

# 1. 国土技術政策総合研究所及び土木研究所の対応

## 1.1 概要

国土技術政策総合研究所（以下「国総研」という）および（国研）土木研究所（以下「土研」という）では、地震発生後ただちに体制入りするとともに、随時災害対策本部会議等を実施した（写真-1.1）。国土交通省本省（以下「本省」という）の取り組みを踏まえ、各研究機関が連携して被害状況調査や緊急技術支援を行うとともに復旧・復興に向けた技術検討・支援を行ってきている。

本章では、令和6年能登半島地震における国総研および土研の対応について紹介する。併せて、社会資本の防災・減災に関わる国土交通省関係の研究機関である（国研）建築研究所（以下「建研」という）及び（国研）海上・港湾・航空技術研究所（以下「港空研」という）とも連携を図ってきており、これらの研究機関との連携についても記す。

## 1.2 国土交通省の対応<sup>1)</sup>

国土交通省では、発災と同時に国土交通省非常体制を発令し、情報収集等を行うとともに非常災害対策本部会議を開催し、現地対策本部および地方整備局、運輸局、関係研究機関等と被害状況や対応方針等を共有の上、被災自治体と緊密に連携を図りながら初動対応にあたった。

また、全国からTEC-FORCE（緊急災害対策派遣隊）を派遣して被災地の支援にあたりるとともに北陸地方を中心に43市16町4村とホットラインを構築し、リエゾン（災害対策現地情報連絡員）を派遣した。これにより、被災自治体から被害状況や支援ニーズを聞き取り、本省および北陸地方整備局（以下「北陸地整」という）等に伝達するとともに被災自治体へはTEC-FORCEの支援メニュー等の情報提供を行っている。



写真-1.1 国総研災害対策本部会議（第4回本部会議）  
国交省非常災害対策本部会議の情報を共有

被災自治体等の復旧支援では、権限代行等としてE41能越自動車道の石川県管理区間、国道249号沿岸部および沿線の地すべり対策事業、河原田川の河川・砂防事業、町野川の砂防事業を道路法、河川法および地すべり等防止法等に基づき、国が石川県に代わって本格的な災害復旧を実施するとともに大規模災害復興法に基づく石川県や富山県等からの要請を踏まえ、輪島港やのと里山空港、宝立正院海岸、国道249号沿岸部における地すべり対策等の災害復旧工事を実施している。

また、北陸地整では、本地震からの復旧・復興に向けて、権限代行等により行う事業を迅速に進めるため、2月16日に「能登復興事務所」を七尾市に設置した。同事務所では、被災自治体からのインフラの復旧・復興に係る技術的な相談等を受けつつ、地域の関係機関と連携して被災地の復旧・復興に取り組んでいる。

### 1.3 国総研および土研の体制および対応

国総研および土研では、前述のとおり地震発生直後から体制に入りそれぞれの活動を行っている。各機関における主に初動期の対応について記す。

なお、各分野のTEC-FORCE派遣や技術支援等は、本省各局とそれぞれの研究所の研究部・センターおよびグループが直接連携を図った上で対応にあたっている。

#### 1.3.1 国土技術政策総合研究所

国総研では、地震発生と同時に非常体制に入り、同日18時15分より行われた本省非常災害対策本部会議の視聴後に災害対策本部会議を実施した。

国総研災害対策本部会議は、6月16日までに20回実施しており、土研からも情報共有のために関係者が参加した。国総研災害対策本部会議では、本省での対応状況を把握し、情報共有等に努めた（写真-1.1）。

また、3月には、国総研災害対策本部会議で出された初動対応や職員派遣にあたっての課題や好事例等、本地震における対応の振り返りを国総研防災・減災研究推進本部で行った。振り返りでは、特に緊急を要する場合や現場が分散している場合に遠隔より映像や音声等を用いて技術的助言を可能とする、TEC-FORCE活動のオンライン化等が議論された。これらの検討結果は、今後、国総研の防災業務計画や業務継続計画（BCP）等に反映していく。

#### 1.3.2（国研）土木研究所

土研では、地震発生直後に非常支援体制に入り、同日19時15分に土研災害対策本部会議を実施した。被害情報、現場および本省からの要請、国総研本部会議での情報等を集約、共有するとともに関係職員への派遣準備の周知、支援等を行った。災害対策本部会議は、6月16日までに18回にわたり実施した。

