

メリーランド州のエネルギー対策について

ニューヨーク事務所

2013 年 10 月末に実施した米国地方行政セミナーにおいて、メリーランド州エネルギー部を訪問しました。同州の省エネルギー対策や再生可能エネルギー比率の上昇に向けた取組みについて、話を聞くことが出来ましたのでご紹介します。

1. EmPOWER Maryland Energy Efficiency Act の制定

メリーランド州では、現オマリー知事のもとで 2008 年に制定された EmPOWER Maryland Energy Efficiency Act を契機として、エネルギー対策が本格化しました。同条例では、一人当たりの電力使用量を 2015 年までに 2007 年比で 15%削減することが決定されました。また、この政策のもとで、再生可能エネルギーの比率を 2022 年までに 20%に向上させること、そして、温室効果ガスの排出量を 2020 年までに 2006 年比で 25%削減することについても目標に掲げられました。

2. メリーランド州の省エネルギー対策

同州では、州内の企業や住民が太陽光電池や太陽光温水施設、風力発電施設、地熱発電施設を設置した際に、発電量や設置面積に応じて補助金を出しています。補助金の認定件数は、2007 年時点で 300 件程度でしたが、2012 年は約 8,000 件と大幅に伸びています。

州政府の施設に対しては、当該施設が照明やボイラーなどをエネルギー効率の高いものに更新する際に、State Agency Loan Program による基金からの貸付を行なっています。これにより 2007 年以降 27 件の貸付が実施され、約 11,000 トンの二酸化炭素削減効果を得ることができました。

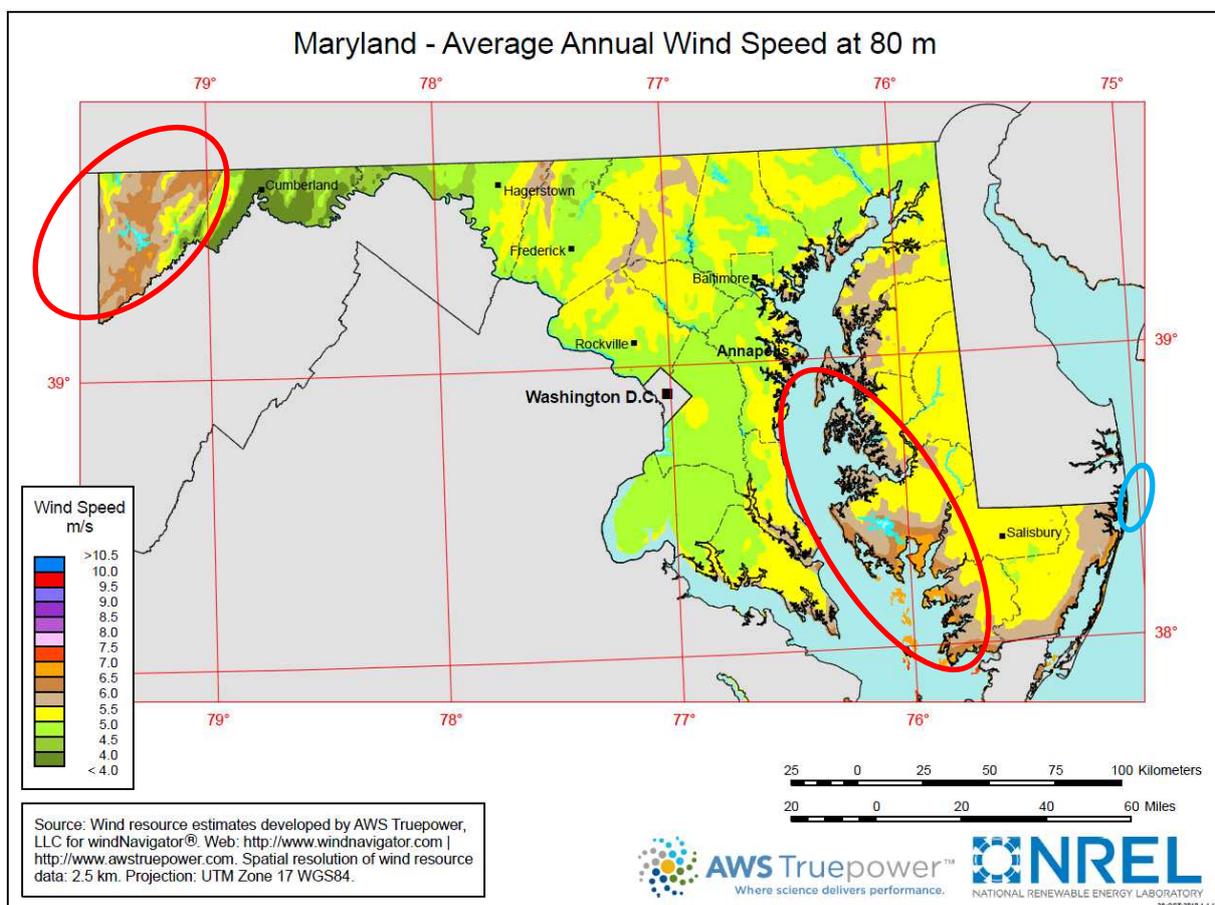
また、メリーランド州は 2012 年に Maryland Public Schools Construction Program と共同し、公立学校がエネルギー効率の高い空調施設や照明施設に切り替える際に補助金を拠出しています。補助金を受けた学校数は延べ 200 校以上となり、補助金総額は 2,500 万ドルに上っています。

