

## 2.2 三陸南地震時の震後対応の状況

内閣府の記者発表資料<sup>9)</sup>をもとに震後対応の状況を整理した。

### (1) 震後対応の状況

主な動きを表 2-1 に、国土交通省をはじめ主要な防災機関の対応状況の詳細を表 2-2 に示す。

災害対応体制の発令は、発災後数分で実施され、概略把握・点検の着手は、ヘリコプターによる調査を含め発災後、約 6 分～1 時間余りで開始されている。おおむねの状況把握は、発災後約 2 時間から 2 時間 30 分で行われ、管理施設によるばらつきはあるが、点検完了は発災後約 10 時間から 23 時間を要した。

表 2-1 三陸南地震における主な震後対応の状況

時刻	経過時間	主な対応活動
<b>【5月26日】</b>		
18:24 頃	—	地震発生
18:30 頃	06 分	政府、地整局、各省庁とも体制始動
		国交省が点検に着手
18:54	30 分	政府緊急参集チーム会議開催
18:58	34 分	宮城県消防防災ヘリ飛行開始
19:00	36 分	官邸へのヘリ画像中継を開始
19:06	40 分	周辺県に対し緊急消防援助隊の出動待機を要請（消防庁）
19:26	1 時間 02 分	防災担当大臣 記者会見
19:30	1 時間 06 分	国交省災害対策用ヘリが調査開始
20:20	1 時間 56 分	高速道路の点検終了
20:23	1 時間 59 分	防災担当大臣 記者会見
21:00	2 時間 36 分	仙台市のヘリ帰還
<b>【5月27日】</b>		
4:15	9 時間 51 分	国道、地方道の点検終了
11:30	17 時間 01 分	河川管理施設の点検終了
17:00	22 時間 36 分	ダム等の点検終了

表 2-2 三陸南地震における対応状況

日	国土交通省の対応	政府の対応	消防庁対応	県・市町村の対応
	5月26日 18時24分頃 地震発生			
26日	<ul style="list-style-type: none"> <li>18時24分：国土交通省本省非常体制</li> <li>18時24分：東北地方整備局及び東北運輸局非常体制</li> <li>18時30分以降：東北地方整備局、所管施設の点検に着手</li> <li>19時30分頃：災害対策用ヘリコプターみちのく号による調査実施（20時24分終了）</li> <li>20時20分：高速自動車国道点検終了</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>18時30分：内閣府情報対策室設置</li> <li>18時30分：官邸対策室設置</li> <li>18時54分：第1回緊急参集チーム会議開催（19時01分終了）</li> <li>19時26分：防災担当大臣記者会見（19時32分終了）</li> <li>20時：第2回緊急参集チーム会議開催（20時06分終了）</li> <li>20時23分：防災担当大臣記者会見（20時28分終了）</li> <li>22時3分：災害対策関係省庁連絡会議開催。被害情報の収集・共有（23時終了）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>18時24分：消防庁災害対策本部設置</li> <li>18時58分：宮城県消防防災ヘリ飛行開始</li> <li>19時00分：仙台市消防局よりヘリコプター映像を官邸危機管理センターに配信</li> <li>19時00分～06分：青森県、秋田県、山形県、福島県に対し緊急消防援助隊の出動待機を要請</li> <li>19時30分：仙台市の状況からみて、全国から緊急消防援助隊の出動要請は必要ないと判断</li> <li>21時00分：仙台市消防局のヘリコプター帰還</li> <li>21時30分：第1回消防庁災害対策本部会議開催</li> <li>21時40分：消防庁 緊急消防援助隊 出動待機体制解除</li> <li>21時55分：仙台市消防局ヘリコプターは出動要請しないことを決定。仙台市消防局高所監視カメラ映像は26日23時30分まで送信</li> <li>23時55分：関係県に対し、余震発生に備えた必要な警戒体制をとる旨の要請</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>18時24分頃：災害対策本部設置（県）</li> </ul>
27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>4時15分：一般国道、地方道等点検終了</li> <li>6時37分：災害対策用ヘリコプターみちのく号による調査実施（16時終了）</li> <li>11時30分：河川管理施設点検終了</li> <li>17時：直轄ダム、補助ダム、利水ダム点検終了</li> <li>17時：港湾施設、海岸保全施設点検終了</li> <li>17時50分：東北地方整備局注意体制へ切り替え</li> <li>21時10分：東北幹線運転再開</li> <li>21時40分：東北運輸局注意体制へ切り替え</li> <li>21時40分：東北幹線の運転再開を持って国土交通省本省注意体制へ切り替え</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>1時45分：余震に仙台市消防局高所監視カメラ映像送信再開</li> <li>4時17分：岩手県消防防災ヘリ飛行視察</li> <li>9時：仙台市消防局よりヘリコプター映像を官邸危機管理センターに送信</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9時40分：警戒本部に切り替え（県）</li> </ul>
28日				<ul style="list-style-type: none"> <li>16時45分：警戒本部解散</li> </ul>

