

横断歩道橋のあり方の検討

平成25年10月23日 静岡県 交通基盤部 道路局

県民くらし満足度日本一の実現に向けて“みちづくり”

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

○スケジュール(案)

第2回 静岡県道路技術審議会 (H25. 2. 1)

◇ 「横断歩道橋のあり方の検討」の背景



第3回 静岡県道路技術審議会 (H25. 10. 23)

- I 横断歩道橋の現状と課題
- II 全国アンケート調査
- III 撤去事例
- IV 基礎（現状把握）調査
- V 撤去判断基準（案）
- VI 撤去・存続判定フロー



第4回 静岡県道路技術審議会 【H26. 2予定】

- I 基礎（現状把握）調査結果の報告
- II 撤去判断基準（案）の提案



第5回 静岡県道路技術審議会 【H26予定】

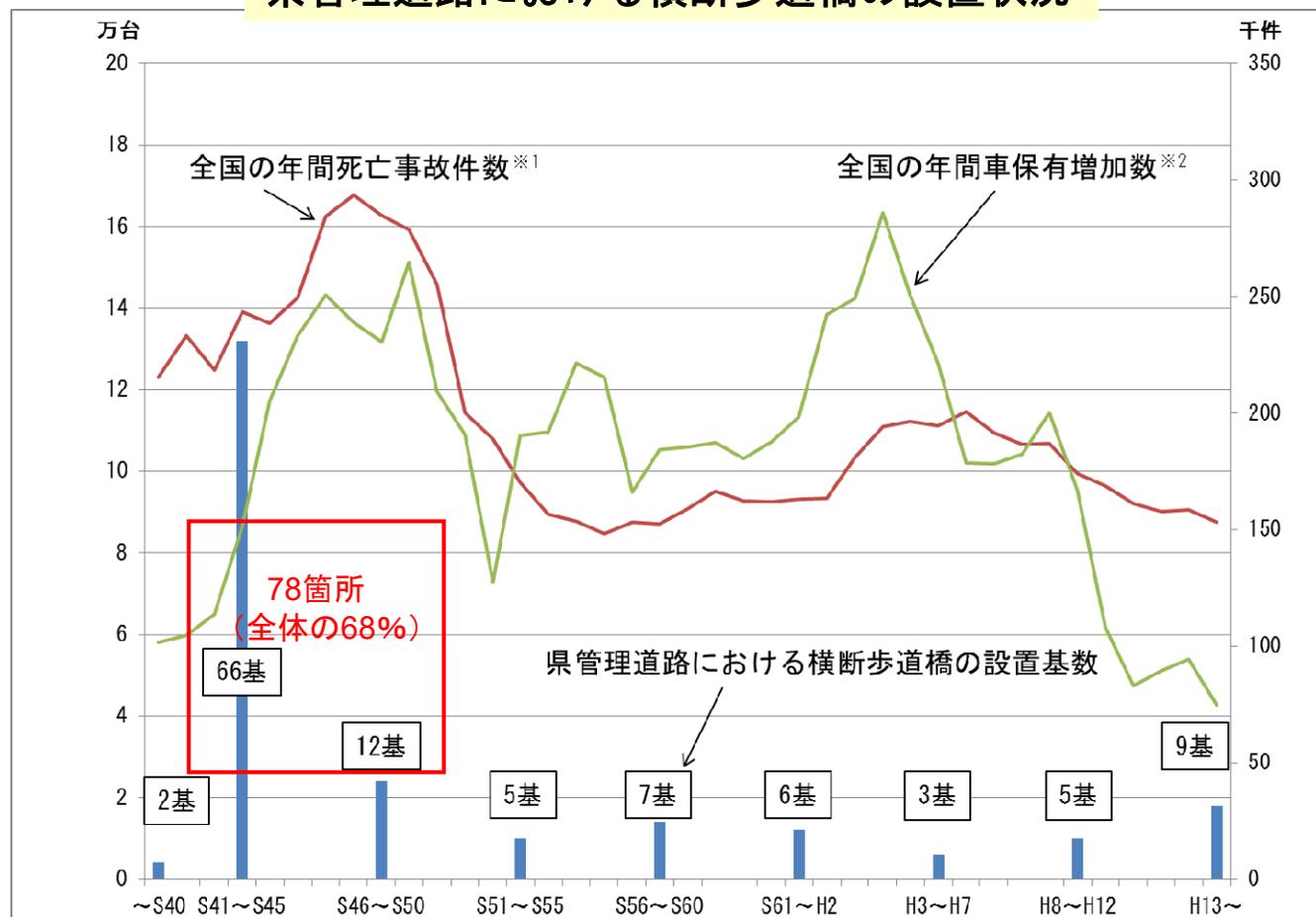
◇ 横断歩道橋のあり方のとりまとめ

I 横断歩道橋の現状と課題

【横断歩道橋設置の背景】

昭和40年代以降、急激に車の保有台数と交通事故の発生件数が増加したことから、歩行者の交通安全の確保と自動車交通の円滑化との両立を目的に、全国で横断歩道橋の設置が進められてきた。

県管理道路における横断歩道橋の設置状況



現在、県が管理する「横断歩道橋」は115箇所(全体の68%)に設置されている。その内、全体の68%にあたる78箇所の横断歩道橋が、昭和41年から昭和50年の10年間に設置されている。

