

last update: 2012/08/22

**【概要説明】**

下記の通り各ソースに重み付けを行い、矛盾があった場合は上位ソースを優先する。

「第3位」ソースに記載された情報は原則として2つ以上のソースが同一の内容を伝えた場合のみ掲載

第1位ソース:

- ・JAXA/ISASプレスリリース
- ・「はやぶさ」プロジェクトサイト
- ・ISASニュース
- ・各種論文

第2位ソース:

- ・上記以外の jaxa.jp ドメイン下のコンテンツ
- ・YMコラム
- ・松浦晋也のL/D
- ・大塚実の取材日記

第3位ソース:

上記以外

オマケ: MUSES-CN 資料 <http://trs-new.jpl.nasa.gov/dspace/bitstream/2014/18642/1/99-2025.pdf>  
[http://www.jpl.nasa.gov/news/fact\\_sheets/muses.pdf](http://www.jpl.nasa.gov/news/fact_sheets/muses.pdf)

1996年9月4日	「将来の大気圏再突入/回収ミッションを想定した」 パラシュート実験
1997年2月14日	μ 10エンジン地上試験モデル耐久試験開始
1997年4月	MUSES-C無重力試験
1997年12月	μ 10エンジン地上試験モデル耐久試験約6,000時間
1998年6月15日 ～6月26日	小惑星サンプル採取装置無重力試験
1999年6月	ISASニュースに“The NASA Rover for MUSES-C”掲載
1999年7月28日	μ 10エンジン地上試験モデル耐久試験18,000時間達成
2000年1月はじめ ～2月末	MUSES-C構造モデル試験(MTM試験)
2000年2月21日 ～3月10日	MUSES-Cタッチダウン試験
2000年3月9日 ～17日	μ 10エンジンと通信系の電磁干渉試験
2000年3月13日 ～31日	MUSES-C DHU(データ処理装置)インターフェイス試験
2000年3月30日	MUSES-C用 μ 10エンジンプロトモデル耐久試験開始
2000年5月22日 ～6月4日	MUSES-C熱真空試験
2000年11月	Muses-CN開発中止
2000年12月	ISASニュースにMuses-CNがキャンセルされた由掲載
2001年2月終わり ～3月中旬	M-V-5 用衛星接手開発試験
2001年3月22日	MUSES-Cキックオフ会議
2001年3月26日 ～3月30日	MUSES-C航法センサ(LIDAR, LRF)屋外性能試験
2001年4月2日 ～7月17日	MUSES-C第1次噛み合わせ試験
2001年7月19日 ～7月27日	MUSES-Cコンパチ試験(臼田にて)
2001年8月25日	宇宙科学研究所一般公開。「MUSES-C君の冒険日誌」初配布
2001年10月17日 ～10月26日	MUSES-Cコンパチ試験(JPLにて)
2001年秋	MUSES-C再突入カプセル総合試験
2001年12月3日	MUSES-C総合試験開始
2002年1月21日 ～2月22日	M-V-5 頭胴部仮組立

<http://spaceguard.iasf-roma.inaf.it/NScience/neo/neo-how/mis-musesc.htm>

2002年3月8日 ～3月20日	M-V-5 1段目仮組立	
2002年4月1日 ～4月5日		
2002年4月1日 ～5月17日	M-V-5 モーションテーブル試験	
2002年4月26日	MUSES-C総合試験後半に向けての全員打ち合わせ	
2002年4月下旬	MUSES-C総合試験:軌道・姿勢制御用推進系(RCS)の 気密試験中に気密不良が生じる	
2002年5月10日	「星の王子さまに会いに行きませんか」ミリオン・キャンペーン 開始	ソース:日本惑星協会サイト
2002年5月15日 ～5月24日	M-V-5 2段目仮組立	
2002年8月20日 ～8月21日	MUSES-C 日米ジョイントサイエンス会議	
2002年7月	MUSES-C総合試験:機械環境試験完了	
2002年7月6日	「星の王子さまに会いに行きませんか」ミリオン・キャンペーン 終了	ソース:日本惑星協会サイト
2002年9月25日	MUSES-C打上げ延期発表 (2002年12月→2003年5月)	
2002年10月25日	日本時間午前02時 MUSES-C用 $\mu$ 10エンジン プロトモデル耐久試験18,000時間達成	
2002年11月1日	MUSES-Cコンセプトアルバム「Lullaby of Muses」発売	ソース:MEFサイト
2002年12月上旬	MUSES-C総合試験完了	
2002年12月12日～ 12月19日	M-V-5 TVCオペレーション	
2002年12月	※当初の打上げウィンドウ	
2003年1年半ば	MUSES-C熱真空試験開始	
2003年1月10日～ 1月19日	M-V-5 第1組立オペレーション	
2003年2月4日～	M-V-5 第2組立オペレーション	
2003年3月12日	MUSES-C、相模原から内之浦へ出発	
2003年3月15日	MUSES-C、内之浦に到着	
2003年3月末 ～4月はじめ	キセノン充填作業	
2003年5月9日	日本時間13:29 第20号科学衛星MUSES-C打上げ成功。 「はやぶさ」の愛称が与えられる	
2003年5月27日	イオンエンジン点火(エンジンC)	

