

戸定会の方々と私

古川 仁 朗

私の人生は、戸定会の方々との出会いから現在がある、といっても過言ではないと思っています。大学生の時から社会人、そして退職後も多くの戸定会の方々に助けられて歩き続けることができ、現在あることに感謝しております。

日大の学生の頃、大藤先生のボイラー室に、2年時、3年時の2年間下宿。夏季栽培のマスクメロンのアールスフェボリットの栽培実習、冬季はスイートピーの切花栽培を無暖房温室で、朝、夕のこも掛けをして、野菜と花の栽培を学びました。大藤先生は松戸の学校を卒業後、イギリスへ留学して園芸を学び、帰国後は温室園芸を経営した方で、将来の園芸について多くの話を聞きました。先生の紹介でユリの第一人者である清水先生、三好種苗の社長と近づくことができました。

大学の野菜の講義は、花芽分化の第一人者である江口先生でした。先生とは講義の後に研究室で話を聞く機会があり、多くはイチゴの花芽分化の話でしたが、将来は静岡の久能山の石垣イチゴ促成栽培よりもっと広く全国に産地ができると聞き、「また大きな話だな」と、みんなで笑ったことを思い出します。それが現実となった現在、先生の眼力の深さと広さを今更のように思いだしています。

その時私がランに興味を持っていると言うと、デンドロビウムの花芽分化は低温に関係がある、今度の園芸学会で小杉先生が発表する（当時横浜国大で江口先生の指導を受けておられた）と言われたので、園芸学会で小杉先生の発表を聞きました。

大学4年になり、中学で講師をして学費と生活費を稼ぎながら、就職活動で種苗会社や農業試験場、植物園を訪問して、実社会の現状を学びました。採用はどこにもなく、中学校の採用試験に合格し、将来を考え、腰掛のつもりで農家の多い中学校へ勤務しました。

それ以来36年間の教員生活の中で多くの戸定会の方々と出会い、私の人生路が始まったのです。

教員生活の中で

中学校で温室を3棟建築し、観葉植物とランを1室、

マスクメロンと草花を1室、サボテンと多肉植物専用室とし、教材として多くの生徒に教えました。当時、温室もビニールハウスもなかった農業経営の農家の方は、学校へ見学に来ていました。将来の農業経営モデルとしてPTAの方々にも協力して頂きました。

中学校での成果を見て、当時、神奈川県立吉田島農林高校の校長宇佐美先生から、高校で農業を教えないかといわれ、高校の採用試験を受けました。高校では草花の鬼頭先生（松戸を出てから東大の二宮試験場に勤務）、野菜の加藤先生（浅山先生に指導を受けサクラソウの発芽で卒業論文を提出、後に県立中央農高校長）両先生から、「指導の評価は農場の作物である。よい授業をしていると思っても、農場の教材が悪い評価では駄目」と言われ、教材に主眼を置いて、朝早くに出動して観察し、夜まで管理して、その後教材の研究。夏休みなど授業のない日はできるだけ学校訪問し、試験場や植物園を訪ねて、自分の不足分を学びました。その頃から、神奈川県立大船フラワーセンターの初代園長清水氏との長い付き合いが始まりました。当時若かった木崎氏とも親しくなり、温室でよく話を伺いました。

私は中学校の教員時代から独学でランの無菌発芽の試験をしていましたが、当時ここでは鬼頭先生がより効率のよい培養をしておられたので、そのポイントを教えて頂きました。

内地留学で松戸へ

高校で2年たった頃、宇佐美校長から、まだ足りないから千葉大園芸学部へ内地留学に行くように言われ、小杉教授、浅山助教授、横井助手の花卉園芸学研究室に研究生としてお世話になりました。

小杉先生のお父様が湯河原で温泉熱利用のラン栽培を経営しておられ、湘南ラン友会の会員として以前から親しくさせていただいておりました。小杉先生から「私の授業には出席しなくてもよい。その代わりに見本温室のランと観葉植物を全部植え替えてくれ」との指示が出ました。農場の渡辺さんに資材を購入して頂き、全部植え替えました。



