

電気工作物の溶接に係わる 申請及び評価規則

非管理版

「製品認証管理版」フォルダから印刷した本印刷物は「非管理版」として扱います。
使用する場合は、「文書管理台帳」の規程改訂番号と照合して使用して下さい。

一般財団法人 発電設備技術検査協会
認 証 セ ン タ ー

JAPEIC-MS&PCC

A

改訂来歴

改訂番号	発行日	改訂内容	承認	照査	作成
0	08-4-1	新規発行	関谷 08-4-1	宮地 08-4-1	小久江 08-4-1
1	08-10-29	溶接士資格更新及びサーベイランスの手順について見直し	関谷 08-10-29	宮地 08-10-28	山田 08-10-28
2	08-12-7	・原技解釈改正(平成20年10月31日平成20・10・16原院第3号)に伴う改訂	関谷 08-12-7	宮地 08-12-7	山田 08-12-5
3	10-4-30	・認定範囲縮小(原子力分野の廃止)に伴う改訂	佐々木 10-4-30	宮地 10-4-30	山田(晶) 10-4-30
4	12-5-30	<ul style="list-style-type: none"> ・“財団法人発電設備技術検査協会”を“一般財団法人発電設備技術検査協会”へ変更 ・民間製品認証規格改訂に伴う改訂 (1) 溶接士サーベイランスに係る文書の削除 (2) JISZ3400 附属書3ベース基準及びJISZ3400 附属書4ベース基準に係る文書の削除 (3) “製品溶接部”を“製品(溶接部)”に変更 (4) 旧附属書6及び旧附属書7を全面改訂し、「附属書6 溶接施工法に係る記録評価による移行方法及びフロー」、「附属書7 溶接士技能に係る記録評価による移行方法及びフロー」及び「附属書8 溶接士技能に係る更新方法及びフロー」を追加 (5) 溶接事業者検査報告書の廃止 	佐々木 12-5-30	都築 12-5-30	山根 12-5-30
5	12-7-20	<ul style="list-style-type: none"> ・附属書7の見直し ・附属書8の見直し ・その他、表現の適正化、誤記修正 	佐々木 12-7-20	都築 12-7-20	山根 12-7-20
6	13-3-22	<ul style="list-style-type: none"> ・西日本支部での申請書等受理開始に伴う改訂 ・附属書6の見直し ・附属書7の見直し ・その他、表現の適正化、誤記修正 	佐々木 13-3-22	都築 13-3-21	山根 13-3-21
7	13-10-15	・西日本支部事務所移転に伴う改訂	清水 13-10-15	山根 13-10-15	都築 13-10-15
8	13-12-25	<ul style="list-style-type: none"> ・溶接士リスト発行の廃止に伴う改訂 ・附属書8の改定 資格取得時の証明書等について追加 申請書類の表記見直し ・その他、表現の適正化、誤記修正 	清水 13-12-25	山根 13-12-25	池田 13-12-25
9	15-4-27	<ul style="list-style-type: none"> ・附属書9の追加 ・統合業務システムによる工程管理変更に伴う改訂 ・本内容は2015年5月1日から施行する ・施行日から3か月は移行期間とする 	清水 15-4-27	橋本 15-4-27	田中 15-4-27
10	16-5-30	<ul style="list-style-type: none"> ・評価申込書の提出先を専用メールアドレスに変更 ・送付状を廃止し、評価結果通知書を追加 ・本内容は2016年6月1日から施行する 	清水 16-5-30	橋本 16-5-30	荒川 16-5-30

改訂 番号	発行日	改訂内容	承認	照査	作成
11	18-6-22	民間製品認証規格改訂に伴う変更	清水 18-6-22	橋本 18-6-22	坂本 18-6-21
12	18-8-3	溶接施工法及び溶接士技能の移行内容見直し	清水 18-8-3	橋本 18-8-3	吉田 18-8-3
13	18-9-6	工場間移動を活用した溶接士技能更新時のエビデンスを追加。	清水 18-9-6	橋本 18-9-3	坂本 18-9-3
14	18-09-21	臨時内部監査での指摘事項(PCAR-18-02)対応(製品評価Ⅱの認証書は同時申請のプロセス認証Ⅱ認証書との組合せでのみ有効であることを明記)	清水 18-9-21	橋本 18-9-20	近藤 18-9-20
15	18-10-17	・評価管理記録の様式を製品評価Ⅰ及び製品評価Ⅱに切り分けたことによる見直し ・「製品認証申請料金確認書」を文書評価者が作成する手順へ変更したため、「製品認証申請料金確認書」を提出書類から削除し、あわせてフローを修正	清水 18-10-17	橋本 18-10-17	坂本 18-10-17
16	18-11-2	・手直し溶接評価方法の表現適正化他 ・附属書 5「-の容器・配管」及び全数外観検査の場合の1箇所以上の実地確認による耐圧検査の継手の選定方法について見直し	清水 18-11-2	橋本 18-11-2	坂本 18-11-2
17	19-1-21	・移行要領を削除 附属書6及び附属書7を削除し、PCG-0002へ移動 ・附属書4 ICSコード表を適正化	清水 19-1-21	橋本 19-1-18	近藤 19-1-18
18	19-7-8	・評価管理記録の回収について明記 ・その他、誤記修正等	清水 19-7-8	橋本 19-7-8	近藤 19-7-8
19	19-9-17	・「附属書5 製品(溶接部)評価時の抜取りの考え方」(2)溶接設計が変更された場合について見直し	清水 19-9-17	橋本 19-9-17	近藤 19-9-17
20	20-2-17	・プロセス認証及び製品(溶接部)の認証書名の変更 ・附属書2 施工法のフローチャートの申請書添付書類⑥に他法規の資格証明書等を追加 ・誤記訂正	清水 20-2-17	橋本 20-2-12	近藤 20-2-7
21	21-8-4	・認証決定機能の見直し(プロセス及び施工法の認証決定方法を会議体からレビュー方式へ変更)に伴う改訂 ・表現の適正化	清水 21-8-4	橋本 21-8-4	近藤 21-8-4
22	22-9-29	・電子メールでの申請書受理開始に伴う変更 ・溶接士技能更新フローの見直し ・その他、表現の適正化、構成変更 ・本内容は2022年10月1日から施行する	清水 22-9-29	橋本 22-9-29	坂本 22-9-29

改訂 番号	発行日	改訂内容	承認	照査	作成
23	23-6-28	・JAB 文書番号の適正化	清水 23-6-28	橋本 23-6-28	坂本 23-6-28

1. 適用範囲

この規則は、一般財団法人発電設備技術検査協会 認証センター(以下、「*JAPEIC-MS&PCC*」という。)が行う業務のうち、

- ・製品(溶接部)の認証
- ・溶接施工法の認証
- ・溶接士技能の承認
- ・溶接士技能更新の承認

について、溶接施工工場が *JAPEIC-MS&PCC* へ申請し、認証/承認を受けるまでの手順及び評価に伴い *JAPEIC-MS&PCC* が申請者に委託する請負契約事項の仕様を定めたものである。

本文中に呼び込まれている様式 No.(PCF 等)は、「様式集」(PCC-0201、PCC-0202 又は PCC-0203)を参照する。

2. 評価申請書の提出

2.1 申請時期

JAPEIC-MS&PCC は、評価申請書の受付を随時行う。ただし、*JAPEIC-MS&PCC* は評価申請書を受理後、原則 1 ヶ月以内に認証基準への適合性を評価する(以下、文書評価という。)こととしているため、申請者は工事着工又は実地評価開始までに十分な期間をもって申請すること。なお、製品評価 I については、文書評価結果前に工事に着工するのは申請者側のリスクであり、可能である。

