



Personal Cosmos プロジェクトチーム
代表者：湯村 翼 (@yumu19)

JAXA OPEN API COMPETITION 2014



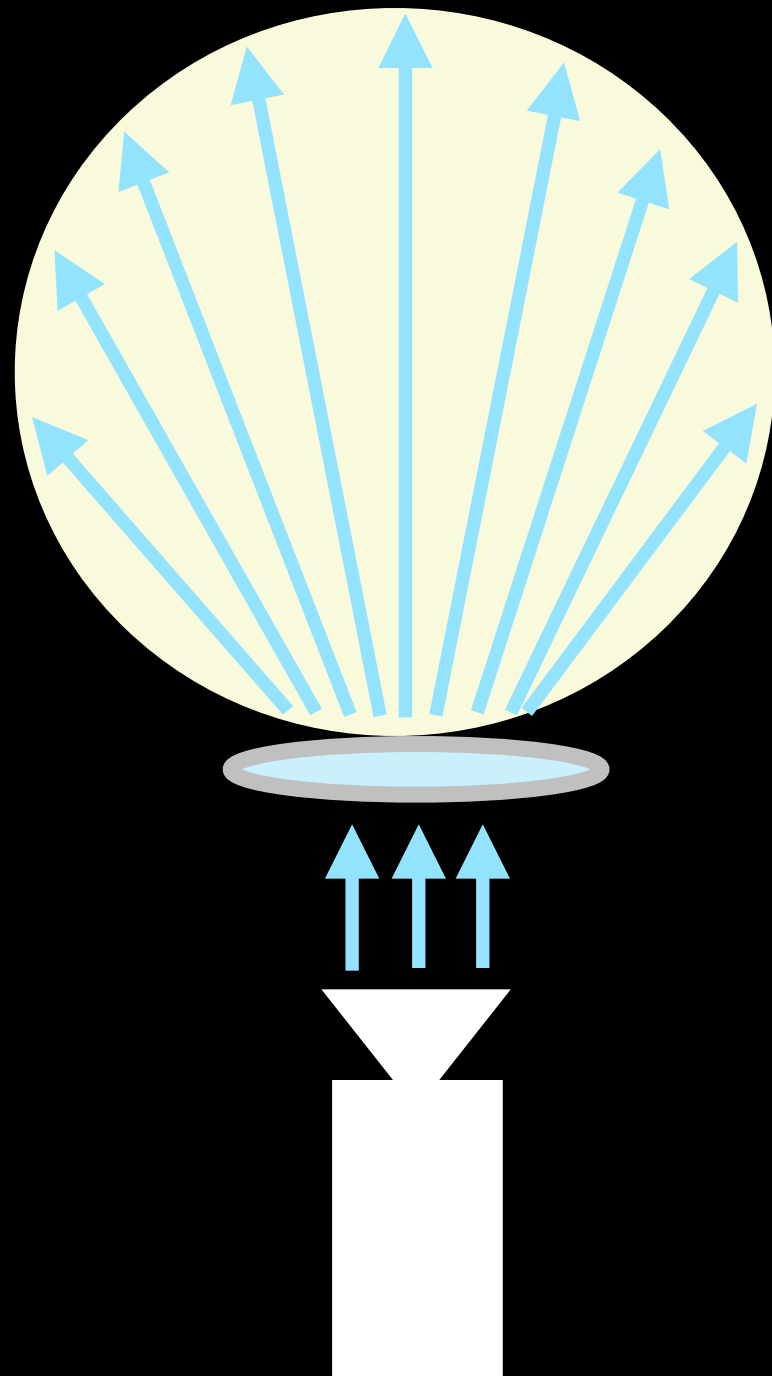
地球は丸い





photo by Akiko Yanagawa, ISAC Tokyo Bureau. CC BY
supported by National Museum of Emerging Science and Innovation (Miraikan)

