



田中 茂信 教授

## 田中 茂信 教授 略歴

### (学歴・職歴)

昭和	32年	1月	兵庫県美方郡浜坂町（現新温泉町）に生まれる
	50年	4月	鳥取大学工学部入学
	54年	3月	鳥取大学工学部卒業
	54年	4月	鳥取大学大学院工学研究科入学
	56年	3月	鳥取大学大学院工学研究科修了
	56年	4月	建設省土木研究所河川部海岸研究室研究員
	59年	4月	建設省河川局海岸課係長
	62年	4月	建設省北陸地方建設局羽越工事事務所事務所付け
	62年	5月	建設省北陸地方建設局羽越工事事務所開発調査課長
	63年	4月	建設省北陸地方建設局企画部建設専門官
平成	元年	4月	建設省北陸地方建設局企画部企画課課長補佐
	2年	7月	建設省北陸地方建設局河川部河川管理課長
	3年	4月	建設省北陸地方建設局河川部河川計画課長
	4年	4月	建設省河川局海岸課課長補佐
	5年	4月	建設省土木研究所河川部海岸研究室長
	9年	4月	財国土開発技術研究センター（調査第一部次長）
	11年	12月	建設省中部地方建設局豊橋工事事務所長
	15年	4月	国土交通省中部地方整備局三重河川国道事務所長
	17年	4月	（独）土木研究所ユネスコセンター設立推進本部上席研究員（特命事項担当）
	18年	3月	（独）土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター水災害研究グループ上席研究員（国際普及）
	19年	10月	政策研究大学院大学連携教授
	21年	7月	（独）土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター水災害研究グループ長
	25年	8月	京都大学防災研究所教授（水資源環境研究センター地域水環境システム）

### (学会・委員等歴)

平成	5年	6月	土木学会海岸工学委員会委員兼幹事（平成 9年 5月まで）
	9年	6月	土木学会海岸工学委員会研究現況レビュー小委員会委員（平成11年5月まで）
	11年	6月	土木学会水理委員会河川部会委員（平成13年5月まで）

21年	11月	IHP分科会トレーニングコースWG委員会委員（平成26年3月まで）	
22年	5月	日本ユネスコ国内委員会自然科学小委員会調査委員（平成26年3月まで）	
22年	8月	日本学術会議連携会員（平成23年9月まで）	
22年	8月	自然災害軽減のための国際協力のあり方検討委員会防災分野の国際協力に関わる基本戦略分科会政策検討小委員会委員（平成23年9月まで）	
24年	4月	名古屋大学客員教授（平成26年3月まで）	
26年	4月	日本自然災害学会常務理事（令和2年3月まで）	
令和	2年	4月	日本自然災害学会評議員（令和5年3月まで）
平成	26年	11月	一般財団法人河川情報センター水文・水理技術検討会委員（平成28年3月まで）
	26年	11月	京都府建設交通部インフラ長寿命化計画策定委員会委員（平成27年3月まで）
	27年	5月	近畿地方整備局総合評価委員会委員（令和4年3月まで）
	27年	4月	近畿地方整備局福知山ブロック総合評価委員会委員（平成28年3月まで）
	28年	9月	滋賀県公共事業評価監視委員会委員（令和3年7月まで）
令和	元年	6月	土木学会水工学委員会委員兼幹事（令和3年5月まで）
	元年	6月	土木学会水工学委員会水害対策小委員会委員長（令和3年5月まで）
	元年	12月	国土交通省水管理・国土保全局 中小河川の水害リスク評価に関する技術検討会委員（令和3年3月まで）