2.2 申請方法

郵送、電子メール(溶接士技能更新を除く)、*JAPEIC-MS&PCC* 事務所への持ち込みのいずれかとする。

【郵送及び *JAPEIC-MS&PCC* 事務所への持ち込み】

溶接施工工場の所在地に応じ、東日本地区においては本部、西日本地区においては西日本支部とする。なお、溶接施工工場が海外の場合は東日本地区とする。

〔東日本地区〕

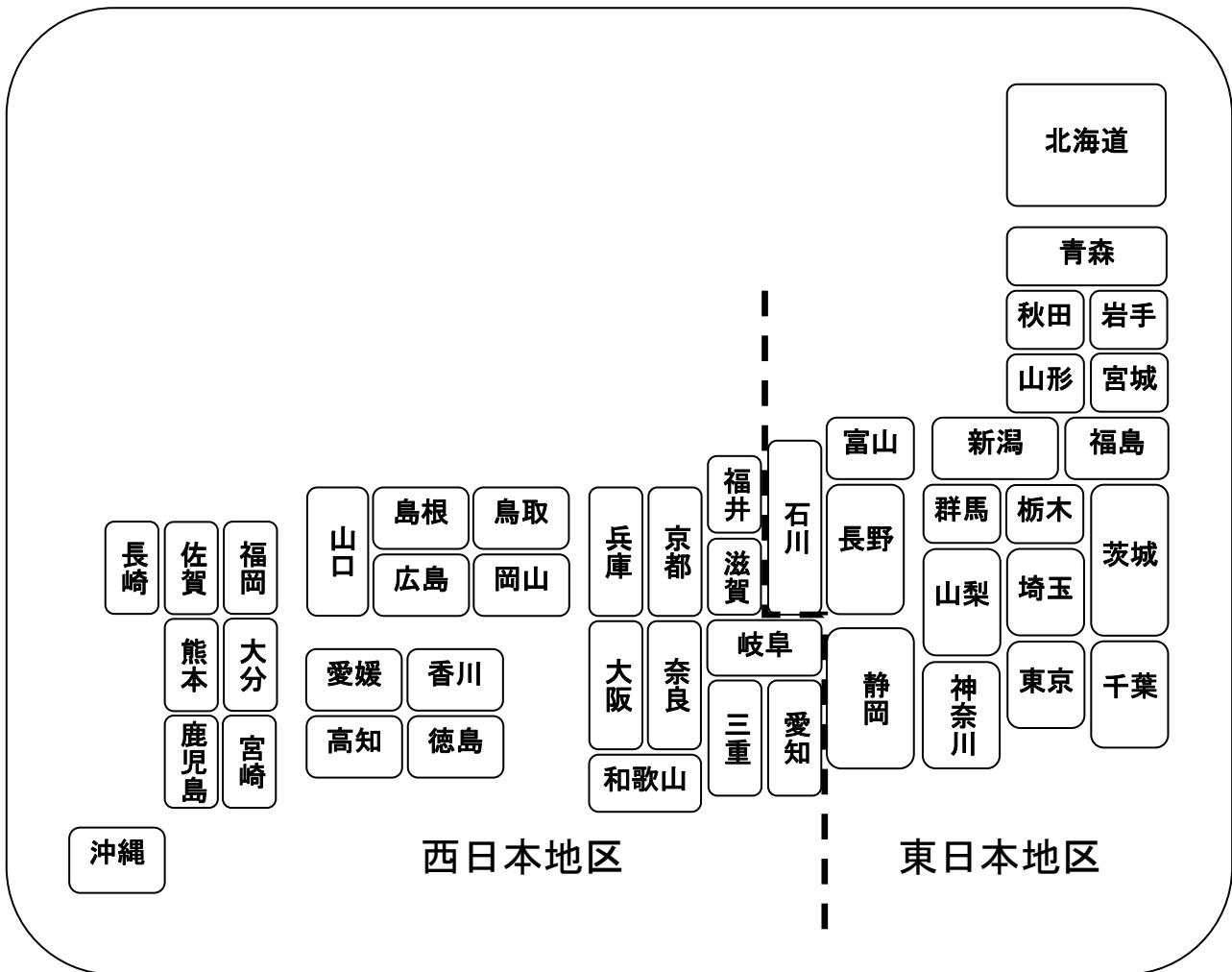
一般財団法人 発電設備技術検査協会 認証センター
住 所 〒105-0012 東京都港区芝大門 2-10-12 KDX 芝大門ビル 3F
TEL 03-5404-3878 FAX 03-5404-3882

〔西日本地区〕

一般財団法人 発電設備技術検査協会 西日本支部
住 所 〒530-0003 大阪市北区堂島 2-1-16 フジタ東洋紡ビル 4F
TEL 06-7178-8525 FAX 06-7178-8529

【電子メール】

申請書提出専用メールアドレス pcc-shinsei@japeic.or.jp



2.3 申請単位

評価申請書は、溶接管理に関して同じ溶接管理プロセスが適用される溶接施工工場毎に提出するものとし、最大となる申請単位は次のとおりとする。

(1) 製品評価 I 申請

- ① 最大 1 ユニット分の製品(溶接部)
- ② 申請時点で当該申請に係る図面が完成していること。
- ③ コンバインド発電方式の場合は、工事計画届の申請どおりとする。
ただし、運転開始時期が異なる場合は運開毎とする。

(2) 製品評価 II 申請

① 機器単位

・単体の容器、管寄せ、配管は一系統とする。

(3) 溶接施工法評価申請 (JIS Z 3400 附属書 B 及び D ベース基準のプロセス認証とは独立した認証)
同一の時期に認証可能な単位(溶接施工法件数に制限なし)

(3) 溶接士技能評価申請 (JIS Z 3400 附属書 B 及び D ベース基準のプロセス認証とは独立した認証)
同一の時期に承認可能な単位(申請資格数又は受験人数に制限なし)

2.4 申請書類

申請の際に必要な書類及び処理手順は次による。

(1) 製品(溶接部); 附属書 1「製品(溶接部)の評価に係わる提出書類及びフロー」

(注) 耐圧試験圧力(又は最高使用圧力)及び圧力保持時間について、図面、溶接部詳細一覧表、検査要領等に明記すること。(圧力保持時間については液化ガスについては 10 分以上、その他の設備については設置者が承認した時間以上を明記すること。ただし、申請時点で圧力保持時間が確定してない場合等は耐圧試験までに検査要領等を提出すること。)

(2) 溶接施工法確認試験; 附属書 2「溶接施工法の評価に係わる提出書類及びフロー」

(3) 溶接士技能確認試験; 附属書 3「溶接士技能の評価に係わる提出書類及びフロー」

(4) 溶接士技能更新; 附属書 4「溶接士技能に係る更新方法及びフロー」

なお、各附属書に記載の申請様式は *JAPEIC-MS&PCC* ホームページの「様式集(レベル A 文書)」(PCC-0201)にて公開することとする。

(*JAPEIC-MS&PCC* ホームページ <http://www.japeic.or.jp/gyoumu/seihin/>)

また、対象製品・機器、溶接施工法及び溶接士技能と ICS コードとの関係については附属書 5「ICS コード表」に示す。

2.5 申請書の受理

JAPEIC-MS&PCC は、評価申請書を受け取ってから 3 日以内に、「受理通知」(PCF1403-201)を送付する。

2.6 申請内容の変更

(1) 書類を変更する場合は下記の書類を提出する。

① 「変更届出書」(PCF1422-120)

② 変更届出書備考欄に記載の変更に係る図書

(2) 提出方法は 2.2 のとおりとする。

(3) 電子メールで提出する場合は次のとおりとする。

変更届出書提出用メールアドレス

〔東日本地区〕 pcc@japeic.or.jp 〔西日本地区〕 nishireg-pcc@japeic.or.jp

2.7 申請書の取下げ

評価申請を取り下げる場合は、「評価申請書取下げ届」(PCF1422-130)を提出する。

3. 文書評価結果及び、評価計画の通知

JAPEIC-MS&PCC は評価申請書に基づいて文書評価を実施した後、適合確認日及び評価結果を記載した文書評価管理記録、評価計画書を送付する。(詳細は附属書 1~4 参照)。

なお、製品評価 I の場合、製品(溶接部)文書評価管理記録(PCF1403-401A)に、電気工作物の溶接に関する民間製品認証規格(TNS-S3101-2017)に規定する評価頻度に基づいて、抜取継手及び全数外観検査の場合の 1 箇所以上の実地確認による耐圧検査の継手を指定し記載する。抜取継

手の詳細は、附属書 6「製品(溶接部)評価時の抜取りの考え方」による。

4. 実地評価の申込み

申請者は、「製品認証評価申込書」(PCF1422-200)に必要事項を記載して、*JAPEIC-MS&PCC* へ電子メールで提出する。なお、「溶接士技能更新」も、溶接施工工場での評価を希望する場合は提出すること。

4.1 提出先

評価申込書提出専用メールアドレス pcc-app@japeic.or.jp

4.2 実地評価を行う場所

原則として溶接施工工場が試験検査を実施した場所にて実地評価を行う。

4.3 実地評価申込みの時期

評価希望日の 2 週間前の週の月曜日までに *JAPEIC-MS&PCC* の事務所に到着するよう提出すること。

4.4 実地評価申込み後の変更

評価申込み後の変更は、当初提出した「製品認証評価申込書」(PCF1422-200)の変更箇所を見え消し等で変更内容が容易に確認できるよう修正し、*JAPEIC-MS&PCC* へ提出すること。評価の前日又は当日の変更は、実費を申し受けることがある。

4.5 製品評価検査員の決定

JAPEIC-MS&PCC は「製品認証評価申込書」(PCF1422-200)の提出を受けた後、製品等の評価を行う製品評価検査員を決定し、申請者へ通知する。

申請者は、正当な理由がある場合、通知のあった製品評価検査員を忌避することができる。この場合、書面にて *JAPEIC-MS&PCC* へ連絡すること。

なお、特定の日に評価希望が集中する場合は、評価申込書の受付順とし、*JAPEIC-MS&PCC* と申請者との間で日時の調整を行うことがある。また、「製品認証評価申込書」(PCF1422-200)の提出が遅れた場合、*JAPEIC-MS&PCC* は可能な範囲で対応する。

製品等の評価を行う製品評価検査員が決定した後、当該製品評価検査員は、申請者への訪問日時、場所等の確認を電話等で行う。申請者は、5 日前までに製品評価検査員から連絡がない場合は、*JAPEIC-MS&PCC* に対して確認を行う。

5. *JAPEIC-MS&PCC* が実施する実地評価

5.1 実地評価前に申請者に準備して頂く事項

(1) 文書評価時の検出事項に対する処置完了

申請者は、評価対象範囲について、文書評価時の検出事項に対する処置が完了していること。

(2) 溶接検査の完了

申請者は、当日評価を行うまでに必要な溶接検査を行っていること。また、前工程の実地評価で検出事項があった場合の処置報告が行われ、認証基準への適合について *JAPEIC-MS&PCC*

の確認を受けていること。

- (3) 「製品(溶接部)評価管理記録(2)」「製品評価Ⅰ:PCF1422-401A、製品評価Ⅱ:PCF1422-402A)の準備

評価当日、申請者は製品評価検査員へ「製品(溶接部)評価管理記録(2)」「製品評価Ⅰ:PCF1422-401A、製品評価Ⅱ:PCF1422-402A)を提出すること。なお、溶接施工法確認試験及び溶接士技能確認試験については評価管理記録の準備は不要とする。

