

第1章 職業訓練基準の見直し

第1節 職業訓練基準の改正

1-1 職業訓練基準に関する法律及び省令

(1) 職業訓練の基準は、職業能力開発促進法及び職業能力開発促進法施行規則、同施行規則別表第二～第七に定められている。ただし、各自治体が行う職業訓練については、地域ニーズ等を勘案し、弾力的に実施できることとしている。

別表第二は、主要な産業分野に関する普通課程の訓練科を実施するにあたっての標準的な内容を示すとともに訓練を実施する際の最低限の内容を示している。別表第二で定める訓練時間は、総訓練時間の約6割であり、残り4割の時間については、地域ニーズや産業ニーズ等を勘案し、訓練実施者が自由に教科等の設定をすることができる。普通課程の訓練期間は、原則として、中学校卒業者等を対象とする場合は二年(2,800時間)、高等学校卒業者等を対象とする場合は一年(1,400時間)である。訓練科の名称は、修了証等の証明書類の交付においては別表で定める訓練科名を使用する必要があるが、これ以外、例えば募集等においては任意の訓練科名(愛称)を使用することができる。別表に基づく訓練を修了し、かつ、技能照査に合格することで技能士補と称することができる。

職業能力開発促進法（職業訓練の基準）

第十九条 公共職業能力開発施設は、職業訓練の水準の維持向上のための基準として当該職業訓練の訓練課程ごとに教科、訓練時間、設備その他の厚生労働省令で定める事項に関し厚生労働省令で定める基準に従い、普通職業訓練又は高度職業訓練を行うものとする。

2 前項の訓練課程の区分は、厚生労働省令で定める。

3 都道府県又は市町村が第一項の規定により条例を定めるに当たっては、公共職業能力開発施設における訓練生の数については同項に規定する厚生労働省令で定める基準を標準として定めるものとし、その他の事項については同項に規定する厚生労働省令で定める基準を参酌するものとする。

(2) 表1-1は職業能力開発促進法に基づく職業訓練の種類と概要である。大きくは、普通職業訓練と高度職業訓練に分けられる。実施主体は、①都道府県及び市町村、②認定職業訓練を行う企業、団体、③高齢・障害・求職者雇用支援機構(以下、「機構」という。)である。その数は、短期課程まで含めると全国で膨大な数となる。①の職業訓練については、各自治体が職業訓練の実施に係る条例を策定し自治体がこれに従って実施できることとなっている。国が示す職業訓練基準

は、自治体が条例を策定する際の標準となるものであると同時に訓練の核をなすものであり、不断の見直しが求められている。

表 1-1 職業訓練の種類と概要

職業訓練の種類	訓練課程	訓練の概要	訓練期間及び総訓練時間
普通職業訓練	普通課程	中学校卒業者又は高等学校卒業者等に対して、将来多様な技能・知識を有する労働者となるために必要な基礎的な技能・知識を習得させるための長期間の課程	高等学校卒業者等 1 年 総訓練時間 1,400 時間以上 中学校卒業者等 2 年 総訓練時間 2,800 時間以上 1 年につき概ね 1,400 時間
	短期課程	在職労働者、離転職者等に対して、職業に必要な技能（高度の技能を除く）・知識を習得させるための短期間の課程	6 月（訓練の対象となる技能等によっては 1 年）以下 総訓練時間 12 時間以上（管理監督者コースにあっては、10 時間以上）
高度職業訓練	専門課程	高等学校卒業者等に対して、将来職業に必要な高度の技能・知識を有する労働者となるために必要な基礎的な技能・知識を習得させるための長期間の課程	高等学校卒業者等 2 年 総訓練時間 2,800 時間以上 1 年につき概ね 1,400 時間
	応用課程	専門課程修了者等に対して、将来職業に必要な高度で専門的かつ応用的な技能・知識を有する労働者となるために必要な技能・知識を習得させるための長期間の課程	専門課程修了者等 2 年 総訓練時間 2,800 時間以上 1 年につき概ね 1,400 時間
	専門短期課程	在職労働者等に対して、職業に必要な高度の技能・知識を習得させるための短期間の課程	6 月（訓練の対象となる技能等によっては 1 年）以下 総訓練時間 12 時間以上
	応用短期課程	在職労働者等に対して、職業に必要な高度で専門的かつ応用的な技能・知識を習得させるための短期間の課程	1 年以下 総訓練時間 60 時間以上

1-2 学校教育と職業訓練

職業能力開発促進法第 3 条の 2 によれば、「職業訓練は、学校教育法による学校教育との重複を避け、かつ、これとの密接な関連の下に行われなければならない」としている。ここでいう「学校」とは、学校教育法による小・中学校、高等学校、高等専門学校、短期大学、大学である。専修学校、各種学校は、学校教育に類する教育を行うものとされている。図 1-1 は、学校制度と職業訓練制度を対比したものである。

