

# 令和4年度 さいたま市青少年宇宙科学館 第2回 運営委員会



## ◆◆◆ 次第 ◆◆◆

- 1 開会のことば
- 2 あいさつ
- 3 議事  
(1)令和4年度事業報告について  
(2)令和5年度事業計画について
- 4 閉会のことば

令和5年3月10日(金) 15時00分開会

## 目次

|   |                              |    |
|---|------------------------------|----|
| 1 | 令和4年度の主な取組等                  | 3  |
| 2 | 令和4年度事業内容                    |    |
|   | (1)若田宇宙飛行士応援プロジェクト2022inさいたま | 5  |
|   | (2)「宇宙のまち さいたま」フォーラム         | 6  |
|   | (3)展示事業                      | 7  |
|   | (4)プラネタリウム投影事業               | 10 |
|   | (5)「宇宙のまち さいたま」事業            | 15 |
|   | (6)教室事業                      | 20 |
|   | (7)学校等支援事業                   | 22 |
| 3 | 統計                           | 27 |
| 4 | 広報関係概要                       | 30 |
| 5 | 令和4年度 成果と課題                  | 31 |
| 6 | 令和5年度 主な事業計画                 | 32 |

## 1 令和4年度の主な取組等①

### ◆若田宇宙飛行士応援プロジェクト2022inさいたま

当館名誉館長「若田光一JAXA宇宙飛行士」の5度目のフライトを応援するイベントを開催。

若田氏の活躍を科学館からさいたま市へ、さらに日本全国へと発信した。また、実際に触れることで宇宙への興味・関心を高める場を提供できた。

### ◆「宇宙のまち さいたま」フォーラムの開催

当館の目玉イベント、「宇宙のまち さいたま」フォーラムを開催。市民に「宇宙のまち さいたま」について関心をもってもらう場とともに宇宙に関わる大学などの協力を得て、宇宙や科学の面白さや不思議さに触れ、宇宙や科学へのあこがれや大きな志をはぐくむ場となった。

### ◆「市民の日」無料投影・ワークショップの開催

5月1日の市民の日を記念して、プラネタリウム無料投影・ワークショップを開催。

プラネタリウム798人・ワークショップ373人が参加した。

3

## 令和4年度の主な取組等②

### ◆「宇宙のまち さいたま」事業の充実

若田宇宙飛行士アカデミー事業のスペースコースを「スペースコース」、「スペースコース アドバンス」、ロボットコースを発達段階に合わせて「ロボットコース・チャレンジ」、「ロボットコース・ディスカバリー」に分けて事業の充実を図った。

「宇宙のまち さいたま」フォーラムにおいて、スペースコース アドバンスの受講生が研究成果を市民に向けて発表した。

### ◆学校連携の充実

- ・全ての市立小学校4年生、中学校・中等教育学校3年生、特別支援学校を対象とした「プラネタリウムを活用した学習利用」の実施。
- ・スクール・サポート・サイエンス事業で小3・小6を対象とした出前授業、出前天体観望会の実施。
- ・若田名誉館長杯ローバーロボット大会2022の開催。

