

①いちばん印象に残ったものは何ですか？

【はやぶさ・イトカワ】

- はやぶさがいろいろなハプニング・ピンチに対し、あきらめずに乗り越えて奇跡的に帰還したこと（21人）
- はやぶさのチームが一生懸命あきらめずに頑張っていたところ（7人）
- ルール違反だけどはやぶさのイオンエンジンを工夫して成功したこと（6人）
- はやぶさは壊れたけれど、岩石（カプセル）は地球に持ち帰ることが出来たこと（5人）
- はやぶさが1カ月半連絡が取れずに行方不明になり、すごくいろんな人が探していたこと（3人）
- はやぶさと子どもたちの関係（3人）
- プロマネの人が、はやぶさに最後に地球を見せてあげたいと言うところ（2人）
- はやぶさが最後に撮影した地球の写真（2人）
- イトカワが細いドーナツみたいな変な形だと言ったこと、ラッコと呼ばれていること（2人）
- 7年にわたるはやぶさの開発・企画は、的川先生や小さな子供にまで支えられていたこと
- 逆境は人と人の心を結ぶ
- ダイオードが入っていたところ
- はやぶさが宇宙に行く時間
- はやぶさが世界で初めて小惑星に着陸したこと

【震災他】

- 小さい子がはやぶさを兄ちゃんだと思って、バラバラになるとテレビを見て泣いてしまうこと
- 東北の写真
- 津波の影響で「科学なんて学びたくない」「海なんか見たくない」という人がいること
- 授業時間が2時間だったこと

②新しく発見したことはありますか？

【はやぶさ】

- はやぶさにイオンエンジン故障、燃料漏れ等何度もトラブルが起き、大変だったこと（17人）
- はやぶさの名前の由来（3人）
- はやぶさ打ち上げ時間＝2003年5月9日（金）13時29分25秒（3人）
- イオンエンジンについて、いろいろな細工をしたこと（2人）
- ガスジェットではなくイオンエンジンを使っていること（2人）
- はやぶさと鉄道アトムは同じ2003年に発射されたこと
- 大気圏に入る時には1000度の温度がカバーで50度まで減ること
- はやぶさに予想以上の部品があった
- はやぶさのカプセルはだんだん溶けながら落ちてくる
- はやぶさにもものすごい費用がかかりたくさんの人が頑張っていること
- エンジンに＋極と－極があること
- はやぶさ帰還時間＝2010年6月13日
- 打ち上げの間に電気の線をつないだこと
- はやぶさがいろいろなことをして帰ってきたこと
- はやぶさの詳しい内容
- 着陸時3000度も熱が出ること

- はやぶさには130億円かかったこと
- はやぶさが地球上のいろいろな人に感動を与えたこと
- はやぶさが世界で初めて小惑星に着陸したこと
- はやぶさが2003年～2010年までであったこと
- 2人しか知らないルール違反が奇跡を起こしたこと
- コンピュータが頭脳になっていたこと

【イトカワ】

- 小惑星イトカワの形（ドーナツ・ピーナッツ・ラッコ）のこと（5人）
- 小惑星イトカワは小さい星で重力がない、中身がスカスカであること、温度が高いこと（4人）
- 地球から3億キロも離れたとても遠いところイトカワという小惑星があること（4人）
- イトカワから持ち帰った石は45億年前のものであること

【その他】

- 上下四方を「宇」といい、往古来今を「宙」ということ（2人）
- 震災での子どもの気持ち
- CMの詩の作者
- （子ども大学について）大学みたいな勉強をするんだなと思った

③もっと知りたいと思ったことはありますか？

【はやぶさ】

- はやぶさのかたち、構造、作り方、素材等（14人）
- はやぶさの離着陸時の様子、どうして高速で着陸して大丈夫なのか（4人）
- はやぶさを作るのにかかった時間（3人）
- はやぶさが最後に撮った写真1～6枚がどんなものだったのか（2人）
- はやぶさ全体の大きさや重さ（2人）
- はやぶさを作った理由（2人）
- はやぶさはどうやってサンプルをとったのか（2人）
- イオンエンジンのこと、燃料の材料は何で出来ているのか等（2人）
- はやぶさ裏話（2人）
- はやぶさのままの形で帰還しないのはなぜか、入っていたロケットはどうなったのか（2人）
- イオンエンジンを他に利用してCO₂削減が出来ないか
- イオンエンジンとガスジェットの違い
- はやぶさの帰還時間（何時何分何秒？）
- はやぶさがイトカワまでどうやって行ったか
- はやぶさがどこに帰還（到着）したか
- はやぶさの名前の由来、命名者
- はやぶさを作った人について
- なぜイトカワに行くことになったのか

