

世界の気温分布：どうして、高緯度ほど寒いのか？

①図1のように、平坦な土地Aと、45°傾いた土地Bに、1年間で1000mmの雨が降った。土地AとBに、1年間に降った雨の体積は、何m³になるか？なお、土地AもBも、面積は1m²である。

A ( ) )  
 B ( ) )

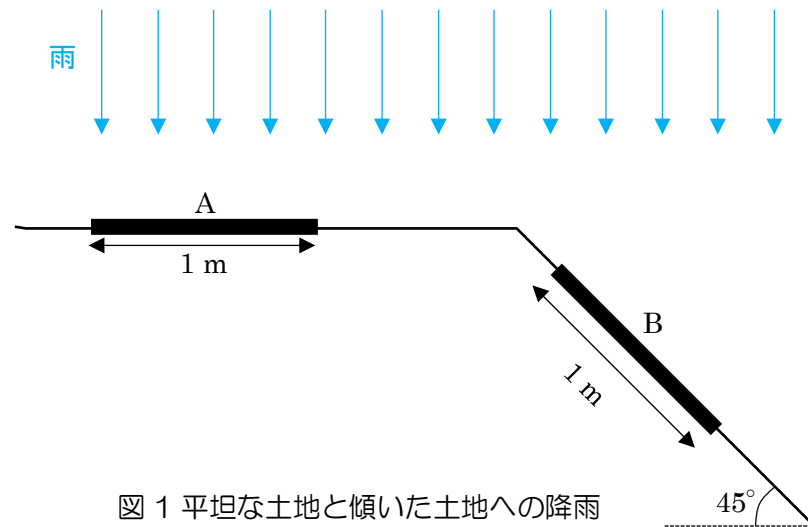


図1 平坦な土地と傾いた土地への降雨

②シンガポール、那覇、大阪、イルクーツクにおける、夏至、冬至、春分・秋分の南中高度は何度になるか？図2を参考にして、それぞれの南中高度を計算する。なお、各地の緯度は、シンガポールが1°、那覇が26°、大阪が35°、イルクーツクが52°とする。また、各地点の6月と12月の気温を、図3から読み取って、下に記入する。

	夏至	冬至	春分・秋分	6月の気温	12月の気温
イルクーツク (52°)					
大阪 (35°)					
那覇 (26°)					
シンガポール (1°)					