4

# (1)若田宇宙飛行士応援 プロジェクト2022inさいたま

国際宇宙ステーション(ISS)交信イベント  
「The SPACE TIME in さいたま」



国際宇宙ステーション(ISS)の  
若田さんに手を振ろう



その他

- ・打ち上げやドッキングをライブ中継
- ・プラネタリウム番組「若田光一の宇宙」と  
若田光一宇宙飛行士からのメッセージの投影

5

# (2)「宇宙のまち さいたま」フォーラム

宇宙のまち さいたま」講演会 JAXAフライトディレクタ 佐孝 大地 氏



ワークショップ  
ディレクト フォース



ワークショップ  
日本宇宙少年団 さいたま支部



ワークショップ  
ものづくり大学

6

## (3) 展示事業

### 令和4年度企画展一覧

R5.2.28現在

| No  | 企画展名                 | 期間                    | 概要                            | 期間中<br>来館者数 |
|-----|----------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------|
| I   | 星空のある<br>風景写真展       | R4.4.1～<br>R4.5.15    | 日本各地で撮影された星景<br>写真やタイムラプスの展示  | 13,268人     |
| II  | 天体観望展                | R4.5.28～<br>R4.7.3    | 実物の望遠鏡展示や望遠鏡<br>から撮影した動画の展示   | 12,641人     |
| III | どうぶつ原寸大図<br>鑑展       | R4.7.16～<br>R4.9.11   | 動物の原寸大パネルやジャ<br>ンプ体験ができる企画    | 30,610人     |
| IV  | 宇宙展～未来を<br>「そぞう」しよう～ | R4.10.22～<br>R4.11.20 | 生き物の骨格を見ることがで<br>きる透明の標本を展示。  | 8,242人      |
| V   | ICEワンダーランド           | R4.11.26～<br>R5.1.29  | 南極や北極のパネル展示や<br>トリック写真スポットの設置 | 12,941人     |
| VI  | 星空の<br>絶景写真展         | R5.3.25～              | 日本各地で撮影された星景<br>写真やタイムラプスの展示  | 人           |

## ① 企画展IV『宇宙展～未来を「そぞう」しよう～』

令和4年10月22日(土)～令和4年11月20日(日)



見学の様子



ロケット展示



国際宇宙ステーション模型展示

## ② 企画展 V 『ICEワンダーランド』

令和4年11月26日(土)～令和5年1月29日(日)



シューティング・スノー



ペンギンカーリング



トリックアート



南極の氷体験

9

## (4) プラネタリウム投影事業

### ①-1 一般投影

R5.2.28現在

| 番組名            | 投影期間            | 投影回数(回) | 総入場者数(人) |
|----------------|-----------------|---------|----------|
| VOYAGER        | R4.4.1～R4.6.26  | 21      | 821人     |
| チョコちゃんに叱られる!   | R4.4.1～R4.8.28  | 71      | 3,179人   |
| モササウルス         | R4.4.1～R4.9.25  | 79      | 5,881人   |
| しまじろうとおおきなき    | R4.4.1～R4.12.27 | 171     | 6,560人   |
| まだ見ぬ宇宙へ        | R4.7.21～R5.3.31 | 48      | 2,561人   |
| スーパームーンアドベンチャー | R4.9.13～R5.3.31 | 44      | 1,266人   |
| 忍たま乱太郎         | R4.10.1～R5.3.31 | 73      | 1,664人   |
| ノタン            | R5.2.14～R5.3.31 | 13      | 636人     |
| 星宙散歩           | R4.4.2～R5.3.26  | 34      | 1,062人   |

※令和5年1月5日～令和5年2月12日まで  
プラネタリウム機器更新のため投影休止

10

R5.2.28現在

### ①—2特別投影

| 番組名                         | 実施日             | 投影回数 | 総入場者数(人) |
|-----------------------------|-----------------|------|----------|
| Challenge to the UNIVERSE ! | R4.7.3~R4.9.11  | 13   | 625人     |
| プラネタリウム de 読み聞かせ            | R5.2.26         | 1    | 84人      |
| はじめてのプラネタリウム                | 毎月1回<br>(11月2回) | 11   | 1,178人   |
| 熟睡プラ寝たリウム in さいたま           | R4.11.23        | 1    | 113人     |
| さいレンジャー プラネタリウム             | R4.11.23        | 1    | 97人      |

※令和5年1月5日～令和5年2月12日まで  
プラネタリウム機器更新のため投影休止

11

### ②学習投影プラネタリウム学習利用

小学4年生(科学館会場)

中学3年生(科学館会場)



|                   | 実施期間              | 学校数  | 参加人数(人) |
|-------------------|-------------------|------|---------|
| 小学校第4学年           | R4.5.12~R4.12.15  | 104校 | 11,747人 |
| 中学・中等教育学校<br>第3学年 | R4.7.5~R4.11.16   | 59校  | 10,427人 |
| さくら草特別支援学校        | R4.11.22          | 1校   | 19人     |
| ひまわり特別支援学校        | R4.10.14 R4.11.25 | 1校   | 15人     |

※その他 ルーテル学院小学部、埼玉大学附属小も実施

12

## 学習投影評価（小学校：4年）

### 学習効果に対する評価(104校)

|       | そう思う(A) | どちらかという<br>そう思う(B) | どちらかという<br>そう思わない(C) | そう思わない(D) |
|-------|---------|--------------------|----------------------|-----------|
| 興味・関心 | 99.0%   | 1.0%               | 0%                   | 0%        |
| 理解    | 95.8%   | 4.8%               | 0%                   | 0%        |
| 説明    | 100%    | 0%                 | 0%                   | 0%        |

