

令和7年度施設改善実績報告のまとめ

技術安全委員会

1. 施設改善の実施

本報告は、ご報告いただいた会員の皆様の施設改善実績をもとに、概況を取りまとめたものです。令和7年度の調査結果は、「受電設備の環境整備および低圧関係の改善」と「高圧設備関係の改善」に分類し、令和7年度を含めた過去5年間の推移として整理しています。

電気管理技術者の皆様におかれましては、保守・点検に際し、日頃から問題意識を持って真摯に設備に向き合い、事故防止改善の視点で課題を見出し、対応していく

ことが重要であると考えます。

また、改善・改修項目の傾向からは、会員の皆様による設備改善への積極的な取り組みをうかがうことができます。こうした内容を参考としていただき、各自の予防保全業務のさらなる向上にお役立ていただければ幸いです。

2. 施設改善件数の年度比較

過去5年間の施設改善件数実績を表1に示す通り、全改善総件数は昨年度と比較し－3.0%減の24,598件でした。

表1 過去5年間の施設改善実績

項目	施設改善・改修・取替え、設備内容	R3年度	R4年度	R5年度	R6年度	R7年度
1	高圧ケーブルを取替えた	1,322	1,449	1,405	1,874	2,014
2	PAS・PGSを新規に設置した（直接引込みから設置へ）	204	165	136	172	142
3	PAS・PGSを取替えた	936	1082	924	1,044	1,049
4	UGS・UASを新規に設置した（PDS、MDSからの変更）	586	468	392	422	402
5	UGS・UASを取替えた	124	160	185	224	229
6	地絡・短絡防止対策を施した（DS・LBS相間絶縁バリアを設置ほか）	203	199	183	209	187
7	プライマリーカットアウトスイッチ（PCS）を取替えた	141	155	146	175	178
8	パワーヒューズ（PF）を改修（不良交換、更新、容量の適正化）した	232	222	220	235	243
9	LBSを取替えた	896	853	890	940	979
10	VCS・VMC等の負荷開閉器を取替えた	91	80	68	83	105
11	遮断器を取替えた（OCB、VCB他）	476	448	450	460	484
12	計器用変圧器（VT）・変流器（CT）を取替えた、または撤去をした	307	311	305	343	369
13	過電流継電器（OCR）を取替えた	384	307	402	431	446
14	地絡継電器（GR、DGR他）の取替え、またはZCTの設置位置を変更した	210	174	148	201	208
15	雷害防止のためアレスターを設置または取替えた	50	35	33	32	47
16	クリートまたは母線支持碍子、絶縁電線の改善をした（絶縁回復剤での改善は含まない）	333	282	297	321	347
17	絶縁回復剤で高圧機器絶縁の維持・回復の対策を施した	2,331	2,407	2,512	2,952	2,483
18	トランスの改修（増設、減設、取替え）をした	740	718	653	744	904
19	絶縁油の交換または劣化防止剤を入れた	282	232	235	302	208
20	高圧コンデンサー・リアクトルを取替えた、PFの設置、高調波対策をした	638	604	751	991	1,405
21	小動物侵入防止対策を実施した	1,042	990	1,063	1,280	1,035
22	電気室・キュービクルへの植物・つる草類の侵入防止または伐採をした	5,191	4,925	4,482	4,740	4,989
23	構内工事施工時の管理技術者への連絡義務化を徹底した、保安教育を改めて行った	1,190	1,132	2,120	3,474	2,127
24	暴風雨・雪による電気設備への悪影響防止対策を実施した	453	346	279	251	215
25	漏電遮断器・漏電火災警報器を取替えた	388	362	322	370	422
26	漏電遮断器を新設した	227	172	142	142	161
27	ナイフスイッチ・ブレーカ等、及び電磁開閉器等を改修した	641	446	470	477	468
28	低圧幹線・コンセント・低圧コンデンサ等の改修（過熱・緩み・絶縁不良等）をした	724	640	574	583	615
29	低圧CV電線の紫外線劣化対策、紫外線劣化による張替を実施した	40	36	52	68	68
30	接地抵抗値の改善、接地線等の改修を実施した	344	309	304	353	377
31	キュービクル・電気室のリニューアルを行った	422	404	377	433	563
32	キュービクル他環境整備（塗装、錆穴補修、排水改善、昇降階段等安全改善）をした	571	506	475	516	487
33	自家発電装置を改修（整備、取替、新設を含む）した	348	417	318	333	352
34	発電所の改修をした	42	52	41	61	64
35	その他	179	135	145	129	226
	合 計	22,288	21,223	21,499	25,365	24,598

