

# 地域産業連関表からみる関西経済

## — 関西グリーン・ニューディール —

良 永 康 平

大阪大都市圏地域経済研究班研究員  
経済学部教授

### はじめに

関西の地盤沈下がいわれるようになって久しい。全国に占める生産額割合の低下や、本社機能の東京への移転等、別に昨今始まった新しい現象というわけでもないが、いわれ続けてきた割には抜本的な対策が行われてきてはいない。高度情報化やグローバル化といった最近のコンテキストの中でこの問題を捉え直す試みも始まってはいるが、小稿では、オバマ米大統領就任以来、様々な国で始まっているグリーン・ニューディールを関西で模索・検討してみたい。地球温暖化危機という世界的な問題だけではなく、2011年3月11日の東日本大震災や福島第1原子力発電所の事故によって、エネルギー政策の再検討が必要となっている。日本で一番原子力発電に依存している関西も同様である。このような差し迫った環境問題を解決してゆくなかで、この種の政策が地盤沈下の進む関西経済の復興にも寄与できるとすれば、それを実現してゆくしかない。関西でこのような一挙両得の政策を目指すものこそ、関西グリーン・ニューディールである。

以下では次のような順に考察してゆく。まず第1～2節では、大阪や関西2府4県全体の構造変化を、自給自足構造の観点から考察する<sup>1)</sup>。この点にこそ、関西の地盤沈下が集約的に表われているからである。第3節で関西の電力事情と、再生可能エネルギーの1つである太陽光発電の普及について、その経済効果を中心に考察する。

## 1 大阪の自給自足構造の変化

近畿圏で経済的に約半分の規模を有する大阪経済の自給自足構造が、1965年からの40年間

---

1) 2011年12月7日に開催された関西大学経済・政治研究所第194回産業セミナーでは、近畿2府4県別の自給自足構造を詳細に紹介した。同研究所刊行の『調査と資料』108号「近畿の産業連関」も参照されたい。

なお、文中図6および表4以外のすべての図表は筆者作成である。

にどのように変化したのかを検討したい。大阪府産業連関表から計算される自給自足率やスカイライン図表の定義は以下の通りである<sup>2)</sup>。

$$\alpha_i = (I - A)^{-1} F_i : \text{府内最終需要をすべて府内で生産するとしたら必要な府内生産額}$$

$$\beta_i = (I - A)^{-1} E_i : \text{他府県への移輸出を生産するのに必要な府内生産額}$$

$$\gamma_i = (I - A)^{-1} M_i : \text{移輸入をもし府内で生産するとしたら必要な府内生産額}$$

$$S_i = 100 \times (1 + \beta_i / \alpha_i - \gamma_i / \alpha_i)$$

ただし、F：府内最終需要ベクトル、E：移輸出ベクトル、M：移輸入ベクトル

I：単位行列、A：投入係数行列（競争移輸入表）

このSが自給自足率であるが、Sは府内の最終需要を全部自給自足すると想定したときに必要な域内生産額を100%と設定し、それに、他府県への移輸出によって域内生産額が増加する割合（ $\beta_i / \alpha_i$ ）を加え、逆に他府県からの移輸入によって域内の生産が代替され減少する割合（ $\gamma_i / \alpha_i$ ）を引いたものである。

これを図示したものがスカイライン図表である。右下図のように、横軸には生産構成比をとり、縦軸には $\alpha_i$ の水準を100%としたときに、これに移輸出によって生産が誘発される割合である $\beta_i / \alpha_i$ をまず積み上げる。これが各産業の棒グラフの最高位水準となる。しかし移輸入することによる域内生産の誘発漏出もあるので、この割合である $\gamma_i / \alpha_i$ を最高位から引いた水準（図では太線部分）が自給自足（Self-Sufficiency）水準を表すことになる。移輸入の割合は薄い網掛部分のよって表されるので、移輸入による域内生産の代替割合を視覚的に理解することも可能である。