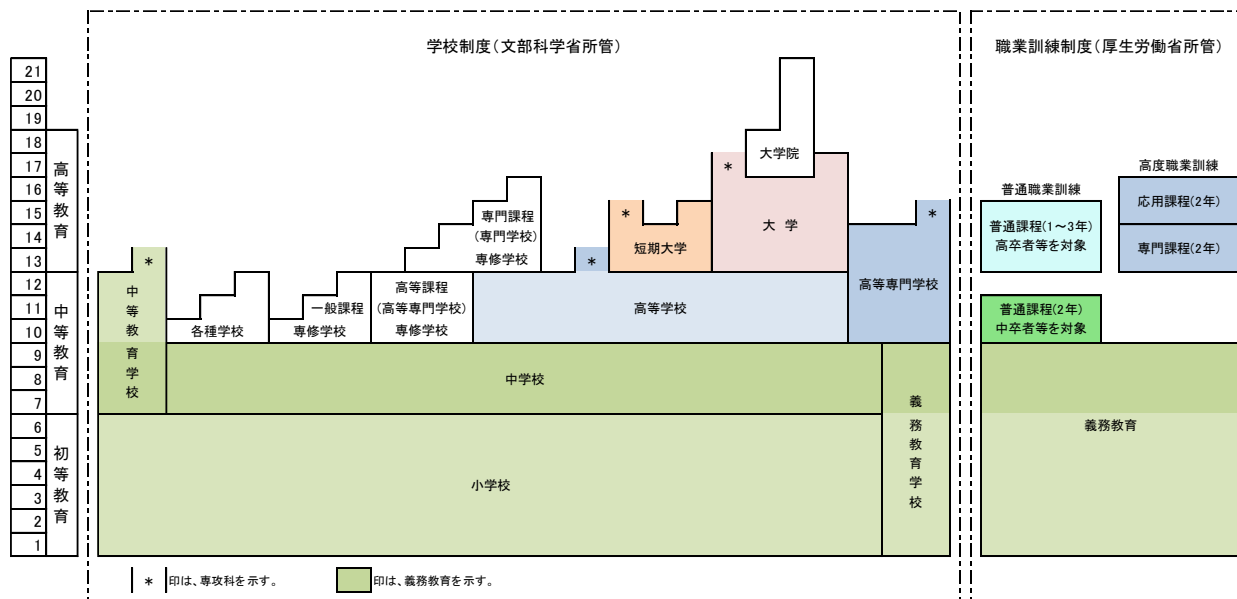


図 1 - 1 学校制度と職業訓練制度

1 - 3 職業訓練制度の変遷

現在の職業能力開発促進法は、1985年に、職業訓練法を改名して成立しているが、根本となった職業訓練法は、1958年に(旧)職業訓練法として制定された後、1969年に、新たに職業訓練法として制定されたものであり、職業教育訓練法制度の個別の制定は1958年の(旧)職業訓練法からとなっている。(旧)職業訓練法制定後、1969年の職業訓練法を含め、1985年の職業能力開発促進法への名称変更を含めて、改正を繰り返し現在の2006年改正の現行法に至っている。

職業訓練制度は、表 1 - 2 に示すように幾多の改正による変遷を経てきている。昭和53年の改正では、「法定職業訓練」と総称されていたのを「準則訓練」と総称することとすると共に、その訓練課程の区分及び訓練課程ごとの教科、設備その他の事項に関する基準については、すべて労働省令(改正当時)で定めるものとされている。(職業能力開発促進法施行規則第十九条)

時代に応じた訓練内容に係る基準を適宜に行うこととして省令に定めた基準による準則訓練とされており、実施される訓練が求められる訓練に対応するように見直しが図られている。ただし、職業能力開発促進法施行規則で定める訓練科ごとの教科は、その訓練科を構成する最低限の教科である。基準とする訓練期間、訓練時間のすべてを満足する教科ではなく、必要に応じて追加が求められる。

現在の職業訓練制度のベースは、1992年(平成4年)に制定されたものである。学卒者等は、中学校卒業者の訓練から高等学校卒業者の訓練である専門課程へ、さらに高度な応用課程へと変遷している。

表 1-2 職業訓練制度の改正と代表的な変遷

イ) 職業訓練法 昭和 44 年制定 (法定訓練)

区分	訓練課程	期間 (対象者)	施設名称
養成 訓練	専修訓練課程	1 年 (中卒者等)	専修職業訓練校
	高等訓練課程第 I 類	2 年 (中卒者等)	(総合) 高等職業訓練校
	高等訓練課程第 II 類	1 年 (高卒者等)	

ロ) 職業訓練法 昭和 49 年制定 (法定訓練)

区分	訓練課程	期間 (対象者)	施設名称
養成 訓練	専修訓練課程	1 年 (中卒者等)	専修職業訓練校
	高等訓練課程第 I 類	2 年 (中卒者等)	(総合) 高等職業訓練校
	高等訓練課程第 II 類	1 年 (高卒者等)	
	専門訓練課程 (旧特別高等訓練課程専門)	2 年 (高卒者等)	職業訓練短期大学校 (旧職業訓練大学校附属短期学部)

ハ) 職業訓練法 昭和 53 年制定 (準則訓練)

