

るこゝ。3. 圓庭より大小長短様々ある蟻路數條が圓庭外の草叢中に放射しをるこゝ。以上三つである。又圓庭は多く平滑なるも、時には巢内より搬出せる小石を穴口の周圍に圓錐狀に積み、又は砂を圓柱狀に盛りあげ、其上の圓狀のこゝろに穴口を開いてゐるこゝもある。

今一つ著しきこゝは、圓庭は平滑にして、草一本生えるを許さず綺麗にしておくのに、あつちこつちの巢にては、其圓庭の穴口の周圍に *Aristida oligantha*, *Aristida stricta* まで、俗に蟻稻とか針草と稱する草が、簇生しをるこゝである。他の草は一本として圓庭内に生じないのに、又蟻は此圓庭を綺麗に掃除しておく力は十分にあるのであるから、蟻がこの草の繁生を認容してをるこゝは明である。此二種の種子は蟻が収集して地下の穀房に貯藏してゐる。此蟻の圓庭はよくセージとかデーザーの如き草の繁茂せる中にあるが、土壤の豊饒さ、半熱帶の太陽の力さにて、高さ數呎、徑拇指大さなれる草をも、農業蟻は人間が山林を開墾する如く易々さ除去する。而して草一本其圓庭に生長するを許さないのである。試みに農業蟻の巢を探さんに、「開墾地」の周圍の雜草が、禁庭を侵さんとするのを、喰止める爲めに蟻の努力した跡を明に見るを得るのであるから、斯る能力のある蟻が、圓庭内に蟻稻の侵入し來るを防ぎ得ざる筈がない。事實晩秋蟻稻の種子が成熟すれば、蟻は枯葉を除き、次の收穫の準備に取りかかるさ云はれてをる。これが此の蟻即 *Pogonomyrmex barbatus* が農業蟻と呼ばるるに至つた所以である。此蟻が實際種子を蒔くこゝろは少くも著者には、見られない、然れども蟻稻を蟻巢の境内に生長せしめ、後其實を利用するのは事實である。(續く)

キクスイ(菊虎)に對する知見の變遷

矢 野 宗 幹

五月にはキクスイの成蟲が現はれて菊の芽を害する。其でこの蟲に就いて

今までごんなに知られて居たかを少し記して置かう。

キクスイ換言すれば日本に居るキクスイなる一種の昆蟲に、菊虎の字を當てるのが正しいか否かは私は知らない。只日本のキクスイによく似た形と習性をもつたものが支那に居て、其を菊虎と云つて居る事は確かである。支那の種、即ち菊虎が日本のものか否かを知る爲めにキクスイの分布を見る。日本のキクスイの學名は *Phytoecia rufiventris* var. *ventralis* BATES とすべきものであらう。此の種は日本、支那及臺灣に産する。而して其の原種即ち *P. rufiventris* の方は東部シベリア、アムールに産し其の ab. *atrimembris* PIC はシベリア及日本にも産すと云はれる。此等の點は自分で各地の標本を廣く見たのでないから確かには云はれぬが、先づ日本のものは var. *ventralis* と見て置いてよいであらう。朝鮮には *P. punctigera* BLESSING. が居ると GANGLBAUER が云ふ。此の種は今 *P. rufiventris* の異名になつて居るから、この西比利亞種が朝鮮まで來て居ると思はれる。そうすると支那にはごつちであらうか、想像が許されるならば矢張このシベリア型のものが北支那には居るであらう。日本型のものは其に混じて居るか又は其より南に居るのかも知れない。兎に角日本のキクスイが又は其に近いものが支那にも居ると見て置けばキクスイに菊虎を用ゐる事は便宜上よいかも知れないが、キクスイの漢名は之だと定める必要もなく、又定めるにはもう少し實物の研究が必要である。

キクスイの習性に就いての知見を少し徳川時代に求めて見やう。何故ならば徳川時代には菊の培養が非常に盛んであつて、其の培養法に關した著書も少なくなく、且つ其等の本には害蟲に關した研究が可なり詳しく記されてあるからである。勿論必要が産んだ結果であるが種々の害蟲が圖入りで記されてある。

