

## H 2 7 技能照査の細目の見直し提案表

本提案表は、基礎研究会において検討した見直し（基準の細目）案である。別添の改正省令（基準の細目）案は、本提案表を踏まえ厚生労働省で審議された最終案である。したがって、本提案表については変更されていることを申し添える。

## 技能照査の細目(電気・電子系)

※青字は修正。赤字は追加。(基礎研究会での指摘内容)

訓練科		6 電気・電子系共通			
		学科	実技		
系基礎	10 +	生産工学の <u>基本</u> についてよく知っていること。	2 +	基本的な電気・電子工作がよくできること。	
	3 2	電気理論についてよく知っていること。	4 2	回路図の <u>基本的な</u> 作成ができること。	
	9 3	測定法及び計測器の <u>原理の概要</u> についてよく知っていること。	3	測定・試験及び検査がよくできること。	
	7 4	電気製図の <u>基本</u> について知っていること。	5 4	基本的な電気・電子回路の <u>基本的な</u> 設計製作ができること。	
	4 5	電気回路についてよく知っていること。	6 5	マイコン、パソコンを使うことコンピュータの <u>基本的な操作</u> ができること。	
	5 6	電子回路についてよく知っていること。	1 6	安全作業、衛生作業十分に安全で衛生的な作業の遂行がよくできること。	
	6 7	計測機の種類、構造及び使用法測定・試験の <u>手順及び計測器の使用法</u> についてよく知っていること。			
	8	電気材料の種類、性質及び用途の <u>基本</u> について知っていること。			
	2 9	関係法規の <u>重要な点</u> についてよく知っていること。			
	1 10	安全衛生の <u>重要な点</u> についてよく知っていること。			
	訓練科		6-17 電気・電子系製造設備科		
	専攻	7 +	電気計測器についてよく知っていること。	5 +	電気・機械製図ができること。
		10 2	金属材料及び非金属材料について知っていること。	3 2	電気・電子制御回路組み立てがよくできること。
2 3		半導体の種類及び用途についてよく知っていること。	1 3	シーケンサ、プログラマブルコントローラ、センサをよく使うことができること。(※商標名のため修正)	
11 4		機械工学についてよく知っていること。	4	電気・電子機器の修理及び調整がよくできること。	
5		製造装置の基礎機能についてよく知っていること。	2 5	基本的な制御プログラミングがよくできること。	
1 6		自動制御についてよく知っていること。	7 6	自動機の簡単な計装工事及び修理ができること。	
4 7		マイコン、パソコン、シーケンサマイクロコンピュータ、パーソナルコンピュータ、プログラマブルコントローラ等の基本的な使用法及び利用法をよく知っていること。(※正式名称に修正。)	6 7	計測機器の修理及び調整ができること。	
3 8		センサの種類及び機能についてよく知っていること。	8	製造装置を使用して主な工程の管理がよくできること。	
8 9		自動機の故障原因を把握し、簡単な修理、調整の方法をよく知っていること。			
9 10		精度検査及び性能検査についてよく知っていること。			
6 11		電気機器及び配線についてよく知っていること。			

技能照査の細目(電気・電子系)

※青字は修正。赤字は追加。(基礎研究会での指摘内容)

訓練科		6-18 電気・電子系電気通信設備科		
		学科	実技	
専攻	5	通信設備の構成についてよく知っていること。	1	ケーブル配線、各種通信工事がよくできること。
	1	電気通信についてよく知っていること。	3	基本的なアナログ通信ができること。
	2	データ通信についてよく知っていること。	2	基本的なデジタル通信ができること。
	3	端末設備について知っていること。	4	基本的なプログラミングアプリケーションソフトの操作ができること。(※教科の実技の細目がないため修正。)
	7	端末機器の種類及び用途について知っていること。	2	通信用図面が描けること。
	4	端末機器の種類及び用途について知っていること。	4	電気通信に関連した電子計測ができること。
	8	通信処理について知っていること。		
	5	通信ネットワークについて知っていること。		
	3	伝送交換設備についてよく知っていること。		
	6			
	4			
	7			
	6			
	8			
訓練科		6-19 電気・電子系電子機器科		
		学科	実技	
専攻	1	電子機器についてよく知っていること。	4	回路図の読図ができること。
	2	電子機器の組立て方法についてよく知っていること。	1	電気・電子機器の分解及び組立てがよくできること。(※教科の細目に電気はないため削除)
	5	回路図及び配線図について知っていること。	2	電気・電子機器の修理及び調整がよくできること。(※教科の細目に電気はないため削除)
	3	電子機器部品の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	3	電気・電子機器の取付け及び配線がよくできること。(※教科の細目に電気はないため削除)
	4	半導体の種類及び用途についてよく知っていること。	4	電子回路の基本的な設計ができること。
	5	自動制御について知っていること。	5	基本的なプログラミングができること。(※教科の実技の細目がないため削除)
	6	故障原因を把握し、簡単な修理、調整の方法を知っていること。	6	
	7			
訓練科		6-20 電気・電子系電気機器科		
		学科	実技	
専攻	1	電気機器の組立ての方法についてよく知っていること。	4	機械製図ができること。(※機械製図は科目に含まれないため削除。)
	2	機械製図について知っていること。(※機械製図は科目に含まれないため削除。)	1	電気機器の分解及び組立てがよくできること。
	2	工作法についてよく知っていること。	2	電気機器の取付け及び配線がよくできること。
	3	自動制御について知っていること。	3	電気機器の調整ができること。
	4	回路図及び配線図についてよく知っていること。	4	制御回路の設計、作成及び保守ができること。
	3	半導体の種類及び用途について知っていること。	5	基本的なプログラミングができること。
	5			
	6			

## 技能照査の細目(電気・電子系)

※青字は修正。赤字は追加。(基礎研究会での指摘内容)

