

3-1 大山山系直轄火山砂防事業の概要1

■大山山系直轄火山砂防事業（天神川水系砂防）の概要1

- 大山山系における天神川流域の砂防工事は本川筋を含む7溪流で1932(昭和7)年に鳥取県により農村匡救事業（不況による農山村救済事業）として開始された。
- その後、1934(昭和9)年9月の室戸台風を契機に、天神川改修工事が直轄で施工されることになり、引き続いて1936(昭和11)年6月に直轄砂防区域が告示され、被害の大きかった小鴨川筋において砂防工事が開始された。
- 1998(平成10)年10月の台風10号は天神川本川上流域(三朝町)に多大な被害を与えた。このため、2001(平成13)年1月から三朝町においても直轄砂防事業を実施することとなり、流域面積318.59km²で砂防堰堤、流木対策工、床固工、溪流保全工を実施している。

■砂防区域図



◀大山源頭部の崩壊状況

■過去の土砂災害



▲室戸台風(1934(昭和9)年)
倉吉市関金町関金宿



▲台風10号(1998(平成10)年)
東伯郡三朝町上西谷



▲台風10号(1998(平成10)年)
東伯郡三朝町上西谷

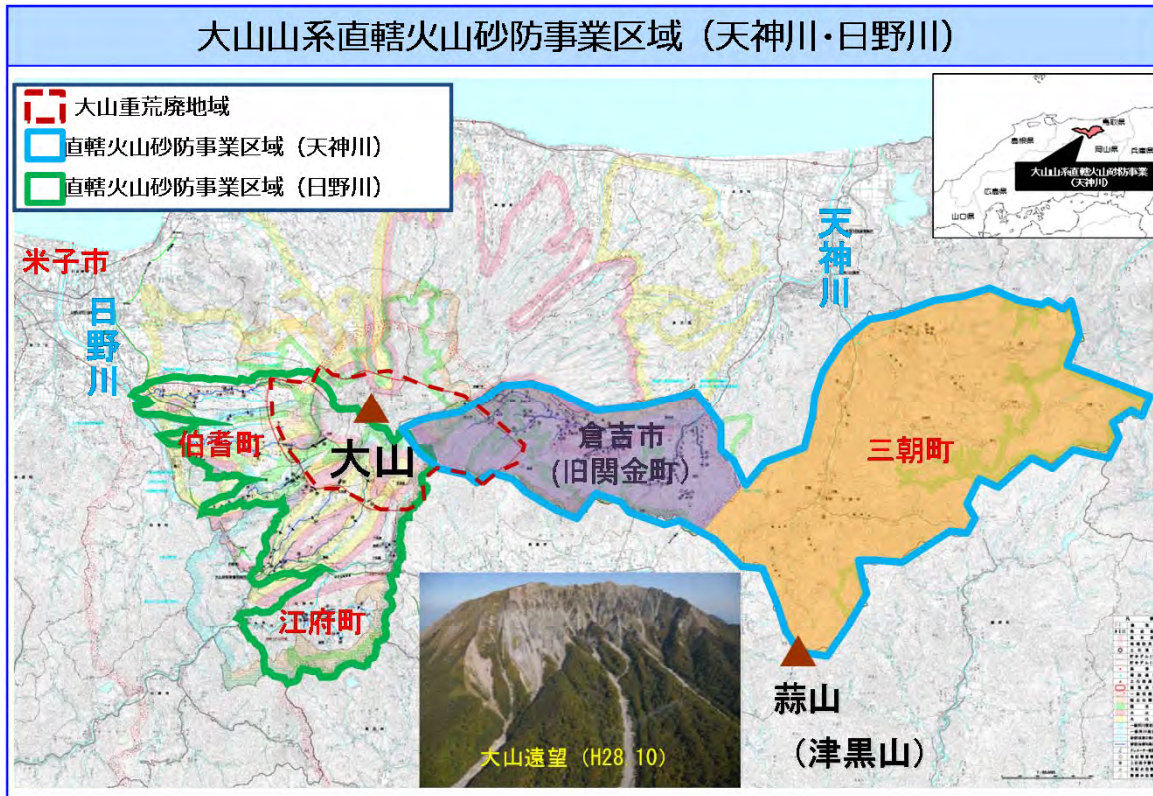


▲台風10号(1998(平成10)年)
東伯郡三朝町上西谷

3-2 大山山系直轄火山砂防事業の概要2

■大山山系直轄火山砂防事業（天神川水系砂防）の概要2

- 小鴨川上流域には大山があり、その源頭部は地質が脆弱で荒廃が著しく、土砂生産・流出を頻繁に繰り返している。
- 天神川は鳥取県中部に位置し、中国山地の大山（弥山）と蒜山（津黒山）を源流とし、日本海に注ぐ流域面積490km²、幹線流路延長32kmの一級河川である。直轄火山砂防事業区域（天神川）は、大きく西部の小鴨川流域、東部の天神川流域に分かれる。
- 直轄火山砂防事業区域（天神川）の整備対象土砂量に対する進捗率は小鴨川流域が約50%、天神川流域については、10%程度という状況である。



大山山系直轄火山砂防事業区域（天神川）
事業区域内の支川の諸元

支川名	流域面積 (km ²)	主流路長 (km)	平均勾配
小鴨川	87.8	35km	1/40
天神川	233.3	32km	1/30

大山山系直轄火山砂防事業区域（天神川）の整備状況

	直轄着手年度	流域面積 (km ²)	全体整備土砂量 (千m ³)	整備土砂量 (千m ³)	進捗率
小鴨川	S11年度	87.8	4,082	2,025	49.6
