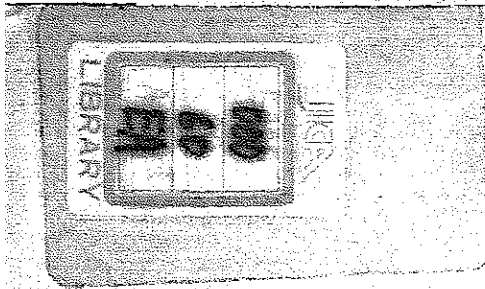


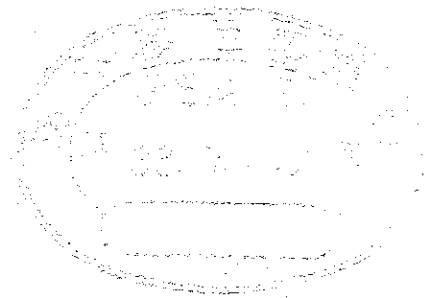
日本における職種分類とその内容

昭和36年8月

財団法人 日本海外協会連合会



日本に於ける職種分類とその内容



昭和36年8月

製 日本海外協会連合会

国際協力事業団	
受入 月日 '85.3.22	000
登録No. 11162	60 EA

マイク
フィルム作成

目 次

金 属 加 工

機 械 工	1
仕 上 工	1
治 工 具 仕 上 工	2
機 械 組 立 工	2
内 燃 機 関 組 立 工	3
板 金 工	3
金 属 プ レ ス 工	3
製 か ん 工	4
電 気 溶 接 工	4
ガ ス 溶 接 工	5
め っ ぎ 工	5
鋸 工	5
配 管 工	6
銅 工	6
鉄 工	7

精 密 加 工

計 測 機 器 工	7
理 化 学 器 械 工	8
電 気 工 事 及 び 電 機 製 造	
電 路 工	8
電 機 組 立 工	8
通 信 機 組 立 工	9
特 殊 真 空 管 工	9
電 気 装 工	10
電 線 被 装 工	10
化 学 製 品 製 造	
塗 料 工	11
化 学 分 析 工	11
紡 織 及 び 織 物 加 工	
紡 機 調 整 工	11
織 機 調 整 工	12

JICA LIBRARY



1010481[8]

木材加工

機械木工 工 12

木型 工 13

土石製品製造、製図及び印刷

陶磁器 工 13

機械製図 工 13

電気製図 工 14

ガラス製図 工 14

造船製図 工 15

現図 工 15

各種製造

塗装 工 16

機械塗装 工 16

工芸

ついで金 工 16

彫金 工 17

鍍金 工 17

かざり 工 17

運輸

機械運輸 工 17

電機運輸 工 18

起重機運転 工 18

汽かん 工 19

金属材料製造

圧延伸張 工 19

鍛造 工 19

金属溶解 工 20

鋳物 工 20

熱処理 工 20

(職業訓練法施行規則別表サ三による)

職 種	技能の範囲	学 科	実 技
機 械 工	工作機械による 金属の機械加工	1. 工業数学 2. 物理 化学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 機械工 作法 6. 金属材料 7. 材料力学 8. 機械学 9. 製図	1. 基本作業 a) 工具器具使用法 b) 計測けがき作 業 c) 仕上基本 d) 各種工作機械基本 e) 安全 作業法 2. 応用作業 a) 機械部品製作 b) 精度検査 c) 機 械調整 d) 製品検査
仕 上 工	主として手工具 による機械部品の仕上	1. 工業数学 2. 物理化 学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 機械工 作法 6. 金属材料 7. 材料力学 8. 機械学 9. 製図	1. 基本作業 a) 工具器具使用法 b) 計測、けがき作 業 c) 仕上基本 d) 精密仕上 e) 火造、熱処理基 本 f) 機械使用法 g) 安全作業法 2. 応用作業 a) 機械部品製作 b) 簡単な工具製作 c) 製品検査

