平成25年度 第1回「千葉県安全性向上プロジェクト委員会」

~事故ゼロプラン(事故危険区間重点解消作戦)~

平成26年 3月4日

国土交通省 関東地方整備局 千葉国道事務所 交通対策課 千葉県 県土整備部 道路環境課 千葉市 建設局 土木部 維持管理課

平成25年度 第1回千葉県交通安全向上プロジェクト委員会

目次

- 1. これまでの取組みについて
 - これまでの取組み
 - ・ 事故ゼロプランの概要
 - 事故ゼロプランの目標
 - 対策事例
- 2. 対策実施区間のフォローアップ結果
 - 事業進捗状況
 - 対策実施区間の事例
- 3. 対策工種別の対策効果
 - 対策工種別の対策効果
- 4. 事故危険区間の更新について
 - 事故危険区間リストの更新
 - 代表区間の更新
 - 削除候補区間の選定
- 5. 道路安全監査の導入
 - 道路安全監査について
 - ・ 千葉国道事務所版 道路安全監査の概要
 - モデル区間の施行
 - 本格導入に向けた課題

1. これまでの取組みについて

1. これまでの取組みについて① これまでの取組み

これまでの取組み

- ・平成17年度に委員会を設立し、平成24年度までに計11回の会議を開催。
- ・平成22年度以降に「事故ゼロプラン」が推進され、平成22年度には箇所選定、平成23年度には進捗確認・リスト更新等を実施、平成24年度には対策実施区間のフォローアップ結果報告等を実施。

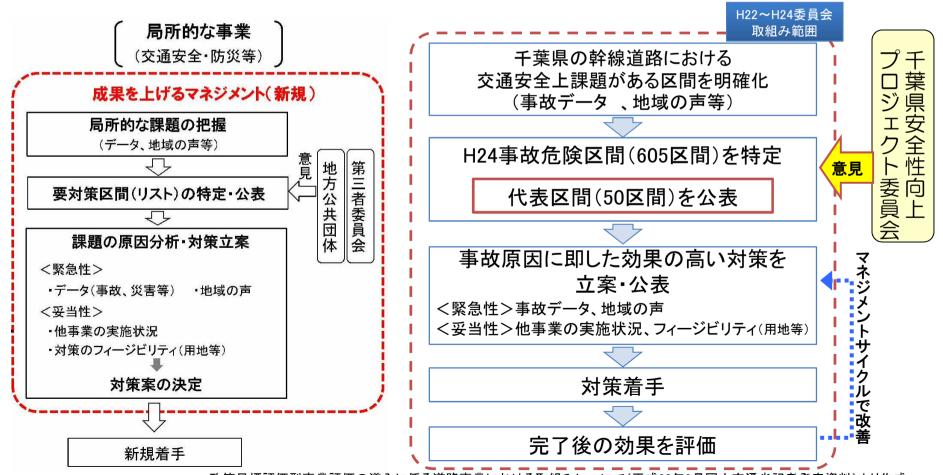
■「千葉県安全性向上プロジェクト委員会」の開催経緯

年度	回	開催日	内容
	第1回 H17.11.21		委員会設立、対策箇所候補の提示
H17	第2回	H17.12.16	対策箇所の選定、パブコメ実施について
	第3回	H18.3.30	対策箇所の対策案提示
	第1回	H19.6.18	対策箇所の進捗報告、新たな対策箇所の考え方
H19	第2回	H19.8.8	対策箇所の進捗公表、新たな対策箇所選定の考え方
	第3回	H19.12.21	対策箇所の進捗報告、新たな対策箇所の選定
1100	第1回 H22.11.5		これまでの取り組み確認 「事故ゼロプラン」の紹介、箇所抽出基準、パブコメ実施について
H22	第2回	H22.12.10	これまでの取り組み紹介 「事故ゼロプラン」箇所の選定、選定箇所の事例紹介
1100	第1回 H23.12.14		「事故ゼロプラン」取り組み確認、目標設定、リスト更新の考え方
H23	第2回	H24.3.16	「事故ゼロプラン」リスト更新、フォローアップ報告
H24	第1回	H25.2.28	これまでの取り組み確認、対策実施区間のフォローアップ結果報告、事故危険区間の更新審議、取組紹介について

1. これまでの取組みについて② 事故ゼロプランの概要

事故ゼロプランの概要

- ・H22.8に、交通安全等の局所的な事業にも政策目標型事業評価を導入することとなり、『事故ゼロプラン(事故危険区間重点解消作戦)』としての取組を開始。
- ・平成22年度の委員会にて『新たな交通安全課題箇所(事故危険区間)』を選定し、平成23年度には対策を推進するとともに、事故危険区間リストの更新ルールの策定及びリスト更新を実施。
- 今後は、昨年度に引き続き『事故ゼロプラン(事故危険区間重点解消作戦)』を推進。

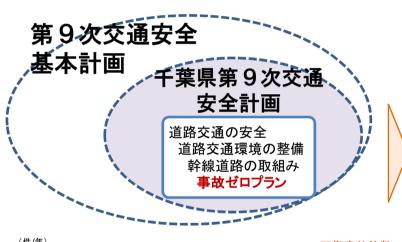


1. これまでの取組みについて③ 事故ゼロプランの目標

事故ゼロプランの目標

- ・事故ゼロプランは、千葉県第9次交通安全計画に包括されていることから、当該計画の目標である死傷者数2万5千人以下に合わせる。
- ・H27年までに「県内幹線道路の死傷事故件数 2割以上削減」を目標とする。(H22:10,240件→8,192件)

