



報道機関 各位

## 議題 2

記者発表資料

平成30年5月28日(月)

問い合わせ先：青少年宇宙科学館

館長：冨田

担当：中山・田中・松井

電話：881-1515

## 宇宙飛行士・科学者を目指す子どもたちを応援します

～「若田宇宙飛行士アカデミー」開催～

さいたま市教育委員会では、名誉館長である若田光一宇宙飛行士に関連する事業を開催し、市民の宇宙や科学技術への興味・関心を高めることに努めております。

今回は、若田宇宙飛行士に関する事業とロボット製作やプログラミングに関する事業の系統化・パッケージ化を図り、宇宙飛行士・科学者を目指す子どもたちを応援する新規プロジェクト「若田宇宙飛行士アカデミー」を企画しましたので、お知らせいたします。

## 記

## 1 若田宇宙飛行士アカデミーの概要

宇宙飛行士を目指す子どもたちを応援する「スペースコース」、ロボットや科学技術への興味・関心を高める「ロボットコース」の2つのコースがあります。

## (1) スペースコース

- ① 期 日 平成30年7月22日(日)、7月31日(火)、8月7日(火)、  
8月19日(日)、8月24日(金)の全5日間
- ② 募集対象 市内在住、在学の小学5年生～中学3年生 24人
- ③ 内 容
- ・元 JAXA 職員による講義
  - ・JAXA 筑波宇宙センターでの宇宙飛行士模擬訓練・体験
  - ・「火星のマイホーム」をテーマにしたディスカッション及びプレゼンテーション
  - ・大学との連携によるハイブリッド・ロケットの組み立て、発射実験 等

## (2) ロボットコース

## ① プログラミングロボット教室

期 日	タイトル	募集対象
平成30年6月24日(日) 7月22日(日)	プログラミングロボットを作って、 プログラミングとマシン制御を学ぼう	小学5年生～中学3年生 各回18人
平成30年10月7日(日) 午前、午後の2回	プログラミングロボットで遊ぼう	小学1年生～小学4年生 各回10人

## ② コラボ・ロボット教室

期 日	タイトル	募集対象
平成 30 年 7 月 8 日(日) 12 月 9 日(日)	レゴブロックを使って 宇宙エレベーターを作ろう	小学 3 年生～中学 3 年生 各回 15 人
平成 30 年 8 月 12 日(日)	スカベンジャーロボット (回収ロボット) を作ろう	小学 3 年生～中学 3 年生 30 人

## ③ ロボット作り教室

期 日	タイトル	募集対象
平成 30 年 9 月 23 日(日) 午前、午後の 2 回	プチロボを作ろう	小学 4 年生～中学 3 年生 各回 8 人
平成 31 年 2 月 16 日(土) 午前、午後の 2 回	ねずみロボットを作ろう	小学 1 年生～小学 4 年生 各回 20 人

## 2 その他

アカデミー修了生には修了証書を授与するとともに、青少年宇宙科学館ボランティアをはじめ様々な活躍の場所を提供し、継続して支援します。

## 議題 2

宇宙飛行士・科学者を目指す子どもたちを応援します

# 「若田宇宙飛行士アカデミー」 開催

さいたま市教育委員会



# これまでの若田宇宙飛行士に関する事業

平成8年の最初のフライトからさいたま市が応援

- ・ 打ち上げイベント
- ・ パレード
- ・ 帰還報告会
- ・ 講演会

## ●ここ5年間の事業

平成25年12月14日～平成26年6月1日

企画展「若田宇宙飛行士展」の開催

平成26年～

「宇宙に関わる実験教室」の実施(年2回)

平成26年8月20日

「ミッション報告会」の実施

平成27年4月～ 毎週日曜日・祝日

「若田光一宇宙飛行士コーナー体験ツアー」の実施

平成28年度～

「若田宇宙プロジェクト」の実施



ミッション報告会の様子

## 若田宇宙飛行士に関わる事業

### ○若田宇宙プロジェクト (5日間の体験活動)

#### 通年実施

- 若田光一宇宙飛行士コーナー体験ツアー
- 宇宙に関する実験教室

#### 期間限定実施

- 若田宇宙飛行士展
- ミッション報告会

## ロボット製作や プログラミングに関連する事業

- 壁づたいメカ「ねずみロボット」教室
- ロボコンを作ろう
- プログラミングロボットを作って、  
プログラミングとマシン制御を学ぼう
- レゴブロックを使って宇宙エレベーター  
ロボットを作ろう
- スカベンジャーロボットを作ろう