#### 設問

- 興味・関心…児童の興味・関心を高めることができた。
- 理解…児童が月や星の動きと時間の経過についての理解を深めることができた。
- 説明…科学館職員の説明はわかりやすかった。

#### 学校からの実施報告書より

- ・学習番組および星空解説では、天体に関する様々な事柄について楽しんで学ぶことができました。カシオペア座から北極星を見つける説明等が面白く、またエピソードとして心に残る説明も多くあり、興味関心を高めながら学ぶことができました。
- ・星座早見では、基礎から丁寧に指導していただいたので、全員が使い方を理解し扱えるようになりました。
- ・サイエンスショー「空気のふしぎ実験」では、内容が工夫されておりテンポもよかったですので、多くの児童が引き込まれ、科学の面白さを実感していました。

13

## 学習投影評価（中学校・中等教育学校）

### 学習効果に対する評価(59校)

|       | そう思う(A) | どちらかという<br>そう思う(B) | どちらかという<br>そう思わない(C) | そう思わない(D) |
|-------|---------|--------------------|----------------------|-----------|
| 興味・関心 | 96.5%   | 3.5%               | 0%                   | 0%        |
| 理解    | 88.5%   | 12.0%              | 0%                   | 0%        |
| 説明    | 98.0%   | 2.0%               | 0%                   | 0%        |

#### 設問

- 興味・関心…生徒の興味・関心を高めることができた。
- 理解…天体についての理解を深めることができた。
- 説明…科学館職員の説明はわかりやすかった。

#### 学校からの実施報告書より

- ・臨場感があり、宇宙の壮大さに圧倒された生徒が多く、今後の学習に向け興味を高めることができた。
- 天体の単元で指導する内容が、よくまとまっていた。言葉では説明しづらい内容もプラネタリウムを使うことで理解が深まった。
- ・実際に天球の中に入って星の動きを見ることができたため、方位などの理解が深まった。
- ・イメージしづらかった宇宙の広がりや天体の運動の様子をつかむことができ、理解が深まった。

14

## (5)「宇宙のまち さいたま」事業

### ①-1 若田宇宙飛行士アカデミー スペースコース



●受講者 18人

●内容

○元JAXA職員による講義・実験やハイブリッド・ロケットの発射実験など

○宇宙開発分野で躍進する企業による講義

○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

●成果 満足度 とてもよかった**87%** よかった**12%**

スペースデブリの回収がどれだけ難しいか実感した。ねじ一本作るためにかかる労力などもわかった。チームでプログラムをしてミッションに取り組めた。

ハイブリッドロケットを作ったのがすごく楽しかった。これまで、あまり宇宙好きが周りにいなかったので意見交換ができてうれしかったです。

15

### ①-2 若田宇宙飛行士アカデミー スペースコース アドバンス



●応募者 令和3年度若田宇宙飛行士アカデミースペースコース修了生  
11人(小学生**10人**・中学生**1人**)

●内容

○最先端の宇宙開発に携わる企業の講義

(令和4年度 清水建設株式会社)

○「宇宙のまち さいたま」フォーラムにて研究成果の発表

○ディスカッションを通して考えを深める

●成果 満足度 とてもよかった**100%**

・将来宇宙にかかわる仕事に就きたい。そして、いつの日か宇宙から地球を見たい。

・これからも宇宙好きという心の火を大切に、夢につなげていきたい。

・友達と議論することで、お互いを高め合い、協力することができた。仲間の大切さがわかった。

16



## ② 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  
今年度から低学年(小1～小3)を対象としたロボットコースディスカバリーと  
高学年(小4～中3)を対象としたロボットコースチャレンジに整理した。

| ロボットコースディスカバリー  | 実施日          | 参加人数 |
|-----------------|--------------|------|
| プログラミングロボットで遊ぼう | R4.10.9      | 19組  |
| ロボットミッション1・2・3  | R5.1.21 2.26 | 30組  |
| ねずみロボットを作ろう     | R5.2.12      | 40組  |
| メリンちゃんを動かそう     | R5.2.19      | 12組  |



| ロボットコースチャレンジ                      | 実施日                 | 参加人数 |
|-----------------------------------|---------------------|------|
| 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で学ぼう | R4.6.12<br>R4.7.24  | 36人  |
| スカベンジャーロボットを作ろう                   | R4.8.14             | 18人  |
| プチロボを作ろう                          | R4.9.18             | 14人  |
| 宇宙エレベーターロボットを作ろう                  | R4.7.10<br>R4.12.11 | 28人  |
| Micro:bitでプログラミング体験をしよう           | R4.11.27            | 9人   |