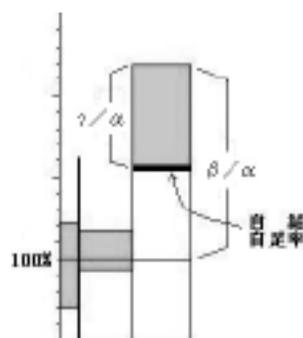


表1が大阪の生産構成と自給自足率である。大阪で1960年当初最も自給自足率が高かったのは金属製品で、以下降順に電気機械、商業、その他の製造業、繊維製品、金融・保険・不動産、一般機械、皮革・ゴム製品であった。伝統的に商業は高く、他方で農林水産業、鉱業、食料品、そして輸送機械や精密機械等は100%を切る低い自給自足率であった。しかしこれらの自給自足率の低い産業は、全体のなかでの生産構成も低く、したがって大阪経済全体としては123.6%という高い自給自足率を達成できた。それがその後の45年の間に大きく変貌してゆくことになる。まず全体としての自給自足率は、1985年には134.3%とさらに高くなったが、その後はずっと長期低落傾向である。とはいえ2005年にも110%を超えており、他府県に比較しても低いとはいえない。長期の傾向としては、100%を切るまでに自給自足率が低下したのが繊維製品、皮革・ゴム製品、窯業・土石製品、電気・ガス・水道であり、特に繊維製品は100%以上も下落している。これらの産業の多くは生産の構成比も低下したが、繊維製品は8.3%から0.6

2) 環太平洋産業連関分析学会編（2010）『産業連関分析ハンドブック』東洋経済新報社等を参照。

地域産業連関表からみる関西経済

%にまで下落している。輸送機械や精密機械、食料品等は当初より自給自足率は100%を下回っていたが、それが45年間でさらに大きく下落している。

表1 大阪の生産構成と自給自足率

	生産構成 (%)							自給自足率 (%)						
	1960	1970	1985	1990	1995	2000	2005	1960	1970	1985	1990	1995	2000	2005
農林水産業	0.8	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	10.4	5.2	7.8	9.1	7.6	7.6	9.6
鉱業	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	1.6	0.7	8.9	7.1	12.8	7.4	1.2
食料品	7.5	3.5	2.5	2.3	2.3	2.0	1.8	81.0	53.4	52.4	63.3	57.6	55.0	42.4
繊維製品	8.3	3.9	2.0	1.8	1.3	0.9	0.6	185.6	163.5	107.5	127.9	93.8	112.3	70.7
木製品・家具	1.3	1.2	0.9	1.0	0.7	0.5	0.5	75.0	91.9	118.7	108.5	86.3	93.2	82.5
パルプ・製紙・印刷	2.0	1.5	1.1	1.0	0.8	0.7	0.5	94.9	97.1	96.0	123.8	79.8	85.9	64.6
皮革・ゴム製品	0.8	0.5	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	149.8	116.6	137.8	138.3	109.1	96.1	78.8
化学工業	4.6	4.5	4.0	3.6	3.3	3.5	3.1	136.1	169.4	174.0	187.7	161.0	180.8	135.4
石油・石炭製品	0.3	1.8	1.6	1.1	0.8	1.1	1.6	24.3	114.1	102.8	102.6	62.3	59.9	105.1
窯業・土石製品	1.2	0.9	0.6	0.5	0.4	0.4	0.3	105.8	86.7	90.8	66.9	64.1	68.9	61.8
鉄鋼・非鉄金属	9.4	6.8	5.2	4.7	3.1	2.7	3.0	120.7	174.7	198.6	175.9	159.3	194.6	157.3
金属製品	3.9	3.8	3.2	3.3	2.9	2.3	2.0	334.9	262.8	306.6	188.0	225.5	230.7	206.0
一般機械	6.4	5.3	5.0	4.5	3.7	3.2	3.4	171.5	175.1	204.1	180.9	218.2	179.5	161.1
電気機械	6.3	3.7	5.3	5.0	4.4	4.2	3.2	248.5	158.8	171.0	195.3	146.4	138.7	115.7
輸送機械	2.7	2.8	2.1	1.6	1.3	1.0	1.0	87.2	72.7	90.5	66.4	75.7	51.9	42.3
精密機械	0.3	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	84.8	88.4	109.9	105.8	86.0	65.4	48.0
その他の製造業	3.2	3.5	4.5	4.5	4.0	3.7	2.3	200.3	134.4	187.5	138.1	158.3	136.5	113.0
建築	6.2	7.2	5.4	7.3	6.2	5.4	4.9	101.5	105.7	103.3	100.3	101.7	102.1	102.1
電力・都市ガス・水道	1.9	1.4	2.6	2.2	2.6	2.7	2.6	112.6	82.7	118.3	117.7	106.8	96.8	96.2
商業	12.1	14.3	17.6	14.7	17.7	15.7	17.5	244.7	157.1	239.3	117.9	129.4	141.2	187.6
運輸・通信	3.6	7.8	7.0	6.3	7.4	7.8	7.5	136.1	123.0	133.3	127.4	124.5	115.8	117.5
金融・保険・不動産	5.1	9.8	9.7	11.3	11.1	12.4	13.0	177.6	156.3	128.0	129.8	119.7	117.7	110.2
公務	1.0	1.5	1.5	1.5	1.8	2.6	3.0	100.0	100.0	100.7	100.0	104.9	100.6	99.3
その他のサービス	8.5	11.3	16.4	20.1	22.9	26.0	27.2	125.1	102.1	122.3	131.5	122.3	119.1	108.6
分類不明	2.5	2.5	0.8	0.7	0.6	0.6	0.4	108.2	146.5	132.3	96.1	104.4	118.0	84.4
内生部門計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	123.6	116.9	134.3	122.6	118.9	116.9	111.6

