

第3章 評価項目の位置づけと把握手法検討

本章では、①観察によって把握できる効果（人の活動や周辺環境の物理的変化など）や、②意見聴取（アンケート等）によって把握できる効果（地域住民や利用者の評価など）について、位置づけおよび把握手法の検討を行った。

3. 1 観察によって把握できる効果（人の活動や周辺環境の物理的変化など）の位置づけおよび把握手法検討

（1）景観整備事業の事後評価の枠組み

- ・ 従来行われている公共事業の事後評価では、事業による様々な効果を貨幣価値に換算（定量化）することで評価の良し悪しを判断する傾向が強い。
- ・ しかし、景観整備とは、このような方法で直接的に捉えにくい効果（価値）が重要な側面を持っていると考えられる。
- ・ 例えば、デザインの良し悪し、居心地が良い、地域への愛着が生まれる、散歩のコースになる、視点場が整備されるなど。
- ・ これらの効果（価値）を、定性的に捉えることが景観整備事業の事後評価においては必要である。
- ・ 事後評価の方法は固定化されるものではなく、どのような整備事業（対象）について、誰（主体）が、どのような観点（内容）から評価するかによって、様々な事後評価が存在するため、事後評価を行う場合は、対象とする景観整備事業の事業目的等の特性を整理し、評価すべき内容を的確に捉え、適切な評価主体を選ぶことにより、調査手法や調査項目を設定する必要がある。

（2）景観整備における効果の捉え方

- ・ 景観整備の効果捉えの際には、以下の3点に注意する必要がある。
 - ① 景観整備効果は対象によって異なる
 - ② 定量化が困難な項目が多い
 - ③ 「事業による変化」と「景観整備による効果」を切り分ける必要がある

（3）本節の対象とする効果

- ・ 本節では効果の中でも「景観整備による効果」として切り分けて捉えやすい、以下の3つの効果に着目する。
 - ① 日常生活への寄与
 - ② コミュニティ・地縁的作用
 - ③ 地域の景観形成の基軸
- ・ 上記3つの効果は、それぞれ地域住民（利用者）の視点を中心に捉えやすいため、調査主体は主に地域住民（利用者）とする。
- ・ 上記3つの効果を、利用実態に見る波及効果として捉えなおし、意識変化、活動変化、空間変化という効果の発現段階別に把握する。

- 以上を踏まえ、本節で扱う事後評価の位置付けと把握手法（案）を図3-1に示した。なお、第4章のケーススタディの実施においては、観察によって把握できる効果とともに、3.2で扱う意見聴取（アンケート等）によって把握できる効果についても、調査を実施し、あわせて把握手法の検討を行うこととする。

評価対象 (例)	評価主体 (例)	評価内容 (例)
A. 事業分野 ①道路 ②橋梁 ③街路 ④公園・駅前広場 ⑤河川 ⑥海岸 ⑦港湾 ⑧都市・地域整備	①一般利用者 地域住民 来訪者 ②専門家 ③事業者 公共 民間 ④その他	【造形的価値】⇒物理的実態への直接効果 ①デザインの良悪 ②計画の良悪 ③維持管理の良悪
B. 整備特性 ①新規整備 ②改修整備 ③その他		【機能的価値】⇒利用実態にみる波及効果 ①意識変化 ②活動変化 ③空間変化 本調査で対象とする景観整備効果
C. 事業の総合性 ①総合的事業 ②単体事業		【貨幣的価値】 ①地価の上昇 ②経済効果 ③地域活性効果 ④機能的価値の貨幣化 ⑤造形的価値の貨幣化
D. 事業規模 ①大 ②小		
E. PIの実施 ①実施 ②実施していない		
F. 利用者の属性 (地域住民の利用) ①ある (地域住民以外の利用もある) ②ある (地域住民以外の利用はなし) ③なし (地域住民以外の利用がある) ④なし (地域住民以外の利用もなし)		

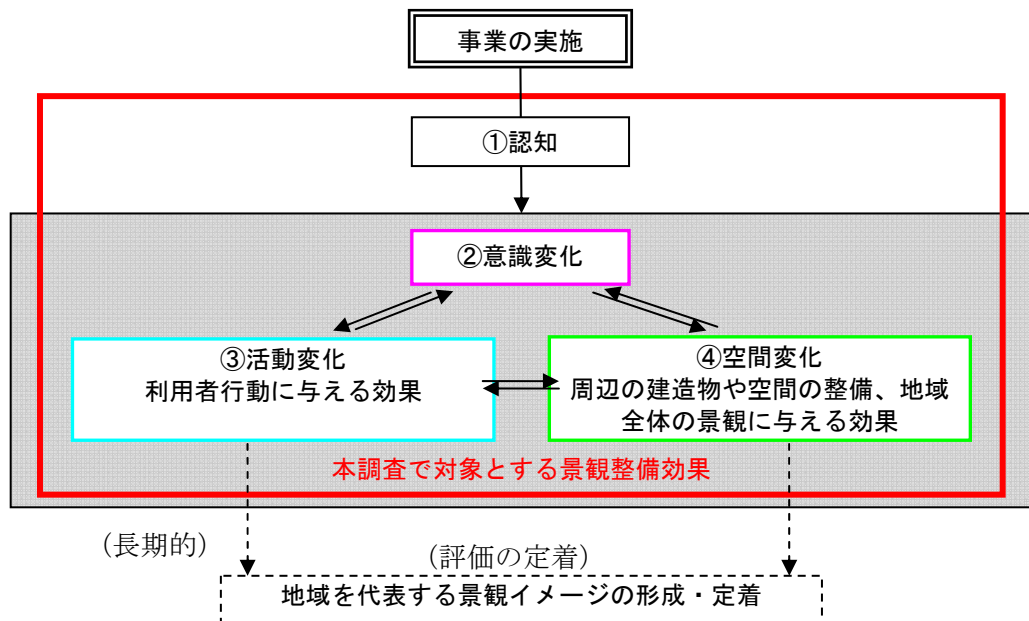


図3-1 本節3.1で扱う事後評価位置付け

(4) 景観整備事業により想定される効果の項目

既往研究等から景観整備事業が地域に与える効果として想定されたのは、概ね以下の通りである。

1) 意識変化

①【機能評価】

- ・「使いやすくてよい」など、整備された施設・空間の機能に対する評価

②【造形・空間の印象評価】

- ・「雰囲気がよくなった」、「気持ちいい」、「自然環境に馴染んでいる」など、整備を通じて施設・空間の印象が向上した 等

③【親しみ・愛着】

- ・「整備されて川に親しみが持てるようになった」など、景観整備によって施設・空間に意識が向い、地域住民などが親しみや愛着を抱くようになった
- ・景観資源・歴史的構造物等を保存・顕在化した整備の結果、既存の魅力的景観が顕在化され、地域の景観に対する意識（親しみ・愛着）が高まった
- ・事業プロセス（ワークショップ、出前講座・シンポジウム等）への参加を通じて地域の景観に対する意識が向上し、整備された施設や空間、周辺地域に対してより親しみを持つようになった 等

④【誇り】

- ・事業プロセスへの参加等を通じて、施設や空間、地域に対して「自分たちがつくった」という誇りが生まれた
- ・景観整備により、地域の代表的な景観・空間として認知・評価されたもの 等

2) 利用者行動に与える効果

①【利用形態・頻度等の変化】

- ・散策の頻度、散策路の変化、通勤通学路の変化
- ・休憩、滞在時間の変化
- ・近所の子供等による遊び場としての利用
- ・水面を利用した遊びの発生（海水浴、釣、磯遊び）
- ・待ち合わせ場所としての利用
- ・障害者、高齢者の積極的利用
- ・利用者、来訪者の増減
- ・ヨット等の船舶による水域の利用活性化 等

②【商業活動の活性化】

- ・商業目的のイベントの開催、商業活動の活性化（フリーマーケット等） 等

③【地域活動（イベント・行事）の活性化】

- ・祭り等の地域行事の開催（花火の見物会場等）
- ・花見等、自然を活かしたイベントの開催 等

④【環境保全、学習活動】

⑤【施設を核とした避難体制の構築】

⑥【近隣住民同士の会話の場】

- ⑦【利用ルールの形成】
- ⑧【樹木の手入れ、花壇等の設置】
- ⑨【清掃等の維持管理活動】

3) 施設周辺の空間に与える効果

①【商業活動の変化】

- ・テラスの設置などによるオープンカフェや新規店舗の立地など、通行者を客とした商業活動の変化
- ・テラスの設置などによるオープンカフェやホテルなど、整備施設を借景とした商業活動の変化 等

②【建物ファサード変化】

- ・沿道建物の修景、枝線路地の修景など、既存建築物のファサードの変化 等

③【軒先空間の変化】

- ・軒先への花壇の設置等軒先空間の変化 等
(看板等のしつらえの変化、プライバシーの保護のための変化も含む)

