

第
6
編

体験談集

「鳥取県西部地震」での復旧作業・お客さま対応・地域への支援活動などで体験した感想や業務遂行上での反省・気付き事項・エピソードなどの体験を募集したところ、鳥取支店内外から47点の応募があった。

掲載 14名

鳥取支店	副支店長	平岡 和司	米子営業所	お客さまセンター	川崎 哲生
	マネージャー(工務担当)	岩本 裕之		総務課長	高橋 良治
系統運用部	中央給電指令所副長	石川 文雄		配電運営課主任	平野 克也
配電部	外線工事担当	吾郷 誠二	倉吉電力所	総務課副長	藤井 信良
鳥取支店	配電担当	田中 正広		鳥取電力センター発変電課	森本 尊之
鳥取営業所	配電計画課	三宅 健一		日野制御所長	別所 一志
米子営業所	お客さまセンター	恩田 清美		日野制御所主任	青戸 春夫

他 応募していただいた方 33名

鳥取支店	500kV工事担当副長	藤原 淳一	倉吉電力所	発変電課長	三宅 啓二
鳥取営業所	総務課副長	和田 博		制御通信課副長	上手 義章
	総務課	清水 恵子		制御通信課	吉岡 修
	配電計画課主任	山口雄一郎		制御通信課	金岡 賢一
	配電計画課	松本 潤一		制御通信課	小椋 浩二
	配電計画課	中瀬 善一		制御通信課主任	祖田 栄一
	配電運営課専任副長	佐々木征八郎		送電課副長	高橋 辰美
	配電運営課	田中 茂宏	米子電力センター運用担当		西村 旭
倉吉営業所	配電計画課	辻 博水		送電課	勝部 浩美
米子営業所	お客さまセンター主任	田中 浩明	日野制御所	所長代理	加藤 速美
	営業課	山根 圭介		副長	笠木 直人
	配電運営課主任	青戸 幹也		当直長	渡辺 治信
	配電運営課主任	清水 昭広		当直長	福田 眞吾
	配電運営課	安藤 光平	日野制御所		生田 利文
	配電運営課	伊藤 孝明			(長谷 直樹
倉吉電力所	次長	前川 昇一			林 和久
	総務課副長	岡村 英典			永井 紘

(所属は1月末時点のもの)

上記体験談および紙面の都合で掲載できなかった体験談計47点は電子ファイルに保存している。

[保管箇所]

- ・管理地域名：鳥取支店
- ・キャビネット名：鳥取支店共用
- ・ドローア名：総務広報担当
- ・フォルダー名：鳥取県西部地震体験談集

鳥取県西部地震を振り返って

鳥取支店 副支店長 平岡 和司

昼休憩が終わってちょうど30分経過後、鳥取支店の自席に座って書類に目を通していた時のことであった。鳥取市内震度4、ゆったりではあるが、かなり振幅の大きい横揺れが長時間続いたように感じられた。私は天井の照明を見上げ座ったまま揺れの収まるのを待ったが、その間考えたことは「震源が鳥取西部でなければよいが……」ということであった。西部には日野変電所や俣野川発電所など重要設備が数多くある。また、関係者全員が苦勞に苦勞を重ねて、やっと全面着工にこぎつけた中国東幹線の工事現場があり、大勢の人が鉄塔基礎の掘削中の穴や、組み立て中の鉄塔上で働いている。「この人たちや設備に被害がなければよいが……」祈る気持ちであった。

2分程度後、テレビに映し出された震源地はまさに日野変電所の直下あたり、しかもM7.3という最悪のものであった。私は急いで六階の給電所へ駆け上がった。「部分的な停電はあるが全停ではない」このことを確認し、すぐさま駆け下りて非常体制の準備を指示した。支店長ほか全メンバーが揃うのは早かった。徐々に災害の状況が入り始め、特別非常体制に移行したのは地震発生から僅か20分後の13:50分であった。

今回の地震は、昼間であったこと、震源地の地盤が比較的強固であったこと、住宅密度が低い雪の多い地域で建物がしっかりしていたことなどが阪神・淡路大震災と比較して被害が小さかったことの原因にあげられているが、これだけ大きな地震で死者がなかったことは本当によかったと心底思う。また、鳥取県下の停電規模が約9300戸におさまったこと、現地の適切な対応により2時間弱で送電できたこと、米子市内へ発電機車を大集結させ万一の広域停電に備えたことなど多くの方々からお褒めの言葉もいただいたが、一方では、当社の設備被害は本復旧まで含めると相当な量と額になるうえ、長期間にわたり詳細検討をしながら進めなくてはならない事項が多々あるなど、2001年12月の黒坂発電所運転再開まではまだまだ気を緩めるわけにはいかない。

地震発生後、徹夜の復旧対応の中で最も心配したことは、一時所内電力喪失となった俣野川発電所の建屋浸水の恐れと日野変電所の2台の500kV/220kV主要変圧器のうち手傷を負いながらも何とか持ちこたえている1号主要変圧器の状態であった。

現場をはじめ関係者の皆さんの使命感と的確な事後対応により停電の拡大もなく、一人のけが人も出さずにここまできたことに心から感謝しているが、送電線と黒坂発電所の被害は予想よりはるかに大きかった。

今回の地震は日野変電所が全停電に至らなかったことなど、幸運な面が多々あったが、もしこの幸運がなかったとしたらその時どうするかというようなことや、大きな災害時には情報を待つのではなく現地に取りに出向くといった情報収集・伝達のあり方などについても今後のために考えていく必要があると考えている。

最後になったが、被災地域はまだまだ十分な対応がなされているとはいえ、道路など危険な箇所がたくさんある。特に雪解けや凍結、梅雨や台風時期の雨風など日常業務、復旧対応を問わず十分注意しあい、21世紀最初の一年を無事故無災害で進めていきたいと思う。

鳥取県西部地震を振り返って

鳥取支店 マネージャー(工務担当) 岩本 裕之

10月6日午後1時30分 鳥取支店の社屋は約10秒間にわたり大きく揺れた。

5階の自席にいた工務担当員は騒然と立ち上がり、机に体を寄せながら揺れの収まるのを今か今かと待ち望んだ長い時間であった。揺れが収まると同時に対策本部の設置を指示し情報の収集に入った。

