



道路照明等における更なるコスト縮減！

～道路維持管理費縮減の取り組み～

金沢河川国道事務所では、これまで道路の維持管理に係わる費用を削減するため様々な取り組みを進めています。

今年度も橋梁、トンネル、横断地下道、道路照明灯について更なるコスト縮減に向けた取り組みを行っていきます。

この取り組みにより年間約7百万円の電気料の削減を見込んでいます。

また、この取り組みによりCO₂の削減（約315tの削減）にも寄与します。

【橋梁照明灯の消灯】

橋梁照明灯について合分流部以外の箇所照明灯を消灯しています。

- ・今年度、国道8号津幡バイパスの太田高架橋を追加試行予定。

【横断地下道に人感センサー】

横断地下道の照明に自動感知センサーを設置しています。

- ・今年度、国道8号白山市内及び金沢市内で各1箇所追加試行予定。

【トンネル照明の調光】

晴天時のトンネル照明について点灯開始のタイミングを調節しています。

- ・国道8号津幡北バイパスの倉見・岩崎の2トンネルで追加試行。

【道路照明灯】

道路照明灯の水銀ランプ0『ゼロ』を目指しています。

- ・水銀ランプをナトリウムランプに更新しています。

順次更新予定。

お問合せ先>

国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所

金沢市西念4丁目23番5号 電話：076-264-8800(代表)

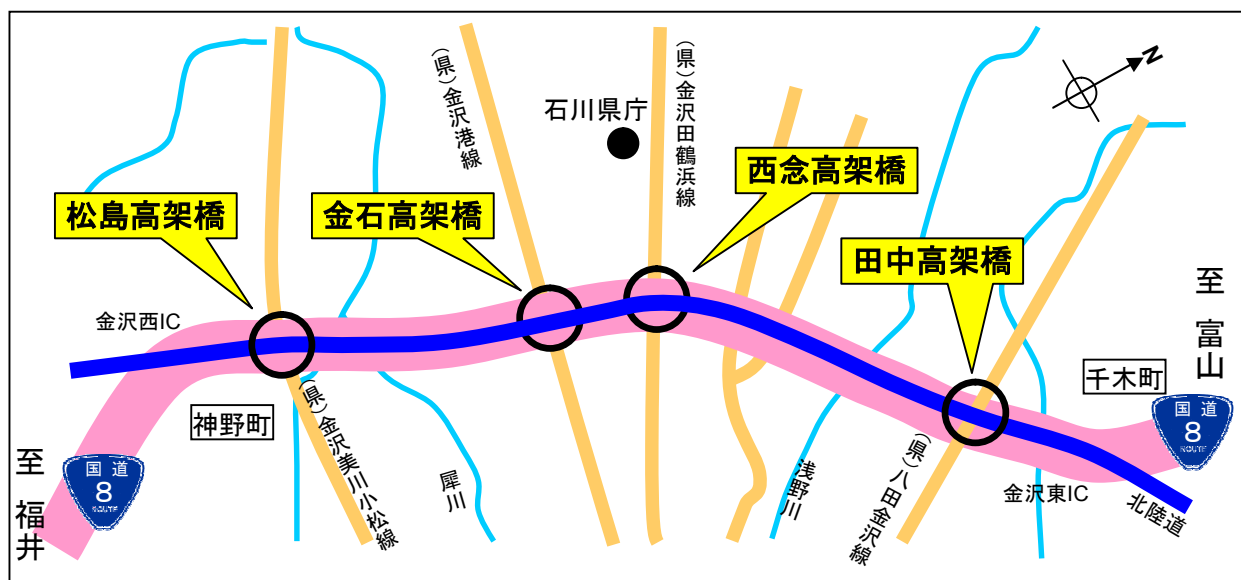
防 災 課 長

たかはし ひでお
高橋 秀夫 (内線281)

橋梁照明灯の消灯

金沢河川国道事務所では、平成21年3月30日より管理する4橋梁について橋梁照明灯の消灯実験を行ってきました。平成22年度も継続し、国道8号津幡バイパスの太田高架橋について拡大し、道路維持管理費のコスト縮減を図っていきます。

位置図



現況写真



【継続箇所及び拡大箇所】

- ・国道8号 4橋梁で38灯(田中高架橋、西念高架橋、金石高架橋、松島高架橋)
- ・**国道8号 1橋梁で4灯(津幡バイパス 太田高架橋:平成22年度拡大予定)**

【消費電力縮減による効果】

- ・年間コスト縮減額 約80万円(約4割)
- ・CO2年間削減量 約23t

人感センサーの設置

金沢河川国道事務所では、利用時間が限定されている横断地下道やパーキングトイレの照明について、人感センサーを設置しコスト縮減を図ってきています。今年度も箇所の拡大を図り道路維持管理費の更なるコスト縮減を図っていきます。

