

茅ヶ崎市 幹線道路維持保全計画

(踏切対策計画)



平成 27 年 3 月 茅ヶ崎市

目 次

第1章 踏切対策計画の概要.....	1
1. 計画策定の目的.....	1
2. 踏切対策計画の位置づけ.....	2
3. 推進体制（庁内体制）.....	5
第2章 踏切対策計画策定の流れ.....	6
第3章 踏切の現状と課題の整理.....	9
1. 既往資料からわかる踏切の現状.....	9
2. 問題の大きい踏切の抽出.....	13
3. 問題の大きい踏切における詳細現地調査.....	22
第4章 踏切対策の方向性の設定.....	27
1. 踏切対策の概要.....	27
2. 課題に対する対応方針.....	28
第5章 踏切対策の設定.....	29
1. 踏切対策のメニュー.....	29
2. 踏切対策内容の検討.....	32
第6章 踏切対策計画の策定.....	46
1. 優先順位付けの検討方法.....	46
2. 踏切対策の優先順位.....	48
3. 踏切対策計画.....	52
第7章 踏切対策計画の検証及び改定.....	54
用語の解説	
資料1 パブリックコメントの実施結果	

第1章 踏切対策計画の概要

1. 計画策定の目的

茅ヶ崎市内には東西方向に東海道本線、南北方向に相模線がそれぞれ運行しており、その中に合計 28 箇所の踏切が存在しています。踏切は、自動車や歩行者、自転車が鉄道を横断するための施設ですが、「遮断時間が長く、待たされる」「交通渋滞が発生する」「踏切が狭く、自動車と歩行者、自転車が錯綜して危ない」などの問題が日常的に発生しています。

こうした踏切問題への抜本的な対策として、連続立体交差にすることにより踏切自体を無くす方法がありますが、この対策には多大な費用や時間がかかるうえ、踏切道改良促進法^{*1}による法指定を受けていない市内の踏切^{*2}においては現実的ではありません。

しかし、現状で様々な問題が発生している踏切を、何も対策をせずにそのままの状態に放置しておくことは出来ません。

そこで本市では、限られた予算の中で、問題が大きい踏切を選定して少しでも安全性・利便性を向上するため「踏切対策計画」を策定します。今後は、この計画に基づいて、東海道本線、相模線を保有・運行している東日本旅客鉄道株式会社（以下、JR 東日本）と協議して、踏切対策を進めていきます。

*1 踏切道改良促進法とは、踏切道の改良を促進することにより、交通事故及び交通の円滑化に寄与することを目的としたもので、国土交通大臣が改良すべき踏切道を指定し、その指定された踏切道について鉄道事業者及び道路管理者が協議して計画を作成し、改良を実施するものです。

*2 国土交通省が全国の約 36,000 箇所を対象に踏切交通実態総点検を実施し、緊急に対策が必要な踏切 1,960 箇所を抽出しましたが、その中に茅ヶ崎市内の踏切は含まれていません。

2. 踏切対策計画の位置づけ

2.1 上位計画との関係

「幹線道路維持保全計画」は、「茅ヶ崎市総合計画」「ちがさき都市マスタープラン」等の上位計画を踏まえて、平成26年度に策定が完了する「茅ヶ崎市のみちづくり計画」の一部に位置づけられ、道路の維持管理や既存ストックの活用に関する具体的な個別計画となります。

その「幹線道路維持保全計画」の下位計画として「踏切対策計画」は策定され、「茅ヶ崎市交通安全計画」や「茅ヶ崎市総合交通プラン」等の茅ヶ崎市の様々な関連計画との整合に配慮して策定します。

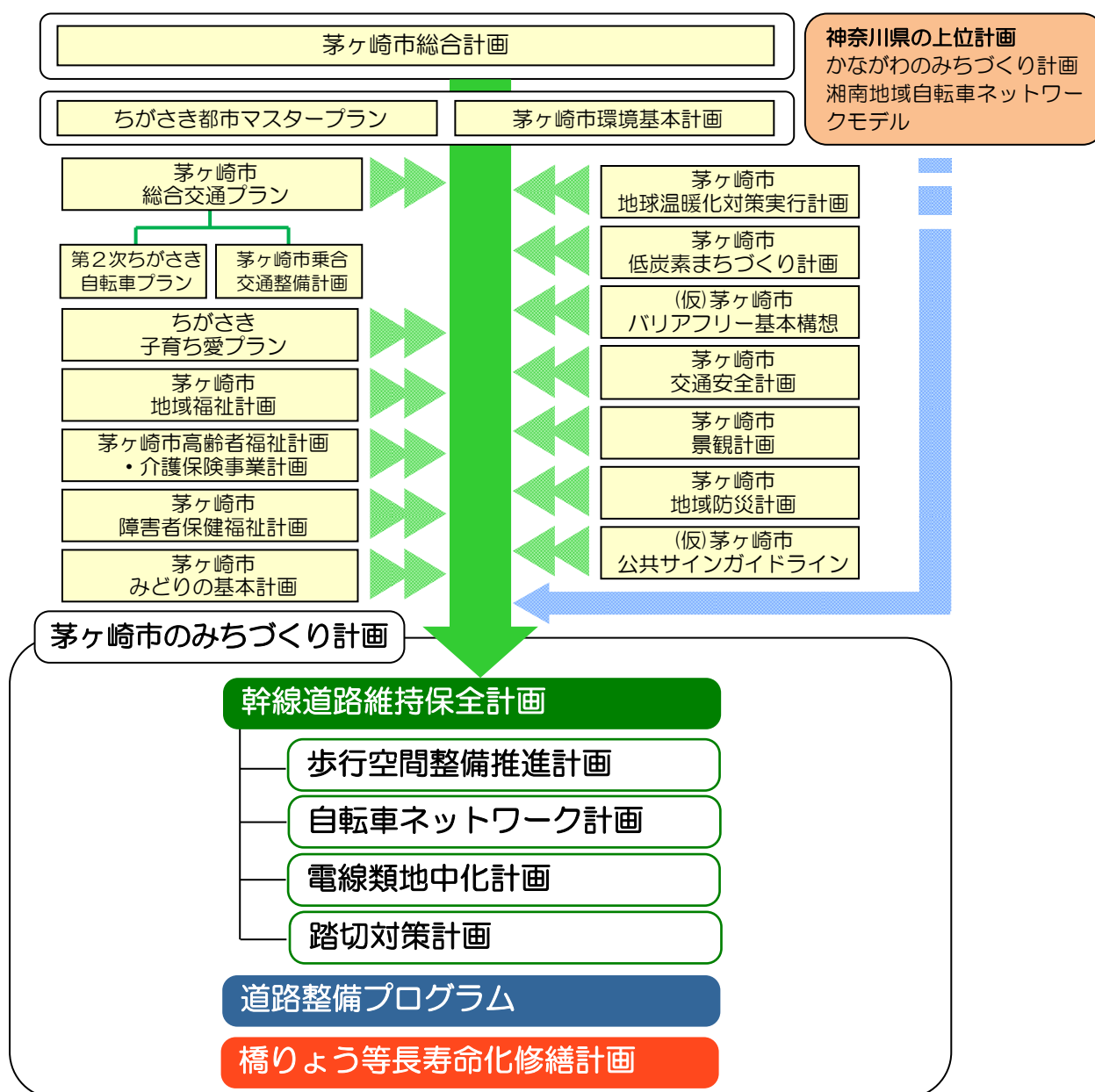


図 1-1 本市の上位・関連計画等における「幹線道路維持保全計画」の位置づけ

2.2 茅ヶ崎市の道路行政の体系

本市の道路行政を行うにあたっては、道路の新設・拡幅整備等の道路整備を進めながら、道路の維持・保全、長寿命化を図っていく必要があり、これらは相互に連携しながら取り組むことが重要です。

これらを踏まえ、本市における今後の道路行政の計画として、平成23年3月に策定した道路の新設・拡幅等の整備の計画を示す「道路整備プログラム」、平成25年8月に策定した道路構造物の長寿命化に関する「橋りょう等長寿命化修繕計画」、本計画の上位計画となる道路の維持・保全に関する「幹線道路維持保全計画」を「茅ヶ崎市のみちづくり計画」に位置づけています。

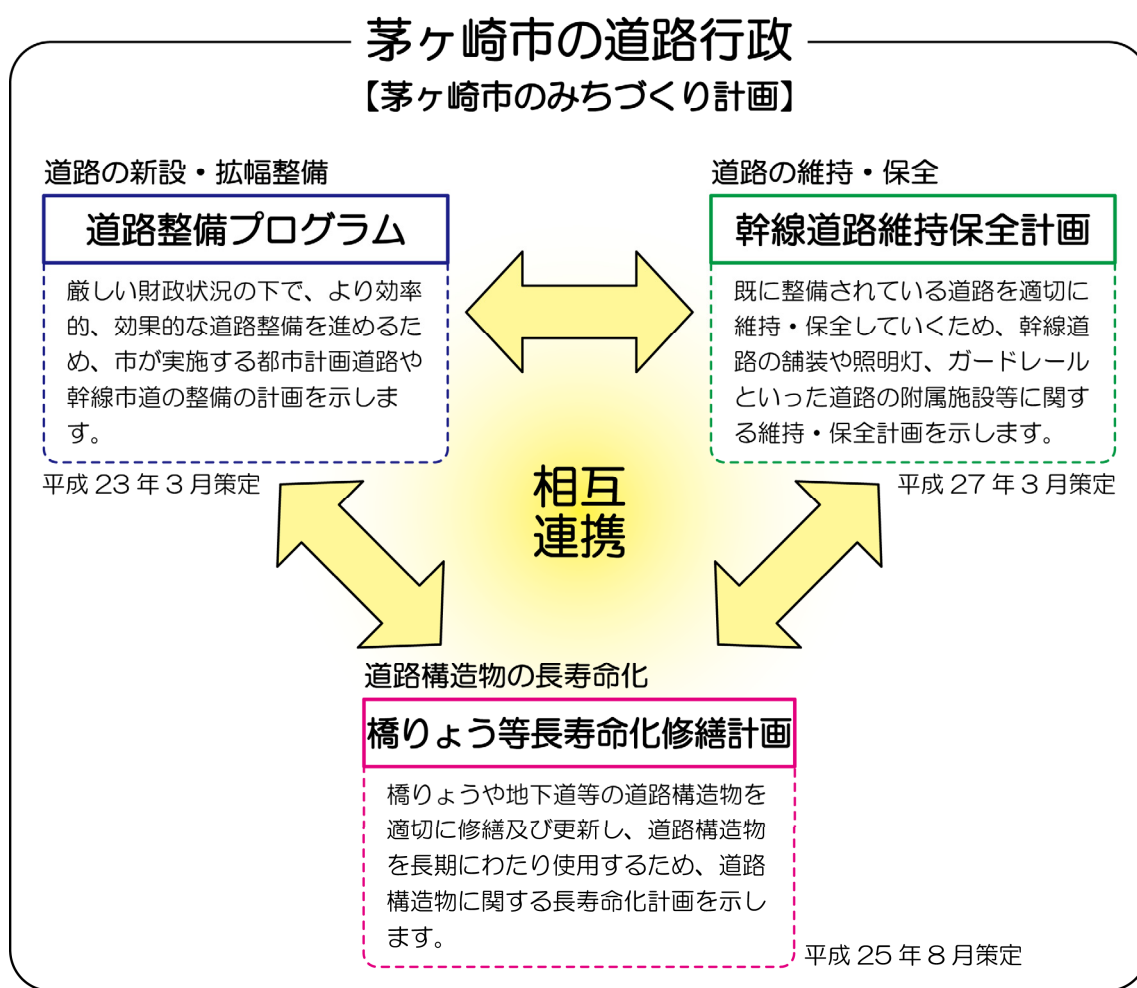


図 1-2 本市の道路行政における「幹線道路維持保全計画」の位置づけ

2.3 幹線道路維持保全計画における踏切対策計画の位置づけ

本市が管理する道路延長は約 670km あり、既存施設の高齢化が進むなかで、補修や更新需要の増加が予測されます。一方、道路に関する予算は年々減少傾向にあり、道路の維持管理を取り巻く財政環境は厳しさを増している上、安全性や快適性のほか、環境への配慮など、道路の維持管理に求められる利用者のニーズは多様化しています。

このような背景を踏まえ、効率的・効果的な維持管理を計画的に進めるため、「幹線道路維持保全計画」を策定します。これにより、一部施設を従来管理手法の事後保全型*から予防保全型*に転換することによる維持管理費の抑制や、道路附属施設等の劣化や損傷に起因する事故を未然に防ぐことなどの効果が期待されます。

また、道路区域内においては、道路施設の老朽化以外にも、歩行者・自転車利用空間の不足等様々な課題を抱えていますが、「茅ヶ崎市道路整備プログラム」で道路整備の優先順位を定めたように拡幅整備による対策では効果を発揮するまでに長い期間が必要となります。このため、「幹線道路維持保全計画」で定める舗装等の補修時期と合わせて既存ストックを改修し、現行幅員内での工夫によって早期に改善を図るため、歩行空間、自転車ネットワーク、電線類地中化の整備計画や、踏切対策計画を合わせて策定します。

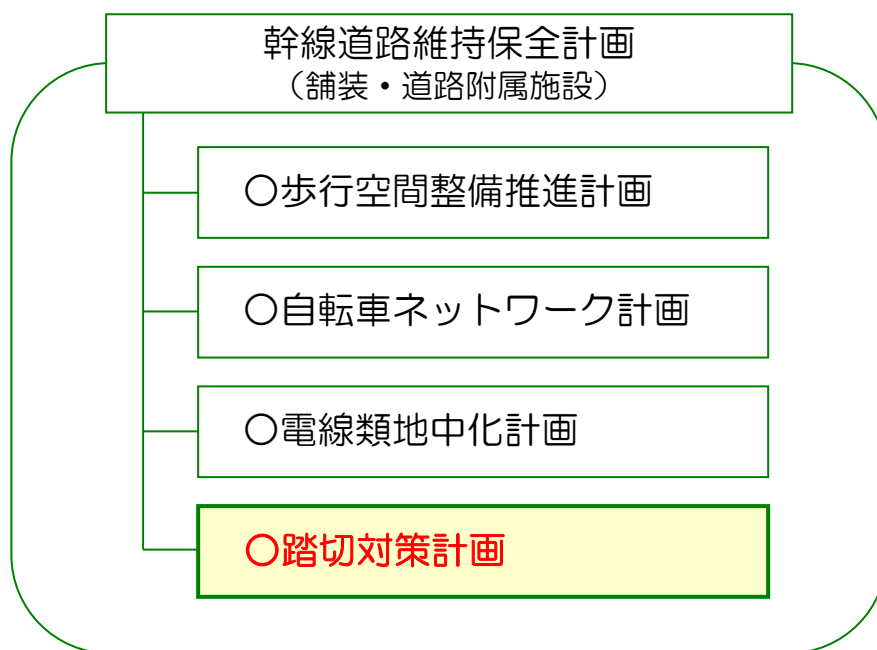


図 1-3 「幹線道路維持保全計画」の体系

3 推進体制（庁内体制）

今後、本計画に基づき確実に事業を推進していくとともに、より円滑かつ効果的に事業を執行していくためには、庁内の関係する部署間が連携して取り組むことが重要になります。

ここでは、本計画を推進するにあたり、特に連携が必要な部署について、各々の役割を示します。

表 1-1 「踏切対策計画」の推進体制

所管課	役 割
建設部 道路管理課	【踏切対策計画を所管】 踏切対策のうち道路管理者が緊急的に行う安全対策（カラー舗装※、法定外路面表示等）を実施します。 また、本計画を所管し、計画の進行管理を行うとともに、必要に応じて計画の改定を行います。
都市部 都市政策課	【鉄道事業者との協議・調整を所管】 鉄道事業者が行う保安設備等の対策（保安施設、防護柵の移設、歩道拡幅の工事）において、協定書の締結や費用負担等、鉄道事業者との協議・調整を行います。また、まちづくり事業等に合わせて対策を実施する場合には、鉄道事業者との協議・調整について、事業の所管課の支援を行います。

*【 】書きは、各課の役割の中から本計画の推進に関連する内容を抜粋して記載しています。

第2章 踏切対策計画策定の流れ

「踏切対策計画」では、図2-1の策定フローに示すように、問題の大きい踏切を選定した上で、現地実態にあった現実的な対策を立案し、対策優先順位を示した計画を策定します。

