

# 品質マニュアル

(社内品質管理)

株式会社 古川電気

## 1. 総則

### 1.1 目的

この品質マニュアルは、株式会社古川電気の製品が顧客要求事項を満たし、さらに顧客満足度を継続的に向上させることを目的として、JIS Q 9001 : 2000 を参考にし社内品質管理を適用して定めた品質マネジメントシステムを、効果的に運用するために文書化したものである。

### 1.2 適用範囲

この品質マニュアルで定める品質マネジメントシステムで、社内品質管理に規定された契約型商品に関するすべての要求事項を適用し、適用を除外した条項はない。

この品質マニュアルの適用範囲は、次のとおりとする。

- (1) 株式会社古川電気（以下、当社という。）に適用する。
- (2) 建築設備（空調、電気設備・消防設備）・電気通信設備の設計、施工、据付け及び付帯サービスを対象とした品質マネジメントシステムに関する業務に適用する。
- (3) J V（共同企業体）による建設工事の場合は、その J V の品質システムに従う。
- (4) 下請契約工事の場合は、元請の要請に従う。

## 2. 引用規格

JIS Q 9001 : 2000 品質マネジメントシステム－要求事項

JIS Q 9000 : 2000 品質マネジメントシステム－基本及び用語

## 3. 用語及び定義

この品質マニュアルに関する用語の定義は、原則として「JIS Q 9000 : 2000 品質マネジメントシステム－基本及び用語」に基づいている。但し、当社が用いる次に掲げる用語の定義は次に定める。

- (1) 経営資源：材料、設備、外部資源、人及び方法をいう。
- (2) 製品：建築物に設ける空調、電気設備、消防設備、電気通信設備を言う。

## 4. 品質マネジメントシステム

### 4. 1 品質マネジメントシステムの確立

顧客要求事項及び規制要求事項を満たした製品を提供するために必要となる運用活動、経営資源の用意、製品の実現化業務及び測定・分析、継続的改善等のプロセスを基礎とした品質マネジメントシステムを確立する。

品質マネジメントシステムに必要な組織への適用、並びに相互関係は、「付図－1、2」のとおりとする。

当社は、製品の工程の一部を外部委託することはしない。

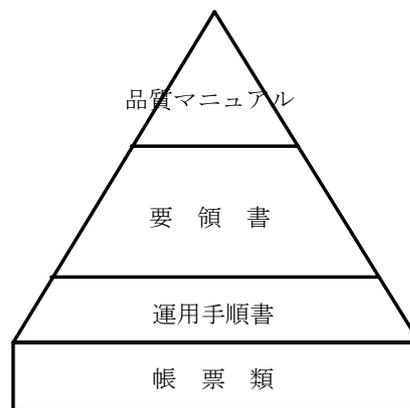
### 4. 2 文書化

#### 4. 2. 1 一般

品質マネジメントシステムの文書は『品質マニュアル』に定める。

#### 4. 2. 2 品質マネジメントシステム文書

文書の構成は、次のとおりとする。



品質マネジメントシステム文書の構成

品質マニュアル：品質方針を述べ、組織の品質マネジメントシステムを記述した文書

要領書：ある活動を実施するための責任と権限を含めた基本的事項を定めた文書

運用手順書：ある活動を実施するため、誰が、いつ、何処で、どのような活動をするかを定めた文書

帳票類：ある活動の管理を行うための記入様式

品質マネジメントシステム文書は『品質文書管理要領』に定められた手順に従って、全社員に提供する。

#### 4. 2. 3 文書管理

品質マネジメントシステム文書の管理手順を『品質文書管理要領』に品質管理責任者を含め定める。

#### 4. 2. 4 記録の管理

品質マネジメントシステムの効果的な運用を明示し、記録するために『品質記録管理要領』に品質管理責任者を含め定める。

### 5. 社長の責任

#### 5. 1 社長のコミットメント

社長は、引合いから引渡し等に至るプロセスを運営するに当たって、顧客の要求事項を満足した製品を提供することを最重要視し、次のことを確実にする。

- (1) 法令・規制の要求はもとより、顧客要求がいかに重要であるかを全社員に徹底する。
- (2) 品質方針を本マニュアルに掲げる。
- (3) 品質方針を受けた品質目標は『品質目標管理要領』により実践する。
- (4) 経営資源の最適配分に努める。

