

グラビア印刷技能実習評価科目及びその範囲並びにその細目(試験基準)

初 級 基本的な業務を遂行するために必要な基礎的な技能及び知識	専門級 初級の技能者が通常有すべき一般的な技能及び知識
<p>学科試験</p> <p>1. グラビア印刷作業の意義 ①グラビア印刷と他の印刷方式の違いについて初歩的な知識を有すること ②印刷された製品がどの様に使用されるか初歩的な知識を有すること ③新柄など守秘義務の重要性について詳細な知識を有すること</p> <p>2. グラビア印刷作業で使用する原材料に関して次に掲げる事項について初歩的な知識を有すること ①版(シリンダー) ※「版(シリンダー)」は、以下「版」と表記 1) 版の版材・種類・形状 (1)材質 鉄・アルミ (2)種類 軸無し・軸付き (3)軸無し版の形状 フランジ・コーン穴・キー溝 2)グラビア版の製版方式 (1)彫刻版・腐食版 (2)基本的な線数・深度</p> <p>②フィルム等 1)名称及び略称 (1)OPP(延伸ポリプロピレン) (2)CPP(無延伸ポリプロピレン) (3)PET(延伸ポリエステル) (4)ONY(延伸ナイロン) (5)PE(ポリエチレン) (6)紙 (7)その他フィルム</p> <p>③グラビア印刷機インキ 1)インキ種類 (1)表刷りインキ (2)裏刷りインキ (3)シュリンクインキ</p> <p>④ドクターブレード 1)刃の素材 2)刃の形状</p> <p>3. グラビア印刷作業に関して次に掲げる事項について初歩的な知識を有すること ①グラビア印刷作業の手順 1)版の向きと機械への取付 2)インキパンと版の位置関係 3)インキ粘度コントローラーのセット 4)インキ粘度調整 5)ドクターブレードの取付・調整 6)フィルム取付とフィルム継ぎテープ準備 7)見当合せ (1)材料の影響(版、フィルム、印刷条件) (2)自動見当合せ装置 8)色合せ インキ調色・溶剤希釈調整・ドクターブレード調整 (1)インキ調色 (2)溶剤希釈調整 9)印刷物検査・処理 10)検査機の操作確認 11)静止画像装置の操作確認 12)製品の梱包</p> <p>②グラビア印刷品質に与える影響 1)印刷条件 2)インキ 3)ドクターブレード 4)版 5)フィルム 6)その他</p> <p>③グラビア印刷機の構造及び操作 1)グラビア印刷機械の主要装置 (1)巻出し装置 (2)インフィード (3)印刷ユニット (4)アウトフィード (5)巻取り装置 (6)自動見当合せ装置 (7)粘度コントローラー (8)自動検査装置 (9)その他の装置 2)グラビア印刷機の操作方法 (1)機械の操作手順 (2)機械の保守点検 (3)故障及びその対策</p> <p>4. グラビア印刷作業の衛生管理に関して次に掲げる事項について詳細な知識を有すること ①作業室入室前のチェック項目</p>	<p>学科試験</p> <p>1. グラビア印刷作業の意義 ①グラビア印刷と他の印刷方式の違いについて一般的な知識を有すること ②印刷された製品がどの様に使用されるか一般的な知識を有すること ③新柄など守秘義務の重要性について詳細な知識を有すること</p> <p>2. グラビア印刷作業で使用する原材料に関して次に掲げる事項について一般的な知識を有すること ①版 1)版の版材・種類・形状 (1)材質 鉄・アルミ (2)種類 軸無し・軸付き (3)軸無し版の形状 フランジ・コーン穴・キー溝 2)グラビア版の製版方式 (1)彫刻版・腐食版 (2)基本的な線数・深度 (3)セルの形状</p> <p>②フィルム等 1)名称及び略称 (1)OPP(延伸ポリプロピレン) (2)CPP(無延伸ポリプロピレン) (3)PET(延伸ポリエステル) (4)ONY(延伸ナイロン) (5)PE(ポリエチレン) (6)紙 (7)その他フィルム 2)フィルムに共通する品質 3)フィルム毎の特性</p> <p>③グラビア印刷用機インキ等 1)インキ種類 (1)表刷りインキ (2)裏刷りインキ (3)シュリンクインキ 2)基本組成 (1)顔料 (2)樹脂 (3)溶剤 (4)添加剤</p> <p>④ドクターブレード 1)刃の素材 2)刃の形状 3)コーティング・メッキコートの種類 4)組立時の注意点 5)印刷品質に与える影響</p> <p>3. グラビア印刷作業に関して次に掲げる事項について一般的な知識を有すること ①グラビア印刷作業の手順 1)版の向きと機械への取付 2)インキパンと版の位置関係 3)インキ粘度コントローラーのセット 4)インキ粘度調整 5)ドクターブレードの取付・調整 6)フィルム取付とフィルム継ぎテープ準備 7)見当合せ (1)材料の影響(版、フィルム、印刷条件) (2)自動見当合せ装置 8)色合せ インキ調色・溶剤希釈調整・ドクターブレード調整 (1)インキ調色 (2)溶剤希釈調整 (3)ドクターブレード調整 (4)版深度と色の関係 9)印刷物検査・処理 10)検査機の操作確認 11)静止画像装置の操作確認 12)製品の梱包 13)印刷終了後の処置</p> <p>②グラビア印刷品質に与える影響 1)印刷条件 2)インキ 3)ドクターブレード 4)版 5)フィルム 6)その他</p> <p>③グラビア印刷機の構造及び操作 1)グラビア印刷機械の主要装置 (1)巻出し装置 (2)インフィード (3)印刷ユニット (4)アウトフィード (5)巻取り装置 (6)自動見当合せ装置 (7)粘度コントローラー (8)自動検査装置 (9)その他の装置 2)グラビア印刷機の操作方法 (1)機械の操作手順 (2)機械の保守点検 (3)故障及びその対策</p> <p>4. グラビア印刷作業の衛生管理に関して次に掲げる事項について詳細な知識を有すること ①作業室入室前のチェック項目</p>

