

# **株洲市地域防災計画**

## **総則編**

**令和3年10月1日修正**

**株洲市防災会議**

## 沿革

|         |       |    |
|---------|-------|----|
| 昭和44年   | 1月    | 作成 |
| 昭和52年   | 3月    | 修正 |
| 昭和54年   | 3月    | 修正 |
| 昭和62年   | 5月29日 | 修正 |
| 平成4年    | 7月6日  | 修正 |
| 平成5年    | 6月10日 | 修正 |
| 平成6年    | 6月9日  | 修正 |
| 平成7年    | 6月12日 | 修正 |
| 平成8年    | 6月10日 | 修正 |
| 平成10年   | 2月5日  | 修正 |
| 平成15年   | 6月18日 | 修正 |
| 平成16年   | 6月23日 | 修正 |
| 平成17年   | 6月21日 | 修正 |
| 平成18年   | 7月13日 | 修正 |
| 平成19年   | 7月2日  | 修正 |
| 平成20年   | 6月25日 | 修正 |
| 平成21年   | 6月26日 | 修正 |
| 平成22年   | 6月11日 | 修正 |
| 平成23年   | 6月2日  | 修正 |
| 平成24年   | 6月4日  | 修正 |
| 平成25年   | 6月12日 | 修正 |
| 平成26年   | 6月16日 | 修正 |
| 平成27年   | 8月28日 | 修正 |
| 平成30年   | 6月8日  | 修正 |
| 令和元年    | 6月7日  | 修正 |
| 令和3年10月 | 1日    | 修正 |

## 珠洲市地域防災計画（総則編）目次

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| <b>第1章 総則 .....</b>                   | <b>1</b> |
| 第1節 目的 .....                          | 1        |
| 第2節 基本理念 .....                        | 1        |
| 第3節 防災計画について .....                    | 3        |
| 第4節 市及び防災関係機関の責務と処理すべき事務又は業務の大綱 ..... | 5        |
| 第5節 本市の特質と既往の災害 .....                 | 10       |
| 第6節 地震被害想定調査における地域の危険性 .....          | 22       |
| 第7節 津波浸水想定調査における地域の危険性 .....          | 26       |



## 第1章 総則

### 第1節 目的

この計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第42条の規定に基づき、地震、津波災害、暴風、豪雨、豪雪、洪水、高潮、土砂災害などの一般災害及び海難、油流出、航空機、道路、危険物等の大規模な事故災害から市の地域並びに市民の生命、身体及び財産を保護することを目的とする。

### 第2節 基本理念

#### 1 用語

この計画において掲げる防災関係機関等の用語は、次に示すところによる。

##### (1) 防災関係機関

指定地方行政機関、自衛隊、指定公共機関、指定地方公共機関及び公共的団体その他防災上重要な施設の管理者をいう。

##### (2) 指定地方行政機関

災害対策基本法第2条第4号に定める行政機関で、この計画では、次に定める機関をいう。

中部管区警察局、北陸財務局、東海北陸厚生局、北陸農政局、近畿中国森林管理局、中部経済産業局、中部近畿産業保安監督部、北陸信越運輸局、北陸地方整備局（金沢河川国道事務所、金沢港湾・空港整備事務所）、大阪航空局（小松空港事務所、能登空港出張所）、東京管区気象台（金沢地方気象台）、第九管区海上保安本部（金沢、七尾海上保安部）、北陸総合通信局、石川労働局、中部地方環境事務所、国土地理院（北陸地方測量部）

##### (3) 指定公共機関

災害対策基本法第2条第5号に定める公共機関で、この計画では、次に定める機関をいう。

日本郵便株式会社（北陸支社）、日本銀行（金沢支店）、日本赤十字社（石川県支部）、日本放送協会（金沢放送局）、中日本高速道路株式会社（金沢支社）、西日本旅客鉄道株式会社（金沢支社）、日本貨物鉄道株式会社（金沢支店）、西日本電信電話株式会社（金沢支社）、KDDI株式会社（北陸総支社）、日本通運株式会社（金沢支店）、北陸電力株式会社（石川支店）及び北陸電力送配電株式会社（石川支社）、株式会社NTTドコモ（北陸支社）、エヌ・ティ・ティコミュニケーションズ株式会社（北陸営業支店）、ソフトバンク株式会社（地域総務部（北陸））、福山通運株式会社（金沢支店）、佐川急便株式会社（北陸支店）、ヤマト運輸株式会社（金沢主管支店）、イオン株式会社、ユニー株式会社、株式会社セブン-イレブン・ジャパン、株式会社ローソン、株式会社ファミリーマート、株式会社セブン&アイ・ホールディングス

(4) 指定地方公共機関

災害対策基本法第2条第6号に定める公共機関で、この計画では、次に定める機関をいう。

株式会社北國新聞社、株式会社中日新聞北陸本社、北陸放送株式会社、石川テレビ放送株式会社、株式会社テレビ金沢、株式会社エフエム石川、北陸朝日放送株式会社、公益社団法人石川県医師会、公益社団法人石川県看護協会、石川県治水協会、一般社団法人石川県エルピーガス協会、一般社団法人石川県歯科医師会、公益社団法人石川県薬剤師会、公益社団法人石川県栄養士会

(5) 公共的団体その他防災上重要な施設の管理者

災害対策基本法第2条第6号に定める公共的団体その他防災上重要な施設の管理者で、この計画では、次に定める機関をいう。

土地改良区、農業協同組合、森林組合、漁業協同組合等、商工会議所、商工会等、一般病院等の経営者、建設業者及び舗装業者、一般運輸事業者、金融機関、危険物関係施設の管理者

## 2 基本理念

この計画は、災害における予防対策、応急対策、復旧対策に関し、珠洲市及び防災関係機関が執るべき基本的事項について定めたものであり、各防災関係機関が、それぞれ全機能を有効に発揮し、相互協力して防災に万全を期すとともに、防災基盤の整備推進に努める。

このため、各防災関係機関は実施計画の作成などにより、本計画の具体化を図り、常に本市を取りまく諸条件を見極め、必要に応じて修正を加えるなど、弾力的にその運用を図る。

また、事業者及び市民は、それぞれ自助・共助の精神に基づいて自ら災害への備えの充実に努めることが大切である。

なお、災害対策の実施に当たっては、市、県、指定公共機関及び指定地方公共機関は、それぞれの機関の果たすべき役割を的確に実施していくとともに、相互に密接な連携を図る。

併せて、市及び県を中心に、市民一人ひとりが自ら行う防災活動や、地域の防災力向上のために自主防災組織や地域の事業者等が連携して行う防災活動を促進することで、市、県、防災関係機関、事業者及び市民等が一体となって最善の対策をとらなければならない。

施策を実施するため、災害応急対策のための災害救助関係費用の支弁に要する財源はもとより、災害対策全般に要する経費の財源にあてるため、市は、災害対策基金等の積立、運用等に努める。

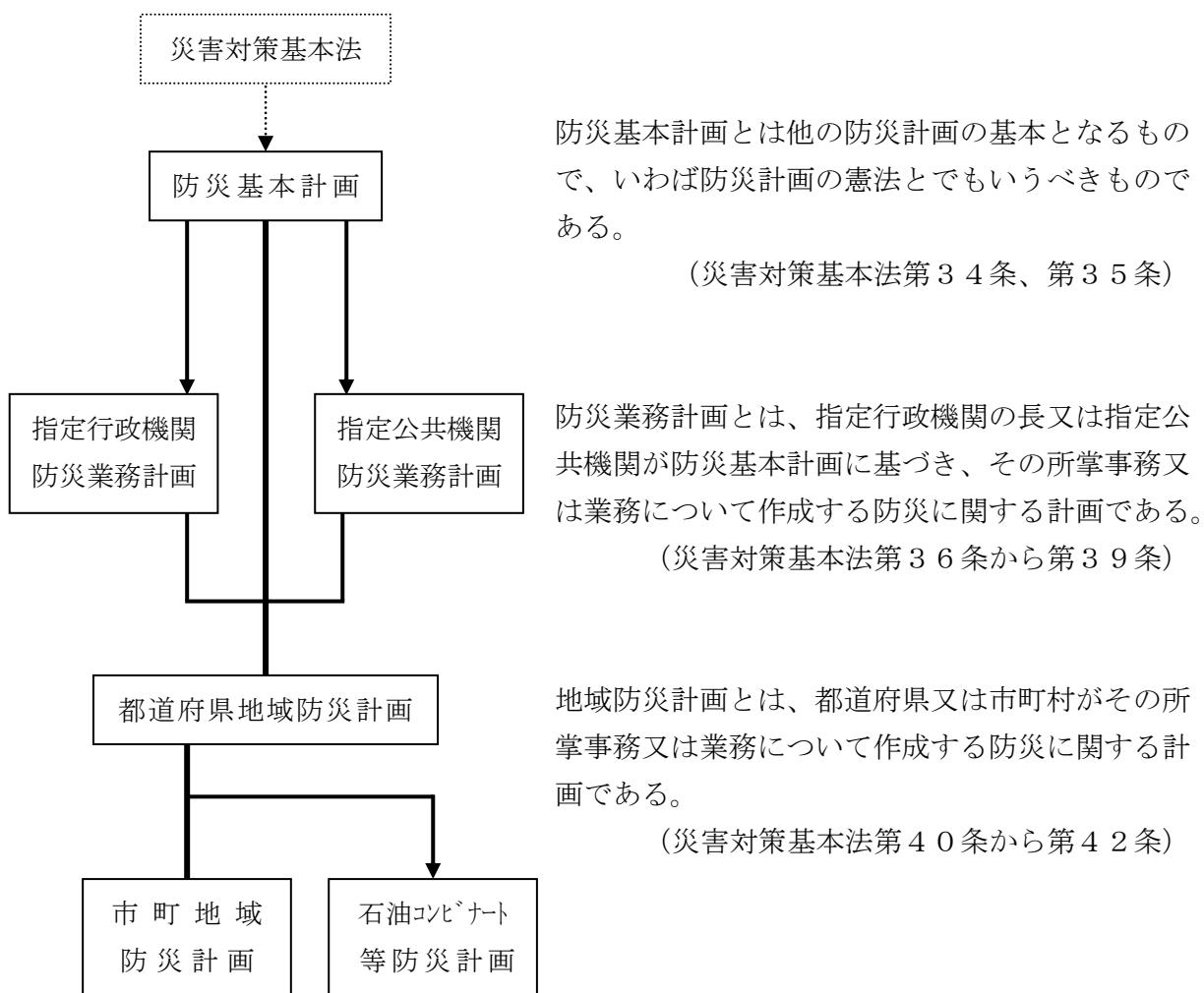
### 第3節 防災計画について

#### 1 防災計画とは

防災計画は、各行政区域内の地域や、その地域の住民の生命・身体及び財産を災害から守るために、作成する防災に関する計画である。ここで「防災」という語には3つの要素が含まれている。まず第1に災害を未然に防止すること（災害予防対策）、第2に災害が発生した場合の拡大を防ぐこと（災害応急対策）、第3に災害の復旧を図ること（災害復旧対策）である。

