

● 特別寄稿 ●

土壤浄化法が国土交通省の補助事業として採択されるようになった経過 — 中本至元建設省下水道部長との出会いから別れ、感謝を込めて —



特定非営利活動法人 日本国土壤浄化法ネットワーク
理事・土壤浄化システム開発者 技術士（上下水道部門）

木村 弘子

1 はじめに

昨年の9月29日に届いた計報、中本至先生に直接感謝の気持ちを伝えたいと思っていましたのに、かなわぬことになってしまいました。

土壤浄化法を建設省の補助事業に採択して下さり、ここまで全国に知らせていただけるようになったのは、中本先生のご支援と存在によるものです。生前、「日本はどこでも下水道は必要です」と言われ土壤浄化法による補助事業第1号を採択し、各地からの要望も具体化して下さいました。国土交通省の補助事業が採択されるのには、それはそれは大変大きな壁がありました。

「下水道事業は金喰い事業、小型合併浄化槽が効率的」と決めつけられている現在、その考え方の一石を投じて、下水道未普及地域の整備を進めることができます。補助事業は、国土交通省、農林水産省、環境省等で行われている“縦割り”的な事業ですが、土壤浄化法は下水道事業、農業集落排水事業、小型合併浄化槽などの事業においても実施される実績を有しています。

下水道事業の一本化を想定して、今までを振り返り、中本先生との出会いから別れ、そしてこれからについて、感謝の気持ち込めて、振り返ってみたいと思います。

2 出会い

昭和53年に、土壤浄化法開発者・新見正が国会の参考人に呼ばれ、当時の久保赳日本下水道事業団理事長や関係する方々との意見交換が行われました。

新見正は、そのころから、小規模下水道の必要性を訴えていました。その後、私が土壤浄化法の資料をお届けする担当になり、やり取りをさせていただくようになりました。

そのときから資料をお届けするようになった方が、当時、日本下水道事業団の計画部長をされていた中本先生でした。その後、建設省都市局の下水道部長になられ、新見正の手紙とともに届けた土壤浄化法の資料は、たくさんなものになっています。

下水道部長室はとても心地よく、民間人の私を快く迎えて下さいました。

そのころは、「農振地域の1,000人以下を対象にした集落排水事業は、農林水産省の補助事業とする」という覚書が建設省と農林水産省の間で交わされていた時代です。農林水産省は、いろいろな汚水処理技術のなかで、土壤で被覆した工法は小規模下水道に適するということで、汚水処理基準を設定して進めていました。

3 研修会での下水道の普及活動

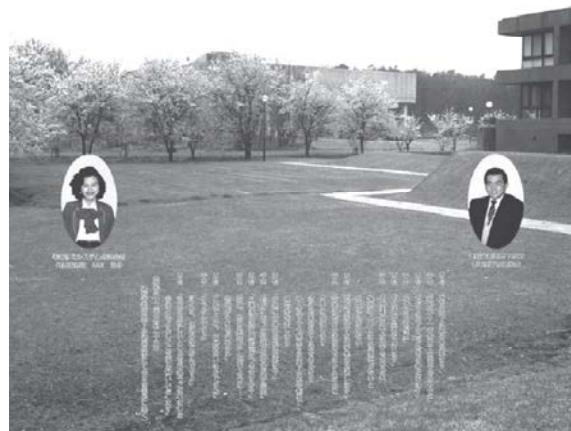
下水道部長室で「土壤浄化法の情報を地方自治体に伝えたい」と私が言いましたら、「下水道を普及することは同じ思い。どこでも話をしに行きますよ」と言われ、実際に各地での研修会でお話を聞いて下さいました。

中本先生も新見正も広島が故郷でしたので、最初の毛管浄化研究会主催の研修会は昭和60年に広島県で開催されました。その後、土壤浄化法に関心を持って下さった広島県内の自治体（上下町（現府中市）、大崎町（現大崎上島町）、佐伯町（現廿日市市）、呉市、広島市等）が、説明を聞いたり、施設見学をしましたが、残念ながら、現在まで県下で採択されたところはありません。

その他、青森県や沖縄県など、当時下水道部長という要職にありながら、各地の研修会に出かけて下さいました。昭和62年に静岡県で開催された研修会では、静岡県から県内の自治体へ情報が伝えられ、盛大な研修会となりました。全国の自治体には、毛管浄化研究会から研修会の案内状が郵送されていましたので、関心のある担当者が参加していました。

あいづばんげまち
そこの会場で、「私は福島県の会津坂下町から来ましたが、わが町にも下水道はできますか？」という質問が行われ、「どこでも下水道は必要です。会津坂下町ですね。覚えておきますので、いつでも下水道部長室にお越し下さい」と中本先生は言われていました。当時の町の稻垣茂係長がその言葉に勇気をもらい、その後「ばんげ方式」というかたちで、土壤浄化法が国土交通省の補助事業として実現するようになりました。

