붙 임

2021년 전기설비 현황

[안전관리교육 포함]

2022. 2.

산업통상자원부

동 자료는 전기안전관리법 제21조에 따라 조사·수집되었으며, 전기설비의 안전관리 정책방향을 수립하는데 기초자료로 활용될 예정임

Ⅰ. 전체 전기설비 현황

(단위 : 호, %)

구 분	2019년	2020년(A)	2021년(B)	비고	
				증감(B-A)	증감율
일반용[1]	24,475,464	25,213,123	25,927,329	714,206	2.8
자가용[2]	445,913	485,315	511,045	25,730	5.3
사업용[3]	7,974	18,531	37,261	18,730	101.1
합계	24,929,351	25,716,969	26,474,979	758,774	3.0
서울특별시	3,395,297	3,392,536	3,599,269	206,733	6.1
부산광역시	1,391,795	1,410,579	1,475,118	64,539	4.6
대구광역시	1,038,489	1,004,411	1,100,671	96,260	9.6
인천광역시	1,089,615	1,245,008	1,155,578	△89,430	△7.2
광주광역시	638,669	603,106	677,450	74,344	12.3
대전광역시	641,083	584,044	679,534	95,490	16.3
울산광역시	494,426	493,938	524,165	30,227	6.1
세종특별자치시	142,129	141,194	150,881	9,687	6.9
경기도	5,050,478	5,005,300	5,358,703	353,403	7.1
강원도	1,146,581	1,379,726	1,218,542	△161,184	△11.7
충청북도	1,080,145	1,110,584	1,149,118	38,585	3.5
충청남도	1,543,754	1,851,616	1,643,349	△208,267	△11.2
전라북도	1,297,208	1,503,071	1,385,463	△117,608	△7.8
전라남도	1,480,406	1,626,354	1,576,629	△49,725	△3.1
경상북도	2,048,588	1,988,257	2,179,505	191,248	9.6
경상남도	2,032,536	1,975,483	2,157,499	182,016	9.2
제주특별자치도	418,152	401,762	444,115	42,353	10.5

※ 전체 전기설비 현황에서 송·변·배전설비는 미포함(15~16p 참조)

1) 일반용 : 저압 용량 75㎾(제조업 및 심야전력 100㎾, 위험시설 20㎾)미만 전기설비
2) 자가용 : 사업용 전기설비 및 일반용 전기설비 외의 전기설비
3) 사업용 : 전기설비 중 전기사업자가 전기사업에 사용하는 전기설비

1. 용도별 전기설비 현황

□ 일반용 전기설비 현황

(단위 : 호, %)

구 분	2019년	2020년(A)	2021년(B)	비고	
				증감(B-A)	증감율(%)
합 계	24,475,464	25,213,123	25,927,329	714,206	2.8
신규설비	720,096	676,599	687,507	10,908	1.6
기존설비	23,755,368	24,536,524	25,239,822	703,298	3
서울특별시	3,336,986	3,331,031	3,534,932	203,901	6.1
부산광역시	1,370,051	1,387,770	1,451,321	63,551	4.6
대구광역시	1,021,843	987,048	1,082,458	95,410	9.7
인천광역시	1,068,746	1,222,895	1,132,144	△90,751	△7.4
광주광역시	628,639	592,248	665,930	73,682	12.4
대전광역시	632,225	574,763	669,728	94,965	16.5
울산광역시	486,298	485,330	515,145	29,815	6.1
세종특별자치시	138,868	137,684	147,105	9,421	6.8
경기도	4,947,741	4,895,201	5,241,237	346,036	7.1
강원도	1,129,573	1,360,102	1,196,579	△163,523	△12.0
충청북도	1,059,149	1,086,229	1,121,977	35,748	3.3
충청남도	1,513,167	1,815,657	1,602,927	△212,730	△11.7
전라북도	1,267,580	1,465,704	1,342,771	△122,933	△8.4
전라남도	1,453,438	1,593,385	1,539,655	△53,730	△3.4
경상북도	2,015,447	1,950,022	2,135,002	184,980	9.5
경상남도	1,996,441	1,936,124	2,114,868	178,744	9.2
제주특별자치도	409,272	391,930	433,550	41,620	10.6

※ 인천, 강원, 충남, 전북, 전남 : 농사용·계절용 전기설비의 휴·폐지에 따른 변동요인 발생

□ 자가용 전기설비 현황

(단위 : 호, %)

구 분	2019년	2020년(A)	2021년(B)	비고	
				증감(B-A)	증감율
합 계	445,913	485,315	511,045	25,730	5.3
신규설비	45,082	39,402	25,730	△13,672	△34.7
기존설비	400,831	445,913	485,315	39,402	8.8
서울특별시	58,257	61,371	64,180	2,809	4.6
부산광역시	21,629	22,677	23,551	874	3.9
대구광역시	16,626	17,281	17,942	661	3.8
인천광역시	20,539	21,627	22,801	1,174	5.4
광주광역시	9,999	10,810	11,291	481	4.4
대전광역시	8,834	9,237	9,651	414	4.5
울산광역시	8,095	8,537	8,889	352	4.1
세종특별자치시	3,235	3,458	3,668	210	6.1
경기도	102,227	108,787	114,724	5,937	5.5
강원도	16,464	18,319	19,258	939	5.1
충청북도	20,712	23,412	24,840	1,428	6.1
충청남도	29,682	33,126	35,216	2,090	6.3
전라북도	27,847	33,471	35,191	1,720	5.1
전라남도	24,821	29,591	31,570	1,979	6.7
경상북도	32,480	35,675	37,885	2,210	6.2
경상남도	35,880	38,463	40,325	1,862	4.8
제주특별자치도	8,581	9,473	10,063	590	6.2

□ 사업용 전기설비 현황

(단위 : 호, %)

구 분	2019년	2020년(A)	2021년(B)	비고	
				증감(B-A)	증감율
합 계	7,974	18,531	37,261	18,730	101.1
신규설비	1,506	10,557	18,730	8,173	77.4
기존설비	6,468	7,974	18,531	10,557	132.4
서울특별시	54	134	157	23	17.2
부산광역시	115	132	246	114	86.4
대구광역시	20	82	271	189	230.5
인천광역시	330	486	633	147	30.2
광주광역시	31	48	229	181	377.1
대전광역시	19	44	155	111	252.3
울산광역시	33	71	131	60	84.5
세종특별자치시	26	52	108	56	107.7
경기도	510	1,312	2,742	1,430	109.0
강원도	544	1,305	2,705	1,400	107.3
충청북도	284	943	2,347	1,404	148.9
충청남도	905	2,833	5,206	2,373	83.8
전라북도	1,781	3,896	7,501	3,605	92.5
전라남도	2,147	3,378	5,404	2,026	60.0
경상북도	661	2,560	6,618	4,058	158.5
경상남도	215	896	2,306	1,410	157.4
제주특별자치도	299	359	502	143	39.8

2. 에너지원별 발전설비 현황

(단위 : 호, MW, %)

구 분	2019년		2020년(A)		2021년(B)		비 고			
							증감(B-A)		증감율	
	호	MW	호	MW	호	MW	호	MW	호	MW
석탄	139	38,208.5	156	39,559.5	161	42,784.6	5	3,225.1	3.2	8.2
가스	459	43,253.4	471	43,410.6	476	43,945.2	5	534.6	1.1	1.2
원자력	24	23,250	24	23,250	24	23,250	0	0	0.0	0.0
신·재생에너지	498,885	24,243	589,881	32,670	688,848	42,352	98,967	9682	16.8	29.6
기타	228	5,282.9	239	5,337.1	254	5,797.1	15	460	6.3	8.6
합계	499,735	134,238	590,771	144,227	689,763	158,129	98,992	13,902	16.8	9.6
서울특별시	20,843	1,330	22,963	1,464	25,683	1,524	2,720	60	11.8	4.1
부산광역시	12,977	6,729	14,701	6,759	16,222	6,812	1,521	53	10.3	0.8
대구광역시	8,981	701	10,106	741	11,884	774	1,778	33	17.6	4.5
인천광역시	11,640	14,850	13,988	14,958	16,421	15,040	2,433	82	17.4	0.5
광주광역시	8,650	341	10,359	374	12,994	415	2,635	41	25.4	11.0
대전광역시	6,468	267	7,626	282	9,295	315	1,669	33	21.9	11.7
울산광역시	8,437	7,463	9,281	7,492	10,845	7,788	1,564	296	16.9	4.0
세종특별자치시	3,700	631	4,264	654	4,840	667	576	13	13.5	2.0
경기도	75,402	20,932	85,292	21,307	100,667	21,617	15,375	310	18.0	1.5
강원도	33,422	8,157	40,065	8,707	47,066	9,043	7,001	336	17.5	3.9
충청북도	38,389	1,568	45,145	1,873	52,388	2,108	7,243	235	16.0	12.5
충청남도	44,010	23,950	55,062	25,559	65,423	27,166	10,361	1,607	18.8	6.3
전라북도	54,619	4,866	66,348	5,738	76,273	11,792	9,925	6,054	15.0	105.5
전라남도	56,505	15,277	67,126	19,640	77,919	20,516	10,793	876	16.1	4.5
경상북도	46,515	15,591	57,635	16,471	70,365	17,300	12,730	829	22.1	5.0
경상남도	56,342	10,095	65,470	10,430	74,392	12,905	8,922	2,475	13.6	23.7
제주특별자치도	12,835	1,490	15,340	1,777	17,086	2,348	1,746	571	11.4	32.2

□ 신·재생에너지 발전설비 현황

(단위 : 호, MW / (MWh), %)

구 분		2019년		2020년(A)		2021년(B)		비 고			
								증감(B-A)		증감율	
		호	MW (MWh)	호	MW (MWh)	호	MW (MWh)	호	MW (MWh)	호	MW (MWh)
일반용	태양광	400,532	1,329	457,411	1,513	528,035	1,739	70,624	226	15.4	14.9
	풍력	0	0	0	0	4	0	4	0	-	-
	연료전지	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
	ESS	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
	기타	3,427	19	3,682	21	4,093	23	411	2	11.2	9.5
	소계	403,959	1,348	461,093	1,534	532,132	1,762	71,039	228	15.4	14.9
자가용	태양광	84,690	10,245	107,256	13,224	115,748	13,778	8,492	554	7.9	4.2
	풍력	219	12	229	12	237	16	8	4	3.5	33.3
	연료전지	1,680	10	2,328	17	2,905	21	577	5	24.8	29.4
	ESS*	795	1,209 (3,812)	876	1,255 (3,945)	998	1,350 (4,295)	122	95 (349.4)	13.9	7.6 (8.8)
	기타	78	102	81	103	88	134	7	31	8.6	30.1
	소계	87,462	11,578	110,770	14,610	119,976	15,300	9,206	689	8.3	4.7
사업용	태양광	4,406	929	13,888	4,877	32,102	13,144	18,214	8,267	131.1	169.5
	풍력	703	1,545	732	1,632	750	1,696	18	64	2.5	3.9
	연료전지	610	396	1,115	588	1,577	752	462	164	41.4	27.9
	ESS*	1,179	913 (2,825.8)	1,687	1,719 (5,559)	1,692	1,722 (5,569)	5	3 (10.3)	0.3	0.2 (0.18)
	기타	504	7,446	526	7,609	549	7,880	23	271	4.4	3.6
	소계	7,402	11,230	17,948	16,425	36,670	25,193	18,722	8,768	104.3	53.4
합계		498,823	24,156	589,811	32,569	688,778	42,255	98,967	9,686	16.8	29.7
서울특별시		20,769	345	22,871	417	25,586	453	2,715	36	11.9	8.6
부산광역시		12,912	229	14,636	258	16,157	312	1,521	55	10.4	21.3
대구광역시		8,915	196	10,040	236	11,818	270	1,778	34	17.7	14.4
인천광역시		11,537	422	13,885	529	16,318	611	2,433	82	17.5	15.5
광주광역시		8,646	225	10,355	257	12,990	301	2,635	43	25.4	16.7
대전광역시		6,457	101	7,615	116	9,284	151	1,669	35	21.9	30.2
울산광역시		8,376	336	9,220	365	10,781	389	1,561	24	16.9	6.6
세종특별자치시		3,697	101	4,261	123	4,837	137	576	14	13.5	11.4
경기도		75,265	2,605	85,155	2,981	100,528	3,283	15,373	302	18.1	10.1
강원도		33,404	2,914	40,044	3,457	47,045	3,793	7,001	336	17.5	9.7
충청북도		38,384	1,437	45,140	1,744	52,383	1,978	7,243	234	16.0	13.4
충청남도		43,927	2,083	54,971	2,892	65,330	3,455	10,359	563	18.8	19.5
전라북도		54,592	3,124	66,321	3,997	76,246	10,051	9,925	6,055	15.0	151.5
전라남도		56,390	2,981	67,005	7,053	77,792	7,743	10,787	690	16.1	9.8
경상북도		46,442	3,742	57,555	4,354	70,283	5,054	12,728	700	22.1	16.1
경상남도		56,313	2,593	65,440	2,929	74,359	3,324	8,919	394	13.6	13.5
제주특별자치도		12,797	721	15,297	861	17,041	951	1,744	90	11.4	10.5