防災に関しては、国、県及び市町村がそれぞれ地域や職能に応じて責務を有している。

#### 2 防災計画のつながり



#### 3 市町村地域防災計画と県地域防災計画との関係

災害対策基本法第42条（市町村地域防災計画）に定めるとおり、市町村地域防災計画は県地域防災計画に抵触してはならないとされているが、両計画は当然に不可分の関係にある。

県地域防災計画は、市町が市町地域防災計画に基づいて応急対策を実施する事務事業を助け、かつ総合調整を行うための措置、及びその措置が推進できるよう市町地域防災計画において配慮すべき事項を定めている。

#### 4 この計画を理解し実施するための留意事項

##### (1) 関係法律との関係

災害対策基本法第10条（他の法律との関係）に定めるとおり、他の法律に特別の定めがある場合は、当該法律に基づいて処理するものとするが、災害応急対策を統合的かつ計画的に推進処理するため、できるだけこの計画を通じてその運用を図る。

##### (2) 相互協力

災害対策基本法第4条（都道府県の責務）、第5条（市町村の責務）、第6条（指定公共機関及び地方公共機関の責務）及び第7条（住民の責務）を通じて相互に協力する責務を課せられる。

この計画の運用についても関係機関はもとより公共的団体、個人を含め相互協力のもとに処理し、関係機関及び関係者が誠実に各自の責務を果たされていることを期待している。

##### (3) 市長の配慮すべき事項

###### ア 要請について

市長は、市地域防災計画に基づき災害応急対策の実施が円滑に推進できるよう常に十分な配慮し、県地域防災計画により県その他関係機関の応援、実施を必要とする場合は遅滞なく、しかも的確に情勢を把握して要請連絡をする。

要請連絡は電信、電話を問わず、臨機応変の措置をとり、県等の災害応急対策の応援実施がすみやかに行えるよう努める。

なお電信電話等で要請した事項については事後正式書面により処理する。

###### イ 関係者への周知徹底について

市長は県が地域防災計画に基づき施設、物資等のあっせんを行うに当り、これが的確かつ迅速に実施できるよう当該区域内に所在する施設の管理者又は物資等の販売業者に対し、災害時の相互協力について十分周知徹底を図り、所要の配慮をしておく。

##### (4) 経費負担

ア 災害応急対策に要する経費については、災害対策基本法第91条（災害予防等に対する費用の負担）の定めるところにより災害救助法令に特別の定めがある場合を除き、その実施の責に任ずる者が負担する。

イ 県が市長の要請により他の市町あるいは業者等から動員し、又は物資の調達をした場合、経費の精算は応援又は供給をした市町若しくは業者の請求に基づき、県が確認の上それぞれ定められた負担区分により精算する。

#### 第4節 市及び防災関係機関の責務と処理すべき事務又は業務の大綱

市及び防災関係機関の管理者は、それぞれの所掌事務又は業務を通じて地域に係る防災に寄与すべきものである。それぞれが防災に関して処理すべき事務又は業務の大綱は、次のとおりとする。

| 機関名      | 処理すべき事務又は業務の大綱   |
|----------|--|
| 市        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・珠洲市防災会議の事務</li> <li>・災害対策本部等防災対策組織の整備</li> <li>・防災に関する施設及び設備の整備及び点検</li> <li>・防災に関する物資及び資器材の備蓄及び整備</li> <li>・防災に関する訓練並びに防災思想の知識の普及</li> <li>・県及び防災関係機関との連絡調整</li> <li>・災害に関する被害の調査、報告と情報の収集及び伝達</li> <li>・各種災害予防事業の推進</li> <li>・罹災者の救助、医療、防疫等救助保護の対策</li> <li>・災害応急対策及び災害復旧資材の確保</li> <li>・災害時における文教対策及び交通、輸送の確保</li> <li>・市の管理に属する被災施設の応急及び復旧対策</li> <li>・被災施設の普及及び被災産業に対する融資等の対策</li> <li>・関係機関が実施する災害応急対策等の調整</li> <li>・災害時における食糧、飲料水等の供給対策</li> <li>・災害時における他市町との相互応援協力措置</li> <li>・義援金等の受領及び配分</li> <li>・自主防災組織の育成</li> </ul> |
| 指定地方行政機関 | 中部管区警察局  |
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・管区内各県警察の災害警備活動の指導、調整に関すること。</li> <li>・他管区警察局及び管区内防災機関との連携に関すること。</li> <li>・管区内各県警察の相互援助の調整に関すること。</li> <li>・警察通信施設の整備及び防護並びに警察通信統制に関すること。</li> <li>・情報の収集及び連絡に関すること。</li> <li>・津波警報等の伝達に関すること。</li> </ul>  |
|          | 北陸財務局  |
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・地方公共団体に対する災害融資に関すること。</li> <li>・災害時における金融機関に対する緊急措置の指示に関すること。</li> <li>・主務省の要請による災害復旧事業費査定の立会に関すること。</li> <li>・提供、使用可能な国有財産（未利用地等、庁舎、宿舎）の情報提供に関すること。（平常時における定期又は随時の情報提供を含む）</li> <li>・国有財産（未利用地等、庁舎、宿舎）の津波避難ビル等避難場所の指定に係る相談対応及び各種調整に関すること。（災害時の避難に必要な物資の備蓄等に関する対応を含む）</li> <li>・災害等発生時における国有財産（未利用地等、庁舎、宿舎）の無償貸付等に関すること。（各省庁所管財産を含めた広範対応を含む）</li> </ul>  |
|          | 東海北陸厚生局  |
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害状況の情報収集、連絡調整に関すること。</li> <li>・関係職員の派遣に関すること。</li> <li>・関係機関との連絡調整に関すること。</li> </ul>  |

| 機関名                  | 処理すべき事務又は業務の大綱  |
|----------------------|---|
| 指定地方行政機関             | 北陸農政局<br>農林水産省<br>政策統括官<br>(災害用米穀)  |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・国営農業用施設の整備及びその防災管理並びに災害復旧農地及び農業用施設災害復旧事業費の査定に関すること。</li> <li>・災害時における病害虫の防除及び種苗の需給計画、家畜等の管理衛生及び飼料の需給計画並びに生鮮食品等の地域的需給計画の作成の指導に関すること。</li> <li>・土地改良機械及び技術者の配置の現況の把握並びにその緊急使用と動員に関すること。</li> <li>・災害金融についての指導に関すること。</li> <li>・災害時における応急用食料の調達・供給に関すること。</li> </ul> |
|                      | 近畿中国森林管理局   |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・森林治水による災害予防に関すること。</li> <li>・保安林、保安施設等の整備及びその防災管理に関すること。</li> <li>・災害時における木材(国有林)の供給に関すること。</li> </ul>  |
|                      | 中部経済産業局   |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時における物資の安定的供給確保に係る情報収集及び関係機関との連絡調整に関すること。</li> <li>・産業(中小企業を含む)の被害情報及び被災事業者への支援に関すること。</li> <li>・ライフラインの早期復旧に関すること。</li> </ul>  |
|                      | 中部近畿産業保安監督部   |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・高圧ガス、液化石油ガス、火薬類、コンビナート、鉱山、電気、ガス等所掌に係る施設の保安の確保に必要な監督又は指導に関すること。</li> </ul>   |
|                      | 北陸信越運輸局   |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時における車両調達のあっせん及び自動車による輸送のあっせん並びに船舶調達等のあっせんに関すること。</li> </ul>  |
| 東京管区気象台<br>(金沢地方気象台) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・気象、地象、地動及び水象の観測並びにその成果の収集及び発表を行うこと。</li> <li>・気象、地象(地震にあっては、発生した断層運動による地震動に限る。)及び水象の予報並びに警報等の防災気象情報の発表、伝達及び解説を行うこと。</li> <li>・気象業務に必要な観測、予報及び通信施設の整備に務めること。</li> <li>・地方公共団体が行う防災対策に関する技術的支援・助言を行うこと。</li> <li>・防災気象情報の理解促進、防災知識の普及啓発に努めること。</li> </ul>           |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・海上における災害予防に関すること。</li> <li>・海上における災害応急対策に関すること。</li> <li>・避難者、物資の輸送等救援活動に関すること。</li> </ul>  |
|                      | 北陸総合通信局   |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時における非常通信の確保に関すること。</li> </ul>  |
|                      | 石川労働局   |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時における産業安全に関すること。</li> </ul>   |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・有害物質等の発生等による汚染状況の情報収集及び提供に関すること。</li> <li>・災害時における廃棄物に関すること。</li> </ul>   |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害情報の収集及び伝達における地理空間情報の活用に関するこ。</li> <li>・災害予防、災害復旧及び復興における国土地理院の防災関連情報の活用に関するこ。</li> <li>・災害時等における地理情報システムの活用に関するこ。</li> <li>・災害復旧及び復興のための公共測量の技術的助言に関するこ。</li> </ul>   |