【継続及び拡大箇所(16箇所)】

◆横断地下道関係

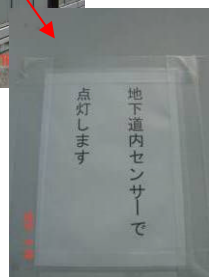
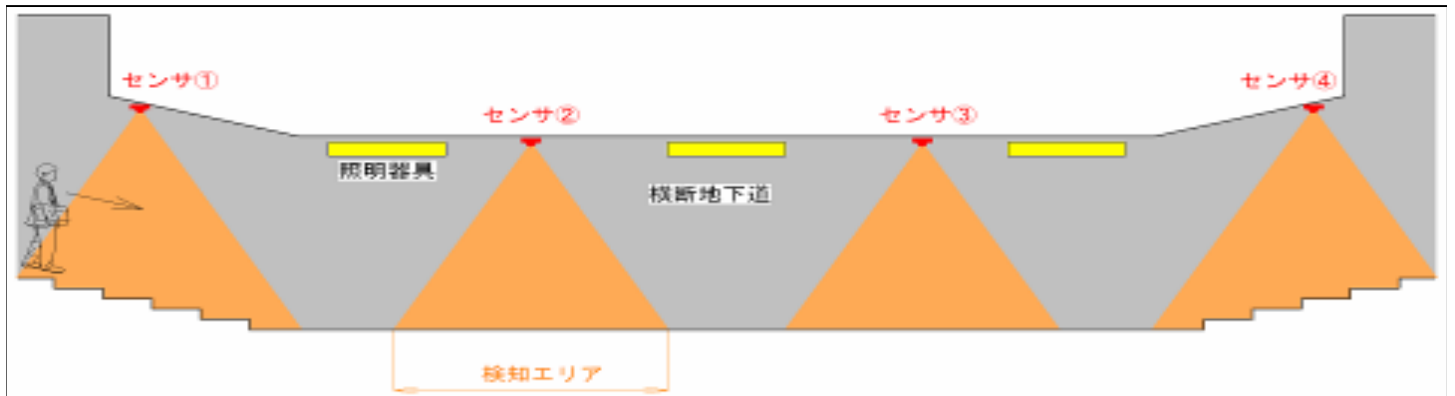
- ・能登国道維持出張所管内 10箇所
- ・**白山市内及び金沢市内 各 1箇所(平成22年度設置)**

◆パーキングトイレ関係

- ・能登国道維持出張所管内 4箇所

【消費電力縮減による効果】

- ◆年間コスト縮減額 約70万円(約4割)
- ◆CO₂年間削減量 約23t



第三者への明示板



人感センサー設置状況

トンネル照明(緩和照明)の調光制御

トンネル照明(緩和照明)の調光制御で、年間約500万円の縮減。

【概要】

- ・石川県金沢河川国道事務所管内の国道8号及び159号のトンネル照明8箇所
- ・これまでは、晴天時の調光については20,000lx(ルクス)で全点灯している。
- ・晴天時の調光を調節し、30,000lx(ルクス)で全点灯させることで6トンネルで年間約450万円の縮減。(2トンネルは検証中)

※緩和照明とは・・・トンネル内外における照度の違いに、目を順応させるための照明。

・平成19年7月より実施
国道8号(津幡北バイパス)1トンネル、国道159号(金沢東部環状道路)5トンネルにて試行実施中。

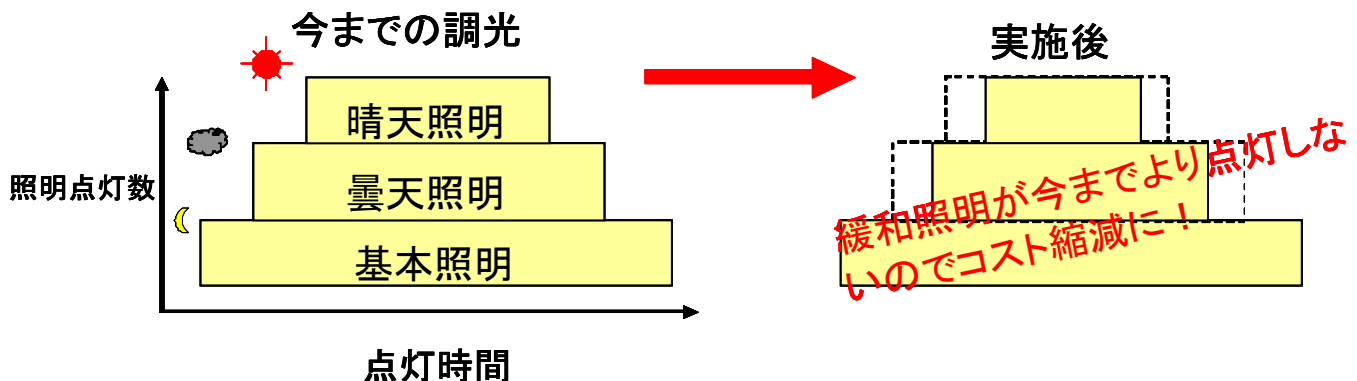
・平成22年6月より実施
国道8号(津幡北バイパス)の2トンネルを追加試行実施中。

調光装置の調整のみで実施



消費電力縮減による効果

- ・年間コスト縮減額
約450万円(約1.5割)
- ・CO2年間削減量
約250t



道路照明灯の交換(水銀ランプを無くします)

■今後の方針

金沢河川国道事務所で管理している道路照明灯には高圧ナトリウムランプ等の高効率(省エネタイプ)のランプを採用しています。しかし、10年以上前に設置された道路照明灯の中には水銀ランプを使用しているものが残っています。今後も水銀ランプの球切れの際には高効率のランプに交換し、**水銀ランプ0(ゼロ)**を目指していきます。

【消費電力縮減による効果】

- ・年間コスト電気料金 約70万円(約4割)
- ・CO2年間削減量 約23t

一般的な水銀灯『400W』を使用した場合、電気料金は年間で約18,000円となります。同程度の明るさの高圧ナトリウムランプ『220W』は約11,000円であり、1灯当たり『7,000円』をコスト縮減できます。

なお、安定器の交換には20,000円程度必要となります。

※※ ランプ交換による交通規制が1/2になります。 ※※

高圧ナトリウムランプの寿命は水銀ランプに比べ約2倍です。
このため、ランプの交換による交通規制が半減します。



水銀ランプ(交換前)



高圧ナトリウムランプ
(少し、黄色っぽい!)