

# ごみ

## 身边にエコ・ライフを



### 総合科学部とごみ問題

#### はじめに

最近の「飛翔」では、どちらかというと学生たちの利便やアニメティー、勉学環境についての企画を多く立ててきましたが、一方で、構内の環境問題について、特にごみ問題についてはあまり詳しく触れられることはませんでした。しかし、ごみ問題は思った以上に深刻です。そこでここでは取材データや統計を中心に考えていきましょう。

#### 1. 学生に聞けーごみ意識アンケートより

今回の取材に先立って、現在の学生のごみに対する意識がどのようなものなのかを知るべくアンケートを実施してみました。本来は全学年全員を対象にしたかったのですが、取材の都合上、11月15日の2年次生以上にとっては必修の授業である「現代思想」の時間をお借りして主に2年次の学生から意見を聞くことになりました。質問内容にも不備がなかったと言い切れませんが、学生たちの率直な意

見がかなりでていたと思います。

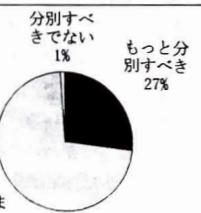
まずははじめに総合科学部講義棟内で1年間でどのごみの量を尋ねたところ、最大では1千万トン、最小では0.023トンで、平均は12万5千トンでした。用度係より頂いたデータは体積で計量され、その値は133.5立方メートルだったので、編集部が1立方メートルのごみの重量を0.1トンと仮定して推計したところ13.4トンでした。

#### ひとこと

- ① 現状維持が72%をしめたが、これは現行の分別基準に曖昧な部分があることと、「捨てる側=学生」の協力がまだ不十分だということの2点が反映された結果と考えられる。実際、後述するとおり、分別率が決して高くなることは事実である。

あなたは現行のごみ箱の分別方法についてどう思われますか？

①

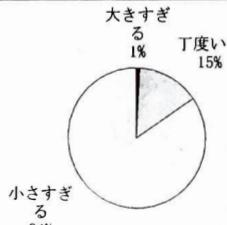


#### ひとこと

- ② 圧倒的多数の84%が「小さすぎる」と答えている。「ごみがいつもあふれると」というのがその理由の大半を占めた。いうまでもなく、ごみがあふれているということは不快なことであるという認識はほとんどの学生の間での一致した意見である。しかし「どうしてそのような状態になるのか」についての意見を述べていたものは少なかった。

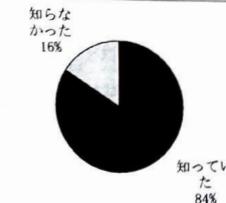
あなたは現行のごみ箱のサイズについてどう思われますか？

②



総合科学部では何度か「環境デー」と称して学生・教官・事務官による構内清掃を行っていますが、このことをご存じでしたか？

③



#### ひとこと

- ③ これまた圧倒的多数の84%が「知っていた」と答えている。各授業での教授陣のアピールが功を奏しているといったところか。

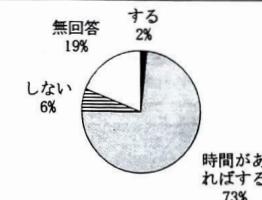
前の問い合わせ「知っていた」と答えた方は「環境デー」に参加したことがありますか？

#### ひとこと

- ④ 「参加したことがある」と答えた方は59%になった。サークル、アルバイト、はたまた他の授業などで忙殺され参加できなかった人も大勢いることはこの統計からうかがい知ることができるが、自分が「総合科学部」の一員であることを自覚したとき、自分たちの環境づくりは自分たちで行うという気になれないものであろうか。もちろん、この行事がすべてではないが…。

前々問で「知らなかった」と答えた方及び前問で「ない」と答えた方は今後「環境デー」に参加しますか？

⑤



#### ひとこと

- ⑤ 「する」と答えた人は2%にすぎず「時間があればする」とした人が73%にものぼった。行事予定を早めに出すこと、学生のこの行事に対するコンセンサスを得るべくアンケートをとること等、企画者に残された課題も多いが、学生側の「時間を作る」努力もまた必要だと思われる。

#### ひとこと

- ⑥ これについて実は、アンケート作成時点であまりいい選択肢が見つかなかったので、勢い極端な選択肢になってしまったことをおわびしなければならない。その中でも一番得票数が多かったのはEであったし、Aのその他の欄にもたくさんの意見を頂いたが、その中でも目立ったのが「学生個々の問題である」ということであった。なかには「ごみ持ち帰りキャンペーン」や「他学部生と共同した対策が必要」というかなり具体的につっこんだ意見も少なからず見られた。

A : その他

B : 現状維持が望ましい。

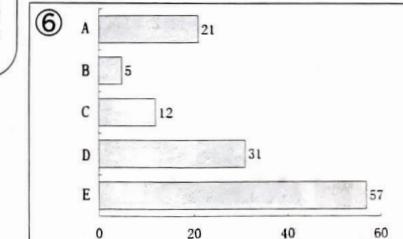
C : ごみの出るようなものを講義棟内に持ち込まないようにすべきだ。

D : もっと業者などを使って校内美化を徹底すべきだ。

E : 「環境デー」等の日だけでなく、学生も構内清掃に積極的に協力すべきだ。

あなたはこれから総科のごみ対策にはどのようなことが必要だと思いますか？

⑥



## 2. 学生たちの夢のあと

### —ごみ実態調査—

次に、実際にごみ箱に入っているごみの実態を見てみよう。編集部では1994年11月30日、4つのごみ箱をサンプルにそれぞれ重量単位でごみの内訳を調べてみた。下図はその結果である。

まず、その量にやる気が失せかけた。用度係によると、清掃業者さんによる回収は「週1回」の契約になっているそうだが、実際にはやって下さっている方々のご好意で週に3~4回は回収されているそうである。今回その業者さんに無理を承知でお願いして1回回収をバスしてもらったわけだが、それだけでこの様な有り様になるとは…やはり資源の無駄遣いなのではなかろうか(図11)。

また、ごみの分別も100%ではなかった。特にK棟の2階とJ棟の1階では「可燃物」の箱に空き缶まで入っている。これでは分別の効果なんてあったもんじゃない。確かに回収を業者さんに頼んで1回バスしてもらったせいで「かん」の箱が一杯になっていたのは分かるけど、いくら何でも「可燃物」箱はなんじじゃない(図7、8、9、10)。

