5.3　電力自由化と原発延命政策

5.3.1　東京電力への救済策

政府の審議会では、原子力発電の優位性ばかりが強調されている。もし経済的にも資源的にも環境的にも、審議会の委員の多くが主張するように原子力発電が優れているのだとすれば、国があえて原子力を優遇する必要はない。福島原発事故による費用も電力会社が全て負担できるはずである。

ところが、政府が実際に策定する政策は、原子力発電の追加的費用を市民に転嫁したり、原子力発電に特別優遇策を講じたりするようなものばかりになっている[20]。典型的なものは東京電力救済策である。ここでは事故費用の負担に限って述べる。福島原発事故の処理費用は、経済産業省が2016年12月段階で21.5兆円と見積もっている。しかし、この総額を東京電力が負担しているわけではない。

仕組みは次の通りである。

第1に、東京電力が被害者に支払っている賠償金は、原子力賠償・廃炉等支援機構（以下、原賠機構）から交付される資金で賄われている。この資金は、国が原賠機構に対して渡している交付国債を現金にしたものである。こうして東京電力は、原賠機構を通じて国から資金を交付してもらっている。

一方、原賠機構は、数十年かけて国に対して資金を返納しなければならない。原賠機構は、そのための資金の多くを大手電力会社から納付される「一般負担金」から得ている。東京電力は、この一般負担金のほかに「特別負担金」を支払っている。特別負担金は東京電力自身が捻出しているものの、一般負担金は電気料金の原価に組み込まれている。つまり、賠償金の多くが電力消費者に転嫁されている。

第2に、賠償費用が当初の想定以上に増加したため、その増加分を国民負担とする制度が構築され、2020年度から施行されている。このとき、政府によって、原発事故費用を過去の消費者が負担してこなかった「過去分」があるとする理屈が新たに作り出された。その「過去分」については2020年度から40年間、託送料金（送電線使用料）[21]に上乗せして回収することになった（図5-3）[22]。政府のこの理屈は筋が通らない。なぜなら、原発事故を引き起こした責任は、電力消費者にはなく、あくまで東京電力にあるからである。事故を起こして生じた賠償支払いの責任を、電力消費者に負わせるのは後付けの理屈に過ぎない。

第3に、除染費用（4兆円）については、原賠機構が事故直後に購入した東京電力の株式（1兆円）の売却益で賄うとされている。つまり汚染を生じさせた東京電力に支払い義務があるにもかかわらず、除染費用についても、東京電力の負担責任が事実上免除されている。さらに問題なのは、株式売却益が4兆円も得られるとは考えられないことである。そうなると除染費用に相当する資金不足が将来生じ、その埋め合わせをするために新たな国民負担が付け加えられる可能性がある。

第4に、除染で生じた除去土壌（汚染土）の中間貯蔵に関する費用（1.6兆円）については、全

20. その実態については『原発ゼロ社会への道 2017』の5.2「原子力延命政策」で詳しく述べた。原子力市民委員会（2016）声明「新たな東京電力救済策・ 原子力発電会社救済策は正当化できない」も参照されたい。http://www.ccnejapan.com/?p=7421

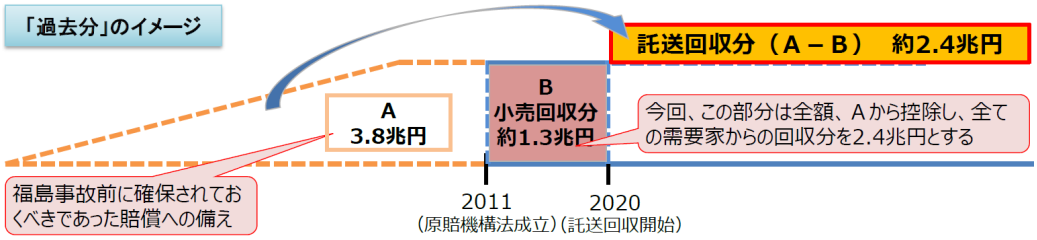
21.『原発ゼロ社会への道 2017』5.2.1.4「損害賠償費用の負担方法」、5.2.3「 特殊な原発会計―― 原則に反する託送料上乗せ」参照。

22. 資源エネルギー庁（2020）「原子力関連の賠償過去分・廃炉会計費用に係る措置について」p.6（第７回 電力託送料金に関する調査会 資料２）https://www.cao.go.jp/consumer/history/06/kabusoshiki/kokyoryokin/takuso/doc/007_20200807_shiryou2_1.pdf

