

災害復旧記録

県内で発生する山地災害は、これまで計画的に森林整備や治山施設の整備等を実施してきたことにより減少しつつありますが、近年でも平成 16 年の台風災害や直島の林野火災など、多くの災害が依然発生しています。

県ではこのような山地災害から地域の安全安心な暮らしを保全するため、関係機関と連携し、森林の早期回復に努めるとともに、山地災害の防止対策を進めています。

ここでは、過去に発生した主な山地災害と県が取り組んできた復旧事業の一部を紹介します。

主要な山地災害とその復旧



猛威を振るう集中豪雨

昭和 51 年 9 月、台風 17 号が県下全域に猛威を振り、小豆島の池田町（現小豆島町）ではわずか 6 日間で 1,400mm という、年間降水量を超える大雨を記録しました。県内各地では山腹崩壊による土石流やがけ崩れが発生し、死者 50 人、負傷者 127 人にのぼる大災害となりました。

被災地では復旧治山事業や緊急治山事業等を進め、特に小豆島では災害規模が非常に大きいことから、災害の翌年度より国が実施する民有林直轄治山事業が採択され、以降 18 年にわたって復旧事業が実施されました。

小豆島台風災害

昭和 50 年

昭和 55 年

昭和 60 年

平成元年

平成 5 年

豊浜林野火災



地域と協働で森林を再生

平成9年3月に旧引田町、旧白鳥町（共に現東かがわ市）との境で発生した林野火災は、4日間にわたって延焼し、被害面積が災害発生時の過去10年間で全国3番目となる約480haを焼失させました。

焼失面積が大きいため、治山事業と造林事業とを組み合わせ合わせて総合的に取り組むほか、地元中学生等によるボランティア植林が行われるなど、地域と協働して復旧活動が行われました。

治山事業では、平成9年度からの10年間で、災害関連緊急治山事業や保安林改良事業等を実施し、早期緑化と山地災害の予防に努めました。

白鳥引田林野火災



2週間にわたる大火災

平成14年8月に丸亀市沖合にある本島で発生した林野火災は、約2週間にわたって燃え続け、島の面積の2割以上となる160haの森林が焼損しました。

平成15年度から保安林改良事業により早期緑化を図り、現在は保育事業により森林の早期回復に努めています。

また、島内外からの多くのボランティアによって植林が実施され、復旧が進められました。

本島林野火災



梅雨前線による豪雨災害

平成30年7月5日から7月10日までの梅雨前線豪雨により、中讃・西讃地域を中心に28箇所の林地で山腹崩壊が発生し、約2億8千3百万円の被害が発生しました。

被害規模の大きかった丸亀市本島の山腹崩壊地においては、直ちに崩壊土砂の撤去を行うとともに、災害関連緊急治山事業で復旧工事を実施しました。

また、その他の市町では、予防治山事業や流木防止総合対策事業を実施するとともに、国庫補助事業の対象とならない小規模な崩壊については、単独県費治山事業により、人家や道路に近いなど緊急性の高い箇所から復旧を実施し、早期復旧に努めました。

平成30年豪雨災害

平成10年

平成15年

平成20年

平成25年

平成30年

直島林野火災 (P.24、25)

平成16年台風災害 (P.26、27)

直島林野火災の復旧

島の10分の1に当たる森林が焼失



写真：火災直後の直島

平成16年1月13日、直島町風戸山の南斜面から火の手が上がりました。必死の消火活動も及ばず、7日間燃え続け、島の面積の約10分の1にあたる122haの森林を焼き尽くしました。



地域が一体となった森林の再生

県や町、森林所有者やボランティアが一体となって平成16年度から5箇年の森林再生事業を進めた結果、緑豊かな森林が回復しており、平成21年度以降も引き続き森林の再生に努めています。



「住民等による
緑化」
37.85ha



「治山事業による
再生」
23.5ha



「森林の
再生」
61.35ha



治山事業の取り組み

治山事業では、防災や環境保全等の緊急性の高い保安林から「保安林改良事業」、「予防治山事業」等によって植栽や土留工等を実施し、森林の早期回復に努めました。

また、治山事業で植栽した樹木の生育を促進させるために「保育事業」を継続して実施するとともに、「森林荒廃地緊急整備事業」等で丸太柵工等を施工し、被害の拡大防止に努めています。

