

## &lt; 特集 &gt;

## 水道事業と競争政策

Water Supply and Its Competition Policy to Come

齋藤博康

(株) 日水コン海外本部\* 顧問

HOROYASU SAITO

Senior Advisor, Overseas Services Department

## 1 はじめに

## 1.1 電力など他の公益事業にみる規制緩和・自由化の動き

公益事業には水道の他に電力、ガス、電気通信、鉄道、航空など人が社会生活を営む上で欠かせない重要な公共的サービスが含まれるが、これら公益事業に関する規制改革(自由化)の動きは、近年世界的に目覚ましい進展を見せている。公益事業はこれまで一般的に自然独占が成立し、市場競争の原理は働かない(または働きにくい)分野と考えられてきた。自由化とは、このような競争抑制的メカニズムを改革(開放)し、競争促進的な仕組みと環境を作り出そうとする努力をいう。

表題の水道事業の競争政策を論述するには、まず、その嚆矢となった電力など他の公益事業の動きを紹介することから始めたい。

1983年、マサチューセッツ工科大学(MIT)のポール・ジョスコウ、リチャード・シューマーレンシー教授が電力産業における発電レベルおよび小売レベルへの競争導入という画期的な方式を含む研究成果を発表した。その前提条件として既存の電力産業の持つ送電線網(ケーブル・ネットワーク)の共同使用(借用)―託送の觀念の導入―を進める新しい考えを示したのである(Markets for Power, 1983年)。1980年代、この動きに触発されて、経済学者たち

は航空、鉄道、電気通信、電力、ガスなどの公益事業にも競争システムの導入やそのためのさまざまなモデル、枠組みを提供するようになった。

多くの公益事業は設備産業と呼ばれるものが多く、総じて総資産に占める固定資産の比率は高い。従って回転率は低く、競争を導入しようにも退出に際して投下資産の回収は困難であり、かつ、大きな社会的損失にもつながるため、従来競争に対する大きな制約条件となっていた。しかし、近年、規制改革の努力に加え、供給側の技術革新が進み、上述のような新しい経営技法、埋没コストの低減<sup>1</sup>、ダイベストメント<sup>2</sup>などに途が開かれ、市場化による競争導入の可能性は大きく広がった。

例えば、電力事業では、1990年にイングランド・ウエールズの中央電力発電局(CEGB)で発送電分離と発電三社の分割民営化が行われ、需要家を結ぶ配電部門も民営化された。電力事業は、それまで一社による発電、送電、配電部門から構成され、一貫した垂直統合型事業<sup>3</sup>として経営されてきた。これが競争原理の導入促進というアイデアにより改革へ

<sup>1</sup>埋没コストとは、過去に投下済みで、回収不能な歴史的原価であり、活動量の変化によって影響を受けない原価のことをいう。施設への投資が巨大な公益事業にあつては、新規参入者にはこのコストが新たな負担とされ、退出企業にとってはそのコストをどう回収するかといった困難な問題があり、そのため市場への参入、退出はこれまで大きな制約となっていた。

<sup>2</sup>ダイベストメントとは、既存企業と新規参入者の競争条件を調整する時に、既存企業の物的資産や経営資源を他社に譲渡する措置をいう。参入者を育成する必要がある場合、政策当局は、これを利用することができる。

<sup>3</sup>垂直統合型とは、電力会社の場合、一社が電力会社の総ての業務、発電→送電→配電を垂直なタテの流れに沿って一貫処理する体制をいう。これに対して、地域ごとに電力業務を分割し、並立する体制を水平統合型と呼ぶ。

\* 〒163-1122 東京都新宿区西新宿 6-22-1  
新宿スクエアタワー  
TEL:03-5323-6260 FAX:03-5323-6487  
E-mail:saitou\_hi@nissuicon.co.jp