図5-3　一般消費者から回収される損害賠償負担金の「過去分」

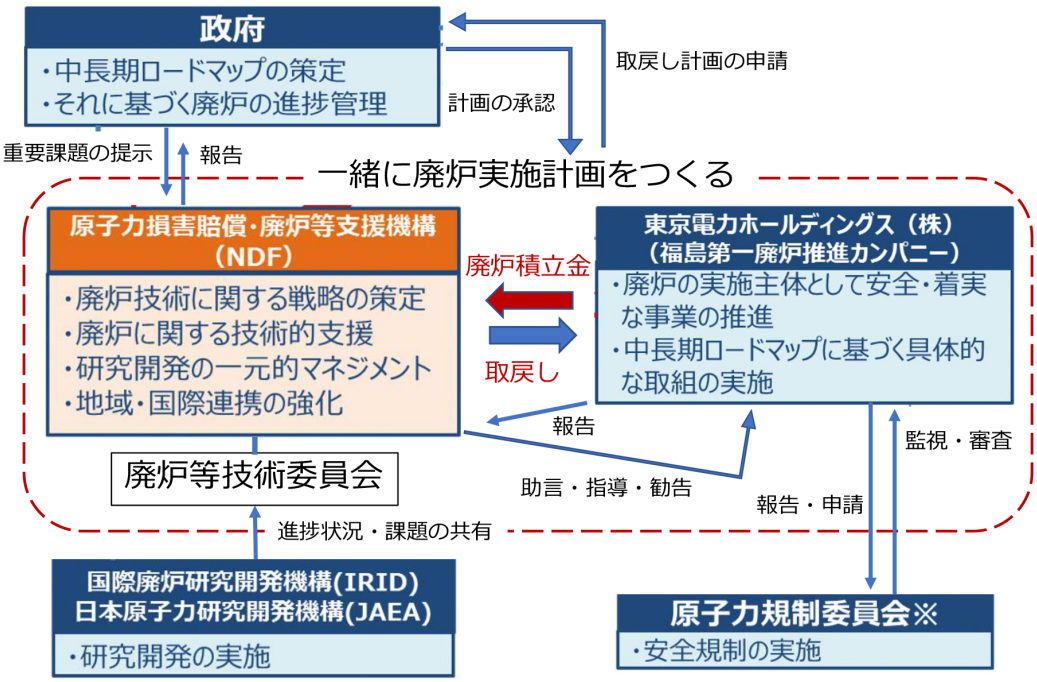
過去分の規模

	設備容量（熱出力）	一般負担金／過去分金額	KW当たり単価
2015年度	約1.5億kW	約1,600億円 ※日本原燃負担分（約30億円）除く	約1070円/kW （1600億円÷1.5億kW）
1966年度 ～2010年度	約35億kW	約3.8兆円 （約1070円/kW×約35億kW）	約1070円/kW



額国費で賄われている。つまり、中間貯蔵（☞ 3.5.3.3）についても、東京電力が支払うべきであるにもかかわらず、全額国民負担となっている。

図5-4　廃炉支援の仕組み



第5に、廃炉・汚染水対策（8兆円）についても、そのおよそ3分の1は自由化後も地域独占が認められている送配電会社である東京電力パワーグリッドの「合理化分」[23]から捻出されている。

23.『原発ゼロ社会への道 2017』5.2.1.5「東電福島第一原発の廃止費用」参照。

そのために、2017年に原賠機構に「廃炉等積立金制度」が創設され、東京電力は毎年、廃炉等積立金を原賠機構に積立て、廃炉等実施計画書に基づいて、積立金の取り戻しを申請している。廃炉等実施計画書は、原賠機構のなかに設置された廃炉等技術委員会や運営委員会において議決され、それに基づいて取り戻しを実施する。申請が拒否されることはまずない（図5-4）[24]。

問題は、送配電事業の独占が電力自由化後も認められており、その料金（託送料金）が「能率的な経営の下における適正な原価に適正な利潤を加えたもの」と電気事業法に定められていることである。本来であれば、送配電事業の合理化で捻出した利益は、託送料金の値下げ、もしくは送配電網の整備にあてられるべき資金である。つまり、東京電力エリアの電力消費者（東京電力と契約していない消費者を含む）が享受すべき利益が、東京電力のために使われてしまっているのである。