### 系統化・パッケージ化

## 若田宇宙飛行士アカデミー

スペースコース      ロボットコース

宇宙飛行士・科学者を目指す子どもたちを応援します<sub>3</sub>

# 若田宇宙飛行士アカデミー

## スペースコース

**Mission V**  
「はばたけ！未来の宇宙飛行士たちよ」  
「火星のマイホーム」を考えよう  
火星の環境を考慮しながら、快適に暮らせる火星のマイホームをグループで協力して考え、発表する。

**Mission IV**  
「宇宙飛行士に必要な力を身に付けよう」  
「宇宙飛行士模擬訓練・体験」  
宇宙飛行士になるために必要なことを、宇宙飛行士の訓練を体験しながら学ぶ。

**Mission III**  
「ロケットを発射せよ」  
「ハイブリッド・ロケットを打ち上げよう」  
ハイブリッド・ロケットの仕組みを学び、グループで協力してロケットの発射実験を行う。

**Mission II**  
「宇宙環境に適応せよ」  
「宇宙ってどんなところ？宇宙の環境と暮らしを知ろう」  
宇宙船の外側はどうなっているのか、宇宙服を着ないで宇宙に出たらどうなるかなど、宇宙の環境を学ぶ。また、宇宙飛行士は宇宙ステーションでどのような生活をしているのかを学ぶ。

**Mission I**  
「開け！宇宙への扉」  
「人類の挑戦、宇宙飛行の歴史」  
人類が宇宙を夢見て、どのように宇宙飛行を実現したか、その足跡と挑戦の歴史について学ぶ。また、これからの宇宙開発について知る。

対象：小学5年生～中学3年生

**宇宙への第一歩**  
～宇宙を身近に感じるプログラム～

## 宇宙・科学技術への道を切り拓く子どもたちの育成

### アカデミー修了生の活躍

科学館ボランティア等、科学館事業への協力

科学館での  
特別展示

サイエンス  
フェスティバル

若田名誉館長杯  
ロボット大会

SSH(スーパーサイエンスハイスクール)事業への参加

### 育てたい力



### ☆最先端の科学技術をもつ大学・企業と連携したプログラム

- 元JAXA職員による講義
- JAXA筑波宇宙センターでの宇宙飛行士模擬訓練・体験
- ディスカッションを通して考えを深め合い、発信するプログラム
- 大学との連携によるハイブリッド・ロケットの組み立て・発射実験

若田宇宙飛行士に続け！

**スペースコース**  
(対象：小学5年生～中学3年生)

### ☆発達段階に応じ、全ての学年を対象としたロボット教室

- ロボット作り教室
- プログラミングロボット教室
- 最先端の研究を進める大学とのコラボ・ロボット教室

科学と未来への扉を開く

**ロボットコース**  
(対象：小学1年生～中学3年生)

## ロボットコース

**Mission**  
「先端技術を体験せよ！」  
**コラボ・ロボット教室**  
専門知識を学びながら、ロボットの楽しさに触れる。  
小学3年生～中学3年生  
「宇宙エレベーターロボットを作ろう」  
「スカベンジャーロボットを作ろう」

**Mission**  
「ロボットをコントロールせよ！」  
**プログラミングロボット教室**  
プログラミングの仕方を学び、ロボットを操作する。  
小学1年生～4年生  
小学5年生～中学3年生  
「プログラミングロボットで遊ぼう」  
「プログラミングロボットを作って、プログラミングとマシン制御を学ぼう」

**Mission**  
「ロボットが動くひみつを探れ！」  
**ロボット作り教室**  
ロボットを組み立てながら動く仕組みを学ぶ  
小学1年生～4年生  
小学4年生～中学3年生  
「ねずみロボットを作ろう」  
「ブチロボを作ろう」

**科学技術への入り口**  
～全学年に広がるロボット体験～

# 若田宇宙飛行士アカデミー



## スペースコース

☆最先端の科学技術をもつ大学・企業と連携したプログラム

# Mission I 「開け！宇宙への扉」

## 第1回

期日：平成30年7月22日(日)

会場：さいたま市宇宙劇場

講師：渡辺 勝巳 先生(元JAXA職員)



## 「人類の挑戦、宇宙飛行の歴史」

- 開講式
- 講義



「宇宙飛行士～その壮絶なドラマとミッション～」

- コミュニケーションエクササイズ



# Mission II「宇宙環境に適応せよ」

## 第2回

期日：平成30年7月31日(火)

