

報道関係各位

2019年3月28日

世界一速いソーラーカーを目指して車両製作をスタート、 工学院大学ソーラーチームが10月の世界大会に向けて ～小さな部品から車両の設計まで、全てが学生主体のものづくり～

工学院大学(学長:佐藤 光史、所在地:東京都新宿区/八王子市)の学生プロジェクト『工学院大学ソーラーチーム』は、2019年10月にオーストラリアで開催される「2019ブリヂストンワールドソーラーチャレンジ」に向け、新車両の製作をスタートしました。2018年11月には車両設計を完了し、12月末からサポート企業の一つである株式会社ジーエイチクラフト(帝人グループ、代表取締役社長:郷家正義、所在地:静岡県御殿場市)の工場で、指導やアドバイスを受けながら学生自らが車両を製作しています。4月には八王子キャンパス内の「総合研究所 ソーラービークル研究センター」で車両をアッセンブルし、6月の完成を予定しています。

【本件のポイント】

- 『工学院大学ソーラーチーム』は、太陽光のみを動力源として約5日間、3,000kmを超えるオーストラリア大陸を縦断する世界最高峰のソーラーカーレース「ブリヂストンワールドソーラーチャレンジ」に4度目の参戦、初優勝を狙う。
- 車両設計を2018年11月に完了し、12月からは株式会社ジーエイチクラフトの工場での車両製作開始。小さな部品から車両の設計・製造まで、すべて学生主体で行い、現場の第一線で活躍する同社の技術者から指導やアドバイスを受け、日々試行錯誤しながら車両完成を目指している。
- 『工学院大学ソーラーチーム』は2019年に設立10周年を迎え、メンバーは300人を超えている。車両製作の他にも、技術部・運営部・財務部などのグループを組織し、チームマネジメント・広報活動・サポート企業との調整まで全てを学生主体で行っている。



学生自らが車両の部品を製作している様子

【本件の概要】

『工学院大学ソーラーチーム』は、太陽光のみを動力源として約5日間をかけて3,000kmを超えるオーストラリア大陸を縦断する世界最高峰のソーラーカーレース「2019ブリヂストンワールドソーラーチャレンジ」に参戦します。世界一速いソーラーカーを決めるチャレンジャークラスで初優勝を狙います。

前例にとらわれないオンリーワンのオリジナル車両で挑むため、丸1年以上かけて車両を製作しています。2018年11月に車両の設計を完了、12月末から株式会社ジーエイチクラフトの工場でのボディの製作をスタートしました。大学内にあるものづくりの施設でネジなどの小さな部品を作り、現場の第一線で活躍している技術者からも指導やアドバイスを受け、全ての工程を学生たちが日々の目標を決めて試行錯誤しながら設計・製作しています。学生は技術を身につけるだけでなく、実践を通して社会人として働く先輩方から問題解決力や業務遂行能力、プレゼンテーション能力などを教わり、人間的にも大きく成長します。4月には八王子キャンパス「総合研究所ソーラービークル研究センター」で車両をアッセンブルし、6月に完成予定です。

『工学院大学ソーラーチーム』は、2019年に設立10周年を迎え、学生メンバーは300名を超えるほどに成長しました。車両製作の他にも、技術部・運営部・財務部などのグループを組織して、チームマネジメント・広報活動・サポート企業の調整まで全てを学生主体で行っています。国内最長のソーラーカーレース「ワールド・グリーン・チャレンジ」(開催地:秋田県南秋田郡大湯村)では、2012年から2018年まで隔年出場において4大会連続優勝の実績を残しており、2013年からオーストラリアで開催される「ブリヂストンワールドソーラーチャレンジ」に出場して、世界一に挑戦しています。

<取材に関するお問い合わせ>

学校法人 工学院大学 総合企画部広報課 / 担当: 樋口・堀口・松本

TEL: 03-3340-1498 / e-mail: gakuen_koho@sc.kogakuin.ac.jp

参考資料

■工学院大学ソーラーチーム概要

〈ソーラーチーム特設サイト〉 <https://www.kogakuin.ac.jp/solar/>

“50年後の未来を考えた地球の持続的利用”をプロジェクトの理念に掲げ、学部や学科の枠を超えたメンバー300名以上が活動中。車両の開発・設計から製作、レースでの走行、チームマネジメントなど全てを学生主体で行っている。メンバーの成長のみならず、国連による「持続可能な開発目標(SDGs)」達成への貢献を目指す大学全体が取り組む活動の一つである。

年	月	大会名	結果	備考
2010年	8月	ワールド・グリーン・チャレンジ(国内)	—	1号機は当時世界初となる4輪で初出場、約600km走破。
2011年	8月	ワールド・グリーン・チャレンジ(国内)	準優勝	前回大会の経験を生かし約900km走破しチーム初の入賞。
2012年	8月	ワールド・グリーン・チャレンジ(国内)	優勝	ソーラーカー部門とチャレンジクラスで優勝の2冠制覇。
2013年	10月	ブリヂストンワールドソーラーチャレンジ(オーストラリア) チャレンジャークラス	—	2号機Practiceを製作し参戦。完走できず途中数力所でトレーラー搬送。
2014年	8月	ワールド・グリーン・チャレンジ(国内)	優勝	台風の影響でレース時間が大幅に減少するも、断トツの成績で優勝。
2015年	10月	ブリヂストンワールドソーラーチャレンジ(オーストラリア) クルーザークラス	準優勝	3号機OWLを製作し参戦。レース走行はトップでゴールしたが総合順位で準優勝。
2016年	8月	ワールド・グリーン・チャレンジ(国内)	優勝	大会新記録樹立、チーム史上初・女性ドライバー誕生。
2017年	10月	ブリヂストンワールドソーラーチャレンジ(オーストラリア) チャレンジャークラス	第7位	4号機Wingを製作し参戦。レース直前のアクシデント(車両破損)もチーム力で乗り越えて完走。
2018年	8月	ワールド・グリーン・チャレンジ(国内)	優勝	レース中の悪天候や車両横転のトラブルに直面するも接戦を制し総合優勝。

■工学院大学ソーラーチームの主な大会参戦スケジュール

2018年	11月中旬	新車両設計終了
	12月末～	型切削
2019年	2～3月	成形作業
	4月	組み付け
	5月	車両完成(学内試走、調整)
	6～7月	車両公開の記者発表会 模擬レース訓練(テストコース走行)
	8月	ソーラーカーや物資を船便輸送
	9月下旬	メンバーがオーストラリアへ出発
	10月7～12日	静的車検及び動的車検
	10月13～18日	本戦レース期間
	10月20日	表彰式
	10月22日	メンバー日本帰国

※都度、製作過程の取材が可能です、ぜひご相談ください。

■ブリヂストンワールドソーラーチャレンジとは

太陽光を動力源として、約5日間を掛けオーストラリア北部のダーウィンから南部のアデレードまでの約3,000kmの総走行技術を競う世界最高峰のソーラーカーレース。2019年大会の開催期間は10月13～20日。大会はチャレンジャークラス、クルーザークラス、アドベンチャークラスの3クラスが設定され、『工学院大学ソーラーチーム』はチャレンジャークラス出場予定。

〈大会公式サイト〉 2019 World Solar Challenge <https://www.worldsolarchallenge.org/>



車両のメンテナンスを行う学生



2017年世界大会の様子