

4. 各訓練科の「技能照査の基準の細目表」 (普通課程)

技能照査の基準の細目				
訓練科	金属材料系鉄鋼科			
	学科	実技		
系基礎	1	金属組織についてよく知っていること。	1	簡単な熱処理ができること。
	2	一般熱処理の方法について知っていること。	2	パーソナルコンピュータの操作ができること。
	3	電気理論及び電気設備について知っていること。	3	機械工作並びに機械の点検、調整及び修理ができること。
	4	金属材料の種類、性質、及び用途について知っていること。	4	温度測定ができること。
	5	各種金属材料加工用機械について知っていること。	5	安全作業及び衛生作業ができること。
	6	温度測定法について知っていること。		
	7	生産工学について知っていること。		
	8	安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1	鉄鋼材料の種類、性質及び用途について知っていること。	1	成分試験ができること。
	2	製鉄原料及びその処理について知っていること。	2	製鉄作業、各種製鋼作業、造魂作業、焼結作業又は圧延伸張作業について、作業基準書により運転に必要な監視、記録及び操作がよくできること。
	3	鉄鋼製錬の化学について知っていること。	3	製鉄作業、各種製鋼作業、造魂作業、焼結作業又は圧延伸張作業について、作業基準書及び各種安全指針により異常を発見した場合の処置がよくできること。
	4	成分試験について知っていること。	4	各種装置の簡単な保守及び点検作業ができること。
	5	熱収支及び原単価について知っていること。		
	6	製鉄炉操業法及び製鉄炉構造について知っていること。		
	7	転炉操業法及び混鉄炉、転炉の構造について知っていること。		
	8	平炉操業法及び平炉の構造について知っていること。		
	9	電気操業法及び電気炉の構造について知っていること。		
	10	真空溶解法、脱酸法、造塊法及び取鍋の構造について知っていること。		
	11	製鉄原料の破碎、粒度調整、焙結、団鉱法及び焼結法について知っていること。		
	12	圧延伸張法及び加熱炉、圧延伸張用機械の構造及び使用方法について知っていること。		

技能照査の基準の細目			
訓練科	金属材料系鑄造科		
	学科		実技
系基礎	1	金属組織についてよく知っていること。	1 簡単な熱処理ができること。
	2	一般熱処理の方法について知っていること。	2 パーソナルコンピュータの操作ができること。
	3	電気理論及び電気設備について知っていること。	3 機械工作並びに機械の点検、調整及び修理ができること。
	4	金属材料の種類、性質、及び用途について知っていること。	4 温度測定ができること。
	5	各種金属材料加工用機械について知っていること。	5 安全作業及び衛生作業ができること。
	6	温度測定法について知っていること。	
	7	生産工学について知っていること。	
	8	安全衛生についてよく知っていること。	
専攻	1	鑄物の種類、性質及び用途について知っていること。	1 砂型鑄造作業がよくできること。
	2	模型及び鑄型の種類及び構造並びに鑄造方案について知っていること。	2 ダイカスト作業がよくできること。
	3	鑄造用機械及び溶解炉について知っていること。	3 粉末冶金用原料の調合がよくできること。
	4	鑄造型法及び鑄込み法についてよく知っていること。	4 圧縮成形作業がよくできること。
	5	ダイカストについてよく知っていること。	5 製品の検査ができること。
	6	ダイカストマシン及び付属機械の種類、構造及び使用法について良く知っていること。	6 製品の後処理ができること。
	7	脱酸法及び脱ガス法について知っていること。	
	8	焼結合金について知っていること。	
	9	粉末冶金用材料の種類、性質及び製造法について知っていること。	
	10	粉末の圧縮成形についてよく知っていること。	
	11	プレス用機械についてよく知っていること。	
	12	圧粉体についてよく知っていること。	
	13	焼結体の機械加工、熱処理、表面処理、防湿処理及び絶縁処理について知っていること。	
	14	機械製図について知っていること。	
	15	製品の検査法並びに鑄物に生じる欠陥の原因及び対策について知っていること。	

技能照査の基準の細目				
訓練科	金属材料系鍛造科			
	学科	実技		
系基礎	1	金属組織についてよく知っていること。	1	簡単な熱処理ができること。
	2	一般熱処理の方法について知っていること。	2	パーソナルコンピュータの操作ができること。
	3	電気理論及び電気設備について知っていること。	3	機械工作並びに機械の点検、調整及び修理ができること。
	4	金属材料の種類、性質、及び用途について知っていること。	4	温度測定ができること。
	5	各種金属材料加工用機械について知っていること。	5	安全作業及び衛生作業ができること。
	6	温度測定法について知っていること。		
	7	生産工学について知っていること。		
	8	安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1	鍛造用機械についてよく知っていること。	1	自由鍛造及び型鍛造による鍛造加工がよくできること。
	2	鍛造用加熱炉について知っていること。	2	鍛造用加熱炉の操作及び保守ができること。
	3	加熱方法についてよく知っていること。	3	鍛造用機械の操作及び保守ができること。
	4	鍛造加工法についてよく知っていること。	4	加熱状態にある鋼材の表面温度の判定ができること。
	5	鍛造用型類について知っていること。	5	製品の良否の判定ができること。
	6	鍛造用材料の種類、性質及び用途並びに熱処理について知っていること。		
	7	材料力学について知っていること。		
	8	機械製図について知っていること。		
	9	鍛工品に生ずる欠陥の種類及び原因について知っていること。		