| 機関名   | 処理すべき事務又は業務の大綱  |
|---|---|
| 自衛隊   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時における人命又は財産保護のための予防活動及び救援活動に関すること。</li> <li>・災害時における応急復旧活動に関すること。</li> </ul>  |
| 日本郵便株式会社<br>(北陸支社)                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時における郵便業務の確保に関すること。</li> <li>・災害時における郵便業務に係る災害特別事務取扱及び援護対策に関すること。</li> </ul>  |
| 西日本電信電話株式会社<br>(金沢支店)                         |   |
| K D D I 株式会社<br>(北陸総支社)                       |   |
| 株式会社N T T ドコモ<br>(北陸支社)                       |   |
| エヌ・ティ・ティコムニケーションズ株式会社<br>(北陸営業支店)             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・公衆電気通信施設の防災対策及び復旧対策に関すること。</li> <li>・災害非常通話の確保及び気象警報の伝達に関すること。</li> </ul>   |
| ソフトバンク株式会社<br>(地域総務部(北陸))                     |   |
| 日本銀行(金沢支店)                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時における金融機関に対する金融緊急措置の指導に関すること。</li> </ul>  |
| 日本赤十字社<br>(石川県支部)                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時等における救護班による医療救護、助産活動、遺体の処理等に関すること。</li> <li>・義援金品の募集及び配分に関すること。</li> <li>・日赤奉仕団の編成及び派遣のあっせん並びに防災ボランティア活動の連絡調整に関すること。</li> <li>・輸血用血液の確保・供給に関すること。</li> <li>・救護所の開設に関すること。</li> </ul> |
| 日本放送協会<br>(金沢放送局)                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・気象等予警報の放送に関すること。</li> <li>・災害時における広報活動に関すること。</li> </ul>  |
| 日本通運株式会社<br>(金沢支店)                            |   |
| 福山通運株式会社<br>(金沢支店)                            |   |
| 佐川急便株式会社<br>(北陸支店)                            |   |
| ヤマト運輸株式会社<br>(金沢主管支店)                         |   |
| 北陸電力株式会社<br>(石川支店)<br>及び北陸電力送配電株式会社<br>(石川支社) | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ダム施設等の整備及びその防災管理並びに災害復旧に関すること。</li> <li>・災害時における電力供給の確保に関すること。</li> </ul>   |
| イオン株式会社                                       |   |
| ユニー株式会社                                       |   |
| 株式会社セブン-イレブン・ジャパン                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害時における物資の調達・供給確保</li> </ul>  |

| 機関名      | 処理すべき事務又は業務の大綱      |   |
|----------|---------------------|---|
| 指定地方公共機関 | 株式会社ローソン            |   |
|          | 株式会社ファミリーマート        |   |
|          | 株式会社セブン&アイ・ホールディングス |   |
|          | 株式会社北國新聞社           | ・災害時における広報活動に関すること。   |
|          | 株式会社中日新聞北陸本社        | ・災害時における広報活動に関すること。   |
|          | 北陸放送株式会社            | ・気象等予警報の放送に関すること。<br>・災害時における広報活動に関すること。                      |
|          | 石川テレビ放送株式会社         | ・気象等予警報の放送に関すること。<br>・災害時における広報活動に関すること。                      |
|          | 株式会社テレビ金沢           | ・気象等予警報の放送に関すること。<br>・災害時における広報活動に関すること。                      |
|          | 株式会社エフエム石川          | ・気象等予警報の放送に関すること。<br>・災害時における広報活動に関すること。                      |
|          | 北陸朝日放送株式会社          | ・気象等予警報の放送に関すること。<br>・災害時における広報活動に関すること。                      |
|          | 公益社団法人石川県医師会        | ・医師会救護班の編成及び連絡調整に関すること。<br>・災害時における医療救護活動に関すること。              |
|          | 公益社団法人石川県看護協会       | ・災害時における看護活動に関すること。   |
|          | 石川県治水協会             | ・河川、海岸、水防及び災害復旧事業に関すること。                                      |
|          | 一般社団法人石川県エルピーガス協会   | ・災害時におけるL P ガス施設の応急復旧に関すること。<br>・災害時におけるL P ガスの安定供給の確保に関すること。 |
|          | 一般社団法人石川県歯科医師会      | ・災害時における歯科医療救護活動に関すること。                                       |
|          | 公益社団法人石川県薬剤師会       | ・災害時における薬剤師活動や医薬品供給に関すること。                                    |
|          | 公益社団法人石川県栄養士会       | ・災害時における栄養管理に関すること。   |

| 機関名                              | 処理すべき事務又は業務の大綱   |
|----------------------------------|--|
| 公益的事業を営む法人その他公共的団体及び防災上重要な施設の管理者 | 土地改良区<br>・水門、水路、ため池等の施設管理及びその防災管理並びに災害復旧に関すること。  |
|                                  | 農業協同組合<br>森林組合<br>漁業協同組合等<br>・共同利用施設の災害応急対策及び復旧に関すること。<br>・被災組合員に対する融資又はそのあっせんに関すること。<br>・生産資材等の確保又はそのあっせんに関すること。<br>・災害応急対策に要する車両、船舶等の調整に関すること。 |
|                                  | 商工会議所<br>・災害時における物価安定についての協力、徹底に関すること。<br>・救助・救援物資、復旧資材の確保についての協力、あっせんに関すること。  |
|                                  | 能登北部医師会<br>・災害時における収容患者に対する医療の確保に関すること。<br>・災害時における負傷者等の医療救護に関すること。  |
|                                  | 珠洲建設業協会<br>珠洲管工事協同組合<br>・災害時における応急工事に関すること。  |
|                                  | 一般運輸事業者<br>・災害時における緊急輸送に関すること。   |
|                                  | 金融機関<br>・被災事業者等に対する資金の融資に関すること。  |
|                                  | 危険物関係施設の管理者<br>・災害時における危険物の保安措置に関すること。   |
| その他公共的団体及び防災上重要な施設の管理者           | ・それぞれの業務に関する防災管理及び応急及び復旧対策に関すること。  |

## 第5節 本市の特質と既往の災害

### 1 地勢

本市は、能登半島の先端に位置し、三方を海に囲まれ海岸線総延長は、約67キロメートルの長さに及んでいる。市の南西から北東に宝立山、鞍坪岳、山伏山が連なり、外浦と内浦に大別され、ここから流れる河川及び流域並びに海岸の概況は、次のように特徴づけることができる。

#### 【外浦】

- (1) 山が海岸線まで迫り比較的平野部が少ない。
- (2) 地形上急流が多く、流域延長の短い河川が多い。
- (3) 北西の季節風の影響が強く、波は高いことが多い。

#### 【内浦】

- (1) 山沿い地帯と平野部との区切りが比較的画然としている。
- (2) 地形上緩流の河川が多く、流域延長も長く水量も豊富である。
- (3) 河口は波浪により集まる砂礫でふさがれ易い。
- (4) 海は比較的穏やかである。

### 2 地質及び地盤等の特性と地震の発生状況

#### (1) 地層及び岩石の種類と分布

能登地域における各種の地層及び岩石の分布は、大部分が第三世紀中新世の火山岩類からなるが、宝達山など数箇所には基盤の花崗岩類や片麻岩類が露出する。能登北部の第三紀層分布地域では、しばしば地すべりが発生している。邑知潟地溝帯や輪島・珠洲・七尾の平野部には沖積層が厚く堆積している。

#### (2) 石川県及びその周辺での地震発生状況

石川県内とその周辺には多数の活断層があり、県内のどの地域も、約100年に一度程度の割合でかなりの規模の地震被害を経験しており、県全体としては30年に一度の割合で、被害地震が発生している。

これまで被害を受けた直下型地震の例としては、寛政11年(1799年)の金沢地震(マグニチュード6)があり、人的被害が最も大きかった例としては、昭和23年(1948年)の福井地震(マグニチュード7.1)がある。また、最近の被害地震としては平成5年(1993年)の能登半島沖地震(マグニチュード6.6)、平成19年(2007年)の能登半島地震(マグニチュード6.9)がある。この地域では、将来も同程度の直下型地震が発生する可能性があると指摘されている。

また、富山湾から新潟沖・秋田沖・北海道南西沖にかけての日本海東縁にも大規模な地震が頻発する地帯があり、そこで発生する津波が数年から数10年ごとに能登半島を襲い、被害が生じている。

### 3 気象

冬は、大陸からの優勢な高気圧から吹き出す強い北西の季節風が、日本海上空を通過する際に水蒸気を補給し、県内に雨や雪を降らせる。北陸地方は世界有数の大雪地で雪害をもたらすが、貴重な水資源でもある。また、冬の雷は日本で一番多い。

春になると、大陸の高気圧の勢力も弱まり、高気圧が移動性となって低気圧と交互に日本付近を通過するようになり、天気の移り変わりが周期的となる。発達した低気圧が日本海を通過すると南よりの風が強まり、フェーン現象により空気が乾燥するので火災が発生しやすくなる。また5月上旬頃までは、移動性高気圧に覆われると放射冷却で気温が下がり霜が降りることがある。

6月になると、オホーツク海高気圧が発達して停滞し、太平洋高気圧との間に梅雨前線が形成され、北陸地方も6月中旬に梅雨入りし、7月下旬までうとうしい梅雨空が続き、特に梅雨末期には、豪雨にみまわれ大きな被害を引き起こすことがある。

やがて、太平洋高気圧が勢力を増し、日本付近をすっぽり覆い、安定した夏型の晴天が続くようになる。

9月に入ると、太平洋高気圧が後退しはじめ、本州の南岸に秋雨前線が停滞して比較的天気の悪い日が多く、また、台風が日本に上陸するようになり大きな被害をもたらすことがある。石川県に影響を与える台風は、平均すると1年に1個、多い年には数個に及んでいる。

10月に入ると、大陸からの移動性高気圧に覆われることが多くなり、秋晴れの日が増えてくる。

11月になると、大陸からの高気圧が発達するようになり、しぐれ現象が始まり、やがて平野部でも初雪が降り冬を迎える。

### 4 社会的要因とその変化

災害は、自然的条件に起因する災害と社会的条件によってもたらされる災害が同時複合的に現出するという特徴を持っている。

被害を拡大する社会的要因としては、主として次のような点が指摘される。

#### (1) 過疎化の進展

能登地方を中心とした過疎地域では、人口の流出、高齢化等により消防防災活動に支障をきたし、一度災害が発生した場合、対応力の不足から大災害に発展する恐れがある。

#### (2) 工業化の進展

高度経済成長により急速に工業化が進展したが、工場自体が災害発生の危険性を包含していることなど地域に及ぼす影響が大きく、被害拡大の危険性を高めている。

#### (3) 交流人口の増大・国際化の進展

毎年多くの観光客が本市を訪れるなど、交流人口が増大している。加えて、国境を越えた経済社会活動の拡大とともに、外国人も増加している。したがって、要配慮者としての旅行者や外国人にも十分配慮する必要がある。

#### (4) 生活環境の変化

近代生活を営むに当たっては、電話、電気、水道、ガス等のライフラインに加え、携帯電話やインターネットなどの情報通信ネットワーク等は欠かせないものとなっているが、生活

水準の向上に伴い、これらは急速に整備されてきている。

このため、いったん地震が発生すると、生活面及び情報面での不安が増大し、心理的にも危険な状態に陥ることが予想される。

#### (5) 住民の共同意識の変化

今日の社会経済の発展は、物質的には豊かな社会を出現させた反面、生活様式の多様化や都市化の進展に伴い、住民の地域的連帯感が希薄になってきている。このため、いったん地震が発生すると、混乱を増幅させ、被害が拡大することが予想される。