（出典：平成15年宮城県を震源とする地震について 平成15年5月28日 内閣府）

## (2) 震後対応の評価と留意事項

実際に震後対応を行った地方整備局職員へのヒアリング結果に基づき、震後対応に関する評価および留意事項を整理した。以下に災害対応フェーズごとの整理結果を示す。

### ①災害対応体制の構築

- 1) 地震発生時刻には、多くの職員が在庁し職員の帰宅前であった
- 2) 同日の天候は晴れ・曇りであり天候は対応に好条件であった
- 3) 単発的な地震で、大規模な余震は少なかった

以上3点より、発災から状況把握・点検着手までは迅速な対応であった。

これらの点に対しては、

- 1) 地震発生が深夜、休日などの職員不在の時間帯だった場合
- 2) 庁舎など震後対応における重要施設が被災した場合
- 3) 雨天、強風などの悪天候時における地震発生の場合

には今回のような迅速な対応が実現しない恐れがあるとの指摘があった。

### ②被害概況の把握

- 1) 複数のヘリが早期から稼働
- 2) ヘリ画像の伝送も短時間で実施でき、現地状況の概況把握は約2時間余りで完了するとともに、支援体制の構築も迅速に行えた

とのことであった。

これらの点に対して、

- 1) 十分なヘリの確保が困難な場合の概況把握
- 2) 夜間帯など画像伝送がしにくい、あるいは画像が不鮮明となる

場合の対応に不安があるとの指摘があった。

## 2.3 宮城県北部地震時の震後対応の状況

内閣府発表資料<sup>10)</sup>をもとに震後対応の状況を整理した。

### (1) 震後対応の状況

主な動きを表2-3に、国土交通省をはじめ主要な防災機関の対応状況の詳細を表2-4に示す。

災害対応体制の発令は、発災とほぼ同時になされている。発災後、約7時間で監視カメラ映像の配信が始まった。ヘリコプターからのヘリテレ映像の配信を含め概況把握は発災後約14時間程度で行われている。

