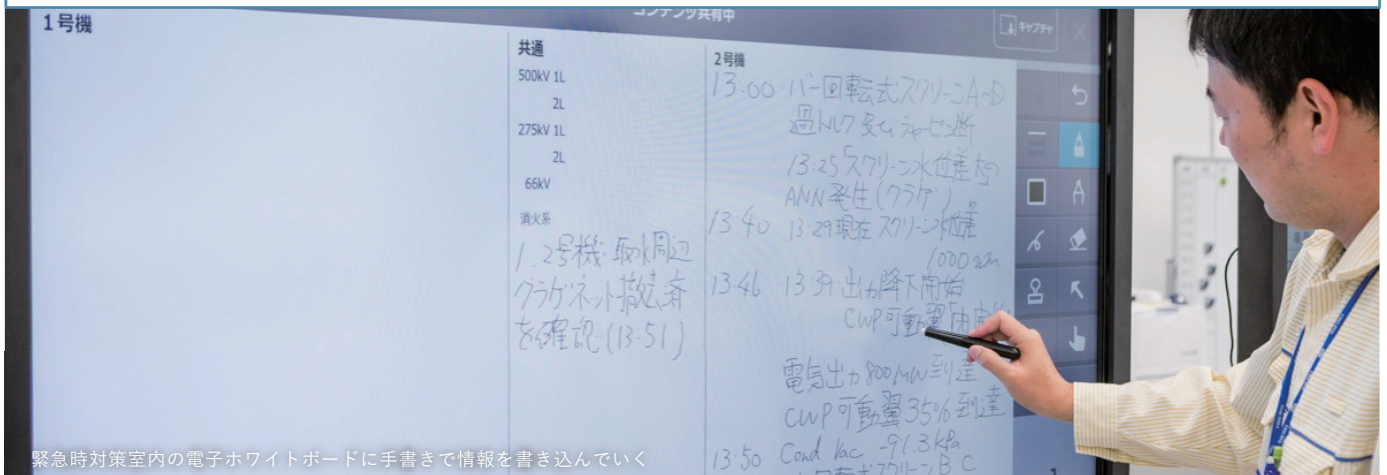


北陸電力株式会社様 志賀原子力発電所 緊急時対策棟 - 電子ホワイトボードシステム

原子力防災を担う緊急時対策室内の情報共有のために電子ホワイトボードシステムを導入



緊急時対策室内の電子ホワイトボードに手書きで情報を書き込んでいく

北陸電力株式会社様は、水力、火力、原子力、新エネルギーなど各所にさまざまな発電所設備を設け、富山県、石川県、福井県の3県を主とした北陸地方全域に安定した電力を供給し、北陸の人々の暮らしを支えています。

志賀原子力発電所(石川県志賀町)では、原子力発電所の新規制基準に基づき原子力防災を担う緊急時対策棟を設置し、2013年春より運用を開始しました。この施設は、津波の影響を考慮して標高21メートルの地点に建てられた免震構造の設備で、重大事故等発生時にはその対応拠点として発電所内の情報収集や、各機関との連絡調整などにあたる緊急時対策室が設置されています。この度、緊急時対策室内の情報共有を図るために電子ホワイトボードシステムを導入されました。

導入の背景

これまで、緊急時対策室では非常時を想定して行う訓練の際に、その情報の伝達や共有に通常のホワイトボードが使われていました。各専門班から寄せられる数多くの情報が、一面のホワイトボードに次々と記載され、それが一杯になるとコピーして配布していました。そうして配布される書類の数は数時間の訓練でも大量の枚数となる事がわかりました。また、緊急時対策室以外の離れた場所との迅速な情報共有も必要なため、紙情報に頼らない情報の電子化が臨まれていました。

概要と特長

今回、北陸電力様では、電子ホワイトボードを中心とした情報共有システムを導入されたことで、

■紙媒体のデジタル化

- ・プラント時系列、事象集約表の書式をテンプレート化し、電子黒板上に背景として表示。その上に情報を手書きで記載
- ・各専門班の情報表の書式をテンプレート化し、班ごとに用意された4Kタブレット上に背景として表示。その上に情報を手書きで記載。必要に応じて電子黒板へ表示することが可能
- ・紙媒体で発生した情報はスキャナーで取り込み会議資料管理システムサーバーへ保存。必要に応じて電子黒板へ表示することが可能

