

なぜ電気料金値上げは受け入れられないのか？

川 西 諭*

概要

東日本大震災による電力供給不足への反応として、日本社会は、経済学的には望ましい電力料金の値上げを受け入れず、大口需要者の電力使用量を強制的に抑制し、その他の需要者には善意の節電をお願いするという選択をした。多くの人々が値上げを受け入れなかった理由を行動経済学的に考察し、人々の受け入れられるような次善の政策について検討する。

キーワード：市場メカニズム、公平性、参照基準点、損失回避、善意

I 問題提起：受け入れられない提言

千年に一度ともいわれる東日本大震災は東北地方を中心に大きな被害をもたらした。津波によって多くの尊い人命と、生活の基盤となる住宅や働く場所を失った。さらに、震災による福島第1原子力発電所の深刻な事故は福島県とその周辺の経済に放射能汚染という被害をもたらしただけでなく、電源の喪失によって首都圏に深刻な電力不足を引き起こした。

すでに経済は震災からの復旧・復興に動き出しているが、経済学者の目から見ると復旧・復興で重要な役割を果たすべき市場メカニズムが十分に機能できず、そのために復旧・復興にブレーキがかかっているように思われる。

多くの経済学者がこのような思いを共有している証拠に、復旧・復興のために市場メカニズムを活用する提言が震災の直後から多くの経済学者によって発表されている。ところがこうした経済学者の提言に対する人々の反応は極めて冷やかであり、政府や野党の政治家も提言の実現には消極的であるように思われる。

経済問題のエキスパートであるはずの経済学者の提言が受け入れられないのはなぜだろうか。どんなに正しい政策も実現されなければ意味がない。受け入れられない原因を明らかにし、受け入れられる有効な政策を模索しなければならない。

本稿では経済学者による電力の値上げ提案に対するメディアや政府の反応を題材として、市場のメカニズムに対する経済学者と一般の人々との認識の違いとその原因、および解決策に関して行動経済学的な視点から問題を提起したい。

* 上智大学 経済学部 経済学科
連絡先 E-mail : s-kawani@sophia.ac.jp

II 市場メカニズムの役割

市場メカニズムの役割とは資源を効率的に配分することである。現実経済は桃源郷ではない。人間のモノやサービスに対する欲求には限りがないが、モノやサービスを産み出すための資源は限られている。限られた資源から、人々が本当に必要としているモノやサービスを産み出し、本当に必要としている人のところに届ける。これを効果的に実現する仕組みが市場メカニズムである。

市場と言っても、青果市場や魚市場のような取引所を意味するのではない。経済学でいう市場とは需要と供給に応じて価格が決まる仕組みである。モノやサービスを買う人たちは値段が安ければ安いほど多くを買おうとする。逆に売る側の人たちは値段が高ければ高いほど多くの売ろうとする。あるモノの価格を座標平面の縦軸にとり、横軸に各価格に対するそのモノへの需要と供給をとると、需要は右下がりの曲線を描き、供給は右上がりの曲線を描く（図1）。

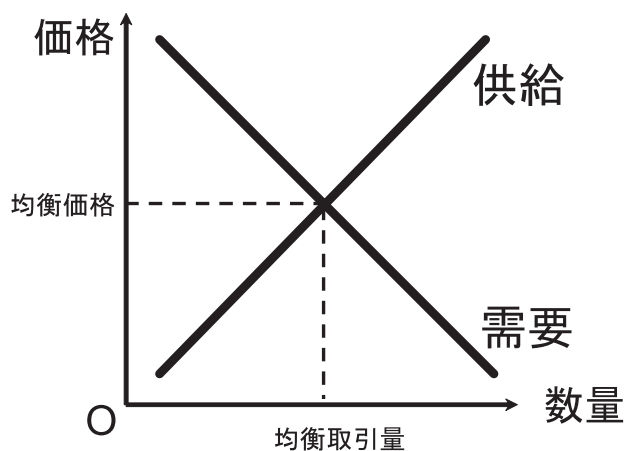


図1 需要曲線と供給曲線

このとき自由な競争が行われれば、取引は2つの曲線の交点で決まる。全ての人が一堂に会して売買をするための市場がなくとも、異なる販売店で同じものが大きく異なる価格で販売されるような状況は起らない。販売店は売れ残りが出ない程度になるべく高い価格で売りたいが他店よりも価格が高いと他店に客が奪われてしまうから、価格は需要と供給が一致するような水準に落ち着いていく。

