

生文研メール

9号

平成20年8月1日

Ver. 1.1.1

生活文化研究所

〒700-8516

岡山市伊福町2-16-9

ノートルダム清心女子大学

e-mail

ricch@post.ndsu.ac.jp

目次

日本人と海藻のかかわり(9)	今田節子	1
日本海沿岸のエゴノリ料理	今田節子	1
体験的生活文化史 昭和編 その九	新田義之	3
西鶴本の読者は誰か 西鶴研究こぼれ話9	広嶋進	5
不思議な出会い(その九)	横山 學	7
ホーレー写本「鯨・捕鯨資料」	横山 學	7
編集後記・お知らせ		

日本人と海藻のかかわり(9)

日本海沿岸のエゴノリ料理

今田節子

鳥取県の郷土料理に「イギス」がある。「日本

人と海藻のかかわり(7)でも紹介したように、瀬戸内沿岸地域にも同じ名称の「イギス料理」がある。試食してみると両者ともイギスと呼ばれる海藻類を煮溶かし固めた料理には違いないが、料理の色や食感が異なる。はたして同じ海藻を使った料理なのかどうか疑問を持ち実地調査してみると、鳥取県のイギスは「エゴノリ」と呼ばれる海藻類であった【図1】。

『日本海藻誌』によるとエゴノリには、エゴ、ウケウト、オキテン、オキウドなどのさまざまな方言があげられている。聞き取り調査でも、北近畿以北ではエゴノリ、イゴグサ、イゴ、ウゴ、エゴ、鳥取県ではイギス、ジョウ、島根県ではオキユウト、オキウドなどで、地域で呼び名が変化していくが、実際に使われている海藻や市販されているものを観察してみると、同じエゴノリであることが素人目にもはっきりとわかる。すなわち、瀬戸内沿岸と鳥取県のイギスは異なる海藻であっ

たが、形状や性質が類似しておりイギスとエゴノリは区別されずに扱われ、鳥取県ではイギスと呼ばれていた可能性が高い。

エゴノリはホンダワラの花といわれるように、海底の岩場には自生せず、ホンダワラの上につき、不思議なことにエゴノリが大量に自生する年是不漁や不作による飢饉が起ると言い伝えられおり、エゴノリは「飢饉(ききん)草」とも「餓しん草」とも呼ばれる。漁村や近隣の農村を問わず、大量にエゴノリが自生した年には救荒食として採取し、潮がついたまま乾燥したものをカマス(むしろを半分に折って袋状にしたもの)に詰めて保存し、常備しておく習慣があったといわれ、北近畿地方や北陸地方では戦前の物が納屋に保存されたままになっている家もあると聞く。

エゴノリの料理は日本海沿岸地域に加え、長野県、福島県の会津地方まで分布が広がっており、エゴノリを煮溶かして凝固させた料理の名前も地方によりさまざまで、粘りの強い性質から「エゴネリ」と呼んでいる地域が多い。エゴネリの料理法は比較的簡単で、よく水洗いしながらゴミを除き、半日ぐらい水に浸けて十分戻し、手首当たりまで水を入れて火にかけ、盃(さかずき)一杯程

度の酢を入れて煮溶かす。焦がさないようによく混ぜながら一時間程煮て、木杓子(きしゃくし)ですくってポトポトと固まりが落ちる程度になるとできあがり、流し箱に入れて一晩位おくと固まる。少しぐらいエゴノリの溶け残りがある方がおいしいという者もある。また、火から下ろした直後にすり鉢で海藻繊維を擦りつぶしてから凝固させたり、策(ざる)でこして冷やし固めるという場合もあるが、これは家庭の好みによる。凝固したエゴネリはこんにやくのようにみえるが、これに人参などの具を入れて固めたり、高濃度に煮たものを団子状に丸めたりもした。戦時中の救荒食には、さつま芋を入れて固めたものが主食の代用になったという。

エゴネリは適当な大きさに切り、胡麻醤油や芥子醤油、生姜醤油、刺身醤油など様々な味付けで食べられた。また、北近畿地方や北陸地方では白菜や水菜、ほうれん草などの葉菜類を茹でて一緒に胡麻味噌和えや酢味噌和え、白和えにしても食べられていた。現在でも日本海沿岸一帯では、海藻エゴノリも製品のエゴネリも市販されている。いずれの地域でも葬式や法事、盆などの仏事の供物や精進料理として欠かせないもので、トコロ

