

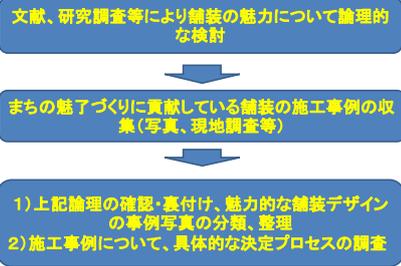
まちの魅力づくりに貢献する舗装デザインに関する研究

(一社)インターロッキングブロック舗装技術協会 会長 中村 俊行
(一社)まちの魅力づくり研究室理事・東京大学名誉教授 堀 繁

2020年3月31日
一般財団法人 国土技術研究センター 研究開発助成 成果報告

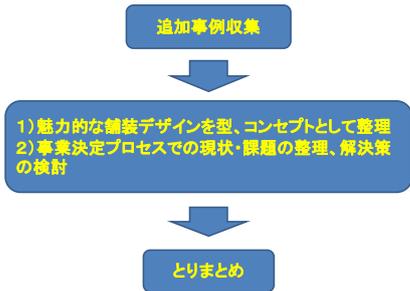
1

研究のフローチャート(平成30年度)



2

研究のフローチャート(令和元年)



3

「魅力的な舗装デザインに関する研究」

- ・「魅力を作っての集客」によって地方都市の活性化を図りたい
- ・資源の有無に左右されず、それはどこでも可能な方法であること
- ・まちは道と沿道で出来ているが、人は自分に近いものを遠いものよりも過大に評価するので、人に近い道がより重要
- ・人は大きく見えるものを小さく見えるものよりも過大に評価するので、道では大きく見える舗装がより重要
- ・人は形を認識・評価し、形のないものは認識できず、評価されない。2次元では形に相当するのは「ゲシュタルト」で、「無地」「地模様」は評価されない
- ・人は「丁寧」を高評価し「雑」を低評価するので、雑なゲシュタルトは評価されない
- ・つまり、論理的には丁寧なゲシュタルトデザイン舗装でまちを魅力的に出来る
- ・舗装をやらないまちはないので、舗装更新時に丁寧なゲシュタルトデザインをやっ
て損ということはない
- ・基礎自治体は以上のことを理解していないので、本研究ではわかりやすく解説する工夫が最も重要
- ・先進地でなぜ出来たのかをヒアリングから分析し、事業の進め方を整理する

