

インフラ・公共サービスの効率的な地域管理に関する調査

研究～ドイツ・シュタットベルケ調査中間報告②

客員研究官 小谷 将之

客員研究官 土屋 依子

前研究官 山腰 司

1. はじめに

国民生活を支える地域インフラや公共サービスの持続的な維持・管理の実現に向けた新たな担い手のあり方を探るため、国土交通政策研究所ではドイツ・シュタットベルケに注目し、組織の概要や事業(地域交通等の公共サービスを含む)のスキーム、並びに自治体及び議会との関係性等に関する調査を2018・2019年度の2カ年にわたり行ってきた。

前号(2020年冬号)では、当研究所が2019年10月7日～10日にかけてドイツにおいて実施したシュタットベルケ及び関連団体へのヒアリング調査で得た情報のうち、2つの事例を取り上げ、概要報告としてとりまとめた(小谷ほか(2020))。本稿では前号に引き続き、上記ヒアリング調査で訪問したシュタットベルケのうち、前号で取り上げていない3つのシュタットベルケについて、事業内容やガバナンス構造について概要を報告する。

2. 都市運営の担い手としての Stadtwerke

(1) ドイツにおけるインフラの再公有化とシュタットベルケの役割

シュタットベルケで総称されるエネルギー事業を核とした自治体出資の地域インフラ事業者はドイツにおいて長い歴史を持つ。シュタットベルケでは複数の事業を一括で運営することによって様々な運営上のメリットが生み出されているほか、エネルギー市場でも競争力を発揮している。わが国においてもシュタットベルケに対する注目が高まっており、自治体を中心に立ち上げられた地域新電力事業などが日本版シュタットベルケとして紹介される事例がいくつもある¹。

シュタットベルケは地域のインフラ、特にエネルギー(電気・ガス・水道・熱供給)の供給主体としてドイツ国内で現在も新設されている。その背景には、2010年から2016年にかけてドイツ国内の配電網のコンセッションの多くが契約満了するタイミングに、インフラ

¹ 例えば山本(2018)は「日本版シュタットベルケの候補」としてCHIBAむつざわエナジーやみやまスマートエネルギーなどを紹介しているほか、国土交通省都市局(2019)においてもエネルギー施策と連携したまちづくりを担う主体として日本版シュタットベルケを提案し、先行事例として6自治体の取組を紹介している。

の再公有化(Remunicipalization)の議論の高まりが重なり、これまで大手民間電力会社が運営権を握っていた配電網を自治体出資企業であるシュタットベルケが担うケースが増えてきていることがある(ヴッパータール研究所(2018))。コンセッション契約更新のピークを過ぎてドイツ国内でのシュタットベルケの新設動向は弱くなっているものの、インフラの再公有化はドイツ以外の国々でも確認されている動向であり、例えば Kishimoto et al.(2017) は 45 カ国 1600 の自治体においてインフラの(再)公有化が行われているとし、報告書の中で、そのうち 835 の事例を紹介している。その模範事例としてシュタットベルケが注目されている(Berlo et al.(2018))。

ヨーロッパをはじめとしてこうした自治体の動きが世界的に観察されている背景には、株主利益に最大の関心を払う大手民間企業がインフラを運営することに対して懐疑的な見解が高まっていることが指摘されている(Berlo et al.(2018))。また中山(2017)は、ドイツにおいて自治体が再公有化を進めている背景を「自治体は、再公有化をとおして、新たな地域経済付加価値創造のバリュー・チェーンのすべての段階において活動することを目指している」と説明する。すなわち自治体が自らの地域の価値向上に積極的に関与しようとする動きのひとつとして、このような再公有化を捉えることができるだろう。ドイツ国内でも 2011 年の東日本大震災を契機として原子力発電所を停止し自治による分散的な電力供給への志向が強まったことで、市民の間でのシュタットベルケに対する関心が高まったという²。

(2) シュタットベルケがもたらす地域における公共的な価値(Public Value)

シュタットベルケスキームは日本でも地域価値の向上に寄与すると考えられるだろう。諸富(2018)は著書のなかで、とくに人口減少が課題となる地域において、地域経済を持続可能な発展軌道に乗せていくための財源は「自分で稼がねばなら」ず、その有力な手法の一つとしてシュタットベルケを紹介し、日本版シュタットベルケ³の試みを「現代版の都市経営思想の実践」と評価している。

その理由は「シュタットベルケの創設は地域経済循環を創出する試みの一環として位置づけることができる」という一文に集約されよう。すなわち民間企業であれば得た収益は配当として(域外にいるかもしれない)株主に配当されるが、自治体が出資する事業体であれば、その収益の配当は自治体が提供する公共サービスの供給という形で市民に還元される。さらに事業体が生み出す雇用も域外から域内へとシフトし、地域に新たな雇用機会を創出する。その結果、地域の所得も向上するだろうと考えられる。そしてこの考え方は「農業、製造業、サービス業など、あらゆる産業領域に適用可能」である(諸富(2018))。

シュタットベルケの創設を通じて、エネルギー事業から生み出される資金の域外流出を

² ドイツ自治体会議(Deutscher Städtetag、2019年10月9日実施)ヒアリングによる

³ 諸富(2018)ではシュタットベルケに範をとったエネルギー事業体の創設を「日本版シュタットベルケの試み」とし、その代表的事例としてみやまスマートエネルギー株式会社を取り上げている。

域内循環に転換させることで、地域の価値向上につながる可能性はあると考えられるだろう。本調査報告では、日本において地域インフラの効率的な管理のあり方を考えることに加え、シュタットベルケが地域の公共的な価値の向上にどのように貢献しているか、そのヒントを探ることを目的として、効率性とガバナンス構造という観点から事例を整理し、紹介したい。