#### (6) 交通機関の発達

自動車保有台数が急速に増加してきているが、自動車自体がガソリン等の危険物を内蔵しており、出火、延焼の原因になるとともに、交通混乱によって被害が著しく拡大されることが予想される。

#### (7) 新たな感染症への対策

令和2年における新型コロナウイルス感染症の発生を踏まえ、避難所における避難者の過密抑制など感染症対策の観点を取り入れた防災対策を推進する必要がある。

### 5 既往地震とその被害

昭和4年（輪島測候所観測開始年）からの金沢、輪島での震度4以上の地震及び県内に大きな被害を与えた地震は次の表のとおりである。

このうち、平成5年2月7日の能登半島沖の地震では、輪島で震度5を記録し負傷者29名などの被害がでた。

なお、石川県は全国的にも有感地震が極めて少ない地域である。しかし、県内だけでも平均して30年に一度は被害地震が発生しており、決して少なくない。

（※有感地震とは、計測震度が0.5以上のものである。）

金沢、輪島における震度4以上の地震及び津波被害

| 年月日                     | 地震名   | 震源地        | マグニチュード | 震度 |    | 概要  |
|-------------------------|-------|------------|---------|----|----|---|
|                         |       |            |         | 金沢 | 輪島 |   |
| 昭和 8. 9.21<br>(1933年)   | 七尾湾地震 | 能登半島<br>中部 | 6.0     | 2  | 4  | 石川県鹿島郡で死者3人、住宅全壊2棟、破損143棟などの被害（理科年表より）  |
| 昭和 19. 12. 7<br>(1944年) | 東南海地震 | 熊野灘        | 7.9     | 3  | 4  | 静岡、愛知、三重などで被害死者、行方不明者1,223人、住宅全壊17,599棟など（理科年表より）   |
| 昭和 23. 6. 28<br>(1948年) | 福井地震  | 福井県中部      | 7.1     | 4  | 4  | 全体被害<br>死者3,769人、住宅全壊36,184棟<br>半壊11,816棟、焼失3,851棟など<br>石川県<br>大聖寺、塩屋、瀬越、橋立、三木、<br>片山津、南郷で被害<br>死者41人、負傷者453人、住宅<br>全壊802棟、半壊1,274棟など<br>(理科年表より) |

| 年月日                       | 地震名     | 震源地     | マグニチュード | 震度 |    | 概要   |
|---------------------------|---------|---------|---------|----|----|--|
|                           |         |         |         | 金沢 | 輪島 |  |
| 昭和 27. 3. 7<br>(1952 年)   | 大聖寺地震   | 石川県西方沖  | 6. 5    | 3  | 4  | 石川、福井で死者 7 人、負傷者 8 人、住宅半壊 4 棟、破損 82 棟、焼失 27 棟などの被害<br>(理科年表より)   |
| 昭和 36. 8. 19<br>(1961 年)  | 北美濃地震   | 福井・岐阜県境 | 7. 0    | 3  | 3  | 全体被害<br>死者 8 人、住宅全壊 12 棟、山崩れ 99 箇所など<br>石川県<br>死者 4 人、負傷者 5 人、山崩れ 5 箇所など   |
| 昭和 39. 6. 16<br>(1964 年)  | 新潟地震    | 新潟県沖    | 7. 5    | 2  | 4  | 全体被害<br>死者 26 人、住宅全壊 1,960 棟、半壊 6,640 棟、浸水 15,298 戸、船舶など<br>津波の発生や新潟市内では、地盤の流動化がみられた。<br>石川県<br>津波に襲われ、穴水湾を主に床上浸水 4 戸、床下浸水 131 戸、田畠の冠水など     |
| 昭和 58. 5. 26<br>(1983 年)  | 日本海中部地震 | 秋田県沖    | 7. 7    | 1  | 3  | 全体被害<br>死者 104 人、負傷者 163 人、建物全壊 934 棟、半壊 2,115 棟、流失 52 棟、船沈没 255 隻、船流失 451 隻、船破損 1,187 隻など<br>石川県<br>津波により負傷者 3 人、住宅損壊 2 棟、床上浸水 3 棟、床下浸水 3 棟 |
| 昭和 60. 10. 18<br>(1985 年) |         | 能登半島沖   | 5. 7    | 2  | 4  | 負傷者 1 人、文教施設被害 29 箇所など<br>被害総額 1,800 万円  |

| 年月日                       | 地震名      | 震源地    | マグニチュード | 震度 |    | 概要  |
|---------------------------|----------|--------|---------|----|----|---|
|                           |          |        |         | 金沢 | 輪島 |   |
| 平成 5. 2. 7<br>(1993 年)    | 能登半島沖地震  | 能登半島沖  | 6. 6    | 4  | 5  | <p>地震の概要</p> <p>平成5年2月7日、22時27分頃能登半島沖でマグニチュード6.6の地震があり、輪島で震度5の強震を記録したほか、金沢、富山、高岡、伏木でも震度4の中震を記録するなど、北陸地方を中心に東北から中国地方の広い範囲で地震を記録した。</p> <p>この地震により、珠洲市を中心に次のような被害が出た。</p> <p>被害状況</p> <p>負傷者29人、住宅全壊1棟、半壊20棟、一部破損1棟、非住宅14棟、道路被害142箇所、水道断水2,355箇所など被害総額約42億円</p> |
| 平成 5. 7. 12<br>(1993 年)   | 北海道南西沖地震 | 北海道南西沖 | 7. 8    |    | 1  | <p>全体被害</p> <p>死者、行方不明者231人、負傷者305人、住宅全壊567棟、住宅半壊299棟、一部損壊2,691棟、被害船舶1,715隻など</p> <p>石川県</p> <p>津波により、被害船舶24隻<br/>(輪島市、珠洲市、富来町)</p>   |
| 平成 16. 10. 23<br>(2004 年) | 新潟県中越地震  | 新潟県中越  | 6. 8    |    |    | <p>全体被害</p> <p>死者、行方不明者39人、建物被害10,056棟<br/>(住宅全壊415棟など)</p> <p>ライフライン</p> <p>停電 278,000戸<br/>ガス断 56,000戸<br/>断水 110,000戸<br/>避難者 41,680人<br/>珠洲市 震度4</p>  |

| 年月日                     | 地震名    | 震源地   | マグニチュード | 震度 |     | 概要  |
|-------------------------|--------|-------|---------|----|-----|---|
|                         |        |       |         | 金沢 | 輪島  |   |
| 平成 19. 3.25<br>(2007 年) | 能登半島地震 | 能登半島沖 | 6. 9    | 4  | 6 強 | <p>■ 地震の概要<br/>平成 19 年 3 月 25 日 9 時 42 分頃、能登半島沖でマグニチュード 6.9 の地震があり、能登半島を中心に七尾市・輪島市・穴水町で最大震度 6 強の強震を記録したほか、珠洲市では震度 5 強を観測。</p> <p>■ 珠洲市の被害状況<br/>人的被害 軽傷者 3 名<br/>住宅被害 一部損壊 682 棟<br/>非住宅被害<br/>　全壊 2 棟<br/>　半壊 13 棟</p> <p>公共土木<br/>(河川 4 件) 13,806 千円<br/>(道路 13 件) (橋梁 2 件)<br/>204,555 千円</p> <p>農業土木<br/>(農地 1 件) 1,362 千円<br/>(農業用施設 11 件) 64,975 千円<br/>林道災害(8 件) 54,522 千円<br/>農業集落排水施設(1 件)<br/>5,672 千円</p> <p>漁港災害(2 件) 23,524 千円<br/>水道施設(15 件) 2,470 千円<br/>児童福祉施設(1 件) 4,162 千円<br/>消防施設(5 件) 53,965 千円<br/>観光施設(3 件) 5,945 千円<br/>学校施設(4 件) 4,762 千円<br/>社会教育施設(1 件) 451 千円<br/>集会施設(2 件) 1,719 千円</p> <p>応急工事<br/>重機借上げ(18 件) 2,993 千円<br/>公共土木(39 件) 3,392 千円<br/>農業土木(8 件) 2,394 千円<br/>林道関係(7 件) 1,197 千円<br/>水道給水車借上(1 件) 596 千円</p> <p>(平成 20 年 6 月 20 日現在)</p> |

## 6 珠洲市における過去の主な風水害等

| 発生年月日        | 災害名               | 概況   | 被害状況  |
|--------------|-------------------|--|---|
| 昭和 25. 9. 3  | ジェーン台風            | 珠洲沖を通過したときの最大瞬間風速は60メートルを超えた飯田湾沿岸の被害が最も甚だしかった。   |   |
| 昭和 28. 9. 26 | 台風13号             | <p>この年は、6月から9月末にかけ6回の大出水に見まわれ、とりわけ9月26日の台風13号による豪雨の被害は、若山川、大谷川に集中した。若山川の橋梁で無事であったのは、県道で吾妻橋、古麻比橋の2橋で、市道では、流出を免れたものは神主橋のほか1橋をみるのみで、他は全部流失し、その数22橋にのぼった。大谷川でも12橋が流失した。</p> <p>その他の道路や河岸の決壊、田畠の埋没、流失等その被害は未曾有のものといわれた。</p> |   |
| 昭和 31. 2. 12 | 地すべり              | 若山町上正力地区の地すべりは、その面積が広大で、被害が甚だしかったので、同地区被災者に対し同年度の市税の徴収免除又は、猶予の措置がとられた。   |   |
| 昭和 36. 9. 16 | 台風18号<br>(第2室戸台風) | <p>9月16日夕刻、珠洲地方を襲った台風18号は昭和9年に室戸岬から上陸し、日本各地で大被害を及ぼした室戸台風に似ているところから、第2室戸台風と呼ばれた。</p> <p>最大瞬間風速41メートル</p>  | 重傷者 2名<br>軽傷者 5名<br>住宅全壊 15棟<br>住宅半壊 48棟<br>床上浸水 26棟<br>床下浸水 124棟<br>非住宅全壊 41棟<br>非住宅半壊 26棟<br>橋の流失 16橋<br>道路決壊 14箇所<br>崖崩れ 5箇所<br>田畠冠水、浸水<br>被害総額 約2億円 |
| 昭和 40. 9. 10 | 台風23号             | 9月10日能登半島を通過した台風23号は、市内に大きな爪あとを残しました。さらに、同17日に本州を横断した24号もまた、かなりの被害を与えました。  | 被害総額 2億3千万円<br>(建造物、農産物、立木)   |
| 昭和 41. 7. 12 | 集中豪雨              | 午前11時から正午まで最も激しい集中豪雨が襲い、28ミリを記録。夕方までに雨量は170ミリに達した。   | 住宅全壊 4棟<br>住宅半壊 4棟<br>床上浸水 36棟<br>床下浸水 1,450棟<br>道路決壊 28箇所<br>堤防決壊 13箇所<br>田畠冠水、浸水<br>1,300ha   |

