

原子力年鑑 2022 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〕原子力の利用に係る各種動向	
一脱炭素・カーボンニュートラルの実現と原子力利用	・ 6
〔潮流・海外編〕カーボンニュートラル宣言に揺さぶられる世界、 新型炉の展望と課題	・ 25
〔潮流・核不拡散編〕核不拡散などの国際動向と国内取組	・ 39

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—	・ 58
2. 将来炉	・ 63
3. 核融合炉	・ 82
4. 核種の分離・変換技術	・ 86
コラム1 核兵器不拡散条約をめぐる動き	・ 92
コラム2 トリチウムを正しく理解する	・ 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 —廃炉プロジェクトの現状と今後の計画—	・ 98
2. 福島第一原子力発電所の廃炉に向けた国際廃炉研究開発機構（IRID） における燃料デブリの収納・移送・保管に関する技術開発	・ 118
3. 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／放射線の取り扱い問題）	・ 120
4. 原発事故とリスクコミュニケーション	・ 131
5. 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	・ 139

Part IV 核燃料サイクルの状況

1. フロントエンドの状況	・ 146
2. 再処理の状況	・ 153
3. わが国の放射性廃棄物対策の状況	・ 161
3.1 放射性廃棄物対策の状況	・ 161
3.2 地層処分事業等の国際的な動向	・ 170
3.3 高レベル放射性廃棄物等の地層処分事業の近年の取組み	・ 177

Part V 原子力教育・人材育成

1. 原子力教育	・ 186
2. 原子力人材育成	・ 195

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部門の研究	・ 202
2. 日本原子力研究開発機構の放射線・ビームに関する施設	・ 209
3. 理化学研究所の研究内容	・ 215
3.1 仁科加速器科学研究センター	・ 215
3.2 SPring-8	・ 220
4. 放射線の工業・農業利用	・ 225
4.1 工業利用	・ 225
4.2 農業利用	・ 229
5. 放射線の医学利用	・ 233
6. RI 利用	・ 238

Part VII 各国・地域の原子力動向

1. アジア		イギリス	・ 339
韓国	・ 244	フランス	・ 343
中国	・ 251	ドイツ	・ 348
台湾	・ 265	スウェーデン	・ 352
ベトナム	・ 269	フィンランド	・ 357
フィリピン	・ 272	オランダ	・ 360
マレーシア	・ 274	スイス	・ 363
タイ	・ 276	ベルギー	・ 366
パキスタン	・ 279	スペイン	・ 369
インド	・ 281	イタリア	・ 372
インドネシア	・ 287		
バングラデシュ	・ 293	6. ロシア・中東欧諸国	
2. 中東		ロシア	・ 375
イラン	・ 296	ウクライナ	・ 381
アラブ首長国連邦（UAE）	・ 298	中東欧諸国	・ 385
ヨルダン	・ 300	アルメニア	・ 386
サウジアラビア	・ 302	カザフスタン	・ 388
その他の中東諸国	・ 304	ウズベキスタン	・ 391
トルコ	・ 306	バルト三国	・ 391
3. オセアニア		ベラルーシ	・ 393
オーストラリア	・ 309	ブルガリア	・ 395
4. 南北米大陸		チェコ	・ 396
アメリカ	・ 313	スロバキア	・ 398
カナダ	・ 320	ハンガリー	・ 399
メキシコ	・ 327	ポーランド	・ 400
アルゼンチン	・ 330	ルーマニア	・ 402
ブラジル	・ 333	スロベニア／クロアチア	・ 403
5. 欧州		7. アフリカ	
欧州連合（EU）	・ 336	南アフリカ	・ 405

原子力年表〈2008年～2021年〉日本と世界の出来事	・ 409
-----------------------------	-------

略語一覧	・ 447
------	-------

索引	・ 469
----	-------