仕組み



半透過球体

魚眼レンズ

プロジェクター

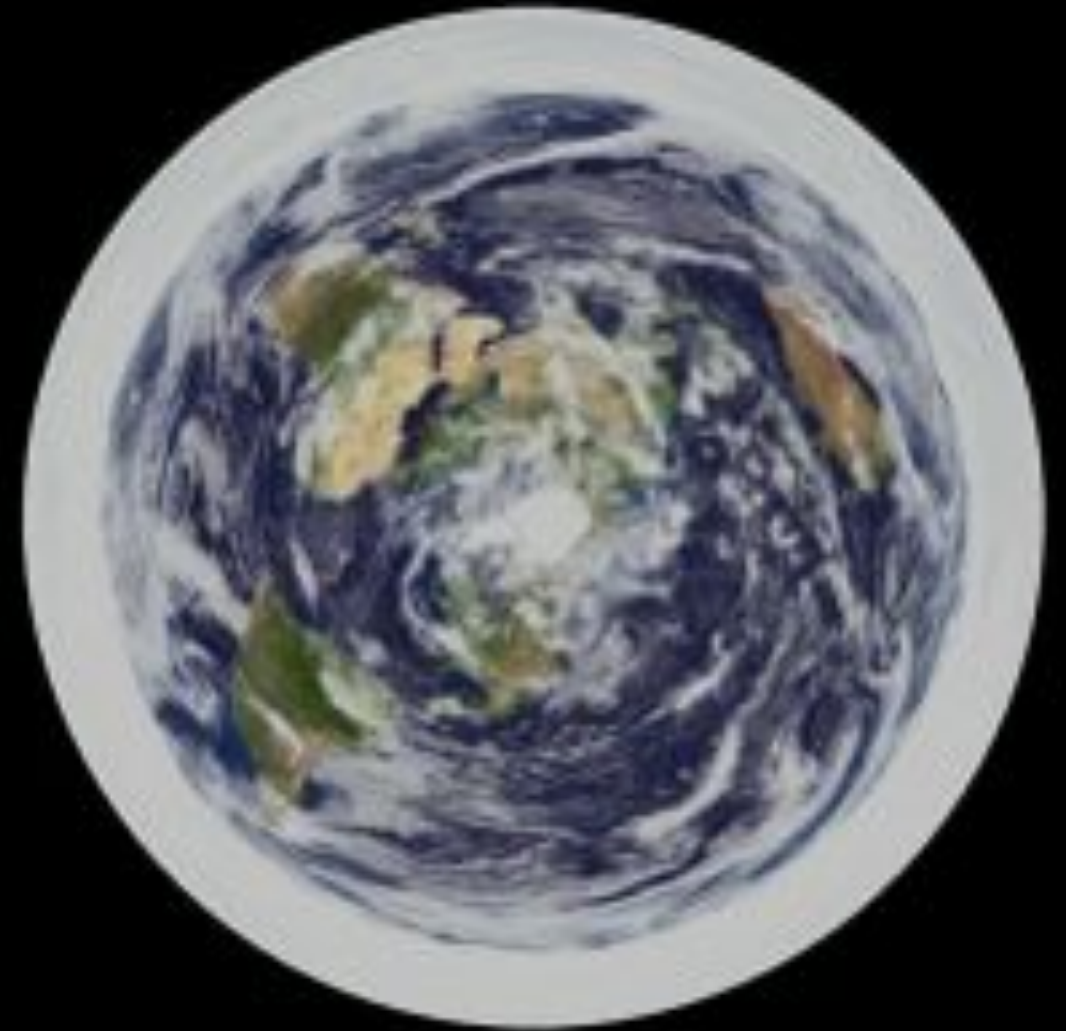
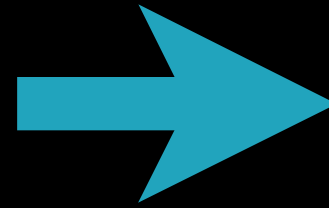
プロジェクターの光を魚眼レンズで拡散させて球に内側から投影します



