廃止文書

文書名: 宇宙開発用共通部品等 一般共通仕様書

文書番号: JAXA-QTS-2000E

廃止日: 2022/5/31

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構

登録番号

認仕-1245

宇宙開発用共通部品等一般共通仕様書

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構

改 訂 履 歴 表

記号	年 月 日	主 要 改 訂 内 容		
新	H11.12.3	新規作成		
А	H15.3.31	QML認定移行に対応する変更		
В	H16.3.31	QML仕様書の整備		
		・「不具合」の定義を明確化		
		・試験の分類で品質確認試験グループA、B及びCの定義を明確化		
		・QPLからQMLへの移行認定に関する規定を追加		
С	H18.10. 2	JAXA-QTS-2000B変更仕様書第1号及び第2号を本文に取り込んだ。		
		その他、追加又は変更した主な項目を次に示す。		
		・3.2.2項 JAXAが個別仕様書を制定できるように変更		
		・3.4.1.10項 JAXA開発部品に対する認定要求を追加		
		・A.3.1.4項 部品番号体系を"NASDA"から"JAXA"に変更		
		・E.5.3.4項 継続認定の審査を明確化		
		・図E-2 初期認定の手順を明確化		
		・G.3.項 変更適用データ・シートの発行に関する規定を追加		
		・K.3.5.1.5項 TRBの審査対象に材料の変更も含まれることを明記		
		・K.3.6.2項 TRB活動定期報告以外にJAXAへの通知を必要とす		
		る事項を明確化		
D	H28.7.7	・JAXA-QTS-2000C変更仕様書第1号~第3号を本文に取り込んだ。		
		・本文中の「共通部品等」について、認定取得後は「認定部品」に		
		変更した。		
		・法人名称変更の反映		
		表紙、様式例A-1、様式例A-2、様式F-1、様式F-10、		
		様式F-12~14、様式F-24、様式F-28、様式例G-1(表紙)		
		・ISO9001の参照項番を削除した。(付則C)		
		・1.3項 認定及び認定部品の定義を新設した。		
		・1.4項 JAXAの義務及び認定取得業者の責任と義務を新設した。		
		・1.5項 以下の用語の定義を見直した。		
		I)主任検査員		
		r)認定取得業者		
		v)品質保証責任者		
		・1.5項 以下の用語の定義を追加		
		z)異常		
		aa)製造業者		
		・3.3.3項、C.4.2項		
		品質保証責任者の定義に関する内容は用語の定義で記載されて		
		いることから、本文から削除した。		

記号	年 月 日	主要改訂内容
		・3.3.4項 主任検査員の定義に関する内容は用語の定義で記載され
		ていることから、本文から削除した。
		・3.3.5項 TRBの活動定期報告書は提出するだけでなく、JAXAが内
		容の審査を行うことを明確にし、審査結果を認定取得業
		者に通知すること及び継続認定審査の一部を成すことを
		追加した。
		・3.3.6項 JMR-004「信頼性プログラム標準」及びJMR-005「品質
		保証プログラム標準」の用語の定義に規定されている
		"認定"の定義を利用して表現を見直した。
		・3.4.1.2項、3.4.2項
		工場審査に関する内容は3.3.6項に記載されていることから該当
		項番を呼ぶ形に修正した。
		・3.4.1.2項 認定試験申請書の承認後に認定試験に供する試料の製
		造に着手できることを明確にした。
		・3.4.2.1項 継続認定申請時に提出するTRBの報告対象期間を明確
		にした。
		・3.4.4項 1.3.1項「認定」の記載に合わせて見直した。
		・3.4.5項 認定の取消条件について、JAXA規程と整合を図って見
		直した。また、認定の取消時にはJAXAから認定取得業
		者に通知することと、認定証の返却を求めることを明
		確にした。
		・3.4.6項 認定部品の一部を供給停止にする際の手続きを新設した。
		・3.4.7項 複数の部品の認定を取得している場合、認定有効期限
		を集約できることを新設した。
		・3.6項 認定部品の不具合時に認定取得業者に対してJAXAが出
		荷停止の指示ができることを明確にした。また、出荷
		停止の解除条件及び保管中の製品の処置を明確にし
		た。
		・6.4項 作成及び制定は認定取得業者、登録番号の付与、登録
		及び発行はJAXAであることを明確にした。
		・8項 付則Z「改訂に伴う処置」を追加した。
		・A.3.2.4.4項 本文中の文言を「要求基準」から「要求事項」に修
		正した。
		・A.3.3.2.2項 参照項番の誤記修正(3.4.項 → 3.4.1項)
		・C.4.6.7項 a)トレンド分析実施の要求を明記した。

記号	年 月 日	主 要 改 訂 内 容
		・C.4.11項 変更管理の要求事項にグレード I ~Ⅲの変更区分を規
		定する事を追加した。
		·C.4.11.1項 解析設備は認定部品の製造及び出荷には直接関連し
		ないため、変更事項の判定対象から削除した。
		·C.5.1項 d) 品質保証プログラム計画書を審査するタイミングを
		「認定時」から「認定試験の申請後」に修正した。
		・D.3項 品質保証責任者の業務内容の見直し
		・D.4項 主任検査員の業務の見直し
		・D.5項 主任検査員の資格及び選任基準の見直し
		・D.7項 D.7項の内容は主任検査員の業務に含まれているため削
		除した。
		・E.5.3.4項 a) 審査の対象は「申請書」に加え、「申請書の添付資
		料」も含まれることを明確にした。
		・F.3.5.1項、F.3.6.1項、様式F-14、様式F-24
		JAXAが認定するのは個々の部品ではなく、業者の能力であるた
		め、記載内容の見直しを行った。
		・様式F-14、様式F-24
		認定申請にあたり1.4項の義務に同意することを明確にするため
		の記述を追加した。
		・K.3.2項 d)、e)、f)
		故障解析、是正処置、試験及び検査の変更の計画段階も含まれ ・・・・・・
		ることを明確にした。
		· K.3.5.3 a) Ø4)
		TRBの活動定期報告書の省略を適用した場合の対応を明確にし
		た。
		・K.3.6.2 認定部品の製造及び認定部品に関わる品質保証プログ
		ラム計画書等の変更がない場合、TRBの活動定期報告 まの提出を劣略できる規定を追加した
		書の提出を省略できる規定を追加した。 ・K.3.6.3 b)、c)
		・K.3.6.3 D)、C) 参照項番「C.4.9項」及び「C.4.11項」が抜けていたので追加し
		参照項番「C.4.9項」及び「C.4.11項」が扱いでいたので追加し た。
		^-。 ・付則Zを新規に追加し、「D版制定に伴う処置」を明記した。
		ロスパーとからないと思います。
	l	

- - =		, <u> </u>
記号	年 月 日	主要改訂内容
E	2021. 3.15	・運用において確認された課題への対処、認定制度の効率化、JAXA
		要求の一般的な事項のISO9001の活用、JAXA要求の明確化、運用
		課題の改善、電子データや電子メールの活用、業者の対する要求
		事項と認定を運用するために必要な事項の明確化を目的に全面改
		訂した。
		・JAXA-QTS-2000D変更仕様書第1号及び第2号を反映した。
		・1.5 「用語の解説」を統合して再編集した。
		・3.3.1 ISO9001が基本要求であることを明確にした。
		・3.3.2 年1回は見直しすることを明確にした。
		・3.3.3、3.3.4 資質能力の要求事項があることを明記した。また、
		補助者に関する要求事項を明記した。
		・3.4.1.8 「認定有効期限は3年とする。」を明記した。
		 ・3.4.1.9 工場審査において審査する内容を明確にした。また、
		QML移行にあたって、QPL品の認定辞退と個別仕様書及びADSの
		 廃止を行う必要がある事を明確にした。
		· 3.4.1.10 事前審査にて認定試験申請書の審査相当の審査を実施す
		ることを明確にした。認定申請は、通常の審査と同じ手順で行う
		ことを明記した。
		│
		で」に修正した。(変更仕様書第1号の反映)
		- 3.4.2.3 継続認定審査の延期の規定を新設し、認定有効期限内を
		越えてしまう場合の処置について規定した。
		・3.4.3 再認定期間中に既存ラインで製造・出荷がある場合の処置
		を明記した。また、再認定審査が認定有効期限を超える場合の処
		置を定め、継続認定申請が必要であることを明記した。
		・3.4.5 JAXA内規と整合させ是正期間を設けた。
		・3.4.5 有効期期限内に継続認定申請書が提出されなかった場合に
		3.4.5 有効効効限内に極視認定中間音が提出されながった場合に 認定取消しとすることとした。
		辞退時の手続きと認定証の返却ルールを明確にした。 - 2.4.8 供給可能部界以及よの規定を新記した。
		・3.4.8 供給可能部品リストの規定を新設した。
		・3.4.9 一時的に出荷できない場合の処置の規定を新設し、被災時
		などの処置を明確化した。
		・3.6 全体的な記述を見直して再編し、不具合発生時の要求事項の
		明確化及び項目の詳細化を図った。
		・3.6.1 異常あるいは不具合発生時の処置をスピード重視の観点で
		見直し、明確化した。

- ・3.6.2 不具合一報後の処置を適時情報共有する観点で見直し、明確化した。
- ・3.6.3 出荷停止に関して不具合発生~出荷停止の手続きを明確にした。
- ・3.6.4 出荷停止解除の関する手続きを明確にした。
- ・3.6.5 不具合処置が認定有効期限を跨ぐ場合の規定を新設した。 また、不具合処置が完了した場合は再認定申請が必要であること を明記した。
- ・4.3.3.2 認定有効期限内に製造・出荷が無い場合の処置を明確化 した。
- ・6 付則Aとの重複を解消し全面見直した。(付則Aで規定)
- ・7 1.5項の用語の定義と統合し削除した。
- ・A.2.1.3 適用仕様書の改訂及び廃止に関する対応、要件を明確化した。(変更仕様書第1号の反映)
- A.2.4.8 JISなどを参考に許容差の示し方の例を追加した。
- ・A.3 改訂履歴に改訂理由まで記載することを明確にした。
- ・A.3.4.9 変更及び最適化できる試験及び検査を箇条書きにして明確化した。
- ・A.4 改訂履歴に改訂理由まで記載することを明確にした。
- ・A.4.2 適用文書は最新版を適用の基本とし、版数を指定する場合の要求を明確化した。
- ・A.4.4.1 旧版の適用文書を適用する場合の規定を追加した。
- ・A.5.1 変更仕様書の発行基準を明確にした。
- ・様式例A-2 個別仕様書をJAXAが認定時に発行することを踏まえて見直しした。
- ・C.1 ISO9001はQTS-2000の要求事項であることを明確化した。また、付則CではJAXA固有の要求だけを規定する事を明確にした。
- C.2.1 JIS Q 9001: 2000の2000は削除した。
- ・C.4 JAXAの要求事項のみを要求事項として規定する事としC.4項 全体を全面見直しした。
- ・C.4.3.4 JAXA固有の要求に関してもQMSの内部監査の対象に含めることを規定した。
- C.4.3.7.1 品質記録の保管期限を15年に変更した。
- ・C.5 品プロ計画書の様式に対する要求は無いことを明確にして様式例は削除した。
- C.5.1 A3サイズを追加した。

- ・C.5.2.3.3 品プロ計画書の承認に対する要求として、主任検査員が内容を確認し、品質保証責任者が承認することを明確にした。
- ・C.5.2.4 改訂履歴に改訂理由を含めることを明確化した。
- ・C.5.2.5 JAXA固有の要求事項はなく、一般要求事項である「教育 及び訓練」、「設計管理」及び「計測器の管理体系」を削除した。
- ・C.5.3 JAXA固有の要求事項のである「フローチャート」、 「FMAT」及び、「変更区分の一覧表」除き様式を削除した。
- ・D.3 品質保証責任者に補助者を設定出来ることを明確にした。また、品質保証責任者がTRBの決裁者であることを明確にした。
- ・D.4 a)~i)は重要度順に並べ替え。TRBの報告先を明確化した。
- ・D.5 JAXAが主任検査員に望む資質能力を明確化した。補助者を置けることだけを規定することとした。
- ・E.5.2.2 認定試験の申請は、認定試験に供する試料の製造に先立って実施することを明確化した。認定試験の省略が適用される場合の記述を追加した。また、品質マニュアルの提出は「可能な場合」とした。さらに、TRBの運用規定、DPAマニュアルの提出要求を追加した。また、提出期限を「認定試験に供する試料の製造開始予定日の90日前まで」とした。(変更仕様書第1号関連の反映)
- ・E.5.2.3 審査は業者(外注先を含む)の工場審査を含むことを追記 し要求事項を明確化した。また、監査はシステム的な観点とプロ セスまで踏み込んだ監査を実施することを明確化した。
- ・E.5.2.8 認定試験申請の取下げ及び認定試験の中止の要件を明確 化した。(変更仕様書第1号関連の反映)
- ・E.5.2.9 再認定申請時にTRB報告書の提出要求を明確にした。
- ・E.5.3.3 継続認定申請書の提出期限を「認定の有効期限の90日前 までの間」に変更した。
- E.5.3.4 ISO9001を適用する部分で審査を省略するときの基準を 明確にした。
- E.5.4.1 認定範囲の一部を辞退する時には再認定となることを明確にした。
- ・E.5.4.2 再認定試験において、試験項目の一部を省略する場合の 注意事項を追加した。
- ・E.6 不具合報告の処理フローを明確化するため項目を追加した。
- ・図E-2、図E-3 本文の修正に合わせてフローを修正した
- ・図E-4 認定辞退のフローを追加した。

- ・図E-5 不具合処理フロー(認定取得業者起点の不具合)を追加した。
- ・図E-6 不具合処理フロー(ユーザ起点の不具合)を追加した。
- ・F.2 任意様式を認める記述を追記しその申請書類を明確にした。 初期認定時にTRBの運用規定の提出を追加要求とした。 再認定時にはTRBの活動定期報告書の提出を追加要求とした。 F-2、F-15、F-20は、提出要求必要なしとした。
- F.3.1 用紙サイズはA3を許容した。
- F.3.2.2, F.3.5.2 この様式はJAXAで作成するため提出不要とした。
- ・F.3.2.4 様式に項目「目的(及び着目点/背景)」を追加した。 試験項目省略の理由は、技術的根拠を明確にして記載する事を明 確にした。

再認定審査と並行して既存仕様の部品を製造する場合の運用方法を記載することとした。

- ・F.3.2.6、F.3.5.6 要求条件が該当する適用仕様書の項目番号で呼び出される本文と一致する場合、項目番号を記載で良いこととした。
- ・F.3.2.8 評価用素子又は試料の製造スケジュールも記述する要求 を追加した。
- F.3.2.9 案内図は削除した。
- F.3.2.10 品質マニュアルに関する提出/開示の要求事項を明記した。
- ・F.3.2.15 TRBの運用規定の提出要求を追加した。
- ・F.3.2.16 TRBの活動定期報告書を再認定試験申請時に添付する要求を追加した。
- ・F.3.4 変更仕様書第1号を反映した。
- F.3.5.7 試験が要求通りに実施されたかを確認するための記録を 提出することを明確にした。
- F.3.5.10 認定申請書に品質保証プログラム計画書及び品質マニュアルを添付する要求事項を追加した。
- F.3.5.11 認定申請書にTRBの活動定期報告書を添付する要求事項 を追加した。
- F.3.6.2、F.3.6.4 業者の様式を使用しても良いことを明確にした。
- ・F.3.6.5 変更理由の記載要求を追加した。
- F.3.12 継続認定審査の延期願書の作成要領を追加した。
- ・F.3.13 技術連絡書の様式例を追加した。
- ・様式例 付則F本文に合わせて下記の様式を変更した。

- ・様式F-2、様式F-15、F-20、様式F-24 承認しないケースもあり得るため、"/承認しない"を追記した。
- ・様式F-15、様式F-20 変更仕様書第2号を反映した。
- ・様式F-28 JAXA審査結果の記載欄を追加した
- ・G.2 適用データ・シートの取り扱いを明確にした。
- ・G.3 適用データ・シートの作成・制定は部品メーカである事を明確にした。
- ・G.4 改訂履歴に変更理由も記載する要求を追加した。
- ・H.3.2 規定を明確するため全体を見直した。
- ・H.3.2.3 規定を明確するため全体を見直した。
- ・H.3.3.1、H.3.3.2、H.3.3.3 付則AA.3.4.6.5項 「試験後の処置」 に集約し削除した。
- ・K.3.3 TRBの決裁者は品質保証責任者とすることとした。また、 外注先のTRBの管理は削除した。
- ・K.3.4 FMAT/FMEAに関する要求事項を追加及び明確化した。
- ・K.3.5.1.3、K.3.5.3 適用文書の改廃状況の確認に関する要求事項を追加した。
- ・K.3.5.5 TRB議事録に対する要求を追加した。
- ・K.3.6.1 まとめて提出することができる規定を追加した。前回の 報告日から1年を越えてはならないことを明記した。必要に応じて TRB議事録に記載されている審議資料を添付することを追記し た。
- ・K.3.6.2 定期報告の省略ルールの明確化した。継続認定時は定期報告を省略できないことを明記した。
- ・付則Z 移行期間は6ヶ月とし、TRBの活動定期報告の時期などに JAXAの審査を受けなければならないことを記述

目 次

1.	総	刊	1
	1.1	目的	1
	1.2	適用範囲	1
	1.3	認定及びJAXA認定部品	. 1
	1	.3.1 認定	1
	1	.3.2 JAXA認定部品	1
	1.4	義務	. 1
	1	.4.1 JAXAの義務	. 1
		.4.2 認定取得業者の責任と義務	
	1.5	用語の定義	2
	1.6	認定部品の分類	7
	1	.6.1 信頼性に対する分類	7
	1	.6.2 品質保証レベル	7
2.	適	用文書など	7
	2.1	適用文書	7
	2.2	参考文書	7
	2.3	優先順位	8
3.	要	求事項	8
		一般要求	
	3.2	詳細要求	8
		.2.1 品種別の要求	
	3	.2.2 個別の要求	8
	3.3	品質保証プログラム要求	8
	3	.3.1 品質保証プログラムの設定	8
	3	.3.2 品質保証プログラム計画書	8
	3	.3.3 品質保証責任者	9
	3	.3.4 主任検査員	9
	3	.3.5 TRB	9
		.3.6 品質保証プログラムの審査	
	3.4	認定の要求	9
	3	.4.1 初期認定	9
	3	.4.2 継続認定	12
	3	.4.3 再認定	13
	3	.4.4 認定通知	14
	3	.4.5 認定の取消	14
	3	.4.6 認定の辞退	15
	3	.4.7 認定有効期限の集約	15

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

3.4	4.8 供給可能部品リスト	15
3.4	4.9 一時的に出荷できない場合の処置	15
3.5 ₺	部品番号及び表示	16
3.5	5.1 部品番号	16
3.5	5.2 表示	16
3.6	異常及び不具合	16
3.6	6.1 異常あるいは不具合の一報	16
3.6	6.2 不具合の報告	16
3.6	6.3 出荷停止	17
3.6	6.4 出荷停止解除	17
3.6	6.5 不具合処置が認定有効期限を跨ぐ場合	17
4. 品質	[保証条項	17
4.1 년	品質保証プログラムの履行	17
4.2	品質保証プログラムの変更管理	17
4.3	試験及び検査に関する要求	17
4.3	3.1 工程内検査	18
4.3	3.2 認定試験	18
4.3	3.3 品質確認試験	18
4.3	3.4 長期保管された製品	19
4.3	3.5 試験及び検査の変更又は最適化	19
5. 引渡	きしの準備	20
6. 適用	仕様書の管理	20
7. 付則]	21
付則A	適用仕様書の準備	
付則B	欠番	
付則C	品質保証プログラム要求	
付則D	品質保証責任者及び主任検査員	
付則E	認定の手順	
付則F	申請書類の提出と様式	
付則G	適用データ・シート作成の手引き	
付則H	試験及び検査に関する補足説明	
付則J	欠番	
付則K	TRBのガイドライン	
付則Z	改訂に伴う処置	

宇宙開発用共通部品等 一般共通仕様書

1. 総則

1.1 目的

この仕様書は、国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構(以下、「JAXA」という)が宇宙機に搭載する電子機器等に共通的に使用するJAXA認定部品に関わる業者に対する要求事項と、JAXA、業者及び調達者が認定を運用するために必要な事項を定めることを目的とする。

1.2 適用範囲

この仕様書は、JAXAがあらかじめ信頼性及び品質を確認する必要があると認めた部品及び 材料(以下「共通部品等という」)をJAXA認定部品として認定する際に、JAXA認定部品に対 する認定、品質保証、及び適用仕様書などの作成・管理などの全般事項に適用する。

1.3 認定及び JAXA 認定部品

1.3.1 認定

認定とは、共通部品等に関して設計、製造、信頼性及び品質管理等の要求並びに供試体を用いた認定試験の結果をJAXAがあらかじめ確認することにより、本仕様書並びに適用仕様書に基づきJAXA認定部品を供給する能力を業者が有するとJAXAが認めることをいう。

1.3.2 JAXA 認定部品

JAXA認定部品とは、認定取得業者が適用仕様書に規定された品質保証条項を履行した上で供給される共通部品等をいう。

1.4 義務

1.4.1 JAXA の義務

- a) JAXA は認定における品質、試験、検査等に関する要求を適用仕様書にまとめ、制定・維持する。
- b) JAXA は認定を取得しようとする業者の申請に基づき、品質管理体制、供試体を用いた認定試験の結果等が適用仕様書の要求事項に適合しているか審査し、認定に関する 合否判定を行う。
- c) JAXA は認定取得業者の品質管理体制を定期的及び必要に応じて審査し、その体制が 維持されていることを確認する。
- d) JAXA は必要に応じて、JAXA 認定部品の異常及び不具合原因の分析、品質評価等の 技術サポートをする。
- e) JAXA は波及性があると判断された JAXA 認定部品の異常及び不具合が発見された場合、信頼性技術情報を発行し、関係者に周知する。
- f) JAXA は JAXA 認定部品に不具合が発見された場合、認定取得業者の対策案の検証と、 その結果を含む是正処置を確認する。

1.4.2 認定取得業者の責任と義務

- a) 認定取得業者は出荷品が適用仕様書の要求事項に適合していることを保証する責任を 負う。なお、JAXA が出荷品に対して個別仕様書に適合することを保証する責任を負 うものではないことを必要に応じて供給先に説明すること。
- b) 認定取得業者は出荷品に異常及び不具合が発見された場合、対応する。
- c) 認定が取り消された場合、認定を取り消された認定取得業者は速やかにその旨を当該 JAXA 認定部品の供給先又は供給を検討している調達者に通知しなければならない。
- d) 受注済みの JAXA 認定部品の出荷を停止する場合、認定取得業者は、速やかにその旨 を調達者に通知しなければならない。

1.5 用語の定義

この仕様書では次の用語を定義して適用する。

a) DPA (Destructive Physical Analysis) :

適用される設計、製造プロセス、構造、材料及びワークマンシップが要求事項を満足していることを確認する目的で行うデバイスの破壊を伴う検査及び解析。

- b) FMAT(Failure Mechanism and Assurance Technique): 故障メカニズムと保証技術。
- c) FMEA (Failure Mode and Effect Analysis) :

故障・不具合の防止を目的とした潜在的な故障の体系的な分析手法。設計の不完全や潜在的な欠点を見出すために構成要素の故障モードとその上位アイテムへの影響を解析する技法

設計段階で用いる設計 FMEA(Design FMEA)と作業及び管理の製造プロセス要素に着目する工程 FMEA(Process FMEA)がある。

d) IATF 16949 :

自動車産業に特化した品質マネジメントシステムに関する国際規格。

- e) ISO9001 (Quality management systems Requirements) :
 - 国際標準化機構が制定した品質マネジメントシステムー要求事項、ISO がそれまでの品質保証の概念を一歩進めて顧客満足度の向上を目指した品質マネジメントシステムに対する要求事項を規定したもの。国内では日本工業規格 JIS Q 9001 がある。
- f) JAXA 開発部品(JAXA-developed parts):
 JAXA との契約に基づいて開発する JAXA 認定部品。
- g) JIS Q 9100:

ISO9001 をベースに航空宇宙産業における特有事項を追加した品質マネジメントシステムの JIS 規格。米国 AS9100 及び欧州 EN9100 規格と相互認証されている。

h) QML (Qualified Manufacturers List) :

認定取得業者表を指す。QML方式により認定された業者に関する情報の一覧であり、 業者の名称及び製造場所、部品(製品群)の名称、認定範囲、適用仕様書(名称及び番 号)、問合せ先などが記載される。 i) QML 認定(QML qualification):

宇宙開発用共通部品等一般共通仕様書(JAXA-QTS-2000)に基づく仕様書体系により 共通部品等を認定すること。

i) QPL (Qualified Products List) :

認定品目表を指す。QPL 方式により認定された個々の部品に関するデータの一覧表であり、認定取得業者の名称、製造場所、部品名、部品の特性概要、適用仕様書(名称及び番号)、問合せ先などが記載される。

k) QPL 認定(QPL qualification):

宇宙開発用共通部品等一般共通仕様書(NASDA-QTS-38100)に基づく仕様書体系により共通部品等を認定すること。

I) TRB (Technology Review Board) :

認定取得業者が設置する技術審査委員会であり、品質保証プログラムの設定、維持、改訂(変更)、実行及び不具合処置について審議し、その妥当性を判断する機能横断的な組織。

m) 異常(Anomaly):

通常と異なる状態、又は疑わしい状態。これには JAXA 認定部品の製造工程(工程内検査を含む)で発生した疑わしい兆候や、スクリーニング、認定試験又は品質確認試験で確認された通常と異なる兆候を含む。

n) 宇宙機 (spacecraft) :

人工衛星、宇宙実験機器、宇宙ステーション、それらの打ち上げ用ロケットなどの総称。

o) 外注:

製造工程、検査及び試験工程の一部又は全部を外部に委託すること。

p) 外注業者(supplier):

製造工程、検査及び試験工程の一部又は全部の委託先業者。

q) 開発確認試験:

部品開発の最終段階で行う品質、性能を確認試験する試験。

r) 業者 (company) :

認定を取得しようとする業者、認定取得業者、製造業者、外注業者の総称。

s) 供給可能部品リスト (available supplies parts list) :

JAXA QML に記載された認定取得業者が JAXA 認定部品として供給可能な部品と、供給した実績のあるリスト。

t) 継続認定(retention of qualification):

JAXA 認定部品の認定を継続するために認定の有効期間満了時に行う認定プロセス。

u) 欠陥 (defect):

JAXA 認定部品が意図された用途又は規定された用途に関連する要求事項を満足しない こと。

v) 検査ロット (inspection lot):

認定試験または品質確認試験に提出される検査単位であり、同一製造ロットで構成される。

w) 工場審査 (on-site audit) :

業者の工場において品質保証プログラムに基づきシステム監査、プロセス監査を実施することにより品質保証プログラムが正しく維持、運用されていることを総合的に審査する。

x) 工程内検査(In-process inspection):

製造工程中に実施する検査であり、製品の信頼性及び品質に重大な影響を及ぼす欠陥の 有無、又は製品完成後では測定できない特性を確認する検査

y) 購入品 (purchase) :

JAXA 認定部品のベースとなる製品を購入し認定取得業者において品質保証を行うもの。

z) 故障 (failure) :

JAXA 認定部品が規定された機能達成能力を失うこと。

aa) 故障率水準(failure rate level):

信頼性の程度を故障率で数値化した尺度。

ab) 再認定 (requalification) :

認定の範囲を変更する場合に再度実施する認定プロセス。

ac) 自社開発部品(non-JAXA-developed parts):

JAXA との契約なしに認定を取得しようとする業者が自前の費用で開発する共通部品等。

ad) 実績データ(field data):

認定を取得しようとする製品群と同じ製造ラインで製造される同一又は類似の設計、製造工程及び品質保証による製品がある場合、その製品の各種試験結果、フィールドの実績故障率、不具合情報などをまとめたもの。

ae) 出荷実績 (sales volume and customers list) :

JAXA 認定部品の出荷数及び一次納入先(商社などを含む)の一覧。

af) 受動部品 (passive part):

供給された電力を消費・蓄積・放出する部品

ag) 主任検査員(registered inspector):

認定取得業者の製造部門における品質保証とは独立して、JAXA 認定部品が機能、性能及び品質保証要求に適合していることを JAXA の立場に立って管理することを任務とする者。

ah) 初期認定(qualification):

共通部品等を JAXA 認定部品として新たに登録するために必要な一連の認定プロセス。

ai) 信頼性保証部品(high reliability parts):

JAXA 認定部品のうち適用仕様書で故障率水準の保証は要求されないが厳しい設計管理 及び工程管理が要求され製造ロットごとの品質確認試験などで品質が保証された部品及 び材料。

aj) 信頼度設定部品(established reliability parts):

JAXA 認定部品のうち、適用仕様書で故障率水準の保証が要求され、かつ厳しい設計管理及び工程管理が要求され製造ロットごとの品質確認試験などで品質が保証された部品及び材料。

ak) 生産再開時の品質確認試験(Quality Conformance Inspection at Restarting Production):

認定有効期間内に実施する品質確認試験を実施せずに継続認定を受け、その後 JAXA 認 定部品の製造が再開されたときに実施する品質確認試験。

al) 製造業者(Manufacturer):

部品、材料を購入又は支給を受け供給しようとする製品のほとんどの部分について加工 及び組立を行い最終製品に作り上げる業者をいう。

am)製造時の品質確認試験(Quality Conformance Inspection during the Production Process):

JAXA 認定部品を製造し出荷前に実施する品質確認試験。

an) 製造ロット(production lot): 製造の連続性、製造効率及び品質を含め同一とみなせる製造単位。

ao) 製品群 (products) :

QML 認定では評価用素子又は試料が代表する範囲に属する製品群を認定する。したがって、この認定の範囲内であれば認定取得業者は個別仕様書を制定し個々の部品を JAXA 認定部品として供給できる。この概念の理解を助けるために従来の QPL 認定における「部品」に対し「製品群」という用語を用いる。

ap) 調達者(user):

部品ユーザ(商社を含む)

aq) 適用仕様書(applicable specifications):

JAXA 認定部品に適用される仕様書であり品種別共通仕様書及び個別仕様書。

ar) 適用データ・シート(Application Data Sheet):
JAXA 認定部品の試験データ、使用方法などの情報をまとめたもの。

as) 認定試験 (qualification test) :

共通部品等を JAXA 認定部品として認定するための試験であり適用仕様書の要求事項を 満足していることを検証するための試験。

at) 認定の範囲(qualification coverage): 評価用素子が代表する機能性能及びテクノロジーの範囲であり適用仕様書で規定する。

au) 認定取得業者 (QML manufacturer): 認定を取得した業者。

av) 認定有効期間内の品質確認試験(Quality Conformance Inspection within the Effective Period of Certification):

工程の安定性を確認する目的で認定の有効期間内の最初の製造ロットで 1 回実施する品質確認試験。

aw) 能動部品(active part):

供給された電力で増幅や整流などの能動動作を行う部品

ax) 破局故障(catastrophic failure):

JAXA 認定部品の機能及び性能の喪失に至る故障。

ay) 評価用素子(test vehicle):

仕様書に規定された試験。

認定を受けようとする製造ラインで製造される製品群を代表する素子又は試料。

az) 品質確認試験(quality conformance inspection):

JAXA 認定部品に関するロットの健全性を保証するために認定取得業者が実施する適用

ba) 品質保証責任者(quality assurance manager): 品質保証プログラムの設定、実行及び維持管理並びに JAXA 認定部品の品質保証に関し て認定取得業者を代表する責任と権限を有する者。

bb) 品質保証プログラム(quality assurance program):