しかし、土壤浄化法による実績がなく「前例のない処理方式は採択できません」との指導が行われ、



静岡研修会のポスター

なかなか前に進みませんでした。ところが「前例は、第1号が設置されない限り突破することはできません。下水道は必要な事業です。要望をあげて下さい」と中本先生が言って下さり、占冠村の観音信則村長から要望が出されて、第1号が補助事業として認可され、平成2年から供用開始されるようになっています。

占冠村は人口1,500人の小さな自治体ですが、会津坂下町は当時約2万人の町です。中心市街地には約1万2,000人が住んでいましたので公共下水道での整備が必要になっていましたが、小規模分割型下水道と土壤浄化法を組み合わせた町からの要望は、なかなか前に進みませんでした。

当時の石川忠男専門官と谷戸善彦課長補佐（現日本下水道事業団理事長）が、会津坂下町の下水道事業について、私の話を直接聞いて下さって「100億円の事業は実施が困難でも、20億、30億円の事業規模であれば実施することができます。地方自治体の財政力に合わせた下水道事業を、町は区画整理事業と併せて実施することを要望されています」ということで、公共下水道と土壤浄化

法による小規模下水道が実現しました。

このことは今までの下水道計画とは異なる考え方であり、下水道の専門家であればあるほど、理解することが困難な状況にあったようです。

言葉で書くと簡単に見えますが、公共下水道に土壤浄化法を組み合わせた会津坂下町の要望は、中本先生のご支援と存在がなければ、実現することはできませんでした。

昨年の「下水道展'15 東京」のパブリックゾーンで、会津坂下町・金山町・昭和村・湯川村の四つの自治体のブースが、3小間以下のブースの展示で、最優秀賞を受賞しました。

自治体が「土壤浄化法も補助事業になる」ということを新たなかたちで情報を発信したところです。

4 下水道事業への採択経過

国土交通省では、土壤浄化法による下水道事業を、占冠村、会津坂下町、福岡県瀬高町、沖縄県読谷村の四つをモデル施設として採択されました。その後五つ目の要望が出されても、「四つのモデル施設が全部供用開始されて、その後の処理水質が確認できなければ、五つ目の要望は実施できません」という指導が行われ、各地からの要望が具体化されませんでした。

そのようなとき、平成3年の全国下水道主幹課長会議で、長崎県からの質問の回答に「土壤浄化法は四つのモデル施設が採択されていますが、今後、土壤浄化法の処理場を要望される場合は、事前協議されたい」という内容が掲載され、それを積極的に捉えた自治体が、各地で要望されて国土交通省の補助事業が動き出すようになります。「県下2事例は採択できない」「規模の大きな処理場は認めない」等いろいろな指導が行われましたが、それも中本先生のご支援のおかげで、自治体からの要望が採択され、各地

に広がるようになっています。

平成16年に、『小規模下水道計画・設計・維持管理指針と解説』が日本下水道協会から発行されるときに、土壤浄化法の設計基準を一般基準として掲載することが検討されました。しかし、農林水産省で発表した土壤被覆型沈殿分離接触ばっ氣法が、技術的な根本を理解しないかたちで運用されることになり、ただ単に設計基準を公開した場合は、技術を守ることが困難を感じていましたので、一般基準として公開することはお断りしました。小規模の本へは、参考資料として土壤被覆型礫間接触酸化法の掲載と下水処理場に採用されている汚水処理一覧表の掲載をお願いしました。

農林水産省の集落排水事業は、浄化槽の構造基準で運用されていますので、土壤浄化法は、現在4,000人規模までを特別な浄化槽として認定を受け、各地で設置できるようになっています。しかし、国土交通省の事業は下水道法で運用されていますので、基準に掲載されていない処理方式が、このように採択されるようになりましたのは、中本先生のご支援の賜物と心より感謝しているところです。

5 土壤浄化法の技術を守るための資材の開発

土壤浄化法は、平成3年の全国下水道主幹課長会議の後に、各地から要望が行われています。そ



坂下東浄化センターでのイベントのようす

のなかに、長野県小川村がありました。

小川村は「土壤浄化法を採用したい」、長野県は「県代行にして処理場は日本下水道事業団で行う」、日本下水道事業団は「土壤浄化法は取り扱わない」というやり取りがあり、最終的には、日本下水道事業団の理事長をされていた中本先生が、このときも前例がない土壤浄化法を決めて下さいました。

現在国土交通省の補助事業で35処理場が採択されていますが、その内10処理場は日本下水道事業団経由で実施されています。中本先生から「浄化槽のように代理店が関与するとは限らなくなるので、表面積が確保できて汚泥処理が行いやすい人工ろ材を開発するように」というアドバイスがあり、その後「バイオクリスタル」という人工ろ材が技術を守るろ材として使われるようになっています。土壤浄化法の技術を守るには、被覆土壤と接触ろ材が重要な役割を果たします。中本先生のアドバイスがなければ、規模の大きな1,000m³を超えるものは実施できなかったかも知れません。

