

# 第22回 学生フォーミュラ日本大会 2024

## ～ 公開記者発表 ～

2024.7.17 (水) 15:00～16:30 @Aichi Sky Expo / Online

公益社団法人 自動車技術会

学生フォーミュラ日本大会2024

実行委員長 大和田 優 (日産自動車)



# INDEX

1. はじめに
2. 学生フォーミュラ大会のご紹介
3. 2024年大会の概要





はじめに  
2024年 学生フォーミュラ日本大会は  
永年親しんだ静岡・エコパから  
愛知・常滑のASEへ「遠江国越し」



# 学生フォーミュラの歴史



1976

南カルフォルニア大 Dr. John F. Stephensの提唱でMini Baja®開始



New Jersey大HPより  
1983/84参加車両

1980

テキサス大生の学生が設計コンテスト構想し Prof. MatthewsがSAEに上程し学生フォーミュラ開催決定

1981

第1回大会 テキサス大オースティン校の学生が中心となり第1回大会 エントリ：6チーム 100名参加



Houston大HPより  
1982参加車両

1991

GMが大会を主催

1992

BIG 3がコンソーシアムを作り大会を運営 ~2008



2000年  
日本トライアルイベントの様子

2003

第1回 日本大会開催 富士SWに17チームが集結 優勝 上智大

2006

第4回 静岡・エコパへ移転 51チームが参加

2013

第11回 EVクラス開始 ICV 78チーム、EV 8チーム エントリー

2024

第22回 愛知・常滑へ





# 世界に広がる学生フォーミュラ

世界23カ国で開催

約60カ国から参加チームが集う



## Australia

Source: [www.saea.com.au/photos](http://www.saea.com.au/photos)



## Austria

Source: <https://fsaustria.at/>



## United States

Source: Formula SAE Electric 20223 Highlights



## INDIA

Source: <https://www.formulabharat.com/media/>



## Czech Republic

Source: <https://fsczech.smugmug.com/Photo/2014/Groups>



## Germany

Source: <https://media.formulastudent.de/2023/>



## UK

Source: [www.imeche.org/events/formula-student](http://www.imeche.org/events/formula-student)



# 学生フォーミュラの趣旨

## 1. 【クルマにかかわる喜びの体験】

移動する楽しさ、開発する楽しさをより広く、深く、体験できるプログラムを用意することで、ものづくり、自動車産業の担い手として、次の世代へ繋げていく。

## 2. 【プロジェクトを通じたチームワークの体得】

同じ目標に向かって進めるグループワークである学生フォーミュラを通じ、協調性やコミュニケーション能力を身に着けた、チームで活躍できる人材を育成する。

## 3. 【自動車技術における知見の拡大と挑戦】

近年必要とされている電動系システムやソフトウェア領域といった自動車技術の進化・変革に対応して自らの枠を拡げ、挑戦できる場とする。



# 競技車両

## ICV（ガソリンエンジン車）



- ・ エンジンは710cc以下の4サイクルエンジン
- ・ 排気音量は所定条件で110dB以下

## EV（電気自動車）



- ・ バッテリーからの最大電力が連続的に80kWを超えないこと
- ・ 電気モータ数の制限は無し
- ・ 最大交渉電圧はDC600V
- ・ エネルギー回生が認められる

# 競技構成



## エフィシエンシー

エンデュランスでのエネルギー消費で勝負

## エンデュランス

1kmの複合コースを  
2名のドライバーで20周した  
トータルタイム



1kmの複合コースを走行してタイムアタック



## オートクロス

## コスト

予算とコスト算出精度、車両製造状態を審査

## プレゼンテーション

車両設計上のポイントを審査

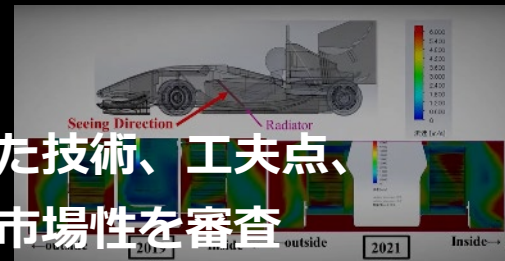


| 利益計画          |                |
|---------------|----------------|
| 昨年度結果         | 今年度予想          |
| 5,150万円 (5年間) | 10,961万円 (5年間) |
| 4,403万円       | 10,233万円       |
| 747万円         | 728万円          |
| 1台あたり配当金7万円   | 1台あたり配当金7万円    |