※1 出典：警察庁交通局資料

※2 出典：国土交通省資料

I 横断歩道橋の現状と課題

【横断歩道橋の設置状況】

横断歩道橋設置数（県管理道路）

土木事務所	横断歩道橋（基）		
	階段	スロープ	押し上げ
下田	6	1	
熱海	7		
沼津	42	1	
富士	10 (2)		2
島田	24		4
袋井	12		5
浜松	1		
計	102	2	11
	115		

() 内は昇降機（エレベータ）を併設した箇所

階段式



押し上げ式



スロープ式※



昇降機併設型



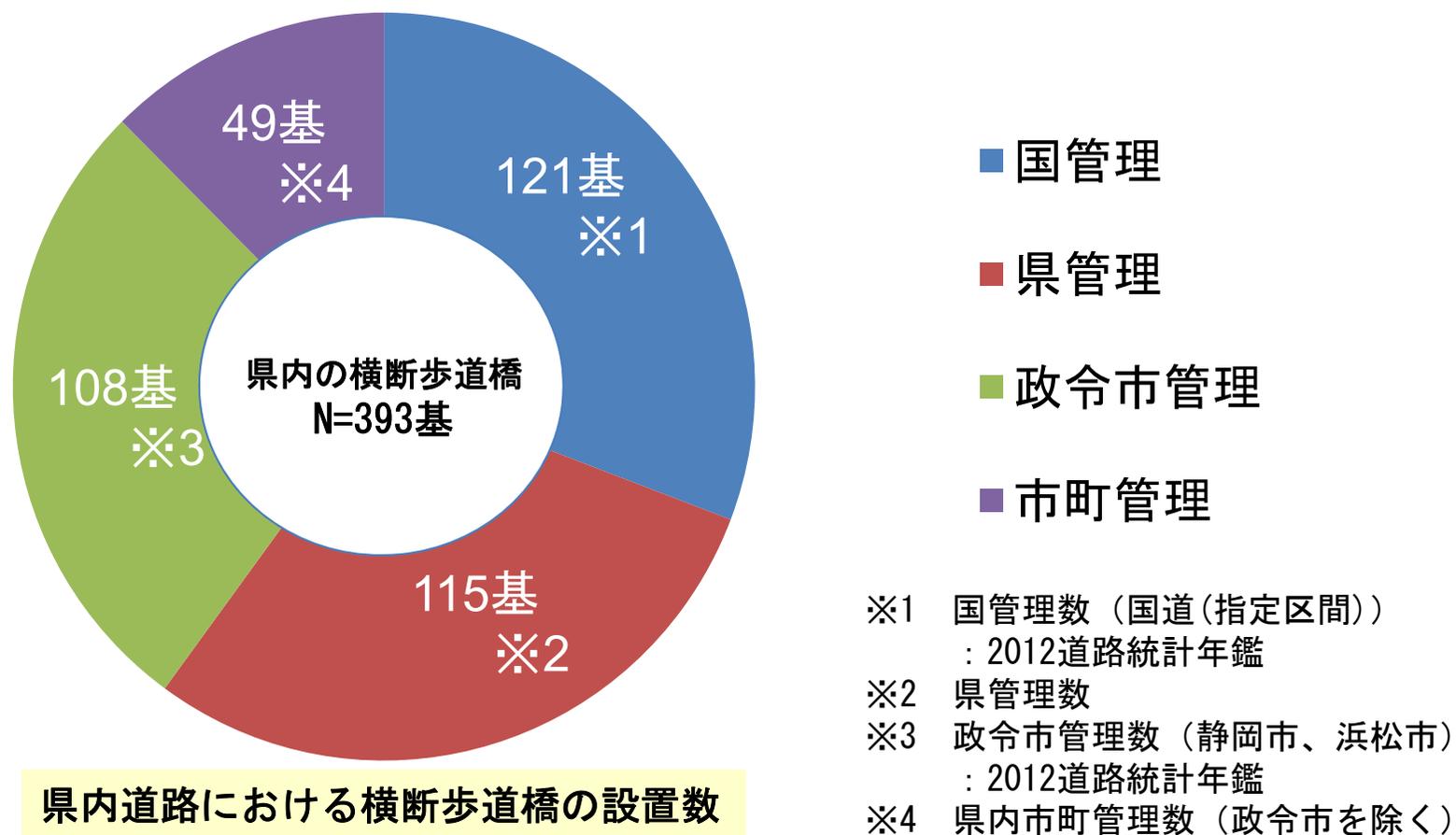
※「道路の移動円滑化整備
ガイドライン」
傾斜路の勾配：8%以下

富士宮駅前（県道富士宮停車場線）の事例
駅前周辺が「バリアフリー重点整備地区」に指定されたことから、歩行者の利用が多いなどの理由により特定経路に位置付けられた横断歩道橋について、昇降機（エレベータ）を併設した。

I 横断歩道橋の現状と課題

【県内横断歩道橋設置基数】

○県内には393基の横断歩道橋が設置されており、約3割を県が管理



I 横断歩道橋の現状と課題

■ 少子高齢化

- ・ 小学校の統廃合や通学路の見直しによる通学路として利用されなくなった横断歩道橋の増加
- ・ 高齢者の増加による利用者の減少

■ 土地利用状況の変化

- ・ 公共施設の移転等、沿道や周辺の土地利用状況の変化による利用者の減少
- ・ 近隣への信号機や横断歩道の設置による利用者の減少
- ・ 周辺道路の整備による自動車及び歩行者交通量の減少

