

# あなたと博物館

HIRATSUKA CITY MUSEUM

2009. 7月号

## 夏期特別展 ガリレオから 400年

#### E pur si mouve

#### それでも地球は回っている

「天文対話」1632年初版本は、ガリレオが宗教裁判にかけられる際の論拠となった著書。3人の対話形式で書かれ、地動説の立場から天動説の立場に立つ相手を徹底的に理攻めするという内容。公開は県内では初めて。





「天文対話」1632年初版本 (千葉市立郷土博物館所蔵)

#### ガリレオが作った望遠鏡

ガリレオが天体観測に使った望遠鏡で、現在はイタリアのフローレンス科学史研究博物館に所蔵されているものを可能な限り精密に復元したもの。望遠鏡には実物どおりのレンズも取り付けられ、ガリレオがのぞいたときと同じ倍率 14 倍で同じ視野が得られます。

#### 天王星を発見したハーシェル

18世紀のイギリスの天文学者、ハーシェルは当時世界最大の口径 120cm の反射望遠鏡で観測をしました。彼は星をたんねんに数え、星の分布やその中に見える星雲、星団を数えあげました。そのなかに一つ、円盤状に見え、日々動いている星を見つけました。それが6番目の惑星、天王星です。ハーシェルの巨大な望遠鏡の模型からその大きさが感じられます。

#### 宇宙が膨張している

ハッブルは 20 世紀はじめに、アンドロメダ銀河が銀河系の外、しかも 100 万光年も離れている、と言い出しました。もっとすごいことに宇宙は膨張している、とさえ言いました。証拠は赤方偏移とよぶ光のドップラー効果です。遠くの天体が出す光が宇宙が膨張しているため赤く変異するのです。



ペンシルロケットから始まった日本の宇宙への挑戦は、今では 多様な目的の宇宙探査機を送りだしています。なかでも小惑星探 査機ハヤブサは、小惑星イトカワに下りたち、そのサンプルを持 ち帰るため地球をめざして飛び続けています。

## 宇宙地図で明らかになった 銀河のムラ構造

■宇宙地図作成用 SDSS 銀河スペクトル観測アルミプレートは、実際に観測に使われたものです。銀河宇宙の広がりを知るために作られたSDSS(スローン・デジタルスカイ・サーベイ)の銀河マップをもとに天体観察会のメンバーが作った銀河分布模型を展示します。

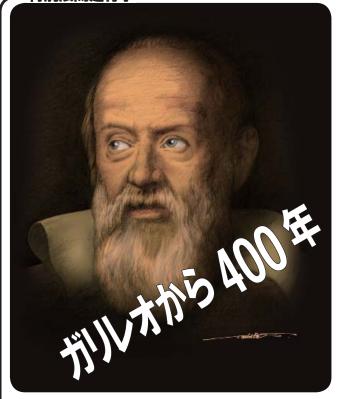
#### 月へ行ったロケット

ロケットは第2次世界大戦以後、科学観測用に使われるようになりました。1957年に人工衛星が打ち上げられると、61年には有人宇宙飛行に成功、ついには69年に月に降り立つまでになりました。人類が月に立ってちょうど40年です。

#### 太陽観測衛星ひのでは X線で太陽を見ている

太陽は最も近くにある星(恒星)です。ガリレオが始めた、太陽を詳しく調べ、そのさまざまな活動がどのような物理的な理由によるのか、解き明かしてきた歴史と太陽活動をたどります。そしていまや太陽は衛星観測ぬきでは語れません。その代表格が「ひので」衛星です。ひのでに積まれた X 線望遠鏡の心臓部のカメラや、ひのでに搭載された口径 50cm の反射望遠鏡の主鏡を展示します。

#### 特別展関連行事



◆日食を見る会

参加自由

7月22日(水) 午前9時30分~正午 博物館屋上

◆星を見る会「夏の星空に親しもう」

参加自由

8月6日(木)、13日(木)、20日(木)

午後7時~午後8時30分 博物館屋上・科学教室

**◆アクアマリン** エクリプス・コンサート 事前申込

7月31日(金)

午後6時30分~午後7時30分 プラネタリウム室 ※7月1日(水)から電話で参加申込受付開始 ◆雑貨団シアトリカルプラネタリウム演劇

事前申込

8月28日(金)