前年度比 －3.0%

3. 改善件数の推移

自家用電気工作物の維持管理における予防保全の観点から、施設の改善・改修を継続的に実施していくことが重要です。これらの取り組みには、高度な技術や多額の費用を伴うものから、草取りや清掃作業まで幅広い内容が含まれます。電気管理技術者には、施設の実態に即した改善を、常に進めていくことが強く求められます。

過去5年間における受電設備の環境整備および低圧関係の改善件数を図1に示します。「電気室・キュービクルへの植物やつる草類の侵入防止または伐採をした」が4,989件と最も多く、次いで「絶縁回復剤により高压機器の絶縁維持・回復対策を実施した」が2,483件でした。環境整備や絶縁管理に対する取り組みが積極的に行われていることが読み取れました。

また、保安監督部への事故報告の際には、保安教育の

実施状況について質問を受けることが多々あります。事故防止の観点から、電気室・キュービクルの鍵管理とあわせて、保安教育の重要性が改めて認識されており、積極的な取り組みが推し進められている様子が見られました。

高压関係の過去5年間の改善件数の推移を図2に示します。PASやUGSの新設、高压ケーブル、高压コンデンサ・リアクトル、LBSの更新など、波及事故防止に向けた対策に多くの会員が積極的に取り組んでいる結果となりました。

特に高压ケーブルにおいて、急激な絶縁低下や地絡事故の発生を背景に、過去5年間で最多となる2,014件の更新が行われ、前年比で7%増加しました。令和7年度の特徴としては、「高压コンデンサ・リアクトルの取替え、PFの設置、高調波対策を実施した」が次に多く、前年度比30%増の1,405件となっています。これは、PCB含