3. 調査事例報告

(1) 現地調査概要

表 1 はヒアリング調査の行程を示したものである。前号ではこのうち②Stadtwerke Nürtingen 及び③Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm を紹介した。本稿では⑦Mainova、⑧MVV Energie、④DREWAG-Stadtwerke Dresden の 3 つのシュタットベルケについて、事業内容、効率性、ガバナンスという観点から、ヒアリング結果及び各企業ホームページ等に基づいて整理・報告をする。

表 1 調査行程

訪問日時	訪問先	所在地
10月7日	午前 ①ニュルティンゲン市役所	B=W 州ニュルティンゲン市
	午後 ②Stadtwerke Nürtingen	
10月8日	午前 ③Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm	B=W 州ウルム市
10月9日	午前 ④DREWAG-Stadtwerke Dresden	ザクセン州ドレスデン市
	午後 ⑤地方公共事業組合(VKU) ⑥自治体会議(Deutscher Städtetag)	ベルリン
10月10日	午前 ⑦Mainova	ヘッセン州フランクフルト・アム・マイン
	午後 ⑧MVV Energie	B=W 州マンハイム市

(出所)国土交通政策研究所作成

※前号調査報告の再掲。日時はすべて 2019 年。

※B=W 州：バーデン・ビュルテンベルク州、VKU：Verband Kommunalen Unternehmen の略。

今回の調査訪問先を地図上に示したものが図 1 である。前号で紹介した 2 つのシュタットベルケはいずれも南ドイツのバーデン・ビュルテンベルク州にある人口 4 万～15 万人の比較的中小規模の自治体に所在する企業である。本稿で紹介する 3 つのシュタットベルケのうち、DREWAG-Stadtwerke Dresden はザクセン州ドレスデンのシュタットベルケであり、今回調査で唯一の旧東ドイツにて事業を行うシュタットベルケである。とくに新設のシュタットベルケは立地に偏りがあることが指摘されており、ヴッパータール研究所(2018)によると、2005 年から 2016 年の間に新設されたシュタットベルケはバーデン・ビュルテン

ベルク州周辺に多く、また東西の比較でも西側で多く設立されている(図 2)。



図 1 調査訪問先

(出所)小谷ほか(2020)より抜粋。



図 2 2005 年～2016 年新設シュタットベルケ

(出典) Berlo et al.(2018)より抜粋

(2) Mainova

都市名	フランクフルト・アム・マイン(Frankfurt-am-Main)
州	ヘッセン州(Hessen)
人口	753,056 人(2018 年 12 月 31 日)
面積	248.31km ²
人口密度	3,033 人/km ²

① 組織・事業内容

人口 75 万人の大都市フランクフルト・アム・マイン(以下フランクフルト)で電力・ガス・水道・熱の供給を担うのが Mainova AG(以下 Mainova)である。Mainova は自治体であるフランクフルトの 100%出資の持株会社である Stadtwerke Frankfurt am Main Holding GmbH(以下、SWFH)を親会社とする事業会社である。SWFH の傘下には、主にエネルギー事業を行う Mainova のほか、廃棄物焼却プラントを所有・運営する AVA(Abfallverbrennungsanlage Nordweststadt GmbH)、公共交通部門としてバス事業を行う ICB(In-der-City-Bus GmbH)及びその姉妹会社の MMF(Main Mobil Frankfurt GmbH)と LRT(Light Rail Transit)を運営する VGF(Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH)、並びにプールを運営する BBF(BäderBetriebeFrankfurt

GmbH)がある。また、その他に SWFH は投資事業としてフランクフルト空港の運営会社 Fraport AG⁴や複数の州にまたがってエネルギーや水、熱を供給している SüwagEnergie AG⁵に出資している(図 3 参照)。

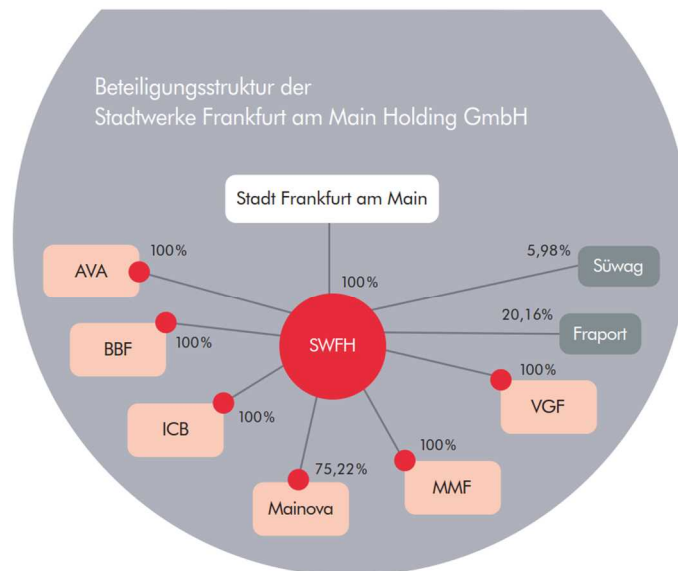


図 3 SWFH のグループ概要

(出所) SWFH ホームページより抜粋(<https://www.stadtwerke-frankfurt.de/aufgaben>、最終閲覧日：令和 2 年 1 月 23 日)。“beteiligungsstruktur”は「株主構成」の意。

Mainova は SWFH から 75.2%の出資を受けており、24.5%は Thüga AG⁶、0.3%を元従業員等の個人株主が保有している。Thüga の保有割合は拒否権を発動できる 25%よりわずかに低く、このことから実質的な決定権は SWFH すなわちフランクフルト市にあるとのことである。Mainova は 1828 年に自治体 100%出資で発足したガス事業会社 main gas 社と、1894 年に同じく自治体 100%出資で発足した電力事業者 Stadtwerk Frankfurt 社が起源であり、1995 年に両社が合併する形で Mainova 社が設立された。

