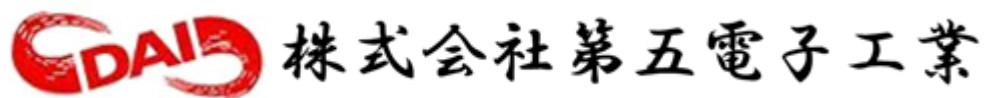


制定年月日 2001 年 10 月 23 日

改定年月日 2023 年 4 月 28 日

品質マニュアル



制定年月日 2001 年 10 月 23 日

改定年月日 2023 年 4 月 28 日

品質マニュアル

QUALITY MANUAL

目次

1. 目的	3
2. 適用範囲	3
4. 経営者の責任	3
5. 契約受注内容の確認	4
6. 図面・文書管理	5
7. 調達管理	5
8. 顧客支給品の管理	6
9. 工程管理	6
10. 検査及び試験	7
11. 検査、測定及び試験の装置の管理	8
12. 検査及び試験の状態	8
13. 不適合品の管理	9
14. 是正処置	9
15. 取扱い、保管、梱包及び引渡し	10
16. 品質記録	10
17. 内部品質監査	10
18. 教育・訓練	11

1. 目的

この品質マニュアルは、株式会社第五電子工業（以下当社という）が、受注製品に関連する品質において契約要求事項に合致していることを検証し、業務品質の改善活動を継続するために実施している品質マネジメントシステムの基本的な事項を定めるものである。

2. 適用範囲

当社が製造するすべての製品の製造品質及び関連する業務の品質に適用する。

4. 経営者の責任

本マニュアルで規定する品質マネジメントシステムの最高責任者（以下、最高責任者）は、当社社長である。

4. 1. 品質方針

最高責任者は、当社の品質方針及び活動方針を次の通り定める。

（1）品質方針

“顧客の期待及び注文の要求事項を満足するように製造する”

（2）活動方針

“社員は金属加工のエキスパートとしての誇りと責任を持ち常に良品を手掛けることを基本に考える。明確な指示、確実なチェックを実行し不良撲滅に努める。

最高責任者は、次の事項を確実にする義務がある。

（1）品質方針を本品質マネジメントシステムに関連するすべての部門に徹底する。

（2）品質マネジメントシステムの実施状況及び品質状況を監視し、品質マネジメントシステム及び製品、関連する業務品質の改善をすべての部門に指示する。

この品質方針をすべての社員に理解させるために、朝礼、掲示板等への掲示により活動を継続的に行なう。

4. 2. 組織

品質保証の組織とその機能は、付図 1「品質保証体制組織図」及び付図 2「組織・職務表」に示すとおりである。本マニュアルの実施に関するすべての要員の責任と権限を次に示し明確にする。

（1）社長を本品質マネジメントシステムの最高責任者とする。

（2）各部門の長は、付図 1、付図 2 に示した機能を遂行する責任及び権限を有する。

（3）各部門の長は、部門内すべての要員の責任と権限を各部門の組織図（組織・職務表）などで明確にする。各部門は上位方針や各部門の課題等より活動計画を策定し、活動を行う。活動状況および目標の達成状況は定期的にレビューし、結果に基づき対応策を実施して活動を継続することにより成果の向上を図る。

4. 3. 品質マネジメントシステムの見直し

本マニュアルで規定した品質マネジメントシステムが常に適切かつ効果的に運営されることを確実にするために、最高責任者は定期的また必要に応じて見直しを実施する。

- (1) 最高責任者は、品質マネジメントシステム見直しのため、最高責任者を長とする品質管理推進委員会を展開する。
- (2) 見直しは年に 1 回以上実施する。また、組織変更などにより品質マネジメントシステムを大幅に変更する必要があるとき、あるいは、最高責任者が特に必要と判断したとき、最高責任者の指示により見直しを実施する。
- (3) 品質管理推進委員会には、営業部門長、製造部門長、品質管理部門長及び、これらの長により指名された者が出席する。
- (4) 見直し後、品質管理推進委員会もしくは最高責任者より指名を受けた者が本マニュアルの改版を行い、各部門に展開し維持管理する。