<ul style="list-style-type: none"> 1) 作業着の確認 2) 作業室内専用靴の使用 3) 作業室入室方法 ② 異物付着や汚染防止のための製品管理方法 ③ 衛生管理 5. グラビア印刷作業に伴う安全衛生に関し次に掲げる事項について詳細な知識を有すること <ul style="list-style-type: none"> ① 機械、器具、工具、原材料の危険性又は有害性及びこれらの取り扱い方法 ② 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及び取扱い方法 ③ 作業手順 ④ 作業開始時の点検 ⑤ 印刷作業に関して発生するおそれのある疾病の原因及び予防 ⑥ 整理整頓及び清潔の保持 ⑦ 安全衛生表示・掲示（切創・転倒・挟まれなど） ⑧ 事故時等における応急処置及び退避 ⑨ その他印刷作業に関する安全又は衛生のために必要な事項 	<ul style="list-style-type: none"> 1) 作業着の確認 2) 作業室内専用靴の使用 3) 作業室入室方法 ② 異物付着や汚染防止のための製品管理方法 ③ 衛生管理 5. グラビア印刷作業に伴う安全衛生に関し次に掲げる事項について詳細な知識を有すること <ul style="list-style-type: none"> ① 機械、器具、工具、原材料の危険性又は有害性及びこれらの取り扱い方法 ② 安全装置、有害物抑制装置又は保護具の性能及び取扱い方法 ③ 作業手順 ④ 作業開始時の点検 ⑤ 印刷作業に関して発生するおそれのある疾病の原因及び予防 ⑥ 整理整頓及び清潔の保持 ⑦ 安全衛生表示・掲示（切創・転倒・挟まれなど） ⑧ 事故時等における応急処置及び退避 ⑨ その他印刷作業に関する安全又は衛生のために必要な事項
<p>実技試験</p> <p>1. グラビア印刷作業</p> <p>① 前準備作業の補助</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 版準備取付けができること 2) フィルム取付けができること 3) フィルム継テープ準備ができること <p>② 本番前調整作業の補助</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) インキまわりの養生（インキカバー）ができること <p>③ 本番印刷作業の補助</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) フィルム継替え作業ができること 2) 印刷済フィルムの梱包ができること <p>④ 印刷後作業の補助</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 版洗浄・取外しができること <p>2. 製品の衛生管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 工場入出方法が適正にできること ② 製品の取り扱いが適正にできること <p>3. 安全衛生</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 有機溶剤の使用時に適正な取り扱いができること ② 機械の適正・安全な取り扱い作業ができること 	<p>実技試験</p> <p>1. グラビア印刷作業</p> <p>① 前準備作業</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 版準備取付けができること 2) フィルム取付けができること 3) フィルム継テープ準備ができること 4) インキ調色・溶剤希釈調整・ドクターブレード調整ができること 5) 版面の耐水ペーパー掛けができること 6) 機械へのフィルム通しができること <p>② 本番前調整作業</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) インキまわりの養生（インキカバー）ができること 2. 見合せができること 3. 圧胴清掃確認ができること <p>③ 本番印刷作業</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) フィルム継替え作業ができること 2) 印刷済フィルムの梱包ができること 3) 印刷済サンプルの検査・報告ができること 4) 調整済インキの補充ができること 5) 検査機の確認・報告ができること <p>④ 印刷後作業</p> <ul style="list-style-type: none"> 1) 版洗浄・取外しができること 2) インキ回収・計量ができること 3) インキパンの洗浄ができること <p>2. 製品の衛生管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 工場入出方法が適正にできること ② 製品の取り扱いが適正にできること <p>3. 安全衛生</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 有機溶剤の使用時に適正な取り扱いができること ② 機械の適正・安全な取り扱い作業ができること