奈良県の自然災害史から学ぶこと

静岡大学防災総合センター　教授　牛山素行（うしやまもとゆき）

1．奈良県は災害が少ない？

奈良県は自然災害の少ない「安全な」場所、という印象があるかもしれない。総務省消防庁が刊行している消防白書収録の資料をもとに、最近（2000～2011年）の自然災害による被害を都道府県別に集計した値を表１に示す。この期間中の奈良県の被害は、死者・行方不明者29人、住家の全壊49棟、床上浸水402棟となっている。東日本大震災の被害が含まれるため、岩手、宮城、福島の3県の被害が突出しているが、他の都道府県と比較しても、奈良県の被害はそれほど大きな値ではない。都道府県別の順序で見ると、奈良県の被害は多い方から数えて死者・行方不明者が19番目、住家全壊28番目、床上浸水39番目となる。全国の中位～下位に位置すると言っていい。ここから見ると、2011年台風第12号（紀伊半島大水害）を含めて考えても、奈良県は比較的自然災害による被害が少ない地域と見ることもできそうである。

しかし、これはあくまでも近年で見れば、という話である。表１で被害の多い県が「災害に対して危険な県」であるとは言えない。たまたまこの期間中に大きな災害が発生したことを示しているに過ぎない。本書に見るように、奈良県においても、さまざまな自然災害が発生している。さらに言えば、本書で扱っているのは最近百数十年程度の記録に過ぎない。人間にとって百数十年というのは極めて長い時間だが、自然現象から見ればほんの一瞬に過ぎない。過去には実にさまざまなことが起こっているのである。自分が居住する地域の過去の災害の経験や伝承は重要なものだが、それだけではごく限定的な知見しか得られない。広く他の地域で発生した事象に関心を持つとともに、自然の姿を知ることが大変重要である。

表1　都道府県別自然災害の被害（2000～2011年）

県　名	死者・行方不明者（人）	全壊（棟）	床上浸水（棟）
北海道	130	284	905
青森県	62	314	791
岩手県	5927	20207	3243
宮城県	11810	85942	16805
秋田県	102	16	705
山形県	92	11	158
福島県	2008	19745	2086
茨城県	40	2728	2113
栃木県	8	262	212
群馬県	15	15	195
埼玉県	5	26	2565
千葉県	34	819	1503
東京都	20	49	5264
神奈川県	13	6	1815
新潟県	218	4668	3449
富山県	22	10	432
石川県	14	694	600
福井県	37	66	3384
山梨県	3	3	272
長野県	73	69	1039
岐阜県	34	28	1787
静岡県	17	147	1862
愛知県	17	30	25681
三重県	18	110	4276
滋賀県	6	2	20
京都府	18	31	2906
大阪府	3	2	827
兵庫県	170	968	4511
奈良県	**29**	**49**	**402**
和歌山県	69	249	3972
鳥取県	13	392	121
島根県	13	45	562
岡山県	15	63	7676
広島県	24	130	3118
山口県	59	92	2310
徳島県	15	25	2241
香川県	24	59	10241
愛媛県	40	66	2993
高知県	15	48	1387
福岡県	13	207	5337
佐賀県	8	25	265
長崎県	4	21	297
熊本県	24	76	1027
大分県	16	19	848
宮崎県	22	1241	2579
鹿児島県	31	408	1712
沖縄県	14	141	1539

消防白書を元に集計

２.「この川だけは大丈夫」などということはあり得ない

注意すべき一例を挙げよう。本書収録の1953年台風第13号災害の項に、「古くから何があってもこの川だけは大丈夫と言われていた佐保川がはん濫した」旨の記述が見られる。このような認識が、まさに自然に対する根本的に誤った認識なのである。はん濫しない川などというものは絶対にあり得ない。我々が日々目にしている地形は永遠に姿を変えない不動のものではない。山地を形成する硬い岩石も、さまざまな作用で風化してもろくなり、やがては雨などで供給される水によって浸食され、土砂となって下流側に運搬される。低い土地に運搬された土砂は堆積して、さらに平らな土地を形成する（図１）。この過程の中で、時として激しく山地が浸食され、運搬される現象が、人間の目から見れば土砂災害、洪水災害となる。我々が現在目にしている平らな土地は、おおむね最近数千年の間に、このような過程を経て形成されたものである。したがって、河川はいつか必ずはん濫して土砂を運んでくるものであり、低い土地は必ず洪水に見舞われるのである。

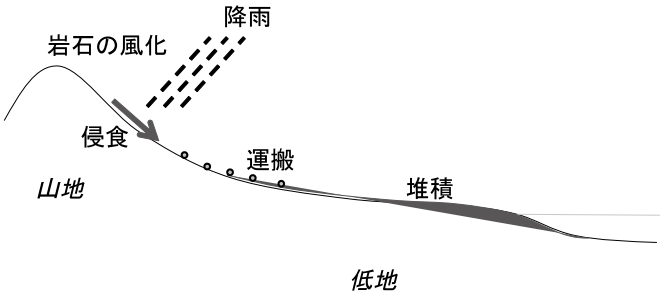


図1　地形の形成過程略図

前述の1953年台風第13号災害に関する記述を見ると、浸水は佐保川周辺に広がった模様で、奈良市北部の法蓮町（ほうれんちょう）、中御門町（なかみかど）、東包永町（ひがしかねなが）、西包永町（にしかねなが）、東笹鉾町（ひがしささぼこ）、西笹鉾町（にしささぼこ）（図２）などで2,500戸が床上浸水したとある。これらの地区は、佐保川によって形成された低地（谷底平野・氾濫平野）である。したがって、これらの地区が洪水に見舞われることは何ら不思議なことではない。これら地区の南側、たとえば県庁付近は、佐保川周辺より一段高くなっている。県庁付近は地形的には台地と呼ばれ、低地よりやや古い時代（数万～十数万年）に形成され、洪水や土砂災害の危険性が少ない土地である。奈良市街地に土地勘がある人であれば、登大路を県庁東側で左折し、転害門（てがいもん）の方に北上する道が、県庁付近から北に向かって下り坂になっていることがおわかりだろう。この場所が、低地と台地の境に当たっている。

奈良市が公表している「佐保川浸水想定区域図」でも、法蓮町、東包永町、西包永町、西笹鉾町付近は浸水の可能性があることが表記されている。細かいことを言えば、この図では中御門町や東笹鉾町は浸水想定区域となっていない。しかしこれは「佐保川浸水想定区域図」あるいは筆者の認識のいずれかが誤っているというものではない。浸水想定区域図は、一定の条件で降雨を想定して計算した結果であり、あらゆる降雨を想定して作成したものではない（そのようなものは作れない）。「色が塗られている場所」すなわち表示されている浸水想定区域は、一定条件下で相対的に浸水の可能性がある場所であり、「色が塗られていない場所」は絶対に安全というものではない。おおむね、近隣の川と同じくら

