

「鳥取県西部地震」被災状況等パネル

鳥取県西部地震とその被害の概要

1 発生時刻及び震源地

平成12年10月6日 午後1時30分

鳥取県西伯郡西伯町～日野郡溝口町付近

(北緯 35.3° 東経 133.4°)

2 規模

マグニチュード 7.3

最大震度6強(境港市・日野郡日野町)

3 被害の状況(1月12日までの間の最大値)

●負傷者 106人(重傷30人、軽傷76人)

●住民の避難

1日当たりの避難人員最大値 2,703人

(各市町村の避難人員最大値計 3,031人)

●住家の損壊(1月12日現在)

全壊 373戸

半壊 2,341戸

一部破損 12,107戸

4 救援活動(のべ人員:1月5日現在)

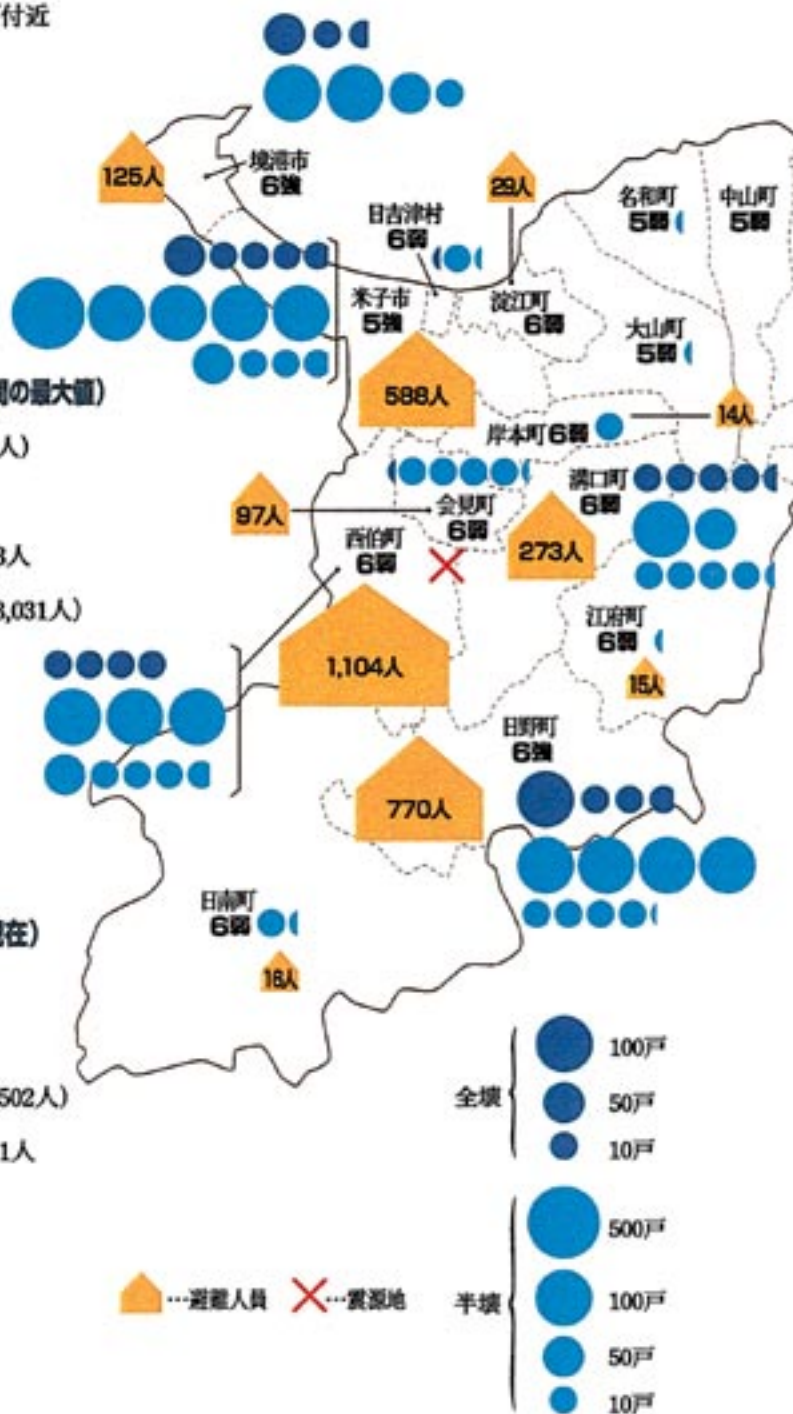
●自衛隊 1,546人

●消防署員・消防団員 3,908人

(消防署員 1,406人、消防団員 2,502人)

●ボランティア(1月7日現在) 5,351人

(うち県外者 1,900人)



