

宇宙甲子園 2025 近畿地方大会 開催要項

宇宙甲子園近畿地方大会実行委員会

1. 目的 : 高校生が自作したモデルロケットで自作した缶サット（空き缶サイズの模擬人工衛星）を打ち上げ、上空での放出・降下・着地の過程を通じて、技術力・創造力を競う事で、次の事を目的とする。
- (1) 理工系の楽しさ、面白さ、魅力などを感じてもらい、広く科学や工学への興味と関心を高めること。
 - (2) 座学で学んだ知識について、その働きと役割を自ら実感出来る体験をすること。
 - (3) 与えられた課題だけではなく、生徒自ら課題を発見出来る能力やプレゼンテーション能力を身につけること。
 - (4) 理工系への進路選択を後押しすること。
 - (5) 宇宙甲子園全国大会への出場推薦校を決めること。全国大会は 2 月ごろに開催の予定。

2. 日時 : **缶サット部門**

2025 年 9 月 6 日（土）13 時～9 月 7 日（日）12 時 30 分

6 日：機体審査と打上競技

7 日：事後プレゼン審査

雨天の場合も屋内での競技内容で実施

ロケット部門

2025 年 11 月 15 日（土）13 時～11 月 16 日（日）12 時

15 日：事前打上

16 日：打上競技

小雨決行

3. 主催 : 宇宙甲子園近畿地方大会実行委員会

共催 : 「宇宙甲子園」実行委員会

和歌山大学 アントレプレナーシップデザインセンター 学生自主創造支援部門
(クリエ)

和歌山県宇宙教育研究会

後援 : 和歌山県 和歌山県教育委員会 和歌山市教育委員会 NHK和歌山放送局
朝日新聞和歌山総局 株式会社テレビ和歌山 株式会社和歌山リビング新聞社
産経新聞社 ニュース和歌山株式会社 毎日新聞和歌山支局 読売新聞和歌山支局
わかやま新報 一般社団法人南紀串本観光協会
和歌山ロケット応援団（昨年実績、今年度は依頼中）

協賛 : クオリティソフト株式会社 <https://www.qualitysoft.com/>

伸和コントロールズ <https://www.shinwa-cont.com/>

株式会社島精機製作所 <http://www.shimaseiki.co.jp/>

紀州技研工業株式会社 <https://www.kishugiken.co.jp/>

医療法人さんさんクリニック <https://sunsunclinic.net/>

株式会社オークワ <https://www.okuwa.net/>

三木理研工業株式会社 <http://www.mikiriken.co.jp>

WAO!LAB <http://www.waolab.jp>

株式会社ワインプレスインターナショナル <http://www.winepress.co.jp>

株式会社ヤマシン <http://www.yamasin.co.jp>
 株式会社ディープジャパン <https://deep-japan.co.jp/>
 株式会社ダイセン電子工業 <http://www.daisendenshi.com/>
 株式会社浅川組 <https://www.asakawagumi.co.jp/>
 株式会社湊組 <https://www.minatogumi.co.jp/>
 株式会社ニッシン <http://nissin-inc.co.jp/>
 阪和電子工業株式会社 <http://www.hanwa-ei.co.jp/>
 株式会社東組
 メイク広告株式会社 <http://meiku-koukoku.com>
 小西化学工業株式会社 <http://www.konishi-chem.co.jp>
 学校法人 雄湊学園 雄湊幼稚園 <http://www.naxnet.or.jp/~onominat/>
 株式会社 PLUS SOCIAL <http://plus-social.co.jp>
 N E C フィールドディング株式会社 <https://www.fielding.co.jp/>
 株式会社 K E G キャリア・アカデミー <http://www.k-e-g.co.jp>
 株式会社かじもと <https://www.kajimoto-kenko.jp>
 学校法人山本学園 I B W 美容専門学校 <https://www.ibw.ac.jp/>
 南海総合法律事務所 <http://www.nankai-law.jp/>
 株式会社小松原 <https://komatsubara-iw.jp/>
 株式会社坂田商会 <https://ps-hp.jpn.panasonic.com/ps/search/13005593#>
 株式会社ビジュアル・テクノロジー研究所 <http://vtl.co.jp/>
 株式会社 U S P ジャパン <https://www.usp.co.jp/>
 大学受験予備校 Tri-PLOW <https://tri-plow.jp/>
 十番丁 西本写真館 <http://www.nishimoto-shashinkan.co.jp/>
 谷為事務機株式会社 <http://tanitame-jk.co.jp/>
 有限会社ナルデン <http://www.naruden.com/>
 株式会社正和情報サービス <https://seiwajoho.co.jp/>
 日本旅行 Tis 和歌山支店 <https://www.nta.co.jp/shop/shoplist/6711/>
 m art space
 医療法人青松会 <https://www.seishou-kai.jp/>
 有限会社プロテック <http://www.proteck.info/>
 佐藤貿易 <http://www.bekkoame.ne.jp/~v2rocket/>
 学校法人 田原学園

