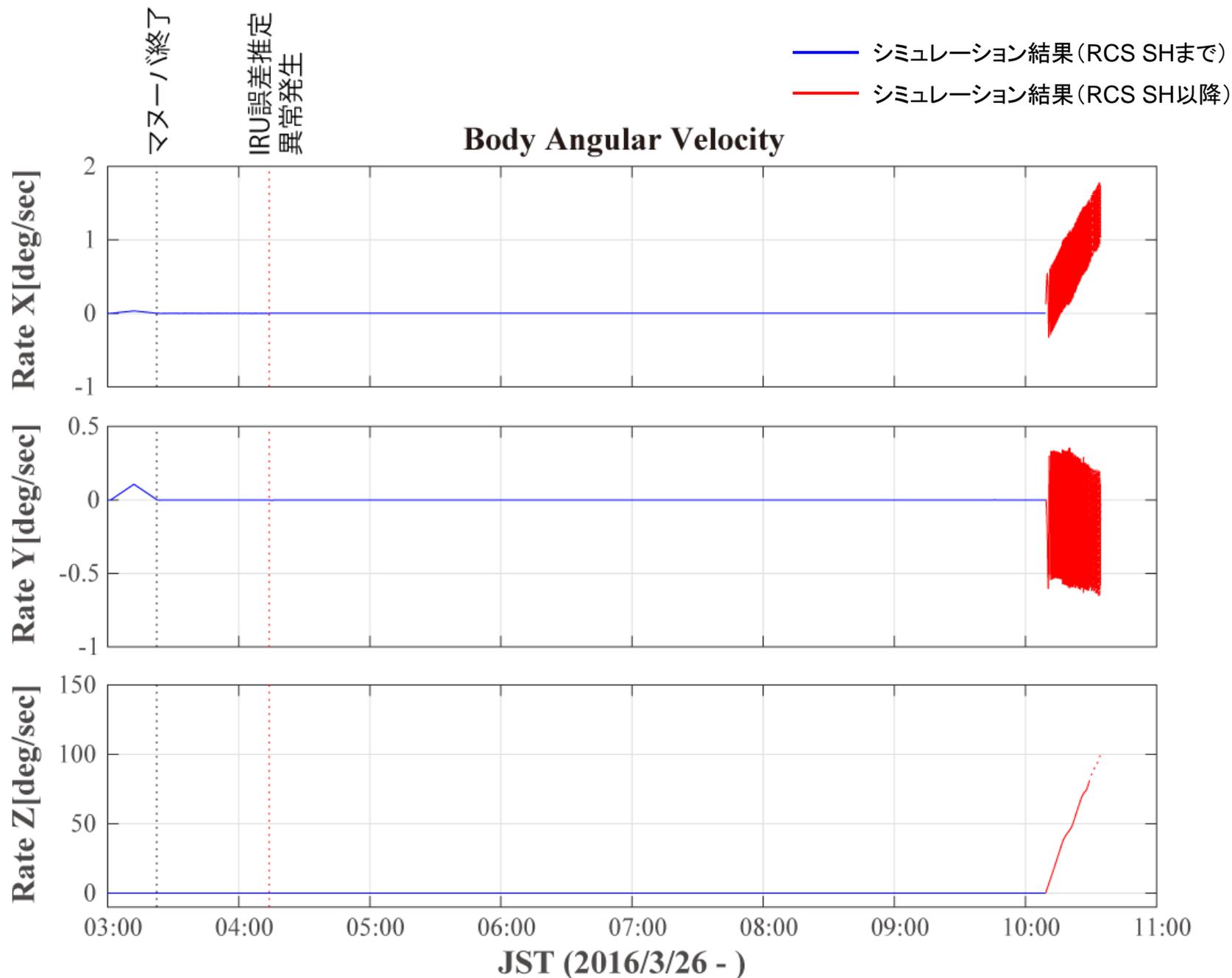


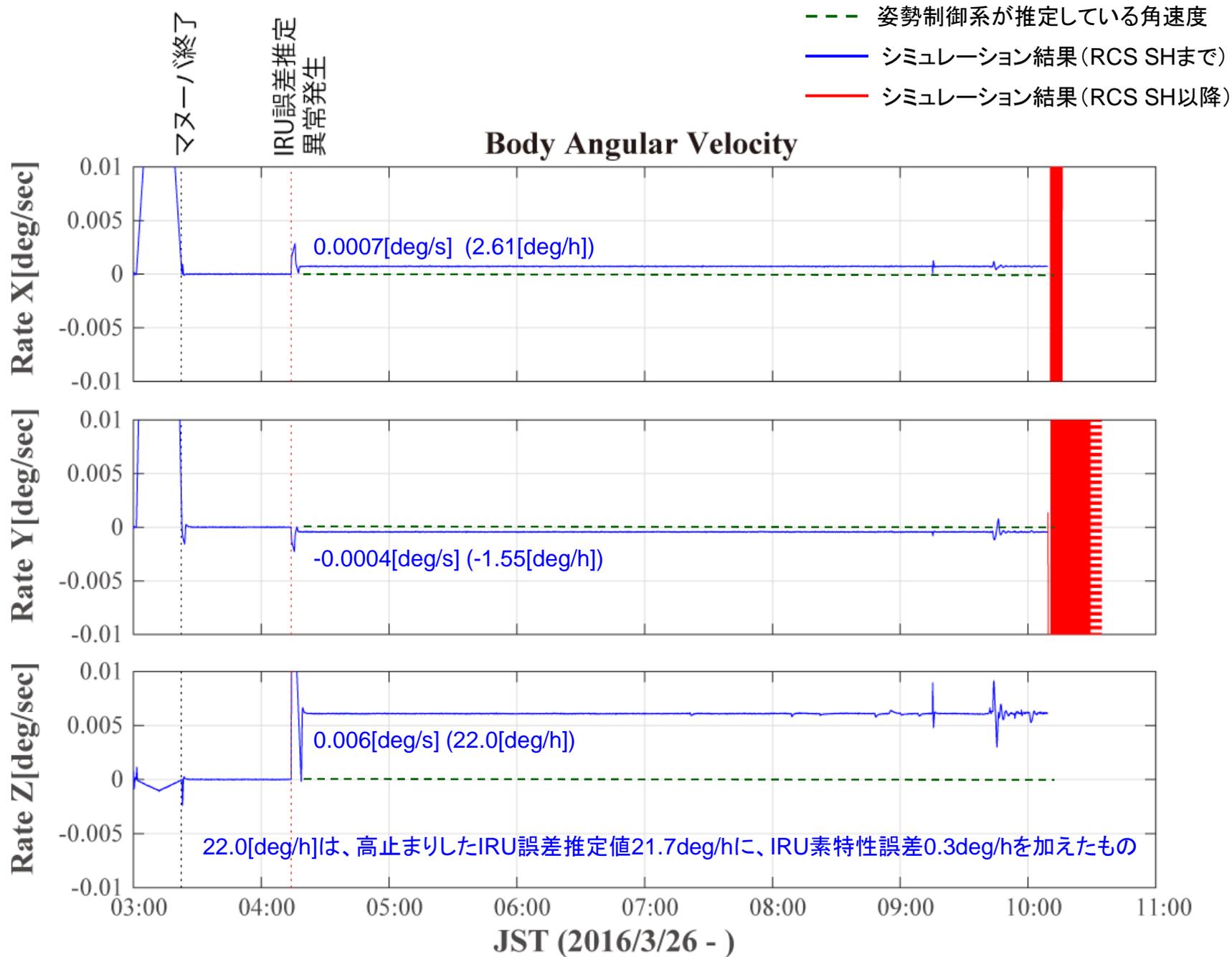