S D X (給電情報集配信装置)は、日野変電所50万V 2号変圧器他、俣野川発電所1・2号変圧器、また黒坂・旭発電所の配電用変圧器がそれぞれ停電している事を示していた。

これらの状況から広範囲の停電と設備被害を想定し、20分後直ちに「特別非常体制」に移行し1週間と3時間30分にわたる対策本部がスタートした。(被害・復旧状況は別項で紹介のため割愛する。)

日野変電所50万V 2号変圧器のメーカー復旧対応を直接本店主管部へ要請し現場の負担の軽減を図った。その後当面の復旧対象は日野変電所に絞られたことから、翌7日午前2時支店対策本部は2交替体制に移行した。

50万V 1号変圧器ブッシングの一部に漏油の痕跡があることから、8日午前零時から6時間停止し健全性の確認と漏油修理を行った。この結果、停電の心配が回避できたことから8日午前9時「特別非常体制から非常体制」へ縮小した。

10日、送電線の被害が予想を上回り、また長期化が想定されたため、電力所対策本部は現地に近い米子電力センター内に移し、工事請負者の増員、鉄塔・地質調査会社による現地調査等、情報収集・復旧にむけ精力的に取り組んだ。その結果、12日には全基数の点検見込みがたち他事業所からの応援が不要となったことから17時に「非常体制から警戒体制」へ縮小し、更に13日には全基数の点検を終えたため17時でもって対策本部を閉鎖した。

兵庫・淡路大地震を上回る地震でありながら幸いにも就業時間内であったこと、短時間で停電が復旧できたこと、以上のことから大きな混乱もなく初動対応は円滑に行えたと考えるが、全体としての気付きは次の通りである。

- ・他店所応援要請は、早急に行う。

現地は調査と復旧に追われ、他事業所応援の準備まで手が回らなかったため支店復旧班で応援要請した。被害の程度によるが安全作業と疲労回復のためには早期要請が望ましい。

また支店では情報・復旧班員のローテーションと情報収集を円滑に行うため、本店送電担当より応援を得たが、長期化するようであれば更に増員が必要である。

- ・情報連絡員の任務遂行と「報・連・相」の実施。

現地は調査と復旧が主体となり情報が時々とぎれた。現地出勤者のうち情報連絡に専念する者の指名か、又は専任連絡員の早期派遣が必要であった。言うまでもないが、連絡員は情報発信のみでなく対策本部の指示が即受信でき、現地へ伝達できる事が必要である。

- ・電力所対策本部は地震発生から4日後の10日午後、本部長以下米子電力センター内へ移動し、情報収集・復旧体制を強化した。被災地事業所の負担を考えればもう少し早い対応が望まれた。

鳥取県西部地震体験談

系統運用部 中央給電指令所副長 石川 文雄

9月が終わり、今年は台風の接近もほとんど無く平穩に台風シーズンが終わるのかと思い始めていた頃に鳥取県西部地震が発生した。

地震発生直後、約70～80万kWの需要が低下し、周波数が60.2Hz程度まで上昇したが、火力発電機の出力抑制により周波数を60Hz付近に安定させた。需要も徐々に回復していった。系統状況は、日野変電所で2号変圧器トリップ、220kV乙母線に接続された全ての遮断器などがトリップしていたが、供給ルートは確保されていた。現地の設備被害の状況がわからず、復旧操作のしようがないため、しばらくは情報収集にあたった。

しばらくして、玉島発電所3号機で蒸気もれが見つかり、緊急停止すると連絡が入った。当日は火力機に予備力があり、とりあえず供給力的には問題なかったが、俣野川発電所で主変圧器が2台とも重故障トリップしており発電できない状況であったため、これ以上供給力が無くならないことを祈った。幸い、他の火力機には問題がなく、俣野川発電所も当日の深夜には使用可能となったので一安心した。

日野変電所の設備被害状況についても逐次報告があり、2号変圧器のブッシング破損、母線LSも幾つか破損しており直ぐには使用できないとのことで、供給信頼度を考えて一旦、山陰幹線をループ運用としたが、その後のシミュレーション解析結果に基づいて、松江連絡線でループ切りとした。

翌日にはブッシングやLSの破損状況の写真が送られてきたが、それを見て、あらためて地震のすごさを認識した。それと共に、復旧には相当の時間を要すると思われ、その間の運用が問題なく行えるのかという不安もつのがあった。さらに、日野変電所1号変圧器も、トリップは免れたものの応急処置のための停電作業が必要との連絡が入った。山陰幹線だけで、松江・鳥取系統の全てに供給することには不安もあったが、系統技術担当のシミュレーション解析により、俣野川発電所を運転して山陰幹線の潮流調整および電圧調整をすれば安定運用可能との結果が示され、急いで操作票等の準備を始めた。そして、8日0時、皆の見守る中で1号変圧器のループオフ操作が実施され、さしたる電圧変動もなく無事操作を終え作業開始することができた。

その後、日野変電所の母線LS等は比較的速く復旧したが、2号変圧器の修理には数カ月かかるとのことであり、供給上の不安は継続していた。そんな時、広島変電所の変圧器のブッシングを流用して2号変圧器を仮復旧するとの案が示された。そんなことができるのかと感心しながら操作準備等を始めた。仮復旧するとしても、約3週間かかり、その間は変圧器1台での運用が続く。余震もまだ続いており、万が一、1号変圧器がトリップした場合の対策も検討した。俣野川発電所は上池フルの状態で残し、約4日間の供給が可能。その間に変圧器が復旧できない場合は、輪番停電等の負荷制限もやむなしかと考えていたとき、思いもかけない対策案が示された。500kV日野幹線を新岡山変電所と日野変電所の220kV母線に直結して日野系統に供給する。実作業面や保護装置などの検討の後、緊急復旧策として準備することになった。通常では考えられな

い操作であり、とまどいながらも、万が一の事態を想定して、考えられる復旧操作の準備をした。幸いにして、この操作を実施することのないまま、10月30日、仮復旧ではあるが通常の系統運用に戻すことができた。

