

小惑星探査機「はやぶさ2」

クレーター探索運用(事後)結果速報

2019年4月25日

JAXA はやぶさ2プロジェクト



クレーター探索運用(事後)結果



■クレーター探索運用(事後) (CRA2)

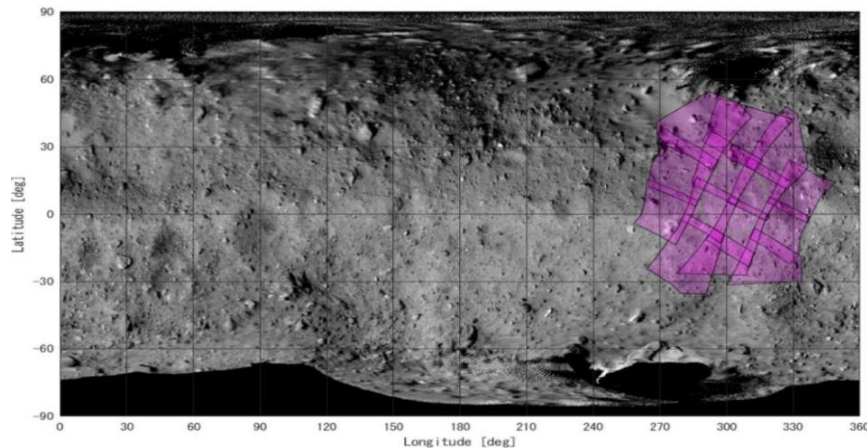
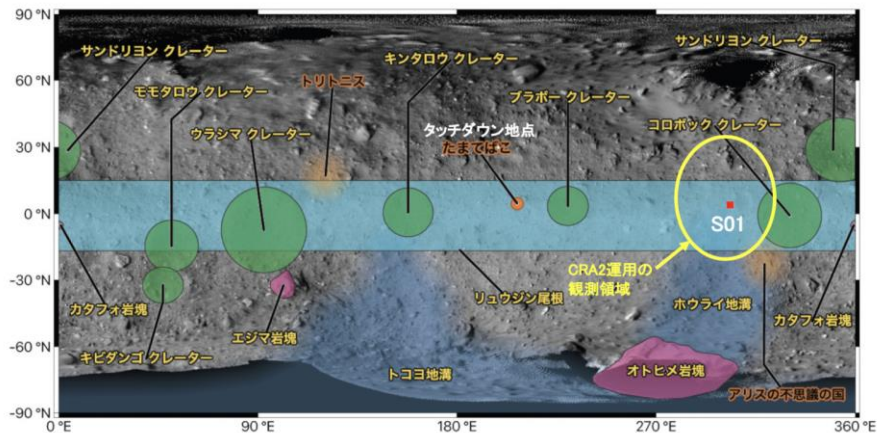
- 衝突装置(SCI)が衝突したと思われる領域について事後に詳しいデータを取得した。
- 運用:4月23日~25日
- 4月24日16時42分(機上、日本時間)に降下開始
- 4月25日11時16分(機上、日本時間)に最低高度約1.7km到達



クレーター探索運用(事後)