JAXA 認定部品を製造及び供給する上で必要となるすべての品質保証活動。

bc) 品質保証プログラム計画書(quality assurance program plan): 設定された品質保証プログラムを網羅的に文書化したもの。

be) 品目 (part group):

部品を種類別に分類したときの名称。品目数は 電気・電子・電気機構部品 (EEE 部品) の 20 品目に材料の 2 品目を加えた以下 22 品目となっている。

集積回路、混成集積回路、トランジスタ、ダイオード、コンデンサ、抵抗器、コネクタ、水晶・水晶発振器、フィルタ、リレー、スイッチ、トランス・コイル、電線・ケーブル、太陽電池セル、プリント配線板、サーミスタ、ヒータ、センサ、ヒューズ、RFデバイス、熱制御フィルム、熱制御ペイント

bf) 不具合(Nonconformance):

JAXA 認定部品の性能が要求と合致しないこと。これには故障、偏差、欠陥、不足及び機能不良を含む。

bg) 不具合解析(failure analysis):

故障の実態を物理的に解明するために信頼性データ(寿命値、故障数、故障状況、劣化 度など)を細かく分析すること。

bh) 部品名 (part type):

品目を細分化して部品を識別する名称で、次のように示す。

例 宇宙開発用信頼性保証集積回路モノリシックシリコン CMOS32 ビット MPU 宇宙開発用信頼性保証固定皮膜抵抗器

宇宙開発用信頼性保証固定磁器積層コンデンサ

bi) 保管温度範囲(storage temperature range):

JAXA 認定部品を無負荷の状態で保管できる周囲の温度範囲。

1.6 認定部品の分類

この仕様書に従って適用仕様書に規定するJAXA認定部品は、次の分類による。

- 1.6.1 信頼性に対する分類
 - a) 信頼度設定部品
 - b) 信頼性保証部品
- 1.6.2 品質保証レベル

部品の品質保証レベルを以下に示す。

- a) クラス I 部品:最も高い品質保証レベルで、リスクが最も低い公的認定部品
- b) クラス II 部品: クラス II 部品の次に高い品質保証レベルで、リスクが低い公的認定部品
- c) クラスⅢ部品:クラスⅡ部品より低い品質保証レベルで、リスクが高い公的認定部品

2. 適用文書など

2.1 適用文書

次の文書は、この仕様書で規定する範囲でこの仕様書の一部とする。また、これらの文書は 契約又は適用時点で入手し得る最新版とする。

- a) JIS Z 8201 数学記号
- b) JIS Z 8202 量及び単位

第0部:一般原則 から 第13部:固体物理学まで

- c) JIS Z 8203 国際単位系 (SI) 及びその使い方
- d) JIS Z 8301 規格票の様式及び作成方法
- e) JIS Z 8401 数値の丸め方
- f) JIS Z 9015-1 計数値検査に対する抜取検査手順

第1部:ロットごとの検査に対する AQL 指標型抜取検査方式

g) ISO 9001 (JIS Q 9001) Quality management systems – Requirements (品質マネジメントシステムー要求事項)

2.2 参考文書

次の文書は、この仕様書の参考文書とする。

- a) JMR-004 信頼性プログラム標準
- b) JMR-005 品質保証プログラム標準
- c) JMR-012 電気・電子・電気機構部品プログラム標準
- d) JMR-013 品質保証プログラム標準(基本要求 JIS Q 9100)

2.3 優先順位

適用仕様書に規定されている要求事項などの間に矛盾がある場合、適用する要求事項は次の順位による。

- a) 個別仕様書
- b) 品種別共通仕様書
- c) この仕様書
- d) この仕様書の適用文書(2.1項)

3. 要求事項

3.1 一般要求

JAXA認定部品の共通的な要求事項はこの仕様書の規定によらなければならない。

3.2 詳細要求

3.2.1 品種別の要求

品種ごとのJAXA認定部品に対する共通的要求事項は、品種別共通仕様書によらなければならない。

品種別共通仕様書は、付則A(適用仕様書の準備)に従ってJAXAが作成する。

3.2.2 個別の要求

個々のJAXA認定部品に対する詳細な要求で品種別共通仕様書に規定できない事項は個別 仕様書によらなければならない。個別仕様書は付則Aに従って認定取得業者または認定を取 得しようとする業者が作成しなければならない。

3.3 品質保証プログラム要求

3.3.1 品質保証プログラムの設定

業者はJAXA認定部品が宇宙用の要求を満足し、継続的に安定した品質で製造、供給できることを保証するために付則Cに従って品質保証プログラムを設定しなければならない。 品質保証プログラムの設定に際し、ISO9001の要求事項はJAXAの要求事項の一部とする。

なお、ISO9001を基本要求としているJIS Q 9100及びIATF16949の公的認証規格を活用しても良い。

また、業者は適用文書を利用可能な状態で保管し品質保証プログラムに従って運用しなければならない。

3.3.2 品質保証プログラム計画書

業者は3.3.1項で設定した品質保証プログラムの内容を網羅的に品質保証プログラム計画書(以下、「品プロ計画書」という)としてまとめ、JAXAへ提出し審査を受けなければならない。認定取得後はこの品プロ計画書に従って品質保証活動を展開しなければならない。品

質保証プログラムに変更があった場合は少なくともTRBの活動定期報告時に付則Cに従って 品プロ計画書に最新の品質保証プログラムの実態を反映していなければならない。

3.3.3 品質保証責任者

業者はD.3.項に記載する業務を適切に実施出来る資質能力を有するものを選出して品質保証責任者として任命しJAXAへ届け出なければならない。

なお、品質保証責任者を変更する場合はD.6項に従い、速やかにJAXAへ届け出なければならない。

品質保証責任者の補助者を設ける場合はD.3項に従わなければならない。

3.3.4 主任検査員

業者はD.4項に記載する業務を適切に実施出来る資質能力を有するものを選出して主任検査員として任命しJAXAへ届け出なければならない。

主任検査員の補助者を設ける場合はD.5項に従わなければならない。

3.3.5 TRB

業者は付則Kに従ってTRBを設置し運営しなければならない。

また、JAXAはTRBの活動定期報告書の提出の都度審査を行い、結果を認定取得業者に通知する。

3.3.6 品質保証プログラムの審査

JAXAは業者が設定した品質保証プログラムの運用状況に対して審査を行う。

業者は審査に協力しなければならない。

業者はJAXAが是正を要求した場合、適切な処置を講じなければならない。

3.4 認定の要求

JAXA認定部品を供給しようとする業者はQML認定を取得しなければならない。認定は次の3つから構成される。

- a) 初期認定
- b) 継続認定
- c) 再認定

なお、認定の手順は付則Eによることとし、認定に係る申請書類及び様式は付則Fによらなければならない。

3.4.1 初期認定

- a) 業者は次の事項に該当する場合、JAXAの認定を取得しなければならない。
 - 1) 初めて共通部品等を JAXA 認定部品として供給しようとする場合
 - 2) 認定の範囲に含まれていない製品(又は製品群)を追加しようとする場合
 - 3) 認定の取消(3.4.5 項参照)後、再び認定を取得しようとする場合

- b) 業者は初期認定を受ける場合、JAXAに対し次の申請を行わなければならない。
 - 1) 認定試験の申請
 - 2) 認定の申請

3.4.1.1 認定試験の申請

業者は付則Eに従って認定試験申請書をJAXAへ提出しなければならない。

3.4.1.2 認定試験申請の承認

JAXAは認定試験申請書の審査及び3.3.6項による品質保証プログラムの審査を実施する。 JAXAは上記の審査の結果、適切と認めた場合に認定試験申請を承認し業者に通知する。 業者はJAXAによる認定試験申請の承認後、認定試験に供する評価用素子又は試料の製 造に着手しなければならない。

3.4.1.3 認定試験の変更

業者はJAXAによる認定試験申請の承認後に認定試験内容を変更する場合は、E.5.2.7項によりJAXAの承認を得なければならない。

3.4.1.4 認定試験の立会

JAXAは認定試験申請を受領した場合、E.5.2.5項に従って認定試験の立会員を指名する。 また、E.5.2.6項に従って認定試験に立会う。

JAXAは業者と調整の上、立会日程などを決定する。

3.4.1.5 認定試験の実施

業者はJAXAが承認した認定試験申請書に従って認定試験を実施しなければならない。 なお、業者は認定試験申請書に記載されている認定試験開始日から3ヶ月以上試験開始 が遅れる場合は、E.5.2.7項に従ってJAXAへ認定試験申請書変更願書を提出しJAXAの承 認を得なければならない。

JAXAは認定試験申請書変更願書が未提出で認定試験開始日から3ヶ月以上経過しても 試験が開始されない場合、認定試験申請書の承認を取り消しその旨を業者に通知する。

3.4.1.6 認定試験の中止

業者は認定試験の実施中に不具合があった場合、誤った試験を行った場合、又は評価 用素子若しくは試料の不良数が適用仕様書に規定された合格判定個数を超えた場合は直 ちにJAXAへ報告しなければならない。

その結果、認定試験を中止しなければならなくなった場合はE.5.2.8項に従ってJAXAへ認定試験申請取下げ/中止届書を提出しなければならない。

3.4.1.7 認定の申請

業者は認定試験実施要領に従って実施した認定試験が完了後、E.5.2.9項に従って30日 以内にJAXAへ認定申請書を提出しなければならない。

3.4.1.8 認定の承認

JAXAは認定申請書に基づき申請内容を審査してこの仕様書及び適用仕様書の要求を満足していると判定した場合に当該申請を承認する。

認定有効期限は3年とする。

認定取得業者は承認された認定の範囲においてJAXAに登録された個別仕様書に従い個々の製品を供給することができる。

JAXAは認定申請を承認した場合、認定内容を認定取得業者表(JAXA QML)に記載する。

3.4.1.9 QPL から QML への移行

QPL認定を取得している業者がQML認定に移行する場合、適用仕様書の認定試験項目 及び合否判定基準に差異がなく、かつ、作業者、材料、製造工程、及び製造設備に変更 がなければ、認定試験を省略することが可能であり、認定試験申請書を省略して認定申 請書を提出することができる。QPLからの移行に際しては次の事項を適用する。

a) 認定試験申請書

認定試験申請書は省略できる。ただし、認定試験の申請で要求される個別仕様書、 品質保証責任者及び主任検査員の登録届書は認定申請書に添付しなければならない。

- b) QML 認定と QPL 認定の認定試験項目及び合否判定基準の対比表 QML 認定と QPL 認定の適用仕様書で規定されている認定試験項目及び合否判定基 準の対比表を作成し、QML 認定の認定試験が QPL 認定の認定試験で満足されていることを示さなければならない。
- c) QPL 認定の最後の有効期間内の品質確認試験 QPL 認定の最後の有効期間内の品質確認試験は、QML 認定の最初の製造ロットで要求される品質確認試験(グループB)として扱うことができる。

d) 工場審査

JAXA は認定申請時に業者の工場において品質保証プログラムの審査を実施する。 なお、この工場審査では仕様書、手順書、作業標準、工程記録表等の品質保証プロ グラムを構成する文書への反映状況及び運用状況を確認する。

- e) QML 認定移行時の QPL 品の取扱い QML 認定への移行時点で QPL 品の仕掛品及び完成品在庫は QML 品として扱う。
- f) QPL 認定部品の認定辞退及び個別仕様書、適用データ・シートの廃止を技術連絡書にて JAXA へ届け出なければならない。

3.4.1.10 JAXA 開発部品の認定

JAXAとの契約に基づいて開発した部品等(以下、「JAXA開発部品」という)の認定を取得する際、開発確認試験の結果及びその記録データなどを以って認定を取得する場合、次の事項を適用しなければならない。

a) 事前審査

業者は開発確認試験に供する試料の製造を開始する前に、3.3.6 項による品質保証プログラムの審査において、品質保証プログラム計画書及び個別仕様書の設定、品質保証責任者と主任検査員の選任と登録、TRBの設置、製造・試験工程の審査、開発確認試験の項目と条件などの審査を受けなければならない。この審査は業者(外注先を含む)の工場審査を含む。

JAXA は 3.4.1.2 項に準じて審査を行い、製造着手を判断する。

b) 認定試験項目と開発確認試験項目の対比表

業者は適用仕様書で規定されている認定試験項目と開発確認試験項目の対比表を F.3.5.3 項に従い作成し、開発確認試験が認定試験の要求を満足していることを示さ なければならない。

c) 認定の申請

業者は 3.4.1.7 項に従って認定申請書を作成し JAXA へ提出しなければならない。 なお、JAXA は認定申請書の審査にあたり、事前審査から変更がある場合は、工場 審査を行うことができる。

3.4.2 継続認定

認定取得業者は継続認定を希望する場合、E.5.3.3項に従って継続認定の申請を行い認定の有効期間内に承認を取得しなければならない。

なお、この審査において品質保証プログラムと異なる方法によってJAXA認定部品が製造されていることが認められた場合には、JAXAは認定を取り消すか再認定を要求することができる。

3.4.2.1 継続認定の申請

認定取得業者は認定の有効期限の90日前までに付則Eに従って継続認定申請書に次の文書を添付しJAXAへ提出しなければならない。

- a) 品質確認試験実施状況報告書(F.3.6.2 項)
- b) 品質保証プログラム計画書(最新版)
- c) TRB の活動定期報告書(F.3.7 項)
 - 1) 認定及び納入状況報告書(F.3.6.4 項)
 - 2) 品質保証プログラム変更状況報告書(F.3.6.5 項)
 - 3) 不具合情報 (F.3.9 項)

ただし、品質確認試験実施状況報告書についてはTRBの活動定期報告書で報告済みの

場合には添付を省略することができる。また、継続認定申請書に添付するTRBの活動定期報告書の報告対象期間は直近のTRBの活動定期報告後から継続認定申請書提出時まででよい。

なお、JAXAは継続認定申請書類の一部として提出されたTRBの活動定期報告書について3.3.5項に準じた審査を実施する。

3.4.2.2 継続認定の承認

JAXAは提出された継続認定申請書に基づいて、添付書類の審査及び3.3.6項による品質保証プログラムの審査を実施する。審査の結果、この仕様書及び適用仕様書の要求を満足していると判定した場合は、当該申請を承認し、現認定有効期限の翌日から3年間認定を継続する。

3.4.2.3 継続認定審査の延期

業者が被災(¹)しその復旧作業が認定有効期限を跨ぎ長期的な処置となる場合、認定取得業者は継続認定審査の延期願書を提出しなければならない。

JAXAは継続認定審査の延期願書を確認し承認した後、認定有効期限にてQMLリストから削除し、宇宙用部品データベースで対象部品を公開する。

認定取得業者は被災後3ヶ月以内に復旧計画書をJAXAへ提出しなければならない。 継続認定の審査を延期した場合、その間の認定は失効とし、JAXA認定部品を出荷する ことはできない。

認定取得業者は復旧作業が完了し継続認定審査を受審することができるようになった場合、速やかに3.4.2.1項に従い継続認定申請を実施しなければならない。

ただし、復旧作業の結果、認定範囲の変更を伴う場合は、3.4.3項に従い再認定の手続きを実施しなければならない。

JAXAは継続認定審査の結果、認定の継続が可能と判断した場合は、失効前の認定有効期限の翌日を継続認定日として継続認定申請書を承認する。

なお、再認定の手続きを行った場合の認定有効期間は、以下のとおりとする。

- a) 再認定試験を(最適化せず)全ての試験実施した場合は、再認定承認日を起点とする。
- b) 再認定試験を最適化した場合は、失効前の認定有効期限の翌日を起点とする。
- (1)業者の製造ラインが稼動できない場合、材料の購入先等が被災しサプライチェーンが 成立しない場合

3.4.3 再認定

認定取得業者はJAXA認定部品の認定の範囲を変更する場合、E.5.4項に従って再認定申請を実施しなければならない。

また、認定取得業者は再認定申請が承認されるまでの間に既存の仕様のJAXA認定部品を 製造・出荷する場合、当該期間の品質保証プログラムの運用方法を再認定試験申請書に記載

しなければならない。

なお、再認定の一連の承認取得審査が現認定有効期限内に完了しないことが明らかな場合は、3.4.2項に従って既存の認定範囲に対して継続認定の申請を行わなければならない。

この場合の継続認定申請は、再認定試験申請と同時に実施すること。

さらに、再認定作業中に現認定有効期限内に完了しないことが判明した場合は、再認定作業中であっても速やかに3.4.2項に従って既存の認定範囲に対して継続認定の申請を行わなければならない。

3.4.4 認定通知

初期認定、継続認定又は再認定が完了した場合、JAXAは認定取得業者に対し認定証(様式F-30)を送付する。認定証には認定取得業者名、製造場所、適用仕様書名及び番号、品プロ計画書名及び番号、認定番号、認定年月日、有効期限が記載される。

認定取得業者はJAXA又はJAXA認定部品の調達者から要求があった場合、この認定証を提示しなければならない。

3.4.5 認定の取消

JAXAは次のa) ~j) の一つ以上に該当する場合には認定を取り消す。この場合、JAXAはその旨を認定取得業者に通知すると共に認定証の返却を求める。また、当該部品に係る情報を認定取得業者表(JAXA QML)から削除する。

なお、JAXAはa) ~j) に該当する事象が発生した際に認定取得業者と協議し、必要な期間を設定して是正を求める。この期間を経過後も当該事象が解消されないとJAXAが判断した場合、対象となる認定を取り消すものとする。ただし、d)、f)及びi)に関しては、この通知及び是正期間を経過していなくても取り消すことができる。

- a) 継続認定申請書が認定の有効期限内に提出されなかった場合
- b) 継続認定申請書の内容が、継続認定のための条件を満たしていなかった場合
- c) 継続認定時、又は JAXA が必要と認めたときの品質保証プログラムの審査の結果、品質保証プログラムを不当に運用していることが判明した場合
- d) 認定取得業者から認定辞退の申請があった場合
- e) JAXA 認定部品の製造プロセスに是正できない欠陥があった場合
- f) 適用仕様書が廃止された場合
- g) 適用仕様書が変更され、新しい仕様書で再認定試験が要求されているが当該試験が実施されなかった場合
- h) JAXA 認定部品の試験結果及び申請内容に虚偽の記載があった場合
- i) JAXA 認定部品全ての供給が不可能となった場合
- j) その他、認定のための能力を満たしていないことが明らかになった場合

3.4.6 認定の辞退

認定取得業者は一部または全ての認定を辞退する場合、E.5.5項に従って処理しなければならない。

JAXAは認定取得業者から提出された事前連絡の内容を承認後、最終受注案内を行う。 最終受注後に認定取得業者から受領した認定辞退届を承認し、認定辞退日を通知する。 認定取得業者はJAXAにより認定辞退届けが承認された場合は、認定辞退日以降すみやか に認定証を返却しなければならない。

なお、JAXAは認定範囲の一部の辞退を承認した場合、3.4.4項に準じて新たな認定証を発行する。

認定取得業者は認定証を受領後、認定辞退前の認定証をJAXAへ返却しなければならない。

3.4.7 認定有効期限の集約

認定取得業者は、複数の適用仕様書に基づく認定を受けている場合、あるひとつの認定における継続認定や再認定のタイミングで認定有効期限の集約をすることができる。この場合、集約する認定については、継続認定申請書の提出を3.4.2.1項の期間によらず、いつでも提出することができ、工場審査もまとめて受けることができる。ただし、認定有効期限を超えて集約することはできない。

3.4.8 供給可能部品リスト

認定取得業者は、供給可能なJAXA認定部品のリストを作成し、常に最新の状態となるように維持管理をしなければならない。このリストは、付則Fの様式F-31又は独自の様式で作成し、初期認定時及びTRBの活動定期報告時にJAXAへ提出しなければならない。なお、個別仕様書で種類が明確な場合は、提出を省略できる。

3.4.9 一時的に出荷できない場合の処置

認定取得業者は認定有効期間内に被災等の理由によりJAXA認定部品の生産及び出荷ができなくなった場合、JAXAへ報告しなければならない。

JAXAはその内容を確認し、宇宙用部品データベースで状況を公開する。

認定取得業者は復旧作業が完了しJAXA認定部品の生産が可能になった場合、速やかに JAXAに報告しなければならない。

ただし、復旧作業の結果、認定範囲の変更を伴う場合は、3.4.3項に従い再認定の手続き を実施しなければならない。

JAXAはその内容を確認し、JAXA認定部品の生産が可能と判断した場合は、JAXA認定部品の製造、出荷の再開を承認し、宇宙用部品データベースで状況を公開する。

3.5 部品番号及び表示

3.5.1 部品番号

JAXA認定部品であることが識別できる部品番号を、A.3.1.4項に従って適用仕様書に規定する。

3.5.2 表示

認定取得業者は適用仕様書で規定する部品番号、ロット番号などを個々の製品に表示しなければならない。

表示は、通常の取付状態において容易に目視できるように考慮されていなければならない。

なお、個々の製品に表示できない場合は個別仕様書に(包装単位毎にラベル表示する等) 表示方法を明記しなければならない。

3.6 異常及び不具合

3.6.1 異常あるいは不具合の一報

認定取得業者は、次に示す事象が発生し品質保証責任者またはその権限を委譲された者が JAXA認定部品の異常あるいは不具合と判断した場合、主任検査員がその状況をJAXAへ一報 しなければならない。

- a) 認定取得業者において、出荷した JAXA 認定部品の信頼性・品質に影響する恐れがあると品質保証責任者が判断した場合
- b) 認定取得業者における品質確認試験で不合格となった場合(長期保管品に対する品質 確認試験を含む)
- c) 納入した JAXA 認定部品について、調達者などから異常あるいは不具合と通知を受けた場合、または調達者と協議した結果、JAXA 認定部品の不具合と判断された場合なお、報告先は<BUHIN-FUGUAI@ml.jaxa.jp>とし、分かる範囲で発生日時、発生場所、対象部品(製品名と部品番号)、数量、異常あるいは不具合内容などを報告すること。

認定取得業者は品質確認試験における不具合については不具合品の属するロットについて適用仕様書で規定する処置を実施しなければならない。

3.6.2 不具合の報告

認定取得業者は3.6.1項でJAXAへ一報した異常及び不具合について波及範囲を特定でき次第、JAXAへ報告しなければならない。

認定取得業者はJAXAと適時情報共有すると共に、次の事項について協議しなければならない。

- a) 不具合品の処置
- b) 不具合解析並びに原因究明
- c) 是正処置及び再発防止

認定取得業者は是正処置(含む、検証及び水平展開)が完了後、最終不具合報告書を JAXAへ提出しなければならない。 また、必要に応じてFMAT、FMEAへ反映すること。

JAXAは3.4.3項に準じて最終不具合報告書の確認を行う。ただし、是正処置の内容により再認定試験は省略を認める。

JAXAは必要に応じて業者に対して工場審査を行う。

3.6.3 出荷停止

JAXAはJAXA認定部品の不具合であると判断した場合、JAXA認定部品の出荷停止を指示することができる。出荷停止を指示した場合は宇宙用部品データベースで対象部品と波及範囲を公開する。

認定取得業者はJAXAの指示に基づき、直ちに当該JAXA認定部品の出荷を停止しなければならない。

3.6.4 出荷停止解除

JAXAは3.6.2項で認定取得業者から提出された最終不具合報告書を承認した場合、当該 JAXA認定部品の出荷停止を解除し宇宙用部品データベースで公開する。

3.6.5 不具合処置が認定有効期限を跨ぐ場合

認定取得業者は不具合の処置が長期化し既存の認定有効期限内に完了しない場合は、

3.4.2.3項に準じて継続認定審査の延期願書を提出しなければならない。

なお、継続認定審査を延期している期間は、3.4.2.3項と同様にJAXA認定部品を出荷することはできない。

不具合処置が完了した場合は、3.4.3項に準じて再認定申請を実施しなければならない。

4. 品質保証条項

4.1 品質保証プログラムの履行

認定取得業者は3.3項に従って設定した品質保証プログラムを確実に履行する責任を有する。

4.2 品質保証プログラムの変更管理

認定取得業者はC.4.3.3項に従って品質保証プログラムの変更管理を行わなければならない。

4.3 試験及び検査に関する要求

認定取得業者は3項で規定されたJAXA認定部品の機能、性能及び品質保証要求を検証するために、次に示す試験及び検査を実施しなければならない。

- a) 工程内検査
- b) 認定試験
- c) 品質確認試験

4.3.1 工程内検査

工程内検査は製品の信頼性及び品質に重大な影響を及ぼす欠陥の有無、又は製品完成後では測定できない特性を確認するために製造工程中で実施する検査である。この検査データは製造時の品質確認試験のデータとして使用することができる。その場合のロット合否判定基準は品質確認試験の条件に従わなければならない。工程内検査の詳細は適用仕様書で規定する。

4.3.2 認定試験

認定試験は共通部品等が適用仕様書の要求事項を満足していることを検証しJAXA認定部 品として認定するための試験である。認定試験の詳細は適用仕様書で規定する。

4.3.3 品質確認試験

品質確認試験は製品が認定時の機能、性能及び品質を満足していることを確認するために行う試験であり次の3つがある。この3つの試験はさらに適用仕様書で規定されるグループに分類される。この分類についてはA.3.4.6.1項による。試験項目及び方法などの詳細は適用仕様書で定める。

4.3.3.1 製造時の品質確認試験

認定取得業者はJAXA認定部品の製造時に、すべての検査ロットに対してこの品質確認 試験を実施しなければならない。

4.3.3.2 認定有効期間内の品質確認試験

認定取得業者は認定有効期間内の最初の製造ロットでこの品質確認試験を実施しなければならない。

供試品は4.3.3.1項の品質確認試験を完了した製品の中から抜き取らなければならない。 品質確認試験の結果は、試験終了後のTRBの活動定期報告時又は継続認定申請時に JAXAへ報告しなければならない。

なお、現認定有効期間内にJAXA認定部品の生産・出荷がなく、品質保証プログラムの変更もない状況において継続認定申請を行う場合、JAXA認定部品と同一の製造ラインを使用する類似製品の生産・出荷が継続的にある場合で別の手段により工程の安定性を示すことができる時は、継続認定申請前にJAXAと協議の上、この項で規定する品質確認試験を省略することができる。

この品質確認試験を省略して継続認定を受けた場合は、4.3.3.3項に規定する生産再開 時の品質確認試験も実施しなければならない。

4.3.3.3 生産再開時の品質確認試験

認定取得業者は認定の有効期間内に製品の製造がなくて品質確認試験を実施せずに継続認定を受けた場合、この品質確認試験を生産再開時に実施しなければならない。

供試品は4.3.3.1項に規定する品質確認試験を完了した製品の中から抜き取らなければならない。

生産再開時には4.3.3.2項及びこの項の品質確認試験を完了した後でなければJAXA認定 部品を出荷してはならない。

品質確認試験の結果は試験終了後のTRBの活動定期報告書にてJAXAへ報告しなければならない。

4.3.4 長期保管された製品

4.3.4.1 認定取得業者において長期保管された製品の処置

認定取得業者が出荷品に適用する品質確認試験後、適用仕様書に定める期間以上保管 (長期保管)された製品を出荷する場合、調達者への引渡しに先立って適用仕様書に定 める長期保管品の出荷の際に行う検査を実施しなければならない。

認定取得業者はこの検査によって不合格となったロットは不具合解析を実施しロット 依存性の不具合でないこと、長期保管が原因で発生した不具合でないこと及び波及性の 有無を確認した上で、合格品の出荷の可否を判定しなければならない。

なお、この検査の日付は包装に表示されなければならない。

4.3.4.2 調達者における保管処置

認定取得業者は調達者が守るべき保管条件及び保管期限がある場合、個別仕様書または適用データ・シートに規定しなければならない。

4.3.5 試験及び検査の変更又は最適化

業者は品種別共通仕様書に規定された工程内検査及び品質確認試験の一部を変更又は最適 化する場合、C.4.3.3項従って対処しなければならない。

業者は変更又は最適化する項目について個別仕様書に規定しなければならない。

5. 引渡しの準備

この仕様書によって供給されるJAXA認定部品には、認定取得業者から調達者への引渡しに当たってJAXA認定部品としての適切な包装を施し、必要な表示をしなければならない。使用する包装材料はJAXA認定部品の品質及び信頼性を劣化させるものであってはならない。認定取得業者は製品の包装仕様書を作成し品質保証プログラムに含めなければならない。包装の表示には少なくとも次の項目を含めなければならない。

- a) 部品名
- b) 部品番号
- c) 適用仕様書番号
- d) ロット識別記号
- e) 納入先
- f) 認定取得業者名
- g) 包装数量
- h) 検査年月日
- i) 検査結果
- j) 静電気注意 (特に指定されるもの)
- k) 禁止材料 (C.4.4.1 項による) (使用している場合)

静電気保護が必要なJAXA認定部品は適切な処置を施すとともに包装に「静電気注意」と表示しなければならない。また、JAXA認定部品に禁止材料(C.4.4.1項a)参照)を使用している場合は、包装などへの表示方法及び廃棄やDPAなどの取り扱い注意事項に関する詳細事項を個別仕様書で規定しなければならない。

6. 適用仕様書の管理

適用仕様書は制定、改訂、変更、廃止及び登録によって管理する。管理の詳細は付則Aによる。 なお、廃止日以前に旧版の適用仕様書に基づき製造、保管、又は調達されたJAXA認定部品は、 当該適用仕様書に基づいて認定されていたJAXA認定部品であることを取消すものではない。

JAXAは宇宙用部品データベースを活用して、一般共通仕様書、品種別共通仕様書、個別仕様書及び適用データ・シートを発行し公開する。

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

7. 付則

付則A 適用仕様書の準備

付則B 欠番

付則C 品質保証プログラム要求

付則D 品質保証責任者及び主任検査員

付則E 認定の手順

付則F 申請書類の提出と様式

付則G 適用データ・シート作成の手引き

付則H 試験及び検査に関する補足説明

付則J欠番

付則K TRBのガイドライン

付則Z 改訂に伴う処置

付則A

適用仕様書の準備

A.1.	適用範囲	A-1
A.2.	一般的事項	A-1
A.	.2.1 適用仕様書の種類、内容など	A-1
	A.2.1.1 種類	A-1
	A.2.1.2 内容	A-1
	A.2.1.3 管理	A - 2
A.	.2.2 適用仕様書の番号	A-2
	A.2.2.1 品種別共通仕様書	A - 2
	A.2.2.2 個別仕様書番号	A - 3
	A.2.2.3 適用仕様書の廃止	A-4
	A.2.2.4 変更仕様書の番号	A-4
A.	.2.3 表題の命名	A-5
	A.2.3.1 分類	A-5
	A.2.3.2 JAXA 認定部品の名称	A-5
	A.2.3.3 適用仕様書の種類	A-5
A.	.2.4 適用仕様書の記述要領	A-5
	A.2.4.1 項番号	A-5
	A.2.4.2 図、表及び頁の番号	A-6
	A.2.4.3 注記符号	A-7
	A.2.4.4 単位記号	A-7
	A.2.4.5 数学記号及び数式	A-7
	A.2.4.6 数値の丸め方	A-7
	A.2.4.7 仕様書の書き方	A-7
	A.2.4.8 許容差の示し方	A-8
A.3.	品種別共通仕様書	A-8
A.	.3.1 総則	A-8
	A.3.1.1 適用範囲	A-8
	A.3.1.2 用語の定義	A - 9
	A.3.1.3 品種の区分	A - 9
	A.3.1.4 部品番号	A - 9
A.	.3.2 適用文書など	A-10
	A.3.2.1 適用文書	A-10
	A.3.2.2 参考文書	A-10
	A.3.2.3 優先順位	A-10