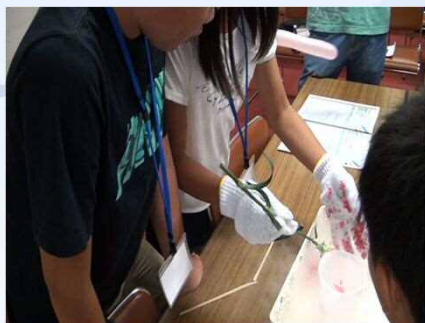
会場：さいたま市青少年宇宙科学館

講師：小口 美津夫先生（元JAXA職員）



## 「宇宙ってどんなところ？ 宇宙の環境と暮らしを知ろう」

- ・講義「宇宙環境」・体験「簡易真空実験・極低温実験」
- ・講義「宇宙飛行士の生活 宇宙の生活に必要な物」
- ・体験「浄水器の製作・宇宙食の試食」



# Mission III 「ロケットを発射せよ」



## 第3回

期日:平成30年8月7日(火)

会場:さいたま市青少年宇宙科学館

講師:石原 敦 先生(埼玉工業大学教授)

## 「ハイブリッド・ロケットを打ち上げよう」

- ・講義

「ロケットの歴史・種類・原理」

- ・体験

「ハイブリッド・ロケットの

組み立て、発射実験」





# MissionIV 「宇宙飛行士に必要な力を身に付けよ」

## 第4回

期日：平成30年8月19日(日)

会場：JAXA筑波宇宙センター



## 「宇宙飛行士模擬訓練・体験」

- ・体験「宇宙飛行士模擬訓練」
- ・見学「スペースドーム」



# Mission V「はばたけ！未来の宇宙飛行士たちよ」

## 第5回

期日：平成30年8月24日(金)

会場：さいたま市宇宙劇場

講師：渡辺 勝巳 先生(元JAXA職員)



## 「『火星のマイホーム』を考えよう」

- ・ 協議・発表会 ※発表会は一般公開します。
- ・ 閉講式





# 募集について

## スペースコース

### 1 募集対象

さいたま市在住または在学の小学5年生～中学3年生 24人

### 2 募集期間

平成30年5月15日（火）～6月8日（金）

### 3 応募方法

応募用紙に応募理由（250字以内）を書き、返信用封筒を添え、青少年宇宙科学館に郵送または持参する。

※**選考**により受講生を決定する

### 4 詳細について

- 青少年宇宙科学館のホームページ
- 青少年宇宙科学館のチラシ
- 実施要項

# 若田宇宙飛行士アカデミー



## ロボットコース

☆発達段階に応じ、全ての学年を対象としたロボット教室

**Mission 「ロボットが動くひみつを探れ！」**

## ロボット作り教室

「ねずみロボットを作ろう」

期日：平成31年2月16日(土)

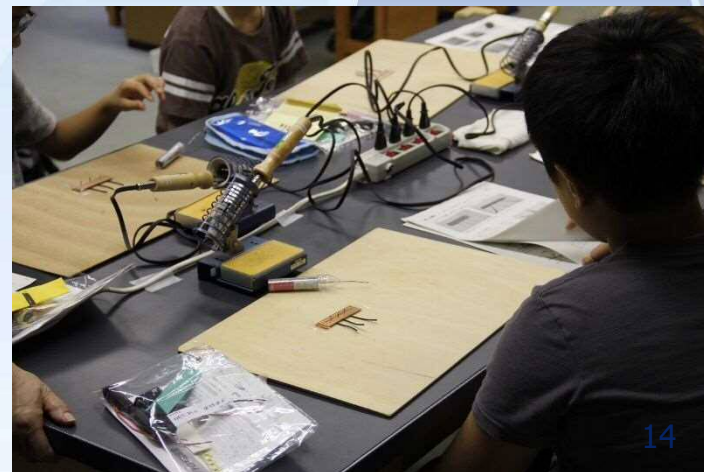
対象：小学1年生～4年生



「プチロボを作ろう」

期日：平成30年9月23日(日)

