

Traffic Signal Construction Engineer



平成30年度

第1種交通信号工事士

技能検定実施要領



一般社団法人

全国交通信号工事技術普及協会

〒130-0026 東京都墨田区両国二丁目1番4号第2西村ビル2階201号

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

URL : <http://www.zenshinko.jp>

## 1 「交通信号工事士」技能検定制度の意義

交通信号施設工事は、電気工事、通信工事、土木工事等の幅広い施工技術に加え、交通信号制御機の機能を活用するための交通工学分野の知識も求められ、蓄積されている経験とノウハウが要求される極めて高度な工事です。

また、交通信号機の切替工事による運用停止を最小限にするための活線工事の技術は、現場の交通に与える影響を最小限に抑えるなど、プロとしての高度な施工スキルが求められています。

特に、近年、交通信号施設に接続する設備は、ますます複雑、多様化し、かつ施設の過密化による困難な条件下での工事が増加しており、施工の安全性と確実性を確保し、施工効率を高めるためには、施工に関する技能の一層の向上に加え、幅広い専門知識が必要になっています。

これらの状況を背景に、交通信号施設工事に従事する人材の育成と専門能力の向上を目的に『一般社団法人全国交通信号工事技術普及協会』（以下、「全信工」という。）独自の認定資格として、この分野の業務に従事する者で一定の能力を有すると判断される者を『交通信号工事士』と称する検定制度を平成23年度から発足させ、「第2種交通信号工事士」としての試験を実施してまいりましたところ、交通施設工事関係者から上級資格との要望に応え、平成30年度から「第1種交通信号工事士」としての試験を実施してまいります。

なお、本資格は、交通信号工事士としての総合技術力を当協会が認定するものであり、個別作業においては各々関係法令に基づく資格が必要です。

ところで、全信工では交通信号工事技術の専門知識を網羅した「交通信号工事施工ハンドブック」、  
「交通信号施設保守点検ハンドブック」及び「交通信号工事設計ハンドブック」を作成致しましたので、受験の参考資料として頂くと共に、施工能力の向上と全国的な標準化を図る物差しとして活用して頂きながら、併せて交通信号工事士技能検定制度への参加を通じて、優秀な交通信号施設工事従事者の確保と育成に努めて頂きたいと思えます。

全信工としては、この交通信号工事士技能検定制度の意義を多くの方々にご理解頂きながら資格認定者の拡充に努めてまいります。また、今後も引き続き、資格認定者の活躍の場が広がるよう、この資格認定制度が関係機関に認知されるように、全信工として働きかけてまいります。

## 2 資格の名称及び求められる能力

### (1) 資格の名称

#### 第1種交通信号工事士

交通信号施設工事に関わる豊富な実務経験を有し、高度でかつ広汎な体系的な専門知識をもって交通信号施設工事業務の施工に関して、これを監理し、指導的に取り組む能力を有する者

### (2) 求める技術

#### ア 知識

- (ア) 交通信号施設工事に必要な専門知識（施工管理、安全管理）
- (イ) 交通信号施設工事の技術（設計、施工、機器、工事品質）
- (ウ) 関係法令
- (エ) 交通工学（交通信号制御技術）
- (オ) 交通信号施設機器等に関する知識

イ 技能

- (ア) 交通信号施設設計に関する業務
- (イ) 交通信号施設電気工事に関する業務
- (ウ) 交通信号施設通信工事に関する業務
- (エ) 交通信号施設土木工事に関する業務
- (オ) 交通信号施設機器製造に関する業務
- (カ) 交通信号施設材料に関する業務
- (キ) 交通信号施設保守に関する業務
- (ク) 交通信号施設の安全管理に関する業務

3 第1種交通信号工事士技能検定実施要領

(1) 受験資格

第2種交通信号工事士資格取得後5年以上経過していること。

(2) 受験申込期間

平成30年4月 9日(月) から  
平成30年7月29日(日) まで(当日消印有効)

(3) 試験日

平成30年8月5日(日)

(4) 受験地

受験地は下表のとおりとなります。

地域	北海道	東北	関東	北陸・信越	東海	近畿	中国・四国	九州
受験地	札幌市	仙台市	東京都	金沢市	名古屋市	大阪市	高松市	福岡市

(5) 試験スケジュール

受付時間 13:00~13:30  
学科試験 13:30~15:10  
実務筆記試験 15:30~16:30

(6) 受験料

正会員社員 9,720円 (消費税込)  
準会員社員 10,800円 (消費税込)  
一般 12,960円 (消費税込)

