

わが国の公共料金の特徴  
～制度面における欧米との比較を中心に～

調査統計局 新谷幸平\*、倉知善行†、西岡慎一‡

Bank of Japan Review

2016年7月

近年、消費者物価の基調が着実に高まる中で、わが国の公共料金の多くの品目で横ばい圏内の動きが続いており、公共料金が持続的に上昇を続けている欧米の動きとは異なっている。この原因の一つとして、公共料金を巡る制度面での違いが指摘できる。欧米は1980年代以降、財政再建などを目的に、①民営化や公営企業のガバナンス強化を通じて公営事業の経営規律を高めたほか、②独立規制委員会を設置し、価格設定をはじめ経営における政府からの独立性を強化した。この結果、労働費用や投資費用などに合わせた価格設定が行われるようになった。一方、わが国では、政府が直接価格決定に関与する度合いが大きく、多くの公営企業などに補助金が投入されており、これが公共料金の動向に影響している可能性がある。

はじめに

わが国の公共料金は長らく横ばい圏内で推移しており、公共料金が持続的に上昇を続けている欧米の動きとは異なっている(図表1)<sup>1</sup>。その背景として、わが国では、長年にわたって物価水準全般が横ばい圏内で推移してきたことが指摘できる<sup>2</sup>。もっとも、近年、消費者物価の基調が着実に高まるなかにあっても、公共料金の多くの品目で横ばい圏内の動きが続いている。水道光熱費や教育・医療といった公共サービスが経済活動全体に占めるウエイトは、いずれの国においても相応

に大きく、公共料金の動きが消費者物価指数(CPI)に及ぼすインパクトも大きい(図表2)<sup>3</sup>。

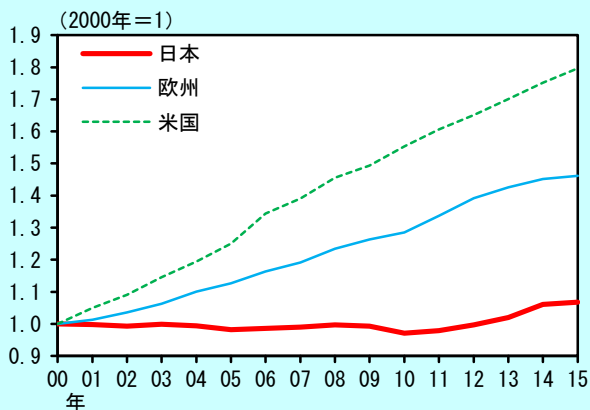
【図表2】公共料金のCPIにおけるウエイト  
(万分比)

	日本	米国	英国	ドイツ	フランス
公共料金計	1,712	1,961 [2,101]	800 [2,390]	1,370 [2,826]	1,629 [2,468]
電気代・ガス代	413	359 [359]	400 [400]	0 [582]	447 [447]
上下水道料	162	87 [87]	120 [120]	189 [189]	107 [107]
交通サービス	184	114 [114]	240 [300]	157 [285]	28 [265]
医療サービス	196	734 [734]	20 [200]	408 [408]	349 [349]
教育サービス	75	299 [299]	0 [260]	98 [98]	46 [46]

(注) 1. ウエイトは、日本が2010年基準、日本以外が2015年基準。  
2. 医療サービスには、医薬品等を含む。

(資料) 総務省「消費者物価指数」、BLS、Eurostat

【図表1】公共料金の国際比較



(注) 日本は、消費者物価指数の「公共サービス」と「電気・都市ガス・水道」を集計。欧州は、Harmonized Index of Consumer Prices (HICP)におけるAdministered Priceで、EU加盟国のうち、OECD加盟国の加重平均値。

(資料) 総務省「消費者物価指数」、BLS、Eurostat

こうした点を踏まえ、本稿では、主に制度面における欧米との比較を通じて、わが国の公共料金の特徴を検討する。以下では、欧米における公共料金設定の枠組みとその背後にある考え方を整理し、わが国の公共料金の決定過程との違いを検討する。