系統の復旧操作の他に中給で苦勞した業務に作業調整があった。今回の地震は軽負荷期に発生したため、供給力や潮流的には余裕があった反面、この時期に合わせて停電作業が多く予定されていた。復旧作業を優先するために多くの計画作業は中止や延期を余儀なくされ、担当者は連日その調整に追いまくられた。さらに、今後も2号変圧器の本復旧作業や500kV中国中幹線・日野幹線の補修作業も予定されており、地震に伴う作業調整はまだ続いている。

最後に、この体験談を書きながら思ったことを一言。今回のような非常事態がいつ何時起こるか分からないと考えると、運用の現場に携わる人間の一人として不安を感じる。しかし、今回の復旧体験を通して、どんな困難な状況が起こっても、皆の知恵と協力を持ってすれば何とか対処できるものだという事も強く感じた。今回の地震復旧の経験を、後々まで伝えるとともに、今後の運用に活かしていきたい。

高圧発電機車の出動要請にあたって

配電部 外線工事担当 吾郷 誠二

平成12年10月6日13時30分に発生した鳥取県西部地震は、当社始まって以来の規模の地震であったが、平成7年の兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）と比較して、最大震度が若干小さかったこと、震央が市街地から離れていたことなどが幸いし、一部の地域で土砂崩れや落石による支持物折損や配電線の断線はあったものの、配電設備の被害規模は小さくてすんだ。

配電部門では、地震発生直後から、設備被害等の実態を把握するため、巡視を開始し、特に被害の大きかった米子営業所担当区域へ、鳥取支店内の他の事業所や島根支店内の事業所から巡視要員の応援派遣を行った。

地震発生直後に停電戸数1万戸を超過していた供給支障も、地震発生から約2時間後の15時24分には全面的に解消するなど、供給支障面からみると非常に迅速な復旧が図られた。

発電所や送・変電設備については、震源地から5km程度の至近距離にある500kV日野変電所で主要変圧器のブッシングが破損するなどの被害を被った。

このため、災害対策本部で協議を重ねた結果、余震による被害など万が一のことを考えて、配電部門が所管する高圧発電機車のほぼ全数にあたる42台（合計1.6万kVA）を、鳥取支店の全営業所および松江営業所へ配置することを決定した。

この決定をうけ、配電部内においては、災害復旧応援マニュアルにもとづき、高圧発電機車の応援計画の策定や派遣者等のリストアップなど諸準備を行い、10月6日21時30分に派遣元の各支店へ応援の依頼をした。また、配電部からも、応援総括責任者および情報連絡員を鳥取、島根両支店へ派遣した。

10月7日8時から、派遣先事業所へ向けて、高圧発電機車が各事業所を出発し、10時頃から、順次派遣先へ高圧発電機車が集結、15時にはすべて派遣が完了した。

夜間の応援派遣要請、劣悪な道路事情にもかかわらず、迅速な派遣を行うことができたのも、日頃から全営業所で培ってきた危機対応能力のたまものである。

鳥取県西部地震の復旧作業にあたって

鳥取支店 配電担当 田中 正広

平成12年10月6日（金）13時30分頃、支店5階でパソコンに向かっていた私の身体が大きな揺れで左右に二度、三度と襲われ、恐怖を感じ、次の瞬間、阪神淡路の大震災の悲惨な情景が頭をよぎり直感的に大災害を予感させた。

テレビを見ると鳥取県西部を震源地とする大地震が発生したことを報じていた。鳥取支店では直ちに非常対策本部が設置され、我々技開グループ4名は、14時、復旧班長の命を受け第一陣として直ちに米子営業所へ向け出発した。

移動ルートである国道9号線は、予想に反し震災の影響もなく、スムーズに流れたが、県警のパトカーが、けたたましくサイレンを鳴らして走行しているのを目の当りにして、被災地の惨憺たる状況が目に浮かんだ。

16時頃、米子市に近づくとつれ道路は渋滞、米子道は閉鎖されており被害状況が全く分からない状態であった。

16時30分ようやくのことで米子営業所に着くと、既に島根支店技開グループ（6名）が到着し、配電線路の巡視に出発するところでくわし被害が広範囲にわたっていることが想像された。

我々の最初の作業は、米子駅前での100kVAの変圧器2台の傾斜直しの応急復旧作業であった。バンド装柱の100kVA変圧器が傾斜しているのを目の当たりにし、作業の途中で余震でもきたらどうなるのだろうかと思いながらも、そこは電気屋としての使命感、傾斜している変圧器を鉄線で縛付して応急復旧を終えた。

次の作業箇所は、震源地近くの山間部での高圧線混線改修作業であった、無線はとどかず、むろんのこと、携帯電話は通じない場所であった。

高所作業者のブームを12m近くまで伸ばしてのバケット内での作業、今、大きな余震でも起これば高所作業車もろとも横転するのではないかと大きな恐怖感を憶えた。

23時、震源地近くの会見町での変圧器の傾斜直し作業で、高所作業車のウインチを使用し1台目の変圧器の改修を終え、2台目の改修に取りかかろうとした時、今までに経験したことのない大きなバケットの揺れに直面し、転倒・転落しないかと、ものすごく恐怖を感じたが、その後は何事もなく作業を終了することができた。高所作業車バケット内で作業中に地震にみまわれた初の経験であり、心臓の震えがしばらくはおさまらなかった。

私は、今回の鳥取西部地震の復旧作業に地震発生当初（10月6日）から10月8日までの3日間、

主に変圧器の傾斜直し等の作業に従事した。幸い、配電線事故に移行したり、バンク停電したものは、ほとんどなかったことに安堵するとともに配電設備の強さに改めて感銘を受けた。

また、短期間のうちに中国地方各地から、配電系社員170名、高圧発電記車42台が鳥取・島根に緊急配置されたことを耳にし、その対応の迅速さ、本支店等を含めた協力体制のすばらしさ・責任感の強さを考えると目頭が熱くなる思いであった。

今回発生した鳥取県西部地震は、日が経つにつれ被害が拡大しており本格的に復興するまでには数年は必要と思われる。被災されたみなさま・被災地の一日も早い復興を願うとともに、私が、今回の震災復旧作業で得た電力の早期送電のための貴重な教訓、体験・経験等の非常時の対応策について後輩に引き継ぎ、貴重な財産としていきたいと考えている。