17

## ③ 若田名誉館長杯ローバーロボット大会2022

令和4年  
8月21日  
(日)



小学生の部

中学生の部

|       | 対象      | 参加チーム数・人数 |
|-------|---------|-----------|
| 小学生の部 | 小学4～6年生 | 14チーム 28人 |
| 中学生の部 | 中学生     | 15チーム 30人 |

## ④ コズミックカレッジ

ジュニアコース 宇宙劇場会場 令和4年10月2日(日)  
キッズコース 科学館会場 令和5年 3月5日(日)

| コース     | 対象           | 内容                  | 参加人数 |
|---------|--------------|---------------------|------|
| ジュニアコース | 小3～中学生       | 簡易真空実験・空力翼艇         | 19人  |
| キッズコース  | 小1・2年生とその保護者 | 星砂を探そう・かさ袋ロケットを飛ばそう | 38人  |

15

## ⑤ 高校生ロケット大会

令和4年10月29日(土)



- 会場：市立大宮北高等学校
- 講師：日本モデルロケット協会 指導講師  
平川 和明 氏  
東海大学工学部・情報理工学部の学生

●参加人数：12人

- 内容
  - ・オリエンテーション、講義「ロケットの原理」
  - ・演習「モデルロケット製作」・打ち上げ実験
  - ・結果発表、表彰式

### ●感想

普段の授業では取り扱わない題材であったため、とても新鮮だった。また、自分たちの手で作成したものがしっかり機能してくれたため、達成感を得ることができた。

ロケットの基本原理を理解することができて、今後も発展していくであろう宇宙技術への理解につながると思った。それだけでなく、ロケット作成から発射までを純粋に楽しむことができた。

19

## (6) 教室事業



魅力ある教室事業



館内イベント  
(特別サイエンスショー)



定例ワークショップ

| 事業名        | 実施回数 | 参加人数(人) |
|------------|------|---------|
| 天体観望会      | 12回  | 1,053人  |
| 土曜ワークショップ  | 45回  | 2,661人  |
| 特別サイエンスショー | 3回   | 802人    |

R5.2.28現在

20

## 令和4年度教室事業一覧 R5.2.28現在

| 事業名               | 実施回数(回)  | 参加人数(人)          |
|-------------------|----------|------------------|
| 科学実験教室            | 4回       | 61人              |
| 身近な科学探検の会(ボランティア) | 3回       | 30人              |
| くらしか(ボランティア)      | 4回       | 64人              |
| 科学実験教室(リコー)       | 12回      | 68人              |
| 科学工作教室            | 6回       | 120人             |
| 自然観察教室            | 4回       | 124人             |
| 顕微鏡教室             | 4回       | 54人              |
| 天文宇宙教室            | 2回       | 13組26人           |
| 植物画教室             | 2期(1期4回) | (1期70・2期60) 130人 |
| 昆虫博士教室            | 7回       | 693人             |
| 切り絵教室             | 2回       | 70人              |
| 合計                |          | 1,440人           |

21

## (7)学校等支援事業

### ① スクール・サポート・サイエンス事業



出前授業  
(対象:小学3年・小学6年)



出前天体観望会  
(対象:小・中・中等教育・特別支援学校)

#### 令和4年度実績

出前授業 応募総数:28校 実施校:18校(3学年:14校 6学年:4校)  
【参加人数:2057人】

出前天体観望会 応募校数:9校 実施校数3校(曇天により5校中止)  
【参加人数:438人】

22

## スクール・サポート・サイエンス事業（評価）

### アンケート実施(21校)

|       | そう思う(A) | どちらかという<br>そう思う(B) | どちらかという<br>そう思わない(C) | そう思わない(D) |
|-------|---------|--------------------|----------------------|-----------|
| 興味・関心 | 100%    | 0%                 | 0%                   | 0%        |
| 運営    | 100%    | 0%                 | 0%                   | 0%        |
| 説明    | 100%    | 0%                 | 0%                   | 0%        |