- (4) 試験検査記録の準備

評価当日、申請者は製品評価検査員へ記録評価対象となる溶接施工工場等の試験検査記録(写し1部)を提出すること。

5.2 実地評価中

- (1) 試験検査の助勢依頼

実地評価に際し、製品評価検査員は溶接施工工場に対して、評価項目に応じて必要な有資格者による助勢を依頼する。詳細は「溶接施工工場の検査員助勢規則」(PCC-1420)による。

※ 「電気工作物の溶接に係わる認証規程」(PCC-1402)の第5章 申請者への請負契約事項

- (2) 試験検査設備の借用

評価に必要な試験検査設備は、*JAPEIC-MS&PCC* が申請者から借用する。溶接施工工場は、「電気工作物の溶接部に関する民間製品認証規格(火力)」(TNS-S3101-2017)附属書1「溶接施工工場プロセス認証Ⅰ評価基準及び要領(火力)」4.1.15 の「校正」に従って、適切に管理された試験検査設備を用意すること。

※ 「電気工作物の溶接に係わる認証規程」(PCC-1402)の第5章 申請者への請負契約事項

- (3) 評価の実施

製品評価検査員は、「製品認証評価申込書」(PCF1422-200)により評価申請のあったものについて、評価を行い、製品及び記録等の評価に必要な資料を事務所若しくは現場で確認し、「電気工作物の溶接に係わる認証規程」(PCC-1402)で定める認証基準の要求事項への適合性を*JAPEIC-MS&PCC*が定める要領書を用いて評価する。

評価の目的を達成するために必要に応じ、製品評価検査員は評価の途中であっても、申請者の合意を得て、評価計画の変更をすることができる。認証基準への適合性に関し検出された事項がある場合、溶接施工工場の検査員等とその内容について評価実施中に確認を行う。

- (4) 申請者による溶接検査における手直し溶接の状況確認

製品評価検査員は溶接作業検査以降の評価工程で、手直し溶接の有無を聞き取りで確認する。(聞き取り確認の範囲は、「電気工作物の溶接部評価申請書」(PCF1422-101A)で申請された、すべての継手とする。)手直し溶接があった場合、最終耐圧試験の評価を行うまでに、溶接施工法に関わらず一箇所以上について技術基準適合性及び決められた手順通りに実施していることを記録による評価を行う。

5.3 実地評価後

- (1) 評価結果の相互確認

製品評価検査員は、申請者側の責任者等と共に、実施した当日の評価範囲及び評価結果につ

いて相互に確認し、評価管理記録にて評価範囲及び評価結果を明確にする。

(2) 実地評価記録の作成

製品評価検査員は、以下の実地評価記録を作成する。

- ① 記録評価分は、溶接施工工場の試験検査記録(写し)に評価結果を記録する。
- ② 実地評価分は、製品評価検査員が自ら用意した記録様式に評価結果を記録する。
- ③ 製品(溶接部)の場合には、製品評価検査員が自ら用意した「製品(溶接部)評価管理記録(1)」(製品評価Ⅰ:PCF1422-401A、製品評価Ⅱ:PCF1422-402A)及び用意して頂いた「製品(溶接部)評価管理記録(2)」(製品評価Ⅰ:PCF1422-401A、製品評価Ⅱ:PCF1422-402A)に評価年月日及び必要事項を記載し捺印する。
- ④ 溶接施工法及び溶接士技能の場合には製品評価検査員が自ら用意した、それぞれ「溶接施工法評価管理記録」(PCF1403-401B)、「溶接士技能評価管理記録」(PCF1403-401C)、「溶接施工法評価管理記録」(PCF1403-401D)、「溶接士技能評価管理記録」(PCF1403-401E)に評価年月日及び必要事項を記載し捺印する。
- ⑤ 手直し溶接に対する評価を行った場合、「製品(溶接部)評価管理記録(1)」(製品評価Ⅰ:PCF1422-401A、製品評価Ⅱ:PCF1422-402A)に図面番号、改訂番号及び継手番号を記載し捺印する。

(3) 評価料金の合意

製品評価検査員は申請者と合意の上「製品認証評価料金合意書」(PCF1403-511)を作成する。

(4) 評価管理記録の引継及び回収

製品評価検査員は、評価の実績を記録した評価管理記録の保管を申請者に依頼し、評価がすべて終了したときに回収する。

5.4 実地評価において不適合が検出された場合

- (1) 製品評価検査員は不適合事項を発見した場合、不適合の内容を記載した「製品評価不適合報告書／是正処置報告書」(PCF1403-502)を発行する。
- (2) 申請者は、「製品認証評価不適合報告書／是正処置報告書」(PCF1403-502)に不適合の原因、不適合品の処置、再発防止対策等について記述し、処置内容が確認できる裏付け資料を添付して期限までに JAPEIC-MS&PCC へ提出する。非破壊試験又は外観検査等で不適合品が検出され、手直し溶接を行う場合は、(1)による他、手直し溶接要領書及び必要に応じ変更した溶接部詳細一覧表等の提出を申請者に要求する。
- (3) JAPEIC-MS&PCC は、提出された処置報告の内容を確認し、認証基準への適合性を評価し、その結果を通知する。実地評価が再度必要な場合は、「製品認証評価申込書」の提出を受け、再評価を実施する。

6. 評価書について

JAPEIC-MS&PCC は、文書評価での評価書は「プロセス認証Ⅱ文書審査(溶接設計含む)評価書」(PCF1401-22B)、実地評価での評価書は「製品(溶接部)評価管理記録(1)(2)兼評価書」(評価基準項目 適合性確認シート)(PCF1422-402A)であることを定める。

7. 認証又は承認の決定及び判定基準

7.1 認証又は承認可否の判定

JAPEIC-MS&PCC は、製品評価検査員が作成する評価報告書に基づき、次に示す判定基準により認証又は承認の可否を決定する。

- ① 認証(承認)可:製品等の評価に必要な検査に全て合格し、残存する不適合がない場合。
- ② 認証(承認)保留:評価中に検出された不適合に対する是正の検証が不十分であり、実施された処置内容を確認できるより詳細な裏付け資料の再提出、あるいは全面的又は部分的な再評価が必要であると判断される場合。
- ③ 認証(承認)不可:認証基準に適合しない場合及び評価中に検出された不適合を合意した期間内に是正しない場合。

7.2 評価結果の通知

JAPEIC-MS&PCC は、評価結果を申請者に通知する。

① 認証(承認)可の場合

認証書等を送付する(詳細は附属書 1~4 参照)。なお、電気工作物の製品評価Ⅱによる認証書は、同時申請のプロセス認証Ⅱ認証書との組合せのみ有効である。

② 認証(承認)保留の場合

判定保留の通知を送付する。実施された是正処置内容を確認できるより詳細な裏付け資料の再提出、あるいは全面的又は部分的な再評価を実施し、是正内容を確認した後、再び判定を受けつける。なお、是正要求に応じない場合は、認証(承認)不可の扱いとなる。

③ 認証(承認)不可の通知を送付する。

8. 請負契約事項の仕様

8.1 請負契約事項の仕様

「電気工作物の溶接に係わる認証規程」(PCC-1402)の第 5 章に基づき、申請者の請負契約事項の仕様は次のとおりとする。

(1) 試験検査設備の貸与

JAPEIC-MS&PCC の評価に使用する試験検査設備は、「電気工作物の溶接部に関する民間製品認証規格(火力)」(TNS-S3101-2017)附属書 1「溶接施工工場プロセス認証Ⅰ評価基準及び要領(火力)」4.1.15 の「校正」に従って適切に管理された試験検査設備を使用するとともに、JAPEIC-MS&PCC の実地評価時に製品評価検査員に貸与すること。

