

# れんが積み職種の概要

<b>作業追加等の経緯</b>		昭和 57 年度 平成 15 年度	職種新設（れんが積み作業） 試験細目等の最終見直し																																					
<b>試験実施状況</b>		れんが積み職種 受検申請者数の推移																																						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H15</th> <th>H16</th> <th>H17</th> <th>H18</th> <th>H19</th> <th>H20</th> <th>累計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>れんが積み作業</td> <td>-</td> <td>22</td> <td>-</td> <td>30</td> <td>-</td> <td>28</td> <td>569</td> </tr> <tr> <td>単一等級</td> <td>-</td> <td>20</td> <td>-</td> <td>23</td> <td>-</td> <td>24</td> <td>263</td> </tr> <tr> <td>申請合格(率)</td> <td>( - )</td> <td>(90.9%)</td> <td>( - )</td> <td>(76.7%)</td> <td>( - )</td> <td>(85.7%)</td> <td>(46.2%)</td> </tr> </tbody> </table>								H15	H16	H17	H18	H19	H20	累計	れんが積み作業	-	22	-	30	-	28	569	単一等級	-	20	-	23	-	24	263	申請合格(率)	( - )	(90.9%)	( - )	(76.7%)	( - )	(85.7%)	(46.2%)
	H15	H16	H17	H18	H19	H20	累計																																	
れんが積み作業	-	22	-	30	-	28	569																																	
単一等級	-	20	-	23	-	24	263																																	
申請合格(率)	( - )	(90.9%)	( - )	(76.7%)	( - )	(85.7%)	(46.2%)																																	
直近 6 年間の受検申請		北海道、福島県、茨城県、東京都、神奈川県、富山県、静岡県、和歌山県、鹿児島県 (実施公示のみ) 石川県、岐阜県、愛知県、岡山県																																						

れんが積み技能検定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目（単一等級）

(1) 技能検定試験の合格に必要な技能及びこれに関する知識の程度

れんが積みの職種における上級の技能者が通常有すべき技能及びこれに関する知識の程度を基準とする。

(2) 試験科目及びその範囲

表の左欄のとおりである。

(2) 試験科目及びその範囲の細目

表の右欄のとおりである。

表

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
<p>学 科 試 験</p> <p>1 施工法</p> <p>れんが積み工事に使用する機械及び器工具の種類、用途及び使用方法</p> <p>れんが積み工事の施工計画</p> <p>れんが積み工事の施工方法</p>	<p>次に掲げるれんが積み工事に使用する機械及び器工具の種類、用途及び使用方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 切断機 (2) 電気ドリル (3) 集じん機  (4) ウインチ (5) ミキサー (6) 測定器類  (7) こて (8) 墨出し用器工具 (9) やりかた用具  (10)れんが積み用器工具</p> <p>れんが積み工事の施工計画に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 施工順序 (2) 資材の手配、運搬及び保管  (3) 機器の配置 (4) 作業員の配置  (5) 関連他工事との連携 (6) 工程表</p> <p>1 れんが積み工事の段取りに関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) れんがの選別 (2) 墨出し (3) やりかた  (4) れんがの割付け (5) れんが加工  (6) せり持ち受台の製作</p> <p>2 モルタル及びコンクリートの調合について詳細な知識を有すること。</p> <p>3 根積み作業について詳細な知識を有すること。</p> <p>4 れんが積み工法に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) イギリス積み (2) フランス積み  (3) ドイツ積み (4) オランダ積み  (5) アメリカ積み (6) 長手積み</p> <p>5 せり持ち作業について一般的な知識を有すること。</p>