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

A.3.2.4 個別仕様書	A-11
A.3.3 要求事項	A-11
A.3.3.1 一般要求	A-12
A.3.3.2 認定	A-12
A.3.3.3 品質保証プログラム	A-13
A.3.3.4 材料	A-13
A.3.3.5 設計及び構造	A-13
A.3.3.6 外観、寸法、質量及び表示	A-13
A.3.3.7 ワークマンシップ	A-13
A.3.3.8 定格	A-13
A.3.3.9 初期故障除去	A-14
A.3.3.10 電気的性能	A-14
A.3.3.11 機械的性能	A-14
A.3.3.12 環境的性能	A-14
A.3.3.13 耐久的性能	A-14
A.3.4 品質保証条項	A-14
A.3.4.1 一般要求	A-15
A.3.4.2 試験及び検査の分類	A-15
A.3.4.3 工程内検査	A-15
A.3.4.4 認定試験	A-15
A.3.4.5 初期故障除去	A-16
A.3.4.6 品質確認試験	A-16
A.3.4.7 試験方法	A-18
A.3.4.8 長期保管	A-20
A.3.4.9 試験及び検査の変更及び最適化	A-20
A.3.5 引渡しの準備	A-20
A.3.6 注意事項	A-20
A.3.7 付則	A-21
v.4. 個別仕様書	A-21
A.4.1 総則	A-21
A.4.1.1 適用範囲	A-21
A.4.1.2 部品番号	A-21
A.4.1.3 定格	A-21
A.4.1.4 その他必要な事項	A-22
A.4.2 適用文書	A-22
A.4.3 要求事項	A-22
A.4.4 品質保証条項	A-22
A.4.4.1 一般	A-22
A 4 4 2 試験及び検査の変更又は最適化	Δ_22

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

A.4.5 引渡しの準備	A-22
A.4.6 注意事項	A-22
A.5. 変更仕様書	A-23
A.5.1 適用範囲	A-23
A.5.2 一般的事項	A-23
A.5.3 記述様式	
A.6. 適用仕様書の様式	A-23
様式例 A-1(品種別共通仕様書)	A-24
様式例 A-2(個別仕様書)	A-28
様式例 A-3(変更仕様書)	A-36

付則A

適用仕様書の準備

A.1. 適用範囲

この付則はこの仕様書の3.2項に従って作成する適用仕様書の作成基準について適用する。

A.2. 一般的事項

この仕様書は JAXA 認定部品等に対する一般的な要求事項を規定している。したがって、この 仕様書に基づく部品等が JAXA によって認定されるためには、その JAXA 認定部品等に対する詳 細な事項を規定した適用仕様書が作成されていなければならない。

JAXA は品種ごとに JAXA 認定部品に対する共通的要求事項を規定した品種別共通仕様書を作成する。

認定を取得しようとする業者はこの仕様書に基づき個々の JAXA 認定部品に対する詳細な要求 事項を規定した個別仕様書を作成しなければならない。

A.2.1 適用仕様書の種類、内容など

A.2.1.1 種類

適用仕様書は、次の種類の仕様書で構成される。

- a) 品種別共通仕様書: JAXA 認定部品の品種別の共通事項を規定した仕様書
- b) 個別仕様書:個々の JAXA 認定部品の認定範囲と個別事項を規定した仕様書
- 注(1) 品種別共通仕様書及び個別仕様書を部分的に変更する変更仕様書は、それぞれの 仕様書の一部である。

A.2.1.2 内容

適用仕様書は、原則として表 A-1 に示すような内容にしなければならない。

種 類 内容 (1) 表 紙 (2) 改訂履歴 (3) 目 次 品種別共通仕様書 (4) 本 則 (5) 付 則 (本則と関連する事項ごと又は共通部品等の 種類ごと) (1) 表 紙 (2) 改訂履歴 個別仕様書 (3) 目 次 (4) 本 則 (5) 付 則 (必要な場合)

表 A-1 適用仕様書の内容

A.2.1.3 管理

a) 適用仕様書は、維持管理しなければならない。

なお、次のいずれかの場合は改訂しなければならない。

- 1) 変更仕様書の本文が 10 頁以上となる場合、又はその版に対して 10 回目を発行しようとする場合。
- 2) 適用仕様書の訂正が50%以上にわたる場合。
- 3) 適用文書が廃止又は代替文書へ移行した場合。
- 4) 認定取得業者から改訂の依頼があり、その内容が妥当と判断した場合。
- b) 品種別共通仕様書は JAXA が付則 A に従って作成し検討委員会での検討及び有識者によるレビューを経て制定する。
- c) 個別仕様書とその変更仕様書は認定取得業者または認定を取得しようとする業者が作成及び制定し、記載内容を確認了解した上で JAXA に登録依頼する。

JAXA は認定取得業者または認定を取得しようとする業者からの依頼に基づき記載内容を確認了解の上で登録する。

- d) 適用仕様書は JAXA が発行し宇宙用部品データベースで公開する。
- e) 品種別共通仕様書を改訂した場合はその旧版(変更仕様書を含む)は改訂版の制定日 をもって廃止する。

個別仕様書を改訂した場合はその旧版(変更仕様書を含む)は改訂版の発行日をもって登録抹消する。

廃止日以前に旧版の適用仕様書に基づき製造された JAXA 認定部品は、当該適用仕様書に基づいて認定されていた JAXA 認定部品であることを取り消すものではない。

- f) 改訂版の制定日で旧版を廃止しない場合は廃止する期限を改訂版本則又は表紙に明記 するものとする。改訂せずに廃止する場合は変更仕様書に廃止日を明記するものとす る。
- g) なお、下記の場合 JAXA は適用仕様書を廃止または発行を停止する。
- 1) 技術及び管理の要求等が陳腐化し適用が困難な場合
- 2) 代替できる適用仕様書が制定された場合。
- 3) 所期の目的を達成したと評価される場合。
- 4) 認定取得業者が認定を辞退した場合。
- 5) その他、JAXA が廃止すると認めた場合。

A.2.2 適用仕様書の番号

A.2.2.1 品種別共通仕様書

JAXA 文書として制定する適用仕様書の番号は、次のとおり付与する。

JAXA-QTS- 2XXX \square (1) (2)

- (1) 品種別共通仕様書番号(A.2.2.1.1 項)
- (2) 改訂符号 (A.2.2.1.2 項)

A.2.2.1.1 品種別共通仕様書番号

品種別共通仕様書の番号は、2010から始まる4桁の番号を用いる。

A.2.2.1.2 改訂符号

品種別共通仕様書の改訂符号は、第1回の改訂をAとし改訂順にA、B、……を付与する。ただし、I、O及びZは改訂符号として使用しない。

a) 品種別共通仕様書を改訂した場合

例 JAXA-QTS-2040 → JAXA-QTS-2040A

A.2.2.2 個別仕様書番号

認定取得業者の文書として制定する個別仕様書の番号は JAXA が認定時に次のとおり付与する。

JAXA-QTS -
$$\frac{2XXX}{(1)}$$
 / $\frac{A}{(2)}$ $\frac{XXX}{(3)}$ $\frac{\Box}{(4)}$

- (1) 品種別共通仕様書番号(A.2.2.2.1 項)
- (2) 品種別共通仕様書の付則記号(A.2.2.2.2 項)
- (3) 個別番号(A2.2.2.3 項)
- (4) 改訂符号(A.2.2.2.4 項)

A.2.2.2.1 品種別共通仕様書番号

適用する品種別共通仕様書の番号とし改訂符号は付けない。

A.2.2.2.2 品種別共通仕様書の付則記号

適用する品種別共通仕様書の付則の記号としなければならない。ただし、次の場合には付則記号は省略する。

- a) 品種別共通仕様書が本則のみで構成されている場合
- b) 設定された付則がその品種別共通仕様書が対象品種すべてに適用される場合

A.2.2.2.3 個別番号

個別仕様書を識別する3桁の番号とする。上1桁は認定取得業者識別番号でJAXAが付与し、下2桁は認定取得業者が付与する番号とする。

XXX認定取得業者番号を示し認定取得業者がJAXA が付与する番号付与する番号

A.2.2.2.4 改訂符号

個別仕様書の改訂符号は第 1 回の改訂を A とし改訂順に A、B、……を付与しなければならない。ただし、I、O 及び Z は改訂符号として使用してはならない。

a) 個別仕様書を改訂した場合

例 JAXA-QTS-2040/A101 → JAXA-QTS-2040/A101A

b) 品種別共通仕様書が改訂され、それに応じて個別仕様書を改訂した場合

例 JAXA-QTS-2040/A101A → JAXA-QTS-2040/A101B

c) 品種別共通仕様書が改訂されたが、個別仕様書に影響しなかった場合

例 JAXA-QTS-2040/A101A → JAXA-QTS-2040/A101A

(個別仕様書は改訂しない)

A.2.2.3 適用仕様書の廃止

適用仕様書を改訂した場合、その旧版は改訂日をもって廃止するものとし、改訂された 適用仕様書に廃止する適用仕様書の番号及び廃止の日付を記載しなければならない。

a) 一般共通仕様書及び品種別共通仕様書を改訂した場合、その旧版は改訂日をもって廃止するものとし、改訂された仕様書に廃止する適用仕様書の番号及び廃止の日付を記載しなければならない。

例 A 改訂した場合:

JAXA-QTS-2010A 20XX 年 XX 月 XX 日制定 JAXA-QTS-2010 20XX 年 XX 月 XX 日廃止

b) 個別仕様書を改訂した場合、その旧版は発行日をもって登録抹消するものとし、その 表紙に改訂された個別仕様書の番号及び発行した日付を記載する。

例 A 改訂した場合:

JAXA-QTS-2010/101A 20XX 年 XX 月 XX 日発行 JAXA-QTS-2010/101A 20XX 年 XX 月 XX 日抹消

A.2.2.4 変更仕様書の番号

変更仕様書の番号は変更される仕様書の番号(改訂符号を含む)と組み合わせて次の例のように付与しなければならない。

例 JAXA-QTS-2000A

変更仕様書 第1号

(1)

(1) 変更仕様書の一連番号とする。

A.2.3 表題の命名

表題は、原則として次のように命名しなければならない。

 宇宙開発用
 A
 B
 C

 (1)
 (2)
 (3)

- (1) 分類(A.2.3.1 項)
- (2) JAXA 認定部品の名称(A.2.3.2 項)
- (3) 適用仕様書の種類(A.2.3.3 項)

A.2.3.1 分類

分類は規定する JAXA 認定部品の分類を識別するもので、「信頼度設定」又は「信頼性保証」と記載しなければならない。

A.2.3.2 JAXA 認定部品の名称

JAXA 認定部品の名称は JIS などの公的規格によらなければならない。

A.2.3.3 適用仕様書の種類

JAXA が作成する適用仕様書の種類は「一般共通仕様書」又は「品種別共通仕様書」とする。

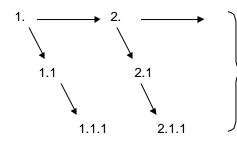
業者が作成する適用仕様書の種類は「個別仕様書」と記載しなければならない。

A.2.4 適用仕様書の記述要領

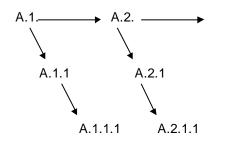
適用仕様書の記述要領は原則として次のとおりとする。

A.2.4.1 項番号

a) 本則の項の区分けは次のように表す。

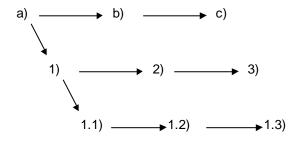


数字の組み合わせは、原則として 4 個 以内とする。 b) 付則の項の区分けは次のように表す。



最初の英字は付則記号を示す。後ろの 数字の組み合わせは、原則として4個 以内とする。

c) 一つの項で個々の規定を箇条書きする場合の番号の項番は次の順位による。



A.2.4.2 図、表及び頁の番号

- a) 図及び表の番号は適用仕様書の本則及び付則ごとに引用する順に一連番号を付与する。
- b) 図の場合は下部に表の場合は上部に番号及び題名を記載しなければならない。

例 表 A-3 性能

c) ページの番号は下部に次の例のように記載しなければならない。

例 - A-3 -

A.2.4.3 注記符号

a) 用語を補足するための注記符号は項番号ごとに "(1)、(2)" と付与しなければならない。

例 注(1) 部品の性能に影響を与えるような腐食

b) 図及び表を補足するための注記符号は図及び表ごとに "(1)、(2)" と付与しなければならない。

例 注(1) 認定試験に適用する。

A.2.4.4 単位記号

単位記号は原則として次の規格によらなければならない。

- a) JIS Z 8202-0 量及び単位 第0部:一般原則
- b) JIS Z 8202-1 量及び単位 第1部:空間及び時間
- c) JIS Z 8202-2 量及び単位 第2部:周期現象及び関連現象
- d) JIS Z 8202-3 量及び単位 第3部:力学
- e) JIS Z 8202-4 量及び単位 第4部:熱
- f) JIS Z 8202-5 量及び単位 第5部:電気及び磁気
- g) JIS Z 8202-6 量及び単位 第6部:光及び関連する電磁放射
- h) JIS Z 8202-7 量及び単位 第7部:音
- i) JIS Z 8202-8 量及び単位 第8部:物理化学及び分子物理学
- j) JIS Z 8202-9 量及び単位 第9部:原子物理学及び核物理学
- k) JIS Z 8202-10 量及び単位 第 10 部:核反応及び電離性放射線
- I) JIS Z 8202-12 量及び単位 第 12 部:特性数
- m) JIS Z 8202-13 量及び単位 第 13 部: 固体物理学
- n) JIS Z 8203 国際単位系(SI)及びその使い方

A.2.4.5 数学記号及び数式

数学記号及び数式は原則として次の規格によらなければならない。

a) JIS Z 8201 数学記号

A.2.4.6 数値の丸め方

数値の丸め方は原則として次の規格によらなければならない。

a) JIS Z 8401 数値の丸め方

A.2.4.7 仕様書の書き方

仕様書の書き方は原則として次の規格によらなければならない。

a) JIS Z 8301 規格票の様式及び作成方法

A.2.4.8 許容差の示し方

許容差の示し方は A.2.4.7 項 a) に従って次の例のとおりとしなければならない。 例 2000^{+72}_{0} 時間、2.54mm ± 0.25 mm、(2.54 ± 0.25)mm、2.54mm $_{-0.25}^{+0.20}$ mm、2.54 ± 0.25 mm

A.3. 品種別共通仕様書

品種別共通仕様書はこの仕様書の規定に従って少なくとも次の8つの事項を規定する。 なお、付則に共通する事項は本則に規定する。

- a) 改訂履歴(改訂理由も記載する)
- b) 総則
- c) 適用文書など
- d) 要求事項
- e) 品質保証条項
- f) 引渡しの準備
- g) 注意事項
- h) 付則

A.3.1 総則

総則には次のような項目を規定する。

- a) 適用範囲
- b) 用語の定義
- c) 品種の区分
- d) 部品番号

A.3.1.1 適用範囲

- a) 適用範囲を規定する。
 - 例 この仕様書は、宇宙機に搭載する電子機器などに用いる宇宙開発用信頼性保証抵 抗器(以下、「抵抗器」という)に適用し、それらの要求事項、品質保証条項などを 規定する。

なお、この仕様書は QML 認定を取り入れた一般共通仕様書(JAXA-QTS-2000)に従って作成されたものであるとともに、次に示す共通仕様書を継承したものである。

- a) NASDA-QTS-55182G 宇宙開発用信頼性保証固定皮膜抵抗器共通仕様書
- b) その他、必要に応じて適用仕様書で適用される範囲を規定する。

A.3.1.2 用語の定義

- a) 一般的な用語の意味は特に明記しない限り規定する JAXA 認定部品に相当する JIS 規格などの公的な規格に準拠する。
- b) JIS などの規格で規定されていない特殊な用語、誤解を生じやすい用語のみ規定する。
- c) 用語が多い場合は注意事項又は付則に記述しその項目番号を引用することができる。

A.3.1.3 品種の区分

JAXA 認定部品の品種を細分化して部品レベルに区分する場合は部品の持つ特定の形状又は機能ごとに区分する。

例 抵抗器の品種の区分は、表1による。

表 1 品種の区分

区 分	付則	対応する旧来の適用仕様書
固定皮膜抵抗器	Α	NASDA-QTS-55182G
固定皮膜抵抗器(絶縁小形)	В	NASDA-QTS-39017C

A.3.1.4 部品番号

部品番号は次のいずれかの方法により規定する。

a) 原典とする仕様書がある場合はその規定に準拠する。

例 1	JAXA(1)	<u>RNS55</u>	<u>J</u>	<u>1001</u>	<u>F</u>
		形式	特性	公称	抵抗値
				抵抗值	許容差
		(1.3.1 項)	(1.3.2 項)	(1.3.3 項)	(1.3.4 項)

注(1) "JAXA"は、宇宙開発用共通部品等であることを示す。"J"と省略できる。

ただし、QPLの仕様書を継承する場合には QPL と同じ部品番号を使用することができる。

例 2	NASDA(1)	<u>CKS05</u>	<u>BX</u>	<u>100</u>	<u>K</u>
		形式	特性	公称静電	静電容量
				容量	許 容 差
		(1.3.1 項)	(1.3.2 項)	(1.3.3 項)	(1.3.4 項)

注(1) "NASDA"は、宇宙開発用共通部品等であることを示す。"N"と省略できる。

b) その他の場合は原則として次のとおりとする。

例 JAXA(1)101 <u>2345</u> Α (- A6G8) 品種別共通 付 則 個 別 部品の特性を 仕様書の番号 記号 番号 示す 識 別 子 (1.2.1 項) (1.2.2 項) (1.2.3 項) (1.2.4 項)

注(1) "JAXA"は、宇宙開発用共通部品等であることを示す。"J"と省略できる。

c) a)及び b)のほか品種別共通仕様書において個別に部品番号を付与することができる。 例 個別半導体デバイスにおける JEITA の部品番号付与方法を利用する場合

A.3.2 適用文書など

適用文書などには次のような項目を規定する。

- a) 適用文書
- b) 参考文書
- c) 優先順位
- d) 個別仕様書

A.3.2.1 適用文書

- a) 適用文書を規定する。
 - 例 次の文書は、この仕様書に規定する範囲でこの仕様書の一部とする。また、これらの文書は、契約又は適用時点で入手し得る最新版とする。 なお、版を指定する必要がある場合は、個別仕様書に規定する。

JAXA-QTS-12345 表 題 MIL-STD-23456 表 題

b) 適用文書には改訂符号は付与しない。

A.3.2.2 参考文書

参考文書として JAXA 認定部品に対して参考として引用すべき文書を記載する。

A.3.2.3 優先順位

適用仕様書及び適用文書の優先順位をこの仕様書の2.2項に従って規定する。

A.3.2.4 個別仕様書

個別仕様書については原則として次の例のように規定する。

例 抵抗器の形式、性能などに関する詳細な事項は個別仕様書に規定する。

A.3.2.4.1 個別仕様書番号

- a) 個別仕様書の番号は A.2.2.2 項によることを規定する。
- b) 個別番号の付与方法を例示する。

A.3.2.4.2 個別仕様書の改訂符号

個別仕様書の改訂に伴う改訂符号の付与方法はA.2.2.2.4 項によることを規定する。

A.3.2.4.3 個別仕様書の取扱い

個別仕様書の位置づけなどを規定する。

例 個別仕様書は個別仕様書番号ごとに、それぞれ独立した仕様書として取り扱う。

A.3.2.4.4 個別仕様書の様式

個別仕様書の様式は A.6 項の b)によることを規定する。また、個別仕様書に規定すべき項目は A.4 項の要求事項によることを規定する。

A.3.3 要求事項

要求事項には次のような項目を規定する。

- a) 一般要求
- b) 認定
- c) 品質保証プログラム
- d) 材料
- e) 設計及び構造
- f) 外観、寸法、質量及び表示
- g) ワークマンシップ
- h) 定格
- i) 初期故障除去
- j) 電気的性能
- k) 機械的性能
- I) 環境的性能

m) 耐久的性能

A.3.3.1 一般要求

一般要求は必要がある場合に限り規定する。一例として、JAXA 認定部品の詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.3.2 認定

認定及び認定維持の要求はこの仕様書に従って次の項目について規定する。

A.3.3.2.1 認定の範囲

認定の範囲を定める項目(要素)ごとの範囲を本則又は付則に規定する。

なお、本則又は付則に規定できない場合はその詳細は個別仕様書によることを規定する。

A.3.3.2.2 初期認定

この仕様書の3.4.1項に従って認定試験を規定する。

例 この仕様書に従って認定を取得しようとする業者は JAXA-QTS-2000 の 3.3 項に従って品質保証プログラムを設定し、4.3.2 項に規定する認定試験を実施して、3.4.1 項の規定に従って認定を受け、JAXA 認定製造業者リスト(JAXA QML)に記載されなければならない。

A.3.3.2.3 継続認定

この仕様書の3.4.2項に従って認定の有効期間内における品質確認試験の結果及び品質保証プログラムの維持状況をとりまとめて継続認定の申請を行うことを規定する。また、認定の有効期間内に製品の製造がない場合の継続認定の申請方法を規定する。

A.3.3.2.4 認定の有効期間

認定の有効期間を3年と規定する。

A.3.3.2.5 認定の範囲の変更

認定の範囲を変更する場合はこの仕様書の 3.4.3 項に従って再認定を受けなければならないことを規定する。

なお、再認定は原則として変更によって影響を受ける項目だけで構成することができることを規定する。

A.3.3.3 品質保証プログラム

A.3.3.3.1 品質保証プログラム

この仕様書の 3.3 項及び付則 C に従って品質保証プログラムを設定しその内容を網羅的にまとめた品質保証プログラム計画書(以下、「品プロ計画書」という)を作成することを規定する。

A.3.3.3.2 TRB の設置

この仕様書の 3.3.5 項に従って TRB を設置することを規定する。

A.3.3.4 材料

- a) 材料の要求事項を規定する。
- b) 宇宙用として使用してはならない材料を規定する。
- c) その他一般的な材料の要求事項は品質保証プログラムの製造条件を規定する文書に明記することを規定する。
- d) 必要に応じて、詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.3.5 設計及び構造

- a) JAXA 認定部品の重要な設計及び構造の要求事項を規定する。
- b) 必要に応じて、詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.3.6 外観、寸法、質量及び表示

- a) 外観、寸法、質量及び表示の要求事項を規定する。
- b) 一例として、他のデバイスとのインターフェースなどを確認する要求事項(リード、取付け構造、めっき、質量など)を規定する。
- c) 必要に応じて、詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.3.7 ワークマンシップ

- a) ワークマンシップの要求事項を規定する。
- b) 一例として、プレキャップ、PIND、放射線写真、DPA などにより確認する要求事項 を規定する。
- c) 必要に応じて、詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.3.8 定格

- a) 定格を規定する。
- b) 必要に応じて、詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.3.9 初期故障除去

- a) 初期故障除去の要求事項を規定する。
- b) 一例として、熱的、機械的な方法、放射線写真、その他適切な方法により確認する要求事項を規定する。
- c) 必要に応じて、詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.3.10 電気的性能

- a) 電気的性能の要求事項を規定する。
- b) 必要に応じて、詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.3.11 機械的性能

- a) 機械的性能の要求事項を規定する。
- b) 一例として、端子強度、はんだ付け性、はんだ耐熱性、気密性などにより確認する要求事項を規定する。
- c) 必要に応じて、詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.3.12 環境的性能

- a) 環境的性能の要求事項を規定する。
- b) 一例として、衝撃、加速度、振動、耐溶剤性、塩水噴霧、減圧、熱衝撃、温度及び浸せきサイクル、耐湿性、熱真空、耐放射線性、可燃性、オフガス、アウトガス、臭気などにより確認する要求事項を規定する。
- c) 必要に応じて、詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.3.13 耐久的性能

- a) 耐久的性能の要求事項を規定する。
- b) 一例として、保管寿命、動作寿命などにより確認する要求事項を規定する。
- c) 必要に応じて、詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.4 品質保証条項

品質保証条項には、次のような項目を規定する。

- a) 一般要求
- b) 試験及び検査の分類
- c) 工程内検査
- d) 認定試験
- e) 初期故障除去
- f) 品質確認試験
- g) 試験方法
- h) 長期保管など

i) 試験及び検査の変更及び最適化

A.3.4.1 一般要求

この仕様書の 4.1 項及び 4.2 項に従って品質保証プログラムを確実に履行する責任を有すること。また、TRB を適切に運営する義務があることを規定する。その他特別に要求する品質保証条項があれば規定する。

A.3.4.2 試験及び検査の分類

この仕様書の 4.3 項を引用するほか、JAXA 認定部品の分類などを考慮して必要な事項を 規定する。

A.3.4.3 工程内検査

- a) 製品の信頼性及び品質に重大な影響を及ぼす欠陥の有無の確認、ワークマンシップの 確認又は製品完成後では測定できない特性の確認のために次に例示する工程内検査を 規定する。
 - 1) 半完成状態での内部目視検査(非破壊の全数又は抜取検査)
 - 2) 半完成状態での物理的又は化学的検査(破壊又は非破壊の全数又は抜取検査)
 - 3) 半完成状態での特性検査(非破壊の全数又は抜取検査)
- b) この仕様書の付則 C に規定する品プロ計画書の中の製造工程フローチャートに工程 内検査を記載し、工程内検査を実施することを規定する。

A.3.4.4 認定試験

認定試験には次のような事項を規定する。

- a) 試料
- b) 製造記録
- c) 試験項目及び試料数
- d) 合否の判定
- e) その他必要な事項

A.3.4.4.1 試料

- a) 試料は品質保証プログラムで規定されている条件で製造されることを規定する。
- b) 試料の選定は認定の範囲と関連づけて規定する。

A.3.4.4.2 製造記録

認定を取得しようとする業者は使用した材料の証明書、材料などの受入検査データ又は試験データ、試料を製造したときの工程記録及び工程内検査データなどを保管管理し要求があれば提示しなければならないことを規定する。

A.3.4.4.3 試験項目及び試料数

- a) 認定試験に必要な試験項目などを表形式で規定する。
- b) 試料の抜取り方法、各群への分配方法、試験の順序などを規定する。
- c) 必要に応じて、詳細な試験方法は個別仕様書によることを規定する。

A.3.4.4.4 合否の判定

- a) 合否の判定基準を規定する。
- b) 不合格品が許容不良数内であっても故障モードが破局故障の場合の判定の扱いを規 定する。

A.3.4.4.5 その他必要な事項

不合格時の処置、試料の処置及び保管など必要な事項について規定する

A.3.4.5 初期故障除去

初期故障除去には次のような事項を規定する。

- a) 試料
- b) 試験項目
- c) 合否の判定
- d) 試験後の処置
- e) その他必要事項

A.3.4.6 品質確認試験

品質確認試験には次のような事項を規定する。

- a) 試験の分類
 - 1) 電気的性能
 - 2) 機械的性能
 - 3) 環境的性能
 - 4) 耐久的性能
- b) 試料
- c) 試験項目及び試料数
- d) 合否の判定
- e) 試験後の処置
- f) その他必要事項

A.3.4.6.1 試験の分類

品質確認試験原則として、次のように分類する。

A.3.4.6.1.1 能動部品の場合

能動部品の品質確認試験は次の5つに分類し適用仕様書の要求に従って出荷時の検査ロット毎に実施しなければならない。

a) グループ A: 電気的特性試験

b) グループ B:製造の安定性評価試験

c) グループ C: ダイ関連試験

d) グループ D: パッケージ関連試験

e) グループ E: 耐放射線性試験

A.3.4.6.1.2 受動部品の場合

受動部品の品質確認試験は原則として次の3つに分類する。

a) 品質確認試験グループ A (製造時の品質確認試験)

この品質確認試験は JAXA 認定部品の製造時に実施しなければならない。

また、すべての検査ロットについて実施しなければならない。

b) 品質確認試験グループ B (認定有効期間内の品質確認試験)

この品質確認試験は認定有効期間内の最初の製造ロット(現認定有効期間内で最初に製造が開始された製造ロット)で実施しなければならない。ただし、初期認定及び再認定後の最初の認定有効期間は実施しなくてもよい。

供試品は品質確認試験(グループA)に合格した製品の中から抜き取らなければならない。

品質確認試験(グループB)の結果は試験終了後の TRB の活動定期報告時又は継続認定申請時に JAXA へ報告しなければならない。

c) 品質確認試験グループ C (生産再開時の品質確認試験)

この品質確認試験は認定の有効期間内に製品の製造がなくて品質確認試験を実施せずに継続認定を受けた場合、生産再開時に実施しなければならない。なお、適用仕様書で品質確認試験グループ C が規定されていない場合は、品質確認試験グループ B の試験項目が本試験に該当する。

供試品は品質確認試験(グループA)に合格した製品の中から抜き取らなければならない。

生産再開時には品質確認試験(グループB)及びこの項の品質確認試験を実施 した後でなければ JAXA 認定部品を出荷してはならない。

品質確認試験(グループ C)の結果は試験終了後の TRB の活動定期報告時又は継続認定申請時に JAXA へ報告しなければならない。

A.3.4.6.2 試料

試料の選定基準(検査ロットの構成を含む)を規定する。

A.3.4.6.3 試験項目及び試料数

- a) 試験項目及び試料数などを認定試験に準じて規定する。
- b) 品質確認試験の試験順序を規定する。
- c) 必要に応じて、個々の詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.4.6.4 合否の判定

- a) 合否の判定基準を規定する。
- b) 不合格品が許容不良数内であっても故障モードが破局故障の場合の判定の扱いを規 定する。
- c) 必要に応じて、個々の詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.4.6.5 試験後の処置

- a) 不合格品が発生した場合の製品の処置について規定する。
- b) 破壊試験に供した製品の処置を規定する。

A.3.4.6.6 その他必要事項

必要に応じて、個々の詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.4.7 試験方法

- a) 試験及び検査の条件を規定する。
- b) 試験方法にはこの付則の A.3.3.4 項から A.3.3.13 項に従って共通部品等が次に示す適用仕様書で規定した要求事項を満足していることを検証する方法を規定する。
 - 1) 材料
 - 2) 設計及び構造
 - 3) 外観、寸法、表示
 - 4) ワークマンシップ
 - 5) 初期故障除去
 - 6) 電気的性能
 - 7) 機械的性能
 - 8) 環境的性能
 - 9) 耐久的性能
- c) 要求事項を満足していることが試験により検証できない場合は、解析によって確認することを規定する。
- d) 必要に応じて、個々の詳細な要求事項は個別仕様書によることを規定する。

A.3.4.7.1 材料

- a) 材料の要求事項に対する確認方法を規定する。
- b) 材料などの証明書、品質保証プログラムの審査など認定時に確認しなければならない事項を明確にする。

A.3.4.7.2 設計及び構造

- a) 設計及び構造の要求事項に対する確認方法(DPA など)を規定する。
- b) 認定時、出荷時などに確認する事項を明確にする。

A.3.4.7.3 外観、寸法、表示

- a) 外観、寸法、表示などの要求事項に対する確認方法を規定する。
- b) 測定に使用する器材の精度、倍率などを明確にする。

A.3.4.7.4 ワークマンシップ

ワークマンシップの要求事項に対する確認方法を規定する。

A.3.4.7.5 初期故障除去

初期故障除去の要求事項に対する確認方法を規定する。

A.3.4.7.6 電気的性能

- a) 電気的性能の要求事項に対する確認方法を規定する。
- b) 原則として、適用する試験方法は次に示す規格に基づくこと。また、特定の条件を 付加する場合は、その条件を規定する。
 - 1) MIL-STD-202:Test Method Standard, Electronic and Electrical Component Parts
 - MIL-STD-750:Test Method Standard, Semiconductor Devices
 - 3) MIL-STD-883:Test Method Standard, Microcircuits
- c) 適用する試験方法の規格がない場合はその試験方法を規定する。