技能照査の基準の細目				
訓練科	金属材料系熱処理科			
	学科	実技		
系基礎	1	金属組織についてよく知っていること。	1	簡単な熱処理ができること。
	2	一般熱処理の方法について知っていること。	2	パーソナルコンピュータの操作ができること。
	3	電気理論及び電気設備について知っていること。	3	機械工作並びに機械の点検、調整及び修理ができること。
	4	金属材料の種類、性質、及び用途について知っていること。	4	温度測定ができること。
	5	各種金属材料加工用機械について知っていること。	5	安全作業及び衛生作業ができること。
	6	温度測定法について知っていること。		
	7	生産工学について知っていること。		
	8	安全衛生についてよく知っていること。		
専攻	1	熱処理による鉄鋼の表面硬化について知っていること。	1	熱処理作業がよくできること。
	2	熱処理装置の構造及び操作法について知っていること。	2	熱処理前及び熱処理後の処理ができること。
	3	熱処理用材料の種類、性質及び用途について知っていること。	3	熱処理用機械及び装置の操作並びに保守ができること。
	4	熱処理の雰囲気の種類、性質及び調整について知っていること。	4	加熱状態にある鋼材の表面温度の判定ができること。
	5	材料試験法について知っていること。	5	材料試験がよくできること。
	6	熱処理によって生じる欠陥の種類、原因及び対策について知っていること。	6	かたさ試験がよくできること。
			7	製品の良否の判定ができること。

技能照査の基準の細目					
訓練科	金属加工系塑性加工科				
	学科			実技	
系基礎	1	金属材料の種類、性質、用途及び熱処理についてよく知っていること。	系基礎	1	ガス溶接、溶断及びアーク溶接ができること。
	2	材料力学について知っていること。		2	各種計測、試験及び分析ができること。
	3	ガス溶接及びアーク溶接についてよく知っていること。		3	安全作業及び衛生作業ができること。
	4	電気理論及び電気機器について知っていること。			
	5	製図について知っていること。			
	6	関係法規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。			
専攻	1	塑性力学について知っていること。	専攻	1	曲面のある一般小物の板金作業がよくできること。
	2	板金用機械の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。		2	板金用機械の取扱い及び調整がよくできること。
	3	板金用器具の種類及び使用方法についてよく知っていること。		3	はんだ付け及び硬ろう付けができること。
	4	展開図によるけがき及び板取りについて知っていること。		4	製品のひずみ取りがよくできること。
	5	板金の曲げ加工及びひずみ取りについてよく知っていること。		5	製品の手仕上げ作業ができること。
	6	はんだ付け及び硬ろう付けについてよく知っていること。		6	製品の測定及び検査ができること。
	7	板金の機械的接合法について知っていること。			
	8	プレス製品の欠陥及び対策について知っていること。			
	9	プレス加工法についてよく知っていること。			

技能照査の基準の細目					
訓練科	金属加工系溶接科				
	学科			実技	
系基礎	1	金属材料の種類、性質、用途及び熱処理についてよく知っていること。	系基礎	1	ガス溶接、溶断及びアーク溶接ができること。
	2	材料力学について知っていること。		2	各種計測、試験及び分析ができること。
	3	ガス溶接及びアーク溶接についてよく知っていること。		3	安全作業及び衛生作業ができること。
	4	電気理論及び電気機器について知っていること。			
	5	製図について知っていること。			
	6	関係法規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。			
専攻	1	電気溶接及び器具の種類及び構造についてよく知っていること。	専攻	1	ガス溶接及びアーク溶接がよくできること。
	2	アーク溶接法及び抵抗溶接法についてよく知っていること。		2	ガス切断がよくできること。
	3	溶接ロボットについてよく知っていること。		3	各種の特殊溶接ができること。
	4	溶接棒の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		4	溶接ロボットのティーチングができること。
	5	ガス溶接装置についてよく知っていること。		5	溶接ロボットによる溶接作業における加工物の取付け方法の決定がよくできること。
	6	可燃性のガス及び酸素についてよく知っていること。		6	溶接ロボットによる加工順序の決定がよくできること。
	7	ガス溶接法及びガス切断法についてよく知っていること。		7	溶接組立て作業ができること。
	8	溶接ひずみと対策について知っていること。		8	溶接部の検査ができること。
	9	溶接欠陥の種類、原因及び対策についてよく知っていること。			
	10	溶接部の試験検査法について知っていること。			
	11	溶接記号についてよく知っていること。			
	12	展開図について知っていること。			

技能照査の基準の細目					
訓練科		金属加工系構造物鉄工科			
学科			実技		
系基礎	1	金属材料の種類、性質、用途及び熱処理についてよく知っていること。	系基礎	1	ガス溶接、溶断及びアーク溶接ができること。
	2	材料力学について知っていること。		2	各種計測、試験及び分析ができること。
	3	ガス溶接及びアーク溶接についてよく知っていること。		3	安全作業及び衛生作業ができること。
	4	電気理論及び電気機器について知っていること。			
	5	製図について知っていること。			
	6	関係法規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。			
専攻	1	構造力学について知っていること。	専攻	1	けがきがよくできること。
	2	鉄骨構造物についてよく知っていること。		2	ガス切断がよくできること。
	3	鉄鋼材加工用機械の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。		3	アーク溶接がよくできること。
	4	組立用器具の種類及び使用方法についてよく知っていること。		4	現図作業ができること。
	5	鉄鋼材加工法についてよく知っていること。		5	鉄鋼材の加工ができること。
	6	鋼材の種類及び使用箇所について知っていること。		6	構造物の組立てができること。
	7	鉄骨の組立て工程について知っていること。		7	構造物の精度の測定及び検査ができること。

