

# 原子力発電所と市町村財政

衣 笠 達 夫

## 1 はじめに

2011年3月11日、東日本大震災が発生し、東北から関東地方では壊滅的な被害を及ぼした。2014年1月16日現在の復興庁公表による避難民の数は27万人である（復興庁2014年1月28日「全国避難者等の数」）。東北地方太平洋沖地震による津波と地震以来、丸3年半をほぼ経過したことを考えると、阪神大震災の筆者の被災経験から言えばあまりにも多過ぎる避難民数である。27万人のうち、15.4万人は放射性物質の拡散による避難指示区域等からの強制避難者数であり（環境白書2013）、残り11.6万人は放射性物質の拡散から逃げている自主避難者であろうと予測されている。今回の災害を契機に大きく問題視されたのが原子力発電所（略称、原発）問題である。

原発は高度成長期以降、長い間、安全で環境に負担をかけずに発電できるものとして重要視されてきた。また国民の一部に「原子力問題」に対する反発があったものの、大多数の国民には原発立地に対する理解が得られ、産業界を中心に需要の高まる電力供給方法として、日本では原発の拡大を国策として推進していく方針であった。しかし2011年3月の東京電力福島第一原子力発電所の二度にわたる大爆発を、国民すべてが目の当たりにし、それに続いて今でも飛散し続けている放射性物質のために数十万人が避難している。

さらに放射性物質を大量に含んだ東京電力福島第一原発の汚染水を、浄化処理して海に流す検討を東電と政府が進めている。地下水の流入で汚染水は1日400トンずつ増え続けている。東電では既存の27本のほか15本の井戸を新たに掘削し、稼働により1日200トン程度を抑えられると試算している(2014年9月27日現在)。さらに地下水に含まれる放射性セシウムや放射性ストロンチウムは、浄化処理で検出できないレベルに下がるとしている(2014年8月7日朝日新聞 夕刊)。しかし建屋周囲の地下水からは1リットル当たり3000ベクレル近いセシウムや、同9万6000ベクレルのトリチウムなどが検出されている。1970年代初頭に大学工学部を卒業した著者の知識からすれば、浄化設備を新設することによってセシウムは1リットル当たり1ベクレル未満まで取り除けるとは思うが、三重水素のトリチウムを除去することは原理的に可能であるのだろうか。現在の科学的知見をもってしても不可能ではないか、それとも新発明でも出たのだろうか。

これらの様々な事実を踏まえて国民の間には、原子力発電の手法そのものに対する疑義、危惧の念が広がってきたことは否定できない。本稿では原発そのものに対する費用効果の検討やその存廃についての考察は行わない。本稿では原発立地地域の市町村の財政に与えている電源三法交付金等の影響を、原発への賛否には関係なく客観的に検討してみたい。筆者はかつて電源三法交付金制度が始まったばかりの頃に、公務員として三法交付金の交付担当をしたことがある。その経験も踏まえて分析してみたい。特に従来文献ではまったく分析されていない立地市町村の交付金収入を、原発とその他の発電方式との間で比較した。さらに、それから発生する帰属収入を世帯ごとに推定した。また、産業大分類別の就業者数比率を計算し、原発の地域経済への影響を考察した。

以下、次節では原発立地と市町村財政・地域経済に関する従来文献と本稿の位置を述べる。続く第3節では電気事業関係の法律と交付金等につ

いて述べ、同規模の原発と火力発電についての交付金を試算する。第4節では従来のこの分野の報告に屋上屋を重ねるようであるが、市町村財政への影響を検討する。そこでは従来顧みられることのなかった市町村歳入の寄附金、雑入に目を向ける。第5節では原発立地交付金等を収受した結果、どのような構造になったのか、簡便な手法でによる実態解明に迫ってみる。最後の第6節では残った問題点について述べる。

## 2 原発立地と市町村財政・地域経済に関する従来の文献と本稿の位置

### (1) 従来の文献

原発立地とその交付金との関係について最も役に立つのは『電源立地制度の概要』（2013）である。これはほぼ毎年出版されていたが、どういつか2013年度以降、新しく出版されていない。しかし制度についての変更はないので、交付金関係に関する調査はこの1冊で十分である。本稿もこれを活用した。さらに詳しく調査しようとする場合には『電源三法ハンドブック』（1995）が役に立つ。日本の原子力の社会史全体を見通す通史としては、吉岡斉（2011）が役に立つ。原発交付金についても詳しい記述がある。本書は原発に批判的な立場であるが、原発に賛成しようが反対しようが本書は一読の価値がある。ただかなり情報過剰であり、読み通しづらい。

原発と地域経済との関係を論じた力作は数多い。芝田英昭（1986）は、筆者の知る限りでは学術論文に分類されるものの中では、原発立地の地域経済への影響を最初に論じた先駆的文献である。論文の発表された『経済評論』は既に廃刊されているものの、現在でも一読の価値はある研究成果である。清水修二（1992）は地方財政論の立場から電源開発促進対策特別会計の研究を進め、地方へ原発立地を促進する財政の分析を行っている。藤本登、福田研二（1998）は電源別の内部コストにまで触れており、早い

段階で原子力のコスト高を分析している。三好ゆう（2009）、（2011）は原発が計4基立地する福井県敦賀市を事例に、財政の収入構造と原発関係の交付金活用事業から敦賀市の財政を分析し、原発立地が自治体財政に与える影響を詳細に考察している。

福井県は関西電力による原発集中立地県であるが、その立地拠点である福井県立大学から興味深い三部作が公表されている。同大学地域経済研究所（2012a）、同（2011）、同（2012b）である。県内における1960年代初頭原発誘致運動から始まる歴史的事実と、誘致運動の原因の解明、原発立地による地域経済に及ぼす影響等を、多数の学者を擁して詳細に分析している。同大学の井上武史（2010）による地場産業としてみた場合の原子力発電・関連産業の分析も興味深い。井上は、日本有数の原発の集積地である福井県において、原発とその関連産業は、一定の雇用を生む点は地場産業としての要素を持つと評価している。しかしその反面、日本原子力発電や関西電力を頂点とした関連企業の集積に過ぎない点は、地域企業の活性化やブランドといった面において地場産業の特色を具備していないと指摘している。伊藤久雄（2011a）、（2011b）は原発に依存しないまちづくり、地域づくりを目指しての財政支援に言及している。小池拓自（2013）は、電源三法制度を中心とする税財政制度の概略を示し、市町村別決算状況調、市町村民経済計算、国勢調査等により原発立地自治体の財政と経済の特徴を整理している。平岡和久（2014）は福井県おおい町を例として、原発立地による交付金の財政注入効果が一過性でしかないことを、実証的に確認している。

## （2）本稿の位置とその目的

東日本大震災の福島第一原子力発電所の大爆発とその後の人間の手に負えない状況、さらに既発表の文献を確認すると

### ① 原発のコスト高

- ② 原発のリスクの高さ
  - ③ にもかかわらず、原発の誘致に依存せざるを得ない過疎地
  - ④ 政府から自治体に対する手厚い交付金の交付状況
  - ⑤ 自治体財政が原発丸抱えになっていく状況
  - ⑥ 原発立地による交付金の効果は一過性でしかなく、次の原発立地に頼らざるを得ない状況
  - ⑦ 原発は一定の雇用を生むが、地域企業の活性化やブランド化には関係がない状況
- 等が明らかになってきた。

ではそれらの先行研究の上に本稿が屋上屋を重ねるのはなぜか。本稿の第一の目的は電気事業を規制する様々な法律を概観することである。先行文献のいくつかは原発に反対する余り、電気事業そのものが悪であるような記述をとるものがある。さらに電気事業関係の法律を指して、原発関係法であると定義するものもある。その間違いを正したい。これが本稿の第一の目的である。

本稿の第二の目的は電源三法交付金を詳細に試算し、原発の立地する市町村、周辺市町村、立地道府県の三種類に分けて交付全額を計算することである。さらに原発と火力発電所の例を、それぞれ50年と15年にわたって試算する。この試算は従来の文献では行われていない。電源三法交付金の試算は難しい。簡単に考えれば資源エネルギー庁の試算をうのみにするか、もしくは原発立地各県の公表された財政状況を整理する方法がある。先行文献はすべてこの方法をとっている。しかし資源エネルギー庁発表の交付金額や試算モデルはすべて国側・交付する側の計算である。この交付金の行き先は道府県、原発立地市町村、周辺市町村の三か所に分かれる。交付を受ける側はたいいていの場合、立地市町村を含む道府県が、県内の各市町村が受けた交付金や補助金を一まとめにして公表している。しかしそれは自治体である限り、単年度のデータであることを免れない。原発立地

