

令和4年度10月 大学院入学式式辞

2022年10月3日  
静岡県立大学学長  
尾池和夫

2022年度秋期、大学院博士後期課程薬学専攻の1名、薬科学専攻の1名、薬食生命科学専攻の1名、食品栄養科学専攻の1名、4名の方々に心から入学のお祝いを申し上げます。ご列席の副学長、研究院長、学府長、教職員とともに本学へのご入学を歓迎いたします。

皆さんにとって、この大学院は学問をするところです。大学院で学習することは実に楽しいことです。今まで知らなかったことを学び、今まで出会わなかったことを体験し、誰も知らないことを発見するために研究することほど楽しいことはありません。若きアレクサンドロスが、「もっと易しく学習をすることができないのか」と先生に文句を言ったとき、アレクサンドロスの師アリストテレスが言った短い言葉が知られています。それは、「学問に王道なし」という言葉です。この言葉で諭したアリストテレスは優れた師であります。この一言で悟ったアレクサンドロスこそ、私は実にみごとな学徒であったと思っています。

令和4年台風第15号は、2022年9月23日9時、室戸岬の南で発生した台風で、アジア名は「TALAS」です。この台風は「雨台風」で、勢力はあまり強くなく、最低気圧は1000hPaでした。この台風が日本に接近した影響で、静岡県などでは9月23日夜から24日朝にかけて記録的な大雨となりました。そして9月24日9時、温帯低気圧に変わりましたが、関東や東北南部などでも激しい雷雨となりました。23日夜から24日未明にかけて、静岡県内の11市町に、記録的短時間大雨情報が32回発表されました。

台風15号に伴う大雨等の影響により、静岡市清水区の興津川承元寺取水口への土砂や流木の流入などによって、水道施設が被害を受け、清水区の広範囲で断水が発生しています。この地域で発生している断水は、10月2日から通水を開始し、10月5日には飲用可能となることを目指しています。

静岡市は、川の水と地下水の2種類の水を水道水として使っています。川の水には、表流水と伏流水の2種類があります。清水区の興津川には表流水をとる取水場があります。伏流水を取るためには多孔管を用いて牛妻（うしづま）水源地で水をとっています。静岡地区で水道ができた当初から水をとっていて、静岡地区の水道水の約3分の1の水量をまかっています。さらに地下50～100メートルにある地下水もポンプを使って揚水しています。

日本のように水道水をそのまま飲める国は世界中にあまり多くありません。世界には約200の国がありますが、水道水をそのまま飲める国は、国土交通省の2021年度版「日本の水資源の現況について」によると12か国しかありません。その上、静岡市の水道水は全国的にも美味しいと言われています。水道水の元になる水がきれいだからです。地下水はもち

ろんですが、表流水を取水する興津川もアユ釣りが盛んです。伏流水を取水する安倍川は、平成の名水 100 選に選ばれています。

天然水には軟水と硬水があります。含まれるカルシウムとマグネシウムの含有量が多いものが硬水、少ないものは軟水に分類されます。味や舌触りに違いがあり、料理の仕上がりに影響を与えます。真水とは塩分が混ざらない水という意味です。水道水も真水と言って差し支えありません。日本の水道水は厳格な水質基準が定められており、美味しい水と言われます。塩素などの匂いが気になる場合は沸かして冷まします。

地球の水の総量は約 14 億立方 km と言われています。そのうち 97%が海水で、淡水は残り 3%に過ぎないのです。地球表面の淡水のほとんどは氷河や氷山として固体の形ですから、淡水湖、河川水、地下浅水など、人間が直接利用可能な水は総量の 1%未満です。飲料水として利用できる水はさらに少ないと言えます。海水は天然および人工の汚れを合わせて、高濃度に汚染されているため資源としての利用価値はありません。

地球における継続的な水の循環は水循環と呼ばれ、太陽からのエネルギーで、固相、液相、気相の間で相互に状態を変化させながら、蒸発し、降水し、地表流となり、土壌へ浸透します。そして地球上を絶えず循環しています。この循環の過程で地球表面の熱の移動に貢献し、浸食、運搬、堆積などの地形を形成する作用をしています。

人体における水分量は新生児で約 80%、成人で 60%前後、高齢者は 50%台です。人体の水のうち 45%までが細胞内の水で、残り 15%が血液、リンパ液など細胞の外にある水です。これが体液です。1日に排出される水の量は体重 60kg の成人男性で 2500mL であり、飲料水から 1200mL、食物から 1000mL が摂取され、残りは体内の代謝の結果生じた水を 300mL 得ています。

世界各国の政府、国際機関、学識者、企業及び NGO により、包括的な水のシンクタンクとして「世界水会議 (WWC)」が、1996 年 (平成 8 年) に設立されました。この WWC により運営される「世界水フォーラム (WWF)」が 3 年に 1 度開催されます。地球規模で深刻化が懸念される水問題に対しての情報提供や政策提言を行う場となっています。第 9 回世界水フォーラムは、2022 年 3 月 21 日～26 日、セネガル (ダカール) で開催されました。第 3 回世界水フォーラム開会式における当時の皇太子殿下の記念講演がたいへん内容の濃いもので印象に残りました。そこでは琵琶湖と淀川の水運について、平安京ができる 8 世紀末から 15 世紀頃までの様子を概観しています。またオックスフォード大学へ留学していた時のテムズ川の船旅の経験から川に対する親しみを覚えていると話しています。現在の天皇ご夫妻は静岡の大井川の伏流水による酒をたいへん高く評価しておられます。

「21 世紀は水の世紀である」と言われています。水は世界のすべての人や動植物と共有

されています。協力し合って水を保全していくことが重要です。海洋、河川、湖沼などさまざまな水が汚染された 20 世紀への反省から、21 世紀は世界全体が水を守っていく時代でなければならないと言われています。

そもそも H<sub>2</sub>O のみの水は化学式でしか存在しません。現代の技術で H<sub>2</sub>O にかなり近い水ができています。それは超純水や純水で、半導体や液晶などの製造現場、医療、科学実験などで使われます。今日の入学を機会に、皆さんもこの水の問題を、ご自分の従事する研究分野の視点から考えながら、学業に、そしてキャンパスライフに、大いに楽しい毎日を送っていただきたいと思います。くれぐれも心身の健康に留意しながらのご活躍を祈って、入学式の式辞といたします。

ご入学おめでとうございます。ありがとうございました。