■ バリアフリー新法の制定（H18）

- ・ 誰もが安全で快適に移動できる歩行空間の整備（バリアフリー化）への社会的ニーズの高まり



横断歩道橋の利用者数の減少
バリアフリー化への対応



利用者数の減少



バリアフリー化の課題

I 横断歩道橋の現状と課題

■ 施設の老朽化

- ・損傷や劣化による補修（塗装等）の必要箇所の増加

■ 交通安全上の課題

- ・高齢者の乱横断による事故の発生
- ・歩道橋の橋脚や階段により歩道幅員が狭い
- ・歩道橋の橋脚や階段により視認性が悪い

■ 環境（景観、ゴミ投棄等）

- ・景観の阻害
- ・死角部分へのゴミの投棄による環境の悪化



横断歩道橋としての機能や価値の低下



塗装の劣化



歩道の幅員確保



鳥の糞

II 全国アンケート調査

- 静岡県の管理橋数は全国平均レベル（100基前後）
- 都道府県, 政令市では半数以上の自治体に撤去事例あり
- 政令市の「基本方針」策定率が高い

【地方自治体の管理数、撤去事例数、基本方針策定数】

	自治体数	歩道橋 管理橋数	自治体平均 管理橋数	撤去事例がある 自治体数	基本方針を策定 した自治体数
都道府県 ^{※1}	39	3,846	99	20	8
政令市 ^{※1}	15	1,312	87	12	10
県内市町 ^{※2}	13	62	5	1	1
静岡県	1	115	115	1	—

※1：46都道府県、20政令指定都市のうち、回答のあった自治体

※2：静岡県内33市町のうち、横断歩道橋を管理する自治体

- 撤去方針を策定している自治体が最も多い

【基本方針策定種別と自治体数】

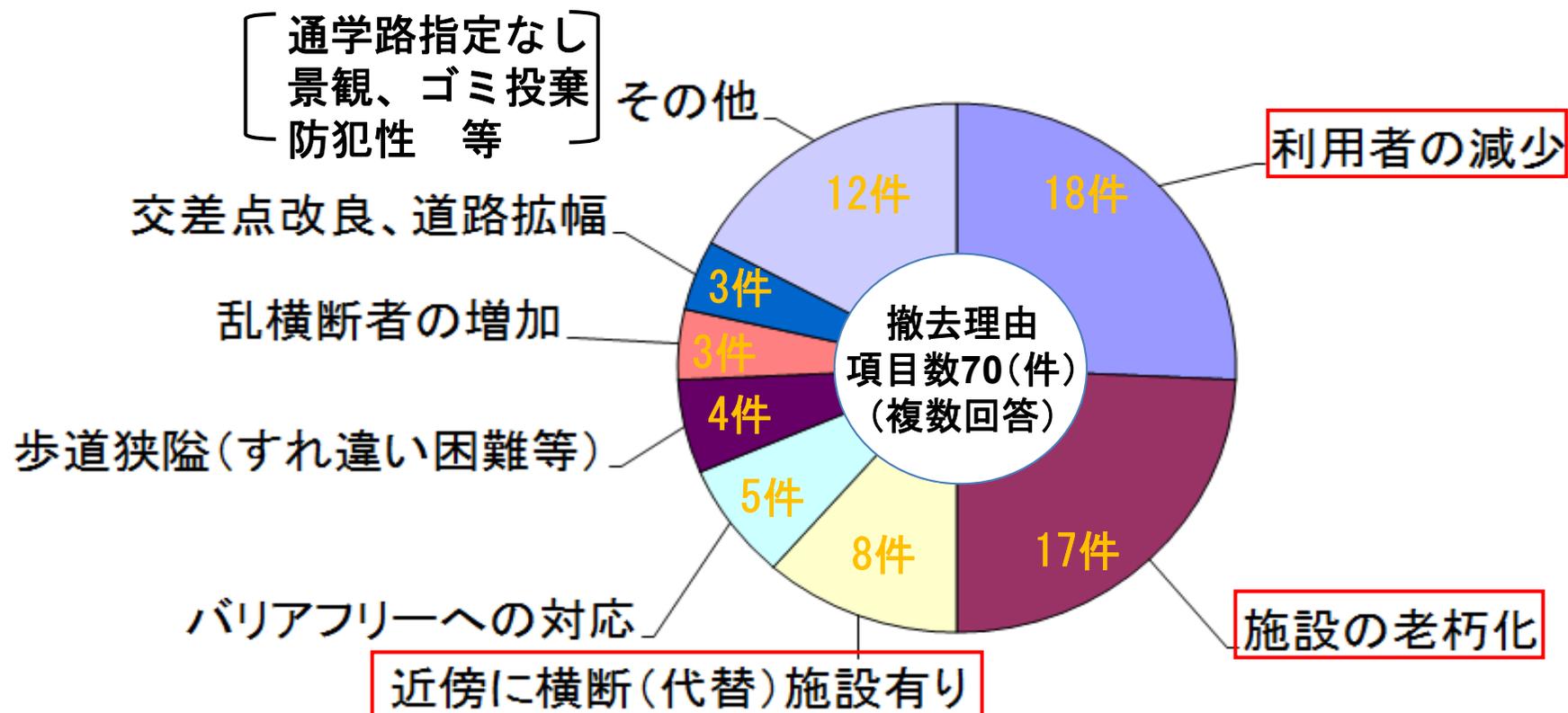
	策定済 自治体数	新設	撤去	修繕	新設＋撤去	撤去＋修繕
都道府県	8	1	4	1	—	2
政令市	10	1	3	1	4	1
県内市町	1	—	—	1	—	—
合計	19	2	7	3	4	3