訓練科		6-21 電気・電子系コンピュータ制御科	
学科		実技	
専攻	1 <del>電子回路の考え方及び計算の仕方についてよく知っている。</del> (※系基礎と重複しているため削除)	3 <del>電子</del> 基本的なコンピュータ制御システムの回路図面の読図ができること。(※教科の専攻実技に電子回路図面はない。)	
	2 <del>電子回路の考え方及び計算の仕方について知っていること。</del> (※系基礎と重複しているため削除)	4 <del>電気回路及び開発用機器を使い</del> 電子回路の測定ができること。(※教科の専攻実技に電気回路、電子回路はない。)	
	3 <del>計測機について知っていること。</del> (※系基礎と重複しているため削除)	3 <del>電子計測器の操作がよくできること。</del> (※系基礎と重複しているため削除)	
	5 電子部品及び各種素子について知っていること。	4 <del>制御システム機器の操作がよくできること。</del> (※系基礎と重複しているため削除)	
	1 コンピュータの制御についてよく知っていること。	6 コンピュータ言語のプログラミングができること。	
	3 コンピュータ言語及びシステム開発手法についてよく知っていること。	1 <del>基本的な</del> コンピュータ制御システムの設計製作がよくできること。	
	4 コンピュータのハードウェア及びソフトウェアの構成及び機能についてよく知っていること。	2 <del>基本的な</del> コンピュータ制御システムの設計ができること。(※教科の専攻実技として重要な項目である。)	
	2 自動制御装置についてよく知っていること。	5 <del>開発用機器を使いデバック</del> ができること。(※教科の専攻実技として重要な項目である。)	
	6 <del>小型電動機(モータ)センサー及びアクチュエータ等</del> について知っていること。(※一般的な制御対象の機器を表記。)		
	7 電子回路の機能について知っていること。		
	8 ネットワークについてよく知っていること。		
訓練科	6-22 電気・電子系電気製図科		
学科		実技	
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。	1 一角法及び三角法の製図がよくできること。	
	5 絶縁材料について知っていること。	3 電気機器のスケッチがよくできること。	
	2 電気部品の種類及び用途について知っていること。	2 電気機器の部品の設計ができること。	
	4 電気シンボルについてよく知っていること。	3 電気接続図がよく書けること。	
	3 電気接続図についてよく知っていること。	2 電気接続図がよく書けること。	
	7 機械工作法について知っていること。	4	
	6 機械要素及び機構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。		

技能照査の細目(電力系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科		7 電力系共通	
	学科		実技
系基礎	1 2 生産工学について知っていること。	系基礎	1 <del>測定試験及び計測機の調節ができること。計測器を使うことができること。(※調節は含まれない。)</del>
	2 1 自動制御について知っていること。		2 パーソナルコンピュータを使うことができること。
	3 電気理論についてよく知っていること。		3 <del>基本的なプログラミングができること。(※教科に含まれない。)</del>
	4 計測器の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。		4-3 安全作業及び衛生作業ができること。
	5 電気製図についてよく知っていること。		5-4 電気回路の組立て及び試験ができること。
	6 電気材料及び機械材料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。(※機械材料まで含まない。)		
	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 <del>電力分野における環境技術について知っていること。環境・省エネルギー技術について知っていること。(※教科：電力工学の時間数を増やしたことに対応。)</del>		
11 <del>新エネルギー利用、省エネルギーなどのエネルギーの有効利用技術について知っていること。(※10に統合。)</del>			
12-1 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。			
訓練科	7-23 電力系発変電科		
専攻	1 <del>発変電設備の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。(※専攻学科の内容と異なる。)</del>	専攻	1 発変電設備及び機器の点検及び補修試験ができること。
	2 1 水力学についてよく知っていること。		2 発変電設備及び機器の運転及び保守ができること。
	3 2 熱力学についてよく知っていること。		
	4 3 原子力についてよく知っていること。		
	5 4 <del>電気制御プログラムについてよく知っていること。変電所の役割および構成についてよく知っていること。(※プログラムは含まれない。)</del>		

## 技能照査の細目(電力系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科		7-24 電力系送配電科	
		学科	実技
専攻	1	応用力学について知っていること。	専攻
	2	送配電設備についてよく知っていること。	
	3	電気送配電工事についてよく知っていること。(※送配電全般の工事内容とする。)	
	4	土木工事について知っていること。	
訓練科		7-25 電力系電気工事科	
		学科	実技
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。	専攻
	2	建築構造及び建築設備について知っていること。	
	3	内線工事、外線工事及び接地工事屋内配線工事についてよく知っていること。(※屋内配線工事に限定する。)	
	4	照明及び、電熱および動力についてよく知っていること。	
	5	発送配電についてよく知っていること。(※発送配電は含まれない。)	
	6	5 配線図について知っていること。	
訓練科		7-26 電力系電気設備科	
		学科	実技
専攻	1	建築電気設備の構成及びそれらの役割についてよく知っていること。	専攻
	2	電気設備関連の各種図面について知っていること。	
	3	電気設備の設計・積算について知っていること。	
	4	施工管理の概要について知っていること。	
訓練科		7-27 電力系電気設備管理科	
		学科	実技
専攻	1	電気設備における制御について知っていること。	専攻
	2	建築電気設備の構成について知っていること。電気設備について知っていること。(※建築は含まれない。)	
	3	ビル設備について知っていること。(※教科の専攻学科の内容を追加。)	
	4	電気設備における各種施工・検査方法について知っていること。	
		1	制御装置の分解・組立て・調整ができること。
		2	基本的な電気工事ができること。
		3	受変電設備および非常用電源設備の点検・保守ができること。
		4	電気通信設備、消防設備、ボイラ設備、冷凍機械空調設備、危険物設備の点検・保守ができること。(※教科の修正に合わせる。)