### 設問

- 興味・関心…児童生徒の興味・関心を高めることができた。
- 運営…実施計画に従い、スムーズに進行することができた。
- 説明…科学館職員の説明は効果的であった。

### 学校からの実施報告書より

・教科書に載っている教具だけではなく、自作で作ったり実演することは、児童の興味関心を引くことに繋がると感じました。

・子どもも大人も感動の歓声をあげていた。図鑑等で観るのとは違い、立体的に観ることができたので大満足の時間になった。

23

## ② 中高生科学館ボランティア



ワークショップ運営



ワークショップ準備

### 参加校数・人数

中学校：14校・38人 中等教育学校：22人 高等学校：1校1人

### 感想

・ボランティア活動に参加して、普段経験できないことができ、今後の学校生活などにいかせると思った。

・一緒に活動した中で、自分から声をかけることの大切さを学ぶことができました。困っている人に積極的に声をかけることができたのは、今後の自分にいかされたいと思いました。

24



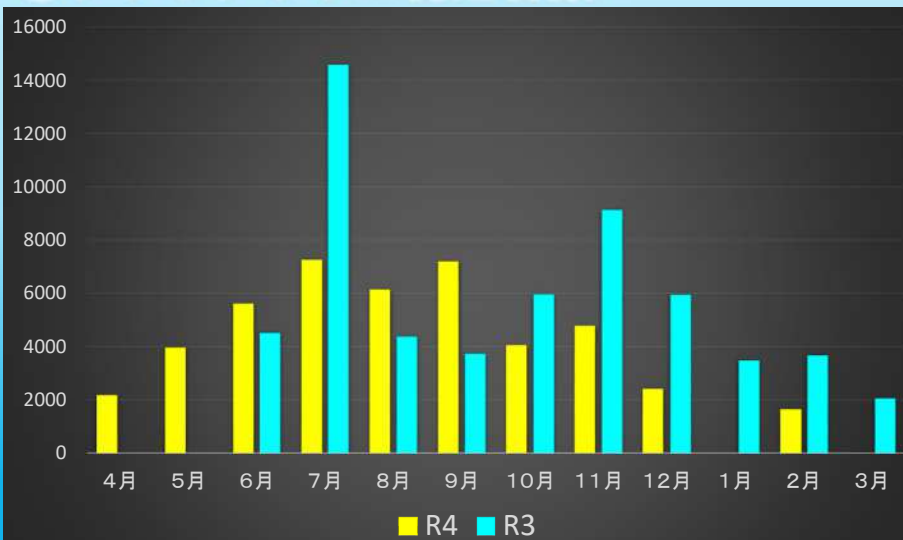
### 3 統計

#### ①入館者数



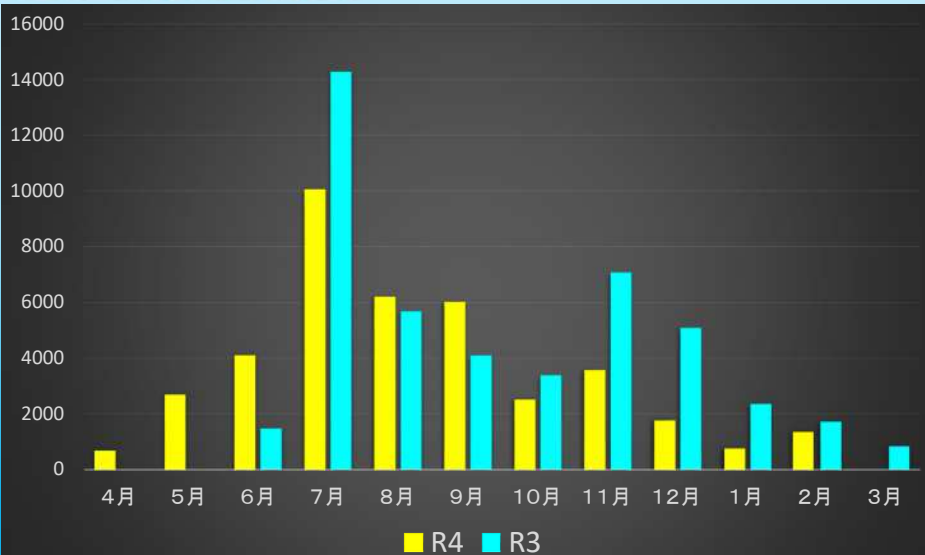
※R5.2.28現在 27

#### ②プラネタリウム利用者数



※R5.2.28現在 28

### ③施設利用者数



※R5.2.28現在 29

## 4 広報関係概要

### (1)テレビ・ラジオ

- ・テレビ埼玉 10月24日「ニュース930」(ISS交信イベント「The SPACE TIME in さいたま」)
- ・テレビ埼玉 7月13日・20日・27日「MID TV」(青少年宇宙科学館の紹介)
- ・テレビ東京 7月11日「よじごじDays」(青少年宇宙科学館の紹介)
- ・テレビ埼玉 8月7日「のびのびシティさいたま市」(青少年宇宙科学館の紹介)
- ・REDS WAVE「さいたまトピックス」で毎月2回科学館から電話出演(録音)

### (2)新聞(電子版含む)

- ・共同通信 10月24日「ISS交信イベント『The SPACE TIME in さいたま』」
- ・埼玉新聞 10月25日「ISS交信イベント『The SPACE TIME in さいたま』」
- ・読売新聞 10月26日「ISS交信イベント『The SPACE TIME in さいたま』」
- ・時事通信 10月26日「ISS交信イベント『The SPACE TIME in さいたま』」
- ・埼玉新聞 11月19日「『宇宙のまち さいたま』フォーラム講演会」
