

## Section 4

# ISO9001 規格 第6章 資源の運用管理



1

この章では、品質方針・品質目標を実施するために必要な人材、設備、支援サービス、情報通信技術、作業環境などの提供と管理について述べています。

## 6. 資源の運用管理

### 6.1 資源の提供

- 組織は、次の事項に必要な資源を明確にし、提供すること。

a) 品質マネジメントシステムを実施し、維持する。また、その有効性を継続的に改善する。

b) 顧客満足、顧客要求事項を満たすことによって向上する。

- ISO9001を用いる会社(組織)は、ISO9001で求められている活動(下記のa) b))を行うために必要な人、施設、設備、技術など[資源]を用意して下さい。  
なお、ISO9001で求められている活動とは次の通りです。

#### a) 決めた仕事のやり方を実行する

- ・品質に関わる仕事の仕組み(品質マネジメントシステム)を実行する[実施]
- ・状況が変化した場合、それに合わせて仕組みや決まりを改める[維持]
- ・より良い結果に繋がるように、仕事のやり方をどんどん良くする[継続的改善]

#### b) お客さんに喜んでもらう

- ・お客さんに喜んでもらうために[顧客満足の向上]、お客さんとの約束を確実に実行する(お客さんと約束した通りの製品またはサービスを届ける)

2

条項は必要な資源を明確化し、提供することを要求しています。

- 資材、設備、時間、財源(資金)というものも資源です。また、供給者、パートナーも資源です。

a) 品質マネジメントシステムを実施するための適切な資源を用意する。  
品質マネジメントシステムの有効性を改善する。

提供する資源の量は、多すぎると効率が低下し、少なすぎると品質に問題を発生させます。適切な量を提供することが大切です。

b) 組織が顧客の満足を向上させるための資源を提供する。

顧客満足を向上させるために必要な資源とは、例えば、顧客が困っている状況を考えると、本当に困ったときにあの会社に頼めば何とかしてくれるという認識を持ってもらうことで顧客満足を向上させることも考えることができます。そのための資源を準備するというのが一つの例として考えられます。

## 6.2 力量、認識及び教育・訓練

### 6.2.1 一般

- 製品品質に影響がある仕事に従事する要員は、関連する教育、訓練、技能及び経験を判断の根拠として力量があること。
- 製品(またはサービス)の品質に関わる仕事は、その仕事をするために十分な力量を持った人にやらせて下さい。
- その人の力量は、次の情報を元に判断して下さい。
  - ・その人が受けた教育(主に知識的なもの)
  - ・その人が受けた訓練(主に技能的なもの)
  - ・その人が現在持っている技能
  - ・その人がこれまで積んできた経験

3

- 力量はISO9000の定義では、監査に関するものとして、

3.9.12 力量 (competence) :  
知識と技能を適用するための実証された能力

となっておりますが、この定義は監査だけでなく、広くあてはめることができます。

- どのような知識を持っているのか、どのような訓練を受けている必要があるのか、どのような経験をもっていなければならないのか、さらにはどのような技能を修得していなければならないのか、といった観点で力量を明確にして、その力量がある要員を割り当てる必要があります。
- ISO9001では、その業務を行うための最低限必要な力量を明確にすることを求めています。
- ISO9004では、更によりパフォーマンス(成果)を生み出すために必要な力量を明確にすることを推奨しています。

## 6.2.2 力量、認識及び教育・訓練(1/2)

- 組織は、次の事項を実施すること。
  - a) 製品品質に影響がある仕事に従事する要員に必要な力量を明確にする。
  - b) 必要な力量がもてるように教育・訓練し、又は他の処置をとる。
  - c) 教育・訓練又は他の処置の有効性を評価する。
- **力量を持った人の確保**  
ISO9001を用いる会社(組織)は、品質に関わる仕事に、十分な力量を持った人を確保するために、次のことを実行して下さい。
  - a) 社内(組織内)の品質に関わる各々の仕事について、どのような力量が必要なのかを整理して下さい。
  - b) 必要な力量を持った人を確保して下さい。それには、次のような方法がありません。
    - ・ 訓練する
    - ・ 社内(組織内)の他の部門から異動させる
    - ・ 新たに雇い入れる
    - ・ 派遣社員を使う
    - ・ その他
  - c) b)の手段を行った時は、訓練でその人が本当に力量をつけたか、あるいは確保した人が適切な力量の人だったかを評価して下さい。

4

a)では先ず必要な力量を明確にすることを求めています。もし力量が不足しているならば、b)で書かれているように必要な力量が持てるように教育・訓練することが求められます。

他の処置とは、6.2.1項で述べられた力量の判断基準を満たすための訓練以外の方法のことです。例えばアウトソーシングのようなことを指しています。

c)は教育訓練又は他の処置の有効性が確認されねばなりません。教育訓練だけでは、要員がこの仕事を行うという力量があるということにはなりません。

- 外部の訓練の場合、試験によって確認されています。合格したことによって、理解されたと判断される。
- 別の方法としては、トレーニングコースから帰った人を上司がインタビューして、3ヶ月後にまたインタビューし、自分達の仕事が多分だけ改善されたかを見るという方法もあります。
- OJTの場合は、試験でも良いし、訓練書のようなもので定められたトレーニング期間中をダブルチェックする(=経験のある人がやった仕事を見て新人の理解を評価する。要員がその仕事をやる力量があるということを確認する)という方法もあります。