このように大阪では、自給自足率が下落傾向であったり、上下に変動を繰り返したりしている産業がほとんどであり、上昇を続けているような産業を見出すことは困難であるが、化学工業や鉄鋼・非鉄金属、金属製品、一般機械、電気機械などは、生産構成は低下しているものの、自給自足率は健闘している。一方サービスでは、商業、金融・保険・不動産、その他のサービスも自給自足率は100%を超えてはいても、上昇を続けているわけではない。しかし生産構成が大幅に伸びているために、全体の自給自足率に大きく影響している。

図1～図2のスカイライン図表を比較すると、45年間に大阪経済がいかに大きく変貌したか

が一目でわかる。それとともに、大阪にとって商業部門の変わらない重要性も理解できる。経済のサービス化によって、製造業は全体として左方向に押され、自給自足率が低下して下方にも押されたために、大きく縮小した感がある。

## 2 近畿全体の自給自足構造の変化

では次に、大阪を含む広域の近畿2府4県の自給自足構造を検討しよう。まず1965年の全体としての自給自足率は116.3%であり、当時は日本全体で中部地方に次ぐ2番目に高い水準であった。全体としてのこの水準は、特に鉄鋼製品や繊維製品の高い移輸出率を反映したものであり、この2産業の競争力が当時いかに高かったかを示している。

しかし全体としての自給自足率はその後一貫して低下を続け、1995年以降は102%前後で推移している。1965年以降30年間で14%も低下したことになる。この102%という自給自足率は、2005年には中部地方、中国地方、関東地方に続く4番目の水準で、全国9地域のほぼ中程に位置している。

2005年に自給自足率が高い産業は、降順に、一般機械、鉄鋼製品、その他の輸送機械、電気機械、金属製品、商業サービス、化学製品といった具合で、製造業に多くみられる。そのうち一般機械は、変動を繰り返しつつも自給自足率は大幅に上昇をしている。また、1965年当初に自給自足率が最も高かった鉄鋼製品は、1975年にかけて大幅に上昇したものの、それ以降は1995年まで低下を続け、最近になって再び上昇している。他方、1965年当時は主力産業の1つ

