



治山・林道 2004  
災害の記録

# 台風が四国の山地と人々の 記憶に刻んだ惨害の爪痕は深く。

平成16年は、6月中旬から10月中旬までの長期間にわたり、数多くの大型で強い勢力の台風が立て続けに日本列島に襲いかかりました。日本列島に上陸した台風の総数は10個、うち四国に上陸した台風は6個。過去、四国における平年の台風上陸記録は0.6個程度、最高上陸数も年間3個が最高記録でしたが、その記録は平成16年に相次いだ台風の襲来によって打ち破られることとなりました。

これらの大型台風は四国のみならず日本各地に激甚な被害をもたらし、私たちは台風災禍の脅威をまざまざと見せつけられ、忘れ得ぬ未曾有の大災害として記憶に深く刻みこまれました。

— 平成16年に四国に上陸した台風  
— 平成16年に日本(四国以外)に上陸した台風



## ●CONTENTS

台風による徳島県内の被害状況	3
平成16年の台風と山地災害の記録	5
10号	5
16号	13
18号	17
21号	19
23号	23
平成16年度 山地災害の被害状況	27
平成17年度 山地災害の対応状況	28

# 台風による徳島県内の被害状況

## ●徳島県内の山地災害以外の被害

日本列島を襲った平成16年の台風は日本各地に大きな被害をもたらしました。徳島県もまた例外ではなく、度重なる暴風と豪雨にさらされた県内各所で大規模な風水害が多発したことにより、県民生活が脅かされました。

徳島県は吉野川という大河をはじめ、那賀川などの大河川から中小河川が県内を縦横無尽に走っているという地理的特長があります。このため、ひとたび主要河川が洪水となると、たちまち支流河川へ被害が連鎖的に拡大する構造をもっています。実際に、例年徳島県に台風がもたらす災害のうち、大規模な被害をもたらすもの多くは、山林の土砂災害と河川の増水・氾濫による水害です。台風23号では、吉野川の岩津水位観測地点において、危険水位を0.42m突破するピーク水位7.22mを記録し、観測史上有数規模の大洪水を引き起こしました。

平成16年台風のもたらした水害は、かつてないほどの大災害となり、それにより住家や建築物は浸水被害を受け、田畑もまた水で溢れ農作物に多大な被害をうけることとなりました。また、道路が冠水したことにより交通網が寸断されたり、水難事故による人的被害など、徳島県はこれまでにない深刻なダメージを被りました。



台風16号  
5



台風16号 美南市福町地区、穴吹町三島地区 冠水被害状況

台風23号  
6



台風23号 三好郡井川町西井川地区、三好大橋付近出水状況

台風23号  
7



台風23号 那賀町高敷浸水被害状況

台風23号  
8



台風23号 那賀町高敷浸水被害状況

## ■被害状況 【一人一人の被害数値 (住一家被害)】

	10号		16号		18号		21号		23号	
	人	住	人	住	人	住	人	住	人	住
徳島市	11	2	50	2	12		12	2	1188	
幡豆市	12	2	206	1	97		29		767	
小松島市	12	1	5	1					1670	
阿南市	1	5	2	2			6		136	
美波町	1		1						11	
土鏡町	2		2						2	
佐那河内村									13	
石井町									468	
神山町	3				1				18	
那賀川町		2	87	1					12	
三好市									5	
高岡町									52	
相生町			1							
上那賀町	28									
木沢村	2	24	3							
木島村	3									
由緒町	1									
日輪谷町	1	2								
牟岐町										
海陽町	4									
矢野町										
松茂町									25	
北島町	1	4			1				11	
長住町							2		30	
板野町			1						47	
上板野町			1					1	19	
吉野町									49	
土成町									47	
市場町									148	
阿波町				1					112	
鳴島町										
川島町										
山川町										
美郷村										
吉野川市									1	846
越前町			5							123
美馬町										13
半田町			1		2					51
高井町			1							71
一宮村			1							2
六本町	8		17		2		3			60
水原町	1	3	3							
三好町	1		8							49
三好町	1		1				1		1	
池田町			29	1	4	1	26			94
山崎町						1				
赤川町								24		72
三好町			8							199
東徳島山村		1	3	1						
西徳島山村			7		1					
合計	4	118	15	447	5	122	1	103	4	6481

