

# 国道254号バイパス環境緩衝帯整備検討協議会

## 協議会の検討結果報告

### 目 次

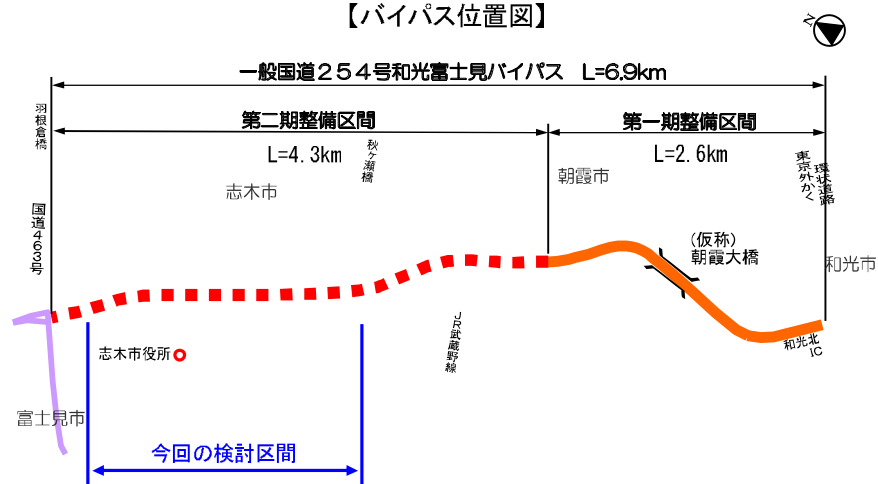
1. 協議会の設置趣旨
2. 協議会の進め方
3. 協議会の検討の経過
4. 協議会での検討結果
  - ・ 環境緩衝帯の設計方針
  - ・ 環境緩衝帯整備計画図（素案）
5. 今後の進め方

（参考資料）

環境緩衝帯のイメージパース

●国道254号和光富士見バイパスとは  
和光市の東京外かく環状道路を起点とし、朝霞市、志木市を經由し富士見市の国道463号を終点とする延長約6.9kmの新設道路。  
現在、和光市及び朝霞市内の第1期整備区間で重点的に工事を進めており、平成22年3月の開通（暫定2車線）を目指している。今後は、用地取得中の志木市区間などの早期着工に向けて事業を推進し、10年以内の全線開通を目指している。

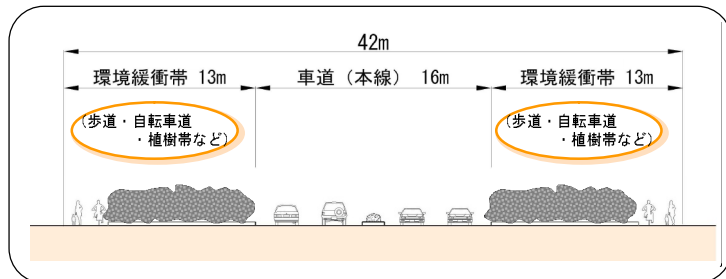
【バイパス位置図】



# 1. 協議会の設置趣旨

- 国道254号和光富土見バイパスは、今から約30年前に高架部4車線・平面部4車線の道路として計画されたが、その後の社会経済情勢の変化に伴い道路構造の見直しが必要にせまれてきた。
- そこで平成19年度に、将来交通量の見直し結果を受け、「平面」、「高架」、「地下」の各道路構造案について、志木市内の地盤や地下埋設物等の状況、過去の水害実績等の調査結果を踏まえつつ、走行性、経済性（建設費）、沿道の土地利用、防災、環境の観点から総合的な検討を行った。
- その結果、事業主体の県では、平成20年2月に道路の基本構造を「平面4車線」とすることを決定し公表した。
- この決定の過程においては、志木市議会への説明や各種の地元説明会などを開催したほか、市民アンケート調査や意見募集を行うと共に地元志木市に意見照会を行った。
- そこでは、多くの方々から「平面4車線」の基本構造について賛同が得られたが、「沿道環境の保全」、「横断時の交通安全」、「地域の分断」、「交差道路の交通渋滞」などへの対策を求める意見が出された。また、地元志木市からは、具体の道路設計に当たっては地元住民の意見を設計に反映するようにとの要望が出された。
- 県では、こうした意見や要望を踏まえ、車道の両側に設ける「環境緩衝帯」（歩道や植樹帯など）の整備について、地元志木市と連携しながら市民の皆さんと一緒に検討する場として、本協議会を設置するものである。

