

# 日本・台湾砂防技術交流 30周年記念誌

(2004-2018)

2019年12月

編纂：日本・台湾砂防技術交流30周年記念編纂委員会  
発行：一般社団法人全国治水砂防協会  
一般社団法人 国際砂防協会  
中華水土保持学会  
中華防災学会

# 日本・台灣砂防技術交流 30周年記念誌

(2004 – 2018)

2019年12月

## 卷頭言一日台砂防共同研究30周年に寄せてー



(一社) 全国治水砂防協会  
顧問 大久保 駿

1989年、(社)全国治水砂防協会と台湾の中華水土保持学会との間で砂防共同研究実施の合意がなされ、台北で松林正義砂防協会常務理事と李三畏中華水土保持学会理事長の間で協定書が取り交わされて「日台砂防共同研究」が始められました。爾来、30年を迎えることになり、心からお慶びとお祝いを申し上げます。

台湾も日本も厳しい自然条件の中、度重なる土砂災害による被害を受けており、これを克服することは双方にとって大変重要な課題であり、双方の持っている砂防に関する経験や知識を交換・共有することによって双方の技術力を高め行政の取り組みを進展させることができ、大変有益なことだと考えられたのです。

台湾花蓮県にある「寿豊渓」をモデル流域にして、実際の土砂処理のための流域調査や砂防施設の計画、設計・施工を共同研究のテーマにとりあげ、日台双方の技術者が討議を繰り返し、共同で砂防計画案を作り、それに基づいて工事が行われました。このような実践的な共同の研究と、毎年2回双方の砂防現場を訪れ討議を行う交流が始まりました。

そして、共同研究の活動はこの30年の間に著しい進展を遂げ、その活動は双方の砂防事業の展開と発展に大きく寄与し続けて来たことは言うまでもありません。

民間組織同士の交流には多大な労苦を伴いましたが、充実した活発な活動を続いていることはすばらしい国際交流、親善そのものであると思います。共同研究を提案し、始められた先輩の知恵と勇気、それを受け継いで育て発展させてきた多くの関係の皆様、そして双方の優れた事務局の努力によるものと思い、多大の感謝と敬意を表するものです。

この30年の間、台湾側では、共同研究の主体であった「中華水土保持学会」に「中華防災学会」が加わり、盤石の体制になりました。そして、日本側でも、一般社団法人国際砂防協会を設立し、砂防協会の活動に一般財団法人の砂防・地すべり技術センターや砂防フロンティア整備推進機構が参画するようになりました。

また、2010年には日本側の財団法人交流協会(現、公益財団法人日本台湾交流協会)と台湾側の亞東関係協会との間で技術協力の交流の取決めが取り交わされ、念願の行政ベースの交流が実現しました。

1999年9月の台湾大地震は台湾に極めて大きな災害をもたらしましたが、地震による土砂災害という共通の課題についての討議が深まり、交流が一層飛躍的に進展しました。

日本も台湾も、土砂災害を取り巻く環境は大きな、しかも深刻な変化に直面しています。大規模崩壊や深層崩壊、河道閉塞の問題など多様にかつ激しさを増してきています。日台双方は今後共同してこれらの問題に取組むことが一層重要になってきています。

この30年間の日本と台湾の交流は深い友情を築き上げてきました。これまで以上に交流と友情が深まり、「日台砂防共同研究」が更に充実・発展していくことを確信してご挨拶といたします。

## 巻頭言 一 私と台湾の砂防30年 一

(一社) 全国治水砂防協会  
副会長 岡本正男



私が、国土交通省砂防部長を退職し、全国治水砂防協会にお世話になったのが2003年です。殆どこの15年(2004~2019年)とかぶります。また、1989年本格的に日台の砂防交流が始まりましたが、国土交通省在職時代も関わってきたことを考えるとこの30年は、大げさに言うならば、私と台湾砂防の30年でもあります。

日台砂防交流開始20年目に発生した2009年8月のモーラコット台風は、日台砂防交流に大きなインパクトを与えました。この大災害は、現在日本も含め、世界が凶暴化する自然の猛威に翻弄される序章ともいえる災害であったと思います。同年9月、砂防協会を始めとして砂防学会、日本地すべり学会、土木学会、国土交通省国土技術総合研究所の皆様と台湾を訪れ、現地を見た時の風景は今でも鮮明に覚えています。その後も2回訪れるなど進む復興に台湾の人達の努力をひしひしと感じました。

翌年の2010年12月には、日本と台湾の間で「地震、台風等に際する土砂災害の防止及び砂防に係る技術交流の取り決め」が締結され、ここに行政官を交えた交流に日が当たることになりました。取り決め後初の日台砂防共同研究会が、2011年1月砂防会館で開催され、中・長期的テーマとして、モーラコット台風により土砂流出の激しかった流域をモデルに流域総合土砂管理を内容とする調査研究が提案され、了承されるとともに、更に8月の台湾で開催された日台砂防共同研究会で「深層崩壊・天然ダム・大規模土砂流出が流域に与える影響」の3課題を設定し、双方が向かうロードマップが明確に示されたことは大変有意義がありました。

東日本大震災での台湾の人達の温かさを、私が直接感じるとは・・・成功大学の謝正倫先生が砂防協会にお越しになり、お見舞金と震災の苦難に耐え復興に向けた励ましの意を込めた掛け軸(陳礼仁先生筆)をお持ちになりました。感激しました。掛け軸は綿貫会長室に掛けています。見るたびに思い出します。

特にこの15年、日本では悲惨な土砂災害が続きました。その度に、様子を聞いて下さります。有難いことです。

15年誌には、日台双方の密度の濃い砂防交流が記述されています。読み返しながら改めて強い絆に結ばれた信頼感を感じます。砂防技術の向上はもちろん、毎年、日本から台湾へ、又、台湾から日本へと交流する日台砂防交流を通じて素晴らしい人達との交流が出来たことは、最大・最高の財産であると思います。

日台は、同じような自然環境、社会環境にあり、災害からは免れない宿命にあります。「自然災害から人命を守る」という両国の共通する目標に向かって、お互いに切磋琢磨することを誓って巻頭言とします。

## 台日交流三十週年序



國立中興大學 終身特聘教授  
前中華水土保持學會理事長  
陳樹群

我的教學研究生涯是伴隨著台日交流共同成長。1991 年 2 月進入中興大學水土保持系擔任教職，台日交流也才剛啟動兩年。1993 年自費參加在富士山腳下舉辦的「日本與台灣的砂防」台日交流研討會，這是我第一次踏上日本國土，也開啟了我對日本全國治水砂防協會的認識。由防砂工程的懵懂無知到信手捻來的侃侃而談，雙方的學術交流及現場調查觀察，加速了我在專業上的成長。回顧三十年來的交流，略作整理，讓後進可以一窺前人的努力。

第一個十年(1989-1999)，前半段屬於雙方摸索期，更明確的說是台灣對日本的崇拜期。但在 1995 年日本阪神淡路大地震及 1996 年賀伯颱風重創中台灣，開始有了研究主題的聚焦，例如：劃定土石流潛勢溪流、開發砂防堰堤新技術等，日方提供了許多新觀念。1999 年的集集大地震，砂防協會更是兩度派遣緊急調查團抵台協助處理難以計數的坡地災害，同時將研究主題變更為「地震土砂防災對策」，台灣也大量吸取阪神地震的防災復建之路。

第二個十年(1999-2009)，地震議題持續延燒，2000 及 2001 連續兩年在日本舉辦「地震與砂防」研討會。這個時期台日交流在台灣方面主要由中華水土保持學會及中華防災學會分別舉辦。2001 年底日方再次派遣緊急調查團赴台調查桃芝颱風災害，隨即 2004 年日本新潟縣發生中越大地震，同年台灣團赴日參加「台日砂防共同研究 15 週年紀念講演會」，地震議題再度成為重心，而後堰塞湖防治對策延續多年成為主流。2009 年底雙方密切合作出版了「和中・中和 砂防關係用語辭典」呈現交流二十週年的結晶。

第三個十年(2009-2019)，開始由我接任中華水土保持學會理事長，與中華防災學會謝正倫理事長合作恢復共同舉辦台日交流。2009 莫拉克颱風重創南台灣，震驚台日雙方砂防界，共同體驗到氣候變遷的加劇，現在的台灣可能就是未來的日本。2011 年深層崩塌成為交流重點，台灣參與了京都大學深層崩塌的研討會，這結果也影響到台灣制定大規模崩塌的定義。這一年 311 仙台地震引發海嘯震撼的畫面，讓台灣發揮了回饋的愛心，也緊密結合台日砂防共患難的心志。在台日三學會的努力下，由台灣水土保持局與日本國土交通省砂防部共同舉辦的行政官會議成為此期的合作亮點，共同擬定堰塞湖潰決、大規模崩塌、流域土砂綜合治理等議題。

三十年是一個世代，瞬眼間，由接棒人到傳棒人，回首來時路，感恩之心油然而生。雖然坡地災害並未因著交流而減緩，但合作解決問題的機制形成了，朋友的關係深厚了，台日砂防已成為合一的生命共同體。放眼下一個三十年的台日交流，期許新世代接棒人開創新局。

## 日台交流三十周年序文

国立中興学 終身特任教授  
前中華水土保持学会理事長  
陳樹群

私の教鞭と研究生涯は日台交流を伴って成長しました。1991年2月に中興大學水土保持学部で教鞭をとり、日台交流も始まって二年ばかりでした。1993年には自費で富士山の麓で開催された「日本と台湾の砂防」の日台交流シンポジウムに参加しました。初めて日本の国土を踏み、全国治水砂防協会のことを知りました。砂防工事について浅学であったことから、双方の学術交流及び現場での調査と視察は、この専門分野での成長を加速させられました。ここでは後進らが先人の努力の一見できるように、この三十年來の交流を回顧し、まとめたいと思います。

第一時期の十年(1989-1999)の前半は双方にとっての摸索期で、さらに明確的に言うと台湾が日本に対しての崇拜期でした。然し、1995年の阪神淡路大震災及び1996年のハープ台風(平成8年台風9号)により重創中の台灣のこの時から、研究テーマも絞り始めました。例えば、土石流危険溪流の指定、砂防堰堤の新技術の開発等があり、日本側は多くの新しい概念を提供してくれました。1999年の集集大地震には砂防協会は二度にわたり、緊急調査団を派遣して、台湾で数えきれない傾斜地の災害処理に協力してくれました。同時に、研究テーマも「地震土砂防災対策」に変更され、台湾も阪神淡路大震災後の防災や復興の道の経験から沢山のことを吸収しました。

第二の十年(1999-2009)では、地震のテーマが継続され、2000年と2001年には、二年連続日本で「地震と砂防」シンポジウムが開催されました。この時期から台湾で開催された日台交流は主に中華水土保持学会と中華防災学会で役割分担しました。2001年末では、日本から再び緊急調査団を派遣、トロジ台風の災害の調査が行われました。その後の2004年に新潟県で中越大地震が発生し、同年に台湾の訪日団は日本での「日台砂防共同研究15周年記念講演会」に参加し、地震のテーマは再び中心となり、その後何年間はダム湖の対策が主流となりました。2009年末に双方の密切な連携で「和中・中和・砂防關係用語辭典」が出版され、交流二十周年の結晶となりました。

第三の十年(2009-2019)に、私は中華水土保持学会理事長となり、中華防災学会の謝正倫理事長と協力して日台交流を再び開催することとなりました。2009年モーラコット台風(台風8号)は南台湾に大きな災害をもたらし、日台双方の砂防界に激震を与え、気候変動の影響がさらに大きくなつたことを共に体験しました。つまり現在の台湾は将来の日本になりえることを認識できました。2011年では深層崩壊が交流の重点テーマとなり、台湾は京都大學で開催された深層崩壊のシンポジウムに参加し、その結果は台湾での大規模崩壊の定義の制定に影響を及ぼしました。この年の3.11東日本大震災のメディアに映った津波のショックキングな画面は、台湾国内では助け合いとフィードバックの気持ちが激発され、日台砂防の共に患難を乗り越える気持ちもさらに緊密となりました。全国治水砂防協会と台湾二学会の努力のもとに台湾水土保持局と日本国土交通省砂防部の行政官会議もこの時期の双方協力の大変な会合となり、共にダム湖崩壊、大規模崩壊、流域土砂総合管理等が議題となりました。

三十年は一つの世代であり、瞬く間に、バトン交代が行われました。振り返れば感謝の気持ちが自然に湧き出しました。傾斜地の土砂災害などは双方の交流でも減少していません。しかし、ともに協力して問題解決のメカニズムが形成され、友情も深くなり、日台砂防は一つの生命共同体となりました。次の三十年の台日交流を見据え、引きつべ新しい世代が新たな局面を開くように祈ります。

## 序



中華防災學會  
榮譽理事長 謝正倫

台日砂防共同研究與技術交流正式開始於中華民國 78 年也就是日本平成元年。而截至今年為止整整 30 年的歲月中不但創下了兩國之間約 1,500 人左右的相互交流，也促進了台灣水土保持技術的飛躍進步，這實在是一件值得大大紀念的美事。

回顧這 30 年間，中華民國歷經了四位總統的執政，而日本年號也從平成改為令和，從平成元年到令和元年這真是奇妙。這 30 年間台灣日本共同經歷了許多大規模的天然災害，也經歷了世界金融海嘯和各種政治及外交的動盪。但是台日交流卻能夠在這些動盪當中穩定且持續的向前邁進，這實在是有賴於共同交流的許多前輩們付出了無比的耐心、時間和毅力才能成就這樣的一個奇蹟。

我在民國 78 年從日本京都大學防災研究所學成，回到我的母校成功大學水利及海洋工程系任教。由於隔年的颱風也就是民國 79 年 6 月 23 號歐菲莉颱風侵襲花蓮造成銅門村的減村事件，這事件正式開啟了台日砂防交流第一次的大規模土砂災害調查及對策研究。我則有幸承蒙行政院農業委員會水土保持科李三畏科長之邀請，加入了這項調查工作也成了我參與台日砂防共同研究之契機。我非常珍惜這個機會，30 年來的台日砂防交流我從來沒有缺席過。此次，承蒙日本全國治水砂防協會岡本副會長之邀請希望我為兩國砂防交流 30 周年紀念集寫一篇序，見證台日交流的豐碩成果。我覺得十分的榮幸也覺得自己有一份責任為這美事寫序。

三十年前臺灣的水土保持係以工程為主要手段，防砂壠的興建是其主流。然而時至今日，各種的坡地防災預警系統、監測系統、生態工法、環境保育乃至全流域尺度的土砂定量管理技術或是各種跨域整合技術、公民共同參與、自主防災社區等等都顯示台灣的水土保持已經擠身世界一流的水平。我們甚至開始將台灣的水土保持經驗向東南亞的國家輸出。這 30 年來臺灣水土保持的長足進步，除了國人的努力之外，我覺得實在與台日共同研究及技術交流有密不可分的關係。

在 30 年的共同研究和技術交流的過程中，台灣和日本共同經歷了許多大規模地震及其二次災害也經歷了氣候變遷所帶來的驚人雨量及複合型土砂災害。在這些災難中我們攜手共同努力一起研發和開創出許多防災新技術，造福了兩國人民及周邊國家。我何其有幸能從開始到現在完完整整的參與了兩國共同努力的過程，作為台日砂防交流的老兵，我深切的希望台日砂防共同研究和技術交流能夠繼續的深化並且有朝一日能擴大到其他的領域及其他國家，善盡地球公民的責任。希望在未來的 60 周年紀念集裏面我仍然可以為大家再寫一新序。

## 序

中華防災学会  
名誉理事長 謝正倫

日台砂防共同研究と技術交流は 1989 年(平成元年)に正式に始まりました。この 30 年間ににおいては両国の間に約 1500 人の相互交流が行われ、台湾の水土保持技術の飛躍的な進歩が見られました。これは誠に記念すべき素晴らしいことです。

この 30 年間を振り返ってみると、不思議に中華民国は四人の総統が生まれ、日本の年号も平成から令和に代わりました。30 年間の日本と台湾は共に多くの大規模な自然災害とともに、世界的な金融危機と様々な政治及び外交面でも色々な出来事を経験しました。然し、日台交流が安定的に、しかも継続的に前進してきたのは共同研究に関わった多くの先輩が多大な忍耐と根気強く尽力した積み重ねの結果です。

私は 1989 年に日本京都大学防災研究所での学業を終え、母校の成功大学水利及び海洋工学部で教鞭をとりました。翌年 1990 年 6 月 23 日の OFELIA 台風が花蓮を襲い、銅門村の集落が埋められた災害を契機に日台砂防交流の第一回大規模土砂災害調査及び対策の研究が始まりました。

気運よく行政院農業委員會水土保持課李三畏課長の招きでこの調査の仕事に参加できたことが、日台砂防共同研究に参与してきた契機となりました。今まで、この機会を非常に大事に思い、30 年來の日台砂防交流に欠席したことはありませんでした。この度、日本全国治水砂防協会岡本副会長のご依頼で、日台交流の多大な成果を記録する、兩國砂防技術交流 30 周年記念誌編纂のため、序文を書いてほしいとのお話を受けました。このことは個人としても光栄なことでもありますし、そしてこの素晴らしい交流のための自分の責務でもあります。

三十年前の台湾の水土保持は工事を行うことが主要な手段であり、砂防ダムの建設はその主流でした。然し、今日では、各種の傾斜地の防災警報システム、モニタリングシステム、生態工法、環境保全から全流域尺度の定量的土砂管理技術、或いは各種の分野間の整合技術、公民共同の参与、自主防災コミュニティ等々は、台湾の水土保持は世界一流レベルに達した表れだと思います。さらに台湾の水土保持経験を東アジア地区に輸出する動きもあります。この 30 年来、台湾の水土保持での大きな進歩は、人々の努力のほかに日台共同研究及び技術交流とは密接な関係がありと確信しています。

三十年間の共同研究と技術交流の過程において、台湾と日本は共に多くの大規模な地震とその二次災害、または気候変動がもたらした記録的降雨量と複合土砂災害などを経験しました。これらの災難から日台双方は研究に連携し、共に努力して、多くの防災技術を創出し、両国の人々と周辺の国に貢献しました。

この交流の開始から今日まで、両国の共同研究推進の過程に完全に関与できたことは、個人としては誠に幸運なことでありました。また、日台砂防交流の老兵として、日台砂防共同研究と技術交流が、引き続き深化され、さらにその他の分野や国に拡大でき、地球の公民の責務を果たせるよう、そして、未来の 60 周年周年記念文集に再び新たな序文を書けるように願っております。

## 目 次

第1章 砂防共同研究 .....	1
第2章 日台砂防共同研究会と個別的技術交流 .....	2
2. 1 砂防共同研究の主な出来事 .....	2
1) 第四期砂防共同研究（2004－2005） .....	2
2) 第五期砂防共同研究（2006－2010） .....	3
3) 第六期砂防共同研究（2011－2018） .....	7
2. 2 個別的技术交流 .....	14
(1) 現地視察と現地研修会による交流 .....	14
(2) 研討会・講習会等による交流 .....	15
(3) 莫拉克（モーラコット）台風緊急調査団の派遣 .....	16
(4) 研修員受入れ .....	16
2. 3 砂防技術者の交流 .....	17
1) 砂防技術交流者数 .....	17
2) 砂防共同研究者数 .....	18
3) 個別的技术交流者数 .....	19
2. 4 砂防技術交流会議 .....	21
2. 5 その他 .....	22
2. 6 砂防技術交流の成果 .....	22
第3章 砂防共同研究の記録 .....	24
3. 1 日本編 .....	24
資料 - 1 砂防共同研究と主な技術交流の履歴 .....	25
資料 - 2 地震、台風等に際する土砂災害の防止及び砂防に係る技術交流に関する 財団法人交流協会と亜東関係協会との間の取決め .....	30
資料 - 3 中間報告課題・発表者等一覧 .....	31
資料 - 4 日台砂防共同研究会・研討会発表者と発表題目一覧 .....	34
資料 - 5 日台砂防技術交流会議発表者・題目 .....	40
資料 - 6 (一社)全国治水砂防協会・国際砂防協会が関係する日台砂防技術交流者数 (1989－2018) .....	41
資料 - 7 日台砂防共同研究会参加者名簿と集合写真 (2004－2018) .....	42
資料 - 8 (一社)全国治水砂防協会・国際砂防協会が関係する個別的技术交流者数の内訳 (2004－2018) .....	69
3. 2 台湾編 .....	70
資料 - 1 日台砂防共同研究会 中間報告発表者及人員一覧表 .....	71
資料 - 2 台日砂防共同研究会・研討会歴年議題暨発表者及題目 .....	74
資料 - 3 2013台日砂防技術交流會議（行政官会議）講者及題目 .....	87
資料 - 4 1989－2018年度 台日砂防共同研究 - 計画有關交流紀要 .....	89
資料 - 5 1989－2018年度 台日砂防共同研究會 - 個別交流紀要 .....	105

## 第1章 砂防共同研究

平成元年（1989）8月、（社）全国治水砂防協会と中華水土保持学会との間で、第一回砂防共同研究が開催されて以来、技術交流や技術の向上に多大な成果を上げながら六期、30周年を迎えている。

日本と台湾の砂防共同研究は、①双方に共通する現場技術に立脚した研究課題を取り決め、相互訪問して研究成果を発表・討論する研討会及び現地視察を行う「砂防共同研究会」②日台の砂防行政官同士による「砂防技術交流会議」③双方の砂防関係団体及び砂防関係者による「個別的技术交流」に大別できる。

本誌は、日台砂防共同研究30周年記念誌として、平成16年（2004）4月以降の日台砂防共同研究の主な出来事等の履歴を取り纏めたものである。日台砂防技術交流の意義、砂防共同研究会の設置経緯及び平成16年（2004）3月までの活動等の記録は、「日本・台湾砂防技術交流誌（1989-2004）」で報告している。なお、本誌では砂防共同研究会、砂防技術交流会議及び個別的技术交流の総称を「砂防共同研究」と定義している。

砂防共同研究は、一期あたり4年から5年単位を基本として実施されていて、現在第六期を継続中である。第四期（2004年）以降の期毎の研究課題は資料1に示すとおりである。

資料1は前述の研究課題の他、年次毎の砂防共同研究会の主催機関、研討会のテーマ等の定期的な履歴、現地視察や研修会等の個別的技术交流、砂防共同研究に関わる出来事、及び行事等に区分して記録している。

砂防共同研究実施体制についての経緯を述べる。

①平成元年（1989）、（社）全国治水砂防協会と台湾の中華水土保持学会（1968年設立）との間で砂防共同研究に関する合意がなされ、従来の個別的な交流に加えて組織的な砂防共同研究が開始された。その後、中華水土保持学会との技術交流は、平成14年（2002）から一時中断され、新たに中華防災学会（1998年設立）との砂防共同研究が平成14年から開始された。中断されていた中華水土保持学会との技術交流は、平成16年（2004）に再開し、それ以降、日本と台湾の砂防共同研究は、中華水土保持学会並びに中華防災学会の間で行われている。

②平成24年（2012）3月、（社）全国治水砂防協会にあった国際砂防協会及び砂防国際交流センターを統合独立させ（社）全国治水砂防協会、（財）砂防・地すべり技術センター、（財）砂防フロンティア整備推進機構が参画し、従来の国際関係業務を集約させ、さらに充実させることを目的に（一社）国際砂防協会が設立された。これにより日台砂防技術交流の事務局を（一社）国際砂防協会に移した。

③後述するように、平成23年（2011）8月、日本と台湾双方の砂防行政間の「砂防技術交流会議」が砂防共同研究に組み入れられている。

## 第2章 砂防共同研究会と個別的技术交流

### 2. 1 砂防共同研究会の主な出来事

#### 1) 続・第四期砂防共同研究（2004－2005）

##### (1) 2004 砂防共同研究会

①2002年から中断されていた中華水土保持学会との砂防共同研究は2004年に再開されたため、(社)全国治水防協会は、2007日台砂防共同研究会までの間、中華水土保持学会と中華防災学会の2団体と砂防技術交流を行っている。

②2004年7月、中華水土保持学会の主催による「治山防災及び環境生態研討会」が、中興大學國際會議場において、日本から井良沢道也（岩手大学農学部助教授）ら3人の参加の下に開催された。研討会において日本から3題、台湾から5題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、崙山溪（雲林縣古坑郷）、牛埔泥岩水土保持教學區（台南縣龍崎郷）、六重溪（台南縣白河鎮）、腦寮溪（嘉義縣）の環境に配慮した砂防施設を視察し、意見交換を行った。

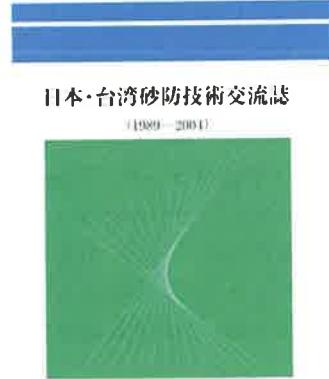
③2004年10月、中華水土保持学会の主催による「土石流警戒避難システム研討会」が、逢甲大學GIS研究センターにおいて、日本から小林英昭（社）全国治水砂防協会常務理事ら5人の参加の下に開催された。研討会において日本から3題、台湾から3題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、濁子坑溪土石流觀測システム・九份二山大規模崩壊地・神木土石流觀測システム・豊丘土石流觀測システム（いずれも南投縣）、松鶴地區土石流發生現場（台中縣）などを視察し、意見交換を行った。

④2004年11月、「日・台砂防共同研究15周年記念講演会」及び「日本・台湾砂防技術交流誌出版賀会」が、砂防会館において、台湾から陳志清・中華防災学会理事長を団長とする「日本の土石流防止とエコシステム」調査団5人を含む11人と日本から関係者72人の参加の下に開催され、日本から1題、台湾から2題の講演が行われた。



日台砂防技術交流誌出版祝賀会にて  
陳志清団長（左）と松林正義副会長（右）



日本・台湾砂防技術交流誌  
(1989-2001)

調査団一行は、早川砂防環境整備事業、大涌谷地すべり対策事業、須沢土石流対策（いずれも神奈川県）、富士山大沢扇状地対策事業（静岡県）及び不動川砂防事業（京都府）を視察、意見交換を行った。

#### （2）2005砂防共同研究会

①2005年7月、（社）全国治水砂防協会主催の「地震と砂防に関する研討会」が、砂防会館において、台湾より林俐玲・中興大學水土保持学系教授（中華水土保持学会）を団長とする8人の参加の下に、開催された。研討会において日本から2題、台湾から1題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、中越地震の被災現地である湯沢砂防事務所管内の芋川流域や朝日川（新潟県）流域などを視察し、意見交換を行った。

②2005年10月、中華防災学会・経済部中央地質調査所・花蓮縣政府主催による「台・日土砂災害防治シンポジウム」が、成功大學（台南市）において、日本から近藤浩一・（財）砂防・地すべり技術センター顧問を団長とする6人の参加の下に、開催された。研討会において、日本から近藤浩一団長の基調講演と3題、台湾から7題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、藤枝林道大規模崩壊地（高雄縣）、大梅溪環境砂防（屏東縣）、牛埔泥岩水土保持教學區・六重溪棲地改善工程（いずれも台南縣）などの現場を視察し、意見交換を行った。

③2005年11月、「2005台砂防技術交流」が、（社）砂防学会主催の「国際砂防シンポジウム “災害情報の共有化を目指して”」に合わせて行われ、台湾から杜麗華・花蓮縣政府農業局長（中華防災学会）を団長とする9人の参加の下に、広島市において開催された。このシンポジウムには台湾のほかインドネシア、ネパール、フィリピンの砂防関係者が参加した。

調査団一行は、静岡県総合土砂災害対策システム、由比地すべり技術センター（静岡県）、紅葉谷及び白糸川（いずれも広島県）の砂防事業を視察し、意見交換を行った。

### 2) 第五期砂防共同研究（2006-2010）

#### （1）2006砂防共同研究会

①2006年8月、中華水土保持学会・水土保持局主催の「貯水池の濁水対策」をテーマに台・日砂防技術交流研討会が、農業委員会水土保持局において、日本から水山高久・京都大学農学研究科教授を団長とする5人の参加の下に、開催された。研討会において、日本から2題、台湾から3題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、石門ダム上流域の蘇樂巴陵（桃園市）、鳳義溪（花蓮縣）、豊丘・上安（いずれも南投縣）などの現場を視察し、意見交換を行った。

②2006年11月、中華防災学会主催の「台・日・澳国際土砂災害防治研討会」が、成功大學国際會議場（台南市）において、日本から近藤浩一・（財）砂防・地すべり技術センター専務理事を団長とする5人の参加の下に、開催された。研討会において、日本から近藤浩一団長の基調講演と2題の発表、オーストリアから1題、台湾から17題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、陽明山（台北市）、龍泉溪の堰塞湖（台東縣）、鳳義溪（花蓮縣）などの砂防事業を視察し、意見交換を行った。

③2007年1月、(社)全国治水砂防協会主催の「砂防と環境に関する研討会」が、東京（砂防会館）と広島（広島県庁）において、台湾から吳輝龍・中華水土保治学会理事長（水土保持局長）を団長とする7人の参加の下に、開催された。研討会において日本から2題、台湾から1題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、宮島環境砂防（広島県）をはじめ木津川上流河川事務所管内の赤目床固工群及びオオサンショウウオ保護池（三重県）を視察し、意見交換を行った。

④2007年2月、(社)全国治水砂防協会主催の「大規模土砂災害に関する研討会」が、砂防会館と宮崎県（ホテルプラザ宮崎）において、台湾から陳志清・中華防災学会榮譽理事長（南投縣政府副縣長）を団長とする5人の参加の下に、開催された。研討会において日本から5題、台湾から2題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、星山地すべり地及び別府田野川土石流現場（いずれも宮崎県）などを視察し、意見交換を行った。

## (2) 2007砂防共同研究会

①2007年9月、中華防災学会主催の「天然ダム対策・土砂災害対策研討会」が、台東縣卑南郷温泉村において、日本から友松靖夫・(社)全国治水砂防協会副会長を団長とする5人の参加の下に、開催された。研討会において、日本から2題、台湾から2題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、龍泉溪の崩壊地（台東縣）、壽豊溪の砂防施設（花蓮縣）を視察し、意見交換を行った。

②2007年10月、2007台砂防共同研究「大規模土砂災害と復興」及び「荒廢溪流における砂防と環境」が、砂防会館において、中華防災学会から謝正倫・成功大學水利及海洋工程学系教授を団長とする7人と中華水土保持学会から陳樹群・中興大學水土保持系教授を団長とする5人の参加の下に、開催された。同砂防共同研究会は、(社)砂防学会主催の「日・韓・台砂防シンポジウム」に合わせて実施されたもので、台湾から2題の発表が行われた。

台湾調査団一行は、湯沢砂防事務所管内の中越地震被災地及び大源太砂防堰堤、登川流路工などの砂防施設（いずれも新潟県）さらに、神通川水系砂防事務所管内の新穂高溪流保全工、白谷砂防堰堤群、しぶぶ砂防堰堤などの砂防施設現場（いずれも岐阜県）を視察し、意見交換を行った。

③2007年10月、行政院農業委員会・水土保持局・中興大學・逢甲大學・中華水土保持学会主催の「2007國際坡地防災研討会」が、國家災害防救科技中心（台北縣新店市）において、日本から大久保駿・(社)全国治水砂防協会理事長を団長に6人の参加の下に、開催され、日本から2題の発表が行われた。この研討会には、オーストリア、イタリア、スウェーデン、タイの専門家も参加した。また、「台・日砂防技術交流研討会」が水土保持局会議室（南投市）において開催され、日本から3題、台湾から2題の発表が行われた。

調査団一行は、石門ダム上流域の蘇澳崩壊地・砂堁仔崩壊地（桃園市）、華山溪土石流対

策施設、土石流観測施設（雲林縣）などを視察し、意見交換を行った。

### （3）2008砂防共同研究会

①2008年9月、中華水土保持学会主催の「生態系の復元・保全と砂防に関する研討会」が、農業委員会水土保持局（南投市）において、日本から松井宗廣・（財）砂防・地すべり技術センター理事を団長とする5人の参加の下に、開催された。研討会において、日本から2題、台湾から2題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、台風15号の豪雨災害発生現場の盧山（台中縣）及び崙山砂防現場（雲林縣）などを視察し、意見交換を行った。

②2008年11月、中華防災学会主催の「壽豊溪の土砂移動の経年変化と砂防計画」及び「流域の流砂量観測システムの現状と課題」の2課題の研討会が、花蓮市中信飯店会議室において、日本から亀江幸二・（社）全国治水砂防協会技術顧問を団長とする5人の参加の下に、開催された。研討会において、日本から3題、台湾から2題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、龍泉溪天然ダムと土石流対策施設（台東縣）、同年7月の台風による崩坪坑土砂災害発生現場（台南市）などを視察し、意見交換を行った。

③2008年12月、（社）全国治水砂防協会主催の「地震による河道閉塞と対策」及び「環境と砂防」の2課題の討論会が、砂防会館と藏ホテル一関（岩手県）において、中華防災学会から謝正倫・中華防災学会栄誉理事長（成功大學水利系教授）を団長とする6人と中華水土保持学会から陳樹群・中興大學水土保持學系教授を団長とする5人の参加の下に、開催された。討論会において日本から4題、台湾から2題の講演と質疑応答が行われた。

調査団一行は、月山地区地すべり、立谷沢流路工（山形県）、岩手・宮城内陸地震による土砂災害現場である市野々原地区天然ダム、祭崎大橋（いずれも岩手県）などを視察し、意見交換を行った。

### （4）2009砂防共同研究会

①2009年6月、大久保 駿・前（社）全国治水砂防協会理事長に、在任中の日台両国の砂防技術の向上及び促進、また両国の親善における貢献が認められ、中華防災学会より感謝状が贈呈された。

②2009年9月、台・日合同による莫拉克颱風（2009年8月）に伴う土砂災害の実態調査、「莫拉克台風による大規模土砂災害と危機管理対応研討会（於：中興大學防災中心会議場）」及び「異常気象下土砂災害防治経験交流会（於：水土保持局台南分局）」が、日本から岡本正男・（社）全国治水砂防協会理事長を団長とする（社）砂防学会、（社）日本地すべり学会、（社）土木学会、国土交通省国土技術総合研究所、（独）土木研究所などから推薦された15人の参加の下に開催され、日本から6題、台湾から2題の発表と台湾から莫拉克台風による災害現象の分析結果が報告された。

土砂災害の実態調査は、濁水溪支川陳有蘭溪流域（南投縣信義郷ほか）、曾文溪流域（台南縣南化郷）、高屏溪支川旗山溪流域（高雄縣甲仙郷）、高屏溪支川荖濃溪流域（高雄縣六龜郷）で行われた。



災害発生前の小林村



災害発生後の小林村

③2009年10月、(社)全国治水砂防協会主催の「日・台砂防共同研究20周年記念講演会(大規模土砂災害対策と課題)及び祝賀会」が、砂防会館において、中華水土保持学会から陳樹群・中興大學水土保持系教授を団長とする7人と、中華防災学会から蔡光榮・台北縣政府農業局局長(中華防災学会理事長)を団長とする8人の参加の下に、開催された。記念講演会では、日本から3題、台湾から2題の発表が行われた。

調査団一行は、由比地すべり対策事業、安倍川砂防事業(いずれも静岡県)及び阿武隈川、松川砂防事業(いずれも福島県)を視察し、意見交換を行った。

また、20周年記念事業として編纂した「和中・中和砂防関係用語辞典」を日本と台湾が協同して出版した。

### (5) 2010砂防共同研究会

①2010年6月、中華防災学会主催の「2010台日砂防交流研討会“深層崩壊”」が、成功大學國際會議場において、

日本から大久保駿・(社)全国治水砂防協会相談役を団長とする5人の参加の下に、開催された。研討会において日本から4題、台湾から1題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、池南國家森林遊樂區、龍泉溪天然ダム(台東縣)嘉農溪被災現場(花蓮縣光復郷)、旗山溪(高雄縣小林村)被災地などの現場を視察し、意見交換を行った。

②2010年11月、水土保持局・中華水土保持学会主催、中興大學・逢甲大學共催の「2010年國際坡地災害技術交流研討会」が、中興大學國際會議場(台中市)において、日本から岡本正男・(社)全国治水砂防協会理事長を団長とする6人の参加の下に、開催された。研討会において日本から5題、台湾から3題の発表と総合討論が行われた。また、水土保持局からの要請により南哲行・国土交通省砂防部砂防計画課長が、水土保持局の要請により研討会に特別参加して、講演を行った。



調査団一行は、廬山地すべり調査観測現場、霧社ダム堆砂対策現場・九份二山地すべり性崩壊地対策現場（いずれも南投縣）、峯山土石流対策現場（雲林縣）などを視察し、意見交換を行った。

③2011年1月、去る2010年12月に（財）交流協会（日本）と亞東関係協会（台湾）の間で協定締結した、「地震、台風等に際する土砂災害の防止及び砂防に係わる技術交流の取り決め」後の最初の日・台砂防共同研究会「シンポジウム“深層崩壊の実態と調査研究の課題”」が、砂防会館において、井上 孝・（財）交流協会専務理事を来賓に迎え、中華水土保持学会から李鎮洋・農業委員会水土保持局副局長を団長とする9人と、中華防災学会から蔡光榮・中華防災学会理事長を団長とする8人の参加の下に、開催された。研討会において日本から1題、台湾から2題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、研討会に前後して（社）砂防学会特別シンポジウム「深層崩壊を考える」に参加した。また、2010年7月の鹿児島県南大隅町の深層崩壊や2005年9月に発生した鰐塚山深層崩壊現場（宮崎県）を視察し、意見交換を行った。

上述の砂防共同研究会において日本と台湾の代表者会議を行い、第六期の砂防共同研究テーマと今後の砂防共同研究の進め方について協議した。台湾側より中・長期テーマとして、莫拉克台風による被害が甚大であった高屏渓流域をモデル流域として流域総合土砂管理を主題とし、天然ダム及び崩壊残土や河道内不安定土砂の移動（下流への影響）を内容とする調査研究が提案され、了承された。短期的なテーマとして、日台双方の現場技術者による事例調査の継続を確認した。今後の研究の進め方について協議し、これに前述した協定に基づく日本と台湾双方の砂防行政官による「砂防技術交流会議」を組み入れること等を申し合わせた。

### 3) 第六期砂防共同研究（2011年－2018年）

#### （1）2011砂防共同研究会

①2011年8月、新北市政府農業局・農業委員会水土保持局が主催し、中華水土保持学会・中華防災学会・國家災害防救科技中心・中興大学・成功大学が初めて共催する台日砂防共同研究会「大規模土砂災害予防方策に関する研討会」が、台湾國家災害防救科技中心国際会議所において、日本から岡本正男・（社）全国治水砂防協会理事長を団長とする10人の参加の下に、開催された。研討会において、日本から5題、台湾から3題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、梅姬台風豪雨（2010. 10）による斜面崩壊現場（宜蘭縣蘇花公路）、白鮑渓の流路工及び大興鳳義坑能力土石流対策施設と土石流予警報装置現場（いずれも花蓮縣）を視察し、意見交換を行った。

研討会の開催に合わせて南 哲行・国土交通省砂防部長が日本調査団に合流し、財団法人交流協会と亞東関係協会との取り決め（2010年12月）に基づく初の砂防技術交流会議が、水土保持局の会議場において、台湾側から王政騰・行政院農業委員会副主任委員政騰、黃明耀中華水土保持局長、中華防災学会員ら16人が、日本側から南 哲行・国土交通省砂防部長の他、調査団10人が参加して行われた。