## 田中 茂信 教授 研究業績

### 論文 (査読付き)

- 1 田中茂信, 野田英明, 1982: 底面波動境界層における乱れに関する研究, 海岸工学講演会論文集, 29, 155-158
- 2 橋本 宏, 田中茂信, 筒井保博, 1983: 緩傾斜堤の局所洗掘と岸沖漂砂への影響, 海岸工学講演会論文集, 30, 249-253
- 3 宇多高明, 田中茂信, 筒井保博, 1984: 人工リーフによる波浪と漂砂の制御, 海岸工学講演会論文集, 31, 340-344
- 4 清治真人, 田中茂信, 宇田高明, 1986: 離岸堤の効果と安定性, 海岸工学講演会論文集, 33, 432-436
- 5 田中茂信, 小荒井衛, 深沢 満, 1993: 地形図の比較による全国の海岸線変化, 海岸工学論文集, 40, 1, 416-420
- 6 張 達平, 田中茂信, 山本幸次, 1994: 大型2次元水路による海浜砂の分級機構に関する研究, 海岸工学論文集, 41, 1, 361-365
- 7 田中茂信, 張 達平, 山本幸次, 1994: "波高, 水位の変化する条件下での緩勾配海岸の変形に関する実験的研究", 海岸工学論文集, 41, 1, 381-385
- 8 田中茂信, 岩崎福久, 茂木祐治, 1994: 人工リーフ被覆材の飛散機構に関する研究, 海岸工学論文集, 41, 2, 786-790
- 9 林 正男, 佐藤慎司, 田中茂信, 1995: 海底谷を有する海岸における波浪・海浜流場の特性, 海岸工学論文集, 42, 1, 436-440
- 10 田中茂信, 山本幸次, 林 正男, 1995: 新しい海浜安定化手法の提案とその効果に関する実験的検討, 海岸工学論文集, 42, 2, 691-695
- 11 野口賢二, 佐藤慎司, 田中茂信, 1995: 北海道南西沖地震津波の奥尻島南端部における変形機構, 海岸工学論文集, 42, 1, 371-375
- 12 張 達平, 山本幸次, 佐藤慎司, 田中茂信, 1995: 混合砂の分級過程に関する実験的研究, 海岸工学論文集, 42, 1, 481-485
- 13 桧山博昭, 今村 均, 田中茂信, 岩崎福久, 1995: 海岸保全施設設置に伴う生態系変化予測手法, 海岸工学論文集, 42, 2, 1196-1200
- 14 梅山元彦, 鈴木康正, 田中茂信, 新谷哲也, 1995: ラロトンガ島における波浪観測と荒天時波浪災害予測, 海岸工学論文集, 42, 2, 1251-1255
- 15 佐藤慎司, 田中茂信, 野口賢二, 山本幸次, 1995: 砕波点付近における浮遊砂の現地観測, 土木学会論文集, 521, 135-144
- 16 岩崎福久, 田中茂信, 佐藤慎司, 名合宏之, 前野詩朗, 小谷祐司, 1995: 海岸堤防の空洞化発生機構に関する実験的研究, 海岸工学論文集, 42, 2, 1026-1030
- 17 田中茂信, 山本幸次, 鴨田安行, 柳町俊章, 小野松輝美, 後藤英生, 1995: 仙台湾南部海岸における土砂移動機構の観測, 海岸工学論文集, 42, 2, 666-670
- 18 Noguchi Kenji, Sato Shinji, Tanaka Shigenobu, 1995: Propagation of Hokkaido Nansei-Oki earthquake tsunami around Cape Aonae, Coastal Engineering Journal, 38, 2, 133-142
- 19 石井次男, 田中茂信, 坪香 伸, 1996: 福島県における海岸侵食特性について, 海岸工学論文集, 43, 1, 556-560
- 20 加藤史訓, 佐藤慎司, 田中茂信, 1996: 波浪による海岸堤防周辺地盤の間隙水圧変動, 海岸工学論文集, 43, 2, 1011-1015
- 21 張 達平, 佐藤慎司, 戸崎正明, 田中茂信, 1996: 混合砂海浜の断面変形と粒径別漂砂量に関する実験的研究, 海岸工学論文集, 43, 1, 461-465
- 22 田中茂信, 佐藤慎司, 坂上 悟, 二木 渉, 泉 正寿, 1996: 新潟西海岸における土砂移動の現地観測, 海岸工学論文集, 43, 1, 546-550
- 23 佐藤慎司, 田中茂信, 野口賢二, 加藤史訓, 1996: うねりによる長周期変動と浮遊砂輸送, 土木学会論文集,