いの高さにある場所は、洪水の可能性があると考えてよい。このため、「佐保川浸水想定区域図」で浸水想定区域となっていない中御門町や東笹鉾町で過去に実際に浸水が起きていることも、何ら不思議なことではない。

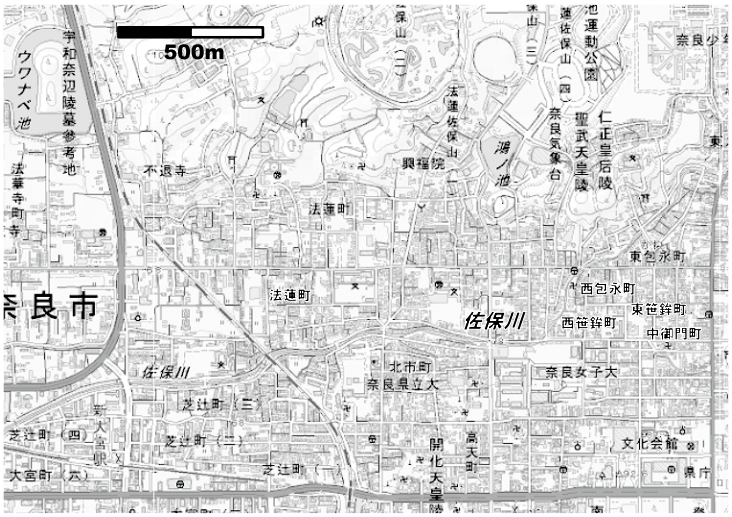


図2　佐保川周辺略図（国土地理院新版標準地図に加筆）

３．人的被害の実像と向き合う

本書の特徴の一つは、奈良県内で過去に発生した自然災害による犠牲者の発生状況をなるべく詳しく収録したことである。自然災害に伴う被害の中で、最も主要な被害は人的被害（死者・行方不明者）であると言って過言でないだろう。人的被害を軽減するためには、個々の犠牲者がどのように遭難したかを詳しく知ることが重要であると筆者は考えている。本書は、このための貴重な基礎資料になると思われる。

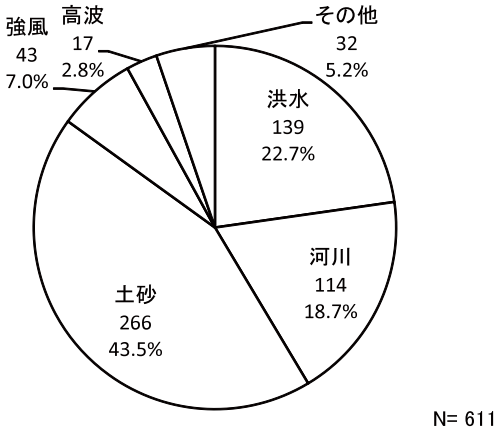


図3　豪雨災害による原因別犠牲者数（筆者調査）

災害時の人的被害発生状況に関しては、イメージが先行して被害実態とずれているといったことがしばしば見られる。筆者は2004年以降の豪雨災害による犠牲者の遭難状況についての調査を進めている。2013年までの犠牲者611人について原因別に集計すると、土砂災害による犠牲者が最も多く（43.5%）、洪水22.7%、河川18.7%と続く（図３）。洪

水とは川からあふれた水による遭難者であり、河川とは、あふれていないが増水した川に近づいたことによって転落するなどして遭難したものである。土砂、洪水、河川で8割以上を占める。「風水害」という言い方があるが、風による犠牲者は7.0%とそれほど多くない。これは現代日本の特徴である。かつては暴風で家屋が倒壊し、これに伴って犠牲者が生じる例は珍しくなかった。本書収録の事例の中では、1934年の室戸台風が典型例である。室戸台風では全国の死者2702人、行方不明334人の多くが暴風による建物倒壊に巻き込まれた犠牲者と考えられており、ことに小学校等の倒壊で児童生徒が多く遭難したことが特徴である。奈良県内でも北倭(きたやまと)村(現生駒市)第四小学校が倒壊し、児童6名が死亡している。室戸台風以外にも、本書収録の第二次大戦前の災害による犠牲者の記録を見ると、強風によって建物が倒壊したことに伴う犠牲者が散見される。近年ではこういった犠牲者はほぼ皆無で、先に挙げた7.0%の犠牲者は全員が強風の中、屋外で何らかの行動中に遭難したものである。このように、建物の構造など、社会的な環境の変化とともに、被害の発生形態も変化していく。

４．避難所への避難が常に最善とは言えない

「積極的に避難が行われたので犠牲者が出なかった」といった話は、災害時によく聞くことがあり、本書に収録されたエピソードの中にも散見される。しかし、本当に「避難したので犠牲者が出なかった（避難していなければ犠牲者が出た）」のか、「犠牲者が出るような現象がそもそも発生していなかった」のかは、はっきりとはわからないことも多い。

「災害の時にはとにかく避難所へ」という固定的な考え方を脱却する必要性があることも、近年は強調されている。筆者の調査では、豪雨災害犠牲者の遭難場所は、屋外52.0%、屋内47.3%となっている。つまり、「避難せずに自宅にいたために遭難した」という犠牲者の方がむしろ少数派なのである。この傾向は災害の種類によって異なり、土砂災害については屋内遭難者が84.6%を占めている。一方、洪水では屋内遭難者は31.7%にとどまる。これは、強風や洪水で、人命を損なう程度まで建物が損壊することは、現在の建物では少なくなったが、土砂災害の場合は一般的な木造家屋で耐えることは困難であることなどが反映されている可能性がある。災害時にどのような行動を取ることが適切かは、災害の種類や状況によって大きく異なることに注意が必要である。

