

都市計画と地震

— Seismic Microzoning —

主 要 記 事

都市計画と地震	1
教育方法改善の工夫（その2）	3
各国文学シリーズ（4）	5
人事異動	6
評議会・委員会等構成員一覧	8
叙 煉	9
総合研究館“地鎮祭”行わる	10

工学部 教授 小林 啓美

近年の地震学の進歩は目覚しいものがある。特に地震発生の機構についての新しい知見が次々に得られており、地震の予知もさほど難しくないのではないかとの感を持たれる向きもあるやに聞いている。しかしながら、地震が自然災害の中でも多くの人々に恐れられているのはやはり予知の出来ないことによるものであろう。現在の地震学では未だ的確な予知になることは不可能と言わざるを得ない。

しかし一方において予知が出来たらどれ程の予防が出来るであろうか。仮に東京のごとき大都市を対象として地震予知が出来たとし、発生が予見されたとしても、今の東京をはたして地震から守り得るであろうか。大東京1,000万人をいかに避難させ、首都のもつ機能のすべてを安全に守るために何をなすべきであろうか。おそらくその答は今日、いや近い将来においても何も出し得ないのが現状であろう。今や巨大な都市はそのように複雑なシステムになってしまったと考えなければならないであろう。かりに何も上手な手が打てるなどと考えずに、人間の生命だけでも安全に避難させられればまだしも、1,000万人が一度に移動するなど今日では思いもよらないことであろう。

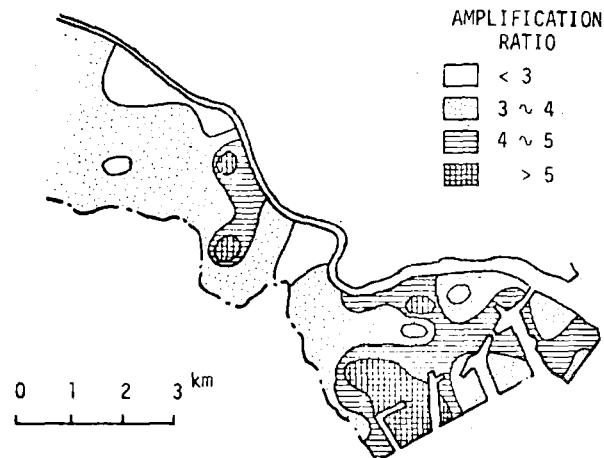
予知が可能になって都市が災害から守られるとなれば、それは都市そのものの防災化が不可欠な条件となる。

“耐震構造”といえば一般にはいかなる強い地震に対しても、びくともしない建築物というイメージを持たれている。しかし、ある一地点で経験する地震、特に耐震設計の対象となる強い地震、大きい地震は100年に一度という様な間隔で発生している。故河角博士の東京69年周期説でも理解していただけると思う。この稀に起る大地震、強い地震に対して建築はいかに対応するかが、建築での耐震構造の課題であることは申すまでもなく、建築生産における経済性を考えた“耐震構造”的論ぜられるのは当然である。現在の建築に

おける“耐震構造”的目標は人命保全に関する一点にしばられていると言っても過言ではなかろう。すなわち“耐震構造”とは、人命保全にはその耐震強度の目標をおいているが、建築物それ自体、あるいはその内容物は通常の場合、ある程度の損傷はいたし方ないとする方針がとられている。もっとも災害時にも、間接的に人命保全につながる重要な機能を有するものは、特別な配慮が行なわれることは言うまでもない。要は経済性と安全性のバランスの上に立った設計と言えるであろう。

一方、地盤そのものもまた地震によって破壊されることは周知のことである。新潟地震、アラスカ地震などのごとく地盤の破壊は、直接構造物の破壊につながることは明らかである。砂質地盤の液状化、斜面の安定問題など、地盤そのものが持つ諸問題が関連して来る。しかし、新潟においても、市のすべてが同じような被害を受けた訳ではなく、被害は、市内では信濃川沿岸に限られていて、市の相当な部分は地盤の破壊からはまぬがれていた。被害地域の砂地盤には、一定の性質があることが明らかにされている。市域内でもその場所ごとの地盤条件が、その地盤の破壊を決定していることとなる。

他方、古来「地震の道」と呼ばれて地盤の条件が——たとえ地盤が破壊しなくとも——地震動の強さ、性質に影響を与えることは経験的に知られていた。濃尾地震においても、関東地震においても、この問題と考えられる震害の分布が近年の地盤震動の問題として取り上げられ、地盤調査結果と比べ検討されている。この問題は、地殻を伝わって来た地震波が、地表の軟らかい地盤に入射された場合に生ずる波動の増幅による問題である。この表層地盤の性質については地質学的、土質力学的な諸問題であるが、地震動の性質、強弱を左右する地盤の変化は、地表より数百mの深さに



第1図 川崎市の基盤に対する加速度増幅率

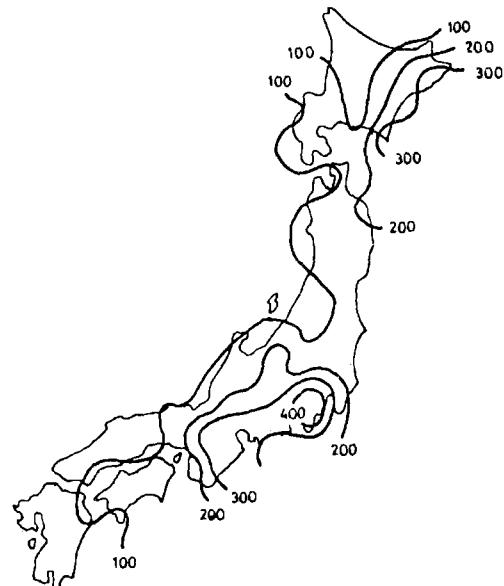
達する間の問題が今日の議論の対象である。この地盤の動的性質は、垂直方向にも変化が著しいが、平面的にも1kmも隔れば、全く性質を異にする程の変化の著しさを見せている。

