

## 第16章 自発光スノーポール 、自発光ラバーポール



## 第16章 自発光スノーポール、自発光ラバーポール

1. 総 則	5-16-1
1.1 目的	5-16-1
1.2 適用範囲	5-16-1
1.3 設置区間	5-16-2
2. 自発光スノーポール、自発光ラバーポール設置設計	5-16-4
2.1 システム構成	5-16-4
2.2 自発光スノーポール	5-16-5
2.3 自発光ラバーポール	5-16-5
2.4 スノーポール主制御機（3段調光制御方式）	5-16-5
2.5 スノーポール伝送装置（子局）（3段調光制御方式）	5-16-5
2.6 スノーポール制御機（3段調光制御方式）	5-16-5



## 第16章 自発光スノーポール、自発光ラバーポール

### 1. 総 則

#### 1.1 目 的

本要領は、ドライバーが安全走行を行うために、夜間および視程障害時に自発光による視線誘導を的確に提供するため、自発光スノーポール、自発光ラバーポールの設置に関し、一般的な設置基準を定め、円滑な交通を確保することを目的とする。

自発光スノーポール、自発光ラバーポールは、視線誘導標の自発光設備である。

#### 1.2 適用範囲

本章は、北海道開発局が整備を進める高規格道路（自動車専用道路）の視線誘導標のうち、自発光スノーポール、自発光ラバーポールの設置に適用する。

本章に示されていない事項については、『視線誘導標設置基準・同解説』（昭和59年10月 （社）日本道路協会）を参照すること。

自発光スノーポール、自発光ラバーポールは、車道の側方に沿って、路端および道路線形を示し道路利用者の視線誘導を行なう施設をいう。

道路には安全走行に必要な視距はとられているが、道路利用者が走行中に容易に道路状況を把握し、快適な走行ができ、交通事故の防止にも役立つように、自発光スノーポール、自発光ラバーポールを設ける。

特に夜間、降雪および霧発生時等の見通しが悪い時には、この効果は大きい。

なお、自発光スノーポール等の代替として、電池もしくは太陽電池によって単独で稼働するLED式の発光器具等の電気通信工事の不要な製品を採用することもできる。

該当製品の採用にあたっては、従来設備との管理上の差異、視程障害時における視認性、稼働時間、および施工区分等について配慮すること。

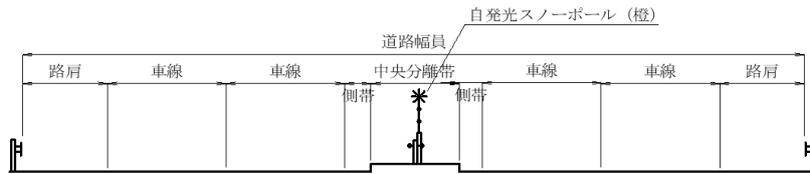
### 1.3 設置区間

- (1) 路線において視程障害が予想される区間には、自発光スノーポール、自発光ラバーポールを設置することができる。
- (2) 自発光スノーポール、自発光ラバーポールを設置する場合、設置箇所は次のとおりとする。
  - 1) 暫定2車線区間では、原則として両側路肩部に片面型自発光スノーポールを設置する。
  - 2) 付加車線区間では、中央分離帯部に両面型自発光スノーポールを設置する。
  - 3) 車線絞り込み区間には、片面型自発光ラバーポールを設置する。
  - 4) 視線誘導方法は連続性を考慮して計画する必要がある。
- (3) 照明区間は、自発光スノーポール、自発光ラバーポールを省略することができる。
- (4) 自発光スノーポールの設置間隔は50mを標準とし、自発光ラバーポールの設置間隔は30mを標準とする。
- (5) 自発光スノーポール、自発光ラバーポールの発光色を下記に示す。

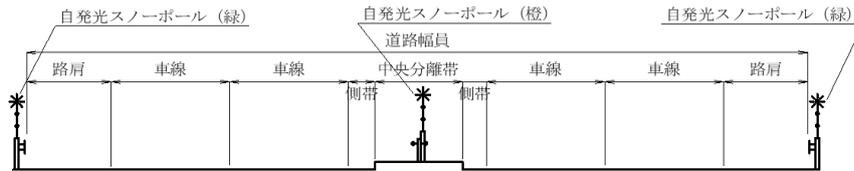
自発光スノーポール	路 肩 部	緑
	中央分離帯部	橙
自発光ラバーポール	中 央 線 部	橙

