

居住系住宅分野 訓練課題集

— 離職者訓練における職業能力評価のあり方に関する調査研究 —

独立行政法人雇用・能力開発機構

職業能力開発総合大学校

能力開発研究センター

はじめに

本資料は、平成19年度から平成21年度に実施した調査研究報告書 NO.146「離職者訓練における職業能力評価のあり方に関する調査研究」（以下、「報告書」という）において開発した居住系住宅分野の実技・学科課題10種類を訓練課題集としてとりまとめたものであります。この訓練課題は、機械系訓練分野における訓練習得状況等を確認する職業能力評価のための訓練課題として、独立行政法人雇用・能力開発機構（以下、「機構」という）の職業能力開発施設と一部の都道府県立の職業能力開発施設において試行・検証を行ってきたところですが、訓練効果を高め、また一層の就職活動における職業能力評価としてツールとして促進させるためにも、今後も継続して改善を図る予定としているところであります。

機構及び都道府県立の職業能力開発施設、民間教育訓練機関等におきましては、訓練を実施する際に、報告書も参考にこの訓練課題を導入していただき、その改善点等についてお知らせいただきますようお願いいたします。

2010年3月

職業能力開発総合大学校
能力開発研究センター所長

目 次

1 訓練課題の構成について	1
2 訓練課題のダウンロードについて	5
3 訓練課題の改善のためのアンケートへのご協力をお願い	6

－居住系住宅分野訓練課題 10 種類－

H-01【実技】 平面・断面、部分詳細図作成（外部サッシ周り）	1 1
H-02【学科】 在来木造住宅に関する構造形態、法規、積算の確認	2 5
H-03【実技】 ビニルクロスによる壁の仕上作業	4 7
H-04【実技】 軸組部材加工	6 7
H-05【学科】 内外装施工に関する知識	7 9
H-06【実技】 大工作業（軸組施工）	9 3
H-07【実技】 木工継ぎ手の作成	1 1 1
H-08【学科】 木工手工具の取扱い	1 2 5
H-09【実技】 C A Dによる図面作成（建築設計図書）	1 3 9
H-10【学科】 内装施工（床・壁・天井の施工）	1 4 9

巻末資料

離職者訓練における職業能力評価に係る手引き	1 6 3
-----------------------	-------

※ 訓練課題の一部のページで、ページ番号が見つらなくなっております。予めご了承ください。

1 訓練課題の構成について

訓練課題の進め方・評価の仕方等については、巻末資料「離職者訓練における職業能力評価に係る手引き」をご参照ください。

電気・電子系訓練課題の付属資料は、図4「電気・電子系訓練課題付属資料一覧」を参照ください。

(1) 訓練実施要領（実技課題のみ）

訓練課題実施要領は、訓練課題を実施するにあたっての時間設定や事前準備などを記載したものである。

(2) 訓練課題、解答及び解説

訓練課題の問題・解答用紙及び解答に解説を含むものである。学科訓練課題の構成は（2）のみである。

(3) 作業工程計画書（実技課題のみ）

作業工程計画書は、その実施に係る作業工程手順や作業工程における留意事項等を受講者に確認させるためのものである。一部実技課題では、課題実技作業前に、受講者に作業工程計画書を書かせて、作業工程の評価に使用しているものがある。（図1「作業工程計画書」参照）

作業工程計画書




作業工程	ポイント(留意事項等)	参考資料(写真、図面等)
準備	作業場所の確認・整理 工具の確認・整備 材料の確認	
1. チョーク打ち	ケーブル・器具を取付ける際に基準となる線を引く。	
2. ボックスの取付	基準となる位置に合わせて取付け作業を行う。 (ねじの締付け方に注意し、ドライバーで指を刺すことのないように気をつける)	
3. 配線	電線や器具には傷をつけないように作業する。(ナイフで指を切ったり、金づちで指を叩かないように気をつける)	
4. 結線	スリーブ接続や・差込コネクタによる誤結線に気をつける。	
5. 器具との接続	誤結線及び素線の長さ気をつける。	
6. 目視点検	器具の取付や電線の接続等に誤りがないか確認する。	
7. 導通試験	テスターを用いて回路に誤りがないか確認する。テスターは測定レンジに注意する。誤りがあればその部分の作業をやり直す。	
8. 通電試験	試験時はブレーカーの開閉状況よく確認して感電することのないように動作確認を行う。	

