



宇宙子どもワークショップ2019inうちのうら肝付 第2連絡



2019/5/17

「第2連絡」についてのご質問などは workshop2019@yac-j.or.jp までお願いします



も く じ

1	概 要	P3
2	アクセス等	P5
3	宿泊施設	P7
4	日 程	P8
5	ワークショップ(WS)構成案	P11
7	水ロケットコンテスト2019定点競技のルール 他	P12
8	JAXA内之浦宇宙空間観測所見学案内	P18
9	特別講演講師紹介	P19
10	肝付町紹介	P20
11	今後の連絡および予定について	P22
12	分団の活動紹介用ポスター制作のお願い	P24



1 概要

実施時期

日程: 令和1年8月2日(金)～4日(日) 3日間

場所: 鹿児島県肝付町内之浦
内之浦銀河アリーナ等を中心に

内 容

(公財)YACが展開している「2020年宇宙の旅プログラム」に基づくYAC団員の全国大会に位置づけ、下記のプログラムを実施する。また、今回は内之浦が開催地である。開催地の子供たちにも宇宙教育を体験してもらえるプログラムを展開する。

- 1 ワークショップ
- 2 宇宙に関する講演会
- 3 「2020年宇宙の旅プログラム」に基づく、ミニ活動
- 4 YAC団員交流会・分団活動紹介
- 5 全国水ロケットコンテスト2019

(1) 日本宇宙少年団(YAC)地区代表

全国9ブロック(北海道、東北、関東、東海、北陸信越、近畿、中国、四国、九州・沖縄)

ただし、関東ブロックは、北関東と南関東にわけ

ブロックで出場者がいない場合は、出場枠を他のブロックに譲ることが可能

地元開催枠(鹿児島県内各分団は1チーム参加できる。内之浦銀河分団は2チーム参加できる)

(2) チーム編成

1ブロック最大3チームまでとする

1チーム3名(子ども2名+指導員1名)とする

ブロック代表 代表3名×3チーム×10ブロック(北関東・南関東含む)=90名

地元県開催枠 3名×7分団=21名

地元開催枠 3名×2チーム=6名 【参加者予定数最大117名】



3日間概要 (検討中事項も含む)

8月2日(金) 第1日	
13:30	1次受付 13:30～15:00 2次受付 16:30～17:10
14:00	JAXA内之浦宇宙空間観測所見学 第1便 14:00～ 第2便 14:15～ 第3便 14:30～ *1 第4便 15:00～
16:00	ワークショップ A *2
17:10	
17:20	大会オリエンテーション
17:45	入浴 休憩
19:00	夕食
20:00	天体観測・健康観察

- *1 長坪シェルター見学を含む便を企画予定
- *2 短時間の設定。肝付町VRを含む予定
- VR→バーチャルリアルティー仮想空間

8月3日(土) 第2日	
6:00	起床・洗面 健康観察
6:45	朝食
7:40	移動・機体受取・射場移動
9:00	開会式
9:10	参考試射
9:30	競技
11:40	
12:00	昼食
12:50	特別講演
14:30	表彰・講評
15:00	ワークショップ B *3
17:15	
18:00	交流会・夕食
19:45	入浴・就寝・健康観察

- *3 ワークショップの詳細は、「第3連絡」記載予定
- ワークショップBとCとの連続参加を前提としたものもある

8月4日(日) 第3日	
6:30	起床・洗面 健康観察
7:00	朝食
8:10	チェックアウト・移動
8:30	集合・挨拶
9:00	ワークショップ C *4
11:10	
11:30	昼食
11:50	解散式