ただし、交通信号工事施工ハンドブック、交通信号施設工事保守点検ハンドブック及び交通信号工事設計ハンドブックは提供しない。

(7) 試験科目

試験科目は、学科試験と実務筆記試験とし、学科試験の範囲は主に交通信号工事施工ハンドブック、交通信号工事施設保守点検ハンドブック、交通信号工事設計ハンドブックから出題します。

ア 学科試験

- ・出題数は施工20問、保守10問、設計10問で、合計40問とし、解答方式は五肢択一とします。
- ・交通信号工事施工ハンドブックを含む全てを持ち込み不可とします。

(ア) 施工

項 目	内 容
I 安全管理	・労働安全衛生法などに定められている安全管理、とその監理 ・作業時における安全確認・注意事項、とその監理
II 施工技術	・一般的事項、本工事の工種別手順・留意点 ・土木工事・電気工事・通信工事・交通信号工事の基礎
III 施工管理	・施工管理者の役割・責務 ・現場着手前・着手後・工事完了後における業務、とその監理
IV 交通信号	・交通信号制御・交通管制システム・交通工学 ・交通信号機器
V 関係法令	・交通信号施設工事に関係する法令 ・コンプライアンス

(イ) 保守

項 目	内 容
I 保守点検	・保守点検の目的と役割 ・対象装置の概要 ・対象装置の点検内容、点検基準
II 安全管理	・労働安全衛生法と関係政省令 ・安全確認の管理体制と教育 ・現場での安全管理の対応
III 保守点検に必要な資格	・必要資格 ・測定器の管理と運用
IV 保守点検対象装置の機器概要	・交通信号機器全般の機能概要

(ウ) 設計

項 目	内 容
I 信号機設置等に関する事務手続き	・根拠法令 ・公安委員会等各種事務手続き
II 交通信号施設工事設計	・工事設計委託から設計業務計画、調査設計、準備までの業務 ・詳細調査の内容、工事詳細設計、調査時の留意事項等 ・設計協議資料作成、内容確認、納入資料の作成
III 信号機を構成する各種機器、材料等	・信号柱ほか各種材料 ・各種灯器の機能と設計基準 ・各種信号制御機
IV 信号機設置運用上の留意事項	・交差点制御の基本、制御方法等 ・各種現示の考え方 ・系統化の考え方
V 信号交差点に	・渋滞発生の考え方

おける渋滞防止 上の着眼点	・渋滞対策の実際とその考え方
------------------	----------------

#### イ 実務筆記試験

実務筆記試験は、選択記述式とし、施工、保守、設計業務から、各3問を記述回答します。

- (ア) 交通信号施設設計に関する業務（実査、設計、製図など）
- (イ) 交通信号施設電気工事に関する業務（機器取付、配線、結線など）
- (ウ) 交通信号施設通信工事に関する業務（機器取付、配線、結線など）
- (エ) 交通信号施設土木工事に関する業務（基礎、建柱、埋設など）
- (オ) 交通信号施設機器製造に関する業務（設計、設定など）
- (カ) 交通信号施設材料に関する業務（製造、柱、その他電材品など）
- (キ) 交通信号施設保守に関する業務（機器、設備、システムなど）
- (ク) 交通信号施設安全管理に関する業務（交通誘導、安全管理など）

#### (8) 検定結果の発表等

##### ア 検定結果の発表

検定結果の発表予定日及び合格者に「第1種交通信号工事士之証」の発送予定日は、次のとおりです。なお、検定結果は、全信工ホームページに掲載します。

検定の種別	検定結果の発表予定日	交通信号工事士之証発送予定日
第1種交通信号工事士	平成30年11月末日	平成30年12月末日

イ 下記の全信工ホームページから、発表予定日から約1か月間、合格者の受験番号を検索できます。

◎全信工ホームページ <http://www.zenshinko.jp>

\*得点、採点内容に関する問い合わせには、応じられません。

##### ウ 検定結果の通知

検定結果は、合否通知書を会社宛てに郵送致します。

#### (9) 受験手続

全信工ホームページで申込用紙を取得し、写真・資格証コピーを添付し、郵送で受験手続を行ってください。

\*検定内容・申込方法・開催場所・地図等の詳細は、下記全信工ホームページに掲載します。

◎全信工ホームページ <http://www.zenshinko.jp>

#### 4 交通信号工事士之証の更新について

第1種交通信号工事士之証の有効期限は5年間です。有効期限内に3年を経過し、5年目までに、当協会が年間1回開催する、交通信号工事士更新講習会を受講することで、有効期限経過後さらに5年間資格が継続されます。

なお、第1種交通信号工事士資格者は第2種交通信号工事士更新講習会を受講する必要はありません。