

第3回高校生ロボットシステムインテグレーション競技会 参加チーム校募集要領

本競技会は全国の高校生を対象とし、モノづくり現場の自動化を担うロボットシステムインテグレーション人材の創出を目的として開催する。

参加チーム校は、2024年4月から8ヵ月程度かけて、ロボットシステムインテグレーションの知識や技術を学びながら、ロボットや周辺機器を活用し、モノづくりを自動化する競技課題に取り組む。

また、12月に開催される競技会に参加し、競技課題の実演やプレゼンテーションなどを行う。

1. 競技会名

第3回高校生ロボットシステムインテグレーション競技会

2. 主催

高校生ロボットシステムインテグレーション競技会実行委員会(予定)
(事務局:愛知県経済産業局産業部産業振興課)

3. 競技会の日程、場所

日程:2024年12月14日(土)及び15日(日)

ロボットシステム調整日:2024年12月13日(金)午後

一般公開日:2024年12月14日(土)、15日(日)

※12月13日(金)午後及び14日(土)は、参加必須。

場所:愛知県国際展示場(Aichi Sky Expo)

4. 開催部門

参加チーム校は、①又は②の部門に参加する。

①メーカー部門

デンソーウェーブ部門、ファナック部門、FUJI部門、三菱電機部門

②オープン部門

なお、ロボットの貸与と競技課題については以下のとおりとする。

	ロボットの貸与	競技課題
メーカー部門	県から貸与(デンソーウェーブ、ファナック、FUJI、三菱電機)	ロボットごとに定める競技課題
オープン部門	各校保有のロボットを使用	各校で設定

6. 参加資格

次の各号を全て満たす日本国内の高等学校

- (1) 最大 10 名の生徒でチームを編成できること ※学年は不問
- (2) 上記「5. 参加チームの必須事項」の全取組に参加できること
- (3) 担当教員のうち 1 名以上が、労働安全衛生法第 59 条第 3 項に基づく産業用ロボット安全衛生特別教育(教示等)を修了していること
※産業用ロボット安全衛生特別教育(教示等)未修了の教員が担当する場合、修了予定時期を「参加チーム校申込書」に記載すること。

7. 留意事項等

(1) ロボットや周辺機器について

メーカー部門参加チームには、ロボットや一部周辺機器を、無償で貸与する。

協力企業、愛知県、参加チーム校の 3 者で貸与契約を締結する。(愛知県立高校は備品管理替での対応。)

