

信濃冠詞「ミスズ」考^①

室井 綽

「万葉集」卷二に次の歌がある。

- 96 水薦苺信濃乃真弓吾引者字真人佐備而不欲常言可聞。
97 三薦苺信濃乃真弓不引為而絃作留行事乎知跡言莫君二。

又、同じ卷十一に次の歌がある。

- 2703 三薦苺大野河原之水蘊恋來之妹之紐解吾者。

上の歌にある信濃の冠詞「ミスズ」についての国学者の考えは諸説に分れている。

先ず訓は、古今の万葉学者の大多数はミスズカルに賛意を表されているのである。即ち著名な著書を拾つて見ると、次のような分類になる。

ミコモカル説、金沢本、元暦本、類聚古集、古葉畧類聚鈔、紀州本、住詞、代匠記、冠辭統紹、古義、松岡氏古語辞典、赤松氏創見、定本、沢瀉氏校註。

ミクサカル説、紀州本左朱筆、西本願寺本以下寛永本に至る諸本、仙覺抄、宗祇抄、管見、拾穂抄、総釋。

ミスズカル説、童蒙抄、考、畧解、檜燭手、攷証、新考、註疏、美夫君志、井上氏新考、折口氏口訳、橋田氏傑作選、新訓、総索引、全釋、講義、次田氏改修本新講、菊池氏精考、金子氏評釋。

上の表示の様に古典がミコモであつて、新典がミクサである。童蒙抄以後、ミスズ説が広く用いられている。現在に於てはミスズ説が絶対優勢であることは周知の事実である。

しかし、そのミスズが何を意味するか、ミスズの实体は何であるかという点になるとまだ定説はないようである。少くとも次の諸点に分れて決定を見えない。即ち、マコモと見る説と、竹とする説とがある。又、竹とするものにも、一はスズダケとなし、一は根曲竹とし、又は何の種類と決定していない説との三がある。以下各種の植物について、実地踏査を基として

座右にある書物を緋いて考証して見よう。

先ずマコモなりとする説について上田秋成の「冠辭考統紹」の解釋を見ると、

みこもかる 信濃

是は万葉集に水薦苺信濃と書て、水草の刈る時にしなへなびくを云ひ、誰も説き来りて、いぶかしき事あらぬを、しひて薦は籜の誤字とし、薦はしぬ竹なれば、みすゞかるしなぬとよみ改められしは、過なりと云べし。

同集に真薦かる大野河原と水ごもりにとよめるを思へば、水薦、真薦、同物にてこそあれ、是等をまで改めん事、私の花々しきものなり。

と解し、又、鹿持雅登の万葉集古義卷五には

みこもかる (しなぬ)

卷二に水薦苺信濃云々、水薦は、水は倍字にて真薦と云に同じ、草をも真草とも美草とも、集中によめる類なり。卷十一に、真薦苺大野河原云々とあり、さて信濃は国名の由来は級ある野と云べけれども、枕詞よりのかゝりは、裏沼とうけたるなるべし。シナは日本紀に匿字をシナメとよみたるシナと同一にて、シタと相通へり。さてそのシタは集中に隠沼のしたに通ふとも、隠沼のしたに恋するともよみ、又、心もしぬに古所念など云、シマも通ひて、隠りかなるを言ふ言なれば、裏沼は、隠沼と云に全同じ。されば、真薦も苺裏沼と云ふ意につづけたるなり。(冠辭考に薦字を籜に改めてミスズカルとよみしは甚謬なり、籜を御薦とも真籜とも云ふ例あることなし。)

と解釋している。

近くでは沢瀉博士が万葉集定本に、或は「国語と国文」に又「万葉古徑、二」でコモ説を主張された、それはかつての信州人であつた、土屋文明氏の誤説に沢瀉博士の意識が働き過ぎているものと見て差支えないものと思われる。即ち土屋氏の御意見は「薦は草である

① 本研究は文部省より交付された科学研究費によつて「本邦に於ける竹笹科の分類学的研究」の姉妹篇として為されたものでありまして、同省に対し深甚の謝意を表します。

② 單にコモでは何を指したのか不明で、コアコモにもマコモにも同じ異名がある。ただ聞き伝への名称や方言、或は單に文字の訓が総ての根底をなすとの理で、所謂机上の空論を押し通されては読者が迷うことになるから、公認された学名や標準名即ち和名を是非用いて貰いたい、専門違いで正しい和名が判らなければ夫々専門家を傾して適切な名称を用いるべきである。我国の學問の発達しない理由は一はここにある。各自の意見を發表される時には特に必要で論文としての価値を大いに高めることにもなる、換言すると異議を主張する資格が疑れることにもなる。然し此處で云うコモは前後の関係から推定してマコモ *Zizania latifolia* として進めて行き度い。