(2) 実地評価における検査の助勢

JAPEIC-MS&PCC の製品評価検査員が実地評価を行う際に助勢する検査員は「溶接施工工場の検査員助勢規則」(PCC-1420)を満足すること。

(3) 試験検査の役務

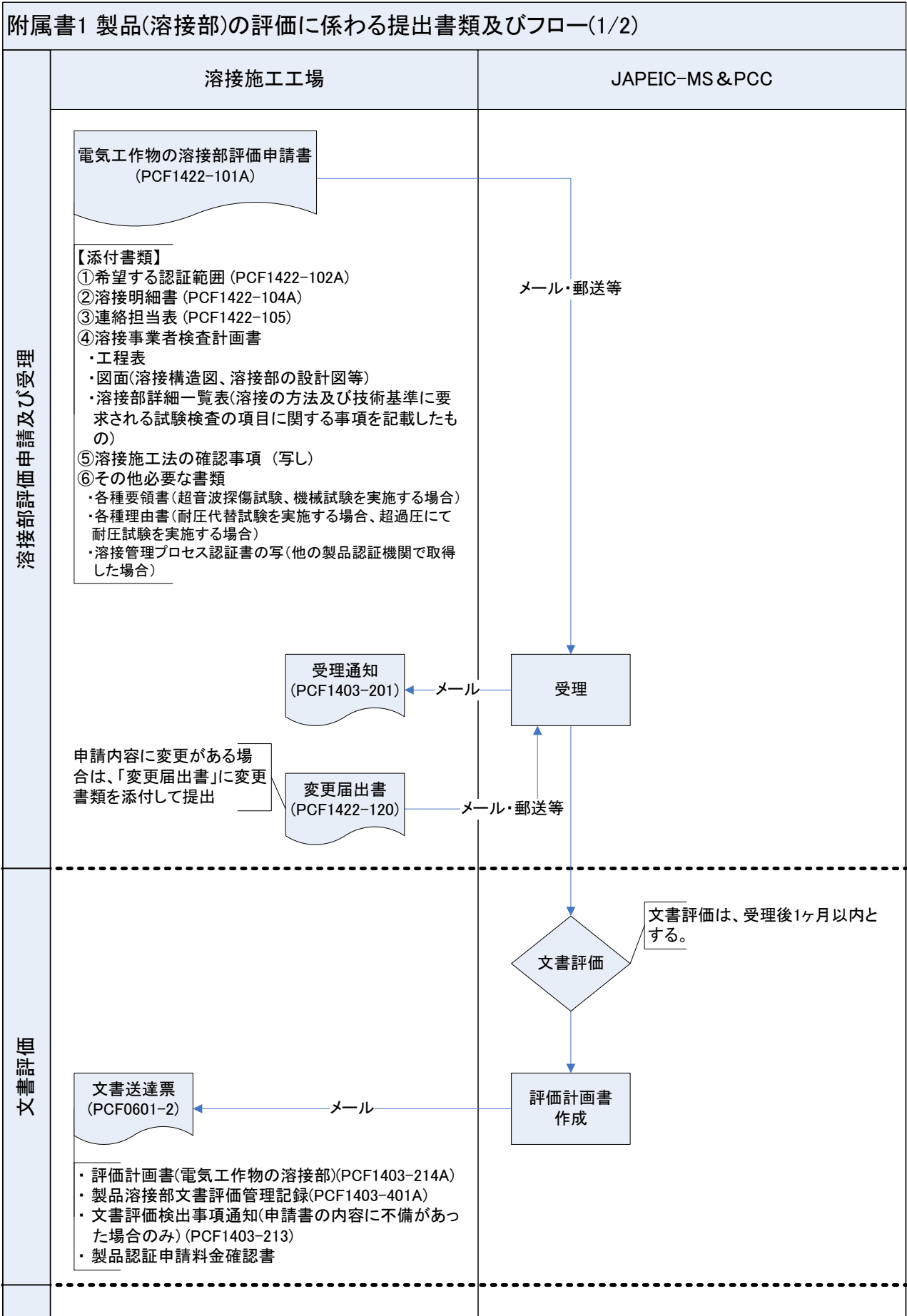
JAPEIC-MS&PCC が記録評価するために、溶接施工工場が適用する試験検査要領書は次のとおりとする。

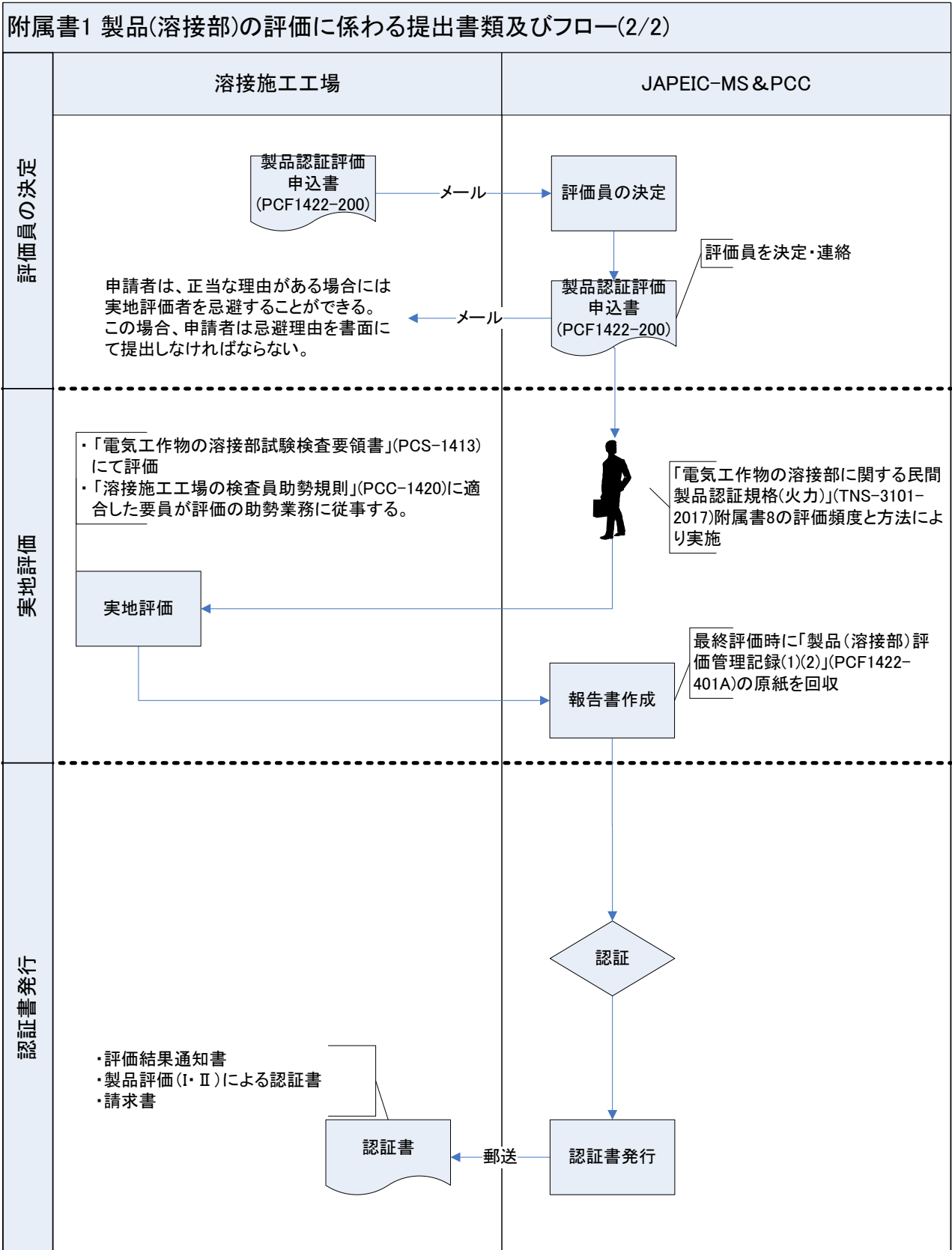
- ① 製品(溶接部)・・・「電気工作物の溶接部 試験検査要領書」(PCS-1413)
- ② 溶接施工法・・・「電気工作物の溶接施工法確認試験 試験検査要領書」(PCS-1414)
- ③ 溶接士技能・・・「電気工作物の溶接士技能確認試験 試験検査要領書」(PCS-1415)

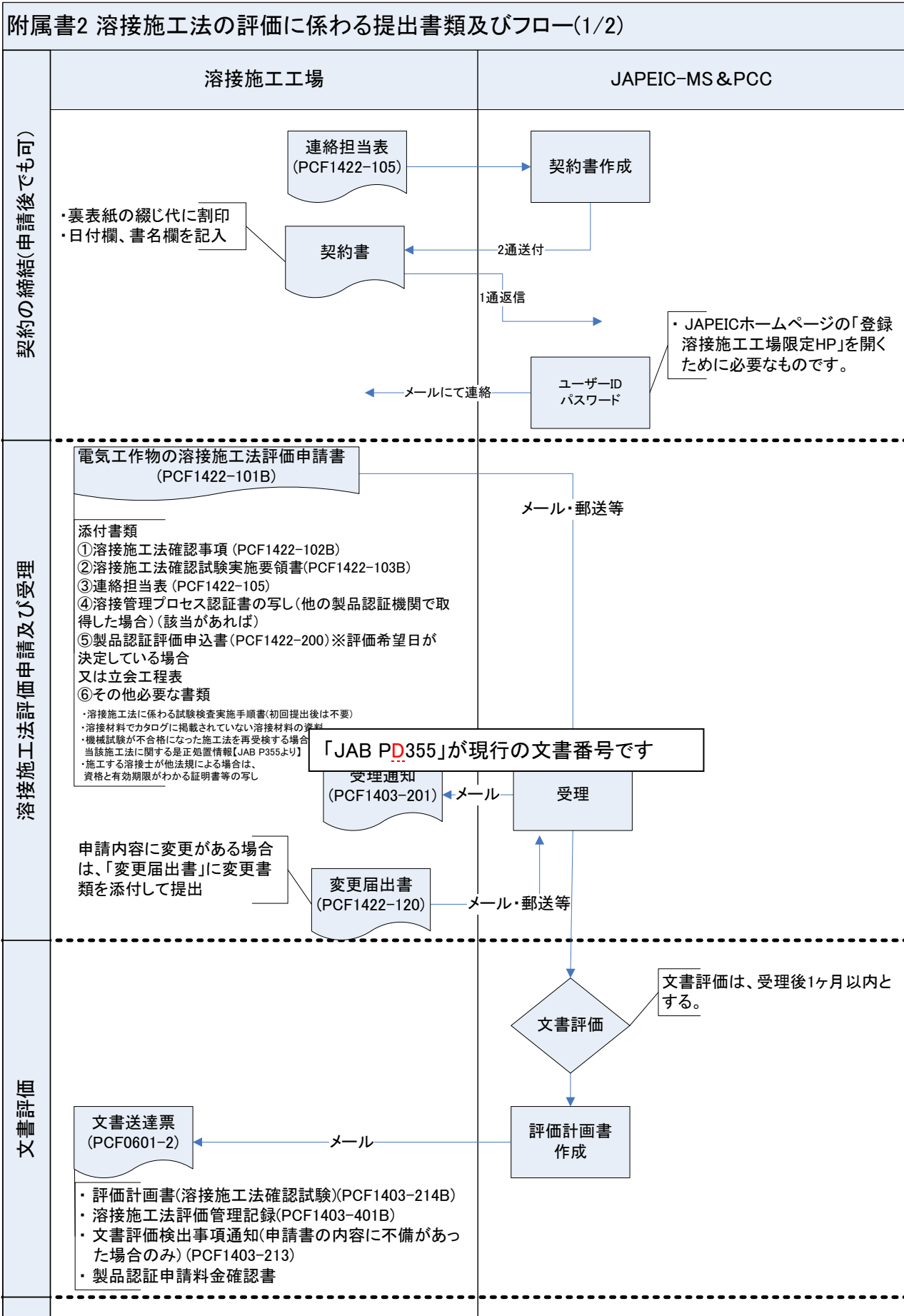
なお、上記の試験検査要領書を適用せず、申請者の試験検査要領書を適用することも可能であるが、この場合にも上記の試験検査要領書を満足する内容であることが必要となる。