天神川	H12年度	233.3	7,332	727	9.9
直轄砂防計		321.1	11,414	2,752	24.1

整備土砂量の現況（平成29年度末時点）

大山山系直轄火山砂防事業区域（天神川）整備対象土砂量 11,414千m ³			
中期整備計画前	中期整備計画土砂量		残整備計画土砂量
		1,442千m ³ (27基)	
2,670千m ³ (38基)	短期整備土砂量	次期短期整備土砂量	7,302千m ³
	643千m ³ (10基)	799千m ³ (17基)	
S11 H23 H24 H29 H33 H43 H53 H54			
現況整備済土砂量			
2,752千m ³ (41基)			

中期整備計画（平成23年策定）

	整備堰堤基数
中期整備計画 (今後30年間、H24～H53)	27基 <3基>
うち短期計画施設 (概ね10年間、H24～H33)	10基 <3基>

※表中の<>内はH31年4月時点の完成堰堤数

中期整備計画（平成23年策定）

H31年度整備堰堤基数	※H31年度事業実施
27基 <5基>	(西尾砂防堰堤、六鴨4号砂防堰堤、大河原2号砂防堰堤)
10基 <5基> H31吉田、木地山完成	※H31堰堤補強実施 (清水谷5号砂防堰堤、小鴨2号砂防堰堤)
	※H31年4月時点で3基設計済 (栗祖谷砂防堰堤、下助谷砂防堰堤、矢送砂防堰堤)

※表中の<>内はR1年度末時点の完成堰堤数

3-3 天神川水系直轄砂防事業

■天神川水系直轄砂防の土砂災害対策

- 大山源頭部周辺は浸食されやすい地質のため、土砂災害が発生する可能性の高い地域であるため、土石流による直接の土砂災害や、土砂流出に伴う下流域での河床上昇による洪水氾濫を防ぐことを目的に事業実施している。
- 2018(平成30)年7月豪雨等の「近年の災害を踏まえ実施した重要インフラの緊急点検結果に基づき、土砂・流木対策として透過型砂防堰堤の整備等を推進している。
- 2019(令和元)年度は、砂防堰堤の整備を推進。

■事業箇所

とうはくぐん みささちょう にしお

鳥取県東伯郡三朝町西尾地先外

■期待される整備効果

砂防堰堤等の整備により、土砂や流木を捕捉し、土石流による直接の土砂災害が防がれる。

また、天神川下流の市街地において、土砂流出に伴う河床上昇による洪水氾濫の防止・軽減を図る。



▲小泉2号砂防堰堤の土砂・流木補足状況
(2011(H23)年9月出水時)



▲施工中の吉田砂防堰堤
(2018(H30)年12月)

■2019(令和元)年度事業実施箇所

