

令和 2 年 5 月 29 日現在

機関番号：15301

研究種目：基盤研究(A) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16H02577

研究課題名(和文)土構造物の三次元計測と内部診断技術による高精度性能照査にも基づく意思決定法の提案

研究課題名(英文) Decision making based on high-accuracy specification of geo-structures with use of 3-dimensional survey and inside diagnostic technique

研究代表者

西村 伸一 (Nishimura, Shin-ichi)

岡山大学・環境生命科学研究所・教授

研究者番号：30198501

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 31,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の主な成果は、サウンディング試験を中心とした現地試験による内部調査結果と3次元計測を統合して、効率的な3次元解析を実施し、土構造物の性能照査を高精度化したこと、さらにリスク解析を行い、構造物の改修や防災対策の意思決定システムを構築したことである。具体的には、次の項目で成果を得た。

(1) 斜面走行型で集音マイクを内蔵した新たなスウェーデン式サウンディング装置の開発；(2) サウンディング結果と物理探査結果に基づく構造物内部可視化技術の開発；(3) 3次元計測による有限要素法モデル化手法の開発；(4) 模型実験による堤防の浸透破壊特性の把握；(5) ため池群の広域リスク評価

研究成果の学術的意義や社会的意義

基礎研究として、高精度なサウンディングと物理探査および地質統計学手法を組み合わせることにより、土構造物の内部照査法を高度化することができた。また、3次元計測結果を数値解析に結び付ける技術を開発することができた。これらの学術的意義が大きいと考えられる一方、これらの結果を氾濫被害解析と土地利用データ解析に結び付けることにより、ため池のリスク評価を可能にした。リスク評価によるため池改修優先順位の意思決定システムを作成したことの社会的意義は大きいと考えている。

研究成果の概要(英文)：The outcome of this project is the development of the inside inspection technique of the earth-fills, and the 3-dimensional finite element modeling system based on the 3D survey system. By the unified techniques, the high accuracy inspection of the earth-fill structures has become available. The risk assessment method has been proposed based on the inspection. The proposed method has made the decision making for the countermeasures against the natural disaster events possible. The concrete items of the outcome are as follows.

(1) Development of the new Swedish Weight Sounding, in which the microphone installed inside to record the sound, and which can move on the slopes; (2) Development of the method of the inspection inside the earth-fills and the grounds based on the sounding, the geophysical survey, and geostatistical simulation; (3) 3D-FEM modeling derived from the 3D geological survey; (4) Model seepage failure tests; (5) Risk assessment of the actual group earth-fill dams.

研究分野：農業農村工学・地盤工学

キーワード：ため池群 スウェーデン式サウンディング UAVによる3次元計測 3次元有限要素解析 破堤確率 リスク評価 CPTU試験 氾濫被害額算定

1. 研究開始当初の背景

現在、近い将来の来襲が予測される南海トラフ地震に対して、ダムやため池、水路などの水利構造物や干拓堤防を含む農業生産基盤施設に関して耐震性能照査が進行中である。この中で、ため池や干拓堤防などの土構造物は、内部の情報が不明確な場合が多く、精度の良い性能照査が難しい。実際、簡略なモデル化に基づいた計算法と情報量不足のため現存するため池の安全率が、1以下に計算されてしまうというような事例が多い。すなわち、現行の調査法や計算法に基づいた設計には限界があるといわざるを得ない。現在、実施される地盤調査は、ボーリングが基準であるが、試験数が少ないため、情報量が稀薄である。従って、この状況を打開するためには、効率的かつ高密度な現地試験が必要である。そこで有望なのが、サウンディングと物理探査である。研究代表者らは、これまでに、スウェーデン式サウンディング試験 (SWS)、電気式コーン貫入試験 (CPTU) と表面波探査 (SWM) を組み合わせ、土構造物の内部診断を行う技術の開発を行ってきた (西村ら, 土木学会論文集 C, 67(2), 2011)。一方、設計における解析法に目を向けると、従来の2次元解析法では、仮に十分な情報が揃ったとしても、現況の構造物の状態を的確にモデル化できない。例えば、ため池堤体の漏水箇所や局所的な緩みなどを模擬することが出来ない。3次元解析が理想であるが、非常に計算コストがかかるため実施が難しい。研究代表者のグループでは、実験計画法に立脚した応答曲面法という手法を用いて、解析を簡便化する研究を実施してきた (水間・西村ら, 農業農村工学会論文集, 83(5), 2015)。これを、3次元解析に適用することによって、解析の大幅な簡便化を図ることが期待できる。

近年は、GPS やレーザー計測技術の進展により、3次元計測が容易になった。しかし、土構造物内部の情報が希薄なこと、3次元解析が十分に実用化されていないことなどから、計測結果が活用されていないという現実がある。3次元情報を十分に活用するためには、土構造物内部情報と3次元解析技術を結合させることが必要である。本研究は、このように、3次元計測、土構造物内部診断、3次元解析を連動させるツールの開発を目的としている。

2. 研究の目的

照査の精度を上昇させるためには、簡便で高密度な現地試験が必要で、サウンディングと物理探査が有望である。本研究では、これらの手法を効率化、高精度化し、それぞれの情報を合成する技術の開発を進展させる。一方、近年、3次元計測技術の進展が著しく、構造物の3次元モデル化が容易になりつつある。本研究では、現地試験による内部調査結果と3次元計測結果を統合して、効率的な3次元解析を実施し、土構造物の性能照査を高精度化する。さらにリスク解析を行い、構造物の改修や防災対策の意思決定システムを構築する。

サウンディング試験としては、高精度のCPTU試験を中心として使用するが、狭小な現地で使用可能であり、より簡便な試験方法として有望なスウェーデン式サウンディング試験 (SWS 試験) と簡易動的コーン貫入試験 (DCP) を実施し、堤体の内部診断を実施する。さらに、SWS試験機を斜面走行型改良し、堤防の縦断方向のみならず、横断方向も試験ができる試験機の開発を目指す。また、SWSのスクリーとロッドにも改良を施し、集音マイクを内蔵し、地盤強度のみならず、地質構造も同定できる装置の開発を目指す。

地盤調査の方法としては、物理探査法の一つである表面波探査 (SWM) も利用し、広域な地盤調査を可能にする。非破壊調査であるSWMは、破壊試験のサウンディングやボーリング調査の補助データとして使用できるが、2種類の結果を理論的に合成する必要がある。本研究では、地質統計学に基づいた合成ツールの高精度化を図る。

3次元計測としては、ドローンを利用して3次元写真測量を実施し3次元モデルを作成する。さらに、地中部分をモデル化して、3次元有限要素モデルを作成できるツール開発を目指す。地盤調査方法と3次元モデルを組み合わせることによって、3次元解析が可能となり、高精度安定解析を行うことができる。豪雨や地震の発生確率を考慮することによって、構造物のせん断や越流に対する破壊確率を求める。

最終的に、土地利用情報と氾濫解析を結合した被害解析を実施し、破壊確率を掛け合わせることで、構造物のリスク評価を行う。広域のリスク評価を実現するために、この被害解析結果を広域に展開する必要がある。そのためには解析の簡便化が必要であるが、本研究課題においては、応答曲面法を適用することによって実現する。

3. 研究の方法

次の項目(1)-(4)の要素技術の開発を行い、最終的に(5)の統合技術を完成させる。

(1) 斜面走行型で集音マイクを内蔵した新たなスウェーデン式サウンディング装置の開発

これによって、堤体の横断方向の計測が容易に行うことができ、さらに強度のみならず地質構造が同定できる。

(2) サウンディング結果と物理探査結果による構造物内部可視化技術の開発

サウンディング手法としては、CPTU, SWS, DCPを用いている。また、物理探査手法としては、SWMを採用した。これらの結果の可視化手法の一つとして、スパースモデリングを利用したツールの開発を行った。サウンディング結果と物理探査を理論的に合成する手法として、地質統計