④【周辺景観の改善】(緑化、対岸の景観改善等)

- ・自然環境・景観資源・歴史的構造物等を保存・顕在化した整備を行った結果、既存の魅力的景観が保全・顕在化されるとともに、類似した手法が周辺整備に波及した
- ・地域の自然環境や生態系・水循環等の保全・再生を図る、周辺の自然環境を保全しつつこれと一体的な整備を行うなどによる、周辺地域の生態系の多様化、豊かな自然環境の創出
- ・周辺景観を眺める新たな視点場が整備により形成されたことにより、見られる対象となる周辺の景観の改善が図られた 等

⑤【周辺施設の連帯性の向上】

- ・周辺商業施設の出入り口の付け替えが行われるなど、周辺商業施設との連帯性の向上 等

⑥【視点場の形成】

- ・整備された施設を眺める新たな視点場が整備された
- ・周辺の景観資源を顕在化させるような視点場を新たに形成した
(地域の魅力的な自然環境や景観資源に配慮し、その景観的魅力を活用し道路内部景観に取り込み、顕在化したもの(山アテ道路等)。周囲の景観資源との視覚的關係性を意識した橋詰め広場やバルコニー、歩道配置等により、その資源を顕在化させた橋梁整備 等) 等

表3-1 景観整備事業により想定される効果の内容（分野別）

分野別	利用者行動に与える効果	施設周辺に与える効果
都市・地域整備	<p>【利用形態・頻度等の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 散策の頻度、散策路の変化、通勤通学路の変化 休憩、滞在時間の変化 近所の子供等による遊び場としての利用 利用者、来訪者の増減 <p>【商業活動の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 商業目的のイベントの開催、商業活動の活性化 <p>【地域活動（イベント・行事）の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 祭り等の地域行事の開催 <p>【利用ルールの形成】</p> <p>【樹木の手入れ、花壇等の設置】</p> <p>【清掃等の維持管理活動】</p>	<p>【商業活動の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> テラスの設置などによるオープンカフェや、新規店舗の立地など、通行者を客とした、商業活動の変化 <p>【建物ファサードの変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 沿道建物の修景、枝線路地の修景、軒先への花壇の設置等、既存建築物のファサードや軒先空間の変化（プライバシーの保護のための変化も含む） <p>【周辺景観の改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> 景観資源・歴史的構造物等を保存・顕在化した整備を行った結果、既存の魅力的景観が保全・顕在化されるとともに、類似した手法が周辺整備に波及した
公園	<p>【利用形態・頻度等の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 散策の頻度、散策路の変化、通勤通学路の変化 休憩、滞在時間の変化 近所の子供等による遊び場としての利用 利用者、来訪者の増減 <p>【商業活動の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 商業目的のイベントの開催（フリーマーケット等） <p>【地域活動（イベント・行事）の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 祭り等の地域行事の開催 花火や花見の会場 <p>【施設を核とした避難体制の構築】</p> <p>【近隣住民同士の会話の場】</p> <p>【樹木の手入れ、花壇等の設置】</p> <p>【清掃等の維持管理活動】</p>	<p>【商業活動の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> テラスの設置などによるオープンカフェやホテルなど公園を借景とした商業活動の変化 <p>【周辺景観の改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地域の自然環境や生態系・水循環等の保全・再生を図る、周辺の自然環境を保全しつつこれと一体的な整備を行うなどによる、周辺地域の生態系の多様化、豊かな自然環境の創出
河川・海岸	<p>【利用形態・頻度等の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 散策の頻度、散策路の変化、通勤通学路の変化 休憩、滞在時間の変化 水面を利用した遊びの発生（釣、川遊び） 利用者、来訪者の増減 <p>【地域活動（イベント・行事）の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 祭り等の地域行事の開催 花見等、自然を活かしたイベントの開催 <p>【商業活動の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 船舶による遊覧事業 <p>【環境保全、学習活動】</p> <p>【施設を核とした避難体制の構築】</p> <p>【利用ルールの形成】</p> <p>【樹木の手入れ、花壇等の設置】</p> <p>【清掃等の維持管理活動】</p>	<p>【商業活動の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> テラスの設置などによるオープンカフェや、新規店舗の立地など、通行者を客とした、商業活動の変化 <p>【建物ファサードの変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> 沿道建物の修景、枝線路地の修景、軒先への花壇の設置等、既存建築物のファサードや軒先空間の変化（プライバシーの保護のための変化も含む） <p>【周辺景観の改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> 自然環境・景観資源・歴史的構造物等を保存・顕在化した整備を行った結果、既存の魅力的景観が保全・顕在化されるとともに、類似した手法が周辺整備に波及した 地域の自然環境や生態系・水循環等の保全・再生を図る、周辺の自然環境を保全しつつこれと一体的な整備を行うなどによる、周辺地域の生態系の多様化 <p>【視点場の形成】</p> <ul style="list-style-type: none"> 周辺の景観資源を顕在化させるような視点場が整備によって新たに形成された

分野別	利用者行動に与える効果	施設周辺に与える効果
ダム	<p>【利用形態・頻度等の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・散策の頻度、散策路の変化 ・水面を利用した遊びの発生（釣、ボート） ・利用者、来訪者の増減 ・ヨット等の船舶による水域の利用活性化 <p>【地域活動（イベント・行事）の活性化】</p> <p>【環境保全、学習活動】</p>	<p>【周辺景観の改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緑化等 ・自然環境を保存・顕在化した整備を行った結果、既存の魅力的景観が保全・顕在化され、類似した手法が周辺整備に波及した <p>【視点場の形成】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・整備された施設を眺める新たな視点場が整備された ・周辺の景観資源を顕在化させるような視点場が整備によって新たに形成された
道路	<p>【利用形態・頻度等の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・散策の頻度、散策路の変化、通勤通学路の変化 ・ドライブ等による来訪頻度 ・休憩、滞在時間の変化 ・利用者、来訪者の増減 <p>【商業活動の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・商業目的のイベントの開催、商業活動の活性化 <p>【地域活動（イベント・行事）の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・祭り等の地域行事の開催 <p>【利用ルールの形成】</p> <p>【樹木の手入れ、花壇等の設置】</p> <p>【清掃等の維持管理活動】</p>	<p>【商業活動の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テラスの設置などによるオープンカフェや、新規店舗の立地など、通行者を客とした、商業活動の変化 <p>【建物ファサードの変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・沿道建物の修景、枝線路地の修景、軒先への花壇の設置等、既存建築物のファサードや軒先空間の変化（プライバシーの保護のための変化も含む） <p>【視点場の形成】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・整備した施設（道路）により、周囲の景観資源を顕在化させるような視点場を形成（山アテ道路等）
街路・遊歩道	<p>【利用形態・頻度等の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・散策の頻度、散策路の変化、通勤通学路の変化 ・休憩、滞在時間の変化 ・近所の子供等による遊び場としての利用 ・利用者、来訪者の増減 <p>【商業活動の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・商業目的のイベントの開催、商業活動の活性化 <p>【地域活動（イベント・行事）の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・祭り等の地域行事の開催 <p>【利用ルールの形成】</p> <p>【樹木の手入れ、花壇等の設置】</p> <p>【清掃等の維持管理活動】</p>	<p>【商業活動の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テラスの設置などによるオープンカフェや、新規店舗の立地など、通行者を客とした、商業活動の変化 <p>【建物ファサードの変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・沿道建物の修景、枝線路地の修景、軒先への花壇の設置等、既存建築物のファサードや軒先空間の変化（プライバシーの保護のための変化も含む） <p>【周辺景観の改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・景観資源・歴史的構造物等を保存・顕在化した整備を行った結果、既存の魅力的景観が保全・顕在化されるとともに、類似した手法が周辺整備に波及した
橋梁・高架橋	<p>【利用形態・頻度等の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・散策の頻度、散策路の変化、通勤通学路の変化 ・休憩、滞在時間の変化 ・利用者、来訪者の増減 <p>【清掃等の維持管理活動】</p>	<p>【商業活動の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホテルなど、整備施設を借景とした商業活動の変化 ・整備を通じた、地域の魅力を高める新たな景観の創出 <p>【周辺景観の改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・橋梁整備により新たな視点場が形成され、眺める対象となる周辺景観の改善が図られた <p>【視点場の形成】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・整備された施設を眺める新たな視点場が整備された ・整備した施設（橋梁）により、周辺の景観資源を顕在化させるような視点場を形成