志木市区間の道路の基本構造「平面4車線」（一般部）



### 環境緩衝帯の役割と効果とは

- ・ 「安全・安心」で緑豊かな「ゆとり」ある道路空間
- ・ 沿道環境の保全

# 2. 協議会の進め方

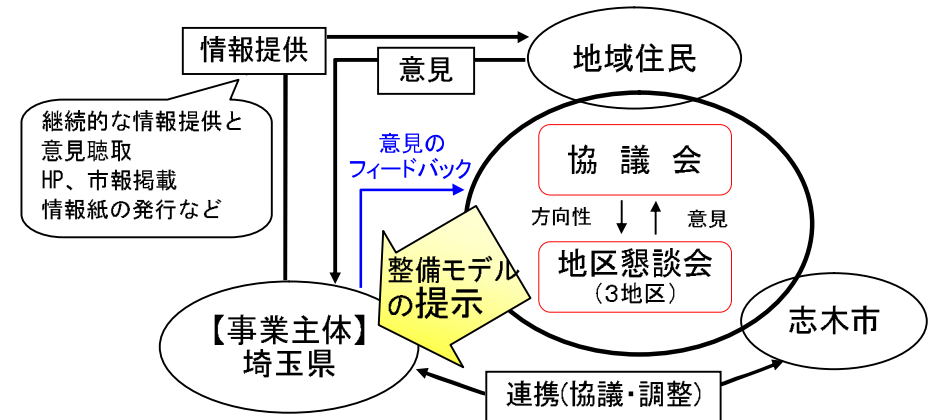
## ○ 協議会の目的

志木市内の環境緩衝帯の整備形態について検討し、基本的な整備モデル案を提示すること。  
 具体的な項目

- ・ 環境緩衝帯の断面構成（歩道や植樹帯等の幅や組み合わせ）など
- ・ 関連事項（バイパスの安全な横断など）

## ○ 検討体制

「協議会」のもとに志木市宗岡地区を3つに分けた「地区懇談会」を設け、より多くの方から意見を聞く。



〔協議会〕：整備モデル案の検討、決定

〔地区懇談会〕：地区の課題抽出、整備モデル案への意見

なお、県では地元に対し継続的な情報提供と意見聴取を行う。

## ○ 協議会委員

座長 久保田尚 埼玉大学大学院教授、副座長 山中丈士(財)日本造園修景協会常務理事  
 宗岡地区各町内会、小中学校PTA、保育園、商工会、農業団体、高齢者団体、  
 公募市民、行政職員（市、県）ほか

## ○ 設計への反映

県では、整備モデル案の提示を受け、地元志木市や警察など関係機関、沿道住民などとの協議・調整を行い、最終的な工事用の設計をとりまとめる。

### 3. 協議会の検討の経過

#### (1) 協議会までの経過

(最近の事業経過)

- 平成 18 年 8 月 志木市内の測量立ち入りの説明会 (2回)
- 平成 19 年 6 月 254 号バイパス事業説明会 (4回)
- 平成 19 年 10 月 用地補償説明会 (3回)
- 平成 19 年 11 月 道路構造に係る説明会 (3回)
- 平成 19 年 12 月 道路構造に係る「市民アンケート調査」、「意見募集」
- 平成 20 年 2 月 道路の基本構造を「平面 4 車線」に決定、公表

(協議会)

平成 20 年 6 月～ 志木市町内会長会議、PTA 連合会正副会長会議で趣旨説明  
関係者を訪問し、協議会への参加を依頼

平成 20 年 7 月 1 日 「広報しき 7 月号」で委員公募

平成 20 年 7 月 15 日 委員委嘱について文書で依頼

「広報しき 7 月号」

〔国道254号バイパスの環境  
緩衝帯検討協議会 委員  
〕  
県では、平成20年2月に国道  
254号バイパス(志木市内)の  
基本構造を(平面4車線)に決定  
し、今年度からより具体的な設  
計に着手します。  
そこで、歩道や植樹帯などがら  
なる環境緩衝帯の整備につい  
て、専門家、各種地域団体などの  
皆さんと一緒に考えていただく  
人を公募します。

募集人数/2人以内  
報酬/なし  
応募資格/市内に在住する20歳  
以上の人、平日の昼間または夜  
間に出発できる人  
任期/〇月/平成21年〇月〇日(月)  
会議/4回程度(予定)  
応募方法/住所氏名・年齢・電話  
番号・応募動機(200字程度)  
を記入のうえ、7月31日(火)  
までに、埼玉県朝霞県土整備  
事務所 〒350-1100 3  
朝霞市浜崎の287に持参、郵  
送(必着)、または(国)マナー  
4000に提出してください。  
選考方法/応募書類及び面接に  
より選考します。  
申込み・問合せ/埼玉県朝霞県土整  
備事務所 ☎(マナー)4000-  
http://www.pref.saitama.  
lg.jp/A08/BA15/home.html