- 551, 101-111
- 24 田中茂信, 佐藤慎司, 川岸真一, 石川俊之, 山本吉道, 1996: 石川海岸の沖合における漂砂機構, 海岸工学論文集, 43, 1, 551-555
  - 25 山本幸次, 佐藤慎司, 田中茂信, 1997: 海岸過程における底質の浮遊と分級に着目した実験的研究, 海岸工学論文集, 44, 1, 471-475
  - 26 野口賢二, 佐藤慎二, 田中茂信, 1997: 津波遡上による護岸越波および前面洗掘の大規模模型実験, 海岸工学論文集, 44, 1, 296-300
  - 27 加藤史訓, 佐藤慎司, 田中茂信, 笠井雅広, 1997: 砂浜海岸における植生の地形変化に及ぼす影響に関する現地調査, 海岸工学論文集, 44, 2, 1151-1155
  - 28 田中茂信, 山本幸次, 伊藤仁志, 有沢俊治, 高木利光, 1997: 新型トレーサーを用いた富士海岸海底谷への土砂移動機構調査, 海岸工学論文集, 44, 1, 611-615
  - 29 田中茂信, 佐藤慎司, 川岸真一, 石川俊之, 山本吉道, 浅野 剛, 1997: 石川海岸における漂砂機構, 海岸工学論文集, 44, 1, 661-665
  - 30 田中茂信, 佐藤慎司, 小関賢次, 佐々木健一, 大谷靖郎, 橋本 新, 1997: 仙台湾南部海岸における構造物周辺の土砂移動観測, 海岸工学論文集, 44, 1, 556-560
  - 31 ZHANG DP, 佐藤慎司, 山本幸次, 田中茂信, 1997: 不規則波による浮遊砂輸送とバー地形の発達に関する大型実験, 海岸工学論文集, 44, 1, 481-485
  - 32 田中茂信, 宝 馨, 1999: 毎年資料と非毎年資料による確率水文学の評価, 水工学論文集, 43, 145-150
  - 33 田中茂信, 宝 馨, 1999: 河川流量の頻度解析における適合度と安定性の評価, 水工学論文集, 43, 127-132
  - 34 福島雅紀, 鳥居謙一, 田中茂信, 2000: 海岸保全施設としての砂浜の確率論的手法による変動量評価, 海岸工学論文集, 47, 1, 701-705
  - 35 野口賢二, 田中茂信, 鳥居謙一, 佐藤慎司, 2000: 大型模型実験による緩傾斜ブロック堤の被災機構に関する研究, 海岸工学論文集, 47, 2, 756-760
  - 36 田中茂信, 宝 馨, 2001: 洪水頻度解析におけるAMSとPDSの比較, 水工学論文集, 45, 205-210
  - 37 S Tanaka, K Takara, 2002: A study on threshold selection in POT analysis of extreme floods, EXTREMES OF THE EXTREMES: EXTRAORDINARY FLOODS, 271, 299-304
  - 38 田中浩充, 田中茂信, 大中武易, 土屋文人, 2004: 築堤後50年を経過した海岸堤防の評価, 海岸工学論文集, 51, 2, 876-880
  - 39 田中浩充, 永沢 豪, 石河雅典, 熊谷健蔵, 嶋田 宏, 田中茂信, 2004: 地域意見を反映した海岸保全計画の策定, 海洋開発論文集, 20, 461-466
  - 40 森田真一, 野田敦夫, 川村啓一, 田中茂信, 田中浩充, 福浜方哉, 山本幸次, 2004: 航空機搭載型レーザ計測の海浜地形測定への適用性, 海岸工学論文集, 51, 2, 1405-1409
  - 41 宮瀬 正, 柘植 貢, 田中茂信, 山崎典和, 小林豪毅, 山本幸次, 目黒嗣樹, 2005: 伊勢湾西南海岸における海岸林及び堤防法面積の塩害防止機能に関する研究, 海岸工学論文集, 52, 2, 1086-1090
  - 42 田中浩充, 田中茂信, 石河雅典, 永沢 豪, 嶋田 宏, 山本幸次, 目黒嗣樹, 2005: 現地海岸において養浜により創出した砂れき浜の移動特性, 海岸工学論文集, 52, 1, 651-655
  - 43 宮瀬 正, 柘植 貢, 田中茂信, 森田真一, 野田敦夫, 川村啓一, 山本幸次, 目黒嗣樹, 2005: 航空機搭載型レーザ及び地上型レーザ計測の前浜地形計測への適用, 海岸工学論文集, 52, 2, 1426-1430
  - 44 加藤史訓, 田中茂信, 吉田 大, 2008: 2007年サイクロン「シドル」によるバングラデシュの高潮災害, 海洋開発論文集, 24, 465-470
  - 45 Rabindra Osti, Shigenobu Tanaka, Toshikazu Tokioka, 2008: Flood hazard mapping in developing countries: Problems and prospects, Disaster Prevention and Management: An International Journal, 17, 1, 104-113
  - 46 飯村耕介, 田中規夫, 谷本勝利, 田中茂信, 2009: 海岸樹林による津波減災効果の評価式の構築, 海岸工学論文集, 56, 1, 366-370
  - 47 Rabindra Osti, Shigenobu Tanaka, Toshikazu Tokioka, 2009: The importance of mangrove forest in tsunami disaster mitigation, DISASTERS, 33, 2, 203-213
  - 48 田中茂信, 2010: 流域平均極値雨量のAMSとPOTによる確率評価, 水工学論文集, 54, 241-246,
  - 49 田中茂信, 2010: 毎年・非毎年時系列資料を用いた水文極値の頻度解析に関する研究, 京都大学, 123
  - 50 猪股広典, 田中茂信, 深見和彦, 山下英夫, 2010: 人工衛星地形データの精度評価および洪水氾濫シミュレ