分野別	利用者行動に与える効果	施設周辺に与える効果
<p style="text-align: center;">駅・ 駅前広場</p>	<p>【利用形態・頻度等の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・待ち合わせ場所としての利用 ・買い物や通勤の合間の休憩、滞在時間の変化 ・障害者、高齢者の積極的利用 ・利用者、来訪者の増減 ・商業活動の活性化 <p>【商業活動の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・商業目的のイベントの開催（フリーマーケット等） <p>【地域活動（イベント・行事）の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・祭り等の地域行事の開催 ・花火や花見の会場 	<p>【商業活動の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テラスの設置などによるオープンカフェや、新規店舗の立地など、通行者を客とした、商業活動の変化 <p>【建物ファサードの変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・沿道建物の修景、枝線路地の修景、既存建築物のファサードの変化（特に看板等のしつらえの変化） <p>【周辺商業施設の連帯性】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺商業施設の出入り口の付け替えなど連携性の向上
<p style="text-align: center;">港湾・ 港湾緑地</p>	<p>【利用形態・頻度等の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・散策の頻度、散策路の変化、通勤通学路の変化 ・休憩、滞在時間の変化、 ・水面を利用した遊びの発生（海水浴、釣、磯遊び） ・利用者、来訪者の増減 ・ヨット等の船舶による水域の利用活性化 <p>【商業活動の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・商業目的のイベントの開催（フリーマーケット等） <p>【地域活動（イベント・行事）の活性化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・祭り等の地域行事の開催、花火の見物会場 ・花見等、自然を活かしたイベントの開催 <p>【環境保全、学習活動】</p> <p>【施設を核とした避難体制の構築】</p> <p>【近隣住民同士の会話の場】</p> <p>【樹木の手入れ、花壇等の設置】</p> <p>【清掃等の維持管理活動】</p>	<p>【商業活動の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・テラスの設置などによるオープンカフェや、ホテルなど、公園を借景とした商業活動の変化 <p>【軒先空間の変化】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・隣接した建物の修景、既存建築物のファサードや軒先空間の変化（プライバシーの保護のための変化も含む） <p>【周辺景観の改善】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対岸景観の改善 <p>【周辺商業施設の連帯性の向上】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺商業施設の出入り口の付け替えなど連携性の向上 <p>【視点場の形成】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・周辺の景観資源を顕在化させるような視点場を形成

3. 2 意見聴取（アンケート等）によって把握できる効果（地域住民や利用者の評価など）の位置づけおよび把握手法検討

3. 2. 1 松山都市圏幹線道路事業

（1）基本方針（案）に基づく事後景観評価の手法

国土交通省は景観に配慮した良好な社会資本整備を行うための仕組みづくりとして、平成16年度より「公共事業における景観アセスメント（景観評価）システム」（以下、景観アセスメントシステムと言う）を試行し、その結果をもとに平成19年度より「国土交通省所管公共事業における景観検討の基本方針（案）」の本格運用を開始した。この中で、事後景観評価については、一般検討事業では必須のものとはされていないが、重点検討事業では、事業完了後数年程度が経過した後に「景観整備方針（重点検討事業版）」に照らして実施するものとされている。しかしながらその方法については事業景観アドバイザーの意見を参考に行うとのみ記述され、具体的な手法が十分に示されていないのが現状である。

景観整備の事後評価手法に関しては、街路や河川、公園などの事業を対象にいくつかの研究が行われている。これらの事業は利用促進や良好な空間の創出など、広い意味での景観整備が事業目的となっているものであるが、本節で取り上げる高架橋などの事業は、交通の円滑化などインフラとしての機能を果たすことが第一目的とされ、事業目的と景観整備との関係は薄い。また、街路や河川、公園などの整備が良好な空間を創出するための景観整備であるのに対し、高架橋などの事業では、新しい視点場の提供という点を除いては、閉塞感・圧迫感・威圧感の軽減など、周囲に対する影響をなるべく軽減させる方向の景観整備が必要とされる。

そのため、高架橋整備の事後景観評価においては、近年研究されている街路や河川、公園などの事後景観評価手法（景観整備効果に関する事後評価手法）とは異なる方法を取るのがふさわしいと考えられる。

愛媛県松山市を中心とした松山都市圏では、平成15年度に松山都市圏幹線道路景観検討委員会を立ち上げ、松山都市圏内の幹線道路事業について景観検討を進めてきた。本冊子で取り上げる拾町高架橋、小坂高架橋も、景観検討委員会の検討対象事業であり、景観整備方針の立案やそれに沿う形での基本形状、細部デザインの検討等を行い、景観検討の一環として事業完了後に住民等を対象とした事後景観評価を行ったものである。

拾町高架橋、小坂高架橋の事後景観評価はまず拾町高架橋の第1期線完了にともない平成18年2月に行った。ここで明らかとなった事後景観評価の課題を踏まえ手法の検討を行い、小坂高架橋、拾町高架橋の事後景観評価を、それぞれ平成19年2月、3月、供用開始直前に行った。これら3回の事後景観評価はワークショップ形式で行ったが、より多数の人からの意見を聴取するため平成19年10月には、アンケート形式での事後景観評価を実施した。

これらの事業の景観検討は景観アセスメントシステム試行以前から進められており、景

観アセスメントシステムに則ったものではない。しかしながら、計画段階から景観検討委員会において検討を進めてきたことや、委員会立ち上げ時から一つのコンサルタント会社が景観検討に関与していたことで、計画の初期に立案した景観整備方針が設計段階、事業完了後の維持管理段階にまで引き継がれており、景観アセスメントシステムの目指す形に近いプロセスで事業が進められた。

以上を受け、拾町高架橋および小坂高架橋で事業完了後におこなった住民等による事後景観評価を、意見聴取によって把握できる効果に係るプレ調査と位置付け、効果の把握手法の検討を行った。

(2) 対象事業

1) 対象事業の概要

1-1) 事業概要

①拾町交差点

松山都市圏南部域に位置する拾町交差点は、国道33号と主要地方道伊予川内線の結節点であり、通勤目的の朝ピーク時を中心に交通が集中するため、当交差点を先頭とした渋滞が発生している。この渋滞を緩和するために国道33号の4車線立体化工事を実施する。交差点への流入交通量が最も多い国道33号の直進交通量を排除することによって、立体交差完成後には、渋滞の著しかった主要地方伊予川内線の交差点通過所要時間が5～6分となり、国道33号についても交通の円滑化が図られ、更には安全性の向上にも繋がるものと期待されている。立体化工事は、施工中の渋滞悪化を極力おさえるよう西側2車線を先行施工し、対面通行で暫定供用させた後、東側2車線の施工を行っている。

②小坂交差点

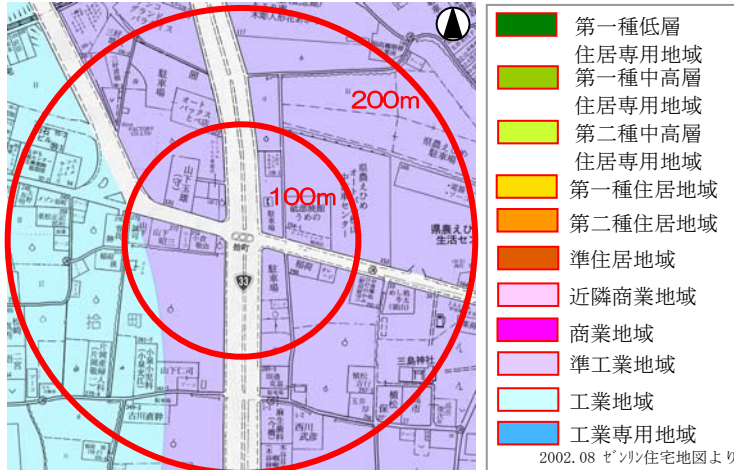
国道11号と松山環状線（国道33号）の交差部である小坂交差点は、朝夕の通勤時間帯の渋滞が著しく、県内最大の事故多発地点ともなっている。これらの課題を解消し、円滑で安全な交通を確保するため4車線立体化工事を実施している。当交差点の立体化工事は、施工中の交通渋滞による損失と工事費を総合的に判断し、経済的かつ工事中の渋滞を極力おさえることができるクイックブリッジ工法（急速工法）を採用し施工している。



1-2) 周辺状況

①拾町交差点

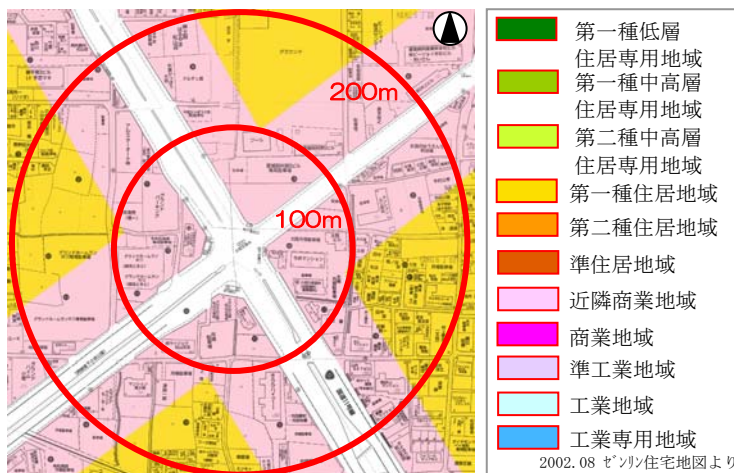
拾町交差点の周辺は、戸建て住宅と田畑が混在している。高層建物がなく周辺の山筋を見渡することができるが、商業用の看板が林立しており道路景観において煩雑感を与えている。



