

平成29年5月9日

公益社団法人砂防学会
正会員 各位

公益社団法人 砂防学会
会長 丸谷 知己

平成29年度定時総会議案の公告

拝啓 平素は格別のご高配を賜り、厚くお礼申し上げます。
平成29年度定時総会でご審議頂く議案について下記のとおり公告いたします。

敬具

記

1. 日 時 平成29年5月24日（水）15時30分～16時30分
2. 場 所 奈良市春日野町101
奈良県春日野国際フォーラム 麓 I・RA・KA

3. 決議事項

【審議事項】

- 第1号議案 平成28年度収支決算の承認を求める件
- 第2号議案 定款の一部改訂を求める件
- 第3号議案 第4期役員候補者推薦委員の選任を求める件

【報告事項】

- 第1号報告 平成28年度事業報告の件
- 第2号報告 平成29年度事業計画の報告の件
- 第3号報告 平成29年度収支予算の報告の件

平成 29 年度公益社団法人砂防学会定時総会次第

日 時 平成 29 年 5 月 24 日（水） 15 時 30 分～16 時 30 分
場 所 奈良春日野国際フォーラム 薨 I・RA・KA（奈良市）
開 会

1. 会長挨拶
2. 来賓祝辞
3. 来賓紹介
4. 議 題

（議事録署名人選任）

【審議事項】

- 第 1 号議案 平成 28 年度収支決算の承認を求める件
- 第 2 号議案 定款の一部改訂を求める件
- 第 3 号議案 第 4 期役員候補者推薦委員の選任を求める件

【報告事項】

- 第 1 号議案 平成 28 年度事業報告の件
 - 第 2 号報告 平成 29 年度事業計画の報告の件
 - 第 3 号報告 平成 29 年度収支予算の報告の件
5. 平成 29 年度砂防学会賞授与

閉 会

公益社団法人砂防学会 会員実勢

	平成 29 年度期首 (人数)	平成 28 年度期首 (人数)	増減 (人数)
(会員種別)			
正会員	1,875	1,804	71 増
個人 国内	1,870	1,801	69 増
個人 海外	5	3	2 増
購読会員	207	208	1 減
名誉会員	5	6	1 減
学生会員	127	118	9 増
賛助会員	208	212	4 減
特級	17	18	1 減
一級	29	29	増減無
二級	40	44	4 減
三級	122	121	1 増

報告事項

第1号報告

平成28年度事業報告の件

平成 28 年度事業報告

I 砂防に関する研究及び調査並びにその奨励と普及

(1) 災害緊急調査

①平成 28 (2016) 年 4 月に発生した熊本地震に係る土砂災害緊急調査

4 月 14 日, 16 日に発生した熊本地震による大規模斜面崩壊, 地すべり, がけ崩れ, 土石流等による土砂災害に対し 4 次にわたる土砂災害緊急調査 (調査団長: 石川 芳治 東京農工大学教授) を行った。

4 月 15~17 日: 先遣調査

4 月 22~24 日: 第一次「平成 28 年熊本地震に係わる土砂災害緊急調査団」(団長: 石川 芳治 東京農工大学教授), 3 班 13 名。

5 月 14~15 日: 第二次調査団, (団長: 久保田 哲也 九州大学教授), 5 班 25 名。

5 月 28~29 日: 第三次調査団, (団長: 久保田 哲也 九州大学教授), 4 班 20 名。

7 月 22~24 日: 第四次調査団, (団長: 石川 芳治 東京農工大学教授), 5 班 23 名。

②平成 28 年 8 月北海道上川町 (層雲峡) で発生した土石流に関する緊急調査

調査団 (団長: 小山内 信智 北海道大学特任教授) を結成し 8 月 25 日調査し, 北海道開発局旭川開発建設部に技術的助言として報告した。

③平成 28 年台風 10 号豪雨により北海道十勝地方で発生した土砂流出箇所に関する緊急調査

調査団 (団長: 小山内 信智 北海道大学特任教授) を結成し, 9 月 5 日に現地調査, 9 月 7 日にヘリコプターによる調査を実施した。

④平成 28 年台風 10 号豪雨により岩手県内で発生した土砂流出に関する緊急調査

調査団 (団長: 井良沢 道也 岩手大学教授) を結成し, 9 月 8 日~9 月 10 日に行った。

⑤平成 28 年 9 月台風 13 号豪雨により群馬県沼田市で発生した土砂災害に関する緊急調査

調査団 (団長: 石川 芳治 東京農工大学教授) を結成し, 国土交通省利根川水系砂防事務所の協力をえて, 現地調査を 9 月 18 日に実施した。

(2) 受託研究調査

研究・調査受託事業取扱規程に基づき, 以下の研究・調査業務を受託し委員会の管理のもとに実施した。

① 「土砂災害が発生するおそれがある土地の区域等」の設定に関する検討業務

受託元: (一財) 砂防フロンティア整備推進機構

(3) 砂防学会賞授与

① 平成 28 年度「砂防学会賞」受賞者を総会において表彰した。

・論文賞

受賞者: 執印 康裕 氏 (宇都宮大学)

対象論文: Estimating the Influence of Rainstorms on Shallow Landslides: Comparison of the Intensity-duration Method and a Distributed-landslide Conceptual Model

・論文奨励賞

受賞者：村重 慧輝 氏 (長野県)

対象論文：火山泥流発生機構解明のための高温砂礫による融雪に関する実験的研究
砂防学会誌, Vol. 67, No. 6, p. 3-10, 2015

・技術賞

受賞者：大坂 剛 氏 (国土交通省)・山越 隆雄 氏 (国土交通省)・能和 幸範 氏 (エコモ
ット (株))・宇都宮 玲 氏 (JFE アドバンテック (株))・水山 高久 氏 (政策研究
大学院大学)

対象業績：桜島における土石流荷重計による単位体積重量測定技術, Vol. 65, No. 6, p. 46-50,
2013

② 平成 29 年度「砂防学会賞」受賞者を決定した。

・論文賞

受賞者：富田 陽子 氏 ((一財) 砂防・地すべり技術センター)

対象論文：流域管理システム (WMS) のための土砂流出計算モデルと河床変動計算モデルの作
成, 砂防学会誌, Vol. 66, No. 5, p. 3-12

・論文奨励賞

受賞者：木佐 洋志 氏 (日本工営 (株))

対象論文：Impact of Short-term Temporal Changes in Volcanic Ash Fall on Rainfall
Threshold for Debris Flow Occurrence in Sakurajima, Japan, International
Journal of Erosion Control Engineering Vol. 7, No. 3, p. 75-84

・論文奨励賞

受賞者：後藤 健 氏 (日本工営 (株))

対象論文：パイプハイドロフォンの音響波形に及ぼす境界条件の影響, 砂防学会誌, Vol. 68, No.
4, p. 3-11

・技術賞

受賞者：林 真一郎 氏 (北海道大学)・水野 正樹 氏 ((国研) 土木研究所)・小山内 信
智 氏 (北海道大学)・西 真佐人 氏 ((一財) 砂防フロンティア整備推進機構)・
清水 孝一 氏 ((一財) リモートセンシング技術センター)・中川 和男 氏 (日本
工営 (株))・松本 定一 氏 (日本工営 (株))

対象業績：ALOS(だいち) 合成開口レーダーを用いた崩壊地抽出手法と適用性, 砂防学会誌,
Vol. 65, No. 4, p. 3-14

受賞者：地頭藪 隆 氏 (鹿児島大学)・石塚 忠範 氏 (国土交通省)・能和 幸範 氏 (エ

(4) 支部活動

① 北海道支部

- ・平成28年5月13日北海道大学において，平成28年度砂防学会北海道支部若手研究発表会を開催した。熊本地震第一次緊急調査団員の調査報告他，10名が研究発表を行った。40名が参加した。
- ・平成28年6月10日北海道大学において，熊本地震災害調査報告会を開催した。桂 真也 北海道大学助教，野呂 智之(国研)土木研究所上席研究員が講演した。
- ・平成28年6月26日に砂防・急傾斜技術者試験一次試験の札幌会場を実施した。
- ・平成28年9月9日小樽市民センターにおいて「土砂災害を考える防災講演会 in 小樽」を北海道と共催で開催した。約200人が参加した。
- ・平成28年8月北海道上川町(層雲峡)で台風9号に伴う大雨により発生した土石流に関する調査団(団長：小山内 信智 北海道大学特任教授)を結成し8月25日に土石流の実態・施設効果等について調査した。
- ・平成28年9月24日に砂防・急傾斜技術者試験二次試験の札幌会場を実施した。
- ・平成28年台風10号豪雨により北海道十勝地方で発生した土砂流出箇所を調査し(団長：小山内 信智 北海道大学特任教授)，調査結果をホームページに掲載した。
- ・平成29年1月21日美瑛町民センターにおいて，北海道支部の後援で「十勝岳火山砂防シンポジウム」が開催された。
- ・平成29年1月13日 砂防学会北海道支部平成28年度災害調査に関する勉強会を開催した。

② 東北支部

- ・平成28年6月26日に砂防・急傾斜技術者試験一次試験の盛岡会場を実施した。
- ・平成28年台風10号豪雨により岩手県内で発生した土砂流出箇所の現地調査(団長：井良 沢 道也 岩手大学教授)を，9月8日～9月10日行い，ホームページ等に掲載した。
- ・平成28年9月30日砂防学会東北支部総会，現地見学会を岩手. 宮城内陸地震の発生した宮城県栗原市で開催した。30名が参加した。
- ・平成29年1月26日岩手大学農学部において，平成28年台風10号による岩手県内の災害報告会を開催した。
- ・平成29年1月26日岩手大学農学部において，砂防学会東北支部第1回研究発表会を開催した。発表件数は10件で，参加者は35名であった。

③ 関東支部

- ・平成28年4月21日，東京都千代田区で設立総会を開催し，海外における砂防研究調査の事例紹介，熊本地震による土砂災害の報告が行われた。約70名が参加した。
- ・平成28年9月7日台風13号に伴う豪雨により群馬県沼田市利根町で発生した土砂災害について9月18日に，国土交通省利根川水系砂防事務所の協力を得て現地調査(団長：石

川 芳治 東京農工大学教授) を実施し、概要をホームページに掲載するとともに、砂防学会誌 Vol. 69, No. 4 に掲載した。

- ・平成 28 年 9 月 6 日、平成 28 年度現地検討会を、平成 25 年 10 月台風 26 号の豪雨により大規模な土石流・流木災害が発生した東京都大島町で開催した。36 名が参加した。