- ーションへの適用,水工学論文集, 54, 925-930
- 51 北野利一, 高橋倫也, 田中茂信, 2011 : 確率降雨量の統計解析におけるモデル適合性の限界,土木学会論文  
集B1 (水工学) , 67, 4, I\_277-I\_282
  - 52 矢野雅昭, 吉川泰弘, 平井康幸, 田中茂信, 2011 : 遊水地による津波の河川遡上低減効果に関する水理実験,  
土木学会, 河川技術論文集, 17, 371-376
  - 53 佐山敬洋, ネイ ミヨ リン, 深見和彦, 田中茂信, 竹内邦良, 2011 : 降雨流出氾濫モデルによるサイクロン  
ナルギス高潮氾濫シミュレーション,土木学会論文集B1 (水工学) , 67, 4, I\_529-I\_534
  - 54 北野利一, 高橋倫也, 田中茂信, 2012 : 水文頻度解析における推定誤差の回折効果 ~ 50年確率は50年間有  
効であり続けるか?,土木学会論文集B1 (水工学) , 68, 4, I\_1375-I\_1380
  - 55 M.Miyamoto, A. Sugiura, T.Okazumi, S.Tanaka, S.Nabesaka, K.Fukami, 2012 : "SUGGESTION FOR AN  
ADVANCED EARLY WARNING SYSTEM BASED ON FLOOD FORECASTING IN BENGAWAN SOLO  
RIVER BASIN , INDONESIA",10th International Conference on Hydroinformatics HIC 2012, Hamburg,  
GERMANY
  - 56 北野利一, 高橋倫也, 田中茂信, 2013 : 降水量の極値の予測区間 : 確率降水量の信頼区間を誤解していま  
せんか?,土木学会論文集B1 (水工学) , 69, 4, I\_271-I\_276
  - 57 佐山敬洋, 建部祐哉, 藤岡 奨, 牛山朋来, 田中茂信, 2013 : 大規模洪水氾濫の時空間起源分析に関する研究,  
土木学会論文集B1 (水工学) , 69,4,I\_463-I\_468
  - 58 建部祐哉, 佐山敬洋, 牛山朋来, 藤岡 奨, 田中茂信, 2013 : チャオプラヤ川流域における長期降雨流出氾濫  
解析,土木学会論文集B1 (水工学) , 69, 4, I.457-I.462
  - 59 佐山敬洋, 建部祐哉, 藤岡 奨, 牛山朋来, 萬矢敦啓, 田中茂信, 2013 : 2011年タイ洪水を対象にした緊急対  
応の降雨流出氾濫予測,"Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. B1 ,Hydraulic Engineering," , 69, 1, 14-  
29
  - 60 PERERA Edangodage D.P, 廣江亜紀子, 深見和彦, 上野山智也, 田中茂信, 2013 : CLIMATE CHANGE  
IMPACT STUDY ON FLOOD RISK IN LOWER WEST RAPTİ RIVER BASIN USING MRI-AGCM OUTPUTS,  
土木学会論文集 B1 (水工学) , 69, 4, I.451-I.456
  - 61 SRIARIYAWAT Anurak, PAKOKSUNG Kwanchai, SAYAMA Takahiro, TANAKA Shigenobu,  
KOONTANAKULVONG Sucharit, 2013 : Approach to Estimate the Flood Damage in Sukhothai Province Using  
Flood Simulation,J Disaster Res, 8, 3, 406-414
