

大学放送公開講座の映像的 possibilityを探る

'92. 3月 民教協 井出 定利
東北放送 天野 弘三

第1部

1. 調査のねらいと方法

(1) ねらい

テレビの機能はテレビ自体の制約をうける。目の前で進行している事象や状況提示にはめっぽう力を發揮するが、論理性には弱い。いい例がうかばないが、例えば木でセミが鳴いているという風景には文句なしに強い。セミがどのように鳴くのかという状況にも、まあ強い。しかし、何故鳴くのかという説明にはそれほど有力ではない。恐らくそれは、映像が論理的な内容を語るにはあまり適さない文体であるからであろう、映像は“not”を持っていないからだという人もいる。

もう一つ、テレビは恐らく情動的、情緒的（＝非体系的）なものを語るにはいい道具である。しかし小学校から大学まで、特に高等教育で教えている、いわゆる“体系的”な学習内容を語るにはいい道具とは言えない道具である。ことに体系的な知識内容を“理解させる”という目的を持った時にはパワーが落ちる道具といえる。これは一過性の文体（時間軸）をもったテレビの制約特性といえよう。かつてテレビの状況を一億総白痴化と言ったある評論家の言は、そこまで考えていなかつたにせよテレビの制約機能の一側面をついている。

それではテレビによる教育とはどのようなことなのであろうか？テレビで体系的な内容を理解させるにはどうしたらしいのだろうか。これはきっと放送大学の現場でも抱えている課題であるに違いない。

また、教育には双方向性のメディアがいいと思われるが、現状では一方向性で行われている。その場合視聴者は何がわかり何がわからなかったか、或いはどこに不満を持ったのか、そしてそれは何故なのかー等はなかなか制作者側につたわりにくい。

そこで先ず私達は放送利用による大学公開講座が一般の視聴者にどのように見られているかを探り、この課題を考え且つ解決策を工夫して行く方向を見つけて行くことにした。しかし大変大きなテーマであるし、できるところから欲ばらずに実験的に始めることにした。

(2) 調査方法

調査は民教協の井出と東北放送の天野が担当し、東北大学のテレビ講座で行った。質問事項は別紙①の通りである。以下調査の方法を箇条書きにする。

①講座のテーマ

‘89年度「みちのくの建築－風土と景観－」45分×13回

'90年度「地球環境の危機－人類が生き残るために」30分×18回

(資料②)

②調査人数5人

'89	モニター	年齢	学歴	職業
A (女)	22	大学生	学生	
B (男)	37	大卒	公務員	
C (女)	53	高卒	主婦	
D (男)	60	旧制中学卒	会社員	
E (男)	63	旧師範卒	元教員	

'90	F (女)	29	専門学校卒	主婦
G (女)	35	短大卒	主婦	
B (男)	38	大卒	公務員	
H (女)	54	高卒	主婦	
D (男)	61	旧制中学卒	会社員	

*番組が45分から30分にも変わったので、できれば同じ人で続けたかったが、全回数視聴ということに負担を感じる人が多く、2年続けてくださったのはB氏とD氏の2人のみであった。教育番組は選択的・意思的に見てくれる人でないと続かないことを示唆している。

*問題は2年とも同じにした。特に変える工夫を思いつかなかったせいであるが、次回では改善したい。

*各々の5人はいわゆる受講生ではない。講座の存在を知らなかつた人達であり、初めての受講経験である。以下の条件でお願いした。

○放送なり VTRなり、或いは再視聴センターなりでもかまわないので毎回必ず見て下さい。

○テキストは絶対に見ないで下さい。テレビの学習影響を調べるためですから。

○リラックスして見て下さい。

③聴取インタビュー

'90年度のモニターの4人(D氏は都合で欠席)には、放送終了後、ある一日東北放送においていただき座談形式による聴取調査を行つた。

2. 調査結果から

(1) '89と'90年度の大きな違い

最も大きくその特徴が現れたのは質問2（最も印象に残ったところ）に対する回答である。'89では、この項目で印象に残ったところなし、と書かれた回はゼロであったが、'90では延べ16回答（白紙欄も含む）数えられる。

また、VTRで何回も見たが結局わからなかった、という回が'90では3人の間で2回ある。

この原因はまずテーマの違いがあげられよう。「みちのくの建築」('89)に比べると「地球環境」('90)はいわゆるとつつきにくい内容であったことがうかがえる。ビデオで何回も見たが、わからなかったという人が'90では第3回「地球の歴史と古気候の変遷」で3人、第4回「氷河時代の気候」で2人いる。この方々はみな主婦のみなさんで高卒以上の学歴のある人々である。私も見させていただいたが、講師の話し方もよく、ほぼ理解できた。ということからみると理解できなかった背景としては、そのための基礎知識の不足ということが第一に考えられる。

第2の原因は、30分化と演出上の工夫ということが上げられよう。30分化に伴う問題とはつまり講義のつめ込み、走りすぎということである。この感想は他の回でもいくつか上げられていたが要注意である。演出上の工夫ということも結局はこのつめ込みの問題と関係してくるが、講義の内容を一般の人々の理解へと橋渡しするための工夫—映像化の手腕がほしかったと言える。何故なら、小学校向けのテレビの教育番組は、学力の下位グループをひき上げるために大変役立つという研究報告が、かつて学校放送制作の現場からなされたことがある。テレビによる教育番組はこの下位グループをひき上げる力を持っているという認識は大変大事なことのように思われる。もう一工夫すれば、言葉は悪いが下位グループに属すると思われる主婦のみなさんをひき上げることがおそらく出来たことと思われるが残念な結果となった。

(2) 質問1と2から

①質問1をめぐって（わかったことの箇条書き）

○沢山の“わかった項目”

質問がそうなっているから当然ではあるが、全体としては私達の予想よりも多くの項目が箇条書きされている。（資料③-A, B）メモを取りながら一生懸命に見てくれた姿がうかびあがってくる。無理を承知の上で一応、項目として書き出してくれた数を統計してみると下表のようである。

'89は最低1項目～最高11項目、'90は0～12項目までばらつきがあるが、平均すると約5項目、わかったことをあげている。'89年のAさんは学生でモニターの中では一番若かったが、平均すると1.4項目で最も少ない。文面からみるとあまり理解できなかっただけ、或いは理解しようとしたのか、そんな姿勢がうかがえる。一番熱心にメモをとって沢山項目をあげてくれた人は、2年続けてくれたDさんで平均9項目ほどあげてくれた。

年度	人名	箇条書き項目合計	平均	全体平均
89	A	18	1.4	49
	B	61	4.7	
	C	62	4.8	
	D	103	7.9	
	E	76	5.8	
90	F	58	3.2	49
	G	58	3.2	
	B	81	4.5	
	H	68	3.8	
	D	173	9.6	

ここで注目すべきは平均すると両方とも凡そ4.9項目という数字が出たことである。テーマも内容も違うし、項目の書き方などもいろいろあって比較に意味がそれほどあるとは思わないが、それでもここから伺えることはやはり30分番組('90)は内容を盛り込みすぎであったかな、ということである。換言すれば、映像が少なかったがその分、言葉や図表による情報が多い

かったのであろうと考えられる。前年より15分は少なくなっているのであるから、当然少ないかと思ったのであるが、同じような数字となって現れている。

○箇条書きのメモの意味するもの

わかったことはどの程度のことか計りようがないが、番組の流れに沿ってわかったと思われる知識項目が並んでいる。(資料③-B) 本当の理解でなくともわかったと思われる項目をメモを取り並べたという項目も伺える(別紙④'90D、F)が、インタビューでは全員が次のように答えてている。

- メモを取らなかったら殆ど理解できなかつたと思う。
- テキストがほしかった!