【備考】徳島県ホームページ「被害情報システム」徳島県の被害状況

(注) 平成16年10月に阿波町・川島町・山川町・美郷町の合併により吉野川市発足。  
 ※人的被害数値は、死亡・行方不明・重傷・軽傷の合計  
 ※被害状況の把握は、被害発生直後の調査結果に基づき、一部被災・床上浸水・床下浸水の合計  
 ※調査対象は、10号・16号の合計被害数に基づき

【写真提供】国土交通省 河川防災課 徳島河川課 徳島河川課

台風23号  
1



台風23号 阿波市岩津地区 冠水被害状況

台風16号  
2



台風16号 吉野川市川島町地区 冠水被害状況

台風16号  
3



台風16号 徳島市川内町地区 冠水被害状況

台風10号  
4



台風10号 三好郡三好町地区 冠水被害状況

# 10号 平成16年の 台風と山地災害の記録



©日本気象協会提供 2004年8月1日 16:00

■中心気圧 996 hPa ■最大風速 18.0 m/s ■暴風域半径 南東経 370 km 北西経 150 km

7月25日9時に南島島の西海上で発生した台風10号は発達しながら北西に進み、28日に八丈島の南海上に移動し、30日にかけて強い勢力を保ったまま日本南海をゆっくりと西北西に進んで、31日16時過ぎに高知県西部に上陸。その後瀬戸内海を通過し、山口県岩国市付近に再上陸して日本海へ抜け、そのまま日本海を北上し8月2日9時に熱帯低気圧に変化しました。

この台風の影響により、7月29日から31日にかけて東日本の太平洋側と西日本で大雨となり、特に近畿南部や四国地方で非常に激しい雨を観測しました。台風の通過後も8月1日から2日にかけて発達した雨雲が太平洋側から四国地方に流れ込み、高知県や愛媛県では1時間に100mmを超える猛烈な雨を観測することとなり、徳島県でも7月29日から8月2日までの期間降水量が1000mmを超え、四国電力の観測では徳島県那賀郡那賀町海川で日降水量1317mmを観測し、日本の日降水量記録を更新することになりました。

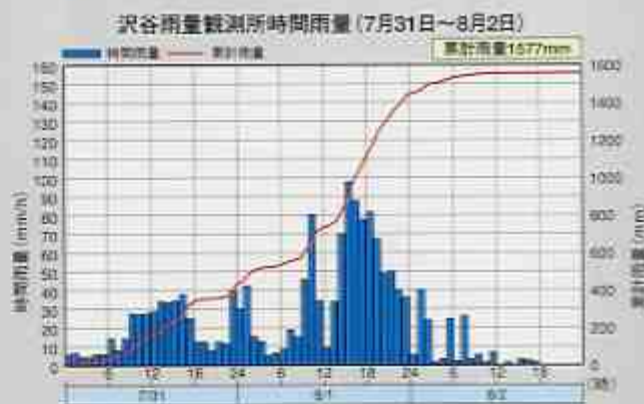
(気象庁ホームページ2日)