<事業実績>

区分 年度	予防治山事業 (土留工等)	保安林改良事業 (植栽等)	保育事業 (下刈)	離島火事跡緊急整備事業 (山腹基礎工)	森林荒廃地緊急整備事業 (丸太柵工等)
16		5.13ha			6箇所
17		4.93ha	5.13ha		4箇所
18		4.54ha	10.06ha		
19	6個	4.00ha	14.60ha		2箇所
20		4.90ha	18.60ha		2箇所
21			23.50ha	3箇所	1箇所
22			15.42ha		1箇所
23			12.05ha		
24			8.90ha		
25			4.90ha		
26					
計	6個	23.50ha	113.16ha	3箇所	16箇所



平成 17 年度保安林改良事業（植栽）



平成 19 年度予防治山事業（土留工等）



平成 21 年度森林荒廃地緊急整備事業（丸太柵工）



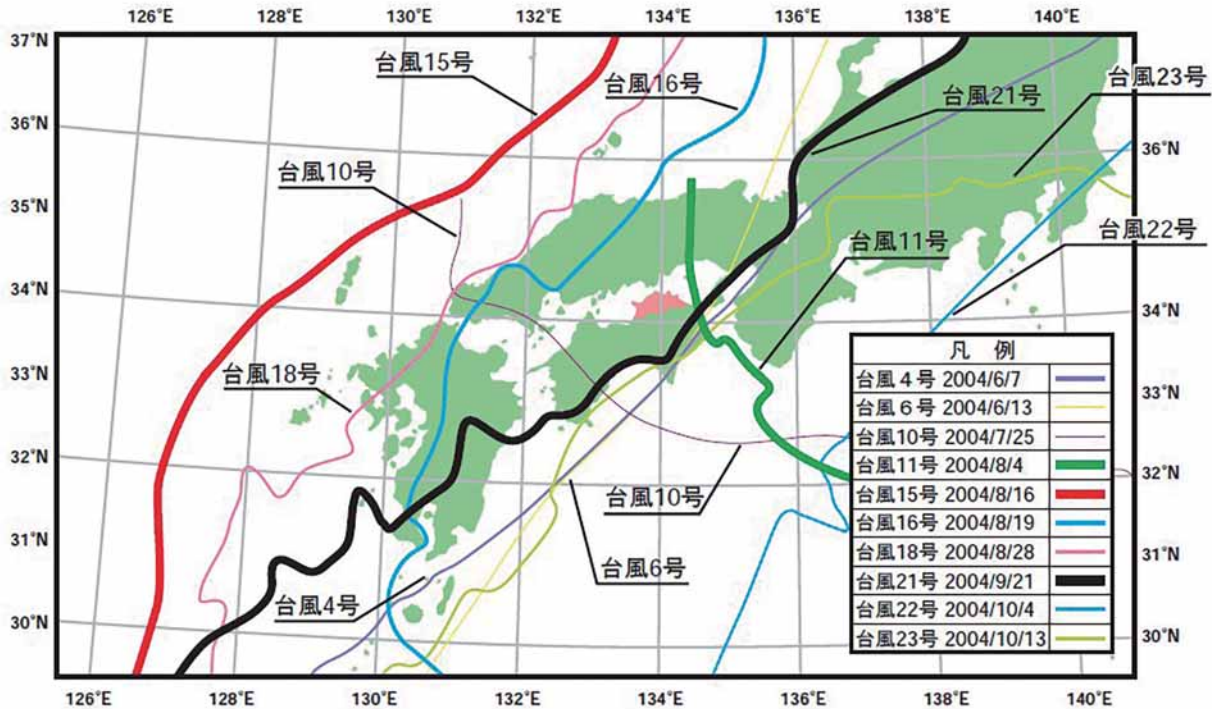
平成 22 年度森林荒廃地緊急整備事業（金網筋工）

平成16年台風災害の復旧

観測史上最大の台風上陸

平成16年度は日本に10個の台風が上陸するという記録的な年となり、そのうちの5個が本県に被害をもたらし、被害件数648件、被害額は約75億円に達しました。

【平成16年 香川県に影響をもたらした台風経路図】

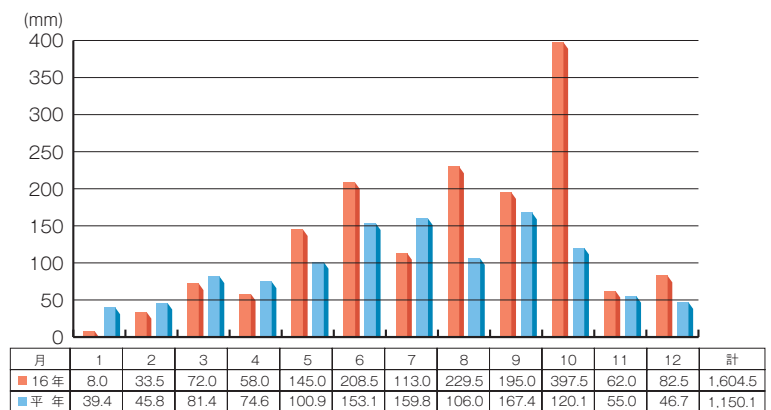


台風21号被災直後の航空写真（観音寺市）



台風21号の被災状況（観音寺市）

【平成16年と平年の高松地点における月別降水量】



引用：気象庁ホームページ

平成16年度の降水量は、1月から4月までは平年を下回っていたものの、5月、6月、8月、10月の降水量は平年を大きく上回っています。

これらは台風による降雨が原因であり、特に10月は台風23号による大雨のため、397.5mmと平年の120.1mmに比べ3.3倍もの降雨を記録しました。

復旧対策

治山事業では、648 件のうち、砂防事業等によって復旧が図られる箇所を除く 475 件を対象とし、災害が発生した平成 16 年度から、東かがわ市、観音寺市など 14 市町において「災害関連緊急治山事業（※）」「予防治山事業」「地域防災対策総合治山事業」等を実施し、平成 22 年度の事業をもって、475 件、総事業費約 48 億円ですべての事業が完了しました。

※ 災害関連緊急治山事業・・・再度災害を防止するため、災害により新たに発生し、または拡大した荒廃山地等で都道府県が緊急に復旧整備する国庫補助事業