(2) 保険について

貸与するロボットや一部周辺機器については、愛知県の負担で保険に加入する。

(3) 担当教員について

複数の教員で担当することを推奨する。

(4) サポーター企業について

参加チーム 1 チームにつき、ロボット Sler 企業1社がサポーター企業として、以下のとおり支援を行う。

<ロボットシステムの動作確認及び調整(メーカー部門のみ)>

参加チームが競技課題に取り組むことができる状態まで組み上げ、調整を行う。

<ロボットシステムの搬送及び設置>

学校、競技会の会場間の搬送及び設置を行う。

<参加チームの取組への指導及び助言>

参加チームの取組について、適宜指導及び助言を行う。

(5) ロボットや周辺機器の設置について

2024 年 4 月下旬頃に、メーカー部門の参加校には、割り当てられた部門のロボットシステムをサポーター企業が搬入するため、それまでに設置の準備を行うこと。

<参考>提供する各部門のロボットシステム

① デンソーウェーブ部門

- ・幅 1,000mm×奥行 1,000mm×高さ 1,800mm
- ・ロボットと主な周辺機器の重量
ロボット:約 4kg、架台:136kg

② ファナック部門

- 幅 1,000mm×奥行 1,000×高さ 1,800mm
- ロボットと主な周辺機器の重量
ロボット:25kg、架台:136kg

③FUJI部門

- 幅 520mm×奥行 1,492mm×高さ 1,800mm
- ロボットと主な周辺機器の重量
ロボットユニット:190kg

④三菱電機部門

- 幅 1,000mm×奥行 1,000×高さ 1,800mm
- ロボットと主な周辺機器の重量
ロボット:19kg、架台:136kg

(6)活動支援費について

参加チーム校に対し、愛知県から以下のとおり、活動支援費を支給する。

<対象経費>

本競技会に係る競技課題に必要なワーク・部品調達費、治具制作費、原材料費、チームメンバーの交通費、共通講習で使用するテキストの購入費

※上記以外の用途については、事前に愛知県と協議すること。

<上限額(予定)>

競技部門	20 万円
オープン部門	10 万円(調整中)

<支払方法>

概算払い(口座振込)

※2024年5月に参加チームへ振り込む。2025年1月に使用結果を検査(支出内容の適性や伝票の有無等)し、残額分を愛知県へ返金する。

(7)テクニカルアドバイザーについて(オープン部門は設置検討中)

参加チームへの基礎的な技術サポートやチームの進捗管理、サポーター企業との情報共有を行うテクニカルアドバイザーを設置する。

取組の進捗をテクニカルアドバイザーと共有すること。

(8)ロボット SI 検定 3 級テキストについて

共通講習を実施する場合、「ロボット SI 検定 3 級テキスト」(2,200 円/冊)を使用するため、購入すること。活動支援費での購入可能。

必要部数のとりまとめ、手配は運営側で行う。

8. 募集内容

(1)募集期間

2024年2月14日(水)から2024年2月29日(木)まで

(2)募集チーム校数

15校(予定)

- ・デンソーウェーブ部門 3校
- ・ファナック部門 3校
- ・FUJI 部門 3校
- ・三菱電機部門 3校
- ・オープン部門 3校程度

(3) 申込方法

以下の Web サイトから「参加チーム校申込書」をダウンロードし、電子メールで「10 問合せ・申込先」に提出すること。また、申込書を提出した際には、必ず申込書を提出した旨、電話にて連絡すること。

<https://www.pref.aichi.jp/press-release/robot-si-league/2024bosyu.html>

(4) 参加チーム校決定・通知

2024年3月22日(金)頃までに参加チーム校を決定し、申込チーム校へ通知する。

なお、参加申込数が募集チーム校数を超えた場合は参加申込書の内容をもとに選考を行い、参加チーム校を決定する。

9. 参加校決定にあたっての審査項目

審査項目は次のとおり。

審査項目		配点
1 競技会への参加意欲について		
	競技会参加への意気込みが感じられるか	15
	競技会を盛り上げる意欲はあるか	5
小計(20点)		
2 学校や参加チームの取組等		
	ロボットやモノづくり分野での、活動成果や特徴的な取組みがあるか	10
小計(10点)		
3 学校の指導体制、環境		
	参加チームが活動しやすいような体制は整っているか(教員の体制等)	5
	担当教員へのサポート等、学校としてのサポート体制は整っているか	10
	ロボットを設置しやすい環境か	5
小計(20点)		
合計(50点)		

10. 問合せ・申込先

愛知県 経済産業局産業部 産業振興課 基盤産業グループ

電話 052-954-6345

メール sangyoshinko@pref.aichi.lg.jp

11. その他

- ・ 参加チーム校決定通知後に、教員の異動等、やむを得ない事情により参加が不可能となった場合又は担当教員が変更となる場合は、できるだけ速やかに、2024年3月27日(水)までに連絡すること。
- ・ 参加チーム校において、参加チームメンバーを2024年4月15日(月)までに決定し、事務局へ連絡すること。
- ・ 本競技会の成果を把握するため、参加チーム校は、競技会参加後、参加チームの就職先情報(就職先企業名と人数)を愛知県に提供すること。
- ・ 本事業の実施にあたっては、2024年2月議会における2024年度当初予算の議決及び国のデジタル田園都市国家構想交付金の交付決定を条件とする。