午後2時、午後7時 プラネタリウム室

※8月5日(水)から電話で参加申込受付開始

#### ◆科学実験体験教室

参加自由

8月1日(土)、9日(日)、15日(土)、23日(日) 午後4時~午後5時(23日は午後5時~午後6時) 科学教室・屋上等

#### ◆サイエンス・カフェ

参加自由

東海大学の西嶋・河内・櫛田研、北林研、比田井研 と利根川研の大学院生が宇宙の研究とその面白さを語 り、疑問に答える。

8月2日(日)、8日(土)、22日(土)、29日(土) 午後4時~午後5時

博物館3階 天文展示「星のひろば」

#### ◆特別展記念講演会

参加自由

8月30日(日) 東海大学教授 比田井 昌英氏 午後3時30分~午後5時 プラネタリウム室 9月6日(日) 東海大学物理学科准教授 河内 明子氏 午後3時30分~午後5時 プラネタリウム室

#### ◆プラネタリウム一般投影

「HAYABUSA- back to The Earth」

7月23日~8月30日の水、木、土、日曜日 午前11時、午後2時 プラネタリウム室

観覧料:100円(中学生以下無料)

#### ◆寄贈品コーナー「7月22日の皆既日食速報」

8月1日(土)~9月11日(金) 博物館1階 寄贈品コーナー

#### プラネタリウム

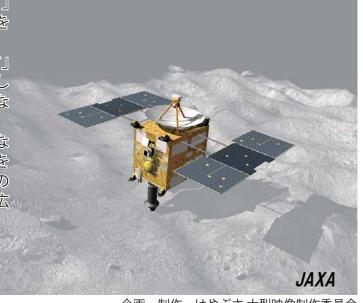
## HAYABUSA -BACK TO THE EARTH

2003年5月。日本は小惑星探査機「はやぶざ」を打ち上げた。その使命は、小惑星に着陸し石を採取して地球に持ち帰ること。

20 億 km の旅のすえ、2005 年 11 月、「はやぶさ」はいよいよ「イトカワ」への着陸を敢行した。しかし、未知の世界への着陸は思い通りにはいかない。機体にもダメージの疑いが・・・

しかし、このままで地球に帰るわけにはいかない。数々の困難に立ち向かい、太陽系誕生の謎をさぐる「はやぶさ」の波乱と感動に満ちた探検の旅が、臨場感あふれる CG でドームいっぱいに広がります。

7月23日(木)~8月30日(日) 水、木、土、日曜日 午前11時、午後2時 観覧料:100円(中学生以下無料)



企画・制作 はやぶさ 大型映像制作委員会

## 参加者を募集します!

### 自由参加行事

事前の参加申込みはいりません

◎いわさきちひろ絵本と紙芝居を民家で楽しむ会

民家のいろりばたで いわさきちひろの絵本の朗読を聞い

てみませんか。

日時:8月の木曜日(6、13、20、27日) (1)午後1時20分~(2)午後3時~

場所:展示室 1F 民家

◎ろばたばなし

民家のいろりばたで昔話を聞いてみませんか。

日時:7月19日(日) 8月16日(日)

—(1) 午後 1 時 20 分~—(2) 午後 3 時~

場所:展示室 1F 民家

◎星を見る会「夏の星空に親しもう」

夏の夜空に輝く星を望遠鏡で観察します。

日時:8月6日(木)、13日(木)、20日(木)

午後7時~

場所:屋上・科学教室

◎「わたしが選んだいわさきちひろ」朗読

雑貨団メンバーが市民からのメッセージをいわさきちひろの映像とともに紹介します。

日時:8月18日(火) 午後2時、午後7時

場所:プラネタリウム

### 参加申込受付開始!

参加をご希望の方は事前にお申込みください

○自然教室「夜の雑木林で生きもの観察」

夜の林を探検しましょう。

日時:7月30日(木) 午後6時30分~午後8時30分

場所:市内土屋地区

申込:往復はがきに住所・氏名・電話番号を記して申込み。

7月17日必着。

対象:小学生以上(小学生は保護者同伴のこと)

定員:20 人 ( 多数の場合抽選 ) 〕自然教室「ビーチコーミング」

海岸に流れ着いた"もの"を観察します。

日時:8月1日(土) 午前9時30分~午前11時00分

場所:市内虹ヶ浜海岸

申込: 往復はがきに住所・氏名・電話番号を記して申込み。

7月22日必着。

対象:小学生以上(小学生は保護者同伴のこと)