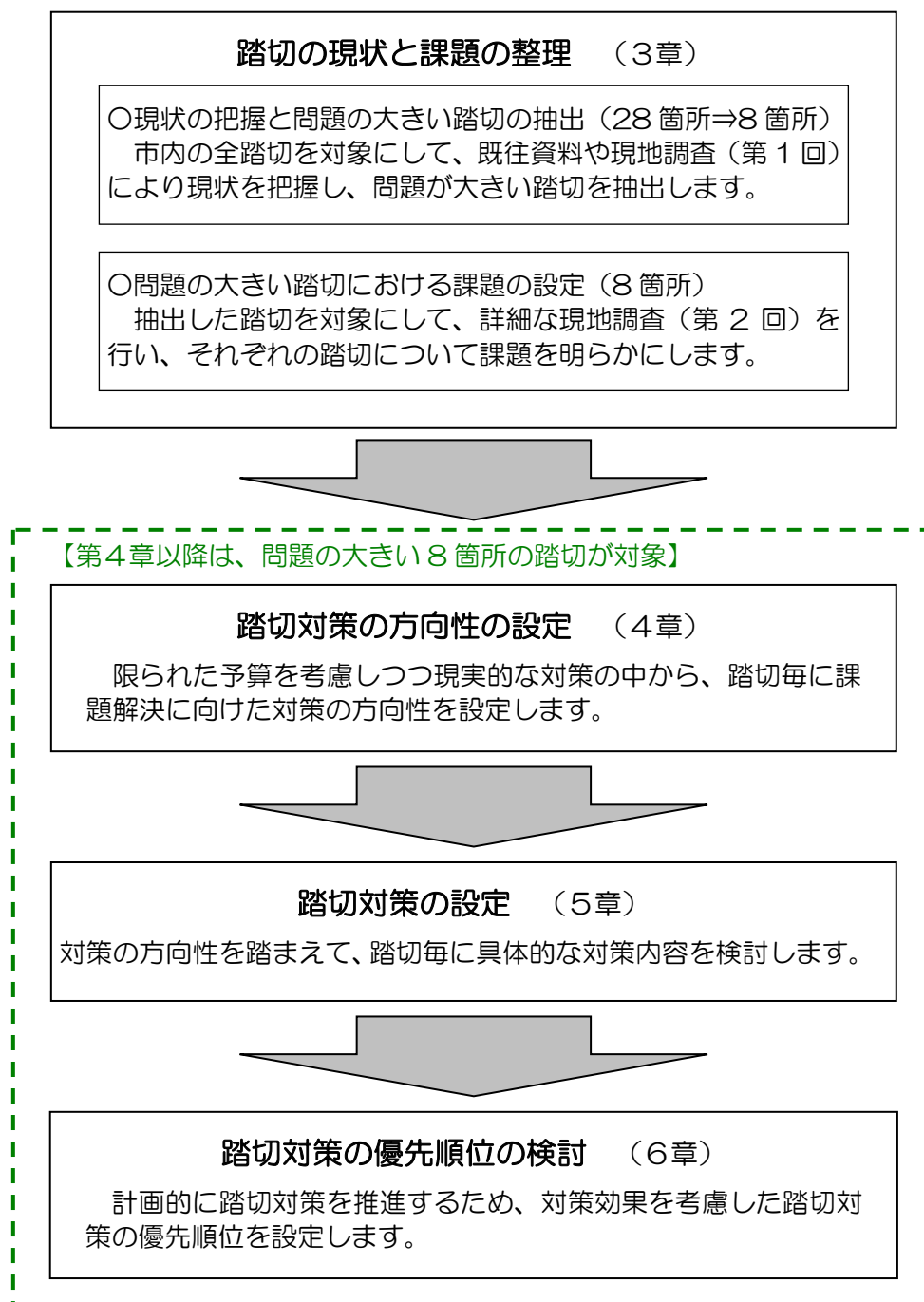


図 2-1 「踏切対策計画」の策定フロー

踏切対策の対象となる本市に存在する 28 箇所の踏切位置を示します。

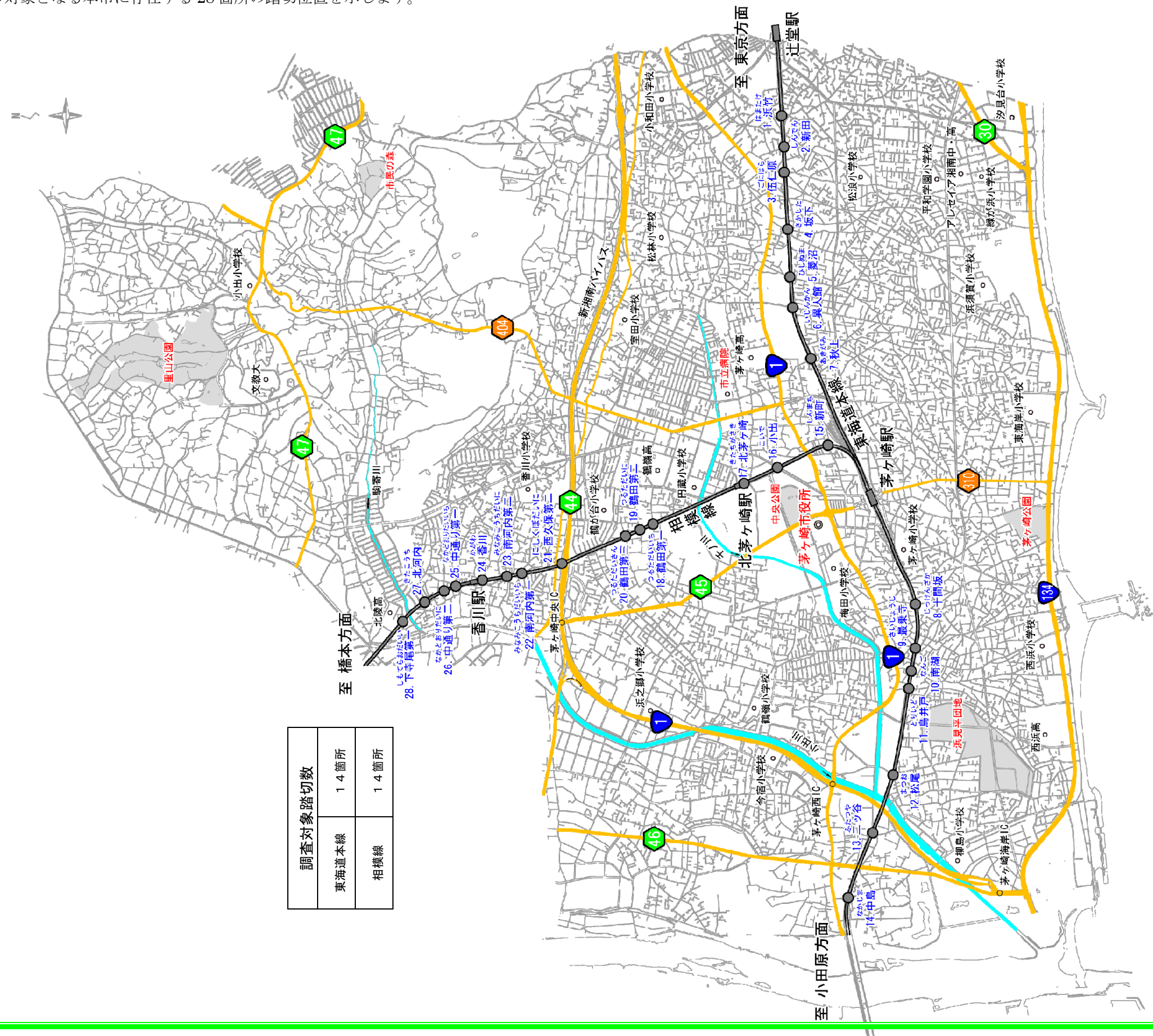


図 2-2 市内の踏切位置

第3章 踏切の現状と課題の整理

1. 既往資料からわかる踏切の現状

踏切台帳等の既存資料、現地調査や JR 東日本からの意見等を踏まえて踏切の現状を以下に示します。

表 3-1（a） 既往資料から整理した踏切の現状（東海道本線）

番号	踏切 名称	台帳調査										現地調査						市民からの意見
		台帳 調査日	交差道路名	幅員 (m)	前後道路 との 幅員差	延長 (m)	横 断 線 数	1 時間 最大 遮断 時分 (分)	自動車 交通 遮断量 (台時) A	歩行者等 交通 遮断量 (人時) B	A+B	歩道の 有無	踏切板 構造	交通規制	現地状況	既存対策内容	事故発生状況等*	
1	浜竹	H21.9.8	市道 1541 号線	5.0	北側+0.4 南側+1.2	17.7	4	37	7,491	22,664	30,155	前後なし 踏切内あり	総研型※	大型通行止 7時～9時 一方通行	踏切内のみ車両交互通行 不可	定時間制御装置導入済	事故なし	—
2	新田	H16.9.14	市道 1546 号線	2.0	北側-1.4 南側-0.7	20.0	4	41	0	11,958	11,958	前後なし 踏切内なし	敷板※	車両通行止	敷板構造のため、踏切内 に凹凸がある	なし	事故なし	—
3	伍仁原	H21.9.16	市道 0209 号線	9.1	北側+2.1 南側+3.2	17.6	4	33	58,582	18,368	76,950	前後あり 踏切内あり	連接軌道※	なし	特筆すべき事項なし	定時間制御装置導入済 カラー舗装施工済	事故あり	—
4	坂下	H21.9.8	市道 1602 号線	2.7	北側+0.0 南側-0.7	21.0	4	26	3,243	6,486	9,729	前後なし 踏切内なし	総研型	大型通行止	特筆すべき事項なし	なし	事故なし	—
5	菱沼	H21.9.8	市道 1627 号線	3.1	北側-1.4 南側-1.1	21.2	4	35	6,687	7,672	14,359	前後なし 踏切内なし	連接軌道	なし	特筆すべき事項なし	なし	事故なし	—
6	異人館	H21.9.16	市道 0207 号線	8.5	北側-2.3 南側+0.0	20.2	4	34	38,379	19,215	57,594	前後あり 踏切内あり	連接軌道	なし	特筆すべき事項なし	定時間制御装置導入済 歩道にカラー舗装 施工済	事故なし	凹凸があるため車の 動揺が大きい
7	秋上	H16.9.14	市道 1642 号線	3.0	北側-1.3 南側-0.9	19.1	4	42	0	48,310	48,310	前後なし 踏切内なし	連接軌道	車両通行止	特筆すべき事項なし	定時間制御装置導入済 通行区分表示施工済	事故あり	—
8	十間坂	H16.10.1	市道 2270 号線	2.3	北側-0.9 南側-1.7	19.6	4	37	0	34,186	34,186	前後なし 踏切内なし	敷板	車両通行止	特筆すべき事項なし	車止め増設	事故あり	—
9	最乗寺	H21.9.16	市道 0206 号線	5.4	北側-1.2 南側+0.2	19.0	4	37	26,225	24,547	50,772	前後なし 踏切内なし	連接軌道	なし	踏切遮断時間が長い (約2分)	なし	事故なし	遮断時間の短縮
10	南湖	H21.9.16	市道 2317 号線	3.5	北側+0.1 南側-0.6	19.2	4	37	882	27,416	28,298	前後なし 踏切内なし	連接軌道	大型通行止 通学路	隅切がなく自動車が曲がり にくい 踏切遮断時間が長い (約2分)	なし	事故あり	遮断時間の短縮
11	鳥井戸	H21.9.14	市道 2298 号線	2.8	北側-1.8 南側-0.7	18.5	4	35	1,838	4,989	6,827	前後なし 踏切内なし	連接軌道	大型通行止	隅切がなく自動車が曲がり にくい 踏切遮断時間が長い (約2分)	なし	事故なし	遮断時間の短縮
12	松尾	H21.9.8	市道 2470 号線	3.6	北側-3.8 南側-1.7	19.0	4	29	10,508	14,223	24,731	前後なし 踏切内なし	連接軌道	大型通行止	曲線区間のため踏切部に 凹凸あり	なし	事故あり	踏切拡幅 凹凸があるため、 車をこする状況が ある
13	二ツ谷	H21.9.8	市道 2594 号線	2.8	北側-5.1 南側-0.6	18.2	4	27	3,336	12,342	15,678	前後なし 踏切内なし	連接軌道	大型通行止 通学路	特筆すべき事項なし	なし	事故なし	—
14	中島	H21.9.8	市道 2551 号線	2.6	北側+0.0 南側-0.6	39.5	4	30	1,145	2,540	3,685	前後なし 踏切内なし	敷板	大型通行止 通学路	鉄道線形により踏切延長 が長い	なし	事故なし	—

* 事故とは列車との接触事故等を示しています。

表 3-1（b） 既往資料から整理した踏切の現状（相模線）

番号	踏切 名称	台帳調査										現地調査						市民からの意見
		台帳 調査日	交差道路名	幅員 (m)	前後道路 との 幅員差	延長 (m)	横 断 線 数	1 時間 最大 遮断 時分 (分)	自動車 交通 遮断量 (台時) A	歩行者等 交通 遮断量 (人時) B	A+B	歩道の 有無	踏切板 構造	交通規制	現地状況	既存対策内容	事故発生状況等*	
15	新町	H16.10.1	市道 1660 号線	4.5	東側-1.7 西側-0.3	7.2	1	8	2,898	13,048	15,946	前後なし 踏切内なし	連接軌道	通学路	踏切東側に歩道がある が、踏切には歩道がない	なし	事故なし	－
16	小出	H16.9.16	市道 0217 号線	9.9	東側-1.6 西側-7.2	7.6	1	15	47,351	38,948	86,299	前後あり 踏切内あり	連接軌道	なし	前後道路の歩道に比べ踏 切内の歩道が狭い	歩道にカラー舗装 施工済	事故なし	－
17	北茅ヶ崎	H16.10.1	市道 (認定外道路)	3.0	東側-1.4 西側+0.0	14.1	3	15	0	25,865	25,865	前後あり 踏切内あり	連接軌道	車両通行止	自転車、オートバイの通 行が多い	なし	事故なし	－
18	鶴田第一	H16.10.1	市道 4066 号線	2.2	東側-1.1 西側-1.1	6.4	1	13	873	4,137	5,010	前後なし 踏切内なし	ブラ板※	大型通行止 通学路	特筆すべき事項なし	なし	事故なし	遮断時間の短縮 踏切拡幅
19	鶴田第二	H21.9.14	市道 4046 号線	2.9	東側-0.8 西側-1.1	6.0	1	13	6,216	4,306	10,522	前後なし 踏切内なし	ブラ板	大型通行止	隅切がなく自動車が曲が りにくい	なし	事故なし	遮断時間の短縮 踏切拡幅
20	鶴田第三	H16.10.1	市道 4095 号線	2.1	東側-1.4 西側-2.1	6.1	1	7	155	4,887	5,042	前後なし 踏切内なし	ブラ板	大型通行止 通学路	隅切がなく自動車が曲が りにくい	なし	事故なし	遮断時間の短縮 踏切拡幅
21	西久保第二	H16.10.1	市道 4201 号線	6.6	東側+0.1 西側+0.1	6.5	1	12	27,143	6,773	33,916	前後あり 踏切内あり	連接軌道	なし	前後道路に歩道がある が、踏切内には歩道がない	なし	事故なし	－
22	南河内第一	H16.10.1	市道 7065 号線	2.1	東側-1.3 西側-1.8	7.4	1	12	0	6,682	6,682	前後なし 踏切内なし	敷板	車両通行止 通学路	特筆すべき事項なし	なし	事故なし	－
23	南河内第二	H16.10.1	市道 7079 号線	1.8	東側-2.8 西側-2.2	5.2	1	12	0	1,389	1,389	前後なし 踏切内なし	敷板	車両通行止 通学路	特筆すべき事項なし	なし	事故なし	－
24	香川	H16.10.1	市道 0205 号線	5.0	東側-0.4 西側-3.1	6.3	1	13	6,813	13,893	20,706	前後なし 踏切内なし	連接軌道	通学路	踏切西側に歩道がある が、踏切には歩道がない	なし	事故なし	混雑解消
25	中通り第一	H16.10.1	市道 0111 号線	6.3	東側-0.1 西側-1.6	6.3	1	12	17,673	7,537	25,210	前後なし 踏切内なし	連接軌道	なし	前後道路にグリーンベル トが設置され歩行空間が 確保されているが、踏切 内はない	なし	事故なし	混雑解消
26	中通り第二	H16.10.1	市道 7262 号線	1.6	東側-3.3 西側-3.2	9.3	1	13	0	1,101	1,101	前後なし 踏切内なし	敷板	車両通行止	特筆すべき事項なし	なし	事故なし	－
27	北河内	H16.10.1	市道 7253 号線	2.1	東側-2.7 西側-1.4	7.8	1	13	0	1,485	1,485	前後なし 踏切内なし	敷板	車両通行止 通学路	特筆すべき事項なし	なし	事故あり	－
28	下寺尾第一	H16.10.1	市道 7682 号線	2.4	東側-2.4 西側-1.1	6.7	1	13	146	450	596	前後なし 踏切内なし	ブラ板	なし	特筆すべき事項なし	なし	事故なし	－