テンやイギス料理同様に仏事の供物を「仏様の鏡」と呼ぶ習慣もみられた。また、祭りや結婚式などの祝い事にエゴネリが使われた時代もあり、地域独自の「馳走」として扱われていたようである。そして、積雪により野菜の確保が困難な冬場には、野菜の代用としての利用価値もあったという。この他、石川県加賀市では乾燥エゴノリを緑に着色したものを「すしも」と呼び、祭りの柿の葉ずしの飾りに、石川県七尾市では白く晒したエゴノリ少量を正月餅に入れてつく習慣があったといわれ、餅を長持ちさせる工夫だったと伝えられている。

しかし、エゴノリやエゴノリにかんする古文獻はほとんどみられず、江戸時代の『大和本草』には「煮て固まる。こんにやく色なるもある、佳品にあらず、食べるべからず」とあり、『筑前国産物帳』には「久しく煮れば化し膠凍(こうとう)と成る、味佳ならず」とある。煮て凝固させる料理は決しておいしいとはいえず、あまり歓迎される料理ではなかったのかもしれない

紅藻類の料理を凝固させて食べる視点からまとめてみると、すでに述べた太平洋沿岸地域のテングサ類のマクサとオニクサを組み合わせたトコロテン、瀬戸内沿岸地帯のアミクサを中心とするイ

【図1】日本海沿岸のエゴノリ(鳥取県でイギスグサとして市販されていたもの)



ギスを用いるイギス料理、そして日本海沿岸地域のエゴノリを材料とするエゴネリ、というふうに分かる地域性を示す食習慣であったことが分かる。さらに興味深いことに、日本海と瀬戸内海の接点である博多を都中心とする北九州地域には、エゴノリと主材料としイギスを一部加えて作る「おきゅうと」が伝承されている。江戸時代から作られ、現在にまで伝承されている博多の郷土料理で、煮溶かしたものを小判型に薄く流して固め、巻き煎餅のようにくるくる巻いたものである。以前は毎朝、「おきゅうと、おきゅうと」とふれて歩いており、どの家庭でもこの振り売りの声を待って買い求め、細く刻んだものに花鰹（はながつお）や播り胡麻（すりごま）をのせて醤油や三杯酢をかけて朝食の一品としたという。

このようにエゴノリをはじめとする固めて食べる海藻料理は、自生に適した海の環境や古からの乾燥海藻の流通を反映し、各地の住民の、長年の経験から編み出されたものといえよう。

〔主な参考文献〕

- ①岡村金太郎『日本海藻誌』七四〇～七四二頁、内田老鶴圃新社、昭和四十九年。
②頁原益軒「大和本草」（二七〇八）、益軒会編

纂『益軒全集』巻之六、二〇九頁、益軒全集刊行部、明治四十四年。

③「筑前続風土記」（江戸時代前期）、楠喜久枝『福岡県の郷土料理』四〇～四四頁、同文書院、昭和六十年。

④今田節子・小川真由美「海藻の食習俗―瀬戸内・北近畿・北陸沿岸地帯にみられる海藻類の事例より」、『生活文化研究所年報』第二輯、三～四三頁、ノートルダム清心女子大学生活文化研究所、昭和六三年。

⑤今田節子「日本人と海藻のかかわり⑥」このころぶとの歴史と利用、『生文研メール』六号、ノートルダム清心女子大学生活文化研究所、平成一八年。

⑥今田節子「日本人と海藻のかかわり⑦」不思議な食べ物イギス料理、『生文研メール』七号、ノートルダム清心女子大学生活文化研究所、平成十九年。

体験的生活文化史 昭和編 その九

新田義之

ここからは、大学時代に体験したことを述べることになるが、それとも関連して一言念をおしておきたいことがある。このころ親しい友人知人先

輩諸氏から、時折「君の自叙伝を続けて読んでいるが云々」という励ましのお言葉を頂戴して、嬉しくもあり恐縮もしているが、敢えて申し上げると、これは決して「自叙伝」のつもりで書いているのではなく、昭和初年に生まれた世代が経験してきた日本の生活文化の変遷を、一人の体験者の身辺に限って想起しているものに過ぎない。個人の人生の記録であるべき自叙伝には、いつかまた機会を得て、全く別の姿勢で臨みたい。