※ ESS는 PCS용량과 배터리 용량 기준으로 관리 중으로 하단 ( )는 배터리 용량임

○ 태양광 발전설비 현황

(단위 : 호, MW, %)

구 분		2019년		2020년(A)		2021년(B)		비 고			
								증감(B-A)		증감율	
		호	MW	호	MW	호	MW	호	MW	호	MW
합 계		489,628	12,503	578,555	19,612	675,885	28,656	97,330	9,044	16.8	46.1
신규	일반용	56,026	185	56,879	184	70,622	226	13,743	42	24.2	22.8
	자가용	26,098	3,617	22,566	2,980	8,492	552	△14,074	△2,428	△62.4	△81.5
	사업용	790	202	9,482	3,948	18,214	8,266	8,732	4,318	92.1	109.4
	소계	82,914	4,004	88,927	7,112	97,328	9,044	8,401	1,932	9.4	27.2
기존	일반용	344,506	1,144	400,532	1,329	457,413	1,513	56,881	184	14.2	13.8
	자가용	58,592	6,628	84,690	10,242	107,256	13,222	22,566	2,980	26.6	29.1
	사업용	3,616	727	4,406	929	13,888	4,877	9,482	3,948	215.2	425.0
	소계	406,714	8,499	489,628	12,500	578,557	19,612	88,929	7,112	18.2	56.9
서울특별시		19,872	246	21,525	282	23,945	314	2,420	32	11.2	11.3
부산광역시		12,721	141	14,430	170	15,901	212	1,471	42	10.2	24.7
대구광역시		8,791	121	9,895	148	11,635	180	1,740	32	17.6	21.6
인천광역시		11,083	151	13,236	186	15,482	215	2,246	29	17.0	15.6
광주광역시		8,489	211	10,179	241	12,789	282	2,610	41	25.6	17.0
대전광역시		6,365	75	7,502	88	9,130	108	1,628	20	21.7	22.7
울산광역시		8,112	86	8,929	106	10,481	128	1,552	22	17.4	20.8
세종특별자치시		3,646	73	4,190	90	4,733	101	543	11	13.0	12.2
경기도		72,683	1,058	82,255	1,363	97,396	1,629	15,141	266	18.4	19.5
강원도		32,620	960	39,063	1,333	45,940	1,607	6,877	274	17.6	20.6
충청북도		38,122	771	44,833	1,046	51,987	1,260	7,154	214	16.0	20.5
충청남도		43,182	1,615	54,004	2,213	64,099	2,587	10,095	374	18.7	16.9
전라북도		54,077	2,063	65,681	2,898	75,569	8,846	9,888	5,948	15.1	205.2
전라남도		55,692	2,229	66,116	5,741	76,787	6,373	10,671	632	16.1	11.0
경상북도		45,601	1,425	56,597	1,988	69,276	2,675	12,679	687	22.4	34.6
경상남도		55,986	925	65,072	1,235	73,961	1,566	8,889	331	13.7	26.8
제주특별자치도		12,586	353	15,048	484	16,774	573	1,726	89	11.5	18.4

○ 풍력발전설비 현황

(단위 : 호, MW, %)

구 분		2019년		2020년(A)		2021년(B)		비 고			
								증감(B-A)		증감율	
		호	MW	호	MW	호	MW	호	MW	호	MW
합 계		922	1,556	961	1,644	991	1,712	30	68	3.1	4.1
신규	일반용	0	0	0	0	4	0	4	0	0.0	0.0
	자가용	11	0	10	0	8	4	△2	4	△20.0	0.0
	사업용	67	204	29	87	18	64	△11	△23	△37.9	△26.4
	소계	78	204	39	87	30	68	△9	△19	△23.1	△21.8
기존	일반용	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	자가용	208	12	219	12	229	12	10	0	4.6	0
	사업용	636	1,340	703	1,545	732	1,632	29	87	4.1	5.6
	소계	844	1,352	922	1,557	961	1,644	39	87	4.2	5.6
서울특별시		11	0	12	0	13	0	1	0	8.3	0.0
부산광역시		12	1	12	1	12	1	0	0	0.0	0.0
대구광역시		0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
인천광역시		44	49	48	49	51	49	3	0	6.3	0.0
광주광역시		1	0	1	0	1	0	0	0	0.0	0.0
대전광역시		0	0	1	0	1	0	0	0	0.0	0.0
울산광역시		6	2	6	2	6	2	0	0	0.0	0.0
세종특별자치시		0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
경기도		52	5	52	5	52	5	0	0	0.0	0.0
강원도		192	329	216	402	228	448	12	46	5.6	11.4
충청북도		4	0	4	0	4	0	0	0	0.0	0.0
충청남도		6	2	6	2	8	2	2	0	33.3	0.0
전라북도		50	83	50	83	51	87	1	4	2.0	4.8
전라남도		175	330	176	330	184	348	8	18	4.5	5.5
경상북도		169	410	176	421	179	421	3	0	1.7	0.0
경상남도		56	49	56	49	56	49	0	0	0.0	0.0
제주특별자치도		144	297	145	300	145	300	0	0	0.0	0.0

○ 연료전지 현황

(단위 : 호, MW, %)

구 분		2019년		2020년(A)		2021년(B)		비 고			
								증감(B-A)		증감율	
		호	MW	호	MW	호	MW	호	MW	호	MW
합 계		2,290	406	3,443	604	4,482	773	1,039	169	30.2	27.9
신규	일반용	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	자가용	379	4	648	6	577	5	△71	△2	△11.0	△33.3
	사업용	213	92	505	192	462	164	△43	△28	△8.5	△14.6
	소계	592	95	1,153	198	1,039	169	△114	△29	△9.9	△14.6
기존	일반용	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0.0
	자가용	1,301	7	1,680	19	2,328	17	648	△3	38.6	△15.8
	사업용	397	305	610	387	1,115	588	505	200	82.8	51.8
	소계	1,698	311	2,290	406	3,443	604	1,153	198	50.3	48.7
서울특별시		656	43	1,089	73	1,367	75	278	2	25.5	2.7
부산광역시		108	32	120	32	160	42	40	10	33.3	31.3
대구광역시		59	1	71	2	87	2	16	0	22.5	0.0
인천광역시		246	97	420	161	594	212	174	51	41.4	31.7
광주광역시		67	0	84	0	104	1	20	0	23.8	0.0
대전광역시		25	1	39	1	71	8	32	7	82.1	700.0
울산광역시		126	5	148	12	152	13	4	1	2.7	8.3
세종특별자치시		5	0	23	5	38	6	15	△1	65.2	△20
경기도		724	155	936	194	1,115	225	179	31	19.1	16.0
강원도		6	0	62	15	120	30	58	15	93.5	100.0
충청북도		9	0	18	0	88	20	70	20	388.9	0.0
충청남도		111	43	169	64	223	80	54	16	32.0	25.0
전라북도		9	1	30	2	36	2	6	0	20.0	0.0
전라남도		51	24	86	34	149	49	63	15	73.3	44.1
경상북도		72	3	87	5	99	5	12	0	13.8	0.0
경상남도		16	0	35	3	53	3	18	0	51.4	0.0
제주특별자치도		0	0	26	0	26	0	0	0	0.0	0.0

○ ESS 현황

(단위 : 호, MWh, %)

구 분		2019년		2020년(A)		2021년(B)		비 고			
								증감(B-A)		증감율	
		호	MWh	호	MWh	호	MWh	호	MWh	호	MWh
합 계		1,974	6,637.6	2,563	9,503.6	2,690	9,863.5	127	359.7	5	3.8
신규	일반용	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0
	자가용	73	793.1	81	133.5	122	349.5	41	216.0	51	161.7
	사업용	406	1,013.4	508	2,732.7	5	10.2	△503	△2,723	△99	△99.6
	소계	479	1,806.5	589	2,866.2	127	359.7	△462	△2,507	△78	△87.5
기존	일반용	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0
	자가용	722	3,018.7	795	3811.8	876	3,945.3	81	133.5	10	3.5
	사업용	773	1,812.4	1,179	2,825.8	1687	5,558.5	508	2,733	43	96.7
	소계	1,495	4,831.1	1,974	6,637.6	2,563	9,503.8	589	2,866	30	43.2
서울특별시		62	93.5	74	96.3	87	102.1	13	5.8	18	6.0
부산광역시		48	153.9	49	154.3	54	155.9	5	1.6	10	1.0
대구광역시		37	82.5	40	88.4	44	90.1	4	1.8	10	2.0
인천광역시		39	343.4	50	360.6	54	362.5	4	1.9	8	0.5
광주광역시		29	37.9	30	38.1	31	38.5	1	0.3	3	0.9
대전광역시		27	96.9	32	100.0	38	109.3	6	9.3	19	9.3
울산광역시		50	613.2	55	620.7	58	621.7	3	1.1	5	0.2
세종특별자치시		15	80.5	17	81.2	26	83.7	9	2.5	53	3.1
경기도		168	371.7	212	448.5	230	459.3	18	10.8	8	2.4
강원도		113	386.2	192	657.9	197	659.1	5	1.2	3	0.2
충청북도		139	497.8	175	581.4	178	582.6	3	1.3	2	0.2
충청남도		242	726.1	295	975.8	297	1150.7	2	174.9	1	17.9
전라북도		277	563.1	379	645.8	384	648.1	5	2.3	1	0.4
전라남도		334	1057.0	486	2979.4	514	3067.5	28	88.1	6	3.0
경상북도		213	883.6	271	970.1	279	1014.3	8	44.2	3	4.6
경상남도		131	530.3	148	577.6	152	588.5	4	10.9	3	1.9
제주특별자치도		50	120.0	58	127.9	67	129.7	9	1.8	16	1.4

※ ESS 현황 집계는 배터리 용량 기준이며, 이하 검사점검 현황은 PCS 용량 기준으로 작성되었음(일반적으로 PCS 용량은 배터리 용량의 1/3 수준임)

3. 기능별 전기설비 현황

□ 여러사람 이용시설 전기설비

(단위 : 호, %)

구 분	2019년	2020년(A)	2021년(B)	비고	
				증감(B-A)	증감율
합 계	19,490	15,112	21,531	6,419	42.5
청소년수련시설	152	45	39	△ 6	△13.3
비디오시청제공업	31	18	16	△ 2	△11.1
게임제공업	6,497	4,702	4,067	△ 635	△13.5
노래연습장	1,687	989	824	△165	△16.7
단란주점	404	255	192	△ 63	△24.7
유흥주점	402	307	210	△97	△31.6
어린이집	1,334	1,046	789	△ 257	△24.6
공연장	77	98	124	26	26.5
종합병원	360	338	328	△ 10	△3.0
호텔업	139	169	133	△ 36	△21.3
숙방업	1,039	974	1,931	957	98.3
농어촌민박[4]	-	-	1,027	1,027	-
자가용 EV충전시설[5]	-	-	5,481	5,481	-
기타	7,368	6,171	6,370	199	3.2
서울특별시	3,368	2,599	3,998	1,399	53.8
부산광역시	1,066	741	893	152	20.5
대구광역시	818	521	737	216	41.5
인천광역시	1,087	734	876	142	19.3
광주광역시	709	494	602	108	21.9
대전광역시	383	232	275	43	18.5
울산광역시	471	396	459	63	15.9
세종특별자치시	243	216	213	△3	△1.4
경기도	5,363	4,325	5,862	1,537	35.5
강원도	774	673	1,144	471	70.0
충청북도	659	590	676	86	14.6
충청남도	1,035	805	839	34	4.2
전라북도	547	309	518	209	67.6
전라남도	606	499	847	348	69.7
경상북도	847	710	939	229	32.3
경상남도	1,255	955	1,430	475	49.7
제주특별자치도	259	313	1,223	910	290.7

※ 일반용 전기설비의 전기차 충전시설(75㎾미만)은 미포함

- 일반용 전기설비 전기차 충전시설 : ('19) 12,284호 → ('20) 14,619호 → ('21) 20,379호 (전년대비 39.4%증가)

4) 전기안전관리법 제13조 동법 시행령 제7조 ④항 11호에 따른 농어촌민박사업의 시설
5) 전기안전관리법 제13조 동법 시행령 제7조 ④항 12호(자가용전기설비로 한정한다.)