の検討が進められ、発電から送電、配電までの継続した機能を分解・分割し、競争可能な部門に極力競争を導入することとしたのである。

## 1.2 1998年競争法

電力などの公益事業に競争手法が導入されるためには、民営化に伴って競争法が適用されるという環境整備があった。イギリスの市場取引における不正競争の防止には1948年の独占禁止法以降、公正取引法（1973年）、制限取引慣行法（1976年）などがあり、1980年には旧競争法が制定された。これらが全産業に関する国の競争政策の基本的枠組みになっていた。1998年11月、改定競争法がカルテルの規制と独占（優越）的地位の濫用禁止をEUレベルの規制に調和させることを目的として制定され、2000年3月1日から施行された。

この法律の施行により、公益事業においても正当な理由のない託送拒否—水道事業の場合は配水管路網（ネットワーク）への接続拒否—は、独占的地位の濫用禁止に該当することになった。

## 2 電力の場合

### 2.1 エネルギー法の成立

サッチャー政権は、1983年、エネルギー法を成立させて、発電部門の自由化、送電線の開放、コージェネの促進を義務づけ、1989年、電力法を制定した。

### 2.2 電力民営化に伴う発・送電の分離

1989年電力法に基づき、1990年、イングランド・ウェールズの国有電力事業（CEGB）は、発電（三社）と送電（一社）に分離、分割され、配電部門は12地域配電会社に分割民営化された（Fig.1）。つまり、発電と配電に競争が導入され、中間には送電会社により運営されるプール・システム（市場）ができた。

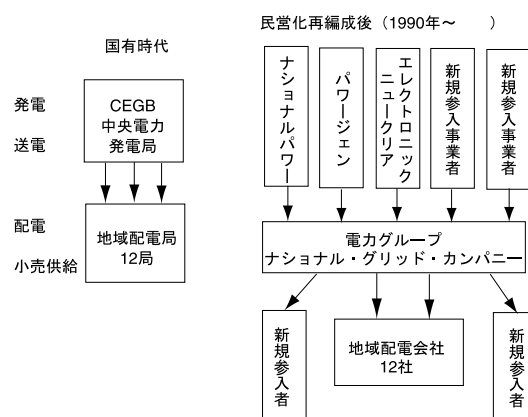


Fig.1 電力事業の民営化と再編成

## 2.3 EUの電力政策

EUでは、1996年域内の電力自由化を目指すEU指令が出され、託送による競争の導入と安定供給、品質・価格の保障などが定められた。EU指令には次の事項が定められている。

- ① 発電における競争
- ② 小売における競争
- ③ 垂直統合された電気事業の会計上の分離
- ④ アクセス・チャージ（接続料）の透明化
- ⑤ 系統運用者の任命
- ⑥ 公共サービス義務の特定化 供給保障、供給の安定性、品質と価格などを含むセキュリティ、環境保全に関する義務などを企業に課する。

## 3 鉄道の場合

### 3.1 上下分離

1992年、イギリス国鉄民営化白書が発表され、翌1993年、英国鉄道（BR）は鉄道民営化法に基づき、列車運行会社と軌道（線路など）信号、駅舎を所有するインフラ会社を別会社とする上下分離が実施された。そしてあわせて、列車運行に際して営業免許権を民間企業に付与する「フランチャイズ方式」が実施され、鉄道の分割・民営化が行われた。

1994年、インフラ部門としてはレールトラック社が設立され、線路、信号、駅舎などの管理を行うことになった。車両リース会社は三社で、列車運行会社に車両のリースを行う。列車運行会社は、地域に