から書紀でも蘆は草の意に用いているので根曲竹を意味するスズに当てたのではない。その方が字の本義なのである。所謂蘆を実用的に産するのは信州でも北部のみである。その意味でミ蘆カル信濃と訓んでもそれは決して信濃に打つてつけの枕詞でも何でも無い。しかし此の枕詞は真淵の改訓してミスズカルと唱へ出して以来、一綴に用ゐられて、長野県に美蘆といふ村名まで生ずるに至つた。又ミコモカルと訓ます説もある。みともかの大野などの例に従へば、これも一理ある、コモは草の別名である。」と綴つている。

更に沢瀉博士の名文を借りると

信濃の国は北越の大河信濃河の上流、千曲川がその東部を流れ、その支流が西部を流れ諏訪湖、木崎湖などの湖沼にも富んでをり……都人士にも山の国であると共に川の国でもあると認められてゐたと考へてよいものではなからうか。

と結び、続いて上の文を価値づけるために巻末附記として

信濃の地は本文中にも述べた様に河川、沼湖に富み、菰が至るところに見られることはその後同地の人々からの承認を得たので「白菅の真野」などと同じく今はやはり同地の産物を地名に冠せたと見る第一案によるべきかと思つてゐる。

と稿を終つているが、これでは必然性に欠けている。同博士の説によると千曲川、信濃川や木崎湖にマコモが岸辺を縫つて生えていて葉々相靡する如く受取られるが、マコモは水辺の草には相違ないがこんな処には殆ど生えるものではない。即ち泥水の停滞する池沼に限られているのである。つまり沢瀉博士が植物学殊にマコモの生態を全然御存じないから堂々々とこんな臆面もないことが公表出来るものである。要はもつともつと広い植物学の常識をもつて、実地に旅もし、検証して貰ひ度いことである。マコモは我が国に極く普通に水辺に自生しているのであるから、信州一面に生えたとしても信濃の冠詞にせなければならぬ程の近しさは当然あの高原の夏季の涼しい山国では想像も出来ないことである。又仮りに大群落が見られたにしても、かかる瑣事が、この広大な国名になるなどは、どうしても考えることは出来ないことではないか。

なお、真淵の「冠辭攻」に

卷十一に真蘆荻大野河原之水こもりとよめる蘆は菰のことにて川原のさまをいひたり、今と思ひまどふことなかれ。

と述べているが、この句は真淵の言うように信濃とは関係なく、下の句からしてマコモを指していると考えた疑の余地のないものと思われる。即ちこの真蘆がマコモである事実がいくら明になつても「水蘆荻」の水

蘆がマコモの意味で信濃の枕詞となつたという証明にはならないのである。

又「古義」の信濃を隠沼とするのは雅澄の一家言に過ぎないことは山田博士によつて既に指摘されている所である。

或る万葉学者によればミスズと云う語は語としてあり得ないと云うことからマコモなりと主張するがこのことについて語源学者として、或は植物学者として、第一人者であつた、理学博士、松村任三氏の説を借りることにする（信濃博物学雑誌第38号、明治40年発行）

前畧……余は漢学を論ずるにあらず、音を論ずるを主とす、凡そ原語の起きりや、音の口により発するが先にて文字は、その符として後に製造したるなり……中畧……愚按するにマといひミといふ言は数多くありて皆真の義あるに非ず「ミスズ」てふ言のミは蘆の福州音 Mi より出で Luxuriant の義なり、又蘆は福州音 Mi も通ず Florishing, Luxuriant の義なればなり、繁茂するスズ竹というのがこの小蘆、又三蘆なり、真のスズ竹とあるべからず……後畧。