* 事故とは列車との接触事故等を示しています。

2. 問題の大きい踏切の抽出

ここまでに整理した全 28 箇所の踏切における現状データを活用して、通行障害（安全面、交通の円滑性など）といった観点から問題の大きい踏切を抽出します。

2.1 抽出の考え方

問題の大きい踏切は、以下に示す考え方で抽出します。

<抽出の考え方>

- 問題の大きさに影響する要因から評価指標を設定し、各踏切を点数評価して、点数が高く問題が大きい踏切を抽出します。
- 既に対策を実施している踏切で、これ以上の対策が難しい踏切は、点数が高い場合でも抽出しません。
- 踏切の拡幅には多大な費用を要することから、幅員が狭い等で点数が高い場合でも、前後道路の状況や交通量等から、投資効果が見込まれないと判断される踏切は抽出しません。

<補足：問題のある踏切に係る定義>

- 開かずの踏切※
1 時間のうち、最大遮断時分が 40 分以上の踏切をいいます。
- ボトルネック踏切※
自動車交通遮断量が 50,000 台時（交通台数×遮断時間）以上を自動車ボトルネック踏切といいます。また、歩行者交通遮断量が 20,000 人時（交通人数×遮断時間）以上で自動車交通遮断量と歩行者交通遮断量の和が 50,000 台人時以上を歩行者ボトルネック踏切といいます。

<TOPICS> 踏切拡幅にはお金がかかる！

国土交通省のホームページに掲載されている踏切拡幅の事例のように、踏切の拡幅には多大な費用がかかります。このため本計画における踏切拡幅の検討は、交通量が多く投資効果が見込まれる踏切を対象にしています。

速効対策 対策事例

構造改良(歩道拡幅)事業

踏切道名 : 長沢踏切 (歩道が狭隘な踏切)
道路名 : 一級市道長沢下府線(浜田市)
鉄道名 : 山陰本線(西日本旅客鉄道(株))
事業主体 : 浜田市
概要 : 歩道片側(2.5m)新設及び
車道拡幅1.5m
完成 : 平成22年度

◆整備効果、地元の声

- ・歩車道の分離により踏切交通の安全性が向上。
- ・安心して渡れる踏切は、線路を挟んで分断された地域の一体感創出につながった。

<歩道拡幅前>



<歩道拡幅後>



構造改良(歩道拡幅)事業

全体事業費 : 約 80百万円
工事期間 : 約 2年

出典：国土交通省ホームページ

表 3-2 問題の大きい踏切を抽出するための評価指標と基準

評価指標	評価指標選定の理由	評価（点数付け）の考え方	点数配分
前後道路との幅員差	踏切内と前後道路の幅員差による交通容量の低下度合いを評価します	踏切部の幅員が接続している前後道路より狭い踏切を点数評価	3
1 時間最大遮断時分	踏切遮断による待ち時間の長さを評価します	踏切遮断時間の長さとして、1 時間最大遮断時分の長さを点数評価	3
自動車交通遮断量	踏切により影響を受ける自動車交通量を評価します	自動車交通遮断量が 20,000 台時以上の踏切を点数評価	3
歩行者等交通遮断量	踏切により影響を受ける歩行者等の交通量を評価します	歩行者等交通遮断量が 10,000 人時以上、かつ自動車と歩行者の交通遮断量の合計が 30,000 台人時以上の踏切を点数評価	3
交通規制	当該踏切の重要度として通学路の指定の有無を評価します	通学路の指定がある踏切を点数評価	3
現地状況	現地調査により確認された現況の問題点の有無を評価します	踏切部の歩道が狭い、接続道路に隅切がない、踏切遮断時間が長い等の踏切を点数評価	3
事故発生状況等	踏切の安全性について、過去の事故履歴を評価します	過去に車両や人と列車の接触事故があった踏切を点数評価	3
市民からの意見	市民ニーズ反映のため、市民からの意見の有無を評価します	市民から意見がある踏切を点数評価	3
合計（満点） ※各評価点数は最低3点（問題あり）～最高0点（問題なし）として評価します ※本計画の評価では 1/3（8 点）以上の踏切を問題箇所として選定します			24

2.2 問題の大きい踏切の抽出結果

評価の結果、東海道本線においては表 3-3（a）に示す最乗寺、南湖、鳥井戸、松尾踏切の 4 箇所、相模線においては表 3-3（b）に示す新町、小出、香川、中通り第一踏切の 4 箇所、全体で 8 箇所を問題の大きい踏切として選定しました。

表 3-3 (a) 問題の大きい踏切の選定（東海道本線）

番号	踏切名称	前後道路との 幅員差 (m)	評価	1時間最大 遮断時分 (分)	評価	自動車 交通遮断量 (台時)：A	評価	歩行者等 交通遮断量 (人時)：B	A+B	評価	交通規制	評価	現地状況からの抽出課題	評価	事故発生状況等*	評価	市民からの意見	評価	総合評価	詳細調査実施の有無	備 考
評価指標		-2.1m以下：3 -2.0m～-1.1m：2 -1.0m～0.1m：1 0m以上：0 車両通行止め：－		40分以上：3 (開かずの踏切) 39分～35分：2 34分～30分：1 30分未満：0		A=50,000以上：3 (自動車) トレック踏切 A=49,999～30,000：2 A=29,999～20,000：1 A=20,000未満：0		B=20,000以上かつA+B=50,000以上：3 (歩行者) トレック踏切 B=19,999～15,000かつ A+B=49,999～40,000：2 B=14,999～10,000かつ A+B=39,999～30,000：1 B=10,000未満かつ A+B=30,000未満：0		通学路：3 通学路以外：0		歩道が狭い：3 その他の課題：2 なし：0		事故あり：3 事故なし：0		遮断時間短縮：3 踏切拡幅：2 その他要望：1 要望なし：0		8点以上を問題の大きい踏切とし、 詳細調査を実施します			
1	浜竹	北側+0.4 南側+1.2	0	37	2	7,491	0	22,664	30,155	1	大型通行止 7時～9時一方通行	0	踏切内のみ車両交互通行不可	2	事故なし	0	なし	0	5	H17.3定時間制御装置導入済みであり、追加対策は困難です。	
2	新田	北側-1.4 南側-0.7	－	41	3	0	0	11,958	11,958	0	車両通行止	0	なし	0	事故なし	0	なし	0	3		
3	伍仁原	北側+2.1 南側+3.2	0	33	1	58,582	3	18,368	76,950	2	なし	0	なし	0	事故あり	3	なし	0	9	H12.11定時間制御装置導入やカラー舗装による歩車分離対策を実施済みです。よって、9点ですが追加対策が困難なため、詳細調査は実施しません。	
4	坂下	北側+0.0 南側-0.7	1	26	0	3,243	0	6,486	9,729	0	大型通行止	0	なし	0	事故なし	0	なし	0	1		
5	菱沼	北側-1.4 南側-1.1	2	35	2	6,687	0	7,672	14,359	0	なし	0	なし	0	事故なし	0	なし	0	4		
6	異人館	北側-2.3 南側+0.0	3	34	1	38,379	2	19,215	57,594	2	なし	0	なし	0	事故なし	0	なし	0	8	H19.3定時間制御装置導入やカラー舗装による歩車分離対策を実施済みです。よって、8点ですが追加対策が困難なため、詳細調査は実施しません。	
7	秋上	北側-1.3 南側-0.9	－	42	3	0	0	48,310	48,310	2	車両通行止	0	なし	0	事故あり	3	なし	0	8	H19.3定時間制御装置導入や路面表示による通行区分表示を実施済みです。よって、8点ですが追加対策が困難なため、詳細調査は実施しません。	
8	十間坂	北側-0.9 南側-1.7	－	37	2	0	0	34,186	34,186	1	車両通行止	0	なし	0	事故あり	3	なし	0	6		
9	最乗寺	北側-1.2 南側+0.2	2	37	2	26,225	1	24,547	50,772	3	なし	0	踏切遮断時間が長い (約2分)	2	事故なし	0	あり(遮断時間の短縮)	3	13	問題の大きい踏切として選定 ⇒詳細調査を実施	
10	南湖	北側+0.1 南側-0.6	1	37	2	882	0	27,416	28,298	0	大型通行止 通学路	3	踏切遮断時間が長い (約2分) 隅切がなく自動車が曲がりにくい	2	事故あり	3	あり(遮断時間の短縮)	3	14	問題の大きい踏切として選定 ⇒詳細調査を実施	
11	鳥井戸	北側-1.8 南側-0.7	2	35	2	1,838	0	4,989	6,827	0	大型通行止	0	踏切遮断時間が長い (約2分) 隅切がなく自動車が曲がりにくい	2	事故なし	0	あり(遮断時間の短縮)	3	9	問題の大きい踏切として選定 ⇒詳細調査を実施	
12	松尾	北側-3.8 南側-1.7	3	29	0	10,508	0	14,223	24,731	0	大型通行止	0	なし	0	事故あり	3	あり(踏切拡幅、凹凸があるため車をこすることがある)	2	8	問題の大きい踏切として選定 ⇒詳細調査を実施	
13	ニッ谷	北側-5.1 南側-0.6	3	27	0	3,336	0	12,342	15,678	0	大型通行止 通学路	3	なし	0	事故なし	0	なし	0	6		
14	中島	北側+0.0 南側-0.6	1	30	1	1,145	0	2,540	3,685	0	大型通行止 通学路	3	なし	0	事故なし	0	なし	0	5		

* 事故とは列車との接触事故等を示しています。

 点数評価が高く、対策が行われていない踏切

 点数評価は高いが既に対策が行われている踏切

表 3-3 (b) 問題の大きい踏切の選定（相模線）

番号	踏切名称	前後道路との 幅員差 (m)	評 価	1時間最大 遮断時分 (分)	評 価	自動車 交通遮断量 (台時)：A	評 価	歩行者等 交通遮断量 (人時)：B	A+B	評 価	交通規制	評 価	現地状況からの抽出課題	評 価	事故発生状況等*	評 価	市民からの意見	評 価	総合評価	詳細調査実施の有無	備 考
評価指標		-2.1m以下：3 -2.0m～-1.1m：2 -1.0m～0.1m：1 0m以上：0 車両通行止め：－		40分以上：3 (開かずの踏切) 39分～35分：2 34分～30分：1 30分未満：0		A=50,000以上：3 (自動車*100台/踏切) A=49,999～30,000：2 A=29,999～20,000：1 A=20,000未満：0		B=20,000以上かつA+B=50,000以上：3 (歩行者*100台/踏切) B=19,999～15,000かつ A+B=49,999～40,000：2 B=14,999～10,000かつ A+B=39,999～30,000：1 B=10,000未満かつ A+B=30,000未満：0		通走路：3 通走路以外：0		歩道が狭い：3 その他の課題：2 なし：0		事故あり：3 事故なし：0		遮断時間短縮：3 踏切拡幅：2 その他要望：1 要望なし：0		8点以上を問題の大きい踏切とし、 詳細調査を実施します			
15	新町	東側-1.7 西側-0.3	2	8	0	2,898	0	13,048	15,946	0	通走路	3	踏切東側に歩道があるが、踏切には歩道がない	3	事故なし	0	なし	0	8	問題の大きい踏切として選定 ⇒詳細調査を実施	
16	小出	東側-1.6 西側-7.2	3	15	0	47,351	2	38,948	86,299	3	なし	0	前後道路の歩道に比べ、踏切内の歩道が狭い	3	事故なし	0	なし	0	11	問題の大きい踏切として選定 ⇒詳細調査を実施	北茅ヶ崎駅橋上化計画との整合が必要です。
17	北茅ヶ崎	東側-1.4 西側+0.0	－	15	0	0	0	25,865	25,865	0	車両通行止	0	なし	0	事故なし	0	なし	0	0		北茅ヶ崎駅橋上化計画との整合が必要です。
18	鶴田第一	東側-1.1 西側-1.1	2	13	0	873	0	4,137	5,010	0	大型通行止 通走路	3	なし	0	事故なし	0	あり(踏切拡幅、遮断時間短縮)	3	9	前後道路の幅員や交通量からすると多大な費用がかかる踏切拡幅は困難です。また、1時間最大遮断時分は13分と短くなっています。よって、9点ですが対策が困難なため、詳細調査は実施しません。	
19	鶴田第二	東側-0.8 西側-1.1	2	13	0	6,216	0	4,306	10,522	0	大型通行止	0	隅切がなく自動車が曲がりにくい	2	事故なし	0	あり(踏切拡幅、遮断時間短縮)	3	7		
20	鶴田第三	東側-1.4 西側-2.1	3	7	0	155	0	4,887	5,042	0	大型通行止 通走路	3	隅切がなく自動車が曲がりにくい	2	事故なし	0	あり(踏切拡幅、遮断時間短縮)	3	12	警報機移設その他のスペースが不足するため隅切設置は困難です。また、前後道路の幅員や交通量からすると多大な費用がかかる踏切拡幅は困難です。よって、12点ですが対策が困難なため、詳細調査は実施しません。	
21	西久保第二	東側+0.1 西側+0.1	0	12	0	27,143	1	6,773	33,916	0	なし	0	前後道路に歩道があるが、踏切内に歩道がない	3	事故なし	0	なし	0	4		
22	南河内第一	東側-1.3 西側-1.8	2	12	0	0	0	6,682	6,682	0	車両通行止 通走路	3	なし	0	事故なし	0	なし	0	5		
23	南河内第二	東側-2.8 西側-2.2	－	12	0	0	0	1,389	1,389	0	車両通行止 通走路	3	なし	0	事故なし	0	なし	0	3		
24	香川	東側-0.4 西側-3.1	3	13	0	6,813	0	13,893	20,706	0	通走路	3	踏切西側に歩道があるが、踏切には歩道がない	3	事故なし	0	あり(踏切拡幅、遮断時間短縮、混雑解消)	3	12	問題の大きい踏切として選定 ⇒詳細調査を実施	香川駅周辺地区まちづくり整備計画との整合が必要です。
25	中通り第一	東側-0.1 西側-1.6	2	12	0	17,673	0	7,537	25,210	0	なし	0	前後道路にグリーンベルトが設置され歩行空間が確保されているが、踏切内はない	3	事故なし	0	あり(踏切拡幅、遮断時間短縮、混雑解消)	3	8	問題の大きい踏切として選定 ⇒詳細調査を実施	香川駅周辺地区まちづくり整備計画との整合が必要です。
26	中通り第二	東側-3.3 西側-3.2	－	13	0	0	0	1,101	1,101	0	車両通行止	0	なし	0	事故なし	0	なし	0	0		
27	北河内	東側-2.7 西側-1.4	－	13	0	0	0	1,485	1,485	0	車両通行止 通走路	3	なし	0	事故あり	3	なし	0	6		
28	下寺尾第一	東側-2.4 西側-1.1	3	13	0	146	0	450	596	0	なし	0	なし	0	事故なし	0	なし	0	3		