図1 作業工程計画書

(4) 評価要領・訓練課題確認シート（実技課題のみ）

評価要領（図2「評価要領」）は、訓練課題（実技）ごとに、「評価区分」・「評価項目」・「評価要領」などを定めたもので、訓練課題確認シート（図3「訓練課題確認シート」）は、受講者、企業の採用担当者等が評価結果をわかるようにしたものである。

評価要領

訓練課題名		炭酸ガスアーク溶接によるJIS溶接技能者評価試験用治具製作		
科名		金属加工科		
評価区分	評価項目	細目	評価要領(採点要領)	備考
作業時間	作業時間	標準作業時間 作業効率	<ul style="list-style-type: none"> ・330分で最終終了時間とし、終わらない場合本項目の採点は0点とする。 （未完成であっても、以下の評価区分における評価は可能な限り実施する） ・他の作業ができるにもかかわらず、機器等が空くまで待っている者は作業効率が悪いとみなし、指導員が注意し-1点とする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・機器等の台数の関係でやむをえず待ち時間が生じる場合は作業時間から除外してもよいものとする。その場合、指導員が時間の管理を行う。
作業工程	作業工程	工程立案時間 工程順序	<ul style="list-style-type: none"> ・30分で打ち切る。 ・制限時間を経過してもできない者には解答例を提示し、理解させる。 ・作業工程順序については多少の前後があってもかまわないものとし、主に時間内に行えるか、できないかで判断する。 ・作業工程順序に明らかな矛盾がある場合は指導員の判断で-1点とする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・終了したのから加工の作業を開始しても良いものとする。
部品加工	部品①	形状 寸法 できばえ	<ul style="list-style-type: none"> ※別添「チェックシート1」により受講者自身が評価を行う。 ・測定指示箇所は、スケールまたはノギスにより測定。 ・測定は2～3ヶ所測定し誤差のもっとも大きい箇所を評価。 ・切断面における真直度、直角度は目視でかまわないが、あいまいな場合はスケール又はスコヤ又はプロトラクター等で測定してもよい。 ・バリは目視又は手で評価 ・著しい加工ミスとは穴位置の間違いや5mm以上の形状誤差等とする。 ・ドリルの穴径はスケール又はノギスにより測定。また、比較測定(φ4又はφ6のドリルや丸棒を差し込む等)で行っても良いものとする。 ・寸法公差の指示がある箇所はノギスで測定。 	<ul style="list-style-type: none"> ・別添「チェックシート1」参照。
	部品②	形状 寸法 できばえ		
	部品③ 部品④	形状 寸法 できばえ		
組立	組立形状	組立精度 タック溶接	<ul style="list-style-type: none"> ※別添「チェックシート2」により受講者自身が評価を行う。 ・測定指示箇所は、スケールまたはノギスにより測定。 ・測定は2～3ヶ所測定し誤差のもっとも大きい箇所を評価。 ・寸法公差の指示がある箇所はノギスで測定。 ・部品③の取り付け方向は目視またはスケールにより確認。 ・直角度は目視でかまわないが、あいまいな場合はスコヤ又はプロトラクター等で測定してもよい。 ・仮付箇所の測定は目視又はスケールにより評価 	<ul style="list-style-type: none"> ・別添「チェックシート2」参照。 ・部品③の取付方向が違う場合は減点后、やり直しをさせる。
溶接	溶接施行	図面指示の溶接 ビード外観	<ul style="list-style-type: none"> ※別添「チェックシート2」により受講者自身が評価を行う。 ・脚長は目視又はスケールにより評価。 ・指示部への溶接は目視により評価。 ・余盛過大及びのど厚不足は理論のど厚(脚長9mmの場合約0.5mm)を基準とし、余盛過大(5mm)以上及びのど厚不足(5.5mm以下)とし、目視又はスケールにより評価。 ・アングカット(0.5mm以上)、オーバーラップ(3mm以上)、ピット(φ0.5mm以上)、クレータ未処理、割れ、他の著しい欠陥等は目視またはスケールで評価。 	<ul style="list-style-type: none"> ・別添「チェックシート2」参照。
完成検査	測定・検査	形状 寸法 できばえ	<ul style="list-style-type: none"> ※別添「チェックシート2」により受講者自身が評価を行う。 ・測定指示箇所は、スケールまたはノギスにより測定。 ・測定は2～3ヶ所測定し誤差のもっとも大きい箇所を評価。 ・寸法公差の指示がある箇所はノギスで測定。 ・直角度は目視でかまわないが、あいまいな場合はスコヤ又はプロトラクター等で測定してもよい。 ・スリッパやスラグの残存等は目視または手により評価。 ・JIS検定用サイズφ9×200×125-2枚(裏当金有)を仮付したものが押えられない等の治具として機能しないものは、本項目の評価は0点とする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・別添「チェックシート2」参照。
安全作業	作業態度	不安全行為 作業服の着用 保護具	<ul style="list-style-type: none"> ※下記の項目に該当する行為があれば、注意し改善させ減点すること。 ・機器の損傷の危険や他の作業員への安全配慮不足等の不安全作業ごとに-1減点。 ・作業に適した服装でない部分ごとに-1減点。 ・保護具の着用の悪い部分ごとに-1減点。 	<ul style="list-style-type: none"> ・指導員が判断したもので減点し、受講者に伝える。