区分	訓練課程	期間 (対象者)	施設名称
養成 訓練	普通訓練課程第 I 類	2 年 (中卒者等)	職業訓練校
	普通訓練課程第 II 類	1 年 (高卒者等)	
	専門訓練課程	2 年 (高卒者等)	職業訓練短期大学校

二) 職業能力開発促進法 平成 4 年制定 (準則訓練)

区分	訓練課程	期間 (対象者)	施設名称
普通 職業 訓練	普通課程	1 ~ 3 年 (中卒者等は 2 年)	職業能力開発校
高度 職業 訓練	専門課程	2 年 (高卒者等)	職業能力開発短期大学校

ホ) 職業能力開発促進法 平成 11 年制定 (準則訓練)

区分	訓練課程	期間 (対象者)	施設名称
普通 職業 訓練	普通課程	1 ~ 3 年 (中卒者等は 2 年)	職業能力開発校
高度 職業 訓練	専門課程	2 年 (高卒者等)	職業能力開発短期大学校
	応用課程	2 年 (専門課程卒 等)	職業能力開発大学校

1-4 職業訓練基準改正の流れ

厚生労働省設置法第九条の規定では、法律又は省令改正等の重要事項については、「労働政策審議会」において審議することが定められている。厚生労働省(以下、「厚労省」という。))は、「労働政策審議会」において、職業訓練の標準的な中身を規定している職業訓練基準(以下、「訓練基準」という。))を近年の社会状況や技術革新、動向等を踏まえて見直しに伴う省令改正の審議する際に事前の調査が必要なことから、厚労省人材開発統括官の下に「職業能力開発専門調査委員会(以下、「専門調査委員会」という。))」を設置することとしている。また、職業能力開発総合大学校(以下、「職業大」という。))の基盤整備センターでは、厚労省の求めに応じ訓練基準の見直しに関連した諸々の調査研究を行うとともに「訓練基準の見直し提案」に関する報告書を専門調査委員会に提出することとしている。そのため、基盤整備センターに「職業訓練基準の分野別見直しに係る基礎研究会(以下、「基礎研究会」という。))」を立ち上げ、訓練基準の見直しについて検討を行ってきたところである。その後、基礎研究会による報告書等を参考に専門調査委員会で審議が行われ、訓練基準の改正案が作成されたところである。この改正案は、労働政策審議会での審議を経て令和2年3月をもって省令改正の運びとなる。以下、図1-2に基準改正までの流れを示す。

