

目次

はじめに.....	1
目次.....	3
図表一覧.....	13
概要.....	15
第1章 東電福島原発事故の被害と根本問題.....	29
1.0 第1章の総説.....	29
1.0.1 大綱 2014 からの展開.....	29
1.0.1.1 放射能汚染による環境の多面的機能の破壊.....	29
1.0.1.2 「人間の復興」を目指すべきこと.....	30
1.0.1.3 「人間なき復興」の進展.....	30
1.0.2 第1章の構成と力点.....	31
1.0.3 今回あつかえなかった問題群.....	34
1.1 「復興」の名のもとの帰還促進政策.....	34
1.1.1 避難者数の現状.....	34
1.1.2 避難指示解除の意思決定のあり方.....	36
1.1.2.1 帰還意思の世代差.....	36
1.1.2.2 さらなる長期避難後の帰還の可能性と「新住民」の増加.....	39
1.1.3 自主避難者の切り捨て政策.....	40
1.1.3.1 区域外避難者への住宅提供の打ち切り.....	40
1.1.3.2 自治体による独自支援策とその限界.....	41
コラム 国際法上の「国内避難民 (IDPs)」としての原発事故避難者.....	42
1.2 健康影響と社会・心理的影響.....	43
1.2.1 概況——子どもたちの甲状腺がんを中心に.....	44
1.2.1.1 福島県県民健康調査の状況.....	44
1.2.1.2 隠される甲状腺がんの患者数.....	45
1.2.1.3 深刻な甲状腺がんの患者の実態、明らかに.....	46
1.2.1.4 作業員（オンサイト被ばく労働者）の健康.....	46
1.2.2 ヒトの健康に関わるリスク論の考え方について.....	47
1.2.2.1 従来の有害物質におけるリスクの考え方と放射性物質.....	47
1.2.2.2 保守的な防護策の再構築を.....	50
1.2.3 社会・心理的影響.....	51
1.2.3.1 原発災害の健康影響と「精神的影響」.....	51
1.2.3.2 PTSD（心的外傷後ストレス症状）の諸要因.....	52
1.2.3.3 被災者が被る社会・心理的影響の諸側面.....	53

1.2.3.4	健康影響と社会・心理的影響（まとめ）	54
1.2.4	被災者を苦しめているもの.....	55
1.2.4.1	原発事故関連死.....	55
1.2.4.2	原発事故が原因と見られる自殺者.....	55
1.2.4.3	孤立・故郷喪失.....	56
1.2.4.4	分断.....	57
1.2.4.5	避難者であることによる抑圧・苦難.....	58
1.3	問われぬ責任と当事者不在.....	58
1.3.1	事故を発生させた責任.....	59
1.3.2	事故の被害を拡大させた責任.....	60
1.3.3	事故後に流布された「安全神話」	61
1.3.4	当事者不在.....	63
1.3.5	被ばくのタブー化.....	64
コラム	東電幹部の刑事責任は明らかに.....	66
1.4	法制度の欠陥.....	68
1.4.1	原発事故賠償の問題点.....	69
1.4.2	骨抜きにされた「原発事故子ども・被災者支援法」	71
1.4.2.1	法の内容と経緯.....	71
1.4.2.2	何が問題だったか.....	71
1.4.3	ゾーニングの失敗.....	72
コラム	特定避難勧奨地点～住民は「地区」指定を望んだが….....	73
1.4.4	放射性物質を規制する法的枠組みの欠如.....	75
1.4.4.1	適用除外規定は削除されたが環境基準と排出基準は設定されず.....	75
1.4.4.2	放射性物質の排出基準は原子炉の基準.....	75
1.4.4.3	放射性物質汚染対処特措法による汚染の合法化.....	76
1.4.4.4	そのほかの基準について.....	76
1.4.4.5	環境基準と排出基準の設定.....	77
1.4.4.6	監視・規制体制の確立.....	78
1.4.4.7	放射能汚染防止法を制定する.....	79
コラム	汚染地区の山林火災とモニタリング体制.....	80
1.5	必要とされる法制度と体制.....	79
1.5.1	新たな立法の必要性.....	80
1.5.2	あるべき行政の体制.....	82
1.5.2.1	現在の行政体制の問題点.....	82
1.5.2.2	抜本的な問題解消のために.....	83
1.5.3	復興行政の総括の必要性.....	83
コラム	富岡町から避難した6年間から考える.....	84

