

つくば市記者会 御中

発信日：平成30年 10月31日（水）

発信元：つくば市政策イノベーション部科学技術振興課

■取材依頼 ■周知依頼 □募集告知 □その他

つくばチャレンジに全国から 移動ロボットが集結



TX研究学園駅エリアで開催！ 過去最大75台のロボットがつくばに大集結！！

「つくばチャレンジ」は2007年から始まったロボットを自律走行させる技術チャレンジの場です。昨年度までTXつくば駅エリアで実施されていた本チャレンジは、本年度からつくば市役所を含めたTX研究学園駅エリアに場所を移し、交差点や公園内の分岐した遊歩道など、より私たちの暮らしに近い環境で開催されます。

11/11（日曜日）の本走行には、全国各地の企業や大学から未来の移動ロボット技術をささえる技術者が集まり、63チーム・75台のロボットが様々な課題をクリアしながらゴールを目指します。つくば市ではこれからも「つくばチャレンジ」を通して、人間とロボットが共存する社会の実現に向けての取組を推進していきます。

●スケジュール

平成30年11月11日（日曜日）

11:30-11:45 開会式 つくば市役所庁舎南側

12:00-14:20 本走行 つくば市役所から研究学園駅前公園

16:00-16:15 閉会式 つくば市役所庁舎南側

●場所

つくば市役所から研究学園駅前公園までの公道および同公園内歩道

●内容

- ・ロボットは時速4キロ程度でスタートからゴールまで、指示されたコースを自律走行する。
- ・「信号認識」「チェックポイント通過」「人探索」の選択課題を達成する。
- ・ロボットの大きさは長さ120cm、幅70cm 以内

※ 写真データ提供可

T つくばチャレンジ2018

新ステージ
スタート!

つくばチャレンジは、つくば市街地のコースを自律移動ロボットが走行し、人の探索や横断歩道の走行などの課題に挑戦しています。2007年から始まった本チャレンジは今年からTX 研究学園駅エリアの新ステージで開催します。



本走行 2018. **11/11** 日

実験走行 11/4 日、11/9 金、
11/10 土 ※雨天決行

T 見どころ紹介

つくばチャレンジは競争ではありません。ロボット研究者が共通の「課題」を持って実世界で「本当に」動くロボットを作ることにチャレンジしています。

時速4kmで 自律走行

参加するロボットは周囲の状況を判断して歩行者や障害物を避けて進みます。

人を探し 横断歩道を渡る

対象者を探索したり、信号を判断して横断歩道を渡ったりします。

走っているのは
こんな
ロボット!



地図を作り、探索対象を見つけるセンサー



ディープラーニングで探索や信号認識を行う

※仕様はロボットによって異なります

チェックポイント

走行日前日に発表される公園内の3~5箇所のチェックポイントを通過します。



信号を判断し探索対象を見つけるウェブカメラ



タイヤ回転数と、姿勢のわかるセンサーで自己位置を計算

主催：つくばチャレンジ実行委員会、つくば市
共催：科学技術振興機構、筑波大学、日本ロボット学会、日本機械学会ロボティクス・メカトロニクス部門、計測自動制御学会システムインテグレーション部門
協力：ニューテクノロジー振興財団、茨城県、筑波都市整備株式会社
協賛：(株)Doog



<http://www.tsukubachallenge.jp>

コースと課題



コース

- つくば市役所庁舎南側をスタートとし、研究学園駅南口交差点の横断歩道を渡り、研究学園駅前公園に入る。
- 研究学園駅前公園の南東にある折返し点を經由し、同公園の北西をゴールとする。
- 公園内には3~5箇所程度のチェックポイントを設ける。

