

## データベース部便り

一般財団法人高度情報科学技術研究機構

### 1. コードセンター活動状況

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(JAEA)と当財団との協定に基づき、JAEAが外部無償提供をしている計算コード・データライブラリ(以下、ソフトウェア)、NEAデータバンクが加盟国から収集し登録しているソフトウェアを対象として、日本国内の利用者への配付を行っています。

#### (1) 登録機関

NEAデータバンクの提供するソフトウェアを利用するためには、国の審査を経て登録機関となる必要があり、コードセンターが登録手続きの窓口を務めています。平成28年11月末時点の登録機関数は269機関です。なお、国の審査を経てNEAデータバンクに登録されるまでには時間を要するため、コードセンターが登録申請を受理した機関については、NEAデータバンクへの登録が完了していても、JAEA等の国内機関が提供するソフトウェアの配付を行うこととしています。

(コードセンター:

<http://www.rist.or.jp/nucis/>)

#### (2) ソフトウェアの登録と整理

コードセンターに新規に登録されたソフトウェアは、平成27年度に20件(下半期に5件)、平成28年度上半期は5件でした。添付の表1にコード名、機能等を示しました。

#### (3) コード配付件数

平成27年度におけるコードセンターからのコード配付件数は合計289件(下半期に149件)、平成28年度上半期は96件でした。配付件数の多かったコードは、PHITS2、

ORIGEN2.2-UPJ、ORLIBJ40、SWAT4.0、MARBLE2などでした。

### 2. RSICCユーザ会活動状況

#### (1) 会員機関

当財団は、米国エネルギー省オークリッジ運営事務所との契約に基づく事業として、オークリッジ国立研究所・放射線安全情報計算センター(RSICC)が提供する原子力関係のソフトウェアを日本国内の会員機関に配付する「RSICCユーザ会」を運営しています。

平成28年11月末時点のRSICCユーザ会の会員数は66機関です。なお、RSICCが提供するソフトウェアはすべて、シングルユーザー・ライセンスの対象となっており、RSICCユーザ会からは会員機関に所属し、日本国内に居住する日本人にのみに配付することができます。

(RSICCユーザ会:

<http://www.rist.or.jp/rsicc/>)

#### (2) ソフトウェアの登録と配付

平成27年度にRSICCユーザ会に新たに登録されたソフトウェアは2件(下半期に1件)、平成28年度上半期は5件でした。また、同年度にRSICCユーザ会・会員に配付されたソフトウェアは349件(下半期に173件)、平成28年度上半期は227件でした。

配付件数の多かったコードはSCALE6.2、MCNP6.1.1BETA/MCNP6.1/MCNP5/MCNPX-EXE、MCNP6.1/MCNP5/MCNPX-EXE、DOORS 3.2aなどでした。

#### (3) 平成28年度会員向け講習会

MCNP等のモンテカルロ法遮蔽計算に

おける分散低減について、概要と実際の適用例の紹介及び実習を行う講習会を以下の通り開催致しました。

- ・日 程：平成28年10月19日（水）～  
10月21日（金）
- ・内 容：モンテカルロ法遮蔽計算における分散低減についての概要と実

際の適用例の紹介及び実習

- ・講 師：佐藤 理  
(株)三菱総合研究所 原子力安全研究本部 主席研究員)
- ・会 場：東海村産業・情報プラザ
- ・参加者：7名



講習会の様子

### 3. 原子力百科事典ATOMICAの運営

平成27年度はバックエンド対策、放射線利用、国際協力・原子力関連機関、海外情勢等のデータについて、5件のデータの追加及び古くなった31件のデータの更新作業を進めました。併せて、分かりやすさと専門性を適度にバランスし、かつ正確性を重視した用語辞

書の更新作業を実施しました。平成28年度も、エネルギーと地球環境、原子力発電、原子力の行政・制度・政策、海外情勢等を中心にデータの追加と古くなったデータの更新作業を進めています。

(ATOMICA : <http://www.rist.or.jp/atomica/>)

表1 コードセンターに新規に登録されたソフトウェア

平成27年度下期 コードセンター新規登録ソフトウェア一覧

(平成28年 3月31日現在)

	コード名	機 能	提供元	登録日
1	GRSAC	対話型のガス冷却黒鉛炉シビアアクシデント解析コード	NEA	H27. 10. 14
2	ADS3D	加速器駆動核変換システム用三次元炉心解 コード	JAEA	H27. 11. 30
3	SWAT4.0	連続エネルギーモンテカルロコードMVP、 MCNP及び核計算コードSRACを使用する統 合化燃焼計算コードシステム	JAEA	H27. 12. 4
4	ORLIB-FUGEN	「ふげん」ATR用ORIGEN2ライブラリ	JAEA	H28. 1. 15
5	PASCLR2	クリアランスレベル評価コードシステム第2版	JAEA	H28. 2. 16

平成28年度上期 コードセンター新規登録ソフトウェア一覧

(平成28年 9月30日現在)

	コード名	機 能	提供元	登録日
1	TAC-3D	3次元の定常熱伝達及び過渡熱伝達の解析 コード	NEA	H28. 4. 19
2	FISPACT-II	中性子、陽子、アルファ粒子、重陽子やガンマ 粒子の入射による活性化、変移、燃焼のモデリ ングが可能なインベントリコード	NEA	H28. 6. 1
3	MOSRA-SRAC	モジュラー型原子炉解析コードシステム MOSRAの格子計算モジュール	JAEA	H28. 6. 3
4	SCALE 6.2	核燃料施設及び核燃料容器の設計・解析評価の ための標準的解析手法 SCALE 6.1の改良版	NEA	H28. 7. 12
5	PASCAL-SP	軽水炉構造機器における配管溶接部に対する 確率論的破壊力学解析コード	JAEA	H28. 9. 2