CRA2の位置



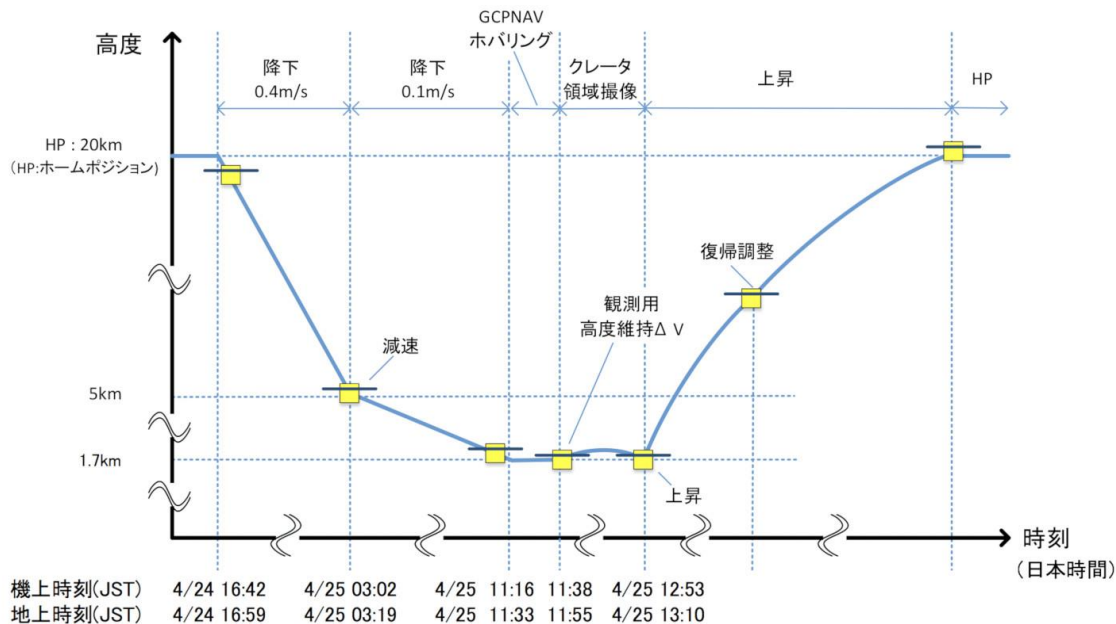
注) CRA2運用の観測領域はCRA1で事前観測した領域と同じである。

(画像のクレジット: JAXA, 東京大, 高知大, 立教大, 名古屋大, 千葉工大, 明治大, 会津大, 産総研)



クレーター探索運用(事後)

クレーター探索運用(事後)(CRA2)結果



- ・高度を約1.7kmに保ちながら、観測
- ・衝突装置(SCI)でクレーターを生成したと思われる領域について事後に詳しいデータを取得

↓
予定通りの観測を行うことができた。

※実際の運用時刻は計画と同じ

(画像のクレジット: JAXA)



ONC-Tで撮影したSCI衝突領域



高度約1.7kmからの撮影

SCI衝突前 2019/03/22



SCI衝突後 2019/04/25



比較(動画)