協力 : 和歌山県電器商業組合青年部 <http://www.chuokai-wakayama.or.jp/wadensho>
 未来スクール実行委員会 <http://wakayama-senkaku.or.jp/mirai/>
 和歌山マリーナシティ <https://www.marinacity.com/marinacity/>

事務局 : 和歌山県立桐蔭高等学校 教諭
 宇宙甲子園近畿地方大会実行委員長 藤木 郁久
 (J A X A スペース・ティーチャー)
cansat@wakayama-space.org TEL : 073-436-1366 携帯 : 090-8756-3920
fujiki333@yahoo.co.jp

缶サット部門の情報

4. 会場

機体審査・打上競技会場 (9月6日) :
 和歌山マリーナシティ第3駐車場
 〒641-0014 和歌山市毛見 1527 番地
 TEL : 0570-064-358
 H P : <https://www.marinacity.com/marinacity/>

事後プレゼン審査会場 (9月7日)
 和歌山市立南コミュニティーセンター
 〒641-0012 和歌山県和歌山市紀三井寺 856

TEL:073-494-3755

H P : <https://www.city.wakayama.wakayama.jp/shisetsu/community/1020473.html>

宿泊先(9月6日のみ) :

海南スポーツセンター

〒642-0001 和歌山県海南市船尾 260 番地 3

TEL:073-486-2870 FAX:073-486-2871

H P : <https://kainan.info/spocen/>

南コミュニティセンターはJR紀三井寺駅西口から徒歩6分です。南コミュニティセンターとマリーナシティ、海南スポーツセンターの間の移動はすべて、和歌山バスで可能です。和歌山バス1日乗り放題1,000円もあります。また、顧問や保護者の自家用車の場合、各会場に駐車場はありません。マリーナシティのみ有料となります。

5. スケジュール

9月6日(土)

時間	内容
10:00～	受付@南コミュニティセンター 宿泊荷物を置き、近隣で昼食をとり、12時半までにマリーナシティの会場へ移動してください。南コミュニティセンターに立ち寄らずに、マリーナシティに直接来ることも可能です。その場合は事前に藤木まで連絡をしてください。
12:30～	機体審査@マリーナシティ 担当は山本三七男先生 打上準備(電源、ハンダの使用可能)
12:30～	一般見学者への開場@マリーナシティ
13:00～	開会式@マリーナシティ 県庁挨拶/和歌山県宇宙教育研究会 顧問挨拶 協賛企業代表挨拶 審査員の紹介、連絡・諸注意等
13:20	缶サット本体及びロケットと共に集合写真
13:30	NASAハッカソン用モデルロケットの打ち上げ
13:30	打上準備所にてエンジン装着 第1チーム～第5チーム(担当:宇宙教育研究会 渡邊 凜人さん)
14:00	打上準備所にてエンジン装着 第6チーム～第9チーム(担当:宇宙教育研究会 渡邊 凜人さん)
	エンジン装着の終わったチームからスタッフの誘導で発射台へ移動し、ロケットの打ち上げを行う(担当:桐蔭高校藤木先生 串本古座高校太田先生)
	打上の終わったチームからマリーナシティのテントにてデータ解析の開始。 全チームの打上終了後、コミュニティセンター又は海南スポーツセンターへ移動。
～20:00	データ解析、事後プレゼンの作成@南コミュニティセンター <食堂にて>
～21:00	海南スポーツセンターへ入所。入所時にオリエンテーションを受けてください。 食事は近隣のお店やコンビニで。海南スポーツセンターの周りには多くのお店があります。ただし、営業時間に注意すること。支払いも各校ごとに事務所へお願いします。
～22:00	シャワーのみ(ドライヤーのみ事務所で借りることができます。)
22:00	消灯

