

出題内容

准1級試験

「准1級」試験は本資格試験の最上級の試験で、年に1回(10月)のみ実施しています。CAD操作能力について実社会で求められる能力以上の力が要求されるため、試験開始から10年以上が経ちましたが、全国には准1級の有資格者はわずか150名余り(2023年現在)と、大変ハードルが高い試験になっています。受験者の比率も当資格試験全受験者のわずか0.5%程度です。

●准1級の能力設定

准1級は、実社会で活躍する「CADのスペシャリスト」というレベルを超え、他に比して卓越したCADに関する知識と操作能力を持ち備えた技術者と設定しています。

試験では、『設計者から与えられた計画段階のいくつかの図面を、設計者の意図を読み取り、制限時間内にCADシステムですべて完成させる能力を持ち備えているか』を判定します。具体的には過去の一級建築士国家試験の設計製図課題に準拠した密度と分量の課題図面が課せられます。

准1級は、CADシステムの機能に深く精通していることはもちろん、それを操作するスピードとテクニックに関し極めて高い能力を持ち、さらに効率よく描くために不可欠な図面全体を読み解く能力など、言わば「総合力」を持ち備えている人材であるかが試されます。

【試験問題】

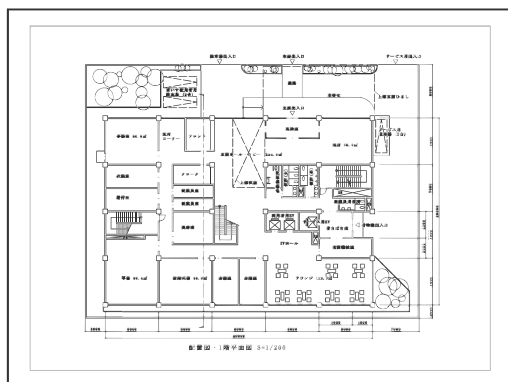
課題として与えられた建築図面(縮尺1/200)をもとに、自らの建築知識とCADの経験を駆使し、建造物の用途や特性を理解したうえで適切な判断によるトレースを行いこれを完成させる。

※建物の種類によって課題図面の種類が異なる場合があるが、全体の図面密度は同程度である

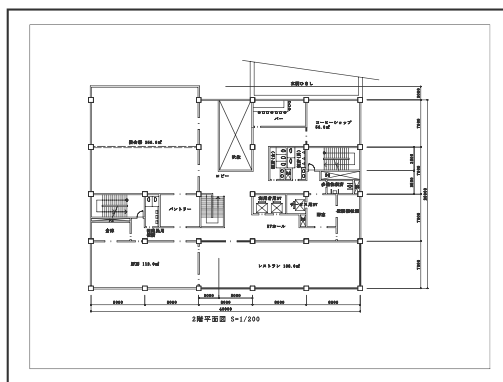
＜試験時間:4時間10分(CADシステムの設定:10分、課題図面の読み取り・入力計画:30分、作図:3時間30分)＞