事例 1 東かがわ市での復旧

台風 23 号に伴う降雨の影響で土石流が発生し、家屋の一部を破壊、さらに下流の国道を超えて農地にまで達しました。

土石流が発生した溪流には、約 2,000 m³の不安定土石が堆積していたことから、さらなる土砂災害を防ぐために治山ダムを施工しました。



平成 16 年度災害関連緊急治山事業

事例 2 直島町での復旧

人家裏にある山の斜面が崩壊し、土砂等が流出し、その結果人家 1 棟が半壊し、さらに下流の県道にまで達しました。

山腹崩壊地には、不安定土石が堆積していたことから、土石の移動を止め、斜面の傾斜を緩やかにするための土留工を施工しました。



平成 16 年度災害関連緊急治山事業

事例 3 観音寺市での復旧

【災害関連緊急治山事業】

災害が起こった平成 16 年度には、災害関連緊急治山事業を行い、土石流が発生した場所で不安定土石が人家へ流れ出すのを防止するため、砂防事業と連携して谷止工を設置しました。

【予防治山事業】

平成 17 年度には被害の拡大を防止するため、さらに上流で予防治山事業による谷止工、流路工を設置しました。

【地域防災対策総合治山事業】

平成 18 年度からは、地域の安心を確保するために、観音寺市豊浜町全域において平成 22 年度までの 5 年にわたり、地域防災対策総合治山事業で山腹工事や森林整備を実施しました。



平成 16 年度地域防災対策総合治山事業



平成 19 年度地域防災対策総合治山事業

【観音寺市豊浜地区における治山事業の復旧実績】

区分	災害関連緊急治山事業		地域防災対策総合治山事業						本数調整伐
	谷止工	谷止工	谷止工	床固工	流路工	護岸工	山腹緑化工		
H16	5基	—	—	—	—	—	—	—	
H17	—	2基	—	—	—	—	—	—	
H18	—	—	6基	—	22.8m	49.8m	—	—	
H19	—	—	4基	4基	—	64.0m	0.64ha	—	
H20	—	—	7基	1基	—	—	0.57ha	7.57ha	
H21	—	—	8基	1基	—	—	0.31ha	11.33ha	
H22	—	—	6基	—	11.3m	—	0.10ha	12.73ha	
計	5基	2基	31基	6基	34.1m	113.8m	1.62ha	31.63ha	
合計	38基			6基	34.1m	113.8m	1.62ha	31.63ha	

※ 数値には、翌年度繰越分を含む



治山事業の趣旨等について、
来庁者に説明
(香川県東部林業事務所)