また、その影響も過去の地震震害が示すごとく顕著で「地震の道」などと呼ばれるのもうなづけることが、近年波動論の立場からも明らかになってきた。第1図に川崎市の地盤増幅率を示す。

地震の予知については、いまなお難しい点は多く残っているが、その最も難しい点は時間的な予知である。空間的な予知あるいは危険度の算定については、相当の確からしさで論ぜられる。日本列島の地震危険度については、太平洋側の地域と内陸または日本海側に分けて考えるのが今日では適切であると考えられ、太平洋側は最近プレート・テクトニクスあるいはサイスミック・ギャップなどの論議が盛んに行われているが、歴史的に見ても大地震がある時間間隔で発生していることは確かである。日本列島の人口の1/4は、東京一名古屋間あるいはその周辺に集中していると考えられるが、この地域の危険度は世界的にも最も危険度の高いことは有名である。第2図に河角の地震動強さ（標準地盤上での加速度）の100年期待値を示す。単位cm/sec²。

以上述べたごとく日本列島の地球物理的な自然条件、各都市における地震危険度、都市内におけるミクロな危険度の増幅特性など、自然条件より定められる潜在的地震災害の危険性は、人間の力では全く受け身の立場以外にあり得ないであろう。さらに「耐震構造」の持つ安全性と経済性の間に立った工学的判断は、建築物の耐震安全性の限界に関して一般的の認識とは、やや異なる形の保障しかしていないことも明らかである。

1972年秋にMicrozonationに関する国際会議がUNESCOと米国のNational Science Foundationの

第2図 河角の標準地盤上における100年間の地震強さ期待値歴史的な統計による単位cm/sec²

主催でもたれた。会議の主題はまさに本文の主題そのものである。またUNESCOも現在東欧5か国、中米、南米などの地震国について、それぞれ広域な国際的プロジェクトをもってその調査研究を行っている。

自然災害のもつ巨大な破壊力は、人間のもつ技術をはるかにしのぐ場合がしばしばある。すなわち、現在の建築・土木の技術では、処理出来ない現象が時折発生しているのである。Seismic Microzoningは、かかる状態において下手な技術で自然に立ち向うではなく、もっと自然の現象に忠実に、より安全な場所を求め、危険性の高い地域に対しては厳重な検討を行なうべく、地震危険地帯を分類し、より経済的、より安全な人間生活の容器である建築、都市を目指している。

地盤に関する調査、しかもSeismic Microzoningに関する調査は、非常に難かしい問題を多くかかえている。地球科学の一般の問題ではあるが、人間は、空は飛べるようになり、また、水上・水中とも相當に動けるようになったが、地中における人間の行動は著しく制約されている。東京の地下の状態は、われわれが必要とする資料は僅か200m程度の深さまでがところどころで得られているにすぎない。今までの予測では少なくとも1~2kmは必要であるのに対して、僅か200mではいささか心細い次第である。今後のSeismic Microzoningの道はまだ遠いが、少しでも人類の保全の為に、より安全な都市を造る努力が望まれている。しかし、現段階でも今日の都市の大部分の構造物に対する検討は、ある程度までは実施出来る態勢が出来つつあることは申すまでもない。

耐震設計も単体から漸次面への拡張を持ちはじめたことを紹介し、筆をおくこととする。

(工学部共通講座地震工学 教授)

〔連載(その2)〕

教育方法改善の工夫

緋まじめ OHP(その1)

日頃、敬愛する森 政弘教授（教育工学開発センター運営委員）は、「緋まじめ」なる言葉を発明された。
 まじめ——大そう立派、しかし少々まじめすぎる
 不まじめ——これはもちろんだめ
 非まじめ——言い換えれば「やわらかい頭」である。非では字づらが悪いと言うので、糸へんをつけて「緋まじめ」に換えておられるが……。さて、

OHP は パタン の提示装置

これは、大へん「まじめ」な考え方であるが、実は後述のように、他にいろいろな用途がある。

OHP なんて 使うのは めんどうくさい
 これは「不まじめ」な考え方であろう。ここではOHPの生きた使い方として、

OHPの「緋まじめ」な使い方
 について述べさせていただく。しかし、いきなり緋まじめではなく「まじめ」なところからスタートしよう。

OHPの語源は、「頭(Head)を越えて(Over)投写する(Project)装置」である。米国では、View Graphとも言っている。

このOHPは、
 ○スライドプロジェクタのように部屋を暗くするために暗幕を引く必要もない。

○黒板とチョークのように、手が汚れたり、衣服がチョーク粉末で真白になることもない。

○対面授業ができる。

○あらかじめくふうしたパタン(OHPシート)を用いると、次のようにいろいろ提示効果をあげることができる。(次号参照)

- ・重ね合わせ
- ・動画
- ・実物や模型の影絵提示

1. その原理としくみ

OHPの構造は大体図1のようになっている。すなわちステージと呼ばれる水平に置かれた透光性の板Sの上に、文字や画像を描いた透明な板TPを置き、Sの下から強力な光源で照射し、斜めにもうけた鏡Mで反射させて、その光路を水平方向に転じるとともに、