## 降雨レーダー

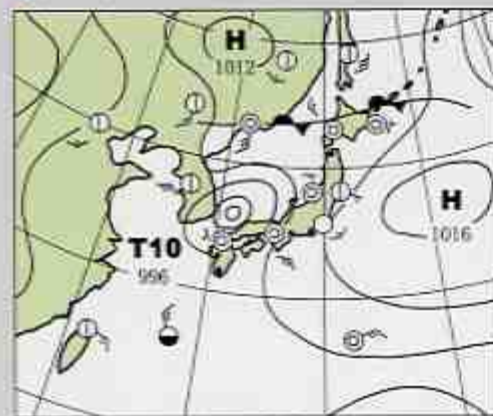


©日本気象協会提供 2004年8月1日 16:00

## 時間累計雨量



## 天気図



【南】データウェザーデータ提供 2004年8月1日 18:00

## ルート図



▲【那賀町木沢阿津江地区】崩壊面積は約8.6ha、上部には崩壊による引っ張り亀裂が多数観察され、不安定な土塊が大量に残存している。



▲【那賀町木沢阿津江地区】



▲【那賀町木沢阿津江地区】  
大量の崩壊土砂が坂州木頭川に流入した後、一部は国道に乗り上げて国道を流出させた。





1

▲【那賀町上那賀海川地区】  
崩壊土砂が河川に流入し、一時は天然ダムを形成していた。



2

▲【那賀町上那賀海川地区 吐き出し口の状況】



3

▲【那賀町上那賀 林道海川野久保線の被災状況】



5

▲【那賀町木沢加州地区】 崩壊土砂が国道の橋梁を流出させた。



4

▲【那賀町上那賀信川地区】  
崩壊土砂の一部が対岸に乗り上げ、  
対岸の町並みと山並みへ流出した。



6

▲【那賀町木沢加州地区】  
崩壊土砂は崩壊面の中腹にある町道を流出させ、坂州木瀬川まで  
流入した。奥に見える崩壊は、大用知地区。



7

▲【那賀町木沢追立地区】  
崩壊土砂が、町道、生コン工場に被害を及ぼした。



1 ~ 5 【那賀町木沢大用知地区】  
山腹崩壊面積11.8ha、溪流荒廃面積2.1ha。人家一棟(行方不明者2名)及び町道、国道が流出した。





1



2

1 3

【那賀町長安口ダムに流入した流木の状況】  
流木は、面積にして120,000平方メートルの湖面を覆っていた。台風10号による記録的な豪雨により、1年分の24倍にあたる流木が流入した。

【那賀町長安口ダム】



4

▲【那賀町木頭 林道後谷線】



3



5

【川口ダム】

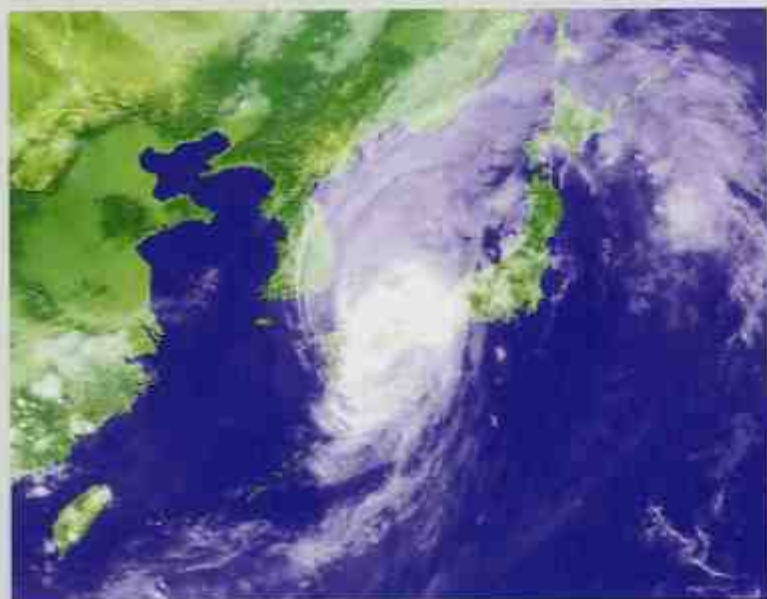


6

▲【那賀町上那賀 林道ナラ谷線】



# 16号 平成16年の 台風と山地災害の記録



(C) 日本気象協会提供 2004年8月30日 18:00

■中心気圧 970 hPa ■最大風速 30.0 m/s ■旋風半径 南東側 560 km 北西側 370 km

8月19日24時にマーシャル諸島近海で発生した台風16号は、23日にサイパン島の西で大型で猛烈な勢力となりました。27日以降、日本の東海上をゆっくりと北西に進み、30日10時前、鹿児島県に大型で強い勢力のまま上陸し、九州を縦断しました。17時半頃、山口県防府市付近に再上陸した後、中国地方から能登沖にかけて強い勢力を保ったまま次第に速度を速めて北東に進路をとり、その後は徐々に勢力を弱めながら、31日に津軽海峡を通過。15時に北海道東部で温帯低気圧となりました。

27日から31日にかけての期間降水量は、西日本の太平洋側で500mmを超え、台風が上陸および接近するに伴い各地で暴風が吹き荒れました。また、30日夜は台風接近と大潮期間の満潮とが重なったため、高松港、宇野港などで観測開始以来最も高い潮位を観測しました。

(気象庁ホームページ2月)