課題

- 指示されたコースをスタートからゴールまで100分以内で自律走行すること。

選択課題

- 信号認識をして横断歩道走行
- 走行日前日に発表されるチェックポイントを通過する
- 公園内にいる特定の人探索

人探索



参加チーム一覧

No.	チーム名	ロボット名
1801	土浦プロジェクト	i-Cart Middle
1802	熊本高専自律ロボット研究プロジェクト	ARD-ONE
1803	YamaneLab	Harou-v1
1804	芝浦工業大学 機械制御工学研究室	ことぶき2
1805	早稲田大学 天野研究室	ARUMAJIRO
1806	Team of Senior car	Deer hummer
1807	チームイエスマン	Tsukuba Exploration Rover2
1808	迷える羊クエストⅣ～導かれし経路たち～	天空のメリー
1809	小山・弓削商船・群馬高専合同チーム	coyomi
1810	群馬大学リバストチーム	Mercury(FullCustomModel) Mercury(TsukubaModel)
1811	日本工業大学 石川研究室	Strayder
1812	チーム さくら	強引 MyWay 2
1813	芝浦工業大学 長谷川研究室	Voyager Cube
1814	SUPER HORIO BROS.	HORIO KART
1815	横浜国立大学 藤本研究室	PeGASuS
1816	明星大学 つくばチャレンジプロジェクト	Bright Star 2018
1817	大阪市立大学機械力学研究室	GDR-08 A パーツ+B パーツ 走るんです3号 UGV18
1818	関西学院大・東海大・東洋大・合同チーム(1)	TITANIC rev.2
1819	関西学院大・東海大・東洋大・合同チーム(2)	小楠 名称未設定
1820	Realize our dreams	あかつき 2018
1821	千葉大学 知能機械システム研究室	ロボくん改 つくちゅれコーデ
1822	チーム淡水魚	Cipher
1823	Garm	KUARO
1824	関西大学 ロボット・マイクロシステム研究室	Noruno
1825	おうち未来プロジェクト	K A I T 3世
1826	神奈川工科大学吉留研究室	MG18
1827	群馬大学・ミツパチーム	ももんが1号
1828	チームももんが	Orange 2018 Orange B3 2018
1829	法政大学自律ロボット実験室 (ARL)	THOUZER TC Ver. ARL-2018
1830	Dog Whispereer	ORNE-α
1831	芝浦工業大学ロボティクス研究室	ORNE-β
1832	千葉工業大学 未来ロボティクス学科	

No.	チーム名	ロボット名
1833	千葉工業大学 未来ロボティクス学科 X	ORNE-γ
1834	尾崎研究室	SARA MAUV 楽天技術研究所 INFANT CATS
1835	Meiji Univ. AMSL	産技大1号 ステラ
1836	産業技術大学院大学 チーム大久保	Kerberos
1837	筑波大学知能ロボット研究室 チームステラ	Beluga
1838	筑波大学知能ロボット研究室 チーム Kerberos	ALBERT
1839	筑波大学知能ロボット研究室 チーム Beluga	TED
1840	旧 KIRT	type18 Red Armored Buggy
1841	KIRT	高尾6号
1842	T.M.Z.Revolution	Omlia3
1843	東京高専ロボティクス連携チーム	バラレル二足ロボ (仮) A.V.A.Y.O - A New Hope - taketic-kame
1844	複雑系機械工学研究室	ユーモアレンタカー KIT-C5 KIT-C3 KIT-C4
1845	大阪大学 みらいロボットユニオン 2018	Puffin
1846	西田研究室	Nevalainen
1847	東京大学生物機械工学研究室	Emu
1848	CIR-KIT A	Capybara L.X.
1849	CIR-KIT B	出掛け太郎 式号機 T.T. (Turtle Trump)
1850	千葉工業大学 fuRo アウトドア部Ⅲ	SRIM Car ビクシー
1851	Project R.O.D	Auk1
1852	IPLabo	Mr.DQN
1853	Project C.G.S	GNMR-1
1854	VACCOS	NUIV
1855	U.S.R. (United States of Ryugu)	MAD Pickle
1856	ITD Lab	シリウス
1857	明治大学 MORIOKA LAB.	TRC-22
1858	明治大学 渡辺チーム	ロージー
1859	Meidal Autonomous Driving Team	Team TNK
1860	大阪工業大学 ロボット工学科チーム	
1861	つくばろぼっとサークル	
1862	ていあふおー	
1863	Team TNK	