対象：小学4年生～中学3年生





**Mission 「ロボットをコントロールせよ！」**

## プログラミングロボット教室

「プログラミングロボットで遊ぼう」

期日：平成30年10月7日（日）

対象：小学1年生～4年生

「プログラミングロボットを作って、プログラミングとマシン  
制御を学ぼう」

期日：平成30年6月24日（日）・7月22日（日）

対象：小学5年生～中学3年生



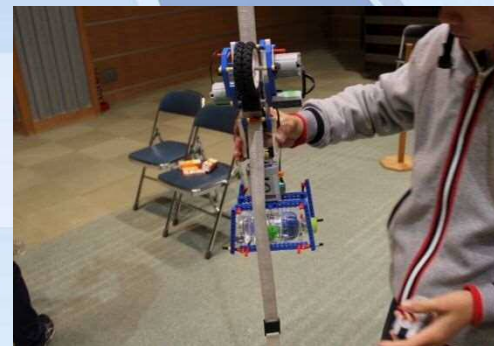
**Mission 「先端技術を体験せよ！」**

## コラボ・ロボット教室

講師 埼玉大学 野村泰朗 准教授  
琴坂信哉 准教授

「レゴブロックを使って宇宙エレベーターロボットを作ろう」

期日：平成30年7月8日(日)・12月9日(日)  
対象：小学3年生～中学3年生

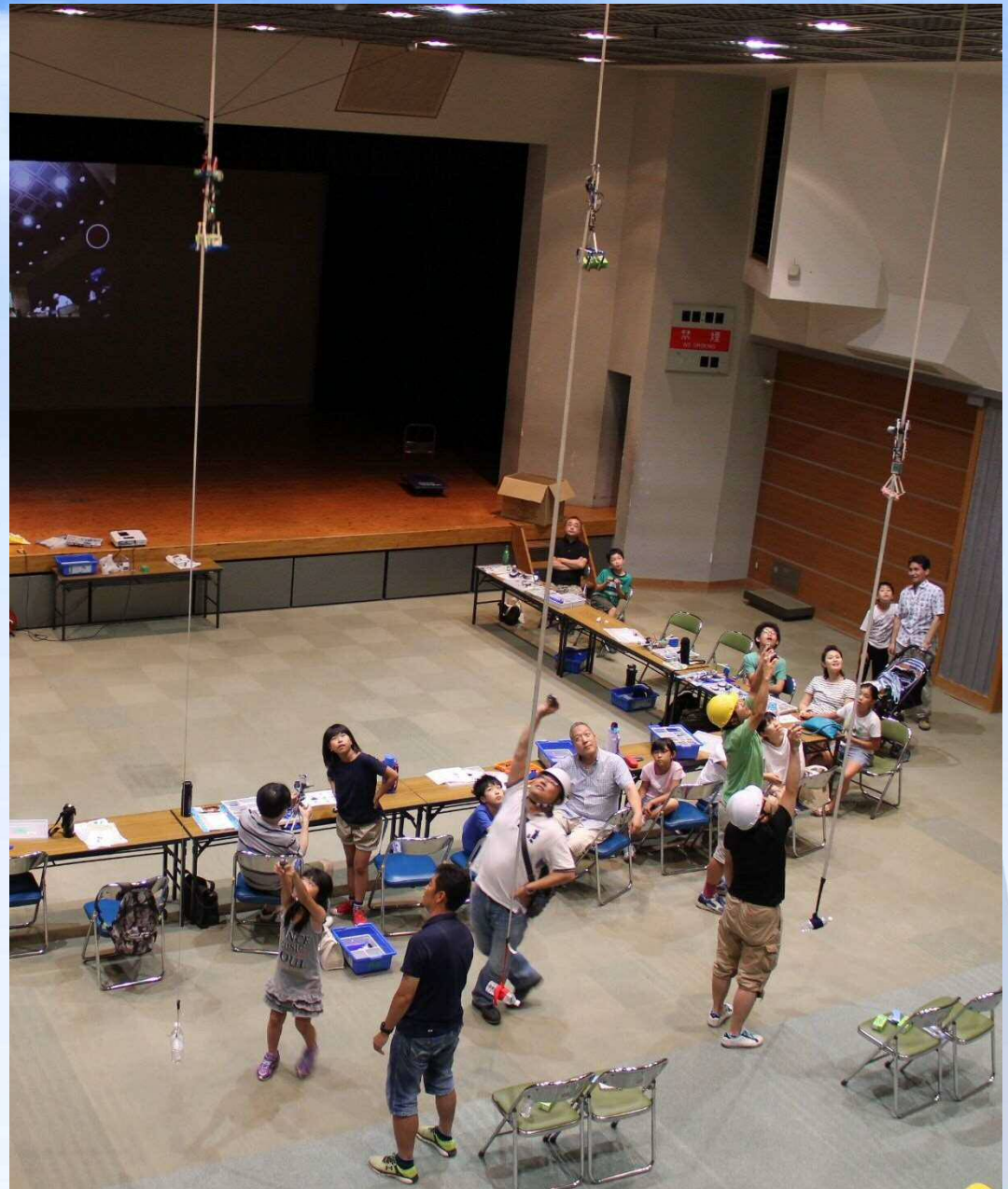
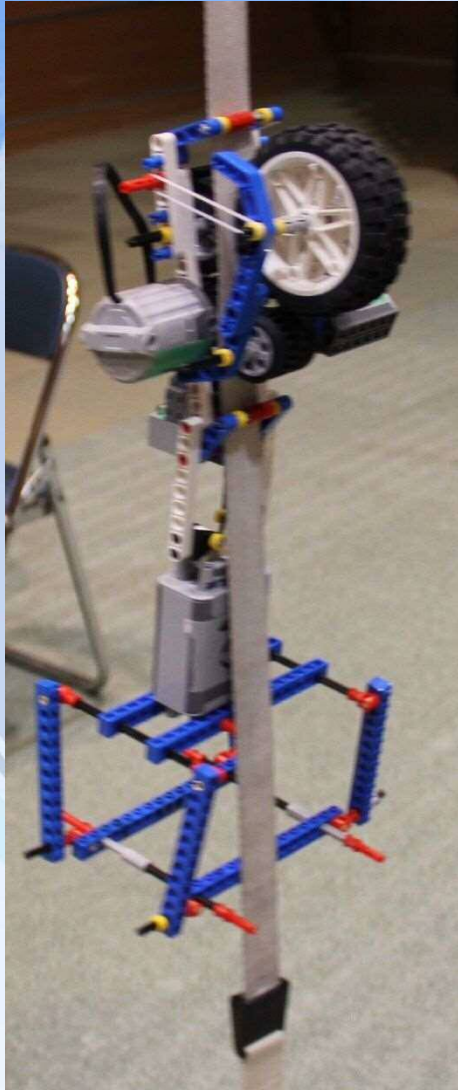


