

気候変動と病気・自殺 (中間報告)

—学校の気候変動教育における教材としての可能性について—

創価大学非常勤講師 (元教職研究科教授) 桐山信一

キーワード：温暖化、気候変動、学校保健、自殺率

1 はじめに

気候変動という言葉は、それを聞かない日はないくらい普及している。自然災害が日本のみならず世界でも頻発し人類は大変な苦境にあるというという事実が報道される。気候に関連して、気象病 (あるいは低気圧不調) という病名も普及し、薬局で治療用の漢方薬などが販売されている。筆者も、高齢者になる前後あたりから、低気圧不調を感じるようになった。

厚生労働省では、都道府県別の学校保健統計調査 (年齢別・疾病・異常被患率等) を公表している¹⁾。また、病気とともに自殺という事象も都道府県別の調査事例が報告されている。

気象が人間をはじめ生物に与える影響を研究する学問として生気象学がある。日本でも、生気象学会が 1962 年に創立されている。その視点から、日本の気候区分も提案されている。一般に、学校で習うケッペンの世界気候区分のなかでも、日本は温帯モンスーン気候に分類される。そして、さらに 6 つの気候区分に分類される²⁾ (図 1)。これは、小学校の地図帳から高校地理まですべての教科書で採用されているので、児童・生徒もよく知っていると思われる。ただ、筆者が調べた範囲では (文献調査、高校社会科教諭への聞き取りなど)、6 区分の系譜を割り出すことはできなかった。この気候区分を行政区分である都道府県に割り振った。そして、今後の気候変動教育の教材事例としての妥当性を検討するため、上述の学校保健統計調査、自殺率統計を気候区分との関連の有無を探った。なお、自殺の自然原因をはじめ考察したのはデュルケムの「自殺論」であるが、ここでは割愛する。

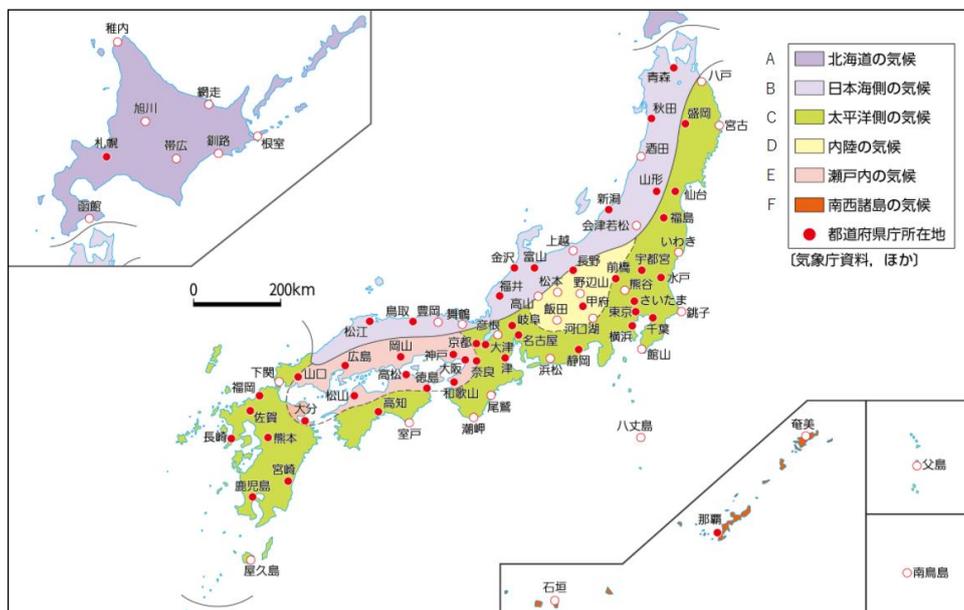


図 1 日本の気候区分 (文献 2) より作成

2 自殺率の傾向

ここでは保健統計の結果は割愛する。厚生労働省自殺対策推進室では都道府県別の自殺統計を公表している³⁾。試みに、2013、2019、2020 年度の自殺率 (人口 10 万人あたりの自殺者数) と先述の気候区分との関連の有無を探った。自殺率は男性が女性よりも高いゆえ (2 倍以上)、男女別に調べた。2013、

2020年度では、男性に関連が見られた ($F=3.09$ 、 $p<.05$)。図2に2020年度の結果を例示する。

気候区分	データ数	平均値	不偏分散	標準偏差
A	1	22.703		
B	23	23.511	10.642	3.262
C	9	26.406	9.130	3.022
D	3	23.244	2.377	1.542
E	10	22.535	4.566	2.137
F	1	21.337		

※ データ数は都道府県数

図2 自殺率と気候区分

数値的には、 $C>B>D>E$ となり、日本海気候に多発し瀬戸内気候に少ないという結果であった。一方、女性には統計的な違いはみられなかった。これらは、2013年度も同様の傾向であったが（男性に有意傾向）、2020年度には関連が見られなかった。こうした傾向は、様々な要因で生じる自殺という事象に対し、気候もその要因の一つになっている可能性を示唆する。したがって、地球的な気候変動は自殺の様相を変化させ得るという可能性を排除できない。年度的には、2013→2019→2020 と全体的な減少傾向にあるが、女性では、2019→2020で増加している ($t=3.42$ 、 $p<.001$)。これには、コロナ感染拡大で弱い立場にある女性にしわ寄せがいったとの見方もある。コロナ感染拡大と同様に気候変動も状況を悪くするのではないかと懸念される。なお、コロナ感染拡大は経済活動の停滞をまねき、炭酸ガス排出を7%減少させたという意味では、環境改善と気候変動抑制にはプラスにはたらいいた（2020年度）。しかし、人類にとっては、生存に対する大きな試練が今も続いている。

3 おわりに—気候変動と学校教育—

これまでの論述から、気候変動影響の可能性を単純ながら図3に示した。自然災害などに加えて、気象病や自殺率への影響があるとすれば、学校教育でも取り上げていくことが考えられる。

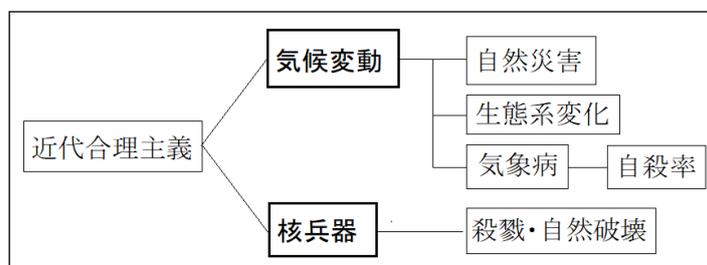


図3 気候変動の影響

1957年、戸田先生は三ツ沢で核兵器廃絶を宣言された。それは、人類の生存の権利を訴えたものであった。そういう観点からは、次のように言えるだろう。

- ①気候変動も核兵器と同様、人類のみならず地球の自然生態系の生存を脅かす存在である。
- ②両者は産業革命後の人間活動（近代合理主義）によってもたらされたものである。

これを仏法では、因果応報（還著於本人）とよんでいる。因（人間活動）を変えなければならない。SDGsは近代合理主義を維持しながらの持続可能という修正版の実践である。しかし、修正版であっても実践すれば自然生態系が悪くなるスピードを落とし、現状維持（産業革命後1.5度以内の上昇）を達成することも可能である。その第一歩は学校教育による人間の変革ではなかろうか。

引用・参考文献

- 1) 厚労省 HP：学校保健統計調査
- 2) 帝国書院：楽しく学ぶ小学生の地図帳
- 3) 厚労省 HP：地域における自殺の基礎資料（平成31年・令和元年）