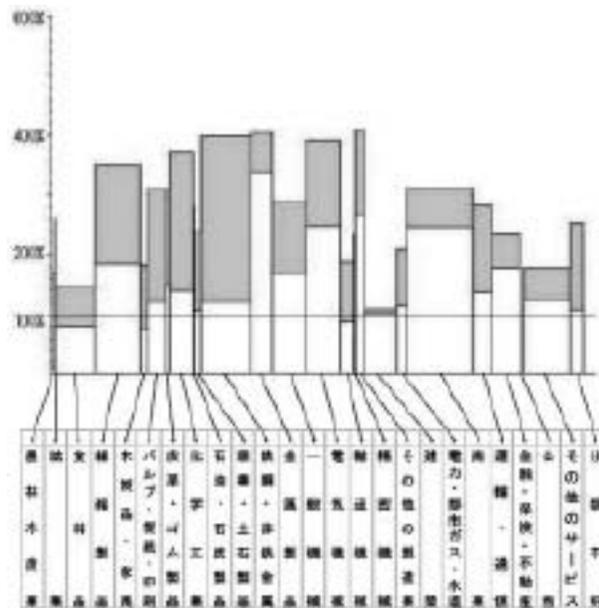


図1 大阪府1960年のスカイライン図表

地域産業連関表からみる関西経済

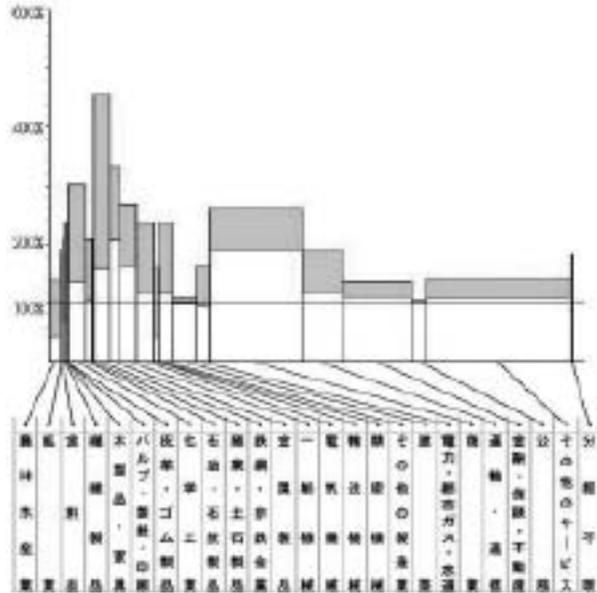


図2 大阪府 2005年のスカイライン図表

表2 近畿地方の自給自足率 (%)

産業部門	1965	1970	1975	1980	1985	1990	1995	2000	2005
農林水産業	38.8	37.2	32.9	30.4	30.3	32.8	31.9	36.7	34.4
鉱業	16.1	21.8	7.4	8.1	7.3	20.1	12.0	9.2	4.2
食料品	88.1	97.3	86.3	81.9	79.4	75.8	76.1	73.5	78.7
繊維製品	211.0	191.3	174.6	169.0	200.3	144.7	101.2	104.7	91.5
木材・木製品	99.5	102.5	105.7	95.6	98.8	91.2	75.2	78.7	77.5
パルプ・紙・出版・印刷	85.7	81.5	86.5	86.3	96.0	95.5	92.6	92.2	94.0
化学製品	129.8	120.6	132.0	117.9	127.1	117.8	113.2	118.6	115.1
石油・石炭製品	75.4	81.0	101.9	92.4	93.6	84.0	87.1	85.5	79.1
窯業・土石	110.9	107.3	107.5	110.3	118.7	108.7	100.1	108.0	111.0
鉄鋼製品	217.3	198.1	256.5	246.0	215.4	170.5	159.5	178.5	189.5
非鉄金属製品	90.0	75.7	78.5	100.3	89.9	83.0	86.9	85.2	67.5
金属製品	184.9	179.3	181.5	182.4	171.9	147.8	132.2	136.8	138.6
一般機械	145.6	141.8	163.3	186.1	178.4	157.7	181.7	197.0	200.0
電気機械	166.0	146.0	162.5	174.5	166.5	143.3	149.6	144.5	156.5
自動車	65.5	48.2	62.3	59.9	71.4	50.3	72.9	78.1	66.1
その他の輸送機械	182.9	152.2	195.2	148.1	167.8	181.3	162.9	202.2	179.9
精密機械	88.6	92.3	101.2	102.0	123.2	103.2	109.7	105.7	95.4
その他の製造業	185.6	153.4	157.0	152.2	157.4	136.8	122.0	104.6	100.6
建設・土木	100.8	100.5	100.9	100.5	100.4	100.4	100.1	100.5	100.7
電気・ガス・水道	107.1	100.7	110.4	104.0	101.0	102.1	97.3	104.9	101.0
商業	132.4	122.1	118.9	120.0	110.3	116.9	108.3	108.2	118.5
金融・保険・不動産	108.7	109.2	110.9	104.1	100.4	103.5	101.3	101.0	100.6
運輸	132.8	126.7	122.3	110.6	114.8	102.6	99.1	99.5	102.0
サービス	103.7	101.2	101.5	103.1	98.3	96.4	97.3	97.2	95.9
公務	100.0	100.0	100.0	100.2	100.2	100.0	100.0	100.0	99.5
分類不明	101.5	108.6	112.4	107.7	113.1	97.9	97.5	101.4	90.7
全体	116.3	114.1	112.8	110.1	109.2	104.6	102.3	102.6	102.8