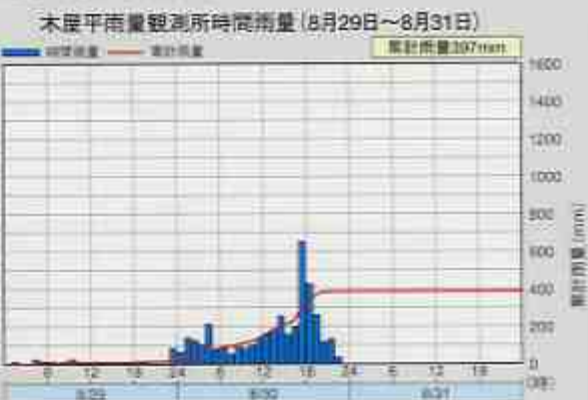
## 降雨レーダー



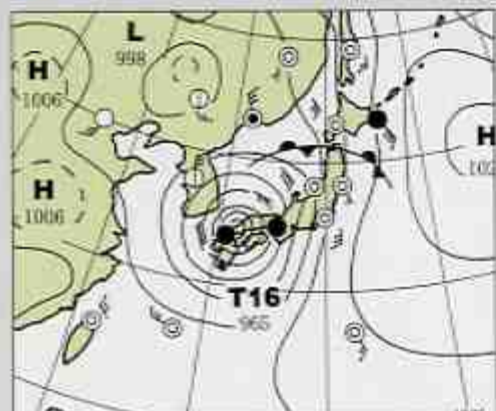
(C) 日本気象協会提供 2004年8月30日 18:00



## 時間累計雨量



## 天気図



(有) ケーウェザーデータ提供 2004年8月30日 18:00

## ルート図



1



2

1 2 【海南町上大内2号地】  
崩壊土砂は、県道を遮断した。



1 2

14





1



2

1 ~ 3

【美馬市木座平太台地区】



4

▲【那賀町木頭 林道後谷線】



3

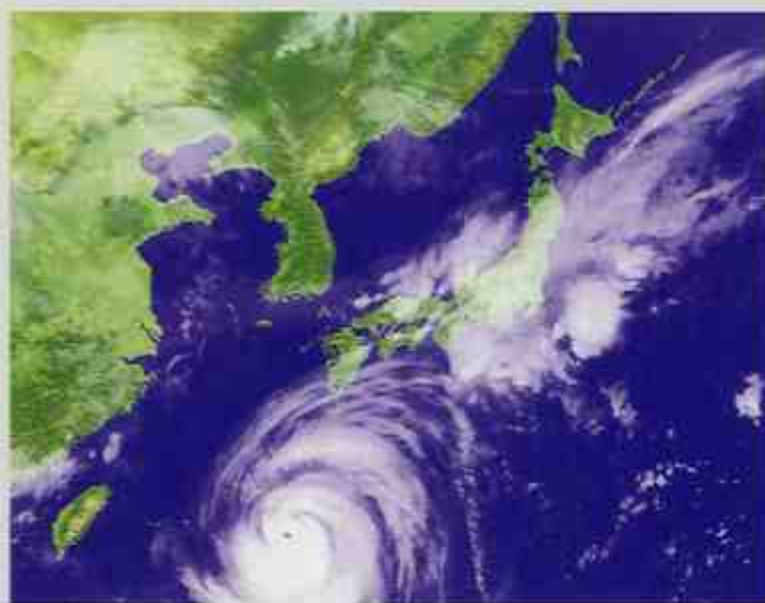


5

▲【那賀町上那賀 林道ナラ谷線】



# 18号 平成16年の 台風と山地災害の記録



©) 日本気象協会提供 2004年9月5日 3:00

■中心気圧 940hPa ■最大風速 40.0m/s ■台風半径 東経 700 km 西経 500 km

8月28日9時にマーシャル諸島近海で発生した台風18号は、9月5日に大型で非常に強い勢力で沖縄本島北部に至り、その後東シナ海を北上し、7日9時半頃、長崎市付近に上陸して九州北部を横断しました。7日午後には山陰沖から日本海へ抜け、加速しながら北東に進んだ台風は、暴風域を伴ったまま8日朝には北海道西海上を北上し、9時に温帯低気圧となりました。

広島で60.2m/s、札幌で50.2m/sなど、全国各地でこれまでの記録を更新する最大瞬間風速50m/s以上の猛烈な風を観測し、また九州地方の一部で900mmを超える大雨を観測したところもありました。さらに、瀬戸内海沿岸、西日本から北日本にかけての日本海側沿岸などで高潮になりました。

この台風により、建物の損壊や倒木被害が各地で発生し、転倒や飛散物の落下により多くの人が負傷したほか、西日本では船舶の乗揚げ事故が相次いで発生しました。

[気象庁ホームページより]