職 種	技能の範囲	学 科	実 技
治 工 具 仕 上 工	切削工具, 切断工具, 治具及び金型の仕上げ, 調整, 修理	1. 工業数学 2. 物理, 化学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 機械工作法 6. 金属材料 7. 材料力学 8. 機械学 9. 製図	1. 基本作業 2. 工具器具使用法 3. 計測及びけがき作業 4. 仕上基本 5. 精密仕上基本 6. 機械使用法 7. 安全作業法 2. 応用作業 3. 治具, 仕上, 組立 4. 金型, 仕上組立 5. ゲージ仕上 6. 精密測定 7. 精度検査
機械組立工	機械(内燃機関を除く)の組立, 調整及び修理	1. 工業数学 2. 物理, 化学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 機械工作法 6. 金属材料 7. 材料力学 8. 機械学 9. 製図	1. 基本作業 2. 工具, 器具使用法 3. 計測及びけがき作業 4. 仕上基本 5. 機械使用法 6. 組立基本 7. 安全作業法 2. 応用作業 3. 機械分解組立 4. 機械調整 5. 精度検査 6. 性能検査 7. すえ付
機械検査工	機械加工部品の精度検査	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 機械工作法 5. 精密測定測定機器 6. 金属材料 7. 材料力学 8. 機械学 9. 製図	1. 基本作業 2. 工具, 器具使用法 3. 測定器取扱法 4. 測定, 検査 5. 安全作業法 2. 応用作業 3. 測定機器調整 4. 機械部品検査 5. 精度検査

内燃機関 組立工	内燃機関の組立 調整及び修理	1. 工業数学 2. 物理、化 学 3. 機械工学 4. 機 械工作法 5. 内燃機関 6. 熱力学 7. 電気機械 器具 8. 金属材料 9. 材料力学 10. 機構学 11. 製図	1. 基本作業 2. 工具器具使用法 3. 計測けがき作 業 4. 仕上基本 5. 機械使用法 6. 組立基本 7. 点検、注油法 8. 安全作業法 9. 応用作業 10. 部品加工 11. 機械組立 12. 心出し 13. 機関分解、修理 14. 機関調整検査 15. 性能検 査
板金工	手作業を主とす る金属薄板の加 工、組立（工業 的板金加工を除 く）	1. 工業数学 2. 物理化 学 3. 機械工学 4. 機 械工作法 5. 金属材料 6. 材料力学 7. 製図	1. 基本作業 2. 工具器具使用法 3. 計測、けがき作 業 4. 仕上基本 5. 機械使用法 6. 切断基本 7. 折曲基本 8. ひずみ取基本 9. 絞り基本 10. 接合 11. 溶接、びろう基本 12. 絞ぶよう基本 13. 安全作業法 14. 応用作業 15. 現図、板取 16. 板金部品加工 17. 板金組立 18. 製品検査
金属 プレス工	プレス、シヤー等 の機械による金 属板の加工	1. 工業数学 2. 物理化 学 3. 機械工学 4. 機 械工作法 5. 金属材料 6. 機構学 7. 材料力学	1. 基本作業 2. 工具器具使用法 3. 計測、けがき 4. 仕上基本 5. 板金基本 6. ひずみ取 7. 各種 機械基本 8. 絞ぶよう基本 9. 溶接及びびろう付け 基本 10. 安全作業法