以上の費用負担を整理し直したのが、表5-2の東京電力の実質負担と国民の実質負担である[25]。実際には市民は、東京電力よりはるかに多くの事故処理費用の負担を強いられることになっている。ここには、交付国債に必要な利子が含まれていない。これは、国の予算から支出されているから、この表には含まれない市民の負担になっている。

表5-2　福島原発事故の費用負担

		廃炉・汚染水	賠償	除染	中間貯蔵	総額	東電実質負担※1	国民実質負担※2
金額		8兆円	7.9兆円	4兆円	1.6兆円	21.5兆円	6.7兆円	10.7～14.7兆円
			交付国債枠：13.5兆円					
負担者	東電	8兆円（毎年約3000億円を廃炉等積立金に積立予定、うち約3分の1は託送収益から捻出）	2.7兆円（一部小売原価算入）	4兆円（国が出資した1兆円の株式売却益を想定）		14.7兆円		
	大手電力		2.7兆円（全額小売原価算入可、ただし一部事業者は未算入）			2.7兆円		
	託送回収		2.4兆円			2.4兆円		
	国				1.6兆円	1.6兆円		

※1　廃炉・汚染水の8兆円について、毎年3000億円を積み立て、その内2000億円を託送以外の収益で回収した想定で計算。また賠償の2.7兆円については、過去の一般負担金・特別負担金の支払い状況から、年1000億円を支払い、内500億円を特別負担金（小売原価算入対象外）として計算した。

※2　東電負担分について、廃炉・汚染水の8兆円については、毎年3000億円を積み立て、その内1000億円を託送収益で回収した想定で計算。また賠償の2.7兆円については、過去の一般負担金・特別負担金の支払い状況から、年1000億円を支払い、内500億円を一般負担金（小売原価算入対象）として計算した。また、除染の4兆円については株式売却益がなかった場合を考慮した。

5.3.2　原発延命策として機能する「新市場」

福島原発事故後は電力自由化が推進された。そのなかで、新たな市場が複数立ち上がった。特に、容量市場、ベースロード市場、非化石価値取引市場は、原発延命政策の一部となっている。なぜなら、容量市場では、常時供給可能で初期投資の回収が完了した電源が有利に取り扱われるからである。また、ベースロード市場では、既設未稼働電源の固定費を価格算定に盛り込むことが認められる。非化石価値取引市場では、原発の「非化石」の価値を証書化して取引することを可能にしている[26]。

これらの新たな市場は、いずれも原発と石炭火力を中心にすえた現状の電力供給構造を温存するためのものになっている。特に問題なのが、大手電力会社の圧倒的な市場支配力に手を付

24. 原子力損害賠償・廃炉等支援機構資料よりチームバブコメ作成。
25. 東京電力改革・1F問題委員会資料「福島事故及びこれに関連する確保すべき資金の全体像と東電と国の役割分担」をもとに作成。https://www.meti.go.jp/committee/kenkyukai/energy_environment/touden_1f/pdf/006_s01_00.pdf
26. 原子力市民委員会 特別レポート6『原発を温存する新たな電力市場の問題点』を参照。

けていない点である。大手電力会社は、日本全体の約8割もの電源を保有もしくは長期契約で握っている。その一方で、大手電力会社は容量市場では電源を維持すること自体に価値が認められ、容量確保（発電所の確保のこと）によって契約金を得ることができる。また、非化石価値取引市場では、総括原価方式による国民負担によって安定的に投資を回収してきた水力発電と原発から非化石価値を得ることができる。いずれも新たな市場が新しい収益源となっている。

さらにベースロード電源（比較的安価な電源とされる）を新電力も使えるようにするために制度化されたベースロード市場では、十分な厳しい価格規制がおこなわれていないため、自由競争を促す手段として不十分である。このままでは、電力自由化が、大手電力会社による一層の寡占化を促すことにつながりかねない。

5.3.3　未成熟な市場監視機能

本来、電力市場の寡占化をけん制するのは電力・ガス取引監視等委員会（以下、電取委）の役割である。ところが電取委の独立性が極めて低いことが、関西電力の原発に関連する金品受領問題での業務改善命令発出の過程で明らかになった[27]。これは、電取委の法的地位に起因する。表5-3に示すように電取委は国家行政組織法8条に基づく経済産業大臣直属の組織（いわゆる8条委員会）であり、一定の報告徴収権限や立ち入り検査権限を持ち、事業者に勧告、経済産業大臣に勧告・建議をおこなうことができる。しかし、事業者が勧告にしたがう義務はなく、経済産業大臣が電取委の勧告・建議を尊重する義務もない。また、5人の委員が非常勤である一方で、事務局は経済産業省が担っている。電力市場を監視するためには、電力・ガス取引監視等委員会の権限を強化し、3条委員会にする等、経済産業省から独立させる必要がある（☞ 4.1.2.1）。

