

特定非営利活動法人 地盤・地下水環境 NET

会 報

第 14 号 (2019 年 6 月)

目 次 (contents)

・ 2018 年度(平成 30 年度)事業報告書	1
・ セミナー事業： 第 19 回こどものためのジオカーニバル	6
・ 出前授業： 大阪市立大空小学校 6 学年特別授業 地震の発生と地盤の被害	9
大阪府立貝塚高校第 3 学年特別授業 地震の発生と地盤の被害	9
奈良県立奈良北高校第 1 学年特別授業 地震発生の仕組みから考える	9
・ 平成 30 年度会計報告	10
・ 会員動向	11
・ 事業実績	11
・ 御願い	11

## 2018年度(平成30年度)事業報告書

### I 事業期間

2018年(平成30年)4月1日 ～ 2019年(平成31年)3月31日

### II 事業の成果

「第19回こどものためのジオカーニバル(こどものためのジオ・カーニバル企画委員会)」のブースに参画すると共に、年3回の出前授業を実施した。

子供たちに地下水・地表水の挙動に対する知識を普及すると共に、一般市民に対しても同じ趣旨のプレゼンすることにより、科学技術の振興を図る活動を行っている。

### III 事業の実施状況

#### 1 特定非営利活動に係る事業

##### (1) ジオ・カーニバル出展

【内 容】 不思議な砂、地震、地下水

【実施場所】 大阪市立自然史博物館

【実施日時】 2018年(平成30年)11月3日(土)および4日(日)

【事業の対象者】 一般市民

【収 入】 20,000円

【支 出】 98,960円

##### (2) 出前授業演

【内 容】 地震の発生と地盤の被害

【実施場所】 大阪市立大空小学校

【実施日時】 2018年(平成30年)8月31日(金)

【事業の対象者】 大空小学校6年

【収 入】 0円

【支 出】 10,000円

##### (3) 出前授業

【内 容】 地震の発生と地盤の被害

【実施場所】 大阪府立貝塚高等学校

【実施日時】 2018年(平成30年)11月20日(火)

【事業の対象者】 貝塚高等学校3年「地学基礎」選択者

【収 入】 0円

【支 出】 10,000 円

(4) 出前授業

【内 容】 地震発生の仕組みから考える

【実施場所】 奈良県立奈良北高等学校

【実施日時】 201\*年(平成31年)1月18日(金)

【事業の対象者】 奈良北高校第1学年理数科クラス

【収 入】 0 円

【支 出】 10,000 円

(5) 各種情報提供サービスに関する事業

【内 容】 広報活動(会報、ホームページ)

【実施日時】 通年

【事業の対象者】 会員、一般市民

【収 入】 0 円

【支 出】 30,000 円

(6) 研究会参加(おおさかA T Cグリーンエコプラザ主催)

【内 容】 水・土壌汚染研究部会

【実施場所】 おおさかA T Cグリーンエコプラザ内ビオトーププラザ

【実施日時】 半期(2018年4月1日～9月30日)

【収 入】 0 円

【支 出】 年会費 6,000 円(半期分)

#### IV 社員総会の開催状況

(1) 名称：平成30年度通常総会

日時：2018年(平成30年)4月21日(土) 11:00～12:00

場所：大阪駅前第2ビル大阪市立大学文化交流センター

出席者数：17名(委任状出席者8名含む)

議案内容：**第1号議案 2017年度(平成29年度)事業報告**

平成29年度に実施してきた事業活動を報告し、全員異議なくこれを承認し、本案は可決された。

**第2号議案 2017年度(平成29年度)の財産目録、貸借対照表、収支計算書報告**

2017年度(平成29年度)の財産目録、貸借対照表、収支計算書報告を示し説明した上で承認された。

**第3号議案 2018年度(平成30年度)事業計画**

2018年度(平成30年度)の事業計画について報告し、その内容と共に、事前に理事会で議論された議案も加えて承認された。

**第4号議案 その他**

研修会参加(おおさか ATC グリーンエコプラザ主催)について、専務理事より、出前授業のアプローチ等ができないため、10月より参加を取り止める提案があり承認された。なお、病气療養中の熊井副理事長については、休職扱いとする。