- (1) 暫定2車線区間では、中央線部に自発光スノーポールを設置出来ないことから、路肩部に設置する。  
4車線区間が中央分離帯部で誘導し、暫定2車線区間が路肩部で誘導することから、発光色により区分する。
- (2) 完成2車線区間で中央帯が狭い区間は、暫定2車線区間と同じく、自発光スノーポールは路肩部に設置する。
- (3) 完成4車線から暫定2車線への絞り込み区間では、視程障害時の誘導が特に重要であり、自発光ラバーポールを設置する。
- (4) 視線誘導方法を中央分離帯から路肩部へ変更する場合には、重複した誘導が必要であり、100m (50m×2本) で実施する。
- (5) 道路構造上、視線誘導方法が短区間で変更する必要がある場合は、原則にこだわらず対応する必要がある。
- (6) 積雪の多い地域での設置については、ポールの支柱強度、ポール高について充分検討すること。
- (7) 自発光スノーポールおよび自発光ラバーポールの設置例を示す。

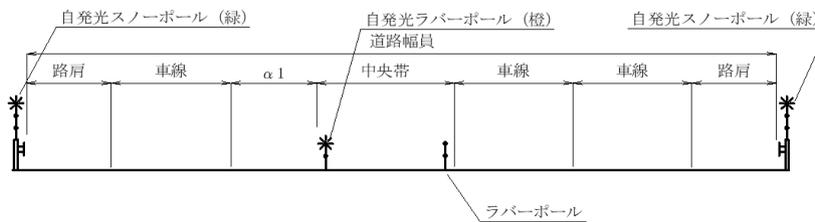
### 4 車線道路区間



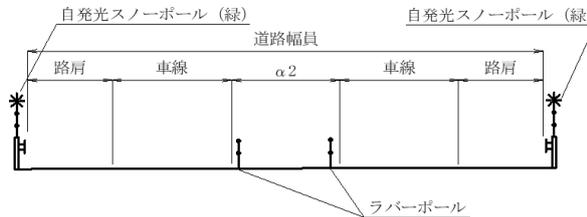
### 4 車線道路区間(スノーポール重複区間)



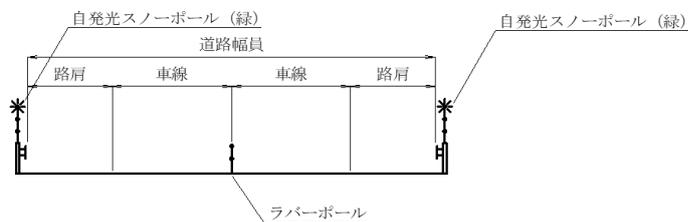
### 4 車線道路区間 - 2 車線道路すり付け区間(車線絞込区間)



