

電気の 3 次バックアップシステムの稼働の確認を行う 停復電訓練 を実施しました！

実施日：2025 年 11 月 21 日

今年も仙台長町未来共創センターにて、1 回/年の停復電訓練を行いました。この訓練は建物を実際に停電させ、電気の 3 次バックアップシステムを稼働し、設備の健全性や操作手順を確認することを目的としています。

今回の訓練は二部構成とし、これまでの停電/復電訓練に加え、雨天を想定した設備の養生手順について確認しました。

※電気の 3 次バックアップシステム

- 1 次バックアップ：非常用発電機
- 2 次バックアップ：太陽光発電＋蓄電池
- 3 次バックアップ：EV（電気自動車）・FCEV（燃料電池自動車）



マニュアルを確認しながらの非常用発電機の操作

第一部：雨天を想定した設備の養生手順の確認

前回の訓練の振り返りで、「雨天時の屋外での作業を想定した訓練も必要」という課題が抽出されており、今回はその内容を訓練要綱に盛り込みました。停電時には、屋外に設置されている太陽光発電機のパワーコンディショナー盤にて操作を行います。天候によっては雨等から設備を保護する必要があります。ブルーシートはどこに固定したら良いか、固定の方法は適切か等、協力会社のご指導のもと試行錯誤しながら養生を行いました。今回確認した手順をマニュアル化し、次回以降の訓練でレビューしてまいります。



太陽光パワーコンディショナー盤の養生作業

第二部：電気の 3 次バックアップシステムの稼働確認

停復電訓練は 2022 年の開所から 4 回目ということもあり、電気のバックアップシステムの稼働確認については非常にスムーズに進めることが出来ました。第二部にも、前回の訓練の振り返りで抽出された課題をいくつか盛り込んでおり、ヘルメットや保護手袋等の実際に着用しうる装備での操作性の確認や、無線機以外での指揮統率が可能であるか（停電時に Teams 接続で外部と通信可能か）等、実験と実証を行いました。



EV から建物への電気の供給

訓練で抽出された課題と対応の一例

- ・太陽光パワーコンディショナー盤を養生する際、どこにブルーシートを固定すれば良いのかわからない。
⇒ブルーシートを固定する位置に目印（シール貼り）をつけ、作業手順書にも詳細内容を明記する。
- ・V2X 制御システムの画面が正常状態なのか異常状態なのか、見慣れていない人間には判断が難しい。
⇒正常状態と異常状態のシステム画面を、例として詳細手順書に追記する。
- ・訓練手順の中に、経験でカバーしている属人的な手順がある（停電直前に行うエレベーター搭乗状況の確認など）。
⇒訓練シナリオに手順を明記する。また、今後も役割やメンバーを入れ替えて訓練を実施し、属人的な課題を解消していく。