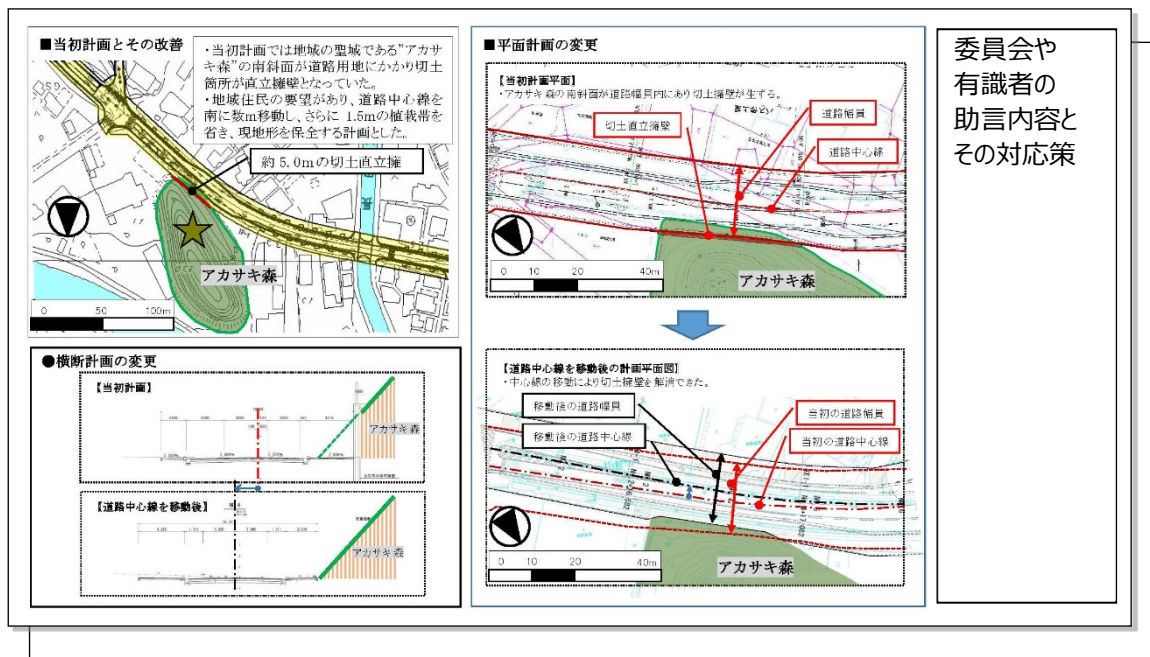
④ 上記検討のために作成したCG、模型など

参考：計画段階の資料取りまとめ

線形計画案を中心に横断計画案や構造案及び道路計画上のコントロールポイントを取りまとめる。
 なお、沖縄県景観評価委員会等で効果的な確認ができるよう、決定事項だけでなく、用地や関連事業等と調整中の内容などの未決定事項も記載すること。また、委員会や有識者の助言内容とその対応策についても記載すること。

地形図や平面図、断面図などを組み合わせてわかりやすく表現することが望ましい。

また、図面資料には、方位、スケールを必ず記載すること。



計画段階の資料取りまとめ例

出典：*12