  - 62 北野利一, 高橋倫也, 田中茂信, 2014 : 極値統計解析による降水量の上限の推定可能性, 土木学会論文集B1  
(水工学) , 70, 4, 1, I\_451-I\_456
  - 63 北野利一, 高橋倫也, 田中茂信, 椎葉充晴, 立川康人, 2014 : 「総合確率法の数学的解釈」への討議・回  
答,"Journal of Japan Society of Civil Engineers, Ser. B1 ,Hydraulic Engineering," , 70, 2, 32-36
  - 64 B.B.Shrestha, T.Okazumi, M.Miyamoto, S.Nabesaka, S.Tanaka, A.Sugiura, 2014 : Fundamental Analysis for Flood  
Risk Management in the Selected River Basins of Southeast Asia, JDR, 9, 5, 858-869
  - 65 K.M.N.K.Ranasinghe, E.D.P.Perera, T.Sayama, S.Tanaka, H.Sawano, 2014 : "Flood Hazard Modelling and Flood  
Damage Assessment for the Kelani River Basin, Sri Lanka",ICSBE2014, 202-210
  - 66 Toshio Okazumi, Shigenobu Tanaka, Youngjoo Kwak, Badri Bhakta Shrestha, Ai Sugiura, 2014 : Flood vulnerability  
assessment in the light of rice cultivation characteristics in Mekong River flood plain in Cambodia, PADDY AND  
WATER ENVIRONMENT, 12, S275-S286
  - 67 北野利一, 高橋倫也, 田中茂信, 2015 : 降水量の極値特性の気候変動に伴う差異の検出 ~変化の現れ方の  
想定により生じる問題,土木学会論文集B1 (水工学) , 71, 4, I\_361-I\_366
  - 68 戸田淳治, 田中茂信, 田中賢治, 浜口俊雄, 2015 : 十津川流域で発生した土砂災害の検証及び避難意思決定  
支援の在り方,土木学会論文集B1 (水工学) , 71, 4, I\_1255-I\_1260
  - 69 浅野倫矢, 田中茂信, 田中賢治, 浜口俊雄, 2015 : CMIP5と陸域水循環モデルを用いたヴィクトリア湖の将  
来気候における貯水量評価,土木学会論文集B1 (水工学) , 71, 4, I\_379-I\_384
  - 70 E. D. P. Perera, A. Hiroe, D. Shrestha, K. Fukami, D. B. Basnyat, S. Gautam, A. Hasegawa, T. Uenoyama, S. Tanaka,  
2015 : Community-based flood damage assessment approach for lower West Rapti River basin in Nepal under the  
impact of climate change, NATURAL HAZARDS, 75, 1, 669-699
  - 71 T. Sayama, Y. Tatebe, Y. Iwami, S. Tanaka, 2015 : Hydrologic sensitivity of flood runoff and inundation: 2011