「鳥取県西部地震」に関する体験談

鳥取営業所 配電計画課 三宅 健一

10月6日（金）支店配電担当で担当者と打合せをしていた時、鳥取県西部地震が発生した。いきなりグラグラと来たが、すぐに収まると思っていた。しかし、揺れはだんだん強くなってきた。まさかあんな大きな地震が身近なところで起きるとは思っていなかったためか、私を含め周りの誰1人として机の下に入るというような行動を取った人はいなかった。

地震が収まると、直ちに配電担当の担当者は各営業所に電話連絡を取り、停電時状況の確認作業に取りかかった。確認した情報をそばから聞いていると、鳥取・倉吉は停電無し、米子で一部停電しているとの連絡が入る。それとほぼ同時に工務担当から「黒坂発電所重故障」の一報が入り、日野郡が被害を受けた事がわかった。

状況からこれは普通の地震ではないと思い、私は直ちに営業所へ帰り、社宅・境港の実家に連絡を取り家族の無事を確認した。しかし、境港の実家は食器棚・たんすなどが倒れていてひどい状況になっているとのことであった。

次に計画課の社員の無事を確認した。このとき、携帯電話やN T Tの一般加入電話・公衆電話などは話し中で連絡は取れなかったが、P H Sからの連絡はすぐにつながり、P H Sのありがたみが初めて分かった。そして、後は米子営業所への応援の指示を待つだけであった。

午後3時ごろ課長から、「鳥取県西部地区出身者はまず自宅の被害状況を確認してから米子営業所の応援に入ってくれ」との指示を受けたため、直ちに社宅に帰り家族全員で境港へ帰る事にした。境港の実家に帰り、家の中の片づけと被害状況の確認をし、米子営業所の応援に入ったのは午後7時過ぎであった。

初日は境港方面の倒壊家屋の引込線処理を行い、帰社したのは7日の午前0時を回っていた。

10月7日（土）は、錦海団地・駅前・米子商店街アーケードを巡視することとなり、神戸地震の教訓から錦海団地は液状化現象で電柱が沈んだり傾斜しているのではないかと、アーケードの変圧器が傾斜又は脱落しかけているのではないかと想像していたが何ごともなくよかったと思った。

10月8日（日）は、私用のため応援へは行けなかったが、翌9日（月）は電柱傾斜・電線が垂れているなどのお客さま連絡票の処理に追われ、17時まで応援作業に従事した。

三日間の応援を終え、反省を含めた感想としては、

- ① 地震の規模の大きさから考えれば、被害者・被害設備が少なく大変よかった。
- ② 地図・配電線系統図・照明設備等を常日ごろから整備しておかなくてはならないと改めて思った。（米子営業所が不備であったということではない。）
- ③ 縦引き装柱は混線しやすい。
- ④ 変台装柱の変圧器は、ずれやすい。
- ⑤ 平成3年の台風19号の経験が生かされていた。特に現場調査済みの紙を電柱にはるという事は2度手間防止になりよかった。現場調査の時間・確認者を記入してあれば、なおよかったと思う。
- ⑥ 実家の確認をしてから応援に入ったので安心して作業が出来た。
- ⑦ 液状化現象により電柱が沈下（数cm～数mまで）した箇所は、はっきりと沈下が分かる場合と、前後の電柱も同時に沈下しているため分かりにくい場合があった。沈下しているかどうかの確認は、高压線の弛度で判断するのではなく、高压線と家屋等の離隔・電柱番号の位置・引込線の弛度等である程度判断出来た。
- ⑧ PHSは災害時に大変役に立った。
- ⑨ プライバシーの問題があるかもしれないが、各個人の携帯電話の番号を報告してもらい緊急時の連絡体制を整備しておくことを、考えておいた方がよいと思った。
- ⑩ 実家の確認をしてから米子営業所の応援に入ることとしたため、実家までの移動中は勤務扱いにならなかった。余震も続き2次災害の恐れがある中での移動の扱いについて、勤務免除と勤務の扱いについて、今後のために明確にしておく必要があると思った。
- ⑪ 米子営業所へ応援に入ったとき、所内はまだ混乱していたため、到着の報告をしたかどうか分からないまま、現場に行くように指示された。……被害状況・道路状況の情報を伝える人や、全体の動きがわかる人の配備が必要と思った。
- ⑫ 工務関係の被害状況が、営業所にはなかなか伝わっていなかったように思う。情報の共有化を早期に行う連絡体制の確立を検討すべきと思った。
- ⑬ 中計の資料作成の時期で本来業務を優先したため、ボランティア活動へ参加したくても出来なかったのが残念である。

鳥取県西部地震を振り返って

米子営業所 お客さまセンター 恩田 清美

それは秋晴れのおだやかな昼下がり、何の前ぶれもなく突然の出来事でした。

営業所の中から外界の様子を確認する間もなく電話が殺到し始め、皮肉にも電話対応のなかから地震の惨状を知ることとなりました。

温水器の故障電話も、一番最初に受けた時は「こんなときに温水器の故障……？」と思ったぐらいで、それが地震による温水器の倒壊や配管破れの故障とはすぐに結びつきませんでした。次々と書き上げられた手書きのお客さま連絡票を片手に、使用不可となったエレベーターを横目に見つつ対策本部のある4階まで階段を上がっては降りての繰り返しに奔走する人。次々に入ってくる停電地域の情報や復旧状況等がホワイトボードに書き込まれていきます。置いてはすぐ鳴る電話をひたすら取り続ける間も余震が続き、他店所からの応援も加わるなか、営業所全体が緊迫感にあふれ、さながら戦場と化していました。

何の線かは、どこの柱かはわからない、でもとにかく現地を見てほしい。お客さまにとって電柱・電線といえばまず「中国電力」。当社がいかにお客さまの生活に密接に根ざしているかというのを改めて実感しました。日常業務において米子営業所配電運営課が実践している「3直3現」（直ちに現地に行って、直ちに現地を調べて、直ちに現地で出来ることをする）の精神そのものが基本になっていた今回のお客さま対応（お申出はとりあえずすべて承る）は、電話対応をするなかでお客さまの反応＝信頼感が手にとるように感じられました。承った情報を一つ一つすべて現地確認された技術系社員の人たちには頭が下がる思いです。その一方で、屋内架空線の撤去等を電気工事店に依頼していただくようお客さまに説明をする際には、「なぜ中電でやってもらえないのか」。また「温水器の故障修理はいつになったら来てもらえるのか」等厳しい口調でご意見をいただくこともありました。

