

## 宇宙航空研究開発機構（JAXA）との連携事業

— 小惑星探査機「はやぶさ」カプセル世界初公開

相模原市立博物館

杉本 芳秋 上原 徹也 有本 雅之

### はじめに

相模原市は、神奈川県北部に位置し、都心から電車で30分の距離にある。市内には、今年6月に小惑星探査機「はやぶさ」が帰還したニュース等で紹介されたとおり、その開発・運用の拠点であるJAXA 相模原キャンパス（前身は、文部省宇宙科学研究所）がある。同所では、「はやぶさ」地球帰還に先駆けて今年5月に打ち上げられた金星探査機「あかつき」、小型ソーラー電力セイル実証機「IKAROS（イカロス）」などが次々と開発・運用されるとともに、「はやぶさ2」ミッションが計画されるなど、相模原市は“宇宙とつながる”世界的なまちとあっていいだろう。

相模原市立博物館は、人文系4（考古、歴史、民俗、地理）、自然系4（地質、動物、植物、天文）の学芸分野を配置する総合博物館として、平成7（1995）年11月20日に開館し、今年度、開館15周年を迎えた。この間、本市は平成18（2006）・平成19（2007）年に県北部の津久井4町と合併し、平成22（2010）年4月には合併特例法の適用を受け、政令指定都市へ移行している。

### 博物館の立地環境

博物館周辺の66ヘクタールは戦時中に陸軍機甲整備学校がおかれていた場所である。戦後は在日米軍に接収され、キャンプ淵野辺として昭和49（1974）年まで使用された。昭和49（1974）年11月30日に全面返還された後は、国と県・市が3分の1ずつを利用し、残り3分の1を将来の利用に備えた留保地とする三分割有償方式により処分されることとなった。これは、三分割有償処分方式が初めて適用される事例となる。

三分割有償処分により、JAXA 等の国の施設と相模原市立の小・中学校や公園、県立高校、野球場等の自治体の施設でそれぞれ3分の1の用地利用が決定したため、博物館建設用地は新たに留保地の処分により獲得していくこととなった。

昭和56（1981）年4月に相模原市教育委員会社会教育課内に博物館準備係が置かれてから、約10年間は留保地の利用緩和を求め、当時の大蔵省まで日参したが、国側は留保地処分を了解せず、他の場所に当たるよう求めた。

平成2（1990）年11月になって、ようやく留保地処分が初めて適用されることとなり、博物館は宇宙科学研究所（平成元（1989）年開設）と東京国立近代美術館フィルムセンター相模原分館（昭和61（1986）年開設）に隣接して建設されることとなった。

### 文化事業等の連携への一歩

平成15（2003）年になると国側は留保地を有効活用する方針緩和策を採り、従来の方針を変更した。これを受け、平成20（2008）年12月4日、相模原市、JAXA、東京国立近代美術館の3者により文化事業等協力に係る協定を締結した。3者は、施設の相互利用や人材交流、文化事業等の連携などを強化することを目的として連絡協議会を設け、留保地の効果的な利用検討をも含めて現在も継続的に協議を進めている。

### JAXA と博物館との連携事業

博物館では開館以来、JAXA と連携した事業を継続して実施している。主な内容は次のとおりである。

- (1) 当館プラネタリウム番組制作時の監修
- (2) 当館事業（講演会、ナイトミュージアム、子ども天文教室等）への講師派遣
- (3) JAXA 相模原キャンパス特別公開日に講演会等の関連事業を当館で共同開催
- (4) オーロラ観測の最新情報を解説するつどい等の開催
- (5) JAXA 相模原キャンパス展示室の一般公開チラシを当館受付で配布
- (6) 当館事業のチラシ、ポスターを JAXA 展示室内で掲示
- (7) 小惑星探査機「はやぶさ」模型等を借用し、当館ロビーで展示

