# 平成９年中国地方における建設省の防災対応

建設省中国地方建設局　賛助会員　天野弘也
〃　〃　○稲若孝治
〃　〃　細田佳男

## １．はじめに

平成９年に発生した中国地方における建設省直轄管理施設関連の災害は、地震、台風、梅雨、重油流出事故と多岐にわたり、しかも短期間に断続的に生起したことが大きな特徴と言える。

本文では、平成９年災害について、中国地方建設局が取り組んでいる防災対策と合わせその対応状況を報告するとともに、防災に関する最近の検討課題を紹介する。

## ２．平成９年災害の概要

平成９年に中国地方で発生した様々な災害のうち、中国地方建設局が所掌する管理施設に関連し災害対策本部を設置した災害は、表－１に示すように、①自然現象によるもの、②事故によるもの、に大別され、災害種別に①は地震、台風、梅雨、②については重油流出に区分できる。

中国地方建設局は、予め定めた防災業務計画に基づき災害対策本部及び支部を設置し、迅速かつ的確な対応を執り何れの災害も被害の拡大を最小限に抑え、また、速やかな復旧措置や地方自治体等への支援活動を実施し、幸い大事に至らなかったところである。

また、中国地方建設局に災害対策本部を設置する機会は、例年１～２回程度であるが、平成９年は計７回設置しており、設置回数から判断すれば災害の当たり年であったと言える。

表－１　平成９年災害の概要（災対本部を設置した災害）

| 災害区分 | | 本部設置期間 | 災害の概要 |
|---|---|---|---|
| 自然 | 地震 | 97.6.25～26 | ①山口県北部地震（M6.1、震度５強（益田）） |
| | | 97.9.4 | ②鳥取県西部地震（M4.7、5.5、震度４（境港）） |
| | 台風 | 97.6.28 | ③台風８号（R53、R191通行規制） |
| | | 97.7.27～28 | ④台風９号（高津川漏水・内水、R9、R29通行規制） |
| | | 97.9.16～17 | ⑤台風19号（芦田川水防、R185通行規制、瀬戸内沿岸高潮） |
| | 梅雨 | 97.7.12～13 | ⑥梅雨前線豪雨（斐伊川漏水・内水、R9松江道路法面崩壊） |
| 事故 | 重油流出 | 97.1.10～5.1 | ⑦ﾛｼｱ船籍ﾀﾝｶｰ重油流出事故（ﾅﾎﾄｶ号沈没、流出） |
| | | 98.3.17～20 | ⑧斐伊川水系三刀屋川油流出事故（ﾀﾝｸﾛｰﾘｰ転落、流出） |

## ３．災害対応

### 3.1　防災に関する取り組み

中国地方建設局では、図－１に示す一連の防災業務の流れの中で、各段階における施設等整備の充実、強化やソフト的対策に取り組んでいる。

災害の抑制 → 予　防 → 災害発生 → 認　識 → 対策（回復） → 報告（評価）

図－１　防災業務の流れ

### 3.2　ハード面の充実、強化

災害対策を総合的、効果的に行うため、災害対策用機器の充実、強化に努めている。災害対策用機器は、①レーダ雨雪量計、建設省専用回線、通信衛星回線等の情報収集・伝達のための機器、②災害対策用機械

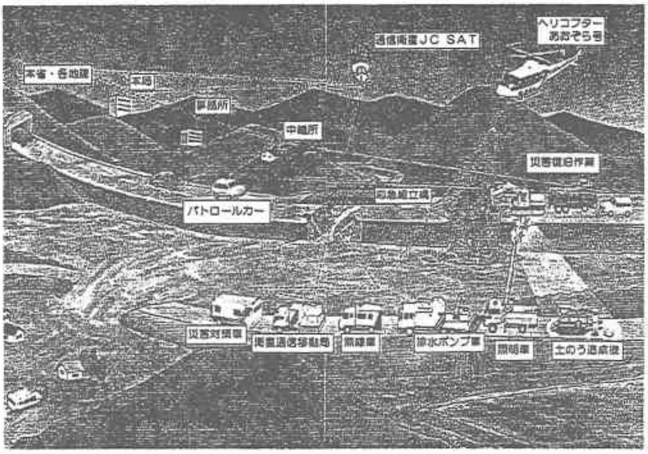
表－２　災害対策用機器の基本機能と活用内容

| 機　　器 | 基　本　機　能 | 平成９年災害における活用内容 |
|---|---|---|
| 情報収集システム | 気象・地震・施設管理情報等 | 情報収集・伝達（①～⑧） |
| ﾍﾘｺﾌﾟﾀｰ、ﾍﾘﾃﾚ基地 | 上空調査・監視、画像伝送 | 流出油状況把握（⑦、⑧）、地震被害把握（①） |
| 災害対策車 | 現地対策本部 | 現地対策（④、⑥、⑧） |
| 衛星通信車、Ku-SAT、N-STAR | 画像伝送、電話・FAX通信 | 画像伝送（①、④、⑥、⑦） |
| 照明車・排水ﾎﾟﾝﾌﾟ車 | 夜間照明、排水作業 | 災害現場の夜間照明（④、⑧）、内水排除（④） |
| TV会議ｼｽﾃﾑ、ﾃﾞｼﾞｶﾒ | 会議、映像・音声・写真伝送 | 状況説明（④） |
| 散水車・造水機 | 給水支援 | 給水支援（⑧） |

※　上記以外に、土のう造成機、応急組立橋、橋梁点検車、パトロール車等を整備している。

等の災害現場での応急対策のための機器に大別され、図－２のイメージで活用される。

主要な機器について、その基本機能と平成９年災害での活用内容を示せば表－２のとおりであり、災害の種類、被災場所・状況に応じて最も効果的な運用を行っている。




図－２　災害対策用機械と情報伝達経路のモデル

3.3　ソフト面の充実、強化

災害の未然防止と災害時の迅速かつ的確な情報把握・伝達、指揮・対策及び職員の防災意識の高揚等を目的として、風水害や地震災害を想定した総合訓練、災害対策用機器の操作訓練、講演会等を実施している。

また、大規模災害時に自発的に支援活動等を行ってもらう防災エキスパート制度、災害復旧等に必要な資機材・労力を確保するための応援協定や他機関との情報交換など関係各機関相互との連携強化に努めている。

この他、地建内部に危機管理検討会を設け、危機的状況下での初期対応などについて検討を行っている。

４．検討課題

防災に関する総合的なシステムづくりが緊要な課題となっており、その一部として、災害に関する情報を様々な媒体を活用して迅速かつ正確に把握、伝達するための集中管理システムを開発中である。

また、中国地方を概ね30kmメッシュでカバーする地震計ネットワークを整備している。このネットワークは、計測震度、最大加速度、ＳＩ値の定量データを観測でき、今後、震害予測システムを構築することによって、震後点検の合理化、応急復旧・支援体制の早期確立、外部への情報提供など有益な活用策が期待される。活用に向けては、観測データの信頼度を確認する必要があり、科学技術庁で取り組まれている高密度地震観測値を使用した工学的地盤での評価手法を検討している。

５．おわりに

阪神・淡路大震災を契機に国家的緊急課題として防災に係る整備が推進されており、中国地方建設局においても、従来より「安全で安心して生活できる地域」実現のため、これを支える基盤づくりと防災対策の充実、強化を図ってきている。今後、北海道豊浜トンネル崩落事故等の危機的災害に対しても万全の措置が執れるよう、関係各位のご指導、ご助言を賜りながら、地域一体となり一層安全で安心な国土づくりに取り組んで行く所存である。