| 発生年月日                   | 災害名     | 概況  | 被害状況  |
|-------------------------|---------|---|---|
| 昭和 43. 8. 26            | 台風 10 号 | <p>台風 10 号が通過した 8 月 26 日未明から 29 日にかけて、市内全域が断続的な雨にみまわれ、秋雨前線のため集中豪雨となり、道路、家屋、田畠などに大きな被害を受けた。特に、29 日午後から雨脚が強くなり、市では災害対策本部を設置し、飯田、蛸島方面の住民に避難体制を勧告するなど緊迫した様相がみられた。</p> <p>総雨量 360 ミリ</p> | <p>住宅全壊 10 棟<br/>住宅半壊 3 棟<br/>学校全壊 1 棟<br/>床上浸水 94 棟<br/>床下浸水 318 棟<br/>河川決壊 115 箇所<br/>道路決壊 16 箇所<br/>田畠冠水、浸水 1,689 ha<br/>被害総額 1,403,810 千円</p> |
| 昭和 44. 2. 1             | ため池決壊   | 2 月 1 日岩坂町のため池が数日来の雨で地盤が緩み、高さ 1.5 メートル、幅 1.0 メートルに渡って決壊し、約 10 万トンの水が鉄砲水となって民家や水田を襲った。   | <p>住宅全壊 4 棟<br/>住宅半壊 1 棟<br/>浸水家屋 16 棟<br/>橋の流失<br/>田畠冠水、浸水<br/>被害総額 87,300 千円</p>  |
| 昭和 45. 7. 17<br>～ 7. 18 | 集中豪雨    | 7 月 17 日夜から 18 日朝にかけ本市一円が集中豪雨に襲われ、特に大谷町、折戸町を中心に被害が出た。   | <p>住宅半壊 2 棟<br/>床上浸水 26 棟<br/>床下浸水 97 棟<br/>河川決壊 18 箇所<br/>橋の流失 8 箇所<br/>田畠冠水、浸水</p>  |
| 昭和 58. 12～<br>昭和 59. 3  | S 59 豪雪 | <p>珠洲市内における最大積雪深<br/>昭和 59 年 2 月 29 日 141 cm</p> <p>参考<br/>(S 38 豪雪は 95 cm・S 56 豪雪は 71 cm)<br/>2 月 6 日に雪害対策本部を設置<br/>(3 月 24 日解散)</p>   | <p>負傷者 2 名<br/>住宅半壊 1 棟<br/>住宅の一部破損 47 棟</p>  |
| 昭和 59. 12～<br>昭和 60. 2  | 雪害      | <p>珠洲市内における最大積雪深<br/>昭和 60 年 1 月 18 日 133 cm<br/>12 月 30 日に雪害対策本部を設置<br/>(3 月 9 日解散)</p> <p>(S 60. 1. 6)<br/>珠洲市総合福祉センター屋根落下<br/>(S 60. 1. 14)<br/>若山町白滝で 1 人暮らしの老人が屋根からの落雪で窒息死</p> | <p>死者 1 名<br/>負傷者 2 名<br/>住宅の一部破損 23 棟</p>  |

| 発生年月日                   | 災害名               | 概況  | 被害状況   |
|-------------------------|-------------------|---|--|
| 昭和 60. 6. 24<br>～ 7. 13 | 梅雨前線豪雨            | <p>6月8日～7月14日までの総降水量<br/>503ミリ</p> <p>最大一日降水量 7月4日 148ミリ<br/>7月4日 10:30～15:55<br/>　　珠洲市三崎町細谷「大池」に決壊の恐<br/>れがあり住民7世帯に避難勧告。懸命の<br/>水抜き作業の結果大事に至らなかった。<br/>7月4日 10:30頃<br/>珠洲市正院町岡田地内の岡田川に女性が<br/>転落し流され、翌日蛸島沖の海上で死体<br/>が発見された。</p> | <p>死者 1名<br/>住宅半壊 2棟<br/>床上浸水 4棟<br/>床下浸水 12棟</p>  |
| 昭和 60. 6. 24<br>～ 7. 13 | 能登線<br>列車転覆事<br>故 | <p>7月11日 14:21頃<br/>能登線古君～鵜川間で、金沢発蛸島行能<br/>登路5号が梅雨前線による長雨で路盤の<br/>崩れた線路に突っ込み脱線転覆した。</p>   | <p>死者 7名<br/>負傷者 29名</p>   |
| 平成元. 7. 11<br>～ 7. 12   | 集中豪雨              |   | <p>避難勧告 2世帯<br/>床上浸水 1棟<br/>床下浸水 30棟<br/>非住宅浸水 12棟<br/>田畠の冠水 200ha<br/>河川決壊 17箇所<br/>道路決壊 39箇所<br/>被害総額 1,395,650千円</p>          |
| 平成 3. 9. 27<br>～ 9. 28  | 台風19号             | <p>9月27日<br/>　　台風19号による強風が能登半島を通<br/>過した。<br/>　　最大瞬間風速 57.3m/s (輪島)</p> <p>9月28日<br/>　　災害対策本部に準ずる行動</p>   | <p>停電 3,300戸<br/>水道断水 300～400戸<br/>電話不通 200戸<br/>国道不通 1箇所<br/>県道不通 4箇所<br/>交通機関<br/>　　JRバス、市営バス<br/>　　のと鉄道、北鉄バス<br/>　　一部運行中止</p> |
| 平成 4. 8. 26             | 集中豪雨              | <p>最大一日降水量<br/>8月26日 146ミリ</p> <p>最大時間雨量 43ミリ (4時～5時)<br/>特に若山川が増水した。</p>   | <p>床下浸水 8棟<br/>田畠の冠水 10ha<br/>河川決壊 22箇所<br/>道路決壊 25箇所<br/>被害総額 546,000千円</p>   |
| 平成 5. 9. 3<br>～ 9. 4    | 台風13号             | <p>9月4日<br/>　　6:00 火災警報が発令される<br/>11:00 最大瞬間風速 42.8m/s</p>  | <p>停電 520戸<br/>住宅の一部損壊 1棟<br/>体育館 1棟<br/>負傷者 1名<br/>道路不通 2箇所</p>   |

| 発生年月日                   | 災害名           | 概況   | 被害状況   |
|-------------------------|---------------|--|--|
| 平成 7. 8. 10             | 集中豪雨          | 豪雨出水による災害  | 住宅 床下浸水 10棟<br>非住宅床下浸水 2棟<br>崖崩れ 3箇所<br>水道管の送水ポンプ不良 1箇所<br>鉄道不通（運休）10本<br>道路決壊 10箇所<br>河川決壊 8箇所<br>損害額 598,000千円   |
| 平成 9. 1. 15             | ロシアタンカー重油流出災害 | 平成9年1月2日、ロシア船籍タンカー「ナホトカ号」が、島根県沖で沈没し流出した重油が、1月15日、長橋海岸に漂着した。その後、次々と真浦から、寺家に至約31kmの海岸に漂着した。  | 作業人員<br>ボランティア 15,266名<br>自衛隊 3,598名<br>警察 280名<br>地元住民 10,088名<br>市職員 4,171名<br>その他 1,816名<br>作業人員総計 35,219名<br>重油総回収量 4,835.2kℓ<br>(ドラム缶 21,282本)<br>被害総額 193,379,219円 |
| 平成 13. 1. 14<br>～ 1. 21 | 雪害            | 大雪により、1月15日午後3時30分に「珠洲市道路雪害対策本部」を設置した。<br>最大積雪深 64cm（正院）   | 軽傷者 2名<br>ビニールハウス倒壊、破損 3件<br>被害総額 395千円<br><br>一斉除雪代一費用 7,438千円<br>借上げ機械台数 225台<br>出動人員数 1,731名  |
| 平成 13. 4. 26<br>～ 4. 27 | 山林火災          | 4月26日、12時10分頃発生した山林火災は、異常乾燥注意報が連日だされている中伐採した雑木に燃え移り延焼拡大し消防防災ヘリの出動を要請、小屋ダムから吸水し消火活動をする。また、内浦分署にタンク車の出動を要請した。26日24時ようやく火勢を鎮圧し、27日消防職員、市職員で消火、14時52分鎮火した。 | 火災発生日時<br>4月26日（木）12時10分<br>火災鎮火日時<br>4月27日（金）14時52分<br>発生場所<br>宝立町鵜飼24-12飛地<br>焼失面積 6ha<br>被害額 8,280千円<br>出動隊<br>珠洲消防署 3隊<br>消防団 8分<br>内浦分署 1隊<br>消防防災ヘリ<br>市職員 45名     |

## 7 県内の活断層

一般的に最近の地質時代に繰り返し活動し、将来も活動することが推定される断層を活断層といい、地質時代の第四紀、約200万年前から現代までの間に動いたと見られる断層である。