【補足G】 ASTRO-Hの角速度（全体スケール）

補足G



【補足G】 ASTRO-Hの角速度（拡大スケール）

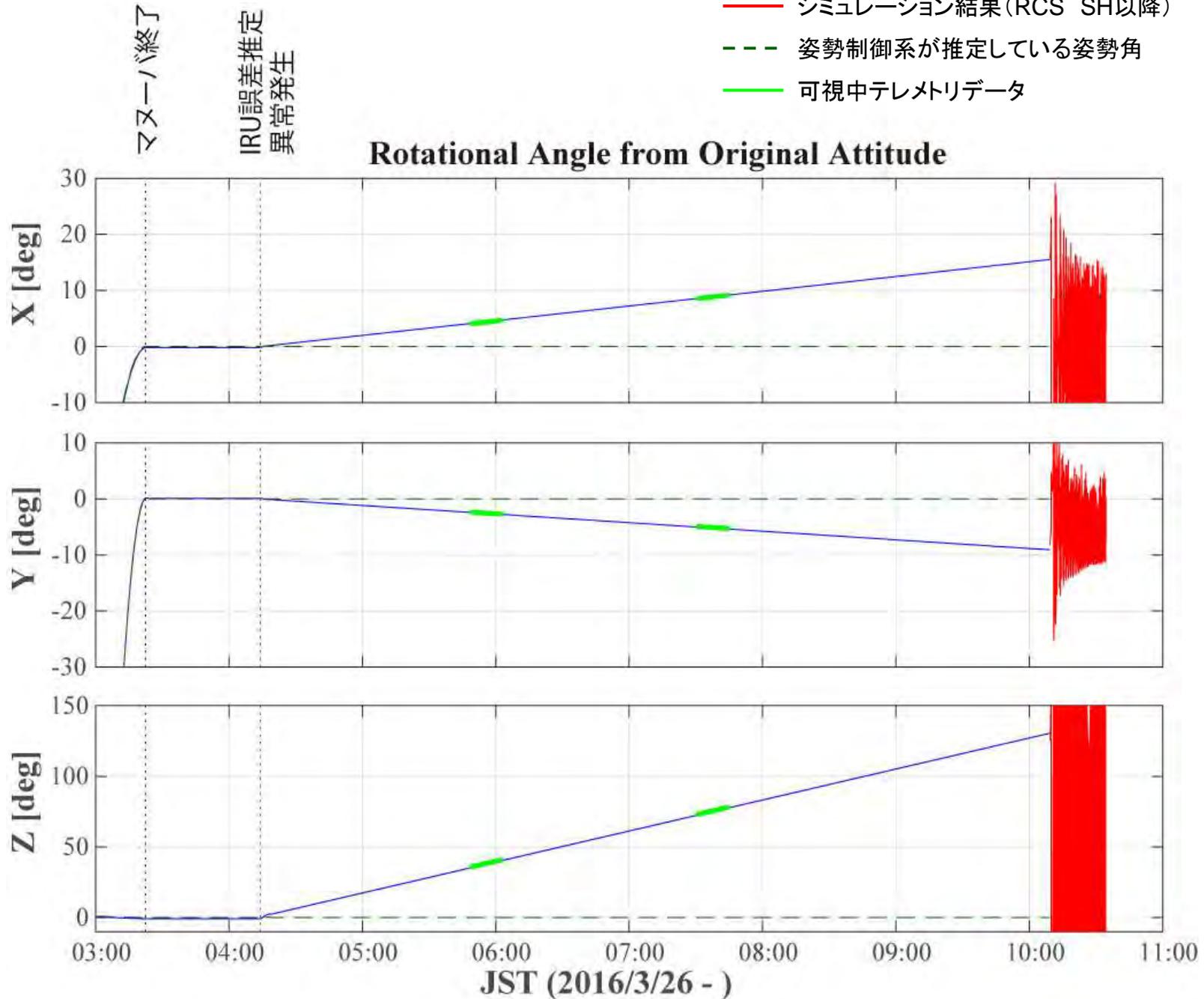
