

平成 20 年 1 月 28 日

平成 19 年度第一種及び第二種電気主任技術者二次試験の結果について

財団法人 電気技術者試験センター

当試験センターが平成 19 年 11 月 25 日（日）、全国 10 試験地（第 1 表）で実施した標記試験の結果を次のとおり発表します。

1．総括（第 2 表参照）

- (1) 第一種電気主任技術者二次試験の受験者は 481 人で、受験率は 92.9%でした。
また、合格者数は 43 人で、合格率は 8.9%でした。
なお、合格基準点については、1 月 18 日（金）に開催された第一種・第二種電気主任技術者試験委員会において、実得点 180 点満点で 99 点以上(100 点満点換算で 55 点以上)、かつ、各科目ともに平均点 - 5 点以上と決定されました。
- (2) 第二種電気主任技術者二次試験の受験者は 2,156 人で、受験率は 85.6%でした。
また、合格者数は 245 人で、合格率は 11.4%でした。
なお、合格基準点については、1 月 18 日（金）に開催された第一種・第二種電気主任技術者試験委員会において、実得点 180 点満点で 99 点以上（100 点満点換算で 55 点以上）、かつ、各科目ともに平均点 - 5 点以上と決定されました。

2．第一種機械・制御科目における標準解答の訂正について

平成 19 年 12 月 17 日（月）に公表した「機械・制御科目の問 2(3)」の標準解答に誤りがあることが判明し、お詫びし訂正いたしました。

また、本件については、平成 20 年 1 月 10 日（木）に当試験センターのホームページで公表しました。（別紙参照）

3．試験結果の通知、広報等

- (1) 試験結果は、1 月 30 日（水）受験者全員に試験結果通知書（1 月 28 日付）を送付する予定です。
- (2) 試験結果の概要については、本日より当分の間下記の当試験センターのホームページで公表します。
なお、標準解答については、昨年 12 月 17 日（月）より公表しています。
- (3) 試験結果については、本日より 2 月 12 日（火）までの間当試験センターで合格者一覧を閲覧に供する他、本日より 1 ヶ月間下記の当試験センターのホームページ及び携帯電話で受験番号による検索サービスを行います。

<http://www.shiken.or.jp>

（パソコン用アドレス）

<http://www.shiken.or.jp/cgi-bin/a.cgi>

（携帯電話用アドレス）

以上

第1表 二次試験の試験地及び試験会場

試験地	試験会場	所在地
札幌市	北海道大学 高等教育機能開発総合センター	札幌市北区北17条西8丁目
仙台市	東北工業大学 香澄町キャンパス	仙台市太白区八木山香澄町35番1号
東京都	早稲田大学 西早稲田キャンパス	新宿区西早稲田1-6-1
名古屋市	名古屋工学院専門学校 高等課程	名古屋市熱田区伝馬2-24-14
金沢市	金沢学院大学	金沢市末町10
松原市	阪南大学 本キャンパス	松原市天美東5丁目4番33号
広島市	広島工業大学専門学校	広島市西区福島町2丁目1-1
高松市	香川県立保健医療大学	高松市牟礼町原281番地1
福岡市	東和大学	福岡市南区筑紫丘1丁目1番1号
沖縄県	沖縄船員会館	那覇市前島3-25-50

第2表 平成19年度第一種・第二種電気主任技術者二次試験 地区別合格者数等

[単位：人，%]

地区	試験地	第一種試験					第二種試験				
		受験有資格者数 (A)	受験者数 (B)	受験率 (B/A)	合格者数 (C)	合格率 (C/B)	受験有資格者数 (D)	受験者数 (E)	受験率 (E/D)	合格者数 (F)	合格率 (F/E)
北海道	札幌市	21	20	95.2	2	10.0	84	74	88.1	9	12.2
東北	仙台市	34	30	88.2	1	3.3	163	140	85.9	10	7.1
関東	東京都	204	189	92.6	9	4.8	986	841	85.3	91	10.8
中部	名古屋市	52	48	92.3	6	12.5	306	266	86.9	28	10.5
北陸	金沢市	45	43	95.6	5	11.6	124	104	83.9	17	16.3
関西	松原市	77	71	92.2	9	12.7	385	323	83.9	41	12.7
中国	広島市	32	30	93.8	5	16.7	125	114	91.2	6	5.3
四国	高松市	17	17	100.0	3	17.6	105	88	83.8	15	17.0
九州	福岡市	33	31	93.9	3	9.7	223	189	84.8	24	12.7
沖縄	沖縄県	3	2	66.7	0	0.0	18	17	94.4	4	23.5
計		518	481	92.9	43	8.9	2,519	2,156	85.6	245	11.4