▲平成15年度撮影

②小坂交差点

小坂交差点の周辺は、商業施設、低層・中層住宅が混在し、裏側には農地も広がり、住宅・農地・商業地域が混在している。



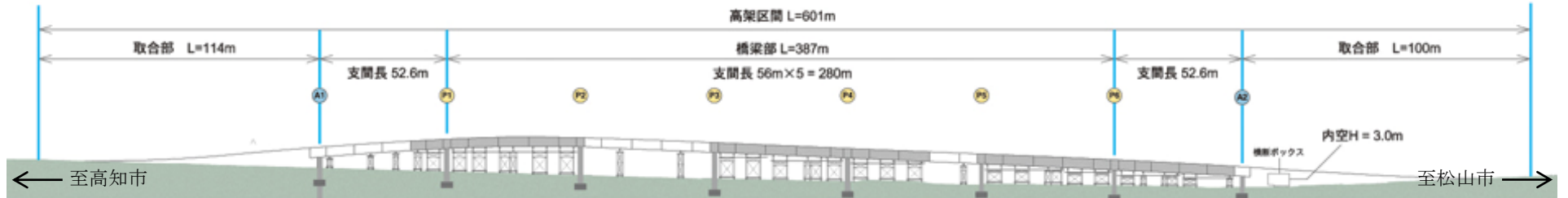
▲平成15年度撮影

2) 景観整備の概要

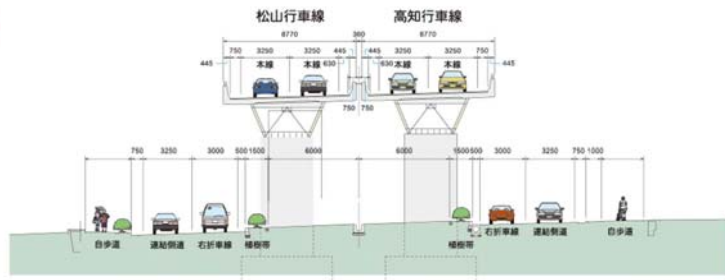
2-1) 拾町交差点

①構造条件

<側面図>



<断面図>



工事場所：伊予郡砥部町拾町

橋梁形式：上工部／鋼7径間連続開断面合成箱桁橋

下工部／逆T式橋台、壁式橋脚（SRC橋脚）

基礎工／橋台：場所打ち杭基礎、橋脚：直接基礎

架設工法：トラッククレーンベント工法

橋長：387m (52.6m+5@56.0m+52.6m)

道路幅：7.88m (有効幅員)

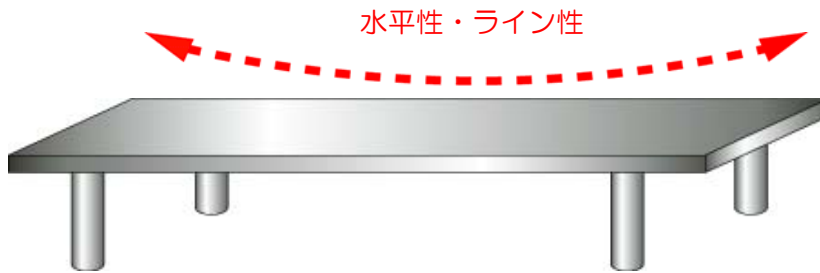
設計速度：60km/h

② 景観整備方針

松山・砥部のエントランスにふさわしい 地域の景観に調和した曲線美の創造

< 道路外部景観 >

① 基調となる開放的な田園景観に違和感をもたらさない、水平性、ライン性を強調したデザインとする。



② 縦断・平面線形を踏まえると、本橋の基本形状は3次曲線による非対称となることが想定される。このため、うねるような変形を目立たせない配慮が望まれる。また、特徴となる3次元曲線を美しく見せる工夫が望まれる。

③ 県道利用者にとってアイストップとなり、また、くぐる行為を伴うことから、高架橋桁側面の圧迫感の軽減に配慮する。

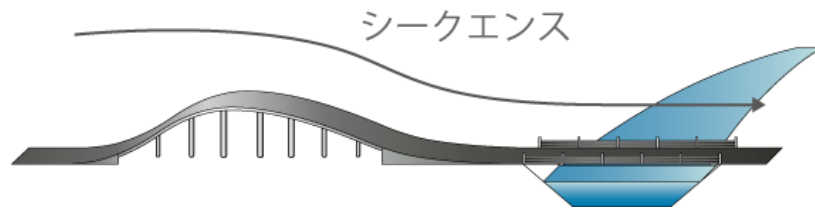


④ 橋脚の林立が、煩雑な道路景観とならないよう橋脚形状に工夫する。

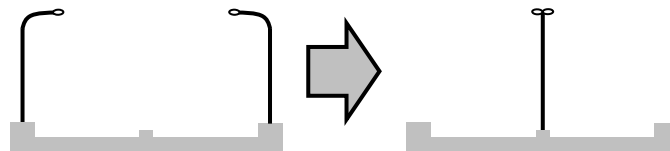


<道路内部景観>

⑤ 渡河部から開放的な田園景観への連続的移行区間として、「重信川」を渡る橋上から連続するシーケンス景観に配慮する。



⑥ 特徴となる3次元の曲線形に起因して、付属施設等の配置が煩雑感を及ぼさないよう配慮する。



<その他>

⑦ 沿道広告が景観的に目立つため、何らかの工夫を施すよう検討を行う。

2-2) 小坂交差点

①構造条件



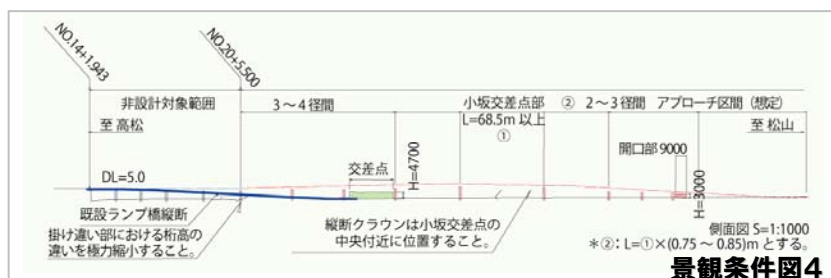
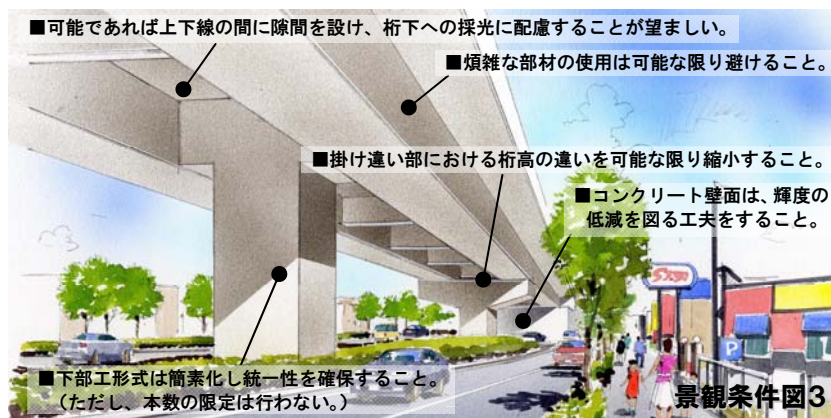
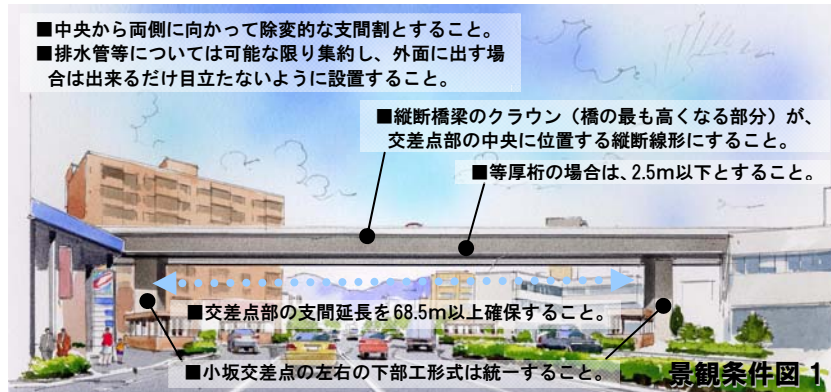
② 景観整備方針

