

公 表

第3回若年者ものづくり競技大会 「機械製図（CAD）」大会運営Q & A

1. 失格条項

- (1) 解答図と電子データ（USB メモリー）が提出されない場合.
- (2) 競技中にカンニングなどの不正行為や競技委員の指示に違反した場合など.

2. 会場設備およびパソコン

2.1 競技会場

Q 1 競技会場の広さは？

競技会場は5階にあり、エレベータがついている。会場の広さは、約 24×8.5m である。南側が窓となっているが、すべてにブラインドが付いている。

Q 2 選手の作業エリアは？

1人あたり 2.0×2.0m(4m²)のスペースが用意されている。机はD450×L1500×H700mmの机 2台とOA椅子（5本足）1脚が用意されている。3～4口のアース付き 3p のアウトレット（コンセント）には単相 100Vが供給される。

Q 3 照明の明るさは？

快晴の昼間で 700lx が確保されている。

Q 4 選手はどのような配置で並ぶのか？

壁または窓と対面して座る。座席は下見受付の際に、抽選で決める。

Q 5 空調関係（温度や換気、冷房）の状況は？

エアコンが完備している。

Q 6 停電時の対策は？

無停電電源装置(UPS)は設置しないので、データを頻繁に保存するなどして予防すること。万が一に備えて UPS を持参してかまわない。選手個人のトラブルによるロスタイムは考慮しない。

2.2 パソコン

Q 1 会場に設置されているパソコンとプロッタの仕様を知りたい。

1台のレーザプリンタ（A3サイズ）に LAN 接続されたノートブックパソコンが複数台あり、このシステムはスタンドアロンである。

Q 2 選手が準備するパソコンはデスクトップ型，ノート型のどちらか？

どちらでもよいが，停電や故障対策を怠らないこと．

Q 3 使用するパソコン類を宅配便などで事前に搬入したいが，いつから可能か？

大会事務局に問い合わせしてほしい．

Q 4 持ち込んだパソコン類を事前に設定したい．

パソコンの設定及び出力確認は 8 月 6 日（水）14:45~17:00 となっている．その時間帯を利用して，設定と出力確認をお願いする．

Q 5 出力確認用のサンプル図面には何を持参すればよいのか？

出力の確認ができる図面なら何でもかまわないが，せいぜい 1 分程度で印刷が完了する程度の図面（電子ファイル）であること．

Q 6 出力確認の打ち切り時刻（6 日 17:00）までに正常に印刷できない場合はどうするのか？

未完了のまま終了し，翌日の競技は選手個人が対処する．

Q 7 持参するCADソフトで使用するフォントの設定は？

AutoCAD DWG ファイルを印刷する場合，印刷設定ファイルには極力，特殊な線種・フォントを用いないこと．DXF ファイルについては，正常に出力できるよう，印刷設定ファイルを調整しておくこと．印刷設定ファイルは，競技前に貸与した USB メモリーに保存しておくこと．

Q 8 AutoCAD Mechanical のバージョンが会場に設置されるバージョンと異なるが問題はないか？

保証できない．Autodesk 社から体験版（使用期限 1 カ月）を無償で提供してくれるので，入手して確認しておくこと．

Q 9 3D-CADを使用してもよいか？

CAD ソフトの種類は問わないが，解答図は「持参工具一覧表」で指定されたファイル形式で作成されていること．

Q10 図面印刷用のパソコンへはUSBメモリー以外でデータ入力できるのか？

解答図は，主催者から貸与された USB メモリーに保存してプリンタに出力するので，他のメディアは認めない．選手が持参するパソコンには USB 端子が付いていること．

Q11 会場に準備されているパソコンに，持参するCADソフトをインストールして印刷したい．

認めない．

2.3 競技課題

Q 1 課題は非公表か？

当日公表である．

Q 2 課題図および解答図のサイズは？

両方とも A3 サイズである。

Q 3 課題図は第三角法で描かれた組立図が紙で与えられ、それに基づいて任意の部品の製作図面を作図するのか？

その通りである。

Q 4 課題図の寸法はスケールで測定するのか？

その通りである。

Q 5 解答図の図面枠は事前に用意しておくのか？

JIS Z 8311:1998「製図－製図用紙のサイズ及び図面の様式」に順じて、A3 サイズの図面枠を事前に作成しておくこと。

Q 6 鋳肌面のフィレットおよび R 部の一括表記をしてもよいのか？

鋳肌面のフィレットおよび R 部の丸みについて、それらの大部分が同じ寸法である個所については「鋳造部の指示のない角隅の丸みは R○（○は丸みの半径）とする」と図中に注記して一括指示してもかまわない。

Q 7 表面性状の一括指示は可能か？

表面性状の簡略図示方法（「JIS B 0031:2003 製品の幾何特性仕様(GPS)－表面性状の図示方法」の図 23、図 24 または図 25）を用いて、除去加工以外の面を含めたすべての面に記入すること。

Q 8 断面図にハッチングは必要か？

断面図の切り口にハッチングを施しても施さなくてもよい。

Q 9 持参する CAD ソフトに、記号等を事前に登録しておいてよいのか？

登録しておいてよい。

2.4 解答図の印刷

Q 1 図面の出力方法を知りたい。

各選手は、解答図を保存した USB メモリーを会場に設置されたノートブックパソコンに差し込み、それと接続されたレーザープリンタ（A3 判対応）で印刷する。

Q 2 選手はどのような順番で印刷するのか？

机上番号順に印刷する予定。会場に設置されているレーザープリンタを使用して、印刷時間（1 人約 2 分間）を限度として再印刷することができる。さらに、同時間内に出力できない場合は席次の最後に回って、再印刷することができる。

Q 3 出力する図面はカラーでもよいのか？

用紙に出力された図面は白黒（モノクロ）に限る。

Q 4 解答用紙はA3の大きさで、四周をそれぞれ10mmあけて輪郭線を引くことになっているが、プリンタとの関係でどうしてもずれて10mmとれない場合もあることが予想されるが、どのくらいの誤差まで許されるのか？

プリンタの機種の特性に依存する場合は不問とする。

Q 5 解答図の印刷中に文字化け等の不具合があったとき、図面を修正できるか？

印刷のやり直しは、レーザプリンタの尺度の設定ミス、図面のズレ・カスレなど、印刷にかかわる微調整のみとし、文字化け等の選手側のミスに起因する修正は認めない。

Q 6 データには出力されない線もあるが、残しておいてよいのか？

残っていてもよい。

Q 7 プリンタを持参したい。

選手持参の CAD ソフトがそれに対応しない場合に限り、A3タイプの印刷が可能であり、かつ、選手の作業エリア内に設置可能な機種であれば、選手一人につき1台持参してもかまわない。ただし、1台のプリンタを複数の選手で共用することはできない。