■電子ファイルのアナログ化

- ・電子黒板や4Kタブレット上の情報、およびサーバー内に保存された情報の印刷

■他拠点との情報共有

- ・既設のテレビ会議システム「HDコム」やAVシステムと連動することで、離れた拠点との情報共有を行う

が可能になりました。



志賀原子力発電所 緊急時対策棟入口



緊急時対策室内の本部卓。本部長や各班長が並ぶ



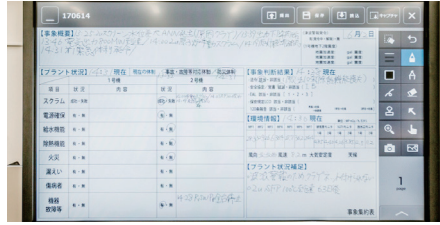
発電班、復旧班等の各専門班毎に班卓が用意されている



本部卓付近にある2台の電子ホワイトボード。手書きで情報が集約されていく



2台の電子ホワイトボードの内容は、本部卓全員が見えるように8台のディスプレイに表示される

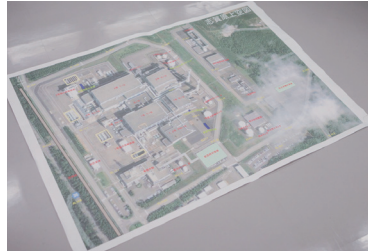


プラント時系列表のテンプレート画面の上に、事象を書き込んでいく



各専門班からの情報は4Kタブレット上に記入され、必要に応じて電子ホワイトボードで共有

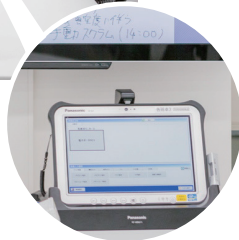
北陸電力様では、当初のご希望であった紙の削減という目的はもとより、これまで情報を周知するために行われていた、事象を紙に書き、コピーをして配布という手間のかかる手順が、情報共有システムにより、書いたものが即時に電子化され同時に共有されるようになったため、情報共有の時間が大幅に短縮されました。また、情報の取りこぼしなくなり、時系列に沿って情報を振り返ったり、業務の引き継ぎに役立つことも実感されています。そして、さらなる訓練を通じて、より多くの実効性を引き出していきたいと期待されています。



従来は本部卓中央にジオラマ地図を広げ、車両に見立てた駒を配置し運用していた(左)ジオラマ専用PCを用意し電子ホワイトボードに地図を背景画像として表示。駒はスタンプで表現(右)



班卓それぞれにディスプレイが用意され、各種映像をモニターすることができる。ディスプレイに映す映像はタフパッドで切り替え可能



紙媒体の取り込み用に導入された高速スキャナー



本部など他拠点との情報共有はテレビ会議システム「HDコム」を使用



緊急時対策室内の音声拡声用に設置されたRAMSAスピーカー

お客様の声

電子ホワイトボードシステムの前は、普通のホワイトボードを使っていて、記載がいっぱいになればそれをコピーして、本部卓に座っている本部長や各班長へ配布していました。その紙はあっという間に増えていくわけで、そうした状態が本当にいいのか、何か改善できないかというのが今回、情報を電子化したきっかけです。

紙の削減というのが当初の目的でしたが、それ以外に、電子化された情報をテレビ会議システムやAVシステムで共有できるのが利点でした。志賀原子力発電所では本部が10キロくらい離れたところにありますので、今まではそこに情報を持っていくためにファックスで送っていましたが、現在は必要な情報は電子ホワイトボードシステムでより迅速に共有できるようになりました。

今はまだ新しいシステムというイメージを持っている所員の方が多くいますが、次第にその壁が無くなり、電話をかけるような感じで気軽に使ってもらえるようになるのではないかと期待しています。



北陸電力株式会社 志賀原子力発電所 技術部 技術課 中嶋 剛様

主な納入機器

- 電子ホワイトボード（65型電子黒板） TH-65BF1J 2台 ●4Kタブレット タフパッド4K FZ-Y1 8台
- テレビモニター（55型液晶ディスプレイ） TH-55LFE8J 8台 ●高速カラーレススキャナー KV-S2087-N 1台 ●データ管理サーバ装置

お問い合わせは 〒104-0061 東京都中央区銀座6丁目21番1号 汐留浜離宮ビル

パナソニック システムお客様ご相談センター
パナソニック システムソリューションズ ジャパン株式会社

0120-878-410 受付：9時～17時30分（土・日・祝祭日は受付のみ）
携帯電話・PHSからもご利用いただけます。（お問い合わせの内容によっては担当窓口をご案内する場合がございます）

ホームページからのお問い合わせは <https://panasonic.biz/cns/cs/cntctus/>

- 製品の色は印刷物ですので実際の色と若干異なる場合があります。
- 製品の定格およびデザインは予告なく変更する場合があります。
- 本カタログ掲載商品の価格には、配送・設置調整費、工事費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。
- 実際の製品には、ご使用上の注意を表示しているものがあります。

SSJ-JJ4D701-14

発行：2017.11