

山中湖自転車・歩行者道 景観検討委員会 第1回委員会資料

平成24年6月26日

山梨県
国土交通省

資料目次

1. 景観検討委員会の目的	1
2. 検討スケジュール（案）	2
3. 自転車・歩行者道整備の必要性	3～ 5
4. 整備済み区間の状況	6～ 8
5. 未整備区間の状況	9～13
6. 整備事例	14～18
7. 整備方針	19～21
8. 整備イメージ	22～31

委員会の目的

【1. 景観検討委員会の目的】

景観検討委員会の目的及び検討内容

○山中湖畔に整備予定の自転車・歩行者道に関して、専門的見地から周辺景観と調和した自転車・歩行者道のデザイン評価を行う。

景観検討委員会の構成

○学識分野

- ・山梨大学大学院 教授 北村 真一
- ・山梨大学大学院 教授 大山 勲
- ・山梨県立大学 准教授 箕浦 一哉

○産業経済分野

- ・山中湖観光協会長 天野 凱弘

○行政分野

- ・山中湖村 企画課長 高村 富義

○事務局

- ・山梨県 県土整備部 道路整備課
- ・国土交通省 甲府河川国道事務所

1

平成24年度の動き（案）

【2. 検討スケジュール（案）】

項 目	平成24年度												摘 要
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
景観検討委員会			第1回委員会 6月26日		第2回委員会							第3回委員会	
①イメージパス作成			イメージパス案 の提示		イメージパス の決定							ルート・構造の 報告	
							イコモス現地調査(予定)						
②現地測量													
③現地地質調査													
④設計・検討													
⑤関係機関との 事前協議													河川管理者等

自転車・歩行者道の状況

【3. 整備の必要性】

●山中湖畔には、昭和48年より山梨県による山中湖の湖岸約14kmを一周する自転車・歩行者道が計画・整備されてきたが、現在、国道138号沿い約2kmが未整備となっている。

自転車・歩行者道整備の経緯

事業着手
S48年
S48～H6年
S49～H8年
S60～S61年
H19～H24年
旭日丘～平野地区(=6.3km) 山梨県
長池～山中地区(L=3.1km) 山梨県
村役場～旭日丘地区(L=1.6km) 直轄
平野～長池地区(L=1.2km) 山梨県



3

未整備区間の課題

【3. 整備の必要性】

- 自転車・歩行者道未整備区間であるため、国道の車道を自転車が通行し、安全性の確保に課題を残している。なお、当該区間においては歩行者・自転車利用者が関連する事故が概ね毎年複数件発生しており、山梨県事故ゼロプランにおける「事故危険区間」となっている。
- 当該区間では過去に歩行者が関係する重傷事故が2件発生している。



●事故ゼロプランにおける「事故危険区間」とは事故データ及び道路利用者の声から県内の交通事故等の課題を有する区間として抽出したもの。平成22年12月の策定後、PDCAにより順次見直し・追加を行っている。

出典：交通事故統合データベース

4

整備の必要性まとめ

【3. 整備の必要性】

<未整備区間の状況>

①自転車道の整備状況

○平成24年4月末までに湖畔エリアにおける県施行区間はすべて供用開始し、国道138号沿いの2kmのみが未整備。

②未整備区間の課題

○自転車・歩行者道未整備のため、自転車が路肩を通行し、危険にさらされている。
○湖岸の国道138号は歩行者・自転車が関連する事故が年平均2件発生（H17～22）。

<関連計画>

・山中湖村都市計画マスタープラン

①利便性・快適性のまちづくり

○村内道路ネットワークの一層の充実と交通の円滑化

快適なサイクリングロードの充実

②安全と安心のまちづくり

歩行者の安全性と車による来訪者に配慮した交通安全対策の向上

歩道・自転車道・車道の交通安全対策により危険箇所の改善等を行う

〔第3章 都市計画の目標と分野別の基本方針〕より

○関連計画との整合（湖周自転車道のミッシングリンク解消）、及び未整備区間の交通安全対策のため、自転車・歩行者道の整備が必要。

5

整備済み区間の状況①

【4. 整備済み区間の状況】

●整備済み区間は特性により、6区間に整理できる。

区間1	役場前[交]～旭日丘[交]
区間2	旭日丘[交]～きらら
区間3	きらら区間
区間4	きらら～平野[交]
区間5	平野[交]～ママの森
区間6	ママの森～明神前[交]