レンズ系L₁, L₂で、1~2m離れたスクリーン上にTPの像を拡大投影する装置である。構造寸法上、光路が使用する人の頭上を越えてスクリーンに達する形となるのでこの名前がつけられた。

用いる透明画像はトランスペアレンシイ(transparency)略してTPと呼ばれるが、俗にトラペン

しかし、このOHPにも泣きどころがある。下手に使ったOHPは黒板より悪いのである。以下、OHPの弱点をいくつかあげてみたい。ただし、これはOHPへの攻撃ではない。どんな機器にも必ず弱点はある。それをよく心得て使用してこそ効果がよくあがることを知りたいからである。

下手なドドイツを一つ

「下手なOHP 黒板より悪い 下手な黒板なお悪い」

(1) OHPは実はOSPである

——OHPには後に目がない——

ふつう机の上にOHPをのせると、そのレンズの部分は、だいたい、先生の肩を越えて投写される。したがって、Over Head Projectorでなしに、正しくは、Over Shoulder Projectorということになる。

それで往々、スクリーンの上に頭や肩の影が写ってしまうことがよく起こる。ところが後に目はないので、なかなかこれに気がつかない。

それ故、OHPを使うときは、必ず、OHPの台のまうしろでなく、左後に立って使うのがよい。これがOHP使い方の第一歩である。

(2) 手のオバケも作らない

話にのってくると、黒板の上を手のひらでパタン、パタンとたたく「くせ」の先生がよくおられる。

これをOHPのスクリーン上でやるのはよいが、OHPのステージの上でやると目もあてられない。スクリーンの上には大きな手のオバケが現われてギョッとさせられてしまう。

(次号No.65. 12月号へ続く)

またはOHPシートとも言う。これはセロファンのように透明シート上に透明な染料性インク(たとえばマジックインク)などで文字や画像を描いたものをあらかじめ用意しておいてもよいが、その場でセロファンロールの上に直接描いていくのも実際的であり、また効果的である。

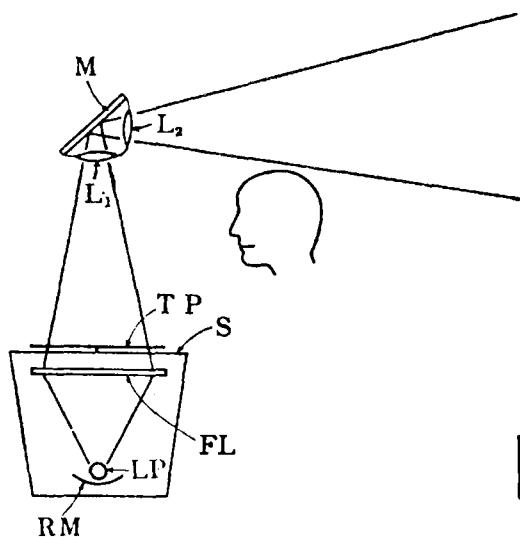
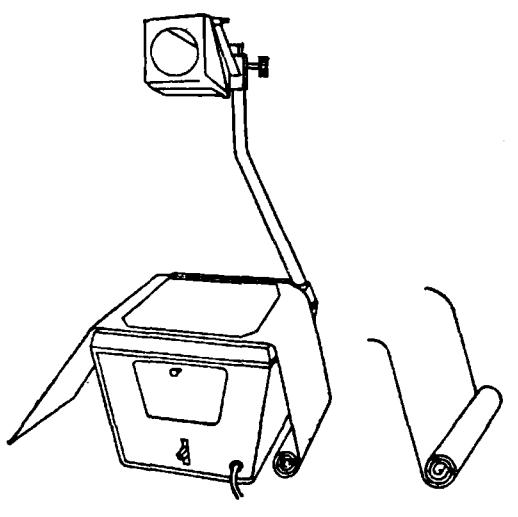


図1

注 FLはフレネルレンズで、ランプ (LP) から出る光を集束して、TPを通ったすべての光をレンズ系L₁, L₂へ有効に送るための平面形特殊レンズである。

また、PMはランプ (LP) からの光を無駄なく有効に使うため、上方へ反射させる反射鏡である。最近は反射鏡を内部にもうけたランプも出現した。このようにOHPは明るい部屋で使えるようになるためのいろいろな工夫がほどこされている。

(a)ロールの正しい
おき方
(b)正しくないおき方

2. パタンを使っての講義の進め方

予め立てた講義プランに従って、用意しておいた透明画面 (TP) を次々と提示して講義を行なう方法は、後に述べるような特徴があり、効果のよい授業を進めることができる。

(1) パタン・ファイル (図2)

ファイルに数十枚の白紙をはさみ、その1枚ごとに用意したパタンを挿入してファイルすると良い。パタンだけをファイルに入れると、それぞれの文字や図が重なって見にくくなるが、上記のようにすると、白紙によって各パタンが仕切られるため、見やすくなるとともに、またパタンに描いた図柄が他のパタンに転移してよごれるのを防止できる。

さらに、数式や説明文のこみ入ったパタンの場合には、これをそのまま一度にOHPのステージの

上にのせると、学生は目移りして落ちつかないので、パタンを上記の白紙とともにステージ上に置き、説明が進むにつれて、この白紙を少しづつずらして順次説明文を表していく方法をとると良い。このようにファイルされたパタンは、その内容を肉眼で容易に見ることができるので、説明の順序に従つて編集することが、スライドよりもはるかに便利である。

