

JESC E0003(2022)
日本電気技術規格委員会

電気技術規程
発 変 電 編

発 変 電 規 程

J E A C 5 0 0 1 - 2 0 2 2

[2 0 2 4 年 追補版]

一般社団法人日本電気協会
発変電専門部会

『発変電規程 JEAC 5001-2022 (JESC E0003(2022))』の 一部改定について（お知らせ）

一般社団法人 日本電気協会
発変電専門部会

第 123 回日本電気技術規格委員会（令和 6 年 2 月 20 日開催）において、電気設備に関する技術基準を定める省令及び、電気設備の技術基準の解釈の改正に伴う事業用電気工作物のサイバーセキュリティの確保」に関する改定をいたしました。

（改定の趣旨，目的及び内容）

令和 4 年 6 月 10 日付けの「電気設備に関する技術基準を定める省令」の第 15 条の 2 及び、「電気設備の技術基準の解釈」の第 37 条の 2 の第三項において、従前から義務付けられていた電気事業の用に供する電気工作物のサイバーセキュリティの確保に加え、自家用電気工作物のサイバーセキュリティの確保が新たに義務化されました。

「発変電規程」の適用範囲は、「この規程は、水力発電所又は変電所、開閉所若しくはこれらに準ずる場所に施設する電気事業用及び自家用電気工作物に適用する。」としており、事業用電気工作物のサイバーセキュリティの確保を追加するため、発変電規程の見直しを行いました。

（改定内容）…下線赤字部分が改定箇所（文字修正，追加，削除）です。

第1章 総 則

第1－2節 通 則

【70 頁～】

第1-16条 電力制御システム等の保護

1. 電力制御システムについては、システム重要度や管理体制，教育，システムや運用に関する管理，事故時の対応について，JESC Z0004（2019）「電力制御システムセキュリティガイドライン」に規定するセキュリティ対策の要求事項を満足すること。
2. 自家用電気工作物に係る遠隔監視システム及び制御システムについては、システムの区分や管理体制，教育，システムや運用に関する管理，事故時の対応について「自家用電気工作物に係るサイバーセキュリティの確保に関するガイドライン（内規）」に規定するセキュリティ対策の要求事項を満足すること。

〔技術基準〕との関係

〔電技〕第15条の2（サイバーセキュリティの確保）

〔電技・解釈〕第37条の2（サイバーセキュリティの確保）

〔解 説〕

1. 電気工作物のうち、一般送配電事業，送電事業，配電事業，特定送配電事業又は発電事業の用に供する電力制御システムについては、〔電技〕第15条の2に基づき、サイバーセキュリティの確保が義務づけられている。

事業者が実施すべきセキュリティ対策の要求事項については、JESC Z0004（2019）「電力制御システムセキュリティガイドライン」に規定する要求事項に対応することで、セキュリティ対策を行う。

2. 自家用電気工作物に係る遠隔監視システム及び制御システムについて、事業者が実施すべきセキュリティ対策の要求事項として、「自家用電気工作物に係るサイバーセキュリティの確保に関するガイドライン（内規）」に規定する要求事項に対応することで、セキュリティ対策を行う。

3. サイバーセキュリティの確保について

経済産業省が平成25年度に実施した「次世代電力システムに関する電力保安調査」では、電力の安定供給に影響を与えたサイバーセキュリティインシデントは発生しておらず、従来の対策は一定の評価がされたものの、今後は事業環境変化を踏まえたサイバー

セキュリティ対策の検討が必要とされた。

また、産業構造審議会保安分科会電力安全小委員会電気設備自然災害等対策ワーキング中間報告書（平成26年6月）では、サイバーセキュリティガイドラインの策定が提言された。更に、平成27年6月の産業構造審議会保安分科会電力安全小委員会（第10回）において、今後更なるIT技術の高度化や電力システム改革の進展により、外部通信ネットワークとの相互接続機会の増加が見込まれるところ、これにより、セキュリティリスクの蓋然性は高まることが見込まれる等の指摘があった。その上で、サイバー攻撃等による電気設備の事故等の未然防止対策が重要な課題であり、サイバー攻撃等を新たな外生的脅威（リスク）と捉え、電気事業法体系下の保安規制に組み入れて制度的に担保されるべきことが確認された。これを受け、電気工作物におけるサイバーセキュリティの確保に関する条文が〔電技〕に追加された。

その後、令和3年12月の産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会電力安全小委員会（第26回）において、諸外国においては製鉄所等の産業施設へのサイバー攻撃が発生し、大規模な被害が生じており、また、電気保安分野におけるスマート化の進展にあわせて自家用電気工作物においてもサイバーセキュリティの確保が重要となっていることから、自家用電気工作物（発電事業の用に供するものを除く。）についても技術基準に基づくサイバーセキュリティの確保を義務づけ、「自家用電気工作物に係るサイバーセキュリティの確保に関するガイドライン（内規）」の遵守に関する条文が〔電技〕追加された。