福島原発事故でも明らかとなった通り、規制と推進には一定の緊張関係がなければならない。市場の監視を強化するためにも、委員の常勤化、専門スタッフの採用、勧告の尊重義務などは必須である。

表5-3　国家行政組織法に基づく3条委員会と8条委員会の権限の比較

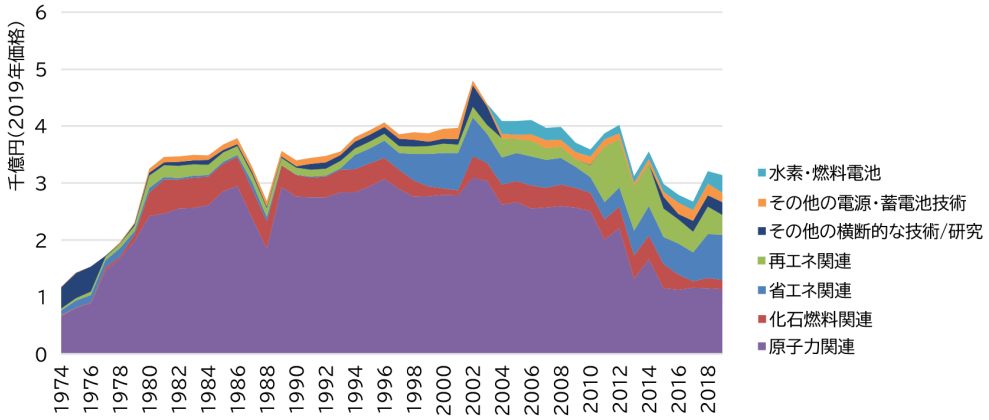
	3条委員会	8条委員会
主な例	公正取引委員会 国家公安委員会 原子力規制委員会　等	証券取引等監視委員会 電力・ガス取引監視等委員会 産業構造審議会　等
位置づけ	府・省の外局として置かれる合議制の機関	3条機関（府・省、3条委員会、庁）に置かれる合議制の機関
権限	委員会の意思決定が、最終的な国家としての意思決定として施行される	委員会の意思決定を踏まえ、所管大臣が最終的な意思決定を行う
命令制定権	命令、告示等の制定権を有する	命令、告示等の制定権を有していない
人事権	委員長が職員の人事権を有する	所管大臣が職員の人事権を有する

27. 電気事業法第66条の11は、業務改善命令を発出する際、経済産業大臣は、あらかじめ、電取委の意見を聴かなければならない旨を定めている。しかし、2020年3月16日に発出された関西電力の原発に関連する金品受領問題に関する業務改善命令では、意見聴取を怠ったため、事前に意見聴取を求めていたかのように装った文書を作成して、決裁をとった。また、電取委委員が出した意見についても、書面審査の結果に反映させなかった。

■コラム㉑　エネルギー関連研究開発予算に占める原子力関連支出

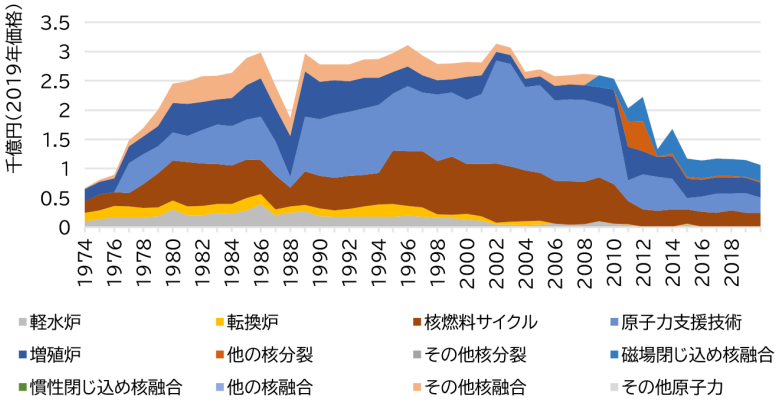
国際エネルギー機関（IEA）は、OECD加盟国などの国家予算や国の研究機関のエネルギー関連研究開発予算のデータベースを公開している[28]。このデータベースを用いて、過去に日本が支出してきたエネルギー関連研究開発予算とその内訳をまとめた（表5-4、図5-5、図5-6）。結果、総額約15.56兆円の研究開発予算のうち、10.42兆円が原子力関連の支出であることがわかった。合わせて予算額の推移をまとめたところ、福島原発事故前、年間予算額の6〜8割が原子力関連だったが、事故後は3〜5割へと減少している。なお、再エネ関連の支出が増加しているものの、全体傾向としては原子力関連支出が削減された結果、エネルギー関連研究開発予算自体が減少傾向にあることがわかる。