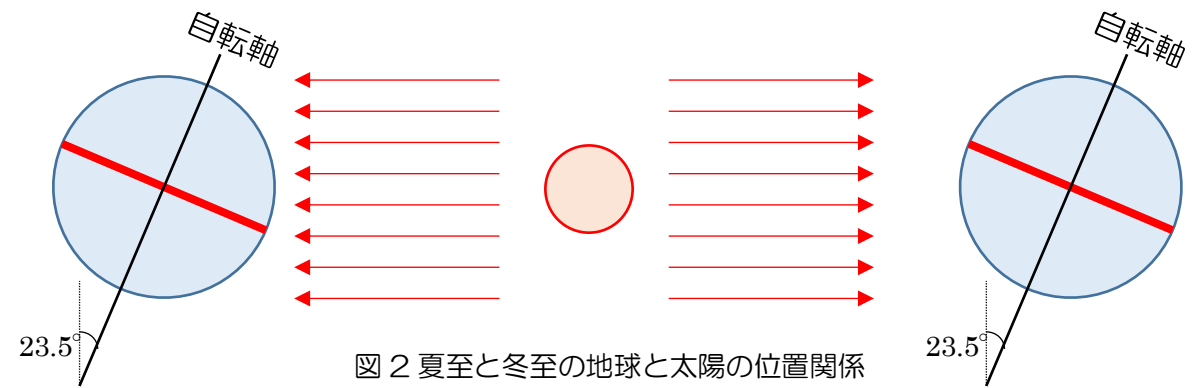


図2 夏至と冬至の地球と太陽の位置関係

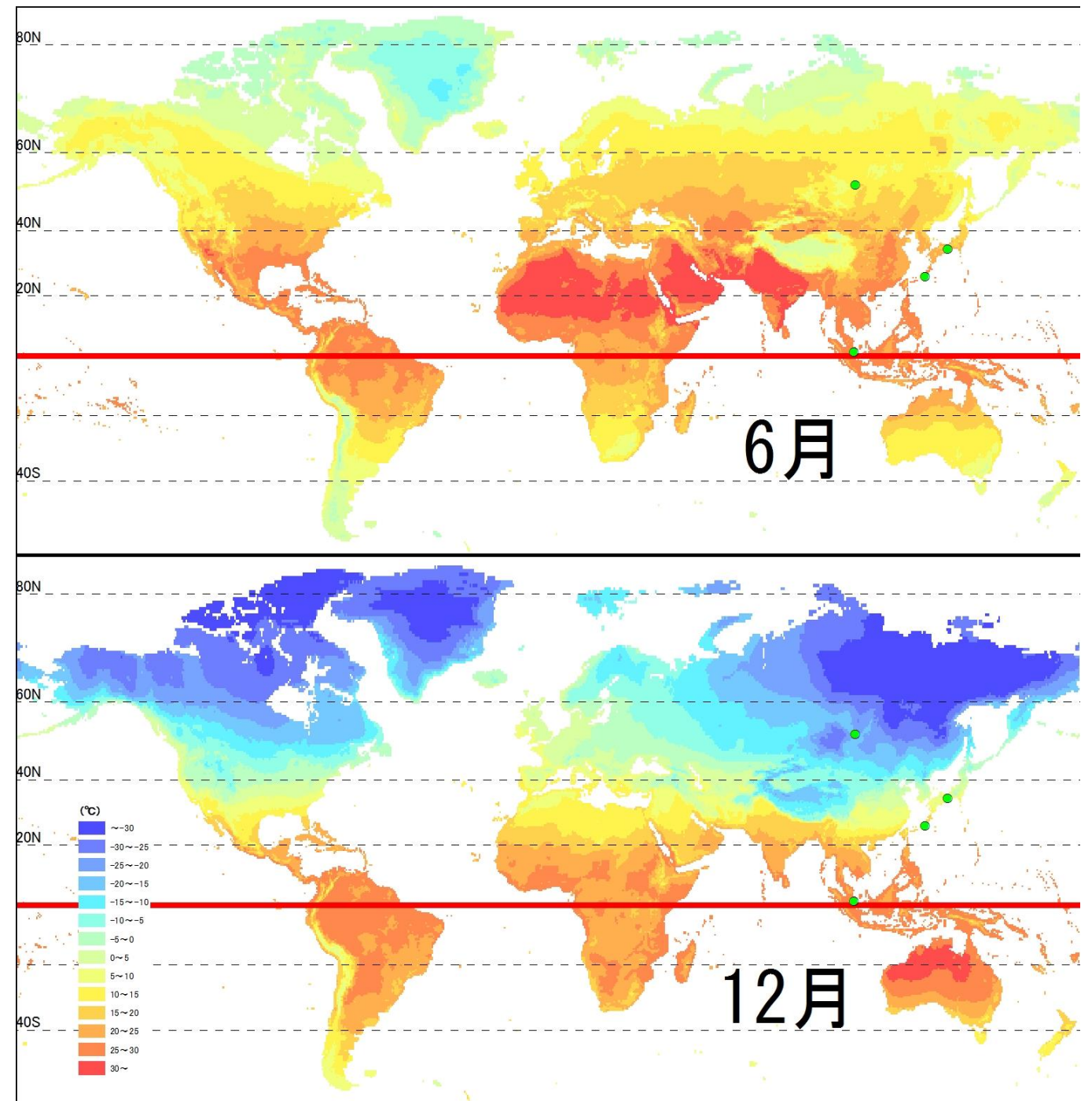


図3 12月と6月の世界の気温分布

図中の緑色の点がイルクーツク、大阪、那覇、シンガポールを示す。