* 事故とは列車との接触事故等を示しています。

点数評価が高く、対策が行われていない踏切

点数評価は高いが利用者数が少ない踏切

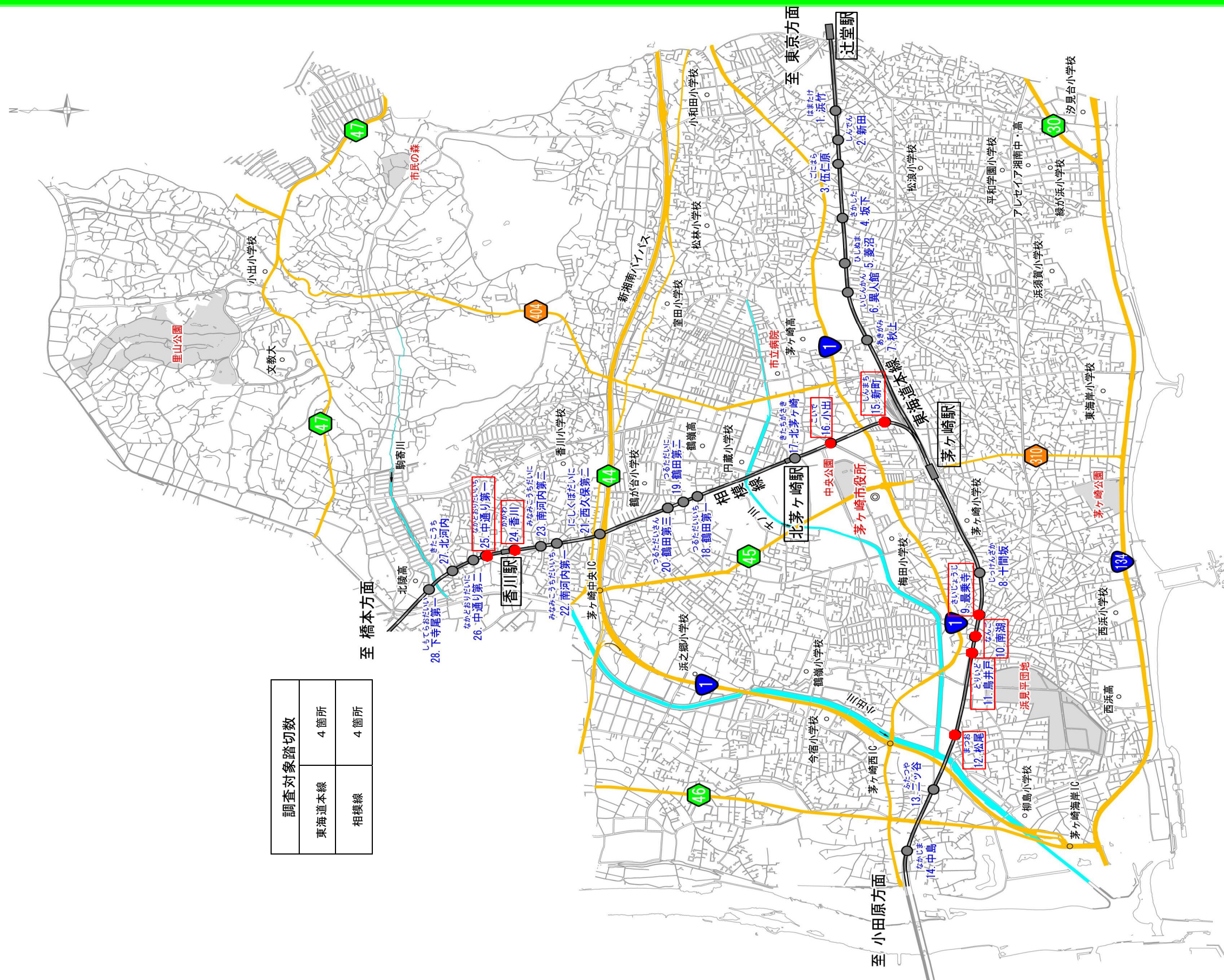


図 3-1 問題の大きい8箇所の踏切位置

3. 問題の大きい踏切における詳細現地調査

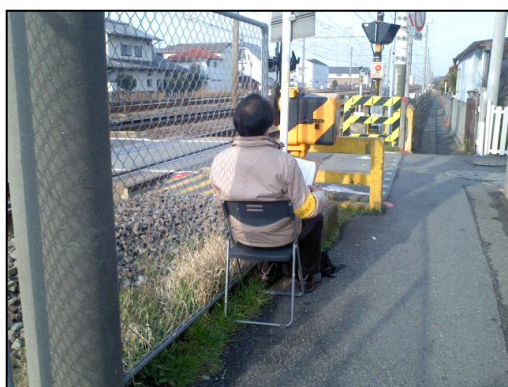
ここまでに抽出した問題の大きい踏切（8箇所）を対象にして、より詳細に実態を把握するために現地調査（第2回）を行いました。

調査項目は、遮断による影響の大きさや踏切内の通行状況などについて、主に既往資料（踏切台帳）に記載がなく把握できない情報としました。

また、詳細現地調査で1時間最大遮断時分が40分を超えた「最乗寺踏切・南湖踏切」と、この2踏切に隣接する「鳥井戸踏切」の3箇所は、列車種別による到達時間差についても追加で調査しました。

表 3-4 詳細な現地調査（第2回）

項 目	調 査 内 容
調査日時	平成 25 年 2 月 28 日（木） 朝 7 時～10 時（鉄道及び踏切の利用交通が集中する時間帯）
調査対象	① 問題の大きい踏切 8 箇所 （東海道本線：最乗寺、南湖、鳥井戸、松尾の各踏切） （相模線：新町、小出、香川、中通り第一の各踏切） ② 1 時間最大遮断時分が 40 分を超える箇所 （東海道本線：最乗寺、南湖、鳥井戸の各踏切）
調査項目	【遮断による影響の大きさ】 ・ 1 遮断毎の滞留人数（歩行者、自転車）、最大渋滞長 ・ 1 解放毎の自動車・二輪車・歩行者・自転車の交通量 【踏切内の通行状況】 ・ 自動車と歩行者、自転車の錯綜状況（時刻、回数） 【到達時間差：上記②のみ追加調査を実施】 ・ 列車種別による到達時間
実施方法	目視調査 錯綜状況のみビデオ撮影



<目視調査状況>



<ビデオ撮影状況>

写真 3-1 詳細現地調査の実施状況

詳細調査を行った結果と、これを踏まえた課題を表3-5に示します。また、図3-2に自動車と歩行者、自転車の錯綜状況を示します。

表 3-5 詳細調査結果表

路線	番号	踏切名称	1時間当たり 最大遮断回数	1時間最大遮断時分 () は台帳調査	1遮断時の最大交通量			1解放毎の最大交通量				錯綜 回数 (回)	各踏切に発生している課題
					歩行者 (人)	自転車 (台)	最大渋滞長 (m)	自動車 交通量 (台)	二輪車 交通量 (台)	自転車 交通量 (台)	歩行者 交通量 (人)		
東海道本線	9	最乗寺	17	43 (37)	3	5	北側 50 南側 35	11	3	9	3	28	・遮断時間が長く、開かずの踏切になっています。特に下り（平塚方向）の列車が接近したときの遮断時間が長くなっています。 ・列車により遮断時間に差があります。 （列車種別による到達時間差 1：54） （最短 貨物0：41 最長 普通2：35） ・自動車と歩行者・自転車の錯綜が多く見られます。
	10	南湖	17	47 (37)	4	5	北側 30 南側 10	2	2	7	5	2	・遮断時間が長く、開かずの踏切になっています。特に下り（平塚方向）の列車が接近したときの遮断時間が長くなっています。 ・列車により遮断時間に差があります。 （列車種別による到達時間差 2：25） （最短 貨物0：40、最長 普通3：05） ・隅切がなく自動車が曲がりにくくなっています。
	11	鳥井戸	20	34 (35)	2	2	北側 10 南側 0	1	1	2	3	0	・列車により遮断時間に差があります。 （列車種別による到達時間差 0：53） （最短 特急0：42、最長 普通1：35） ・隅切がなく自動車が曲がりにくくなっています。
	12	松尾	24	37 (29)	2	4	北側 40 南側 10	13	5	7	3	11	・自動車と歩行者・自転車の錯綜が見られます。
相模線	15	新町	8	8 (8)	6	9	東側 50 西側 25	32	6	56	38	29	・自動車と歩行者・自転車の錯綜が多く見られます。
	16	小出	8	14 (15)	15	19	東側 110 西側 200	85	8	71	65	54	・バスや自動車が多く、上り（茅ヶ崎方向）の列車が接近したときの遮断時間が長いため、渋滞長が長くなっています。 ・歩道幅員が前後道路に比べ狭く、交差点も近くにあるため、自動車と歩行者・自転車の錯綜が多く見られます。
	24	香川	9	13 (13)	9	10	東側 30 西側 60	27	8	23	47	19	・上り（茅ヶ崎方向）の列車が接近したときの遮断時間が長くなっています。 ・踏切西側に歩道がありますが、踏切内に歩道がなく、自動車と歩行者・自転車の錯綜が見られます。
	25	中通り第一	9	13 (12)	6	4	東側 80 西側 50	47	13	15	125	23	・下り（橋本方向）の列車が接近したときの遮断時間が長くなっています。 ・自動車と歩行者・自転車の錯綜が多く見られます。

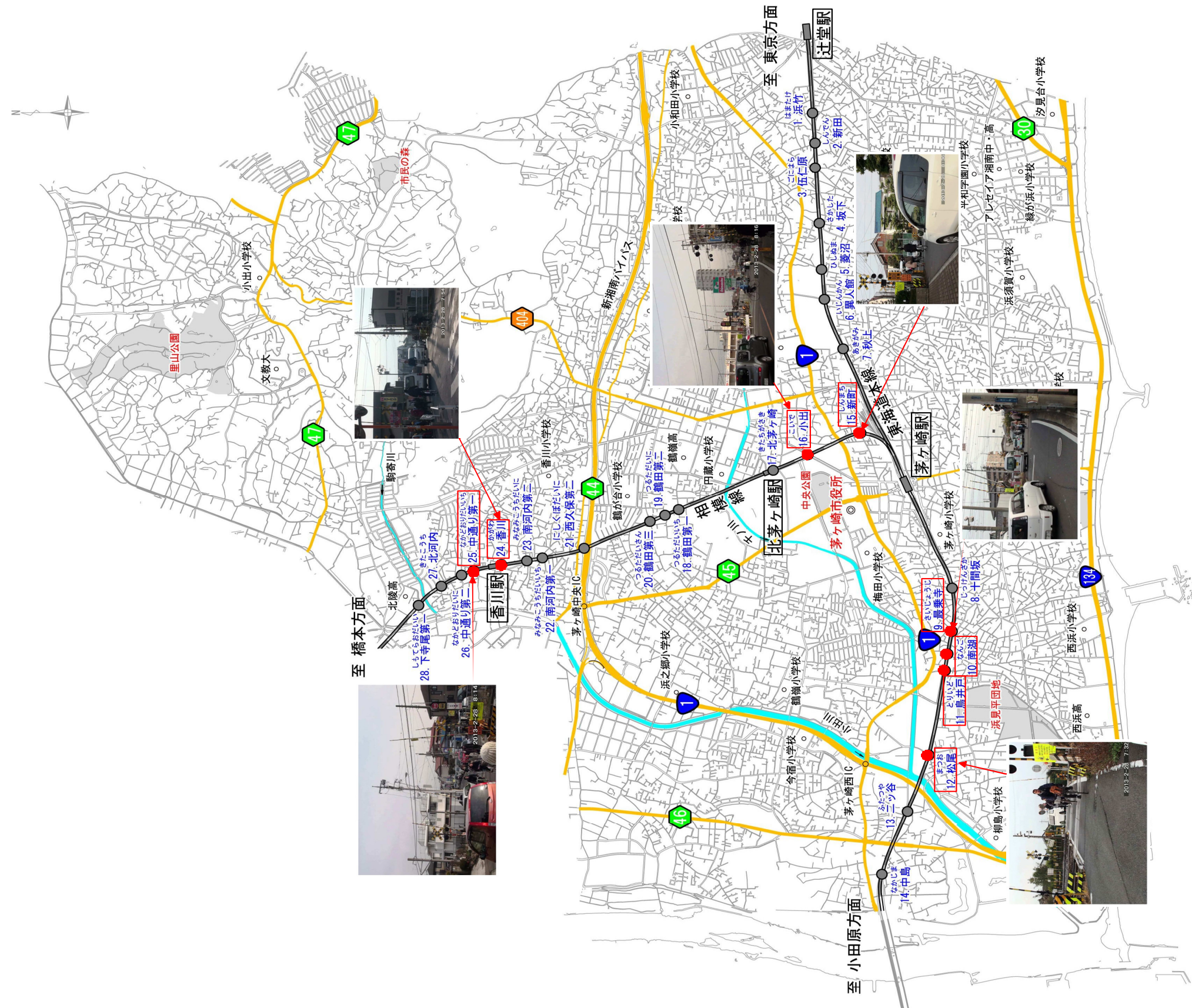


図 3-2 自動車と歩行者・自転車の錯綜状況

第4章 踏切対策の方向性の設定

1. 踏切対策の概要

踏切対策には、踏切事故の撲滅や円滑な交通流のための抜本対策※として、立体交差による踏切の廃止があります。しかし、この対策には多大な費用や時間がかかる上、踏切道改良促進法による法指定を受けていない市内の踏切においては現実的ではありません。

このため本計画においては、踏切の安全性向上を目指して、既存の踏切を最大限活用し、これまでの調査で把握した問題をできるだけ早期に解消していけるような対策を検討していきます。

以上を踏まえて、踏切対策の方向性は大きく4つに分類できます。

対策の方向性①：踏切保安装置の改良によって踏切遮断時間の短縮を図ります

本市の踏切には、列車速度の差や駅停車の関係で、踏切遮断時間が長くなっている踏切があります。警報開始地点から列車の到達時間を等しくしたり、警報開始時間を遅らせたりすることによって踏切遮断時間を短縮することを目指すものです。

対策の方向性②：自動車と歩行者、自転車の通行帯を視覚的に分離することによって踏切通行時の錯綜の解消を図ります

踏切通行時、自動車と歩行者、自転車が錯綜している踏切があります。自動車と歩行者、自転車が安全に通行できることを目指すものです。

対策の方向性③：前後道路に合わせた踏切幅員（歩道）に拡幅することによって歩行者の円滑な通行を図ります

前後道路に比べ、踏切の歩道幅員が狭い踏切があります。前後道路の歩道幅員と同等の歩道幅員を踏切内でも確保することによって歩行者のスムーズな通行を目指すものです。

※ただし、踏切拡幅には比較的大きな費用を要することから、前後道路の状況や交通量等から、投資効果が見込まれないと判断される踏切は対象としません。

対策の方向性④：接続道路に隅切を設けることで自動車の円滑な通行を確保します

接続する道路に隅切がない踏切があります。接続道路に隅切を設けることによって自動車のスムーズな通行を目指すものです。

※詳細調査を実施した8箇所を対象に本計画を策定していますが、他の踏切においても隅切を設ける必要がある箇所については適宜対応していきます。

2. 課題に対する対応方針

現地調査結果等より整理した各踏切に発生している課題と課題に対する対応方針を下表に示します。

表 4-1 各踏切に発生している課題とその対応方針

路線	番号	踏切名称	各踏切に発生している課題 (再掲)	列車接近時の遮断時間が長い	列車により遮断時間に差がある	歩行者自動車の錯綜がある	交通渋滞がある	接続道路に隅切がない	前後道路に比べ、幅員が狭い	課題に対する対応方針
東海道本線	9	最乗寺	- 遮断時間が長く、開かずの踏切になっています。特に下り（平塚方向）の列車が接近したときの遮断時間が長くなっています。 - 列車により遮断時間に差があります。（列車種別による到達時間差 1：54）（最短 貨物0：41 最長 普通2：35） - 自動車と歩行者・自転車の錯綜が多く見られます。	○	○	○				①踏切遮断時間の短縮 ②踏切通行時の錯綜の解消
	10	南湖	- 遮断時間が長く、開かずの踏切になっています。特に下り（平塚方向）の列車が接近したときの遮断時間が長くなっています。 - 列車により遮断時間に差があります。（列車種別による到達時間差 2：25）（最短 貨物0：40、最長 普通3：05） - 接続道路に隅切がありません。	○	○			○		①踏切遮断時間の短縮 ④自動車交通の円滑化
	11	鳥井戸	- 列車により遮断時間に差があります。（列車種別による到達時間差 0：53）（最短 特急0：42、最長 普通1：35） - 接続道路に隅切がありません。		○			○		①踏切遮断時間の短縮
	12	松尾	自動車と歩行者・自転車の錯綜が見られます。			○				②踏切通行時の錯綜の解消
相模線	15	新町	自動車と歩行者・自転車の錯綜が多く見られます。			○				②踏切通行時の錯綜の解消
	16	小出	- バスや自動車が多く、上り（茅ヶ崎方向）の列車が接近したときの遮断時間が長いため、渋滞長が長くなっています。 - 歩道幅員が前後道路に比べ狭く、交差点も近くにあるため、自動車と歩行者・自転車の錯綜が多く見られます。	○		○	○		○	①踏切遮断時間の短縮 ②踏切通行時の錯綜の解消 ③歩行者の円滑な通行
	24	香川	- 上り（茅ヶ崎方向）の列車が接近したときの遮断時間が長くなっています。 - 踏切西側に歩道がありますが、踏切内に歩道がなく、自動車と歩行者・自転車の錯綜が見られます。	○		○				①踏切遮断時間の短縮 ②踏切通行時の錯綜の解消
	25	中通り第一	- 下り（橋本方向）の列車が接近したときの遮断時間が長くなっています。 - 自動車と歩行者・自転車の錯綜多く見られます。	○		○				①踏切遮断時間の短縮 ②踏切通行時の錯綜の解消

第5章 踏切対策の設定

1. 踏切対策のメニュー

国土交通省が示している踏切対策のメニューには図5-1のような対策があります。

これまでに述べてきた通り本計画では、限られた予算の中で、既存の踏切を活用しつつ、早急に踏切の安全性向上を目指して、下記のうち「速効対策※」における構造改良、保安設備整備による対策を検討します。