第2章 福島第一原発事故現場の実態と後始末	87
2.0 第2章の総説.....	87
2.0.1 大綱 2014 の第2章の主要論点、主要提言.....	87
2.0.2 その後の年次報告（2015 と 2016）と特別レポートでの展開.....	87
2.0.3 原子力市民委員会の主張・提案と現状との乖離.....	87
2.0.4 第2章の構成と力点.....	88
2.1 福島第一原発事故の未解明問題.....	89
2.1.1 事故調査をめぐる全般的な状況.....	89
2.1.1.1 現状の把握に関する不明点.....	89
2.1.1.2 事故原因に関する未解明問題.....	89
2.1.1.3 事故原因究明に関する動き.....	90
2.1.1.4 第三者調査機関の継続を.....	91
2.1.2 セシウムボールの発見が意味するもの.....	92
2.2 事故現場の現状.....	94
2.2.1 サイトの現状.....	94
2.2.1.1 格納容器内の調査.....	94
2.2.1.2 汚染水対策の現状.....	95
2.2.1.3 使用済み核燃料.....	96
2.2.1.4 1・2号機排気筒.....	97
2.2.2 組織体制の現状.....	97
2.2.2.1 政府側の技術支援組織.....	97
2.2.2.2 東電側の技術組織.....	99
2.2.2.3 あるべき業務遂行組織.....	100
2.3 「中長期ロードマップ」の現状と代案.....	100
2.3.1 非現実的な「中長期ロードマップ」.....	100
2.3.1.1 「中長期ロードマップ」の現状.....	100
2.3.1.2 未完成技術をあてにした後始末計画.....	101
2.3.1.3 “羊頭狗肉”計画がもたらした害悪.....	102
2.3.2 代案『100年以上隔離保管後の後始末』.....	103
2.3.2.1 一貫した計画の必要性.....	103
2.3.2.2 提言『100年以上隔離保管後の「後始末」』.....	103
2.4 被ばく労働の実態.....	105
2.4.1 現場作業員数、勤務形態および契約の実態.....	106
2.4.1.1 現場作業員数.....	106
2.4.1.2 勤務形態.....	106
2.4.1.3 契約の実態.....	107
2.4.2 被ばく量の推移.....	107
2.4.3 人材育成と作業計画の整合性.....	108

第 3 章 核廃棄物政策の課題	111
3.0 第 3 章の総説	111
3.0.1 核廃棄物政策に関する原子力市民委員会の取り組みの経過	111
3.0.1.1 基本的な姿勢	111
3.0.1.2 東電福島原発事故以後の状況	111
3.0.1.3 核廃棄物に対処する原則と優先順位	113
3.0.2 原子力市民委員会の主張・提言と核廃棄物政策の現状	115
3.0.2.1 東京電力福島原発事故廃棄物	115
3.0.2.2 安全管理上の問題を抱えている従来型の核廃棄物	115
3.0.2.3 それ以外の核廃棄物	116
3.0.2.4 核廃棄物政策の現状	116
3.0.3 第 3 章の構成	117
3.1 事故廃棄物	118
3.1.1 核燃料デブリ	118
3.1.1.1 デブリの構成物	118
3.1.1.2 格納容器内の放射線レベル	119
3.1.2 汚染水	119
3.1.3 敷地内や近傍の高濃度汚染物質	120
3.1.3.1 使用済み核燃料	120
3.1.3.2 高濃度汚染廃棄物	120
3.1.4 事故由来放射能汚染物質	120
3.1.4.1 従来の核廃棄物とのダブル・スタンダード	120
3.1.4.2 指定廃棄物の現状と問題点	122
3.1.4.3 8000 ベクレル/kg 以下の汚染廃棄物の現状と問題点	123
3.2 核燃料サイクル	125
3.2.1 高速増殖炉・高速炉	125
3.2.1.1 原子力関係閣僚会議による方針転換（2016 年 12 月）	125
3.2.1.2 「もんじゅ」廃止の影響最小化を目指す政府方針	126
3.2.1.3 高速炉開発会議に政策決定の資格はあるのか	127
3.2.1.4 早期廃止すべきだった「もんじゅ」	127
3.2.1.5 高速増殖炉と高速炉	128
3.2.1.6 実用化を目標とする高速炉開発を続ける根拠はない	129
3.2.2 再処理	131
3.2.2.1 六ヶ所再処理工場の運転実績	131
3.2.2.2 核燃料再処理への国民負担	132
3.2.2.3 再処理の実質的な国有化へ	133
3.2.2.4 「空手形」を乱発してきた政府機関と民間原子力事業者	134
3.2.2.5 核のごみは現地貯蔵が原則	135