2003年6月25日	イオンエンジン3台同時運転開始
2003年8月6日	小惑星25143(仮符号 1998SF36)の正式名称として「イトカワ」がIAUにて承認される
2003年8月12日	小惑星25143(仮符号 1998SF36)の正式名称として「イトカワ」が承認されたと発表
2003年10月1日	宇宙航空研究開発機構(JAXA)設立 ・文部科学省宇宙科学研究所(ISAS) ・独立行政法人航空宇宙技術研究所(NAL) ・特殊法人宇宙開発事業団(NASDA) の3機関が統合されたもの (「はやぶさ」打上げ当時の運用組織は宇宙科学研究所)
2003年10月28日	大規模(X-17)フレア発生
2003年11月04日	大規模(X-28)フレア発生
2003年11月	フレアの影響で太陽電池発電量が低下する
2004年1月30日	$\mu$ 10エンジン地上耐久試験終了 通算20,614時間
2004年5月16日	日本時間08:30 月を撮影(AMICAにて)
2004年5月17日	日本時間03:30 地球を撮影(AMICAにて)
2004年5月19日	日本時間03:30 地球を撮影(AMICAにて)
2004年12月9日	イオンエンジンの宇宙作動積算時間が2万時間を突破
2004年12月10日	火星探査機 PLANET-B「のぞみ」火星周回軌道投入断念を発表
2005年7月	イトカワ近傍に到着
2005年7月29日	はやぶさのスタートラッカーがイトカワを捉える
2005年7月31日	X軸リアクションホイール故障
2005年8月23日	ONC-Tがイトカワを捉える
2005年8月28日	往路軌道変換完了
2005年9月4日	イトカワが細長いことが写真で確認可能になる
2005年9月12日	イトカワ到着(高度20km)
2005年10月2日	Y軸リアクションホイール故障
2005年11月4日	第1回降下リハーサル
2005年11月9日	第2回降下リハーサル ・関係者署名入りターゲットマーカ投下 イトカワ表面には到達せず ・着陸地点候補が「ミューゼスの海」(通称)に決定  「はやぶさ」着陸地点愛称公募開始

松浦さんや大塚さんの関わっている本にも記載されてるので間違いないがソース未確認

<http://www.isas.jaxa.jp/publications/annalreport/2003/2-4-e.pdf>  
[http://www.jspf.or.jp/Journal/PDF\\_JSPF/jspf2010\\_05/jspf2010\\_05-282.pdf](http://www.jspf.or.jp/Journal/PDF_JSPF/jspf2010_05/jspf2010_05-282.pdf)

[http://www.jaxa.jp/projects/sat/muses\\_c/topics\\_j.html](http://www.jaxa.jp/projects/sat/muses_c/topics_j.html)  
2000年3月30日に開始した試験か？

参考までに、ONC-W2(ラストショット撮影と同じカメラ)で撮影した地球画像:  
[http://www.isas.jaxa.jp/j/snews/2004/0520\\_2.shtml](http://www.isas.jaxa.jp/j/snews/2004/0520_2.shtml)

