穴水町での応急給水支援報告





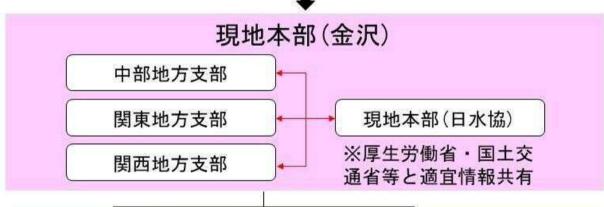
令和6年5月29日

- ▶派遣職員の業務について
- ▶現地の状況
- ▶災害派遣を終えて感じたこと

令和6年能登半島地震における日本水道協会の対応

①応援体制

日本水道協会救援本部(東京) ※1月1日18時10分設置



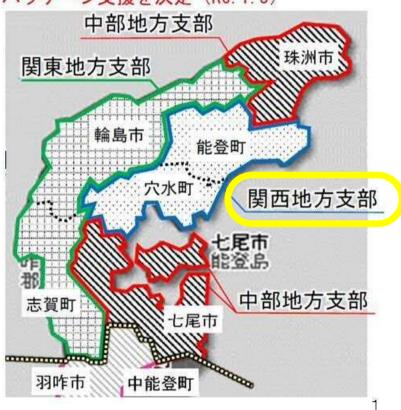
応急給水

全国7地方支部 による応援活動 を実施

| 応急復旧 | (令和6年1月29日時点) |
|---------|--|
| 被災地 | 地方支部名 |
| 珠洲市・七尾市 | 中部地方支部(支部長都市:名古屋市) 東北地方支部(支部長都市:仙台市) |
| 輪島市·志賀町 | 関東地方支部(支部長都市:横浜市) 中国四国地方支部(支部長都市:広島市) |
| 能登町・穴水町 | 関西地方支部(支部長都市:大阪市) |

②被災地(6市町)の役割分担

能登北部6市町への応急給水・応急復旧 パッケージ支援を決定(R6.1.5)



日本水道協会「令和 6 年能登半島地震への対応について」資料より引用 URL: http://www.jwwa.or.jp/topics/topics_20240125001.html

1 派遣職員の業務について

(1) 概要

令和6年能登半島地震における対応について、日本水道協会兵庫県支部は石川県鳳珠郡穴水町の 応急給水・応急復旧を担当し、芦屋市は兵庫県支部で17番目の団体として応急給水を行いました。

| | | 2月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3月 | | | | | | | | | |
|--------|---|-----|----|----|-----|-----|------------|----|----|----|------------|-----|-----|-----|----|----|----|-----|----|-----|-----|----|----|----|----------|-----|------|-----|-----|----|----|---|----|-----|----|---|----|---|-----|------|
| ブロック | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | 木 | 金 | ± | B | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | ± | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | ± | П | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | ± | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | # | 日 | 月 | 火 | 水 | 木 | 金 | ± | 日 |
| 但馬·丹波 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 神戸·阪神 | 1 | 引継 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 引継 | |) | 芦屋 | 市(研 | 定) | | 引縱 | | | |
| 東播磨·淡路 | 班 | 引継 | | →? | 高砂市 | 市(終 | 了) | | 引經 | | | | | | | 引継 | | →Bj | 石市 | (活動 | 中) | | 引継 | | | | | | | | | | | | | | 引継 | | →淡路 | 広切(研 |
| 西播磨 | | | | | | | | | 引継 | | → ; | 赤穂で | 节(終 | 了) | | 引經 | | | | | | | 引継 | | → | 福崎田 | 寸(確) | 定) | | 引經 | | | | | | | | | | |
| 但馬·丹波 | | | | | | | | | | 引經 | | - | 香美田 | 可(終 | 了) | | 引継 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 神戸·阪神 | 2 | 5市(| 引継 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 引継 | 2. | →尼針 | 市(| 確定) | 20E | 1 | 帰還 | | | | | | | | | |
| 東播磨·淡路 | 班 | | 引継 | | →; | 加東市 | 节(終 | 了) | | 引継 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 西播磨 | | | | | | | | | | | | | | | | | 引継 | | →共 | 深市 | (活動 | 中) | | 引継 | | | | | | | | | | | | | | | | |

人口:7,283人 面積:183.21㎞ 職員数:252人 輪島市 能登町 穴水町 富山県 野々市市 金沢市 能美市 川北町 小松市 白山市

【派遣期間】 令和6年2月29日(木)~3月7日(木)

