

## 冷夏と暑夏

メモなどに混じって手帳に書かれた宮澤賢治の詩「雨ニモマケズ」には「ヒデリノトキハナミダヲは、ナガシ サムサノトキハオロオロアルキ」という一節がある。この詩は、東北地方が記録的な冷夏に見舞われた意一九三一年(昭和六年)の晩秋に岩手県の花巻で書かれた。冷夏早ばつという自然の凶暴さに曝され無惨に踏みにじられ悲嘆にくれながらも、それに対峙した農民運動の实践者と仏教的な諦観と求道者としての主人公の「デクノボウ」に自らを重ねていた。

東北地方は、江戸時代の冷夏凶作に続いて、賢治六歳の一九〇二年からはじまった明治末期大正初期大凶作群が、一七歳の学生の時には、この一〇〇年で最悪といわれた一九一三年の大凶作に続き、悲惨な冷害、凶作の実相に多感な若き賢治の原体験となった。元凶は「ヤマセ」という北日本の夏特有の海からの東よりの風が吹き続ける現象で、夏の長い期間、低温で霧や霧雨をも

たらし冷害を引き起こすのである。

一九四〇年代から五〇年代に冷害が多発したが、その後は気温の高値安定と稲作技術の改良が進み、冷害凶作がすっかり影を潜めていた。突如として一九九三年(平成五年)の夏は、この五十年間で最悪の冷夏・冷害となった。地球をとり巻く偏西風ジェット気流の流れが例年になく大きく蛇行して、長い期間にわたって同じような位置に止まり、前線は日本列島の南岸からなかなか離れなかった。オホツク海高気圧が冷風扇のごとく北日本へ東よりの風を送り込み、「ヤマセ」が三陸沖を流れている親潮寒流の上で変質して霧や霧雨を作り北日本の太平洋側の地方を覆い続けた。

雲の高さはたかだか一〇〇〇<sup>メートル</sup>、海から侵入するヤマセの雲は、奥羽山脈にせき止められ、稲は低温、日照不足による生育不足で開花せずに「稲穂が実らず青立ちで色づかない」「イモチ病でまっ黒」と例年なら黄金色の稲田が風で波打つ日本の原風景がすっかり凶作の異常な色合いに変わってしまった。青森、岩手県で稲作は平年作の一割に激減、日本列島が大冷害、大凶作となっ

た。米余りの飽食の時代に突如の米不足が声高に叫ばれ、オイルショックならぬライスクライシスの「平成米騒動」となり、筆者も朝早くスーパーの前の長い行列に並んで米を求めたが、外国産米と抱き合わせで一〇<sup>キログラム</sup>の内地米を買い求めることがやっとだった。

一転して翌九四年(平成六年)はラニーニャ現象の典型年となり猛暑の夏となった。太平洋高気圧が例年より、一〇〇〇<sup>キロメートル</sup>も北に偏り、日本列島が差し渡し六倍ほどの幅の太平洋高気圧の真下にスッポリ取り込まれ、空梅雨で台風も近づけず、連日の猛暑でついに西日本では気象統計の記録を撮り始めて80年の記録で最も暑い夏の記録となった。

ラニーニャとは、エルニーニョが赤道太平洋の東側で海面水温が高くなって異常気象を引き起こすとは逆に、太平洋西部で高い温度となる。ここで雨が多くなるので上昇した空気が圏界面に頭を打って北に向い、日本付近で下降して太平洋高気圧を強化して猛暑を続かせる。この二年間で戦後最大級の冷夏と猛暑の夏となったが、両者とも

地球規模の海面温度の異常、太平洋高気圧の盛衰、偏西風ジェット気流の異常な蛇行と北極に溜まった寒気の異常な南下と、冷夏、猛暑の夏を演出する役者が揃って登場しており、猛暑のほうが太平洋高気圧次第でより単純である。

異常気象、とりわけ冷害は凶作から米相場の高騰など社会不安を招き、江戸時代末期の凶作群が明治維新への裏の原動力となった。フランスでも、アイスランドのラキ山の噴火という一八世紀最大級の火山噴火によってもたらされた異常気象で、寒い夏、春先の熱波、異常寒冬となり、小麦の不作からくるパンの値上がりがかかけとなり、「パンを・・・」の声とともにフランス革命への導火線、バスティーユ襲撃となった。革命も維新もゲルマン民族の大移動も歴史の必然だが、気象、気候が政治経済に大きく影を落として歴史の変転を後押しをしていたのである。

時代は進み、穀物が国際的に調達できる時代となった現在では、往時の深刻さはない。いまや冷夏も猛暑の夏も、気温を通して経済活動、消費活動の波に埋もれてしま

っている。まさに「景気より天気」で飽食とものがあふれた現代では、消費は「インシエーター」とよばれている購買のキツカケが大きく関わり、特に夏は気温が最も重要な要因となる。梅雨明けと言っただけでビアガーデンの売上げがうなぎ上りとなり、夏の最高気温が一度上がれば、原発数基分に相当する電力消費が増大する。いまや冷害被害は共済保険の共助となり、経済活動では、「天候デリバティブ」という金融派生商品で相互に保険をかけあって危機回避のリスク管理が行われる時代となった。

夏季の気温が予想より高ければ、都市ガスの消費が鈍り、電力会社は消費量が伸びて利益が上がる。逆に下がれば電力会社が損失をだす。両業種の利益と損失が相反するので、会社の収益リスクの減少に対する危機回避で相互補完をとる事ができる。夏の気温にある予想設定を行い、実際の経過が高温となれば電力会社の利益が上がるので、電力からガス会社に利益の一部が支払われ、逆にガス会社が支払うという、いわゆる「スワップ」という方法を取る。平成一三年度では平均気温 $28.5^{\circ}\text{C}$ 度を基準に利益

移動が最大七億円と設定されたが、八月の低温で東京ガスから東京電力で三億二〇〇〇万円が支払われたと報道された。「天候デリバティブ」はいまや百数十億円の市場規模で、今後一桁大きな規模となるだろうと予想されている。

一九九一年（平成三年）の台風第一九号が日本で大被害を与えた時の保険金の支払い総額が五千億円を越え、経済と気象がこんなに密接となっているのをみて、冷害から逃れた「イーハトーブ」という理想郷を夢見ていた宮沢賢治が七〇年の眠りを覚まして今の時代に蘇ったとしたら、賢治の化身である「グスコブドリ」に何を語らせるだろうか。

（二〇〇四年七月）