

「職業人のエッセンス」

③ものづくりの原点、 Q(品質)C(価格)D(納期)

- プログラム、指導案、指導用教材・テキスト・配布資料

「ものづくりの原点、 Q（品質） C（価格） D（納期）」

指導プログラム

1.プログラムのねらい

- (1)QCD とは何かについて意味、重要性を説明できる。
- (2)品質を守る方法について体験する。

2.指導時間

90分

3.対象者（学習者）

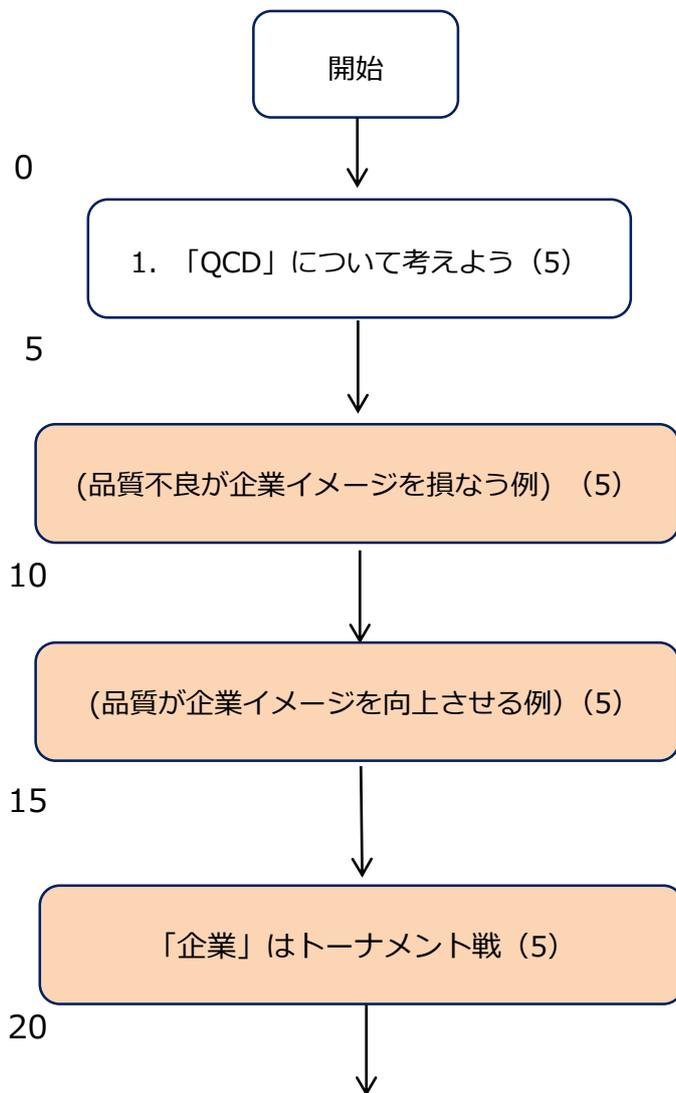
8～10名程度

4.使用する機材

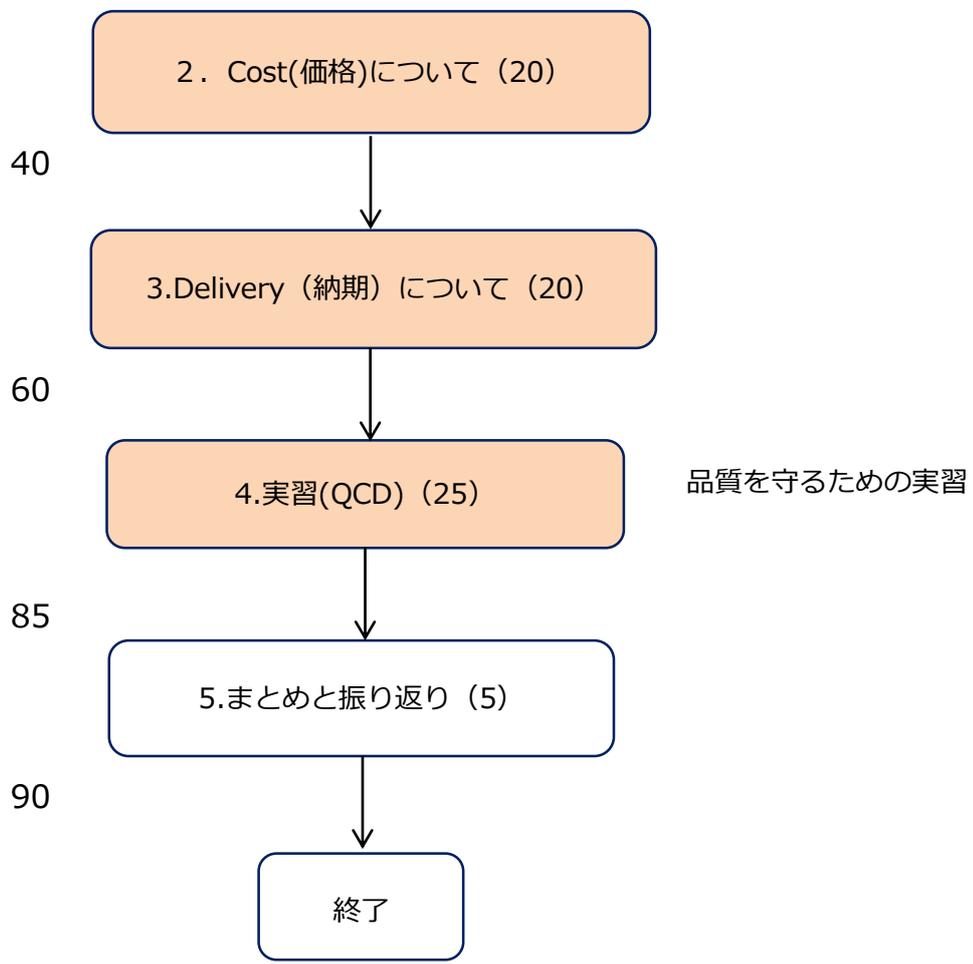
- | | |
|-------------------------|----|
| (1) ノギス | 1個 |
| (2) マイクロメータ | 1個 |
| (3) マイクメータ | 1個 |
| (4) マイクロメータ
(デプスゲージ) | 1個 |
| (5) ダイヤルゲージ | 1個 |
| (6) ハイトゲージ | 1個 |

品質に関する実習に応じ(1)～(6)のような工具・道具を用意する。
上記は「測定実習」の道具の例

5.コースアウトライン



次ページへつづく



指導案「ものづくりの原点、Q（品質）C（価格）D（納期）」

主な項目	所要時間	内 容	教材
1. 「QCD」について考えよう	5(5)	<ul style="list-style-type: none"> ・全員が着席したら、自己紹介をして、リラックスする様に心がけてください。受講者は、何が始まるのだろうか、「ものづくりマイスター」って何なの？と考えているはずです。 ・「皆さんが職業に就くと、すぐに直面することがあります。この学習シリーズでは6つのテーマで学習していくことにしましょう。今回のテーマは「Q:品質, C: 価格, D: 納期」です。」 ・QCD とは, Q : Quality(品質)、C : Cost (価格) 、D : Delivery (納期) の略語です。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 10px 0;"> <p>■ P-1 「QCD」とは？</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・仕事を行う上で QCD は大変大切なキーワードです。 	P-1
(品質不良が企業イメージを損なう例)	5(10)	<ul style="list-style-type: none"> ・Quality(品質)については以下の例を参考に考えてみましょう。 ◆以下の例は品質を説明する際の参考例です。 <p>(品質不良が企業イメージを損なう例)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「品質」と「企業」について考えます。 <p>たとえば、ハンバーガーや冷凍食品に異物が混入していたことがニュースで報じられたことは記憶に新しいと思います。商品に異物が混入したことが報じられたことにより、これらを製造・販売している企業はイメージが損なわれ、売り上げが落ち込みました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・また、コンビニやファミリーレストランでは、アルバイト従業員が厨房の冷蔵庫に入ったり、商品の上に寝そべったりした画像を SNS に公開し、ニュースになったこともありましたね。この騒ぎによりファミリーレストラン（外食チェーン店）の一部は閉店しました。 	