5. 契約受注内容の確認

顧客の要求を満足する製品を出荷するため、以下手順で受注契約内容の確認を行う。

- (1) 営業部門は、契約上の要求事項が確実に実施できることを確認する。
 営業部門で確認ができない場合については、部門の責任者の判断で対応を図り、関係各部門に連絡する。
 各部門は、顧客の要求事項を作業能力、納期などの観点で確実に実施するための検討を行い、結果を営業部門に回答する。
 各部門が検討を行う際、図面が不鮮明もしくは必要な寸法が記載されていない等の場合は営業部門経由で顧客より検討できる図面を入手する。
 各部門の検討結果で問題のある場合は、営業部門を通じて顧客に問い合わせや加工可能な形状/寸法等の提案を行う。
 上記検討を行う際、過去の不適合事例の再発防止策の確認も行い、必要に応じて治具の準備等を行い、不適合の未然防止を図る。同一形状/構造の製品がない場合は、類似形状/構造の製品で検討を行う。
 また、部門間に跨る生産要素(4M)の検討を行った場合、部門長の判断により工程表を作成する。(付図3)
- (2) 管理部門は、営業部門から渡された受注伝票において、品名、部品番号、数量、納期などが記入されているかを確認する。
- (3) 設計変更等で見積仕様書と異なった要求事項が発生した場合は、営業部門は速やかに関係部門へ要求事項を伝達する。
 各部門は上記(1)の内容に従い、要求事項を検討し解決にあたる。管理部門は、受注契約内容の確認の資料を記録として保管する。(電算データ等)

6. 図面・文書管理

6. 1. 図面管理

関連文書: QU00-0000-09_顧客文書管理規定

- ①客先(顧客)から受領したすべての図面及び仕様書(以下:図面)は、客先(顧客)ごとにファイリング(電子的保管含む)し、原紙図面は以下イ、ロに従って管理する。
イ、客先(顧客)より保管指示のない図面は原紙を検査部門で保管(検査用図面<本図>)し、納入時に客先に返却する。
ロ、保管指示のある図面は、所定の場所にファイリングし保管、検査用図面<本図>はコピーを使用する。
- ②手配時は、受注契約内容に基づき営業部門、管理部門において、製造部門に対して出図を行い、製造部門長が内容を確認し現場に指示する。
- ③図面の訂正・変更に対しては、速やかに差替え又は訂正・変更内容がわかるように添記等を行う。また、差替え及び用済み図面は速やかに客先へ返却することを原則とし、客先(顧客)の指示のもと廃棄処分を可とする。

6. 2. 文書の管理

関連文書: 文書管理規定(DA00-0000-00)

品質に関する文書(品質マニュアル、当社規定、仕様書、手順書など)を管理する。

- ①作成した文書の識別を容易にするために、個別文書毎に採番し文書台帳により管理・保管する。また、文書中又は別文書において配付先一覧表を作成し配付先を明確にする。
- ②文書の変更・改訂が行われた場合には、文書番号の改訂番号により旧版と識別し、常に最新版の文書を使用することができるようにする。
社外及び他部門から配付された文書については、社内規定「文書管理規定」及び各部門の定めにより、管理を必要とする文書を明確にし、これらの文書についても最新版を明確にする。
文書の変更・改訂時には、配付先に文書の差替えを指示し、旧版を回収することにより適切な版が利用できるようにする。