A.3.4.7.7 機械的性能

- a) 機械的性能の要求事項に対する確認方法を規定する。
- b) 原則として、適用する試験方法は A.3.4.7.6 項の b)の規格に基づくこと。また、特定の条件を付加する場合は、その条件を規定する。
- c) 適用する試験方法の規格がない場合はその試験方法を規定する。

A.3.4.7.8 環境的性能

- a) 環境的性能の要求事項に対する確認方法を規定する。
- b) 原則として、適用する試験方法は A.3.4.7.6 項の b)の規格に基づくこと。また、特定の条件を付加する場合はその条件を規定する。
- c) 適用する試験方法の規格がない場合はその試験方法を規定する。

A.3.4.7.9 耐久的性能

- a) 耐久的性能の要求事項に対する確認方法を規定する。
- b) 原則として、適用する試験方法は A.3.4.7.6 項の b)の規格に基づくこと。また、特定の条件を付加する場合はその条件を規定する。
- c) 適用する試験方法の規格がない場合はその試験方法を規定する。

A.3.4.8 長期保管

A.3.4.8.1 認定取得業者において長期保管された製品に対する処置

長期保管された製品に対する処置はこの仕様書の 4.3.4 項に従って次のような事項を規定する。

- a) 保管の期間
- b) 試験項目
- c) 試験年月日
- d) 製品の識別

A.3.4.8.2 調達者における保管処置

調達者において守るべき保管条件及び保管期間ついては個別仕様書によることを規定する。

A.3.4.9 試験及び検査の変更及び最適化

以下に関する変更及び最適化について規定する。

- ・工程内検査として適用している各種試験検査項目
- ・認定試験として適用している各種試験検査項目
- ・品質確認試験として適用している各種試験検査項目

例 この仕様書に規定された工程内検査及び品質確認試験を変更又は最適化する 場合は JAXA-QTS-2000 の 4.3.5 項に従わなければならない。

A.3.5 引渡しの準備

引渡しの準備にはこの仕様書の5項を引用するほか次のような事項を規定する。

- a) 包装
- b) 包装への表示

A.3.6 注意事項

注意事項にはこれまでに含まれなかった事項を規定する。一例として、次のような事項を 規定する。

a) 認定取得業者に対する注意事項

- b) 調達者に対する注意事項(部品番号、適用仕様書番号、提出データ、源泉検査の有無な ど、調達時に指定すべき事項)
- c) 適用データ・シートの作成、登録に対する注意事項

A.3.7 付則

付則は本則を補足又は詳細に規定するものであり必要に応じて作成する。原則として、本則と関連する事項ごと、又は JAXA 認定部品の種類ごとに作成する。

A.4. 個別仕様書

個別仕様書は次の事項について規定しなければならない。

- a) 改訂履歴(変更理由も記載すること)
- b) 総則
- c) 適用文書
- d) 要求事項
- e) 品質保証条項
- f) 引渡しの準備
- g) 注意事項

A.4.1 総則

総則には次のような項目を規定しなければならない。

- a) 適用範囲
- b) 部品番号
- c) 定格
- d) その他必要な事項

A.4.1.1 適用範囲

適用する品種別共通仕様書を記載し適用範囲を規定しなければならない。

例 この仕様書は、宇宙開発用信頼性保証抵抗器(JAXA-QTS-2050)のうち、固定 皮膜抵抗器(付則 A)の RNS50, 55, 60, 65, 70 形について規定する。

A.4.1.2 部品番号

適用される品種別共通仕様書に準じて規定しなければならない。

A.4.1.3 定格

その部品の使用温度範囲、電気的特性、機械的特性、環境的特性、耐久的特性などのうち代表的な特性を規定しなければならない。

A.4.1.4 その他必要な事項

その他、必要な事項について規定しなければならない。

A.4.2 適用文書

- a) 適用する文書を規定しなければならない。
- b) 適用文書は最新版を適用することを規定しなければならない。ただし、適用する版を固 定する場合は、適用する版の改訂記号を付与しなければならない。

A.4.3 要求事項

- a) 要求事項は適用する品種別共通仕様書に従って規定しなければならない。
- b) 個別に規定する事項がある場合は規定しなければならない。
- c) 個別仕様書に要求事項を規定することが品種別共通仕様書内に明記されている項目について規定しなければならない。
- d) 個別仕様書で明確にすべき性能は、品種別共通仕様書の要求事項に対応して一覧表で規 定しても良い。

A.4.4 品質保証条項

A.4.4.1 一般

- a) 品質保証条項は適用する品種別共通仕様書に従って規定しなければならない。
- b) 個別に規定する事項がある場合は規定しなければならない。
- c) スクリーニング試験 (適用する場合)、工程内検査、認定試験及び品質確認試験の内容を品種別共通仕様書の要求事項に対応して一覧表で規定しても良い。
- d) 制定又は改訂時点で旧版の適用文書を適用する場合は試験条件、試験方法などを明確 にしなければならない。

A.4.4.2 試験及び検査の変更又は最適化

新規制定時又は改訂時に品種別共通仕様書に規定された工程内検査及び品質確認試験を変更又は最適化する場合は、この仕様書の 4.3.5 項に従って変更内容及び変更があっても品質保証要求を満足できる根拠を記載しなければならない。

A.4.5 引渡しの準備

- a) 適用する品種別共通仕様書に従って引渡しの準備を規定しなければならない。
- b) 調達者が厳守すべき保管条件及び保管期限がある場合、その条件を記載しなければならない。
- c) 個別に規定する事項がある場合は規定しなければならない。

A.4.6 注意事項

注意事項にはこれまでに含まれなかった事項を規定しなければならない。

A.5. 変更仕様書

A.5.1 適用範囲

品種別共通仕様書、個別仕様書の小規模な変更の場合は変更仕様書を発行する。小規模な変更とは次の場合をいう。

- a) 条文中の誤字訂正
- b) 用語の変更
- c) 図表などの変更

その他、変更仕様書によって取り扱った方が管理が容易であるものについても変更仕様書 を発行することができる。

変更仕様書は該当する適用仕様書ごとに変更の順に数字を付与しその号数で管理する。

A.5.2 一般的事項

- a) 変更仕様書は品種別共通仕様書ごと及び個別仕様書ごとに作成しなければならない。
- b) 変更仕様書はその仕様書が改訂されない限り有効である。

A.5.3 記述様式

- a) 変更しようとする適用仕様書のページ順に変更前、変更後及び変更理由を対応させて記述しなければならない。
- b) 項を削除する場合はこの項以降の残りの項番号を変更してはならない。例:3.4.2××× 削除
- c) 項を挿入する場合は既に付与されている項番号を変更する必要のないような方法で追加 しなければならない。
- d) 同一項中に多数の変更箇所がある場合はその項全体を代替するような方法で記述しなければならない。

A.6. 適用仕様書の様式

- a) 品種別共通仕様書の様式例(抜粋)を様式例 A-1 に示す。
- b) 個別仕様書の様式例(抜粋)を様式例 A-2 に示す。
- c) 変更仕様書の様式例を様式例 A-3 に示す。

様式例 A-1 (表紙) (1)

JAXA-QTS-XXXXG <u>年月日制定</u> JAXA-QTS-XXXXF 年月日廃止

登録番号

認仕一**

宇宙開発用信頼性保証抵抗器

共通仕様書

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構

注(1) 内容は例示である(以下同じ)。

様式例 A-1(改訂履歴表)

187(1917-1			ᇔ	≣T	履	菻	耒			
= -	左 口 口	1	ųх	ΒJ	上	亜	1X	₽Τ	ф	垃
記号	年月日				土	安	改	ĒĴ	內	谷 一
	_									
	-									
<u> </u>										

様式例 A-1 (目次)

JAXA-QTS-XXXXG 年 月 日制				
	目	次		
1. 総 則 · 1.1 適用範囲				
1.2 用語の定義 1.3 種 類	 		 	1
1.4 部品番号	 (以下 ₁		 	1
2. 適用文書など 2.1 適用文書				1
2.1 週用又音	(以下省			,
	- i ·	-		

JAXA-QTS-XXXXG

年 月 日制定

宇宙開発用信頼性保証抵抗器共通仕様書

- 1. 総 則
 - 1.1 適用範囲

この仕様書は、宇宙機に搭載する電子機器などに用いる宇宙開発用信頼性保証抵抗器の ……(以下省略)……

1.2 用語の定義

この仕様書では、次の用語を定義して適用する。

- a) 軽減曲線 軽減曲線とは、……(以下省略) ……
- 1.3 品種の区分

抵抗器の区分は、……(以下省略)……

1.4 部品番号

部品番号は、形式、特性、抵抗値及び抵抗値許容差によって分類し、次の例のように表す。

例	列 JAXA(1)	<u>RNS55</u>	<u>J</u>	<u>1001</u>	<u>F</u>
		形式	特性	公 称 抵抗値	抵抗値 許容差
		(1.4.1 項)	(1.4.2 項)	(1.4.3 項)	(1.4.4 項)

注(1) "JAXA"は、宇宙開発用共通部品等であることを示す。"J"と省略できる。

……(以下省略)……

- 2. 適用文書など
 - 2.1 適用文書

次の文書は、この仕様書で規定する範囲でこの仕様書の一部とする。また、これらの文書は、……(以下省略)……

JAXA-QTS-2000 宇宙開発用共通部品等一般共通仕様書

MIL-STD-202 Test Method Standard, Electronic and Electrical Component Parts

……(以下省略)……

- 1 -

様式例 A-2 (表紙) (1)

JAXA-QTS-XXXX/AXXXA 20XX 年 XX 月 XX 日発行 JAXA-QTS-XXXX/AXXX 20XX 年 XX 月 XX 日抹消

登録番号

認仕-**

宇宙開発用信頼性保証 固定皮膜抵抗器

個別仕様書

作成: ABCD 株式会社

発行:国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構

注(1) 内容は例示である(以下同じ)。

様式例 A-2(発行履歴表)

		発	行系					
版数	発行日		主	要	改	訂	内	容

様式例 A-2(目次)

業者の文書番号 次 目 1. 総 則-------1 1.1 適用範囲 1 1.2 部品番号 1 ……(以下省略)…… 2. 適用文書など………………………………2 ……(以下省略)…… 4.1 工程内検査 3 4.4 長期保管 5

業者の文書番号

宇宙開発用信頼性保証固定皮膜抵抗器

個別仕様書

1. 総則

1.1 適用範囲

この仕様書は、宇宙開発用信頼性保証抵抗器(JAXA-QTS-XXXX)のうち、固定皮膜抵抗器(付則 A)のRNS50、55、60、65、70形について規定する。

1.2 部品番号

部品番号は、形式、特性、抵抗値及び抵抗値許容差によって分類し、次の例のように 表す。

例	JAXA(1)	<u>RNS55</u>	<u>J</u>	<u>1001</u>	<u>F</u>
		形式	特性	公 称	抵抗值
				抵抗值	許容差
		(A.1.3.1 項)	(A.1.3.2 項)	(A.1.3.3 項)	(A.1.3.4 項)

注(1) "JAXA"は、宇宙開発用共通部品等であることを示す。"J"と省略できる。

表1 部品番号

項目	JAXA-QTS-XXXX 適用条項	記事
形式	A.1.3.1	RNS55
特性	A.1.3.2	J (-55~175℃において±25ppm/℃)
公 称 抵抗值	A.1.3.3	例:100R00…100Ω(6 桁の文字列で表す)(¹)
抵抗値 許容差	A.1.3.4	V (±0.005%), T (±0.01%), A (±0.05%), B (±0.1%), C (±0.25%), D (±0.5%), F (±1.0%)

注(1) 抵抗値許容差が C、D、F の場合は、4 桁の文字列で表す。

業者の文書番号

1.3 定格

定格は表2による。

表 2 定格

項目	JAXA-QTS-XXXX 要求事項	記事
使用温度範囲 (°C)	A.3.5.2	-55 ~ +175
定格周囲温度(℃)	A.3.5.3	125
軽減曲線	A.3.5.4	図 1
形式	_	RNS55
公称抵抗値範囲 (Ω)	A.3.5.1	30.1~100k
定格電力(W)	A.3.5.3	0.3
最高使用電圧(V)	A.3.5.5	300
70℃定格電力	_	0.6
70℃最高使用電圧		300

……(以下省略)……

2. 適用文書など

適用文書は、JAXA-QTS-XXXXの2.1項による。

……(以下省略)……

3. 要求事項

要求事項は、JAXA-QTS-XXXXの A.3 項による。

3.1 性能

性能一覧を表3に示す。

表 3 性能一覧

_		_
項目	JAXA-QTS-XXXX 要求事項	性 能 (できる限り数値等で記載すること)
材料	A.3.2	JAXA-QTS-XXXX 付則 A の要求とおり
外観、寸法、表示など	A.3.3	付図×による
熱衝撃 [I]	A.3.8.3	抵抗値の許容変化量 ±0.5%
熱衝撃 [Ⅱ]	A.3.8.3	抵抗値の許容変化量 ±0.5%
過負荷	A.3.6.1	抵抗値の許容変化量 ±0.5%
抵抗値	A.3.6.2	規定の抵抗値許容差以内
放射線写真	A.3.4.1	JAXA-QTS-XXXX 付則 A の要求とおり

業者の文書番号

4. 品質保証条項

品質保証条項は、JAXA-QTS-XXXX の A.4 項による。

4.1 工程内検査

工程内検査は、JAXA-QTS-XXXXの4.3項による。[ただし、×××の試験を変更している。4.4項に変更内容及び理由を記述する(変更がある場合)。]

表 4 工程内検査

項目	要求事項	試験方法	試 料 数
外観、寸法	A.3.3	A.4.3.2	全数
めっき厚	ı		全数

……(以下省略)……

4.2 認定試験

認定試験は、JAXA-QTS-XXXXのA.4.1項による。

表 5 認定試験

	次 3 能に助衆						
試 験			要求事項 試験方法	合 否 判 定			
群	順序	項目	項目番号	項目番号	試 料 数	許容不 良数(²)	
	1	外観、寸法 及び表示など(¹)	A.3.3	A.4.3.2		0	
	2	熱衝撃〔Ⅰ〕	A.3.8.3.1	A.4.3.6.3.1			
I	3	過 負 荷	A.3.6.1	A.4.3.4.1	565(全数) I-6 及びIA		
	4	抵 抗 値	A.3.6.2	A.4.3.4.2	を除く		
	5	放射線写真	A.3.4.1	A.4.3.3.1			
	6	DPA	A.3.4.2	A.4.3.3.2	2 若しくは 3(²)	0	
ΙA	1	はんだ付け性(³)	A.3.7.3	A.4.3.5.3	12 任意の抵抗値	0	
1 /	2	耐溶剤性(3)	A.3.8.5	A.4.3.6.5	12 住息の扱机値	U	
	1	抵抗温度特性	A.3.6.3	A.4.3.4.3	10 最高抵抗值		
п	2	低温貯蔵	A.3.8.6	A.4.3.6.6	10 臨界抵抗値 ₃₀ 若しくは	1	
ш	3	低温動作	A.3.8.7	A.4.3.6.7	その近辺(4)	I	
	4	端子強度	A.3.7.1	A.4.3.5.1	10 最低抵抗值		

業者の文書番号

4.3 品質確認試験

品質確認試験は、JAXA-QTS-XXXXの A.4.2 項による。[ただし、×××の試験を変更している。4.4 項に変更内容及び理由を記述する(変更がある場合)。]

表 9 品質確認試験 (グループ A)

試 験			要求事項	試験方法	合 否	判定
群	順序	項目	項目番号	項目番号	試 料 数	許容不良数
	1	熱 衝 撃 [I]	A.3.8.3.1	A.4.3.6.3.1		
A1	2	過 負 荷	A.3.6.1	A.4.3.4.1	全数	0
	3	抵 抗 値	A.3.6.2	A.4.3.4.2		
A2	1	外観、寸法、表示など(1)	A.3.3	A.4.3.2	AQL	4.0%
А3	1	放射線写真(2)	A.3.4.1	A.4.3.3.1	全数	0
A4	1	D P A (³)	A.3.4.2	A.4.3.3.2	2若しくは3	0
	1	抵 抗 温 度 特 性	A.3.6.3	A.4.3.4.3		
A5	2	耐 電 圧 (大気圧)	A.3.6.4	A.4.3.4.4	AQL	2.5%
	3	絶 縁 抵 抗	A.3.6.6	A.4.3.4.5		

……(以下省略)……

表 10 品質確認試験 (グループB)

式 10 相乗 作品の政権 (ブループロ)						
試験			要求事項	試験方法	合 否	判定
群	順序	項目	項目番号	項目番号	試料数	許容不良数
	1	抵抗温度特性	A.3.6.3	A.4.3.4.3		
	2	耐電圧	A.3.6.4	A.4.3.4.4	10	0
B1	3	絶縁抵抗	A.3.6.6	A.4.3.4.5		
	4	はんだ耐熱性	A.3.7.4	A.4.3.5.4		
	5	耐湿性	A.3.8.4	A.4.3.6.4		
B2	1	はんだ付け性	A.3.7.3	A.4.3.5.3	5	0
DZ	2	耐溶剤性	A.3.8.5	A.4.3.6.5	5	0
	1	低温貯蔵	A.3.8.6	A.4.3.6.6		
В3	2	低温動作	A.3.8.7	A.4.3.6.7	10	0
	3	端子強度	A.3.7.1	A.4.3.5.1		
B4	1	負荷寿命(125℃)	A.3.9.1	A.4.3.7.1	10	0
B5	1	負荷寿命 (70℃)	A.3.9.2	A.4.3.7.2	10	0
В6	1	安定性(1)	A.3.8.8	A.4.3.6.8	10	0

注(1) この試験の後、耐電圧(大気圧)及び絶縁抵抗の試験を行う。

業者の文書番号

表 11 品質確認試験 (グループ C)

試験			要求事項	試験方法	合	否 判 定		
群	順序	項	目	項目番号	項目番号	試料数	許容不良数	
C1	1 衝撃			A.3.8.2	A.4.3.6.2	10	0	
Ci	2	高周波振動		A.3.8.1.1	A.4.3.6.1.1	10	U	
C2	1	熱衝撃 [Ⅱ]		A.3.8.3.2	A.4.3.6.3.2	10	0	
C3	1	ランダム振動		A.3.8.1.2	A.4.3.6.1.2	10	0	
C4	1	電圧係数		A.3.6.5	A.4.3.4.6	10	0	
C4	2	機械的せん断(1)	A.3.7.2	A.4.3.5.2	10	U	

注(1) RNS50	形に適用する。
/ ⊥\	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	/// / / / / / / / / / / / / / / / / / /

……(以下省略)……

4.4 長期保管

長期保管は、JAXA-QTS-XXXXのA.4.4項によるほか、次による。

…… (以下省略) ……

4.5 試験及び検査の変更及び最適化

例 1 JAXA-QTS-XXXX 付則 A に規定する品質確認試験からの変更はない。

- 例 2 ×××の試験を変更する。
 - a) 変更内容・・・・
 - b) 変更理由・・・・

…… (以下省略) ……

5. 引渡しの準備

引渡しの準備は、JAXA-QTS-XXXXの5項によるほか、次による。

……(以下省略)……

6. 注意事項

注意事項は、JAXA-QTS-XXXXの6項によるほか、次による。

様式例 A-3(1)

JAXA-QTS-XXXX	各録番号	認仕-**
変更仕様書第 1 号	立外田门	100 12
# B B		

宇宙開発用信頼性保証 ****共通仕様書

頁	項目番号	行	変更前	変更後	変更理由

注(1) 表題などは例示である。

付則 C

品質保証プログラム要求

C.1. 適用範囲	
C.2. 適用文書など	C-1
C.2.1 適用文書	C-1
C.2.2 参考文書	C-1
C.3. 用語の解説	C-1
C.4. 要求事項	C-1
C.4.1 適用文書など	
C.4.2 組織	
C.4.2.1 品質保証責任者	
C.4.2.2 主任検査員	
C.4.2.3 TRB	
C.4.3 品質保証プログラム	
C.4.3.1 品質保証プログラムの設定及び維持	
C.4.3.2 品質保証プログラム計画書	C-3
C.4.3.3 品質保証プログラムの変更管理	C-3
C.4.3.4 内部監査	C-5
C.4.3.5 外注先の品質保証プログラム	C-5
C.4.3.6 ロットの定義	C-5
C.4.3.7 製造工程の管理	C-5
C.4.4 材料などの購入品管理	
C.4.4.1 材料	C-6
C.4.4.2 材料のトレーサビリティ	
C.4.5 不具合処置	C-6
C.4.5.1 異常及び不具合処置体系	
C.4.6 不具合解析と是正処置	
C.4.6.1 不具合解析	C-7
C.4.6.2 故障モード及び故障原因の影響解析	
C.4.7 包装、保管、出荷など	
C.4.7.1 主任検査員による出荷の判定	
C.5. 品質保証プログラム計画書	
C.5.1 一般的事項	
C.5.2 品プロ計画書の作成	
C.5.2.1 品プロ計画書の一般的な記述要領	
○522 具プロ計画書の全体構成	C-8

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

C.5.2.3 表	紙	
C.5.2.4 改	訂履歴	
C.5.2.5 目	次	
C.5.2.6 本	文などの記述要領	
C.5.3 記載例	J	
様式例 記載例(の一覧表	
様式例 C-1	フローチャート	C-11
様式例 C-2	FMAT	C-12 ~ C-13
様式例 C-3	変更区分の一覧表	

付則C

品質保証プログラム要求

C.1. 適用範囲

この付則は認定を取得しようとする業者及び認定取得業者(以下、この付則において「業者」という。)が、3.3項の要求に基づき設定する品質保証プログラムに対して適用する。

この付則では JAXA の固有要求のみを規定するが、ISO9001 の要求事項は JAXA の要求事項の一部である。

C.2. 適用文書など

C.2.1 適用文書

- a) ISO 9001: Quality management systems-Requirements (JIS Q 9001 品質マネジメントシステムー要求事項)
- b) ISO 9000: Quality management system-Fundamentals and vocabulary (JIS Q 9000 品質マネジメントシステムー基本及び用語)

C.2.2 参考文書

- a) IATF 16949 : Automotive Quality Management System Standard (Quality management system requirements for automotive production and relevant service parts organizations.)
- b) JIS Q 9100 : Quality management systems (Requirements for aviation, space and defense organizations)

(品質マネジメントシステムー航空, 宇宙及び防衛分野の組織に対する要求事項)

C.3. 用語の解説

- a) 業者: ISO9001 で使用される「組織」に相当する。
- b) 品質保証プログラム: ISO9001 で要求される「品質マネジメントシステム」に JAXA の要求を付加したものに相当する。
- c) 不具合: ISO9001 で定義される「不適合」を含む。
- d) JAXA 認定部品: ISO 9001 で用いられる「製品及びサービス」に相当する。

C.4. 要求事項

業者は JAXA 認定部品の要求事項として次の要求を満足しなければならない。

ISO9001 の要求事項は JAXA の要求事項の一部であり、ISO9001 の認証範囲で適用されている 各種文書などを取り入れて品質保証プログラムを設定することができる。

なお、業者は公的認証を取得している場合は適用する公的認証名を品質保証プログラム計画書 に明記しなければならない。

C.4.1 適用文書など

業者は設定した品質保証プログラムの適用文書及び参考文書を明確にし、これらの文書を利用可能状態で保管しなければならない。

また、次の文書も含めなればならない。

- a) 一般共通仕様書
- b) 品種別共通仕様書
- c) 個別仕様書

C.4.2 組織

C.4.2.1 品質保証責任者

業者はD.3項に記載する業務を適切に実施出来る資質能力を有する品質保証に関する責任者を品質保証責任者として任命し、その名前と責任及び権限を品質保証プログラム計画書に記載しなければならない。

また、補助者を設定する場合はその責任と権限を明確にしなければならない。

C.4.2.2 主任検査員

業者はD.4項に記載する業務を適切に実施出来る資質能力を有するものを主任検査員として任命し、その名前と責任及び権限を品質保証プログラム計画書に記載しなければならない。また、補助者を設定する場合はその責任と権限を明確にしなければならない。

C.4.2.3 TRB

業者は付則 K に従って TRB を設置し運営しなければならない。

また、TRBと社内組織とのつながりと TRBを構成するメンバーを組織図に記載しなければならない。TRBの構成メンバーには品質保証責任者及び主任検査員を含めなければならない。

なお、業者内に TRB に相当する常設委員会などがある場合、または「変更管理規定」等に基づく活動を TRB としても良い。TRB に相当する活動として、「設計開発規定」に基づくデザインレビュー、「品質会議」、「顧客苦情対応規定」などがある。

C.4.3 品質保証プログラム

C.4.3.1 品質保証プログラムの設定及び維持

業者は ISO9001 の要求事項と JAXA 固有の要求事項を満たす品質保証プログラムを設定 し維持しなければならない。また、品質保証プログラムの維持及び更新について付則 K に従って TRB で妥当性を判断しなければならない。

C.4.3.2 品質保証プログラム計画書

業者は C.5 項に従って品質保証プログラムを文書化し維持しなければならない。

C.4.3.3 品質保証プログラムの変更管理

業者は品質保証プログラムの変更管理を設定し維持しなければならない。

JAXA 認定部品に関する品質保証プログラムの変更は次による。

変更区分は次の a) ~c) に示す区分に従って変更区分の一覧表を作成または改訂し、JAXA の承認を得なければならない。

- a) グレード I: 再認定が必要な変更区分で、再認定の手続きが必要な事項
- b) グレードII: JAXA との事前協議が必要な変更区分で、JAXA と協議の上方針を決定する事項
- c) グレードII: 再認定を伴わない変更区分で、業者の TRB で審議し独自に変更できる事項

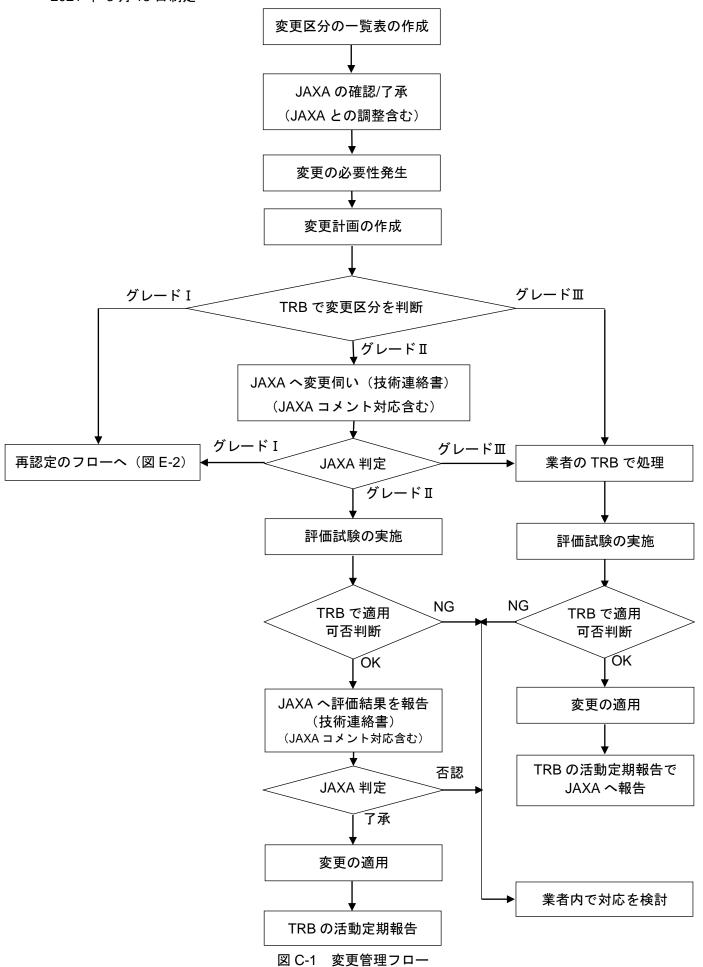
認定部品に関する品質保証プログラムの変更は次による。TRB の実施に関しては付則 Kによること。

- 1) 業者は変更の必要性が生じた場合、変更計画を作成し変更内容を基に変更区分の一 覧表のどの区分に該当するかを TRB で判断しなければならない。
- 2) 業者は変更が生じた場合、社内の変更管理の規定に基づき変更計画を作成し変更区分の一覧表のどの区分に該当するかを TRB で判断しなければならない。
- 3) 業者はグレード皿と判断した場合、社内の変更手続きを経るとともに TRB で変更 の可否を判断し、その結果を TRB の定期活動報告書により JAXA へ報告しなければならない。
- 4) 業者はグレード II と判断した場合、変更計画を JAXA に提出し協議の上変更区分を決定する。その結果、グレード II と決定された場合は E.5.4 項に従って再認定の手続きを実施する。グレードIII と決定された場合は上記 II III III

また、グレードⅢと決定された場合は変更区分の一覧表に反映し改訂することができる。ただし、変更区分の一覧表の改訂はグレードⅡとして JAXA に申請しなければならない。

なお、JAXA との事前協議において TRB の結果を報告している場合でも、TRB の活動定期報告の対象に含めなければならない

変更管理フローを図 C-1 に示す。



C.4.3.4 内部監査

業者は JAXA 固有の要求事項についても、既存の QMS で実施している内部監査の対象に 含めなければならい。

C.4.3.5 外注先の品質保証プログラム

業者は製造、試験及び検査の一部を外注する場合、外注先に対してこの仕様書に規定されている品質保証プログラムと同一水準の管理プログラムによって管理するか、又は認定取得業者の品質保証プログラムに含めなければならい。

C.4.3.6 ロットの定義

JAXA 認定部品を製造する場合のロットの識別方法を材料ロット、製造ロット、検査ロットなどとして定め、その定義を品質保証プログラム計画書に規定しなければならない。また、これらについて適用仕様書で規定されている場合は、その内容を品質保証プログラムに規定し明確にしなければならない。

C.4.3.7 製造工程の管理

C.4.3.7.1 品質記録の保管期限

業者は品質記録を設定しJAXA認定部品の出荷日から15年間保管しなければならない。 品質記録には製品製造の記録(ロット票、トラベラー、作業伝票など)と品質確認試験結果を含めなければならない。記録は必要時に容易に活用できるように保管すること。記録保管の形態は紙、電子データのどちらでも良い。

C.4.3.7.2 流れ図

業者は製造工程、スクリーニング(適用する場合)、認定試験及び品質確認試験の流れ 図を作成し維持しなければならない。製造工程の流れ図には、JAXA認定部品を製造する 際に必要な材料、作業、工程の管理点、管理方法及び環境条件を示し、各関連標準類の番 号を記載しなければならない。

なお、流れ図はコントロールプラン、QC 工程図などを指し、適用する品種別共通仕様書及び個別仕様書に規定されている工程内検査を含むこと。

業者は少なくとも次の項目を流れ図に含めなければならない。

- a) 工程番号
- b) 工程図
- c) 工程名
- d) 作業の目的
- e) 材料
- f) 設備及び/又は治工具
- g) 管理項目 (要因系、及び結果系に関連する項目を含む)
- h) 管理基準

