

【 自動起動型信号機 】

(一) 自動起動型信号機の設置状況について

次に、自動起動型信号機について伺います。この件について、令和元年第2回定例議会でも伺いましたが、改めて伺います。この装置は、停電となった際に自動で発電機が作動し、当該交差点内すべての信号機を点灯させることが可能な装置であります。

阪神淡路大震災を契機に導入が始まり、北海道においては平成7年度の150基が設置された以降、平成17年度までに199基整備されております。

平成30年9月6日に起きた『胆振東部地震』では、地震の影響により、道内全域で停電が発生し、私の地元帯広市内でも主要交差点では、警察官の手信号による交通整理が行われ、本来業務にも支障があったのではないかと考えます。

その影響から、13年ぶりに自動起動型信号機が平成30年度に34基が再整備されておりますが、前回の一般質問の答弁では平成31年度(令和元年)は63基を設置する。また、信号機電源付加装置の設置については、計画的に設置を推進するとの答弁をいただいております。

改めて、平成30年度以降、3か年の整備計画と設置状況、更新状況について伺うとともに、自動起動型信号機電源付加装置の整備については、平成30年度から、『緊急防災・減災事業債』で財源を確保し整備しているとお聞きしていま

すが、1基当たりの整備費が高額のため、同じ効果が期待できる『信号機電源ボックス』の整備も行っているとお聞きしています。現在までの整備状況について伺います。

(答弁：警察本部長)

- ・自動起動式信号機電源付加装置の整備状況についてであります、
- ・災害発生時における避難経路及び緊急交通路を確保することは、極めて重要であることから、道警察では、平成30年度から3か年計画で主要幹線道路等における自動起動式信号機電源付加装置の整備に取り組んできたところ。
- ・その結果、この3か年で新たに161基を新設、96基を更新したところであり、道内では、既存のものを含め、令和2年度末で360基となり、必要な個所への整備を行ったところ。
- ・併せて、令和2年度末までに、可搬式発電機などを電源として信号機を稼働させるための接続装置である信号機電源ボックスを24カ所整備するところ。

(2) 今後の取組と整備の考え方について

自動起動型の信号機電源付加装置は、停電時においても信号機の機能を維持するため、主要幹線道路や、主要幹線道路と災害応急対策の拠点を連絡する道路に設置され、災害時に威力を発揮すると考えます。

道においては、『平成 30 年北海道胆振東部地震災害検証の報告書』の課題として、大規模停電により信号機が滅灯（めつとう）し、安全な運行が困難であったことから、路線バスや観光バスなどの人員輸送や、トラック等による物資搬送が一時的にできなくなるといった影響があったとの報告が示されており、改めて、自動起動型信号機の必要性を認識し、増設が急がれると考えます。

一方で、信号機の耐用年数が 19 年であり、更新費用と年間の維持も含め、維持管理費用も膨大にかかることから大きな課題と考えます。

そこで、同じ効果が期待できる『信号機電源ボックス』の整備は『自動起動型信号機電源付加装置』より安価に整備できることから、『信号機電源ボックス』の整備に振り向けることが望ましく、併せて、『自動起動型信号機電源付加装置』の更新時期に切り替える方法もあると考えますが、今後の整備の考え方について伺います。

(答弁：警察本部長)

・自動起動式信号機電源付加装置は、警察官を配置することなく停電時における速やかな電力供給を可能とする装置であることから、主要幹線道路または、主要幹線道路と災害応急対策の拠点とを連絡する道路に設置されている重要な信号機に整備している。

・一方、信号機電源ボックスは、警察官がそれぞれの信号機に赴き、可搬式発動発電機を接続して、初めて信号機を復旧させることができる装置であることから、自動起動式信号機電源付加装置に準じて必要な整備をしている。(※毎年 47～48 基を 5 年間整備し、約 600 を超える整備をする。

・道警察といたしましては、自動起動式信号機電源付加装置と信号機電源ボックスのそれぞれの特性を生かしながら、引き続き計画的に整備を進め、災害発生時における交通の安全と円滑を確保してまいります。