一日中電話対応に追われる日々が連日続き、心身ともに疲労感でいっぱいでしたが、電力に携わるものとしての使命感のようなものが自分自身を突き上げていたように思います。いまだかつて経験したことのない大地震に直面し、初めて体験した非常事態でしたが、災害復旧にむけて各々がそれぞれ与えられた役割を果たし、まさに全所員が一丸となって乗り越え、得たものは計り知れないように思います。

電力の部分自由化がスタートし、中国電力が生き残っていくために必要なこと。価格競争に負けないサービスを提供し、一人でも多くの中国電力ファンを勝ち取っていくために、今の自分に何ができるのか。今回の震災は、お客さまサービスについて改めて考えさせられました。

間もなく地震発生から早2カ月が過ぎようとしています。この貴重な体験を風化させることなく、今後のお客さま対応業務に生かしていきたいと思います。

私の米子大震災記

米子営業所 お客さまセンター 川崎 哲生

私が大震災の瞬間に遭ったのは、丁度山陰本線下り米子行快速列車乗車中の事でありました。列車が日野川鉄橋を渡り了えんとする時、突如として車輛ごと宙に浮かび着地の大きな衝撃と共に左右に揺れました。脱線せずにそのまま本線走行出来たことは奇蹟と云って良いでしょう。もし脱線していたならば十中八九日野川へ転落し、少なからず犠牲者が出ていた事でしょう。天命

の分かれ目とは非情にも前もって何も心の用意を許すこと無く、ほんの目瞬の刹那にやって来るものだと痛感しました。幸いにもさしたる災禍にも見舞われず、まさに自分自身は果報者であると感謝して居ります。

前日まで三朝温泉で中国電力ユニオンの研修があり地震当日（金曜日）は午後に倉吉駅前で解散し各自家路に向かっていた。週末を控え解放感に浸りつつ、ウトウトと眠り心地に酔って居りました。同じ列車には同期の配電中島君、電力所西尾君も同乗して居りました。

列車は直後そのまま鉄橋を渡り了えて東山公園駅で臨時停車致しました。その後当駅で途中下車が許されるまで約3時間弱の間「軟禁状態」を強いられる事となったのであります。停車して初めて事態の深刻さを知りました。当初私は置き石等の悪質な往来妨害か悪戯かに疑っておりましたが、車窓からずれた屋根瓦、倒れた刈穂のはさ、等から相当の地震に見舞われた事が臆気ながら分かり始めました。ただ、家屋倒壊は車窓から確認する事が出来ずさほどの実感は湧きませんでした。震源、災害規模、被害状況、などの情報は一切遮断された車内で情報に渴望している状況でありました。携帯電話は通話が殺到し通話不能となっていました。幸いにも我々がASTELはすぐに繋がり状況把握・連絡に大変役立ちました。自分が連絡を取る以外は、他の乗客の時折繋がる携帯電話等で入った情報が口伝で車内に広がって行きました。丁度波風の全くおさまった水面に、些細な波紋が同心円を描いて広がるような形容が当てはまる様子でした。午後5時前に運転打切、運賃全額払戻、ということで東山公園で途中下車する事となりました。

東山公園から徒歩で会社に向かいました。そこで配電設備・日野変電所等の被害状況が飛び交う中、「格闘の三日間」の口火が切り落とされました。「格闘の三日間」は事務系社員として超人的に殺到する電話の応対処理に明け暮れました。激励の電話を頂く事もありましたが、中には「二階で鳴っている目覚し時計を止めてくれ」とか「特に用はないが心細いので点検に来てごさなか」等と云った老人からの要望は対応に苦慮致しました。しかしながらこの非常体制の三日間が三連休に重なった事により通常営業日への影響を最小限に止めることが出来たのは不幸中の幸いであったと云えます。私にとっては三連休を犠牲にしても、県内全戸停電を回避せられたとの報には代え難き喜びと安堵を感じました。あの状況では三連休などもはやどうでも良い事でした。

鳥取県西部地震体験談

米子営業所 総務課長 高橋 良治

今回の地震を体験して、一番痛感したのは、これまでに体験したことのある台風などとは異なり、発生後の大変さである。兵庫県南部地震とは比べようがないとは思いますが、それでも間断なく襲ってくる余震、それが長期間継続する。しかも、実際の余震でなくとも、遠くから聞こえてくる重低音（多くの場合、それはバス・トラックの発信音だったりするのだが）に「地鳴り」ではと身構えてしまったり、建物のちょっとした「ミシッ」というきしみ音にも反応してしまう自分に気付く。こうした精神面での負担感ももちろんであるが、実際に建物被害は余震が続くことで

拡大していったように思う。

さらに、しばらく経過してから土砂崩れが頻発する。地震で発生した地割れなどに雨がしみ込んでいくことが原因だと思うが、これから冰雪期に入り、凍って、融けてを繰り返していくことで、春先までは特に注意が必要だと思う。表面的な被害は僅少に見えても、大地震が発生したら、まずは長期戦の覚悟を固めることが必要だと思う。

次に、頭に浮かぶのは、大地震を経験すると、考えている以上に人は動転してしまうということである。動転というよりも、余裕がなくなってしまうといった方がよいかも知れない。例えば、営業所の建物被害も人を変えて何度かチェックしたが、日が経過するにつれて、いろいろな被害が発見されていったような印象がある。確かに、最初の地震の際には見えなかった被害が、その後の余震により表面に出てきた面はあるが、そこに異状があって何度も見ているはずなのに、人に指摘されないと気付かないようなことが多かった。

地震発生後、最初に社宅に戻ったのは、10月8日（日）8：00頃だった。風呂に入り、食事後仮眠を取って、12：00頃には会社に戻ったが、子供達はいつでも外に出られるような服装で寝ており、玄関には着がえ等を詰めたカバンが、そして寝ている部屋のガラスには、割れても散らばらないように、ガムテープが貼ってあったのを思い出す。