■各区間の基本諸元

項目	直轄区間	山梨県整備区間				
	区間1	区間2	区間3	区間4	区間5	区間6
設置箇所	国道沿い（湖側）	国道沿い（湖側）	“きらら”外周（湖側）	湖畔に単独	県道沿い（湖側）	県道沿い（湖側）
有効幅員	3m	3m	4m	3m	3m	3m～4m
主構造	国道併設盛土形式	国道併設盛土形式	湖岸域盛土形式	湖岸域盛土形式	コンクリート護岸盛土形式	コンクリート護岸盛土形式
細部構造	アスファルト舗装擬木柵	アスファルト舗装擬木柵	アスファルト舗装柵なし	アスファルト舗装擬木柵	アスファルト舗装木（一部鋼）柵	アスファルト舗装木柵
供用形態	自転車歩行者道	自転車歩行者道	自転車・歩行者専用道路	自転車歩行者道	自転車歩行者道	自転車歩行者道

整備済み区間の状況②

【4. 整備済み区間の状況】

区間1: 役場前[交]～旭日丘[交]



区間2: 旭日丘[交]～きらら



区間3: きらら区間



区間4: きらら～平野[交]



整備済み区間の状況③

【4. 整備済み区間の状況】

区間5: 平野[交]～ママの森



区間6: ママの森～明神前[交]



区間6: ママの森～明神前[交]



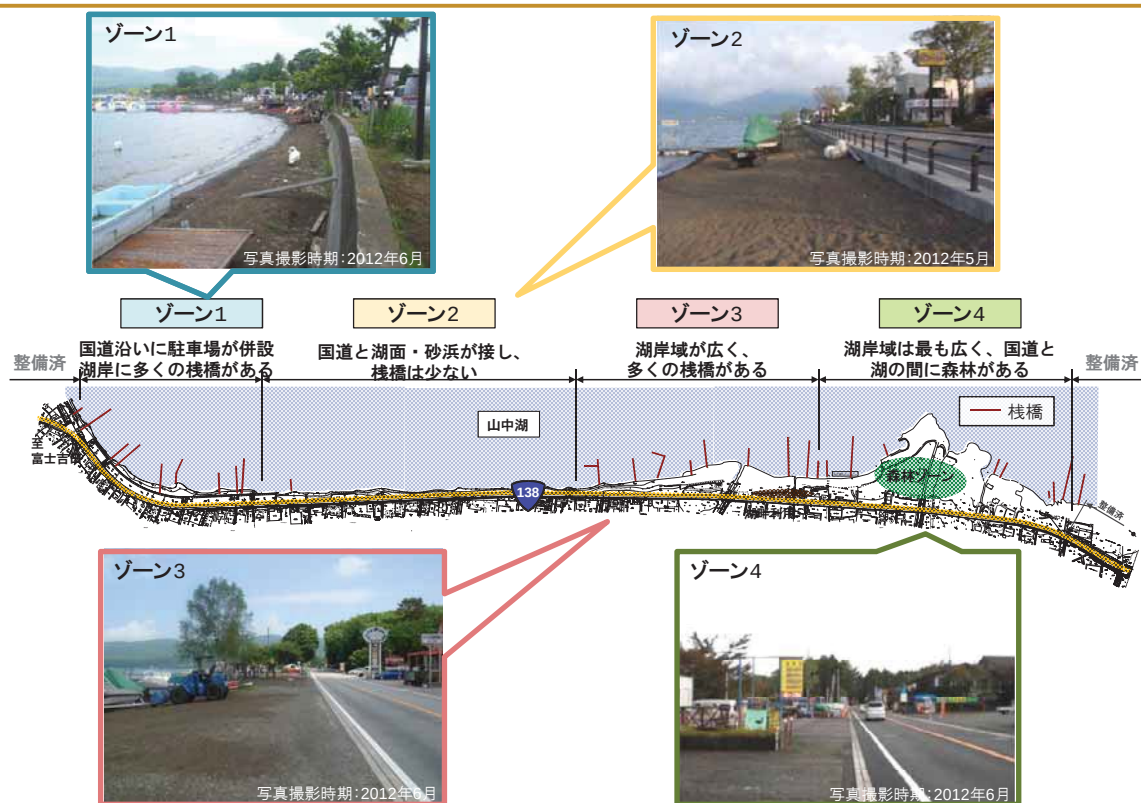
区間6: ママの森～明神前[交]