□ 안전점검 대상 전기설비 [자가용 전통시장[6], 노후 공동주택[7]]

(단위 : 호, %)

구 분	2019년	2020년(A)	2021년(B)	비고	
				증감(B-A)	증감율
합 계	-	102,207	452,749	350,542	343.0
공동주택	-	0	352,433	352,433	-
전통시장	-	102,207	100,316	△1,891	△1.9
서울특별시	-	31,532	106,334	74,802	237
부산광역시	-	16,513	45,685	29,172	176.7
대구광역시	-	7,604	32,489	24,885	327.3
인천광역시	-	7,541	29,460	21,919	290.7
광주광역시	-	1,431	13,166	11,735	820.1
대전광역시	-	793	19,534	18,741	2,363.3
울산광역시	-	1,855	9,107	7,252	390.9
세종특별자치시	-	0	0	0	0
경기도	-	7,642	99,776	92,134	1,205.6
강원도	-	3,485	11,833	8,348	239.5
충청북도	-	1,447	11,874	10,427	720.6
충청남도	-	1,406	10,952	9,546	678.9
전라북도	-	1,826	11,695	9,869	540.5
전라남도	-	3,087	11,816	8,729	282.8
경상북도	-	3,870	12,345	8,475	219
경상남도	-	10,145	23,691	13,546	133.5
제주특별자치도	-	2,030	2,992	962	47.4

※ 안전점검 도입 시기

6) 자가용 전통시장 : 전기사업법 개정 ('20.2.21.)
7) 자가용 노후공동주택 : 전기안전관리법 시행 ('21.4.1.)

□ 안전등급 지정대상 전기설비

(단위 : 호, %)

구 분	2019년	2020년(A)	2021년(B)	비고	
				증감(B-A)	증감율
합 계	-	-	1,407,624	1,407,624	-
구역전기사업자	-	-	20	20	-
전통시장	-	-	100,395	100,395	-
여러사람이용시설	-	-	1,307,209	1,307,209	-
서울특별시	-	-	221,140	221,140	-
부산광역시	-	-	113,866	113,866	-
대구광역시	-	-	72,406	72,406	-
인천광역시	-	-	64,835	64,835	-
광주광역시	-	-	33,207	33,207	-
대전광역시	-	-	31,307	31,307	-
울산광역시	-	-	32,275	32,275	-
세종특별자치시	-	-	4,769	4,769	-
경기도	-	-	247,681	247,681	-
강원도	-	-	75,955	75,955	-
충청북도	-	-	51,128	51,128	-
충청남도	-	-	67,004	67,004	-
전라북도	-	-	58,530	58,530	-
전라남도	-	-	72,110	72,110	-
경상북도	-	-	105,983	105,983	-
경상남도	-	-	125,181	125,181	-
제주특별자치도	-	-	30,247	30,247	-

※ 안전등급제는 전기안전관리법 제17조에 따라 시행('21. 4. 1.)

- 구역전기사업자
- 전통시장 : 전기안전관리법 14조에 의한 자가용전통시장 점포
- 여러사람 이용시설 : 일반용전기설비 중 여러 사람 및 위험시설 등

□ 비상용 예비발전설비 현황

(단위 : 호, %)

구 분	2019년	2020년(A)	2021년(B)	비고	
				증감(B-A)	증감율
합 계	79,166	81,712	83,126	1,414	1.7
서울특별시	15,638	16,093	16,288	195	1.2
부산광역시	5,817	6,046	6,184	138	2.3
대구광역시	2,947	3,027	3,066	39	1.3
인천광역시	3,992	4,133	4,235	102	2.5
광주광역시	1,965	2,027	2,063	36	1.8
대전광역시	2,152	2,193	2,240	47	2.1
울산광역시	1,977	2,028	2,066	38	1.9
세종특별자치시	771	804	817	13	1.6
경기도	19,297	19,989	20,324	335	1.7
강원도	2,768	2,860	2,914	54	1.9
충청북도	2,439	2,524	2,568	44	1.7
충청남도	3,466	3,578	3,627	49	1.4
전라북도	2,312	2,382	2,440	58	2.4
전라남도	2,851	2,944	3,012	68	2.3
경상북도	3,719	3,807	3,872	65	1.7
경상남도	5,415	5,582	5,677	95	1.7
제주특별자치도	1,640	1,695	1,733	38	2.2

※ 전기안전관리법 시행규칙 제3조 1항 관련의 용량 75㎾이상의 비상용 예비발전설비

4. 송·배전설비 현황 [참고]

□ 송전설비 현황

[자료출처 : 한국전력공사 통계자료집]

구분		항 목	765kV	345kV	154kV	66kV	HVDC 180kV	합 계
19년	회선길이	가공T/L (C-km)	1,025	9,380	19,586	118	29	**30,138**
		지중T/L (C-km)	0	420	3,666	1	9	**4,096**
		물밑T/L (C-km)	0	0	13	0	193	**206**
		합 계 (C-km)	**1,025**	**9,800**	**23,265**	**119**	**231**	**34,440**
	지지물	철 탑 (기)	1,075	12,205	27,399	276	0	**40,955**
		철 주 (기)	0	0	57	48	0	105
		강관주(기)	0	81	750	25	24	**880**
		CP주(기)	0	0	0	12	591	603
		목주(기)	0	0	0	0	0	**0**
		기 타	1	7	27	0	1	**36**
		합 계 (기)	**1,076**	**12,293**	**28,233**	**361**	**616**	**42,579**
20년	회선길이	가공T/L (C-km)	1,024.8	9,382.4	19,648.9	110	28.7	**30,194.8**
		지중T/L (C-km)	0	430.1	3,831.3	1.4	9.5	**4,272.3**
		물밑T/L (C-km)	0	0	4.4	0	192.8	**197.2**
		합 계 (C-km)	**1,024.8**	**9,812.5**	**23,484.6**	**111.4**	**231**	**34,664.3**
	지지물	철 탑 (기)	1,075	12,207	27,379	254	0	**40,915**
		철 주 (기)	0	0	58	34	0	**92**
		강관주(기)	0	82	783	19	24	**908**
		CP주(기)	0	0	0	11	593	**604**
		목주(기)	0	0	0	0	0	**0**
		기 타	0	13	40	1	1	**55**
		합 계 (기)	**1,075**	**12,302**	**28,260**	**319**	**618**	**42,574**
21년	회선길이	가공T/L (C-km)	1,023.5	9,426.1	19,756.2	99.7	28.7	**30,334.2**
		지중T/L (C-km)	0	473	3,907.6	1.4	9.5	**4,391.5**
		물밑T/L (C-km)	0	0	4.4	0	192.8	**197.2**
		합 계 (C-km)	**1,023.5**	**9,899.1**	**23,668.2**	**101.1**	**231**	**34,922.9**
	지지물	철 탑 (기)	1,075	12,267	27,393	233	0	**40,968**
		철 주 (기)	0	0	58	29	0	**87**
		강관주(기)	0	86	806	19	24	**935**
		CP주(기)	0	0	0	0	593	**593**
		목주(기)	0	0	0	0	0	**0**
		기 타	0	16	46	1	1	**64**
		합 계 (기)	**1,075**	**12,369**	**28,303**	**282**	**618**	**42,647**

□ 변전설비 현황

[자료출처 : 한국전력공사 통계자료집]

구분		변전소					변압기
		유 인	무 인	소 계	스위치야드	합 계	변압기 용량 [MVA]
19년	765kV	7	0	7	0	7	39,117.6
	345kV	73	3	76	38	114	143,717.0
	154kV	26	681	707	29	736	143,320.8
	66kV	0	2	2	0	2	80
	22.9kV	0	3	3	2	5	94
	계	**106**	**689**	**795**	**69**	**864**	**326,329.4**
20년	765kV	8	0	8	0	8	43,110
	345kV	76	1	77	38	115	146,870
	154kV	23	696	719	28	747	146,772
	66kV	0	2	2	0	2	80
	22.9kV	0	3	3	2	5	94
	계	**107**	**702**	**809**	**68**	**877**	**336,926**
21년	765kV	8	0	8	0	8	44,110
	345kV	79	1	80	38	118	144,070
	154kV	23	709	732	28	760	156,000
	66kV	0	1	1	0	1	0
	22.9kV	0	3	3	2	5	106
	계	**110**	**714**	**824**	**68**	**892**	**344,286**

□ 배전설비 현황

[자료출처 : 한국전력공사 통계자료집]

구분		2019년	2020년	2021년	비고(증감율)
고압이상 선로긍장 (C-km)	가공	192,348	194,977	197,996	2.9%
	지중	44,519	46,966	49,850	12.0%
	물밑	144	139	149	3.5%
합계		**237,011**	**242,082**	**247,995**	**4.6%**

Ⅱ. 전기설비 검사·점검 현황

(단위 : 호, %)

구분	2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계	9,378,085	215,557	2.3	9,605,778	232,119	2.4	9,787,306	268,930	2.7	181,528	36,811	0.3
일반용	9,185,553	203,047	2.2	9,395,451	217,094	2.3	9,555,994	249,639	2.6	160,543	32,545	0.3
자가용	190,165	12,366	6.5	197,880	14,130	7.1	205,966	16,759	8.1	8,086	2,629	1.0
사업용	2,367	144	6.1	12,447	895	7.2	25,346	2,532	10.0	12,899	1,637	2.8
서울특별시	1,254,532	21,901	1.7	1,251,404	27,468	2.2	1,263,538	32,487	2.6	12,134	5,019	0.4
부산광역시	486,563	11,236	2.3	511,350	11,003	2.2	482,279	11,530	2.4	△29,071	527	0.2
대구광역시	381,431	6,034	1.6	376,227	6,158	1.6	383,315	7,595	2.0	7,088	1,437	0.4
인천광역시	403,556	9,390	2.3	420,445	8,615	2.0	393,229	11,269	2.9	△27,216	2,654	0.9
광주광역시	199,873	3,987	2.0	230,111	4,129	1.8	264,221	5,345	2.0	34,110	1,216	0.2
대전광역시	220,082	3,200	1.5	207,552	3,711	1.8	221,639	4,687	2.1	14,087	976	0.3
울산광역시	181,373	4,148	2.3	187,552	3,800	2.0	205,793	4,528	2.2	18,241	728	0.2
세종특별자치시	33,682	672	2.0	46,752	1,200	2.6	56,760	1,809	3.2	10,008	609	0.6
경기도	1,842,006	44,066	2.4	1,890,880	46,517	2.5	1,963,218	51,667	2.6	72,338	5,150	0.1
강원도	482,390	10,429	2.2	484,963	11,240	2.3	456,112	14,544	3.2	△28,851	3,304	0.9
충청북도	413,797	9,296	2.2	427,493	9,202	2.2	460,509	11,099	2.4	33,016	1,897	0.2
충청남도	593,380	14,181	2.4	651,544	16,093	2.5	603,667	18,861	3.1	△47,877	2,768	0.6
전라북도	523,666	11,968	2.3	528,395	13,801	2.6	509,624	14,023	2.8	△18,771	222	0.2
전라남도	636,342	17,774	2.8	643,751	19,280	3.0	639,645	20,850	3.3	△4,106	1,570	0.3
경상북도	811,601	20,261	2.5	829,552	20,353	2.5	910,007	24,217	2.7	80,455	3,864	0.2
경상남도	755,778	16,897	2.2	755,659	19,643	2.6	805,402	24,073	3.0	49,743	4,430	0.4
제주특별자치도	158,033	10,117	6.4	162,148	9,906	6.1	168,348	10,346	6.1	6,200	440	0.0