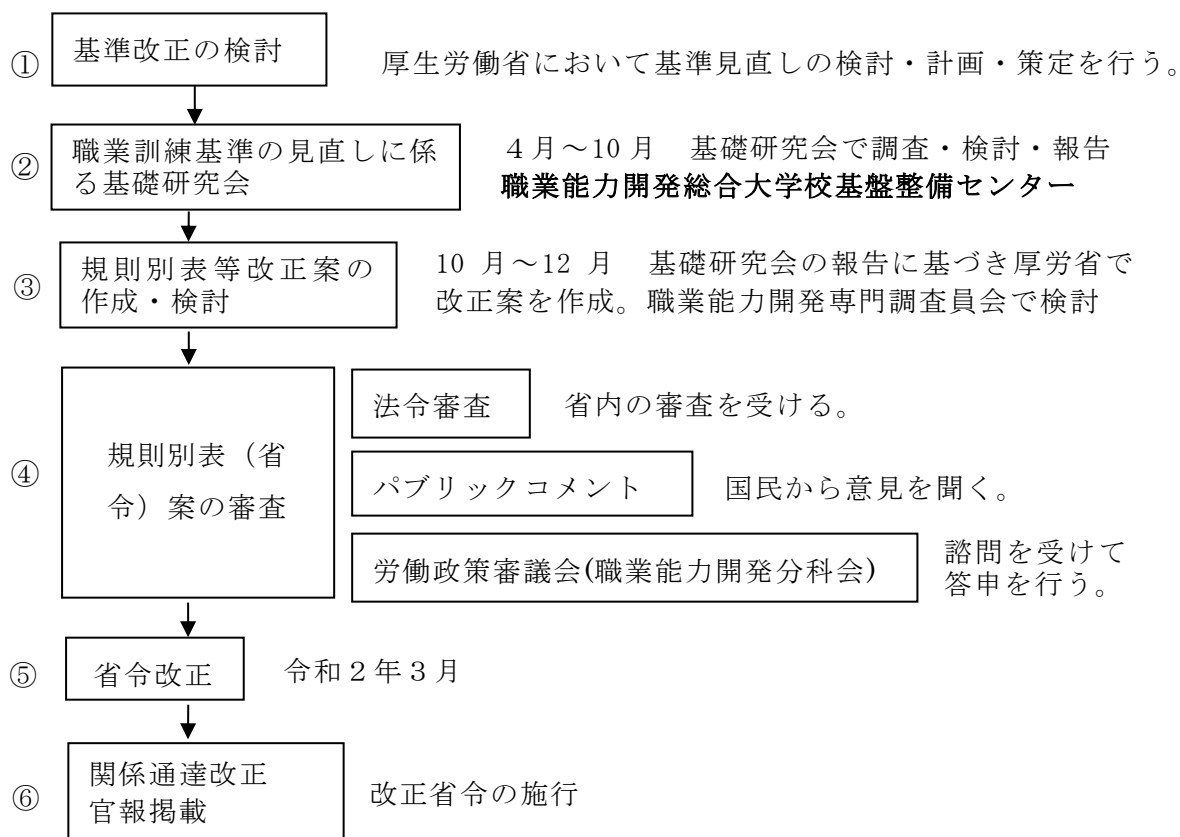


図1-2 基準改正までのフロー

※ なお、訓練基準の細目(教科、設備、技能照査)については職業大基盤整備センターのホームページに掲載している。

第2節 普通職業訓練について

2-1 普通課程と短期課程

普通職業訓練には普通課程と短期課程がある。普通課程は「職業に必要な基礎的な技能・知識」を習得させるため、中学校又は高等学校卒業者等を対象にした長期の訓練課程である。訓練時間は、義務教育修了(中学校卒業)者等にあつては、標準二年 2,800 時間(50分を1時間とする)以上、高等学校卒業者等にあつては、標準一年 1,400 時間以上としている。表 1-3 は、普通課程として設定している訓練科 144 科の一覧であるが設置(実施)されていない訓練科も多く、144 科の約 1/3 は設置科がない。表中の「年」は、高等学校卒業者等を対象とした場合の訓練期間を表す。中学校卒業者等を対象と

表 1-3 普通課程の訓練科一覧(144 科) は今年度の見直し対象科

普通課程一覧 (普通課程標準訓練科144科及び職業分類表)

大分類	中分類	訓練系	科no.	訓練科名	年	年度	
1 農林	1 農林	1 園芸サービス系	1	園芸科	1	H30	
			2	造園科	1		
		1-2 森林系	3	森林環境保全科	1		
2 金属・機械	1 金属	2 金属材料系	4	鉄鋼科	1	H29	
			5	鑄造科	1		
		6	鍛造科	1			
		7	熱処理科	1			
		3 金属加工系	8	塑性加工科	1		
			9	溶接科	1		
			10	構造物鉄工科	1		
			11	めつき科	1		
		4 金属表面処理系	12	陽極酸化処理科	1		
			2 機械	5 機械系	13		機械加工科
	14				精密加工科		1
	13 精密機器系		15	機械製図科	1		
			16	機械技術科	2		
			36	時計修理科	1		
		37	光学ガラス加工科	1			
		38	光学機器製造科	1			
		39	計測機器製造科	1			
		40	理化学器械製造科	1			
		43	義肢・装具系	118	義肢・装具科		1
	3 機械保全	14 製材機械系	41	製材機械整備科	1		
42			内燃機関整備科	1			
15 機械整備系		43	建設機械整備科	1			
		44	農業機械整備科	1			
		45	縫製機械整備科	1			
4 運輸	8 第一種自動車系	28	自動車製造科	1			
		29	自動車整備科	1			
	9 第二種自動車系	30	自動車整備科	2			
		31	自動車車体整備科	2			
		32	航空機製造科	2			
	10 航空機系	33	航空機整備科	2			
		11 鉄道車両系	34	鉄道車両製造科	1		
			35	造船科	1		
5 制御	12 船舶系	138	メカトロニクス科	2			

大分類	中分類	訓練系	科no.	訓練科名	年	年度	
3 電気・電子	1 設備・機器	6 電気・電子系	17	製造設備科	1	R1	
			18	電気通信設備科	1		
			19	電子機器科	1		
			20	電気機器科	1		
			22	電気製図科	1		
	2 電力	7 電力系	23	発電電科	1		
			24	送配電科	1		
			25	電気工事科	1		
			26	電気設備科	1		
			27	電気設備管理科	1		
	3 通信	44 通信系	119	電気通信科	2		
	4 制御	6 電気・電子系	21	コンピュータ制御科	1		
4 繊維・繊維製品	1 織物	17 製織系	46	織布科	1		
			47	織機調整科	1		
			18 染色系	48	染色科	1	
			2 縫製	19.アパレル系	49	ニット科	1
					50	洋裁科	1
					51	洋服科	1
	20 裁縫系	52	縫製科	1			
		53	和裁科	1			
		54	寝具科	1			
	3 帆布	21 帆布製品系	55	帆布製品製造科	1		
	5 非金属加工	1 木材	22 木材加工系	56	木型科	1	
				57	木工科	1	
58				工業包装科	1		
2 紙				23 紙加工系	59	紙器製造科	1
					63	プラスチック製品成形科	1
3 プラスチック				25 プラスチック系	64	靴製造科	1
4 レザー				26 レザー加工系	65	鞆製造科	1
5 ガラス				27 ガラス加工系	66	ガラス製品製造科	1
		67	ほうろろ製品製造科		1		
6 窯業		28 窯業製品系	68	陶磁器製造科	1		
			69	石材加工科	1		
7 石		29 石材系	107	木材工芸科	1		
			108	竹工芸科	1		
			109	漆器科	1		
			110	貴金属・宝石科	1		
	111		印章彫刻科	1			
	6 デザイン		1 印刷	24 印刷 製本系	60	製版科	1
					61	印刷科	1
62		製本科			1		
2 塗装		41 塗装系	112		金属塗装科	1	
			113		木工塗装科	1	
			114		建築塗装科	1	
3 デザイン	42 デザイン系	115	広告美術科	1			
		116	工業デザイン科	1			
		117	商業デザイン科	1			
4 写真	47 写真系	127	写真科	1			
7 食品	1 食品	30 食品加工系	70	製麺科	1		
			71	パン・菓子製造科	1		
			72	食肉加工科	1		
			73	水産加工科	1		
			74	発酵製品製造科	1		
			2 調理	51 調理系	133	日本料理科	1
					134	中国料理科	1
	135	西洋料理科			1		