学手法の一つである、インディケータシミュレーション法を用いているが、せん断波速度 V_s を標準貫入試験 N 値に換算する式を実測値から導き、換算誤差を考慮することによって高精度な合成を可能にした。

(3) 3次元計測による有限要素法モデル化手法の開発

ドローンによる航空写真測量結果を用いて、3次元モデルを作成し、さらに、地中部分のモデルを付加して、堤体と基礎地盤の3次元有限要素モデルを作成するツールを開発した。

(4) 模型実験による堤防の浸透特性の把握

豪雨を想定した堤体の浸透破壊現象を模擬すべく、2種類の模型実験を行なった。一つは、CPTUの模型実験で、CPTU結果と土の透水性の関係を明らかにした。もう一つは、浸透模型実験で、浸透破壊が起こりやすい条件を検討した。

(5) ため池群の広域リスク評価

(1)-(4)の手法を総合し、ため池群のリスク評価を実施する。破堤による被害想定シミュレーションが必要であるが、土地利用データと氾濫解析に基づいた被害想定シミュレーションを応答曲面に置き換える手法を提案した。

4. 研究成果

(1) 斜面走行型で集音マイクを内蔵した新たなスウェーデン式サウンディング装置の開発

開発したSWS試験機の概要を図-1に示している。集音マイクを内蔵しており、集音波形解析することによって、地層特性が、ある程度推定可能であることが明らかとなった。図-2は、斜面走行型SWSを表している。図-2(a)は、斜面走行型SWSの概念で、図-2(b)は実際に開発した機器である。

これらの機器については、本体を開発し、基礎実験を行ってきたが、実用レベルに至ることができなかった。今後の更なる改良、開発を続けていく予定である。

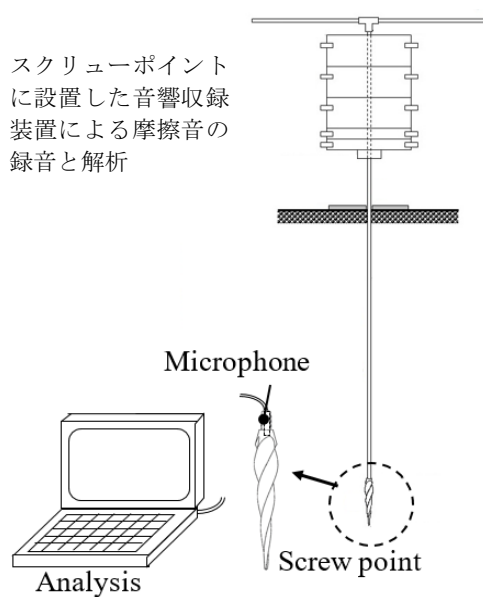


図-1 集音マイク付き SWS

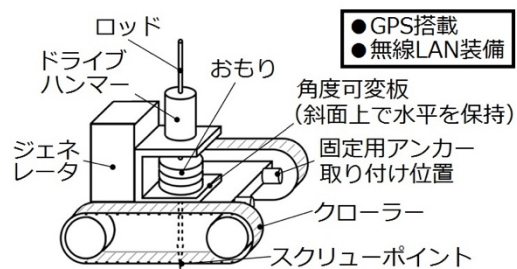


図-2(a) 斜面走行型 SWS の概念



図-2(b) 開発した斜面走行型 SWS

(2) サウンディング結果と物理探査結果による構造物内部可視化技術の開発

ため池と河川堤防を対象に、SWS試験、DCP試験、CPTU試験を、SWM試験を複数回実施した。一例として、河川堤防において、詳細なCPTU試験とSWMを実施した結果を示す。図-3は調査地点を表している。試験は、低密度試験として、50m間隔で実施し、重点試験箇所では5m間隔で実施する。5m間隔の試験によって、地質統計学のシミュレーションに必要なパラメータが同定可能となる。また、SMWは、試験区間において、2m間隔で計測している。

図-4はCPTUの結果を示しており、CPTUからN値に換算した結果を示している。この結果とSWMの結果を、インディケータシミュレーション法に基づいて合成補間する手法を提案した。そのシミュレーション結果を図-5に示しており、N値の期待値と $N < 5$ になる確率の空間分布(弱部の分布)に対応している。この結果から、表層のみならず、比較的深い部分にも弱部が存在することを明らかにすることができた。

図-4から図-5の結果に至るには、N値の統計モデルを作成する必要がある。本研究グループでは、従来から統計モデル化の研究を行ってきた(例えば、西村ら、土木学会論文集C, 67(2), 2011)。これに、加えて、本研究課題では、スパースモデリングを、統計モデル作成に使用することを検討した。図-6に結果の一例を示す。CPTUによるN値の、深さ方向のトレンド成分を適切に同定するのに成功した。

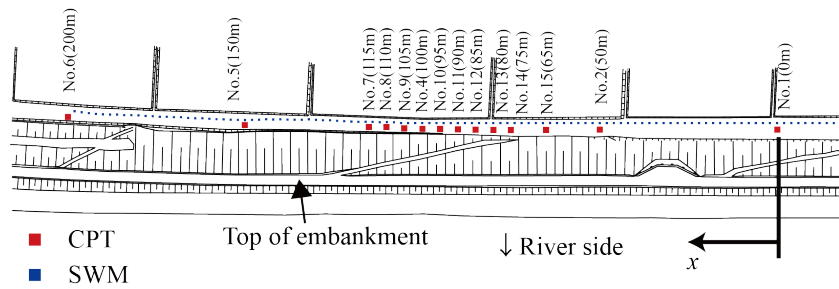


図-3 河川堤防における試験サイト

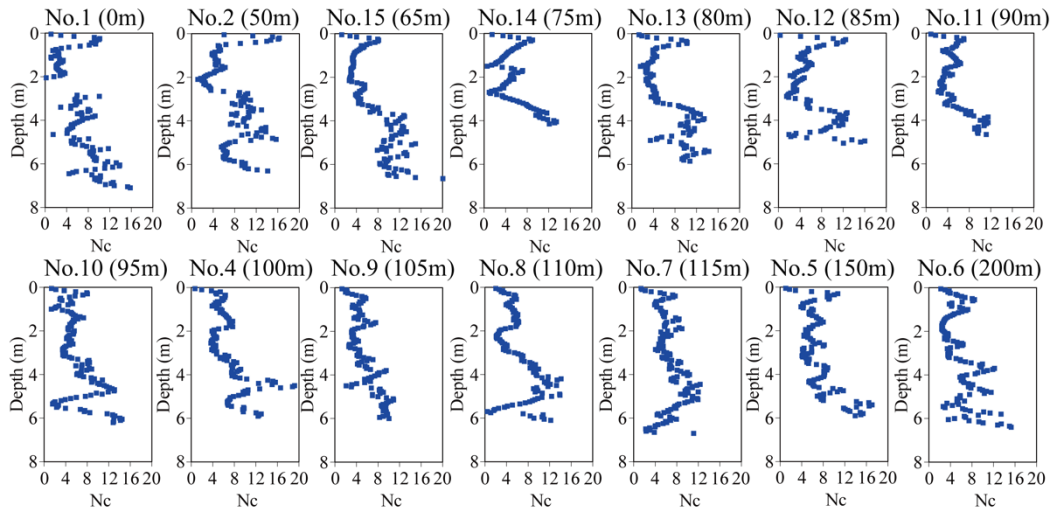
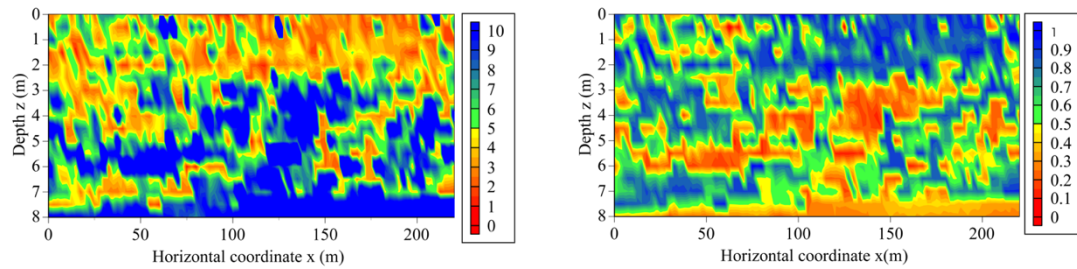