ヒューマンスケール、松山城の眺望に配慮した

きめ細やかな交差点整備

- 周辺の住居環境に配慮し、潤いのある交差点整備を図る。
- 松山市内の玄関路（進入路）として、ふさわしい交差点整備を図る。

上記の整備方針に照らし、景観検討を行った結果、デザインビルドの技術提案時の景観条件として以下の図を示した。



(3) 事後景観評価の経緯

1) 事後景観評価の概要

拾町高架橋、小坂高架橋の事後景観評価は、以下の通り行った。

	拾町高架橋第1期線 (ワークショップ)	小坂高架橋 (ワークショップ)	拾町高架橋 (ワークショップ)	拾町高架橋 (アンケート)
日時・評価者	<p>■日時 平成18年2月14日</p> <p>■評価者 大学生 11人 短期大学生 4人 地元代表者 2人 自治体職員 3人 合計20人</p>	<p>■日時 平成19年2月3日</p> <p>■評価者 大学生 30人 自治体職員 5人 合計35人</p>	<p>■日時 平成19年3月7日</p> <p>■評価者 大学生 10人 地元代表者 3人 自治体職員 9人 合計22人</p>	<p>■日時</p> <p>■評価者 一般利用者 63人 沿道住民 267人 合計330人</p>
評価内容	<p>■評価のねらい 景観整備の目標像が達成されているかチェックする。</p> <p>■質問内容 部位ごとに施した景観整備の工夫点に効果があったかどうか。</p> <p>■評価対象 高架橋そのものの評価</p>	<p>■評価のねらい 高架橋が利用者にどのように評価されているかを知る。</p> <p>■質問内容 高架橋をくぐるとき、下を走るとき、上を走るとき、構造物のデザインについて、それぞれの印象。</p> <p>■評価対象 「高架橋のデザイン」ではなく、「高架橋のある空間」についての評価。</p>	<p>■評価のねらい 高架橋が利用者にどのように評価されているかを知る。</p> <p>■質問内容 高架橋をくぐるとき、下を走るとき、上を走るとき、構造物のデザインについて、それぞれの印象。</p> <p>■評価対象 「高架橋のデザイン」ではなく、「高架橋のある空間」についての評価。</p>	<p>■評価のねらい 高架橋が利用者および沿道住民にどのように評価されているかを知る。</p> <p>■質問内容 一般利用者: 高架橋の見た目、および上を走るときの印象。 沿道住民: 高架橋の見た目、出来たときと1年経ってからの印象。</p> <p>■評価対象 高架橋や高架橋から見える風景についての評価。</p>
形式・流れ	<p>■ワークショップ形式</p> <p>■ワークショップの流れ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 教室で事後景観評価についての説明 2. 現地での事後景観評価 <ol style="list-style-type: none"> a. 説明を受けながら評価するグループ b. 説明を受けずに評価するグループ 3. 教室で景観整備の概要について説明 4. グループ討議 	<p>■ワークショップ形式</p> <p>■ワークショップの流れ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 会場で事後景観評価についての説明 2. 説明を受けずに現地での事後景観評価 3. 会場で景観整備の概要について説明 4. 意見交換、とりまとめ 5. アンケート 	<p>■ワークショップ形式</p> <p>■ワークショップの流れ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 会場で事後景観評価についての説明 2. 説明を受けずに現地での事後景観評価 3. 会場で景観整備の概要について説明 4. 属性ごとのグループ討議 5. アンケート 	<p>■アンケート形式</p> <p>■アンケートの流れ</p> <p>自治会長を通して配布、郵送回収</p>
評価票				
現地での景観評価				
説明状況				

2) 事後景観評価の経緯

事後景観評価は、以下のような改良・変更を加え、行った。それぞれの評価方法に対する考察および変更の理由については次章に記述する。

赤字は改良・変更点



(4) 事後景観評価手法の考察

4回の事後景観評価（ワークショップ3回、アンケート1回）の評価結果を事後景観評価手法の観点から考察する。

1) 拾町高架橋第1期線（WS）

①景観整備に関する説明の有無についての考察

- ・景観整備に関する説明には、事業の広報・周知の効果が期待できる。
- ・景観整備に関する説明を行いながらの評価は、説明を聞く機会のない多数の利用者の評価を知る手掛りにはならない。

この事後景観評価では、説明の有無によるグループ分けをして評価を行うよう設定した。しかしながら、詳しい説明を行わないよう設定したグループでも、参加者が疑問点等を質問し、グループ引率者（コンサルタント※）が説明を行う状況となった。事後評価方法確立のための実験としてではなく、ひとつの事業のPIとして行ったため、質問に対しては可能な限り丁寧に答えるのが妥当であると判断したためである。

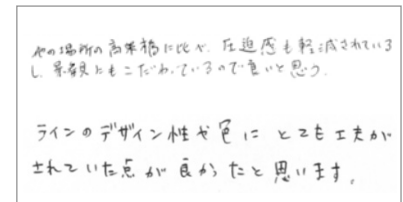
このことから、多くの情報を与えないで住民等の印象のみで事後評価を行いたい場合、事業者あるいはコンサルタントが引率しながらの評価方法ではなく、別の方法を選択すべきであることが考察された。

この事後景観評価では、第一印象と、細部を見た後の評価にどのような違いが出るかを把握するため、全体の印象について、最初と個別の評価が終わった段階の2回質問した。

個別評価後の回答は、事業者やコンサルタントの解説を聞いた後のためか、「こだわり」や「配慮」等、検討プロセスを評価対象とし、肯定的な評価をする回答も見られる。

こういった回答の状況から、評価実施時に景観整備の説明を行うことにより、検討プロセスを知って事業が好意的に捉えられる傾向があることが分かる。これは、景観整備の説明に事業の広報・周知の効果が期待できるといえるが、一方で、説明を聞く機会のないその他の住民の評価を知る手がかりにはなりにくいという側面もある。

※コンセプトの立案から詳細デザインの検討まで、一貫して景観検討を行ったコンサルタント



検討プロセスを評価する意見の例

②評価指標についての考察

- ・全くの自由記入では、土木構造物としての良さとは方向性の異なる評価がなされる恐れがある。
- ・一般利用者にとって、設計時の評価指標に沿った質問は答えにくいと考えられる。
- ・部位ごとの詳細な質問では細部に目が行きがちになり、通常の一般利用者の印象とは異なる評価になる恐れがある。

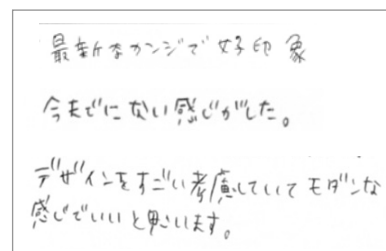
この事後景観評価では、全体の印象については自由記入形式、橋梁に施した工夫それぞれについて効果があったかどうかについては4段階評価形式を行った。

全体の評価に関しては、「目新しさ」を評価する記述が多かったことが特徴として挙げられる。目新しいものが良いと評価される傾向にあることは理解できる。しかし長く使うべき土木構造物が、「目新しさ」を理由に良い評価をされたとしても、「美しい国づくり」にはつながりにくいと言える。

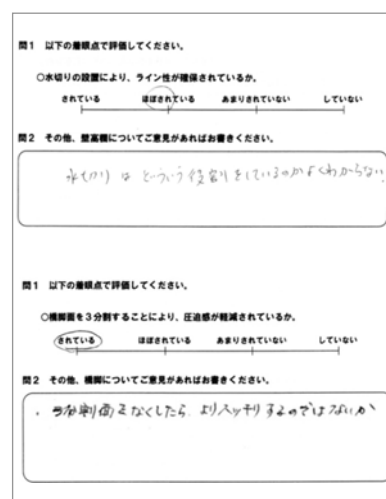
このことから、ある程度の時間を置いてから事後景観評価を行うなど、評価時期に対する配慮が必要であるといえる。また、評価指標を与えない全くの自由記入では、事後景観評価の目的を達成できない恐れがあると言える。

一方で、「橋脚の面を3分割することにより圧迫感が軽減しているか」等のように評価指標を与えて評価させる評価形式についてみると、自由記入での回答とは異なる評価を与えている等、評価指標に沿った評価が正確になされているとは考えにくい回答も多い。例えば、橋脚に関して「橋脚面を3分割することにより、圧迫感が軽減されているか」という質問に対して「されている」を選択している評価者が、「統一感と連続性がある。軽いイメージがある。3分割をなくしたら、よりすっきりするのではないか。」と答えている。橋脚面の3分割に対しては否定的であるが、橋脚そのものに対しては良いイメージを持っている評価者である。評価対象の部位を「良い/悪い」で判断し、4段階評価で示した評価項目とは関係なく記入したと考えられる。