図 4 は SWFH および Mainova の組織概要を示したものである。フランクフルトのシュタットベルケスキームにおいて Mainova は電力、ガス、熱供給の小売事業を所管する事業会社である。また各公共サービスのインフラ維持・管理を Mainova 100%出資の子会社である NetzDeinste Rhein-Main GmbH が行うという構造になっている。上述したとおり公益

⁴ Fraport AG の株主は SWFH(20.16%)のほか、ヘッセン州(31.31%)、ルフトハンザ航空(8.44%)、Lazard Asset Management LLC(5.02%)、BlackRock Inc.(3.13%)、その他浮動株(32.04%)で構成されている(2018.12.31 現在、参照：<https://www.stadtwerke-frankfurt.de/beteiligungen>、最終閲覧日：令和 2 年 1 月 23 日)。

⁵ SüwagEnergie AG の株主構成は innogy Beteiligungsholding GmbH(77.583%)、地方自治体(22.297%)、浮動株(0.12%)となっている。ここでの「地方自治体」には SWFH のほかエスリンゲン郡を中心とした 167 の市町村等をメンバーとするネッカー電力協会(NEV Neckar-Elektrizitätsverband)や、ライン川、マイン川、ラーン川、ネッカー川周辺の 16 の都市、市町村が含まれる。

⁶ Thüga AG および Thüga グループについては本稿 BOX1(後述)を参照。

事業としてのプールや公共交通といった事業は、BBH や VGF といった SWFH グループ内の別会社が運営しており、これらの公益事業で生じる損失と Mainova 及び AVA の生み出す利益を SWFH のグループ全体で損益通算する仕組みである。

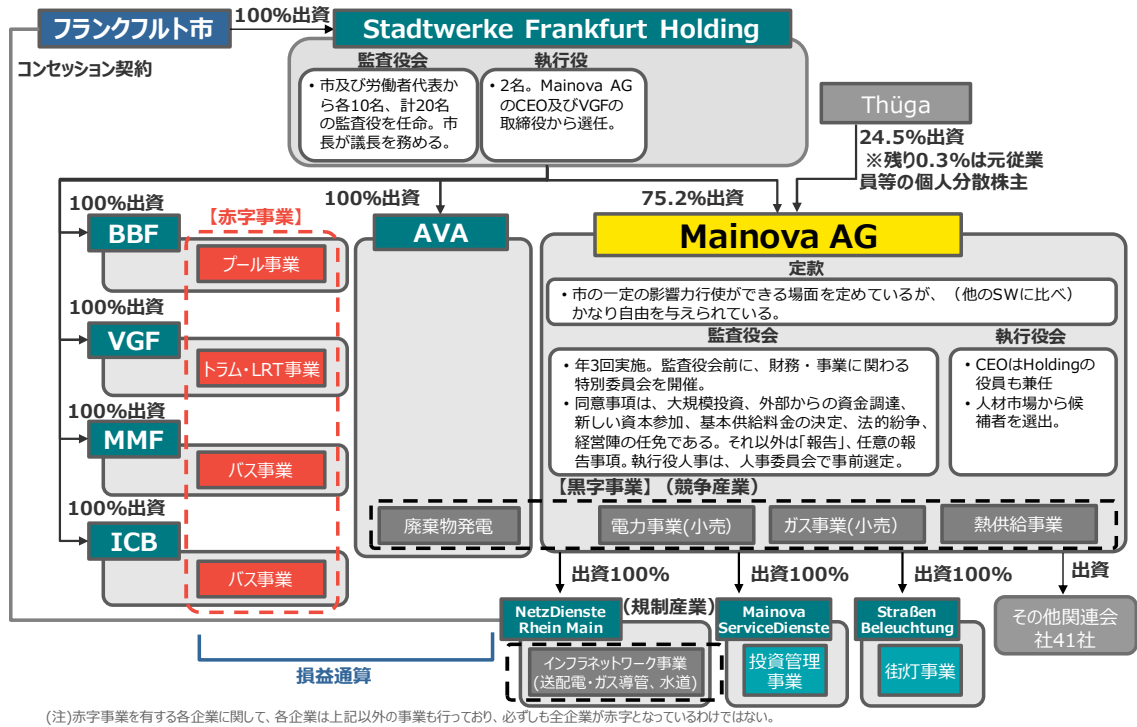


図 4 SWFH 及び Mainova の組織の概要

(出所)SWFH ホームページおよびヒアリングを基に国土交通政策研究所作成

その他、投資事業として移動式熱供給⁷、共同の広域圏水道事業、風力・太陽光、カーシェア、不動産開発、ガス取引などについて M&A 出資しているという。出資先企業数は 50~60 社であり、Thüga にも出資することでドイツ国内のシュタットベルケ全体ネットワークにも参加している。同社は大手電力 4 社の次のグループに位置する準大手エネルギー会社であり、地域エネルギー企業でトップ 10 に入る大規模な自治体企業とのことである。



図 5 Mainova 社屋外観

(出所)国土交通政策研究所撮影

⁷ 移動式熱供給は地域熱供給事業で、トラブルで導管がふさがった場合、専用車両で対応する事業。

BOX1 Thüga(テューガ) : ドイツにおける地域インフラの新たな動き

ここで Thüga グループについて簡単に触れておきたい。Mainova に出資している Thüga AG はシュタットベルケをはじめとする自治体企業に対して出資とアドバイザーを行う投資会社であり、Mainova のほかドイツ国内約 100 社に対して出資を行っている。Thüga グループの概要を示したのが図参 1 である。グループ全体の持株会社である Thüga Holding GmbH & Co.KGaA は 4 つの自治体企業によって保有されており、その下に 3 つの子会社(CONTIGAS Deutsche Energie AG, Thüga AG, Thüga Management GmbH)が連なる。