1. 용도별 전기설비 점검 · 검사현황

□ 일반용 전기설비

○ 신규설비 사용전점검 현황

(단위 : 호, %)

구 분	2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계	720,096	64,899	9.0	676,599	64,822	9.6	687,507	67,541	9.8	10,908	2,719	0.2
서울특별시	79,819	5,382	6.7	68,365	6,189	9.1	65,028	6,713	10.3	△3,337	524	1.3
부산광역시	20,828	1,837	8.8	20,061	1,715	8.5	19,282	2,124	11.0	△779	409	2.5
대구광역시	17,592	2,701	15.4	16,256	1,786	11.0	16,459	1,834	11.1	203	48	0.2
인천광역시	24,545	2,527	10.3	21,910	2,872	13.1	21,993	3,128	14.2	83	256	1.1
광주광역시	14,154	1,216	8.6	12,823	1,263	9.8	13,720	1,662	12.1	897	399	2.3
대전광역시	13,814	1,021	7.4	13,904	1,030	7.4	15,360	1,418	9.2	1,456	388	1.8
울산광역시	9,877	1,027	10.4	9,676	1,030	10.6	10,751	943	8.8	△1,075	△87	△1.9
세종특별자치시	3,429	293	8.5	3,638	385	10.6	3,693	515	13.9	55	130	3.4
경기도	159,302	16,600	10.4	141,460	15,517	11.0	153,514	15,194	9.9	12,054	△323	△1.1
강원도	49,188	3,738	7.6	42,849	3,284	7.7	43,970	3,642	8.3	1,121	358	0.6
충청북도	39,594	3,620	9.1	37,374	3,558	9.5	39,968	3,543	8.9	2,594	△15	△0.7
충청남도	53,187	5,040	9.5	52,572	5,084	9.7	54,179	5,373	9.9	1,607	289	0.2
전라북도	41,231	3,408	8.3	39,920	3,443	8.6	36,754	2,883	7.8	△3,166	△560	△0.8
전라남도	52,558	4,616	8.8	54,284	5,207	9.6	55,714	6,076	10.9	1,430	869	1.3
경상북도	62,965	5,366	8.5	69,710	5,802	8.3	65,688	5,866	8.9	△4,022	64	0.6
경상남도	53,763	4,060	7.6	52,519	4,423	8.4	52,581	4,661	8.9	62	238	0.4
제주특별자치도	24,250	2,447	10.1	19,278	2,234	11.6	18,853	1,966	10.4	△425	△268	△1.2

○ 기존설비 정기점검 현황

(단위 : 호, %)

구 분	2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계	8,465,457	138,148	1.6	8,718,852	152,272	1.7	8,868,487	182,098	2.1	149,635	29,826	0.4
서울특별시	1,151,530	14,982	1.3	1,159,487	19,517	1.7	1,174,507	23,865	2.0	15,020	4,348	0.3
부산광역시	455,830	8,660	1.9	481,797	8,508	1.8	452,978	8,710	1.9	△28,819	202	0.1
대구광역시	357,536	2,958	0.8	353,350	3,858	1.1	359,238	5,198	1.4	5,888	1,340	0.3
인천광역시	370,348	6,293	1.7	389,850	5,189	1.3	362,181	7,521	2.1	△27,669	2,332	0.8
광주광역시	181,640	2,537	1.4	213,330	2,607	1.2	245,761	3,269	1.3	32,431	662	0.1
대전광역시	202,590	1,946	1.0	189,761	2,407	1.3	202,279	2,937	1.5	12,518	530	0.2
울산광역시	167,997	2,909	1.7	174,308	2,538	1.5	191,131	3,181	1.7	16,823	643	0.2
세종특별자치시	28,879	249	0.9	41,667	705	1.7	51,478	1,144	2.2	9,811	439	0.5
경기도	1,640,029	24,617	1.5	1,704,257	27,764	1.6	1,761,796	32,754	1.9	57,539	4,990	0.3
강원도	425,574	6,207	1.5	433,154	7,230	1.7	401,731	9,806	2.4	△31,423	2,576	0.7
충청북도	364,511	4,903	1.3	379,470	4,934	1.3	408,955	6,466	1.6	29,485	1,532	0.3
충청남도	526,005	8,319	1.6	582,558	9,806	1.7	532,570	12,090	2.3	△49,988	2,284	0.6
전라북도	469,575	7,783	1.7	471,613	9,255	2.0	454,045	9,779	2.2	△17,568	524	0.2
전라남도	571,351	12,508	2.2	574,919	13,141	2.3	568,176	13,413	2.4	△6,743	272	0.1
경상북도	735,005	14,194	1.9	742,878	13,446	1.8	821,577	16,330	2.0	78,699	2,884	0.2
경상남도	686,743	11,599	1.7	687,132	14,031	2.0	734,210	17,525	2.4	47,078	3,494	0.4
제주특별자치도	130,314	7,484	5.7	139,321	7,336	5.3	145,874	8,110	5.6	6,553	774	0.3

※ 정기점검 주기

- (1년 주기) 유흥·단란주점, 음식점, 시장, 가로등 신호등, 제조업 등
- (2년 주기) 초·중등 교육시설
- (3년 주기) 1, 2년 주기 설비를 제외한 (주택 등) 위험시설

□ 자가용 전기설비

○ 신규설비 사용전검사 현황

(단위 : 호, %)

구 분	2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계	78,546	4,480	5.7	83,994	5,105	6.1	82,223	6,209	7.6	△1,771	1,104	1.5
서울특별시	8,579	443	5.2	8,489	662	7.8	8,599	691	8.0	110	29	0.2
부산광역시	3,117	151	4.8	2,932	138	4.7	2,773	96	3.5	△159	△42	△1.2
대구광역시	1,969	94	4.8	1,970	98	5.0	2,242	138	6.2	272	40	1.2
인천광역시	2,887	120	4.2	2,794	122	4.4	3,109	184	5.9	315	62	1.6
광주광역시	1,446	48	3.3	1,430	46	3.2	1,571	87	5.5	141	41	2.3
대전광역시	1,140	62	5.4	1,161	45	3.9	1,299	86	6.6	138	41	2.7
울산광역시	1,123	43	3.8	1,153	57	4.9	1,093	101	9.2	△60	44	4.3
세종특별자치시	648	65	10.0	498	37	7.4	603	63	10.4	105	26	3.0
경기도	16,049	888	5.5	15,622	874	5.6	16,529	1,026	6.2	907	152	0.6
강원도	3,954	269	6.8	3,967	315	7.9	3,798	406	10.7	△169	91	2.7
충청북도	5,125	420	8.2	4,974	282	5.7	4,621	410	8.9	△353	128	3.2
충청남도	6,947	325	4.7	7,480	457	6.1	6,811	467	6.9	△669	10	0.7
전라북도	7,363	511	6.9	9,539	619	6.5	7,131	553	7.8	△2,408	△66	1.3
전라남도	5,449	272	5.0	7,753	468	6.0	6,039	538	8.9	△1,714	70	2.9
경상북도	5,893	304	5.2	7,181	436	6.1	8,836	745	8.4	1,655	309	2.4
경상남도	5,297	361	6.8	5,389	283	5.3	5,805	513	8.8	416	230	3.6
제주특별자치도	1,560	104	6.7	1,662	166	10.0	1,364	105	7.7	△298	△61	△2.3

○ 기존설비 정기검사 현황

(단위 : 호, %)

구분	2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계	111,619	7,886	7.1	113,886	9,025	7.9	123,743	10,550	8.5	9,857	1,525	0.6
서울특별시	14,583	1,090	7.5	14,957	1,092	7.3	15,360	1,212	7.9	403	120	0.6
부산광역시	6,770	582	8.6	6,532	640	9.8	7,006	588	8.4	474	△52	△1.4
대구광역시	4,324	279	6.5	4,572	405	8.9	5,140	395	7.7	568	△10	△1.2
인천광역시	5,603	442	7.9	5,713	425	7.4	5,690	432	7.6	△23	7	0.2
광주광역시	2,628	185	7.0	2,498	210	8.4	2,931	298	10.2	433	88	1.8
대전광역시	2,533	171	6.8	2,693	229	8.5	2,557	220	8.6	△136	△9	0.1
울산광역시	2,350	167	7.1	2,366	173	7.3	2,648	287	10.8	282	114	3.5
세종특별자치시	714	65	9.1	913	71	7.8	893	66	7.4	△20	△5	△0.4
경기도	26,477	1,930	7.3	28,492	2,260	7.9	29,342	2,420	8.2	850	160	0.3
강원도	3,584	209	5.8	4,015	316	7.9	4,618	439	9.5	603	123	1.6
충청북도	4,515	346	7.7	4,908	383	7.8	5,223	456	8.7	315	73	0.9
충청남도	6,865	485	7.1	6,698	577	8.6	7,128	675	9.5	430	98	0.9
전라북도	5,336	250	4.7	5,026	334	6.6	6,478	457	7.1	1,452	123	0.4
전라남도	6,020	343	5.7	5,300	347	6.5	6,695	508	7.6	1,395	161	1.0
경상북도	7,610	395	5.2	7,578	541	7.1	8,962	788	8.8	1,384	247	1.7
경상남도	9,937	868	8.7	9,853	862	8.7	11,090	1,168	10.5	1,237	306	1.8
제주특별자치도	1,770	79	4.5	1,772	160	9.0	1,982	141	7.1	210	△19	△1.9

※ 정기검사 : 자가용 전기설비(아파트, 공장, 상가, 대형빌딩, 대형마트, 병원 등)의 유지·운용 상태가 검사기준에 적합한지 여부에 대해 일정한 주기(2년~4년)로 검사

□ 사업용 전기설비

○ 신규설비 사용전검사 현황

(단위 : 호, %)

구분	2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계	1,403	84	6.0	11,199	831	7.4	21,964	2,391	10.9	10,765	1,560	3.5
서울특별시	10	4	40.0	83	6	7.2	30	4	13.3	△53	△2	6.1
부산광역시	0	0	0	16	2	12.5	146	8	5.5	130	6	△7.0
대구광역시	0	0	0	73	10	13.7	226	30	13.3	153	20	△0.4
인천광역시	105	1	1.0	95	0	0.0	175	4	2.3	80	4	2.3
광주광역시	1	1	100.0	22	3	13.6	225	27	12.0	203	24	△1.6
대전광역시	3	0	0.0	25	0	0.0	136	24	17.6	111	24	17.6
울산광역시	7	0	0.0	40	2	5.0	152	15	9.9	112	13	4.9
세종특별자치시	2	0	0.0	29	2	6.9	78	21	26.9	49	19	20.0
경기도	52	9	17.3	909	92	10.1	1,868	253	13.5	959	161	3.4
강원도	54	5	9.3	845	90	10.7	1,702	241	14.2	857	151	3.5
충청북도	35	1	2.9	689	43	6.2	1,647	221	13.4	958	178	7.2
충청남도	308	11	3.6	2,079	160	7.7	2,669	249	9.3	590	89	1.6
전라북도	97	11	11.3	2,207	140	6.3	3,947	310	7.9	1,740	170	1.5
전라남도	625	29	4.6	1,304	111	8.5	2,484	290	11.7	1,180	179	3.2
경상북도	68	1	1.5	2,003	118	5.9	4,626	473	10.2	2,623	355	4.3
경상남도	12	8	66.7	714	43	6.0	1,669	200	12.0	955	157	6.0
제주특별자치도	24	3	12.5	66	9	13.6	184	21	11.4	118	12	△2.2