技能照査の細目(通信系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科	44-119 通信系電気通信科		
	学科	実技	
系基礎	<p>1 運動、波動、光、エネルギー物理学について知っていること。</p> <p>2 静電界、誘電体、磁気、電磁気誘導作用電磁気学について知っていること。</p> <p>3 電子工学について知っていること。</p> <p>4 アナログ回路について知っていること。</p> <p>5 電気回路について知っていること。</p> <p>4 デジタル回路について知っていること。</p> <p>7 電子計測について知っていること。</p> <p>8 通信方式、通信電話の基礎、有線伝送方式、データ通信についてよく知っていること。(確認:教科の細目には電話電話と表記されている)通信機器の構成原理、中継方式、交換方式についてよく知っていること。</p> <p>9 有線機器の構成原理、中継方式、交換方式等についてよく知っていること。(※8、9、10の項目が類似しているため8の項目に集約する。)</p> <p>10 無線機器、構成、原理及び特徴等についてよく知っていること。(※8、9、10の項目が類似しているため8の項目に集約する。)</p> <p>11 電気電子材料、電子部品、絶縁材料についてよく知っていること。</p> <p>12 製図の基礎、電気電子部品及び電子機器通信機器のシンボルについてよく知っていること。(※電気部品も追加する。教科の細目には電子機器がない。通信機器とする。)</p> <p>13 関係法規についてよく知っていること。</p> <p>14 安全衛生についてよく知っていること。</p>	系基礎	<p>1 各種測定機器の取扱い及び測定がよくできること。</p> <p>2 各種通信機器の諸特性、アンテナの諸特性の測定実験等ができること。(※専攻実技1の内容のため削除)</p> <p>3 基本回路の組立て及び調整がよくできること。</p> <p>4 基本回路の設計がよくできること。</p> <p>5 各種工作機械の取扱い及び工作測定がよくできること。</p> <p>6 通信用測定機器の操作及び保守及び調整がよくできること。</p> <p>7 交換設備、伝送設備、電源設備の操作及び保守がよくできること。(※専攻実技3の内容であるため削除)</p> <p>8 安全衛生作業がよくできること。</p> <p>6</p>
専攻	<p>1 増幅、発振、変調、復調、演算の実際回路についてよく知っていること。(※系基礎学科5の内容であるため削除)</p> <p>2 各種パルス回路について知っていること。(※系基礎学科5の内容であるため削除)</p> <p>3 論理回路、計数回路、メモリ回路、表示回路等についてよく知っていること。(※系基礎学科6の内容であるため削除)</p> <p>4 各種測定機器、回路素子の測定、通信機器の特性測定等についてよく知っていること。(※系基礎学科7の内容であるため削除)</p> <p>5 コンピュータの構成と機能及び情報ネットワークオペレーティングシステム及びについて知っていること。</p> <p>6 入出力インターフェース、双方向性インターフェースについて知っていること。(※:対応する教科目名がない。)</p> <p>7 各種データ通信方式について知っていること。</p> <p>8 各種交換技術及び交換設備について知っていること。</p> <p>3 各種伝送方式及び伝搬特性について知っていること。</p> <p>9 各種通信システム設備の構成について知っていること。</p> <p>10 通信設備のための電力技術について敷い知っていること。</p> <p>11 信頼性工学について知っていること。</p> <p>6</p>	専攻	<p>1 各種組合せ回路、順序回路各種FF回路、カウンタ回路、AD-DA変換回路の試験調整がよくできること。</p> <p>2 マイクロ波電力、周波数、変復調装置の特性、マイクロ波通信に関する測定実習ができること。</p> <p>3 発光素子、光ファイバの導通、損失、光デジタル通信に関する試験実習ができること。</p> <p>4 コンピュータ端末機の操作、プログラミングがよくできること。</p> <p>5 各種通信機器及び設備の特性の基本的な特性評価ができること。</p> <p>1 伝送設備、交換設備、電源設備の操作及び保守ができること。</p> <p>3 各種通信機器、航行機器の操作及び保守ができること。</p> <p>4 各種端末機器の接続ができること。</p> <p>5</p>

## 技能照査の細目(製織系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科	17 製織系	
	学科	実技
系基礎	1 織物の種類及び組織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 織物の原料の種類、性質及び用途について知っていること。 4 糸について知っていること。 5 編み組織について知っていること。 6 安全衛生についてよく知っていること。	1 関係機械の操作ができること。 2 糸及び織物に関する検査ができること。 3 安全衛生作業がよくできること。
訓練科	17-46 製織系織布科	
専攻	1 織物図案及び絞織りについて知っていること。 2 織物の分解及び設計について知っていること。 3 製織準備の方法及び製織法についてよく知っていること。 4 織物加工についてよく知っていること。	1 織物原料の処理及び調合ができること。 2 絞織りの意匠ができること。 3 織物の分解及び設計ができること。 4 織物の製造ができること。 5 製品の検査ができること。 6 製織準備作業ができること。
訓練科	17-47 製織系織機調整科	
	学科	実技
専攻	1 織機及び製織準備機械の種類、構造、機構及び使用方法についてよく知っていること。 2 織機及び製織準備機械の調整及び保守についてよく知っていること。 3 織機の主要な装置の構造及び機能について知っていること。 4 織機の主要な部品の種類及び用途について知っていること。 5 <del>織機の分解、組立て及び調整についてよく知っていること。</del> (※分解・組立ては教科の細目がない。) 6 織機の故障の原因及び対策についてよく知っていること。 7 製図について知っていること。 8 整経についてよく知っていること。 9 織物加工・仕上げについてよく知っていること。	1 織機及び製織準備機械の運転及び調整がよくできること。(※織機と同様に製織準備機械も重要である。) <del>織機の分解及び組立てがよくできること。</del> 2 整経がよくできること。(※教科の細目を修正したのに伴い分解及び組立てを削除。代わりに整経作業を入れる。) 3 織機の交換部品の選別がよくできること。 4 織機の故障の部位の判断がよくできること。 5 織物加工・仕上げ方法の判断がよくできること。



