

LPFS

レーザー加工事業者等の認証基準

Standard for certification of laser processing corporation

LPFS 1002 : 2018

平成 23 年 2 月 17 日 制定
平成 30 年 4 月 2 日 改定

一般社団法人レーザープラットフォーム協議会

一般社団法人レーザプラットフォーム協議会規格

レーザ加工事業者等の認証基準

Standard for certification of laser processing corporation

序文 レーザ加工は、各種製品の製作のために広く利用されている。その品質を確保するためには、計画の段階から設計、材料の選定、施工条件の選定、有資格者による施工などを通じた総括的な施工管理が必要である。

この規格は、製品のレーザ加工事業者等が提供する業務が高い信頼性を維持し、さらなる向上を図るため、事業者を審査し、適切な事業者を認証することを目的として、日本溶接協会規格 **WES 8701（溶接構造物非破壊検査事業者等の認定基準）** を参考にして、レーザ加工事業者等に限定した認証基準を規定したものである。

1. 適用範囲

1.1 この規格は、一般社団法人レーザプラットフォーム協議会(以下、協議会という。)がものづくりを対象にしたレーザ加工を行うことを業務とする事業者等(以下、事業者という。)を認証するための認証基準について規定する。

1.2 この規格は、事業者が行うレーザ加工業務の遂行能力の適格性、信頼性等を審査するための要求事項を規定する。

2. 引用規格 次に掲げる規格は、この規格に引用することによって、この規格の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

LPFS 1001 レーザ加工管理技術者認証基準

3. 定義

3.1 事業者 ものづくりを対象としたレーザ加工を主な業務とする民法その他の法律に基づく法人

3.2 登録事業所 適格性について審査及び評価試験を実施し、合格した事業者が、同一の運営システムによって運営する事業所、営業所等の組織

3.3 レーザ加工仕様書 レーザ加工の依頼者から提出されるレーザ加工の実施に関する要求事項を記載した文書

3.4 レーザ加工手順書 レーザ加工仕様書に基づいてレーザ加工箇所、レーザ加工方法等の手順を記載した文書で、依頼者に確認を求めするために事業者が作成した文書

3.5 1級レーザ加工管理技術者 LPFS 1001(レーザ加工管理技術者認証基準)に基づく1級レーザ加工管理技術者の資格を保有し、レーザ加工に関する総括的な任務及び責任を負う登録された技術者

3.6 2級レーザ加工管理技術者 LPFS 1001(レーザ加工管理技術者認証基準)に基づく2級レーザ加工管理技術者の資格を保有し、認証部門の業務の遂行、レーザ加工技能者の指導及び監督を行う登録された技術者

3.7 レーザ加工技能者 1級もしくは2級レーザ加工管理技術者の監督の下で業務を遂行する登録された技術者

4. 事業者の認証種別及び認証部門

4.1 事業者の認証種別 事業者の認証種別は、1級レーザ加工管理技術者数、2級レーザ加工管理技術者数、レーザ加工技能者数及び認証部門数によって、**表1**に示すA種レーザ加工事業者、B種レーザ加工事業者及びC種レーザ加工事業者とする。

表 1 事業者の種別及び必要資格保有者数

認証種別	1級レーザー加工管理技術者数	2級レーザー加工管理技術者数	レーザー加工技能者数	認証部門数
A種レーザー加工事業者	各認証部門につき 1名以上	各認証部門につき 1名以上	1級もしくは2級レーザー加工管理技術者 1名につき 1～5名	2以上
B種レーザー加工事業者	1名以上	1名以上		1
C種レーザー加工事業者	—	1名以上		1

備考 1級レーザー加工管理技術者は、2級レーザー加工管理技術者又はレーザー加工技能者のいずれかとして登録することができる。2級レーザー加工管理技術者は、レーザー加工技能者として登録することができる。ただし、いずれも重複登録することはできない。