設置

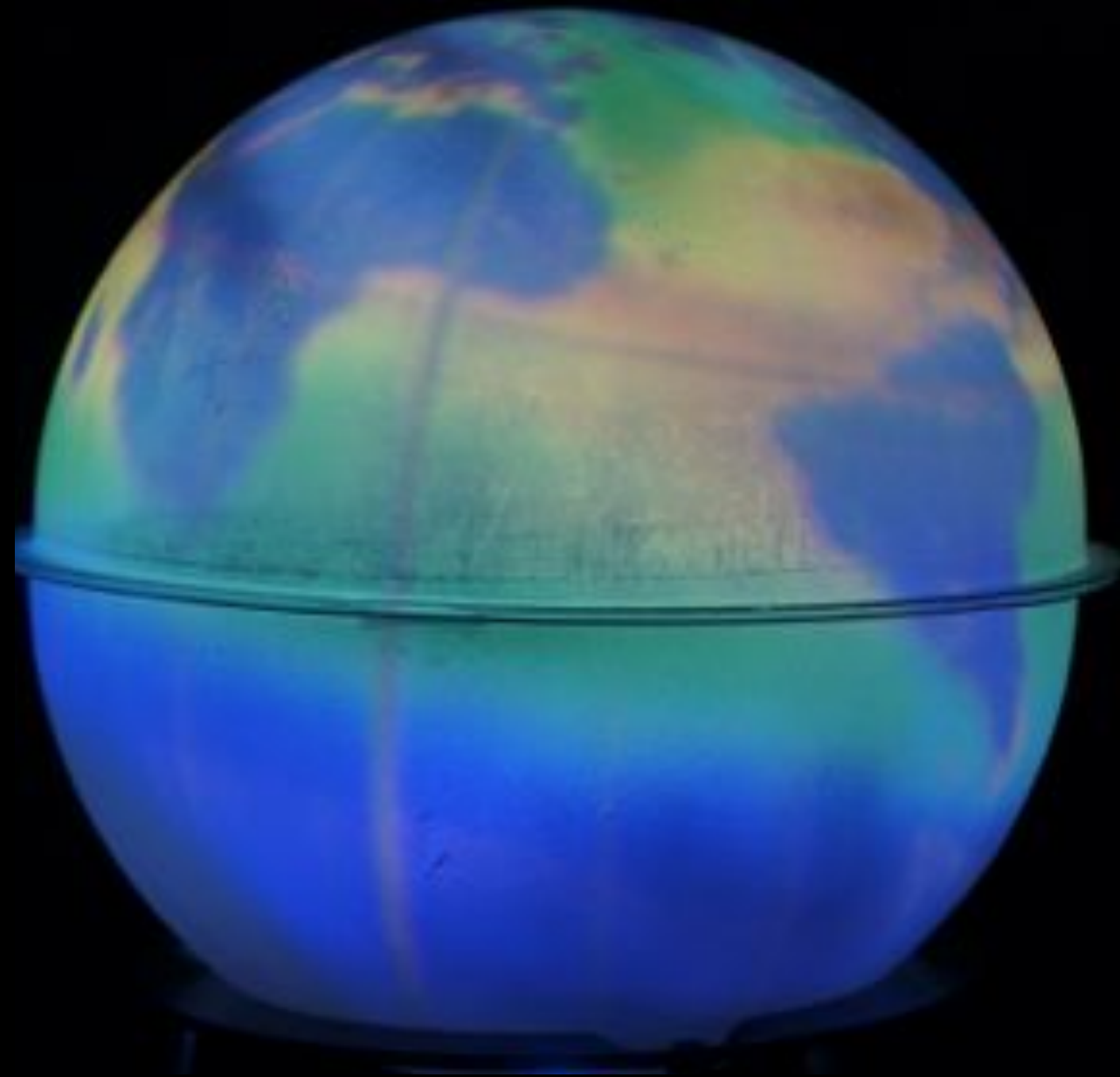


データ変換

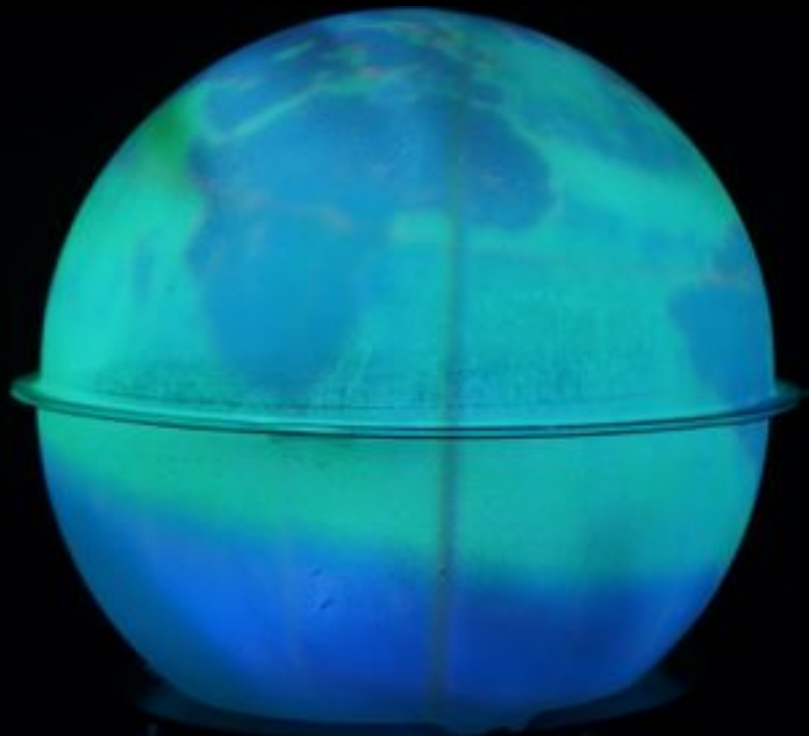


プロジェクター投影用に画像データ(正距円筒図法)を極座標系式に変換します