志木市内の道路の基本構造(平面4車線)  
往復4車線の車道部を持ち、歩道や植樹帯などからなる「環  
境緩衝帯」を有する構造

#### (2) 協議会の検討の経過



## 4. 協議会での検討結果

### ○環境緩衝帯の検討に当たって

環境緩衝帯の役割と効果については大きく2つ挙げられる。

- (1) 「安全・安心」で緑豊かな「ゆとり」のある道路空間の確保  
(幅の広い歩道、災害時の延焼遮断、景観の向上、コミュニティの場など)
- (2) 沿道環境の保全  
(自動車による騒音や排気ガスなどの影響緩和など)

環境緩衝帯の検討に当たっては、環境緩衝帯全体として「役割と効果」が最大限発揮できるようにするとともに、沿道の土地利用との関連に十分配慮する必要がある。

このことを踏まえ、環境緩衝帯の基本方針をとりまとめ、整備タイプとして副道タイプと緑地タイプの2タイプを基本とした。検討にあたって、東京都内の先進事例（視察先）も参考とした。

### 4.1 全体的な設計方針

#### ①環境緩衝帯の基本的な考え方(基本方針)

##### ～ 環境緩衝帯の基本的な考え方 ～

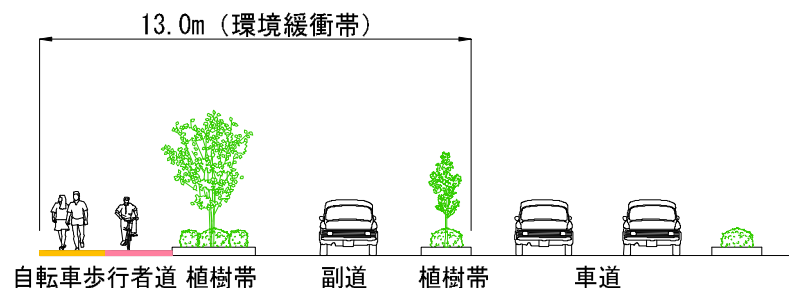
- ①沿道で生活している皆さんの出入りを確保する。
- ②副道タイプ及び緑地タイプとも、必要な通行の施設（歩道等）を確保した上で、それぞれのタイプに応じて可能な限り緑化を図る。
- ③環境緩衝帯の整備タイプは、全区間統一して整備するものではなく、沿道状況に応じて区間毎に計画する。
- ④環境緩衝帯の整備タイプ及び詳細については、最終的には沿道地権者及び交通管理者と協議を行い定める。
- ⑤植栽等については、沿道地域の環境と調和を図りつつ、全線でバランスのとれたものとする。

### ②整備タイプと現地への適用

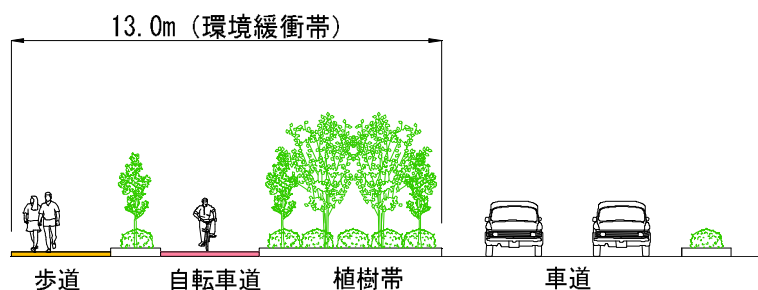
- 環境緩衝帯の整備タイプは「副道タイプ」と「緑地タイプ」の2タイプを基本とする。
- 「副道タイプ」は沿道施設への出入りが多い箇所に設置する。「緑地タイプ」は学校、公共施設、事業所などで将来的にも出入りが限定される箇所や田畑などで出入りが限定される箇所に設置する。

#### [各整備タイプの代表的な断面]

##### A. 副道タイプ



##### B. 緑地タイプ



※上記は代表的な断面であり、様々なバリエーションが考えられる。  
※交差点付近では右折レーンを設置するため、環境緩衝帯の幅は12.0mとなる。



## 4.2 各要素(歩道、植栽など)の設計方針

各要素の設計については、意見の一致が見られた事項が多かったが、意見がまとまらない事項もあった。そうした事項については両論併記とし、今後地元志木市などの関係機関とも協議を行い、検討を行っていくこととする。

