

## 原子力PAデータベースセンター便り

(財) 高度情報科学技術研究機構データベース部長  
(兼) 原子力PAデータベースセンター長

衛藤 基邦

### 1. はじめに

原子力図書館「げんしろう」は原子力に関する情報をインターネットで入手できるように構築されている。それは「原子力を知ろう」という意味で名づけられた。その運営は文部科学省の委託を受けて、独立行政法人 科学技術振興機構 (JST) が行っている。「げんしろう」は原子力百科事典ATOMICA、原子力文献検索データベースNUCLEN、「げんしろうクイズ」、およびキッズデータベースによって構成されている。

当財団の原子力PAデータベースセンターはJSTの委託を受けて、原子力百科事典ATOMICAのために新規データの作成、既存データの更新および用語辞書の整備を行っている。また、本データベースを構成するデータに関する種々の問い合わせに対応している。

また、平成16年度、データベース部ではJSTの委託を受けて、キッズデータベースを構成するデータの作成加工を行った。ここでは、ATOMICAデータベースに関する最近の状況を報告するとともに、キッズデータベースを構成するデータの内容を紹介する。なお、キッズデータベースは平成16年12月にインターネットによるアクセスが可能になった。

### 2. 原子力百科事典ATOMICAのためのデータ作成更新

ATOMICAは18の大分類項目の下に中項

目、小項目、個々のデータタイトルという4層から構成されている。また、用語辞書には個々のデータタイトルとは独立してアクセスできる。平成16年度は新規に70件のデータを作成した。これによりタイトル件数の総数は2,453件となった。表1は新規データ及び更新データのタイトル件数を大項目分類別に示す。平成16年度にデータの更新を実施したタイトルは250件である。新規データのタイトル一覧を表2に示す。用語辞書については、新規に100語を追加した結果、用語辞書登録語数は合計約2,300語となった。新規データの作成、既存データの更新については、JSTの指示に応じてタイトル選定、データ加工作業を的確に実施できるよう来年度以降も努力したいと考えている。なお、ATOMICAトップページのPAメール等を通じて寄せられた質問、意見等は約70件であった。

### 3. キッズデータベース用データの作成加工

キッズデータベース用のデータは、1件1ページとして字数約400字以下の文字データと1から2枚の図表データによって構成した。データベースの分野は3分野 (エネルギー、放射線、原子力)、データ件数はエネルギー、放射線、原子力、各々、100件、150件、250件である。データベース部では、エネルギー、放射線、原子力各分野、各々60件、90件、150件のデータ作成を平成16年10月末ま

でに完了した。残りの各々、40件、60件、100件については2月中旬までに作成作業を完了した。なお、これらのデータを完成するにあたって最終的な校閲作業には東海村の小中学校の先生方の協力を仰いだ。日常子どもたちに接触されている先生方のコメントは非常に貴重であった。表3にキッズデータベースを構成するデータタイトルを分野別に示す。な

お、キッズデータベースは平成16年12月にアップロードされ、17年3月には、全500件のタイトルにアクセス可能となった。

ATOMICA及びキッズデータベースは原子力図書館げんしろうのトップページからアクセスできます：

<http://mext-atm.jst.go.jp/index3.html>

表1 平成15年度以前及び平成16年度の新規及び更新分野別タイトル件数

分 野			(件)
	平成15年度 以前	平成16年度 新規(更新)	合 計
1 エネルギーと地球環境	258	19 (25)	277
2 原子力発電	159	5 (14)	164
3 開発中の原子炉および研究炉等	124	7 (21)	131
4 核燃料リサイクル施設	147	1 (24)	148
5 バックエンド対策	102	3 (11)	105
6 原子力安全研究	66	3 (6)	69
7 基礎基盤研究および先端的研究	51	2 (11)	53
8 放射線利用	114	1 (17)	115
9 放射線影響と放射線防護	269	3 (43)	272
10 原子力の行政・制度・政策	173	7 (9)	180
11 原子力安全規制	93	(1)	93
12 原子力施設の運転状況	184	6 (4)	190
13 国際協力・原子力関連機関	173	1 (22)	174
14 海外情勢	212	6 (25)	218
15 Q&A	137	2 (6)	139
16 放射線と原子力に関する歴史とトピックス	37	1	38
17 原子力資料集(年表など)	52	3	55
18 原子力基礎データ(略語、元素周期表、諸単位など)	32	(11)	32
合 計	2,383	70 (250)	2,453

表2 平成16年度新規データ一覧 (70件)