(2) 書き込み法

パタンは完成されたものでなく、未完成のものをステージ上にのせて、これに書き込んで完成にもっていくのも効果のある方法である。そのためには図3に示すように、OHPステージ上にセロファンロールを置き、このセロファン紙とステージとの間にパタンを挿入し、セロファン紙の上から上記の書き込みを行なうようにする。このようにすれば、パタンは次の折にも

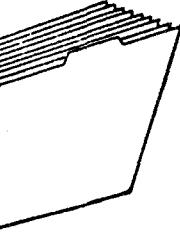


図2 パタン・ファイル

図3 OHPの使い方第一歩

(b)のようにおくと透明ロールの左端を引いたとき、ロールが右へころがり出るおそれがある。

注 OHPのステージ上に透明ロールをおき、この上にマジックインクなどで文字、図を描いていく。

いっぱいになつたら左端を左へ引っぱって、ロールの新しい面を出す。この方法は別に用意したOHPシートをステージとこのロールとの間に入れ、補足の文字や図を書きたすのにも都合がよい。使用後はシートと共にロールを左へ引く。

再使用ができるので都合がよい。

このセロファンロールは「書き込み」ばかりでなく次のように使用するのにも都合がよい。即ち、用意したパタンを示すだけでなく、講義の最中に、この無地セロファンの上に、質問に対する答えやその場で思いついた事項の説明を描いて示すのである。

使用後これを保存しておけば、次回の講義内容の向上に役立つ。

(講義の最中には、準備中よりも、思いがけずよりよい説明法や興味深い解説法などを思いつきやすいものであるが、OHPを使用すると、講義に対する学生の反応がすぐにわかるので、このチャンスが生じやすく、そして、これが記録として残るので都合がよいわけである。) (次号No.65. 12月号へ続く)

工学部電子物理工学科

教授 末武 国弘

シェイクスピア的 ということ



シェイクスピアは、よほど捉えどころのない作家であるらしい。世の多くの文学青年にはその故に敬遠されるばかりでなく、実際に彼の劇につき合った俳優たちにさえ、どこがシェイクスピア的なのかよく解らない、といった感想を漏らされる。世をあげてのブームにもかかわらず、不幸といえば、こんな不幸なことはない。もっとも、俳優の場合、しかし演っていて楽しいし、役者としてのあらゆる可能性を要求されるから、やはり偉大なのだろう、という但し書きがつくけれども。シェイクスピアはなぜ捉えにくいのだろうか。

シェイクスピアの捉えにくさの中で文学青年に敬遠される理由は、文学青年というものが、むきだしの形の深遠な哲理といったものを好むものだという事実を考えれば、比較的説明が簡単だと思われる。シェイクスピアには、ドストエーフスキーやヴァレリーにみられるような近代的知性により濾過された哲理めいたものが少ない。代りに圧倒的に多いのが、陳腐な処生訓のようなものである。例えば、「毒を必要とするものは、毒を好まないものだ」(『リチャード二世』)がそうである。これは哲理かも知れないが、現実につきすぎている嫌いがある。「成熟が第一」(『リア王』)になると、今度はプロットの展開や人物像と切り離してそれだけで論ずるのが不可能になる。つまり、うけの悪さは、彼が現実的で「不透明性」を重んずるイギリスで、分析的知性の洗札をうける以前に活躍した、詩人や小説家ではなく、劇作家だというところに起因しているのである。

しかし、文学青年にとってのシェイクスピアの捉えにくさはそれで片付くとしても、俳優や観客一般にとっての捉えにくさには別の事情も働いていると思われる。第一に考えられるのは、彼があまりにも人々に膚欠しきりでいるという事実である。われわれは『ハムレット』を実際にみたことがなくても、それがどういう劇かのあらましは知っている。「生か死か、それが問題だ」という台詞も「弱きもの、汝の名は女」というそれも、その文脈を離れた形で一度ならずは聞いて知っている。それが観客や俳優の創造的鑑賞をいつしか防げる方向に作用するのである。

さらに、これに付随して見逃しえるのは、神格化という要素である。大作家は死後50年もすると神格化されるというが、シェイクスピアの場合も例外ではない。彼はこれまでさまざまに理想化されてきたし、時として「ゲルマン民族の英雄」にまで祭りあげられた

こともある。その結果がいきおい作品そのものの改作にまで及ぶ場合すらあるのは、論を俟たない。「客觀性」への信仰に貫かれた今日においては、さすがにそのような極端なケースは見られない。だが、彼に無理やり現代的衣装を着せ、その作品を現代を探るさぐりとして利用せんとする態度のどこかに、かつての神格化への衝動と似た心の動きがないとはいえないであろう。このような、ためにみたり演じたりする行為もまた、シェイクスピアを知らず知らず捉えにくくするのである。

では、シェイクスピア的なものは、どのようにしたら比較的捉え易いのであろうか。最良ではなくとも最も手っ取り早い方法は、おそらく彼が活躍していた当時のコンテクストにつれ戻し、ある主題の扱い方を他の作家たちと比較検討してみることであろう。つまり、出典研究である。そんな訳で、以下では紙数の許す限りで、今春わが国でも上演され好評を博した『リチャード三世』を主として例にとり、捉えにくいとされるシェイクスピアらしさの一端を探ってみたい。

『リチャード三世』は、十五世紀中葉のイングランドを焦土と化した「ばら戦争」に取材した、初期の歴史劇の傑作である。王位が「白ばら」を紋章とするヨーク家のものとなり、「われらが不満の冬」が終り平和が戻ったのをよしとしないリチャードが、権謀術数により兄王をはじめ次々と王位継承者を亡きものとし、ついに王位を手中に收めるが、そのあまりの極悪非道の故に、「赤ばら」ランカスター家のヘンリー・テューダーに滅ぼされ、ヘンリーとヨーク家のエリザベスの結婚でばら戦争に終止符が打たれるまでの描いたのがこの劇である。