しかし、実際にはもっと重大な事実があった。

同日、これまで業者さんに無理を言って教室の比較調査も行ってみた。これはK314教室を1週間前から、K313教室を2日前から清掃しないでもらい、それ後に当日10時に清掃されたばかりのK305教室を加えて比較したものである。「環境デー」に参加したことがある人ならお分かりとは思うが、これまたキツかった。これだけ言えばもうお分かりであろう。いくら清掃してもきりがないのである。特に教室内にあるロッカーや教卓をごみ箱とは思わないで欲しい。あとは下の写真とグラフが示す事実をよく記憶にとどめておいて欲しい(図12)。

図7 J棟ロビー

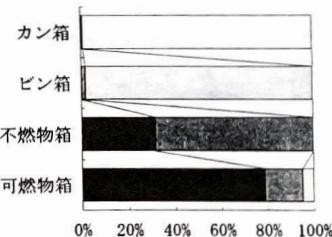


図8 K棟1F

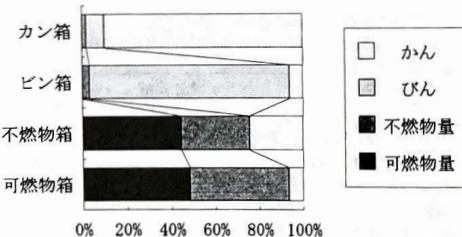


図9 K棟2F

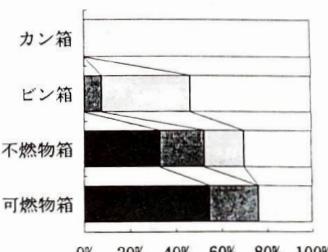
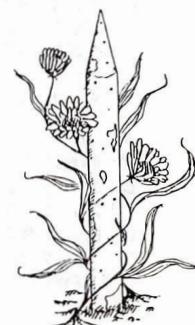
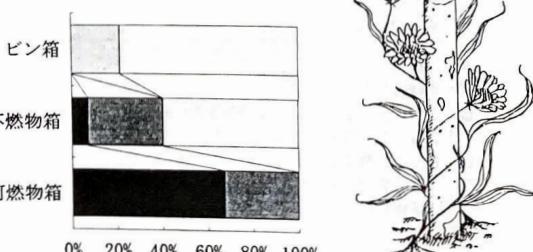


図10 L棟1F



### ●ごみ調査に参加して下さった人々の声

#### ～ごみ拾いに参加して～

荒巻幸子(社会科学コース3年)

何となく興味があって、今回ごみ拾いに加えてもらいました。まず、1週間、掃除していないという教室へ行ってみました。ドアを開けた瞬間、みんなの口から「わあっ」の声。いたるところにごみがちらばっています。まるで教室全体がごみ箱になってしまったかのよう。紙くず、カンカン、お菓子の空き袋などなど。床の上のごみを拾い集め、ほっと一息しようかと思いきや、まだまだ机の下の棚にたくさんのごみが…。

3人がかりで十分ほどかかって終了。こんなこと掃除のおじさんやおばさんかいつもやってくれるのでしょうか。若い私達でもけっこう疲れました。

「じゃ、私はこれで……」と帰るうかと思いきや、「もう一つごみを集めたい教室があるので、お願いします。」とのお声がかかりました。今度は昨日掃除をしたばかりの教室だと。

ドアを開けてみると、さっきっと較べれば格段にきれいで、「ホッ」でも、毎日全部の教室を掃除していただくのってものすごくお金と手間がかかるんだろう。

ごみのほとんどは、ごみ箱に捨てられずに置き去りにされたもの。「どうして廊下に出ればすぐごみ箱があるのに、ここに置いていくんだろうねえ。」というのが、私たちの共通の意見でした。だけど、よく考えたら自分で何か置きっぱなしで忘れたことがある。その時は「まあ、いいや。どうせ誰か後で掃除してくれるだろう。」という風に思ったものでした。ごみをいつも置き去りにしていく人も、きっと同じような考え方なのでしょう。

掃除してくれる人は知り合いというわけではないし、散らかしたからといってだれかに叱られるわけでもない。「見られてなければ何をしていい」という気持ちのバロメーターが、教室に残されたごみの量なのではないでしょうか。

#### ～分別表示に異議あり～

榎原恵子(自然環境コース3年)

ごみ箱の中身を分別してみてよく分かったのは、広大生はごみ箱の表示も見えない極度の近視眼ばかりだということだ。けれど、それにはごみ箱の表示の曖昧さも原因しているのではないかだろうか。缶・ピンと表示されているごみ箱に、それ以外の物を入れるのは、非常識の成せる業以外の何者でもないのだが、可燃物・不燃物という分別は余りに抽象的すぎるよう思うのだ。例えば、セブン・イレブンのビニール袋一つ捨てるにしても、袋には燃やしても害はないと表示されている。しかしビニールは不燃物ではなかったかという社会通念が頭をもたげる、という具合にごみ箱の前で立ち往生してしまうのだ。可燃物・不燃物双方のごみ箱から同量のビニール袋が出てきた理由は、このあいまいさにあるのかも知れない。だから、分別方法を紙類・プラスチック類・缶・ピンとしてはどうだろうか。紙・缶・ピンは自分達で判断して捨てるるので、素人目には難しいプラスチック類の分別を業者に依託するのだ。しかし、この場合、きちんと分別されれば話だが、紙類ごみ箱はいつもぼちぼち、プラスチック類ごみ箱はいつも満載ということになりそうだ。また、盗かれかえった缶ごみ箱ではなく、隣のまだ余裕のあるビンごみ箱へ缶を入れてしまうという人も少なくないだろう。現在のごみ箱置き場が無法地帯と化しているのは利用者がごみ箱の表示を無視したためではなく、一人一人が自分の勝手な良心に基づいて分別を行った結果なのだろう。各ごみ箱の分別の内訳を詳しく表示すること、ごみ箱を設置したら、その利用状況を把握すること、これがこれからごみ箱を増やすときに考えるべき点だ。