## 欧米における公共料金設定の枠組み

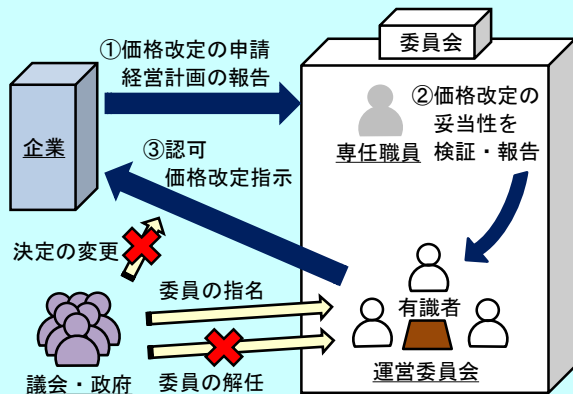
### (概要)

1980年代までの欧米では、公営事業の経営規律が弱く、政府が経営に関与する度合いが大きかったとされており、これによって、公共料金が低位に抑制されるとともに、財政悪化が深刻化したと指摘されている。すなわち、当時の欧米の公営事業では、赤字補てんを目的とした補助金投入を前提に低い料金が設定されたほか、選挙などへの配慮から国民に不人気な値上げも抑制されがちで、これによる公共サービスの赤字が常態化した<sup>4</sup>。

1980年代以降、財政再建が各国の大きな課題となり、公共サービス分野でも種々の運営改革が実施された。公共料金を巡る重要な改革として、①補助金投入などによる財政負担を緩和する目的から、一部の公共サービス分野における民営化や公営企業のガバナンス強化、②政府介入による料金の低位設定を避ける目的から、独立規制委員会 (Independent Regulatory Commission) への価格決定権の委譲、の2点が挙げられる。

独立規制委員会を通じた公共料金の設定は、政府からの介入を極力避けるような仕組みが採られている (図表3)。料金改定の際には、まず、①企業は、独立規制委員会に価格改定を申請、次に、②内部の専任職員が申請内容を審査し、運営委員会に価格改定の妥当性を報告、最後に、③運営委員会が審議・決定する。このとき、議会や政府は、運営委員会の委員を指名する権限を持つのみで、委員の解任や運営委員会の決定を変更する権利は認められていないことが多い。

【図表3】独立規制委員会の枠組み



公共料金に関連する各国の取り組みを以下でやや具体的に記す。

### ① 欧州

英国では、収益性の低い国営企業の存在が重い財政負担につながっているとして、1980年代に、電気・ガス・水道、交通、電信電話事業など幅広い分野で国営企業の民営化が実施された。これに加えて、各事業分野で独立規制委員会を設置し、価格決定権を政府から委譲した (図表4)。

欧州諸国でも、1990年代初頭の景気後退の影響やユーロ導入の条件充足から財政再建が課題となり、各国で収益性の低い国営企業が集中的に民営化された。この際、1980年代以降の英国式の民営化手法が数多く採用された。また、2000年代以降、域内の競争環境の維持・促進という観点から、EU加盟各国は、公営事業の規制緩和や独立規制委員会の設置を段階的に求められており、主要国を中心に独立規制委員会の設置に広がりが見られている<sup>5</sup>。

【図表4】欧米主要国の独立規制委員会

国	業種	電気	ガス	交通	郵便	電信 電話	上下 水道
		英国	OfGem		ORR	OfCom	
ドイツ			BNetzA				
フランス			CRE		ARCEP		
米国	連邦	FERC			PRC	FCC	
	各州	PSC				PSC	

(注) 価格決定権を持つ独立規制委員会を表示。

(資料) Thatcher, M. (2002), "Regulation after Delegation: Independent Regulatory Agencies in Europe," *Journal of European Public Policy*, 9(6), pp.954-972 等