9月8日（日）

7:00	起床
	荷物整理、シーツや枕カバーは事務所前に返却。
8:45	チェックアウトをして各自で南コミュニティセンターへ移動。
9:15	南コミュニティセンターに集合、受付 一般見学者への開場
9:30	審査員の紹介、連絡・諸注意等
9:40～11:30	事後プレゼン審査（7分発表＋3分質疑＋入れ替え1分）
11:30～11:50	休憩
11:50～12:30	結果発表、表彰
12:30～	会場片付け、解散

遠方からの参加の学校は、打上時間 / 発表時間を考慮します。事務局へ事前に相談してください。

●機体審査

山本三七男先生に機体を審査してもらいます。缶サット本体をロケットに積載した状態でロケットを持参すること。また、事前に重心と圧力中心の位置を、ロケットにマークしておくこと。重心の位置が圧力中心よりも前方でない機体審査には合格しません。

機体に不安のあるチームは早めに機体審査を受けること。この機体審査に合格しない機体を打ち上げることができません。

●エンジン装着から発射、回収まで

機体審査に合格をしたロケットからエンジン装着（打上準備所にて）を渡邊 凛人さんにしてもらいます。エンジン装着後、スタッフの誘導で発射台へ移動します。発射台にロケットを設置した後、打ち上げの準備を藤木先生と太田先生で行います。準備完了後、缶サット本体の電源を投入し、缶サット本体をロケットに積み込みます。発射の合図を行う1名のみ、その場に残り、他の生徒は見学者境界線まですみやかに移動すること。

打ち上げ後、ただちに、缶サット本体とロケットの回収を行ってください。地面には溝があったり、大きな石があったりします。けがのないように回収すること。また、ブザー音を鳴らすなど、紛失防止策を講じてください。紛失予防のために、監視員を配置し、落下地点の位置のアドバイスはしますが、各校の責任のもと、回収を行ってください。発射台前での集合写真の撮影も可能です。また、テントに設置のバックパネルでも撮影をしてください。発射場近くにロケットが戻ってくる方向にロケットを打ち上げます。缶サットも風で流されない工夫を講じてください。

★エンジン装着時間に遅れた場合は、打ち上げを行いません。決められた時間までに準備が完了するように、事前に缶サット本体のロケットへの搭載等の練習をしておいてください。正当な理由が認められた場合（判断は藤木先生が行います。）のみ、最後のチームの後に打上を行います。減点対象とします。**ロケットの打上失敗の対策として、ロケットを2機、缶サット本体も2個の持参を推奨します。**

★事務局から提供する竹ヒゴを全フィンに斜めに入れ、ロケットが発射板の上で自立できるようにしておくこと。

★事務局から提供するストローを2つに切断し、ロケットの先頭と末尾の2か所でロケット本体にしっかりと固定しておくこと。このランチラグパイプ（ストロー）がないと、ロケットは発射できません。発射棒にランチラグパイプを通すことで、ロケット打ち上げ時のガイドとなります。

★事務局から提供するエンジンフォルダーとエンジンフックを必ず使用し、C11-3エンジンが

エンジンフックで固定できることを確認しておくこと。また、エンジンフォルダー、エンジンマウントはロケット本体にしっかりと固定し、一体化しておくこと。

★ノーズコーンとロケット本体（下部）は平ゴムで接続し、ロケット分離時にノーズコーンが飛ばされないようにしておくこと。

6. 申込み方法

- 1校1チームのみとし、複数エントリーは認められません。
- 1チームは同じ高校の生徒で構成するものとします。複数の高校による混成チームは認められません。
- 高専生は3年生までとします。
- 全国大会にエントリーできるのは、生徒4名・指導教員1名の計5名です。但し、製作作業・当日の活動においてのサポートメンバーの人数は限定しません。なお、地方大会へのエントリー人数に上限は設けません。

参加チームは所定の書類を大会事務局（桐蔭 藤木）にメール添付で Word ファイルと pdf ファイルを提出してください。缶サット甲子園を宇宙甲子園に訂正してください。

- 令和7年度「宇宙甲子園」参加申込書
 - 令和7年度 競技会参加生徒名簿
 - メディア報道に関する承諾の御願い（※チームの生徒全員分必要）
- 必要書類は下記缶サット甲子園の HP にあります。