■千葉県事故ゼロプランの目標



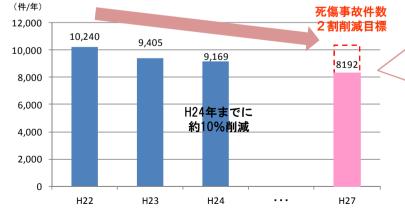


図 千葉県内幹線道路の死傷事故件数の現況値(H22~H24)と目標値(H27)

-道路交通環境の整備 ιの幹線道路

千葉県事故ゼロプランの目標

「道路交通環境の整備」の幹線道路の 1主要施策の取組みとして、H27年までに

千葉県内幹線道路の 死傷事故件数 を2割以上削減

※道路管理者は、発生事故件数で管理しているため 死傷者数ではなく死傷事故件数で評価する。

死傷者数あたりに換算した場合

県内事故の1件あたりの死傷者; 1.25人/件(H22事故)※ ⇒死傷事故を1件削減することで、1.25人の死傷者を削減 死傷事故件数2割(20%)削減 → 死傷者数25%削減 千葉県第9次交通安全計画の目標値に相当



※出典: 交通事故統計年報(平成22年版) 千葉県内におけるH22年中の死傷者数及び死傷事故件数から算出

1. これまでの取組みについて④ 対策事例

対策事例「国道6号我孫子駅入口交差点」

箇所概要[場 所]我孫子駅入口交差点 [路 線]国道6号 常磐道 柏IC 第野道 第野道 第野道 126



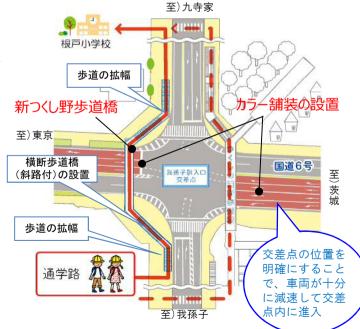
対策内容と期待される効果

歩行者

- ・新つくし野歩道橋を設置することで、小学生が市道を 横断せずに安全に通学することが可能となる。
- ・歩道橋が二本になり交通が分散され通勤通学時間 帯の混雑が緩和される。

交通安全

- ・カラー舗装を設置することで、交差点の位置が明確になり、追突事故が抑制される。
- ・ドットマークによる減速車線表示を設置することで、 走行速度の抑制、注意喚起を図る。







対策後の状況(新つくし野歩道橋)

赤字は、今回の対策内容を示す

1. これまでの取組みについて④ 対策事例

対策事例「国道51号酒々井町上岩橋付近」





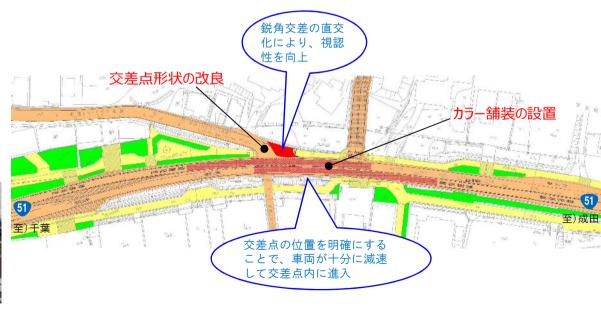
対策内容と期待される効果

- ・交差点形状の改良により、視認性を向上させ、出会い頭事故の抑制を図る。
- ・カラー舗装を設置することで、交差点の位置が明確になり、追突事故の抑制を図る。





対策後の状況(交差点形状の改良・カラー舗装)



2. 対策実施区間のフォローアップ結果

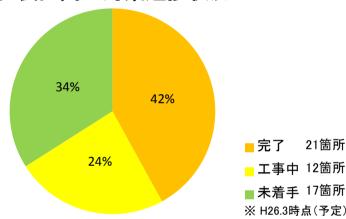
2. 対策実施区間のフォローアップ結果① 事業進捗状況

事業進捗状況

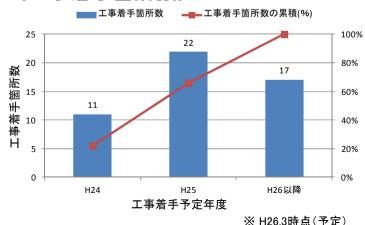
- ・代表区間50区間のうち、約4割が工事完了、約2割が工事中。(H26.3時点(予定))
- ・H22年までに対策を実施した区間で事故が39%減少。

H24代表区間(50区間)

■代表区間の対策進捗状況



■代表区間の今後の対策実施予定 (工事着手箇所数)



H24事故危険区間

■事故危険区間の死傷事故件数等の推移



※全国幹線道路の死傷事故件数:平成24年中の交通事故の発生状況(警察庁交通局)