4.2 認証部門 認証部門は、次の部門とする。

- a) レーザ溶接
- b) レーザ切断
- c) レーザ焼入れ
- d) レーザ穴加工
- e) レーザマーキング
- f) レーザクラディング
- g) レーザ造形
- h) a)～g)以外のレーザー加工

5. 認証の申請条件 認証を取得しようとする事業者は、指定する申請書及び申請に必要な書類を提出し、審査を受けるものとする。認証の申請条件は、次のとおりとする。

- a) 事業者は、法律に基づく法人とし、1年以上にわたる認証部門のレーザー加工の業務実績を有すること
- b) 認証部門のレーザー加工業務を運営する品質システムが、**附属書1**に規定する品質マニュアル等として文書化されていること。但し、ISO9001等の認証を受けている事業者については品質マニュアル等の提出を不要とする。
- c) **表1**に規定する認証種別に要求される資格保有技術者の必要数を雇用していること
- d) 登録事業所を明確にして申請すること
- e) 認証部門のレーザー加工業務を遂行するために必要な設備及び機器を保有していること（リース等を含む。）

6. 審査

6.1 審査基準 審査基準は、次による。

なお、関連する申請条件の項目を（ ）内に示す。

- a) 法人登記簿謄本及び業務記録類が、認証部門の業務実績に関する申請条件を満足すること（5. a）
- b) 認証部門の品質システムを文書化した品質マニュアル等が**附属書1**の要求事項に適合し、これに基づいて適切に運営されていること（5. b）
- c) 登録された技術者が、**表1**に規定する申請種別ごとの要求に適合するよう雇用され、適切に配置されていること（5. c）
- d) 申請する登録事業所が、同一品質システムのもとで運営されていること（5. d）
- e) 認証部門のレーザー加工業務を遂行するために必要な設備及び機器（リース等を含む。）が、**附属書1**に適合し、適切に管理されていること（5. e）

6.2 審査内容 審査内容は、この規格の要求事項について行う書類審査及び業務確認とし、審査基準への適合性を評価する。

なお、審査中の指摘事項(改善要望事項を含む。)については、是正処置報告を要求し、これを評価する。

7. 認証 認証は、次による。

- a) 認証の可否は、審査結果をもとにレーザ加工事業者認証委員会（以下、認証委員会という）で審議のうえ決定し、その結果を申請事業者に通知する。
- b) 認証された事業者には、次の事項を記載した認証証を発行する。
 - 事業者名
 - 認証番号
 - 認証種別
 - 認証部門
 - 初回認証年月日
 - 有効期限
 - 発行年月日
- c) 認証の有効期間は、5年間とする。

8. 認証の継続、更新及び認証範囲の変更

8.1 認証の継続および更新 認証の継続および更新は、認証の有効期限の3ヶ月前までに申請するものとする。申請から認証までの手順は、新規認証と同様とする。

8.2 認証範囲の変更 認証範囲の変更を行う場合は、その都度申請するものとする。申請から認証までの手順は、新規認証と同様とする。

9. 認証事業者の権利及び義務

9.1 認証事業者の権利 認証事業者の権利は、次のとおりとする。

- a) この規格に基づく認証の規范文書(規格、規則等)及び認証事業者に提供される文書(認証証等)の入手
- b) 認証を取得していることの表明及び認証を引用した広報の実施
- c) 申請に基づいて実施した審査結果の通知の受理
- d) 審査結果に対する異議申し立て

9.2 認証事業者の義務 認証事業者の義務は、次のとおりとする。

- a) 事業者は、認証の申請及び審査結果に基づく条件を維持しなければならない。
- b) 事業者は、申請時に提出した書類及びその後提出又は申告した事項に変更が生じた場合には、遅滞なく届け出て、承認を得なければならない。
- c) 事業者は、技術者の資格保有状況をリストとして維持管理し、変更が生じた場合には、遅滞なく届け出なければならない。
- d) 認証の申請及び維持に伴って必要になった審査、調査等に対し、協力的に対応しなければならない。
- e) 認証の対象となっていない部門について、認証を受けていることの表明又は認証を受けていると誤解されるような表明をしてはならない。