鳥取県西部地震発災からの対策等実施経過

10月6日	13:30	鳥取県西部地震発生、災害対策本部設置	
	13:40頃	西部総合事務所で西部本部の立ち上げが始まる	
	14:29	陸上自衛隊第八普通科連隊へ災害派遣要請(県西部地域における人命救助活動、生活救助支援)	
	14:40頃	森総理大臣から知事に支援の電話	
	18:00	国土庁 兼実総括政務次官がヘリで急行、被災地視察後、政府の全面協力を表明	
	19:00 22:35	日野町根雨1区及び根雨2区で23世帯37名に対して避難勧告 米子市、西伯町、日野町に災害救助法を適用 その後、翌1時30分頃まで各市町村からの緊急要請を受け、即対応を指示	
10月7日		届 国土庁長官ほか、国土庁調査団が被災地の視察	
	15:30	溝口町大坂地区で2世帯10名に対して避難勧告	
	16:10~ 21:00	自衛隊災害派遣要請(境港市竹内団地地域での排水溝の土砂撤去、西伯・会見・日野各町の損壊した独居高齢者宅等への防雨用シートの展張) 溝口町に災害救助法を適用	
10月8日	11:33	溝口町父原地区で4世帯18名に対して避難勧告	
	13:30	自衛隊災害派遣要請(日野町での入浴支援)	
	14:25	自衛隊災害派遣要請(西伯町での崩壊土砂の除去)	
	20:40	境港市、会見町に災害救助法を適用	
10月9日	11:32	自衛隊災害派遣要請(西伯町での県職員による緊急調査へのヘリコプター支援)	
	12:00	自衛隊災害派遣要請(溝口町での損壊した高齢者世帯家屋に対するシートの展張)	
	23:30	自衛隊災害派遣要請(西伯・日野町の損壊独居高齢者宅、身体障害者宅の防雨用シートの展張) 境港市に被災者生活再建支援法適用	
10月10日	12:00	宮内庁渡辺侍従長を通じ、天皇皇后両陛下から、被災者へのお見舞いと災害復旧関係者へのねぎらいのお言葉が届く	
	13:00	日野町本郷地区で10世帯40名7事業所に対して避難勧告 米子市、日野町に被災者生活再建支援法適用	
10月12日	14:10	米子市宗像で1世帯3名に対し避難勧告	
	15:10	自衛隊災害派遣要請(米子市での損壊した独居高齢者宅等への防雨用シートの展張)	
	15:46	米子市宗像で2世帯5名に対し避難勧告 鳥取県全域に被災者生活再建支援法適用	
10月13日	18:30	谷 農林水産大臣が災害対策本部来訪	
10月14日	14:10	米子市青木で2世帯8名に対し避難勧告	
10月15日		谷 農林水産大臣が被災地視察	
10月17日	16:00	参議院災害対策特別委員会調査団が被災地視察	
10月18日		鈴木消防庁長官が被災地視察	
10月20日	11:00	自治省 嶋津財政局長が被災地視察	
11月2日		鳥取県西部地震災害復興本部設置	

鳥取県西部地震の震度等について

鳥取県西部地震は、震央に近い日野町、境港市で震度6強を観測したのをはじめ、中国・四国・近畿地方の広い範囲でも揺れが感じられました。

鳥取県内でのマグニチュード7以上の地震は、昭和18年以来であり、鳥取県西部を震源とする地震は、平成9年のマグニチュード5.1の地震以来のことでした。

1 鳥取県内の震度分布



2 余震回数

地震発生から1月11日までの間に、余震は無感のものも含め5,433回以上を数えました。

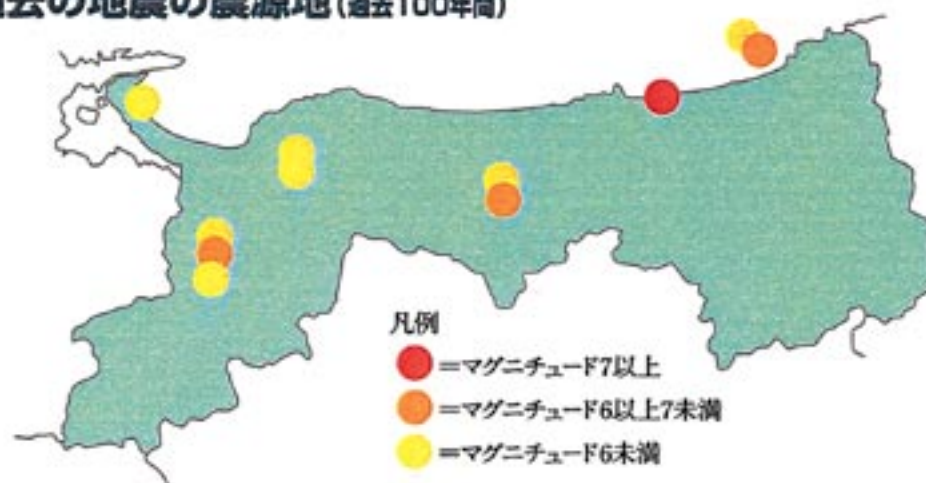
(単位：回数)

区分	最大震度別回数 (有感)								合計
	1	2	3	4	5弱	5強	6弱	6強	
回数	658	293	105	12	2			1	1,071

鳥取県内での地震の発生状況(過去100年間)

発生日月	場所	規模	概要
大正14年 7月 4日	美保湾	M-5.8	境・米子付近で被害が大きく、壁の亀裂、屋根瓦の落下、道路・堤防の亀裂、石垣の破損、地割や井戸の埋没が見られた。
昭和18年 3月 4日 3月 5日	鳥取沖	M-6.2 M-5.7 M-6.2	鳥取県東部が被害を受けた。建物の倒壊68戸、同半壊515戸、湖山村では延長300メートルに渡り崖が崩れ、温泉にも異常が見られた。
昭和18年 9月10日	鳥取付近	M-7.2	鳥取市の被害が全体の約80パーセントに達した。 死者 1,083人 家屋全壊 7,485人 土木関係のほか交通網、通信網にも大きな被害を受けた。
			
