

キャンプ砂防2024開催報告

◆ 山 田 啄 也* ◆

1. はじめに

「キャンプ砂防」は、砂防を専攻する大学生等に、国土交通省の砂防関係機関における砂防調査や工事の現場体験・実習、中山間地域での生活体験等の場を提供することにより、砂防に対する学習意欲を喚起するとともに、国土交通省のみならず、都道府県、建設コンサルタント、建設企業など様々な立場からの高い職業意識を育成することを目的として、平成8年度（1996年度）より実施しています。「キャンプ砂防」という名称は、元国連難民高等弁務官・緒方貞子さんの提唱で始まった、難民援助の現場を実際に体験する青年向けの研修プログラムである「キャンプ・サダコ」にちなんで命名されました。

「キャンプ砂防」は1996年度の開始以来、新型コロナウイルス感染拡大の影響により中止となった2020・2021年度を除いて年1回開催しており、これまでに2,300名以上の学生が参加しています。本稿では、

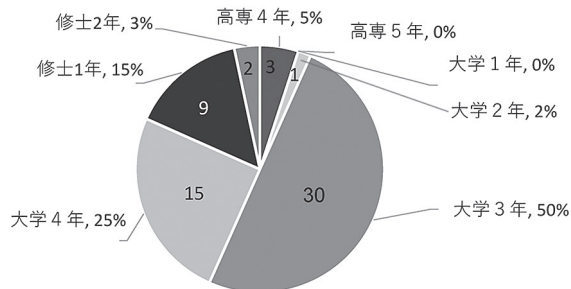
本年度開催した「キャンプ砂防2024」についてご報告します。

2. 「キャンプ砂防2024」の概要

平成8年度の初開催から数えて27回目の開催となる「キャンプ砂防2024」は、大学等の夏季休暇期間を考慮し、8月上旬から9月中旬にかけて、北海道から鹿児島県まで全国20箇所の直轄砂防関係事務所で実施しています。2024年度は、8月29日に鹿児島県に上陸した台風第10号の影響により中断となった行程もありますが、概ね予定どおり開催することができました。本年度は、高等専門学校（4年生以上や専攻科生等、大学相当の学年に限る）の学生を加え、全国の大学・大学院、高等専門学校より計60名（男性27名・女性33名）の学生が参加しました（表－1、図－1）。参加学生は、大学3年生が30名と半数を占め、次いで大学4年生15名（25%）、大学院修士1年生が9名（15%）となりました。高等専門学校生からも3

表－1 「キャンプ砂防2024」参加者の学年構成

区分	学年	男性	女性	計
高等専門学校	4年	2	1	3
	5年	0	0	0
大学	1年	0	0	0
	2年	0	1	1
	3年	12	18	30
	4年	9	6	15
大学院	1年	3	6	9
	2年	1	1	2
計		27	33	60