のように50年にわたる交付金のデータを、道府県の決算データから得ることはほとんど不可能である。この立地市町村のみへの交付金額の計算は従来の文献では全くなされていない。本稿は、先行文献の分析していないこの点について挑戦してみたい。本稿では、同規模の原発と火力発電所の電源三法交付金の試算例を、それぞれ50年と15年にわたって試算し、原発の立地する市町村、周辺市町村、立地道府県の三種類に分けて帰属させる。これが本稿の第二の目的である。

原発と地方財政の関係を分析した報告は多い。しかし市町村における電源交付金関係の収受の構造を追跡することは難しい。表1は総務省が公表している市町村別決算状況調の各費目である。これを見ると費目としての「電源立地地域対策交付金」が二か所に出現していることが理解できよう。すなわち第17番国庫支出金の内訳の13番目と、第19番都道府県支出金の内訳の1の(7)である。電源交付金の計算はこれら2項目を合算する必要がある。これが忘れられているケースが多い。地方税の内の固定資産税にも注目する必要がある。それから第21番寄附金には電力会社からの大口の寄付が入る。最後に第24番雑収入は隠れた寄附金の受け入れ口である。この7番雑入で電力会社からの寄付を処理する市町村は多い。これらを含めた分析を行ってみたい。これが本稿の第三の目的である。

最後に、原発の立地を進め、交付金に大きく依存する地域経済はどのような構造になるのか、簡便な手法で概観してみる。原発交付金に依存する地域経済が通常の地域と異なり、原発依存が進むといわれて久しい。しかしその分析は柏崎（芝田英昭（1986））、福井（三好ゆう（2009）、（2011））、福井県立大学地域経済研究所（2012a）、同（2011）、同（2012b））、井上武史（2010）、平岡和久（2014）と、個別の詳細な地域分析にとどまっている。しかし原発のない、したがって交付金のない類似の一般的な地域と比較して、果たしてどうなのかを報告したものはない。本稿では誰にもできる簡便な方法で地域差を浮かび上がらせる方法を考えてみたい。それは産

業大分類別の就業者数比率を計算し、原発の地域経済への影響を考察する方法である。これが本稿の第四の目的である。

### 3 原発関係の法律と交付金等

#### (1) 電力事業関係の法律

わが国の原発は1954（昭和29）年に原子力関係予算がはじめて登場し、それ以後、地方自治体への財政資料にも出現してくる。ところで2011年の原発事故以前にもそれ以降にも、原発立地市町村に対する様々な財政分析が実施されている。電力関係の法律は複雑な構造になっている。それを誤解したままに記述されている論文も多数ある。そのあたりの交通整理から始めてみたい。

まず電気事業法がある。この法律は原発に特化した法律ではない。電気という貯蔵のできない財を供給する電気事業の説明と電気事業者、および電気工作物の保安の確保について定められた法律である。昭和30年代まで停電が頻発したことは経験者はよく知っている。これを回避するために、また日本人の生活や日本の産業の基礎を形成するための電気を供給する電気事業者を、地域独占の公益事業に指定して公的規制下におくための法律である。このあたりのことは大学の学部の公益事業論科目において詳しく講義されている。昨今の電気事業の民営化、自由化の流れはすべてこの法律を改正することによって実施されている。また、東電の原発事故以来、悪名高い制度として指摘されている総括原価方式（適正な原価（効率的に事業が行われた場合に要するであろう総費用）に、適正な事業報酬（事業の健全な維持・発展に必要な資本調達上のコスト）を加えたものが、総収入に見合うように料金を設定する方式）も、電気事業法第19条に出てくる。

筆者の前稿（衣笠（2014））でも触れたが、公益事業の新しい規制方式

表 1 市町村別決算状況調の費用

(単位:千円)

団体コード	団体名	地方税内訳						地方交付税内訳						地方交付税内訳		十三 国庫特別交付金
		一 地方税	二 市町村税	三 市町村税 個人分	四 市町村税 法人分	五 市町村税 法人分	六 市町村税 法人分	七 市町村税 法人分	八 市町村税 法人分	九 市町村税 法人分	十 市町村税 法人分	十一 市町村税 法人分	十二 市町村税 法人分	十三 市町村税 法人分	十四 市町村税 法人分	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

十四 分団 名及び負担	十五 費用料	十六 手数料						十七 国庫交付金						十八 国庫特別交付金	十九 国庫特別交付金
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

二十 二	二十三 三	二十四 四	二十五 五	二十六 六	二十七 七		二十八 八		二十九 九		三十 十		三十一 十一	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

三十二 二	三十三 三	三十四 四	三十五 五	三十六 六	三十七 七	三十八 八	三十九 九	四十 十	四十一 十一	四十二 十二	四十三 十三	四十四 十四	四十五 十五	四十六 十六



としてインセンティブ規制等の料金決定方式が考案されてはいるが、地域独占企業体の料金決定に対して総括原価方式以上に適切な手法は、現在でもなかなか発見できていない。市場で競争する私企業の理論的価格決定方法は限界費用価格形成原理で説明されるが、地域独占企業体は次善の手法である平均費用価格で決定する必要がある。これが総括原価方式である。筆者は、電気事業のような研究開発スピードのさほど早くない公益事業では、今でもこの総括原価方式が最適であると考えている。

次に電源開発促進法がある。この法律も原発に特化した法律ではない。これは昭和27年に制定された法律であり、電気の供給を増加して日本の産業の振興と発展に寄与することを目的とした法律である。電力広域運営の一環として各電力会社間の地域間連系送電線や、周波数変換所の開発を行う国策会社である電源開発株式会社の設立について規定したものである。しかし電源開発が完全に民営化されたことを受けて、2003（平成15）年にこの法律は廃止された。

最後に公共用地の取得に関する特別措置法がある。この法律も原発に特化した法律ではない。高速道路、新幹線等の建設において公共の利害に特に重大な関係があり、かつ緊急に施行することを要する特定公共事業に対して、必要な土地等の取得に関する措置法である。いわば土地収用法の特別である。この特定公共事業の中に一例として発電施設が挙げられているにすぎない。

以上の電力関係の法律を原発の立地促進のための法律と位置づけるのは間違っている。

## (2) 電源三法交付金制度

次に電源三法交付金を説明しよう。電源三法とは電源開発促進税法、特別会計に関する法律（旧電源開発促進対策特別会計法）、発電用施設周辺地域整備法の三法から構成されており、1974年に制定されている。これらの

法律の目的は、電源開発が行われる地域に対して補助金を交付し、これによって電源の開発（発電所建設等）の建設を促進し、運転を円滑にしようとするものである。この電源三法による地方自治体への交付金が電源三法交付金と呼ばれる。これを簡単に説明すれば以下ようになる。

電気は貯蔵できない財である。しかも地域独占企業体であるため、電力会社には消費者に対する供給義務がある。そのため電力会社は産業界や民生用の電力需要が伸びるにつれて発電所を建設する必要が出てくる。しかし電力の需要が大きい都市部には発電所を建設する余地がほとんど無い。このため発電所は電力の消費地とは全く関係のない場所に建設されることが多い。大事故を起こした東京電力福島第一原発も地元需要ではなく、全発電量をすべて東京へ送電している。

この発電所の建設には様々なデメリットがある。最大のデメリットは今回の事故で露呈した放射能汚染の危険がある原子力発電所であるが、他の発電所（火力発電所・水力発電所・地熱発電所等）にもデメリットは存在する。例えば騒音・粉塵（火力発電所）、水没地域問題（水力発電所）、自然の豊かな地域の環境破壊（地熱発電所）とこれに加えて高圧鉄塔の建設や出入りの交通量の増加問題等である。このために発電所を建設される地域（電力の消費地と異なる地域）にとっては、自地域のためではなく他地域のために大規模な迷惑施設を建設されるというデメリットだけの状態におかれる。このため発電所が建設される地域には反対運動が発生する（いわゆる NIMBY 問題）。その反対運動に対するメリットが電源三法交付金である。

