

## 1997年度 根研究会の体制

役員の任期は2年間(1996年1月-1997年12月)ですので、今年度も以下の役員が継続して任務に当たります。会長・副会長が各1名、評議員は21名です。評議員については名前のアルファベット順に掲載してあります。

<会長>森田茂紀(もりた しげのり) 1954年1月30日生 東京大学大学院農学生命科学研究科、TEL:03-3812-2111(内線5465), FAX:03-3815-5851, E-mail:anatomy@hongo.ecc.u-tokyo.ac.jp  
大学院での研究生活は、イネの根端のパラフィン切片を作って導管や師管の分化の様相を観察することで始まりましたが、その後、根の伸長方向や分枝根の形成の問題を経由して、個体や個体群の根量およびその分布の様相を取り扱うようになり、やがて根系形成と葉茎部の生育との関係を考えるようになりました。今後は根系の形態と機能との関係についてアプローチしながら、根系の先端の土壌との境界面から葉茎部の先端の穂までをなんとかつなぎたいと考えています。

<副会長>山内 章(やまうち あきら) 1956年8月12日生 名古屋大学農学部、TEL:058-789-4022, FAX:052-789-4012, E-mail: ayama@nuagr1.agr.nagoya-u.ac.jp 森田会長の強力なリーダーシップのもとに、研究会は大きく発展し、その実力もつけて参りました。今後は、研究会や雑誌(根の研究)のあり方、またシンポジウムや出版物について、広範な分野の会員から構成されているという会のメリットを十分に生かしつつ、多くの知恵を結集して考えていく必要があると思います。そのために微力ながらも貢献させていただきたいと思っています。

<評議員、事務局代表兼任>阿部 淳(あべ じゅん) 1962年3月30日生 東京大学大学院農学生命科学研究科栽培学研究室、TEL:03-3812-2111(内線5045), FAX:03-3815-5851, E-mail: abejun@hongo.ecc.u-tokyo.ac.jp 既往の学会にはない若々しさが売り物の根研究会も、発足から5年経ってマンネリの気味が出てきました。来年度は新会長・新事務局に移行してリフレッシュできるよう、事務を簡略化するなど、次の方が引き受けやすい状況づくりを考えたいと思います。

<評議員>大門弘幸(だいもん ひろゆき) 1956年5月8日生 大阪府立大学農学部 TEL:0722-52-1161(内線2437), FAX:0722-52-0341, E-mail: daimon@plant.osakafu-u.ac.jp : 本学大学院は、従来の農学研究科を農学生命科学研究科へと再編し、本年4月から新たなスタートをします。今後とも宜しくお願いします。本学には、根の研究会のメンバーが現在14名おり、それぞれが様々な観点から根に着目しています。私自身もマメ科植物や線虫対抗植物の根系の評価や遺伝的改良などについて興味を持っています。本年5月には、第7回研究集会を本学で開催することになっています。多くの皆様の参加により活発な討議の場になることを期待しております。

<評議員>平沢 正(ひらさわ ただし) 1950年10月29日生 東京農工大学農学部 TEL:0423-67-5672, FAX:0423-60-8830, E-mail: hirasawa@cc.tuat.ac.jp

<評議員>一井眞比古(いちい まさひこ) 1945年3月31日生 香川大学農学部育種学研究室、TEL&FAX:0878-98-9437, E-mail: ichii@ag.kagawa-u.ac.jp 遺伝子に興味がある人、大歓迎。

<評議員>岩間和人(いわま かすと) 北海道大学農学部、TEL:011-706-2437, FAX:011-706-3878, E-mail: lwama@a2.hines.hokudai.ac.jp

<評議員>飯嶋盛雄(いいじま もりお) 1961年2月10日生 〒464-01 名古屋市千種区不老町 名古屋大学農学部、TEL:052-789-4020, FAX:052-789-4012, E-mail: miiijima@nuagr1.agr.nagoya-u.ac.jp メインテーマというか夢は、硬盤や圧縮土壌を貫通できるような植物根の性質の解明です。とくに、植物根が土壌中に貫入していくときに発揮する様々な貫入特性、例えば伸長速度の微細な変化、ムシゲルの分泌の生態的特性、根端の首振り運動等に関する研究に興味をもっております。6年前くらいから始めた根の伸長速度の実験で、最近になってやっと、ちらほらとデータらしきものが始めてきて、ほっとしております。また、一昨年からインドネシアでの圃場試験を始めました。急傾斜地でのコーヒー栽培・緩傾斜地でのキャッサバ栽培と土壌浸食との関係です。どうやって最小の労力で根の計測を行うか、という点が現在の課題です。

<評議員>唐原一郎(からはら いちろう) 1966年10月2日生 富山大学理学部、TEL:0764-45-6630, FAX:0764-45-6641, E-mail: karahara@sci.toyama-u.ac.jp カスパリー線の形