図2 評価要領

訓練課題確認シート

氏名		訓練課題名	炭酸ガスアーク溶接によるJIS溶接技能者評価試験用治具製作		
入所月	平成 年 月 日	訓練科名	金属加工科		
実施日	平成 年 月 日	訓練目標	製作図面を理解し、鉄鋼材料の加工及び溶接施行ができる。		
訓練課題のねらい		訓練科目と内容	工作基本作業	製図・工作法の概要と仕上げ測定作業、自由研削といし並ひにガス溶接・切断作業等に関する技能と知識を習得する。	108H
1. 溶接記号を含む図面の理解ができる。 2. 作業工程の立案ができる。 3. 図面どおりの加工ができる。 4. 溶接作業における段取りができる。 5. 指示された溶接施行ができる。 6. 時間を意識した作業ができる。 7. 製品を意識した作業ができる。 8. 安全衛生作業ができる。			炭酸ガスアーク溶接作業	炭酸ガスアーク溶接に従事するための技能と関連知識を習得する。	108H
		仕事との関連	溶接・製缶・構造物鉄工等の金属加工業全般		

評価する能力等	評価区分	評価項目	細目	配点	評価(得点)	評価判定	評価基準																
・時間を意識した作業ができる。	作業時間	作業時間	標準作業時間 作業効率	20			・下記の表により評価を行う。 <table border="1" style="display: inline-table; margin: 5px;"> <thead> <tr> <th>時間</th> <th>評価(得点)</th> <th>評価判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>300分以内</td> <td>20点</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>310分以内</td> <td>15点</td> <td rowspan="2">B</td> </tr> <tr> <td>320分以内</td> <td>10点</td> </tr> <tr> <td>330分以内</td> <td>5点</td> <td rowspan="2">C</td> </tr> <tr> <td>330分以上</td> <td>0点</td> </tr> </tbody> </table> その他作業効率が悪い場合は-1点とする	時間	評価(得点)	評価判定	300分以内	20点	A	310分以内	15点	B	320分以内	10点	330分以内	5点	C	330分以上	0点
時間	評価(得点)	評価判定																					
300分以内	20点	A																					
310分以内	15点	B																					
320分以内	10点																						
330分以内	5点	C																					
330分以上	0点																						
・作業工程の立案ができる。	作業工程	作業工程	工程立案時間 工程順序	10			・下記の表により評価を行う。 <table border="1" style="display: inline-table; margin: 5px;"> <thead> <tr> <th>時間</th> <th>評価(得点)</th> <th>評価判定</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20分以内</td> <td>10点</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>30分以内</td> <td>5点</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>全く出来てない</td> <td>0点</td> <td>C</td> </tr> </tbody> </table> その他、作業工程に矛盾がある場合は1箇所ごとに-1点とする。	時間	評価(得点)	評価判定	20分以内	10点	A	30分以内	5点	B	全く出来てない	0点	C				
時間	評価(得点)	評価判定																					
20分以内	10点	A																					
30分以内	5点	B																					
全く出来てない	0点	C																					