項 目	技能の範囲	学 科	実 技
製かん工	汽かん、水そう、 内圧容器、煙突 復水器等の製作	1. 製図 1. 工業数学 2. 物理、化学 3. 汽かん構造 4. 機械工作法 5. 金属材料 6. 汽かん取扱法 並びに燃料、燃焼 7. 法規 8. 製図	1. 応用作業 2. 金型の取付、調整 3. 現図、板取 4. 部品加工 5. 各種機械調整 6. 製品検査 1. 基本作業 2. 工具、器具使用法 3. 計測、けがき 4. 機械使用法 5. 火造基本 6. 溶接基本 7. わん曲基本 8. つば出し基本 9. 穴明基本 10. 絞ひょう及びてんげき基本 11. 安全作業法 2. 応用作業 2. 現図、板取 3. 部品加工 4. 製品組立 5. 製品検査、計測
電気溶接工	主として電弧による溶接	1. 工業数学 2. 物理、化学 3. 電気工学 4. 機械工作法 5. 溶接法 6. 金属材料 7. 法規 8. 製図	1. 基本作業 2. 工具、器具使用法 3. 切断基本 4. 溶接各種運行法 5. 水平溶接基本 6. 内外すみ溶接基本 7. 傾斜溶接基本 8. 垂直溶接基本 9. 上向溶接基本 10. ひずみ防止基本 11. 安全作業法 2. 応用作業 2. 機械部品、構造物部品溶接 3. 内圧溶接 4. 溶接組立、修理 5. 製品検査

ガス溶接工	主としてガスによる溶接，切断	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 機械工作法 5. 溶接法 6. 金属材料 7. 法規 8. 製図	1. 基本作業 a) 工具，器具使用法 b) 切断基本 c) 板，パイプの溶解と吹管の運行法 2. 水平溶接基本 e) 内外すみ溶接 f) 傾斜溶接基本 e) 内外すみ溶接 f) 傾斜溶接基本 g) 垂直溶接基本 h) 上向溶接基本 i) ひずみ防止基本 j) 安全作業法 3. 応用作業 a) 各種切断 b) 機械部品，構造部品溶接 c) 非鉄金属溶接 d) 溶接組立修理 e) 製品検査
めつき工	金属のめつき等（金属材料の表面処理を含む）	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 電気工学 4. 機械工作法 5. めつき法 6. 金属着色防食法 7. 材料 8. 製図	1. 基本作業 a) 表面処理基本 b) 各種めつき基本 c) 各種めつき装置取扱法 d) 安全衛生作業法 2. 応用作業 a) 表面処理 b) 一般各種めつき c) 特殊めつき，金属着色，防食 d) 各種装置，計器の取扱並びに測定 e) 製品検査
鉛工	鉛管及び鉛板の加工並びに機械器具の破鉛及び	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工作法 4. 金属材料 5. 材料力学	1. 基本作業 a) 工具器具使用法 b) 計測けがき c) 機械使用法 d) 板金基本 e) 溶接及びろう付基本 f) ホモゲン基本

職 種	技能の範囲	学 科	実 技
配 電 工	その修理 空気、ガス、蒸気、水、油等を供給する管の加工及びこれらの管を用いる各種設備の施工	1. 機構学 2. 製図 1. 工業数学 2. 物理化学 3. 工作法 4. 材料 5. 施工法 6. 機械工学 7. 給排水、給湯 8. ガス、電気 9. 換気、冷暖房 10. 仕様見積 11. 法規 12. 製図	1. 安全作業法 2. 応用作業 a) 被鉛部品加工 b) 型物 c) 板金組立 d) ホモゲン e) 機械被鉛部分修理 f) 製品検査 1. 基本作業 2. 機械、器具、工具使用法 3. 工作基本 4. 組立基本 5. 安全作業法 2. 応用作業 a) 材料取扱 b) 作業段取 c) 加工 d) 現場施工
銅 工	船舶用の金属板及び管の加工並びにその取付組立	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 造船学 6. 工作法 7. 船用機関 8. 材料 9. 材料力学 10. 製図	1. 基本作業 2. 機械器具使用法 3. 仕上基本 4. 計測けがき 5. 現図、型取 6. 板取基本 7. 板金基本 8. 諸管基本 9. 溶接基本 10. 安全作業法 2. 応用作業 a) 現図 b) 板金 c) 造船配管 d) 製品試験及び検査