私たちが消費しているほとんどのモノやサービスの価格はこのような市場のメカニズムで決まっている。その意味で多くの人々が市場メカニズムの恩恵を受けているのだが、子が親のありがたみになかなか気がつかないように、多くの人々は市場のメカニズムの恩恵をほとんど認識していないように思われるので、まずその恩恵を確認しておきたい。

需要と供給のバランスで価格が決まる仕組みでは、需要が多く、供給が少ないモノやサービスの価格は高くなり、逆に需要が少なく、供給が多いモノやサービスの価格は低くなる。資源には限りがあるのだから、貴重な資源を人々が必要なものを作るために優先して使うべきだ。また作られたモノやサービスもそれを特に必要としている人に優先的に届けられるのが望ましい。

需要が多く、供給が不足しているモノやサービスの価格が高くなることはこの両方に効果がある。価格が高くなれば、企業はより多くの資源を使って不足しているモノやサービスを提供しようとする。また、価格が高くなることで不足しているモノやサービスをそれほど必要としない人はあえて買わなくなり、本当に必要な人だけが買うようになる。

貴重な資源を必要な人のところに届けることは被災地の復旧・復興ではとりわけ重要な視点だ。被災地は様々なモノ（生活物資、救援物資、インフラ、住宅、工場、店舗、事務所など）、サービス（医療、がれきの除去、防犯など）を必要としている。

こうしたモノやサービスの不足を解消するのに市場のメカニズムは威力を発揮する。その仕組みは簡単だ。必要としているモノの価格が上がり、そうでないモノの価格が下がることで、モノやサービスの過剰や不足を解消させる力が働き、そして時間をかけて問題が解消されていく。

こうした市場メカニズムによる問題の解決は、自由な市場経済の下では自然におこる現象なのだが、それに対する人々の印象はあまり良くないようだ。

震災直後に不足物資を高い値段で販売する小売店は「便乗値上げ」「火事場泥棒」などと厳しく罵られ、非難される。これは今回の地震に限らず、阪神淡路大震災の時にも話題になった。

こうした批判が非常に厳しいので、大手スーパーなどは品不足でもほとんど値上げをすることはなかった。結果としてすぐに品切れに陥ってしまい、どうしても欲しい人はスーパーの前に行列を作るようになった。行列を見ると必要なときに買えないと困ると思う人たちが不要不急の買いだめをするようになり、本当に必要な人たちがお金を出しても買えない深刻な状況が生じてしまう。また、価格が上がらなければ、商品を不足地域に供給する圧力が働かないため不足解消がなかなか進まないことになる。

感情的には受け入れられないのかもしれないが、市場メカニズムがうまく機能すれば被災地での住宅や仕事の不足問題も解消されるはずだ。たとえば、山崎（2011）は、市場メカニズムを活用することで東北地方に余っている空き家や空き室を有効活用し、長期的にみると不必要となる仮設住宅の建設を可能な限り回避するべきだと主張している。被災者に仮設住宅を提供するにはコストがかかるが、仮設住宅に入居しないという選択をした被災者には仮設住宅建設コスト分の家賃補助を与えることで空き家や空き室への入居を自発的に促すことが出来るとしている。被災地では仕事が不足していると言われているが、不足しているのはオフィスワークなどの仕事で、建設やがれきの除去などの仕事はむしろ余っていて深刻な人手不足が生じている。人々の労働をオフィスワークではなく、被災地で必要とされている業種へとシフトさせるために労働不足の業種の賃金を相対的に上昇させる政策が検討されてしかるべきだ。