NIMBY とは、“Not In My Back Yard”（自分の裏庭には来ないで）の略で、「施設の必要性は認めるが、自らの居住地域には建てないでくれ」と主張する住民たちや、その態度を指す言葉である。日本語では、これらの施設について「忌避施設」「迷惑施設」「嫌悪施設」などと呼称される。

じつはこの交付金制度こそが原発建設の促進に大いに資するところがあ

るものである。この交付金制度は電源立地地域対策交付金、電源立地等推進対策交付金、電源地域振興促進事業費補助金から成る。以下ではそれを解説しよう。

まず、電源立地地域対策交付金は電力関係の交付金の中で最も重要な位置を占める。かつて電源立地特別交付金や発電施設周辺地域交付金等の様々な交付金があった。それを経済産業省が2003（平成15）年に整理統合した。それがこの電源立地地域対策交付金である。その内訳は、電源立地等初期対策交付金相当部分、電源立地促進対策交付金相当部分、原子力発電施設等周辺地域交付金相当部分、電力移出県等交付金相当部分、原子力発電施設等立地地域長期発展対策交付金相当部分等に分かれている。今では電源三法交付金といえばこれを指すと考えても、あながち誤解ではない。

次に、電源立地等推進対策交付金は原子力発電の立地にものみ関係している。言い換えると原子力発電施設以外の発電施設ではこの交付金は交付されない。その中身は、原子力発電施設立地地域共生交付金、原子力発電施設等立地地域特別交付金、核燃料サイクル交付金、広報・安全等対策交付金に分かれている。

最後に電源地域振興促進事業費補助金は企業立地の支援のための補助金であり、電源地域産業関連施設等整備事業費（原子力、水力、火力（沖縄電力地域のみ）に使用でき、2014年度予算は1億円）、および原子力発電施設等周辺地域企業立地支援事業費（原子力のみを使用でき、2014年度予算は71億円）の、計72億円である。

### (3) 交付金制度による交付金の試算

交付金の金額レベルを経済産業省のモデルを用いて試算してみよう。上述の電源地域振興促進事業費補助金の例でも理解できるように交付金額の試算結果を予測することができるが、交付金額は圧倒的に原発優位の構造

になっている。経済産業省資源エネルギー庁はモデルケースとして、出力135万kWの原子力発電所（環境調査期間：3年間、建設期間：7年間、建設費：4500億円）の立地にもなう交付金総額を2013年に試算している（経済産業省資源エネルギー庁（2013））。環境影響評価開始の翌年度から運転開始までの10年間、その後運転開始の翌年度から運転開始後40年間の試算である。これを表2に示した。それに対して筆者が行った、同じ出力135万kWの火力発電所（環境調査期間：3年間、建設期間：7年間、建設費：4500億円）の立地にもなう交付金総額を表3に示した。

下の表2、表3における項目

- A = 電源立地地域対策交付金（電源立地等初期対策交付金相当部分）
- B = 電源立地地域対策交付金（電源立地促進対策交付金相当部分）
- C = 電源立地地域対策交付金（原子力発電施設等周辺地域交付金相当部分）
- D = 電源立地地域対策交付金（電力移出県等交付金相当部分）
- E = 電源立地地域対策交付金（原子力発電施設等立地地域長期発展対策交付金相当部分）
- F = 原子力発電施設立地地域共生交付金

原子力発電所と市町村財政

表2 立地市町村等にもたらされる電源立地地域対策交付金（原子力発電所の例）

年次	事項	A	B	C	D	E	F	合計
1年	環境影響評価開始の翌年度	5.2億円	-	-	-	-	-	5.2億円
2年		5.2億円	-	-	-	-	-	5.2億円
3年		5.2億円	-	-	-	-	-	5.2億円
4年	着工	5.2億円	24.3億円	39.7億円	10.0億円	-	-	79.2億円
5年		5.2億円	24.3億円	39.7億円	13.1億円	-	-	82.3億円
6年		5.2億円	24.3億円	39.7億円	13.1億円	-	-	82.3億円
7年		5.2億円	24.3億円	23.8億円	13.1億円	-	-	66.4億円
8年		5.2億円	24.3億円	23.8億円	13.1億円	-	-	66.4億円
9年		5.2億円	24.3億円	11.9億円	3.1億円	-	-	44.5億円
10年	運転開始	5.2億円	24.3億円	11.9億円	3.1億円	3億円	-	44.5億円
11年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
12年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
13年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
14年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
15年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
16年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
17年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
18年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
19年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
20年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
21年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
22年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
23年		-	-	11.9億円	6.2億円	3億円	-	21.1億円
24年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
25年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
26年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
27年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
28年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
29年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
30年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
31年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
32年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
33年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
34年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
35年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
36年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
37年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
38年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
39年		-	-	11.9億円	6.2億円	4億円	-	22.1億円
40年		-	-	11.9億円	6.2億円	5億円	5億円	28.1億円
41年		-	-	11.9億円	6.2億円	5億円	5億円	28.1億円

原子力発電所と市町村財政

42年		-	-	11.9億円	6.2億円	5億円	5億円	28.1億円
43年		-	-	11.9億円	6.2億円	5億円	5億円	28.1億円
44年		-	-	11.9億円	6.2億円	5億円	5億円	28.1億円
45年		-	-	11.9億円	6.2億円	5億円	-	23.1億円
46年		-	-	11.9億円	6.2億円	5億円	-	23.1億円
47年		-	-	11.9億円	6.2億円	5億円	-	23.1億円
48年		-	-	11.9億円	6.2億円	5億円	-	23.1億円
49年		-	-	11.9億円	6.2億円	5億円	-	23.1億円
50年		-	-	11.9億円	6.2億円	6億円	-	23.1億円
計		52億円	170.1億円	670.8億円	310.4億円	154億円	25億円	1382億円
備考1		立地市町村のみ	立地市町村と周辺市町村で50%ずつ	立地市町村と道府県ほぼ50%ずつ	道府県のみ	立地市町村のみ	立地市町村と周辺市町村でほぼ50%ずつ	-
備考2	立地市町村が得る交付金額	52億円	85億円	335.4億円	-	154億円	12.5億円	638.9億円

出所) 経済産業省資源エネルギー庁『電源立地制度の概要』(2014年3月)から、筆者が書き直した。

表3 立地市町村等にもたらされる電源立地地域対策交付金(火力発電所の例)

年次	事項	A	B	C	D	E	F	合計
1年	環境影響評価開始の翌年度	0.5億円	-	-	-	-	-	0.5億円
2年		0.5億円	-	-	-	-	-	0.5億円
3年		0.5億円	-	-	-	-	-	0.5億円
4年	着工	0.5億円	2.9億円	-	2億円	-	-	5.4億円
5年		0.5億円	2.9億円	-	2億円	-	-	5.4億円
6年		0.5億円	2.9億円	-	2億円	-	-	5.4億円
7年		0.5億円	2.9億円	-	2億円	-	-	5.4億円
8年		0.5億円	2.9億円	-	2億円	-	-	5.4億円
9年		0.5億円	2.9億円	-	2億円	-	-	5.4億円
10年	運転開始	0.5億円	2.9億円	-	2億円	-	-	5.4億円
11年		-	-	-	2億円	-	-	2億円
12年		-	-	-	2億円	-	-	2億円
13年		-	-	-	2億円	-	-	2億円
14年		-	-	-	2億円	-	-	2億円
15年		-	-	-	2億円	-	-	2億円
計		5億円	20.2億円	-	24億円	-	-	49.2億円
備考1		立地市町村のみ	立地市町村と周辺市町村で50%ずつ	立地市町村と道府県ほぼ50%ずつ	道府県のみ	立地市町村のみ	立地市町村と周辺市町村でほぼ50%ずつ	-
備考2	立地市町村が得る交付金額	5億円	10.1億円	-	-	-	-	15.1億円