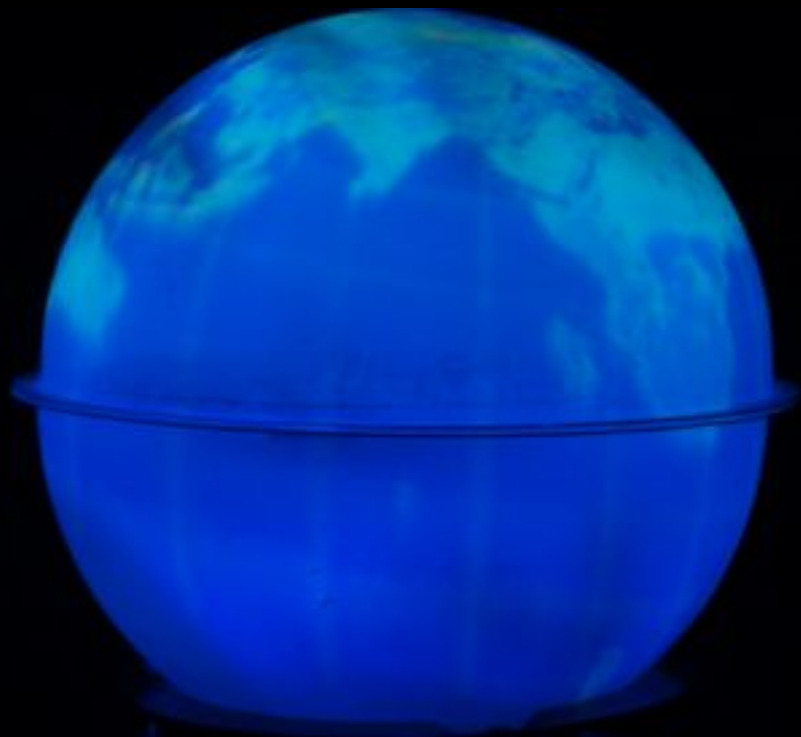
海面水温



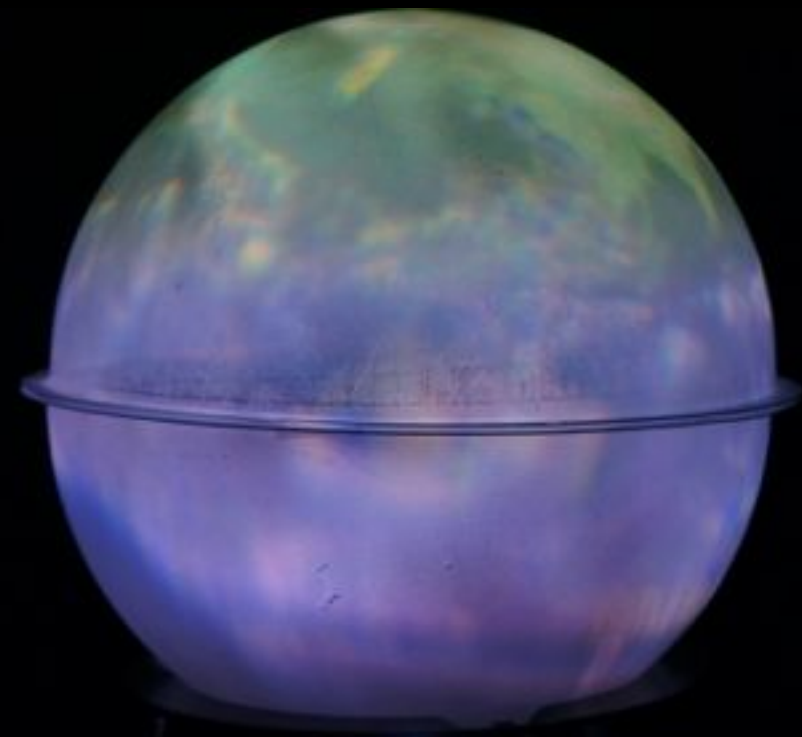
海上風速



積雪深



土壤水分量



降水量