図-4 河川堤防における CPTU 試験結果



(a) 期待値

(c) $N < 5$ となる確率

図-5 地質統計学シミュレーションによる N 値の推定

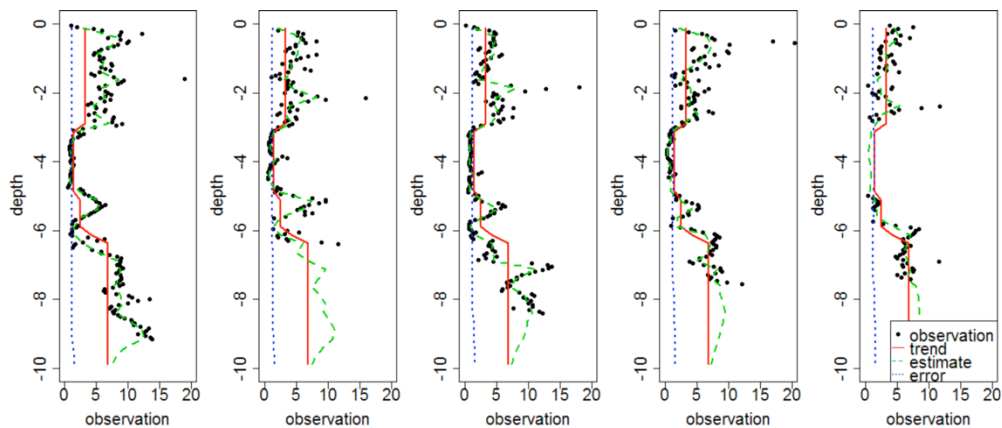


図-6 スパースモデリングによる CPTU に基づく N 値のトレンド成分同定結果

(3) 3次元計測による有限要素法モデル化手法の開発

ドローンを利用した3次元計測から3次元有限要素を作成するツールを開発し、ため池堤体の3次元地震応答解析を行った。この結果から、堤体の3次元地震時の3次元挙動特性を明らかにすることができた。図-7は、作成されたため池堤体の有限要素モデル例であり、図-8は、計算された堤軸直交方向の加速度の最大値もしくは最小値を表している。

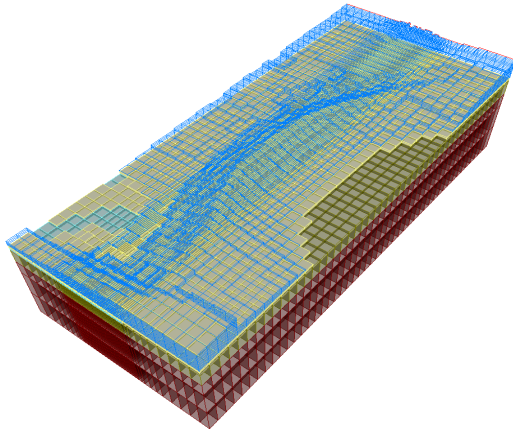


図-7 3次元有限要素のモデル化

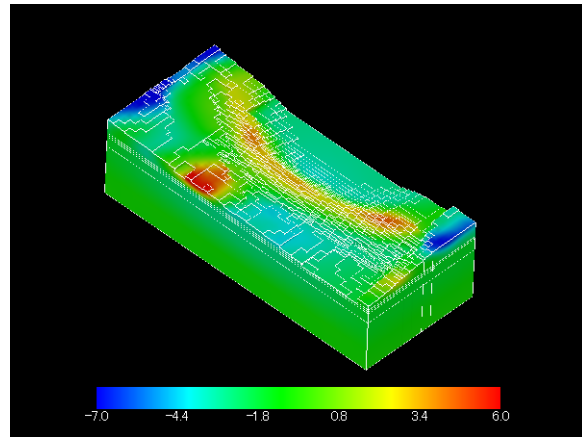


図-8 地震応答解析結果（加速度分布）

(4) 模型実験による堤防の浸透特性の把握

堤防の浸透に対する安定性を検討した。現地でのCPTU結果と浸透特性を結び付けるために、実験モールド内でCPTU試験を行い、同じサンプルから透水試験を実施できる試験装置（図-9）を開発し、CPTU結果から土の透水係数を導出する式を導いた、また、写真-1の浸透模型実験装置を用い、堤防がパイピング破壊を起こしやすい条件を導いた。

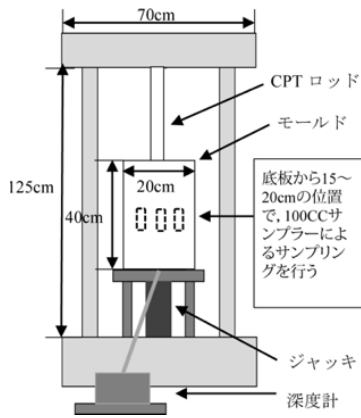


図-9 CPTU 模型実験装置の概要

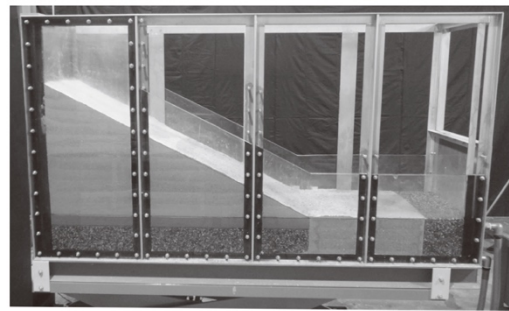
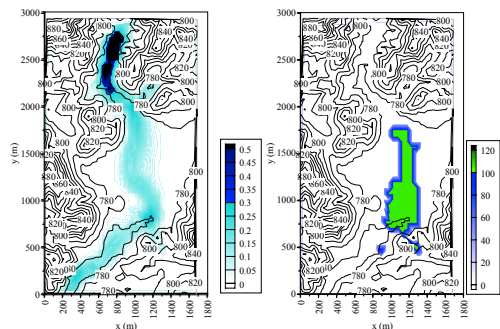


写真-1 浸透模型実験装置

(5) ため池群の広域リスク評価

実ため池群に対して、リスク評価を行った。ここでは、一例として、広島県の9の実ため池を対象にして行ったリスク評価結果を示す。第一に、堤体のせん断破壊と越流破壊に対する破壊確率を算定した。次いで、破堤による氾濫解析を行い、土地利用データから浸水被害額の算定した。この破堤氾濫解析と浸水被害額の算定結果を図-10に示す。さらに、この結果に対して、浸水被害額を表す応答曲面を作成してリスク評価を行った。詳細解析結果と比較すると、リスクの絶対値には齟齬があるものの、大凡順位は一致しており、実用に耐えるリスク算定手法を提案することができた（表-1）。



(a) 浸水深(m) (b) 被害額 (1,000 円/m²)
図-10 氾濫解析と被害額算定の例
(ため池サイト D)

表-1 9のため池サイトのリスク評価結果
詳細解析と応答曲面の比較

対象サイト	詳細解析 (百万円)	応答曲面 (百万円)	詳細解析順位	応答曲面順位
A	1,167	2,446	2	2
B	373	1,097	3	3
C	1,850	7,265	1	1
D	348	203	4	5
E	0.2	44	9	8
F	34	-2,225	7	9
G	23	254	8	4
H	136	181	5	6
J	57	116	6	7

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計69件（うち査読付論文 58件 / うち国際共著 2件 / うちオープンアクセス 13件）