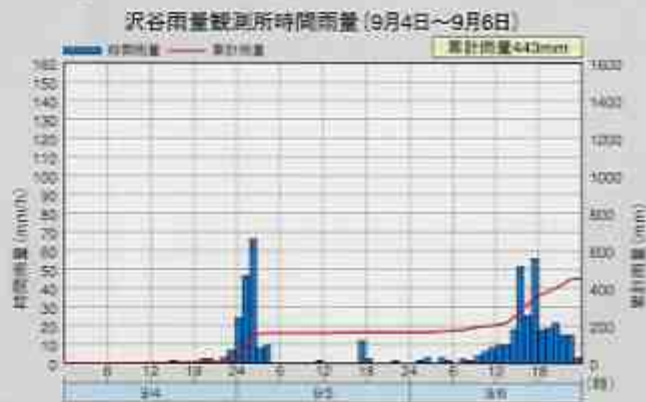
## 降雨レーダ



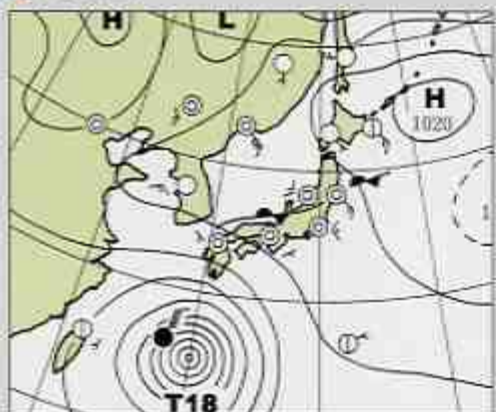
©) 日本気象協会提供 2004年9月5日 3:00



## 時間累計雨量



## 天気図



©) ケーフェーデータ提供 2004年9月5日 3:00

## ルート図



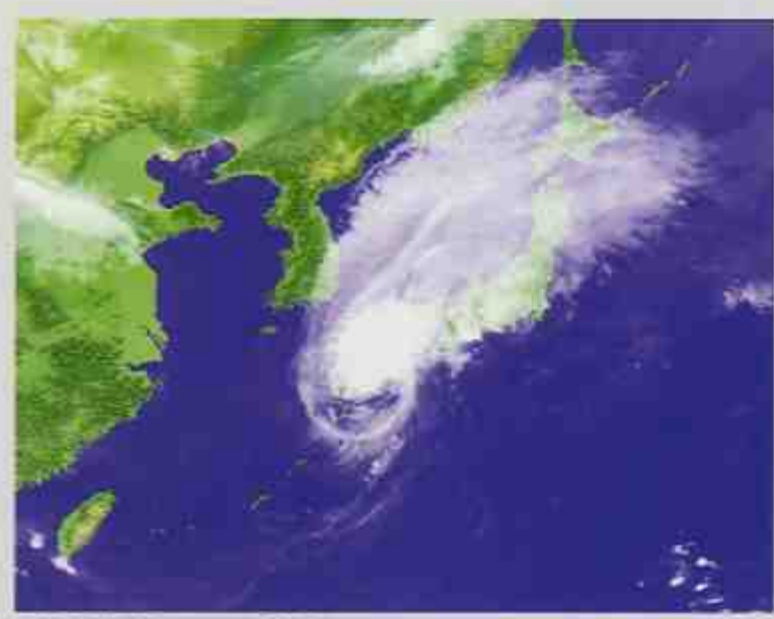
1 2 【那賀町木頭助地区】崩壊土砂は、国道を遮断した。



▲【那賀町木頭折宇地区】既設治山ダムの放水路が被災。



# 21号 平成16年の 台風と山地災害の記録



9月21日3時にグアム島の西南西海上で発生した台風21号は、発達しながら北西に進み、進路を北東に変えて、29日8時半頃、暴風域を伴って鹿児島県串木野市付近に上陸。15時過ぎに高知県宿毛市付近に再上陸した後、20時半頃、大阪市付近に再上陸し、北陸地方を通過して、30日9時に東北地方で温带低気圧となりました。

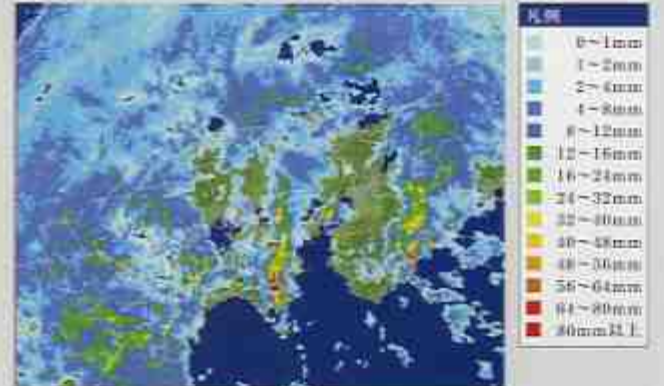
この台風と前線の影響による期間降水量は尾鷲(三重県尾鷲市)で900mmを超えたほか、四国地方や近畿地方でも400mm、東北北部で250mmを超える猛烈な雨を観測しました。