○ 기존설비 정기검사 현황

(단위 : 호, %)

구 분	2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계	964	60	6.2	1,248	64	5.1	3,382	141	4.2	2,134	77	△0.9
서울특별시	11	0	0.0	23	2	8.7	14	2	14.3	△9	0	5.6
부산광역시	18	6	33.3	12	0	0.0	94	4	4.3	82	4	4.3
대구광역시	10	2	20.0	6	1	16.7	10	0	0.0	4	△1	△16.7
인천광역시	68	7	10.3	83	7	8.4	81	0	0.0	△2	△7	△8.4
광주광역시	4	0	0.0	8	0	0.0	13	2	15.4	5	2	15.4
대전광역시	2	0	0.0	8	0	0.0	8	2	25.0	0	2	25.0
울산광역시	19	2	10.5	9	0	0.0	18	1	5.6	9	1	5.6
세종특별자치시	10	0	0.0	7	0	0.0	15	0	0.0	8	0	0.0
경기도	97	22	22.7	140	10	7.1	169	20	11.8	29	10	4.7
강원도	36	1	2.8	133	5	3.8	293	10	3.4	160	5	△0.3
충청북도	17	6	35.3	78	2	2.6	95	3	3.2	17	1	0.6
충청남도	68	1	1.5	157	9	5.7	310	7	2.3	153	△2	△3.5
전라북도	64	5	7.8	90	10	11.1	1269	41	3.2	1,179	31	△7.9
전라남도	339	6	1.8	191	6	3.1	537	25	4.7	346	19	1.6
경상북도	60	1	1.7	202	10	5.0	318	15	4.7	116	5	△0.3
경상남도	26	1	3.8	52	1	1.9	47	6	12.8	△5	5	10.9
제주특별자치도	115	0	0.0	49	1	2.0	91	3	3.3	42	2	1.3

※ 정기검사 : 사업용 전기설비(전기를 생산하여 판매하는 전기설비인 발전소 등)의 유지·운용 상태가 전기설비기술기준에 적합한지 여부에 대해 일정한 주기(2년~4년)로 검사

2. 에너지원별 발전설비 검사·점검 현황

(단위 : 호, %)

구분	2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계	98,563	7,213	7.3	105,709	7,658	7.2	155,161	9,036	5.8	49,452	1,378	△1.4
석탄	123	15	12.2	141	10	7.1	165	19	11.5	24	9	4.4
가스	177	10	5.6	309	29	9.4	344	21	6.1	35	△8	△3.3
신재생에너지	97,993	7,164	7.3	105,191	7,599	7.2	154,552	8,982	5.8	49,361	1,383	△1.4
기타	270	24	8.9	68	20	29.4	100	14	14.0	32	△6	△15.4
서울특별시	3,396	304	9.0	2,958	306	10.3	4,506	395	8.8	1,548	89	△1.6
부산광역시	2,122	226	10.7	1,988	148	7.4	2,577	146	5.7	589	△2	△1.8
대구광역시	1,273	104	8.2	1,348	122	9.1	2,442	227	9.3	1,094	105	0.2
인천광역시	2,806	176	6.3	2,710	243	9.0	3,211	306	9.5	501	63	0.6
광주광역시	1,447	86	5.9	1,895	107	5.6	3,477	279	8.0	1,582	172	2.4
대전광역시	955	114	11.9	1,302	108	8.3	2,876	153	5.3	1,574	45	△3.0
울산광역시	1,283	120	9.4	1,012	90	8.9	2,184	116	5.3	1,172	26	△3.6
세종특별자치시	664	51	7.7	730	65	8.9	1,130	93	8.2	400	28	△0.7
경기도	11,892	957	8.0	11,549	805	7.0	21,941	1,025	4.7	10,392	220	△2.3
강원도	6,694	562	8.4	7,757	605	7.8	11,603	669	5.8	3,846	64	△2.0
충청북도	7,909	791	10.0	7,730	639	8.3	12,214	739	6.1	4,484	100	△2.2
충청남도	10,909	694	6.4	12,508	999	8.0	15,338	786	5.1	2,830	△213	△2.9
전라북도	12,472	693	5.6	13,987	821	5.9	15,448	748	4.8	1,461	△73	△1.0
전라남도	11,520	678	5.9	12,789	818	6.4	18,070	1,209	6.7	5,281	391	0.3
경상북도	10,274	612	6.0	12,564	770	6.1	19,737	1,134	5.7	7,173	364	△0.4
경상남도	9,836	690	7.0	10,046	674	6.7	15,173	825	5.4	5,127	151	△1.3
제주특별자치도	3,111	355	11.4	2,836	338	11.9	3,234	186	5.8	398	△152	△6.2

※ 원자력발전 : 원자력안전위원회에서 안전관리업무를 담당하여 통계에서 제외

□ 신·재생에너지 발전설비 검사·점검 현황

(단위 : 호, %)

구 분		2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
		대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계		97,993	7,164	7.3	105,191	7,599	7.2	154,552	8,982	5.8	49,361	1,383	△1.4
일반용	태양광	56,026	4,236	7.6	56,879	3,991	7.0	104,950	4,553	4.3	48,071	562	△2.7
	풍력	0	0	0.0	0	0	0.0	4	0	0.0	4	0	0.0
	연료전지	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
	ESS	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
	기타	319	41	12.9	255	32	12.5	411	42	10.2	156	10	△2.3
	소계	56,345	4,277	7.6	57,134	4,023	7.0	105,365	4,595	4.4	48,231	572	△2.7
자가용	태양광	38,495	2,680	7.0	33,474	2,544	7.6	21,849	1,773	8.1	△11,625	△771	0.5
	풍력	65	18	27.7	44	5	11.4	37	8	21.6	△7	3	10.3
	연료전지	468	40	8.5	801	101	12.6	860	48	5.6	59	△53	△7.0
	ESS	620	38	6.1	1,572	72	4.6	1,432	57	4.0	△140	△15	△0.6
	기타	20	6	30.0	21	3	14.3	24	2	8.3	3	△1	△6.0
	소계	39,668	2,782	7.0	35,912	2,725	7.6	24,202	1,888	7.8	△11,710	△837	0.2
사업용	태양광	1,206	41	3.4	10,685	797	7.5	23,674	2,431	10.3	12,989	1,634	2.8
	풍력	199	6	3.0	242	4	1.7	190	11	5.8	△52	7	4.1
	연료전지	239	26	10.9	511	11	2.2	594	10	1.7	83	△1	△0.5
	ESS	178	14	7.9	529	20	3.8	406	14	3.4	△123	△6	△0.3
	기타	158	18	11.4	178	19	10.7	121	33	27.3	△57	14	16.6
	소계	1,980	105	5.3	12,145	851	7.0	24,985	2,499	10.0	12,840	1,648	3.0
서울특별시		3,359	298	8.9	2,886	300	10.4	4,463	393	8.8	1,577	93	△1.6
부산광역시		2,068	222	10.7	1,965	142	7.2	2,507	143	5.7	542	1	△1.5
대구광역시		1,223	104	8.5	1,316	120	9.1	2,401	226	9.4	1,085	106	0.3
인천광역시		2,753	177	6.4	2,653	237	8.9	3,162	306	9.7	509	69	0.7
광주광역시		1,443	85	5.9	1,891	106	5.6	3,473	279	8.0	1,582	173	2.4
대전광역시		953	114	12.0	1,296	108	8.3	2,871	153	5.3	1,575	45	△3.0
울산광역시		1,244	116	9.3	981	89	9.1	2,149	113	5.3	1,168	24	△3.8
세종특별자치시		656	51	7.8	727	65	8.9	1,123	93	8.3	396	28	△0.6
경기도		11,803	945	8.0	11,471	798	7.0	21,837	1,015	4.6	10,366	217	△2.4
강원도		6,681	562	8.4	7,747	604	7.8	11,586	668	5.8	3,839	64	△2.0
충청북도		7,907	791	10.0	7,725	639	8.3	12,211	738	6.0	4,486	99	△2.3
충청남도		10,835	688	6.3	12,444	991	8.0	15,285	780	5.1	2,841	△211	△2.9
전라북도		12,439	690	5.5	13,970	818	5.9	15,418	744	4.8	1,448	△74	△1.1
전라남도		11,478	676	5.9	12,731	809	6.4	17,996	1,198	6.7	5,265	389	0.3
경상북도		10,240	609	5.9	12,550	770	6.1	19,699	1,132	5.7	7,149	362	△0.4
경상남도		9,817	683	7.0	10,025	670	6.7	15,147	815	5.4	5,122	145	△1.3
제주특별자치도		3,094	353	11.4	2,813	333	11.8	3,224	186	5.8	411	△147	△6.1

○ 태양광 발전설비 검사·점검현황

(단위 : 호, %)

구분		2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
		대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계		95,727	6,957	7.3	101,038	7,332	7.3	150,473	8,757	5.8	49,435	1,425	△1.5
신규	일반용	56,026	4,236	7.6	56,879	3,991	7.0	70,622	4,501	6.4	13,743	510	△0.6
	자가용	28,765	2,453	8.5	24,990	2,156	8.6	10,488	1,203	11.5	△14,502	△953	2.9
	사업용	842	36	4.3	10,290	775	7.5	21,376	2,353	11.0	11,086	1,578	3.5
	소계	85,633	6,725	7.9	92,159	6,922	7.5	102,486	8,057	7.9	10,327	1,135	0.4
기존	일반용	0	0	0.0	0	0	0.0	34,328	52	0.2	34,328	52	0.2
	자가용	9,730	227	2.3	8,484	388	4.6	11,361	570	5.0	2,877	182	0.4
	사업용	364	5	1.4	395	22	5.6	2,298	78	3.4	1,903	56	△2.2
	소계	10,094	232	2.3	8,879	410	4.6	47,987	700	1.5	39,108	290	△3.1
서울특별시		3,132	263	8.4	2,311	226	9.8	3,994	365	9.1	1,683	139	△0.7
부산광역시		2,048	217	10.6	1,923	137	7.1	2,350	139	5.9	427	2	△1.2
대구광역시		1,208	101	8.4	1,252	117	9.3	2,304	219	9.5	1,052	102	0.2
인천광역시		2,579	166	6.4	2,446	229	9.4	2,865	295	10.3	419	66	0.9
광주광역시		1,435	85	5.9	1,855	102	5.5	3,426	271	7.9	1,571	169	2.4
대전광역시		931	113	12.1	1,262	107	8.5	2,806	147	5.2	1,544	40	△3.3
울산광역시		1,211	115	9.5	893	86	9.6	2,043	112	5.5	1,150	26	△4.1
세종특별자치시		646	49	7.6	694	65	9.4	1,082	91	8.4	388	26	△1.0
경기도		11,385	878	7.7	10,925	764	7.0	21,397	977	4.6	10,472	213	△2.4
강원도		6,558	550	8.4	7,363	595	8.1	11,254	654	5.8	3,891	59	△2.3
충청북도		7,819	777	9.9	7,580	636	8.4	12,031	734	6.1	4,451	98	△2.3
충청남도		10,492	684	6.5	12,084	975	8.1	14,875	750	5.0	2,791	△225	△3.1
전라북도		12,266	671	5.5	13,639	782	5.7	15,163	717	4.7	1,524	△65	△1.0
전라남도		11,272	666	5.9	12,130	793	6.5	17,414	1,179	6.8	5,284	386	0.3
경상북도		10,009	601	6.0	12,140	745	6.1	19,382	1,120	5.8	7,242	375	△0.3
경상남도		9,710	668	6.9	9,841	663	6.7	14,974	805	5.4	5,133	142	△1.3
제주특별자치도		3,026	353	11.7	2,700	310	11.5	3,113	182	5.8	413	△128	△5.7