【派遣場所】 石川県鳳珠郡穴水町(避難所·給水拠点等)

1 派遣職員の業務について

(1) 概要(補足)

活動体制

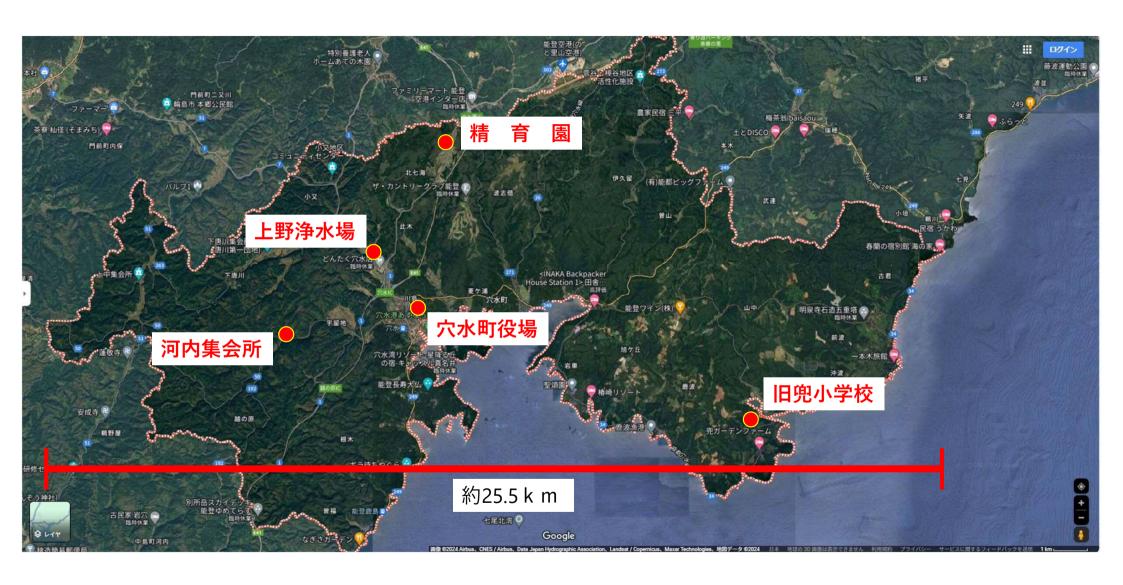
第1陣:技術職2名、事務職1名 計3名 令和6年2月29日(木)~3月5日(火)

第2陣:技術職2名、事務職1名 計3名 令和6年3月4日(月)~3月7日(木)

主に、給水活動の指揮・補助を技術職員が、現地本部との連絡・資金管理等を事務職員が担う形で分担をしました。

【活動内容】 ●避難所等に設置されている給水拠点での給水活動

●高齢者施設や小学校等の受水槽への給水 ●派遣されているトイレトラックやランドリーカーへの給水 穴水町中部に位置する上野浄水場で給水車に水を補給し、市内各地にある施設に給水車で水を運ぶ活動となりました。



1 派遣職員の業務について

(2) タイムスケジュール

4:30 5:00 7:

7:00頃

起床出発

現地着·給水車合流

作業終了・金沢市へ

15:00頃

金沢市企業局で 報告

17:30

給水作業



旧兜小学校

- ・日水協の支援本部が金沢市企業局に設置されていたため、 金沢市内に宿泊し現地と往復しながら作業を行った。
- ・応急復旧班の尽力もあり、派遣期間の水道本管の復旧率はほぼ100%に近くなっていた。
- ・水道の本管が復旧していても、本管から宅内や施設内への配管の工事が追い付いていないため、給水拠点は残っていた。



河内集会所上流タンク

- ・作業初日の3月1日は前任からの引継ぎで消火栓から補水し、旧兜小学校へ向かったが、他団体の給水車が2台配置されており、待機状態となった。
- ・現地本部(堺市)より連絡があり、応急復旧が完了する見 込みのため、穴水町での応急給水の締めを担当することになっ た。



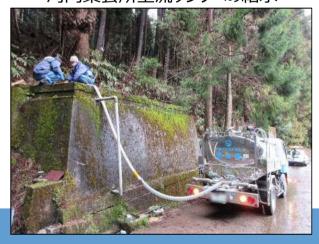
上野浄水場での補水

派遣職員の業務について 【現地での業務の様子】

金沢市企業局での引継ぎ



河内集会所上流タンクへの給水



消火栓からの補水



河内集会所上流タンクへの給水



精育園 (障害者支援施設) への給水



旧兜小学校での給水



2 現地の状況

(1) 穴水町の被災状況 (石川県ホームページ「被害等の状況について」(5/23 15時00分) より抜粋)