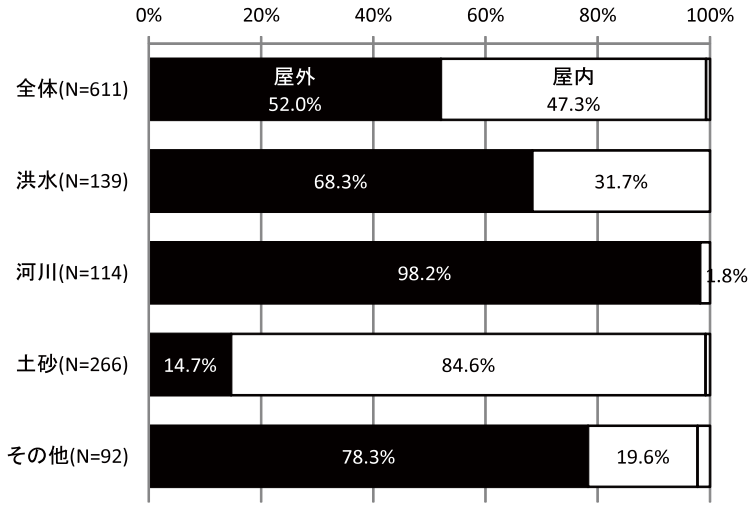


図4　原因外力・遭難場所別犠牲者の比率

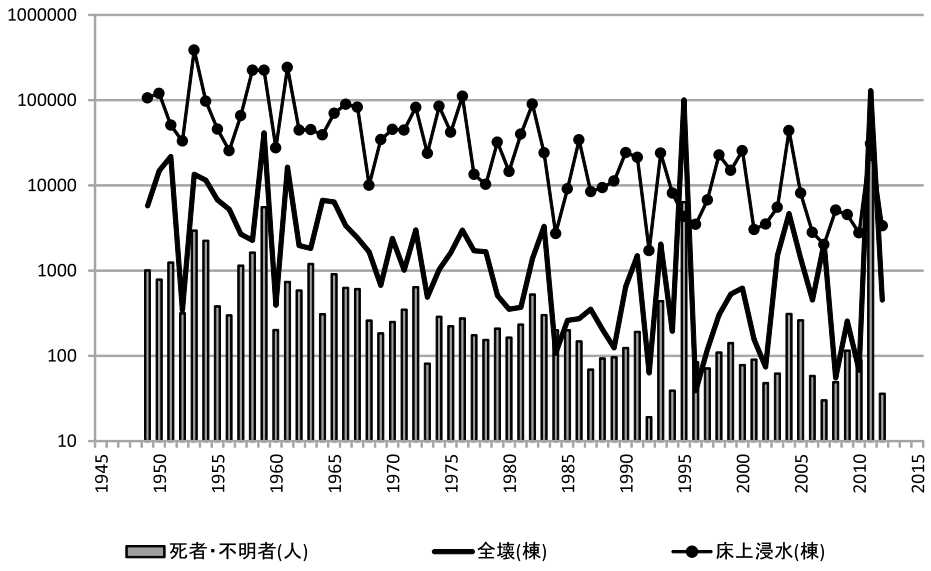


図5　日本の自然災害による被害の経年変化（日本長期統計系列・日本統計年鑑を元に作図）

人的被害を含め、わが国において自然災害による被害は、最近数十年間では明瞭に減少傾向にある（図５）。「近年の気候変動で災害による被害が激増している」といった傾向は、わが国においては全く見られない。ハード、ソフト、両面からのさまざまな防災対策が効果を発揮していると考えられる。なお、この図の期間中で、この図の形に大きく影響する規模の大きな被害を伴った地震災害は、1995年阪神・淡路大震災、2011年東日本大震災のみであり、図５の傾向は主に気象災害による被害を示していると言っていい。

傾向として自然災害に伴う被害が減っているからといって、もはや災害は怖くないなどということはない。さまざまな対策によって減少しているのは、主に、中小規模の災害である可能性もある。たとえば、堤防の整備により、ごく低い土地で毎年のように生じていた浸水被害はなくなったとしても、その土地が地形的に浸水の影響を受けやすい場所であるという条件自体は変化しない。堤防を越えるような洪水があれば、当然浸水を被ることになる。近年であっても、条件次第では大きな被害が生じる可能性は十分あり得る。2011年台風第12号災害などは、まさにそのことを示した事例と言える。被害を軽減していくためには、過去の災害に学ぶとともに、それぞれの土地が、どのような地形にあるのか、どのような災害が起こり得るのかを知っておくことがたいへん重要である。

奈良県の主な災害年表

発生年月日（時刻）	災害名（M:マグニチュード）	県内の被害状況
416（允恭5）8.23	地震	遠飛鳥宮で起こったとされる日本で初めて記録された地震
599（推古7）5.28	地震（M7.0）	日本で最初に被害状況が記録された地震
684（天武13）11.29	地震（M8.3）	歴史に記録された最初の南海トラフ系巨大地震
734（天平6）5.18	地震	畿内を襲った地震。民家倒壊、圧死者多数
887（仁和3）8.26	地震（M8.3）	南海トラフを震源とする地震。京都で多数の建物が倒壊、圧死者多数
926（延長4）8.29	水害	日本略記に記された大和川水害の最初の記録
1096（永長1）12.17	地震（M8.3）	震動が数日にも及んだ南海トラフを震源とする地震。東大寺の鐘が落下
1099（康和1）2.22	地震（M8.2）	南海トラフが震源の地震。興福寺の大門、廻廊が倒壊
1177（治承1）11.26	地震（M6.3）	東大寺大仏の螺髪が落ち、鐘が再び落下
1361（正平16）8.3	地震（M8.4）	南海トラフが震源の地震で、摂津、阿波、土佐で津波被害。奈良では薬師寺、唐招提寺などに被害
1449（宝徳1）5.13	地震（M6.1）	興福寺の築地が崩れる。京都の仙洞御所傾き、東寺の築地崩れ、南大門が破損した
1459（長禄3）10.6	水害	吉野川流域の洪水被害が初めて記録にあらわれた台風
1494（明応3）6.19	地震（M6.0）	東大寺、興福寺、薬師寺などが被害を受け、余震が翌年まで続いた
1586（天正13）1.18	地震（M7.8）	飛騨地方を中心に広範囲に被害。奈良の興福寺の築地塀崩れる
1596（慶長1）9.5	地震（M7.5）「伏見桃山地震」	興福寺、唐招提寺、法華寺、海龍王寺などで大きな被害
1707（宝永4）10.28	地震（M8.4）「宝永地震」	我が国の史上最大級の地震の一つ。大和国で死者63人
1740（元文5）9.7	水害「御所流れ」	葛下川が決壊し、御所市で洪水。死者56人
1811（文化8）8.3	水害「初瀬流れ」	河川に注ぎ切れない雨が初瀬川上流であふれ洪水になった
1854（嘉永7）7.9	地震（M7.3）「伊賀上野地震」	古市町（現奈良市）でため池の堤防決壊により土石流が発生
1854（安政1）12.23、24	地震（M8.4）「安政の大地震」	23日の安政東海地震の32時間後に安政南海地震が発生
1868（慶応4）9.4	水害	飛鳥川が破堤。夜半だったため34人が水死
1887（明治20）10.7	水害	台風による水害。初めて数字により詳細な被害が報告された
1889（明治22）8.18～20	水害・土砂災害「十津川大水害」	19日の豪雨により死者240人以上を出した大水害
1891（明治24）10.28（6:38）	地震（M8.0）「濃尾地震」	日本内陸で起った地震では最大級。全体で死者7,273人、全壊14万戸。県内の被害は死者1人、負傷者2人、全壊16戸だった
1903（明治36）7月	水害・土砂災害	亀の瀬（現大阪府柏原市）の地すべりで王寺駅南で甚大な浸水被害
1912（大正1）9.21～23	風害・水害	強風による倒木、家屋の倒壊など多数。死者51人の被害
1917（大正6）9.28～30	水害・土砂災害	秋雨前線と台風の影響で特に奈良県で雨量が増大した。死者・行方不明者30人
1921（大正10）9.23～25	風害・水害	強風などで家屋が倒壊し、5人が圧死
1930（昭和5）7.30～8.1	水害・土砂災害	44時間降り続いた雨で市街地などに浸水被害。死者5人、行方不明2人
1931（昭和6）9月 ～1933（昭和8）6月	土砂災害	亀の瀬において断続的な地すべりが続き、昭和7年7月の豪雨では地すべりによる大和川の河床の隆起で王寺町に浸水被害
1934（昭和9）9.17～21	風害・土砂災害「室戸台風」	観測史上最大級の台風。死者11人、負傷者70人以上の人的被害
1936（昭和11）2.21（10:07）	地震（M6.4） 「河内大和地震」	二上山南部が震源。死者1人、家屋の損壊約1,200戸などの被害が出た
1944（昭和19）12.7（13:35）	地震（M7.9）「東南海地震」	戦争末期に起こった巨大地震。県内では死者3人
1946（昭和21）12.21（4:19）	地震（M8.0）「南海地震」	近畿、四国が被害の中心になった巨大地震。県内で負傷者13人、全壊37
1950（昭和25）9.1～3	風害「ジェーン台風」	室戸台風とほぼ同じコースをたどり、県内で死者1人、負傷者15人など
1952（昭和27）7.1～3	水害	梅雨前線が停滞し平野部に大雨。負傷者1人、床下浸水123戸などの被害
1952（昭和27）7.18（1:09）	地震（M6.7）「吉野地震」	震源は吉野川上流。県内で死者3人、負傷者6人などの被害
1953（昭和28）7.17～20	水害・土砂災害「紀和水害」	天川村、野迫川村、十津川村などで局地的な豪雨。死者30人以上
1953（昭和28）9.22～25	風害・水害・土砂災害	各地で河川がはん濫し、県内全市町村に災害救助法が適用された
1956（昭和31）9.25～27	水害・土砂災害	初瀬川、柳田川などが増水、各所で浸水被害。建物被害4,281棟など