4カ所のそれぞれ4つのごみ箱を延べ3時間に渡ってひっくり返し、頻発する違法ごみを罵りながら、ふとそれに目を留めた。これは私の捨てたごみかも知れない。



図11 ごみ総量

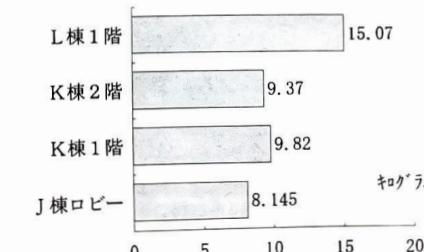
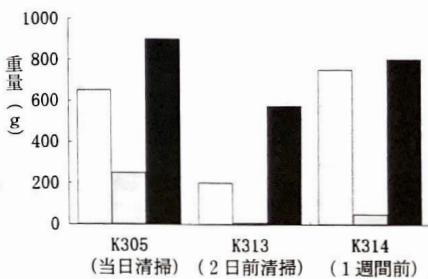


図12 教室別調査

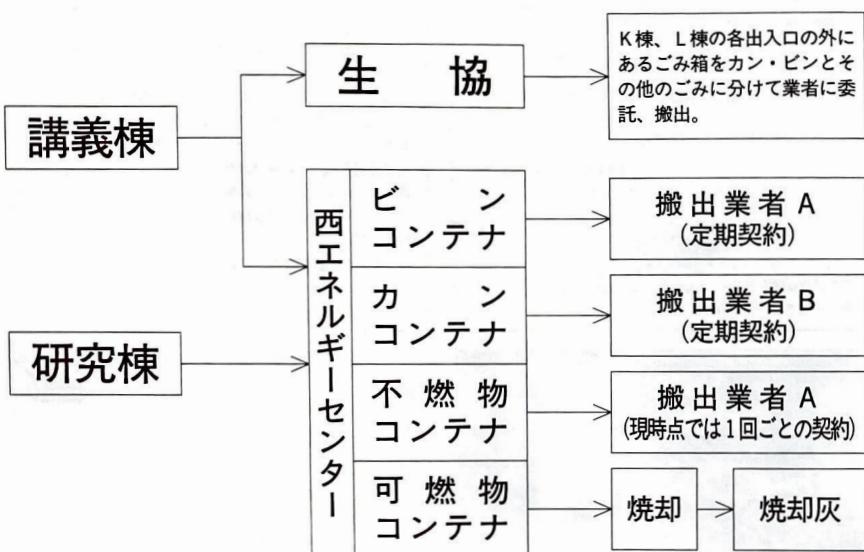


### 3. ごみよ、どこへ行く？

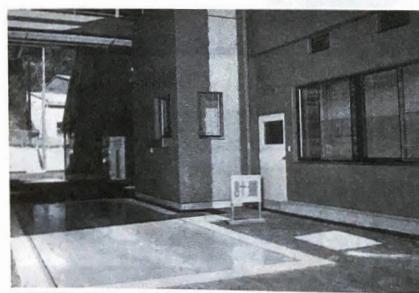
#### —ごみ・フローチャート—

さて、ここまででは主に構内でのごみの「捨てられ方」の実態を見てきたのだが、次にごみ箱から出たごみは一体どこへ行くのかについてお話しすることにしよう。上記のフローチャートを見れば大体は分かると思うけど少しだけ説明するので気楽に読みとばしてやって下さいな。

まず、「ごみ箱」の中に入ったごみは西エネルギーセンターに大体のものが行くんだ。各講義棟の出入口のごみ箱は生協が管理しているから西2生協の脇のコンテナへ行くんだけど、総合科学部担当のごみはまず9割9分西エネルギーセンターへいくんだ。で、一体誰が持つて行ってるのかというと、講義棟のごみはいつも教室や廊下をきれいにして下さっている清掃業者の方々が運んで下さっているんだ。研究棟の方は各研究室ごとに自前で西エネルギーセンターまで出していらっしゃるようだけどね（そういうわけ研究棟にはごみ箱が無かったな）。んでもって、集められたごみは基準に（下図）に従って焼却炉やそれぞれのコンテナに入れられる。



▲ごみ搬出の図（於 西エネルギーセンター）



▲計量機（トラックスケール）

ここまでなら誰だって知ってるって？ そうだよね。だって駐車場や駐輪場に行くときよく見かけるもんね。でも、ここから先はどうなってるんだろう。ちょっと取材してみたよ。

まず、驚いたのが分別された4種類のごみがそれぞれ別の経路を通っていること。例えば「ビン」と「カン」は同じ賀茂環境センターへ運ぶんだけどそこへ運ぶ業者も違うんだ。何でこうなっているのだろうか？

それと問題なのは「不燃物」の処理。これは某K社が担当しているんだけど、その会社が搬出から処理まで全部やってるんだって。今回は取材期間の都合上見に行くことはできんかったんだけどまた機会があったら取材してみるね。

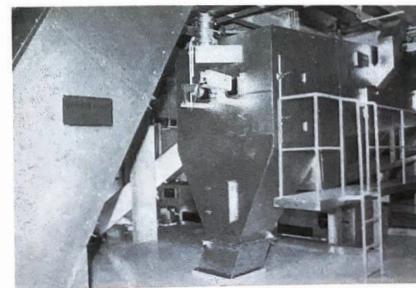
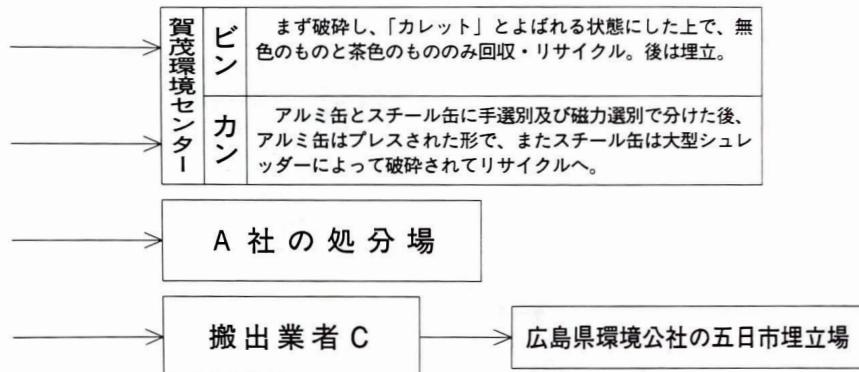
でもここで一ついえるのはごみを捨てる側がちゃんと分別せにゃアカンということ。チャートにも書いたけど「カン」・「ビン」はちゃんとリサイクルに廻ってるんだ。で、処理工場で他のものが混ざってると分けるのが大変らしいんだ。だからみんな下図の基準を守ってきちんと捨ててね。