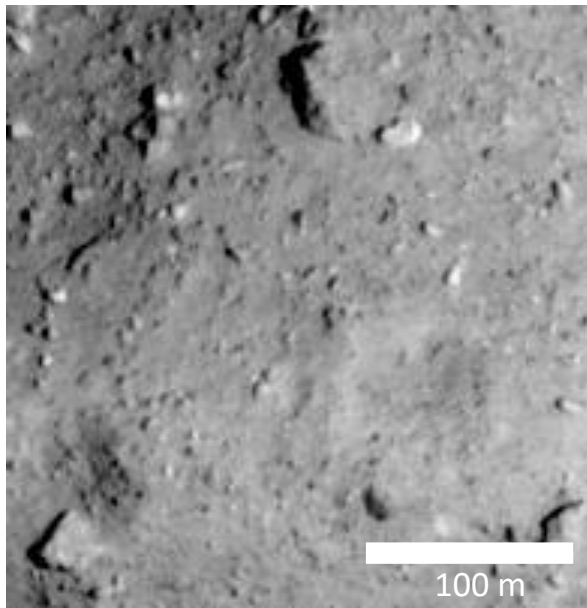




ONC-TでHPから撮影したSCI衝突領域

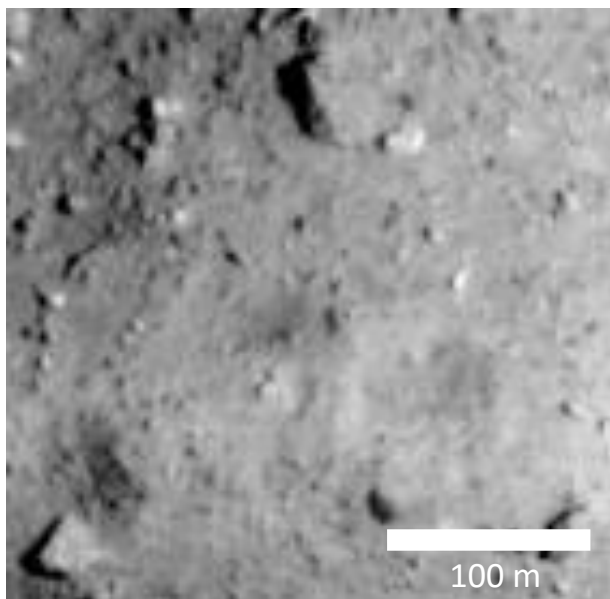


SCI衝突前 2019/03/21



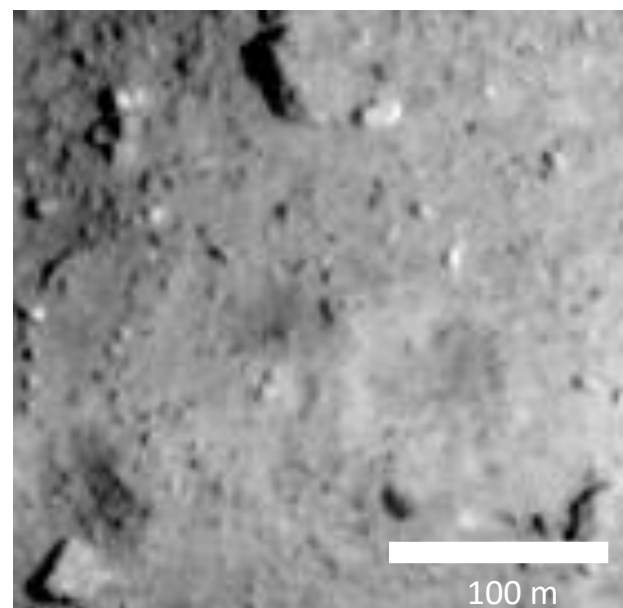
UTC 2019-03-21 04:03:58, 高度 14 km

SCI衝突後 2019/04/17



UTC 2019-04-17 12:04:09, 高度 19 km

SCI衝突後 2019/04/18



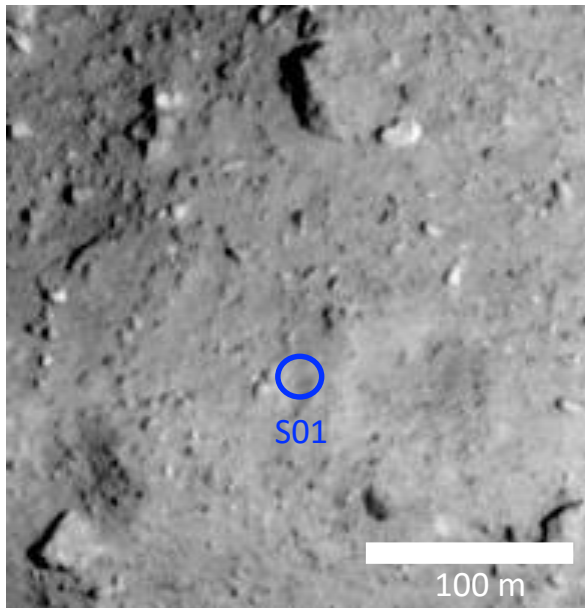
UTC 2019-04-18 10:57:08, 高度 19 km



ONC-TでHPから撮影したSCI衝突領域

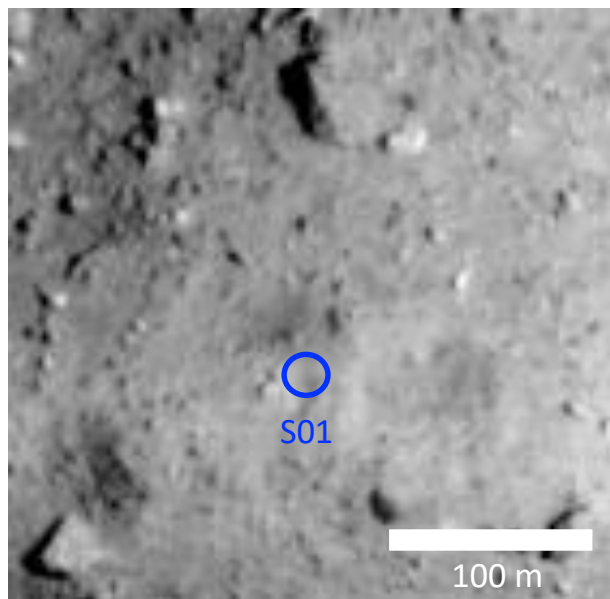