また、子供からは「どうしてこんなに怖いときに、お父さんは家に帰って来なかったの？」と聞かれ、「こんな時に電気がつかなかったら、もっと心配でしょう。そうならないように、電気を守る仕事をしてるの。」と話す時、なんとなく分かったような顔をしていた。ともあれ、家族の理解・協力は、本当に有り難いと思う。

さらに、地震からちょうど1カ月後、同時刻に「頑張れ！」の電話をくれた先輩、時間を取らせないよう気を使って応援メールをくれた人達、いろんな人達から応援してもらったお蔭で、なんとか頑張ってきたように思う。

今回の地震は、発生した季節・時間帯とも幸運だった面はある。また、本当に幸いなことに、社会的にも人的被害は負傷者にとどまり、会社としてもこれまで無事故無災害で復旧に当たってこれた。とは言え、20名以上の所員が自宅家屋に被害を受け、実家家屋に被害を受けた所員も多い。被害を受けられた方にとっては、総論としての「不幸中の幸い」ではなく、被害という事実と直面しておられることを忘れてはならないと思う。被災された皆さんの、心身両面の1日も早い回復を願って、体験談を終わりにする。

鳥取県西部地震体験談

米子営業所 配電運営課主任 平野 克也

それは昼休憩が終わり、天気も良く穏やかな昼下がりにやってきました。

10月6日の13：30頃、鳥取県西部を襲った地震は私が今まで、経験したことのないほど強烈なものでした。配電自動化システムの警報がけたたましく鳴り響く中、オンラインが停止。まず、

現在外出中の社員の身の安全の確認を第一に行いました。

直後に、配電運営課が上がってくるお客さま連絡票・故障票の山。それを処理するために、現地確認者の手配等を行いました。人の数が足りなくなり自分も現地確認へ出陣。

いざ出かけると、道路・水路が陥没しマンホール、橋等との段差がつき、まともに走れる状態ではなくなっていました。付近の電柱は、多数傾斜し中には1～2 m程度沈下（この現象は私は初めて見た。）等多数の当社設備の被害をまのあたりにし、地震被害の深刻さを改めて痛感しました。

現場でお客さまから、「電気屋さんの、家の被害はどがなだえ」と聴かれ私は、「どがなだか解らんですだいな。」と答えると「自分の家の事も心配なのに、人の家に行かないけんっていう仕事もえらいな～」とねぎらって頂きました。

その後、我が家の被害状況を家内に聴こうと、自宅に地震直後電話を入れるが、電話回線が輻輳し確認出来ず。

故障票・お客さま連絡票等の処理が一応終わり、深夜12:30頃解散となりましたが、翌日の朝一番で管内の被害が大きかった所を、ローラー作戦で巡視を実施すること。班編成・区域割りを行い翌日の巡視の準備が終わったのは深夜2時頃。その日は、宿直だったため、そのまま会社で就寝。

翌朝、鳥取（支）・鳥取（営）・倉吉（営）からの応援も含め25組の大掛かりな巡視が開始されました。ローラー作戦による巡視で設備被害情報（電柱傾斜・Tr傾斜・混線等）や、お客さまからの通報等による情報により、現場と営業所とのやりとりで関係者一同大忙し。

行く先々で逢うお客さまには、「あんたら～電気屋もたいへんだな～」とか「電気は、えらいもんで止まらなんだな。」等数々のねぎらいの言葉を掛けて頂き、中には「ジュースでも飲みないや。」とお客さまから缶ジュースを頂く場面もありました。

数日後、やっと営業所も落ち着きを取り戻し今度は、整理・報告等でまたまた大忙し。膨大な数の改修状況・被害状況を目の当たりにし改めてびっくりもし、かんしんもしました。まだまだこれから本改修をする訳ですが気候条件が厳しくなり、時間と費用がかかりますがケガの無いように努めたいと思います。

地震から一カ月ぐらいたったある日の朝、我が家の小学5年になる娘が「お父さんは、台風や大雪・この前の地震のときも私が怖いときにいつもおらんな。」と。私は返す言葉もなく「電気屋さんっちゅうもんは、そがなもんだけ。」の一事しか言えませんでした。

最後になりましたが、復旧にあたっていただいた他事業場の方・協力会社の方・電気工事店の方々のご協力に感謝するとともに、けが人もなく無事故で早く復旧できたことは、電力供給事業にたずさわる一人として大変うれしく誇りに思います。

地震被害に遭われました方々の、一日も早い復興をお祈りし私の体験談を終わります。

「鳥取県西部地震」体験談（ダイアリー）

倉吉電力所 総務課副長 藤井 信良

10月6日（金）

13:30, 予定されていた安全運転指導員会議の開会時刻となった。冒頭「一言挨拶を」と思った瞬間、会議室全体が突き上げられる。「なんだ、なんだ」と一同の顔が引き攣る。地震情報収集のため参加者は自席に引き揚げてしまい、一瞬にして会議室は空っぽとなる。机の上には、配付した資料だけが残されている。

早急に、テレビ・ラジオの情報を入手しながら、非常災害対策室の設営を行い、冷静を取り戻しながら支援班業務を遂行する。日野変電所設備の被害は酷いらしい。比較的繋がりやすいPHSを使って、道路交通情報センターに電話するが、やっと話せても混乱しており要領を得ず、結局テレビの字幕情報に頼る。

10月7日（土）

午前3時前、電力所に隣接する社宅に一時帰宅するが寝付けない。早朝、徹夜組の朝食調達のため、24時間営業のコンビニに車を走らせる。

10月8日（日）

日野変電所の復旧も目途が付いた様子である。「岡山で体験した台風19号災害に比べたらたいしたことないな」と思いながら、深夜には帰宅する。

10月9日（祝日）

支援班業務を交替者に任せる。課長の指示により社宅で休むが、会社が気になりベランダから時々ぞくぞく。テレビでは一日中余震の震度情報が字幕で流れている。今日が何曜日かわからなくなってきた。

10月10日（火）

「今日から日常業務をしよう」と出社すると、課長より送電設備被害が大きいことが判明したとの話がある。

早急に米子電力センターに非常災害対策本部を移設し業務を遂行するよう指示を受ける。担当者に、米子で必要となるであろう器材を適当に箱づめして、手押し車に載せておくよう指示をする。会社の金庫にある小口現金を全て借りてポケットに入れる。通信担当の用意してくれたワゴン車へ器材と担当者1名と共に飛び乗り、電力所を後にする。自宅へは「いつ帰るかわからない」と一報を入れる。