▲袋詰めにされたカレット



▲スチール缶のリサイクル



▲不燃物・可燃物等分離装置 &amp; 搬送コンベア



▲賀茂環境センター全景

## 4. トップにかけ！&突撃レポート

今回の取材にあたって編集部では資料集めのため、総合科学部のゴミ行政について若加瑞一用度係長、齊藤嘉成、梶山捷刀史両事務長補佐、更には生協の松浦司常務理事を交えたインタビューと、賀茂環境センターへとゴミを追いかけた突撃レポートを行ってきた。そのエッセンスはここまでフローチャートやアンケートの部分でかなりの部分伝わっていると思われる所以ここではそれらの項目でお伝えしきれなかった箇所について少し言及するに止めたい。

### A トップにかけ！

去る1994(平成6)年11月18日、事務棟2階談話室において、ごみ行政に関するインタビューを行った。

これによると、1993年度にごみ処理にかかった金額は18,443,563円であった。そして総合科学部で出るごみの量については1994年度更に約30%の増加が見込まれるというデータもあげられた。用度係では出来るだけ経費をかけないで効率の良い処理を行っているということだが、これだけの額がごみ処理のためにかかっている。

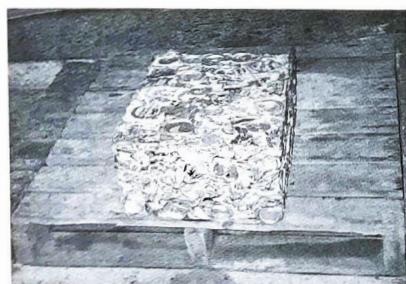
さて、話題をごみ行政の進展状況に移すと、いろいろと興味深い話を聞くことができた。ある事務官は「まだ広島大学全体が移転中なので総合科学部周辺のごみ処理に関する行政区画が未確定などごみ行政は発展途上段階にあるが、各立場の十分な協議のもとに、最終的には学生・生協をも含めた関係者総ぐるみの処理体制をつくるのが理想」と語られた。また、現段階でのごみが多いことにも関連して、「ごみ箱が足りないのは事実。だが実際に捨てる側の学生達が本当に欲しい場所に置かなければ意味がない。だから学生達の意見を待っている」とも語られ、捨てる側の要望に可能な限り答え、コンセンサスを得たかたちでのごみ箱増設が必要とされた。

また広島大学生協側からは、「現時点では供給量を確保する所以手一杯だが、いずれは環境に優しい簡易包装の品物を増やす予定」という声が聞かれた。更には現在西2コープショップに設置されている缶シュレッダーを他の場所にも設置する計画があることが明かされた。しかし事務官、生協両者共に学生の協力がなければお手上げというのが本音であり、将来的にはごみのあまり出ないキャンパスづくりが理想ということであった。

### B 突撃レポート（賀茂環境センター）

1994(平成6)年12月2日、我が編集部は実際に搬出トラックに乗って実際にカン・ビンがリサイクルに回されるまでの処理を行う「賀茂環境センター」へ行ってきた。同センターは広島大学の南、黒瀬工業団地の奥また所にひっそりとたたずんでおり、東広島市と周辺5町等が共同出資して造られた第3センターの粗大ごみ処理施設である。

ここでは広島大学からやってきたカン・ビンは「資源ごみ」の処理過程に組み込まれ、まず磁力選別、そして手選別にかけられる。そして先にチャートで述べた通り缶はアルミ缶、スチール缶に分けられたのちアルミ缶はプレスされた形で、スチール缶はシュレッダーにかけられ粉碎された形で同センターを後にする。これを見ていて思ったのが分別の大切さ。元の分別率が低いといふ機械や人手を使っても完全には分別できないそうである。リサイクルの徹底と処理装置の延命の為にも分別回収は徹底しなければならないと感じたひとときであった。



アルミ缶のリサイクル

## 5. あなたの行動が地球を救う

### —まとめにかえて—

今回の取材で問題となった点をまずもう一度列挙してみると、こうなります。

1. その捨てられるべき場所であるごみ箱にごみが溢れている。
2. ごみが本来捨てられるべきでない場所に捨てられている。
3. ごみの分別が完全でない状態で燃やすなどの処理に廻っている。

まず、問題の根本である「ごみが溢れている=ごみ箱が小さい」ということについて考えてみましょう。先述した「突撃インタビュー」で聞いたところによると、大学側の当初の目標は、「ごみの出ないキャンパスづくり」ということです。そして一昨年の移転に先だって設けられた「移転実施委員会」は、実際講義棟内の主なごみは食品類の空き殻である(この指摘は今回の実態調査でも確認された)として、食堂の確保によって減量可能と判断、そこであのごみ箱の大きさになったというのです(勿論予算不足も影響しています)。しかし実際には食堂の収容力が余りにも小さく結局今のような状態になっているというのです。そして食堂で食べるよりはパン等を買って外で食べたいという学生達の好みも否定できません。そこで大学側としては生協と協議して先述の通りごみ箱を増設したのですが、それでも棟内のごみ箱は溢れている。これは私たちが玄関よりも棟内のごみ箱の方が便利がいいと言うことも関係してくるかもしれません。が、現状のごみ箱のキャパシティーに問題ありと見るべきでしょう。そして何よりの問題は、総合科学部付近のごみ処理のシステムが移転当初とほとんど変わっていないということです。例えば、生協付近や西図書館付近といったところのごみ処理区画も移転途中ということまだ決まっていないということです。つまり、現段階では総合科学部のごみ行政は未完成なのです。

だからこそこれからできることは多いのです。予算不足と先に言いましたが、一度に全てを望まないのなら、時間をかけてどこに何を置けばいいのか考えながらとえばごみ箱の問題にしても解決することは可能と、事務官の方は言われます。だとすれば、残る問題は私達学生がどこにどの様なごみ箱を望んでいるかと言うことではないでしょうか。必要な所に(ごみを捨てるのに便利のいい所に)ごみ箱があれば話は変わるものではないでしょ

うか。事務官の方もごみ箱の設置は、ただ勝手に置くのではなく、捨てる側(主として学生)が便利で、きちんと捨てる所に置くのが適切だとおっしゃられます。しかしこがその場所かは、利用者である学生が一番よく知っているのです。だから学生の意見を今は待っているというのが現状の事務官の態勢だということなのです。例えば玄関に置くよりも棟内のごみ箱を大きくした方がいいとか、言えばすぐにとはいくかどうか分かりませんが実現する確率は極めて高いと思われます。ただ、一人一人ごみ箱が欲しいと思う場所は違うでしょう。それに加え、総合科学部は新カリキュラムが実施された後も他学部生が「教養的授業科目」の受講にやってくるため、総科生だけの意見では解決しきれないという問題は残ります。となると全学単位(一部を除く)でのアンケートの実施なども有効だと考えられます。