さて、昭和二十九年（一九五四）に大学生となった私は、四月から東京大学駒場寮で生活することになった。この寮は昭和十年（一九三五）に一高が農学部と土地を交換して本郷から駒場に引越したときから存在し、そのまま昭和二十五年（一九五〇）に旧制第一高等学校から新制東京大学教養学部を引き継がれ、平成十三年（二〇〇一）に閉鎖され撤去されるまで、学生自治寮の伝統を守り続けたところである。寮生は教養学部学生に限られていたから、当然一年生と二年生だけであったが、学制改革で閉鎖された海軍兵学校や陸軍士官学校などの学生だった人たちが沢山いたので、学年と年齢とは全く一致していなかった。建物はすべて屋上つきの三階建てで明寮、北寮、

中寮、南寮の四棟及び食堂、浴場その他の付属施設であったが、南寮は教養学部発足の頃から教官たちの研究室として使用されていて、寮生の住むところではなくなっていた。

入寮に際しては、自宅通学の可能性や経済状態などを寮自治会委員が審査し、これに合格すると、どのサークルに所属するかで住む部屋がきまる。

私は「文学研究会」に入り、中寮二階の或る自習室を指定された。各階は廊下を挟んで両側に同じ大きさの部屋が並び、旧制高校時代の寮生は北側を寝室に、南側を自習室（勉強室）に使っていたので、以来その呼び方が踏襲されていたのである。新制になって駒場キャンパスの学生数が十倍近くになり、当然入寮希望者数も激増したので、その頃は寝室にも自習室にもベッドが置かれ、共に寝室兼勉強室として使われていた。各室定員六人で、畳一枚をはめ込んだ木製ベッドと、その傍に据えた勉強机と、それらを設置する一角が各人にあるがわれ、同室六人が生活の場を共にしながら、各自それぞれの専攻にしたがって授業に出て行くのであった。

食事は原則として食堂で摂るが、もし外食をする必要があるときは食堂運営委員に届けて「外食

券」をもらう。当時はまだ非常な食糧難で、住民登録をした人の分だけしか米が配給されなかったので、外食する分の米が配給分から差し引かれ、代わりにその分の米の購入許可証として公的機関から「外食券」が与えられるという仕組みになっていた。この券がないと町の食堂では、米飯をつかったものが、正当な値段で食べられなかったのである。そういう中で、米を含めて寮生の食料を調達するのは大変な仕事であった。これを自治委員たちは、食堂従業員（賄い方）諸氏と協力して実に立派にやり遂げていた。ここで食べるどんぶりに山盛りの麦飯や、竹の皮に包んだ納豆や、ひらひらと大きなわかめの葉が浮かぶ味噌汁や、鯨肉のソテーなどは、味も量も共に十分に評価に堪えるものであった。しかしそれだけでは十分でなく、薩摩芋を買ってきてアルミ製洗面器を二つあわせて蒸したり、野犬を捕獲してきて屋上でバーベキューをしたりする者もあった。

寮の中には野蛮と高雅と怠惰と勤勉が混在していたが、建物を一歩外にでるとそこは教養学部の構内で、図書館前の広場では歌好きのグループがロシア民謡などを一般学生に指導していたり、広い银杏並木を柔道着の連中が列を作って走っていた

りしていた。私たちの所属する文学研究会も日をきめて研究発表や作品の合評などを行ない、新入寮生も通学生の会員たちと知り合って、交友の幅は自然に広くなった。当時に結ばれた友情の間もなく消えたものもあるが、現在まで続いているものも決して少なくない。むしろ生涯の友に出会う機会は、この時期が最も多いのではなからうか。

終戦後ほどの寮生も貧乏だった。銀行預金が凍結され、円価が切り下げられ、農村の地主からは土地が没収されたこの時代には、親元からの送金が滞り、却って自分がアルバイトで得た報酬を実家に送っている者も多かった。しかし学業を好み音楽や演劇や美術に興味を持つ者には、それらの欲求を満たしてくれる制度もあって、図書館や博物館、美術館、映画館などには学生割引券が用意されていた。私は労働者や学生が廉価で加入できる定期音楽会予約会員制度のおかげで、毎月一度はオーケストラ演奏会や歌劇上演を楽しんでいた。藤原義江、三宅春江、木下保、うら若かった伊藤京子などの舞台上でカルメン、売られた花嫁、トラパトール、魔弾の射手などの舞台を観賞した記憶は、今も鮮やかに残っている。フランス人の主役がフランス語で、日本人歌手たちが日本語で歌う