◆出題例

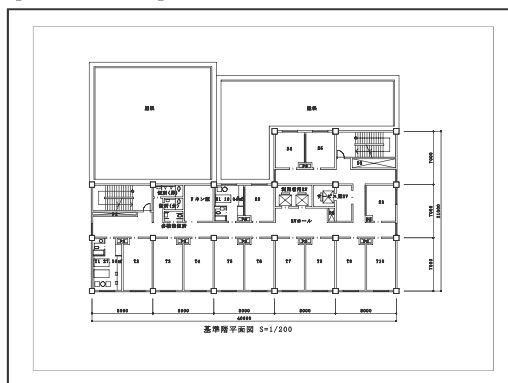
【配置図・1階平面図】



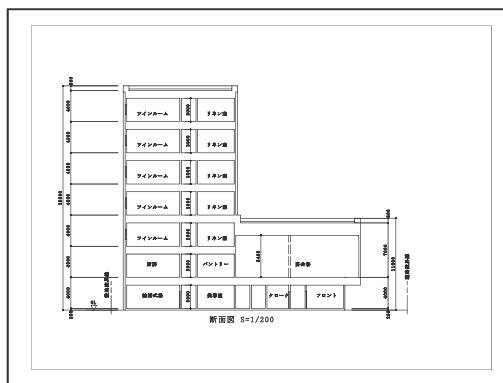
【2階平面図】



【基準階平面図】



【断面図】



2級試験

「2級」試験は本資格試験の中心的な等級で、実社会で一般建築図を作成するにあたり必要とされる基礎的なCADの操作能力に加え、初歩的な建築知識を問う内容です。

●2級の能力設定

2級は実社会で求められる「一般建築図を作図できるCAD技術者」を設定しています。

試験では『自らの建築知識をもとに設計者から与えられた「図面のラフスケッチ」から、CADシステムで建築一般図を描く実力があるか』を判定します。

試験で与えられる平面図・屋根伏図・透視図などがここでいう「設計者のラフスケッチ」に相当します。

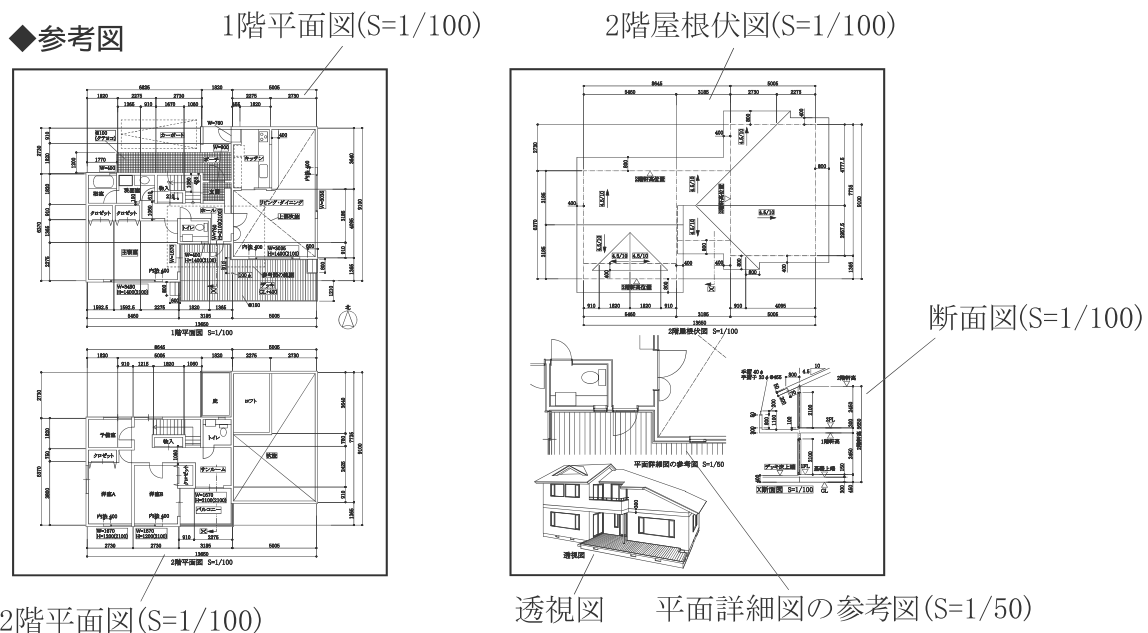
試験は平面図をもとに平面詳細図を作成する出題が課せられ、建築図面の理解に加えてCAD操作に関する高い知識と技術(スピード)を見ていきます。

また、いくつかの2次元の図面や透視図を読み取り立面図を作成する出題も課せられ、自らの建築知識からそれがどんな建物を表現しているか立体的に理解する能力があるかを見ていきます。

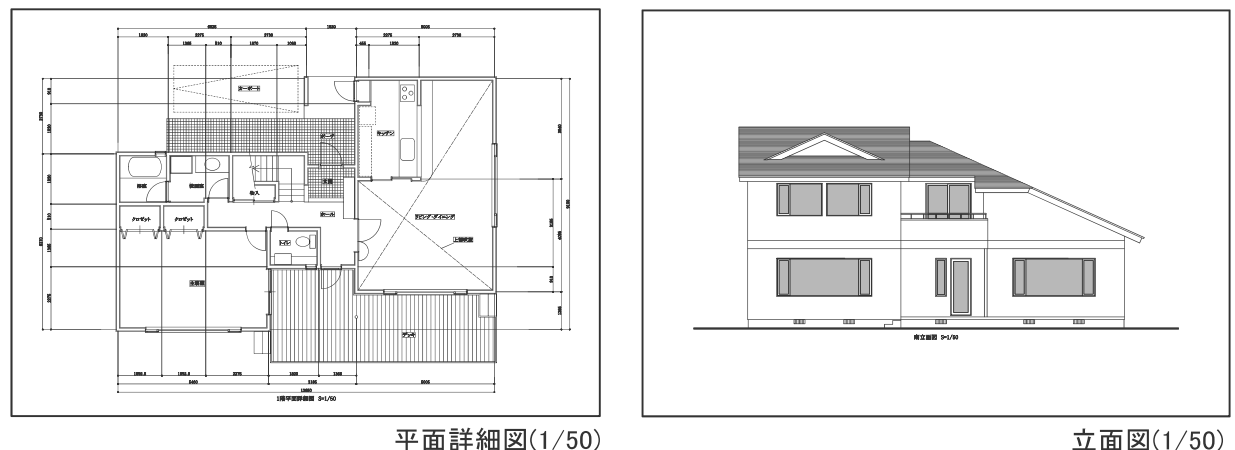
【試験問題】

試験問題の各参考図をもとに縮尺1/50の平面詳細図(1面)、縮尺1/50の立面図(1面)合計2面を完成させる。<試験時間:5時間>

◆参考図



◆解答例



3級試験

「3級」試験は、トレース技能に的を絞り、将来実社会でCADに携わるうえで最低限必要とされるコマンドの操作能力を持ち備えているかを問う試験で、本資格試験の基礎的な等級になります。