SCI衝突前 2019/03/21



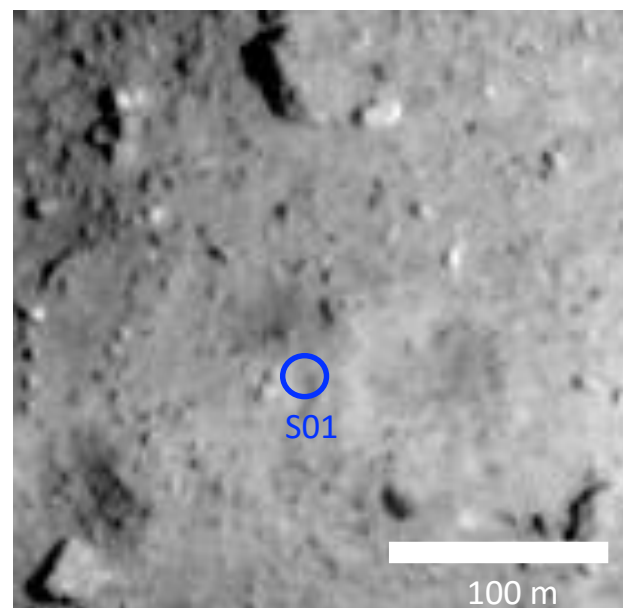
UTC 2019-03-21 04:03:58, 高度 14 km

SCI衝突後 2019/04/17



UTC 2019-04-17 12:04:09, 高度 19 km

SCI衝突後 2019/04/18



UTC 2019-04-18 10:57:08, 高度 19 km

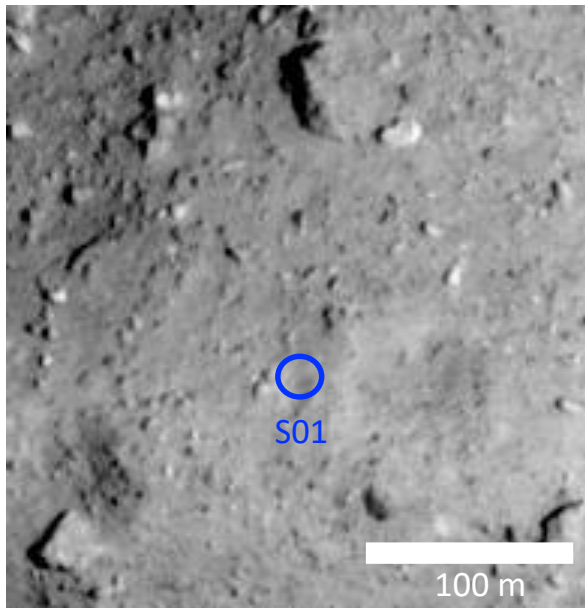
右側2枚は衝突後にホームポジションから撮像した可視画像。画面中央部に見える暗色の領域は、今回のSCI衝突で掘削された放出物の堆積領域だと推定される。衝突領域はSCIの目標地点(S01の近く)の近傍であり、非常に精度良く衝突したことが分かる。暗色領域の横幅は約40 mである。