昭和30年 6月23日	鳥取県西部	M-4.3 M-4.6 M-5.5	日野郡根雨町付近で石垣や橋の脚台が破損
昭和58年10月31日	鳥取県中部	M-6.2 M-5.9	負傷者13人。約200戸が断水(青谷町)。 住家一部破損689戸、非住家98戸、被害総額2億2,455万9千円
昭和60年 7月 2日	大山付近	M-4.9	群発地震
平成元年10月27日 11月 2日	鳥取県西部	M-5.3 M-5.4	被害総額1億円
平成 2年11月21日 11月23日 12月 1日	鳥取県西部	M-5.1 M-5.2 M-5.1	目立った被害は見られなかった。
平成 9年 9月 4日	鳥取県西部	M-4.6 M-5.1	一部断水が生じたり、屋根瓦の破損や墓石の倒壊が見られたが、目立った被害は見られなかった。

過去の地震の震源地(過去100年間)



県内市町村からの支援要請と鳥取県の対応

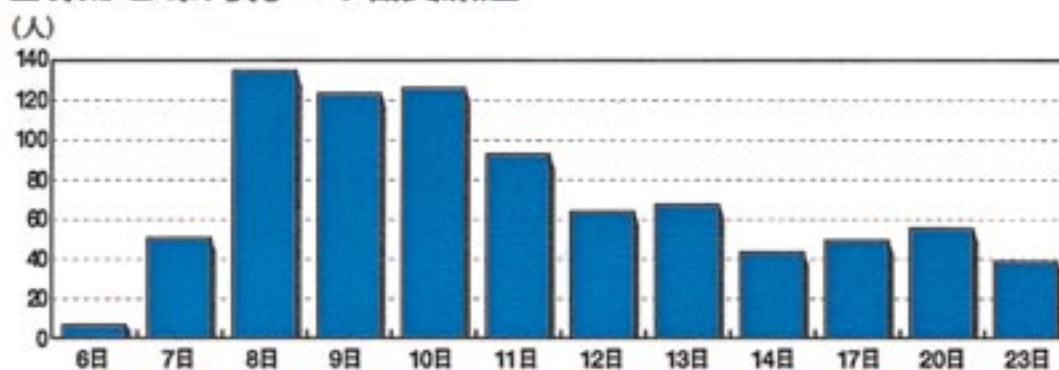
被災した市町村からの要請を受け、物資や職員の派遣などの支援を行いました。

1 物資等支援

区分	数量等	支援先(市町村)
水	400t以上	米子市、境港市、西伯町、会見町、日野町、溝口町
ポリタンク	3,000個	西伯町、会見町、日野町
簡易トイレ	71台	西伯町、日野町
ブルーシート	8,350枚	米子市、境港市、西伯町、会見町、岸本町、日吉津村、日南町、日野町、江府町、溝口町
弁当	58,808食	境港市、西伯町、会見町、日野町
土壌袋	14,800枚	西伯町、会見町、岸本町、日吉津村、日野町、溝口町
毛布	3,950枚	境港市、西伯町、会見町、岸本町、淀江町、日野町、溝口町

(10月23日午後4時まで)

2 県から市町村への職員派遣



(10月23日午後4時まで)

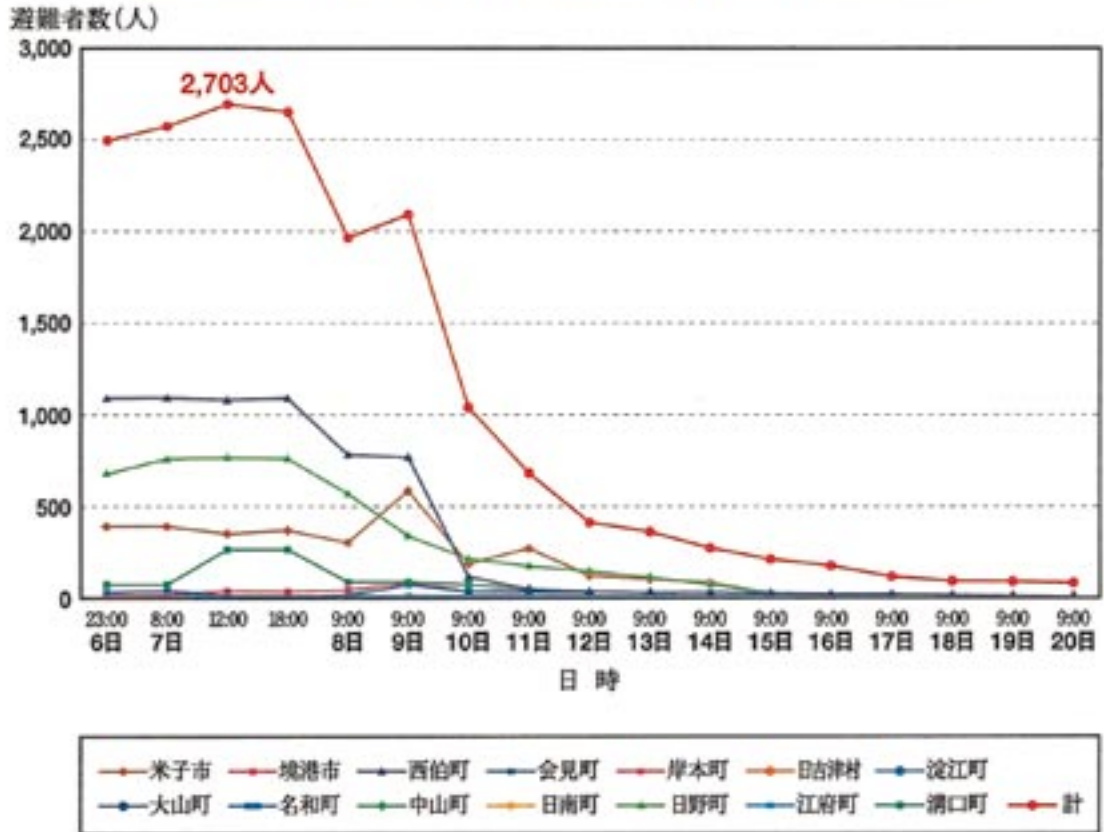
他県等からの支援

- **給水車派遣** (鳥根県、岡山県、広島県、山口県、松江市水道局、岡山市水道局、倉敷市水道局、広島市水道局、呉市水道局、大竹市水道局、岩国市水道局、宇部市水道局、小野田市水道局、防府市水道局、下関市水道局、光市水道局、中国地方建設局)
- **携帯電話・無線機器など** (中国電気通信監理局)
- **ブルーシート** (兵庫県)