### ①「歩道・自転車道」の設計方針

- ・歩行者と自転車は、通行帯を分離することを原則とする。
- ・歩行者・自転車の通行帯はそれぞれ2.0m以上とする。
- ・交差点および出入り口での見通しの確保など、歩行者・自転車の安全性を確保する。
- ・舗装は、平坦で歩きやすく、雨水を地下に浸透する透水性のものを使用する。

### 【人と自転車の分離】

＜全幅の中で通行幅を広くとれる場合＞  
緑地タイプ

○植樹帯で完全に分離



○街路樹等で分離



＜全幅の中で通行幅を広くとれない場合＞  
副道タイプ

○舗装の色分けで分離

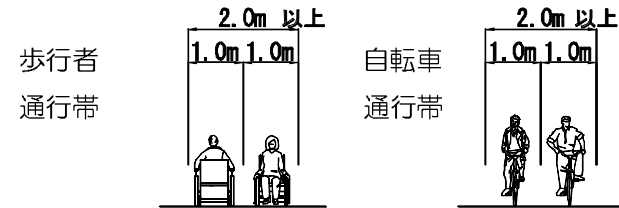


○舗装の色分け+車止め等で分離



### 【歩行者・自転車の通行帯の幅】

歩行者・自転車の通行帯はそれぞれ2.0m以上確保するものとし、現地の状況に応じ、できるだけ広く確保するように努める。



### 【安全性】

(見通し)

交差点や出入り口付近では、グリーンベルト(低木)の高さを一段低くしたり、街路樹の枝剪定等により見通しを確保して、事故防止を図る。



(自転車への注意喚起)

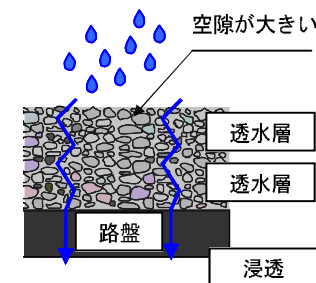
交差点部で歩行者と自転車が混在する可能性がある場合など、接触事故防止のため、自転車の徐行を促す「注意看板」や「路面標示」の設置などを検討する。



(舗装)

バリアフリーの観点から将来的にも平坦性を確保しやすく、滑りにくく歩きやすい材料を使用する。また、水害被災地であることに配慮し、雨水を地下浸透させる。

透水性舗装アスファルトの断面



【透水性舗装の特色】

1. 歩行性の向上(特に雨天時)
2. 地中浸透による雨水流出抑制
3. 地下水の涵養
4. 街路樹の育成

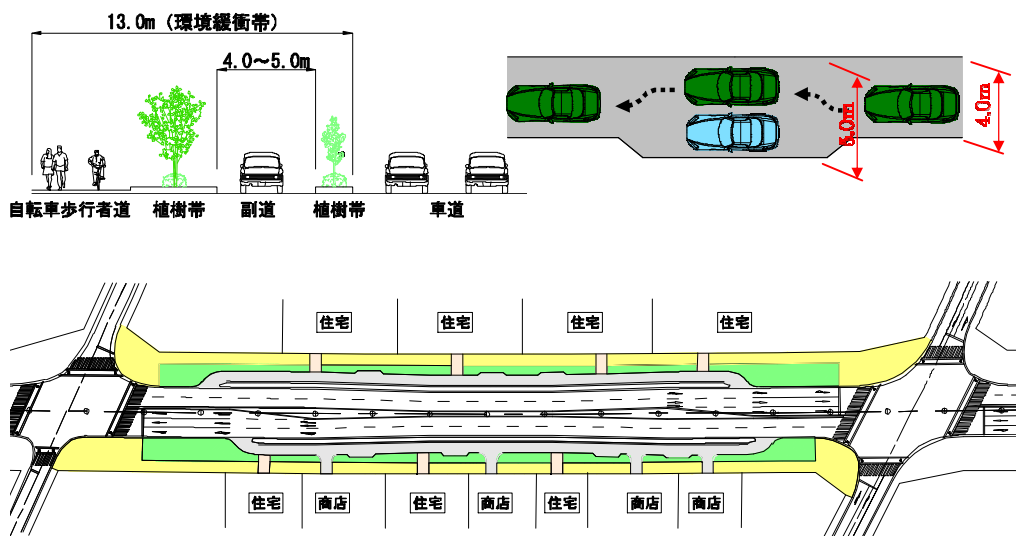
## ②「副道(地域のためのサービス道路)」の設計方針

- 副道の幅員は4m以上を確保する。
- 必要に応じ沿道状況を勘案しながら、自動車の走行速度を抑制する「ハンプ」、「狭窄部」、「クランク」等の工夫をする。
- 副道に接続する歩道部に乗入れ防止柵を設けるなど、迷惑駐車対策を行う。