- i) 頻度
- i) 記録
- k) 実施部門
- 1) 関連標準類

C.4.3.7.3 重要工程管理

業者はJAXA認定部品の製造工程において信頼性及び品質に重大な影響を及ぼすと予想される工程(以下、「重要工程」という)がある場合は、これらを識別し特別に管理するための基準を設定し維持しなければならない。

- a) 重要工程の選定基準とその工程の管理項目、管理基準の設定(トレンド分析項目を含む)
- b) 重要工程の教育及び訓練

また、重要工程は、流れ図に記載しなければならない。

C.4.4 材料などの購入品管理

C.4.4.1 材料

業者は法令・規制要求事項として次を適用しなければならない。

- a) JAXA 認定部品の製造、試験及び検査において、下記に示す禁止材料を使用してはならない。やむを得ず使用する必要がある場合は個別仕様書に規定すること。 純錫及び鉛含有量が 3wt%以下の錫合金、酸化ベリリウム、カドミウム、リチウム、マグネシウム、水銀、亜鉛、放射線物質及び安全上の問題を引き起こす可能性のある全ての材料
- b) 品種別共通仕様書に指定されている材料

C.4.4.2 材料のトレーサビリティ

業者は JAXA 認定部品のロットトレーサビリティーを確保しなければならない。ロットトレーサビリティーは使用した材料ロットまでのトレースが可能でなければならない。

C.4.5 不具合処置

C.4.5.1 異常及び不具合処置体系

業者は異常及び不具合が発生した場合の処置プロセスを設定しなければならない。これに は、次を含めなければならない。

- a) 異常あるいは不具合の一報(3.6.1項)
- b) 不具合の報告(3.6.2 項)
- c) 不具合品の処置 (3.6.2 項)
- d) 不具合解析並びに原因究明(3.6.2 項)
- e) 是正処置及び再発防止(3.6.2 項)
- f) 最終不具合報告(3.6.2 項)

C.4.6 不具合解析と是正処置

C.4.6.1 不具合解析

業者は部品に不具合が発生した場合、品質保証プログラムに規定された不具合解析を実施 しなければならない。

C.4.6.2 故障モード及び故障原因の影響解析

業者は設計段階で予想される不具合に対して FMAT、FMEA(設計 FMEA、工程 FMEA) 等を活用した解析を実施し、潜在的な不具合に関する対策を講じ維持しなければならない。

解析に際しては、JAXA認定部品を構成している各素子(材料、関連する製造工程等)の 潜在的欠陥を部品の材料、設計、製造工程、試験検査のどこのプロセスで検出し不良品の流 出を予防するかを纏めること。

FMAT の記入例を記入例-2 に示す。

C.4.7 包装、保管、出荷など

5項による JAXA 認定部品の輸送及出荷に適用する包装仕様書を設定しなければならない。 この包装仕様書は、この仕様書、適用仕様書などの要求を満足するものでなければならない。

C.4.7.1 主任検査員による出荷の判定

業者の主任検査員は JAXA 認定部品の出荷にあたり、付則 D に規定する業務を通じて出荷可否の判断をしなければならない。

C.5. 品質保証プログラム計画書

この項では認定を取得しようとする業者が C.4 項の要求に基づき品プロ計画書を作成する場合の要領及び一般的な維持管理手順を定める。

なお、様式については規定しない。業者の文書作成規定に従って作成して良い。

C.5.1 一般的事項

認定を取得しようとする業者は宇宙用という特殊性を加味し、この仕様書及び適用仕様書に従って供給される JAXA 認定部品であることの識別及び認定後の維持管理を考慮して品プロ計画書を作成しなければならない。

C.5.2 品プロ計画書の作成

C.5.2.1 品プロ計画書の一般的な記述要領

- a) 用語は一般的な表現としなければならない。
- b) 用紙は A4 版又は A3 版とし、文書作成ソフト等を用いて作成しなければならない。
- c) 品プロ計画書は認定を取得しようとする業者ごとに作成しなければならない。
- d) 複数の製造ラインの認定を取得している場合は共通的な事項はまとめて共通品プロ計画書とし、個々の製造ラインに係る事項は個別品プロ計画書とすることができる。

- e) 各事項(C.5.2.6 項)においては適用若しくは関連する規定又は文書の名称及び番号を 引用して基本的な事項の概要を記述し、体系などの詳細は、図表によることができる。
- f) 系列の企業などが介在する場合、その企業などが定める品質保証プログラムの概要を 含まなければならない。

また、公的認証で適用している文書などを使用する場合はその概要を含まなければならない。

C.5.2.2 品プロ計画書の全体構成

品プロ計画書は原則として次のとおり構成しなければならない。

- a) 表紙
- b) 改訂履歴
- c) 目次
- d) 本文及び図表
- e) 様式及び記入例
- f) 補足書(適用仕様書に規定された場合)
 - 注 共通品プロ計画書と個別品プロ計画書を作成する場合は、原則として同様の構成としなければならない。

C.5.2.3 表紙

表紙には少なくとも次のような事項を記述しなければならない。

- a) 品プロ計画書の番号及び日付(版数の識別を含む)
- b) 表題
- c) 品質保証責任者
- d) 主任検査員
- e) 認定取得業者名

C.5.2.3.1 品プロ計画書の番号及び日付

品プロ計画書の文書番号、管理方法は、認定取得業者の文書管理規定等の社内規定に従う。

C.5.2.3.2 表題

- a) 適用仕様書の表題と合わせて、次のとおりとしなければならない。 例 宇宙開発用信頼性保証抵抗器 品質保証プログラム計画書
- b) 必要により製品の識別 (部品番号など) を付加することができる。
- c) 共通品プロ計画書と個別品プロ計画書を作成する場合は、次のとおりとしなければ ならない。
 - 例 1 宇宙開発用信頼性保証抵抗器 品質保証プログラム共通計画書
 - 例 2 宇宙開発用信頼性保証固定皮膜抵抗器 品質保証プログラム個別計画書

C.5.2.3.3 品プロ計画書の承認

主任検査員は品プロ計画書の内容を確認し、品質保証責任者が承認しなければならない。

C.5.2.4 改訂履歴

改訂履歴には次のような事項を含めなければならない。認定取得業者で文書管理の規定が ある場合はその様式及び作成要領によることができる。

- a) 改訂符号
- b) 改訂年月日
- c) 改訂内容
- d) 改訂理由
- e) 主任検査員による確認と品質保証責任者の承認記録(署名又は押印など)

C.5.2.5 目次

- a) 目次を作成しなければならない。
- b) 目次の後に別様で図表の一覧表を含めなければならない。

C.5.2.6 本文などの記述要領

品プロ計画書の本文は少なくとも次のような事項を含めなければならない。

- a) 総則
- b) 組織構成 (TRB と社内組織とのつながりを含む)
- c) 品質保証の体系
- d) 品質保証プログラム
- e) 製造工程の管理(JAXA 認定部品に関して特に管理が必要な工程、管理項目)
- f) 製造設備などの管理(QMSで管理されている場合はそれで代用可)
- g) 材料などの購入品管理(JAXA認定部品に関して特に管理が必要な購入品)
- h) 不具合処置
- i) 不具合解析と是正処置(JAXA 認定部品に関して特に必要で特別な不具合解析、是正 処置)
- j) 包装、保管、出荷など
- k) 品質保証プログラムの変更管理
- 1) 設計及び構造

C.5.3 記載例

品プロ計画書に添付する図表の記載例(抜粋)を様式例に示す。

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

様式例 記載例の一覧表

様式例 C-1 フローチャート

様式例 C-2 FMAT

様式例 C-3 変更区分の一覧表

様式例 C-1 フローチャート

工程	工程図	工程名	作業の目的	材料	設備	管理		管理基準	頻度	記録	担当者	関連標準類
番号		_ ;= r	11 212 2 2 2	1211	/治工具	要因系	結果系		<i></i>	1027		1247-124

形式又は 部品番号		NASDA RNR ×××		(5) 処 置						
No.	(1) エレメ ント	(2) 故障モー ド	(3) 故障のメ カニズム	(4) 製品に対する 故障の影響	(6) 素材料	(7) 製造工程	(8) 設計に対する 考え方	(9) 工程内検査	(10) 完成後の試 験、検査	(11) 試験方法等
1	リード 線	断線	折損	オープン	①芯線材料 (頻度、アニール) (材料仕様 No.)	①抜取方法 (折等の防止) (工程仕様 No.)	①材質 ②寸法 (リード線径) (文書 No.)	①外観 ②寸法 (検査仕様 No.)	①端子強度 ②耐震性 ③外観 ④寸法 ⑤衝撃	JAXA-QTS- 2×××の ①4.7.15 項 ②4.7.21 項 ③4.7.3 項 ④4.7.3 項 ⑤4.7.20 項
		絶縁不良 (対基板)	表面酸化	ルーズコン タクト	①めっき材質 (組成、めっき厚) (材料仕様 No.)	①取扱保管方法 ②材料の洗浄 (工程仕様 No.)	①めっき組成 ②めっき厚 (文書 No.)	①めっき厚 ②外観 (検査仕様 No.)	①はんだ付 け性	①4.7.10 項
2	リード 線 ヘッド 部	接触不良 (対抵抗 体)	汚損(油 等) 形状寸法 不良 表面酸化	電流雑音大 ルーズコン タクト		①取扱保管方法 (工程仕様 No.) ①ヘッド加工 (工程仕様 No.) ①取扱保管方法 (工程仕様 No.)	①ヘッド構造 (文書 No.)	①電流雑音(全数) ②ヘッド寸法 ③負荷選別(全数) (検査仕様 No.)	①電圧係数 ②負荷寿命 ③熱衝撃	①4.7.25 項 ②4.7.22 項 ③4.7.4 項
3	へ部 抗体と が接 が あまる おまま かまま かまま かまま かまま かまま かまま かまま かまま かまま	抵抗値ド リフト(高 化) 電流雑音 大 ・・・・(以下	接続不良	抵抗値ドリフト(高化) 電流雑音大	①材料 カーボン・・・比抵抗 が密度 ジリカ・・・・・粒度 純度 レジ`ン・・・・樹脂量 粘度 (材料仕様 No.)	①配合 ②混練条件 (温度、時間) ③形成条件 (温度、時間) (工程仕様 No.)	①材質 (文書 No.)	①電流雑音(全数) ②電圧係数 ③抵抗值安定度 ④流動性 ⑤原材料実用試験 ⑥負荷選別(全数) ⑦外観選別(全数) (検査仕様 No.)	①電圧係数 ②端子強度 ③負荷寿命 ④熱衝撃	①4.7.25 項 ②4.7.15 項 ③4.7.22 項 ④4.7.4 項

様式例 C-2 FMAT (つづき)

- 注 1) 部品を各素子に分けて、番号順に(1) 欄に素子の名称を記述する。各素子の接続も一つ 6) 製造工程に対しても、同様に(7) 欄に記載する。一例として、製造仕様書で規定されて の素子とする。
 - 2) 各素子の故障モード及び故障の機構を(²)、(³) 欄に記述する。
 - 3) 前述の故障による部品(製品)に対しての影響を(4) 欄に記述する。

 - 5)素材料に対して、どのように処置されているかを(⁶)欄に記載する。一例として、材料 ている管理項目及び文書の番号を記述する。 の受入検査の検査項目及び規定されている文書の番号を記述する。
- いる管理項目及び文書の番号を記述する。
- 7) 設計に対する考え方に対しても、同様に(8) 欄に記載する。一例として、組立仕様書で 規定されている要求項目及び文書の番号を記述する。
 - 4)次に、これら考えられる故障に対してどのように処置されているかを(⁵)欄に記述する。 8)工程内検査に対しても、同様に(⁹)欄に記載する。一例として、検査仕様書で規定され

なお、検査は製造工程内で実施する検査とする。

- 9) 完成品の試験・検査に対しても、同様に(10) 欄に記述する。一例として、適用仕様書で 規定されている試験検査項目を(10)欄に、対応する仕様書の試験方法の項目番号(11) 欄に記述する。
- 10) 構造図を添付し、注1) において記述した部品の各素子と対応をつける。

様式例 C-3 変更区分の一覧表

		グレード →	グレード1	グレード 2	グレード 3
		定義 →	・認定の範囲を超える変更 ・製造・生産の品質基本設計に関わる変更 ・特性・信頼性に影響を与える可能性のある重 要な変更	・認定の範囲内の変更 ・製造条件や設備、材料の仕様に関わる変更 ・評価データの確認を必要とするが、特性・ 信頼性に影響を与える可能性の少ない変更	
		手続き →	再認定	TRB 審議の後、変更前に JAXA に相談	TRB 審議・決済で変更可能
変更区分	変更内容	考慮すべき事項・ポイント		→JAXA の了承を得てから変更	→TRB 定期報告時にまとめて JAXA へ報告
MAN	製造作業者 検査作業者	・作業者認定している工程?		グレード 1、3 以外	・影響を与えないことを説明出来る場合 ・影響を与えないことを説明出来る場合
	組織	・組織名称のみの変更?			・部署名変更
MACHINE	製造ライン(工場)検査ライン(工場)	・同じ敷地内/別の場所/同じ敷地 内の別棟?	・別の拠点 新工場へのライン移管(新規ライン)	グレード1、3以外	
	製造設備	・設備自体/制御プログラム?	・原理が異なる新規設備(新しい仕様)の導入		・同一型番・仕様の設備の追加導入 ・制御プログラム変更で影響を与えないことを 説明出来る場合
	検査設備				・設備の改良で影響を与えないことを説明出来る場合
	レイアウト変更	・同じ建屋内/別の建屋/部屋の移動を伴う?	・フロア移動を伴い、影響が出る可能性がある場合		・レイアウト変更による検査設備の移設
	治工具金型	・新規/更新/追加?	・新規設計で影響が出る可能性がある場合		・治工具の更新(同一設計の場合) ・金型の更新(同一設計の場合)
MATERIAL	主材料	・購入先変更のみ/メーカー変更/ 物質・組成そのものの変更?	・仕様物質・組成が変更になる場合 ・影響が出る可能性があるメーカーが変更	グレード 1、3 以外	・購入先のみの変更で、影響を与えないことを 説明出来る場合
	間接材料/副資材 包装・梱包材	・仕様変更の内容は?	・仕様・物質・組成が変更になる場合 ・品質に影響する包装・梱包仕様が変わる変更		
	保管場所/条件	·材料/資材 or 半製品?	・保管条件が大きく異なる場合		・影響を与えないことを説明出来る場合
METHOD	製造工程の追加 検査工程の追加 製造工程の削除 検査工程の削除 製造工程の変更 検査工程の変更 表示の変更	・構造・外観が変わるか? ・仕様変更はあるか? ・各種製造条件のう変更? ・重要工程の変更?	・製品の構造・外観が変わる工程の追加・製品の仕様が変わる工程の追加・製品の構造・外観が変わる工程の削除・製品の仕様が変わる工程の削除・重要工程に関わる変更・製品の仕様が変わる変更	グレード 1、3 以外	・検査項目・頻度の追加
その他	製品仕様の変更 設計変更 回路変更 部品の構造		○ 製品の設計、仕様に係る案件 -	グレード 1、3 以外	
	変更管理文書の変更			★ (本文書)	・内容の変更を伴わない(文書体系変更による 文書番号変更、誤字修正)
	記録の保管の変更			0	・保管期間の延長、電子化等保管形態の変更の 場合

- 注 1) このグレード分け表は参考に作成したものです。実績、データに基づき、作成すること。
- 注2) 表中の「同一」という表現は、全く同じものを示します。
 - 例) 同一設備=型番が同じものであり、後継機等は含まない。"

付則 D

品質保証責任者及び主任検査員

D.1.	適用範囲	.D-1
D.2.	一般的事項	.D-1
D.3.	品質保証責任者の業務	.D-1
D.4.	主任検査員の業務	.D-1
D.5.	主任検査員の資格及び選任基準	.D-2
D.6.	品質保証責任者及び主任検査員の登録手続きなど	.D-2

付則 D

品質保証責任者及び主任検査員

D.1. 適用範囲

この付則は品質保証責任者及び主任検査員の業務、登録手続などに適用する。

D.2. 一般的事項

この付則では品質保証責任者及び主任検査員の業務を規定する。業者は品質保証責任者及び主任検査員の実際の業務を品質保証プログラム計画書で規定しなければならない。

D.3. 品質保証責任者の業務

品質保証責任者は業者における JAXA 認定部品の品質保証に関する責任者とし、次の業務に対する責任及び権限を有しなければならない。

なお、必要に応じて補助者を設けることができる。

- a) 品質保証プログラムの設定、推進、運用及び管理
- b) 製品の品質保証に対する責任
- c) 認定取得業者組織内における主任検査員業務の保障及びサポート
- d) TRB の決裁

D.4. 主任検査員の業務

主任検査員は次の業務を行わなければならない。

- a) 品質保証プログラムの運用の確認と改善の推進
- b) 品質保証プログラム計画書、個別仕様書及び適用データ・シートの維持管理の確認
- c) 製造品の製造履歴、検査結果が品質保証プログラム及び適用仕様書に適合していることの 確認及び、出荷の合否判定
- d) 認定試験及び品質確認試験に供する評価用素子又は試料の製造と試験の手順及び結果の確認
- e) トレンド管理の検証・分析状況の確認
- f) TRBへの参画、監視及び JAXA への報告
- g) 認定維持に関する業務の実施の確認
- h) JAXA への意見・要望・提案と JAXA からの要求・指示の社内展開
- i) JAXA 認定部品主任検査員研修(年1回)への参加と社内への展開
- i) JAXA 認定部品の設計からサービスにいたる全プロセスへの参画

D.5. 主任検査員の資格及び選任基準

認定取得業者は次の基準により主任検査員を選任しなければならない。

- a) 原則として検査又は品質管理部門あるいは JAXA 認定部品に関わる技術部門に 2 年以上所属した経験を有し課長職相当とする。ただし、製造部門に直接所属してはならない。なお、下記の資質、能力を持つ者が望ましい。
 - 1) 自社の QMS を理解し、JAXA 認定部品の設計、構造、材料、工程及び試験検査について把握している者
 - 2) 自社の関係部門に JAXA からの要求・指示を展開し、活動を推進できる権限を持つ者 または権限を委譲された者
 - 3) JAXA 認定部品の品質について客観的に判断できる者
- b) 主任検査員が交代する場合、次の主任検査員に選任する人又は補助者は主任検査員研修に 参加していることが望ましい。
- c) 品質保証プログラムごとに 1 名とする。ただし、複数の品種の認定を取得している場合は 兼ねることができる。
- d) 主任検査員の業務を製造工場などにおいて実施する場合、必要に応じて補助者を設けることができる。
- e) 製造、試験及び検査の一部を外注する場合は外注先に補助者を設けても良い。この場合は 業務の分担を品質保証プログラム計画書で明確にしなければならない。

D.6. 品質保証責任者及び主任検査員の登録手続きなど

- a) 届出の時期は次のとおりとしなければならない。
 - 1) 新規登録の場合は認定試験申請時
 - 2) 選任者及び記載事項の変更の場合は変更の発生時
- b) 新規登録及び変更の場合の届書の様式及び記載要領は付則 F によらなければならない。変更の場合は新旧対照させて変更箇所が分かるようにしなければならない。

付則 E

認定の手順

E.1. 適用範囲	E-1
E.2. 認定の計画	E-1
E.3. 品質保証プログラムの設定	E-1
E.4. 品質保証責任者及び主任検査員の選任	E-1
E.5. 認定の手順	E-1
E.5.1 一般的事項	E-1
E.5.2 初期認定	E-1
E.5.2.1 一般的事項	E-1
E.5.2.2 認定試験の申請	E-2
E.5.2.3 認定試験申請の審査	E-2
E.5.2.4 評価用素子又は試料の製造	E-2
E.5.2.5 立会員の指名	E-2
E.5.2.6 認定試験の実施	E-3
E.5.2.7 認定試験内容の変更	E-3
E.5.2.8 認定試験申請の取下げ及び認定試験の中止	E-3
E.5.2.9 認定の申請	E-3
E.5.2.10 認定の通知	E-3
E.5.3 継続認定	E-4
E.5.3.1 一般的事項	E-4
E.5.3.2 品質確認試験の実施	E-4
E.5.3.3 継続認定の申請	E-4
E.5.3.4 継続認定の審査	E-4
E.5.3.5 継続認定の通知	E-5
E.5.4 再認定	E-5
E.5.4.1 一般的事項	E-5
E.5.4.2 再認定試験の申請	E-5
E.5.4.3 再認定の申請	E-5
E.5.5 認定の辞退	E-5
E.6. 不具合報告	E-6

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

図 E-1	認定全体の流れ		.E-7
図 E-2	初期認定の手順		.E-8
図 E-3	継続認定の手順		.E-9
図 E-4	認定辞退の手順	E	Ξ-10
図 E-5	不具合処理フロー	- (認定業者起点の不具合)E	E-11
図 E-6	不具合処理フロー	- (ユーザ起点の不具合)E	E-12

付則E

認定の手順

E.1. 適用範囲

この付則はこの仕様書の3.4項に従ってJAXA認定部品の認定を行う際の手順に対し適用する。

E.2. 認定の計画

認定を取得しようとする業者は認定試験申請に先立ち、必要な準備を行わなければならない。

- a) 個別仕様書は付則 A に従って作成されていなければならない。
- b) 一般共通仕様書及び適用仕様書に従って認定を計画しなければならない。
- c) 一般共通仕様書及び品種別共通仕様書は JAXA の宇宙用部品データベースより入手することができる。

E.3. 品質保証プログラムの設定

認定を取得しようとする業者はこの仕様書の 3.3 項及び付則 C に従って品質保証プログラムを設定しなければならない。設定した品質保証プログラムは品質保証プログラム計画書(以下、「品プロ計画書」という)として明文化しなければならない。品プロ計画書の作成要領は C.5 項に従わなければならない。

E.4. 品質保証責任者及び主任検査員の選任

認定を取得しようとする業者は品質保証責任者及び主任検査員を選任し JAXA へ届け出なければならない。品質保証責任者及び主任検査員の業務は D.3 項及び D.4 項による。

E.5. 認定の手順

E.5.1 一般的事項

認定の手順は一般共通仕様書及び適用仕様書に規定された要求事項に従わなければならない。 認定には次の3種類がある。認定の全体の流れを図 E-1 に示す。

- a) 初期認定
- b) 継続認定
- c) 再認定

E.5.2 初期認定

E.5.2.1 一般的事項

- a) 初期認定は 3.4.1 項に従わなければならない。
- b) 初期認定の手順を図 E-2 に示す。

E.5.2.2 認定試験の申請

認定を取得しようとする業者は認定試験に供する試料の製造に先立って認定試験申請書を提出しなければならない。

認定試験申請書には次の書類を添付して JAXA へ提出しなければならない。また、提出する文書の書式は付則 F に従わなければならない。

なお、認定試験の省略が適用される場合は認定試験申請書と同時に認定の申請書を提出することができる。

- a) 認定試験実施要領
- b) 個別仕様書(付則 A による)
- c) 品質保証プログラム計画書(付則 C による)及び品質マニュアル(引用する場合で提出可能な場合)
- d) 品質保証責任者及び主任検査員の登録届書
- e) 適用データ・シート (案) (付則 G による) 及び実績データ (可能な場合)
- f) TRB の運用規定(初期認定時のみで提出可能な場合)(付則 K による)
- g) DPA マニュアル (初期認定時のみで提出可能な場合) (付則 C による)

提出期限は原則として認定試験に供する試料の製造開始予定日の90日前までとする。

なお、申請者が認定試験申請書を提出してから認定試験開始前に申請書を取下げる場合は 認定試験申請取下げ/中止届書を F.3.4 項に従って提出しなければならない。

E.5.2.3 認定試験申請の審査

JAXA は提出された認定試験申請書に基づいて添付書類の審査及び品質保証プログラムを 3.3.6 項に従い審査する。この審査は業者(外注先を含む)の工場審査を含む。審査の結果、適 切と認めた場合は認定試験申請を承認し業者に通知する。

JAXA は品質保証プログラムの審査において品質保証プログラムの内容及び運用状況をシステム監査、プロセス監査を通して総合的に判断する。ただし、ISO 9001 の認証の範囲と重複する部分については、審査を省略することがある。

E.5.2.4 評価用素子又は試料の製造

認定を取得しようとする業者は JAXA による認定試験申請の承認後に認定試験に供する評価用素子又は試料の製造を着手しなければならない。

E.5.2.5 立会員の指名

JAXA は認定試験申請を受領後、工場審査前に認定試験の立会員を指名し、その所属、役職、氏名などを認定を取得しようとする業者に通知する。

E.5.2.6 認定試験の実施

認定を取得しようとする業者は承認された認定試験実施要領に従って認定試験を実施しなければならない。

- a) JAXA 立会員は認定試験が認定試験実施要領に従って実施されていることを確認する。
- b) JAXA は事後に試験結果が確認できる場合などは立会いを省略する場合がある。

E.5.2.7 認定試験内容の変更

認定を取得しようとする業者が認定試験の内容を変更する場合は、変更事項及びその理由を明らかにして認定試験申請書変更願書(F.3.3 項)を JAXA へ提出し承認を得なければならない。

E.5.2.8 認定試験申請の取下げ及び認定試験の中止

認定を取得しようとする業者が認定試験申請を取下げる場合及び認定試験を途中で中止する場合は、認定試験申請取下げ/中止届書(F.3.4項)を提出しなければならない。

認定試験の実施中に不具合が発生した場合、誤った試験を行った場合、又は評価用素子若しくは試料の不良数が適用仕様書に規定された合格判定個数を超えた場合は JAXA 立会員へ報告しなければならない。

E.5.2.9 認定の申請

認定を取得しようとする業者は認定試験が完了した場合、認定申請書に次の書類を添付し JAXA へ提出しなければならない。提出する文書の書式は付則 F に従わなければならない。

- a) 認定試験成果報告書
- b) 品質保証プログラム計画書
- c) 個別仕様書
- d) 適用データ・シート
- e) 試験データ及び記録
- f) TRB の活動定期報告書(再認定のみ)

E.5.2.10 認定の通知

- a) JAXA は認定申請書及び添付資料が適用仕様書の要求を満足していると認められる場合はこれを承認する。
- b) JAXA は認定の申請が承認された場合、認定証をもって認定取得業者へ通知する。
- c) JAXA は受領した認定申請書の副本を認定証とともに認定取得業者へ送付する。
- d) JAXA は認定した製造ラインなどの情報を JAXA QML に記載し、それらの情報を宇宙 用部品データベースにて公開する。
- e) 認定を取得しようとする業者は認定証を受取る前に当該部品の製造を行ってはならない。

E.5.3 継続認定

E.5.3.1 一般的事項

- a) 継続認定は 3.4.2 項に従わなければならない。
- b) 認定取得業者は期間内における JAXA 認定部品の納入状況及び品質保証プログラムの変更状況を確認しなければならない。
- c) 継続認定の手順を図 E-3 に示す。

E.5.3.2 品質確認試験の実施

認定取得業者は認定の有効期間内に実施した品質確認試験の結果を、品質確認試験が終了 した時点の次の TRB の定期報告時又は継続認定申請時に JAXA に報告しなければならない。 認定の有効期間内に JAXA 認定部品の製造がない場合、品質確認試験を実施せずに継続認 定を申請できるが、4.3.3.2 項に従わなければならない

E.5.3.3 継続認定の申請

認定取得業者は認定の有効期限の90日前までの間に3.4.2項に従い、継続認定申請書に次の書類を添付してJAXAへ提出しなければならない。提出する文書の書式は付則Fに従わなければならない。

ただし、品質確認試験実施状況報告書については TRB の活動定期報告書で報告済みの場合は省略できる。

- a) 品質確認試験実施状況報告書
- b) 品質保証プログラム計画書
- c) TRB の活動定期報告書
 - 1) 認定及び納入状況報告書
 - 2) 品質保証プログラム変更状況報告書(品質保証プログラム計画書の改訂履歴で代用できる場合は省略可能)
 - 3) 不具合情報

E.5.3.4 継続認定の審査

- a) JAXA は提出された申請書及び添付資料を審査する。このとき 3.3.6 項に従い認定取得業者の工場などにおいて実施した工場審査の結果が適切に反映されているか確認する。
- b) 品質保証プログラムのうち ISO 9001 を適用する部分については、次の条件が満足できている場合に審査を省略する場合がある。
 - 1) 品質保証体制(組織変更、品質保証責任者や主任検査員)に変更がないこと。
 - 2) 品質保証プログラムに変更がないこと。
 - 3) 不具合や手続き不備等を発生させていないこと。
 - 4) その他懸念事項がないこと。

E.5.3.5 継続認定の通知

- a) JAXA は、継続認定申請書などが一般共通仕様書及び適用仕様書の要求を満足している と認められる場合、これを承認し認定期限を更新する。
- b) JAXA は認定証をもって認定取得業者へ通知する。
- c) JAXA は受領した継続認定申請書の副本を認定証とともに認定取得業者へ送付する。
- d) JAXA は JAXA QML に記載された情報を更新する。

E.5.4 再認定

E.5.4.1 一般的事項

再認定は認定の範囲を変更する場合に実施する。これには認定の範囲の一部の製品を辞退 する場合も含まれる。

a) 再認定は、3.4.1 項(初期認定)に準じて実施しなければならない。ただし、「認定」 は「再認定」と読み換える。

E.5.4.2 再認定試験の申請

a) 再認定試験申請の書類は E.5.2.2 項を準用しなければならない。なお、再認定試験に関連のない書類及び記載事項は省略することができる。

再認定試験項目は認定試験と同じ項目を実施しなければならない。

ただし、TRBで変更が及ぼす影響の範囲を評価することにより再認定における試験項目を最適化することができる。この場合、最適化により認定の有効期間内に実施すべき品質確認試験の項目が省略された時は認定有効期限は更新しない。

b) 再認定試験申請後の手続きは E.5.2 項の手続きを準用しなければならない。

E.5.4.3 再認定の申請

- a) 再認定申請の書類は E.5.2.9 項を準用しなければならない。再認定に関連のない書類及び記載事項は省略することができる。
- b) 認定取得業者は再認定申請に必要なデータなどについて、あらかじめ JAXA が確認又は承認したときは再認定試験を実施することなく、これらのデータなどを添付して再認定申請書を提出することができる。
- c) 再認定申請後の手続きは E.5.2 項の手続きを準用しなければならない。

E.5.5 認定の辞退

- a) 認定取得業者が認定を辞退する場合は技術連絡書にて F.3.8 項の内容を届け出なければ ならない。
- b) JAXA は認定を取り消す場合は認定取得業者へ通知するとともに JAXA QML から削除する。
- c) 認定辞退の手順を図 E-4 に示す。

