

全天の画像に各天体の場所をプロットした図を作成する

1. 流れ

1.1. [MPIfR's Survey Sampler](#)から全天サーベイのFITSのダウンロード

[MPIfR's Survey Sampler](#)にアクセスし、下記のように入力

1. Centre Coordinates : **0.0 0.0**
2. Map Size in degrees (in x and y): **360.0 180.0**(東西に360度,南北に180度)
3. Pixel Spacing in arcmin in x and y (-1.0 => original values) : **-1.0 -1.0**(初期値のまま)
4. Coordinate system : **l/b [ii](new galactic coordinates)** (銀河座標)
5. Projection type : **pixmap(no projection)**(これはよくわからないので初期値にしておいた)
6. Select a Survey : **All Sky 21cm**(どれでもいいと思う)
7. **Submit Request** をクリック
8. **"... and here is your Image :"**の後に目的の画像が表示される
9. 画像下の**"Click here to retrieve a GIF, a FITS file or a NOD file."**の中の**FITS**をダブルクリック
10. しばらく待つと[~.bin]がダウンロードされる

1.2. 画像の作成

11. ダウンロードできたら[.bin]の部分を[.fits]に書き換える
12. [ZentenFix.py](#)を実行し、先ほどダウンロードしたfitsのパスを入れる
13. 同じディレクトリに[~_Fix.fits]というファイルができる
14. [ZentenFigure.py](#)の"iname="に全天の画像のパス, "filenames="にプロットしたい天体のfitsをlistで入力(パスが途中で同じだったので"pre"としてパスの上の方はまとめた)
15. [ZentenFigure.py](#)と同じディレクトリに**"zenten.png"**という名前で画像ができる。