### 【副道の幅員】

#### ○副道の幅員

副道の幅員は4m以上を確保する。必要に応じ荷物の積みおろしなどのための停車可能な箇所(幅員5m)を確保する。



### 【自動車の走行速度の抑制】

#### (ハンプ)

舗装を部分的に盛り上げて(切り下げる場合もある)運転者に通過時のショックや、事前の視認による速度低下を促す。



#### (狭窄部)

車道を部分的に狭くすることにより視覚的にスピードを出しにくくする。



#### (クランク)

車道をジグザグの形状とすることで蛇行運転を強い、速度を低下させる。



### 【迷惑駐車対策】

迷惑駐車が想定される箇所には乗入れ防止柵などの対策を行う。





### ③「植栽」の設計方針

- ・「四季の変化」を楽しめて、地域の個性を演出するような風致美観に優れた植栽に努める。
- ・車道からの影響に対し緩衝機能の高い植栽とする。
- ・民地への落ち葉や枝張りなどに配慮した植栽とする。
- ・植栽は維持管理しやすいものを選定する。
- ・交通安全や防犯面から見通しがよい植栽形態とする。
- ・道路幅に余裕のある箇所では、公園的な整備を行い、緑豊かな市民に親しまれる空間づくりを検討する。

#### 【四季の変化を楽しめるような植栽】

「四季の変化」を楽しめて、地域の個性を演出するような風致美観に優れた植栽に努める。街路樹（高木）には落葉樹を基本とし、花木（ウメ、モクレン、サクラ等）や花が咲く中低木、草花を組み合わせた植栽を検討する。

（花が咲く低木例）

（春）リュウキュウツツジ



（夏）サツキツツジ



（秋）ドウダンツツジ



（冬）カンツバキ



（樹木の組合せ例）



#### 【緩衝機能の高い植栽】

騒音の軽減や自動車交通を視覚的に遮る等、車道からの影響に対する緩衝機能の高い植栽とする。



#### 【民地への配慮】

民地に落ち葉や枝張りの影響が少ないように、樹木から民地境界まで一定の離隔（5m程度）を確保する。



#### 【維持管理しやすい植栽】

維持管理費削減の観点から、病虫害や風害等に強く、剪定の頻度が少ない樹木の選定を検討する。

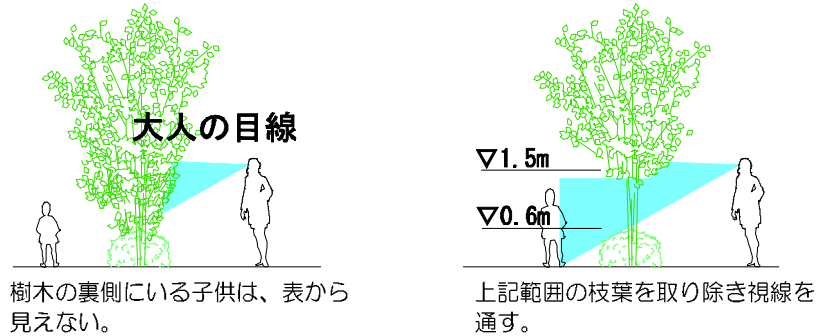


維持管理しやすい植栽例（ハナミズキ）



**[見通しのよい植栽形態]**

交通安全面や防犯面から、見通しを確保しやすい樹木の選定や適切な剪定刈り込みを行う。



**[公園的な整備]**

道路幅に余裕のある箇所では、公園的な整備（小広場、遊歩道、ベンチ、四阿、築山等）を行い、市民に親しまれる空間づくりを検討する。なお、照明などにより防犯面の適切な配慮を行う。

（候補地 中宗岡地内 幅 10～15m程度）

（参考事例）



**(参考例) [志木市の木・花]**



○志木市の木・花

 <p>市の木 <b>モクセイ</b></p>	 <p>市の花 <b>ツツジ</b></p>
<p>広く庭木として植えられる常緑樹で、高さ3～4m。 10月ごろ黄・白色などの花が咲く。香気の花といわれ、よい香りがする。</p>	<p>庭に植える常緑低木。5月ごろ、赤・紫・白色などの美しい花が咲く。 園芸品種が非常に多い。</p>
<p>昭和55年10月26日制定 (志木市制施行10周年)</p>	<p>昭和55年10月26日制定 (志木市制施行10周年)</p>