④東海支部

- ・2016 年 4 月 23 日に支部設立総会・支部運営委員会を開催し、6 月 1 日に支部を設立した。
- ・2016 年 6 月 26 日に平成 28 年度砂防・急傾斜管理技術者試験運営の支援を行った。
- ・東海支部と中部地方整備局、東海四県との土砂災害協定締結に向けての準備として、中部地方整備局ならびに東海四県の災害協定の締結実績について情報を収集した。
- ・見学会、研究発表会、勉強会「災害資料の保存・活用の勉強会」の立ち上げ準備を行った。

⑤信越支部

- ・平成 28 年 12 月 12 日に長野市において信越支部設立準備総会を開催し、支部設立趣意書の確認、支部運営規程の確定、支部役員候補者（支部長・副支部長・監事・運営委員）の選出を行うとともに、今後の支部活動計画について意見交換等を行った。

⑥関西支部

- ・関西支部総会を 4 月 27 日に京都大学農学研究科で開催し、支部役員・支部幹事の更新、平成 27 年度の活動報告・会計報告、平成 28 年度の活動計画報告を行った。
- ・支部幹事会、運営委員会を 4 月 18 日（京都大学防災研究所）、8 月 27 日（京都大学防災研究所）、10 月 15 日（京都大学宇治キャンパス）、1 月 23 日（京都市内）で開催し、今年度の活動方針や平成 28 年度砂防学会シンポジウムおよび平成 29 年度砂防学会研究発表会の運営方針を打ち合わせた。
- ・関西支部研究発表会を 5 月 8 日～9 日 和歌山県大規模土砂災害啓発センターで実施した。
- ・平成 28 年 6 月 26 日に砂防・急傾斜技術者試験一次試験の京都会場を実施した。
- ・平成 28 年 9 月 24 日に砂防・急傾斜技術者試験二次試験の京都会場を実施した。
- ・関西支部災害報告会を 8 月 27 日に京都大学防災研究所で実施した。
- ・関西支部現地検討会を 11 月 12 日～13 日に奈良県天川村、黒滝村において実施した。

⑦中四国支部

- ・平成 29 年 3 月 24 日広島県広島市の広島県立総合体育館において中四国支部設立準備総会を開催し、支部設立趣意書の確認、支部運営規程の確定、支部運営委員（支部長・副支部長・監事を含む）の選出、今後の活動計画の意見交換等を行った。準備総会にあわせて、広島大学と共催で「防災・減災に関するシンポジウムー地域で協働する防災をめざしてー」話題提供とパネルディスカッションを実施した。57 名が参加した。

⑧九州支部

- ・平成 28 年 4 月 25 日，九州大学医学部百年講堂において九州支部設立総会を開催し，併せて京都大学防災研究所火山活動研究センター桜島火山観測所・井口正人教授による記念講演「火山噴出物の放出に伴う災害の軽減に関する総合的研究—SATREPS から」を実施した。37 名が参加した。
- ・平成 28 年 5 月 14 日～15 日，平成 28 年熊本地震に係る土砂災害「第二次緊急調査」の実施
- ・平成 28 年 5 月 28 日～29 日，平成 28 年熊本地震に係る土砂災害「第三次緊急調査」の実施
- ・平成 28 年 6 月 26 日に砂防・急傾斜地技術者試験一次試験の福岡会場を実施した。
- ・平成 28 年 7 月 23 日～24 日，熊本地震に係る土砂災害第四次緊急調査団に支部として参加
- ・平成 28 年 8 月 10 日，第 1 回砂防学会九州支部運営委員会（「砂防学会シンポジウム開催地（大分）と運営への協力承諾」に関する書面・メール会議）の開催

II 砂防に関する研究及び調査の助成

(1) 平成 28 年度若手研究助成の実施

以下の 3 課題の若手研究技術開発助成を実施した。

- ①土石流溪流において流木の流下が構造物への閉塞に及ぼす影響
日浦 幹 氏（京都大学大学院）
- ②河岸斜面崩壊の対策工法の効果検証に向けた S P H 法による浸透・安定連成解析手法の開発
大矢 綾香 氏（立命館大学大学院）
- ③逆解析結果と土質情報に基づく雨水浸透パラメータの空間分布推定
伊藤 真一 氏（大阪大学大学院）

(2) 平成 28 年度公募研究助成の実施

以下の 2 課題の研究会を実施した。

- ① 研究会名：山地溪流の流砂・河床変動計測研究会
研究テーマ：新たな河床変動・流砂計測手法の比較による特性の把握と改良の検討
研究代表者：宮田 秀介 氏（京都大学防災研究所）
研究期間：平成 27～29 年度
- ② 研究会名：巨大（深層）崩壊の高精度編年研究会
研究テーマ：年輪年代法による巨大崩壊の発生年代の推定と歴史史料との対比
研究代表者：井上 公夫 氏（(一財)砂防フロンティア整備推進機構）
研究期間：平成 27～29 年度

(3) 平成 29 年度の若手研究助成の公募と審査

若手研究助成の公募を行い，3 課題を採択した。

- ①阿蘇中央火口丘における崩壊履歴が表層崩壊発生に与える影響

矢野 敦久 氏 (九州大学大学院生物資源環境科学府 修士課程 1年)

②地震による斜面崩壊の流木残存率と残土率の検討

小柳 賢太 氏 (東京農工大学農学部 4年 (修士入学予定))

③TDT センサーの改良による野外土壌水分探査への適用

正岡 直也 氏 (京都大学大学院農学研究科 特定助教)

(4) 平成 29 年度の研究会助成の公募と審査

研究会の公募を行い、28 年度採択の継続課題の 2 課題と平成 29 年度新規 2 課題の 4 課題を採択した。

①研究会名：土石流中の微細土砂の挙動に関する研究会

研究テーマ：構成則に基づく細粒土砂の液相化の評価手法に関する検討と数値計算への実装

研究代表者：堀田 紀文 氏 (筑波大学 准教授)

研究期間：平成 29～31 年度

②研究会名：北海道における継続的な土砂移動に関する研究会

研究テーマ：北海道における継続的な土砂移動現象の分析に基づく将来の災害シナリオと適応策の検討

研究代表者：小山内 信智 氏 (北海道大学 特任教授)

研究期間：平成 29～31 年度

③研究会名：山地溪流の流砂・河床変動計測研究会

研究テーマ：新たな河床変動・流砂計測手法の比較による特性の把握と改良の検討

研究代表者：宮田 秀介 氏 (京都大学防災研究所 助教)

研究期間：平成 27～29 年度

④研究会名：巨大 (深層) 崩壊の高精度編年研究会

研究テーマ：年輪年代法による巨大崩壊の発生年代の推定と歴史史料との対比

研究代表者：井上 公夫 氏 ((一財) 砂防フロンティア整備推進機構 技師長)

研究期間：平成 27～29 年度

III 砂防に関する研究発表会、講演会、講習会等の開催及び見学視察等の実施

(1) 研究発表会の開催

平成 28 年 5 月 18 日、富山県富山市「富山県民会館」において平成 28 年度 (公社) 砂防学会定時総会が開催され、18 日、19 日に研究発表会、20 日に現地研修会 (立山方面：本宮堰堤、立山カルデラ砂防博物館等の見学。氷見・五箇山方面：七軒町急傾斜、利賀川砂防事業等の見学) を実施した。研究発表会では、企画セッション、テーマ別セッション、一般口頭発表、ポスターセッションの 4 形式をとり、企画セッションとして「立山・黒部の自然、文化と砂防」、テーマ別セッションとして「歴史的砂防施設を含む砂防関係施設の維持管理」「都市型土砂災害の特徴と対応」「砂防分野における数値解析法の問題点と解決への試み」の各セッションを行い、一般口頭発表として、斜面崩壊、斜面安定、火山砂防、水文、流砂および土石流、地すべり、砂防事業、構造物、土砂流出、警戒避難、砂防計画、生態系、土砂災害史、管理・計測の各セッション

を行った。参加者 1,087 名, 一般口頭発表数が 174 件 (留学生セッションを含む), ポスターセッション発表件数が 234 件あった。

(2) シンポジウムの開催

平成 28 年 10 月 26 日, 27 日兵庫県神戸市「兵庫県民会館」において, 第 48 回 (公社) 砂防学会シンポジウム (テーマ: 「都市砂防の現状と課題」) を開催し約 260 人が参加した。

(3) 講習会, 現地検討会の開催

- 1) 平成 28 年 7 月 2 日～4 日に, NPO 法人 山の自然文化研究センターとの共催で「平成 28 年度奥飛騨 砂防・土木技術者研修会」を京都大学防災研究所附属流域災害研究センター穂高砂防観測所において開催し, 125 名の参加のもと, 講習会「山地溪流における様々な観測技術ー土砂移動から環境変化までー」, 現地溪流における土砂移動実験と観測技術のデモンストレーション, 土砂生産域現場, 砂防施設見学会, 意見交換会を実施した。
- 2) 平成 12 月 13 日に東京都千代田区砂防会館別館シェーンバッハ・サボー「木曾」会議室において「熊本地震から学ぶ地震と土砂災害」の講習会を開催した。79 名が参加した。

(4) 熊本地震に係る土砂災害第一次緊急調査報告会

平成 28 年 4 月 27 日砂防会館で開催した。約 60 名が参加した。報告会の資料は砂防学会のホームページに掲載した。

IV 砂防に関する建議並びに諮問に対する答申

平成 28 年 5 月 6 日に国土交通省西山砂防部長に石川芳治会長 (第一次緊急調査団長) から「緊急提言」を提出するとともに説明を行った。緊急提言の内容は砂防学会のホームページに掲載し公表した。

平成 28 年熊本地震による土砂災害に関する緊急調査に基づく提言を平成 28 年 10 月 26 日に理事会決議し, 11 月 2 日に国土交通省西山砂防部長に丸谷知己会長から提出するとともに説明を行った。緊急提言の内容は砂防学会のホームページに掲載し公表した。

V 会誌及び砂防に関する図書, 報論文, 資料等の刊行

- 1) 砂防学会誌, Vol. 69, No. 1～No. 6 までの 6 冊を刊行した。
- 2) 砂防学会誌英文誌, Vol. 9, No. 1, No. 2 発刊し, Web 上に公開した。
- 3) 平成 28 年度砂防学会研究発表会概要集を刊行した。
- 4) 第 48 回 (公社) 砂防学会シンポジウム講演集を刊行した。
- 5) 平成 28 年度研究発表会概要集の PDF 化を実施した。