2005年11月12日	小型ローバ「ミネルバ」投下 ・イトカワ表面には到達せず ・母船である「はやぶさ」の撮影に成功
2005年11月20日	第1回タッチダウン 日本時間05:28 署名入りターゲットマーカ投下 日本時間06:10頃着陸したと推測される。 30分後に地上指示によりイトカワ離脱 日本時間10:07 通信回復。高度数10km。
2005年11月25日	第2回タッチダウン 日本時間22時頃 高度1kmから降下開始
2005年11月26日	日本時間04:00 高度500m 日本時間06:24 署名入りターゲットマーカの写真撮影 日本時間06:53 高度35m 日本時間07:00 高度 7m 日本時間07:07 弾丸発射コマンド実行 日本時間11時頃 姿勢が乱れ始める
2005年11月28日	メインシステム電源停止
2005年11月29日	「はやぶさ」からのビーコンを受信
2005年11月30日	ビーコン運用による復旧運用開始 「はやぶさ」着陸地点愛称公募終了
2005年12月1日	低利得アンテナでのテレメトリデータ受信
2005年12月3日	キセノンコールドガスによる姿勢制御が発案される
2005年12月4日	キセノンコールドガスによる姿勢制御ソフト完成、姿勢制御実施
2005年12月5日	中利得アンテナでのテレメトリデータ受信
2005年12月7日	弾丸が発射されていなかった可能性がある」と発表
2005年12月8日	姿勢喪失
2005年12月9日	通信が完全に途絶える
2005年12月14日	地球帰還を2007年から2010年に延期
2006年(月日未詳)	イトカワの正式な地名として MUSES-C Regio(通称「ミューゼスの海」) Sagamihara Regio Uchinoura Regio がIAUにて承認される
2006年1月10日	「はやぶさ」着陸地点の愛称が 公募により「はやぶさポイント」に決定したと発表
2006年1月23日	「はやぶさ」からのビーコンを受信
2006年1月26日	「はやぶさ」の自律診断機能が応答(=ビーコン運用開始)
2006年2月25日	低利得アンテナでのテレメトリデータ受信

日本時間07:00時点の高度を14mとする記事(下記URL)もある。  
[http://www.planetary.or.jp/Solar\\_System/know/\\_mission/2002\\_hayabusa%20challenge.htm](http://www.planetary.or.jp/Solar_System/know/_mission/2002_hayabusa%20challenge.htm)  
 本項ではプロジェクトサイトでの記載(7m)に従った。

2006年3月4日	中利得アンテナでのテレメトリデータ受信 姿勢を安定させることに成功
2006年3月6日	正確な位置・速度を推定(3ヶ月ぶり)
2006年3~4月	ベーキング(漏洩燃料排出)
2006年5月	イオンエンジンB、D駆動試験成功
2006年6月2日	「Science」誌イトカワ特集号
2006年7月~	太陽光圧を利用した姿勢制御開始
2006年7~9月	カプセル蓋閉めのため、準短絡状態のバッテリーを充電
2006年7月29日	JAXA相模原キャンパス一般公開。「バーチャルイトカワ」展示
2006年9月7日	「Nature」誌にイトカワ宇宙風化についての論文掲載
2007年1月18日	試料採取容器をカプセルへ収納 カプセルの蓋を閉める
2007年4月	復路第1期軌道変換開始
2007年4月20日	イオンエンジンBを停止。中和器が寿命を迎えたため。 エンジンD単独運転となる
2007年4月24日	「Hayabusa Science Data Archive」公開
2007年4月25日	日本時間14:30の運用から地球帰還巡航に入ったと発表
2007年7月21日	JAXA相模原キャンパス一般公開 「祈り」が上映される
2007年7月28日	イオンエンジンC駆動成功(2年ぶり) エンジンC単独運転に切り替え
2007年8月29日	「はやぶさ2」、ワーキンググループからプリプロジェクトに移行
2007年10月18日	復路第1期軌道変換完了 イオンエンジンの宇宙作動積算時間は3万1千時間 「地球帰還までに必要な軌道変換量は、たったの400m/sです。」 (國中均教授)
2007年11月23日	「祈り」がJAXA教育センター「はやぶさ物語」内で公開される
2007年12月4日	「はやぶさ」コンセプトアルバム「Lullaby of Muses 2」発売
2008年(月日未詳)	JAXA相模原キャンパスに 惑星物質試料受け入れ(キュレーション)設備完成
2008年5月26日	「祈り」がWorld Media Festival 部門別銀賞受賞
2008年8月8日	ISASビデオシリーズ第12巻DVD『小惑星探査機「はやぶさ」の挑戦』が宇宙科学振興会サイトで取扱い開始 ※「祈り」収録
2008年8月9日	JAXA相模原キャンパス一般公開にて 臼田局が受信した「はやぶさ」の“声”公開。 同会場にてDVD『小惑星探査機「はやぶさ」の挑戦』販売
2008年8月28日	「はやぶさ後継機にむけた太陽系小天体の科学」シンポジウム
2009年(月日未詳)	「はやぶさ」バッテリー全セル放電