出所) 経済産業省資源エネルギー庁『電源立地制度の概要』(2014年3月)をもとに、筆者が試算した。

表2（原発）と表3（火力）を比較して、

- ① まず大きく異なる点は交付金の交付期間である。原発が運転開始後40年間、毎年度20億を越える交付金を交付されるのに対して、火力は運転開始後5年間で打ち切られる。これが交付金ルールである。
- ② 第2に、当然のことながら火力発電所にはC、E、Fの原発関係の交付金は交付されない。
- ③ 第3に、単年度における交付限度額制度がある。原発も火力も同じ出力135万kWであれば、A電源立地地域対策交付金（電源立地等初期対策交付金相当部分）は、原子力と同額の交付金が火力にも交付されてよいはずである。しかし各電源には単年度における交付限度額が定められており、原発以外の電源に対する限度額は低く設定されている（経済産業省資源エネルギー庁（2013）参照）。
- ④ 第4に、火力の場合の交付金の中心を構成するはずの、B電源立地地域対策交付金（電源立地促進対策交付金相当部分）には、次のような交付総額の限度額の計算式が決められている（経済産業省資源エネルギー庁（2013）参照）。

	発電施設出力	単価	係数	
原発の場合	135万kW	× 900円	× 7	× 2 = 170億円
火力の場合	135万kW	× 250円	× 3	× 2 = 20.2億円
			（第2種地域）	（周辺市町村を含む）

- ⑤ 第5に、D = 電源立地地域対策交付金（電力移出県等交付金相当部分）についても、原発とその他の発電施設間で差がある。下式のように原発以外の発電施設は交付限度が低く抑えられている。火力発電施設の電力移出県等交付金相当部分の交付金の実績は、明確にわかるデータがないので、表3では各県の実績から2億円と仮定した。

$$\left( \begin{array}{l} \text{移出電力量} \times \text{交付単価} (27 \text{円}) = \text{交付限度額} \\ \text{移出電力量} = \text{道府県内発電電力量} - \text{道府県内消費電力量} \end{array} \right)$$

原発： 発電電力量 = 実績発電電力量

その他： 発電電力量 = 想定発電電力量等 × 1/3  
+ 実績発電電力量 × 2/3

⑥ 最後に、当然のことながらこの交付金の試算は資源エネルギー庁のものである。ということは交付金を交付する側の試算である。その交付金の行き先は様々である。まず発電施設立地市町村、その周辺市町村さらにそれらの市町村を含む道府県の三か所が、交付金の行き先である。表2と表3の備考1に交付金の交付先とその分配比率を記した。備考2には、その分配比率に従って分配される発電施設立地市町村への交付金額を計算したものを記した。

表2と表3を見比べてみるとすぐに理解できるように、同じ135万kWという能力を持つ原発と火力でありながら、原発では50年にわたって合計640億円の交付金（年平均12.8億円）が当該立地市町村に交付されるのに対して、火力では15年にわたって計15億円の交付金（年平均1億円）が立地市町村に交付されるに過ぎない。筆者はかつて兵庫県内の関西電力 赤穂火力、相生火力両発電所の交付金の交付担当を経験したが、D 電源立地地域対策交付金（電力移出県等交付金相当部分）を別にすれば、15年間で立地市町村に15億円、周辺市町村に計10億円という数字は、ほぼ妥当な試算結果と考えている。水力発電でも地熱発電でもほぼ同様の計算結果になると思われる。この50年間で計640億円と15年間で計15億円の違いこそが、原発に対する激しい優遇制度といわざるを得ない。

さらに上述のように、企業の立地支援のための電源地域振興促進事業費補助金は、2014年度で72億円あるものの、原子力、水力、火力（沖縄電力地域のみ）に使用できる予算は1億円だけであり、原子力のみを使用できる予算は71億円ある。このように様々な形で、政府自身が原発の建設促進を図っている。

さらに表2と表3には発電施設から立地市町村へ納入される固定資産税



については計算していない。これは上記の表の交付金とは別に相当額が納税される。例えば30万kW以上の原発に適用される大規模償却資産税は100万kW当たり、15億円が固定資産税になる。しかし5年後には半減し、15年後には耐用年数がなくなる。それ以降は当初の評価額の5%だけ課税される。これ以外には電力会社の法人住民税と原発立地の見返りとして地方公共団体に導入を許されている、法定外普通税である核燃料税と使用済み核燃料税がある。最後に極めて不透明といわざるを得ない原子力立地給付金がある。これは原発立地自治体やその周辺自治体（特定の隣接、あるいは隣々接自治体）において電気受給契約をしている家庭や企業に対して、国から電力会社を通じて支払われる給付金である。これは原発の運転終了時まで給付される。家庭の場合、電灯契約一口当たり年間約11000円強程度である。これが市内の全家庭に対して40年間継続する。これらが原発に対する優遇制度である。またこれらの公式の交付金、税、給付金以外に様々な形の電力会社からの寄附金がある。これらは出所や寄付者名を明らかにされずに自治体財政に収受されている。

これらの原発に対する大きな優遇策そのものが原発の持つリスクの大きさを示しているといえよう。

#### 4 市町村財政への影響

##### (1) 現在稼働中の原発立地市町村

本節では市町村財政への原発の交付金ほかの効果を調べる。市町村財政の歳入に占める原子力関係の収入比率は極めて大きい。これを一般の市町村の歳入と比較するとその異常性が明らかになる。次の表4は休止中あるいは点検中であるにもかかわらず、2014年8月現在稼働中の原発とその立地市町村である。青森県六ヶ所村は原発立地市町村ではないが、使用済み核燃料の再処理工場があるため、表4の最後に付け加え、分析対象を合計

原子力発電所と市町村財政

19 市町村とした。

表 4 現在稼働中の原発を持つ市町村

立地市町村	電力会社
北海道古宇郡 泊村	北海道電力
青森県下北郡 東通村	東北電力, 東京電力
宮城県牡鹿郡 女川町	東北電力
福島県双葉郡 楡葉町	東京電力
福島県双葉郡 富岡町	東京電力
茨城県那珂郡 東海村	日本原子力発電
新潟県 柏崎市	東京電力
新潟県刈羽郡 刈羽村	東京電力
静岡県 御前崎市	中部電力
石川県羽咋郡 志賀町	北陸電力
福井県 敦賀市	日本原子力発電, 日本原子力研究開発機構
福井県三方郡 美浜町	関西電力
福井県大飯郡 高浜町	関西電力
福井県大飯郡 おおい町	関西電力
島根県 松江市	中国電力
愛媛県西宇和郡 伊方町	四国電力
佐賀県東松浦郡 玄海町	九州電力
鹿児島県 薩摩川内市	九州電力
青森県上北郡 六ヶ所村	日本原燃株式会社の再処理工場

(2) 歳入比較

使い古された手法ではあるが、これらの市町村と一般の市町村との財政比較を行ってみよう。この分野のいくつかの論文で失敗しているのは表 1 で示したように、電源立地地域対策交付金が地方財政の財務諸表上に、二種類あることを忘れていた点である。すなわち国から直接に交付される金と県を通じて交付される金である。県を通じて交付される金の、県と市町村との配分比率は県が決定する。次の表 5 は総務省の 2012 年度の市町村別決算状況調から採った、表 4 に示した原発立地市町村の歳入比較である。これを見ると表 5 の最右側、(固定資産税+電源交付金計+寄附金+雑入)/歳入合計の比率がかなり高いこと(立地市町村平均で 40.7%)が理解できよう。全国平均では 18.8~22.3%である(数字に下線)。この結果を見

原子力発電所と市町村財政

るとしばしば言及されるように、原発立地市町村が原発の電源交付金と固定資産税、電力会社からの寄附金や雑入で、その市町村歳入が潤っていることがわかる。宮城県女川町はこの比率は7.4%である。しかし本表では算出から外した国庫支出金収入だけで同町の歳出総額の70.1%を占めている。その理由は不明だが、これは明らかに交付金その他の代わりに国庫支出金が操作されており、異常な会計と言わざるを得ない。