技能照査の基準の細目					
訓練科		金属表面処理系めっき科			
学科			実技		
系基礎	1	金属表面処理の種類、特徴、用途及び方法について知っていること。	系基礎	1	処理浴の電流及び電圧の調整ができること。
	2	金属化学及び電気化学について知っていること。		2	めっき液、処理液の分析ができること。
	3	金属材料について知っていること。		3	コンピュータの基本的操作ができること。
	4	めっき液、処理液の分析について知っていること。		4	安全衛生作業ができること。
	5	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	めっき前後処理についてよく知っていること。	専攻	1	めっき操作がよくできること。
	2	めっき操作についてよく知っていること。		2	めっきの前処理及び後処理がよくできること。
	3	めっき装置及び操作方法について知っていること。		3	めっき装置の操作及び簡単な保守ができること。
	4	めっき皮膜について知っていること。		4	めっき液の分析ができること。
	5	めっき材料について知っていること。		5	めっき皮膜の試験ができること。
	6	めっきに関する日本工業規格について知っていること。		6	廃水処理ができること。
	7	計測法、試験法及び分析法について知っていること。			
	8	廃水処理について知っていること。			

技能照査の基準の細目					
訓練科	機械系機械加工科				
	学科		実技		
系基礎	1	機械要素、機構及び運動についてよく知っていること。	系基礎	1	治工具類の設計製図ができること。
	2	材料力学について知っていること。		2	安全作業及び衛生作業がよくできること。
	3	金属材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		3	パーソナルコンピュータの操作ができること。
	4	工作機械及びNC工作機械について知っていること。			
	5	測定法について知っていること。			
	6	電気理論及び電気機器について知っていること。			
	7	機械製図について知っていること。			
	8	日本工業規格の図系法、材料表示記号、公差及びはめあい方式についてよく知っていること。			
	9	工作機械検査規格及び精度検査の方法について知っていること。			
	10	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	鑄造、鍛造、溶接及び板金について知っていること。	専攻	1	旋盤による切削加工ができること。
	2	金属材料の熱処理及び材料試験について知っていること。		2	フライス盤による切削加工ができること。
	3	刃物及び石の種類、性質及び用途について知っていること。		3	研削盤による研削加工ができること。
	4	切削剤及び潤滑油の種類、性質及び用途について知っていること。		4	その他の汎用工作機械による加工ができること。
	5	切削加工法及び研削加工法についてよく知っていること。		5	NC旋盤、マシニングセンタ等NC工作機械の操作及びプログラミングがよくできること。
	6	手仕上げ法について知っていること。		6	機械部品の分解及び組立てができること。
	7	治具及び工具の構造及び使用法についてよく知っていること。			
	8	NCプログラミングについてよく知っていること。			

技能照査の基準の細目					
訓練科	機械系精密加工科				
	学科		実技		
系基礎	1	機械要素、機構及び運動についてよく知っていること。	系基礎	1	治工具類の設計製図ができること。
	2	材料力学について知っていること。		2	安全作業及び衛生作業がよくできること。
	3	金属材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		3	パーソナルコンピュータの操作ができること。
	4	工作機械及びNC工作機械について知っていること。			
	5	測定法について知っていること。			
	6	電気理論及び電気機器について知っていること。			
	7	機械製図について知っていること。			
	8	日本工業規格の図系法、材料表示記号、公差及びはめあい方式についてよく知っていること。			
	9	工作機械検査規格及び精度検査の方法について知っていること。			
	10	安全衛生についてよく知っていること。			

資料4. 各訓練科の「技能照査の基準の細目表」(普通課程)

専攻	1	鑄造、鍛造、溶接及び板金について知っていること。	専攻	1	旋盤による切削加工ができること。
	2	金属材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。		2	フライス盤による切削加工ができること。
	3	金属材料の熱処理及び材料試験について知っていること。		3	研削盤による研削加工ができること。
	4	刃物及び砥石の種類、性質及び用途について知っていること。		4	その他の汎用工作機械による加工ができること。
	5	切削剤及び潤滑油の種類、性質及び用途について知っていること。		5	NC旋盤、マシニングセンタ及びワイヤ放電加工機等NC工作機械の操作及びプログラミングがよくできること。
	6	切削加工法及び研削加工法についてよく知っていること。		6	精密工作機械の操作及びプログラミングがよくできること。
	7	手仕上げ法についてよく知っていること。			
	8	精密加工法についてよく知っていること。			
	9	精密測定法についてよく知っていること。			
	10	治具及び工具の構造及び使用法についてよく知っていること。			
	11	精密工作機械についてよく知っていること。			
	12	NCプログラミングについてよく知っていること。			

技能照査の基準の細目							
訓練科	機械系機械製図科						
	学科			実技			
系基礎	1	機械要素、機構及び運動についてよく知っていること。			系基礎	1	治工具類の設計製図ができること。
	2	材料力学について知っていること。				2	安全作業及び衛生作業がよくできること。
	3	金属材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。				3	パーソナルコンピュータの操作ができること。
	4	工作機械及びNC工作機械について知っていること。					
	5	測定法について知っていること。					
	6	電気理論及び電気機器について知っていること。					
	7	機械製図について知っていること。					
	8	日本工業規格の図系法、材料表示記号、公差及びはめあい方式についてよく知っていること。					
	9	工作機械検査規格及び精度検査の方法について知っていること。					
	10	安全衛生についてよく知っていること。					
専攻	1	製図に関する日本工業規格についてよく知っていること。			専攻	1	用器画法による作図がよくできること。
	2	機械の設計について知っていること。				2	スケッチ作業がよくできること。
	3	一般動力機械(原動機を含む。)の種類、構造及び用途について知っていること。				3	計画図に基づき部品図及び組立て図の作成がよくできること。
	4	材料力学について知っていること。				4	検図作業がよくできること。
	5	軸測投影図及び透視投影図について知っていること。				5	CADの操作がよくできること。
	6	テクニカルイラストレーションにおける表現技法及び仕上げについて知っていること。				6	機械要素の設計ができること。
						7	部品図及び組立て図の写図ができること。
						8	正投影図法で描いた空間図形について、軸測投影図、斜投影図及び透視投影図による立体図面の作成ができること。
						9	構造部品、装置等の図面をもとにして種々の表現様式による立体図面の作成ができること。
						10	立体図面の仕上げ及び写図ができること。

