

## 第22回高校生ものづくりコンテスト九州大会 課題の質問・回答

質問校名 長崎県立長崎工業高等学校

競技部門名 電子回路組立部門

### 質問内容

#### 【質問内容】

1. プログラム課題のファイル名についての質問です。  
各プログラム課題を格納するフォルダ名、プログラム名は自由に良いでしょうか。例えば課題1であればフォルダ名をkadai1、プログラムファイル名をmain.cpp、課題2であればフォルダ名をkadai2、プログラムファイル名をmain.cppのようにフォルダ名は変更し、プログラムファイル名は変更しないようにしたいのですが、可能でしょうか。
2. 入力回路①についての質問です。  
CN7,CN8,CN9のおおよその配置、およびそれらのコネクタの1番ピンが上側か下側かの情報が事前に欲しいです。今回の入力回路①はスイッチ、センサの数がとても多く、配置の仕方によっては、基板上に部品が入りきれません。  
情報提供をぜひお願いします。
3. 入力回路①についての質問です。  
半固定抵抗器をデジタル入力として使用することはありますか。
4. 入力回路①について質問です。  
フォトインタラプタ (CNZ1023) の配置の向きの指定はありますか。
5. プログラム課題において部分点はありますか。また、各課題において配点の違いはありますか。もしあるのであれば、課題毎に配点を記入していただけると助かります。

## 第22回高校生ものづくりコンテスト九州大会 課題の質問・回答

### 回答

#### 【回 答】

1. フォルダを作成して課題ファイルの管理はかまいません。
2. 入力回路①のCN 7、8、9のおおよその配置及び各コネクタの1番ピン位置については福岡県大会の課題公表を以って情報提供に代えさせていただきます。課題公表よりも詳しい内容については競技と密接に関わることとなるため公表いたしません。
3. 当日の課題内容より、選手自らがご判断ください。
4. 向きの指定はありませんが、「第23回高校生ものづくりコンテスト全国大会実施要項」の電子回路組立部門の実施要項16、17ページに従って審査されますので、これを必ず守ってください。
5. プログラム課題における部分点については、課題完成数が拮抗した場合については採点します。原則的には課題が完成しているか否かで配点を決定します。各課題に配点の違いはありません。

## 第22回高校生ものづくりコンテスト九州大会 課題の質問・回答

質問校名 宮崎県立佐土原高等学校

競技部門名 電子回路組立部門

### 質問内容・回答

#### 【質問内容】

1. 持ち込みファイルの審査について、「動作チェックプログラム用のソースファイル、ヘッダファイルをメール（PDF）かFAXで提出する。」とありますが、競技（本番）は、動作チェックプログラムを使用して良いのでしょうか。動作チェック部分を削除した状態からスタートするのでしょうか？
2. 注意事項に「動作チェックプログラムの確認も行い、7セグメントLED、フルカラー10バーLEDの表示輝度の著しい差異やチラツキがないかの確認を行う」とありますが、表示輝度の著しい差異やチラツキがあると判断された場合、改善して次の日（7/9）に再度チェックしていただけるのでしょうか。
3. 上記2の続きで、競技中に差異やチラツキがあると判断された場合、7セグメントLED、フルカラー10バーLEDを使用する課題はすべて不合格になるのでしょうか。

#### 【回答】

1. 動作チェックプログラムを含む何らかの「プログラム課題に相当するプログラム（過去の課題解答など）」は利用できない（全て削除）状態から競技を開始します。事前に提出している各デバイスのドライブレ関数（LEDの点灯に関する初期化、セグメント点灯関数など）、制御用コンピュータ③で設計製造元が公式に公開している関数は利用できます。
2. 動作チェックは時間内に何度でも受けることができますので、時間内に修正をお願いいたします。時間内に改善できなかった場合、動作チェックプログラムの動作不備として採点され、次の日の再チェックは行いません。
3. 課題内容を十分に理解してLED表示の動作不備（著しいチラツキ等）を除いて完成されていると判断される場合は完成として扱うことがあります。ただし、この場合は他校と拮抗している状況において、他校にLED表示問題が無ければ完成度が低いものとして扱います。