

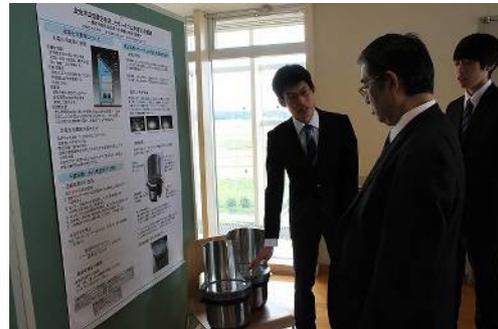
## 第 10 回 新☆エネルギーコンテスト実施報告

日本大学 工学部 機械工学科  
佐々木 直栄, 田中 三郎

2017年10月21日の土曜日、昨年に引き続き、福島県郡山市にある日本大学工学部70号館7階の共有スペース、テラスおよび7071~7074教室において、第10回新☆エネルギーコンテストが開催されました。日本大学工学部での6回連続開催した本年度は、ポスター部門に19件（うち2件は福島県立福島工業高等学校および山形県立村山産業高等学校）、展示・実演部門に3件の計22件の応募をいただき、参加者数101名を数え、成功裏に終わることができました【図1および2参照】。本年度の天候は雨天となり、日本大学工学部で定置開催してから毎年開催していた「ロハスの家」見学会を中止し、非常に残念な結果となってしまいました。しかしながら、参加者の方々には、同日併催していた2017年度日本機械学会東北支部特別講演会（持続可能なエネルギー利用に関する第2回特別講演会）（講師：東北大学大学院工学研究科技術社会システム専攻中田俊彦教授）にご参加いただきました【図3参照】。



ポスター部門



展示・実演部門

図1 各部門の発表風景



図2 ショートプレゼンテーション



講師：中田 俊彦 教授



図3 東北支部特別講演会（併催）



図4 集合写真（中央：実行委員長 西本 哲也 教授）

本年度のコンテストにおいては、4企業（神奈川県内企業：2社、東京都内企業：1社、岩手県内企業1社）、1団体（郡山テクノポリス地域戦略的アライアンス形成会議）から11の贈賞が行われ、各企業および団体の代表者による厳正なる審査の結果、ポスター部門からは8件の、展示・実演部門からは3件のポスター発表が受賞されました【表1参照】。

来年度以降も日本大学工学部での定置開催を予定しておりますので、現状に甘んじることなく、より良いコンテストにしていきたいと考えております。

表1 コンテスト発表者・所属・タイトル・贈賞結果

## I ポスター部門

No.	氏名	所属	学年※	応募テーマ	受賞名
1	小川 莉玖	玉川大学工学部	B3	地下に向かって水力発電&海水淡水化で砂漠を緑化 Part II	
2	横山 翔一	玉川大学工学部	B3	生活により添った省エネ住宅	
3	上口 大樹	日本大学工学部	B2	放射冷却を利用した冷房器具	
4	臼井 健人	日本大学工学部	B2	ロハス・ライブ・ハウス	サンポット賞
5	枝木 達実	香川高等専門学校	高専 5	熱発電モジュールを用いた水素エネルギーの開発	日本ピーマック賞
6	手塚 カ丸	福島県立福島工業高等学校	高 3	水素社会を目指した新☆エネルギーとしての利用について	サンポット賞
7	金井 崇博	日本大学工学部	B4	コイルによる電磁誘導を用いたマイクロ水力発電	三菱重工冷熱賞
8	安齋 匠	日本大学工学部	B3	「子どもエネルギー」を用いた未来のロハステーマパーク	
9	須藤 和輝	山形県立村山産業高等学校	高 3	NO 電力 冷却 BOX	サンポット賞
10	湯浅 清晃	日本大学工学部	B4	ロハスの花壇 (自然の浄化機能を生かした排水処理装置)	
11	有賀 大泰	日本大学工学部	B4	太陽パネルを用いた高速道発電	
12	須田 健斗	日本大学工学部	B6	太陽エネルギーを利用したポータブル大気造水機の開発第2報家庭用除湿機を用いた木炭の除湿効果の考察	アライアンス 形成会議賞
13	三村 啓智	日本大学 大学院工学研究科	M3	生活空間へのIoT導入による、 極端な温度条件を対象とした 地中熱HP自動空調サービス	
14	佐藤 颯	日本大学工学部	B4	圧電素子を用いたバッテリー内蔵シューズ	アド・ソアー賞
15	藤枝 亮	日本大学工学部	B4	空港の騒音を利用した発電	
16	射手園 健斗	日本大学 大学院工学研究科	M2	人カロボティクスに基づいた 足漕ぎ式搬送システム	
17	渡邊 麻友美	日本大学 大学院工学研究科	M2	人カロボティクスに基づく人と環境の 持続可能性を考慮した搭乗型移動ロボットに 関する研究	三菱重工冷熱賞
18	鈴木 颯太	日本大学工学部	B4	足漕ぎ式自律搬送システムの把持部に 関する研究	
19	打川 裕也	東北学院大学工学部	B4	太陽の恵みを食す “ソーラーフードドライヤー”	

## II 展示・実演部門

20	吉田 拓	日本大学工学部	B4	放射冷却現象を利用したポータブル非電化冷蔵庫 ～放射冷却器の窓素材の影響に関する実験～	三菱重工冷熱賞
21	三沼 卓也	日本大学 大学院工学研究科	M2	圧電素子を用いた養殖網の変形による 発電システム	アライアンス 形成会議賞
22	清水 和輝	日本大学工学部	B4	水中風車ハウス 第6報 アルキメデスポンプの構造変更が揚水量に及ぼす影響の変化とモデルの製作	アド・ソアー賞

※学年記号の説明

M2：修士2年生，修士1年生，B6：学部6年次生，B4：学部4年次生，高専5：高専5年生，B3：学部3年生，高3：高校3年生以上

日本機械学会技術と社会部門ニュースレター: <http://www.jsme.or.jp/tsd/news/index.html>

日本機械学会  
技術と社会部門ニュースレターNo.37  
(C)著作権:2018 一般社団法人日本機械学会 技術と社会部門