

第 13 回 講義内容

2025/12/15

お知らせ

- レポート課題（第 2 回）を出しています。締め切りは、12 月 28 日（日）23:59 です。
- レポート課題（第 3 回）を出します。締め切りは、1 月 30 日（金）23:59 です。

配布物

- 13_Cosmology_contents.pdf このファイル
宇宙論のスライドを抜粋して添付しています.
- 13_Cosmology2025_Viewgraph.pdf スライド
スライドファイルは、月曜朝に配布します.
- 13_Cosmology_report3.pdf 別のファイル
講義中に配付します。レポート課題（第 3 回）

講義内容（予定）

- §5.2 ビッグバン標準宇宙論
- §5.3 インフレーション宇宙論
- §5.4 宇宙のはじまり

本日の復習課題例

こんなことを観たり、調べたり、考えてもらったら面白いかな、という程度のおまけ。

- 宇宙年齢はどうやって分かったのか。
- 宇宙年齢は 138 億年と言われ、過去への距離を測ると 138 億光年になる。一方で、宇宙の半径は 480 億光年と言われている。矛盾はしないか。

次の予習項目

こんなことを調べてもらったら面白いかな、という程度の課題。

- ダークエネルギーとは何か。
- ダークマターとは何か。
- インフレーション宇宙モデルの証拠は何か。

おまけ

- 12 月 20 日（土）-21 日（日）に、大阪工業大学梅田キャンパス 1 階ホールにて、「生活の中の天文学」展示を行います。入場自由。

https://www.oit.ac.jp/labs/is/system/shinkai/tenmonbunka/2025_Umeda/index.html

年内授業は来週 12/22 まで。年明け授業は、1/19（最終回）です。