【人的被害】

| | 死者 | 怎 士太阳 文 | 負債 | | 合計 | 石川県内比率 |
|----------|----------|---------------------------|------|------|--------|--------------|
| | <u> </u> | 行方不明者 | 重傷 | 軽傷 | 中部 | |
| 石川県 | 260人 | 3人 | 324人 | 876人 | 1,463人 | - |
| うち穴水町 | 20人 | 0人 | 32人 | 225人 | 277人 | 約18.9% (3番目) |
| (参考) 輪島市 | 112人 | 3人 | 213人 | 303人 | 631人 | 約43.1% (1番目) |

2 現地の状況

(1) 穴水町の被災状況 (石川県ホームページ「被害等の状況について」(5/23 15時00分) より抜粋)

【建物被害】

| | | | 住家(棟) | | | て 川川 中 小 交 |
|----------|--------|---------|---------|-----|---------|-------------|
| | 全壊 | 半壊 | 一部損壊 | 浸水 | 合計 | 石川県内比率 |
| 石川県 | 8,221棟 | 16,584棟 | 56,426棟 | 11棟 | 81,242棟 | - |
| うち穴水町 | 497棟 | 1,433棟 | 2,105棟 | 0棟 | 4,035棟 | 約5.0%(7番目) |
| (参考) 輪島市 | 4,007棟 | 4,667棟 | 6,142棟 | 0棟 | 14,816棟 | 約18.2%(1番目) |

| | 非住家 | 石川県内比率 | |
|----------|------|---------|--------------|
| | 公共建物 | その他 | 1 |
| 石川県 | 203棟 | 24,823棟 | - |
| うち穴水町 | 0棟 | 2,560棟 | 約10.3% (4番目) |
| (参考) 輪島市 | 0棟 | 7,510棟 | 約30.3% (1番目) |

2 現地の状況

(1) 水道の被災状況 (内閣府非常災害対策本部 (5/21 14時00分) より抜粋)

| | 断水 | 石川県内比率(最大) | | | |
|----------|-----------|------------|--------------|--|--|
| | 最大 | 現在 | 位川県内山平(取入) | | |
| 石川県 | 約112,420戸 | 約2,230戸 | - | | |
| うち穴水町 | 約3,200戸 | 0戸 | 約2.8% (12番目) | | |
| (参考) 輪島市 | 約11,400戸 | 約920戸 | 約10.1% (4番目) | | |

3 応急給水応援活動を終えて感じたこと

・迅速かつ隙間のない給水活動の難しさ

発災後直ちに給水活動を実施する体制の確保と、引込管復旧までの間の給水活動の維持及びその要望を聞く力が大切。

・復旧活動との人員問題

全国の水道事業職員が減少するなか、発災時には応急給水活動と復旧活動を同時に行うため、人員の確保が今後さらに難しくなる。

・地域(地理)的特性による活動への障害

今回、被災地が半島であったことが復旧活動の大きな障害となったが、芦屋が被災した際に復旧の妨げとなる阪神間特有の特性(都市部であること、山と海に挟まれた狭い平地等)を事前に想定して備えておくことが必要。

・被害規模で見ない支援の実施

被災割合で比較したときに他の地域より被害が小さく見えていても、例えば道が狭く小型の給水車でなければたどり着くことのできない地域が多い場合、応援人員は多く必要になる。適切に支援、または支援要請をする準備が必要。

・行政職員として、備えておくこと

訓練はもちろんのこと、近隣自治体との協力体制の確認や新しい技術の情報収集など、発災時のライフライン維持に迅速に対応できるよう努めてまいります。

3 災害派遣を終えて感じたこと































震災·学校派遣報告

EARTH第 | 次派遣 2024年(令和6年) | 月 | 6日(月)~ | 月 | 9日(金)



報告内容

- 1 EARTH&L
- 2 珠洲市の様子(派遣時と今)
- 3派遣先での活動
- 4 派遣から感じたこと

報告内容

- 1 EARTH&
- 2 珠洲市の様子(派遣時と今)
- 3派遣先での活動
- 4 派遣から感じたこと

震災・学校支援チーム MERGENCY ND **ESCUE**

> EAM BY SCHOOL STAFF IN YOGO

震災・学校支援チーム (EARTH) とは

EARTH とは、防災に関する専門的な知識や 実践的な対応力を備えた教職員のチームであり、 Emergency And Rescue Team by school staff in Hyogo の頭文字をとり EARTH (アース)と称しています。