よって分割する方法ではなく、サービス単位である都市間輸送、南東部近郊輸送、地方鉄道網に区分され、入札単位として25の組織が作られた (Fig.2)。

なお、上下分離に伴う運営方式が事故時にうまく機能しないことがあり、トラブルを起こしているとししばしば報ぜられている。

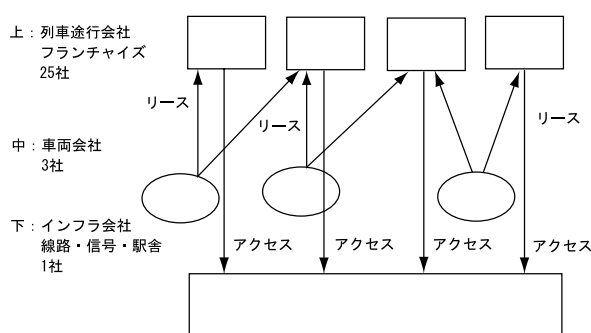


Fig.2 鉄道の上中下分離

### 3.2 EUの鉄道政策

ヨーロッパの国内輸送における鉄道のシェアは低下し、そのため政府はトラックを規制したり、鉄道に対する補助政策を進めてこれを支えているが、経営状態は悪化しつつあり、各国とも改革への取組みを強めている。

ECは、1991年7月、ECの鉄道の発展に関する理事会指令を出し、市場統合に伴う加盟各国の鉄道政策の共通化を義務づけた。主要内容は次の通り。

- ① EU域内市場における鉄道の競争力強化
- ② 鉄道経営の自主性の確保
- ③ 鉄道財政の健全化
- ④ 鉄道線路（軌道）と鉄道輸送の分離
- ⑤ 第三者に対する鉄道線路の開放
- ⑥ 契約方式による地域鉄道サービスの維持（＝地域化）
- ⑦ 環境問題解決への鉄道の貢献

### 3.3 わが国の国鉄の改革

わが国の旧国鉄は、1987年に民営化が実施され、旅客部門は全国6社に、貨物部門は1社に分割された。貨物部門の日本貨物鉄道は、JR各社から線路、

駅舎などを賃貸して運営されている。新幹線については一時、新幹線保有機構によって所有された。

## 4 ガスの場合

### 4.1 ガス事業への参入規制を廃止

サッチャー政権は、1986年ガス法において、国営ガス公社 (BGC) による国家独占を廃止し、競争原理の導入を図った。この法律により、国営ガス公社はブリテイッシュ・ガス株式会社 (BG plc) に変わった。そこで、公共ガス供給に新たな事業者の参入が認められることになった。原則として、供給本管から25ヤード以内に複数の事業者は認められないが、それ以外の場合、地域を指定して担当大臣により供給者の許可を得ることができるようになった。

### 4.2 ガス本管の共同使用（託送）

1982年石油ガス企業法により、国営ガス公社 (BGC) の所有するガス本管を共同使用できる託送 (Common Carriage) システムが導入されたが、1986年ガス法によりこれはさらに徹底された。

- a. 国営ガス公社を含む公共ガス供給事業者に対して、自己の供給能力に支障を生じない限り、その所有する導管を第三者のガス輸送のために開放することを義務づける。
- b. ガス生産者に対して、顧客への直接供給、国営ガス公社のパイプ・ライン網へのアクセスを許可する。
- c. 国営ガス公社に対し、第三者のガス輸送が一時的に中断した場合、バックアップすることを義務づける。

## 5 水道経営と競争導入の試み

### 5.1 先行する他の公益事業の事例

このように、従来から揺るがぬ独占事業と見られてきた公益事業に競争導入の可能性を求めてさまざまな手法が検討され、その実験的導入を経て、実用化に踏み切るところが出てきた。導入後も最も優れ

た仕組みの構築に向けて実験，試行錯誤は繰り返されている。

導入に当たって，思わぬ障害のために，構造改革・自由化そのものに疑問が投げかけられるケース（カリフォルニア州の電力危機やエンロン社の破綻など）もあり，実施は必ずしも平坦で直線的な道ではないが，構造改革は徐々に進んでいる。カリフォルニアの電力危機を見る目も，構造改革（自由化）を急ぎすぎた結果，起こるべくして起こったとして，だから急がず慎重にとこれをネガティブな教訓として捉える見方もある。一方，電力の安定供給のためになすべき計画的な施設の整備と需給の努力および規制緩和は別物で，自由化の方針に後戻りはあり得ないとする醒めた議論も多い。それは，公益事業といえども独占に安住することなく，社会が要求する競争原理導入の必要性に対し，強い期待がベースになっているからである。