この台風の影響により、三重県宮川村で大規模な土砂災害が発生し、四国内では愛媛県新居浜市と四国中央市を結ぶ高速道路や国道が多数の土砂崩れにより分断される被害も発生しました。

(気象庁ホームページ2/9)

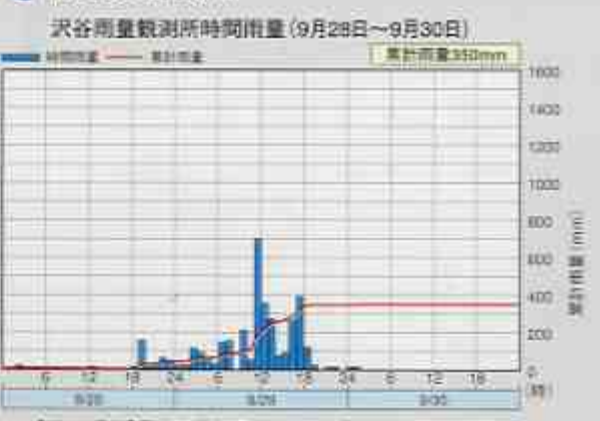
(C)日本気象協会提供 2004年9月29日 12:00  
 ■中心気圧 990 hPa ■最大風速 25.0 m/s ■強風域半径 半径460 km 北側410 km