発生年月日（時刻）	災害名（M:マグニチュード）	県内の被害状況
1957（昭和32）6.26～27	水害	県内で死者、行方不明者、負傷者各1人。建物被害は浸水など1,069棟
1958（昭和33）8.24～25	水害・土砂災害	県内全域で強風、南東部を中心に大雨。十津川村で死者・行方不明者8人
1959（昭和34）8.12～14	水害	県南東部を中心に大雨となり寺川が決壊。死者1人、建物被害は2,884棟
1959（昭和34）9.25～26	水害・土砂災害 「伊勢湾台風」	非常に広い暴風域を持った台風。川上村高原地区では土石流により死者・行方不明者58人の大惨事に。経済的損失168億円
1961（昭和36）9.14～16	風害・水害・土砂災害 「第2室戸台風」	非常に強い台風が県内を吹き荒れ、春日山一帯では10万本前後に及ぶ倒木被害。32市町村に災害救助法が適用された
1961（昭和36）10.26～28	水害	県南部を中心に大雨。死者1人、負傷者1人などの被害
1962（昭和37）7.26～27	風害・水害	北部平坦部で強風のためバスやトラックが道畔に転落。負傷者1人
1965（昭和40）9.8～10	風害・土砂災害	特に風による被害が大きく、死者1人、建物被害155棟など
1965（昭和40）9.13～17	風害・水害	岩井川、佐保川が決壊し床下浸水4,255棟などの被害。死者2人
1966（昭和41）6.30～7.2	土砂災害	梅雨前線が低気圧を刺激し、大雨となった。土砂崩れにより2人死亡
1967（昭和42）4月上～中旬	土砂災害	停滞前線によりお花見シーズンの長雨となった。土砂崩れで1人死亡
1968（昭和43）7.5～6	水害	県北部で家屋の床上・床下浸水5,119棟などの被害。負傷者1人
1969（昭和44）7.4～5	土砂災害	停滞していた梅雨前線上を低気圧が次々東進し、県全域で大雨。死者1人
1970（昭和45）6.25～26	土砂災害	県全域に大雨。山添村で林道崩壊により住宅全壊、4人負傷
1970（昭和45）7.4～5	土砂災害	強風により農作物や果樹に被害。十津川村で1人死亡
1971（昭和46）9.26	土砂災害	県内各所で道路の冠水、床下浸水の被害。死者・行方不明者11人
1972（昭和47）7.9～14	土砂災害	県全域で大雨となり各地で浸水、土砂崩れなどが発生。死者1人
1972（昭和47）9.13～18	風害・水害	風雨共に強く、県南部、東部に被害が多かった。負傷者2人
1977（昭和52）7.18	水害	桜井市を流れる寺川がはん濫した。負傷者1人
1979（昭和54）6.27～30	水害	梅雨前線により大雨が降り、県北部を中心に水害が発生。死者1人
1982（昭和57）7.31～8.3	水害・土砂災害 「大和川大水害」	台風と低気圧がもたらした豪雨により、県全域で土砂崩れや浸水などの甚大な被害。死者・行方不明者16人
1991（平成3）7.27	水害	特に大宇陀町、菟田野町、榛原町（いずれも現宇陀市）などで落雷や大雨の被害。負傷者1人
1994（平成6）9.28～30	風害・水害	大型で強い勢力の台風により県全域で被害。負傷者1人
1995（平成7） 1.17（5:46）	地震（M7.3） 「阪神淡路大震災」	神戸市を中心に阪神地域、淡路島北部を襲った直下型地震。県内では震度4が記録され、負傷者12人、建物の一部倒壊15軒などの被害が発生
1998（平成10）8.27	水害	県北部を中心に雷を伴う豪雨。桜井市で1人死亡
1998（平成10）9.22	風害	強風により国宝などの文化財に、15億円もの大きな被害。死者2人
2000（平成12）6.17～18	土砂災害	国道169号をふさいでいた落石に車が衝突し、1人負傷
2001（平成13）8.20～22	風害・水害・土砂災害	奈良県全域で道路通行止め36か所、停電1万2,730戸などの被害。奈良市、田原本町で負傷者各1人
2004（平成16） 9.5（19:07）	地震（M6.9）	紀伊半島沖を震源とする下記地震の前震。県内の震度4で、南部で一部落石や崩土があった
2004（平成16） 9.5（23:57）	地震（M7.4）	フィリピン海プレートの沈み込みによる地震。下北山村では震度5弱が観測され、県内の広い範囲で震度4が記録された。負傷者は6人
2004（平成16）9.7（8:28）	地震（M6.4）	上記地震の余震。下北山村で震度4が観測された。
2006（平成18）12.12～16	土砂災害	国道425号の山側斜面が崩壊し、乗用車が川に転落して1人死亡
2007（平成19）8.2	水害	台風の影響で雨が降り続き、増水した吉野川で遊泳中の2人行方不明
2010（平成22）7.13～15	土砂災害	奈良市で土砂崩れが発生し、家屋に土砂が流入して1人負傷
2011（平成23）7.17～20	水害	紀伊半島南東斜面を中心に大雨。増水した天川村天の川で1人水死
2011（平成23）8.30～9.4	水害「紀伊半島大水害」	河道閉塞と深層崩壊で県南部に甚大な被害。死者・行方不明者24人
2012（平成24）6.21～22	水害	22日未明を中心に大雨。避難の際に転倒し、1人負傷
2013（平成25）9.15～9.16	土砂災害	74世帯168人に避難指示。崩土撤去作業中に1人負傷

