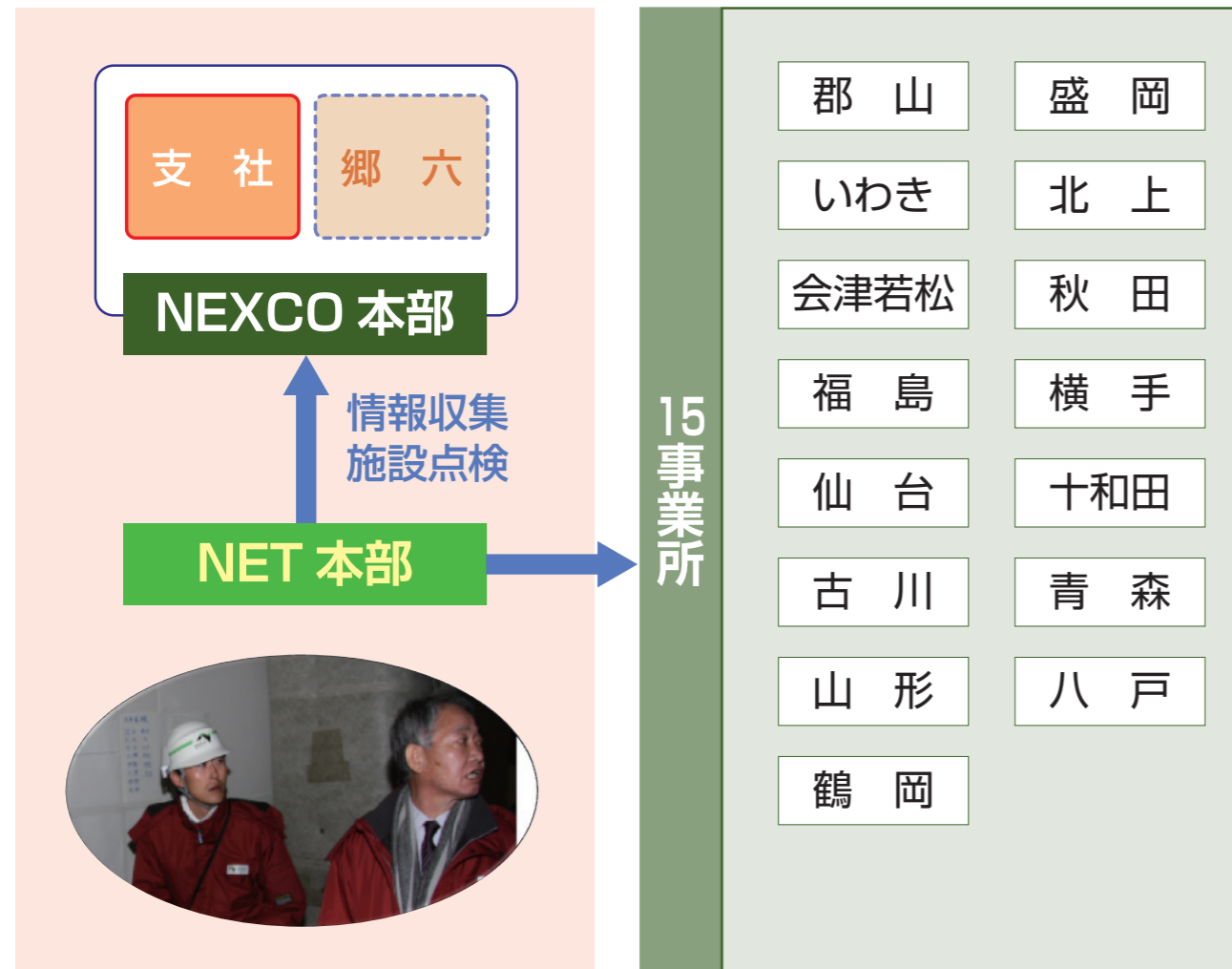


7-1 地震発生後の動き



通信回線遮断に伴い、直接 NEXCO 本部を行き来して情報収集

- ・ 情報収集班として、NEXCO 本部に社員を土木・施設各 1 名ずつ派遣

【施設班】

- ・ 郷六 (施設制御室) に設備点検・復旧班として 2 名出動

【点検応援班】

- ・ 地震発生 3 時間 30 分後 (18:17)、仙台 (管)・福島 (管) に 12 名 (4 名 / 1P × 3P) 派遣
- ・ その他、構造物班、予備班として 4 班 13 名を編成

7-2 当社の体制及び役割分担

- ◎ 対策本部 NET 内の総合調整、点検班・技術支援班の編成及び指揮、資材調達、NET 要請事象に対する対応窓口
- ◎ 情報収集班 NEXCO 要請事象への迅速な対応を目的とし、主に NEXCO 本部での情報収集
- ◎ 技術支援班 NEXCO 要請事象における応急復旧への技術支援
- ◎ 点検班 緊急点検応援要請に対する対応
- ◎ 安否確認班 NET 社員及び家族の安否確認
- ◎ 記録班 収集した情報のとりまとめ、時系列整理、記録
- ◎ 後方支援班 食料調達、炊き出しの実施