同会議において、「2010日台砂防共同研究会（2011年1月）」における双方の代表者会議の申し合わせ内容について合意したほか、中・長期的共同研究テーマとして「深

層崩壊・天然ダム・大規模土砂流出」が流域に与える影響の3課題を設定した。

②2011年12月、(社)全国治水砂防協会主催の研討会「2011年に発生した地震、豪雨災害の実態と減災への取組」が、砂防会館において、中華水土保持学会から陳樹群・中華水土保持学会理事長(中興大學教授)を団長とする9人と、中華防災学会から蔡光榮・中華防災学会榮譽理事長を団長とする9人の参加の下に、開催された。研討会において日本から3題、台湾から4題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、2011年9月の台風12号による土砂災害で甚大な被害を受けた那智川流域(和歌山県那智勝浦町)及び大規模崩壊地と天然ダム(奈良県十津川村、五條市)の現場を視察し、意見交換を行った。

「砂防技術交流会議」が砂防会館において開催され、砂防共同研究課題別の研究担当者を選任した。また、今後の研究の進め方について協議し、調査研究に対応するモデル流域の選定や、テーマごとに研究成果の取りまとめ、シンポジウムの開催のほか、砂防行政課題についても情報交換をする場を設けること等を申し合わせた。

## (2) 2012砂防共同研究会

①2012年10月、農業委員会林務局台東林區管理處が主催、中華防災学会・成功大學防災中心共催による「土砂災害防止対策に関する台日合同フォーラム」が、台東林區管理處において、日本から大久保駿・(社)全国治水砂防協会相談役を団長とする5人の参加の下に、開催された。上記合同フォーラムにおいて日本から2題、台湾から2題の発表が行われた。

調査団一行は、和平村和中・和仁・和平部落等の土石流災害現地(花蓮縣秀林鄉)を視察、意見交換を行った。

砂防技術交流会議が、日本から越智秀人・国土交通省砂防部砂防計画課長補佐並びに調査団が参加し、台湾側から黃明耀・水土保持局長並びに李鎮洋副局長ら18人の出席の下に、開催された。会議では、共同研究のテーマの再確認、研究の進捗状況について意見交換が行われた。また、防災・行政交流を促進するため、行政担当窓口と民間担当窓口を設定した。

②2013年1月、(一社)国際砂防協会主催の「近年の土砂災害とその対応研討会」が、砂防会館において、中華水土保持学会から黃明耀・農業委員会水土保持局長を団長とする6人と、中華防災学会から謝正倫・中華防災学会榮譽理事長(成功大學教授)を団長とする7人の参加の下に、開催された。研討会において日本から3題、台湾から4題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、勝沼砂防堰堤、日川水制群の歴史的砂防施設、大武川流路工、さらに七面山大規模崩壊、御池の沢(いずれも山梨県)の異常土砂の流出状況等の現地を視察し、意見交換を行った。

「砂防技術交流会議」は土木研究所及び砂防会館において行われた。土木研究所においては、両国の研究機関の組織、研究内容の概要の紹介と、天然ダム水理模型実験を見学した。砂防会館においては、日台共同研究テーマの調査・研究の進捗状況を双方で報告し、意見交換を行った。また、今後の研究の進め方等について意見交換を行い、研究成果を活用した流域砂防計画をテーマに加えることに日台双方で合意した。

### (3) 2013砂防共同研究会

①2013年11月、水土保持局・中興大學・農業暨自然資源學院・中華水土保持学会・中華防災学会・成功大學防災研究中心・(財)水利研究發展中心主催の「2013土砂災害の機構、予測及び評価研討会」が、中興大学国際会議場において、日本から岡本正男・(一社)全国治水砂防協会理事長を団長とする12人の参加の下に、開催された。研討会において日本から6題、台湾から4題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、中興大學天然ダム決壊実験（南投縣中興村恵蓀林場）、集集大地震（1999）からの復興状況（南投縣埔里桃米村）及び大規模崩壊発生現場（高雄市茂林、屏東縣來義）、危険溪流集落移転事業現場（台北市）などを視察し、意見交換を行った。

「砂防技術交流会議」は、日本から吉村元吾・国土交通省砂防部保全課企画専門官、萩原弘・国土交通省富士川砂防事務所副所長と調査団が参加して、水土保持局第一会議室において開催された。会議では日本と台湾のそれぞれにおける防災対策に関する制度、組織、取組の現状等について紹介した。また、これまで3年間にわたる双方の共同研究の成果を整理し、今後の中・長期的共同研究計画について検討することにした。

②2014年2月、(一社)国際砂防協会主催「研討会 大規模土砂移動と総合土砂対策手法のあり方」が、砂防会館において、中華水土保持学会から黃明耀・水土保持局局長を団長とする7人と、中華防災学会から楊偉甫・經濟部水利署長を団長とする8人の参加の下に、開催された。研討会において日本から3題、台湾から4題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、静岡県浜松市天竜区春野町の大規模地すべりの対策工事現場および2012年10月、台風26号による東京都大島町の被災地全容を御神火スカイラインから展望、さらに八重沢、大金沢、永沢での除石作業現場、大宮沢の溶岩導流堤等を視察し、意見交換を行った。現場視察後、川島・大島町長を表敬訪問、川島町長から「豪雨時の警戒避難体制等ソフト対策の現状と課題について」話題提供と意見交換を行った。

「砂防技術交流会議」は、砂防会館において、日台の双方から共同研究テーマの調査・研究報告と意見交換を行った。また、今後の研究体制、研究の進め方及び現行の共同研究テーマのモデル流域を日台双方に設けるなどして、発展的に継続することを申し合わせた。さらに、調査の目的と方法を具体化するため、研究テーマごとに日台双方の研究担当者を選出した。

### (4) 2014砂防共同研究会

①2014年9月、中華防災学会・成功大学防災研究中心、中華水土保持学会・水利研究發展中心主催による「2014台日土砂災害防災技術交流研討会」が、成功大學綠色魔法学校第一会議室において、日本から近藤浩一・(一財)砂防・地すべり技術センター理事長を団長に8人の参加の下に、開催された。研討会において、日本から3題、台湾から3題の発表が行われた。

調査団一行は、員山子分水施設（新北市）、二萬坪崩壊地（嘉義縣阿里山鄉）、樂野崩壊地（嘉義縣）、九份二山崩壊対策工（南投縣國姓鄉）中興大學天然ダム破壊実験（南投縣中興新村恵蓀林場）、十三寮対策工事（台中縣台中市）などの現場を視察し、意見交換を行

つた。

「砂防技術交流会議」は、日本から渡 正昭・国土交通省国土技術政策総合研究所土砂災害研究部部長並びに上原信司・国土交通省北陸地方整備局河川部地域河川調整官と調査団の参加の下、水土保持局第一会議室において開催され、日台双方から大規模土砂災害の対応、調査等に関する調査研究報告と意見交換が行われた。

②2014砂防共同研究会は、2014年11月、「インターブリベント2014（奈良大会）」に合わせて、中華防災学会から蔡光榮・中華防災学会理事長（長榮大學教授）を団長とする9人と、中華水土保持学会から陳樹群・中興大學農業暨自然資源学院院長を団長とする6人の参加の下に、奈良市（奈良商工会議所）において開催された。

開催期間中、山田順一・大阪府都市整備部河川室長による「地方行政機関による砂防行政の取り組み」の紹介と意見交換会が行われた。

調査団一行は、デレーケ堰堤（京都府木津川市）及び室生地区地すべり対策（奈良県宇陀市）の砂防事業を視察し意見交換を行った。また、インターブリベント現地研修企画の「深層崩壊コース（赤谷）」に参加した。

「砂防技術交流会議」が、大野宏之・国土交通省砂防部部長らの出席の下、奈良商工会議所（奈良市）において開催され、日台共同テーマの調査研究報告と意見交換が行われた。また共同テーマの継続と日本と台湾の双方のモデル流域における具体的な調査研究内容の検討を行うことを再確認した。

### （5）2015砂防共同研究会

①2015年10月、農業委員会と同水土保持局主催、中華水土保持学会・中華防災学会、中興大学・成功大学共催の研討会「土砂災害のメカニズム、予知と評価」が、中興大学国際会議場において、日本から南 哲行・（一社）全国治水砂防協会常務理事を団長とする11人の参加の下に、開催された。研討会において日本から6題、台湾から3題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、中興大學天然ダムの決壊実験（南投縣中興新村恵蓀林場）、廬山地すべり地（南投縣仁愛鄉）、梨山地すべり地（台中市和平區）、大興村災害対策整備事業（花蓮縣光復鄉）などの現場を視察、途中、花蓮秀林鄉公所を訪問し、警戒避難方法について意見交換を行った。

「砂防技術交流会議」は、石尾浩市・国土交通省砂防部砂防計画課課長補佐と調査団が参加して、行政院農業委員会水土保持局第一会議室において開催され、双方の砂防行政に関する紹介、砂防共同研究課題の調査・研究成果の報告と意見交換を行った。また、2012年に開始した共同調査研究テーマの中間とりまとめを行うことについて協議し、とりまとめ時期、方法、発表課題の選択を含めて双方で今後検討することを決めた。

②2015年11月、（一社）国際砂防協会・四国土砂防災ネットワーク議員連盟主催、高知県共催の研討会「日本と台湾の土砂防災と農村再生への取組み」が、徳島県三好市大歩危峠において柯燦堂・農業委員会水土保持局總工程司を總団長に、中華水土保持学会から5人と、中華防災学会から7人の参加の下に、開催された。研討会において日本から3題、台湾から2題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は四国山地砂防事務所管内の西祖谷山村善徳地区地すべり対策事業（高知県）、

高知県による鏡的淵地区災害関連緊急地すべり対策事業工事現場（高知市）を視察し、意見交換を行った。現地視察の途中、高知県大豊町役場を表敬訪問。岩崎憲郎町長による「大豊町における警戒避難の取組み」平成26年・27年の災害対応とタイムラインの運用について」話題提供と意見交換を行った。

上述の「2015日台砂防共同研究会IN四国」に引き続き、研討会を砂防会館において開催し、共同研究課題である「深層崩壊・天然ダム・大規模土砂移動」について開催し、日本から4題、台湾から3題の発表と総合討論が行われた。「砂防技術交流会議」は西山幸治・国土交通省砂防部長らの出席のもとに、砂防会館において行われ、過去5カ年にわたる上記3つのテーマの研究成果を、中間報告集として冊子に取りまとめることを申合せた。

平成27年（2015）11月、（一社）全国治水砂防協会・岡本正男理事長は、日台砂防共同研究において砂防技術の向上、土砂災害防止及び両国の友好親善の功績により、日台砂防共同研討会において、中華防災学会より2015国際防災貢献奨を授与された。

#### （6）2016砂防共同研究

①2016年7月、（一社）国際砂防協会主催、砂防学会共催、北海道大学農学研究院、北海道大学突発災害防災・減災共同プロジェクト拠点、北海道、（一社）全国治水砂防協会、（一財）砂防・地すべり技術センター、（一財）砂防フロンティア整備推進機構、北海道砂防ボランティア協会後援の「シンポジウム～大規模土砂災害と対策～」が、北海道大学農学部本館大講堂において、中華水土保持学会から李鎮洋・中華水土保持学会理事長（水土保持局局長）を団長とする7人と、中華防災学会から蔡光榮・中華防災学会理事長（長榮大學教授）を団長とする7人の参加の下に、開催された。研討会において、丸谷知己・（公社）砂防学会長による基調講演に続いて、日本から3題、台湾から4題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、琴似発寒川砂防施設（札幌市西区）、富良野川砂防施設、大正泥流堆積跡地（上富良野町）、美瑛川砂防施設、十勝岳火山砂防情報センター（美瑛町）、急傾斜地崩壊対策事業（小樽市）の現場を視察し、意見交換を行った。

「砂防技術交流会議」は、栗原淳一・国土交通省砂防部砂防計画課長らの出席の下に、北海道庁旧本庁舎において行われ、熊本地震の砂防行政上の課題報告と意見交換並びに共同研究課題発表の中間とりまとめについて協議した。

②2016年9月、中華防災学会・成功大学防災研究中心主催、水土保持局・中華水土保持学会・中興大學・（財）水利研究發展中心共催「2016台日土砂災害防災技術交流研討会」が、成功大學國際會議場において、日本から岡本正男・（一社）全国治水砂防協会理事長を団長とする12人の参加の下に、開催された。研討会において、日本から4題、台湾から3題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、曾文水庫（嘉義縣）、荖濃溪・布唐布那斯溪（高雄縣）、來社溪（屏東縣）、



中華防災学会・蔡光榮理事長（左）

より2015国際貢献奨を授与される

岡本正男理事長（右）

萬山潛在大規模崩壞地区（高雄市）、三合山野溪（屏東縣）の現地視察と意見交換を行った。「砂防技術交流会議」は、西山幸治・国土交通省砂防部部長並びに鈴木和弘・国土交通省北陸地方整備局企画部技術開発調整官と調査団が参加して、行政院農業委員会 410 会議室で行われ、共同研究三課題の中間とりまとめ方針を確認した。また、台湾による東南アジア諸国の土砂災害軽減技術移転に関して日本による海外技術交流の経験を紹介した。さらに、台湾の大規模崩壊地対策事業、日本の TEC-FORCE、天然ダムの決壊時期の予測及び斜面変動把握技術開発について講演と意見交換を行った。

平成28年（2016）9月、阿部宗平・（一社）国際砂防協会事務局長は、（社）全国治水砂防協会公益事業部長、（一社）国際砂防会事務局長として、日台砂防共同研究において円滑な実施に努め、砂防技術の向上、土砂災害防止及び両国の友好親善の功績により、台日砂防共同研討会において、中華防災学会より2016国際防災献奨が授与された。

③2017年3月、日本・台湾砂防共同研究課題「深層崩壊・天然ダム・大規模土砂流出が流域に与える影響に関する研究」中間報告集（2012年-2016年）を日台共同で編集し、出版した。

#### （7）2017砂防共同研究会

①2017年7月、（一社）国際砂防協会主催の研討会「深層崩壊・天然ダム・大規模土砂移動」が、砂防会館において、中華水土保持学会から李鎮洋・農業委員会水土保持局局長を団長とする7人と、中華防災学会から蔡光榮・中華防災学会理事長を団長とする8人の参加の下に、開催された。研討会において、日本から3題、台湾から3題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、「2011年東日本大震災」による被災地の岩間地区海岸、小名浜港（津波災害）、高清水地区（地すべり災害）、葉ノ木平地区（地すべり災害）の復旧・復興状況を視察（いずれも福島県）、福島河川国道事務所管内の地蔵原砂防堰堤（登録有形文化財）、小水力発電設備を備えた荒川流路工、東鴉川砂防堰堤、さらに磐梯山の「磐梯山火山噴火記念館」等の視察と現地の防災関係者との意見交換を行った。

「砂防技術交流会議」は、栗原淳一・国土交通省砂防部長らの出席の下に砂防会館で行われ、日本における海外への技術協力の状況を紹介、「2017（平成29年）7月九州北部豪雨による土砂災害」における対応等の事例報告、日台砂防共同研究課題に関する研究報告と意見交換が行われた。

②2017年11月、行政院農業委員会・水土保持局の主催、中華水土保持学会・中華防



中華防災学会・蔡光榮理事長（左）より2016国際防災貢献奨を授与される阿部宗平事務局長（右）



災学会・中興大學・成功大學共催の「2017台日土砂災害の機構、予測及び評価研討会」が、中興大學国際会議場において、日本から渡 正昭・(一社)全国治水砂防協会理事長を団長とする12人の参加の下に、開催された。研討会において、日本から4題、台湾から2題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、曾文渓二道防線工程遊水地・蘇林里水患自主防災組織（いずれも台南市）、甲仙崩坪坑崩壊地（高雄縣）、妙崇寺崩壊地・寶來竹林崩壊地（いずれも高雄市）、大竹鄉愛國埔部落土砂災害対策工・知本遊樂區ゲート付スリット砂防堰堤・延平鄉紅葉部落土砂災害対策工（いずれも台東縣）等の現場観察と意見交換を行った。

「砂防技術交流会議」は、山本悟司・国土交通省砂防部砂防計画課企画専門官並びに安齋徳夫・関東地方整備局河川部総合土砂管理官と調査団が参加して、水土保持局第一会議場において行われ、日本からTEC-FORCEの活動と訓練、土砂災害の警戒避難に関する最新の研究活動・実施方針及び富山で開催予定のインテープリベントについて報告、台湾側からは土砂災害に関する住民への意識啓発、UAVの土砂災害調査・警戒避難等への活用事例及び自然環境に配慮した最新砂防工事の事例等の報告と意見交換が行われた。

(一社)全国治水砂防協会は、中華防災学会・陳禮仁秘書長に、2017台日砂防共同研究研討会において、陳禮仁秘書長の日台砂防共同研究の開催以来、土砂災害から国民を守り国土を保全するという日台砂防共通の課題に向けて貢献した業績と両国の友好親善に果たした功績に対して感謝状を授与した。

#### （8）2018共同研究

①2018年10月、「2018台日砂防共同研会」は、「インテープリベント2018(富山大会)」に合わせて開催され、中華防災学会から謝正倫・成功大學防災研究中心主任を団長とする7人と、中華水土保持学会から王晉倫・農業委員会水土保持局副局長を団長とする6人の参加の下に、富山国際会議場において開催された。

調査団一行は、インテープリベントに参加し、現地観察は、立山カルデラのエクスカーションに参加する方式で行われた。

「砂防技術交流会議」は栗原淳一・国土交通省砂防部長らの出席の下で、富山国際会議場において開催され、日台双方が直面する土砂災害に対する行政上の課題や調査・研究の進捗状況の報告、情報交換等が行われた他、今後の研究体制、研究の進め方等について意見交換を行った。

②2018年11月、中華防災学会・成功大学防災研究中心主催、農業委員会水土保持局・中興大学水土保持学系・中華水土保持学会共催の「2018台日土砂災害防治技術研討会並びに中華防災学会員大会」が、成功大学国際会議場において、日本から岡本正男・(一社)全国治水砂防協会理事長を団長とする12人の参加の下に、開催された。研討会



(一社)全国治水砂防協会より陳禮仁・中華防災学会秘書長（左）に感謝状を授与

において、日本から 5 題、台湾から 1 題の発表と総合討論が行われた。

調査団一行は、關仔嶺大規模崩壊區（台南市）の土石流防災ハード対策と自主防災ソフト対策の現状の説明を受けたほか、莫拉克台風による阿里山二萬坪の大規模崩壊対策施設、さらに、阿里山森林公園内に建設されている自然環境に調和する香林橋野溪流保全工（いずれも嘉義県）、国際土砂災害観測研究センター（南投縣）等を視察し、意見交換を行った。  
「砂防技術交流会」が、松下一樹・国土交通省砂防部砂防計画課企画専門官並び山本 悟・北陸地方整備局企画部技術開発調整官と  
調査団が参加して、農業委員会水土保持局において開催された。また、（一社）全国治水砂防協会・大久保 駿顧問は  
(社) 全国治水砂防協会の副会長及び理事長の在任中、日台砂防共同研究において両国の砂防技術の向上、土砂災害防止及び両国の友好親善の功績により 2018 国際防災貢献奨を 2018 台日砂防共同研究研討会において授与された。



中華防災学会より大久保 駿・(一社) 全国治水砂防協会顧問（右）に感謝状を授与。

## 2. 2 個別的技术交流

砂防共同研究以外の技術交流として、日台の大学の研究者及び台湾行政機関、地方行政機関、協会等公共団体による（1）現地視察と現地研修会（2）研討会、講演会等の交流（3）災害調査団の派遣（4）研修員の受け入れ等の個別的な技術交流が実施されている。

平成元年（1989）から平成30年（2018）までの間、個別的技术交流に参加した日台双方の年次別の共同研究者数と個別的技术交流者数は資料6、また、個別的技术交流者の目的、所属機関別の内訳人数は資料8のとおりである。

平成16年（2004）以降の個別的技术交流の概要は以下のとおりである。

### （1）現地視察と現地研修会による交流

①平成元年（1989）から平成10年（1998）までの間、多数の大学関係者による日本での砂防現場の視察や現地研修会が集中して行われた。しかし、平成15年（2003）以降、台湾の大学関係者による日本での現場視察や研修会は行われていない。

②平成16年（2004）5月に行政院農業委員会水土保持局、工業技術院能源與資源研究所の行政関係者らより日本の「土砂災害監視システム」、「環境砂防事業」を、また同年9月に日本の大学機関の研究施設を、さらに、同年9月に、「日本の砂防と生態工法」について、合わせて31人の現地視察が行われた。

③平成18年（2006）10月16日と11月12日から18日の2回に分かれて台湾嘉義県水利局技術者の34人に対して、日本における「土砂災害防止対策」の現地研修を行った。

④平成22年（2010）11月14日から17日に亘って綿貫民輔・(社) 全国治水砂防協会会长ら4人は莫拉克台風による高雄縣小林村等の被災地の現場視察を行った。

⑤平成25年（2013）4月、四国土砂防災ネットワーク議員連盟10人は、莫拉克台

風による被災現場や1999年集集大地震の跡地を保存している教育施設「国立自然博物館921地震教育園區」、同地震による大規崩壊地「九份二山国家地震記念區」等の現地視察研修を行った。

## (2) 研討会、講演会等による交流

昭和58年(1983)、(社)砂防学会と中華水土保持学会による台湾における研討会の開催以降、各種学会や行政機関による研討会などが開催され、砂防技術や行政に関する情報交換が図られた。このほか台北駐日経済文化代表處や行政院人事局地方行政センター及び地方行政機関の要請による日本での台湾砂防技術者の研修や台湾における砂防技術研修・講習会等の講師の派遣を行っている。平成16年(2004)以降、以下のような種々な研討会等が行われてきた。

### (イ) 各種学会による研討会等

①平成21年(2009)11月16日、台北市において台湾科学技術協会が主催する「第28回中日工程技術研討会」に専門家を派遣した。

②平成23年(2011)8月26日、台北市において中華防災学会が主催する「2011都会区経坡地管理及組織提昇研討会」に専門家を派遣した。

③平成23年(2011)10月25日、台南市において成功大学が主催する「国際自然災害防治研討会“極端洪水及土砂災害防治”」に専門家を派遣した。

### (ロ) 行政機関による研討会等。

①平成14年(2002)12月3日、台北市において行政院農業委員会・中華水土保持学会等が共同主催する「第1回国際土石流防災対策研討会」に専門家を派遣した。

②平成16年(2004)6月6日から12日、台湾南投県において行政院農業委員会水土保持局が共同主催する、「土砂災害に関わるハザードマップの作成手法等に関する最近の知見について情報交換する「ハザードマッピングに関する国際ワークショップ」に専門家を派遣した。

③平成16年(2004)10月5日、福華国際文教会館において、行政院農業委員会・中華水土保持学会が共同主催する「2004国際坡地防災研討会」に専門家を派遣した。

④平成18年(2006)11月9日から10日、台湾大学生態工程研究中心において行政院公共工程委員会が主催し、道路建設と生態系保全技術、河川再生と生態系保全技術をテーマとする「2006生態工程国際研討会」に研究者と専門家の3人が参加し、講演を行った。研討会は、台湾、日本の他、アメリカ、オーストリア、オランダ、ドイツ、ユネスコの研究者らが参加して行われた。

⑤平成19年(2007)10月29日、国立減災科学技術中心(国際会議場)において行政院農業委員会・中華水土保持学会が共同主催する「2007国際坡地防災研討会」に専門家を派遣した。

⑥平成19年(2007)12月2日から8日、農業委員会水土保持局8人が来日、「土砂災害の監視・警戒避難と復興技術研討会」を開催し、土石流・流木対策及び土石流警戒



拉克台風により壊滅的被害を受けた  
小林村を視察する綿貫会長

避難システム等についての講演と現地視察を行った。

⑦平成21年(2009)12月21日、行政院国家科学委員会国際合作処が主催する、台日防災技術セミナー「土砂災害対策」に専門家を派遣した。

⑧平成24年(2012)11月5日から8日、中興大学国際会議場において台湾行政院国家科学委員会・中華水土保持学会等が共同主催する「台墳日土砂災害之機制・預估國際研討會」に専門家5人を派遣した。

⑨平成26年(2014)4月29日、高雄展覧館において高雄市政府水利局が主催する「2014南方治水論壇」に専門家を派遣した。

⑩平成26年(2014)9月23日、成功大学第三会議場において台湾経済部水利署が主催する「2014水資源環境教育國際研討會」に専門家を派遣した。

⑪平成30年(2018)4月23日、台北市において行政院農業委員会が主催する「土砂論壇」に専門家を派遣した。

### (3) 「莫拉克(モーラコット)台風災害緊急調査団の派遣」

平成21年(2009)8月、台湾を襲った莫拉克台風による土砂災害の実態と対応について中華水土保持学会と中華防災学会と合同で調査・検討するため、同年10月11日から17日に亘って、(社)全国治水砂防協会は、「2009台日砂防共同研究会」の一環として(社)砂防学会、(社)日本地すべり学会、(社)土木学会、国土交通省国土技術政策総合研究所、(独)土木研究所、岩手県、新潟県、宮崎県、(財)砂防・地すべり技術センター、(財)砂防フロンティア整備推進機構で構成する調査団15人を派遣した。(関連事項;砂防研究会の主な出来事「2009砂防共同研究会」)

### (4) 研修員受入れ

#### (イ) 台北駐日経済文化代表處の依頼による研修員受入れ

①平成17年(2005)8月21日から9月3日に亘り、経済建設委員会都市及住宅発展処の職員4人の研修を受け入れ「国と地方の砂防行政と役割」、「土砂災害防止対策の重要な課題」、「土砂災害対策の実例」等に関する講義と現地視察研修を行った。

②平成22年(2010)7月、経済部地質調査所らの研修員4人を受入れ「土砂災害の調査及びモニタリング技術」に関する研修を行った。

なお、この研修は「財団法人交流協会と亞東協会の技術協力協議書(2010年4月30日調印)」に基づき、台湾経済部国際合作処より台北駐日文化代表處を通して依頼された。

#### (ロ) 行政院人事行政局地方行政研習中心の依頼による研修員受入れ

平成16年(2004)10月24日から30日に亘り、台湾の全縣および市政府の研修員22人の「坡地災害防治及生態工法」研修を受け入れた。日本の土砂災害の特徴と施策、斜面崩壊と緑化工、地すべり、土石流の発生機構と対策工等の講義と現地研修を行った。



坡地災害防治及生態工法研修調査団(大涌谷にて)

#### (ハ) 台南縣消防局の依頼による研修員受入れ

平成18年（2006）4月17日から22日に亘り、台湾台南縣消防局、成功大学及び長榮大学教授等の研修員8人の「防災・救済事業」研修を受入れた。研修は日本の防災基本計画、防災業務計画及び砂防行政について行われた。

#### (二) 土砂災害の監視・警戒避難と復興技術ゼミナールの開催

平成19年（2007）12月2日から8日に亘り、行政院農業委員会水土保持局の調査団8人が来日。土石流警戒・避難システム、土石流・流木対策施設の計画・設計等をテーマとする「土砂災害の監視・警戒避難と復興技術ゼミナール」を開催した。

#### (ホ) 行政院経済部水利署の依頼による研修員の受入れ

平成21年（2009）7月6日、経済部水利署と民間企業関係者9人の「砂防研修」を受け入れた。研修は、貯水ダムの土砂問題、砂防及び流域総合土砂管理について行われた。

## 2. 3 砂防技術者の交流

（一社）全国治水砂防協会並びに（一社）国際砂防協会が関係する日本と台湾の砂防技術者の交流は、日本と台湾の相互訪問による組織的交流の砂防共同研究会と個別的技术交流に大別される。砂防共同研究会は研討会や現地視察・意見交換を、個別的技术交流は現地視察及び技術研修や講習会等への講師派遣等を目的としている。また、日台双方の行政官による砂防技術交流会議が、平成23年（2011）8月以降、砂防共同研究会に組み入れられている。

### 1) 砂防技術交流者数

資料6の平成元年（1989）から平成30年（2018）までの砂防技術交流者数の推移を図-1に、また、前期と後期の砂防技術交流者数を表-1で比較している。

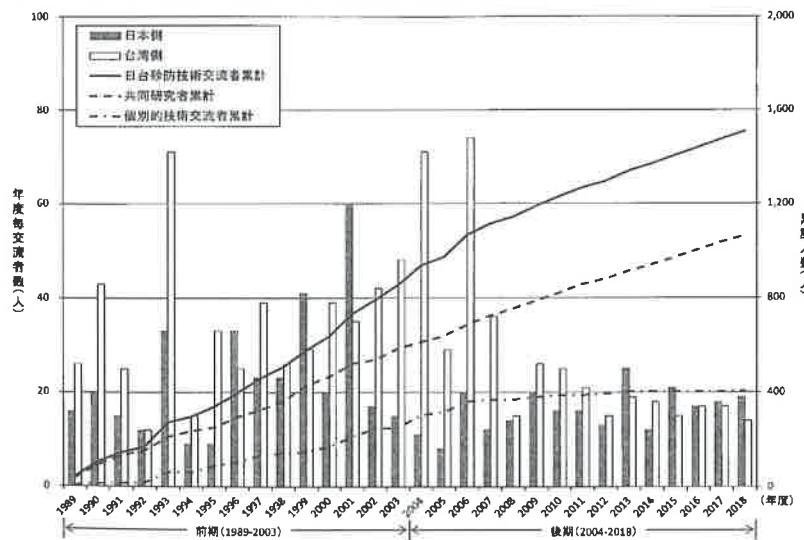


図-1 日・台砂防技術交流者数の推移

表-1 砂防技術交流者数の比較(1989-2018)

	日本			台湾			共同研究者数合計(人)	個別の技術交流者合計(人)	砂防技術交流者合計(人)
	共同研究者数(人)	個別の技術交流者数(人)	砂防技術交流者数(人)	共同研究者数(人)	個別の技術交流者数(人)	砂防技術交流者数(人)			
前期①	244	102	346	341	167	508	585	289	854
後期②	193	49	242	268	128	396	461	177	638
計	437	151	588	609	295	904	1046	446	1492
増減②-①	△ 51	△ 53	△ 104	△ 73	△ 39	△ 112	△ 124	△ 92	△ 216

図-1と表-1において砂防共同研究者数は、砂防共同研究会を目的とする訪台者又は訪日者に加えて、双方の開催国における委員会・部会・報告会等の参加した委員等（2003年度以前）と開催国における研討会の発表者（2004年度以降）を加えた実人数で、開催当日の報告会や研討会に参加した一般砂防関係者は計上されていない。

他方、砂防共同研究以外の個別的技术交流は大学関係機関、台湾行政機関、台湾地方行政機関協会等公共団体関係者によって、現地視察・現地研修会、調査、砂防技術研修、報告会・研討会等への参加や講師派遣等を目的として実施されている。

なお、本誌では、便宜上平成元年-平成15年（1989-2003）を前期、平成16年-平成30年（2004-2018）を後期として、砂防共同研究者数及び個別的技术交流者数の推移とその要因について取り纏めている。

表-1に示すように、平成元年（1989）から平成30年（2018）までの間の日本と台湾の砂防技術交流者数は1492人（砂防共同研究者；1046人、個別的技术交流者；446人）で、砂防共同研究者が全体の約70%を占め、砂防共同研究は技術交流の中心的役割を果たしている。

表-1で比較しているように砂防技術交流者数は、前期の854人に対して後期では216人減少して638人に推移している。砂防共同研究者数と個別的技术交流者数の減少を受けて、図-1が示すように砂防技術交流者数の累計人数の伸びは、平成18年（2006）を境に低下している。

## 2) 砂防共同研究者数

(1) 表-1に示すように砂防共同研究者の合計数は、前期585人から後期477人に推移している。このことについて次の要因が挙げられる。

①委員会・部会・報告会の方式から研討会方式への移行に伴う訪台、訪日者数の減少。

②（財）交流協会と亞東関係協会との間で、「地震、台風等に際する土砂災害の防止に係る技術交流」取決め（平成22年12月締結）後、初めて開催された砂防共同研究会（平成23年1月）で、（社）全国治水砂防協会・中華防災学会・中華水土保持学会との代表会議において、今後の砂防共同研究のあり方について協議が行われ、双方が砂防共同研究必要経費を負担して要請する砂防共同研究者数は、10人を基本とすることを改めて申合せたこと。

(2) 表-2は、資料7の砂防共同研究会参加者名簿（2004-2018）により日本と台湾の所属機関別砂防共同研究者数を調べたものである。

砂防共同研究者数は、362人（日本；154人、台湾；208人）で、その所属機関別の内訳は、日本側では協会等砂防公共団体の関係者が62人（全体の40%）、地方行政

関係者が34人（全体の22%）、国行政・研究関係者が28人（全体の18%）、大学関係者が24人（全体の16%）の割合である。一方の台湾側では、国行政関係者が97人（全体の47%）、大学関係者が74人（全体の36%）、地方行政関係者が13人（全体の6%）の順に多い。

表－2所属機関別砂防共同研究者数  
(2004年から2018年の相互訪問者)

日本			台湾		
所属機関	参加者数 (人)	比率 (%)	所属機関	参加者数 (人)	比率 (%)
国行政・研究機関	28	18	国行政	97	47
協会・砂防公共団体	62	41			
大学	24	14	大学	74	36
地方行政	34	22	地方行政	13	6
その他	6	5	その他	24	11
計	154	100		208	100

### 3) 個別の技術交流者数

平成元年（1989）から平成30年（2018）までの個別の技術交流者数を前期と後期に分けて、目的・所属機関別に資料8に示している。図-2は、資料8の日本と台湾の個別の技術交流者数の年次的推移を図示している。

#### （1）個別の技術交流者数の年次的推移（資料8を参照）

① 日本で砂防現地視察・研修・調査を行った台湾の技術交流者は、前期に集中していて、なかでも大学関係者が前期交流者総数167人の59%に相当する99人で最も多い。後期では、平成18年（2006）に地方行政機関の関係者34人による技術交流が行われたが、それ以降、台湾の砂防関係者による日本での現地視察・研修・調査は行われていない。

日本からは、地方公共団体職員参加による台湾砂防現地研修会の実施、また、（社）全国治水砂防協会の各県支部による台湾砂防事業視察団の派遣、さらには（社）全国治水砂防協会および地方公共団体による大規模土砂災害現場の視察研究会が行われていて、平成5年（1993）から平成14年（2002）の年間に76人、後期では平成22年（2010）に4人、平成25年（2013）に10人の技術交流が行われている。現地視察・研修・調査に加わった日台の個別の技術者数は282人で、個別の技術者総数446人の約63%に相当している。

② 砂防技術研修は、平成12年（2000）から平成22年（2010）のほぼ毎年、

日本において、台湾行政機関の関係者を中心に行われた。平成26年（2014）以降、台湾の国行政・研究機関等が研修会等を主催し、日本の行政・研究機関及び協会等公共団体の専門家が講師として派遣されている。台湾からの砂防技術研修員は前期18人に対して後期55人、述べ73人を受け入れている。一方、日本からの講師等の専門家は前期6人で、対して後期9人、述べ15人を派遣している。砂防技術研修に係る日台の個別的技术交流者は延べ88人で、個别的技术交流者総数446人の約20%に相当している。

③ 台湾主催の報告会・研討会等の講師として日本から協会等公共団体と国行政・研究機関の専門家が、平成9年（1997）から平成30年（2018）に亘って、前期に20人、後期に26人の述べ46人がほぼ毎年、派遣されている。他方、日本主催の報告会・研討会に参加した台湾の砂防技術交流者は、前期22人、後期8人の述べ30人で、平成13年（2008）以降、日本主催の報告会・研討会は開催されていない。報告会・研討会に係る日台の個別的技术交流者は延べ76人で、個别的技术交流者総数446人の約17%に相当している。

## （2）個別的技术交流者数の推移

図-2でみるように日台双方累計の個別的技术交流者数は、平成18年（2006）を最大にして、それ以降の増加の伸びは低下している。

前期と後期の個別的技术交流者数を表-1（前出）で比較しているように、平成元年（1989）から平成30年（2018）までの日台双方の個別的技术交流者数は446人（日本；151人、台湾；295人）で、前期の269人（日本；102人、台湾；167人）に対して、後期では、前期比で92人減の177人（日本49人、台湾；128人）に推移している。

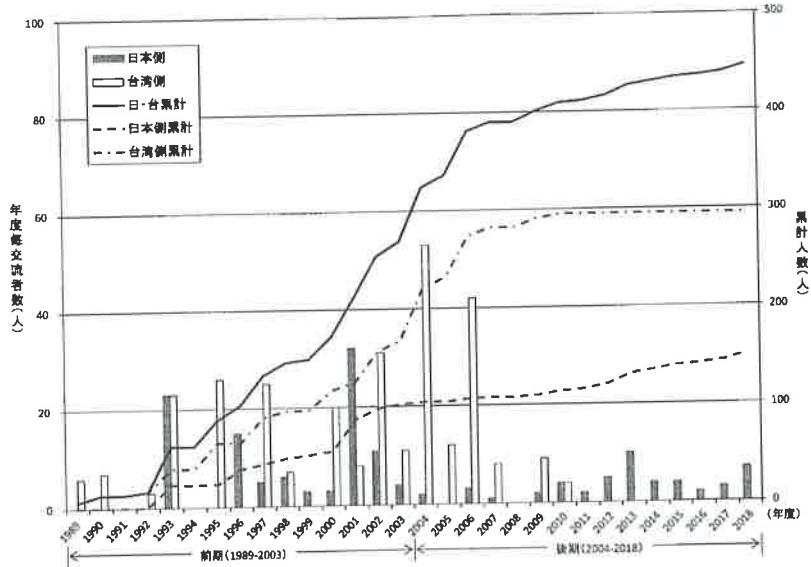


図-2 個別的技术交流者の推移

### (3) 目的別個別の技術交流者数の比較

表-3は平成元年（1989）から平成30年（2018）までの30年間の目的別個別の技術交流者数を前期と後期を比較している。

表-3 目的別個別の技術交流者数の比較 (単位：人)

	前期(1989-2003)			後期(2004-2018)			合計	増減 (②)-(①)	比率(%)
	台湾	日本	小計(1)	台湾	日本	小計(2)			
現場視察・研修・調査	127	76	203	65	14	79	282	△ 124	63
砂防技術研修	18	6	24	55	9	64	88	40	20
報告会・研討会等	22	20	42	8	26	34	76	△ 8	17
計	167	102	269	128	49	177	446	△ 92	100

① 先に述べているように個別の技術交流者の総数は446人で、その内訳は、現地視察・研修・調査が282人（63%）で最も多い割合を占め、次いで砂防技術研修が88人（20%）、報告会・研討会が76人（17%）となっている。

② 個別の技術交流者数を目的別に前期と後期で比較すると、砂防技術研修は前期24人から後期64人に増加した。一方、報告会・研討会の講師派遣は、前期の42人から後期の34人に減少、さらに、現地視察・研修・調査は、前期の203人（台湾；127人、日本；76人）に対して後期79人（台湾；65人、日本；14人）で、124人減少している。これに関連する技術交流回数は前期の31回（台湾；18回、日本；7回）から、後期の6回（台湾；4回、日本2回）に減少している。このように後期に入ってからの個別の技術交流者数の減少は、現地視察・研修・調査を目的とする交流者数の減少による影響が大きい。

上述の個別の技術交流者数の減少について、次のような要因が考えられる。

- ① 1989年以来の大学関係者や国及び地方行政機関の技術者による日本で蓄積された現場視察や技術研修の成果が、台湾の砂防技術に反映されている。
- ② 従来、個別の技術交流で扱われてきたテーマが、砂防共同研究会の課題や現場視察の中に組み込まれている。
- ③ 砂防共同研究によって構築された“人ネットワーク”により、砂防共同研究の参加経験を有する大学等の研究者を中心に、（一社）全国治水砂防協会が関係する以外の組織による個別的な技術交流が行われるようになった。一方、行政機関による砂防技術交流会議を通して、日台双方が直面する土砂災害に対する行政上の課題や調査・研究等の情報交換が行われるようになった。

## 2. 4 砂防技術交流会議

日本と台湾の砂防技術交流の実績を踏まえ、また、莫拉克台風災害を契機として、平成22年（2010）4月、（財）交流協会（日本）と亞東関係協会（台湾）との間で15項目からなる「財団法人交流協会と亞東関係協会との間の2010年における日台双方の交流と協力の強化に関する覚書」が取り交わされた。同年（2010）12月、（財）交流協会と亞東関係協会は、この覚書第一項に基づき、土砂災害防止について「地震、台風等に際する土砂災害防止及び砂防技術交流に関する取り決め」に合意調印した（資料2）。