（出典：志木市のホームページより抜粋）

**(参考例) [埼玉県の木・花]**

○埼玉県の木・花

<p>県の木「ケヤキ」</p> 	<p>ニレ科の落葉樹で春に新しい葉とともに、うすい黄緑色の小さな花をひらく。県内に古くから自生し、「清河寺の大ケヤキ(さいたま市)」をはじめ、各地に県の天然記念物に指定されたケヤキがある。昭和41年9月5日に、「県の木」に指定された。</p>
<p>県の花「サクラソウ」</p> 	<p>サクラソウ科に属する多年草で、川のほとりや野原に自生し、春先にハート形の花びらの花を咲かせる。北海道南部から、四国沿岸まで分布し、県内でも、かつては荒川沿岸に広く自生していた。田島ヶ原(さいたま市)の自生地は、今も昔ながらの面影を残し、国の特別天然記念物になっている。昭和46年11月5日に「県の花」に指定された。</p>

（出典：埼玉県のホームページより抜粋）



#### ④「既設道路との交差・接続」の設計方針

・ 既設道路との交差・接続方法は、利便性・安全性・走行性などを総合的に勘案して決定する。その基本的な考え方は以下のとおりとする。

##### ①立体交差とする箇所

- ・ 4車線の道路との交差
- ・ 2車線の交通量の多い県道との交差（道路規格、道路網の構成等に配慮）

##### ②平面交差（信号機付き）とする箇所

- ・ ①以外の県道及び主要な市道

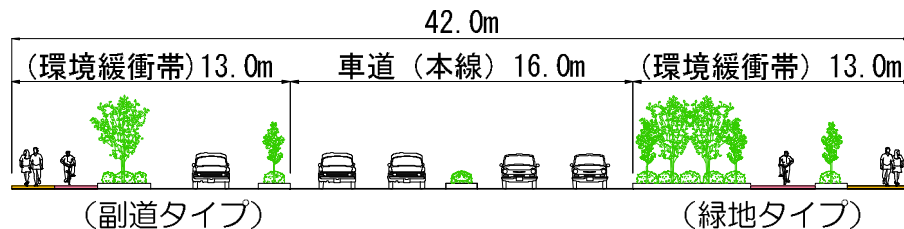
##### ③分離帯設置（横断不可）する箇所

- ・ ②の主要市道以外の道路（区画道路など）

- ・ 横断ができなくなる箇所（③）については、可能な限り従前の交通の流れの確保に努める。
- ・ 既設の交差道路については、必要に応じ渋滞や交通安全対策等の面から右折レーンや歩道の整備を行う。

#### [既設道路との交差・接続方法]

国道 254 号バイパスは、水害対策や地盤状況、沿道の土地利用などにも配慮し道路の基本構造を「平面4車線」としている。



バイパスが地表面に計画されることから、既設道路と交差することになる。交差・接続方法については、地域住民の利便性や安全性、車の走行性・安全性、信号機の設置間隔（交通制御）などを総合的に勘案して決定する必要がある。

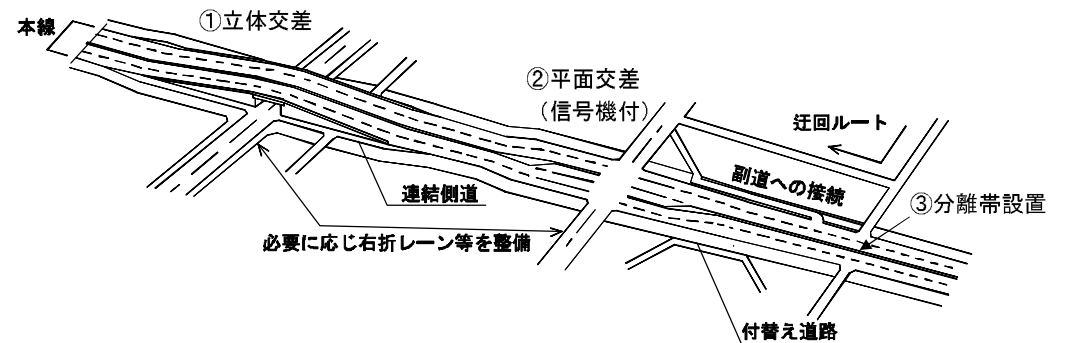
#### [従前の交通の流れの確保]