「スカベンジャーロボットを作ろう」

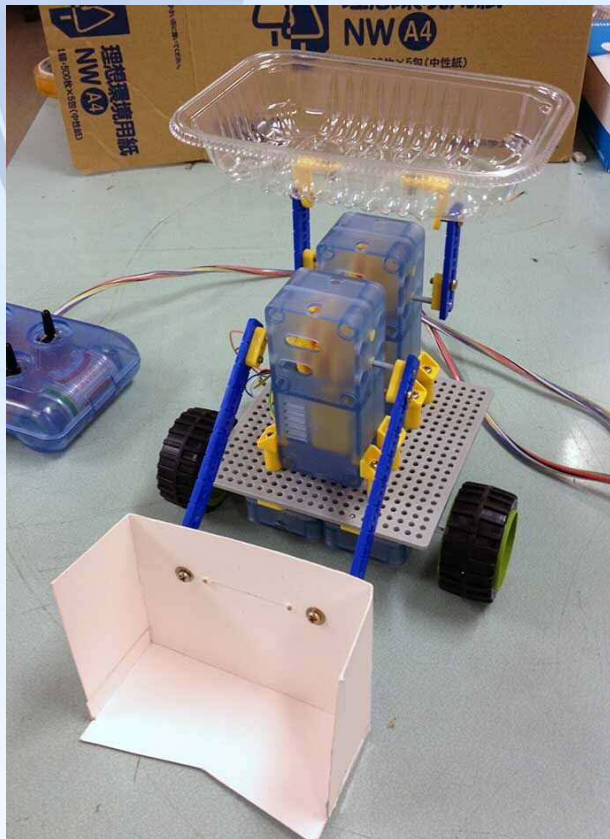
期日：平成30年8月12日(日)  
対象：小学3年生～中学3年生



# レゴブロックを使って宇宙エレベーターロボットを作ろう



# スカベンジャーロボットを作ろう





# 募集について

## ロボットコース

### 開催日等

- ・ 教室によって、開催日、募集対象、募集期間が異なる。
- ・ 各教室の募集の詳細（実施要項等）は、青少年宇宙科学館ホームページに掲載

### 応募方法

- ・ 往復はがきに必要事項を記入し、青少年宇宙科学館に郵送または持参する。
- ・ 応募多数の場合は、**抽選**により受講生を決定する。

# 切り拓こう



## 宇宙への道

## 科学技術への道

## 君たちが主人公だ