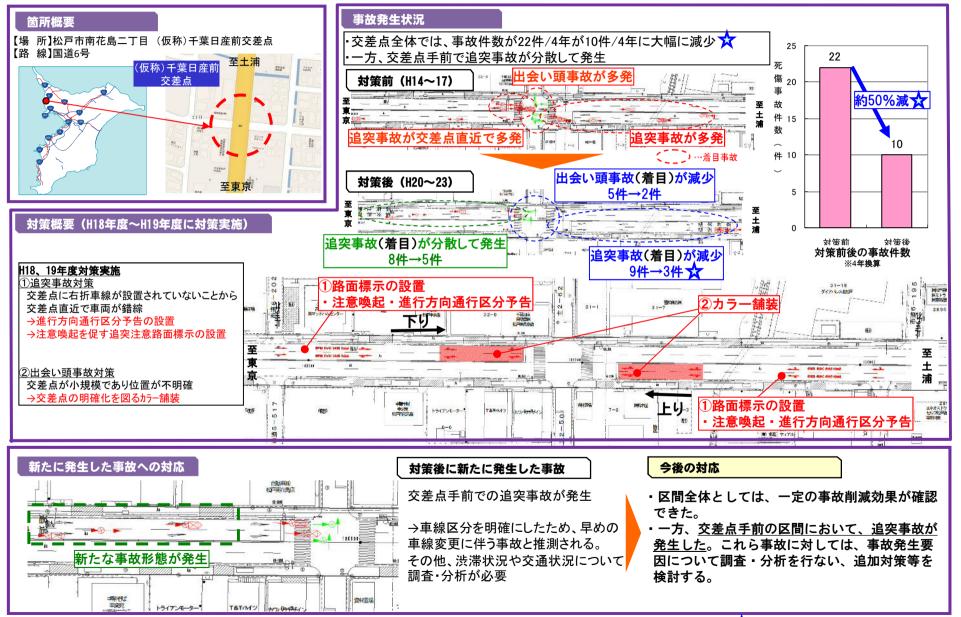
■対策実施区間の対策効果



※ H22までに対策を実施(完了)した111区間の対策効果 (対策前:対策4年前~対策1年前の年平均、対策後:対策1年後~対策4年後(もしくはH23まで)の年平均)

2. 対策実施区間のフォローアップ結果② 対策実施区間の事例 (効果が発現した箇所)

国道6号(仮称)千葉日産前交差点 【千葉国道事務所】

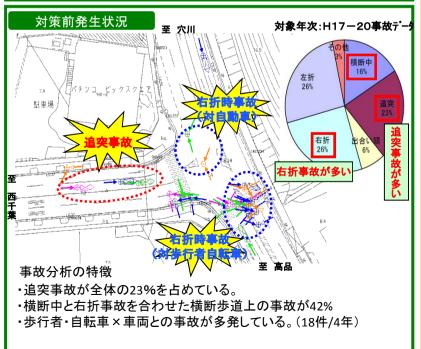


2. 対策実施区間のフォローアップ結果② 対策実施区間の事例 (効果が発現した箇所)

市道 西千葉駅稲荷町線 東寺山交差点(千葉市)【千葉市】

- ◆ 全事故件数が約6割削減
- ◆ 右折レーンのカラー化・導流線の設置により走行車線の明確化・視認性の向上が図れた。

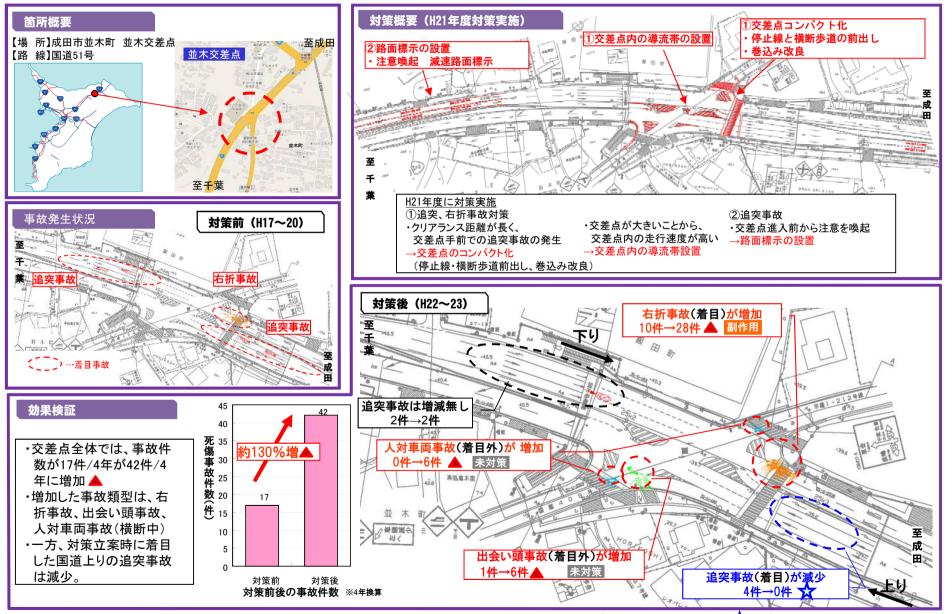






2. 対策実施区間のフォローアップ結果③ 対策実施区間の事例 (効果発現が見られなかった箇所)

国道51号 並木交差点 【千葉国道事務所】



2. 対策実施区間のフォローアップ結果③ 対策実施区間の事例 (効果発現が見られなかった箇所)

国道51号 並木交差点 【千葉国道事務所】

対策効果の整理

◎交差点手前での路面標示の設置により、ドライバーへ注意喚起が図られ、追突事故が減少。△交差点内の導流帯の設置により、右折車が交差点内を直線的に走行することで速度が向上。そのため、ドライバーから横断歩道の歩行者自転車への対応の遅れが、右折事故の増加要因と考えられる。



新たに発生した事故への対応

交通挙動調査等を実施し、効果的な交通導流帯の設置を検討。また、交通流動等を踏まえ、自動車と歩行者の信号現 示の分離等を検討。

現地状況を十分に確認し、正の効果と負の効果について把握を行ない、総合的な視点により最良な対策を選 定することが重要。

2. 対策実施区間のフォローアップ結果

<参考>対策効果の判定方法(ポワソン検定)

対策効果は、ポワソン検定を用いて判定した。

ポアソン検定(有意水準5%範囲)

- ■;累積 2.5%以下→事故が減少と判定)
- ■;累積 97.5%以上→事故が増加と判定)