そうして設備が整えば、後は利用者=学生のモラルの問題です。上述した問題点の内残る2点は学生の力で解決できる問題です。少なくとも教室に缶・瓶を置きっぱなしにするのはマナー違反であること位、分かることではないでしょうか。また分別の問題も、この記事を読んでくれた人ならお分かり頂けた筈です。フロンの問題等環境問題はなかなか日常生活のレヴェルでは取っつきにくいものですが、ごみ問題は、各々が一番簡単に取り組める環境問題の一つではないでしょうか。常識さえあれば、環境に優しい生活などある程度までは難しいことではないのです。どうか、身近にエコ・ライフを実践してみて下さい。あなたの行動がごみ問題、資源問題の解決につながります。

最後にお忙しい中、取材に協力して下さった総合科学部用度係、厚生指導係、広島大学生協、㈱きやま産業の方々に厚く御礼申し上げます。  
(学生編集委員：谷渕茂樹)

## 広大の門前町へ

石井泰行（東広島商工会議所会頭）

広島大学の広島市千田キャンパスから、東広島市の西条キャンパスへの全面移転が目前に迫ってきました。医・歯学部が残ったとはいえ、今、広島大学は広島市の大学から東広島市の大学へと変わろうとしています。私事ですが、いささか広島大学に縁のある私にとっては感慨深いものがあります。と申しますのは私は昭和22年広島高等師範学校付属中学校に入学し以来6年間千田町の広大キャンパスに通学したからです。私達が入学した時の学長は長田新先生で、学長講演では、よくベヌタロッチの話を聞かされたものです。当時私の頃から学制改革で新制中学となり初めての男女共学でした。その男女共学第一回生の私達が本年還暦を迎えることになるのですから驚きです。この男女共学第一回生の教室はその頃、原爆を浴びた付属小学校の鉄筋コンクリート造りの廃屋化した校舎でした。窓枠が錆びて開かない窓、硝子がなくて板が打ちつけてある暗い窓もありました。勿論早速に父兄会の熱心な募金活動が始まり、2年生の春からは木の香も新しい木造の校舎になりました。但し今も記憶に残っているのは、あの附小の校舎の暗さと冷たさです。それは文理大の本館の暗さと冷たさと同じものであります。そして何か独特の匂いと暗さがありました。昭和25年に付属中学を卒業して高等学校に入学するのですが、この時は確かに広島大教育学部付属東千田高等学校というなんとも長くしてしまらない名前になっていました。万歳三唱の時など学校名を一気にいって万歳の前に一休みしたものです。その時分は学長は森戸辰男先生に変わっていました。森戸学長には一女一男があり、上の洋子さんは私達と同期で現在は広島県の教育委員を確かやっておられる筈です。一方、弟の泰さんは、とかく話題のテレビ朝日で、これもおやじが学長だった皇達也君と問題のディレクターをやっています。そして私達が昭和28年に学校を出ると



き、校名は広島大学教育学部附属高等学校になっていました。広大キャンパス内へ6年間通学していたものですから、広大のこととはなんでもよく知っているぐらいに思っていましたが、広島大学が西条に移ってきて対面してみると、広大については何も知りていなかったということを痛感しております。知っていたのは大学の食堂のことぐらいでしょうか。

前説が長くなりましたが今、東広島市の市民の10人に1人は広大生だと云われています。筑波を凌ぐ広々とした敷地に点在する各学部の校舎は今頃の常識を越えた素晴らしい計画です。自然との調和、これは東広島市のモットーですが、しかし学生達はこの環境に戸惑いを感じているようです。余りにも進んだ文明の今日。有り余る物とスピードの中で暮らしている日常からなかなか抜け出ることは難しいようです。但し頭の良い学生諸君ですから、今にこの環境をいかしたライフスタイルを作られることを期待しています。一方、市民の方はどうでしょうか。市民の方も同じく戸惑っているようです。この若者達をどう受け入れてよいのか京都市民のようなノウハウを持ち合わせてないだけに悩みは大きいようです。但し、学生諸君も市民もある程度の時

間を経ればお互いに良い接し方、良い生き方を産み出してくれるでしょう。私はその点については余り心配をしておりません。それよりも急務は駅前の再開発や、都市ホテルの誘致でしょう。先般も阪急電鉄の小林宏幸会長をお招きして東広島市内を広大キャンパスも含めてあちこちみて頂きました。年が明けて新年になりますと、今度は近畿鉄道の田代社長御夫妻をお招きして同じように市内を御案内するつもりで居ります。私は駅前再開発にはかねがね何か核になるものがいると思っております。私が関西資本の方々に期待しているのは文化事業と都市ホテルです。文化事業には、広島にない、広島とダブらないもので能狂言の舞台などはどうだろうとおもっています。またこれら鉄道会社の阪急や近鉄に鉄道特有の長期資本計画の一環として都市型ホテルの進出を願っております。また、下見の広島大学門前町構想も市をバックアップしてぜひとも成功させたいと思っています。特に役所でやれないこと、例えば門前町の匂い、門前町の深み、門前町の影これらは民間の仕事だとおもっています。また、私共の会社の酒蔵を開放して、学生諸君の思い出になるよう

な酒蔵ホール、そして酒蔵定食、美酒鍋、酒すき、柏汁定食など提供したいものとおもっています。大学を卒業されていてもまた思い出の場所として訪ねたいというようなものをぜひつくりたいものです。現在、私は東広島ケーブルメディアという会社を設立して平成7年末の開局を目指しています。30チャンネル前後のものになりますが、1チャンネルは学生向けにして広大生の制作番組で広大アワーとか競合の近大アワーとかもおもしろいのではないかと思っています。このケーブルテレビはマルチメディアといわれていますが、パソコン通信や電話、ホームバンキング等、多彩な面も持っております。今後若者の世界に定着していくものとおもっています。

最後に先程も述べたように、広島大学西条キャンパスは大自然の懷に抱かれているのですから学生諸君はもっと悠久の世界に生きてみませんか。生活のリズムがスクーターやバイクや自転車で走りまわるようスピーディ化して、地に足がついていない感じのときはありませんか。とかく文明が進むと文化が破壊されることがあります。一度、お互いに振り返ってみませんか。