これらのことを考えると次のことが言えるかと思う。

この講座の理解にはテキストが不可欠である。これは現状のテレビ講座における“理解”とはどういうことかという問題を提示している。つまり書いていかないとどんどん流れて行ってしまうし(或いは忘れていってしまうし)全体の理解もおぼつかなくなるということであろう。テキストがない場合のテレビにおける“体系的な理解”的困難さを示す姿がよく出ている。

②質問2をめぐって（最も印象的、面白かったところ）

今回の調査ではこれが一つのねらいであった。殆ど毎回、何らかのことを書いてくれたが、その読みは大変難しい。我々のねらいは、リラックスしてこの番組を見ていただこう。その結果、最も印象に残ったところを1つあげていただく。ある映像シーンなのか、或いは理論の進め方がシャープであったところなのか、或いはその他のことなのか、とにかく印象に残るというものはどういうものなのか、そしておそらくそれがテレビ番組の理解をおし進めた元凶役に違いない。そういうものを探って行くきっかけとしたいというものであった。しかし出て来た結果は、沢山の項目があげられていたり、印象内容が拡散していたりして、調査方法に多くの課題を残した。

しかしながら、その中でもある傾向は読みとることができる。

次表は3人以上の人人が一致したと思われる内容をキーイメージ（キーワード）風に拾いだしてみたものである。又、個々の文面から考えてこの表の中で印象イメージが全体の理解に役立ったと思われるものには、その回に○をつけたものである。

これでみると、とっつきにくかったと思われる'90の「地球環境」の方に意外に○が多いことに気づく。これはひょっとしたら30分番組におけるキーピクチャーの重要性を物語っているのかもしれない。

'89

'90

回	サブタイ	印象のところ
1	建築と自然環境	家屋文鏡（写真）
3	仏のすまい	雨もりと寺院の大屋根
		大仏様
⑤	幕末の洋風建築	聖リスト教會
⑦	町並みと保全	角館の町並みと修景
⑨	光と建築	同緯度の国と日本
10	まつりの空間	山形の黒川能
11	建築構造の発展	最初の出雲大社
12	近代建築の構造	ミニドーム模型

回	サブタイ	印象のところ
1	地球環境がいま問われている	砂漠化してゆくサハラの集落
②	環境破壊の政治力学	日本の若者への提言
4	氷河時代の気候	氷河が運んだ迷子石
⑤	海洋汚染とサンゴ礁	サンゴ礁と汚染
⑥	太陽の変動	補闕鉱山でニュートリノを調べる
⑦	農業と自然	水田の役割
10	気候変動と地球システム	火山の爆発と気温
⑪	温暖化する地球	金星と地球の比較
12	オゾンホールの謎	オゾン層の破壊
⑬	地球大気の観測	大気球による観測法
14	自然の復元力と破綻	ドロマイトとC02
⑰	未来の農業	スイートリルガム、農業が地球を救う

また印象の内容をあえて分類すると――

- 初めてみた一発見や意外性に相当するもの ('89-7, '90-6, 7, 11, 13)
- 映像が面白かった ('89-5, '90-5)
- 理論の展開が新鮮であった ('89-9, '90-7, 17)
- 講師の提言がいい ('90-2)

などに大きくは分類できる。この4項目はさしあたって番組制作上のねらいどころと言えよう。

しかし上表のように、短くキーイメージのように書き出してしまうと、むしろ番組内容の鮮明さがうきあがってくるが、結論的には質問2に書かれた文面から浮かび上がってくる印象度はうすいということが実感である。

例えば。'89のCさん、Bさん、'90のBさんの回答をみてみると（資料⑤）――ABC）殆ど質問1の延長上で印象内容が捉えられているようである。質問1が主で質問2が従の位置にあるようである。

一般に、論理構成の理解のための関係項目として印象項目があり、従ってその分、映像シーンの印象度がうすいように思われる。1人1項目だけ書いてくれた人の場合でも、このような印象をうける。

この原因はどのように考えたらいいだろうか。

1. 質問の順番によるものか。
2. 質問1のことについて、2がおろそかになったか。
3. 質問2の部分がうすい番組か、そのようなテーマであったか等が考えられる。

今回の調査方法の工夫問題として残されたが、質問2に書き出された項目は、質問1の理解の内容とどこかで重なりながら一つの残像として、これから以後も比較的長く記憶されるものであろう。実際に興味をもシーンほど記憶項目が多くなるというセンターの調査報告もあるし、これは我々の日常でも経験することである。

即ち、テレビの特性から考えると質問2の内容に質問1を乗せてダイナミックな理解にもって行くことが大事であろうと思われる。

質問2とは印象的なところ、面白いところ、感動的なところ……などである。これらを“情動的な”と言えるならば、それらの内容はテレビ的であり、テレビの特性を發揮できる内容である。人間の脳に例えて図式的に考えれば、前頭葉の属性項目であり、喜怒哀楽や恋や愛とかの感性内容である。これらはひとまず非体系的な内容と言えるし、学校教育の体系にはあまりなじまない内容のものと言える。

しかしテレビには乗りやすい。1本の講座番組をつくる時、その内容からこれらの前頭葉的、感動的なことを発見し、それを（又はそれらを）番組構成上の主調低音（何かを運んで行く流れ）とする。そして、それに大学講座として必要な体系的内容をいわば流れに舟を浮かべるように、或いはベルトコンベアに荷物を載せるように乗せて行く。体系的な事柄は、脳の図式で言えば、側頭葉的な属性項目で、数理的、論理的な内容や事項が多く、そのままでは活字情報向きでありテレビという一過性の時間的ベルトになじみにくい。

従ってこれらを乗せて行く流れをつくってやることが教育番組には大変必要なことと思われる。

テレビは目下のところ最も人間に近いメディアだと言われる。人間は前頭葉と側頭葉の両方で理解のアンサンブルを作り出す。テレビもその両方の要素をとり込んで行かないと講座番組はテレビの不得手のところでいつも勝負することになるおそれがあるといえよう。そして、その情動的な要素の発見はまず局側の担当者によってなされるべきであろう。

とにかく次回はこの辺の調査に肌理こまかい配慮をしたいと思う。

第2部

第2部は、質問3、「わからなかったところ・疑問」、質問4、「その他、意見など」の回答を整理し、『わからなかったこと』の本質を析出してその原因を追求し、或いは『意見』の中から番組の特性や弱点をヴィヴィッドに指摘したものを洗い出し、番組の企画、制作段階に立ち返って分析のメスを入れようという試みである。

この試みは、すでに放送を終えた番組を素材とするものであり、単なる後智恵に終わっては何の意味ももないが、ここに露呈したさまざまな誤りや欠陥、失敗から有益な教訓が紡ぎ出せれば、今後の番組制作に繋げることができるのではないか。

成功例はさておき、失敗例を主に俎上にあげるのはこのためである。

アプローチの方法

第1部と同様に、質問3、「わからなかったところ・疑問」、質問4、「その他、意見など」の回答も多様で多岐にわたっている。少ない人で1、2項目、多い人は10項目以上にわたっている。

一例を挙げると、1. 寺院建築と神社建築の根本的な違いは？ ②岩倉？ ③古墳の話は家形文鏡を紹介するために挿入したのか？ 話の筋道がわかりにくい。4. 宮、社、ほこらについて、もう少し具体的に説明してほしかった。 ⑤内陣・外陣・妻入りなどの意味がよく理解できなかった。 ⑥住居的・蔵的というのをもっと具体的に知りたかった。7. 神社と靈廟の関係、神道と祖靈信仰の関係。8. 流造の教義的必然性。⑨嚴島神社の説明に「淨土思想」と「中国思想」が並列的に使われたが、その意味がよくわからなかった。 ⑩十三湊の話が、山王坊遺跡への導入部としても、もっと詳しく説明してほしかった。 ⑪秋田県の神社の形式の特殊性について説明が足りないように思った。

「その他、意見」

- ①古くは神がおそろしいものであった、と言い切るのはどうだろうか？
- ②古墳に葬られたのが「英雄」というのは、言葉が足りないのでないか？
- ③建築にみる神道信仰の根本と変遷をもっとわかりやすく説明してほしかった。