**第5号議案 理事任期満了につき改選の件**

理事全員が任期満了につき、その改選方を議場に諮ったところ、次の者が理事に選任され、被選任者はいずれも就任を承諾した。

理事 中川康一(重任)、理事 山本 勇(重任)、  
理事 乾 忠希(重任)理事、理事 三田村宗樹(重任)、  
理事 多田和夫(重任)、理事 中島載雄(重任)、  
理事 奥田庸雄(重任)、理事 柴山元彦(重任)、  
理事 保居 優加子(重任)、理事 長谷川俊樹(重任)

**第6号議案 議事録署名人の選任の件**

議事録署名人について、山本副理事長と中島理事が議長より指名され、全員の承認を得た。

(2) 名 称：平成 30 年度臨時総会

日 時：2018 年(平成 30 年)7 月 6 日(金) 16:00 ～ 16:30

場 所：大阪駅前第 2 ビル大阪市立大学文化交流センター

出席者数：12 名（委任状出席者 8 名含む）

議案内容：第 1 号議案 定款の変更

議長は、定款の変更について報告を行い、確認を全員に諮ったところ、出席者全員異議なくこれを承認し、本案は可決された。

## V 理事会の開催状況

(1) 名 称：理事会

日 時：2018 年(平成 30 年)4 月 21 日(土) 10:00 ～ 11:00

場 所：大阪駅前第 2 ビル大阪市立大学文化交流センター

出席者数：10 名(委任状出席者 3 名含む)

議案内容：第 1 号議案 ジオ・カーニバルの参加の件

平成 28 年 11 月のジオ・カーニバルの参加結果について内容説明があった後、本年度のジオ・カーニバルのブース参加を全員に諮った。出典内容について三田村理事より「含水による砂の自立性変化の実験」が提案され、出展内容に同提案を含めることになった。これらは全員異議なくこれを承認し、本件は可決された。

第 2 号議案 出前講座の開催の件

一般対象 2 件、高校対象 2 件とした出前講座の開催について、平成 29 年度状況と今後の活動内容に関する説明があった。また、出前授業の機会増加に関する議論が交わされ、三田村理事は大阪市大が関わっている出張講座の一部を当 NPO の活動を紹介することになった。全員異議なくこれを承認し、本案は可決された。

第 3 号議案 浅層地下水検討会の件

浅層地下水利用について、具体的な現場提供の依頼があり、大空小学校および自然史博物館で行える可能性があるという情報提供があった。また、災害井戸例紹介の中で「自治体が井戸径や井戸深さ等の

目安を知らない」ことが判明した。このため災害井戸の第三者的評価と共に、地下水の塩水化等の情報提供の可能性を検討し、中水確保に至るフローチャートや概略設備を作成してホームページに公開することとした。本事項は全員異議なく承認し、本案は可決された。

**第4号議案 理事長の選任の件**

議長から理事長1名を選任する旨を議場に諮ったところ、理事過半数以上の互選の結果、中川康一が選任され、被選任者はその就任を承認した。

**第5号議案 議事録署名人の選任の件について**

議事録署名人について、中川理事長と多田理事が議長より指名され、全員の承認を得た。

**第6号議案 その他(住吉大社北神苑整備に伴うホテル案件の報告)**

山本副理事長より、住吉大社北神苑整備に伴うホテル案件の経過について、平成29年5月25日に行った旨の報告があった。

**VI 部会の開催状況**

(1) デモンストレーション部会 (第1回)

・第1回 平成30年度デモンストレーション部会

日 時： 2018年(平成30年)10月20日(土) 15時～19時

場 所： NPO オフィス

出席者数： 6名

議案内容： ジオ・カーニバル参加に向けての実施方法についての会議

## セミナー事業：第19回こどものためのジオカーニバル

日 時：平成30年11月3日(土)および4日(日)