#### 5. 2 顧客重視

社長は、顧客満足の向上を目指し顧客要求事項が明確にされ、それを実現するための各プロセスが決定され、満たされていることを確実にする。

(7.2.1、8.2.1を含む)

#### 5. 3 品質方針

当社は、お客様から信頼と満足をいただける電気通信設備・消防設備を提供し、社会の一員として快適な生活環境の向上に貢献する。

1. 顧客要求事項及び規制要求事項を明確にし、これに適合した製品を適切な経営資源を用意して効果的・効率的に実現する。
2. 品質方針を全社員に周知し理解させ、これを受けた、部門毎の実務に則した品質目標を定め、期毎に達成度合いを評価して、次期の品質目標に反映する。
3. 品質マネジメントシステムの有効性を高めるために、マネジメントレビューを通じ継続的に改善を行う。

## 5. 4 計画

### 5. 4. 1 品質目標

社長が『品質マニュアル』に明記した品質方針を受け、『品質目標管理要領』に基づき全社員が品質目標を定め実践する。

### 5. 4. 2 品質マネジメントシステムの計画

社長は、次の事項を確実にする。

- (1) 品質マネジメントシステムを確立し、品質目標を達成するために『品質マニュアル』を定め確実に実施する。
- (2) 『品質マニュアル』は、組織変更などさまざまな要因により適宜見直し、必要に応じて変更するが、その場合も『品質マニュアル』及び各要領書、帳票等の整合性を内部品質監査で監視し維持する。

## 5. 5 責任、権限及びコミュニケーション

### 5. 5. 1 責任及び権限

品質に影響を与える業務を実行し、管理し、検証する社員の責任と権限及び相互関係については、下記によるほか各要領書「付図－4」に定める。また、当社の役割分担は役割分担表「付図－5」に定める。

- (1) 社長
  - 1) 品質方針を制定し、マネジメントレビュー及びその他の機会を通じて、品質目標達成状況を把握する。
  - 2) 内部品質監査計画書を承認する。
  - 3) マネジメントレビュー及びその他の機会を通じて、製品品質に関わる情報を把握し改善の是非を判断し、実施を指示する。
  - 4) 品質管理責任者を任命し、責任と権限を与える。
  - 5) 部門品質目標を承認し、結果を評価する。
  - 6) 品質マニュアルを承認する。
- (2) 各担当
  - 1) 品質マネジメントシステムの内、担当するプロセスを実行、維持する。
  - 2) 品質目標を設定し実施する。
  - 3) 作業員に対する管理、監督並びに指導、育成を行う。
- (3) 内部品質監査員  
内部品質監査を実施する。但し、自ら行っている業務は監査しない。

- (4) 現場代理人  
作業所の責任者として、当該工事の管理業務及び品質管理、安全管理業務を遂行する。
- (5) 社内検査員  
社内検査員は、製品が要求事項に適合しているか否かを検査する。
- (6) 不適合品の是正・予防に関する担当者  
プロセスの不適合の是正・予防に関しては、担当者が責任、権限を持って実施する。

#### 5. 5. 2 品質管理責任者

- (1) 品質マネジメントシステムに必要な、『品質マニュアル』及び各要領書の制改訂、内部品質監査・監視等の全プロセスを確立、実行、維持することを確実にする責任及び権限を持つ。
- (2) 品質マネジメントシステムの実施状況及び改善の必要性の有無について、社長に報告する。
- (3) 製品及びシステム全般にわたっての不適合、苦情、是正・予防処置について審査し、必要に応じて改善を関係部門に指示し効果の確認を行う。
- (4) 半期毎に各部門の品質目標の達成状況を把握し、必要に応じて改善の促進を指示する。
- (5) 期毎の内部品質監査計画を作成し、監査実施の指導及び改善の促進を指示する。
- (6) 必要な場合には、外部関係者と接触・折衝を行う。
- (7) 社員の品質に関わる意識高揚を図る。

### 5. 5. 3 内部コミュニケーション

社長は、社員に品質マネジメントシステムの運用及び有効性に関する情報交換の重要性を認識させ、部会やミーティング等のほか、必要に応じ次の会議を計画し実施させ、情報の共有化を確実にする。