III 受け入れられなかった電力料金値上げ提案

そして、福島第1原子力発電所の事故で深刻化している電力の不足問題にも市場メカニズムを活用した解決を経済学者は提言している。需要に対して供給が不足しているのだから電力価格を値上げするべきだという提言である（たとえば野口（2011）、大竹（2011）、八田（2011）、若杉（2011）による単独提言のほか、伊藤・伊藤（2011）は9名の経済学者との共同提言の中で電力料金値上げを言及しているが、この共同提言には100名の経済学者が賛同している）。

電力価格の値上げには様々な問題解消の効果がある。

まずは価格が上昇することで unnecessary な電力の需要が抑制される。日本は諸外国と比べて電力料金が低いと言われているが多くの人は電気代など気にせずに電気製品を使用している。電力料金が値上がりすることで人々は電力が貴重な資源であることに気づき無駄遣いを慎むようになると期待される。

同時にどうしても電力が必要な人たちがいる。医療機器や生産に電力を使用する事業者などだ。

不必要な人たちの使用が抑えられれば、そういう人たちが安心して電力を使用できるようになる。

供給面でもプラスの効果がある。電気料金が上がれば自発的に電気を供給しようとする家庭や事業者が増えるだろう。休止中の発電機を再稼働したり、新たに発電機を設置したり、今後の電力供給源として期待される太陽光発電や小水力発電などの自然エネルギーへの転換も自発的に促される。そうした供給が増えれば、長期的には電力不足も解消し、電力価格も落ち着いていくだろう。

以上のことを考えれば、料金値上げが電力不足問題への有効な解決策であることを読者の皆さんにも理解していただけるのではないだろうか。

ところが、電力使用の料金単価を上昇させるという経済学者の提案は、ほとんど受け入れられてこなかった。震災後1カ月も立たない4月5日、当時の蓮舫節電啓発担当相は夏場の節電対策として「電力料金を上げるというような話はあってならない」と強調した。

実際、政府は震災後最初の夏、値上げを実施することなしに、大口の需要家（契約電力500kW以上）を対象に強制的な電力使用制限を実施することで電力不足問題に対処した。ピーク時の最大電力の前年比15%削減を求め、故意の制限違反には100万円以下の罰金を科したのだ。

幸いにもこの夏にはピーク時電力使用が供給能力を上回ることなく、大規模停電や計画停電に陥る事態は回避された。このため、政府の政策に対する批判は聞こえてこないが、すべての大口需要家に一律に15%削減を求める方法は資源を効率的に配分するという観点からすれば問題があることを忘れてはならない。大口需要家の中には電力を容易に削減できる需要家もあれば、電力がなければ事業がなりたたない事業者もいる。資源配分の効率的配分を考えれば、前者により多くの節電をしてもらい、後者の節電を最小限に抑えるべきだ。結局、そういう調整が起らなかったため、後者の事業者は生産拠点を西日本や海外に移転したり、生産そのものを縮小したり、発電機を新たに購入したりして大きな負担を強いられることになった。

もちろん、電力不足危機を乗り越えることができたのには、強制されることなく節電に協力した多くの家庭や中小企業の貢献も大きい。これ自体はとても素晴らしいことだが、非協力的な人たちによる電気の無駄遣いを放置したまま、善意で協力している人たちが不便を強いられるのが本当に望ましい社会の在り方なのだろうか。

IV なぜ受け入れなかったのか？

本稿の目的は政策の評価ではない。なぜ人々は電気料金値上げを受け入れなかったのか、その理由の考察である。

市場のメカニズムについてのここまでの説明を読者の皆さんが理解してくださり、かつそれによって電気料金の値上げに対する考えが肯定に変わったのだとしたら、人々が値上げを受け入れなかった原因の一つは政策に関する理解不足、あるいは経済学者による説明不足ということになるだろう。値上げが持つプラスの側面が理解されないために受け入れないという理由だ。