酒蔵の町「酒都西条」



# より良い授業を目指して

学生：「講義が一方通行でつまらない」、教官：「勉強する意欲が感じられない」などなど大学における主要な部分を占める講義に関して、その問題点は多い。しかしながら、具体的に講義をどのように改善していったら良いのか、といった議論や話し合いはほとんどなされていないと言ってよい。そこで、この48号では物質生命科学コースの小南先生に、担当されている講義の一つについてそのあらましを以下に御紹介いただいた。これを一つの事例として、次号から多くの諸先生や学生諸君の意見や実践例等を掲載し、講義のあり方について、ディスカッションを行える場を提供していきたいと考えている。

## どうすれば学生さんに勉強していただけるか

小南思郎（物質生命科学コース教授）



どうすれば学生さんが勉強する気になるか。これはすべての教育者の大きな疑問であろう。小、中、高校では大学受験という大きな目標があるため学生さんも勉強せねばならないという気になるかも知れない。さて、大学に入った学生さんは何を目標にしてがんばるか。最近は就職難になってきたため「成績が悪いと就職できんぞ。」と脅かすことが出来る。しかし、1、2年生にとってはだいぶ先の話であるし、また教官自身に大学は就職のための予備校ではないという良いプライド（？）があるため、言いたくない。

「良い講義をすれば学生さんに勉学意欲が湧くものだ。」とよく言う。ほんとうだろうか。私の十数年の経験から言うともともと勉強意欲のある学生さんにとっては本当だが、大部分の学生さんにはこちらが一生懸命説明しても馬の耳に念仏である。たとえば、授業の最後に予告せずにその日教えたことについて試験をすると、良くて半分ぐらいの学生さんしか理解していないことを発見する。半分ぐ

らいの学生さんは授業に参加することにのみ意味があると考えているらしい。毎回、授業の終わりに小試験をする事にしてみた。試験を予告すると講義を聞く姿勢が全く違う。しかし、これは学生になぜか評判が良くなかった。心臓に悪いのである。こちらとしても90分のうち20分も前もって講義を終わることはなかなか難しい。

要するに、学生さんは試験かなにか強制力がないとなかなか勉強してくれない。期末試験の前になると範囲が広すぎたり、また何を勉強していくか解らなかったりする。そこで、試験は中間と期末だけの2回にして、その試験にはカンニングペーパーを持ち込んでいいということにしてみた。そのカンニングペーパーは1枚（A4）と決め、重要なことを普段からまとめて置くように指示した。カンニングペーパーは試験と同時に提出してもらい採点の対象とした。学生さんはカンニングペーパー持ち込みの試験とはどんなものかと疑問を持ったらしい。しかし、実際限られた紙面に重要なことをまとめることは非常に勉強になる。熱心な学生さんはまず重要なことを数枚にまとめ、それをまた1枚にまとめるという作業をしたようだ。参考図書として紹

介した本を全て読んでいることが解るペーパーもあった。良く勉強しているなと感じた学生さんの割合は上位約1/3の学生さんだった。つぎの1/3の学生さんはとにかくノートに書いてあったことをできるだけ書き込もうとしていた。これでも書き込むためには取捨選択が必要で、ある程度の努力が必要だ。中には超微細文字で芸術品と思われるものもあった。

（しかし、試験中にどこに答があるか探すことが出来なかったそうだ。）実際に良く勉強したと感想に書いてきた学生も少なからずいた。ここで発見したことは良くできる学生さんは実際にうまく重要事項だけをまとめている。単位を落とす学生さんはまとめるともできない。中にはとんでもない表を後生大事に書き込んでいる。（高校の教科書に載っていた表は覚えるものだったそうだ。その時から表や定数などは覚えなくてもよいと注意することにしている。）試験をしなくともカンニングペーパーのみで試験の成績が予測できる。最後の1/3の学生さんは何をしたら良いか解らないらしい。なぜ先生が重要な事柄をプリントして渡してくれないのでかと抗議された。理解度によってまとめ方が変わるとと思うのが。

今度は毎回課題を出すことにした。宿題である。最初は出席を採る代わりとして提出する事のみを義務づけ、採点はしないことにしていた。しかし、また1/3の問題児は何も書かずに名前だけを書いて提出してきた。これでは意味がないと悟り、採点して返すことになった。毎週約170枚の採点は実にしんどい。毎日曜がそれだけで飛んでいった。しかし、効果はあった。約9割の学生さんは休むこと無く講義を聞き、課題を提出した。以下に、この課題を課すことについての学生さんの代表的意見を示す。（期末試験の最後に講義に

- に対する意見を聞くことにしている。）
- 課題を出すのは出席率を高め、復習を強制するので非常によい。
- 課題のおかげで授業中に何を理解すべきかが解った。
- 授業中に課題の説明をするな。自分で考えるようにすべきだ。（そうしてみたが、7割の学生さんが出来なかった。）
- 課題の解説を次の時間にすべきだ。解答を出すべきだ。（解説すべきだと思うが、時間がない。次からは解答を渡す）
- 課題以外は理解していないから、期末試験に出すな。
- 課題を解くためだけに授業を聞くのには疑問を感じる。
- 毎週課題をしても試験前には数ヵ月前のことは忘れている。
- 人の答を丸写して良い評価を得ている人がいる。不公平だ。（これは困った問題だが良い友（？）を選ぶのも才能だろう。）
- 課題提出を出席を採ることの代わりにするな。

8割以上の学生さんは効果大と認めている。きびしい意見を述べる学生さんは不思議なことに成績が悪い。毎週200枚近く採点するのには教官側がしんどい。効果があるので来年もやってみたいと思うが、体力があるかどうかわからん。私は昔、アメリカで3つほど講義を受けたことがある。（その頃は英語が理解できたらしく。）猛烈な量の宿題が出て、教官はちゃんとそれを採点していた。ただし、聴講生は40名ぐらいしかいなかった。

教官と学生さんのバトルはまだまだ続く。教官が楽で、学生さんも楽しく意欲を持って勉強をしていただく方法は何かないものか。

## いまどきの大学生!?

「学生たちは大学での勉強についてどう考えているのか」、こういったことは興味はあるがあまり語られていない。そこで「現代思想」受講中の学生を対象に下のアンケートを実施して実態をつかもうと試みた。次に対話形式で学生の本音の一部分を描き出してみた。

