一般社団法人 全国交通信号工事技術普及協会 第 29号 令和4年4月 6日

ごあいさつ

理事長 上高家 耕一



(元警察大学校 附属警察情報通信学校長)

世界をパンデミックに陥れた新型コロナウィルスが未だ蔓延している中、ロシアによるウクライナに対する軍事侵攻が開始されるなど、世界では何が起こっても不思議ではない状況にあります。

その影響もあって、世界的に半導体やニッケル不足に拍車がかかり、当協会員企業においてもその煽りを受け、交通信号工事に使用する機器や材料の調達の遅延、価格の高騰といった状況が生じているところであります。

こうした先を見通せない状況の中、去る3月の理事会において令和4年 度事業計画を決定したところであります。

以下に、令和4年度における当協会の事業計画の概要と特徴についてご 紹介します。

令和4年度事業計画の基本方針は、前年度に引き続き、徹底した感染防止対策の下で新技能検定制度による技能検定試験を実施するとともに、

当協会が認定する技能検定資格が、交通信号施設関係業務に従事するにあたって必要な資格として、より多くの都道府県警察で活用されるよう活動を展開することであります。

次に今年度の事業計画に新たに盛り込んだ事業や取り組みについてご紹介します。

一つは、「交通信号機を活用した5Gネットワークの構築」の全国展開に対する協力であります。 令和3年度をもって政府が取り組んできた実証実験が終了し、いよいよ今年度から全国的な展開 が始まります。当協会は、これまでも調査研究や実証実験に協力してまいりましたが、引き続き全 国的な展開が円滑に実施されるよう、協会員の協力を得て信号柱の強度検討等に協力するとともに、 協会員に対し、適宜、情報を提供してまいります。

二つは、「一陸特受験対策 e ラーニング講座」の実施であります。

今後、交通信号機の制御や監視に4Gや5G通信の利用が増えると予想されるため、昨年度に「二陸特受験対策eラーニング講座」を実施し、多くの受講生が第二級陸上特殊無線技士の国家試験に合格しました。今年度は、この「二陸特」に加え、5G基地局無線装置の保守点検に従事する場合に必要となる「第一級陸上特殊無線技士」(一陸特)資格の取得を目指すeラーニング講座も開設することにしています。

三つは、「産業廃棄物の適正な処理に関する講習」の実施であります。

産業廃棄物処理に関する講習は多くの会員から開講希望をいただいております。産業廃棄物処理 に関する法律や条例は、かなり難解で複雑であるため、より多くの皆さんに参加いただけるよう、 対面方式とオンライン方式を組み合わせたハイブリッド方式により実施することにしております。

なお、5G関係については会員の皆様も強い関心をお持ちだと思いますので、オンラインによる 説明会を開催することにしております。6月9日(木)に令和4年度定時総会の開催を予定してい ますが、依然として新型コロナウィルスの蔓延状況が継続していると予想されるため、今年度も昨 年度と同様、書面評決方式による総会にせざるを得ないと思っております。

本来なら、対面方式の定時総会にご参加いただき、その場で令和4年度の事業計画や5G関係の動向を紹介し、皆様と質疑応答や意見交換をしたいところでありますが、それがかないませんので、4月又は5月に各地域単位のオンライン会議を実施したいと思っておりますのでよろしくお願い申し上げます。

令和4年度交通信号工事士等技能検定試験の実施

令和4年度の交通信号工事士等技能検定試験を下記のとおり実施します。

- ○試験実施日 令和4年9月4日 ○受験申込期間 令和4年6月1日~7月1日
- 〇実施場所 札幌市、仙台市、東京都、長野市、名古屋市、大阪市、広島市、熊本市

○試験の範囲

試験で確認する知識・技術については、技能検定規程別表1「試験の要件」に定めていますが、 受験者の学習すべき内容がより具体的にわかるよう、この度、「試験の範囲」を協会ホームページに掲載して公表しました。