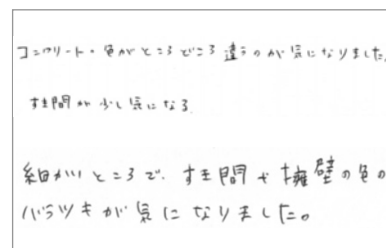
また、投棄防止網の落下防止ワイヤーの取り付け位置やコンクリートの色むら等、通常の利用時には気付かないと思われる細部に対する評価が多く見受けられたのもこの事後景観評価の特徴である。4段階評価では部位ごとの詳細な質問を設定したが、これが結果的に、通常の利用時には見ないような細部にまで目を向けさせることとなったと考えられる。



「目新しさ」を評価する意見の例



混乱を生じていると思われる回答例



通常では気付かないような細部を指摘する意見の例

2) 小坂高架橋 (WS)

小坂高架橋の事後景観評価では、拾町高架橋第1期線事後評価の結果を受け、ワークショップの実施方法や質問の枠組みに大きな変更を行った。

まず、ワークショップでは、事後景観評価の目的やワークショップの流れを簡単に説明した後、現地にて評価を行っていただき、その後景観整備についての説明を行うという順番にした。先に説明を行うことで評価者の意見を誘導しないためである。

質問の枠組みについては、細部のデザインをそれぞれの評価指標で答えていただくのが困難であることや、それらの細部に対する工夫は、もともと周辺住民へのマイナスイメージの軽減が目的であるため、利用時の視点で評価を行ってもらうため、「高架橋をくぐるとき」、「下を走るとき」、「上を走るとき」、「構造物のデザイン」の4つの枠組みを用意し、それぞれの印象と理由を答えるよう質問を設定した。なお、小坂高架橋ではデザインビルド方式で発注を行ったため、あらかじめ14の景観条件をつけた。質問の枠組みの設定にあたっては、これらの景観条件と事後景観評価における質問との対応を検討した。(下図参照)

また、この印象がデザインのどの部分によるものなのかを問うため、印象の質問の後、理由を問う質問を行った。回答方法は、印象は選択式、理由は選択式および「主語を選択し理由を書く方式」を採用した。

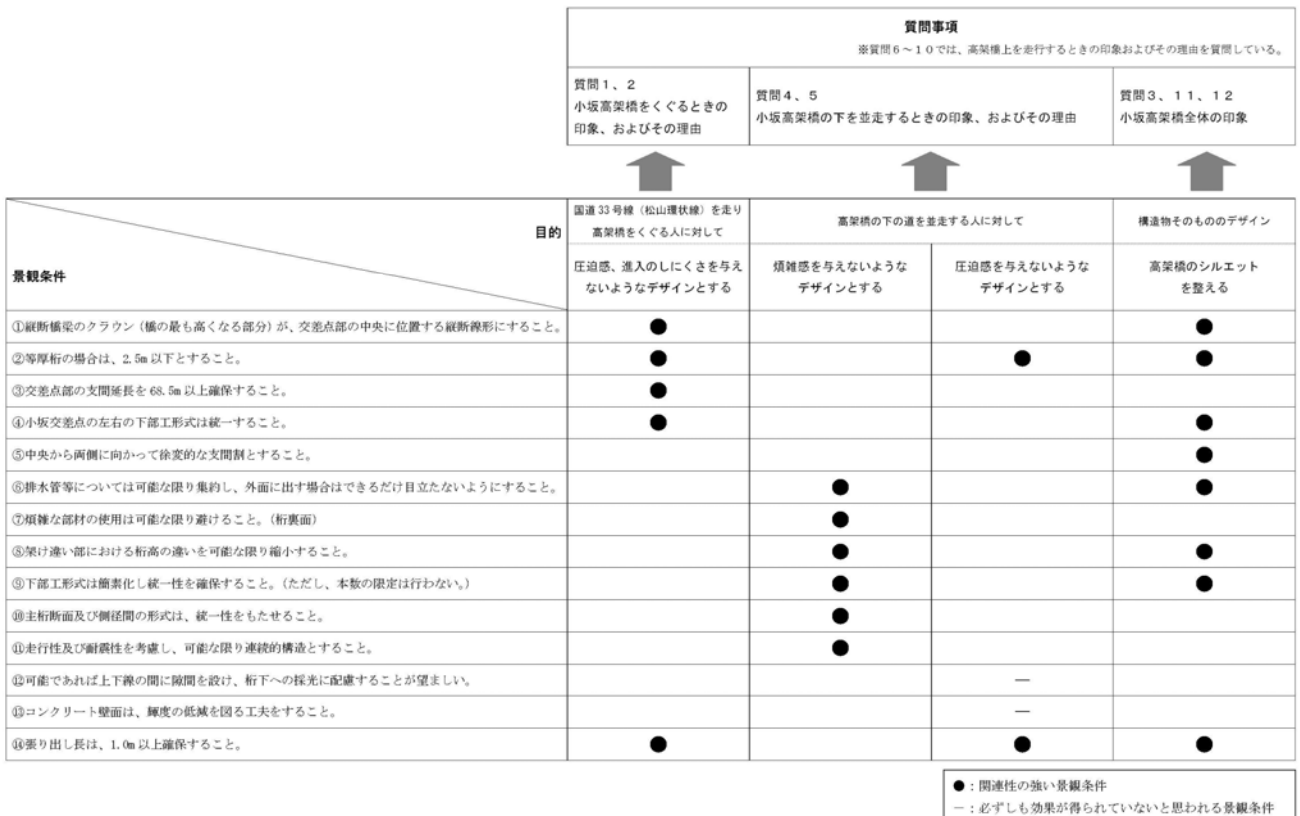


図3-2 質問事項と景観条件の対応

①質問の枠組みについての考察

- ・利用者の視点で評価できるよう設定した「高架橋をくぐるとき」、「下を走るとき」、「上を走るとき」、「構造物のデザイン」の4つの枠組みによる質問は、評価者にとって答えやすい質問であったと考えられる。
- ・上記質問の後に続く自由記入での「橋梁のイメージ」に関する質問でも、利用者の視点でのコメントが多く見られた。

この事後景観評価で設定した「高架橋をくぐるとき」、「下を走るとき」、「上を走るとき」、「構造物のデザイン」の4つの枠組みによる質問は、回答率もよく最後に設けた自由記入欄のコメントと矛盾する答えもなかったため、評価者にとって答えやすい質問であったといえる。

また、こうした枠組みでの質問の後に「橋梁のイメージ」という評価指標を与えない自由記入形式の質問を用意していたが、ここでの記入内容を見てみると、以下のような結果が得られた。評価者は31名で、そのうち29名が記入している。(内容により、重複カウントあり。)

- ・「均整がとれている」「スリムな感じ」等、高架橋全体の形に対する印象（12件）
- ・「橋の重たいイメージはない」「11号線（交差道路）を通っても視界をさえぎられる感じがしない」「朝通ったら気持ちよさそう」等、利用時の印象（13件）
- ・その他（5件）

同様に全くの自由記入であった拾町高架橋第一期線の事後景観評価結果では、細部に対するコメントや検討プロセス、「目新しさ」といったコメントが多かったのに対し、橋梁の全体的な印象、利用時の印象が多く答えられているといえる。検討プロセスに対するコメントが減ったのは景観整備に関する説明を受けない評価であったためであると考えられるが、それ以外は、「高架橋をくぐるとき」、「下を走るとき」、「上を走るとき」、「構造物のデザイン」の4つの枠組みによる質問を先に答えていたため、「利用者の視点に立った評価」という考え方の方向性が評価者の中に出来ていたためではないかと推測できる。

橋梁のイメージとして利用時の印象を回答した例

②橋梁の色・形状との関連についての考察

- ・利用者に対し、橋梁の色や形状が全体の印象にどのように関わっているかを評価してもらうのは難しい。
- ・誰が何を評価するのかを整理する必要がある。

利用者の視点で評価できるよう設定した質問の枠組みでは、橋梁各部の形状や色に対する評価を得ることはできない。そこで、橋梁に対する印象とそれに寄与している形状や色との関係を知るため、印象の理由を「主語を選択し理由を書く」という方法を採用した。

回答率は8割と良かったものの、以下のような傾向が見られ、各部の形状や色が具体的に記述*され理由として書かれることはほとんどなかった。

- ・主語として「桁そのもの」や「桁の裏面」を選び、「空をさげている」「暗い」「圧迫感を感じる」等が記述されている。これは、形状や色を理由として書いているのではなく、主語として選んだものの印象である。
- ・主語として「その他」を選び、主語を記入せず「合流が大変そうだ」「道路が狭くなった気がする」等が記述されている。