VI 砂防関係図書及び資料の収集・保管・公開

(1) 情報提供

- 1) 砂防学会ホームページの管理・更新, メーリングリストの運営を行った。

2) 砂防学会誌, Vol. 67, Vol. 68 の No. 1～No. 6 までの 12 冊分を J-STAGE へ公開した。

(2) 砂防図書館

砂防関係団体と共同で砂防図書館（東京都千代田区平河町 2-7-4 砂防会館別館 A 棟 3 階）を運営し、砂防関係学術資料の収集、保管、公開を行った。

VII 砂防の発展に資する学術国際活動

(1) 2016 日台砂防共同研究会シンポジウムの開催

平成 28 年 7 月 25 日に北海道大学農学部本館大講堂において、(一社) 国際砂防協会主催の「2016 日台砂防共同研究シンポジウム（テーマ：大規模土砂災害と対策）を共催した。基調講演は「突発災害研究の課題と動向」について丸谷 知己会長（北海道大学特任教授）が行い、7 名の日本・台湾の行政官・学識者による最新の施策・知見に関する発表が行われた。約 180 名が参加した。

(2) インタープリメント 2018 富山大会の開催準備

共催者として、実行委員会に丸谷会長、南副会長、平松国際部会長、山田編集部会長、大野事業部会長が参画し、インタープリメント本部（オーストリア）、同環太平洋支部（東京）と協力して開催に向け準備を進めた。

(3) 各種国際会議の案内

16 件の国際会議の案内を砂防学会誌, Vol. 69, No. 1～No. 6 に掲載した。

VIII 砂防技術者の育成

(1) 砂防関係就職説明会の開催

若手人材育成委員会は、平成 28 年 12 月 8 日から 12 月 22 日にかけて、大学で砂防関係科目を専攻している学生等を対象に、砂防関係就職説明会を全国 8 ブロックにおいて各支部と共催で開催し、延べ約 140 名の参加を得た。

(2) 技術者継続教育 (CPD) の支援

砂防技術者の能力の維持・向上のため、本学会の技術者継続教育 (CPD) 制度に基づき継続教育プログラムを提供するとともに継続教育の証明を発行した。

IX 砂防技術者の資格付与と教育

(1) 砂防・急傾斜管理技術者資格試験の実施と資格付与

砂防・急傾斜管理技術者資格試験を平成 28 年 6 月 26 日に札幌、盛岡、東京、名古屋、京都、福岡の 6 会場で一次試験実施し、一次試験合格者及び一次試験免除者に対し、9 月 24 日に札幌、京都の 2 会場で、10 月 1 日、2 日に東京会場で二次試験を実施した。

一次試験は 106 人が受験し、85 人が二次試験に合格した。合格者のうち 80 人が砂防・急傾斜管理技術者として登録した。

X 会議の開催

(1) 定時総会

平成 28 年 5 月 18 日、富山県富山市「富山県民会館」において平成 28 年度（公社）砂防学会定時総会を開催した。出席者および委任状提出者は計 1,268 名（定款第 17 条 2 項の規定「定款の変更」審議に係る定足数は 1,203 名）で総会は成立した。

- 議案： 第 1 号議案 平成 27 年度収支決算の承認を求める件
第 2 号議案 定款の一部改訂を求める件
第 3 号議案 （公社）砂防学会第 3 期役員選任の決議を求める件
- 報告： 第 1 号報告 平成 27 年度事業報告の件
第 2 号報告 平成 28 年度事業計画の報告の件
第 3 号報告 平成 28 年度収支予算の報告の件
平成 28 年度砂防学会賞授与

(2) 理事会

第 1 回 平成 28 年 4 月 28 日（東京都千代田区）

- 議案：平成 27 年度事業報告について
平成 27 年度収支決算・監査報告について
平成 28 年度定時総会議案について
定款改訂に伴い関係規程の一括改訂について
平成 27 年度研究・調査受託の受入について
技術士継続教育（CPD）プログラム計画について
支部幹部の変更について
JABEE 審査委員の推薦について

第 2 回 平成 28 年 5 月 6 日（文書決議）

- 議案：熊本地震災害に係る土砂災害への提言承認の件

第 3 回 平成 28 年 5 月 18 日（富山県富山市）

- 議案：会長，副会長，専務理事の互選

第 4 回 平成 28 年 5 月 18 日（富山県富山市）

- 議案：各部会長等の選任

第 5 回 平成 28 年 8 月 2 日（東京都千代田区）

- 議案：定款改訂に伴う規程の改訂について
定款第 15 条及び第 30 条の順位について
人事案件について
熊本地震に係わる土砂災害緊急調査等の実施状況と今後のまとめの方向及び特別災害対応委員会規程改定案について

砂防学会費検討委員会設置について
支部連絡会（仮称）の設置について
申込登録・集金業務代行業務のシステム開発について
第49回（公社）砂防学会シンポジウム開催地について
入会承認について
他学会等からの後援依頼承認について

第6回 平成28年10月26日（兵庫県神戸市）

議題：規程の制定及び改訂について
熊本地震に関する提言について
砂防技術推進機構の人事案について
信越支部の設立について
緊急調査の実施体制について
砂防学会誌投稿料金の改訂案について
第49回（公社）砂防学会シンポジウム開催地および実行委員会委員長の選任について
入会承認について
他学会等からの後援依頼承認について

第7回 平成29年1月5日（文書決議）

議案：（公社）砂防学会 研究上の不正への対応に関する規程制定の件

第8回 平成29年3月30日（東京都千代田区）

議案：平成28年度事業報告案及び決算見込みについて
規程の制定及び改訂について
平成29年度の受託研究について
平成29年度砂防学会シンポジウムについて
支部の設立について
平成29年度研究助成対象研究者（研究課題）と助成額の審議
平成29年度海外学術情報収集・調査助成公募の審査、派遣候補者の審議
平成29年度の事業計画案と収支予算案について
入会承認について
他学会等からの後援依頼承認について

(3) 部会長・幹事会会議

第1回 平成28年6月22日（東京都千代田区）

議案：部会名簿について
平成28年熊本地震に係る土砂災害調査について
特別災害対応委員会規程の見直しについて
インタープリメント2018準備状況

2016 日台砂防共同研究会シンポジウム共催について
機構、各部会からの活動計画と課題
シニア会員について
砂防学会会費検討委員会設置について
研究発表会等実施体制改善委員会について
内閣府の立入検査について
その他

第2回 平成 29 年 2 月 24 日（東京都千代田区）

議案：内閣府立入検査結果

謝金規程案

研究上の不正への対応に関する規程

第 49 回（公社）砂防学会シンポジウム

代議員制への移行について

学会誌のWE B化について

砂防学会会費検討委員会の審議状況報告

熊本地震・1 周年報告会（案）

研究開発部会の H28 年度活動報告および H29 年度活動計画

平成 28 年度編集部報告

平成 29 年度砂防学会賞授賞候補者選考委員会の報告と候補者の推薦について

平成 28 年度事業実績

砂防技術推進機構の体制

H28 砂防・急傾斜管理技術者試験結果

H29 砂防・急傾斜管理技術者試験

その他

（4）平成 27 年度「砂防学会賞」選考委員会の開催

平成 29 年 2 月 17 日（東京都千代田区），平成 29 年度砂防学会賞授賞候補者を選考した。

（5）部会

1) 総務部会

①事業実施体制等改善委員会

平成 28 年 10 月 26 日（兵庫県神戸市）第 1 回開催

平成 29 年 3 月 30 日（東京都千代田区）第 2 回開催

2) 経理部会

①砂防学会会費検討委員会

平成 28 年 8 月 2 日（東京都千代田区）第 1 回開催

平成 28 年 9 月 7 日（東京都千代田区）第 2 回開催

平成28年11月21日（東京都千代田区）第3回開催

平成29年2月15日（東京都千代田区）第4回開催

- 3) 研究開発部会：平成29年度の公募研究会と若手研究助成の公募と審査，平成29年度の砂防学会研究発表会の企画・テーマ別セッションのテーマの案作成，平成28年4月の熊本地震に係る土砂災害緊急調査団の結成と土砂災害の調査を行った。

第1回部会（平成28年7月8日，東京都千代田区）

第2回部会（平成28年10月2日，東京都千代田区）

第3回部会（平成29年2月27日，東京都千代田区）

- 4) 編集部会・編集委員会（和文誌）：原稿処理状況の確認，掲載論文等の決定，企画や特集の提案，投稿規程等の改定の議論，砂防学会賞候補者の推薦等を行った。

編集委員会（英文誌）：「砂防学会誌英文誌編集委員会」を開催し，編集状況の確認，論文種別に関する審議等を行った。併せて，砂防学会誌 Vol. 67, No. 1～No. 6 と Vol. 68, No. 1～No. 6 の J-STAGE 3 公開化作業を行った。

第1回部会（平成28年4月1日，東京都千代田区）

第2回部会（平成28年5月25日，東京都千代田区）

第3回部会（平成28年8月2日，東京都千代田区）

第4回部会（平成28年9月30日，東京都千代田区）

第5回部会（平成28年11月22日，東京都千代田区）

第6回部会（平成29年1月31日，東京都千代田区）

英文誌編集委員会（平成28年9月5日，東京都千代田区）

英文誌編集事務会議（平成28年12月7日，東京都千代田区）

- 5) 国際部会：平成29年度砂防学会(奈良大会)での国際セッションの企画，平成28年度海外学術情報収集・調査助成事業の実施，採択者3人の派遣と調査成果の砂防学会誌あるいは砂防学会英文誌への投稿依頼，平成29年度海外学術情報収集・調査助成事業の公募を行った。また，スリランカ国ケゴール地すべり災害(2016年5月発生)を対象として，12月20日～27日に2名の会員を派遣した。

第1回部会（平成28年7月30日，東京都千代田区）

第2回部会（平成29年2月1日，東京都千代田区）

- 6) 事業部会：砂防関係就職説明会を12月に7会場（青森，東京都，長野県，愛知県，滋賀県，広島，福岡県）にて開催し，若手人材の育成に努めた。公益目的に合致した1件の調査研究受託を行った。また，4月に実施した緊急調査成果をもとに「熊本地震から学ぶ地審と土砂災害」をテーマとして砂防技術講習会を開催し，研究成果を広く一般に広報した。

支部連絡会を開催し支部の活動を支援，信越，中四国支部設立等の支援を行った。

(6) 砂防技術推進機構

新たに、砂防技術推進機構を設立し、砂防・急傾斜管理技術者資格試験の実施、資格者の認定・登録を一元的に取り扱うとともに、若手技術者の技術力の向上のための砂防技術者継続教育等砂防技術者の育成に努めた。