また、博物館協議会の委員のうち「学識経験を有する者」として研究者1人を推薦していただき委嘱している。

### 全天周映画「HAYABUSA」ブームがいよいよ始まる

6月に入ると、小惑星探査機「はやぶさ」が地球に帰還するという話題がメディアで取り上げられるようになり、全天周映画「HAYABUSA」の観覧者が徐々に増えだした。観覧券を購入するため、開館(9時30分)1時間前から数十名が列をなす光景が日常となり、日によっては11時の時点で午後の上映分が完売する状況で、北海道、大阪、鹿児島と遠方から相模原に足を運んでいただいた方も少なかつた。また、例年、夏休み期間は、子どもを中心に来館者が倍増するため、高齢者の方々が、その時期を避けて平日の上映を見に来館しており、観覧者の半数を占めていることも分かった。

主要メディアの取材による報道(6月中はテレビ局4社、新聞社2社)により全天周映画「HAYABUSA」ブームが加熱することとなり、旅行会社が主催する JAXA 相模原キャンパス(「はやぶさ」実物大模型展示)の見学と全天周映画「HAYABUSA」観覧をセットにしたツアーで来館することも頻繁となった。

### 全天周映画「HAYABUSA」ブームへの対応

当館のプラネタリウムでは、通常、全天周映画とプラネタリウム番組を組み合わせ、平日は午後2回、土・日・祝日は午1回・午後3回の投影を行っているが、6月12日(土)からは、多くの観覧要望に応えるため、土・日に限って最終回の後に全天周映画「HAYABUSA」の上映を追加することとした。また、当初7月16日(金)までとしていた上映期間を8月31日まで延長するとともに、同日から夏休み期間として全日4回の投影枠のうち午後の2回を全天周映画「HAYABUSA」とした。

全天周映画「HAYABUSA」の一回当たりの平均観覧者数は、帰還前の50人から帰還後には180人(定員210人、8月31日までの統計)となり、平日を含めて10日間連続で満席となるなど、全天周映画としては過去に類を見ない人気の高まりをみせ、「はやぶさブーム」を実感することとなった。

この「はやぶさ」帰還の盛り上がり、市をあげての対応が取られることとなり、市役所正面玄関に“夢と希望をありがとう”の横断幕が掲げられた。また、市役所ロビーには「おかえりなさい、はやぶさ」の特設展示コーナーが設けられることになり、急きょ JAXA から画像データの提供を受け、博物館がパネルを製作して展示を行った。

### 地球への帰還、相模原への里帰り

6月13日(日)午後11時過ぎ、はやぶさは地球大気突入し、バラバラになって飛び散る光景と分離されたカプセルが一筋の光条となって並行して動いていく様がライブ中継された。また、当日は JAXA 相模原キャンパスでパブリックビューイングが行われ、集まった“はやぶさファン”は、その光景に胸を熱くした。

6月18日(木)深夜、市役所渉外課の職員と博物館職員合わせて十数人は、カプセルの里帰りを待ち受けた。JAXA 相模原キャンパスへのカプセル搬入情報については、一般に公開されていないにもかかわらず、読みの鋭い人が何人か、JAXA 相模原キャンパス正門前に待機し、一緒に出迎えることとなった。

博物館では、この日から館内に来館者からのメッセージを自由に書いていただくコーナーを設置した。A0判のメッセージボードは数日で埋め尽くされ、その後、複数枚追加し配置することとなった。

### カプセルの博物館展示が決まるまで

カプセルの里帰り3日前の6月15日(火)、JAXA から「回収したカプセルの展示は可能か。」との打診があった。7月末に博物館の大会議室を使って開催予定の高校生を対象とした「君がつくる宇宙ミッション」についての打ち合わせの時であった。

博物館では既に夏の企画展準備を進めていた段階であり、カプセル展示を受け入れることになれば、JAXA 相模原キャンパス特別公開日である2日間のために、企画展を一時閉鎖し、また再開する労苦が発生する。しかし、この展示は博物館の持てるノウハウを生かすことのできる、またない機会であり、相模原市のシティセールスにも寄与するとの判断から、直ちに展示可能である旨回答した。ただし、この時点では展示の可能性について尋ねられただけであって、決定はあくまで JAXA 内で行われるものであり、無用の混乱を招くことがあってはならないと考え、職員には緘口令がしかれた。この時博物館がとった対応は、「なぜ相模原市立博物館で展示するのか」との問いに答えるためのデータを用意することであった。思いついたのは、平成13(2001)年に開催した特別展「星の測量展」であった。国指定重要文化財を借用するために国及び県に提出した当時の分厚い書類には、警備、防犯、防火、展示室内のア