○ 풍력발전설비 검사·점검현황

(단위 : 호, %)

구 분		2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
		대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계		264	24	9.1	286	9	3.1	231	19	8.2	△55	10	5.1
신규	일반용	0	0	0.0	0	0	0.0	4	0	0.0	4	0	0.0
	자가용	11	0	0.0	10	0	0.0	14	4	28.6	4	4	28.6
	사업용	68	2	2.9	24	4	16.7	21	3	14.3	△3	△1	△2.4
	소계	79	2	2.5	34	4	11.8	39	7	17.9	5	3	6.1
기존	일반용	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
	자가용	54	18	33.3	34	5	14.7	23	4	17.4	△11	△1	2.7
	사업용	131	4	3.1	218	0	0.0	169	8	4.7	△49	8	4.7
	소계	185	22	11.9	252	5	2.0	192	12	6.3	△60	7	4.3
서울특별시		8	5	62.5	4	0	0.0	1	0	0.0	△3	0	0.0
부산광역시		4	1	25.0	1	0	0.0	5	0	0.0	4	0	0.0
대구광역시		0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
인천광역시		13	4	30.8	21	4	19.0	15	3	20.0	△6	△1	1.0
광주광역시		0	0	0.0	1	0	0.0	0	0	0.0	△1	0	0.0
대전광역시		0	0	0.0	1	0	0.0	0	0	0.0	△1	0	0.0
울산광역시		0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
세종특별자치시		0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
경기도		31	11	35.5	2	0	0.0	5	1	20.0	3	1	20.0
강원도		14	1	7.1	90	4	4.4	69	5	7.2	△21	1	2.8
충청북도		0	0	0.0	4	0	0.0	0	0	0.0	△4	0	0.0
충청남도		4	0	0.0	1	0	0.0	5	2	40.0	4	2	40.0
전라북도		34	1	2.9	0	0	0.0	6	1	16.7	6	1	16.7
전라남도		42	0	0.0	29	0	0.0	42	5	11.9	13	5	11.9
경상북도		43	0	0.0	85	0	0.0	42	0	0.0	△43	0	0.0
경상남도		15	1	6.7	28	0	0.0	7	1	14.3	△21	1	14.3
제주특별자치도		56	0	0.0	19	1	5.3	34	1	2.9	15	0	△2.4

○ 연료전지 검사·점검현황

(단위 : 호, %)

구 분		2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
		대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계		707	66	9.3	1,312	112	8.5	1,454	58	4.0	142	△54	△4.5
신규	일반용	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
	자가용	417	37	8.9	751	99	13.2	687	31	4.5	△64	△68	△8.7
	사업용	214	5	2.3	462	11	2.4	470	5	1.1	8	△6	△1.3
	소계	631	42	6.7	1,213	110	9.1	1,157	36	3.1	△56	△74	△6.0
기존	일반용	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
	자가용	51	3	5.9	50	2	4.0	173	17	9.8	123	15	5.8
	사업용	25	21	84.0	49	0	0.0	124	5	4.0	75	5	4.0
	소계	76	24	31.6	99	2	2.0	297	22	7.4	198	20	5.4
서울특별시		204	29	14.2	520	69	13.3	431	27	6.3	△89	△42	△7.0
부산광역시		3	2	66.7	17	2	11.8	118	0	0.0	101	△2	△11.8
대구광역시		7	3	42.9	20	0	0.0	38	2	5.3	18	2	5.3
인천광역시		135	3	2.2	130	0	0.0	216	6	2.8	86	6	2.8
광주광역시		3	0	0.0	22	4	18.2	19	0	0.0	△3	△4	△18.2
대전광역시		7	0	0.0	15	0	0.0	36	4	11.1	21	4	11.1
울산광역시		23	0	0.0	24	1	4.2	56	0	0.0	32	△1	△4.2
세종특별자치시		1	0	0.0	18	0	0.0	15	0	0.0	△3	0	0.0
경기도		207	26	12.6	274	6	2.2	247	13	5.3	△27	7	3.1
강원도		3	0	0.0	56	0	0.0	59	0	0.0	3	0	0.0
충청북도		2	0	0.0	12	1	8.3	71	0	0.0	59	△1	△8.3
충청남도		85	0	0.0	61	5	8.2	22	0	0.0	△39	△5	△8.2
전라북도		3	0	0.0	18	1	5.6	12	1	8.3	△6	0	2.7
전라남도		9	2	22.2	37	0	0.0	69	0	0.0	32	0	0.0
경상북도		11	1	9.1	19	3	15.8	18	1	5.6	△1	△2	△10.2
경상남도		4	0	0.0	23	0	0.0	27	4	14.8	4	4	14.8
제주특별자치도		0	0	0.0	46	20	43.5	0	0	0.0	△46	△20	△43.5

○ ESS 검사·점검현황

(단위 : 호, %)

구 분		2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
		대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계		798	52	6.5	2,101	92	4.4	1,838	71	3.9	△263	△21	△0.5
신규	일반용	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
	자가용	605	38	6.3	761	42	5.5	189	14	7.4	△572	△28	1.9
	사업용	178	14	7.9	351	11	3.1	16	0	0.0	△335	△11	△3.1
	소계	783	52	6.6	1112	53	4.8	205	14	6.8	△907	△39	2.0
기존	일반용	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0	0	0	0.0
	자가용	15	0	0.0	811	30	3.7	1243	43	3.5	432	13	△0.2
	사업용	0	0	0.0	178	9	5.1	390	14	3.6	212	5	△1.5
	소계	15	0	0.0	989	39	3.9	1,633	57	3.5	644	18	△0.4
서울특별시		9	1	11.1	38	3	7.9	34	1	2.9	△4	△2	△5.0
부산광역시		9	1	11.1	22	1	4.5	26	0	0.0	4	△1	△4.5
대구광역시		8	0	0.0	35	2	5.7	35	1	2.9	0	△1	△2.8
인천광역시		12	1	8.3	46	2	4.3	40	1	2.5	△6	△1	△1.8
광주광역시		4	0	0.0	9	0	0.0	20	6	30.0	11	6	30.0
대전광역시		8	1	12.5	17	1	5.9	22	0	0.0	5	△1	△5.9
울산광역시		9	1	11.1	62	1	1.6	46	1	2.2	△16	0	0.6
세종특별자치시		6	2	33.3	14	0	0.0	17	0	0.0	3	0	0.0
경기도		53	3	5.7	167	11	6.6	145	9	6.2	△22	△2	△0.4
강원도		67	5	7.5	184	1	0.5	141	4	2.8	△43	3	2.3
충청북도		67	7	10.4	116	2	1.7	88	1	1.1	△28	△1	△0.6
충청남도		140	0	0.0	174	2	1.1	174	3	1.7	0	1	0.6
전라북도		117	13	11.1	302	30	9.9	191	21	11.0	△111	△9	1.1
전라남도		129	7	5.4	512	16	3.1	448	7	1.6	△64	△9	△1.5
경상북도		85	0	0.0	239	13	5.4	221	9	4.1	△18	△4	△1.3
경상남도		67	10	14.9	120	5	4.2	125	5	4.0	5	0	△0.2
제주특별자치도		8	0	0.0	44	2	4.5	65	2	3.1	21	0	△1.4

3. 송전·변전·배전설비 검사현황

(단위 : 호, %)

구 분		2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
		대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
사용전 검사	송전	87	7	8.0	99	13	13.1	110	19	17.3	11	6	4.2
	변전	208	4	1.9	163	8	4.9	205	4	2.0	42	△4	△2.9
	배전	50	2	4.0	73	4	5.5	80	6	7.5	7	2	2.0
	소계	345	13	3.8	335	25	7.5	395	29	7.4	60	4	△0.1
서울특별시		18	0	0	41	1	2.4	54	2	3.7	13	1	1.3
부산광역시		14	0	0	0	0	0	18	2	11.1	18	2	11.1
대구광역시		3	0	0	0	0	0	15	2	13.3	15	2	13.3
인천광역시		10	0	0	0	0	0	30	2	6.6	30	2	6.6
광주광역시		0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0.0
대전광역시		3	0	0	0	0	0	11	0	0	11	0	0.0
울산광역시		7	0	0	0	0	0	25	1	4.0	25	1	4.0
세종특별자치시		8	2	25.0	0	0	0	2	0	0	2	0	0.0
경기도		104	4	3.8	100	8	8.0	61	2	3.2	△39	△6	△4.8
강원도		13	0	0	18	1	5.5	25	0	0	7	△1	△5.5
충청북도		27	4	14.8	10	0	0	18	2	11.1	8	2	11.1
충청남도		19	0	0	37	4	10.8	9	0	0	△28	△4	△10.8
전라북도		14	0	0	10	0	0	21	1	4.7	11	1	4.7
전라남도		53	3	5.6	73	10	13.7	64	8	12.5	△9	△2	△1.2
경상북도		23	0	0	22	1	4.5	7	1	14.3	△15	0	9.8
경상남도		24	0	0	23	0	0	25	5	20.0	2	5	20.0
제주특별자치도		5	0	0	1	0	0	7	1	14.3	6	1	14.3

Ⅲ. 기능별 전기설비 검사·점검 현황

□ 여러사람 이용시설 전기안전점검 [전기안전관리법 제13조]

(단위 : 호, %)

구 분	2019년도			2020년도(A)			2021년도(B)			증감(B-A)		
	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계	19,490	1,624	8.3	15,112	1,367	9.0	21,531	1,321	6.1	6,419	△46	△2.9
청소년수련시설	152	5	3.3	45	7	15.6	39	5	12.8	△6	△2	△2.8
비디오시청제공업	31	1	3.2	18	0	0.0	16	2	12.5	△2	2	12.5
게임제공업	6,497	303	4.7	4,702	225	4.8	4,067	154	67.3	△635	△71	62.5
노래연습장	1,687	162	9.6	989	108	10.9	824	68	8.3	△165	△40	△2.6
단란주점	404	25	6.2	255	24	9.4	192	10	5.2	△63	△14	△4.2
유흥주점	402	46	11.4	307	27	8.8	210	16	7.6	△97	△11	△1.2
어린이집	1,334	101	7.6	1,046	92	8.8	789	53	6.7	△257	△39	△2.1
공연장	77	19	24.7	98	26	26.5	124	21	16.9	26	△5	△9.6
종합병원	360	16	4.4	338	18	5.3	328	10	3.0	△10	△8	△2.3
호텔업	139	21	15.1	169	31	18.3	133	17	12.8	△36	△14	△5.5
숙방업	1,039	115	11.1	974	159	16.3	1,931	286	14.8	957	127	△1.5
농어촌민박	-	-	-	-	-	-	1,027	110	10.2	1,027	110	10.2
자가용 EV충전시설	-	-	-	-	-	-	5,481	120	2.2	5,481	120	2.2
기타	7,368	810	11.0	6,171	650	10.5	6,370	449	6.7	199	△201	△3.8
서울특별시	3,368	522	15.5	2,599	403	15.5	3,998	287	7.0	1,399	△116	△8.5
부산광역시	1,066	82	7.7	741	57	7.7	893	28	3.0	152	△29	△4.7
대구광역시	818	106	13.0	521	62	11.9	737	16	2.1	216	△46	△9.8
인천광역시	1,087	99	9.1	734	58	7.9	876	23	2.5	142	△35	△5.4
광주광역시	709	30	4.2	494	15	3.0	602	32	5.3	108	17	2.3
대전광역시	383	36	9.4	232	23	9.9	275	13	4.7	43	△10	△5.2
울산광역시	471	40	8.5	396	41	10.4	459	24	5.2	63	△17	△5.2
세종특별자치시	243	13	5.3	216	25	11.6	213	15	7.0	△3	△10	△4.6
경기도	5,363	308	5.7	4,325	305	7.1	5,862	382	6.3	1,537	77	△0.8
강원도	774	28	3.6	673	49	7.3	1,144	108	9.4	471	59	2.1
충청북도	659	77	11.7	590	54	9.2	676	28	4.1	86	△26	△5.1
충청남도	1,035	52	5.0	805	54	6.7	839	31	3.7	34	△23	△3.0
전라북도	547	35	6.4	309	14	4.5	518	47	9.1	209	33	4.6
전라남도	606	25	4.1	499	15	3.0	847	43	5.1	348	28	2.1
경상북도	847	34	4.0	710	49	6.9	939	22	2.3	229	△27	△4.6
경상남도	1,255	121	9.6	955	99	10.4	1,430	134	9.4	475	35	△1.0
제주특별자치도	259	16	6.2	313	44	14.1	1,223	88	6.9	910	44	△7.2

