「夢見る力を鍛えよう！」

（一社）日本有機資源協会　専務理事　柚山（ゆやま）義人

「夢見る力を鍛えよう！」 私は 1960 年 1 月に愛媛県で生まれ、1984 年 4 月から務めた農研機構を 2020 年 3 月末に定年退職し、現在は日本有機資源協会で勤務しています。会員の声として、自己紹介と若干のメッセージを贈らせていただきます。

1984 年に農林水産省に入省後、農研機構、JICA、農林水産技術会議事務局で、環境・防災・水管理・バイオマス・再生可能エネルギー・地域づくり・国際協力など、農村振興に関わる研究開発に携わってきました。システム化により研究を社会技術化することを常に心がけてきました。キャッチラインは、「人・技術・制度・情報・資金をつなげて、みらい共創！」です。

研究職としての主な活動を4つに分類しました。農村工学研究部門での仕事です。

1．バイオマス利活用システム及び再生可能エネルギーに関する研究

この研究は、タイ国から帰国して、初めて研究室長になってから取り組んだものです。研究室のみんなで新たなご縁のメンバーと研究コンソーシアムをつくって産学官連携プロジェクトを進めました。研究ステージとしては最後のものです。

バイオマス利活用による、持続的な農業のために必要な健全な土づくり、農地からの流出負荷軽減、温室効果ガス排出量の削減、豊かで美しい活力のある農村社会の形成を目指しました。内容としては、地域レベルでのバイオマス利活用システム構築を支援するツールを開発しました。また，バイオマス多段階利用の地域実証研究と評価を行いました。

プレイングマネージャーとして、企画提案、公募への応募、運営、論文・報告書作成、評価への対応などやること満載で実にやりがいがありました。目標達成に向けて、チームワークの発揮と参画研究者個々が業績をあげることを特に意識しました。プロジェクト研究のあり方の議論、広報とともに、招待講演や見学対応も多く、やり抜きました。

また、ソーラーシェアリング、スマートビレッジなど再生可能エネルギーに関する研究も行いました。地域資源のフル活用により農業・農村をエネルギー生産型にし、自然共生と豊かさを実感できる防災力の強い農村振興を進めることを目指しました。

2．広域の水質環境解析及び水質改善に関する研究

この研究では、ため池、水路などを対象として、現地調査に基づき、水質汚濁の過程をモデル化して水質診断を行いました。各種の事業が及ぼす影響や水質保全の諸対策の効果を定量的に評価しました。これらには、汚濁負荷の流達率や湖内での自浄係数を用いた解析法、2次元一層モデルによる移流・拡散の解析法、フローダイヤグラムによる解析法があり、現地に適

用しました。
　当時、トレンドになりつつあったテーマで、若い時期でありエネルギーを存分に投入できました。

3. 農業集落排水施設の設計・管理に関する研究

　この研究では、主として回分式活性汚泥法による集落排水の高度処理技術を確立しました。具体的には、集落排水処理の供用施設や実用規模の設備を整えた実験プラントにおいて、実汚水を用いた実証的な調査・実験を行い、とくに窒素除去効果を明らかにし、施設の設計及び管理法について提案しました。
　この研究は、大学の修士課程で取り組んでいた研究の延長線上のものでした。研究室の課題と位置づけられ大きく展開できました。この成果で、早めに博士号が取得でき、その後の研究の幅が広がりました。

4. 降雨流出特性の解明及び広域の排水診断技術の確立に関する研究

　この研究は、就職して最初に与えられた研究課題です。当時、豪雨時の排水改良は、農地排水から地域排水へその様相を変えていました。湛水の許容条件は土地利用形態により異なるため、湛水の場所的及び時間的分布を精度よく予測し、排水計画を立てる必要が生じていました。
　そこで、地目毎の降雨流出特性を解明するとともに、各種の排水計画案を数理モデルシミュレーションによって診断する技術の改良を行いました。具体的には、現地調査の結果から、地区内の排水路網、ポンプ、ゲート等の諸元や運転操作法を数理モデル化し、水理現象をシミュレーションによって求めました。また、水田の洪水緩和機能の定量的評価を行いました。

　所属した全ての研究室の先輩・同僚には実に恵まれました。多くのプロジェクトに参画して力を合わせて調査研究を行いました。事務局を務める機会も多かったです。研究室長になってから一緒になった同僚は全員が学術賞や研究奨励賞などを受賞でき、個々の努力の賜ですが報われた感があります。 大きなプロジェクトを進めるには、企画・管理部署の力が不可欠です。段々と後になってありがたさを理解しました。

　次に、農村工学研究部門以外での3つの組織での仕事を振り返ります。
1.「タイ国水管理システム近代化計画」の JICA 水管理専門家として、1999 年 4 月～の3年間、