※明治以前の月日は新暦で記載しています。被害数は集計日時や機関により異なる場合があります。

参考・引用資料

青木滋一著（1956）『奈良県気象災害史』養徳社.奈良地方気象台（1997）『奈良県の気象百年』大蔵省印刷局.奈良地方気象台（1994）『奈良県の台風40年』奈良地方気象台.奈良地方気象台編（発行年不明）『奈良県に大被害を与えた主要台風の解説』奈良県防災会議.奈良地方気象台編（1992）『奈良県の気象』奈良地方気象台. 奈良地方気象台（発行年不明）「大雨による災害事例」, [http://www.jma-net.go.jp/nara/kishou/jirei/rain.htm].奈良地方気象台（発行年不明）「強風による災害事例」, [http://www.jma-net.go.jp/nara/kishou/jirei/wind/htm].八木測候所編（1914）『大和風水害報文』奈良県測候所.奈良防災気象連絡会（1967）『奈良県の気象災害:特に雨と風による災害について』奈良防災気象連絡会.近畿農政局統計情報部（1977）『近畿の台風（昭和31年～51年）』近畿農政局統計情報部.奈良市編（1978）『奈良市災害編年史』奈良市.地域情報ネットワーク.日色四郎著（1953）『大和御所町誌』御所町役場.御所おはなしの会編（2001）『御所のむかしむかし』御所おはなしの会.奈良市教育委員会史料保存館編（2013）『記録にみる幕末奈良の大地震』.谷山正道編（2013）『幕末の大地震と民衆』奈良市史料保存館企画展示「記録にみる幕末奈良の大地震」関連歴史講座（レジュメ）.北原糸子・松浦律子・木村玲欧著（2012）『日本歴史災害辞典』吉川弘文館.宇佐美龍夫著（2000）『「なゐ」の反古拾い』太平印刷社.宇佐美龍夫編著（2010）『わが国の歴史地震被害一覧表[改訂版]』日本電気協会.宇佐美龍夫ほか著（2013）『日本被害地震総覧：599-2012』東京大学出版会.田北六兵衛著・稲葉長輝解題（1994）『嘉永七年大地震難渋日記』.萩原尊・藤田和夫著（1982）『古地震―歴史資料と活断層からさぐる』東京大学出版会.天理市教育委員会文化財課作成『「地震の碑」「宝永地震」「伊賀上野地震」「安政東海・南海地震」「天理市および周辺の被害地震年表」「古墳の墳頂から滑り落ちた埴輪列」「地震であらわれた地すべりの痕」「地震で変形した赤土山古墳」展示パネル』.宇智吉野郡編（1977復刻）『明治二十二年吉野郡水災誌』.蒲田文雄・小林芳正著（2006）『十津川水害と北海道移住』（シリーズ日本の歴史災害２）古今書院.奈良県八木測候所編（1930）『昭和五年七月三十一日、八月一日豪雨調査報告』奈良県八木測候所.旧田原小学校室戸台風殉難学童50回忌記念誌編集委員会編（1983）『たわら　室戸台風殉難学童50回忌記念誌』生駒市北田原町・南田原町自治会.中央気象台編（1936）『河内大和強震概報:昭和十一年二月二十一日』中央気象台.中央気象台編（1936）『河内大和強震報告:昭和11年2月21日』中央気象台.奈良県八木測候所編（1936）『河内大和強震調査報告:昭和十一年二月二十一日』奈良県八木測候所.十津川・北山ダム連絡会　猿谷ダム管理所（1970）『台風　経路と雨量』.広報「かわかみ」編集委員会著（2012）『村史最大の惨禍:語りつぐ伊勢湾台風』川上村.辻井英夫著（2011）『吉野・川上の源流史:伊勢湾台風が直撃した村』新評論.奈良県観光課（1964）『奈良公園の第二室戸台風の被害について』.大阪管区気象台（1962）『第２室戸台風報告:大阪管区気象調査報告第９巻第３号』.奈良県総務部消防防災課編（1983）『災害の記録:昭和57年７月31日から８月３日にかけての台風10号と低気圧による奈良県の暴風雨と大雨に関する災害』奈良県.西和消防組合（発行年不明）『台風10号集中豪雨による災害警備活動の概要』.奈良県総務部知事公室防災統括室（2013）『紀伊半島大水害の記録』奈良県.奈良県土木部砂防課編（2012）『平成23年紀伊半島大水害大規模土砂災害の記録』奈良県土木部砂防課.気象庁（2011）『災害時気象速報:平成23年台風第12号による８月30日から９月５日にかけての大雨と暴風』.気象庁（2013）『気象庁技術報告第134号:平成23年７月新潟・福島豪雨と平成23年（2011年）台風第12号及び台風第15号の調査報告』.五條市消防本部（2013）『災害活動記録:平成二十三年紀伊半島大水害:台風12号の活動記録と教訓』五條市.五條市総務部危機管理課（2013）『五條市大水害の記録:平成23年台風12号～紀伊半島大水害～』五條市.奈良県十津川村「台風12号による被害状況について」（レジュメ）.五條市災害対策本部「台風12号被害状況資料」（レジュメ）.中吉野広域消防組合消防本部編（2012）『災害記録:台風12号災害の教訓』.十津川村編（2012）『平成23年台風12号「紀伊半島大水害」十津川村大水害の記録』十津川村.野迫川村編（2012）『紀伊半島大水害による災害の記録』野迫川村.天川村総務課広報係編（2011）『広報てんかわ臨時号:特集台風12号の教訓を活かすため後世へと伝える記録』天川村.国土交通省近畿地方整備局（2013）『大和川水系河川整備計画（国管理区間）』.国土交通省近畿地方整備局大和川河川事務所編（2010）『亀の瀬地すべり対策事業』.田原村史編集委員会（1959）『田原村史』田原地区自治連合会.東吉野村教育委員会（1988）『東吉野村災害史』東吉野村.西吉野村編（2005）『西吉野村のあゆみ』西吉野村.大阪朝日新聞「一昨日来の風雨」1889年８月20日付.「水害の景況」21日付.「奈良地方の水況」22日付.「奈良県の水害」「大和水害の詳報」24日付.「十津川水害に係る続聞」「天の川の出水、郡長県官の生死不明」25日付.「奈良県下の大変災」27日付.「大和大変災の特報（第一）（二十七日五條発）」28日付.「大和大変災の特報（第二）（二十七日五條発）」「大和大変災の特報（第三）（二十七日五條発）」29日付.「大和大変災の特報（第四）（二十九日五條発）」「大和災変に係る別報」「被害実況の報告書」30日付.「大和変災地の実況」31日付.「大和大変災の特報（第四）（一日五條発）」９月３日付.「十津川変災地視察記事第一（三十一日発）」「大和大変災特報第四の追補」４日付.「義金募集の路上演説」「十津川変災地視察記事第二（九月二日発）」５日付.「大和大変災特報（第七）（四日五條発）」７日付.「十津川変災地視察記事第三（九月四日発）」８日付.「十津川変災地視察記事第四」「十津川変災地視察記事第五」11日付.「十津川変災地視察記事第六」15日付.「風災後の春日」「被害調査（奈良）」1912年９月25日付.「大暴風雨被害続報」1917年10月１日付号外.「各地の出水被害」１日付.「各地水害状況」２日付.「地辷りの峠中心に　震源は大和川の流域」「土塀倒れ老女圧死す」1936年２月21日付号外.「大和を揺がす激震」22日付.「おののく震禍の夜」「小学校では地震をどうして非難したか」22日付.「中央気象台一行も断層地帯と断ず」24日付.大阪朝日新聞（大和版）「出水」1917年10月1日付.「大雨量」「出水」２日付.「濁水漫々」３日付.「水害激甚地の現状（上）」12日付.「水害激甚地の現状（下）」13日付.「猛威を揮った颱風」1921年９月27日付.「惨たり颱風の悪戯」28日付.「縣下の被害」29日付.大阪朝日新聞（奈良版）「惨害の報伝はるも本流に施す策なし」1930年８月２日付.「台風禍の被害額は五百万円を突破か」1934年９月23日付. 朝日新聞「今暁、近畿一帯に地震」1952年７月18日付号外.「今暁、西日本に地震」「性格は内陸地震」「深夜の夢破った地震」「春日の燈籠も倒る」18日付.「吉野地震　近畿に被害」18日付夕刊.「山崩れで13名圧死」1953年７月19日付.「各地の被害状況」20日付.「スライダー台風　個性が強かった十七号」1958年８月26日付.「惨状にぼうぜん」1959年９月27日付.朝日新聞（奈良版）「春日神社も大荒れ」1952年19日付.「現地に見た野迫川の惨状」1953年７月22日付.「医療救援隊も活動を開始」23日付.「なぜひどかった山奥の被害」25日付.「台風13号大和路を襲う　法連一帯水浸し」「台風13号大和路を襲う　奥吉野通信絶ゆ」「降雨量記録破り」1953年９月26日付.「野原町百五十戸浸水その後の被害27日付.「96億円を突破」29日付.「総出で道路直し29日付.「佐保川のはんらんを衝く」30日付.「一番欲しい教科書」10月６日付.「五河川、警戒水位越す」1956年９月27日付.「民家を水浸しに」「柳田川の堤防決壊」「天川村で三戸水没」28日付.「堤防決壊35カ所」29日付.「電話・送電線障害」「三百世帯に避難命令」「吉野川大増水」1958年８月26日付.「跡片づけや復旧作業」「被害少なかったわけは？」「五軒長屋倒れる」27日付.「飯場埋没で一人即死」28日付.「19世帯に小災害救助法発動」30日付.「総額九億八千万円　台風被害」31日付.「台風15号“足”を奪う」1959年９月27日付.「危なかった千石橋」28日付.「水害の奥地救援に全力」「水害死亡者氏名」30日付.「まだ泥の中の五条市」10月２日付.「川上村で二遺体発掘」４日付.「急場の復興も進む」６日付.「悲劇の夫婦の遺体みつかる７日付「台風18号に備える　五条で避難準備」1961年９月16日付.「台風18号　県下で猛威ふるう」17日

