

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

(独)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25年11月末時点の登録機関数は214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なくとも、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24年度に22件(下半期に11件)、平成25年度上半期は6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24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136件)、平成25年度上半期は160件でした。配付件数の多かったコードは、PHITS2、ORIGEN2.2-UPJ、ChainJ40、PHITS2-Edu、ORLIBJ40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25年11月末時点のRSICCユーザ会の会員数は53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24年度にRSICCユーザ会に新たに登録されたソフトウェアは12件(下半期に7件)、平成25年度上半期は12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239件(下半期に80件)、平成25年度上半期は175件でした。配付件数の多かったコードはMCNP6.1/MCNP5/MCNPX-EXE、SCALE6.1、ORIGEN2.2などでした。

(3) 平成25年度会員向け講習会

ORIGENを対象としたシステムの利用法の講習会を以下の通り開催致しました。

- ・日程：平成25年10月7日(月)～10月8日(火)
- ・内容：ORIGENの利用法—燃焼計算について—
- ・講師：佐藤理主席研究員（(株)三菱総合研究所 科学・安全政策研究本部）
- ・会場：(独)日本原子力研究開発機構 リコッティ
- ・参加者：14名



講習会の様子

3. 原子力百科事典ATOMICAの運営

東北地方太平洋沖地震に伴う福島第一原子力発電所事故の概要、原子力規制委員会と原子力規制庁の発足に伴うデータを追加しました。また、原子炉等規制法の改正などに対応したデータの追加、古くなったデータの更新作業を進めています。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24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24年3月31日現在)

	コード名	機能	提供元	登録日
1	SYVAC-D/2	英国における放射性廃棄物地下処分のリスク評価	NEA	H24.10.15
2	PRESTO-II	低レベル放射性廃棄物の輸送及びリスク評価	NEA	H24.10.15
3	PARTISN 5.97	時間依存中性粒子輸送計算コードシステム PARTISNの2009年リリース版	NEA	H24.11.1
4	SCALE 6.1	核燃料施設及び核燃料容器の設計評価のための標準的解析手法SCALE6の改良版	NEA	H24.11.1
5	WAZA-ARI	X線CT検査における線量計算システム	JAEA	H24.12.6
6	WSPEEDI-II	世界版緊急時環境線量情報予測システム第2版	JAEA	H24.12.11
7	NEUPAC83(J-log)	放射化箔の反応率データと炉心計算等による初期推定スペクトルからの中性子スペクトルアンフォールディングコード	JAEA	H25.1.21
8	RASCAL 4.2	原子力施設事故時の放射能放出量や線量計算コード RASCALの最新版	NEA	H25.2.28
9	DWBA07/DWBB07	核密度に依存する2体相互作用の下での弾性および非弾性核散乱の計算	NEA	H25.2.28
10	CASTHY	光学模型や統計模型を用いた中性子断面積・ガンマ線スペクトル計算コード	NEA	H25.3.14
11	COMNUC/CASCADE	ガンマ放射・中性子放出分裂と散乱断面積及び核内ガンマカスケードによる粒子放出確率計算コード	NEA	H25.3.14

平成25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25年9月30日現在)

	コード名	機能	提供元	登録日
1	MSS-REAL	高速炉等の構造設計上必要となる材料強度評価及び機器健全性・信頼性評価支援システム	JAEA	H25.4.18
2	PHITS2-Edu	大学などの教育機関における講義等で利用する目的に限定したPHITS2教育版	JAEA	H25.4.18
3	HABIT 1.1	有毒化学物質や放射性物質の放出事故が発生した場合の原子炉制御室での居住性評価コード	NEA	H25.4.18
4	CONTEMPT4/MOD6	LOCA時格納容器内温度圧力分布評価コード CONTEMPT-4の最新版	NEA	H25.6.25
5	CONTEMPT-LT/28-H	LOCA時格納容器内温度圧力分布評価コード CONTEMPT-LTの最新版	NEA	H25.6.25
6	SCALE6.1.2	核燃料施設及び核燃料容器の設計評価のための標準的解析手法 SCALE 6.1の改良版	NEA	H25.7.24