

岩手県 交通安全施設管理計画の概要

第1 はじめに

- 1 目的**
交通安全施設に係る今後の中長期的な維持管理・更新等の具体的な取組を明らかにするための個別計画として策定する。
- 2 役割**
交通信号機等の交通安全施設については、県警察がインフラの「管理者」として的確な維持管理・更新等を実施する役割を担っています。
- 3 交通安全施設の適正な総数管理（本計画を実施する上での重要な考え方）**
交通安全施設については、更新基準を超過したものが多数ある状況であり、老朽化を原因とする信号柱や道路標識の倒壊・傾斜事案等が全国で毎年のように発生しています。
今後は、交通安全施設の適正な総数管理に努めるため、交通安全施設の新設については、交通量、交通事故の発生状況などを調査・分析した上で、真に必要性の高い場所を選定して整備する必要があります。また、交通環境の変化等により、利用頻度が低下した交通安全施設は撤去を検討する必要があります。例えば、
・学校の統廃合、その他の公共施設の閉鎖、大規模店舗の撤退等により利用者が減少した場合
・新しいバイパスの供用により、旧道の交通量が減少した場合
などがこれに当たります。
- 4 計画期間**
2019年度を初年度とし、2024年度までを計画期間とします。

第2 交通安全施設の現状と課題

1 現状と将来予測
(1) 交通安全施設主要物件

区分	種別	単位	数量
管制端末	情報収集提供装置	基	359
	車両感知器	基	1,334
	交通情報板	基	15
	監視用テレビ	基	35
信号機	信号制御機	基	1,865
	信号柱 (コンクリート柱)	本	3,390
	信号柱 (鋼管柱)	本	6,089
	車両用灯器	灯	11,545
	歩行者用灯器	灯	8,580
	信号機電源付加装置	台	69
道路標識	可変式道路標識	本	244
	固定式道路標識	本	28,829
	横断歩道	本	9,905
	実線標示	km	683.5
	図示標示	箇	11,788

(2) 製造年度別数量から見た老朽化の現状

種別	更新基準	単位	総数	更新基準超過数	超過率
信号制御機	19年	基	1,865	351	18.8%
信号柱 (コンクリート柱)	42年	本	3,390	774	22.8%
信号柱 (鋼管柱)	50年	本	6,089	0	0.0%
電球式車両用灯器	30年	灯	5,509	47	0.9%
電球式歩行者灯器	30年	灯	4,253	8	0.2%

ア 信号制御機

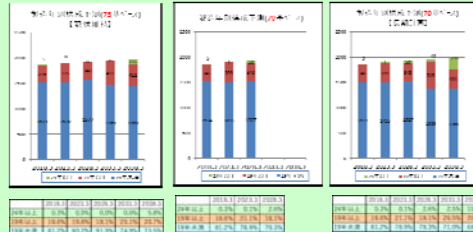
(7) 製造年度別グラフ



(イ) 将来予測

【信号制御機更新に係る将来予測】 (2017年度末現在)

年間更新ペース	施設数	製造後19年以上割合		
		2018.3月末現在	10年後(※3)	20年後(※3)
約75基(※1)	1,865基(※2)	18.8%	18.1%	26.5%



計画内には、「信号制御機」のほか、「信号柱」、「信号灯器」の状況も掲載

2 課題

- 交通安全施設総数の適正管理
交通安全施設総数の適切な管理を進め、維持管理・更新等に係るコストの適正化を図る。
- 予算の確保と効率的な執行
適正な事業単価の設定を進めるとともに、予算の平準化を踏まえ、必要な予算、事業量の確保を図り、事業執行を効率的に行う。
- 維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減
維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減を図る。
- 実効性のある点検体制等の確立
点検頻度、点検項目等について、一定の基準を示すとともに、必要に応じて点検等の委託に関する契約内容等について見直しを行う。

(5) メンテナンスサイクルの構築

- 取組を通じて得られた情報を記録し、次の点検・診断に活用するという「メンテナンスサイクル」を構築する。
- (6) 人材の確保と育成
将来を見据えた上で維持管理・更新等の担い手を確保する。

第3 中長期的な維持管理・更新等のコストの見直し

維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減、平準化を図り、必要な予算の確保を進めていくためには、現状を把握した上で中長期的な将来を見直し、それを一つの目安として必要な取組を戦略的に進めていくことが重要です。

今後、維持管理・更新等の取組を実施するためには、施設の実態をより詳細に把握して、中長期的な維持管理・更新等に係るトータルコストの見直しを確実に推定する必要があります。