1) 試験委員会

砂防・急傾斜管理技術者資格試験の円滑な実施に向けて、採点基準の決定、試験問題の作成、試験の実施、試験結果の採点等を実施し、合格者を砂防学会ホームページ及び砂防学会誌第69巻第5号で発表した。

2) 試験判定小委員会

平成28年4月1日、13日、27日、5月10日、11日、25日、6月2日、7月19日、10月14日、平成29年1月18日、2月1日、15日、3月1日、29日の14回開催した。

3) 試験運営小委員会

平成29年2月24日（東京都千代田区）第1回開催。

4) 企画運営委員会平成29年2月24日（東京都千代田区）第1回開催。

5) CPD付与検討小委員会・技術者教育小委員会

平成29年1月31日（東京都千代田区）第1回開催。

(7) 支部

平成28年4月21日東京都千代田区において関東支部設立総会を開催。

平成28年4月23日静岡市において東海支部設立総会を開催。

平成28年4月25日福岡市において九州支部設立総会を開催。

平成28年6月10日北海道札幌市において北海道支部総会を開催。

平成28年9月30日宮城県栗原市において東北支部総会を開催。

平成28年12月12日長野市において信越支部設立準備総会を開催。

平成29年3月24日広島県広島市において中四国支部設立準備総会を開催。

審議事項

第1号議案

平成28年度収支決算の承認を求める件

貸借対照表

平成29年3月31日現在(決算)

(単位: 円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
I 資 産 の 部			
流動資産			
現金預金	30,114,405	30,012,962	101,443
未収金	15,184,200	16,716,472	△ 1,532,272
前払金	320,411	361,322	△ 40,911
仮払金	1,900	10,000	△ 8,100
流動資産合計	45,620,916	47,100,756	△ 1,479,840
固定資産			
基本財産			
定期預金	30,000,000	30,000,000	
基本財産合計	30,000,000	30,000,000	0
特定資産			
退職給付引当資産	6,952,928	6,152,368	800,560
減価償却引当資産	698,620	698,620	
学術国際協力事業積立資産			
特定資産合計	7,651,548	6,850,988	800,560
その他固定資産			
什器備品	4	4	
敷金	1,120,000	1,120,000	
その他固定資産合計	1,120,004	1,120,004	0
固定資産合計	38,771,552	37,970,992	800,560
資産合計	84,392,468	85,071,748	△ 679,280
II 負 債 の 部			
流動負債			
未払金	2,999,140	934,681	2,064,459
前受金	5,146,000	6,099,000	△ 953,000
預り金	245,229	213,688	31,541
未払消費税等	1,581,400	296,600	1,284,800
流動負債合	9,971,769	7,543,969	2,427,800
固定負債			
退職給付引当金	6,952,928	6,152,368	800,560
固定負債合計	6,952,928	6,152,368	800,560
負債合計	16,924,697	13,696,337	3,228,360
III 正 味 財 産 の 部			
一般正味財産	67,467,771	71,375,411	△ 3,907,640
(うち基本財産への充当額)	(30,000,000)	(30,000,000)	(0)
(うち特定資産への充当額)	(7,651,548)	(6,850,988)	(800,560)
正味財産合計	67,467,771	71,375,411	△ 3,907,640
負債及び正味財産合計	84,392,468	85,071,748	△ 679,280

平成28年度(公社)砂防学会 正味財産増減計算書

平成28年4月1日から平成29年3月31日(決算)まで

(単位: 円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
I 一般正味財産増減の部			
經常増減の部			
經常収益			
基本財産運用益	7,520	7,500	20
基本財産受取利息	7,520	7,500	20
受取会費	21,960,500	20,210,000	1,750,500
正会員受取会費	14,311,500	12,537,000	1,774,500
購読会員受取会費	1,236,000	1,337,000	△ 101,000
学生会員受取会費	196,000	226,000	△ 30,000
賛助会員受取会費	6,217,000	6,110,000	107,000
事業収益	44,627,311	48,814,795	△ 4,187,484
出版事業収益	7,164,076	6,538,672	625,404
研究発表会開催収益	18,881,235	16,994,163	1,887,072
シンポジウム開催収益	1,763,000	2,599,160	△ 836,160
講習会等開催収益	426,000	618,800	△ 192,800
受託事業収益	13,716,000	14,796,000	△ 1,080,000
資格認定事業収益	2,677,000	7,268,000	△ 4,591,000
受取補助金等	3,000,000	3,000,000	0
受取民間助成金	3,000,000	3,000,000	0
受取寄付金	0	24,000	△ 24,000
受取寄付金	0	24,000	△ 24,000
雑収益	247,859	447,729	△ 199,870
受取利息	1,359	2,729	△ 1,370
雑収益	246,500	445,000	△ 198,500
經常収益計	69,843,190	72,504,024	△ 2,660,834
經常費用			
事業費用	64,208,545	70,390,926	△ 6,182,381
給料手当	5,536,408	5,367,565	168,843
福利厚生費	542,327	635,747	△ 93,420
旅費交通費	2,581,526	3,668,501	△ 1,086,975
通信搬送費	469,838	404,917	64,921
支払手数料	1,162,879	1,108,519	54,360
消耗品費	198,419	1,612,242	△ 1,413,823
会議費	388,834	275,441	113,393
印刷製本費	364,088	363,419	669
光熱水料費	25,843	31,487	△ 5,644
賃借料	1,554,441	1,596,563	△ 42,122
諸謝金	1,822,000	3,388,000	△ 1,566,000
租税公課	21,200	22,000	△ 800
委託費		49,680	△ 49,680
研究開発部	580,912	696,322	△ 115,410
編集部	660,431	475,980	184,451
国際部	784,204	695,202	89,002

(単位: 円)

科 目	当 年 度	前 年 度	増 減
事 業 部	123,614	773,013	△ 649,399
総 務 部	266,078	101,906	164,172
出 版 事 業 費	15,837,093	14,907,997	929,096
図 書 館 運 営 費	1,100,432	1,100,432	0
研 究 発 表 会 等 開 催 費	23,375,063	23,491,684	△ 116,621
研 究 費	3,370,119	2,657,470	712,649
表 彰 制 度 運 営 費	415,278	443,442	△ 28,164
資 格 認 定 事 業 費	2,184,490	5,802,842	△ 3,618,352
支 部 活 動 費	822,616	444,648	377,968
雑 費	20,412	275,907	△ 255,495
管 理 費	9,542,285	9,441,472	100,813
給 料 手 当	3,251,542	3,614,925	△ 363,383
退 職 給 付 費	800,560	682,218	118,342
福 利 厚 生 費	318,510	441,791	△ 123,281
会 議 費	157,416	100,590	56,826
旅 費 交 通 費	836,028	700,055	135,973
通 信 運 搬 費	275,938	281,383	△ 5,445
支 払 手 数 料	671,640	738,543	△ 66,903
消 耗 品 費	111,489	28,019	83,470
印 刷 製 本 費	213,831	252,546	△ 38,715
光 熱 水 料 費	15,179	21,882	△ 6,703
賃 借 料	912,927	1,109,476	△ 196,549
諸 謝 金			0
租 税 公 課	1,585,237	299,974	1,285,263
役 員 改 選 費		548,337	△ 548,337
支 払 負 担 金	380,000	430,000	△ 50,000
雑 費	11,988	191,733	△ 179,745
経 常 費 用 計	73,750,830	79,832,398	△ 6,081,568
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 3,907,640	△ 7,328,374	3,420,734
評 価 損 益 等 計	0	0	0
当 期 経 常 増 減 額	△ 3,907,640	△ 7,328,374	3,420,734
経 常 外 増 減 の 部			
経 常 外 収 益			
経 常 外 収 益 計	0	0	0
経 常 外 費 用			
経 常 外 費 用 計	0	0	0
当 期 経 常 外 増 減 額	0	0	0
当 期 一 般 正 味 財 産 増 減 額	△ 3,907,640	△ 7,328,374	3,420,734
一 般 正 味 財 産 期 首 残 高	71,375,411	78,703,785	△ 7,328,374
一 般 正 味 財 産 期 末 残 高	67,467,771	71,375,411	△ 3,907,640
II 指 定 正 味 財 産 増 減 の 部			
当 期 指 定 正 味 財 産 増 減 額	0	0	0
指 定 正 味 財 産 期 首 残 高	0	0	0
指 定 正 味 財 産 期 末 残 高	0	0	0
III 正 味 財 産 期 末 残 高	67,467,771	71,375,411	△ 3,907,640

平成28年度(公社)砂防学会 正味財産増減計算内訳書

平成28年4月1日から平成29年3月31日(決算)まで

(単位: 円)

科 目	公益目的事業会計	法人会計	内部取引消去	合 計
	調査研究・技術者育成事業	法人会計		
I 一般正味財産増減の部				
經常増減の部				
經常収益				
基本財産運用益	7,520	0	0	7,520
基本財産受取利息	7,520			7,520
受取会費	14,088,750	7,871,750		21,960,500
正会員受取会費	7,155,750	7,155,750		14,311,500
購読会員受取会費	618,000	618,000		1,236,000
学生会員受取会費	98,000	98,000		196,000
賛助会員受取会費	6,217,000			6,217,000
事業収益	44,627,311	0	0	44,627,311
出版事業収益	7,164,076			7,164,076
研究発表会開催収益	18,881,235			18,881,235
シンポジウム開催収益	1,763,000			1,763,000
講習会等開催収益	426,000			426,000
受託事業収益	13,716,000			13,716,000
資格認定事業収益	2,677,000			2,677,000
受取補助金等	3,000,000	0	0	3,000,000
受取民間助成金	3,000,000			3,000,000
受取寄付金	0	0	0	0
受取寄付金	0			0
雑収益	247,180	679	0	247,859
受取利息	680	679		1,359
雑収益	246,500			246,500
經常収益計	61,970,761	7,872,429	0	69,843,190
經常費用				
事業費	64,208,545	0	0	64,208,545
給料手当	5,536,408			5,536,408
福利厚生費	542,327			542,327
旅費交通費	2,581,526			2,581,526
通信運搬費	469,838			469,838
支払手数料	1,162,879			1,162,879
消耗品費	198,419			198,419
会議費	388,834			388,834
印刷製本費	364,088			364,088
光熱水料費	25,843			25,843
賃借料	1,554,441			1,554,441
諸謝金	1,822,000			1,822,000
租税公課	21,200			21,200
委託費	0			0
研究開発部	580,912			580,912
編集部	660,431			660,431
国際部	784,204			784,204