No.	構成番号	タイトル
1	01-02-01-02	社会・経済活動とエネルギー資源
2	01-02-02-13	エネルギー需給実績(2001年度)
3	01-03-04-07	電力各社の電源別構成比(平成14年度計画)
4	01-03-04-08	電力各社の電源別構成比(平成16年度計画)
5	01-03-07-02	最新鋭石炭火力発電
6	01-04-01-15	日本の各種電源の特徴と位置付け(2002年)
7	01-04-01-16	日本の発電電力量と電力供給目標(2003年)
8	01-07-02-15	北米電力システム大停電
9	01-07-02-16	世界のエネルギー需給の長期展望
10	01-07-06-12	IEAによるロシアのエネルギー事情のレビュー(2002年)
11	01-08-01-14	米国の温室効果ガス政策
12	01-08-01-15	カナダの温室効果ガス政策
13	01-08-01-16	欧州連合の温室効果ガス排出の現状
14	01-08-01-17	欧州連合における環境対策
15	01-08-01-18	中国における環境保全
16	01-09-01-08	エネルギーの外的コスト
17	01-09-03-06	日本の短期・中期の石油需要見通し(2004~2008年度)
18	01-09-04-07	主要地域・国の天然ガス政策の展望
19	01-09-05-21	平成16年度電力供給計画
20	02-02-03-18	原子力発電所の高経年化対策の現状
21	02-05-01-06	日本の原子力発電所の現状(2003年)
22	02-05-01-07	日本の原子力発電所の分布地図(2003年)
23	02-06-02-02	海外における原子力発電所の運転認可更新の現状
24	02-07-04-19	米国加圧水型原子力発電所における原子炉圧力容器上蓋の腐食劣化
25	03-04-01-08	日本の試験研究用および開発中の原子炉の立地分布図(2003年12月)
26	03-04-11-10	低減速軽水炉の研究開発
27	03-06-01-01	原子燃料の基礎
28	03-06-01-02	軽水炉燃料の変遷
29	03-06-01-03	原子核と核反応
30	03-06-01-04	原子炉の炉心核設計概論
31	03-06-01-05	原子炉・核融合炉材料の照射損傷
32	04-08-01-06	わが国の高速炉燃料乾式再処理技術の開発
33	05-01-03-23	欧米における放射性廃棄物輸送の現状
34	05-02-01-13	米国の原子力発電所の廃止措置費用
35	05-02-01-14	米国の原子力発電所の廃止措置基金(デコミッションング・ファンド)
36	06-03-05-05	環境の放射線防護研究
37	06-03-05-06	比較環境影響研究
38	06-03-05-07	畑および水田における放射性核種の挙動
39	07-05-01-04	核融合実験炉開発の展望
40	07-05-01-11	国際核融合材料照射施設(IFMIF)計画の現状
41	08-03-01-07	イオンビームバイオ技術の現状
42	09-02-03-11	劣化ウランの健康影響
43	09-03-03-08	放射性核種の体外への除去
44	09-03-04-04	放射線治療における誤照射事故
45	10-02-01-13	平成15年度原子力研究開発利用基本計画
46	10-02-01-14	平成16年度原子力研究開発利用基本計画
47	10-02-02-14	基礎科学研究の社会的効果
48	10-04-07-01	国土交通省と原子力行政
49	10-05-03-07	原子力産業実態調査報告(平成14年度)
50	10-07-05-01	技術士制度に新設された原子力・放射線部門
51	10-07-05-02	原子力分野における知的財産権
52	12-01-01-25	平成15年度わが国の原子力発電所の時間稼働率および設備利用率
53	12-01-02-25	平成15年度実用発電用原子炉(原子力発電所)の事故・故障
54	12-01-03-46	平成15年度実用発電用原子炉および発電用研究開発段階炉における放射性廃棄物管理の状況
55	12-03-01-24	平成15年度試験研究用原子炉および研究開発段階炉における事故・故障
56	12-03-03-23	平成13年度試験研究用原子炉および研究開発段階炉における従事者被ばく状況
57	12-03-03-24	平成14年度試験研究用原子炉および研究開発段階炉における従事者被ばく状況
58	13-01-01-25	国際連合大学
59	14-02-03-06	中国のエネルギー事情
60	14-02-11-03	インドの電力事情
61	14-02-11-04	インドの石炭政策
62	14-04-01-39	米国エネルギー省と原子力産業界の軽水炉開発共同計画
63	14-05-01-15	原子力の経済性(英王立工学アカデミー報告書)
64	14-05-15-01	欧州連合(EU)
65	15-01-01-06	原子燃料ペレット1個分でどのくらいの石油量に相当するのですか。
66	15-02-01-10	原子力発電所の定格熱出力一定運転とはどんなことですか。
67	16-03-03-13	原子力・放射線にかかわるノーベル賞受賞
68	17-01-07-02	2001年(平成13年)
69	17-01-07-03	2002年(平成14年)
70	17-01-07-04	2003年(平成15年)

表3 キッズデータベースの分野別タイトル件数

1. エネルギー	
分 野	タイトル件数
1-01 原理・基礎知識	32
1-02 発見・開発の歴史	34
1-03 しくみと利用	18
1-04 新しい技術の開発	16
(合計 100)	
2. 放射線	
分 野	タイトル件数
2-01 放射線について勉強する前に	10
2-02 放射線って何だろう？	22
2-03 放射線を見る、測る	25
2-04 放射線の発見の歴史と利用	21
2-05 放射線を利用した電池やものの構造	20
2-06 放射線を病気の診断や治療に使う	15
2-07 放射線を使って植物の品種を変える	13
2-08 人やもの、環境への影響	17
2-09 放射線の悪い影響を防ぐ	7
(合計 150)	
3. 原子力	
分 野	タイトル件数
3-01 原理と役に立つ基礎知識	71
3-02 発見・開発の歴史	26
3-03 しくみと利用	66
3-04 安全への取り組み	22
3-05 原子炉の運転と管理	20
3-06 約束事（法律と行政）	14
3-07 新しい技術の開発	20
3-08 人や環境への影響	11
(合計 250)	