## デザイン

採用した技術、工夫点、  
技術の市場性を審査



## アクセラレーション

0-75mの直線加速タイム



## スキッドパッド

8の字コーナリングコース2周走行時のタイム





# 開催概要

大会名称

第22回 学生フォーミュラ日本大会2024  
— ものづくり・デザインコンペティション —

開催日

オンライン静的審査（コスト製造 & デザイン）  
2024年9月3日（火）～9月6日（金）  
車検／動的審査／静的審査（プレゼン）  
2024年9月9日（月）～9月14日（土）

会場

愛知・常滑市 Aichi Sky Expo（愛知県国際展示場）

主催

公益社団法人 自動車技術会

参加校

全エントリー 106校  
国内 73校 海外 33校（10の国と地域）



# 大会スケジュールと見どころ



一般来場受入

静的審査  
プレゼン(非公開)

車検  
EV車検

ICV車検

車検通過して  
走行できるか?

スポンサー展示 (Hall E)

New  
交流会 17:30~

コスト監査

動的審査

アクセラ  
スキッドパッド  
オートクロス

オートクロスの  
渾身のタイムアタック

デザイン  
ファイナル  
16:00~

エンデュランス

PRコーナー (約100社)

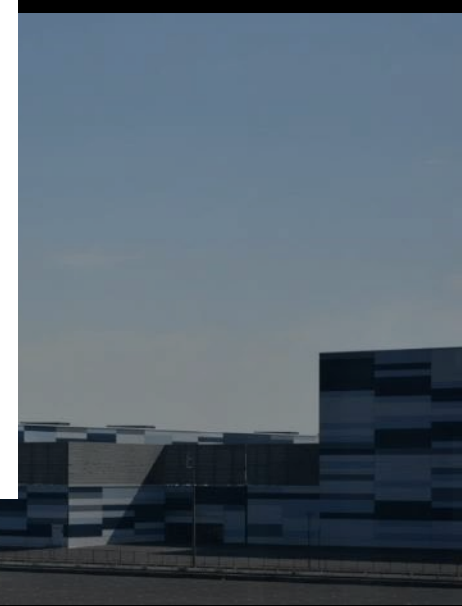
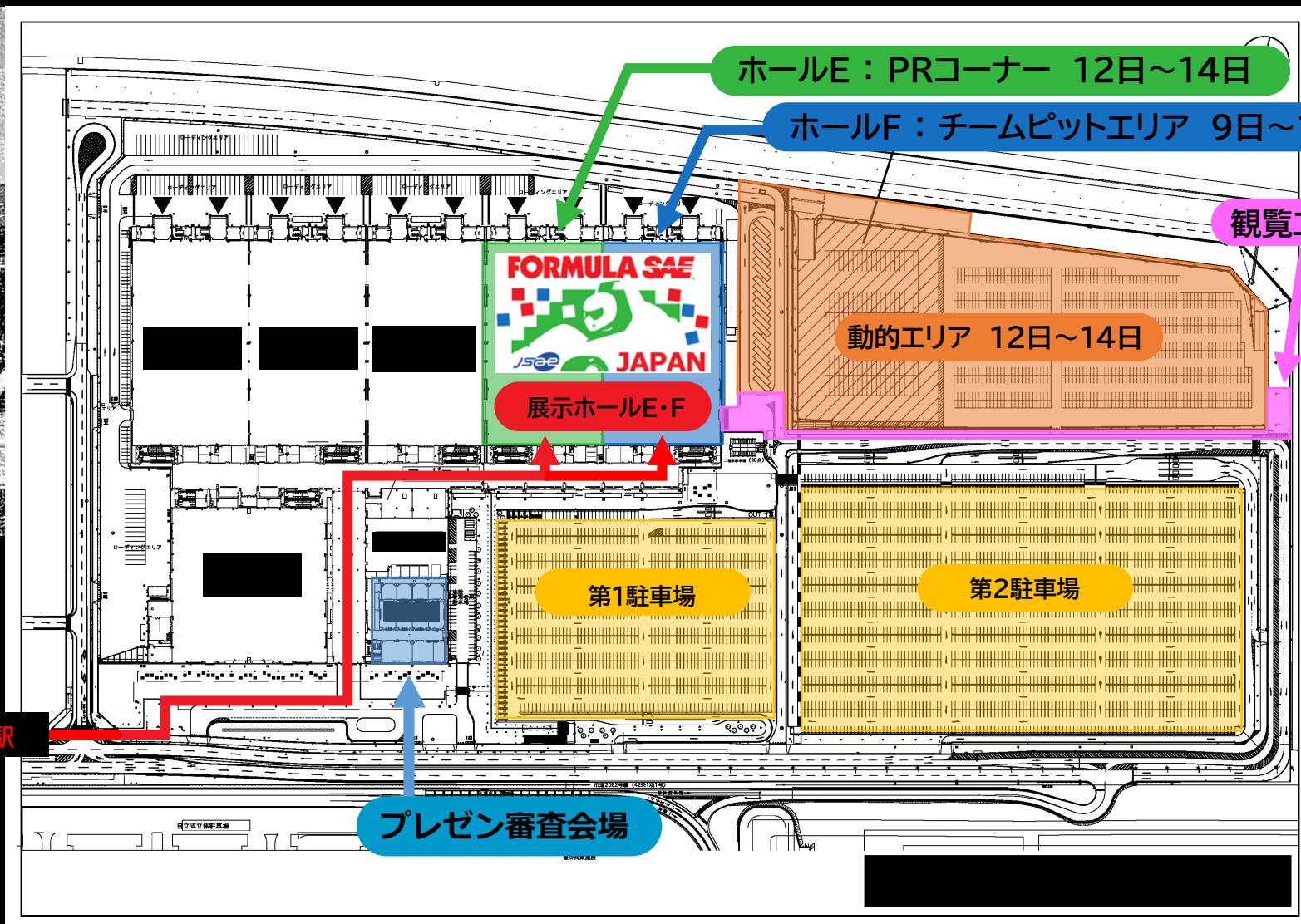
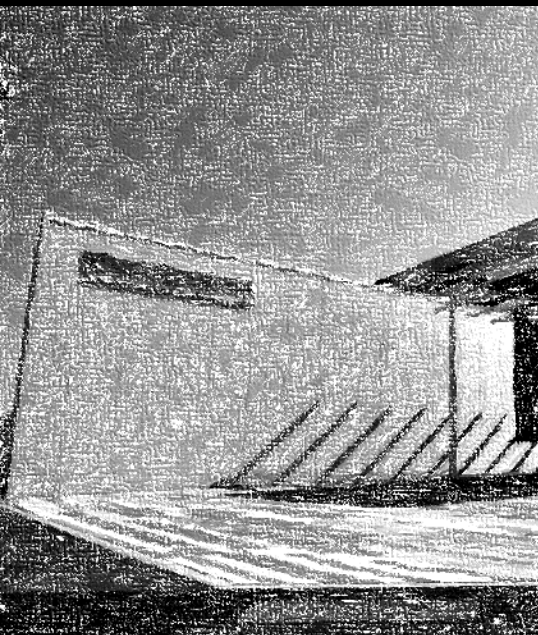
デザイン上位校の  
公開審査

