

「太陽の村」も日射量減る 明野中 で観測

今週の話

太陽から直接地上に届く日射量が、例年比べて全国的に減少している。この気象庁の観測を裏付けるデータが、北巨摩郡明野村で太陽観測を続けている明野中気象観測委員会(中田新介校長、深沢泉委員長)の日射量分析で明らかになった。日射量減少の原因は、昨年三月に噴火したメキシコ・エルチチョン火山の火山灰が地球の成層圏を覆ってしまつたため、といわれているが、ちょうど今が太陽の黒点の減少期に当たっていることも一因らしい。これらのデータを総合的に分析すると、「この夏の冷夏、農作物は昨年並みか、それ以上の冷害になるかもしれない」といふ。明野中気象観測委員会の観測結果と、冷夏予測を紹介しよう。

太陽から直接地上に届く日射量が、例年比べて全国的に減少している。この気象庁の観測を裏付けるデータが、北巨摩郡明野村で太陽観測を続けている明野中気象観測委員会(中田新介校長、深沢泉委員長)の日射量分析で明らかになった。日射量減少の原因は、昨年三月に噴火したメキシコ・エルチチョン火山の火山灰が地球の成層圏を覆ってしまつたため、といわれているが、ちょうど今が太陽の黒点の減少期に当たっていることも一因らしい。これらのデータを総合的に分析すると、「この夏の冷夏、農作物は昨年並みか、それ以上の冷害になるかもしれない」といふ。明野中気象観測委員会の観測結果と、冷夏予測を紹介しよう。

心配される冷夏、冷害

気象庁のデータと一致

で行っている。日射量は、太陽から直接地上に届く日射量と、大気中の浮遊粒子でいったん散乱されて地上に届く散乱日射量の合計を、休みなく計測する。こうして一分間に二平方センチメートルの地面に届く太陽熱をワット単位で表す。例が、同庁はこの減少が、示す仕組みだ。

を比べても、五十七年後半の日射量が減少しているとはよく分かる。例えば、十月十日という全盛期の一九八〇年をピークに衰退に向かい、一九八五年は最盛期になる。(前回の減少期は一九七五年。そして百年周期の、最盛期は一九五七年ごろで、以後は衰退に向かい、一九八〇年代はその最盛期に入っている。

最盛期に重なる

こうしたデータから、一九八五年前後は、太陽黒点の減少が、十年周期、百年周期の最盛期に重なっていることが分かる。百年周期でみられる異常気象は、実はこの黒点減少期(十年周期、百年周期)に当たっている。歴史的にみると一九八〇年代は、火山噴火が阿蘇山(二七三二・一七八〇)・桜島(二七八一・一七八三)・浅間山(二七三八・一七八三)・霧島山(二七八四)と続き、特に浅間山噴火は天明の大飢饉につながっている。

今後の結果に興味

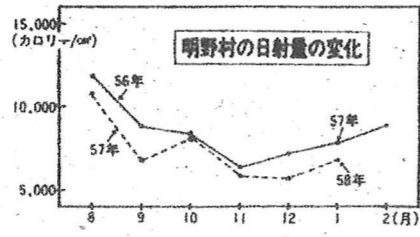
メキシコ火山爆発 太陽黒点が減少期

原因

特に、エルチチョン火山の爆発が現在、日射量減少につながっている、とみられているが、こうした太陽黒点減少との関係も挙げられそうだ。日射量減少は、太陽活動、黒点の減少、火山爆発など、気象現象は、大気の大循環をはじめとして、数多くの原因が複雑にかかり合っている。日射量の減少は、冷夏、農作物の冷害などにも影響してくる。気象庁の観測結果と、生徒たちの結果がほぼ一致したわけだが、今後の観測結果について興味を持たれる」と分析している。



日射量観測などをする明野中気象観測委員会の生徒たち
—北巨摩郡明野村上手で



日射量が例年比べて減少している、と発表したのは気象庁観測課。それによると、日射量減少量は前年比二〇%。エルチチョン火山の大気への影響が原因、とみて

今後の気候と農作物に対して影響する恐れがある、とみている。同庁の観測は、昨年十一月から減少傾向を示している。

休みなく計測

明野中気象観測委員会は五十五年四月に発足した委員は十二人。顧問は同中で理科を担当する日野道男教授。同村は多ヶ岳山ろくへの南に面した緩やかな斜面にある。雨量は少な、太陽の日照時間(二平方センチ)は、五十六年の七一・六五%より、一三・三%、二二%減少している。口野教授は「五十五年の同期には活動が下降する。この黒点の

口野教授は、この日射量異常減少の原因をエルチチョン火山噴火のためとみているが、一方で太陽黒点の減少期の影響もあるのではないか、とみている。太陽は黒点が増加する時期には活動が活発になり、減少する時期には活動が下降する。この黒点の