次に竹とする説について考察する。賀茂真淵の「冠辭攻」の解釋を見ると

みすすかる （しなぬ）

万葉集卷二に水蘆荻、信濃乃真弓云々（こたへ歌にも同じくつづけたり、今本には蘆を蘆に誤りぬ）とは真蘆を荻野とつづけたり、荷田大人のいへらくは水蘆は真スズなり（水は借字、美と麻はことに通へり）神代紀に、使山雷者採五百箇真樹八十玉鏡野植者採五百箇野蘆八十玉鏡云々「今本は是も蘆に誤りぬ」これによるに、すすてふ小竹をかる野とつづけし物なりと、こは古意なり、さか木の八十玉串に対へる野すすの八十玉鏡は小竹なるべきものなり（集中の神まつりの歌に、竹玉を繁に貫垂とよめるも此玉ぐしなるべしと、吾友菅原信幸がいひしはあたれることなり）蘆はしのめ竹の類にて、いとちいさくて色黒き竹なり、それを阿波、土佐などの国にて須々と云といへり、東国の山辺にては笑竹をもしかいふものあれど猶別なり、後世の歌に吉野の嶽にすす分てとよめるも、この野蘆なり

（旅人のすすのしのや、ささのやなどいへるもおもひ合すべし）とある。即ちマコモでは玉鏡を作ることが出来ぬから竹であるという。けれどこの解説でスズと一種を指しているがネマガリダケの相も混じて何れを指したのか明でない。この文章を見ると真淵も実物には接せず何か数種の書物からでも転記したものであらうと想像される。

又、福井久蔵氏の「枕詞の研究と釋義」の519頁に（前畧）……ミスズはスズダケとも云ふ、彼国に昔多かりしより、その刈り取る光景を挙げて、枕とせる

もの、云々とあり。

なおスズと考定したものに荷田春満の「日本書紀神代記」に

五百箇野薦八十玉籤云々とあるは野薦の誤なり、薦にては玉串にならぬとある。このスズは真淵の説明の如く小さく色黒き竹にて四国にて須々といへり。

と、今以て本州を通じてスズと云うから間違はないであらう。この竹は稈が真直で、低く1~2m内外にして、其の色黒く煤竹に似ているのでスズと云う、枝が稈の先端で分岐する特徴があるから漢字典に言える様にハチク、モウソウチクの竹枝の得られない処では束ねて箒としたから古代の生活にも相当の関係はあつたものであるも然らば考えようによつては水薦はこの竹でなからうかと想像が出来ないこともない。

その他、スズを指したと思われる文献に次のものがあるが、残念ながら考証が欠けている。

豊田八千代	万葉植物考 (増訂版)
本多 静六	本多造林学 (竹類篇)
小清水卓二	万葉植物
佐々木信綱	万葉辞典
松田 修	万葉植物新考
中井猛之進	朝鮮森林植物編 (20輯)

次にネマガリダケ①説のように想像されるものに山田孝雄氏の「万葉集講義」巻二 (昭和2年) がある。即ち

薦、日本紀「五百箇野薦八十玉籤」とかきて、野薦をヌスと読ませたるにて本邦の古に「薦」をヌスといふ詞にあてたか1を知るべし。ヌスと清音に訓むを正しとする。このヌスと言へるは竹の1種にして所謂山竹といはれ、稈は高さ1丈許、周囲8~9分に達す。色緑にして細く強靱にして節低し。枝は上部のみに生じ1節1枝なり。葉は潤く大にして長さ5寸乃至1尺、幅8分乃至2寸、1枝に4、5枚つく。筍は味甚美、本邦中部の地にわたり山野に自生す。と解している。

又、風雅和歌集、卷二十賀歌には、

タカムサ (室井云、多加牟奈、即ち筍である) の細きを奉れて是はスズ (室井云、スズはスズ子の畧にしてネマガリダケを指す、スズダケの筍は細く硬くして食うに耐えず) か竹か何れと見わきてと云々。

とある。更に信濃に根曲竹細工の出来ることについて、明治44年に信濃教育会で出版した「信濃産業誌」竹細工の項に

嘉永年間、陸中より来るものが松本にて細工せしに始り、冬季降雪中に於ける唯一の作業とし製造人員4000人を算へ、その額5万餘円に達すると、産地は上下伊那東西筑摩、諏訪の諸郡とし、伐期は8月より降雪期になす。新竹 (当年発生した筍) は質柔軟にして品質上等也と云ふ。需要は頗る多く、製造の7割は海外に英米独伊及び南洋方面に輸出す。