このことにより、これまでの交流に加え、行政官同士の砂防技術の交流「砂防技術交流会議」が行われることになった。以来、この砂防技術交流会議は継続して行われ、従前の日本と台湾との砂防共同研究に組み入れられることになった。

## 2. 5 その他

平成23年（2011）3月に発生した東日本大震災による被害に対し、中華防災学会及び成功大学防災研究所中心からお見舞金と、震災の苦難に耐え復興に向けた励ましの意を込めた掛け軸が、（社）全国治水砂防協会に贈られた。お見舞金は、日本赤十字社を通じて義捐金として被災地へ送られた。



岡本正男理事長(左)に見舞金と掛け軸を手渡す謝正倫・成功大学教授(右)

## 2. 6 砂防技術交流の成果

平成元年（1989）から平成30年（2018）の30年間に亘り、日本と台湾の砂防共同研究は一度も途切れることなく継続され、研究者や技術者及び砂防行政に携わる関係者の幅広い交流を行う事で、日台の砂防技術及び砂防行政の向上に多大な貢献をしている。

### 1) 人的交流の形成（人ネットワーク）

砂防共同研究開始以来の最大の成果は、日台砂防関係者の交流により構築された“人ネットワーク”であり、これを通じて、土砂災害現象や防災技術等の情報交換が、円滑・適切に行われ、現在あるいは将来に向けての共通の課題に関して意見交換ができるようになったことである。

### 2) 砂防共同研究会の成果

先に述べているように砂防共同研究第四期の2004年以降、日台共通の研究課題を設定し、主として研討会や現地視察・意見交換等を通して、防災技術、砂防調査及び研究成果等について討論し、情報を共有している。砂防共同研究会及び砂防技術交流会による主な成果は下記のようであり、砂防に関する研究や土砂災害の軽減対策に活用され、日台双

方の砂防技術の向上に貢献している。

① 平成16年（2004）以降の砂防共同研究会（研討会）で述べ199件の発表が行われている。（資料4）

② 砂防技術交流会において日本・台湾の双方から大規模土砂災害等の調査等対応事例や砂防行政の課題等について58課題の情報交換が行われている。（資料5）

③ 日台砂防共同研究課題「深層崩壊」、「天然ダム」、「大規模土砂移流出が流域に与える影響に関する研究」を設定し、研討会等を通じて研究発表を行うなど情報を共有している。また、研究成果のうち39題を日台共同で編集し「中間報告集」として刊行した。（資料3）

#### 引用文献

- 1) 日本・台湾砂防技術交流誌編纂委員会編纂、社団法人全国治水砂防協会発行、「日本・台湾砂防技術交流誌（1989－2004）2004年3月
- 2) 社団法人全国治水砂防協会発行、「砂防と治水」

期 間  
第4期  
2001  
～  
2005

### 第3章 砂防共同研究の記録

#### 3. 1 日 本 編

- 資料・1 砂防共同研究と主な技術交流の履歴
- 資料・2 地震、台風等に際する土砂災害の防止及び砂防に係る技術交流に関する  
財団法人交流協会と亜東関係協会との間の取決め
- 資料・3 日台砂防共同研究会中間とりまとめ題目・発表者一覧
- 資料・4 日台砂防共同研究会・研討会発表者と題目一覧
- 資料・5 日台砂防技術交流会議発表者・題目一覧
- 資料・6 (一社)全国治水砂防協会・国際砂防協会が関係する日台砂防関係交流者数 (1989-2018)
- 資料・7 日台砂防共同研究会参加者名簿 と集合写真 (2004-2018)
- 資料・8 (一社) 全国治水砂防協会・国際砂防協会が関係する日台砂防関係個別の交流数の内訳 (1989-2018)

第5期  
2006  
～  
2010

## 資料一 1 砂防共同研究と主な技術交流等の履歴

期間	共同研究課題等	主な個別的技术交流・出来事・行事等
第4期 2001 ~ 2005	<p>【研究課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境と共生する砂防事業について</li> <li>・砂防堰堤の持つ多様な機能の活用</li> <li>・土砂災害警戒・避難システム</li> <li>・「寿豊溪の追跡」、「烏石坑溪の土砂移動観測」、「九九峰の植生回復と土砂生産抑制」、大規模土砂災害等、事例調査</li> </ul> <p>『2004砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「治山防災及環境生態研討会」、中華水土保持学会主催。(2004.7)</li> <li>・「土石流警戒避難システム研討会」中華水土保持学会主催。(2004.10)</li> <li>・「日台砂防共同研究15周年記念講演会」砂防協会主催。(2004.11)</li> </ul> <p>『2005砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「地震と砂防に関する研討会」、砂防協会主催。(2005.7)</li> <li>・「2005台日土砂災害防治研討会」中華防災学会主催。(2005.10)</li> <li>・砂防学会が主催する「国際シンポジウム “災害情報の共有化を目指して”」に合わせて「2005日台砂防技術交流」を開催。砂防協会主催。(2005.11)</li> </ul> <p>【研究課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・(貯水ダム等の)濁水対策</li> <li>・大規模土砂災害等、事例調査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「土砂災害監視システム等」調査団来日 (2004.5)</li> <li>・「日本の研究施設視察」調査団来日 (2004.9)</li> <li>・「日本の砂防と生態工法」調査団来日 (2004.9)</li> <li>・中越地震発生 (2004.10)</li> <li>・「斜面災害防止対策と生態工法研修」受入れ (2004.10)</li> <li>・「日・台砂防共同研究15周年記念講演会」調査団来日 (2004.11)</li> <li>・「地震と砂防に関する研討会」調査団来日 (2005.7)</li> <li>・「日本の土石流防止対策に関する研修」受入れ (2005.8)</li> <li>・「国際シンポジウム」台湾調査団来日 (2005.11)</li> <li>・行政院農業委員会・中華水土保持学会の共同主催の「2004国際坡地防災研討会」に専門家を派遣。(2004.10)</li> </ul>
第5期 2006 ~ 2010	<p>『2006砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・貯水池の濁水と堆砂の実態対策研討会、水土保持学会主催。(2006.8)</li> <li>・「台・日・墺國際土砂災害防治研討会」、中華防災学会主催。(2006.11)</li> <li>・「砂防と環境に関する検討会」、砂防協会主催。(2007.1)</li> <li>・「大規模土砂災害に関する研討会」、砂防協会主催。(2007.2)</li> </ul> <p>『2007砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「天然ダム対策・土砂災害対策座談会」、</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「土砂災害防止対策現地研修」台湾調査団来日 (2006.10.)</li> <li>・行政院農業委員会・中華水土保持学会が共同主催の「2007国際坡地防災研討会」に専門家を派遣。(2007.10)</li> <li>・「土砂災害の監視・警戒避難と復興技術研討会」水土保持局他、調査団来日 (2007.12)</li> <li>・岩手・宮城内陸地震発生 (2008.6)</li> <li>・台湾中部を中心に台風15号による土砂災害発生 (2008.9)</li> <li>・中華防災学会より大久保 駿(社)全国治水砂防協会前理事長に感謝状の贈呈。(2009.6)</li> <li>・台湾水利署の要請研修「流域総合土砂管理」受入れ。(2009.7)</li> <li>・台湾中南部地区を中心として莫拉克台風(8号)にともなう異常豪雨による大規模土砂災害発生。(2009.8)</li> <li>・「莫拉克台風による大規模土砂災害調査と対応研討会」に調査団を派遣(中華水土保持学会・中華防災学会・水土保持局と合同調査)。(2009.10)</li> </ul>

## 資料－1 砂防共同研究と主な技術交流等の履歴

期 間	共同研究課題等	主な個別的技术交流・出来事・行事等
	<p>中華防災学会主催。 (2007.9)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2007 日台砂防共同研究「大規模土砂災害と復興」及び「荒廃渓流における砂防と環境」、砂防協会主催。砂防学会主催の「日・韓・台砂防シンポジウム」に合わせて開催。 (2007.10)</li> <li>・「2007 國際坡地防災研討会」、中華水土保持学会主催。 (2007.10)</li> </ul> <p>『2008 砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「2008 台日砂防技術與生態復育工程研討会」、中華水土保持学会主催。 (2008.9)</li> <li>・「壽豐溪土砂移動の経年変化と砂防計画及び流域の流砂量観測システムの現状と課題研討会」、中華防災学会主催。 (2008.11)</li> <li>・「地震による河道閉塞と対策及び環境と砂防討論会」、砂防協会主催。 (2008.12)</li> </ul> <p>『2009 砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「莫拉克台風による土砂災害合同調査」と「莫拉克台風による大規模土砂災害と危機管理対応研討会」及び「異常気候下土砂災害防治経験交流会」、砂防協会・中華水土保持学会・中華防災学会共同主催。 (2009.10)</li> <li>・「日台砂防共同研究20周年記念講演会“大規模土砂災害と課題”」砂防協会主催。 (2009.12)</li> </ul> <p>『2010 砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「2010 台日砂防交流研討会“深層崩壊”」、中華防災学会主催。 (2010.6)</li> <li>・「2010 年國際坡地灾害技術交流研討会」、中華水土保持学会主催。 (2010.11)</li> <li>・「シンポジウム “深層崩壊の実態と調査研究の課題”」砂防協会主催。砂防学会特別シンポジウム「深層崩壊を考える」に参加。 (2011.1)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・台湾科学技術協会主催「第28回中日工程技術研討会」に専門家を派遣(2009.12)</li> <li>・行政院国家科学委員会国際合作処主催「台日防災技術セミナー“土砂災害対策について”」に専門家を派遣 (2009.12.)</li> <li>・日台砂防共同研究20周年記念シンポジウム 調査団来日 (2009. 12)</li> <li>・日台砂防共同研究20周年事業として「和中、中和砂防用語辞典」出版 (2009. 12)</li> <li>・台北駐日経済文化代表處の依頼により「土砂災害の調査及モニタリング技術」研修受入れ。経済部、中央地質調査所、行政院災害救援公室、経済部水利署 (2010.7)</li> <li>・水土保持局長の要請により、台日砂防共同研究「2010年国際シンポジウム山地災害軽減策」に国土交通省砂防行政官が初参加 (2010.11)</li> <li>・(社)全国治水砂防協会会長ら役職員4名が、莫拉克台風(台風8号)による小林村等の災害現地視察 (2010.11)</li> <li>・(財) 交流協会と亞東関係協会による「地震、台風等に際する土砂災害の防止及び砂防に関する技術交流」取決め締結 (2010・12)</li> <li>・「深層崩壊の実態と調査研究の課題に関するシンポジウム」調査団来日。2010 日台砂防共同研究会の開催中に砂防協会、中華水土保持学会、中華防災学会並びに国土交通省砂防部（オブザーバー）の4者による初代表者会議を開催、「今後の共同研究の進め方等について」協議。 (2011.1)。</li> <li>・東日本大震災（東北地方太平洋沖地震） (2011. 3.11)</li> <li>・東日本大震災に対するお見舞金が、中華防災学会及び成功大学防災研究中心から砂防協会に贈られる。 (2011.3)</li> </ul>

期  
第6  
2011  
~  
2018

## 資料一 1 砂防共同研究と主な技術交流等の履歴

期間	共同研究課題等	主な個別的技術交流・出来事・行事等
第6期 2011 ～ 2018	<p>【研究課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・流域総合土砂管理（土砂移動モニタリング・調査等）</li> <li>・大規模土砂災害調査等の事例調査</li> <li>・共同研究テーマ：深層崩壊、天然ダム、大規模土砂流出が流域に与える影響</li> </ul> <p>『2011砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「大規模土砂災害予防方策研討会」、中華水土保持学会・中華防災学会共同主催。（2011.8）</li> <li>・「2011年に発生した地震・豪雨災害の実態と減災への取り組み研討会」、砂防協会主催。（2011.12）</li> </ul> <p>『2012砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「土砂災害防止対策に関する台日合同フォーラム」、中華防災学会主催。（2012.10）</li> <li>・「近年の土砂災害とその対応研討会」、国際砂防協会主催。（2013.1）</li> </ul> <p>『2013砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「2013台日土砂災害の機構、予測及び評価研討会」、中華水土保持学会・中華防災学会共同主催。（2013.11）</li> <li>・「研討会 “大規模土砂移動と総合土砂対策手法のあり方”」、国際砂防協会主催。（2014.2）</li> </ul> <p>『2014砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「2014台日土砂災害防災技術交流研討会」、中華防災学会・水土保持学会共同主催。（2014.9）</li> <li>・「地方砂防行政機関による砂防行政の取り組み」、国際砂防協会主催。インター・ブリベント2014（奈良大会）に調査団が参加。（2014.11）</li> </ul> <p>『2015砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「土砂災害の機構、予測及び評価研討会」、中華水土保持学会・中華防災学会合同主催。（2015.10）</li> <li>・「研討会 “日本と台湾の土砂防災と農村再生への取組み”」、国際砂防</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・砂防共同研究会開催期間中に「地震、台風等に際する土砂災害の防止及び砂防に係る技術交流に関する財団法人交流協会と亜東関係協会との取り決め」に基づく初の行政官会議（以下、砂防技術交流会議という）を開催。日本側から国土交通省・砂防部長、砂防協会・理事長、他、台湾側から行政院農業委員会・副主任、水土保持局・局長、林務局・副局长、中華水土保持学会・理事長、中華防災学会・理事長が出席。2011.1会議の申し合わせ事項に合意の他、共同研究テーマ（深層崩壊、天然ダム、大規模土砂流出が流域に与える影響）を設定。（2011.8）</li> <li>・中華防災学会主催「2011都会区坡地管理及組織提昇研討会」に専門家を派遣。（2011.8）</li> <li>・台風12号により紀伊半島で激甚な土砂災害が発生（紀伊半島大水害）（2011.9）</li> <li>・成功大学主催の「国際自然災害防治研討会 “極端洪水及土砂災害防治”」に専門家を派遣。（2011.10）</li> <li>・「2011台日砂防共同研究会」調査団来日。日台砂防共同研究会の開催期間中に「砂防技術交流会議」を実施。（2011.12）</li> <li>・新潟県上越市板倉区国川地内に地すべり災害発生（2012.3）</li> <li>・（一社）国際砂防協会設立（2012.3）</li> <li>・九州北部で豪雨災害発生（2012.7）</li> <li>・「2012台日砂防共同研究会」の開催期間中に「砂防技術交流会議」を実施。行政院農業委員会水土保持局に加えて林務局が初参加（2012.10）</li> <li>・台湾行政院国家科学委員会・中華水土保持学会等主催「土砂災害の機構・予測・評価に関する台奥日共同シンポジウム」に専門家を派遣（2012.11）</li> <li>・「2012台日砂防共同研究会」調査団来日。日台砂防共同研究会の開催期間中に「砂防技術交流会議」を実施（2013.1）</li> <li>・四国砂防災ネットワーク議員連盟（会長・木下善之）による莫拉克台風（台風8号）の被災地（小林村等）の修復視察。国際砂防協会岡本副会長が同行（2013.4）</li> <li>・台風26号による東京都大島町豪雨災害発生（2013.10）</li> <li>・「2013台日砂防共同研究会」の開催期間中に「砂防技術交流会議」を実施（2013.11）</li> <li>・日台砂防共同研究会開催中に「砂防技術交流会議」を実施（2014.2）</li> <li>・高雄市政府水利局が主催の「2014南方治水論壇」に専門家を派遣。（2014.4）</li> <li>・水利署主催の「堰塞湖防止應變教育訓練」に専門家を派遣（2014.5）</li> <li>・台風8号による長野県南木曽町豪雨災害発生（2014.7）</li> <li>・豪雨による広島県下大規模土砂災害発生（2014.8）</li> <li>・御嶽山噴火発生（2014.9）</li> </ul>

## 資料－1 砂防共同研究と主な技術交流等の履歴

期 間	共同研究課題等	主な個別的技術交流・出来事・行事等
	<p>協会・四国土砂防災ネットワーク議員連盟主催、高知県共催。</p> <p>日台砂防合同研究課題「深層崩壊、天然ダム、大規模土砂移動について」国際砂防協会主催。(2015.11)</p> <p>『2016砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「シンポジウム～大規模土砂災害と対策～」、国際砂防協会主催。砂防学会共催。北海道大学農学研究院、北海道大学突発災害防災・減災共同プロジェクト拠点、北海道、全国治水砂防協会、砂防・地すべり技術センター、砂防フロンティア整備推進機構、北海道砂防ボランティ協会後援。</li> </ul> <p>(2016.7)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「2016台日土砂災害防災技術交流研討會」中華防災学会・中華水土保持学会共同主催。(2016.9)</li> </ul> <p>『2017砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「研討会“深層崩壊・天然ダム・大規模土砂移動」、国際砂防協会主催。(2017.7)</li> <li>・「2017台日土砂災害の機構、予測及び評価研討会」、中華水土保持学会・中華防災学会共同主催。(2017.11)</li> </ul> <p>『2018砂防共同研究』</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「インターブリベント2018（富山大会）」に合わせて「2018台日砂防共同研究会」を開催。(2018.10)</li> <li>・「2018台日土砂災害防治技術研討会及び中華防災学会員大会」、中華防災学会・中華水土保持学会共同主催。(2018.11)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長野県北部地震発生(2014.11)</li> <li>・台湾経済部水利署の要請で「2014水資源環境教育國際研討会」に調査団員を派遣。(2014.9)</li> <li>・「2014台日砂防共同研究会」開催期間中、台日砂防技術交流会議において「2014台日交流土砂災害討論会」を開催。(2014.9)</li> <li>・「2014台日砂防共同研究会」調査団来日。「インターブリベント2014（奈良大会）」シンポジウムと現地見学会に参加。(2014.11)</li> <li>・「2014台日砂防共同研究会」開催中に「砂防技術交流会議」を開催(2014.11)</li> <li>・水利署主催の「堰塞湖防止應變教育訓練」に専門家2人を派遣(2015.6)</li> <li>・「2015台日砂防共同研究会」開催中に「台日砂防技術交流会議」を開催(2015.10)</li> <li>・「2015日・台砂防共同研究会in四国」調査団来日。「日台砂防共同研究会」開催期間中に「砂防技術交流会」を開催。2012年以降の共同研究テーマの発表資料に英文要旨を付記して中間とりまとめを行うこと、この冊子編集の民間窓口は国際砂防協会と中華防災学会とすることを合意。(2015.11)</li> <li>・中華防災学会より岡本正男・全国治水砂防協会理事長に『2015国際防災貢献賞』を授与。国際防災貢献賞は、中華防災学会が国際防災に貢献した個人に与える賞として2015年に創設。(砂防会館、2015.11)</li> <li>・熊本地震灾害(2016.4)</li> <li>・「深層崩壊・天然ダム・日台砂防共同研究会in北海道」調査団来日。「日台砂防共同研究会」開催期間中に「砂防技術交流会議を開催。(2016.7)</li> <li>・水利署・林務局共同主催の堰塞湖災害應變防治技術交流研習會に専門家3人を派遣。(2016.7)</li> <li>・台風10号東北・北海道豪雨災害(2016.8)</li> <li>・「2016台日砂防共同研究会」開催期間中に「砂防技術交流会議」を開催(2016.9)</li> <li>・中華防災学会より阿部宗平・国際砂防協会事務局長に「2016国際防災貢献賞」を授与。(2016.9)</li> <li>・日台共同研究課題「深層崩壊、天然ダム、大規模土砂流出が流域に与える影響」中間報告書集を刊行。(2017.3)</li> <li>・九州北部豪雨災害(2017.7)</li> <li>・「2017台日砂防共同研究会」調査団来日。「日台砂防共同研究会」開催期間中に「砂防技術交流会議」を開催。(2017.7)</li> <li>・水利署・林務局・水土保持局共同主催の「堰塞湖災害防治技術交流研習會」に専門家2人を派遣。(2017.7)</li> <li>・「2017台日砂防共同研究会」開催中に「日台砂防技術交流会議」を開催。(2017.11)</li> </ul>

## 資料一 1 砂防共同研究と主な技術交流等の履歴

期間	共同研究課題等	主な個別的技术交流・出来事・行事等
		<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国治水砂防協会より陳禮仁・中華防災学会秘書長へ永年の日台砂防技術交流に果たした功績を称えて感謝状を授与。(中興大学国際会議所、2017. 11)</li> <li>・水利署・林務局・水土保持局共同主催の「堰塞湖災害防治技術交流研習會」に専門家3人を派遣。(2018. 5)</li> <li>・西日本豪雨災害(2018. 7)</li> <li>・北海道胆振東部地震(2018. 9)</li> <li>・行政院農業委員会主催の「土砂論壇」に専門家を派遣。(2018. 4)</li> <li>・「2018 日台砂防共同研究会」調査団来日(2018. 9)。「インタープリベント 2018 (富山大会)」シンポジウムと現地見学会に調査団全員が参加。「日台砂防共同研究会」開催期間中に、「砂防技術交流会議 (富山国際会議場特別会議室)」を開催。(2018. 10)</li> <li>・「2018 台日砂防共同研究会」に調査団を派遣(2018.11)</li> <li>・「台日砂防研究会」開催期間中に「砂防技術交流会議 (水土保持局第一会議室)」を開催。(2018.11)</li> <li>・中華防災学会より大久保 駿・全国治水砂防協会顧問に「国際防災貢献賞」を授与。岡本正男団長が代理受獎。(2018. 11)</li> </ul>

資料一 2

地震、台風等に際する土砂災害の防止及び砂防に係る技術交流に関する  
財団法人交流協会と亞東関係協会との間の取決め

財団法人交流協会(以下「交流協会」という。)と亞東関係協会(以下「双方」という。)は、1972年12月26日に作成した「財団法人交流協会と亞東関係協会との間の在外事務所相互設置に関する取り決め」第3項(7)の規定及び2010年4月30日に作成した「財団法人交流協会と亞東関係協会との間の2010年における日台双方の交流と協力の強化に関する覚書」第1項の規定に関連し、次の事項を共に実施し、また、これらにつき必要な関係当局の同意が得られるよう、相互に協力することにつき一致した。

1. 双方は、地震、台風等に際する土砂災害の防止及び砂防に係る技術交流を行うこととし、交流協会は国土交通省、亞東関係協会は行政院農業委員会等の関係担当部局に対し、それぞれ協力を要請する。
2. 双方は、地震、台風等で発生する大規模土砂災害に関する情報及び土砂災害対策・災害復興の経験を相互に共有する。
3. 双方は、毎年交互に専門家を派遣し、協力関係の強化を図るとともに、土砂災害に関する研究、技術開発及び行政施策に関するセミナー等を開催する。
4. 双方は、大学、研究機関等が行う砂防分野での研修及び共同研究を歓迎し、当該大学、研究機関等からの必要な要望に対して可能な範囲で支援する。

2010年12月10日

島中 篤

財団法人交流協会代表  
島中 篤

彭 栄次

亞東関係協会代表  
彭 栄次

整理番号	期日 (開催国)	題目	発表者	所属(発表時)
------	-------------	----	-----	---------

## 【I.1 深層崩壊】

I.1.1	2012.10.18 (台湾)	2011年12号台風奈良原十津川村の深層崩壊 Surey research of sediment disasters on the Kii Peninsula caused by Typhoon 12 of 2011	松村和樹	京都府立大学生命環境科学研究科教授
I.1.2	2013.11.4 (台湾)	深層崩壊のメカニズムとそのリスク評価について The mechanism of deep-seated landslides and evaluating the risk	木下篤彦	土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員
I.1.3	2014.2.28 (日本)	深層崩壊のリスク評価について Evaluating the risk of deep-seated landslides	木下篤彦	土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員
I.1.4	2014.2.28 (日本)	衛星SAR解析による大規模崩壊前微動の抽出 Identifying slight displacement preceding large-scale landslides by satellite observation	水野正樹	国研砂防研究室主任研究員
I.1.5	2014.11.24 (日本)	深層崩壊危険個所抽出手法への取り組みについて Initiatives to establish a method of identifying locations at risk of deep-seated landslide	木下篤彦	土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員
I.1.6	2015.10.5 (台湾)	航空レーダ測量データー解析による斜面変動箇所の抽出 Identifying locations of change of slope by analyzing light detection and ranging (LiDAR) data, obtained by aerial laser measurements	笠井美青	北海道大学農学研究院准教授
I.1.7	2015.10.5 (台湾)	航空レーダ測量(LiDAR)を活用した深層崩壊の前兆現象の抽出手法の開発 Geomorphological characteristics of the slope with deep-seated landslides at Kitakawa, Kochi, Japan	笹原克夫	高知大学教育研究部教授
I.1.8	2016.9.19 (日本)	日本における深層崩壊・天然ダム対策の研究の動向と課題 Research on deep-seated landslides and natural dam countermeasures in Japan: trends and challenges	桜井亘	国土技術政策総合研究所砂防研究室長

## 【I.2 天然ダム】

I.2.1	2014.2.28 (日本)	インドネシア・アボン島で発生した天然ダム決壊洪水 Landslide dam outburst flooding on Ambon Island, Indonesia	石塚忠範	土木研究所上席研究員
I.2.2	2014.2.28 (日本)	天然ダムに対する取り組み～観測・調査等の対応～ Initiatives to deal with landslide dams - Observation, surveying and other responses -	森田耕司	土木研究所主任研究員
I.2.3	2014.11.24 (日本)	天然ダムの湛水予測に向けた研究 Research to predict the dam water level at a landslide dam - Results of observations in Nagatono District from Sept. 2012 to March 2014 -	石塚忠範	土木研究所上席研究員
I.2.4	2015.10.06 (台湾)	深層崩壊による天然ダムの形成と対策 Landslide dams caused by deep-seated landslides: their formation and countermeasures	鈴木和弘*	北陸地方整備局 技術開発調整官
I.2.5	2016.9.19 (台湾)	天然ダムの決壊時期の予測について Predicting the time of outburst of a landslide dam	赤澤史穎	土木研究所研究員

※当日は代理発表 南 哲行(国研砂防協会理事長)

## 【I.3 大規模土砂流出が流域に与える影響】

I.3.1	2013.11.04 (台湾)	大規模土砂生産後の土砂流出の実態と予測手法 Sediment discharge after production of large quantity of sediment: actual state and prediction method	奥山悠木	国土技術政策総合研究所砂防研究室 研究員
I.3.2	2014.2.28 (日本)	大規模土砂生産後の流砂系土砂管理 Sediment control in a sedimentary system after large-scale sediment production	蒲原潤一	国土技術政策総合研究所砂防研究室長
I.3.3	2014.2.28 (日本)	大規模土砂移動の予測と減災対策手法に向けた調査研究の現状と課題 Survey research on large-scale sediment movement prediction and damage reduction countermeasure methods: present state and changes	今泉文寿	静岡県農学部准教授
I.3.4	2015.11.12 (日本)	大規模崩壊地における土砂流出実態の現地観測 On-site observations of the actual state of sediment discharge at the locations of large-scale landslides	今泉文寿	静岡県農学部准教授
I.3.5	2015.11.12 (日本)	大規模土砂生産後の土砂流出・動態に関する研究 Study of sediment discharge dynamics after large-scale sediment production	桜井亘	国土技術政策総合研究所砂防研究室長
I.3.6	2016.9.19 (台湾)	SARを用いた斜面変動把握技術の開発 Development of slope movement clarification technology using SAR	野呂智之	国土技術政策総合研究所土砂災害研究室長

資料一 3.2

日台砂防共同研究會 中間報告發表者及人員一覽表

序號	日期/ 舉辦方	題 目	發表者	單位 職稱
----	------------	-----	-----	-------

(# 上列: 研究要旨, 下列: 發表概要)

I. 1 大規模崩塌

I. 1.1	2013.11.04 /台灣 Taiwan	大規模崩塌之調查圈繪與土地管理 Zonation of the large-scale landslides and it's land management	費立沅 Li-Yuan Fei	經濟部中央地質調查所 組長 Central Geological Survey, MOEA
I. 1.2	2013.11.05 /台灣 Taiwan	深層崩塌研究展望 Research Framework of Large-scale Landslides in Taiwan	謝正倫 Chjeng-Lun SHIEH	成功大學防災研究中心 主任 Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 1.3	2014.02.24 /台灣 Taiwan	深層崩壞之發生機制研究 Occurrence Mechanism of Catastrophic Landslide	謝正倫 Chjeng-Lun SHIEH	成功大學水利及海洋工程系 教授 Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 1.4	2014.02.24 /日本 Japan	坡面塑土石流之地形特徵與判別方法 Geomorphological Nature and Identification of Hillslope Debris Flow	陳天健 Tien-Chien Chen	屏東科技大學水土保持系 副教授 Associate Professor, Dept. of Soil and Water Conservation, NPUST
I. 1.5	2015.10.05 /台灣 Taiwan	氣候變遷下山坡地十年防減災策略 The Decade Plan for Disaster Prevention and Mitigation in Slopeland under Climate Change	李鎮洋 Chen-Yang Lee	農業委員會水土保持局 局長 Director General, Soil and Water Conservation Bureau, COA
I. 1.6	2015.10.05 /台灣 Taiwan	潛在大規模崩塌區影響範圍劃設方法擬訂 The Developing of the Evaluation Methods of Large-scale Landslide Effecting Area	蔡元融 Yuan-Jung Tsai	成功大學防災研究中心 博士 Doctor, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 1.7	2015.11.12 /日本 Japan	台灣廬山地滑三維分析 Three-Dimensional Analysis of the Lushan Landslide, Taiwan	張光宗 Kuang-Tsung Chang	中興大學水土保持系 教授 Professor, Dept. of Soil and Water Conservation, NCHU

I. 2 壓塞湖

I. 2.1	2012.10.18 /台灣 Taiwan	堰塞湖緊急應變處理與演變過程探討 Emergency Response Procedures and Changing Trends of Landslide Dam	臧運忠 Yun-Chung Tsang	成功大學防災研究中心 副主任 Deputy Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 2.2	2013.02.01 /日本 Japan	龍泉溪堰塞湖處置與演變過程 Countermeasures and It's Revolution Process of a Landslide-dam Lake in Long-chuan Community	陳志明 Ji-Ming Chen	農業委員會林務局 技正 Specialist, Forestry Bureau, COA
I. 2.3	2013.11.04 /台灣 Taiwan	堰塞湖現場調查、溪流實驗及渠槽驗證之整合 Integration of landslide dam investigation, full-scale field model test and flume test	陳樹群 Su-Chin Chen	中興大學水土保持系 教授 Professor, Dept. of Soil and Water Conservation, National Chung Hsing University

I. 2.4	2014.02.28 /日本 Japan	全球首創可調流量高精準土石流觀測試驗場－惠蓀林場蘭島溪系列堰塞湖潰決實驗 The world first variable discharge high-accuracy sediment transport experiment field – landslide dam failure experiment in Landao Creek, Huisun Forest	陳樹群 Su-Chin Chen	中興大學水土保持系 教授 Professor, Dept. of Soil and Water Conservation, National Chung Hsing University
I. 2.5	2014.11.24 /日本 Japan	大型堰塞湖試驗發展趨勢 The developing trend of large-scale landslide dam failure experiment	陳樹群 Su-Chin Chen	中興大學水土保持系 教授 Professor, Dept. of Soil and Water Conservation, NCHU
I. 2.6	2015.10.06 /台灣 Taiwan	國有林堰塞湖現地監測案例介紹 Monitoring of Landslide Dams in National Forest	李膺讚 Yin-Tsan Lee	農業委員會林務局集水區治理組科長 Section Chief, Dept. of Watershed Management and Disaster Prevention, Forestry Bureau, COA

### I. 3 大規模土砂流出對流域之影響

I. 3.1	2013.11.04 /台灣 Taiwan	莫拉克災區上游集水區土砂演變趨勢分析 The Management of Mitigation and Reconstruction for the Hazardous Catchment Areas Caused by the 2009 Typhoon Morakot	謝正倫 Chjeng-Lun SHIEH	成功大學防災研究中心 主任 Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 3.2	2014.02.24 /日本 Japan	流域土砂收支帳戶管理系統 Account Management System of Sediment Budget in Watersheds	王晉倫 Chin-Lun Wang	農業委員會水土保持局 組長 Division Chief, Soil and Water Conservation Bureau, COA
I. 3.3	2014.02.28 /日本 Japan	流域土砂變遷觀測與評估之現況及未來 The development of Monitoring and Simulation of Sediment Budget	王晉倫 Chin-Lun Wang	農業委員會水土保持局 組長 Division Chief, Soil and Water Conservation Bureau, COA
I. 3.4	2014.09.24 /台灣 Taiwan	流域土砂收支分析及其應用 Applying Sediment Budget Model on Management	陳俞旭 Yu-Shiu Chen	成大防災研究中心規劃組 組長 Division Chief, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 3.5	2014.11.24 /日本 Japan	大規模土砂事件後河床變遷過程研究 River Bed Variation after Large-Scale Sediment Event	謝正倫 Chjeng-Lun SHIEH	成功大學防災研究中心 主任 Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 3.6	2014.11.24 /日本 Japan	大規模土砂流出區域之治理 Management of Large-Scale Landslide Areas	李正鈞 Cheng-Chun Lee	農業委員會水土保持局 科長 Section Chief, Soil and Water Conservation Bureau, COA
I. 3.7	2015.11.12 /日本 Japan	隘口對土砂調節功能之研究 Study on Sediment Control Function of River Notch (Narrow-Section)	謝正倫 Chjeng-Lun SHIEH	成功大學防災研究中心 主任 Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU

資料-4 日台砂防共同研究会・研討会発表者と発表題目一覧

年月日 (開催国)	発表題目		発表者(所属)
2004.07.05-07.10 2004台日砂防共同研究会 「2004台日治山防災及環境 生態研討會」 (台灣)	日本側	環境に配慮した砂防施設計画の現状と課題	井良沢道也(岩手大学農学部農林環境科助教授)
		環境に配慮した石積工の施工事例	木下幸夫(神奈川県砂防海岸課課長補佐)
		生態系に配慮した砂防施設の計画と設計	阿部宗平((社)全国治水砂防協会事業本部次長)
	台湾側	台灣治山防災推動與展望	吳輝龍(農業委員會水土保持局局長)
		生態工法研究之企劃	郭一羽(中興大學校長)
		野溪治理之生態工法	謝金德(農業委員會水土保持局組長)
		生態工法於河溪護地改善之應用—以六重溪魚道改善為例—	林鑑澧(朝陽大學都計與景觀系助理教授) 王傳益(逢甲大學水利系副教授)
		高動度箱籠構造物在河溪岸坡穩定之應用與分析	林德貴(中興大學水土保持學系副教授)
2004.10.18-10.24 2004台日砂防共同研究会 「土石流警戒避難システム研 討会」(台灣)	日本側	日本における観測、監視機器の現状	日坂勲((株)統合防災システム研究所取締役部長)
		振動検知式土石流センサーのトリガーレベル設定手法に関する研究	山越謙雄(独)土木研究所土砂管理研究グループ火山・土石流チ ーム研究員)
		土石流監視観測システムの設置事例の紹介	小池秀之(株)拓和營業統括本部水測・砂防営業 (兼)企画グループ課長)
	台湾側	台灣における土砂災害抑制及び生態工法の発展	林信輝(中興大學水土保持學系教授)
		台灣における土石流観測所の発展	周天穎(逢甲大學GIS研究センター主任・土地管理學系教授)
		台灣における情報及び防災技術の発展	楊龍士(逢甲大學建設學院院長・土地管理學系教授)
2004.11.14-11.20 2004台日砂防共同研究会 「日・台砂防共同研究15周年 記念講演会」 (日本)	日本側	土石流発生危険度の判定	岡本正男((社)全国治水砂防協会理事)
	台湾側	台灣における砂防の発展の歴史と展望	李三翌(中華防災學會常務監事)
		九二一地震後の台灣土砂災害の現状	謝正倫(成功大學教授)
2005.07.10-07.17 2005台・日砂防共同研究会 砂防技術交流「地震と砂防に 関する検討会」 (台灣)	日本側	中越地震による土砂災害	土屋 智(静岡大学農学部教授)
	台湾側	台灣の土砂災害と防災	林剛玲(中興大學教授)ほか
2005.10.31-11.05 2005台・日砂防共同研究会 「台日土砂災害防治研討会」 (台灣)	日本側	日本の砂防	近藤浩一((財)砂防・地すべり技術センター顧問)
		6. 29暴雨災害を教訓とした蓄成避難体制の整備と課題	蒲 真(広島県砂防室室長)
		崩壊・土石流の発生機構と等価摩擦係数—九州の場合—	久保田哲也(九州大学大学院農学研究院助教授)
		2004年中越大地震による被害及び土砂災害対策	加藤仁志(新潟県砂防課参事)
	台湾側	台灣の崩壊に対するGIS及び統計学的手法を用いた感度分析	黃健政(経済部中央地質調査所組長)
		花蓮縣における斜面災害に対する集落安全調査結果について	陳紫娥(東華大學教授)
		台灣山地道路における斜面災害対策について—阿里山道路の事例—	李德河(成功大學教授)
		台灣における生態に配慮した河川工法	謝改道(水利署保育治理組長)
		台灣中部草嶺大崩壊にみる地質的要因	王文能(工業技術研究院正研究員)
		高雄縣防災計畫・対策における成功大學の役割	謝正倫(成功大學教授)
		台灣における治山(土砂災害)対策40年の回顧及び今後の課題	李木青(資源保育技術服務基金會執行長)
		日本の貯水池漏水問題と対策	吉田 等((独)土木研究所水工研究グループ長)
2006.08.07-08.12 2006台・日砂防共同研究会 「台・日砂防技術交流”貯水池 の漏水と堆砂の実態と対策研 討会”」 (台灣)	日本側	御嶽崩れによる牧尾ダムへの流入水の漏度変化について	水山高久(京都大学農学部研究科教授)
		九份二山崩れの地質的要因解析	王文能(工業技術研究院正研究員)
	台湾側	崩壊斜面処理工法の調査解剖—石門ダム流域を例として—	林信輝(中興大學水土保持學系教授)
	台湾側	土石流観測と警戒避難システム	周天穎(逢甲大學GIS研究センター主任・土地管理學系教授)