「みちのくの建築～風土と景観～」第4回「神のやどり」・モニター B

[註] ○印数字は講義で触れられたもの

例示したように、『わからなかったところ』には、講義で触れられたものと触れられなかつたものが混在している。旺盛な知識欲に驚くとともに、番組に寄せられた過大な期待の多くの部分を一概に切り捨てることには若干のためらいもあるが、整理の方法として、講義で話された事柄に限定し、しかも3名以上のひとが指摘した事柄をキーワード風に拾いだして、これに制作の方法論的アプローチを試み、その本質を探ってみよう。

'89年度講座「みちのくの建築～風土と景観～」

回	サブタイトル	「わからなかったところ・疑問」、「意見」
1	建築と自然環境	・網羅的で、抽象的な説明が多く、よくわからない。
2	くらしとすまい	・建築用語がよくわからない。 ・テンポが早すぎる、説明不足。 ・実写シーンがすくない。
3	仏のすまい	・大仏様建築　・三手先
4	神のやどり	・テンポが早すぎる、VTRが短い。
6	建築の近代化	・ゼツエッションの説明不足
7	町並み景観と保全修景	・町並みの映像が美しい。
8	音と建築	・建築とのかかわりがわからない。
9	光と建築	・建築とのかかわりがわからない。・楽しく見られた。

1. 詰め込みすぎ

上に掲示した表のように、往々にして内容を詰め込みすぎた、網羅的な番組を作りがちである。第1回「建築と自然環境」は、①日本列島の自然環境から説き起こし、②日本近海の海流、③日本の渡来文化（稲作技術の渡来、日本と朝鮮半島の関係、東南アジア・中国・北方系の文化）、④住居形態の多様性、⑤風土と建築材料まで話を展開するには、当然ながらアップ・テンポの番組にせざるを得ない。

第3回、第4回も同様で、第3回「仏のすまい」は、①仏の来日（インドのストゥパ、仏教の東漸、伽藍配置）、②飛鳥・奈良時代の寺院建築（法隆寺、古代寺院の伽藍配置、薬師寺・唐招提寺、多賀城廃寺）、③平安時代の寺院（密教寺院、浄土教寺院）、④中世の仏堂建築（大仏様の伝来、弾宗様、様式と架構）、⑤近世寺院、この内容を45分番組に仕立てるのである。VTR素材10寺、フリップカード（図、写真）23枚を盛り込んでいる。離れ技とでもいうべきであろう。

モニターの指摘の『大仏様』について、じっくり説明する余裕がなかった。

『三手先（組物の一種）』については、説明に合わせて薬師寺東塔のVTRに略図と文字をスーパー・インポーズ（字幕）するだけにとどめた。図を用いて解説する時間がなかった。

第4回「神のやどり」も、①日本の神とそのすまい、②神の住居の発生（住吉大社本殿・住吉造、伊勢神宮正殿、出雲大社本殿・大社造）、③奈良時代の神社建築（春日大社・春日造、宇佐八幡宮・八幡造）、④平安時代の神社建築（下加茂神社・流造、日吉神社・日吉造）、⑤御靈信仰と神社（北野神社、祇園社、巖島神社）、⑥神社の中世的展開（飯野八幡宮、津軽安東氏山王坊遺跡）、⑦近世の神社建築（靈廟建築・日光東照宮、大崎八幡神社、地方の近世神社建築）と、第3回と同様に古代から近世まで一気呵成に講義が進展する。

「テンポが早すぎる、VTRが短い」という、モニターの指摘は当然である。

2. 原因

シリーズのグランド・デザイン（構成）に無理があり、これらが個々の番組で欠陥として露呈したと考えられる。第3回「仏のすまい」、第4回「神のやどり」が、その典型である。古代から近世にいたる寺院建築史、神社建築史は、優に一つのシリーズを構成しうる内容をもつ。最低2～3回の講義に分割すべきである。

しかし、分割を重ねると、13回で収容することは困難になり、グランド・デザインの大幅な変更を余儀なくされる。古代から近世までのシリーズと、近代・現代のシリーズの2年にわたる建築講座となる。この是非は、大学側に伺ってみなければならない。

例外もあるが、シリーズの構成策定の権限は主任講師に委ねられている。シリーズの構成が決定し、講座のラインナップが決まった後での、構成の補正はきわめて困難である。

すでに決まっている講義（講師）を外した場合、講師間の転轢を招きかねない。このような事情から、個々の番組のデザイン（構成）に無理が生じ、無理に無理を重ねることになる。

3. 対応策

幸いなことに、東北大学開放講座は、企画段階で大学と放送局が企画をもちより、両者の協議によって、テーマを選定するシステムをもっている。

近年はシリーズの構成決定の段階でも、主任講師と局がそれぞれの構成案をもちより、協議している。

このために、早い段階にテーマの選定をおこない、それにしたがって文献、教科書に眼を通して、講義のおよその量をつかみ（とは言っても、分量が正確に把握できるわけではなく、えてして計算違いがうまれる）、回数を割り振っている。

この選択肢があることによって、企画段階のつまづきをある程度防げるのではないだろうか。つぎに、個々の番組の構成について考えてみよう。やたらに教材（素材）をいれこむと、まとまりのない（拡散的で）ピンボケな番組に仕上がるなどを、十分知り尽くしているのに、なぜ、詰め込みすぎを防げないのであるのか。われわれのうちに、内容を盛り沢山にして、視聴者を飽きさせないために、目先をかえることに囚われる傾向がありはしないだろうか。

詰め込みすぎは、講師と制作者間の打ち合わせ不足からくる、認識のズレや意志の不統一や安易な妥協によってもたらされる。

番組内容に厚みをもたせたい、というのは講師・ディレクター共通の願いである。そのためには、安易に教材（VTR、図、写真…）の補強（増す）を考えるのはどうかと思う。教材を増すことが、そのまま表現を重層的にするわけではない。番組が求心性を失って、散漫なものになりかねない。

このことを御理解いただけないと、認識のズレは埋めきれない。「図が細かすぎて見づらい」という現象も、摺り合わせの不徹底からくる不統一に起因している。印刷物には適合しても、テレビには不向きな細かい年表や図面、地図、イラストが持ち込まれる。学問的厳密さにウエートをおく講師と、見易さを重視するディレクターとの間に葛藤が繰り返される。これは、テレビの走査線の干渉、情報量などの制約を理解していただくと解決する問題といえるが、学問的水準を確保すると同時に、見やすさ・わかりやすさを合わせもち、講師と「価値の共有」

が成立するような図表を作ることは容易ではない。

4. 主題

第8回「音と建築」、第9回「光と建築」で指摘された、「音と建築の関わりがはっきりしない」、「建築は完全に脇役になり、音楽シーンだけが印象に残った」、「光と建築の関わりがよくわからなかった」、「光が建築に与えるものは?」...について検討してみたい。

*台本抜粋 「みちのくの建築～風土と景観～」 第8回「音と建築」

画 面	内容(音声を含む)
・ タイトル ・ 講師	・ T M ①道入部 ・ 挨拶、自己紹介 ・ 第8回の概要 ②静けさ ・ 芭蕉「おくのほそ道」 ・ 東北の騒音 ③音の文化 ・ 民謡 a 田植えうた、 b 民謡の数、 c 分類 ・ 祭り
・ V T R (山道、田畠、村) ・ F C (騒音苦情グラフ)	・ 津軽三味線インタビュー ・ 合唱活動、F M C 合唱団 ④音楽活動の場
・ F C (民謡分類) ・ V T R (ねぶた) ・ V T R (毛馬内盆おどり) ・ V T R (花輪ばやし) ・ V T R (檜枝岐歌舞伎) ・ V T R (津軽三味線) ・ F C (写真・ F M C)	・ ホール a 多目的ホール b コンサートホール ・ ホールの使用状況 ・ ホールの実況
・ V T R (弘前市民会館、青森市文化会館) ・ V T R (バッハホール) ・ V T R (福島市音楽堂) ・ F C (ホール使用状況) ・ V T R (岩手県民会館) ・ V T R (川内記念講堂) ・ V T R (喜多方プラザ) ・ V T R (多賀城市民会館) ・ 講師 ・ エンドタイトル	・まとめ ・ 次週予告、出演... (花輪ばやし)