(注) 1. 率は、小数点以下第2位を四捨五入

2. 受験者数は、1科目でも受験した者の合計

[参考 1]

平成19年度第一種電気主任技術者試験 地区別申込者・受験者・合格者・科目合格者数

[単位：人，%]

地区	試験地	申込者			一次試験						二次試験					合格率 (総申込者 に対する 二次試験 の合格者 の割合) (J/C)	
		一次試験 申込者数 (A)	一次試験 免除者数 (B)	総申込者数 (C=A+B)	申込者数 (一次試験 免除者を 除く。) (D=A)	受験者数 (E)	受験率 (E/D)	合格者数 (F)	合格率 (F/E)	科目合格者数 (G)	科目合格率 (G/E)	受験有資格者数 (一次免除者 + 一次合格者) (H=B+F)	受験者数 (I)	受験率 (I/H)	合格者数 (J)		合格率 (J/I)
北海道	札幌市	78	8	86	78	72	92.3	12	16.7	49	68.1	21	20	95.2	2	10.0	2.3
東北	仙台市	133	11	144	133	118	88.7	22	18.6	74	62.7	34	30	88.2	1	3.3	0.7
関東	東京都	746	92	838	746	619	83.0	113	18.3	380	61.4	204	189	92.6	9	4.8	1.1
中部	名古屋市	222	17	239	222	187	84.2	36	19.3	116	62.0	52	48	92.3	6	12.5	2.5
北陸	金沢市	116	18	134	116	104	89.7	27	26.0	61	58.7	45	43	95.6	5	11.6	3.7
関西	松原市	275	25	300	275	239	86.9	52	21.8	148	61.9	77	71	92.2	9	12.7	3.0
中国	広島市	107	16	123	107	98	91.6	15	15.3	60	61.2	32	30	93.8	5	16.7	4.1
四国	高松市	74	6	80	74	65	87.8	12	18.5	45	69.2	17	17	100.0	3	17.6	3.8
九州	福岡市	159	9	168	159	139	87.4	24	17.3	88	63.3	33	31	93.9	3	9.7	1.8
沖縄	沖縄県	11	2	13	11	10	90.9	1	10.0	7	70.0	3	2	66.7	0	0.0	0.0
計		1,921	204	2,125	1,921	1,651	85.9	314	19.0	1,028	62.3	518	481	92.9	43	8.9	2.0

(注) 1. 率は、小数点以下第2位を四捨五入

2. 受験者数は、1科目でも受験した者の合計

3. 科目合格者数は、4科目のいずれかに合格した者の累計(4科目合格者を除く)

4. 試験地別の二次試験受験有資格者欄の人数(H)は、二次試験地と一次試験地と異なる試験地(試験地間変更)で受験する受験者があり、一次試験免除者(B)+一次試験合格者(F)の人数と異なる場合がある。

[参考 2]

平成19年度第二種電気主任技術者試験 地区別申込者・受験者・合格者・科目合格者数

[単位：人，%]