Ⅱ 全国アンケート調査

○ 撤去の主な理由は「利用者減少」、「施設の老朽化」、「近傍に横断（代替）施設あり」

【横断歩道橋を撤去した主な理由】

～アンケートによる要因を項目別に抽出※～



※46都道府県、20政令指定都市のうち回答のあった自治体と、静岡県内33市町のうち、横断歩道橋を管理する13市町の結果を基に算出

Ⅱ 全国アンケート調査

【東京都の取り組み事例】

東京都では、平成10年度に『**横断歩道橋の取扱いについての基本方針**』を策定し、既設の横断歩道橋を撤去・存続する際の基準を策定した。平成20年度には、バリアフリー新法の施行に伴い、一部内容を改訂した上で運用を行っている。

以下、【基本方針】(改訂)抜粋

1 既設の横断歩道橋について

(1) 撤去

その横断歩道橋を撤去した場合においても、地域住民の生活に影響が特に少ないものは、立体横断施設としての必要性が低いことから、以下に示す全ての条件に該当する場合は、交通管理者等と協議調整を行った上で順次撤去する。

- ・利用者が少ない(200人以下/12h)
- ・近傍に横断歩道が設置されている(概ね100m以内)
- ・交通管理者、地元自治体、等の理解(合意)
- ・通学路指定がない

(2) 存続

代替横断施設が整備できない横断歩道橋で、その横断歩道橋を撤去した場合、地域住民の生活に多大な影響を及ぼすものは、立体横断施設としての必要性が高い事から、適切な維持管理により存続させる。

また、以下に示すいずれかの条件に該当する場合は、必要に応じて移動円滑化を図る。

- ・鉄道や河川等地形的条件で当該横断施設でなければ横断できないもの
- ・バリアフリー新法に基づく重点整備地区内のもの
- ・今後重点整備地区に定める予定内にあるもの
- ・移動等円滑化に大きく寄与するもの

(3) 存続の可否を検討

前項(1)及び(2)に該当しない横断歩道橋については、その利用状況や歩道の幅員、横断歩道橋自体の損傷状態、地元要望、立地条件等を総合的に勘案し、存続の可否について検討を行っていく。

2 新設する横断歩道橋について

新設する横断歩道橋については、上記「1(2)存続」に準ずるものとする。

(以下、略)

Ⅱ 全国アンケート調査

- 自治体ごとの実情に合わせた基準値を採用
- 基準値を定めているのは主に大都市部
(人口500万人以上の都道府県または人口100万人以上の政令市)

【撤去の根拠となる基準値の例】

	各自治体の基本方針に位置付けられている基準値 (例)
横断歩道橋利用者数	<ul style="list-style-type: none"> ・ 概ね<u>10人未満/6h</u>かつ歩道橋利用率^{※1}40%以下 (川崎市) ・ <u>20人未満/14h</u>または歩道橋利用率^{※1}30%以下 (埼玉県) ・ 概ね<u>20人未満/12h</u> (大阪府) ・ 概ね<u>100人以下/12h</u> (仙台市) ・ <u>200人以下/12h</u> (東京都) ・ 概ね<u>100人以下/ピーク1h</u> (福岡市)
までの代替施設距離	<ul style="list-style-type: none"> ・ 概ね50m以内 (仙台市) (川崎市) (福岡市) ・ 100m以内 (大阪府) ・ 概ね100m以内 (東京都)

※1：利用率(%) = 横断歩道橋利用者数 / (横断歩道橋利用者数 + 乱横断者数) × 100

Ⅲ 撤去事例

【N0.1】県道藤枝静岡線 : 内谷歩道橋(藤枝市)

◆ 地元からの撤去要望

◆ 交差点改良 電線共同溝

- ・近接箇所の交差点改良により横断歩道が新設
- ・まちづくりの観点から不要(昭和41年設置)



◆ 地元・警察等との協議

- ・撤去後の安全対策(横断歩道が近接している)



◆ 横断歩道橋の撤去 (道路管理者)

◆ 安全対策の実施 (警察:横断歩道設置)



【N0.2】県道富士清水線: 日吉歩道橋(沼津市)

◆ 地元からの撤去要望

- ・階段式のため、利用しづらい。
- ・交差点に既存の横断歩道があるため、利用者が少ない。(昭和51年設置)



◆ 地元・警察等との協議

- ・撤去後の安全対策



◆ 横断歩道橋の撤去 (道路管理者)

◆ 安全対策の実施 (警察:横断歩道設置)



Ⅲ 撤去事例

【No.3】県道富士清水線:黄瀬川歩道橋(沼津市)