※そのほか、多くの自治体などから義援金や支援の申し出を受けました。

住民の避難状況

鳥取県西部地震における市町村別避難者の推移



日野町内の中学校に避難した人々

平成12年鳥取県西部地震の特徴について

震度分布

震度6強	日野、境港
6弱	西伯、溝口
5強	米子、新見、岡山哲多、落合、美甘、香川土庄
5弱	松江、東郷、岡山、玉野、福山、徳島、観音寺、兵庫津名
4	鳥取、出雲、倉敷、広島、高松、松山、高知、大阪、神戸

震度の特徴

- ①山間部の日野町と沿岸部の境港で「震度6強」が記録されている。
- ②震度の大きな地域が震源の南側(岡山県から四国まで)に広がっている。
- ③松江、鳥取、出雲などは、震源までの距離が近いが、比較的震度が小さい。

被害の特徴

被害は震度6の地域に集中しています。マグニチュード7.3の地震にしては、死者もなく、火災も発生しなかったなど被害が少なくなっています。これは、発生時刻が午後1時30分とおおむね昼食後であったことや、震源及び激震域が山間部で住宅が密集していなかったこと、地盤が比較的良かったためと考えられます。

被害の種類

- ①家屋の倒壊、山間部での斜面崩壊、落石などの地震動による被害
- ②沿岸部での液状化現象による地盤被害
- ③都市型の被害
境港市、米子市など都市部では、港湾岸壁の崩壊、マンホールの抜き上がり、電信柱の沈下など、ライフラインの被害が随所に見られました。

本震と余震分布

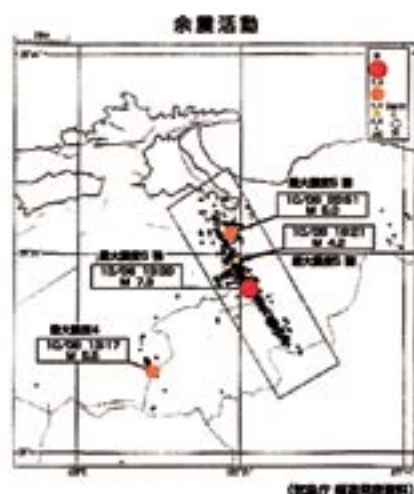
本震は、西伯町の地下10キロメートルのところを震源として、震源断層が北北西-南南東の走行で、20キロメートルの長さの左横ずれ断層を示しています。

余震活動は、震源断層に沿った細長い帯状の地域に集中しています。この中で、最大余震マグニチュード5.0が北の端近くに発生しています。そして、誘発地震群が二カ所あり、割算型の分布をしています。南西の日南町-横田町ではマグニチュード5.5の地震が発生しています。

これまでの地震活動

- ①山陰地方の歴史地震
明治以来、日本海沿岸に沿った大地震は浜田地震、北丹後地震、鳥取地震と発生して、鳥取県西部では起きていません。
- ②最近20年間の中地震
1983年鳥取県中部の地震(M6.2)、1985年大山付近の地震(M4.9)が大山山頂から数キロメートル東に発生。1991年には鳥取県東部の地震(M5.9)が発生。1983年からの地震活動は、東から西へと移動しています。