しかし、プラスの側面が理解されなくても値上げに対してマイナスの感情や意見を持っていないならば取り立てて反対したりしないはずだ。

値上げに対する反対の意見を注視してみると、少なくとも以下の3つの要因がマイナスの感情や意見を引き起こしているように思われる。

1. 貧しい人々へのシワ寄せ問題

電力料金の値上げには不要不急の電力利用を減らす効果があるが、所得が低い人ほどその圧力を強く受けるという問題がある。貧しい社会的弱者が電力使用を減らし、裕福な人たちが貴重な資源を優先して使うような政策は公平性の観点からすれば問題である。

値上げ案に対する反対意見を見てみると、この点について懸念をしている人がかなりいることがわかる。

では、この問題について経済学者はどのように考えているのだろうか。まず、経済学では公平性の問題と効率性の問題は切り離して考えることが多い。確かに、市場のメカニズムは効率性の問題には有効だが、公平性の問題には無力である。しかし、貧しい人たちへの所得の再分配などを同時に行えば公平性の問題は解消できる。実際、現在の日本社会には高所得者から低所得者への所得の再分配政策が複数存在している。高所得者ほど多くの税金を払い、その税収を生活保護などの形で低所得者に再分配している。そうした所得再分配政策と市場メカニズムを併用すれば公平かつ効率的な社会が実現できると多くの経済学者は考えている。

また、安易な所得再分配政策が労働者の働く意欲を奪ってしまったり、制度を悪用する人たちを生み出したりしていると考えている経済学者も多いように思われる。社会的弱者ではなく、制度を悪用するズリ人たちが頭にあるからか、経済学者は政策の議論をするときに弱者への配慮が欠けてしまう傾向があるように思われる。そのために経済学者の政策が受け入れがたいものに感じられてしまっているのではないだろうか。

2. 供給者が不当に利益を上げることへの怒り

第2節で述べたように不足物資を値上げ販売する業者に対して人々は「便乗値上げ」「火事場泥棒」などと厳しい批判を浴びせる。値上げをすれば当然企業はその分収入と利益が増え得ることになる。それが不当だと感じられるのだ。

とりわけ、震災で被害を受けた人々が互いに助け合っているときに私利私欲だけを考慮して値上げをするのは非人道的で非協力的な行為と解釈され、多くの人はそうした行為に強い怒りを感じる。

私の印象では、多くの経済学者にはその批判が理解しがたいようだ。そもそも企業の目的は利潤最大化なのだから、可能な限り高い値段で売るのは企業にとって当然の行為だ。不足物資は、相対的に需要が多く供給が少ないのだから高い値段で売ることができるし、経済学ではそれが当然のことと教えられる。だから、値上げすることによる利益を経済学者は不当とは考えない。そもそも企業は資源配分に貢献していて、利益はその報酬と考える事が出来るからだ。

では一般の人々はなぜ値上げを「不当」と考えるのだろうか。行動経済学のパイオニアであるカーネマンらの回答は、一般の人々の「不当」の基準が何らかの「公正」と考える参照基準によって与えられているというものだ (Kahneman, Knetsch, Thaler 1986)。たとえば、同じ10%の値上げであっても、10%の値引き販売をしていた業者が定価に戻すのと、定価販売していた業者が10%値上げするのでは一般の人々の受けとめ方は大きく異なる。前者は受け入れられるが、後者は不当で受け入れられないとされる。この場合定価が参照基準になっていて、それよりも値上げするのは不当だが、そうでなければ不当ではない。

それでは生鮮食品のように定価がないモノではどうか。その場合は相場や過去の販売価格が参照基準になる。どこの店も100円で売っているものを150円で売れば不当だと思われる。またこれまで100円で売っていたものを特別な理由もなく150円に値上げすれば不当だと思われる。