定員:30人(多数の場合抽選) ○体験学習「縄文土器を作ろう」

縄文土器を作り、野焼きします。

日時:7月28(火)、7月29(水)、8月22日(土)

午前 10 時~午後 4 時

場所:科学教室・屋外

対象: 小学生 (4年生以上) ~中学生。3日間参加できる方。

申込:往復はがきに住所・氏名・電話番号を記して申込み。

7月10日必着。

定員:15人(多数の場合抽選)。 費用:実費(800円程度予定) ○体験学習「弓矢づくりに挑戦」

古代人の弓矢づくりに挑戦しましょう。

日時:7月30日(木)午前10時~午後3時

場所:科学教室・屋外

対象: 小学生 (3 年生以上) ~中学生

申込:往復はがきに住所・氏名・電話番号を記して申込み。

7月15日必着。

定員:15人(多数の場合抽選)

○体験学習「火起こし道具づくりに挑戦」

舞ぎりを製作して火起こしを体験します。 日時:8月16(日) 午前10時~午後4時

場所:科学教室

対象:小学生(4年生以上)~中学生。

申込:往復はがきに住所・氏名・電話番号を記して申込み。

8月10日必着。

定員:15人(多数の場合抽選) 費用:実費(600円程度予定)

○体験学習「地模型を作ろう」

厚紙をつみ重ねて地形模型を作ります。 日時:8月21日(金)、8月25日(火)

午前 10 時~午後 4 時

場所:科学教室

対象:小学生(4年生以上)~中学生

※両日とも参加できる方

申込:往復はがきに住所・氏名・電話番号を記して申込み

8月10日必着。

定員:15人(多数の場合抽選)

費用:実費(2000円程度予定)

○自然観察入門講座「貝化石を調べよう」

地層を観察して化石を採集し、博物館で整理してまとめま

す。

日時:7月30日(木)・7月31日(金)

午前9時~午後3時(雨天時中止)

場所:大磯海岸及び博物館

対象:小学4年生以上 ※2日間参加できる方

申込:往復はがきに住所・氏名・電話番号を記して申込み。

7月20日必着。

定員:30名(多数の場合抽選)

○雑貨団公演

日時:8月28日(金) 午後2時、午後7時の2回公演

場所:プラネタリウム

申込:8月5日(水)より電話で受付。

定員:各回60名(先着順)。

#### 博物館カレンダー

#### 2009年 7月と8月の行事

	_			
2	木		展示解説ボランティアの会	特研室
3	金		古文書講読会	講堂
	Ы		天体観察会	屋上・科学室
_			地質調査会	科学室
5			平塚の古代を学ぶ会	講堂
9	木		石仏を調べる会	上吉沢
10	金		古文書講読会	講堂
11	土		古代生活実験室	科学室
			天体観察会	屋上・科学室
12	日		水辺の楽校生きもの調べの会	野外
1.5	水		民俗探訪会	二宮町
15			裏打ちの会	科学室
16	木		展示解説ボランティアの会	特研室
17	金		古文書講読会	講堂
			お囃子研究会	講堂
		☆	夏期特別展「ガリレオから 400 年」 ~9月6日	特別展示室
18	土		地域史研究ゼミ	特研室
			天体観察会	屋上・科学室
			平塚の空襲と戦災を記録する会	特研室
		☆	プラネタリウム特別番組 「部分日食直前情報」	プラネ
19		0	ろばたばなし	相模の家
			相模川の生い立ちを探る会	大磯町
22	水		天体観察会	屋上・科学室
23	木	☆	プラネタリウム「HAYABUSA -BACK TO THE EARTH-」 ~ 8 月 30 日	プラネ
			石仏を調べる会	特研室
24	金		古文書講読会	講堂
	土		星まつりを調べる会	科学室
25			地質調査会	野外
			天体観察会	屋上・科学室
28 29	火水	0	体験学習「縄文土器を作ろう」(子ども向)	科学室
	木	0	体験学習「弓矢づくりに挑戦」	科学室
		_	自然教室「夜の雑木林で生きもの観察」	土屋
				野外
31	金	$\circ$	自然観察入門講座「貝化石を調べよう」	科学室
		$\circ$	アクアマリン エクリプス・コンサート	プラネ
Ь—		_	<u> </u>	