ルカリ度調査などが記載されている。これらのデータとともに施設の整備状況ほかの情報を添えて、「当館は重要文化財を展示出来る環境に在り、是非、参考にして欲しい。」と JAXA 側に提供したのである。

6月29日(火)、JAXA からカプセルの専用展示ケースを製作している旨の情報があつた。展示場所については、最終決定後にプレス発表と JAXA ホームページに掲示する予定であることが知らされた。博物館としては、この時点で、当館での展示の可能性があるものとして、現展示の一時撤収の段取り、展示室レイアウト、見学者の導線計画、人員配置等のシミュレーションを練ることとした。

そして、7月1日(木)、JAXA は、世界に先駆けて相模原市立博物館で「はやぶさ」のカプセルを公開することを公表した。これ以降、問い合わせ対応や準備等一段とあわただしい毎日が始まることとなった。

### カプセル展示プランの検討

報道機関からの問い合わせ対応に並行して、週の半分は JAXA との打ち合わせや現場の確認作業、展示プランの作成などに費やした。

まず、観覧者数をどの程度に見積もるかが問題となった。これまでの全天周映画「HAYABUSA」の観覧者数や JAXA 相模原キャンパスの見学者数をみると、どちらも平常時の3倍となっていることから、昨年度の相模原キャンパス特別公開日の人出(13,588人)を大幅に上回ることが確実であった。仮に1日に20,000人を想定した場合、開館時間7時間30分の間に全ての人が見終わるためには、1分当たり40人超を受け入れる計算となる。実に恐ろしい数字である。職員は、実際に展示室をいくつかの違ったスピードで歩き、展示室を出るまでに要する時間を計測し、受け入れ可能な観覧者数を弾き出すことも行った。しかし、いくらシミュレーションを行っても、当日どの程度の人出があるのか誰にも確定的なことは言えなかったのである。ただ、できるだけ多くの人に見てもらえるようにするためには、滞留することなくスムーズに歩きながら見ていただくかざるを得ないだろうことは意見が一致していた。このためもあり、あえて展示物の解説パネル等の掲示は行わないこととした。

展示プラン以外にも、検討すべきことは多かった。警備体制や駐車場の問題、前面道路の通行規制、カプセル搬入搬出のスケジュール、メディア取材対応、仮設トイレや救護所の設置、熱中症予防対策、雷雨対策と課題は多岐にわたった。これらの山積した課題を前にして、市の渉外課や商業観光課など関係部署との協力関係は大変大きな力となった。

### カプセル受け入れ準備

カプセル展示のために7月27日(火)～8月1日(日)の期間、特別展示室の展示品等を全て撤収することとした。事前にシミュレーションしておいたため、撤収作業は午前中に完了することができた。7月28日(水)、カプセル公開用に製作された展示ケースが搬入され、いよいよカプセルを受け入れる準備が整った。

### カプセル公開前日

公開前日の7月29日(木)には、仮設トイレやテントなどが搬入された。また、昼ごろまでにカプセルを収納したジュラルミンケースが JAXA 相模原キャンパス内のキュレーション施設から研究者によって運び込まれ、カプセル等が展示ケースに設置された。ケース内にはカプセルの劣化防止のため、窒素ガスが充填された。

プレス公開には、23社56人の報道機関等の取材が入った。公開に先立ち、はやぶさの偉業を称える「称讃の楯」贈呈式がカプセルの前で行われた。加山俊夫相模原市長から「はやぶさプロジェクトチーム」川口淳一郎プロジェクトマネージャーに「称讃の楯」を贈呈した。この「称讃の楯」は、学術などの分野において優秀な成績や達成困難な偉業をおさめるなど、市民に夢と希望を与えた方々の功績に対して、市として称讃の意を示すために贈呈するものである。

### カプセル公開当日

観覧を待つ人は早朝から長蛇の列となった。入場待ちの列は、カプセル展示、講演会、全天周映画「HAYABUSA」の3列に分けて混雑を緩和したが、開館とともに次々と人々が押し寄せ、炎天下にもかかわらず来館者は終始途切れることなく、瞬く間に最大で約4時間待ちの大行列となった。

