

## 音の進行と気温との関係について

—古歌などに見られる日本人の感覚—

田村 専之助\*

### まえがき

音の進行と気温との関係についての日本人の特殊な知的感覚を指摘する。

10世紀末から11世紀にかけての才女清少納言は、  
大蔵おおくら卿きみばかり耳みみ敏とき人なし。まことに  
蚊あぶのつづ睫まぶたの落つるほども、聞きつけ給ひ  
つべくこそありしか。(枕草子・198段)

と、記しているが蚊は複眼で、まぶたも、睫もない。もとよりこれは微細な音響ということのたとえであって、ここでは原子論的な思索界においての音響を、とりあげた点を高く買うべきであって、上代日本人がとりあげた音の極限ということである。

平安朝の末期において西行(1118~1190)は、  
をしめども、鐘の音さえかわるかな、  
霜にや露の結びかふるむ。(山家集・秋歌)

と、うたっている。すなわち、聞えてくる鐘の音色の変化によって、露が霜にかわった、すなわち、気温が低下したことを知った、というのである。これは西行の芸術への深いかん嵌入を通じての、直観であり、思索の燃焼である。この場合気温の変化、鐘自体の温度の変化、表面に付着している露(水滴)の霜(固体)への変化によって、極めて厳密に言えば、音色も異なるに違いない。しかし、この程度の温度の変化では、音色の変化としては、人間の耳には聞きわけられないはずである。鐘の面について微細な水滴と、それが霜に結晶した場合とでは、鐘の振動数も厳密には異なるであろうし、音の伝播についての気温変化の点についても、同様に違はなく、私達に理想気体の中を伝わる音波の速度は、温度だけにより、1°C 減ずるごとに0.61 m/s だけ減ずる事実を回想させる。ただし、一切の物理学的計測をこえて、そのデリケ

ートな変化を感じとったのは、歌人西行の芸術的感受性である。温度を低めてゆく場合には、感知が容易でない。液体(露)が固体(霜)にかわっても、その影響は微量で、到底人間の聴学器官によって識別できるものではない。音色の変化の感知は、芸術家としての鋭い精神に基づく自然への嵌入の深さによるに違いない。実験上、温度を高めてゆく場合には、音色の変化が比較的計測しやすいが、低めてゆく場合には、計測が困難である。

西行は日本人一般の場合のように、情感ばかりによらず、思索の燃焼と、深い嵌入とに誘われて鋭い知性の活動が呼びさまされ、気温と音の進行とに関する叡知に感ずかれたのに相違ない。こんなことが、他の民族にもみられるであろうか。

この感覚は、能になると;

柳上に螢飛ぶ片片たる金、花は流水に  
随って、香の集る事疾し。鐘は寒雲を  
隔てて、声の至る事遅し。

(世阿弥・熊野・道中)

と、なって生きている。

世阿弥(1363~1443)は低温の気塊を寒雲としており、それによって鐘の音が停滞させられている、としている。俳人一茶(1763~1827)になると

門口かどぐちへ来氷なりる也、三井の鐘。(七番日記)

と、いう表現となっている。

さて、古今集・巻第10・名物にみえる安部清行朝臣(安仁793~859の子)の、

浪のをとのけさからことにきこゆるは、  
春のしらべやあらたまらん。

も、浪の音の変化から、季節の変化を感じとったものであるが、この方は上記の鐘の音よりも深度が弱い。

\* Sennosuke Tamura, 日本大学講師。

## むすび

ここに論じたような知性的感覚は、曖昧模糊とした日本人一般のそれではなく、厳密な近代西欧人のそれに近いものである、といひ得る。近代に至って寺田寅彦博士や鈴木梅太郎博士らによって、開花したような面にお

ける、科学研究において、数学的に解析することの困難なようなデリケートな現象に取りくむ日本人独得の研究の世界の萌芽が、これらの精神的態度においてあざやかに観取される。

## 日本気象学会昭和60年春季大会の告示

1. 期 日 5月22日(水)~24日(金)
2. 会 場 気象庁  
(東京都千代田区大手町 1-3-4)  
TEL. 03-212-8341 内線 283
3. 研究発表
- 1) 講演申込・予稿原稿の締切 3月23日(土) 必着  
期限厳守のこと
- 2) 申込先: 東京都千代田区大手町 1-3-4 気象庁  
電子計算室内 講演企画委員会  
(岩崎俊樹)
- 3) 様式: 本号挿入の申込用紙に記入, 予稿原稿を添えて申し込むこと. 原稿用紙は本誌挿入のものを使用すること. 詳細は次頁の講演予稿集原稿の書き方をご覧ください.
- 4) 講演時間: 討論を含め12分程度  
講演時間は事情により短縮されることがあります.
- シンポジウム  
テーマは未定

## 講演企画委員会からのお知らせ

## 講演申込様式の変更について

気象学会大会の講演申込み様式を変更致しました。主なる変更は以下の通りです。

## 1. 希望部門の分類の変更

応用気象, 気象測器を同一大項目に合併。

中項目の一部変更。

小項目の廃止。

この変更はプログラム編成作業を能率良く行う目的からです。

## 2. 申込み数の制限

従来は1人(連名の場合は同一講演者)で申し込める講演数は2件以内の制限のみでした。今回から同一中項目には2件は同時に申し込めないとの制限を追加しました。大会は3会場3日という方式を継続せざる

を得ない状況です。御協力お願い致します。なお参考までに最近5年間の申し込み数を示します。

1980年春(東京)	212件
1980年秋(大阪)	245
1981年春(東京)	236
1981年秋(名古屋)	236
1982年春(東京)	202
1982年秋(札幌)	195
1983年春(筑波)	242
1983年秋(仙台)	235
1984年春(東京)	235
1984年秋(福岡)	198

## 求人・求職コーナー

求人・求職の申し込み, 形式等については31巻604頁(9月号)をご覧ください。

求職に対する照会及び問い合わせ先: 〒100 東京都千代田区大手町1-3-4 気象庁内 日本気象学会「天気」編集委員会事務局  
TEL. (03) 212-8341 内線 469

## (求 職)

S 1 教職又は研究開発希望, 地域不問, 地球物理学  
攻, 教員免許(理科・数学), 大学院卒, パソ

コンプログラム技術コンテスト入賞経験あり,  
35歳, 男。