

科目名	資格対策講座 3							年度	2026
英語科目名	Qualification Preparation Courses 3							学期	後期
学科・学年	電子・電気科 電気工事コース 2年次	必/選	選 2	時間数	30	単位数	2	種別※	講義
担当教員	谷野 昭夫	教員の実務経験		有	実務経験の職種		電気技術者		

**【科目の目的】**

電気工事士と密接に関係している「第4類甲種消防設備士（自動火災報知設備等）」について学び、国家試験合格に向けた授業を行うことを目的とする。

**【科目の概要】**

「第4類甲種消防設備士」の国家試験対策講座を実施する。

**【到達目標】**

- A. 消防関係法令（第4類）を理解している
- B. 自動火災報知設備の構造と機能を理解している
- C. 自動火災報知設備の工事・整備について理解している
- D. 自動火災報知設備の試験方法について理解している
- E. 鑑別及び製図について理解している

**【授業の注意点】**

授業中の私語や授業態度などには厳しく対応する。理由のない遅刻や欠席は認めない。授業時限数の4分の3以上出席しない者は定期試験を受験することができない。遅刻、欠席、課題提出の遅れや未提出は、評価の対象とする。尚、オンライン授業であっても同じ条件となる。

評価基準＝ルーブリック

ルーブリック 評価	レベル5 優れている	レベル4 よい	レベル3 ふつう	レベル2 あと少し	レベル1 要努力
到達目標 A	消防関係法令(第4類)についてよく理解し、説明をすることが出来る。	消防関係法令(第4類)についてよく理解している。	消防関係法令(第4類)について理解している。	消防関係法令(第4類)についての理解が不足している。	消防関係法令(第4類)について理解していない。
到達目標 B	自動火災報知設備の構造と機能についてよく理解し、説明をすることが出来る。	自動火災報知設備の構造と機能についてよく理解している。	自動火災報知設備の構造と機能について理解している。	自動火災報知設備の構造と機能についての理解が不足している。	自動火災報知設備の構造と機能について理解していない。
到達目標 C	自動火災報知設備の工事・整備についてよく理解し、説明することが出来る。	自動火災報知設備の工事・整備についてよく理解している。	自動火災報知設備の工事・整備について理解している。	自動火災報知設備の工事・整備についての理解が不足している。	自動火災報知設備の工事・整備について理解していない。
到達目標 D	自動火災報知設備の試験方法についてよく理解し、説明することが出来る。	自動火災報知設備の試験方法についてよく理解している。	自動火災報知設備の試験方法について理解している。	自動火災報知設備の試験方法についての理解が不足している。	自動火災報知設備の試験方法について理解していない。
到達目標 E	鑑別および製図問題についてよく理解し、説明並びに設計することが出来る。	鑑別および製図問題についてよく理解している。	鑑別および製図問題について理解している。	鑑別および製図問題についての理解が不足している。	鑑別および製図問題について理解していない。

**【教科書】**

「わかりやすい！第4類消防設備士試験」改訂第3版/自作プリント

**【参考資料】**

**【成績の評価方法・評価基準】**

試験：70%試験を総合的に評価する。  
小テスト：15%授業内容の理解度を確認するために実施する。  
平常点：15%積極的な授業参加度、授業態度によって評価する。

※種別は講義、実習、演習のいずれかを記入。

科目名		資格対策講座 3			年度	2026
英語表記		Qualification Preparation Courses 3			学期	後期
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	消防関係法令(第4類部分)の説明	第4類自動火災報知設備に関する法令を理解する	1 自動火災報知設備の設置基準	自動火災報知設備の設置基準について理解する	3	
			2 ガス漏れ火災警報設備の設置基準	ガス漏れ火災警報設備の設置基準について理解する		
			3 消防機関へ通報する火災報知設備の設置基準	消防機関へ通報する火災報知設備の設置基準について理解する		
2	自動火災報知設備の構造と機能についての説明(1)	自動火災報知設備の受信機とガス漏れ火災警報設備の構造と機能について理解する	1 受信機の構造	受信機の構造について理解する	3	
			2 受信機の機能	受信機の機能について理解する		
			3 ガス漏れ警報器の構造と機能	ガス漏れ警報器の構造と機能について理解する		
3	自動火災報知設備の構造と機能についての説明(2)	熱、煙、炎の各感知器と発信機、中継器について理解する	1 熱、煙、炎の各感知器の構造	熱、煙、炎の各感知器の構造について理解する	3	
			2 熱、煙、炎の各感知器の機能	熱、煙、炎の各感知器の機能について理解する		
			3 発信機と中継器の構造と機能	発信機と中継器の構造と機能について理解する		
4	自動火災報知設備の工事と整備についての説明(1)	自動火災報知設備の設置基準について理解する	1 警戒区域の設定	警戒区域の設定方法について理解する	3	
			2 熱感知器、煙感知器の設置基準	熱感知器、煙感知器の設置基準について理解する		
			3 炎感知器、受信機の設置基準	炎感知器、受信機の設置基準について理解する		
5	自動火災報知設備の工事と整備についての説明(2)	自動火災報知設備の工事方法について理解する	1 感知器の感知区域	感知器の感知区域と設定方法について理解する	3	
			2 電源と配線工事の基準	電源と配線工事の基準について理解する		
			3 ガス漏れ火災警報設備の設置基準と工事	ガス漏れ火災警報設備の設置基準と工事について理解する		
6	自動火災報知設備の試験方法についての説明	自動火災報知設備の試験方法について理解する	1 感知器の試験	感知器の試験方法について理解する	3	
			2 受信機の試験	受信機の試験方法について理解する		
			3 配線の試験	配線の試験方法について理解する		
7	自動火災報知機の鑑別問題についての説明(1)	自動火災報知設備の鑑別について理解する	1 感知器の外観と構造	感知器の外観と構造について理解する	3	
			2 受信機、発信機、その他部品	受信機、発信機、その他部品について理解する		
			3 試験器と工具	試験器と工具の使用方法について理解する		
8	自動火災報知機の製図問題についての説明(2)	自動火災報知機の製図問題について理解する	1 自動火災報知設備(設備すべて)の図記号	自動火災報知設備(設備すべて)の図記号について理解する	3	
			2 平面図の作成	平面図の作成方法について理解する		
			3 系統図の作成	系統図の作成方法について理解する		
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

評価方法：1.小テスト、2.パフォーマンス評価、3.その他

自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった

備考 等