7. 調達管理

7. 1 一般

購入品及び外注調達品は図面または仕様書を添付し、注文書により発注する。
発注担当者は納入伝票及び現品で入荷を確認し次工程への移動(指示)を行う。

7. 2 発注指示

発注指示は、注文通りの品物を確実に入手するため、外注先(取引先)に対して注文書、図面等を発行する。

下記事項により発注物品、指示を明確にする。

- (1)購入品の当社部品番号及び品名

(2)製番、注文番号

(3)加工指示、注意事項

(4)数量、単価、納期

7.3 購買先(取引先)の品質管理

関連文書:取引先管理規定(QU00-0000-07)

取引先の品質管理は、初期取引開始前に監査を実施し、合格とした取引先と取引を開始する。また、年に1回もしくは必要に応じ再評価する。

8. 顧客支給品の管理

当社がお客様から支給された材料・部品・中間製品・製品などの確認、保管及び識別について次のとおり定める。

- (1) 顧客支給品は、お客様の財産であるので出荷まで安全に保管する。
- (2) 顧客支給品は受領後速やかに(原則1両日中)に確認を行い、破損等の問題があった場合は、7日以内に顧客に報告し、指示を仰ぐ。
- (3) 支給品は支給品以外のものと容易に識別できるように部品番号、製番を記したカード・エフ等を添付し、支給品管理棚に保管する。
- (4) 支給品については、原則、支給品管理棚による管理とする。長期管理を必要とする場合にのみ支給品台帳を作成し、受け払い、保管状況を管理する。

9. 工程管理

工程管理は、次の通り実施する。

(1) 工程のスケジュール

受発注時、製造工程を記入したマスターカードを作成し、生産管理システム(電算システム)に製品毎にマスター登録する。

スケジュールは平均リードタイムを設定し顧客納期との整合は工程担当が行う。

各現場に対して製造指示書(注文書)と製造予定表を作成し配付する。

(2) 製造工程管理

- ① 使用するべき設備及び作業すべき内容は、製造指示書で明確にする。製造指示書に記載されない場合は、部門長が別途指示する。
- ② 作業は、図面・製造指示書又は手順書、遵守事項等に基づいて行う。
図面の注記や製造指示書の備考欄の記載内容も確認し、漏れがないように作業を行う。
工程表が添付されている場合は、工程表の内容に基づき作業を行う。
- ③ 各部門長は、製造指示書・図面又は手順書に基づいて定められたとおりに作業が実施されていることを監視する。
- ④ 作業の出来映え基準は、図面又は手順書中で明確にする。
- ⑤ 製造部門長は、管理すべき設備及びその取扱責任者、日常点検項目等を明確にする。取扱責任者は決められた内容、頻度で点検を行い、記録を残す。異常が発見された場合は、製造部門長に報告し、指示を仰ぐ。

- ⑥ 製品に傷や打痕、汚れなどをつけないように取り扱いに注意し、必要に応じて手袋等を着用し作業を行う。製品を置く場合は、事前に置く場所の清掃を行い、表面に切粉や異物等がないことを確認する。作業後には製品表面に油分が残らないようにエタノール等で清掃を行う。
- ⑦ 溶接、ハンダ付け、継手カシメ、リーク検査等の特殊作業については認定を受けた従業員が行う。認定内容、方法については別途関連する規定を参照する。

10. 検査及び試験

関連文書:QU00-0000-11 検査管理規定

10. 1 一般

製造工程の定められた段階において、製品が規定されている要求事項を満たしていることを確認するため、また不適合(品)を検出して次工程に不適合品が流出しないようにするため、品質検査(工程内検査)を実施する。

10. 2 受入検査及び試験

品質管理部門は、購入部品の重要性、納入元の品質レベル、品質実績を考慮して、受入検査対象品及び検査方法を決定する。検査対象品については、検査担当者が製品の受入検査を実施する。

10. 3 工程内の検査及び試験

製造工程内で、製品が要求事項を満たしていることを次の事項を実施し確認する。

- (1) 工程内の検査は、検査管理規定に基づき、作業者が製品の検査を実施し、合否を判定、結果を作業図面に記載し、製品を識別する。指示書に必要事項を記載する。
- (2) 品質管理部門及び各部門は社内QCパトロール等を必要に応じて実施し、製品が定められた工程に従って製造/管理されているかを確認する。