資料 鳥取大学工学部 西田良平教授

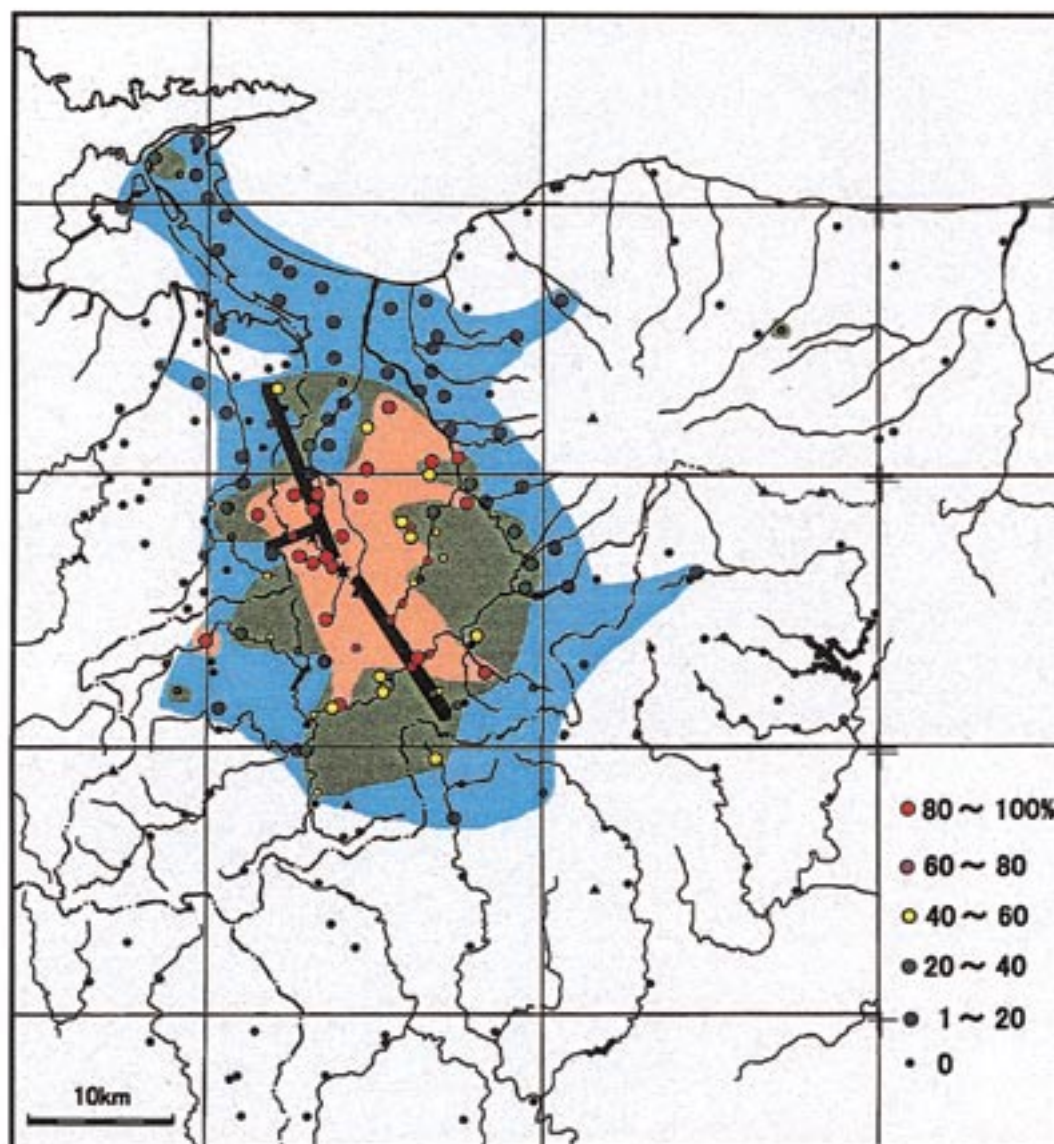


(図12 震源断層図)

鳥取県西部地震における墓石(棹石)の転倒率について

転倒率は、震央と余震分布域を中心に大きい値を示し、外側に向かって減少する傾向が明らかです。

転倒率80パーセント以上の地域は、余震中央部とその両側にあり、とくに余震域の東側への広がりが見られます。余震域から15キロメートル離れると転倒率が0パーセントになっています。



資料

鳥取大学教育地域科学部

小玉芳敏・矢野孝雄・岡田昭明・松山和也・鳥取大学教育地域科学部墓石調査団

避難所にて



体育館に避難した日野郡内の病院の入院患者
(日本海新聞)



地震のため屋外に避難した入院患者や職員
(山陰中央新報社提供)

避難所にて



医療班の活動

住民の暮らし



給水車による給水活動



屋根を覆うためのブルーシートをもらい
足早に自宅へ向かう人々(西伯町)

被害状況

住宅被害



青く見えるのは、瓦がはがれたり屋根が壊れてしまったので、
雨を防ぐためにかけられたシートです。(日野町)
(日本海新聞)

被害状況

住宅被害



(日野町)



(境港市)



(西伯町)

被害状況

住宅被害



住宅の裏山の崩落(西伯町)



裏山から流れ込んだ土砂(西伯町)



このたびの地震では、多くの墓石や灯ろうが倒壊しました。(西伯町)

被害状況

港湾

境港は西日本で有数の漁業基地ですが、松葉がにの漁獲期を前にし、港は大きな被害を受けました。



約120mにわたり湾曲した「かにかご岸壁」



東へ移動した市場支柱



市場内の亀裂(長さ100m、幅0.4m)

被害状況

交通網

— 道路 —



満口町内の県道では、山が崩落し多数の岩石により道路がふさがれました。岩石の一つは、停車中の車の運転席・助手席を直撃しましたが、後部座席にいた老夫婦は無事でした。

被害状況

交通網

— 道路 —



地盤がずれ、外れてしまった橋(西伯町)



道路に生じた亀裂(江府町)

— 鉄道 —



崩落した土石によってふさがれたJR伯備線と道路(日野町)
(山陰中央新報)

被害状況

学校など



会見町内の小学校では、大きな亀裂が入り壁面が崩れました。



国指定重要文化財である後藤家住宅も、蔵の壁が剥落したり、土壁が倒壊するなどの被害を受けました。(米子市)

被害状況

農産物など

完売御礼



収穫を目前に控え、梨(新興)のほとんどが落下しました。(会見町)



「鳥取県西部じしん梨」(新興梨)

この度は、鳥取西部じしん梨をご購入いただき、誠にありがとうございました。皆様のおかげにより、完売することが出来ました。生産者一同、元気に回復作業を迎えることが出来ます。本当にありがとうございました。

受験生の皆さん、大きな地震にも負けず、樹に残った**地震**にも強い新興梨を食べて、**自信**を持って最後の最後まで頑張って受験に望んでください。生産者一同応援しています。

(鳥取西部農業協同組合のホームページより)