1. 著者名 Komatsu M, Takahashi K, Takimoto K	4. 巻 615
2. 論文標題 Pressurized clay injection method using kaolinite for controlling groundwater of a saturated sand layer	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 IOP Conference Series: Materials Science and Engineering	6. 最初と最後の頁 012047 ~ 012047
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1088/1757-899X/615/1/012047	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小松満・二川雅登・藤原優・田岸宏孝	4. 巻 67(7)
2. 論文標題 半導体センサを用いた土中水分分布の計測技術	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 地盤工学会誌	6. 最初と最後の頁 30-31
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 小松満・中本萌	4. 巻 37 (1)
2. 論文標題 単孔を利用した透水試験方法の非定常法における直線勾配法の解釈に関する検討	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 地盤と建設	6. 最初と最後の頁 53-60
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 高橋啓介・小松満・瀧本弘治	4. 巻 37 (1)
2. 論文標題 カオリンレー注入地盤の動水勾配の変化に対する透水性評価	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 地盤と建設	6. 最初と最後の頁 145-150
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 小松満・中原佑・高橋啓介	4. 巻 37 (1)
2. 論文標題 河川堤防における浸透破壊のパターンに関する模型実験	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 地盤と建設	6. 最初と最後の頁 61-69
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Yuto Tsuda, Ikumasa Yoshida, Hasuka Kanno and Shuji Moriguchi	4. 巻 999
2. 論文標題 Assessment of Rockfall Hazard Considering Three Dimensional Topography	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of the 7th International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR)	6. 最初と最後の頁 541-546
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3850/978-981-11-2725-0 IS16-14-cd	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yosuke Tasaki, Ikumasa Yoshida and Shunjiro Konishi	4. 巻 999
2. 論文標題 Optimal Sampling Planning for Soil Contamination Based on Value of Information	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of the 7th International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR)	6. 最初と最後の頁 667-672
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3850/978-981-11-2725-0 IS7-7-cd	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Hasuka Kanno, Shuji Moriguchi, Kenjiro Terada, Shunsuke Hayashi, Yusaku Isobe, and Ikumasa Yoshida	4. 巻 999
2. 論文標題 Placement Optimization Method for Rockfall Protection Structures along a Road	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of the 7th International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR)	6. 最初と最後の頁 529-534
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.3850/978-981-11-2725-0 IS16-10-cd	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 吉田郁政・珠玖 隆行	4. 巻 9
2. 論文標題 スパースモデリングを用いた空間分布トレンド成分のモデル選択に関する基礎研究	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 構造物の安全性および信頼性	6. 最初と最後の頁 2019
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田崎陽介・吉田郁政	4. 巻 9
2. 論文標題 空港滑走路を対象とした情報の価値Value of Information に基づく点検優先順位	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 構造物の安全性および信頼性	6. 最初と最後の頁 23-28
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ikumasa Yoshida, Shuku Takayuki	4. 巻 6(2)
2. 論文標題 Bayesian Updating of Model Parameters by Iterative Particle Filter with Importance Sampling	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems, Part A: Civil Engineering	6. 最初と最後の頁 999
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nishimura, S	4. 巻 999
2. 論文標題 Inverse Analysis of Consolidation Behavior with Several Nonlinear Models	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of the 7th International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR)	6. 最初と最後の頁 649-654
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Shibata, T., Nishimura, S. and Shuku, T.	4. 巻 999
2. 論文標題 Accurate Prediction of Horizontal Displacement Based on EC/LC Model Using Model Test Results	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of the 7th International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR)	6. 最初と最後の頁 661-666
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Yoshida, I., Yasaki, Y. and Nishimura, S.	4. 巻 999
2. 論文標題 Basic Study on Conditional Random Field with Sparse Modelling	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of the 7th International Symposium on Geotechnical Safety and Risk (ISGSR)	6. 最初と最後の頁 673-678
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nishimura, S, Imaide, K., Toshifumi, S. and Shuku, T.	4. 巻 999
2. 論文標題 Identification of spatial distribution of permeability in dikes by CPTs	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of ICASP13	6. 最初と最後の頁 999
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 窪田 郷・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行	4. 巻 9
2. 論文標題 CPTUを利用した透水係数の空間分布推定	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 構造物の安全性および信頼性	6. 最初と最後の頁 516-522
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 珠玖隆行・津田大成・西村伸一・柴田俊文	4. 巻 9
2. 論文標題 機械学習に基づく室内試験用メタンハイドレートサンプルの自動選択	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 構造物の安全性および信頼性	6. 最初と最後の頁 523-524
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 柴田俊文・西村伸一・珠玖隆行	4. 巻 9
2. 論文標題 逆解析を用いた地盤の長期挙動予測における観測期間と構成式の影響	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 構造物の安全性および信頼性	6. 最初と最後の頁 343-349
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Nishimura, T. Shuku, T. Shibata	4. 巻 999
2. 論文標題 Evaluation of expected damage costs for earth-fill breaches due to heavy rains by response surface method	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of 16ARC	6. 最初と最後の頁 TC304-014
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. Imaide, S. Nishimura, T. Shibata, T. Shuku	4. 巻 999
2. 論文標題 Evaluation of the spatial variability of cone penetration resistance inside an earth-fill dam composed of materials with different particle sizes with use of geostatistics	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of 16ARC	6. 最初と最後の頁 TC304-009
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Shuku, M. Nishio, S. Nishimura, T. Shibata	4. 巻 999
2. 論文標題 Surrogate models based on sparse estimation for geotechnical reliability analysis	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Proc. of 16ARC	6. 最初と最後の頁 TC304-006
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Shibata Toshifumi, Shuku Takayuki, Murakami Akira, Nishimura Shin-ichi, Fujisawa Kazunori, Hasegawa Noritaka, Nonami Satoshi	4. 巻 59
2. 論文標題 Prediction of long-term settlement and evaluation of pore water pressure using particle filter	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Soils and Foundations	6. 最初と最後の頁 67 ~ 83
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.sandf.2018.09.006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 今出 和成、西村 伸一、柴田 俊文、珠玖 隆行	4. 巻 87
2. 論文標題 地質統計手法に基づくため池堤体強度の空間分布評価	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 農業農村工学会論文集	6. 最初と最後の頁 11_29 ~ 11_38
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11408/jsidre.87.11_29	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西村伸一	4. 巻 42A(2)
2. 論文標題 ため池堤体の特性および構造	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 水環境学会誌	6. 最初と最後の頁 70-74
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ueta Tatsuya、Nishimura Shin-Ichi、Imaide Kazunari、Shibata Toshifumi、Shuku Takayuki	4. 巻 17
2. 論文標題 Evaluation of strength distribution at cut slope of decomposed granite with the use of sounding method and geophysical exploration method	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Paddy and Water Environment	6. 最初と最後の頁 291 ~ 297
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s10333-019-00722-5	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Imaide Kazunari、Nishimura Shin-ichi、Shibata Toshifumi、Shuku Takayuki、Murakami Akira、Fujisawa Kazunori	4. 巻 59
2. 論文標題 Evaluation of liquefaction probability of earth-fill dam over next 50?years using geostatistical method based on CPT	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Soils and Foundations	6. 最初と最後の頁 1758 ~ 1771
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.sandf.2019.08.002	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行・竹下祐二・小松 満・金 兼洙	4. 巻 67(7)
2. 論文標題 平成30年7月豪雨における岡山の土構造物及び斜面の災害	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 地盤工学会誌	6. 最初と最後の頁 18-21
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 柴田 俊文、田本 敏之、西村 伸一、珠玖 隆行、福元 豊	4. 巻 88
2. 論文標題 農業用水路トンネルの模型実験に対する個別要素法の適用性	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 農業農村工学会論文集	6. 最初と最後の頁 I_105 ~ I_116
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.11408/jsidre.88.I_105	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西村伸一・水間啓慈・珠玖隆行・柴田俊文	4. 巻 66(4)
2. 論文標題 応答曲面法による豪雨時のため池破堤に関する信頼性設計	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 地盤工学会誌	6. 最初と最後の頁 8-11
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 今出和成・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行	4. 巻 74(2)
2. 論文標題 粒度の異なる材料が混合されたため池堤体におけるコーン貫入抵抗の空間分布評価	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 土木学会論文集C (地圏工学)	6. 最初と最後の頁 213-224
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 新村卓也・藤吉秀彰・館川逸朗・斉藤雅彦・珠玖隆行・小松 満・西村伸一・西垣 誠	4. 巻 36(1)
2. 論文標題 河川堤防の弱点箇所を抽出する空気圧による連通試験手法の開発	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 地盤と建設	6. 最初と最後の頁 71-78
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西村伸一	4. 巻 36(1)
2. 論文標題 サンディングと地球統計学を利用した地盤調査	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 地盤と建設	6. 最初と最後の頁 9-16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 植田 起也・西村 伸一・今出 和成・柴田 俊文・珠玖 隆行	4. 巻 74(2)
2. 論文標題 CPT結果とせん断波速度の合成による地盤強度の空間分布に対する換算誤差の影響	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 土木学会論文集A2(応用力学)	6. 最初と最後の頁 I_95-I_104
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nishimura, S., Ueta, T., Imaide, K., Shibata, T. and Shuku, T	4. 巻 999
2. 論文標題 Identification procedure of shallow weak layer in weathered slope	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proc. of the 6th Intl. Symposium on Reliability Engineering and Risk Management (6ISRERM)	6. 最初と最後の頁 445-451