4



5



6



7



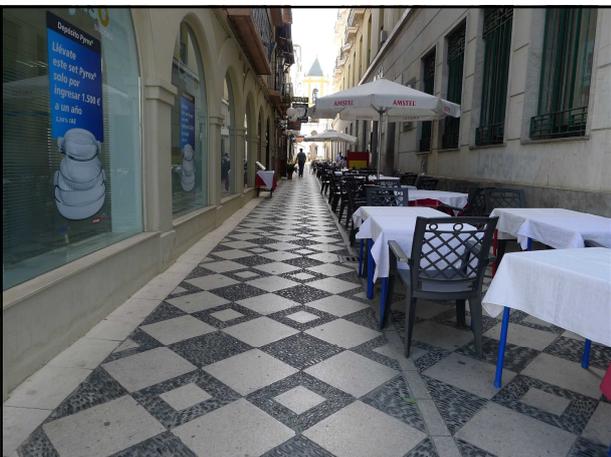
8



9



10



11



12



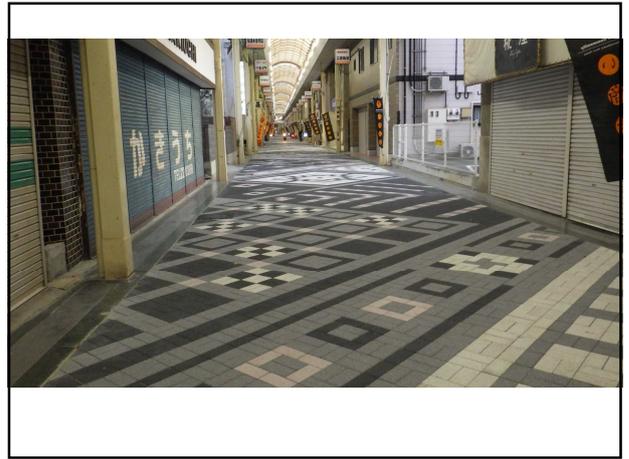
13



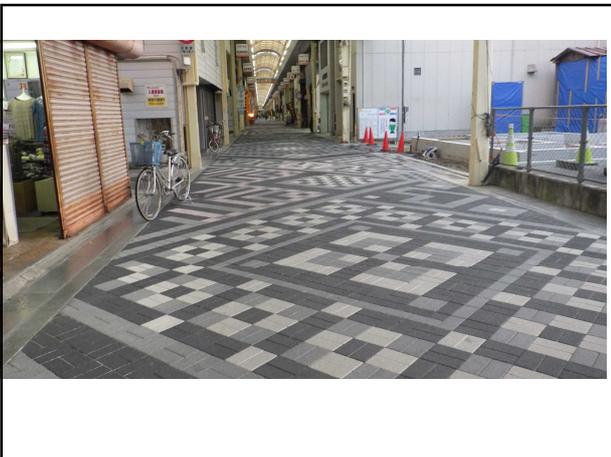
14



15



16



17



18



19



20



21



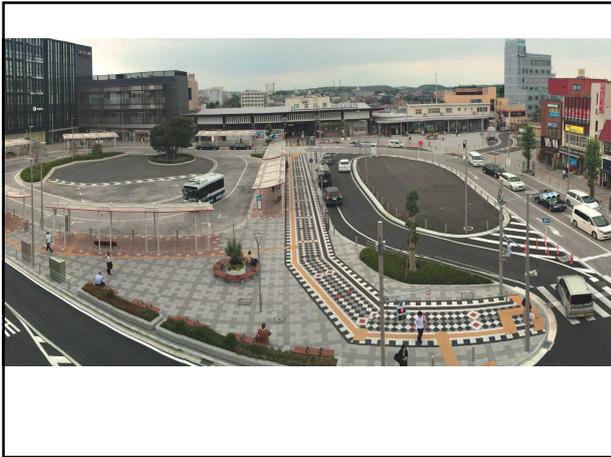
22



23



24



25



26



27

魅力的な舗装デザインの考え方(コンセプト)

事例分析などからまちを魅力的にする舗装デザインの考え方を整理した。

・まちの魅力は道で、道の魅力は舗装で決まる。つまり、まちは舗装次第といっても過言ではなく、舗装整備は慎重にやるべき

・無地や地模様の舗装が多いが、2次元の舗装の認識はゲシュタルトでしか起こらないので、ゲシュタルト舗装が基本となる

・「丁寧に誘う形」が良いと評価されるので、ゲシュタルトであれば何でもよいということではなく、「丁寧に誘うゲシュタルト」でなければならぬ。ただし、場所によって「丁寧」の正解が異なることに留意する

・丁寧にゲシュタルト舗装の普及には、説得力のある実例を示しながら、「地域活性化」と「まちの魅力づくり」と「舗装」の関係をわかりやすく紹介することが重要である

28

魅力的な舗装のゲシュタルトデザインの型

魅力的なゲシュタルト舗装には、以下の型を知っておくことが役に立つ

- 【中央部端部分割型】幅が広い道、目標が前にある場合などで使う
- 【中央部ゲシュタルト型】その場合、中央部を強いゲシュタルトとする
- 【アフォーダンス型】狭幅員の場合「向こうに行こう」と方向を示し促す際に用いる
- 【四半張り型】特別な場所と示したい際に用いる
- 【中央四半張り型】中央部と端部とで分ける場合は、中央部を四半張りにする
- 【正方形樹形使用型】少し硬いフォーマルな場所で行う
- 【正方形樹形非使用型】商店街など賑わいを演出したい場所などでは正方形や樹形を多用せず、使う場合は複雑に豊かな表現の形を目指す
- 【同形使用型】同形を連続させると硬い表現となる
- 【同形非使用型】次々と形を変化させるとくだけた表現となる
- 【ベンチ自己領域形成型】ベンチの周りには自己領域(休憩スペース)を作る

