

2 フライブルグ市

(1) 調査目的

フライブルグ市は、ドイツ国内のみならず世界屈指の環境都市として知られているが、気候変動に対する取組でも様々な政策を実施している。そこで、気候変動の観点から市の取組を調査するため、フライブルグ市役所を訪問した。市役所では、市環境保護機構のディレクターのディーター・ヴェルナー（Dr. Dieter Wörner）氏に対し、ヒアリングを行った。

(2) フライブルグ市の概要

フライブルグ市は人口約22万人で、面積は約150km²である。姉妹都市として、日本では松山市がある。大学を中心とした学術・研究産業が市の経済を支えている。市民は環境問題に熱心で意識が高い。フライブルグ市は環境首都と呼ばれてきたが、2010年からは気候首都とも呼ばれるようになった。



図33 ディーター・ヴェルナー氏と視察団

(3) 交通政策

市の調査によると、フライブルグ市においてCO₂の排出量が増加する要因としては、電気などのエネルギー使用が4分の1を占めているものの、残りの4分の1は交通分野が占めているとのことであった。このことからも交通分野における取組は重要であると考えられている。

現在、フライブルグ市には、公共交通機関として路面電車、近郊電車、バスの路線が合わせて 3,000km に渡って整備されている。市は、公共交通機関の利用を促進しており、そのための目玉商品として 1か月 47ユーロで全ての機関が利用できる定期券を発行している。この定期券は、購入者本人だけではなく、その家族も使用することができる。1年間分を一括購入すると、支払いは 10か月分になる割引制度がある。また、市の職員から率先して公共交通機関を利用しようということで、職員には市から 20ユーロの補助金が出る。これは、ドイツで一番安い交通チケットであり、自動車を使うより安く済むとのことである。この定期券を導入後、市中の自動車渋滞を調査した結果、ラッシュ時に渋滞が減少したことであった。そしてこのことは、CO₂減少に直結している。

また、自転車の積極的な利用にも取り組んでおり、街中に自転車の専用道路を 400km 設けている。

公共交通機関の整備と自転車道の整備は交互に行われており、それぞれの線路と道路は隔年で順次延長している。

(4) エネルギー政策

エネルギー政策は、フライブルグ市としての最重要課題である。政策を検討する上で、市において必要なエネルギー供給を確保することはもちろんであるが、いかに気候に優しい方法をとるかが必要となる。ただし、その際には、原子力エネルギーには頼らない方針が明確化されている。こうした方針の下、省エネルギー、再生可能エネルギーの確保、エネルギー効率の向上の三つの技術的プログラムが考案されている。

まず、省エネルギーに関しては、ある程度長期的に考えられている。主に家庭向けの施策で、各家庭の電力使用量を現在の 60% のレベルまで低下させることを目標としている。具体的な取組事例としては、パッシブソーラーハウスの推進が挙げられる。

市においては、2011 年以降、新築の家は全てパッシブソーラーハウスにすべしと条例で定められた。数年後に EU 全体で基準化しようという動きもある中で、いち早く条例化したそうである。このパッシブソーラーハウスは、南側の窓を大きくとって太陽熱を取り入れ、北側は閉鎖し断熱効果を高めることにより、暖房をなるべく必要としなくてすむように設計された住宅である。建設費は一般住宅より約 10% 高くなり、市からの補助金などもないが、市民には受け入れられている。市内のヴォーバン地区には、住民側から提案されたコンセプトで造られた社会福祉的かつ「エコラディカル」な住宅地がある。この住宅地には、市民から投資を募って屋根全体を覆うソーラーパネル

が設置された。

次に、再生可能エネルギーの確保に関しては、その主な手段として太陽エネルギー、ゴミから発生するメタンガス、水上風力発電等が考えられている。

ドイツ国内においては、再生可能エネルギー法によりその推進が法的に支えられている。同法には、再生可能エネルギーの普及目標や電力の固定価格での買取り制度などが規定されている。その買取り制度は、太陽光発電、風力発電等それぞれ決まった買取り価格により必ず買い取るようになっている。その価格は 20 年間保証されることが条例で定められており、計算上は 20 年間で投資した太陽電池パネル代等設備費を回収できる仕組みになっている。また、国民全員に電気使用量の付加金 2 セントが課せられている。

ゴミ発電に関しては、次に訪問したレモンディス社の章で詳述する。

最後にエネルギー効率の向上に関しては、火力、風力等、現在利用されている全ての発電手段において、取組が進められている。

(5) まとめ

フライブルグ市で特徴的なのは、環境対策に関して、市民が協力的かつ積極的なことである。市民意識として、多少の不便あるいは対価を払ったとしても、気候を守る、CO₂を削減することなどが優先されているのである。それは、単にビジョンやスローガンとして掲げられるのではなく、具体的に条例化され、政策が法的に支えられているのである。

住民合意を形成しながら、一つの方向に向かって市を運営していく、自治本来の姿がここにあった。