「授業の満足度についてのアンケート」結果（%の値は無回答を含めず算出）

1. あなたは今期の自分の時間割に満足していますか  
満足34人(32%)、どちらでもない26人(25%)、不満46人(43%)

2. 自分の受けたい授業は取れましたか  
十分に10人(10%)、まあまあ84人(82%)、ほとんど取れなかった9人(9%)

3. 自分の時間割は楽しいと思いますか  
楽しい9人(9%)、まあまあ75人(71%)、つまらない21人(20%)

4. 授業にやりがいはありますか  
とてもある18人(17%)、授業による80人(77%)、ほとんどない6人(6%)

5. 総合科学部に来たかいがありましたか  
ある49人(49%)、あまり実感がない45人(45%)、ほとんどない6人(6%)

6. 他学部へ行くべきだったと思しますか  
思う13人(13%)、どちらともいえない43人(42%)、思わない46人(45%)

7. 学習の面において、あなたの生活は充実していますか  
かなり充実している16人(16%)、どちらともいえない43人(42%)、充実していない28人(27%)

8. 専門に入ってやりたいことは決まっていますか  
決まっている19人(18%)、だいたい決まっている61人(58%)、全く決まっていない25人(24%)

とある大学会館で（ソファーに座っているカッブルの前に、一人の男子学生あらわる）

### ジ・ダ・イ!?

学生1 君たち、こんなところで何をしているんですか。もう授業始まっちゃいますよ。

男 いやちょっと授業さぼっちゃおうかなって、て思ってね。それでここにいるわけ。

学生1 えっ？ 次はうちの学部全員必修の「××思想」ですけど。それでもいかないんですか。

男 オレのやりたいことは、全く関係ないしね。時間の無駄じゃない。

学生1 そんなこと言っている人がいるから、最近の大学生はバカばっかりだ、「大学生無用論」なんてテレビで特集されるんだ。彼らに言わせると、大学生なんてのはそれまでの受験勉強から解放されて、自由気ままになれると思って、まじめに勉強しないどころかサークルやってバイトして、それから海外旅行して、彼氏や彼女つくって、ろくな遊び覚えやしない。それでいて、文句だけは一人前だ。そういうふうに見られてるんですよ。

学生1 君が言ったようなことが完全に当てはまるとは思いませんが、君達のような学生が勉強もせずに、今のように授業をさぼってばかりいるのは、まぎれもない事実です。もっと大学に来た意味というものを考えて下さいよね。大学は勉強のためにあるんです。学生の本分は勉強です。

男 僕、そんなにまでして勉強したくないな。大学に入ったのだって、どっちかと言うと自分の意志よりも、親が行けって言ったからだもん。それに、就職有利かなって思ったし。俺それほど勉強したくないね。大学なんて就職の前置きさ。ちょっと古いけど、「人生の執行猶予」かな。

学生1 そっ、そっ、そんな！ あなたのような学生が一人でもいる限り、日本の大学生はろくでもないって言われるんです。じゃあ、あなたのこの4年間は一体なんだというんですか。わからなーい。理解できない。

女 あんた、さっきから、うるさいわねえ。どうして彼のいうことがいけないのよ。私達って中学生になる頃から「いい高校に行きなさい」、「いい大学に入りなさい」、で、家のローン払ったら結

局なんにも残らない。そんな人生でいいの。嫌なら勉強しなさい。いいこと、せめて大学には行くのよって言われ続けたんじゃない。それをいまさら勉強しろって、何のためによ。悪いのは私達じゃないのよ、時代よ、ジ・ダ・イ。

### 資格としての大学生!?

男 それは、おれ達にも責任はあるさ。まだ、専門もはっきり決めてはないし、最初から何となく偏差値で選んで、大学に入ったんだし。それで、授業が面白くないとか、学習に充実感がもてないなんて言ったり、この学部は何したらいいのか分からないって言ってんだから。でもさ、おれ達も好きでこんな真面目でない学生、やってるんじゃないよ、面白いって感じることがあれば勉強もししたいし、たいていの奴らなら授業もできるさ。

学生1 あなたも情報をもっと集めるべきだったんですよ。そんな文句ばっかりいう学生なら、もうやめたらしいじゃないですか。

男 ええっと、やめるってわけにはいかないから、困るんじゃないかな。今の日本で大学に出ることは、これから先で、強い武器になるから。勉強はしたくない、でもその武器は欲しいって若者は大勢いるんだよ。そんな若者はどうすればいいのさ。だから、そのために単位を取って卒業しようとするんだよ。

### 学生時代に何をする

男 僕たちでも知的好奇心ってものはある。面白いことがあればやりたくもなる。面白いことがないんだよ。それに、授業数が多すぎるんだよ。だから、一生懸命に勉強したいことができても、その時間が無いの。もっと余裕が欲しいよ、なっ！

学生2 ああ、そうだな。一日に授業数は1つか2つとかにしてくれたら、僕でももっと勉強するだろうな。

学生1 何を言うんですか。一日に1つか2つとか、もうつきあってられません。今の制度の中でも十分に勉強できるし、その気になれば時間だってかなり自由にできるはずです。

男 じゃ、君はバイトや、彼女、酒もすべて勉強にはならないっていうのかい。ついでにいうと、あなたはそこまでして何が勉強したいんだい。

学生1 よくぞ聞いて下さいました。ぼくは今の世界の状況を憂いでいます。このままでは、世界は滅びてしまいます。環境問題などの解決に微力を尽くしたいと思っているんです。

男 しかしね、考えてよ。バイトあって金稼ぐのも立派な社会勉強だよ。それに、彼女作るのだから大切だ、今作らなきゃ結婚考るときいきなり本番かい。そりゃ、ちょっとは考えなきゃ。

学生1 いっ、今は、そんな話をしているんじゃありません。ぼくのように目的を持って勉学に励めば、自ずから進むべき道も見えてくるし、授業にやりがいがないなんて不満も持たないはずだって言っているんです。

### 総合科学部の魅力は？

男 まあ、やる気のない俺達に責任がないとは言ないけどね。おもしろくもない授業や興味ないのに、卒業のために仕方なく取らされる授業だってあるんだから、それも一理ある。