シェイクスピアが活躍したエリザベス朝とは、この時できたテューダー王朝の掉尾を飾る王朝である。だから、自らの王朝を正当化するためにも、またスペインの脅威を外に控え、内乱により疲弊した国力の増強に腐心していた当時の政治情勢からいっても、リチャードは暴君として描かれざるをえない。そして、事実シェイクスピアにおいても、劇の始まる前の二人を含めて十一人の人間を直接に殺害するリチャードは、典型的な暴君となっている。民衆との理解の基盤の共有を作家たることの最大の存立条件とした当時の文学風土的一面を、われわれはここにみるのである。

だが、少し仔細に眺めてみると、リチャードはたんに暴君として描かれているだけではないことが解る。まず、リチャードの手になる被害者たちの扱いだが、彼らはみな自らまたはその父や夫の犯した罪の贖いとして果てたように描かれている。つまり、彼らは「巡る因果の糸車」のゆえに死ぬのであって、リチャード自身はこの腐敗した権力社会の自壊に「地獄の代理人」として手をかしてその速度を多少速めたにすぎないよう、劇は描かれているのである。

このことは、シェイクスピアの歴史劇とは歴史という非情で「巨大なメカニズム」の歯車の一回転を描いたものだという現代的解釈に、極めて有力な手懸りを

提供する。そして、この限りでは、その見方はそれなりに正しいであろう。だが、やはりこれが劇の一面的な見方にしかすぎないことは、主人公リチャードの造形ぶりをみれば、ただちに明らかになるであろう。

さきに触れたように、リチャードは極悪非道の暴君である。だが、彼からうける卒直な印象は、それとは多少異なる。われわれは悪の楽しみにも似た、しかもそれ以上のある種の魅力を感じ、人間的共感すら覚えてしまうのである。そして、このことは、作者が彼を悲劇の主人公にも通ずる人物として眺めていること、さらにもっと大きくいえば、史実を踏まえつつもそれを超えて己れ独自の世界をそこに展開していることを意味している。その独自性とは何か。シェイクスピア的なものは、そこにこそみられるはずである。

われわれはまず、冒頭のリチャードの台詞に注目したい。そこで、われわれは、彼の自然に反する没義道な行為は、不具という自然に反した肉体を自分に与えた自然そのものへの復讐なのだ、という告白をきくはずである。つまり、彼の場合、悪業はたんなるすねものの意趣晴しにして、自己認識の最も有効な手段だということになる。しかも、このような動機付けを与えていたり、この動機付けを与えていたりする作者は他にはいなく、まったくシェイクスピアの独創である。リチャードの暴虐ぶりがどこか颯爽として陽気なのは、史上名高い悪人の中にも一人の哀れな人間を読みとってしまった作者の燐眼のせいなのである。

一人の悪人の中にも阻害された人間の哀しさをみてとるシェイクスピアの眼は、ここだけに留まらない。

『ヴェニスの商人』におけるシャイロック像の造形を通じ、『リア王』の最大の悪人エドマンドの死に際の「この俺だって女に愛された」をも書かせていく。王としては弱く無能なりチャード二世を悲劇的人物にまで高めているのも、この同じ眼であろう。すべてに人間の論理を優先させる考え方、シェイクスピアを貫く何かがあるとすれば、われわれは何よりもまずこれを掲げるべきであろう。

『リチャード三世』においてもこの人間の論理は、リチャードの悪業の動機付けにのみ現われているわけではない。それはさらに彼の没落の原因や自己恐怖とも繋り、「自然」の論理にまで発展的に結びつけられている。

リチャードの没落は、彼がもちかけた二人の王子殺しを腹心の部下バッキンガム公爵が拒んだことにより、結局公爵を失うところに起因する。ところが、史実では王子殺しと公爵とは何の関係もない、にもかかわらず、この二つを結びつけたというのは、作者が子供といふいわば「自然」の象徴の殺害をリチャードの没落の原因と考えている何よりの証拠とみることができよう。この「自然」が人間の心の自然に置きかえられる時現われるのが、人非人と化した主人に敢然とたち向い、一命を落す『リア王』のコーンウォールの忠実な下僕や、敗残の身のアントニーに最後までつき従い、主人を殺すに忍びず自害する古風な部下の存在であろ

うが、この自然尊重もまた著しいシェイクスピア的特徴というべきであろう。

ところで、人間の論理は自然の論理と必ずしも一致するとは限らない。むしろ、人間が人間である限り、それらは衝突するのが普通だといった方がよいかも知れない。そこに「人間とは何か」の問題が胚胎する素地がある。「みかけ」より亡靈のような眼にみえない「真実」が、己の心が恐い、というリチャードの台詞が投げかけるのが、この問である。

リチャードがどう見ても悪人であるこの劇のような場合には、人間の論理と自然の論理の間の決定的な衝突は避けられ、前者は後者に屈服した形で劇は終っている。だが、「自然」そのものの実態の解明が進み、それが必ずしも「善」を意味しないことが判明するにつれて、両者の相剋は激しさを増し、「人間とは何か」がますますシェイクスピアの心を捉えるようになる。悲劇の時代は、この生涯を通じてのテーマが最も鋭角化した時期だといふ方も許されるかも知れない。それはとも角、人間の論理と自然の論理の相剋は、彼をして一方では最も卓越した人間心理家にし、他方では人間の生涯を劇的比喩で捉え、その愚かな苦闘を大らかな——そして時に皮肉な——笑いに包みこむ人生観照派にしていく。アントニーの雄弁、イアーゴーの言葉の魔術、ロミオの名を乳母から聞きだす際のジュリエットの奸智が前者の産物なら、パックやプロスペローといった人物は後者の産物以外の何ものでもなかろう。つまり、複眼的構造の視点をもった劇作家の誕生である。彼は「百万人の心」を自由に駆使して創造したさまざまな人物像の心理と行動をこの視点を通して観客に提示し、それらについての最終的判断は彼らに委ねたのである。そして、シェイクスピアを特徴づける最大のものもまた、この複眼的視点とその活用の仕方にこそ潜んでいるのである。