技能照査の細目(染色系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科	18-48 染色系染色科	
	学科	実技
系基礎	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 繊維の種類及び性質について知っていること。</li> <li>2 織物の種類及び組織について知っていること。</li> <li>3 織物の精練法及び漂白法について知っていること。</li> <li>4 染料の種類、性質及び用途についてよく知っていること。</li> <li>5 染色用薬剤の種類、性質及び用途についてよく知っていること。</li> <li>6 染色機械の取扱いについて知っていること。</li> <li>7 浸透法についてよく知っていること。</li> <li>8 なっ染法についてよく知っていること。</li> <li>9 織物仕上げ法についてよく知っていること。</li> <li>10 安全衛生についてよく知っていること。</li> </ol>	系基礎 <ol style="list-style-type: none"> <li>1 繊維の鑑別がよくできること。</li> <li>2 関係機械の操作ができること。</li> <li>3 精練漂白作業ができること。</li> <li>4 浸染作業ができること。</li> <li>5 安全衛生作業がよくできること。</li> </ol>
専攻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 織物整理法についてよく知っていること。</li> <li>2 染色図案について知っていること。</li> <li>3 各種の染色法について知っていること。</li> <li>4 織物堅ろう度について知っていること。</li> </ol>	専攻 <ol style="list-style-type: none"> <li>1 織物図案の考案ができること。</li> <li>2 染色作業ができること。</li> <li>3 仕上げ作業ができること。</li> <li>4 浸落とし(地直し)作業ができること。</li> </ol>

## 技能照査の細目(アパレル系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科	19 アパレル系	
	学科	実技
系基礎	1 生産工学の作業工程と作業分析について知っていること。 2 採寸方法についてよく知っていること。 3 型紙の製作パターン <sup>5</sup> の作図 <sup>3</sup> 及び裁断についてよく知っていること。 4 縫製の作業手順及び方法について知っていること。 5 裁断及び縫製に使用する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。 6 デザインについて知っていること。 7 色彩について知っていること。 8 織物の組織 <sup>6</sup> 及び柄被服素材の種類と性質及び取扱い <sup>8</sup> について知っていること。 9 製図 <sup>6</sup> パターンについて知っていること。 10 体形及び人体の構造について知っていること。 11 安全衛生についてよく知っていること。	1 縫製機械の取扱いができること。 2 採寸がよくできること。 3 パターンメイキングができること。 4 CADの基本操作ができること。 5 裁断がよくできること。 6 縫製作業ができること。 7 作業工程分析と段取りができること。 8 安全衛生作業がよくできること。
訓練科	19-49 アパレル系ニット科	
専攻	1 織物の原料の種類、性質及び用途について知っていること。 2 編み組織について知っていること。 3 ニット製造準備作業についてよく知っていること。 4 編み機の種類、構造及び使用法について知っていること。 5 編み機の調整について知っていること。 6 編み立ての方法について知っていること。 7 縫製機械の種類、構造及び使用法について知っていること。 8 縫製品の製造工程について知っていること。	1 編み立てができること。 2 ニットの縫製がよくできること。 3 生地 <sup>3</sup> の加工がよくできること。 4 仕上げがよくできること。 5 生地 <sup>3</sup> の検査ができること。

技能照査の細目(アパレル系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科		19-50 アパレル系洋裁科	
		学科	実技
専攻	1	スタイル描法及び服飾デザインについて知っていること。	1 仮縫い及び補正がよくなること。
	2	婦人子供服の流行について知っていること。	2 手作業及びミシン作業により本縫いがよくなること。
	3	婦人子供服の種類、着用及び手入れについて知っていること。	3 被服製図パターンがよくなること。
	4	婦人子供服の材料について知っていること。	4 CADを使用してパターン作成ができること。 4 デザイン画の作成がよくなること。 5 5 仕上げがよくなること。 6
訓練科		19-51 アパレル系洋服科	
		学科	実技
専攻	1	紳士服の流行について知っていること。	1 仮縫い及び補正がよくなること。
	2	紳士服の種類、着用及び手入れについて知っていること。	2 手作業及びミシン作業により本縫いがよくなること。
	3	紳士服の材料について知っていること。	3 被服製図パターンがよくなること。
	4	毛織物の仕上げについて知っていること。	4 デザイン画の作成がよくなること。 5 仕上げがよくなること。
訓練科		19-52 アパレル系縫製科	
		学科	実技
専攻	1	縫製の種類、着用及び手入れについて知っていること。	1 仮縫い及び補正がよくなること。
	2	縫製品の材料について知っていること。	2 手作業及びミシン作業により本縫いがよくなること。 3 被服製図パターンがよくなること。 4 デザイン画の作成がよくなること。 5 仕上げがよくなること。