[註] F C : フリップカード T M : テーマミュージック

*回 答

回答者	3. わからなかつたところ・疑問	4. その他、意見など
B	<ul style="list-style-type: none"> ・東北の音楽的状況はわかつたが、それ が建築や景観になんらかの影響をもたら しているのかどうか。 ・演奏する側、聴衆、プロデュースする 側など、また音楽に関心をもつ人、そ うでない人などにとって「音楽の場」 とは、なになのか？ 	<ul style="list-style-type: none"> ・話の筋道がわかりやすくて、楽しくみ ることができたが、決局、建築は完全 に脇役になり、音楽のシーンだけが印 象に残った。 ・各ホールでの演奏実例紹介は、その音 響特性がわかるようにしてほしかった。 ・「音」が「音楽」に偏ったのは残念。
C	<ul style="list-style-type: none"> ・東北が民謡の宝庫で、さらに合唱王国 であるのはなぜか？ ・音楽文化の活動の場であるホールの東 北の状況は、他の地域と比べてどうな のか、少ないのではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・映像と音響は楽しかったが、建築との 関わりがはっきりしなかった。
D	<ul style="list-style-type: none"> ・近代的な多目的ホールの建築の意図す るもの説明がもっと欲しかった。 ・神社の拝殿を使った仮設舞台などと、 田舎歌舞伎の関係の説明をもう少し聞 きたかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・音響、ビデオの使用がたいへんよかつ た。 ・時間が制限されている中での講義とし て、スムーズに受講できる環境づくり がされていて非常によかったです。
E	<ul style="list-style-type: none"> ・「音と建築」というタイトルであるの に、建築と関係のないねぶた盆おどり などの描写が多かったこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ・気軽に見ることができた。

回答は、『音と建築』という主題は、本来もっとひろく、例えば、最近話題になるサウンドスケープ、すなわちその地域のもつ根元的な音（風）景や、人々のたたずまいで考えるべきであろうけれども、今回はそうしたものの代表として、人々が集まって組織的に音楽に接する場を先ずとりあげ、そこにみちのくの特性を探って行く...』という講師の戦略（ストラテジー）に合わせて、やや主情的傾向をもたせた番組（講義）とホールの構造や音響設計の講義を期待した視聴者の中に、明らかにズレがあったことを示している。

多目的ホール、音楽専用ホール、仮設芝居小屋を題材にして東北の音を主題とするユニークな発想が誤りだとは思わないが、音・音楽が題材で建築（ホール）が主題だと思いこんでいる視聴者とは、共通のコンセプトを作り得ない。このようなケースを簡単に失敗作として片付けていいものだろうか疑問が残るが、建築の比重が軽すぎたことは否めない。

講師（建築環境工学、音響学）が、音の物理現象も知らない（忘れている）視聴者に、ごく限られた時間内で『音響学』を説明し、理解させるのは困難という判断に立たれての選択であるならば、なんらの予備知識も持ち合わせない視聴者に、「多目的ホールの中には、この弘前市民会館のように、壁面にC型、∠型に加工した合板、サイズを違えた合板を組合せる方法を

用いることによって、可能な限りの手段を尽くして、クラシックコンサートに対しても、かなり優れた音響を実現した...」とか、「福島市音楽堂の残響時間は2秒に設計されている...」といった映像の解説はどのような意味をもつただろうか。映像にそえたばらばらな解説を、どこかできちんと纏めあげなければ、系統だった理解に結び付かず、視聴者は欲求不満に陥る。

第9回 「光と建築」

*回答

回答者	3. わからなかったところ・疑問	4. その他・意見など
A	・特になし。	・ハワイのVTRとBGMが、あまりあわない気がした。 平泉のVTRの時もそう感じた。
B	・同緯度の世界各地の特徴がよくわかつたが、太陽の高さというものが、環境全体の要素の中でいかに小さな意味しかもたないということが、強調されただけのような気がした。 太陽の高さが同じことで、なにか環境や建築、生活に共通点が生まれることはなかったのか。 ・東北の同緯度地域の比較から出る「東北の特質」が、単に「日本の特質」でしかないことが多いはずだが、そのあたりが不明瞭に感じた。 ・「灯」の文化とは、祭りだけか? ・伝統的建築における光のとりこみ方にについて知りたかった。	・東北の気候は、地域によりかなりの差があり、これをひっくりめて論じてしまうことには、無理があるのでないか。 ・楽しく見ることができたが、結局なにをいいたいのか、焦点がぼけたと思う。 ・建築にとって「光」をどう扱うかは大きな問題であり、生活の場における「光」の問題を軸においた建築の例を話すかと思ったが、肩すかしをくった感じがある。 ・金色堂に「潮騒」(音楽)は、合わないよう感じた。
C	・シカゴ派とは? ・太陽の高さは同じでも、気象条件によって全く違った風土になるのでしょうか、その関係がわからない。 ・「光」が建築に与えるものは? ・ともしび文化=灯火用具を使ったお祭りは、南の地方には少ないのか?	・図表が細かくてよくわからなかった。 ・建築との関わりがよくわからなかった。
D	特なし。	・なかなかむづかしいとは思いますが光と建築の東北での関わりが知りたかった。 ・画面と音楽の使用は大変よい。
E	特なし。	・祭りの光景など楽しく見ることができた。

「疑問」、「意見」は、「太陽高度、同緯度」に関するものと、「光と建築」に関わるもの、「灯の文化」の三種類に分けられる。

なぜ、このような「疑問」が噴出し、「意見」が寄せられたか、について考察してみたい。

番組の展開を基軸にして考えると、その原因を、いささか適切さを欠く講義の構成に見出だすことができる。

*台本抜粋 「みちのくの建築～風土と景観～」 第9回「光と建築」

画 面	内 容 (音声を含む)
・タイトル ・講師 ・VTR（田園、宿場、山道、古代の城柵）	・TM ・挨拶、自己紹介 ①道入部 ・第9回の概要 日本中のみちのく 辺境、まつろわぬもの、蝦夷、、みちのくの光環境が、世界の中でどんな位置づけになるかを考えてみたい。
・東北立体地図	②地球上のみちのく ・みちのくの緯度ベルト ・太陽高度、夏至、冬至の時刻 ・同緯度ベルトを西へたどると 朝鮮半島、万里の長城、ゴビ、タクラマカン砂漠、パミール、トルコ、ダーダネルス海峡、エーゲ海、アテネ、ナポリ、チュニス、アルジェ、マドリード、リスボン、、、
・FC（仙台の太陽高度図） ・FC（世界地図） ・VTR&写真（長城、砂漠、パミール高原、イスタンブル、エーゲ海、アテネ、ナポリ、シシリー、マルセーユ、アルジェ、、、ハワイ、サンフランシスコ、ミシガン湖、シカゴ、ボストン、フィラデルフィア、ワシントン、、、	・東へたどると 太平洋上島影もなく、カリフォルニア、サンフランシスコ、セントルイス、シカゴ、ニューヨーク、ボルティモア、ボストン、フィラデルフィア、ワシントン、、、
・東北立体地図	③気候、気象 ・地形、地勢、海流 ・同緯度帯の気温比較 ・同緯度帯の気温、湿度ループ ・各地の日照時間比較 ・各地の降水量比較 ・季節風
・FC（同緯度帯の気温） ・FC（気温、湿度ループ） ・FC（日照時間比較） ・FC（降水量比較）	④米どころ ・東北、イタリア、カリフォルニア
・VTR（水田） ・FC（農業図絵） ・VTR（カリフォルニア） ・VTR（松島湾）	⑤ベルトの中の風物、眺望 ・東北の海 ・平泉の華やかで、豊かな造営 ・平泉と同時期のシャルトル、アンコールワット
・VTR（平泉） ・S（シャルトル） ・S（アンコールワット） ・FC（秋田竿灯） ・FC（松明あかし） ・FC（絵灯籠） ・世界地図 ・VTR（花輪ばやし） ・VTR（青森ねぶた） ・講師 ・クロージング（ねぶた）	⑥祭りの灯 ・秋田竿灯 ・須賀川松明あかし ・湯沢絵灯籠 ・世界の中の東北 ・花輪ばやし ・青森ねぶた ・まとめ ・M（ねぶた）