[http://smatsu.air-nifty.com/lbyd/2007/04/post\\_ce17.html](http://smatsu.air-nifty.com/lbyd/2007/04/post_ce17.html)

[http://www.jaxa.jp/press/2010/07/20100714\\_sac\\_hayabusa2.pdf](http://www.jaxa.jp/press/2010/07/20100714_sac_hayabusa2.pdf)

ソース: 甲斐恵美子氏サイト

ソース: JAXA's

ISASメルマガ(曾根さん)にて2度言及あり。おそらくは春~秋のどこか。

2009年2月4日	日本時間11:35 復路第2期軌道変換開始	
2009年2月18日	イトカワの正式な地名として14の名称がIAUにて追加承認される	<a href="http://planetarynames.wr.usgs.gov/SearchResults?target=ITOKAWA">http://planetarynames.wr.usgs.gov/SearchResults?target=ITOKAWA</a>
2009年7月7日	ISTS 27にて 「はやぶさ2」イメージ動画(2機構成版)初公開	
2009年7月24~25日	JAXA相模原キャンパス特別公開にて 「はやぶさ」管制室の中継映像公開	
2009年7月25日	JAXA相模原キャンパス特別公開「ミニミニ宇宙学校」にて 「はやぶさ2」イメージ動画(2機構成版)が上映される	
2009年8月13日	メモリ異常によりセーフホールドモードに入っていることが判明	<a href="http://www.isas.jaxa.jp/j/enterp/missions/hayabusa/weekly_2009_2.shtml#200908">http://www.isas.jaxa.jp/j/enterp/missions/hayabusa/weekly_2009_2.shtml#200908</a>
2009年8月27日	セーフホールドモードから復旧済と発表 遠日点通過に伴うエンジン停止状態は維持 (太陽電池発電量が小さいため)	<a href="http://www.isas.jaxa.jp/j/enterp/missions/hayabusa/weekly_2009_2.shtml#200908">http://www.isas.jaxa.jp/j/enterp/missions/hayabusa/weekly_2009_2.shtml#200908</a>
2009年9月26日	太陽電池発電量回復に伴いエンジン再起動	
2009年11月4日	イオンエンジンD中和器寿命による機能停止で推力不足に陥る	
2009年11月9日	日本時間18:00 イオンエンジン異常を発表	
2009年11月11日	イオンエンジンA中和器+Bイオン源のクロス運転を開始	
2009年11月12日	スタートラッカーによる火星撮影	
2009年11月19日	日本時間18:00 帰還運用継続を発表	
2010年1月14日	地球引力圏通過軌道に入る	
2010年3月1日	月軌道よりも地球寄りを通過する軌道に入る	
2010年3月27日	復路第2期軌道変換完了	
2010年3月28日	とよた科学体験館にて 「はやぶさ2」イメージ動画(EFP版)初公開	
2010年4月4日	第0次軌道修正開始	
2010年4月6日	第0次軌道修正完了	
2010年4月15日	「はやぶさ」帰還特設サイト ならびに 「はやぶさ帰還ブログ」Twitterアカウント開設	
2010年4月21日	日本時間14:00 はやぶさ帰還が6月13日との公式発表	
2010年5月1日	日本時間20:00 第1次軌道修正開始	
2010年5月4日	日本時間11:57 第1次軌道修正完了	
2010年5月12日	スタートラッカーによる地球・月撮影	
2010年5月24日	日本時間07:00 第2次軌道修正開始	
2010年5月27日	日本時間03:38 第2次軌道修正完了	
2010年5月29日	はやぶさ カプセル回収隊先発隊8名出発	ソース: NHKニュース
2010年6月1日	はやぶさ カプセル回収隊本隊出発	<a href="http://hayabusa.jaxa.jp/message/message_030.html">http://hayabusa.jaxa.jp/message/message_030.html</a>
2010年6月2日	オーストラリア政府がウーメラ砂漠へのカプセル着陸を許可	
2010年6月3日	日本時間12:00 第3次軌道修正開始	
2010年6月5日	日本時間12:44 第3次軌道修正完了	