## 降雨レーダ

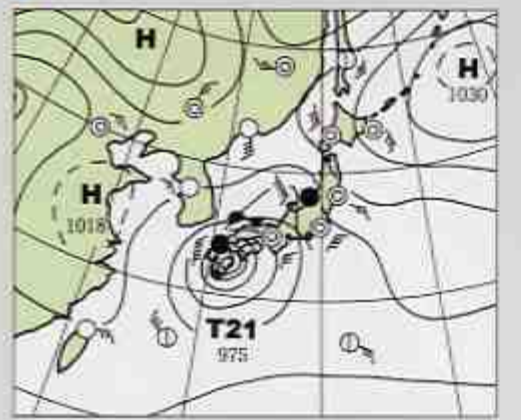


(C)日本気象協会提供 2004年9月28日 12:00

## 時間累計雨量



## 天気図



(有)ウェザーデータ提供 2004年9月29日 12:00

## ルート図



▲【池田町野呂内地区】崩壊土砂が国道を数カ所遮断した。





1

▲【池田町野呂内地区】大量の土砂、流木が上野呂内小学校の校庭に流れ込んだ。



3

▲【井川町片山地区】上部の林道は、大佐古線。崩壊土砂は、辻地区集落にまで達した。



2

▲【池田町野呂内地区】崩壊土砂が県道を数カ所遮断した。

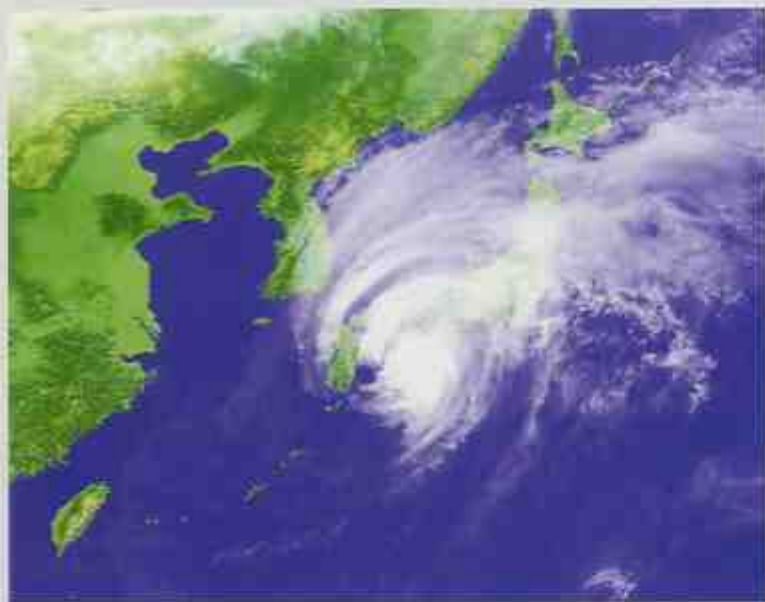


4

▲【井川町片山地区】崩壊土砂は、崩壊面中腹にある町道を遮断した。



# 23 平成16年の 号台風と山地災害の記録



©日本気象協会提供 2004年10月20日 12:00

■中心気圧 955 hPa ■最大風速 40.0 m/s ■台風域半径 東側 600 km 西側 500 km

10月13日9時にマリアナ諸島近海で発生した台風23号は、大型で強い勢力となって沖縄の南海上を北上し、20日13時頃、高知県土佐清水市付近に上陸した後、15時過ぎ、高知県室戸市付近に再上陸しました。18時前に大阪府南部に再上陸した後は、近畿地方から東海地方に進み、21日3時に関東地方で温帯低気圧となりました。

台風と前線の影響による期間降水量は四国地方や大分県で500mmを超えたほか、近畿北部・東海・甲信地方で300mmを超え、広い範囲で大雨を降らせました。特に、西日本に上陸した20日は、九州地方から関東地方にかけての各地で、これまでの日降水量の記録を上回る大雨となり、また、台風の上陸に伴い、南西諸島から東日本にかけて広い範囲で暴風・高波となりました。

この台風により近畿地方の河川が相次いで氾濫して浸水害が起こり、西日本では土砂災害が各地で頻発しました。さらに、高知県室戸市では、高波により堤防が損壊する被害があり、人的被害は、兵庫県、京都府、香川県を中心に、全国で死者・行方不明者が100人近くに達する甚大な被害となりました。

(気象庁ホームページより)

## 降雨レーダー



©日本気象協会提供 2004年10月20日 12:00



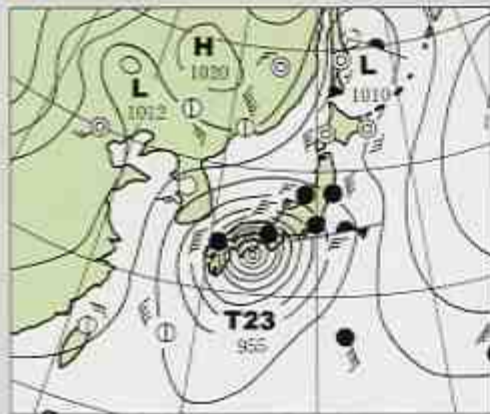
## 時間累計雨量

桜谷雨量観測所時間雨量(10月19日~10月21日)



【データ提供】国土交通省 河川地方整備局 新製川河川事務所

## 天気図



【製】ウェザーデータ提供 2004年10月20日15:00

## ルート図



▲【三加茂町 林道山田線の被災状況】



2 3 【池田町 林道川崎園見山線の被災状況】





▲【美馬市鵜町佐尾原地区】崩壊土砂が、製材所を直撃した。



▲【つるぎ町半田高濱地区】



▲【美馬市穴吹 林道杖立線の被災状況】



◀【阿波市市場ニヤ地区】  
大量の崩壊土砂が貯水ダムに流入した。



平成16年度 山地災害の被害状況

単位:千円

	台風6号	台風10号	台風16号	台風18号	台風21号	台風23号	計
徳島	徳島市					62,000	62,000
	鳴門市					6,000	6,000
	小松島市						
	勝浦町					66,100	66,100
	上勝町	20,000		40,000		75,000	195,000
	佐那河内村					30,000	30,000
	石井町						
	神山町		60,000	100,000		360,000	568,100
	板野町					10,000	10,000
	上板町						
	松茂町						
	北島町						
	藍住町						
小計	20,000	60,000	140,000		435,000	282,200	937,200
阿南	阿南市						
	那賀川町						
	羽ノ浦町						
	鷺敷町						
	相生町						
	上那賀町	10,000	802,600				812,600
	木沢村	42,300	2,249,300				2,291,600
木頭村		100,000		267,500		367,500	
小計	52,300	3,151,900		267,500			3,471,700
日和佐	由岐町						
	日和佐町		50,000				50,000
	牟岐町						
	海南町		332,100	350,900	73,800		756,800
	海部町						
穴喰町		175,000				175,000	
小計		557,100	350,900	73,800			981,800
川島	吉野町						
	土成町						
	市場町		50,000	2,000			105,000
	阿波町	15,000		2,000		8,000	109,000
	鴨島町					2,000	8,000
	川島町						8,000
	山川町		1,500		70,000		78,500
	美郷村		69,900	53,000		15,000	118,000
小計	15,000	121,400	57,000	70,000	25,000	328,000	616,400
脇町	木屋平村		60,000	50,000			183,700
	脇町						371,000
	美馬町						20,000
	半田町					80,000	271,400
	貞光町	50,000				35,000	20,000
	一字村		80,000	100,000	70,000		55,000
	穴吹町	50,000	160,000		20,000		
	小計	100,000	300,000	150,000	90,000	115,000	921,100
池田	三野町				30,000	130,000	160,000
	三好町					10,000	10,000
	池田町		50,000	10,000		660,600	120,000
	山城町		80,000	57,000	35,100		60,000
	井川町					100,500	72,600
	三加茂町						100,000
	東祖谷山村			15,000	10,000		
	西祖谷山村			76,000	26,100		
小計		130,000	158,000	71,200	791,100	492,600	1,642,900
合計	187,300	4,320,400	855,900	572,500	1,366,100	2,023,900	9,326,100

