

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
山岸 耕二郎

1. コードセンター活動状況

(1) 準登録機関制度の廃止

原子力コードのライセンス管理に関して、特に米国起源のコードに関する最終利用機関及び利用者の適格性を重視する趣旨により正登録機関以外には配付できない旨の通知がNEAデータベースからあった。そこで、関係機関との協議の結果、これまでの準登録機関制度を廃止し、コードセンター加盟機関をすべて正登録機関にすることとした。現在、準登録機関が正登録機関に移行するための申請書のとりまとめを行っており、今後、申請書をJAEAに提出し、所管官庁を通じてNEAデータベースに申請する予定である。

(2) コードセンター新規登録コード

コードセンター新規登録コードは、19年度35件（うち下半期24件）、20年度上半期は16件であった。添付の表にコード名、機能等を示す。

(3) 加盟機関への配付コード

平成19年度に配付したコードは合計271件（20年度上半期の配付は119件）であった。19年度下半期に利用申込み頻度の高かったコードは、MCNP/MCNPX（13件）、MVPLib_nB70、MVPLib_nF31、NJOY99.24、SRAC2006（各5件）であった。

(4) 平成20年度原子力コード利用ワークショップ

平成20年7月31日(木)～8月1日(金)に、インフォメーションプラザ東海において、「連続エネルギー法及び多群法に基づく汎用中性子・光子輸送計算モンテカルロコードMVP/GMVPⅡ」を対象とし、(独)日本原子力研究開発機構原子力基礎工学研究部門核設計技術開発グループの長家康展氏、奥村啓介氏を講師として実施した。受講者は25名であった。

(5) コードセンターのホームページをリニューアルしました。

<http://www.tokai.rist.or.jp/nucis/index.html>

2. RSICCユーザ会活動状況

(1) 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）との情報交換のために発足したRSICCユーザ会は、現在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る。平成20年度から会費を値上げし、全機関にご了承頂きました。

(2) 平成19年度に登録されたコードは18件（うち下半期10件）あり、20年度上半期は11件である。ユーザ会・会員に配付されたコードは19年度181件（うち下半期85件）あり、20年度上半期の配付件数は98件であった。

RSICCユーザ会登録コードの名称及び機能、ユーザ会加入申し込みその他の情報については、当財団のRSICCユーザ会ホームページをご参照ください。

<http://www.tokai.rist.or.jp/rsicc/index.html>

平成19年度下期 登録コード一覧

(平成20年3月31日現在)

No.	コード名	機能	提供元	登録日
1	EDBO	Sn随伴計算に基づく分散低減手法によるモンテカルロ放射線遮蔽解析システム	NUPEC	H19.10.3
2	CRYSTAL-BALL	誤差評価を伴う放射化実験データの中性子スペクトル計算コード	NEA	H19.10.3
3	FERRET	核データ評価及び炉物理問題解析用汎用最小二乗法によるデータ処理プログラム	NEA	H19.10.3
4	PSU-LEOPARD/RBI	MUFT及びSOFOCATEモデルによるPWR燃料集合体用スペクトル依存・非空間燃焼計算コード	NEA	H19.11.12
5	THYDE-NEU(V7L4)	原子炉システム動特性解析コード	JAEA	H19.11.12
6	PARTISN4.00	1次元、2次元及び3次元・時間依存多群決定論的並列中性子粒子輸送コード	NEA	H19.12.17
7	NORMA	粗格子拡散法による3次元多群、2群拡散コード	NEA	H19.12.17
8	SUMMIT	結晶質減速系による散乱に関するエネルギー輸送拡散断面積評価コード	NEA	H19.12.17
9	FRAPCON2	定常LWR酸化物燃料挙動解析コード	NEA	H19.12.17
10	EASY-2003	中性子照射材料放射化計算・欧州システム	NEA	H19.12.17
11	MVPLib_nB70	ENDF/B-VII.0に基づくMVPコード用の中性子断面積ライブラリー	JAEA	H19.12.17
12	MVPLib_nF31	JEFF-3.1に基づくMVPコード用の中性子断面積ライブラリー	JAEA	H19.12.17
13	SPPEEDI21	SPEEDI高度化版用計算コード群、PHYSICS, WIND21, PRWDA21	JAEA	H20.1.9
14	CAFDATS	DORT、ANISN、TORTシステムの角度線束の変換ツール	NUPEC	H20.1.16
15	MCNP-ANT	中性子発生用ターゲット・校正場解析コードシステム	JAEA	H20.1.16
16	RELAP5/MOD3.2PC	軽水炉熱水力解析コードRELAP5/MOD3.2のPC版	JAEA	H20.1.16
17	K-TIF	PWRダウンカマーにおける水・蒸気の定常・過渡流れの熱水力解析コード	NEA	H20.1.22
18	LOGA-MARK-2	SGHWR冷却材喪失事故時の燃料及び被覆温度計算コード	NEA	H20.1.22
19	MATRA	事故時の水・蒸気混相流における気泡流シミュレーションコード	NEA	H20.1.22
20	RAPVOID	配管中の水・蒸気混相流解及び排水槽減圧評価コード	NEA	H20.1.22
21	MCNP-POLIMI V1.0	連続エネルギー・モンテカルロコードシステムMCNPの時間解析量模擬プログラム	NEA	H20.2.4
22	ZZ-MCB-ENDF/B-6.8	ENDF/B6.8をベースとするMCB-1C、MCNP用・連続エネルギー核データライブラリー	NEA	H20.2.6
23	COSMARD	原子炉解体計画支援システム	JAEA	H20.2.15
24	FCC-EX	核燃料サイクル発電コスト計算コード	JAEA	H20.2.15