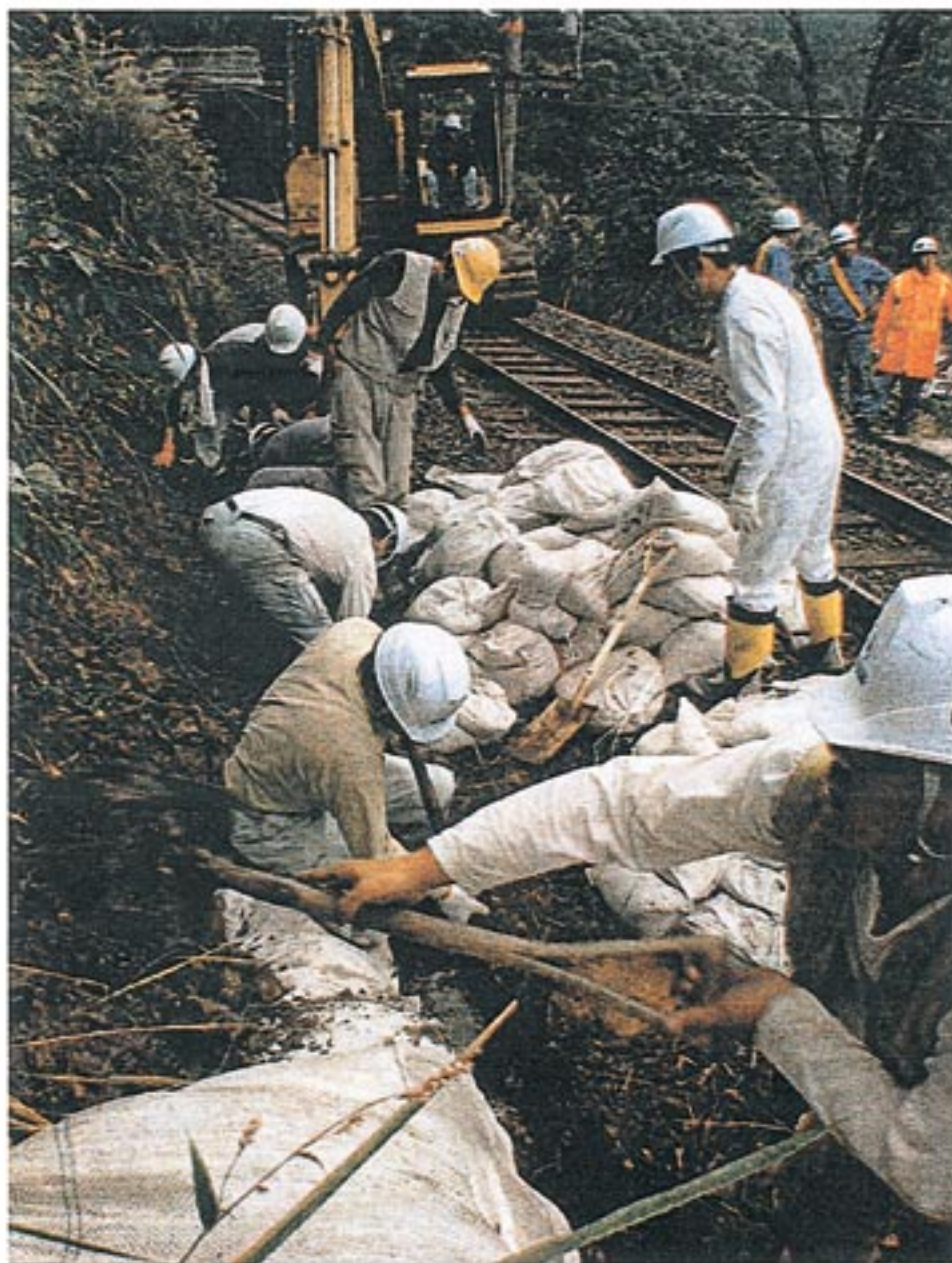


液状化による被害を受けた白ネギ畑
(鳥取西部農業協同組合のホームページより)



液状化により陥没したニンジン畑

進む復旧作業



JR伯備線上の土砂の撤去作業（日野町）
（山陰中央新報社提供）

他県の被害状況



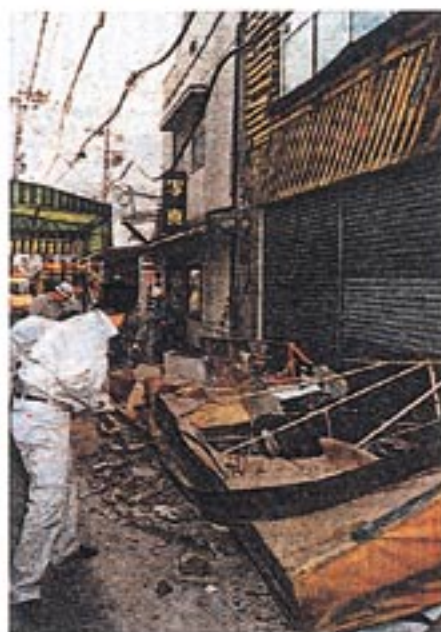
避難所で一夜を明かした住民(島根県伯太町)
(山陰中央新報社提供)



石垣が崩れ落ちた民家を点検する消防団員
(山陰中央新報社提供)



バケツなどで給水を受ける住民(新見市)
(山陰新聞)



崩れ落ちた商店の壁を撤去する
岡山市職員(山陰新聞)

復興に向けて

救援活動・自衛隊



液状化した道路の土砂を撤去する自衛隊



炊き出しをする自衛隊(日野町)



