| 科目名 (Eng) | 地盤工学(Geotechnical Engineering) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 担当教員 | 森田 年一 | | | | | | | | |
| 対象学年等 | 学科・専攻 | 学年 | 授業期間 | 区分 | 単位数 | 時間数 | 分野 | 形態 | 学修単位科目 |
| | 建設環境工学科 | 3 | 後期 | 必修 | 1 | (30) | 専門 | A | |

| 目標基準との対応 | |
|---|---|
| | 福島高専の教育目標との対応：(B-4). |
| | 卒業時に身に付けるべき学力や資質・能力との対応：2). |

| 授業の概要と方針 | 土の基本的性質、土中の水理について学習する。 |
|---|---|
| 到達目標 | ①土の基本的性質を理解し、地盤特性を表すさまざまな物性値の計算ができる。<br>②土中の水理を理解し、地盤の透水係数等の計算ができる。 |

授業計画

| | 週 | 授業項目 | 理解すべき内容 | 事前学習 |
|---|---|---|---|---|
| 後期 | 16 | 地盤と土 | 地盤の生成、地盤を構成する土 | 本科目のシラバスを熟読しておくこと |
| | 17 | 土の基本的性質（1） | 土の組成とその表示方法 | 前回の学習内容を整理しておくこと |
| | 18 | 土の基本的性質（2） | 土粒子の大きさ、粒度試験 | 〃 |
| | 19 | 土の基本的性質（3） | 粒径加積曲線と粒度分布の指標 | 〃 |
| | 20 | 土の基本的性質（4） | 土のコンシステンシー | 〃 |
| | 21 | 土の基本的性質（5） | 土の分類法 | 〃 |
| | 22 | 土の基本的性質（6）<br>後期中間試験 | 土の締固め | 〃 |
| | 23 | 土の基本的性質（7） | 答案の確認、締固め試験 | 前回の学習内容を整理しておくこと |
| | 24 | 土の基本的性質（8） | 締め固めた土の性質 | 〃 |
| | 25 | 土の基本的性質（9） | 締固めに関する施工管理方法 | 〃 |
| | 26 | 土中の水理（1） | 土中水 | 〃 |
| | 27 | 土中の水理（2） | ダルシーの法則 | 〃 |
| | 28 | 土中の水理（3） | 透水係数 | 〃 |
| | 29 | 土中の水理（4） | 透水係数の測定方法 | 〃 |
| | 30 | まとめ | 答案の確認 | |

| 試験について | 中間試験は授業時間中に50分間の試験を実施する。期末試験は50分間の試験を実施する。 |
|---|---|
| 評価方法 | 定期試験の成績を70％、小テストや課題の総点を30％として総合的に評価する。 |
| 教科書 | 地盤工学第２版、澤孝平編著、森北出版 |
| 参考書 | 絵とき土質力学（改訂２版）、粟津清蔵他３名、オーム社 |
| 関連科目 | 工学実験・演習 |
| 履修上の注意 | 演習を数多く解くことにより、地盤特有の力学的問題に対する解決方法を習熟することが大切である。 |