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
<p>れんが積み工事における養生</p> <p>れんが積み工事の施工設備の種類及び用途</p> <p>れんが積み工事の関連工事の種類及び工程</p>	<p>6 れんが積み工事の化粧目地、清掃等の仕上げ方法について詳細な知識を有すること。</p> <p>れんが積み工事における養生に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 天候、気温及び湿度による影響 (2) 損傷及び汚染</p> <p>次に掲げるれんが積み工事に使用する設備の種類及び用途について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 足場 (2) 給排水設備</p> <p>(3) 電気設備 (4) 運搬設備</p> <p>1 れんが積み工事の基礎工事について詳細な知識を有すること。</p> <p>2 次に掲げるれんが積み工事の関連工事の種類及び工程について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 鉄筋コンクリート工事 (2) 防水工事 (3) 木工事</p> <p>(4) 左官工事 (5) タイル工事 (6) 石工事</p> <p>(7) 建具工事 (8) 電気工事 (9) 配管工事</p> <p>(10) コンクリートブロック工事</p> <p>(11) インターロッキングブロック工事 (12) 断熱工事</p> <p>(13) 床工事 (14) 築炉工事 (15) 造園工事</p>
<p>2 材 料</p> <p>れんがの製法、種類、規格、性質及び用途</p> <p>れんが積み工事用材料の種類、性質及び用途</p>	<p>1 れんがの製法について概略の知識を有すること。</p> <p>2 れんがの種類、規格、性質及び用途について詳細な知識を有すること。</p> <p>次に掲げる材料の種類、性質及び用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) セメント (2) 鋼材 (3) 木材 (4) 骨材</p> <p>(5) 混和材料 (6) 防水材料 (7) 水</p>
<p>3 建築構造</p> <p>建築構造の種類及び特徴</p>	<p>1 次に掲げるれんが造の種類及び特徴について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 建物 (2) 外構</p> <p>2 次に掲げる構造の種類及び特徴について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 木造 (2) 鉄骨造</p> <p>(3) 鉄筋コンクリート造</p> <p>(4) 鉄骨鉄筋コンクリート造</p> <p>(5) 補強コンクリートブロック造 (6) 組積造</p>

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
<p>建築物の主要部分の種類及び特徴</p> <p>4 製 図 日本工業規格の建築製図通則</p> <p>5 関係法規 建築基準法関係法令のうち、れんが積み工事に関する部分</p> <p>6 安全衛生 安全衛生に関する詳細な知識</p>	<p>次に掲げる建築物の主要部分の種類及び特徴について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) 基礎 (2) 軸組 (3) 小屋組 (4) 屋根 (5) 天井 (6) 床 (7) 壁 (8) 開口部 (9) 階段 (10) 柱 (11) 梁</p> <p>次に掲げる建築設計図の読図について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 平面図 (2) 立面図 (3) 矩<sup>かなばかり</sup>計図 (4) 断面図 (5) 展開図 (6) 詳細図</p> <p>建築基準法に関し、次に掲げる規定について概略の知識を有すること。</p> <p>(1) 建築物の設計及び工事監理に関する規定 (2) 構造耐力に関する規定 (3) 主要構造部に関する規定 (4) 特殊建築物の耐火構造に関する規定 (5) 道路及び壁面線に関する規定 (6) 建築面積の敷地面積に対する割合に関する規定 (7) 建築物の高さに関する規定 (8) 防火地域及び準防火地域に関する規定</p> <p>1 れんが積み工事に伴う安全衛生に関し、次に掲げる事項について詳細な知識を有すること。</p> <p>(1) 機械、工具、原材料等の危険性又は有害性及びこれらの取扱い方法 (2) 安全装置又は保護具の性質及び取扱い方法 (3) 作業手順 (4) 点検 (5) れんが積み工事に関して発生するおそれのある疾病の原因及び予防 (6) 整理整頓及び清潔の保持 (7) 事故時における応急措置及び退避 (8) その他れんが積み工事に関する安全又は衛生のための必要な事項</p> <p>2 労働安全衛生法関係法令（れんが積み工事に関する部分に限る。）について詳細な知識を有すること。</p>

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
<p>実 技 試 験</p> <p>れんが積み作業</p> <p>れんが積み工事の段取り</p>   <p>れんが積み工事の施工</p>   <p>積算及び見積り</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 れんがの選別ができること。</li> <li>2 墨出しができること。</li> <li>3 やりかたができること。</li> <li>4 れんがの割付けができること。</li> <li>5 れんが加工ができること。</li> <li>6 せり持ち受台の製作ができること。</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 モルタル及びコンクリートの調合ができること。</li> <li>2 れんが積みができること。</li> <li>3 化粧目地、清掃等の仕上げができること。</li> <li>4 れんが工事の養生ができること。</li> </ol> <p>積算及び見積りができること。</p>