一連の災害対応を振り返り、今後に活かしていくために災害対策本部会議のメンバーを中心に理事長を座長とする災害対応戦略懇談会を3回開催した。懇談会では、災害対応において土研として本来あるべき姿を改めて見つめなおすとともにこの目標に照らして実際の行動がどのようであったか等について議論した。その結果に基づき、現時点での方向性の共通認識として「災害対応における土研の目標」を設定した。設定した目標は、災害

時における、部局に対する対応方法、一般市民に対する発信方法、組織の対応力強化への意識向上に関するものであり、社会に対する土研の役割をより明確なものとなるよう構造的に整理し、役職員に共有した。

### 1.3.3 関連研究機関の対応

建研では、地震発生直後に災害対策本部を設置の上、随時会議を実施し、1月9日から国総研の建築・住宅・都市関係者も参加する合同会議とし、10回にわたり実施した。今次地震からの初めての試みとして本省住宅局からの参加により本省等とも緊密な連携を図った。現地対応としては、本省住宅局および都市局からの要請に基づき国総研と合同で専門家を1月3日から順次派遣し、輪島市中心市街地の火災による被害、地震動による建築物の構造被害等について調査を実施した。

また、港空研では、国による港湾施設の管理代行（港湾法55条の3の3に基づく制度）に伴う係留施設の利用可否判断に協力するため、国総研と連携して港湾構造物の専門家による複数のチームを構成し、地震発生直後からTEC-FORCEとして派遣した。非常災害時に、港湾管理者からの要請に基づき国が港湾施設の利用調整等の管理業務を実施できるものである。

また、港空研と国総研の港湾施設関係者およびそれぞれの研究所から現地へ派遣された職員が一体となった体制として「能登半島地震対応技術支援チーム」を発足させ、被災施設の利用可否判断、応急復旧等のための総合的な技術支援等の対応にあたった。3月には、本地震の対応から得られたノウハウを全国の国交省港湾関係職員に広く共有することを目的として、本省港湾局及び国総研と合同で「能登半島地震における利用可否判断事例等報告会」を開催した。報告会では、現地調査を実施した研究者が、派遣にあたって準備したもの、不足していたもの、現地で得たノウハウ、利用可否判断における課題や今後に向けた検討事項等を中心に報告した。

## 1.4 国交省関係研究機関の職員派遣および委員会参画等、復旧・復興支援の取組み

発災翌日より、TEC-FORCEの高度技術指導班として各分野の現地対応に参画するとともに自主調査チームを編成して各種調査を実施している。令和7年2月25日までの派遣者数は、国総研：延べ648人日、土研：延べ471人日となっている。分野別の職員派遣状況を表-1.1に示す。併せて、建研および港空研における派遣者数を示す（それぞれ、延べ150人日および48人日）。

派遣職員は、技術基準の原案作成や研究活動で培った技術力を活かして、緊急措置や応急復旧を行うにあたって留意すべき点について技術指導等を行うとともに必要に応じて自治体の首長等への説明を実施してきている（写真-1.2）。

表-1.1 国交省関係研究機関からの専門家派遣状況

| 分野      | 国総研 | 土研  | 建研  | 港空研 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 上下水道関係  | 135 | —   | —   | —   |
| 河川関係    | 78  | 68  | —   | —   |
| 土砂災害関係  | 106 | 130 | —   | —   |
| 道路・橋梁関係 | 183 | 225 | —   | —   |
| 建築物関係   | 113 | —   | 150 | —   |
| 公園緑地関係  | 3   | —   | —   | —   |
| 施工機械関係  | 10  | —   | —   | —   |
| 港湾・空港関係 | 20  | —   | —   | 48  |
| 農業施設関係  | —   | 48  | —   | —   |
| 合計      | 648 | 471 | 150 | 48  |

単位：人日 令和7年2月25日現在

表-1.2 参画している委員会等

| 委員会等の名称                          | 設置機関                                                   |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 令和6年能登半島地震における建築物構造被害の原因分析を行う委員会 | 国土交通省住宅局・国総研、建研                                        |
| 能登半島地震における土砂災害対策検討委員会            | 北陸地方整備局                                                |
| 令和6年能登半島地震道路復旧技術検討委員会            | 北陸地方整備局道路部                                             |
| 輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会   | 国土交通省住宅局、総務省消防庁                                        |
| 上下水道地震対策検討委員会                    | 国土交通省水管理・国土保全局上下水道審議官グループ<br>※会設置時は、厚生労働省 健康・生活衛生局との共催 |
| 令和6年能登半島地震被災港湾施設復旧技術検討会          | 北陸地方整備局新潟港湾空港技術調査事務所                                   |
| 能登の水産関係港の復興に向けた協議会               | 石川県農林水産部                                               |



