

# 現代のアルコール論考抄

## ■ プロローグ

吉田兼好は「百薬の長とは謂へど、万の病は酒よりこそ起これ」といにしえの名著「徒然草」に記している。にもかかわらず、王子発酵工業・故吉川不二夫の論文集「アルコール論攷抄」によると、わが国はアルコール摂取に関して後進国であり、ヨーロッパこそ先進国なのだそうだ。ヨーロッパ諸国では15世紀に蒸留技術が普及し、蒸留酒が一般に飲用されるようになった。18世紀のロンドンでは一度にワイン瓶6本を空ける上流階層もいたくらい酩酊が蔓延り、下層社会ではこの世紀に流行した輸入酒ジンが大勢力をふるい「ジン狂」ともいふべき病気に罹った。18世紀の版画家ホガースはこの様子を「ビール街とジン横町」という作品に描いた。



## ■ 酒の遍歴

わが国で売られている酒と言えば、蒸留酒であるウイスキー、ブランデー、ジン、焼酎の他に醸造酒である日本酒、ワイン、ビールなどがある。前者は醸造酒を蒸留したものであり、基本的に不純物（糖質）を含まない。後者は100g当たり1.5~5gの糖質を含む。また、ビールは痛風の前段階である高尿酸血症の元凶の如く囁かれているが、高尿酸血症にな

ると必ず痛風になるというのではなく、痛風患者では尿酸値が高いというのが正確な病態像である。高尿酸血症の原因物質はプリン体といわれ、ビールは日本酒やワインなどに比してプリン体含有量が圧倒的に高い。近年は多様化するニーズに応えると称して糖質オフやプリン体オフのビールが販売されてはいるものの、アルコールオフのビールに至ってはもはや酒とは呼ばず、ビール風味のジュースだ。

私の学生時代と言えば、安酒の代名詞レッドやトリスなどのウイスキーやジンが主流だったように記憶している。和敬塾の入寮歓迎会の際、演台に立って名乗りを上げ、日本酒一合をイッキに飲み干し、1曲披露すれば自己紹介は終わった。音痴を理由に歌わないと、更に一杯の日本酒が強要された。また、寮の先輩に誘われて神田川近くの飲み屋で何度か馳走になった。このような場数を重ねるうちに自分流の飲み方を習得した。人に話せないような失敗談は、日本酒を空きっ腹に注いだ時に数回経験した。このため、乾杯で飲む素振りをして、胃にある程度の食餌を詰め込んでから飲酒するよう心掛けた。アルバイトして羽振りが良くなると、若さも手伝ってか週に数回、野郎二人で1回に一升五合を飲み干した。それくらい日本酒が大好きであった。

大分に住むようになって初めて焼酎と対面した。焼酎はいつもお湯割りであった。二階堂の麦焼酎では違和感を覚えることはなかったが、下町のナポレオン「いいちこ」を飲むと、多飲していないにも拘わらず時間経過とともに頭が痛くなった。系統的に発生する頭痛に対し原因が気になり成分表を見ると、後者には醸造用アルコールが含まれていた。

## ■ 酒の棘

アルコールの急性影響として顔面紅潮、心拍数増加、胸の動悸、吐き気、頭痛などがある。これらの症状は、エタノールが肝臓で代謝され、アセトアルデヒド、そして酢酸を経て水と二酸化炭素に分解されるが、アセトアルデヒドが主因と考えられている。エタノールそのものは脳に抑制・麻酔的に働くとされ、認知・判断能力や視覚機能の低下が飲酒後2時間経って起こる。このため、飲酒後2時間横になっ