先づ正徳五年(1714)の花壇養菊集に就て見やう。(私の茲に引くのは實は其の刊本でなくて寫本である、だから或は多少字句に差があるかも知れないが、今其を比較する暇をもつて居ない。)

『菊虎又菊牛きくすいの事也。三月の末より出て五月の初頃までもあり。

出生は菊の古株よりわく、色黒くやはらかなる蟲なれどもきば有て菊の莖をくひまはすゆへしなひて芯かるるなり。はやくくひたるは枝出るゆゑあまりがいにならず。五月に入てくらへば菊いたみ下より出る枝悪し。随分古株を引乾て捨べし。古株なければ此蟲のさはりなし。しかしながら隣家近邊にすて作りの菊有べし。外より出て手前の花壇へ來事有り。余所までは世話なりがたし。此時止やうの事。あらめを水につけ和らかにして繩にはさみ花壇のまはりに置かば此蟲かつてよらず。大きに嫌ふ。おもふに菊より生ずる蟲なれば菊のため毒成へしこ心見にすて作りの菊にゆで汁をかけてみるに其儘枯る。必ず菊にさはるやうにすべからず繩にはさみて花壇のまはりに置はくるしからず。』

此の文で見るに已に其頃から、キクスイがキクの古株に棲息し、其處から出て來るものであるから、その古株を乾して殺せば害蟲は出て來ない云ふ事を知つて居た。決してキクスイは偶發するものでは無いと信じて居たらしい。而して其の蕃殖所を絶す事で豫防の出来る事を知つて居たのである。又其の驅除に（アラメ）を用ゐた事も面白い。

其から三年後の享保二年（1717）には『花壇菊花大全』三冊が刊行された。其の上卷二十五枚目には次の記事がある。

『菊虎。キツコ、キクスイ。菊牛共云。形ほたるのごさくして三四月に出でしんを切る。五月に眞をきれば大にがいになるものなり。此蟲菊の古かぶより生ず。古かぶを能く吟味して引去べし、近所隣家にも氣を付引去るべし。然れども不知隣家より來るは是非なし。

取やうはあらめを水につけてやはらけ、繩にはさみ花壇のまはりに置べし。不來。あらめ菊にさはれば菊かるる也。菊には毒と心得べし。菊牛元來菊より生る故あらめをきらふなるべし。又ちがやゑもぎよりもわく云又花壇のまはりに菲子（ニラ）を植ばこぬ云。又よもぎを花壇のまはりにをけば是に寄りて菊によらず妙也。然らばゑもぎよりもわくも左なるべし。』

此の書は前のものと出版の年代も餘りちがつて居ないが、記事も似よつた

點があつて、或は参照したのかも知れないが、又異つた點がある。キクスイがヨモギにも寄生する云ふ事、其のヨモギを置いて其に集める云ふ點など興味深かい。又ニラを植ゑて其の襲來を防ぐ云ふ點など事實の如何を實驗せられたいものである。兎に角今から二百年も前にかかる事がわかつて居り、又其の驅除の方法などが其の方針に於いて今日に近いのを面白い云ふはなければならぬ。

其から約百年が過ぎた文政二年（1819）の『養菊玉手箱』を見る。此の書私のは寫本であつて刊本であるか否かを知らぬ。

『立夏より夏至の頃迄菊吸さいふ蟲出て、菊の枝をくるり吸時は吸口より上はたちまち日にしほれ折れ落る也。如何様に養ふても吸れたる枝は附くこなし。此を其儘に置時は髓に蟲を生ず。菊吸に吸はれたる枝は其吸口より下四五分ほど切捨ててよし。さすれば髓蟲を生ぜず。菊吸は菊の古根蓬の古根より生ずる也。右兩種の古根をこまごま絶してよし。』

此の書で初めてキクスイの吸ふた所から下四五分を切捨てないで、髓蟲を生ずる云ふ事を明かにして居る。之は今は誰でも知るやうに、此の部分に卵を産みつける事を意味するものである。此の卵を産む事を正確に書いたのは『本草圖譜』の著者である岩崎灌園である。