対策後の事故発生件数

		0件	1件	2件	3件	4件	5件	6件	7件	8件	9件	10件	11件	12件	13件
	1件	36.8%	73.6%	92.0%	98.1%	99.6%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
	2件	13.5%	40.6%	67.7%	85.7%	94.7%	98.3%	99.5%	99.9%	100.0%	100.0%	100 0%	100.0%	100.0%	100.0%
	3件	5.0%	19.9%	42.3%	64.7%	81.5%	91.6%	96.6%	98.8%	99.6%	事故	が増加	したと	:判定	100.0%
	4件	1.8%	9.2%	2 ⇒∌	郡故が減り と判定	メした	78.5%	88.9%	94.9%	97.9%	99.2%	99.7%	99.9%	100.0%	100.0%
数	5件	0.7%	4.0%	12,	26.5%	44.0%	61.6%	76.2%	86.7%	93.2%	96.8%	98.6%	99.5%	99.8%	99.9%
対策前の事故発生件	6件	0.2%	1.7%	6.2%	15.1%	28.5%	44.6%	60.6%	74.4%	84.7%	91.6%	95.7%	98.0%	99.1%	99.6%
(発	7件	0.1%	0.7%	3.0%	8.2%	17.3%	30.1%	45.0%	59.9%	72.9%	83.0%	90.1%	94.7%	97.3%	98.7%
事	8件	0.0%	0.3%	1.4%	4.2%	10.0%	19.1%	31.3%	45.3%	59.3%	71.7%	81.6%	88.8%	93.6%	96.6%
[0]	9件	0.0%	0.1%	0.6%	2.1%	5.5%	11.6%	20.7%				70.6%	80.3%	87.6%	92.6%
策	10件	0.0%	0.0%	0.3%	1.0%	2.9%	6.7%	13	事故は減と	判定	1/X// 1// %	58.3%	69.7%	79.2%	86.4%
衣	11件	0.0%	0.0%	0.1%	0.5%	1.5%	3.8%	7.9%	14.3%	23.2%	34.1%	46.0%	57.9%	68.9%	78.1%
	12件	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.8%	2.0%	4.6%	9.0%	15.5%	24.2%	34.7%	46.2%	57.6%	68.2%
	13件	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.4%	1.1%	2.6%	5.4%	10.0%	16.6%	25.2%	35.3%	46.3%	57.3%
	14件	事	故が減	と少した	と判別	E).2%	0.6%	1.4%	3.2%	6.2%	10.9%	17.6%	26.0%	35.8%	46.4%
	15件	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.3%	0.8%	1.8%	3.7%	7.0%	11.8%	18.5%	26.8%	36.3%
	16件	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.4%	1.0%	2.2%	4.3%	7.7%	12.7%	19.3%	27.5%
															н

3. 対策工種別の対策効果

3. 対策工種別の対策効果

対策工種別の対策効果

- ・千葉国道事務所管内の対策箇所について、対策工種別の対策効果を整理した。
- ・代表的な下記工種(14種類)のうち、10種類の対策工種においては、事故対策前後の死傷事故件数がポワソン検定より減少となり、効果が発現した。
- ・左折事故に対する「路肩の縮小」については大きな効果は伺えなかった。

事故	実施対策	評価	死傷	死傷事故件数(件/4年)			事故減少		事故増加		ポアソン
類型	关心对	箇所数	対策前	対策後	増減	削減率	(箇	所)	(箇	所)	検定
人対車両	1.交差点コンパクト化(横断歩道・停止線の前出し)	3箇所	3	1	-2	67%	2	(0)	0	(0)	
	2.交差点コンパクト化(横断歩道・停止線の前出し)	14箇所	50	14	-36	72%	12	(2)	1	(1)	*
出会い頭	3.薄層カラー舗装	4箇所	16	9	-7	44%	3	(0)	1	(0)	
	4.減速路面標示	20箇所	115	55	-60	52%	13	(6)	4	(0)	*
	5.法定外標識「追突注意」	40箇所	228	147	-81	36%	31	(7)	7	(1)	*
	6.路面標示「追突注意」	104箇所	591	385	-206	35%	72	(22)	25	(4)	*
追突	7.交差点コンパクト化(横断歩道・停止線の前出し)	23箇所	154	87	-67	44%	19	(6)	3	(0)	*
	8.付加車線の新設・改良	2箇所	15	2	-13	87%	2	(1)	0	(0)	*
	9.高視認性区画線	43箇所	211	153	-58	27%	28	(4)	12	(4)	*
	10.薄層カラー舗装	36箇所	147	84	-63	43%	29	(5)	6	(4)	*
 左折時	11.交差点コンパクト化(横断歩道・停止線の前出し)	11箇所	24	20	-4	17%	6	(0)	3	(2)	
在机时	12.路肩の縮小	3箇所	10	13	3	-30%	1	(0)	2	(0)	
 右折時	13.交差点コンパクト化(横断歩道・停止線の前出し)	30箇所	104	53	-51	49%	23	(5)	4	(1)	*
つから	14.導流帯・指導線	67箇所	199	125	-74	37%	47	(5)	11	(4)	*
□ /pl =		400箇所	1,867	1,148	-719	-	288	(63)	79	(21)	
凡例	3割以上削減 効果があまりみられない 平均	29箇所	133	82	-51	39%	21	(5)	6	(2)	

上記は、個々の工種の対策効果の傾向であり、効果発現を約束するものではない今後も、個別箇所の現地状況に適した対策を選定することが重要

| ※ポワソン検定による死傷事故件数の増減傾向 | ポワソン検定により減少:★ | ポワソン検定により増加:▲

※1: 評価箇所数はイタルダ区間の方向別に集計(例:主道路上り線など)。また、評価箇所数が3箇所以上の対策工種を整理。 ※2: 対策前に事故発生件数が0件の事故類型を除外。

