

道路運用について思うこと

副理事長 高田 邦道



(日本大学 名誉教授)

欧米のモータリゼーション諸国（一般には英米独仏伊）を旅行された方々は、わが国の道路には『信号機』が極めて多いと感じたことはありませんか。それは、道路機能の段階的構成が欠如しているからです。例えば、車で、他都市の目的地に向かう場合、高速道路（あるいは都市間幹線道）から最寄りのインターチェンジを出ると、都市内幹線道路に入り、地区幹線道路、地区集散道路、局地集散道路を経て、目的の建物に到達するような仕組みになっています。わが国にも、それぞれの機能に相応しい幅員の道路は存在するものの、段階的な機能の組み合わせがなく、単に道路がつながっているにすぎません。したがって、モータリゼーション化へ突き進んだ昭和45年前後には年間1

万5千人を越す交通事故死者数を示しました。この対策として、交差点の改良、交通信号機の設置と運用、速度規制で対応してきました。その結果、年間の交通事故死者数が3,000人を割るところまで改善されてきています。しかし、まだ多いと思いませんか。

一方で、モータリゼーション先進諸国は近年、都心部では歩行者のための道路や交差点の改良に目が向いています。わが国では、国交省の都市局を中心に『ウォークアブルなまちづくり』を推進していますが、都心部で今以上に歩道空間に割ける道路がありません。その前に、まず、交差点の改良が必要と考えます。歩道が狭いので、歩行者は都心部の広い道路では交差点ではクランク状に歩くようになっており、直進して歩道部に入れない歩道が数多くあります。車優先の時代に先頭が左折した場合後続車が動けるように左折した時点で停車し、後続車が直進できるように1台分のポケット空間がつくられています。したがって、歩道幅の狭い道路は直進する歩行者は交差点ではクランク状に歩行しなければなりません。また、広い交差点では、右折車が速度を上げて右折するようになるので、急ぐ歩行者が交差点に飛び込み、衝突するケースがあり、重症度が増した事故になるケースがみられます。

現在では、都心部道路の交通量も落ち着いており、交差点を流出入部の道路幅員に合わせて正（長）方形に縮小しても問題ないのではないかと考えます。また、歩行者交通量が多い場合には、赤で止まっている歩行者だけを捌ける信号サイクルに変換し、歩行者の協力を得ることの工夫も必要かと思えます。ただ、わが国は人と車のほかに自転車や原動機付自転車、またパーソナルモビリティと総称される極小車両も捌かなければならず、これからの交差点処理は大変厄介になると思われます。この対策も急務です。

イギリスでは、交差点の縮小化にいち早く踏み切り、交差点が分かるように四角で縁取り、内部をゼブラで表示しました。狭い道路の交差点では、交差点を四角で囲い、真ん中にバツ印（俗称ヘソ）を描きました。わが国も一部この手法を取り入れたことがありますが、今はほとんど目にすることがありません。道路の段階性が明確でない場合には、有効な方法と考えています。また、ドイツでは、自転車を交差点近くで歩道に上げて押すことを徹底していました。わが国も、交差点部では自転車の歩道部利用を認めていますが、押すことはほとんどしていないので、歩行者にとっては危険です。交差点の交通処理を信号機だけに頼るのではなく、正しい交通ルールとその運用なしには、安全なまちづくりは成り立ちません。

令和4年度中部管区広域緊急援助隊合同訓練における仮設信号機支援

停滞する梅雨前線に伴って線状降水帯が発生し、数日間降雨が続いた為、岐阜県内全域で各種警報が発令され、山間部では土砂崩れが発生し車両埋没、家屋倒壊などの被害が多数発生し、信号の設置されている交差点が土砂により押し流された。その後道路は復旧したものの、交通集中の為、交通事故が多発していることから、仮設信号機の設置依頼が当協会にあったという想定において、11月7～8日に岐阜県羽島郡笠松町 笠松町多目的運動場において中部管区広域緊急援助隊合同訓練が実施され、当協会においては仮設信号機を設置しその操作方法、緊急時の信号機へ供給する電源の種類（ガソリンエンジン発電機、LPガス発電機、リチウム電池電源供給機器、PHV車両からの電源供給）について説明するとともに実際に制御機を操作して頂き、従事した警察官からは、騒音、持続時間、機器重量など多種多様の電源供給機器の種類があることに興味を示しておられました。

なお警備部長様からはお礼状を、交通部長様からは感謝状を頂戴しました。



令和4年度北海道・東北管区広域緊急援助隊合同訓練における仮設信号機支援

11月29～30日、福島県南相馬市原町区萱浜字新赤沼83番 南相馬市復興工業団地内にある福島ロボットテストフィールドにおいて令和4年度北海道・東北管区広域緊急援助隊合同訓練が実施されました。