文政元年（1818）刊の『草木育種』二冊は多くの園養植物の培養法を書いたもので、最も廣く行はれた、上卷三十七枚より四十二枚までに除蟲の法を記し害蟲の圖を加へてある。其の中からキクスイの記事をぬく。

『菊虎は形螢に似てほそ長し。菊艾類の宿根より生ずるさいふ。故に菊は古根を植べからず。四月頃早朝に出て。菊艾類の若ばへを吸からし。あまへ卵を産置なり。其吸たるあまニヶ所横に筋あり。下の吸めより折取て、莖を二つに割れば、中に黄色の長き卵あり。其ま置時は菊の心に喰入て蛀さなる。秋になりて菊俄に枯るもの也。』

此の記事は恐らく實驗から出たのであらうが、われわれが菊を作つて、キクスイの害を免かれようとする場合に、これ丈の習性を知つて居れば充分だ

と私は思ふ。これ丈の事實から考へればまずキクスイの驅除が出来ることも思はれる。キクスイがニケ所傷けて其の間に卵を産む事を知つた事は特に面白い。

これに後れる約三十年弘化三年(1846)刊行の『菊花壇養種』は害蟲を驅除する圖なごを記し『毎朝七ツ頃より紙燭にてらして幹蟲菊虎を探る事怠るべからず』なごも書いてはあるが、害蟲の記事は全く詳しくないから茲に引くことはやめやう。

かくの如くにして明治の世となつた。而して多くの養菊の本も出た。其の中から蟲について詳しいものの例一つを挙げる。

明治二十三年版、今井兼角氏の『菊牡丹梅培養手引草』は其である。今井翁は菊作りの大家水本成美翁の後を受けて、其の當時の有名な養菊家である。其の四枚裏に

『菊吸蟲ナルモノアリ苗ノ成長スル中央ヨリ圖ノ第一第二ノ如クニケ所ヲ喰ヒ廻シ其間ニ蟲卵ヲ殘ス依テニケ所ノ喰ヒ切り廻シタル下ノ切目ヨリ折取ルモノナリ若過テ上ノ切目ヨリ折ルトキハ跡ニ蟲ノ子殘リテ七月頃ニ至リ成長スルニ從ヒテ幹ノ心髓ヲ喰登リ菊ヲ枯ラスナリ又莖ヲ喰破リテ粉ヲ出スモアレバ能々心掛ケテ改ムベシ若シ此粉見當ラバ銅線ノ類ヲ以テ穴ノ上下ヲ突イテ殺スベシ又煙草ノヤニヲ込メ置ケバ死スルモノナリ之レ則チ菊吸蟲ノ子タルガ故ナリ前ニ述ベタル如ク下ノ切廻シヨリ折取ルコト專一ニ心掛ク可シ』

私が何故に同じ様な記事を再び茲に引いたか云ふに、其には理由がある。明治になつてからの菊の本には此を除いては害蟲の記事が餘り精しくなくなつたかと思はれるからである。この事は私の今持つて居る菊の本だけで論じてよいかさうかと思ふので後の機會に譲づるが、只例として一つを挙げやう。明治二十五年三月刊『秋香會養菊談話抄』云ふ百頁ばかりの活字本がある。秋香會は菊の會で會根荒助氏が會長であつた。明治二十三年十一月二十二日其の途の大家永野頌山、福羽逸人、田村景福、なご十餘人の人の集談會の筆記であつて、餘程参考になつたものを見て大正の初め頃にも他の

養菊の本の附録として此の書を再刊して居る。此の書の害蟲の頂を見るに、今までのキクスイに對する知識はまるで忘れられて居るのではないかと思はれる。次に引くのは藥蟲に就ての質問に對して福羽逸人氏の答の中からである。藥蟲とはキクスイの幼蟲と思ふ。

(前略)「夜來るやつです、蛾です、其の時に氣が付くに造作ないが、爪の先きで搔いたやうに痕が付いて居りますから、直に卵を出して見ることもやんがある、それが孵化して皮の中に段々這入るのです」(後略)