場 所：大阪市立自然史博物館(地下鉄御堂筋線「長居駅」より徒歩10分程度)。

参加者：和田昌泰・吉田光臣・鈴木正彦・政岡邦夫・長谷川俊樹・中川康一・中島載雄、  
【特別参加】尹英麗、中島祐子（以上、敬称略）

当NPOにおける「第19回こどものためのジオカーニバル」への参加は、今年で9回目になります。

今年のテーマは「**不思議な砂、地震、地下水**」で、ブースで行いました。

私達は今後もこのような活動を通し、子供達の地下水や土に対する興味を少しでも広げたいと考えています。

## 第19回「こどものためのジオ・カーニバル」

・出展名 : 不思議な砂、地震、地下水

・出展希望の区分 ブース

・出展内容(概略)と教育・普及上の目的・ねらいをお書きください。

【内容】砂はサラサラとして粘着力がありませんが、水を浸透させると毛管水による凝集力で自立する変化を見せます(写真.1)。

砂の圧力効果実験装置で深度による砂の硬さの変化を見せます(写真 2)。

液状化実験機で液状化の状況を見せ(写真 3)、希望者には、小さな液状化実験ビンを作らせます(写真.4)。

【目的】砂を対象とし、地下深くにある時、地表付近にある時、水を多く含む時、地震の時でどのように変わるか見せ、地盤リスクを感覚的に捉えさせます。

・出展内容を紹介する文章

3種類の「砂の実験機」を用いて地下の地盤状況や地震時の挙動を体験させます。

①表面張力で水を吸上げ凝集する砂の実験、②地下深部で砂の硬さが変化する実験、及び③ジオラマ模型を用いた砂地盤の液状化実験です。

・主要な対象年齢:一般

・対象人数 1回  2 人  × 1日  40 コマ  (ブース)

○出展者についての情報

・出展者名(団体または個人名) 特定非営利活動法人 地盤・地下水環境 NET

・出展者氏名

わだまさやす よしだみつおみ まさおかくにお はせがわとしき なかしまとしお なかがわこういち  
和田昌泰・吉田光臣・政岡邦夫・長谷川俊樹・中島載雄・中川康一





写真.1 径 2cm 程度の筒に乾いた砂を入れ、筒を持ち上げると右側のように山状に広がります。次に同じ筒に再度乾いた砂を入れ、筒の下から水を浸透させると、乾いた砂が表面張力で水を吸い上げ、毛管水による凝集力で左側のように円柱形のまま自立します。本実験ではこれらの状況を比較し、観察させます。