(工学部 一般教育等英語 助教授 玉泉八州男)

評議会・委員会等構成員一覧

評議会	部局長会議	教育委員会
学長 川上 正光	学長 川上 正光	◎教授 稲積 彦二
理学部長	理学部長	○〃 高木 ミ工
岡田 利弘	岡田 利弘	〃 一色 尚次
教授 田中 郁三	工学部長	〃 川村 光男
〃 沢田 正三	資源研所長	〃 鈴木 忠義
工学部長	清家 清	〃 鎌山 貞登
教授 慶伊 富長	精研所長	〃 高橋 博
〃 益子 正巳	福与 人八	〃 小口 武彦
資源研所長	工材研所長	〃 西岡 篤夫
池田 朔次	齊藤 進六	〃 久世 栄一
精研所長	原子炉研所長	助教授 小林 宏
福与 人八	垣花 秀武	〃 佐藤 伸
工材研所長	附属図書館長	〃 小林孝次郎
齊藤 進六	本庄 五郎	〃 清水 二郎
原子炉研所長	教務部長	〃 前田 史朗
垣花 秀武	岡崎 光雄	〃 伊賀 健一
-----	事務局長	〃 丸茂 文幸
附属図書館長	齊藤寛治郎	〃 玉泉八州男
本庄 五郎		〃 藤江 学
教務部長		教務部長 岡崎光雄
岡崎 光雄		(幹事)
事務局長		教務部次長 大原 壽仲
齊藤寛治郎		教務課長 川代重富
		理学部事務長 長岡 伸章
		工学部事務長 大森 義保

施設委員会	研究委員会
◎教授 染野 檀	◎教授 境野 照雄
○〃 安田 力	○〃 池辺 洋
〃 安盛 岩雄	〃 本間 龍雄
〃 白井 英治	〃 笹田 義夫
〃 西村 俊夫	〃 関根 太郎
〃 坂元 昂	〃 片山 功藏
〃 山本 明夫	〃 日野 太郎
〃 奥島 基良	〃 青木 志郎
〃 龍谷 光三	〃 明畠 高司
〃 織田 暢夫	助教授 武谷 汎
〃 矢島 釣次	〃 星野 芳夫
〃 宮入 庄太	〃 河村 和孝
助教授 浅野 重初	講師 野崎 瞳美
〃 浜野 勝美	(幹事)
〃 岡部平八郎	研究協力課長
教務部長	引地 章
岡崎 光雄	
事務局長	
齊藤寛治郎	
(幹事)	

経理部長 木下四郎	教授 吉本 勇
施設部長 片山恂一	〃 中村 正久
理学部事務長	〃 池辺 潤
長岡 伸章	〃 明畠 高司
工学部事務長	助教授 中野 和夫
大森 義保	〃 野田 哲
資源研事務長	教務部長 岡崎光雄
原 稔	(幹事)
	教務部次長 大原 壽仲
	教務課長 川代重富

共通科目教育 厚生補導委員会	会議常任委員会	図書館委員会
◎教授 辻 茂	◎教授 大西 孝之	◎館長 本庄 五郎
○助教授 河村一知	○〃 吉田 夏彦	教授 石本 新
教授 田村 章義	〃 井上 謙蔵	〃 山口昌一郎
〃 岩田 慶治	〃 高木 ミ工	〃 吉本 勇
〃 笠井 俊保	〃 森 雄次	〃 高橋 恒夫
〃 矢島 釣次	〃 篠原 一男	助教授 佐治 孝
助教授 小野 显郎	〃 平井 正	〃 野宗 嘉明
〃 山口 正隆	〃 石田 俊丸	〃 早川 一也
〃 華山 謙	〃 小坂 丈予	〃 出淵 博
〃 山崎 升	〃 山崎 滋弥	〃 新井 栄一
〃 当麻 喜弘	〃 福田 豊彦	〃 西本 敏彦
〃 松山 正男	教務部長 岡崎光雄	〃 三宅 哲
〃 永田 一清	(幹事)	〃 小泉 堧堯
〃 藤江 学	教務部次長	〃 前田 史朗
教務部長 岡崎光雄	大原 壽仲	〃 阿部 光雄
(幹事)	教務課長 川代重富	〃 中村 哲朗
教務部次長	(幹事)	(幹事)
大原 壽仲	事務部長 藤井和夫	
教務課長 川代重富	整理課長 井上康博	
厚生課長 北田 務	閲覧課長 片岡利正	
理学部事務長		
長岡 伸章		
工学部事務長		
大森 義保		