- ・朝日新聞 2月19日「さいレンジャー特集(ジュニアプレス さいたま)」

### (3)雑誌・情報誌

- ・ファッション誌「GINZA 3月号」・まっぷるマガジン「埼玉'23」
- ・埼玉県広報紙「彩の国だより6月号」・旅行情報サイト「NAVITIME Travel」
- ・地域情報専門サイト「itot 北浦和」・近畿日本ツーリストWeb版情報サイト「みちしるべ」
- ・旅行情報誌「地球の歩き方」・フリーペーパー「ふぁみぼど」等

※R5.2.28現在 30

## 5 令和4年度 成果と課題

### 【成果】

- ・「若田宇宙飛行士応援プロジェクト2022inさいたま」の実施
- ・ウィズコロナを意識した館内イベント・展示物の充実
- ・館内イベント・教室事業の制限緩和での実施
  - \* サイエンスショーコーナー改装による制限緩和
  - \* 新規イベント「太陽観察会」の実施
  - \* 人数制限を緩和した教室事業・講演会の実施
- ・小さな子ども向け「はじめてのプラネタリウム」の毎月1回の実施
- ・宇宙劇場と連携したイベントの実施

### 【課題】

- ・「宇宙のまち さいたま」の市民への周知
  - 「宇宙のまち さいたま」を学校、来館者だけでなく、幅広く周知する方法の検討
- ・コロナ過の終息を意識した科学館運営
  - 来館者数、プラネタリウム利用数の増加を意識した運営方法の検討

31

## 6 令和5年度 主な事業計画

### 若田宇宙飛行士ミッション応援プロジェクト 2023 inさいたま

#### 【帰還イベント2023】

JAXAと科学館による  
・若田宇宙飛行士地球帰還  
ライブ中継(配信)  
若田宇宙飛行士帰還講演会  
企画展やワークショップ  
若田宇宙飛行士コーナーの  
展示更新

#### 【「宇宙のまち さいたま」フォーラム2023】

企画展 ～若田宇宙飛行士、栄光の歴史～  
講演会 若田宇宙飛行士による講演会  
発表 若田アカデミースペースコースアドバンス受  
講生による研究成果発表  
イベント ものつくり大学・日本宇宙少年団さいたま支  
部・企業と連携したワークショップ

#### 【館内イベント2023】

企画展 星空のある絶景写真展・むしむしわ〜んど2023 他  
常設展示 若田宇宙飛行士解説ツアー・定例ワークショップ  
サイエンスショー・特別サイエンスショー(年4回)  
プラネタリウム  
通常番組投影・読み聞かせ・はじめてのプラネタリウム 等

#### 【「宇宙のまち さいたま」 教育プロジェクト】

・さいたま市内在学・在住  
の子どもたちを対象とした  
若田宇宙飛行士関連事  
業  
・学校と連携した出前授業  
や出前天体観望会

32