

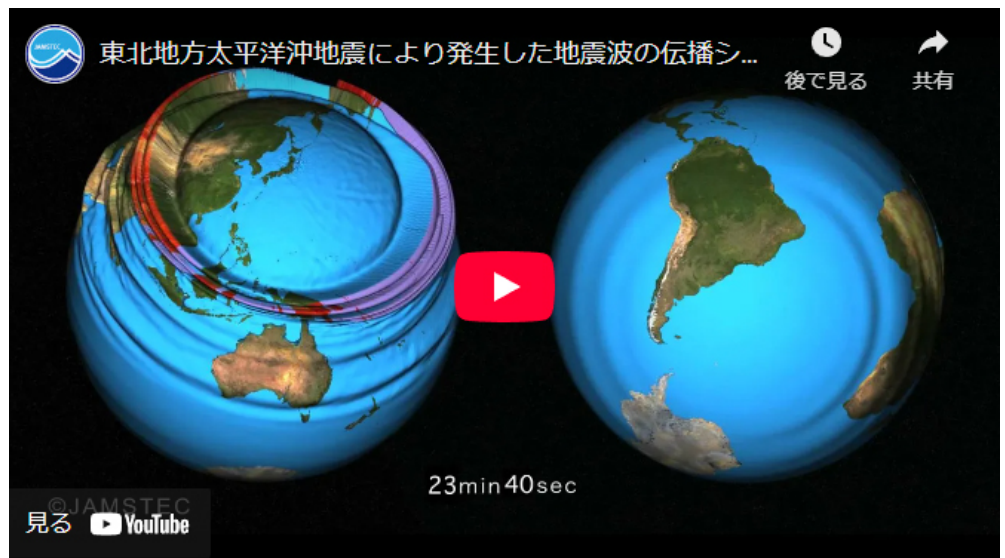
## 東北地方太平洋沖地震により発生した地震波の伝播シミュレーション

2011年7月21日

2011年3月11日東北地方太平洋沖地震(M9.0)により発生した地震波が地球の表面を伝わる様子のシミュレーション結果。地球上のいろいろな場所で観測された地震波を使って地震の震源で起きた破壊をモデル化し、震源から地球表面と内部にひろがっていく地震波の数値シミュレーションを行いました。

この動画は地表に到達した地震波の上下動変位を強調して視覚化したものです。地震波の変位が特に大きい領域は赤く色付けされており、スケーリングを変えて表示しています。

左は震源付近の様子を、右は震源の反対側における様子を示しています。この地震の規模(M9.0)の割には震源での破壊は単純であったために地震波の広がり方は同心円に近いものになっています。震源の反対側では、震源での破壊に対応して同心円からわずかにずれて地震波が集まる様子が分かります。



作成：[地球情報基盤センター](#) 坪井 誠司

(発表時：地球情報研究センター／地球内部ダイナミクス領域)

[数理科学・先端技術研究分野](#) 古市 幹人

(発表時：地球内部ダイナミクス領域)

防災科学技術研究所 中村 武史

(発表時：地震津波・防災研究プロジェクト)

本動画は、[地球シミュレータセンター高度計算表現法グループ](#)の協力のもと作成されました。

- 地球内部ダイナミクス領域 固体地球動的過程研究プログラム
- [古市幹人研究員、坪井誠司技術研究統括、中村武史技術研究副主任が、可視化情報学会第23期学会映像賞を受賞](#)