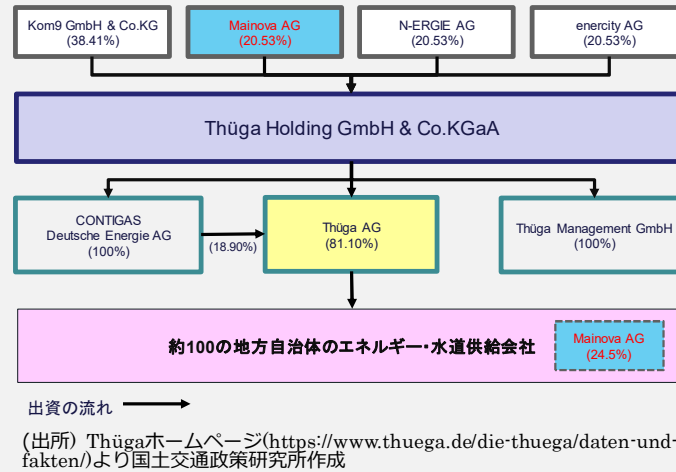


図 参 1 Thüga の所有構造の概要

現在の所有構造となる以前の Thüga は、ガス会社 CONTIGAS 社と共に大手電力会社 E.ON の傘下にあったが、ドイツの反トラスト当局(Bundeskartellamt)に問題視され、裁判でも敗訴した結果、E.ON 傘下を離れ別会社に株式が売却されることとなった(ラウパッハ・スミヤ(2017))。このときの株式の売却先が、Mainova、N-Ergie⁽ⁱ⁾、Stadtwerke Hannover⁽ⁱⁱ⁾、および Kom9 GmbH & Co.KG (9 自治体(46 ユーティリティ供給企業)で構成)の 4 団体が共同で新たに立ち上げた Thüga Holding GmbH & Co.KGaA である。2009 年 12 月 1 日に Bundeskartellamt によって売却が認められ、約 29 億ユーロで Thüga Holding が Thüga AG を買収した⁽ⁱⁱⁱ⁾。

ここで興味深いのは、Thüga Holding の株主である Mainova がまた Thüga AG からの出資を受けている、すなわち実質的な株式の持ち合いとなっている点である。この Thüga をはじめとするエネルギー関連団体と自治体企業、および自治体企業間の株式持ち合いは、電力市場の自由化以前にはあまり無い構造であったが、自由化以後、頻繁に見られるようになり、シュタットベルケは資本提携をつうじて地域および全国的なネットワークを形成するようになった。Thüga はその代表的な例である(ラウパッハ・スミヤ(2017))。MVV Energie AG(マンハイム市)も自治体のほかに大手電力会社 EnBW と RheinEnergie(ケルン市)から出資を受けている一方で、Stadtwerke Kiel AG(キール市)や Stadtwerke Ingolstadt Beteiligungen GmbH(インゴルシュタット市)など他の自治体のシュタットベルケへも出資を行っている^(iv)。シュタットベルケは複雑な資本関係の構築をつうじて自治体間・企業間の関係性を強固にし、ノウハウの交換や協働によるスケールメリットを実現することが可能となる(ヴッパータール研究所(2018))。積極的な協力関係の締結によって電力自由化やエネルギー転換政策などのドイツ国内の大きな構造変化に対応する動きもできてきているようである。

(i) 2000 年 3 月に Städtische Werke Nürnberg GmbH(StWN、60.2%)と ThügaAG(39.8%)によって設立されたニュルンベルグのユーティリティ供給会社(N-Ergie 社ホームページ <https://www.n-ergie.de>、最終閲覧日：令和 2 年 1 月 23 日)。なお StWN はニュルンゲン市の 100%出資企業である(StWN ホームページ <https://www.stwn.de/stwn-home/stwn-gmbh.html>、最終閲覧日：令和 2 年 1 月 23 日)。

(ii) 2018 年に enercity AG に名称を変更した。所有構造は Versorgungs- und Verkehrsgesellschaft Hannover mbH(VVG、75.09%)、Thüga AG(24%)、ハノーファー郡(Region Hannover、0.91%)となっている(enercity ホームページ <https://www.enercity.de/unternehmen/unternehmensportraet/eignerstruktur/index.html>、最終閲覧日：令和 2 年 1 月 23 日より)。また VVG はハノーファー市(80.49%)とハノーファー郡(19.51%)による 100%自治体出資企業である。

(iii) Thüga ホームページ(<https://www.thuega.de/die-thuega/150-jahre-thuega/>、最終閲覧日：令和 2 年 1 月 23 日)。

(iv) MVV Energie Financial Report 2019(https://www.mvv.de/fileadmin/user_upload/Investoren/en/geschaeftsjahr_2019/berichte_17/MVV_GB_2019_engl.pdf、最終閲覧日：令和 2 年 2 月 27 日)。

② 効率性

かつて別会社であったガス事業と電力事業を合併させたのは、事業間のシナジー効果を狙ったという背景があるとのことであった。効率化への寄与としては、ガス導管と電線の工事を同時に行うことができるなど、工事の効率化が挙げられた。また小売事業についても営業をガスと電気で一体的に行うことができることも経営上の効率化に貢献している。一方、水道事業についてはガス・電力とのシナジーはあまり意識されておらず、市のシュタットベルケとして生活基盤の提供義務として Mainova 社が委託されているということで、他のエネルギー事業とはやや位置づけが異なるとのことであった。

小谷ほか(2020)で紹介した Stadtwerke Nürtingen GmbH(ニュルティンゲン市)や Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm GmbH(ウルム市・ノイウルム市)が展開していたような通信事業については Mainova 社は事業展開しておらず、またその予定もない⁸という。その理由はフランクフルト・アム・マインではすでに通信網の敷設率が高く、大手事業者が参入しており、歴史的にエネルギー事業で発展してきた Mainova には競争するだけのノウハウがないためということであった。比較的人口規模の小さい自治体では大手通信事業者が採算をとれずに撤退してしまうために、シュタットベルケが通信を担うことがある⁹が、フランクフルト・アム・マインのような大都市ではシュタットベルケが後発で参入するのは困難ということである。