### ② 米国

米国では、20世紀初頭において、独立規制委員会による規制が確立した。当時、公営事業を担ったのは主に民間企業であったが、政治家による経営介入が常態化しており、コストを度外視した低価格がしばしば設定された。これもあって経営が悪化すると設備投資が抑制され、サービスの品質が低下した。たとえば、水道事業では、水質の悪化やそれによる疫病が蔓延し、社会問題化した。

これを受けて、政府から独立した規制の重要性が認識され、各州で独立規制委員会が設立された。

1980年代、財政支出の抑制を目的に、連邦政府は各州への補助金を削減したことから、地方財政が悪化した。1990年代に入ると、地方財政の再建に向け、各州で公営企業に対するガバナンスが強化され、財政支出や補助金の抑制が図られた。たとえば、①公営事業の民間委託や経営の独立性強化、②資金調達における市場原理の導入、③顧客ニーズの把握とサービス改善、④規制の遵守に偏重した官僚の意識改革など、様々な面で改革が実施された<sup>6</sup>。

### (公営事業改革とその効果)

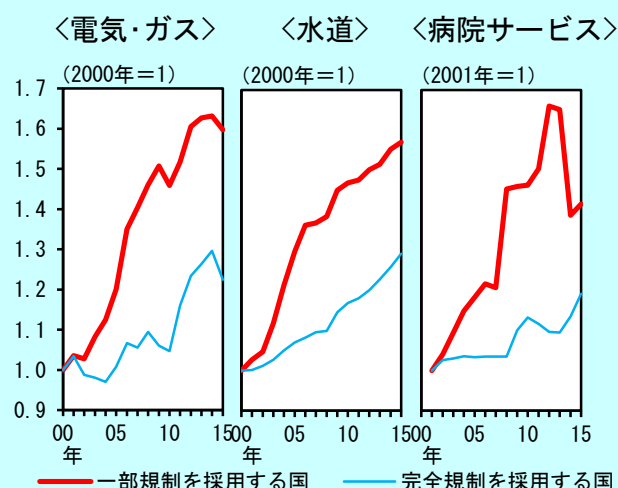
公営事業の民営化や公営企業のガバナンス強化が公共料金の上昇・下落のどちらに作用するかについて、必ずしも評価が定まっているわけではない。たとえば、フランスの電話料金は、民営化により経営効率の改善が促された結果、低下したとの指摘がある<sup>7</sup>。一方、ドイツの水道料金は、民営化によって企業の収益追求姿勢が強まったことから上昇したが、イタリアの水道料金は民営化後もあまり変化しなかったとの指摘がある<sup>8</sup>。民営化やガバナンス強化が公共料金に及ぼす影響は、事業の性質、改革前の収支状況、改革後の競争環境など種々の要因に左右され、ケースバイケースという面が強い。

ただし、公営事業の民営化と独立規制委員会の設置がセットとなったケースでは、公共料金が引き上げられやすい点が指摘されている。既存の研究結果によると、独立規制委員会が設置された後の10年間で、平均的に、①電気・ガス・水道などの公共料金が年率+0.5%ポイント程度引き上げられるほか、②設備投資の水準が+9%程度増加するとの結果が得られる<sup>9</sup>。独立規制委員会の設置は、経営における政治介入を防ぎ、コストや品質に配慮した価格設定や必要な設備投資を実施することに主眼が置かれている。これらの研究は委員会設置の所期の効果が発揮されたことを示すものとして解釈できる<sup>10</sup>。

この点、政府が直接価格を規制する「完全規制価格 (fully administered price)」を採用する国と間接的な規制にとどまる「一部規制価格 (mainly

administered price)」を採用する国の公共料金の動きを比較すると、「完全規制価格」の動きは緩慢な一方、独立規制委員会方式を含む「一部規制価格」の値動きは大きい傾向にある (図表5)。

