

# 2021年度 3次元CAD利用技術者試験 概要

	1級	準1級	2級
受験対象者	3次元CADシステムを利用した機械系・製造系のモデリング・設計・製図などの業務に従事して半年以上の実務経験、または1年以上の就学経験を有する方を想定して試験を行います。3次元CADシステムが操作できるだけではなく、3次元設計の補助業務を担い、将来、設計者やオペレーターの管理業務を目指す方が対象です。	3次元CADシステムを利用した機械系・製造系のモデリング・設計・製図などの業務に従事することを旨とする方、もしくは従事して間もない方を想定して試験を行います。3次元CADを学び、知識と操作の基礎的な部分を習得し、設計の補助業務やオペレーターを目指す方が対象です。	3次元CADシステムを利用した機械系・製造系のモデリング・設計・製図などの業務に従事することを旨とする方、および3次元CADシステムの周辺業務に従事している方を想定して試験を行います。準1級、1級へのステップアップとしてだけではなく、関連製品の管理、営業等を担当されている方も対象です。 (2級の合格は、準1級・1級受験の必須要件です)
合格後の進路	自動車、機械メーカーの設計者 もしくは設計補助	自動車、機械メーカーの設計補助、オペレーター	今後、準1級、1級を経て自動車、機械メーカーの設計者・設計補助もしくは、2級の知識をもって3次元CADの営業、管理等の関連業務
受験資格	準1級：2級有資格者 1級：2級または準1級有資格者 ※お申し込み時には、2級(1級受験の場合は準1級も可)の認定番号の入力が必須です。3次元CAD利用技術者試験2級は、受験日の翌日10時以降にならないと認定番号が付番されませんのでご注意ください。 ※準1級と1級を同日受験日に受験することはできません。		特にありません。
資格名/称号	3次元CAD利用技術者試験1級	3次元CAD利用技術者試験準1級	3次元CAD利用技術者試験2級
受験料	16,500円(税込) 【重要】上記は団体および持込受験の金額です。1級単願・併願ともに会場のPCとソフトを利用する場合(一般受験)は、2,200円(税込)アップとなります。	11,000円(税込) 【重要】上記は団体および持込受験の金額です。準1級単願・併願ともに会場のPCとソフトを利用する場合(一般受験)は、2,200円(税込)アップとなります。	7,700円(税込)
受験形態	実技試験		筆記試験

<p>試験時間</p>	<p>120分 10:00～12:00／13:30～15:30</p> <p>※試験開始より60分経過後から終了10分前までの間に、解答用紙、試験問題、受験票を提出すれば退出が可能(ただし一度退出すると再入室はできない)</p> <p>※2級のCBT化に伴い、2021年度より2級と1級/準1級の併願はできません。</p> <p>■地域により、選択できる試験時間帯が異なります。申込画面を進み確認してください。</p>		<p>60分</p>
<p>試験方法</p>	<p>■3次元CADソフトを使用したモデリング(パーツおよびアセンブリ)</p> <p>■作成したモデルの体積、表面積などを測定し、解答群の中からもっとも近い値を選択し、マークシートに記入。</p>	<p>■3次元CADソフトを使用したモデリング(パーツのみ)</p> <p>■作成したモデルの体積、表面積などを測定し、解答群の中からもっとも近い値を選択し、マークシートに記入。</p>	<p>■筆記試験(60問)</p> <p>(CBTシステムによる多肢選択方式)</p> <p>※<u>全国にある専用のCBT試験会場</u>で実施</p>
<p>試験分野</p> <p>※3次元CAD利用技術者試験の問題は、試験実施年度版の公式ガイドブックに準拠して出題されます。</p>	<p>■CADリテラシー、形状認識能力</p> <p>・文章による手順の指示に従い、パーツモデルを作成する問題。第三者との口頭によるやり取りや手書き図面情報の伝達をイメージし、的確にコマンドを使用できるかを問う。</p> <p>・2次元図面からパーツモデルを作成する問題。2次元図面から3次元空間上の形状認識が正確にできるかを問う。</p> <p>■アセンブリモデリング能力</p> <p>・パーツモデルを作成し、それらを組み立ててアセンブリモデルを作成する問題。パーツモデルを正しく組み立てることができるかを問う。</p> <p>■2次元図面からのパーツモデリング能力</p> <p>・2次元図面からパーツモデルを作成する問題。実務の基本的な能力を総合的に問う。</p>	<p>■CADリテラシー、形状認識能力</p> <p>・文章による手順の指示に従い、パーツモデルを作成する問題。第三者との口頭によるやり取りや手書き図面情報の伝達をイメージし、的確にコマンドを使用できるかを問う。</p> <p>・2次元図面からパーツモデルを作成する問題。2次元図面から3次元空間上の形状認識が正確にできるかを問う。</p> <p>■2次元図面からのパーツモデリング能力</p> <p>・2次元図面からパーツモデルを作成する問題。実務の基本的な能力を総合的に問う。</p>	<p>■3次元CADの概念</p> <p>3次元CADとは、3次元CADの活用、3次元CADの歴史、3次元モデルのデータ構造、3次元モデルの構成、表示技術</p> <p>■3次元CADの機能と実用的モデリング手法</p> <p>3次元CADによる設計、モデリング機能、実用化の事例、複合化したコマンド、検査・計測・解析の方法、モデリング手法、アセンブリモデリング、実用上の注意点</p> <p>■3次元CADデータの管理と周辺知識</p> <p>プロジェクト管理、PDM、コンピュータシステムの構成、CADとネットワーク知識、情報セキュリティ</p> <p>■3次元CADデータの活用</p> <p>CAE、CAM、CAT、CG、3Dプリンター、DMU、コラボレーション、3次元CADデータの応用例</p>

合格基準	各分野5割以上、および総合7割以上の正解を合格基準
公式ガイドブック	<a href="#">販売サイトへ</a>