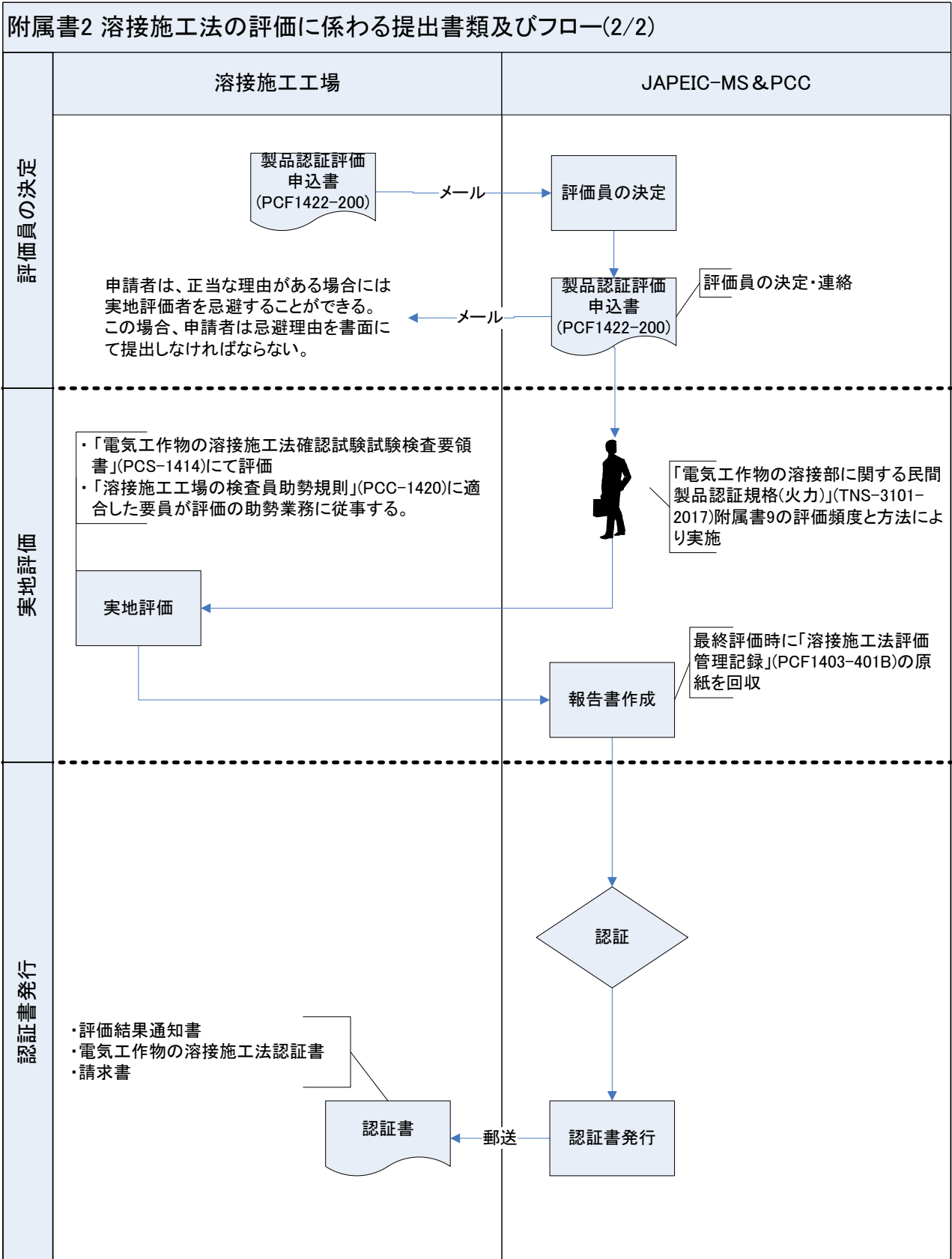
(4) その他の役務

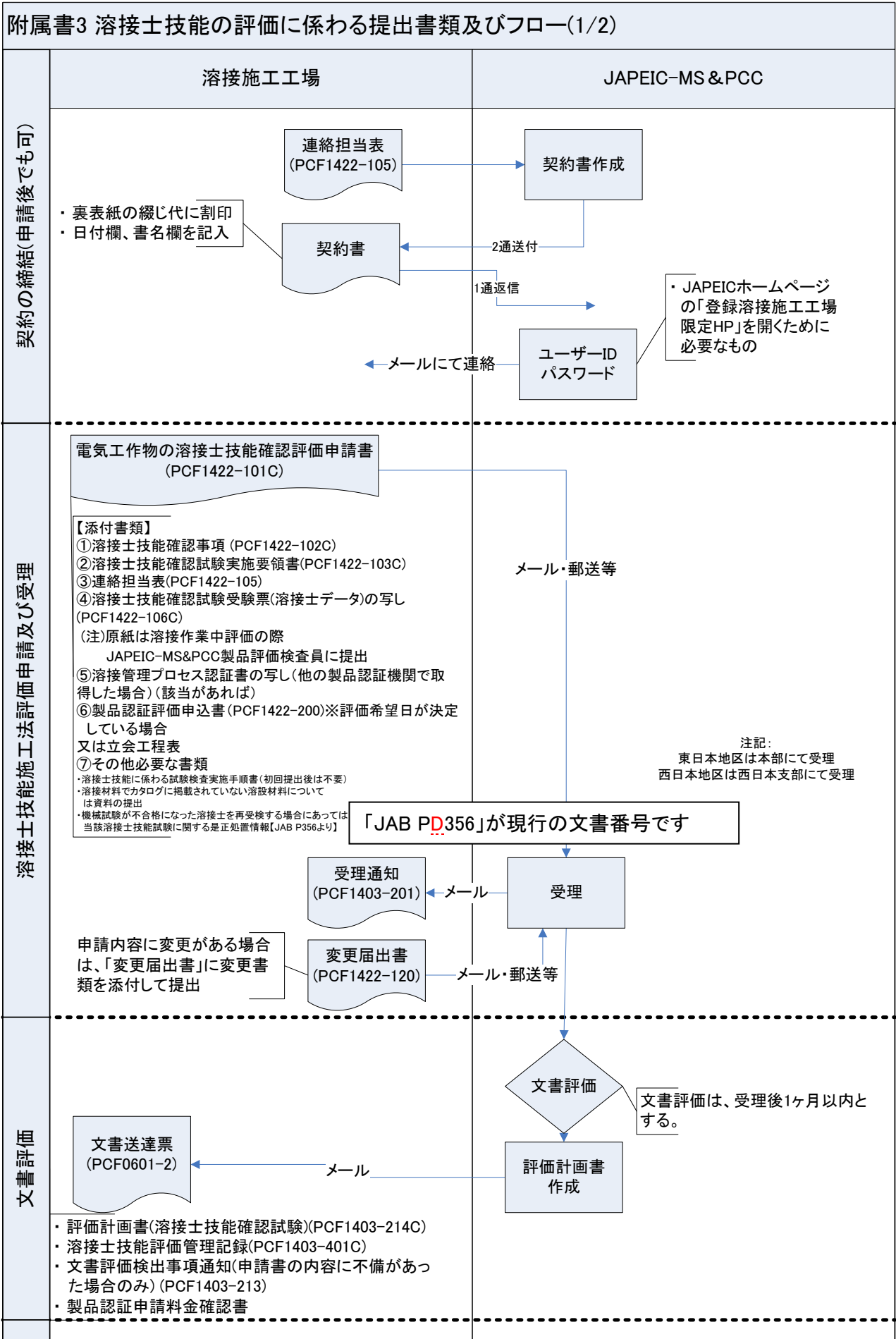
- ① 製品(溶接部)・・・JAPEIC-MS&PCC の製品評価検査員が製品(溶接部)の实地評価を実施する際に使用する「製品(溶接部)評価管理記録(2)」(製品評価Ⅰ:PCF1422-401A、製品評価Ⅱ:PCF1422-402A)を作成し、評価当日、準備しておくこと。また、实地評価を開始してから当該申請書に係わる全継手の評価が完了するまでの間、「製品(溶接部)評価管理記録(1)(2)」(製品評価Ⅰ:PCF1422-401A、製品評価Ⅱ:PCF1422-402A)を申請者にて保管する。なお、製品(溶接部)評価管理記録(2)の様式については、本内容を満足すれば、社内で実施する溶接検査の工程管理記録※を用いることができる。(※;各溶接施工工場で使用している図書の名称とする。)
- ② 溶接施工法・・・JAPEIC-MS&PCCの製品評価検査員が作成した「溶接施工法評価管理記録」は实地評価を開始してから当該申請書に係わる評価が完了するまでの間、申請者にて保管する。
- ③ 溶接士技能・・・JAPEIC-MS&PCCの製品評価検査員が作成した「溶接士技能評価管理記録」は实地評価を開始してから当該申請書に係わる評価が完了するまでの間、申請者にて保管する。