会場内、屋外の列の整理誘導、交通整理などに博物館スタッフ総出のほか、市役所の他部署からの応援職員、JAXA のスタッフ及び学生、そし



カプセル展示

て博物館の市民学芸員（ボランティア）と合計50～60人で対応に当たった。

メディア各社は早朝から取材に入り、はやぶさ人気のすごさを連日報道した。

特別公開2日目の31日は土曜日ということもあり、午前9時の時点で2,000人強の列となったため30分早く開館することとなった。

観覧者数は30日13,000人、31日17,000人、合計30,000人であった。博物館の昨年度1年間の来館者数が136,000人（開館日数303日）であったことを考えると、2日間で昨年度の2割を超える人数が来館したことになる。

今回のJAXA相模原キャンパス特別公開日では、大変な混雑のため相模原キャンパスのみをご覧になった方もかなり多かったようで、全体では、2日間で50,000人程度の人出があったものと思われる。

### 特別公開関連事業

関連事業として、博物館大会議室（定員200人）において宇宙科学セミナー等を開催した。川口淳一郎教授（「はやぶさ」プロジェクトマネージャー）の講演会を含めて、延べ8回（宇宙科学セミナー3回とミニミニ宇宙学校5回）開催し、聴講者数は1,300人であった。川口教授の講演会では、定員を超えたため、約100人が会場外（隣接するホワイエ）に設置したモニターでの視聴となった。



宇宙科学セミナー

会場設営、場内整理、司会進行等は、全てJAXAのスタッフによって行われた。また、講演会の様子はJAXA宇宙教育センターの「宇宙教育テレビ」によるインターネット生中継により配信された。

プラネタリウムは、全天周映画「HAYABUSA」を上映し、延べ1,677人（2日間、上映回数8回）が観覧した。（両日とも11時ごろまでに全ての回の観覧券が完売した。）

### 終わりに

今回のカプセル特別公開では、展示の打診を受けてから公開まで、極めて短期間で展示手法や導線計画ほかの準備をしなければならず、反省すべき点も少なくない。また、来館者に「はやぶさ」のカプセルをじっくり見ていただくことができなかったことも残念に思っている。しかしそれは、より多くの人に見ていただくためであり、炎天下で待つ時間を少しでも短くしたいとの思いによる。来館者の安全に対する配慮が重要であることはもちろん、万が一にも大事が起これば、多くの人が感動を覚えることとなった「はやぶさ」の偉業に傷をつけることにもなりかねないのだから。

あれからしばらく時間が経ち、振り返ってみると、多くの収穫もあった。市役所内外の人的・物的な協力関係がもたらす力を再認識したこともその一つである。各種のイベントを担当する部署ならではの提案によるミストマシンの設置や地元商店街の方たちによる飲料水の売り歩きなどは、熱中症予防対策として大いに効果を発揮したものと思われる。新たな人的つながりが築けたこと、JAXAとの連携がさらに深まったこと、イベントに関わった全ての人が一団となって集結し、その結果として大きな力を発揮できたこと、そして相模原市と相模原市立博物館の知名度を上げることができたことも大きな収穫であった。これも、日ごろの交流によって築かれる施設間の信頼関係や人間関係に因るところが大きいと思う。



長蛇の列

繰り返しになるが、反省すべきこともあり、すべてが申し分なくできたわけでもない。しかし、何よりも、博物館にとって最初で最後かも知れない一大イベントを大過なく終わったことが何よりであり、関係者一同ほっと胸をなでおろしたのである。

JAXAが会場で実施したアンケート調査によると、不満の内容はほとんど無く、カプセル展示の列のさばき方がスムーズでよかったなどの意見も多かったと聞く。また、「相模原市立博物館での成功が、後々の筑波宇宙センターや丸の内オアゾでの展示へと道筋をつけてくれた。」とのJAXAの方からの言葉は、何よりのねぎらいとなった。

（すぎもと・よしあき / うえはら・てつや / ありもと・まさゆき）