6 土壤浄化法を推進するための組織の設立

平成3年の全国下水道主幹課長会議のことを、京都府園部町の野中一二三町長にお伝えしました。

当時、農業集落排水として事業を進める予定であった区域を、町長は「人口密度が低い区域です。4,000人の規模を二つの処理場にしたい。土壤浄化法の技術を採用したい」と要望され、これがすぐ認められて、その年の補正予算で事業認可の予算を確保され、平成4年に新規着手地区として国土交通省の予算も確保され、園部町の処理場が具体化しました。

この経験を持たれた野中町長は、「土壤浄化法も補助事業になる」ということを自治体の立場で情報発信することが必要と思われて、平成12年4月に「全国市町村土壤浄化法連絡協議会（現会長＝斎藤文英福島県会津坂下町長）」という自治

体の組織を設立されました。また、それを支援するためには「個人を正会員とする民間の組織」が設立され、現在では「特定非営利活動法人日本土壤浄化法ネットワーク（現理事長＝土橋金六元山梨県下部町長）」というNPO法人として普及活動を進めることができます。

毎年、全国大会と技術研修会が開催されていますが、中本先生は第1回の全国大会や研修会から講師としてお話を下さり、その後も積極的に参加して私たちの活動を支えて下さいました。

7 海外への土壤浄化法の普及

全国大会や研修会では、韓国や中国をはじめ海外からの参加者も増えました。また、JICAの海外研修生が日本の土壤浄化法の処理場を見学したり、講義を受けたりすることも増え、現在では、海外からの見学者は45カ国400人を超えていました。

公園のような処理場に大きな関心が寄せられて、韓国だけでなく、中国、メキシコ、インド等へと土壤浄化法が設置されるようになりました。平成24年度には外務省の事業で、ブータンを対象にした企画書が採択されて、ブータンに土壤浄化法のモデル施設が設置され、土壤浄化法の存在が知られるようになっています。

中本先生は、海外へ正しく普及するためには、技術を守る対策が必要と、常日頃からいろいろなアドバイスをして下さいました。また「土壤浄化法は日本で開発された技術であり、それを大事にしたい」と言って、日本における普及だけでなく、海外へも大きな情報発信をして下さいました。

8 土壤浄化法のこれから

中本先生は「下水道事業のことがテレビや新聞で取り上げられて、『どこでも下水道が必要』と思われるような活動が重要」と言われ、マスコミに掲載されることを喜んで下さいました。

平成元年に発行された『アサヒグラフ』の昭和



中本至先生

天皇崩御特集号に「下水道の母」というタイトルで木村弘子のことが4ページも掲載されましたときに、「海外への普及活動には、この本を持参することが有効」と言って、「日本における土壤浄化法の説明になる」と喜んで下さいました。実際、ブータンにこの本を持参したときには、ブータンの首相をはじめ皆様に、土壤浄化法の頑張っているようすを見ていただくことができました。

2015年度下期のNHK朝の連続ドラマ「あさが来た」は、日本女子大学の創立に尽力された方をモデルにしたドラマです。卒業生のなかから100人の人物を掲載した「櫻楓の100人」に木村弘子が掲載されましたときにも、中本先生は大変喜んで下さいました。

埼玉県では、県下に住む“活躍する女性”を対象にした「荻野吟子賞」があり、木村弘子が個人の部で上田清司知事に表彰をしていただきましたことを喜んで下さいました。

マスコミで「下水道事業は金喰い事業、小型合併浄化槽が効率的」と決め付けられて、下水道が

悪者になっていることに心を痛めておられました。

先日、埼玉県東松山市で土壤浄化法の講演をしたときには、密集した住宅団地の自治会長の方々や議員の方々が出席されていました。この地域は密集度といい、地形の傾斜といい、下水道事業に適する場所でした。しかし、市では小型合併浄化槽で整備する区域になっているとのことでびっくりしました。土壤浄化法の話を聞いた自治会長の方々が、「ばんげ方式」を見学したいということで、さっそく会津坂下町を見学されています。自治会長の方々は、下水処理場から二次公害の発生がなく、公園のように住宅地のなかに設置されているのを見て、「団地の規模が600戸や100戸といろいろですが、これならどこでも下水道ができそうです」と喜んで見学されていました。

中本先生が言っていたように「どこでも下水道は必要です」ということを各地に伝えていきたいと思っています。このように、財政的に困難と考えられているところでも、土壤浄化法による小規模下水道を検討される時代になりましたので、積極的に情報を伝えていきたいと思っているところです。

「良い技術は必ず認められる時代が来る」と言つていただきましたお言葉を胸に刻み、これからも関係者が一丸となって進めて参ります。

土壤浄化法は、NPO法人の賛助会員の方々で、計画、設計、施工、維持管理が行われて、所定の処理水質を確保しながら、正しい土壤浄化法の普及を行っています。

国内だけではなく、海外へも期待される時代になりますのに、それを直接見ていただくことができなくなってしまいました。本当に残念でなりません。これまでの長い期間にいただきました中本先生のご支援は、土壤浄化法にとってかけがいのないものでした。

心より感謝を申し上げます。ありがとうございました。

ご冥福をお祈りいたします。

安らかにお眠り下さい。