図5-5　日本のエネルギー関連研究開発予算の推移（1974〜2019年）



原子力研究開発費は、2011年以降、全体が大きく減少している（図5-6）。特に大きく目減りしたのは原子力支援技術と区分されている費目である。主に炉の安全や保全、環境、廃炉関連の研究開発費が含まれている。核燃料サイクル関連の予算額も事故前の3分の1程度となっている。一方、支出額が事故前とほぼ変化していないか、むしろ増加しているものもある。それは、増殖炉と核融合に関連するものである。

図5-6　原子力関連研究開発予算の推移（1974〜2019年）



28.IEA (2021), Energy Technology RD&D Budget, IEA,（Retrieved January 16, 2021, https://www.iea.org/data-and-statistics/data-product/energy-technology-rd-and-d-budget-database-2）.

表5-4　日本のエネルギー関連予算と内訳（1974～2019年累計）

	1974～2019年累計 （単位：百万円、2019年価格）
原子力関連	10,418,099
化石燃料関連	1,472,668
省エネルギー関連	1,359,572
再エネ関連	1,109,949
その他の横断的な技術/研究	462,469
その他の電源・蓄電池技術	447,281
水素・燃料電池	288,599
計	15,558,637

なお、エネルギー関連研究開発予算に占める原子力比率は、どの国をみても高い傾向にある。背景には原子力関連の研究開発には規模の大きな施設などが必要であるという事情があると考えられる。しかし、原子力の民生利用が始まってから60年もの歳月が経過しながら依然として国の支援が必要とされること自体が、問われるべきである。

（松久保 肇）

5.4　原発ゼロを前提とした実効性のある気候変動対策

5.4.1　気候変動対策に原発は必要か

原発は、福島原発事故で明らかになったその事故リスクの大きさと甚大な影響、放射性廃棄物処理の問題などから、特に地震国日本においては、エネルギーを供給する発電技術の選択肢として不適切である。

しかし、政府や事業者は、「気候変動対策として有効」「経済的に有利」という主張を繰り返し、原発が必要であると述べている。そこで、ここでは事故リスクと廃棄物処理の問題以外に、気候変動対策として原発がはたして必要不可欠なのかという点について論じる。

次のような具体的な問いが考えられる。すなわち、「原発なしの電源構成やエネルギーミックスのシナリオで、今、人類が目標としている2050年カーボンニュートラルのような目標が達成可能か。また、そのような電源構成やエネルギーミックスのシナリオは、原発依存シナリオと比較して経済合理的か」という問いである。

この問いに対する答えはイエスである。実際に、現在、国・地域レベルあるいは世界レベルで、2050年に再エネ100%の社会を達成するエネルギー・シナリオのほうが、旧来の原発や化石燃料に頼るエネルギー・シナリオよりも、国全体で見た場合に電力コスト削減、雇用創出、GDP増加などの面で経済的にプラスとなることを示す研究が複数発表されている[29]。例えば、国際エネルギー機関（IEA）も、「2050年までのネットゼロ: 世界のエネルギー部門のロードマップ」[30]を発表しており、このなかで2050年に再エネが電力割合で90%以上を占めるエネルギー・

29. 例えば、世界全体を対象としているものには以下がある。Ram et al.(2019), Global Energy System based on 100% Renewable Energy － Power, Heat, Transport and Desalination Sectors, Study by Lappeenranta University of Technology and Energy Watch Group http://energywatchgroup.org/wp-content/uploads/EWG_LUT_100RE_All_Sectors_Global_Report_2019.pdf

30. IEA (2021), Net Zero by 2050: A Roadmap for the Global Energy Sector　https://www.iea.org/events/net-zero-by-2050-a-roadmap-for-the-global-energy-system