# ファインセラミックス製品製造職種の概要

<b>作業追加等の経緯</b>		平成5年度 職種新設（ファインセラミックス製品製造作業） 平成15年度 試験細目等の最終見直し																																
<b>試験実施状況</b>																																		
ファインセラミックス製品製造職種 受検申請者数の推移																																		
<p>申請数</p> <p>合格者数</p> <p>H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20</p> <p>■ 1級 ■ 2級 ◆ 1級合格累計</p>																																		
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>H15</th> <th>H16</th> <th>H17</th> <th>H18</th> <th>H19</th> <th>H20</th> <th>累計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">ファインセラミックス製品製造作業</td> <td>1級</td> <td>申請 21 合格 11 (率) (52.4%)</td> <td>申請 11 合格 3 (率) (27.3%)</td> <td>申請 16 合格 10 (率) (62.5%)</td> <td>申請 - 合格 - (率) (-)</td> <td>申請 - 合格 - (率) (-)</td> <td>申請 - 合格 - (率) (-)</td> <td>申請 432 合格 164 (率) (38.0%)</td> </tr> <tr> <td>2級</td> <td>申請 19 合格 12 (率) (63.2%)</td> <td>申請 14 合格 9 (率) (64.3%)</td> <td>申請 22 合格 13 (率) (59.1%)</td> <td>申請 - 合格 - (率) (-)</td> <td>申請 - 合格 - (率) (-)</td> <td>申請 - 合格 - (率) (-)</td> <td>申請 313 合格 213 (率) (68.1%)</td> </tr> <tr> <td>直近6年間の実施公示</td> <td colspan="6">北海道、神奈川県、岐阜県、静岡県、愛知県、滋賀県、長崎県、鹿児島県 (実施公示のみ) 秋田県、石川県、大阪府、兵庫県、岡山県</td> </tr> </tbody> </table>		H15	H16	H17	H18	H19	H20	累計	ファインセラミックス製品製造作業	1級	申請 21 合格 11 (率) (52.4%)	申請 11 合格 3 (率) (27.3%)	申請 16 合格 10 (率) (62.5%)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 432 合格 164 (率) (38.0%)	2級	申請 19 合格 12 (率) (63.2%)	申請 14 合格 9 (率) (64.3%)	申請 22 合格 13 (率) (59.1%)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 313 合格 213 (率) (68.1%)	直近6年間の実施公示	北海道、神奈川県、岐阜県、静岡県、愛知県、滋賀県、長崎県、鹿児島県 (実施公示のみ) 秋田県、石川県、大阪府、兵庫県、岡山県					
	H15	H16	H17	H18	H19	H20	累計																											
ファインセラミックス製品製造作業	1級	申請 21 合格 11 (率) (52.4%)	申請 11 合格 3 (率) (27.3%)	申請 16 合格 10 (率) (62.5%)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 432 合格 164 (率) (38.0%)																										
	2級	申請 19 合格 12 (率) (63.2%)	申請 14 合格 9 (率) (64.3%)	申請 22 合格 13 (率) (59.1%)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 - 合格 - (率) (-)	申請 313 合格 213 (率) (68.1%)																										
	直近6年間の実施公示	北海道、神奈川県、岐阜県、静岡県、愛知県、滋賀県、長崎県、鹿児島県 (実施公示のみ) 秋田県、石川県、大阪府、兵庫県、岡山県																																

1. 1級ファインセラミックス製品製造技能検定試験の試験科目及びその範囲並びにその細目

(1) 技能検定試験の合格に必要な技能及びこれに関する知識の程度

ファインセラミックス製品製造の職種における上級の技能者が通常有すべき技能及びこれに関する知識の程度を基準とする。

(2) 試験科目及びその範囲

表1の左欄のとおりである。

(3) 試験科目及びその範囲の細目

表1の右欄のとおりである。

表1

試験科目及びその範囲	試験科目及びその範囲の細目
<p>学 科 試 験</p> <p>1 ファインセラミックス製品一般</p> <p>    ファインセラミックス製品の種類、性質及び用途</p> <p>2 ファインセラミックス製品製造法一般</p> <p>    製造工程</p> <p>    工作機械の種類及び用途</p>	<p>次に掲げるファインセラミックス製品の種類、性質、特徴及び用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 誘電材料      (2) 圧電材料      (3) 磁性材料</p> <p>(4) 導電材料 (超導材料を含む)      (5) 機械構造材料</p> <p>(6) 切削工具材料      (7) 耐摩耗材料      (8) 耐食材料</p> <p>(9) 断熱材料      (10) 触媒担体材料      (11) 透光性材料</p> <p>(12) 生体材料</p> <p>次に掲げるファインセラミックスの基本的な製造工程について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 粉末の合成法      (2) 混合法      (3) 成形法</p> <p>(4) 乾燥法及び脱脂法      (5) 焼結法      (6) 加工法</p> <p>(7) 接合法      (8) 成膜法      (9) 検査法</p> <p>1 次に掲げる工作機械の用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 旋 盤      (2) フライス盤      (3) ボール盤</p> <p>(4) マシニングセンタ</p> <p>2 次に掲げる研削盤の種類、性質及び用途について一般的な知識を有すること。</p> <p>(1) 平面研削盤      (2) 円筒研削盤      (3) 万能研削盤</p> <p>(4) 内面研削盤      (5) センタレスグラインダ</p> <p>(6) スライディングマシン      (7) グライディングセンタ</p> <p>3 次に掲げる工作機械への被加工物の固定方法について詳細な知</p>