

# だんわ会つらしん

NO.  
47

東京蜘蛛談話会

秋の方からか風が感じます。今日は噴霧器でつかまつた。みはくも秋の風"芭蕉さん"と申します。

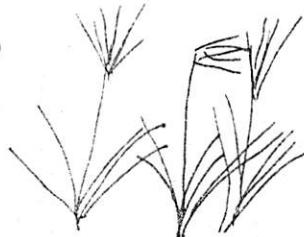
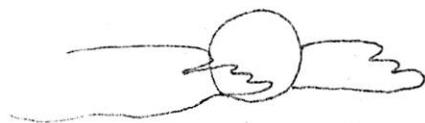
新入会員の方々よろしく!  
永井均 〒501-21 岐阜県山県郡高富町西深瀬1640-2  
柴田童一 〒305 茨城県新治郡桜村吾妻ス-713-901

住所変更

早乙女薰

〒151

東京都渋谷区千駄ヶ谷6-2-1  
都立新宿高校



## 秋の観察・採集会のお知らせ

日: 10月14日(日)

場所: 川崎市 枝形山

集合場所: 小田急線 向ヶ丘遊園  
(遊園地側)

時間: AM. 10:00

雨天決行

雨具・お弁当の用意を忘れずに!

問い合わせ、連絡は事務局松浦まで 03(392)9962



# お便り

神奈川県の池田博明さんより

よろしく！

ムラクモヒシガタクモの調査と一緒にやってきた小田原城内高校の生物研究部の生徒たちが、この3月卒業しました。ところが、あいついで、最近高校にたずねて来ました。そして、クモについて継続して調べていきたいというのです。ほんのちょっとした観察が大切なんだよという話をして、自分の観察を生かす場として東京クモ談話会への入会を勧めました。山口泉、鶴田明子、田村武子、小川まゆみの4人が入会する予定です。みんな大変良い観察眼を持っています。

現役の方は一時、クモ班はおろか部員さえいなくなってしまいましたが、今年また1年生が入部して、意欲をもやしています。毎月の平塚での調査にも参加して、がんばっています。つい先頃の5月の採集品を、新海さんに同定していただきたいところ、採集記録がほとんどないタイリクアリグモやジガバチグモがいて、一同おどろいたところです。これからも地道に活動していくので、よろしくお願ひいたします。

KISHIDAIAにも、クモ学にとっての新発見に限らず、自分にとっての新発見を寄稿していきたいと思います（池田博明）。

池田さんは、ムラクモヒシガタクモを観察していらっしゃいます。



# コガネワモノの研究

大阪府泉南郡岬町淡輪中学校4年

岸田 真充

## 1 研究の動機

ぼくの家の近くに山があります。草や木がよく生じていて、ぼくは学校が休みになると山へ弟といっしょに遊びに行きます。この間も、いつものように山へ行きました。すると、大きなコガネモのあみに、ナツアカネがひっかかってクモに糸でぐるぐるまきにされて、もがいているのを見つけました。

それで黄緑と黒のコガネモのせいしつについて、もっとくわしく調べようと思い、夏休みを利用して研究しました。

## 2 研究の目的

コガネモのせいしつを調べるために5匹のクモのあみの高さや大きさ、クモの目方調べ、クモの運動調べでは、クモを水平と垂直に歩かせてみた、そして糸の強さ調べでは、コガネモのあみの糸、らんのうの糸、そのほかのクモの糸をそれぞれ15cmほどに切りとり、キーホルダーとかミニカーとかいろいろな物にどうして糸の両はしを持ちあげ、どんな重きの物で切れるかを調べた。

そしてクモの食べ物調べ、えもの食べ方ととり方調べなどを、クモの食べそうな虫や毛糸なんかをひっかけて調べてみた。それから研究に使うクモのいた場所のスケッチをして、まわりの様子やクモのあみのはり方調べ、糸の長さ調べをして、さいごにクモの体のつくりやらんのうの観察をしてみた。