表5 歳入比較

(単位 千円) 立地市町村	歳入合計	地方税	うち 市町村民 税法人分	うち 固定資産税	電源立地 地域対策 交付金計	寄附金	諸収入の うちの雑入	(固定資産税+ 電源交付金計 +寄附金+雑 入)/歳入合計 (%)
北海道 泊村	5846586	2610292	50043	2469309	1782580	5450	81883	74.2
青森県 東通村	7291293	3266348	87781	2909967	1078886	344	171403	57.1
宮城県 女川町	83896141	3460383	175428	3055236	665051	102357	2368734	7.4*
福島県 楢葉町	10043736	1414333	33504	1287696	1036456	35773	320875	26.7
福島県 富岡町	8689271	1613162	107222	1154560	1073847	69421	264919	29.5
茨城県 東海村	21807807	11077208	502656	7374040	1380203	1670	148824	40.8
新潟県 柏崎市	54276613	16007425	1030944	9218431	2668230	24711	3598864	28.6
新潟県 刈羽村	11204325	2704396	68214	2367473	1252984	10	40995	32.7
静岡県 御前崎市	17323617	8664828	450731	6141652	1285971	10130	361668	45.0
石川県 志賀町	13693559	5894360	199536	4622343	656147	3973	312707	40.9
福井県 敦賀市	30042821	14056728	994001	8102525	1228106	853329	504214	35.6
福井県 美浜町	8485831	2643566	144461	1904816	2254179	4333	115641	50.4
福井県 高浜町	8131021	3282249	148366	2531008	2528356	145	154928	64.1
福井県 おおい町	11613189	3803840	140008	3212683	3038140	1005	217839	55.7
島根県 松江市	97025485	27688168	2933976	12332017	2536238	43542	997835	16.4
愛媛県 伊方町	12793083	2523629	91938	2068955	2075812	5263	108845	33.3
佐賀県 玄海町	7942582	2907100	43753	2619016	1677334	4170	87565	55.2
鹿児島県薩摩川内市	54306224	11793111	768179	6354458	1303474	10313	474115	15.0
青森県 六ヶ所村	14483034	7217987	370278	6189279	2900718	1252	333482	65.1
平均値	25205064	6980480	439001	4521867	1706459	61957	561333	40.7
全国町村計	6845982518	1391464821	104064812	711668141	35310440	9268718	528738323	18.8
(うち都市ただし政 令指定都市、中核 都市、特例都市を 除く)	22926175805	7117109884	565403549	3164106177	16638188	28183556	1914307836	22.3

\*注 女川町は、本表から外した国庫支出金だけで歳出総額の70.1%を占める。その理由は不明であるが、異常である。

出所) 総務省 市町村別決算状況調(2012年度)から採った。右端の比率の平均値は単純平均である。

原子力発電所と市町村財政

(3) 歳出比較

一方、表6は総務省の2012年度の市町村別決算状況調から採った歳出比較である。表6の民生費から公債費までは、目的別歳出内訳の一部を歳出合計に占める比率で見たものである。右端3項目（人件費、扶助費、普通建設事業費）は性質別歳出内訳の一部を歳出合計に占める比率で見たものである。これを見ると目的別歳出のうち、原発立地市町村ではそれ以外の市町村に比べて明らかに公債費比率が低い（6.8%、数字に下線）。また性質別歳出内訳では、原発立地市町村はそれ以外の市町村に比べて普通建設事業費比率が高い（17.7%、数字に下線）。これは、原発立地市町村が、原発電源交付金と固定資産税、電力会社からの寄附金で潤った歳入によって、それほど借金をしなくても（公債費比率の全国平均は11.0%）、地域内の建設事業を実施できている（普通建設事業費比率の全国平均は11.5%）ことがわかる。

表6 歳出比較

(単位 千円)	立地市町村	歳出合計	目的別歳出内訳 %							性質別歳出内訳 %		
			民生費	衛生費	農林水産業費	商工費	土木費	教育費	公債費	人件費	扶助費	普通建設事業費
北海道	泊村	5726525	48.9	5.1	2.6	3.9	10.3	7.1	1.5	9.2	3.4	12.6
青森県	東通村	7237538	18.2	11.5	14.4	2.1	11.4	7.9	12.9	12.0	5.2	22.3
宮城県	女川町	79783823	12.6	1.1	3.4	0.1	11.0	0.6	0.4	1.5	0.5	13.5
福島県	楢葉町	8013785	15.1	3.4	1.4	2.2	16.7	7.0	2.8	11.6	6.3	2.3
福島県	富岡町	7984099	28.5	3.1	5.2	1.9	9.6	4.5	5.6	13.5	10.2	3.0
茨城県	東海村	20589016	21.9	9.2	1.8	0.5	9.1	19.6	3.7	15.5	10.9	11.8
新潟県	柏崎市	52300882	21.1	6.4	4.6	7.3	11.2	7.3	12.5	14.1	10.3	11.1
新潟県	刈羽村	10827535	6.3	36.2	18.1	5.5	8.2	6.1	0.4	5.6	2.3	17.2
静岡県	御前崎市	16415414	21.2	19.5	4.4	2.7	12.9	13.9	5.0	17.2	10.3	13.6
石川県	志賀町	13567354	23.3	10.7	5.5	2.6	6.1	11.8	16.0	16.9	8.3	11.2
福井県	敦賀市	28626298	31.1	9.9	2.3	4.8	17.1	9.2	8.5	16.2	16.8	17.6
福井県	美浜町	8216999	18.0	10.3	10.3	1.9	7.7	28.4	5.5	16.8	7.0	30.8
福井県	高浜町	7961269	17.7	14.3	11.7	3.4	10.9	10.9	6.7	16.0	6.5	18.0
福井県	おおい町	11125949	14.0	9.5	23.1	8.7	8.4	14.3	3.5	11.1	6.3	37.9
鳥根県	松江市	96749457	33.0	7.7	3.5	4.7	10.3	9.7	16.4	15.4	21.9	10.0
愛媛県	伊方町	12582398	18.4	11.0	10.2	1.2	12.0	9.8	11.2	13.5	4.8	29.1
佐賀県	玄海町	7599586	15.3	5.0	6.0	1.4	8.5	9.5	0.2	14.8	5.2	26.3
鹿児島県	薩摩川内市	51768613	29.0	7.2	4.5	3.0	11.0	8.4	14.1	18.5	18.5	16.0
青森県	六ヶ所村	14185219	20.2	6.7	6.1	1.2	12.5	22.9	3.3	12.1	3.7	31.6

原子力発電所と市町村財政

平均値	242769347	21.8	9.9	7.3	3.1	10.8	11.0	6.8	13.2	8.3	17.7
全国市町村計	52890022263	35.8	8.1	1.7	3.9	11.7	10.1	11.0	16.0	22.1	11.5
(うち都市ただし政令指定都市、中核都市、特例都市を除く)	21311617656	32.8	8.6	2.8	2.3	10.5	10.6	10.8	16.1	18.5	12.2
全国町村計	6138771889	23.6	8.3	6.1	2.1	9.6	10.5	11.0	15.3	9.4	14.3

出所) 総務省 市町村別決算状況調(2012年度)から採った。各比率の平均値は単純平均である。

表5、6の歳入、歳出比較は合計値でみてきたが、これを2010年の国勢調査人口で割って一人当たりで換算したものが表7である。表7の左半分は、住民一人当たりの歳入合計、地方税、うち市町村民税法人分、うち固定資産税、寄附金の額である。さらに表7には財政判断に用いる実質収支比率から財政力指数に至るいくつかの指標と、就業者比率でみた産業構造を右欄に示した。これを見ると「うち市町村民税法人分」を除いて、原発立地市町村の平均値が全国の市町村の平均値をすべて大きく上回っていることがわかる。また各種比率を見ると公債費負担比率と財政力指数の値が原発立地市町村のそれと全国の市町村の平均値が大きく異なっていることもわかる。これらの結果はすべて前述の表5、6の分析結果を支持している。すなわち原発立地市町村における住民一人当たりの固定資産税と寄附金等が、住民一人当たりの歳入合計に大きく寄与し、それが公債費負担比率と財政力指数を改善している。なお表7では建設・土木関係の値は見えない。

さて平成22年国勢調査(2010)でみた産業構造では、原発立地市町村の1次、2次、3次産業の構成比率と、全国町村のそれとの間でほとんど差はない。ということは原発立地市町村と全国の町村との間で、地域経済構造にはほとんど差がないということだろうか。次節ではこのことを考察してみよう。

## 5 原発と地域経済構造

### (1) 原発と地域経済

産業を表7のように三分類に分けただけでは粗すぎて明確には判別できない構造を、もう少し詳細にみる方法として、同じ国勢調査の産業大分類別の就業構造をみる方法がある（総務省統計局（2012）『平成22年国勢調査産業等基本集計 第5-2表 産業（大分類）』）。各市町村の20分類された産業大分類の各就業者数の比率をみていけばもう少し詳しいことがわかる。これが表8である。ただし20分類をもう少し粗くするために類似の産業をいくつか統合し、14分類に減らした。表8は原発立地各市町村ごとにその構成比率を計算し、その比率の平均値を取ったものである。この手法を取った理由は、各市町村ごとに就業者人口総数が異なるため、就業者数を合算後に比率を計算すると人口の大きい市町村に引きずられてしまい、各市町村の特徴が失われてしまうからである。

