

# 「交通信号工事甲子園(関東版)」 開催要綱

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2-1-4 第2西村ビル2階

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

<http://www.zenshinko.jp>

## 1 「交通信号工事甲子園」創設の意義

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、交通信号機が交通流に及ぼす影響についての交通工学分野の知識も求められ、蓄積された経験とノウハウが求められる極めて高度な工事です。特に、信号工事の中で交通信号機の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、道路交通の安全と円滑の確保に大きく寄与しています。

また近年は、交通信号機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、そして道路交通の安全と円滑を損なうことなく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きます。

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』として認定する制度を平成23年度から発足いたしました。

また、この認定制度の有効期間は5年間で、その有効を延長するためには、有効期間中に1回技術講習会を受講するとさらに5年間の有効期間が延長される制度となっております。

「交通信号工事士」検定試験及び技術講習会は、いわゆる座学であります。いかに試験の成績が優秀であっても、現場でその知識が生かせなければ目的が達成されません。そのためには信号工事実技の習得が必要となります。その実技の技術向上、新技術の取得、新人教育を目的として、全国から選りすぐった信号工事士の技術を競うことにより、その目的を達成しようとするのがこの交通信号工事甲子園なのであります。

次に当協会の大きな目的が災害対策であります。

平成22年3月11日東日本大震災が発生し多大の被害が発生しました。交通安全施設の復旧工事においても困難をきたしました。

この信号工事の仕様については各県異なり、これが他県への応援時の障害となっております。関東版では、交通信号工事施工ハンドブックに準じた工事内容で実施し、6月6日に三重県で行われる防災版では、三重県警察と締結した『災害協定』に基づき、三重県仕様で実施します。

当協会としては、この技術競技会「交通信号工事甲子園」の創設と運用を通じて、優秀な交通信号施設工事従事者の確保と育成に努めるとともに、この資格認定制度の意義が社会的に認められるよう取り組んでまいりたいと考えています。

## 2 競技会の名称及び求める技能

### (1) 競技会の名称

交通信号工事甲子園（関東版）とする。

交通信号施設及び交通信号工事等に関する基礎的専門知識、技能を有する者が、交通信号施設工事において安全性、正確性及び迅速性を競う競技会

(2) 求める技能

ア 安全性

工事の安全を確保するための知識を有し、その知識に基づき工事がなされているかを審査する。

- ・ 使用資器材 (使用工具・使用車両)
- ・ 事前準備
- ・ 関係法規の遵守
- ・ 交通工学、電気工学知識
- ・ 工事用車両等に関する知識
- ・ 安全管理に関する知識 (保安・交通誘導など)

イ 正確性

取り扱う機材等の知識を有し、正確にかつ確実に取り扱っているかを審査する。

- ・ 機器製造に関する知識 (設計、設定など)
- ・ 信号材料に関する知識 (製造・柱・その他電材品など)
- ・ 通信工事に関する知識 (結線・配線など)
- ・ 保守に関する知識 (設備・機器・システムなど)

ウ 迅速性

工事に要する時間とその仕上がり程度について審査する。

- ・ 一定時間内での作業終了
- ・ 仕上がり程度

3 競技方法

競技は会社対抗とする。

4 競技内容

- ・ 信号柱 (ベース式) の建込み
- ・ 信号ケーブルの配線および結線
- ・ 灯器の取付 (車両用・歩行者用) および結線
- ・ 点灯確認

※点灯確認後原状復旧

※灯器は組み立て済み

別紙参照 信号工事甲子園 (関東版) (競技配置図) (別紙1)

5 参加資格

(1) 第2種交通信号工事士の有資格者であること (1名以上)

(2) 1会社1班の参加とし、班編成は4名(現場代理人、作業員3名)とする。

6 参加費用

無料

7 交通信号甲子園 (関東版) 日時場所

(1) 日時

平成28年5月18日(水) 9:30(開会式)～17:00

※雨天決行(雷等、荒天中止)