下表は、「交通信号工事士」の「試験の範囲」を示しています。

「交通信号技士」、「交通信号設計士」、「交通信号監理士」及び「交通信号診断士」の「試験の範囲」についても協会のホームページに掲載していますのでご覧ください。

【交通信号工事士】

全信工人検索

No	試験の要件 (技能検定規程別表 1)	試験の範囲
1	交通信号施設の設置・運用に係る法令、規則、基準等に関する知識を有することを確認するものであること	①道路交通法、道路交通法施行令、道路交通法施行規則、道路法、道路構造令、道路標識・区画線及び道路標示に関する命令、車両制限令、労働安全衛生法、 労働安全衛生規則、内線規程、その他法令等において、交通信号施設の設置・運用に関係する事項についての知識②警察庁通達によって示されている交通信号機の設置・運用に関する基準及び指針についての知識
2	交通信号施設の仕様や材料に関する基礎的な知識 を有することを確認する ものであること	①交通信号施設取付構造図の理解 ②交通信号制御機仕様書(警察庁制定)に規定する交通信号 制御機の主な機能及び性能についての知識 ③車両用交通信号灯器、歩行者用交通信号灯器、車両感知 器、歩行者用押しボタン箱、光ビーコン、音響式交通信号付 加装置、交通情報板、交通信号柱、通信ケーブル、電源ケー ブル等の仕様概要についての知識
23	交通信号施設の設置工事 に係る基礎的な知識を有 することを確認するもの であること	①建柱、配管、配線及び機器取付けなど一連の施工方法、施工の際の留意事項等についての知識 ②交通信号施設の工事施工に使用する資機材や工具の種類と使用方法についての知識 ③交通信号施設の電気回路、配線系統に関する知識
4	交通信号施設の設置工事 に係る安全管理につい て、基礎的な知識を有す ることを確認するもので あること	①作業前の安全点検に関する知識 ②脚立、梯子、墜落制止用器具などを使用した作業時の点検 に関する知識 ③現場周辺の安全対策(交通安全管理)に関する知識
5	交通信号施設の施工状況 について、設計図書に基 づき点検できる能力を有 することを確認するもの であること	①設計図書通りの施工であることの確認に関する知識 ②交通信号制御機等の動作確認に関する知識
6	交通信号施設の設置・運 用に係る基礎的な知識を 有することを確認するも のであること	①信号制御方式とその選定についての知識 ②現示方式、現示階梯図、サイクル、スプリット、オフセットに関する知識 ③交通信号制御機、車両用灯器、歩行者用灯器、押しボタン箱、車両感知器等の配置のあり方と留意事項に関する知識
7	交通信号施設の「施工・ 点検業務」について、一 定の実務経験を有するこ とを確認するものである こと	「実務試験」にて確認

オンライン資格移行講習の実施

旧技能検定資格(第1種交通信号工事士及び第2種交通信号工事士)から新技能検定資格(交通 信号工事士、交通信号設計士、交通信号監理士及び交通信号診断士)への移行講習会を令和2年度 からオンラインで実施していますが、今年度は、6月中旬から7月中旬に実施することにしており ます。

旧技能検定資格の有効期限は、令和6年11月30日です。これを過ぎますと旧技能検定資格は 失効します。本年度の資格移行講習を除くと、あと令和5年度、令和6年度の2回しかありません ので、まだ新資格に移行をしていない方はご注意ください。

詳細については、当協会ホームページをご覧いただくか、事務局にお尋ねください。

産業廃棄物処理講習の実施

交通信号工事に伴って発生する産業廃棄物を法令に基づいて適正に処理することを目的に、産業廃 棄物処理講習を対面方式とオンライン方式を組み合わせたハイブリッド方式により実施します。

- 開催日時
 - 令和4年5月11日(水) 午後1時~午後5時
- 2 場所

東京都立産業貿易センター 浜松町館 4階 第3会議室

(東京都港区海岸1-7-1 JR浜松町駅徒歩5分)

https://www.sanbo.metro.tokyo.lg.jp/hamamatsucho/

- 3 講習の申込
- (1) 受付期間 令和4年4月5日(火)~4月18日(月)
- (2) 募集対象者 本会会員及び受講希望会社等
- (3) 募集定員

対 面 講 習 オンライン講習

37名 100名 定員になり次第締め切ります。

4 受講料

種 別	会 員	非会員
対面講習 (冊子含む)	8,800円	11,000円
オンライン講習(冊子含まない)	5,500円	7,700円

詳しくは、ホームページに掲載中の「産業廃棄物処理講習のご案内」をご覧ください。

1 陸特受験対策用 e ラーニング講座の開設

2 陸特受験対策用 e ラーニング講座は、令和4年6月下旬実施の国家試験に合格することを目指し て4月中旬から約2か月間開講しますが、既に受講申込みの受付は終了しています。