同じ手法を用いて原発立地県である福島県、新潟県、福井県の郡部町村のみの就業者比率を計算した。各県の町村のみを選んだ理由は、原発立地が町村に偏っているために大都市も含めた比率とは比較する意味がないことと、これらの三県には原発が集中立地していると考えたからである。また、上記の三県を選んだ理由はデータが膨大なために他の県も計算する余裕がなかったからである。

表8を用いて作成したものが図1である。図1を見ると興味深いことがわかる。

- ① まず、原発立地市町村では他に比較してC + Dの産業就業者の比率が多い。これはD建設業就業者が多いためである（数字に下線）。
- ② 次にE製造業が少ない。これは製造業を誘致する代わりに原発誘致になったと考えられる（数字に下線）。すなわち製造業が少なくても地域の個

原子力発電所と市町村財政

表7 住民一人当たり歳入および各種比率

(単位 千円)	一人当たり				実質収支 比率 (%)	経常収支 比率註 (%)	公債費負 担比率 (%)	財政力 指数	産業構造 (22年国調)		
	歳入合計	地方税	うち市町村 (うち市町村 民税法人分)						第1次 (%)	第2次 (%)	第3次 (%)
			固定 資産税)	寄附金							
北海道 泊村	3104.9	1386.2	26.6	1311.4	4.5	39.2	0.7	2.07	8.7	22.5	68.8
青森県 東通村	1005.4	450.4	12.1	401.3	1.3	90.7	14.9	0.95	26.6	29.0	44.5
宮城県 女川町	8347.0	344.3	17.5	304.0	2.6	75.1	2.5	1.09	15.2	32.5	52.3
福島県 榎葉町	1304.4	183.7	4.4	167.2	29.2	119.9	3.5	0.93	6.8	33.8	59.4
福島県 富岡町	543.0	100.8	6.7	72.2	17.1	98.8	8.0	0.85	5.3	30.0	64.6
茨城県 東海村	582.5	295.9	13.4	197.0	0.0	4.0	5.6	0.70	3.2	35.9	60.3
新潟県 阿賀町	593.5	175.0	11.3	100.8	6.6	107.1	19.3	0.70	3.8	25.2	71.6
新潟県 刈羽村	2334.2	563.4	14.2	493.2	0.0	8.5	11.3	1.47	5.8	39.1	55.0
静岡県 御前崎市	499.2	249.7	13.0	177.0	0.3	10.4	7.8	1.17	10.4	39.4	50.2
石川県 志賀町	616.4	265.3	9.0	208.1	0.2	14.1	0.8	0.83	10.6	33.3	56.1
福井県 敦賀市	443.4	207.4	14.7	119.6	12.6	7.4	8.2	0.98	2.2	28.9	68.9
福井県 美浜町	803.4	250.3	13.7	180.3	0.4	10.9	6.2	108.0	6.4	8.5	22.9
福井県 高浜町	735.0	296.7	13.4	228.8	0.0	14.0	3.1	104.0	7.5	27.0	65.4
福井県 おおい町	1353.5	443.3	16.3	374.4	0.1	25.4	7.8	84.3	3.9	1.02	25.3
鳥根県 松江市	465.1	132.7	14.1	59.1	0.2	4.8	0.1	97.0	23.5	0.55	4.6
愛媛県 伊方町	1175.6	231.9	8.4	190.1	0.5	10.0	1.9	90.5	14.9	0.54	33.3
佐賀県 玄海町	1245.1	455.7	6.9	410.6	0.7	13.7	10.9	86.5	0.2	1.27	24.4
鹿児島県 薩摩川内市	545.3	118.4	7.7	63.8	0.1	4.8	5.0	101.6	18.2	0.46	7.4
青森県 六ヶ所村	1305.4	650.6	33.4	557.8	0.1	30.1	2.8	81.6	3.5	1.62	14.0
平均値	1421.2	358.0	13.5	295.6	2.0	29.4	7.0	89.7	9.0	1.0	10.9
全国計	417.4	145.5	12.7	58.0	0.5	9.6	5.4	96.8	15.5	0.62	3.4
(うち都市)	430.7	133.7	10.6	59.4	0.5	36.0					
全国町村計	591.1	120.2	9.0	61.5	0.8	45.7	7.1	89.5	15.0	0.38	11.7
											27.5
											60.8

註1 減収補償(特例分)及び臨時財政対策債を経常一般財源等から除いた経常収支比率である。

註2 合計、全国計及び全国計のうち数における各種指標は単純平均である。

人所得を支えられるということであろう。

③ 次に、F 電気・ガス・熱供給・水道業が多い（数字に下線）。これは当然ことながら電力業関係企業に就職している者が多いためである。

④ I 卸売業、小売業 + J 金融業、保険業の業種に属するものも、他に比較して少ない（数字に下線）。

⑤ 代わりにL 学術研究、専門・技術サービス業は多い（数字に下線）。

以上は図1の図中に矢印で示した。これからどのようなシナリオを描くことが出来るであろうか。

『まず原発立地によって発電所その他電力関係の業種へ就職しうるチャンスが多くなる。さらに原発関連産業として交付金による各種の公共事業が多いことから、土木・建設業も他地域よりも多くなることが考えられる。また、専門・技術サービスとして、原発周辺と冷却水排水口あたりの水温や放射性物質等を計測するサービス等が盛んになると考えることができる。しかしこれに引き替え、他地域と比較して製造業の誘致・育成がおろそかになり、卸売り・小売りなどの商業・流通業が余り振るわなくなってしまう。あるいは原発立地地域はもともと不便な地域であり、製造業などが事業展開しない場所であったともいえよう。』

以上が図1から描くことのできる原発立地地域の地域形成のシナリオである。そこで最後に最も大事なことであるが、「原発が地域の人々に対して、どのような幸福をもたらしているか」という点を考察してみよう。第3節で示したように、NIMBY “Not In My Back Yard”，すなわち「忌避施設」，「迷惑施設」，「嫌悪施設」として出発した原発が、地域に大量の交付金・その他の金をもたらし、原発関連産業や土木・建設業を中心に就業のチャンスをもたらしている。様々な形の製造業やそれに伴う卸・小売りなどの商業の振興はもたらさない。そのような施設が「果たして地域の人々にどのような幸福をもたらしているのか」、それを検討してみよう。



原子力発電所と市町村財政

表 8 産業大分類別就業者比率

	%	分類	備考	原発平均	福島県 郡部平均	新潟県 郡部平均	福井県 郡部平均
A 農業, 林業+B 漁業		1次産業	A+B	12.18	13.10	11.58	7.17
C 鉱業, 採石業, 砂利採取業+D 建設業		2次産業	C+D	14.20	10.77	12.07	11.35
E 製造業		2次産業	E	11.53	22.28	18.30	18.60
F 電気・ガス・熱供給・水道業		3次産業	F	5.09	1.28	0.99	3.18
G 情報通信業+H 運輸業, 郵便業		3次産業	G+H	3.84	4.58	5.40	4.62
I 卸売業, 小売業+J 金融業, 保険業		3次産業	I+J	11.24	13.50	14.36	14.31
K 不動産業, 物品賃貸業		3次産業	K	0.65	0.58	0.78	0.57
L 学術研究, 専門・技術サービス業		3次産業	L	3.20	1.38	1.52	1.95
M 宿泊業, 飲食サービス業		3次産業	M	5.45	5.41	8.08	6.16
N 生活関連サービス業, 娯楽業		3次産業	N	2.55	3.45	3.96	2.80
P 医療, 福祉		3次産業	P	8.14	8.86	9.70	11.46
O 教育, 学習支援業+Q 複合サービス事業+R サービス業 (他に分類されないもの)		3次産業	O+Q+R	11.73	9.75	9.21	12.66
S 公務 (他に分類されるものを除く)		3次産業	S	4.06	3.39	3.68	4.07
T 分類不能の産業		分類不能	T	0.72	1.69	0.36	1.11