成の仕組みを手法を問わず研究しており、植物学会と植物生理学会に所属しています。カスパリー線は根では普遍的・恒常的に形成されますが、莖では形成されたりされなかったり、また光によって制御されたりと様々です。莖に着目してみるとカスパリー線の隠された機能が浮かび上がるのではと、私の場合、根からスタートした研究が莖へと広がっています。5周年特別号の巻頭言でも述べられていますが、当会は既存の枠組みを横断する組織です。既存の枠組みを横断する研究であってもよしとされるでしょう。それにしても会がこれほど大きくなったのは、根っこの普遍性を表しているのではないのでしょうか。会の根っことしてがんばって下さっている事務局の皆様には頭が下がります。

＜評議員＞川島長治（かわしま ちょうじ） 1942年生 秋田県立農業短期大学，TEL：0185-45-2026，FAX：0185-45-2377，E-mail：kawasima@swan.apca.ac.jp 根の研究に興味を持ったのは何となくであるが、そもそもは学生時代に戸筈・菅岡先生著「食用作物学」で片山 佃先生の同伸葉・同伸分けつとの関係を知り、イネが持つすばらし性質に感激したこと。そして卒業後、根についても類似する現象があることを知り、それならば、一定のリズムで発根する根がどのように発育して根系を形成するのかということに明らかにしようと意識するに至った。幸い諸先生の御指導により一応の結論を得、「水稻の根系形成に関する研究」としてまとめることができた。以後勤務先の雑用が多くなったことや、社会（水稻生産の現場）との接点を求めたいと思ったことから根の研究から遠ざかっていたが、再び根の研究に戻ろうと考えていると思うようにいかない次第である。

＜評議員＞小葉田亨（こばた とおる） 1952年9月11日生 島根大学生物資源科学部農業生産学学科食糧生産学講座，TEL：0852-32-6505，FAX：0852-32-6499，E-mail：kobata@life.shimane-u.ac.jp 根は葉よりも層別に物理的また水分や栄養的条件に大きな変異をもつ土中にあるので、分布パターンや量のもつ意味が場合によって全く異なるようです。今、ストレス下の根の生産コストについて興味をもっています。

＜評議員＞鯨 幸夫（くじら ゆきお） 1949年9月29日 金沢大学教育学部，TEL：0762-64-5479，0762-64-5475（事務官：教務職員） FAX：0762-64-5614 イネとコムギの根系について、環境反応性と遺伝変異を中心に検討していますが、最終的には、生態系農業を実践する方法論を確立させることです。有機栽培した野菜の根系および品質に関する研究も継続中です。よろしくお願ひします。

＜評議員＞松浦朝奈（まつうら あさな） 1965年4月26日生 鳥取大学乾燥地研究センター，TEL：0857-23-3411（内線31、25），E-mail：asana@center.tottori.u.ac.jp

＜評議員＞南 基泰（みなみ もとやす） 1964年12月25日生 国立衛生試験所 筑波薬用植物栽培試験場 TEL：0298-38-0571，FAX：0298-38-0575，E-mail：minami@nihs.go.jp 昨年10月よりポストドクターとして、当分の間（多分2、3年）筑波薬用植物栽培試験場でお世話になることになりました。これまで行なってきた、ミシマサイコの研究をそのまま継続しています。これまでは根の環境変異にのみ着目をして研究してきましたが、これからは特に遺伝変異についても解析していく予定です。研究環境は変わりましたが、これまで同様「根」にこだわった研究を続けていく予定です。

＜評議員＞新田洋司（にった ようじ） 1963年11月29日生 高知大学農学部，TEL：0888-64-5123，FAX：0888-64-5341，E-mail：ynitta@cc.kochi-u.ac.jp 水稻の冠根原基の形成について研究しています。研究材料は、苗から出穂期頃までのいろいろな生育ステージの個体です。おもに不伸長莖部に着目して、冠根原基が莖のどこに、どのようにできるか、品種間差はあるか、などについて検討しています。研究方法は、まず、目で見て冠根が何本出ているかを数える地味な作業から始まります。あとはただひたすらパラフィン切片を作って内部形態を光顕観察するだけです。いたって簡単な作業のようですが、不器用な私には、これがなかなか悪戦苦闘を強いられています。また最近では、浮稲や畑作物などの根にも取り組んでいます。今後もどうかよろしくお願ひいたします。

＜評議員＞小柳敦史（おやなぎ あつし） 1960年5月18日生 農業研究センター プロジェクト第1研究チーム，TEL：0298-38-8512，FAX：0298-38-8484，E-mail：oyanagi@narc.affrc.go.jp 水田の高度利用と営農の合理化を目標とする研究チームで、乾田直播したイネの根と不耕起栽培したダイズとコムギの根系を調べています。ここ数年、本会の会誌を読み、講演会に参加することが最大の楽しみになっています。

<評議員>城田徹央(しろた てつおう) 1971年1月14日生 九州大学農学部, TEL: 092-641-1101(6229), FAX: 092-632-1951, E-mail: shirota@agr.kyushu-u.ac.jp