【図表5】欧州の公共料金



(注) 1. HICP 総合に対する相対価格。EU 加盟国のうち、OECD 加盟国の単純平均値。  
2. 完全規制価格および一部規制価格の分類は、HICP の定義に基づく。  
(資料) Eurostat

以上を踏まえると、欧米の公営事業を巡る一連の改革は、健全経営の持続に必要な価格改定を促し、ひいては財政規律の維持・向上につながっている点で一定の成果を収めているといえる。もともと、価格決定における独立性の強化が、公共料金の大幅な値上げを生み、消費者などから強い反発を招いている点も別の側面として指摘できる。実際、民営化後の値上げがあまりにも大きいとして、欧州の一部の事業で再公営化が実施されている<sup>11</sup>。このように、欧米では、公共サービスの対価を巡って、政府・企業・家計の間でバランスをいかに図るべきか、今なお模索が続いているといえる。

### わが国公共料金への含意

以上、欧米では、財政規律の維持・向上などの観点から、公営事業の民営化・ガバナンス強化と価格設定をはじめとする経営の独立性強化が図られてきた。これを踏まえ、わが国の公共料金の動きが欧米と異なる背景として、以下では、①価格の決定・承認機関と②公営事業の運営主体と経営規律の観点から検討する。

## (価格の決定・承認機関)

わが国の公共料金は、①法定料金、②条例料金、③認可料金、④届出料金に分類できる（図表 6）。このうち、国や地方公共団体が法律などで価格を規定する法定料金と条例料金は「完全規制価格」に、価格改定に国の認可を要する認可料金と価格改定を国に届け出る届出料金は「一部規制価格」に分類できる。

【図表 6】わが国公共料金の分類

分類	規制状況	価格決定・承認機関	価格決定方法	主な品目
法定料金	完全規制	国	法律などで価格を規定	診療代、介護料
条例料金		地公体	条例で価格を規定	上下水道料金、各種手数料
認可料金	一部規制	国	①事業者が申請 ②官庁が審査 ③国が価格を認可	電気代、都市ガス代、各種保険料
届出料金		事業者	事業者が価格を届出	航空運賃、運送料、リサイクル料金

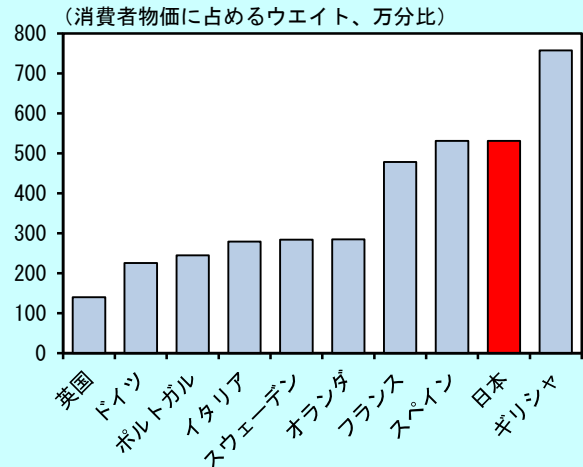
欧米と比べて、わが国では、政府による公共料金設定への影響力が比較的強いといえる。たとえば、わが国の公共料金は幅広い分野で「完全規制価格」となっているほか、「完全規制価格」が CPI に占めるウェイトも、欧州主要国と比べて高い部類に入る（図表 7、8）。さらに、わが国の「一部規制価格（認可料金）」においても、その承認機関は中央省庁であり、欧米のような独立規制委員会はない。

【図表 7】公共料金の品目別規制状況

	電気	ガス	水道	下水道	ごみ収集	医薬品	医療サービス	歯科	病院	社会保障（介護等）	道路輸送	電車	郵便	旅客輸送	電信電話	住居関連サービス	文化サービス	教育サービス等	行政サービス等	
英国																				
ドイツ																				
フランス																				
日本																				

