

J E N D L - 3 の公開

J E N D L - 3 の汎用 (General Purpose) ファイルは平成元年10月に完成し、国内ユーザーに限定利用という事で提供された。この度、原研の所内的な手続きを終え12月からは国内外に対して完全公開された。J E N D L - 3 の評価・編集作業は昭和57年度からスタートした訳で、完成までに7年の歳月を要した事になる。各評価担当者及びベンチマークラストに携われた方々には感謝の意を表したい。

J E N D L - 3 には、高速炉・熱中性子炉の設計、原子力施設の安全性評価、放射線遮蔽、核融合炉開発等に必要な 10^{-5} eVから20MeVまでの中性子断面積、中性子の角度・エネルギー分布及び一部の核種にはガンマ線生成データが収納されている。第1表に汎用ファイルに収納されている171核種をリストアップした。このうち、59核種についてはガンマ線生成データを含んでいる。核分裂生成物 (FP) ファイルは現在まだ編集作業中であるが、今年度内の完成を目指している。J E N D L - 3 は前のバージョン J E N D L - 1, - 2 を質及び量の両方で勝るものであり、広く原子力の分野で使われる事を望んでいる。

J E N D L - 3 を利用したい場合は、核データセンターに用意してある「核データ利用申込書」に核種や用途等の必要事項を記入して申し込んで頂きたい。データはリスト、磁気テープ、フロッピーディスク等のいずれの形態でも利用出来る。データの利用に際しては、シグマ委員会で定めた「核データ利用規準」(本誌32号に掲載)に基づくものとする。すなわち、利用申込者又はその所属する機関以外への2次的なコピー配布は禁止される。又、J E N D L - 3 を使った成果、使用経験及び問題点等を核データセンターに速やかにフィードバックするようお願いしたい。なお、J E N D L - 3 の最終報告書 (J A E R I レポートとして出版予定) は現在作成中であるが、当面の間その引用は以下のようにする。

英文

JAERI Nuclear Data Center : "JENDL-3", Private communication, (1989).

和文

原研核データセンター : "JENDL-3", 私信, (1989).

(原研, 柴田 恵一)

第1表 汎用 (General Purpose) ファイルに収納した核種

1H*	29Si*	47Ti	64Ni	Cd*	206Pb*	233U	244Cm
2H	30Si*	48Ti	Cu*	Sb	207Pb*	234U	245Cm
3He	31P	49Ti	63Cu*	121Sb	208Pb*	235U*	246Cm
4He	S	50Ti	65Cu*	123Sb	209Bi*	236U	247Cm
6Li*	32S	51V	Zr*	Eu*	223Ra	238U*	248Cm
7Li*	33S	Cr*	90Zr	151Eu	224Ra	237Np	249Cm
9Be*	34S	50Cr	91Zr	153Eu	225Ra	239Np	250Cm
10B*	36S	52Cr	92Zr	Hf*	226Ra	236Pu	249Bk
11B*	K	53Cr	94Zr	174Hf*	225Ac	238Pu	250Bk
12C*	39K	54Cr	96Zr	176Hf*	226Ac	239Pu*	249Cf
14N*	40K	55Mn*	93Nb*	177Hf*	227Ac	240Pu	250Cf
15N*	41K	Fe*	Mo*	178Hf*	227Th	241Pu	251Cf
16O*	Ca*	54Fe*	92Mo	179Hf*	228Th	242Pu	252Cf
19F	40Ca*	56Fe*	94Mo	180Hf*	229Th	241Am	254Cf
23Na*	42Ca	57Fe*	95Mo	181Ta*	230Th	242 ^a Am	254Es
Mg*	43Ca	58Fe*	96Mo	W*	232Th	242 ^m Am	255Es
24Mg	44Ca	59Co	97Mo	182W	233Th	243Am	255Fm
25Mg	46Ca	Ni*	98Mo	183W	234Th	244 ^a Am	
26Mg	48Ca	58Ni*	100Mo	184W	231Pa	244 ^m Am	
27Al*	45Sc	60Ni*	Ag*	186W	232Pa	241Cm	
Si*	Ti*	61Ni	107Ag*	Pb*	233Pa	242Cm	
28Si*	46Ti	62Ni	109Ag*	204Pb*	232U	243Cm	

*: ガンマ線生成データを収納した核種