2013.8.1. 自宅の庭の椿樹の横にて
古川仁朗 (82 歳)

浅山先生指導の1葉挿しから半世紀育てたツバキ。手前のユリは25年前に浅野先生と交配育種したテッポウユリ×ヤマユリ。樹に吊るしてある鉢植えは原種カトレアのワルケリアナ、ノビリオール、ビルラセアを中心に合計400鉢ほど。

浅山先生からも多くを学びました。草花の交配や採種、種子の保存、播種と育苗のポイントなどのほか、繁殖についても指導を受けました。

その一つがツバキの1葉挿しで、真夏に挿すと100%活着する方法、流水の田んぼ挿しなどです。見本園のツバキ20品種をテストするように言われて実施しました。その1葉のツバキは大きく成長して、今では家より高くなり、その下に夏の間は趣味のランを吊るしています(写真)。

先生が外部講演に出られる時は助手役として、先生の愛車ヒルマンミンクスに同乗して教材を運び、先生が社会人に話すコツを教えるからよくきいて自分のものにするようにと言われました。それが私の現在、趣味の会や人前で話す時の心得となっています。内地留学終了後も先生のご自宅に伺い、庭の草花を生きた教材としての指導も多く受ける機会があり、感謝しております。時には浅草まで、団子を食べに行こうと誘ってくださることもありました。先生がご退職後に坂田種苗の顧問としておいでだった頃にお会いしたのが最

後です。

学会発表からさらに発展

小杉先生が県の実習教員の講習会で学校訪問され、私の現場を最初に見ていただいたのは、吉田島農林高校から中央農業高校へ移動になってからです。それ以前に植物の培養について、当時第一人者の狩野先生(香川大)を紹介していただき、その指導で植物培養の研究を続けておりましたので、その実績を見る目的もあつたようです。

私が生徒とともに実施している成果やデータを見て、「このままではもったいない。園芸学会で発表するように」と言われ、学会発表をするようになりました。それ以来、ランとユリの組織や器官の培養に関する培地組成について発表しましたが、未発表の他の植物培養のデータもあり、誠文堂新光社編集部羽根井さんと宮田さんからの依頼で、『園芸植物の器官と組織培養』(共著加古)に、ラン、ユリ、キクなどを執筆担当しました。

その後、『図解植物組織培養』や『図解バイテクマニュアル』の編著を出版することになり、三位先生と中野先生（当時千葉大院生、現新潟大）に手伝って頂きました。この出版はよく売れて増補改訂、数は約6万部ほど、好評だったそうです。

小杉先生とはその後、エピデンドラム・ラディカニスとファレノプシスの花芽分化について共同研究し、学会で発表しました。材料は、私がファレノプシスの花茎腋芽を培養して増殖した個体を使用。当時ファレノプシスのメリクロン苗はまだ少なく、園芸学のシンポジウム（三重大）で狩野教授から公開するように促されて発表しました。ファレノプシスについては、それ以降、葉片培養などいろいろ発表されました。しかし、変異個体の発生が多く、実用的には、私の発表した花茎腋芽由来が現在も主流となっているようです。ファレノプシスの花芽分化の発表には、西村吾郎氏（当時院生、現恵泉大教授）の努力が大きく、松戸から神奈川県まで材料を取りに来てくれました。小杉先生のこの発表に対して、特許を申請しないかとの話もありましたが、世のためになればよいのではないかと実現しませんでした。先生の無欲が現在のファレノプシス周年生産の源泉です。

教科書づくり

私の実績が評価されてか、文科省から教育課程や新科目検討の依頼があり、36年間の教員生活の中で、10年間職務専念義務以外の時間を頂き、教育現場以外で活動し、別の角度から教育のことも勉強しました。さらにこれを境にして、教科書の執筆や編修のお手伝いをする事になりました。