10. 4 出荷検査及び試験

製品が顧客の要求仕様(図面、仕様書等)に適合していることを確実にするため、出荷(最終)検査を実施する。

- ①出荷検査は品質管理部門検査員が行う。
- ②出荷検査担当者は、製品が要求仕様に適合しているかを、受入検査及び工程内検査での適合性を採取したデータ及び検査成績書で確認する。

10. 5 検査及び試験の記録

検査担当者は、受入検査、工程内検査及び最終検査において実施した検査結果に基づいて検査表、検査図面に下記項目を記入し保管する。

- (1) 品名又は型名
- (2) 製品番号及び機体番号

- (3) 検査項目、判定基準及び検査結果
- (4) 検査実施年月日
- (5) 検査担当者(署名及び押印)
- (6) 判定結果

11. 検査、測定及び試験の装置の管理

関連文書:QU00-0000-11 検査管理規定

検査に用いる検査及び試験の装置については、計量管理責任者の指示に従ってこれらの検査及び試験装置の管理を行う。

- (1) 計量管理担当者は、検査、測定及び試験装置の調達にあたってはその測定項目及び必要精度等を購買データとして明確にする。
- (2) 計量管理担当者は、検査、測定及び試験装置を規定の間隔で校正、使用前に点検、調整するようにする。
- (3) 検査及び試験装置の形式、管理番号、使用者、点検頻度、点検方法、判定基準、点検の処置方法は、当社規定「検査管理規定(QU00-000-02)」に定める。
- (4) 検査及び試験装置が、必要な性能を持つことを確実にするため、装置の使用者は、日常点検もしくは使用前点検を行う。
- (5) 計量管理担当者は、検査及び試験装置について、ラベルを付けて校正状態を表示する。
- (6) 計量管理担当者は、検査及び試験装置の校正記録を保管する。
- (7) 校正、検査、測定及び試験の実施にあたっては、適切な環境条件を確保する。
- (8) 取扱い、保存及び保管については、正確さが確実に維持されるようにする。
- (9) 顧客から要求された場合には、点検の手法及び記録を提供できるようにしておく。

12. 検査及び試験の状態

関連文書:QU00-0000-11 検査管理規定

未検査品及び不適合品が、合格品に混入する事を防止し、合格した製品のみを出荷・使用する事を確実にするために、当社におけるすべての製品の検査状態を次のように識別する。

- (1) 製品の検査状態を次のように区別する。
 - ① 未検査品(検査待ち)
 - ② 合格品(出荷待ち・次工程行)
 - ③ 不適合品(不良品)
- (2) 製品の検査状態は、保管場所、検査成績書、現品票、検査項目表のある図面、及び不適合品を示す札、マーキングなどによって明確に識別する。
- (3) 検査状態の識別は、製造、出荷の全工程において維持する。

検査状態の識別の詳細は、「検査管理規定の 9. 検査対象品の識別方法」による。

13. 不適合品の管理

関連文書:QU00-0000-11 検査管理規定

不適合品が、誤って使用されることを防止するために、検査担当者又は不適合発見者は次の事項を実施する。

(1)不適合品は、不適合品を示す赤テープの貼付け、札またはマーキングを行い、置き場所を明確に分けて識別を行い、未検査品や合格品との混入が発生しないように管理する。