なお、以上の型を覚えておくことは役に立つが、場所によって正解が異なることを忘れてはならない。

29

「魅力的な舗装を整備するための事業の進め方に関する研究」(平成31、令和元年度)

斜体は平成31年度取りまとめ分

- 3.2 魅力的な舗装を整備するための事業の進め方に関する研究
 - 3.2.1 景観整備に関する法規、制度、技術指針等
 - 3.2.2 横浜市の事例
 - 3.2.3 新宿区(漱石山房通り)の事例
 - 3.2.4 日本高速道路株式会社(新東名自動車道)の事例
 - 3.2.5 長野市(善光寺周辺)の事例
 - 3.2.6 八幡浜市(新町商店街)の事例
 - 3.2.7 ブロックメーカーからのヒヤリング
 - 3.2.8 これまでのまとめ
 - 3.2.8.1 横浜市の事例
 - 3.2.8.2 新宿区事例
 - 3.2.8.3 日本高速道路路側の事例
 - 3.2.8.4 長野市の事例
 - 3.2.8.5 八幡浜市の事例
 - 3.2.8.6 ブロックメーカーからのヒヤリング
 - 3.2.9 事業の進め方に関する課題と対策
 - 3.2.9.1 景観舗装整備の流れ
 - 3.2.9.2 計画時の課題と対策
 - 3.2.9.3 設計時の課題と対策
 - 3.2.9.4 施工、維持・管理、改修時の課題と対策

30

長野市の事例(都市整備部・市街地整備局へのヒヤリング結果概要)

- ・市としてトランジットモールで中央通りの整備を進めようとしたが、生活道路あるいは観光客向けの商業ベースの道路としてのマッチングがとれておらず地元からの猛反発を受けて一度頓挫。
- ・オリンピックが終了後に中心部から大型店が撤退していき、これに危機感を感じた店主の有志の方達が勉強会を始めた。それを市が支援する形で、地元任せということが転換点であった。
- ・検討を重ねる中で社会実験を7回ほど行っている。地元の勉強会で検討したものを、長野市として検討委員会に戻して、その方向で進めることとした。
- ・最初市がデザインしたが、地元から詰問を受け、景観的に専門家を入れるべきだということで設計変更となった。
- ・具体的なデザインはコンサルタントを入れて、先生に助言を頂き、地元、警察等関係者の意見も積み上げて決定していった。
- ・ベンチを設置したことを評価する声が多い(イベント時に利用することがあり)が、維持管理では課題もある。



31

八幡浜市の事例(都市整備部・市街地整備局へのヒヤリング結果概要)

- ・新町商店街の事業は市単独で実施している。
- ・市の上層部から、新町商店街をどうするかではなく、まちづくり全体の中で考えるべきとの意見があった。
- ・景観の大家である大学教授に景観を生かしたまちづくりについて講演をお願いし地域おこし協力体などのNPOの団体も一緒に動いた。
- ・黒い温泉がでたので、黒い商店街にしようとして商店から要望があった。
- ・ブロックの構造をN社と相談しながら進めた。
- ・警察からデザインに関して意見があった。
- ・今後は、何らかの組織が動いて、シャッター商店街改善策として、こういう風にしたいという意見出てくると良いと考えている。
- ・八幡浜市においては、景観に関しては、現在のところ屋根や外壁しか規定していない。新町商店街の事例から町の人の意識が高まるのが大切である。