## 技能照査の細目(縫製系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科	20 縫製系	
	学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。 2 裁縫知識についてよく知っていること。 3 色彩について知っていること。 4 材料について知っていること。 5 体形について知っていること。 6 安全衛生についてよく知っていること。	系基礎 1 縫製機械の取扱いができること。 2 採寸がよくできること。 3 裁断がよくできること。 4 安全衛生作業がよくできること。
訓練科	20-53 縫製系和裁科	
専攻	1 採寸の方法についてよく知っていること。 2 型紙の製作及び裁断についてよく知っていること。 3 縫製の手順及び方法について知っていること。 4 裁断及び縫製に使用する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。 5 和服の材料について知っていること。 6 織物及び染物について知っていること。 7 和服の種類、着用、手入れ及び保管について知っていること。	専攻 1 手作業及びミシン作業により本縫い及び部分縫いができること。 2 補てつ作業ができること。 3 仕上げがよくできること。 4 着付けができること。
訓練科	20-54 裁縫系寝具科	
	学科	実技
専攻	1 採寸の方法についてよく知っていること。 2 裁断についてよく知っていること。 3 縫製の手順及び方法について知っていること。 4 裁断及び縫製に使用する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。 5 綿入れについてよく知っていること。 6 縫製についてよく知っていること。 7 仕上げについてよく知っていること。 8 寝具の材料についてよく知っていること。 9 寝具の種類及び特徴についてよく知っていること。 10 寝具の保存の方法について知っていること。 11 寝具の織物及び染物について知っていること。 12 寝具の配色及び色の調和について知っていること。 13 寝具の再生加工について知っていること。 14 寝具に関する日本工業規格及び家庭用品品質表示法について知っていること。	専攻 1 綿入れがよくできること。 2 ふとんの補修ができること。 3 手作業及びミシン作業により本縫いができること。 4 仕上げがよくできること。

技能照査の細目(帆布製品系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科	21-55 帆布製品系帆布製品製造科			
	学科		実技	
系基礎	細目は定められていません		系基礎	細目は定められていません
専攻	細目は定められていません		専攻	細目は定められていません

## 技能照査の細目(木材加工系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科	22 木材加工系共通	
	学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。 2 木材加工用機械について知っていること。 3 木材加工法について知っていること。 4 設計及び製図について知っていること。 5 材料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 安全衛生についてよく知っていること。	1 <b>木工</b> 木材加工用機械及び器工具の取扱い並びに調整ができること。※教科の細目の科目名称に合わせる。 2 検査作業ができること。 3 塗装作業ができること。 4 材料の選択と木取りができること。 5 安全衛生作業がよくできること。
訓練科	22-56 木材加工系木型科	
専攻	1 木型の種類、構造及び用途についてよく知っていること。 2 木型の作業方法についてよく知っていること。 3 木型現図の作成について知っていること。 4 <b>木工</b> 木材加工用機械及び器工具の種類、構造及び使用方法についてよく知っていること。 ※教科の細目の科目名称に合わせる。 5 木型の保存及び修理についてよく知っていること。 6 木型の検査について知っていること。 7 寸法測定及びけがきについて知っていること。 8 鑄造作業について知っていること。	1 木型用機械及び器工具の取扱い並びに調整ができること。 2 接合、接着及び木組ができること。 3 木型の補強、塗装及び検査ができること。 4 現図ができること。

技能照査の細目(木材加工系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科		22-57 木材加工系木工科	
		学科	実技
専攻	1	木工品木製品の種類、構造及び用途についてよく知っていること。※教科の細目の科目名称に合わせる。	1 家具又は建具の製作作業がよくできること。
	2	木取りについてよく知っていること。	2 木工木材加工用機械の取扱い及び調整がよくできること。※教科の細目の科目名称に合わせる。
	3	木材の加工法についてよく知っていること。	3 器工具の取扱い及び調整がよくできること。
	4	木型現図 原寸図の作成について知っていること。※「木型現図」は木型科の反中である。家具・建具の製作では「原寸図」が一般的に用いられる。	4 木取りがよくできること。
	5	木工 木材加工用機械及び器工具の種類、構造及使用方法についてよく知っていること。※教科の細目の科目名称に合わせる。	5 接着作業ができること。
	6	木工品木製品の組立て及び仕上げについてよく知っていること。※教科の細目の科目名称に合わせる。	6 型板、ジグ等の製作ができること。
	7	接合及び接着についてよく知っていること。	7 つり込み作業ができること。
	8	木材の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	
	9	木工用材料(木材を除く。)木材以外の材料について知っていること。※分かりやすい文言に変更する。	
	10	塗装について知っていること。	
	11	建築物と建具の関係について知っていること。	
	12	仕様及び積算について知っていること。	
訓練科		22-58 木材加工系工業包装科	
		学科	実技
系基礎		細目は定められていません	細目は定められていません
		細目は定められていません	細目は定められていません

## 技能照査の細目(紙加工系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科	23-59 紙加工系紙器製造科	
	学科	実技
系基礎	1 生産工学について知っていること。 2 電気工学について知っていること。 3 機械工学について知っていること。 4 紙製品の種類、特徴及び用途について知っていること。 5 紙製品の製造方法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 安全衛生についてよく知っていること。	1 紙製造用機械の取扱いができること。 2 安全衛生作業がよくできること。
専攻	1 紙器の種類、特徴及び用途についてよく知っていること。 2 紙器製造用機械及び器工具の種類、構造及び使用方法について知っていること。 3 紙器製造法についてよく知っていること。 4 紙器用材料の種類、性質及び用途について知っていること	1 紙器製造用機械の取扱い及び調整がよくできること。 2 裁断加工がよくできること。 3 紙折り加工がよくできること。 4 接着加工がよくできること。 5 接合加工がよくできること。 6 打抜き加工がよくできること。



技能照査の細目(プラスチック系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科		25-63 プラスチック系プラスチック製品成形科		
		学科	実技	
系基礎	1	機械工学について知っていること。	1	関係機械の取扱いができること。
	2	電気工学について知っていること	2	簡単な製図ができること。
	3	生産工学について知っていること。	3	安全衛生作業がよくできること。
	4	有機工業化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	簡単な製品図の読図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	プラスチックの種類、性質及び用途について知っていること。	1	プラスチックの選択がよくできること。
	2	配合剤の種類、性質及び用途について知っていること。	2	成形用機械及び器工具の取扱い及び調整がよくできること。
	3	金型の構造、材質及び用途について知っていること。	3	金型の着脱及び修正ができること。
	4	成形法についてよく知っていること。	4	不良現象の発生に対し条件変更によって対策ができること。
	5	成形品の加工及び仕上げについて知っていること。	5	簡単な金型補修ができること。
	6	成形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。	6	成形品の加工及び仕上げができること。
			7	成形品の寸法測定ができること。
			8	製品の良否の判定ができること。