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西原 直也・小松 満	4. 巻 36(1)
2. 論文標題 空気圧を用いた連通試験に関する水平一次元要素結果の評価	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 地盤と建設	6. 最初と最後の頁 39-46
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小松 満・増山博之・新村 卓也・館川 逸朗・西垣 誠	4. 巻 36(1)
2. 論文標題 透水性基礎地盤に起因する 河川堤防のパイピング進行性破壊に関する模型実験	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 地盤と建設	6. 最初と最後の頁 111-118
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 吉田郁政・田崎陽介	4. 巻 67(2)
2. 論文標題 スパースモデリングに基づく地盤物性の空間分布推定の基礎研究	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 材料	6. 最初と最後の頁 184-189
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 田崎陽介・吉田郁政・秋元宏仁・末政直晃	4. 巻 67(2)
2. 論文標題 空港滑走路を対象とした劣化特性の空間分布の評価とその予測	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 材料	6. 最初と最後の頁 190-195
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Ikumasa Yoshida, Yosuke Tasaki, Yu Otake, Stephen Wu	4. 巻 4(3)
2. 論文標題 Optimal Sampling Placement in a Gaussian Random Field Based on Value of Information	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems, Part A: Civil Engineering	6. 最初と最後の頁 999
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 吉田 郁政・田崎 陽介・西村 伸一・今出 和成	4. 巻 75(1)
2. 論文標題 スパースモデリングとクリギングを用いた空間分布推定手法の基礎研究	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 土木学会論文集A2 (応用力学)	6. 最初と最後の頁 1-11
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejam.75.1	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 林 徹・金哲佑・三増拓也・五井良直・吉田郁政・杉浦邦征	4. 巻 74(2)
2. 論文標題 Particle Filter を用いた既設鋼鈹2 主桁橋のFEモデルアップデート	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 土木学会論文集 A2(応用力学)	6. 最初と最後の頁 I_705-I_714
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 T. Shuku, and I. Yoshida	4. 巻 999
2. 論文標題 Reliability Analysis for Geotechnical Structures Using Iterative Particle Filter	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Life-Cycle and Assessment in Civil Engineering	6. 最初と最後の頁 1067-1072
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Tasaki, and I. Yoshida	4. 巻 999
2. 論文標題 Optimal Inspection Planning Based on Value of Information for Airport Runway	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Life-Cycle and Assessment in Civil Engineering	6. 最初と最後の頁 1073-1080
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 I. Yoshida, Y. Kasuga, M. Sato, H. Nakase, and S. Nakamura	4. 巻 999
2. 論文標題 Assessment of Rockfall Hazard Induced by Earthquake for Important Facility	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Proceedings of Probabilistic Safety Assessment and Management PSAM 14	6. 最初と最後の頁 999
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 原田文仁・珠玖隆行・西村伸一・柴田俊文	4. 巻 35(1)
2. 論文標題 アントコロニー最適化手法による土木施工の効率化	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 地盤と建設	6. 最初と最後の頁 213-218
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 柴田俊文・西村伸一・珠玖隆行	4. 巻 65(10)
2. 論文標題 模型実験結果を利用した圧密逆解析手法の検証	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 地盤工学会誌	6. 最初と最後の頁 22-25
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Nishimura, T. Shibata, T. Shuku and K. Imaide	4. 巻 999
2. 論文標題 Geostatistical Analysis for Identifying Weak Soil Layers in Dikes	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 GEOTECHNICAL RISK ASSESSMENT AND MANAGEMENT, GSP285, ASCE, Proc. of the Geo-risk 2017	6. 最初と最後の頁 529-538
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nishimura S., Mizuma K., Shuku T., Shibata T.	4. 巻 999
2. 論文標題 Risk Evaluation of Earth Dam Breaches due to Heavy Rains with Use of Response Surface Method	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of the 12th International Conference on Structural Safety and Reliability, ICOSAR2017	6. 最初と最後の頁 2300-2308
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Nishimura, T. Shibata, T. Shuku	4. 巻 999
2. 論文標題 Reliability-based design for earth-fills against severe natural hazard events	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of the 19th International Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, ICSMGE2017	6. 最初と最後の頁 3273-3276
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Nishimura, K. Imaide, T. Ueta, T. Hayashi, K. Inoue, T. Shibata and B. Chaudhary	4. 巻 999
2. 論文標題 Spatial Distribution of Strength - Comparison between Indian and Japanese Embankments	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Proc. of 3rd Indo-Japan Workshop on Geotechnics for Natural Disaster Mitigation and Management	6. 最初と最後の頁 999
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小松 満・西原 直也・新村 卓也・館川 逸朗・西垣 誠	4. 巻 35(1)
2. 論文標題 地盤内の弱点箇所を調査する空気圧連通試験に関する水平一次元カラムを用いた基礎的実験	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 地盤と建設	6. 最初と最後の頁 101-108
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Diaz De La O, F. A., Garbuno-Inigo, A., Au, S. K., & Yoshida, I.	4. 巻 317
2. 論文標題 Bayesian updating and model class selection with Subset Simulation	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering	6. 最初と最後の頁 1102-1121
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cma.2017.01.006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 珠玖隆行・吉田郁政	4. 巻 35(1)
2. 論文標題 粒子フィルタによる沈下量の確率分布推定と信頼性解析	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 地盤と建設	6. 最初と最後の頁 53-62
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 吉田郁政・田崎陽介・児玉真乃介・大竹雄	4. 巻 73(2)
2. 論文標題 スパースモデリングの基本的考え方と土木工学への適用に関する基礎研究	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 土木学会論文集A2 (応用力学)	6. 最初と最後の頁 I_55-I_63
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejam.73.I_55	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Tasaki, and I. Yoshida	4. 巻 1
2. 論文標題 Basic Study on Vol-based Inspection Planning for Existing Structures	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 proceedings of Asian Symposium on Risk Assessment and Management 2017	6. 最初と最後の頁 0
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Suzuki, R. Mashiko and I. Yoshida	4. 巻 1
2. 論文標題 Study on Prediction of Structural Integrity for Existing Piers under Aged Deterioration Caused by Chloride Attack	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 proceedings of 12th Int. Conf. on Structural Safety and Reliability	6. 最初と最後の頁 1947-1956
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 I. Yohida, and T. Shuku	4. 巻 1
2. 論文標題 Iterative Particle Filter for Bayesian Update of Model Parameters	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 proceedings of 12th Int. Conf. on Structural Safety and Reliability	6. 最初と最後の頁 2677-2686
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Y. Tasaki, and I. Yoshida	4. 巻 1
2. 論文標題 Spatial Distribution of Deterioration of Airport Runway Units	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 proceedings of 12th Int. Conf. on Structural Safety and Reliability	6. 最初と最後の頁 2356-2363
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 柴田俊文・西村伸一・珠玖隆行	4. 巻 72
2. 論文標題 水平変位の高精度な予測を目的とした圧密問題の逆解析	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 土木学会論文集A2 (応用力学)	6. 最初と最後の頁 I_97-I_107
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行	4. 巻 72
2. 論文標題 長期圧密予測解析パラメータ同定法の検証	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 土木学会論文集A2 (応用力学)	6. 最初と最後の頁 I_35-I_43
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nishimura, S., Shibata, T. and Shuku, T.	4. 巻 10
2. 論文標題 Diagnosis of earth-fill dams by synthesized approach of sounding and surface wave method	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Georisk	6. 最初と最後の頁 312-319
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/17499518.2016.1197406	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Shuku, T, Fujisawa, K., Nishimura, S. and Shibata, T.	4. 巻 301
2. 論文標題 Numerical simulation of embankment failure due to overflow by moving particle semi-implicit method	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Irrigation, Drainage and Rural Engineering Journal	6. 最初と最後の頁 1-31-38
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 水間啓慈・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行	4. 巻 84
2. 論文標題 応答曲面法によるため池破堤リスクの簡易評価	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 農業農村工学会論文集	6. 最初と最後の頁 I_47-I_55
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Nishimura, S., Shuku, T. and Shibata, T.	4. 巻 10
2. 論文標題 Reliability-based design of earth-fill dams to mitigate damage due to severe earthquakes	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Georisk	6. 最初と最後の頁 83-90
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1080/17499518.2015.1124123	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 K. Fujisawa, A. Murakami and S. Nishimura	4. 巻 1
2. 論文標題 Estimation of Hydraulic Conductivity in an Embankment Using Particle Filter	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of the 6th Asian-Pacific Symposium on Structural Reliability and its Applications, APSSRA2016	6. 最初と最後の頁 618-623
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 S. Nishimura, T. Shibata and T. Shuku	4. 巻 1
2. 論文標題 Prediction of Long-term Consolidation Behavior Considering Nonlinearity and Spatial Variability of Soil Parameters	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Proc. of the 6th Asian-Pacific Symposium on Structural Reliability and its Applications, APSSRA2016	6. 最初と最後の頁 630-635
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 小松 満	4. 巻 1
2. 論文標題 ベントナイト系材料に関する室内透水試験の一例	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 第60回地盤工学シンポジウム発表論文集	6. 最初と最後の頁 29-32
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Sakaki, T., M. Komatsu, and R. Takeuchi	4. 巻 1
2. 論文標題 Extending Water Retention Curves to a Quasi-Saturated Zone Subjected to a High Water Pressure up to 1.5 Megapascals	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 Vadose Zone Journal	6. 最初と最後の頁 1-7
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2136/vzj2015.12.0165	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 該当する