2006.11.12-11.18 2006台・日砂防共同研究会 「台・日・壞土砂災害防治研討会 (台湾)	日本側	日本における土砂災害防止対策	近藤浩一((財)砂防・地すべり技術センター専務理事)
		砂防に関する新工法・新技術	秋山一弥(国総研危機管理技術研究センター砂防研究室主任研究官)
		地方都市における防災と救災対策	蒲原潤一(静岡市建設局土木部理事)
	台湾側	Soil Conservation & Disaster Mitigation in Taiwan	謝正倫(成功大學教授)
2007.01.21-01.27 台・日砂防共同研究会「砂防と環境に関する検討会」 (日本)	日本側	日本の土砂災害の実態と対策	巖倉啓子(国土交通省砂防部砂防計画課課長補佐)
		環境砂防の施策と現状	岡本正男((社)全国治水砂防協会常務理事)/阿部宗平(同事業本部次長)
	台湾側	水土保持事業新思惟	吳輝龍(行政院農業委員會水土保持局局長)
2007.02.04-02.10 2006台・日砂防共同研究会 「大規模土砂災害に関する研討会」 (日本)	日本側	日本の土砂災害の実態と対策	巖倉啓子(国土交通省砂防部砂防計画課課長補佐)
		総合土砂災害対策	大久保駿((社)全国治水砂防協会理事長)
	台湾側	土石流運行行為之動態模擬分析	蔡光榮(屏東科技大學土木系教授)
2007.09.09-09.15 2007台・日砂防共同研究会 「天然ダム対策・土砂災害対策 座談会」 (日本)	日本側	中越地震時の天然ダム対策	吉松弘行((株)アイエスティー研究所長)
		安倍川の土石流観測	土屋 智(静岡大学農学部教授)
		台東の天然ダムの対策	陳運忠(成功大學防災研究中心副主任)
	台湾側	烏石川における土砂観測	李心平(成功大學防災研究中心組長)
2007.09.10-09.14 2007台・日砂防共同研究会 「荒尾渓流域における砂防と 環境」研討会(日本)	日本側	A field study on the sediment-related disaster of Tsaupe areas,Pingtung County, in 2005	蔡光榮(長榮大學土砂管理與開発學系教授)
		The Erosion Control and Restoration of Shihmen Reservoir	陳樹群(中興大學水土保持學系教授)
	日本側	Warning and evacuation Strategy for sediment-related Disasters in Japan Emergency Measures and Risk Management after Landslide disasters Caused by the 2004 Mid-Niigata Prefecture earthquake in Japan	大久保駿((社)全国治水砂防協会理事長) 丸井英昭(新潟大学災害復興科学センター教授)
2007.10.28-11.03 砂防技術交流研討会 (1)2007國際壞地防災研討会 (2)砂防技術交流研討会 (台湾)	日本側	日本の砂防に関する話題	万體英彦((財)砂防・地すべり技術センター企画部長)国際砂防協会
		わかりやすい土砂災害警戒情報に関する調査	小嶋伸一(国総研危機管理技術研究センター砂防研究室主任研究官)
		日本における地震と土砂災害	井上公夫((財)砂防フロンティア整備推進機構参与兼技師長)
	台湾側	集水區保育地理策略	王晉倫(行政院農業委員會水土保持局組長)
		魅力農村展風情	陳榮俊(行政院農業委員會水土保持局組長)
		ソイルセメント工法について	松井宗廣((財)砂防・地すべり技術センター理事)
2008.9.28-10.04 2008台・日砂防共同研究会 「2008台日砂防技術與生態復育工程討論會」(台湾)	日本側	自然と共生する砂防事業の取り組み	清水孝一(国総研危機管理技術研究センター砂防研究室主任研究官)
		水土保持局業務報告	王晉倫(行政院農業委員會水土保持局組長)
	台湾側	台湾における土石流対策	陳振宇(行政院農業委員會水土保持局科長)
		土砂流出解析手法について	江頭進治(株)ニュージェック
2008.11.16-11.22 台・日砂防共同研究 壽豐溪土砂移動の經年変化 と砂防計画及び流域の流砂 量観測システムの現状と課題 研討会 (台湾)	日本側	流砂系の観測事例紹介	小山内信智(国総研危機管理技術研究センター砂防研究室長)
		土石流ハード対策の効評価手法の紹介	嶋大尚((財)砂防・地すべり技術センター砂防部課長代理)
		壽豐溪に形成された天然ダムと砂防施設配置計画について	謝正倫(成功大學防災研究中心主任)
	台湾側	抜子溪のハード・ソフト対策の事例紹介	李心平(成功大學防災研究中心監測組組長)
2008.12.07-12.13 2008台・日砂防共同研究 「地上による河道閉塞と対策及 び堆積と砂防討論会」 (日本)	日本側	環境にやさしい渓流保全工(流路工)計画	阿部宗平((社)全国治水砂防協会事業本部次長)
		天然ダムの特性と危険度評価	水野英明(国総研危機管理技術研究センター砂防研究室主任研究官)
		気候変動と土砂災害の特徴	佐藤保之(国土交通省砂防部砂防計画課課長補佐)
		河道閉塞に対する緊急対策	蒲原潤一(国土交通省砂防部保全課企画専門官)
	台湾側	Urgent Mitigation of Landslide dam	謝正倫(成功大学水利系教授)
		集集地震與汶川地震引致堰塞湖之土砂災害防治對策	陳樹群(中興大学水土保持學系教授兼任主任)

2009.10.11-10.17 2009台・日砂防共同研究会 「莫拉克台風による大規模土砂災害と危機管理対応研討会」「異常気象下土砂災害防災訓練交流会」 (台湾)	日本側	気候変動と大規模土砂災害対策	西真佐人(国総研危機管理技術研究センター土砂災害研究官)
		天然ダム形成と危機管理対応	原義文(土木研究所土砂管理研究グループ長)
		新潟県中越地震災害	三木公一(新潟県土木部砂防課課長補佐)
		宮崎県台風豪雨災害	高橋利典(宮崎県県土整備部砂防課課長補佐)
		岩手県地震災害	藤沢俊夫(岩手県県土整備部砂防災害課主査)
	台湾側	莫拉克台風に伴う天然ダム調査とその対策	李心平(成功大学防災研究中心副組長)
		莫拉克台風災害の水文特性の分析及び災害状況分析	陳樹群(中興大学水土保持系教授)
	日本側	大規模崩壊と常願寺川の砂防	酒谷幸彦(国土交通省立山砂防事務所長)
		深層崩壊発生の恐れのある渓流の抽出	内田太郎(土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員)
		大規模土砂災害と危機管理	佐藤一幸(国土交通省砂防部火山・土石流対策官)
		Compound disasters during Typhoon Morakot	謝正倫(成功大学水利系教授)
		莫拉克颱風水文特性與八八災情分析	陳樹群(中興大学水土保持系教授)
	台湾側	深層崩壊に起因する天然ダム・土石流による被害の推定	内田太郎(土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員)
		土砂災害時に発生した流木の流下過程”山口県防府市”	楊大尚(砂防・地すべり技術センター砂防部技術課長補佐)
		新潟県中越地震東竹沢河道閉塞緊急対策事例	渡部康弘(砂防フロンティア整備推進機構砂防管理情報センターワンダ)
		複合型土砂災害防治新工法	謝正倫(成功大学水利系教授兼防災研究中心主任)
		日本における深層崩壊の特徴と危険度調査	石塚忠範(土木研究所土砂管理研究グループ上席研究員)
2010.06.07-06.12 2010台・日砂防共同研究会 「2010台・日砂防交流研討会”深層崩壊”」 (台湾)	日本側	深層崩壊のメカニズムと予測	地頭龍蔵(鹿児島大学農学部生物環境学科准教授)
		活動中の地すべりの応急対策とモニタリング	藤本清(長野県砂防課建設部砂防課調査管理係長)
		土砂災害警戒区域の設定手法	三木洋一(砂防フロンティア整備推進機構研究第一部長)
		台湾中部九份二山崩壊地質因子	王文能(前工業技術院正研究員)
		蘆山岩体地すべり調査とモニタリング	黃立元(中央地質調査所組長)
	台湾側	深層崩壊の実態と調査研究の課題	内田太郎(土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員)
		小林村深層崩壊災因探討	李鎮洋(農業委員会水土保持局副局長)
		臺灣深層崩壊之案例與研究	謝正倫(成功大学水利系教授)
		気候変動特性と土砂災害対策	海堀正博(広島大学大学院総合科学研究科教授)
		大規模災害避難対策”東日本大震災における事例”	水野正樹(国土交通省国土技術政策総合研究所主任研究員)
2011.01.16-01.22 2010台・日砂防共同研究会 シンポジウム「深層崩壊の実態と 調査研究の課題」 (日本)	日本側	複合型土砂災害の特性と対策	石塚忠範(土木研究所管理研究グループ上席研究員)
		深層崩壊の調査研究事例	藤井啓治(奈良県土木部砂防課主査)
		貯水ダムの漏水・堆砂問題と対策	藤田正治(京都大学防災研究所流域災害研究センター教授)
		莫拉克颱風災後重建之作法及成果	陳振川(莫拉克颱風災後重建推動委員会副執行長)
		気候變遷下臺灣土砂災害因應對策	李鎮洋(農業委員会水土保持局副局長)
	台湾側	複合型災害調査分析與境況模擬	賴文基(成功大學防災研究中心研究員)

2011.12  
2011.12  
F 201  
雨災害  
み研討  
(日本)2012.10  
2012.10  
「土砂災  
日合同」  
(台湾)2013.0  
2012.11  
「近年の  
財会」  
(日本)2013.1  
2013.1  
「20  
構、予  
清」  
(台湾)2014.  
2014.  
「開創  
合土」  
(日本)

2011.12.18-12.24 2011日・台砂防共同研究会 「2011年に発生した地震・豪雨災害の実態と対策への取り組み討議会」 (日本)	日本側	日本における大規模土砂災害と砂防行政	山下勝(国土交通省砂防部保全課砂防施設評価分析官)
		東日本大震災と土砂災害”地震による斜面災害の特徴”	檜垣大助(弘前大学農学生命科学部教授)
	台湾側	2011年台風12号に伴う豪雨災害	水野秀明(土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員)
		深層崩壊と国家災害防救科技センターの対応	陳樹群(中國大学水土保持系教授)
		台湾における土砂災害防止の考え方と復旧事例	丁振章(農業委員会水土保持局南投分局長)
		深層崩壊の危険度調査技術の基礎的研究	臧運忠(成功大學防災研究中心副主任)
2012.10.14-10.20 2012台・日砂防共同研究会 「土砂災害防止対策に関する台日合同フォーラム」 (台湾)	日本側	大型台風後の大規模土砂流出過程”高屏流域の例”	李心平(成功大學防災研究中心組長)
		2011年台風12号による奈良県十津川村で発生した深層崩壊	松村和樹(京都府立大学生命環境科学研究所教授)
	台湾側	2011年東北地方太平洋沖地震での土砂災害の実態と其の地形・地質的類型化	檜垣大助(弘前大学農学生命科学部教授)
		2012台灣地區蘇拉颱風重大土砂災害紹介	李心平(成功大學防災研究センター組長)
2013.01.28-02.03 2012日・台砂防共同研究会 「近年の土砂災害とその対応研討会」 (日本)	日本側	堰塞湖緊急應變處理與演變過程探討	臧運忠(成功大學防災研究センター副主任)
		日本における大規模土砂災害と砂防行政	大野宏之(国土交通省砂防部長)
		2012年梅雨末期豪雨による九州北部の土砂災害	久保田哲也(九州大学農学研究院教授)
	台湾側	国川地すべりの緊急対応について	小泉良彦(新潟県土木部砂防課長)
		台湾における土石流に対する自主防災戦略の紹介	黃明耀(農業委員会水土保持局長)
		台北市における人口斜面の管理について	林裕益(台北市工務局處長)
		龍泉渓の天然ダムへの対応と経過について	陳志明(農業委員会林務局技正)
2013.11.03-11.08 2013台・日砂防共同研究会 「2013台日土砂災害の機構・予測及び評価討議会」 (台湾)	日本側	土砂災害対応実務と対策”蘇拉颱風を例として”	陳美珍(農業委員会水土保持局主任)
		日本の砂防行政	岡本正男(全国治水砂防協会理事長・国際砂防協会理事長)
		日本における土砂災害警戒情報	石川芳治(東京農工大学大学院農学研究院教授)
		浜松市春日町門島の地すべり崩壊	土屋智(静岡大学大学院農学研究科教授)
		深層崩壊のメカニズムとそのリスク評価について	木下篤彦(土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員)
		大規模土砂生産後の土砂流出の実態と予測手法	奥山悠木(国総研危機管理技術研究センター砂防研究室研究官)
	台湾側	航空レーザ測量成果を用いた土砂移動実態の把握	萩原弘(国土交通省関東地方整備局富士川砂防事務所副所長)
		水土保持局之沿革	黃明耀(農業委員会水土保持局長)
		堰塞湖現場調査、溪流実験及渠槽駁接之整合	陳樹群(中國大学自然資源学院院長)
		大規模崩塌調査圖繪與土地管理	賀立元(農業委員会水土保持局保育治理組治山防火科長)
2014.02.23-03.01 2013日・台砂防共同研究会 「討議会「大規模土砂移動と貯土砂対策手法のあり方」」 (日本)	日本側	深層崩壊及其引發之二次災害研究	謝正倫(成功大學防災研究中心主任)
		近年の日本における土砂災害とその対応	大野宏之(国土交通省砂防部部長)
		インドネシア・アンボン島で発生した天然ダム決壊洪水	石塙忠範(土木研究所上席研究員)
	台湾側	大規模土砂移動の予測と減災対策手法に向けた調査研究の現状と課題	今泉文寿(静岡大学農学部環境森林科学科准教授)
		台湾における水土保持管理の戦略と施策	陳重光(水土保持局監測管理組長)
		崩壊土砂の流動化に伴う災害の特徴とその危険度分析	陳天德(屏東科技大学水土保持系副教授)
		深層崩壊の発生メカニズムに関する研究	謝正倫(成功大学水利及海洋工程系 教授)
		流域における土砂収支の管理システム	王晉倫(水土保持局組長)

2014.09.21-09.27 2014台・台砂防共同研究会 「2014台日土砂災害防災技術交流研討会」 (台湾)	日本側	日本における近年の土砂災害の特徴とその対応	渡 正昭(国総研土砂災害研究部長)
		山地流域における斜面崩壊危険度評価について	執印康裕(宇都宮大学農学部森林科学科教授)
		地域住民への砂防知識の普及・啓発	中村致一(富山県上市町建設課長)
	台湾側	大規模崩壊における警戒雨量の研究	謝正倫(成功大学防災研究センター主任)
		ユニット砂防堰堤の改良方策と性能向上について	陳樹群(中興大学農資学院院長)
		流域土砂収支分析及びその応用	陳俊旭(成功大学防災研究センター企画組組長)
2014.11.22-11.28 2014日・台砂防共同研究会 「地方行政機関による砂防行政の取り組み」 (日本)	日本側	大阪府の土砂災害対策について	山田順一(大阪府都市整備部河川室長)
	台湾側	「インターブリベント2014」の日程に合わせた日台砂防研究会の開催のため台湾側の発表無し	
2015.10.04-10.09 2015台・日砂防共同研究会 「土砂災害の機構、予測及び評価研討会」 (台湾)	日本側	2011.3.11東北地方太平洋沖地震による土砂災害の復興状況について	中村太郎(福島県土木部副主幹)
		航空レーダー測量(LiDAR)データ解析による斜面変動箇所の抽出	笠井美青(北海道大学農学研究院流域砂防准教授)
		航空レーダー測量を活用した深層崩壊の兆候現象の抽出手法の開発	笹原克夫(高知大学教育研究部自然科学系農学部門教授)
		紀伊半島大水害(2011.9)の報告～被災から復興へ～	飯塙康史(奈良県十津川村地域創生推進課課長)
		大規模泥流災害の発生機構と対策	南里智之(北海道建設部土木局河川砂防課主幹)
	台湾側	上富良野町における泥流災害防災訓練	佐々木玄典(北海道上富良野町建設水道課主幹)
		気候変遷下山坡地十年防減災策略	李鎮洋(農業委員会水土保持局長)
		蘇迪勒颱風土砂災害分析與調查	李環芳(中興工程顧問社副研究員)
		潜在大規模崩壊區影響範圍劃設方法探討	蔡元融(成功大學防災研究中心助理研究員)
2015.11.08-11.14 2015日・台砂防共同研究会 「2015台・台砂防共同研究会 IN四國「研討会」日本と台湾の土砂防災と農村再生の取り組み」 日台砂防合同研究課題「深層崩壊、天然ダム、大規模土砂移動について」 (日本)	日本側	2014年8月豪雨による四国中央部の地すべり災害の特徴と実態	笹原克夫(高知大学教育研究部自然科学系農学部門教授)
		四国山地砂防事務所における土砂災害対策	林幸輝(国土交通省四国地方整備局四国山地砂防事務所長)
		土砂防災と地方議会の役割	木下善之(四国土砂防災ネットワーク議員連盟会長)
	台湾側	ソウテロア台風(2015台風13号)による国有林の被害状況と処理	林宜羣(農業委員会林務局新竹林区管理處治山課課長)
		サオラー台風(2012年)による台湾花蓮北部土砂災害と農村再生の事例	宋有鍊(農業委員会水土保持局花蓮分局課長)
2016.07.24-07.30 2016日・台砂防共同研究会 「シンポジウム一大規模土砂災害と策一」 (日本)	日本側	突発災害研究の課題と動向	丸谷知己(砂防学会会長・北海道大学大学院特任教授)
		日本における土砂災害対策の現状と課題	西山幸治(国土交通省砂防部部長)
		日本における深層崩壊・天然ダム対策の研究動向と課題	桜井亘(国土交通省国土技術政策総合研究所砂防研究室長)
		平成28年熊本地震における大規模な土砂移動現象について	桂真也(北海道大学大学院助教)
	台湾側	臺灣土石流自主防災社區經驗分享	李鎮洋(農業委員会水土保持局長・中華防災学会理事長)
		崖口土砂調節功能之研究	謝正倫(成功大学水利及海洋工程系教授・成大灾研究センター主任)
		氣候變遷下大規模崩塌防減災策略	陳樹群(中興大学農資学院院長・中興大学水土保持学系特聘教授)
		大規模崩壊區危險範圍劃設方法	蔡光榮(中華防災学会理事長・長榮大学土地管理與開發學系教授)
2016.09.18-09.24 2016台日砂防共同研究会 「2016台日土砂災害防災技術交流研討会」 (台湾)	日本側	地盤と共に創りあげる防災啓発プログラム手法の開発	井良沢道也(岩手大学農学部共生環境課程砂防研究室教授)
		岡山県砂防の歴史と伝承の取り組み～歴史を学び明日に伝える～	落合直人(岡山県美作県民局建設部勝英地域維持保修課課長)
		2014.8広島豪雨災害について	南浦祥仁(広島市下水道局河川課砂防事業推進担当課長)
		2011.9紀伊半島大水害とその後の復興状況	森川 智(和歌山県県土整備部河川・下水道局砂防課副課長)
	台湾側	透過性防砂施設應用於水庫集水區土砂調節	黃振全(農業委員会水土保持局台南分局分局長)国際砂防協会
		邊坡崩塌引致震動與自然電位變化之模型試驗	馮正一(中興大学水保系教授・環境保育暨防災科技研究中心主任)
		集水區河道土砂流出量觀測系統設置之先期研究	臧運忠(成功大学防灾研究センター副主任)

2017.07.21  
2017.07.1  
「研討會」  
ム・大規模  
(日本)

2017.11.12  
2017.11.1  
「土砂災害  
評価研討會」  
(台湾)

2018.11.25-  
2018.12.01  
「台・日砂  
防研討會及  
び中  
大會」  
(台湾)

2017.07.23~07.28 2017台日砂防共同研究会 「研討会“深層崩壊・天然ダム・大規模土砂移動”」 (日本)	日本側	日本における最近の土砂災害と対策	葉原淳一(国土交通省砂防部部長)
		熊本地震による土砂災害と土砂災害の早期検知	野呂智之(国土技術政策総合研究所土砂災害研究部土砂災害研究室長)
		山地域での土砂移動現象の計測技術	堤大三(京都大学防災研究所准教授)
	台湾側	気候変動下における台湾の斜面土木保持の現状と課題	李鎮洋(農業委員会水土保持局局長)
		気候変動からの防災政策と行動計画について	李鴻源(台湾大学土木学科教授)
		地形判読における三次元可視化地図の製作研究	蕭宇伸(中興大学水土保持学系副教授)
2017.11.12~11.18 2017台・日砂防共同研究会 「土砂災害の構造、予測及び 評価研究会」 (台湾)	日本側	岐阜県における土砂災害警戒避難などソフト対策について	中島紀代(岐阜県県土整備部砂防課技術主査)
		三重県の砂防～自然・灾害～	服部由直(三重県県土整備部防災砂防課課長補佐)
		平成28年熊本地震で発生した阿蘇中央火口丘群の崩壊地におけるすべり面付近の土層構造と土の強さに関する研究	清水收(宮崎大学農学部教授)
	台湾側	2017年7月九州北部豪雨による土砂災害の調査報告	藤澤康弘(砂防・地すべり技術センター総合防災部課長代理)
		臺灣防砂設施新視界	李正鈞(水土保持局保育治理組科長)
		臺灣山區簡易堰塞湖潰堤模型-以荖濃毛溪为例	洪啟慶(中興大学水土保持学系助理教授)
2018.11.25~12.01 2018台日砂防研究会 「台・日土砂災害防治技術研討会及び中華防災学会会員大会」 (台湾)	日本側	大規模崩塌影響範囲割定及阻隔管理対策	賴文基(成功大學防災研究中心研究員)
		日本の大学に行ける砂防教育	鄒青穎(弘前大学農学生命科学部地域環境工学科助教)
		東日本大震災後の復興状況	鈴木秀人(福島県南建設事務所所長)
	台湾側	伊豆大島「大金沢」の土砂災害と復旧について	森田章馬(東京都建設局防災課主任)
		平成29(2017)年河南町における災害と河南町土砂災害タイムラインの策定について	大江龍(大阪府河南町まち創造部上下水道課係長)
		戦王火山噴火減災対策について	佐藤耕造(宮城県戦王町建設課課長)
	台湾側	甲仙集水區土砂災害潜勢評估與對策	傅桂霖(行政院農委會水土保持局台南分局)

資料-5 日台砂防技術交流会議 発表者・発表題目

開催期間 (開催国)	発表国	題 目	発 表 者
2013台・日砂防共同研究会「砂防技術交流会議」 2013.11.03-11.08 (台湾)	日本	砂防事業の事業評価 鳥取県における効果的な砂防事業の実施 南木曾町における砂防知識の普及・啓発	吉村元吾(国土交通省砂防部保全課企画専門官) 山本秀樹(鳥取県県土整備部治山砂防課長) 片田憲(長野県南木曾町建設環境課長)
		深層崩壊が招いた二次災害の研究 モラク台風被災後における整備と復旧作業 渓流の除石工事による河床変動への影響とメリット	謝正倫(成功大学教授) 鍾啟榮(農業委員会水土保持局保育治理組治山防災科長) 姜輝秀(農業委員会水土保持局監測管理組坡地調査科長)
	日本	深層崩壊のリスク評価について 衛星SAR解析による大規模崩壊前微動の抽出 天然ダムに対する取り組み~観測・調査等の対応~ 大規模土砂生産後の流砂系土砂管理	木下篤彦(土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員) 水野正樹(國研院砂防研究室主任研究員) 森田耕司(土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員) 蒲原潤一(國研院砂防研究室長)
		深層崩壊の調査、観測、警戒の現状と未来 天然ダムの調査、評価と処置の現状と未来 流域土砂の変動観測と評価の現状と未来	謝正倫(中華防災学会名誉理事長) 陳樹群(水土保持学会理事長) 王晉倫(水土保持局治理組組長)
2013日・台砂防共同研究会「砂防技術交流会議」 2014.02.23-03.01 (日本)	台湾	大規模崩壊のリスク評価について 衛星SAR解析による大規模崩壊前微動の抽出 天然ダムに対する取り組み~観測・調査等の対応~ 大規模土砂生産後の流砂系土砂管理	木下篤彦(土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員) 水野正樹(國研院砂防研究室主任研究員) 森田耕司(土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員) 蒲原潤一(國研院砂防研究室長)
		深層崩壊の調査、観測、警戒の現状と未来 天然ダムの調査、評価と処置の現状と未来 流域土砂の変動観測と評価の現状と未来	謝正倫(中華防災学会名誉理事長) 陳樹群(水土保持学会理事長) 王晉倫(水土保持局治理組組長)
		大規模土砂災害と国との対応 大規模土砂災害の事例調査と総合対策の構築に向けた課題 大規模土砂移動検知システムとその取り組みについて~四国の事例~	上原信司(国土交通省北陸地方整備局河川調整官) 蓬坂廣宏(静岡大学農学研究科准教授) 酒井敦章(一財)砂防・地すべり技術センター企画部企画情報課長
	台湾	大規模崩壊軽減に向けた現状について 河道閉塞箇所(天然ダム)の調査、評価と対応 大規模土砂流出区域の整備について	陳美珍(水土保持局土石流防災センター主任) 劉忠憲(林務局集水區治理組簡任技正) 鍾啟榮(水土保持局保育治理組科長)
2014台・日砂防共同研究会「砂防技術交流会議」 2014.09.21-09.27 (台湾)	日本	広島土砂災害の概要と土砂災害防止法の改正 深層崩壊危険箇所抽出手法の取組について 天然ダムの湛水位予測に向けた研究"平成24年9月~平成26年3月長殿地区観測成果より"	木下篤彦(土木研究所主任研究員) 石塚志範(土木研究所土砂管理研究グループ上席研究員) 内田太郎(國研院砂防研究室主任研究官)
		大規模土砂生産後の土砂流出 大型天然ダム試験の発展とトレンド 大規模土砂流出と河床変動	陳樹群(中興大学農資学院院長) 謝正倫(成功大学防災研究中心主任) 李正鈞(水土保持局保育治理組坡地保育科代理科長)
		大規模土砂流出区域における対策の取組み	李膺讚(農業委員会林務局集水區治理組山科長)
	台湾	甚大な被害をもたらす土砂災害対策の基本方針~広島災害を教訓として~ 深層崩壊による天然ダムの形成と対策 高知県いの町における砂防事業について~取組と今後の課題~	石尾浩市(国土交通省砂防部砂防計画課長補佐) 南哲行(国際砂防協会理事長) 畠田幸男(高知県いの町土木課課長)
2015台・日砂防共同研究会「砂防技術交流会議」 2015.10.04-10.10 (台湾)	日本	九分二山及び梨山地滑り地等におけるモデル対策計画 国有林内の天然ダム湖における現地観測事例	陳振宇(農業委員会水土保持局土石流防災中心主任) 李膺讚(農業委員会林務局集水區治理組山科長)
		砂防行政に関する現状と課題 観測機器を活用した土砂移動現象の検知に関する研究	西山幸治(砂防部長) 木下篤彦(土木研究所主任研究員)
		大規模崩壊地における土砂流出実態の現地観測 大規模土砂生産後の土砂流出・動態に関する研究	今泉文寿(静岡大学農学部准教授) 桜井亘(國研土砂災害研究部砂防研究室長)
	台湾	台湾山間地未来十年の防災減災策略 天然狭窄部の土砂調節機能について 台湾廬山(ルサン)地滑りの三次元解析	柯煥堂(農業委員会水土保持局總工程司) 謝正倫(成功大学水利及海洋工程系教授) 張光宗(中興大学水土保持系教授)
2016台・日砂防共同研究会「砂防技術交流会議」 2016.9.18-9.24 (台湾)	日本	TEC-FORCE(緊急災害対策派遣隊)について 天然ダムの決壊時期の予測について SARを用いた斜面変動把握技術の開発	鈴木和弘(国土交通省北陸地方整備局企画部技術開発調整官) 赤澤史穎(土木研究所土砂管理研究グループ火山・土石流チーム研究員) 野呂智之(國研土砂災害研究部土砂災害研究室室長)
		921地震後崩壊地源頭水土保持処理経験分享	曾美冠(水土保持局)
	台湾	TEC-FORCEの活動と訓練 研究活動・実施方針 富山県の砂防とINTERPRAEVENT 2018	安齋徳夫(国土交通省関東地方整備局河川部総合土砂管理官) 村田郁央(國研土砂災害研究部土砂災害研究室研究官) 田近孝治(富山県土木部砂防課副係長)
		土石流自然防災区推動経験文書 UAV整合応用與価値	尹孝元(水土保持局土石流防災中心主任) 陳振宇(水土保持局技術研究發展小組副總工程司)
		東西坑溪崩壊地及野溪治理工程	章裕賛(水土保持局南投分局治理課課長)
2017台・日砂防共同研究会「砂防技術交流会議」 2017.11.12-11.19 (台湾)	日本	近年の土砂災害と防災・減災対策 合流点の河床変動に着目した、赤谷川流域からの土砂流出及び砂防施設の整備が河原越川の河床変動に及ぼす影響	城ヶ崎正人(国土交通省砂防部砂防計画課地震・火山砂防室長) 木下篤彦(國研土砂災害研究部砂防研究室主任研究官)
		台湾近年の土砂災害状況及び対応対策 莫拉克台風後の土砂災害、中央と地方の処置及びマネジメントー南投県仁愛郷南豐村の事例ー	陳振宇(農業委員会水土保持局技術研究發展小組副總工程司) 陳榮俊(農業委員会水土保持局南投分局長)
	台湾	降雨を誘因とする地すべりによる人的被害と避難行動の実態 大規模災害後の広域的な支援について 北海道胆振東部地震で発生した土砂災害の対応について	櫻本智美(國立研究開発法人土木研究所土砂災害研究グループ研究員) 山本悟(国土交通省北陸地方整備局企画部技術開発調整官) 森下一樹(国土交通省砂防部砂防計画課企画専門官)
		大規模崩壊多尺度観測策略 莫拉克颱風大規模土砂流出區治理	尹孝元(農業委員会水土保持局土石流防災中心主任) 李正鈞(農業委員会水土保持局保育治理組科長)
		921地震後坡地灾害風險與因應對策	陳振宇(農業委員会水土保持局技術研究發展小組副總工程司)

資料-6 (一社)全国治水砂防協会・国際砂防協会が関係する日台砂防関係交流者数  
(単位:人)

年度	共同研究者数		個別交流者数		合計			累計
	日本	台湾	日本	台湾	日本	台湾	日台計	
1989	16	20	0	6	16	26	42	42
1990	20	36	0	7	20	43	63	105
1991	15	25	0	0	15	25	40	145
1992	12	9	0	3	12	12	24	169
1993	10	48	23	23	33	71	104	273
1994	9	15	0	0	9	15	24	297
1995	9	7	0	26	9	33	42	339
1996	18	25	15	0	33	25	58	397
1997	18	14	5	25	23	39	62	459
1998	17	19	6	7	23	26	49	508
1999	38	29	3	0	41	29	70	578
2000	17	19	3	20	20	39	59	637
2001	28	27	32	8	60	35	95	732
2002	6	11	11	31	17	42	59	791
2003	11	37	4	11	15	48	63	854
小計	244	341	102	167	346	508	854	
2004	9	18	2	53	11	71	82	936
2005	8	17	0	12	8	29	37	973
2006	17	32	3	42	20	74	94	1067
2007	11	12	1	8	12	20	32	1099
2008	14	15	0	0	14	15	29	1128
2009	18	17	2	9	20	26	46	1174
2010	12	21	4	4	16	25	41	1215
2011	14	21	2	0	16	21	37	1252
2012	8	15	5	0	13	15	28	1280
2013	15	19	10	0	25	19	44	1324
2014	8	18	4	0	12	18	30	1354
2015	17	15	4	0	21	15	36	1390
2016	15	17	2	0	17	17	34	1424
2017	15	17	3	0	18	17	35	1459
2018	12	14	7	0	19	14	33	1492
小計	193	268	49	128	242	396	638	
合計	437	609	151	295	588	904	1492	

共同研究者数は、訪台・訪日者及び開催国における委員会・部会・報告会等の委員等関係者(1989~2003年度)と研討会の発表者(2004~2018年度)を対象とした員数である。

資料-7 砂防共同研究会参加者名簿と集合写真(2004-2018)

開催年月日	開催国	氏名	所属	備考
2004台・日砂防共同研究会 「治山防災及び環境生態研討会」 2004.07.05-07.10	台湾	井良沢道也	岩手大学農学部農林環境科学科助教授	研討会発表
		木下幸夫	神奈川県砂防海岸課課長補佐	研討会発表
		阿部宗平	(社)全国治水砂防協会事業本部次長	研討会発表
2004台・日砂防共同研究会 「土石流警戒避難システム研討会」 2004.10.18-10.24	台湾	小林英昭	前(社)全国治水砂防協会常務理事	団長
		小田桐俊悦	(財)河川情報センター技術センター	
		山越隆雄	(独)土木研究所土砂管理研究グループ火山・土石流チーム研究員	研討会発表
		日坂 黙	(株)総合防災システム研究所取締役部長	研討会発表
		小池秀之	(株)拓和營業統括本部水測・砂防營業(兼)企画グループ課長	研討会発表
2004日・台砂防共同研究会 「日台砂防共同研究15周年記念講演会」 2004.11.14-11.20	日本	陳志清	行政院農業委員會參事、中華防災学会理事長	団長
		蔡世興	行政院農業委員會林務局技正・中華防災学会副秘書長	
		林慶信	行政院農業委員會林務局屏東林區管理處課長	
		王陸明	行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處技正	
		楊慶源	行政院農業委員會林務局羅東林區管理處技正	
		蘇學波	行政院農業委員會林務局羅東林區管理處長	
		吳邦雄	前行政院農業委員會林務局技正	
		李三畏	中華防灾学会常務監事	特別講演
		陳禮仁	國立成功大學防災研究中心技術顧問・中華防灾学会理事	
		謝正倫	國立成功大學水利海洋工程系教授・中華防灾学会秘書長	講演
2005日・台砂防共同研究会 「地震と砂防に関する研討会」 2005.07.10-07.17	日本	李心平	國立成功大學防災研究中心資訊組副組長	
		林俐玲	國立中興大學水土保持學系教授	団長
		張新民	農業委員會水土保持局第二工程所所長	
		張錦家	農業委員會水土保持局治理組科長	
		施東隆	農業委員會水土保持局第三工程所所長	
		王文能	工業技術研究院能源與研究所正研究員	
		歐陽湘	工業技術研究院能源與研究所組長	
		黃鎮臺	工業技術研究院能源研究所副所長	
2005台・日砂防共同研究会 「台日土砂災害防治研討会」 2005.10.31-11.05	台湾	蕭泰中	逢甲大學專案經理	
		近藤浩一	(財)砂防・地すべり技術センター顧問	団長 研討会基調講演
		坂口哲夫	(財)砂防フロンティア整備推進機構理事	
		久保田哲也	九州大学大学院農学研究院助教授	研討会発表
		浦 真	廣島県砂防室室長	研討会発表
		加藤仁志	新潟県砂防課參事	研討会発表
		阿部宗平	(社)全国治水砂防協会事業本部次長	
2005日・台砂防技術交流会 「国際シンポジウム災害情報の共有化をめざして」 2005.11.21-11.26	日本	杜麗華	花蓮縣政府農業局局長	
		謝正倫	中華防灾学会理事長兼成功大學水利學科教授	
		蕭國斌	高雄縣消防局副局長	
		詹錢登	成功大學水利系教授兼防災研究中心主任	
		盧之偉	高雄第一科技大学营建工程学系助理教授	
		施保呈	行政院農業委員會林務局屏東林區管理處技正	
		陳紫娥	東華大學自然資源管理研究所教授	
		王國洲	花蓮縣政府農業局水土保持課課長	
2006台・日砂防技術交流研討会 「貯水池の濁水と堆砂の実態と対策研討会」 2006.08.07-08.12	台湾	郭俊巖	花蓮縣政府農業局水土保持課技師	
		水山高久	京都大学大学院農学研究科教授	団長 研討会発表
		江頭進治	立命館大学理工学部教授	
		海堀正博	廣島大学大学院総合科学研究科助教授	
		吉田 等	(独)土木研究所水工研究グループ長	研討会発表
		阿部宗平	(社)全国治水砂防協会事業本部次長	

2006台・日砂防共同研究会 「台・日・境国際土砂災害防治研討会」 2006.11.12-11.18	台湾	近藤浩一	(財)砂防・地すべり技術センター専務理事	団長 基調講演
		秋山一弥	国総研危機管理技術研究センター砂防研究室主任研究官	研討会発表
		蒲原潤一	静岡市建設局土木部理事	研討会発表
		三木洋一	(財)砂防フロンティア整備推進機構研究第一部長	
		阿部宗平	(社)全国治水砂防協会事業本部次長	
2006日・台砂防共同研究会 「砂防と環境に関する検討会」 2007.01.21-01.27	日本	吳輝龍	中華水土保持学会理事長	団長 研討会発表
		陳樹群	中興大学水土保持学系教授	
		林長立	行政院農業委員會水土保持局組長	
		黃振全	行政院農業委員會水土保持局第三工程所秘書	
		陳明賢	行政院農業委員會水土保持局技正	
		方梅玲	行政院農業委員會水土保持局長秘書	
		謝琇卉		
2006日・台砂防共同研究会 「大規模土砂災害に関する研討会」 2007.02.04-02.10	日本	陳志清	南投縣政府副縣長・中華防災学会名譽理事長	団長
		楊豐榮	經濟部水利署南区水資源局局長	副団長
		蔡世興	行政院農業委員會林務局治山科科長	
		蔡光榮	屏東科技大学土木系教授	研討会発表
		陳禮仁	中華防災学会秘書長	
2007台日砂防共同研究会 「天然ダム対策・土砂災害対策 座談会」 2007.09.09-09.15	台湾	友松靖夫	(社)全国治水砂防協会副会長	団長
		大久保駿	(社)全国治水砂防協会理事長	
		土屋 智	靜岡大学農学部教授	研討会発表
		吉松弘行	(株)アイエスティー研究所長	研討会発表
		西真佐人	(財)砂防・地すべり技術センター技術部長	
2007日・台砂防共同研究会 「大規模土砂災害と復興」及び 「荒廃渓流における砂防と環境」 2007.10.14-10.20	日本	謝正倫	成功大学水利及海洋工程学系教授	中華防災学会団長
		蔡光榮	長榮大学土地管理與開発学系教授	研討会発表
		林朝宗	經濟部中央地質調查所所長	
		藍錦火	林朝宗夫人	
		張鐵柱	林務局台東林管處副處長	
		張蘇能	林務局台東林管處技士	
		黃志偉	成功大学防灾研究中心研究助理	
		陳樹群	中興大学水土保持学系教授	中華水土保持学会団長研討会発表
		許中立	屏東科技大学水土保持系副教授	
		王晉倫	水土保持局建設組組長	
2007台・日砂防共同研究会 「2007國際坡地防災研討会」 「台・日砂防技術交流会」 2007.10.28-11.03	台湾	鍾啓榮	水土保持局建設組技士	
		王志豪	水土保持局第六工程所技士	
		大久保駿	(社)全国治水砂防協会理事長	団長国際研討会発表
		丸井英明	新潟大学災害復興科学センター教授	国際研討会発表
		小嶋伸一	国総研危機管理技術センター砂防研究室主任研究官	台・日砂防技術交流会発表
		万膳英彦	(財)砂防・地すべり技術センター企画部長	台・日砂防技術交流会発表
2008台・日砂防共同研究会 「2008台・日砂防技術與生態 復育工程研討会」 2008.09.28-10.04	台湾	井上公夫	(財)砂防フロンティア整備推進機構参与兼技師長	台・日砂防技術交流会発表
		野間大祐	(社)全国治水砂防協会事業本部技師補	
		松井宗廣	(財)砂防・地すべり技術センター理事	団長 研討会発表
		清水泰一	国総研危機管理技術研究センター砂防研究室主任研究官	研討会発表
		阿部宗平	(社)全国治水砂防協会事業本部次長	
2008台・日砂防共同研究会 「海岸土砂移動の經年変化 と砂防計画及び流域の流砂量 観測システムの現状と課題研 討会」 2008.11.16-11.22	台湾	小松 武	秋田県河川砂防課副主任幹	
		大野正敏	静岡県砂防室主査	
		龜江幸二	(社)全国治水砂防協会	団長
		江頭進治	(株)ニュージェック	研討会発表
		小山内信智	国土交通省国土技術政策総合研究所	研討会発表
		崎 大尚	(財)砂防・地すべり技術センター	
		松澤昭典	長野県松本建設事務所	

