

## 自己評価報告書

平成 23 年 5 月 20 日現在

機関番号：20102

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2008 ～ 2011

課題番号：20730186

研究課題名(和文)

日本の公益事業の市場構造に関するパラメータの推定とその地域ごとの差異に関する分析  
研究課題名(英文)

Estimate of regional market structure of Japanese public utility industry

研究代表者

秋山 修一 (AKIYAMA SHU-ICHI)

釧路公立大学・経済学部・准教授

研究者番号：60347177

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：経済学・経済政策

キーワード：公益事業、規制改革、実証分析、価格弾力性、ガス、電力

## 1. 研究計画の概要

日本における規制改革の議論は、先行する欧米諸国における経験、あるいは理論的・実証的な研究に依拠する 경우가多く、それらが日本の経済構造や市場構造にも応用可能であるかどうかについては検討の余地がある。とりわけ日本の公益事業については、これまで需要は価格には反応しない、すなわち需要の価格弾力性はゼロまたは極めて小さいという先験的な仮定が定着し、市場構造に関する学術的な分析がほとんど行なわれてこなかった。

本研究課題は、日本の公益事業、とりわけこれまでほとんど分析されてこなかったガス事業について、その市場構造を表す価格弾力性や代替の弾力性について、地域ごとの差異を考慮しながら計量経済学的な回帰分析の手法を用いて推定するとともに、同じエネルギー関連の公益事業である電力事業との比較を行なうことを目的とする。

## 2. 研究の進捗状況

日本のガス事業は、電気や水道などの他の公益事業と同じようにいわゆる地域独占が採用されてきた。しかし、全国が 10 の一般電気事業者とその営業地域に集約されている電力市場とは異なり、都市ガスを扱う一般ガス事業者社だけでも 200 社近く存在し、大都市とその近郊を供給エリアとする巨大な事業者がある一方で、その大半は市町村やその一部を供給エリアとする極めて零細な事業者である。さらには、それぞれが扱うガスの種類や熱量も異なるという極めて複雑な市場構造となっている。こうした複雑さが、ガス事業、とりわけガス需要がこれまであまり分析されてこなかった理由の一つとも言

える。そこで本研究課題では、ガスと電力とのエネルギー間比較という点に着目して、ガス事業者ごとに細分化された地域を電力市場と同じように 10 の地域に再集計することとした。これにより供給側だけでなく需要側の統計データも利用したガス需要関数の地域別推定を可能とした。現時点では、ガス需要の価格弾力性は 0.02(東京)～1.13(北陸)で、特に東京、中部、関西の都市部では 0.02～0.03 と極めて小さいとの推定結果が得られているが、あくまでも途中経過であり改善すべき課題が残っている。

一方、ガスとの比較対象としての電力事業については、これまでの先行研究(Hosoe and Akiyama[2009])に統計データの追加・更新して推定を行い、その価格弾力性は、全国平均(電力販売量による加重平均)は、短期が 0.157、長期が 0.264 であるが、地域別には、短期が 0.086(東京)～0.297(四国)、長期が 0.120(関西)～0.564(北海道)であるとの結果が得られている。

## 3. 現在までの達成度

&lt;区分&gt; ③やや遅れている

統計データの収集・加工に時間を要した。とくに、推定期間の途中(平成 17 年度)にガス事業関連の統計が年次から年度に変更されたことなどが想定外であった。また、事業者社の統計データには誤記・誤植等も散見され、それらの点検にも時間を要した。

## 4. 今後の研究の推進方策

統計データの収集・加工の作業はほぼ完了しているため、あとは推定結果に結び付けるだけである。ただし、前述の年次・年次の問題から推定結果の改善の為にはさらなるデー

タの収集が必要となる可能性もある。

5. 代表的な研究成果

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計 1 件)

Hosoe, N. and Akiyama, S. (2009) “Regional electric power demand elasticities of Japan’s industrial and commercial sectors”, Energy Policy, Vol. 37, pp. 4313-4319, 査読有

[学会発表] (計 0 件)

[図書] (計 0 件)

[産業財産権]

○出願状況 (計 0 件)

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

出願年月日：

国内外の別：

○取得状況 (計 0 件)

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：

取得年月日：

国内外の別：

[その他]