

小島貞男は東京高等師範学校(現・筑波大)理科第三部博物科卒業後、都立千歳中学校教諭となり、出征経歴を経て、昭和21年から国立公衆衛生院に勤務していた。

水道への第一歩は、衛生院時代に貯水池系原水のろ過池閉塞障害の問題解決について東京都水道局から依頼されたことによると聞く(昭和21年11月)。水道水質界における専門分野はいわゆる「生物屋」で、著書、学会誌、「逝去時の多くの追悼文」などから、学術研究の素嗜らしきその発想の豊かさを十二分に



小島 貞男

大正5年(1916年)~平成24年(2012年)

仕事ぶりと人柄を紹介させていた。だくこととした単に、私が部下だった期間。この間の出来事を端的に言つと、

「汚濁原水との格闘、玉川浄水場の停止、おいしい水づくり」といえる。多摩川の汚濁、すなわち、玉川浄水場の原水汚濁は、毎年12月頃からアンモニア態窒素やABSが増え始め、アンモニア態窒素は10ppmを超え、ABSは5ppmにも達する。

当初、凝集剤は固形バンド冬季はアルギン酸ソーダ併用、粉末活性炭はABSの20倍量を注入(水分10%仕様の解袋作業はまるで煙突の中の様)、前塩素はフレイクポイント処理のため多量注入(100ppm超は当然、最大は550ppmで、浄水の残留塩素 $2.0 \sim 2.5$ mg/Lの確保は神業といえた(残塩の不検出が最も怖い)。その後に登場する低水温、低アルカリ、高濁度で効果的なPAC(凝集剤)は、昭和41年頃から繰り返し検討を重ね使用を開始するが、その間に指示を受けたジャーテストの数は並大抵では

なかった。多摩川は毎週のように魚が浮上した。浅川(多摩川上流の支川)でのシアン事故時には、明け方、小島課長に同行し車で川を遡ると、当時のジャイアンツ球場付近で大きな鯉が至る所でくぐる。円を描いて鼻上げ、更にその上流部では兩岸へ飛び上がっていた。原水と浄水の連絡管等がない当時、取水停止は考えられなかったが水質課長判

断で実施した。後日、取水停止が遅いとか、場内にシアンが取水されたなどの追及があったようである。また、玉川浄水場の配水系ではカシンベック病発生が多いと唱えるC大学T教授(この教授しかカシンベック病患者と判定できないという)や、その原因物質の分析者であるT大学H先生とのやりとりが幾度となくあった。後日、存在するとしていた物質は誤分析と判明し小さな記事で報じられたが、結果とし

汚濁原水と格闘し浄水処理技術発展に寄与

て、所長時代の玉川浄水場停止(昭和45年9月)への引き金となった。取水停止後も種々の実験を重ね、急速ろ過池には粒状活性炭を敷いて再開を待つが、他水系で水質が確保されていたこともあって残念ながら再開とはならなかった。

その他、免話としては軍隊時代の砲兵隊長としての迫力ある砲撃のかけ声を幾度か披露されたこと、写真撮影が趣味の一つで私もやっていたことからよく声をかけられたこと、中近東へ出張の際、お土産として当時高価な「シヨニ黒」を持って来られて皆で少しつつ味わったこと、「あらいやくしまえ(新井薬師前)」を「あらいらっしやいませ」と読んで「粹な駅名がある」と言われたこと、渋谷駅で一番前に並んでいて「確実に座れる」と思っていたら、押されて反対側のドアから押し出されたこと、鞆の中の「ヤモリ」に空気を入れてあげようと電車内で見ていたら隣の女性客が立って出て行ったことなど語り出すと切りがない。

小島は結構出張が多く、職場にいても来客がひっきりなしで、部下として業務以外の話をされる機会は恐らく多くてあまりなかつたが、仕事を素早く片付け、即報告すると、とても喜ばれそれが励みになったことをよく覚えている。口癖は、「下水処理水はBOD20ppm、浄水処理はBOD5ppm以下が対象、BOD20ppmを5ppmにする技術を開発する必要がある。出来上がった水は安全で美味しくないといけない」であった。それには生物処理とオゾン処理が必要と考えていた。生物処理での課題は高濃度のアンモニアを処理するのに如何に酸素を供給するかで、散水ろ床、多段ろ過、横ろ過などを検討し、チューブ(ハニコーム)式接触酸化にたどり着いた。

退職する昭和47年までの玉川浄水場(多摩川最下流で取水・粉末活性炭処理・日量約15万立方メートル)の発想の豊かさを十二分に

断で実施した。後日、取水停止が遅いとか、場内にシアンが取水されたなどの追及があったようである。

また、玉川浄水場の配水系ではカシンベック病発生が多いと唱えるC大学T教授(この教授しかカシンベック病患者と判定できないという)や、その原因物質の分析者であるT大学H先生とのやりとりが幾度となくあった。後日、存在するとしていた物質は誤分析と判明し小さな記事で報じられたが、結果とし

た。年齢差のためか厳しさを感じとることはできなかったが、仕事への直向きさ一つをとっても水道水質界の「先生」といえる。平成23年10月18日、寄贈図書に対する日水協からの感謝状を持参したときの訪問が最後となったが、95歳の当人の傍らには「二、気は長く、つとめはかたく、色づく、食ほぞうして心ひろかれ」と天海僧正の養生訓が貼られていた。翌年3月、生涯現役を貫き天寿を全うされた。

(執筆)西野二郎氏