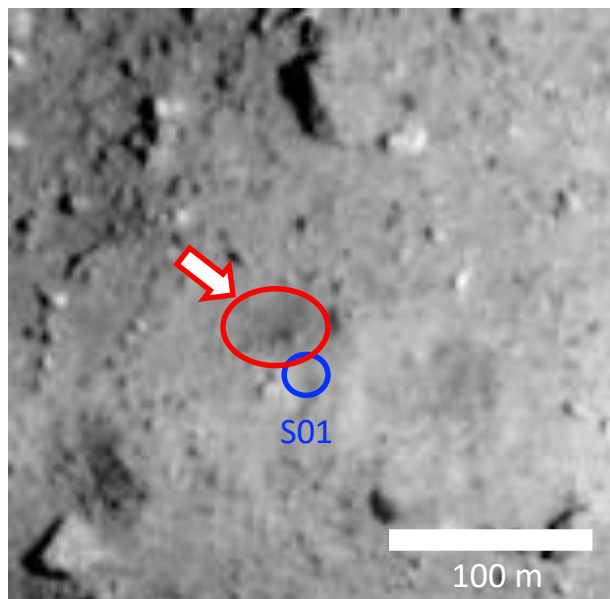
ONC-TでHPから撮影したSCI衝突領域



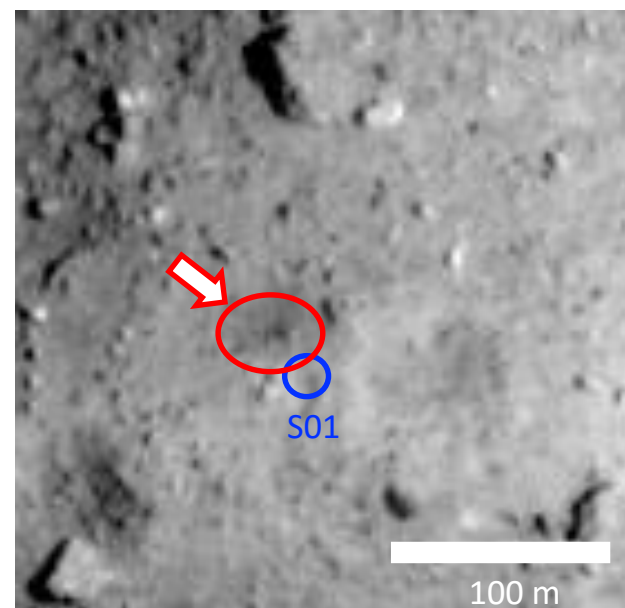
SCI衝突前 2019/03/21



SCI衝突後 2019/04/17



SCI衝突後 2019/04/18



UTC 2019-03-21 04:03:58, 高度 14 km

UTC 2019-04-17 12:04:09, 高度 19 km

UTC 2019-04-18 10:57:08, 高度 19 km

右側2枚は衝突後にホームポジションから撮像した可視画像。画面中央部に見える暗色の領域は、今回のSCI衝突で掘削された放出物の堆積領域だと推定される。衝突領域はSCIの目標地点(S01の近く)の近傍であり、非常に精度良く衝突したことが分かる。暗色領域の横幅は約40 mである。