		<p>・最近ではマンションの杭が強固な地盤まで届いていない事例が発覚し、マンションの建設に関わったすべての企業のイメージは低下しています。さらに、これらの企業が建設した他のマンションの不動産価値は大きく下落しており、品質不良は企業イメージだけではなく、私たち消費者にも大きな損失を与えます。</p> <p>・このような例からわかるように、「品質不良」は企業の存続を危うくするものであり、品質と企業は密接な関係にあります。つまり、企業人（職業人）は品質を考えることが大変重要です。</p> <p style="text-align: center;">■ P-2 「品質」と「企業」①</p>	P-2
(品質が企業イメージを向上させる例)	5(15)	<p>(品質が企業イメージを向上させる例)</p> <p>・千葉県浦安市にある有名なレジャー施設は 1983 年に開園し、来場者のリピート率は 95%といわれています。実際に訪れたことがある人も多いのではないのでしょうか。2011 年 3 月 11 日東北地方太平洋沖地震時には、現地スタッフの判断によりぬいぐるみなどを緩衝材に使用したり、お土産商品の一部を非常食に使用したりなど、来場客に対するスタッフの機転を利かせた迅速な対応が賞賛されたこともニュースで報じられました。施設で働くスタッフの約 90%は非正規雇用のアルバイトなのにもかかわらず、このレジャー施設は開園から約 30 年間という長い期間「夢の国」で在り続けられたのでしょうか。来場者は本当に魔法を掛けられているのでしょうか。...</p> <p style="text-align: center;">これは先ほどの例とは反対に、顧客の期待を裏切らない「品質」を維持できているからです。</p> <p>・品質が悪ければ、企業のイメージは落ち、品質が良ければ、企業のイメージは上がります。 単純だからこそ、品質は大切です。 日常の身近な例から品質の大切さを考えてみましょう！ (品質の良し悪しについて多少雑談し、雰囲気をはぐす)</p> <p style="text-align: center;">■ P-3「品質」と「企業」②</p>	P-3

※ここで示した例以外でも、ものづくりマイスターの体験談を話しながら、「品質」についての想いを交流してください。体験談に必要な道具や製品などがあればこれを利用するのもよいです。苦い思い出、失敗談、改善したこと、「品質」への想い・・・などをわかりやすく語ってください。学習者の自由な質問や感想などを交えてテーマの深みを増すようにしてください。

※上記について、ご自身のお話されること、利用する道具などがあれば以下にまとめておいてください。

(品質不良が企業イメージを損なう例)

(品質が企業イメージを向上させる例)

<p>「企業」はトーナメント戦</p>	<p>5(20)</p>	<p>・プロ野球はリーグ戦で、高校野球はトーナメント戦です。プロ野球のようなリーグ戦は今日負けても、明日勝てばよいのですが、高校野球のようなトーナメント戦は今日負ければ終わってしまいます。</p> <p>企業も同じで、不良品を出せば、企業のイメージは損なわれてしまい、大きな不良であれば、企業は潰れてしまいます。復活することはできません。つまり、企業はリーグ戦ではなく、トーナメント戦なんです。ちょっとした気の緩みが不良品をつくることになります。企業人は常に品質を考え、不良を作らないこと、よい品質をつくることを考えて行動しなければいけません。</p> <p>■ P-4 「企業」はトーナメント戦</p>	<p>P-4</p>
<p>2. Cost(価格)について</p>	<p>20 (40)</p>	<p>・Cost（価格）とは「商品を販売するまでに費やした金額」です。商品の価格から商品を販売するまでに費やした費用を引いた金額が利益となります。企業で働く従業員の給与は得られた利益によって賄われています。</p> <p>たとえば、費用が高くなった場合、掛かった費用よりも商品の価格を高くして販売すれば利益は得られますが、価格が高い商品はなかなか売れません。価値相当の価格で販売する場合、商品を販売するまでの費やした費用が少ないほど利益は大きくなります。</p> <p>企業にとって利益が大きいことは大変重要なことですから、商品をつくる過程において、常に費用を意識することは仕事を行う上で大切です。</p> <p>■ P-5 「Cost(価格)について」</p> <p>※ここで示した例以外でも、ものづくりマイスターの体験談を話しながら、「価格」についての想いを交流する。体験談に必要な道具や製品などがあればこれを利用するのもよいです。苦い思い出、失敗談、改善したこと、「価格」への想い・・・などをわかりやすく語ってください。学習者の自由な質問や感想などを交えて理解が深まるようにしてください。</p>	<p>P-5</p>

