

【衛生・防災設備】

		3 級	2 級	1 級
第 1 章 給水や給湯に関わる設備				
第 1 節 水資源と上水道				
第 1	水資源	○	○	○
第 2	上水道	○	○	○
第 2 節 給水や給湯に関わる機器と構成				
第 1	給水や給湯に関わる機器	○	○	○
第 2	給水方式	○	○	○
第 3	給湯方式	○	○	○
第 3 節 給水や給湯に関わる設備の設計				
第 1	給水設備の設計			○
第 2	給湯設備の設計			○
第 3	配管設計における水の汚染防止・事故防止			○
第 2 章 排水や通気に関わる設備				
第 1 節 排水と下水道				
第 1	排水の種類	○	○	○
第 2	排水の方式	○	○	○
第 3	下水道施設	○	○	○
第 2 節 排水や通気に関わる設備と配管機器設計				
第 1	排水トラップ	○	○	○
第 2	排水管内の流れ	○	○	○
第 3	排水管の管径		○	○
第 4	排水設備機器	○	○	○
第 5	通気系統	○	○	○
第 6	雨水排水系統	○	○	○
第 7	配管方法	○	○	○
第 3 節 住宅における排水設備設計				
第 1	排水設備設計方法			○
第 2	排水系統の設計			○
第 3	雨水系統の設計			○
第 3 章 排水処理設備				
第 1 節 排水浄化の原理と方法				
第 1	排水浄化の原理		○	○
第 2	排水浄化の方法		○	○
第 2 節 し尿浄化設備と排水再利用				
第 1	し尿浄化設備		○	○
第 2	排水再利用		○	○
第 4 章 防災設備				
第 1 節 防火対象物と消防用設備				
第 1	消火設備	○	○	○
第 2	警報設備	○	○	○
第 3	避難・誘導	○	○	○
第 4	消火活動上必要な施設	○	○	○
第 5	防火戸と防火ダンパ	○	○	○
第 2 節 消火設備の設計				
第 1	消火設備の設計		○	○

		3級	2級	1級
第5章 ガス設備と通信設備				
第1節 ガス設備				
第1	都市ガスの種類と性質	○	○	○
第2	都市ガスの供給方式	○	○	○
第3	管径と配管		○	○
第4	ガスメータと器具	○	○	○
第2節 液化石油ガス設備				
第1	液化石油ガスの種類と性質	○	○	○
第2	液化石油ガスの供給方法	○	○	○
第3	充填容器	○	○	○
第4	配管設計		○	○
第3節 ガスの燃焼と換気				
第1	ガスの燃焼と理論空気量	○	○	○
第2	燃焼形式によるガス機器の分類	○	○	○
第3	換気	○	○	○
第4節 厨房設備				
第1	作業セクションの配置			○
第2	厨房器具の種類			○
第3	厨房器具のレイアウト			○
第4	他の設備との関連			○
第5節 洗濯設備				
第1	洗濯の方式と作業工程			○
第2	洗濯機器の種類			○
第3	洗濯機器のレイアウト			○
第4	他の設備との関連			○
第6節 ごみ処理設備				
第1	ごみの性質と発生量			○
第2	ごみの処理			○
第7節 事業系排水処理設備				○
第8節 放射性排水処理設備				○
第9節 ガスコージェネレーションシステム				
第1	ガスコージェネレーションシステム			
第2	コージェネレーションシステムの種類			
第10節 通信設備				
第1	電話設備			
第2	コンピュータネットワーク設備			
第6章 衛生・防災設備の施工				
第1節 機器据付工事				
第1	設備機材と工事	○	○	○
第2	給水・給湯設備機器	○	○	○
第2節 衛生器具工事				
第1	工程	○	○	○
第2	衛生器具の取付け	○	○	○
第3	配管工事	○	○	○
第4	保冷・保温工事			○
第5	塗装工事			○
第6	防音・防振・耐震工事			○
第7	試験・検査・保守			○