③ ガバナンス構造

Mainova におけるガバナンスは監査役会と執行役で構成され、監督と執行の明確な分離がなされている。監査役会にはフランクフルト・アム・マイン市長、Mainova 役員、Thüga AG 役員、市議会議員、労働代表など 20 人(2019 年 1 月現在)で構成されている¹⁰。監査役会の定例会議は原則年 4 回とされている他、監査役会に先立って財務と経済(事業)に関する委員会が開催される。委員会では議論のみが行われ、あくまで決議は監査役会でのみなされる。

Mainova は GmbH(有限会社)ではなく AG(株式会社)の組織形態をとっている。AG は GmbH に比べて決算文書や会計基準、株主総会などの面で経営管理上の手間はかかるが、日常的な経営上の裁量をより多く持つことができ、独立性を保って意思決定できるという点が強みであるとのことである。株主である自治体からの影響力は定款の中で定められて

⁸ Mainova では自前の通信網を数 km 保有しているが、事業化は想定していないとのことであった。

⁹ 地方公共事業組合(VKU)に所属する 1,474 社(内 GmbH が 705 社、AG が 57 社)のうち、高速通信網を事業として行っているのは 180 社のみである。しかし通信事業への投資額は 3 億 7500 万ユーロであり、毎年 30%の増えているという報告がある。自治体企業の通信事業における存在感は高まっていると考えられる(いずれも 2018 年 12 月 31 日時点。VKU ホームページ *Figures, data and facts for 2019*, https://www.vku.de/fileadmin/user_upload/Verbandsseite/Ueber_Uns/VKU_ZahlenDatenFakten_2019_EN.pdf, 最終閲覧日：2020 年 2 月 19 日)

¹⁰ Mainova AG 提供資料より。

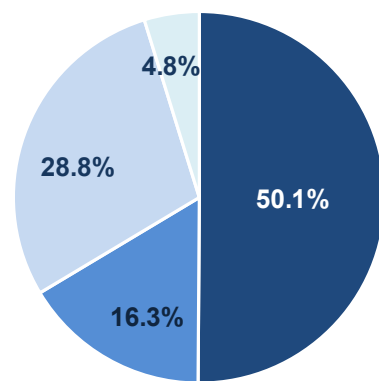
いるが、他のシュタットベルケに比べても広い裁量を与えられているという。会社として利益を最大化することが市の財政にとってもプラスの影響を与える、というのが Mainova の考えであるようだ。

(3) MVV Energie

都市名	マンハイム(Mannheim)
州	バーデン・ビュルテンベルク州(Baden-Württemberg)
人口	309,370 人(2018 年 12 月 31 日)
面積	144.96 km ²
人口密度	2,134 人/km ²

① 組織・事業内容

MVV Energie AG(以下 MVV)はマンハイムに位置するユーティリティ供給会社である。ドイツのシュタットベルケでは唯一上場しており、従業員約 1700 人、売上高約 36.8 億ユーロ(2019 年度)にのぼるなど、自治体企業としては大規模な組織である。MVV の株主割合を図示したものが図 6 である。最大株主はマンハイム市で、過半数を超える株式を保有している。その他、ケルン市とライン地方にエネルギー及び水供給を行う RheinEnergie AG¹¹が 16.3%、4 大大手電力



■ マンハイム市 ■ RheinEnergie ■ EnBW ■ 浮動株

図 6 MVV Energie 株主割合

(出所)MVV ホームページより国土交通政策研究所作成

会社¹²のひとつである EnBW が 28.8%、浮動株が 4.8%となっている。自治体が過半数を保有しているが、前述の Mainova などと比べても割合としては少ない。市の関与は相対的に薄く、そのことで事業会社としての機動性は高まっているとのことである。赤字になりやすい公益事業(交通やプールなど)は行っておらず、MVV の中では公益事業間の内部補填は行われていない。自治体へは配当金として納められた利益が還元されており、市側の期待も MVV の経済的な事業運営による安定的な配当収入であるという。

¹¹ RheinEnergie AG はケルン市のシュタットベルケである Stadtwerke Köln GmbH(SWK)のグループ会社であり、SWK の子会社である GEW Köln AG から 80%の出資(20%は 4 大大手電力会社の一つ RWE)を受けているエネルギー事業会社である。