日・台砂防共同研究2008討論会 「地震による河道閉塞と対策及び環境と砂防討論会」 2008.12.07-12.13	日本	謝正倫	成功大學水利系教授・中華防災学会名誉理事長	中華防災學會團長・討論會發表
		江崇榮	中央地質調查所副所長	
		林哲茂	林務局花蓮林管處處長	
		王曉明	林務局花蓮林管處課長	
		李心平	成功大學防災研究中心監測組組長	
		賴宜秀	中華防災學會秘書	
		陳樹群	中興大學水土保持學系教授兼主任	中華水土保持學會團長・討論會發表
		丁振章	水土保持局台中分局局長	
		陳勝全	水土保持局科長	
		林勇洲	水土保持局台北分局副工程司	
2009台・日砂防共同研究会 「莫拉克被災現地合同調査」 「莫拉克台風による大規模土砂災害と危機管理対応研討会」「異常気象下土砂災害防治経験交流会」 2009.10.11-10.17	台灣	岡本正男	(社)全国治水砂防協会理事長	團長
		坂口哲夫	(財)砂防フロンティア整備推進機構総括研究員	副團長
		西真佐人	國研院危機管理技術センター土砂灾害研究センター土砂灾害研究官	研討會・交流會發表
		原 譲文	(独)土木研究所土砂灾害研究グループ長	研討會發表
		三木公一	新潟県土木部砂防課課長補佐	研討會發表
		高橋 利典	宮崎県土整備部砂防課課長補佐	研討會發表
		藤原俊夫	岩手県土整備部砂防災害課主査	研討會發表
		宮本邦明	筑波大学大学院生命環境科学研究科教授	
		藤田正治	京都大学防災研究所附属流域灾害研究教授	
		樺田 豊	新潟大学農学部准教授	
		宮瀬将之	(財)砂防・地すべり技術センター砂防部課長代理	
		加藤誠章	(財)砂防・地すべり技術センター斜面保全部主任技師	
		上野雄一	(社)日本地すべり学会国際副部長	
		阿部宗平	(社)全国治水砂防協会事業本部次長	
2009日・台砂防共同研究会 「日・台砂防共同研究20周年記念講演会・大規模土砂災害と課題」及び祝賀会」 2009.12.13-12.19	日本	高橋 透	(株)ダイヤコンサルタント技術顧問	
		陳樹群	中興大學水土保持系教授	團長・講演會發表
		劉正川	嘉義大學土木與水資源工程學系教授	
		王志雄	農業委員會水土保持局南投分局規劃課課長	
		洪政義	農業委員會水土保持局台南分局規劃課課長	
		李孟勳	農業委員會水土保持局保育治理組副工程師	
		吳俊鈞	中興大學水土保持系博士後研究員	
		安軒儒	中興大學水土保持系博士生	
		蔡光榮	台北縣政府農業局局長・中華防災學會理事長	團長
		葉 幼	蔡光榮夫人	
		謝正倫	成功大學水利系教授・中華防災學會榮譽理事長	副團長・講演會發表
		陳志清	中華防災學會榮譽理事長	
		林朝宗	經濟部中央地質調查所所長	
		賴文益	成功大學防災中心工程師	
2010台・日砂防共同研究会 【2010台・日砂防交流研討会 「深層崩壞」】 2010.06.07-06.12	台灣	張延光	水利署保育事業組組長	
		林怡君	成功大學防災中心行政組組長	
		大久保駿	(社)全國治水砂防協會相談役	團長
		内田太郎	土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員	研討會發表
		嶋 大尚	(財)砂防・地すべり技術センター砂防部技術課課長代理	研討會發表
		渡部康弘	(財)砂防フロンティア整備推進機構砂防フロンティア研究所 砂防管理情報センター次長	研討會發表
2010台・日砂防共同研究会 「2010年國際坡地災害技術交流研討会」 2010.11.02-11.05	台灣	木佐貴淨治	鹿兒島県北薩地域復興局建設部河川港湾課河川砂防第二係長	研討會發表
		岡本正男	(社)全國治水砂防協會理事長	團長
		地頭蘭隆	鹿兒島大學農學部生物環境學科准教授	研討會發表
		石塚忠範	(独)土木研究所土砂管理研究グループ上席研究員	研討會發表
		蘿本 清	長野県建設部砂防課調査管理係長	研討會發表
		三木洋一	(財)砂防フロンティア整備推進機構研究第一部長	研討會發表
		阿部宗平	(社)全國治水砂防協會事業本部次長	
		南 哲行	國土交通省砂防部砂防計画課課長	特別參加、研討會講演

2010日・台砂防共同研究会 「シンポジウム」 踏査崩壊の実態と調査研究の課題」 2011.01.16-01.22	日本	李鎮洋	農業委員会水土保持局副局長	団長・研討会発表
		簡月堅	李鎮洋副局長夫人	
		陳樹群	中華水土保持学会理事長・中興大学水土保持学系教授	
		王英純	陳樹群理事長夫人	
		簡以達	農業委員会水土保持局副工程司	
		黃文洲	農業委員会水土保持局副工程司	
		張國欽	農業委員会水土保持局正工程司	
		馮正一	中興大学水土保持学系副教授	
		黃慈婷	中興大学水土保持学系研究助理	
		蔡光榮	中華防災学会理事長	
		葉 幼	蔡光榮夫人	
		謝正倫	成功大学水利系教授・中華防災学会榮譽理事長	副団長・研討会発表
		陳振宇	農業委員会水土保持局土石流防災中心主任	
		邱欣慰	林務局台東林管處課長	
	台湾	陳在中	水利署南區水資源局課長	
		臧運忠	成功大学防灾研究中心組長	
		蔡秀芝	成功大学防灾研究中心工程師	
		岡本正男	(社)全国治水砂防協会理事長	団長
		海堀正博	広島大学大学院総合科学研究科教授	副団長・研討会発表
		藤田正治	京都大学防災研究所流域災害研究センター教授	研討会発表
		水野正樹	国土交通省国土技術政策総合研究所主任研究員	研討会発表
		石塚忠範	(独)土木研究所土砂管理研究グループ上席研究員	研討会発表
		鈴木常仁	福井県土木部砂防災課主任	
2011台・日砂防共同研究会 「大規模土砂災害予防方策研討会」 2011.08.22-08.28	台湾	藤井啓治	奈良県土木部砂防課主査	研討会発表
		三上幸三	(財)砂防・地すべり技術センター砂防技術研究所技術部長	
		佐光洋一	(財)砂防フロンティア整備推進機構企画調査部参事	
		阿部宗平	(社)全国治水砂防協会公益事業部部長	
		陳樹群	中華水土保持学会理事長・中興大学水土保持学系教授	団長・研討会発表
		丁振章	農業委員会水土保持局南投分局長	副団長・研討会発表
		黃致雄	農業委員会水土保持局副工程師	
		嚴曉嘉	農業委員会水土保持局工程員	
		巫連達	のう水土保持技師公會理事長	
		王冬成	農業委員会水土保持技師公會技師	
		詹勲全	中興大学助理教授	
		黃慈婷	中興大学助理	
		蔡光榮	中華防災学会榮譽理事長	団長
		葉 幼	蔡光榮榮譽理事長夫人	
2011日・台砂防共同研究会 「2011年に発生した地震・豪雨災害の実態と減災への取り組み研討会」 2011.12.18-12.24	日本	張 彬	花蓮林管處處長	
		李明峯	台南市消防局局長	
		臧運忠	成功大学防灾研究中心副主任	研討会発表
		李心平	成功大学防灾研究中心組長	研討会発表
		林 昂	成功大学防灾研究中心工程師	
		顏志憲	成功大学防灾研究中心工程師	
		李勁毅	成功大学防灾研究中心工程師	
		大久保駿	(社)全国治水砂防協会相談役	団長
		松村和樹	京都府立大学大学院生命環境科学研究科教授	フォーラム発表
		樺垣大助	弘前大学農学生命科学部教授	フォーラム発表
2012日・台砂防共同研究会 「土砂災害防止対策に関する台日合同フォーラム」 2012.10.14-10.20	台湾	向井啓司	(一財)砂防・地すべり技術センター斜面保全部技術課課長	
		伊東正高	静岡市建設局土木部技術政策課技術研修担当課長	

2012台・日砂防共同研究会 「近年の土砂災害とその対応 研討会」 2013.01.28-02.03	日本	黃明耀	農業委員会水土保持局局長	団長・研討会発表
		陳樹群	中興大学農業暨自然資源学院院長	
		林裕益	臺北市政府公務局大地工程處處長	研討会発表
		邱世宣	農業委員會水土保持局保育治理組工程員	
		陳永信	農業委員會水土保持局南投分局副工程司	
		陳國威	農業委員會水土保持局臺南分局副工程司	
		謝正倫	成功大学水利系教授・中華防災学会榮譽理事長	団長
		張鐵柱	林務局台東林區管理處處長	
		陳美珍	農業委員會水土保持局主任	研討会発表
		陳志明	林務局台東林區管理處技正	研討会発表
		蔡易勳	高雄市水利局科長	
		黃嘉慶	新北市政府農業局股長	
		張馨云	成功大学防灾研究中心工程師	
2013台・日砂防共同研究会 「研討会 2013台日土砂災害 の機構、予測及び評価研討会」 2013.11.03-11.08	台湾	岡本正男	(一社)国際砂防協会理事長	団長・研討会特別講演
		石川芳治	東京農工大学大学院農学研究院教授	研討会発表
		土屋 智	静岡大学大学院農学研究科教授	研討会発表
		奥山悠木	国総研危機管理技術センター砂防研究室研究官	研討会発表
		木下篤彦	(独)土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員	研討会発表
		山本秀樹	鳥取県県土整備部治山砂防課課長	砂防技術交流会講発表
		片田 恵	長野県南木曾町建設環境課課長	砂防技術交流会講発表
		松吉晴可	高知県中央東土木事務所技師	
		阿部宗平	(一社)国際砂防協会事務局長	
		萩原 弘	国土交通省関東地方整備局富士川砂防事務所副所長	研討会発表
2013日・台砂防共同研究会 「研討会 大規模土砂移動と統合土砂対策手法のあり方」 2014.2.23-03.01	日本	吉村元吾	国土交通省砂防部保全課企画専門官	砂防技術交流会講発表
		黃明耀	農業委員会水土保持局局長	団長
		陳天達	屏東科学大学水土保持系副教授・水土保持学会秘書長	副団長・研討会発表
		陳重光	農業委員会水土保持局監測管理組組長	研討会発表
		傅桂霖	農業委員会水土保持局台南分局副局长	
		黃效禹	農業委員会水土保持局土石流防災中心正工程司	
		許中立	屏東科技大学水土保持系教授	
		陳樹群	中興大学農業暨自然資源学院院長・中華水土保持学会理事長	砂防技術交流会講発表
		楊偉甫	經濟部水利署署長	団長
		謝正倫	成功大学水利系教授・中華防災学会榮譽理事長	副団長・研討会・砂防技術交流会講発表
		李三畏	中華防災学会監事	
		王晉倫	農業委員会水土保持局治理組長	研討会・砂防技術交流会講発表
		紀再仲	農業委員会林務局集水區治理組技正	
2014台・日砂防共同研究会 「2014台・日砂防土砂災害防 災技術交流研討会」 2014.09.21-09.27	台湾	黃琮遜	國家發展委員会科長	
		林怡君	成功大学防灾研究中心組長	
		陳秀蘭	成功大学防灾研究中心秘書	
		近藤浩一	(一財)砂防・地すべり技術センター理事長・国際砂防協会理事	団長
		渡 正昭	国総研砂災害研究部部長	副団長・研討会発表
		執印廉裕	宇宙宮大学農学部森林科学科教授	研討会発表
		邊坂興宏	静岡大学大学院農学研究科准教授	砂防技術交流会講発表
		西真佐人	(一財)砂防フロンティア整備推進機構理事長付部長	
		酒井敦章	(一財)砂防・地すべり技術センター企画部課長代理	砂防技術交流会講発表
		中村政一	富山県上市町建設課課長	研討会発表
		藤川泰弘	(一社)全国治水砂防協会公益事業部公益事業課係長	
		上原信司	国土交通省北陸地方整備局河川部地域河川調整官	砂防技術交流会講発表

2014日・台砂防共同研究会 「地方行政機関による砂防行政の取り組み」 2014.11.22-11.28	日本	蔡光榮	長榮大学工開系與講座教授・中華防災学会理事長	団長
		葉 幼	蔡理事長夫人	
		簡錢登	成功大學水利系教授	副団長
		姜輝秀	農業委員會水土保持局監測管理組科長	
		盧炳堃	水利署南區水資源局課長	
		蔡國銓	台南市政府水利局主任秘書	
		劉忠憲	林務局簡任技正	
		謝正倫	成功大學防災研究中心主任	
		鄭美蘭	謝正倫主任夫人	
		陳樹群	中興大學農業暨自然資源學院院長	団長
		陳志雄	農業委員會水土保持學會總工程司	
		陳天健	屏東科學大學水土保持系副教授	
		尹孝元	農業委員會水土保持局土石流防災中心科長	
		李正鈞	農業委員會水土保持局保育治理組坡地保育科代理科長	
		吳亭燁	國家災害防救科技中心助理研究員	
2015台・日砂防共同研究会 「2015台・日土砂災害の機構、 予測及び評価研討会」 2015.10.04-10.10	台湾	南 哲行	(一社)全国治水砂防協会専務理事・(一社)国際砂防協会理事長	団長・砂防技術交流会講発表
		笹原克夫	高知大学教育研究部自然科学系農學部門教授	研討会発表
		笠井美青	北海道大学農学研究院准教授	研討会発表
		前寺雅紀	(一財)砂防・地すべり技術センター総合防災部技術課長代理	
		藤川泰弘	(一社)全国治水砂防協会公益事業部公益事業課係長	
		南里智之	北海道建設部土木局河川砂防課主幹	研討会発表
		中村太郎	福島県土木部河川港湾統室砂防課副主幹	研討会発表
		浜田孝男	高知県いの町土木課課長	砂防技術交流会講発表
		佐々木玄典	北海道上富良野町建設水道課主幹	研討会発表
		鎌塚康史	奈良県十津川村地域創生推進課課長	研討会発表
		石尾浩市	国土交通省砂防部砂防計画課課長補佐	砂防技術交流会講発表用
2015日・台砂防共同研究会 「2015日・台砂防共同研究IN 四國」 「研討会 日本と台湾の土砂防 災と農村再生の取り組み」 2015.11.09-11.14	日本	柯煥堂	農業委員會水土保持局總工程司	総団長・砂防技術交流会講発表
		陳樹群	中興大學農業暨自然資源學院院長・中華水土保持學會理事長	団長・研討会発表
		張光宗	中興大學水土保持系教授	砂防技術交流会講発表
		李明熹	屏東科技大学水土保持系情理助理教授	
		宋有鍊	農業委員會水土保持局花蓮分局課長	研討会発表
		施嘉昌	農業委員會水土保持局保育治理組副工程司	
		蔡光榮	長榮大学工開系與講座教授・中華防災学会理事長	団長・研討会発表
		葉 幼	蔡光榮理事長夫人	
		謝正倫	成功大學水利系及海洋工程系教授・成功大學防災研究中心主任	砂防技術交流会講発表
		江明郎	經濟部水利署水利規劃試驗所所長	
2016日・台砂防共同研究会 「シンポジウム—大規模土砂災 害と対策—」 2016.7.24-07.30	日本	韓榮華	高雄市政府水利局總工程司	
		林宜羣	農業委員會林務局新竹林區管理處治山課課長	研討会発表
		林建良	農業委員會水土保持局土石流防災中心工程員	
		李鎮洋	農業委員會水土保持局局長・中華水土保持學會理事長	団長兼総団長・研討会発表
		簡月翠	李鎮洋局長夫人	
		陳樹群	中興大學農資學院院長・中興大學水土保持學系特聘教授	研討会発表
		王英純	陳樹群学院夫人	
		黃效禹	農業委員會水土保持局土石流防災中心科長	
		吳上豪	農業委員會水土保持局監測管理組副工程司	
		柯雅卿	農業委員會水土保持局保育治理組工程員	
		蔡光榮	長榮大学工開系與講座教授・中華防災学会理事長	研討会発表
		葉 幼	蔡光榮理事長夫人	

2016台日砂防共同研究会 「2016台日土砂災害防災技術交流研討会」 2016.9.18-9.24	台湾	岡本正男	(一社)全国治水砂防協会理事長・(一社)国際砂防協会副会長	団長
		赤澤史穎	(独)土木研究所土砂管理研究グループ研究員	砂防技術交流会講発表
		阿部宗平	(一社)国際砂防協会事務局長	
		井良沢道也	岩手大学農学部共生環境過程砂防学研究室教授	研討会発表
		落合直人	岡山県美作県民局建設部勝英地域維持補修課課長	研討会発表
		酒谷幸彦	(一財)砂防フロンティア整備推進機構上席研究員	
		南浦詳仁	広島市下水道局河川課砂防事業推進担当課課長	研討会発表
		武士俊也	(一財)砂防・地すべり技術センター砂防技術研究所技術部長	
		森川 智	和歌山県県土整備部河川下水道局砂防課副課長	研討会発表
		野呂智之	国総研土砂災害研究部土砂災害研究室室長	砂防技術交流会講発表
		西山幸治	国土交通省砂防部部長	
		鈴木和弘	国土交通省北陸地方整備局企画部技術開発調整官	砂防技術交流会講発表
2017日・台砂防共同研究会 「研討会”課層崩壊・天然ダム・大規模土砂移動”」 2017.7.23-07.29	日本	李鎮洋	農業委員会水土保持局局長	団長・研討会発表
		羅文俊	農業委員会水土保持局科長	
		鄭耕秉	農業委員会水土保持局工程員	
		葉建民	農業委員会水土保持局台東分局副工程司	
		許文奕	農業委員会林務局南投林區管理處課長	
		陳樹群	中華水土保持学会常務理事・中興大學農業暨自然資源学院院長	
		蔡光榮	中華防災学会理事長	
		李鴻源	台湾大学土木工程学系教授	
		謝正倫	成功大学防灾研究中心主任	
		蕭宇伸	中興大学水土保持学系副教授	研討会発表
		賴文基	成功大学防灾研究中心研究员	研討会発表
		臧運忠	成功大学防灾研究中心副主任	
		李慧馨	李鴻源教授夫人	
		簡月翠	李鎮洋局長夫人	
		葉 幼	蔡光榮理事長夫人	
2017台・日砂防共同研究会 「土砂災害の機構、予測及び評価研討会」 2017.11.12-11.18	台湾	渡 正昭	(一社)全国治水砂防協会理事・(一社)国際砂防協会専務理事	団長
		阿部宗平	(一社)国際砂防協会理事	
		蒲原潤一	(一財)砂防フロンティア整備推進機構企画調査部長・(一社)国際砂防協会国際砂防研究所所長	
		清水 収	宮崎大学農学部教授	研討会発表
		田近孝治	富山県土木部砂防課副係長	砂防技術交流会講発表
		中島紀代	岐阜県県土整備部砂防課技術主査	研討会発表
		服部由直	三重県県土整備部防災砂防課課長補佐	研討会発表
		藤川泰弘	(一社)全国治水砂防協会公益事業課長・(一社)国際砂防協会主任研究員	
		藤澤康弘	(一社)砂防・地すべり技術センター総合防災部課長代理	研討会発表
		村田邦央	国総研土砂災害研究部土砂災害研究室研究官	砂防技術交流会講発表
		安齋徳夫	国土交通省関東地方整備局河川部総合土砂管理官	砂防技術交流会講発表
		山本悟司	国土交通省砂防部砂防計画課企画専門官	
2018日・台砂防共同研究会 「2018インターブリベント」 2018.9.29-10.05	日本	謝正倫	成功大学防灾研究中心主任	中華防災学会団長
		王鑒峰	經濟部水利署副署長	
		劉瓊蓮	農業委員会林務局臺東林務區管理處處長	
		費立沅	經濟部中央地質調查所環境與工程地質組組長	
		陳振宇	農業委員会水土保持局副總工程司	砂防技術交流会講発表
		李心平	成功大学防灾研究中心副主任	
		賴文基	成功大学防灾研究中心研究员	
		王晉倫	農業委員会水土保持局副局長	中華水土保持学会団長
		陳樹群	中興大学水土保持学系特聘教授	
		周天穎	逢甲大学地理資訊系統研究中心主任	
		陳榮俊	農業委員会水土保持局南投分局分局長	砂防技術交流会講発表
		鄧世宣	農業委員会水土保持局工程員	
		王英純	陳樹群教授夫人	

2018台日砂防研究会 「台・日土砂災害防治技術研討会及び中華防災学会員大会」 2018.11.25-12.01	台湾	岡本正男	(一社)全国治水砂防協会理事長・(一社)国際砂防協会理事長	団長
		五十嵐勇氣	(一財)砂防・地すべり技術センター企画部企画情報課主任技師	
		大江 龍	大阪府河南町まち創造部上下水道課係長	研討会発表
		櫻本智美	国総研土木研究所土砂管理研究グループ研究員	砂防技術交流会講演表
		佐藤耕造	宮城県蔵王町建設課課長	研討会発表
		鈴木秀人	福島県南建設事務所所長	研討会発表
		都 青穂	弘前大学農学生命科学部地域環境工学科助教	研討会発表
		藤川泰弘	(一社)全国治水砂防協会公益事業部公益事業課課長	
		星野和彦	(一財)砂防フロンティア整備推進五新機構研究第二部長	
		松下一樹	国土交通省砂防部砂防計画課企画専門官	砂防技術交流会講演表
		森田竜馬	東京都建設局河川部防災課主任	研討会発表
		山本 恒	国土交通省北陸地方整備局企画部技術開発調整官	砂防技術交流会講演表

2004 砂防共同研究会  
「治山防災及環境生態研討會」  
2004.07.05-07.10



2004 砂防共同研究会  
「土石流警戒避難システム研討會」  
2004.10.18-10.24



2004砂防共同研究会  
「日・台砂防共同研究15周年記念講演会」  
及び「交流誌出版祝賀会」  
2004.11.14-11.20



2005砂防共同研究会  
「地震と砂防に関する研討会」  
2005.07.10-07.17



2005台・日砂防共同研究会  
「2005台日土砂災害防治研討会」  
2005.10.31-11.05



2005砂防共同研究会  
「国際シンポウム “災害情報の共有化を目指して”」  
2005.11.21-11.26



2006砂防共同研究会  
「土砂災貯水池の濁水と堆砂の実態対策研討会」  
2006.08.07-08.12



2006砂防共同研究会  
「台・日・奥国際土砂災害防治研討会」  
2006.11.12-11.18



2006日・台砂防共同研究会  
「砂防と環境に関する検討会」  
2007.01.21-01.27



2006日・台砂防共同研究会  
「大規模土砂災害に関する研討会」  
2007.02.04-02.10



2007砂防共同研究会  
「天然ダム対策・土砂災害対策座談会」  
2007.09.09-09.15



2007砂防共同研究会  
「大規模土砂災害と復興・荒廃渓流における砂防と環境」  
2007.10.14-10.20



2007 砂防共同研究会  
「2007 國際坡地防災研討會」  
2007.10.28-11.03



2008 砂防共同研究会  
「2008 砂防技術與生態復育工程討論會」  
2008.9.28-10.04



2008 砂防共同研究会  
「壽豊溪 土砂移動の経年変化と砂防計画・  
流域の流砂量観測システムの現状と課題研討会」  
2008.11.16-11.22



2008 砂防共同研究会  
「地震による河道閉塞と対策及び環境と砂防討論会」  
2008.12.07-12.13



2009砂防共同研究会  
「莫拉克台風による大規模土砂災害と危機管理対応研討会」・  
「異常気象下土砂災害防治経験交流会」  
2009.10.11-10.17



2009砂防共同研究会  
「日・台砂防共同研究20周年記念講演会  
“大規模土砂災害と課題”」  
2009.12.13-12.19



2010 砂防共同研究会  
「2010 台日砂防交流研討会 “深層崩壞”」  
2010.06.07-06.12



2010 砂防共同研究会  
「2010 年國際坡地災害技術交流研討會」  
2010.11.02-11.05



2010 砂防共同研究会  
「シンポジウム “深層崩壊の実態と調査研究の課題”」  
2011.01.16-01.22



2011 砂防共同研究会  
「大規模土砂災害予防方策討論会」  
2011.08.22-08.28



2011砂防共同研究会  
2011年に発生した地震・豪雨災害の実態と  
減災への取り組み研討会  
2011.12.18-12.24



2012砂防共同研究会  
「土砂災害防止対策に関する日台合同フォーラム」  
2012.10.14-10.20



2012砂防共同研究会  
「近年の土砂災害とその対応研討会」

2013.01.28-02.03



2013砂防共同研究会  
「2013台日土砂災害の機構、予測及び評価研討会」  
2013.11.03-11.08



2013砂防共同研究会  
「研討会 “大規模土砂移動と総合土砂対策手法のあり方”」  
2014.2.23-3.01



2014砂防共同研究会  
「2014台日土砂災害防災技術交流研討会」  
2014.9.21-9.27



2014 砂防共同研究会  
「地方行政機関による砂防行政の取り組み」  
2014.11.22-11.28



2015 砂防共同研究会  
「土砂災害の機構、予測及び評価研討会」  
2015.10.4-10.10



2015 砂防共同研究会  
「日本と台湾の土砂防災と農村再生の取り組み」  
「日台共同研究テーマ シンポジウム  
“深層崩壊・天然ダム・大規模土砂流出について”」  
2015.11.8-11.14



2016 砂防共同研究会  
「シンポジウム “大規模土砂災害と対策”」  
2016.7.24-7.30



2016 砂防共同研究会  
「2016 台日土砂災害防災技術交流研討會」  
2016.9.18-9.24



2017 砂防共同研究会  
「研討会 “深層崩壞、天然ダム、大規模土砂移動”」  
2017.7.23-7.29



2017砂防共同研究会  
「2017台日土砂災害の機構、予測及び評価研討会」  
2017.11.12-11.18



2018砂防共同研究会  
「インタープリベント2018(富山大会)」  
2018.9.29-10.05



2018 砂防共同研究會  
「2018 台日土砂災害防治技術研討會  
・中華防災學會會員大會」  
2018.11.25-12.01



資料一 8 (一社)全国治水砂防協会・国際砂防協会が関係する日台個別の交流者数の内訳

(単位:人)

実施年度 (西暦)	現地調査・研修・調査								砂防技術研修								報告会・研討会等								合計								
	台湾				日本				台湾				日本				台湾				日本				台湾計								
	①	②	③	④	小計	①	②	③	④	小計	①	②	③	④	小計	①	②	③	④	小計	①	②	③	④	小計	①	②	③	④	小計			
1989	6				6					0				0					0					0	6	0	0	6					
1990		7			7					0				0					0					0	7	0	0	7					
1991					0					0				0					0					0	0	0	0	0					
1992	3				3					0				0					0					0	3	0	0	3					
1993	23				23					23	23			0					0					0	23	23	46						
1994					0					0				0					0					0	0	0	0	0					
1995	18				18					0				0					0					0	26	0	0	26					
1996					0					15	15			0					0					0	0	15	15						
1997	15				10	25				0				0					0					5	5	25	5	30					
1998	7				7	1	2			3				0	1	1	1	3						0	7	6	13						
1999					0					0				0	1		2	3						0	0	3	3						
2000	2	1			3	3				3	4			4					0	11		2	13			0	20	3	23				
2001		10			10					26	26	3		3					0	1		1	4		2	6	14	32	46				
2002	17				17	5				1	6	8		8					0			0	2		3	5	25	11	36				
2003	8				8					0	3			3					0			0	1		3	4	11	4	15				
小計	99	18	0	10	127	9	2	15	50	76	0	18	0	0	18	1	1	1	3	6	12	0	0	10	22	5	2	0	13	20	187	102	289
2004		31			31					0	22			22					0			0		0	2	2	53	2	55				
2005					0					0	12			12					0			0		0	0	12	0	12					
2006		34	34			0				8	8			8					0			0		3	3	42	3	45					
2007			0			0				0				0				0	8		8			1	1	8	1	9					
2008			0			0				0				0				0			0			0	0	0	0	0					
2009			0			0				9	9			9				0			0		2	2	9	2	11						
2010			0			4	4	4		4				4				0			0			0	4	4	8						
2011			0			0				0				0				0			0		2	2	0	2	2						
2012			0			0				0				0				0			0		5	5	0	5	5						
2013			0			10	10			0				0				0			0			0	0	10	10						
2014			0			0				0				0	1		1		0			0		3	3	0	4	4					
2015			0			0				0				0	1	1	2		0		1	1	2	0	4	4	4						
2016			0			0				0				0	1		1		0		1	1	0	2	2	2	2						
2017			0			0				0				0	1	1	2		0		1	1	0	3	3	3							
2018			0			0				0				0	2	1	3		0		2	2	4	0	7	7	7						
小計	0	31	34	0	65	0		14	14	0	47	8	0	55	0	6	0	3	9	0	8	0	0	8	0	5	0	21	26	128	49	177	
合計	99	49	34	10	192	9		64	90	0	65	8	0	73	1	7	1	6	15	12	8	0	10	30	5	7	0	34	46	295	151	446	

注)①大学関係 ②国行政・研究機関 ③地方行政機関 ④協会等公共団体

## 第3章 砂防共同研究の記録

### 3. 2 台 湾 編

- 資料 - 1 日台砂防共同研究會 中間報告發表者及人員一覽表
- 資料 - 2 台日砂防共同研究會・研討會歷年議題暨發表者及題目
- 資料 - 3 2013台日砂防技術交流會議（行政官會議）講者及題目
- 資料 - 4 1989 - 2018年度 台日砂防共同研究 - 計畫有關交流紀要
- 資料 - 5 1989 - 2018年度 台日砂防共同研究會 - 個別交流紀要

## 資料一 1 日台砂防共同研究會 中間報告發表者及人員一覽表

序號	日期/ 舉辦方	題 目	發表者	單位 職稱
<b>I. 1 大規模崩塌</b>				
I. 1.1	2013.11.04 /台灣 Taiwan	大規模崩塌之調查圈繪與土地管理 Zonation of the large-scale landslides and it's land management	費立沅 Li-Yuan Fei	經濟部中央地質調查所 組長 Central Geological Survey, MOEA
I. 1.2	2013.11.05 /台灣 Taiwan	深層崩塌研究展望 Research Framework of Large-scale Landslides in Taiwan	謝正倫 Chjeng-Lun SHIEH	成功大學防災研究中心 主任 Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 1.3	2014.02.24 /台灣 Taiwan	深層崩壞之發生機制研究 Occurrence Mechanism of Catastrophic Landslide	謝正倫 Chjeng-Lun SHIEH	成功大學水利及海洋工程系 教授 Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 1.4	2014.02.24 /日本 Japan	坡面型土石流之地形特徵與判別方法 Geomorphological Nature and Identification of Hillslope Debris Flow	陳天健 Tien-Chien Chen	屏東科技大學水土保持系 副教授 Associate Professor, Dept. of Soil and Water Conservation, NPUST
I. 1.5	2015.10.05 /台灣 Taiwan	氣候變遷下山坡地十年防減災策略 The Decade Plan for Disaster Prevention and Mitigation in Slopeland under Climate Change	李鎮洋 Chen-Yang Lee	農業委員會水土保持局 局長 Director General, Soil and Water Conservation Bureau, COA
I. 1.6	2015.10.05 /台灣 Taiwan	潛在大規模崩塌區影響範圍劃設方法擬訂 The Developing of the Evaluation Methods of Large-scale Landslide Effecting Area	蔡元融 Yuan-Jung Tsai	成功大學防災研究中心 博士 Doctor, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 1.7	2015.11.12 /日本 Japan	台灣廬山地滑三維分析 Three-Dimensional Analysis of the Lushan Landslide, Taiwan	張光宗 Kuang-Tsung Chang	中興大學水土保持系 教授 Professor, Dept. of Soil and Water Conservation, NCHU
<b>I. 2 堰塞湖</b>				
I. 2.1	2012.10.18 /台灣 Taiwan	堰塞湖緊急應變處理與演變過程探討 Emergency Response Procedures and Changing Trends of Landslide Dam	臧運忠 Yun-Chung Tsang	成功大學防災研究中心 副主任 Deputy Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 2.2	2013.02.01 /日本 Japan	龍泉溪堰塞湖處置與演變過程 Countermeasures and It's Revolution Process of a Landslide-dam Lake in Long-chuan Community	陳志明 Ji-Ming Chen	農業委員會林務局 技正 Specialist, Forestry Bureau, COA
I. 2.3	2013.11.04 /台灣 Taiwan	堰塞湖現場調查、溪流實驗及渠槽驗證之整合 Integration of landslide dam investigation, full-scale field model test and flume test	陳樹群 Su-Chin Chen	中興大學水土保持系 教授 Professor, Dept. of Soil and Water Conservation, National Chung Hsing University

I. 2.4	2014.02.28 /日本 Japan	全球首創可調流量高精準土石流觀測試驗場－惠荪林場蘭島溪系列堰塞壩潰決實驗 The world first variable discharge high-accuracy sediment transport experiment field – landslide dam failure experiment in Landao Creek, Huisun Forest	陳樹群 Su-Chin Chen	中興大學水土保持系 教授 Professor, Dept. of Soil and Water Conservation, National Chung Hsing University
I. 2.5	2014.11.24 /日本 Japan	大型堰塞湖試驗發展趨勢 The developing trend of large-scale landslide dam failure experiment	陳樹群 Su-Chin Chen	中興大學水土保持系 教授 Professor, Dept. of Soil and Water Conservation, NCHU
I. 2.6	2015.10.06 /台灣 Taiwan	國有林堰塞湖現地監測案例介紹 Monitoring of Landslide Dams in National Forest	李膺讚 Yin-Tsan Lee	農業委員會林務局集水區治理組科長 Section Chief, Dept. of Watershed Management and Disaster Prevention, Forestry Bureau, COA

### 1. 3 大規模土砂流出對流域之影響

I. 3.1	2013.11.04 /台灣 Taiwan	莫拉克災區上游集水區土砂演變趨勢分析 The Management of Mitigation and Reconstruction for the Hazardous Catchment Areas Caused by the 2009 Typhoon Morakot	謝正倫 Chjeng-Lun SHIEH	成功大學防災研究中心 主任 Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 3.2	2014.02.24 /日本 Japan	流域土砂收支帳戶管理系統 Account Management System of Sediment Budget in Watersheds	王晉倫 Chin-Lun Wang	農業委員會水土保持局 組長 Division Chief, Soil and Water Conservation Bureau, COA
I. 3.3	2014.02.28 /日本 Japan	流域土砂變遷觀測與評估之現況及未來 The development of Monitoring and Simulation of Sediment Budget	王晉倫 Chin-Lun Wang	農業委員會水土保持局 組長 Division Chief, Soil and Water Conservation Bureau, COA
I. 3.4	2014.09.24 /台灣 Taiwan	流域土砂收支分析及其應用 Applying Sediment Budget Model on Management	陳俞旭 Yu-Shiu Chen	成大防災研究中心規劃組 組長 Division Chief, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 3.5	2014.11.24 /日本 Japan	大規模土砂事件後河床變遷過程研究 River Bed Variation after Large-Scale Sediment Event	謝正倫 Chjeng-Lun SHIEH	成功大學防災研究中心 主任 Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU
I. 3.6	2014.11.24 /日本 Japan	大規模土砂流出區域之治理 Management of Large-Scale Landslide Areas	李正鈞 Cheng-Chun Lee	農業委員會水土保持局 科長 Section Chief, Soil and Water Conservation Bureau, COA
I. 3.7	2015.11.12 /日本 Japan	隘口對土砂調節功能之研究 Study on Sediment Control Function of River Notch (Narrow-Section)	謝正倫 Chjeng-Lun SHIEH	成功大學防災研究中心 主任 Director, Disaster Prevention Research Center, NCKU

資料-1日台砂防共同研究中間とりまとめ題目・発表者等一覧

整理番号	期日 (開催国)	題目	発表者	所属(発表時)
------	-------------	----	-----	---------

【I.1 深層崩壊】

I.1.1	2012.10.18 (台湾)	2011年12号台風奈良県十津川村の深層崩壊 Surey research of sediment disesters on the Kii Peninsula caused by Typhoon 12 of 2011	松村和樹	京都府立大学生命環境科学研究科教授
I.1.2	2013.11.4 (台湾)	深層崩壊のメカニズムとそのリスク評価について The mechanism of deep-seated landslides and evaluating the risk	木下篤彦	土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員
I.1.3	2014.2.28 (日本)	深層崩壊のリスク評価について Evaluating the risk of deep-seated landslides	木下篤彦	土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員
I.1.4	2014.2.28 (日本)	衛星SAR解析による大規模崩壊前微動の抽出 Identifying slight displacement preceding large-scale landslides by satellite observation	水野正樹	国総研砂防研究室主任研究員
I.1.5	2014.11.24 (日本)	深層崩壊危険個所抽出手法への取り組みについて Initiatives to establish a method of identifying locations at risk of deep-seated landslide	木下篤彦	土木研究所土砂管理研究グループ主任研究員
I.1.6	2015.10.5 (台湾)	航空レーダ測量データー解析による斜面変動箇所の抽出 Identifying locations of change of slope by analyzing light detection and ranging (LiDAR) data, obtained by aerial laser measurements	笠井美青	北海道大学農学研究院准教授
I.1.7	2015.10.5 (台湾)	航空レーダ測量(LiDAR)を活用した深層崩壊の前兆現象の抽出手法の開発 Geomorphological characteristics of the slope with deep-seated landslides at Kitakawa, Kochi, Japan	笹原克夫	高知大学教育研究部教授
I.1.8	2016.9.19 (日本)	日本における深層崩壊・天然ダム対策の研究の動向と課題 Research on deep-seated landslides and natural dam countermeasures in Japan: trends and challenges	桜井 亘	国土技術政策総合研究所砂防研究室長

【I.2 天然ダム】

I.2.1	2014.2.28 (日本)	インドネシア・アボン島で発生した天然ダム決壊洪水 Landslide dam outburst flooding on Amboin Island, Indonesia	石塚忠範	土木研究所上席研究員
I.2.2	2014.2.28 (日本)	天然ダムに対する取り組み～観測・調査等の対応～ Initiatives to deal with landslide dams - Observation, surveying and other responses -	森田耕司	土木研究所主任研究員
I.2.3	2014.11.24 (日本)	天然ダムの湛水予測に向けた研究 Research to predict the dam water level at a landslide dam - Results of observations in Nagatono District from Sept. 2012 to March 2014-	石塚忠範	土木研究所上席研究員
I.2.4	2015.10.06 (台湾)	深層崩壊による天然ダムの形成と対策 Landslide dams caused by deep-seated landslides: their formation and countermeasures	鈴木和弘*	北陸地方整備局 技術開発調整官
I.2.5	2016.9.19 (台湾)	天然ダムの決壊時期の予測について Predicting the time of outburst of a landslide dam	赤澤史穎	土木研究所研究員

\*当時は代理発表 南 哲行(国際砂防協会理事長)

【I.3 大規模土砂流出が流域に与える影響】

I.3.1	2013.11.04 (台湾)	大規模土砂生産後の土砂流出の実態と予測手法 Sediment discharge after production of large quantity of sediment: actual state and prediction method	奥山悠木	国土技術政策総合研究所砂防研究室 研究員
I.3.2	2014.2.28 (日本)	大規模土砂生産後の流砂系土砂管理 Sediment control in a sedimentary system after large-scale sediment production	蒲原潤一	国土技術政策総合研究所砂防研究室長
I.3.3	2014.2.28 (日本)	大規模土砂移動の予測と減災対策手法に向けた調査研究の現状と課題 Survey research on large-scale sediment movement prediction and damage reduction countermeasure methods: present state and changes	今泉文寿	静岡県農学部准教授
I.3.4	2015.11.12 (日本)	大規模崩壊地における土砂流出実態の現地観測 On-site observations of the actual state of sediment discharge at the locations of large-scale landslides	今泉文寿	静岡県農学部准教授
I.3.5	2015.11.12 (日本)	大規模土砂生産後の土砂流出・動態に関する研究 Study of sediment discharge dynamics after large-scale sediment production	桜井 亘	国土技術政策総合研究所砂防研究室長
I.3.6	2016.9.19 (台湾)	SARを用いた斜面変動把握技術の開発 Development of slope movement clarification technology using SAR	野呂智之	国土技術政策総合研究所土砂災害研究室長