- *4 内容によっては天候により実施できない可能性もある。

2 アクセス等

第1日 往路バス運行予定

BA 遠路集約特別便

鹿児島中央駅 14:20

鹿児島空港経由 15:10

内之浦銀河アリーナ 17:00

* 第1日JAXA宇宙空間観測所見学には間に合わないが、第2日WS時間に見学可

各ブロックからの出場意向の確認
(参加チーム数)・ワークショップ参加
等の意向確認で送迎バスの運行計
画を再検討 *5月末予定

往路バス運行予定概要

A 鹿児島空港発 約105分

12:40予定

B 鹿児島中央駅発 約125分

12:40予定

C 志布志港発 約60分

9:30予定

サンフラワー到着時刻に合わせ

D 鹿屋市内から 約40分

13:00 13:30予定



第3日 復路バス運行予定



復路バス運行予定概要

都合で早い時刻出発希望がある場合は、食事後発AB便を計画

銀河アリーナ発 8:30

AB 空港経由鹿児島中央
出発予定 約150分

例 鹿児島中央12:48→金沢19:55

各ブロックからの出場意向の確認(参加チーム数)・ワークショップ参加等の意向確認で送迎バスの運行計画を確定します。*5月末予定

復路バス運行予定概要

いずれも銀河アリーナ発12:00

AB 空港経由鹿児島中央
例 鹿児島空港16:15→千歳空港20:00
例 鹿児島空港14:30→釧路空港着19:25
約150分

DEB 鹿屋・桜島経由鹿児島中央
例 鹿児島中央15:57→新大阪19:44
約180分

* 志布志港へは参加申込情報で検討



肝付町内之浦

内之浦宇宙空間観測所



3 宿泊施設

大会参加者宿泊場所

- * 1泊2食4000円で調整中です。
- * 詳細情報は、第3連絡までお待ちください。

肝付町 国民宿舎 コスモピア内之浦

住所：〒893-1402鹿児島県肝属郡肝付町南方2660
TEL0994-67-4110 FAX0994-67-4116



- * 全国水ロケット大会参加選手の方を優先します。
- * 部屋割りは、男女別で相部屋として交流を深めます。

肝付町 叶岳 木遊館

住所：〒893-1402鹿児島県肝属郡肝付町南方2030-83
TEL0994-67-3055



肝付町 高山 やぶさめ館

住所：〒893-1402鹿児島県肝属郡肝付町新富5590-35
TEL0994-31-5199 FAX0994-65-3991



肝付町 湯治湯の郷 湯の谷温泉

住所：〒893-1511鹿児島県肝属郡肝付町岸良1603-20
TEL0994-34-6161 FAX0994-34-6346



- * 会場への移動用バスを用意します。
- 宿泊場所によっては食事条件が異なります。第3連絡で詳細をお伝えします。



4 日程 1日目:8月2日(金)

・1次受付: 13:30~15:00 2次受付:16:30~17:10

・受付場所:内之浦銀河アリーナ

- * 事前振り込み諸費用等の受領・確認
- * 持参した水ロケットと指定様式書類を提出

・14:00~17:10

JAXA内之浦宇宙空間観測所等見学

* 到着時刻や参加者数にあわせて、4つの見学グループを構成する

グループによっては長坪シェルター見学を含む
施設内では下車建物内見学を含む

* 遠方より参加分団用に、第2日WSBにも見学コースを設ける

第2日は施設内での下車建物内見学はできない

* 内之浦銀河アリーナから、バスを利用して見学する

* 見学を早く終えたら銀河アリーナに戻る

本事業中の時間帯での宇宙空間観測所内への自家用車乗入れは遠慮願いたい

・17:20~ 水ロケット大会オリエンテーション

・18:00~ 宿舎へ移動、夕食、入浴

・20:00~ 天体観測予定



4 日程 2日目:8月3日(土)

水ロケットコンテスト2019 他

- ・銀河アリーナで機体受取 7:40~8:00
- ・銀河アリーナから内之浦総合グラウンドへバスで移動

- ・開会式 9:00~ 9:15 大会ルールの確認を含む
- ・競技 9:30~11:40 定点70m 各チーム2回
- ・移動・昼食 11:40~12:40
バスで銀河アリーナに移動 昼食
- ・特別講演会 13:50~14:30

「今 はやぶさ2は！」吉川真はやぶさ2ミッションマネージャー(依頼中)