未整備区間の状況①

【5. 未整備区間の状況】

●約2kmの未整備区間は、湖岸の形態や利用状況により4つのゾーンに分割できる。



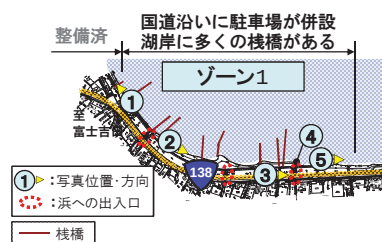
9

未整備区間の状況②

【5. 未整備区間の状況】

ゾーン1：
「国道沿いに駐車場が併設され、湖岸に多くの栈橋がある」区間

- 駐車場の現況護岸はコンクリート擁壁となっている。
- 浜への車両等出入口が3箇所設けられている。
- ボート乗り場や国道沿いの土産物店により、観光客の往来が多い。



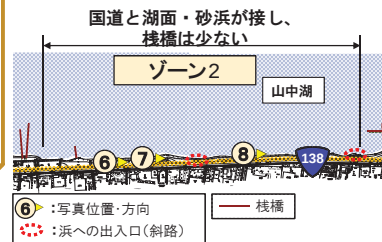
未整備区間の状況③

【5. 未整備区間の状況】

ゾーン2：

「国道と湖面・砂浜が接しており、栈橋は少ない」区間

- 国道の現況護岸はコンクリート擁壁となっている。
- 浜へ降りられる斜路(車両不可)が2箇所設けられている。
- 栈橋は少ない。



⑥ 国道に接する湖岸の浜

写真撮影時期：2012年5月



標準的な
ガードパイプ
(ダークブラウン色)

現況は
コンクリート
擁壁護岸
(無修景)

⑦ 砂浜に設置された栈橋

写真撮影時期：2012年6月



浮き栈橋

⑧ 国道護岸と樹木

写真撮影時期：2012年6月



コメヤナギ

標準的な
ガードパイプ
(ダークブラウン)

現況は
コンクリート
擁壁護岸
(無修景)

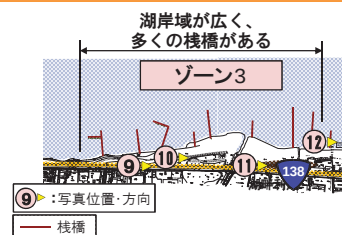
未整備区間の状況④

【5. 未整備区間の状況】

ゾーン3：

「湖岸域が広く、多くの栈橋がある」区間

- 国道に接して湖岸域が広がっている。
- 駐車場等の整備はされていない。
- 護岸整備はされていない。



⑨ 上り線側の歩道



⑩ 湖岸域が広い



⑪ 飲食店、土産物屋



⑫ 水際部、奥にヨットハーバー



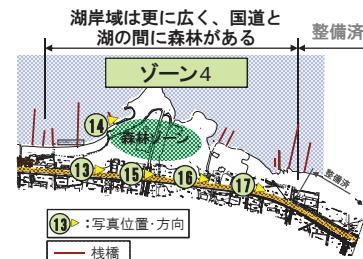
未整備区間の状況⑤

【5. 未整備区間の状況】

ゾーン4：

「湖岸域は最も広く、国道と湖の間に森林がある」区間

- 国道と湖は最大200m程度離れ、多くの区間で国道から湖は見えない。
- 国道と湖の間は主に森林であり、住宅や飲食店等が点在している。
- 護岸整備はされていない。