<http://www.space-koshien.com/cansat/guide/index.html>

メールアドレス：cansat@wakayama-space.org

申込み〆切は **7月4日(金)**です。

（何らかの事情で申込みが間に合わない場合は、事前に御相談ください）

7. 出場チーム

和歌山県立桐蔭高等学校	和歌山県立向陽中・高等学校
和歌山県立海南高等学校	和歌山県立串本古座高等学校
開智中学校・高等学校	大阪府立高津高等学校
大阪府立西野田工科高等学校	尼崎市立尼崎双星高等学校
鳥羽商船高等専門学校（計9校の出場予定）	

8. 審査員
- | |
|-----------------------------------|
| 山本 三七男先生（株式会社ビジュアル・テクノロジー研究所 取締役） |
| 宮井 雅人先生（Jupyter株式会社 COO） |
| 崎山 智昭先生（和歌山県教育委員会 指導主事） |

9. 審査内容

ミッション概要資料・事前プレゼン・打上競技・事後プレゼン審査の4つによって評価し、全国大会出場校を決定します。（全国大会への出場校数は、未定のため、和歌山地方大会では上位4チームの順位を決定します。）

また、予選時での缶サットの性能だけでなく、将来性（全国大会へ向けての改良プラン及びそのマネジメントプラン）についても審査します。

※悪天候や投下装置の故障等により打上競技ができない場合は、各チーム設定のミッションのデモンストレーションを実施してもらいます。

※打上競技、事後プレゼン審査の発表順番は、受付時にくじ引きで決めます。

（1）ミッション概要資料

『自分達が実施する予定のミッション』に関して、明確に記述してください。書式は自由です

が、「ミッションの目的および意味 / 意義」「缶サットの構造 / 仕組み」「期待される成果」等に関して述べてください。A4サイズ2～3枚程度。

ミッション概要資料 (pdf ファイル) を **8月29日(金)17時まで** に事務局へメール等にて提出してください。9月1日までに web にて公開しますので、事前に目を通し、各校のミッションの研究をしておいてください。当日の概要資料の配布はありません。必要な場合は各校で印刷をしてください。また、当日の他校への配布は不要です。公開が不可の場合はその旨を事務局へ伝えてください。

提出先：宇宙甲子園近畿地方大会実行委員会 cansat@wakayama-space.org

(2) 事前プレゼン審査

ミッション概要資料に基づき、各チーム 7 分程度で発表をします。

ミッションアイデア「自らミッションを設定し、どう実現するのか」を説明して下さい。事前プレゼンでは、機体の独創性、技術について審査をします。プレゼンの上手さも評価の対象となります。

昨年度から、各学校にて発表を動画で撮影し、その撮影データを YouTube 公開の形式に変更しています。YouTube の URL を連絡してください。**8月29日(金)17時まで** に事務局へメール等にて提出してください。9月1日までに web にて公開します

提出先：宇宙甲子園近畿地方大会実行委員会 cansat@wakayama-space.org

(3) 打上競技

自作した缶サットを、自作したモデルロケットにより打ち上げ放出し、自ら設定したミッションの実行、投下後にミッションの結果確認を行います。

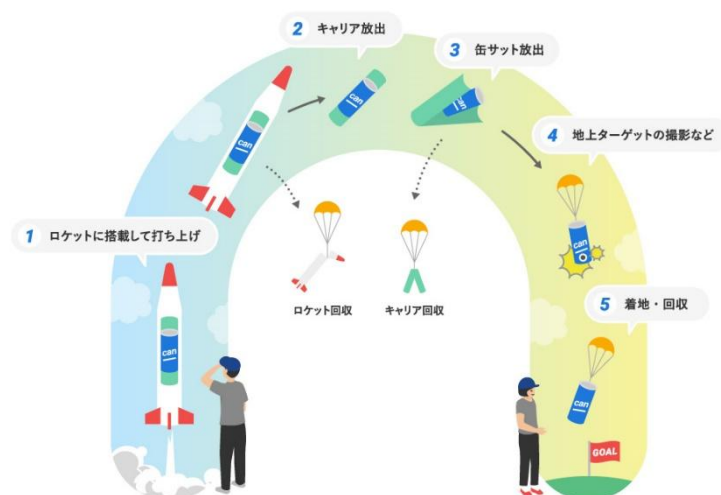


図 1. ミッション例 (キャリアは不要です。)