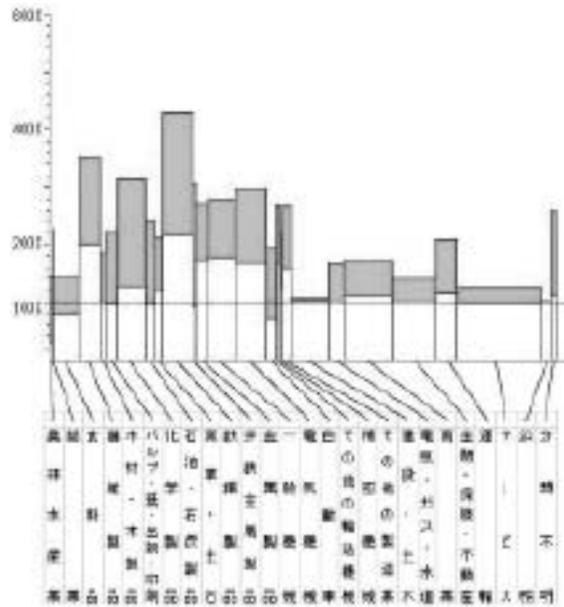


図3 近畿地方1985年のスカイライン図

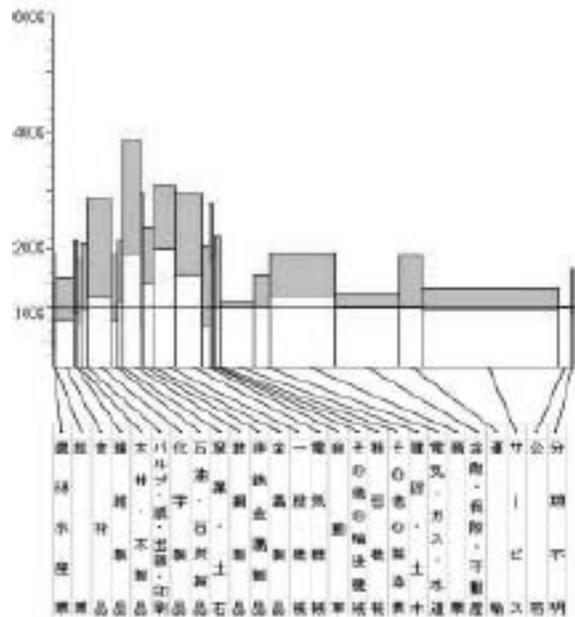


図4 近畿地方2005年のスカイライン図

であった繊維製品の自給自足率は、一貫して低下傾向にあり、1985年に一度振り返きをみせているがその後はやはり低下を続け、2005年には91.5%にまで低下した。

図3～4のスカイライン図表をみると、1985年からの20年間にも構造が大きく変わってき

ていることがわかる。鉄鋼製品は未だ競争力を維持しているが、電気機械や一般機械が製造業では主力産業となっており、全体では商業や金融・保険・不動産、一般サービスがしめる割合が圧倒的になっている。その分、移輸出の割合が高い鉄鋼製品や一般機械等の機械類は、徐々に左側に移動していつている。

### 3. 関西グリーン・ニューディール

2011年3月11日に起こった東日本大震災は、地震と津波に留まらず、福島第1発電所のメルトダウンを引き起こし、さらに放射能汚染、被爆、風評被害、計画停電といった様々な問題を誘発した。この年は日本全体が原発騒動の1年となったが、関西にとっても他人事ではない。関西は日本でも最も原発への依存が高い地域だからである。図5は、電力10社のホームページから筆者が計算したものであるが、これを見ても、関西電力は北海道電力と並んで、原子力によって40%を超える最も高い割合で発電している。いま、まさに原子力に依存したこのエネルギー利用のあり方が問われているのである。