(2) 場所

株式会社カントー 埼玉工場 会場地図(別紙2)

埼玉県児玉郡上里町大字七本木 1728-1

連絡先: 実行委員 佐藤 義雄

電話 090-2726-0276

(3) 準備物

- ・ 建柱車またはユニツク車(4tまで)
- ・ 高所作業車
- ・ 保安材(作業帯用)
- ・ 各種作業に必要な工具
- ・ 各社統一の作業服及びヘルメット
- ・ 安全靴及び作業に必要な工具
- ・ サークिटテスタ、反射チョッキ
- ・ 資格者証

(4) 参加者

協会正会員

(5) 競技仕様

交通信号工事施工ハンドブックに準ずる。

(6) 実施種目

- (ア) 信号柱取付作業
  - (イ) 機器設置作業
  - (ウ) 配線・結線作業
- ※点灯確認後原状復旧

(7) 採点基準

採点基準(別紙3)に基づき、加減点方式で採点する。

(8) 参加企業

別紙のとおり(別紙4)

(9) 傷害補償

※保険料は協会にて負担。選手のみ加入しております。

|      |          |
|------|----------|
| 死亡後遺 | 10,000千円 |
| 入院   | 5,000円   |
| 通院   | 3,000円   |

8 協賛企業 (五十音順)

イワヅチ株式会社  
株式会社京三製作所  
ユイト電工株式会社  
信号電材株式会社  
日本信号株式会社  
明和電機工業株式会社  
ヨシモトホール株式会社

# 信号工事甲子園 関東版 タイムスケジュール

開催日 5月18日(水)

司会:株式会社アイテック、常盤電業株式会社

8:00～ 8:30 競技参加者集合・ゼッケン配布

8:30～ 9:20 競技説明および各社班長ミーティング(審査委員打合せ)

9:25 集合・整列

9:30～10:00 開会式

① 開会の挨拶

② 理事長からのお言葉 丹下理事長

③ ご来賓からのお言葉

警視庁交通部交通管制課管理官課長代理 宮田晋 様

④ 参加企業の説明および競技説明

株式会社都市交通テクノロジー 網代審査委員

⑤ 準備体操(ラジオ体操)

ヨシモトホール株式会社 青木 様 ・ 鈴木 様

⑥ 選手宣誓

五島電気建設株式会社 丸谷樹美夫 様

⑦ 準備

～準備出来次第、競技開始～

10:30～12:00 一組目 競技

12:00～12:30 原状復旧

12:30～14:00 (昼食)

(13:30～14:00 二組目 準備)