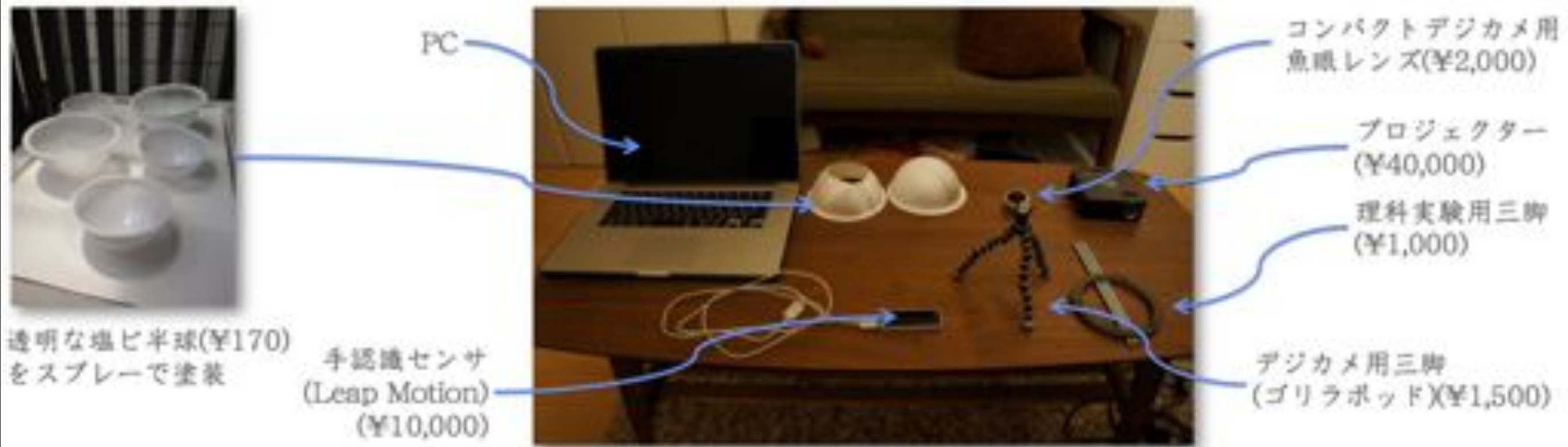
PC、プロジェクター、LeapMotion をつなげて投影します



ハンドジェスチャによる回転操作

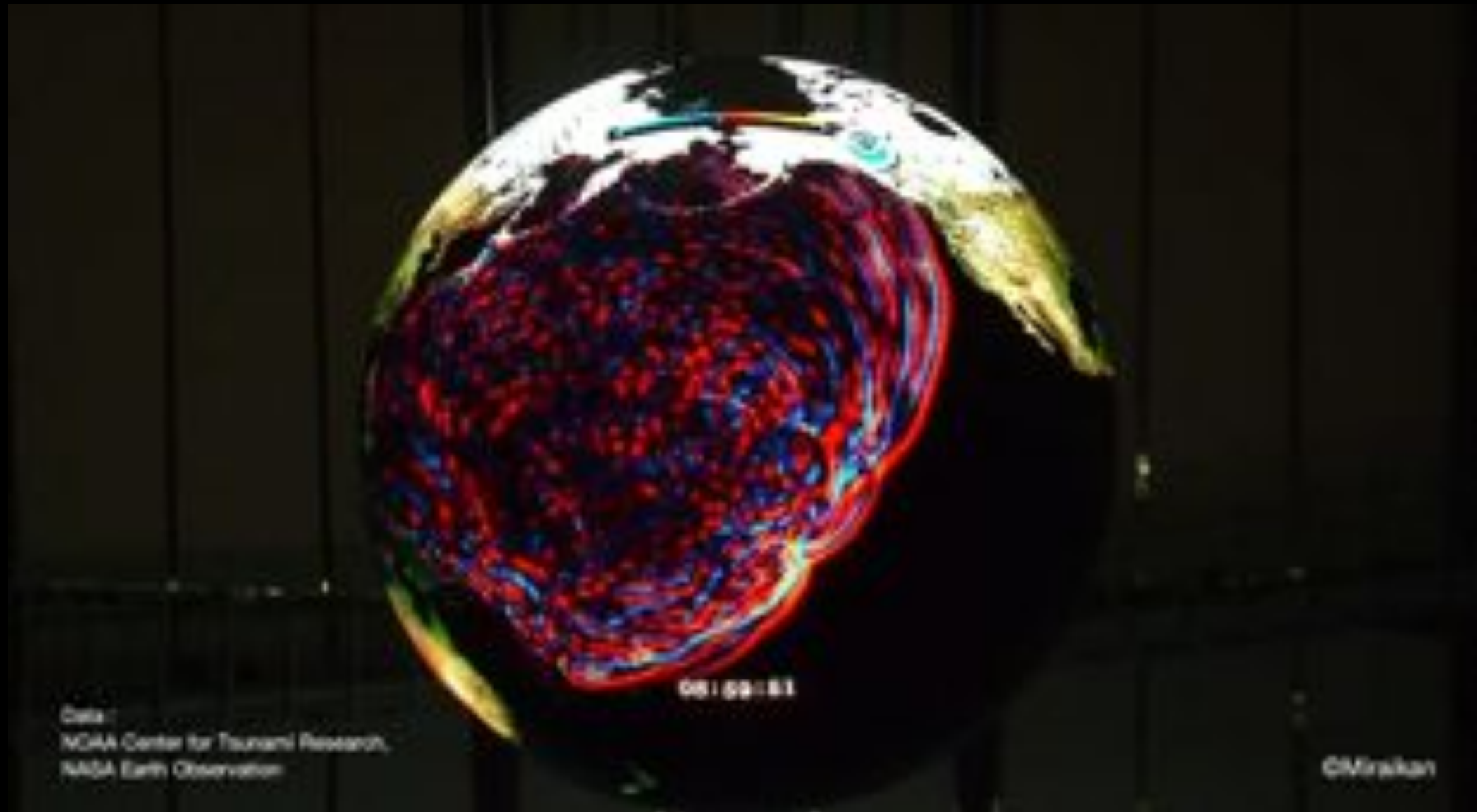


- 市販のプロジェクター + ホームセンター