簡易風呂による入浴サービス(日野町)
(毎日新聞社提供)

復興に向けて

消防防災航空隊



消防防災航空隊による鳥取市から被災地への弁当の搬送

復興に向けて

警察コスモス隊

避難所では、鳥取・島根・岡山・広島・山口各県の女性警察官などによって結成されたコスモス隊が、相談を受け付けたり、子どもたちの不安の解消に努めました。



避難所を訪問し、相談を受け付ける隊員

復興に向けて

ボランティア

県内外からボランティア



神戸の団体も 支援の輪被災者に活力

震災発生から約1年、被災地の復興に向けて、県内外からボランティアが活躍している。神戸の団体も、支援の輪を被災者に活力を注ぎ込んでいる。

神戸市にある「神戸市ボランティアセンター」は、震災発生後、市内各地でボランティア活動を調整している。同センターによると、震災発生以降、市内各地でボランティア活動が盛んに行われており、特に被災地の復興支援に多くの人が参加しているという。

また、神戸市以外にも、県内外から多くのボランティアが被災地へ駆けつけ、支援活動を行っている。例えば、兵庫県内の被災地では、ボランティアが仮設住宅の整備や、被災者の生活支援に力を尽くしている。また、被災地の子どもたちへの学習支援や、高齢者の見守り活動など、多岐にわたる活動が行われている。

神戸の団体も、被災地への支援活動に積極的に参加している。例えば、神戸市ボランティアセンターが主催する「被災地支援ボランティア」では、市内各地のボランティアが被災地へ派遣され、復興支援活動を行っている。また、神戸市ボランティアセンターが主催する「被災地支援ボランティア」では、市内各地のボランティアが被災地へ派遣され、復興支援活動を行っている。

平成12年10月8日付 山陰中央新報



ボランティアセンターで、活動を調整し合うボランティア(日野町)



シート張りをするボランティア(西伯町)

復興に向けて

ボランティア



損壊した住宅の壁や瓦を運び出すボランティア（日野町）
（山陰中央新報社提供）



崩れた石がけの撤去作業をする
赤十字奉仕団と住民の皆さん（西伯町）



がれき置き場にがれきを運搬する
ボランティアの皆さん（西伯町）

復興に向けて

ボランティア



高齢者の健康状態などを調査する
民生委員とボランティア（日野町）
（山陰中央新報社提供）



倒壊した家屋の応急危険度判定に
建築士ボランティアが活躍しました。
（日野町）（山陰中央新報社提供）



避難所で託児サービスをするボランティアセンターのスタッフ
（日野町）

生活再建に向けて



根雨小学校が休校のため避難先の親戚のガレージで
食器洗いを手伝う中原早紀ちゃん
(毎日新聞社提供)

生活再建に向けて



西伯町出前説明会

職員が高齢者世帯を中心に、健康状態の把握や公的支援制度の説明をするため訪問しました。
(山陰中央新報社提供)



町民から被害状況や相談を受け付ける職員(西伯町役場)

再開・再会



路線バスの運行が再開されました(江府町)
(山陰中央新報社提供)



復旧作業が終わり、運転を再開したJR伯備線
土砂崩れ現場を通過する特急列車(日野町)
(山陰中央新報社提供)



1週間ぶりのリハビリ。筋肉をほぐすため
自転車こぎに励む通院患者(西伯町)
(山陰中央新報社提供)

災害を乗り越えて

進む住宅再建

鳥取県は、被災者の皆さんが住み慣れた土地で安心して生活でき、地域が力強く復興していただくため、住宅の再建を支援しています。

被災地では1月上旬までに、県や地元自治体の補助金を利用した住宅の補修などが700件余り完了しました。



住宅の新築(日野町)



屋根の修繕(日野町)

鳥取県は、被災者の皆さんが住み慣れた土地で安心して生活でき、地域が力強く復興していただくため、住宅の再建を支援しています。被災地では1月上旬までに、県や地元自治体の補助金を利用した住宅の補修などが700件余り完了しました。



住宅の修繕(日野町)



平成12年12月15日付 朝日新聞

災害を乗り越えて

日野町



オシドリ

日野町では、15年前からボランティアグループが日野川に飛来するオシダリの餌づけをしています。地震によって大きな被害を受けた日野町ですが、餌づけは途切れることはありませんでした。オシドリたちも復興にあわせるかのように平穏を取り戻し、地元の人たちを勇気づけています。



仮設住宅への引越し



仮設住宅への引越作業を手伝う
ボランティア

災害を乗り越えて



米子市

ニンジンの収穫

液状化による大きな被害を受けた米子市の彦名干拓地では、陥没した土地を整備するなどの復旧工事が進んでいます。その傍らでは特産の砂丘ニンジンの収穫が行われました。

境港市

松葉がにの初セリ

岸壁などが大きな被害を受けた境港市の境漁港では、松葉がに漁の解禁とともに活気を取り戻しています。(11月6日)



会見町

プレハブ校舎の完成

会見町の会見小学校では、柱などに多くのひびが入るなどして、校舎の一つが使用できなくなりましたが、地震から1か月後に、校庭内にプレハブ校舎が完成して、学校に活気が戻りました。(11月10日)

元気です 鳥取県 ～風評被害に負けない～

観光地や宿泊施設には、地震による大きな被害が発生しなかったにもかかわらず、風評による宿泊などのキャンセルが相次ぎました。

鳥取県では、地震の前と同様に多くのかたに鳥取県へ来ていただくため、「元気いっぱい鳥取県」キャンペーンと名づけ、風評被害対策に取り組みました。



東京神田で「復興」をアピール

東京神田神保町で開催されたブックフェスティバルの会場周辺で、応援に駆けつけた境港市の妖怪たちと共に順調な復興ぶりをアピールしました。(10月28日)

「元気です鳥取県」宣言

米子市の哲生温泉で旅館の女将さんや境港の水産関係者をはじめ観光に携わる多くの皆さんが集まり「元気いっぱい鳥取県」宣言を行いました。(11月6日)



鳥取・島根観光復興フォーラム

運輸省と鳥取・島根両県が協力して「鳥取・島根観光復興フォーラム」を開催しました。(11月27日)

★復興への願いを込めて★

新小惑星「ほうきだいせん」誕生!!