## 技能照査の細目(レザー加工系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科		26 レザー加工系共通	
		学科	実技
系基礎	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 生産工学の概要について知っていること。</li> <li>2 皮革製品の概要について知っていること。</li> <li>3 なめし加工工程の概要について知っていること。</li> <li>4 材料の概要について知っていること。</li> <li>5 皮革製品のマーケティングについて知っていること。</li> <li>6 デザインのプロセスについて知っていること。</li> <li>7 仕様及び積算の概要について知っていること。</li> <li>8 安全衛生について知っていること。</li> </ol>	系基礎	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 工具類の取り扱いが正しくできること。</li> <li>2 基本的デザインの原型、裁断型、決め型が作成できること。</li> <li>3 型入れ裁断ができること。</li> <li>4 革すきができること。</li> <li>5 直線縫い、曲線縫い、特殊縫製ができること。</li> <li>6 関係機械の操作ができること。</li> <li>7 安全衛生作業がよくできること。</li> </ol>
訓練科		26-64 レザー加工系靴製造科	
専攻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 靴のデザイン、種類、構造及び用途についてよく知っていること。</li> <li>2 製靴用材料の種類、性質及び用途について知っていること。</li> <li>3 製靴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。</li> <li>4 企画から靴商品ができるまでの流れについてよく知っていること。</li> <li>5 靴の型紙製作についてよく知っていること。</li> <li>6 製甲の方法についてよく知っていること。</li> <li>7 底付けの方法についてよく知っていること。</li> <li>8 仕上げの方法についてよく知っていること。</li> <li>9 靴の修理の方法について知っていること。</li> </ol>	専攻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 製靴用材料の選別ができること。</li> <li>2 靴デザイン画が描けること。</li> <li>3 型入れ裁断の見極めがよくできること。</li> <li>4 型紙作業がよくできること。</li> <li>5 製靴用機械及び器工具の取扱いができること。</li> <li>6 製甲作業がよくできること。</li> <li>7 底付け作業がよくできること。</li> <li>8 仕上げ作業がよくできること。</li> <li>9 製品の検査ができること。</li> <li>10 靴の修理ができること。</li> </ol>
訓練科		26-65 レザー加工系靴製造科	
		学科	実技
専攻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 皮革の種類、性質及び用途についてよく知っていること。</li> <li>2 裁断機械の種類、構造及び使用法について知っていること。</li> <li>3 皮革製品の型紙製作について知っていること。</li> <li>4 革すき機の構造及び使用法についてよく知っていること。</li> <li>5 革小物造りの作業手順についてよく知っていること。</li> <li>6 縫合についてよく知っていること。</li> <li>7 縫合機械の種類、構造及び使用法について知っていること。</li> <li>8 金具の規格及び取り付け方法についてよく知っていること。</li> <li>9 仕上げについてよく知っていること。</li> </ol>	専攻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 皮革の選別ができること。</li> <li>2 革小物造りがよくできること。</li> <li>3 厚み調整がよくできること。</li> <li>4 金具の取り付けがよくできること。</li> <li>5 手縫い及び機械縫いによる縫合がよくできること。</li> <li>6 仕上げがよくできること。</li> <li>7 裁断機械及び縫合の簡単な調整ができること。</li> <li>8 工具類の手入れができること。</li> </ol>

技能照査の細目(ガラス加工系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科		27-66 ガラス加工系ガラス製品製造科		
		学科	実技	
系基礎	1	生産工学について知っていること。	1	基本的なガラス加工ができること。
	2	無機工業化学について知っていること。	2	ガラス加工用機械の操作ができること。
	3	ガラスの組成及び化学的性質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	機械及び電気について知っていること。		
	5	ガラス金型の基礎について知っていること。		
	6	材料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	ガラス溶解装置の種類、構造及び操作法について知っていること。	1	温度制御ができること。
	2	ガラス製品製造機械の種類、構造及び使用法についてよく知っていること。	2	製品の重量測定及び調整ができること。
	3	ガラス原料の主原料と副原料について知っていること。	3	ガラス溶解装置の操作ができること。
	4	ガラス製品の組成範囲について知っていること。	4	ガラス製品製造機械の取扱いができること。
	5	ガラスの溶解温度及び作業室温度について知っていること。	5	金型の余熱及び取り替えができること。
	6	ガラスの比重、重量及び容量の関係について知っていること。	6	ガラス製品の欠点の早期発見と修理ができること。
	7	ガラス製品の欠陥の原因と修理法について知っていること。	7	金型の温度調整と塗油がよくできること。