カルメンなどは、もう再び経験することが出来ないのではなからうか。壊滅的な戦禍をこうむった東京には、交響楽や歌劇が上演できる劇場も日比谷公会堂ぐらいしかなかったが、ようやく自由に活動が出来るようになった芸術家たちと、それに参加できる聴衆は、こぞって心から平和の有難さを味わったのだった。

昭和二十九年といえば防衛庁設置法・自衛隊法が公布されて、保安隊が自衛隊となり、陸・海・空三軍方式となったのも、ビキニ環礁で第五福竜丸がアメリカの水素爆弾実験によって被災し、無線長の久保山愛吉氏が五ヶ月間苦しんだ後に死去したのもこの年である。反戦と原爆禁止を叫ぶ平和運動が活発になり、労働者の結束と労働組合の同盟罷業が頻発して、寮生も度々デモ行進に参加した。そんな空気の中で私の大学生時代が始まったのであった。

西鶴本の読者は誰か

西鶴研究こぼれ話 9

広嶋 進

私は法律や裁判には不案内な方であるが、それでも本年・二〇〇八年一月二十八日の東京地裁の判決には興味を持った。それは次のようなもので

ある。

「原告のファストフード店長は、実態においては経営者と一体的な立場にない。よって『管理職』とは言えない。したがって、被告のM社は原告の店長に、長時間労働分の給料を支払うこと」

新聞各誌は右の判決を支持する記事を一斉に掲載した。テレビの報道も、増え続ける「過労死問題」を背景に賛同する論調であった。ところが、『日経ビジネス』では同じニュースが左のように報じられた。

「店長は『管理職』にあらず、という司法の判断に、企業が慌てている。」(二月十八日号)

右の雑誌には、まず「現行法では人材の活用がままならない。企業の不満は残る。」というリード文があり、その後判決を疑問視する解説が載っている。この雑誌は判決を「企業」の側に立った視点から取り上げていることは明らかである。『日経ビジネス』の購買層はサラリーマンではなく、企業の経営者であり、本誌は経営者向けの雑誌なのである。

右の判決の是非について私は判断できる力を持

たないが、このように、同一の事件、同一の裁判でも、雇う側と雇われる側では捉え方や評価がまったく異なってくる(その後、五月二十日、M社は店長に対する新報酬制度を発足させたが、地裁の判決を不服として控訴した)。

西鶴に町人物と呼ばれる作品群がある。これらの作品はいったい誰に向かって書かれた書物なのであろうか。雇う側が読む本なのであろうか、あるいは雇われる側が読む書物なのであろうか。

『西鶴織留』(二六九四年刊)に、次のような一文がある。

「下々はいやしき物に定めて、上手につかひなすが奥がたの利発なり。」

(下々の者はいやしい者だと覚悟して、上手に使いこなすのが商家の内儀の利口というものである。)(巻五の二「一日暮らしの中宿」)

ここで言う「下々(したじた)」は、原文では半年あるいは一年ごとの「奉公人」「下女」を指している。今で言う「契約社員」「臨時社員」に当たる。

この「奉公人」や「下女」たちは当時多くの場合文字を読めなかったとされているから、本書

『西鶴織留』がこの人たちを意識して執筆されていたとは考えられない。また、彼らが読者として想定されていたならば「いやしい者」と思え、などという言葉が記されるはずもないのである。「いやしい」という語は「身分が低い」という意味や「卑しい」という意味などがあるが、右では下女のだらしなさやでたらめぶりが描かれているので、(残念ながら)「卑しい」の意味で使われていると考えられる。ここに語り手及び西鶴の身分意識がはからずも現れていると言わざるを得ない。「下々」の語は本書巻六の四「千貫目の時心得た」にも登場する。

「総じて世上のありさまを見るに、その親方次第に福人になる時は、めしつかひの者どもも我劣らじと勤め、利徳を得る事に油断せず。主人内証もつれし時、ここはひとつ働きてと思ふ手代はなくて、とても続かぬ家なればと、それぞれに奢り、分散じまひになる事、程なし。とかく下々は、そのあるじのつかひなしとぞ言へり。(一般に世間の有り様を見るとその主人が次第に裕福になる時は、使用人達も先を争って勤め、利益を上げることに油断をしない。ところが主人の内情がよろしくな