付.「一家総出で復旧へ」「家屋全壊一六三戸」「めだつ屋根の被害」「吉野川原に死体」18日付.「台風禍　高らかに復興のツチ音」「総額四十九億円越す」19日付.「遅かった災害救助法適用」「一施設20万円を限度」「八十戸が全半壊」20日付.「災害復旧予算案提出へ　総額は一億八千万円」27日付.大阪毎日新聞「一昨日来の暴風」1889年８月20日付.「奈良特報」27日付.「五條特報」「十津川の水害（二十八日紀州富貴村発）」「吉野郡の水害（八月二十九日午後十二時大和五條発）」28日付.「五條特報」29日付.「吉野郡の水害（八月二十九日午後六時五條発）」「惨状実記　第一」１日付.「惨状実記　第二」「吉野郡の水害（八月三十一日五條発）」「日の瀬山の変災」「赤谷山の惨況」２日付.「吉野郡の水害（九月一日五條発）」５日付.「十津川惨況の記」「吉野郡の水害（九月四日五條発）」６日付.「十津川惨況の記」７日付.「惨状実記（第五回の続き）」７日付.「吉野郡の水害（九月六日五條発）」「十津川惨況の記」８日付.「十津川惨況の記」11日付.「圧死者百名（奈良）」1912年９月24日付.「震源は大和の二上山」「学童数名瓦で傷く」「法隆寺金堂基壇に亀裂」1936年２月22日付.「震央二上山近く　今暁二つの火花」23日付.大阪毎日新聞（紀和・奈良版）「各地の出水」1917年10月１日付.「奈良県特別号　未曾有の大水害」「奈良県特別号　大水害の惨状」２日付.「廿五日夜来の暴風雨　縣下を荒し捲る」1921年９月27日付.「二百餘萬圓を吹き飛ばす」29日付.「縣下豪雨被害」1930年８月１日付.「惨！惨たり！！大水害」２日付.「大水害の跡」３日付.大阪毎日新聞（奈良版）「大地は震ふ」1936年２月22日付.「矢田村地内に六町に亘る地割れ」25日付.「往古は火の山―千三百年前にも地変」「震央附近一帯の被害実情を調査」27日付. 毎日新聞「山津波、60人が生埋め」1959年９月28日付.「妻子四人が投身」29日付.「死者・不明四千七百余」1959年９月30日付.「孤立の一村を発見」10月１日付.「恐怖のマンモス、荒れ狂う」1961年９月16日付夕刊.「恐怖のどん底！荒れ狂う18号17日付.「災害にめげず復旧へ」「奈良や高田で時間給水」18日付.「被害総額49億余円」「犠牲者は六人19日付.「数日中にほとんど復旧20日付.「文化財の破損は70件」21日付.「十津川に無残なツメ跡」23日付.毎日新聞（奈良版）「意外に被害少ない奥吉野」「奈良市　被害半分から半分に」1953年９月27日付.「死者７負傷24不明５」29日付.「台風被害百億円を突破」10月３日付.「豪雨で各河川、不気味な増水　既に行方不明二人」1956年９月27日付.「大和路に濁流渦まく」28日付.「生徒百名が通学不能」29日付.「台風17号　県下各地に被害」1958年８月26日付.「台風一過、さあ復旧へ」27日付.「被害ぞくぞく判明」28日付.「台風の行方不明者か」29日付.奈良新聞「颶風の襲来」「雑報　低気圧の襲来」「六十年来の大暴風雨」1912年９月25日付.「罹災民の救助」「眼前口頭」「雑報」「郡部惨害続報」26日付.「悲惨なる各地の光景（三）」10月1日付.「各地出水」1917年10月１日付.「悲惨の極み也」２日付.「大洪水の跡」３日付.「五十四年振の出水」４日付.「憐れ山小屋の惨事」「死者一千人」「桜井の罹災者」５日付.「一昨夜来の暴風被害」1921年９月27日付.「猛威を逞ふした暴風雨の跡」28日付.「意外に多い古社寺暴風被害」29日付.「凄惨たり！豪雨の暴威」「豪雨を衝いて桜井線跋渉の記（上）」「洪水に満ちた家を顧みず５時間を費やして昇庁」「幽かに見える水中の屋根棟」1930年８月２日付.「惨憺たる大水害の跡」３日付.「市内での浸水　家屋245軒」５日付.「恐ろしい台風来―危機迫る非常時の大空」1934年９月21日付.「惨。北倭第四校倒壊　哀れ。学童21名死傷」「工場崩壊して一女工圧死」22日付.「万全の策を講じて一路復旧工作に努力せん！！」「お宮境内で大木の下敷」「住宅倒れて幼女危篤」23日付.「台風に豪雨を伴い奥吉野予想外の惨害」24日付.「各地からの見舞電報市役所に届く」「義捐金募集」26日付.「義捐金募集　県報で通牒」27日付.「早くも集まる風害義捐金」28日付.「推古時代から十回目　安政五年来の強震」1936年２月23日付.「震源地は二上山南　断層の活動と決定」「地震研究に新問題提供」24日付.「県民安心せよ　地震は大丈夫だ」25日付.奈良朝報「各都市の被害」「県下の暴風被害」1912年９月25日付.「各地の暴風雨」「何たる惨事ぞ」「罹災者救助に着手」「王寺機関庫倒る」「未曾有の惨害」「被害後の市内瞥見」「県下の暴風被害余聞」「風害続報」26日付.「県下の暴風被害余聞」27日付.