

電気専門用語集 No. 17 絶縁協調・高電圧試験 [改正]

絶縁協調・高電圧試験電気専門用語標準特別委員会

委員長 日高 邦彦

幹事 五島 久司, 森 繁和

電気専門用語集 No. 17 絶縁協調・高電圧試験を改正・発行した。この専門用語集 No. 17 は、電気に関する学術・技術の論文、図書、規格、カタログなどの文書、講演、会議などにおいて、情報、思考、或いは意志の正確で迅速な伝達を図るために、電気工学の専門分野ごとに適当な部門を選び、そこでの専門用語を標準化し、一義的な定義を与えることを目的として作成された用語集のうち、絶縁協調・高電圧試験に関するものである。

電気専門用語集 No. 17 は、電気用語標準特別委員会の要請により 1976 年 5 月に設立された絶縁協調・高電圧試験に関する用語小委員会にて 1986 年 1 月に初めて制定され、2018 年に WEB 版を更新しているが、内容についての改正は 35 年以上行われていなかった。(以下、旧用語集と称する。) 旧用語集は、電力機器・設備の絶縁試験全般にわたる基本規格である JEC-0102「試験電圧標準」の旧規格 JEC-193, および JEC-0201「交流電圧絶縁試験」、JEC-0202「インパルス電圧・電流試験一般」などに関する用語を標準化し、定義を与えるものである。旧用語集には陳腐化している用語があるとともに、新たに追加が必要と考えられる用語があるため改正を行った。使用されていない用語、誤用を招くおそれのある用語、技術的に適当でない用語などを整理し、また、英語の欄の近くにあり読みにくいローマ字表記を止め、ひらがな表記とするなど、利便性も考慮して、改正を行った。

この専門用語集 No. 17 に関連する JEC 規格について、絶縁協調分野では、JEC-0102「試験電圧標準」が 2010 年に改定され、そのアプリケーションガイドとなるテクニカルレポートの制定に向け活動が行われている。また、高電圧試験分野では、JEC-0201「交流電圧絶縁試験」、JEC-0202「インパルス電圧・電流試験一般」などを IEC 60060 の体系と整合させた JEC 規格 JEC-0203「高電圧試験一般」および JEC-0204「高電圧試験用測定システム」が 2022 年 9 月に制定された。これらの JEC 規格の制定の活動に合わせ、絶縁協調標準化委員会および高電圧試験方法標準化委員会では、関連するこの専門用語集を改正することとし、2020 年 10 月より電気一般部会 電気専門用語標準化委員会の傘下に絶縁協調・高電圧試験専門用語標準特別委員会を設立し、改正作業を進めた。

今回、採録用語の見直し、定義文の見直しなどを行っているが、今回の改正における主な改正点は下記のとおりである。

- 1) この専門用語集 No. 17 制定以降の技術発展により、関連する JEC 規格の制定・改正によって新たに追加された用語を中心に新規用語を追加した。また、絶縁協調・高電圧試験全般に関わる用語として、「インパルス電圧《電流》」、「サージ」を 1.00 一般に追加した。
- 2) 「保証破壊放電電圧試験」は、これ迄の IEC60060-1(1989, 2010)及び改正作業中の 2023 版でも高電圧試験法の一つとして記載される見込みである。JEC 規格では JEC-0203(2022)が初出となる用語であり、本委員会では国内で用語周知が進む迄、採用を見送るべきとの意見があったが、高電圧試験方法標準化委員会側からの要望より IEC 規格との整合性を鑑み用語採用することになった。なお、本用語集発行時点において日本語用語として馴染みの無い読者に配慮し、詳細説明は JEC-0203(2022)参照する様備考欄に記載した。
- 3) 絶縁階級や BIL など、近年使用しなくなった用語については今回の改正で削除した。また、竣工試験などの試験の種類に関する用語については、本専門用語集の中で定義すべきではないと考え削除した。なお、削除した用語が追跡できるよう本解説に削除した用語とその定義などを掲載した。
- 4) 附属書 A として、V-t 曲線、長時間耐電圧試験の説明、インパルス電圧の定義に関わる図の説明を追加した。
- 5) IEV (International Electrotechnical Vocabulary) 番号の追加やひらがなの追加など、新たな様式に従い体裁を見直した。

～委員長よりひと言～



日高 邦彦

ひだか くにひこ

電気規格調査会 絶縁協調・高電圧試験電気専門用語標準特別委員会 (委員長)

専門用語は幅広く利用されており、利用者間の共通理解を深める源泉となっていることから、正確かつ平易な説明になるように議論を重ねまとめました。近年使用しなくなった用語は当然削除することになりますが、古い文書などでその用語が理解できない不便もあることから、解説の中に残し当該用語が追跡できるように配慮しました。