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

E.6. 不具合報告

認定取得業者は JAXA 認定部品の異常・不具合が判明した場合は、図 E-5 もしくは図 E-6 の処理フローを参考にすること。

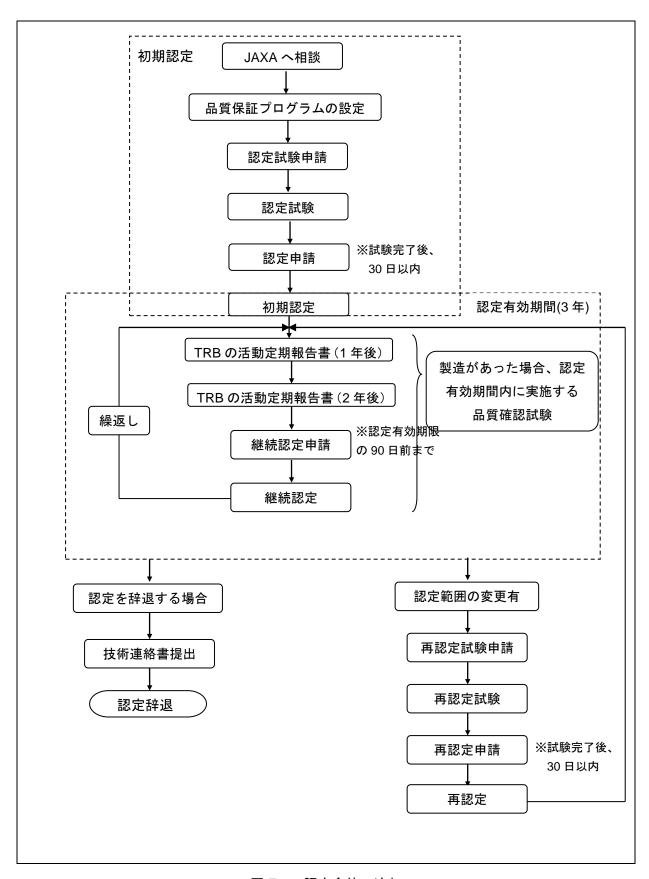


図 E-1 認定全体の流れ

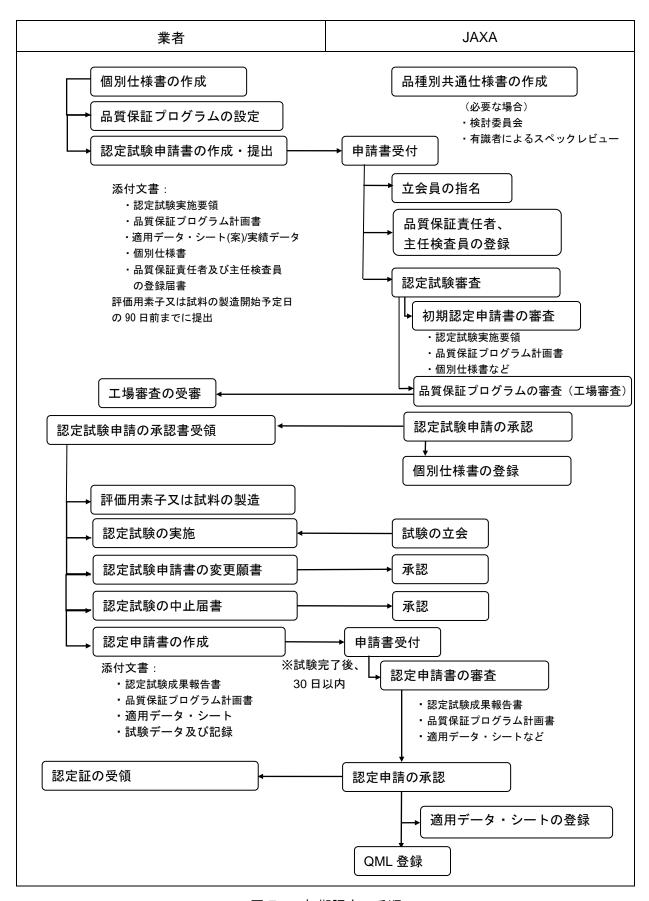


図 E-2 初期認定の手順

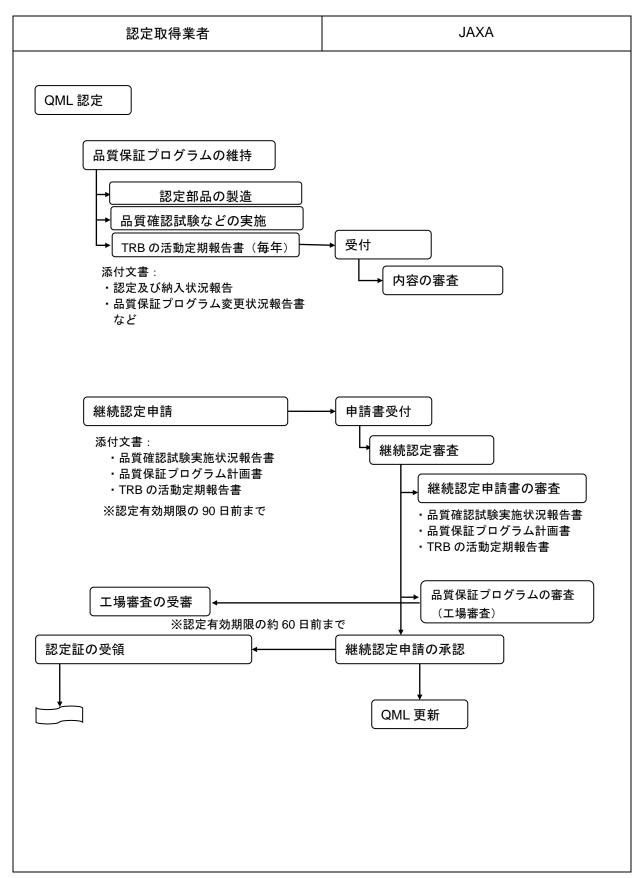


図 E-3 継続認定の手順

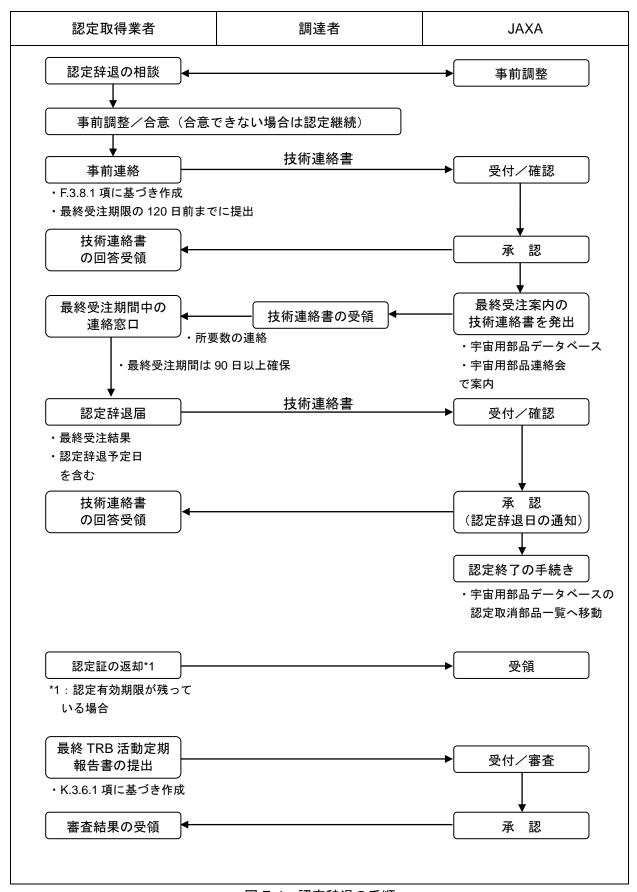


図 E-4 認定辞退の手順

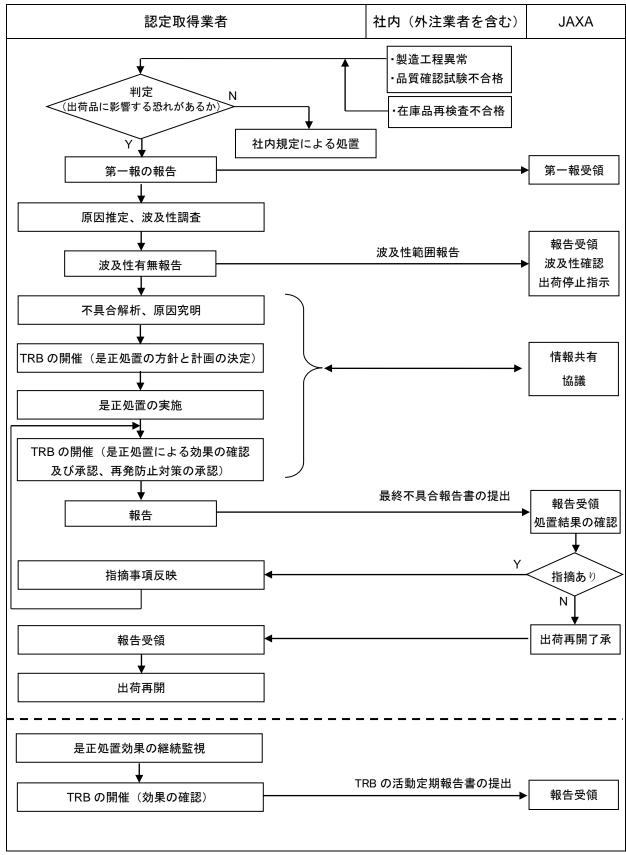


図 E-5 不具合処理フロー (認定取得業者起点の不具合)

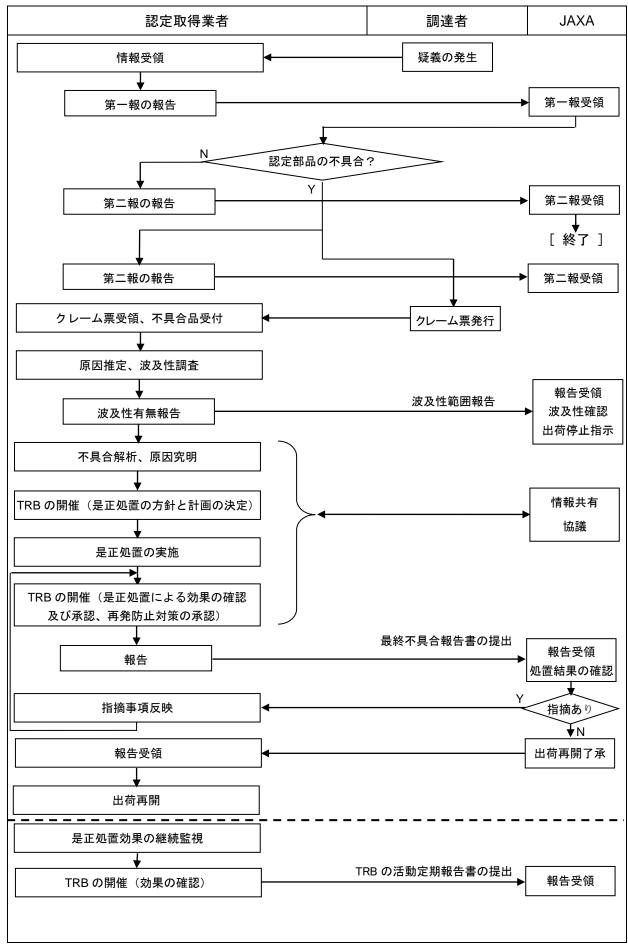


図 E-6 不具合処理フロー (ユーザ起点の不具合)

付則F

申請書類の提出と様式

F.1.	適用範囲	.F-1
F.2.	申請書の提出事由と様式	.F-1
F.3.	作成要領及び提出手順	.F-3
F.	3.1 一般的事項	F-3
F.	3.2 認定試験の申請	.F-3
	F.3.2.1 認定試験申請書(様式 F-1)	.F-3
	F.3.2.2 承認書(様式 F-2)	.F-3
	F.3.2.3 認定試験実施要領(様式 F-3)	F-3
	F.3.2.4 供試部品の選定及び補足説明(様式 F-4)	.F-4
	F.3.2.5 試験順序及び供試部品数(様式 F-5)	. F-4
	F.3.2.6 認定試験の項目及び試験方法 (様式 F-6)	.F-4
	F.3.2.7 試験器材の名称及び主要諸元(様式 F-7)	.F-4
	F.3.2.8 認定試験の日程及び場所(様式 F-8)	F-5
	F.3.2.9 試験実施場所(様式 F-9)	F-5
	F.3.2.10 品質保証プログラム計画書及び品質マニュアル	. F-5
	F.3.2.11 適用データ・シート	F-5
	F.3.2.12 実績データ	. F-5
	F.3.2.13 個別仕様書	F-5
	F.3.2.14 品質保証責任者及び主任検査員の登録届書(様式 F-10)	.F-6
	F.3.2.15 TRB の運用規定	F-6
	F.3.2.16 TRB の活動定期報告書	F-6
F.	3.3 認定試験申請書変更願書(様式 F-12)	.F-6
F.	3.4 認定試験申請取下げ/中止届書(様式 F-13)	. F-7
F.	3.5 認定の申請	. F-7
	F.3.5.1 認定申請書(様式 F-14)	. F-7
	F.3.5.2 本件に関する所見及び判定(様式 F-15、F-20)	. F-7
	F.3.5.3 認定試験項目と開発確認試験項目の対比表(様式 F-16)	. F-7
	F.3.5.4 認定申請に関する補足説明(様式 F-18、F-22)	.F-8
	F.3.5.5 認定試験(開発確認試験)成果報告書(様式 F-17、F-21)	.F-8
	F.3.5.6 認定試験(開発確認試験)の成果(様式 F-19、F-23)	. F-8
	F.3.5.7 試験データ及び記録	. F-8
	F.3.5.8 適用データ・シート	F-9
	F.3.5.9 個別仕様書	.F-9
	F.3.5.10 品質保証プログラム計画書及び品質マニュアル	.F-9

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

F.3.5.11 TRB の活動定期報告書F-9
F.3.6 継続認定の申請F-9
F.3.6.1 継続認定申請書(様式 F-24)F-9
F.3.6.2 品質確認試験実施状況報告書(様式 F-26)
F.3.6.3 品質保証プログラム計画書F-10
F.3.6.4 認定及び納入状況報告書(様式 F-25)F-10
F.3.6.5 品質保証プログラム変更状況報告書(様式 F-27)
F.3.7 TRB の活動定期報告書(様式 F-28) F-11
F.3.8 認定の辞退F-11
F.3.8.1 事前連絡 F-11
F.3.8.2 認定辞退届F-12
F.3.8.3 認定範囲の一部を辞退する場合F-12
F.3.9 不具合情報(様式 F-29)F-12
F.3.10 認定証(様式 F-30)F-12
F.3.11 供給可能部品リスト(様式 F-31)F-12
F.3.12 継続認定審査の延期願書F-13
F.3.13 技術連絡書(様式 F-32)F-13
様式 F-1 ~ 様式 F-32F-14 ~F-44

付則F

申請書類の提出と様式

F.1. 適用範囲

この付則は3.4項に従って共通部品等の認定を行う際、認定を取得しようとする業者がJAXAへ提出する申請書類の作成要領、提出手順及び様式に対し適用する。

F.2. 申請書の提出事由と様式

認定を取得しようとする業者が提出すべき申請書類を表 F-1 に示す。

なお、提出時の日付けは西暦/和暦のどちらを使用しても良い。また、以下に示す申請書類以外 の様式は任意でも良い。

F-1、F-10、F-12、F-13、F-14、F-24、F-28

表 F-1 提出する申請書類の一覧

		1 促出了分下的自放以 克		
No.	事 由	申請書類の様式又は項目	様式 番号	提出 部数
1	認定(再認定)試験の申請	a) 認定試験申請書	F-1	2
		1) 承認書	F-2	_
		b) 認定試験実施要領	F-3(3)	2
		1) 供試部品の選定及び補足説明	F-4(3)	2
		2) 試験順序及び供試部品数	F-5(3)	2
		3) 認定試験の項目及び試験方法	F-6(3)	2
		4) 試験器材の名称及び主要諸元	F-7(³)	2
		5) 認定試験の日程及び場所	F-8(³)	2
		6) 試験実施場所及び案内図	F-9(3)	2
		c) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(⁴)	-	2
		d) 適用データ・シート(案) 及び実績データ	_	2
		e) 個別仕様書	_	2
		f) (品質保証責任者及び主任検査員) 登録届書	F-10	1
		g) TRB の運用規定(初期認定のみ)	_	1
		h) TRB の活動定期報告書(再認定のみ)	F-28(³)	1
		1) 認定及び納入状況報告書	F-25(³)	1
		2) 品質確認試験実施状況報告書	F-26(3)	1
		3) 品質保証プログラム変更状況報告書	F-27(3)	1
		4) 不具合情報	F-29(³)	1
		5) 供給可能部品リスト(変更時のみ)	F-31(³)	1
2	認定試験申請書の変更	認定試験申請書変更願書	F-12	2
3	認定試験申請の取下げ 又は認定試験の中止	認定試験申請取下げ/中止届書	F-13	2

表 F-1 提出する申請書類の一覧 (続き)

日本語画 日本語画				様式	提出
申請	No.	事由	申請書類の様式又は項目		
P-20(*) P-16(*) 2 2 2 2 2 2 2 2 2	4	認定(再認定)の	a) 認定申請書	F-14	2
2 認定試験項目と開発確認試験項目の F-16(*) 2 対比表 3 認定 申請に関する補足説明 F-18(*) F-22(*) 2 5 認定試験 (開発確認試験) F-17(*) 成果報告書 F-18(*) F-21(*) 2 7 7 7 7 7 7 7 7 7		申請	1) 本件に関する所見及び判定		_
対比表 3) 認定申請に関する補足説明				` ` `	
P-22(2) 2			,	, ,	2
成果報告書			3) 認定申請に関する補足説明	F-22(²)	2
P-23(2) 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3			,		2
C) 品質保証プログラム計画書及び品質			1) 認定試験(開発確認試験)の成果		2
マニュアル(*) 2 2 (d) 個別仕様書			2) 試験データ及び記録	_	1
e) 適用データ・シート f) TRB の活動定期報告書(再認定のみ) F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-26(³) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(³) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(³) 1 4) 不具合情報 F-29(³) 1 g) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 2 5 継続認定の申請 P-24 2 b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(⁴) c) TRB の活動定期報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-25(³) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(³) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-26(³) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(³) 1 4) 不具合情報 F-29(³) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 1 6 TRB 活動報告 P-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-29(³) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 1 6 TRB 活動報告 F-26(³) 1 7 に対しているのでは、対しな、対し、対しな、対し、対しな、対しな、対しな、対しな、対しな、対しな、対			,	_	2
(f) TRB の活動定期報告書(再認定のみ) F-28 1 1)認定及び納入状況報告書 F-26(3) 1 2)品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 3)品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(3) 1 4)不具合情報 F-29(3) 1 g) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 2 a) 継続認定申請書 F-24 2 b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(4) c) TRB の活動定期報告書 F-28 1 1)認定及び納入状況報告書 F-25(3) 1 2)品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 2)品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 3)品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(3) 1 4)不具合情報 F-29(3) 1 5)供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 3)に対象では対象を表す F-28 1 1)認定及び納入状況報告書 F-26(3) 1 3)品質保証プログラム変更状況報告書 F-26(3) 1 3)の活動定期報告書 F-28 1 1)認定及び納入状況報告書 F-26(3) 1 3)の計画に対して対象で表述の表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表述を表			d) 個別仕様書	_	2
1) 認定及び納入状況報告書 F-25(3) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(3) 1 4) 不具合情報 F-29(3) 1 g) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 2 a) 継続認定申請書 F-24 2 b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(4) c) TRB の活動定期報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-25(3) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(3) 1 4) 不具合情報 F-29(3) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 a) TRB の活動定期報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-26(3) 1 3) 出質保証プログラム変更けのみ) F-31(3) 1 b) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-26(3) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 b) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(3) 1 4) 不具合情報 F-29(3) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 b) 品質保証プログラム計画書及び品質 - 1			e) 適用データ・シート	_	2
2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(³) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(³) 1 4) 不具合情報 F-29(³) 1 g) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 2 a) 継続認定申請書 F-24 2 b) 品質保証プログラム計画書及び品質 - 2 マニュアル(⁴) - 2 c) TRB の活動定期報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-26(³) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(³) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(³) 1 4) 不具合情報 F-29(³) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 1 a) TRB の活動定期報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-26(³) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(³) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-26(³) 1 4) 不具合情報 F-29(³) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 1 b) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(³) 1 4) 不具合情報 F-29(³) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 1 b) 品質保証プログラム計画書及び品質 - 1 7			f) TRB の活動定期報告書(再認定のみ)		1
3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(3) 1 4) 不具合情報 F-29(3) 1 g) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 2 a) 継続認定申請書 F-24 2 b) 品質保証プログラム計画書及び品質 - 2 マニュアル(4) c) TRB の活動定期報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-25(3) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(3) 1 4) 不具合情報 F-29(3) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 a) TRB の活動定期報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-25(3) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-26(3) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 b) 品質保証プログラム変更け況報告書 F-29(3) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 b) 品質保証プログラム計画書及び品質 - 1			1) 認定及び納入状況報告書	` ,	1
4) 不具合情報 g) 供給可能部品リスト (変更時のみ)F-29(3) F-31(3)1 95継続認定の申請a) 継続認定申請書 マニュアル(4) c) TRB の活動定期報告書 1) 認定及び納入状況報告書 2) 品質確認試験実施状況報告書 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 4) 不具合情報 5) 供給可能部品リスト (変更時のみ) 5) 供給可能部品リスト (変更時のみ) 5) 供給可能部品リスト (変更時のみ) 6F-26(3) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 1) 認定及び納入状況報告書 2) 品質確認試験実施状況報告書 2) 品質確認試験実施状況報告書 2) 品質確認試験実施状況報告書 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 4) 不具合情報 5) 供給可能部品リスト (変更時のみ) 5) 供給可能可能的 (表述) 5) 供給可能的品別 (表述) 5) 供給的品別 (表述) 5) 供給の品別 (表述) 5) 供給的品別 (表述) 5) 供給の品別 (表述) 5) 供給の品別 (表述) 6) 品別 (表述) 6) 出述 6) 品別 (表述) 6) 出述 6) 品別 (表述) 6) 出述 6) 出			2) 品質確認試験実施状況報告書	` '	
(9) 供給可能部品リスト (変更時のみ)F-31(3)2223) 継続認定申請書F-242b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(4)-2c) TRBの活動定期報告書F-2811) 認定及び納入状況報告書F-25(3)12) 品質確認試験実施状況報告書F-26(3)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-29(3)15) 供給可能部品リスト (変更時のみ)F-31(3)16TRB 活動報告A) TRB の活動定期報告書F-2811) 認定及び納入状況報告書F-25(3)12) 品質確認試験実施状況報告書F-26(3)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-26(3)14) 不具合情報F-29(3)15) 供給可能部品リスト (変更時のみ)F-31(3)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質-1マニュアル(4)1			3) 品質保証プログラム変更状況報告書		
5継続認定の申請a) 継続認定申請書F-242b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(4)-2c) TRBの活動定期報告書F-2811) 認定及び納入状況報告書F-25(3)12) 品質確認試験実施状況報告書F-26(3)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-27(3)14) 不具合情報F-29(3)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(3)1a) TRBの活動定期報告書F-2811) 認定及び納入状況報告書F-25(3)12) 品質確認試験実施状況報告書F-26(3)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-27(3)14) 不具合情報F-29(3)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(3)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質-1マニュアル(4)1			4) 不具合情報		
b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(*) c) TRB の活動定期報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-26(3) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(3) 1 4) 不具合情報 F-29(3) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 6 TRB 活動報告 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-28 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(3) 1 4) 不具合情報 F-29(3) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(*)					
マニュアル(4)2C) TRB の活動定期報告書F-2811) 認定及び納入状況報告書F-25(3)12) 品質確認試験実施状況報告書F-26(3)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-29(3)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(3)11) 認定及び納入状況報告書F-2811) 認定及び納入状況報告書F-25(3)12) 品質確認試験実施状況報告書F-26(3)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-27(3)14) 不具合情報F-29(3)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(3)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(4)1	5	継続認定の申請		F-24	2
1) 認定及び納入状況報告書 F-25(³) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(³) 1 4) 不具合情報 F-29(³) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 1 6 TRB 活動報告 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-28 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-25(³) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(³) 1 4) 不具合情報 F-29(³) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(³) 1 b) 品質保証プログラム計画書及び品質 ー 1			,	_	2
2) 品質確認試験実施状況報告書F-26(³)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-27(³)14) 不具合情報F-29(³)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(³)1a) TRBの活動定期報告書F-2811) 認定及び納入状況報告書F-25(³)12) 品質確認試験実施状況報告書F-26(³)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-27(³)14) 不具合情報F-29(³)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(³)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質-1			c) TRB の活動定期報告書	F-28	1
3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(3) 1 4) 不具合情報 F-29(3) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 6 TRB 活動報告 a) TRB の活動定期報告書 F-28 1 1) 認定及び納入状況報告書 F-25(3) 1 2) 品質確認試験実施状況報告書 F-26(3) 1 3) 品質保証プログラム変更状況報告書 F-27(3) 1 4) 不具合情報 F-29(3) 1 5) 供給可能部品リスト(変更時のみ) F-31(3) 1 b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(4)			1) 認定及び納入状況報告書		1
4) 不具合情報F-29(³)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(³)16TRB 活動報告F-2811) 認定及び納入状況報告書F-25(³)12) 品質確認試験実施状況報告書F-26(³)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-27(³)14) 不具合情報F-29(³)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(³)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(⁴)-1			2) 品質確認試験実施状況報告書	F-26(3)	1
5) 供給可能部品リスト (変更時のみ)F-31(³)16TRB 活動報告a) TRB の活動定期報告書F-2811) 認定及び納入状況報告書F-25(³)12) 品質確認試験実施状況報告書F-26(³)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-27(³)14) 不具合情報F-29(³)15) 供給可能部品リスト (変更時のみ)F-31(³)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(⁴)1			,		
6TRB 活動報告a) TRB の活動定期報告書F-2811) 認定及び納入状況報告書F-25(³)12) 品質確認試験実施状況報告書F-26(³)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-27(³)14) 不具合情報F-29(³)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(³)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(⁴)1					
1) 認定及び納入状況報告書F-25(³)12) 品質確認試験実施状況報告書F-26(³)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-27(³)14) 不具合情報F-29(³)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(³)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(⁴)1			,	. ,	·
2) 品質確認試験実施状況報告書F-26(³)13) 品質保証プログラム変更状況報告書F-27(³)14) 不具合情報F-29(³)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(³)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(⁴)1	6	TRB 活動報告	7		
3) 品質保証プログラム変更状況報告書F-27(³)14) 不具合情報F-29(³)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(³)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(⁴)1				` '	
4) 不具合情報F-29(³)15) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(³)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(⁴)1				` '	
5) 供給可能部品リスト(変更時のみ)F-31(³)1b) 品質保証プログラム計画書及び品質 マニュアル(⁴)1			,	` '	
b) 品質保証プログラム計画書及び品質 - 1 マニュアル(⁴)			,	` '	
マニュアル(4)			,	F-31(°)	1
7 認定の辞退 認定辞退届 - 1			,	_	1
	7	認定の辞退	認定辞退届		1

- 注(1) JAXA 開発部品(JAXA と開発契約を結ぶもの)に適用
 - (2) 自社開発品 (業者が独自に開発するもの) に適用
 - (3) 任意の様式を用いてもよい。
 - (4) 品質マニュアルは引用する場合で提出可能な場合

F.3. 作成要領及び提出手順

F.3.1 一般的事項

- a) 申請書類は文書作成ソフト等で作成しなければならない。
- b) 用紙は A4 判または A3 判とし、書類は適切なファイルに綴込み、インデックスを付けなければならない。
- c) 複数部数を提出する書類は正本と副本を識別しなければならない。
- d) 正本とは社印を押印した文書を指し副本とは正本の写しを指す。

F.3.2 認定試験の申請

- a) 提出期限は認定試験の申請(E.5.2.2項)の規定によらなければならない。
- b) 提出部数は2部(正本と副本)とし表 F-1 に示す文書を提出しなければならない。
- c) 認定試験の申請が承認された場合は認定試験承認番号(JAXA-QTR-XXX)を付与して、 副本1部を返送する。認定試験の申請が否認された場合は副本1部を返送する。

F.3.2.1 認定試験申請書(様式 F-1)

この文書は認定試験申請文書の表紙になるものである。以下の要領で作成しなければならない。

- a) 文書番号:申請業者が付与する文書番号
- b) 年月日:申請書を実際に提出する日付
- c) 申請者:原則として申請業者の代表者名(所在地、会社名、電話番号を含む)
- d) 部品名 (製品群名): 個別仕様書で規定された共通部品等の名称
- e) 適用仕様書の番号及び名称: 当該部品の適用仕様書の全て
- f) 製造場所:製造に係る全ての工場名及び住所
- g) 品質保証プログラム計画書の番号及び名称:当該部品の品質保証プログラム計画書の 全て
 - 注) 再認定試験の申請の場合は、『認定試験』を『再認定試験』と書き換えなければならない。以下、再認定に関しては関連の様式においても同様としなければならない。

F.3.2.2 承認書(様式 F-2)

この文書は JAXA で添付するため提出しなくてもよい。

F.3.2.3 認定試験実施要領(様式 F-3)

この文書は以下の要領で作成しなければならない。

- a) 部品名(製品群名): 個別仕様書で規定された共通部品等の名称
- b) 部品番号:個別仕様書で規定した部品番号。ただし、個別番号又は形式以降は省略してもよい
- c) 認定の範囲:個別仕様書で規定されている認定の範囲(欄が不足する場合は、別表に してもよい)
- d) 製造場所:製造に係る全ての工場名及び住所
- e) 仕様書番号: 当該部品の適用仕様書の全て
- f) 仕様書名:仕様書番号に対応する仕様書の名称を記載
- g) 仕様書及び規格などの要求事項からの偏差 (無い場合は『無し』と記入)

F.3.2.4 供試部品の選定及び補足説明(様式 F-4)

この文書は以下の要領で作成しなければならない。

- a) 目的(及び着目点/背景): 再認定の場合は再認定の目的を記載
- b) 供試部品の選定理由:適用仕様書で規定されている認定試験の試料の要求などを引用 して記載
- c) 試験項目省略の理由:省略する場合は技術的根拠を基に記載(無い場合は『無し』と 記入)
- d) 製造条件:製造条件を規定する具体的な文書名を記載 例 品質保証プログラム計画書:QMLP-001(1998年6月12日)
- e) その他:その他補足事項を記載(再認定時に既存の仕様の JAXA 認定部品を製造・出荷する場合の品質保証プログラムの運用方法を含む)
- f) 添付資料:添付資料(提出文書以外)がある場合は、その文書名を記入(無い場合は 『無し』と記入)
- g) 連絡先: 当該共通部品等の主任検査員または担当者の連絡先を記載

F.3.2.5 試験順序及び供試部品数(様式 F-5)

この文書は実施する認定試験に関して適用仕様書に基づいて以下の要領で作成しなければならない。

- a) 試験順序:実施する試験の順序を数字で記載
- b) 試験群:適用仕様書のとおり記載
- c) 項目番号:適用仕様書のとおり記載
- d) 試験項目名:適用仕様書のとおり記載
- e) 供試部品数:適用仕様書のとおり記載
- f) 許容不良数:適用仕様書のとおり記載

F.3.2.6 認定試験の項目及び試験方法(様式 F-6)

この文書は F.3.2.5 項と関連づけて具体的な試験の内容を以下の要領で作成しなければならない。

- a) 試験順序:実施する試験の順序を数字で記載
- b) 試験項目名:適用仕様書のとおり記載
- c) 要求条件:適用仕様書のとおり記載(適用仕様書の該当する項目番号を記載してもよい)
- d) 仕様書の試験方法:適用仕様書のとおり記載(適用仕様書の該当する項目番号を記載 してもよい)
- e) 実施する試験方法:適用仕様書と同じ場合は『同左』と記載

F.3.2.7 試験器材の名称及び主要諸元(様式 F-7)