## 資料－2 台日砂防共同研究會・研討會歷年議題暨發表者及題目

日期/舉辦地區	研究主題/報告題目	講者/職稱
1989.08.20~27 (日本東京) 第1回	1989 砂防共同研究會/「共同研究委員會議」(8/25) 確認 1989.01.03 日本團松林正義、仲野公章、牧田一男、德弘日出男等人第一次來台討論共同研究同意事項。 研究群組議題： 第一組：土砂流出機構與砂防設施之適當配置及優先順位等相關研究 第二組：現有防砂工程設施的功能及維健、維護相關研究	雙方主持人： 松林正義/治水砂防協會常務理事 李三畏/中華水土保持學會理事長
1990.01.07~14 (台灣台北) 第2回	1989 砂防共同研究會/「共同研究報告會」(1/12) 第一組報告： 壽豐溪現況與對策 Taiwan-Japan Joint Study on Sediment Runoff and Optimum Arrangement of Sabo Works – The mechanism of sediment transport and control in mountain streams 第二組報告： 中日砂防工程合作研究計畫-第二年研究成果報告 砂防設施之維護與修復	吳邦雄/林務局集水區治理組技正 江頭進治/京都大學防災研究所助教授
1990.07.15~21 (台灣台北) 第3回	1990 砂防共同研究會/「共同研究報告會」(7/20) 壽豐溪河床水工模型試驗 系統計畫與經濟分析 壽豐溪之泥砂來源研究 防砂壩的破壞與維護 防砂壩下游的淘刷研究 防砂壩完工後之河床變動 混凝土防砂壩的耐磨特性 砂防設施資料建檔	李鴻源/台灣大學教授 何智武/中興大學教授 黃宏斌/台灣大學教授 同上 蘇重光/逢甲大學教授 水山高久/京都大學助教授 牧田一男/福島縣砂防課長 同上
1991.02.03~09 (日本東京) 第4回	1990 砂防共同研究會/「共同研究報告會」(2/8) 壽豐溪防砂壩下游面冲刷相關研究 壽豐溪縱橫斷面測量結果期中報告 防砂壩下游防止冲刷方法 花蓮縣銅門地區土石流災害調查及對策說明 壽豐溪土砂流出實驗期中報告 流砂型態與河床載相關研究 防砂壩破壞部分修復方法	楊德良/台灣大學水工實驗所主任 吳邦雄/林務局集水區治理組技正 蘇重光/逢甲大學工學院院長
1991.08.26~31 (台灣台北) 第5回	1991 砂防共同研究會/「共同研究報告會」(8/30) 壽豐溪河床水工模型試驗第三次報告 野溪之河道侵蝕 防砂壩之破壞與維護 壽豐溪河床測量結果報告	李鴻源/台灣大學教授 黃宏斌/台灣大學教授 吳邦雄/林務局集水區治理組技正 許華杞/大漢工商專科學院教授
1992.02.23~03.01 (日本東京) 第6回	1991 砂防共同研究會/「共同研究報告會」(2/28) 台灣集水區土砂流出模擬 台灣防砂壩調查報告 銅門村土石流災害對策 壽豐溪河床變動模擬方法	黃宏斌/台灣大學教授 吳邦雄/林務局集水區治理組技正 游繁結/中興大學教授、中華水土保持學會理事長 水山高久/京都大學助教授

1992.04.06~10 (台灣台北)	「砂防共同研究現地調查」 壽豐溪河床變動模擬方法實施現地詳細調查	水山高久/京都大學助教授 江頭進治/京都大學助教授 三好岩生/京都府立大學助教
1992.08.17~23 (台灣台中) 第 7 回	1992 砂防共同研究會/「共同研究報告會」(8/21) 山地荒廢河川河床變動之研究 雨烟川崩塌地調查 日本地滑地案例 壽豐溪一號防砂壩介紹	江頭進治/京都大學助教授 天田高白/筑波大學助教授 檜垣大助/神奈川縣砂防課長代理 吳邦雄/林務局集水區治理組技正
1993.04.22~29 (日本東京) 第 8 回	1993 砂防共同研究會/「共同研究報告會」(4/26~27) 特別演講：智者樂水 仁者樂山 專題演講：近代社會における經濟展開と國土保全 台灣的流域管理 研究報告：壽豐溪防砂壩之模型試驗 壽豐溪河床變動調查研究 山地荒廢河川之河床變動及其對策 防砂壩上下游侵蝕與堆積試驗 無護坦防砂壩之侵蝕試驗 砂防構造物之維護管理 壽豐溪一號防砂壩之設計 台灣防砂壩調查結果與維護管理問題點 最近日本砂防之動向(主要環境問題)	武居有恆/京都大學名譽教授 山口伊佐夫/東京大學名譽教授 李三畏/農業委員會林業處副處長 李鴻源/台灣大學教授 黃宏斌/台灣大學教授 江頭進治/京都大學助教授 何智武/中興大學教授 蘇重光/逢甲大學工學院院長 牧野裕至/和歌山縣砂防課長 吳邦雄/林務局集水區治理組技正 簡碧梧/水土保持局副局長 森俊勇/山口縣砂防課長
1994.03.03 (台灣台北)	第二期砂防共同研究計畫/「共同研究協議會」(3/3) 確認第二期五年計畫(1994~1998)實施議題： • 土石流、地滑之預測與災害防治 • 水土保持特定區之劃定與管理問題 • 砂防與環境、生態、植生、造林之關係	參與者： 日方：松林正義/治水砂防協會常務理事、岸田弘/治水砂防協會理事 台方：李三畏/農業委員會林業處副處長、游繁結/中華水土保持學會理事長、張三郎/農業委員會林業處技正(記錄)
1994.04.18~24 (台灣台北) 第 9 回	1994 砂防共同研究會/「共同研究檢討會」(4/23) 牛欄溪整流計畫執行檢討：巨埔溪防砂壩利用廢輪胎之長期安全性考量；八卦山溪谷侵蝕防止工，排水設施欠缺止滑箇；丹大溪大崩塌地未來施設防砂壩之必要性；老泉里地滑地施設地下排水之必要；丹大溪有必要進行地質調查；腦寮地滑地，可施設小型系列防砂壩以防止侵蝕	大手桂二/京都府立大學名譽教授  中村浩之/東京農工大學教授
1994.09.05~11 (日本東京) 第 10 回	1994 砂防共同研究會/「共同研究檢討會」(9/9) 東京檢討會	中華水土保持學會理事長游繁結等 7 位台灣團及日方全國治水砂防協會理事岸田弘等人
1995.04.24~30 (台灣台北) 第 11 回	1995 砂防共同研究會/「共同研究報告會」(4/29) 壽豐溪一號防砂壩施工經過報告 壽豐溪河床變動調查報告 日本砂防指定地管理規則 砂防基本計畫整治率之概念	莊阿弘/林務局花蓮林管處課長 許華杞/大漢工商專科學院教授 岸田弘/全國治水砂防協會理事 同上
1996.06.16~22 (台灣台北) 第 12 回	1996 砂防共同研究會/「共同研究檢討會」(6/21) 日本之土石流對策與監測系統  壽豐溪之溪床變動 台灣之土石流對策與監測系統	吉田三郎/砂防最前線整備推進機構企劃部長 許華杞/大漢工商專科學院教授 謝正倫/成功大學副教授

1997.02.16~22 (日本兵庫縣廳) 第 13 回	1996 砂防共同研究會/「共同研究討論會」(2/21) 阪神、淡路大震災與警戒避難體制 地震後六甲山系之二次災害對策  賀伯颱風後治山防洪計畫之展望 賀伯颱風災害及其對策	仲野公章/兵庫縣砂防課參事 富田陽子/建設省六甲砂防工事事務所調查課長  吳輝龍/農業委員會水土保持科技正 陳志清/水土保持局局長
1997.06.16~22 (台灣台北) 第 14 回	1997 砂防共同研究會/「共同研究討論會」(6/20) 土石流概論與軟體對策  土石流對策  土石流對策之實態  台灣之土石流軟體對策	牧田一男/砂防最前線整備推進機構 研究部長 中矢弘明/建設技術研究所技術管理 本部長 反町雄二/宮城縣土木部砂防課長  謝正倫/成功大學教授
1998.01.25~31 (日本福岡市) 第 15 回	1997 砂防共同研究會/「共同研究討論會」(1/30) 考量環境的砂防 土石流之預警及警戒避難  台灣的生態工法 台灣之土石流預測系統	黑川博司/福岡縣土木部參事補佐 吉川知弘/建設省大隅工事事務所長 林信輝/中興大學教授 李三畏/農業委員會林業處副處長
1998.06.21~27 (台灣台北) 第 16 回	1998 砂防共同研究會/「共同研究檢討會」(6/25) 演講：砂防設施配置計畫之順序 議題：砂防與環境  土石流之預警及警戒避難  台灣之砂防與環境 台灣之土石流預警與警戒避難	大石道夫/砂防工程株式會社會長 坂田幸一/廣島縣佐伯郡宮島町建設 課長 小井手恆則/福岡縣八女郡上陽町建 設課長 鍾弘遠/台北市政府建設局主任秘書 謝正倫/成功大學教授
1999.01.17~24 (日本大阪市) 第 17 回	1998 砂防共同研究會/「共同研究檢討會」(1/22) 六甲砂防的實務  岸和田市土砂災害預警系統 花蓮縣鳳義坑土石流災害工程整治對策之研究 台灣溪流魚梯設施案例介紹	戶田克稔/建設省六甲砂防工事事務 所調查課長 松田賢二/大阪府砂防課砂防係長 謝正倫/成功大學教授 紀雲曜/成功大學防災中心副研究員
1999.04.14 (台灣台北)	第三期砂防共同研究/「共同研究協議會」(4/14) 變更前：預定 1999~2003 之 5 年間實施 1999 年 9 月 21 日台灣中部發生集集大地震 變更後：修正為 1999~2000 之 2 年期，針對 921 集集大地震與土砂災害對策進行共同研究議題	參與者： 日方：大久保駿/治水砂防協會常務 理事、宮本登/治水砂防協會事業本 部長 台方：李三畏/農業委員會林業處副 處長、陳信雄/台大教授、陳禮仁/ 農業委員會技正
2000.06.04~10 (台灣台南) 第 18 回	2000 砂防共同研究會/「共同研究檢討會」(6/6) 地滑災害與警戒避難 愛知縣之土砂災害與警戒避難 砂防指定地與指定地管理  災害圖之製作與應用 警戒避難實例與危險處所抑制對策 地震後之土砂對策	五十嵐武/興和社社長 奧田勝夫/愛知縣衣浦港務所長 東樹芳雄/砂防最前線整備推進機構 研究次長 吉田真也/砂防地滑技術中心 小林英昭/治水砂防協會理事 謝正倫/成功大學教授

事工事事務  
 持科技正  
 推進機構  
 技術管理  
 防課長  
 多事補佐  
 席事務所長  
 逃副處長  
 會社會長  
 宮島町建設  
 郡上陽町建  
 局主任秘書  
 防工事事務  
 砂防係長  
 心副研究員  
 小協會常  
 協會事業  
 會林業處  
 授、陳禮仁  
 務所長  
 整備推進機  
 術中心  
 理事會

	九二一震災後中日土砂災害調查及治理研討會／共同研究報告及座談會」(12/12) 專題演講：我國水土保持政策與展望 九二一災區土石災害演變趨勢與因應之道 研究報告：土砂災害防止法介紹 阪神淡路大地震與砂防  砂防新工法相關話題 地震災區土石流災害之現況與防治對策 地震災區崩塌災害之現況與防治方法 地震災區水土保持設施點檢與補強措施 地震災區土石災害之緊急處理措施 地震災區土石災害防治新工法研究 座談會：我國未來土石災害之防治整備計畫 土石流警報系統相關話題 日本之地震與砂防	陳希煌/農業委員會主任委員 陳志清/農委會水土保持局長  大久保駿/治水砂防協會理事長 上野勉/兵庫縣企業廳科學公園都市整備課主幹 宮本邦明/筑波大學助教授 謝正倫/成功大學教授  王文能/工研院能資所主任 蔡光榮/屏東科技大學教授  李木青/水土保持局工程組組長 亞新工程顧問公司 林國慶/農業委員會副主任委員 片田敏孝/郡馬大學教授 大久保駿、土屋智/砂防協會理事長、靜岡大學教授
2000.12.08~14 (台灣中興新村)	日台「地震與砂防」研討會 (2/26) 臺灣之活動斷層與地震災害 地震與山地災害概要 地震災區土砂災害發生趨勢與防災對策 地震引發地滑危險範圍預測	林慶偉/成大教授 林拙郎/三重大學教授 謝正倫/成大教授 中村浩之/東京農工大學教授
2001.03.25~31 (日本東京) 第 19 回	2001 砂防共同研究會／「共同研究討論會」(3/26) 鋼製砂防構造物之設計  台灣河川自然生態工法之探討 日本之砂防  九二一集集地震災害  土石流對策指針、流木對策指針 環境及綠之砂防 烏石坑溪土石流災害調查與整體規劃	松村和樹/砂防地滑技術中心砂防技術研究所次長 張義雄/水土保持局第三工程所長 杉浦信男/國土交通省火山土石流對策官 王文能/工研院能資所地工技術室主任 山田孝/土木研究所主任研究員 大久保駿/治水砂防協會理事長 徐文義/成大防災中心
2001.07.08~14 (台灣中興新村) 第 20 回	2001 砂防共同研究會／「台日奧技術座談會」 7/10 「地震後土砂災害之防災措施」交流座談會 (921 重建會 4 樓災害應變中心) 7/13 台日奧自然工法之防災措施座談會(台北天成飯店會議廳) (AJT Symposium on Near Natural Techniques of Disaster Prevention) 日本砂防設施之自然工法 奧地利之自然生態工法	日本團 7 人、奧地利團 4 人  崛內成郎/長野縣土木部砂防課長 Gernot Fiebiger, Christian Weber/奧地利森林工務署

	<p>2001 砂防共同研究會/「台灣地震災害研究報告會」</p> <p>九二一集集大地震概要</p> <p>九二一地震以來中部地區土石流狀況研究</p> <p>烏石坑溪之崩塌與土石流出</p> <p>台灣之土石流災害防救業務計畫特性介紹</p> <p>九二一震災區桃芝颱風土石災害因應對策</p> <p>土石流災害警戒避難系統</p> <p>一般地震災害與降雨狀況</p> <p>航空照片與衛星影像判讀山地災害</p> <p><i>The geology of Taiwan and earthquake disasters in Taiwan</i></p> <p>1999 年 9 月 21 日台灣集集地震造成大規模地滑相關問題</p> <p>土壤強度~尖峰強度與動態強度</p> <p>九九峰之災害</p> <p>訪問調查大規模崩塌的狀況</p> <p>九份二山地區的災害</p> <p>草嶺災害</p> <p>1999 年台灣地震後土砂災害的推移與地形變化</p> <p>歷史地震與土砂災害</p> <p>2001 年台灣砂防共同研究調查圓報告</p>	(2/22)	<p>川邊洋/新潟大學教授</p> <p>謝正倫/成功大學教授</p> <p>水山高久/京都大學教授</p> <p>張錦家/農業委員會林業處技正</p> <p>丁振章/921 重建會大地工程處技正</p> <p>小川滋/九州大學教授</p> <p>近藤觀慈/三重大學助教授</p> <p>土屋智/靜岡大學教授</p> <p>王文能/工研院能資所地工技術室主任</p> <p>古谷尊彥/千葉大學教授</p> <p>李德河/成功大學教授</p> <p>石川芳治/京都府立大學助教授</p> <p>大村寬/九州大學教授</p> <p>林拙郎/三重大學教授</p> <p>川邊洋/新潟大學教授</p> <p>地頭菌隆/鹿兒島大學助教授</p> <p>伊藤和明/NPO 防災情報機構理事長</p> <p>阿部宗平/砂防協會事業本部次長</p>
2002.02.21~28 (日本三重縣津市) 第 21 回			
2002.12.08~14 (台灣溪頭) 第 22 回	<p>2002 砂防共同研究會/「2002 台日奧流域經營管理研討會」(12/13)</p> <p>Management on Natural Ecology, Natural Scenery and Water Resources in Austria and the Consequences for Natural Disaster Prevention 奧地利之自然生態、景觀及水資源與未來自然災害防治</p> <p>Crisis Management in case of Natural Disaster 自然災害救災管理</p> <p>Integrated Watershed Management – The New Austrian Approach 集水區整體管理-奧地利之最新策略</p> <p>地滑地之危機管理</p> <p>流域土砂生產規模流出之控制</p> <p>大安溪流域整體治理規劃</p> <p>大甲溪流域整體治理規劃</p> <p>濁水溪流域整體治理規劃</p>	<p>Florian RUDOLF-MIKLAU/奧地利森林工務署署長</p> <p>Thomas HUBER/奧地利防災工程師學提洛地區理事長</p> <p>Gernot FIEBIGER/奧地利薩爾斯堡野溪及雪崩治理局局長</p> <p>吉松弘行/砂防地滑技術中心斜面保全部長</p> <p>木村正信/岐阜大學助教授</p> <p>成大研究發展基金會(成大防災中心)</p> <p>黎明工程顧問公司</p> <p>中興工程顧問公司</p>	
2003.04.21~26 (日本東京) 第 23 回	<p>2003 砂防共同研究會/「共同研究檢討會」(4/24)</p> <p>4/24 意見交換會</p> <p>自然災害之危機管理</p>	<p>中野泰雄/國總研危機管理技術研究中心主任</p>	
2004.02.23~28 (台灣台北) 第 24 回	<p>2003 砂防共同研究會/「生態工法與土石流特定水土保持區劃定研討會」(2/27)</p> <p>考慮生態的日本砂防事業</p> <p>土石流災害頻繁的住宅區之土砂防護</p> <p>依據土砂災害防止法探討危險區域之劃定</p> <p>安全與環境兼顧的砂防技術</p> <p>水文水質資料庫</p>	<p>田中秀基/土木研究所土砂管理研究組主任研究員</p> <p>西本利彥/三重縣土木整備部砂防整備組主幹</p> <p>出來谷規人/廣島縣土木建築部河川砂防總室砂防室主查</p> <p>反町雄二/砂防地滑技術中心企畫部長</p> <p>佐藤一幸/河川情報中心資料部部長</p>	

正 處技正	2004.07.05~10 (台灣台北) 第 25 回	2004 砂防共同研究會/「2004 台日治山防災與生態工法研討會」(7/6) 環境考量之防砂工程規劃與現存課題分析 自然環境考量之砌石工法施工個案 生態系考量與防砂工程規劃設計方法 台灣治山防災推動與展望 生態工法研究之規劃 野溪治理之生態工法 生態工法於河溪棲地改善之應用-以六重溪魚道改善為例 高勁度箱籠構造物在河溪岸坡穩定之應用與分析	井良沢道也/岩手大學助教授 木下幸夫/神奈川縣砂防海岸課課長代理 阿部宗平/治水砂防協會事業本部次長 吳輝龍/水土保持局長 郭一羽/中華大學校長 謝金德/水土保持局組長 林鑑澄、王傳益/朝陽大學助理教授、 逢甲大學副教授 林德貴/中興大學副教授
術室主任	2004.10.18~24 (台灣台中) 第 26 回	2004 砂防共同研究會/「2004 土石流警戒避難系統研討會」(10/19) 日本現行觀測、監視儀器現況 土石流震動檢知式感應器觸動標準設定方法研究 土石流監視系統設置案例介紹 台灣土砂災害抑制及生態工法之發展 台灣土石流觀測所之發展 台灣資訊及防災技術之發展	日坂勳/總合防災系統研究所取締役部長 山越隆雄/土木研究所土砂管理研究組研究員 小池秀之/拓和營業統括本部企劃組課長 林信輝/中興大學教授 周天穎/逢甲大學 GIS 研究中心主任 楊龍士/逢甲大學建設學院院長
/奧地利 災工程師 薩爾斯堡 心斜面保	2004.11.14~20 (日本東京) 第 27 回	2004 砂防共同研究會/「台日砂防共同研究 15 週年紀念會」(11/18) 土石流發生危險度之判定 台灣防砂工程發展之歷史與展望 九二一震後台灣土砂災害現況	岡本正男/全國治水砂防協會理事 李三畏/中華防災學會常務監事 謝正倫/成功大學教授
防災中心	2005.07.10~17 (日本東京) 第 28 回	2005 砂防共同研究會/「地震與砂防有關檢討會」 中越地震造成之土砂災害 台灣之土砂災害與防災	(7/11) 土屋智/靜岡大學教授 林俐玲/中興大學教授
地技術研究 少管理研究 備部砂防 建築部河川 心企畫部 資料部部長	2005.10.31~11.05 (台灣台南) 第 29 回	2005 砂防共同研究會/「2005 台日土砂災害防治研討會」(11/1) 日本之砂防 日本廣島縣土砂災害防治對策 崩塌土石流之發生機制及其等價摩擦係數-九州地區為例 日本新瀉縣中越地震土砂災害與對策 台灣山崩災害之潛感分析 台灣中部草嶺大崩塌之地質因素 台灣山區公路邊坡災害與對策-以阿里山公路為例 治山防洪之回顧與展望 水庫集水區生態工法 花蓮縣坡地聚落安全調查評估 高雄縣災害防救計畫	近藤浩一/砂防・地滑技術中心顧問 浦真/廣島縣河川砂防室室長 久保田哲也/九州大學助教授 加藤仁志/新潟縣砂防課參事 黃健政/中央地質調查所組長 王文能/工研院能資所正研究員 李德河/成功大學教授  李木青/資源保育技術服務基金會執行長 謝政道/水利署保育事業組組長 陳紫娥/東華大學教授 謝正倫/成功大學教授

2005.11.21~26 (日本廣島) 第 30 回	2005 砂防共同研究會/「廣島國際研討會」(11/24) 2005 國際砂防研討會 台灣土石流災害防治對策 (Debris-flow hazards mitigation in Taiwan) 另有 4 篇專題演講	詹錢登/成大教授兼成大防災中心主任
2006.08.07~12 (台灣中興新村) 第 31 回	2006 砂防共同研究會/「2006 台日砂防技術交流研討會」(8/11) 日本之水庫濁水問題與對策 御嶽崩塌導致牧尾水庫進水濁度之變化 九份二山崩塌地的地質要因分析 崩塌坡面處理工法之調查分析 土石流觀測與警戒避難系統	吉田等/土木研究所水工研究組長 水山高久/京都大學教授 王文能/工研院能資所正研究員 林信輝/中興大學教授 周天穎/逢甲大學 GIS 研究中心主任
2006.11.12~18 (台灣台南) 第 32 回	2006 砂防共同研究會/「2006 台日奧國際土砂災害防治研討會」(11/14~15) 日本之土砂災害防止事業 砂防之新工法與新技術 地方都市之防災與救災對策 台灣之治山防災 另有 6 個議題分組、18 位講者	近藤浩一/砂防地滑技術中心專務理事 秋山一弥/國總研危機管理研究中心主任研究官 蒲原潤一/靜岡市建設局土木部理事 謝正倫/成功大學教授
2007.01.21~27 (日本東京) 第 33 回	2006 砂防共同研究會/「砂防與環境研討會」(1/22) 日本土砂災害之現況與對策 環境砂防之施行與對策 水土保持事業新思維	巖倉啟子/國土交通省砂防部砂防計劃課課長補佐 岡本正男、阿部宗平/全國治水砂防協會理事、事業本部次長 吳輝龍/水土保持局長
2007.02.04~10 (日本東京) 第 34 回	2006 砂防共同研究會/「豪雨誘發大規模土砂災害研討會」(2/5) 日本土砂災害之現況與對策 綜合土砂災害對策 土石流運動行為之動態模擬(以上在東京砂防會館) 台東縣龍泉溪堰塞湖調查及緊急應變對策(宮崎廣場飯店)	巖倉啟子/國土交通省砂防部砂防計劃課課長補佐 大久保駿/全國治水砂防協會理事長 蔡光榮/屏東科技大學教授 陳禮仁/中華防災學會秘書長
2007.09.09~15 (台灣台東知本) 第 35 回	2007 砂防共同研究會/「堰塞湖對策與土砂災害觀測研討會」(9/11) 天然霸(堰塞湖)之對策~新潟縣中越地震為例 安倍川土石流觀測 台東天然霸(堰塞湖)之對策 烏石坑之土砂觀測	吉松弘行/アイエスティー研究所長 土屋智/靜岡大學教授 臧運忠/成大防災中心副主任 李心平/成大防災中心組長
2007.10.14~20 (日本東京) 第 36 回	2007 砂防共同研究會/「日、韓、台-大規模土砂災害與復建・野溪砂防與環境研討會」(10/15) A field study on the sediment-related disaster of Tsaopu areas, Pingtung County in 2005 The erosion control and Restoration of Shihmen Reservoir	蔡光榮/長榮大學教授 陳樹群/中興大學教授

<p>2007.10.28~11.03 (台灣台北)</p> <p>「台日砂防技術交流座談會」 (中興新村) 第 37 回</p>	<p>2007 砂防共同研究會/「2007 國際坡地防災研討會」 Warning and Evacuation Strategy for Sediment-related Disasters in Japan Emergency Measures and Risk Management after Landslide Disasters Caused by the 2004 Mid-Niigata Prefecture Earthquake in Japan</p> <p>本次國際研討會共發表 23 篇文章，包括日本 2 篇、奧地利(Austria)4 篇、台灣 13 篇及瑞典(Sweden)、義大利(Italy)、泰國(Thailand)、斯洛維尼亞(Slovenia)各 1 篇。</p> <p>11/2 於水保局舉開座談會，其間日方有 3 篇議題報告、台灣側有 2 篇議題報告。</p>	<p>(10/29~30)</p> <p>大久保駿/全國治水砂防協會理事長 丸井英昭/新潟大學教授</p>
<p>2007.12.02~08 (日本東京) 第 38 回</p>	<p>2007 砂防共同研究會/「土砂災害之監視、警戒避難及復建技術研討會」(12/3)</p> <p>日本土砂災害之對策</p> <p>土石流、流木對策設施之規劃與設計</p> <p>土石流警戒避難系統</p> <p>邁向新時代水土保持革新的展望</p>	<p>塙井直彥/國土交通省砂防部砂防計劃課課長補佐 鳩大尚/砂防地滑技術中心砂防部課長代理 小山內信智/國總研危機管理研究中心砂防研究室長 李鎮洋/水土保持局第四工程所長</p>
<p>2008.09.28~10.04 (台灣中興新村) 第 39 回</p>	<p>2008 砂防共同研究會/「台日防砂技術與生態復育工程研討會」(10/2)</p> <p>土壤混凝土介紹 與自然共存的砂防事業</p> <p>水土保持局業務報告 台灣之土石流對策</p>	<p>松井宗廣/砂防地滑技術中心理事 清水孝一/國總研危機管理研究中心主任研究官 王晉倫/水土保持局組長 陳振宇/水土保持局科長</p>
<p>2008.11.16~22 (台灣花蓮) 第 40 回</p>	<p>2008 砂防共同研究會/「壽豐溪河床土砂變化之探討與集水區土砂之監測機制研討會」(11/18)</p> <p>土砂流出預測方法</p> <p>流域土砂觀測系統</p> <p>土石流氾濫危險區域之預測方法</p> <p>壽豐溪土砂變化之探討 拔仔溪之土砂監測</p>	<p>江頭進治/株式会社ニュージェック技師長 小山內信智/國總研危機管理研究中心砂防研究室長 鳩大尚/砂防地滑技術中心砂防部課長代理 謝正倫/成功大學防災中心主任 李心平/成大防災中心組長</p>
<p>2008.12.07~13 (日本東京) 第 41 回</p>	<p>2008 砂防共同研究會/「地震誘發河道堵塞與對策・環境與砂防研討會」(12/8)</p> <p>考量環境的溪流整治計畫</p> <p>天然壩之特性與潰壩危險性評估</p> <p>氣候變遷與土砂災害之特徵</p> <p>堰塞湖緊急對策</p> <p>集集地震與汶川地震引致堰塞湖之土砂災害防治對策</p> <p>河道閉塞(堰塞湖)之緊急處理對策</p>	<p>阿部宗平/全國治水砂防協會事業本部次長 水野英明/國總研危機管理研究中心主任研究官 佐藤保之/國土交通省砂防部砂防計劃課課長補佐 蒲原潤一/國土交通省砂防部保全課企劃專門官 陳樹群/中興大學教授 謝正倫/成功大學防災中心主任</p>

2009.10.11~17 (台灣台中) 第 42 回	<p>2009 砂防共同研究會/「莫拉克颱風豪雨誘發大規模土砂災害調查與對策研討會」(10/13)</p> <p>氣候變遷與大規模土砂災害</p> <p>堰塞湖之形成與危機管理對策</p> <p>新潟縣中越地震災害</p> <p>宮崎縣颱風豪雨災害</p> <p>岩手縣地震災害</p> <p>莫拉克颱風導致堰塞湖之調查與因應對策</p> <p>莫拉克颱風災害之水文特性分析與災害狀況分析</p>	<p>西真佐人/國總研危機管理研究中心 土砂災害研究官</p> <p>原義文/土木研究所土砂管理研究組 長</p> <p>三木公一/新潟縣土木部砂防課課長 補佐</p> <p>高橋利典/宮崎縣砂防課課長補佐</p> <p>藤沢俊夫/岩手県土整備部砂防災 害課主查</p> <p>李心平/成大防災中心組長</p> <p>陳樹群/中興大學教授</p>
2009.12.13~19 (日本東京) 第 43 回	<p>2009 砂防共同研究會/「日台砂防共同研究 20 周年紀念演講會」(12/16)</p> <p>大規模崩塌與常願寺川之砂防</p> <p>可能發生深層崩塌的溪流之圈繪</p> <p>大規模土砂災害與危機管理</p> <p>莫拉克颱風中之複合型災害</p> <p>莫拉克颱風水文特性與八八水災災情分析</p>	<p>酒谷幸彥/國土交通省立山砂防事務 所長</p> <p>内田太郎/土木研究所土砂管理研究 組主任研究員</p> <p>佐藤一幸/國土交通省砂防部火山土 石流對策官</p> <p>謝正倫/成功大學防災中心主任</p> <p>陳樹群/中興大學教授</p>
2010.06.07~12 (台灣台南) 第 44 回	<p>2010 砂防共同研究會/「2010 台日防砂交流研討會」(6/10)</p> <p>深層崩塌形成天然壩•土石流受害之推定</p> <p>土砂災害發生時漂流木流下過程</p> <p>新潟縣中越地震東竹沢河道閉塞緊急對策事例</p> <p>鹿兒島土砂災害對策</p> <p>複合型土砂災害防治新思維</p>	<p>内田太郎/土木研究所土砂管理研究 組主任研究員</p> <p>鳩大尚/砂防地滑技術中心砂防部技 術課長補佐</p> <p>渡部康弘/砂防最前線整備推進機構 砂防情報中心次長</p> <p>木佐貫淨治/鹿兒島縣北薩地域振興 局建設部河川港灣課河川砂防第二 係長</p> <p>謝正倫/成功大學防災中心主任</p>
2010.11.01~06 (台灣台南) 第 45 回	<p>2010 砂防共同研究會/「2010 國際坡地災害防治研討會」(11/3)</p> <p>日本深層崩塌之特徵與危險度調查</p> <p>深層崩塌之機制與預測</p> <p>地滑之應急對策與監視</p> <p>土砂災害警戒區域之設定方法</p> <p>台灣中部九份二山崩塌地質因子 廬山地滑地調查與監視</p>	<p>石塚忠範/土木研究所土砂管理研 究組上席研究員</p> <p>地頭薦隆/鹿兒島大學副教授</p> <p>藤本濟/長野縣建設部砂防課係長</p> <p>三本洋一/砂防最前線整備推進機 構部長</p> <p>王文能/前工研院能資所正研究員</p> <p>費立沅/地調所組長</p>

研究中心 理研究組 防課課長 長補佐 部砂防災	<p>2011.01.16~22 (日本東京) 第 46 回</p> <p>2011.08.22~28 (台灣台北) 第 47 回</p> <p>2011.12.18~24 (日本東京) 第 48 回</p> <p>2012.10.14~20 (台灣台東) 第 49 回</p>	<p>2010 砂防共同研究會/「深層崩塌現況與調查研究研討會」(1/19) 到目前為止有關深層崩塌的調查研究概要 深層崩塌相關基本事項研討委員會之研討經過 國土交通省砂防部對深層崩塌之因應 九州深層崩塌之實態與發生預測之可能性 台灣小林村之深層崩塌災害 小林村深層崩塌災因探討 台灣深層崩塌案例與研究</p> <p>2011 砂防共同研究會/「大規模災害避難對策、深層崩塌、複合型災害、氣候變遷、水庫淤積等議題研討會」(8/23) 氣候變遷特性與土砂災害對策 大規模災害避難對策暨東日本大震災事例 複合型土砂災害之特性與對策 奈良縣深層崩塌之調查研究事例 氣候變遷與水庫土砂管理 莫拉克颱風災後重建之作法與成果 氣候變遷下台灣土砂災害因應對策 複合型災害調查分析與境況模擬</p> <p>2011 砂防共同研究會/「2011 年發生的地震、豪雨災害現況及減災對策研討會」(12/22) 日本大規模土砂災害與砂防行政 地震造成坡面災害之特徵-東日本大震災與土砂災害 2011 年颱風 12 號伴隨之豪雨災害 深層崩塌與國家災害防救中心之對應 台灣土砂災害防止方法與復建事例 深層崩塌危險度調查技術之基礎研究 大型颱風後大規模土砂流出過程~高屏溪流域為例</p> <p>2012 砂防共同研究會/「2012 台日土砂災害防治研討會」(10/17) 2011 年 12 號颱風奈良縣十津川村之深層崩塌 2011 年東北地方太平洋沖地震土砂災害之分佈及其地形、地質分類 2012 台灣地區蘇拉颱風重大土砂災害介紹 堰塞湖緊急應變處理與演變過程探討</p>	<p>內田太郎/土木研究所土砂管理研究組主任研究員 石川芳治/砂防學會總務部會長 山口真司/國土交通省河川局砂防部地震火山砂防室長 地頭菌隆/鹿兒島大學教授 藤田正治/京都大學防災研究所教授 李鎮洋/水土保持局副局長 謝正倫/成功大學教授</p> <p>海堀正博/廣島大學教授 水野正樹/國總研危機管理研究中心主任研究官 石塚忠範/土木研究所土砂管理研究組上席研究員 藤井啟治/奈良縣土木部砂防課砂防災害係主查 藤田正治/京都大學防災研究所教授 陳振川/莫拉克颱風災後重建推委員會副執行長 李鎮洋/水土保持局副局長 賴文基/成功大學防災中心研究員</p> <p>山下勝/國土交通省砂防部保全課砂防設施評估分析官 檜垣大助/弘前大學教授</p> <p>水野秀明/土木研究所土砂管理研究組主任研究員 陳樹群/中興大學教授 丁振章/水土保持局南投分局長 臧運忠/成大防災中心副主任 李心平/成大防災中心組長</p> <p>松村和樹/京都府立大學教授 檜垣大助/弘前大學教授</p> <p>李心平/成大防災中心組長 臧運忠/成大防災中心副主任</p>

2013.01.28~02.03 (日本東京) 第 50 回	<p>2012 砂防共同研究會/「近年土砂災害及其對策研討會」(1/31)</p> <p>日本大規模土砂災害與砂防行政 2012 年梅雨末期豪雨引發九州北部土砂災害 國川地滑地之緊急對策</p> <p>臺灣土石流自主防災策略介紹 台北市人工邊坡之管理</p> <p>龍泉溪堰塞湖處置與演變過程 土砂災害應變實務與策略-以蘇拉颱風為例</p>	<p>大野宏之/國土交通省砂防部部長 久保田哲也/九州大學教授 小泉良彥/新潟縣土木部砂防課課長</p> <p>黃明耀/水土保持局局長 林裕益/台北市工務局大地工程處長</p> <p>陳志明/林務局集水區治理組技正 陳美珍/水土保持局土石流防災中心主任</p>
2013.11.03~08 (台灣台中) 第 51 回	<p>2013 砂防共同研究會/「2013 台日土砂災害之機制、預測及評估研討會」(11/4)</p> <p>日本砂防行政組織的變革 日本土砂災害警戒資訊 靜岡縣春野町發生之陡坡地地滑性破壞 深層崩塌的機制及其危險評估 產生大規模土砂後其土砂流出之狀態及其預測手法 航空雷達測量在土砂移動狀態掌握上之應用</p> <p>水土保持局的沿革 堰塞湖現場調查、溪流實驗及渠槽驗證之整合 大規模崩塌之調查圈繪與土地管理 莫拉克災區上游集水區土砂演變趨勢分析</p>	<p>岡本正男/治水砂防協會理事長 石川芳治/東京農工大學教授 土屋智/靜岡大學教授</p> <p>木下篤彦/土木研究所主任研究員 奧山悠木/國土交通省國土技術政策總合研究所研究官</p> <p>萩原弘/國土交通省關東地方整備局副所長</p> <p>黃明耀/水土保持局局長 陳樹群/中興大學教授 費立沅/地調所組長</p> <p>謝正倫/成功大學防災中心主任</p>
2014.02.23~03.01 (日本東京) 第 52 回	<p>2014 砂防共同研究會/「大規模土砂移動與流域整體土砂管理手法之研究研討會」(2/28)</p> <p>近年發生於日本的土砂災害及其對策 印尼安汶島之堰塞湖形成、潰堤及洪水災害</p> <p>大規模土砂移動之預測及減災對應技術為主的調查研究現況與課題</p> <p>臺灣的水土保持管理策略及作為</p> <p>坡面型土石流之地形特徵與判別方法 深層崩壞之發生機制研究 流域土砂收支帳戶管理系統</p>	<p>大野宏之/國土交通省砂防部部長 石塚忠範/土木研究所火山土石流小組上席研究員</p> <p>今泉文壽/靜岡大學農學部副教授</p> <p>陳重光/水土保持局監測管理組副組長 陳天健/屏東科技副教授 謝正倫/成功大學教授 王晉倫/水土保持局保育治理組組長</p>
2014.09.21~27 (台灣台南) 第 53 回	<p>2014 砂防共同研究會/「2014 台日土砂災害防災技術交流研討會」(9/23)</p> <p>日本近年土砂災害特徵及其因應作為 以集水區單元進行坡面崩塌危險度評估方法 藉由活用歷史設施作為水土保持知識的推廣及啟發～從學習歷史傳承未來 地域居民砂防知識的推廣及啟發</p> <p>大規模崩塌雨量警戒之研究 模組化防砂壩的發展勢與功能提昇 流域土砂收支分析及其應用 大規模土砂災害中央之對應</p>	<p>渡正昭/國總研土砂災害研究部長 執印康裕/宇都宮大學教授</p> <p>落合直人/岡山縣土木部防災砂防課副參事</p> <p>中村政一/富山縣上市町建設課課長</p> <p>謝正倫/成功大學教授 陳樹群/中興大學農資學院院長 陳俞旭/成大防災研究中心組長 上原信司/國土交通省北陸地方整備局河川調整官</p>