2011 年 4 月 7 日の余震発生後、停電の中での会議 (4 月 8 日 1 時 34 分)

7-3 震災後約1ヵ月間の当社の動き

日付	時間	高速道路の状況	当社の動き	全体の動き
3.11	14:46	東北支社管内の高速道路が通行止（鶴岡管内及び釜石道（花巻空港 IC～東和 IC）を除く）	本社ビル停電、断水、エレベーター停止 ※本社ビルは14階建	地震発生：M9.0 震度7：栗原市 震度6強：仙台市等多数の地域 東北のほぼ全域で停電、通信回線不通
	14:50		仮防災対策室立ち上げ（1階空きフロア）※本社フロアは13階、14階	
	15:10		通信回線不通のため、●●●●部長と●●●●部長が、情報収集班としてNEXCO東北支社に向かう	
	18:17		本社から各管理事務所に点検班出動	
	21:15		仮防対室を2階空きフロアに移動	
3.12	11:00	緊急交通路に指定		
	22:00		本社ビル通電（地震発生後約31時間）	
3.13	10:53		本社ネットワーク復旧	
3.15	17:00		社員及び同居家族の生存確認（地震発生後約100時間）	
3.16	16:32			仙台周辺のライフライン復旧状況 電気：ほとんど通電 水道：半数が復旧 都市ガス：ほとんど不通（社員住居の状況調査による）
3.24	6:00	一部の区間を除き、通行止解除（通行止時間：303時間14分）		
4.7	23:32	東北道上り434.3kp（水沢IC～平泉前沢IC間）の盛土崩壊、同区間通行止（上下） 人的被害なし	本社ビルが停電	地震発生：M7.4 震度6強：栗原市、仙台市宮城野区
	7:44		本社ビルが通電	
4.8	16:04		本社ビルエレベーターが復旧	

日付	時間	高速道路の状況	当社の動き	全体の動き
4.8	23:00	東北道下り434.3kpの通行止解除		
4.9			東北道434.3kpにウェブカメラ設置	
4.10	6:00	東北道上り434.3kpの通行止解除		
4.11	17:16	常磐道下り158.4kpの切土のり面崩落 常磐道（全線）等通行止		地震発生：M7.0 震度6：福島県いわき市
4.12	7:00		常磐道158.4kpにウェブカメラ設置	
4.14	16:30	常磐道下り158.4kpの切土のり面崩落に伴う通行止めはすべて解除（71時間14分）		



地震発生直後の当社本社内フロアの状況（2011.03.11 14:52）



15:00（屋外退避した社員等）



16:00 渋滞する交差点(国道45号線) (写真上は東北電力本店)

震災発生後の当社の体制

発災2日目以降の状況

応急復旧に対して、NEXCO業務でエンジの役割		
どういった業務内容で、どのような役割分担であったか（本社業務）	状況把握、点検員不足箇所への点検員派遣、NEXCO要請による重点箇所への点検（橋梁、地滑り）、資材調達、事業所への物品支援	本社
どういった業務内容で、どのような役割分担であったか（土木分野）	点検・点検結果取りまとめ、NEXCO報告、応急復旧計画立案	土木
どういった業務内容で、どのような役割分担であったか（施設分野）	点検・復旧作業、重油、応急復旧用資材調達に従事	施設
NEXCO支社災害復旧本部における役割分担と体制		
エンジの役割と体制	本社は統率とし、当社事業所は各管理事務所の指揮下に入り復旧に従事	通常業務以上に無駄の無いよう、組織立った命令系統が必要
エンジ各事務所における所長、社員の役割と対応	所長・・・情報把握、NEXCOのニーズ把握 社員・・・適切な命令系統による組織的行動	
NEXCO各事務所からの要請とエンジの対応	速やかな点検、補修立案。（NEXCOからの指示系統も多数有り対応に苦慮）	施設工事の基本契約においては、従前から災害時の協力について記載されているが、新たにレンタル器材会社と協定を締結（2012.06.19）
エンジの協力会社（施設工事会社、調査・設計会社）との連携状況等	基本契約業者、外注業者等と連携を取りながら手配等を実施した。	
その他		
現場従事等の社員への後方支援	食糧、燃料、その他資材等の確保、点検員宿泊先の確保（そもそも物資不足で調達が困難）	
当面の業務遂行に際して、必要となる資金面での対応	現金化し、各事業所に配布	本社では現金不足により個人より借入
移動手段としての自動車や、作業機械などの燃料手配への対応	極力使用を避けた、使用後はSA等で給油を義務付けた。また非常用とし携行缶にガソリンをストック	
上記の燃料手配に関する課題	ガソリン調達班（車両給油班）を編成し、給油を実施した（近隣のSA,PAに補給しにいった）また燃料の保管状況、納入予定を随時情報を得て対処した	
社員の労働状況に関する管理について	復旧には休日もないことからローテーションにて休暇を取得、また協定業務は実施させず、3月末までは震災関連を優先し業務を実施させた	