技能照査の基準の細目					
訓練科	義肢・装具系義肢・装具科				
学科			実技		
系基礎	1	義肢・装具の種類、構造及び機能について知っていること。	系基礎	1	義肢及び装具の製作に必要な採寸ができること。
	2	医学一般について知っていること。		2	関節、運動器の運動の評価ができること。
	3	生産工学について知っていること。		3	安全作業、衛生作業ができること。
	4	製図一般について知っていること。			
	5	義肢装具装着時の機能訓練について知っていること。			
	6	義肢装具の装着、適合及び総合的管理方法について知っていること。			
	7	義肢装具の関係法規について知っていること。			
	8	安全衛生について知っていること。			
専攻	1	義肢装具製作用機械及び器具の種類、用途及び使用法について知っていること。	専攻	1	ソケットの製作がよくできること。
	2	電気理論及び電気機器について知っていること。		2	陽性モデルの製作がよくできること。
	3	義肢装具用材料の種類、性質及び用途について知っていること。		3	義肢、装具の組立て及び仕上げがよくできること。
	4	材料力学について知っていること。		4	義肢、装具の修理及び調整がよくできること。
	5	ガス溶接及び電気溶接について知っていること。			

技能照査の基準の細目					
訓練科	メカトロニクス系メカトロニクス科				
学科			実技		
系基礎	1	生産管理について知っていること。	系基礎	1	工作機械の操作及び調整ができること。
	2	機械要素、機構及び運動についてよく知っていること。		2	切削加工、研削加工及び組立てがよくできること。
	3	材料力学について知っていること。		3	電子制御回路の組立てができること。
	4	電気理論について知っていること。		4	計測機により電気信号の測定がよくできること。
	5	電気・電子機器の種類、構造及び用途についてよく知っていること。		5	メカトロニクス要素設備の機械設計・製図及び電気設計・製図ができること。
	6	電子回路の種類、動作原理及び用途についてよく知っていること。		6	安全作業及び衛生作業がよくできること。
	7	通信理論について知っていること。			
	8	センサ及びアクチュエータの機能についてよく知っていること。			
	9	メカトロ要素設備の機械設計・製図及び電気設計・製図について知っていること。			
	10	各種測定法及び試験法についてよく知っていること。			
	11	関係法規について知っていること。			
	12	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	切削加工法、研削加工法及び特殊加工法について知っていること。	専攻	1	メカトロニクス機器の組立て、修理及び調整ができること。
	2	電気・電子工作用工具類の取扱い方について知っていること。		2	シーケンス制御回路を使い、装置を動作させることができること。
	3	メカトロニクス機器の組立て法についてよく知っていること。		3	数値制御工作機のプログラミングができること。
	4	マイクロコンピュータのハードウェア及びソフトウェアについて知っていること。		4	マイクロコンピュータの取扱いがよくできること。
	5	プログラミング言語について知っていること。		5	試験、測定及び検査ができること。

技能照査の基準の細目			
訓練科	第一種自動車系自動車製造科		
	学科		実技
系基礎	1	自動車の種類及び型式について知っていること。	1 切削及び研削作業ができること。
	2	自動車各部の名称、構造及び作動原理について知っていること。	2 簡単な測定作業ができること。
	3	自動車の付属装置について知っていること。	3 安全作業、衛生作業ができること。
	4	自動車用材料の種類、性質及び用途について知っていること。	
	5	品質管理について知っていること。	
	6	電気理論及び電気機器について知っていること。	
	7	電気装置の構造及び機能について知っていること。	
	8	機械工作法について知っていること。	
	9	燃料及び燃焼について知っていること。	
	10	潤滑油の種類及び性能について知っていること。	
	11	関係法規について知っていること。	
	12	安全衛生について知っていること。	
専攻	1	自動車製造の工程について知っていること。	1 エンジンの組立て及び簡単な調整がよくできること。
	2	工作機械の構造及び使用法についてよく知っていること。	2 駆動部品の組立て及び簡単な調整がよくできること。
	3	刃物及び砥石の種類及びについてよく知っていること。	3 電気装置の組立て及び簡単な調整がよくできること。
	4	組立て作業に必要な機械及び器工具の種類、構造及び用途についてよく知っていること。	4 ボディ部品の取付け作業、バフ研磨作業、電気溶接、ガス溶接及びはんだ付けがよくできること。
	5	ガス溶接、電気溶接及びはんだ付けについて知っていること。	5 目視により製品の良否の判定ができること。
	6	材料力学について知っていること。	6 ボディ、シャシ及び付属品の取付け並びに簡単な調整ができること。
			7 専用機による部品の加工がよくできること。
			8 切削条件の判定並びに刃物の取替え及び寸法合わせがよくできること。