キクに喰ひ入る所謂髓蟲と云ふ可きものには蛾の類もある事は事實である。然し蛾の類ならば斯様な産卵の仕方はしないであらう。産卵の方法から見るとキクスイらしく見えるが、其を蛾と云つて居る。又其の産卵の個所の有様についても要點に觸れて居ない。草木育種や今井兼角氏の記事の簡にして要を得たものとは全く異つて居る。今まで日本で研究され觀察されて明かになつて居た事實は顧みられずに、新な西洋直輸入の知識で昔からの害蟲を見て、そして尙充分に研究する事の出来なかつた例の一つである。明治文化過渡期の片面を語るものとして、只一例を挙げたに過ぎない。

然しキクスイに關する前述の徳川時代の知見も亦實は支那傳來の知識をもつて實物に當つた觀察を見る事が正しいのであらう。決して日本で初めて知られたとは言はれぬ。徳川時代の園藝家に重寶がられた『秘傳花鏡』卷五、菊の頂を見るに。

『小満ノ時。毎日須ク看テ剪頭蟲(紅頭黑身。辰巳ノ二時ニ在崙フ菊頭ヲ剪ル)ヲ捉ルベシ。若菊虎ニ咬過セラルレバ、其頭日ヲ見テ即垂ル。其咬傷ノ處ヲ視テ去ルコト寸許。即チ指シ去テ害無シ。遅ケレバ則蟲ヲ生ジテ後ノ患ヲ爲ス。』(元漢文)

之が實は其の源泉をなすものである。

菊の害蟲の内他のものに就いても可なり詳しい記録があり、其の中に非常に面白い事實もあるが、其は他日にゆづる事にする。長々としてキクスイの知見の變遷を述べたのは、實は日本に於ける害蟲研究史の一例として試みたものである。假りに之によつてのみ考へるならば、キクスイに對する知見も

亦其の初め支那から將來され、徳川時代の花卉園藝の隆盛につれて、觀察と研究が進められた。然し其の一部は明治に及んだが、一方で歐洲文化の輸入と共に舊來の研究を顧るこゝなく、新に研究の歩を進めた、其の過渡期にはむしろ退歩したもののやうでもある。

斯様な研究は現代學術の進歩に對して何等の價值もない事かも知れない。然し安價な價值論で私の研究を止めようとは今思つて居ない。かかる物好きな仕事も尙存立の餘地は有るものと思ふ。私は折につれて其を發表して見たい。

チガバチの寄生蠅。 本號には佐藤覺君のテフセンギングチバチの寄生蠅の習性のこゝが書いてあるから私が前に觀察したチガバチ寄生蠅の事を書き加へて置かう。然し其時のノートを無くしたので記憶に残つて居るだけを書くから細い點には誤があるかも知れない。時期は七月頃。ある日の午後三時過ぎ畠の間を一疋のチガバチがシャクトリの幼蟲を引きながら走つて居た。其の後から一疋の小さな蠅が跡を追ひながら數尺飛んでは地に止まり又飛んでは止まるのを見出した。其から二十餘間私も跡をつけて見た蜂は巢の口に近づいて獲物を置き穴の口に置いた土砂を取り去り始めた。蠅は靜かに近くから仕事を見まもつて居る。蜂は口を開いて其の中を見た。其からシャクトリを引きづつて巢の中に入つた。蠅は急に巢の口に近づいた。そして尾端を穴の口に差し出したかと思ふに、流れるやうに白い小さい長形のものを産み始めた。其が卵であるか幼蟲であるかを其の時調べなかつたが、私は幼蟲のやうに思つた。蜂が巢の中の仕事を終つて出て來るまでには餘り長い時間ではなかつたが、其の出て來た時蠅は已に其處から去つて居た。其の年にはこの寄生蠅は餘り稀ではなかつたのでも少し觀察して見たいと思つて居る間に機を失して其のままになつて、標本も取らず寄生の有様も調べずに過ぎたのは今に残念に思つて居る。(矢野宗幹)。