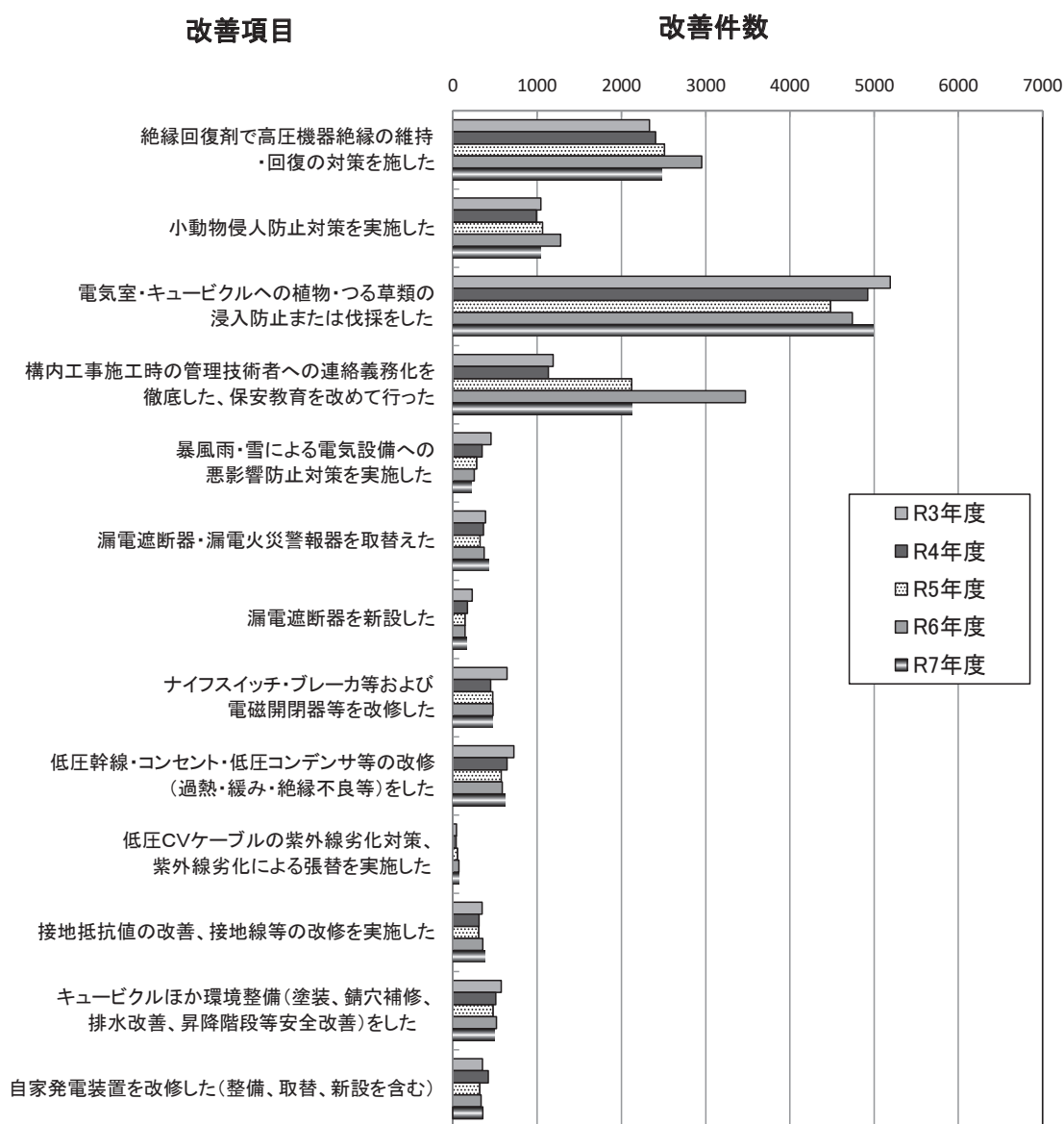


図1 過去5年間における受電設備の環境整備および低圧関係の改善件数

改善項目

改善件数

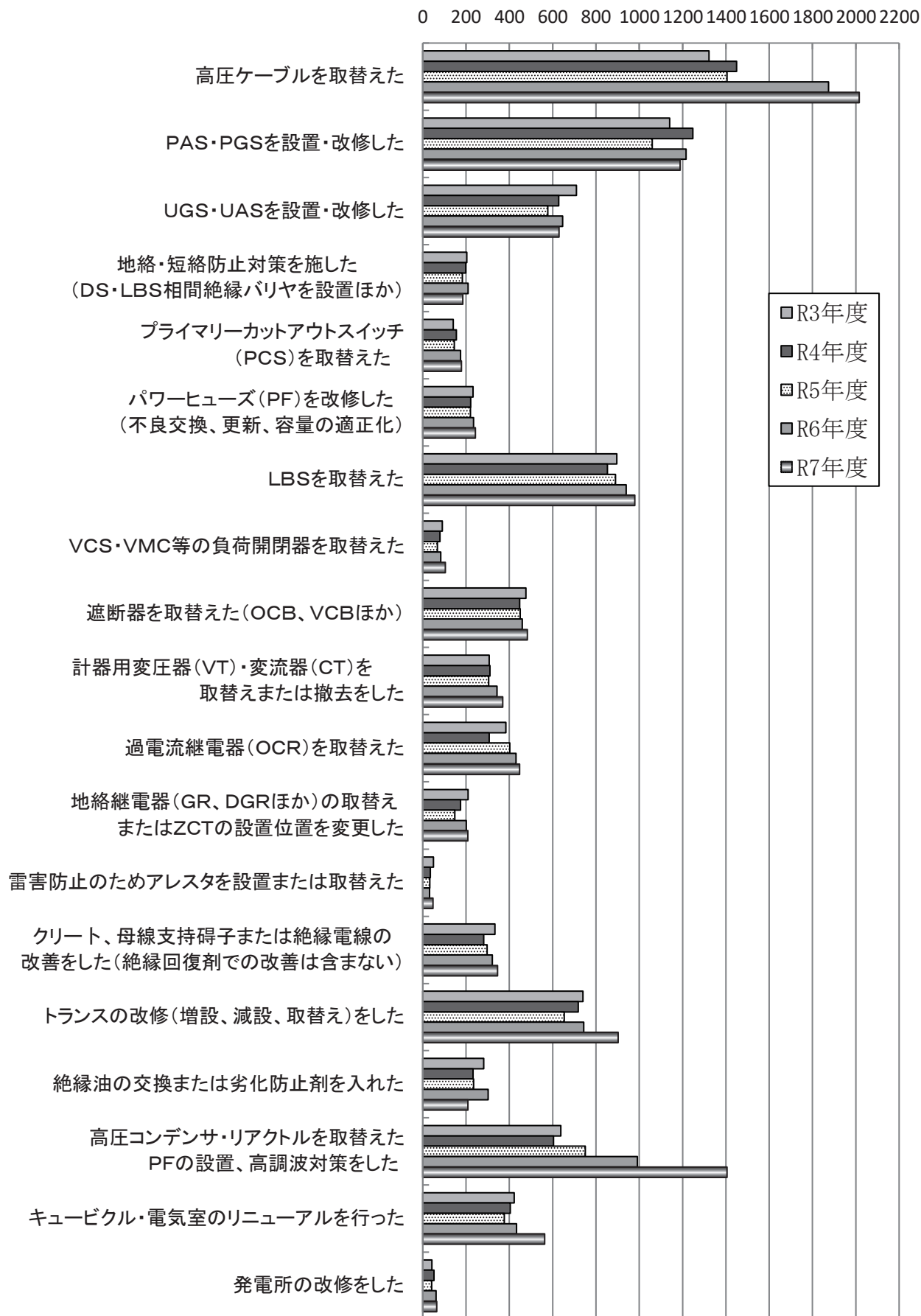


図2 高圧関係の過去5年間の改善件数

有の有無を確認する取り組みが進められていることも一因と考えられます。PCB廃棄物には処分期限が定められているため、早期の対応を検討することが望まれます。

また、PASやUGSは波及事故防止に重要な役割を果たしていますが、経年劣化による不具合や不要動作の事例も見受けられます。このため、新設だけでなく、計画的な更新を進めていくことも重要であると考えられます。