## 5. 6 マネジメントレビュー

### 5. 6. 1 一般

- (1) 社長は、要求事項及び品質方針並びに品質目標を満足させるために、品質マネジメントシステムが引き続き適切、妥当で、有効であることを確実にするために『マネジメントレビュー会議実施要領』を定め実施する。
- (2) マネジメントレビュー会議は、原則年1回行う。
- (3) 【マネジメントレビュー会議議事録】は、保管する。(4.2.4 参照)

### 5. 6. 2 会議へのインプット

レビューへのインプットは『マネジメントレビュー会議実施要領』による。

### 5. 6. 3 会議からのアウトプット

レビューからのアウトプットは『マネジメントレビュー会議実施要領』による。

## 6. 資源の運用管理

### 6. 1 資源の用意

社長は、品質マネジメントシステムが顧客要求事項を満たし、顧客満足の向上を図り、引き続き有効であることを確実にするため、適切な要員・インフラストラクチャー、作業環境等の経営資源を用意する。

## 6. 2 人的資源

### 6. 2. 1 要員配置

社長は、品質マネジメントシステムを運用する適切な要員を、経験・技能（公的資格を含む）・教育訓練経歴等を考慮して配置する。

特に品質に影響のある業務の管理・実行・検証を行う要員については、それぞれの資格要件を満たす者の中から選任し配置する。

(1) 認定者は、担当が作成した【資格認定リスト】に基づき、任命する。

(2) 承認後の【資格認定リスト】は、それぞれの担当で保管する。

### 6. 2. 2 力量、自覚及び教育・訓練

(1) 品質に影響を与える業務及び従事する要員の力量を明らかにし、必要な教育・訓練等を実施するとともに、その有効性を評価する。その具体的な実施手順については『教育・訓練管理要領』に定め実施する。

(2) 教育・訓練等においては、品質マネジメントシステムでの自らの活動の重要性及び目標達成の役割を自覚させる。

(3) 実施した教育・訓練経歴は【教育個人記録】に記載し、記録として保管する。(4.2.4 参照)

## 6. 3 インフラストラクチャー

業務を行うのに必要な事務所・事務機器・重機・車両・ソフトウェア等を用意し、維持管理する。

## 6. 4 作業環境

製品の適合性を達成するのに必要な環境を維持する経営資源として、必要に応じたものを用意する。

- (1) 仮設事務所
- (2) 仮設作業所
- (3) 仮設資材置場
- (4) 仮設電源
- (5) 仮設照明
- (6) 仮設足場
- (7) その他必要とするツール

## 7. 製品実現

### 7. 1 製品実現の計画

- (1) 品質マネジメントシステムのその他のプロセスの要求事項と整合性のとれた製品実現の手順を「要領書」として文書化する。
- (2) 手順には製品に対する要求事項、品質目標、検査、検証、合否判定基準を含める。

### 7. 2 顧客関連のプロセス

#### 7. 2. 1 製品に関する要求事項の明確化

営業部及び関連する者は、『引合内容確認要領』にもとづき顧客要求事項、規制要求事項、その他必要とされる要求事項を明確にし、【引合内容確認書】に記述する。

#### 7. 2. 2 製品に関する要求事項のレビュー

- (1) 営業部及び関係担当者は、契約以前に『引合内容確認要領』に基づき、製品に関する要求事項のレビューを行う。
- (2) 要求事項のレビュー結果の【引合内容確認書】は、記録として保管する。  
(4.2.4 参照)

#### 7. 2. 3 顧客とのコミュニケーション

- (1) 営業部及び引合いに関連する者は、製品情報、引合・契約に関する情報、及び顧客からのフィードバック情報を入手するために『引合内容確認要領』に定めた、連絡調整等のコミュニケーションを図る。
- (2) 苦情を含む顧客からのフィードバックは、『苦情処置管理要領』に従って処置する。
- (3) 現場代理人は、工事の進捗状況の報告及び資料の提出説明、承諾等を通じて顧客とのコミュニケーションを深める。