¹² ここで 4 大大手電力会社とは E.ON、RWE、EnBW および Vattenfall を指す。

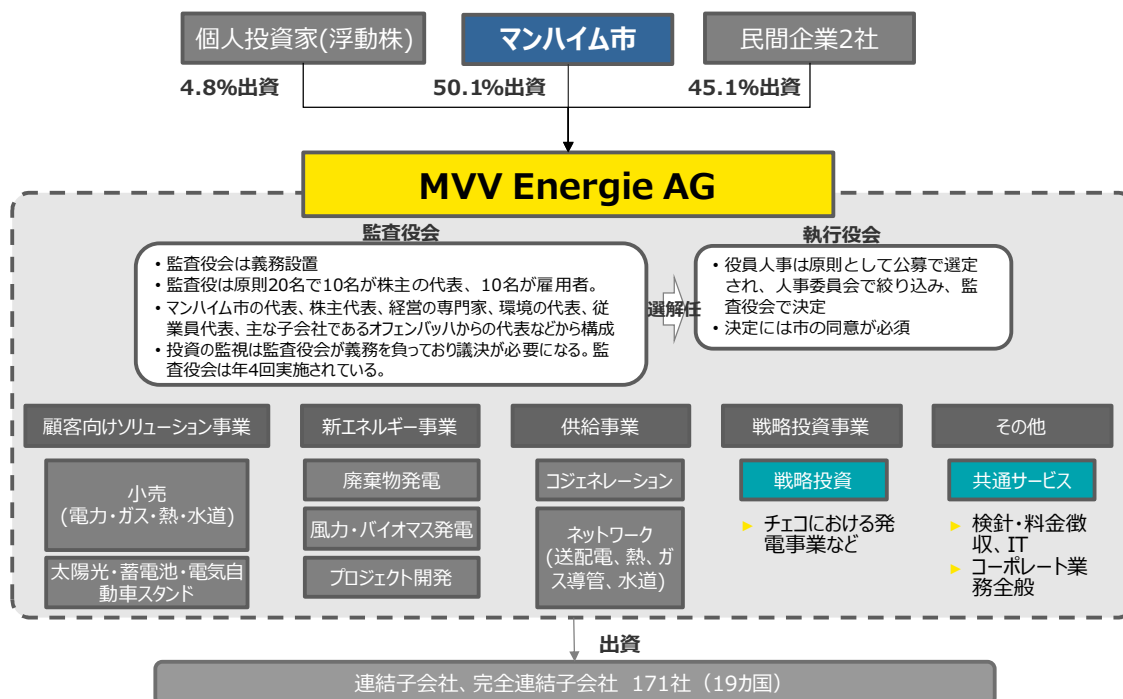


図 7 MVV Energie の組織の概要

(出所)ヒアリングを基に国土交通政策研究所作成

図 7はMVVの組織概要を図示したものである。主たる事業は「顧客向けソリューション事業」に含まれる電力・ガス・熱供給・水道であり、売上高の71%を占める¹³。一方、今後の成長分野は、この「新エネルギー事業」と海外への「戦略投資事業」であるというのが同社の考えである。例えば「新エネルギー事業」である再生可能エネルギーや廃棄物発電・熱供給などは、EBIT¹⁴では109百万ユーロであり、「顧客向けソリューション事業」の26百万ユーロを上回っている¹⁵。またMVVはスマートシティ事業としてネットワークソリューションやe-mobility事業などを行っている。例えば連邦エネ



図 8 MVV Energie 社屋外観

(出所)国土交通政策研究所撮影

¹³ MVV Energie Financial Report 2019 (https://www.mvv.de/fileadmin/user_upload/Investoren/en/geschaeftsjahr_2019/berichte_17/MVV_GB_2019_engl.pdf, 最終閲覧日：令和2年2月27日)

¹⁴ Earning Before Interest and Taxes の略。税引き前当期純利益＋支払利息－受取利息で計算される。

¹⁵ MVV Energie Financial Report 2019 (https://www.mvv.de/fileadmin/user_upload/Investoren/en/g)

ルギー省(BMWi¹⁶)が実施している、再生可能エネルギーへのエネルギー転換を促進するための大規模な資金協力プログラム「SINTEG¹⁷」には5つの事業(「ショーケース」と呼ばれる)が含まれるが、そのうちのひとつであるスマートシティ(“C/sells”)のモデル事業であるマンハイムの Franklin 地区において、MVV はエネルギーとモビリティに関する実証実験への協力や実際にエネルギーシステムの導入などを請け負うパートナーに選定されている。

② 効率性

MVV においても他のシュタットベルケと同様、企業としての組織形態を採用し行政からの経営上の独立性を担保することで機動的な経営判断が行えるという。とくに AG(公開会社)は資金調達を有利に進められることから、オッフェンバッハなど近隣自治体やイギリスなどの海外へも積極的に投資を行っているようだ。後述するように MVV はシュタットベルケとしては唯一の上場企業であり、多様なシェアホルダーがいるために、とくに経営判断においては経済性が重視されているとのことである。

一方で、シュタットベルケとして地域への密着性を活かした事業を展開することも可能になっているようである。同社が市内で展開するスマートシティ事業の入札ではエネルギー事業者としてのノウハウに加えて、地元マンハイムに関する知識も有するという強みを発揮できたということであった。

③ ガバナンス構造

MVV の監査役会は20人で、10人がマンハイム市長をはじめとする株主代表、10人が労働代表という構成になっている。決議の際に票数が半々で決定できないという状況を防ぐため、議長(現在はマンハイム市長)が2票を持っているとのことであった。監査役会の中でも特に重要な機関として、人事を差配する人事委員会や経営計画等を担う経営委員会が挙げられた。役員は原則公募で募っているようだ。公募で選定され人事委員会で絞り込みを行い、監査役会で決定するというプロセスを踏み、役員人事については市の同意も必要とのことであった。

一般的にシュタットベルケは自治体が出資する企業形態をとり、さらに監督と執行を制度的に分離することで、経営の機動性を高めつつ公益性も確保するという点が強みと考えられる。しかしながらどの程度の公的関与があるかはシュタットベルケによって多様である。MVV は株式の過半数をマンハイムが保有するという観点では他のシュタットベルケと同様に監査役会などをつうじた自治体の関与があるが、シュタットベルケとしてはドイツ国内で唯一の上場企業でもあり、経営判断は自治体以外の株主の意向も強く反映されてい

eschaefstsjahr_2019/berichte_17/MVV_GB_2019_engl.pdf, 最終閲覧日：令和2年2月27日)

¹⁶ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie の略。

¹⁷ The Smart Energy Showcases - Digital Agenda for the Energy Transition の略。

る点で他の多くのシュタットベルケとは少し異なる。自治体が最大株主であることには変わりないが、他にも多くのシェアホルダーがあるため、経済性、資金調達、顧客の要望を満たせるかどうかといった経営上のサステナビリティが非常に重要ということであった。イギリスやチェコなど海外への積極的な投資も、企業として成長を重視していく必要があるという上場企業ならではの経営判断であろう。一方であくまでも地元にも多くの一般顧客をもつ地域企業という側面もあり、海外投資の割合はあまり大きくなりすぎないような配慮もなされるなど、「上場シュタットベルケ」として株価にも地域にも配慮しながら経営しなければならないのは、他のシュタットベルケにはない特徴と考えられる。

(4) DREWAG-Stadtwerke Dresden

都市名	ドレスデン(Dresden)
州	ザクセン州(Sachsen)
人口	554,649 人(2018 年 12 月 31 日)
面積	328.31 km ²
人口密度	1,689 人/km ²