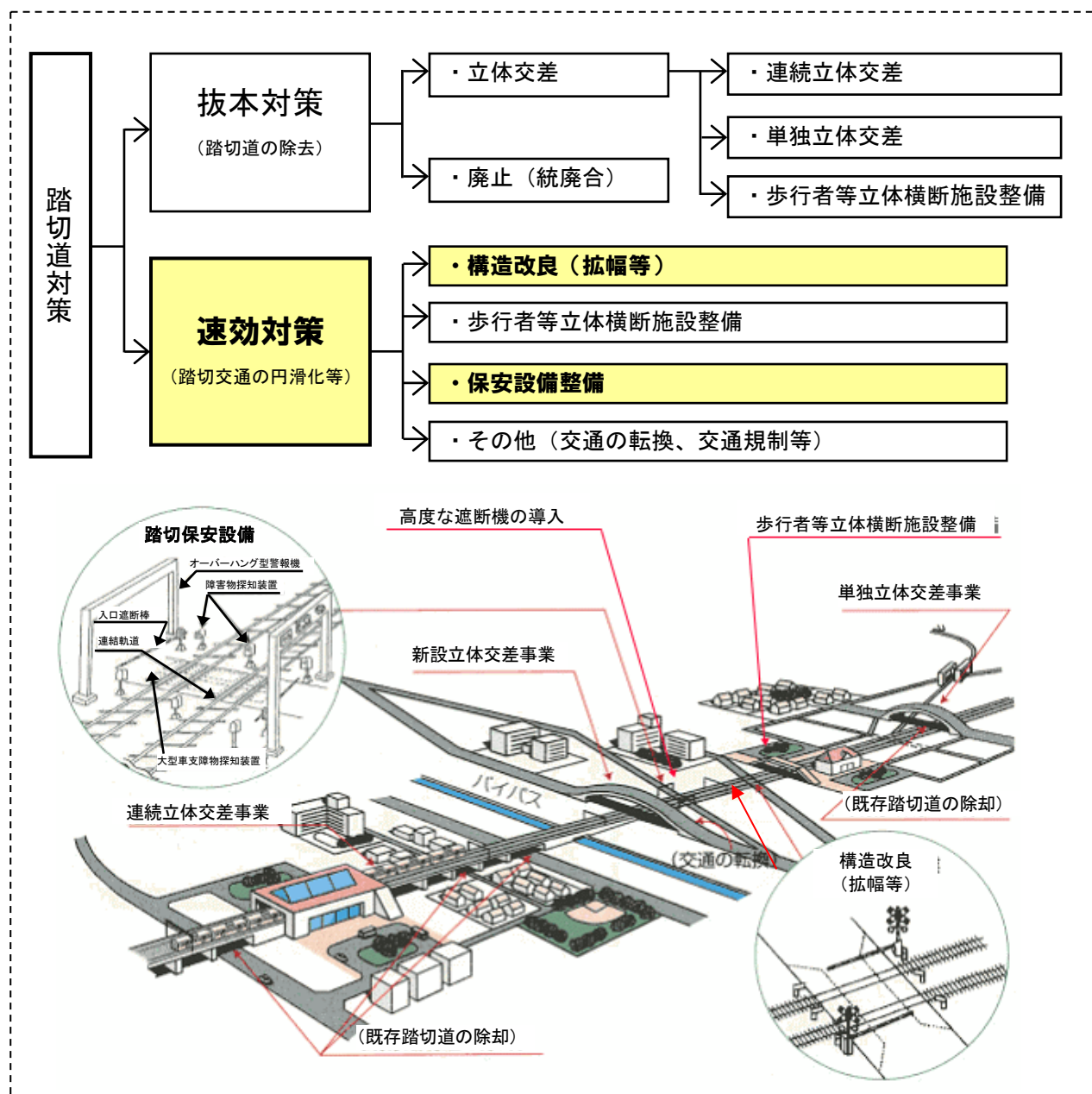


図 5-1 踏切対策メニュー（イメージ）

参考：国土交通省道路局HP（参考にして作成）

速効対策のうち構造改良及び保安設備整備には、具体的な対策内容として表5-1に示すような対策があり、それぞれ対策によって期待される効果も様々です。

このうち本計画においては、既存の踏切を最大限活用することで費用を抑えつつ、できるだけ早期に問題を解消できる対策として、歩道拡幅（投資効果が見込まれる踏切のみ）、カラー舗装等の路面表示、定時間制御装置の導入、信号機連動制御装置の導入について検討します。

表 5-1 速効対策（構造改良、保安設備整備）の内容と効果

対策メニュー		内容	効果	採用可否*
構造改良	車道拡幅	車道を拡幅	接続道路の渋滞が軽減されます	×
	歩道拡幅	歩道を拡幅	歩行者がスムーズに踏切を通過できます	△
	歩道設置	歩道を設置	踏切内での歩行者と車の交錯が解消されます	×
	踏切板改良	踏切板を鉄筋コンクリート構造に変更	踏切内での転倒事故が軽減されます	×
	カラー舗装等の路面表示	歩道と車道を塗装で区別	踏切内での歩行者と車の事故が軽減されます	○
	隅切設置	接続道路に隅切を設置	自動車の通行が円滑になります（曲がりやすくなる）	○
保安設備整備	遮断機・警報機改良	視認性の高い警報機・遮断機の導入	列車直前横断や列車との接触事故が軽減されます	×
	支障検知装置導入・改良	精度の高い支障検知装置の導入	取り残し等による触車事故が軽減されます	×
	定時間制御装置の導入	踏切作動時間を均一にさせる装置の導入	速度が遅い列車に対する作動時間を短縮することで、踏切での待ち時間が短縮されます	○
	信号機連動制御装置の導入	信号機に連動した踏切装置の導入	駅構内等における踏切において、待ち時間が短縮されます	○

* 対策メニューの採用可否についての考え方・補足説明を以下に示します。

- 比較的改良規模が小さく、かつ、問題となっている自動車と歩行者の錯綜や待ち時間の短縮を図れる対策か否かで判定しています。
- そのため、踏切内の構造を大幅に変更することになる「車道の拡幅」や「踏切板の改良」、導入しても問題となっている待ち時間の短縮に関係しない「保安設備（遮断機・警報機改良、支障検知装置）」については×の判定をしています。
- 一方で、踏切拡幅の中でも既設歩道の拡幅については比較的改良規模を抑制することができるため「歩道拡幅」は△の判定としています。ただし、前述のとおり、「歩道拡幅」は交通量が多く投資効果が見込まれる踏切のみを対象とします。

■ 定時間制御装置のイメージ

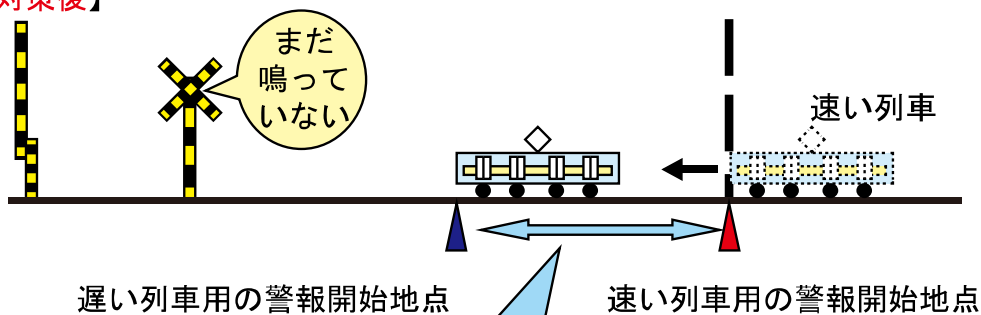
対策をしていない踏切は、速い列車も遅い列車も警報開始が同じ地点。

警報開始点：▲

【対策前】



【対策後】



新たな警報開始地点を追加し

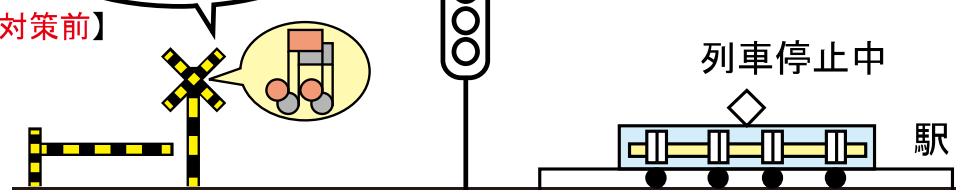
無駄な踏切待ち時間を解消！

を解消！

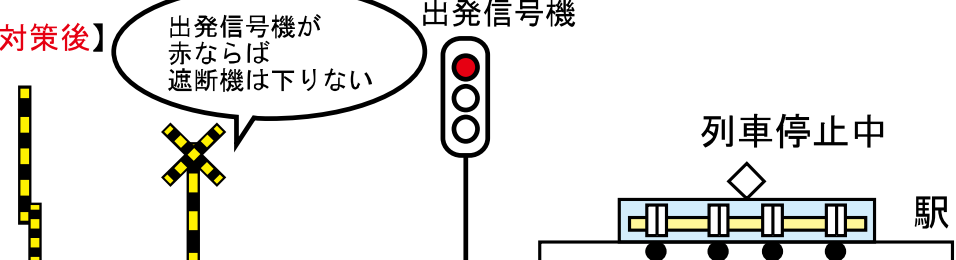
■ 信号機連動制御装置のイメージ

列車が止まっても遮断機が下りている

【対策前】



【対策後】



2. 踏切対策内容の検討

2.1 対策内容の考え方

これまでの調査によって確認された踏切の問題や、計画立案に当たっての配慮事項を踏まえて、踏切対策内容は「制御装置の変更」「カラー舗装等の路面表示」「歩道幅員の拡幅」「隅切設置」のいずれかとしました。

主な現状の問題

- 車と歩行者の錯綜が多い。
- 踏切が狭い。
- 踏切の遮断時間が長い。
- 渋滞が発生している。

立案に当たっての配慮事項

- 維持保全計画の一環として検討する対策であり、高額な対策費は見込めない。
- 利用者への影響が大きい踏切遮断時間の短縮について対策案を検討する。

踏切対策内容

対策の方向性①：踏切遮断時間の短縮

⇒制御装置の変更（定時間制御装置、信号機連動制御装置）
・鉄道管理施設であるため JR 東日本との協議が必要ですが、高い対策効果（踏切遮断時間の短縮）が期待されます。

対策の方向性②：踏切通過時の錯綜の解消

⇒カラー舗装等の路面表示
・視覚的な分離のみとなり幅員の変更を伴わないため、比較的安価に対策が可能です。

対策の方向性③：交通流の円滑化

⇒踏切内の歩道幅員の拡幅
・前後道路の幅員と同等の歩道幅員を踏切内で確保することで交通流の円滑化が期待されます。
・ただし、踏切の拡幅は、踏切板のやり直し、信号機移設等を伴い費用が高額になるため、交通量が多く投資効果が見込まれる踏切（小出）のみを対象とします。

対策の方向性④：自動車交通の円滑化

⇒接続道路に隅切を設ける
・接続道路に隅切を設けることで自動車が曲がりやすくなります。

図 5-2 本計画に採用する踏切対策内容

2.2 各踏切における対策内容の設定

(1) 制御装置の変更

制御装置による対策としては、A：定時間制御装置、B：信号機連動制御装置があります。

東海道本線では、普通、快速、特別快速等、様々な列車が運行している中で、列車の種別により踏切の開閉を調節する定時間制御装置の導入が考えられます。また、相模線では、列車が駅に入ってきた時点で、その先の踏切が閉まっていることにより踏切の待ち時間が長くなっていることから、信号機連動制御装置の導入が考えられます。

JR 東日本との協議の結果、下図に示すように、「最乗寺」「南湖」「鳥井戸」の3踏切に対しては定時間制御装置の導入の可能性があります。相模線の「香川」「中通り第一」「小出」の3踏切では、信号機連動制御装置の導入は困難です。

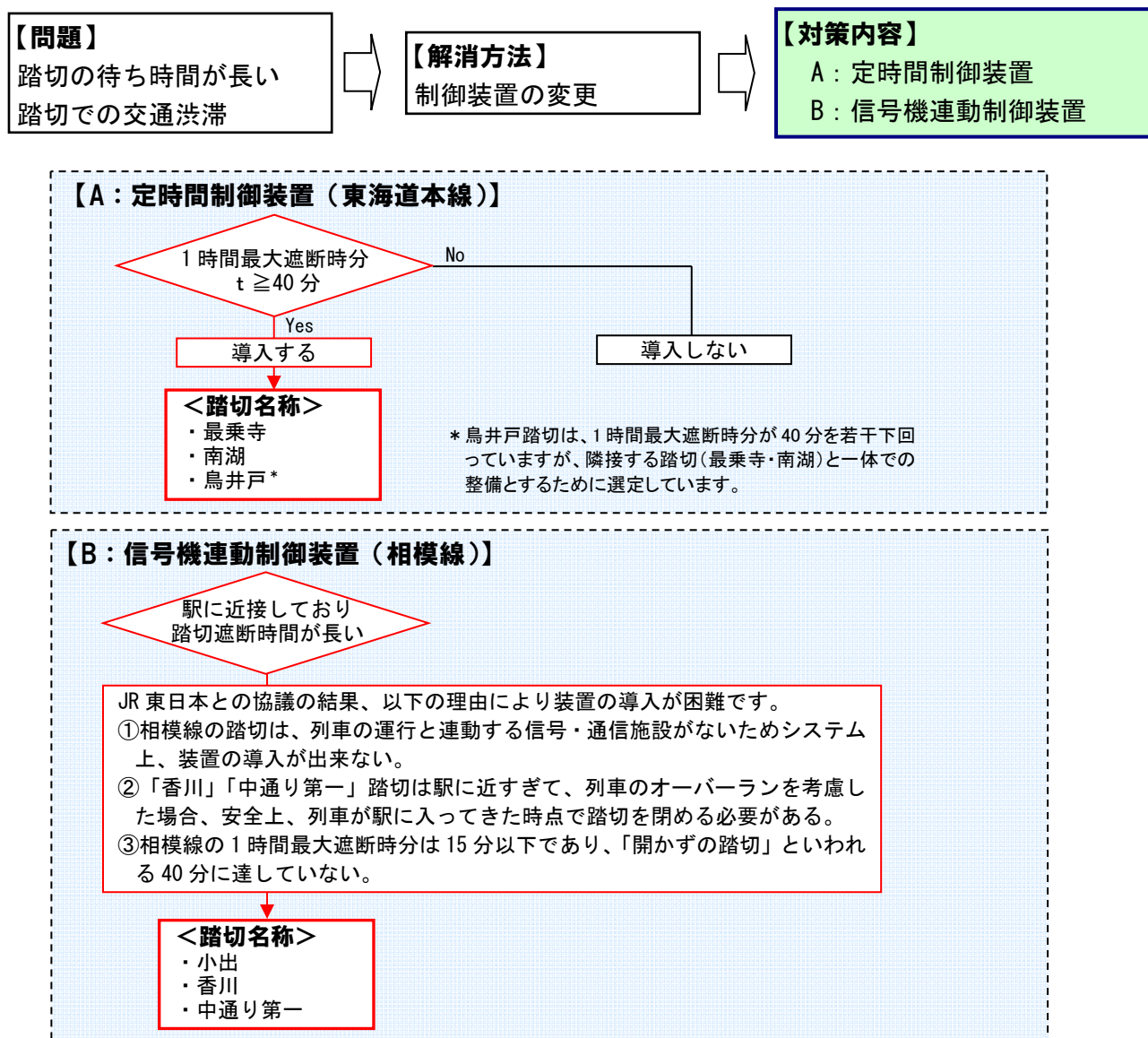


図 5-3 制御装置を導入する踏切の選定フロー

(2) カラー舗装等路面表示

カラー舗装による対策としては、C：法定外路面表示（矢羽根）、D：法定外路面表示（ピクトグラム※）、E：カラー舗装（グリーンベルト）があります。

以下の選定フローに基づき、交通の錯綜がある踏切のうち、既に歩道がある「小出」踏切に対して法定外路面表示（矢羽根）を追加します。また、歩道はありませんが踏切幅員が 5m 以上（車両の対面通行が可能）ある「最乗寺」「香川」「中通り第一」の 3 踏切に対してはカラー舗装＋法定外路面表示（ピクトグラム）、幅員が 3m 以上 5m 未満（1 車線分が確保されている）の「松尾」「新町」の踏切に対してカラー舗装をそれぞれ追加します。