大災害が発生したことに伴い、広範囲な電力の供給が停止したことにより交通信号機も多数滅灯したという想定で実施され、当協会においては仮設信号機を設置しその操作方法、可搬式発動発電機の接続方法や操作方法を説明するとともに実際に制御機を操作していただきました。

訓練に参加した警察官からは、可搬式発動発電機に触れる機会が少ないことから有事の際の対応訓練としても非常に役に立ったというご感想を頂戴しました。



三重県警察において技術講習会の開催

三重県警察本部において令和4年9月2日交通警察スキルアップ研修会が開催されました。平成30年5月の「交通任用専科」の学生に対する講習に引き続き2回目となります。講師は、全信工参与の倉田英郎氏です。参加者はコロナ感染を考慮し交通規制課長様を筆頭に交通部から各課代表20名が聴講されました。

講習内容は、交通安全施設等整備事業の法的根拠と予算、信号制御パラメーター等で、本講習で特に講師が強調しましたのは、区画線や道路構造と信号機の一致性、信号機の多現示化に対する問題点でした。受講者からは、渋滞対策の継続性、管制エリアへの編入等について熱心な質問を頂戴しました。

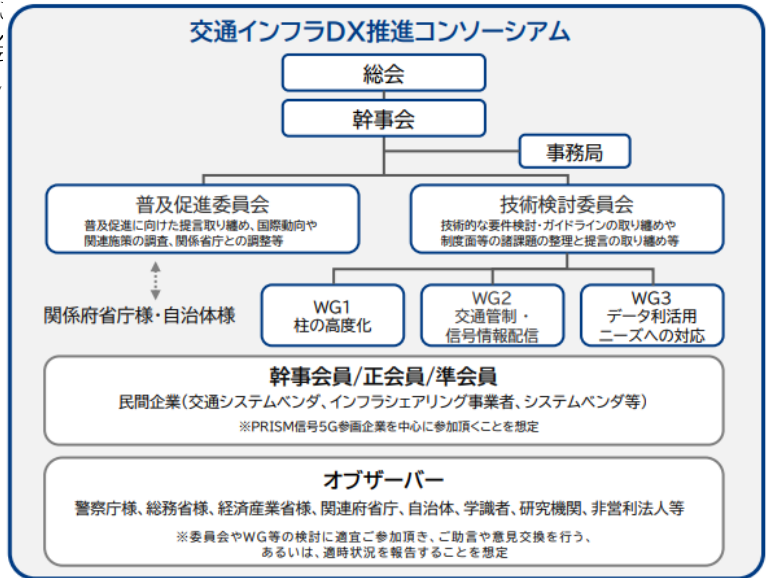


令和元年度から3か年の官民研究開発投資拡大プログラム(P R I S M)の「交通信号機を活用した5Gネットワーク」において、交通信号機への5G基地局の設置による5Gエリアの拡充及び交通信号機の集中制御化の促進に向け、技術や制度の検討を推進してきました。

「交通信号機を活用した5Gネットワークの構築」でのこれまでの検討内容を踏まえ、公共インフラである交通信号機と5Gの組み合わせにより、柔軟性かつ拡張性を持った新たなDX基盤の整備やアプリケーションの社会実装による人・モビリティ・インフラが協調した人生100年時代の安全安心で豊かに暮らせる持続的な交通社会の実現に向け検討・対外活動を推進することを目的とし、交通インフラDX推進コンソーシアムが設立され、当協会においても正会員として積極的に参加し、意見や提案をするとともに社会情勢の動向を注意深く見ていくことといたしました。

また交通インフラDXコンソーシアムの組織は、右図のとおりとなっておりますが、当協会では普及促進委員会と技術検討委員会の中に設置されたWG1、WG2、WG3のいずれにも参加しております。

今後は会員の皆様のご意見やご要望も提案する機会もあろうかと存じますので遠慮なくh.kurata@skw22.comまで、お問い合わせ下さい。



令和4年度交通信号工事士等技技能検定試験結果

令和4年度交通信号工事士等技技能検定試験が9月4日(日)全国8会場で開催しました。昨年は東京会場のみ新型コロナウイルス感染症拡大に伴う緊急事態宣言発令下であった為、実施できませんでしたが、今年度は新制度に移行してから全国全ての会場で開催されました。

新たに資格を取得された方は109名で、併せて2,973名の方が資格を取得していただいたこととなりました。

種類	合格者数	
	受験者数	合格者数
技士	65	24
工事士	83	29
設計士	7	4
監理士	18	10
診断士	46	42
計	219	109

第2回第二級陸上特殊無線技士講習

令和3年から始まった第二級陸上特殊無線技士受験対策用のeラーニング講座を、第2回が令和4年において開設されました。

開設期間は、4月27日から6月19日の7週間で、6月上旬の国家試験に対応するように開設しました。受講者は27人、実質受講者は20人で国家試験受験者は18人、合格者は16人、合格率は89%であり、過去の全国平均に比べてかなり高い水準となりました。この結果をもって当協会では来年度に第一級陸上特殊無線技士受験対策用のeラーニングも開設する予定ですので、是非ご参加ください。

