

科学部天文学班：米山 栞乃（中等5）、眞岩 更沙、岩崎 永真、和田 紗彩（中等4）、伊藤 咲郁、小舘 茉央（中等2）
【神奈川県立平塚中等教育学校】

●目的

- ・ 正確に星を投影する
- ・ プラネタリウム本体の形状を保つ
なるべく本体に負荷がかからないように、半球に近い天井を作る方法を考えた。

●方法

図2のように直径約1.5mの半球を12等分にしたパーツを段ボール作成した。天井部分のみが必要なので、上部0.15cmのみ利用した。これらのパーツを養生テープで接続した。

●結果

図3のような天井部分を作ることに成功した。そして本体と天井部分を接続すると図4のようにほぼ半球を再現することができた。

しかし、段ボール同士の少しのすき間から光が漏れ入り、完全に光を遮ることができなかった。そこで、次は小さな穴まで塞げるように改善した。（右、図4）

●考察・改善

段ボールの隙間から光が漏れてしまったのは天井部分の重みで本体が少しつぶれてしまったためであると考えられる。隙間を埋めるために、たるんだドーム本体の開口部を紐で外へ引っ張った。これにより、光を遮ることができた。



図1（天井部分がないプラネタリウム）

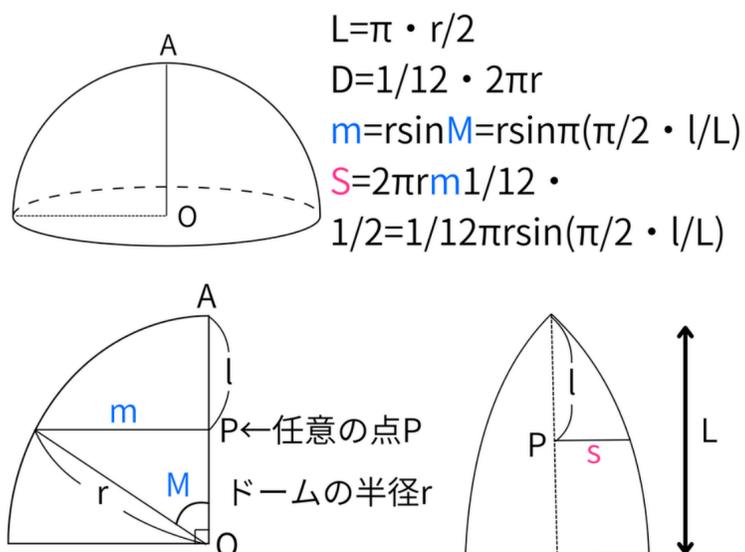


図3（作成した天井部分）



図4（完成したプラネタリウム）