

世界の大気環境を知る — 気温分布 —

PO2



中学 2年理科 「地球の大気と天気の変化」
中学 地理 「世界のさまざまな地域
人々の生活と環境」
高校 地学基礎 「地球に生きる私たち」
高校 地理 「生活文化の多様性と国際理解
— 世界の気候と人々の生活」
「地球的課題と国際協力—地球環境問題」

項目と関連する地域の情報

誰の、何のための観測でしょうか？ GLOBEの活動が持っている様々な可能性に、時折立ち戻るとさらに活動が発展していきます。学校教育の中で行われる調査活動は、これまでの科学や社会で培われてきた方法を探究的にまなぶことがねらいの一つにおかれます。また、それに終始しない、児童生徒も社会と関わることもできる、児童生徒自ら考えを発信するねらいももちろんあります。最近、環境保全に対する子どもの意見が取り込まれるようになってきました。「成果を社会へ還元していきたい」というねがいをもつ児童生徒はたくさんいます。実際に、小金井市の中学生自身が、温暖化対策に関わりたい、社会に貢献したいというねがいから、生徒会で有志を募り、緑化活動や夏季数ヶ月間の毎日の観測を2年間にわたって取り組んだ例があります(澤田2014)。他校は？ 他の地域は？ 世界は？ という探究心をまずは児童生徒の視点で共有してみましょう。

観測・観察方法や学習方法など

図は、ある日(2018年1月9日)の、GLOBE校の観測に基づき世界の気温分布を示したものです。気温は、日常もとても感じやすい、意識しやすい気候要素の一つです。ただ、それは感覚のことであり実際は目で見ることができません。観測によって、量的に理解できることをGLOBEでは経験します。ですが、気温の観測には様々な方法があり、他の地域の気温がどうかということを簡単には理解できても、さらに踏み込んでどのように観測したのかを理解することが、気温を理解する上で重要です。観測により、体験的に気温も理解しています。この観点から、GLOBEでは自分達と同じ方法によって世界中で観測されていることが、他校、他の地域の様子を理解を助けます。また、視点を他校や他地域に移すこともできます。GLOBEの観測の延長には、得られた気温が単なる観測値ではなく、他者、他校、他地域の視点につながるという可能性をもっています。視点の気づきに携わることが、支援の時に重要となります。この日(2018年1月9日)の日本では、3校の観測がありました。さらに、世界の参加校の観測に基づく、低緯度の赤道から高緯度になるにつれて気温が低いことがわかります。このような気温の地域性の理解に留まらず、観測の延長に同じ視点の仲間は何？ 生活は何？ という視野を広げる可能性をもつことは、様々な環境教育プログラムとは違うGLOBEで高めうる意識や認識であると考えられます。

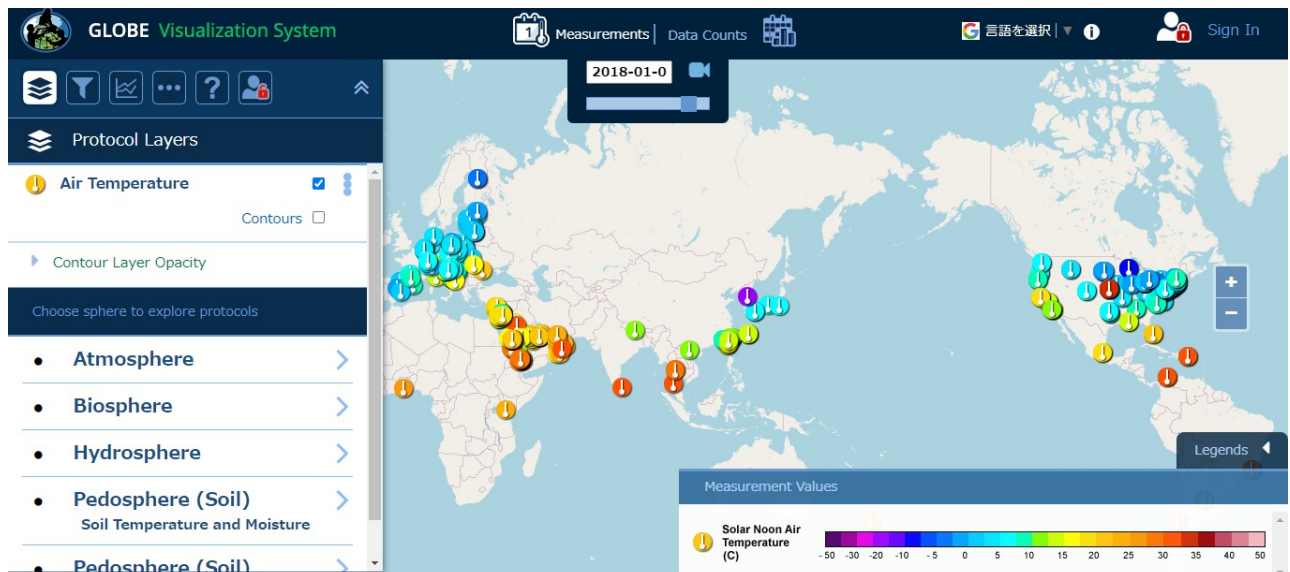


図1 2018年1月9日におけるGLOBE校の観測による世界の気温分布
 日本の観測校：Jyoto High school, Kyoto Kaiyou High-school, Nagatadai Elementary school
<https://vis.globe.gov/GLOBE/>

関連資料

- <https://www.city.koganei.lg.jp/kurashi/479/houkokusyo/midorityousa2020.files/midorityousagaiyou.pdf>
- 澤田康徳 2014. 屋上緑化活動に伴った中学生の環境に対する意識および認識の変化. 季刊地理学, 66 1-16.