## 技能照査の細目(窯業製品系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科	28 窯業製品系	
	学科	実技
系基礎	1 窯業製品の種類、性質及び用途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 窯業製品製作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 電気工学について知っていること。 5 美術工芸史について知っていること。 6 デザインについて知っていること。 7 色彩について知っていること。 8 材料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。	系基礎 1 デザインができること。 2 ゆう薬調整及び施ゆうができること。 3 焼成ができること。 4 安全衛生作業がよくできること。
訓練科	28-67 窯業製品系ほうろう製品製造科	
専攻	1 ほうろう製品の種類、特徴及び製造工程についてよく知っていること。 ほうろう製品の素地加工用機械、前処理用機械、ゆう薬調整機械、施ゆう用機械及び装飾用機械の種類、構造及び使用法について知っていること。 3 焼成炉及び燃焼装置の種類、構造及び使用法について知っていること。 4 ほうろう製品の素地加工法、前処理法、施ゆう法、焼成法及び装飾法についてよく知っていること。 5 ゆう薬製造法についてよく知っていること。 6 ほうろう用素地及び装飾用材料の種類、性質及び用途について知っていること。 7 関係法規について知っていること。	専攻 1 ほうろう製品素地の前処理作業がよくできること。 2 ほうろうの種類によりゆう薬調整作業がよくできること。 3 施ゆう及び基本的な絵付けができること。 4 ほうろうの欠陥の判別及び修正ができること。 5 焼上がりの良否の判別ができること。
訓練科	28-68 窯業製品系陶磁器製品製造科	
	学科	実技
専攻	1 陶磁器の種類、特徴及び製造工程についてよく知っていること。 2 陶磁器製作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。 3 窯炉及び燃焼装置の種類、構造及び操作法についてよく知っていること。 4 原料、ゆう薬及び彩色用材料の種類、性質及び用途について知っていること。 5 原料の処理及び配合についてよく知っていること。 6 形成法及び乾燥法についてよく知っていること。 7 陶磁器図案についてよく知っていること。	専攻 1 成形作業がよくできること。 2 施ゆう作業がよくできること。 3 図案作業がよくできること。

技能照査の細目(石材系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科		29-69 石材系石材加工科			
		学科	実技		
系基礎	1	石材の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	系基礎	1	石材加工機械及び器工具の取扱いができること。
	2	建築生産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	機械及び電気について知っていること。			
	4	安全衛生についてよく知っていること。			
専攻	1	石材製品について知っていること。	専攻	1	測定及び墨だしができること。
	2	石材加工用機械の種類、構造及び使用法について知っていること。		2	石質に応じた加工ができること。
	3	石材加工用器工具の種類及び使用法についてよく知っていること。		3	石割りができること。
	4	彫刻について知っていること。		4	切削機及び研磨機の取扱いができること。
	5	石材加工法について知っていること。			
	6	寸法測定について知っていること。			
	7	仕様及び積算について知っていること。			

## 技能照査の細目(工芸系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科		40 工芸系	
		学科	実技
系基礎	1	生産工学について知っていること。	1 関係機械の操作ができること。
	2	美術工芸史について知っていること。	2 基本的なデザインができること。
	3	デザイン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	安全衛生についてよく知っていること。	
訓練科		40-107 工芸系木材工芸科	
専攻	1	木材の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	1 材料の選別及び木取りがよくできること。
	2	木材工芸用機械、器工具及びといしの種類、構造及び使用法について知っていること。	2 木材工芸用機械及び器工具の取扱いができること。
	3	木材工芸品の種類と加工の方法について知っていること。	3 木彫工具の研削及び取扱いができること。
	4	彫刻刀の種類及び彫刻法について知っていること。	4 彫刻品の荒彫り及び仕上げ作業がよくできること。
	5	彩色及び絵付けについて知っていること。	5 塗装及び着色作業がよくできること。
	6	顔料及び塗料の種類、性質及び用途について知っていること。	
訓練科		40-108 工芸系竹工芸科	
		学科	実技
専攻	1	竹の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	1 材料の選別、加工及び段取りがよくできること。
	2	竹工芸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 竹工芸用機械及び器工具の取扱いができること。
	3	竹材の油抜き、乾燥及び漂白についてよく知っていること。	3 竹材の油抜き、乾燥及び漂白がよくできること。
	4	竹材の防虫及び防び法について知っていること。	4 編組みがよくできること。
	5	編組法についてよく知っていること。	5 竹材の染色及び塗装がよくできること。
	6	製品の仕上げについてよく知っていること。	6 製品の仕上げができること。
	7	染料、塗装及び接着剤の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	7 製品の検査ができること。
	8	竹製品の仕様及び積算について知っていること。	

技能照査の細目(工芸系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科		40-109 工芸系漆器科	
		学科	実技
専攻	1	漆液の種類、成分及び使用法についてよく知っていること。	1 現図により模型の製作ができること。
	2	漆の乾燥についてよく知っていること。	2 漆素地の製作ができること。
	3	素地の種類及び製作の方法について知っていること。	3 漆器の下地作業ができること。
	4	漆器の下地製作法及び材料について知っていること。	4 漆液の調整がよくできること。
	5	下塗り、中塗り及び上塗りについてよく知っていること。	5 着色及び仕上げ作業がよくできること。
	6	花塗り及び三色塗りについて知っていること。	
	7	変わり塗りについて知っていること。	
	8	漆器の加飾について知っていること。	
訓練科		40-110 工芸系貴金属・宝石科	
		学科	実技
専攻	1	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。	1 原図の作図ができること。
	2	色彩について知っていること。	2 手作業及び彫刻機による彫金がよくできること。
	3	貴石及び半貴石の鑑別法について知っていること。	3 金属の熱処理がよくできること。
	4	貴石及び半貴石の種類、性質及び用途についてよく知っていること。	4 めっき及び着色がよくできること。
	5	金属の熱処理について知っていること。	5 宝石加工作業の段取りがよくできること。
	6	彫金用たがねの種類及び用途についてよく知っていること。	6 宝石の加工がよくできること。
	7	彫刻機及び宝石加工用機械の種類、構造及び使用法について知っていること。	
	8	研磨加工の理論及び加工法についてよく知っていること。	
	9	洗浄剤についてよく知っていること。	
	10	着色法についてよく知っていること。	
	11	めっき法についてよく知っていること。	
	12	図案の描き方について知っていること。	