※3: 同一箇所・方向で複数の工種が施工されている場合も含む。 ※4: ()内はポアソン判定により効果の有無に該当した箇所数。

4. 事故危険区間の更新について

4. 事故危険区間の更新について① 事故危険区間リストの更新

これまでの取組みについて

- ・千葉県内の国、県、政令市が管理する幹線道路を対象に、「事故データ」及び「地域の声」により交通安全上課題がある箇所を抽出するため、15の抽出指標及び基準を設定。
- ・抽出指標の該当数及び重みを考慮し、事故危険区間としてリスト化し、要対策箇所と位置付け。
- ・沿道状況や道路整備による事故発生状況の変化に対応するため、毎年、「事故データ」及び「地域の声」で選定区間を更新する仕組みを設定。
- ■事故危険区間の選定・更新フロー

:今回更新・変更する箇所

千葉県 幹線道路

事故データによる抽出

- ①死傷事故率
- ②死傷事故件数
- ③死者数
- ④バリアフリー新法に該当
- ⑤歩行者自転車事故
- 6夜間事故
- ⑦高齢者事故
- 8 横断歩行者事故

地域の声による抽出・公安委員会からの意見

- 「**公女女女女」** 「**9**事故危険箇所(H20指定)
- 「⑩あんしん歩行エリア(H20指定)
- ⑪交通事故多発交差点
- 個二次点検プロセス選定

安全性の危惧

- ①アンケート(WEBモニタ、HP)
- 13地元要望
- 15事故急変箇所

〈1〉事故危険区間リストの更新

H24 事故危険区間リスト(ロングリスト)の更新 (H23⇒H24 53区間追加) ⇒ 605区間

代表区間の選定・公表(H24更新) 50区間(19区間入れ替え)

■事故危険区間の選定方法

- (1)「事故データ」及び「地域の声」の15指標に3つ以上該当する 区間を選定。
- (2)指標の重み(これまでの施策等)を考慮し、指標①⑨⑪⑫⑬ (4)⑮に該当する箇所はすべて選定。
 - (但し、①直轄国道で死傷事故率300件/億台km以上、①アンケート5件以上)

■事故危険区間の更新

【追加ルール】

最新データで更新し、選定基準に該当した区間はリストに追加。

〈2〉「削除ルール」を変更

【削除ルール】

下記①②③に該当した場合は、対策が不要と判断し、リストから削除。

- ①ポアソン検定により事故発生件数が著しく減少したと 判定した場合。
- ②対策未実施箇所で、2年間以上連続して「事故データ」による選定条件に該当しない場合。
- ③現地確認を実施し、削除を判断。

※代表区間とは、事故危険区間のうち、課題が大きくかつ高い効果が期待される等主な区間18

4. 事故危険区間の更新について① 事故危険区間リストの更新

H25事故危険区間リストの更新

- 事故危険区間リスト更新の結果、追加区間は153区間、事故危険区間は814区間となった。
- ■事故危険区間リストの更新フロー

| H24 | 事故危険区間リスト(ロングリスト) 605区間

◆イタルダ区間の更新

H25年にイタルダ区間が変更され、これに伴い H24事故危険区間リストが661区間<1.588件/年>

◆事故危険区間リストの更新

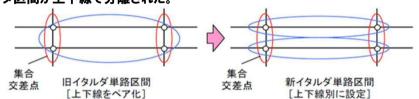
追加区間・・・①~⑧事故データの更新

- 【153区間】 ⑨事故危険箇所(H25.7)の反映
 - ⑩安心歩行エリア(H20)
 - ①事故多発交差点(H24)の反映
 - ①webアンケート(H25.10)の反映
 - ③地元要望(H25.4)の反映
 - (14)二次点検プロセス筒所(H25.4)の反映
 - ⑤事故急増筒所の反映

H25 事故危険区間リスト(ロングリスト)の更新 (H24⇒H25 153区間追加) ⇒ 814区間 <1.935件/年>

■イタルダ区間の更新

- ・(財)交通事故分析センター(イタルダ)が設定する事故分析区間のことをいう。イタル ダ区間は、交通事故の分析のために、センサス区間を「交差点」と「単路部」に細分 化した区間である。
- ・平成25年から、国道14号や国道357号などの多車線道路の単路部において、イタ ルダ区間が上下線で分離された。



■事故危険区間リストの更新結果

		千葉国道	千葉県	千葉市	計
H24事故危険区間		296	256	109	661
H25追加区間		37	106	10	153
H25事故危険区間		333	362	119	814
	うち代表区間	28	16	6	50

*旧イタルダ番号による区間数は 758区間(新イタルダ区間814区間)

- 代表区間の選定・公表(H25更新) 50区間(21区間入れ替え)
- ※ <件/年>は最新(H20-23)の年平均事故件数
- ※代表区間とは、事故危険区間のうち、課題が大きくかつ高い効果が期待される等主な区間