※ '21년부터 "농어촌 민박사업", "자가용 전기차 충전시설"이 새롭게 포함

□ 2021년 안전점검 현황(자가용 전통시장 점포 및 공동주택 세대)

(단위 : 호, %)

구 분	전통시장			노후 공동주택		
	대상	불합격	비율(%)	대상	불합격	비율(%)
합 계	100,316	4,544	4.53	352,433	334	0.09
서울특별시	31,491	1,401	4.45	74,843	29	0.04
부산광역시	17,316	935	5.40	28,369	27	0.10
대구광역시	7,478	170	2.27	25,011	30	0.12
인천광역시	7,280	550	7.55	22,180	4	0.02
광주광역시	1,460	103	7.05	11,706	21	0.18
대전광역시	776	5	0.64	18,758	5	0.03
울산광역시	1,907	4	0.21	7,200	6	0.08
세종특별자치시	0	0	0	0	0	0.0
경기도	7,173	601	8.38	92,603	30	0.03
강원도	3,415	78	2.28	8,418	22	0.26
충청북도	1,261	16	1.27	10,613	5	0.05
충청남도	1,452	8	0.55	9,500	46	0.48
전라북도	1,846	10	0.54	9,849	19	0.19
전라남도	3,158	252	7.98	8,658	46	0.53
경상북도	3,371	23	0.68	8,974	19	0.21
경상남도	8,354	318	3.81	15,337	22	0.14
제주특별자치도	2,578	70	2.72	414	3	0.72

□ 2021년도 전기설비 안전등급 지정 현황

(단위 : 호, %)

구 분		A(우수)	B(양호)	C(주의)	D(경고)	E(위험)	합 계
구역전기사업자(사업용설비)		0	9	0	0	2	11
전통시장	특고압 수전설비	1	48	25	0	5	79
	점 포	24,710	59,634	8,001	1,646	4,544	98,535
여러사람 이용시설 등(일반용)		207,442	423,908	59,134	8,024	15,054	713,562
합 계		232,153	483,599	67,160	9,670	19,605	812,187
	점유율	28.6	59.5	8.3	1.2	2.4	100.0

○ **(결과조치)** A(우수)등급은 검사·점검주기 **조정*** 등 **인센티브** 제공, E(위험)등급은 **개선명령 및 과태료 부과를 통해 시설개선**** 유도

- **A등급 주기조정**(시행규칙 별표6) : 1→2년(일반용), 2→3년, 3→4년, 4→5년(사업·자가용)
- **E등급 개선현황(호)** : **(구역전기)** B(1),C(1) **(시장/특고압)** C(3), 재점검기간中(2), **(시장/점포)** A(412), B(1,002), C(249), D(50) **(여러사람)** A(3,824), B(8,605), C(984), D(1,009)

○ **구역전기사업자**의 송·변·배전설비의 안전등급 지정 현황

(단위 : 호)

구 분	A(우수)	B(양호)	C(주의)	D(경고)	E(위험)	합 계
합 계	**0**	**9**	**0**	**0**	**2**	**11**
서울특별시	0	2	0	0	0	**2**
부산광역시	0	0	0	0	0	**0**
대구광역시	0	1	0	0	1	**2**
인천광역시	0	0	0	0	0	**0**
광주광역시	0	0	0	0	0	**0**
대전광역시	0	1	0	0	0	**1**
울산광역시	0	1	0	0	0	**1**
세종특별자치시	0	0	0	0	0	**0**
경기도	0	1	0	0	1	**2**
강원도	0	0	0	0	0	**0**
충청북도	0	0	0	0	0	**0**
충청남도	0	1	0	0	0	**1**
전라북도	0	1	0	0	0	**1**
전라남도	0	1	0	0	0	**1**
경상북도	0	0	0	0	0	**0**
경상남도	0	0	0	0	0	**0**
제주특별자치도	0	0	0	0	0	**0**

○ 전통시장 특고압 수전설비 안전등급 지정 현황

구 분	A(우수)	B(양호)	C(주의)	D(경고)	E(위험)	합 계
합계	**1**	**48**	**25**	**0**	**5**	**79**
서울특별시	0	13	2	0	1	**16**
부산광역시	0	7	4	0	0	**11**
대구광역시	0	2	3	0	1	**6**
인천광역시	0	1	0	0	0	**1**
광주광역시	1	2	0	0	0	**3**
대전광역시	0	0	0	0	0	**0**
울산광역시	0	0	1	0	0	**1**
세종특별자치시	0	0	0	0	0	**0**
경기도	0	6	3	0	0	**9**
강원도	0	1	1	0	0	**2**
충청북도	0	2	0	0	0	**2**
충청남도	0	2	1	0	0	**3**
전라북도	0	2	0	0	0	**2**
전라남도	0	1	0	0	1	**2**
경상북도	0	5	3	0	0	**8**
경상남도	0	3	7	0	2	**12**
제주특별자치도	0	1	0	0	0	**1**

○ 전통시장 점포 전기설비 안전등급 지정 현황

구 분	정기점검						재점검(2차 이상)				
	A	B	C	D	E	소계	A	B	C	D	소계
합계	24,710	59,634	8,001	1,646	4,544	98,535	412	1002	249	50	1,713
서울특별시	7,177	20,529	2,272	129	1,418	31,525	58	248	7	3	316
부산광역시	1,622	12,626	1,480	97	806	16,631	22	80	19	25	146
대구광역시	3,050	3,802	81	411	160	7,504	3	68	0	0	71
인천광역시	2,344	3,257	772	32	598	7,003	50	235	179	2	466
광주광역시	282	799	301	3	108	1,493	9	19	2	0	30
대전광역시	598	158	12	2	6	776	4	2	0	0	6
울산광역시	616	509	317	454	11	1,907	0	3	3	0	6
세종특별자치시	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
경기도	2,018	3,894	587	68	661	7,228	129	140	6	0	275
강원도	931	1,905	330	10	88	3,264	10	25	7	14	56
충청북도	221	760	240	8	35	1,264	4	5	1	0	10
충청남도	596	824	26	0	9	1,455	2	2	0	0	4
전라북도	272	1,347	137	2	18	1,776	5	7	1	4	17
전라남도	1,675	1,117	42	2	252	3,088	39	26	18	0	83
경상북도	1,234	1,784	125	2	31	3,176	8	20	1	0	29
경상남도	1,520	4,460	1,240	421	249	7,890	21	82	4	2	109
제주특별자치도	551	1,863	39	5	94	2,552	48	40	1	0	89

○ 일반용전기설비(여러사람 이용시설 등) 안전등급 지정 현황

(단위 : 호)

구 분	정기점검						재점검(등급개선)				
	A	B	C	D	E	소계	A	B	C	D	소계
합계	207,442	423,908	59,134	8,024	15,054	713,562	3,824	8,605	984	1,009	14,422
서울특별시	37,004	76,415	9,078	1,191	3,965	127,653	833	2,401	194	433	3,861
부산광역시	11,041	30,777	2,855	262	977	45,912	187	662	66	24	939
대구광역시	6,163	14,270	2,595	316	440	23,784	146	201	37	15	399
인천광역시	8,911	17,708	2,461	491	1,071	30,642	279	628	56	130	1,093
광주광역시	5,428	12,341	1,557	280	322	19,928	82	159	20	17	278
대전광역시	3,432	4,312	376	99	95	8,314	60	50	2	3	115
울산광역시	5,489	9,244	1,927	378	172	17,210	67	92	18	5	182
세종특별자치시	783	704	29	3	37	1,556	21	6	0	0	27
경기도	32,654	79,664	14,440	2,025	2,734	131,517	730	1,631	240	119	2,720
강원도	18,668	23,007	2,071	239	711	44,696	215	334	35	38	622
충청북도	5,052	19,202	3,959	431	438	29,082	70	240	41	25	376
충청남도	15,159	18,253	1,680	247	789	36,128	295	359	29	20	703
전라북도	6,427	21,780	4,202	461	474	33,344	105	289	60	25	479
전라남도	14,180	29,686	3,562	564	812	48,804	173	448	55	64	740
경상북도	18,563	37,192	4,929	604	1,222	62,510	328	686	87	43	1,144
경상남도	12,631	21,094	2,962	413	703	37,803	213	362	43	45	663
제주특별자치도	5,857	8,259	451	20	92	14,679	20	57	1	3	81

□ 특별안전점검 및 응급조치와 전기재해 예방을 위한 안전조치 현황

○ **(특별안전점검)** 국가 주요행사의 안정적 개최 지원과 전기재해 취약시기 대비 사전 집중 안전관리를 통해 전기사고 사전예방 활동

– **(법적근거)** 전기안전관리법 제15조(특별안전점검 및 응급조치), 동법 16조(전기재해 예방을 위한 안전조치)

– **(점검범위)** VIP방문안전점검, 안전정책특별점검, 정부요청합동점검 등

– **(처리현황) 최근 3년 실적**

(단위 : 호)

구 분	2019년	2020년	2021년	전년대비(%)
특별점검	32,312	27,487	28,615	4.1

– **(지역별 처리현황)**

(단위 : 호)

구 분	2019년	2020년	2021년	전년대비(%)
합 계	32,312	27,487	28,615	4.1
서울특별시	6,282	3,683	5,518	49.8
부산광역시	849	2,103	2,547	21.1
대구광역시	975	974	1,310	34.5
인천광역시	1,529	2,124	1,283	△39.6
광주광역시	1,840	1,144	1,117	△2.4
대전광역시	1,914	813	767	△5.7
울산광역시	528	438	486	11.0
세종특별자치시	92	153	149	△2.6
경기도	6,512	5,132	5,347	4.2
강원도	815	1,263	1,057	△16.3
충청북도	1,379	1,251	1,306	4.4
충청남도	1,970	1,272	1,330	4.6
전라북도	1,541	1,582	1,671	5.6
전라남도	1,542	1,652	1,397	△15.4
경상북도	1,397	1,755	1,328	△24.3
경상남도	2,691	1,768	1,629	△7.9
제주특별자치도	456	380	373	△1.8

○ **(응급조치)** 취약계층 주거시설에서 정전·누전 등 고장 발생시 24시간 출동하여 전기를 안전하게 사용할 수 있도록 무료 응급조치를 통해 국민 불편을 해소하는 전기안전복지서비스

- **(법적근거)** 전기안전관리법 제15조(특별안전점검 및 응급조치), 같은 법 시행령 제8조(응급조치의 대상 등)
- **(응급조치 범위)** 전기공사업법에 의한 "경미한전기공사"에 한정하며 전문공사가 필요한 경우 전기공사업체에 의뢰하여 개수토록 안내
- **(처리현황) 최근 3년 실적**

(단위 : 호)

구 분	2019년	2020년	2021년	전년대비(%)
응급조치	39,597	24,743	21,158	△14.5

*** 2020년 코로나19로 인해 대면 접촉에 대한 거부감으로 신고접수 감소**

- **(지역별 처리현황)**

(단위 : 호)