鉄工	鉄鋼材の切斷， 穴開，ぎよう曲， 成形，絞ひよう， てんげき，取付 及び組立	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 造船 学 6. 船舶構造 7. 工 作法 8. 造船材料 9. 材料力学 10. 製図	1. 基本作業 a) 工具器具使用法 b) 計測，け がき c) 現図基本 d) 基本現図型製作法 e) 鉄機械基本 f) ぎよう鉄基本 g) 火造基 本 h) 山形材基本 i) 穴明絞ひよう，てん げき基本 j) 組立基本 k) 溶接基本 e) 安全作業 2. 応用作業 a) 材料取り，けがき b) 鉄機 械 c) ぎよう鉄 d) 地上組立 e) 現場組 立，運水 f) 鉄骨構造物工作 g) 溶接鉄工 h) 製品検査
計測機器工	試験検査用計器 測量用器具，度 量衡器，速度計 回転計等計測器 の組立，調整， 修理	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 電 気工学 5. 機械工作法 6. 計測機器 7. 材料 8. 材料力学 9. 機構学 10. 製図	1. 基本作業 a) 工具器具使用法 b) 仕上基 本 c) 計測，けがき d) 機械使用法 e) 組 立基本 f) 調整基本 g) 安全作業法 2. 応用作業 a) 機器部品仕上 b) 機器組立 c) 機器調整 d) 精度検査 e) 性能検査

職 種	技能の範囲	学 科	実 技
理化学器械工	理化学用，医療用機器等の組立調整，修理	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 機械工作法 6. 理化学器械 7. 材料 8. 材料力学 9. 機械学 10. 製図	1. 基本作業 a) 工具器具使用法 b) 計測，けがき c) 仕上基本 d) 機械使用法 e) 板金ひろう付 f) 組立基本 g) 調整基本 h) 安全作業法 2. 応用作業 a) 器械部品仕上 b) 器械組立 c) 器械調整 d) 製品検査 e) 性能検査
電 路 工	電線架設，電路敷設，保線及び屋内配線工事	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 電気理論 4. 電気機械器具 5. 電気材料 6. 内線 7. 外線 8. 試験測定 9. 変電所 10. 送配電 11. 電話 12. 法規	1. 基本作業 a) 工具使用法 b) 器具取扱，取付 c) 電線接続 d) 測定 e) 安全作業法 2. 応用作業 a) 露出，隠ぺい工事 b) 線ひき工事 c) 金属管工事 d) 建柱 e) 表柱，架線 f) 変圧器等の揚卸 g) 汚線
電気組立工	重電機の巻線，絶縁，配線，組立，調整，修理	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 電気理論 4. 機械工学 5. 電気機械器具 6. 工作法 7. 材料	1. 基本作業 a) 工具器具使用法 b) 計測けがき c) 仕上基本 d) 板金基本 e) 機械基本 f) 火造基本 g) 溶接基本 h) ひろう付基本 i) 巻線絶縁 j) 安全作業法

通信機組立工	有線、無線の送受信機、電気計器、電気信号機等の組立、調整修理	1. 材料力学 2. 電力応用 3. 法規 4. 製図 5. 工業数学 6. 物理化学 7. 電気理論 8. 電気通信機械 9. 真空管工学 10. 工作法 11. 材料 12. 材料力学 13. 電気応用 14. 法規 15. 製図	1. 応用作業 2. 現場配線 3. 現場組立 4. 現場巻線絶縁 5. 電気試験
特殊真空管工	大型×線管、整流管等特殊真空管の組立、調整	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 電気理論 4. 真空管工学 5. 計測器 6. 配電 7. 工作法 8. 材料 9. 電気応用 10. 製図	1. 基本作業 2. 工具器具使用法 3. 計測器使用法 4. ガラス処理法 5. 真空ポンプ操作 6. 高周波電気炉使用法 7. 高電圧装置取扱法 8. 安全作業法 9. 応用作業 10. ガラス加工 11. 部品処理 12. 陰極組立 13. 真空ポンプ検査法 14. 製品試験規格