13 店舗等



14 森林の水際部



15 国道沿いの森林



16 国道沿いの家屋



17 整備済み区間との接点

写真撮影時期：2011年10月



国内事例 その1

【6. 整備事例】

だいぼ さつ

①大菩薩自然観察歩道(甲州市)

バリアフリーにも配慮された歩行者専用の自然観察歩道
(自転車の通行禁止)



山中湖の場合は自転車歩行者道のため、幅員を広げる必要がある。



休憩スペース

国内事例 その2

【6. 整備事例】

やぎは ②矢木羽湖(甲斐市)

階段があるため自転車利用はできないが、構造的(荷重等)には自転車も通行可。



15

国内事例 その3

【6. 整備事例】

③知床五湖(北海道斜里町)

ヒグマ対策として設置された高架木道
(自転車の通行は禁止)



海外事例 その1 (ヨーロッパ・アフリカ)

【6. 整備事例】

自転車道の事例は世界各地に数多く存在し、そのデザイン・色彩等は周辺環境や利用形態によって様々である。

■ 優れたデザインの鋼製高欄

イギリス プライム



プライム・ピア ©2012 Google

・デッキは木製。特徴的なデザインの鋼製高欄を使用。
・優れたデザイン高欄が海岸沿いのボードウォークに調和した事例。

■ 木製高欄が周辺景観に調和

チェコ チェスキー・クルムロフ



ラゼブニツキー橋 ©2012 Google

中世の佇まいが印象的な川岸の風景に配慮し、素朴な作りの木製高欄が景観に調和した事例。

■ 周辺に溶け込んだ景観

オーストリア トラウン湖



オルト城への棧橋 ©2012 Google

・オルト城への棧橋は高欄、床材とも自然木で、視界を遮らない落ち着いた色合いが中世の佇まいに調和。
・オルト城の屋根の色とも同調し、周辺景観に溶け込ませている事例。

■ 広い空間を踏まえた景観の演出

スペイン マドリッド ヘロニモス



レティエロ公園 ©2012 Google

・地覆部には腰掛けることができ、広い空間から人工池への視界を妨げないよう配慮されているが、大人の腰くらいの高さ。
・広々とした歩行空間の形状を踏まえて、景観を演出している事例。

■ 素材の統一感

南アフリカ ケープタウン



ヴァイクトリア&アルフレッド ウォーターフロント ©2012 Google

■ 機能をそのままデザインに活用

ハンガリー バラトン湖



バダチヨニ ©2012 Google

■ 人工物と自然の対比が特徴の景観

アラブ首長国連合 シェールジャ



コーニッシュ・ストリート ©2012 Google

・都市内のオアシスを演出する場所で、近代的なビル群に同調したスタイリッシュな鋼製柵を設置。
・人工物と自然の対比を上手く景観として利用している事例。

・高欄、床材とも自然木。
・船の係留、乗り降りといった必要機能がそのままデザインとなっている事例。

海外事例 その2 (アジア・オセアニア・アメリカ)

【6. 整備事例】

自転車道の事例は世界各地に数多く存在し、そのデザイン・色彩等は周辺環境や利用形態によって様々である。

■ 視界を遮らない高欄

オーストラリア ケアンズ



エスプラネード通り ©2012 Google

・低く抑えた高欄はボードウォークを挟んだ広場からもビーチの眺望を妨げていない。
・低いながら存在感のある部材により注意を促し、安全施設としてのアピールもうかがえる事例。

■ スリムな高欄による系簡阻害への配慮

台湾 日月潭(ニダグツタン)



