

## 第 56 回技能五輪全国大会 「冷凍空調技術」職種 職種連絡会議事録

1. 日時 2018 年 8 月 30 日 (木) 13:30～16:30

2. 場所 東京八重洲ホール 7F「701 会議室」

3. 出席者 ※出席者配付

4. 議題

- (1) 出席者の紹介
- (2) 第 56 回大会競技課題について
- (3) 競技会場について
- (4) 事務連絡
- (5) その他

5. 配付資料

- (1) 出席者名簿
- (2) 会場視察報告書

6. 議事

(1) 出席者の紹介

当議事録の出席者名簿に差し替え願う。全出席者の自己紹介を実施

(2) 第 56 回大会競技課題について

1. 参加者予定当初 31 名だったが暫定 29 名。
2. 窒素・酸素ポンベの接続口サイズが、「W23-14 山オスねじ」(23mm) である。東日本、西日本のポンベ接続口のサイズは W22 (22mm) であり、圧力調整器をそのまま接続することは不可能だが、中央協会がアダプタを手配しているので、圧力調整器のみ持参のこと。
3. 公表課題 p5. 「持参工具一覧」の区分「工具類」下部から 5 つ目「水用ポリタンク (18L ノズルなし白色)」は、ペットボトル等の転倒時にこぼれない蓋のできる容器を使用することも可とする。(最低水量約 3L、容量・数は自由) その場合ポリタンクの持参は不要とする。  
ただし、課題提出時は水槽内の水を排水する必要があるので灯油ポンプは必要。
4. 課題図面 I-1 「主要機器配置」は右下タイトル欄上部に「0717」の記載があるものが最新版。  
(端子台 C 右下の MCCB の型番修正)
5. 課題図面 I-16 「配線基本課題」は右下タイトル欄上部に「0717」の記載があるものが最新版。(MCCB のアンペア数修正。ただし昨年度の物を流用するなど 15A でも可とし採点対象外)
6. 課題図面 I-1 「主要機器配置」の部材 D が図面左から 132mm と表記されているがこの寸法は不問とする。(課題図面 I-3 「冷媒配管施工図」の電磁弁図示はフレアナットを 1/4 で表記したが、実際は 3/8 の外径をもつフレアナットの仕様のため、横方向に約 +2mm となり、部材 D は少し右方向にずれるため現物合わせで対応願う。既に固定用の穴加工をしている場合、横方向にドリル等でこそぐなどオーバル状に加工することで対応可能と想定する。)
7. 課題Ⅲ「制御配線追加課題」の採点は、競技終了後に競技委員等のみで行い、採点表をそれぞれの机の上に置いておくので、翌日の課題返却時に確認可能。