放射線障害 予防委員会	保健管理センターや運営委員会	情報処理センターや運営委員会
◎原子炉研所長	◎所長 大木 保男	◎センター長 堀江 久
垣花 秀武	教授 大戸敬二郎	教授 笹田 義夫
教 授 小田 幸康	〃 染野 檀	〃 飯島 泰蔵
〃 伊藤 四郎	〃 飯島 俊郎	〃 野村昭一郎
〃 中原 一郎	〃 曾我 和雄	〃 加藤 誠軌
〃 阿武 芳朗	〃 織田 暢夫	〃 (学医)
〃 白鳥 英亮	〃 岩井 津一	〃 石本 新
〃 真壁 肇	〃 長倉 繁磨	〃 明畠 高司
〃 日野 幹雄	〃 久武 和夫	〃 池辺 潤
〃 平井 聖	助教授 旗野 嘉彦	〃 岩井 津一
〃 鈴木 光男	〃 曾我 和雄	〃 佐藤 伸
〃 山室 信弘	保健管理センター	〃 小林孝次郎
〃 田幸 敏治	所長 大木 保男	〃 中村 英夫
〃 小林 啓美		

事務局長
斎藤寛治郎
(幹事)
研究協力課長
引地 章

助教授中条利一郎
" 新井 栄一
附属図書館長
本庄 五郎
教務部長岡崎光雄
事務局長
斎藤寛治郎
(幹事)
研究協力課長
引地 章

教育工学開発セン

タ一運営委員会
◎所長末武 国弘
理学部長 岡田 利弘
工学部長 清家 清
附属図書館長 本庄 五郎
附属工業高等学校長 大戸敬二郎
教務部長 岡崎 光雄
事務局長 斎藤 寛治郎
教授富田 幸雄
" 市村 浩
" 吉本 勇
" 坂元 昂
" 宮本 陽吉
" 森 政弘
" 武者 利光
" 平井 聖
助教授稻田 祐二
" 後藤 和弘
" 小野 嘉夫
センター教授(併)
太田 次郎
センター助教授
清水 康敬
(幹事)
工学部事務長
大森 義保

○理学部長 岡田 利弘
工学部長 清家 清
資源研所長 池田 朔次
附属図書館長 本庄 五郎
精研所長 福与 人八
工材研所長 齊藤 進六
原子炉研所長 垣花 秀武
附属図書館長 本庄 五郎
天然物化学研究
施設長坂上 良男
像情報工学研究
施設長井上 英一
教務部長 岡崎 光雄
教 扱久武 和夫
助教授稻田 祐二
" 桂 敬
" 浅枝 敏夫
" 西巻 正郎
" 森 康夫
" 慶伊 富長
" 伊藤 四郎
" 中村 正久
" 明畠 高司
情報処理センター
長 堀江 久
大学院委員会委員
長 向 正夫
教育委員会委員長
稲積 彦二
研究委員会委員長
境野 照雄
施設委員会委員長
染野 檍
事務局長
齊藤 寛治郎
(幹事)
庶務課長
齊藤正太郎

岡崎 光雄
事務局長 斎藤 寛治郎
経理部長 木下 四郎
(幹事)
主計課長 樋口 敬治
経理課長 渋谷 健三郎
教務課長 川代 重富
評議員 教授沢田 正三
評議員 " 田中 郁三
(工学部)
金属工学科 教授春山 志郎
有機材料工学科 " 研波 宏明
無機材料工学科 " 加藤 誠軌
化学工学科 " 寺沢 誠司
高分子工学科 " 加倉井敏夫
機械工学科 " 小川 潔
生産機械工学科 " 佐藤 和郎
機械物理工学科 " 白井 英治
制御工学科 " 森 政弘
経営工学科 " 小林 靖雄
電気電子工学科 " 飯島 泰蔵
電子物理工学科 " 酒井 善雄
情報工学科 " 榎本 肇
土木工学科 " 吉川 秀夫
建築学科 " 吉岡 丹
社会工学科 " 阿部 統
教育群 " 坂元 昂
人文社会群 " 道家 達将
外国语群 助教授入沢 康夫
保健体育群 教授大木 保男
像情報工学研究施設 " 井上 英一
評議員 " 慶伊 富長
評議員 " 益子 正巳

廃棄物等の処理に関する委員会

◎教授益子 正巳 教授福富 博 事務局長
○ " 須藤 六郎 " 白井 隆 斎藤 寛治郎
" 桂 敬 助教授水野 俊彦 (幹事)
" 久保田 宏 " 大塚 二郎 施設部長
" 龍谷 光三 " 早川 豊彦 片山 恰一

■叙勲

本学名誉教授内田俊一、安藤 還、大石二郎、斎藤幸男、池原止戈夫の五氏は、11月3日、秋の叙勲者として次のとおり受章されました。

勲一等 瑞宝章	.....	名誉教授 内田 俊一
勲三等 旭日中綬章	.....	名誉教授 安藤 還
	{	名誉教授 大石 二郎
		名誉教授 斎藤 幸男
勲三等 瑞宝章	.....	名誉教授 池原止戈夫

■表彰

本学工学部教授浅枝敏夫、同西巻正郎および精密工学研究所教授石川二郎の三氏は、科学技術の振興・発明等に尽力し、顕著な功績をおさめたことが認められ、10月1日、東京都科学技術功労者・発明研究功労者として東京都から次のとおり表彰された。

科学技術功労者として表彰	.....	{ 教授 浅枝敏夫 教授 西巻正郎
発明研究功労者として表彰	.....	教授 石川二郎

交通安全対策委員会

◎教 授佐藤 實
○ " 丹生慶四郎
" 栗野 満
" 梅川 庄吉
" 福富 博
助教授鈴木 敏郎
教務部長

昭和49年度
学科主任会議構成員
(理学部)

数 学 科 教授 平沢 義一	物理学科 教授 市村 浩
化 学 科 教授 須藤 六郎	応用物理学科 教授 栗野 満
情報科学科 教授 梅垣 寿春	天然物化学会議施設 教授 坂上 良男

