

2021 World Electric Vehicle Challenge in NATORI



- 会場 名取サイクルスポーツセンター
- 主催 特定非営利活動法人 次世代モビリティエコラン協会
- 共催 公益社団法人日本設計工学会東北支部
公益社団法人計測自動制御学会東北支部
国立高等専門学校機構 仙台高等専門学校

10.10 SUN

- 後援 経済産業省東北経済産業局・宮城県・宮城県教育委員会・仙台市・仙台市教育委員会・名取市・名取市教育委員会
一般社団法人JAF東北本部・公益社団法人自動車技術会東北支部・一般社団法人宮城県自動車整備振興会
一般社団法人みやぎ工業会・一般社団法人東北経済連合・仙台商工会議所・NHK仙台放送局・東北放送・仙台放送・ミヤギテレビ
東日本放送・河北新報社・日刊工業新聞社・朝日新聞仙台総局
- 協賛 日本ケミコン株式会社・日本精工株式会社・株式会社HEXEL Works・ソリッドワークス・ジャパン株式会社・キャパシタフォーラム
東洋機械株式会社・石巻専修大学・創造技研株式会社・モービルジャパン株式会社・みちのく次世代自動車研究会
東北工学教育協会・電気学会東北支部

走る

変速機の効率向上と小型・軽量化を実現する
「シームレス 2スピード eアクスル コンセプト」

SEAMLESS
2-SPEED E-AXLE
CONCEPT

自動車の未来を 切り拓くNSK



BALL SCREW ACTUATOR
FOR ELECTRIC HYDRAULIC
BRAKE SYSTEM

STEER-BY-WIRE
FFA-RWA

曲がる

自動運転につながる
「ステアバイワイヤ(FFA・RWA)」

止まる

事故を無くす安全な自動ブレーキ用
「電動油圧ブレーキ用ボールねじアクチュエータ」

自動車業界では、自動運転や電動化など「CASE」と呼ばれる100年に1度の技術革新が進展しており、安全性や快適性、そして環境負荷低減のため、「走る、曲がる、止まる」の高度化が求められています。

NSKは、市場のニーズを満たす高付加価値製品、そして自動車の未来を切り拓く全く新しい価値を提案し、サステナブルなモビリティ社会に貢献していきます。



MOTION & CONTROL™
NSK
日本精工株式会社

CAPACITORS FORUM

キャパシタフォーラム

“キャパシタフォーラム”は、電気二重層キャパシタ及びリチウムイオンキャパシタなどの大容量キャパシタを使用した蓄電技術の向上と応用普及を目的として活動しています。

現在、東京理科大学 堀洋一教授（自動車技術会副会長）を会長として、キャパシタメーカーだけでなく材料から応用までの幅広い領域の会員（法人27社、個人34名）が参加しており、年次大会、月例フォーラム、会報の発行、国内外の技術調査などの活動を行っております。加入希望の方は問い合わせください。

※ キャパシタフォーラムでは、EDLC、LiC等大容量キャパシタの研究/開発/応用を行っている団体に選考の上、助成金の制度があります。詳細は下記事務局までお問い合わせください。

フォーラム：<http://capacitors-forum.org/>

お問い合わせ：zimukyoku@capacitors-forum.org

3DEXPERIENCE Platform

業界をリードする SOLIDWORKS® ソリューションを
単一のクラウドベース製品開発環境であるエンジニアリング・プラットフォームと接続

デスクトップ



プラットフォーム



 SOLIDWORKS

ソリッドワークス・ジャパン株式会社
<https://www.solidworks.com/ja>



Message ごあいさつ

2021 World Electric Vehicle Challenge in NATORIが多くの皆様の御参加のもと、今年も盛大に開催されますことを心からお祝い申し上げます。

宮城県では、2050年までに県内の二酸化炭素排出量を実質ゼロにすることを、今年4月に施行した「宮城県環境基本計画(第4期)」の長期目標として掲げました。地産地消型エネルギーの導入拡大や徹底した省エネルギーの推進など、脱炭素社会の実現と持続可能な社会作りに向けた取組を一層推進してまいります。