- (4) 現場代理人は、工事の変更または追加等について顧客とのコミュニケーションを図り、関連する部門との調整を行う。

### 7. 3 設計

- (1) 顧客が設計事務所に発注した製品の実設計（全部又は一部）を行う。
- (2) 設計した部分に関する妥当性確認は、過去の類似物件との比較及び文献調査等により行う。
- (3) 設計プロセスは、『設計管理要領』を定め実施する。
- (4) 設計へのインプットの記録【設計条件設定書】、レビューの結果の記録【設計審査記録書】、検証結果の記録【設計検証記録書】、妥当性確認の記録【設計の妥当性確認記録書】、変更のレビュー結果の記録【設計変更記録書】は、記録として保管する。(4.2.4 参照)

### 7. 4 購買

- (1) 調達管理業務を確実に実施するための購買プロセスを『購買管理要領』に定め実施する。
- (2) 協力会社の評価結果の【協力会社評価書】は、記録として保管する。  
(4.2.4 参照)

### 7. 5 施工

現場代理人は、品質マネジメントシステムその他の要求事項と整合させた製品実現のためのプロジェクト毎の【施工品質計画書】を作成する。【施工品質計画書】には、次の事項のうち該当するものを明確にする。

- (1) 製品の顧客要求事項を満たすために、受入・工程内・最終確認検査等を計画する。
- (2) 着工から引渡しまでの総合工程表（月間・週間を含む）の作成、及び適用図書並びに作業要領書（手順書を含む）の必要性、工事に必要な仮設計画及び資格等を必要とする作業を明確にする。
- (3) 工程（工種）別出来形検査、圧力・電圧・風量・気密試験等を、製品実現化の適切な段階毎に計測機器を含めて計画し、合否判定の基準を明確にする。
- (4) 各、検査・試験結果の記録は、製品要求事項を実証する記録として維持する。
- (5) 【施工品質計画書】のアウトプット記録は、定められた「帳票」に記述し、記録として保管する。(4.2.4 参照)
- (6) 現場代理人は【施工品質計画書】の顧客要求事項をすべて確認の後、引渡しのための施主検査を計画し、引渡し後の瑕疵担保内容を明確にする。

### 7. 5. 1 施工の管理

管理された状態で施工が実行されるように、工程管理・製品の識別・トレーサビリティ・顧客支給品の管理・製品の取扱・保存・保管・引渡し等を【設計品質計画書】【施工品質計画書】に、次の事項のうち該当するものを含め計画し管理する。

- (1) 施工の出来映えの基準は、できるだけ明確で実際的な方法で設定する。  
(例えば、規格書、標準見本又は図解)
- (2) 手順書が無ければ品質に有害な影響を及ぼす可能性のあるものについては、製造、据付及び付帯サービスの方法を明確にした手順書を作成する。
- (3) 製造、据付及び付帯サービスのための適切な設備の使用並びに適切な作業環境を確保する。また、品質に影響を与える場合は、現場代理人が工程及び設備を承認したうえで実施する。また施工能力を継続的に維持するために、設備の適切な保全を図る。
- (4) 品質に影響を与える場合は、適切な工程の要素及び製品特性の監視とその管理を行う。
- (5) 適用する規格・基準、設計図書、【設計品質計画書】【施工品質計画書】、要領書、運用手順書、帳票類への適合を図る。

### 7. 5. 2 製品に関するプロセスの妥当性確認

- (1) 検査もしくは非破壊試験等によって検証できない場合、その作業に対してのプロセスの妥当性確認（特殊工程）を『施工品質管理要領』に定め実施する。
- (2) 作業に対してのプロセスの妥当性確認結果の「記録書」は、記録として保管する。(4.2.4 参照)

### 7. 5. 3 識別及びトレーサビリティ

製品の識別及びトレーサビリティに関する手順を『施工品質管理要領』に定め実施する。【設置明細書】は、記録として保管する。(4.2.4 参照)

### 7. 5. 4 顧客の所有物

製品に組み込まれる顧客の所有物は、当社の所有物と同等の扱いとし、紛失、損傷、劣化、腐食等を発生させないための手順を『施工品質管理要領』に定め実施する。【顧客所有物検証報告書】は、記録として保管する。(4.2.4 参照)