水道事業はこのような中で，最後に残された独占事業といわれ，競争導入への道の探求はなかなか険しいものがある。

水は元来，ローカルな資源であって地域性が強く，その性質上，貯水・輸送に当たり重量があり，嵩張（かさば）る上に「生もの」であって，その運搬・供給に際してのさまざまな制約と水質保全上の厳格な規制があり，他の供給サービスである電力，ガスなどとは同日に論ずることはできないといわれる。つまり，他に代替物のない水供給と水質の絶対的保持の立場から，これらを確実な担保・保障なしに競争導入に踏み切るには一層の慎重さが求められるという主張である。

## 5.2 イギリス水道の競争政策

地域独占の事業として長年規制下にあった公益事業（電力，電気通信，ガスなど）の分野に一層の競争創出を実現しようとする試みは前述の通り，今日，EUをはじめ欧米諸国に広く行われている。これらの動きに触発されてイギリスでは水道事業に対して，大胆に競争的手法を導入しようとしている。これは多くの水道事業が伝統的に堅持してきた垂直統合型経営体制を分離，分解して，可能な部分に競争原理を導入しようとする工夫である。水道事業の強固な自然独占を破壊して競争原理を導入するにはこの方

法しかないという考えがベースになっている。

## 5.3 完全民営化はそれだけで経営効率化を約束するものではなかった

イギリスの水道事業民営化は，1989年にサッチャー保守党政権の国営企業民営化プログラムの最終場面で「完全売却方式」により実現された。その後，水道民営化は世界的な流れになったが，イギリス方式に追随する水道事業は各国とも殆ど見当たらなかった。むしろ今日，フランス，イギリス，スペインなどの世界的に知られた水道オペレーション会社による経営委託方式を実施する都市が増えている。ところで，イギリス水道の完全民営化もそれが改革の終点ではなかった。長年の公営を民営に経営形態を変えただけで，後は自動的に競争的環境が成立し，効率的な経営が達成される訳ではない。民営の大型経営形態が十分効率的に機能するためには，さらに競争的環境を整えるもう一段の改革が必要だった。

## 5.4 競争の手法

イギリス政府が考えた水道民営化の改革プログラムは，電力，ガス，電気通信などの公益事業の経験を参考にしながら，水道事業経営に託送制度を導入することだった。

オフワット（水事業規制庁）が考えている水道事業の競争政策は，新規参入者を受け入れる条件として次の4項目を挙げている。

- a) 割込併存認可制度：次の三基準の一を満たせば，既存の水道会社に代わって特定地域に対する給水を認める。
  - ① 年間10万 $m^3$ 以上の大口需要家への給水，
  - ② 既存水道会社の認可区域内だが未開発の地区，
  - ③ 既存水道会社が同意した場合
- b) 区域外給水制度：既存水道会社の一部配水管を利用する場合
- c) 非規制政策：認可外の水道会社が存在する場合（一部地区），水質基準を守る限り給水を認める
- d) 託送制度：既存水道会社の配水管ネットワークを共同使用する場合

## 5.5 託送制度

水道事業の競争導入と託送制度に関し M. ミーチャー環境相は次のように述べている。

### (1) 垂直統合型体制の解体と新規参入者への市場開放

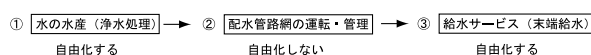
水道会社は垂直統合型一貫経営体制をとっているが、このうちで水の生産（浄水処理）と給水サービス（末端給水）の分野に新規参入を認める。