出所) 総務省 統計局 (2012) 『平成 22 年国勢調査産業等基本集計 第 5-2 表 産業 (大分類)』より, 筆者作成。

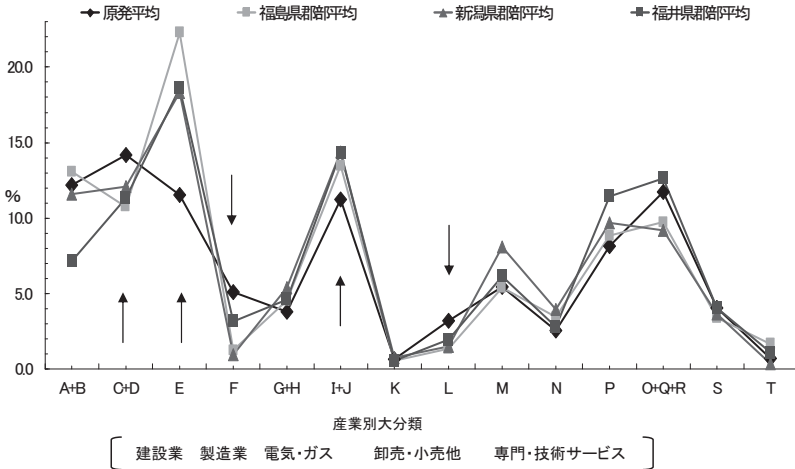


図 1 産業大分類別就業者比率

(2) 原発は地域の人々にどのような幸福をもたらすのか

ここでは「原発は地域の人々にどのような幸福をもたらすのか」を, 経

済学の視点から考察してみよう。

① まず、表5に挙げた2012年度の原発地域の歳入比較のうち、電源立地地域対策交付金計の各市町村の平均金額は17.1億円である。これは資源エネルギー庁発行の『電源立地制度の概要』から筆者が計算した原発関係交付金の、50年間の年平均金額が12.8億円であることから考えると、妥当な金額である。金額の差は各市町村中に複数の原発が立地している地域があるということの説明がつく。

② 一方、本稿の表中には記述しなかったが、19の原発立地市町村の平均人口は2010年の国勢調査では35159人、2013年3月31日現在の住民基本台帳登録では平均34806人である。これから19の原発立地市町村の平均人口を3.5万人と考えよう。

③ すると原発関係の交付金の人口一人当たり金額は約5万円(48857円)である。19の原発立地市町村の寄附金の平均6200万円の人口一人当たり金額1771円を含めても、約5万円強(50628円)である。

④ この金額は世帯に直接給付されるものではなく、市町村に入り、それは公共投資に回される。すると当然のことながら必ず乗数効果がある。国土交通省によると財政支出乗数は時期によって異なるものの2.5～3.5の間である(国土交通省(1998))。そこでこの値の中間をとって3と考えよう。すなわち5万円×3(乗数効果)が地域の所得へ跳ね返ると考えられる。しかし物事はそう簡単ではない。国の経済と異なり、地域経済では必ず「漏出」がある。「漏出」とは、他地域の企業が地域内の公共事業を請け負い、経済効果を自地域へ留めることができないで他地域へ漏れてしまうことである。この数字を確定することは困難であるが一応、50%と考えよう。「漏出」が0.5はあると考えることである。すると市町村内の住民一人当たりへ及ぼす所得効果は

$$5 \text{万円} \times 3(\text{乗数効果}) \times 0.5(\text{漏出効果}) = 7.5 \text{万円}$$

で計算される7.5万円ということになる。

⑤ 19の原発立地市町村の1世帯当たりの平均世帯人員はわからないが、厚生・労働省の『国民生活基礎調査』（2010）によると、日本全体では1世帯当たりの平均世帯人員は2.59人である。この値は都市部の人口集中地域も含めた値であるから、19の原発立地市町村は人口集中地域ではないと考えて、1世帯当たりの人員数を3人と考えよう。すると1世帯当たりの原発関係交付金からの帰属収入は年間で

$$7.5 \text{ 万円} \times 3 = 22.5 \text{ 万円}$$

⑥ 固定資産税や市町村民税法人分は、企業を誘致できていれば得られていた収入（機会収入）であるから、これを原発の優位性として算入することは間違っている。すると結局は1世帯当たり帰属収入は22.5万円で、電力会社から市町村へ納入される様々な雑入を考えても、原発立地に対する余禄（帰属収入）は1世帯あたり年間で24-25万円ということになる。

ただこの余禄は1世帯当たりの平均的な帰属収入であるから、各世帯に均等に供給されるものではない。原発立地市町村において原発関連の仕事、例えば公共事業に関係する土木・建設業や運送業・輸送業、それに従事する人々の利用する飲食業・小売業などに関係する世帯では、年間でこの数倍の百万単位の帰属収入が得られる。

それに対して原発関連の仕事には一切関係のない業種、例えば農業・漁業・水産業・年金暮らしの高齢者世帯等には、帰属収入はほとんど入らないことに注意するべきである。いいかえると各世帯、各業界によって原発関係交付金から百万円単位の帰属収入を得ることのできる世帯もあれば、帰属収入がまったく入らない世帯もあるということである。

⑦ 原発関連の仕事に従事する世帯及び、原発関連の仕事には一切関係のない業種に属する世帯に共通に得られる原発関連収入は、前述の原子力立地給付金が、年間で電灯一契約当たり（すなわち1世帯当たり）1.1万円だけである。

以上を合わせて考えると、原発関連の仕事に従事している世帯では年間

で百万単位の帰属収入が得られ、原発関連の仕事には一切関係のない業種に属する世帯では年間で1.1万円入るだけである。これがNIMBYの1世帯当たり年間の迷惑料であり、50年間継続される。もちろんその50年間には世帯によっては原発関連業種から関連しない業種に移動する世帯もあり、その逆もあろうが本稿ではそこまでは考えないことにする。

### (3) 原発リスクと迷惑料収入との比較

前述のように火力発電所等とは全く次元の異なる大きな優遇策を、交付金という形で政府から受けている原発は2011年の福島第一原子力発電所の事故で明らかになったように、大きなリスクを抱えている。すると問題はこの原発立地に対する余禄（帰属収入）、1世帯あたり平均で年間で24-25万円という金額が大きいかどうかという点に集約されていく。

具体的には、原発関連の仕事に従事する世帯では年間で百万円単位の帰属収入が得られ、原発関連の仕事には一切関係のない世帯では年間で1.1万円だけの迷惑料収入が、事故の際のリスクと比較して大きいか小さいかという点に集約される。

大都市への一極集中がつづく時代に地域経済を振興することはまことに困難である。企業誘致をする際には、市町村の課長クラスの方々が対象企業に日参している。さらに企業の工場や事業所用の用地を用意し、周辺の道路を整備し、固定資産税を減免し、手厚い援助を与える。しかしそれでも企業はやってこない。地場産業の振興はもっと困難である。東京や京都の有名レストランや料亭に食卓用の葉っぱを供給している葉っぱビジネスは、市場調査や市場開拓に約10年をかけたと聞く。その準備段階の10年間に収入はなく、持ち出しばかりになり、収支は赤字になっていた。

しかし原発の誘致は簡単である。市町村が手を挙げさえすれば良い。誘致の反対派は官（国）民（電力業界）を挙げてつぶしてくれる。さらに企業誘致や地場産業の振興などにはない、NIMBYとしての迷惑料である原

発余禄（帰属収入）が年間24-25万円入る。この金は運転開始の10年前から入ってくることと、原発立地している19市町村のうち、ほとんどのところが運転開始後30年近い原発を抱えていることを考えれば、

$$1 \text{ 世帯あたり } 24\text{-}25 \text{ 万円} \times 40 \text{ 年間 (運転開始前 10 年間 + 運転開始後 30 年間)} = 1000 \text{ 万円}$$

の迷惑料が、すでに各立地市町村において各世帯に投入されていると建設推進者である国は考えている。これは原発関連企業で働いていなくても、原発に全く関係がなくても、立地市町村で世帯を構成している限り、帰属収入として与えられる原発余禄であると国は考えている（もちろん前述のように各世帯によって原発関係交付金から百万円単位の帰属収入を得ることのできる世帯もあり、帰属収入がまったく入らない世帯もあるが）。