4. 事故危険区間の更新について① 事故危険区間リストの更新

<参考>H25追加区間(153区間)における選定指標の内訳

■H25追加区間における選定指標の内訳

		道路管理者				
指標	千葉 国道 事務所	千葉県	千葉市	計		
①死傷事故率(H20-H23)	34	87	10	131		
②死傷事故件数(H20-H23)	4	5	3	12		
③死者数(H20-H23)	14	47	4	65		
④バリアフリー新法(過年度)	1	0	0	1		
⑤歩行者自転車事故(H20-23)	1	4	1	6		
⑥夜間事故(H20-H23)	3	3	1	7		
⑦高齢者事故(H20-H23)	2	12	3	17		
⑧横断歩行者事故(H20-H23)	0	5	3	8		
⑨事故危険箇所(H25)	16	76	3	95		
⑩あんしん歩行エリア(H20)	1	0	0	1		
⑪事故多発交差点(H24)	2	1	0	3		
⑫WEBアンケート(H25.10)	1	12	2	15		
③地元要望(H25.4)	1	8	0	9		
(4)二次点検プロセス(H25.4)	0	9	0	9		
⑮事故急変箇所	0	0	0	0		
合計	37	106	10	153		

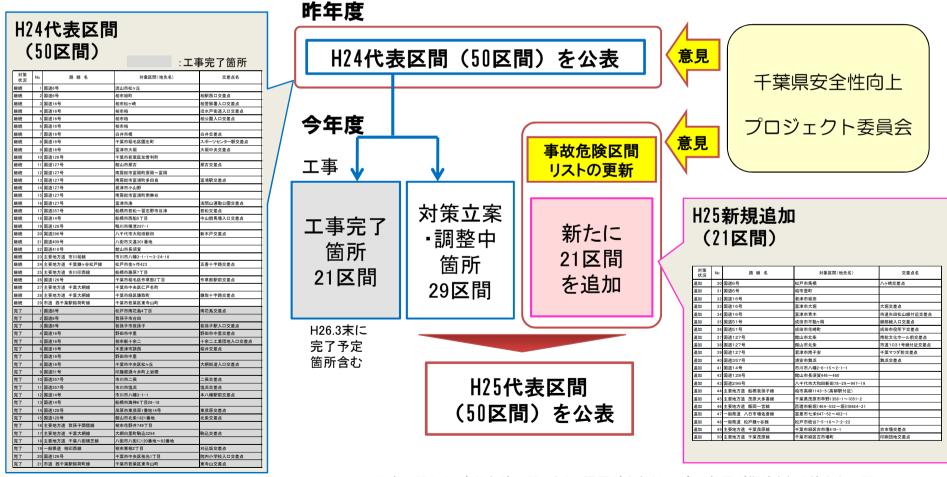
※更新内容で重複して該当する区間あり

4. 事故危険区間の更新について② 代表区間の更新

代表区間の更新

- ・事故危険区間リストを更新した結果、交通安全対策が必要な区間について、新たに代表区間※として21区間を追加。
- ・H25年度の代表区間として50区間を公表。

■新たな代表区間リスト



4. 事故危険区間の更新について③ 削除候補区間の選定

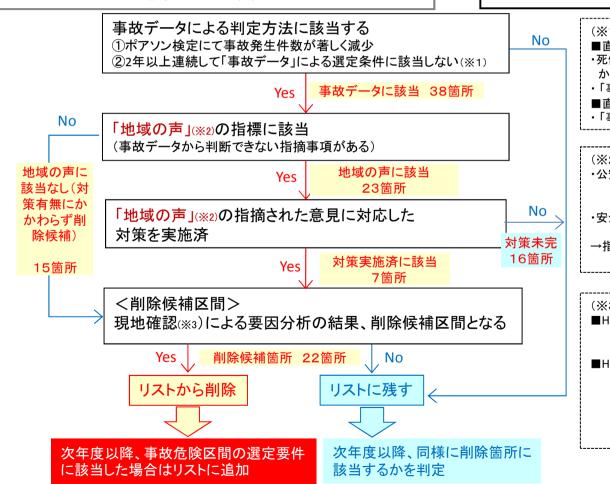
削除ルールの変更

【変更前(H24年度)】

- ●ポアソン検定により事故件数が著しく減少、かつ、<u>対策未実施箇所</u>で2年間以上連続して「事故データ」による選定条件に該当しない場合
- ●現地確認により、沿道の変化や道路網の整備等の明確な減 少理由があることを確認できた場合

【変更案(今年度)】

- ●ポアソン検定により事故件数が著しく減少、かつ、対策実施の有無を問わず2年間以上連続して「事故データ」による選定条件に該当しない場合
- ●「地域の声」の指摘について対策が実施済の場合
- ※なお、現地確認による要因分析の結果、削除しない場合がある



(※1)事故データによる選定条件(過年度を踏襲)

- ■直轄国道
- ・死傷事故率300件/億台km未満かつ
- ・「事故データ」の該当指標が2つ以下の区間
- ■直轄国道以外
- ・「事故データ」の該当指標が2つ以下の区間
- (※2)「地域の声」の指標
- 公安委員会からの意見
 - 1)事故危険箇所 2)あんしん歩行エリア
 - 3)事故多発交差点 4)二次点検プロセス
- 安全性の危惧
 - 1)WEBアンケート 2)地元要望
- →指摘された意見に対して対策を行っていた場合は 「地域の声に対して対策効果有」と判断
- (※3)現地確認による判定基準
- ■H24の判定基準
 - 「沿道状況の変化、道路ネットワークの整備等の 明確な減少理由があること」を現地で確認
- ■H25の判定基準
 - 「対策前後で事故発生要因となり得る沿道状況 の変化や道路ネットワークの整備等がないこと」 を現地で確認
 - なお、現地確認による要因分析の結果、削除しない 場合がある