能登地方には丘陵地が広がっており、羽咋から七尾にかけての丘陵地帯を断ち切るように呂知瀬断層帯（眉丈山第1・同第2断層、石動山断層）が南西から北東に延びている。

この丘陵地と低地に挟まれた断層帯は、地形的にも活断層であることが明瞭である。この活断層は逆断層であり、活動度はB級である。

このほか、能登半島には、長さ数km程度の活断層が比較的多く分布している。

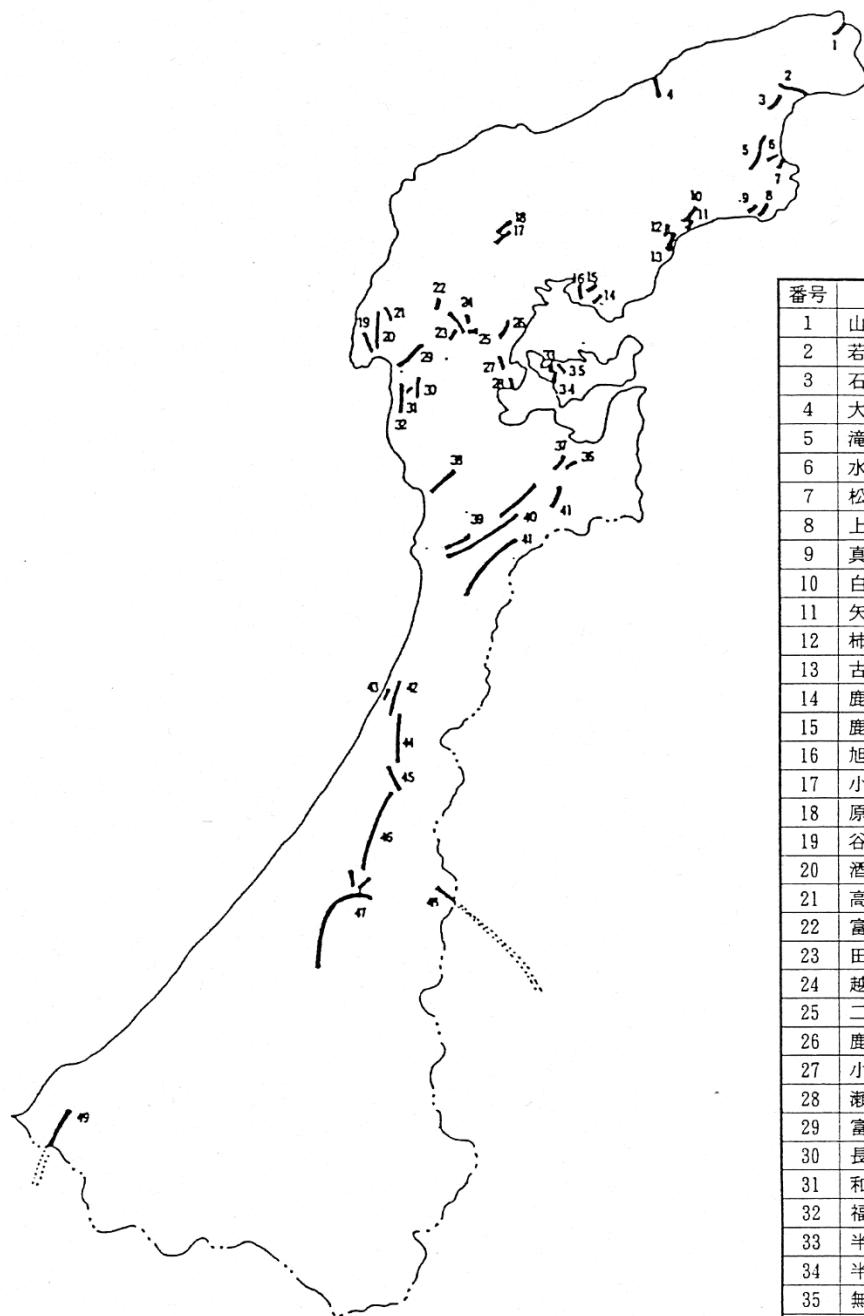
金沢市付近では、丘陵地と平野の境目を森本・富樫断層帯が北北東～南南西方向に延びている。この活断層も活動度B級の逆断層である。

県内の両白山地には、明瞭な活断層は知られていないが、この山地の東部（富山、岐阜県内）に庄川断層帯がある。

また、平成19年の能登半島地震を引き起こしたと考えられる活断層は、陸に隣接するようになに存在する海域の活断層であることが確認されている。したがって、海域の活断層にも注意が必要である。

なお、地震は活断層が明らかになっていない地域でも発生しているので、活断層の有無によって地震発生の有無を判断してはならない。

図 石川県の活断層



| 番号 | 断層名     | 確実度 | 活動度 | 長さ(km) |
|----|---------|-----|-----|--------|
| 1  | 山伏山北    | II  | C   | 2      |
| 2  | 若山川ぞい   | II  | C   | 5      |
| 3  | 石坂      | II  | C   | 1      |
| 4  | 大川ぞい    | II  | C   | 2      |
| 5  | 滝の坊断層   | I   | C   | 5      |
| 6  | 水滝断層    | I   | C   | 1      |
| 7  | 松波断層    | I   | C   | 1.5    |
| 8  | 上市之瀬断層  | II  | C   | 2      |
| 9  | 真脇北方    | II  | C   | 1.5    |
| 10 | 白坂山東方   | II  | C   | 1.5    |
| 11 | 矢波山断層   | I   | C   | 3.5    |
| 12 | 柿生西方    | II  | C   | 2      |
| 13 | 古君断層    | I   | B   | 10     |
| 14 | 鹿波南断層   | I   | C   | 0.5    |
| 15 | 鹿波断層    | I   | C   | 1      |
| 16 | 旭ヶ丘断層   | I   | C   | 2      |
| 17 | 小又西方    | II  | C   | 2.5    |
| 18 | 原断層     | I   | C   | 1.5    |
| 19 | 谷内西方    | II  | C   | 2      |
| 20 | 酒見断層    | I   | B   | 4      |
| 21 | 高爪山西方   | II  | C   | 1.5    |
| 22 | 富来川断層   | II  | B   | 2      |
| 23 | 田尻滝西方   | II  | C   | 2      |
| 24 | 越ヶ口西方   | II  | C   | 0.5    |
| 25 | 二口西方    | II  | C   | 1      |
| 26 | 鹿島西断層   | I   | C   | 3      |
| 27 | 小牧断層    | I   | C   | 3.5    |
| 28 | 瀬嵐断層    | I   | C   | 1      |
| 29 | 富来川南岸断層 | II  | B   | 2      |
| 30 | 長田付近    | II  | C   | 2      |
| 31 | 和光台南    | II  | C   | 2      |
| 32 | 福浦断層    | I   | C   | 2.5    |
| 33 | 半の浦西断層  | I   | C   | 2      |
| 34 | 半の浦東断層  | I   | C   | 1      |
| 35 | 無闇断層    | I   | C   | 0.5    |
| 36 | 古府断層    | I   | C   | 2      |
| 37 | 徳田北方    | II  | C   | 2.5    |
| 38 | 高浜断層    | II  | B   | >2     |
| 39 | 眉丈山第1断層 | I   | B   | 9      |
| 40 | 眉丈山第2断層 | I   | B   | 10     |
| 41 | 石動山断層   | I   | B   | 17     |
| 42 | 坪山一八野付近 | II  | C   | 10     |
| 43 | 内高松付近   | II  | C   | 2      |
| 44 | 野寺断層    | I   | C   | 14     |
| 45 | 能瀬付近    | II  | C   | 3      |
| 46 | 森本断層    | I   | B   | 18     |
| 47 | 富樫断層    | I   | B   | 16     |
| 48 | 御母衣断層   | II  | B   | 60     |
| 49 | 剣ヶ岳断層   | II  | B~C | 20     |

断層名：確実度の低い断層については断層名のかわりにその断層の通過地域名を記したものもある。

確実度 I : 活断層であることが確実なもの

確実度 II : 活断層であると推定されるもの

活動度 A : 平均変位速度が  $1\text{ m}/1,000\text{年}$  以上

$10\text{ m}/1,000\text{年}$  未満のもの

活動度 B : 平均変位速度が  $10\text{ cm}/1,000\text{年}$  以上

$1\text{ m}/1,000\text{年}$  未満のもの

活動度 C : 平均変位速度が  $1\text{ cm}/1,000\text{年}$  以上

$10\text{ cm}/1,000\text{年}$  未満のもの

## 第6節 地震被害想定調査における地域の危険性

### 1 基本的な考え方

石川県の「地震被害想定調査」に基づき、本市の地震による被害を想定し、防災対策に反映させるとともに、関連する各種の調査、事業計画等の基礎資料として活用する。

### 2 想定地震の設定

この調査では、大聖寺、加賀平野、邑知潟、能登半島北方沖の4つの想定震源断層を設定した。

各地震は、次のとおり、震源域を断層面とする震源断層モデルを想定した。また、冬季の夕刻に発生した場合を想定して、県内各地の地盤の揺れの大きさや液状化危険度及び各種の被害、影響を予測した。

想定地震の震源断層の位置は、次の図のとおりである。

4つのうち、珠洲市に被害を及ぼすとされる地震は次の2つである。

#### (1) 邑知潟の地震

邑知潟北縁の断層を考慮し、羽咋・七尾を結んだ位置に、想定震源断層を設定した。

この地域は、地質の大構造の変換点となっており、志賀町・富来町・中島町付近で被害地震が発生したことがある。

#### (2) 能登半島北方沖の地震

1993年（平成5年）能登半島沖地震及びその余震の震源は、北へ約60度の傾きを持った面上に分布する。1993年（平成5年）の地震の震央と1985年（昭和60年）の7月と10月に発生した地震の震央を結ぶ線は、能登半島北縁の海岸線とほぼ平行になる。この線は、海底地形の急峻部にも相当する。これらに基づき、地震の震央を結んだ線をもとに、想定震源断層を設定した。

図 4つの想定地震の震源断層の位置



断層面が地表に対して垂直な場合（大聖寺の地震・加賀平野の地震）では、断層の位置は線上になっている。

邑知湯の地震、能登半島北方沖地震の断層面は北西に向かって下がっている。

### 3 想定地震による被害想定結果と評価

#### (1) 調査結果の概況と評価

##### ア 各地震の被害想定震源断層の諸元

| 区分         | 長さ   | 幅    | 傾き  | マグニチュード(M) | 想定震源域付近の過去の地震   |
|------------|------|------|-----|------------|---|
| 邑知潟の地震     | 40km | 20km | 40度 | 7.0        | 1892年(明治25年) 志賀町、富来町(M6.3、M6.4)<br>1933年(昭和8年) 中島町(M6.0)                        |
| 能登半島北方沖の地震 | 50km | 16km | 60度 | 7.0        | 1729年(享保14年) 輪島(M6.6～7.0)<br>1896年(明治29年) 珠洲(M5.7)<br>1993年(平成5年) 能登半島沖地震(M6.6) |

##### イ 地震の評価

| 区分         | 災害の概況                               | 救命消火期              |                              |                 | 生活支援期の問題点   | 地域間の災害応援                             |
|------------|-------------------------------------|--------------------|------------------------------|-----------------|---|--------------------------------------|
|            |                                     | 被災中心域              | 被災地周辺域                       | 注意地域            |   |                                      |
| 邑知潟の地震     | 邑知潟を中心とし、能登中部地域と周辺地域の一部に大きな影響を及ぼす災害 | 七尾市、羽咋市、宝達志水町、中能登町 | 輪島市、七尾市、穴水町、能登町、津幡町、かほく市、志賀町 | 珠洲市、能登町、内灘町、金沢市 | <ul style="list-style-type: none"> <li>能登中部地域で避難が大きな問題となり、河北地域の大半と能登北部地域の一部にも問題が波及する。</li> <li>生活支障は能登中部地域から周辺地域に広がるが、河北地域で重いことが注目される。</li> </ul> | 地震後早い時期から金沢市、小松市方面の市町などにより行われる必要がある。 |
| 能登半島北方沖の地震 | ごく局地的な災害で、災害度は低い                    | 輪島市、珠洲市            | 能登町、穴水町                      |                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>能登北部地域の一部と能登中部地域の一部で避難が問題となる。</li> <li>生活支障は能登半島から金沢市まで広がる。</li> </ul>                                     | 地震後早い時期から金沢市方面の市町などにより行われる必要がある。     |