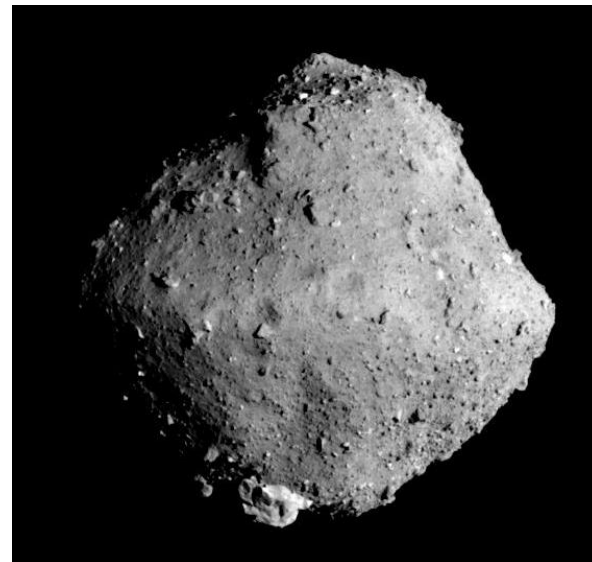
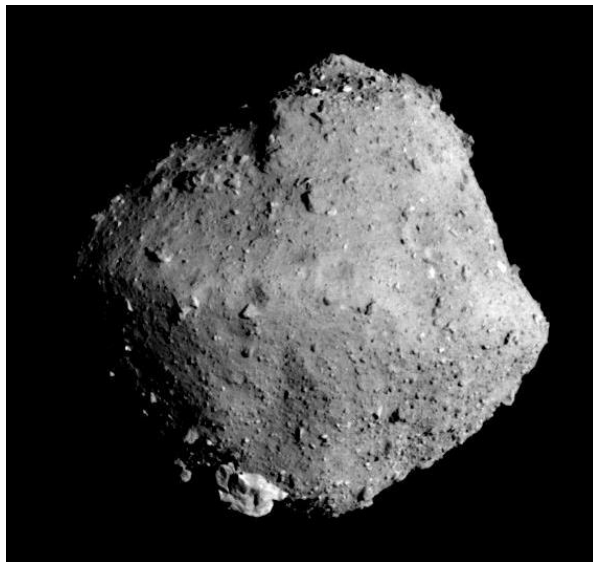
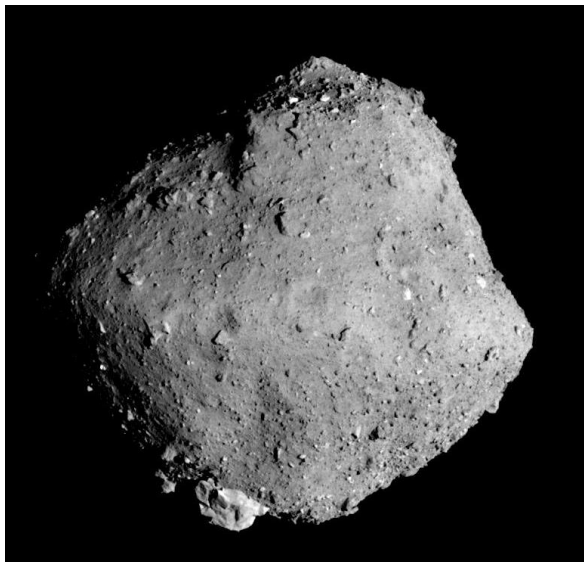
ONC-TでHPから撮影したSCI衝突領域