技能照査の基準の細目				
訓練科	第一種自動車系自動車整備科			
		実技		
系基礎	1	自動車の種類及び型式について知っていること。	1	切削及び研削作業ができること。
	2	自動車各部の名称、構造及び作動原理について知っていること。	2	簡単な測定作業ができること。
	3	自動車の付属装置について知っていること。	3	安全作業、衛生作業ができること。
	4	自動車用材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
	5	品質管理について知っていること。		
	6	電気理論及び電気機器について知っていること。		
	7	電気装置の構造及び機能について知っていること。		
	8	機械工作法について知っていること。		
	9	燃料及び燃焼について知っていること。		
	10	潤滑油の種類及び性能について知っていること。		
	11	関係法規について知っていること。		
	12	安全衛生について知っていること。		
専攻	1	エンジンおよび付属装置の種類、構造及び機能についてよく知っていること。	1	整備用機械、器工具及び計測器の取扱いがよくできること。
	2	シャシ及び車体の構造及び機能についてよく知っていること。	2	エンジンおよび付属装置の分解、組立て及び調整がよくできること。
	3	整備用機械、器工具の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。	3	シャシの装置について分解及び整備がよくできること。
	4	計測器の種類及び用途について知っていること。	4	部品の測定及び良否の判定がよくできること。
	5	故障診断及び整備法についてよく知っていること。	5	切削及び研削作業による部品の修正ができること。
			6	車体及び付属装置の修理ができること。
			7	電気装置の整備がよくできること。
			8	定期点検がよくできること。

技能照査の基準の細目				
訓練科	第二種自動車系自動車整備科			
	学科	実技		
系基礎	1	自動車の種類及び型式について知っていること。	1	切削及び研削作業ができること。
	2	自動車各部の名称、構造及び作動原理について知っていること。	2	簡単な測定作業ができること。
	3	自動車の付属装置について知っていること。	3	安全作業、衛生作業ができること。
	4	自動車用材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
	5	品質管理について知っていること。		
	6	電気理論及び電気機器について知っていること。		
	7	電気装置の構造及び機能について知っていること。		
	8	機械工作法について知っていること。		
	9	燃料及び燃焼について知っていること。		
	10	潤滑油の種類及び性能について知っていること。		
	11	機械製図及び電気製図について知っていること。		
	12	関係法規について知っていること。		
	13	安全衛生について知っていること。		
専攻	1	エンジンおよび付属装置の種類、構造及び機能についてよく知っていること。	1	整備用機械、器工具及び計測器の取扱いがよくできること。
	2	シャシ及び車体の構造及び機能についてよく知っていること。	2	エンジンおよび付属装置の分解、組立て及び調整がよくできること。
	3	整備用機械、器工具の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。	3	シャシの装置について分解及び整備がよくできること。
	4	自動車の検査法について知っていること。	4	部品の測定及び良否の判定がよくできること。
	5	計測器の種類及び用途について知っていること。	5	切削及び研削作業による部品の修正ができること。
	6	故障原因の探求法及び整備法についてよく知っていること。	6	車体及び付属装置の修理ができること。
	7	顧客管理法及び修理見積りの仕方について知っていること。	7	電気装置の整備がよくできること。
	8	車検、登録等の手続きについて知っていること。	8	定期点検がよくできること。
			9	故障原因の探求がよくできること。
			10	自動車の修理、整備の見積りが出来ること。

技能照査の基準の細目				
訓練科	第二種自動車系自動車車体整備科			
	学科	実技		
系基礎	1	自動車の種類及び型式について知っていること。	1	切削及び研削作業ができること。
	2	自動車各部の名称、構造及び作動原理について知っていること。	2	簡単な測定作業ができること。
	3	自動車の付属装置について知っていること。	3	安全作業、衛生作業ができること。
	4	自動車用材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
	5	品質管理について知っていること。		
	6	電気理論及び電気機器について知っていること。		
	7	電気装置の構造及び機能について知っていること。		
	8	機械工作法について知っていること。		
	9	燃料及び燃焼について知っていること。		
	10	潤滑油の種類及び性能について知っていること。		
	11	機械製図及び電気製図について知っていること。		
	12	関係法規について知っていること。		
	13	安全衛生について知っていること。		
専攻	1	車わく及び車体の構造、機能についてよく知っていること。	1	整備用機械、器工具及び計測器の取扱いがよくできること。
	2	車わく及び車体の整備法についてよく知っていること。	2	車わく、車体及び付属装置の修理がよくできること。
	3	エンジンおよび付属装置の種類、構造、機能について知っていること。	3	シャシの装置について分解、整備ができること。
	4	シャシの構造及び機能について知っていること。	4	部品の測定及び良否の判定ができること。
	5	整備用機械及び器工具の種類、構造、使用方法についてよく知っていること。	5	切削及び研削作業による部品の修正ができること。
	6	溶接法について知っていること。	6	ガス溶接及びアーク溶接が出来ること。
	7	金属塗装法について知っていること。	7	板金加工ができること。
	8	板金加工及びひずみ取りについて知っていること。	8	金属塗装ができること。
	9	自動車の検査法について知っていること。	9	電気装置の整備ができること。
	10	計測器の種類及び用途について知っていること。	10	定期点検ができること。
	11	顧客管理法及び修理見積りの仕方について知っていること。	11	自動車の修理、整備の見積りができること。
	12	車検、登録等の手続きについて知っていること。		