たので「安全」と考えるのは危険である。そもそもエタノール代謝にはアルコール脱水素酵素（エタノール→アセトアルデヒド）とアセトアルデヒド脱水素酵素 ALDH2（アセトアルデヒド→酢酸）が関わり、特に ALDH2 には遺伝的・民族的特徴がある。白人のように活性型 ALDH2 を持った人（酒豪タイプ）では体内で生成されたアセトアルデヒドを短時間のうちに分解するので頭痛に至らないで済むが、不活性型の人（下戸タイプ）は少量の飲酒ですら気分が悪くなる。このため、昔より「酒豪は毒を知らず、下戸は薬を知らず」と語り継がれているのである。さらに、不活性型 ALDH2 の人は「リポビタン」のような栄養ドリンク剤（少量のエタノール含有）を飲んでも気持ち悪くなる。

長期間の飲酒習慣により生じる健康影響の代表格は中枢神経系障害であり、古代よりアルコール依存症が社会問題となっている。この他大脳萎縮（痴呆）、小脳変性症、睡眠障害、性格変化などが起こる。消化器系障害も発生しやすく、食道・喉・咽頭癌、食道静脈瘤、胃炎、脂肪肝、肝線維症、肝硬変、膵炎などがこれに相当する。循環器疾患では飲酒効果が二極化する。日々の飲酒量の増加に伴い確実に血圧は高くなり脳血管障害等の増加に結びつくが、極端な大量飲酒でなければ心筋梗塞発症の抑制効果が期待されている。秋田で調査した我々の解析結果では高血圧症（最大/最小血圧が 140/90 mmHg 以上）は 100%エタノール換算値で 60 g/日からであり、肝機能障害（ $\gamma$ -GTP の異常高値）は 35 g/日（ビール換算で 900 cc/日）より起こり始める。また、妊娠早期に相当量の飲酒をしている女性から生まれる子どもには胎児アルコール症候群（精神発達遅滞）を伴う確率が高くなる。

## ■ 日本酒の復活

20 世紀初頭は禁酒の歴史であり、結果として劣悪な密造酒が出回り飲用者の健康や生命を危険に晒した。海外の文献を調べると、密造酒が造られていた 1950 年代に鉛中毒の報告も幾つかある。最も有名なのは自動車ラジエーターをウイスキーの蒸溜装置として使用し、出来上がった密造ウイスキーを飲み続けているうちに鉛脳症になった米国農民の話である。この場合、高濃度の鉛がラジエーターから溶出し、ウイスキーの味を一層醸し出したのかもしれない。

私は最近めっきり酒に弱くなり、1 合の日本酒ですら翌朝に残ることもある。日本酒と雖も、本醸造の類だと嗜む傍らで徐々に頭痛がしてくる。これに対して、純米酒、純米吟醸酒、純米大吟醸酒は脳に優しいように思える。そもそも、醸造用アルコールを添加した海外ワインというものは存在しない。日本製のウイスキー、焼酎、日本酒に何となく紛い物（醸造用アルコール）が含まれている印象を懐くのは私の偏見であろうか。そのうえ醸造用アルコールにはピンからキリまであり、全国銘柄と自称している日本酒ほど安物の醸造用アルコールを使用している感が払拭できない。裏を返せば、日本酒を世界に広めていくには紛い物の無添加を保証しない限り難しいだろう。戦中戦後の物不足の時代に醸造用アルコールを足して酒もどきにした負の発想からの脱却がない限り、日本酒業界の明日はない。

## ■ エピローグ

研究配属にきた学生さんのために催している当教室恒例の試飲会で、平成 23 年度に好成绩を挙げたのは日本酒を殆ど飲まない秋田美人であった。一方、アルコールに強いと豪語していた土崎出身の男性はひとつも正答がなかった。おまけに配属終了飲み会後に他講座の打上げ会にも出席し、翌日、コンピュータの前で瀕死状態に陥っていた。活性型 ALDH2 を持つ人はアルコールに対する過信があり、しかもアルコール依存症に陥り易いと言われている。節度ある飲酒習慣を身に付けて頂きたいものである。

（医学系研究科環境保健学講座 むらたかつゆき）

「秋大生活のひろば」No. 136 (2012 年 1 月刊)