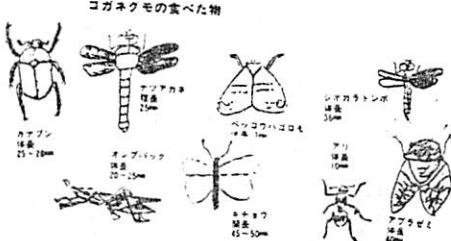
## 3 研究の内容

クモのあみの高さや大きさ調べでは、もっとも高くつくられたあみの高さは253cmで低いあみは49cmとまちまちでした。大きさも82cm×102cmから57cm×28cmまでと、これもまちまちでした。それでクモの目方とくらべることにしました。分かったことはクモの目方が大きいと、あみの高さが高くて大きさも大きいことが分かりました。

クモの糸の強さ調べでは、5円玉(3.7g)、自転車のかぎ(8.8g)、キーホルダー付家のかぎ(16.2g)、鉄のきょうりゅう付キーホルダー(33.8g)、ミニカーのオートバイ(36.8g)、せともののように立て(55.8g)、コーヒーカップ(104.1g)、花はさみ(142.5g)をぶらさげ強さを調べた。この実験から分かったことはクモのあみの糸は何度でもはりかえられるので、糸は強くないけれど、らんのうの糸はつぎの年までらんのうを守っていなければならぬから、強い糸でできているのだと思いました。とくにコガネモのらんのうの糸の1本は、花はさみまでぶらさげてしまった。

クモの狩りの仕方とえもの食べ方調べでは、あみのはしに生きたカナブンをひっかけてみた。あみの中央にいたクモはカナブンの動くしん動でパッとおりてきてとびついた。すぐに第4足の先でカナブンを回し始め、お尻から白い糸を出してえものをはば3cmにわたりぐるぐるまきにした。そして、あみからカナブンを口で切りはなし、クモのおしりに1本の糸で

クモの糸の強さ調べ記録									
	1月5日	1月8日	1月26日	2月16日	3月4日	3月13日	3月21日	4月1日	4月26日
1	○	○	×	×	×	×	×	×	×
2	○	○	×	×	×	×	×	×	×
3	○	○	○	○	×	×	×	×	×
4	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	○	○	○	○	○	○	○	○	○
14	○	○	○	○	○	○	○	○	○
15	○	○	○	○	○	○	○	○	○
16	○	○	○	○	○	○	○	○	○
17	○	○	○	○	○	○	○	○	○
18	○	○	○	○	○	○	○	○	○
19	○	○	○	○	○	○	○	○	○
20	○	○	○	○	○	○	○	○	○
21	○	○	○	○	○	○	○	○	○
22	○	○	○	○	○	○	○	○	○
23	○	○	○	○	○	○	○	○	○
24	○	○	○	○	○	○	○	○	○
25	○	○	○	○	○	○	○	○	○
26	○	○	○	○	○	○	○	○	○
27	○	○	○	○	○	○	○	○	○
28	○	○	○	○	○	○	○	○	○
29	○	○	○	○	○	○	○	○	○
30	○	○	○	○	○	○	○	○	○
31	○	○	○	○	○	○	○	○	○
32	○	○	○	○	○	○	○	○	○
33	○	○	○	○	○	○	○	○	○
34	○	○	○	○	○	○	○	○	○
35	○	○	○	○	○	○	○	○	○
36	○	○	○	○	○	○	○	○	○
37	○	○	○	○	○	○	○	○	○
38	○	○	○	○	○	○	○	○	○
39	○	○	○	○	○	○	○	○	○
40	○	○	○	○	○	○	○	○	○
41	○	○	○	○	○	○	○	○	○
42	○	○	○	○	○	○	○	○	○
43	○	○	○	○	○	○	○	○	○
44	○	○	○	○	○	○	○	○	○
45	○	○	○	○	○	○	○	○	○
46	○	○	○	○	○	○	○	○	○
47	○	○	○	○	○	○	○	○	○
48	○	○	○	○	○	○	○	○	○
49	○	○	○	○	○	○	○	○	○
50	○	○	○	○	○	○	○	○	○
51	○	○	○	○	○	○	○	○	○
52	○	○	○	○	○	○	○	○	○
53	○	○	○	○	○	○	○	○	○
54	○	○	○	○	○	○	○	○	○
55	○	○	○	○	○	○	○	○	○
56	○	○	○	○	○	○	○	○	○
57	○	○	○	○	○	○	○	○	○
58	○	○	○	○	○	○	○	○	○
59	○	○	○	○	○	○	○	○	○
60	○	○	○	○	○	○	○	○	○
61	○	○	○	○	○	○	○	○	○
62	○	○	○	○	○	○	○	○	○
63	○	○	○	○	○	○	○	○	○
64	○	○	○	○	○	○	○	○	○
65	○	○	○	○	○	○	○	○	○
66	○	○	○	○	○	○	○	○	○
67	○	○	○	○	○	○	○	○	○
68	○	○	○	○	○	○	○	○	○
69	○	○	○	○	○	○	○	○	○
70	○	○	○	○	○	○	○	○	○
71	○	○	○	○	○	○	○	○	○
72	○	○	○	○	○	○	○	○	○
73	○	○	○	○	○	○	○	○	○
74	○	○	○	○	○	○	○	○	○
75	○	○	○	○	○	○	○	○	○
76	○	○	○	○	○	○	○	○	○
77	○	○	○	○	○	○	○	○	○
78	○	○	○	○	○	○	○	○	○
79	○	○	○	○	○	○	○	○	○
80	○	○	○	○	○	○	○	○	○
81	○	○	○	○	○	○	○	○	○
82	○	○	○	○	○	○	○	○	○
83	○	○	○	○	○	○	○	○	○
84	○	○	○	○	○	○	○	○	○
85	○	○	○	○	○	○	○	○	○
86	○	○	○	○	○	○	○	○	○
87	○	○	○	○	○	○	○	○	○
88	○	○	○	○	○	○	○	○	○
89	○	○	○	○	○	○	○	○	○
90	○	○	○	○	○	○	○	○	○
91	○	○	○	○	○	○	○	○	○
92	○	○	○	○	○	○	○	○	○
93	○	○	○	○	○	○	○	○	○
94	○	○	○	○	○	○	○	○	○
95	○	○	○	○	○	○	○	○	○
96	○	○	○	○	○	○	○	○	○
97	○	○	○	○	○	○	○	○	○
98	○	○	○	○	○	○	○	○	○
99	○	○	○	○	○	○	○	○	○
100	○	○	○	○	○	○	○	○	○



