

自動運転AIチャレンジ 2026

未来のモビリティを作る、技術者たちの挑戦



シミュレーション
決勝

9月19日(土)
会場：東京国際交流館

実車両
決勝

9月20日(日)
会場：シティサーキット東京ベイ

● スポンサー

Platinum

NISSAN
MOTOR CORPORATION

TOYOTA

HONDA

SUBARU

Gold

TIER IV

Silver

YAMAHA

smart² Implement

DeepX

CRESCO

AISAN
TECHNOLOGY CO., LTD.

Trimble

Bronze

CATANA
CORPORATION

BRIDGESTONE
Solutions for your journey

VML

DENSO
Crafting the Core

SOKEN

Autoliv

トヨタ車体
TOYOTA AUTO BODY

Kubota

MAZDA

ISUZU

Astemo

SCSK

TOYODA GOSEI

GAIO
TECHNOLOGY



MESW
三菱電機ソフトウェア

ちゅうデータ

MITSUBISHI
MOTORS

NTT DATA
株式会社NTTデータMSE

主催



公益社団法人 自動車技術会
Society of Automotive Engineers of Japan, Inc.

企画協力

国立研究開発法人 /
東京大学モビリティ・イノベーション連携研究機構 (UTmobl)

後援

経済産業省 / 国土交通省 / 東京大学生産技術研究所 / 一般社団法人日本自動車工業会 / 一般社団法人日本自動車部品工業会
一般社団法人日本ディーブラーニング協会 / 特定非営利活動法人 ITS Japan

自動運転AIチャレンジとは

(公社)自動車技術会が主催する「自動運転AIチャレンジ」は、新技術領域の育成事業として2019年の初回開催以来発展を続け、2026年で8年目です。

予選競技をオンラインのシミュレーターで、決勝競技を実車両走行で行う本大会は、ソフトウェア人材に対してモビリティを動かす楽しさを知っ

てもらふ貴重な大会です。

2024年度からは大会の会場をシティサーキット東京ベイ（お台場）に移して、競技素材はEVカートを用いるなど大幅な変更をいたしました。また、本年度大会はE2E部門の新設や最大4両の同時走行による競技の導入など、技術の進歩に合わせて進化し続ける大会です。

● 過去大会の様子



自動運転AIチャレンジ2022（シミュレーション）



自動運転AIチャレンジ2025 決勝



自動運転AIチャレンジ2023（インテグレーション）

コミュニティについて

本大会は、「コミュニティ貢献賞・広報賞」を設置し、参加者が自身の経験を他参加者に共有することを奨励しています。これにより課題・解決策を共有することで「車輪の再開発」を避け、大会全体のレベル向上と参加者間の交流を同時に達成しています。

大会専用SLACKチャンネルなどにおいて、過去大会出場チームと初出場のチーム間で積極的な情報共有があるなど、順位を競い合う一般的な「競技」とは少し異なる共助の雰囲気醸成されていることも本大会の特色といえます。



参加チーム作成の大会専用のQ&A対応ボット



取組の公開のようす

参加者について

年度	名称	社会人	学生	合計
2019年	第1回	3	8	11
2020年	第2回	53	17	70
2021年	第3回	177	56	233
2022年	インテグレーション	308	100	408
2022年	シミュレーション	205	86	291
2023年	インテグレーション	188	66	254
2023年	ForRookie	42	142	184
2023年	シミュレーション	114	57	171
2024年	2024	243	154	397
2025年	2025	355	229	584

大会毎の参加者数



予選採点環境



実車両を用いたテストの様子

自動運転AIチャレンジ2026について

●参加者は延べ600名越え! 2部門同時開催の大会の歩み

自動運転AIチャレンジ2026の予選では、社会人・学生の多様なチームが、それぞれの強みを活かした自動運転アルゴリズムで競技に挑みました。

Sim to Real SW部門では、ルールベースの制御ロジックを磨き上げ、シミュレーション環境での走行精度と安全性を追求します。

End to End AI部門では、独自開発した機械学習モデルの技術と実績を「取り組み資料」と「走行動画」による事前審査で提示しました。

確かな制御技術と独自の創意工夫を証明した精鋭たちが、厳しい予選を勝ち抜きSIM決勝への切符を手になっています。

●部門について

ルールベース制御

[9/19] [9/20]

Sim to Real SW 部門

V2XデータとAutoware/ROS2を活用し、緻密なアルゴリズムチューニングで実車走破を目指す王道部門。

対戦方式 複数台同時走行の
タイムアタック&対戦レース

使用技術 V2X通信、Autoware、ROS2、C++

対象クラス 学生クラス (16組) /
社会人クラス (16組)

ファイナル シミュレーション決勝 +
実車両決勝 (CCTB)

新設・機械学習モデル

[9/19]