◆ 地元からの撤去要望

- ・階段式のため、利用しづらい。
- ・通学路として利用していない。
- ・利用者が少ない。
- ・老朽化が進んでいる。(昭和42年設置)



◆ 地元・警察等との協議

- ・撤去後の安全対策



◆ 横断歩道橋の撤去

(道路管理者)

◆ 安全対策の実施

(警察:横断歩道設置)



【No.4】県道富士清水線:平町一丁目歩道橋(沼津市)

◆ 地元からの撤去要望

- ・階段式のため、利用しづらい。
- ・利用者が少ない。
- ・老朽化が進んでいる。(昭和47年設置)



◆ 地元・警察等との協議

- ・撤去後の安全対策(横断歩道が近接)



◆ 横断歩道橋の撤去

(道路管理者)



IV 基礎（現状把握）調査

＜調査対象＞ 県が管理する115基の横断歩道橋

＜調査内容＞

①近隣状況調査

自動車交通量、土地利用の変遷、公共施設的位置、通学路の有無とルート、近隣の横断歩道・信号機等の設置状況、緊急輸送路・緊急輸送ルート

②利用状況調査

平日及び休日の方向別利用者数を観測（子供、大人、乱横断者等）

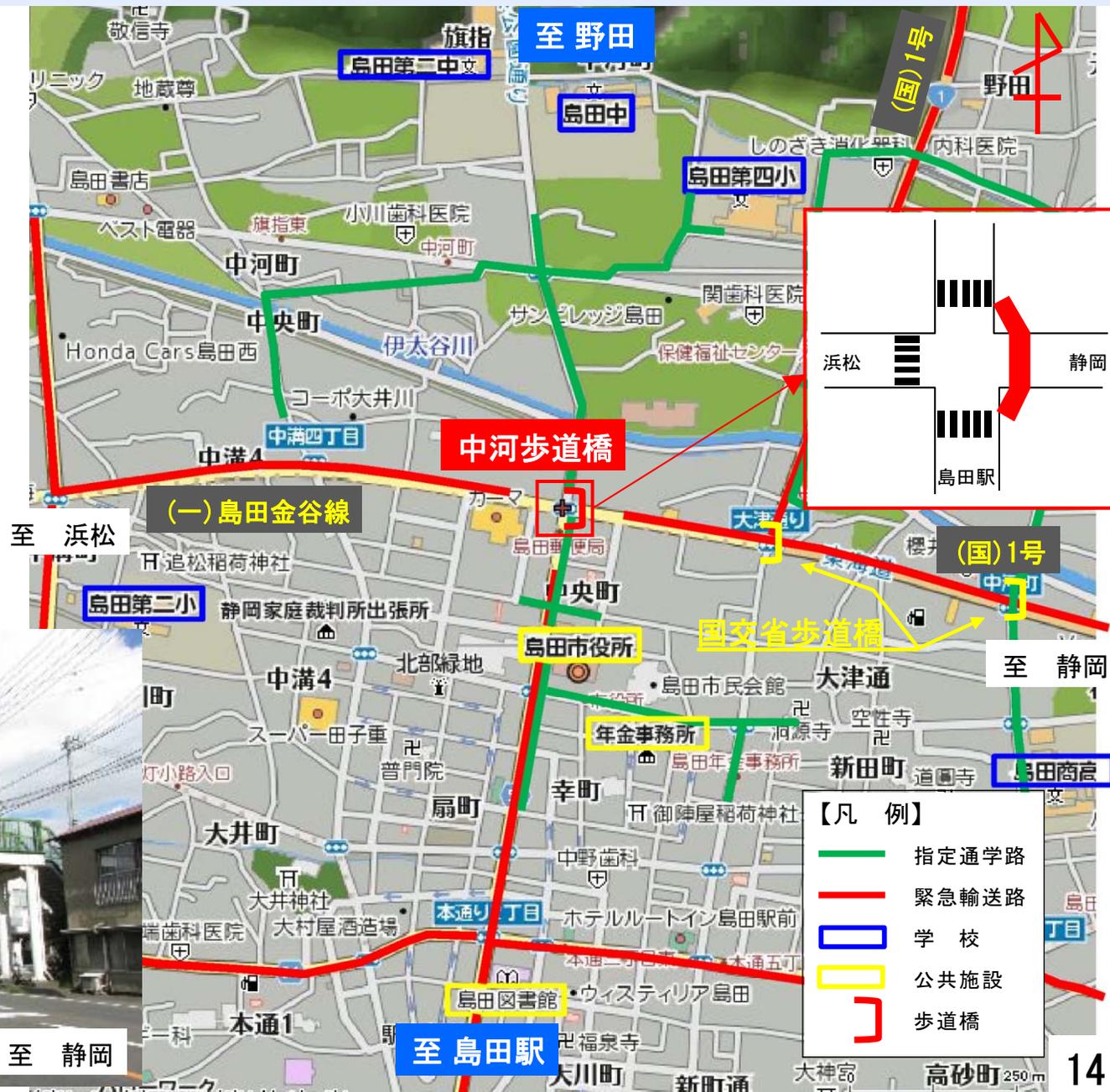
③劣化状況調査

国土交通省「総点検実施要領（案）【横断歩道橋編】
・【橋梁編】に則り、近接目視を基本とし、劣化状況を調査する。

IV 基礎（現状把握）調査

【調査事例】

路線名：県道島田金谷線
 調査名：島田市中央町
 横断歩道橋名：**中河歩道橋**
 設置年度：昭和41年
 学校：島田第二小
 島田第四小
 島田第二中
 静大付属島田中
 島田商業高校
 公共施設：島田市役所
 年金事務所
 島田図書館