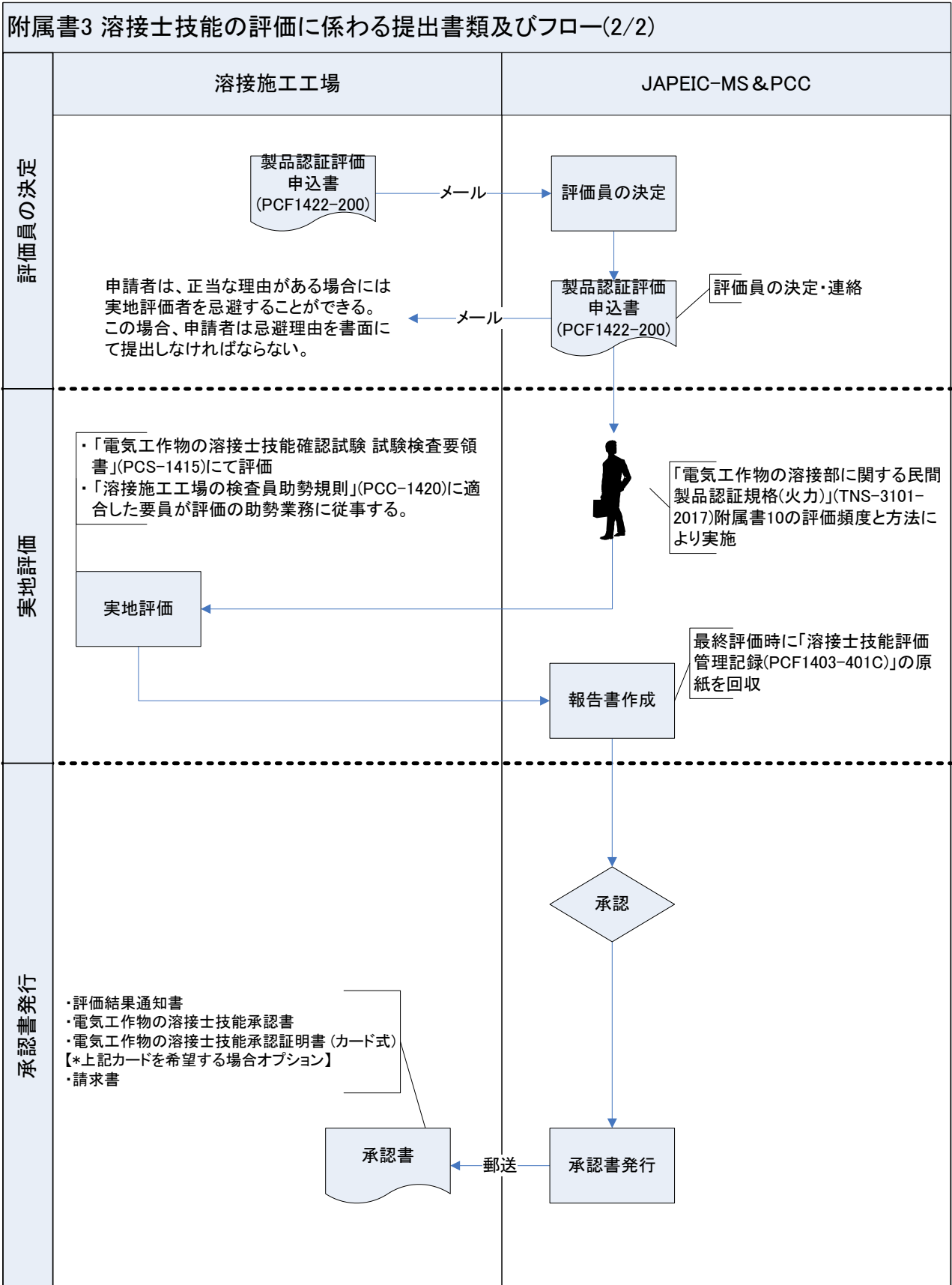




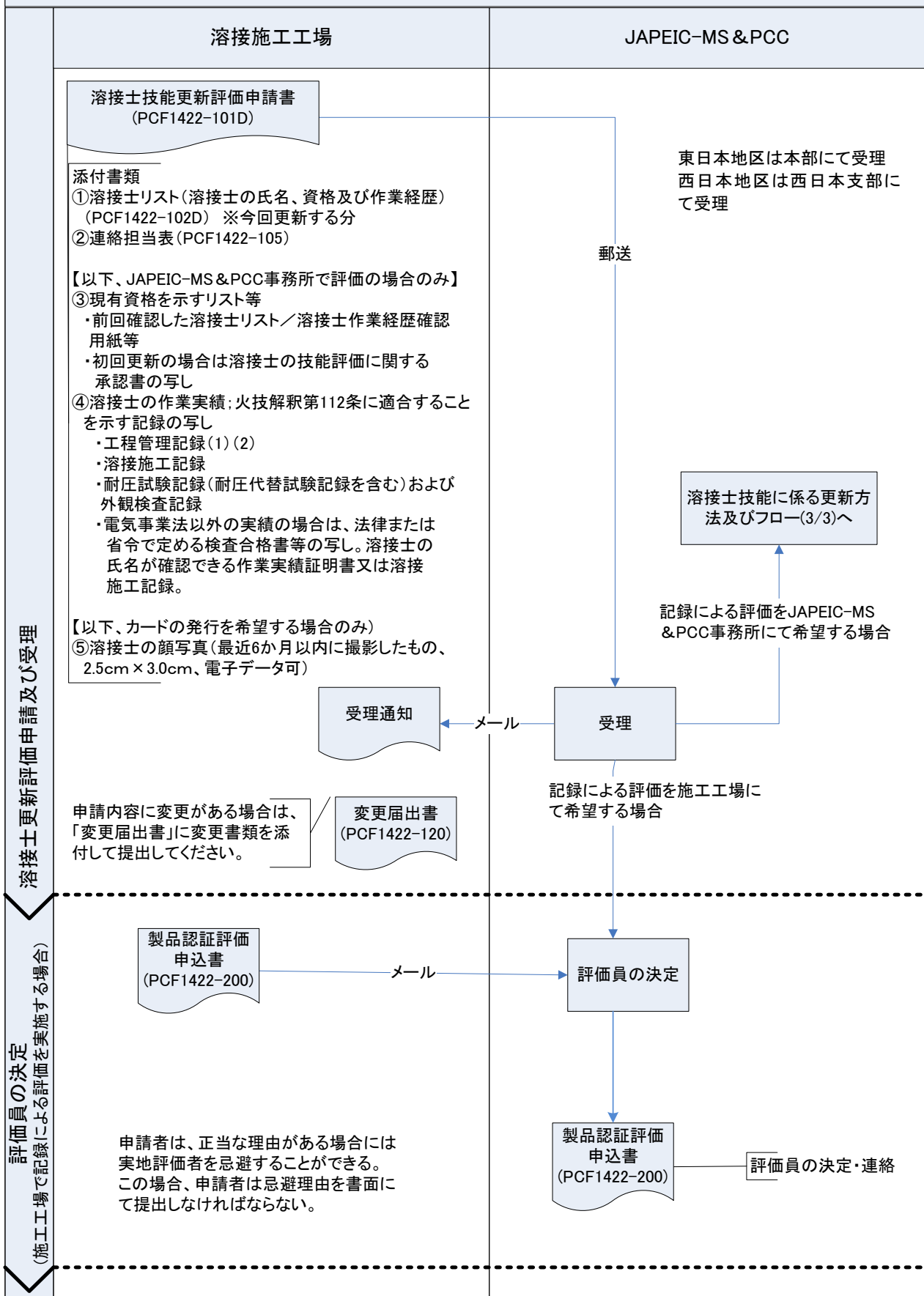


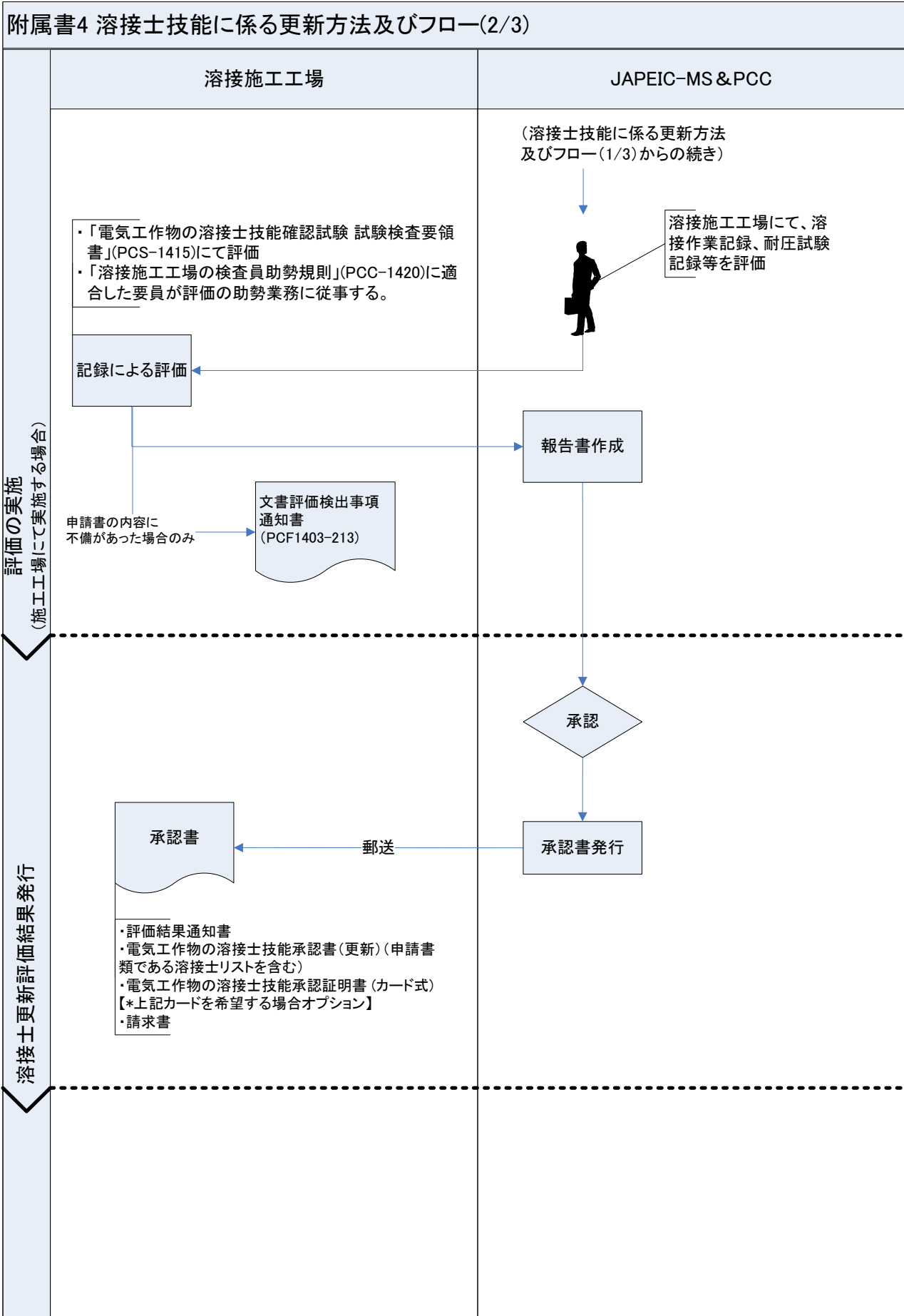