「不当な利益」と言うとき価格に占める利益の割合(利益率)が高いことが問題であるのかという点も必ずしもそうではない。この点は重要だ。ブランド品のように高い利益率の価格設定でもそれが参照基準として受け入れられてしまえば不当とは感じなくなるのだ。

電力料金でも震災前の価格が参照基準になっているので、それよりも上げるのは不当だと思われる。とりわけ、それによって利益を得る東京電力に対する人々の不信感から、値上げは受け入れがたいと感じられたようだ。

値上げ提案が受け入れられるためには、人々の参照基準も配慮されなければならない。

3. 生活が悪化することへの抵抗感

値上げ提案への反対の根拠としては、貧しい人へのシワ寄せの懸念や東京電力の利益になることへの不満が目立つが、そういう明確な反対理由の背後には必需品の「値上げ」に対する過剰な抵抗感があるように思われる。

震災後の2011年5月、穀物など世界的な商品相場の上昇のため、パン、食用油、コーヒーが値上がりするというニュースがあった。これに対しテレビの情報番組や新聞¹⁾などは「家計を直撃」「大打撃」などと経済学的には過剰と思われる反応を示した。

実際のパンや食用油の値上げは10%程度、コーヒーでも20%程度で確かに値上げによって家計支出が増えることは考えられるが、そもそもそうした食品の家計全体に占める割合はそれほど多くないだろうし、パンやコーヒーの場合は米やお茶などに代替すれば済む問題と思えなくもない。飽食の時代と呼ばれ、多くの日本人がカロリーを過剰摂取し、多くの食料品を世界中から輸入している一方で食品廃棄率は世界一高い。値上げを契機に食べ物を大切に、食生活を改めれば家計支出はむしろ改善するのではないかとさえ思われる。少なくとも震災による被害や途上国の人々が直面している食糧不足の問題と比べると、本当に深刻な問題なのか首をかしげざるを得ない。

このニュースが示しているように、値上げはそれが実際には深刻な問題でなくとも、人々には深刻な問題として受け止められる傾向があるようだ。

この現象は行動経済学における損失回避バイアスによるものだと考えられる。人間は、同程度の状態の変化であれば、状態が良くなることから感じる喜びや快感よりも、状態が悪くなることから感じる悲しみや不快感をより強く感じることが知られている。

状態が悪化することを放置すれば最悪の場合、生命の危機につながる危険性があるから自己防衛の観点からもそれに敏感でなければならない。必需品の値上げに対して強い抵抗感を感じるのも状態悪化から自己を防衛するための本能ではないかと思われる。

もしも、私たちが日々自分にとって最適な消費選択を熟考して行っているのであれば、値上げはわずかな消費選択の変更によって対処が可能な些細な問題であろう。

しかし、私たちは普段ほとんど考えずに消費選択をしている。考えて行動するのはとてもエネルギーを消耗することなので、人間は本能的に認知を節約して、あまり考えなくても行動できるように特定の行動パターンを繰り返すようになる。それが習慣である。私たちは普段ほとんど意識していないが、実に多くのことを習慣化し、熟考することなしに行動している。そうした習慣化された行動を変えるのは簡単ではない。血糖値が下がると抗しがたい空腹感が摂食行動を強く誘導するように、値上げによって状態が悪化したときには強い不安感や危機感が行動変化を誘導しているのではないかと考えられる。

空腹感がダイエット中の人に厄介な問題であるように、値上げに対する抵抗感も社会にとっては厄介な問題だ。この抵抗感のために社会にとって必要な値上げであっても多くの人はネガティブな感情を持ってしまうのではないか。

現在、日本だけでなく多くの欧米諸国が深刻な財政赤字問題に直面しているが、解決策の一つの増税が納税者の反対にあって実現できないために問題解決の糸口がなかなか見えない。そもそも公的サービスの供給には財源が必要なことから、誰かがそれを負担しなければならないのは自明のことである。それにもかかわらず増税は受け入れられないと納税者が主張する背景には（政府行政による税金の無駄遣いなどもあるだろうが）こうした衝動的な抵抗感があるからかもしれない。