14:00～15:30 二組目 競技

15:30～16:00 原状復旧

16:00～16:30 審査

16:30～17:00 閉会式

① 結果発表 大塚審査委員長  
表彰

② 講評 公益財団法人日本交通管理技術協会 野田素良 様

③ 閉会の挨拶 遠藤理事

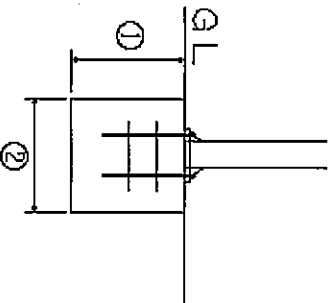
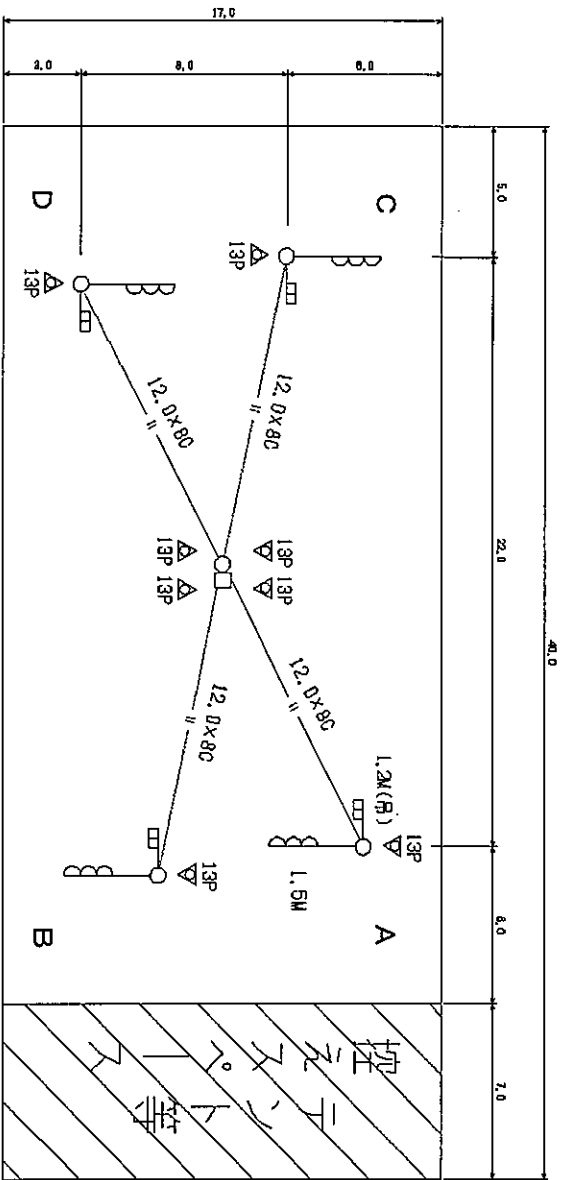
17:00～ 後片付け(主催者により実施)

# 信号工事甲子園(関東版) (競技配置図)

- 1) 施工内容  
準備工 → 建柱工 → 配線工 → 灯器工 → 点灯工 迄とし、撤去工を含めない
- 2) 競技社数  
午前(10:30~12:00)7社、午後(14:00~15:30)4社の計11社
- 3) 採点審査員(五十音順)  
株式会社阿部電気設備(茨城県)  
有限会社荒井電気工業(東京都)  
岩手電工株式会社(岩手県)  
オムロンイーエルエーエンジニアリング株式会社(東京都)  
春日電設株式会社(東京都)  
洗陽電気工事株式会社(大阪府)  
シグマトフインツ株式会社(東京都)  
株式会社シンコー(三重県)  
千代田電気株式会社(神奈川県)  
常盤電業株式会社(東京都)  
株式会社都市交通テクノロジー(東京都)  
株根電気工事株式会社(群馬県)

## 4) 採点方法 『信号甲子園 採点表』の通り

## 5) 競技配置 下図の通り



①②800mm

〈設計条件〉  
・風速20m/s (N値:10)  
・柱:7.5mベース

- 6) 競技表彰  
優勝(採点評価第一位)・準優勝(採点評価第二位)・第三位(採点評価第三位)  
審査委員長賞・正確性部門賞・安全性部門賞・アイデア賞・技術部門賞・ベスト代理人賞