新規参入者には、水市場で活躍する資格が付与されるものとし、この制度は一般の水道使用者にとってより良い競争と商業的取引を実現するためのチャンスとなる。

政府は、競争導入によって、公衆衛生と自然環境が確実に保持・継続され、飲用水水質の高い基準が守られ、水道使用者がよりよい水道サービスを受けられるよう保証したい。

### (2) 配水管網（ネットワーク）の共同使用（託送）

政府が考えている水道事業の競争的環境の構築とは、これまで水道事業は水源から蛇口までの業務を一貫処理してきた（垂直統合型経営体制）が、この垂直統合型の業務執行体制を三分割して、競争になじまない中央の② 配水管路網（ネットワーク）の部分を除き、前後の① 浄水処理、③ 末端（最終消費者への）給水の部分に新規参入者を迎え入れ、この部分を自由化し、競争させようとするものである。



水道事業が管理する② 配水管路網内（ここは自由化しない）へ新規参入者が浄水処理した水を（接続）注入し、この管路網を借用して末端で同量の水を引出す方式を託送と呼んでいる。既存の水道会社が所有して運転・管理する配水管路網を新規参入者が共同使用する方式である。これは配電線や通信回線などの場合と同様「託送—Common Carriage」という用語が使われている。

## 5.6 規制官庁

上下水道分野における規制当局として、オフワット、飲用水検査官事務所（DWI）、環境庁などがあ

り、その他当事者として水道事業者、水道使用者、その他関係者がいる。また、水使用者の苦情を直接処理するため全国を10地域に分け、それぞれに消費者委員会が設置されている。競争の監視は主としてオフワットが行う。

## 5.7 競争の目的

競争の目的は、業務処理を効率化し、コストを引下げ、業績向上のインセンティブを与え、消費者の選択を拡大するなどにより水道使用者の利益を守ることである。不測の事態により、参入者による給水が行えなくなった場合（参入者の突然の撤退など）は、水道会社は補充給水者として使用者に対する給水継続の義務を持つこととなっている。水道会社が有する各種経営情報は新規参入者、水道使用者、その他関係者のために公開される。新規参入者による競争は浄水処理と末端給水の二分野で行われるものである。

## 5.8 託送

託送の仕組みは、新規参入者によって配水管網に浄水処理された水が注入されるが、注入された水そのものが実際に契約使用者（顧客）によって消費されるのではなく、契約使用者（顧客）が末端で消費したため、不足を生じた配水管網内の水量を同時に補充するのである。

水道会社は、新規参入者が彼らの施設に接続するための諸条件を定める「接続供給約款」（アクセス・コード）を作成する。この約款による合意には、配水管路網の運転管理者が参入者の水を受入れ、託送するための適正な料金（託送料金）が示される。

## 5.9 接続の自由化

新たに配水管ネットワークに接続したいとする新規参入者の申込みを水道会社が理由なく拒否する行為は、競争法違反になる。一方、参入者が託送条件における合意事項や水質規則に反して人の飲用に不適な水を供給すれば、処罰される。

ガスや電気と違い、水には重量があり、容量を圧

縮したり、貯蔵することは出来ないうえ、浄水場から蛇口までポンプ輸送するためには膨大なエネルギーを必要とする。浄水処理を行った後の水質については、長時間追加処理することなしに配水管内に留まる場合、好ましくない影響を生じる。これら対策は十分に検討されねばならない。

## 6 託送と飲用水水質に関する指針

### 6.1 水質確保が最重要

水道事業における託送の最大の問題は水質の確保と汚染防止である。飲用水水質に関する規制者として飲用水検査官事務所 (DWI) があり、同所長は「...託送によって起こりうる飲用水の水質基準、その他の要求事項に対する避け難い違反（事故）を回避するため...」2000年2月11日「託送：飲用水水質に関する指針」を発表した。