1. 著者名 珠玖隆行・吉田郁政・山本真哉・田中耕司・藤澤和謙・野村泰稔	4. 巻 71
2. 論文標題 各種観測更新アルゴリズムによる 事後確率分布の推定	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 土木学会論文集 A2(応用力学)	6. 最初と最後の頁 I_59-I_70
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計101件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 6件）

1. 発表者名 窪田 郷・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 CPTU 模型実験に基づいた透水係数の決定
3. 学会等名 第54回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西村伸一・窪田 郷・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 CPTU 結果に基づいた河川堤防内の透水係数分布の推定
3. 学会等名 第54回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 立石 翼・柴田俊文・田本敏之・西村伸一・珠玖隆行
2. 発表標題 二方向載荷条件下における農業用水路トンネルに関する模型実験
3. 学会等名 第54回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 柴田俊文・西村伸一
2. 発表標題 平成30年7月豪雨における広島県と岡山県のため池の損傷
3. 学会等名 第54回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 谷田麻緒・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行・金重 稔
2. 発表標題 3次元計測に基づくため池堤体の有限要素モデル化と地震応答解析
3. 学会等名 2019年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 立石 翼・柴田俊文・田本敏之・西村伸一・珠玖隆行
2. 発表標題 農業用水路トンネルに対する二方向載荷試験における背面空洞による影響
3. 学会等名 2019年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 窪田 郷・西村伸一・藤澤和謙・林 泰一
2. 発表標題 インドのため池堤体調査結果と日本の堤体との比較
3. 学会等名 第74回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 柴田俊文・西村伸一・珠玖 隆行
2. 発表標題 EC/LCモデルを用いた模型実験の長期変位の高精度な予測
3. 学会等名 第65回理論応用力学講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 今出和成・西村伸一・柴田俊文・珠玖 隆行
2. 発表標題 確率的感度解析による最適追加調査位置の決定法
3. 学会等名 第65回理論応用力学講演会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 西村伸一・今出和成・植田起也・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 CPTU を利用した河川堤防弱部と透水性空間分布の同定
3. 学会等名 第61回地盤工学シンポジウム発表論文集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 柴田俊文・西村伸一
2. 発表標題 平成 30 年 7 月豪雨での広島県と岡山県のため池の被害
3. 学会等名 第61回地盤工学シンポジウム発表論文集
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 植田起也・西村伸一・今出和成・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 地盤内の弱部推定に対するサウンディング試験と物理探査における換算誤差の影響
3. 学会等名 第21回応用力学シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 柴田俊文・田本敏之・西村伸一・珠玖隆行・福元 豊
2. 発表標題 背面空洞を有する農業用水路トンネルの個別要素法による解析
3. 学会等名 第21回応用力学シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西村伸一・下山将樹・今出和成・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 CPT試験結果を利用した河川堤防における透水係数の空間分布推定
3. 学会等名 第53回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 金本拓也・柴田俊文・西村伸一・珠玖隆行・二木重博・西村 輝
2. 発表標題 スウェーデン式サウンディング試験の結果を利用した強度定数と地盤種別の推定
3. 学会等名 第53回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 植田起也・西村伸一・今出和成・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 サウンディングと物理探査によるまさ土斜面の表層強度分布評価
3. 学会等名 第53回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 今出和成・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 粒度の異なる材料が混合されたため池堤体におけるコーン貫入抵抗の空間的ばらつき評価
3. 学会等名 第53回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 館川逸朗・藤吉秀彰・新村卓也・西村伸一・西垣 誠
2. 発表標題 河川堤防における弱点箇所を抽出する組合せ調査法についての一考察
3. 学会等名 第53回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 新村卓也・館川逸朗・藤吉秀彰・小松 満・西村伸一・西垣 誠
2. 発表標題 空気圧を用いた連通試験の河川堤防への適用（その2）
3. 学会等名 第53回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 舘川 逸朗・新村 卓也・藤吉 秀彰・西垣 誠・西村伸一・齋藤 雅彦
2. 発表標題 河川堤防における弱点箇所抽出を目的とした組合せ調査法と再現解析による妥当性検討
3. 学会等名 土木学会第73回年次学術講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西村伸一・今出和成・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 確率的感度解析による最適追加調査位置の決定法
3. 学会等名 土木学会第73回年次学術講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 柴田俊文・田本敏之・西村伸一・珠玖隆行・福元 豊
2. 発表標題 背面空洞を有する農業用水路トンネルと地山の変状解析
3. 学会等名 土木学会第73回年次学術講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 西村伸一・植田起也・今出和成・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 サウンディングと物理探査の合成による地盤探査方法
3. 学会等名 平成30年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 今出和成・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 条件付きシミュレーションを用いた感度解析による最適追加調査位置の評価法
3. 学会等名 平成30年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 植田起也・西村伸一・今出和成・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 サウンディング試験と物理探査の合成による河川堤防の強度分布推定
3. 学会等名 平成30年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田本敏之・柴田俊文・西村伸一・珠玖隆行
2. 発表標題 背面空洞を有する農業用水路トンネルの有限要素法による解析
3. 学会等名 平成30年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 柴田俊文・田本敏之・西村伸一・珠玖隆行・福元 豊
2. 発表標題 塑性圧作用時の農業用水路トンネルの変状解析
3. 学会等名 平成30年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 窪田 郷・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 CPT試験を利用した河川堤防の透水係数の空間分布推定
3. 学会等名 第73回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 植田起也・西村伸一・今出和成・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 サウンディングと物理探査の合成による河川堤防の強度分布評価と換算誤差の影響
3. 学会等名 第73回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 許 懿・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行・今出和成
2. 発表標題 Analysis of settlement amount of liquefied ground with small size parameters
3. 学会等名 第73回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 原田文仁・珠玖隆行・西村伸一・柴田俊文
2. 発表標題 地盤モデルの分類・同定アルゴリズムの開発
3. 学会等名 第73回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 柴田俊文・田本敏之・西村伸一・珠玖隆行
2. 発表標題 鉛直および水平方向載荷時の農業用水路トンネルの挙動の比較
3. 学会等名 第73回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nishihara, N., and M. Komatsu
2. 発表標題 A fundamental experiment on pneumatic tomography of unsaturated soil ground using a horizontal one-dimensional column
3. 学会等名 8th Int. Conf. on Geotechnique, Construction Materials and Environment, Kuala Lumpur, Malaysia, Nov. 20-22 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田崎陽介・吉田郁政