(単位: 円)

科 目	公益目的事業会計	法人会計	内部取引消去	合 計
	調査研究・技術者育成事業	法人会計		
事業部	123,614			123,614
総務部	266,078			266,078
出版事業費	15,837,093			15,837,093
図書館運営費	1,100,432			1,100,432
研究発表会等開催費	23,375,063			23,375,063
研究費	3,370,119			3,370,119
表彰制度運営費	415,278			415,278
資格認定事業費	2,184,490			2,184,490
支部活動費	822,616			822,616
雑費	20,412			20,412
管理費	7,777,838	1,764,447	0	9,542,285
給料手当	2,763,811	487,731		3,251,542
退職給付費用	680,476	120,084		800,560
福利厚生費	270,734	47,776		318,510
会議費	133,804	23,612		157,416
旅費交通費	710,624	125,404		836,028
通信運搬費	234,548	41,390		275,938
支払手数料	0	671,640		671,640
消耗品費	94,766	16,723		111,489
印刷製本費	181,757	32,074		213,831
光熱水料費	12,903	2,276		15,179
賃借料	775,988	136,939		912,927
諸謝金	0			0
租税公課	1,585,237			1,585,237
役員改選費	0			0
支払負担金	323,000	57,000		380,000
雑費	10,190	1,798		11,988
経常費用計	71,986,383	1,764,447	0	73,750,830
評価損益等調整前当期経常増減額	△ 10,015,622	6,107,982	0	△ 3,907,640
評価損益等計	0	0	0	0
当期経常増減額	△ 10,015,622	6,107,982	0	△ 3,907,640
経常外増減の部				
経常外収益				
経常外収益計	0	0	0	0
経常外費用				
経常外費用計	0	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0	0
当期一般正味財産増減額	△ 10,015,622	6,107,982	0	△ 3,907,640
一般正味財産期首残高	56,918,883	14,456,528	0	71,375,411
一般正味財産期末残高	46,903,261	20,564,510	0	67,467,771
II 指定正味財産増減の部				
当期指定正味財産増減額	0	0	0	0
指定正味財産期首残高	0	0	0	0
指定正味財産期末残高	0	0	0	0
III 正味財産期末残高	46,903,261	20,564,510	0	67,467,771

財産目録

平成29年3月31日現在(決算)

(単位: 円)

貸借対照表科目	場所・物量等	使用目的等	金額
(流動資産)			
現金	手元保管	運転資金	72,562
郵便振替金	ゆうちょ銀行	運転資金	12,276,516
郵便貯金	ゆうちょ銀行	運転資金	479,635
普通預金	三菱東京UFJ銀行 麴町支店	運転資金	4,739,311
	みずほ銀行 麴町支店	運転資金	7,546,381
定期預金	三菱東京UFJ銀行 麴町支店	運転資金	5,000,000
未収金		受託事業の未収金	13,716,000
		出版事業の未収金	1,468,200
前払金		平成29年度定時総会並びに研究発表会開催費	254,099
		砂防・急傾斜管理技術者試験会場費	66,312
仮払金		旅費未精算金	1,900
流動資産合計			45,620,916
(固定資産)			
基本財産			
定期預金	三菱東京UFJ銀行 麴町支店	公益目的保有資産であり、運用益を調査研究・技術者育成事業の財源として使用している。	30,000,000
特定資産			
退職給付引当資産	三菱東京UFJ銀行 麴町支店	職員の退職金支払いの財源として積み立てている。	6,952,928
減価償却引当資産	三菱東京UFJ銀行 麴町支店	備品等購入の財源とするために積み立てている資産であり、資産取得資金として管理されている。	698,620
その他固定資産			
学術国際協力事業積立資産	三菱東京UFJ銀行 麴町支店	学術国際協力事業の財源として積み立てている。	0
什器備品	パソコン他	事務局で使用している財産である。	4
敷金	(一社)全国治水砂防協会	事務局の貸借に伴う保証金である。	1,120,000
固定資産合計			38,771,552
資産合計			84,392,468
(流動負債)			
未払金		研究発表会参加登録システム代	766,800
		第8回理事会旅費	487,708
		公募研究助成金	334,023
		その他	1,410,609
前受金		平成29年度分会費収入	2,128,000
		平成29年度定時総会並びに研究発表会	2,998,000
		その他	20,000
預り金		源泉所得税等	245,229
未払消費税等		消費税等28年度確定税額	1,581,400
流動負債合計			9,971,769
(固定負債)			
退職給付引当金		28年度期末要支給額	6,952,928
固定負債合計			6,952,928
負債合計			16,924,697
正味財産			67,467,771

財務諸表に対する注記

1. 重要な会計方針

(1) 会計方針

「公益法人会計基準」（平成 20 年 12 月 1 日 内閣府公益認定等委員会）を採用している。

(2) 引当金の計上基準

退職給付引当金

職員の退職給付に備えるため、当期末における退職給付債務の見込額に基いて計上している。

(3) リース取引の処理方法

リース物件の所有権が借主に移転すると認められるもの以外のファイナンス・リース取引については、通常の賃貸借取引に係る方法に準じた会計処理によっている。

(4) 消費税等の会計処理

消費税等の会計処理は、税込方式によっている。

2. 基本財産及び特定資産の増減額及びその残高

基本財産及び特定資産の増減額及びその残高は、次のとおりである。

(単位：円)

科目	前期末残高	当期増加額	当期減少額	当期末残高
基本財産				
定期預金	30,000,000	0	0	30,000,000
小計	30,000,000	0	0	30,000,000
特定資産				
退職給付引当資産	6,152,368	800,560	0	6,952,928
減価償却引当資産	698,820	0	0	698,820
学術国際協力事業積立資産	0	0	0	0
小計	6,851,188	800,560	0	7651,748
合計	36,851,188	800,560	0	37,651,748

3. 基本財産及び特定資産の財源等の内訳

基本財産及び特定資産の財源の内訳は、次のとおりである。

(単位：円)

科 目	当期末残高	(うち指定正味財 産からの充当 額)	(うち一般正味 財産からの充当 額)	(うち負債に対応 する額)
基本財産				
定期預金	30,000,000	(0)	(30,000,000)	(0)
小計	30,000,000	(0)	(30,000,000)	(0)
特定資産				
退職給付引当資産	6,952,928	(0)	(0)	(6,952,928)
減価償却引当資産	698,620	(0)	(698,620)	(0)
学術国際協力事業積立資産	0	(0)	(0)	(0)
小計	7,651,548	(0)	(698,620)	(6,952,928)
合計	37,651,548	(0)	(30,698,620)	(6,952,928)

4. 固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高

固定資産の取得価額、減価償却累計額及び当期末残高は、次のとおりである。

(単位：円)

什器備品科目の物件	取得価額	減価償却 累計額	当期末残高
机、椅子、金庫	99,825	99,824	1
パソコン 日本ゲートウェイ	264,815	264,814	1
プリンター キヤノン LASER SHOT LBP-1610	105,819	105,818	1
パソコン エプソン	228,165	228,164	1
合計	698,624	698,620	4

付 属 明 細 書

1. 基本財産及び特定資産の明細

(単位:円)

区分	資産の種類	期首帳簿価額	当期増加額	当期減少額	期末帳簿価額
基本財産	定期預金	30,000,000	0	0	30,000,000
特定資産	退職給付引当資産	6,152,368	800,560	0	6,952,928
	減価償却引当資産	698,620	0	0	698,620
	学術国際協力事業積立資産	0	0	0	0

2. 引当金の明細

(単位:円)

科目	期首残高	当期増加額	当期減少額		期末残高
			目的使用	その他	
退職給付引当金	6,152,368	800,560	0	0	6,952,928

平成28年度(公社)砂防学会 収支計算書

平成28年4月1日から平成29年3月31日(決算)まで

(単位: 円)

科 目	予 算 額	決 算 額	差 異	備 考
I 事業活動収支の部				
事業活動収入				
基本財産運用収入	7,000	7,520	△ 520	
基本財産利息収入	7,000	7,520	△ 520	
会費収入	19,500,000	21,960,500	△ 2,460,500	
正会員会費収入	12,420,000	14,311,500	△ 1,891,500	
購読会員会費収入	1,180,000	1,236,000	△ 56,000	
学生会員会費収入	210,000	196,000	14,000	
賛助会員会費収入	5,690,000	6,217,000	△ 527,000	
事業収入	47,760,000	44,627,311	3,132,689	
出版事業収入	6,000,000	7,164,076	△ 1,164,076	
研究発表会開催収入	18,000,000	18,881,235	△ 881,235	
シンポジウム開催収入	2,500,000	1,763,000	737,000	
講習会等開催収入	500,000	426,000	74,000	
受託事業収入	15,000,000	13,716,000	1,284,000	
資格認定事業収入	5,760,000	2,677,000	3,083,000	
補助金等収入	3,000,000	3,000,000	0	
民間助成金収入	3,000,000	3,000,000	0	
寄附金収入	20,000	0	20,000	
寄附金収入	20,000	0	20,000	
雑収入	13,000	247,859	△ 234,859	
受取利息収入	2,000	1,359	641	
雑収入	11,000	246,500	△ 235,500	
事業活動収入計	70,300,000	69,843,190	456,810	
事業活動支出				
事業費支出	64,520,000	64,208,545	311,455	
給料手当支出	5,017,000	5,536,408	△ 519,408	
福利厚生費支出	469,200	542,327	△ 73,127	
旅費交通費支出	1,130,000	2,581,526	△ 1,451,526	
通信運搬費支出	357,000	469,838	△ 112,838	
支払手数料支出	948,000	1,162,879	△ 214,879	
消耗品費支出	1,330,600	198,419	1,132,181	
会議費支出	237,700	388,834	△ 151,134	
印刷製本費支出	306,000	364,088	△ 58,088	
光熱水料費支出	25,500	25,843	△ 343	
賃借料支出	1,275,000	1,554,441	△ 279,441	
諸謝金支出	1,700,000	1,822,000	△ 122,000	
租税公課支出	71,000	21,200	49,800	
委託費支出			0	
研究開発部	700,000	580,912	119,088	
編集部	600,000	660,431	△ 60,431	
国際部	1,370,000	784,204	585,796	
事業部	900,000	123,614	776,386	
総務部	120,000	266,078	△ 146,078	
出版事業費支出	15,000,000	15,837,093	△ 837,093	
図書館運営費支出	1,100,000	1,100,432	△ 432	
研究発表会等開催支出	23,000,000	23,375,063	△ 375,063	