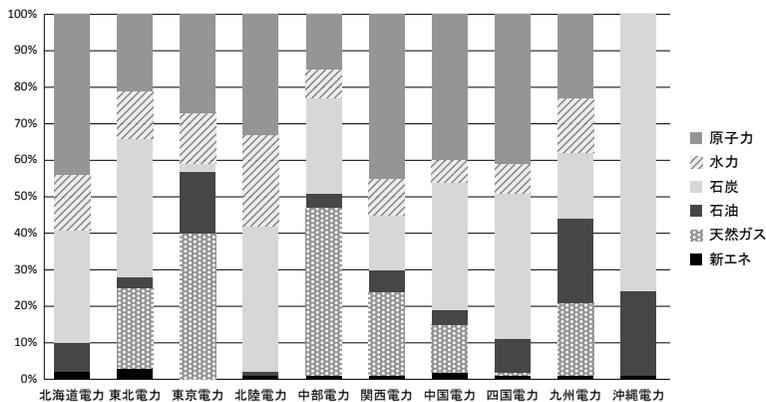


図5 電力10社の電源構成 (2010年近辺)

ところで産業連関表からは、関西の電力事情に関してどのようなことがわかるのだろうか？

表3は産業連関表基本表から、原子力や火力発電等の4つの発電に関して、その投入構造を要約し、また発電単価を求めたものである。原子力発電の中間投入率は際だって低く、逆に付加価値率は異常に高い。火力発電と比較するならば、その差は歴然である。原子力による電力生産の中間投入原材料はわずかに3割程度であり、7割が付加価値をしめる。その付加価値のなかでは資本減耗引当、すなわち減価償却が最も大きな割合をしめるが、営業余剰も生産額の2割もしめており、わずかに2～3%しかない火力発電との格差は大きい。つまり、ひと言でいうならば、原子力発電は儲かるのである。

表3 関西地方の発電投入構造と発電単価

		事業用 原子力発電	事業用 火力発電	水力・その他 の事業用発電	自家発電
発電投入 構造	中間投入計	30.6%	65.0%	33.8%	65.1%
	宿泊・日当	1.4%	0.5%	1.5%	0.8%
	交際費	0.5%	0.2%	0.6%	0.3%
	福利厚生費	0.7%	0.3%	0.9%	0.5%
	雇用者所得	11.3%	10.2%	14.0%	13.1%
	営業余剰	20.8%	3.4%	18.9%	0.0%
	資本減耗引当	25.3%	14.3%	18.8%	14.9%
	間接税（除関税・輸入品商品税）	9.3%	6.1%	11.6%	5.4%
	（控除）経常補助金	0.0%	0.0%	-0.1%	0.0%
	粗付加価値部門計	69.4%	35.0%	66.2%	34.9%
	地域内生産額	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
発電単 価	発電量（100万kWh）	69,552	65,016	16,632	
	1kWh当たりの中間投入（円）	5.92	9.31	2.50	
	1kWh当たりの中間投入・減価償却（円）	10.81	11.36	3.89	
	1kWh当たりの付加価値（円）	13.41	5.02	4.88	
	1kWh当たりの生産額（円）	19.33	14.33	7.38	

ところで、原子力発電は通常よく言われるように、本当に火力発電よりも安いのだろうか。有価証券報告書から試算した研究もあるが<sup>3)</sup>、ここでは産業連関表から計算してみよう。表3下段にはまず原子力、火力、水力等の2005年の発電量が記載されており、この発電量で産業連関表の各種数値を割ることによって、1kWh当たりの数値を計算することができる。まず発電に当たっての経常経費である原材料という意味で、中間投入額を割ると、原子力発電は5.92円（1kWh当たり）であるのに対して、火力発電は9.31円となっている。さらに将来への更新積立である減価償却費も含めて計算すると、原子力発電は10.81円であるのに対して、火力発電は11.36円となっている。このように産業連関表から計算するならば、通常いわれているように、原子力発電の方が単価は安いことになる。しかし1kWh当たりの付加価値も計算に含めるならば、付加価値率が圧倒的に高いことによって原子力発電の方がはるかに高くなる。したがって、すべてを合わせた1kWh当たりの生産額で比較すると、原子力発電の方が高くなっている。これはどういうことか。減価償却も含め原材料の上では、確かに原子力発電の方が安いものの、それをその単価のまま売るのではなく、利益も含めて、火力によって発電した電力と区別なく販売するならば、実は原子力発電は高いことを意味している。ひと言でいえば、原子力発電は儲かるということであり、これこそ電力会社が原子力発電に固執し、他の電源への移行を渋る所以でもある。