い時は、ここは一つ奮発して働こうと思うような手代はいなくて、もはや潰れる商家だからと、みんなが無駄遣いをして、間もなく破産してしまうものである。とかく奉公人は、その主人の使い方次第でどうにでもなるものだという。)

右では「下々」は「奉公人」特に「手代」の意味で使われている。語り手は、手代以下の従業員の商家に対する忠誠度は経営状態の善し悪しに左右されるとし、また従業員の態度は経営者の使い方次第であるとする。

右の二例から分かるように、『西鶴織留』の各話の教訓は「経営者＝主人」に向かって語られていると考えられる。本書は手代以下の「奉公人」が読む物として執筆されていないのである。戦後の代表的な西鶴研究者である暉峻康隆氏は『日本永代蔵』(一六八八年刊)の読者とテーマについて次のように述べている。

西鶴は名もなく貧しい当代の若者たちに夢と希望をあたえるべく、すでに成功した町人たちをモデルにして、「新長者教」を書いたのである。(略)「第二の可能性」の視点は、無産町人大衆に移動していることに注意したい。

(暉峻康隆氏『日本永代蔵』解説、角川文庫 昭和四十二年刊)

すなわち『永代蔵』は「貧しい若者」「無産町人大衆」に「夢と希望」を与えるために書かれたとされている。そして晩年の『世間胸算用』(一六九二年刊)について氏は左のごとくに記す。

無資本のゆえに才能や努力の有無にかかわらず絶望的な生活を余儀なくされ、背徳の日々をくり返しつつある無産町人大衆の同情者としての立場に立ち、『万の文反古』をへて『世間胸算用』を書くに至っているのである。(同右)

西鶴は「無産町人大衆の同情者」として『胸算用』を執筆したとされている。

しかし、先に見た『織留』は『永代蔵』と『胸算用』の間に原稿が書かれている。西鶴が想定する町人物の読者層が、作品によってクルクルと変化するということはまず考えがたい。よって『永代蔵』も『胸算用』も、商家の「主人」が読むべき浮世草子として書かれていると考えるべきである。西鶴町人物は雇う側の町人が読むことを前提にした書物と考えるのが妥当なのではないだろうか。

西鶴町人物は資本を持たない「無産町人大衆」のために書かれたとする、これまでの通説は疑ってみる必要があるであろう。

不思議な出会い (その九)

ホーレー写本「鯨・捕鯨資料」

横山 學

フランク・ホーレーの残した資料を整理してゆくと、ホーレー自身が研究のために史料を書き写した稿本を数多く見出します。例えば、年報の第十八輯で紹介した森立之と楊守敬の会見記録「野合不開録」も、そのような経緯で見つけたものです（フランク・ホーレーの古辞書研究 森立之編著「野合不開録」に見る『箋注倭名類聚抄』の刊行『生活文化研究所年報』第十八輯）。これらの稿本の原典は、ホーレーの亡くなる前約十年間と没後の蔵書売り立てで、新たな蔵書家のもとに移ってゆきました。原稿用箋に丁寧な清書された稿本は、ホーレーが収集した上質な書物の貴重な「写本」なのです。

ホーレー資料のなかに「小児の弄もてあそび 鯨一件の巻」と題する稿本二種（ペン書き・同一の二百字詰丸善原稿用箋）があります。稿本Aは

ホーレーの自筆に間違いありませんが、稿本Bは別人の手になるものです。原本の著者は肥前唐津の藩士木崎盛標・伎々軒。稿本Bの巻末には「安永二年癸巳春二月 木崎攸入道盛標 行年六十二歳識」とあります。四十二枚の原稿用箋に「小児の弄鯨一件の巻」の全文がルビ付きで、文字の個所もそのままに挿絵図とともに書写されています。稿本Aには「小児ノ弄鯨一件ノ巻」本文の抜書、次に「印佛塔法」「一角纂考上巻」「一角纂考下巻」が書写されており都合七十七枚です。