#### プラネタリウム一般投影

#### 「日食~太陽・月・星の動き~」

7月22日に起きる日食を、天体の動きの面から解説します。

投影日:6月13日(土)から7月12日(日)までの

土・日曜日 午後2時

観覧料:100円(中学生以下無料)

#### 「だれがおひさまかくしたの」

幼児団体向けに実施している番組を一般公開します。 投影日:6月13日(土)から7月12日(日)までの

土・日曜日 午前11時

観覧料:100円(中学生以下無料)

-	1	土	☆	寄贈品コーナー 「7月22日の皆既日食速報」~9月12日	寄贈品コーナー
			0	自然教室「ビーチコーミング」	野外(講堂)
				天体観察会	科学室
			0	科学実験体験教室	科学室
	2	日			野外
				地質調査会	(雨:科学室)
				平塚の古代を学ぶ会	講堂
			0	サイエンス・カフェ	星のひろば
	6	木	0	いわさきちひろ絵本よみきかせ	相模の家
			0	星を見る会「夏の星空に親しもう」	屋上・科学室
				展示解説ボランティアの会	特研室
	7	金		古文書講読会	講堂
				古代生活実験室	科学室
	9 13	土日		相模川の生い立ちを探る会	特研室
			0	サイエンス・カフェ	星のひろば
			0	天体観察会	科学室
			$\bigcirc$	科学実験体験教室	科学室
			0	いわさきちひろ絵本よみきかせ	相模の家
		木	0	星を見る会「夏の星空に親しもう」	屋上・科学室
		\r\	9	天体観察会	屋上・科学室
	_			天体観察会	科学室
	15	$\pm$		科学実験体験教室	科学室
			-	付子夫験体験教室	
	16	日	0		相模の家
			0	体験学習「火起こし道具づくりに挑戦」	科学室
	18	火		わたしが選んだいわさきちひろ朗読会	プラネ
	19		$\bigcirc$	虫の声を聞こう	講堂・野外
1		水		民俗探訪会	特研室
ヺ		_		民家で聴く落語	相模の家
悥			0	いわさきちひろ絵本よみきかせ	相模の家
グ	20	木		展示解説ボランティアの会	特研室
ì	_	.,.		天体観察会	屋上・科学室
リジ			$\odot$	星を見る会「夏の星空に親しもう」	屋上・科学室
テ	21	金		古文書講読会	講堂
쑹			0	体験学習「地模型を作ろう」	科学室
7			0	草笛の夕べ「音を楽しもう」	博物館入口
ゥ				星まつりを調べる会	特研室
イブニングミュージアムウィーク【夏編】	22	±	0	体験学習「縄文土器を作ろう」(子ども向)	
纒				地質調査会	特研室
				サイエンス・カフェ	星のひろば
				いわさきちひろ絵本よみきかせ	相模の家
		日		科学実験体験教室「水ロケットを飛ばそう」	屋上・科学室
	25	火		体験学習「地模型を作ろう」	科学室
	27	木	0	いわさきちひろ絵本よみきかせ	相模の家
	۷/	小		石仏を調べる会	特研室
	28	金		古文書講読会	講堂
			$\bigcirc$	雑貨団シアトリカルプラネタリウム演劇	プラネ
		土		お囃子研究会	講堂
	20			地域史研究ゼミ	特研室
	29			平塚の空襲と戦災を記録する会	特研室
			0	サイエンス・カフェ	星のひろば
	30	日	0	特別展記念講演会	プラネ

※ イブニングミュージアムウィークの行事の詳細は8月号でご案内いたします。

#### 寄贈品コーナー

#### 「平塚空襲展」

空襲の体験を後世に視覚的に残そうと、体験者の方を対象に空襲の体験を描いた絵を募集しており、今回の空襲展ではその絵を紹介します。

日時:6月13日(土)~7月30日(木)

場所:展示室1F寄贈品コーナー

☆:展示、プラネタリウム ○:申込制 ◎自由参加 無印:年間会員制

あなたと博物館 37巻4号 通算391号 発行 平塚市博物館 2250 〒254-0041平塚市浅間町12-41 Tel:0463-33-5111 Fax:0463-31-3949 E-Mail. info07@hirahaku.jp ホームページhttp://www.hirahaku.jp/