設計に当たっては、地域住民の利便性に配慮し、極力従来 of 交通の流れを確保することに努める。

なお、比較的幅の狭い道路で通り抜けができなくなる箇所については、以下の方針とする。

1. できるだけ安全・円滑な迂回ルートを設定する。また、現地状況に応じた付替道路の整備や副道への接続により交通の流れを確保する。
2. 通学路などで歩行者横断が多い箇所については、立体横断施設（横断歩道橋または横断地下道）の設置を検討する。

#### ○既設道路との交差・接続方法のイメージ



※実施設計に当たっては、上記考え方を基に所轄警察や地元志木市など関係機関と協議し設計する。

### ⑤「歩行者等の道路横断(横断歩道、歩道橋、地下道)」の設計方針

- 主要な通学路には、横断歩道橋または横断地下道の設置に努める。それ以外の箇所については、信号交差点の横断歩道の利用を原則とする。
- 立体横断施設の昇降方式や取付部の形状は、地形や利用形態(人の流れなど)を勘案し、可能な限り人にやさしい形式とする。

#### 【横断歩道橋・横断地下道の使用について】

○協議会や地区懇談会の意見

どちらが望ましいかについては、協議会や地区懇談会で、両方の意見があった。なお、高齢者やベビーカーなどの利用を考えると階段よりスロープが良いという意見が多くあった。

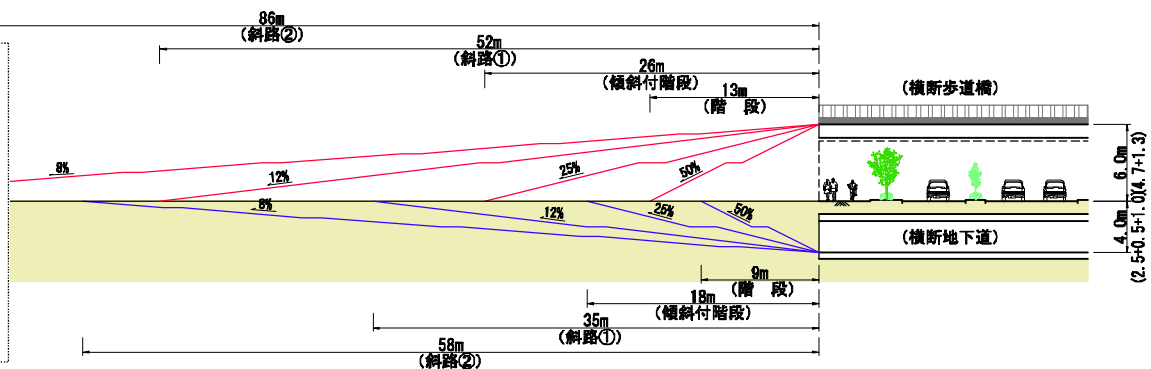
「横断歩道橋」と「横断地下道」に対する意見

「横断歩道橋」	防犯上は横断歩道橋が望ましいが、昇降高さが大きく階段等の使い勝手が悪い(スロープ化のためには取付部が長くなる)、浸水の心配が無い。
「横断地下道」	防犯上はよくないが、昇降高さが小さく階段等の使い勝手がよい。(防犯対策としては、照明を明るくしたり、防犯カメラの設置等が必要)

#### 【昇降方式(階段、斜路付き階段、斜路(スロープ))について】

##### 【昇降方式の勾配】

1. 階段: 50% (  $\frac{1}{2}$  )
2. 斜路付き階段: 25% (  $\frac{1}{4}$  )  
(自転車を押して昇れる勾配)
3. 斜路①: 12% (  $\frac{1}{8.3}$  )  
(車いすが補助者に押上げてもらうことによって昇れる勾配)
4. 斜路②: 8% (  $\frac{1}{12.5}$  )  
(車いすが自力で昇れる勾配)



(階段、斜路付き階段、斜路(スロープ)の延長)

(階段)



(斜路付き階段)



(斜路)



(横断歩道)



(横断地下道)