平成12年10月6日に発生した鳥取県西部地震は、鳥取県西部を中心に大きな被害をもたらし、いまなお多くの方が不安な日々を過ごされています。

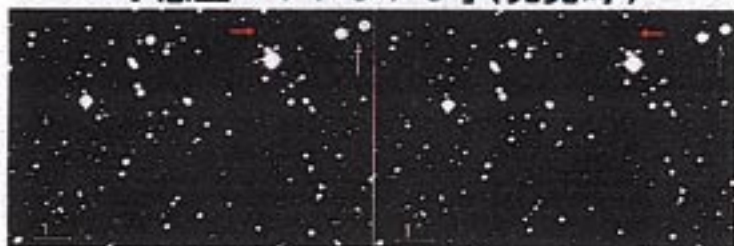
鳥取県西部地震からの一日も早い復興を願って、佐治天文台で発見した小惑星に「ほうきだいせん」と命名することになり、このほど国際天文学連合小惑星センター(本部:アメリカ・マサチューセッツ州)に提案していたところ、国際天文学連合が発行する平成13(2001)年1月発行の「小惑星回報」において正式に承認され、小惑星「HoukiDaisen」が誕生しました。

小惑星「(17673) HoukiDaisen」は火星と木星の間をまわる「小惑星帯」に属する天体です。軌道の半径はおよそ4億7000万km(地球と太陽の距離の約3.1倍)あり、およそ5年6ヶ月で太陽のまわりをまわっています。平成13年2月中は、秋の星座うお座の方向にありますが、地球に近づいた時でも距離は2億5千万km以上あるので、一番明るくても17.1等と、目で見える一番明るい星・6等星の25,000分の1の明るさしかありません。このため、小型の望遠鏡はもちろん、佐治天文台の103cm望遠鏡を使っても直接見ることは難しく、写真などで撮影して初めてとらえることができます。明るさから推定される直径は約8kmです。

「ほうきだいせん」は、目では直接見られないかすかな光ですが、鳥取県西部地震で被害に遭われた方々への、ささやかな希望の光となれば幸いです。

なお佐治天文台と米子市児童文化センターでは、小惑星「ほうきだいせん」についての資料を館内に展示しています。

小惑星「17673」(発見時)



(左)1996年12月15日22時21分30秒～(4分4秒露光)

(右)1996年12月15日23時11分00秒～(4分4秒露光)

103cm大型望遠鏡に冷却 CCD カメラをつけて撮像



小惑星「HoukiDaisen」の命名提案文

(17673)ほうきだいせん= 1996 XL32

1996年12月15日、佐治天文台で発見される。

「ほうき」は鳥取県西部地方の古い国名、「大山」は鳥取県西部を含む中国地方で最高峰の山である。

2000年10月6日に発生した、鳥取県西部地震からの復興への願いを込めている。

これらの資料は、さじアストロパークのホームページでも公開しています。

さじアストロパーク

〒689-1312 鳥取県八頭郡佐治村黒山1071-1

TEL 0858-89-1011 FAX 0858-89-0103

ホームページ <http://www.infosakyu.ne.jp/sajinet/>

e-mail sajinet@infosakyu.ne.jp

元気です鳥取県

鳥取県では、県内外のかたからの被災地や県へのご支援に対するお礼と、観光地などが被害をまぬがれ旅館などが通常どおり営業していることをアピールするため、新聞広告を掲載したり、イベント会場でチラシを配布したりしました。



「元気です鳥取県」チラシ

大阪地下鉄中吊り広告

京都新聞、神戸新聞、中国新聞掲載

元気です 鳥取県

被災地では、災害に負けることなく、元気いっぱい、毎年恒例のイベントが行われ、大勢の参加者でにぎわいました。



みなと祭り(境港市)

米子がいな祭り(米子市)



元気です鳥取県

新しい取り組み

被災地では、新たなにぎわいを創造するため様々な取り組みが行われています。



買い物客でにぎわう
チャレンジショップ出雲街道根雨宿一番館

10月6日に開店を予定していた、日野町商工会のチャレンジショップは、店舗が被災したため、開店が延期されていましたが、平成12年12月8日に開店しました。



今年の夏には土曜夜市が開催されにぎわいました。

液状化で被害を受けた境港市竹内工業団地に、平成13年8月14日、オープンした「夢みなとにぎわい横町」



災害を乗り越えて

農業

大きな被害を乗り越え、被災地ではたくましく営農活動が行われています。



液状化による大きな被害を受けた中海干拓地弓浜工区では、復旧工事のかたわらで、大型機械を使った農作業が行われています。（境港市）



水路が被災したため、稲作ができなくなった水田では、大豆などの転作が行われています。
ラジコンヘリによる、防除作業が行われました。（日野町）

日野町黒坂の街並み



平成11年10月(鳥取県西部地震前)



平成13年9月(鳥取県西部地震後)