End to End AI 部門

カメラ・LiDAR等のセンサーデータからAI単一モデルで直接走行判断を行う、完全新設の先端モデル部門。

対戦方式 シミュレーションレース +
技術プレゼンテーション

使用技術 Camera、2D LiDAR、Deep Learning / Python

特徴 直前配置の突発障害物（ダンボール等）を安全回避

ファイナル シミュレーション決勝にて最終順位確定

※E2E部門はクラス分けはありません。

Day 1

9月19日(土)

シミュレーション決勝 (東京国際交流館)

Sim to Real SW部門 競技概要・ルール

シミュレーション環境 (AWSIM) 上で、4台の車両による6周のリアルタイム同時対戦レースを行います。

レース結果とペナルティ (追突・壁衝突等) の少なさを基準に、実機決勝へ勝ち進むチームを選出します。スタック等のアクシデント時も運営による復帰サポートはなく、参加者自らの的確なリカバリー操作が必要です。

実機決勝での有利なスタート位置をかけた、安全かつ高精度な自動運転ロジックを競う重要な選抜戦です。

End to End AI部門 競技概要・ルール

シミュレーション環境上にて、4台同時出走の6周レースで競う「End to End部門」の決勝戦です。

書類審査を経た精鋭チームが出場します。

AIが入力から直接制御までを一貫して担う、最新のEnd to End自動運転モデルの完成度が試されます。

観戦ポイント

スクリーンにはアクセル開度・ステアリング角がリアルタイム表示。同じコーナーでもチームごとに「攻める」「守る」の走らせ方が違うので、比べながら見るのがおすすめです。

● 競技画面の見方

オペレーションブース

スタック時に画面を見つめるしかない緊張感。手を出せないもどかしさも見どころ。歓声＝順位変動の合図。

ライブランキング

GAPが1秒を切ると数コーナー以内に接近戦。「+1 LAP」は周回遅れ。

車載カメラ (4分割)

車両前方の視界。ステアリングが自動で切れる様子がそのまま映ります。順位・速度・ラップを重ね表示。同じコーナーで4台の速度を比較。

レース進行ステータス

LAP (周回) と REMAIN (残り時間) を見比べれば「時間内に完走できるか」が読める。FASTESTの更新にも注目。

チームの状態バー

映像下の帯の色が状態 (凡例は6ページ下段)。黄になったら「自力復帰」の見せ場、何秒で緑に戻るかがチーム力。

ペナルティ

衝突・時間超過の裁定をその場で表示。速い車が順位を落とす逆転劇はここ。

コースマップ

4台の現在位置。点が団子状に重なる接触リスク大。

4台同時・6周のリアルタイム対戦

スタート直後の1コーナーと、順位が入り替わるオーバーテイクの瞬間が最大の山場。速さだけでなく「どこで抜くか」の判断が問われます。

速さより“クリーンさ”

— ペナルティが勝敗を左右
追突・壁衝突は画面右下のPENALTY欄にリアルタイム表示。ペナルティの少ないチームが実車決勝への切符を手に入れます。

止まったら自力で戻る

— 運営の復帰サポートなし
スタックやコースアウトからのリカバリーもすべてプログラム次第。トラブル後に何秒で走行を立て直せるかがチーム力の差です。

試合直後の「感想戦」

ホワイトボードと色付きマグネットを使って、なぜ抜けたか／抜かれたかを解説。ログの見えない駆け引きを言葉で追えます。

当日スケジュール

● ランオーダー (Sim to Real SW部門 一般クラス)

時刻	出走位置	チーム名	所属
10:40 ~ 11:00	4	モルフォ	株式会社モルフォ
	3	emPower	日産自動車株式会社
	2	5G	スズキ株式会社
	1	NITS & Crafts	NTT株式会社及びデンソーテクノ株式会社及び三菱電機ソフトウェア株式会社
11:00 ~ 11:20	4	星にねガイオ	ガイオ・テクノロジー株式会社
	3	HITL	トヨタ自動車株式会社
	2	HALX2158	個人
	1	B-CORE	株式会社SUBARU
11:20 ~ 11:40	4	おしおしお丸	協働ロボGr
	3	HiICS(はいあいしーえす)	株式会社日立産業制御ソリューションズ
	2	JOY-PAD	パナソニック アドバンステクノロジー株式会社
	1	Sunday Drivers	会社員
11:40 ~ 12:00	4	とっとこちゅう太郎	ちゅうデータ株式会社
	3	CRESCendo	株式会社クレスコ
	2	Pathfinders	トヨタ自動車株式会社
	1	マイルド・スピード MEGA MAX	一般

● ランオーダー (Sim to Real SW部門 学生クラス)