### 6.2 競争機会の拡大に関するイギリス政府協議書

2001年夏に発表予定だったイギリス環境省 (DE-FRA) の水道事業の競争機会の拡大に関する協議書 (Consultation Document—Extending opportunities for Competition in the Water industry in England & Wales, 全体で83ページから成る) は昨2002年7月に公表された。この政府協議書は水道事業における一層の競争機会の拡大に関し、水事業会社などの関係者に広く参考意見を求めるもので、立法手続きに前置される重要なヒアリングの一部である。関係者からの意見書提出の期限は同年10月1日とされた。

この協議書中の提案が立法化されると、一部大口水使用者は新規参入者が供給条件について優れた内容を提示した場合、従来の水事業者に代わって、これから水供給を受けることが出来るようになる。

協議書の主要な内容は次の通り。

- 1) 序章
- 2) 背景
- 3) 提案される枠組みの概要
- 4) 適格性の閾値

- 5) ライセンス（認可）
- 6) 事業者
- 7) 消費者の問題
- 8) 環境保護と給水の継続性
- 9) 非飲用水の供給
- 10) 本管布設における権限の取得と競争
- 11) 協議書への応答の方法

- 1) 協議書の序章の概要は次のようになっている。
  - a. 政府は水道事業における適切に管理された競争は、より大きな効率性、適正な料金、経営革新とより良いサービスを顧客の利益に結びつけることができるため、競争を望ましいことと考えている。あわせて、政府は、競争は公衆衛生を向上させ、環境を保護・改善し、顧客サービスを保持し、政府の社会的目的に合致する、より広範な政府の政策とバランスのとれたものでなければならないと考えている。
  - b. 本年3月、政府は多量（大口）水使用者に適用される給水の競争に関し、新しい機会を創設する計画を発表した（Tab.1）。議会の承認が得られ次第、政府は年間一定量以上の多量水使用者への給水に新規参入者が水道事業者が所有する配水管網を利用できるよう提案する考えである。政府は適格閾値を年間5万 $m^3$ と定め、この水量以上の水道使用者に競争条項を適用したいと提案した。
  - c. 協議書は環境省、ウエールズ省によって共同提案され、競争の枠組みの細部は其中で定められる。協議書の受領者（水事業会社など）は内容についてコメントの提出を求められ、参考意見は協議書中に明記され、リストアップされる。
  - d. （省略）
  - e. 今後、水法（2000年11月、既に法案として競争に関する部分を除き下院環境委員会に提出されている）の立法化（改正）が予定されており、競争の枠組みの非立法的分野についても現在作業が進められている。オフワットは、政府の政策として他の立法における変化と調和するように規制制度の見直しと発展を継続することになる。

Tab.1 多量(大口)水使用者の状況

年間水使用量 (m <sup>3</sup> )	水使用者数	年間総使用水量	料金収入 (百万ポンド)
>50,000	2,000	420,000	210
>20,000	5,500	530,000	280
>10,000	12,000	620,000	340

## 7 電力自由化の次は水道?

わが国の電力自由化は卸発電から小売自由化に進みつつある。電力小売りの自由化は平成12年に始まったが、自由化された分野における新規参入者の市場占有率は総需要家の0.01%に過ぎない。家庭用電力への拡大はまだ先のことである<sup>4</sup>。しかし、電力自由化がもたらしたものは、消費者の選択の拡大、本格的競争への突入であり、電力料金の値下げは大いに注目すべきものである。

ちなみに平成7年の電気事業法改正以降、電力10社が行った電気料金の引下げは総売上高の約一割を上回った。今後、自由化が軌道に乗り、電力小売り自由化の対象者がさらに拡大されれば、料金引下げ競争は加速され、消費者にとって一層好ましい状況が実現することになる。競争政策がもたらす大きな成果といえよう。水道事業に対する構造改革、自由化の動きは石原伸晃行革担当相の標題の発言(平成13年8月2日付、日本経済新聞)などからも覗え、いずれ避け難いものと思われる。