ふらさげて、あみの中央までもっていった。長い時間をかけて、カナブンにすりついていたけれど、説くとカナブンのまわりの糸を切って下に落してしまった。

この観察からクモがえもの糸でなく場合、力の強いものはたくさん糸をまき、小さくて力の弱いものは少ししかまかないことが分かった。カナブンの場合には115回まき、トンボは25回、小さなアリは3回まきだけだった。地上に落とされたカナブンの死かいを見ると、白い糸がまかれたまままで、頭と中身はなにもなくかさかきになっていた。トンボの場合には、ねと体がちゃんとついていて、頭と中身がなくかさかきになっていた上に死きていた。これでコガネグモはえものの中身(汁や血)をすうことが分かった。

死んだえものをあたえた場合は、死んでないぶんたなトンボをあみにかけてみた。30分たってもクモは知らないぶりをしていて、糸でトンボをゆるすと、クモはすぐとんとめて糸でくるんだけど、死んでいると気がついたのか一度中央にもどり、またトンボのところにおいてきてあみからはずして落とした。死んで間もないトンボの場合は死んでいてもあみの中央にもって行き、すりついていた。この実験でコガネグモはえものを見る場合、えものを目で見て知るのではなく、あみのしん動によって知ることが分かった。同じじん動でも風の場合と昆蟲がゆすっている場合とをちゃんと見分けられる事ができるということを分かった。

毛糸やワイヤの毛の場合も動かすと糸をまき、死んだトンボのように落としてしまった。コガネグモは動物でなくとも動くものがあれば何にでもとびついでくることが分かりました。

クモのあみのスケッチをして、どんな場所にあみを作るのかわかったことは、トンボ、セミなどがたくさんいて食料にこまらない所、雨や風にちょくせつ当たらぬ所、人や犬などがときにくく所にあみをつくることが分かりました。

ぐうせん、らんのうから100匹以上の子グモが出てきたので観察してみた。生まれた時1mmの体長が、1週間目で2mmになり、約1ヶ月で4mmに、2ヶ月で6mmになった。はじめに小さなあみをはったのは、生まれて23日目で次の日にはえさを食べた。えさがはれるということとは、えさを食べるということだと分かった。54日目に第1回の脱皮をしたが、これからどんどん脱皮をしていくのか、どんな間かくで脱皮をするのか坐しました。これからも大切に観察をしていきたい。

