

登録コード	T5009300	開講年度	2026			
授業科目	建築設備Ⅱ(16T以降)				担当教員	中谷 岳史
英文授業名	Building Facilities 2				副担当	
単位数	2	講義期間	後期	曜日・時限	金曜・1時限	対象学生
講義室	工C3-101教室		授業形態	講義	遠隔授業科目	備考
信大コンピテンシー	非該当					
(1)授業の達成目標	【授業で得られる「学位授与の方針」要素】			⇔	【授業の達成目標】	
	2 5Tカリ, 2 3Tカリ					
	【22T～】共通教育による幅広い教養と、工学の専門分野における基礎学力が身についている。			⇔	給排水衛生設備の基礎を理解し、設計と計画ができるようになる。	
(2)授業で学べる「テーマ」	環境共生					
(3)全学横断特別教育プログラム	環境マインド実践人材養成コース					
(4)授業の概要	給水・排水・衛生設備について、各設備の概要を座学で伝達する。 次に、機種や能力選定について計算を行い、アクティブラーニング手法で検討する。 抽出された論点に対して、設備機種の特徴や能力について解説を行う。 その上で、給排水衛生設備の能力選定に必要な能力設計について、演習を行う。					
(5)授業計画	第1回：給排水設備概論 に関する講義 第2回：水道施設と水道の種類、水道水の水質他 に関する講義 第3回：使用水量と給水圧力 に関する講義 第4回：上水の汚染と防止対策、揚水ポンプ能力と運転他 に関する講義 第5回：給水管の管径計算、給水配管材料 に関する講義 第6回：給湯設備 湯の性質、給湯温度と使用温度他 に関する講義 第7回：給湯設備 機器と配管材料、太陽熱利用給湯設備他 に関する講義 第8回：ガス設備 に関する講義 第9回：排水・通気設備 目的、種類他 に関する講義 第10回：排水・通気設備 雨水排水設備他 に関する講義 第11回：排水処理設備 に関する講義 第12回：衛生器具設備 に関する講義 第13回：消防設備 に関する講義 第14回：給排水設備（計算1） 第15回：給排水設備（計算2）、授業アンケート実施 期末試験					
(6)成績評価の方法	期末試験で評価(100%)します。 秀は90～100点、優は80～89点、良は70～79点、可は60～69点、59点以下は不可として評価します。 出席かつ期末試験受験者を成績評価の対象にする。 なお、出席の確認方法は初回授業で指示をする。					
(7)成績評価の基準	給排水衛生設備の（1）基礎知識、（2）基礎計算、（3）応用知識、（4）応用計算のうち、（1）まで理解していると『合格水準にある』。（2）まで理解していると『やや上にある』。（3）まで理解していると『かなり上にある』。（4）まで理解していると『卓越している』。					
(8)事前事後学習の内容	事前事後学習は、講義の内容や計算について合計30時間を目安に行うこと。					
(9)履修上の注意	本科目は給排水衛生設備の全般を学修する。 伝熱工学、熱力学、流体力学の基礎項目を予習・復習すると理解しやすい。 また、日常生活で関連設備に興味を持ち、観察して調べることが理解を助ける。					
(10)質問,相談への対応	講義中及び講義前後に口頭で受け付ける。またメールでも受け付ける。 メールアドレス：t-nakaya@shinshu-u.ac.jp					
(11)その他	なし					
【教科書】	田中俊六ほか：最新 建築設備工学 改訂2版, 井上書院, 3,520円(税込)					
【参考書】	指定しない					