この文書は認定試験に使用する試験器材について以下の要領で作成しなければならない。

- a) 試験器材名:使用する試験器材を記載
- b) 該当試験項目名:本器材を使用する試験項目名を記載
- c) 主要諸元:メーカ名、仕様、性能、確度などを記載
- d) 検定状況:校正先、有効期限を記載

ただし、品質保証プログラム計画書を活用できる場合は省略することができる。

F.3.2.8 認定試験の日程及び場所(様式 F-8)

この文書は認定試験に供する試料の製造から認定試験のスケジュール及び実施場所について、以下の要領で作成しなければならない。

- a) 試験順序:実施する試験の順序を数字で記載
- b) 試験項目名:適用仕様書の試験項目名を記載
- c) 年月:年月を入れ矢印で計画を示す。
- d) 試験実施場所: 社内及び社外の機関名を記載
- e) 試料の製造開始予定年月日: 開始日を記載
- f) 試験終了予定年月日:終了予定日を記載

F.3.2.9 試験実施場所(様式 F-9)

この文書は以下の要領で作成しなければならない。実施場所が複数ある場合はそれぞれについて作成する。

- a) 試験実施場所の名称:記載
- b) 住所:記載
- c) 電話番号:記載
- d) 連絡者:記載

F.3.2.10 品質保証プログラム計画書及び品質マニュアル

品質保証プログラム計画書は付則 C に基づいて作成しなければならない。

また、品質保証プログラム計画書から品質マニュアルを引用する場合は品質マニュアルを 添付しなければならない。

ただし、セキュリティ等の関係で品質マニュアルを添付できない場合は品質保証プログラムの審査時に開示しなければならない。

F.3.2.11 適用データ・シート

適用データ・シートは付則Gにより作成しなければならない。

F.3.2.12 実績データ

実績データは認定を取得しようとする製品群と同じ製造ラインで製造される同一又は類似の設計、製造工程及び品質保証による製品がある場合、その製品の各種試験結果、フィールドの実績故障率及び不具合情報等をまとめたものである。まとめ方は適宜の様式を用いて、少なくとも次の事項を含めなければならない。

- a) 各種試験結果
- b) フィールドの実績故障率
- c) 出荷品の不具合の情報
- d) 改善の履歴などのデータ

F.3.2.13 個別仕様書

個別仕様書は付則 A に従って作成しなければならない。

なお、個別仕様書の番号は A.2.2.2 項に従って JAXA が付与するため、認定試験申請書に添付する個別仕様書は業者で制定し採番されたものでなければならない。

F.3.2.14 品質保証責任者及び主任検査員の登録届書(様式 F-10)

この文書は品質保証責任者又は主任検査員の登録をする場合、又は登録者を交替する場合に使用し、以下の要領で作成しなければならない。

- a) 文書番号:業者が付与する文書番号を記載
- b) 年月日: 届書を提出する日付を記載
- c) 申請者:業者の代表者名又は品質保証責任者名
- d) 氏名:対象者名を記載
- e) 所属:工場などの組織名称を含めて記載
- f) 職名:記載
- g) 電話番号:記載
- h) FAX 番号: 記載
- i) E-mail アドレス:記載
- j) 担当部品名(製品群名): 担当する JAXA 認定部品名を記載(全般的な指定でもよい)
- k) 入社後略歴:入社後の略歴を記載
- 1) 変更理由:変更理由を記載
- m) 変更時期:変更時期を記載
- n) 旧担当者名:旧担当者を記載

なお、括弧内(品質保証責任者・主任検査員)の職名はいずれかを抹消しなければならない。登録事項のうち所属、職名及び連絡先などが変わった場合は技術連絡書で報告すること。

F.3.2.15 TRB の運用規定

TRB の運用規定は付則 K に従って作成し認定試験申請書に添付しなければならない。

F.3.2.16 TRB の活動定期報告書

TRB の活動定期報告書は付則 K に従って直近の TRB の活動定期報告から再認定試験申請までを報告対象期間として作成し提出しなければならない。

また、再認定作業中に、認定取得日から1年ごとに提出するTRBの定期報告書の提出期限を迎える場合は再認定試験申請時に提出しているため提出しなくてもよい。

F.3.3 認定試験申請書変更願書(様式 F-12)

認定試験申請書の承認を受けた後、その記載内容を変更(試験日程の大幅な変更、試験方法の変更など)する場合は、本文書を以下の要領で作成し、2部(正本と副本)提出しなければならない。

- a) 文書番号:業者が付与する文書番号
- b) 年月日: 願書を提出する日付を記載
- c) 申請者:原則として業者の代表者名(所在地、会社名、電話番号を含む)
- d) 部品名(製品群名): 個別仕様書で規定された共通部品等の名称を記載
- e) 製造場所:製造に係る全ての工場名及び住所
- f) 品質保証プログラム計画書の番号及び名称: 当該部品の品質保証プログラム計画書の全 で
- g) 認定試験申請書の承認番号:記載(JAXA-QTR-xxx)
- h) 変更の内容及び理由:記載(詳細は別紙によることができる)
- なお、変更願書が承認された場合、JAXA は副本を返送する。

F.3.4 認定試験申請取下げ/中止届書(様式 F-13)

認定試験申請の取下げ及び認定試験を中止する場合は本文書を以下の要領で作成し、2部(正本、副本)提出しなければならない。

- a) 文書番号:業者が付与する文書番号
- b) 年月日:届書を提出する日付を記載
- c) 申請者:原則として業者の代表者名(所在地、会社名、電話番号を含む)
- d) 部品名(製品群名):個別仕様書で規定された共通部品等の名称を記載
- e) 製造場所:製造に係る全ての業者名を記載
- f) 品質保証プログラム計画書の番号及び名称:当該部品の品質保証プログラム計画書の全 て
- g) 認定試験申請書承認番号(承認済みの場合): 認定試験申請書承認済みの場合のみ記載 (JAXA-QTR-xxx)
- h) 承認年月日:記載
- i) 理由:記載(詳細は別紙によることができる)
- j) 試験報告書(試験中止の場合): 試験中止までに実施した試験の結果を記載(別紙による ことができる)

なお、届書が受理された場合、副本を返送する。認定試験申請取下げの場合は、提出されていた認定試験申請書の正本と副本も返送する。

F.3.5 認定の申請

提出部数は2部(正本、副本)とし表 F-1 に示す文書を提出しなければならない。 なお、認定申請が承認された場合は、認定証を交付し、副本を返送する。

F.3.5.1 認定申請書(様式 F-14)

この文書は認定申請における文書の表紙となるものである。以下の要領で作成しなければ ならない。

- a) 文書番号:業者が付与する文書番号
- b) 年月日:申請書を提出する日を記載
- c) 申請者:原則として業者の代表者名(所在地、会社名、電話番号を含む)
- d) 部品名(製品群名): 個別仕様書で規定された共通部品等の名称
- e) 適用仕様書の番号及び名称 : 当該部品の適用仕様書の全て
- f) 製造場所:製造に係る全ての工場名及び住所
- g) 品質保証プログラム計画書の番号及び名称:該当部品の品質保証プログラム計画書の 全て
 - 注) 再認定の場合は、『認定』を『再認定』と書き換える。以下、関連する様式において同様とする。

F.3.5.2 本件に関する所見及び判定(様式 F-15、F-20)

この文書は JAXA で添付するため提出しなくてもよい。

F.3.5.3 認定試験項目と開発確認試験項目の対比表(様式 F-16)

この文書は開発確認試験が認定試験の要求を満足していることを示すものであり、以下の 要領で作成しなければならない。

- a) 認定試験項目:群、順序、試験項目、要求事項項目番号及び試験方法項目番号を記載
- b) 開発確認試験項目:群、順序及び試験方法項目番号を記載

c) 認定試験に関する所見および判定:無記入

F.3.5.4 認定申請に関する補足説明(様式 F-18、F-22)

この文書は以下の要領で作成しなければならない。

- a) 開発確認試験に関する補足説明事項(様式 F-18 のみ): JAXA 開発部品であることを 補足説明する。
- b) 製造条件:試験用試料の製造条件を規定した具体的な文書名を記載 例 品質保証プログラム計画書:QMLP-001(1998年6月12日)
- c) 故障率水準 (様式 F-22 のみ): 信頼度設定部品又は業者で独自に適用する場合に記載
- d) その他:補足する事項がある場合は記載
- e) 添付資料:添付資料(提出文書以外)がある場合は、その文書名を記入(無い場合は 『無し』と記入)
- f) 本申請書記載内容についての連絡先: 当該共通部品等の品質保証責任者または主任検 査員を含めて記載

F.3.5.5 認定試験 (開発確認試験) 成果報告書 (様式 F-17、F-21)

この文書は成果報告書の表紙として使用する。以下の要領で作成しなければならない。た だし、認定試験を全て省略した場合は作成しなくてもよい。

- a) 部品名(製品群名): 適用仕様書で規定された共通部品等の名称を記載
- b) 部品番号:適用仕様書で規定した部品番号。ただし、個別番号又は形式以降は省略してもよい
- c) 製造場所:製造に係る全ての工場名及び住所
- d) 当該部品の問合せ先:技術部門、保証部門、受注部門などの組織名称及び住所を記載
- e) 適用仕様書及び準拠規格等の番号及び名称:適用する共通部品等の適用仕様書及び準 拠規格等を記載
- f) 認定の範囲:認定試験の成果を反映した、適用仕様書に規定された認定の範囲を記載
- g) 認定試験申請書承認番号:記載
- h) 実施場所:記載
- i) 実施期間:記載
- i) 認定試験立会員 (開発担当者):無記入

F.3.5.6 認定試験 (開発確認試験) の成果 (様式 F-19、F-23)

この文書は試験結果のまとめであり、以下の要領で作成しなければならない。

- a) 試験順序:実施する試験の順序を数字で記載
- b) 試験項目:適用仕様書のとおり記載(適用仕様書の該当する項目番号を記載してもよい)
- c) 要求条件:適用仕様書のとおり記載(適用仕様書の該当する項目番号を記載してもよい)
- d) 試験成果:成果の要点を記載 (詳細データは、添付書類によることができる)
- e) 認定試験立会員 (開発確認試験担当者) 判定:無記入

F.3.5.7 試験データ及び記録

認定試験で取得したデータを整理したものであり、F.3.5.6 に示す成果を裏付ける証拠となるものである。また、試験条件が適用仕様書の要求どおりであったことを示す記録も提出しなければならない。

F.3.5.8 適用データ・シート

適用データ・シートは付則Gにより作成しなければならない。

F.3.5.9 個別仕様書

業者で制定された個別仕様書の最新版を添付しなければならない。

F.3.5.10 品質保証プログラム計画書及び品質マニュアル

品質保証プログラム計画書の最新版を添付しなければならない。ただし、計画書の変更がない場合は省略することができる。

また、品質保証プログラム計画書から品質マニュアルを引用する場合は品質マニュアルを 添付しなければならない。

ただし、セキュリティ等の関係で品質マニュアルを添付できない場合は品質保証プログラムの審査時に開示しなければならない。

F.3.5.11 TRB の活動定期報告書

TRBの活動定期報告書は付則 K に従って認定試験申請から認定申請までを報告対象期間 として作成し提出しなければならない。

F.3.6 継続認定の申請

- a) 提出期限は継続認定(3.4.2項)の規定によらなければならない。
- b) 提出部数は2部(正本、副本)とし、表 F-1 に示す資料を提出しなければならない。
- c) 継続認定の申請が承認された場合は認定証を交付し、副本を返送する。

F.3.6.1 継続認定申請書(様式 F-24)

この文書は継続認定時に提出する文書の表紙となるものである。以下の要領で作成しなければならない。

- a) 文書番号: 認定取得業者が付与する文書番号
- b) 年月日:申請書を提出する日付を記載
- c) 申請者:原則として認定取得業者の代表者名(所在地、会社名、電話番号を含む)
- d) 部品名(製品群名): 個別仕様書で規定された JAXA 認定部品の名称を記載
- e) 適用仕様書の番号及び名称: 適用仕様書の番号及び名称を記載
- f) 製造場所:製造に係る全ての工場名及び住所
- g) 品質保証プログラム計画書の番号及び名称:該当部品の品質保証プログラム計画書の 全てを記載
- h) 現認定有効期限:現認定証に記載された有効期限を記載
- i) 現認定番号(日付):記載
- j) 継続認定番号:空欄
- k) 継続認定年月日:空欄
- 1) 理事長承認印:空欄

F.3.6.2 品質確認試験実施状況報告書(様式 F-26)

この文書は認定の有効期間内に実施する品質確認試験又は生産再開時の品質確認試験の 結果を報告する文書の表紙であり、以下の要領で作成しなければならない。この報告には製 造時に実施する品質確認試験の結果や初期故障除去(スクリーニング)の結果も含まれる。

なお、本様式は業者の試験成績書等で代用しても良い。

- a) 部品名(製品群名):個別仕様書で規定された認定試験の名称を記載
- b) 部品番号:個別仕様書で規定した部品番号。ただし、個別番号又は形式以降は省略してもよい
- c) 個別仕様書番号:記載
- d) 製造条件:試験試料を製造した時の製造条件を規定した具体的な文書(品プロ計画書) を記載
 - 例) QMLP-001 品質保証プログラム計画書(1998年6月12日)
- e) 品質保証責任者氏名:記載
- f) 主任検査員氏名:記載
- g) 試験項目:記載 h) 判定基準:記載
- i) 試料数(許容不良数):記載
- j) 試験結果:不良数、Max.、Min.、Avg.を記載する。計量値以外の試験項目については 結果を簡潔にまとめて記載する。
- k) 試験期間:記載
- 1) 判定:記載
- m) ロット番号 (製造年月日): 記載

F.3.6.3 品質保証プログラム計画書

品質保証プログラム計画書を添付しなければならない。ただし、計画書の変更がない場合は省略する。

F.3.6.4 認定及び納入状況報告書(様式 F-25)

この文書は JAXA 認定部品の製造状況を把握するためのものであり、以下の要領で作成しなければならない。

なお、以下の a)、b)、n)、o)及び p)の内容が記載されていれば業者で管理している様式を使用しても良い。

- a) 部品名(製品群名): 個別仕様書で規定された部品名(製品群名) を記載
- b) 部品番号: 個別仕様書で規定した部品番号。ただし、個別番号又は形式以降は省略してもよい
- c) 認定取得業者:記載
- d) 個別仕様書番号:番号及び制定日を記載
- e) 認定の範囲:記載
- f) 製造場所:製造に係る全ての工場名及び住所
- g) 製造条件:製造条件を規定する具体的な文書(品プロ計画書)を記載する。 なお、製造条件はその期間に出荷した製品すべての製造条件を記載する。ただし、 納入した製品との対応を取る必要はない。
 - 例 品質保証プログラム計画書: QMLP-001(1998年6月12日)
- h) 現認定番号:現に受けている認定番号を記載

i) 現認定期限:現認定の有効期限を記載

j) 品質保証責任者 氏名:記載

k) 主任検査員 氏名:記載

I) 部品名:納入がある場合記載

m) 部品番号:個別仕様書で規定した部品番号。ただし、個別番号又は形式以降は省略可能。

n)納入個数:記載

o) 納入会社名: (一次納入先だけでよい)

p) 出荷日: 出荷した日

q) 備考:特記事項があれば記載

F.3.6.5 品質保証プログラム変更状況報告書(様式 F-27)

本文書は、TRBの活動定期報告時又は継続認定時に品質保証プログラムの維持管理状況を 把握するためのものである。以下の要領で作成しなければならない。品質保証プログラム計 画書の改訂履歴等、品質保証プログラムの変更内容が分かるもので代用してもよい。ただし、 改訂履歴だけで理解が難しい変更に関しては、品質保証プログラム計画書の変更部分のコピーを添付しなければならない。

- a) 部品名(製品群名): 個別仕様書で規定された部品名(製品群名) を記載
- b) 部品番号:個別仕様書で規定した部品番号。ただし、個別番号又は形式以降は省略してもよい。
- c) 業者名:記載
- d) 個別仕様書の番号及び名称:記載
- e) 製造場所:記載
- f) 品質保証プログラム計画書の番号及び日付:記載
- g) 報告対象期間:記載
- h) 品質保証責任者所属、氏名:記載
- i) 品質保証プログラム変更状況:報告対象期間内の変更について、以下の事項を記載
 - 1) 文書番号等
 - 2) 改訂又は変更日付
 - 3) 改訂又は変更内容及び理由

F.3.7 TRB の活動定期報告書(様式 F-28)

TRB の活動状況を認定取得後 1 年毎に報告する際に使用する。この文書を表紙として関連する資料を添付し、JAXA へ提出する。以下の要領で作成しなければならない。

- a) 報告対象:対象となる部品の部品名、個別仕様書番号、認定番号を記載
- b) 報告期間:報告の対象となる期間を記載 例 2019年3月5日~2020年3月4日
- c) 報告事項:報告項目ごとに該当の有無を記載。添付資料がある場合は資料 No.を記載

F.3.8 認定の辞退

F.3.8.1 事前連絡

認定取得業者は、最終受注期限の 120 日前迄に下記の事項を技術連絡書にまとめ、認定辞退の意思を連絡しなければならない。

- a) 辞退の対象
 - 1) JAXA 認定部品名

- 2) 個別仕様書の番号
- 3) 現認定番号と日付
- 4) 認定取得業者
- b) 辞退の理由
- c) 最終受注期限
- d) 代替品
- e) 本件に関する連絡先
- f) 既出荷品に対する認定辞退後の品質保証体制

F.3.8.2 認定辞退届

認定取得業者は最終受注期限後、下記の項目を技術連絡書にまとめて JAXA に届け出なければならない。

- a) 最終受注結果
- b) 認定辞退予定日

TRB 活動の最終報告書は、最終出荷後速やかに JAXA へ提出しなければならない。

F.3.8.3 認定範囲の一部を辞退する場合

認定取得業者は認定範囲の一部を辞退する場合、3.4.6 項によるほか 3.4.3 項の再認定の手続きを行わなければならない。

ただし、この場合、再認定申請が承認されても認定の有効期限は変更しない。

F.3.9 不具合情報 (様式 F-29)

この様式は、以下の要領で作成しなければならない。

- a) 年月日: JAXA 認定部品及び類似部品について、不具合の発生日を記載しなければならない。
- b) 部品番号:対象となる部品番号を記載しなければならない。
- c) 不具合内容: 不具合の内容を簡潔に記載しなければならない。
- d) 関連文書名(文書番号): JAXA へ提出した技術連絡書又は不具合報告書の名称及び番号を記載しなければならない。

F.3.10 認定証(様式 F-30)

この文書は初期認定、継続認定又は再認定が完了した場合に JAXA で発行するため、提出しなくてもよい。

F.3.11 供給可能部品リスト (様式 F-31)

本文書は初期認定時又は TRB の活動定期報告時に認定取得業者が供給することができる JAXA 認定部品を JAXA が把握するためのものである。以下の要領で作成しなければならない。 認定取得業者で管理しているリストが別にある場合はそれで代用しても良い。

なお、リストから削除する場合は、取消し線によること。

- a) 文書番号:認定取得業者が付与する文書番号
- b) 年月日:リストを提出する日付を記載
- c) 部品名(製品群名):個別仕様書で規定された部品名(製品群名)を記載
- d) 認定取得業者:認定取得業者名を記載
- e) 製造場所:製造業者名を記載
- f) 個別仕様書の番号及び名称:記載

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

- g) 認定有効期間:記載
- h) 部品番号:個別仕様書で規定した部品番号
- i) 図面番号/識別番号等:部品番号だけでは、個々の製品を識別することができないとき に記載
- j) 概略仕様:部品番号から仕様が分からない場合に記載

F.3.12 継続認定審査の延期願書

認定取得業者は継続認定審査の延期を行う場合、下記の事項を技術連絡書にまとめ JAXA に届け出なければならない。

- a) 対象となる JAXA 認定部品
 - 1) JAXA 認定部品名
 - 2) 個別仕様書の番号
 - 3) 品質保証プログラム計画書の番号及び日付
 - 4) 現認定番号と認定有効期間
 - 5) 認定取得業者
- b) 継続認定審査延期の理由
- c) 継続認定審査を延期する期間

F.3.13 技術連絡書(様式 F-32)

この文書は JAXA へ技術連絡書を提出するときに使用する様式例である。

認定試験申請書

文 書 番 号 年 月 日

印

印

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 理事長 (理事長名記入)殿

申請者

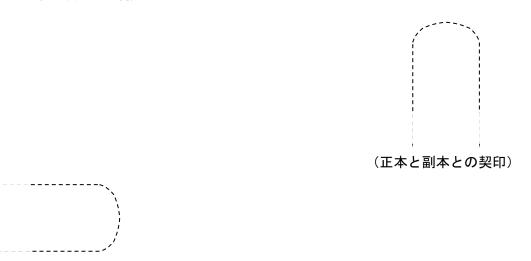
所 在 地 会 社 名 代表者名

電話番号

下記の部品について、認定試験実施要領により認定試験を実施したいので、JAXA-QTS-2000 の 3.4.1.1 項に従って申請します。

記

部 品 名 (製品群名)	適用仕様書の 番号及び名称	
製造場所	品質保証プログラム 計画書の番号及び名称	



関する所見	関する所見

上記申請を承認する。/承認しない (1)

承認番号	承認年月日	理事長承認印

注(1) 不要な文字には二重線を引くこと。

認定試験実施要領

部 品 名 (製品群名)	部品番号	認定の範囲	製造場所

- 1. 適用仕様書及び準拠規格等に関する事項
 - 1.1 仕様書及び規格等の番号及び名称

仕様書番号	仕様書名

1.2 仕様書及び規格等の要求事項からの偏差

2.	目的(及び着目点/む	f 景)				
3.	供試部品の選定及び補	菲足説明				
	3.1 供試部品の選定理	±				
		_				
	3.2 試験項目省略の理	田				
	3.3 製造条件					
	3.4 その他					
	3.5 添付資料					
	+ + = + = 1 + + = = -	いての法物と				
	本申請書記載内容につ			7		ニイ
	会 社 名	所 属	氏	名	電	話

4. 試験順序及び供試部品数

计段顺序	≣+F+ ∓+	認!	定 試 験	/₩ ≣+ ☆7 □ %h	步宏工点数	
試験順序	試験群	項目番号	試験項目名	供試部品数	許容不良数	

5. 認定試験の項目及び試験方法

試験順序	試験項目名	要求条件	仕様書の試験方法	実施する試験方法

6. 試験器材の名称及び主要諸元

試験器材名	該当試験項目名	主要諸元	検定状況

7. 認定試験の日程及び場所

	伍					
試験順序	年 月 試験項目名					試験実施場所
	INGN' X II I					
試料の製造 予 定 年	5開始 月 日	年 月	日	試 験	終 了 F月日	年 月 日

様式 F-8

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

8. 試験実施場所

(認定試験を実施する場所を詳細に記入する。)

- (1) 試験実施場所の名称
- (2) 住 所
- (3) 電話番号
- (4) 連絡者

(品質保証責任者・主任検査員) 登録届書

文 書 番 号 年 月 日

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 安全・信頼性推進部 部品プログラムグループ(1) グループ長 (グループ長名記入) 殿

申請者

所 在 地 会 社 名 申請者名

印

電話番号

JAXA-QTS-2000 の 3.3.3 項及び 3.3.4 項に従って品質保証に関する当社の(品質保証責任者・主任検査員)を下記のとおりと致しますので、ここに届出いたします。

記

- 1. 氏 名
- 2. 所 属
- 3. 職 名
- 4. 電話番号
- 5. FAX 番号
- 6. E-mail アドレス
- 7. 担当部品名(製品群名)
- 8. 入社後略歴
- 9. 変更理由(変更時)
- 10. 変更時期 (変更時)
- 11. 旧担当者名(変更時)

注 ()内の不要な文字を抹消すること。

注(1) この登録届書を提出する時点の組織名を記載すること。

認定試験申請書変更願書

文 書 番 号 年 月 日

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 理事長 (理事長名記入)殿

> 申請者 所在地 会社名 印 代表者名 印電話番号

年 月 日付け(文書番号)で承認された認定試験申請書を、下記の理由により変更したいので、JAXA-QTS-2000の3.4項に従って申請いたします。

記

- 1. 部品名(製品群名)
- 2. 製造場所
- 3. 品質保証プログラム計画書の番号及び名称
- 4. 認定試験申請書の承認番号

JAXA-QTR- (承認年月日 . .)

5. 変更の内容及び理由 (別添可)

認定試験 申請取下げ/中止届書

文 書 番 号 年 月 日

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 理事長 (理事長名記入)殿

申請者

所 在 地会 社名

印

印

申請者名 電話番号

記

下記の認定試験について、下記理由により(申請取下げ/中止)(1)したいので届けます。

- 1. 部品名(製品群名)
- 2. 製造場所
- 3. 品質保証プログラム計画書の番号及び名称
- 4. 認定試験申請書承認番号(承認済みの場合)

JAXA-QTR- (承認年月日 . .)

- 5. 理由 (別添可)
- 6. 試験報告書(試験中止の場合)(別添可)

注(1)() 内の不要な文字を抹消すること。

認定申請書

文 書 番 号 年 月 日

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 理事長 (理事長名記入) 殿

申請者

所 在 地 会 社 名 印 代表者名 印 電話番号

JAXA-QTS-2000 の 3.4 項に従って、下記部品(製品群)の認定を受けたく、別添成果報告書により申請します。

また、この申請により JAXA-QTS-2000 の 1.4 項にも同意します。

記

部 品 名 (製品群名)	適用仕様書の 番号及び名称	
製造場所	品質保証プログラム 計画書の番号及び 名称	

本件に関する所見及び判定

本件に関する 主務立会員所見	例) 開発確認試験内容、品質保証プログラム、同計画書および 体制等について申請書に基づき審査した結果、要求を満足し ていると判断する。 主務立会員
本件に関する	例) 文書番号(年 月 日発行) の申請による認定が適当であると判定する。 判定者

本件を下記のとおり承認する/承認しない (*)

認定番号	認定年月日	理事長承認印

注(1) 不要な文字には二重線を引くこと。

認定試験項目と開発確認試験項目の対比表

認定試験項目						開発	確認試験項目
群	順序	試 験 項 目	要求事項 項番号	試験方法 項番号	群	順序	試験方法 項目番号
А	1						
	2						
	3						
	4						

認定試験に関する 所見および判定	例) 認定試験の項目を開発確認試験項目としてすべて実施し、要 求を満足していると判定する。
	判定者

開発確認試験成果報告書

1. 開発確認試験の概要

部 品 名 (製品群名)	部品番	号	製造場所		当該部品の問合せ先
 適用仕様書及び準		≘刃 ?	 		認定試験申請書
の番号及び名	呂称	山心人	E 07 配四		承認番号
				開発	担当者
実施場所					

1. 認定申請に関する補足説明

開発確認試験	あることを本項でよる認定試験は、 きをもって置き換え 計書は、承認番号(で補足説明する。 ○○年度に実施し			
1.2 製造条件					
1.3 その他					
1.4 添付資料					
本申請書記載内容につ	いての連絡先				
会 社 名	所 属	氏	名	電	話
様式 F-18					

2. 開発確認試験の成果

試験順序	試験項目	要求条件	試験成果	開発確認試験 担当者判定

本件に関する所見及び判定

認定試験立会員所見	
認 定 試 験 立 会 員 総 合 所 見	この申請書は適当と認める。 主務立会員氏名 補助立会員氏名

例)
文書番号(年月日発
行)による認定の申請が適当であると認める。
判定者

本件を下記のとおり承認する/承認しない (*)

認定番号	認定年月日	理事長承認印
旧認定番号	旧認定年月日	

注(1) 不要な文字には二重線を引くこと。

認定試験成果報告書

1. 認定試験の概要

部 品 名 (製品群名)	部。	品番号	製造場所		当該部品の問合せ先
		T			
適用仕様書及び準拠 の番号及び名		認定(の範囲	認	定試験申請書承認番号
				-m-t	
				認定詞	試験立会員
実施場所					
実施期間					

1. 認定申請に関する補	足説明		
1.1 製造条件			
1.2 故障率水準			
1.3 その他			
1.4 添付資料			
本申請書記載内容に	ついての連絡先		
会 社 名	所 属	氏 名	電話

2. 認定試験の成果

試験順序	試験項目名	要求条件	試験成果	認定試験 立会員判定

継続認定申請書

文 書 番 号 年 月 日

印

印

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 理事長 (理事長名を記入)殿

申請者

所 在 地 会 社 名 代表者名

電話番号

下記の部品について、別添資料により、JAXA-QTS-2000 の 3.4 項に従って、継続認定を申請します。

また、この申請により JAXA-QTS-2000 の 1.4 項にも同意します。

記

部 品 名(製品群名)		適用仕様書の 番号及び名称					
製造場所		品質保証プロ グラム計画書 の番号及び名称					
現認定有効期限		現認定番号 (日付)	JAXA-QTA- (· ·)				

本申請を承認する/承認しない (1)

継続認定番号	継続認定年月日	理事長承認印			

注(1) 不要な文字には二重線を引くこと。

認定及び納入状況報告書

部 品 名 (製品群:	部品番号			認定取得業者				
個別仕様書都 (制定日)	認定の範囲			製造場所				
製造条件 (その期間に出荷 すべての製造条								
現認定番号	品質保証責(氏名			任者				
現認定有効期限		主任検査 氏名		Ę.				
部 品 名	部品番号 納入個			数	納入会	社名	出荷日	備考

品質確認試験実施状況報告書

						1		
部品名 (製品群名))			個別仕	様書番号			
部品番号			製造条件					
ロット番号(製造年月日))			試馬				
品質保証責任: 氏名	者				検査員 氏名			
			試料数		記記	·		
試験項目		判定基準	(許容 不良数)	不良数	Max.	Min.	Avg.	判定

品質保証プログラム変更状況報告書

部 品 名 (製品群名)		剖	3 品	番号	1		業者名	
 個別仕様書の	 番号及0	<u> </u> ゾ名称				 製 造	 場 所	
品質保証プログラス 計画書の番号及び日付								
報告対象期「	間							
品質保証責任者 氏 名	当							
品	質 保	証プ	<u> </u>	ブラ	ム変	更状	況	
文書番号等	改訂又	.は変更日何	र्ग		改訂又	なは変更内	容及び理由	

TRBの活動定期報告書

文 書 番 号 年 月 日

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 安全・信頼性推進部 部品プログラムグループ(1) グループ長 (グループ長名記入) 殿

報 告 者

会社名 所属 主任検査員 電話番号 電子メール

印

JAXA-QTS-2000 の K.3.6.1 項に従い、TRB の活動状況を報告します。

1. 報告対象

部品名:

個別仕様書番号:

認定番号:

- 2. 報告期間
- 3. 報告事項

起 生语 B	該	当	次业 Na
報告項目	有	無	資料 No.
1) TRB 議事録			
2) 認定及び納入状況報告(様式 F-25)			
3) 品質確認試験実施状況報告書(様式 F-26)			
4) 品質保証プログラム変更状況報告書(様式 F-27)			
5) 不具合、顧客からの返品の故障解析結果と是正処置 (様式 F-29)			
6) 供給可能部品リスト(様式 F-31)			
7) 設計及び構造 (含む材料)、製造工程、試験及び検査に 係わる重大な変更、追加、改善若しくはトレンド管理			
8) 認定範囲内での新規部品若しくはパッケージの追加			
9) 認定範囲の変更と再認定計画			
10) 新たな認定計画			
11) その他(

注(1) TRBの活動定期報告書を提出する時点の組織名を記載すること。

JAXA 審査結果		
	承認	担当
	/ナハロい	75-3

不具合情報

年月日	部品番号	不具合内容	関連文書名 (文書番号)