(単位: 円)

科 目	予 算 額	決 算 額	差 異	備 考
研 究 費 支 出	2,800,000	3,370,119	△ 570,119	
表 彰 制 度 運 営 費 支 出	400,000	415,278	△ 15,278	
資 格 認 定 事 業 費 支 出	4,600,000	2,184,490	2,415,510	
支 部 活 動 費 支 出	1,050,000	822,616	227,384	
雑 支 出	13,000	20,412	△ 7,412	
管 理 費	9,470,000	8,741,725	728,275	
給 料 手 当 支 出	4,753,000	3,251,542	1,501,458	
福 利 厚 生 費 支 出	450,800	318,510	132,290	
会 議 費 支 出	132,300	157,416	△ 25,116	
旅 費 交 通 費 支 出	882,000	836,028	45,972	
通 信 運 搬 費 支 出	343,000	275,938	67,062	
支 払 手 数 料 支 出	882,000	671,640	210,360	
消 耗 品 費 支 出	29,400	111,489	△ 82,089	
印 刷 製 本 費 支 出	294,000	213,831	80,169	
光 熱 水 料 費 支 出	24,500	15,179	9,321	
賃 借 料 支 出	1,225,000	912,927	312,073	
諸 謝 金 支 出			0	
租 税 公 課 支 出	49,000	1,585,237	△ 1,536,237	
役 員 選 書 費 支 出		0	0	
負 担 金 支 出	400,000	380,000	20,000	
雑 支 出	5,000	11,988	△ 6,988	
事 業 活 動 支 出 計	73,990,000	72,950,270	1,039,730	
事 業 活 動 収 支 差 額	△ 3,690,000	△ 3,107,080	△ 582,920	
Ⅱ 投 資 活 動 収 支 の 部				
投 資 活 動 収 入				
特 定 資 産 取 崩 収 入	0	0	0	
退 職 給 付 引 当 資 産 取 崩 収 入		0	0	
学 術 国 際 協 力 事 業 積 立 資 産 取 崩 収 入		0	0	
投 資 活 動 収 入 計	0	0	0	
投 資 活 動 支 出				
特 定 資 産 取 得 支 出	500,000	800,560	△ 300,560	
退 職 給 付 引 当 資 産 取 得 支 出		800,560	△ 800,560	
学 術 国 際 協 力 事 業 積 立 資 産 取 得 支 出	500,000	0	500,000	
投 資 活 動 支 出 計	500,000	800,560	△ 300,560	
投 資 活 動 収 支 差 額	△ 500,000	△ 800,560	300,560	
Ⅲ 財 務 活 動 収 支 の 部				
財 務 活 動 収 支 差 額	0	0	0	
Ⅳ 予 備 費 支 出	0	0	0	
当 期 収 支 差 額	△ 4,190,000	△ 3,907,640	△ 282,360	
前 期 繰 越 収 支 差 額	48,299,559	39,556,787	8,742,772	
次 期 繰 越 収 支 差 額	44,109,559	35,649,147	8,460,412	

収支計算書に対する注記

1. 資金の範囲

資金の範囲には、現金預金、未収金、前払金、未払金、前受金、預り金及び未払消費税等を含めている。なお、前期末及び当期末残高は、下記2に記載するとおりである。



2. 時期繰越収支差額に含まれる資産及び負債の内訳

科 目	前期末残高	当期末残高
現金預金	30,012,962	30,114,405
未収金	16,716,472	15,184,200
前払金	361,322	320,411
仮払金	10,000	1,900
合 計	47,100,756	45,620,916
未払金	934,681	2,999,140
前受金	6,099,000	5,146,000
預り金	213,688	245,229
未払消費税等	296,600	1,581,400
合 計	7,543,969	9,971,769
次期繰越収支差額	39,556,787	35,649,147

監査報告書

平成 29 年 5 月 9 日

公益社団法人 砂防学会
代表理事 丸谷知己 殿

監事 西本晴男 
監事 吉田勇 

私たち監事は、平成 28 年 4 月 1 日から平成 29 年 3 月 31 日までの事業年度の理事の職務の執行を監査いたしました。その方法及び結果について、次のとおり報告いたします。

1 監査の方法及びその内容

各監事は、理事及び使用人等と意思疎通を図り、情報の収集及び監査の環境の整備に努めるとともに、理事会その他重要な会議に出席し、理事及び使用人等からその職務の執行状況について報告を受け、必要に応じて説明を求め、重要な決裁書類等を閲覧し、業務及び財産の状況を調査いたしました。以上の方法に基づき、当該事業年度に係る事業報告及びその附属明細書について検討いたしました。

さらに、会計帳簿又はこれに関する資料の調査を行い、当該事業年度に係る計算書類（貸借対照表及び正味財産増減計算書）及びその附属明細書並びに財産目録について検討いたしました。

2 監査の結果

(1) 事業報告等の監査結果

- 一 事業報告及びその附属明細書は、法令及び定款に従い、法人の状況を正しく示しているものと認めます。
- 二 理事の職務の執行に関する不正の行為又は法令若しくは定款に違反する重大な事実は認められません。

(2) 計算書類及びその附属明細書並びに財産目録の監査結果

計算書類及びその附属明細書並びに財産目録は、法人の財産及び損益（正味財産増減）の状況をすべての重要な点において適正に表示しているものと認めます。

以上

報告事項

第2号報告

平成29年度事業計画の報告の件

平成 29 年度 事業計画

自 平成 29 年 4 月 1 日

至 平成 30 年 3 月 31 日

基本方針

砂防学の進歩，砂防事業の発展，並びに砂防技術者の資質の向上を図り，もって国土の保全，国民生活の安全，学術文化の進展と社会の発展等に寄与することを目的とする。

平成 29 年度においては，以下の事業を推進する。

- (1) 砂防に関する研究及び調査並びにその奨励と普及
- (2) 砂防に関する研究及び調査の助成
- (3) 砂防に関する研究発表会，講演会，講習会等の開催及び見学視察等の実施
- (4) 砂防に関する建議並びに諮問に対する答申
- (5) 会誌及び砂防に関する図書，報論文，資料等の刊行
- (6) 砂防関係図書及び資料の収集・保管・公開
- (7) 砂防の発展に資する学術国際活動
- (8) 砂防技術者の育成
- (9) 砂防技術者の資格付与と教育
- (10) その他この目的を達成するために必要な事業

事業計画

1. 砂防に関する調査・研究ならびに奨励と普及

- (1) 調査・研究
 - 1) 受託研究の実施。
 - ・「土砂災害が発生するおそれのある土地の区域等」の設定に関する検討業務（継続）
 - ・「大規模外力に対してレジリエントな砂防施設的设计手法の開発」（新規） 他
 - 2) 災害調査の実施。
- (2) 表彰
 - 1) 平成 29 年度砂防学会賞（「論文賞」，「論文奨励賞」，「技術賞」）受賞者の表彰。
 - 2) 平成 30 年度砂防学会賞（「論文賞」，「論文奨励賞」，「技術賞」）受賞者の決定。
- (3) 広報活動
 - 1) 広報委員会活動として，会員増に向けての対応，学会活動の充実，学会ホームページ，メーリングリストなどインターネットを通じた情報交換の促進に取り組む。
- (4) 地域の特徴を生かした活動の推進

北海道、東北、関東、信越、東海、関西、中四国、九州 8 支部が地域の特徴を活かした学会活動を行う。

2. 技術者資格の付与と教育

砂防・急傾斜管理技術者資格試験は、一次試験を6月24日（土）に札幌、盛岡、東京、名古屋、京都、福岡の6会場で実施し、二次試験を9月23、24日に札幌、京都、福岡会場、9月30日、10月1日、7日に東京会場で実施する。

3. 調査・研究に対する助成

- (1) 「若手研究助成」による研究技術開発とワークショップ活動の助成
- (2) 「公募研究会」による研究会活動の助成
- (3) 「海外学術情報収集・調査助成」による研究者の海外活動の助成

4. 研究発表会、講演会、講習会の開催

(1) 研究発表会

研究発表会	開催日	5月24, 25日
	場所	奈良県奈良市 奈良春日野国際フォーラム
現地研修会	開催日	5月26日
	場所	紀伊山地方、亀の瀬地すべり方面

(1) シンポジウム

第49回（公社）砂防学会シンポジウム

開催日	11月8日
場所	大分県別府市 別府市公会堂

現地見学会（検討中）

- (3) 講習会を開催する。
- (4) 現地検討会を開催する。

5. 砂防に関する建議並びに諮問に対する答申

必要に応じ、調査・研究結果に基づく砂防に関する提言を行う。

6. 会誌等刊行

(1) 出版

- 1) 砂防学会誌第70巻第1号～第6号までの6冊と英文誌Vol.9 (No.1, No.2, No.3, No.4), 災害調査特集等（全て電子体）をWeb上に記載する。また、砂防学会誌および英文誌をJ-Stage3に公開する。
- 2) 平成29年度砂防学会研究発表会概要集をWEB上で公開する。
- 3) 第49回（公社）砂防学会シンポジウム講演集を刊行する。
- 4) 調査・研究等の成果報告書を刊行する。