取 種	技 能 の 範 疇	学 科	実 技
電気装工	船舶の電気装工品の現場取付電気通信機、電気計器の試験等	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 電気工学 4. 機械工学 5. 造船学 6. 電気理論 7. 電気機器 8. 通信機器 9. 電気材料 10. 法規 11. 製図	1. 基本作業 a) 工具、器具使用法 b) 計測、けがき c) 仕上基本 d) 板金基本 e) 火造基本 f) ろう付基本 g) 電線接続法 h) 巻線基本 i) 計器使用法 j) 安全作業法 2. 応用作業 a) 現場配線 b) 現場組立 c) 現場取付 d) 現場巻線 e) 電気試験 f) 電気機器修理 g) 製品検査
電線被装工	電線又はケーブルの被覆がい装又は被鉛の作業	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 電気理論 4. 材料 5. 機械工学 6. 工法 7. 電気機器 8. 材料力学 9. 試験測定 10. 法規	1. 基本作業 a) 工具器具使用法 b) 計尺巻線 c) 撚合 d) 紙巻 e) 紙糸巻 f) めっき g) 編組 h) 集合 i) 乾燥浸油 j) 被鉛 k) ゴム被覆 l) 硫化 m) チュービング n) 表がい o) 塗装 p) 電気検査 q) 安全作業法 2. 応用作業 a) エナメル線被装 b) 東京線被装 c) ゴム被覆線被装 d) 電力ケーブル被装 e) 通信ケーブル被装 f) 製品検査

塗料工	ボイル油、ペイント、ワニス等の製造	1 工業数学 2 物理化学 3 工業化学 4 分析化学 5 油脂化学 6 機械、電気 7 品質管理	1 化学機器表置（実習） 2 製造作業 3 分析及び試験法 4 安全衛生作業法並びに救急法
化学分析工	化学的成分の分析作業	1 工業数学 2 物理化学 3 工業化学 4 分析化学 5 無機化学 6 有機化学 7 理論化学 8 機械電気	1 基本作業 2 分析器具表置使用法 3 ガラス加工 4 試料採取法 5 比重測定法 6 応用作業 7 定性分析 8 重量分析 9 容量分析 10 電気分析 11 ガス分析 12 工業分析
紡機調整工	紡機の運転調整並びに紡糸の製造	1 工業数学 2 物理化学 3 織物大意 4 紡織機械 5 紡織原料 6 原料の処理調合 7 操糸機 8 機械電気 9 図	1 原料の処理調合法 2 紡機取扱法 3 カード調整法 4 前紡精紡機調整法 5 機械すえ付修理法 6 電動機取扱法 7 安全作業法

職 種	技能の範囲	学 科	実 技
織機調整工	織機の運転、調整並びに織物の製造	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 織物大意 4. 織物及び製織法 5. 織物組織 6. 織物原料 7. 織物設計分解 8. 繰糸機 9. 準備機及び準備法 10. ドビー、タベット 11. 紋織機の意匠法 12. 紋織機及びその装置 13. 精練染色 14. 機械電気 15. 装図	1. 織物分解設計 2. 熟織準備、準備機取扱法 3. 織機、織機調整法 4. ドビー、タベット、紋織機取扱法 5. 繰糸機、修理法 6. 紋織物意匠法 7. 糸織物意匠法 8. 電動機取扱法 9. 安全作業法
機械木工	農業用機械、織機機械、食料品加工機等の木部並びに木製部品の加工	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 工作法 6. 木工機械 7. 塗装法 8. 材料 9. 材料力学 10. 装図	1. 基本作業 2. 製材品仕分整理、処理法 3. 工具使用法 4. 計測、計装 5. 木工機械基本 6. 安全作業法 7. 応用作業 8. 部品加工 9. 木工機械 10. 木材乾燥 11. 接着 12. 塗装 13. 木工機械調整、及物研磨 14. 製品検査