図－1 参加学生の学年構成（60名）

*Takuya Yamada 国土交通省水管理・国土保全局砂防部砂防計画課計画係長

表－２ 「キャンプ砂防2024」実施内容

地整	実施事務所	実施期間	実施内容	
		開始月日 ～ 終了月日	実施テーマ	実施概要
北海道	帯広河川事務所	9月9日 ～ 9月13日	国内有数の穀倉地帯・十勝平野における歴史・経済基盤を知った上で、その国土を保全する水系砂防事業や火山噴火への危機管理対応を学ぶ	管内で実施している水系砂防の工事現場見学・体験や、緊急調査時の対応（降灰量、浸透能調査や火山監視）を通じて砂防事業への理解を深める。
東北	新庄河川事務所	9月2日 ～ 9月6日	キャンプ砂防2024 in 月山～現場体験、地域学習等を通じ『砂防事業と地域の暮らし』を知る～	砂防事業・地すべり事業の現場体験（コンクリート打設・ICT施工、若手・女性技術者との対談等）、UAVによる砂防施設遠隔点検や操作体験、地すべり観測体験、地域学習等。
関東	利根川水系砂防事務所	8月26日 ～ 8月30日	キャンプ砂防2024 in 利根川 「利根川上流域の直轄砂防事業及び浅間山直轄火山砂防事業について学ぶ」	利根川上流域の砂防事業、火山噴火緊急減災対策として実施している浅間山直轄火山事業について学ぶとともに、その手段として行われているBIM/CIM活用やICT施工、無人化施工、遠隔臨場、UAVによる撮影などのDX推進に関する取り組みについて、実際に取り組んでいる担当者による講義や工事現場での実習等を通して学ぶ。
関東	渡良瀬川河川事務所	8月26日 ～ 8月30日	渡良瀬川の砂防～安全・安心な流域を目指して	渡良瀬川の歴史と砂防事業の取り組みについての学習。施工現場や溪流調査を体験するとともに、渡良瀬川上流の足尾地区の緑化事業を学習。
北陸	金沢河川国道事務所	8月26日 ～ 8月30日	白山麓の歴史・文化・自然と砂防の役割を学ぶ	白山麓の歴史・文化・自然を地域の人々との交流をとおして、白山砂防事業（砂防・地すべり対策）の役割を考える。さらに、白山国立公園内で事業を行っていることから、環境保全と白山砂防についても考えていく。※能登半島地震対応に関係する箇所への視察等はありません
北陸	飯豊山系砂防事務所	8月26日 ～ 8月30日	“白い森の国”でブナ林森林セラピーとマタギ文化にふれあいながら砂防を学ぶ	工事現場見学体験・地域の人々との交流、現地調査等を通して中山間地域における砂防の役割や自然環境配慮の取り組みについて学ぶ。 令和4年8月3日からの大雨について、飯豊山系砂防事務所管内の施設効果事例のほか、災害調査や異常堆積土砂撤去などといった大雨後の各種取り組みについて学ぶ。
北陸	阿賀野川河川事務所		「地すべり」の模型を使ってメカニズムと対策工を学ぶ	「地すべり」の模型から移動のメカニズムと対策を学ぶとともに、「滝坂地すべりの歴史」について学習する。
北陸	立山砂防事務所	8月26日 ～ 8月30日	歴史ある砂防の地「立山カルデラ」を実際に見て、体験し、理解を深めよう	事務所長講話・中山間地域の特性・立山カルデラ砂防博物館見学・現地視察・砂防工事現場体験（コンクリート打設・ICT施工・軌道保線等）。
北陸	黒部河川事務所		秘境「黒部峡谷」における砂防事業について考える	現地視察・砂防工事現場体験（コンクリート打設等々）。