### 7. 5. 5 製品の保存

施工中の製品から納品まで製品を適切に保存する手順を『施工品質管理要領』に、責任者を含めて定め実施する。

## 7. 6 監視機器及び測定機器の管理

- (1) 製品が要求事項を満たしていることを確認するために使用する、試験及び測定機器の性能を確保・維持する手順を『計測器管理要領』に責任者を含めて定め実施する。
- (2) 計測器の校正結果の記録「校正証書」及び【不適合計測器管理書】は保管する。  
(4.2.4 参照)

## 8. 分析及び改善

品質マネジメントシステムの適合性を測定し、分析し、システムの有効性を改善する活動を行う。

### 8. 1 一般

品質マネジメントシステムの適合性を確実にし、製品の適合性を実証するための効果的な測定を計画して、効率的にデータを収集し分析する。これらの事実に基づく分析結果により、システムの有効性を継続的に改善する。

### 8. 2 監視及び測定

#### 8. 2. 1 顧客満足

お客様建物の定期巡回点検、巡回時のヒアリングを行い、それらの結果を統計的手法を用いて分析し、満足のいただけるよう改善する手順を、『情報分析・改善要領』に定め実施する。

#### 8. 2. 2 内部監査

- (1) 品質マネジメントシステムが社内品質管理の要求事項を満足しているか否かを明確にするために手順を『内部品質監査要領』に定め実施する。
- (2) 実施した【内部品質監査結果報告書】は、記録として保管する。

#### 8. 2. 3 プロセスの監視及び測定

マネジメントレビューへのインプット情報が、適切にアウトプットされているか否かの監視及び測定手順を『情報分析・改善要領』に定め実施する。

#### 8. 2. 4 製品の監視及び測定

製品の特性を監視し、測定し、製品要求事項を満たしていることを検証する手順を『検査管理要領』に定め実施する。

### 8. 3 不適合製品の管理

- (1) 要求事項に適合しない製品を意図しない使用または出荷しないよう、適切に管理する手順を『不適合製品管理要領』に定め実施する。

- (2) 不適合製品の処置の記録【不適合製品管理書】は、記録として保管する。  
(4.2.4 参照)

#### 8.4 データの分析

当該品質マネジメントシステムが有効、かつ適切に機能していることの実証及び継続的改善の可能性を評価するためのデータ分析の手順を『情報分析・改善要領』に定め実施する。

#### 8.5 改善

##### 8.5.1 継続的改善

品質マネジメントシステムを実施した結果の情報をインプットとしたマネジメントレビューを行い、システムの有効性を継続的に改善する手順を『マネジメントレビュー会議実施要領』及び『情報分析・改善要領』に定め実施する。