●3級の能力設定

実社会で求められる「CADトレース技術者」を設定しています。

能力としては、『設計者から「詳細な指示」が与えられれば、CADシステムで建築設計図を描ける(トレースできる)実力があるか』を判定します。

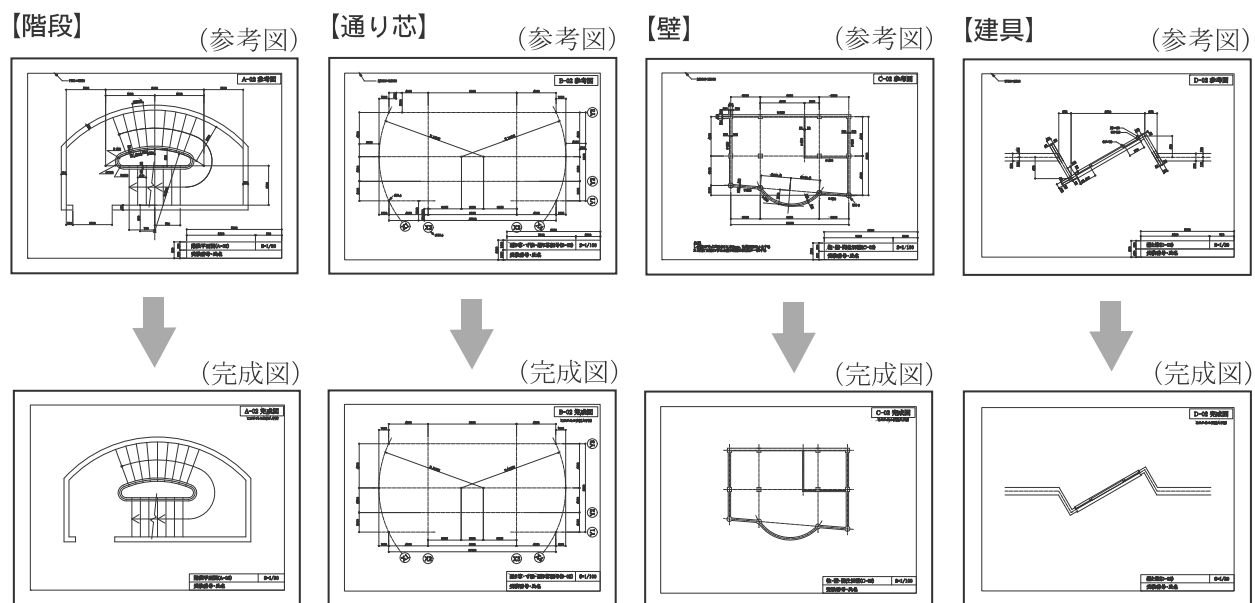
試験問題の各課題図面で示される「参考図」がここでいう「設計者からの詳細な指示」に相当します。

試験は、実務で建築図面を描くにあたり最低限必要とされる操作コマンドを理解していないと完成できないように作られておりその能力の有無を問われます。そして詳細な指示に対してどれくらい正確に操作できるかも同時に見ていきます。

【試験問題】

試験問題の各参考図(「階段」、「通り芯」、「壁」、「建具」)をもとに各々の完成図を一定時間内に正確にトレースし完成させる。<試験時間:2時間>

◆出題例



4級試験

※高校の団体受験のみ実施

「4級」試験は、3級試験同様にトレース技能に的を絞り、将来実社会でCADに携わるうえで最低限必要とされるコマンドの操作能力を持ち備えているかを問う、高校生を対象とした試験です。

●4級の能力設定

実社会で求められる「CADトレース技術者」を指します。

能力としては、『設計者から「詳細な指示」が与えられれば、CADシステムで建築設計図を描ける(トレースできる)実力があるか』を判定します。

試験問題の各課題図面で示される「参考図」がここでいう「設計者からの詳細な指示」に相当します。試験は、実務で建築図面を描くにあたり最低限必要とされる操作コマンドを理解していないと完成できないように作られておりその能力の有無を問われます。そして詳細な指示に対してどれくらい正確に操作できるかも同時に見ていきます。なお、4級は3級と比較し「階段」の図面がなく課題が1題少ない点と、曲線を使用しないで描けるという点で異なり、難易度も3級よりやや易くなっています。

【試験問題】

試験問題の各参考図(「壁」、「通り芯」、「建具」)をもとに各々の完成図を一定時間内に正確にトレースし完成させる。<試験時間:2時間>

◆出題例