そして、今年度は、2陸特に加え、交通信号機に設置される5G基地局装置を保守する場合に必要 とされる1陸特受験対策講座を新たに開講することにしております。

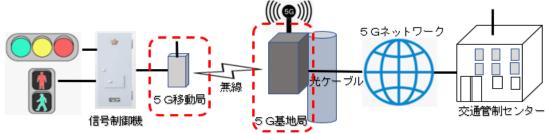
1 陸特は、2 陸特の上位資格であり、講座の内容は、少しレベルが高くなると思いますが、動画像 資料や過去問の実践により無線工学と法規が少しでも楽に習得してもらえるよう、時間的な負担の軽 いeラーニングで取り組むことにしておりますので、ご期待ください。

1陸特受験対策講座は、年明けの1月に受講者を募集し、2月開講の予定で準備を進めることにし ています。

交通信号機への5G基地局等の設置に関する今後の動向

令和3年度に実証実験が終了し、令和4年度から交通信号機への5G基地局設置の全国展開が始まろうとしています。現時点、全国展開に関する具体的な情報を得ていませんが、これまでの政府における検討結果を踏まえ、会員の皆さんの関心が強いと思われる点について考察します。

- - 交通信号柱への5G基地局設置個所の見込数は、都市部においては、ピルの谷間や高架下等の電波の不感地帯対策用として約3,000箇所、郊外や地方部においては、イベント会場周辺、景観条例等で基地局の設置が制約される観光地等で約1,000箇所、計4,000箇所と見込まれています。
 - ② 5 G 基地局設備設置工事の発注者 5 G 基地局設備設置工事の発注者は、通信事業者(NTTドコモ、KDDI、ソフトバンク、楽 モモバイル)ですが、複数の通信事業者が共同で利用できる設備を提供する(株) LTOWERの
 - 天モバイル)ですが、複数の通信事業者が共同で利用できる設備を提供する(株) J T O W E R のようなインフラシェアリング事業者が発注者になる場合もあると思われます。
- ③ 5 G基地局設置に係る都道府県警察の立場 都道府県警察は、通信事業者やインフラシェアリング事業者から基地局設備の設置要望があれば 交通信号施設の管理に支障が生じないように必要な条件を付して交通信号柱の使用を許可するとい う立場です。
- ④ 交通信号制御機を5G回線で交通管制センターに接続する形態 交通信号制御機と交通管制センター間を5Gネットワークで接続する形態は、下図のようになり 信号制御機に接続した5G移動局により交通管制センターに接続することになります。



- ⑤ 信号制御機を5G回線で接続する5G移動局の設置工事の発注者 5G移動局設置工事の発注者は、ドコモやKDDIのような第一種通信事業者ではなく、交通 管制用の5G通信回線サービスを提供する第二種通信事業者になると思われます。
- ⑥ 交通信号柱に設置される5G基地局装置の保守点検の実施者

各通信事業者やインフラシェアリング事業者が自ら設置・管理する装置の保守点検を実施しますが、交通信号工事業者が通信事業者やインフラシェアリング事業者から5G基地局設備の保守点検作業を受託するケースもあり得ると思われます。ただし、保守点検作業を受託しようとする場合は「第一級陸上特殊無線技士」(一陸特)の資格を有する社員を雇用していることが条件になる

令和4年度事業計画や5G関係の今後の動向等について

4月~5月に、管区単位にオンライン説明会を実施する予定です。

お問合せ先

と思われます。

〒130-0026 東京都墨田区両国二丁目1番4号 一般社団法人全国交通信号工事技術普及協会事務局 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。