[註] FC：フリップカード S：スライド TM：テーマミュージック

講義の構成は、①日本の中のみちのく、②地球上のみちのく、太陽高度・同緯度ベルト③気候・気象、④米どころ、⑤ベルトの中の風物・眺望、⑥祭りの灯…と、組み立てられている。

北緯36度50分から41度30分の緯度帯で地球を輪切りにし、地球規模でみちのくの光環境を位置づける… 講師の発想は斬新で、北京、ゴビ・タクラマカン砂漠、パミール高原を越えてカスピ海を渡ると、アンカラ、イスタンブール…と、各地の自然や風物が軽快に流れると、見るものを引き込むのは、至極当然なことである。

加えて、講義内容に難解な箇所もなく講義は快適に進行した。

この辺りが、刺激的で、強いインパクトを与えたと思われるが、「主題」が見失われ、単なる映像頼みの番組に終ってしまった。

番組（講義）の展開に致命的な欠陥を秘めていたのである。

「起承転結」に即していえば、「起」のあたりにててくる緯度帯の映像の印象が鮮烈なだけに、「承」でどう展開して行くのか視聴者の期待が生まれたが、「承」の部分、つまり「光と建築」には言及されなかった。まとめ部分でも、「建築の話は、あまりでてこなかった訳ですが、東北の建築は諸外国に比べて開放的な建築ではないか、と思う…」と、あっさり片付けられてしまった。

視聴者の期待は、「光と建築の関わり」についての講義であり、「光が建築をどう規定するのか？」、「伝統的建築における光の取り込みかた」、あるいは「建築にとって、光をどう扱うかは大きな問題であり、生活の場における光の問題を軸にした話」であり、講師のコンセプトとのギャップは大きく埋めようがない。

もし、冒頭に提示された太陽高度、同緯度ベルトに方向づけて講義を進められるのであれば、湿潤な日本の建築と極度に乾燥した砂漠の建築、湿潤と乾燥が混じり合った南ヨーロッパの建築様式、建築構造を比較することによって、日本建築（木造）の垂直・水平方向に構成され、等間隔に仕切られた平面空間と、アーチやドームなどの曲線を使って幾何学的にデザインされたヨーロッパ建築（煉瓦、石造）では、空間設計が異なり、採光、遮光の工夫にも大きな差異があるのではないか。

また、建築が風土との関わりや、その地に住む民族の永い間の自然認識に規定されるものとするならば、寒暑や砂嵐に耐える砂漠の建築と、豪雪に閉ざされる奥羽山脈沿いの建築の光の扱い方に類似点があるか、ないかといった講義ができたのではないかと思う。

講義の構成がしっかりしていなかったために、ユニークな戦略をもちながら、出題が曖昧になり番組がつまづいた例で、その原因は講師と制作者間の討議の不徹底に由来する。

制作者からみて、大きな瑕疵をもつ第9回「光と建築」をシリーズの「最も印象に残った回」に挙げたひとが3名おり、その理由が、「東北の緯度と同緯度の海外の地域との比較が、VTRをふんだんに使っていて見ていて大変楽しかった。」(A)、「あのような角度で東北を見直すこと、と世界との比較の視点。」(C)、「緑豊かなみちのくを再認識した。」(E)と記されていることに、制作者として複雑な思いをもつ。

5. 「わからなかったこと・疑問」の少なかった番組

'90年度講座「地球環境の危機～人類が生き残るために～」18回シリーズのなかで最も印象に残った回」に3名が挙げた、第17回「未来の農業」を俎上にあげて、「わからなかったこと・疑問」について検討を加えてみたい。

*回 答

回答者	3. わからなかったところ・疑問	4. その他、意見など
F	・なし	<ul style="list-style-type: none"> ・話し方がソフトで、内容もわかりやすく、時間が短く感じられた。 ・七ヶ宿ダムのあとにビデオにててきた沼の名前にルビをふってほしかった（読みなかつたので） ・収量を増やす方法を五つあげていたが、話だけでなく図にして示したほうが、わかりやすいと思う。
G	・田畠輪換は、草がはえにくい点では理解できるが、作物を育てる点で実際にはどうなのか疑問。	<ul style="list-style-type: none"> ・植物バイオマスエネルギーに興味をもったので、くわしく知りたいし、どこまですんでいるのか（実現可能なのか）知りたかった。
B	・スイートソルガムの現時点でのエネルギー効率はどの位で、またどの程度の効率であれば実用化が可能なのか。	<ul style="list-style-type: none"> ・最後の講義としてはとてもいいと思った。 これをもう少し掘り下げ、時間をかけてみてもよかったのではないかと感じた。
H	・なし	・なし
D	・バイオマスについてよく理解できなかった。	<ul style="list-style-type: none"> ・ビデオ、写真などを多用した講義が良かった。話し方も、ききやすい話し方であった。

「わからなかったこと」のなかで、文字通り理解できなかったと見られるのは、「バイオマスについて...」の一点だけで、他は「スイートソルガムの効率?」、「田畠輪換は作物を育てる点でどうなのか?」といった、より深く知りたいという欲求である。

「わからなかったこと」が極端に少ないと対照的に、「わかったこと」と「印象的だったところ」欄の記入が多いのが目立った。

A. 「わかった」こと

- ①人口増加・生活向上などの理由から、収量増が不可欠 5名
- ②その方策 5名
 - (a. バイオテクノロジー化、b. 栽培・飼育技術の改良、c. 農業生産の環境改良、d. 適地適作、e. 農産物の利用率向上)
- ③畜産の効率の低さ 2名

(直接摂取に比べて約7倍の穀物飼料が必要)

④環境調和型農業	4名
⑤無農薬農業の推進 (a. 田畠輪換、b. 深水栽培、c. 天敵の利用、d. 抵抗性品種の育成)	4名
⑥農業による地球環境の保全・改善 (森林による土砂の流出防止、ダムの効用、砂漠の植林緑化、海洋牧場)	5名
⑦太陽エネルギー活用のバイオマス (スイートソルガム)	3名
⑧破壊された自然の復元、やすらぎのある環境づくりも農業の使命	5名

B. 「印象的」だったところ

①飽食の時代といわれる日本では、想像できないほどの世界の食料問題の深刻さ。	1名
②畜産の飼料量の多さ。	1名
③スイートソルガムの研究 (東北博で、バイオ植物として展示を見たが、講義で変換利用の多様なことがわからり、大変印象的だった。<D> 面白かった、大成功するよう期待します。<H> 植物バイオエネルギーがもっと研究され、実用化されれば、地球環境を守るうえでもすばらしい。<G>)	4名
④破壊された環境を復元する役割を農業が狙っている。 (農業には、作物をつくるイメージしかもっていなかったので、さまざまな役割に驚いた。<F> こういう視点で農業をとらえるなら、日本農業は危機をのりこえ、発展できると思った。<G>「壊したら、自分でなおせ」の主張に感動した。)	3名