3.2.3	プルトニウム	136
	コラム 日米原子力協定	137
	コラム 展望の見えない国内ウラン濃縮	138
3.3	通常運転由来の廃棄物	140
3.3.1	高レベル放射性廃棄物	140
3.3.1.1	閣議決定を基本方針に盛り込む	140
3.3.1.2	科学的有望地の要件・基準	141
3.3.1.3	有望地という用語を見直す	141
3.3.2	使用済み核燃料	144
3.3.2.1	乾式貯蔵に向けた動きと使用済み核燃料対策推進協議会	144
3.3.2.2	直接処分の検討：JAEA の使用済み核燃料直接処分研究について	145
3.3.3	プルサーマルと使用済み MOX 燃料	146
3.3.3.1	事実上破たん状態にあるプルサーマル計画と使用済み MOX 燃料	146
3.3.3.2	「もんじゅ」等の使用済み MOX 燃料	147
3.3.4	廃炉廃棄物	147
3.3.4.1	続々と生じる廃炉廃棄物	147
3.3.4.2	廃炉廃棄物の区分と量	148
3.3.4.3	廃炉廃棄物の処分方法	150
3.3.4.4	中深度処分	150
3.3.4.5	NUMO が行う場合の手続き緩和	151
第 4 章	原子力規制の実態となし崩しの再稼働	153
4.0	第 4 章の総説	153
4.0.1	大綱 2014 および年次報告 2015、2016 における要点	153
4.0.2	第 4 章の構成と力点	154
4.1	3.11 以降の再稼働手続きはどう進められたか	156
4.1.1	日本における原発稼働数の推移	157
4.1.2	福島原発事故後の民主党政権における原発政策	158
4.1.3	自公政権移行後の原発政策	159
4.1.4	急激な「脱原発」から、なし崩しの原発再稼働へ	160
4.1.5	整合性のとれた政策体系の構築こそが将来への責任	161
4.2	地震・津波・火山など自然災害への対策	162
4.2.1	地震について	162
4.2.1.1	設計基準地震動に過小評価の可能性	162
4.2.1.2	「繰り返し地震」を想定すべきである	164
4.2.2	津波について	165
4.2.3	火山について	166
4.2.3.1	運用期間中の巨大噴火の可能性	166

4.2.3.2	火山灰の影響	167
4.3	新規規制基準の欠落項目と杜撰な適合性審査	168
4.3.1	立地審査指針を採用すべきである	169
4.3.2	不確実さに満ちた過酷事故対策は認めるべきでない	170
4.3.2.1	設備運用は運転員・作業員への依拠をやめて自動化すべきである	170
4.3.2.2	機器の故障と人的過誤を想定して、動的機器は多重性を備えるべきである	171
4.3.2.3	可搬型設備はやめて常設型にすべきである	171
4.3.2.4	炉心注水対策の信頼性の向上と効果の検証をすべきである	172
4.3.2.5	過酷事故シミュレーション解析の精度検証を行うべきである	172
4.3.3	水蒸気爆発のリスクをはらむ過酷事故対策は認めるべきではない	173
4.3.4	水素爆発防止の評価を厳正に行うべきである	174
4.3.5	労働安全衛生規則に反する溶融炉心の水中冷却・貯留方式と水素燃焼装置	175
4.3.5.1	水蒸気爆発の防止	175
4.3.5.2	水素爆発の防止	176
4.3.6	非常用取水設備の耐震クラスの誤りを正すべきである	176
4.3.7	耐震評価不正の疑いのある美浜3号機の工事計画認可を取り消すべきである	176
4.3.8	老朽化原発と40年運転規制	177
4.3.8.1	老朽化原発の現状	177
4.3.8.2	40年運転規制と運転期間の延長	177
4.3.8.3	運転期間延長に必要な特別点検	178
4.3.8.4	原子炉圧力容器の中性子照射脆化の危険性	178
4.3.8.5	脆性破壊の危険性が高い高浜1号機	179
4.3.8.6	膨大な数の部品の経年劣化	180
4.3.9	原発への武力攻撃対策（いわゆるテロ対策）	180
コラム	免震重要棟は耐震建屋では代用できない	183
4.4	原発の安全とリスク評価	184
4.4.1	原発と一般産業の違い	184
4.4.2	「確率論的リスク評価」の手法	185
4.4.2.1	「確率論的リスク評価」の不確かさ	185
4.4.2.2	原発の安全とは何か	185
4.4.2.3	確率で安全性を判断してはいけない理由	186
4.4.3	原発における安全設計の考え方	186
4.4.3.1	信頼性が高いことは安全とは限らない	186
4.4.3.2	確率論に囚われて「安全性の哲学」を欠いた原子力安全	186
4.4.4	原発事故の特徴	187
4.4.4.1	炉心溶融を起こすと事故収束は困難	187
4.4.4.2	「セイフティ・カルチャー」という幻想	187