学生1 必要単位にだってそれなりに得るものはあるはずです。それを、頭ごなしにおもしろくないなんて、それならちゃんと授業に出てみなさいよ。

学生2 へい、へい。

学生1 質問8の結果と、2、3、4、7、の質問の結果を比べてみて下さい。よく似てるじゃないですか。これでお分かりでしょう、やりたいことも決まっていないようなモラトリアム学生が、こういうふうにやる気のない学生になってしまふんです。

男 そうとも限らないよ。専門でやりたいことが決まっているから、意味もなく受けさせられる授業が嫌なのかもしれないよ。例えば、「××思想」とか。どうだい。

学生2 あっ、そういうや、俺もこの前のアンケートにそんなこと書いたっけ。たしか、必修というだけで取りたくもない授業を取らされるのは、間違ってるって、な。

学生1 不満なんていいくらでも言えるんです。あなたはこの学部にきたのできえ、そもそも間違ったというのですか。

学生2 飛ぶなあ。そんなこと言ってないジャン。俺この学部好きだよ。それは他よりも楽しい奴が多いし、違う畠の人間がいっぱいいるからや。

男 ところで、もう授業始まってるんじゃないの。30分くらい前にね。

学生1 ゲッ！ こんなことしていられない。ダッシュ！

そこで幕は下りてくる。ちゃん、ちゃん。

（学生編集委員：岡本 元）

## 総合科目「交通社会論」の開講

菊池 邦雄（生体行動科学コース教授）

全国的に大学生の交通事故は増加している。特に、広大生の交通事故は、西条キャンパスへの移転の過渡期でもあって、ここ年々増加している。

広島大学は、交通事故対策にここ数年間本格的に取り組んできた。「広大フォーラム」(21期5号、1989)の特集「交通問題」、「セーフティカレッジライフ—大学生の「交通安全」へのすすめ—」の小冊子(広島大学学生部発行、1992)の刊行、平成5年度広島大学公開講座の「くるま社会の快適と安全—21世紀の「交通安全」へのすすめ—」(広島大学主催)、そして、テレビによる平成6年度広島大学公開講座の「交通安全の科学」(広島大学放送教育実施委員会、中国放送)などはその例である。

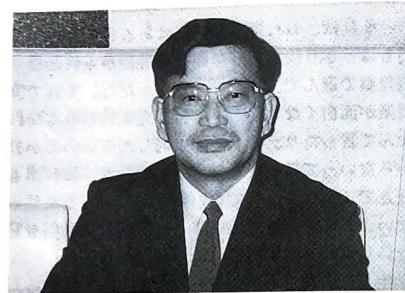
交通事故対策は、いろいろな側面から取り組む必要がある。原田学長の強い要望があつて、授業の中でも交通問題を取り扱う科目を開講する運びとなった。これが総合科目「交通社会論」の誕生である。おそらく、授業科目として位置づけ、単位を認定することは全国でも初めての試みであろう。

総合科目「交通社会論」は、総合科学部の教官だけでは担当しきれず、教育学部、医学部、工学部など、外部からの各講師の協力を得て開講することになった。

### 広大生の最近5年間の交通事故件数、死者者数

平成(年度)	1	2	3	4	5
交通事故件数(件)	36	25	31	34	31
死亡者数(人)	2	2	4	5	3

(注) 大学に届け出のあった事故のみを集計



**授業の目的：**現代社会において、車抜きの生活は考えられなくなった。しかし、車社会の進展に伴い、交通事故が増加している。車社会を上手に活用し、明るく楽しい社会を実現するために運転者や利用者が豊富な知識を習得することが狙いである。

**授業の内容：**次のように要約できる。1. 運転者の心理・生理的諸問題、2. 車の点検と人間工学からみた安全運転、3. 住居環境、自然環境と安全運転、4. 交通外傷者のリハビリテーションと車椅子生活、5. 交通事故と社会的責任、6. アジアの交通事情、7. 車社会と人間関係、8. 大学生の交通問題などである。

教室は、最初K211号教室(250人収容)を予定していたが、聴講希望者が431名と多く、大講義室L102号教室に変更した。担当の各教官には、多忙のところ時間をさいて頂き、資料も準備されて熱弁をふるって頂いている。本当に頭の下がる思いである。

学生の反応は、「事故は我が身」の認識のもとに比較的熱心に聴講している。この授業の成果が、広大生の事故の撲滅の一役となればと期待している。

## 交通安全講習会に参加して

去る9月26日㈪、東広島自動車学校に於いて、総合科学部学生生活委員会の主催のもと交通安全講習会が開かれた。この講習会は、前半は講義、後半は実技という形で行われ、まず、講義では自動車学校の教官の方や西条署の方が、交通事故の悲惨さ、安全運転に対する心構えを熱心に語られた。

警察の方は、ゆとりと譲り合いの気持ちを持って運転すること、危険予知の能力を身につけること、そして、交通ルールを守ることの3点を特に強調された。また、同乗者は危ない運転をする人の横に乗る場合は、きちんと注意をしてやることが大事であるとの指摘もあった。

続いて、自動車学校の教官の方からは、広大周辺で特に事故の多い所、事故を起こさないための心構え、そして、交差点は事故の起こる場所であるから特に注意が必要であるとの指摘があった。

後半の実技の方は、自動車学校の車を学生が実際に運転し、その運転を助手席に乗られた教官が、採点するという形式で行われ、同時に、広島県二輪車安全運転推進委員会特別指導員及び白バイ警官によるバイクの講習も行われた。最後に、自動車学校の教官の方と警察の方によるスピードとブレーキの掛けり



具合の関係について車を使った実演が行われ、普段テレビのコマーシャルで見ているような風景が目前に見られた。

講習会が終わって、西条での事故の多さを改めて認識した。以前、目の前で車が前方に停車中の車に追突したという事故を、私は一度だけ見たことがある。事故自体は大したことのないものであったが、運転手の注意不足から起こった事故だと思う。それに西条では、横がへこんだ車や角にこすった痕のある車が多いような気がするのは私だけであろうか。運転が上手くないのは経験が浅いから仕方のないことであると思うが、だからといってそれで事故が起こって当たり前というのでは困る。誰も尊い命が失われていくのは望んでいないし、残されたものの悲しみを思うと何ともやりきれないことではないか。

西条という地は、冬はやたらと霧が多くなり、視界は最悪である。しかし、かえって用心深くなり安全運転を心がけるようになる。むしろ、何でもないような時の方が、注意力散漫になり事故を起こしたりする。私の見た事故もそのような状況で起きたものであった。

(学生編集委員：長谷川誠之)