聴取調査（座談会）でも、上記の回答を補完するいくつかの意見を聞くことができた。

満足度の高い講義であったことが、回答・聴取調査から伝わってくる。

「農業の役割について、新しい視点をえた」人、「農業によって環境改善が図れる」ことを知り嬉しくなった人、「研究者、生活者と政治が手を携えて、地球を救う必要」を痛感した人、「バイオマス」、「スイートソルガム」に興味をそそられた人… と、その受け止め方はさまざまだが、刺激に充ち、活性をおびた触発的講義であった。

放送後、「自分は大切なことを学んだ」と、いう感想をもたせることは、講義として理想的といえるのではないか。視聴者が、環境問題について意見や行動を決定するうえでの、指針や示唆を講義のなかに見いだしていることがよくわかる。

このインパクトの強さを、すこし距離をおいて考えてみると、視聴者（国民）の共通認識に、その鍵があるようにおもえる。

自然の生態系のなかで、再生産を繰り返し、緑の自然を保存し、水を調節し、大気を浄化する農業本来の営みについては誰でも知っているはずである。

ところが、食料自給率30%、食料の大半を外国に依存している日本、減反政策による耕地の

荒廃、転作も進まず、生産意欲の減退、農家の殆どが兼業農家で生産規模の拡大もままならず、化学肥料・農薬の多用による水質汚濁… 農業の衰退、崩壊が国民の共通認識になっている。このような共通認識を突き破る、「農業は環境を修復する」という講師の主張は衝撃的で「新しい視点をえた」、「感動的だった」、「農業の可能性と現状の落差に腹立たしい思い…」といった、視聴者の共感を呼んだ原因と思われるが、どうだろうか。

「わかったこと」から推測すると、伝達効率の良い番組であったことは明白である。そのポイントを探ってみよう。

①教材として、VTR素材.. 12カット、フリップカード.. 7枚は、けして少ない数ではない。むしろ、30分番組では多すぎるくらいである。

ところが、以外にも、「内容が盛り沢山過ぎる..」と、いうクレームもない。

「ビデオ、写真などを多用した講義で良かった」と、記されている。

その理由を、「話し方も、聞きやすい話し方だった」、「話し方がソフトで、内容もわかりやすく、時間が短く感じられた」と、いう感想に求めることができる。

これは、講師が視聴者の理解力、知識量を熟知させていたか、あるいは、話す（講義する）ことと、聞く（番組を見る）ことを意識的に近づける努力をされたかのいずれかであろうが、よくわからない。

ご参考までに、第17回の台本抜粋を次頁に掲げておく。

*台本抜粋 「地球環境の危機～人類が生き残るために」第17回「未来の農業」

画 面	内 容
・タイトル ・講師	・ T M ①道入部 ・第17回の要旨 ②未来の農業と地球環境 a 人口の増加と農業生産の拡大
・ F C (世界の人口増加) ・ V T R (都会の群衆) ・ F C (耕地と潜在耕地) ・ V T R (バイオ研究)	b 収量増の方策 1. 多収性の作物・家畜への品種改良 2. 栽培・飼養技術の改良 3. 農業生産の環境改良 4. 世界的規模での適地適作 5. 加工、保存、流通の技術革新 ③地球環境の保全・浄化と農業の役割 a 収奪型農業から調和型農業へ 1. 専作・連作による地力消耗、病虫害の増加 2. 生態系調和型農業の重要性 b. 無公害農業技術の開発 1. 農薬公害 2. 省農薬型農業 3. 多肥による水質汚染 ④農業による環境保全機能の代行・補墳 1. 耕地開拓のための森林破壊 2. 森林が果たしていた環境保全機能を農林業が責任をもって代償、代行しなければならない 3. 森林が果たしていた水の保全、土壤、地形保全の機能は植林、ダム、灌漑運河、の農業土木技術によって代行しなければならない ⑤農業による地球環境改善への積極的取り組み 1. 灌漑施設など農業土木の面で、現在の巨大化した機械力の活用 2. 化学的資材の活用 3. 作物の種類、栽培の方法、輪作の工夫 4. 水田のもつすぐれた保水機能の発揮 5. 植林の奨励 6. 砂漠の植林緑化 7. 海洋生物の養殖の重要性 8. 未利用資源の利用開発 新エネルギー源として注目される植物バイオマス、 スイートソルガムの用途 9. 自然破壊により、絶滅を余儀なくされる生物を生育適地に移したり、人口的に栽培・飼育して保存し、種の絶滅を防ぐことも将来の農業に課せられた使命のひとつ 10. 都市環境の劣化を防ぐために、街路樹、緑地、公園、花壇などは、今後ますます重要性を増す 11. 人間と共に棲む鳥や小動物、昆虫の重要性 ⑥まとめ 将来の農業には、切実な生産増強の使命と、環境を破壊しない酷しい制約と、さらに環境を修繕し、より良く改良するという強い期待と責務が課せられている。 将来の人類の生存・発展のために、農業はますます重要となり、人間の英知と力を注いで取り組まねばならない。
・ V T R (熱帯雨林)	・ T M

[註] F C : フリップカード T M : テーマミュージック

6. テーマによる差異

調査結果から、「地球環境の危機」の場合は、番組の意図があきらかに視聴者の反応（態度変化）に反映しており、啓蒙的な機能をはたし、あるいは環境問題の重要性の認識の深化、問題に対する関わりの姿勢（解決したいという意志・行動）に示唆を与えたことが確認できる。

特に指摘したいのは、この三番目の「関わりの姿勢」（能動性）である。

例えば、「社会学級で、ビデオをみんなでみて学習した.. 私、今これを学習しています... 皆さんも一緒に.. と勧めた..」とか「ひとに会うたびに、環境問題を話題にしたくなった.. 内容が良いからひとにどんどん勧めた..」（座談会発言・女性）

このように、問題に対する関わりの姿勢が、「みちのくの建築」の場合とのテーマの違いによる決定的な差異である。

7. 調査結果の考察

今回の調査は、われわれが制作した番組が、視聴者にどのように見られ、どう評価され、あるいはどのような機能をもちえたか、についてアンケート調査の回答と聴取調査をもとに調べてみた。その結果の一部を呈示してきたわけであるが、いろいろ並べてみても、ことは、すでに放送を終えた番組に関するものであり、気付いたこと、教えられたことも多いが、このままでは、所詮なんとかの後知恵にすぎない。

そこで、ここから何らかのエッセンスが引き出せれば、今後の番組制作に繋げることができるとだろう。そのような試みとして、私の考えを述べてみよう。

講義と番組

講義と番組の二重性は、本来相反的なものではなく、比重の問題であって、むしろこの両方が表裏一体をなして、相補ってはじめて放送講座というものが成立する、と見るべきではないか。

制作者の意識、あるいは姿勢

講義を番組にする以上、それをつくるディレクターに通常の番組作りとは比較にならない大きな制約が課せられるのは当然であろう。

ディレクターと講師の間に対立、葛藤が繰り返される。そうした場合、ディレクターはどういう姿勢で対処すべきか。自明のことながら、安易な妥協は避けるべきである。ディレクターと講師のそれぞれの分をわきまえた話し合いを充分にかさねるべきである。講義内容といえども聖域ではない。踏み込んで話し合うべき事柄である。ディレクターと講師のそれぞれの持ち場をわきまえたうえでの信頼こそ、良い番組を生み出す条件といえる。

そう捉えたとき、ディレクター、講師それぞれの制約は束縛よりも、むしろ有利に作用するはずである。つまるところ、講師の度量に関わる問題ではないか。

番組の形成について

「構成もの（ドキュメンタリー番組など）を見慣れているせいか、講義形式の番組には違和感がある。受講生だけでなく、一般の人も見るのであるから、編集的な手法を盛りこんでそのへんのギャップをすこしでも埋める工夫がほしい」と、いうモニターB氏の指摘（聴取り調査）について考えてみたい。

これまで慣習的に受け容れられてきた方法（講義形式）が、なぜそうなっているのか、また、なぜそうでなければならないかが問われている。ここで、求められているのは、明らかに映像主導型の番組である。