技能照査の基準の細目					
訓練科	航空機系航空機製造科				
	学科		実技		
系基礎	1	航空機の種類、型式及び名称について知っていること。	系基礎	1	測定器による測定ができること。
	2	機体の構造及び機能について知っていること。		2	機械加工及び板金加工ができること。
	3	機体各部の名称、構造、機能及び作動原理について知っていること。		3	アーク溶接及びガス溶接ができること。
	4	航空機用材料の種類、性質及び用途について知っていること。		4	切削作業及び研削作業ができること。
	5	機械製図について知っていること。		5	安全作業、衛生作業ができること。
	6	発動機及び発動補機の構造及び機能について知っていること。			
	7	航空機の機器装置及び装備品の種類、構造及び機能について知っていること。			
	8	計測器の種類、構造及び使用法について知っていること。			
	9	航空機関係法規について知っていること。			
	10	安全衛生について知っていること。			
専攻	1	発動機の作動原理について知っていること。	専攻	1	機体の組立てができること。
	2	航空機の機器装置及び装備品の作動原理について知っていること。		2	原動機の組立てができること。
	3	航空機の工作法及び組立て法について知っていること。		3	航空機の機器装置の組立てができること。
	4	航空機製造用機械及び器工具の種類、構造及び使用法について知っていること。		4	航空機装備品の組立てができること。
	5	燃料、潤滑油及び作動油の種類、性質及び用途について知っていること。			
	6	材料力学について知っていること。			
	7	機械製図について知っていること。			

技能照査の基準の細目					
訓練科	航空機系航空機整備科				
	学科		実技		
系基礎	1	航空機の種類、型式及び名称について知っていること。	系基礎	1	測定器による測定ができること。
	2	機体の構造及び機能について知っていること。		2	機械加工及び板金加工ができること。
	3	機体各部の名称、構造、機能及び作動原理について知っていること。		3	アーク溶接及びガス溶接ができること。
	4	航空機用材料の種類、性質及び用途について知っていること。		4	切削作業及び研削作業ができること。
	5	機械製図について知っていること。		5	安全作業、衛生作業ができること。
	6	発動機及び発動補機の構造及び機能について知っていること。			
	7	航空機の機器装置及び装備品の種類、構造及び機能について知っていること。			
	8	計測器の種類、構造及び使用法について知っていること。			
	9	航空機関係法規について知っていること。			
	10	安全衛生について知っていること。			
専攻	1	機体の整備法について知っていること。	専攻	1	機体の取扱い、点検及び整備ができること。
	2	機体各部の整備法について知っていること。		2	発動機及び発動補機の点検及び整備ができること。
	3	発動機及び発動補機の整備法について知っていること。		3	プロペラの点検及び整備ができること。
	4	航空機の機器装置及び装備品整備法について知っていること。		4	燃料及び潤滑油の補給ができること。
	5	板金、溶接及び塗装法について知っていること。			
	6	基礎的な試運転の方法について知っていること。			

訓練科		鉄道車両系鉄道車両製造科		
		学科	実技	
系基礎	1	車両の構造及び付属装置について知っていること。	1	測定及び検査ができること。
	2	車体の種類、構造及び機能についてよく知っていること。	2	けがきがよくできること。
	3	各種運行装置の種類、構造及び機能について知っていること。	3	機械加工及び板金加工ができること。
	4	車両用材料の種類、性質及び用途について知っていること。	4	アーク溶接及びガス溶接ができること。
	5	機械工作法について知っていること。	5	玉掛け作業ができること。
	6	溶接法について知っていること。	6	安全作業、衛生作業ができること。
	7	板金法について知っていること。		
	8	防錆法について知っていること。		
	9	電気理論及び電気機器について知っていること。		
	10	製図について知っていること。		
	11	関係法規について知っていること。		
	12	安全衛生について知っていること。		
専攻	1	鉄鋼材加工及び組立てについてよく知っていること。	1	設計図により現図の作成がよくできること。
	2	機器取付け及び組立てについてよく知っていること。	2	設計図及び現図により型の作成がよくできること。
	3	内部ぎ装の接合の方法について知っていること。	3	鉄鋼材の加工ができること。
	4	圧力系、制御系の配管工作について知っていること。	4	機器取付け及び台車組立てができること。
	5	電気系の配線及び結線について知っていること。	5	加工及び組立ての段取りができること。
	6	展開図について知っていること。	6	配線及び結線作業ができること。
	7	熱処理について知っていること。		
	8	材料力学について知っていること。		

技能照査の基準の細目

訓練科		船舶系造船科		
		学科	実技	
系基礎	1	機械要素について知っていること。	1	船舶整備用機械及び器工具の取扱いができること。
	2	電気理論について知っていること。	2	溶接がよくできること。
	3	船体構造について知っていること。	3	手動及び自動切断機による鋼板の切断ができること。
	4	船舶用材料の種類、性質及び用途について知っていること。	4	安全作業、衛生作業がよくできること。
	5	製図について知っていること。		
	6	アーク溶接及びガス溶接について知っていること。		
	7	測定法について知っていること。		
	8	安全衛生について知っていること。		
専攻	1	鋼船製造の各工程について知っていること。	1	マーキングができること。
	2	部材の加工法について知っていること。	2	部材の配材ができること。
	3	部材の組立て法及びブロック組立て法について知っていること。	3	工作図に基づき部材の組立てができること。
	4	船舶の定期検査について知っていること。	4	玉掛けができること。
	5	玉掛けの方法について知っていること。		

技能照査の基準の細目					
訓練科	精密機器系時計修理科				
	学科		実技		
系基礎	1	生産工学について知っていること。	系基礎	1	機械加工ができること。
	2	機械工学について知っていること。		2	安全衛生作業がよくできること。
	3	電気工学について知っていること。			
	4	電子工学について知っていること。			
	5	製図について知っていること。			
	6	機械工作法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。			
専攻	1	時計の種類及び構造について知っていること。	専攻	1	時計の分解、洗浄、注油、組立て及び調整がよくできること。
	2	時計製造用工作機械及び器具の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。		2	部品の加工ができること。
	3	時計の分解及び組立ての方法についてよく知っていること。			
	4	洗浄及び注油についてよく知っていること。			
	5	組立て及び調整の方法についてよく知っていること。			
	6	時計部品の加工について知っていること。			
	7	時計用材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。			
	8	金属材料の熱処理について知っていること。			
	9	時計の性能検査について知っていること。			