米子電力センター到着後、2階会議室への非常災害対策本部を設営し、地理不案内のなか宿

泊施設リスト作成等を行う。長机一つと内線電話1台を、支援班の2名に与えて貰う。持参したPHSが頼みの綱である。

10月11日（水）～12日（木）

買い出し・電力所との連絡・支援要請の受付整理と、あっと言う間に時が過ぎる。米子周辺のホテル・旅館は、災害復旧のための人で溢れ満室で、我が復旧班に応援に来ていただいている方々の「その日の宿泊場所」を確保するのに苦労する。旅館業組合の協力をいただきながら、キャンセルされて空いた部屋は無いか、すべてのホテル・旅館にPHSで何度もローラー作戦を展開する。同じ宿に連泊していただくことなど到底できないので、夕刻その日の宿舎の地図をお配りするとともに黒板に書き出す。夜遅く、旅館と宿泊された応援企業の方との料金トラブルも発生し対応する。最後に、その日の支援班自身の「ねぐら」を探し当てて、支援班業務を終了する。余震のため熟睡はできないが、布団に入れるだけありがたい。

木曜日に家族から、「体に気をつけて」のメモの入った着替えが宅急便で届き、心が少し明るくなる。「下着ならコンビニでも買えるのに…」という強がりには自分の心の中にはない。

10月13日（金）

大きな余震が続いているが、慣れてしまった。

他県から搬入される復旧資材を受け取りに、震源地近くへ車を走らせる。民家の屋根瓦は脱落し、防水シートで養生されているため集落は青一色である。肩を落して家の周りで後片付けをしている高齢者の方々の姿が、まぶたに焼きついて離れない。橋と道路の段差が大きく、橋の手前では減速して通過しなくてはならない。黄土色の山肌もあちこちに見える。テレビドラマを見ているような錯覚に陥る。

帰り道、鉄塔が倒壊寸前のため仮鉄塔を建設している現場へ立ち寄る。悪条件の中で「必死に電気を守る」仲間の姿がまぶしく見えた。

本復旧が終了するのはいつの事だろう…。

鳥取県西部地震復旧応援に参加して

倉吉電力所 鳥取電力センター発変電課 森本 尊之

私は日野変電所#1主要変圧器(500kV/220kV/66kV 300MVA)ブッシング修理に伴う立会のため、10月7日(土)23時すぎに日野変電所に到着した。

変電所構内の巡視灯はすべて点灯され、被災の全景が照らし出されている。#2主要変圧器(500kV/220kV/66kV 300MVA)の220kV側ブッシングの碍子全損、周辺に散らばる碍子くずと絶縁油。向こうでは220kV送電線用一点切LSの碍子が根元部で折損したままりード線にぶら下が

っている。首の皮一枚で送電が続いている。まさかここまで大きな地震が発生するとは予想もなかった。改めて被害の大きさを痛感した。

#1 主要変圧器は事前に赤相中性点ブッシングから噴油していることが確認されていたため、その漏油修理とその他のブッシング他被害状況調査・被害状況に応じた応急修理を行うため緊急作業が計画された。

作業は、系統運用上の理由から0時から6時までと停電時間が限られ、復旧操作時間を考慮し実作業は5時終了を厳守することで作業着手した。

AM1時 噴油していたブッシングはOリングが一部切れ変圧器上部に飛び出している。絶縁油も3～4m飛び散っている。しかし、幸い漏油の継続はなく、碍子本体の損傷もない。応急修理して使えそうだ。

その他の1次側500kV、2次側220kV、3次側66kV、中性点ブッシングを各相とも点検する。220kVブッシング・中性点ブッシングの多くに、2～3mm取付位置のズレが発生し、防水コーキングの剥離が確認されたが、どれも使用可能だ。今後の余震を危惧すると共に、またとない停電作業の機会なので、念を入れて漏油防止剤を塗布し応急修理することとした。

AM3時 作業がはかどらない。漏油防止剤を塗布するため塗装剥離剤・金ブラシ・ウエスを使用し下地をケレンするが、下層の錆止め塗料がなかなか剥がれてくれない。

皆すこし疲れてきたので、変圧器の上で少し休憩する。

小さな余震を時折感じる。揺れはおさまっても、体はしばらく揺れが続いているような感じがする。まるで船酔いみたいだ。

風が少し温かくなった。嫌な予感がする。昨夜の天気予報では本日は昼頃から崩れてくるように予報されていたようだったが、朝まで降らないでくれと願わずにはいられなかった。

AM5時 漏油防止剤・コーキング修理を合計5本のブッシングを施し無事作業終了した。

所内復旧操作を変電所の傍らで見ているうちに居眠りをしていた。5時45分#1 主要変圧器の充電を確認し、本日の復旧応援は終了した。

今回の復旧作業は天気に恵まれたが、雨天ではこうスムーズには行かなかったことと思う。私は、前日の10月7日（土）吉谷変電所 移動用変圧器接続作業応援とあわせ現場立会応援に携わった。対応した作業は過去経験したものもあり、最大限の力を発揮出来たことに満足してしている。最後に段取りされた米子電力センター発変電課の皆さんお疲れさまでした。

“天災は忘れないうちにやって来た”

倉吉電力所 日野制御所長 別所 一志

ポカポカ陽気の小春日和であった。

中電OBの方と俣野川発電所見学の打合せを終えて、日野制御所の玄関口でお見送りをしていた。

突然、ゴッゴと凄まじい地響。アァ！鉄塔が、送電線が、50万kV母線が、まるで狂った生き物のようにガチャガチャと異様な音響を発しながら揺れ動いた。

10月6日13時30分

未曾有の大地震（M7.3）「鳥取県西部地震」が日野変電所を襲った。

私は、蟹のような腰つきで階段の壁に肩や足腰をぶつけながら制御室にたどり着いた。

制御室では、機器の故障を知らせる警報のベル、ブザー、チャイムが一斉に鳴っていた。

当直長が仁王立ちで警報を止めながら絞りだすような声でいった。「所長、#2変圧器が重故障です。その他も、機器の被害が？」

私は「送電線は？供給支障はないか？」怒鳴った。

継電器室で作業の運転責任者をしていた副長が素早く当直応援につき、指差呼称で「俣野川線送電、米子連絡線送電OK、供給支障なし」緊張した大きな声だった。

「よっしゃ、落ち着け、余震があるから注意しろ」

その時、日野変電所構内で作業の運転責任者をしていた主任が息をきらせながら制御室に戻ってきた。

「ケガ人は、ないか？作業員はどうか」

主任は「被災者なし、作業員は倉庫近くの安全な場所に誘導」これより構内巡視します。といって、すぐに「#2変圧器の二次ブッシングが破損、油が噴出、消火水放出中」「北松江幹線の断路器、避雷器等かなり破損」つぎつぎと被害状況の報告がはいった。