時刻	出走位置	チーム名	所属
13:00 ~ 13:10	4	未来機械工房	千葉工業大学大学院 工学研究科 機械電子創成工学専攻
	3	たぶん走る	長岡技術科学大学大学院工学研究科
	2	RS485	慶應義塾大学理工学部
	1	iASL-Gifu	岐阜大学工学部アレックス研究室
13:10 ~ 13:30	4	U-Drive	芝浦工業大学大学院機械工学専攻
	3	CIT 鉄骨渡り	千葉工業大学先進工学部未来ロボティクス学科
	2	Team Hayes	Kumaraguru College of Technology
	1	US_wall	名古屋大学情報学研究科
13:30 ~ 13:50	4	KSK	豊田工業高等専門学校
	3	NATC Tochigi	日産栃木自動車大学校一級自動車工学科
	2	Aizu AI's Aces	会津大学奥山研究室
	1	ウィンナーコーヒー	東京理科大学 創域理工学部
13:50 ~ 14:10	4	S-drive	芝浦工業大学 大学院 機械工学専攻
	3	GONZ	豊田高専 電気電子システム工学科
	2	UCHI-LAB3	芝浦工業大学工学部機械工学課程基幹機械コース
	1	HIROSHIMA MOMIJI f*6	広島市立大学情報科学部

● ランオーダー (End to End AI部門)

時刻	試合	チーム名
14:30 ~ 15:10	第1試合	
15:10 ~ 15:50	第2試合	
15:50 ~ 16:30	第3試合	
16:30 ~ 17:10	第4試合	
17:10 ~ 17:40	決勝戦	

End to End AI部門のランオーダーは事前審査の結果で決まります

Day 2

9月20日(日)

実車両決勝 (City Circuit Tokyo Bay)

9/20 Sim to Real SW部門 競技概要・ルール

前日のシミュレーション決勝を勝ち上がった16チーム（学生8チーム / 一般8チーム）^{※1}が、最高時速30km/hのEVカートに自作プログラムを移植して、4チーム同時走行による決戦！

シティサーキット東京ベイにて、自作プログラムを搭載した実車カート4台によるリアルタイム同時対戦を実施。規定時間内の走行において「反則数の少なさ」と「周回数」を軸に、クラス別および混合トーナメントで勝敗を決定します。運営によるスタック復帰サポートはなく、参加者自らによる高度な状況判断と安全な走行制御が求められます。シミュレーションで勝ち抜いたコードが、リアルな走行環境下でどこまで精密に動作するかが勝負の鍵となります。

● 当日スケジュール ^{※2}

開始	終了	内容
08:50	09:00	開会宣言
09:00	10:00	準決勝 一般クラス 第1試合
10:00	11:00	準決勝 一般クラス 第2試合
11:00	12:00	準決勝 学生クラス 第1試合
12:00	13:00	準決勝 学生クラス 第2試合
14:30	15:15	決勝 一般クラス

開始	終了	内容
15:15	16:00	決勝 学生クラス
16:45	17:30	決勝 クラス混在
17:30	18:00	閉会宣言

※1 実車両決勝はSim to Real部門のみ実施します。

※2 ランオーダーはDay1のSim to Real部門の競技結果をもって決定されます。

● 競技画面の見方

オペレーションブース

スタック時に画面を見つめるしかない緊張感。手を出せないもどかしさも見どころ。歓声＝順位変動の合図。

ライブランキング

GAP が1秒を切ると数コーナー以内に接近戦。「+1 LAP」は周回遅れ。

車載カメラ (4分割)

車両前方の視界。ステアリングが自動で切れる様子がそのまま映ります。順位・速度・ラップを重ね表示。同じコーナーで4台の速度を比較。

レース進行ステータス

LAP (周回) と REMAIN (残り時間) を見比べれば「時間内に完走できるか」が読める。FASTESTの更新にも注目。

チームの状態バー

映像下の帯の色が状態 (凡例は下段)。黄になったら「自力復帰」の見せ場、何秒で緑に戻るかがチーム力。

ペナルティ

衝突・時間超過の裁定をその場で表示。速い車が順位を落とす逆転劇はここ。

コースマップ

4台の現在位置。点が団子状に重なるかと接触リスク大。

▶ 状態バーの色で「今なにが起きているか」がわかる

緑＝正常走行中 プログラムが自律走行中。ここが基本状態。
黄＝再起動中 スタック等でシステム再起動。復帰までの秒数に注目。
赤＝手動停車中 手動で停車。事実上のリタイア級トラブル。

テレメトリ：「GPS位置精度」がRTK FIX (緑) なら位置が正確。Not FIX (赤) の車両は挙動が乱れやすいので要注目。
「運転モード」が自動運転中 (緑) から手動に変わった車両はトラブル発生のサインです。

ネックストラップについて

参加者・スポンサーのネックストラップは色分けをしています。



赤 = 一般クラス



オレンジ = 学生クラス



青 = スポンサー

交流会について

日にち 2026年9月19日 18:00 ~ 19:30 (予定)