不適合品は、不適合発生部門に差し戻す。

(2)次の事項を含め不適合品の内容を不適合通知書に記載する。

- ① 製品番号、部品番号、部品名称
- ② 検査担当者又は不適合発見者名、発生年月日
- ③ 不適合理由

不適合品の管理の詳細は、「検査管理規定の 7. 不適合・是正処置の管理」による。

13. 1 不適合品の再判定及び処置

(1)不適合品の再判定

品質管理部門が不適合品について次項の①②③の再判定を行い、処置を決定する。

ただし、品質管理部門担当者が、重大な不適合品と判断した場合には、品質管理部門長が再判定を行い、処置を決定する。

(2)不適合品の処置

不適合品は、再判定の結果に従い次のいずれかの処置をする。

- ①規定要求次項を満たすように再加工する。
- ②顧客に了承を得て特別採用とする。
- ③再加工不可および特別採用不採用の場合は廃棄とする。

なお、補修又は再加工した製品は、図面及び手順書に従って再検査する。

不適合品の再審及び処置の詳細は、「検査管理規定の 7. 不適合・是正処置の管理」による。

14. 是正処置

関連文書:QU00-0000-11 検査管理規定

(1)是正処置を必要とする場合を次に示す。

- ①品質マネジメントシステムにおいて、不適合が発生した場合
- ②当社(取引先含む。以下同じ)工程において、不適合が発生した場合
- ③顧客からの不適合・クレームがあった場合
- ④内部品質監査において不適合があった場合

(2)是正処置のために以下の項目を実施する。

- ① 品質マネジメントシステムに関わる事項については品質管理推進委員会を開催し決定する。品質管理部門長は、変更後のシステムが有効であることを確認する。
- ② 品質管理部門は、不適合の原因が当社に起因すると判断した場合は、関係部門に原因究明および再発防止策の検討を依頼し、再発防止策の効果の確認処置を行う。
- ③ 品質管理部門は、不適合の潜在的原因を検出し除去するために、社内および顧客の不適合

通知書、顧客特別採用申請書及び顧客不適合通知書の内容を分析し、改善の方向性を提示する。

- ④ 品質管理部門は、是正処置、再発防止策が継続実施され、この内容が有効であることを確認する。(再発防止策の有効性評価)
- ⑤ 是正処置に伴い手順に変更が生じた場合は、必要に応じ図面、規定、手順書等の改定を行う。是正処置の詳細は、「検査管理規定の 7. 不適合・是正処置の管理」による。

15. 取扱い、保管、梱包及び引渡し

関連文書:QU00-0000-11 検査管理規定 10. 製品の取扱い、保管、梱包及び引渡し」

15. 1 一般

製品が、環境(振動、衝撃、温度、湿度など)の影響により、変形、変質、変色、損傷、劣化することを防止するために、製品の取扱い、保管、梱包及び引渡しの管理要領を定め、それに従い実施する。

15. 2 取扱い

損傷または劣化の防止のために、上記規定に従い製品を取り扱う。

15. 3 保管

使用待ち、または出荷待ちの製品の損傷または劣化を防止するために保管区域を設定、搬入、搬出および管理の方法については、上記規定に従い実施する。

15. 4 梱包

出荷・梱包担当者は、梱包、保存処置および識別表紙の表示を上記規定に従い実施する。

15. 5 引渡し

営業部門は、最終検査完了後の製品について、品質保護のために、損傷、劣化および誤用を防止する運搬、荷姿、表示の対策を講じる。また顧客からの要望がある場合にはそれに従う。

引渡しの詳細は、上記規定による。

16. 品質記録

関連文書 : QU01-0000-03_品質記録一覧

要求品質の達成及び品質マネジメントシステムの効果的な運用を立証するために、当社で管理すべき品質記録を明確にし、維持・管理する。

- (1) 保管すべき品質記録は、品質記録一覧で明確にする。保管期限は品質記録一覧表に明示する。
- (2) すべての品質記録は、読みやすく、関連する製品との対応が識別できるように、見出し付けを行いファイリングもしくはサーバー等に保管する。
- (3) 契約に定められている場合、品質記録は、契約に基づいた期間、購入者(顧客)が評価のために利用できるようにしておく。