구 분	2019년	2020년	2021년	전년대비(%)
합 계	39,597	24,743	21,158	△14.5
서울특별시	6,024	2,536	1,823	△28.1
부산광역시	2,228	1,959	1,745	△10.9
대구광역시	1,760	826	568	△31.2
인천광역시	2,179	1,189	1,279	7.6
광주광역시	1,117	862	304	△64.7
대전광역시	978	688	352	△48.8
울산광역시	662	418	448	7.2
세종특별자치시	66	153	39	△74.5
경기도	6,675	4,555	3,378	△25.8
강원도	2,518	1,209	931	△23.0
충청북도	1,585	1,396	702	△49.7
충청남도	1,758	1,268	1,648	30.0
전라북도	2,226	1,567	1,414	△9.8
전라남도	2,221	2,251	2,015	△10.5
경상북도	3,314	1,778	2,389	34.4
경상남도	3,119	1,791	1,737	△3.0
제주특별자치도	1,167	297	386	30.0

□ 비상용 예비발전설비 검사현황

(단위 : 호, %)

구 분	2019년도			2020년도			2021년도			비고(증감)		
	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율	대상	불합격	비율
합 계	32,287	2,493	7.7	32,515	2,517	7.7	33,198	2,570	7.7	683	53	0.0
사용전검사	3,868	370	9.6	3,442	314	9.1	3,191	264	8.3	△251	△50	△0.8
정기검사	28,419	2,123	7.5	29,073	2,203	7.6	30,007	2,306	7.7	934	103	0.1
서울특별시	6,416	533	8.3	6,622	507	7.7	6,592	547	8.3	△30	40	0.6
부산광역시	2,487	213	8.6	2,379	246	10.3	2,502	181	7.2	123	△65	△3.1
대구광역시	1,195	93	7.8	1,196	123	10.3	1,303	113	8.7	107	△10	△1.6
인천광역시	1,658	130	7.8	1,643	116	7.1	1,665	104	6.2	22	△12	△0.8
광주광역시	807	64	7.9	794	58	7.3	811	69	8.5	17	11	1.2
대전광역시	899	67	7.5	945	88	9.3	896	84	9.4	△49	△4	0.1
울산광역시	795	58	7.3	736	51	6.9	829	78	9.4	93	27	2.5
세종특별자치시	266	29	10.9	350	31	8.9	314	23	7.3	△36	△8	△1.5
경기도	7,754	628	8.1	8,145	644	7.9	8,012	624	7.8	△133	△20	△0.1
강원도	1,063	41	3.9	1,074	53	4.9	1,166	63	5.4	92	10	0.5
충청북도	973	72	7.4	995	67	6.7	997	52	5.2	2	△15	△1.5
충청남도	1,416	105	7.4	1,382	108	7.8	1,462	124	8.5	80	16	0.7
전라북도	928	56	6.0	886	62	7.0	994	77	7.7	108	15	0.7
전라남도	1,160	62	5.3	1,024	63	6.2	1,202	79	6.6	178	16	0.4
경상북도	1,461	89	6.1	1,397	70	5.0	1,521	97	6.4	124	27	1.4
경상남도	2,324	229	9.9	2,262	189	8.4	2,221	206	9.3	△41	17	0.9
제주특별자치도	685	24	3.5	685	41	6.0	711	49	6.9	26	8	0.9

Ⅳ. 전기안전관리자 선임 및 교육현황

□ 전기안전관리자 선임 대상 현황

(단위 : 개소 , %)

구 분	2019년도		2020년도(A)		2021년도(B)		증감(B-A)	
	대상	비율	대상	비율	대상	비율	대상	비율
합 계	**382,088**	**100.0**	**411,147**	**100.0**	**439,356**	**100.0**	**28,209**	**0.0**
소속상주	22,895	6.0	23,271	5.7	23,626	5.4	355	△0.3
전기전문업	854	0.2	867	0.2	930	0.2	63	0.0
시설전문업	16,962	4.4	17,720	4.3	18,392	4.2	672	△0.1
전기안전공사	12,163	3.2	11,736	2.9	10,998	2.5	△738	△0.4
대행기업	328,268	85.9	356,666	86.7	384,437	87.5	27,771	0.8
개인대행	946	0.2	887	0.2	973	0.2	86	0.0
서울특별시	47,648	12.5	48,515	11.8	49,013	11.2	498	△0.6
부산광역시	19,830	5.2	20,233	4.9	20,637	4.7	404	△0.2
대구광역시	13,967	3.7	14,257	3.5	14,556	3.3	299	△0.2
인천광역시	17,128	4.5	17,611	4.3	18,227	4.1	616	△0.2
광주광역시	8,512	2.2	8,828	2.1	9,174	2.1	346	0.0
대전광역시	7,223	1.9	7,347	1.8	7,553	1.7	206	△0.1
울산광역시	7,184	1.9	7,351	1.8	7,519	1.7	168	△0.1
세종특별자치시	1,948	0.5	2,053	0.5	2,167	0.5	114	0.0
경기도	86,719	22.7	90,628	22.0	94,838	21.6	4,210	△0.4
강원도	14,579	3.8	16,227	3.9	17,908	4.1	1,681	0.2
충청북도	16,379	4.3	18,385	4.5	20,211	4.6	1,826	0.1
충청남도	24,960	6.5	28,878	7.0	31,690	7.2	2,812	0.2
전라북도	26,261	6.9	32,274	7.8	36,267	8.3	3,993	0.5
전라남도	23,409	6.1	26,670	6.5	29,804	6.8	3,134	0.3
경상북도	28,066	7.3	31,490	7.7	36,341	8.3	4,851	0.6
경상남도	31,097	8.1	32,622	7.9	35,184	8.0	2,562	0.1
제주특별자치도	7,178	1.9	7,778	1.9	8,267	1.9	489	0.0

□ 전기안전관리자 선임형태별 현황

(단위 : 개소, %)

구 분	2019년도		2020년도(A)		2021년도(B)		증감(B-A)	
	대상	비율	대상	비율	대상	비율	대상	비율
합 계	**65,067**	**100.0**	**67,473**	**100.0**	**69,910**	**100.0**	**2,437**	**0.0**
소속상주	29,480	45.3	30,105	44.6	30,666	43.9	561	△0.7
전기전문업	1,205	1.9	1,087	1.6	1,243	1.8	156	0.2
시설전문업	20,550	31.6	21,570	32.0	22,444	32.1	874	0.1
전기안전공사	548	0.8	532	0.8	521	0.7	△11	△0.1
대행기업	13,225	20.3	14,133	20.9	14,992	21.4	859	0.5
개인대행	59	0.1	46	0.1	48	0.1	2	0.0
서울특별시	9,341	14.4	9,547	14.1	9,757	14.0	210	△0.1
부산광역시	3,571	5.5	3,670	5.4	3,788	5.4	118	0.0
대구광역시	2,496	3.8	2,514	3.7	2,587	3.7	73	0.0
인천광역시	3,369	5.2	3,503	5.2	3,630	5.2	127	0.0
광주광역시	1,486	2.3	1,512	2.2	1,569	2.2	57	0.0
대전광역시	1,624	2.5	1,664	2.5	1,699	2.4	35	△0.1
울산광역시	1,648	2.5	1,685	2.5	1,706	2.4	21	△0.1
세종특별자치시	642	1.0	687	1.0	734	1.0	47	0.0
경기도	16,142	24.8	16,835	25.0	17,466	25.0	631	0.0
강원도	3,013	4.6	3,164	4.7	3,266	4.7	102	0.0
충청북도	2,865	4.4	3,023	4.5	3,189	4.6	166	0.1
충청남도	3,839	5.9	4,018	6.0	4,176	6.0	158	0.0
전라북도	2,548	3.9	2,695	4.0	2,844	4.1	149	0.1
전라남도	2,757	4.2	2,969	4.4	3,133	4.5	164	0.1
경상북도	4,097	6.3	4,235	6.3	4,395	6.3	160	0.0
경상남도	4,833	7.4	4,978	7.4	5,110	7.3	132	△0.1
제주특별자치도	855	1.3	875	1.3	918	1.3	43	0.0

□ 전기안전관리자 교육현황(전기안전관리법 제12조, 같은법 제10조 제6호)

(단위 : 명)

구 분	2019년도		2020년도(A)		2021년도(B)		비고(증감, B-A)	
	횟수*	수료자	횟수	수료자	횟수	수료자	횟수	수료자
합 계	310	26,918	89	27,768	87	26,514	△2	△1,254
특별교육	121	6,424	35	6,491	34	7,245	△1	754
Ⅰ과정	76	8,094	21	7,382	25	6,541	4	△841
Ⅱ과정	113	12,400	33	13,895	28	12,728	△5	△1,167
서울특별시	0	3,986	0	3,969	0	4,051	0	82
부산광역시	25	1,652	3	1,599	1	1,421	△2	△178
대구광역시	25	1,056	5	1,071	1	1,060	△4	△11
인천광역시	10	1,468	1	1,375	0	1,441	△1	66
광주광역시	16	620	2	710	0	598	△2	△112
대전광역시	22	695	4	766	1	627	△3	△139
울산광역시	5	650	0	667	0	702	0	35
세종특별자치시	0	303	0	279	0	272	0	△7
경기도	134	6,715	63	6,917	76	6,733	13	△184
강원도	7	1,042	0	1,018	0	1,013	0	△5
충청북도	8	1,192	0	1,292	0	1,188	0	△104
충청남도	10	1,418	1	1,677	0	1,511	△1	△166
전라북도	15	1,630	2	1,670	0	1,640	△2	△30
전라남도	2	1,932	4	2,022	8	1,798	4	△224
경상북도	7	1,046	1	1,140	0	1,005	△1	△135
경상남도	20	1,168	3	1,236	0	1,107	△3	△129
제주특별자치도	4	345	0	360	0	347	0	△13

※ 전기안전관리자 교육과정

[1] 특별과정 : 전기안전관리자로 처음 선임된 자가 받는 교육

[2] Ⅰ과정 : 전기안전관리자 선임기간이 5년 미만인 자가 받는 교육

[3] Ⅱ과정 : 전기안전관리자 선임기간이 5년 이상인 자가 받는 교육

* (횟수) 지자체별 교육장소에 대한 교육과정 개최 횟수를 의미

V. 시공관리책임자 교육 현황

○ 시도별 업체 수료율

(단위 : 개소, %)

구 분	2021년		
	대상업체	수료업체	수료율
합 계	**19,298**	**9,500**	**49.2**
서울특별시	2,170	945	43.6
부산광역시	681	441	64.8
대구광역시	972	297	30.6
인천광역시	767	354	46.2
광주광역시	677	346	51.1
대전광역시	554	251	45.3
울산광역시	398	165	41.5
세종특별자치시	163	95	58.3
경기도	4,204	1,951	46.4
강원도	1,046	597	57.1
충청북도	784	451	57.5
충청남도	1,077	563	52.3
전라북도	1,183	636	53.8
전라남도	1,453	723	49.8
경상북도	1,451	740	51.0
경상남도	1,281	655	51.1
제주특별자치도	437	290	66.4

※ 전기공사 시공관리책임자 교육은 '21년 6월1일부터 실시함에 따라 교육 수료율이 49.2%를 보이고 있음.

참 고

□ 송·배전사업자에 의한 자체 정기검사 결과 현황(2021년도)

○ 근거 : 전기안전관리법 제11조 제2항에 따른 자체 검사 결과

– 송·변전 전기설비

구 분		송전설비			변전설비			특수설비		
		철탑 (기)	전력선 (선로)	맨홀·전력구 전력설비 (개소)	변압기 (대)	개폐장치 (대)	부대설비 (대)	HVDC (대)	해저케이블 (회선)	FACTS (대)
정기검사	적합	20,632	453	17,326	2,518	13,493	23,270	5	10	10
	부적합	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	미검사	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	계	20,632	453	17,326	2,518	13,493	23,270	5	10	10

– 배전, ESS 및 구조물 전기설비

구 분		배전설비			전기저장장치 (ESS, 대)	구분		구조물(전력구)	
		전주 (기)	지상기기 (대)	맨홀·전력구 전력설비 (개소)				송전 (km)	배전 (km)
정기검사	적합	1,015,529	35,731	30,999	13	검사결과	A	161	35
	부적합	13	0	0	0		B,C	141	35
	미검사	0	0	0	0		D,E	0	0
	계	1,015,542	35,731	30,999	13	미검사		0	0
						계		302	70

끝.