原発およびその関連産業への就職のチャンスや、原発立地に伴う輸送業・飲食業・商業などの振興は、企業誘致や地場産業振興によっても同じ効果が得られるので、この際、それは省いて考える。すると他の手法による地域経済の振興に比較して、この原発余禄こそが原発立地によってもたらされる地域への幸福ではないだろうか。もちろん、他の手法などでは地域振興などできそうにもない地域（北海道泊村や青森県六ヶ所村、宮城県女川町等）へ、就職のチャンスや地域振興・収入の増加等を与えてくれる原発の恩恵は十分に考えることができるが、

## 6 残された問題

### (1) 2項目間のトレードオフ

前節まで、電源交付金その他の原発立地に伴って各世帯へ帰属する収入を計算してきた。すると最終的に残された問題は次の2項目の間のトレードオフに絞られてくる。これは立地市町村の人々にご判断を願う以外にないと考えられる。

- ① メリットは、原発立地市町村にとっては他の手法などでは地域振興などでできそうにもない地域へ、就職のチャンスや地域振興・収入の増加等を与えてくれる原発の恩恵、及びNIMBYとしての原発立地の迷惑料である原発余剰（帰属収入）、一世帯当たり年間24-25万円である。これは運転開始後30年を経過すると、一世帯当たり1000万円に上る（もちろん前述のように各世帯によって原発関係交付金から百万円単位の帰属収入を得ることのできる世帯もあり、帰属収入がまったく入らない世帯もあるが）。
- ② デメリットは、2011年の福島第一原子力発電所の事故で明らかになったように、原発は一度事故を起こすと地域の人々に「甚大な」という表現では済まないほどの被害を及ぼす、大きなリスクを抱えている。すなわち現在でも放射性物質を放出し続けており、避難を余儀なくされており、これがいつまで継続されるかは判らないような大事故が発生するリスクを抱えている。

## (2) 地域の推進派と反対派の離反の原因

上述の年間1世帯あたり24-25万円の帰属収入は、何度も既述したように各世帯に均等に供給されるものではない。原発立地市町村において公共工事を請け負う建設業や運送業・輸送業、飲食業等は大きな帰属収入が入るが、原発には関係のない業界（農業や水産業等）には帰属収入はほとんど入らない。いかえると各世帯、各業界によって原発関係交付金から数百万円の帰属収入を得ることのできる世帯もあり、帰属収入がまったく入らない世帯もあるということである。じつはこの帰属収入の行き先が均等ではないことが、原発立地地域の賛成派と反対派との間で、深刻な離反の原因になっていることも忘れてはならない。

帰属収入が年間数百万円も入る世帯では原発の恩恵を十二分に受けることができる。原発の稼働が数年にわたって停止すれば、そのような世帯は困窮してしまい、なんとか原発再稼働を進めようとする。これに対して帰

属収入が、ほとんどあるいはまったく入らない世帯では原発はまさに NIMBY 以外の何物でもない。温排水等の環境汚染や事故のリスクの恐怖のみが、その世帯を恒常的に襲うことになる。これらの世帯ではなんとか原発廃止を進めようとする。このように帰属収入の行き先の不均等化は、地域の深刻な離反の原因となっている。

### (3) 隣接市町村の問題

もう一つ明らかなことは、本稿で計算し示した交付金は立地市町村に限られ、帰属収入は立地市町村の世帯に限定されるということである。立地市町村以外の周辺の隣接市町村や隣接市町村の世帯では、交付金や帰属収入はこの何分の一かになってしまう。誰が考えても隣接市町村及び隣接市町村の各世帯にとっては、交付金や帰属収入が原発の抱えるリスクに対する迷惑料にはなりえないことは明らかである。

福島第一原子力発電所の事故例でも理解できるように、事故が発生すれば隣接市町村も含めて数十年にわたって避難する必要がある。隣接市町村に対する交付金や帰属収入はこの迷惑料には、ほど遠いものである。隣接市町村、さらには事故が発生すれば悪影響を受けるだけで交付金や迷惑料を得られない隣々接の市町村にとっては、原発建設はリスクのみで利益は得られない。

### (4) 原発建設の習慣性

過疎に悩む自治体にとって、20年間で総額893億円の電源立地地域対策交付金と固定資産税は大きな魅力であり、原子力発電所の立地が推進される。しかし、運転開始後の固定資産税は設備の減価償却に伴い年々減少していく。運転開始後10年、20年とたつと地方公共団体の歳入が少なくなるので、原発立地市町村では膨れ上がった歳出を賄うためにも、原発交付金狙いの次の原発建設を再び誘致しないと税収を確保できなくなる。原発

の集中立地が目立つ背景には、こうした「何度でももらうことができる交付金制度」と「年々目減りする固定資産税」の存在があることも考えておく必要がある。

最後に、皆様は原発が必要であるとお考えですか、それとももう必要でないとお考えですか。原発存廃は国民一人一人が今こそ真剣に考える必要がある問題です。

#### 参考文献

- [1] 伊藤久雄 (2011a)「原発立地自治体における原発依存脱却への課題」『市政研究』173号, pp.16-23.
- [2] 同上 (2011b)「原発立地市町村—原発に依存しないまちづくりの可能性」『労働法律旬報』1752号, pp.26-33.
- [3] 井上武史 (2010)「福井県における地場産業としての原子力発電・関連産業(序説)」『ふくい地域経済研究』11号, pp.47-59.
- [4] 環境庁 (2013)『環境白書』日経印刷.
- [5] 衣笠達夫 (2014)「公営企業の経営戦略の経済学」『ベンチャービジネス』2014年臨時号 追手門学院大学ベンチャービジネス研究所, pp.1-19.
- [6] 経済産業省 資源エネルギー庁 (2013)『電源立地制度の概要』電源地域振興センター出版.
- [7] 小池拓自 (2013)「原発立地自治体の財政・経済問題」国立国会図書館 ISSUE BRIEF No.767.
- [8] 厚生・労働省 (2010)『国民生活基礎調査』.
- [9] 国土交通省 国土交通政策研究所 (1998)『公共投資の経済効果に関する実証研究』国土交通省.
- [10] 芝田英昭 (1986)「原発立地の経済効果-1-, -2-, -3-」『経済評論』1986年9月号 pp.77-88, 10月号 pp.76-89, 11月号 pp.30-44.
- [11] 清水修二 (1992)「電源立地促進財政の地域的展開」『福島大学地域研究』3(4) pp.3-26.
- [12] 総務省 自治財政局 (2014)『市町村別決算状況調』総務省 (2012年度) 総務省.



- [13] 総務省 統計局 (2012)『平成 22 年国勢調査産業等基本集計 第 5-2 表 産業 (大分類)』総務省.
- [14] 通商産業省資源エネルギー庁公益事業部開発課編 (1995)『電源三法ハンドブック：電源立地促進対策交付金制度の運用と通達集』電源地域振興センター出版.
- [15] 平岡和久 (2014)「原発立地地域の経済と財政—福井県おおい町を事例として—」『立命館大学商学論集』82(4), pp.39-57.
- [16] 福井県立大学地域経済研究所 (2012a)『原子力発電と地域経済の将来展望に関する研究 その 1〔第 2 版)』.
- [17] 同 上 (2011)『原子力発電と地域経済の将来展望に関する研究 その 2』.
- [18] 同 上 (2012b)『原子力発電と地域経済の将来展望に関する研究 その 3』.
- [19] 藤本登, 福田研二 (1998)「電源別にみる電源三法の交付・助成状況 (電源の発電コストに含まれるべき電源開発促進税の使用状況)」九州大学工学部附属環境システム科学研究センター, IES Report No.13.
- [20] 三好ゆう (2009)「原子力発電所と自治体財政—福井県敦賀市の事例—」『立命館経済学』58(4), pp.43-63.
- [21] 同上 (2011)「原子力発電所所在自治体の財政構造—福井県若狭地域を事例に—」『立命館経済学』60(3), pp.383-414.
- [22] 吉岡 斉 (2011)『新版 原子力の社会史 その日本的展開』朝日新聞出版.

## 謝辞

国内のいくつかの研究会において報告させていただいた。その際に様々な有益なご意見をいただき、本稿の改善に役立てた。ここに記して謝したい。本稿は科学研究費助成事業 (学術研究助成基金助成金) 基盤研究 C 課題番号 26380384 の成果の一部である。

(2014 年 11 月 19 日受理)