景観を学習している学生が主な評価者であったが、橋梁の印象とそれに寄与している形状や色とを結びつけるのは、評価者には答えづらい質問であったといえる。一般利用者を対象とした事後景観評価において、各部デザインを評価の対象とする必要性の有無についても検討の余地がある。

今回の事後景観評価では、「橋梁のイメージ」を聞く前の質問として「他の橋梁と違うなと言う印象はあったか、具体的にどういふ点が違うと感じたか」についての自由記入形式の質問も行っている。この質問もイメージと具体的な形状・色を関連させて評価してもらうことを意図した質問であった。その結果、「他の高架橋と違うという印象があった」と答えたのが評価者32人のうち21名で、「どう違うと感じましたか」という質問に答えた人がそのうちの19名で、回答率は良かった。違うと思った点の内訳を見てみると、「まわりがよく見える」など眺望の良さについての記述したのは8名、その中で「透明の亚克力板により見渡せる」等、眺望の良さの理由を具体的な形状や色と結びつけている人は3名いた。また、「色が柔らかい感じがした」「高欄がすっきりしている」「重たい感じがしない。桁が薄い。」等、具体的な形状や色を指摘して他の高架橋との違いを述べている人が7名であった。個別の部位には言及せず全体のイメージで答えている「軽そうでスリム」「ごつごつしていない」等の回答が3名、そ

主語を選択し理由を書く方式の例

- ① () 桁そのものが _____ から。
- ② () 桁の裏面が _____ から。
- ③ () 橋脚の形が _____ から。
- ④ () 橋脚の数が _____ から。
- ⑤ () 高架橋の色が _____ から。
- ⑥ () その他 () が _____ から。

※具体的な記述の例：

桁の裏面がすっきりしている
橋脚の形がシンプルである 等

① () 桁そのものが 圧迫感を感じる から

② () 桁の裏面が 面積が広く、上の視界が広く見渡せる から

③ () 桁の裏面が 圧迫感がある から

主語として選んだものの印象を回答している例

の他が1名であった。

具体的な形状や色を理由として挙げていたのは全部で10名（／21名）で、約5割であった。「橋梁のイメージ」を漠然と問った質問では、29名の回答のうち具体的な形状や色に言及していたのは7名であったため、各部の形状や色への言及が多く見られる傾向があったといえる。今回の事後景観評価の評価者の多くが景観を学習している学生であったことを考えると、一般の市民に評価をしていただいた場合、それぞれの感じた印象と具体的な形状や色を結びつける評価は5割を下回ることが予想される。

各部の形状や色に関しては拾町第1期線の項で、「良い／悪い」で答えられる傾向があり、評価指標に沿った評価がされにくいことを示したが、小坂高架橋における事後景観評価結果の考察より、橋梁から受けた印象の理由の形でも、他の橋梁との比較の形でも評価の対象とはなりにくいことが推測された。

評価票への記入の後に行った意見交換会では、「高架橋を見て何も感じなかったが、説明を聞いたら様々な工夫の結果、何も感じなかったのかと思う」という意見も見られた。高架橋整備による圧迫感や閉塞感を軽減するのが景観整備の目的のひとつであるため、「何も感じない」という意見があるのはむしろ、景観整備の効果の現れであるともいえる。

このようなことから、一般利用者が高架橋に対して特別な印象を持ち、なおかつその印象に寄与している各部の形状や色までを評価する必要は必ずしもないと言える。したがって、各部の形状や色に関しては専門家に評価をゆだねる等、誰が何を評価すべきかを整理する必要がある。

③ワークショップについての考察

- ・事後景観評価ワークショップにおいて景観上の工夫を説明することは、事業広報の効果が期待できる。
- ・事後景観評価後に「種明かし」として景観上の工夫を説明することで、印象とそれに寄与する形・色が結びつき、景観教育上の効果も期待できる。

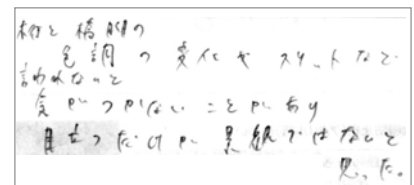
この事後景観評価では、景観評価を行った後に高架橋整備における景観上の工夫についての説明を行った。(拾町高架橋第1期線の景観事後評価では景観評価と同時に行ったもの。)

説明後の意見交換会では、「説明を聞く前は下から見たら圧迫感があると思ったが、説明を聞いたら他の高架橋に比べて圧迫感に配慮されていることが分かった。」「空が見えなくなって残念だけどいろいろ配慮されているのは分かった。」など、事業広報の効果があることが分かった。

また、「大きい橋だが違和感は無かった。説明を受けて、色、支間、桁の薄さが影響していることが分かった。」等、自分の印象と橋梁のデザインとを結び付けて考えられるようになった学生もいた。初めに橋梁に対する印象を確認し、その後「種明かし」のように景観上の工夫について説明するという手順をとることにより、印象とそれに寄与する形・色が結びつき、景観教育上の効果もあったといえる。



意見交換会の様子



意見交換会後のアンケートでの意見

3) 拾町高架橋 (WS)

拾町高架橋の事後景観評価は、評価票の枠組みは小坂高架橋と同様である。ワークショップ自体の違いは、以下の点である。このためここでは質問自体の考察はせず、ワークショップの討議およびワークショップの進め方の考察について記述する。

- ・ワークショップでは、最初に高架橋を評価していただき、景観整備についての説明、グループ討議を行った後、同じ質問の新しい評価票を配布し再び回答をしていただいた。
- ・小坂高架橋事後景観評価ワークショップの1ヵ月後に行われ、一部の学生は、双方に参加している。
- ・地元代表者は、桁下等の緑化ワークショップ、第1期線完了時の事後景観評価ワークショップにも参加していた。
- ・第1期線完了から1年が経過して行われた。

①評価指標についての考察

- ・各部のデザインに対する質問は、細部に目を向けさせることとなり、橋梁の見かたを誘導する可能性がある。
- ・各部のデザイン上の工夫は、比較対象が意識されにくく、効果が認識されにくい。

この事後景観評価ワークショップでは、評価票を用いた評価、景観上の工夫についての説明の後、「地域の代表者」「緑化ワークショップおよび第1期線事後景観評価経験者」「小坂高架橋事後景観評価経験者」の3つのグループでグループ討議を行った。

拾町高架橋第1期線の事後景観評価ワークショップに参加した方々のグループで、第1期線事後景観評価時に「気になる」と評価された部分（擁壁の部材の隙間、橋脚のコンクリートの色むら、アクリル板投棄防止網のゆがみ）について再度たずねると、第1期線事後景観評価時にもさほど気になっていなかったとの意見が聞かれた。

拾町高架橋第1期線の考察でも述べたように、部位ごとに設定した細かな質問によって、通常の利用時には目を向けられないような細部に目を向けさせていたといえる。

この事後景観評価の1ヶ月前に小坂高架橋の事後景観評価を行ったグループでは、小坂高架橋と比較し、桁が厚く重量感がある、橋脚が太い、橋梁が低く圧迫感があるなどの意見が出された。

橋梁の印象を大きくも左右する橋梁形式は、景観的側面だけでなく、経済性や支間割り等、他の条件を総合的に判断して決められる。また橋梁の高さは交差条件や前後の路面高等、前後の縦断線形等により決まってくる。

したがって、他の橋梁との比較はさほど意味を持たず、決められた橋梁形式、設計条件のなかで、どの程度、圧迫感や威圧感等のマイナス要素が軽減出来ているかが事後景観評価の重要なポイントとなる。しかしながら、拾町高架橋第1期線の事後景観評



グループ討議の様子

価結果からもわかるように、一般利用者が、標準設計との比較で各部位への景観上の工夫にどの程度の効果があったのかを評価するのは困難であると思われる。

そのため、マイナス要素が軽減されているかどうかの評価は、他の橋梁との比較や標準設計との比較ではなく、地域の住民が圧迫感を感じていないか、快適な走行が出来ているか等を質問することが望ましい。それはつまり、形状の決定に入る前のコンセプトが達成できているかどうかの評価である。

②景観整備における住民参加に関する考察

- ・ 地域の人々にとっての構造物の評価は、構造物そのもののデザインだけでなく、整備過程も重要である。

この事後景観評価ワークショップでは、評価票を用いた評価、景観上の工夫についての説明の後、「地域の代表者」「緑化ワークショップおよび第1期線事後景観評価経験者」「小坂高架橋事後景観評価経験者」の3つのグループでグループ討議を行った。