木型工	鋳物用木型製作 (現図作業を含む)	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 工作法 5. 材料 6. 材料力学 7. 製図	1. 基本作業 a) 工具器具使用法 b) 計測, けがき c) 機械使用法 d) 基本現図画法 e) 木型加工基本 f) 安全作業法 2. 応用作業 a) 現図 b) 木型用現図型製作 c) 材料仕分, 処理 d) 木工機械調整, 刃物の研磨 e) 木型製作 f) 製品検査
陶磁器工	陶磁器の原料配合, 成型, 施ゆ, 焼成, 絵付け等	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 美術工芸史 4. 窯業学 5. 意匠図案 6. 陶磁器製法 7. 窯業原料試験法 8. 窯炉燃焼装置	1. 基本作業 a) 調整法 b) 成型法 c) 焼成法 d) 絵付け法 e) 造型法 f) 安全衛生作業法 2. 応用作業 a) 平易な器物の製作 b) 複雑な器物の製作
機械製図工	一般機械の製図及び写図(設計の補助作業を含む)	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 機械工作法 6. 材料 7. 材料力学 8. 機構学 9. 機械製図	1. 基本作業 a) 製図用具使用法 b) 文字数字の書方 c) 直線, 曲線, 円の墨入 d) 平面画法 e) 立体画法 f) 投影画法 g) 機械要素の写図 h) 計算機使用法 i) 青図焼付け法 2. 応用作業 a) 機械図面の製図, 写図, 解説

種 別	技能の範囲	学 科	実 技
電気製図工	主として電気機械の製図及び写図（設計の補助作業を含む）	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 電気機械器具 6. 工法 7. 材料 8. 材料力学 9. 機械学 10. 電気製図	1. 機械部品の計測見取 2. 簡単な機械部品装置の設計 1. 基本作業 2. 製図用具使用法 3. 文字数字の書方 4. 直線，曲線，円，弧の墨入 5. 平面画法 6. 立体画法 7. 投影画法 8. 電気基本部品の写図 9. 計算機使用法 10. 青図焼付法 2. 応用作業 3. 電気用図面の製図，写図，解読 4. 電気部品の計測見取 5. 簡単な電機部品，装置の設計
ガラス工	電球，真空管，化学器具，医療器具，日用器具等のガラス製品の製法	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 工業化学 4. ガラス製造工業 5. ガラス工法 6. 原料 7. 燃料，燃焼 8. 機械電気 9. 品質管理	1. 基本作業 2. 工具，器具使用法 3. ガラス製造基本 4. 手吹 5. プレス 6. 熱処理 7. 各種研磨 8. 各種彫刻 9. 薬品処理 10. 各種成形 11. 特殊ガラス加工 12. 安全，衛生作業法 2. 応用作業 3. 簡単な器物の加工 4. 複雑

造船製図工	主として造船の船かく、ぎ表出等の製図及び写図（設計の補助作業を含む）	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 造船学 5. 工作法 6. 船舶構造 7. 材料 8. 材料力学 9. 機械学 10. 造船製図	な器物の加工 C) 製品検査 1. 基本作業 a) 製図用具使用法 b) 文字、数字の書方 c) 直線、曲線、円の墨入 d) 平面画法 e) 立体画法 f) 投影画法 g) 船体基本部品の写図 h) 計算機使用法 i) 青図焼付法 2. 応用作業 a) 船体図面の製図、写図、解説計画、計算 b) 船体部品の計測見取 c) 簡単な船体部介、装置の設計
現図工	現図展開、型板取作業（鋳物用木型現図を除く）	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 造船学 4. 工作法 5. 船舶構造 6. 材料力学 7. 造船製図	1. 基本作業 a) 工具製作法、板用法 b) 基本現図型製作法 c) 基本現図画法 d) 木型墨付 e) 基本展開法 f) 安全作業法 2. 応用作業 a) 船体線図 b) 平型製作 c) 曲型製作 d) かご型製作 e) けがき定規製作 f) 外板展開作業 g) 鋳物用現図型製作 h) 船体けがき i) 計測、試験準備

