

留学報告⑤

平成 30 年 1 月 31 日

岩手大学人文社会科学部

地域政策課程 2 年

中田秀樹

【留学テーマ】「岩手発」で再生可能エネルギーの浸透を一欧州の先進事例に学ぶー

【留学期間】2017 年 10 月～2018 年 2 月

【留学先】ドイツ・スイス

こんにちは。再エネ・創エネ導入の先進的事例を学ぶため、ドイツに留学しております、中田秀樹と申します。今回は、12 月の中旬にハイデルベルクからさらに南のヴァルトキルヒ Waldkirch という街に移動しましたので、この街の紹介を近況報告として書いていきます。また、視察研修の内容からは、ドイツの高断熱住宅について扱います。宜しくお願い致します。

《近況報告》ヴァルトキルヒ——シュヴァルツヴァルトとスローシティ——

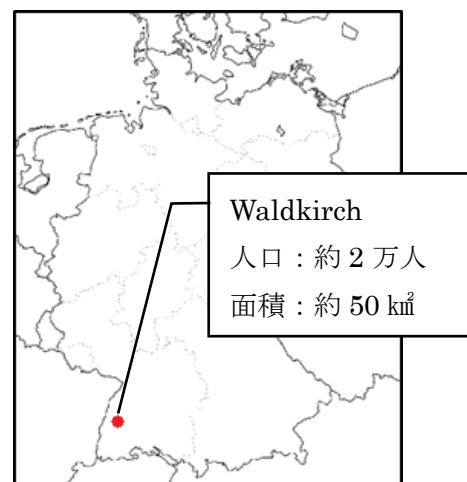
現在私は、ドイツ南西部のヴァルトキルヒ Waldkirch という街に滞在しています。人口は約 2 万人、面積は約 50 km²で、環境都市フライブルクから電車で 30 分ほどの距離に位置しています。

余談ですが、ここヴァルトキルヒは、直線距離で海から 450km ほど離れています。日本で最も海から離れた地点は長野県佐久市で海からの距離は約 115km (by Wikipedia)らしいので、私は今、人生で最も海から離れた場所にいるということになります。だからといって、特に何かがあるわけではないのですが。

ここヴァルトキルヒは、シュヴァルツヴァルトという広大な森に面している街です。ヴァルトは「森」、シュヴァルツは「黒」ですので、直訳すると「黒い森」となります。密集して生える木々によって日光が遮られ、暗い森だったということが名前の由来とされています。日本の森と比べると樹木の種類は少なめですが、面積は約 5000 km²。千葉県とほぼ同等の広さの森が広がっています。この森

を生かした観光業やウィンタースポーツが行われているほか、森を教育に活用する「森の幼稚園」や木材を利用したオルガンづくりなども盛んです。

またヴァルトキルヒは、スローシティという方針を掲げている都市でもあります。スローフードの考え方を発展させて登場したスローシティ運動は、一人一人の生活の心地よさ・豊かさを重視し、地元の伝統性や持続性をうまく取り入れた街づくりをしようという運動です。発端はイタリアで、近年では日本でもこれに取り組む地域が現れています。(宮城県気仙沼市、群馬県前橋市)



《視察研修④》ドイツの高断熱住宅

ドイツでは環境政策として、住宅の高断熱化が推進されています。ドイツでは住宅の暖房のために消費されているエネルギーの割合が高く、これの削減によって高い費用対効果が得られること、また政策の実施によって長期間にわたり雇用を生み出せるということから、優先順位を高く設定されています。実際には新築の住宅に非常に厳しい環境基準を設定する、既存住宅の断熱化改装に補助金を出すなどの手法で、新築住宅の乱立を防ぎながら高断熱住宅の割合を高めていく方法がとられています。

ドイツでは住宅を販売する際、その住宅の断熱性能を表示する義務が設定されています。(リフォームをする際や賃貸で貸し出しをする際も同様)これにより、住民は住居選びの際、その家で年間にどのくらい暖房費がかかるか、あるいはリフォームによってどの程度暖房費が節約できるかといった情報を得て、比較することができます。

高性能の断熱住宅は、冬の暖房費の節約(室内の熱が屋外に逃げる)だけでなく、夏場の冷房費の節約にもつながります(外から入ってくる熱を遮断する、夜間の冷えた空気を取り込んで維持するといったことができるため)。またしっかりとシミュレーションを事前に行い、住宅内に温度差を作らないようにすることで、結露やカビを防止する働きもあります。通気性を高めることで結露対策がなされていた日本の従来の住宅とはまた別の対策がなされている、ということですね。

ドイツの高断熱住宅には上記のようなメリットもあれば、建築費の増加などのデメリットもあります。勿論住んでいる地域の気候によってどちらが大きくなるかは変わってきます。ただし、家庭内の激しい温度差は健康の面でも悪影響を及ぼす場合がありますⁱ。それを考えると、岩手を含む東北地方では比較的メリットが大きいと言えるかと思えます。

このような特徴を持つドイツの高断熱住宅は、多重ガラスの窓や分厚い断熱材などを駆使して建築されていますが、そうした設備面に関しては別の回の報告レポートで取り扱おうと考えております。

ⁱ 例としては、「ヒートショック現象」を上げることができます。岩手県の Web サイト

(<http://www.pref.iwate.jp/kenchiku/kojin/iwategata/008603.html>)に説明がありましたので、引用します。

“ヒートショックとは、急激な温度の変化が身体に及ぼす影響のことです。例えば、冬の入浴時に、暖房されていない脱衣室から浴室に入ることによる急激な温度変化により、血圧や脈拍が大きく変動することになり、脳梗塞や脳出血を引き起こす場合があります。”