平成20年度 登録コード一覧

(平成20年10月16日現在)

No	コード名	機能	提供元	登録日
1	ZZ-CLES	低エネルギー中性子源に関する減速材の核断面積データライブラリー	NEA	H20.5.13
2	ZZ-ALEPHL-JEFF31-03	JEFF3.1 評価済核データライブラリーに基づくMCNP用連続エネルギー中性子核断面積データライブラリー(300K)	NEA	H20.5.13
3	ZZ-ALEPHL-JEFF31-06	JEFF3.1 評価済核データライブラリーに基づくMCNP用連続エネルギー中性子核断面積データライブラリー(600K)	NEA	H20.5.13
4	ZZ-ALEPHL-JEFF31-09	JEFF3.1 評価済核データライブラリーに基づくMCNP用連続エネルギー中性子核断面積データライブラリー(900K)	NEA	H20.5.13
5	ZZ-ALEPHL-JEFF31-12	JEFF3.1 評価済核データライブラリーに基づくMCNP用連続エネルギー中性子核断面積データライブラリー(1200K)	NEA	H20.5.13
6	ZZ-ALEPHL-JEFF31-15	JEFF3.1 評価済核データライブラリーに基づくMCNP用連続エネルギー中性子核断面積データライブラリー(1500K)	NEA	H20.5.13
7	ZZ-ALEPHL-JEFF31-18	JEFF3.1 評価済核データライブラリーに基づくMCNP用連続エネルギー中性子核断面積データライブラリー(1800K)	NEA	H20.5.13
8	ERRORJ2	共分散処理コード	JAEA	H20.5.19
9	DINE	円筒型炉心の多領域板状遮へい体の中性子束及び中性子線量率分布計算用多群除去拡散法プログラム	NEA	H20.6.3
10	JASMINE	水蒸気爆発解析コード	JAEA	H20.6.3
11	DYNA3D2000	流体力学解析用非線形3次元有限要素法	NEA	H20.6.27
12	SCALE5.1/ORIGEN-ARP5.1	臨界、遮へい、ソースターム、燃料消費解析用モジュラー・コードシステム	NEA	H20.6.27
13	RASCAL3.0.5	原子力施設の放射線放出事故時線量計算コードRASCAL最新版	NEA	H20.6.27
14	NESKA	原子核からの電子・陽電子散乱断面積計算プログラム	NEA	H20.8.7
15	ADJ2000R	高速炉用統合炉定数ADJ2000	JAEA	H20.9.8
16	PARCEL	並列数値計算ライブラリ	JAEA	H20.9.8

(3) 平成20年度のRSICCユーザ会・会員向け講習会を次の要領で開催した。

- ・日 程：平成20年11月13日(木)、14日(金)
- ・対象コード：放射性同位体元素の生成・消滅解析及び放射線源計算コードORIGEN2.2基礎コース
- ・講 師：坂本幸夫氏 ((独)日本原子力研究開発機構原子力基礎工学研究部門)
山口勝義氏 (伊藤忠テクノソリューションズ(株) 科学システム事業部)
- ・会 場：(社)茨城県原子力協議会 原子力科学館 別館・研修室
- ・受講者：22名