V 受け入れられる政策提言へ

資源やモノの不足という経済問題の解決に市場メカニズムを活用した政策が有効であることは間違いない。しかし、そうした政策提言も国民に理解されず実現されなければ意味がない。これまで経済学者は、提案する政策が国民に理解され受け入れられるための努力をあまりしてこなかったように思える。

ではどうすればよいだろうか。2つのことが重要だろう。

まずは政策の有効性が理解されるまで粘り強く説明しなければならないだろう。値上げをすれば計画停電を避けられるというだけでは、多くの国民はとてども賛成できないだろう。計画停電の問題点を指摘したうえで、値上げをすることのメリットをわかりやすく指摘しなければ理解は得られない。そもそも経済学的なモノの考え方を普及する努力がこれまで足りなかったのかもしれない。子が親のありがたみに気がつかないように、人々は市場メカニズムの恩恵を享受しながら、それをほとんど認識していない。市場メカニズムに対する理解を広める努力が必要だ（大竹（2010）、松井（2011）は市場メカニズムに対する否定的な考えが増えていることに警鐘を鳴らし、市場メカニズムの役割をわかりやすく解説する優れた啓蒙書である。）。

そして、前節で挙げたような反対する人々の心理にも配慮する必要がある。

たとえば、川西（2011）は3つの心理に配慮し、電力料金の引き上げによる東京電力の収入増加分を消費者に均等にキャッシュバック（還元）する政策を提案している。

この政策ではキャッシュバックされるお金が電力の消費量とは無関係に消費者全体に均等に再分配されるのがポイントだ。値上げ幅と電力使用量は公表されるので電力会社の増収額も簡単に計算できる。それを契約者数で割ればキャッシュバックの額も比較的容易に算定できるだろう。キャッシュバックされる額だけ翌月以降の基本料金を割り引けば、事務的なコストもほとんど生じることなく、値上げによる供給不足緩和が可能になる。

このような方法をとれば料金単価引き上げに伴う消費者の追加的な負担総額は0円になるから、ほとんどの消費者は値上げに抵抗感をほとんど感じないだろう。

そして、東京電力の収入も増えないから、不当な利益に対する怒りも生じない。

さらに、貧しい人へのシワ寄せもない。この方法では料金単価引き上げの負担は電力消費に比例するが、再分配は電力消費とは無関係だ。このため電力消費が多い人は実質的に負担増となるのに対し、平均よりも電力消費の少ない人は逆に負担減となる。相対的に所得の低い人は、同様に電力消費も少ないだろうから、この方法であればシワ寄せが生じない。

まだ実現されていないが、この政策に対する表立った反対意見はこれまでほとんどなく、経済誌²⁾だけでなく大衆メディア³⁾なども肯定的に評価している。

この他にも、値上げ提案をすると同時に人々の参照基準も高めるような配慮も必要かもしれない。単に電力が不足しているから需給調整のために値上げをされると言われても、これまでの価格が参照基準になっている消費者には値上げは不公正なものと認識されてしまう。現状よりも高い価格水準を参照基準と認識させれば心理的な抵抗を和らげられる。たとえば、原子力発電から火力発電へのシフトに伴い、発電のコストが上昇していることを強調して、原価ベースの価格設定を参照基準とさせることができれば、値上げもやむを得ないという印象を持つ人も増えるかもしれない。

VI 人々の善意をどう活かすか

本稿では人々が電力料金値上げに反対する原因を行動経済学的に考察したが、行動経済学的な視点から注目に値するのは震災後の人々の善意の行動だ。世界から称賛をされた被災者たちの冷静さ、自らの命の危険をかえりみずに他者を救おうとする利他的な行為、避難所でお互いを助け合う協力的行動、全国から集まったボランティアの人々、著名人をはじめ日本中から集められた多額の義援金や救援物資、そして政府の節電の呼び掛けに応じて自発的に節電に協力した多くの人々。