(注) 1. 濃いシャドーは「完全規制価格」、薄いシャドーは「一部規制価格」、白は自由価格など。  
2. 英国、ドイツおよびフランスは、HICP の定義に基づく。  
(資料) Eurostat 等

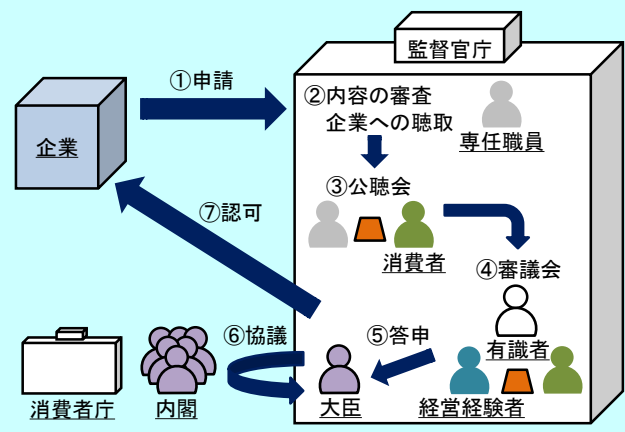
【図表 8】完全規制価格のウェイト



(注) 日本は 2010 年基準、欧州は 2015 年基準。  
(資料) 総務省「消費者物価指数」、Eurostat

わが国公共料金の決定プロセスは、欧米の独立規制委員会を介したプロセスと比較して、多数の関係者との調整を要する（図表 9）。こうした価格決定プロセスは、多方面からの幅広い意見を取り込みながら民主的に価格改定を行えるメリットがある一方、事業運営に必要な価格改定を迅速に行えないデメリットもあると考えられる<sup>12</sup>。

【図表 9】わが国認可料金の決定過程（例）



## (公営事業の運営主体と経営規律)

先にも述べたとおり、欧米では、公営事業の運営主体に対するガバナンスを強め、経営規律を高めるような仕組みが導入されている。わが国でも、鉄道や航空事業をはじめ、多くの公営事業で民営化が進み、ガバナンスが効いた事業運営が行われている。一方、政府が主体となって運営する事業分野に「どこまでガバナンスを効かせて収益性を求め、いかなる料金を設定するのか」という問いへの回答は容易ではない。これは、公共料金の望



ましい水準が、公共サービスの対価をだれがどのように負担するかを巡る国民的な合意や選択に大きく左右されることによる。また、公共サービスの事業主体が業務の効率化を推進することによってコスト削減が実現するのであれば、そうしたコスト削減を反映した公共料金の引き下げは、消費者の効用を高める観点から望ましいものである。

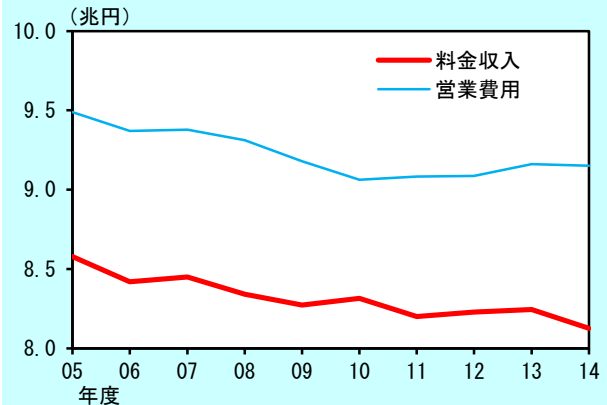
わが国の公共サービスの運営主体は、①民間企業のほかに、②公営企業（地方の特別会計）・独立行政法人（独法）・第三セクター（三セク）など政府が関与する事業主体と、③国・地方の一般会計に大別される。このうち、教育については、様々な形態で政府が関与しているが、政府として人的資本の育成にどのように関与するか、そのために、どのような財政的な関与を行うかについて難しさをはらんでいる。一方、わが国の公営企業は、事業の継続に必要な費用を料金収入で賄うことが原則となっており、これが料金設定における一定の基準となりうる<sup>13</sup>。