映像は、教育的、政治的、社会的、宣伝的、美的、、、の、さまざまな機能をもつといわれている。「映像は、言葉のように概念を表示する記号ではなく、対象を指示するにすぎない」（コアン・セアの映像理論）にしても、映像は他のなんらかの手段ではなく、それ自体が知覚と想像力、主観と客観、空間と時間、、、の多層的な構造をもつ、と同時に、動態的で過程的であり、現在的でもある。これらの機能を考えると、映像を単なる教材（題材）の枠から解放し、その個有の機能の追求を通して、講座番組の存立基盤そのものを革新する指向性をもつことも可能である。（講義形式ではない講座番組）

映像を本来の映像に還す、ということは、とりもなおさずメディア的本質 자체を重視する方向に向かう…と、すれば講義形式から変えることによって、学習環境が整い（違和感が取り除かれ）、表現と受容の回路を活性化し、視聴者層の拡大につなげることができるかも知れない。

しかし、これもテーマしたいで、映像化の困難なケースもあり、すべてに適応するとはいえない点、と講義形式からの逸脱で、「どこまでが講座か」という問い合わせに答えないわけにもゆかず、ここではひとつの試論に留めたい。

題材と主題

なにをどのように説くのか、だが、その「なにを」には扱う題材と、講師がいいたい「主題」が含まれていなければならない。題材の新鮮さもさることながら、決定的なことは題材にたいする主題の光の当たかた、あるいは主題に最も適していると思われる題材の選択および切り取りかただといえよう。題材の切り取りかたや配列のしかた、構成のありかたは、主題によって自ずから方向づけられる。

講義が単調になるのを避けるため、目先を変えるのにとらわれて、やたらに盛り沢山にしたために、焦点が定まらず、徒に拡散的で纏りに掛ける番組に仕上がるケースがある。求心性、凝縮への努力の不足、題材の取捨選択の安易さが招く欠陥である。

番組の展開

講義が筋を追って展開する以上、論理的に導かれなければならない。漢詩の構成原理である「起承転結」が、隠し味であることはどなたも御存じであろう。

加えて、あらかじめ導入部で、適当な初期情報（伏線）を視聴者に示しておき、動機づけをかっちりしたうえで本題に入る手法がわかりやすい。

教室の講義とちがって、放送は単位時間あたりの情報量が多いことと視聴者が反芻する余裕をもつことが難しいことから、この手法は効果的である。「話の筋道がしっかりと整理されており、聞きやすくて良かった、○番目と項目を明確にするのは良いと思った」(B)、「展開、組み立てがはっきりしていてよかった——説得力があった」(G)、「話し方がハッキリとして、話の組み立てがわかりやすくて、よかった」(F)、「話し方がわかりやすい、ここで何を話したいかをまず言ってからお話しされたこと、、、」(H)～【地球環境の危機－2】の指摘がこれを裏付けている。

しかし、これで十分だとは言い切れない。どんな見事な設定、言説でも重層的な描かれ方をしていないとダレてしまう。

映像も同様である。素朴なストーリー主義から解放し、固定化した文脈形成のあり方を革新しなければならない。映像は他の何かの媒介手段ではない。それ自体が、主観と客観、知覚と想像力、空間と時間、、、の多層的錯綜体であり、同時に動態的で生成的な機能をもつ。

映像概念を白紙に戻し、初源に還って、固定化した状況から、いかに創造的にエネルギーを取り戻すかということが、制作に携わる者の試行錯誤と映像が深くクロスするところと言っても差し支えないだろう。

この点についても講師の先生方のご理解を賜りたい。

調査のまとめとして

調査人数は少なかったが、回答用紙は各回と全体分を含めて、'89-70部、'90-95部集まった。与えられた課題であったとはいえ、テキストもなく一生懸命見てくれた人達の回答であった。

1部（井出）2部（天野）で見てきたことをざっとまとめてみると次のようになろうかと思う。

1. テキストがなくてもわかったと思われる項目は沢山並んだが、テレビの特性を生かしたものであったかどうか？

——テレビのもつ印象度、面白さ、感動などの生かし方をどうするか？

2. 換言すれば、講座か番組か——。現状は印刷教材に重点をおいた理解講座の傾向が強いが、番組としての面白さをどうするか？

しかし番組としての面白さに比重がかかりすぎると、視聴者の不評を買う。また目先の変化を追う番組づくりは必ずしも講座番組の重層性につながらない。よく吟味された映像の提供が必要。

いいかえれば主題と題材の整合性が大事。

3. そのためには局担当者と講師との十分な話し合いが必要。

つめこみ、急ぎすぎ、細かすぎる図表の問題なども、この中で解消されるだろう。

大きくは、とにかく原点にかえってテレビによる教育番組とはどういうものなのかを我々は考えなくてはならない。その上で今までの経験もふまえ、何らかの表現の方法論をもたねばならない。先生どうぞやさしく——だけでは番組づくりの担当者としては心もとない。局担当者は講師の学問レベルにはほど遠いゆえ、先生方には遠慮があるが、表現の方法を担う者として、基本的な番組の構成案は持って望みたい。

一方、講師の先生方も、それならお前やれ——ではなく、オープンマインドで相談にのっていただきたいと思う。種々制約の多い番組ではあるが、それらを掛け算とする第三の接点を見つけるためにも——。

最後になりましたが、この調査に貴重な時間を割いていろいろとご助言を下さいました東北大学の細谷純教授に厚く御礼申しあげます。

また、その他のご協力いただいた方々にも感謝いたします。

ありがとうございました。

資料①

'90東北大学開放講座（テレビ）

「地球環境の危機」

～人類が生き残るために～

アンケート

第　　回

1. 今回の放送で、どのようなことがおわかりになりましたか。“わかった”と思ったことを、いくつでも箇条書きにしてください。

2. 最も印象的だったところ（面白かったところ、感動したところ）は、どこですか。その理由も具体的にお書きください。

3. わからなかったところ、疑問に思われたことがございましたら、いくつでも箇条書きにしてください。（どんなことでも結構です。）

4. その他、お気付きの点やご意見などございましたら、お知らせください。

5. この番組を、どのようにしてご覧になりましたか。

- | | |
|----------|-------------|
| 1. 放送で見た | 2. 放送と録画で見た |
| 3. 録画で見た | 4. 録画で何回も見た |

お名前_____

年齢_____歳

お忙しいなか、ご協力ありがとうございました。

資料②

みちのくの建築

—風土と景観—

テ レ ビ

担当講師

東北大学工学部教授 坂田 泉（建築史）

東北大学工学部教授 長友 宗重（建築環境工学、音響学）

東北大学工学部教授 柴田 明徳（建築構造学）

東北放送：毎週土曜日 午前7:00～7:45 （ただし、第12回は12月22日（金）の午前10:00～10:45に放送）

回	放送日	テ　マ	内　容	講　師
1	10/ 7 土曜	建築と自然環境	人間生活に密着した文化的所産が建築である。各民族が、特色ある自然環境から育成した結果が多様な建築を生み出した。日本における建築と環境とのかかわりの一端について考えてみる。	坂田 泉
2	10/ 14 土曜	くらしとすまい	考古学的調査によれば、日本は歴史的には竪穴住居に続いて高床住居があらわれ、やがて時代と共に変化し特色ある日本住宅の形態が決定する。その展開と内容について概観する。	坂田 泉
3	10/ 21 土曜	仏のすまい	仏教文化は、大陸から朝鮮半島を経由して日本に伝来し、さらに建築にも大きな影響をもたらした。建築の技術もこれにより一段と飛躍して規模や内容も発展するのであるが、その仏教建築について考察する。	坂田 泉
4	10/ 28 土曜	神のやどり	日本古来の神の建築は、地上に仮のすまいを建てるこより始まり、やがて恒久的な本殿が出現した。そして日本人独自の神仏習合思想の展開下に多様化するその過程について辿ってみる。	坂田 泉
5	11/ 4 土曜	幕末の洋風建築	嘉永6年（1853）黒船の浦賀来航に衝撃を受けて日本の国際情勢は激変し、外国に対しての開港場などに洋風建築が出現した。この不思議な形の擬洋風建築を中心にその普及について考察する。	坂田 泉