職 種	技能の範囲	学 科	実 技
塗 装 工	家屋、家具、その他建築物の塗装	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 塗装法 4. 材料 5. 意匠図案 6. 美術工芸史 7. 建築構造学	1. 基本作業 a) 工具、器具使用法 b) 絵画図案 c) 塗料の配合、調合 d) 下地塗基本 e) 上塗基本 f) 安全作業法 2. 応用作業 a) 家具塗装 b) 建築物塗装 c) 足場 d) 養生
機械塗装工	船舶、車両各種機械の塗装	1. 工業数学 2. 物理、化学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 塗装法 6. 材料 7. 塗装設備 8. 意匠図案 9. 製図	1. 基本作業 a) 工具器具使用法 b) 一般塗装基本 c) 塗物塗装基本 d) スプレー塗装基本 e) 色合せ、調合基本 f) 乾燥基本 g) 地付基本 h) 安全作業法 2. 応用作業 a) 機械器具、船舶の塗装 b) 特殊塗料塗装 c) 塗膜修理 d) 調合、乾燥 e) 製品検査
ついで金工	板金、鍍金、ついで等の金属打物及びその仕上着色（かん金、ろう接を含む）	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 意匠図案 4. 美術工芸史 5. 金工史 6. 工技法 7. 材料 8. 工業化学	1. 基本作業 a) 工具製用法 b) 工具使用法 c) 材料使用法 2. 応用作業 a) 板金法（板金加工法、ろう接法、板金組立法） b) ついで起法（口嵌ついで起口乗ついで起、口寄せついで起） c) 仕上着色

彫金工	たがねによる素彫等の金属彫刻並びにその仕上着色	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 意匠図案 4. 美術工芸史 5. 金工史 6. 工技法 7. 材料 8. 工業化学	1. 基本作業 2. 工具製法 3. 工具使用法 4. 材料使用法 5. 応用作業 6. 素彫法（毛彫，片切彫，洋彫） 7. 象がん肉彫法（平象がん，高象がん，肉彫象がん） 8. 仕上着色
鋳金工	ろう型，ろう型砂型及び込型による鋳物並びにその仕上着色	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 意匠図案 4. 美術工芸史 5. 金工史 6. 工技法 7. 材料 8. 工業化学	1. 基本作業 2. 工具製法 3. 工具使用法 4. 材料使用法 5. 応用作業 6. 砂型（ろう型，生型） 7. 焼型（原型，ろう型，込型） 8. 仕上着色
かざり工	ろう接及び寄せ物によるかざり金具製作	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 意匠図案 4. 美術工芸史 5. 金工史 6. 工技法 7. 材料 8. 工業化学	1. 基本作業 2. 工具製法 3. 工具使用法 4. 材料使用法 5. 応用作業 6. ろう接法（簡単なろう付，簡単な寄せ物） 7. 寄せ物法
機械運転工	定置式内燃機関冷暖房装置等の操作及び保守	1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 電気工学 5. 機械工技法	1. 基本作業 2. 工具，器具使用法 3. 仕上基本 4. 点検注油法 5. 諸機械基本取扱法 6. 安全作業法

種 別	技 能 の 範 囲	学 科	実 技
電機運転工	重電機の運転、 保守及び寸え付	4. 原動機 7. 計測機 器 8. 材料 9. 機構学 10. 製図 1. 工業数学 2. 物理化 学 3. 電気理論 4. 電 気機械器具 5. 電気材 料 6. 内外藤 7. 試験 測定 8. 発電所 9. 変 電所 10. 送配電 11. 電 話 12. 法規	2. 応用作業 a) 機械部品分解、手入、組立、 b) 機械分解、手入、組立 c) 機械運転操作 d) 機械調整 e) 機械寸え付 f) 性能検査 1. 基本作業 a) 工具使用法 b) 器具取扱取 付 c) 電線接続 d) 測定 e) 安全作業法 2. 応用作業 a) 計器、継電器類調整 b) 蓄電 池保守 c) 避雷器保守 d) 発電機運転保守 e) 変圧器取扱、保守 f) 開閉器操作保守 g) 電動機運転、保守 h) 電話保守
起重機運転工	各種揚重機の運 転及び保守	1. 工業数学 2. 物理化 学 3. 機械工学 4. 電 気工学 5. 電気機械器 具 6. 配電配電装置 7. 原動機 8. 起重機構 造 9. 機械工作法 10. 材料 11. 材料力学	1. 基本作業 a) 工具器具使用法 b) 仕上基本 c) 電気計器使用法 d) 玉掛基本作業、台図法 e) 起重機基本運転法 f) 荷重目測 g) 安全 作業法 2. 応用作業 a) 電気機械修理、手入 b) 配線 c) 起重機運転 d) 起重機の分解、組立、調整 e) 玉掛 f) 性能検査