- ・表彰・講評 14:30~14:45

- ・ワークショップ B 15:00~17:15 会場は銀河アリーナ中心

- ・泊場所へ移動 17:15~17:50 徒歩
- ・交流会・夕食 18:00~19:45 コスモピア内之浦
松本理事長VTRメッセージ紹介



4 日程 3日目:8月4日(日)

- ・銀河アリーナ集合・挨拶 8:30～
- ・ワークショップC 9:00～11:10 会場は内容によって異なる
銀河アリーナ 内之浦小学校
総合グラウンド 内之浦湾
- ・銀河アリーナ集合・昼食 11:30～
- ・解散式 11:50～

* 解散式の後、復路バスで出発。
なお、旅程の関係で早退するグループにも対応予定



5 ワークショップ(WS)の構成案

8月2日(金) 第1日

「第3連絡」で開催を確定します
 WS Y1～WSY5の詳細も「第3連絡」で紹介します

17:00 WS開始	WS Y1 宇宙飛行士トレーニング	WS K1 肝付町VR(仮称)
18:20 WS終了	幾つかの難問に挑戦	宇宙に一番近い町、で宇宙を感じる
	銀河アリーナ	銀河アリーナ
	自由参加	自由参加

8月3日(土) 第2日

15:00 WS開始	WS Y2 宇宙飛行士トレーニング	WS Y3 その1,2,3,4 英語で宇宙大好き	WS Y4 YACのプログラミング活動	WS Y5 モデルロケット その1	WS Y6 GPSで地球を測る	WS KY1 人工衛星の故郷巡り	WS K2 肝付町VR(仮称)
17:15 WS終了	幾つかの難問に挑戦	宇宙は英語でいっぱい。英語では!	パソコンを使わないでプログラミング!	モデルロケットを内之浦でつくろう	GPS端末をつかって地球の大きさを計算	JAXA観測所やシェルターを探ります	宇宙に一番近い町、で宇宙を感じる
	銀河アリーナ	銀河アリーナ	銀河アリーナ	銀河アリーナ	銀河アリーナ	バスで巡る	銀河アリーナ
	自由参加	事前申込 約30分4回	事前申込	事前申込(2日連続) 1000円材料費	事前申込	事前申込	自由参加

8月4日(日) 第3日

9:00 WS開始	WS K3 ライトレース	WS K4 スタンドアップパドルボード・シーカヤック	WWS K5 肝付町VR(仮称)	WS Y5 モデルロケット その2
11:30 WS終了	パソコンをつかってプログラミングし探索車を走らせます	内之浦の風土を体感!	宇宙に一番近い町、で宇宙を感じる	ロケット追跡レーダーを望む射場で発射!
	内之浦小学校	内之浦湾	銀河アリーナ	総合グラウンド
	事前申込 材料費3000円	事前申込	自由参加	事前申込(2日連続) 1000円材料費



① 出場者について

- ・地区ブロック等から選抜された出場者とする。(1地区あたり、最大3チーム)
- ・全国9ブロックより選抜(北海道、東北、関東、東海、北陸信越、近畿、中国、四国、九州・沖縄)
 - * ただし、関東ブロックは、北関東と南関東にわけると
 - * ブロックで出場者がいない場合は、出場枠を他のブロックに譲ることが可能
 - * 地元開催枠(鹿児島県内各分団は1チーム参加できる。うちのうら銀河分団は2チーム参加できる)
- ・選抜方法は、地区ブロックで決定する。
- ・参加費を徴収する。(1名あたり1,000円)
- ・交通費は自己負担とする。

② ルールについて

- ・1チーム3名(競技者2名、指導者1名)で参加する。
- ・競技者は小学生から高校生までのYAC団員とする。(空気加圧は団員のみ可能)
 - * 但し、身体的な理由により加圧が難しい場合は事前に申し出ること
- ・指導者はYACリーダーとする。
- ・1チームにつき、水ロケットは2台まで持参できる。(持参数は各分団で判断)
- ・目標定点は70mとする。
- ・記録は着弾地点ではなく停止地点とし目標との最短距離を記録とする。
但し、各ブロック大会等での記録方法は各ブロックなどに一任する。
- ・定点に衝突した場合でも、停止地点が記録となる。
- ・定点より半径20mより遠い場合、記録なしとする。