公営企業などには原則的に独立採算が求められているが、現実には、多くの事業体で、低料金の設定と収益に対する補助金の注入が常態化しているとの指摘がある<sup>14</sup>。一例として、CPIの公共料金に関わる公営企業では、総じて料金収入が営業コストを下回り続けている（図表10）<sup>15</sup>。この結果、これら公営企業への収益に対する補助金がコンスタントに発生しており、設備投資目的の補助金が政府の財政状況の厳しさを反映して減少していることとは対照的となっている（図表11）。

仮に、収益に対する補助金がない場合に生じる営業赤字を2020年度にかけて解消するために必要な料金水準を計算すると、CPI公共料金は毎年1.5%上昇する必要があるとの結果が得られる（図表12）。これは、近年の上昇率（2010年度から2014年度の平均上昇率：+0.9%）の1.5倍程度の伸びにあたる。この試算は、2011年度を起点として2020年度に営業費用に見合った料金収入を達成すると仮定した場合の必要な料金の伸び率を算出したものである<sup>16</sup>。この際、販売数量の価格弾力性はゼロ（価格の変化によっても販売数量は変わらない）と仮定している。ここでの価格は、一

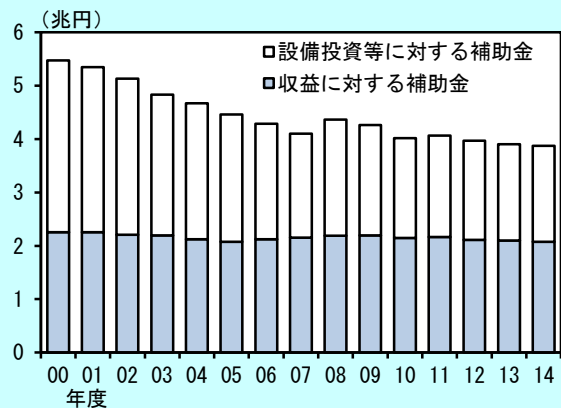
種の「平均費用価格形成」の考え方に依拠していると解釈できる。

【図表10】公営企業の料金収入と営業費用



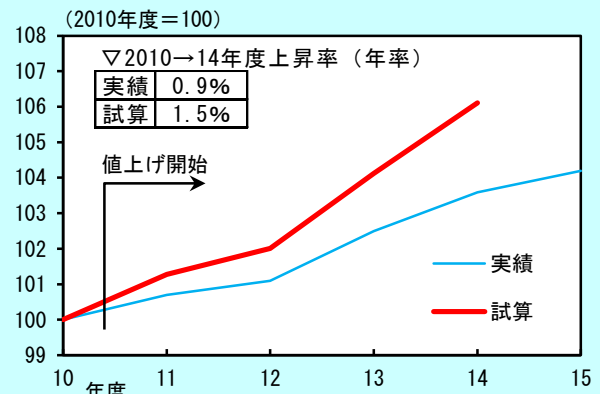
(注) 対象は、上水道、下水道、病院、介護、交通事業を営む地方公営企業。  
(資料) 総務省「地方公営企業年鑑」

【図表11】公営企業に対する補助金



(注) 補助金は、他会計繰入金と国・都道府県からの補助金の合計。設備投資等に対する補助金は資本的収入に、収益に対する補助金は収益的収入に計上されている補助金。  
(資料) 総務省「地方公営企業年鑑」

