

2020 年電子情報通信学会ソサイエティ大会

TK-2. 「ポスターコンテスト渦中のワイヤレス給電

～ナルト徳島の戦い～」 報告書

2020 年 12 月 28 日

WPT コンテスト委員会

1 概要

- ・タイトル: TK-2. 「ポスターコンテスト渦中のワイヤレス給電～ナルト徳島の戦い～」
- ・日時 : 2020 年 9 月 16 日 (水) 13:00～15:40
- ・会場 : オンライン (Zoom Webinar, 専用 Web サイト)
- ・申込数 : 8 チーム
- ・参加数 : 8 チーム
- ・Web サイト登録者数 : 96 名
- ・表彰 :
[優秀賞] wpt で動作するマイクロ波融雪ロボットの遠隔操縦
葛西俊太、大野寿紗、小坂侑司、丸山珠美 (函館工業高等専門学校)
[敢闘賞] 玩具を題材としたマイクロ波送電技術の普及啓発
片岡瑞貴、見渡洗揮、間瀬瑞季 (京都大学)

2 実施スケジュール

下記の準備スケジュールで計画し、実行した。

- 7月1日 ポスターセッションサイト開発開始
Ruby on Rails により開発した。
PaaS (Platform as a Service)である heroku(<https://www.heroku.com/home>)
を利用し、開発したアプリケーションの実行を行うこととした。
また、ポスター画像のデータベースとして Amazon Simple Storage Service
(Amazon S3 : <https://aws.amazon.com/jp/s3/>)を使用した。
- 8月31日 fc2 ドメイン (<https://domain.fc2.com/>)からポスターコンテスト用ドメイン
wptcon.org を取得
- 9月5日 ポスターセッションサイトオープン
- 9月15日 発表者によるポスター画像の登録
- 9月16日 ポスターセッション当日

3 参加者・チームの登録状況

WPT 研コンテスト HP 上からリンクする Web システムで参加者を募集した。

開始：

締切：2020年7月15日(水)、7月19日まで募集期間延長

3.1 大学：5件

京都大学、九州大学、東洋大学、奈良先端科学技術大学、名古屋大学

3.2 高専：1件

函館高専

3.3 企業：2件

ウシオ電機、古野電気

4 開催スケジュール

9/16

9:00～ 準備

・Zoom Webinar オープン

13:00～ コンテスト開始

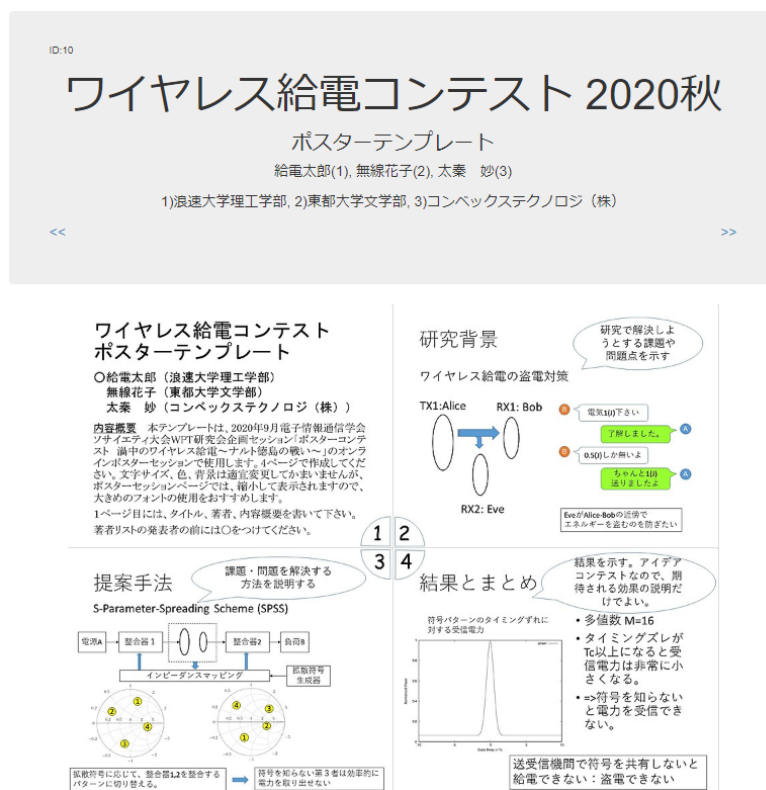
13:00-13:10	開会式 @Zoom Webinar
13:10-13:30	ミニプレゼン @Zoom Webinar
13:30-15:30	ポスターセッション@専用 web サイト
15:30-15:40	表彰式 @Zoom Webinar

スケジュールの大枠は概ね滞りなく進行した。

5 当日の開催状況

登録した 8 チームの全チームが参加した。

Webinar でのミニプレゼン、専用 Web サイトでのポスターセッションは滞りなく実施された。



図：ポスターセッションにおける Web ページの様子

6 良好事例

[良好]

- ・ WPT 研コンテスト初のオンラインポスターコンテストの実施であったが、大きな混乱もなく全工程がスケジュール通りに実施された。
- ・ ポスターセッション で Google Meet や Teams を利用し、発表者と聴講者が直接会話・対話できることで、WEB 上ではありながらもリアルなポスターセッションの様子が伺えた。
- ・ 各参加者は掲示したポスターだけでなく、YouTube やパワーポイント等の準備し、直接の対話を行っていた。
- ・ 直接会話しづらい聴講者のためにチャットルームを設けてあり、そこでも活発な意見交換があった。

[付録]

電子情報通信学会は大会企画として「ポスターコンテスト：渦中のワイヤレス給電～ナルト徳島の戦い～」を2020年9月16日にオンライン開催いたしました。ワイヤレス給電（WPT）はスマートフォンや電気自動車などへ非接触で電力供給できる技術として広い分野への応用が期待されており、これからのスマート社会を実現するために不可欠な技術です。

徳島といえば「鳴門の渦潮」が有名ですが、ワイヤレス給電の基本であるマクスウェルの方程式も渦($\text{rot } A$)で構成されています。そこで、本企画ではWPTの「渦」をテーマにWPTの原理や応用、渦中のアプリケーション、ビジネスプランまで幅広くアイデアを募ります。参加者は、ポスター形式（”heroku”にてコンテスト委員会作成）でそのアイデアをプレゼンしていただき、アイデア対決を行いました。学生や企業の全8チームが個性あふれる「渦」を設定し、観客を交えてWPTアイデアのプレゼンの動画を踏まえて披露しました。

厳正な審査により優秀賞は函館工業高等専門学校の「wptで動作するマイクロ波融雪ロボットの遠隔操縦」、敢闘賞は京都大学の「玩具を題材としたマイクロ波送電技術の普及啓発」が受賞しました。