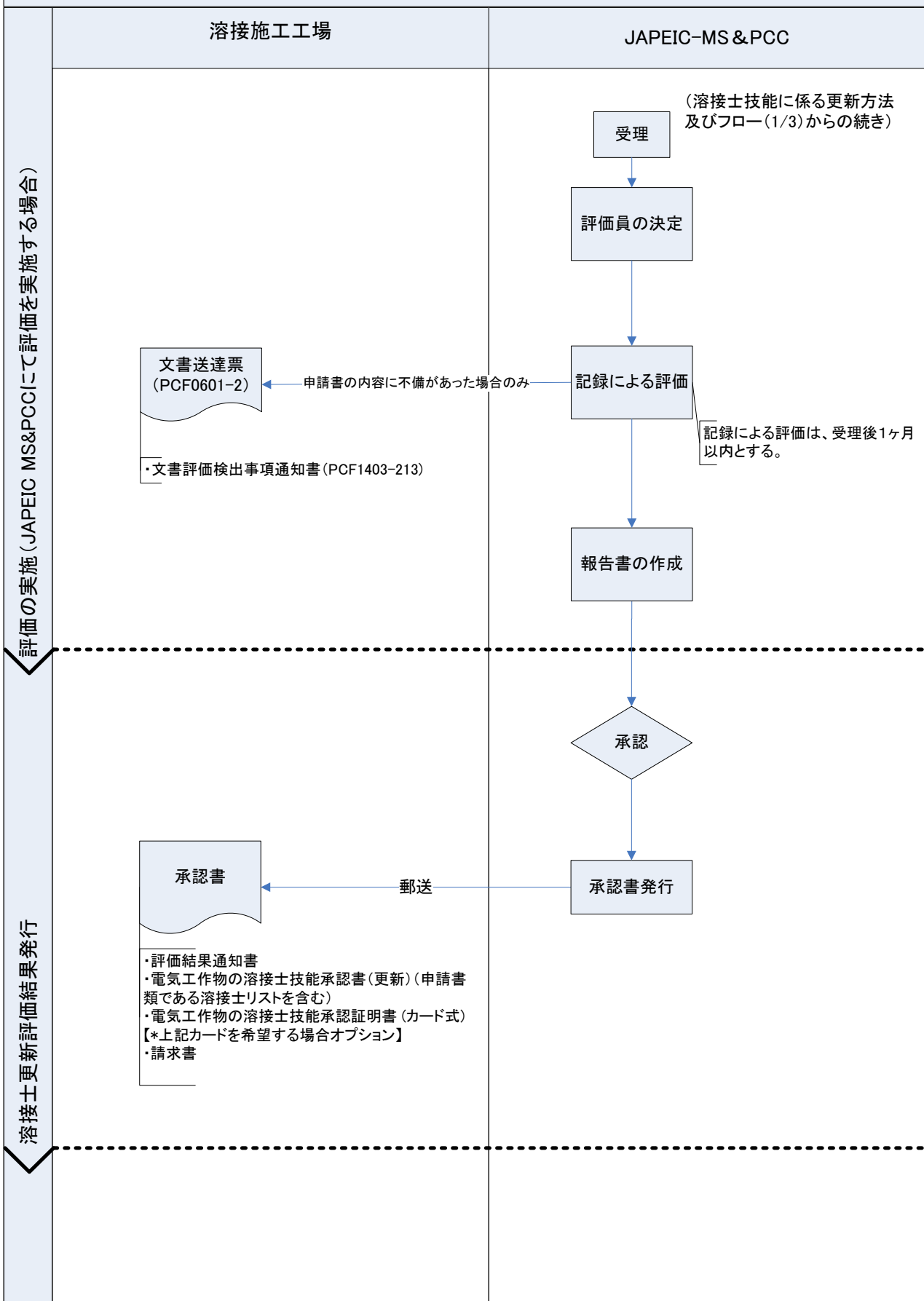


附属書4 溶接士技能に係る更新方法及びフロー(1/3)





附属書4 溶接士技能に係る更新方法及びフロー(3/3)