緑化ワークショップ等から参加している方々は、既に拾町高架橋に対して愛着がわいている方もいることがグループ討議から分かった。彼らは、高架橋という構造物そのものよりも、住民の意見を取り入れながら整備した、高架橋整備に参加した、という整備過程をも評価の対象としているといえる。

構造物が地域に受け入れられる、あるいは違和感をもたれないためには、構造物そのもののデザインによる工夫だけでなく、「住民の意見に耳を傾ける」等、整備過程も重要であるといえよう。

4) 拾町高架橋（アンケート）

事後景観評価を行うにあたって、ワークショップでは評価者の人数に限られる。このため、より広範な利用者から意見を聴取するため、アンケートを行った。

アンケート用紙には、簡単な事業説明を添付し事業広報の役割も持たせた。アンケートの質問は、質問数が多くなならないよう配慮した。沿道住民用と一般利用者用に分け、沿道住民用のアンケートでは「橋梁のイメージ」「1年前の印象」「現在、慣れたかどうか」について、一般利用者用のアンケートでは「橋梁のイメージ」「高架橋上を走ったときの感想」を質問した。橋梁のイメージについては印象を選択肢で選んだ後、「特にどのような点でそう思うか」を質問した。

①橋梁の色・形状との関連についての考察

- ・利用者に対し、橋梁の色や形状が全体の印象にどのように関わっているかを評価してもらうのは難しい。
- ・景観整備の方針に基づいて検討した形状が全体の印象として評価されていると考えられる。

橋梁のイメージについての質問は、沿道住民、一般利用者双方に共通の質問で、右に示すようにあてはまるイメージを選択し、その後どのような点でそう感じたかを自由記入で書いていただいた。これは、小坂高架橋の事後景観評価において主語を選択し理由を記述する方式が難しかったと思われるためである。どのような点でそう感じたかという質問では、高架橋の形状や色で答えていただくことを想定し、桁、橋脚、色の文字を入れた高架橋の写真を添付した。

しかしながら、「どのような」という表現が曖昧だったため、形状や色についての記述は28%にとどまり、その他「形がスマート」「ごちゃごちゃしていない」等、高架橋全体のイメージを答えた記述が16%、「圧迫感がある」「見晴らしがよい」等、高架橋下や上を走ったときの印象を答えた記述が11%、「高架下の通行人が見えにくい」「便利になった」等、走行性に関するものが7%、また、「どのような点で」という問いに対し、「下を利用することが多い」「33号線を進行するとき」等、普段利用する場所を答えた人も3%いた。無回答は3割にのぼった。

形状や色についての記述の中には「形状や色」「色、デザイン」等の答えが見られ、高架橋全体のイメージにも「立体的」「見た目」等の回答が見られる。「どのような」という表現をもう少し具体的にしたとしても、橋梁から受けた印象の理由を答えるのは

- (1) 拾町高架橋の外観をみて、どのような印象を持たれましたか？
当てはまるものに○をつけてください。（複数可）
- ①スリムである
 - ②軽い感じがする
 - ③美しい形をしている
 - ④すっきりとしている
 - ⑤重い感じがする
 - ⑥不恰好である
 - ⑦その他
- (2) 特にどのような点でそのような印象を受けられましたか？

- (2) の回答の傾向
- ・形状や色について……………28%
 - ・全体的な高架橋のイメージ……………16%
 - ・走ったときの印象……………11%
 - ・走行性……………7%
 - ・普段利用する場所……………3%
 - ・無回答……………33%
 - ・その他……………7%
- ※一つの回答に複数の傾向が見られるため、全て足すと100%を超える。

困難であると考えられる。

ただし、高架橋全体のイメージを答えた記述に着目してみると、先に挙げた「形がスマート」「ごちゃごちゃしていない」の他、「凸凹がなくてスッキリしている」「シンプルなデザイン」などの記述が見られた。これは、威圧感を軽減する、煩雑感を軽減する、全体のシルエットを整える等の方針に基づいて基本形状や細部デザインの工夫を行った結果が全体の印象として評価されていると考えられる。

②評価対象についての考察

- ・ 構想段階の決定も評価対象に含める必要がある。

一般利用者に対する質問で「高架橋上を走ったときの感想」を聞いたものがある。これは、景観整備にあたって眺望確保や走行性向上のための連続性の確保についての効果を聞くための質問であった。多くは景観整備の目的が達成されたことを示す評価であったが、14%（41名）のその他のうち、16名が「2車線から1車線への変更が危険である」「合流が危険である」等の回答であった。

こうした回答は、当初目的としていた景観評価項目ではなかったが、快適な走行も道路景観にとっては重要な要素であることを考えると、事後景観評価にとって重要な指摘事項である。合流の難しさに関する指摘は、線形という構想段階の決定が評価の対象となっていると言える。事後景観評価においてはこれら計画の初期段階の決定についても評価の対象とする必要がある。

余談ではあるが、線形の決定が快適な走行に重要な要素となるため、線形の決定のような構想段階においても景観検討が必要であるということでもある。

- (3) 高架橋の上を走ってみて、どのような印象を持たれましたか？
当てはまるものに○をつけてください。（複数可）
- ①開放的で気持ち良い
 - ②眺めがよい
 - ③道路内部がすっきりしている
 - ④快適に走ることは出来ない
 - ⑤高架橋の上を通ったことがない
 - ⑥その他

- (3) の回答
- ①開放的で気持ち良い……………39%
 - ②眺めがよい……………33%
 - ③道路内部がすっきりしている…29%
 - ④快適に走ることは出来ない……7%
 - ⑤高架橋の上を通ったことがない…3%
 - ⑥その他……………14%
- ※複数回答のため、全て足すと100%を超える。

③評価時期についての考察

- ・事後景観評価は、整備によって空間が変化したことへの違和感が解消されてから行うことが望ましい。

橋梁のイメージについての質問で「⑤重い感じがする」「⑥不格好である」等の否定的な評価をした人には、「遠景観が妨げられた」「今までなかったものが有るのだから重圧感が少しあります」「日当たりが悪くなった」等、高架橋が無いときとの比較をしている人が多い。

都市内高架橋の景観整備では、高架橋の整備によるマイナスイメージを軽減することが目的となるが、マイナスイメージをゼロにすることは難しいため、事業前との比較による評価は、あまり意味を持たないと言える。

このことから、事後景観評価の実施時期は、高架橋の整備によって空間が改変されたことへの違和感が解消した時期に行うのが望ましいと言える。

アンケートは拾町高架橋の第1期線が完成してから約1年半、第2期線が完成してから約半年後に行われたが、この時点ではまだ事業前のイメージが強く残っており、高架橋や「高架橋を受け入れ更新された地域の景観」を正確に評価出来る時期ではなかったと考えられる。

景観アセスメントシステムでは、事業完了後数年後の事後景観評価の実施を推奨している。これは、土木構造物が社会基盤として時間をかけて地域に馴染むことが重要であるとの考えから、竣工直後よりもむしろ経年変化した後の姿を評価対象とするためである。

今回のアンケート結果の考察を踏まえると、構造物自体が経年変化する時期という理由に加え、空間変化による違和感が解消されると思われる時期との理由からも、数年後の事後景観評価が好ましいと言える。

④アンケートという手法についての考察

- ・ワークショップ形式に比べ、実施者側の趣旨が伝わりにくいという特徴がある。
- ・ワークショップ形式に比べ、高架橋を形状や空間という景観的側面だけではなく一つのインフラとして総合的に評価する傾向にある。

②でふれたように、「高架橋上を走ったときの感想」を問う質問では、当初目的としていた景観評価項目ではなかった走行性に関する回答が有意な数で見られた。このような回答がワークショップ形式での事後景観評価でほとんど見られなかった理由について考えてみたい。これは、ワークショップ形式の場合、高架橋の景観を評価するために集められた人々が、事業者やコンサルタントと対面し、なおかつワークショップの最初に目的の説明なども行うため、高架橋の景観評価であるという趣旨が伝わりやすかったためであると考えられる。一方で、アンケート形式の場合、事後景観評価の実施者の意図が伝わりにくく、そのため、実施者側が想定していた景観評価項目を超えた回答が出てきたと思われる。

またこれは、一般利用者は高架橋を一つのインフラストラクチャーとして総合的な視点で捉えているということでもある。

なお、沿道住民、一般利用者双方に共通の質問としてアンケートの最後で「松山都市圏の景観整備について」の意見をもとめたが、記入された意見の多くが渋滞に関するものであった。

アンケートの回答には、「景観整備より渋滞解消を早く」等の意見もいくつか見られた。景観整備の目的から言うと景観整備と渋滞解消に優劣をつけられるものではないが、景観的側面だけを強調したアンケートには、一般利用者の理解とずれが生じる可能性があることは否定できない。

5) 事後景観評価手法の考察のまとめ

事後景観評価手法の考察を、これまでの方法の改善の流れとともに以下に示す。