徳化社(トウホアジヤ) ©2012 Google

・スリムな部材を用いて景観阻害に配慮した事例。

■ 木製のシンプルなデザインが周辺景観に調和

カナダ プリンセスエドワード島



プリンセスエドワード島国立公園 ©2012 Digital Globe, Geo Eye ©2012 Google

・高欄、床材とも自然木を使用。
・海岸の草原地帯にマッチした素材(自然木)、デザインとなっている。

■ スリムな鋼製高欄により眺望を妨げない

オーストラリア モーニングトン半島



ローズバット ©2012 Google

・自然木のウッドデッキにシンプルな鋼製高欄の組み合わせ。
・高欄が細いため透過性が高く、視界を遮っていない。

■ 自然木と鋼製の組合せ高欄

アメリカ マングローブ保護区周辺



ホームステッド ©2012 Google

・自然木と鋼製を組合せた高欄。縦格子による乗り越え防止等を考慮した安全性の高い形状。
・縦格子の間隔が狭く、見方によっては壁のように見えるが、明るい色調として海上の風景に溶け込んでいる事例。

■ 木製デッキと鋼製高欄の調和により構造物全体の統一感

アメリカ ニューヨーク州ブルックリン



コニーアイランド ©2012 Google

・木製のデッキと鋼製高欄の組合せ。
・高欄のデザインと色調がデッキに調和し、構造物全体として海上の風景に溶け込んでいる事例。

山中湖村都市計画マスタープラン

【利便性・快適性のまちづくり】

- 村内道路ネットワークの一層の充実と交通円滑化
 - ・快適なサイクリングロードの充実

【安全と安心のまちづくり】

- 歩行者の安全性と、車による来訪者にも配慮した交通安全対策の向上
 - ・歩道、自転車道、車道の交通安全対策により危険箇所の改善等を行う。

〔第3章 都市計画の目標と分野別の基本方針〕より

■山中地区の標準的な断面図



山中湖村景観計画

景観理念：「自然に溶け込み、賑わいと静けさが共存する高原リゾートビレッジ・山中湖村」

- 湖、湖岸、周囲の緑へと自然が連続する落ち着いた風景を形成
- 湖岸において、賑わいの中にも秩序ある風景を形成
- 山中地区、旭日丘地区、平野地区における、高原リゾートビレッジに相応しい玄関口としての風景づくりを推進
- 湖畔周遊道路等、幹線道路沿道における、上質なリゾートビレッジの風景づくりを推進

