

原子力年鑑 2019 目次

はじめに	・ 1
編集委員会、執筆者一覧	・ 4

Part I 潮流—内外の原子力動向

〔潮流・国内編〕 原発利用をめぐる議論の活発化と原子力政策の再構築へ —第5次エネルギー基本計画及び平成29年度版原子力白書の 発表など—	・ 6
〔潮流・海外編〕 台頭する新興国と足踏みする先進国	・ 27
〔潮流・核不拡散編〕 核不拡散などの国際動向と国内取組	・ 42

Part II 将来に向けた原子力技術の展開

1. ゼロ炭素社会を目指して—原子力に期待される役割—	・ 60
2. 将来炉	・ 65
3. 核融合炉	・ 79
4. 核種の分離・変換技術	
1. 加速器駆動システム（ADS）による核変換の研究開発	・ 82
2. 高速炉を利用した変換	・ 85
5. 福島第一原子力発電所廃止措置に向けた国際廃炉研究開発機構（IRID） における研究開発の現状	・ 89
コラム1 素粒子ミュオンの原子力応用—ミュオン触媒核融合—	・ 92
コラム2 溶融塩炉が熱い	・ 94

Part III 福島を契機とした原子力発電をめぐる動向

1. 東京電力ホールディングス株式会社 福島第一原子力発電所 —廃炉作業の現状と今後の計画—	・ 96
2. 原子力被災地の復興（除染／被災者の状況／市町村の状況／ 中間貯蔵問題／放射線の取扱い問題）	・ 113
3. 放射線の安全基準と医学リスク	・ 122
4. 東京電力福島原子力発電所事故における原子力損害賠償	・ 131

Part IV 核燃料サイクルの状況

1. フロントエンドの状況	・ 138
2. 再処理の状況	・ 144
3. わが国の放射性廃棄物対策の状況	・ 152
4. 地層処分事業等の国際的な動向	・ 161
5. 高レベル放射性廃棄物等の地層処分の国内動向	・ 168

Part V 原子力教育・人材育成

1. 原子力教育	・ 176
2. 原子力人材育成	・ 184

Part VI 放射線利用

1. 量子科学技術研究開発機構量子ビーム科学研究部門の研究	・ 192
2. 理化学研究所の研究内容（仁科加速器科学研究センター）	・ 199
3. 放射線の医学利用（「核医学」）	・ 204
4. RI 利用	・ 209

Part VII 各国・地域の原子力動向

1. アジア		ドイツ	・ 311
韓国	・ 218	スウェーデン	・ 315
中国	・ 227	フィンランド	・ 320
台湾	・ 241	オランダ	・ 324
ベトナム	・ 247	スイス	・ 327
マレーシア	・ 249	ベルギー	・ 330
タイ	・ 253	スペイン	・ 333
パキスタン	・ 255	イタリア	・ 336
インド	・ 260	5. ロシア・中東欧諸国	
バングラデシュ	・ 264	ロシア	・ 339
インドネシア	・ 268	ウクライナ	・ 347
2. 中東		中東欧諸国	・ 352
アラブ首長国連邦（UAE）	・ 275	アルメニア	・ 353
ヨルダン	・ 277	カザフスタン	・ 355
サウジアラビア	・ 278	リトアニア	・ 359
その他の中東諸国の動き	・ 280	ベラルーシ	・ 361
トルコ	・ 282	ブルガリア	・ 362
3. 南北米大陸		チェコ	・ 364
アメリカ	・ 285	スロバキア	・ 365
カナダ	・ 293	ハンガリー	・ 366
メキシコ	・ 298	ポーランド	・ 368
アルゼンチン	・ 299	ルーマニア	・ 369
ブラジル	・ 301	スロベニア／クロアチア	・ 370
4. 欧州		7. アフリカ	
イギリス	・ 303	南アフリカ	・ 372
フランス	・ 307		

原子力年表〈2001年～2018年〉日本と世界の出来事	・ 377
-----------------------------	-------

略語一覧	・ 435
------	-------

索引	・ 457
----	-------