地整	実施事務所	実施期間	実施内容	
		開始月日 ～ 終了月日	実施テーマ	実施概要
中部	天竜川上流河川事務所	8月26日 ～ 8月30日	南アルプスと中央アルプスに育まれた南信州の自然に触れながら、砂防について学ぶ	太田切川源頭部調査や中央構造線博物館での体験を通して、中央アルプスと南アルプスの地形及び山々がもたらす自然の恵みについて学ぶほか、36災害をはじめとした様々な歴史から、砂防事業とともに歩んできた伊那谷の文化や暮らしについて体験する。 【実施内容】事業概要講義、工事現場見学及び体験、砂防・地すべり施設見学、伊那谷地形現地踏査等。
中部	多治見砂防国道事務所	8月5日 ～ 8月9日	キャンプ砂防2024 in 多治見 災害「長野県梨子沢」「御嶽山」における砂防事業の実体験と木曽・東美濃の歴史と文化	平成26年7月に発生した長野県南木曽町「梨子沢土石流災害」の復旧事業や昭和59年に発生した長野県西部地震による「御嶽崩れ（伝上崩れ）」の現地調査、砂防事業を展開している中山間地域の現状と、木曽・東美濃の歴史と文化にふれ、砂防事業と地域との関連等を学び砂防に対する認識を深める。
中部	富士砂防事務所	8月19日 ～ 8月23日	キャンプ砂防2024 in 富士山 「富士山の砂防と現場体験学習」	日本有数の大崩壊地である「大沢崩れ」対策をはじめとする富士砂防事務所管内での土砂災害対策、火山噴火による土砂災害軽減のための調査・対策、日本の大動脈を守るための由比地すべり対策について、工事現場視察や崩壊地等の現場調査を通じて、現在実施されている砂防事業を学ぶ。
近畿	六甲砂防事務所	8月26日 ～ 8月30日	六甲山地における砂防事業（都市砂防）	現場見学・実習等を通して、六甲山地における砂防事業（都市砂防）を学ぶ。
中国	広島西部山系砂防事務所	9月2日 ～ 9月6日	広島の砂防事業における取組み、砂防堰堤調査実習	砂防の調査・計画・設計、溪流調査、工事現場体験、砂防堰堤の管理、災害箇所の現場確認等。
四国	四国山地砂防事務所	9月9日 ～ 9月13日	中山間地域の実情と砂防の役割を学ぶ！	中山間地域での生活体験・地域交流、霧石溪谷トレッキング、土石流模型実験実習、地すべり調査体験、砂防・地すべり工事現場見学等。
九州	宮崎河川国道事務所	8月5日 ～ 8月9日	霧島山系の砂防事業について	新燃岳噴火後の対策について、現場見学や地元の体験談を聞くことで、火山噴火対応の砂防事業を学ぶ。
九州	大隅河川国道事務所		火山との共生をめざして	桜島の火山活動の現状、砂防工事における土石流及び噴火災害に対する安全対策、NPO法人の活動を通じて桜島との共生等について、講演及び工事現場の体験を通じて桜島の火山砂防事業を知ってもらう。
九州	長崎河川国道事務所	8月26日 ～ 8月30日	雲仙普賢岳災害からの復興と火山との共生を考える	砂防現場（無人化施工技術）・災害遺構見学、噴火災害と復興・ジオパークに関する講義等。
九州	阿蘇砂防事務所		阿蘇の復興事業とカルデラの土砂対策について	事業概要説明、パネル説明、現場視察、体験等（現場施工・火山噴火時の緊急調査等）。
九州	川辺川ダム砂防事務所		川辺川の砂防と現場体験学習	事業概要説明、砂防現場見学、施工管理体験。

名が参加しました。

各事務所においては、各地域の特色を反映させた独自のテーマを設定し、砂防工事・調査の現場実習や砂防に関する基礎知識の習得のほか、参加学生に砂防と地域のつながりを理解してもらうため、中山間地域の自然・文化の学習、地場産業の体験、地元自治体首長をはじめとした地域の方々との意見交換等の場を設けるなど、幅広いカリキュラムで実施されました（表－2）。

3. 「キャンプ砂防2024」の実施状況

各事務所における「キャンプ砂防2024」の実施状況を示します（写真－1～写真－9）。

様々な現場において調査、施工、維持管理等の実作業を学ぶ実習、中山間地域の地場産業の体験等、多種多様な実習が行われました。

また、「キャンプ砂防2024」の終了時には、参加した学生へアンケート調査を実施しました（回答数59）。図－2～図－4は、アンケート調査結果の抜粋です。

参加のきっかけは、約7割が先生からの紹介によるものであり、次いで過去に参加された先輩方・友人などからの紹介が17%、学内に掲示されたポスターを見て応募が10%となっていました（図－2）。

参加前の砂防事業への理解度をみると、「よく理解していた」「少しは理解していた」の回答を合わせると58%を占め、概ね事前に砂防事業への理解のある学生が多かったことが窺えました（図－3）。