4. 事故危険区間の更新について⑥ 削除候補区間の選定

削除候補区間の選定

■削除候補区間の選定過程

			道路管理者		
	指標	千葉 国道 事務所	千葉県	千葉市	計
	①事故件数が減少した区間(ポワソン検定)		71	14	137
	②事故データの選定基準 を2年連続で下回る区間		113	19	222
	(A)上記①②両方に 該当した区間		15	4	38
3			3	0	15
地域の声	(A)のうち「地 域の声」に該 当し対策済	6	0	1	7
削除候	削除候補区間		3	1	22

削除候補箇所:22区間を想定

連番	箇 所 名	管 理 者	道 路 種 別	路 線 名
1	柏市柏呼塚跨道橋付近	国	国道	6
2	千葉市美浜区幕張西(幕張第二公園前交差点)	国	国道	14
3	野田市横内(横内交差点)	国	国道	16
4	野田市山崎(南部工業団地入口交差点)	玉	国道	16
5	柏市大青田(大青田跨道橋付近交差点)	玉	国道	16
6	柏市大島田(大津ヶ丘交差点)	国	国道	16
7	市原市千種海岸(千種海岸付近交差点)	玉	国道	16
8	君津市坂田(出光石油付近交差点)	玉	国道	16
9	成田市不動ヶ岡	玉	国道	51
10	千葉市若葉区桜木	玉	国道	51
11	千葉市若葉区若松町((仮称)若松町)ESSO前交差点)	国	国道	51
12	佐倉市神門(神門交差点)	玉	国道	51
13	印旛郡酒々井町伊篠((仮称)伊篠交差点)	玉	国道	51
14	成田市東町(成田山入口交差点)	玉	国道	51
15	成田市寺台(寺台交差点)	围	国道	51
16	成田市吉岡(吉岡十字路交差点)	玉	国道	51
17	南房総市二部(二部交差点)	玉	国道	127
18	富津市亀沢((仮称)亀沢(セブンイレブン前)交差点)	玉	国道	127
19	東金市田間1283-3(田間交差点)	県	国道	126
20	船橋市東船橋5-24-6	県	国道	296
21	船橋市本町7-16	県	県道	9
22	千葉市中央区千葉寺町971-1(リブレ京成前)	市	市道	36

■削除候補区間の選定結果(22区間を想定)

5. 道路安全監査の導入

5. 道路安全監査の導入① 道路安全監査について

道路安全監査について

道路安全監査は、第三者の視点で交通安全に関するチェックを行う制度である。

■一般的な道路安全監査

制度の概要	・交通安全に精通している第三者が、事故発生履歴などのデータのみならず、主に設計図面や現地 状況等のハード面から道路の <mark>危険箇所を抽出</mark> し、技術的観点から改善すべき点に対する改善意見 を出す制度。 ・従来の交通安全政策が事故多発地点を対象とした「事後対策」であったことに対し、「 <mark>事前対策(予防 安全)」という視点の制度</mark> 。
海外の動き	・イギリスが発祥であり、オーストラリア、ニュージーランド、デンマーク、アメリカ、カナダ等の諸外国では既に制度化され、新規道路の設計時から段階的に監査を実施。なお、オーストラリアでは、 <mark>既存道路</mark> において、事故の危険性が高い箇所や発生要因を特定し、事 <mark>故発生前に効果的な対策を実施</mark>
監査 メンバー	・設計・管理者側とは独立した <mark>第三者が行う</mark> ことが原則。 ・主なチーム構成は、 <u>道路安全専門家、交通工学専門家、道路設計技術者</u> 。
監査の段階	・設計、施工、維持管理の段階で、監査を実施 <英国の例:主に新規道路での適用> 設計段階 / FS(ステージF)、概略設計(ステージ1)、詳細設計(ステージ2)、 施工段階 /本体施工完了時 附帯施設施工前(ステージ3) 維持管理段階/モニタリング(ステージ4)

千葉国道事務所の導入案

- ・既存の供用済み直轄国道を対象に、潜在的に交通安全上問題がある区間について監査を実施。
- ・監査メンバーは、道路交通安全の専門家で構成。

5. 道路安全監査の導入② 千葉国道事務所版 道路安全監査の概要

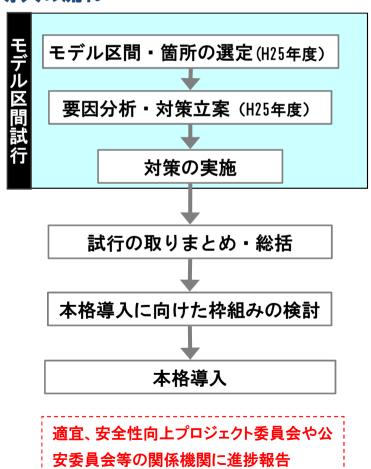
千葉国道事務所版 安全監査の概要1

- 既存の供用路線における交通事故安全対策について、監査を行う。
- ・H25年度は、モデル区間・箇所について、道路安全監査を試行し、今後の本格導入に向けて検討中。

■概要

概要	・既存の直轄国道について、 <mark>潜在的に交通安全上</mark> の問題がある箇所について、監査を実施。
監査 チーム	・交通安全に関する専門家
監査の 段階	・維持管理段階で監査を実施 (既存の供用済み路線について実施)