写真-1.2 石川県、北陸地整への説明の様子（土砂災害分野）



写真-1.3 能登上下水道復興支援室による露出配管（送水管・配水管、下水管）の応急復旧状況調査

また、災害復旧にかかる委員会等に各分野の専門家がそれぞれの機関より参画し、本省および北陸地整と連携しながら、復旧推進のための高度な技術支援を進めている。これまでに参画してきている委員会等を表-1.2に示す。

さらに、本災害からの復旧・復興に向けた事業が本格化していく中、国総研では、上下水道の早期復旧の推進を目的とした「能登上下水道復興支援室」を4月1日に七尾市に設置し、活動を開始している（写真-1.3）。同支援室には、3名の職員が常駐し、上下水道施設に関する、①被災自治体への技術的支援、②能登半島の復興に資する技術開発、③被災経験を踏まえた上下水道一体の災害対応手法の確立、を行っている。支援室員は北陸地整職員の立場を併せ持ち、被災自治体への窓口として、予算や事業認可に関する事前相談等を受けている。

## 1.5 情報発信

### 1.5.1 国土技術政策総合研究所

国総研では、1月4日に関係情報のHPを開設し、「国総研の対応」、「現地派遣状況」（図-1.1）、「各分野における活動状況」（図-1.2、図-1.3）等の情報を随時公表している。

また、TEC-FORCEの派遣や被災状況等の調査結果について、本省、北陸地整等と連携した記者発表を随時行っている。

さらに、HPによる情報発信に加えSNS（X，Facebook）を通じた情報発信（図-1.4）を行うとともに本地震に関する国総研の活動等を紹介したパネルを作成し、所内外への情報発信に努めている。



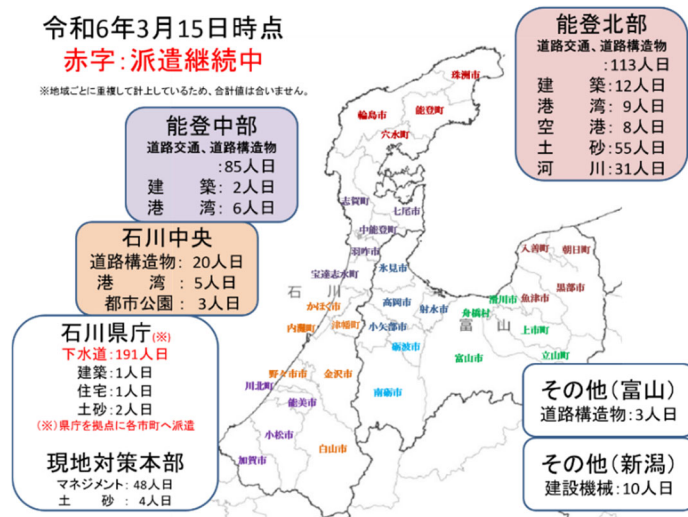


図-1.1 現地派遣状況の事例(令和6年3月15日時点の派遣状況)

**木造建築物等の被害把握のため専門家を派遣(石川県七尾市、珠洲市、穴水町、能登町等)**

国土交通省住宅局の要請を受け、地震・津波による木造建築物等の被害状況の確認、追加調査に向けた必要な情報収集を行うため、1月9日～10日に延べ2人日の木造建築物等の構造の専門家を現地に派遣した。

1月6日: 建築研究所1名 1月7日～8日: 建築研究所3名 1月9日～10日: 国総研1名、建築研究所2名

建築研究所の専門家と連携して、下記の活動を実施した。

- ・木造建築物の被害調査
- ・被災したツーバイフォー建築物の被害調査
- ・被害集中エリアの建築物の被害調査

木造建築物の被害調査 (1月9日穴水町)

被害集中エリアの建築物の被害調査 (1月10日七尾市一本杉町)