【図表12】公営企業の収支が2020年度にかけて均衡すると仮定した場合のCPI公共料金



(注) CPI公共料金は変動の大きい高速道路料金、公立高校授業料、電気代および都市ガス代を除いたもの。消費税調整済み。  
(資料) 総務省「消費者物価指数」等

この試算は、収支均衡を値上げのみに頼った極端な試算であり、実際には、事業の効率化をはじめ収益性向上にはさまざまな方策がありうることは言うまでもない。また、すでに述べたとおり、現行の料金水準が妥当なものかどうかは、サービスの対価をだれがどのように負担するかを巡る国民的な合意や選択に依存し、公営事業の収益性のみが値上げや値下げの基準となるものではない。もっとも、先の欧米での事例でも触れたとおり、過度な料金の抑制は、財政負担の拡大につながるばかりでなく、設備投資の抑制をもたらし、サービスの品質の低下を招くなどのデメリットもある。わが国においても一部の社会インフラで老朽化が進んでいるとの指摘もあり、サービスの品質も含め公共料金設定で配慮すべき点は多い。

## おわりに

本稿では、わが国公共料金の動きの特徴について、主に制度面における欧米との違いをもとに考察した。近年、わが国では、消費者物価の基調が着実に高まるなかにあっても、公共料金の多くの品目で横ばい圏内の動きが続いている。その制度面での理由としては、収益に対する補助金投入が常態化し、営業費用や投資の減価償却費が、料金に十分に反映されていない可能性が挙げられる。これに対し、欧米では、独立の規制委員会が、費用構造などを踏まえつつ、公共料金の価格設定を行っている。

このように、欧米とわが国では、公共料金にかかる制度面にはさまざまな違いがある。これらを踏まえると、今後、わが国経済がデフレを脱却し、全体的な物価水準が持続的に上昇していくような状況になった場合でも、公共料金のなかには引き続き横ばい圏内の動きがみられる可能性もある。消費者物価の動きを考える際には、物価を巡る環境変化が公共料金にどのように反映されていくのかについても注意する必要がある。

\* 現・金融機構局

† 現・企画局

‡ 現・国際局

<sup>1</sup> 公共料金とは、国や地方公共団体などの公的機関が、何らかのかたちで価格決定に関与しているものを指す。図表1の米国は、次の文献で、規制価格として分類された品目を集計したもの。Dexter, A.S., Levi, M.D., and Nault, B.R. (2002), "Sticky Prices: The Impact of Regulation,"

*Journal of Monetary Economics*, 49(4), pp.797-821.

ただし、この品目設定は粗いことから、公共料金ではない市場価格が一部含まれている可能性がある。図表2における米国の公共料金のウエイトも同様。

<sup>2</sup> 2015年11月に開催された東京大学金融教育研究センター・日本銀行調査統計局第6回共催コンファレンスで、デフレ期のわが国では価格を据え置くことが「ノルム」となっていたことが指摘された。詳細は、東京大学金融教育研究センター・日本銀行調査統計局第6回共催コンファレンス：「物価変動とその中での経済主体の行動変化」の模様を参照（[http://www.boj.or.jp/research/brp/ron\\_2016/ron160121a.htm](http://www.boj.or.jp/research/brp/ron_2016/ron160121a.htm)）。

<sup>3</sup> 日本では公共料金に分類されていても、欧米では、政府の関与がなく市場価格で取引されるサービスが相応にある。図表2における括弧内の値は、公共料金に加え市場価格も含んだウエイトを示す。公共料金計の括弧内の値は、わが国で公共料金に分類されているサービスについて、市場価格を含んだウエイトを合計したものを示す。

<sup>4</sup> 政治家による選挙時の得票最大化行動が公共料金の抑制をもたらす点について、次の文献を参照。

Bös, D. (1985), "Public Sector Pricing," In Auerbach, A.J., and Feldstein, M. (eds.): *Handbook of Public Economics*, pp.129-211.

Anderson, S.C. (1983), "The Effect of Government Ownership and Subsidy on Performance: Evidence from the Bus Transit Industry," *Transportation Research Part A: General*, 17(3), pp.191-200.