「百三十七年前の大暴風」「十津川村の被害」「死傷者百を超ゆべし」28日付.「暴風雨の経過」「上市附近の被害情報」29日付.「十津川村の被害詳報」10月２日付.大和タイムス「西日本に突発地震」「深夜の眠りさました地震」1952年７月19日付臨時夕刊.「社説　地震発生によせて」「牧野小本館は倒壊寸前！」「国原譜」「すでに復旧作業」19日付.「あすからカラリとした日本晴れ」1953年７月18日付.「吉野山間に豪雨禍」19日付.「豪雨の惨害甚大　早や復興へ」「明治三十六年以来の豪雨」「死者だけで20名」20日付.「保安隊の出動要請」「奥吉野の被害ぞくぞく判明」21日付.「惨！死体、崩壊、山崩れ」「奥吉野へ『つなぎ融資』一億円」22日付.「ダムで流水を調節　抜本的な水害対策を」「道なき十五里強行踏破」23日付.「主食確保に万全」25日付.「台風13号　猛威をふるう『不安におののいた一日』」1953年９月26日付.「災害救助法発動」27日付.「最大の被害地は野原」「台風13号と戦う人たち」28日付.「被害額100億円を突破」29日付.「豪雨もたらした台風15号」1956年９月27日付.「死者五、被災者四千人」「稲田も一瞬泥海　川東村南部」「自衛隊にも出動要請」「ゴムボートで救出」28日付.「桜井　被災者には救助金」29日付.「台風17号猛威ふるう」1958年８月26日付.「ツメ跡残して台風一過」27日付.「被害五、六千万円に」28日付.「十津川村に小災害法」30日付.「台風もひるむ人の情」31日付.「県史最大の惨禍　吉野・五条・宇陀」「途方に暮れる町民」「大和川で30メートル決壊」1959年９月28日付.「想像絶する奥地の惨状」「道なき六〇キロ　曽爾村踏破記」29日付.「ほしかった無電設備」「上北山村で二人死亡」「川上村高原の山津波の現地をたずねる」30日付.「県下にも八っ当たり台風18号」1961年９月18日付.「県下の被害四十九億円「寸断の山道走破みごと任務果たす」19日付.「二十一市町村に災害救助法」20日付.「災害対策で県に批判の声」21日付.「東吉野で三人行方不明」「各河川の増水に備える」「十津川村で三戸が全壊」1971年９月27日付.「行方不明11人」「国原譜」28日付.「県の被害20億円越す」29日付.奈良新聞「台風10号　死者７人、不明６人」1982年８月３日付.「５人生き埋め父子死亡」３日付.「吉野川で６人行方不明」「明日香でも２人犠牲」「住民二千人が避難　不安な一夜過ごす」３日付.「県下の死者・行方不明16人に」「濁流！家も道路も田畑も…」「初瀬川また決壊」「山林崩れ１人死亡」「独居老人、無事に救助」４日付.「吉野の山　大崩壊、丹生川止める」「平和な山村、無残な姿に」「吉野川で行方不明の男性　11キロ流され遺体で発見」「泥の海から……復旧へ全力」５日付.「復旧作業はかどらず　なお山崩れの恐れ」「『一方的発言は遺憾』と県会」６日付.「開発の波にのまれ　緊急報告１　検証8.1水害」９日付.「緊急報告２　検証8.1水害」10日付.「緊急報告３　検証8.1水害」11日付.「緊急報告４　検証8.1水害」12日付.「緊急報告５　検証8.1水害」14日付.「緊急報告６　検証8.1水害」15日付.「緊急報告７　検証8.1水害」16日付.「緊急報告８　検証8.1水害」17日付.「災害を乗り越えて、今　王寺町」1983年８月30日付.「台風７号　県内直撃　窓ガラス割れ２人死亡」「暴風雨、命まで…」1998年９月23日付.「台風７号　各地につめ跡」24日付.「彼岸の嵐、墓参も足止め」「出荷始まったばかり…柿ほぼ壊滅状態」24日付.「台風７号　傷跡拡大　停電、断水、通行止め…」「台風７号　最大瞬間風速59.5メートル」「９世帯に避難勧告」25日付.「台風７号　県内産業に被害甚大」「依然900戸が断水　林業被害46億円　農業は158億円」26日付.「ニュース最前線　強風による倒木で“重傷”に　防風の役目が裏目」「林業被害さらに拡大」「五條市に災害救助法適用」28日付.「県南部被害拡大」2011年９月４日付.「３人死亡、19人不明」「民家５軒埋まる　五條・大塔」「濁流家族のみ込む」「崩落土砂で冠水／土石流発生」「安否不明11人迂回路確保へ」５日付.「死亡４人、不明20人に拡大」「災害救助法を適用　五條や十津川」「轟音、地響き　斜面崩落」６日付.「下北山、崩落で孤立」７日付.「新たに２人の遺体」「『助けたい』手作業で」「なお停電、電話不通」８日付.「金曜時評　歴史と支援を糧に」「土砂ダム決壊の恐れ」９日付.「土砂ダム警戒継続」「台風12号災害義援金」10日付.「体制強化、懸命の捜索」11日付.「土砂ダムの警戒継続　夕立程度で決壊恐れ」「復旧進むライフライン」13日付.「『57水害』から30年　河川氾濫の記憶今も」2012年８月３日付.「96年前の殉職警官慰霊」2013年10月２日付.