		<p>※上記について、ご自身のお話されること、利用する道具などがあれば以下にまとめておいてください。</p>	
3.Delivery (納期)について	20(60)	<p>・納期とは「商品を納める期限」です。品質が良く、手ごろな価格の商品でも、納期が守られなければ商品としての価値は失われます。</p> <p>たとえば、電気屋さんで「商品は明日届けます」と言われて購入したにも関わらず、翌日になって商品が届かなかったらどうでしょうか？電気屋さんの信頼は失われます。信頼を築くのは大変ですが、信頼を失うのは一瞬です。約束を守るのは人も企業も大切で、約束が守れないのは絶対にいけません。</p> <p>■ P-6、P-7「納期について①、②」</p> <p>※ここで示した例以外でも、ものづくりマイスターの体験談を話しながら、「納期」についての想いを交流してください。体験談に必要な道具や製品などがあればこれを利用するのもよいです。苦い思い出、失敗談、改善したこと、「納期」への想い・・・などをわかりやすく語ってください。学習者の自由な質問や感想などを交えて理解が深まるようにしてください。</p> <p>※上記について、ご自身のお話されること、利用する道具などがあれば以下にまとめておいてください。</p>	P-6

4.実習例 (QCD)	25(85)	<p>品質保障のための測定実習</p> <p>・ここでは、品質を保証するために重要な「測定」について実習をしてみましょう。製品には必ず図面（設計図）があり、図面通りに製品が完成しているか否かを確認する必要があります。また、複数の図品を組み立てて一つの製品になる場合には、一つ一つの部品が図面通りになっていないと、組み立てることができません。製品の品質を保証するためには、検査、つまり、測定が大切なんです。いまから、工業製品を製作する生産現場でよく使用される色々な測定器を使って、製品の寸法を実際に測定してみましょう。</p> <p>測定時には以下のことを心がけて行ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 測定面・測定物を清掃すること 2. 測定工具の点検を行うこと 3. 測定工具と測定物を温めないこと 4. 測定力を一定にすること 5. 安定した測定を心がけること 6. 目盛は正面から読みこと 7. 測定工具の取り扱いは丁寧に行うこと 8. 終了後は測定工具を清掃すること <p>■ P-8 測定実習</p> <p>■ P-9～P14 機械加工の寸法測定工具①～⑥</p> <p>※「測定」の例以外でも、ものづくりマイスターの体験談を話しながら、「QCD」について理解を深められる実習を行ってください。実習はどんな内容でも結構です。必要な道具や製品などがあれば利用してください。苦い思い出、失敗談、改善したこと、「QCD」への想い・・・などをわかりやすく語ってください。学習者の自由な質問や感想などを交えて理解が深まるようにしてください。</p>	P-8 P9～P14

		<p>※上記について、ご自身の行う実習、利用する道具などを以下にまとめておいてください。</p>	
5.まとめと振り返り	5(90)	<p>・ P-15 を使ってまとめる。 仕事をするうえで、「QCD」というキーワードを必ず覚えておいてほしいですね。 最後に、この講義を終えるにあたり、講習を受けた後の「QCD」に関する想いについて交流してください。学習者の自由な質問や感想などを交えて理解に深みを与えてください。</p> <p>■ P-15 「まとめ」</p> <p>次に振り返りシートを配布して書かせる。 「それでは振り返りシートを配りますので記入してください。」</p> <p>■■ 振り返りシート ・ 提出した者から退出する様にする。</p>	<p>P-15</p> <p>振り返りシート</p>

Memo

