

エネルギーを 見る眼

都市ガスの熱量調整は 永遠に続けるべきか？

●未熱調ガス広域流通をあきらめる大きな代償



松村敏弘

東京大学社会科学研究所教授

1965年生まれ。88年東京大学経済学部卒。博士（経済学、東京大学）。大阪大学社会経済研究所助手、東京工業大学社会理工学研究科助教授を経て現職。専門は産業組織、公共経済

都市ガスシステム改革の議論が進展し、家庭用も含めた全面自由化の方向に進みそうだ。卸市場改革、保安、二重導管規制、料金規制の問題など、詳細な議論はこれからである。ガスシフトの時代にふさわしい、効率的で安定的で安全なガス供給のために、後の世代にも誇れるガスシステムをつくるべく、詳細制度設計に当たることになる。業界の利害調整だけに終始し、システム改革の貴重な機会を逃してはならない。

（熱量調整をしない選択肢）

この観点から私が残念に思っている点のひとつに熱量調整がある。地味な問題で、注目されることはないが、私は重要な問題だと思っている。都市ガスでは基本的にネットワークごとに基準熱量を決め、その熱量に調整した上でネットワークにガスを流し、使用した体積に比例して課金してきた。しかしこれが唯一の方法ではない。

導管網には（仮に熱量の上限と下限を定めるにしても）未熱調のガスを流せるようにし、要所に熱量計を置いて平均熱量を計測し、熱量ベースで課金するやり方もある。このやり方の利点は、無駄な熱量調整の費用が節約できる、ガス事業者間およびエネルギー間競争が促進されることもあるが、より大きな点として全国のLNG基地およびガス導管網をつなぎ、全体最適の観

点からのインフラ整備にも資する点である。全国規模の広域導管網ができる過程で、都市ガス用より多い電力LNG基地もつなぎ、発電用でも基地建設か導管供給を受けるかを効率的に選択可能とするだけでなく、都市ガス用と発電用のガスを相互に融通して両市場のセキュリティを高めることも可能となる→（既存事業者および有力新規参入者である一般電気事業者の私益に反するので、誰からも賛同は得られないと思うが）。

（広域的導管網と熱量調整）

電力用のガスに関しては無駄な熱量調整はしていない。もし熱量調整を前提としたまま広域的なガスインフラ整備を構想すれば、最悪の場合は、電力用のガスも熱量調整を強いられかねず、社会的費用は増大しかねない。

今回のシステム改革でも、残念なことに熱量調整を継続することにお墨付きが与えられ、熱量調整を前提としてその熱量を統一する改革にとどまりそうである。熱量統一はやらないよりはましで、都市ガス事業者間の導管・基地の接続の観点からは広域運用に資するが、未熱調ガスの広域流通をあきらめることは、電力用の施設を含めたより大きな広域ガスインフラ整備の観点からも、有力な新規参入者である石油・一般電気事業者などとの長期的な競争の観点からも後退である。

（なぜ熱量調整が続く？）

熱量調整を続ける理由として、かつては熱量が変動したら困る需要家がいることが指摘されたが、さすがにこの理由を挙げる人はほぼいなくなった。ごく少数の需要家の利益のためなら、その需要家の需要場所で熱量調整をすればよく、少数の需要家のために全消費者が費用を負担するのは非効率的であるばかりでなく不公平だからである。

今回のシステム改革の議論では「公平性」と「安全性」が熱量調整を続ける理由として挙げられている。使用したガスの熱量がたまたま小さかった需要家に不利で、不公正だという議論は全く説得力がない。そもそも要所に熱量計を備えればかなり正確に熱量を計れるはず。さらに一部の都市ガス事業者は、熱量調整の費用を削減するため、月の前半と後半で熱量を変え、平均として基準熱量に合わせるオペレーションをしていたはずだ。私はこれが問題だとは思わないが、月の前半と後半の使用量が異なる需要家には不公正ともいえる。平均的な使用熱量と計測熱量のわずかな差が不公正なら、このオペレーションはなぜ問題ないのか。こんな議論が出ること自体、熱量調整の問題が真摯に議論されなかった証拠だ。

だが安全性に関しては、技術のプロに大事故が起こり得ると言われれば反論は難しく、今回はこの口実、業界の

結論を受け入れざるを得ないだろう。

（二重導管規制と熱量調整）

私自身は以前から熱量調整と二重導管規制には密接な関連があると指摘してきた。電力用の未熱調の低コストのガスに対するニーズには都市ガス事業者の導管網では応えられないから、未熱調ガスと熱調ガスは別種のガスとして整理し、熱調ガスの導管網が整備された地域でも、未熱調ガス導管を整備する自由を与えるという考え方が自然だ。しかし、熱量調整は比較的短期にやめる可能性があり、一方導管投資は長期的に影響を与えるから、近い将来熱量調整をやめる可能性があるなら2つのガスを同種として整理するのは合理性があるとも主張してきた。しかし、ガスシステムを根本から改める今回の改革の議論の中ですら、熱量調整の継続が打ち出されるのだから、二重導管規制を維持する根拠のひとつは既に失われたと考えるべきである。

熱量調整の議論はここ数年に始まったものではない。長い時間を空費してもこんな結論しか出せないことを前提に、二重導管規制の問題などを考えるべきだ。新規参入者に余分な費用を負わせないで未熱調ガスを受け入れられるようになるまで、未熱調導管と熱調導管併存を認める（二重導管規制をしない）原則へ転換し、双方を全参加者で有効に利用する発想に変えるべきだ。