8. 公表課題 p3.「材料表」最下部から

6 マス目「ビニルキャブタイヤ丸形コード (以下丸形)」の備考欄

「制御盤—端子台板 主回路連絡配線」

同 5 マス目「ビニル平形コード (以下平形)」の備考欄

「制御盤—端子台板 制御回路連絡配線」

同 4 マス目「600V ビニル絶縁電線 (以下 IV)」の備考欄

「制御配線用、事前加工禁止」

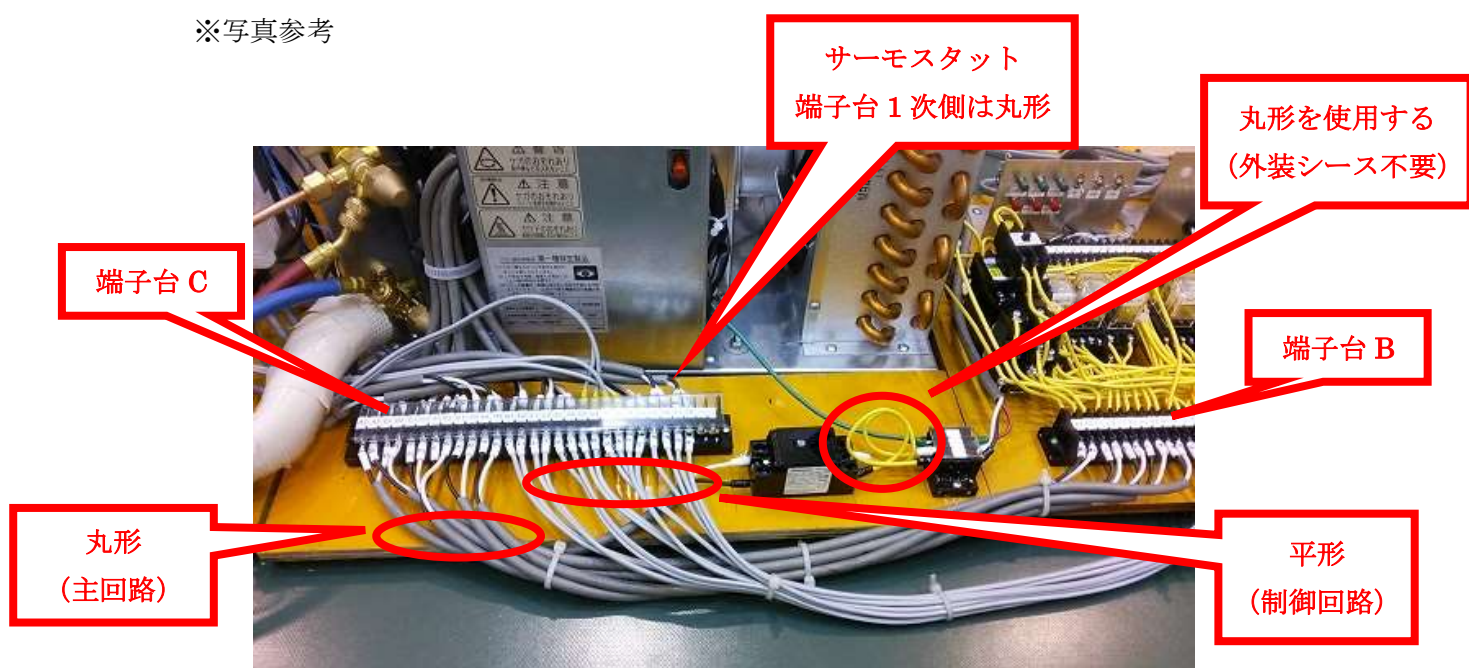
課題図面 I-17 制御配線課題用制御盤仕様の注意事項

「1 主回路、操作回路いずれも 600V ビニル絶縁電線 IV1.25 平方ミリ (黄) で配線する。」

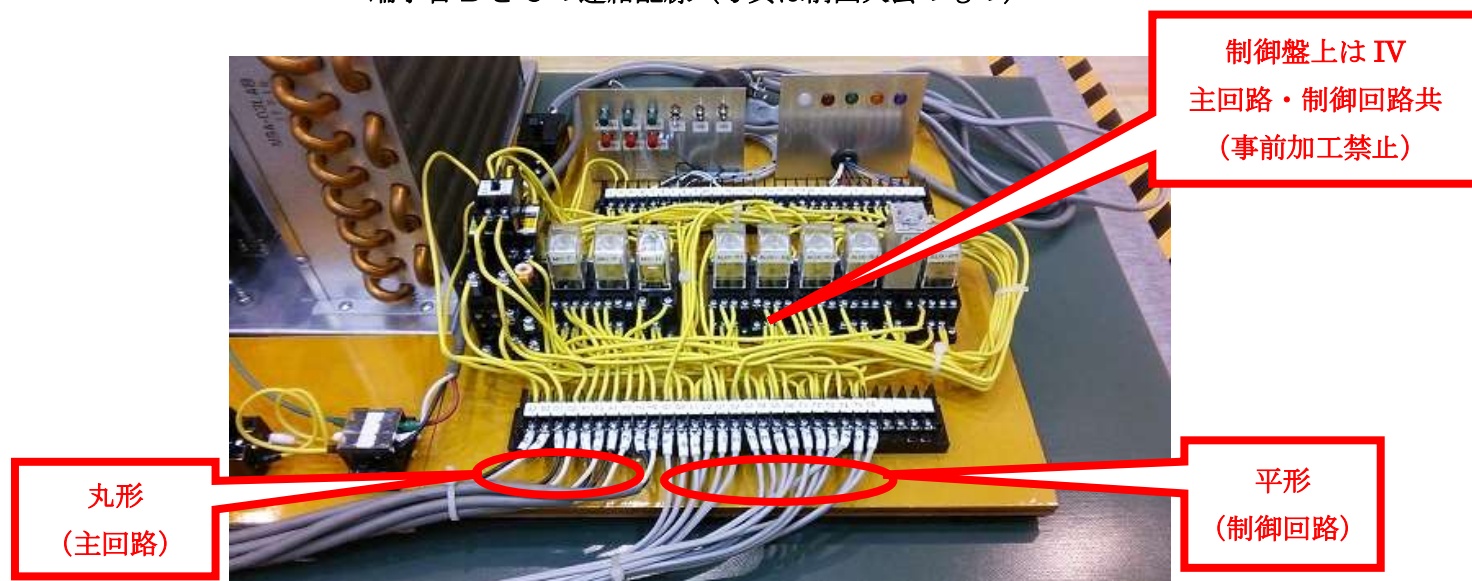
※写真参考

9. 端子台板配線要領「1 端子台 C サーモスタットはコンデンシングユニット等の取り回し部は安全上外装シースがある丸形を使用する。

※写真参考



端子台 B と C の連絡配線 (写真は前回大会のもの)



制御盤の配線と端子台 B (写真は前回大会のもの)