<sup>5</sup> たとえば、2009年のEU第3次エネルギー指令（European Union's Third Energy Package）は、電力市場において、EU加盟各国に独立規制委員会を設置するよう求めている。

<sup>6</sup> 今日では、このような形の行政改革は New Public Management (NPM) と呼ばれている。日本では、1990年代後半から2000年代初頭に実施された独立行政法人改革がNPMの一例とされている。また、欧州における国営企業の民営化も、NPMの一形態として位置付けられることがある。

<sup>7</sup> 次の文献を参照。Berne, M., and Pogorel, G. (2005), "Privatisation Experiences in France," CESifo DICE Report, January.

<sup>8</sup> ドイツの水道料金について、次の文献を参照。Ruester, S., and Zschille, M. (2010), "The Impact of Governance Structure on Firm Performance: An Application to the German Water Distribution Sector," *Utilities Policy*, 18(3), pp.154-162.

また、イタリアの水道料金について、次の文献を参照。Romano, G., Masserini, L., and Guerrini A. (2015), "Does Water Utilities' Ownership Matter in Water Pricing Policy? An Analysis of Endogenous and Environmental Determinants of Water Tariffs in Italy," *Water Policy*, 17(5), pp.918-931.

<sup>9</sup> 次の文献を参照。

Bortolotti, B., Cambini, C., Rondi, L., and Spiegel, Y. (2011), "Capital Structure and Regulation: Do Ownership and Regulatory Independence matter?," *Journal of Economics & Management Strategy*, 20(2), pp.517-564.

Cambini, C., and Rondi, L. (2011), "Regulatory Independence, Investment and Political Interference: Evidence from the European Union," Working paper, European University Institute.

<sup>10</sup> 伝統的な価格規制であるプライス・キャップ方式（上

限価格の範囲内で自由に価格改定が行えるとする方式)の運営を例にとると、以下のとおり。従来、プライス・キャップ方式では、上限価格を一般物価から企業に要求される生産性向上分を引いたものとして設定することが多かったが、こうした価格設定では、過少投資を誘発することが指摘されていた。これを踏まえて、近年の多くの独立規制委員会は、必要な設備投資費用を価格転嫁することを許容した修正プライス・キャップ方式を採用している。

<sup>11</sup> ベルリン市(ドイツ)、パリ市(フランス)などの水道事業を中心にこうした再公営化がみられており、再公営化後に値下げされる事例もみられる。

<sup>12</sup> たとえば、国土交通省が2008年にバス事業者を対象に行ったアンケート結果では、赤字でも運賃の値上げを行わない理由として、運賃改定にかかる労力が効果に見合わない点が挙げられている。また、地方公共団体において、水道料金の値上げ幅が政治的配慮等によって抑制されがちである事例が次の文献で紹介されている。

遠山嘉博(1994)、「水道料金改定における政治的要素」、『公共選択の研究』、23号、5-20頁

<sup>13</sup> たとえば、地方公営企業法では、第21条において、「料金は公正妥当なものでなければならず、かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなけれ

ばならない」とされている。

<sup>14</sup> たとえば、総務省(2014)「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会報告書」や総務省(2015)「公営企業の経営戦略の策定支援と活用等に関する研究会報告書」を参照。

<sup>15</sup> ここで対象とした公営企業は、CPI 公共料金に含まれる品目のうち、収益への補助金が投入され、業界集計レベルの決算内容が開示されている事業体で、上下水道、病院、介護、交通(鉄道・バスなど)分野の事業体。

<sup>16</sup> 収支の計算の際、営業費用から料金収入以外の収入を控除している。

日銀レビュー・シリーズは、最近の金融経済の話題を、金融経済に関心を有する幅広い読者層を対象として、平易かつ簡潔に解説するために、日本銀行が編集・発行しているものです。ただし、レポートで示された意見は執筆者に属し、必ずしも日本銀行の見解を示すものではありません。

内容に関するご質問等に関しましては、日本銀行調査統計局経済調査課経済分析グループ(代表03-3279-1111)までお知らせ下さい。なお、日銀レビュー・シリーズおよび日本銀行ワーキングペーパー・シリーズは、<http://www.boj.or.jp>で入手できます。