【イトカワ】

- イトカワの岩石から何がわかったのか（2人）
- イトカワの詳しい話（2人）

- イトカワに人は何人くらい住めるか、生物はいないのか（2人）

【その他】

- 宇宙のこと全般（5人）
- イトカワ以外の星のこと（木星のかたちは？どんな星がある？など）（3人）
- 太陽と地球の大きさの差
- ロケットや宇宙飛行士のこと（訓練や生活等）
- 宇宙にはいろいろな障害物があったのではないか

④その他感じたことを自由に書いてください

- はやぶさが宇宙で大変な困難にあっても、最後まであきらめないことが大事。乗り越えてすごい（10人）
- はやぶさについていろいろ知った、すごい、感動した、魅力的だ（8人）
- はやぶさのことを教えてもらえてよかった。おもしろかった。また先生の話がききたい（5人）
- はやぶさがどれほど大切か、どれほど人の思いが込められているか（3人）
- 今までは宇宙に興味がなかったが話を聞いて興味をもてた（2人）
- 知らなかったことがいっぱい明らかになりよかった（2人）
- はやぶさが地球の写真を撮って壊れ、カプセルを残したことに感動、よかった（2人）
- はやぶさを研究した人や指示を送った人たちはすごい（2人）
- はやぶさを研究・作った人は根気があってすごい。どうして一生懸命作れたのか（2人）
- 的川先生にとってはやぶさが子どものような存在だとおもった
- イトカワの由来が糸川さんなのは知っていたが、そんなに偉い人とは
- 宇宙は説明しきれないこともたくさんあり、果てしなさを感じた
- キセノンがプラズマ波になりやすいものということがわかった
- はやぶさが帰れたのは人々の力があったからだと感じた
- イトカワの形がラッコの形とはビックリ
- 地球は約36億年前に出来たけれどイトカワはそれより前からあったこと
- 宇宙にはたくさんの可能性がある。未来には宇宙旅行も可能かも。宇宙の謎めいたところに魅力を感じた
- これからも日本を大切にしたい
- リーダーに従うだけでなく、仲間と協力して助け合うことも大事だ
- はやぶさが頑張ったから、私も頑張って一生懸命やろうと思った
- はやぶさの本物を見たい
- チームではやぶさを完成させようとしていたところ
- 名前は「アトム」がよかった
- イトカワについて知れてよかった
- はやぶさがギネス認定されるのがすごい
- はやぶさに使った部品をもっと知りたい
- 「幼い共感と感動が未来を作る」という言葉がすごくいい
- エンジンをどうしてこまとたとえるのか？
- はやぶさにはいろいろな人たちの努力と協力があったのだな
- 震災にあった人たちの支えになりたい
- わかりやすい説明だったがとところどころ言葉がわからなかった

- はじめて受講してあまり集中できなかった。次はノートをちゃんと取りたい

⑤今、「なぜ」と思うものはありますか？

【今回の授業関連（宇宙全般含む）】

- 宇宙にはなぜ重力がないのか（3人）
- 空気（酸素・水素等）はどうしてあるのか（2人）
- なぜ宇宙には空気がないのか（2人）
- なぜはやぶさにはいろいろな事故や故障が起きてしまったのか（2人）
- なぜ地球に生物がいるのか（2人）
- なぜ小惑星など、星のことを調べたいのか（2人）
- なぜイトカワにははやぶさを行かせたのか
- なぜ大気に覆われていると温度が高くなるのか
- なぜ地球が生まれたのか
- なぜ宇宙はものすごく広いのか
- 重力はどうやって出来たのか
- イトカワはどうして大きくなったのか
- カプセルを地球に安全に落下させるパラシュートの強度はどれくらいか
- はやぶさは直せなかったのか
- なぜはやぶさが成功したのか
- なぜはやぶさを飛ばそうとしたのか
- カメラでイトカワの写真を撮って、なぜ中のことまでわかるのか
- ズルイことをして怒られなかったのか
- 宇宙の周りはなにか
- なぜ最後にははやぶさは下から上へ飛んだのか
- なぜ交信が復活したのか
- イトカワの写真ははやぶさが撮るがはやぶさの写真はだれが撮ったのか
- ロケットが無重力の宇宙でつぶれないのはなぜか
- 行きは順調だったのに帰りはなぜおおごとになったのか

【その他】

- 生命の誕生
- なぜ茶柱は出来るのか
- コマアニメを作るのに何日かかるのか
- なぜ科学は発達してきたのか
- どうやってロボットに意志を持たせることができるか
- 病原菌の始まり