写真.2 真空ポンプを用いた砂の圧力効果実験装置  
ゴムの袋に詰められた砂粒の間の空気をポンプで抜き密度を変化させると、砂の硬さが変化することを体験させます。

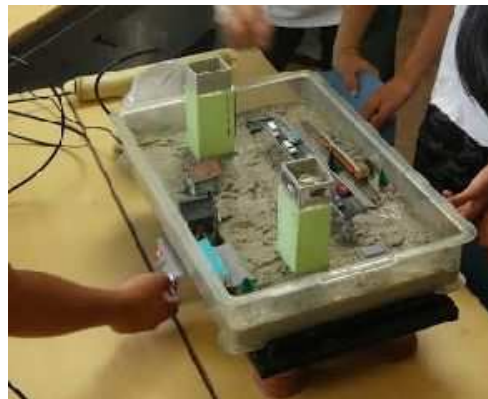


写真.3 液状化実験装置  
ジオラマ模型を用いて、液状化していく様子を観察し、どのような地盤が液状化し易いかを考えさせます。



写真.4 工作  
希望者には小さな液状化実験ビンを作らせます。

### 出前授業：大阪市立大空小学校 第 6 学年特別授業 地震の発生と地盤の被害

大阪市立大空小学校で行う出前授業は、今年が 1 回目になります。

日 時： 2018 年(平成 30 年)8 月 31 日(金)  
大阪市立大空小学校 6 年

場 所： 大阪市立大空小学校

講 師： 中川 康一 補助：中島 祐子

実験装置： リクイファくん(液状化実験装置)  
真空ポンプを用いた砂の強度増加実験装置

### 出前授業：大阪府立貝塚高校第 3 学年特別授業 地震の発生と地盤の被害

大阪府立貝塚高校で行う出前授業は、今年が 2 回目になります。

日 時： 2018 年(平成 30 年)11 月 20 日(火)  
貝塚高等学校 3 年「地学基礎」選択者

場 所： 大阪府立貝塚高校 理科実験室

講 師： 中川 康一 補助：中島 祐子

実験装置： リクイファくん(液状化実験装置)  
真空ポンプを用いた砂の強度増加実験装置

### 出前授業：奈良北高校第 1 学年特別授業 地震発生の仕組みから考える

奈良県立奈良北高校で行う出前授業は、平成 26 年～29 年に引き続き、今年で 5 回目になります。

日 時： 2019 年(平成 31 年)1 月 18 日(金)  
奈良北高校第 1 学年理数科クラス

場 所： 奈良県立奈良北高校 理科実験室

講 師： 中川 康一 補助：中島 祐子

実験装置： リクイファくん(液状化実験装置)  
真空ポンプを用いた砂の強度増加実験装置

平成30年度「特定非営利活動に係る事業」会計収支計算書

平成30年度「特定非営利活動に係る事業」収支計算書  
平成30年4月1日から平成31年3月31日まで

特定非営利活動法人 地盤・地下水環境NET

科 目	金 額 (円)		
	費用	小計	合計
(資金収支の部)			
<b>I 経常収入の部</b>			
1 会費・入金収入			
入金収入	0		
正会員会費収入(14名)	42,000		
賛助会員会費収入(4社)	80,000	122,000	
2 事業収入			
コンサルタント・解析事業収入		0	
3 雑収入			
寄付金	0		
ジオカーニバル謝礼金	20,000		
受取利息	6	20,006	
経常収入合計			142,006
<b>II 経常支出の部</b>			
1 事業費			
通信費	3,562		
事務用品費	2,090		
消耗品費; 試料ビン他[ジオカーニバル]	58,960		
会議費	0		
賃貸料	0		
支払手数料	1,350		
租税公課	0		
旅費交通費	7,200		
雑費			
雑給	0		
諸会費(水・土壌汚染研究部会) 前年度未払い含む	6,000		
外注費(HP管理費用)	30,000		
支払報酬; 日当[ジオカーニバル8人、出前授業6人]	70,000		
同支払源泉	0	179,162	
2 管理費			
給料手当	53,874		
同支払源泉	6,126		
その他経費		60,000	
経常支出合計			239,162
経常収支差額			-97,156
<b>III その他資金収入の部</b>			
その他資金収入の部合計			0
<b>IV その他資金支出の部</b>			
その他資金支出の部合計			0
当期収支差額			-97,156
前期繰越収支差額			645,106
次期繰越収支差額			547,950
(正味財産増減の部)			
<b>V 正味財産増加の部</b>			
1 資産増加額			
当期収支差額		-97,156	
2 負債減少額		0	
増加額合計			-97,156
<b>VI 正味財産減少の部</b>			
1 資産減少額		0	
2 負債増加		0	
減少額合計			0
当期正味財産増加額			-97,156
前期繰越正味財産額			645,106
当期正味財産合計			547,950

## 会員動向

(平成31年4月1日現在)

正会員：15名

賛助会員：

中央開発 株式会社

株式会社 東京ソイルリサーチ関西支店

株式会社 ルーツ・ワン

株式会社 セウテック

## 事業実績

事業実績一覧表(件数)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
土壌汚染の意見書作成等	2	3	1	2		1	2		1
地下水解析			1		1				
地質解析			1						
地下水開発コンサルタント			1						
ビオトープコンサルタント				1	1				
その他					1			1	

	2016	2017	2018
土壌汚染の意見書作成等			
地下水解析			
地質解析			
地下水開発コンサルタント			
ビオトープコンサルタント			
その他			

## お願い

地盤・地下水環境 NET では、趣旨に賛同いただける会員を募集しております。お知り合いの方に、是非お知らせください。

なお、入会方法は、下記にお問い合わせください。

電話 072-235-3555

[地盤・地下水環境 NET \(jck-net.org\)](http://jck-net.org)

特定非営利活動法人 地盤・地下水環境 NET