技能照査の基準の細目					
訓練科	精密機器系計測機器製造科				
	学科		実技		
系基礎	1	生産工学について知っていること。	系基礎	1	機械加工ができること。
	2	機械工学について知っていること。		2	安全衛生作業がよくできること。
	3	電気工学について知っていること。			
	4	電子工学について知っていること。			
	5	製図について知っていること。			
	6	機械工作法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。			
専攻	1	計測機器の種類、構造、機能及び用途についてよく知っていること。	専攻	1	計測機器部品の仕上げ及び組立てがよくできること。
	2	工作機械及び機械要素について知っていること。		2	計測機器の組立てがよくできること。
	3	手仕上げ用工具の種類及び使用法について知っていること。		3	計測機器の修理及び調整ができること。
	4	鋳造、鍛造、板金及び溶接について知っていること。		4	精度検査及び性能検査ができること。
	5	測定法についてよく知っていること。			
	6	計測機器の調整法についてよく知っていること。			
	7	精度検査及び性能検査質についてよく知っていること。			
	8	計測機器用材料の種類、性能及び用途について知っていること。			
	9	材料力学について知っていること。			

技能照査の基準の細目				
訓練科	製材機械系製材機械整備科			
	学科	実技		
系基礎	1	製材機械の種類、構造及び用途についてよく知っていること。	1	測定器による測定ができること。
	2	電気理論について知っていること。	2	製材機械の操作がよくできること。
	3	金属材料及び木材の種類、性質及び用途について知っていること。	3	目立て機械の操作ができること。
	4	生産工学について知っていること。	4	安全作業、衛生作業ができること。
	5	製図について知っていること。		
	6	木材加工用機械作業の安全についてよく知っていること。		
	7	安全衛生について知っていること。		
専攻	1	整備用機械及び器工具の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。	1	製材機械の分解、組立て、修理及び調整ができること。
	2	測定器具の種類及び使用法についてよく知っていること。	2	整備用機械の取扱い及び調整ができること。
	3	製材機械の修理及び調整の方法についてよく知っていること。	3	整備用器工具の取扱い及び調整ができること。
	4	燃料、潤滑油及び作動油についてよく知っていること。	4	製材機械の試運転及び試験びきができること。
	5	のこ歯の切削作用、製材の方法について知っていること。		
	6	板挽き、角挽きの方法について知っていること。		
	7	製材品の規格について知っていること。		

技能照査の基準の細目				
訓練科	機械整備系内燃機関整備科			
	学科	実技		
系基礎	1	生産工学について知ってること。	1	原動機の分解、組立て、修理及び調整ができること。
	2	原動機の種類、構造及び機能についてよく知っていること。	2	電気装置の分解、組立て、修理及び調整ができること。
	3	電気理論及び各種機械の電気装置について知っていること。	3	測定器による測定ができること。
	4	測定器具の種類及び使用法について知っていること。	4	ガス溶接及びアーク溶接ができること。
	5	燃料、潤滑油及び作動油について知っていること。	5	整備用機械及び器工具の取扱い及び調整ができること。
	6	機械製図について知っていること。		
	7	金属材料の種類、性質及び用途について知っていること。		
	8	整備用機械及び器工具の種類、構造及び使用法について知っていること。		
	9	ガス溶接及び電気溶接について知っていること。		
	10	安全衛生について知っていること。		
専攻	1	熱力学について知っていること。	1	原動機各部位の測定及び良否の判定ができること。
	2	性能試験の方法及びデータの計算方法について知っていること。	2	エンジンを始動させるための配線がよくできること。
	3	故障の原因及び整備法について知っていること。	3	エンジンの電気補器部品の分解、組立て、修理及び調整ができること。
	4	組立て図及び部品図の読図について知っていること。	4	インジェクションポンプの調整ができること。
	5	材料力学について知っていること。	5	ノズルの噴射圧力の測定及び調整ができること。

資料4. 各訓練科の「技能照査の基準の細目表」(普通課程)

技能照査の基準の細目			
訓練科	機械整備系建設機械整備科		実技
	学科		
系基礎	1	生産工学について知っていること。	1 原動機の分解、組立て、修理及び調整ができること。
	2	原動機の種類、構造及び機能についてよく知っていること。	2 電気装置の分解、組立て、修理及び調整ができること。
	3	電気理論及び各種機械の電気装置について知っていること。	3 測定器による測定ができること。
	4	測定器具の種類及び使用法について知っていること。	4 ガス溶接及びアーク溶接ができること。
	5	燃料、潤滑油及び作動油について知っていること。	5 整備用機械及び器工具の取扱い及び調整ができること。
	6	機械製図について知っていること。	
	7	金属材料の種類、性質及び用途について知っていること。	
	8	整備用機械及び器工具の種類、構造及び使用法について知っていること。	
	9	ガス溶接及び電気溶接について知っていること。	
	10	安全衛生について知っていること。	
専攻	1	建設機械の種類、構造及び用途について知っていること。	1 建設機械の分解、組立て、修理及び調整ができること。
	2	建設機械整備用機械及び器工具の種類、構造及び使用法について知っていること。	2 建設機械による運転及び施工ができること。
	3	建設機械の修理及び調整法についてよく知っていること。	
	4	建設機械の電気装置について知っていること。	
	5	建設機械による施工法について知っていること。	
	6	建設機械関係法規について知っていること。	