### 4 車線道路区間 - 2 車線道路すり付け区間(車線シフト区間)



### 暫定 2 車線区間



### 完成 2 車線区間

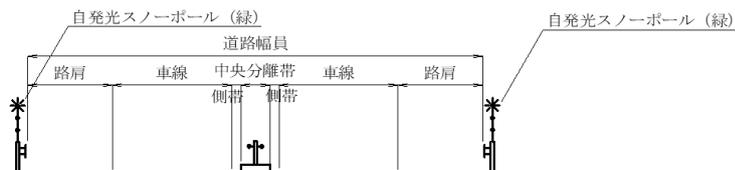


図16.1.1 自発光スノーポール・自発光ラバーポールの配置参考図

## 2. 自発光スノーポール、自発光ラバーポール設置設計

### 2.1 システム構成

本装置は、下記の機器、および装置から構成される。

【管理ステーション】

スノーポール主制御機

【各インターチェンジ】

スノーポール伝送装置（子局）

【現 地】

- ① スノーポール制御機
- ② スノーポール SP
- ③ ラバーポール RP

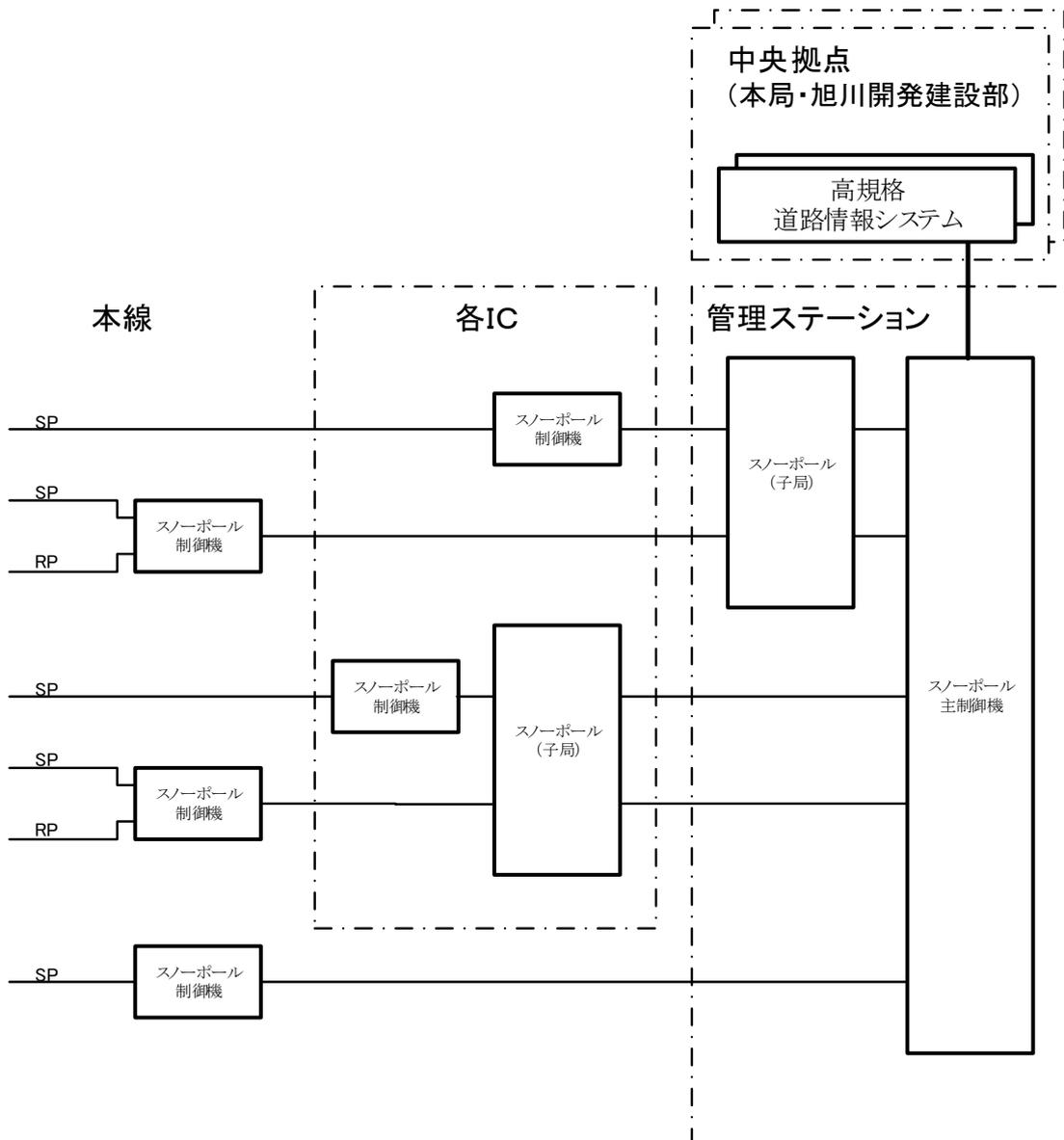


図16.2.1 システム構成

## 2.2 自発光スノーポール

### (1) 種類

本装置は、中央分離帯設置用、および路肩設置用の2種類に分類される。

種 別	光源方式	放射方向
中央分離帯用	発光ダイオード 橙色	2方向 (両面発光)
路肩設置用	発光ダイオード 緑色	1方向 (片面発光)

## 2.3 自発光ラバーポール

### (1) 種類

種 別	光源方式	放射方向
自発光ラバーポール	発光ダイオード	1方向

## 2.4 スノーポール主制御機 (3段調光制御方式)

### (1) 概要

スノーポール主制御機は、自発光スノーポール、および自発光ラバーポールの制御を、管理ステーション等において統括的に行うことを目的とするものである。

## 2.5 スノーポール伝送装置 (子局) (3段調光制御方式)

### (1) 概要

スノーポール伝送装置 (子局) は、スノーポール主制御機からの制御信号を受け、スノーポール制御機へその制御信号を伝送することを目的とする。また、スノーポール制御機からの監視信号をスノーポール主制御機へ送出することも目的とする。

## 2.6 スノーポール制御機 (3段調光制御方式)

### (1) 概要

スノーポール制御機は、自発光スノーポール、および自発光ラバーポールの制御を目的とするものである。

(自発光スノーポール)

制御機全体での 最大接続可能灯数	出力回路数	1回路あたりの 最大接続可能灯数
100灯	4回路	100灯

(自発光ラバーポール)

制御機全体での 最大接続可能灯数	出力回路数	1回路あたりの 最大接続可能灯数
30灯	1回路	30灯