## 8 水道事業と託送の問題点

### 8.1 水道事業に託送を応用できるか

強固な垂直統合体制にある水道事業に電力で成功した競争手法を導入するといってもことは左程に簡単ではない。

まず、誰が水資源を開発し、その多額の費用を負担するか、環境保全の責任とその費用を民がこれを負担できるか。参入者はどのようにして水利権(他の権利者との調整などを含め)を取得するか、水の広域的な融通をどのように実現するか、浄水場など

<sup>4</sup>総合資源エネルギー調査会の電気事業分科会が平成14年12月にまとめた自由化スケジュールは次の通りである。家庭用電力を含む全面自由化は早くとも7年後の平成21年以降となる見通しである。

への多大な投資は参入者のハンディにならないか、渇水時の水源確保をどうするか、水質の監視・確保をどうするか、緊急事態の際の総合的対応策をどうするか、など新制度導入に先立って整理すべき問題は山ほどある。環境保全や水利権、水源開発など公共部門が受け持たねばならない責任の領域は多いように思われる。

しかし、これら困難な課題を解決するための多大なエネルギーを費やしても、競争導入は十分に検討する価値があると思われる。

### 8.2 水道行政と水道事業者

これまで我が国の水道行政の思想は、水道事業の保護育成という名目のもとに、認可およびその後の監督に際し、法令等に基づき水道事業者の行動をあらかじめ細かく指示し、規定する事前統制型であった。水道事業者は政府の指導を忠実に受入れ、それに反しないよう行動してきた。これを強いていえば同業他社がやらないことを敢えて他に先行して実行する危険を冒さず、護送船団よろしく、横並びに事業を進めてきたように思われる。ここでは「お上依存体質」に慣れ、新たな挑戦に立ち向かい、失敗すれば責任を問われるようなことを恐れる官僚的、守りの姿勢になっていった。水道事業は、いわれたことを他社と同じようにやっている限り、困った時は政府は面倒を見てくれると信ずるようになったように見える。

しかし、これからは政府は事業者が守るべき性能基準を事前に明示し、その基準が守られているかどうかを事後にチェックする方式、事後確認型の行政に転換しようとしている。すなわち、政府・行政の役割は市場メカニズムを基本とし、健全な競争を可能とする透明性の確保や適切なルール作りを行い、そのルールに従って水道事業者が業務を行うのを監

Tab.2 電力自由化のスケジュール

自由化の時期	契約電力量	利用者	電力量割合	顧客数
平成 12 年 3 月	2000kw 以上	コンビニート, デパート, ホテル	26%	9000
平成 16 年度	500-2000	中規模工場, ビル	14	4 万
平成 17 年度	50-500	小規模工場, スーパー	23	70 万
平成 19 年度検討開始	<50	一般家庭, コンビニ, 小商店	36	7640 万

視するのである。

政府は水道事業者が守るべきルールを作り, そのルールが守られているかどうかを監視するいわば審判者(レフェリー)の役割を担っているということが出来る。両者の関係は保護者, 被保護者ではなく, 審判者と選手(プレイヤー)のそれに似ている。レフェリーはプレイヤーを助け, 応援してくれる人ではなく, 公正な審判者としてルール違反があればこれをチェックし, 場合によったら法の定めるところにより, 選手に退場を命ずる人である。

両者の間には絶えず緊張関係がなければならない。プレイヤーは審判に助力を求めるとか, 面倒を見てもらうことはありえず, また期待してはならないのである。このような新しい枠組みの中で, 水道事業

者はルールが守られている限り, 自ら創意工夫をこらし, 独自の道を切り開き, 課題に挑戦することができる。

競争はこのような新たな事業環境の中で, それを支える新しい理念の下で行われるにふさわしいものである。

## 参考文献

- 1) 本格的競争時代の幕開け-水道事業はどう取組む 齋藤博康 水道公論 平成 13 年 7 月号
- 2) Consultation Document-Extending opportunities for competition in the England and Wales, DEFRA
- 3) 水道事業の民営化・公民提携のあり方, 第 9-10 章, 水道公論 平成 14 年 10-11 号