エンデュランス  
結果の涙!

表彰式  
EV初の  
総合優勝は?



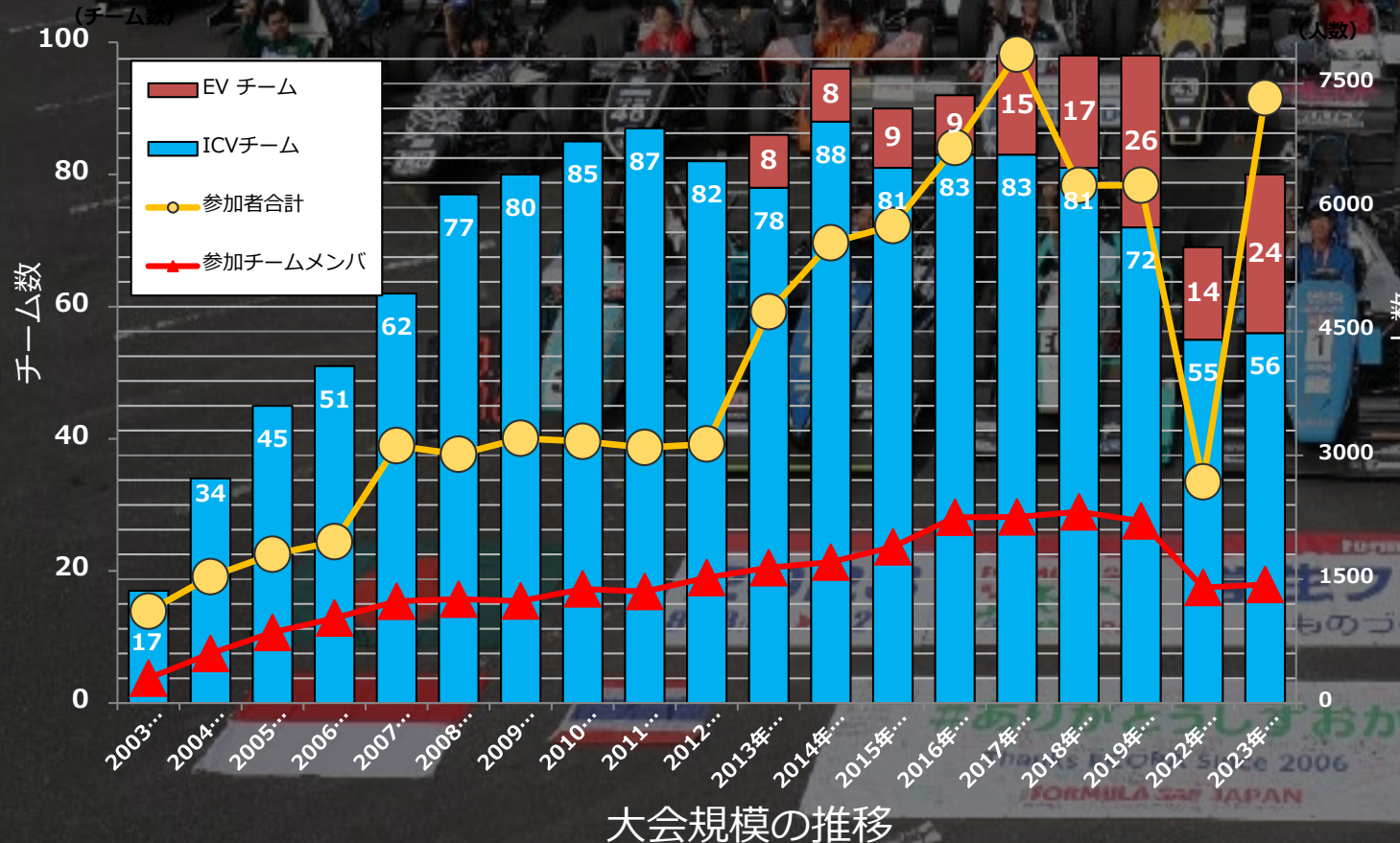
# 会場レイアウト





# 大会の規模

延べ27,000名以上の学生フォーミュラOB/OGの多くが、自動車産業を始めとした“ものづくり”の第一線で活躍しています！



## 2024年大会想定規模

[2023年]

2,000名 [1,436] 来場学生数

33% [33] EV比率

9校 [4] 海外チーム

223社 [200] 協賛企業数

400名 大会スタッフ数

大会規模の推移



# Aichi Sky Expo開催に向けた数々の地元支援

愛知道路コンセッション様

県内サービスエリアポスター掲示

名古屋鉄道様

駅・電車への広告

イオンモール常滑様

イベントクーポン配信

常滑市様 とこなめシャトルバス(空港島~常滑市内)

飲み歩き・食べ歩きクーポン

りんくうトワイライト

中部国際空港様 レストラン割引

知多半島ケーブルネットワーク様

会場ビジョンカー貸与

愛知県様 自動車関連・県産品PRブース

静岡県様 県産品PRブース

大会前

9/9月

9/10火

9/11水

9/12木

9/13金

9/14土





# プレス対応

- プレスセンターを ASE内 M1会議室に開設いたします。
- 来場は事前登録制とします。



- 来場については、後日メールにてWeb登録フォームをご連絡いたします。
- ご不明点については [press@jsae.or.jp](mailto:press@jsae.or.jp) の 島田・鹿目（かのめ）までお問い合わせください。



多くの皆様への感謝

愛知県、常滑市、Aichi Sky Expoを

はじめとする地域のサポート

協賛いただいた数多くのスポンサー企業様

情熱的に学生たちを指導するスタッフの皆さん

そして

かけがえのない青春の時間を学生Fに注ぐ熱き学生たち

ぜひ、会場にてリアルの感動を味わってください

関係者一同、お待ちしております