7. 砂防関係図書および資料の収集・保管・公開

砂防図書・資料の保管整備，砂防図書館を充実する。

8. 学術国際活動

(1) 環太平洋インタープリメント 2018 の開催に向けて準備を行う。

期 日：平成 30 年 10 月 1 日～4 日

場 所：富山県富山市

主 催：環太平洋インタープリメント 2018 実行委員会，環太平洋インタープリメント協議会

共 催：(公社) 砂防学会，国際防災学会インタープリメント，(一社) 国際砂防協会

(2) 各種国際会議等の最新情報を砂防学会誌に掲載する。

(3) 海外学術情報収集・調査助成の公募，審査，派遣候補者を選考する。

9. 砂防技術者の支援・育成

1) 技術者継続教育 (CPD) への支援を行う。

2) 「奥飛騨砂防・土木技術者研修会」を共催する。

3) 「若手人材育成推進委員会」による就職説明会等を開催する。

4) 砂防女性技術者の会を開催する。

10. 支部活動

北海道，東北，関東，信越，東海，関西，中四国，九州支部において講演会，現地研修会等を実施する。

11. その他

平成 29 年度定時総会を 5 月 24 日に奈良県奈良市で開催する。

報告事項

第3号報告

平成29年度収支予算の報告の件

平成29年度（公社）砂防学会 収支予算書

平成29年4月1日から平成30年3月31日（決算）まで

（単位：円）

科 目	予算額	前年度予算額	増 減	備考
I 一般正味財産増減の部				
經常増減の部				
經常収益				
基本財産運用益	7,000	7,000	0	
基本財産受取利息	7,000	7,000	0	
受取会費	19,820,000	19,500,000	320,000	
正会員受取会費	12,560,000	12,420,000	140,000	
購読会員受取会費	1,150,000	1,180,000	△ 30,000	
学生会員受取会費	220,000	210,000	10,000	
賛助会員受取会費	5,890,000	5,690,000	200,000	
事業収益	58,200,000	47,760,000	10,440,000	
出版事業収益	6,000,000	6,000,000	0	
研究発表会開催収益	17,000,000	18,000,000	△ 1,000,000	
シンポジウム開催収益	2,600,000	2,500,000	100,000	
講習会等開催収益	600,000	500,000	100,000	
受託事業収益	29,000,000	15,000,000	14,000,000	
資格認定事業収益	3,000,000	5,760,000	△ 2,760,000	
受取補助金等	3,000,000	3,000,000	0	
受取民間助成金	3,000,000	3,000,000	0	
受取寄附金	20,000	20,000	0	
受取寄附金	20,000	20,000	0	
雑収益	23,000	13,000	10,000	
受取利息	2,000	2,000	0	
雑収入	21,000	11,000	10,000	
經常収益計	81,070,000	70,300,000	10,770,000	
經常費用				
事業費	70,421,300	64,520,000	5,901,300	
給料手当	2,200,000	5,017,000	△ 2,817,000	
福利厚生費	137,700	469,200	△ 331,500	
会議費	1,490,000	237,700	1,252,300	
旅費交通費	4,177,000	1,130,000	3,047,000	
通信運搬費	1,318,000	357,000	961,000	

科 目	予算額	前年度予算額	増 減	備考
支払手数料	160,600	948,000	△ 787,400	
消耗品費	806,000	1,330,600	△ 524,600	
印刷製本費	525,500	306,000	219,500	
光熱水料費	25,500	25,500	0	
賃借料	2,275,000	1,275,000	1,000,000	
諸謝金	2,000,000	1,700,000	300,000	
租税公課	71,000	71,000	0	
委託費	2,800,000	0	2,800,000	
総務部	1,120,000	120,000	1,000,000	
研究開発部	700,000	700,000	0	
編集部	750,000	600,000	150,000	
国際部	2,950,000	1,370,000	1,580,000	
事業部	900,000	900,000	0	
出版事業	15,000,000	15,000,000	0	
資格認定事業費	2,500,000	4,600,000	△ 2,100,000	
図書館運営費	1,100,000	1,100,000	0	
研究発表会等開催費	22,100,000	23,000,000	△ 900,000	
研究発表会	18,000,000	18,000,000	0	
シンポジウム	3,600,000	4,500,000	△ 900,000	
国内シンポジウム	2,500,000	2,500,000	0	
国際シンポジウム	1,100,000	2,000,000	△ 900,000	
インタープリバント2018	1,100,000	2,000,000	△ 900,000	
講習会	500,000	500,000	0	
研究費	3,200,000	2,800,000	400,000	
研究助成・ワークショップ	2,400,000	2,000,000	400,000	
突発災害緊急調査	600,000	600,000	0	
その他	200,000	200,000	0	
表彰制度運営費	500,000	400,000	100,000	
支部活動費	1,600,000	1,050,000	550,000	
雑費	15,000	13,000	2,000	
管理費	11,217,200	9,470,000	1,747,200	
給料手当	5,635,000	4,753,000	882,000	
福利厚生費	833,000	450,800	382,200	
会議費	132,300	132,300	0	

科 目	予算額	前年度予算額	増 減	備考
旅費交通費	980,000	882,000	98,000	
通信運搬費	343,000	343,000	0	
支払手数料	882,000	882,000	0	
消耗品費	29,400	29,400	0	
印刷製本費	294,000	294,000	0	
光熱水料費	24,500	24,500	0	
賃借料	1,225,000	1,225,000	0	
諸謝金	0	0	0	
租税公課	49,000	49,000	0	
役員改選費	550,000	0	550,000	
支払負担金	230,000	400,000	△ 170,000	
雑費	10,000	5,000	5,000	
経常費用計	81,638,500	73,990,000	7,648,500	
評価損益調整前当期経常増減額	△ 568,500	△ 3,690,000	3,121,500	
評価損益等計	0	0	0	
当期経常増減額	△ 568,500	△ 3,690,000	3,121,500	
経常外増減の部			0	
経常外収益			0	
経常外収益計	0	0	0	
経常外費用			0	
経常外費用計	0	0	0	
当期経常外増減額	0	0	0	
当期一般正味財産増減額	△ 568,500	△ 3,690,000	3,121,500	
一般正味財産期首残高	65,744,759	69,434,759	△ 3,690,000	
一般正味財産期末残高	65,176,259	65,744,759	△ 568,500	
Ⅱ 指定正味財産増減の部			0	
当期指定正味財産増減額	0	0	0	
指定正味財産期首残高	0	0	0	
指定正味財産期末残高	0	0	0	
Ⅲ 正味財産期末残高	65,176,259	65,744,759	△ 568,500	

平成29年度(公社)砂防学会収支予算書内訳書

平成29年4月1日から平成30年3月31日(決算)まで

(単位:円)

科 目	公益目的事業会計	法人会計	内部取引 消去	合 計
	調査研究・技術者育成事業	法人会計		
I 一般正味財産増減の部				
經常増減の部				
經常収益				
基本財産運用益	7,000	0	0	7,000
基本財産受取利息	7,000			7,000
受取会費	12,855,000	6,965,000	0	19,820,000
正会員受取会費	6,280,000	6,280,000		12,560,000
購読会員受取会費	575,000	575,000		1,150,000
学生会員受取会費	110,000	110,000		220,000
賛助会員受取会費	5,890,000			5,890,000
事業収益	58,200,000	0	0	58,200,000
出版事業収益	6,000,000			6,000,000
研究発表会開催収益	17,000,000			17,000,000
シンポジウム開催収益	2,600,000			2,600,000
講習会等開催収益	600,000			600,000
受託事業収益	29,000,000			29,000,000
資格認定事業収益	3,000,000			3,000,000
受取補助金等	3,000,000	0	0	3,000,000
受取民間助成金	3,000,000			3,000,000
受取寄附金	20,000	0	0	20,000
受取寄附金	20,000			20,000
雑収益	23,000	0	0	23,000
受取利息	2,000			2,000
雑収入	21,000			21,000
經常収益計	74,105,000	6,965,000	0	81,070,000
經常費用				
事業費	69,021,300	0	0	70,421,300
給料手当	2,200,000			2,200,000
福利厚生費	137,700			137,700
会議費	1,490,000			1,490,000
旅費交通費	4,177,000			4,177,000
通信運搬費	1,318,000			1,318,000
支払手数料	160,600			160,600

科 目	公益目的事業会計	法人会計	内部取引 消去	合 計
	調査研究・技術者育成事業	法人会計		
消耗品費	806,000			806,000
印刷製本費	525,500			525,500
光熱水料費	25,500			25,500
賃借料	2,275,000			2,275,000
諸謝金	2,000,000			2,000,000
租税公課	71,000			71,000
委託費	2,800,000			2,800,000
総務部	1,120,000			1,120,000
研究開発部	700,000			700,000
編集部	750,000			750,000
国際部	2,950,000			2,950,000
事業部	900,000			900,000
出版事業	15,000,000			15,000,000
資格認定事業費	2,500,000			2,500,000
図書館運営費	1,100,000			1,100,000
研究発表会等開催費	20,700,000	0	0	22,100,000
研究発表会	18,000,000			18,000,000
シンポジウム	2,200,000	0	0	3,600,000
国内シンポジウム	1,100,000			1,100,000
国際シンポジウム	1,100,000	0	0	2,500,000
インタープリバント2018	1,100,000			1,100,000
講習会	500,000			500,000
研究費	3,200,000	0	0	3,200,000
研究助成・ワークショップ	2,400,000			2,400,000
突発災害緊急調査	600,000			600,000
その他	200,000			200,000
表彰制度運営費	500,000			500,000
支部活動費	1,600,000			1,600,000
雑費	15,000			15,000
管理費	9,534,620	1,682,580	0	11,217,200
給料手当	4,789,750	845,250		5,635,000
福利厚生費	708,050	124,950		833,000
会議費	112,455	19,845		132,300
旅費交通費	833,000	147,000		980,000
通信運搬費	291,550	51,450		343,000

科 目	公益目的事業会計	法人会計	内部取引 消去	合 計
	調査研究・技術者育成事業	法人会計		
支払手数料	749,700	132,300		882,000
消耗品費	24,990	4,410		29,400
印刷製本費	249,900	44,100		294,000
光熱水料費	20,825	3,675		24,500
賃借料	1,041,250	183,750		1,225,000
諸謝金	0	0		0
租税公課	41,650	7,350		49,000
役員改選費	467,500	82,500		550,000
支払負担金	195,500	34,500		230,000
雑費	8,500	1,500		10,000
経常費用計	78,555,920	1,682,580	0	81,638,500
評価損益調整前当期経常増減額	△ 4,450,920	5,282,420	0	△ 568,500
評価損益等計	0	0	0	0
当期経常増減額	△ 4,450,920	5,282,420	0	△ 568,500
経常外増減の部				
経常外収益				
経常外収益計	0	0	0	0
経常外費用				
経常外費用計	0	0	0	0
当期経常外増減額	0	0	0	0
当期一般正味財産増減額	△ 4,450,920	5,282,420	0	△ 568,500
一般正味財産期首残高	45,879,888	19,864,871	0	65,744,759
一般正味財産期末残高	41,428,968	25,147,291	0	65,176,259
II 指定正味財産増減の部				
当期指定正味財産増減額	0	0	0	0
指定正味財産期首残高	0	0	0	0
指定正味財産期末残高	0	0	0	0
III 正味財産期末残高	41,428,968	25,147,291	0	65,176,259

審議事項

第2号議案

定款の一部改訂を求める件

公益社団法人砂防学会定款の一部改訂案（改訂条項のみ記載）

現 行	改 定 案
<p>(理事の職務及び権限)</p> <p>第 22 条 理事は、理事会を構成し、法令及びこの定款で定めるところにより、職務を遂行する。</p> <p>2 会長は、この法人を代表し、その業務を執行する。副会長及び専務理事は、理事会の決議によって別に定めるところにより、この法人の業務を分担執行する。</p>	<p>(理事の職務及び権限)</p> <p>第 22 条 理事は、理事会を構成し、法令及びこの定款で定めるところにより、職務を遂行する。</p> <p>2 会長は、この法人を代表し、その業務を執行する。副会長及び専務理事は、理事会の決議によって別に定めるところにより、この法人の業務を分担執行する。</p> <p><u>3 会長、副会長及び専務理事は、每事業年度に4箇月を超える間隔で2回以上、自己の職務の執行の状況を理事会に報告しなければならない。</u></p>