大分類	中分類	訓練系	科no.	訓練科名	年	年度
8 建築・土木	1 躯体施工	31 建築施工系	75	木造建築科	1	H28
			76	枠組壁建築科	1	
			77	とび科	1	
			78	鉄筋コンクリート施工科	1	
			79	プレハブ建築科	1	
	(建築設計)		80	建築設計科	1	
	2 外装施工	32 建築外装系	81	屋根施工科	1	
			82	スレート施工科	1	
			83	建築板金科	1	
			84	防水施工科	1	
			85	サッシ・ガラス施工科	1	
	3 内装施工	33 建築内装系	86	畳科	1	
			87	インテリア・サービス科	1	
			88	床仕上施工科	1	
			89	表具科	1	
			4 仕上げ施工	34 建築仕上系	90	
	91	築炉科			1	
	92	ブロック施工科			1	
	93	熱絶縁施工科			1	
	5 設備	35 設備施工系			94	
95			配管科	1		
96			住宅設備機器科	1		
37 設備管理・運転系		100	ビル管理科	1		
		101	ボイラー運転科	1		
6 土木	36 土木系	97	さく井科	1		
		98	土木施工科	1		
		99	測量・設計科	1		
		9 運搬機械運転	38 揚重運搬機械運転系	102	クレーン運転科	1
103	建設機械運転科			1		
104	港湾荷役科			1		
10 化学		39 化学系	105	化学分析科	1	
			106	公害検査科	1	
11 サービス	1 オフィス	45 オフィスビジネス系	120	電話交換科	1	
			121	経理事務科	1	
			122	一般事務科	1	
			123	OA事務科	1	
			124	貿易事務科	1	
	2 流通	46 流通ビジネス系	125	ショップマネジメント科	1	
			126	流通マネジメント科	1	
			3 対人	48 社会福祉系	128	介護サービス科
	49 理容・美容系	129			理容科	2
				130	美容科	2
	50 接客サービス系		131	ホテル・旅館・レストラン科	1	
			132	観光ビジネス科	1	
4 装飾			53 装飾系	137	フラワー装飾科	1
12 医療		52 保健医療系	136	臨床検査科	3	
13 情報・通信		55 第一種情報処理系	139	OAシステム科	1	
			140	ソフトウェア管理科	1	
			141	データベース管理科	1	
		56 第二種情報処理系	142	プログラム設計科	2	
			143	システム設計科	2	
			144	データベース設計科	2	

※「年」：高等学校卒業者を対象とした場合の訓練期間を表す。中学校卒業者を対象とする場合は原則として2年である。

する場合は、原則として2年である。

普通課程は、都道府県の職業能力開発校(以下、「公立校」という。)又は民間の認定職業訓練校(以下、「認定校」という。)で実施されている。他には、機構の名古屋と大阪の職業能力開発促進センター港湾労働分所において設置されている港湾荷役科がある。

表1-3では、高等学校卒業生等を対象とした場合、園芸科や溶接科、機械科、電子機器科、電気工事科等のように多くの訓練科が訓練期間一年であるが、ほかに技術内容と難易度並びに資格に係る要件等を加味して訓練期間二年の機械技術科、メカトロニクス科、第二種自動車整備科、電気通信科、理容・美容科、介護サービス科等がある。さらに、設置している施設はないが、訓練期間三年の臨床検査科もある。

設置運営されている能力開発施設では、基準上訓練期間一年の訓練科であっても二年に延長し訓練内容を広げて実施している場合が公立校に多い。

短期課程は、職業に必要な技能及びこれに関する知識等を習得しようとする訓練であり、訓練期間が1年未満で12時間以上となっている。普通課程同様に職業能力開発促進法施行規則別表にて定められている訓練科を標準として定められている。一般的には、求職者への再就職にむけた職業訓練やパソコンのスキル習得などの訓練が行われている。