で買える材料のみ



- 画像変換はウェブサービス公開中
<http://personalcosmos.jp/PersonalCosmos/>

- 津波の伝搬の学習



- エルニーニョ等の気候現象の理解
- GCM(全球気候モデル)のシミュレーション結果を投影して議論

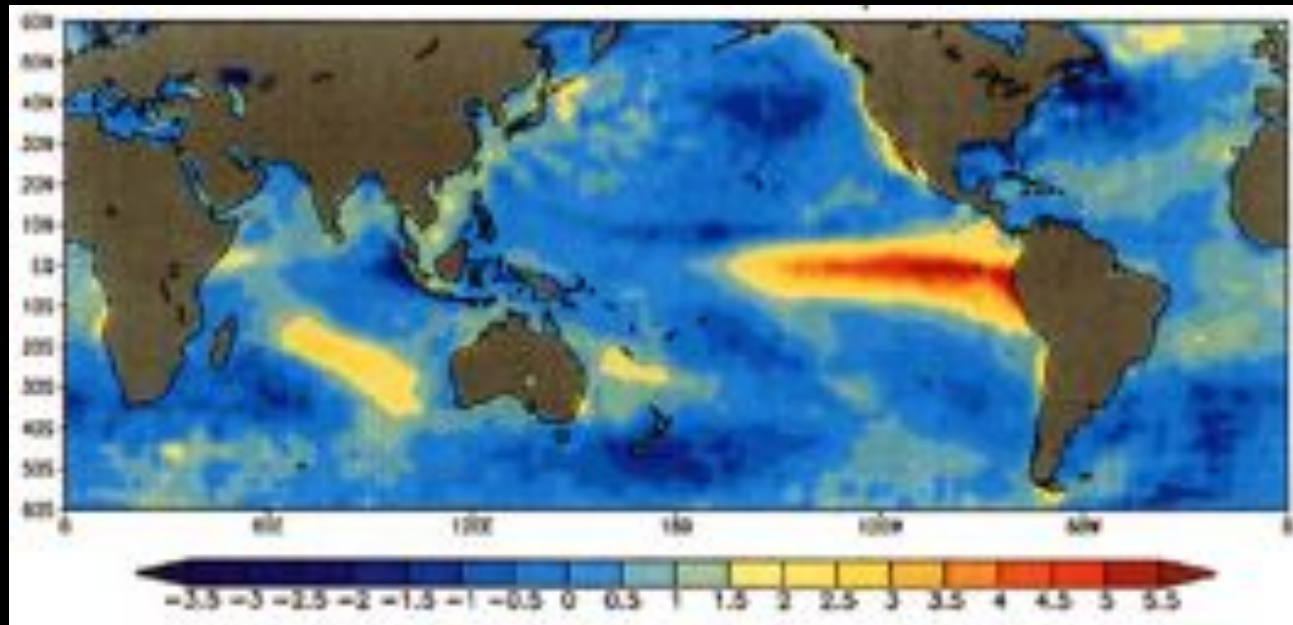
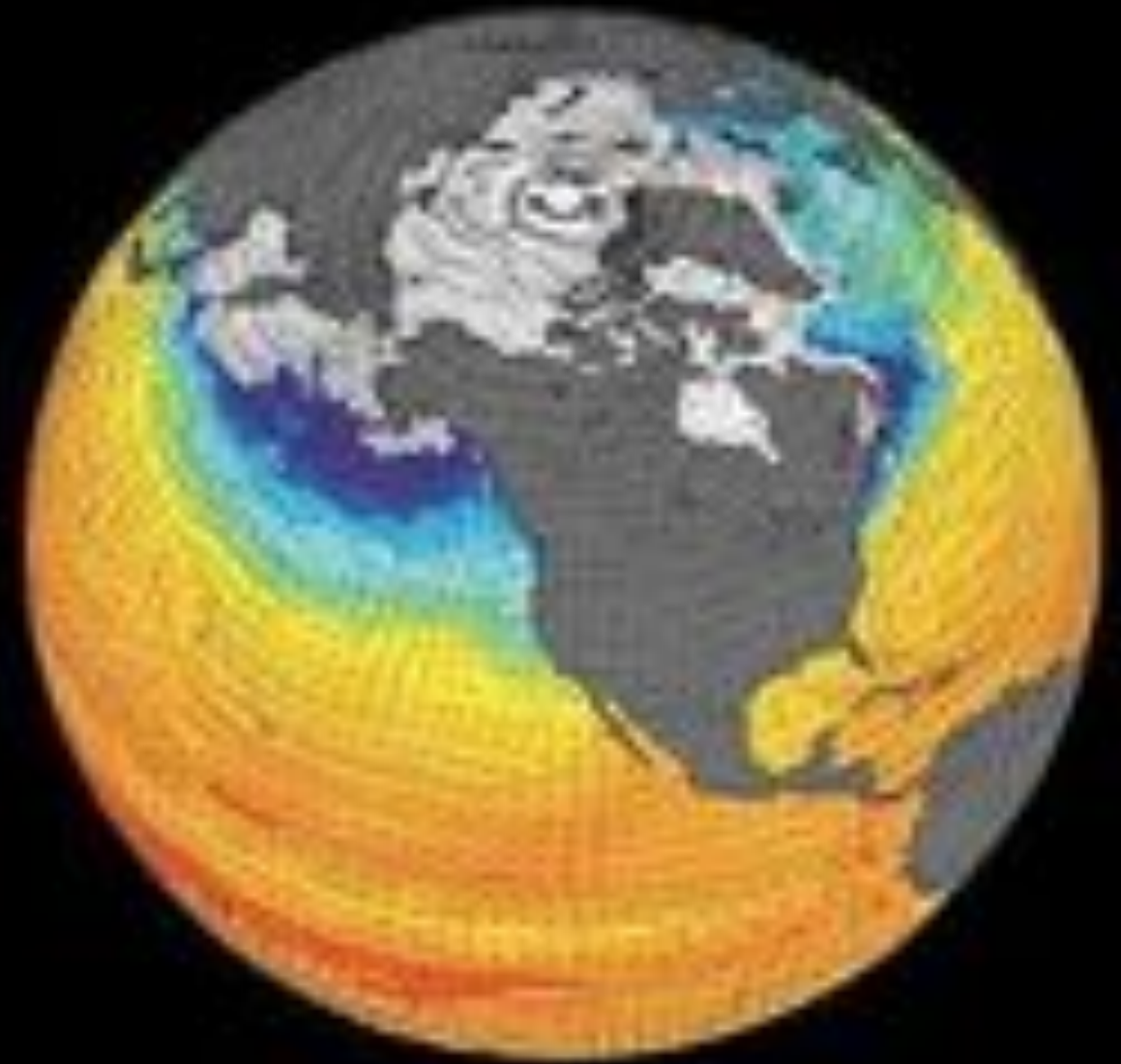


Image by NOAA



http://www.globalchange.umich.edu/globalchange2/current/lectures/climate_change/the_science.htm

- 制作方法の共有
- 制作ワークショップ
- イベントや常設展への設置支援



みんなで作る “personal” な地球儀