綜合研究館“地鎮祭” 行わる

去る10月7日（月）午前11時から、募金会会長、学長をはじめ本学関係者および工事請負業者100名余の列席のもとに、長津田地区に建設する綜合研究館の地鎮祭が、建設現場において執り行われました。

この綜合研究館は、すでにご存知のとおり本学関係有志等による寄付により、工費約8億5千万円、鉄筋コンクリートRC4階建、延面積約6,000m²の建物で、昭和49年10月に着工し、50年8月の竣工予定で、大成建設(株)が請負って行われるものです。

昭和50年度大学院（修士課程） 入学試験合格者発表さる

昭和50年度の大学院修士課程入学試験合格者が、去る9月26日（木）に発表された。

今年度は、4月から新設された3専攻を含めた30専攻が揃って募集され、募集人員555名に対し962名（1.7倍）の応募者があった。志願者は9月4日～6日までの3日間にわたり、一般教育科目・専門科目について試験が実施され、9月19日・20日の両日にわたり口頭試問が行われ、その合否については同25日（水）の大学院教官会議で承認決定され、26日（木）の発表となったものである。

この結果発表された合格者数は572名であり、その詳細は下記のとおりであるが、上記合格者の内291名は去る6月に選考決定された学内選考者であり、さらにその中の9名は特別選考者であるため、実際の一般選考者数は272名であった。

長津田地区の専攻として設置された7専攻（昭和47年度：物理情報工学専攻、昭和48年度：電子化学専攻、社会開発工学専攻、精密機械システム専攻、昭和49年度：材料科学専攻、電子システム専攻、化学環境工学専攻）は、現在建設中である長津田キャンパスへ昭和50年～52年度の間に移転することになっており、移転後は、新しい設備・環境のもとで新分野への研究に入ることになっている。それまでの間の1、2年間は大岡山キャンパスで講義・実験・研究等を行うことになる。

合格者内訳 () 学内選考者、〔 〕特別選考者
数学専攻8、物理学専攻11(8)、化学専攻25(17)、
応用物理学専攻18(2)、情報科学専攻12(9)、金属工学専攻6(7)、繊維工学専攻6(8)[1]、無機材料工学専攻・化学工学専攻・合成化学専攻・高分子工学専攻40(40)[4]、機械工学専攻15(18)[1]、生産機械工学専攻4(9)[1]、機械物理工学専攻11(9)、制御工学専攻9(6)、経営工学専攻5(11)、電気工学専攻・電子工学専攻・電子物理工学専攻27(29)[1]、土木工学専攻3(8)、建築学専攻5(13)[1]、社会工学専攻5(9)、原子核工学専攻11(7)、物理情報工学専攻9(12)、電子化学専攻15(17)、社会開発工学専攻6(13)、精密機械システム専攻5(6)、材料科学専攻8(14)、電子システム専攻1(11)、化学環境工学専攻7(8)。

国家公務員上級職（甲種）試験の結果

去る9月9日、人事院は、昭和49年度国家公務員採用上級（甲種・乙種）試験の合格者を発表した。

この試験は、第一次試験7月7日、第二次試験8月16日に実施されたもので、本学からは学部学生62名、大学院生72名の計134名が甲種を受験し、そのうち64名（48.8%）が合格した。上級職（甲種）試験の大学別合格者数では、本学は東京大学、京都大学に次いで全国第3位であった。

なお、合格者数の内訳は、学部23名、大学院修士課程37名、同博士課程4名であるが、種目別にみると次のようになる。

甲種（経済）2名、（数学）6名、（物理）7名、（計測制御）6名、（電気）2名、（電気・通信）7名、（機械）6名、（土木）15名、（建築）2名、（化学）9名、（農芸化学）1名、（造園）1名。

学生サークルの大会戦績（上位）紹介

学生の課外活動であるサークル別の大学間対抗秋季大会が、現在活発に行われている最中であるが、今回、運動部関係サークル（20余サークル）のうち、本年度における各大会で、これまでに戦績上位（3位）をおさめたサークルの結果を紹介する。

〔ボート部〕 《関東地区理工系レガッタ》 ○エイト1位 ○シェルフォア 1位 ○シングルスカル2位 ○ナックルフォア 1位
《五大学レガッタ》 ○エイト 1位 ○シェルフォア 1位 ○ジュニアシェルフォア 1位
《国公立レガッタ》 ○ナックルフォア 1位
《関東地区新人戦》 ○2位

〔卓球部〕 《秋季リーグ戦》 ○Aブロック 1位

〔バドミントン部〕 《関東大学春季リーグ戦》 1位
《東京地区国公立戦》 ○団体 3位 ○個人・ダブルス 3位

〔硬式庭球部〕 《関東理工系個人戦トーナメント》 ○シングルス 2位 ○ダブルス 1位

〔軟式庭球部〕 《春季関東リーグ戦》 ○4部3位
《国公立大会》 ○2位

〔バスケットボール部〕 《関東大学リーグ戦》 ○3部B 2位
《理工系リーグ戦》 ○2部 2位（1部昇格）

〔ハンドボール部〕 《春季リーグ戦》 ○3部3位
《国公立大会》 ○2位

〔バレーボール部〕 《春季リーグ戦》 ○2位
《理工系大学春季リーグ戦》 ○1位
《秋季リーグ戦》 ○2位

東京工大クロニクル No.64

昭和49年11月26日
東京工業大学広報室 発行
東京都目黒区大岡山2-12-1
Tel. (726) 1111 内線 2032