10. THR・C の強制トリップは、テストのテストピンを使用すること。ただし、ショートを防止するために先端を除く導電部をビニルテープなどで養生することは可とし、その有無は採点対象外。
11. 公表課題 p1.「課題概要」

「冷凍機の冷媒配管及び制御配線を完成させ、パネル蒸発器の文字に着霜させる。」

同 p1.課題 I 「冷凍機冷媒配管課題」 ●配管等加工手順

「7. パネル蒸発器の文字に着霜することが確認できたら、配管等の最終調整を行い、作業台上及び作業台周辺を片付け、課題 I を提出する。(掃き掃除等は不要)」

同 p9.「失格要件」

「1. 課題 I が未完成のもの」

とあり、パネル蒸発器の着霜が確認できない場合、課題 I を提出することが不可能なため失格となる。

「冷凍機運転確認作業標準」には、着霜について記述がないが、沖縄の 11 月初旬平均気温は 25℃程度と予想され、膨張弁出口の 0℃以下が確認できれば短時間で着霜は確認できると想定する。(うっすらとでも確認できれば OK)
12. 工具をカスタマイズ(改造)した特殊工具は想定していない。一般的な工具を使用のこと。
13. 課題図面 I-2「CT」(銅管 T 形継手の略)が凡例にはあるが図面上にないのは記載ミス。適宜修正願う。
14. 課題追加配線課題のレベルは昨年度と同等のものを想定。昨年度参加者から集めた想定問題は参考にしない方がよいと判断し公表はしない。
15. 前回大会でも依頼したが、競技中、窒素ボンベに貼り付けて作業時間等をメモした「作業チェックシート」のトライアルを今大会もお願いしたい。今大会はバイндаを全選手分用意してビニルひも等でボンベ頭部から吊すことを想定。さらに今大会は競技中の「採点記録要領」も含めたトライアルの協力をお願いしたい。トライアルの結果、指摘・是正事項等があれば 9 月末までに井澤にメールで提出願う。

### (3) 競技会場について

1. 冷凍空調技術職種は沖縄市の「沖縄市立総合運動公園(沖縄市コザ運動公園)」に変更になり、沖縄市グリーンフィールド(広島東洋カープの室内練習場)を予定。(配管・自動車工・曲げ板金と同一会場)
2. 広さは約 50m×60m。
3. 会場レイアウトで、競技エリアをアイランド式に変更依頼中だが、最終レイアウトはまだ出ていない。
4. 那覇市からタクシー使用の場合、「コザの野球場」と伝えると比較的スムーズに着く(沖縄市立総合運動公園と言うと運転手が県立運動公園と迷う)
5. 6 月に訪問した視察時は、ゆいレール旭橋駅付近のホテルを 9:00 に出発し、所要時間約 50 分、料金は 5 千円程度。
6. 同一会場の曲げ板金職種は「音」が大きいため、ペーパーテスト時の耳栓使用可とする。
7. 正面入口から一番奥のスペースとなるため W.C.等が遠い。
8. 水槽給水用と冷却用バケツへの給水は、競技スペースすぐの外部にある立水栓から可能。

9. 競技会場内は全面人工芝だが、コンパネ養生し土足 OK。
10. 選手の控室は、隣接する「コザしんきんスタジアム（野球場）」の 1 階会議室を確保。控室内土足 OK だが、雨天の場合傘が必要（距離約 20～30m）
11. 工具類搬入は 4t トラック横付け可能
12. 持参工具置場は、競技エリア横となり、平積み状態となる。
13. 荷受けは公表どおり、11/1（木）10:00～16:00 とするので協力願う。（他職種の関係者と会場内で混在するためセキュリティー上、競技委員等の立会いが必要なため）
14. 高圧ガスの運搬は航空法で禁止されているため、十分余裕を持って発送してほしい。（前回大会の沖縄→栃木の場合約 2 週間かかったのと、ヤマト運輸では日付指定できても時間指定は不可だった）
15. 宅配便では、参考としてヤマト運輸の「JITBOX チャーター便」があり、約 1m×1m×1.7mH、重量 600kg 以下仕様のパレット単位での送付が可能。（時間指定の可否が未確認だが HP では時間指定可能となっている）
16. 選手には 11/2（金）下見時と 11/3（土）競技日は弁当が用意されているが、コーチ等関係者にはない。会場付近にコンビニ、弁当屋、町の定食屋（土曜日営業）が 1 軒ずつあるが昼食を用意した方が無難かも。
17. 課題返却は 11/4（日）13 時～17 時となっているが、宅配便業者が日曜の集荷はできないとの情報があるため、11/4（日）13 時～17 時と、11/5（月）9 時～15 時をプラスする。11/5（月）は競技委員等は不在となるが、事務局が立ち会いセキュリティーを担保する。