4. 支部ごとの取り組み状況

会員一人当たりの施設改善件数を図3に示します。

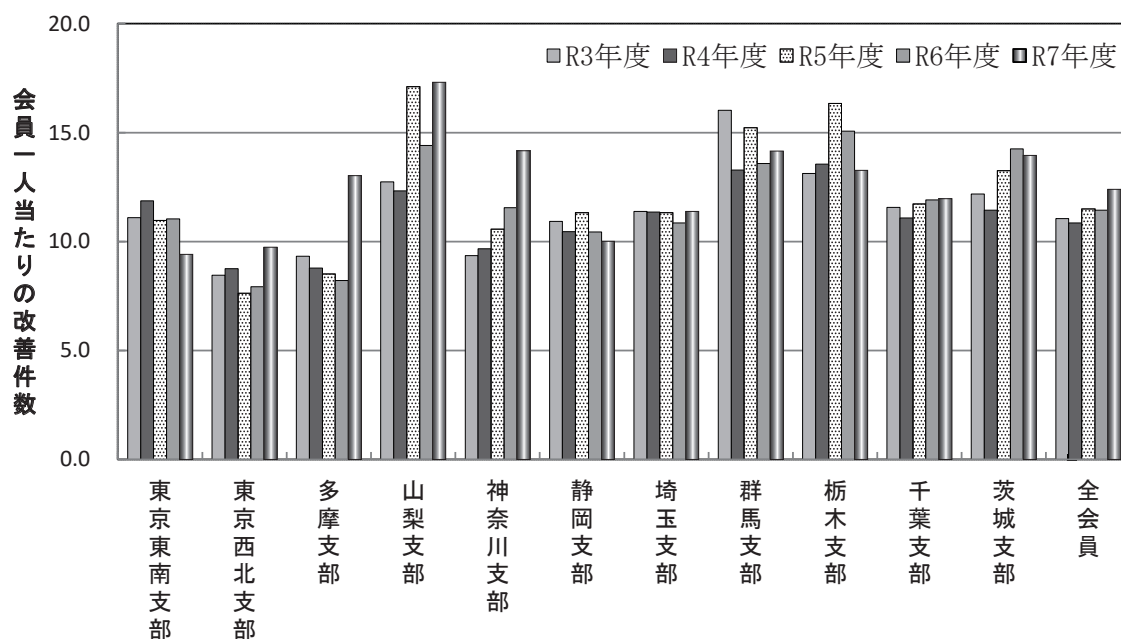


図3 会員一人当たりの施設改善件数

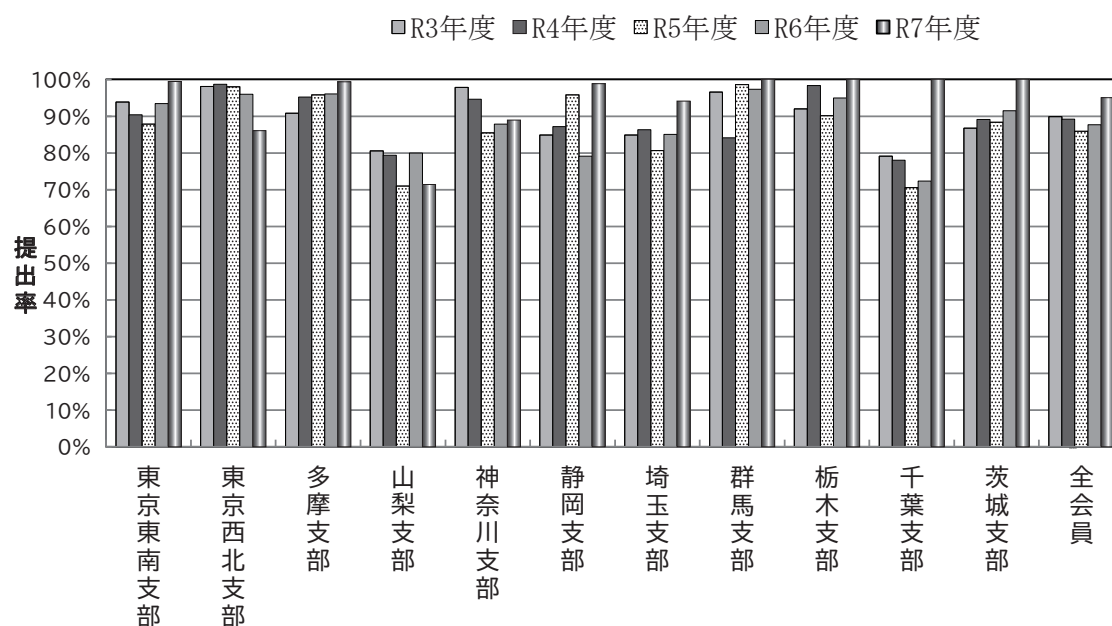


図4 各支部の提出率