今年度の見直し対象の普通課程の訓練科では、電気・電子分野では電気工事科の設置数が多く、時代に即したコンピュータ制御科等の生産技術関連についても多く設置されている。技術的にも経験が必要で、設備面でも高額な機器を要する電気通信科は設置が少ない。繊維分野においては、訓練科の設置は公立校よりも認定校に多く設置

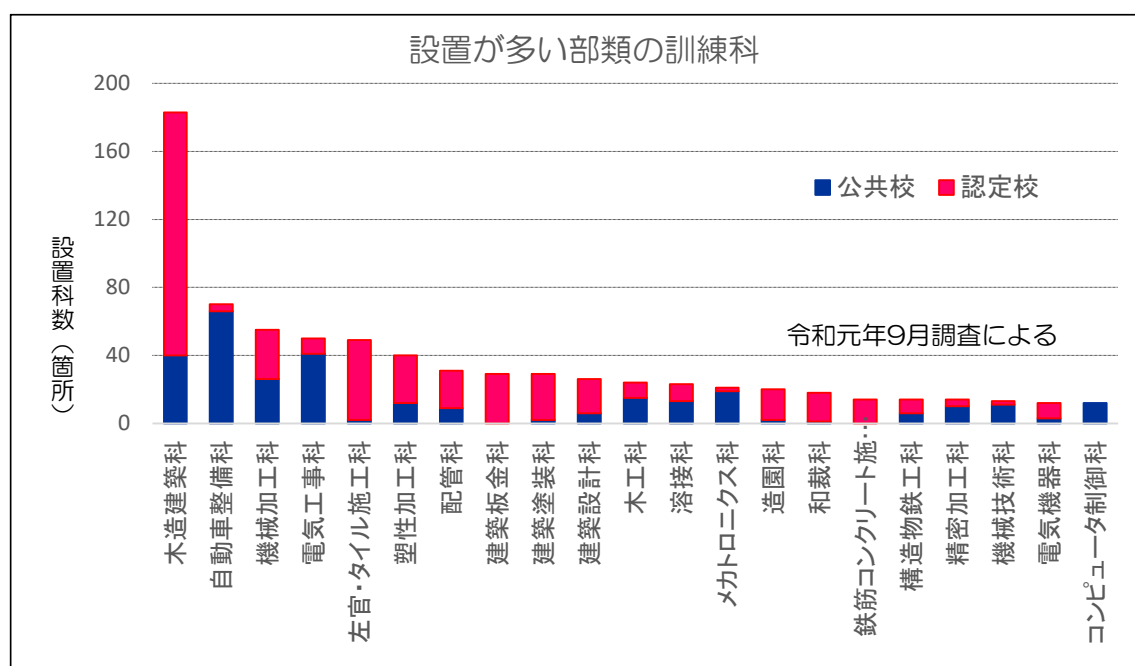


図1-3 設置科が多い部類の訓練科(令和元年度調査)

があり、和裁科、洋裁科がその中でも多い訓練科であるが、近年減少傾向で前回の見直し時から半減している。非金属加工分野では、木材加工系木工科が日本の木材加工技術の伝承を加味して多くのところで実施されるほか、漆器やプラスチック、陶磁器、靴製造等の特色のある訓練科が実施されている。図 1-3 は、設置されている訓練科の数を多い順に並べたもので、設置数が多い順に木造建築科、自動車整備科、機械加工科となっている。

中学校卒業者等を対象として実施している訓練科の割合は、普通課程全体の約 5% 程度である。事業主等で運営されている認定校の中には、中学校卒業者等を対象に訓練期間を三年に延長するとともに高等学校の通信制を併用し、工業高等学校の卒業資格を取得しているところもある。

運営費、施設・設備費については、訓練基準の別表第二に沿った訓練科(教科、設備、訓練時間等)であれば、公立校の場合には国から 1/2 が補助され、職業訓練法人等が実施する認定校の場合には国及び都道府県から各 1/3 が補助される。

短期課程は、12 時間以上 6 ヶ月(実施が困難な場合は 1 年)以下の訓練期間としている。離転職者を対象とした 3 ヶ月、6 ヶ月コースのほか、在職者を対象とした 12 時間以上の訓練(セミナー)も短期課程として位置付けられており、雇用情勢や訓練ニーズに柔軟に対応できることから、公立校や認定校並びに機構においても積極的に実施されている。産業側や企業側のニーズに合致した質の高い職業訓練の実施により、受講者自らの専門性の向上の訓練や職業生活に必要なとされる技能・知識の習得を目的とした訓練、資格取得向けの準備講習等が開設されている。

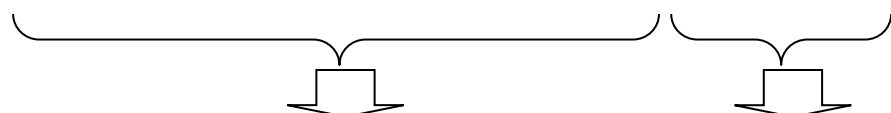
2-2 別表第二(厚生労働省令)