#### (4) その他

1. 協賛について
  - ・(株)鷺宮製作所（参加企業等へ発送済み）  
制御機器（膨張弁、電磁弁、電子サーモ、低圧圧力開閉器） 選手分＋予備
  - ・橋本総業(株)  
配管部材等一式
  - ・沖縄県冷凍空調設備協会  
フロン回収機一式以上、今大会について無償提供を頂いている旨説明
2. ・選手プロフィールを印刷物掲示予定。書式を主査よりメール送信するので、選手プロフィールの提出に協力願う。
  - ・提出先：日設連 井澤宛 [izawa@jarac.or.jp](mailto:izawa@jarac.or.jp) 当方メール容量は 10MB/1 通
  - ・選手 1 名につき、1 のメールで、件名に「都道府県」「所属」「選手名」を入力し、送信願う
  - ・提出締切 2018 年 9 月 30 日（日）

以上（180913 井澤）



第56回技能五輪おきなわ大会 会場視察 2018.6.22 沖縄市立総合運動公園



写真1 施設案内図(屋内練習場が競技会場) 青色矢印:関係者用パーキング予定

- ・「沖縄市立総合運動公園」と言うと高確率で沖縄県立の運動公園と迷う → **コザ運動公園**と伝えれば伝わる
- ・高速道「沖縄南IC」降りたら大きな交差点直進 → **コザしんきんスタジアム**と伝えた方が間違いない



写真2 コザ運動公園正面入口  
(奥に見える緑の天井が競技会場)



写真3 隣接のスタジアム



写真4 スタジアム全景  
(会議室が選手控室になるかも)



写真5 スタジアムから競技会場の距離感





写真6 陸上競技場側からの全景



写真7 正面玄関



写真8 正面玄関左側



写真9 正面玄関右側



写真10 正面入口（この施設名を言ってもタクシーの運転手・ICの係員知らず→コザスタジアムのが通じる）



写真11 施設案内図  
矢印が正面動線



写真12 正面入って右側



写真13 正面入って左側  
(矢印が競技委員控室)





写真14 正面入口内側から  
時計目隠し指示



写真15 競技委員控室  
(写真13の矢印部拡大)



写真16 競技委員控室出入口



写真17 競技委員控室シャッター開



上 ← 写真18 競技委員控室出入口(室内側から)



写真19 競技委員控室から左側風景  
(主に冷凍空調の会場となる)



写真20 競技委員控室から中央付近風景  
(左側が冷凍空調の会場)



写真21 競技委員控室から右側風景  
(中央が正面玄関)





上 ← 写真22 講義委員控室からの高さの距離感



写真23 搬入路入口（矢印が車通行可能）



写真24 搬入路(写真23 反対側から)  
4t車通行可能



写真25 搬入路突き当たり





写真26 搬入路（丸囲い部に水栓あり）



写真27 外部水栓（シャッター開閉可能）



写真28 搬入口（シャッター開閉可能）



写真29 搬入路段差  
スロープ設置指示



写真30 喫煙所(スタジアム敷地内)  
単独で喫煙所設置検討事項



写真31 玄関入って右手の更衣室使用可能  
奥がW.C.への動線

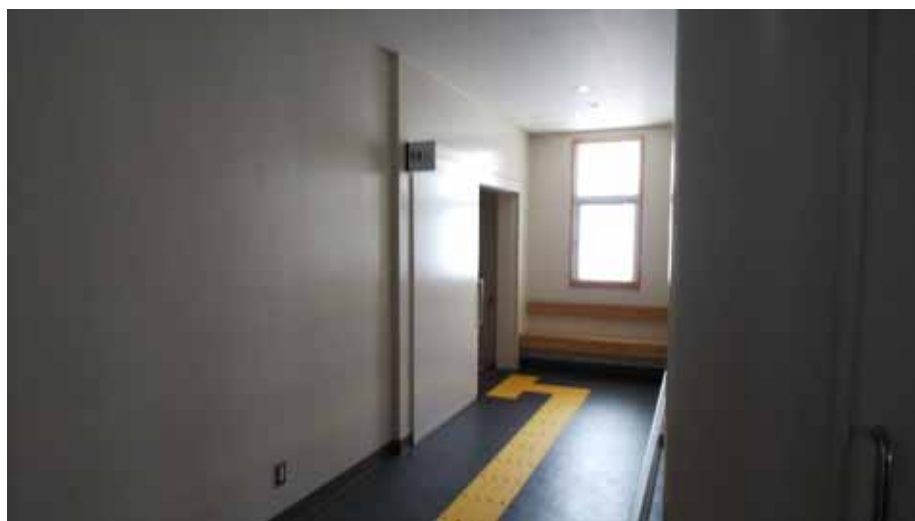


写真32 W.C.への動線



写真33 W.C.動線



写真34 男子便所 (小×4、大×2)



写真35 男子便所内SK