- ・2射して一番定点に近い記録をチームの記録とする。
- ・試射は実施しない。条件を変えた模範試射を参考にする。
- ・使用する機体は持参したものから発射機体を参加者が選ぶ。
- ・空気を入れる人、発射レバーを握る人はチーム内で固定でも交代でもかまわない。
- ・前チーム発射後、5分以内に管制官の指示で発射する。
- ・5分以内に発射できない場合は記録なしとする。
- ・各チームの発射は同じ発射台の使用を原則とする。
- ・発射台の不調により飛ばせなかったときは、最終発射組に繰り越す。
- ・発射台の発射角、方向、水量、気圧は各チームで調整する。気圧の上限は当日主催者が指示する。
- ・発射後は発射装置を元に戻さなくてもよい。次のチームが調整をする。
- ・発射はチーム内2名が協力して行ってよい。
- ・指導者は声かけのみ、発射地点(白線の内側)には立ち入られない。
- ・他者への妨害や危険な行為があった場合は失格とする。

③ レギュレーションについて

- ・水ロケットは、事前に主催者側から示された材料を用いて製作する。示されていない材料を用いた場合失格となる。
- ・材料は1機当り、1.5リットル炭酸用ペットボトル(胴体にくびれのないもの)2本、方眼付き工作用紙、色画用紙、牛乳パック等、クリアーカップ、PPシート、PPフィルム、新聞紙、粘土、両面テープ、ビニルテープ、ガイド筒を使用する。ノズル(回収します)は大会当日配布する。
- ・機体検査で不備を指摘された場合、競技開始までに機体検査に合格すれば参加できる。



- ・持参する機体製作は競技者が行い、引率指導者は指導だけとする。
- ・機体表面デザインはマジック、ビニルテープなどで自由に行ってよい。文字や絵を入れてもよいが、大会の品位をおとしめるものは不可とする。
- ・大会第1日目銀河アリーナでの受付後、指定の場所に機体を運び係員に渡す。(審査員が機体を指定様式書類と照合し確認する。)
- ・同時に事前に配布したアンケート用紙を提出する。
- ・受付時に主催者側が貼り付けたシール(青もしくは赤)を自分の目で確認する。
- ・大会第2日の朝、銀河アリーナ出発前に機体を受取り自分で射場に持ち込む。競技中の修理は、修理コーナーで行い、材料等は参加者が用意するものとする。
- ・修理用の道具類は、持参することとするが、はさみ、カッターについては事務局でも用意する。(航空機を利用して参加する場合機内持ち込み物に留意されたい)
- ・あらかじめ使用した材料のチェックやスイングテスト等は事前に各分団で済ませ各分団長が事前指導を確認した機体がコンテストに参加できるものとする。

④その他

- ・ロケットの製作には怪我をしないように充分注意をする。
- ・空き地で試射する場合は広いところで周囲を注視の上指導者立会のもとに実施する。
- ・水ロケットコンテストは宇宙教育を振興するための大会であることを前提に、指導者がその役割を十分に果たすことを祈念したい。



水ロケットコンテスト参加者アンケート

* 受付で提出します

あなたはロケットをどのように製作されましたか？その時のたいへんだったことや工夫したことなどを図を描いたり文章で説明して下さい。

あなたがワークショップに参加した理由を教えてください。(例:友達づくり…)