塚本洋太郎先生と小杉清先生共著の『草花』の教科書を引き継いでほしいと、小杉先生から校長へ依頼があり、校長は他の草花担当教諭を指名して小杉先生に報告されたそうです。でも私でなければ駄目だと言われたそうです。

このような経緯で鶴島先生（当時東京農試）、横井先生、安藤先生、西村さんらと執筆編修をすることになりました。以来40年間続け、50年めの出版（平成25年版）が文科省の検定をパスして、今後10年間使用することになりました。私が生きていれば91歳となりますか？

ほかにも、図解、植物バイオテクノロジーの教科書を平成5年から出版しています。当時私は文科省で新科目の検討委員をしており、内容を答申しておりました。その立場から指名されたのか、それとも当時の現

場には培養に関する出版物がなかったので、私が編著した出版物（『やさしい植物組織培養』）が多く使用されていたからでしょうか。新科目としてスタートする検定教科書の執筆者として、三位先生に相談して、研究室出身の方々と鎌田先生（筑波大）の関係の方々に執筆と編修をお願いしました。以来20年間使用、さらに平成34年まで使用の3版が検定パスし、今年から使用しています。三位先生の研究室からは、中野先生、若い岡田先生ほかに、参加して頂きました。

趣味のユリとランから

私は幼い頃からユリ（ササユリ）が好きな花の一つでした。野生のユリを家の庭で育てても2～3年で消えてしまいます。なぜか？と思い、清水園長に聞いたのが始まりで、清水園長と親しくさせて頂き、日本のユリ改訂版を出すから、ユリの繁殖、とくに培養による繁殖を書くように依頼がありました。それは、私が園芸学会でユリの器官培養、花器培養の発表をしたデータを見たからとのことでした。それで先生の1ページを汚すこととなりました。

ユリについては、浅野先生の種間交雑について知りたくて、北海道大学へ何回か訪問して、指導助言を受けていました。

後に浅野先生と日本鋼管のバイオ研でユリの育種を手伝い、草津温泉や六合村のヤマユリの調査をして優良系選抜やオリエンタル系とテッポウユリ系の交雑育種をしました。カサブランカとシンテッポウユリの交雑では、アマリリスのような大輪の花がフラスコ出し1年で開花。オトメユリやエゾスカシユリの花粉を求めて現地へ同行し、多くの交配種を育成して、北海道の端野農協へ渡しました。

趣味でスタートしたラン栽培からプロの方々との交流が始まり、小田さんや村井さんとも親しくさせて頂き、全日本蘭協会の理事長であった小田さんと傾きかけていた協会の復活に協力させて頂き、現状の盛会まで押し上げることができました。ラン懇話会は村井さん、小田さんの発案でスタートし、私も参加させて頂き、昨年で役員を退きました。

内田さん（堂ヶ島洋ラン）とも親しくさせて頂き、1985年に東京で開催された世界ラン会議（WOC ワールドオーキッドコンファレンス）には、実行委員、学術委員として参加、各国の有名な方々と交流させて頂きました。その後、東京ドームで開催される世界らん展日本大賞の展示会立ち上げにも参加し、70歳まで組織委員として名を連ねました。

最近はランの施肥テストや花芽分化のテストなど、自分流で楽しんでいます。プロの訪問者から、「何かドーピングをやっていないか？ その手の内を明かせ」と言われて、日本洋蘭農協（JOGA）の研修会で、ランの施肥管理と開花生理について話しました。その反響が大きく、一昨年以來、県内外のプロやアマチュアの会合で10回も話すことになり、その評判からワルケリアナとノビリオールの専門誌から原稿の依頼があり、2万字にまとめるのに苦労しました。年齢を考えると古いデータ、新しいデータを引用しての作文は無理だったと反省しています。