4.4.4.3	問われている選択	187
4.5	原子力規制委員会の判断基準、行政機関としての振る舞い	188
4.5.1	新規制基準の策定と適合性審査での規制委の判断基準と振る舞い	188
4.5.1.1	原発再稼働を可能にする新規制基準と適合性審査	189
4.5.1.2	規制委の構成メンバーの偏り	190
4.5.1.3	市民への情報公開と独自の調査	191
4.5.1.4	「新規制基準の考え方」の発行	191
4.5.2	検査制度の見直し	191
4.5.2.1	検査制度見直しにかかわる原子炉等規制法改正	192
4.5.2.2	検査員の倫理の問題	193
4.5.2.3	検査計画書の検証	193
4.6	原発訴訟と司法判断	194
4.6.1	原発訴訟の現状	195
4.6.2	福島原発事故後の原発訴訟の変化	195
4.6.3	福井地裁、大津地裁の判断	195
4.6.4	福島第一原発事故以前の司法判断の復活	197
4.6.5	今後の原発訴訟と司法判断	199
4.7	原子力防災	199
4.7.1	緊急時原子力防災体制のしくみ	200
4.7.2	政府中央の原子力防災体制の見直し	200
4.7.3	地方の原子力防災体制の見直し	201
4.7.4	地方の原子力防災計画に対する厳しい審査	201
4.7.5	原子力事業者の避難計画の必要性	202
4.7.6	放射線モニタリングと放射能拡散予測の重要性	202
4.7.7	高濃度汚染後の避難は不合理	203
4.8	原子力安全規制と自治体の役割	203
4.8.1	原発の安全と自治体同意をめぐる論点	203
4.8.2	福島原発事故以降の原発再稼働と自治体の動き	204
4.8.2.1	無視された周辺自治体の意見	206
4.8.2.2	国への責任転嫁・自治体の責任逃れ	207
4.8.2.3	自治体専門委員会の検証は不十分	207
4.8.3	自治体同意の法的根拠を明確にするべきである	208
4.8.4	現状の法制度でも自治体ができるはずのこと	209
4.8.4.1	防災・避難計画の限界を認めること	209
4.8.4.2	周辺自治体の慎重意見の尊重	210
4.8.4.3	安全協定の見直し・強化	210

第 5 章 原発ゼロ時代のエネルギー政策の展望	213
5.0 第 5 章の総説	213
5.0.1 大綱 2014 の提言内容	213
5.0.2 年次報告および特別レポート	214
5.0.3 現実との乖離——原発ゼロ行程の実現を妨げる原発延命政策	214
5.0.4 第 5 章の構成と力点	215
5.1 原子力とエネルギー政策	217
5.1.1 原発ゼロを前提としたエネルギー政策への課題	218
5.1.1.1 「エネルギー基本計画」の問題点と見直し	218
5.1.1.2 「エネルギーミックス」の問題点	218
5.1.1.3 原発比率の問題点	220
5.1.1.4 「ベースロード電源」という幻想	220
5.1.1.5 エネルギー自給率の意味	220
5.1.1.6 意思決定プロセスの根本的な見直し	221
5.1.2 原発のコスト～政府試算のカラクリと実績値	221
5.1.2.1 原発のコストは安いのか	221
5.1.2.2 政府試算のカラクリ	222
5.1.2.3 原発の本当のコスト	225
5.1.3 電力自由化と再生可能エネルギーへの影響	226
5.1.3.1 電力自由化の形骸化	226
5.1.3.2 再生可能エネルギーの普及を阻害	227
5.1.4 気候変動対策と原子力発電	228
5.1.4.1 顕在化する気候変動被害と日本の責任	228
5.1.4.2 原子力発電は気候変動対策として進められるべきではない	229
5.1.4.3 省エネルギー、再生可能エネルギーこそが気候変動対策である	230
5.2 原子力延命政策	231
5.2.1 原発延命政策の全体像	232
5.2.1.1 電力自由化と原発延命政策	232
5.2.1.2 電力自由化の下での新たな延命政策の枠組み	232
5.2.1.3 福島原発事故費用の新たな負担枠組み	233
5.2.1.4 損害賠償費用の負担方法	234
5.2.1.5 東電福島第一原発の廃止費用	235
5.2.1.6 延命政策を廃止し、普通の経済ルールを原発に適用するべきである	236
5.2.2 原賠法「改正」の問題点	237
5.2.2.1 原賠法とは何か	237
5.2.2.2 日本の原賠法の特徴	238
5.2.2.3 原賠法の根本的な問題	239
5.2.3 特殊な原発会計——原則に反する託送料上乗せ	241