10. 警告、認証の停止及び取消

10.1 認証事業者への警告 9.2のa)からe)の事項が遵守又は履行されていないと認めた場合、認証委員会は審議に基づいて当該事業者に対して警告を行う。

10.2 認証の停止 認証の停止は、次のいずれかに該当する場合、認証委員会の審議に基づいて行う。

- a) 6.1に規定する審査基準に対して不適合となった場合
- b) 認証期間中における事業活動において重大な不適合が発見された場合
- c) サーベイランスにおいて不適合が発見された場合

10.3 認証の停止の解除 認証の停止後、不適合の改善が行われ、認証委員会の審議に基づいて審査基準を満たしていると認めた場合には、認証の停止の解除を行うことができる。

10.4 認証の取消 認証の取消は、次に示すいずれかに該当する場合、認証委員会の審議に基づいて行う。認証の取消を行うときは、認証委員会が調査委員会を臨時に設置して調査を行い、その答申に基づいて審議し決定する。認証の取消を受けた事業者は、取消を受けた日から2年間は認証を再申請することができない。

- a) 認証停止後、指定期間内に是正が行われなかった場合

b) 10.1 に定める認証事業者への警告が発せられたにもかかわらず、有効な是正処置がとられず改善が認められない場合又は警告を過去2年間で2度発したとき

c) 認証事業者として相応しくない行為があったと認証委員会が認めた場合

10.5 認証の停止又は取消に伴う処置 認証の停止又は取消を受けた場合は、認証を受けていることの表明及び認証を引用した広報をすべて中止し、規范文書及び認証証等を返却しなければならない。

附属書 1 (規定) レーザ加工事業者の品質システム—要求事項

この**附属書(規定)**は、LPFS 1002 に基づくレーザ加工事業者の認証を取得・維持する事業者に適用する品質システムに関する要求事項を規定する。

1. 品質システム

1.1 品質システムの構築 事業者は、本附属書に規定する要求事項を満たす適切な品質システムを構築しなければならない。

1.2 品質システムの運営 事業者は、レーザ加工業務に携わる全ての管理者及び技術者等に品質システムを徹底のうえ運営し、これを維持しなければならない。

1.3 品質システムの評価及び改善 事業者は、品質システムの有効性を定期的に評価し、必要な場合は改善を行わなければならない。

1.4 品質システム管理責任者 事業者は、品質システムの管理責任者を明確にして運営しなければならない。

2. 品質マニュアル

2.1 品質マニュアルの作成 事業者は、品質システムを運用するために、必要な範囲を文書化した品質マニュアル(名称は、特に問わない。)を作成しなければならない。品質マニュアルには、品質方針及び目標を明示し、技術的又は管理的な手順・要領等を記載しなければならない。

なお、別途に定めた手順・要領等を引用する場合はその旨を明示し、引用文書を添付しなければならない。

2.2 品質マニュアルの発行 品質マニュアルは、経営者の権限で発行し、定期的に見直しを行わなければならない。

3. 品質システムに関する要求事項 品質システムに関する要求事項は、次による。

3.1 事業者の組織 事業者の組織は、次による。

- a) この規格の要求事項に適合した事業活動を遂行する。
- b) 依頼者の要求事項及び法規等に適合した事業活動を遂行する。
- c) 組織、機能及び管理構造(管理方法、責任権限、相互関係)を明確化して有効に機能させる。

3.2 技術者の資格管理 技術者の資格管理は、次による。

- a) 必要な資格をもつ技術者を配置するとともに資格保有者リストを維持管理する。
- b) 認証部門の業務に精通した管理者(レーザ加工管理技術者等)による指導・監督を行う。
- c) 教育・訓練中の技術者を使用するときは、適切な指導・監督を行わなければならない。
- d) 資格の取得、教育・訓練を計画的に実施し、その記録を保存する。