2014.11.22~28 (日本奈良市) 第 54 回	2014 砂防共同研究會 「INTERPRAEVENT International Symposium 2014」 (11/25~26) 大阪府之土砂災害對策	山田順一/大阪府都市整備部河川室長
2015.10.04~09 (台灣台中) 第 55 回	2015 砂防共同研究會/「2015 台日土砂災害之機制、預測及評估研討會」(10/5) 2011.3/11 東北地方太平洋近海地震後之重建狀況 藉由空載光達(LiDAR)之解析抽出坡面變動區域 大規模泥流災害之發生機制與對策 紀伊半島大水災(2011/9)~自受災至重建~ 藉由航空雷射測量之活用，深層崩塌前兆現象抽出手法之開發 上富良野町之泥流災害防災訓練 氣候變遷下山坡地十年防減災策略 蘇迪勒颱風災土砂災害分析與調查 潛在大規模崩塌區影響範圍劃設方法擬訂	中村太郎/福島縣土木部河川港灣總室砂防課副主查 笠井美青/北海道大學農學研究科准教授 南里智之/北海道砂防災害課砂防小組主幹 鎌塚康史/奈良縣十津川村地域創生推進課課長 笛原克夫/高知大學農學部教授 佐佐木玄典/北海道上富良野町建設水道課主幹 李鎮洋/水土保持局局長 李璟芳/中興工程顧問社副研究員 蔡元融/成功大學防災中心博士
2015.11.08~14 (日本德島縣三好市) 第 56 回	2015 砂防共同研究會/「2015 日台砂防共同研究 in 四國」-「日本與台灣之土砂防災及農村再生討論會」 2014 年 8 月豪雨四國中央區地滑災害之特徵與實態 四國山地砂防事務所執行之土砂災害對策 土砂災害與地方議會之權責 蘇迪勒颱風(2015 年)國有林災害情形與處裡 蘇拉颱風(2012 年)花蓮北區土砂災害與農村再生案例	(11/9) 笛原克夫/高知大學教授 林孝標/四國地方整備局四國山地事務所所長 木下善之/四國土砂防災網路議員聯盟會長 林宜羣/林務局新竹林管處課長 宋有鍊/水保局花蓮分局課長
2016.07.24~30 (日本北海道) 第 57 回	2016 砂防共同研究會/「大規模土砂災害與對策研討會」(7/25) 突發災害研究的課題與方向 日本土砂災害對策的現況與課題 日本深層崩塌、堰塞湖之研究趨勢與課題 2016 年熊本地震的大規模土砂移動現象 臺灣土石流自主防災社區經驗分享 隘口土砂調節功能之研究 氣候變遷下大規模崩塌防減災策略 大規模崩塌區危險範圍劃設方法	丸谷知己/砂防學會會長、北海道大學特任教授 西山幸二/國土交通省砂防部長 櫻井亘/國總研砂防研究室長 桂真也/北海道大學助教 李鎮洋/水土保持局局長 謝正倫/成功大學教授 陳樹群/中興大學農資學院院長 蔡光榮/中華防災學會理事長、長榮大學教授
2016.09.18~24 (台灣台南) 第 58 回	2016 砂防共同研究會/「2016 台日土砂災害防災技術交流研討會」(9/20) 與當地社區一起啟發防災意識與開發執行計畫 岡山縣砂防歷史與傳統~向歷史學習 2014.8 廣島豪雨災害 2011.9 紀伊半島大水災與復興狀況	井良沢道也/岩手大學教授 落合直人/岡山縣美作縣民局建設部勝英地域維持補修課課長 南浦詳仁/廣島市下水道局河川課砂防事業推進課長 森川智/和歌山縣土整備部河川下水道局砂防課副課長

2017.07.23~29 (日本東京) 第 59 回	<p>2017 砂防共同研究會/「深層崩塌、堰塞湖、大規模土砂移動研討會」(7/24)</p> <p>日本最近隻土砂災害與對策</p> <p>熊本地震引發的土砂災害及土砂災害的早期預測</p> <p>山地區域土砂移動現象之監測技術</p> <p>氣候變遷下台灣山坡地水土保持現況與課題</p> <p>氣候變遷下之防災政策與行動綱領</p> <p>自製三維視覺化地圖於地形判釋之研究</p>	<p>栗原淳一/國土交通省砂防部長</p> <p>野呂智之/國總研土砂災害研究室長</p> <p>堤大三/經度大學准教授</p> <p>李鎮洋/水土保持局局長</p> <p>李鴻源/台灣大學教授</p> <p>蕭宇申/中興大學副教授</p>
2017.11.12~18 (台灣台中) 第 60 回	<p>2017 砂防共同研究會/「2017 台日土砂災害之機制、預測及評估研討會」(11/13)</p> <p>岐阜縣之土砂災害警戒避難等之軟體對策</p> <p>三重線之砂防-自然與災害</p> <p>2016 年熊本地震引發阿蘇中央火山口山脈崩塌地滑動面附近之土層構造與土壤強度之研究</p> <p>2017 年 7 月九州北部豪雨之土砂災害調查報告</p> <p>台灣砂防設施新視界</p> <p>台灣山區簡易堰塞湖潰堤模型-以荖濃溪為例</p> <p>大規模崩塌影響範圍劃設及風險管理對策</p>	<p>中島紀代/岐阜縣縣土整備部砂防課技術主查</p> <p>服部由直/三重縣縣土整備部防災砂防課課長補佐</p> <p>清水收/宮崎大學教授</p> <p>藤澤康弘/砂防地滑技術中心總合防災部課長代理</p> <p>李正鈞/水土保持局保育治理組科長</p> <p>洪啓耀/中興大學助理教授</p> <p>賴文基/成大防災中心研究員</p>
2018.09.29~10.05 (日本富山市) 第 61 回	<p>2018 防共同研究會/「2018 INTERPREVENT 國際防災研討會」(10/1~3)</p> <p>INTERPREVENT 2018~ Large scale sediment disasters in orogenic zones and countermeasures</p> <p>4 keynote speeches,</p> <p>150 oral presentations,</p> <p>砂防論壇</p>	<p>10/1 上午舉行台日砂防技術交流會議(行政官會議)(內容詳另章)</p> <p>論壇與談人之一：謝正倫/成功大學教授</p>
2018.11.25~12.01 (台灣台南) 第 62 回	<p>2018 砂防共同研究會/「2018 台日土砂災害防災技術研討會」(11/27)</p> <p>日本大學推行的砂防教育概況</p> <p>東日本大震災後重建與復興現況</p> <p>伊豆大島大金沢地區土砂災害及重建</p> <p>2017 年大阪府河南町豪雨災害及依據土砂災害時間軸的應變對策</p> <p>宮城縣藏王山火山噴火災害因應對策</p>	<p>鄒青穎/弘前大學助教</p> <p>鈴木秀人/福島縣縣南建設事務所長</p> <p>森島竜馬/東京都建設局河川部防災課主任</p> <p>大江龍/大阪府河南町都市創造部上下水道課係長</p> <p>佐藤耕造/宮城縣藏王町建設課課長</p>

## 資料一 3 2013 ~ 2018 台日砂防技術交流會議(行政官會議) 講者及題目

舉辦時間及地點	題 目	講者/單位
2013 11/5 (台灣 中興新村)	砂防事業的事業評價 鳥取縣土砂災害防治對策 南木曾町砂防知識的推廣及啓發  深層崩塌研究展望 莫拉克颱風災後水土保持復建 野溪清疏對河道變遷之影響及效益	吉村元吾/國土交通省砂防部保全課企劃專門官 山本秀樹/鳥取縣縣土整備部治山砂防課長 片田惠/長野縣南木曾町建設環境課長  謝正倫/成功大學教授 鍾啟榮/農委會水土保持局保育治理組 科長 姜輝秀/農委會水土保持局監測管理組 科長
2014 2/28 (日本 東京)	關於深層崩塌之危險評估 由衛星 SAR 解析進行大規模崩塌前徵兆之抽樣 最近的堰塞湖觀測及調查 大規模土砂產生後的土砂移動土砂管理  大規模崩塌防減災工作執行現況與未來 惠蓀林場蘭島溪系列堰塞壩潰決實驗 流域土砂變遷觀測與評估之現況及未來	木下篤彥/土木研究所土砂管理小組主任研究員 水野正樹/國總研砂防研究室主任研究員 森田耕司/土木研究所土砂管理組主任研究員 蒲原潤一/國總研砂防研究室室長  謝正倫/成功大學教授 陳樹群/中興大學農資學院院長 王晉倫/農業委員會水土保持局組長
2014 9/25 (台灣 中興新村)	大規模土砂災害中央之對應  大規模土砂災害案例調查與綜合對策 大規模土砂移動檢知系統之建置~四國之案例  大規模崩塌減災現況 堰塞湖之調查評估與對策 大規模土砂流出區域之整備	上原信司/國土交通省北陸地方整備局河川調整官 逢坂興宏/靜岡大學准教授 酒井敦章/砂防地滑技術中心企劃情報課長代理  陳美珍/水土保持局土石流防災中心主任 劉忠憲/林務局集水區治理組簡任技正 鍾啟榮/水土保持局保育治理組科長
2014 11/24 (日本 奈良市)	廣島土砂災害之概要及土砂災害防止法之改正 關於深層崩塌危險地區抽出之手法 堰塞湖之庫容水位預測之研究 大規模土砂生產後之土砂流出  大型堰塞湖試驗發展趨勢 大規模土砂事件後河床變遷過程研究 大規模土砂流出區域之治理	大野宏之/國土交通省砂防部長 木下篤彥/土木研究所土砂管理小組主任研究員 石塚忠範/土木研究所土砂管理小組上席研究員 内田太郎/國總研砂防研究室主任研究官  陳樹群/中興大學農資學院院長 謝正倫/成功大學防災研究中心主任 李正鈞/農業委員會水土保持局科長
2015 10/6 (台灣 中興新村)	因深層崩塌影響所形成之堰塞湖及其對策 土砂災害對策之基本方針帶來的嚴重災害-以廣島災害為戒 高知縣伊野町之砂防事業-其方法及今後之課題  坡地災害地區轉型與再發展-以梨山及九份二山地區為例 國有林堰塞湖現地監測案例介紹 水土保持工程推動環境友善措施	南哲行/國際砂防協會理事長 石尾浩市/國土交通省砂防部砂防計畫課長補佐 濱田孝男/高知縣伊野町土木課長  陳振宇/農委會水土保持局土石流防災中心主任 李膺讚/農委會林務局集水區治理組科長 鍾啟榮/農委會水土保持局保育治理組科長
2015 11/13 (日本 東京)	近年日本於土砂災害之應對方式 利用觀測設備監測泥砂運動現象之研究 大規模崩塌地土砂流出現地觀測 大規模土砂生產後土砂流出動態相關研究  台灣山坡地未來十年防減災策略 隘口對土砂調節功能之研究 台灣廬山地滑三維分析	西山幸治/國土交通省砂防部長 木下篤彥/土木研究所土砂管理小組主任研究員 今泉文壽/靜岡大學農學部教授 櫻井亘/國總研土砂災害研究部砂防研究室室長  柯燦堂/農業委員會水土保持局總工程司 謝正倫/成功大學教授 張光宗/中興大學教授

舉辦時間及地點	題 目	講者/單位
2016 9/19 (台灣 中興新村)	TEC-FORCE (緊急災害對策派遣隊)介紹 天然壩潰壩時間之預測 利用 SAR 解析斜面變動技術的開發 921 地震後崩塌地源頭水土保持處理經驗分享	鈴木和弘/北陸地方整備局 赤澤史顯/土木研究所土砂管理組研究員 野呂智之/國總研土砂災害研究部土砂災害研究室室長 曾美冠/農委會水土保持局台中分局正工程司
2017 11/14 (台灣 中興新村)	TEC-FORCE (緊急災害對策派遣隊) 之活動與訓練 研究活動與實施方案 INTERPRAVEVENT 2018 與富山縣之砂防 土石流自然防災區推動經驗分享 UAV 整合應用與價值 東西坑溪崩塌地及野溪治理工程	安齋德夫/國土交通省關東地方整備局河川部總合土砂管理官 村田郁央/國總研土砂災害研究室研究官 田近孝治/富山縣土木部砂防課副係長 尹孝元/水土保持局土石流防災中心主任 陳振宇/水土保持局技術研究發展小組副總工 章裕賓/水土保持局南投分局治理課長
2018 10/01 (日本 富山市)	近年之土砂災害與防減災對策 赤谷川流域的土砂流出與砂防設施整備對河原 樋川河床變動之影響 台灣近年土砂災害狀況及因應對策 莫拉克颱風後土砂災害、中央與地方的處置與經 營-南投縣仁愛鄉南豐村案例	城崎正人/國土交通省砂防部砂防計畫課地震與 火山砂防室長 木下篤彥/國總研土砂災害研究部砂防研究主任 研究官 陳振宇/農委會水保局技術研究發展小組副總工 陳榮俊/農委會水土保持局南投分局長
2018 11 (台灣 中興新村)	降雨誘發地滑造成人員受害與避難行動實態 大規模災害後廣域的支援行動 北海道膽振地震發生造成土砂災害的對應 大規模崩塌多尺度觀測策略 莫拉克颱風大規模土砂流出區治理 921 地震後坡地災害風險與因應對策	櫻本智美/國立研究開發法人土木研究所土砂管 理研究小組研究員 山本悟/國土交通省北陸地方整備局企劃部技術 開發調整官 松下一樹/國土交通省砂防部砂防計畫課企劃專 門官 尹孝元/農委會水土保持局土石流防災中心主任 李正鈞/農委會水土保持局保育治理組科長 陳振宇/農委會水保局技術研究發展小組副總工

## 資料一 1989~2018 年度 台日砂防共同研究 - 計畫有關交流紀要

日期 序號 研討會地點	姓名	研究主題 單位職稱	紀要	人次
1989 01/29~02/04 台北	松林正義 仲野公章 牧田一男 德弘日出男	「台日砂防共同研究協議會」 全國治水砂防協會常務理事 建設省砂防部傾斜地保全課課長補佐 福島縣土木部砂防課長 全國治水砂防協會常任參與	行程：台北、花蓮壽豐溪、富山溪、 01/30 及 02/03 二回合協議	4
1989 08/20~27 第 1 回 東京	李三畏 何智武 蘇學波 張三郎 游培基 李木青 吳邦雄 陳熊光	「砂防共同研究委員會議」 中華水土保持學會理事長 中興大學教授 林務局集水區治理組組長 農委會林業處保育科技正 山地農牧局水土保持組組長 山地農牧局水土保持組技正 林務局集水區治理組技正 林務局集水區治理組技正	行程：東京、日光大谷川、福島縣砂防 8/25 研討會（砂防協會第 1 會議室）	8
1990 01/07~14 第 2 回 台北	松林正義 天田高白 太田猛彥 江頭進治 牧田一男 德弘日出男 荒木康紀	全國治水砂防協會常務理事 筑波大學助教授 東京農工大學教授 京都大學助教授 福島縣土木部砂防課長 全國治水砂防協會常任參與 交流協會主任-研討會貴賓	行程：花蓮壽豐溪、台東知本溪、高雄雙龍溪、嘉義安靖崩塌、腦寮地滑、雲林大湖口溪 1/12 研討會（林務局 7F 會議室）及第二次委員會	6
1990 07/15~21 第 3 回 台北	山口伊佐夫 太田猛彥 水山高久 大久保駿 瀬尾克美 牧田一男 德弘日出男 岸田弘	東京大學名譽教授 東京大學教授 京都大學助教授 長野縣砂防課長 新潟縣砂防課長 福島縣砂防課長 全國治水砂防協會常任參與 全國治水砂防協會常任參與	東部組：花蓮木瓜溪、清水溪、大興溪、大全溪；台東知本溪 西部組：台中梨山崩塌地、彰化龜溪、雲林大湖口溪、嘉義腦寮地滑 7/20 研究報告會（林務局會議室）	8
1991 02/03~09 第 4 回 東京	李三畏 蕭榮福 蘇學波 張三郎 游培基 李木青 吳邦雄 楊德良 游繁結 蘇重光 趙國昭 葉正男	水保學會理事長 水土保持局局長 林務局集水區治理組組長 農委會林業處保育科技正 水土保持局保育組組長 水土保持局水土保持組組長 林務局集水區治理組技正 台灣大學水工試驗所主任 中興大學水保所所長 逢甲大學工學院院長 水土保持局第六工所所長 林務局集水區治理組治山課課長	行程：東京、長野地附山地滑、夜間瀨川、姬川砂防工事、京都宇治川實驗所 2/8 委員會及研究報告會	12
1991 08/26~31 第 5 回 台北	武居有恆 井良尺道也 保科幸二 瀬尾克美 牧田一男 德弘日出男	京都大學名譽教授 河川情報中心主任研究員 福井縣砂防課長 新潟縣砂防課長 砂防志工整備推進機構 全國治水砂防協會常任參與	行程：台北、嘉義腦寮、瑞里、雲林大湖口溪，彰化廟前坑、清水岩坑 8/30 研討會（林務局會議室）	6

1992 02/23~03/01 第6回 東京	游繁結 李三畏 何智武 林信輝 李鴻源 黃宏斌 陳禮仁 簡碧梧 謝金德 蘇學波 吳邦雄 楊宗正	水土保持學會理事長 農委會林業處副處長 中興大學教授 中興大學教授 台灣大學教授 台灣大學教授 農委會林業處保育科技正 農委會林業處保育科技正 水土保持局副局長 水土保持局第三工程所所長 林務局集水區治理組組長 林務局集水區治理組組長 水土保持局第一工程所技正	行程：東京、新潟新 津、渡良瀨川足尾壩、 大煙尺、本川親水護岸 2/28 委員會及研究報告會	12
1992 04/06~10 台北	水山高久 江頭進治 三好岩生	「砂防共同研究現地調查」 京都大學助教授 京都大學防災研究所助教授 京都府立大學助教	壽豐溪河床變動模擬方 法現地詳細調查	3
1992 08/17~23 第7回 台中	武居有恆 太田猛彥 天田高白 江頭進治 保科幸二 牧野裕至 檜垣大助 岸田弘 岩本豊雄	京都大學名譽教授 東京大學教授 筑波大學助教授 立命館大學教授 福井縣砂防課長 和歌山縣砂防課長 神奈川縣砂防課長代理 全國治水砂防協會常任參與 全國治水砂防協會經理部長	行程：台北、花蓮壽豐 溪、台東利嘉溪、知本 溪、台南月世界、台中 8/21 研討會（中興大學） 花蓮壽豐溪 1 號壩檢討	9
1993 04/22~29 第8回 東京	李三畏 游繁結 何智武 蘇重光 李鴻源 黃宏斌 簡碧梧 蘇學波 游培基 吳邦雄 張三郎 葉正男	農委會林業處副處長 水保學會理事長 中興大學教授 逢甲大學教授 台灣大學教授 台灣大學教授 水土保持局副局長 林務局集水區治理組組長 水土保持局保育組組長 林務局集水區治理組技正 農委會林業處技正 林務局集水區治理組治山課課長 等	行程：東京箱根早雲 山、神奈川縣、富士 山、山梨縣 4/26~27 研討會（砂防會 館）	48
1994 03/03 台北	松林正義 岸田弘	全國治水砂防協會常務理事 全國治水砂防協會理事 台方：李三畏、游繁結（理事長）、何智 武、吳輝龍、簡碧梧、李木青、陳信雄、 黃宏斌、蘇學波、吳邦雄、張三郎（記錄）	第二期砂防共同研究協 議會 (中華水土保持學會會館)	2
1994 04/18~24 第9回 台北	大手桂二 中村浩之 近藤浩一 奧田英夫 大久保友次 關戶研一 岸田弘	京都府立大學名譽教授 東京農工大學教授 富山縣砂防課長 國土防災技術理事 巴斯哥顧問 日產建設專務取締役 全國治水砂防協會理事	行程：台北木柵、新竹 牛欄河、彰化八卦山龜 桃寮坑、南投日月潭、 丹大溪天然壩、嘉義腦 寮 4/23 共同研究檢討會	7

12	1994 09/05~11 第 10 回 東京	游繁結 吳輝龍 吳邦雄 黃國輝 李吉雄 孫明德 張敬昌 陳佐賜	水土保持學會理事長 農委會林業處水土保持科長 林務局集水區治理組技正 林務局集水區治理組技士 水土保持局第四工程所課長 水土保持局技士 台中市府農林課長 南投縣府水保課技士	行程：東京、松本砂防、立山砂防、富山砂防 9/9 研討會(砂防會館)	8
3	1995 04/24~30 第 11 回 台北	松林正義 高橋正佑 細田豊 大村寬 山内修 富所憲二 友松靖夫 岸田弘	全國治水砂防協會常務理事 宮崎大學教授 高知大學教授 九州大學教授 滋賀縣砂防課長 アイ・エヌ・エー顧問 砂防最前線整備推進機構 全國治水砂防協會理事	行程：羅東冬山河、多望溪仁澤水文觀測所、太平山地滑、大灣溪、花蓮壽豐溪、東興土石流 4/29 研究報告會	8
9	1996 06/16~22 第 12 回 台北	松林正義 藤堂定 大手桂二 北崎顯孝 杉山俊宏 岸田弘 吉田三郎 大久保駿	全國治水砂防協會常務理事 宮城縣砂防協會會長 京都府立大學教授 大分縣砂防課長 國土防災技術副社長 植村組顧問 砂防最前線整備推進機構企劃部長 全國治水砂防協會理事	行程：宜蘭頭寮里、加富谷溪、花蓮壽豐溪、東興、台東知本溪、屏東雙流森林遊樂區、墾丁國家公園 6/21 共同研究檢討會	8
48	1997 02/16~22 第 13 回 神戶	陳志清 蘇學波 湯曉廣 阮亞興 吳輝龍 陳憲開 許華杞 王錦華	水土保持局局長 林務局羅東林管處長 農委會林業處水土保持科長 水土保持局第四工程所所長 農委會林業處水土保持科技正 新竹縣府水土保持課長 大漢工專教授 大漢工專教授	行程：阿武隈川水系、宮城縣、白石川水系松川、神戶、六甲地區、西岡本地滑、阪神淡路大震災復興館 2/21 共同研究討論會 *農委會計畫支援 3 位	8
2	1997 06/16~22 第 14 回 台北	松林正義 關戶研一 反町雄二 牧田一男 中矢弘明 大久保駿	全國治水砂防協會副會長 利根顧問社社長 宮城縣技術參事兼砂防課長 砂防最前線整備推進機構研究部長 建設技術研究所技術管理本部長 全國治水砂防協會常務理事	行程：新竹照門、訪問水土保持局、台大實驗林、賀伯颱風災區、嘉義腦寮、陽明山國家公園 6/20 共同研究討論會	6
7	1998 01/25~31 第 15 回 福岡	李三畏 林信輝 蘇學波 趙國昭 呂坤樹 張義詮	農委會林業處副處長 中興大學教授 林務局羅東林管處長 水土保持局第六工程所所長 林務局集水區治理組長 林務局南投林管處技士	行程：明石海峽大橋、阪神、吉野川砂防、善德地滑、紅葉谷砂防、福岡縣本木川砂防 1/30 共同研究討論會	6
	1998 06/21~27 第 16 回 台北	武居有恆 阪田幸一 小井手恒則 大石道夫 大久保駿 宮本登	京都大學名譽教授 廣島縣宮島町建設課長 福岡縣建設課長 砂防工程會會長 全國治水砂防協會常務理事 全國治水砂防協會事業本部長	行程：台北虎山坑、新埔照門、訪問水保局、南投神木村土石流、東埔、苗栗獅潭、陽明山國家公園 6/25 共同研究檢討會	6

1999 01/17~24 第 17 回 大阪	李三畏 謝正倫 王晉倫 張新明 鄭元順 陳西 林寬沛 紀雲曜 賴文基	農委會林業處副處長 成功大學教授 水土保持局技士 水土保持局第五工程所所長 林務局集水區治理組技士 林務局花蓮林管處副技師 宜蘭縣府農業工程課長 成大防災中心副研究員 成大防災中心技師	行程：神奈川縣、愛知縣 水無瀨川、六甲砂防、大阪府寢屋川 1/22 共同研究檢討會	9
1999 04/14 台北	大久保駿 宮本登	全國治水砂防協會常務理事 全國治水砂防協會事業本部長  台方:李三畏、陳信雄、陳禮仁	第三期共同研究協議	2
1999 10/11~17 台北	藤田壽雄 水山高久 土屋智 山田孝  仲野公章 黒川興及 鳴根厚夫 小林英昭	921 集集大地震後日本第一次調查團 日本地滑學會 前會長 砂防學會理事、京大教授 砂防學會、靜岡大學教授 建設省土木研究所砂防研究室主任研究員 兵庫縣土木部砂防課長 砂防地滑技術中心 企劃課長 砂防情報通信技術研究會 全國治水砂防協會 技術顧問  11/02 完成- 921 集集大地震土砂災害現地調查報告-概要 11/15/15:00~17:00 砂防會館穗高會議室舉開現地調查報告會-約 80 人參加	行程：卓蘭食水坑、內灣、東勢、太平、頭汴坑、九九峰、霧峰、九份二山、埔里、神木村、豐丘、中寮	8
1999 12/12~18 台北	藤田壽雄 林拙郎 土屋智 山田孝  仲野公章 宮本登 大久保駿 小林英昭 伊藤和明	921 集集大地震後日本第二次調查團 日本地滑學會 前會長 三重大學教授、砂防學會 理事 砂防學會、靜岡大學教授 建設省土木研究所砂防研究室主任研究員 兵庫縣土木部砂防課長 アイ・エヌ・エー顧問 全國治水砂防協會理事長 全國治水砂防協會技術顧問 文教大學教授、NHK 解說委員  調查內容： (1)地震導致山崩、地滑、山腹崩壞之分布、規模及土砂災害現況整理， (2)檢討未來崩塌擴大可能及降雨可能引發土砂災害的影響， (3)雨季支整備、防止二次災害及警戒避難體制，以及緊急對策工法、永久對策之檢討。	行程：九九峰、九份二山、頭汴坑、紅菜坪、竹崎鄉草嶺潭	9

2000 05/08~14 東京	何智武 陳樹群 謝政道	中華防災學會理事長、中興大學教授 中興大學教授、副祕書長 水資局、環境生態防災組召集人	第四期砂防共同研究議題提案 行程：利根川、日光、神奈川	3
2000 06/04~10 第 18 回 台南	山口伊佐夫 五十嵐武 奧田勝夫 東樹芳雄 吉田真也 小林英昭 岩本豎雄	「二次災害對策等危機管理」 東京大學名譽教授 興和社社長 愛知縣衣浦港務所長 砂防最前線整備推進機構研究次長 砂防地滑技術中心 全國治水砂防協會理事 全國治水砂防協會業務部長	行程：雲林草嶺、南投九份二山、九九峰、華山村、台中石岡壩、霧峰、彰化市 6/6 共同研究檢討會	7
2000 12/08~14 南投 中興新村	松林正義 大久保駿 土屋智 小川滋 宮本邦明 片田敏教 上野勉	「921 震災災後中日土砂災害調查及治理研討會」(12/12) 全國治水砂防協會副會長 全國治水砂防協會理事長 靜岡大學教授 九州大學教授 筑波大學助教授 群馬大學教授 兵庫縣企業廳科學公園都市整備課主幹	農委會水保局預算 農委會、日本全國治水砂防協會互贈「感謝狀」	7
2001 03/25~31 第 19 回 東京	杜麗華 張義雄 王文能 劉光輝 鍾崑進 鄒宗儒 李森淵 徐文義	「環境與綠之砂防研討會」(3/26) 花蓮縣府農業局長 水土保持局第三工程所所長 工研院地工技術室主任 921 重建會大地工程處技士 林務局東勢林管處技術員 水土保持技士 成大防災中心工程組長 成大防災中心研究助理	行程：富士川砂防、靜岡河川工事、東京 第四期砂防共同研究議題確認	8
2001 07/08~14 第 20 回 中興新村	大久保駿 水山高久 土屋智 武田哲也 崛内成郎 德弘日出男 阿部宗平	2001AJT 台日奧研討會」(7/10) 全國治水砂防協會理事長 京都大學教授 靜岡大學教授 京都大學教授 長野縣土木部砂防課長 コルバッック社長 全國治水砂防協會事業本部次長  奧地利 3 名：Gernot Fiebiger, Christian Weber, Hugo Gfrerer 7/13 下午 2 時於台北天成飯店召開「中日奧自然工法之防災措施座談會」	行程：台中石岡壩、坪豐橋、南投豐丘、十八重溪、神木村、花蓮壽豐溪、鳳義坑	7
2002 02/21~28 第 21 回 三重縣津市	潘明祥 謝正倫 李德河 王文能 張錦家 蔡世興 丁振章 王昭堡	「台灣地震災害研究報告會」(2/22) 921 重建會大地工程處處長 成功大學教授 成功大學教授 工研院能資所主任 農委會林業處水土保持科技正 林務局集水區治理組技士 921 重建會大地工程處技正 水資源局工程司	行程：五十鈴川、島路川、岐阜縣、木和田川、鄉島地區、靜岡縣	8

2002 12/08~14 第 22 回 溪頭	大久保駿 木村正信 吉松弘行 青木隆典 今野雄悟 宮本登	「2002 台日奧流域經營管理研討會」 全國治水砂防協會理事長、 岐阜大學副教授 砂防地滑技術中心斜面保全部長 愛知縣建設部砂防課課長補佐 東京都建設局河川部防災課係長 アイ・エヌ・エー取締役  奧地利 3 名：Gernot Fiebiger, Thomas Huber, Florian Rudolf-Miklau	行程：東勢白布帆、觀音坑溪、台中霧峰、南投鹿谷、溪頭、雲林草嶺 12/13 研討會	6
2002 12/16~20 台北	水山高久 山本恭子 永井秀幸 杉江友介 逢坂興宏 阿部宗平	京都大學教授 京都大學研究生 京都大學研究生 京都大學研究生 靜岡大學副教授 全國治水砂防協會事業本部次長	「烏石坑溪觀測計畫-試驗流域調查」 行程：雲林草嶺、南投九九峰、九份二山、陳有蘭溪、台中烏石坑	6
2003 04/21~26 第 23 回 東京	李三畏 林朝宗 謝勝彥 謝正倫 陳志慎 王國洲 吳道煦 陳勝全	「環境共生的砂防事業」檢討會(4/24) 中華防災學會監事(李夫人隨行)、 地質調查所所長 水利規劃試驗所所長 成功大學教授 北市府建設局第五科科長 花蓮縣府水保課長 林務局東勢林管處技正 921 重建會大地工程處技士	行程：東京、牛伏川、 松本、富士川、白州、 玉琦	9
2004 02/23~28 第 24 回 台北	岡本正男 田中秀基 西本利彥 出來谷規人  反町雄二 佐藤一幸 岩本堅雄	「生態工法與土石流特定水土保持區 劃定」座談會 (2/27) 全國治水砂防協會技術顧問 土木研究所主任研究員 三重縣縣土整備部砂防隊主幹 廣島縣土木建築部河川砂防總室砂防 室主查 砂防地滑技術中心企畫部長 河川情報中心部長 全國治水砂防協會業務部長	行程：南投溪頭、石公坪 野溪、花蓮須美基溪、白 鮑溪、太魯閣	7
2004 07/05~10 第 25 回 台北	井良沢道也 木下幸夫 阿部宗平	「2004 台日治山防災與環境生態研 討會」(7/5) 岩手大學助教授 神奈川縣砂防海岸課課長補佐 全國治水砂防協會事業本部次長	行程：台中烏石坑、觀音 坑、大甲溪流域	3
2004 10/18~24 第 26 回 台中	小林英昭 小田桐俊悅 山越隆雄 日坂勲 小池秀之	「2004 土石流警戒避難系統研討 會」(10/19) 全國治水砂防協會常務理事 河川情報中心技術中心 土木研究所土砂管理研究群研究員 總合防災系統研究所部長 拓和營業統括本部課長	行程：南投濁子坑溪、九 份二山、神木、豐丘等土 石流觀測系統、台中松鶴 地區	5

2004 11/14~20 第 27 回 東京	陳志清 蔡士興 林慶信 王曉明 楊慶源 蘇學波 吳邦雄 李三畏 謝正倫 陳禮仁 李心平	「台日砂防共同研究 15 週年紀念會」農委會參事、中華防災學會理事長 林務局集水區治理組技正 林務局屏東林管處課長 林務局花蓮林管處技正 林務局羅東林管處課長 林務局羅東林管處長 林務局集水區治理組技正 中華防災學會常務監事 成功大學教授、中華防災學會秘書長 成功大學防災中心技術顧問 成功大學防災中心副組長	行程：東京、箱根、山中湖、京都不動川、大阪 11/18 紀念會	11
2005 07/10~17 第 28 回 東京	林俐玲 張新民 張錦家 施東隆 王文能 歐陽湘 黃鎮台 蕭泰中	「地震與砂防有關檢討會」(7/11) 中興大學教授 水土保持局第二工所所長 水土保持局治理組科長 水土保持局第三工所課長 工研院能資所正研究員 工研院能資所組長 工研院能資所副所長 逢甲大學專案經理	行程：筭川流域東竹沢、矢野地區、朝日川	8
2005 10/31~11/05 第 29 回 台南	近藤浩一 久保田哲也 浦 真 加藤仁志 坂口哲夫 阿部宗平	「2005台日土砂災害防治研討會」砂防地滑技術中心顧問 九州大學副教授 廣島縣河川砂防室室長 新潟縣土木部砂防課參事 砂防最前線整備推進機構理事 全國治水砂防協會事業本部次長	行程：台南、高雄六龜(藤枝林道)、屏東四重溪、墾丁(海洋生物館)、台南龍崎(牛埔水土保持戶外教室) 11/1 研討會	6
2005 11/21~26 第 30 回 廣島	杜麗華 謝正倫 蕭國斌 盧之偉 詹錢登 施保呈 陳紫娥 王國洲 郭俊巖	「廣島國際研討會」(11/24) 花蓮縣府農業局長 中華防災學會理事長、成大教授 高雄縣消防局副局長 第一科大副教授 成功大學防災研究中心主任 林務局屏東林管處技正 東華大學教授 花蓮縣府水土保持課長 花蓮縣府水土保持課技師	行程：東京、靜岡縣砂防室、由比地滑管理中心、廣島、大阪	9
2006 08/11~17 第 31 回 中興新村	水山高久 江頭進治 海堀正博 吉田 等 阿部宗平	「2006 台日砂防技術交流研討會」 京都大學教授 立命館大學教授 廣島大學副教授 土木研究所水工研究組長 全國治水砂防協會事業本部次長	行程：桃園石門水庫上游、花蓮壽豐溪、鳳義坑、南投豐丘、上安 8/11 研討會	5
2006 11/12~18 第 32 回 台南	近藤浩一 秋山一彌 浦原潤一 三木洋一 阿部宗平	「2006 台日奧土砂災害防治研討會」砂防地滑技術中心專務理事 國總研危機管理技術研究中心主任研究官 靜岡縣靜岡市建設局理事 砂防前線整備推進機構研究第一部長 全國治水砂防協會事業本部次長 奧地利 3 名：Gernot Fiebiger, Joerg Heumader, Christian Weber	行程：臺南、台東、知本、龍泉溪、鳳義坑 11/14~15 研討會	5

2007 01/21~27 第 33 回 東京	吳輝龍 陳樹群 林長立 黃振全 陳明賢 方梅玲 謝秀卉	「砂防與環境研討會」(1/22) 水土保持局局長、水保學會理事長 中興大學教授 水土保持局企劃組長 水土保持局三工所秘書 水土保持局技正 水土保持學會秘書	行程：紅葉谷、白糸谷、 堂堂川、廣島西部山系	7
2007 02/04~10 第 34 回 東京	陳志清 楊豐榮 蔡世興 蔡光榮 陳禮仁	「豪雨誘發大規模土砂災害研討會」 南投縣府副縣長 水利署南區水資源局局長 林務局集水區治理組治山科科長 屏東科技大學土木系教授 中華防災學會祕書長	行程：宮崎縣高千穗、田野川、福岡市玄海島地震 災害地考察 2/5 研討會	5
2007 09/09~15 第 35 回 台東	友松靖夫 大久保駿 土屋 智 吉松弘行 西真佐人	「堰塞湖對策與土砂災害觀測研討 會」(9/11) 全國治水砂防協會副會長 全國治水砂防協會理事長 靜岡大學教授 アイエスティ一研究所長 砂防地滑技術中心技術部長	行程：花蓮、池上、台 東、太麻里、屏東、台 南	5
2007 10/14~20 第 36 回 東京	謝正倫 蔡光榮 林朝宗 張鐵柱 張蘇能 黃志偉  陳樹群 許中立 王晉倫 鍾啟榮 王志豪	「日、韓、台-大規模土砂災害與復建 ・野溪砂防與環境研討會」(10/15) 中華防災學會： 中華防災學會理事長 長榮大學教授 地質調查所所長(夫人藍錦花同行)、 林務局台東林管處處長 林務局台東林管處技士 成功大學防災中心研究助理 中華水土保持學會： 中興大學教授 屏東科技大學副教授 水土保持局建設組長 水土保持局建設組技士 水土保持局第六工程所技士	行程：東京、新潟縣中越 地震災害現地、神通川水 系砂防、岐阜縣、大阪市	12
2007 10/28~11/03 第 37 回 台北	大久保駿 丸井英明 小嶋真一  万膳秀彥 井上公夫 野間大祐	「2007 國際坡地防災研討會」 全國治水砂防協會理事長 新潟大學教授 國總研危機管理技術研究中心主任研 究官 砂防地滑技術中心企畫部長 砂防最前線整備推進機構技師長 全國治水砂防協會事業本部技師補	行程：石門水庫上游、南 投上安、雲林華山 10/29~30 研討會	7
2007 12/02~08 第 38 回 東京	李鎮洋 陳振宇 黃效禹 吳瑞鵬 顏川舜 白朝金 章裕賓 郭瑞民	「土砂災害之監測、警戒避難與復興技 術研討會」(12/3) 水土保持局第四工程所所長 水土保持局科長 水土保持局技士 水土保持局技士 水土保持局技士 水土保持局第一工程所技士 水土保持局第三工程所技士 水土保持局第四工程所課長	行程：東京、山梨縣西 湖、靜岡縣富士山大 沢、三重縣藤原岳、大 台町 (水保局預算)	8

	2008 09/28~10/04 第 39 回 中興新村	松井宗廣 清水孝一 小武 松 大野正敏 阿部宗平	「台日防砂技術與生態復育工程研討會」(10/2) 砂防地滑技術中心理事 國總研危機管理技術研究中心主任研究官 秋田縣河川砂防課副主幹 靜岡縣砂防室主查 全國治水砂防協會事業本部次長	行程：濁水溪上游流域	5
	2008 11/16~22 第 40 回 花蓮	龜江幸二 江頭進治 小山内信智 嶋大尚 松澤昭典	「壽豐溪河床土砂變化之探討與集水區土砂之監測機制研討會」(11/18) 全國治水砂防協會技術顧問 株式会社ニュージェック技師長 國土技術政策總合研究所 砂防地滑技術中心 長野縣松本建設事務所	行程：花蓮、壽豐溪、池上龍泉溪、屏東、台南甲仙崩坪坑	5
12	2008 12/07~13 第 41 回 東京	蔡光榮 謝正倫 江崇榮 林哲茂 王曉明 李心平 賴宜秀  陳樹群 丁振章 陳勝全 陳聯光 林勇洲	「地震誘發河道堵塞與對策・環境與砂防研討會」(12/8) 中華防災學： 台北縣府農業局長、中華防災學會理事長(夫人葉幼同行)、 成功大學教授 地質調查所副所長 林務局花蓮林管處長 林務局花蓮林管處課長 成大防災中心組長 防災學會秘書  中華水土保持學會： 中興大學教授兼主任 水土保持局台中分局長 水土保持局科長 國家災害防救科技中心組長 水土保持局台北分局工程司	行程：東京、山形縣、新庄、岩手、仙台	13
7	2009 10/11~17 第 42 回 台中	岡本正男 坂口哲夫 西真佐人  宮本邦明 権田 豊 藤田正治 原義文 三木公一 高橋利典 藤原俊夫 宮瀬将之 上野雄一 阿部宗平 加藤誠章 高橋 透	「莫拉克颱風豪雨誘發大規模土砂災害調查與對策研討會」(10/13) 全國治水砂防協會理事長 砂防最前線整備推進機構總括研究員 國總研危機管理技術中心土砂災害研究官 筑波大學教授 新潟大学副教授 京都大學防災研究所教授 土木研究所土砂災害研究組長 新潟縣土木部砂防課課長補佐 宮崎県砂防課課長補佐 岩手県土木整備部砂防災害課主查 砂防地滑技術中心課長代理 日本地滑學會國際部副部長 全國治水砂防協會事業本部次長 砂防地滑技術中心主任技師 ダイヤコンサルタント技術顧問	行程：台中、南投信義鄉 神木、豐丘、水里、台南 烏山頭水庫、新化羌黃坑、高雄小林村、寶來、 台北	15
8					