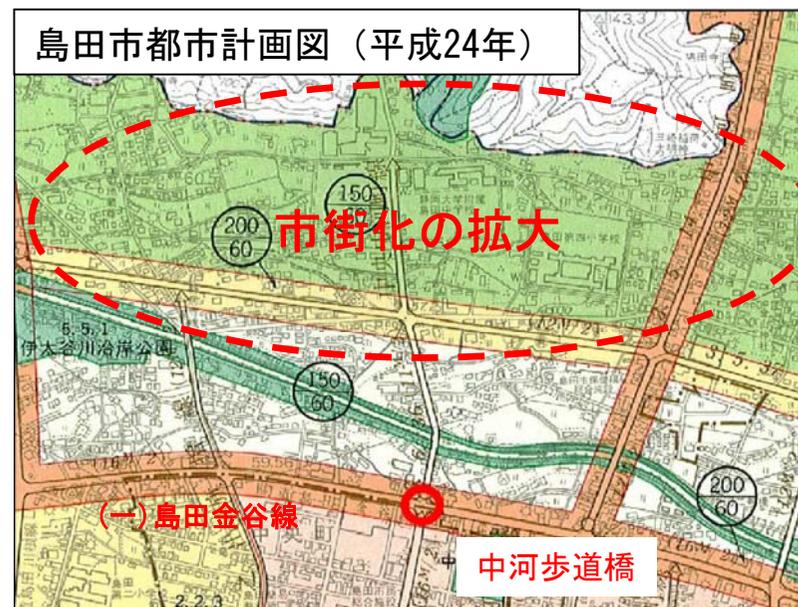
IV 基礎（現状把握）調査



IV 基礎（現状把握）調査

○ 県道島田金谷線以北の市街化が進み、歩行者が増加したため南北交通の安全確保のための必要性は高い

【土地利用の変遷】



都市計画（土地利用）の状況	
設置時（昭和41年）	<ul style="list-style-type: none"> ・当該地の用途地域は住居地域であり、当該道路南側は住居地域として宅地造成区域となっているが、住宅はまだ疎らである。北側は用途地域外であり主に農地（田地）。 ・当該道路は(国)1号であり、広域都市圏を結ぶ主要幹線道路である。
現在（平成25年）	<ul style="list-style-type: none"> ・当該地の用途地域は準住居地域であり、当該道路南側は第二種住居専用地域、北側は第二種低層住居専用地域となっている市の中心部である。 ・当該道路が県道へ変更後も大幅な交通量の減少はなく、市の東西を結ぶ幹線道路としての機能を有している。

IV 基礎（現状把握）調査

- 北部に小中学校があり、平日の子供の利用者数が多い
- 平日、休日ともに歩行者及び自転車の乱横断者が多い

自動車交通量の推移（平日台/12h）

年度	交通量
H11	14,171
H17	13,858
H22	14,593

利用状況調査の結果（括弧内は高齢者）

	歩道橋利用者				乱横断者	
	大人	子供	障害者	自転車	歩行者	自転車
平日	123 (11)	290	0	0	17	71
休日	58 (17)	8	0	0	5	79