分団名		氏名・学年	
-----	--	-------	--

射場:内之浦総合グラウンド

駐車場

管理棟

応援・見学ゾーン

本部 記録

次発射群
待機ゾーン

給水
場所

荷物置き場

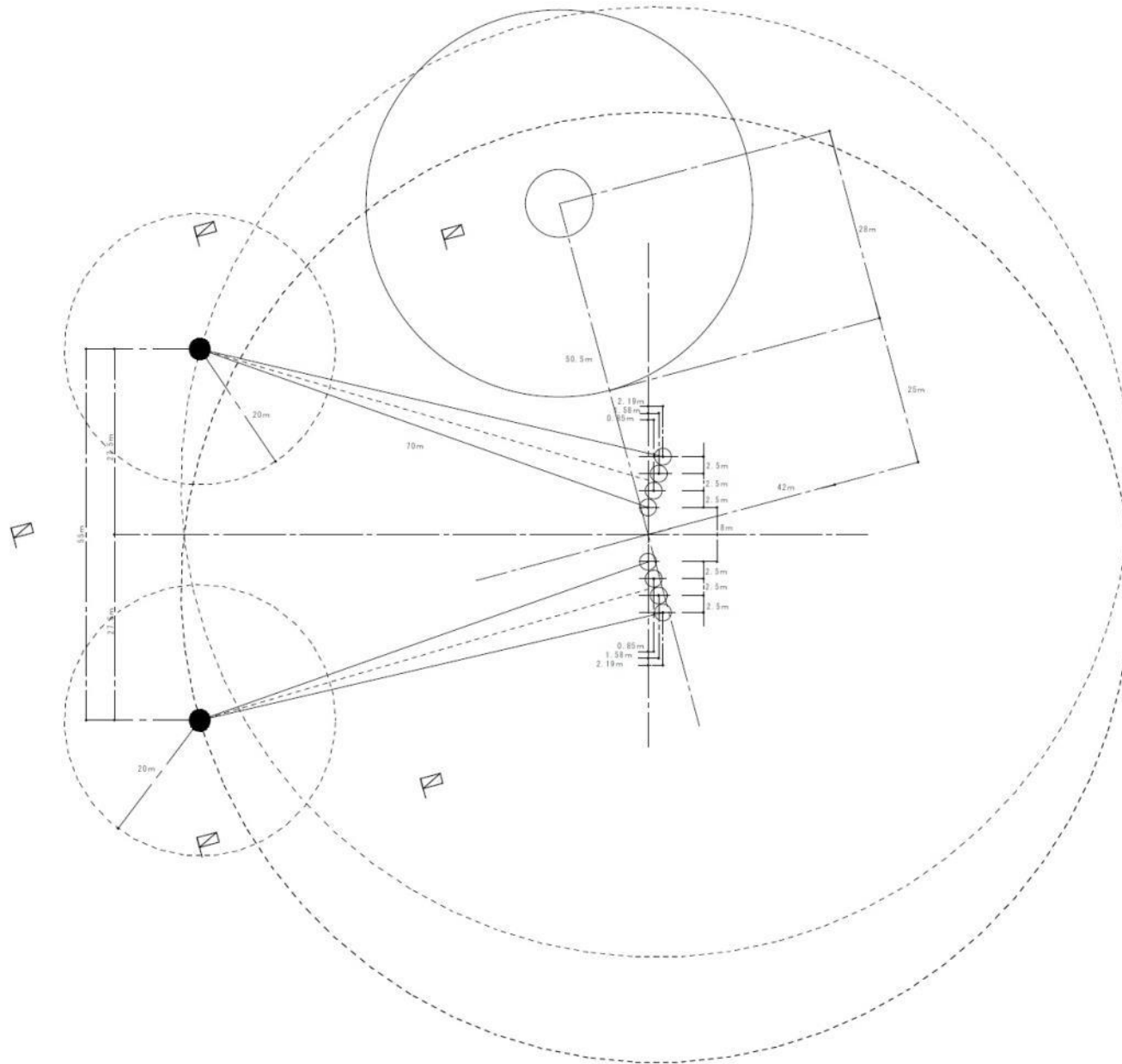


50m

* 水道水は引用不可



内之浦総合グラウンド射場設定計画





8 特別講演会 講演者の紹介



吉川 真 ミッションマネージャ (写真提供: ISAS/JAXA)