附属書 5 ICS コード表

ICSコード (JAB PD354)	項目タイトル (JAB PD354)	認証/認定範囲 (JABPD354,PD355,PD356,PD357) (認証書記載事項)	認定範囲の詳細(JAB PD354,PD357) (プロセス認証書の附属書記載事項) (電気事業法施行規則で規定する機械又は器具)	認証スキームの タイプ (JAB P200による 分類)	対象製品・機器の例
25.160.01	溶接、ろう付け及びはんだ付け一般	電気工作物の溶接管理プロセス 【ICSコード:25.160.01】 電気工作物の溶接部に関する民間 製品認証規格:(TNS-S3101-2017) ・JIS Z3400附属書Bベース基準 ・JIS Z3400附属書Dベース基準		電気工作物の溶 接管理プロセス の認証 (スキームタイプ 6)	
		発電用火力設備の技術基準の解釈 による溶接士技能 【ICSコード:25.160.01】 発電用火力設備の技術基準の解釈 /電気工作物の溶接の技術基準に よらない溶接士技能(国が認めたもの) 【ICSコード:25.160.01】		電気工作物の溶 接士技能の承認 (スキームタイプ 4)	
25.160.10	溶接工程	発電用火力設備の技術基準の解釈 による溶接施工法 【ICSコード:25.160.10】 発電用火力設備の技術基準の解釈 /電気工作物の溶接の技術基準の 解釈によらない溶接施工法(国 が認めたもの) 【ICSコード:25.160.10】		電気工作物の溶 接施工法の認証 (スキームタイプ 6。ただし、定期 サーベイランス は適用外)	
27.010	エネルギー及び 熱(伝達工学一般)	発電用火力設備の技術基準の解釈 で定めるボイラー等、熱交換器等 及び液化ガス設備に係る管の溶接 部(火力発電所(燃料電池発電所を 含む)に係る機器) ・プロセス認証書の場合 【ICSコード:27.010】 ・製品(溶接部)認証書の場合 【ICSコード:25.160:27.010】	〔電気事業法施行規則第 79 条第 1 号及び 第 3 号並びに第 80 条〕に定める火力発電 所及び燃料電池発電所に係る次の機械又は 器具 則第 79 条 一 火力発電所(内燃力を原動力とするもの を除く。)に係る次の機械又は器具 イ ボイラー、独立過熱器、独立節炭器、蒸 気貯蔵器、蒸気だめ、熱交換器若しくは ガス化炉設備に属する容器又は液化 化ガス設備(原動力設備に係るものに 限る。)に属する液化ガス用貯槽、液化 ガス用気化器、ガスホルダー若しくは 冷凍設備(受液器及び油分離器に限 る。) 【ICS コード:27.040】【ICS コード: 27.060.30】 ロ 外径百五十ミリメートル以上の管(液化 ガス設備にあっては、液化ガス燃料設 備に係るものに限る。) 【ICS コード: 27.010】 三 燃料電池発電所に係る次の機械又は 器具 イ 容器、熱交換器又は改質器であって、 内径が二百ミリメートルを超えかつ長 さが千ミリメートルを超えるもの又は内 容積が〇・〇四立方メートルを超える もの 【ICS コード:27.070】 ロ 外径百五十ミリメートル以上の管【ICS コード:27.010】	発電用火力機器 溶接部の認証 (スキームタイプ 8)	・火力発電所の例 給水管、主蒸気管、 連絡管等、タービン バイパス管等、燃料 受入管、ガス配管、 ガス導管等 ・燃料電池発電所の例 燃料ガス配管
27.040	ガス及び蒸気ター ビン、蒸気機関	発電用火力設備の技術基準の解釈 で定める熱交換器等に係る容器の 溶接部(燃料電池発電所以外の火 力発電所に係るガス及び蒸気ター ビン並びに蒸気機関に属する機 器) ・プロセス認証書の場合 【ICS コード:27.040】 ・製品(溶接部)認証書の場合 【ICS コード:25.160:27.040】		発電用火力機器 溶接部の認証 (スキームタイプ 8)	・蒸気タービンの例 脱気器、給水加熱器、 蒸気だめ等
27.060	バーナ、ボイラー	発電用火力設備の技術基準の解釈 で定めるボイラー等、熱交換器等 及び液化ガス設備に係る容器の溶 接部(燃料電池発電所以外の火 力発電所に係るガス及び蒸気ター ビン並びに蒸気機関に属する機 器を除く) ・プロセス認証書の場合 【ICS コード:27.060.30】 ・製品(溶接部)認証書の場合 【ICS コード:25.160:27.060.30】		発電用火力機器 溶接部の認証 (スキームタイプ 8)	・ボイラーの例 節炭器管寄、汽水 洞、汽水分離器、蒸 発器管寄、過熱器管 寄、再熱器管寄等 ・熱交換器の例 ガス化炉設備に係わる 熱交換器 ・液化ガス設備 液化ガス用貯槽、液 化ガス用気化器、ガ スホルダー、冷凍設 備(受液器及び油分 離機に限る。) ・ガス化炉設備の例 ガス化炉用容器 ・その他の設備 独立過熱器、独立節 炭器、蒸気貯蔵器
27.060.30	ボイラー及び熱 交換器				
27.070	燃料電池	発電用火力設備の技術基準の解釈 で定めるボイラー等、熱交換器等 及び液化ガス設備に係る容器の溶 接部(燃料電池発電所に係る機器) ・プロセス認証書の場合 【ICS コード:27.070】 ・製品(溶接部)認証書の場合 【ICS コード:25.160:27.070】		発電用火力機器 溶接部の認証 (スキームタイプ 8)	・燃料電池発電所の例 改質器、熱水タンク

附属書 6 製品(溶接部)評価時の抜取りの考え方

1.目的

JAPEIC-MS&PCC は、「電気工作物の溶接部に関する民間製品認証規格(火力)」(TNS-S3101-2017)の製品評価 I に対する附属書 8 に基づく評価頻度を定める。

2.基本的考え方

製品認証のための評価を抜取りで行う場合の考え方は、電気工作物の溶接部の重要性及び溶接性に着目し、また、「火技解釈」への適合性を合理的に行うと共に「電気工作物の溶接部に関する民間認証規格」(火力)「TNS-S3101-2017」の附属書 8 を考慮し、原則、次のとおりとする。統計的手法は適用しない。

また、抜取りにあたっては、電気事業法 52 条で定める「特定ボイラー等」、「輸入特定ボイラー等」に該当する全ての継手から製品評価検査員が自らの判断で選定する。

3.「一の容器・配管」の範囲

「一の容器・配管」とは、JAPEIC-MS&PCC が製品(溶接部)評価を行う際、JAPEIC-MS&PCC が独自に定めるものである。「一の容器・配管」は溶接施工工場から提出される電気工作物の溶接部評価申請書の「希望する認証範囲」に記載された機器名称の単位と同一とする。

- ① 容器は、同一設計であっても、それぞれを一の容器とする。
- ② 配管は、配管名称が異なる毎に一の管とする。ただし、次の場合は、名称が異なっても一の管とみなすことができるものとする。
 - ・同一名称の配管に系統が複数あり、系統を区分するための表示のみが異なる場合(例「給水管(A系統)」、「給水管(B系統)」等)
 - ・容器と同一申請され、同一図面で管理される配管で、容器から見て最も近い止め弁、平板、フランジまでの管(容器に付属する管として考える)
 - ・容器を取り替えるための改造工事であって、容器と取合うために、切断、復旧する範囲の配管。(例:「給水加熱器廻り配管」)
 - ・同一図面で管理されている2以上の配管名称で、それぞれの管が直接接続されているもの。(例「主蒸気管」と「主蒸気バイパス管」)

4.継手の選定方法

(1)溶接施工法毎に1ヶ所を選定する場合の優先順位

ただし、同一の溶接施工法により複数の継手を溶接する場合は、50 継手をひとつの目安として評価時の抜き取り継手を増やす。

STEP 1

「火技解釈」で要求される次の検査・試験項目を優先し選定する。選定した継手は、材料から耐圧試験工程の全てを評価する。

①機械試験が実施される継手

選定する継手の優先順位については次による。

a 容器

- イ 胴の長手継手
- ロ 胴の周継手
- ハ 管台の長手継手
- ニ 管台の周継手

b 管寄せ及び管

- イ 長手継手
- ロ 周継手

- ②非破壊検査が実施される継手
非破壊検査の種類(RT,MT,PT,UT)毎に、選択する。
- ③その他の継手

STEP 2

STEP 1による継手が複数存在する場合、機械試験が要求されている継手については、機械試験板が取り付けられる継手(代表継手)を選定する。その他の継手については、溶接施工上の制約、溶接の特殊性に着目し、選定する。

(2) 溶接設計が変更された場合

JAPEIC-MS&PCC が申請書を受理した以降、選定した継手の溶接設計が変更された場合(施工法の変更等)及び継手が追加された場合については、変更・追加された継手から STEP 1に基づき選定を行い、既に選定した継手に追加する。選定した継手の変更・削除は原則行わない(当該継手が削除された場合を除く)。

(3) 評価に関わる問題が発生した場合

JAPEIC-MS&PCCは、評価済製品(溶接部)等について評価に関わる問題が発生した場合若しくは発生することが予想される場合は、評価の目的を達成するために評価前及び評価の途中であっても、申請者の合意を得て、評価計画書の内容を「基本的考え方」によらず作成及び/又は変更することができる。

5. 全数外観検査の場合の1箇所以上の実地確認による耐圧検査の継手の選定方法。

1 申請書につき、1 継手とし、本付属書で選定された抜取継手の中から選定する。ただし、耐圧代替試験を実施する継手を優先する。また、複数の継手を溶接する場合は、50 継手をひとつの目安として実地評価時の確認継手を増やす。

5.1 抜取継手が複数の場合の選定優先順位

前4.継手の選定方法の STEP1 及び STEP2 を準用する。

附属書 7 電気工作物の溶接士技能承認証明書について

JAPEIC-MS&PCC は、溶接士技能評価／溶接士技能更新に関する承認決定後、『電気工作物の溶接士技能承認書』の他に「電気工作物の溶接士技能承認証明書」を発行する。この取扱い及び記載内容を次に示す。

1. 電気工作物の溶接士技能承認証明書

(1) 「電気工作物の溶接士技能承認証明書」(以下「カード」という。)は、電気工作物の溶接について認証基準に適合し、承認された溶接士であることを証明する証明書であり、取り扱いについては次の事項に十分注意すること。

- ①カードの記載内容に誤りがないことを確認し、紛失することのないよう、保管及び携帯には十分注意すること。
- ②カードは、溶接士技能の資格証明の目的以外に使用しないこと。
- ③カードを他人に貸与又は譲渡してはならない。
- ④カードに記載の内容に変更が生じた時は、速やかに協会に連絡すること。
- ⑤表の認証基準の「溶」は溶接解釈、「火」は火接解釈を表す。

添付-1 電気工作物の溶接士技能承認証明書

[A W-4r F-4 を既に保有しており、T W-4r R-1 を追加取得した場合の例]

今回発行した溶接士技能承認証明書の発行日

電気工作物の溶接士技能承認証明書

工工場名: _____

氏名: _____

証明書発行日付: 2014/4/21

A W-4r F-4 を取得した時の申請書の受理番号

本部受理: 616420140015(簡略化:1414015)

西日本支部受理: 626420140015(簡略化:2414015)

資格の区分	適合日	資格有効期限	承認番号
A W-4r F-4	2014/04/15	2016/04/14	1414015
T W-4r R-1	2014/06/10	2016/06/09	1414018

認証基準に適合した日

追加取得分の申請書受理番号

一般財団法人 発電設備技術検査協会

(2) 証明書に関する事項

- ①溶接士 1 名につきカードは、1 枚とする。(ただし、1 名の現有資格が 8 資格以上の場合、カードは複数となる。)
- 従って、既にカードを発行している場合には、過去に承認した資格も含めて新規発行カードに資格を記載する。この場合、既発行カードは溶接施工工場の責任のもと廃棄すること。
- ②溶接士の資格は、カードに表示した有効期限内にあり、表記の溶接施工工場に所属している場合に限り、有効となる。