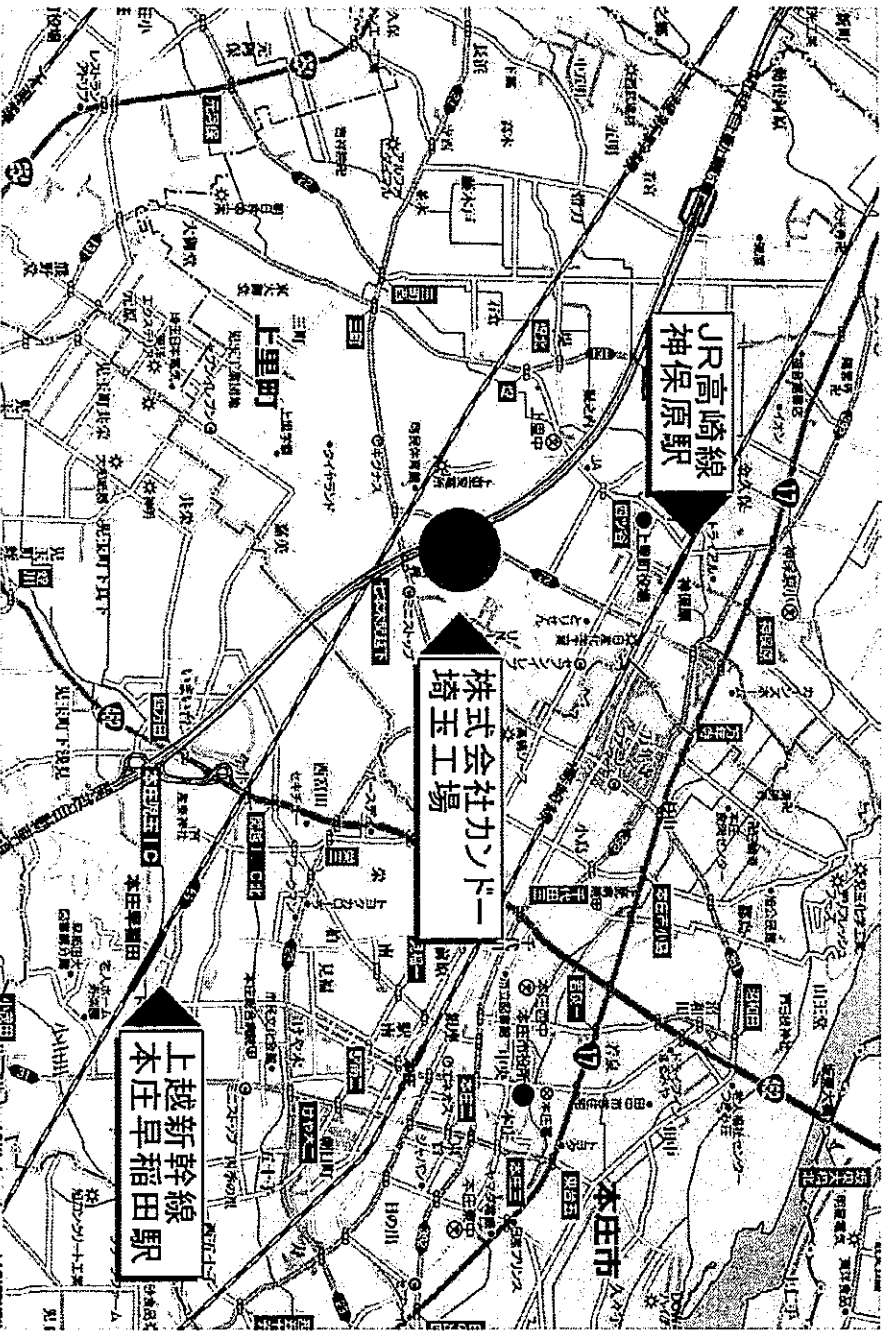
# 会場地図

株式会社カンパー 埼玉工場

〒369-0306 埼玉県児玉郡上里町大字七本木1728-1

連絡先： 実行委員 佐藤 義雄（株式会社カンパー）

090-2726-0276



電車： 高崎線 神保原駅 / 上越新幹線 本庄早稲田駅

車： 関越道 本庄児玉インター

※駐車スペースが少ないため駐車できない場合がございます。

乗り合わせや近隣駐車場、公共交通機関のご利用をお願いします。



開催日 年 月 日

～ 信号 甲子園 採点表 ～

|        |  |
|--------|--|
| 参加会社名  |  |
| 所属都道府県 |  |

|      |  |
|------|--|
| 審査員名 |  |
|------|--|

| No.   | 項目              | 内容                            | 評価点(標準3点) |   |   |    |   |   |
|-------|-----------------|-------------------------------|-----------|---|---|----|---|---|
|       |                 |                               | 5         | 4 | 3 | 2  | 1 |   |
| 1     | 安全<br>管理<br>項目  | 作業帯は必要最小限で整然としているか？           |           |   |   |    |   |   |
| 2     |                 | 作業帯は第三者の侵入が無いよう囲われているか？       |           |   |   |    |   |   |
| 3     |                 | 健康状態・服装の確認をしたか？               |           |   |   |    |   |   |
| 4     |                 | 作業の分担、内容、方法及び手順、その他必要な指示をしたか？ |           |   |   |    |   |   |
| 5     |                 | 危険予知活動を行ったか？                  |           |   |   |    |   |   |
| 6     |                 | 行動目標を設定したか？                   |           |   |   |    |   |   |
| 7     |                 | 輪留めを設置したか？                    |           |   |   |    |   |   |
| 8     |                 | アクトリカーの張り出しは良いか？              |           |   |   |    |   |   |
| 9     |                 | アクトリカーベースを使用しているか？            |           |   |   |    |   |   |
| 10    |                 | アクトリカーの接地状況は良いか？              |           |   |   |    |   |   |
| 11    |                 | ネット内でフックをしたか？                 |           |   |   |    |   |   |
| 12    |                 | フームを規制帯外へ出していないか？             |           |   |   |    |   |   |
| 13    |                 | 操作時に周囲の確認はされているか？             |           |   |   |    |   |   |
| 14    |                 | 2点以上の同時操作をしていないか？             |           |   |   |    |   |   |
| 15    |                 | 吊荷直下、規制帯外等での作業はないか？           |           |   |   |    |   |   |
| 16    | 作業従事者           | 作業者間の確認合図・指差呼称をしているか？         |           |   |   |    |   |   |