## 6.2.2 力量、認識及び教育・訓練(2/2)

d)組織の要員が、自らの活動のもつ意味と重要性を認識し、品質目標の達成に向けて自らどのように貢献できるかを認識することを確実にする。

e)教育、訓練、技能及び経験について該当する記録を維持する(4.2.4参照)。

### ● 人々の認識

d)ISO9001を用いる会社(組織)は、全社員(組織のメンバー)に次の点を認識させさせて下さい。  
・自分の仕事の位置づけ  
・自分の仕事の重要性  
・品質目標を達成する上での自分の役割

### ● 力量を証明する記録

e)力量を証明するために、教育や訓練を行った記録、技能を評価した記録、経験を示す記録を残して下さい(この記録は、4.2.4に従って管理して下さい)。

5

d)では要員の認識を要求しています。

- ・ 組織は顧客への影響を及ぼす作業を特定し組織内の要員へ認識させる。
- ・ 認識させる方法(コミュニケーション)は、例えば、個人別の自己目標の設定、掲示板に生産量のグラフを貼る。不良率のグラフを貼る、イントラネットを使うなどが考えられます。
- ・ 組織の要員の技能、経験のレベルによって文書化の複雑さ、量が違ってきます。もし、その作業をやる人が一人しかいなくて、宝くじに当たって入社しなくなったらどうするか。このようなことが想定されるなら、業務を手順化しておくことが必要です。

e)では教育、訓練、技能及び経験についての記録を保管していることを要求しています。

- ・ 個人別の記録、および有効性評価の記録。
- ・ 例えば、学術的評価、公的訓練の証明書、技能評価の記録、個人別の業務経験の記録など、該当する記録を維持することが必要です。

## 6.3 インフラストラクチャー

- 組織は、製品要求事項への適合を達成するうえで必要とされるインフラストラクチャーを明確にし、提供し、かつ、維持すること。
  - インフラストラクチャーには次のようなものがある。
    - a) 建物、作業場所及び関連するユーティリティ（電気、ガス、水など）
    - b) 設備（ハードウェアとソフトウェアを含む。）
    - c) 支援業務（輸送、通信など）
- 参考 インフラストラクチャーとは、“<組織>組織の運営のために必要な一連の施設、設備及びサービスに関するシステム”を指す（JIS Q 9000, 3.3.3参照）。
- ここではインフラストラクチャーの管理について述べます。インフラストラクチャーとは次のものを指します
    - a) **施設とユーティリティ（用役）**  
建物、作業場所、ユーティリティ（水、電気、ガスなど）
    - b) **設備**  
機械類、工具類、コンピューターなどのハードウェアに加え、コンピューターソフトウェアも含まれます
    - c) **サポート体制**  
輸送手段、通信手段（電話、社内メール、イントラネットなど）、その他
  - ISO9001を用いる会社（組織）は、決められた品質の製品（サービスを含む）を作り出すために、どんなインフラストラクチャーが必要かを整理して、示せるようにして下さい。【明確にする】
  - 必要と判断したインフラストラクチャーを用意し、使えるようにして下さい。【提供】
  - そのインフラストラクチャーは、必要な時に使えるように管理して下さい。必要に応じて、点検、整備、修理などのルールを決めて実行して下さい。【維持】

6

インフラストラクチャーとは、工場、作業スペース、ツール、設備、支援サービス、情報通信技術、輸送設備などです。

- 条文に「組織は、製品要求事項への適合を達成するうえで・・・」とありますが、これは、製品要求事項の適合を達成させるために必要なインフラを用意することを求めています。
- 例えば、作業スペースが十分であるか、製品の製作に適切な建物であるか、蓋のない大きなタンクがあるとするとタンクの中に異物が落ちるのでないか、その装置を用いた製品が要求事項を満たすことができるかと、いったことです。
- また、万一の場合に備えてどうするか。停電になったとき顧客に迷惑をかけないかと、いったことも検討する必要があります。

## 6.4 作業環境

- 組織は、製品要求事項への適合を達成するために必要な作業環境を明確にし、運営管理すること。

- ISO9001を用いる会社(組織)は、決められた品質の製品(サービスを含む)を作り出すために、どんな作業環境が必要かを整理して、示せるようにして下さい。[明確にする]
- 必要と判断した作業環境が作れるように施設、設備、サポート体制を用意し、作業環境を保って下さい。[運営管理]

7

製品の品質を確保し維持するのに適した作業環境の運営管理を要求しています。

例えば次のものを指します

製品品質に直接関わるもの

温度、湿度、光、空気中のほこり、衛生状態など、製品品質に影響する物理的な要因

間接的に製品品質に関わるもの

照明、空調、安全管理の状態、医療的な支援など、作業員の健康または心理状態を維持するための環境

- 温度、湿度は製品に対するものですが、騒音は人に対するものです。製品の性質がその作業を決めるかもしれない。例えば、冷凍した場所で仕事をしなければならない場合、作業員は寒い中で作業して、そのためにカゼを引いて要員の管理に影響するかもしれません。それによって、顧客に迷惑をかけるかもしれません。

- なお、ISO9004では組織のパフォーマンスを高めることを目的にした作業環境を言っているので褒賞制度のような、もっと広い範囲のものが含まれます。