汽かん工	汽かんのかん焼 並びに附属装置 の運転及び保守	1. 法規 2. 製図 1. 工業数学 2. 物理化学 3. 機械工学 4. 汽かん構造取扱法 5. 燃料燃焼 6. 熱管理 7. 機械工作法 8. 材料材料力学 9. 機構学 10. 法規 11. 製図	1. 基本作業 2. 工具、器具使用法 3. 仕上基本 4. 投炭基本 5. 清かん基本 6. 安全作業法 7. 応用作業 8. 汽かん取扱 9. 附属装置取扱 10. 汽かん分解、掃除、手入 11. かん水処理 12. 性能検査
圧延伸張工	金属材料の圧延伸張、引抜き押出等の加工	1. 工業数学 2. 物理、化学 3. 鉄鋼製造大要 4. 圧延伸張法 5. 金属材料 6. 燃料、燃焼 7. 電気工学 8. 機械工学 9. 製図	1. 基本作業 2. 工具、計測機器使用法 3. 安全作業法 4. 応用作業 5. 加熱 6. 圧延、伸張 7. きょう正 8. 製図処理
鍛造工	機械鍛造、火造作業	1. 工業数学 2. 物理、化学 3. 機械工学 4. 機械工作法 5. 金属材料 6. 材料力学	1. 基本作業 2. 工具、器具使用法 3. 計測 4. 火造基本 5. 熱処理基本 6. 火床基本取扱法 7. 各種鍛造機械基本 8. 安全作業法

職 種	技能の範囲	学 科	実 技
金属溶融工	鑄造用金属の溶融作業	1 製図 2 工業数学 3 物理化学 4 機械工学 5 機械工法 6 金属溶融法 7 金属材料 8 炉用材料、燃料 9 製図	1 応用作業 a) 材料取 b) 炉取扱法 c) 簡単な工具製作 d) 機械部品製作 e) 製品検査 2 基本作業 a) 工具、器具使用法 b) 溶融準備基本 c) 各種炉基本取扱法 d) 炉修理基本 e) 安全作業法 3 応用作業 a) 溶融準備 b) 炉付属装置取扱法 c) 合金配合 d) 温度測定 e) 炉修理
鑄物工	工業用鑄造部品（合金鑄物を含む）の型込、鑄込等における技能	1 工業数学 2 物理化学 3 機械工学 4 機械工法 5 鑄造法 6 金属材料 7 製図	1 基本作業 a) 工具、器具使用法 b) 現型基本 c) ひき型基本 d) かき型基本 e) 乾鑄型基本 f) 中子基本 g) 安全作業法 2 応用作業 a) 機械部品鑄造 b) 溶融炉取扱法 c) 製品処理 d) 製品検査
熱処理工	金属の熱処理	1 工業数学 2 物理化学 3 機械工学 4 電気工学 5 機械工	1 基本作業 a) 工具、器具使用法 b) 試験機使用法 c) 温度測定 d) 焼入基本 e) 焼戻基本 f) 焼鈍基本 g) 焼車基本 h) 渗炭基

		作法 ㄨ 熱処理法 ㄗ 金属材料 ㄘ 製図	本 ㄴ 窒化基本 ㄵ 安全作業法 ㄶ 応用作業 ㄷ 一般鋼の熱処理 ㄸ 特殊鋼， 鋳鉄鑄物，特殊合金熱処理 ㄹ 製品検査
--	--	--------------------------	--