## 技能照査の細目(工芸系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科		40-111 工芸系印章彫刻科		
		学科	実技	
専攻	1	印章の種類及び用途について知っていること。	1	木口彫刻がよくできること。
	2	文字及び書体についてよく知っていること。	2	ゴム印彫刻がよくできること。
	3	布字法についてよく知っていること。	3	刀付け作業ができること。
	4	彫刻法についてよく知っていること。	4	字入れ作業がよくできること。
	5	印刀及びと石の種類及び用途についてよく知っていること。	5	製品の仕上げができること。
	6	印章彫刻機の種類、構造及び使用法について知っていること。	6	製品の検査ができること。
	7	鑄造ゴム印製造について知っていること。※ゴム印の製造は鑄造だけとは限らない。		
	8	印材の種類、性質及び用途について知っていること。		



技能照査の細目(第一種情報処理系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科	55 第一種情報処理系	
	学科	実技
系基礎	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 コンピュータの操作法についてよく知っていること。</li> <li>2 ソフトウェアについて知っていること。</li> <li>3 ハードウェアについて知っていること。</li> <li>4 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。</li> <li>5 オペレーティングシステムについてよく知っていること。</li> <li>6 情報数学について知っていること。</li> <li>7 情報システムのセキュリティについて知っていること。</li> <li>8 ネットワークについて知っていること。</li> <li>9 安全衛生についてよく知っていること。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 コンピュータの操作がよくできること。</li> <li>2 コンピュータの運用管理ができること。</li> <li>3 データ処理がよくできること。</li> <li>4 プログラミングができること。</li> <li>5 安全作業及び衛生作業ができること。</li> </ol>
訓練科	55-139 第一種情報処理系OAシステム科	
専攻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 企業の規模、形態及び組織についてよく知っていること。</li> <li>2 生産管理について知っていること。</li> <li>3 経営分析について知っていること。</li> <li>4 プログラム設計について知っていること。</li> <li>5 簿記・会計についてよく知っていること。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 設計書に基づいた簡単なプログラミングができること。</li> <li>2 <del>データの管理がよくできること。※科目にも細目にもないので削除する</del></li> <li>3 <del>ビジネスソフトの応用操作がよくできること。</del></li> <li>4 経営情報の分析がよくできること。</li> </ol>
訓練科	55-140 第一種情報処理系ソフトウェア管理科	
	学科	実技
専攻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 情報理論について知っていること。</li> <li>2 情報のコンピュータ処理について知っていること。</li> <li>3 ソフトウェアの設計について知っていること。</li> <li>4 運用・保守について知っていること。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 コンピュータシステムの操作がよくできること。</li> <li>2 データの管理がよくできること。</li> <li>3 プログラムの作成から保守作業までがよくできること。</li> <li>4 システムの運用管理ができること。</li> </ol>
訓練科	55-141 第一種情報処理系データベース管理科	
	学科	実技
専攻	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 データベースシステムについてよく知っていること。</li> <li>2 データ構造及び関係モデルについて知っていること。</li> <li>3 正規化についてよく知っていること。</li> <li>4 データベース構造、<del>検索及び更新</del>についてよく知っていること。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 データベース言語によるプログラミングができること。</li> <li>2 <del>入出力データの取扱がよくできること。※科目にも細目にもないので削除する</del></li> <li>3 <del>データの管理がよくできること。細目に合わせる</del></li> <li>2 <del>※データベースシステム操作がよくできること</del></li> <li>4 データの正規化ができること。</li> </ol>

## 技能照査の細目(第二種情報処理系)

※青字は修正。赤字は追加。(※基礎研究会での指摘内容)

訓練科	56 第二種情報処理系	
	学科	実技
系基礎	1 コンピュータのソフトウェアの構成及び機能についてよく知っていること。 2 コンピュータの運用について知っていること。 3 情報処理システムの概要について知っていること。 4 システム設計の基礎について知っていること。 5 データベースについて知っていること。 6 情報システムのセキュリティについて知っていること。 7 システムの構成及び性能評価について知っていること。 8 経営管理について知っていること。 9 コンピュータのハードウェア及び機能について知っていること。 10 情報数学についてよく知っていること。 11 プログラミング言語及びプログラミング技法についてよく知っていること。 12 オペレーティングシステムについて知っていること。 13 ネットワークについて知っていること。 14 安全衛生についてよく知っていること。	1 コンピュータの操作ができること。 2 入出力データの取扱いができること。 3 設計書に基づいたプログラミングがよくできること。 4 ネットワークの設定ができること。 5 安全作業及び衛生作業ができること。
訓練科	56-142 第二種情報処理系プログラム設計科	
専攻	1 モジュール設計についてよく知っていること。 2 エラーチェックについて知っていること。 3 ユーザインタフェースについて知っていること。	1 データ構造の設計及び制御構造の設計ができること。(※システム設計科と表現をそろえる。) 2 構造化プログラミングがよくできること。 3 オブジェクト指向プログラミングがよくできること。 4 ネットワークプログラミングができること。
訓練科	56-143 第二種情報処理系システム設計科	
	学科	実技
専攻	1 コンピュータの運用管理について知っていること。 2 システム設計についてよく知っていること。 3 生産管理について知っていること。	1 データ構造及び制御構造の設計ができること。 2 構造化プログラミング設計がよくできること。 3 オブジェクト指向プログラミング設計がよくできること。 4 業務分析ができること。 5 サーバ設定を含んだネットワーク構築ができること。
訓練科	56-144 第二種情報処理系データベース設計科	
	学科	実技
専攻	1 データベース設計についてよく知っていること。 2 データベース言語システムについてよく知っていること。 3 データベースの運用管理についてよく知っていること。 4 システム分析について知っていること。	1 データベース設計がよくできること。 2 システム分析ができること。 3 データベース言語によるプログラミングがよくできること。 4 データベースの運用管理ができること。