発災2日目以降の状況

その他	
今回の震災を踏まえ、反省点や今後検討すべき事項、今後の改善事項等	自活した初動体制をとれる事が重要であることから、電源、通信網の冗長性は確保すべきと考える
緊急体制内での対応等	まったく状況は変わるが、とにかく連絡係は自主参集（エンジ本社）というルールを暫定基準として設定した。（管理区域にて、震度5強以上が発生した場合に、現場出動が可能な社員は全員参集する。しかし、夜間は点検不能であることから、連絡係のみ参集し現場要員は早期参集とした⇒余震ひん発に対応）
	4月7日23時32分、Mw7.1の余震発生時は夜間にも関わらず、参集や初動体制がうまくとれた。ということは、やはり訓練が非常に大切であることが、いまさらながらはっきりとした。
協定業務について	地震発生後、Nと協議し、協定業務の工期延長を実施、3月度末予定業務を延長した。これにより地震対応に専念。
その他	大規模な停電になると、レンタカーの借り入れも出来ない。また、現金が必須であり、調達機動力が物をいう（持ってきてくれは通用しない。）
その他	カギはマスターを一か所に管理する必要がある（各担当が所有していたケースがあり、連絡が取れず、扉を破壊して中に侵入したケースがあった）

防災対策室



災害対策本部



災害優先電話



防災備蓄品等



衛星電話



自家発電機



書類ロッカーの転倒防止対策

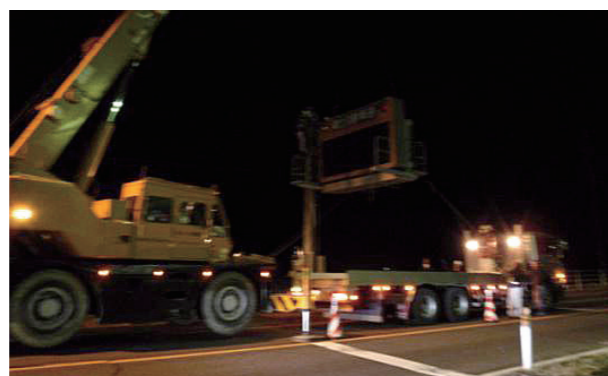
7-5 緊急点検

(土木)

- ・緊急点検の実施：一般車両の走行安全性確認を目的に路面点検
- ・補足点検の実施：すべての土木構造物（橋梁・C-BOX）を詳細点検、側道から盛土のり面を主体に徒歩点検

(施設)

- ・施設諸設備の詳細点検
- ・通信切断箇所の仮設ケーブル敷設作業（光・メタル・電源）
- ・照明設備や情報板等の撤去作業
- ・節電作業（消灯）



7-6 仙台事業所の動き

(土木)

【地震直後の緊急点検】

- ・のべ10班18名による体制：暗闇で雪の降る中、所々路面の段差を土嚢を積み、乗り越えながらの点検となった。

【緊急輸送路確保後の点検】

- ・3/12～3/19（8日間）のべ62班、131名により点検を実施：ネクスコ仙台管理事務所防対室の指示命令の下で本社応援社員と事業所社員での点検となった。

余震や津波警報発令のたびに点検を中止するなど、点検の安全確保には細心の注意を要した。



(施設)

【地震直後の動き】

- ・施設設備の緊急及び詳細点検
- ・施設設備（応急）復旧作業
- ・自家発電設備の運搬・給油対応：停電期間中は、1回/日の燃料の確保及び補給が必要
長時間稼働に伴う故障多発により移動用発電機への切替給電を実施
- ・光・メタル・電源ケーブル切断箇所の仮設ケーブル敷設作業：管内全12箇所中4箇所が仙台事業所管内で発生
- ・仙台港北IC電気設備・通信設備の撤去作業
- ・仙台港北IC照明設備復旧作業
- ・照明設備の節電対応

【協力会社からの各種支援】

- ・自家発燃料運搬・給油：3社
- ・自家発緊急対応：2社
- ・予備品運搬・据付・撤去：3社
- ・情報板撤去：1社



7-7 点検等に要した人員等の総括

(土木)

- ・道路点検に要した点検員の数 のべ383人
- 点検時間 のべ2,390時間
- 補足点検延長 約500km
- ・点検結果 舗装の損傷 2,193箇所
(計4,089箇所)
- 橋梁の損傷 797箇所
- のり面の損傷 671箇所
- その他 428箇所
- ※ 広野IC～常磐富岡IC間は含まず。

(施設)

- ・施設点検・復旧作業に要した点検・作業員の数 のべ170人(保全工事、保全管理、特殊点検等保全業務社員含む)
- 点検・作業時間 のべ約12,000時間
- 応急復旧作業件数 102件