5.2.3.1	託送料金への上乗せ	241
5.2.3.2	賠償費用の計算	241
5.2.3.3	廃炉会計制度の問題点	241
5.3	原発ゼロ地域への転換	243
5.3.1	原発立地地域の経済と財政の実態	243
5.3.1.1	原子力施設立地地域はどこにあるか	243
5.3.1.2	原発立地地域の経済	244
5.3.1.3	原発立地地域の財政	244
5.3.2	脱原発にともなう立地地域の経済財政転換	245
5.3.2.1	脱原発は不可避	245
5.3.2.2	反面教師としての石炭産業リストラ政策	246
5.3.2.3	原子力発電による「負の遺産」の克服へ向けて	247
5.3.2.4	立地自治体による地域経済財政転換プランと政府支援	248
5.3.2.5	核廃棄物の安全管理を支援する政策	249
5.4	世界の原発と原子力産業の行く末	250
5.4.1	世界の原発事業の動向	250
5.4.1.1	概況	250
5.4.1.2	米国	251
5.4.1.3	中国	252
5.4.1.4	ロシア	254
5.4.1.5	韓国	254
5.4.1.6	英国	255
5.4.1.7	インド	256
5.4.1.8	ベトナム	257
5.4.1.9	台湾	257
5.4.1.10	リトアニア	257
5.4.1.11	トルコ	258
5.4.1.12	スイス	259
5.4.1.13	フランス	259
5.4.2	原子力産業の不振と将来性	260
5.4.2.1	東芝原子力事業の不振	260
5.4.2.2	競合他社の状況	261
5.4.2.3	原子力産業の見通し	262
5.4.3	転換されるべき原発輸出路線	263
5.4.3.1	原発輸出の現在地	263
5.4.3.2	原発輸出の仕組みと問題点	264
5.4.3.3	原子力輸出産業の採るべき道	265
コラム	ジャーナリズムの社会的責任	266

終章 原発ゼロ社会を創造するために	269
6.1 原発ゼロ社会はどこが好ましいのか	269
6.1.1 原発ゼロ社会とは何か.....	269
6.1.2 「3E+S」の観点からみた原子力発電.....	270
6.1.2.1 「3E+S」.....	270
6.1.2.2 エネルギー基本計画（2014）の記述.....	271
6.1.3 万人を不幸にする原子力発電.....	272
6.1.3.1 立地地域住民.....	272
6.1.3.2 都市住民.....	273
6.1.3.3 電力会社.....	274
6.1.3.4 原子力メーカー.....	274
6.1.3.5 経済産業省.....	275
6.1.3.6 万人を不幸にする原子力発電（まとめ）.....	276
6.2 原発ゼロ社会をいかに構築するか	276
6.2.1 脱原発の公論形成へ向けて.....	277
6.2.1.1 公論形成の考え方.....	277
6.2.1.2 理性的討論にもとづく公論形成はひとつのアプローチ.....	278
6.2.1.3 公論形成による政策転換のケース.....	279
6.2.1.4 それでも公論であり続ける脱原発.....	280
6.2.2 原子力複合体の抵抗.....	281
6.2.2.1 原子力複合体.....	281
6.2.2.2 原子力複合体の主要メンバー.....	281
6.2.2.3 原子力複合体の抵抗は克服できる.....	281
6.2.3 原子力政策転換への道筋.....	283
6.2.3.1 「国策」転換による原子力発電終息.....	283
6.2.3.2 政権交代による脱原発法制定が基本.....	284
6.2.3.3 公権力への働きかけ.....	285
6.2.3.4 地方自治体の抵抗.....	286
6.2.3.5 原子力発電に慎重な知事の誕生.....	287
6.2.3.6 原子力市民委員会の役割.....	287
資料	
担当執筆者一覧／原子力市民委員会 設立趣意書.....	289
「原子力市民委員会」について／メンバー紹介／活動記録	