とあり又、明治10年、内務省地理局から出版された「大日本樹木誌畧」第99頁を見ると、

信濃の国甚美のミスズを出せるを以て、古来信濃の冠詞となす。

とあり、又白井光太郎氏の樹木和名攷の503頁に

ネマガリダケ

蘭山翁 (室井云、小野蘭山で本草学者である) の鈴竹は、即「怡顔齋竹譜」に謂ふ所の一名大クマササなるものにして、今日の根曲竹に當る。又桂園竹譜にスズ一名ヤマダケ、一名ミスズ、一名スズダケ、一名ヤノダケとして右の説あり。甚亦根曲竹を以てスズダケとする説にして、普通稱する所のスズダケと異れり。スズ、雪国の山に生ずる竹にして信濃に多し、其葉、箒に似て幹高く、本根屈す。又、加賀、越前等に産するものは其葉、箒よりも至て長大にして葉辺枯白せず、幹は矢竹に似て每節平にして高3m許、太さ指の如し。北国地方にては大竹稀なるを以て土民古より此筍を探て雪花菜に塩を交へて蔵し置て食用とす。とある。

以上を通覧すると水薦はネマガリダケに当嵌めるべきではないかと考えられないことでもない。何故なら、本種は県南に多産し、その中心地の諏訪地方が可成り早くより文化が開けたこと、それに筍は今も山陰、北陸、東北の各地でスズコと称して食用にされ、且つ美味でもあるから相当以前から賞用されたことであらうし、又、葉も大きく食料品を載せること等にも利用されたものであろう。

ネマガリダケは東亜特産の植物で、本州中部以上、北海道の深山及び樺太に生ずるものである。

それにスズダケの筍は食用にもならないし、丈の低い、あの葉の小さい狭い貧弱なもので、どう考えても軍配団扇を挙げるのに躊躇せざるを得ないのである。

なお、チマキササ類、即ちクマササ類と思われるものに、曾榮の「国史草木昆虫攷」の卷三に、次の記事がある。即ち

① 本種の大群落が一時に開花し枯死することは私自身目撃したことは無く、極く稀なことである。然し群落中を探すと何時でも数本は開花している。1穂中に、2、3箇、黒味を帯びた丸い果実をつけている。稀には一斉開花すると見える。去る昭和21年の夏、旅行中、信州松本の北、40km.の北安曇郡松川村の百姓、富永万造氏の話によると、同地の根曲竹が大開花し、蚕箔、箒の材料に事欠き、県南地方に求めねばならぬと云うことを聞いたことがある。

すず、万葉集卷二に、水簾苺信濃とあるは真弓にむかへ真簾なりともいへり。中畧、今ここに云ふスはクマササにして、即ち箸なり。

上の書物は今から128年前の文政4年に出版されたものであるから、この時代に既に曾榮は信濃の冠詞のミスズはクマササ即ちチマキササではなからう乎と思つていたのであつた。然し今これを知つて見ると、曾榮も130年も昔に疾くに気付いていたのである。そして今日私の観るところと全く符号を合しているのは、この説をして益々確信を持たせる上に大いに貢献すると云つて可からう。

事実、信濃路を踏破して見ると、飛騨山脈と云い三国山脈と云い、信濃川の流域と云い、この大面積を覆うチマキササ節（普通に云うチマキササで、植物分類学的一辭を指したも、即ちEusasa Nak.のこと、以後畧してチマキササという。）の笹がある。我々植物専攻の者から見ると、非常に細い種に分けようとするが、万葉人の目には勿論一種に見えたに違いない。即ち、

丈は4~5尺にして太さ3~4分、多くは下部から2~3に分岐し、枝端に5~6枚の大形の葉を着く、葉は長さ7~8寸にして幅1.5分~2寸、葉裏に毛を有す、この笹原は恐ろしく広く熊などの棲む所に自生するとの意にて熊笹と名づけ、或は冬季葉辺の枯白し隈るために隈笹とも呼ばれるものの1種である。

チマキササの葉は頗る長大で、大昔まだ開けない時分には笹や木の葉をそのまま利用して食物を盛つたり、包んだりしたものである。彼のホホノキ、アカメガシロ、サルトリイバラ、カシロの葉は最もよく用いられたものである。後世になつて種々の食器が出来て来たので、天然の葉を用いる必要が少くなつた。兎も角も今日なお本州裏日本、中部地方から奥羽にかけて、笹の葉は防腐の効があると信じられ、チマキとか飴、或は鮎を包み、各家庭で相当利用もし、又、神前に供える習慣さへ残つている。殊にチマキササのチマキは千巻の義で、物を包むことから来た名であり、大昔から現代に続いている。