2. 発表標題 階層ベイズによる空間的關係性を考慮した空港滑走路舗装の劣化予測
3. 学会等名 第45回土木学会関東支部技術研究発表会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 津田悠人・吉田郁政
2. 発表標題 質点系シミュレーションによる落石挙動の確率的評価
3. 学会等名 土木学会第73回年次学術講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 長谷川総一郎・金哲佑・中島俊祐・張凱淳・吉田郁政
2. 発表標題 走行車両の加速度応答に着目した橋梁の損傷検知
3. 学会等名 土木学会第73回年次学術講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 岩瀬智恵・大竹雄・本城勇介・吉田郁政
2. 発表標題 モンテカルロシミュレーションを用いた簡易な部分係数の設定方法
3. 学会等名 土木学会第73回年次学術講演会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田崎陽介・吉田郁政
2. 発表標題 空港滑走路を対象とした情報の価値Value of Informationに基づく最適点検時期
3. 学会等名 第21回応用力学シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 長谷川聡一郎・金哲佑・張凱淳・中島俊祐・吉田郁政・関屋英彦
2. 発表標題 走行車両のばね上振動を利用した路面形状同定および橋梁損傷検知
3. 学会等名 第21回応用力学シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 吉田郁政
2. 発表標題 ベイズ統計と逆問題
3. 学会等名 第21回応用力学シンポジウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 今出和成・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 地質統計手法に基づく複数の材料が混合されたため池堤体におけるコーン貫入抵抗の空間分布評価
3. 学会等名 第20回応用力学シンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 植田起也・西村伸一・今出和成・柴田俊文・珠玖隆行・二木重博
2. 発表標題 サウンディングと物理探査に基づくまさ土斜面の表層強度分布評価
3. 学会等名 第52回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 熱乾燥処理による浚渫底泥の物理化学特性の変化と石灰改質による圧縮強度促進
3. 学会等名 第52回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 村上 椋・石故有生也・柴田俊文・田本敏之・西村伸一・珠玖隆行
2. 発表標題 個別要素法を用いた農業用水路トンネルの変形挙動の解析
3. 学会等名 平成29年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 金本拓也・柴田俊文・西村伸一・珠玖隆行
2. 発表標題 スウェーデン式サウンディング試験による内部摩擦角の推定
3. 学会等名 平成29年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 植田起也・西村伸一・今出和成・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 サウンディングと物理探査の合成によるまさ土斜面表層強度分布の評価
3. 学会等名 平成29年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 今出和成・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 地質統計手法に基づく複数の材料が混合されたため池堤体内部の強度分布評価
3. 学会等名 平成29年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 下元愛美・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 フィルタープレス機の改良による浚渫土砂の有効利用に向けた模型実験
3. 学会等名 平成29年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 西村伸一・水間啓慈・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 応答曲面法による豪雨時のため池破堤に関するリスク評価
3. 学会等名 土木学会第72回年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小倉諒也・珠玖隆行・西村伸一・柴田俊文
2. 発表標題 地盤構造のスパーズ推定に関する基礎的研究
3. 学会等名 第72回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 結城千翔・珠玖隆行・西村伸一・柴田俊文
2. 発表標題 スパーズな観測データに基づく時系列モデリングと地盤工学への応用
3. 学会等名 第72回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 金重 稔・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行・今出和成・植田起也
2. 発表標題 効率的な三次元数値モデル化手法の提案
3. 学会等名 第72回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 村上 椋・柴田俊文・西村伸一・珠玖隆行・田本敏之・石故有生也
2. 発表標題 農業用水路トンネルに対する個別要素法を用いた変形挙動解析
3. 学会等名 第72回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 植田起也・西村伸一・今出和成・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 サウンディングと物理探査の合成による、まさ土斜面の表層強度分布
3. 学会等名 第72回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 今出和成・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 地質統計手法に基づく複数の材料が混在するため池堤体内部のコーン貫入抵抗分布評価
3. 学会等名 第72回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 金本拓也・柴田俊文・西村伸一・珠玖隆行・二木重博・西村 輝
2. 発表標題 スウェーデン式サウンディング試験による土質判定と内部摩擦角の推定
3. 学会等名 第72回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小松 満・西原直也・西垣 誠・新村 卓也・館川 逸朗
2. 発表標題 空気圧を用いた連通試験に関する水平一次元カラム実験
3. 学会等名 土木学会第72回年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 増山 博之・新村 卓也・館川 逸朗・小松 満・西垣 誠
2. 発表標題 河川堤防の被覆土層のある基礎地盤でのパイピング進行性破壊に関する模型実験
3. 学会等名 土木学会第72回年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 小松 満・西垣 誠・増山 博之・新村 卓也・館川 逸朗
2. 発表標題 河川堤防の基礎地盤材料を用いたパイピング進行性破壊に関する模型実験（その1）
3. 学会等名 第52回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 増山 博之・新村 卓也・館川 逸朗・小松 満・西垣 誠
2. 発表標題 河川堤防の基礎地盤材料を用いたパイピング進行性破壊に関する模型実験(その2)
3. 学会等名 第52回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 新村 卓也・西垣 誠・小松 満・館川 逸朗
2. 発表標題 空気圧を用いた連通試験の河川堤防への適用
3. 学会等名 第52回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 吉田郁政・田崎陽介
2. 発表標題 空間的特性を考慮した空港滑走路舗装の劣化予測とハイパーパラメタの決定に関する検討
3. 学会等名 第44回土木学会関東支部技術研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 峰沢ジョージウルベ・浦野和彦・西村毅・吉田郁政
2. 発表標題 Simplified Method for Characteristic Fragility Curves Evaluation
3. 学会等名 平成29年度全国大会第72回年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 中村晋・吉田郁政・別府万寿博・河井正
2. 発表標題 地震作用による斜面崩壊が原子力発電施設に及ぼす影響評価手法の構築
3. 学会等名 土木学会第72回年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 別府万寿博・吉田郁政・中村晋
2. 発表標題 斜面崩壊に伴う岩塊衝突による鉄筋コンクリート版の損傷限界に関する評価手法の検討
3. 学会等名 土木学会第72回年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 吉田郁政・中村晋
2. 発表標題 斜面崩壊による岩塊の衝突ハザードの提案
3. 学会等名 土木学会第72回年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 西村聡・前原達也・吉田郁政・中村晋
2. 発表標題 二点推定法とモンテカルロシミュレーションによる斜面の安定限界に関するフラジリティ評価
3. 学会等名 土木学会第72回年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 児玉真之介・大竹雄・本城勇介・吉田郁政
2. 発表標題 仮設土留めのリアルタイム安全監視システム構築に向けた逆解析の定式化
3. 学会等名 平成29年度全国大会第72回年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 田崎陽介・吉田郁政
2. 発表標題 空港滑走路舗装における最適調査時期の評価に関する基礎的検討
3. 学会等名 平成29年度全国大会第72回年次学術講演会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 吉田郁政・田崎陽介・大竹雄・児玉真乃介
2. 発表標題 スパースモデリングを用いた土留め工における逆解析の基礎的検討
3. 学会等名 第52回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 児玉真乃介・大竹雄・本城勇介・吉田郁政
2. 発表標題 仮設土留めのリアルタイム安全監視システム構築へ向けた逆解析の定式化と推定誤差の分析
3. 学会等名 第20回応用力学シンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 田崎陽介・吉田郁政
2. 発表標題 情報の価値Volに基づく空港滑走路舗装における最適点検時期の基礎検討
3. 学会等名 第20回応用力学シンポジウム
