

あの日から

震災後5～6年程度は、震災復興需要による業務量の拡大により、防災減災の意識や災害に対しての心構えについての意識よりも目の前の発注いただいた業務をこなす事で精一杯の状況。

その後も豪雨災害などの経験を通じて、より災害に対する危機意識が会社として高まってきている状況。

10年を経て今思うこと

震災以降も豪雨災害等の経験を通じて、安否確認システムを導入。定期的に、システム利用訓練を実施し、安否確認システムの連絡がきちんと本人に届いているかの確認、報告方法の確認、安否確認完了に要する時間を24時間以内にする事等为目标に取り組んでいる。

確実に再来する地震災害への備え

今後発生しうる災害時の備えとして、非常用飲料、非常食の備蓄、その他災害対策用品として、ヘルメット、マスク、救急箱、タオル、電池、懐中電灯、ろうそく、生理用品、ラジオ、ポリタンクの必須備品をはじめとする各種備品を常備することとした。



非常食・飲料水 本社20名・北上事業部15名の3日分を目安に常備



医薬品備蓄



防寒マット

震災を振り返って

東日本大震災の記録

川崎地質株式会社

避難及び安否確認の状況

- ・電話回線が不通となったため、安否確認をメール等で実施したが、その後、社内ネット回線もダウンした。但し、PHS回線は使えたため最大限利用した。
- ・震災直後に沿岸部の自宅に帰宅した社員あるいは社員家族との連絡が途絶えて、社内が混乱した(翌日には大半の安否を確認)。
- ・会社所在地の指定避難所では、寒さや混雑のため滞在が困難であった。多くの社員が会社(北日本支社)で一昼夜を過ごすことになった。

●教訓・改善

- ・震災後、携帯キャリア回線を用いた安否確認システムを導入した。
- ・社員宅の地図や緊急連絡先(実家等)の情報を管理するよう改善した。
- ・防災備品(使い捨てカイロや寝袋)を会社に常備するよう改善した。

被災調査・復旧調査設計等の対応

- ・災害協定に基づき業務実績のある道路・河川施設の緊急点検を担当した。地域特性を把握している箇所であったため直ちに点検作業に着手出来た。
- ・一方で、毎日の結果報告が求められ、昼夜の作業負担が大きかった。
- ・発注者が迅速に通常業務の一時中止措置を講じたことが救いだった。但し、3ヶ月程度で同時解除になったため、その後の対応に苦慮した。
- ・ボーリングマシンの確保に苦労した。目的に応じてサウンディング(簡易動的貫入試験等)や物理探査を併用することで、被災調査の遅延防止に努めた。



防波堤破堤箇所の調査



パイプロコアサンプラーの適用

●教訓・改善

- ・今後は、タブレット端末等を利用した現地作業の効率化が不可欠である。
- ・通常業務の一時中止や工期延長の期間・時期について、災害対応業務の状況を踏まえた臨機応変の措置について、発注者への要望を継続する。
- ・ボーリング一辺倒にならないように、被災時の地質調査のあり方・簡素化について、手引き等を作成し地質調査業協会として啓蒙活動を行うべきである。

物資の逼迫状況

- ・仙台市近辺は食糧も含めた物資が極端に不足した。
- ・ガソリンスタンドは長蛇の列、その後、供給も減少し、被災調査にも支障。
- ・タワー式駐車場が地震動で損傷し、社用車の利用が出来なくなった。



コンビニ状況 (2011.4.2)



ガソリンスタンド渋滞 (2011.4.2)

●教訓・改善

- ・全国の会社拠点から物資(食料、燃料)の供給を受けることが出来た。
- ・災害時の物資・燃料の供給体制の構築が必要(協会と企業・団体)。
- ・震災直後に、レンタカーを確保。社用車駐車場の数台分は平面式に変更。

10年を経て思うこと

- ・被災要因の解明なくして、適切な土木施設の復旧はなしえない。特に、地質・地盤に起因する被災要因の解明にあたり、「地質コンサルタント」の現場調査力や専門的な知見が不可欠であると認識することが出来た。
- ・災害対応は社会貢献であり、地質・地盤のプロ集団である地質調査業の災害時の貢献力について、発注者や社会に啓蒙してゆくことが重要である。
- ・同時に、現場作業に従事するボーリング技術者の育成あるいは迅速な搬入や作業を可とする調査機器の改良・改善も継続して行うことが重要である。



被災堤防での調査



被災岸壁での調査

あの日3月11日



塩竈マリナーゲート（観光船乗り場）



石巻港近辺



松川浦付近



確実に再来する地震災害への備え

- ・地震発生時の安否確認システムの整備と訓練
- ・防災用品の社内備蓄と定期検査および定期更新
- ・海岸防潮林植林事業へのボランティア参加（植樹）



10年を経て今思うこと

- 「ああすれば・こうすれば良かった」
- ・ガソリン残量を常にチェック
  - ・書棚や備品の固定
- 「必要な備品、対応」
- ・ガソリン携行缶の備蓄

# 3.11 東日本大震災の記録

東日本大震災からの教訓を忘れない

土木地質株式会社

社員の安否確認状況：あの日3月11日

震災直後

社屋から社員が退去：  
社内は書棚やロッカーが倒れ、机上の書類等が足の踏み場もないほどに散乱。

余震も継続 ⇒社員の帰宅を指示  
⇒現場に出ていた社員：出入口脇にメモをのこす。



ライフラインの確保：  
被災後の状況

- 湯沸かし：  
⇒プロパンで問題無し
- 飲料水の確保  
⇒社員の実家では上水道確保PBを集めて日参。
- 社内整理と協力会社の安否確認  
⇒一週間程で日常を取り戻す。

反省点：

「伝言ダイヤル」による安否確認連絡網を構築しており、震災の一週間前にも訓練を実施したが、電気・ガス・水道・電話網等が全てを停止した時には全く役に立たず、当時はメモによるアナログ的な手法が効果を上げました。  
但し、メモの内容に注意が必要  
「全社員帰社します、怪我人はいません」  
⇒誰が帰宅し誰が無事なのか不明だった事が後に判明。  
⇒翌日、現場に出ていた社員のメモで全社員の安否を確認出来た。

確実に再来する  
地震災害への備え

現在の取り決め：  
SNSによる安否確認体制を確立  
震災後、対応が不十分だった災害対応を見直すことにし、現場事故などでも円滑に対応出来るようにマニュアル等も見直す契機になりました。