審議事項

第3号議案

第4期役員候補者推薦委員の選任
を求める件

公益社団法人砂防学会第4期
役員候補者推薦委員会名簿（案）

（敬称略 五十音順）

- 荒木 義則 中電技術コンサルタント（株）河川本部エグゼクティブ・
エンジニア（中四国支部監事）
- 内田 太郎 国土交通省国土技術政策総合研究所砂防研究室主任研究官
（砂防学会誌編集委員会主事）
- 岡本 正男 （一社）全国治水砂防協会理事長（元会長）
- 小川 泰浩 国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所
山地災害研究室主任研究員
- 清水 収 宮崎大学教授（九州支部副支部長）
- 鈴木 雅一 東京大学名誉教授（元会長）
- 萩原 寿彦 新潟県土木部参事兼砂防課長（信越支部運営委員）
- 水山 高久 政策研究大学院大学特任教授（元会長）

平成 29 年度 砂防学会賞受賞者業績

平成 29 年度 砂防学会賞受賞者業績

砂防学会賞選考委員会

論文賞：富田 陽子（とみた ようこ）（一財）砂防・地すべり技術センター）

対象論文：富田陽子・森俊勇・宮貴大・武藏由育・鈴木伴征・水山高久(2014)：流域管理システム（WMS）のための土砂流出計算モデルと河床変動計算モデルの作成，砂防学会誌，Vol. 66, No. 5, p. 3-12

推薦の理由：

本論文は，筆者らが過去に六甲山系住吉川を対象に検討した「砂防施設計画策定支援システム(CASFPS)」に降雨流出過程と土砂生産・流出過程の解析モデルを加えたものである。

流域に任意の降雨を与えて，流域の末端や任意の断面での流量，通過土砂量を推定するシステムの開発は，砂防における流域の管理，砂防計画，砂防施設の効果評価などにとって必要不可欠なツールである。しかし，流域のどこに，いつ，どれだけの生産土砂を与えるかが常に難題であり，土砂生産を崩壊から始める場合に雨量と崩壊土砂量の関係を用いて求めた総量を，いつ，どこに，どれだけ与えるか，斜面で雨水の浸透から崩壊発生を予測するサブシステムを使用した場合に崩壊土砂量の流出率とその時間変化をどのように設定するかが課題であった。

この論文では，ゼロ次谷まで細かく流域分割を行い，崩壊も土石流として扱う大胆なモデルが提案され，任意の降雨規模に対して，河床変動，砂防・治山施設による水位の変化や施設を通過する土砂の影響，堰堤の除石が組み込まれた。そのモデルにより，住吉川の降雨・流出過程と土砂流出過程(崩壊，土石流発生から河床変動まで)を概ね再現でき，流域の水・土砂の流出，河床変動の過程を一括して連続して解析できるようになった。さらに，砂防施設や除石による流出土砂量の低減効果を評価できることを示した。

富田氏は，本論文の主著者であり，砂防に関する学術の発展に顕著な貢献をなしたと認められる。

論文奨励賞：木佐 洋志（きさ ひろし）（日本工営（株））

対象論文：Impact of Short-term Temporal Changes in Volcanic Ash Fall on Rainfall Threshold for Debris Flow Occurrence in Sakurajima, Japan, International Journal of Erosion Control Engineering Vol. 7, No. 3, p. 75-84

推薦の理由：

噴火により火山灰が山腹斜面に厚く堆積すると表層の浸透能が低下して表面流が発生し表面侵食が増大するため，噴火後数年間は通常より少ない降雨で土石流が頻発することが既往研究から知られていた。

本論文は桜島の有村川流域において，2012年2月から12月の間，降雨量，降灰量，モデル観測斜面における流出量，流出土砂量等の観測により，火山灰の堆積が継続する状況下に

おける土石流の発生条件について調査分析したものである。

火山の実斜面において、降灰が継続する中、降灰量、浸透能、表面流、流出土砂量等の変化を詳細に観測した初めての事例であり、降雨後の土石流のリスクを適切に評価する上で極めて重要な研究と評価できる。また、火山灰の比較的多い期間と少ない期間の観測データから浸透能、表面流を発生させる降雨条件の違いを分析するとともに、リル侵食が発達していく場合（降灰量小）と継続する降灰によりリル侵食が減少していく場合が、浸透能や表面流の発生にどう影響するかについて分析しており、従来の研究にない画期的な内容となっている。

これら一連の研究は降灰後の土石流の発生機構の解明に向けて大きく貢献した優れた成果である。また、英文ジャーナルに掲載されたことにより、広く海外に向け研究成果や情報の発信につながった。木佐氏は本論文の主著者であり、独創性及び将来性をもって砂防に関する、砂防に関する学術の発展に寄与すると認められる。

論文奨励賞：後藤 健（ごとう たけし）（日本工営（株））

対象論文：パイプハイドロフォンの音響波形に及ぼす境界条件の影響，砂防学会誌，
Vol. 68, No. 4, p. 3-11

推薦の理由：

本論文は、日本の山地河川での掃流砂量の観測手法としてよく使われるようになったパイプハイドロフォンの音響波形の変形に着目し、固定条件の影響や円管周りの水の流れによる掃流砂の再衝突およびその制御方法を水理模型実験により明らかにしたものである。

これまでの研究では、音響波形を掃流砂量に変換するためにあらかじめ実験や数値解析により得られた関係が用いられてきたが、現地での適用に向けて音響波形に影響を及ぼす境界条件(円管の固定条件や流砂の再衝突を引き起こす後流の影響範囲を規定する円管下流の形状、流砂の衝突による円管の変形)については不明な点が多かった。特に、増水期から減水期にかけて一連の出水時の掃流砂量を計測するためには再衝突しない設置方法を明らかにすることが現場ニーズの面から必要であった。

本研究により、固定条件が異なる場合の音響波形の円周方向の固有振動成分の最大振幅値と衝突個体の運動量との線形関係、無次元掃流力と再衝突数および検出粒子数との関係、後流による掃流砂の再衝突と段落ち高さによる再付着点距離の比などが明らかにされた。その結果、段落ち高さとの再付着点距離の比を考慮することで、円管下流のモルタルの流下方向距離を決定することができるようになった。

こうした一連の知見は、現場でのパイプハイドロフォン設置の際の円管の設置位置や土台の作成方法に有意な情報を与えるものである。

後藤氏は、本論文の主著者であり、独創性および将来性をもって、砂防に関する学術の発展に寄与すると認められる。

技術賞：林真一郎（はやし しんいちろう）（北海道大学）・水野 正樹（みずの まさき）（(国研) 土木研究所）・小山内 信智（おさない のぶとも）（北海道大学）・西 真佐人（にし まさと）（(一財) 砂防フロンティア推進機構）・清水 孝一（しみず よしかず）（(一財) リモートセンシング技術センター）・中川 和男（なかがわ かずお）（日本工営（株））・松本 定一（まつもと さだかず）（日本工営（株））

対象業績：ALOS(だいち) 合成開口レーダーを用いた崩壊地抽出手法と適用性，砂防学会誌，Vol. 65, No. 4, p. 3-14

推薦の理由：

近年，土砂災害状況把握に衛星リモートセンシング技術を活用する条件が整ってきている。衛星リモートセンシングは品質の一定した広域の画像データを効率的，迅速に観測可能で有り，特に合成開口レーダーは観測時の天候に左右されず昼夜観測可能という特徴がある。

本論文は日本の陸域観測衛星 ALOS(だいち)の観測センサである合成開口レーダーのデータを活用して，大規模土砂災害発生時の被害状況の把握，流域監視を目的とした土砂災害観測手法について，平成 20 年 6 月 14 日発生の岩手県宮城内陸地震ならびに平成 21 年 7 月 21 日発生の山口県防府市周辺の発生土砂災害を事例に，適用性を検討したものである。手法としては相関係数差分解析，NDPI 差分解析を用い，災害時の崩壊発生箇所との適合を比較検討し，その実効性を示している。

今後さらに SAR 画像を用いた判読に関する研究開発が進むと考えられるが，現時点では判読には熟練が必要であり，参考となる崩壊地分布推定情報が判読の迅速化，精度向上には有益である。本研究の成果は，判読の参考となる崩壊位置の推定に利用される非常に有益な技術であると評価できる。

また，今後の SAR 画像を用いた崩壊地抽出技術の高度化を検討する上で，広域での抽出評価，斜面方向の抽出影響評価等を網羅的に行った先駆的な研究であり，今後さらに実用面での活用が期待される SAR 画像の解析技術開発においてより一層の学術発展に寄与する研究であると認められる。

技術賞：地頭菌 隆（じとうその たかし）（鹿児島大学）・石塚 忠範（いしづか ただのり）（国土交通省）・能和 幸範（のわ ゆきのり）（エコモット（株））・柳町 年輝（やなぎまち としき）（(株) 拓和）

対象業績：深層崩壊警戒対応の湧水センサーの開発，砂防学会誌，Vol. 66, No. 5, p. 49-52

推薦の理由：

深層崩壊の多くは基岩内の地下水位が限界を超えたときに発生すると考えられており，地下水のモニタリングに基づく深層崩壊の直前予測は国内の防災対策において非常に重要

な課題となっている。従来、地下水の監視はボーリング孔を用いた水位観測によって行うことが多かったが、多くの経費を要するため広いエリアを監視することは困難であった。筆者らが開発した湧水センサーは、地下水の出口からの湧水の流量を直接計測するもので、安価で修理や交換が容易な材料やセンサーを用いているため、多数の湧水点に設置し、低コストで広域を監視することが可能である。また、何よりも深層崩壊は山体中の地下水の湧出地点を中心に発生するため、この部分の地下水流を直接計測することは、地下水の急速な流入や、地下水排水システムの破壊による地下水位の急激な変化といった、深層崩壊の発生に直結する現象を検出できる可能性がある点で優れている。このように、本技術は低コストで防災現場への適用性に優れているだけでなく、深層崩壊の発生メカニズムの解明そのものにも大きく貢献できる可能性が認められることから、技術賞に相応しいと判断された。