表 1-4 に訓練基準である別表第二(電力系電気工事科の例)を示す。別表第二では普通課程の訓練科すべてに係る教科、訓練期間、訓練時間、設備が記載されている。電気工事科では、訓練の対象となる技能並びに関連する知識の範囲が示されて、総訓練時間 1,400 時間の約 6 割に当たる 830 時間を訓練基準として定められている。それに関連する教科については、訓練基準として設定されている教科名と系基礎学科、系基礎実技、専攻学科、専攻実技の大きくくりの訓練時間数が示されている。また、設備については、訓練科ごとに最低限必要とする設備が示され、教室や実習場、電気工所用機械類、器工具類、計測器類、製図器及び製図用具類等を示すにとどめている。

別表二に示されている以上の詳細に関して教科別の時間数や内容(細目)、設備の具体的な名称、数量等は、通達や基準の細目で示すこととしている。

表1-4 別表第二(電気工事科の例)

訓練科		訓練の対象となる技能及びこれに関する知識の範囲	教科	訓練期間及び訓練時間(単位は時間とする。)	設備	
訓練系	専攻科				種別	名称
七 電力系	電気工事科	発電設備、送配電設備及び建築電気設備の取扱いにおける基礎的な技能並びにこれに関する知識 建築電気設備の工事における技能及びこれに関する知識	一 系基礎	訓練期間 一年	建物その他の工作物	教室 実習場
			1 学科 電力系発電電科の系基礎学科①から④までに掲げる科目	訓練時間 一、四〇〇		
			2 実技 電力系発電電科の系基礎実技の①から③までに掲げる科目	総時間 三八〇	其他	器具類 計測器類 製図器及び製図用具類 教材類
			二 専攻 1 学科 ① 電気応用 ② 設計図・施工図 ③ 電気工事	一七〇		
			2 実技 ① 電気機器制御実習 ② 電気工事実習	一七〇		



各教科の時間、細目は通達で定める。
(表1-5を参照)

設備の名称や数量は通達で定める。
(表1-6を参照)

2-3 職業訓練基準の細目(通達)

(1) 教科の細目

表1-5は、電力系電気工事科の教科の細目である。黒字は、別表第二で規定された個所である。青字は、通達として定めている個所である。基礎研究会では、主に青字で示された各教科の時間や教科の細目について見直しが必要かどうかの検討を行ったが、必要があれば黒字の科目名や合計時間についても見直しの提案を行うこととした。

表 1 - 5 教科の細目(電気工事科)

訓練科目		電力系電気工事科	
教科の科目	訓練時間	教科の細目	
系基礎学科	1 自動制御概論	20	制御理論、制御方式と特徴
	2 生産工学概論	20	職場と組織、工程管理、品質管理
	3 電気理論	120	電気磁気学、回路理論
	4 電気材料	20	電気材料の種類、性質及び用途
	5 電力工学	30	電力系統の構成、建築電気設備の概要、環境対策、エネルギーの有効利用
	6 電気機器	60	発電機、電動機、変圧器、パワーエレクトロニクス機器
	7 製図	20	製図一般、電気製図
	8 測定法及び試験法	20	計測一般、電気計測、機器試験
	9 安全衛生	20	安全衛生関係法規の概要、安全衛生管理の実際
	# 関係法規	50	電気事業法、その他関連法規
系基礎学科合計		380	
系基礎実技	1 電気基本実習	60	計測一般、電気回路の組立て計測、電線の取扱い、器具の使用法、機器試験
	2 コンピュータ操作基本実習	30	コンピュータの操作、アプリケーションソフトの利用
	3 安全衛生作業法	20	安全衛生作業、救急処置
	系基礎実技合計		110
専攻学科	1 電気応用	20	照明・電熱とその応用、動力とその応用
	2 設計図・施工図	50	配電理論、平面図、配線図、結線図、施工図、設計・積算の概要
	3 電気工事	100	建築設備の概要、建築電気設備、電気工事材料、電気工事用器具、各種施工法、接地、検査方法
	専攻学科合計		170
専攻実技	1 電気機器制御実習	50	制御機器の取扱い、制御回路図、制御機器配線
	2 電気工事実習	120	電気工事用器具の使用法、電気工事材料の取扱い、各種施工法、電灯配線工事、動力配線工事、通信設備工事、接地工事、検査方法、保守、管理
	専攻実技合計		170

(2) 設備の細目

表 1-6 は、電気工事科の設備の細目である。黒字は、別表第二で規定された個所である。青字は、通達として定めている個所である。これらの面積あるいは台数等は、国から補助を受ける際の算定基準となる。実習場及び電気工事実習場の面積が高等学校卒業者等(200 m², 200 m²/30 人)と中学校卒業者等(280 m², 300 m²/30 人)でそれぞれ異なる。これは、学歴による違いではなく訓練期間が高等学校卒業者等は一年(一学年)、中学校卒業者等は二年(二学年)の違いによるものである。

表1-6 設備の細目(電気工事科)