#### 4 研究のまとめ

今まで気持ち悪かっただけのコガネグモが、この休みの間にせいしつが分かり、なれました。ラ・ルースという本は和歌山県のある地方で“クモの糸農法”といってクモを畑に放しがいにして害虫ないじをする書いていました。人間にとっても役に立っているのだと思いました。

今までにもクモを研究した予件が多い。でも岸田君は、自分で考えたユニークな研究をしている。例えば、クモの糸の長さ、糸の強さ、クモの糸方を測ったり、運動のようす等も、計測的なデーターを高めるため条件規則に充分留意している。数量化したデーターを、アイデアを出してグラフ化するなど表現方法に工夫を凝らしている。理科教科の大切な目標の一つである生物愛護の面からも、3ヶ月余にわたり群衆したばかりのコガネグモの成長の様子を明確に記録している。反省文の中からもコガネグモに愛情をそそいでいるのがうかがえる。生命あるものへの畏敬の念や生命の神秘さにふれ、生物愛の心が培われたと思います。

岸田君の研究の結果を調べたのも、階級としては大望よいと思いますが、クモの糸には何本かが合わさっていたり、ちがう種類の糸がまじっていたりすることがありますので、厳密な比較は非常にしつかりしないものだということを知っておいて下さい。

審査員 開口見一

↑ 鎧木勝三君  
よく観察しています。  
色々な面からコガネグモを見てますね。

鈴木勝浩 エンヨウ

隨筆 II (3)

みなさん、いざなは。今回勉強する文章は、寺田寅彦の隨筆「蓑虫（みのむし）と蜘蛛（くも）」（寺田寅彦全集第一卷収 石波書店）です。寺田寅彦はすぐれた物理学者であるとともに、夏目漱石の門下に入り、数々の隨筆を世に発表しました。彼は昭和十年に亡くなりましたが、その文選は五十年近くたった今も、少しも古びておらず、根強い人気があります。

一畝の緑穂のガラス田のすぐ前に大きな楓(かえり)が壁(いは)に枝を広げて立つ。弓の枝にたくさんの葉虫がぶら下がっている。

もう活動はしなかったが、やがて死んでしまった。しかし  
かく私は日々に変わつて行く葉の色彩に注目を奪われて、しばらくは蝶虫の存在などは忘れていた。

しかし紅葉が干からび縮れてやがて  
つちつちつて、理になつたとひびくに  
下がつて、いの多數の落虫が急に立つ  
來た。大きなのや小さいのや、長い小は  
を枝(つえ)のまことにさがたのや、枯  
葉を一枚重ねはおつたのや、いろいろ  
あがまの落好をしたのが、明るい空に  
しづ黒く浮き出して見えた。それがこの  
日その日の風に吹かれてゆらりといつた。  
かよわい系でつるきれでこゝろむに賣  
えるが、いかなる木枯らしにも決して吹  
き落とされないほどしっかり取りつい  
てゐるやうであった。緑闇から賣(うり)さ  
の先端(さへはな)では落(おち)さうしたが、そん  
な事ではないかなが落ちそぞらもなかつた。  
春がやつて来た。今まで灰色や土色を  
していたあらゆる落葉樹の、舟(ふな)にはば  
つとなくきつと赤みがさして来た。  
鼻のさきの例の楓の小枝の先端も一つ一  
つふくらみを帯びて来て、それがちょうど  
どガーネットのような光沢をして輝き始  
めた。私はそれがやがて若葉になる時  
事を考へてゐるやうだ。それまでりの  
蓑衣を脱除しておく必要を感じて来た。  
庭の楓のはあいかた取(と)ぬくし、他  
の木のものあさって歩いた。結局数えてみ  
たら、大小取り交ぜて四十九個あった。  
それを一べん庭の芝生(しばぐ)の上に  
並(なが)めさせて並べてみた。

ながらすい、大きさのを選んで袋を開き、虫がどうなつているかを見た。思った。袋の織維はなかなか強靭(わじこ)であるので鋸い鉗(はさみ)はひがひが切ら掠(く)る上(うへ)でやつと取り出した虫はかなり大きさであった。紫青色の肌(はだ)がほんのりと切(き)れ(わ)れて、眼(まなこ)も口(くち)も褐色(いろく)がつしまして光(ひかる)ついた。蝶の暗(ふみ)から顎(あご)にかけてはまだ長い触(つ)づら(つむぎ)があり、あるいはまだ長い眼(まなこ)がむかめないものうえに八対(はつたい)を動かしていた。花生(ばなな)の土(ど)に置(おき)て、その古裏(こり)の空(あ)きがさを頭(あたま)の所(ところ)につけたり、もはやそれを忘(わす)れてしまつたのか、はい込むだけの力(ちから)のない、かわいがれ者(もの)かなたを動かさないじりじりとした。

