

コードセンター便り

(財)高度情報科学技術研究機構
コードセンター長
佐藤 治

1. コードセンター活動状況

(1) NEAデータバンク登録機関制度

我が国ではこれまでNEAデータバンクの提供するコードに関して、国の審査を経ない「準登録機関」でも利用できる制度を採用してきましたが、米国起源のコードに関して最終利用者の適格性を保証することが強く要請されている状況にあるため、他の加盟国と同様に、国の審査を経た「正登録機関」のみに配付して欲しい旨の要請が、昨年度にNEAデータバンクからありました。これを受けて、それまでの準登録機関に正登録機関への移行呼びかけを行い、昨年10月以降3回にわたって、正登録機関への申請手続き（退会申請を含む）を行いました。平成21年11月末時点で、正登録機関数は144です。

また、NEAデータバンクの利用にあたっては、機関ごとに選任された連絡員を通して利用申込み、届け出事項の変更等を行うことが国際的な共通ルールとなっていますが、近年、我が国ではこのルールが形骸化し、利用者がコードセンターに直接利用申込み等を行うケースが増えてきたため、各登録機関の連絡員に文書でルールの周知と徹底を呼びかけました。併せて、コードセンターのウェブページもこの趣旨に添って改訂しました。

(コードセンター：

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

(2) コードの新規登録と整理

コードセンターに新規に登録されたコードは、平成20年度に33件（下期に17件）、平成21年度(上半期)に8件でした。添付の表にコー

ド名、機能等を示しました。なお、コードセンターの登録コード数はすでに1700件程度になっていますが、この中には過去の大型計算機環境で開発され現状では使用できないもの、原子力コード開発機関が現在の管理規程等を整備する以前の段階でコードセンターに提供されたものなども含まれており、これらのコードの整理とその取り扱いについて検討を進めています。

(3) コード配布件数

平成20年度におけるコードセンターからのコード配布件数は合計208件でした。配布件数の多かったコードは、MCNP/MCNPX、MVP/GMVP2 (WINDOWS)、G33-IE、SRAC2006、UMG3.3などでした。

2. RSICCユーザ会活動状況

(1) 会員機関

米国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) との情報交換の推進のために発足したRSICCユーザ会は、現在国内の52機関の参加を得て、RSICCコードの配付・提供などを行っています。

(2) コードの登録と配布

平成20年度にRSICCユーザ会に新たに登録されたコードは16件でした。また、同年度にRSICCユーザ会・会員に配付されたコードは177件で、平成19年度とほぼ同程度の配布件数でした。

(3) MCNPコード類の配布中断

RSICCコードの中でも利用者数の多いMCNPコード類の配布が、米国エネルギー省

の要請により、本年4月中旬から停止状態となっています。RSICCユーザ会としてはコードの配布再開を再三申し入れていますが、停止状態が長期化しています。RSICCによれば新たな誓約書の書式を作成中なのでまもなく配布が可能になるが、配布再開後も実

行形式プログラムのみが配布の対象となる見込みとのことです。コード配布等に関する情報についてはRSICCユーザ会ホームページをご参照ください。

(RSICCユーザ会：

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

平成20年度下期 登録コード一覧

(平成21年3月31日現在)

No.	コード名	機能	提供元	登録日
1	JOINT-FR	高速炉核特性解析コードシステム	JAEA	H20.10.30
2	FXJH7	JENDL高エネルギーファイルに基づく断面積ライブラリ	JAEA	H20.10.30
3	LAMER	海洋環境放射能による長期的地球規模リスク評価モデル	JAEA	H20.10.30
4	PASCAL2	原子炉压力容器破損確率解析コードVersion2	JAEA	H20.10.30
5	BEAMORBT	2次元ビーム軌道計算コード	JAEA	H20.11.25
6	DUCT-III	ダクト流放射線用簡易設計コード	NEA	H20.12.8
7	TOUGHREACT	多孔性多分割媒体における非等温多相流化学反応数値シミュレータ	NEA	H21.1.6
8	ECO2N	水-塩化ナトリウム-二酸化炭素混合物に関するTOUGH2コード用流体特性シミュレータ	NEA	H21.1.6
9	SEAGEARN	海洋中物質移行モデル	JAEA	H21.2.2
10	UFLIB-F3.1	SLAROM-UFコード用炉定数セットUFLIB-F3.1	JAEA	H21.2.2
11	UFLIB-B7.0	SLAROM-UFコード用炉定数セットUFLIB-B7.0	JAEA	H21.2.2
12	MORSE-CGA	アレイ体系多群輸送計算モンテカルロコード	NEA	H21.2.23
13	SIERRAI	放出放射性物質による緊急時線量シミュレーションシステム	JAEA	H21.2.25
14	FSKY4C	スカイシャイン線高速計算プログラム	INSS	H21.3.16
15	CREPT-MCNP	代表点校正法を用いた放射能測定器の効率校正用コード	JAEA	H21.3.16
16	DOQDP-ADOP	DOT及びANISIN入力のための離散化・角度累積用セット生成プログラム	NEA	H21.3.17
17	MVPLib_nJAC	JENDL Actinoid ファイル2008に基づくMVPコード用の中性子断面積ライブラリー	JAEA	H21.3.31

平成21年度 登録コード一覧

(平成21年11月24日現在)

No.	コード名	機能	提供元	登録日
1	JASMINE	水蒸気爆発解析コード	JAEA	H21.4.3
2	HABIT	化学的毒物又は放射性物質放出事故時における制御室の保全可能性評価コード	NEA	H21.6.16
3	JDL-REACTOR-KINETICS	原子炉動特性及び制御解析法の解説	NEA	H21.6.16
4	JDL-IMPORTANCE	輸送及び拡散問題の数理解析法の解説	NEA	H21.6.16
5	PENELOPE2008	電子・光子輸送問題のモンテカルロ法解析コード	NEA	H21.6.16
6	SCALE6	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	NEA	H21.6.25
7	KENO3D5.1	SCALE 5.0 又は 5.1 の解析データの3次元表示ツール	NEA	H21.6.25
8	SAMMY-8.0.0	Rマトリックス法による中性子及び荷電粒子の共鳴領域における断面積データ解析コード	NEA	H21.9.1

(4) 平成21年度会員向け講習会

次の要領で開催する予定になっています。

- ・ 日程：平成21年11月30日(月)、
12月1日(火)
- ・ 内容：SCALEシステムの利用法—臨界安全解析と燃焼計算について
(SCALE：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)

- ・ 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 安全科学グループ)
- ・ 会場：(社)茨城原子力協議会 原子力科学館 別館・研修室
- ・ 募集人員：20名