補足G



【補足H】 ASTRO-Hの姿勢角

補足H

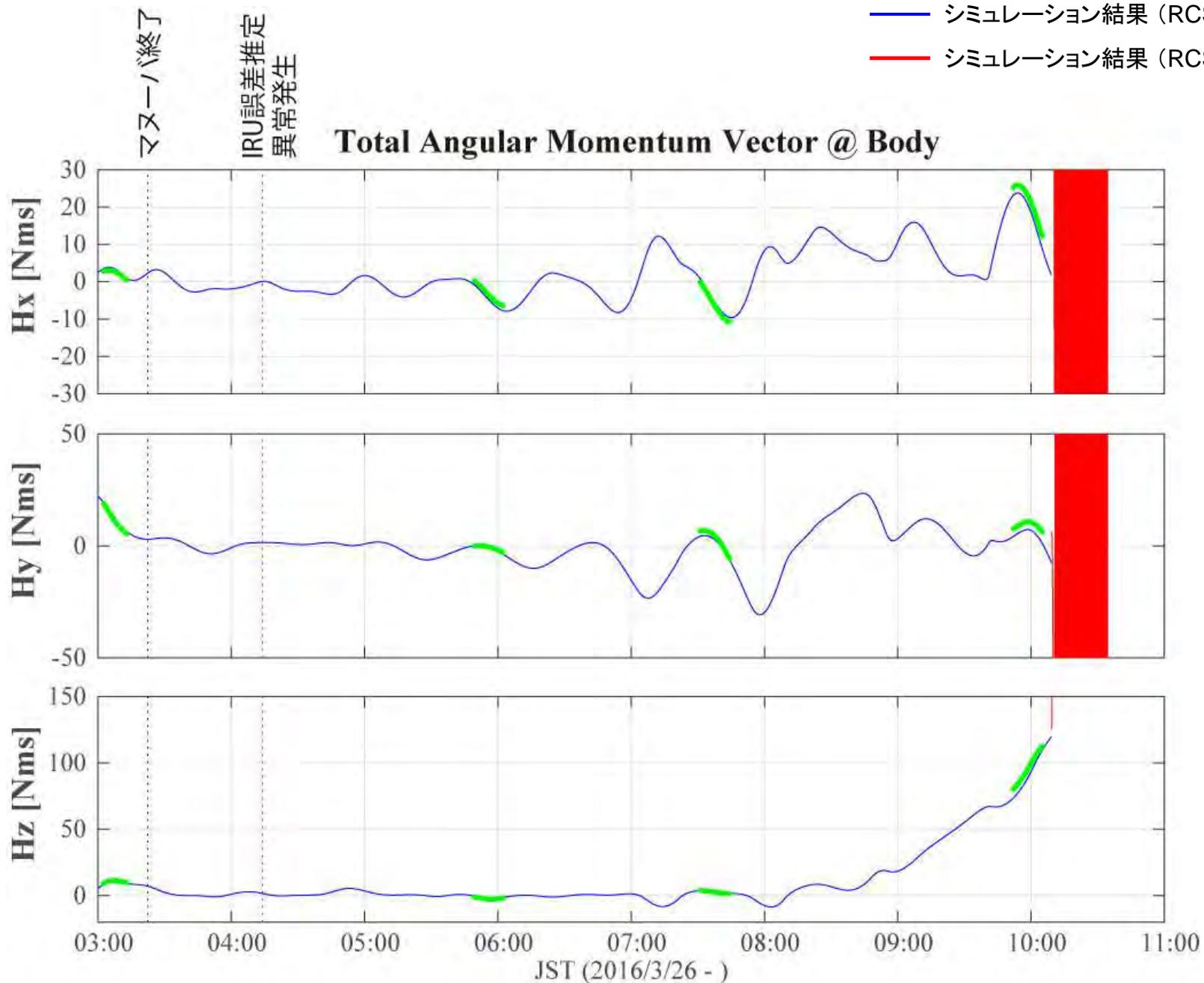
- シミュレーション結果(RCS SHまで)
- シミュレーション結果(RCS SH以降)
- - - 姿勢制御系が推定している姿勢角
- 可視中テレメトリデータ