経済学では人々は利己的に行動すると仮定することが多いが、そうした前提では説明がつかないような多くの人々の善意の行動が震災からの復旧復興に果たしている役割は計り知れない。

人々の善意をうまく活用して経済問題を解決するという視点も今後検討していく必要があるだろう。

特に注意しなければならないのは、経済的なメカニズムを導入したために善意の行動が取れなくなることがある点だ。あるイスラエルの幼稚園で子供を迎えに来る時間に遅れた親から遅延料金をとることにしたら、遅れる親がかえって増えてしまったという有名な話がある（この例はレヴィット・ダブナー（2007）に紹介されている）。親たちは幼稚園に迷惑をかけないように善意でなるべく遅延しないよう努力していたが、遅延料金を払えば遅れてもよくなったので善意で努力するのをやめてしまったのだ。

電力料金の値上げも同じ問題が起こりうる。「費用負担をしているのだから我慢しないでクーラーを使おう」ということになれば、節電効果は小さくなってしまう。

世界を驚かせた日本人の善意は危機的状態にある日本の希望の光である。政策によってその光が消えることがないように、むしろ将来を明るく照らしてくれるような政策を模索していきたい。

注

- 1) <http://www.asahi.com/business/update/0517/TKY201105170713.html>
- 2) 川西諭、停電回避の特効薬「キャッシュバック政策」とは、シリーズ「がんばれ、日本」第4弾 ここが間違い！ 政府の復興・エネルギー政策、プレジデント2011年5.30号104（2011）。
- 3) 政策投資銀と有識者が発表した「震災復興」提言集の気になる中身、ゲンダイネット、2011年5月18日掲載。
<http://gendai.net/articles/view/syakai/130522>

参考文献

- [1] Kahneman, D., Knetsch, J., and Thaler, R. "Fairness as a constraint on profit seeking: Entitlements in the market." *American Economic Review*, 76, 728-741, 1986.
- [2] 伊藤隆敏、伊藤元重、経済学者有志「震災復興政策—経済学者が共同提言」『日本経済新聞経済教室』2011年5月23日。
- [3] 大竹文雄『競争と公平感—市場経済の本当のメリット』中公新書、2010。
- [4] 大竹文雄「時評 2011 震災復興に必要な熱い気持ちと冷静な視点」『中央公論』2011年5月号。

- [5] 川西諭「緊急提言「夏の大規模停電」を避けるための行動経済学的方法」ダイヤモンド社書籍オンライン。
<http://diamond.jp/articles/-/11889>
<http://diamond.jp/articles/-/11890>
- [6] 川西諭「電力使用料金単価の引き上げ提案—国民感情に配慮したキャッシュバックと見える化」（伊藤滋、奥野正寛、大西隆、花崎正晴編『東日本大震災 復興への提言—持続可能な経済社会の構築』所収、東京大学出版会、2011）。
- [7] スティーヴン・D・レヴィット、スティーヴン・J・ダブナー著、望月衛訳『ヤバい経済学 [増補改訂版]』東洋経済新報社、2007。
- [8] 野口悠紀雄「未曾有の大災害 日本はいかに対応すべきか 第1回」ダイヤモンド・オンライン（2011）。
<http://diamond.jp/articles/-/11520>
- [9] 八田達夫「日本激震！ 私の提言 送電網は新規業者に開放すべき」『週刊東洋経済』2011年4月9日号。
- [10] 松井彰彦『不自由な経済』日本経済新聞出版社、2011。
- [11] 山崎福寿「市場メカニズムを通じた、被災地の困難と復興コストの共有」（伊藤滋、奥野正寛、大西隆、花崎正晴編『東日本大震災 復興への提言—持続可能な経済社会の構築』所収、東京大学出版会、2011）。
- [12] 若杉隆平「復興へ市場機能の発揮を」『RIETI Special Report』2011年5月16日。
http://www.rieti.go.jp/jp/special/special_report/046.html