- 自作ロケットについてはモデルロケット (C11-3エンジン3本クラス) を各自で事前に製作してもらいます。製作方法に関しては和歌山大学宇宙教育推進室のHP (以下) で公開しています。
<http://www.wakayama-u.ac.jp/ifes/achievement/index.html>
- 点火装置、発射台は実行委員会を提供します。
- 缶サットの重量 (パラシュート等も含む、全ての搭載物) は**300g以上350g**以下とします。缶サットは自作のモデルロケットに収まるように作製して下さい。
- エンジンマウントは提供します。申込みのチームに、エンジンマウントを後日に送付いたします。
- 缶サット本体には必ず、パラシュートなどの減速機構を取り付けてください。降下速度は 5m/s～10m/s としてください。モデルロケットにはパラシュートは不要です。
- 到達高度は 70m を予定。
- C型のエンジン (C11-3) 3本 を実行委員会から現地で参加チームに提供します。
- 打上には C 型エンジンを使用します。一度に使用する火薬量が 20g を超えるため、モデルロケットの 3 級ライセンスと火薬消費許可証の許可申請を各都道府県知事に提出する必要

があります。もし、各自の高校の敷地などで試し打ちを実施する場合は、これらの制限に十分注意してください。また、点火はクラスタ方式となり、3本のモデルロケットエンジンに同時に点火する必要があります。配線など工夫が必要となりますので詳細は別途お問い合わせください。

モデルロケットのライセンスがない場合は実行委員会で発射ボタンを押します。

- エンジン装着時間は厳守してください。
- 回収を考えた場合、1時間以上稼働出来ることが望ましいです。
- 缶サットがロストする可能性もありますので、紛失防止策（缶サット本体にブザーを付ける等）を行ってきてください。ロストした場合も参加校の自己責任となります。
- 大会運営上の問題によりロケットへの搭載から打ち上げまでに予想を大幅に超える時間遅延があった場合は、運営主体とロケット打ち上げ責任者の判断により、缶サットの電池交換を認めます。
- 打ち上げは、打ち上げ準備完了後、おおむね5分以内に実施します。
- 缶サットが着地後、何らかの動作をする場合は、5分以内に動作を完了することとしてください。あらかじめそれ以上の時間がかかる場合は、審査団に打ち上げ前の機体審査時に報告を行い、了承を得てください。
- 雨の場合も、現地に集合してください。参加校の顧問の先生と協議を行い、打上競技の実施の有無等を決定します。打上競技が不可の場合は、南コミュニティセンターにて、缶サット本体のデモンストレーションを行う競技に変更する場合があります。

（4）事後プレゼン審査

自ら設定したミッションの結果を自己評価し、全国大会へむけての改良プランおよびマネージメントプラン（スケジュール等）を発表します。なお、プレゼン資料の書式は自由です。審査時間は10分間（プレゼンテーション7分、質疑応答3分）です。

（5）全体の評価基準

- 斬新なアイデアを盛り込み、実施し達成できたか。
- 従来のやり方でなく、オリジナリティの高いミッションであるか。
- アイデアは従来通りでも、如何に確実に実現し達成できたか。
- 意義の高いミッションを設定し、実施できたか。
- ミッションにおいてデータ取得をする場合、複数データを組み合わせて複合的に解析ができたか。
（例えば、加速度と照度計や温度計のデータを組み合わせて、物理状況をきちんと再現できていること）
- ミッションで得られた情報の整合性に関しても踏み込んだ検証を行ったか。

10. 審査結果について

全ての審査終了後、審査員で協議して1位～4位を発表します。なお、各チームの得点は公表しません。

11. 諸費用

参加料は無料ですが、宿泊費、リネン代金、を1日目の受付時に海南スポーツセンター受付にお支払いください。

宿泊費 高校生以下、1人1泊あたり 1,210円、大人は2,420円、リネン代として330円が全員に必要。（16名までの和室は11,660円。）

12. 注意事項

食事の用意はありません。近隣の飲食店やコンビニを利用してください。

参加に当たっては、必要があれば国内旅行保険等、各自で加入してください。

ロケット部門の情報

4. 会場

事前打上（11月15日）・打上競技会場（11月16日）：

和歌山マリーナシティ第3駐車場

〒641-0014 和歌山市毛見 1527 番地

TEL：0570-064-358

H P： <https://www.marinacity.com/marinacity/>

宿泊先(11月15日のみ)：

海南スポーツセンター

〒642-0001 和歌山県海南市船尾 260 番地 3

TEL:073-486-2870 FAX:073-486-2871

H P： <https://kainan.info/spocen/>

マリーナシティと海南スポーツセンターの間は徒歩で移動できます。また、顧問や保護者の自家用車の場合、駐車場はあります。マリーナシティのみ有料となります。

5. スケジュール

11月15日（土）

時間	内容
13:00～	受付@和歌山マリーナシティ
13:30～	機体審査 担当は山本三七男先生 事前打上@マリーナシティ
17:00～	海南スポーツセンターへ入所。入所時にオリエンテーションを受けてください。食事は近隣のお店やコンビニで。海南スポーツセンターのまわりには多くのお店があります。ただし、営業時間に注意すること。
～22:00	シャワーのみ（ドライヤーのみフロントで借りることができます。）
22:00	消灯