3. 再生可能エネルギーとして注目される風力発電

メリーランド州で供給される電力の構成は、2009 年時点で石炭が 55%、石油が 1%、天然ガスが 4%と火力発電が 60%を占め、原子力発電が 33%、水力発電が 4%、再生可能エネルギー及びその他による発電が 3%となっています。メリーランド州は、再生可能エネルギーの構成比率の上昇を目指しており、その中で特に注目されているのが風力発電です。

メリーランド州では、地図上で赤く囲まれた山岳部とチェサピーク湾東岸で年間を通しての風速が強く、風力発電に適しています。山岳部では 2010 年に州で初めての風力発電施設が設置され、その後も複数の建設プロジェクトが計画されています。また、チェサピーク湾東岸では、南部が風力発電施設の建設に適しており、2010 年以降建設プロジェクトが始まっています。

また、海上で風力発電を行う洋上風力発電は、メリーランド州にとって最大の再生可能エネルギーと考えられており、地図の東端で青く囲まれた地域で洋上風力発電施設の建設が計画されています。この風力発電施設が稼働すれば最大 1 ギガワットの発電能力を有し、40 万世帯に電力を供給することが可能になると見込まれています。



メリーランド州内の地域の年間平均風速分布

4. 今後も注目されるメリーランド州のエネルギー対策

EmPOWER Maryland Energy Efficiency Act に基づく省エネルギー対策の実行により、電力使用量は 2013 年の時点で 2007 年比 11.4%減となる見込みであり、2015 年には目標の 15%減を上回る 16.4%減の達成が見込まれています。また、2007 年時点でメリーランド州のエネルギー効率性は、全米 50 州のうち 47 番目という低い効率性でしたが、現在では上位 10 州に入るほど向上しており、メリーランド州のエネルギー対策は

(CLAIR メールマガジン 2014 年 1 月配信)

確実に成果をあげています。電力使用量削減の目標年である 2015 年まであと 2 年を残すところとなり、2015 年以降も更なる削減が見込まれています。アメリカを含めた先進諸国の電力消費量が横ばいないし増加傾向にあると予想されている中で、着実に成果を上げているメリーランド州のエネルギー対策について、今後もその行方に注目していきたいと思います。

(酒井所長補佐 総務省派遣)