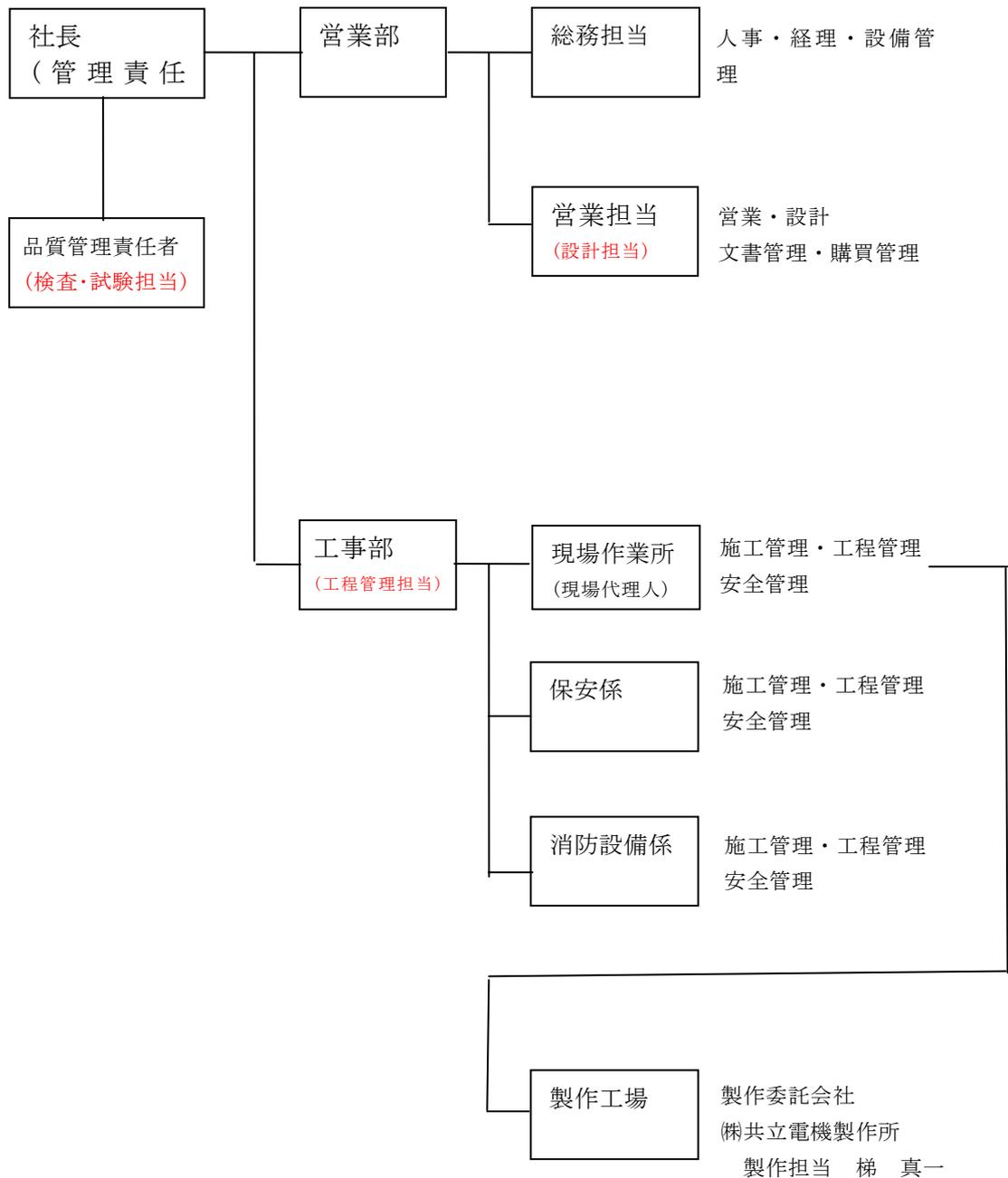
##### 8.5.2 是正処置

- (1) 再発防止を目的に不適合の発生の原因を除去する手順を『是正・予防処置管理要領』に定め実施する。
- (2) 是正処置の結果の記録【是正処置指示書兼報告書】は、記録として保管する。(4.2.4 参照)

##### 8.5.3 予防処置

- (1) いずれ不適合として顕在化する恐れのある潜在的問題を調査し、予防処置を講じる手順を『是正・予防処置管理要領』に定め実施する。
- (2) 予防処置の結果の記録【予防処置指示書兼報告書】は、記録として保管する。(4.2.4 参照)

図一 品質マネジメントシステム関連組織図



付図－２ 品質マネジメントシステムの役割主管分担表

●：主管 ○：関連

No. 1

ISO9001 要求事項	本社																現場作業所 (現場代理人)
	社長	総務担当	営業担当	品質管理責任者											工事部		
4. 品質マネジメントシステム																	
4.1 品質マネジメントシステムの確立	●			○													
4.2 文書化																	
4.2.1 一般	●			○													
4.2.2 品質マネジメントシステム文書	●			○													
4.2.3 文書管理	○		○	○										○			○
4.2.4 記録の管理	○		○	○										○			○
5. 社長の責任																	
5.1 社長のコミットメント	●																
5.2 顧客重視	●																
5.3 品質方針	●																
5.4 計画																	
5.4.1 品質目標	○	○	○	○										○			○
5.4.2 品質マネジメントシステムの計画	●																
5.5 責任、権限及びコミュニケーション																	
5.5.1 責任及び権限	○	○	○	○										○			○
5.5.2 品質管理責任者	●																
5.5.3 内部コミュニケーション	○	○	○	○										○			○
5.6 マネジメントレビュー																	
5.6.1 一般	●			○													
5.6.2 会議へのインプット	●			○													
5.6.3 会議からのアウトプット	●			○													
6. 資源の運用管理																	
6.1 資源の用意	○	●															
6.2 人的資源	○	●															
6.2.1 要員配置	○	●															
6.2.2 力量、自覚及び教育・訓練	○	●															
6.3 インフラストラクチャー	○	●															
6.4 作業環境														○			○