3) 大島堅一（2010）『再生可能エネルギーの政治経済学』東洋経済新報社参照。



てその普及のための政策が重要であるかがわかる。

経済と環境をともに新規に立て直す、いわゆるグリーン・ニューディールが注目を集めているが、太陽光発電や環境関連製品の普及は、地盤沈下の進む関西経済の活性化にも意義のある政策である。関西は、様々な問題のある原子力発電に拘泥すべきではなく、むしろ積極的に新しいエネルギーの開拓に乗り出し、エネルギー革命の先導者として、新たな環境経済の構築を目指すべきなのである。

表4 環境関連の主要製品・サービスの地域別生産額・シェア (単位：億円)

製品・サービス	生産額 (下段はシェア)				
	全国	関西	関東	中部	その他
太陽電池	4,018	3,159	—	220	639
	100.0%	78.6%	—	5.5%	15.9%
燃料電池	48	12	35	—	1
	100.0%	24.3%	73.2%	—	2.1%
蓄電池					
鉛電池	1,225	467	245	316	198
	100.0%	38.1%	20.0%	25.8%	16.2%
ニッケル電池	1,120	396	21	652	51
	100.0%	35.4%	1.9%	58.2%	4.6%
リチウムイオン電池	2,708	1,414	—	1,297	1,297
	100.0%	52.2%	—	47.9%	47.9%
薄型テレビ	10,334	2,966	4,628	2,151	589
	100.0%	28.7%	44.8%	20.8%	5.7%
エコ家電					
冷蔵庫	2,347	1,000	333	343	671
	100.0%	42.6%	14.2%	14.6%	28.6%
エアコン	525	223	75	123	104
	100.0%	42.5%	14.3%	23.4%	19.8%
LED照明	150	92	26	8	24
	100.0%	61.3%	17.3%	5.3%	16.0%