① 組織・事業内容

ドレスデンは人口約 55 万人の比較的大きな人口規模を持つ、旧東ドイツ・ザクセン州の州都(Landeshauptstadt)である。ドレスデンに拠点を置くシュタットベルケが DREWAG-Stadtwerke Dresden GmbH (以下 DREWAG)である。図 9 は DREWAG の組織概要である。DREWAG は持株会社である Technische Werke Dresden GmbH (以下 TWD)を親会社に持つ管理会社 EnergieVerbund Dresden GmbH (以下 EVD)から 90%の出資によって運営されている。残りの 10%は投資会社 Thüga AG(上記 BOX1 参照)である。TWD はドレスデン市 100%出資であり、その子会社である EVD 及び DREWAG も実質的に自治体企業と言える。TWD グループにおいて市内への電気・ガス・熱及び水道の供給事業を所管しているのが DREWAG である。グループ全体としてはユーティリティ供給のほか、トラム・バスなどの地域公共交通を運営する Dresdner Verkehrsbetriebe AG (DV)、廃棄物処理や清掃事業を展開する Stradtreinigung Dresden GmbH (SD)、プール事業を運営する Dresdner Bäder GmbH (DB)などがある。

DREWAG は 1930 年に市内への電気・ガス・水道の供給を行う会社として設立され、他のガス会社や水道会社との統合等を経て電力自由化による競争環境の変化を見据え、1997 年に GmbH となった。旧東ドイツでは旧西ドイツと異なり、人民所有企業(エネルギーコンビナート)という形態をとり、それまでは事業ごとに別会社によって供給されていた。東西統合を契機に旧西ドイツにならいシュタットベルケを設立し、事業統合を経て 1997 年に現在の形態になったという。

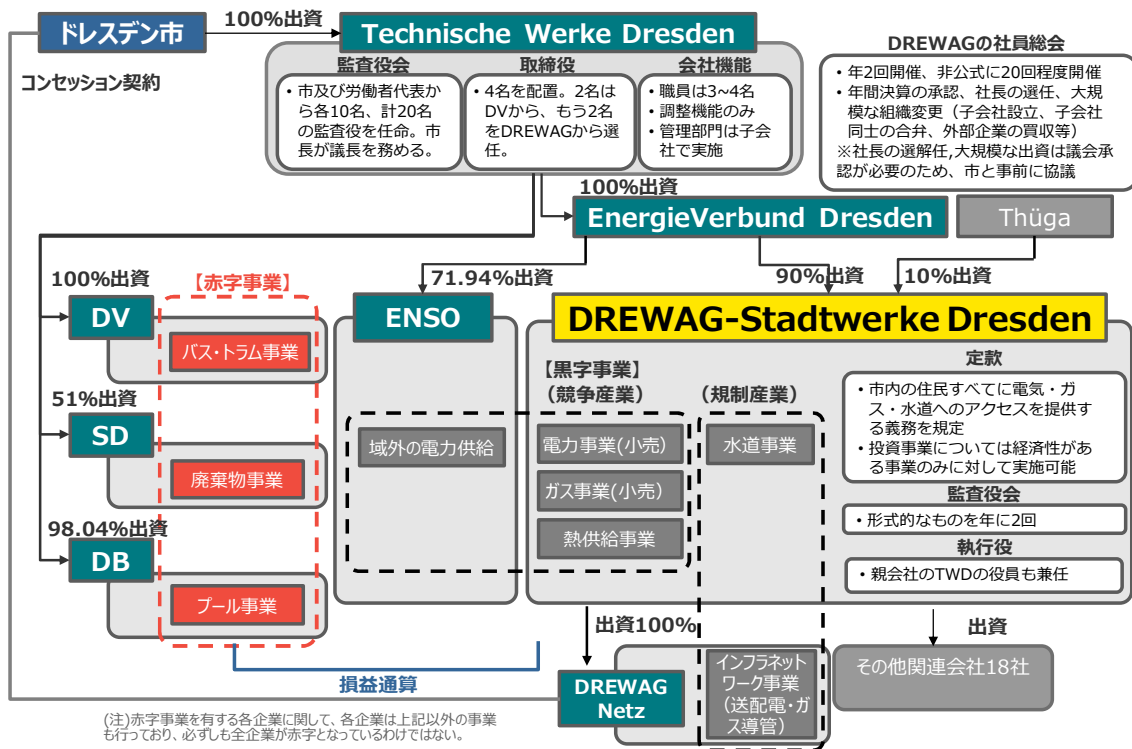


図 9 DREWAG-Stadtwerke Dresden の組織概要

(出所)ヒアリングを基に国土交通政策研究所作成

DREWAG の損益は黒字であり、その利益を持株会社である TWD を通じて赤字事業である公共交通や廃棄物事業、プール事業に補填され、残った利益はすべて持株会社に譲渡して、市が利益処分を判断する仕組みとなっているようだ。この損益通算を生かし税制上のメリットを得る点もこの企業形態を採用した理由であるとのことである。

② 効率性

旧東ドイツという、歴史的にインフラ管理のあり方が異なる地域においても、複数インフラを単一の企業が管理し、グループ全体で損益通算することによって経営上のメリットが得られているようである。また市の都市計画部門と連携して連邦のエネルギー計画に即した自治体のエネルギー計画の策定にシュタットベルケが協力し、またそのエネルギー計画や目標を参考にしながらシュタットベルケとして投資計画を立てていくこともなされているとのことであり、行政との深い関連によって経営判断の効率化が実現している様子が見えがえた。