##### ウ 地震の被害予測結果(冬の夕刻を想定調査)

| 区分         | 建物全壊  |      | 炎上出火件数 | 延焼棟数 | 死者数(人) | 負傷者数(人) | 要救助者数(人) | 避難者数(人) | 上水道配水管 |      | ガス低圧管(被害個所) | 電柱(被害本) | 電話柱(被害本) |
|------------|-------|------|--------|------|--------|---------|----------|---------|--------|------|-------------|---------|----------|
|            | 棟数    | 率(%) |        |      |        |         |          |         | 被害個所   | 率(%) |             |         |          |
| 邑知潟の地震     | 6,092 | 1.4  | 160    | 488  | 700    | 3,663   | 1,426    | 36,792  | 9,958  | 1.4  | 93          | 96      | 39       |
| 能登半島北方沖の地震 | 120   | 0.0  | 4      | 0    | 7      | 211     | 50       | 2,781   | 2,455  | 0.4  | 0           | 23      | 8        |

(注) 配水管、低圧管、電柱、電話柱は、一般家庭等末端に取付けるまでの管、柱のことを示す。

## エ 珠洲市における被害予想結果

| 区分         | 建物全壊 |          | 炎上出<br>火件数 | 延焼<br>棟数 | 死者<br>数 | 負傷<br>者数 | 要救出<br>者数 | 避難<br>者数 | 上水道配水管     |     |
|------------|------|----------|------------|----------|---------|----------|-----------|----------|------------|-----|
|            | 棟    | 率<br>(%) |            |          |         |          |           |          | 被害箇所<br>km |     |
| 邑知潟の地震     | 0    | 0.0      | 0          | 0        | 7       | 23       | 0         | 153      | 61         | 0.3 |
| 能登半島北方沖の地震 | 1    | 0.0      | 0          | 0        | 1       | 63       | 0         | 768      | 225        | 1.3 |

## オ 地震の時間別の問題点

| 区分         | 初動体制確立期                              | 救命消火期                         | 生活支援期          |
|------------|--------------------------------------|-------------------------------|----------------|
| 邑知潟の地震     | ・情報収集整理の困難が予想され、被災状況に応じた体制構築の支障をきたす。 | ・消防活動要請の集中と地理的な障害が消防活動の支障となる。 | ・避難者の集中が課題となる。 |
| 能登半島北方沖の地震 | ・情報収集整理がやや困難である。                     | ・被災地が半島の北端なので、消防活動の効率がやや悪い。   | ・避難者対策が必要となる。  |

## 4 地震災害に備える対策

地震被害想定調査で用いた被害の予測式は、過去の地震被害の事例を基にして導き出した経験式であるが、各種の地震被害に大きな影響を与える要素は、第1に地盤の揺れや液状化であり、第2にそれによって引き起こされる建物倒壊被害や火災による被害である。

地震によって生じる被害をなくすことは現実には不可能であるが、被害をより少なくするには、地盤の揺れによる影響を小さくしたり、建物倒壊数や火災による被害を減らすことが重要である。

その対策として、軟弱地盤の液状化対策により地盤の強度を増すことや建物の耐震診断、補強工事による耐震化を図ること及び自らの命を守るために家具、器具等の転倒や落下の防止策などを施しておく必要がある。

また、火災に対しては、消防力の強化を図るとともに、延焼遮断帯の形成など地域の不燃化に努める必要がある。更に、重要なのはいかに早く初期消火を行うかであり、日頃から、消防用具の準備や自主防災組織の強化など地域ぐるみの防災体制の確立が必要である。

市及び防災関係機関等は、地震被害想定調査結果から地震時の災害をイメージし、具体的な対策をあらかじめ準備、整理しておく必要がある。

## 第7節 津波浸水想定調査における地域の危険性

### 1 想定される津波の適切な設定

国、県及び市は、津波災害対策の検討に当たり、科学的知見を踏まえ、あらゆる可能性を考慮した最大クラスの津波を想定し、その想定結果に基づき対策を推進するものとする。

津波の想定に当たっては、古文書等の資料の分析、津波堆積物調査、海岸地形等の調査などの科学的知見に基づく調査を通じて、できるだけ過去に遡って津波の発生等をより正確に調査するものとする。なお、地震活動の長期評価、地震動及び津波の評価を行っている地震調査研究推進本部と連携するものとする。

### 2 総合的な津波災害対策のための基本的な考え方

津波災害対策の検討にあたっては、以下の二つのレベルの津波を想定することを基本とする。

- (1) 発生頻度は極めて低いものの、発生すれば甚大な被害をもたらす最大クラスの津波（レベル2津波）
- (2) 最大クラスの津波に比べて発生頻度が高く、津波高は低いものの大きな被害をもたらす津波（レベル1津波）

最大クラスの津波に対しては、住民等の生命を守ることを最優先として、住民等の避難を軸に、そのための住民の防災意識の向上及び海岸保全施設等の整備、浸水を防止する機能を有する交通インフラ等の活用、土地の嵩上げ、避難場所（津波避難ビル等を含む。）や避難路・避難階段等の整備・確保等の警戒避難体制の整備、津波浸水想定を踏まえた土地利用・建築制限等ハード・ソフトの施策を柔軟に組み合わせて総動員する「多重防御」による地域づくりを推進するとともに、臨海部の産業・物流機能への被害軽減など、地域の状況に応じた総合的な対策を講じるものとする。

比較的発生頻度の高い一定程度の津波に対しては、人命保護に加え、住民財産の保護、地域の経済活動の安定化、効率的な生産拠点の確保の観点から、海岸保全施設等の整備を進めるものとする。

### 3 津波浸水想定調査

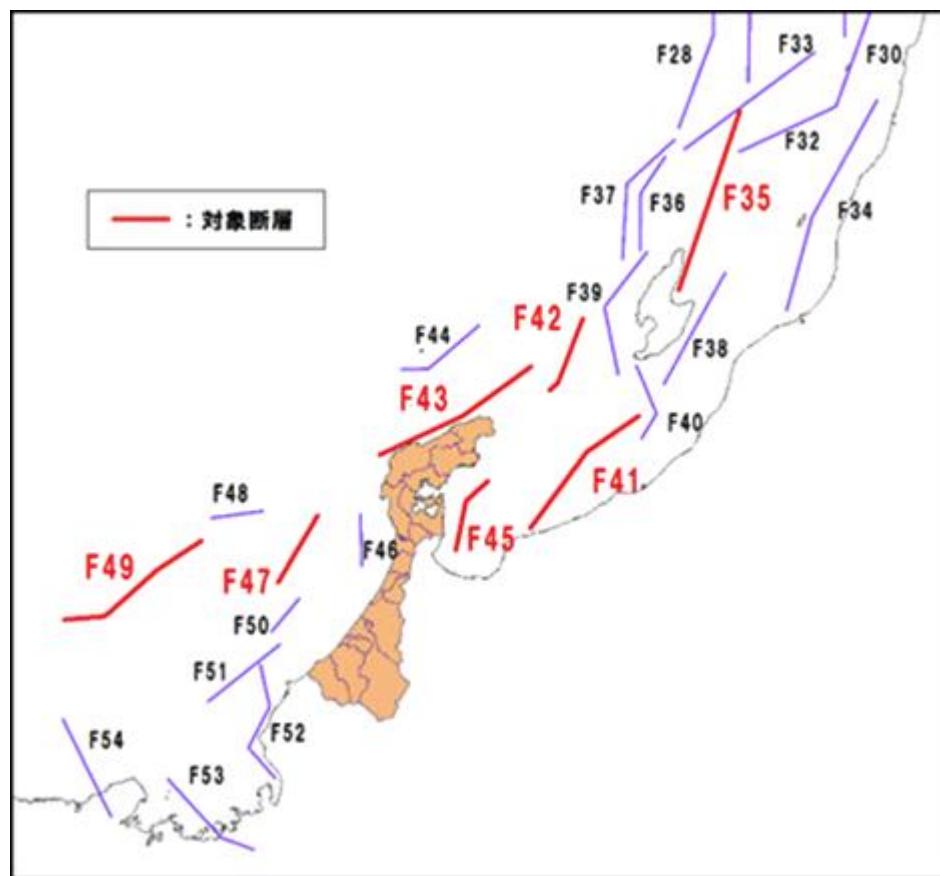
東日本大震災では、大津波の発生により甚大な被害が発生したことから、県では、平成23年度に石川県に影響を与える最大規模の津波を考慮した津波浸水想定を実施した。

その後、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）に基づき、平成26年8月に「日本海における大規模地震に関する調査検討会報告書」により、国から日本海側における統一的な津波断層モデルが示されたことから、津波防災地域づくりに関する法律に基づく津波浸水想定を設定した。