## ⑥「環境対策」の設計方針

- バイパス整備後の環境（大気、騒音、振動）への影響については、環境影響検討結果（平成 19 年度実施）と今後の検討を踏まえ、必要な対策を行う。

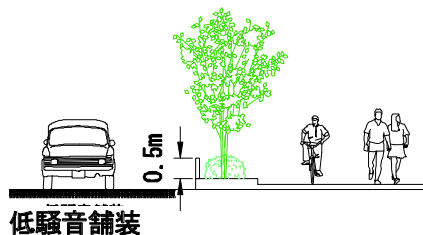
### 【平成 19 年度に実施した環境影響検討結果】

国道 254 号バイパス（4 車線、交通量 47,000 台/日）の環境予測値は、大気・振動は無対策で基準を満足する結果となった。

ただし、騒音については「低騒音舗装＋遮音壁 0.5m」または「遮音壁 1.5 m」の対策が必要である。

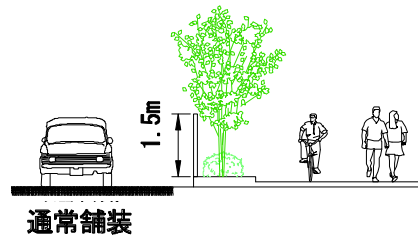
### 【騒音対策のイメージ】

「低騒音舗装＋遮音壁 0.5m」



低騒音舗装

「遮音壁 1.5m」



通常舗装

#### ○低騒音舗装

低騒音舗装は舗装内に小さな空隙があり、タイヤと路面の間で発生する圧縮空気を逃がし、自動車からの音を吸収するため、通常の舗装と比べて自動車の走行音さが下がる。

また、雨天時の視界の確保やスリップ防止にも効果がある。



通常舗装

低騒音舗装

タイヤから発生する騒音をすき間が吸収します。

## 【今後の環境対策の方針】

騒音対策については、景観や圧迫感等に配慮し、「低騒音舗装＋遮音壁 0.5m」の方向で検討を進める。

なお、平成 21 年 1 月に国土交通省から新たな交通量需要予測データが出された。国道 254 号バイパスについても改めて将来交通量推計を行い、それを基に環境への影響について検証し、必要な対策を行う。

## ⑦その他の設計方針

### ・高架下の有効活用

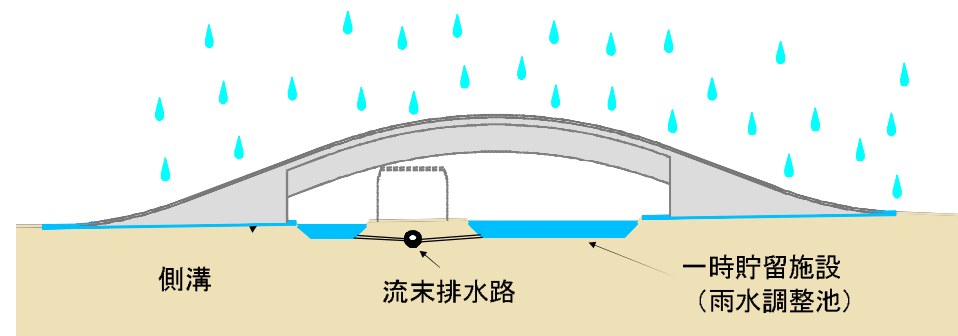
立体交差部の高架下については、子供の遊び場や駐輪場利用、雨水の一時貯留施設（雨水調整池）などとしての活用について、今後、地元志木市などと検討する。



（高架下駐輪場）



（高架下遊び場）



※大雨時の排水対策として路面に振った雨水を一時貯留し、流末の排水路の負担を軽減させる。



## 5. 今後の進め方

協議会において様々な検討を行ってきましたが、今後、関係者の理解と協力を得て、道路整備を進めていくためには、まだまだ検討しなければならない事項があります。そこで、「今後の進め方」について、ひとつの考えとして以下のとおり整理した。

### ○ 協議会での検討結果の周知

協議会の検討により、環境緩衝帯などの設計の方向性が出された。

工事用の設計をまとめるためには、沿道の地権者や住民の皆さん、地元志木市や所轄警察などの関係機関との調整が必要であるが、こうした関係者の理解と協力を得るためには、まず、協議会の検討結果を広く地域住民に周知することが大切である。

[周知の方法]

県のホームページへの掲載、情報紙（「仮称」254号だより）の発行、リーフレットの作成、PR看板の設置など

### ○ 地域住民からの意見募集

検討結果についての意見を聞き、設計などの参考にする。

### ○ 「より具体的な設計」の実施

地域住民の意見を参考にしながら、関係機関と調整を行い、より具体的な熟度の高い設計を実施する。

### ○ 「より具体的な設計」についての地元説明

「より具体的な設計」について地元説明を実施する。

### ○ モデル整備地区の設計・工事を実施

用地取得が完了した地区において、先行的にモデル整備を行う。

「実物」を直接見ることにより、誰にでも整備内容が分かり理解が広がる。

（協議会でも多くの方から「モデル工事」実施の意見が出された。）

### ○ 「工事用の設計」を実施

モデル工事についてのご意見などを参考にしながら、工事用の設計を実施する。

### ○ 工事実施、開通