訓練系	訓練科	種別	名称	概要	数量			
					高等学校卒業業者等		中学校卒業業者等	
					30人を1訓練単位として訓練を行う場合	50人を1訓練単位として訓練を行う場合	30人を1訓練単位として訓練を行う場合	50人を1訓練単位として訓練を行う場合
7 電力系	25 電気工事科	建物その他の工作物	教室		60 m	100 m	60 m	100 m
			実習場		200 m	280 m	280 m	330 m
			電気工事実習場		200 m	300 m	300 m	400 m
			高電圧実習場		33 m	33 m	33 m	33 m
			制御実験室		30 m	40 m	30 m	40 m
			測定実習場		50 m	50 m	50 m	50 m
			パーソナルコンピュータ実習場		40 m	68 m	40 m	68 m
			工具室		17 m	23 m	20 m	25 m
			更衣室		15 m	22 m	25 m	38 m
			倉庫		20 m	33 m	33 m	43 m
		機械	実習用高圧受変電設備	標準形	1 式	1 式	1 式	1 式
			キューピクル	単相20KVA 三相45KVA	1 式	2 式	2 式	4 式
			太陽光発電システム	模擬屋根等含む。	1 式	1 式	1 式	1 式
			実習用家屋	50m	1 式	1 式	1 式	1 式
			耐圧試験設備	50KVA(油試験可能)	1 式	1 式	1 式	1 式
			自動制御実験装置	液面制御、圧力制御、温度制御等	1 式	1 式	1 式	1 式
			シーケンス回路実験装置	有接点及び無接点(制御盤模型、センサー及び負荷、付属品等を含む。)	5 式	8 式	5 式	8 式
			//	//	//	//	//	//
			ロータハンドソー	切断可能径100mm	2 台	2 台	2 台	2 台
			空気圧縮機	1.5KW	1 台	1 台	1 台	1 台
		墨出器	レーザー式	2 台	2 台	2 台	2 台	
		光ファイバー接続工具		2 式	2 式	2 式	2 式	
		ルームエアコン	真空ポンプ、ゲージマニホールドを含む。	6 式	10 式	6 式	10 式	
		自動火災報知設備	受信機、副受信機、総合盤、移報器等	1 式	1 式	1 式	1 式	
		テレビジョン受信機	共視システムを含む。	2 台	2 台	2 台	2 台	
		抜柱機	標準形	1 台	1 台	1 台	1 台	
		運搬用小型自動車	1~2t	1 台	1 台	1 台	1 台	
		プレゼンテーション機器		1 式	1 式	1 式	1 式	
		その他	(器工具類)					
			電線接続用工具類		必要数	必要数	必要数	必要数
		//	//	//	//	//	//	
		CADソフト		必要数	必要数	必要数	必要数	
		(教材類)						
模型等		必要数	必要数	必要数	必要数			

(3) 技能照査の基準の細目

表1-7は、電気工事科の技能照査の基準の細目である。教科の細目に沿ったものであり、技能照査試験を行う際の実施範囲及び到達水準を示している。

実施範囲としては、教科ごとの記載とはなっていないものの、設定されている教科の細目に対する習得事項を示している。

到達水準としては、学科の場合は「・・・について知っていること」、実技の場合は「・・・ができること」の表記で記述している。特に、重要である項目については、「よく知っている」、「よくできる」としている。この違いについては、次のとおりである。

- a 学科の到達水準
 - ①「・・・についてよく知っていること」⇒詳細かつ正確な知識として知っていなければならない事項。
 - ②「・・・について知っていること」⇒正確でなければならないが、その概要を知識として知っていなければならない事項。
- b 実技の到達水準
 - ①「・・・がよくできること」⇒作業の段取り、手順等については、上司又は指導員の細かな指示を受けなくても、自らの判断によって作業が遂行できる程度に習得していなければならない作業要素。
 - ②「・・・ができること」⇒作業の段取り、手順等について上司又は指導員の指示、説明等を受けることによって作業の遂行が可能であるか又は熟練者の補助的な作業を遂行できる程度に習得していなければならない作業要素。

表 1 - 7 技能照査の基準の細目例 (電気工事科)

訓練科 電力系 電気工事科		
	学科	実技
系基礎	1 自動制御について知っていること。 2 生産工学について知っていること。 3 電気理論についてよく知っていること。 4 計測器の種類、構造及び使用法について知っていること。 5 電気製図について知っていること。 6 電気材料の種類、性質及び用途について知っていること。 7 安全衛生についてよく知っていること。 8 関係法規についてよく知っていること。 9 電力設備の構成について知っていること。 10 環境・省エネルギー技術について知っていること。 11 電気機器の種類及びそれらのしくみについて知っていること。	1 計測器を使うことができること。 2 パーソナルコンピュータを使うことができること。 3 安全作業及び衛生作業ができること。 4 電気回路の組立て及び試験ができること。
専攻	1 電気工事用材料の種類、構造及び用途について知っていること。 2 建築構造及び建築設備について知っていること。 3 屋内配線工事についてよく知っていること。 4 照明、電熱及び動力について知っていること。 5 配線図について知っていること。	1 屋内配線工事がよくできること。 2 制御機器配線作業ができること。