昭和六年の来日以来、ホーレーの関心は、日本文化の系譜を言語学的に論じる研究に始まり多岐にわたりました。そのひとつが日本古来の漁法で、日本文化に深く根ざした捕鯨に関する文化史的研究でした。ホーレーの研究の手法は、可能な限り上質な史料を多く手元に集め、文献学に基づいた実証的な方法で、吟味考証を重ねることでした。貴重書を手入するために弘文荘反町茂雄や村口四郎、神田の一誠堂や巖松堂を始めとする有力な古書籍商との長い付き合いがあったのです。またザ・タイムズ紙の東京支局長時代は、それを叶える経済的な裏づけもありました。

フランク・ホーレーは長年の研究成果を私家版

の研究叢書「Miscellanea Japonica」(英文)として刊行しようとした。しかし第二冊目の、「Whales and Whaling in Japan」(『日本の鯨と捕鯨』が遺著となりました。宮城原白石の紙漉き職人であった遠藤元雄に、両面刷りが可能な楮の手漉き紙を特注し、厳選したインクを用いて印刷。数種の趣向を凝らした手漉き和紙を用いながらも洋装本に仕立て、背には子牛の生革に純金文字で書名を刻印。木の屑漉紙で覆った本箱に納め、A四版で三百頁を超えているにも拘らず、見た目からは想像できないほどの軽さに仕上がっています。装幀を含め、書誌学的にも極めて「美しい書物」が出来上がりました。

この本で特に目を惹くのは、冒頭にある Harponer's Carouse と題する木版刷りの彩色挿絵(二十×九十センチ、彫師は森希儀、刷師は上杉桂一郎)です。そこには、豊漁を喜び踊りながら酒宴を楽しむ猟師の男たちの様子と、その状況窓から楽しそうに覗いている女性や子どもたちが描かれています。村に幸をもたらした捕鯨の喜びが、表情豊かに生き生きと描かれています。【次頁の図版参照】



鯨と捕鯨の研究のためにも、ホーレーは多くの関係文献を集めました。関係蔵書の全体像と、この挿絵に用いた原本の売り立て後の消息について、長年探していましたがずっと不明でありました。ところが近年の通信環境の充実で、偶然に手がかりを得たのです。ある時検索を試みると、同一書名の絵巻物が、「九州大学デジタルアーカイブ」(<http://record.museum.kyushu-u.ac.jp/kujirata-kujiraindex.htm>) に紹介されていました。そして原本はボストン北部セラムの、ピボディー・エセックス博物館 (Peabody Essex Museum) に所蔵されていたのです。ネットの画像は、落款などから著者「木崎伎々軒」の自筆本であることがわかります。書写稿本Bで欠字となっていた箇所は、この自筆本画像でも虫食いのためか欠けています。そして、大型の「宝玲文庫」(墨印) が冒頭に押されています。巻末に踊りの図(「羽指踊」)があります。ホーレー著書本冒頭の版面には題名の「Harpooner's Carouse」と彫師・刷師の名前が記されていますが、それを除けばどちらが原本か区別がつかないほど酷似しています。

フランク・ホーレーの遺した二種の書写稿本は次のことを語ってくれました。すなわち、ホー

レーは研究のために所蔵する「小児の弄鯨一件の巻」ばかりでなく、その他の資料も翻刻しました(稿本A)。その後、木崎伎々軒自筆原本を手に入れることが出来、その書写を知人に託したのです(稿本B)。ホーレーは自筆本の巻末にあった「羽根踊」絵に魅かれ、単色のコロタイプ版を用いず、彩色の木版という印刷手法に執着して、十三枚の桜材の木版を用いて木版刷りで原図を再現し、自著冒頭の挿絵としたのです。

【編集後記・おしらせ】

今年の生活文化講演会は、去る七月五日(土曜日)に成城大学から牧野陽子教授をお招きし、「ラフカディオ・ハーンの世界観」についてお話しいただきました。その内容は、次号の年報に掲載いたします。在庫の少なくなった年報の保存分を確保するために、PDF版の作成を始めました。これに伴い、在庫分の年報をご希望の方に送料実費でお分けいたします。ご希望の方には送料実費をいただきたいと思います。これまでの生活文化講演会の演題一覧・『生活文化研究所年報』既刊目次・「生文研メール」の全文をWEBでご覧になれます。

http://www.ndsu.ac.jp/1000_guid/1700_inst/1730_la02/1730_la02_org01.html