（人または台/12時間）



横断歩道橋利用者の状況



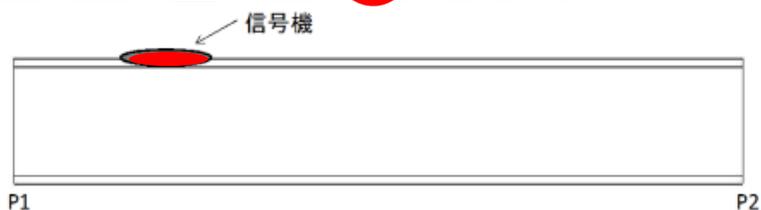
横断歩道利用者の状況



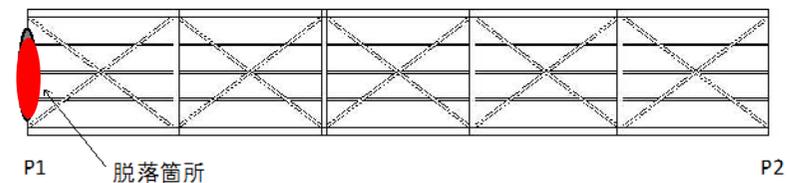
自転車の横断状況

IV 基礎（現状把握）調査

○ 局部的な接合部の腐食が進んでいるが、今後の維持管理により補修可能



信号機の取付部腐食



目地の劣化・脱落

V 撤去判断基準（案）

○基礎（現状把握）調査に基づき、以下の項目について確認し、撤去・存続を判断する

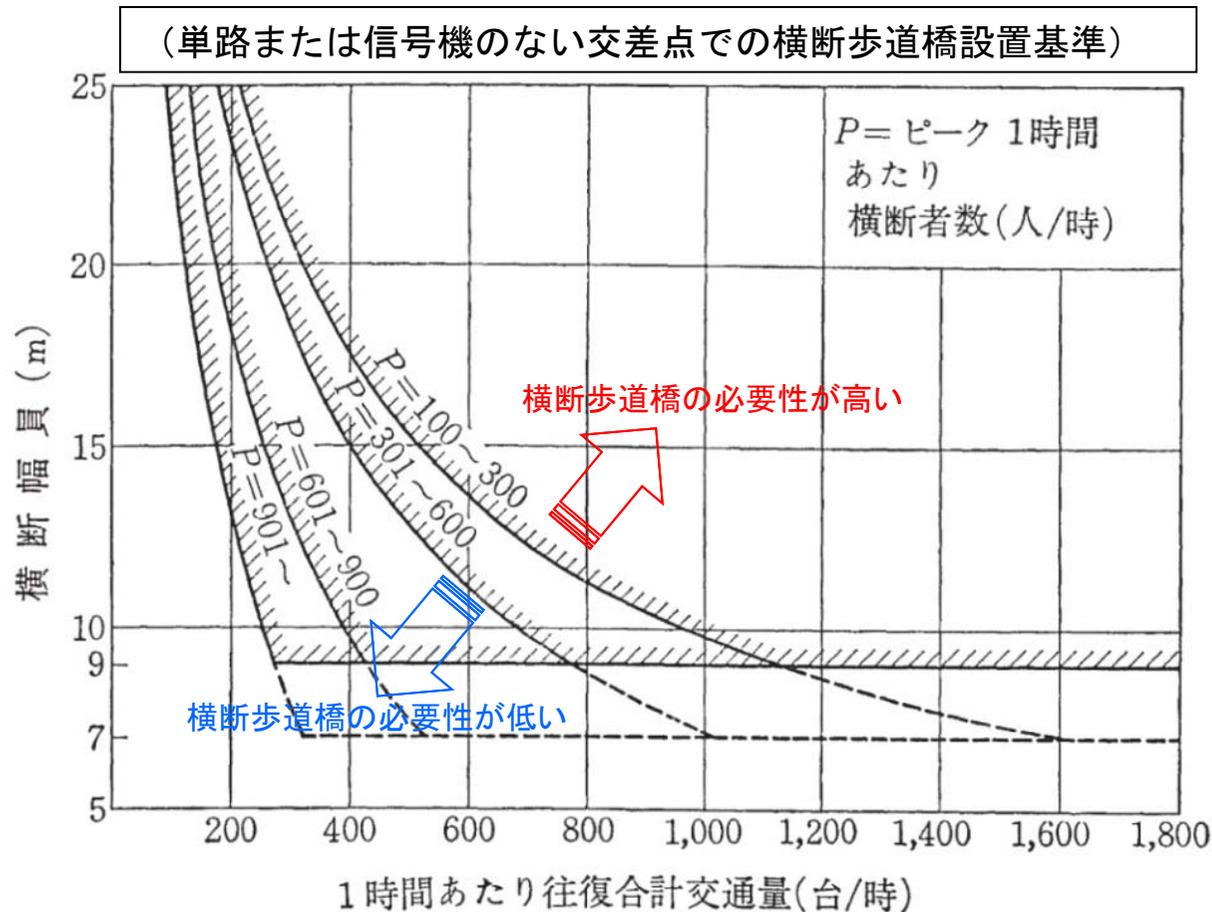
- A 利用人数、交通量、道路幅員
- B 利用率
- C 通学路
- D 代替機能の確保
- E 老朽・損傷状況
- F 環境
- G 視認性
- H 防犯対策
- I バリアフリー化

V 撤去判断基準（案）

A 利用者数、交通量、道路幅員

「立体横断施設技術基準・同解説」の基準の確認

- 利用者数がピーク 1 時間あたり 100 人以下
- 横断者数と交通量、横断幅員の関係図により、横断歩道橋設置の必要性を判断



V 撤去判断基準（案）

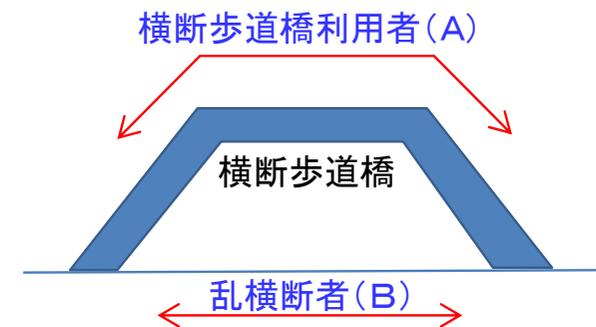
B 利用率

横断者全体に占める横断歩道橋利用者の割合を確認

○利用率 (%)

$$= \frac{\text{横断歩道橋利用者数 (A)}}{\text{横断歩道橋利用者数 (A)} + \text{乱横断者数 (B)}} \times 100$$