2010年6月9日	日本時間12:30 第4次軌道修正開始 日本時間15:00 第4次軌道修正完了	
2010年6月13日	日本時間19:51 カプセル分離 日本時間22:02 地球撮影成功(ONC-W2にて) 日本時間22:28 内之浦局消感(=写真が途切れる) 日本時間22:45 地球の影に入る(=システム停止) 日本時間22:51 地球大気圏再突入 日本時間23:56 カプセル発見	地球の影に入った時刻ソース:「はやぶさ」管制室ホワイトボード (2010年相模原特別公開第一会場にて撮影)
2010年6月14日	日本時間14時頃 ヒートシールド発見 日本時間16:08 カプセル回収作業完了	宇宙開発委員会資料ではカプセル回収作業完了時刻が17:10。 輸送などの作業も含んだか? <a href="http://www.jaxa.jp/press/2010/06/20100616_sac_hayabusa.pdf">http://www.jaxa.jp/press/2010/06/20100616_sac_hayabusa.pdf</a>
2010年6月15日	日本時間13:02 ヒートシールド回収作業完了	
2010年6月16日	カプセル梱包作業、表面のクリーニング	<a href="http://www.jaxa.jp/pr/jaxas/pdf/jaxas033.pdf">http://www.jaxa.jp/pr/jaxas/pdf/jaxas033.pdf</a>
2010年6月17日	深夜 「はやぶさ」カプセル羽田到着	<a href="http://twilog.org/kin_mokusei/date-100617">http://twilog.org/kin_mokusei/date-100617</a> で23:22~23:24の間と推定可能。 読売新聞06/17付記事(「はやぶさ」カプセル、羽田に到着:科学:YOMIURI ONLINE) によると23:23
2010年6月18日	日本時間02:15 「はやぶさ」カプセル、 JAXA相模原キャンパスキュレーションセンターに移送完了  明け方にX線CT撮像。 カプセル蓋のOリング破損状況調査のため。 ※「1mm以上の物質なし」の報道がこの時点であったが これは(結果的には正しかったが) 当時の状況としては誤報。	「誤報」の件ソース: <a href="http://smatsu.air-nifty.com/lbyd/2010/06/624-5070.html">http://smatsu.air-nifty.com/lbyd/2010/06/624-5070.html</a>
2010年6月24日	「はやぶさ」サンプルコンテナ開封開始。 気体が検出される。試料由来かはこの時点では不明。	<a href="http://smatsu.air-nifty.com/lbyd/2010/06/624-5070.html">http://smatsu.air-nifty.com/lbyd/2010/06/624-5070.html</a>
2010年7月5日	「はやぶさ」サンプルコンテナ内で微粒子発見と発表。 イトカワ由来かはこの時点では不明。	
2010年7月6日	「はやぶさ」サンプルコンテナ内微粒子の回収と記録管理開始	
2010年7月29日	相模原市立博物館にて「はやぶさ」カプセルをプレス公開	<a href="http://www.yomiuri.co.jp/stream/m_news/vn100729_3.htm">http://www.yomiuri.co.jp/stream/m_news/vn100729_3.htm</a>
2010年7月30~31日	JAXA相模原キャンパス特別公開 ならびに相模原市立博物館での「はやぶさ」カプセル展示	
2010年10月8日	「はやぶさ」カプセルから採取された微粒子の 電子顕微鏡写真公開	
2010年11月16日	日本時間09:50 イトカワ微粒子確認と発表	
2011年3月10日	第42回月惑星科学会議にて イトカワ微粒子初期分析中間成果が発表される	
2011年5月1日	「はやぶさ2」、プリプロジェクトからプロジェクトに移行	
2011年8月26日	「Science」誌イトカワ試料初期分析特集号	



2011年12月16日	イトカワ試料 15 粒をNASAに提供
2012年1月24日	「はやぶさ」サンプル第1回国際研究公募開始
2012年3月7日	日本時間24:00 「はやぶさ」サンプル第1回国際研究公募終了
2012年3月末	イトカワ試料初期分析完了
2012年6月12日	「はやぶさ」サンプル第1回国際研究提案選定