11月16日（日）

7:00	起床
	荷物整理、シーツや枕カバーは受付前に返却。
9:00	チェックアウトをして各自でマリーナシティへ移動。
9:20	マリーナシティに集合、受付 一般見学者への開場
9:30	審査員の紹介、連絡・諸注意等
9:40～11:30	打上競技
11:30～12:00	結果発表、表彰
12:00～	会場片付け、解散

遠方からの参加の学校は、打上時間 / 発表時間を考慮します。事務局へ事前に相談してください。

●機体審査

山本三七男先生に機体を審査してもらいます。うずらの卵をロケットに積載した状態でロケットを持参すること。また、事前に重心と圧力中心の位置を、ロケットにマークしておくこと。重心の位置が圧力中心よりも前方でないと機体審査には合格しません。

機体に不安のあるチームは早めに機体審査を受けること。この機体審査に合格しない機体を打ち上げることができません。

6. 申込み方法

- 中学1年生から高校3年生の3人以上10人以下で1チーム。同じ学校から、複数エントリーができます。
- 1チームは同じ学校の生徒で構成するものとします。複数の学校による混成チームは認められません。
- 高専生は3年生までとします。
- チームのうち1人以上がモデルロケットライセンス4級以上を所持していること。

参加チームは所定の書類を大会事務局（桐蔭 藤木）にメール添付で Word ファイルと pdf ファイルを提出してください。（缶サット甲子園を宇宙甲子園に訂正してください。）

- 令和7年度「宇宙甲子園」参加申込書
 - 令和7年度 競技会参加生徒名簿
 - メディア報道に関する承諾の御願い（※チームの生徒全員分必要）
- 必要書類は下記缶サット甲子園の HP にあります。

<http://www.space-koshien.com/cansat/guide/index.html>

メールアドレス：cansat@wakayama-space.org

申込み〆切は **9月30日(火)**です。

（何らかの事情で申込みが間に合わない場合は、事前に御相談ください）

7. 出場チーム（昨年度）

和歌山県立桐蔭中学校	和歌山県立串本古座高等学校
開智中学校（2チーム）	兵庫県立芦屋国際中等教育学校（4チーム）
尼崎市立尼崎双星高等学校（3チーム）	

（計11チーム）

8. 審査員 山本 三七男先生（株式会社ビジュアル・テクノロジー研究所 取締役）

9. 審査内容

うずらの卵と高度計、パラシュート、B型エンジンを搭載した機体重量150g以下のモデルロケットで、高度76m、滞空時間16～18秒にいかに関与の競技を行います。発射棒の角度や向きは参加チームで決定できます。2フライトを行い、良い記録がチームの得点となります。ただし、第3駐車場の敷地内にロケットが落下しなかった場合は、失格となります。ロストに備えて、2機以上の持ち込みを推奨します。

その他の詳細は、ロケット甲子園 2025 地方予選会開催要項に従います。

2024 年度の情報は以下に掲載されています。

<https://www.ja-r.net/20240508.html>

10. 審査結果について

全ての審査終了後、1位～4位を発表します。

11. 諸費用

参加料は無料ですが、宿泊費、リネン代金、を1日目の受付時に海南スポーツセンター受付にお

支払ってください。

宿泊費 高校生以下、1人1泊あたり 1,210 円、大人は 2,420 円、リネン代として 330 円が全員に必要。(16 名までの和室は 11,660 円。)

12. 注意事項

食事の用意はありません。近隣の飲食店やコンビニを利用してください。

参加に当たっては、必要があれば国内旅行保険等、各自で加入してください。

13. 改訂履歴

2025 年 6 月 24 日 作成

本大会を中止または延期する可能性があります。大会についての最新情報は、和歌山県宇宙教育研究会→投稿→サット甲子園のwebページをご覧ください。

<https://wakayama-space.org/cansat2025wakayama-jp/>