3.3 文書管理 文書の管理は、次による。

3.3.1 事業者の作成する文書

- a) 事業者の作成する文書の種類は、品質マニュアル、社則、手順書、作業指示書などとする。
- b) 文書の制定及び改正に関する権限並びに手順を明確にして維持する。
- c) 文書の管理、利用、廃棄などの手順を定める。

3.3.2 業務の契約文書

- a) 業務の依頼、見積、契約及び契約の受諾に関する内容確認と承認に関する手順を定める。
- b) 契約内容の変更等に関する手順を定める。
- c) 文書の管理、利用、廃棄などの手順を定める。

3.3.3 外部作成文書

- a) 業務に必要な外部作成文書は、業務に関連する法規、規格、基準(管理規準を含む)、仕様書(依頼者が発行するもの)、図面、技術的文献・資料などとする。
- b) 文書の管理、利用、廃棄などの手順を定める。

3.4 記録の管理 記録の管理は、次による。

- a) 業務の遂行に伴う記録(作業記録、成績書等)及び依頼者に発行する報告書は、作成、承認等の適正な手順を定めて実施する。
- b) 記録等は、作業指示書等との関連が明確になっているもので、必要があれば再現できるものであること

c) 適正な保管及び廃棄の手順を定めて実施する。

3.5 業務の下請負 業務を他の事業者の下請負契約する場合は、次による。

a) 下請負契約に関する管理手順等を定めていること

b) 管理手順等には、下請負者の選定方法、業務の遂行能力の判定、業務の下請負範囲、責任と権限及び契約方法等の基準が含まれていること

c) 下請負を行う場合は、下請負契約を取り交わすこと

d) 必要な場合は、依頼者に対して下請負を行っている旨を通知すること

3.6 購買管理 使用するサービス及び試験機器材のうち、品質に影響するものは、選定、購買、受入及び保管についての管理手順を定め、それに従って実施するとともに必要な記録を保存しなければならない。

3.7 施設、設備及び機器 業務の遂行に必要な施設、設備及び機器は、次による。

a) 業務を遂行するために必要な施設を保有していること

b) 認証部門に必要な設備及び機器を保有していること。また、業務の遂行に必要な数量を保有していること（リース等を含む。）

c) 保有する設備及び機器の性能を適正に維持するための点検・校正の管理を行い、その記録を保持すること

d) 保有する設備及び機器の取扱い、安全管理者を選任し、安全のための処置等に関する手順書等を定めていること。手順書には、正常な性能を発揮できない（又は、その可能性のある）設備及び機器の取扱いに関する手順、及び管理下を離れた設備及び機器を再度使用する場合の取扱いなどを含める。

e) 教育・訓練用の試験片等（モデル等を含む。）を保有していること

f) 設備及び機器の選定、購買及び受入に関する手順等を定めていること

g) 事業者が管理している設備及び機器以外の設備及び機器を使用する必要がある場合には、準拠する規格等の要求事項を満たしていることを確認し、その結果を提示すること

3.8 業務の遂行 業務の遂行は、次による。

a) 依頼者の要求事項（仕様書等）に適合した方法、手順書及び技術者の資格等に従って遂行する。

b) 業務の遂行に必要な方法について、規格又は基準に基づいて適正に実施できることを確認し、要求された場合にはその証拠を提示できるようにする。

c) 規格又は基準に含まれない方法を採用する場合は、依頼者等の同意に基づいて行う。

d) 業務に携わる技術者に対する指示、命令等を確実に行う。

e) 業務の遂行工程について適切な安全管理手段を講じる。

f) 結果は、正確かつ客観的に報告しなければならない。また、あらかじめ定められている様式に従った報告書を作成する。