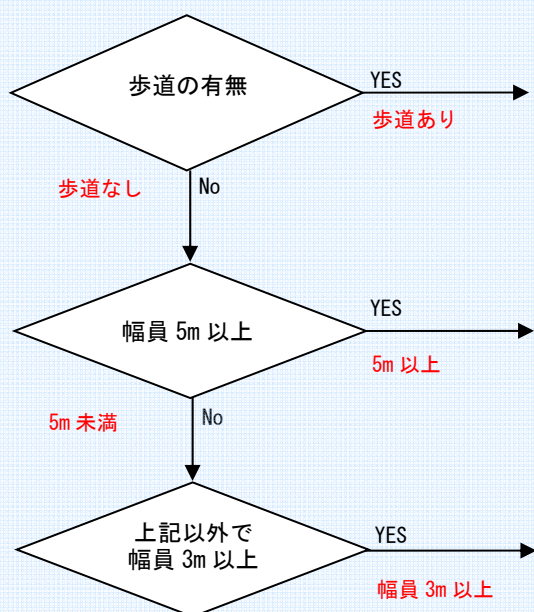
【問題】
車と歩行者の錯綜

【解消方法】
路面表示による誘導

【対策内容】

C：法定外路面表示（矢羽根）
D：法定外路面表示（ピクトグラム）
E：カラー舗装（グリーンベルト）

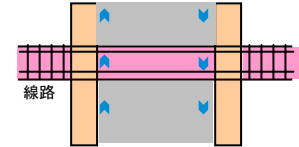
【カラー舗装等路面表示】



<対象箇所>

・小出

<対策パターン：C>

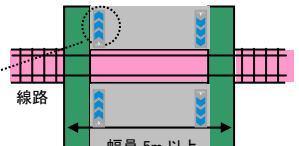


<対象箇所>

・最乗寺
・香川
・中通り第一

(拡大)

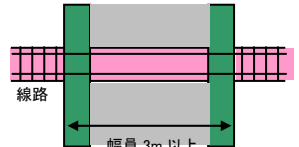
<対策パターン：D+E>



<対象箇所>

・松尾
・新町

<対策パターン：E>



凡例

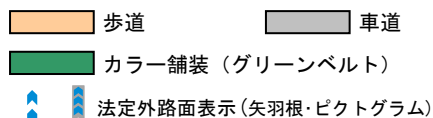


図 5-4 カラー舗装等路面表示を導入する踏切の選定フロー

(3) 踏切内の歩道幅員の拡幅

前後道路に比べて踏切内の歩道幅員が狭い箇所では、踏切内の歩道幅員を拡幅することによって、交通流の円滑化が期待されます。一方で踏切板のやり直しや信号機移設等を伴い費用が高額になるため、対象とする踏切の選定が必要です。

(4) 接続道路への隅切設置

踏切と道路が接続している箇所に隅切を設けることによって、自動車が曲がりやすくなり、自動車交通の円滑化が期待されます。

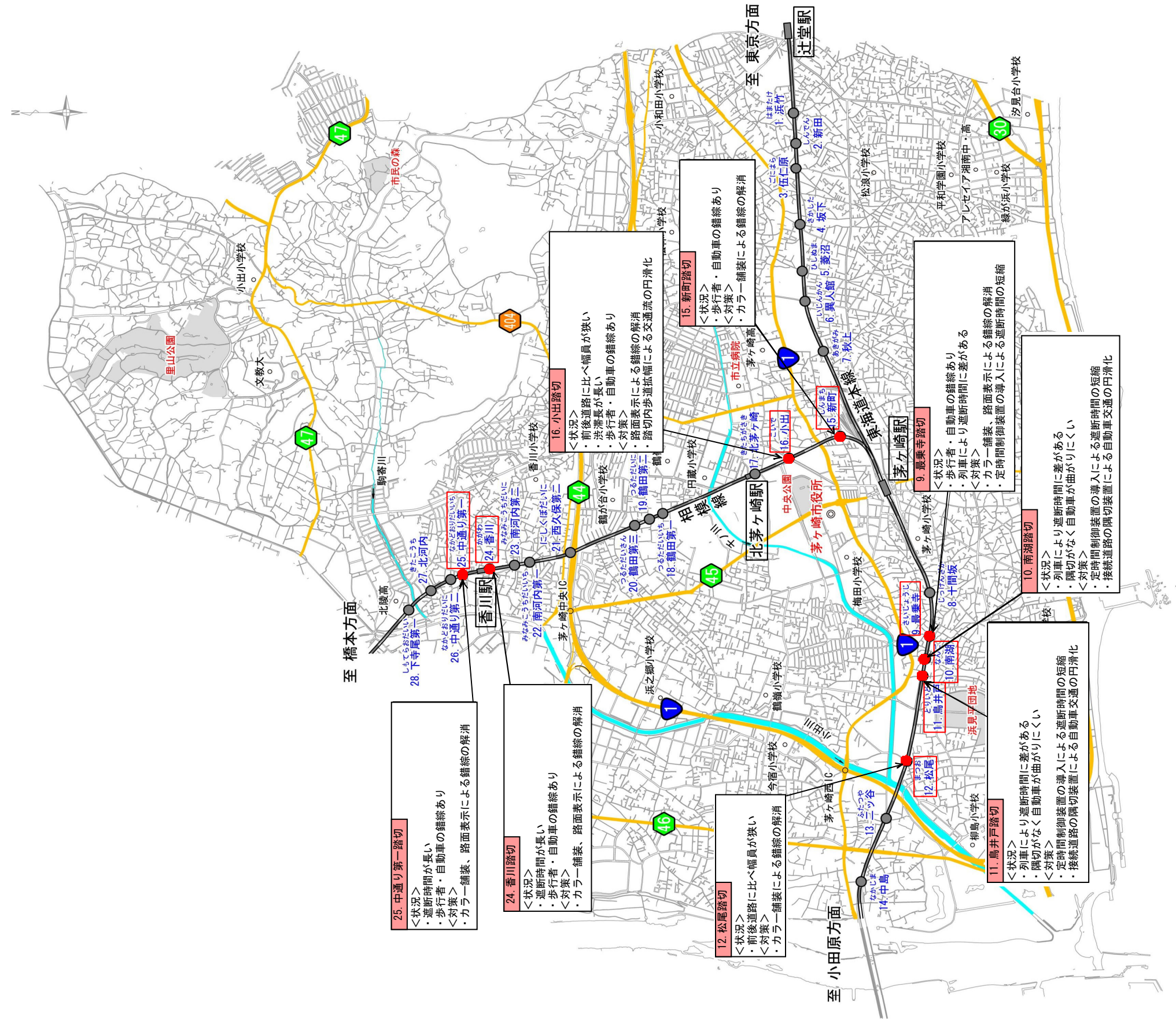
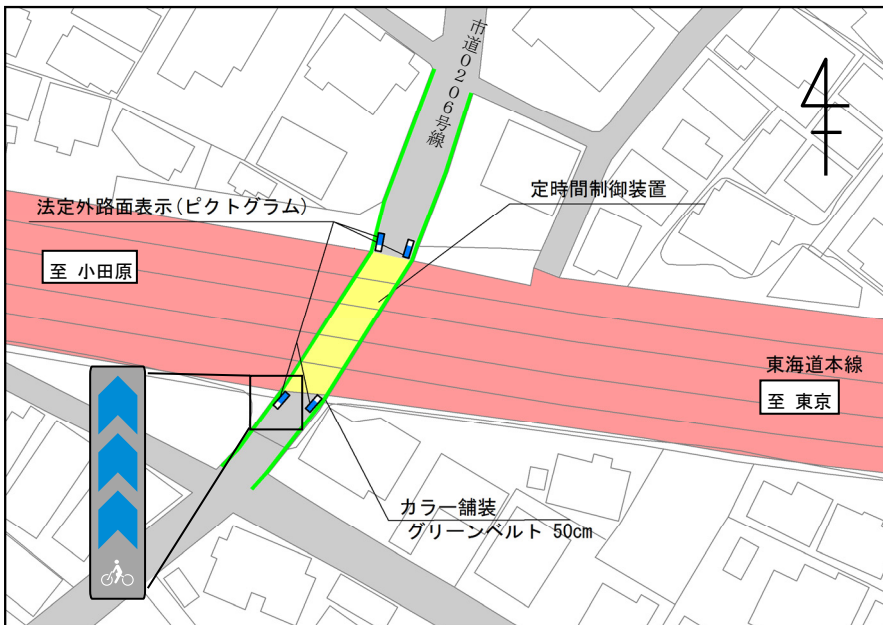
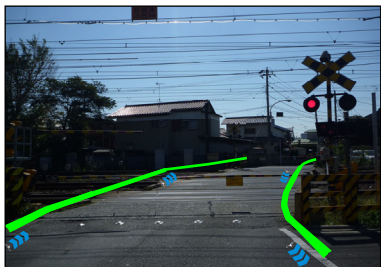
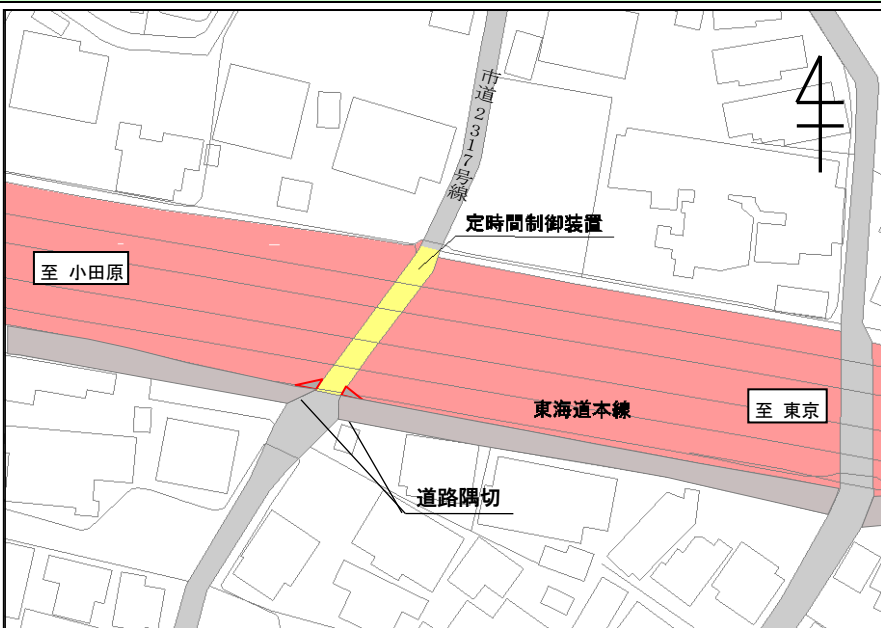


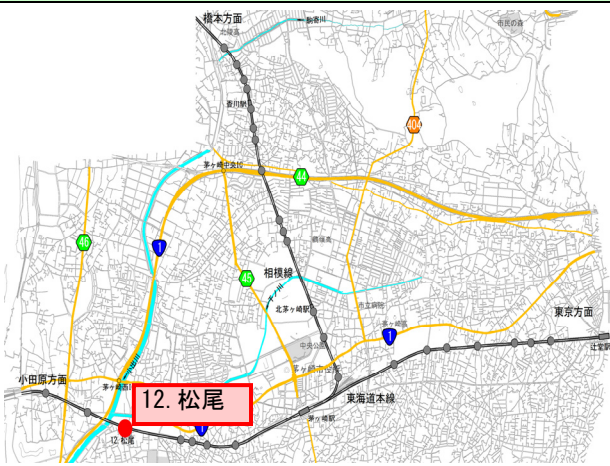
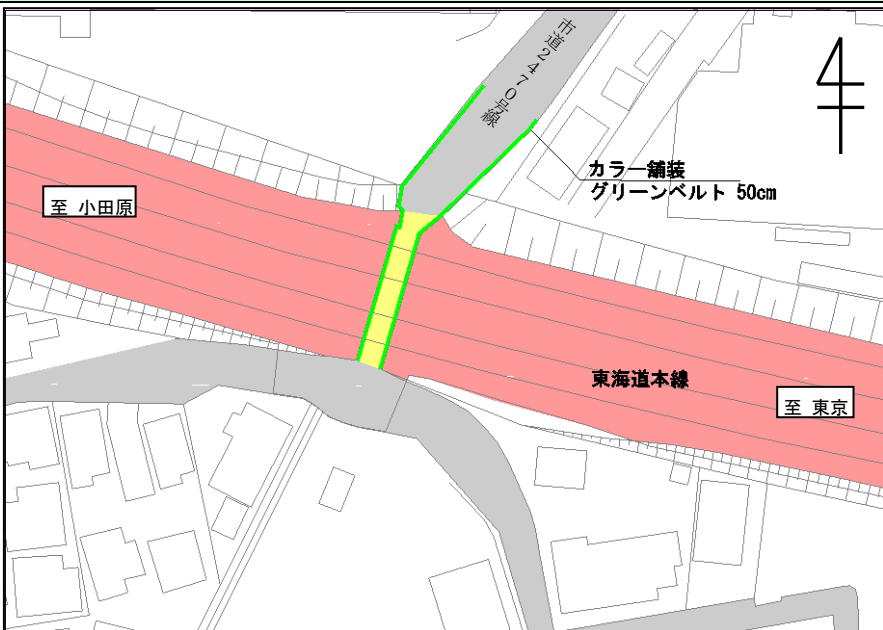
図 5-5 踏切対策位置図

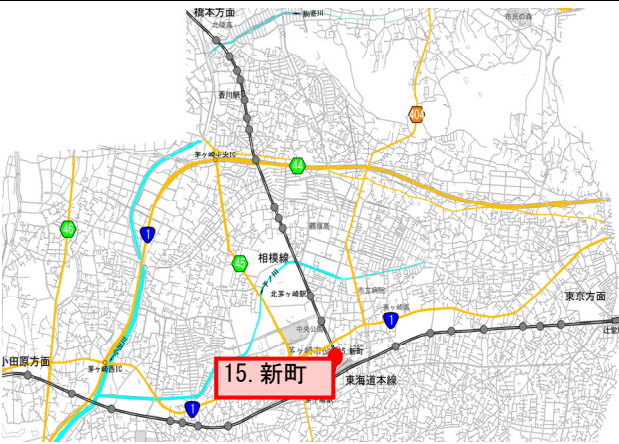
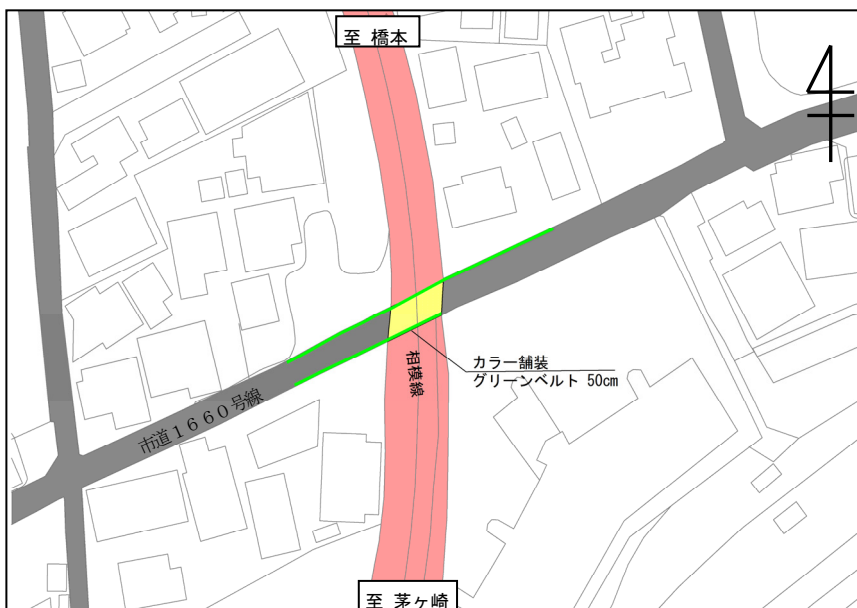
2.3 踏切別対策内容