- Thailand floods in the Chao Phraya River basin, *NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES*, 15, 7, 1617-1630
- 72 北野利一, 高橋倫也, 田中茂信, 2016: ベイズ手法による降水量の極値の予測分布～最尤法による相違と相互補完, *土木学会論文集B1 (水工学)*, 72, 4, I\_463-I\_468
- 73 塩尻大也, 田中賢治, 田中茂信, 浜口俊雄, 2016: 地下水取水を考慮した全球陸域水循環モデルによる水逼迫度評価, *土木学会論文集G*, 72, 265-270
- 74 戸田淳治, 田中賢治, 浜口俊雄, 田中茂信, 2016: 佐用川流域で発生した洪水災害及び土砂災害の検証と避難意思決定支援の在り方, *水文・水資源学会誌*, 29, 6, 345-361
- 75 Kuniyoshi Takeuchi, Shigenobu Tanaka, 2016: Recovery from Catastrophe and building Back Better, *Journal of Disaster Research*, 11, 6, 1190-1201
- 76 佐山敬洋, 田中茂信, 寶 馨, 2017: 分布型流出モデルと時空間起源追跡法による鬼怒川洪水の流出解析, *水文・水資源学会誌*, 30, 3, 89-100
- 77 北野利一, 高橋倫也, 田中茂信, 2017: 気候モデルから得られる多数のアンサンブルデータを用いた確率降水量の推定法, *土木学会論文集B1 (水工学)*, 73, 4, I\_1-I\_6
- 78 Alicia Pavetti Infañzón, Kenji Tanaka, Shigenobu Tanaka, 2017: Impact of land-cover change between 1990 and 2000 on the regional climate of Paraguay: a first overview, *Hydrological Research Letters*, 11, 4, 187-193
- 79 T. Sayama, Y. Tatebe, S. Tanaka, 2017: An emergency response-type rainfall-runoff-inundation simulation for 2011 Thailand floods, *JOURNAL OF FLOOD RISK MANAGEMENT*, 10, 1, 65-78
- 80 平岡ちひろ, 田中賢治, 田中茂信, 2018: 山岳地帯における気象データの誤差が雪氷融解量計算に及ぼす影響, *土木学会論文集B1 (水工学)*, 74, 5, I\_307-I\_312
- 81 Kuniyoshi Takeuchi, Shigenobu Tanaka, 2018: "Response to Discussion by Muneta Yokomatsu on Kuniyoshi Takeuchi and Shigenobu Tanaka: Recovery from Catastrophe and Building Back Better, *JDR*, 11 6, 1190-1201, Dec. 2016", *JOURNAL OF DISASTER RESEARCH*, 13, 3, 571-573
- 82 北野利一, 志村隆彰, 田中茂信, 2019: d4PDFの多数アンサンブルを活かした極大降水量の2地点の依存性についてのノンパラメトリック解析, *土木学会論文集B1 (水工学)*, 75, 2, I\_289-I\_294
- 83 Sophal Try, Shigenobu Tanaka, Kenji Tanaka, Takahiro Sayama, Chantha Oeurng, Sovannara Uk, Kaoru Takara, Maochuan Hu, Dawei Han, 2020: Comparison of gridded precipitation datasets for rainfall-runoff and inundation modeling in the Mekong River Basin, *PLOS ONE*, 15, 1, doi:10.1371/journal.pone.0226814,
- 84 Sophal Try, Shigenobu Tanaka, Kenji Tanaka, Takahiro Sayama, Chantha Oeurng, Sovannara Uk, Kaoru Takara, Maochuan Hu, Dawei Hans, 2020: Comparison of gridded precipitation datasets for rainfall-runoff and inundation modeling in the Mekong River Basin, *PLOS ONE*, 15, 1, doi:10.1371/journal.pone.0226814,
- 85 Sophal Try, Shigenobu Tanaka, Kenji Tanaka, Takahiro Sayama, Giha Lee, Chantha Oeurng, 2020: Assessing the effects of climate change on flood inundation in the lower Mekong Basin using high-resolution AGCM outputs, *Progress in Earth and Planetary Science*, 7, 1, doi:10.1186/s40645-020-00353-z,
- 86 Tanaka, S., 2021: Comparison of AMS and POT Analysis with Long Historical Precipitation and Future Change Analysis Using “d4PDF”, *Pioneering Works on Extreme Value Theory, In Honor of Masaaki Sibuya*, pp.93-112.
- 87 田中茂信, 北野利一, 2021: 降水量の POT 解析における L-moment を用いた閾値選定方法, *土木学会論文集 B1(水工学)*, 77, 1165-1170.
- 88 Kuniyoshi Takeuchi, Shigenobu Tanaka, 2021: Anticipated maximum scale precipitation for calculating the worst-case floods, *Water Policy* 23, S1, 128, doi:#0.2166/wp.2021.241

著 書(部分執筆)

- 1 防災事典, 2002, 日本自然災害学会監修, 築地書館
- 2 川の百科事典, 2009, 丸善出版

- 3 水理公式集, 2019, 土木学会
- 4 土木計画学ハンドブック, 2017, コロナ社
- 5 自然災害科学・防災の百科事典, 2022, 丸善出版
- 6 水文・水資源ハンドブック第二版, 2022, 朝倉書店