なお屢々開花結実して細民を喜ばせた。近くでは昭和18年7、8月の候に高山市の30km. 奥の乗鞍山を中心に約一千町歩に及ぶ広範囲の開花結実を見た。坪1升としても三千石の結実となる。その半数の実收があつたとしても四千俵となる。收獲には近郊の男女中等学校から小学校その他、各種団体によつて採集が企てられた程である、その前年の昭和17年には菅平、木崎湖地方に結実したのであつた。この時は丁度、中国事変に難渋の年を重ね、食物の欠乏しだした時でもあつ

たので、人々は大いに喜んで競つて採つたのであつた。其の後、復々昭和21年の夏には戸隠山、黒姫山の山溪を中心に約250町歩に亘つて開花結実した。最も近い戸隠村中社の人々は日に2、3回採集に行き、1人で4斗も採つた由で、中には日に1石も採つた一家さへあると云う。部落は豊岡村、竿井村、柵村（シガラミムラ）、日里村及長野市山路四里より種子の完熟期の7月中下旬には1000人以上も集つて、5月の戸隠神社の夏祭より賑つた由である。長野市辺から日に3~6台のトラックで、1台を数人にて買切り採集に来る者もあり、当地開闢以来の賑いを呈したという。最も近距離の中社では、1軒に30俵の收獲を得た家があるとのことである。採集当時に乾燥脱穀したまゝのものが1升30円内外で取引され、8月に入つて1升40余円となり白米の闇価格に匹敵した程であつた。そのため昭和20年9月の大暴風雨で飢餓に類した信濃人を喜ばしたものだ。なお過去にもこんなことがあつたと見えて、天保3年の凶年にも大いに乗鞍山の辺に開花結実し飢民を救助したと見え、白雲山人という人は竹実記という一冊の本をなした程だつた。処が今の植物学者はこれをスズに当てた。けれどもこれは當つて居らない。

私は昭和18年に乗鞍山の麓の平湯に1週間投宿し、方々を探したが、スズは1株も見出すことが出来なかつた。其の他幾度か信濃路を歩いたが、八ヶ嶽の山麓と細越地方に僅に散見する程度で、若し開花結実した所で標本か薬位なもので、一度でも実地に踏せしらすズでないといふ合点が行く等だ。

其の他、文政11年に出た「農家心得訓」に美濃、信濃、近江、笹に花咲き実結ぶ。とあり、天保三年「農諭記」には、飛騨大野郡誌書載として、

6月下旬より笹の実出来る。これは前回より、100年目毎に実る云々、又、大正5年に著わされた「木曾採集記」に

木曾山中の箸竹、一統に結実す。等の記録の示す通り、度々信濃の山民を喜ばした。

この笹は何年も続いて信濃、飛騨地方に開花結実し、何石かの食料品を信濃人に与え、又、万葉人も幾度か救つたに相違なからう。葉も亦、立派で器物として1日も無くしてはならぬものであつたことであらう。

それに根曲竹は今でこそ竹細工として有用なものではあるが、あの万葉代に竹細工というものは万葉人唯一人として考へなかつたことでもあらうし、筍は美味であるとは云え、この笹はチマキササと異つて山の奥の奥に生えるもの故、道もない千何百米以上の高山帯のものを恐らく利用しなかつたことでもあらう。

これに反し、チマキササは平地の草原、人家の附近を問わず一帯にあり、あの長大な葉は日常生活の器物には、食料品の包物として毎日大いに利用したに相違あるまい。時には開花結実して豊年には貯え、饑饉の年に出して食べたことでもあろう。何しろ他の主食物と異つて、恐ろしく長年月の貯蔵に効くもので、山の辺の農家では何10年と云うものが倉の中に仕舞い込んで、凶年の糧として居ることであり、恐らく万葉人も不時のために貯えたことでもあろう。