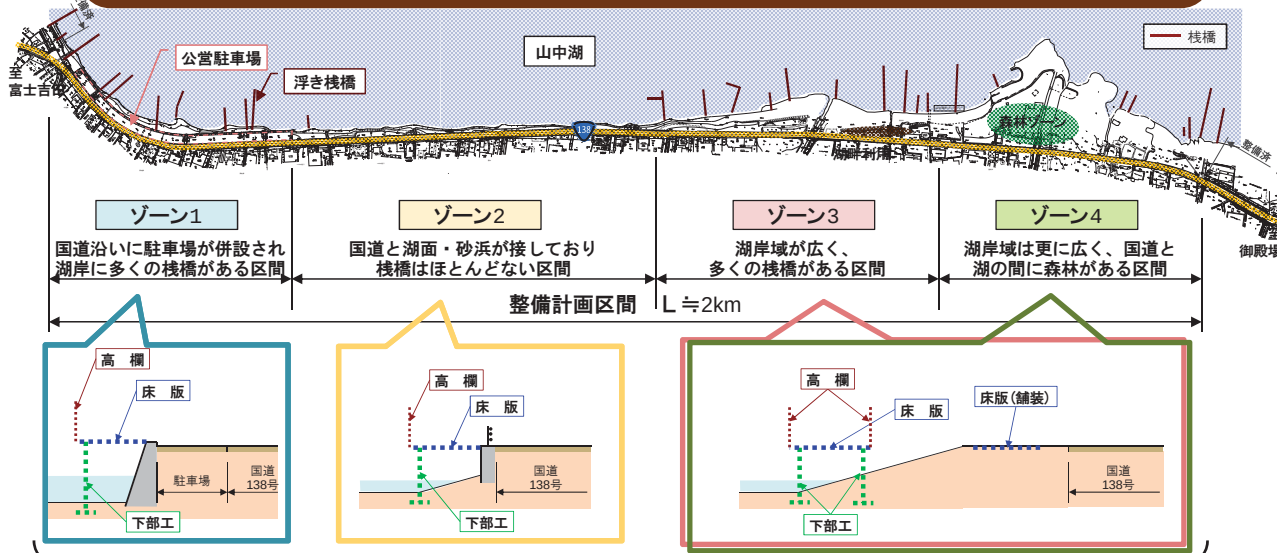
景観形成基準（工作物の建設等）

- ・自然の素材を多用する。
- ・色彩は栈橋の構造部において灰黒系、こげ茶系、建物壁面等は茶色系、ベージュ系、クリーム系、灰系色（※素材色はこの限りでない）

整備の基本方針

- 自転車・歩行者道は、山中湖及び富士山などの周辺景観に調和した構造、デザインとする。

- 計画ルートは、整備済み区間、山中湖村都市計画マスタープラン、及び山中湖村景観計画との整合を図りつつ、湖岸道路(国道138号)より湖側とする。
- 湖上へせり出す場合、水辺環境の保全と湖積阻害を抑えるため、栈橋形式を基本とする。
- 現況のレジャー施設(栈橋等)にも配慮する。
- 湖岸の樹木等は、ルートを迂回するなど保全する。



構造イメージ

デザイン・構造の基本コンセプト

【7. 整備方針】

デザイン(素材・色彩)の基本コンセプト ～山中湖村景観計画との整合～

景観理念:「自然に溶け込み、賑わいと静けさが共存する高原リゾートビレッジ・山中湖村」

- 湖、湖岸、周囲の緑へと自然が連続する落ち着いた風景を形成
- 湖岸において、賑わいの中にも秩序ある風景を形成
- 高原リゾートビレッジに相応しい玄関口としての風景づくりを推進
- 湖畔周遊道路等、幹線道路沿道における、上質なリゾートビレッジの風景づくりを推進

景観形成基準(工作物の建設等)

- 自然の素材を多用する。
- 色彩は**棧橋の構造部において灰黒系、こげ茶系**。建物壁面等は茶色系、ベージュ系、クリーム系、灰系色(※素材色はこの限りでない)

構造の基本コンセプト

～道路構造令、その他関連基準との整合～

整備の位置づけ:国道138号の自転車・歩行者道

- 山中湖自転車道の一部をなす道路である。
- 国道138号下り線(湖畔側)において未整備となっている歩道としての機能をなす道路である。

構造規格

- 道路構造令[H16.2]との整合(幅員)
- 自転車道等の設計基準[S49.10]との整合(線形)
- 防護柵設置基準[H20.1]との整合。(柵の設置高さ、柵の間隔)
- 公共の道路として安全性(耐荷重等)、耐久性を確保

基本コンセプトに基づく整備イメージ

山中湖村景観計画

自然素材による高欄、床材
(Ex.木製)

山中湖

施設帯

3.0m

道路構造令(第10条の2)

自転車歩行者道の幅員

自転車道等の設計基準

- ・勾配5%以下
- ・滑らかなカーブ

防護柵の設置基準

- ・柵高は1.1mを標準
- ・柵間隔、部材と路面の間隔は150mm以下が望ましい

公共の道路として安定性、耐久性を確保(Ex.コンクリート製)

デザインの構成要素 ①高欄

【8. 整備イメージ】

■木製の事例

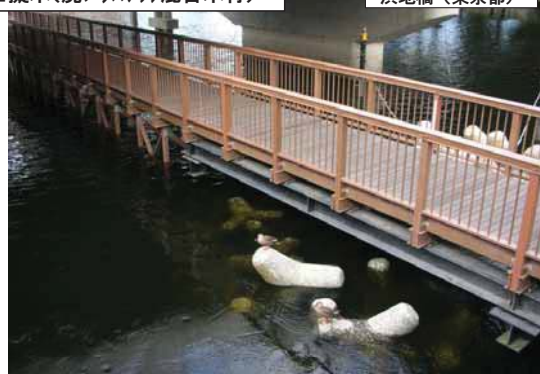


溜川公園(岡山県)