③ ガバナンス構造

DREWAG 内にも監査役会は設置されているが、市の監督機能としては持株会社である TWD の監査役会の役割が大きいようである。DREWAG 内では監査役会のほかに株主総会があり、株主総会の議長を株主代表として市長が務め、年間決算の承認や役員人事等の意思決定がなされているとのことである。持株会社は取締役を含めて数名程度の小さな組織であり、総務・法務・人事等一般的な管理部門は各子会社において設置されている。かつては管理機能を持株会社に集約することも検討されたようだが、管理部門が現場から遠ざかりすぎてしまうことで、かえって効率的な管理が働かないという理由によって現在の組織構造になっているとのことである。

4. まとめ:日本版シュタットベルケの実現に向けて

前号(PRI Review 第 75 号)と今号を通じて、当研究所が 2019 年 10 月に実施したドイツ現地調査の結果から 5 つのシュタットベルケの事例を紹介した。程度の違いはあるが、いずれも経営の効率性では、①複数のインフラを包括管理、②損益通算や配当を通じた利益の域内還元、ガバナンスでは、③監督と執行を分離する機関の設置、④執行には経営のプロフェッショナルを公募、といった共通点が見られた。一方で株主構成や組織構造は自治体規模や地域の実情に合わせて多様であり、また新規事業として投資していく分野や経営的な判断基準もシュタットベルケごとに異なっている。シュタットベルケは各自治体において基本的なインフラ供給を担いつつ、市場環境や地域課題に即して多様な様相を見せているのが実態であると言えよう。

ドイツのシュタットベルケは、上述のとおり配電網のコンセッション契約満了に伴い近年新設が相次いだ。が、仕組み自体の起源は 19 世紀中頃に遡り(ラウパッハ・スミヤ(2017))、比較的長い歴史を持つ。また基本法¹⁸第 28 条 2 項において市町村は、法の枠内で自らの責任において、地域のコミュニティ(Gemeinschaft)に関わるすべての事柄を定めることができることとされている。したがって、エネルギー供給の確保も自治体の役目と解釈とされ、このことがエネルギー供給への自治体の影響力の基礎を構築している(ヴッパータール研究所(2018))。一方の日本では、例えば電気の場合、小売り電気事業は 2016 年に完全に自由化され、また 2020 年 4 月には送配電部門と発電部門の「法的分離」がなされるなど、新規参入しやすい市場環境が整備されつつあるが、自治体にとっては設備投資のための資金調達が難しかったり、またシュタットベルケの特徴でもある利益の内部補填を可能にする会計制度に違いがあったりと、ドイツの仕組みをそのまま横展開することは想定できないであろう。

しかしながら上記で紹介したように、旧東ドイツは地域インフラを管理する組織のあり

¹⁸ Grundgesetz。日本の憲法にあたる。

方が、旧西ドイツと歴史的に異なる点があったものの、東西統合を経て組織形態を制度や市場環境に合わせて変化させていった結果、他の旧西ドイツにあるシュタットベルケと同様の企業形態に収束していった。DREWAG の事例は、歴史的な背景が異なる地域においても、収益性の高い事業と低い事業を組織としてバンドルし、公益性が高く赤字になりやすい事業を経済的に成り立たせるといった仕組みが、地域インフラ管理のあり方として有効であるということを示していると考えられる。

制度的・歴史的相違を考慮して「日本版」シュタットベルケのスキームを模索していくことは自然であると思われるが、ドイツ・シュタットベルケのように複数インフラの包括管理がもたらす経営効率の向上はわが国地方公共団体にとって財政的にもメリットが大きいと考えられる。また前号で紹介した Stadtwerke Ulm/Neu-Ulm GmbH のように複数の自治体の広域連携によるインフラ管理の担い手としての可能性もある。シュタットベルケスキームがもたらす効率的かつ持続可能な行財政運営の実現や、雇用創出などをつうじた経済的効果など、地域の公共的価値を最大限に引き出せるような日本版のインフラ運営事業体の創設を促進していくためには、法的制約や前提となる市場環境などの論点について整理していく必要もあるほか、ドイツのように地域の実情に合わせたスキームを柔軟に設計していくことが求められるだろう。

<参考文献>

Berlo, K., Schäfer, D. and Wagner, O. (2018) “Stadtwerke-Neugründungen in Deutschland – eine Bilanz der Periode auslaufender Konzessionsverträge für örtliche Strom- und Gasverteilnetze”, *Planung neu denken online*, issue1 (<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:wup4-opus-69333>)

Kishimoto, S. and Petitjean, O. (2017) *Reclaiming Public Services: How cities and citizens are turning back privatization*, The Transnational Institute, Amsterdam. (<https://www.tni.org/en/publication/reclaiming-public-services>)

ヴッパータール研究所(2018)『ドイツと日本におけるシュタットベルケ設立の現状。インフラペーパー：日本国内のエネルギー供給における分散型アクターのためのキャパシテビルディングプロジェクト』Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH

国土交通省都市局(2019)『エネルギー施策と連携した持続可能なまちづくり事例集』(<http://www.mlit.go.jp/toshi/city/sigaiti/content/001314127.pdf>)

小谷将之・土屋依子・山腰司(2020)「インフラ・公共サービスの効率的な地域管理に関する調査研究～ドイツ・シュタットベルケ調査中間報告～」『PRI Review』国土交通省国土交通政策研究所、第75号～2020年冬号～pp.6-19

中山琢夫(2017)「ドイツのシュタットベルケは、配電網の再公有化を通して何を目指している

- るのか？」『経済論叢』京都大学、第 190 巻第 4 号、pp.39-52
- 諸富徹(2018)『人口減少時代の都市 成熟型のまちづくりへ』中央公論新社
- 山本尚司(2018)「ドイツのシュタットベルケから日本は何を学ぶべきか」一般財団法人日本エネルギー経済研究所 (<https://eneken.ieej.or.jp/data/7847.pdf>)
- ラウパッハ・スミヤ ヨーク(2017)「ドイツシュタットベルケの変化するヨーロッパエネルギー市場への対応戦略」『経済論叢』京都大学、第 190 巻第 4 号、pp.24-37