| 17    | 出来形<br>管理<br>項目 | 玉掛け員の状態は良いか？                  |           |   |   |    |   |   |
| 18    |                 | 玉掛け方法、玉掛け位置は良いか？              |           |   |   |    |   |   |
| 19    |                 | 地曳りを行ったか？                     |           |   |   |    |   |   |
| 20    |                 | 吊荷の誘導方法は良いか？                  |           |   |   |    |   |   |
| 21    |                 | 建込の垂直は良いか？                    |           |   |   |    |   |   |
| 22    |                 | ネットの締付け状態は良いか？                |           |   |   |    |   |   |
| 23    |                 | クレーンの引上げ方法は良いか？               |           |   |   |    |   |   |
| 24    |                 | クリアランス測定を行ったか？                |           |   |   |    |   |   |
| 25    |                 | 玉掛け員の状態は良いか？                  |           |   |   |    |   |   |
| 26    |                 | 玉掛け方法、玉掛け位置は良いか？              |           |   |   |    |   |   |
| 27    |                 | 地曳りを行ったか？                     |           |   |   |    |   |   |
| 28    |                 | 吊荷の誘導方法は良いか？                  |           |   |   |    |   |   |
| 29    |                 | クリアランス測定を行ったか？                |           |   |   |    |   |   |
| 30    |                 | 灯器の取付状況は良いか？                  |           |   |   |    |   |   |
| 31    |                 | ネットの締付け状態は良いか？                |           |   |   |    |   |   |
| 32    | 結線チェックを行ったか？    |                               |           |   |   |    |   |   |
| 33    | 電圧測定を行ったか？      |                               |           |   |   |    |   |   |
| 34    | 閃光動作確認を行ったか？    |                               |           |   |   |    |   |   |
| 35    | 灯色点灯確認方法は適切か？   |                               |           |   |   |    |   |   |
| 36    | 点灯後1周回確認を行ったか？  |                               |           |   |   |    |   |   |
| 採点    |                 |                               | 点         |   |   |    |   |   |
| 評価点計  |                 |                               | 点         |   |   |    |   |   |
| タイム   |                 |                               | 時間        | 分 | 秒 | 順位 | 位 | 点 |
| 評価点合計 |                 |                               | 点         |   |   |    |   |   |