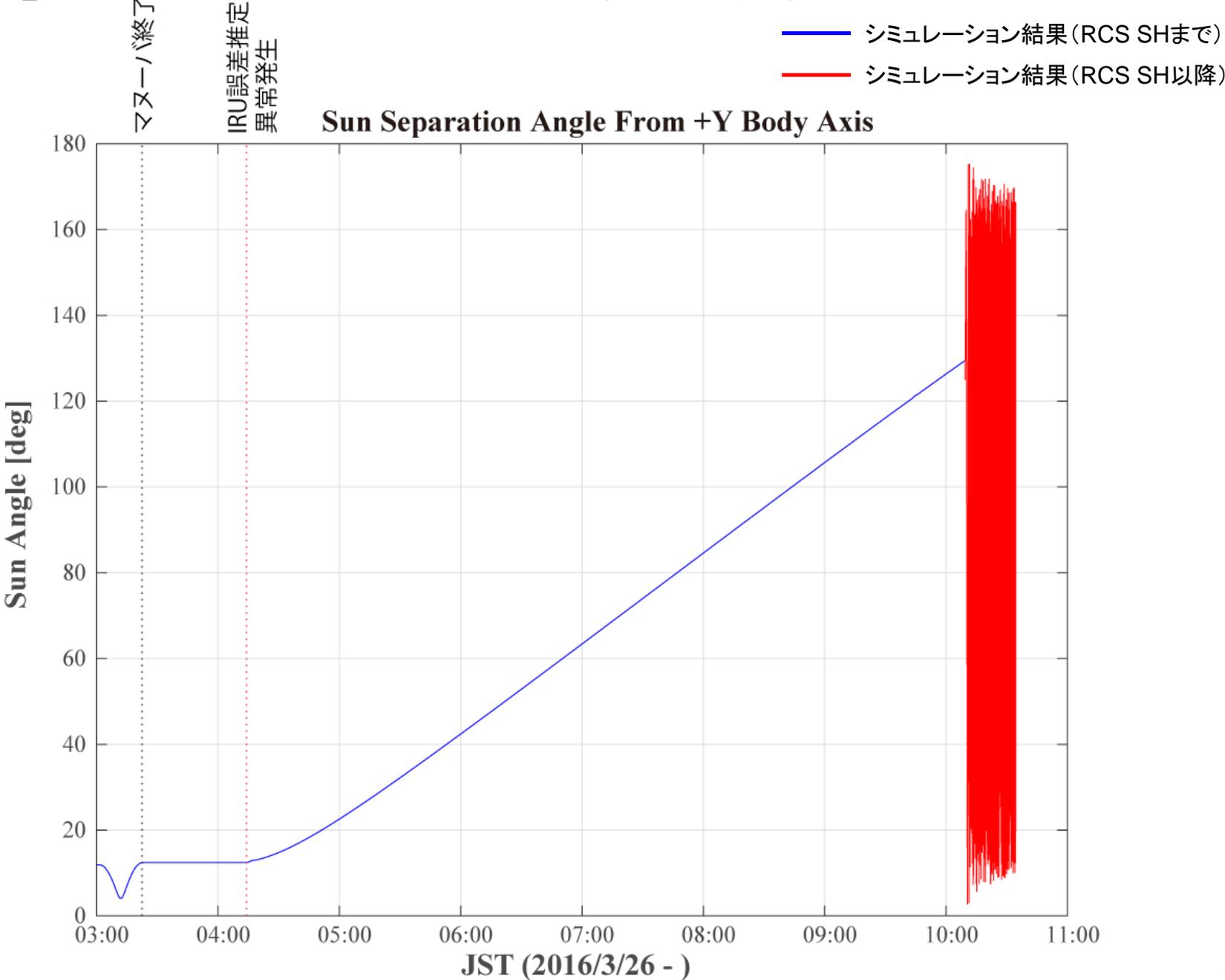
【補足H】 ASTRO-Hの全角運動量

補足H

- 可視中テレメトリデータ
- シミュレーション結果 (RCS SHまで)
- シミュレーション結果 (RCS SH以降)



【補足H】 ASTRO-H +Y軸からの太陽方向角度



4.5 【異常発生メカニズム④】 異常回転から物体の破断・分離まで

- 今回の事象について、衛星の角速度が増加した結果、回転状態で大きな荷重が加わる部位(太陽電池パドルの一部、伸展式光学ベンチ(EOB)等)が破断して分離したと推定してきた。
- 調査・検討の結果、太陽電池パドルについては、両翼とも取付部周辺で破断し、一部ではなく全部が取付け部から分離した可能性が高いと、以下2つの点から判断した。
 - 太陽電池パドル部の詳細な解析(有限要素法による構造解析)の結果、回転状態で発生する力に対して太陽電池パドル取付部周辺が最も弱いこと
 - 太陽電池パドル取付部周辺が破断に至る角速度は、協力を依頼している観測所等の観測により推定しているASTRO-Hの角速度と同じオーダー(桁)であること
- EOBについても、上記同様の解析を行った結果、破断し先端の観測機器と共に分離した可能性が高いと判断した。【補足I】