・図面どおりの加工ができる。 ・溶接作業における段取りができる。 ・製品を意識した作業ができる。 けがき作業ができること ボール盤による穴あけができること 金切りのこによる切断ができること シャーによる切断ができること ガス切断ができること サンダーによる研削ができること やすりによる仕上げができること	部品加工	部品①	形状 寸法 できばえ	10		・別添「チェックシート1」を参照 ・各部品ごとの配点から減点し評価 ・減点合計がマイナスになる場合は0点とする																	
		部品②	形状 寸法 できばえ	35																			
		部品③ 部品④	形状 寸法 できばえ	25																			
・溶接記号を含む図面の理解ができる。 ・溶接作業における段取りができる。 ・製品を意識した作業ができる。	組立	組立形状	組立精度 仮付溶接	20		・別添「チェックシート2」を参照 ・各部品ごとの配点から減点し評価 ・減点合計がマイナスになる場合は0点とする																	
・指示された溶接施行ができる。	溶接	溶接施行	図面指示の溶接 ビード外観	45		・別添「チェックシート2」を参照 ・各部品ごとの配点から減点し評価 ・減点合計がマイナスになる場合は0点とする																	
・溶接記号を含む図面の理解ができる。 ・図面どおりの加工ができる。 ・時間を意識した作業ができる。 ・製品を意識した作業ができる。	完成検査	測定・検査	形状 寸法 できばえ	15		・別添「チェックシート2」を参照 ・各部品ごとの配点から減点し評価 ・減点合計がマイナスになる場合は0点とする																	
・安全衛生作業ができる。	安全作業	作業態度	不安全行為 作業服 保護具	20		・作業に不適さない服装や不安全作業、安全配慮不足等の指摘事項があるごとに-1点とする。																	
コメント	訓練課題(実技)の評価			合計得点 /満点	/	200	<判定表> A: 80点以上 ;よくできる。 B: 60点以上80点未満 ;だいたいできる。 C: 60点未満 ;進指導を要する。 <算式> 換算点 = (合計点 / 満点(200)) × 100																
				換算点	/	100																	
				平均点	/	100																	
				評価																			
担当指導員 氏名:																							
評価担当者 氏名:																							

図3 訓練課題確認シート

I D	実技 /	訓練課題名	訓練課題 実施要領	訓練課題	解答	作業工程 手順書	訓練課題 確認シート	評価要領
H-01	実技	平面・断面、部分詳細図作成 (外部サッシ周り)	○	○	○	○	○	○
H-02	学科	在来木造住宅に関する構造形 態、法規、積算の確認		○	○			
H-03	実技	ビニルクロスによる壁の仕上 作業	○	○		○	○	○
H-04	実技	軸組部材加工		○			○	○
H-05	学科	内外装施工に関する知識		○	○			
H-06	実技	大工作业(軸組施工)	○	○		○	○	○
H-07	実技	木工継ぎ手の作成	○	○	○	○	○	○
H-08	学科	木工手工具の取扱い	○	○	○			
H-09	実技	CADによる図面作成(建築設 計図書)	○	○		○	○	○
H-10	学科	内装施工(床・壁・天井の施 工)		○	○			

図4 居住系住宅分野訓練課題付属資料一覧

2 訓練課題のダウンロードについて

能力開発研究センターの「職業能力開発ステーションサポートシステム」ホームページから訓練課題のデータをダウンロードできます。訓練課題の修正や、新規の訓練課題があれば随時更新いたします。

職業能力開発ステーションサポートシステム

「<http://www.tetras.uitec.ehdo.go.jp/CurriculumModel/>」

カリキュラムモデル検索

カリキュラムモデル検索

このシステムは、独立行政法人雇用・能力開発機構が作成したシステム・ユニット訓練カリキュラムモデル集、能力開発セミナーカリキュラムモデル集、職業能力開発大学校標準カリキュラム集を公開し、広く職業能力開発にたずさわる方々がカリキュラム作成上の情報として利用していただくことを目的とします。