写真出典: 株式会社コジヤパン

■擬木(廃プラスチック混合木材)

浜地橋(東京都)



写真出典: 株式会社コジヤパン

■鋼製の事例



鶴舞公園(愛知県)

写真出典: 株式会社コジヤパン

■木と鋼材の複合例

前橋こども公園(群馬県)



道頓堀(大阪府)

写真出典: 株式会社コジヤパン

デザインの構成要素 ①高欄

【8. 整備イメージ】

■横ビーム高欄の事例



■その他の事例

●鋼製支柱＋ワイヤ＋天端木天端ビーム



●横ビームを細くした擬木高欄



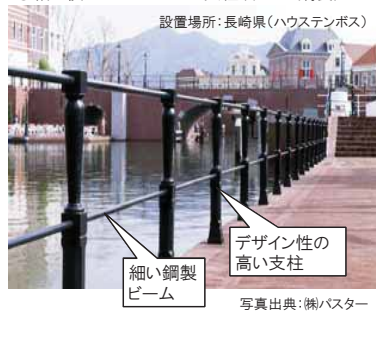
■縦ビーム高欄の事例



●スチール製の支柱＋天然木横ビーム



●細い横ビームとデザイン支柱(すべて鋼製)



23

デザインの構成要素 ②床材

【8. 整備イメージ】

■木製の事例



■擬木(廃プラスチック混合木材)



■コンクリートの事例



■アスファルトの事例



24

デザインの構成要素 ③下部工

【8. 整備イメージ】

■木製の事例

石見海浜公園（島根県）



写真出典：㈱ラスコジャパン

■鋼製の事例

鶴舞公園（愛知県）



写真出典：㈱ラスコジャパン

■コンクリートの事例

岐阜県美濃市における施工例



写真出典：積水樹脂㈱

25

主要箇所の整備イメージ①

【8. 整備イメージ】

整備イメージ①

○駐車場を迂回して湖畔に整備する箇所



■現況

■鋼製の高欄と擬木床版



■木製の高欄と床版



■鋼製の高欄とコンクリート床版



主要箇所の整備イメージ①

【8. 整備イメージ】



■歩道と自転車通行帯を組み合わせた床版のイメージ



■木製のイメージその2



■夜間のイメージ(木製)



27

主要箇所の整備イメージ②

【8. 整備イメージ】



■鋼製の高欄と擬木床材・コンクリート下部工



■高欄・床材・下部工とも木製



■木製の高欄と床材・鋼製の下部工



28

主要箇所の整備イメージ③

【8. 整備イメージ】



■木製栈橋①
(標準的な横板床材、整備済み区間同等の高欄)



■木製栈橋②(縦方向の床板、高欄に斜材)



■コンクリート床材と鋼製高欄の組合せ



29

主要箇所の整備イメージ③

【8. 整備イメージ】



■脱色アスファルトの床材と木製高欄の組合せ



■擬木の床材と鋼製高欄の組合せ



■夜間照明のイメージ(木製栈橋)



30

整備イメージまとめ（推奨案）

【8. 整備イメージ】

		構成要素と素材											
		高欄				床材				下部工			
		自然木	擬木	コンクリート	鋼	自然木	擬木	コンクリート	鋼	自然木	擬木	コンクリート	鋼
と の 景 観 計 画 の 整 合	素材の適合性	○				○				○			
	景観との調和（デザイン性）	○			○	○				○			
機能性		・どの素材も大きな差はない				・人工材は滑らかな走行性を確保できる				・コンクリート、鋼は部材性能が安定			
維持管理		・擬木、コンクリートはメンテナンスフリー				・擬木、コンクリートはメンテナンスフリー				・擬木、コンクリートはメンテナンスフリー			
総合評価		推奨				推奨				推奨			

推奨イメージ

○駐車を迂回して湖畔に整備する箇所



○国道に併設して湖畔に整備する箇所



○湖畔の樹木を迂回する箇所

