

科 目 名
品質管理 Quality Control System

3年 後期 2単位 選択

村 田 重 之

概 要

品質管理とは、施工対象構造物を設計図書や仕様書に定められた規格に対し、かつ最も経済的に施工することである。品質管理の機能として、品質の維持・向上・保証がある。また、品質管理及び品質保証に関する一連の国際規格に ISO9000 が制定されており、「顧客が満足する製品、サービス」を提供できる能力が必要とされている。特に最近では PL 法（製造物責任）が叫ばれ、法の順守、コンプライアンスに対して益々重要になっており、本講では、これら品質管理全般について講義する。

目 標

- 1) 品質管理の実務的な手法を修得する。
- 2) ISO9000 について、品質システムの構築、審査登録制度等について理解する。

授業計画

テ ー マ	内 容
① 品質管理の考え方－1	品質管理の目的、品質特性
② 品質管理の考え方－2	規定試験と受け入れ、品質管理の手順
③ ヒストグラムの作成	ヒストグラムの概要、ヒストグラムの各自作成及び見方
④ 統計的手法とは	変動の表し方、品質の分布
⑤ 工程能力図の作成	ヒストグラムと工程能力図との相違
⑥ 管理図法の作成－1	管理図の種類、管理図の作り方
⑦ 管理図法の作成－2	計量値の管理図、計数値の管理図、管理図の作成
⑧ 管理図法の作成－3	管理図の見方、原因追及、QC 七ツ道具
⑨ 管理図の見方	異常原因によるものの見出しの処置、散布図、チェックシート
⑩ 原因の追及と処置	管理図で異常がある場合の原因調査の手順
⑪ 抜取検査の意義	抜取検査の用静、種類 OC 曲線
⑫ ISO9000 の概要	建設業と ISO、ISO の取得の目的
⑬ 審査登録制度	制度の仕組み、登録機関と認定機関
⑭ 品質システムとは	品質システムの目的、ISO9000 の要求事項、定期試験準備
⑮ 定期試験	学生自身による自己評価

授業方法

- ① 教科書及び参考書並びにプリントを配布し、時にプロジェクター使用による視聴覚と各自作成演習教育も考えている。
- ② 学生の授業中の私語、遅刻欠席は厳禁

学習到達度の評価

- ① 基本的に演習問題を中心にして授業の理解度及び発展学習を促す。
- ② 試験終了後、再試験中または空き時間に定期試験の講評を行う。
- ③ 学生による授業評価及び学生自身による自己評価の結果がでた時点で今後の授業の参考とする。

評価方法

- ① 演習問題、定期試験で総合的に判定するが授業への出席点も考慮する。
- ② 60点に満たなければさらにテスト（再試）又はレポートで加点する場合もある。

教 材

- ① 教科書：プリント
- ② 参考書：小谷 昇 編「工事管理の知識」 技報堂出版