最後に信濃のミズズの方言に就いて考える必要がある。ミズズの方言は根曲竹とチマキササの兩種に残っていることを数度信濃路に出張調査して確めて置いた。これは確に上代にはチマキササの独占していた方言が嘉永以後、根曲竹の細工が盛んに行れる様になつて来たので本来のミズズのお株を奪つて了つたものであると考えたい、何故ならばこんな例は我国に極く普通なことであるからである。例えば今日單にクワイと云つてゐるものは古名シロクワイである。昔のクワイ即ち今のクログワイは本邦原産のものであり、今のクワイは中国の原産である。又我々が常に食べる苹果も輸入当初は西洋リンゴと呼んだが現在は單にリンゴと呼ぶ様になり、昔の林檎は今では和リンゴとなつて了つた、動植物名の古今の変遷は時の需要に応じて転々と変わるものである。前述のチマキも食器の代理を務めた時代は押しも押されぬ本家本元であつたに相違なく、

たまに結実する笹の実の成り年にはミズズの名を一層高からしめたものであると思われが現代の様に食器も安価で便利な衛生的なものがどんどん出来たのでつい忘れ勝となり、それに反して根曲竹は竹細工殊に信濃の養蚕と相俟つて蚕箔を初め蚕具の資材として根曲竹の利用が急騰し、本家のミズズがだんだん近縁の根曲竹の称呼として移つたものである。この臆測は信濃で笹の実でつくつた団子はミズズダンゴと呼ばれ、これからつくつた餡はミズズアメと称えられて、うまくチマキササの葉で包んで遠く東京辺にまで売り出している。読者の中には乞度、あさう云えばネ、と頷かされる方が御ありでしょう。この様に今も古老の間で、或は局部的にチマキササにミズズの名が現存していることを見ても充分、その間のイキヤツを証明している証処と云わねばならぬ。

上の各方面に亘る理由からしてミズズをチマキササと為て軍配固扇を挙げても誰も異議はないであらうと信ずるものである。

(後記)

ミズズに関する文献は頗る多くあるが、各々著者に充分なる植物学の知識がないため、何を指したのか不明なもの多く、明確なる考証を欠き、又、先覺者の知識の孫引き或は數種の説の單なる混合であるために、採るに足らないと認めたので除外した。

(15頁より)

3種の記載

ドクムギ, *Lolium temulentum* L. Fig. 1

1年生にして密に叢生;葉は茎を抱き;関節部(葉鞘と葉身の着点)は両縁で広く、中央背部にて狭くなり基部は葉基(耳)に続く;葉基は茎を抱き2mm、漸尖、鉤状;小舌は膜質、截形、1.2mm;葉鞘は開き脈は顯著にして2本宛平行す;葉身は漸尖、巾5~8mm、中程より先は下垂す、両縁には非常に微細な鋸歯を有する。裏面無毛なるも表面の脈間は疎に細毛を有す;節は紫褐色なり。

ネズミムギ, *L. multiforum* La Marck Fig. 2

多年生にて密に叢生;葉は茎を抱く;関節部は葉基に続く部分は広く背部は狭し、断面は直角状なり;葉基は茎を抱き2mm、先は稍下垂;小舌は膜質、葉基の形、茎の形より小、無毛、嚙形;葉鞘は開く、縁はすりがらす状にて;葉身は巾4mm内外、15~20cm、中程より先は下垂し微細な鋸歯あり、葉裏無毛、葉表軟毛を有す;節は黒紫褐色なり。

ホソムギ, *L. perene* L. Fig. 3

密に叢生する多年生草本にして;葉は茎を抱き関節部は基部で広く背部にて狭し、縁辺は波状形なり;葉基は茎を抱き鉤状にして先を鈍く巻く、1.5mm;

小舌は膜質、中央部は2.5mm、両端2mm、無毛山形;葉鞘は開き長軟毛を疎に生ず;葉身は巾5mm、15~20cmで細長、中程より先は下垂、両縁に細鋸歯を有す。裏面無毛、葉表に軟毛を疎生;節は褐色。

以上の如くに生活体に基ずいてそれらを分類すれば、いつでも3種を区別することが出来るから便利である。他のイネ科植物についてみてもこれらの小舌や葉基の形態によつて分類を試みたいと念願し材料を集めつつある。

最後に親切に御指導下さつた兵庫高校、室井緯先生に厚く御礼を申し上げます。

参考並びに引用文献

HITCHCOCK; A key to the grasses of Montana, (1900)

" " ; Manual of the grasses of the United States, (1935) Washington.

LYMAN CARRIER; The identification of grasses by their vegetative characters;

BULLETIN, No. 461, (1947) Washington.

M. HONDA; Monographia Poacearum Japonicarum, (1930) Tokyo.

柴田桂太編; 資源植物事典, (1949) 東京