表 2-3 宮城県北部地震における主な震後対応の状況

時刻	経過時間	主な対応活動
【7月26日】		
0:13頃	—	<b>地震発生（震度6弱 前震）</b>
		政府、地整局、各省庁とも体制始動
0:40	27分	官邸対策室設置（緊急参集チーム参集）
1:01	48分	周辺県に対し救援隊の出動準備を要請
1:14	1時間01分	防災担当大臣、記者会見
7:13	7時間00分	<b>地震発生（震度6強 本震）</b>
		国交省、非常体制に移行（本省、東北地整）
7:20	7時間07分	官邸への高所監視カメラ映像の伝送を開始（仙台市消防局）
7:30	7時間17分	東京消防庁へへり出動準備を要請
8:40	8時間27分	国交省、官邸へへり映像を配信（悪天候により9:03終了）
10:50	10時間37分	河川堤防亀裂への対応のため、救命ボートを現地搬入
11:30	11時間17分	国交省、官邸へのへり映像の配信を再開（悪天候、13:04終了）
14:45	14時間32分	国交省、へり調査を再開
16:15	16時間02分	札幌市消防局、へり映像を官邸に中継
16:56	16時間43分	<b>地震発生（震度6弱 余震）</b>
18:30	18時間17分	防災担当大臣、記者会見
【7月27日】		
8:00	31時間47分	札幌市消防局、へり画像を官邸に中継
9:21	33時間08分	国交省、へり調査を開始
18:15	42時間02分	国交省、警戒体制に移行
【7月28日】		
12:00	59時間47分	官邸対策室、閉鎖

表 2-4 宮城県北部地震における対応状況

日	政府の対応		県・市町村の対応
	国土交通省の対応	消防庁対応	
7月26日0時13分頃 地震発生			
26日	<ul style="list-style-type: none"> <li>0時13分：国土交通本省非常体制、東北地方整備局および東北運輸局非常体制</li> <li>4時30分：警戒体制に移行</li> <li>7時13分：国土交通本省非常体制、東北地方整備局および東北運輸局非常体制</li> <li>8時40分：東北運輸局から調査官2名が石巻脱線現場に派遣</li> <li>8時40分：国土交通省へリコプターが出勤し官邸へ映像配信(天候不良のため9時03分終了)</li> <li>11時30分：国土交通省へリコプターによる再調査開始(天候不良のため13時04分終了)</li> <li>14時45分：国土交通省へリコプターによる再調査開始</li> <li>16時40分：被災した堤防等の迅速な復旧のため鳴瀬川に「7月26日に発生地震東北地方整備局現地対策本部」を設置(仮復旧終了まで)</li> <li>国土地理院はGPS観測により地震による地殻変動を検出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0時40分：官邸対策室設置(緊急参集チーム参集)</li> <li>1時14分：防災担当大臣記者会見</li> <li>2時05分：内閣総理大臣危機管理センターへ来室</li> <li>2時25分：防災担当大臣記者会見</li> <li>3時30分：災害対策関係省庁連絡会議開催(第1回)</li> <li>7時18分：官邸対策室設置(緊急参集チーム参集)</li> <li>9時05分：防災担当大臣記者会見</li> <li>11時00分：災害対策関係省庁連絡会議開催(第2回)</li> <li>17時28分：緊急参集チーム参集</li> <li>18時30分：防災担当大臣記者会見</li> <li>20時00分：災害対策関係省庁連絡会議開催(第3回)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0時13分：消防庁災害対策本部設置</li> <li>1時01分：宮城県周辺の4県に対し、緊急消防援助隊の出動準備を要請(26日2時19分出動準備体制一時解除)</li> <li>2時50分：関係県に対し二次災害の防止のため必要な応急対策の実施を要請</li> <li>7時20分：仙台市消防局高所監視カメラ映像を官邸に提供</li> <li>7時30分：緊急消防援助隊の出動準備を要請。仙台市消防局へリ、東京消防庁へリに出動準備を要請</li> <li>8時25分：札幌市消防局へリ(緊急消防援助隊)に出動要請</li> <li>8時37分：栃木県へリ(緊急消防援助隊)に出動準備を要請</li> <li>10時50分：宮城県鹿島台町鳴瀬川における堤防亀裂に対し、消防機関が救命用ボートを現地搬送し待機</li> <li>16時00分：茨城県へリ、埼玉県へリ、山梨県へリに27日の出動準備を要請</li> <li>16時15分～18時00分：札幌市消防局へリテレ映像を官邸に提供</li> <li>18時00分：仙台市消防局高所監視カメラ映像を官邸に提供</li> </ul>
27日	<ul style="list-style-type: none"> <li>国土技術政策総合研究所等から河川、道路、建築の専門家を現地へ派遣</li> <li>9時21分：国土交通省へリコプターによる再調査開始</li> <li>17時45分：東北地方整備局及び東北運輸局が警戒体制に移行</li> <li>18時15分：国土交通省本省が警戒体制に移行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8時00分：札幌市消防局によるへリテレ映像を官邸に提供</li> <li>8時40分：茨城県へリ(緊急消防援助隊)に出動要請</li> <li>9時45分～12時04分：仙台市消防局高所監視カメラ映像を官邸に提供</li> <li>12時03分～14時25分：仙台市消防局高所監視カメラ映像を官邸に提供</li> <li>12時04分～13時03分：茨城県へリテレ映像を官邸に提供</li> <li>14時25分～15時30分：茨城県へリテレ映像を官邸に提供</li> <li>15時30分～19時00分：仙台市消防局高所監視カメラ映像を官邸に提供</li> </ul>	
28日	<ul style="list-style-type: none"> <li>河川局災害復旧担当職員2名を緊急調査のため現地へ派遣(7月29日まで)</li> <li>12時00分：国土交通省へリコプターによる再調査開始(14時50分終了)</li> <li>15時55分：国土交通省へリコプターによる再調査開始(18時55分終了)</li> <li>11時28分：国土交通省へリコプターによる再調査開始(17時15分終了)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12時00分：官邸対策室閉鎖</li> </ul>	