全信工主催講習のCPD認定プログラム化について

1 CPD(Continuing Professional Development

継続的な専門職業上の能力開発)とは専門技術を必要とする技術者の能力・資質向上の為の継続した教育活動であり公共工事入札の総合評価方式において、国や地方自治体で一定の基準の下に加算点として評価されています。

令和3年4月1日には、改正建設業法において経営事項審査項目の「その他の審査事項(社会性等)W」に「建設工事に従事する技術者の技術向上の取り組みの状況」という項目が追加され、CPD単位の取得数により、この評価が行われることとなりました。

こうした状況を踏まえ、交通信号工事士等の資格試験制度を運用する全信工においても、本会会員等のCPD単位の取得を支援することを目的に、交通信号工事士等の資格の更新講習、eラーニング講座等のCPD認定プログラム化を図るべく取り組みを進めることとしました。

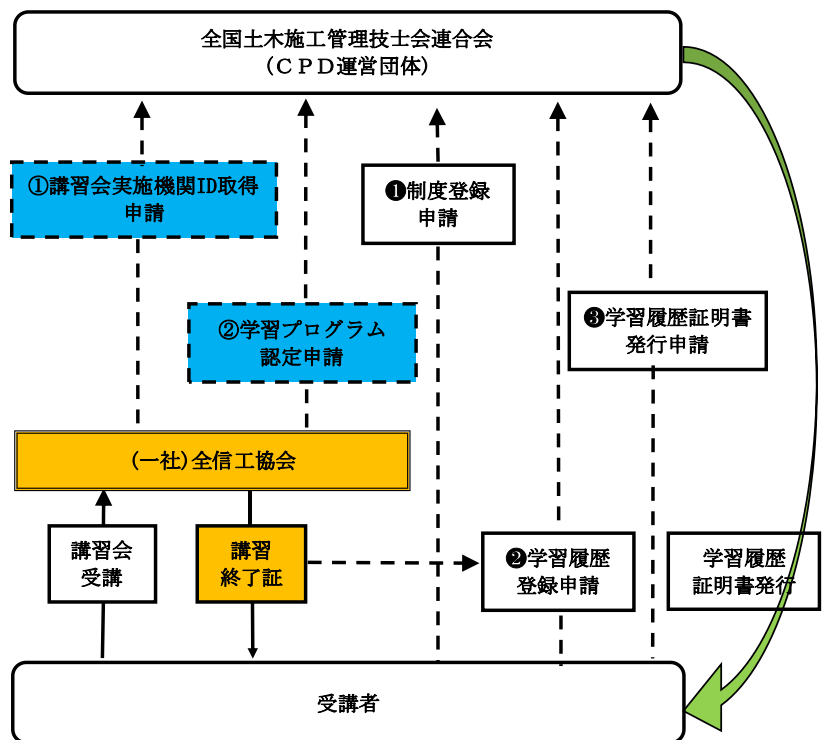
(一社)全国土木施工管理技士会連合会のCPDS制度の活用イメージ

2 検討方針

本会が主催する講習会が既存のCPD運営団体の「CPDプログラム」として認定される制度を活用する方向で検討します。

なお、既存のCPD運営団体のうち、その利用を外部団体にも開放している主な団体としては、(一財)建設業振興基金、(公社)日本建築士会連合会(建築士会CPD)及び(一社)全国土木施工管理技士会連合会(土木施工管理技士CPDS)があり、このうち(一社)全国土木施工管理技士会連合会が運営するCPDSが、最も会員数の多いCPD制度であり、かつ廉価な料金で活用できる為、当協会もこれを活用する方向で検討して参ります。

(一社)全国土木施工管理技士会連合会にスポットでプログラム(講習)の認定登録を行うことにより、当該講習の受講者の申請により全国土木施工管理技士会連合会から受講者に対して「実施石証明書」が発行される形態である。



お問合せ先

〒130-0026 東京都墨田区両国二丁目1番4号

一般社団法人全信工協会 事務局

TEL:03-6659-3586 FAX:03-3846-5582

URL:<http://www.zenshinko.jp> E-mail:info@zenshinko.jp

※各会員様の連絡担当者等の変更・追加(複数も可能)につきましては、氏名、所属、役職、メールアドレス、電話/FAX番号を全信工事務局までメール(info@zenshinko.jp)にてご連絡頂きます様お願い致します。