カリキュラムについては、8割以上の学生が「満足」と回答しており、分かりやすく充実した



写真－1 砂防工事現場見学（帯広河川事務所）



写真－2 地すべり観測体験（新庄河川事務所）



写真－3 防災センター見学（利根川水系砂防事務所）



写真－4 排水トンネル見学（阿賀野川河川事務所）



写真－5 集水井内の見学（天竜川上流河川事務所）



写真－6 降灰量調査（富士砂防事務所）



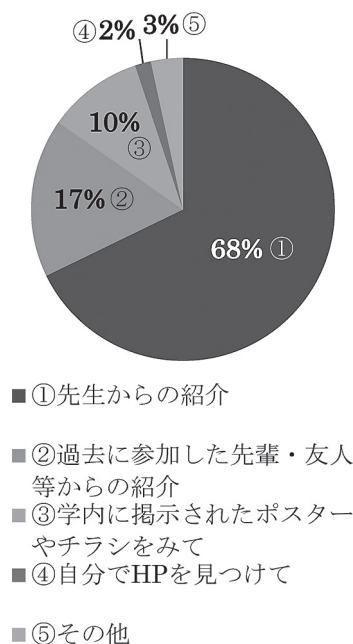
写真－7 庭園砂防施設の見学（広島西部山系砂防事務所）



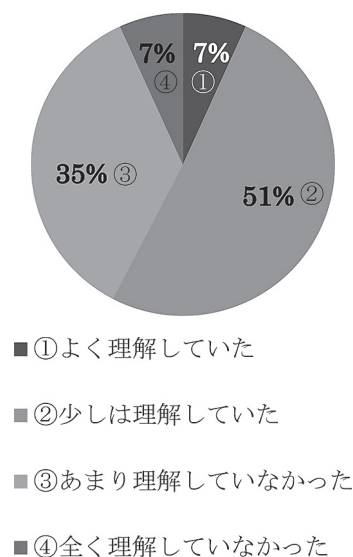
写真－8 自治体首長の講話（四国山地砂防事務所）



写真－9 無人化重機の操作体験（長崎河川国道事務所）

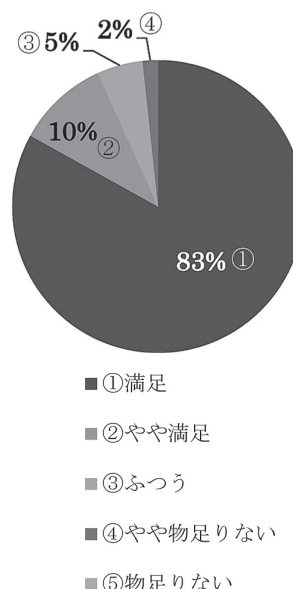


図－2 キャンプ砂防を何で知ったか



図－3 参加するまでの砂防事業に対する理解度

内容を提供できたものと考えています（図－4）。参加した学生からは、「見学だけでなく参加型の学習も多く体験できたのでとても経験になった」「地域に合わせた柔軟な対応、国や県、町が連携して公共事業を行っていく必要性を再認識できた」「無人化施工やBIM/CIMなどの座学で知っ



図－4 カリキュラム内容について

たような技術がどの程度浸透しているかを知ることができた」といった感想が見られました。

4. おわりに

「キャンプ砂防」は、砂防事業の実際の現場や中山間地域での生活体験など、大学等の授業だけでは経験できない、様々な体験を提供し、砂防の意義・役割を学べる貴重な機会となっています。私自身、入省1年目で直轄事務所に配属されていた時に、学生の受け入れや引率を担当した経験がありますが、当時参加された学生の皆様が非常に目を輝かせながら現場を見られていたことを今でも鮮明に記憶しています。今後とも、各地域の特性を活かした様々な体験の場を提供し、多くの学生の方に「キャンプ砂防」へご参加いただけることを願っています。

最後になりましたが、本年度も「キャンプ砂防」が無事に開催できたことに、ご協力頂いた地元自治体首長の皆様、各大学の先生方及び関係機関の多くの皆様に深く御礼申し上げます。引き続き、「キャンプ砂防」へのご支援・ご協力賜りますようお願い申し上げます。