会場 東京国際交流館メインホワイエ

参加費 参加費：5000円
(チーム参加者、スポンサーは無料)

形式 立食形式[※]

※アルコール飲料の提供もあります。未成年の方は名札にシールをつけているので、ご注意ください。



表彰式のお知らせ

日にち 2026年11月6日 (金)

会場 都内会場

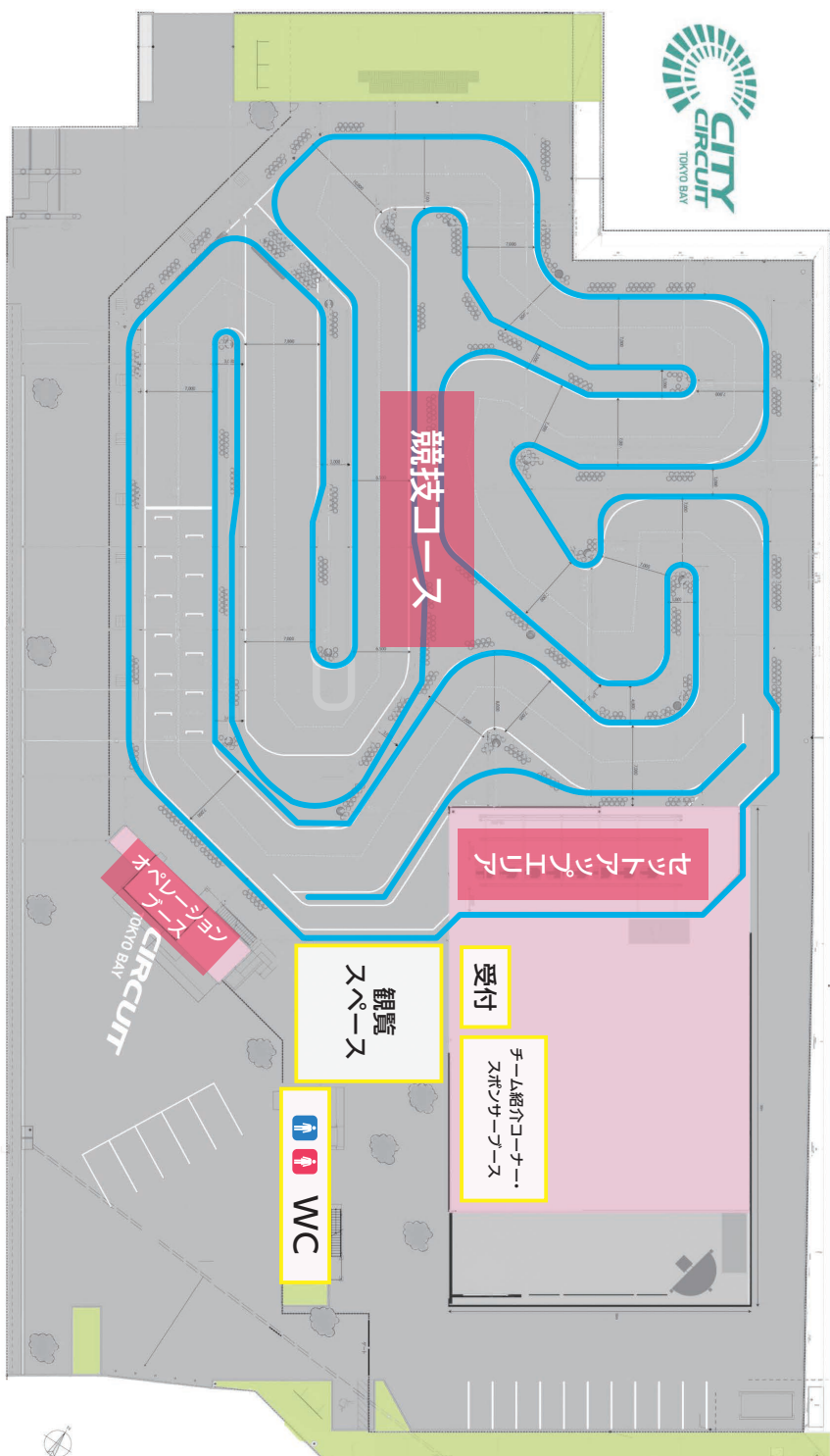
企画(予定) 表彰、競技参加者による
プレゼンテーション企画、
トークセッション

※AIチャレンジに参加された方はどなたでも参加可能ですので、決勝出場者・表彰者に限らず可能な限りご予約ください。



9月20日(日)

会場 MAP



：立入禁止エリア



公式HP

主催：公益社団法人自動車技術会
企画：自動運転AIチャレンジ実行委員会