SCI衝突前 2019/03/21

SCI衝突後 2019/04/17

SCI衝突後 2019/04/18



UTC 2019-03-21 04:03:58, 高度 14 km

UTC 2019-04-17 12:04:09, 高度 19 km

UTC 2019-04-18 10:57:08, 高度 19 km



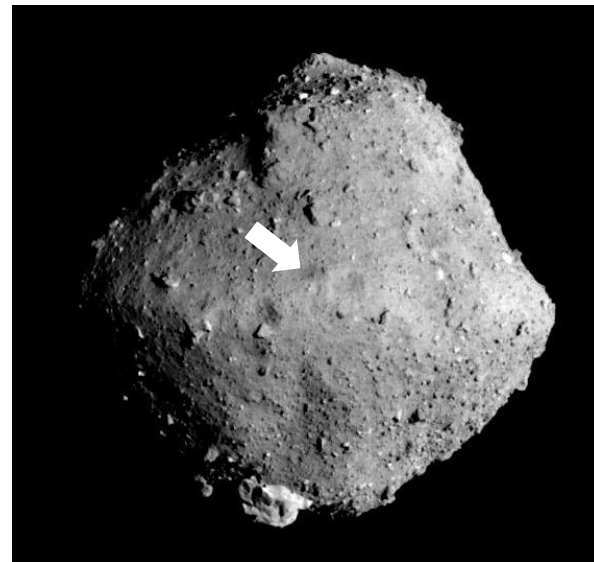
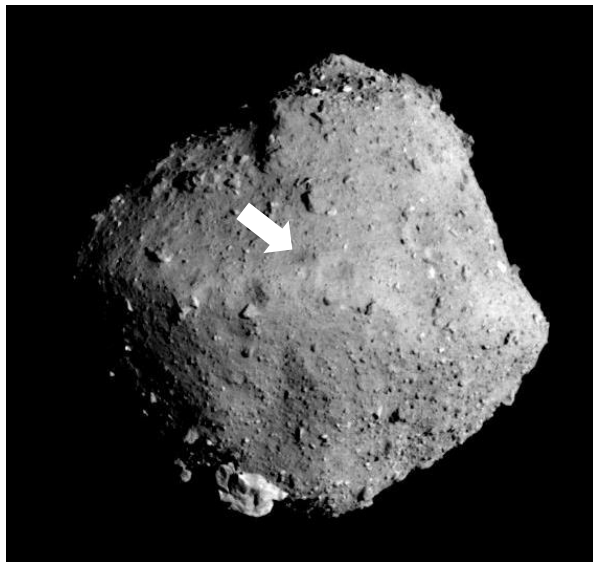
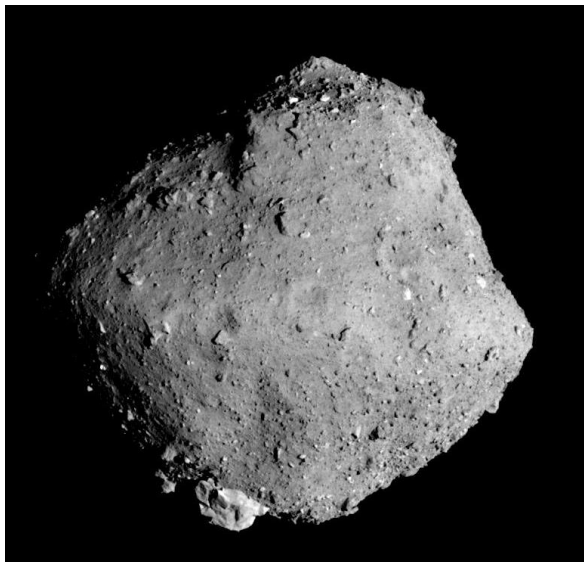
ONC-TでHPから撮影したSCI衝突領域