地球温暖化対策として環境型次世代自動車が注目されておりますが、走行時に二酸化炭素を排出しない燃料電池自動車(FCV)について、今年8月に県内2か所目となる水素ステーションが整備されるなど、二酸化炭素排出削減に資する次世代自動車の普及に関する様々な取組が進められているところです。

このような中、脱炭素社会の実現に向けて、次世代自動車技術開発に関する人材育成などを目的とする2021 World Electric Vehicle Challenge in NATORIが開催されますことは、誠に意義深いことであります。

本大会を通じ、参加者の皆様が最先端の技術に触れ、関心を抱いていただくことで、環境型次世代自動車の普及開発を始め、脱炭素社会の実現に向けた先駆的な取組を牽引する多くの人材が誕生することを期待しております。

結びに、参加者の皆様の日々の努力が実を結び、大会が滞りなく成功されますことを心からお祈り申し上げます、お祝いの言葉といたします。

宮城県知事 村井嘉浩

Officials 大会役員

●実行委員会

委員長 久保 敬 (NPO次世代モビリティエコラン協会)

委員 荒井翔梧 (東北大学大学院情報科学研究科)

石川信幸 (仙台高専・名取)

大泉哲哉 (仙台高専・広瀬)

大内 伸 (宮城県)

大蔵哲也 (名取サイクルスポーツセンター)

川島純一 (石巻専修大学)

北館孝幸 (仙台工業高校)

熊谷和志 (仙台高専・広瀬)

後藤博樹 (宇都宮大学)

佐々木勇 (カーム)

佐久間一浩 (キャバシターフォーラム)

佐藤勇喜 (Deign Product)

菅谷純一 (八戸高専)

中澤信哉 (名取市)

藤原 亮 (函館高専)

三方雅仁 (創造技研)

柳瀬克紀 (仙台工業高校)

米倉大介 (日本ケミコン)

●競技役員

競技長 柳瀬克紀 (実行委員兼務)

副競技長 佐久間一浩 (実行委員兼務)

副競技長 佐々木 勇 (実行委員兼務)

車検長 熊谷和志 (実行委員兼務)

副車検長 米倉大介 (実行委員兼務)

車検員 山田萌子 (日本ケミコン)

石川信幸 (実行委員兼務)

佐藤勇喜 (実行委員兼務)

山内 誠 (仙台高専・広瀬)

渡辺義隆 (仙台高専・広瀬)

Time Schedule タイムスケジュール

● 10月10日(日)

コースオフィシャル

8:00	受付	
8:30	開会式、フリーフィン	
9:00	車検開始、コース下見	
9:30	練習走行	
10:30		集合
11:00	車両回収	講習
11:30	コースクローズ	
12:00	バッテリー封印、コースイン	配置
12:30	競技スタート	開始
14:30	競技終了、車両回収	終了
15:30	表彰	
16:30	閉会	

Paddock Allocation パドック配置

パドックレイアウト



ゼッケンNo	チーム名	車名
1	Team ENDLESS	リボンGO!
2	チーム*ヨイショット!*ミツバ	ULTIMATE TESLA '21
3	盛岡工業高校自動車部	ペルーガ1号
4	盛岡工業高校自動車部	ペルーガ2号
5	茨城高専・EV製作チーム	Dragon Man II
6	仙台市立仙台工業高等学校	不撓不屈04
7	テクノ芸 自動車整備科	AMD-01
8	マニファクチャラポ	イベシタドル
9	八戸工業大学動力研究部	はまも
10	八戸工大野田研究室	NDL-R1
11	福島県立小高産業技術高等学校	ODAKA
12	八戸ソーラークラブ	Miss Veedol
13	大泉工業	Eclair
14	仙台高専女子チーム	くじら号!
15	ジュニアドクターOBチーム	EV2019
16	ジュニアドクターAチーム	JECar2021
17	JrDrフルカウルズ	ヤングゴースト
18	JrDrハーフカウルズ	タクリー号-IV