地区	試験地	申込者			一次試験						二次試験					合格率 (総申込者 に対する 二次試験 の合格者 の割合) (J/C)	
		一次試験 申込者数 (A)	一次試験 免除者数 (B)	総申込者数 (C=A+B)	申込者数 (一次試験 免除者を 除く。) (D=A)	受験者数 (E)	受験率 (E/D)	合格者数 (F)	合格率 (F/E)	科目合格者数 (G)	科目合格率 (G/E)	受験有資格者数 (一次免除者 + 一次合格者) (H=B+F)	受験者数 (I)	受験率 (I/H)	合格者数 (J)		合格率 (J/I)
北海道	札幌市	316	44	360	316	270	85.4	39	14.4	136	50.4	84	74	88.1	9	12.2	2.5
東北	仙台市	525	83	608	525	444	84.6	80	18.0	190	42.8	163	140	85.9	10	7.1	1.6
関東	東京都	3,113	497	3,610	3,113	2,512	80.7	489	19.5	1,179	46.9	986	841	85.3	91	10.8	2.5
中部	名古屋市	1,145	166	1,311	1,145	954	83.3	140	14.7	463	48.5	306	266	86.9	28	10.5	2.1
北陸	金沢市	459	62	521	459	393	85.6	63	16.0	198	50.4	124	104	83.9	17	16.3	3.3
関西	松原市	1,083	196	1,279	1,083	887	81.9	190	21.4	406	45.8	385	323	83.9	41	12.7	3.2
中国	広島市	414	67	481	414	359	86.7	60	16.7	165	46.0	125	114	91.2	6	5.3	1.2
四国	高松市	307	65	372	307	249	81.1	39	15.7	126	50.6	105	88	83.8	15	17.0	4.0
九州	福岡市	830	111	941	830	706	85.1	110	15.6	325	46.0	223	189	84.8	24	12.7	2.6
沖縄	沖縄県	68	6	74	68	58	85.3	12	20.7	27	46.6	18	17	94.4	4	23.5	5.4
合計		8,260	1,297	9,557	8,260	6,832	82.7	1,222	17.9	3,215	47.1	2,519	2,156	85.6	245	11.4	2.6

(注) 1. 率は、小数点以下第2位を四捨五入

2. 受験者数は、1科目でも受験した者の合計

3. 科目合格者数は、4科目のいずれかに合格した者の累計(4科目合格者を除く)

4. 試験地別の二次試験受験有資格者欄の人数(H)は、二次試験地と一次試験地と異なる試験地(試験地間変更)で受験する受験者があり、一次試験免除者(B)+一次試験合格者(F)の人数と異なる場合がある。

平成 19 年度第一種電気主任技術者二次試験標準解答の訂正について

財団法人 電気技術者試験センター
理事長 山 口 務

平成 19 年 11 月 25 日に実施しました第一種電気主任技術者二次試験の「機械・制御科目の問 2 (3)」において、平成 19 年 12 月 17 日に公表した標準解答に誤りがあることが判明しました。正しい標準解答は、下記のとおりです。

受験者の皆様に大変ご迷惑をおかけしましたことを深くお詫びしますとともに、今後、一層細心の注意を払い、再発防止に万全を期してまいります。

記

問 2 の標準解答

- (3) 三相定格容量，定格容量及び定格進相設備容量
コンデンサの定格容量 Q_C は次式で与えられる。

$$Q_C = \omega C U_n^2 = 2\pi f_n C U_n^2$$

f_n : 定格周波数 [Hz]

U_n : 定格電圧 [V]

6 600 [V] 回路，コンデンサ定格電圧 7 021.2 [V] での単相コンデンサの単器静電容量 C_0 は，

$$C_0 = \frac{Q_{C0}}{\omega U_{C0}^2} = \frac{531.91 \times 10^3}{2\pi \times 50 \times 7021.2^2} = 34.345 \text{ } [\mu\text{F}]$$

22 [kV] 回路では 2 台のコンデンサが直列接続で，3 台のコンデンサを並列に接続するので，一相分の合成静電容量 C_{22} は，6 600 [V] 回路での単器コンデンサの静電容量を C_0 として，

$$C_{22} = 3 \times \frac{1}{2} C_0 = 3 \times \frac{1}{2} \times 34.345 \times 10^{-6} = 51.517 \text{ } [\mu\text{F}]$$

と計算される。

22 [kV] 回路に必要な定格電圧は 13 512 [V] なので，22 [kV] 回路で得られるコンデンサの三相定格容量 Q_{C22} は，

$$Q_{C22} = 3\omega C_{22} U_C^2 = 3 \times 2\pi \times 50 \times 51.517 \times 10^{-6} \times 13512^2 = 8864.6 \rightarrow 8860 \text{ } [\text{kvar}]$$

となる。この回路に 6 [%] の直列リアクトルを接続するので，直列リアクトルの定格容量 Q_L は

$$Q_L = 8864.6 \times 0.06 = 531.87 \rightarrow 532 \text{ } [\text{kvar}]$$

と計算され，定格進相設備容量 Q は，コンデンサの三相定格容量から直列リアクトルの定格容量を差し引いた値で，

$$Q = 8864.6 - 531.87 = 8332.73 \rightarrow 8330 \text{ } [\text{kvar}]$$

となる。

以 上