まず「第一報」を電話とFAXで、中央給電指令所、鳥取給電所、倉吉電力所技術課へ

「13:30 大地震で日野変電所#2主要変圧器二次ブッシング破損、油噴出。#6変圧器停止、乙母線停電、北松江幹線断路器など一部使用不能、供給支障なし、被災者なし、俣野川発電所全停電。」

これは、地震発生から約15分程度のドキュメントである。

平成7年1月の「阪神・淡路大震災」から“危機管理”がさげばれて5年9カ月がたった。“天災は忘れたころにやって来る”は、古い諺だ。“天災は忘れないうちにやって来た”

この貴重な教訓を“ラッキーだった”で終わりにしてはならない。

特に、管理者は最悪のシナリオを想定して、初期対応、復旧手順をシミュレートし、訓練を繰り返して本番に備えることが「危機管理能力の向上」につながると確信する。

「 地 鳴 り 」

倉吉電力所 日野制御所主任 青戸 春夫

ゴゴッウオ！ ゴゴッウオ！ ゴゴッウオ！ゴッウオ！ なんだ！ なんだ！ 南西側の裏山から音が近づいて来た。ドッドッドドッ ドドーオ！！！！ 「地震だーあ！」 地鳴りの音と一緒に500kVの変電設備の鉄構が、V吊りの碍子が上へ下へ踊りだし、送電線の電線がじごくにジャンプしだした。(スリートジャンプは比でない位に)

どっどうしよう、ガ ガガッチャ ガ ガガッチャ 危ない！ 「鉄構が倒れる！」 「碍子の破片が落ちてくるぞ！」 おーい おーい 早く！ 「鉄構の中に入れ！」 早く！ガ` ガガッチャガ` ガガッチャ ドッドッドツドッ ドドーオ！ 何故か上の方が気になり上ばかり見ていた……。

その時、バァーン！、北西の方向から大きな音がした。

地鳴りが、始まって収まる迄約20秒、皆無事だった……。平成12年10月6日午後13時30分 私は、500kVヤードで、復旧操作をしていた。

その15分位前には、約20mの高さの足場の上で、数人の作業員の人達が作業中だった。「今日は最終日だし手直しもあるから、昼休憩を短縮してやります。(そのほうがいざと許可を出しました)」良かった…終わっていて本当に良かった……。

地震がおさまって、すぐに北西の音がしたほうに確認に行きました。トランスから油が吹いているし、消火水も出ている。おーい！おーい！五・六回、制御室に向かって怒鳴っても誰も出てこない。

おーいおーいおーいおーい、やっと所長が出でこられた。油が吹いていまーす。何バンクだ、これは何バンクだ！、何相だ！、あせって2台しかないバンクが、3相しかない相が言えない、両手でペケ印を作って合図した、やっと分かってもらえた。

作業員の人にトランシーバーを取って来るように頼んで、ドツツドッ ドーオ！余震がドッ ドーオ！立会者と、代理人の人と110kVヤードを見てくれ、私は補助者と二人で、220kVヤードを調べて回った、碍子が千切れ電線が付いたままぶら下がっている、金物があちこちに落ちている。

トランシーバーで制御室に連絡しながら ドッ ドーオ！ 家族は？！携帯をかしてくれ、プル プルプル……数回呼び出してもかからない。もしや……えーい後からだ！。

あっ！、I君に「消火水と排水ポンプを止めて来い！」、何処に有りますか？、どうやって止めるのですか？、「分からーん！どうにかしてとにかく止める！早くしろ！」…。

地面がひび割れて口を空けている、ドツツドッ ドーオ！ 止めてきました……。

被害個所は以上です……。

制御室に帰って見ると監視盤は赤い表示だらけだ！ 事務室がささけている！ 自分の机にロッカーが倒れ引出しとパソコンが破損！もし机に座っていたら……背中に冷たい物が走った。

買い出しに行く途中、山から石が落ちているし土砂崩れもある、橋の手前で段差ができている、パトカーが赤色灯をつけて通行止めの旗を振っている、知り合いの警察官だ（通してくれ！いいぞ！）

くさすがエネルギー車だ）病院も被害がでて看護婦さん達が3人、そうかこの人達が一番優先だ、スーパーマーケット内も片付けるのが大変なのにレジを快くしていただいた。

プル プル……「もしもし無事か？はい」、「子供たちも無事か？はい」、「今日は帰れんたのむぞ！はい」

俣野（発）が大変だ！応援にかけつける。所内電源が……真暗だ、経験者の先陣達たちが一生懸命だ。

点灯した……発電機は…… 鳥取出張の、後輩たちの応援のお陰で発電・揚水共に異常なし。

倉吉や本店から応援者がかけつけてくれる有りがたい……

仮復旧、少しずつ復旧していく……本復旧、倉吉からの応援で休日も出勤してくれる……試充電「良」、ご苦労さんでした、有難うございました……。

以前、私は220kV送電線の鉄塔が雪害事故。復旧担当のその時、作業員の命がけの復旧作業に感動をおぼえた良い経験をさせていただきました。

そして今回も、後輩や当直の人達の、復旧に正面から向かう姿はその時と、同じように日頃の努力の賜物と感動した。

数年前、阪神大震災にみまわれ親戚が家屋損壊したので、手伝いに行き大地震の凄さをみました。

今回は、設備被害は少なかったですが、この地震や色々な体験を糧に、壊れない設備を作るのも大切だが、何にも負けない復旧する前向きの強い意志と、技術力を持ったプロになるよう頑張りたい。