2009 12/13~19 第 43 回 東京	蔡光榮 謝正倫 陳志清 林朝宗 林怡君 賴文益 張延光  陳樹群 劉正川 王志雄 洪政義 李孟勳 吳俊鉉 安軒霈	「日台砂防共同研究20周年紀念演講會」(12/16) 中華防災學會： 台北縣府農業局長、中華防災學會理事長(夫人葉幼同行)、 成功大學教授 中華防災學會榮譽理事長 地質調查所長 成大防災中心行政組長 成大防災中心工程師 水利署保育事業組組長  中華水土保持學會： 中興大學教授 嘉義大學教授 水土保持局南投分局課長 水土保持局台南分局課長 水土保持局保育治理組副工程師 中興大學博士後研究員 中興大學博士生	行程：東京、由比地滑、靜岡安倍川、福島荒川、松川、郡山 20週年紀念演講及祝賀會(12/16 東京)	15
		全國治水砂防協會相談役 土木研究所主任研究員 砂防・地すべり技術中心課長代理 砂防最前線整備推進機構砂防情報中心次長 鹿兒島縣北薩地域振興局係長		
2010 06/07~12 第 44 回 台南	大久保駿 内田太郎 嶋大尚 渡部康弘 木佐貫淨治	全國治水砂防協會相談役 土木研究所主任研究員 砂防・地すべり技術中心課長代理 砂防最前線整備推進機構砂防情報中心次長 鹿兒島縣北薩地域振興局係長	行程：花蓮池南、嘉農溪、龍泉溪、台東知本、太麻里溪、台南、高雄小林、台北 6/10 研討會	5
2010 11/01~06 第 45 回 台中	岡本正男 南 哲行 石塚忠範 地頭菌隆 藤本 澄 三本洋一 阿部宗平	「2010 國際坡地災害防治研討會」 全國治水砂防協會理事長 國土交通省砂防部砂防計畫課長 土木研究所上席研究員 鹿兒島大學副教授 長野縣建設部砂防課係長 砂防志工整備推進機構部長 全國治水砂防協會事業本部次長	行程：南投廬山地滑與監測、霧社水庫淤砂、九份二山、雲林華山土石流對側整備 11/3 研討會	7
2011 01/16~22 第 46 回 東京	蔡光榮 謝正倫 陳振宇 邱欣慰 陳在中 臧運忠 蔡秀芝 曾志民  陳樹群 馮正一 李鎮洋 簡以達 黃文洲 張國欽 黃慈婷	「深層崩塌現況與調查研究研討會」 中華防災學會： 台北縣府農業局長、中華防災學會理事長(夫人葉幼同行)、 成功大學教授 水土保持局土石流防災中心主任 林務局台東林管處課長 水利署南區水資源局課長 成大防災中心組長 成大防災中心工程師 長榮大學副教授兼系主任  中華水土保持學會： 中華水土保持學會理事長(夫人王英純同行)、 中興大學副教授 水土保持局副局長(夫人簡月翠同行) 水土保持局副工程司 水土保持局副工程司 水土保持局正工程司 中興大學水保系研究助理	行程：東京、鹿兒島縣南大隅町、宮崎縣鰐塚山、大阪 交流協會與亞東關係協會簽約後第一次台日砂防共同研究研討會(1/19)	18

2011 08/22~28 第 47 回 台北	<p>岡本正男 海堀正博 藤田正治 水野正樹 石塚忠徳 藤井啓治 鈴木常仁 三上幸三 佐光洋一 阿部宗平</p> <p>「2011 台日防砂共同研究-大規模災害避難対策、深層崩壊、複合型災害、氣候變遷、水庫淤積等議題研討會」全國治水砂防協會理事長 廣島大學教授 京都大學教授 國土技術政策總合研究所主任研究官 土木研究所上席研究員 奈良県土木部砂防課主查 福井県土木部砂防災課主任 砂防地滑技術中心技術部長 砂防最前線整備推進機構企劃調查部參事 全國治水砂防協會公益事業部長</p>	<p>行程：宜蘭蘇澳、蘇花公路、花蓮鳳義坑、大興、台北烏來、翡翠水庫 8/23 研討會 8/26 岡本正男理事長赴中華水土保持學會主辦之「2011 都會區坡地管理及組織提升研討會」(台北市)演講「日本之土砂災害對策」</p>	10
2011 12/18~24 第 48 回 東京	<p>蔡光榮 張彬 李明峯 臧運忠 李心平 林昂 顏志憲 李勁毅</p> <p>陳樹群 丁振章 黃致維 嚴曉嘉 巫建達 王冬成 詹勳全 黃慈婷</p> <p>「2011 年發生的地震、豪雨災害現況及減災對策研討會」(12/22) 中華防災學會： 中華防災學會榮譽理事長)(夫人葉幼同行) 林務局花蓮林管處長 台南市府消防局長 成大防災中心副主任 成大防災中心組長 成大防災中心工程師 成大防災中心工程師 成大防災中心工程師</p> <p>中華水土保持學會： 中華水土保持學會理事長、興大教授 水土保持局南投分局長 水土保持局副工程師 水土保持局工程員 水土保持技師公會理事長 水土保持技師公會技師 中興大學助理教授 中興大學研究助理(翻譯)</p>	<p>行程：和歌山縣那智川流域、奈良縣十津川村、京都、東京</p>	18
2012 10/14~20 第 49 回 台東	<p>大久保駿 松村和樹 楨垣大助 向井啟司 伊東正高 越智英人</p> <p>「2012 台日土砂災害防治研討會」(10/17) 全國治水砂防協會相談役 京都府立大學院教授 弘前大學教授 砂防地滑技術中心技術課課長 靜岡市建設局土木部技術政策課技術研修擔當課長 國土交通省砂防部砂防計畫課/自費-官方代表</p>	<p>行程：台北、花蓮和平、台東池上、太麻里、臺南</p>	6

2013 01/28~02/03 第 50 回 東京	謝正倫 張鐵柱 陳美珍 陳志明 蔡易勳 黃嘉慶 張馨云  黃明耀 陳樹群 林裕益 邱世宜 陳永信 陳國威	「近年土砂災害及其對策研討會」 中華防災學會： 中華防災學會榮譽理事長、成大教授 林務局台東林管處長 水土保持局土石流防災中心主任 林務局台東處技正 高雄市府水利局科長 新北市府農業局股長 <u>成大防災中心工程師</u> 中華水土保持學會： 水土保持局局長 興大農業暨自然資源學院院長 北市府工務局大地工程處長 水土保持局局工程員 水土保持局局南投分局副工程司 水土保持局局台南分局副工程司	行程：東京、長野縣、山 梨縣、筑波 1/31 研討會	13
2013 11/03~08 第 51 回 台中	岡本正男 石川芳治 土屋 智 奥山悠木  木下篤彥 山本秀樹 片田 恵 松吉晴可 阿部宗平 萩原 弘  吉田元吾	「2013 台日土砂災害之機制、預測及 評估研討會」(11/4) 全國治水砂防協會理事長 東京農工大學教授 靜岡大學教授 國總研危機管理技術中心砂防研究室 研究官 土木研究所主任研究員 鳥取縣縣土整備部課長 長野縣南木曾町建設環境課長 高知縣中央東土木事務所（女） 國際砂防協會事務局長 國土交通省關東地方整備局富士川砂 防事務所副所長 國土交通省砂防部保全課企劃專門官/ 自費	行程：台北、台中、南投 桃米社區、竹山、台南、 高雄茂林區、屏東來義鄉	11
2014 02/23~03/01 第 52 回 東京	楊偉甫 謝正倫 李三畏 王晉倫 紀再仲 林怡君 陳秀蘭 黃琮逢  黃明耀 陳樹群 陳天健 陳重光 傅桂霖 黃效禹 許中立	「大規模土砂移動與流域整體土砂管 理手法之研究研討會」(2/28) 中華防災學會： 水利署署長 成功大學教授 中華防災學會監事 水土保持局組長 林務局技正 成大防災中心組長 成大防災中心秘書 <u>國家發展委員會科長</u> 中華水土保持學會： 水土保持局長 水土保持學會理事長 水土保持學會秘書長 水土保持局組長 水土保持局台南分局副局長 水土保持局正工程司 屏東科技大學教授	行程：東京、靜岡縣浜松 市天竜区春野町地滑、東 京都大島町	15

2014 09/21~27 第 53 回 台南	近藤浩一 渡正昭 執印康裕 逢坂興宏 中村政一 西真佐人 酒井敦章 上原信司 藤川泰弘	「2014 台日土砂災害防災技術交流研討會」(9/23) 砂防地滑技術中心理事長 國總研土砂災害研究部部長 宇都宮大學教授 靜岡大學副教授 富山縣上市町建設課長 砂防最前線整備推進機構理事長付部長 砂防・地滑技術中心課長代理 國土交通省北陸地方整備局河川部地域河川調整官/自費 全國治水砂防協會公益事業部公益事業係長	行程：台北、員山子、台 南、嘉義阿里山二萬坪崩 塌地、嘉義樂野崩塌地、 中興新村、南投惠蓀林場	9
2014 11/22~28 第 54 回 奈良	蔡光榮 詹錢登 姜輝秀 盧炳堃 蔡國銓 劉忠憲 謝正倫  陳樹群 陳天健 陳志雄 尹孝元 李正鈞 吳亭燁	INTERPRAEVENT International Symposium 2014 (11/25~26) 中華防災學會： 中華防災學會理事長(夫人葉幼同行) 成功大學教授 水土保持局科長 南區水資源局課長 南市府水利局主秘 林務局簡正 <u>成功大學教授(夫人鄭美蘭同行)</u> 中華水土保持學會： 中興大學院長 屏東科技大學副教授 水土保持局總工程司 水土保持局科長 水土保持局代理科長 國家災害防救科技中心助理研究員	行程：伊賀上野、京都府 不動川、奈良市室生地 區、國際防災學會大會	15
2015 10/04~10 第 55 回 台中	南哲行 笹原克夫 笠井美青 前寺雅紀 南里智之 中村太郎 浜田孝男 佐々木玄典 釜塙康史 石尾浩市 藤川泰弘	「2015 台日土砂災害之機制、預測及評估研討會」(10/5) 國際砂防協會理事長 高知大學教授 北海道大學副教授 砂防地滑技術中心課長代理 北海道建設部土木局河川砂防課主幹 福島縣河川港灣砂防課副主幹 高知縣伊野町土木課長 北海道上富良野町建設水道課主幹 奈良縣十津川村課長 國土交通省砂防部課長補佐/自費 全國治水砂防協會公益事業部公益事業係長	行程：台北、台中、南投 惠蓀林場、廬山地滑、台 中梨山、花蓮大興溪	12

2015 11/08~14 第 56 回 東京	<p>蔡光榮 謝正倫 江明郎 韓榮華 林宜羣 林建良</p> <p>柯燦堂 陳樹群 張光宗 李明熹 宋有鍊 施嘉昌</p>	<p>「2015 日台砂防共同研究 in 四國」-「日本與台灣之土砂防災及農村再生討論會」(11/9)</p> <p>中華防災學會： 中華防災學會理事長(夫人葉幼同行) 成功大學教授 水利署水利規劃試驗所所長 高雄市府水利局總工 林務局新竹林管處課長 水土保持局工程員</p> <p>中華水土保持學會： 水土保持局總工 中華水保學會理事長 中興大學教授 屏科大助理教授 水土保持局花蓮分局課長 水土保持局副工程司</p>	<p>行程：神戶、善德地 滑、高知縣大豐町、高 知市、東京 11/12 中華防災學會頒贈 岡本正男理事長「第一屆 國際防災貢獻獎」</p>	13
2016 07/24~30 第 57 回 北海道	<p>蔡光榮 謝正倫 陳春宏 蕭維德 陳中豪 王志豪</p> <p>李鎮洋 陳樹群 黃效禹 吳上豪 柯雅卿</p>	<p>「大規模土砂災害與對策研討會」</p> <p>中華防災學會： 中華防災學會理事長(夫人葉幼同行) 成功大學教授 水利署水利規劃試驗所副所長 南區水資源局正工程司 林務局技正 水土保持局花蓮分局課長</p> <p>中華水土保持學會： 水土保持局長(夫人簡月翠同行) 中興大學教授(夫人王英純同行) 水土保持局科長 水土保持局副工程司 水土保持局工程員</p>	<p>行程：北海道、札幌、上 富良野町、美瑛町 7/25 研討會</p>	14
2016 09/18~24 第 58 回 台南	<p>岡本正男</p> <p>阿部宗平 赤澤史顯 井良沢道也 落合直人</p> <p>酒谷幸彥 武士俊也 南浦詳仁</p> <p>森川智</p> <p>野呂智之 西山幸治 鈴木和弘</p>	<p>「2016 台日土砂災害防災技術交流研 討會」(9/20)</p> <p>全國治水砂防協會理事長、國際砂防 協會副會長</p> <p>國際砂防協會事務局長 土木研究所研究員 岩手大學教授 岡山縣美作縣民局建設部勝英地域維 持補修課課長</p> <p>砂防最前線整備推進機構上席研究員 砂防地滑技術中心技術部長 廣島市下水道局河川課砂防事業推進 課長</p> <p>和歌山縣縣土整備局河川・下水道局 砂防課副課長</p> <p>國總研土砂災害研究部研究室室長 國土交通省砂防部長/自費 北陸地方整備局企劃部技術開發調整 官/自費</p>	<p>行程：台北、台南、曾 文水庫、六龜、寶來、 來義、三台山</p> <p>9/20 中華防災學會頒贈阿 部宗平「第二屆國際防災 貢獻獎」</p>	12

2017 07/23~29 第 59 回 東京	蔡光榮 李鴻源 謝正倫 許文奕 鄭耕秉 賴文基 臧運忠  李鎮洋 陳樹群 蕭宇伸 羅文俊 葉建民	「深層崩塌、堰塞湖、大規模土砂移動研討會」(7/24) 中華防災學會： 中華防災學會理事長(夫人葉幼同行) 台灣大學教授 (夫人李慧馨同行) 成功大學教授 林務局南投林管處課長 水土保持局工程員 成大防災中心研究員 成大防災中心副主任  中華水土保持學會： 水土保持局長(夫人簡月翠同行) 中興大學教授 中興大學副教授 水土保持局科長 水土保持局台東分局副工程司	行程：いわき(iwaki)市、福島市、猪苗代町、須賀川市、白河市、東京	15
2017 11/12~18 第 60 回 台中	渡正昭  阿部宗平 蒲原潤一  清水收 田近孝治 中島紀代 服部山直 藤川泰弘  藤澤康弘 村田郁央 安齋徳夫  山本悟司	「2017 台日土砂災害之機制、預測及評估研討會」(11/13) 全國治水砂防協會理事、國際砂防協會專務理事 國際砂防協會理事 砂防最前線整備推進機構企劃調查部長 宮崎大學教授 富山縣砂防課副係長 岐阜縣砂防課技術主查 三重縣防災砂防課課長輔佐 全國治水砂防協會公益事業部公益事業課課長 砂防地滑技術中心課長代理 國總研土砂災害研究部研究官 國土交通省關東地方整備局河川部總合土砂管理官 國土交通省砂防部砂防計画課企畫專門官	行程：曾文溪二道防線工程、蘇林里水患自主防災社區、甲仙崩坪坑、寶來竹林大規模崩塌、台東愛國埔、紅葉村 日本砂防協會 11/13 頒贈「感謝狀」及紀念品給中華防災學會前任秘書長陳禮仁	12
2018 09/29~10/05 第 61 回 富山	謝正倫 王藝峰 劉瓊蓮 費立沅 陳振宇 李心平 賴文基  王晉倫 陳樹群 周天穎 陳榮俊 邱世宣	「2018 INTERPREVENT 國際防災會議」(10/1~3) 中華防災學會： 成大防災中心主任 水利署副署長 林務局台東林管處長 地質調查所組長 水土保持局副總工程司 成大防災中心副主任 成大防災中心研究員  中華水土保持學會： 水土保持局副局長 中興大學教授(夫人王英純同行) 逢甲大學教授 水土保持局南投分局長 水土保持局工程員	行程：金沢市、富山市、立山砂防	13

2018 11/25~12/01 第62回 台南	岡本正男 鄭青穎 櫻本智美 鈴木秀人 森田竜馬 佐藤耕造 大江 龍  五十嵐勇氣 星野和彥  藤川泰弘  松下一樹  山本 哲	<p>「2018台日土砂災害防災技術研討會」(11/27)          全國治水砂防協會理事長、國際砂防協會理事長          弘前大學助教          土木研究所研究員          福島縣縣南建設事務所所長          東京都建設局河川部防災課主任          宮城県蔵王町建設課課長          大阪府河南町都市創造部上下水道課係長          砂防地滑技術中心主任技師          砂防最前線整備推進機構研究第二部長          全國治水砂防協會公益事業部公益事業課課長          國土交通省砂防部砂防計畫課企劃專門官          國土交通省北陸地方整備局企劃部技術開發調整官</p>	<p>行程：嘉義林管處、阿里山二萬坪大規模崩塌地、南投神木村、921地震園區          11/27 中華防災學會頒贈大久保駿「第三屆國際防災貢獻獎」</p>	12
-----------------------------------	--	--	--	----

## 資料一 5 1989~2018 年度 台日砂防共同研究會 - 個別交流紀要

日期	姓名	單位職稱	紀要	人次
1989 7/24~8/7 日本	何智武 段錦浩 陳仁惠 鄭正忠 潘明祥 林敏郎	中興大學教授 中興大學教授 水土保持局技士 水土保持局技士 水土保持局第五工程所所長 水土保持局第六工程所技士	行程：大分、阿蘇、松本 砂防及木曾福島等地之 魚道設置工事	6
1990 6/10~23 日本	黃炳輝 江雅將 林富郎 林德和 張宏志 劉慶祥 王國洲	林務局台東林管處 林務局花蓮林管處 水土保持局第五工程所技士 水土保持局第一工程所技士 水土保持局技士 水土保持局技士 花蓮縣府課長	行程：湯尺、立山、六甲 及大和川等地防砂工程	7
1992 4/6~10 台灣	水山高久 江頭進治 三好岩生	京都大學助教授 京都大學防災研究所助教授 京都府立大學助教	壽豐溪河床變動模擬方 法現地詳細調查 訪問台大	3
1992 9/1~14 日本	陳信雄	台灣大學教授 另 2 位學生同行	行程：新庄、新潟地滑地	3
1993 6/27~7/10 日本	謝正倫 黃富雄 洪茂榮 陳哲夫 蔡鴻堂 鄭曰 陳興德	成功大學教授 水土保持局股長 水土保持局技士 水土保持局六工所課長 花蓮林管處技士 屏東林管處技士 原住民行政局技士	農委會人才培育計畫支 助經費 土石流防治及預警系統	7
1994 1/28~2/7 日本	陳信雄	台灣大學教授 另 15 位師生同行	考察雪崩研究 行程：秋田、青森、北海 道	16
1995 9/5~17 日本	謝正倫 李木青 陳禮仁 趙國昭	成功大學教授 水土保持局組長 農委會技正 水土保持局第六工所所長 花蓮縣府 7 人	早川、須澤之、雨河內 川、見之木澤、昭和川	11
1996 10/06~19 日本	柯杏春 黃啟仁 陳金順 徐弘明 林文枝	林務局南投林管處課長 林務局羅東林管處技士 水保局 水土保持局第五工程所課長 水土保持局第一工程所技士	行程：富士山、長野縣、 山梨縣砂防	5
1996 10/22~25 台灣	迂本正也 板倉武雄	日本石川縣砂防協會 會長 副會長及 永井隆一、東興一、盛田孝太郎、上田 進、榮井永吉、村田克巳、室谷德一、 星尺正治、山口直、高本政二、橫井正 巳、谷修一郎、中田由廣等人	行程：翡翠水庫、北市虎 山溪、基隆河、華江橋野 鳥保護區	15
1997 06/28~07/12 日本	張石角 吳正雄 吳金印	台灣大學教授 台北市府科長 水土保持局企劃組股長	行程：湯澤、富士砂防、 神奈川縣、六甲砂防、兵 庫縣	3

日期	姓名	單位職稱	紀要	人次
1998 03/08~21 日本	葉惟鎮 徐森彥 蘇崇德 郭俊傑 江火獅	南投縣府水保課長 農委會林業處技正 水土保持局第三工程所技士 水土保持局第六工程所課長 林務局嘉義林管處技士	行程：和歌山、奈良、三重、愛知縣砂防	5
1999 12/08~14 台灣	溜水義久 室崎益輝 川村隆 小林英昭 藤原保幸 中田慎介 有好利典佐	地域振興整備公團理事 神戶大學教授 兵庫縣立衛生研究所所長 全國治水砂防協會技術顧問 建設省住宅局室長 高知工科大學教授 農林水產省構造改善局災害對策室補佐	交流協會邀請計畫 台北、台中 12/11 分組座談會 12/13 分組討論及綜合檢討會	7
2000 02/20~26 日本	陳志清 李木青 施彰樹 謝正倫 蔡光榮 陳禮仁 柯燦堂 黃鎮台 劉進金 王文能 林慶偉 吳銘志	「2000 年地震與砂防座談會」 水土保持局長 水土保持局工程組組長 林務局集水區治理組組長 成功大學教授 屏東科技大學教授 農委會林業處技正 彰化縣府水土保持課長 工研院能資所組長 工研院能資所主任 工研院能資所主任 成功大學教授 成功大學教授 日本全國計 262 人參加座談會	行程：東京、神奈川、岐阜、根尾村、六甲、京都、大阪	13
2000 10/02~13 日本	楊健昌 林成偉 蔡明發 周祖明	水土保持局第三工程所技士 水土保持局第三工程所技士 水土保持局第三工程所技士 水土保持局第三工程所技佐	台北駐日經濟文化代表處邀請計畫 行程：立山、六甲砂防、神奈川縣	4
2001 02/25~03/02 日本	謝正倫 林慶偉 李德河 潘以文 蔡光榮	日台「地震與砂防」研討會 成功大學教授 成功大學教授 成功大學教授 交通大學教授 屏東科技大學教授)	2/26 研討會 2/27 討論會 2/28~3/2 參訪：雲仙普賢岳、1982 長崎災害復興線第、龜之瀨地滑、阪神大震災復興狀況	5
2001 11/14~20 台灣	水山高久 武田哲也 平松晉也 久保田哲也 道烟亮一 櫻井瓦 阿部宗平	「桃芝颱風緊急調查」 京都大學教授 京都大學教授 高知大學教授 九州大學教授 京都大學教授 土木研究所主任研究員 治水砂防協會事業本部次長	行程：南投陳有蘭溪、九份二山、紅菜坪、台中烏石坑溪	7
2004 05/31~06/06 日本	林信輝 趙國昭	中華水土保持學會組團訪日 中興大學教授(團長)、 水土保持局第六工程所所長等 11 人	行程：富士山、地付山、湯舟川、島田川(長野市、松本市)	11

日期	姓名	單位職稱	紀要	人次
2004 09/12~18 日本	黃振全 王文能 鍾啟榮	水土保持局組團赴日參訪 水土保持局企劃組科長 工研院能資所主任 水土保持局等共 11 人	行程：由比地滑、大涌谷 地滑、大雍山腹工、	11
2004 10/24~30 日本	黃政雄	「坡地災害防治及生態工法研修」團訪 日 行政院人事行政總處地方行政研習中 心主任秘書率團共 22 人	行程：早雲山、大涌谷地 滑、靜岡縣、木和田川、 由比地滑	22
2005 08/22~09/02 日本	郭翡翠 黃美純 馮輝昇 蘇怡維	「日本土石流防止對策」考察團 經建會都市及住宅發展處簡任技正 經建會都市及住宅發展處技正 經建會都市及住宅發展處技正 經建會都市及住宅發展處技士	行程：鹿兒島縣土木部、 大隅河川國道事務所、雲 仙復興事務所、九州地方 整備局	4
2006 04/17~22 日本	龔旭仁 林謙哲 莊亮倫 許永聖 謝正倫 周士雄 曾志明 李心平	「台南縣消防局訪問團」 台南縣消防局局長 台南縣消防局防災企劃課長 台南縣消防局指揮中心主任 工務局水利課長 成功大學教授 長榮大學教授 長榮大學副教授 成大防災中心組長	行程：神奈川縣大涌澤 地滑、須沢土石流對策、 早雲山地滑，靜岡縣防 災局、富士砂防事務所	8
2006 10/16~22 (第 1 團) 11/12~18 (第 2 團) 日本	陳殿寶 郭中秋	「嘉義縣水利局訪問團」- 日本考察坡 地野溪整治與生態工法之保育利用 第 1 團長嘉義縣府水利局局長 團員：何宜忠(水保課長)、田泳柔、陳 長庚、李茂榮、曾勇智、洪綺謙、陳佳 伶、陳秀川(地政局課長)、林宗民、林舜 輝、陳志明、高瑞芳(阿里山鄉公所課 長)、林國棟、張春陽等 15 人。 第 2 團長嘉義縣府水利局副局長 團員：林文富(秘書)、周憲民(水利局技 正)、陳建良、黃俊傑、李源鴻、朱義進、 郭孟莉、曾淑貞、康昌榮、侯嘉欽(大埔 鄉公所課長)、蕭勝霖(大埔鄉公所秘 書)、張啟模(行政室課長)、簡岳賜(城鄉 局課長)、林景嵩等 15 人。另隨同翻譯 等二梯次共 4 人	嘉義縣水利局預算 行程：大涌谷、須沢、塩 沢川、釜之淵	34
2006 11/09~10 台灣	大久保駿 舞田秀二	「2006 生態工程國際研討會」 全國治水砂防協會理事長 等 3 人 有來自荷蘭、奧地利、德國、美國、日 本等 10 位學者專家來台演講	公共工程委員會主辦 研討會地點：台北市公 務人力發展中心	3
2009 12/21~30 台灣	日本土木學 會 日本砂防學 會	藤田正治、石野和男、檜谷治、関根正 人、小笠原基、堤大三、張浩、片田敏 孝、及川康、中北英一、山口弘誠等計 11 位 宮本邦明、堀田紀文、権田豐、今泉文 壽、藤本将光、原義文、國領ひろし等計 7 位	2009/8/8 莫拉克颱風襲 台造成重大災害 成大防災中心安排陪同 行程：台南、台東太麻里 溪、高雄荖濃溪、嘉義崩 塌	18

日期	姓名	單位職稱	紀要	人次
2010 07/26~30 台灣	紀宗吉 林錫宏 馮德榮 劉敏梧	經濟部「重大土砂災害調查監測與危險區劃設技術」研習 經濟部地質調查所科長 經濟部地質調查所技士 行政院災害防救辦公室組長 水利署第四河川局課長	台北駐日經濟文化代表處邀請計畫 行程：東京、筑波土木研究所、長野松本、粗道寺地滑、池田町、地附山地滑	4
2010 11/14~17 台灣	綿貫民輔	全國治水砂防協會會長 率團視察台灣莫拉克颱風災區	行程：陳有蘭溪流域三部坑、高雄甲仙鄉小林村等災區視察	4
2011 3/28 日本	謝正倫	成功大學防災中心主任 赴日慰問日本 311 大地震災害	代表中華防災學會及成大防災中心捐贈慰問金 50 萬日元暨字畫掛軸	2
2011 10/24~31 台灣	第 2 屆台印複合型土砂災害 2011 國際自然災害防治 第 7 屆台日自然災害防治	G1: 宮本邦明、藤田正治、堤大三、堀田紀文、樺田豐、江原洋平、木山智義 G2: 大久保駿、內田太郎、橫山修、武澤永純 G3: 中川一、平石哲也、矢守克也、高橋良和、多多納裕一、谷岡勇市郎、小泉尚嗣、中村衛、角森史昭、安藤雅孝 日本工營: 小侯新重郎、田中弘、伊藤隆郭、大河原彰、倉岡千郎、渡部春樹、杉山実、後藤健、	成大防災中心 15 週年紀念會暨研討會 10/25~26 G1~G3 三場研討會 10/27 現地參訪	30
2012 11/05~11 台灣	原義文 丸谷知己 五味高智 藤澤和範	「台奧日土砂災害之機制、預測及評估國際研討會」 全國治水砂防協會常任參與 北海道大學教授 東京農工大學教授 高速道路總合技術研究所 另奧地利 10 名參加	中華水土保持學會主辦研討會(興大國際會議廳) 行程：南投九份二山、921 地震博物館、宜蘭大礁溪	4
2013 04/24~27 台灣	木下善之 古市 弘 都築正光 今井安博 朝倉 慧 五味隆仁 金岡佳時 近藤敏一 西内浩真 柴原健二 佐藤隆久 岡本正男	日本四國土砂防災ネットワーク議員連盟視察團 德島縣三好市議會 議員(會長) 香川縣三木町議會 議長 高知縣大豐町議會 議長 高知縣大豐町議會 議員 高知縣大川村議會 議長 高知縣馬路村議會 議長 高知縣土佐町議會 議長 高知縣土佐町議會 議員 德島縣三好市議會 議員 香川縣三木町議會 事務局長 德島縣三好市議會 事務局長 治水砂防協會 理事長	行程：台北、霧峰 921 地震教育園區、九份二山、台南、高雄甲仙、小林村 中華防災學會及成大防災中心安排陪同	12

日期	姓名	單位職稱	紀要	人次
2013 08/27~30 台灣	松村二郎 小川和雄 西川洋吉 早川吉秀 小林一大 矢野 學 坂田光子 笠原義宗 高橋幸彥	日本新潟縣議會 砂防議員連盟視察團 新潟縣議會 會長(團長) 新潟縣議會 副會長(副團長) 新潟縣議會 議員(幹事長) 新潟縣議會 議員 新潟縣議會 議員 新潟縣議會 議員 新潟縣議會 議員 新潟縣議會 議員 新潟縣砂防課 課長補佐	行程：台北、霧峰 921 地震教育園區、九份二山、台南、高雄 民族村、甲仙、小林村 中華防災學會及成大防災中心安排陪同	9
2014 05/15~17 台灣	石塚忠範	「堰塞湖防災應變教育訓練」 土木研究所土砂管理研究群火山與土石流研究組	水利署主辦、成大防災研究中心執行 會議地點：台南(成功大學)	1
2015 06/23~27 台灣	山越隆雄 永田雅一	「堰塞湖防災應變教育訓練」 國土交通省水管理・國土保全局 日本砂防前進整備機構	水利署主辦、成大防災研究中心執行 會議地點：台北(台灣科技大學)	2
2016 07/31~08/04 台灣	櫻井亘 里深好文 權田豊	「堰塞湖災害應變暨防治技術交流研習會」 國土技術政策總合研究所 立命館大學教授 新潟大學教授	水利署、林務局共同辦理，成大防災研究中心執行 會議地點：台北(台灣科技大學)	3
2016 09/28 台灣	伊藤隆郭 松田悟 藤田正治 大石哲 池田曉彥 水垣滋	「規模土砂災害防減災及長期管理策略國際研討會」 日本工營顧問公司 日本工營顧問公司 京都大學教授 神戶大學教授 日本砂防、地滑技術協會 日本土木研究所	研討會地點：臺南文創園區文創講堂 主辦：水土保持局 協辦：成大防災中心	6
2017 07/10~14 台灣	南哲行 高原晃宙 中谷加奈	「堰塞湖災害防治技術交流研習會」 國際砂防協會 國土技術政策總合研究所 京都大學	水利署、林務局、水土保持局共同辦理，成大防災研究中心執行 會議地點：台中(中興大學)	3
2018 05/26~06/02 台灣	瀧口茂隆 木下篤彥 千葉幹 堤大三	「堰塞湖災害防治技術交流研習會」 國土交通省水管理・國土保全局 國土技術政策總合研究所 日本砂防前進整備機構 三重大學教授	水利署、林務局、水土保持局共同辦理，成大防災研究中心執行 會議地點：台北(台大集思會議中心)	4



## 編集を終えて

一般社団法人国際砂防協会

理 事 阿部宗平

日本と台湾の砂防共同研究は、平成元年（1989）に開始されてから30年の間、平成時代の時の刻みと共に、一度も休むことなく続けられ、双方の砂防技術力を高め事業発展に寄与してきました。砂防共同研究30周年を迎え、関係者の皆々様と共に心よりお慶び申し上げます。

筆者は、平成13年（2001）3月、（社）全国治水砂防協会に採用されて以降、平成29年（2017）3月、（一社）国際砂防協会を退職する間の16年間に亘り、日台砂防技術交流の窓口担当者として企画、調整、運営等に従事、また、訪台調査団の一員として1回訪台する機会に恵まれるなど、日台砂防技術交流に携わってきました。このような背景の下で、日台砂防共同研究30周年の節目となる本記録誌の編集を担当することができたことを大変名誉なことと考えております。たくさんの方々のご支援により無事に本記録誌を発行することができましたことを、心より感謝申し上げます。

本誌は日台砂防共同研究30周年記念誌として、平成16年（2004）4月以降の日台砂防共同研究の主な出来事の履歴を取り纏めています。日台砂防技術交流の意義、経緯及び平成16年（2004）3月までの活動記録は、既刊の「日本・台湾砂防技術交流誌（1989-2004）」をご高覧下さい。

本記録誌の編集に際して、日台双方の調査団の方々の集合写真の収集に台湾編集事務局を含め調査団経験者の大勢の方々にご協力をいただきました。懇親会で和やかに懇談し、友好を深めている様子の団員個人、個人の写真は比較的容易に入手でしたが、調査団全員が揃っての砂防共同研究会や現地視察での記録写真として利用できる写真収集に労しました。また、写真の画像が不鮮明なものもあり、満足のいく写真の収録はできませんでした。いかに日頃の整理が大切かを思い知らされました。ここに深く反省し、関係者の皆様にお詫びを申し上げます。

砂防共同研究会や個別的技术交流の現地視察の概要は本編に記録しています。現場説明資料の作成、現場説明に双方の国・地方行政機関等の大勢の関係者に大変お世話になったことが、編集に際して思い出されています。

（一社）全国治水砂防協会・国際砂防協会が関係する日・台双方の砂防技術交流参加者数は、この30年の間に約1500人に達しており、民間組織同士の交流としては誇れるものであります。また、砂防技術交流を通じて搖るぎない深い友好が築かれています。このような双方の関係が、更に充実、発展することを祈念しております。

至らないところもありましたが、無事編集を終えることができました。共に編集に携わった台湾編集事務局やご協力をいただいた多く方々に深く感謝申し上げます。

## 編 後 語



中華防災學會

前任秘書長 陳禮仁

時序運轉、春去冬來、歲月匆匆，驀然回首，台日砂防共同合作研究技術交流已過 30 個年頭。每年 2 次的雙方交流互訪已超過 1,000 人次，中間雖有一些曲折，最終還是讓熱愛這份交流的雙方智者給化解，而能持續保持這份真情芬芳的兩國民間友誼，何其難得、何其可貴！

1989 年 2 月雙方就「砂防工程及土石流防治技術」進行共同合作研究達成共識，此乃開啟了日本與台灣每年互訪之交流大計，此計畫之推手、也是最大貢獻者為松林正義先生與李三畏先生。當年我人在美國科羅拉多州立大學念書，1990 年 1 月學成歸國後，便奉示接手承辦本項交流計畫，即便後來提早退休，也一直參與策劃、聯繫及安排相關事宜。轉眼一晃，30 年之交流合作工作，何其有幸從頭至今皆能參上一腳。為此工作接觸到日本全國治水砂防協會的老朋友從早期的德弘日出男先生、岸田弘先生、岩本豊雄先生，中期的大久保 駿先生、宮本登先生、小林英昭先生，到近 10 餘年的阿部宗平先生、原義文先生、岡本正男先生、南哲行先生，而大久保 駿先生是用傳真信函連絡最多次的朋友、因為當時還沒有 email 這項科技。其他較常接觸的友人包括江頭進治教授、牧田一男先生、水山高久教授、土屋智教授、宮本邦明教授、近藤浩一先生、藤田正治教授、中川一教授、瀨尾克美先生、大村寬教授，以及好多好多日本夥伴。台灣方面，中華水土保持學會及中華防災學會歷任理事長及理監事全力支持默默耕耘，農業委員會、林務局、水土保持局、及所屬轄下各地林管處、工程所或分局、地方政府，各單位盡心盡力配合導勘，台灣大學、中興大學及成功大學等多位教授無私無我鼎力相挺，成大防災研究中心在中後期(2000 年起)更扮演溝通協調之重要角色。好多人的無私犧牲付出，才成就了今日的美麗成果。

台日的交流，我從這些友人中學習到真誠、熱心、謙卑與執著。沒有您的盡心盡力、犧牲奉獻與無悔支持，台日砂防技術交流無法延續、也無法如此豐碩。其間雖有痛失好友的悠悠哀傷時刻，但大多是把酒言歡、暢懷痛飲的時光。朋友們，感謝這一路有您同行！

2000 年時我編輯了「中日防砂技術交流十年回顧紀實」(中華水土保持學會出刊)，2004 年也參與了全國治水砂防協會發行「日本・台灣砂防技術交流誌」(1989~2004)的編輯工作，如今適逢台日砂防技術交流 30 周年紀念，再有機會得以參與編輯、貢獻一己之力而備感榮幸。

砂防技術及天然災害防治是一項功德良心事業，我們必須堅持，不能停頓也沒有退休。讓我們為台日砂防技術交流奠定永世基業而打拼、祈禱兩國人民免受天然災害之苦而奮鬥。共勉之！

## 編集後記

中華防災学会  
前任秘書長 陳禮仁

時の経つのは早いもので、日台砂防共同研究による技術交流は既に30年周年を迎えました。毎年2回の双方の相互訪問による砂防技術交流者は、約1,000人を超えるました。この間に曲折もありました。しかし、日台砂防技術交流に熱愛と知恵を持った双方の関係者の努力により、課題を解決してきました。そして、このことによって何よりも得難い両国の民間同士の眞の友情が築き上げられ、深い友好が育てられてきました。

1989年2月、双方は「砂防工事及び土石流防止技術」の共同研究にコンセンサスを得て、日本と台湾の毎年の相互訪問による技術交流計画が始まりました。この計画の最大の推進者で、最大の功労者は、松林正義先生と李三畏先生でした。当時、私はアメリカのコロラド大学で勉学中でした。1990年1月に学業を終えて帰国、その直後に、上司からこの計画の担当を引継ぎました。その後、早期定年退職後も継続して日台砂防共同研究の企画、連絡及び手配などの業務に関わりました。瞬く間のことではありますが、交流の始まりから今日までの30年の間、この業務に参与できたことは誠に幸いでございました。

この仕事を通じ、技術交流開始早期の全國治水砂防協会の古い友人である、徳弘日出男先生、岸田弘先生、岩本豊雄先生、そして中期の大久保駿先生、宮本登先生、小林英昭先生、さらにこの十何年前からの阿部宗平先生、原義文先生、岡本正男先生、南哲行先生などと、長年の知己を得ることができました。中でも大久保駿先生は、最も数多くの連絡をフックレス便で取り合う友人でした。その当時は、まだemailの技術はありませんでした。

台灣側では中華水土保持学会及び中華防災学会歴任の理事長及び監事の方々が黙々と力を発揮し、全力で日台砂防共同研究を支えました。または農業委員会、林務局、水土保持局、その所属管内各地の森林管理處、工事事務所或いは支局、地方自治体、各部署が視察などに尽力して頂きました。台灣大學、中興大學及成功大學等の多くの先生方々の滅私の協力がありました。成功大学防災研究センターでは中後期(2000年～)に更なる双方の意思疎通と調整に重要な役割を果たしてきました。多くの滅私の精神とお力添えのおかげで今日の素晴らしい成果を上げました。

日台砂防技術交流を通じ、私はこれらの友人の皆様から真心、熱心、謙虚と執着を学びました。皆様のご尽力、犠牲奉獻と後悔のない支えがなければ日台砂防技術交流は持続できなく、このような大きな成果もありませんでした。長い歳月の中に、友人を失い、悲しいときもありましたが、多くはともにお酒を手に楽しく談笑、痛快に杯を上げたひと時でした。この30年間の交流の間に共に歩いてきた友人の皆様に深い感謝の意を申し上げます。

砂防技術と自然災害の防止は功徳と良心の事業であります。我々は堅持しなければなりません。今後とも共に日台砂防技術交流の未永い事業に尽力し、両国の人々を自然災害から守ることにお互いに頑張りましょう！