32

ブロックメーカーからのヒヤリング結果概要

- ・ワークショップの活用増加している。地元住民の疑問や意見を聞くことにより、地元住民の足並みを揃え、共通認識をすることによる合意形成が図れる。
- ・ワークショップで重要なファシリテーターとして客観的な立場で場を調整する学術先生の存在が重要である。
- ・役所は基本的に情報を開示しないケースが多い。早期の情報開示が望ましい。
- ・PPP(Public Private Partnership)やPFI(Private Finance Initiative)等の民間活力の導入手法が多く使われてきている。
- ・役所の担当で仕事に対する取り組みに大きな差異がある。
- ・情報開示を行う自治体は、街を良くしたいとの意欲を感じる。
- ・発注サイドと設計段階での表記方法や内容の理解を共有出来れば、意図に沿った整備が行える。
- ・入札に関して、入出不足や人材不足の面から手間のかかる物件での不調が多い。情報化施工(i-construction)等での施工の効率化を進めてほしい。
- ・役所がグレードに対する認識がないのが問題。
- ・デザインパターンに関しては、決定権がどこにあるのか現場によって違う。
- ・維持メンテでの復旧に全く違う材料や色が使われているケースが見受けられる。

33

事業の進め方に関する課題や対策

1) 景観舗装整備の流れ

- まちの魅力づくりに貢献する舗装を整備するための事業の進め方についての一般的な留意点は以下のとおりである³⁾。計画では、
- ・地域全体の上位計画や他の事業との調整を図ることが必要である。また、経済効果や費用対効果、事業の必要性などを検討するが、その際にはライフサイクルコストに考慮する必要がある。
- ・舗装のデザインは、地域の目標やイメージ、材料の選定などの具体的な事項を明らかにしておく。
- ・材料・工法・施工条件なども計画時に可能な限り検討しておくことが重要である。
- ・計画時に検討した項目について、公共性やユーザーニーズなどを勘案しつつ検討する必要がある。
- ・デザインについては流行り廃れのないものを心掛ける。また、基本設計、詳細設計、実施設計等で設計者が異なる場合には、計画時の設計思想や設計条件が引き継がれるように留意するが、状況の変化や、よりユーザーニーズに合致するものであれば、変更のコンセンサスを得る努力も必要である。
- ・材料・工法については、経済性や長期的利用や補修も含めた検討を行い、無理のない設計とするべきである。
- ・施工、維持管理、改修に関しては、
- ・計画、設計時に配慮されたニーズや決定された諸条件について、その意図を理解しうえで実行することが必要である。ただ、変化する価値観や社会変化への対応についても柔軟に対応する余地を残すとともに、引き続きのニーズ調査や評価が求められる。

34

2) 計画時の課題や対策

- ・有志の方達が勉強会を始め、それを行政が支援して地元任せということが事業の転換点となった。
- ・検討を重ねる中で社会実験を実施。地元の了解を得て、その方向で進めた。
- ・地元から景観的に専門家を入れるべきだということで設計変更となった。
- ・役所は基本的に情報を開示しないケースが多く、早期の情報開示が望ましい。
- ・ワークショップの活用が重要。地元住民の足並みを揃え、共通認識をすることによる合意形成が図れる。ファシリテーターの人選が重要。
- ・素材別の特徴や整備費用等を計画段階で情報開示することも必要。

3) 設計時の課題や対策

- ・事業主体と景観担当部局との連携が重要。景観担当部局でも予算確保が可能な体制になっている。
- ・デザインのコンペを実施し、最終デザインは沿道住民のアンケートにより決定。
- ・デザインでは、歩行者の優先や溜まりの演出し、舗装単品ではなく、空間内の全ての構成要素(建物・園地・ベンチ・植栽・葉山・遊具など)との相互関係を配慮。
- ・舗装デザインのパターンを1/1や1/2の大スケールで出力し背を低くして観察し決定。
- ・PPP(Public Private Partnership)やPFI(Private Finance Initiative)等の民間活力の導入手法が多く使われてきている。
- ・役所の担当で仕事に対する取り組みに大きな差異がある。
- ・役所に意見がなく、景観を考える意志を感じないケースが増えている。
- ・発注サイドと設計段階での表記方法や内容の理解を共有出来れば、意図に沿った整備が行える。

35

4) 施工、維持・管理、改修時の課題や対策

- ・設計書と図面が違う場合に、役所がグレードに対する認識がないのが問題。
- ・デザインパターンに関しては、決定権がどこにあるのか現場によって違う。
- ・維持メンテでの復旧に全く違う材料や色が使われているケースが見受けられる。

36