訓練課題をクリックします。

カリキュラムモデル検索

カリキュラムモデル検索

訓練課題

訓練課題

・「訓練課題概要一覧(PDF)」の「○」をクリックするとPDFが起動し、一覧を見ることができます。
・「訓練課題等のダウンロード」欄の「○」をクリックすると訓練課題一式がダウンロードできます。
・系名をクリックすると、系の一覧にジャンプします。
※ 「離職者訓練における職業能力評価に係る手引き」は [こちら](#)です。
※ 「訓練課題を実施した際はアンケートにご協力ください。アンケートは [こちら](#)です。
[機械系](#)、[電気](#)、[電子系](#)、[居住系](#)、[情報](#)、[通信系](#)

系	番号	実技/学科	訓練課題名	訓練課題等のダウンロード
機械系	1	実技	段取り計算およびプログラムの作成(NC旋盤作業)	○
	2	実技	段取り計算およびプログラムの作成(マシニングセンタ作業)	○
	3	学科	NC機械加工作業(一般)	○
	4	実技	手描きによる組立図からの部品図作成	○
	5	学科	機械製図(基礎・応用編)	○
	6	実技	CADによる「XYステージ」部品図作成	○
	7	学科	機械製図(基礎編)	○

訓練課題等のダウンロード欄の○をクリックすると、同意画面が表示されて圧縮型ファイル(LZH形式)をダウンロードできます。

3 訓練課題の改善のためのアンケートへのご協力をお願い

各訓練分野の訓練課題の活用・参照された場合は、訓練課題の改善のためにアンケートへの協力をいただきますようお願いいたします。

アンケート用紙は、訓練課題を実施された場合用の「活用後」と訓練課題を閲覧された場合用の「閲覧」の2種類ございます。アンケート用紙につきましては、次ページのアンケート用紙をコピーしていただくか前ページの「2 訓練課題ダウンロードについて」より能力開発研究センターの「職業能力開発ステーションサポートシステム」ホームページよりダウンロードしていただき、FAXまたはメール等で送っていただきますようよろしくをお願いいたします。また、アンケート用紙以外でも、フリー形式でも受け付けておりますので、訓練課題の改善の為に協力をお願いいたします。

※ ご不明な点・ご質問等につきましては、下記までお問い合わせください。

【訓練課題に関する問い合わせ先】

独立行政法人 雇用・能力開発機構

職業能力開発総合大学校 能力開発研究センター 開発研究部 訓練技法研究室

住所：〒252-5196 神奈川県相模原市緑区橋本台4丁目1-1

TEL：042-763-9268 FAX：042-763-9263

E-Mail：gihou@uitec.ac.jp

訓練課題に関するアンケート調査 <活用後>

1. 訓練課題の実施状況について

訓練課題の実施状況についてご記入ください。※担当者名のご記入は任意といたしますので、無記名でもかまいません。

ご施設名			
ご担当者名			
ご担当訓練科			
実施した訓練課題名	←記入例) 訓練課題名「機械製図(基礎編)」, もしくは課題番号(ID)「M-07」でも結構ですので入力してください。		
訓練課題の実施日	←記入例) 2009/7/1のように入力してください。		
訓練課題の実施時間	開始時間	終了時間	打ち切り時間
	←記入例) 半角で9:00のように入力してください。		
訓練課題の受講者人数	受講者数	訓練科在籍数	
訓練課題点数	最高点	最低点	平均点

各問いについて、あてはまる番号の左の欄に○をつけてください。また、記入欄がある場合は、具体的な意見等をご記入ください。

2. 訓練課題について

(1) 提示されている訓練課題をそのまま実施しましたか。それとも一部変更して実施しましたか。変更した際はその理由をご記入ください。

	① そのまま実施した。
	② 一部変更して実施した。 ※変更した部分を具体的に記入ください。また、変更した訓練課題をご提出ください。
	② と応えた方はその理由をご記入ください。↓