　タイ国王立灌漑局に派遣され、情報通信技術を活用した水管理の近代化について技術指導と研究を行いました。家族5人での滞在は貴重な機会となりました。

2. 農林水産技術会議事務局・研究開発官室において、2015 年 4 月～の2年間、

　環境（バイオマス、生物多様性、地球温暖化、再生可能エネルギー等）に関するプロジェクトの企画・運営管理・評価に携わりました。

3. 農研機構本部において、2017 年 4 月～の3年間

ポストは、研究管理役、東京連絡室長、広報管理役（兼　広報戦略室長）でした。業務は、
・セグメントⅣ「環境問題の解決・地域資源の活用」担当理事の補佐
・環境報告書 2017、2018 のとりまとめ事務局
・災害対応の本部窓口
・オープンラボの整理
・東京連絡室における行政部局との意見交換会と農研機構ほっとラインの発行
・ラジオ番組「なろタイム」のディレクター兼 MC
・台湾出張（招待講演）
・要人視察対応
・アグリビジネス創出フェア、農業技術革新・連携フォーラム、G20、世界湖沼会議、筑波会議など重要イベントの管理
・農研機構技報の創刊、などです。

ここで、私の代名詞の1つとなっている、地域活動に触れます。

つくば市立竹園西小学校、竹園東中学校で合わせて3回、PTA 会長を勤めさせていただきました。様々なものの見方を学び人脈を形成できました。

もっとも長く、仕事で培ったノウハウも活かして活動したのは、「つくば3E フォーラム・バイオマスタスクフォース」でした。つくば市が環境モデル都市になるのに一翼を担えました。学生サークルの協力も得て、数々のワークショップを開催したり、調査結果を報告書にまとめたりしました。この頃から、脚本作りが趣味になりました。また、藻類バイオマスの理解を深めていただくために、ラジオ番組「そーラジ（そーなんだ！ラヂオ～おしえて！藻っくん～）」の制作も行いました。

学びの場としての「つくば市民大学」でも様々な出会いがあり、成長できました。防災ラジオドラマ「私たちにできること」は、防災科学技術研究所主催の地域発防災ラジオドラマコンテストの優秀賞に輝きました。
Co-create Tsukuba は、プロのファシリテータが世話役を務め、地域の自発的盛り上げを誘導しようとするものです。数々のイベントに参加し、学びを深めました。

贈る言葉が3題あります。
1．折れそうになったら：少しでも、心が和らぎ、生きる力が蘇ってくれればと願って：
・生きてるだけで丸儲け
・心配してくれている人が必ずいる。
・助けは素直に受けたらいい。
・しばらく休んでもいいよ。待ってるから。

・平気な顔して復帰したらよい、言い訳なんか準備しなくていい。
・笑うといいらしい、歩くといいらしい。
・よい食事からパワーをもらおう。
・思い通りにいかないというのが、普通の人生だ。
・ネット社会から抜け出し、思い切って人に「こんにちは」と言ってみよう。

2. 仕事の困難克服；仕事に困難はつきものです。何かヒントになればと思い：
・競争に勝つことだけが目的でない、幸せになることを追求する。
・中途半端だと愚痴が出る、いい加減だと言い訳が出る、真剣にやれば知恵が出る（読売巨人軍の川上監督の言葉とされている）。
・人、技術、制度、情報、資金の面から、持続的競争優位かどうかを考える。
・考えすぎずにやってみる。
・自分の特徴を活かす。
・参画感、達成感、満足感を共有できるように仕組む。
・後継者がいるか、取組を引き継いでもらえるかを見極める。
・世論の支持を得る。
・あせらず、あきらめず、あなどらず。
・自分の身は自分で守る。
・セカンドオピニオンに耳を傾ける。
・目標達成を強く信じ、願う。
・対象とするユーザーに一番うまく伝わることを考える。
・理不尽な要求、こちらのパフォーマンスを発揮させない指定にも、投げたらあかん。
・何もかも引き受けたらパンクする。質を維持しなければいけない。
・止めても誰も困らないなら切り替える。

3. 林住期の生き方： 50 歳台以上の方へ自戒をこめて

五木寛之氏の書籍「林住期」を読みました。古代インドでは、人生を4つの時期に区切るという。学生期（0-25 歳、がくしょうき：学ぶ時期）、家住期（25-50 歳、かじゅうき：働き家庭をつくり子供を育てる時期）、林住期（50-75 歳、りんじゅうき：本当にやりたいことを考え実行する時期）、遊行期（75 歳以上、ゆぎょうき：放浪と祈りの余生の時期）です。
50 歳になったら、もう一段ギアをあげて、これまで蓄えてきた体力、気力、経験、キャリア、能力、センス、人脈など、自分が磨いてきたものを土台として、人生のクライマックス「林住期」を力強く生きたいものです。

私はおかげさまで、農研機構での仕事はやり尽くせました。

そして、今は、（一社）日本有機資源協会（JORA）で専務理事を務めています。これまでの実績と経験を最大限に活かせるポストです。日々、多くの相談や連携、そして提案を進めています。2021 年7月には、J-SCORE 様の定期講演会でプレゼンをさせていただきました。皆さま、人生一度きり、悔いのない選択をしていきましょう。体が資本です。「夢みる力を鍛える」という言葉が好きです。みらいを共創します。