～講演タイトル「今 はやぶさ2は！」～

はやぶさ2ミッションマネージャであり、英科学誌ネイチャーの科学分野で注目を集めた「2018年 今年の10人」の一人にも選ばれた。吉川 真 先生に、はやぶさ2ミッションの今をお話していただきます。

※はやぶさ2ミッションの進行状況により、やむを得ず講演者がはやぶさ2プロジェクトチーム内の別の先生へ変更となる場合もあります。



9 JAXA 内之浦宇宙空間観測所 施設特別見学会

JAXA内之浦宇宙空間観測所をJAXA職員の方の解説付きで見学をします。
現在調整中の見学場所です。



観測ロケットの射場

観測ロケットの発射台地です。
日本初の人工衛星「おおすみ」も1970年にここから打ち上げられました。
また、「smallest orbital rocket」(最少の軌道ロケット)としてギネス世界記録認定されたSS-520 5号機が打上げられたのもこの場所です。



イプシロンロケットの射場

現在4号機まで打上げられているJAXAの最新型のロケットの射場を見学します。



M-Vロケット管制室

「はやぶさ」を打上げたM-Vロケットの管制室です。
当時の装置がほぼそのまま残っており、直接触れられることもできます。

※観測所内の工事により車両通行規制がかかる可能性があり、見学内容が一部変更となる可能性があります。



10 肝付町紹介

私たちの街、肝付町は本土最南端の鹿児島県の南東に位置する山と海に囲まれた自然豊かな街です。世界でも珍しい山に設置されたJAXAのロケット発射場「内之浦宇宙空間観測所」があります。イプシロンロケット3号機発射による夜光雲の美しさは、大変話題になりました。また、日本初の人工衛星「おおすみ」や日本中を感動に導いた小惑星衛星探査機「はやぶさ」が打ち上げられています。



○イプシロンロケット4号機打ち上げ

平成31年1月18日に、「内之浦宇宙空間観測所」から固定燃料ロケット「イプシロン」4号機を打ち上げました。今回の打ち上げでイプシロンロケットは初号機から4機連続の成功となります。





○海岸～辺塚海岸・岸良海岸～

周りを山に囲まれており、緑から青へと変わる色合いの辺塚海岸があり、とても鮮やかです。

人口物が無く自然そのままの砂浜は訪れる人を魅了します。

また、岸良海岸では、ウミガメが産卵し、8月には生まれたウミガメを放流します。



○流鏝馬(やぶさめ)

～その時、14歳の少年は神になる～

「流鏝馬」は平安時代のころから900年余り続いている伝統行事で、射手は地元の中学2年生から選出され、40日近く練習して本番に臨みます。

また、近くの河川敷ではさまざまなイベントが行われます。(毎年10月第3日曜日開催)





11 今後の連絡および予定について

(1) 連絡方法

「宇宙子どもワークショップ2019inうちのうら肝付」に関する情報は、YACウェブサイトに掲載します。 <http://www.yac-j.com/hq/info/workshop2019.html>

また、問い合わせ・申込み用のメールアドレスはこちらになります。
workshop2019@yac-j.or.jp

(2) 今後の予定について

【5月末頃】

各ブロックからの出場意向の確認(参加チーム数)・ワークショップ参加、
バス利用、宿泊利用の意向確認等(大まかな把握)

↓

【6月中旬頃】

「第3連絡」

専用バス運行計画 宿泊・食事計画 2019水ロケ大会参加費用等諸費用情報
3日間の確定日程 各種ワークショップ開催計画



参考

6月2日肝付町でSELセミナー開催予定



【6月24日】

「宇宙子どもワークショップ2019inうちのうら肝付」web申込み開始



【7月上旬頃】

「第4連絡」

「宇宙子どもワークショップ2019inうちのうら肝付」追加情報



【7月19日頃】

「水ロケットコンテスト2019」出場者名・ワークショップ参加等受付終了(宿泊を含む)



【7月26日頃】

「第5連絡」

参加のしおり(電子版)メール配信

申込締切は未決定