(2) 実施した訓練課題は、訓練内容の習得状況を評価できましたか。

	① 評価できた	理由	
	② だいたい評価できた	理由	
	③ 評価できなかった	理由	

(3) 実施した訓練課題のレベルは、どのように感じられましたか。

	① 易しい	理由	
	② 難しい	理由	
	③ ちょうどよい	理由	

(4) 実施した訓練課題の時間設定は、どのように感じられましたか。

	① 短い	⇒どのくらいの時間設定がよいですか(分)	
	② ちょうどよい		
	③ 長い	⇒どのくらいの時間設定がよいですか(分)	

(5) 実施した訓練課題について意見、要望等がありますか。

	① このままでよい。
	② 意見、要望等 ※具体的に記入ください

(6) 訓練課題全般について何か意見、要望等がありますか。ご自由にご記入ください。

3. 訓練課題実施要領について（学科問題の場合は、記入不要です。）

(1) 訓練課題実施要領は、わかりやすいですか。

	① わかりやすい
	② わかりづらい (理由)※具体的にご記入ください

(2) 訓練課題実施要領について何か意見、要望等がありますか。ご自由にご記入ください。

4. 訓練課題確認シートについて（学科問題の場合は、記入不要です。）

(1) 訓練課題確認シートは、わかりやすいですか。

	① わかりやすい
	② わかりづらい (理由)※具体的にご記入ください

(2) 訓練課題確認シートについて何か意見、要望等がありますか。ご自由にご記入ください。

5. 評価要領について（学科問題の場合は、記入不要です。）

(1) 評価要領は、わかりやすいですか。

	① わかりやすい
	② わかりづらい (理由)※具体的にご記入ください

(2) 評価要領について何か意見、要望等がありますか。ご自由にご記入ください。

6. その他何かご意見等がございましたら、ご自由にご記入ください。

ご協力ありがとうございました。

訓練課題に関するアンケート調査 <閲覧>

※担当者名のご記入は任意といたしますので、無記名でもかまいません。

ご施設名	
ご担当者名※	
ご担当訓練科	
ご参照 訓練課題名	

←記入例) 訓練課題名「機械製図(基礎編)」, もしくは課題番号(ID)
 「M-07」でも結構ですので入力してください。

各問いについて、あてはまる番号の左の欄に○をつけてください。また、記入欄がある場合は、具体的な意見等をご記入ください。

1. 訓練課題について

(1) ご参照された訓練課題は、訓練の中で使用できそうですか。それとも一部変更して使用できますか。変更した際はその理由をご記入ください。

	① そのまま使用できる。
	② 一部変更して使用できる。 その理由をご記入ください。↓
	③ 訓練課題としては、使用できない。 その理由をご記入ください。↓

(2) 訓練課題のレベルは、どのように感じられましたか。

	① 易しい	理由	
	② 難しい	理由	
	③ ちょうどよい	理由	

(3) 訓練課題の時間設定は、どのように感じられましたか。

	① 短い	⇒どのくらいの時間設定がよいですか(分)	
	② ちょうどよい		
	③ 長い	⇒どのくらいの時間設定がよいですか(分)	

(4) ご参照された訓練課題について意見、要望等がありますか。

	① このままでよい。
	② 意見、要望、改善等 ※具体的にご記入ください

(5) 訓練課題全般について何か意見、要望等がありますか。ご自由にご記入ください。

2. 訓練課題実施要領について（学科問題の場合は、記入不要です。）

(1) 訓練課題実施要領は、わかりやすいですか。

	① わかりやすい
	② わかりづらい (理由)※具体的にご記入ください

(2) 訓練課題実施要領について何か意見、要望等がありますか。ご自由にご記入ください。

3. 訓練課題確認シートについて（学科問題の場合は、記入不要です。）

(1) 訓練課題確認シートは、わかりやすいですか。

	① わかりやすい
	② わかりづらい (理由)※具体的にご記入ください

(2) 訓練課題確認シートについて何か意見、要望等がありますか。ご自由にご記入ください。

4. 評価要領について（学科問題の場合は、記入不要です。）

(1) 評価要領は、わかりやすいですか。

	① わかりやすい
	② わかりづらい (理由)※具体的にご記入ください

(2) 評価要領について何か意見、要望等がありますか。ご自由にご記入ください。

5. その他何かご意見等がございましたら、ご自由にご記入ください。

ご協力ありがとうございました。