（参考）東日本大震災に対する奈良県の取り組み（全体概要）

Ⅰ 救命救助活動

地震発生直後、人命救助のための緊急の取り組み

災害派遣医療チーム（DMAT 等）の派遣　3/11～3/14

●被災者の医療救護活動や病院への患者搬送活動
◆主な活動場所　宮城県仙台市、岩手県花巻市

日本赤十字社奈良県支部　医療救護班（県立三病院の医師・看護師等）の派遣　3/12～3/26

●避難所内に救護所を設置し、被災者の医療救護活動や巡回診療
◆主な活動場所　岩手県野田村

県警察広域緊急援助隊の派遣　3/11～3/19
（3/19 以降も警備・交通・刑事・地域部隊が救出救助活動等を継続中→Ⅱ）

●被災地での救出救助・交通規制・検視等の警察活動
◆主な活動場所　宮城県東松島市、岩手県岩泉町

緊急消防援助隊の派遣　3/12～3/22

●被災者の救出救助や行方不明者の捜索
◆主な活動場所　宮城県山元町

奈良県消防防災ヘリコプターの派遣　3/12～3/17

●孤立地域での被災者の救出救助や行方不明者の捜索
◆主な活動場所　宮城県亘理町、福島県相馬市

奈良県では、地震が発生した当日（3月11日）から、DMATや警察の援助隊を派遣するなど、迅速に対応しました。

また、県職員を3月13日には現地に派遣し、情報収集に努めました。

活動期間　3/11（金）～3/26（土）

派遣人数　延べ 約1,800人

◆奈良県、市町村、民間団体が地震発生の翌日から、被災地において活動を開始

※日付はすべて平成23（2011）年

Ⅱ 被災者への支援

被災者のニーズに沿った、中長期的・継続的な取り組み

1.「人」「モノ」の被災地への送り込み

救援物資の搬送

●公共備蓄物資や民間提供物資の搬送
・毛布、食料品、飲料水、ブルーシート、衣料品、生活用品、医薬品等
◆搬送場所　岩手県、宮城県、福島県、茨城県

保健師の派遣

●避難所での健康相談、健康管理、感染症予防、衛生対策等の保健活動
◆主な活動場所　宮城県気仙沼市、福島県相馬市

県医療救護班（医師、看護師、薬剤師等）の派遣

●避難所での診療活動、巡回診療、精神保健福祉士（心のケアチーム）による心のケア活動
◆主な活動場所　宮城県気仙沼市 他

県警察官の派遣

●被災地での救出活動・交通規制・検視・警ら・警戒等の警察活動
◆主な活動場所　宮城県、福島県、岩手県

給水支援の実施

●給水車等を派遣し、給水支援活動
◆主な活動場所　岩手県陸前高田市

県職員等の派遣

●行政機関への人的応援として、県・市町村の事務、技術職員の派遣
◆派遣先　宮城県庁、福島県庁 等

2. 被災者の奈良県への受け入れ

被災者受け入れの支援

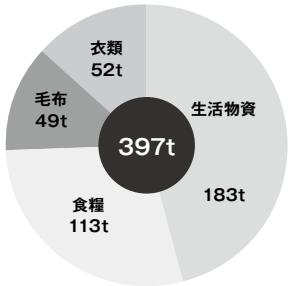
●公営住宅、借り上げた施設（旅館・ホテル等）や生活用品の提供
●ホームステイ受け入れボランティア募集

3. その他

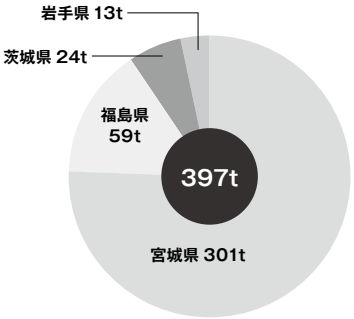
●**見舞金の贈呈**（岩手県、宮城県及び福島県へ各300万円）
●**義援金の受付**（日本赤十字社奈良県支部、奈良県共同募金会、中央共同募金会）
●**義援金箱の設置**（県庁舎等）
●**医療従事者ボランティア**（医師、看護師等）**の募集受付**
●**県立学校の入学料、入学考査料等の減免等**
●**県災害ボランティアバスの派遣**（宮城県気仙沼市）
●**東日本大震災復興緊急資金の創設**
●**被災関連企業向け相談窓口の設置**
●**県職員、教員採用試験の被災者特別枠の設定**
●**見舞金の再贈呈**（岩手県、宮城県及び福島県へ各1億920万円）
●**学生等による災害ボランティアバスの企画**

物資支援状況　H23.3.14～8.26

内容別



提供先別



奈良県

歴史から学ぶ　奈良の災害史

平成26年３月発行

発 行　奈良県総務部知事公室　防災統括室
（災害教訓・伝承の次世代への継承事業）

監 修　静岡大学防災総合センター教授　牛山素行

〒630-8501　奈良市登大路町30
電話　0742－22－1101（代表）