文書番号 〇〇年 〇 〇 月 〇 〇 日

- 〇 〇 株式会社
- 〇〇殿

国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構 理事長 〇〇〇〇

認定証

宇宙開発用共通部品等の認定規程(規程第15-42号)に基づき、下記業者を認定します。

記

認 定 取 得 業 者 〇〇 株式会社

製 造 場 所 〇〇 株式会社

証

号

00 県 00 市 00 00

適 用 仕 様 書 宇宙開発用信頼性保証 〇〇 共通仕様書

JAXA-QTS-OO (OO年 OO月 OO日制定)

宇宙開発用信頼性保証 〇〇 個別仕様書

宇宙開発用〇〇 品質保証プログラム計画書

〇〇株式会社 文書番号:〇〇一〇〇(〇〇版)

JAXA-QTS-OO/OO (OO年 OO月 OO日制定)

(製造条件) (〇〇年 〇〇月 〇〇日 改訂)以降による製造。

質 保

プログラム計画書

定 番

認

認 定 年 月 日 〇〇 年 〇〇 月 〇〇 日

0 0

有 効 期 限 〇〇年 〇〇月 〇〇日

供給可能部品リスト

文書番号 年月日

部 品 名 (製品群名)	認定取得業者						製造場所	
個別仕様書の	番号及び	ブ名称						認定有効期間
品質保証責任者 氏 名	5							
		供	給	可	能	部	品(1)	
部品番号	龈別番	別番号等(²)				概略仕様(³)		

- 注(1) 供給可能部品リストは、別紙によることができる。
 - (2) 部品番号のみで個々の製品を識別できない場合に記載。
 - (3) 部品番号から製品の仕様が分からない場合に記載。

	+±	华二	油	4/夕	#			整理	₽No.			号
	<u>技</u>	術		絡					4	Ŧ	月	日
(あて先) 宇宙航空研究		ķ		(発信	者)				承	認	担	当
安全・信頼性 部品プログラ	ムグルー											
グループ長	**** 殿						· +B		<u> </u>	゙エ	山 次	1/4
(件 名)						回答希	5	月:	=	添(付資	朴
						年	J	月	日			通
(連絡欄)												
(回答欄)												
									年	F]	日
											担	当
							添作	寸資料	<u>-</u>			通

[貴社名]

注(1) 技術連絡書を提出する時点の組織名を記載すること。

付則 G

適用データ・シート作成の手引き

G	.1. 適用範囲	G-1
G	.2. 一般的事項	G-1
	G.2.1 管理	G-1
G	.3. 作成の一般基準	G-1
G	.4. 作成要領	G-2
	G.4.1 表紙	G-2
	G.4.2 改訂履歴表	G-2
	G.4.3 総則	G-2
	G.4.3.1 目的	G-3
	G.4.3.2 適用文書	G-3
	G.4.3.3 参考文書	G-3
	G.4.4 部品の概要	G-3
	G.4.4.1 外観、寸法	G-3
	G.4.4.2 質量	G-3
	G.4.4.3 素子構造	G-3
	G.4.5 使用方法	G-3
	G.4.5.1 絶対最大定格	G-3
	G.4.5.2 推奨動作条件	G-3
	G.4.5.3 回路設計上の注意事項	G-4
	G.4.5.4 推奨取付方法	G-4
	G.4.6 通常状態における特性	G-4
	G.4.6.1 電気的特性	G-4
	G.4.6.2 機械的及び熱的特性	G-4
	G.4.7 各種動作環境条件における特性	G-4
	G.4.8 環境限界	G-4
	G.4.9 信頼性	G-5
	G.4.9.1 故障率	G-5
	G.4.9.2 故障モード	G-5
	G.4.10 保管方法	G-5
	G.4.11 注意事項	G-5
	C 1 12 Z O H	C 5

JAXA-QTS-2000E 2021 年 3 月 15 日制定

様式例 G-	(適用データ・シート)	G-6
様式例 G-2	2(変更適用データ・シート)	G-8

付則G

適用データ・シート作成の手引き

G.1. 適用範囲

この付則は3.4項で要求されている適用データ・シートの作成について適用する。

G.2. 一般的事項

適用データ・シートの目的は部品ユーザに対し部品使用上の注意事項など有益な情報を提供することにある。この付則は上記目的に沿って適用データ・シートを作成する上での最小限の作成基準を規定する。

また、作成された適用データ・シートは宇宙用部品データベースに公開するものとする。

G.2.1 管理

- a) 適用データ・シートは維持管理しなければならない。 なお、次のいずれかの場合は改訂しなければならない。
 - 1) 変更適用データ・シートの本文が 10 頁以上となる場合、又はその版に対して 10 回目を発行しようとする場合
 - 2) 適用データ・シートの訂正が50%以上にわたる場合
 - 3) 適用文書が廃止又は代替文書へ移行した場合
- b) 適用データ・シートとその変更適用データ・シートは認定取得業者または認定を取得しようとする業者が作成及び制定し、記載内容を確認了解した上で JAXA に登録依頼する。
- c) 適用データ・シートは JAXA が発行し宇宙用部品データベースで公開する。
- d) 適用データ・シートを改訂した場合、その旧版(変更適用データ・シートを含む)は改 訂版の制定日をもって廃止する。

改訂版の制定日で旧版を廃止しない場合は廃止する期限を表紙に記載するものとする。 改訂せずに廃止する場合は変更適用データ・シートに廃止日を記載するものとする。

- e) なお、下記の場合 JAXA は適用データ・シートを廃止または発行を停止する。
 - 1) 技術及び管理の要求等が陳腐化し適用が困難な場合
 - 2) 代替できる適用データ・シートが制定された場合
 - 3) 所期の目的を達成したと評価される場合
 - 4) その他、JAXA が廃止すると認めた場合

G.3. 作成の一般基準

- a) 用語などは JIS に準拠した標準的な表現としなければならない。
- b) 作成の単位は原則として認定を取得しようとする部品又は個別仕様書ごととしなければならない。

- c) 記載するデータには JAXA 認定部品のデータに加えて類似品などのデータを記載することができる。ただし、類似品などのデータを記載する場合はその旨を明確に識別して作成しなければならない。
- d) 適用仕様書などが改訂され適用データ・シートの内容に変更が生じた場合は適用データ・ シートを改訂しなければならない。このとき、改訂事項を改訂履歴表に記入しなければな らない。
- e) 誤記訂正や軽微な変更の場合は「変更適用データ・シート」を発行することができる。様式は様式例 G-2 による。
- f) 適用データ・シートとその変更適用データ・シートは認定取得業者が作成・制定し JAXA へ登録依頼する。

G.4. 作成要領

適用データ・シートには、少なくとも次のような事項を含めなければならない。

- a) 表紙
- b) 改訂履歴表(変更理由も記載すること)
- c) 総則
- d) 部品の概要
- e) 使用方法
- f) 通常状態における特性
- g) 各種動作環境条件における特性
- h) 環境限界
- i) 信頼性
- i) 保存方法
- k) 注意事項
- 1) その他

G.4.1 表紙

表紙は、以下の要領で作成しなければならない。

- a) 部品名:品目名を形容する形で記述する。
- b) 部品番号又は形式:適用仕様書に規定されたとおり記載
- c) 適用仕様書: 品種別共通仕様書及び個別仕様書の番号を記載
- d) 認定取得業者名:認定取得業者名を記載
- e) 年月:作成した年月を記入

G.4.2 改訂履歴表

G.3 項 d) によらなければならない。

G.4.3 総則

総則は以下の要領で作成しなければならない。

G.4.3.1 目的

次の例のように記載しなければならない。

例) 適用データ・シートは JAXA 認定部品について選定、設計、使用等に部品ユーザが活用できる詳細な情報提供することを目的とする。なお、これによって部品使用者の責任を免責するものではない。

G.4.3.2 適用文書

JAXA 認定部品に対する要求事項を規定した適用仕様書、MIL 仕様書などの番号及び表題を記載しなければならない。

G.4.3.3 参考文書

適用データ・シートの作成に際して参考とした技術資料、カタログなどの文書番号及び表題を記載しなければならない。

G.4.4 部品の概要

JAXA 認定部品の特徴、機能、用途、品質レベルなどの概要を記載しなければならない。

G.4.4.1 外観、寸法

ケース外形、寸法及び表示内容(検査ロット識別、一連番号、商標、その他の識別表示など)を写真、図などで記載しなければならない。

G.4.4.2 質量

質量(標準値)を記載しなければならない。

G.4.4.3 素子構造

素子構造の概略を図、写真などで示し主要部分の名称、使用材料、仕上げなどを記載しなければならない。

G.4.5 使用方法

回路設計及び実装設計における推奨使用方法並びに注意事項について記載しなければならない。保管、組立などの取扱いの注意事項は、別項にて記載しなければならない。

G.4.5.1 絶対最大定格

適用仕様書で規定された定格又は絶対最大定格を記載しなければならない。

G.4.5.2 推奨動作条件

適用仕様書で規定された推奨動作条件を記載しなければならない。

G.4.5.3 回路設計上の注意事項

推奨する回路、インターフェース、タイミング、その JAXA 認定部品に特有な不具合要因に対する防止回路、禁止すべき使用方法などを記載しなければならない。

G.4.5.4 推奨取付方法

JAXA 認定部品の実装上、特に考慮を必要とする放熱、シールドなどに対する推奨実装方法又は禁止すべき実装方法などを記載しなければならない。

G.4.6 通常状態における特性

次の各項について適用仕様書で保証している特性値を記載しなければならない。

G.4.6.1 電気的特性

適用仕様書で規定した範囲の電気的特性に係る実測値又は分布を記載しなければならない。

G.4.6.2 機械的及び熱的特性

適用仕様書で規定している次のような機械的及び熱的特性に係る実測値又は分布を記載しなければならない。

- a) 温度サイクル
- b) 熱衝撃
- c) はんだ耐熱性
- d) 耐湿性
- e) 耐振性
- f) 衝擊
- g) 定加速度
- h) 端子強度
- i) その他

G.4.7 各種動作環境条件における特性

動作条件と電気的特性の関係を記載しなければならない。

- a) 温度特性
- b) 入出力特性
- c) 各種環境試験におけるドリフト
- d) 寿命試験におけるドリフト
- e) その他、必要な特性

G.4.8 環境限界

適用仕様書で保証している環境限界以外に開発試験などで確認された各種環境試験の評価データを記載しなければならない。

その主な項目として温度、振動、衝撃、定加速度、ESD 耐性(必要な場合)及び放射線耐性(必要な場合)について、それぞれの試験条件、試料数、取得値を記載しなければならない。なお、これらの環境限界は、既に取得された類似構造の品種のデータが利用できる場合には、そのデータを利用してもよい。

G.4.9 信頼性

次の項目について記載しなければならない。

なお、JAXA 認定部品のデータがない場合、一般相当品又は類似構造の品種について記載することができる。この場合は、その旨を記載しなければならない。

G.4.9.1 故障率

実績データ、加速試験などにより予測される故障率又は故障率曲線について、動作条件、 信頼水準、判定基準などを明確にして記載しなければならない。

G.4.9.2 故障モード

予想される故障モード(開放、短絡、特性劣化など)と発生比率を記載しなければならない。

G.4.10 保管方法

温度、湿度、静電保護の包装などについて推奨する保管条件を記載しなければならない。

G.4.11 注意事項

リード線の折曲げ、はんだ付け時の熱ストレス、静電保護などについて、取扱い上の注意事項を記載しなければならない。

G.4.12 その他

認定取得業者の住所、問合せ先などを記載しなければならない。

様式例 G-1 (表紙) (1)

JAXA-ADS-×××

宇宙開発用共通部品等適用データ・シート

部品名	固定皮膜抵抗器
部品番号 又は形式	NASDA RNS90C NASDA RNS90P
適用仕様書	JAXA-QTS-2050 JAXA-QTS-2050/A×××

年 月

作成·制定: A B C D 株 式 会 社

発行:国立研究開発法人 宇宙航空研究開発機構

注(1) 内容は例示である。

様式例 G-1(改訂履歴表)(1)

					改	訂	履	歴	表			
記	号	年	月	日			主	要	改	訂	内	容
			_									

注(1) 内容は例示である。

様式例 G-2(変更適用データ・シート)(1)

JAXA-ADS-XXX

変更適用データ・シート第 1 号 年 月 日発行

宇宙開発用信頼性保証 ******

適用データ・シート

頁	項目番号	行	変更前	変更後	変更理由

注(1) 内容は例示である。

付則 H

試験及び検査に関する補足要求

H.1.	適用範囲	.H-1
	一般的事項	
H.3.	要求事項	.H-1
Н	.3.1 故障数などの算出	.H-1
Н	.3.2 抜取方式	.H-1
	H.3.2.1 ロット許容不良率	.H-1
	H.3.2.2 検査ロット	.H-3
	H.3.2.3 工程内検査	.H-3
Н	.3.3 ロットの処置	.H-3

付則H

試験及び検査に関する補足要求

H.1. 適用範囲

この付則は4.3項に係る補足要求事項を規定するものである。

H.2. 一般的事項

適用仕様書に従って認定を受け供給される JAXA 認定部品は次項に規定する試験及び検査に関する要求事項に従わなければならない。

H.3. 要求事項

H.3.1 故障数などの算出

1 個の試料がいくつかの試験又は検査項目で不合格となった場合には故障数又は不良数は 1 個と数える。

故障率試験の場合、故障した時間は試料が正常であることを確認した最終測定時間として計算する。

1個の試料の試験及び判定項目が1項目以上の場合、適用仕様書に規定のない限りその判定項目すべてが要求を満足していなければ、合格と判定してはならない。

H.3.2 抜取方式

工程内検査、認定試験及び品質確認試験の抜取方式は適用仕様書に規定する方式によらなければならない。

H.3.2.1 ロット許容不良率

LTPD 法は、好ましくない品質をもつロットが 90%不合格となるよう規定された抜取方式である。この方式は、試料数 n、合格判定個数 c 及び不合格判定個数 r=c+1 によって決まる。

表 H-1 はロットの大きさが 100 を超える場合に用いる。試料数がロットの大きさを超えるときは全数検査となる。

表 H-2 はロットの大きさが試料数の 10 倍未満の場合でロットの大きさが 100 以下の場合に用いる。表 H-2 で規定する試料数は表 H-1 の値より小さい。表 H-2 の抜取方式は最小の試料数に対して合格判定個数 c=0 で判定する方式である。

表 H-1	ロット許容不良率(LTPD)	が規定された値より小さいことを保証するために試験されるべき最少試料数	
2.3.1.1.1			

最大不良率															
(LTPD)	20	15	10	7	5	3	2	1.5	1	0.7	0.5	0.3	0.2	0.15	0.1
合格判定個数								ds	 -	业1 米片					
(c)							最	少	試	料 数					
0	11	15	22	32	45	76	116	153	231	328	461	767	1,152	1,534	2,303
1	18	25	38	55	77	129	195	258	390	555	778	1,296	1,946	2,592	3,891
2	25	34	52	75	105	176	266	354	533	759	1,065	1,773	2,662	3,547	5,323
3	32	43	65	94	132	221	333	444	668	953	1,337	2,226	3,341	4,452	6,681
4	38	52	78	113	158	265	398	531	798	1,140	1,599	2,663	3,997	5,327	7,994
5	45	60	91	131	184	308	462	617	927	1,323	1,855	3,090	4,638	6,181	9,275
6	51	68	104	149	209	349	528	700	1,054	1,503	2,107	3,509	5,267	7,019	10,533
7	57	77	116	166	234	390	589	783	1,178	1,680	2,355	3,922	5,886	7,845	11,771
8	63	85	128	184	258	431	648	864	1,300	1,854	2,599	4,329	6,498	8,660	12,995
9	69	93	140	201	282	471	709	945	1,421	2,207	2,842	4,733	7,103	9,468	14,206
10	75	100	152	218	306	511	770	1,025	1,541	2,199	3,082	5,133	7,704	10,268	15,407

表 H-2 ロット許容不良率 (LTPD) が規定された値より小さいことを保証するために試験されるべき最少試料数

最大不良率 (LTPD)	20	15	10	7	5	3	2	1.5	1	0.7	0.5	0.3	0.2	0.15	0.1
ロットの	カ 最 少 試 料 数														
大きさ	(合格判定個数 c = 0)														
10 以下	7	9	9	全数	\rightarrow										
11 — 20	9	11	14	18	18	全数	\rightarrow								
21 — 40	10	12	17	23	27	36	全数	\rightarrow							
41 — 60	10	13	19	26	32	48	54	全数	\rightarrow						
61 — 80	10	13	20	28	35	54	69	72	全数	\rightarrow					
81 — 100	10	14	20	28	37	54	69	90	90	全数	\rightarrow				
注:もし最少試料数がロットの大きさを超えるときは、全数試験される。															

H.3.2.2 検査ロット

出荷のための提出ロットが二つ以上の製造ロットで構成されている場合、別のロットとして取り扱わなければならない。

H.3.2.3 工程内検査

工程内検査のデータが品質確認試験と同等であることを JAXA が確認した場合は工程内検査結果を品質確認試験結果に代用することができる。

また、工程内検査結果を品質確認試験結果として代用する場合は試験条件、合否判定基準、 サンプル数などが品質確認試験と同等以上であることを個別仕様書に明記しなければなら ない。

H.3.3 ロットの処置

JAXA 認定部品を出荷するために実施した検査の結果、合格と判定されたロットのみ出荷できる。不合格と判定されたロットは3.6項に準じて不具合対応を行わなければならない。

なお、不合格と判定されたロットの処置は品種別共通仕様書の規定による。

付則 K

TRB のガイドライン

K.1. 目的	K-1
K.2. 一般的ガイドライン	K-1
K.3. 詳細ガイドライン	K-1
K.3.1 権限	K-1
K.3.2 責任	K-1
K.3.3 組織及び構成	K-2
K.3.4 任務	K-2
K.3.5 審査と判定	K-3
K.3.5.1 全般	K-3
K.3.5.2 審査の準備	K-4
K.3.5.3 審査の実施	K-4
K.3.5.4 判定	K-5
K.3.5.5 審査後の処置	K-5
K.3.6 活動報告	
K.3.6.1 定期報告	K-6
K.3.6.2 TRB の活動定期報告書の省略	K-6

付則K

TRB のガイドライン

K.1. 目的

この付則は、3.3.5 項の要求に基づき認定取得業者または認定を取得しようとする業者が設置し 運営する TRB のガイドラインを定めるものである。

K.2. 一般的ガイドライン

TRBはQML認定制度を効果的に運営するために設置される。TRBは機能横断チームで編成され、その役割は品質保証プログラムの設定、履行、維持、改訂(変更)を統括し、不具合発生時には処理方針の決定、不具合処置完了時にはその不具合処置の妥当性を審議判断することである。認定取得業者は、TRBに関する次の事項について明確にしTRB運用規定として定め文書化し

a) 権限(K.3.1項)

なければならない。

- b) 責任(K.3.2項)
- c) 組織及び構成(K3.3項)
- d) 任務(K.3.4項)
- e) 審査と判定 (K.3.5 項)
- f) 活動報告(K.3.6 項)

K.3. 詳細ガイドライン

K.3.1 権限

TRB は JAXA によって品質保証プログラムが審査された後、JAXA の事前承認なしに K.3.5 項の権限を付与される。ただし、次の条件を満足しなければならない。

- a) 認定の範囲を超えないこと。
- b) 認定時の機能性能、信頼性、品質などが確保されること。
- c) TRB の権限の範囲を超えないこと。

K.3.2 責任

TRB は次の責任を負わなければならない。

- a) JAXA 認定部品の品質計画立案
- b) 品質保証プログラムの維持及び変更管理の承認
- c) 信頼性データ解析の評価
- d) 不具合解析の計画、評価及び承認
- e) 是正処置の計画、評価及び承認
- f) 品種別共通仕様書及び個別仕様書に規定した試験及び検査の変更に対する計画、評価及 び承認

- g) 個別仕様書の制定、改訂、変更及び廃止の承認
- h) 適用データ・シートの制定、改訂、変更及び廃止の承認
- i) TRB の組織と構成及び運用手順の文書化
- j) 任務(K.3.4 項)の遂行
- k) 審査と判定(K.3.5 項)
- I) 活動報告(K.3.6項)

K.3.3 組織及び構成

- a) TRBの構成メンバー及びTRBの成立条件を規定しなければならない。構成メンバーは設計、技術、生産技術、製造、試験(又は検査)、品質保証、生産管理などといったJAXA認定部品の品質に影響を及ぼす部門の代表(部長/課長などの責任者)で構成するとともに品質保証責任者及び主任検査員を含めること。また、構成メンバーには審査内容に応じて社内外の専門家を加えても良い。更にTRBで要請があればJAXAをオブザーバとして参加させてもよい。
- b) TRBの決裁者(委員長)は品質保証責任者としなければならない。 なお、審査項目によって決裁者が異なる場合、この審査項目での決裁者を規定しなけれ ばならない。
- c) TRBと社内組織とのつながりを明確にし、品質保証プログラム計画書の組織図に明記しなければならない。
- d) TRBに相当する常設委員会などが既にQMS上で規定されている場合はそれをTRBとしても良い。その際、相当する委員会の名称及び構成を品質保証プログラム計画書の組織 図に明記し、その常設委員会などが行う審査項目を明確に識別しなければならない。

K.3.4 任務

- a) 品質保証プログラムに基づく技術及びそれに基づいて製造する JAXA 認定部品の品質及 び信頼性の維持
- b) JAXA 認定部品の品質及び信頼性の監視及び評価
- c) 品質保証プログラムに規定した認定の範囲の維持
- d) JAXA 認定部品の設計、材料、製造工程フローチャート、FMAT/FMEA などの維持管理
- e) JAXA 認定部品の製造工程フローチャート、故障モード、FMAT 及び個々の工程に対する 管理計画の承認
- f) 品質保証プログラムに規定された教育及び訓練計画の評価
- g) TRB における審査記録の維持及び JAXA への報告
- h) 不具合解析結果及び緊急報告の評価及び承認
- i) 是正処置の効果確認及び監視
- j) 適用仕様書で適用している規格の改訂状況を確認し最新版の適用可否の判断

K.3.5 審査と判定

K.3.5.1 全般

認定取得業者は JAXA 認定部品の品質を維持するために少なくとも次の項目について TRB の権限と責任において審査を実施しなければならない。

TRBの審議及び決定の記録は JAXA が利用可能なように紛失や劣化がなく容易に閲覧できるように整理しなければならない。

- a) 品質保証プログラムの設定と履行評価及び変更管理(K.3.5.1.1項)
- b) 品質保証プログラム計画書の制定と維持改訂(K.3.5.1.2項)
- c) 個別仕様書の制定、改訂、変更及び廃止(K.3.5.1.3 項)
- d) 適用データ・シートの制定、改訂、変更及び廃止(K.3.5.1.4項)
- e) 認定の範囲との適合性(K.3.5.1.5 項)

K.3.5.1.1 品質保証プログラムの設定と履行評価及び変更管理

認定取得業者は少なくとも JAXA 認定部品の次の事項を審査し、変更及び処置の決定と その妥当性を判定しなければならない。

- a) 信頼性及び品質管理
- b) 設計審査
- c) 規格、標準類などの適合性
- d) 重要工程の基準の設定及び維持(変更を含む)
- e) 技能検定の基準
- f) 製造、試験及び検査の機器の選定、管理及び更新(場所の変更を含む)
- g) 社内外の品質監査及びその是正処置
- h) 教育・訓練計画
- i) 製造、試験及び検査条件の設定及び最適化
- i) 品質保証プログラムの変更管理
- k) 不具合などの不具合解析及び是正処置計画
- I) 再認定における試験項目の省略

K.3.5.1.2 品質保証プログラム計画書の制定と維持改訂

認定取得業者は品質保証プログラム計画書の制定と改訂にあたり、少なくとも K.3.5.1.1 項の a)から I)の事項について、その妥当性を審査し維持しなければならない。

K.3.5.1.3 個別仕様書の制定、改訂、変更及び廃止

認定取得業者は個別仕様書の制定、改訂、変更又は廃止の妥当性を審査しなければならない。

妥当性の審査には適用文書の改廃による影響を含めること。

K.3.5.1.4 適用データ・シートの制定、改訂、変更及び廃止

認定取得業者は適用データ・シートの制定、改訂、変更又は廃止の妥当性を審査しなければならない。

K.3.5.1.5 認定の範囲との適合性

認定取得業者は新規部品の追加、又は設計、構造、材料などの変更が適用仕様書で規定されている認定の範囲内であるか否かを判断しなければならない。

K.3.5.2 審査の準備

認定取得業者は TRB で実施する審査に必要な資料を準備することを規定しなければならない。資料には、少なくとも次の事項を含めなければならない。

- a) 品種別共通仕様書及び個別仕様書の番号
- b) 部品番号
- c) 品質保証プログラム計画書の番号
- d) 対象範囲

品質保証プログラムを構成する文書、試験及び検査の名称など

e) 採用の根拠となる資料

評価の項目及び結果、公知の理論、過去に実施した類似事項の判定結果など

f) 影響を受ける範囲

JAXA 認定部品の機能、品質及び信頼性

- g) 適用時期
- h) 認定の範囲との適合性

適用文書の改廃が関連する場合には改廃前後の適用文書に対する適合性を含む

K.3.5.3 審査の実施

- a) 認定取得業者は少なくとも次の場合に TRB を開催しなければならない。
 - 1) 品質保証プログラムの設定及び変更時(品質保証プログラム計画書を含む)
 - 2) 不具合などの調査結果に基づく対策立案時及び是正処置の評価時
 - 3) マネジメントレビューと同時期(品質保証プログラムの履行状況、内部監査の結果、 クレーム情報などを基に)
 - 4) TRB 活動定期報告の提出を省略している場合の生産着手前(変更有無の確認を実施)

なお、上記の他に定期的(最低限 1 年に 1 回)に開催し、品質保証プログラム等の変更の有無を確認しなければならない。

- b) 審査は方法、手順、チェックリストなどを定めた TRB 運用規定に従わなければならない。チェックリストには「調達者に対する影響はないか」を含めなければならない。 (具体的には性能、品質に加え、価格、納期なども)。
- c) 認定取得業者は K.3.5.2 項に従って準備された資料を基に審査を実施することを運用 規定に規定しなければならない。

- d) 認定取得業者は審査にあたり次の事項を加味しなければならない。
 - 1) 工程改善情報及びその結果
 - 2) 認定試験及び品質確認試験の実施及び分析結果
 - 3) 製造工程の歩留まり及び不良モードの傾向及び分析結果
 - 4) 過去に実施した JAXA 認定部品及び類似部品の不具合情報並びに不具合解析結果
 - 5) JAXA 認定部品及び類似部品の製造実績
 - 6) JAXA 及び顧客からのクレーム情報
- e) 認定取得業者は審査にあたり特に次の事項に留意しなければならない。
 - 1) 採用の根拠の妥当性
 - 1.1) 変更に対する評価が十分か(性能、品質、信頼性などが同等以上と客観的に確認できたか)
 - 1.2) 不具合に対する真の原因が究明できたか
 - 1.3) 不具合時の現品処置、再発防止対策が適切か
 - 1.4) 社内に水平展開できたか
 - 2) 品種別共通仕様書及び個別仕様書との適合性
 - 3) 認定の範囲との適合性

K.3.5.4 判定

- a) K.3.5.3 項に従って実施した審査に基づき決裁者が採否の判定を実施しなければならない。
- b) 客観的及び合理的に採否の判定を実施しなければならない。すなわち、評価試験データのみならず製造条件の管理方法、公知の理論など多角的な根拠によって定量的及び 定性的に採否の判定を実施しなければならない。

K.3.5.5 審査後の処置

- a) 認定取得業者は TRB 議事録作成にあたり少なくとも次の事項を記録しなければならない。なお、TRB 議事録は変更事項の内容、審議内容が把握可能なものでなければならない。
 - 1) TRB 開催年月日
 - 2) 審査内容
 - 3) 審査結果

これには TRB で決議され変更した事項の一覧、変更区分の判断結果を含めること。

- 4) 処置事項(A/Iなど)
- 5) 関連する個別仕様書番号
- 6) 関連する部品番号
- b) 認定取得業者は審査の資料及び議事録を品質記録として保管すること。その保管期間は、審査結果を適用した JAXA 認定部品の出荷日から 15 年間であり、JAXA が要求した場合、提示できるようにしなければならない。

- c) 認定取得業者は判定の結果、認定の範囲を変更することに該当する場合、この仕様書の 3.4.3 項に従って JAXA へ再認定の手続きを行わなければならない。
- d) 認定取得業者は判定の結果、個別仕様書及び/又は適用データ・シートに規定した事項を変更する必要が生じた場合、この仕様書の6項に従って必要な処置を行わなければならない。
- e) 決裁者は TRB の判定結果をマネージメントレビューにインプットし、事業活動の PDCA を推進させる。

K.3.6 活動報告

K.3.6.1 定期報告

認定取得業者は TRB の活動定期報告書を認定取得日から 1 年ごとに JAXA へ提出し TRB が適切に運営されていることの審査を受けなければならない。複数の部品の認定を取得している場合は 1 つにまとめて報告することができる。ただし、前回の報告日から 1 年を越えてはならない。

JAXA は審査した結果を様式 F-28 の JAXA 審査結果欄に記入し認定取得業者へ返送する。 なお、この審査は 3.4.2 項に示す継続認定審査の一部を成すものとする。ただし、K.3.6.2 項に従って TRB の定期活動報告書の作成及び提出の省略を JAXA に通知済みの場合には JAXA は審査を省略する。

TRB の活動定期報告書には、すべての変更について記述しなければならない。この報告には少なくとも次の事項を含めなければならない。必要に応じて補足資料を添付すること(審議資料を添付するなど)。

- a) TRB 議事録
- b) 認定及び納入状況 (F.3.6.4 項)
- c) 品質確認試験実施状況(F.3.6.2 項)
- d) 品質保証プログラム変更状況(F.3.6.5 項)
- e) 不具合、顧客からの返品の不具合解析結果と是正処置
- f) 設計及び構造(材料を含む)、製造工程、試験及び検査に係わる重大な変更、追加、改善若しくはトレンド管理
- g) 認定の範囲内での新規部品若しくはパッケージの追加
- h) 認定の範囲の変更と再認定計画
- i) 新たな認定計画

報告の情報は様々な方法(TRB 議事録、重大なアクションの要約などのコピー)で記述しても良い。

品質確認試験実施状況報告書については、認定の有効期間内で既に報告済みの場合は省略できる。

K.3.6.2 TRB の活動定期報告書の省略

TRB の活動定期報告書は報告期間内に JAXA 認定部品の製造及び出荷がなく、かつ品質保証プログラムの変更がない場合には製造及び出荷がない製品の定期報告の時期まで作成及

び提出を省略することができる。この場合、認定取得業者はその旨を JAXA に技術連絡書にて報告しなければならない。

なお、継続認定時は定期報告を省略することはできない。

また、JAXA 認定部品の製造を再開する場合には、K3.5.3 項 a)の 4)に従って TRB を開催しなければならない。

製造を再開した場合には、1年以内にTRBの活動定期報告書の提出を省略することができない。

付則Z

改訂に伴う処置

認定取得業者は JAXA-QTS-2000E の制定日から 6 ilder 6 ilder 7 以内に JAXA-QTS-2000E に規定する事項を品質保証プログラム計画書へ反映し、TRB の活動定期報告の時期などに JAXA の審査を受けなければならない。なお、この期間内に品質保証プログラム計画書への反映が完了しない場合は別途 JAXA と協議するものとする。