の意外な強襲（あおす）の上陣者をも見ただけで、私の頭に一つの疑いが湧きあがる。電光のようにひらめいた。それで通じて袋を縫（ぬ）ぎ切り開いて見ゆびはした。袋の底に渾（かす）のものになつた薬田の遺骸（いがい）の片（片）が残つてゐた。あの肥大な虫の汁氣（じけ）といふのは氣付（さづけ）いて吸い取（く）はれたものだ。ただ一歩の灰燼（ほいかい）のようなものしか残つていなかつた。わざわざあの堅（かた）い褐色（いろく）の口ばかりだけはその形をとどめられた。われはまだが、かぶとの跡（あと）の跡（あと）の跡（あと）も見つからなかった。灰色の端穴（はりあな）の跡（あと）も残つた戦衣（せんい）の跡（あと）も見つからなかつた。

前文

さえもない。生物の間に行なわれる殺戮（やつし）の中でも、これはおもいで最も残酷なものの一ついに遜れない。全く無抵抗な状態において、そして苦痛を表現する事すら許されないで一分だめしに殺されるのである。

からじの蜘蛛が繁殖して、それに自然の  
調節が行なわれているのであった。私が  
蜜虫を駆除しなければ、今に蠅の糞は食  
い尽されただろうと思ったのは、あま  
りにあきらかな人の自負心であった。  
むしろただそのままにもう少し放置して  
自然の機巧を傍観したほうがよかつたよ  
うに思われて来たのである。

(一都を省略してある)

トナツリ新聞  
昭和59年7月9日付



# 菅平のクモ 井上房枝

# 東亞蜘蛛学会 第16回大會 に参加して 鈴木勝浩

16年ぶりの猛暑の中、16~26にかけて、千葉県厚生年金休暇センターにおいて、第16回大會がおこなわれました。北は北海道から南は九州まで、全国から80名近くの会員の方々がみえられました。講演も24をかぞえ、たいへんな盛会でした。

それでは、数多い講演の中からいくつかを簡単に御紹介したいとおもいます。詳しい概要について日本語のATYPUSなどをうしりたいとおもいます。

1. 三重の貝越氏より、シビグモの生活史について報告がござりました。スライドを見せていただきておどろいたことは、産卵行動ひじに産卵保護習性が全くヨモリグモ科のクモに似ているということです。今のところ、シビグモはキシダグモ科に属しています。

2. 東京の安藤氏より、イマダテラングヌカグモの生活史について報告されました。Oia imadatensisは年一化性のクモであること、また高温下においては、発育遅延がみられるなどを発表されました。このことには私はおどろきました。

3. 古川尊の徳本氏より、ジョロウグモの越冬卵の生残率について報告がありました。ジョロウグモの卵のうちの割りが出る前に食害されたりしてはどうぞ。

4. 萩岡氏(静岡)は、ヤエヤマサリリガ单為生殖をすることを発表されました。フモにおいては、インコウグモ科のあるクモに於いて、单為生殖が確認されているようです。

5. 新海明、新海棠一氏(東大)は、網構造(つむぎ)、トリランダムシ属とツキシグモ属との関連について報告されました。網構造的(つむぎ)に迷走行動から Syriarachne → Pasilobus → ナグナリグモ(Cordgarius)というような系統であるというように、吉富(1962)の意見を支持されました。

6. 熊田・井上・加藤の3氏は、11回にわたる夜間観察において、トリランダムシ類の幼体は、網と張ることなく両手一齊とあげた、独特な hunting ポーズとして、捕食するということを報告されました。