技能照査の基準の細目			
訓練科	機械整備系農業機械整備科		実技
	学科		
系基礎	1	生産工学について知っていること。	1 原動機の分解、組立て、修理及び調整ができること。
	2	原動機の種類、構造及び機能についてよく知っていること。	2 電気装置の分解、組立て、修理及び調整ができること。
	3	電気理論及び各種機械の電気装置について知っていること。	3 測定器による測定ができること。
	4	測定器具の種類及び使用法について知っていること。	4 ガス溶接及びアーク溶接ができること。
	5	燃料、潤滑油及び作動油について知っていること。	5 整備用機械及び器工具の取扱い及び調整ができること。
	6	機械製図について知っていること。	
	7	金属材料の種類、性質及び用途について知っていること。	
	8	整備用機械及び器工具の種類、構造及び使用法について知っていること。	
	9	ガス溶接及び電気溶接について知っていること。	
	10	安全衛生について知っていること。	
専攻	1	農業機械の種類、構造及び用途について知っていること。	1 農業機械の分解、組立て、修理及び調整ができること。
	2	農業機械整備用機械及び器工具の種類、構造及び使用法について知っていること。	2 農業機械の運転ができること。
	3	農業機械の修理及び調整法についてよく知っていること。	
	4	農業機械の電気装置について知っていること。	
	5	農業機械の使用法について知っていること。	

技能照査の基準の細目					
訓練科		縫製機械系縫製機械整備科			
		学科	実技		
系基礎	1	ミシンの種類、構造、機構及び使用法についてよく知っていること。	系基礎	1	ミシンの調整用器工具の使用ができること。
	2	ミシンの主要な装置の構造及び機能について知っていること。		2	安全作業、衛生作業がよくできること。
	3	ミシンの主要な部品の種類及び用途について知っていること。			
	4	ミシンのアタッチメントの種類及び用途について知っていること。			
	5	ミシンに関する日本工業規格について知っていること。			
	6	製図について知っていること。			
	7	糸及び繊維の種類、性質及び用途について知っていること。			
	8	測定具及び器工具の使用法について知っていること。			
	9	安全衛生について知っていること。			
専攻	1	ミシンの分解、組立て及び調整についてよく知っていること。	専攻	1	ミシンの故障の部位の判断がよくできること。
	2	ミシンの調整及び保守について知っていること。		2	ミシンの分解及び組立て及び調整がよくできること。
	3	ミシンの故障の原因及び対策についてよく知っていること。		3	ミシンの交換部品の選別がよくできること。
	4	製品の検査について知っていること。			

技能照査の基準の細目					
訓練科		揚重運搬機械運転系クレーン運転科			
		学科	実技		
系基礎	1	建設機械及び運搬機械の種類及び用途について知っていること。	系基礎	1	機械要素一般の点検及び保守がよくできること。
	2	機械工学について知っていること。		2	玉掛け及び合図ができること。
	3	電気理論について知っていること。		3	安全衛生作業がよくできること。
	4	生産工学について知っていること。			
	5	応用力学について知っていること。			
	6	関係法規について知っていること。			
	7	玉掛け及び合図についてよく知っていること。			
	8	玉掛け用具の種類、用途及び保守の方法についてよく知っていること。			
	9	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	揚貨装置、クレーン等の構造部分についてよく知っていること。	専攻	1	揚貨装置、クレーン等の運転がよくできること。
	2	揚貨装置、クレーン等の機械部分についてよく知っていること。		2	重量目測ができること。
	3	揚貨装置、クレーン等の種類及び用途についてよく知っていること。		3	揚貨装置、クレーン等の検査及び手入れができること。
	4	原動機の種類、構造及び用途について知っていること。			
	5	揚貨装置、クレーン等の運転についてよく知っていること。			
	6	揚貨装置、クレーン等の安全装置についてよく知っていること。			
	7	揚貨装置、クレーン等の故障の原因及び対策について知っていること。			
	8	クレーン等の検査及び保守について知っていること。			
	9	電気装置について知っていること。			

技能照査の基準の細目					
訓練科	揚重運搬機械運転系建設機械運転科				
	学科			実技	
系基礎	1	建設機械及び運搬機械の種類及び用途について知っていること。	系基礎	1	機械要素一般の点検及び保守がよくなること。
	2	機械工学について知っていること。		2	玉掛け及び合図ができること。
	3	電気理論について知っていること。		3	安全衛生作業がよくなること。
	4	生産工学について知っていること。			
	5	応用力学について知っていること。			
	6	関係法規について知っていること。			
	7	玉掛け及び合図についてよく知っていること。			
	8	玉掛け用具の種類、用途及び保守の方法についてよく知っていること。			
	9	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	建設機械の本体、油圧装置及び原動機の構造について知っていること。	専攻	1	建設機械の走行操作がよくなること。
	2	建設機械の走行用装置の構造及び取扱いについて知っていること。		2	建設機械による基本的な施工作業がよくなること。
	3	建設機械の作業用装置の構造及び取扱いについて知っていること。		3	建設機械の基本的な整備作業ができること。
	4	建設機械の整備法について知っていること。			
	5	建設機械の運転操作及び施工法についてよく知っていること。			
	6	電気装置について知っていること。			

※以下の訓練科には技能照査の基準の細目が設定されていない。

分野	訓練系	訓練科
金属	4 金属表面処理系	12 陽極酸化処理科
機械	5 機械系	16 機械技術科
	13 精密機器系	37 光学ガラス加工科
		38 光学機器製造科
		40 理化学機器製造科
運搬機械運転	38 揚重運搬機械運転	104 港湾荷役科