出所) 関西社会経済研究所 (2010) 『関西経済白書 2010 年版』 186 ページ。

地域産業連関表からみる関西経済

表5 近畿地方における太陽電池の生産が近畿地方にもたらす総合経済効果

	総合(第1・2次波及)効果			総合(第1・2次波及)効果						
	生産誘発額	付加価値誘発額	雇用誘発数	生産誘発額	付加価値誘発額	雇用誘発数				
1 耕種農業	11,683	6,771	745	5,573	46	自動車・部品・付属装置	21,586	3,369	1,700	530
2 畜産	3,763	1,164	364	1,288	47	船舶・回修理	283	110	67	10
3 農業サービス	942	575	311	148	48	その他の輸送機械・回修理	3,103	909	634	97
4 林業	654	255	67	39	49	精密機械	3,623	1,432	879	163
5 漁業	3,120	1,942	448	467	50	その他の製造工業製品	9,592	3,481	2,088	610
6 鉱業	-27	-17	-14	-1	51	建築	0	0	0	0
7 食料品	75,513	26,863	9,579	5,482	52	建設補修	65,167	29,399	22,233	4,441
8 飲料	21,086	11,288	1,855	257	53	公共事業	0	0	0	0
9 飼料・有機質肥料・たばこ	1,659	423	127	7	54	その他の土木建設	0	0	0	0
10 繊維工業製品	8,163	3,026	2,207	838	56	電力	297,531	252,871	210,720	3,337
11 衣服・その他の繊維既製品	13,299	4,409	2,790	2,137	57	ガス・熱供給	25,881	7,327	3,326	467
12 製材・木製品	2,710	1,143	609	199	57	水道	24,313	12,426	4,580	501
13 家具・装備品	4,444	1,582	1,059	293	58	廃棄物処理	7,958	5,873	4,289	612
14 パルプ・紙・板紙・加工紙	1,904	436	151	38	59	商業	982,893	678,842	355,363	110,139
15 紙加工品	22,438	7,696	4,511	1,275	60	金融・保険	261,555	165,744	67,384	8,988
16 印刷・製版・製本	27,101	14,789	8,361	1,945	61	不動産仲介及び賃貸(帰属込)	271,454	223,814	15,750	3,119
17 無機化学工業製品	23,078	7,439	2,800	677	62	鉄道輸送	30,758	18,709	6,627	1,004
18 石油・有機化学・合成樹脂	20,430	3,726	1,476	277	63	道路輸送・自家輸送	102,432	69,594	53,332	11,117
19 化学繊維・肥料・医薬品等最終化学製品	24,496	7,131	2,991	564	64	水運・航空輸送	16,044	5,784	3,029	429
20 石油・石炭製品	44,119	13,177	502	106	65	貨物利用運送	2,282	1,499	1,120	196
21 プラスチック製品	128,751	40,720	27,718	6,423	66	倉庫	20,114	12,277	7,086	1,656
22 ゴム製品	5,081	2,006	1,209	300	67	運輸付帯サービス	38,850	24,372	9,827	1,955
23 なめし革・毛皮・同製品	3,500	1,303	633	341	68	通信	76,096	50,977	18,047	2,645
24 ガラス・ガラス製品	6,577	3,241	1,197	182	69	放送	14,075	6,531	2,407	268
25 セメント・セメント製品	1,407	564	289	52	70	情報サービス	43,986	27,596	15,057	3,268
26 陶磁器・その他の窯業・土石製品	9,933	4,057	2,115	602	71	インターネット附随サービス	6,514	2,741	1,313	352
27 鉄鋼・粗鋼・鋼材	76,505	16,192	5,177	755	72	映像・文字情報制作	21,123	10,110	5,746	884
28 鋳鍛造品	3,870	1,685	820	128	73	公務	9,912	6,248	5,872	555
29 その他の鉄鋼製品	31,970	8,104	5,521	776	74	教育	27,173	20,726	16,368	2,522
30 非鉄金属製錬・精製	27,729	7,802	3,433	458	75	研究	179,157	105,709	83,808	10,180
31 非鉄金属加工製品	100,406	25,941	14,721	3,075	76	医療・保健	23,332	12,760	8,845	1,997
32 建設・建築用金属製品	4,033	1,425	829	218	77	社会保険	4,579	3,329	2,932	1,147
33 その他の金属製品	45,441	22,915	16,684	3,185	78	介護	2,159	1,569	1,193	407
34 一般産業機械	2,906	1,126	666	95	79	その他の公共サービス	14,167	8,815	7,119	1,900
35 特殊産業機械	2,573	960	592	90	80	広告	43,238	13,428	6,245	1,293
36 その他の一般機械器具及び部品	1,202	530	358	67	81	物品賃貸サービス	93,116	61,246	9,655	2,061
37 事務用・サービス用機器	1,370	304	137	48	82	自動車・機械修理	74,547	25,201	17,440	4,675
38 産業用電気機器	1,092	340	232	46	83	その他の対事業所サービス	165,345	128,923	89,515	25,003
39 電子応用装置・電気計測器	28	8	5	1	84	娯楽サービス	27,208	18,063	5,610	2,562
40 その他の電気機器	3,557,443	1,015,831	455,114	144,822	85	飲食店	47,540	21,020	12,268	8,596
41 民生用電気機器	8,212	2,223	838	204	86	宿泊業	17,103	8,321	4,177	1,860
42 通信機械・同関連機器	9,362	2,283	1,314	259	87	洗濯・理容・美容・浴場業	18,529	13,685	6,105	3,843
43 電子計算機・同付属装置	2,948	644	204	65	88	その他の対個人サービス	27,784	20,717	8,864	4,182
44 半導体素子・集積回路	-13	-5	-3	-0	89	事務用品	13,557	0	0	0
45 その他の電子部品	5,011	1,209	739	143	90	分類不明	24,808	-4,995	641	604
					91	内生部門計	7,508,376	3,355,779	1,680,741	414,116

(注) 1次効果とは直接の波及効果、2次効果とは1次効果で生み出された所得が消費を通して生産を誘発する効果を意味する。