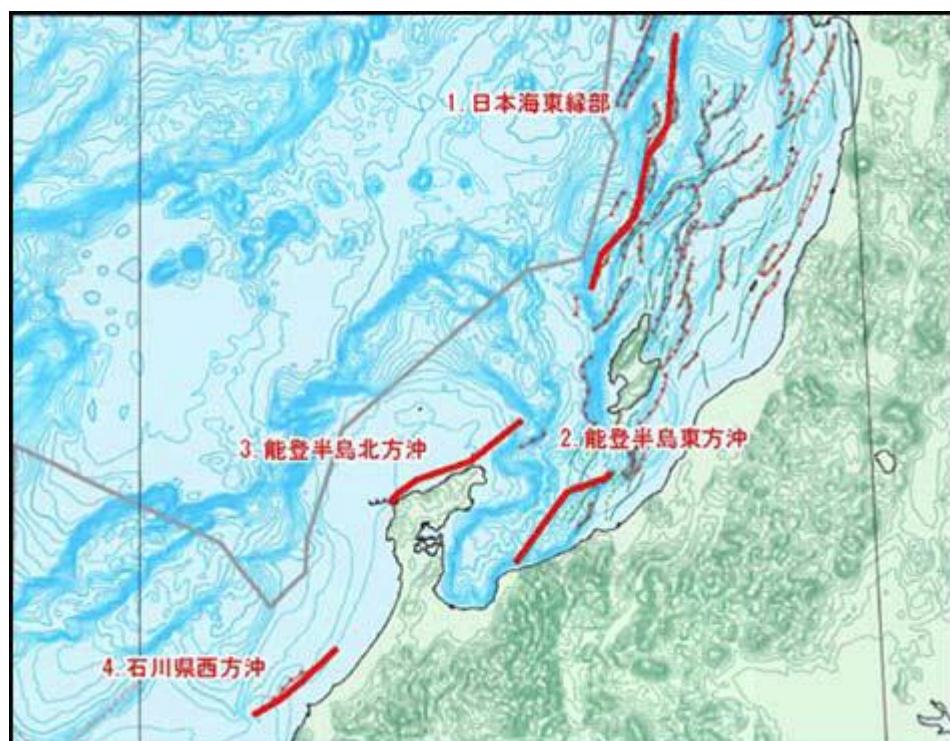
## (1) 想定した津波

## ア 断層位置図

平成28年度津波浸水想定断層位置図



&lt;参考&gt; 平成23年度津波浸水想定断層位置図



## イ 断層の設定条件

平成28年度津波浸水想定断層

| 断層名   | 地震規模 | 長さ   | 幅    | 平均すべり量 |
|-------|------|------|------|--------|
|       | M    | Km   | Km   | m      |
| F 3 5 | 7.58 | 99.1 | 19.2 | 4.59   |
| F 4 1 | 7.60 | 85.6 | 22.7 | 4.66   |
| F 4 2 | 7.28 | 55.8 | 17.7 | 3.10   |
| F 4 3 | 7.57 | 94.2 | 19.7 | 4.50   |
| F 4 5 | 7.18 | 42.6 | 18.3 | 2.77   |
| F 4 7 | 7.12 | 42.5 | 15.8 | 2.59   |
| F 4 9 | 7.39 | 87.3 | 14.5 | 3.56   |

&lt;参考&gt; 平成23年度津波浸水想定断層

| 断層名     | 地震規模 | 長さ    | 幅     | 平均すべり量 |
|---------|------|-------|-------|--------|
|         | M    | Km    | Km    | m      |
| 日本海東縁部  | 7.99 | 167.0 | 17.32 | 12.01  |
| 能登半島東方沖 | 7.58 | 82.0  | 17.32 | 5.94   |
| 能登半島北方沖 | 7.66 | 95.0  | 17.32 | 6.76   |
| 石川県西方沖  | 7.44 | 65.0  | 17.32 | 4.62   |

## (2) 津波浸水想定結果の概要

ア 珠洲市の浸水面積 (km<sup>2</sup>)

| 平成28年度   |           |       | (参考)平成23年度 |           |       | 増減       |           |        |
|----------|-----------|-------|------------|-----------|-------|----------|-----------|--------|
| 住居<br>地域 | 非住居<br>地域 | 計     | 住居<br>地域   | 非住居<br>地域 | 計     | 住居<br>地域 | 非住居<br>地域 | 計      |
| 4.22     | 7.00      | 11.22 | 4.39       | 7.96      | 12.35 | ▲ 0.17   | ▲ 0.96    | ▲ 1.13 |

## イ 珠洲市の最大津波高、最大津波の到達時間、影響開始時間

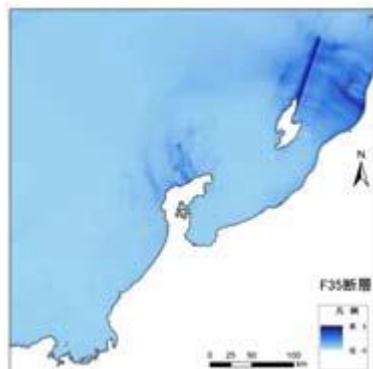
| 最大津波高 (m) |        |     | 最大津波到達時間 (分) |        | 影響開始時間 (分) |
|-----------|--------|-----|--------------|--------|------------|
| 平成28年度    | 平成23年度 | 増減  | 平成28年度       | 平成28年度 |            |
| 20.0      | 18.6   | 1.4 | 15           |        | 1分未満       |

※影響開始時間は、海岸付近の海域で20cmの海面変動が生じるまでの最短の時間をいう。

## ウ 断層ごとの津波シミュレーションの概要

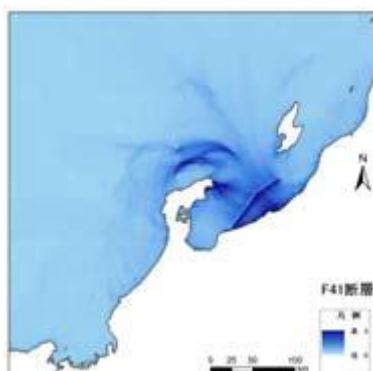
### 【F 3 5】

- ・日本海東縁部で発生した津波は、日本海側に広く伝播するが、海底地形により、能登半島の北部沖で波が屈折し、回り込むように石川県に到達する。
- ・影響が大きいのは、志賀町、輪島市、珠洲市で、1.7m～8.2m（珠洲市真浦地区）の津波が到達する結果となった。



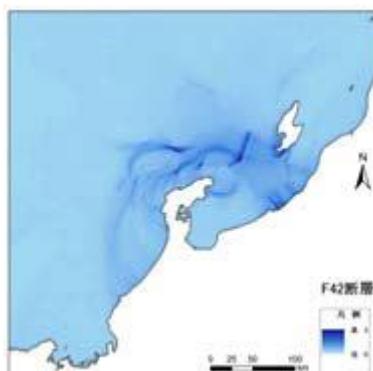
### 【F 4 1】

- ・能登半島東方沖で発生した津波は、能登内浦へ向けまっすぐ伝播し、遠浅の地形により波が収斂し高くなる。また、能登半島の北部沖で波が屈折し、回り込むように外浦へと伝播する。
- ・羽咋市から七尾市にかけて能登地域全体で影響が大きく、1.0m～20.0m（珠洲市小泊地区）の津波が到達する結果となった。



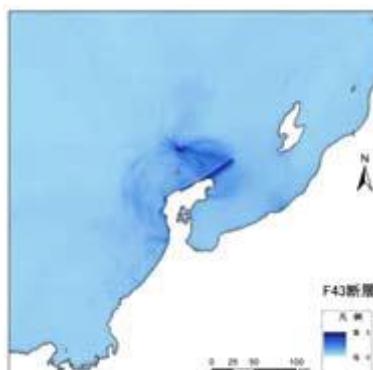
### 【F 4 2】

- ・能登半島珠洲沖で発生した津波は、海底地形により、能登半島の北部沖で波が屈折し、回り込むように石川県に到達する。
- ・加賀市から宝達志水町、輪島市、珠洲市で影響が大きく、1.6m～8.0m（輪島市深見）の津波が到達する結果となった。



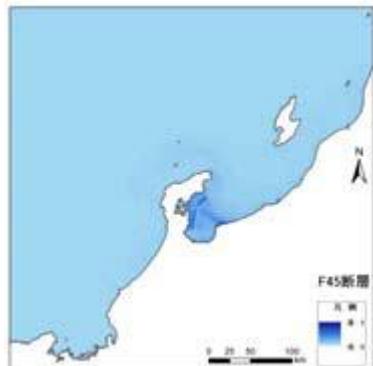
### 【F 4 3】

- ・能登半島北方沖で発生した津波は、能登半島北部沿岸に近接しており、短時間で到達する。  
他地域には、波が回り込む形で伝播し、到達する。
- ・加賀市から穴水町にかけて広く伝播し、1.7m～6.3m（志賀町百浦）の津波が到達する結果となった。（舳倉島の一部では9.4m）



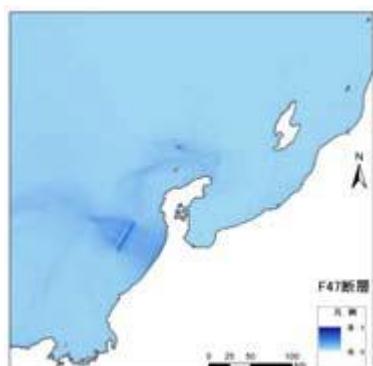
## 【F 4 5】

- ・富山湾西部で発生した津波は、能登半島東部沿岸に近接しており、能登内浦に短時間で到達する。
- ・能登町から七尾市にかけて影響が大きく、0.7m～7.8m（七尾市下佐々波）の津波が到達する結果となった。



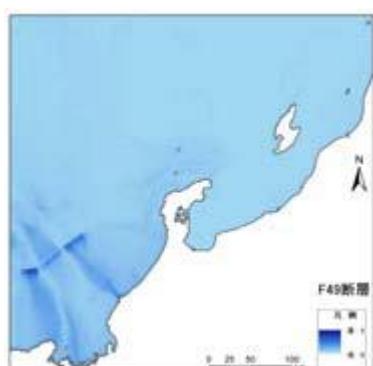
## 【F 4 7】

- ・能登半島西方沖で発生した津波は、加賀から能登外浦に伝播し、到達する。
- ・白山市から志賀町にかけて影響が大きく、1.6m～3.8m（内灘町白帆台、かほく市白尾）の津波が到達する結果となった。



## 【F 4 9】

- ・石川県西方沖で発生した津波は、加賀から金沢地域に向けて伝播し、到達する。
- ・加賀市から羽咋市にかけて影響が大きく、1.9m～4.9m（加賀市橋立）の津波が到達する結果となった。



#### 4 津波災害に備える対策

平成28年度に実施した津波防災地域づくりに関する法律に基づく津波浸水想定調査では、7カ所の断層により発生する津波の重ね合せの浸水面積は47.45 km<sup>2</sup>となった。

また、F43断層やF45断層を波源とする津波は、陸に近い位置で発生するため、短時間での津波到達が予測されたところである。

上記の津波浸水想定調査の結果を踏まえ、県、市及び防災関係機関は、津波災害に対する予防対策として、市民、防災関係機関及び都市基盤の防災力向上を図るとともに、津波発生後にも迅速に対応できるよう、応急対策を時系列に沿って分類・整理したうえで、適時・的確に応急対策を講じる体制を整備する。さらに、被災者の利便に配慮した復旧・復興を目指すものとする。

なお、今回の想定結果を超える事態が発生するおそれがあることにも十分留意し、想定を超える津波にも対応できるよう、十分な備えが必要である。