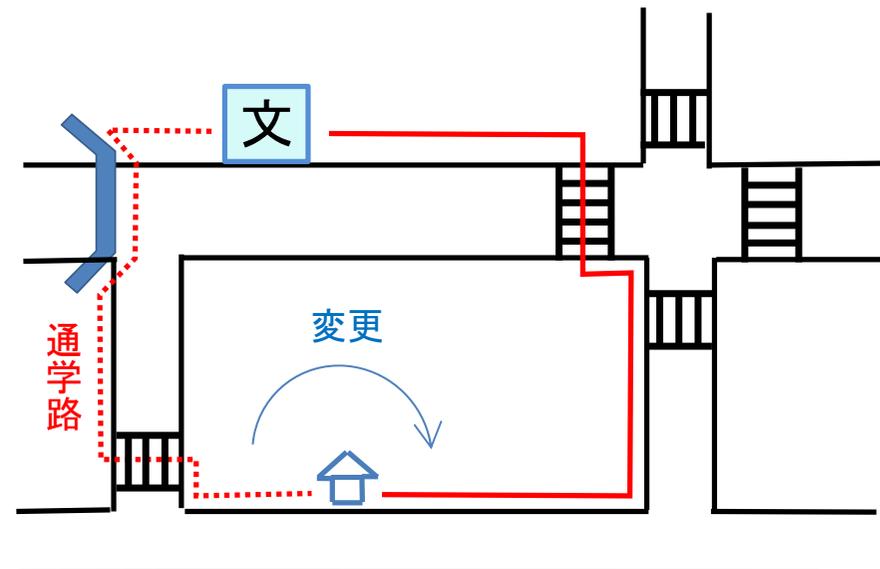
○12時間当りの利用率が30%以下
(他県の基準値の最低値を参考)



C 通学路

通学路指定の有無を確認

○通学路を変更する可能性についても確認する



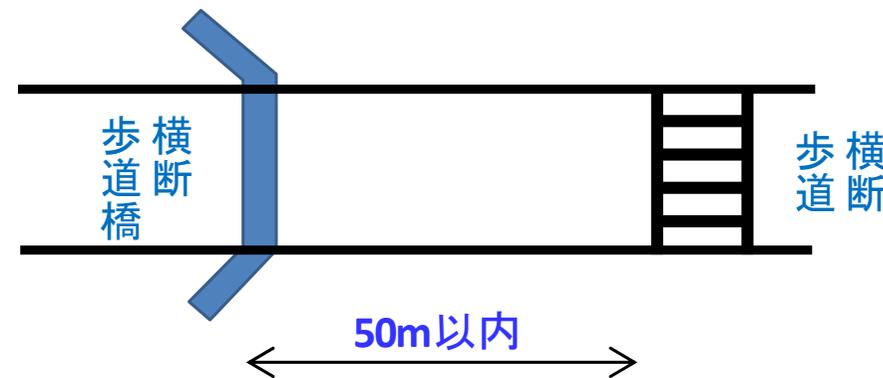
V 撤去判断基準（案）

D 代替機能の確保

代替施設（横断歩道）の有無の確認

- 近傍（概ね50m以内※）に横断歩道（地下横断歩道も可）が設置されている又は設置することが可能か確認

※歩道橋の設計ガイドライン2011.1（土木学会）



E 老朽化・損傷状況の調査

国土交通省「総点検要領(案)【横断歩道橋編】・【橋梁編】」

に則り、劣化状況を調査

- 近接目視を基本とし、鋼材部材の腐食や亀裂、ゆるみとコンクリート部材のうき、剥離等を点検する

V 撤去判断基準（案）

F 環境

景観，ゴミ投棄等の対策の
必要性を判断

G 視認性

自動車、自転車からの視認の
障害にならないか

H 防犯対策

防犯対策の必要性を判断

I バリアフリー化

バリアフリー化（移動等円滑化※）の必要がある路線（バリアフリー新法に
基づく重点整備地区内の特定道路）における対策の可否を判断

※道路移動等円滑化基準（立体横断施設）

第11条2 移動円滑化された立体横断施設（高齢者、障害者等の円滑な移動
に適した構造を有する立体横断施設）には、エレベーターを設ける
ものとする。ただし、昇降の高さが低い場合その他の特別な場合によ
りやむを得ない場合においては、エレベータに代えて、傾斜路を
設けることができる。



V 撤去判断基準（案）

【中河横断歩道橋での検証事例】

	撤去条件	確認・検討事項	撤去の判定	留意事項
A	利用人数 交通量 道路幅員	ピーク1h当たり利用人数=168人>100人 ピーク1h当たり往復自動車交通量 =14,593台/12h(H12センサ)×10.4(%) (ピーク率)=1,518台/h 横断(車道)幅員 W=10m	該当しない	—
B	利用率	横断歩道橋利用者数 / (横断歩道利用者数+乱横断者数) =413人 / (413人+88人) =82(%)	該当しない	—
C	通学路指定	通学路指定されており、前後の道路形状から通学路の変更は不可能	該当しない	通学路変更
D	代替機能の確保	交差点内の3箇所に横断歩道あり	該当	警察の承諾が必要
E	老朽化対策	一部に腐食が確認されたが、補修可能である	該当しない	—
F	環境対策	景観、ゴミ放置に関する意見はなく、必要性は低い	該当しない	—
G	視認性対策	視認性不良による事故危険性は少ない	該当しない	—
H	防犯対策	死角等による防犯対策の必要性は低い	該当しない	—
I	バリアフリー対策	バリアフリーの重点整備地区であり、特定道路の終点部であるが、 交差点内に横断歩道が設置されているため、現時点において 横断歩道橋にエレベーターを設置する必要性は低い	該当しない	—

VI 撤去・存続判断フロー（案）