平成17年度 山地災害の対応状況

単位:千円

	被害額	H16実施 計	激甚災害特別	治山事業	林地崩壊	H17計画 計	復旧残
徳島	徳島市	62,000			40,180	40,180	21,820
	鳴門市	6,000					6,000
	小松島市						
	勝浦町	66,100	28,569		54,592	54,592	-17,061
	上勝町	195,000			168,033	168,033	26,967
	佐那河内村	30,000	31,565				-1,565
	石井町						
	神山町	568,100	26,052		342,729	342,729	199,319
	板野町	10,000					10,000
	上板町						
	松茂町						
	北島町						
	藍住町						
小計	937,200	86,186		605,534	605,534	245,480	
阿南	阿南市						
	那賀川町						
	羽ノ浦町						
	鷺敷町		1,500				-1,500
	相生町						
	上那賀町	812,600	237,530	143,795		143,795	431,275
	木沢村	2,291,600	478,167	479,904		479,904	1,333,529
木頭村	367,500	144,878		50,115	50,115	172,507	
小計	3,471,700	862,075	623,699	50,115	673,814	1,935,811	
日和佐	由岐町						
	日和佐町	50,000					50,000
	牟岐町						
	海南町	756,800	236,684		27,187	27,187	492,929
	海部町						
穴喰町	175,000	33,509		44,656	44,656	96,835	
小計	981,800	270,193		71,843	71,843	639,764	
川島	吉野町						
	土成町						
	市場町	157,000	44,989		39,634	2,966	42,600
	阿波町	109,000	6,000				103,000
	鴨島町	8,000				5,264	2,736
	川島町	8,000				2,624	5,376
	山川町	78,500	500			1,695	76,305
	美郷村	255,900	122,943		86,691	86,691	46,266
小計	616,400	174,432		126,325	12,549	138,874	
脇町	木屋平村	293,700	76,077		37,232	37,232	180,391
	脇町	371,000			79,704	12,271	91,975
	美馬町	20,000	4,000				16,000
	半田町	351,400	79,287		126,654		145,459
	貞光町	105,000					105,000
	一字村	305,000	7,000		43,616	43,616	254,384
	穴吹町	230,000	5,000		101,213	101,213	123,787
	小計	1,676,100	171,364		388,419	12,271	400,690
池田	三野町	160,000	37,878				122,122
	三好町	10,000					10,000
	池田町	840,600	356,891		31,663	31,663	452,046
	山城町	232,100	27,885		49,351	49,351	154,864
	井川町	173,100	115,992				57,108
	三加茂町	100,000					100,000
	東祖谷山村	25,000	1,413				23,587
	西祖谷山村	102,100	48,150				53,950
小計	1,642,900	588,209		81,014	81,014	973,677	
合計	9,326,100	2,152,459	623,699	1,323,250	24,820	1,971,769	5,201,872

※吉野川市、美馬市、鷺敷町、つるぎ町、阿波市については合併前の町村名で表記しています。

# 治山・林道 2004 災害の記録

(平成17年発行)

発行 徳島県 農林水産部 森林整備課  
〒770-0941 徳島市万代町1丁目1番地  
Tel.088-621-2466 Fax.088-621-2891



地球に優しい  
大豆インクを使用しています。

R100

本誌製造時に地球環境を考慮しています