県立高校退職後、自分のやり残したユリの育種を希望して、東京理化学器械（本社東京）のバイオ研の顧問として入り、栃木県的那須高原に植物研究所を立上げ、そこでオリエンタル系、アジアティック系など、多くの交雑育種を浅野式の柱頭切断法を用いて実施。中国でその実用化を計画しましたが、中国式流用で失敗。育種した国内球の20万球は国内の花種苗会社に渡して、68歳で退社しました。またそれまで学会発表も続けました。

この会社では、ユリ以外にも多くの試験をしていました。島津理化との協同研究もありましたが、すべて企業〇秘で公開しないまま終わり、残念な思い出だけが残っています。

故郷に植物園開園

退社と同時に、故郷の富山県魚津市にご恩返しのため、花園兼花の育種を目的とした植物園を企画し、山林と休耕地を利用して始めました。桜の木の傾斜地に150mの散策路をつくり、実生のシャクナゲ3000株を植栽。荒れた休耕地は整地して、ボタン、シャクヤクの交配用母株2000を購入して植栽。花モモの照手姫の実生個体300本、スイセン1万球。ヤマユリ、ササユリ、オトメユリ、サクユリなどは林間に植えて開園しました。毎年スイセン、モモ、サクラ、ボタン、シャクヤクの花頃には多くの方々に楽しんで頂いています。なぜ入園料をとらないのかとの質問もありますが、オープンガーデンを貫いています。

実生のモモは多くの分離があり、立性、矮性、開放型、下垂性など。花色にも多くの変化が見られます。ホスタの実生は何千株かできています。実生の親は約100品種、斑入りの親からは、斑入りが出現しないので横井先生にお聞きしたところ、「斑入りは実生で出現する確率はほとんどなく、体細胞変異によって発現する」とのこと。多くの実生をして、いつか斑入り個体が現

れるのを待っています。

78歳で閉園の予定でしたが、市の商工会議所が観光のために残してほしいとの要望があり、現在はボランティアの皆さんに管理を依頼して維持しています。

戸定会の皆さんの推薦で

ほかにも多くの仕事をさせて頂きました。

東京の森ビルの地下室と山梨県明野村（日本で一番日照の多い地）で光ファイバーの光源利用と植物の培養と栽培の試験。中でも発想のおもしろいものを紹介します。光ファイバーを光源としてクロレラをタンクで培養。タンク内に仕切りをして穴をあけ、クロレラを食料に魚（テラピア）を飼育する。これは将来の宇宙食の自給食材の基礎研究と、森氏から言われました。鹿島建設の中央研究所では、温度、光、湿度をコントロールした船のコンテナを使い、ファレノプシスの開花テストをして、周年開花をさせました。

東芝から依頼があり、北海道における農業振興に役立てたいとバイオ施設の指導に当たり、北海道まで通いました。日立では、教育用の両面使用のクリーンベンチ開発のアイデアを採用して頂き、その見本を完成、普及に努めました。中井開発では、ファレノプシスの繁殖から年間1万株の周年開花株生産の実用試験をして成功。日本バイオクンダーストリー協会の教育担当として各地へ行き指導。電源開発から依頼のあった地域へ出向して、地域特産の農業振興のアイデアを提言していくつか実現、現在も続いて成果を上げていると報告があります。

私のこれまでの業績に対して、文科省から産業教育120周年記念に、産業教育に貢献した人に贈る文部大臣賞を受けるよう連絡がありました。本来賞を受けることは好まない性格でありお断り申し上げますと回答したところ、決定したものは今更変更できないと連絡があり、仕方なく、東京オリンピック記念会館へ出かけて受け取りました。

最後になりますが、江口先生のご家庭（鎌倉市雪ノ下）訪問時、庭のサクラソウを頂いて帰りました。繁殖して、現在は私の庭と魚津の花園で群落をつくり、春には多くの方々を楽しませています。花を見る度に江口先生、浅山先生、小杉先生を思い出します。

以上の仕事は戸定会の方々に助けられて歩いてきた私の人生路です。私の墓碑は“草木花葉”です。