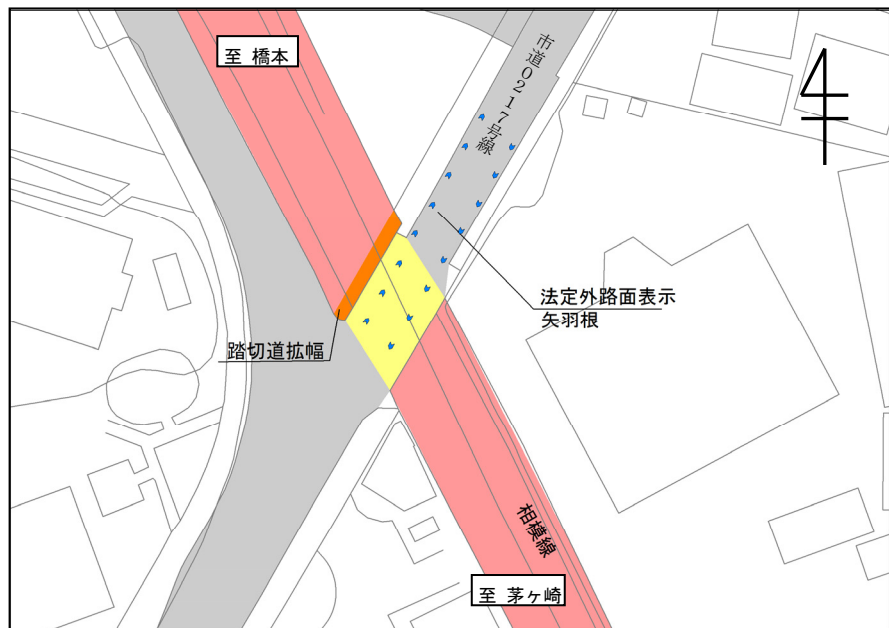
踏切名称		最乗寺踏切		地点		東京起点 59k731m	
位置図				課題と対策表			
				課題	列車接近時の遮断時間が長い		○
					列車により遮断時間に差がある		○
					歩行者自動車の錯綜がある		○
					交通渋滞がある		
					接続道路に隅切がない		
					前後道路に比べ、幅員が狭い		
				(対策費用)			
				対策	カラー舗装 (グリーンベルト)		0.6 百万円
					法定外路面表示 (ピクトグラム)		
					定時間制御装置		20 百万円
* 対策費用は、既往の対策事例等を参考に試算した概算の費用となっています。							
現況写真 1 (北側から南側方向)				現況写真 2 (南側から北側方向)			
							
計画図							
				(整備後のイメージ)  凡例 - 鉄道敷 - 踏切 - 道路 - カラー舗装(グリーンベルト) - 法定外路面表示(ピクトグラム)			

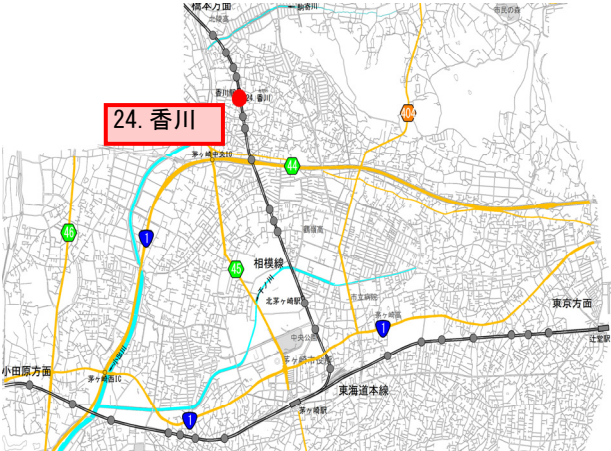
踏切名称		南湖踏切		地点		東京起点 59k836m					
位置図				課題と対策表							
				課題	列車接近時の遮断時間が長い		○				
					列車により遮断時間に差がある		○				
					歩行者自動車の錯綜がある						
					交通渋滞がある						
					接続道路に隅切がない		○				
					前後道路に比べ、幅員が狭い						
				 (対策費用)							
対策		隅切設置 (2箇所)		2.5百万円							
		定時間制御装置		20百万円							
* 対策費用は、既往の対策事例等を参考に試算した概算の費用となっています。											
現況写真1 (北側から南側方向)				現況写真2 (南側から北側方向)							
											
計画図											
				(整備後のイメージ)  <table><tr><td>凡例</td></tr><tr><td> 鉄道敷</td></tr><tr><td> 踏切</td></tr><tr><td> 道路</td></tr></table>				凡例	 鉄道敷	 踏切	 道路
凡例											
 鉄道敷											
 踏切											
 道路											

踏切名称		鳥井戸踏切		地点		東京起点 60k030m	
位置図				課題と対策表			
				課題	列車接近時の遮断時間が長い		
					列車により遮断時間に差がある		○
					歩行者自動車の錯綜がある		
					交通渋滞がある		
					接続道路に隅切がない		○
					前後道路に比べ、幅員が狭い		
				↓			
				(対策費用)			
対策		隅切設置 (1箇所)		0.5百万円			
		定時間制御装置		20百万円			
* 対策費用は、既往の対策事例等を参考に試算した概算の費用となっています。							
現況写真1 (北側から南側方向)				現況写真2 (南側から北側方向)			
計画図							
				(整備後のイメージ) 凡例 鉄道敷 踏切 道路			

踏切名称		松尾踏切		地点		東京起点 60k675m	
位置図				課題と対策表			
				課題	列車接近時の遮断時間が長い		
					列車により遮断時間に差がある		
					歩行者自動車の錯綜がある		○
					交通渋滞がある		
					接続道路に隅切がない		
					前後道路に比べ、幅員が狭い		
						(対策費用)	
対策		カラー舗装（グリーンベルト）		0.5 百万円			
* 対策費用は、既往の対策事例等を参考に試算した概算の費用となっています。							
現況写真 1（北側から南側方向）				現況写真 2（南側から北側方向）			
							
計画図							
				(整備後のイメージ)  凡例 - 鉄道敷 - 踏切 - 道路 - カラー舗装(グリーンベルト)			

踏切名称		新町踏切		地点		茅ヶ崎起点 0k550m												
位置図				課題と対策表														
				<table><tr><td rowspan="6">課題</td><td>列車接近時の遮断時間が長い</td><td></td></tr><tr><td>列車により遮断時間に差がある</td><td></td></tr><tr><td>歩行者自動車の錯綜がある</td><td>○</td></tr><tr><td>交通渋滞がある</td><td></td></tr><tr><td>接続道路に隅切がない</td><td></td></tr><tr><td>前後道路に比べ、幅員が狭い</td><td></td></tr></table>		課題	列車接近時の遮断時間が長い		列車により遮断時間に差がある		歩行者自動車の錯綜がある	○	交通渋滞がある		接続道路に隅切がない		前後道路に比べ、幅員が狭い	
							課題	列車接近時の遮断時間が長い										
								列車により遮断時間に差がある										
								歩行者自動車の錯綜がある	○									
								交通渋滞がある										
								接続道路に隅切がない										
前後道路に比べ、幅員が狭い																		
↓ (対策費用)																		
対策		カラー舗装（グリーンベルト）		0.5 百万円														
* 対策費用は、既往の対策事例等を参考に試算した概算の費用となっています。																		
現況写真 1（東側から西側方向）				現況写真 2（西側から東側方向）														
																		
計画図																		
				(整備後のイメージ)														
				凡例 鉄道敷 踏切 道路 カラー舗装(グリーンベルト)														

踏切名称		小出踏切		地点		茅ヶ崎起点 0k952m	
位置図				課題と対策表			
				課題	列車接近時の遮断時間が長い		○ (対策困難)
					列車により遮断時間に差がある		
					歩行者自動車の錯綜がある		○
					交通渋滞がある		○ (対策困難)
					接続道路に隅切がない		
					前後道路に比べ、幅員が狭い		○
						(対策費用)	
対策	法定外路面表示（矢羽根）		0.5 百万円				
	踏切道拡幅		70 百万円				
* 対策費用は、既往の対策事例等を参考に試算した概算の費用となっています。							
現況写真 1（東側から西側方向）				現況写真 2（西側から東側方向）			
							
計画図							
				(整備後のイメージ)			
							
				凡例 鉄道敷 踏切 道路 踏切道拡幅 法定外路面表示 (矢羽根)			

踏切名称	香川踏切	地点	茅ヶ崎起点 3k285m																			
位置図		課題と対策表																				
		<table><tr><td rowspan="6">課題</td><td>列車接近時の遮断時間が長い</td><td>○ (対策困難)</td></tr><tr><td>列車により遮断時間に差がある</td><td></td></tr><tr><td>歩行者自動車の錯綜がある</td><td>○</td></tr><tr><td>交通渋滞がある</td><td></td></tr><tr><td>接続道路に隅切がない</td><td></td></tr><tr><td>前後道路に比べ、幅員が狭い</td><td></td></tr></table>  <table><tr><td colspan="2"></td><td>(対策費用)</td></tr><tr><td>対策</td><td>カラー舗装 (グリーンベルト) 法定外路面表示 (ピクトグラム)</td><td>0.5 百万円</td></tr></table> * 対策費用は、既往の対策事例等を参考に試算した概算の費用となっています。		課題	列車接近時の遮断時間が長い	○ (対策困難)	列車により遮断時間に差がある		歩行者自動車の錯綜がある	○	交通渋滞がある		接続道路に隅切がない		前後道路に比べ、幅員が狭い				(対策費用)	対策	カラー舗装 (グリーンベルト) 法定外路面表示 (ピクトグラム)	0.5 百万円
課題	列車接近時の遮断時間が長い	○ (対策困難)																				
	列車により遮断時間に差がある																					
	歩行者自動車の錯綜がある	○																				
	交通渋滞がある																					
	接続道路に隅切がない																					
	前後道路に比べ、幅員が狭い																					
		(対策費用)																				
対策	カラー舗装 (グリーンベルト) 法定外路面表示 (ピクトグラム)	0.5 百万円																				

現況写真 1 (東側から西側方向)	現況写真 2 (西側から東側方向)
	

計画図	
	(整備後のイメージ)  凡例 - 鉄道敷 - 踏切 - 道路 - カラー舗装(グリーンベルト) - 法定外路面表示(ピクトグラム)

踏切名称		中通り第一踏切		地点		茅ヶ崎起点 3k477m												
位置図				課題と対策表														
				<table><tr><td rowspan="6">課題</td><td>列車接近時の遮断時間が長い</td><td>○ (対策困難)</td></tr><tr><td>列車により遮断時間に差がある</td><td></td></tr><tr><td>歩行者自動車の錯綜がある</td><td>○</td></tr><tr><td>交通渋滞がある</td><td></td></tr><tr><td>接続道路に隅切がない</td><td></td></tr><tr><td>前後道路に比べ、幅員が狭い</td><td></td></tr></table>		課題	列車接近時の遮断時間が長い	○ (対策困難)	列車により遮断時間に差がある		歩行者自動車の錯綜がある	○	交通渋滞がある		接続道路に隅切がない		前後道路に比べ、幅員が狭い	
							課題	列車接近時の遮断時間が長い	○ (対策困難)									
								列車により遮断時間に差がある										
								歩行者自動車の錯綜がある	○									
								交通渋滞がある										
								接続道路に隅切がない										
前後道路に比べ、幅員が狭い																		
↓ (対策費用)																		
		対策																
		カラー舗装 (グリーンベルト)																
		法定外路面表示 (ピクトグラム)																
		0.5 百万円																
* 対策費用は、既往の対策事例等を参考に試算した概算の費用となっています。																		
現況写真 1 (東側から西側方向)				現況写真 2 (西側から東側方向)														
計画図																		
						(整備後のイメージ)												
						凡例 鉄道敷 踏切 道路 カラー舗装(グリーンベルト) 法定外路面表示(ピクトグラム)												

第6章 踏切対策計画の策定

1.優先順位付けの検討方法

前章までに各踏切における対策内容を検討しましたが、限られる予算の中で計画的に踏切対策を推進していくためには、対策効果の高い踏切対策から優先的に実施していくことが有効です。

ここでは優先順位付けの検討方法として、対策内容の違いによる分類の考え方や優先度を評価するための指標・配点などを示します。

1.1 対策内容による分類

ここまでに整理した対策内容には、カラー舗装、法定外路面表示、隅切設置などの「市と鉄道事業者が緊急的に行う安全対策」（比較的小規模な対策）と、定時間制御装置、歩道拡幅などの「市と鉄道事業者が費用負担について協議し、鉄道事業者が行う保安設備等の対策」（比較的大規模な対策）が混在しているため、表6-1のように分類してそれぞれについて優先順位付けの検討を行います。

表 6-1 対策規模による分類

分類	対策内容	(参考) 費用規模	備考
市と鉄道事業者が緊急的に行う安全対策	カラー舗装	(1 踏切当たり) 0.5 百万円	比較的 小規模な対策
	法定外路面表示 (矢羽根)		
	法定外路面表示 (ピクトグラム)	(1 箇所当たり) 1.0～1.5 百万円*	
	隅切設置		
市と鉄道事業者が費用負担について協議し、鉄道事業者が行う保安設備等の対策	定時間制御装置	20 百万円	比較的 大規模な対策
	歩道拡幅	70 百万円	

* 隅切設置に伴って移設が必要となる対象物の数や内容によって費用規模が異なります。

1.2 評価指標と配点

評価は、事業効果、事業効率性の2つの視点から総合的に評価することによって踏切毎の優先順位を決定します。

評価に用いる指標は、表6-2のように全体で100点満点とし、評価指標の政策上の重要性を勘案しながら各指標に配点しました。

なお上記の分類のうち、「比較的小規模な対策」に対する評価では、事業費が小さく対策による差が生じないことから事業効率性の評価は行いません。また、スムーズな踏切道の通行（ピーク時渋滞長、1時間最大遮断時分）に寄与しないことから、関連する評価指標での評価は行いません。定時間制御装置や踏切拡幅等を行う「比較的大規模な対策」に対する評価では、踏切待ち人数の減少や錯綜回数の減少が期待され安全性が高まると考えられるため、安全な通行環境の確保のなかでも錯綜回数を評価の対象としています。ただし、ここで対象となる対策の大半がスムーズな踏切道の通行に寄与するものであることや、「比較的小規模な対策」によって緊急的な対策は実施済みになることが見込まれることから、錯綜回数の配点は低めに設定しています。

表 6-2 評価指標と配点

評価項目		評価指標と配点		
大分類	小分類		比較的小規模	比較的大規模
事業効果	共通（受益者の多さ）	日交通遮断量	40	30
	スムーズな踏切道の通行	ピーク時渋滞長	—	10
		1時間最大遮断時分	—	30
	安全な通行環境の確保	踏切事故の発生件数	10	—
		通学路指定の有無	25	—
		錯綜回数	25	10
事業効率性		費用便益比（B/C）*	—	20
		合計	100	100

表 6-3 評価指標の点数化（採点基準）

評価項目		評価指標	採点基準（配点に対する点数割合）		
			100%	50%	0%
事業効果	スムーズな踏切道の通行	日交通遮断量	50,000 台人時以上	20,000 台人時以上	左記以外
		ピーク時渋滞長	100m 以上	50m 以上	左記以外
		1 時間最大遮断時分	40 分以上	30 分以上	左記以外
	安全な通行環境の確保	踏切事故発生件数	あり	－	なし
		通学路指定の有無	あり	－	なし
		錯綜回数	50 回以上	20 回以上	左記以外
事業効率性		費用便益比（B/C）＊	5.0 以上	1.0 以上	1.0 未満

* 費用便益費（B/C）は「費用便益分析マニュアル（連続立体交差事業編）」（平成20年11月 国土交通省都市局・道路局）に準じて算定を行っています。

2. 踏切対策の優先順位

前節で整理した考え方にに基づき、分類毎に踏切対策の優先順位を設定しました。「市と鉄道事業者が緊急的に行う安全対策」（比較的小規模な対策）の優先順位を表 6・4 に、「市と鉄道事業者が費用負担について協議し、鉄道事業者が行う保安設備等の対策」（比較的大規模な対策）の優先順位を表 6・5 にそれぞれ示します。

表 6-4 「市と鉄道事業者が緊急的に行う安全対策」（比較的小規模な対策）の優先順位

路線	踏切名称	起点 からの距離 (m)	交差 道路名	対策内容	事業効果								総合評価	優先順位*
					日交通 遮断量 (台人時)	評価	踏切事故 の発生件数	評価	通学路指定 の有無	評価	錯綜回数	評価		
配点					40		10		25		25		100	
評価基準					50,000台人時 以上：100% 20,000台人時 以上：60% 上記以外：0%		あり：100% なし：0%		あり：100% なし：0%		50回以上：100% 25回以上：50% 上記以外：0%		－	
東海道本線	最乗寺	59,731	市道 0206 号線	・カラー舗装 ・法定外路面表示 (ピクトグラム)	50,772	40	あり	10	なし	0	28	12.5	62.5	第Ⅰ期
	南湖	59,836	市道 2317 号線	・隅切設置（2箇所）	28,298	20	あり	10	あり	25	2	0	55	第Ⅱ期
	鳥井戸	60,030	市道 2298 号線	・隅切設置（1箇所）	6,827	0	なし	0	なし	0	0	0	0	第Ⅲ期
	松尾	60,675	市道 2470 号線	・カラー舗装	24,731	20	あり	10	なし	0	11	0	30	第Ⅲ期
相模線	新町	550	市道 1660 号線	・カラー舗装	15,946	0	なし	0	あり	25	29	12.5	37.5	第Ⅱ期
	小出	952	市道 0217 号線	・法定外路面表示 (矢羽根)	86,299	40	なし	0	なし	0	54	25	65	第Ⅰ期
	香川	3,285	市道 0205 号線	・カラー舗装 ・法定外路面表示 (ピクトグラム)	20,706	20	なし	0	あり	25	19	0	45	第Ⅱ期
	中通り 第一	3,477	市道 0111 号線	・カラー舗装 ・法定外路面表示 (ピクトグラム)	25,210	20	なし	0	なし	0	23	12.5	32.5	第Ⅱ期