17. 内部品質監査

関連文書; QU00-0000-03_内部品質監査規定

内部品質監査は、品質活動が品質マニュアルに従って実施されているか、計画に基づく改善活動

の成果が上がっているかを評価し、品質マネジメントシステムの有効性と継続性を判断するために、対象組織を選定し、年 2 回程度実施する。また、これ以外に特別監査として、最高責任者の指示もしくは承認に基づき実施する。

- (1) 内部品質監査員は、社内/社外の ISO9001 もしくは同等のマネジメントシステムの内部品質監査員研修を修了した者もしくは、最高責任者が同等のスキルを有すると判断した者を最高責任者が任命する。
- (2) 監査方法は、監査規定に基づき実施する。
- (3) 監査結果に基づき、是正すべき事項を抽出し、是正処置を行う。
外注先(取引先)への指導もこれに準ずるが、内容は、その企業形態、規模により決定する。

18. 教育・訓練

関連文書;QU00-0000-12 内部教育管理規定、QU00-0000-05 社外教育管理規定

品質活動に従事する要員が、与えられた業務を遂行するにあたり必要な技能を確実に保持し、また品質マネジメントシステムの変更に対応して関連する要員が確実に業務を遂行するために、品質に影響する活動に従事する当社のすべての要員に対し、次の教育・訓練を実施する。

- (1) 社内品質教育
- (2) 社外品質教育
- (3) 業務に係わる教育
- (4) 新任者の教育
- (5) 製品に係わる教育

また、これらの教育・訓練は、次のような手順で実施する。

- (1) 業務遂行に必要な教育の計画は、各担当部門長が立案し承認する。計画に従って教育・訓練を実施する。
- (2) 各部門は、資格確定の必要な業務に従事させる場合、外部資格を取得させる。
- (3) 必要な要員に教育・訓練が実施され、その教育・訓練が有効であったことを立証するために、教育・訓練記録を作成する。
- (4) 教育・訓練記録は、教育実施者が教育を実施するごとに作成、保管する。

以上

品質管理体制組織図<付図1>

総括責任者:社長



組織・職務表 <付図2>

組織		職務
社長	製造技術	□顧客技術相談対応
	製造一部	□機械加工全般 □生産改善活動
	機械課	□板金加工全般 □パイプ加工全般 □生産改善活動 □装置・ユニット組立 □リーク試験全般（補佐） □生産改善活動
	板金課	
	組立係	
	製造二部	□溶接加工全般、ロー付け・ハンダ加工 □生産改善活動 □仕上げ加工 □生産改善活動
	溶接課	
	溶接係	
	仕上係	
	営業部	□受注・売上予算管理 □新規顧客開拓／受注活動 □受注製品仕様整合 □顧客支給品管理 □顧客情報窓口（クレーム・リクエスト含む） □納期調整（顧客対応窓口）・納品対応 □生産手配指示（社内加工品・社外加工品） ※副資材手配管理含む
	営業管理係	
	生産管理課	□社内工程管理全般 □仕掛品在庫管理 □生産日程管理 □生産物流管理 □受入・配膳
	工程管理	
	購買	□生産資材納期管理（協力会社納期管理含む） □受入・配膳 □協力会社支給品管理
	人事総務課	□人事管理 □総務関連
	管理部	□製造品質管理□品質改善活動 受入検査・出荷検査□リーク試験全般 □出荷前洗浄 □出荷物流管理
	検査課	
	検査係	
	洗浄係	
	出荷管理課	□品質マネジメントシステム維持管理 （社内規定類維持管理含む） □社内 DX 化の推進 □出荷品質顧客対応窓口（クレーム等） □協力会社品質管理窓口（監査・改善含む） □顧客要求対応（製品含有化学物質管理等） □K E S 維持管理（社内規定類維持管理含む）
	品質保証課	
	DX 推進課	

☐環境法対応窓口、☐環境管理改善活動全般
☐社外環境情報対応窓口(クレーム等)
☐情報セキュリティ管理維持管理