SCI衝突前 2019/03/21

SCI衝突後 2019/04/17

SCI衝突後 2019/04/18



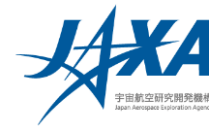
UTC 2019-03-21 04:03:58, 高度 14 km

UTC 2019-04-17 12:04:09, 高度 19 km

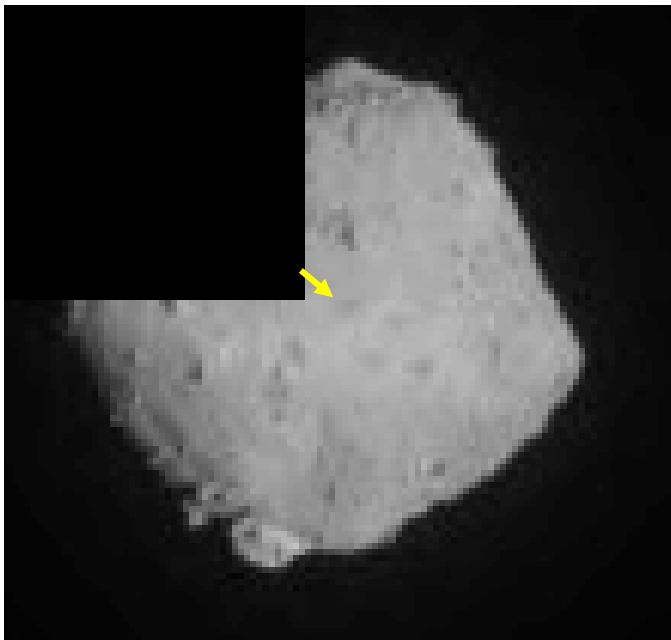
UTC 2019-04-18 10:57:08, 高度 19 km



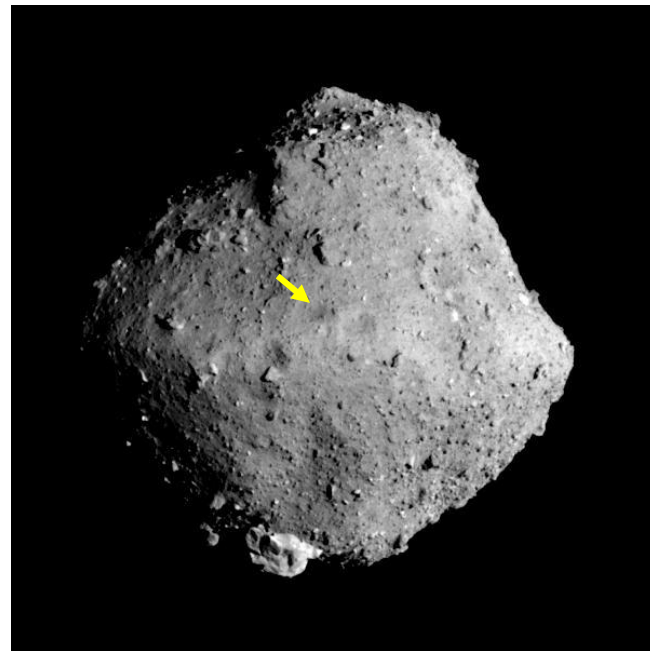
本日のONC-W1による観測



ONC-W1航法画像（輝度強調）
4/25 04:54 (JST)に受信した画像。
高度は約4km。

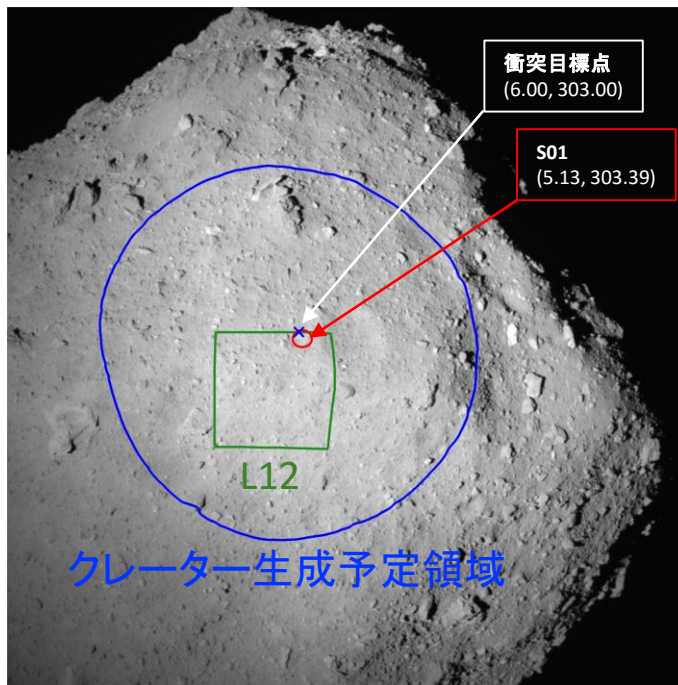


比較のため：
ONC-TでHPから撮影した画像。
高度約19km(4/18撮影)。





衝突位置



(画像のクレジット: JAXA, 東京大, 高知大, 立教大, 名古屋大, 千葉工大, 明治大, 会津大, 産総研)



今後の予定



■運用の予定

- 4月26日 : ホームポジション復帰

■記者説明会等

- 5月9日 15:00～16:00 : 東京事務所