

CG 体系におけるメッシュタリーの使用

杉田 武志¹、鳥居 建男²

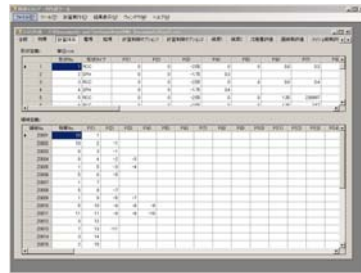
¹ 有限会社科学システム研究所、² 日本原子力研究開発機構

MCNP5 等で使用できるメッシュタリーを EGS5 の CG 体系で使用方法について報告する。

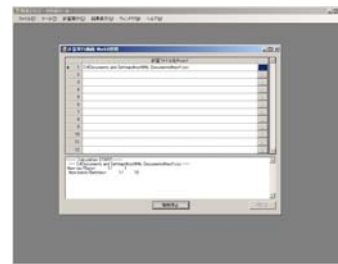
併せて、ユーザーが簡便に EGS を使用できるよう、グラフィカルインターフェイス(GUI)による入力作成や実行を制御する支援ツールについても報告する。主な特徴を以下に示す。

[主な特徴]

- GUI による EGS コードの入力作成、実行を制御



入力画面



実行画面

- 複数の線源形状や評価タリーを用意し、入力データを簡易に作成

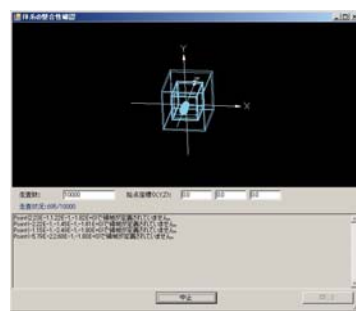


線源設定

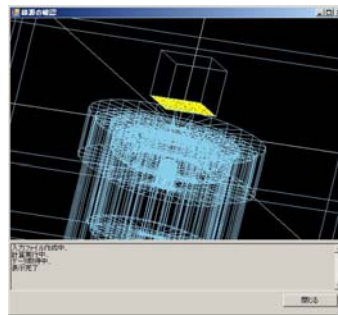


評価タリー

- CG による幾何形状の整合性や線源粒子の発生位置・方向を視覚的に確認

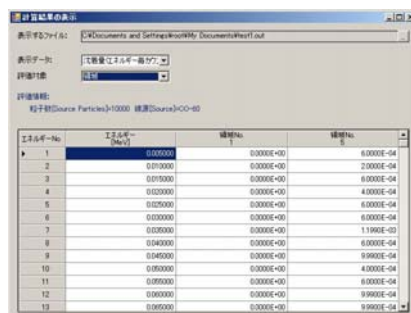


整合性確認

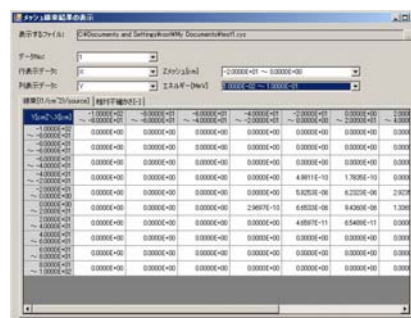


粒子発生位置確認

- 表形式でのデータ出力



番号	エネルギー (MeV)	強度	方向
1	0.02000	0.000E+00	6.000E-04
2	0.01500	0.000E+00	2.000E-04
3	0.01000	0.000E+00	6.000E-04
4	0.02000	0.000E+00	4.000E-04
5	0.02500	0.000E+00	6.000E-04
6	0.02000	0.000E+00	6.000E-04
7	0.02000	0.000E+00	1.190E-03
8	0.04000	0.000E+00	6.000E-04
9	0.04000	0.000E+00	9.990E-04
10	0.05000	0.000E+00	4.000E-04
11	0.05000	0.000E+00	6.000E-04
12	0.06000	0.000E+00	9.990E-04
13	0.05000	0.000E+00	9.990E-04



評価結果	...
1.000E+01	...
2.000E+01	...
3.000E+01	...
4.000E+01	...
5.000E+01	...
6.000E+01	...
7.000E+01	...
8.000E+01	...
9.000E+01	...
1.000E+02	...