* 優先順位は、総合評価が 61 点以上を「第Ⅰ期」、31～60 点以下を「第Ⅱ期」、30 点以下を「第Ⅲ期」としています。

表 6-5 「市と鉄道事業者が費用負担について協議し鉄道事業者が行う保安設備等の対策（比較的大規模な対策）の優先順位

路線	踏切名称	起点 からの 距離 (m)	交差 道路名	対策内容	事業効果								事業効率性		総合評価	優先順位*1
					日交通 遮断量 (台人時)	評価	ピーク時 渋滞長 (m)	評価	1時間最大 遮断時分	評価	錯綜回数	評価	費用便益比	評価		
配点					30		10		30		10		20		100	
評価基準					50,000台人時 以上：100% 20,000台人時 以上：50% 上記以外：0%		100 m 以 上： 100% 50m以上：50% 上記以外：0%		40 分 以 上： 100% 30分以上：50% 上記以外：0%		50回以上：100% 20回以上：50% 上記以外：0%		5.0以上：100% 1.0以上：50 1.0未満：0%		—	—
東 海 道 本 線	最乗寺	59,731	市道 0206 号線	定時間制御装置	50,772	30	50	5	43	30	28	5	7.08	20	90	第ⅰ期
	南湖	59,836	市道 2317 号線	定時間制御装置	28,298	15	30	0	47	30	2	0	3.12	10	55	第ⅱ期
	鳥井戸	60,030	市道 2298 号線	定時間制御装置	6,827	0	10	0	34	15	0	0	0.55	0	15	第ⅲ期
相 模 線	小出*2	952	市道 0217 号線	歩道拡幅	86,299	30	—	—	—	—	54	10	—	—	40	第ⅱ期

*1 優先順位は、総合評価が 61 点以上を「第 i 期」、31～60 点以下を「第 ii 期」、30 点以下を「第 iii 期」としています。

*2 小出踏切の対策は歩道拡幅であるため、対策によって効果が現れない「ピーク時渋滞長」「1 時間最大遮断時分」「費用便益比」は算出の対象外としています。

3. 踏切対策計画

踏切対策内容及び優先順位の検討を踏まえた今後の事業スケジュールを表6・6に示します。

本計画で整理した対策メニューのうち、「市と鉄道事業者が緊急的に行う安全対策」（比較的小規模な対策）は、対策優先順位を第Ⅰ期から第Ⅲ期に分類し、今後10年間で対策完了を目指します。また、「市と鉄道事業者が費用負担について協議し、鉄道事業者が行う保安設備等の対策」（比較的大規模な対策）は、対策優先順位を第ⅰ期から第ⅲ期に分類し、第ⅰ期に分類された踏切の対策に早期着手し、第ⅱ期、第ⅲ期に分類された踏切は、第ⅰ期の対策完了後、順次、事業着手を検討していきます。

表 6-6 踏切対策計画

	優先 順位	踏切 名称	対策内容	対策費用 (百万円)	対策実施に際しての課題及び 対策の進捗に影響を与える要因
市と鉄道事業者が緊急的に行う安全対策	第Ⅰ期	最乗寺	・カラー舗装 ・法定外路面表示 (ピクトグラム)	0.6	—
		小出	・法定外路面表示 (矢羽根)	0.5	—
	第Ⅱ期	南湖	・隅切設置(2箇所)	2.5	隅切設置に必要な、遮断機の防護柵の移設は JR 東日本で実施するため、JR 東日本との協議によって、対策実施時期を調整する可能性があります。
		新町	・カラー舗装	0.5	—
		香川	・カラー舗装 ・法定外路面表示 (ピクトグラム)	0.5	—
		中通り 第一	・カラー舗装 ・法定外路面表示 (ピクトグラム)	0.5	—
	第Ⅲ期	鳥井戸	・隅切設置 (1 箇所)	0.5	隅切設置に必要な、遮断機の防護柵の移設は JR 東日本で実施するため、JR 東日本との協議によって、対策実施時期を調整する可能性があります。
		松尾	・カラー舗装	0.5	—
市と鉄道事業者が費用負担について協議し、鉄道事業者が行う対策	第ⅰ期	最乗寺	・定時間制御装置	20	—
	第ⅱ期	南湖	・定時間制御装置	20	隣接する踏切（最乗寺、鳥井戸）と同時期に、一体的に対策することで、効率的・効果的になるため、対策時期を早める可能性があります。
		小出	・歩道拡幅	70	近接事業（北茅ヶ崎駅橋上化や新国道線整備事業等）の進捗に合わせて、事業実施時期を調整する可能性があります。
	第ⅲ期	鳥井戸	・定時間制御装置	20	隣接する踏切（最乗寺、南湖）と同時期に、一体的に対策することで、効率的・効果的になるため、対策時期を早める可能性があります。

* 対策費用は、既往の対策事例等を参考に試算した概算の費用となっています。

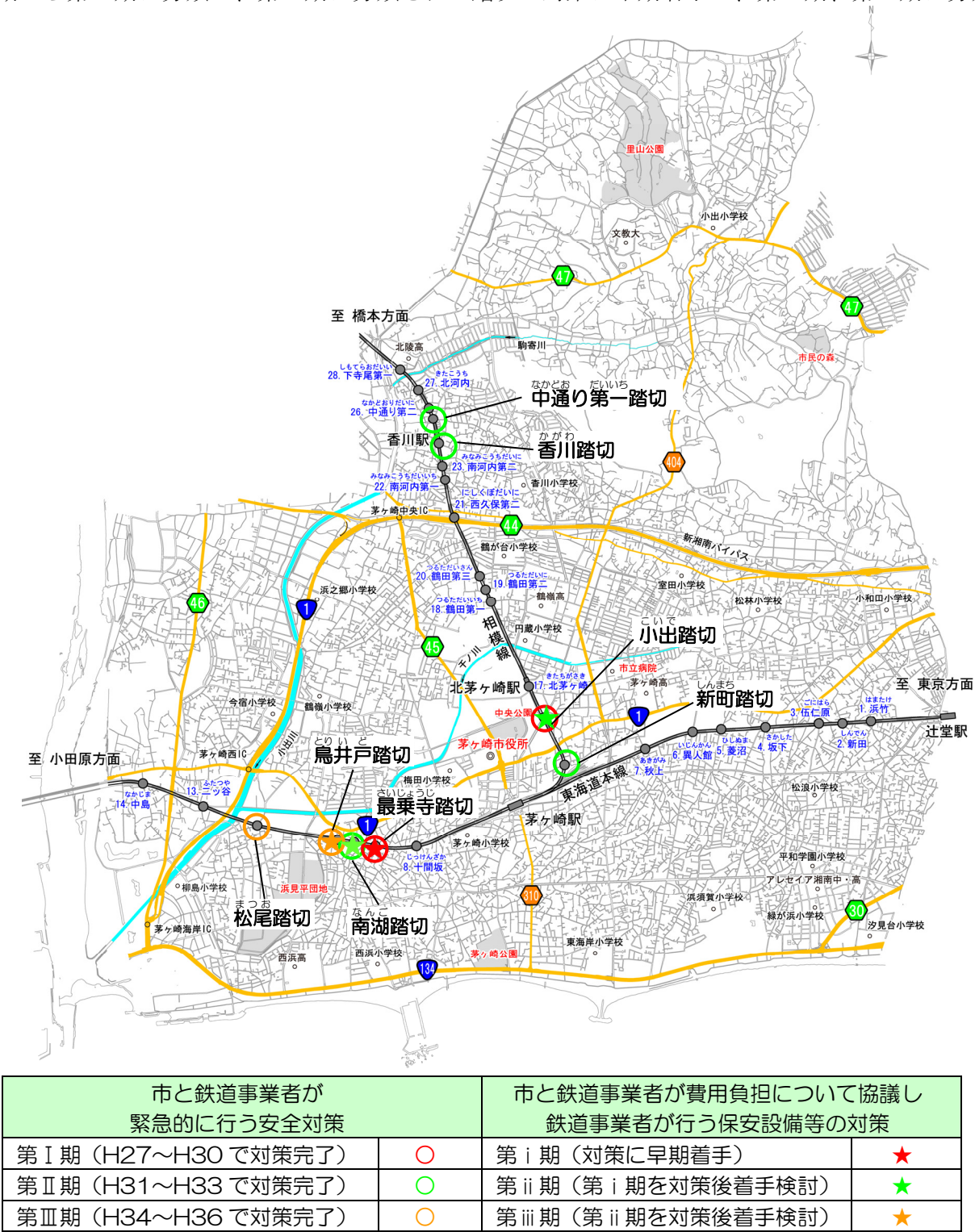


図 6-1 踏切対策計画

第7章 踏切対策計画の検証及び改定

今後、本計画に基づいて踏切対策を進めていくことで、市内踏切における問題の解消に取り組んでいきます。

なお、本計画が計画通りに進んでいるかについては随時管理していき、近接事業の進捗、新たなまちづくり計画、踏切周辺の開発等による踏切環境の変化が確認された場合、東海道本線、相模線の状況変化によって計画の変更が必要になった場合には、必要に応じて計画の改定を行います。

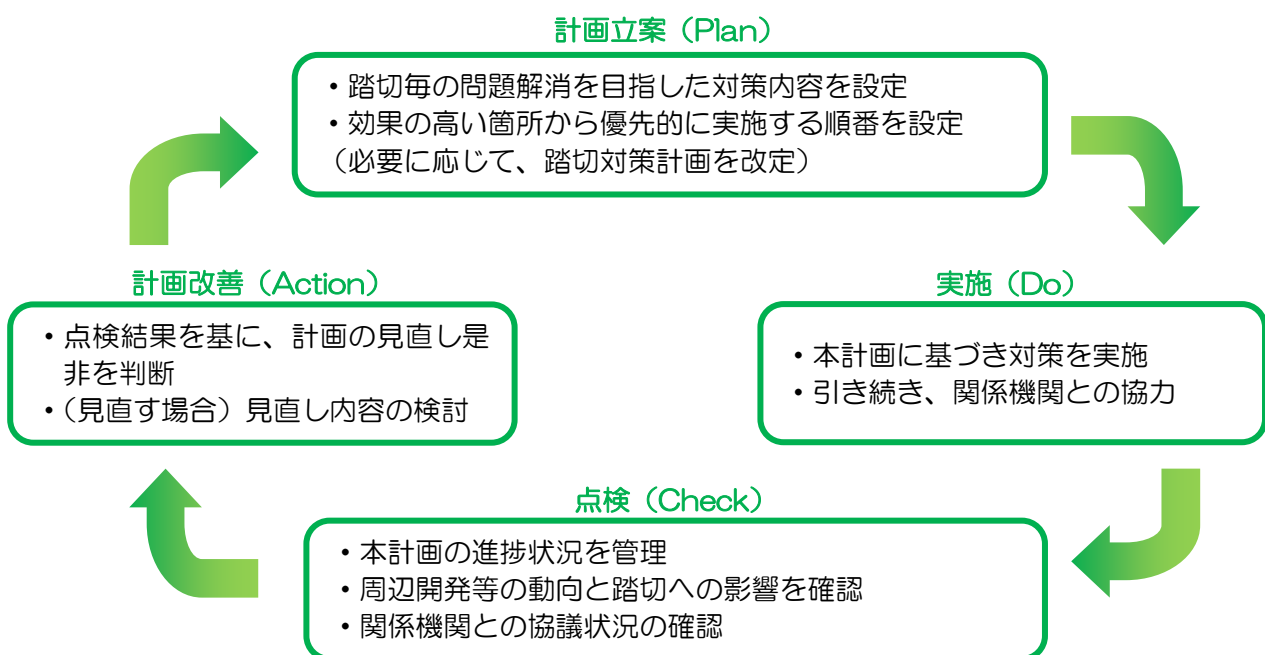


図 7-1 今後の「踏切対策計画」におけるPDCAサイクル※

用語の解説

【アルファベット】

● B/C

事業の効率性を表す指標で、ベネフィット（B）に対するコスト（C）を表します。日本語では「費用便益比」といいます。

● PDCA サイクル

計画の進行管理、事業活動等における生産管理や品質管理などを円滑に進める手法の一つで、Plan（計画）→Do（実施）→Check（評価）→Action（改善）の4段階を繰り返すことによって、計画・業務等を継続的に改善するものです。

【あ行】

● 開かずの踏切

遮断機が降りた状態が長時間続き通行が困難な踏切のことで、電車の往来がピーク時の遮断時間が1時間のうち40分以上となる踏切をいいます。

【か行】

● カラー舗装

樹脂類を使って路面に色を付けた舗装のことです。ドライバーからの視認性を高めることにより、歩行者や自転車の安全性を高めるために整備するものです。

【さ行】

● 時間価値原単位

人間の移動時間短縮効果を貨幣価値換算するための原単位をいいます。

● 敷板

まくらぎ上に木材を並べて、くぎでまくらぎと固定させた踏切構造のことです。

● 事後保全型

定期的な点検により施設状態の経年変化を把握し、限界水準を下回る前の段階で補修を行う管理手法のことです。

● 総研型

まくらぎ上にゴム製の受台を設置し、その上にコンクリートパネルを設置した踏切構造のことです。

● 速効対策

連続立体交差化などの踏切自体を無くす抜本対策に対し、踏切の歩道拡幅、立体横断施設の整備、遮断時間の短縮を図る定時間制御装置の導入など、効果が早期に発現できる対策をいいます。

【は行】

● 抜本対策

連続立体交差化など、踏切自体を無くすことにより、踏切問題を抜本的に解消する対策をいいます。

● ピクトグラム

視覚記号（サイン）のことで、本計画では、自転車の走行位置を示す路面表示のことです。

● 踏切事故損失原単位

踏切事故によって生じた損失を貨幣換算するための原単位をいいます。

● プラ板

まくらぎ上にプラスチックブロックを敷きならべ、金具でまくらぎと固定させた踏切構造のことです。

● ボトルネック踏切

自動車と歩行者の交通量が多く、渋滞や歩行者の滞留が発生している踏切のことで、自動車交通遮断量が 50,000 台時以上を自動車ボトルネック踏切、歩行者交通遮断量が 20,000 人時以上で自動車交通遮断量と歩行者交通遮断量の和が 50,000 台人時以上を歩行者ボトルネック踏切といいます。

【や行】

● 予防保全型

定期的な点検により施設状態の経年変化を把握し、損傷が軽微な段階で補修するなど、施設状態を良好に確保したうえで、長寿命化を図る管理手法のことです。

【ら行】

● 連接軌道

コンクリートブロックを隙間なく敷き並べ、レール方向を PC 鋼線で緊張し、一体化させた踏切構造のことです。

資料1

パブリックコメントの実施結果

1. パブリックコメントの実施結果の概要

「茅ヶ崎市幹線道路維持保全計画（素案）」についてのパブリックコメントの実施結果は、以下の通りです。

1 募集期間 平成27年 1月21日（水）～ 平成27年 2月20日（金）

2 意見の件数 83 件

3 意見提出者数 14 人

4 内容別の意見件数

項 目	件数
■茅ヶ崎市幹線道路維持保全計画（素案）全般に関する意見	8件
■茅ヶ崎市幹線道路維持保全計画（素案）に記述された個別の内容に関する意見	
□茅ヶ崎市幹線道路維持保全計画（素案）に関する意見	7件
□茅ヶ崎市幹線道路維持保全計画（素案）（歩行空間整備推進計画）に関する意見	8件
□茅ヶ崎市幹線道路維持保全計画（素案）（自転車ネットワーク計画）に関する意見	14件
□茅ヶ崎市幹線道路維持保全計画（素案）（電線類地中化計画）に関する意見	4件
□茅ヶ崎市幹線道路維持保全計画（素案）（踏切対策計画）に関する意見	3件
■パブリックコメントに関する意見	2件
■その他の意見	37件
合 計	83件

 = 一部修正を加えた項目

茅ヶ崎市 幹線道路維持保全計画（踏切対策計画）

平成２７（２０１５）年３月発行 １２０部作成

発行 茅ヶ崎市

編集 建設部道路建設課

〒２５３－８６８６

神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎一丁目１番１号

電話 ０４６７－８２－１１１１

FAX ０４６７－５７－８３７７

ホームページ <http://www.city.chigasaki.kanagawa.jp/>

携帯サイト <http://mobile.city.chigasaki.kanagawa.jp/>

携帯サイト

QRコード