これらの講演の他、分類・  
進化系統・系構造・筋緒器  
官の形態・生活史・群集構造  
に関する発表がございました。

また、特例講演におきまし  
ては、会長でおられる八木沼氏  
が、「中国における蜘蛛学の  
現況と今后の日本学術交流  
について」という演題で50分  
ほど、お話しされました。中国  
においては、分類はもとより、  
イネ・クタ・ス賓・果樹などに  
關して害虫を捕食するクモに  
ついての生活史の研究が活発  
におこなわれているそうです。ま  
た、中国の分布・分類調査が  
進むに従い、日本のクモの再検  
討の必要性も説いてられました。

シンドジウムでは、カニムシ類  
の生活史について佐藤英文氏が  
サトウムシ類の生活史について  
鶴嶋辰臣氏から話題提供  
されました。そこで「生活史」に  
ついて、活発な意見交換か  
らになりました。

わざわざ日間の学会ございましたが  
ほんとうに楽にして、みのり多いもの  
ございました。最後に、千葉さんの16回  
大会で、お骨ぶりいたしました。  
近藤先生、鶴田先生はじめ  
千葉在住の方にべよりおれを  
おあいばして、学会の報告といたしま

## 会計たより

会費後領報告(敬称略)  
9月10日現在

(57年度)

領賃課文 桑村徹三 松浦祐司  
木藤幸雄 権田重雄

(58年度)

八木沼健夫 領賃課文 桑村徹三  
松浦祐司 不藤幸雄 早乙女薫  
権田重雄

(59年度)

八木沼健夫 領賃課文 桑村徹三  
中平清 佐藤野 松田子内  
松本誠治 下謝名振課 松浦祐司  
不藤幸雄 小池牧子 早乙女薫  
梅林力 小野辰嗣 高橋米代  
中井恒夫 権田重雄 永井均  
新海榮一 芹澤佐太郎 内田善賀  
桑田章一

(60年度)

下謝名振課 梅林力 領賃課文

[御賛付]

梅林力様 400円

口座番号

横浜0-1460

なお、会計についての御意見、  
御質問は

〒226 横浜市緑区池辺町2947

井上房枝

☎ 045(931)3121 まで

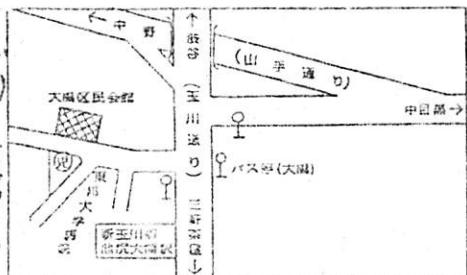
# 昭和59年度 合同例会のお知らせ

日 時：11月11日(日)午前10時から

場 所：大橋区民会館

TEL 03(469)1321, 1322

同発表会を開催いたします。  
も講演会とお豆いの親睦を  
合演に決定いたしました。御参加  
今日はこの会を主催する大橋区民会館  
にあります。お申込みは、お早めに  
お申込み下さい。お申込みは、お早めに  
お申込み下さい。お申込み下さい。



参加費 中高校生 500円  
一般 1500円

②出欠のお返事は同封のはがきに10月15日までに



事務局より

。 LISHIDAIA, 通信の  
原稿をお待ちしております。

。 10月5日(金) PM 6:30より運  
営委員会を行ないます。  
どうぞ、御自由に御参加下  
さい。(わくは、松浦まで)

。 会員の納入は早めに!  
。 本部: 〒191 日野市多摩平7-15-9

管 島田泉 TEL 0425(81)7128

。 事務局: 〒167 板橋区綾瀬3-7-2-512  
松浦裕司 TEL 03(392)9962

。 会計: 〒226 横浜市緑区池辺町2947  
井上房枝 TEL 045(931)3121

〒211 川崎市幸区小倉1-061  
小池敬子 TEL 044(588)5422

編集: 〒357 飯能市平野5-4

島田順一郎 TEL 04297(3)3022

通信編集: 〒343-01 北葛飾郡松伏町松伏K 3-385

鈴木勝浩 TEL 0489(91)2984

スズムシの音が聞こえるこの一歩  
う。次の音とともに秋を感じます。  
近づいてきて川の音を感ずるモード。  
そろそろジヨロウグモの音でした。  
それよすね。ちょっとよじらました。  
みうれしさがついたこと。また観察  
ろうで気があつたことなどありました。  
にことなどありました。お待ちしてあります。  
(F. I.)

談話会通信 NO.47

発行: 東京臨時談話会

編集: 鈴木勝浩

井上房枝  
昭和59年9月20日発行