(出典：宮城県北部を震源とする地震について(第13報) 平成15年8月4日 内閣府<sup>10)</sup>)

## (2) 震後対応の評価と留意事項

実際に震後対応を行った地方整備局職員へのヒアリング結果に基づき、震後対応に関する評価および留意事項を整理した。以下に災害対応フェーズごとの整理結果を示す。

### ①災害対応体制の構築

- 1) 深夜（0時13分）における地震の発生により職員のほとんどは帰宅していた
- 2) 断続的な余震の発生
- 3) 雨天でありところによっては風も強く、へりの運行に支障を与えていた

これらの点から、職員帰宅時の体制構築、帰宅職員間の相互連絡の方法や、荒天によるへり運行困難時の概況の把握方法を確立する必要があるとの指摘があった。

### ②被害概況の把握

深夜に職員が参集しても、夜間であったり天候が悪かったりした場合など容易に行動できない状況（天候、夜間）における被災情報等の収集方法を検討する必要があるとの指摘があった。容易に行動できない場合のリモートセンサーなど少数の職員で実施可能な点検等の方法とその情報集約方法が必要であるとの意見があった。

## 参考文献

- 1) 東北地方整備局道路部 (2003. 6): 5.26 宮城県沖地震について暫定報告.
- 2) 防災科学技術研究所, 5.26 宮城県沖の地震, K-NET 最大加速度分布図.
- 3) 防災科学技術研究所, 強震ネットワーク K-NET,  
地震波形データダウンロードサイト, <http://www.k-net.bosai.go.jp/k-net/>
- 4) 国土交通省国土技術政策総合研究所外合同緊急調査団 (2003. 7): 2003年5月26日宮城県沖の地震緊急調査速報, 土木技術資料, 45-7
- 5) 東北地方整備局道路部 (2003. 7): 7.26 宮城県北部連続地震について暫定報告
- 6) 国土交通省国土技術政策総合研究所外合同緊急調査団 (2003. 9): 2003年7月26日宮城県北部の地震緊急調査速報, 土木技術資料, 45-9
- 7) 防災科学技術研究所, 7.26 宮城県北部の地震, K-NET 最大加速度分布図.
- 8) 宮城県防災会議地震対策専門部会 (1997.3); 宮城県地震被害想定調査業務に関する報告書
- 9) 内閣府記者発表資料 (平成15年5月28日): 平成15年宮城沖を震源とする地震について
- 10) 内閣府記者発表資料 (平成15年8月4日): 宮城県北部を震源とする地震について (第13報)