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 今出 和成 ・西村 伸一・珠玖 隆行・柴田 俊文・村上 章・藤澤 和謙
2. 発表標題 CPT によるため池堤体の液状化確率評価
3. 学会等名 第51回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 西村 伸一・柴田 俊文・珠玖 隆行・西垣 誠・今出 和成
2. 発表標題 CPT による河川堤防の弱点箇所の同定
3. 学会等名 第51回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 珠玖隆行・工藤賢司・西村伸一・柴田俊文
2. 発表標題 ため池堤体を対象とした安定計算の信頼性評価
3. 学会等名 第51回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 遠藤 和弘・西村 伸一・珠玖 隆行
2. 発表標題 真空圧密工法のため池堤体への適用に関する基礎的研究
3. 学会等名 第51回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 松本拓也・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 模型実験による砂質地盤の液化化挙動の把握
3. 学会等名 第51回地盤工学研究発表会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 逆解析による長期圧密沈下予測法の検討
3. 学会等名 土木学会第71回年次学術講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 村上 棕・柴田俊文・田本敏之・西村伸一・珠玖隆行
2. 発表標題 農業用水路トンネルのロックボルトによる補強に関する基礎的研究
3. 学会等名 土木学会第71回年次学術講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 村上 椋・柴田俊文・田本敏之・西村伸一・珠玖隆行
2. 発表標題 地山・覆工・空隙とロックボルトとの相互作用
3. 学会等名 第71回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 今出和成・西村伸一・珠玖隆行・柴田俊文・村上 章・藤澤和謙
2. 発表標題 CPTに基づく今後50年間のため池堤体液化確率評価
3. 学会等名 第71回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 植田起也・西村伸一・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 ため池堤体維持管理への物理探査の活用
3. 学会等名 第71回農業農村工学会中国四国支部講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 西村伸一・吉田舞子・石田美鶴・柴田俊文・珠玖隆行
2. 発表標題 熱乾燥処理による石灰改質浚渫土の圧縮強度促進効果
3. 学会等名 平成28年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 今出和成・西村伸一・珠玖隆行・柴田俊文・村上 章・藤澤和謙
2. 発表標題 CPTによるため池堤体内部N値の空間分布推定
3. 学会等名 平成28年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 村上 椋・柴田俊文・田本敏之・西村伸一・珠玖隆行
2. 発表標題 農業用水路トンネルにおける地山とロックボルトの相互挙動
3. 学会等名 平成28年度農業農村工学会大会講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 小松満・喜多浩志
2. 発表標題 試験孔内での注水による現場飽和状態の測定方法に関する基礎的研究
3. 学会等名 土木学会第71回年次学術講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 小松満・千々松正和
2. 発表標題 FDR-V法によるベントナイト混合土の水分・密度測定に関する検討
3. 学会等名 土木学会第71回年次学術講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 吉田郁政, 田崎陽介
2. 発表標題 空間的特性を考慮した空港滑走路舗装の劣化予測とハイパーパラメタの決定に関する検討
3. 学会等名 第44回土木学会関東支部技術研究発表会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 吉田郁政, 珠玖隆行
2. 発表標題 信頼性評価の観測更新のための繰り返し粒子フィルタIPFGMMに関する基礎研究
3. 学会等名 第29回信頼性シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 田崎陽介, 吉田郁政
2. 発表標題 地震危険度等各種要因を考慮した液状化対策のための最適地盤調査計画
3. 学会等名 土木学会第71回年次学術講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 吉田郁政, 中瀬仁, 中村晋
2. 発表標題 簡易な質点系解析による落石実験の再現性
3. 学会等名 土木学会第71回年次学術講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 名取努, 阿部慶太, 成田浩明, 中村晋, 吉田郁政
2. 発表標題 岩塊転動による構造物への影響評価に関する検討(1) ~自由落下実験による岩塊・土砂の衝突荷重と荷重作用時間の分析~
3. 学会等名 土木学会第71回年次学術講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 成田浩明, 阿部慶太, 名取努, 中村晋, 吉田郁政
2. 発表標題 岩塊転動による構造物への影響評価に関する検討(2) ~自由落下実験による岩塊・土砂の衝突荷重の分析~
3. 学会等名 土木学会第71回年次学術講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 峰沢ジョージヴルベ, 浦野和彦, 西村毅, 吉田郁政
2. 発表標題 Simplified Fragility Evaluation Method of Soil-Structure Interaction for Typical RC Bridge Piers
3. 学会等名 土木学会第71回年次学術講演会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 吉田郁政, 田崎陽介, 大竹雄
2. 発表標題 地震危険度を考慮した情報の価値Value of Informationに基づく最適調査計画
3. 学会等名 第19回応用力学シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 吉田郁政, 珠玖隆行
2. 発表標題 Gaussian Mixture Modelを用いた繰り返し粒子フィルタによる信頼性評価の観測更新
3. 学会等名 第19回応用力学シンポジウム
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Yoshida, I. and Shuku, .T.
2. 発表標題 Aleatory Uncertainty Appeared in Strong Nonlinear Behavior Such as Slope Collapse
3. 学会等名 13th International Conference on Probabilistic Safety Assessment and Management (PSAM 13) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Tasaki, Y. and Yoshida, I.
2. 発表標題 Optimal Sampling Placement Based on Value of Information Considering Seismic Hazard
3. 学会等名 13th International Conference on Probabilistic Safety Assessment and Management (PSAM 13) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Yoshida, I., Otake, Y., and Honjo, Y.
2. 発表標題 Grouping and estimation of Deterioration Curves of Existing Bridges
3. 学会等名 Maintenance, Monitoring, Safety, Risk and Resilience of Bridges and Bridge Networks (IABMAS2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Takayuki SHUKU, Ikumasa YOSHIDA, Shinya YAMAMOTO, Koji TANAKA, Kazunori FUJISAWA and Yasutoshi NOMURA
2. 発表標題 Comparisons of Filtering Algorithms for Estimating Posterior Probability Distributions: A Case Study
3. 学会等名 6th the Asian-Pacific Symposium on Structural Reliability and its Applications (APSSRA2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Yoshida, I. and Shuku, T.
2. 発表標題 Particle Filter with Gaussian Mixture Model for Inverse Problem
3. 学会等名 6th the Asian-Pacific Symposium on Structural Reliability and its Applications (APSSRA2016) (国際学会)
4. 発表年 2016年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 西村伸一	4. 発行年 2019年
2. 出版社 農業農村工学会	5. 総ページ数 278
3. 書名 改訂6版農業農村工学標準用語事典	

1. 著者名 S. Nishimura, K. Imaide, T. Ueta, T. Hayashi, K. Inoue, T. Shibata and B.chaudhary	4. 発行年 2019年
2. 出版社 Springer Nature	5. 総ページ数 145
3. 書名 Geotechnics for Natural Disaster Mitigation and Management	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	柴田 俊文 (Shibata Toshifumi) (30342546)	岡山大学・環境生命科学研究科・准教授 (15301)	
研究分担者	小松 満 (Komatsu Mitsuru) (50325081)	岡山大学・環境生命科学研究科・准教授 (15301)	
研究分担者	吉田 郁政 (Yoshida Ikumasa) (60409373)	東京都市大学・工学部・教授 (32678)	
研究分担者	珠玖 隆行 (Shuku Takayuki) (70625053)	岡山大学・環境生命科学研究科・准教授 (15301)	