National Institute for Land and Infrastructure Management, MLIT, JAPAN 国総研

図-1.2 「各分野における活動状況」の事例1  
(木造建築物の被害把握のための専門家派遣)



石川県内の下水道施設の早期復旧を支援するため、令和6年1月23日から30日まで橋本主任研究官が、1月30日から2月6日まで富田交流研究員が被災地に派遣され、被災自治体の支援などを行いました。被災地の方々の一助になればと思い、取り組ませていただきました。

図-1.3 「各分野における活動状況」の事例2  
(下水道調査による被災地自治体支援のための専門家派遣)

国総研(国土技術政策総合研究所) @mlit\_NILIM · 2024年1月11日

#令和6年度能登半島地震  
#国総研が土木研究所とともに、1月5日に輪島市上空でヘリコプターから行った土砂災害に関する現地調査の様子です。  
(元の投稿を修正して、再投稿します。ご迷惑をお掛けして申し訳ありません。)

国総研(国土技術政策総合研究所) @mlit\_NILIM · 2024年1月8日

#令和6年度能登半島地震  
#国総研では、要請を受け、災害発生直後から職員を被災地へ派遣し、被害に関する調査や技術支援に取り組んでいます。8日の派遣状況です。  
●砂防・土砂災害の研究者を現地へ派遣...

国総研(国土技術政策総合研究所) @mlit\_NILIM · 2024年1月11日

#令和6年度能登半島地震  
#国総研が土木研究所とともに、1月5日に輪島市にてヘリコプターで行った、土砂災害に関する現地調査について打合せの様子です。  
(元の投稿を修正して、再投稿します。ご迷惑をお掛けして申し訳ありません。)

国総研(国土技術政策総合研究所) @mlit\_NILIM · 2024年1月8日

#令和6年度能登半島地震  
#国総研では、要請を受け、災害発生直後から職員を被災地へ派遣し、被害に関する調査や技術支援に取り組んでいます。8日の派遣状況です。  
●砂防・土砂災害の研究者を現地へ派遣...

図-1.4 SNS を通じて現地活動状況の情報発信を実施した事例(輪島市上空でヘリコプターから土砂災害に関する調査を実施する様子及び調査結果に関する打合せの様子)

### 1.5.2 (国研)土木研究所

土研では、災害対応の広報のために、HPに関係情報のページを開設し、土研の初動体制や現地派遣状況（概要資料含む）を掲載してきている。また、SNS（X）により現地での活動状況、災害に関連する調査研究の内容に関する情報等を発信した。さらに、広く一般の方に対しても現地の被害に関する適切な技術的見解を伝えるため、国総研と共同でテレビ、新聞、雑誌等の取材に積極的に協力している（写真-1.4）。



写真-1.4 テレビ局への取材協力の様子

### 1.5.3 各機関の情報サイト

国交省関係の各研究機関の本地震に関する情報を掲載したHPを以下に示す。

- ・国総研：「令和6年能登半島地震における国総研の活動状況」：[http://wwwdisaster.nilim.go.jp/saigaitaiou/R601jishin/saigai\\_R601jishin.html](http://wwwdisaster.nilim.go.jp/saigaitaiou/R601jishin/saigai_R601jishin.html)
- ・土研「令和6年能登半島地震における災害調査・技術支援の活動状況」：[https://www.pwri.go.jp/jpn/research/disaster/20240101\\_eq-haken/index.html](https://www.pwri.go.jp/jpn/research/disaster/20240101_eq-haken/index.html)

## 1.6 まとめ

令和6年能登半島地震は、半島端部で発生したことから速やかな情報収集や救援・救助が困難となる場面があり、特にインフラの被害が初動対応に影響を及ぼした。また、多くの孤立地区も発生した。本地震の被災エリアの地域特性は、発生が懸念される南海トラフ地震で強い地震動や津波の来襲が想定されている地域に類似するものも多く、この経験、教訓等を踏まえた地震防災対策は、南海トラフ地震への対策としても急務といえる。

国交省関係研究機関では、今回の地震により生じた被害やその対応を精査し、今後の地震・津波防災に係わる施策や研究開発に反映させていく。

## 参考文献

- 1) 国土交通省HP：令和6年能登半島地震における被害と対応について、[https://www.mlit.go.jp/saigai/saigai\\_240101.html](https://www.mlit.go.jp/saigai/saigai_240101.html)（2024. 6. 10閲覧）