

テストで受電キュービクルの 断路器電圧を測定しようとして感電



事故の状況

- (1) 港に停泊する船舶に電源を供給する船舶給電用キュービクルで発生した事故である。
- (2) 船舶の乗組員である被害者は、陸上施設から船舶に電源を供給しようとしたが分電盤のケーブル接続部に電気が来ていないことに気付いた。
- (3) このため、受電キュービクルまで行き、VCB（真空遮断器）を入切したが電源は供給されなかった。
- (4) 断路器が充電されていないのではないかと考え、アクリル板のすきまからテストで電圧を測定しようとして感電した。

「設備診断技術研究会」ってなあに？

設備診断技術研究会は、昭和58年に社団法人日本電気技術者協会北海道支部の調査、研究部門組織として設立され、北海道における電気技術者の保安技術の向上を図ることを目的に電気事故の原因調査及び防止に係る調査研究などを行っている組織です。研究会の報告書を参考に、事故防止に努めましょう！

事故の原因(分類)

感電(被害者の過失)

事故の防止対策は

- (1) 障害発生時には、船舶所有者から自家用電気工作物設置者への連絡を徹底する。
- (2) 船舶作業員による高圧設備の操作を禁止する。船舶用開閉器の接続方式をボルトからコネクタに変更する。
- (3) 自家用電気工作物設置者は当該船舶の作業員に安全教育を行う。

作業・環境の状況

- (1) 被害者は電気関係の資格は無く、高圧電気の危険性に関する知識もなかった。
- (2) 船舶の乗組員は電源に異常がある場合には、自家用電気工作物設置者(電源供給者)に連絡することになっていたが、連絡しなかった。
- (3) 自家用電気工作物設置者は有資格者が操作を行うものと考えて、キュービクルのカギを被害者に渡した。
- (4) 被害者の負傷程度は、入院15日間程度の熱傷。



受電キュービクル



断路器



テスト

■ひとこと■

今回の事故事例は、高圧で受電するキュービクル内に設置されている断路器の電圧を確認するため、感電防止用のアクリル板の隙間からテストで電圧を測定しようとして感電したケースです。

電気技術者であれば検電器を用い電圧確認を行うのが基本となりますが、電気の知識に乏しい被害者は安易にテストで確認しようと考え感電事故に遭ったものと推定されます。

今回の事例は、取扱者以外の者が容易に高圧設備に近づけたところにも問題があるように思われます。

電気主任技術者は、日頃から関係者に対し保安教育を徹底し、必要に応じ“危険表示”による注意喚起を行うことも重要な職務となります。

弊協会は、みなさまとともに“電気使用の安全確保”に取り組みます。