避難所運営のポイントについて説明する EARTH 員

EARTH とは

EARTH設置の経緯と趣旨

- ▶ 1995年 | 月 | 7日に発生した兵庫県南部地震 では、多くの学校が避難所になった。
- ★被災地の学校では、県内外から延べ約8,000人の教育関係者から支援を受けた。
- ★全国各地からの支援に報いるために、災害により 避難所となった学校を支援する教職員組織

小・中・高の教諭、主幹教諭、養護教諭、栄養教諭、 学校事務職員に加え、カウンセラー、防災士、大学関係者など

報告内容

- 1 EARTH&Lt
- 2 珠洲市の様子(派遣時と今)
- 3派遺先での活動
- 4 派遣から感じたこと

珠洲市の様子(派遣時と今)



珠洲市の様子(派遣時)





珠洲市の様子(今)



報告内容

- 1 EARTHY
- 2 珠洲市の様子(派遣時と今)
- 3派遣先での活動
- 4 派遣から感じたこと

派遣先での活動

★学校教育応急対策と 早期再開に 向けての支援





打ち合わせ

学校教育応急対策と早期再開に向けての支援



登下校支援

学校教育応急対策と早期再開に向けての支援。またの限長







校内整備・片付け





授業支援

派遣先での活動

- ↑学校教育応急対策と早期再開に 向けての支援
- ★児童生徒等の心のケアの支援

児童生徒のみなさんと保護者の方々へ

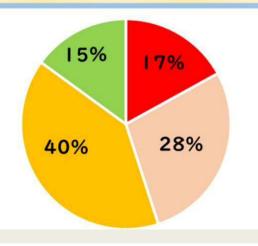
令和6年1月

珠洲市立直小学校 保健室

令和6年1月1日、珠洲市に震度6強の大きな地震が起こりました。災害の発生は、子どもにも強いストレスとなり、様々な心の健康問題を生じます。5月に市内全小中学校の児童生徒を対象に行ったアンケート調査の結果をお知らせするとともに、今も続いている地震に対し、安心して過ごせる環境作りや不安への対処法を紹介します。

地震アンケートの結果

【Q】今回の地震にあった時、 あなたはどうでしたか?



【Q】今回の地震が起こった後の1週間を思い出して、 自分が当てはまると思うものに〇を書いて下さい。(小学校)

 これからも大きな地震が来るのではないかと不安
 68%

 小さな物音にもびっくりすることがあった
 44%

 集中できず、地震の事を考えることがあった
 32%

 いつも身体がゆれているような気がした
 27%







- 派遣先での活動 ⇒学校教育応急対策と早期再開に 向けての支援
 - ★児童生徒等の心のケアの支援
 - ★学校における避難所運営支援
 - ★学校給食の早期再開と食生活の支援

派遣先での活動

本来なら学校の先生方がしなくてはいけないこと(図書室の片づけや校内清掃など)を EARTH員が手伝うことで、先生方が 子どもたちと向き合う時間をつくる ことができます。

「過去の反省や失敗を教訓として

我々、EARTH員が伝えなあかん」

過去の反省や失敗

阪神淡路大震災からの教訓

避難所運営にとともに 教職員は児童生徒の安否確認

教職員は交替で 避難所となった学校に泊り込み

24時間体制で避難所運営





- ・自宅が全壊
- ・勤務校で避難生活
- 避難所運営と学校教育応急対策
- ・市教委とのやり取り
- ・職員の心のケア
- ・疎開を考える保護者相談
- ・児童の安否確認

報告内容

- 1 EARTHY
- 2 珠洲市の様子(派遣時と今)
- 3派遣先での活動
- 4 派遣から感じたこと

派遣から感じたこと

・被災者が被災者を支える大変さ

・震災の教訓から学ぶ大切さ

全校生徒へ派遣報告



「令和6年能登半島地震」 「災害への備えと心構え」 「震災の爪痕~珠洲市~」 「派遣を通して感じたこと」 の4点を伝えました。

派遣から感じたこと

・被災者が被災者を支える大変さ

・震災の教訓から学ぶ大切さ

・「自分ごと」として考える



珠洲市との交流②





飯田小と潮見中のオンラインでの交流

ご清聴 ありがとうございました。