■導入の流れ

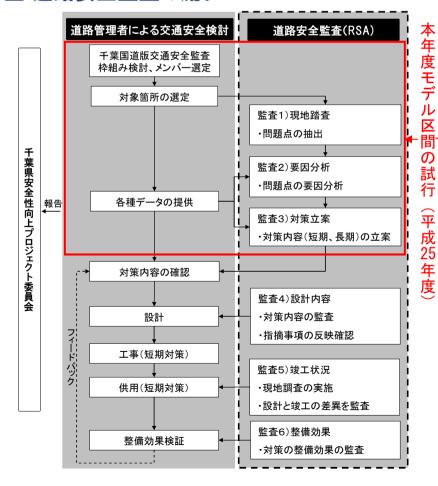


5. 道路安全監査の導入② 千葉国道事務所版 道路安全監査の概要

千葉国道事務所版 安全監査の概要2

- 「現地踏査」「要因分析」「対策立案」を独自で行い道路管理者に報告。(監査1~監査3)
- ・その後、道路管理者が実施する「設計」「竣工」「効果検証」の監査実施。(監査4~監査6)
- ・本年度(H25年度)は、監査1~監査3を試行的に実施。

■ 道路安全監査の流れ



監査の内容

ステップ	項目	監査内容
監査1	現地踏査	対象区間(箇所)の問題点を抽出
監査2	要因分析	問題に対する要因を分析
監査3	対策立案	問題を解決するための対策案を立案
監査4	設計内容	対策立案に準じた設計内容となっているか を監査
監査5	竣工状況	現地調査を実施し、施工状況を監査
監査6	整備効果	対策の狙いに対する効果が発現している かを監査

5. 道路安全監査の導入③ モデル区間の試行

道路安全監査の試行(モデル区間)1

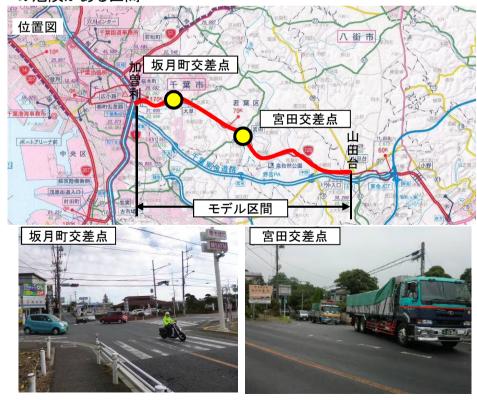
- ・国道126号(加曽利交差点〜山田台交差点)をモデル区間、国道126号宮田交差点、坂月町交差点を モデル箇所として道路安全監査を試行。
- •道路安全監査は、「現地踏査」「要因分析」「対策立案」を実施。

・モデル区間:国道126号(加曽利交差点~山田台交差点)

・モデル箇所:国道126号宮田交差点、坂月町交差点

<モデル区間選定の考え方>

- ・バイパス等が殆ど無く、二次改築以降に整備を実施していない路線
- ・交差道路や道路線形が必ずしも良好といえず、潜在的に交通安全上 の危険がある区間



<道路安全監査メンバー>

学識経験者 2名

交诵工学専門技術者 2名

- ·森田綽之 教授(日本大学)
- •小早川悟 教授(日本大学)

<安全監査の内容>

項目	日時	監査内容				
現地踏査	H26.1.30 午後	対象区間(箇所)の問題点を抽出				
要因分析	H26.2.20	問題に対する要因を分析				
対策立案	全日	問題を解決するための対策案を立案				

要因分析·対策立案の状況 (H26.2.20)



5. 道路安全監査の導入③ モデル区間の試行

道路安全監査試行(モデル区間)2

宮田交差点の事例

専門家による危険因子の抽出

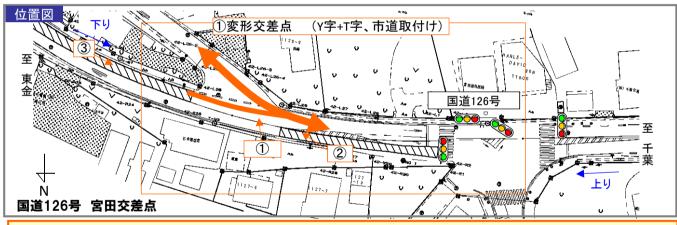
国道126号全体

- ・平面曲線半径が小さく急カー ブが多い、縦断勾配が厳し い、変形交差点が多い。
- ・標識や信号が見えにくい箇 所が多くある。等

宮田交差点(主な例)

- ・交差道路(県道)の大型車交通量が多い。広域ネットワークの視点で検討必要。(写真①)
- ·変形交差点 (Y字+T字、市道取付け)
- ・交差道路の分合流。現況はランプの分合流と同様(写真①)
- ・交差道路の間口が広い(写真①)
- ・交差道路への右折車の滞留スペースがない(写真②)
- ・交差道路(県道)の大型車交通量が多い。広域ネットワーク・国道下りの標識が見えづらく、交差点に気づきにくい(写真③
 - ・国道下りのカーブで夜間における追突の恐れ
 - ・補助信号が見えにくい
 - 国道のカーブミラーの大きさ
 - ・交差道路(県道)の滞留車の2台目からの国道への視認性

等



潜在的な危険要素

- *変則的な交差点形状(Y字、T字)
- •交差道路を通行する車両の錯綜
- ・国道下り線の交差点手前のカーブ

想定される交通事故

追突事故、出会頭事故、右折事故等







対策の方向性

- ■交通の整流化
- ・交差道路の導流路の改善
- ・クリアランス時間の短縮、交差点のコンパクト化(巻込み、横断歩道の前出し)
- ■既存施設の改良
- ・標識の位置やデザイン、カーブミラーの改善等

■その他

・国道の拡幅や大規模交差点改良等も検討

5. 道路安全監査の導入4本格導入に向けた主な課題

本格導入に向けた主な課題

監査の仕組み

- 長期的なPDCAサイクルの仕組みづくり
- ・道路安全監査メンバー(第三者)の役割と責任の明確化

監査の方法

- 監査対象区間や箇所の選定方法
- 監査方法の充実(入念な現地踏査等)