また、維持管理・更新等に係る予算の確保に関して十分な政策的対応を積極的に行う必要があります。その際、施設の長寿命化への取組や技術開発等による維持管理・更新等に係るトータルコストの縮減、平準化を進めるとともに、今後の都市、地域の変化に対応して施設の必要性自体を再検討するなど、効果的、効率的な維持管理・更新等に取り組む必要があります。

1 信号制御機等更新に必要なコストの見直し

(1) 信号制御機

【信号制御機の更新に必要なコストの見直し】

年間更新ペース	2017年度	今後5年	今後10年	今後15年
351基	約800百万円	約1,595百万円	約2,370百万円	約3,474百万円
98基	約224百万円	約1,117百万円	約2,233百万円	約3,349百万円
70基	約160百万円	約798百万円	約1,595百万円	約2,392百万円

計画内には、「信号制御機」のほか、「信号柱」、「信号灯器」の状況も掲載

2 交通安全施設の維持経費予算の推移

【交通安全施設の維持経費予算の推移】

経費区分	2002年度	2007年度	2012年度	2017年度
保守費	110,326千円	109,587千円	105,608千円	91,908千円
回線使用料	111,350千円	137,140千円	142,039千円	130,676千円
電気料	92,563千円	90,713千円	85,894千円	96,099千円
合計	314,239千円	337,440千円	333,541千円	318,683千円

3 主な交通安全施設の総数の推移

【主な交通安全施設の総数の推移】

経費区分	2002年度	2007年度	2012年度	2017年度
交通信号機	1,769基	1,814基	1,864基	1,865基
信号柱 (コンクリート柱)	-	-	3,846本	3,390本
信号柱 (鋼管柱)	-	-	5,616本	6,089本
車両用灯器	9,785灯	10,505灯	11,208灯	11,545灯
(LED化率)	(3.2%)	(18.6%)	(42.9%)	(52.3%)
歩行者用灯器	6,915灯	7,496灯	8,162灯	8,580灯
(LED化率)	(0.0%)	(11.3%)	(41.1%)	(50.4%)

信号柱にあっては管理データの無い年度については「-」で表記

第4 必要施策に係る取組の方向性

- 考え方：施設総数の適正な管理**
交通安全施設総数を適正に管理することが、本計画を実施する上での重要なポイントになります。交通安全施設の新設については、真に必要性の高い場所を選定して整備すると同時に、交通環境の変化等により利用頻度が低下した交通安全施設については、撤去を検討します。
- 点検・診断/修繕・更新等**
(1) 維持管理・更新等の方針
(2) 点検体制等の充実
ア メンテナンスサイクルの構築
イ 点検項目の見直し
ウ 実効性のある保守点検委託契約
エ 長寿命化のための取組
- 点検頻度と健全性の判定区分の設定**
交通安全施設の周辺環境、使用機材の材質、その施設実態を踏まえ、今後も各保守点検業務委託で定める点検回数により継続した取組を推進します。
- 新技術の導入**
交通安全施設について必要な維持管理・更新等を確実に行えるよう、ライフサイクルコストの削減等のため、確立された新技術の導入を検討します。
- 予算管理**
(1) 計画的な交通安全施設等の整備
(2) 長期的視点に立った維持経費の運用方針の見直し
- 人材の育成と体制の構築**
専門的な技能、知識を有する職員を計画的に育成し、長期的に担い手を確保するとともに、業務の合理化により維持管理等業務に従事する職員の拡充など、体制面の充実を推進します。
- 情報の収集と即時の体制**
特異事案等の不測の事態に備え、24時間、365日即応できる体制を保守点検委託業務により確立しており、今後も継続します。

第5 期待できる効果

- 交通の安全と円滑**
交通安全施設の機能維持により、交通の安全と円滑が確保できます。
- 倒壊事案等の未然防止**
老朽化に伴う倒壊の未然防止を図ることができます。
- 災害時の交通秩序の確保等**
災害による交通安全施設の倒壊事案を防止することで緊急交通路を速やかに確保できるなど交通上の混乱を防ぐ効果があります。

第6 フォローアップ計画等

本計画を進展させるため具体的な取組等を引き続き充実・深化させ、計画に関する進捗状況を把握するとともに、進捗が遅れている施策の課題の整理と解決方策等の検討を行うため、必要に応じフォローアップを行います。

財政状況、点検の進捗状況等を勘案し、逐次、交通安全施設整備全般にわたる検討を行い、その結果に基づき、本計画を更新・見直しを行うこととします。