<評議員>高橋秀幸(たかはし ひでゆき) 1954年10月8日生 東北大学遺伝生態研究センター, TEL: 022-217-5714, FAX: 022-263-9845, E-mail: hideyuki@bansui.ige.tohoku.ac.jp 根に関しては未だに素人といってもいい私ですが、根研究会にはいろいろとお世話になり、感謝しております。これまで、重力屈性と水分屈性のメカニズム、生態系における水分屈性の意義という観点から根の研究をはじめて約10年ほどになります。いつも現象を中心に解析を進めてきましたが、これまでみてきた根の成長を遺伝子発現という側面から解析したいと思い、研究室のスタッフや学生の力をかりて仕事を始めました。皆様からもいろいろとご指導を賜りますよう、お願いいたします。

<評議員>谷本英一(たにもと えいいち) 1944年1月27日生 名古屋市立大学・自然科学研究教育センター・生体分子科学, TEL: 052-872-5865, FAX: 052-882-3075, E-mail: tanimoto@nsc.nagoya-cu.ac.jp 植物学会、植物生理学会、植物化学調節学会、国際植物生長物質学会、生物教育学会などに所属し、主に植物学会と植物生理学会で研究発表を行っています。研究分野は生長生理学で植物ホルモンの生長生理学、特に生長に伴う細胞壁の変動を中心に研究しています。地上器官より取り扱いにくい根の研究は、ホルモン作用の点でも同様で、オーキシンやジベレリンが効きにくい。ジベレリンに関しては数年前にこの問題を克服し、ジベレリン誘導生長と根の細胞壁の関係が分析できるようになりました。現在、根の細胞壁多糖類の分析に加え、細胞壁の力学的性質の変動を調べています。昨年やっと、エンドウ、アズキ、トウモロコシの主根、側根の伸長帯部分の細胞壁の伸展性を計測できるようになりました。生理条件、環境条件の変動とこれらの細胞壁の性質の相関関係を調べていく予定です。本研究会での活動を通じて、圃場での多彩な生長現象などから、実験室での研究へのヒントを得たいと期待しています。

<評議員>巽 二郎(たつみ じろう) 1948年2月14日生 神戸大学農学部資源植物生産学研究室, TEL: 078-803-0632, E-mail: jtatsumi@icluna.kobe-u.ac.jp 土壌の中というちょっとやっかいな、簡単には覗けないところでせっせと活動している器官に敬意を表しつつ研究しております。しかしなんとか *in situ* における根の生長と活動を簡単に調べる方法が無いものでしょうか。根の研究家諸氏の努力が稔り、居ながらにして自在に土壌中の根を覗ける日の来ることを夢見ています。

<評議員>俵谷圭太郎(たわらや けいたろう) 1960年12月16日生 山形大学農学部, TEL: 0235-28-2870, FAX: 0235-28-2812, E-mail: tawaraya@tdsl.tr.yamagata-u.ac.jp, http://tdsl.tr.yamagata-u.ac.jp 専門は植物栄養学と土壌学です。Arbuscular 菌根の形成機構とリン酸吸収における役割について研究しています。根粒形成と同様に菌根の形成は宿主植物の根の浸出物に含まれるシグナル分子によって調節されていると考えられ、その作用機構について解析を進めています。また植物根はリン酸獲得機構をいくつもっており、菌根によるリン酸吸収機構の発現に及ぼす各種要因についても検討しています。養分吸収に比べて、根からの浸出機構については不明な点が多くあり、興味を持っています。菌根研究者のなかには「The study of plants without their mycorrhizas is the study of artifacts.」とか「The majority of plants, strictly speaking, do not have roots; they have mycorrhizas.」と言う人もいます。このような域に少しでも近づければと思っています。趣味は、スキーとボウリングです。

<評議員>山下研介(やました けんすけ) 1942年8月8日生 宮崎大学農学部, TEL: 0985-58-2811(3106), FAX: 0985-58-2884

<評議員>山下 正隆(やましたまさたか) 1948年11月2日生 九州農業試験場畑地利用部, TEL: 0986-22-1506, FAX: 0986-23-1168 昨年10月に九州農試畑地利用部へ所属が変わりました。これまでの茶から、今度は新たに甘しょ、飼料作物、野菜等畑作物全般が守備範囲となりました。今年からは、甘しょに収量性の向上、直播栽培の問題を根っこの方から検討してみたいと思っています。甘しょの場合は研究対象の根が即収穫対象ですから、今までの茶よりは取っつきやすいかなと甘い期待を抱いているのですが?。当部が所在する地域は南九州有数の畑作地帯ですが、甘しょを筆頭に各畑作物栽培は経営的にきわめて厳しい状況にあることを実感しています。この中で畑作の省力化、低コスト化さらには環境保全型化の問題に根をキーワードとして貢献できればと考えています。