

科目	地盤基礎工学 (Geo-Foundation Engineering)		
担当教員	小林 薫 教授		
対象学年等	都市工学専攻・1年・前期・選択・2単位		
学習・教育目標	A4-AS1(40%) A4-AS2(60%)	JABEE基準1(1)	(d)1.(d)2-a.(d)2-d.(g)
授業の概要と方針	都市土木は、そのほとんどが地盤や地下水との係わりをもっており、安全に工事を進めるには対象となる地下水を含む地盤の性質や力学的特性を把握した上で、適切な設計や対策を実施することが求められる。本講義では、工事に関わる地盤調査の重要性を概説すると共に、地盤環境問題や仮設工、基礎工、地盤改良工及び都市土木特有の近接施工に関する設計・力学的挙動を踏まえた対策の考え方・留意点をトラブル事例を踏まえて講義する。		
	到達目標	達成度	到達目標毎の評価方法と基準
1	【A4-AS2】都市土木における構造物と地盤・地下水との力学的な係わりおよび基礎地盤の重要性について修得する。		都市土木における構造物と地盤・地下水との力学的な係わりおよび基礎地盤の重要性について理解できているかを定期試験とレポート課題で評価する。
2	【A4-AS2】地下水を含めた地盤に関わる環境問題の発生機構とその対策工の考え方に関する知識を修得する。		地下水を含めた地盤に関わる環境問題の発生機構とその対策工の考え方について理解できているかを定期試験とレポート課題で評価する。
3	【A4-AS1】都市土木において重要な仮設工（根切り山留め、栈橋等）、基礎工、地盤改良工の選定と設計の考え方、設計・施工上の創意工夫事例や留意点に関する知識を修得する。		都市土木において重要な仮設工（根切り山留め、栈橋等）、基礎工、地盤改良工の選定と設計の考え方、設計・施工上の創意工夫事例や留意点に関して理解できているかを定期試験とレポート課題で評価する。
4	【A4-AS1】都市土木特有の近接施工時の影響範囲と対策工の考え方および設計・施工時の留意点に関する知識を修得する。		都市土木特有の近接施工時の影響範囲と対策工の考え方および設計・施工時の留意点に関して理解できているかを定期試験とレポート課題で評価する。
5			
6			
7			
8			
9			
10			
総合評価	成績は、試験80% レポート20% として評価する。100点満点として60点以上を合格とする。		
テキスト	「環境地盤工学入門」：（地盤工学会） 講義時に適宜配布する補足資料		
参考書	「地盤工学（第2版）」：澤 孝平編著（森北出版） 「地下水を知る」：（地盤工学会） 「山留めの創意工夫となるほど納得Q&A」：（地盤工学会）		
関連科目	本科の土質力学、水理学、構造力学および専攻科の地盤防災工学		
履修上の注意事項	履修者には、到達目標を達成するために努力する義務があります。		