回	放送日	テ　マ	内　容	講　師
6	11/ 土曜	建築の近代化	欧洲の近代建築思想について述べ、日本の明治以降の建築の史的変遷を示し、やがて日本近代建築として展開するかかわりを考察し、近代建築とは何かについて考える。	坂田　泉
7	11/ 土曜	町並み景観と保全修景	村おこし町おこしの全国的な旋風が吹きまくっている。この現象は無機質な都市化に対して人間味豊かな都市環境への回帰のたかまりも一因であろう。伝統的な町並みの再認識評価がそこにはみられる。	坂田　泉
8	11/ 土曜	音と建築	多様な祭を持ち、民謡の宝庫と呼ばれるみちのくの古くからの音楽の場の有様を探りながら、集会場から新しいコンサートホールまで、各地の音楽の場としての建築を訪ねる。	長友　宗重
9	12/ 土曜	光と建築	東北地方の緯度を西へたどると、トルコを経てヨーロッパで最も明かるい地帯、エーゲ海、ギリシャ、地中海南部に達する。此の太陽の恵を前提に、気候や気象の影響を調べながら東西の建築を眺めてみる。	長友　宗重
10	12/ 土曜	まつりの空間	日本人はまつり好きといわれる。神と仏に対するその行事から芸能は多面的に変化発展し、その過程から能や歌舞伎が創始された。その空間施設として世界的な舞台を考案創設し、とどまるところを知らない。	坂田　泉
11	12/ 土曜	建築構造の発展	それぞれの地域と時代にふさわしい材料と構造により建築物はつくられる。わが国の建築構造は古代から現代までどのように発展してきたか？また、重力や雪、風、地震等の自然の力を建築構造はどう受けとめてきたか？	柴田　明徳
12	12/ 金曜	近代建築の構造	都市のスカイラインを形づくる超高層建築や大空間建築の構造は、どのような力学原理に基いてつくられるのか？とくに、わが国では地震に対する安全性の確保が重要であるが、それはどのように行われるのか？	柴田　明徳
13	12/ 土曜	<座談会> 日本のなかのみちのくの建築	12回にわたる内容をかんがみ、東北地方の建築について講師全員でその展望などを語り合う。	坂田　泉 長友　宗重 柴田　明徳

地球環境の危機

一人類が生き残るために

テ レ ビ

担当講師

東北大学理学部教授	竹内 峯 (天体物理学)	東北大学理学部教授	鳥羽 良明 (海洋物理学)
東北大学法学部教授	大西 仁 (国際政治)	東北大学理学部教授	福西 浩 (超高層物理学)
東北大学理学部教授	森 啓 (地質学) 古生物学	東北大学電気通信研究所教授	沢田 康次 (情報物理学)
東北大学農学部教授	星川 清親 (作物学)	東北大学非水溶液研究所教授	宝澤 光紀 (化学工学)
東北大学経済学部教授	坂巻 清 (イギリス産業史)		

東北放送：毎週土曜日 午前7:00～7:30 (ただし、第5回、7回、9回、11回、13回、15回の各回は11月2日、9日、16日、23日、30日、12月7日の各金曜日午前11:00～11:30に放送)

回	放送日	テ　マ	内　容	講　師
1	10/ 6 土曜	地球環境がいま 問われている	地球の温暖化、酸性雨、熱帯雨林の破壊、フロンガスによるオゾン層破壊、砂漠化と飢餓、地球環境はいまや崩壊しつつあるかのように見える。その実状と、試みられつつある対策について概観する。	竹内 峯
2	10/ 13 土曜	環境破壊の政治力学 一人間を生かす 国際政治を求めてー	環境破壊は、先進国の人間には主に将来の脅威だが、既に途上国では、飢えや燃料枯渇など民衆の生命や生活を奪うものとなっている。その他、各国毎の対処の限界など、環境破壊は、人間に国際政治の変革を迫っている。	大西 仁
3	10/ 20 土曜	地球の歴史と 古気候の変遷	現在の地球環境をより深く理解するためには、過去の気候の歴史を知ることが大切である。地質時代の化石や岩石の記録から、太古の大気や気候の変遷をどのようにして読み取るかを考える。	森 啓
4	10/ 27 土曜	氷河時代の気候	今から160万年前に始まる第四紀は人類の時代であると同時に氷河時代とも呼ばれている。寒冷な気候が支配した氷河期と温暖な間永期の繰り返しが、大気と海洋環境にどのような変化をもたらしたかを考える。	森 啓
5	11/ 2 金曜	海洋汚染とサンゴ礁	環境破壊は陸上だけでなく海においても深刻である。近年わが国のサンゴ礁は、陸からの赤土の流入とオニヒトデの食害によって壊滅的打撃を受けた。その現状を紹介し、サンゴ礁と人間のかかわりを考える。	森 啓

回	放送日	テ　マ	内　容	講　師
6	11/ 3 土曜	太陽の変動	過去の氷河時代の原因を、太陽の輝きの変動に求める説もある。太陽は過去にその輝きを変えなかったのであろうか。太陽の変動の可能性と、その影響について考える。	竹内　峯
7	11/ 9 金曜	農業と自然	人類が農業を始めて1万年。地球の自然是大きく破壊された。しかし、一方で、農業は自然の荒廃を防ぐ守り役、新しい自然を創り出し育てる役割もはたしてきた。こうした農業と自然の関係を考えてみる。	星川　清親
8	11/ 10 土曜	工業の発展	農業的な社会から工業的な社会への転換は、イギリスに端を発する産業革命によって推進された。ここでは産業革命を中心として、工業化に伴う経済・社会の変化や、人間と自然のかかわり方の変化について考える。	坂巻　清
9	11/ 16 金曜	人工衛星から 見た地球の姿	近年急速に進歩しつつある人工衛星から地球を観測する手法について説明し、地表や海面の温度、雲、雪、植生の分布、海の波と風など、地球上の自然との変動・変化について、興味ある事柄を紹介する。	鳥羽　良明
10	11/ 17 土曜	気候変動と 地球システム	エルニーニョ現象にみられる大気・海洋相互作用、火山活動、太陽活動11年周期、人間活動など気候変動にはさまざまな原因がある。これらの一因を取り込んだ地球環境システムについて考える。	福西　浩
11	11/ 23 金曜	温暖化する地球	大気中の二酸化炭素濃度は毎年0.4%の割合で増加しており、将来深刻な地球温暖化が予測されている。二酸化炭素のもつ室温効果、大気一海洋一地殻一生物間の二酸化炭素サイクルについて考える。	福西　浩
12	11/ 24 土曜	オゾンホールの謎	南極におけるオゾンホールは年々拡大しており、北極でもその出現の兆しが見えはじめた。フロンガスや極域成層圏雲によるオゾン層破壊の機構、南極と北極のオゾンホールの違い、オゾン層破壊の未来予測について考える。	福西　浩
13	11/ 30 金曜	地球大気の観測	地球大気環境の変化を知るにはさまざまな観測手段を用いたグローバルな観測が必要である。地上や衛星からの遠隔計測（リモートセンシング）の方法、航空機、気球、ロケットによる直接観測の方法について考える。	福西　浩

回	放送日	テ　ー　マ	内　容	講　師
14	12/ 1 土曜	自然の復元力と その破綻	自然には復元力が備わっている。それによって、自然は絶えず変化しながら、ある範囲内に留まり続けている例が多くある。しかし、自然の復元力にも限界がある。そのとき、どのような事態が起きるであろうか。	竹内　峯
15	12/ 7 金曜	自然現象の予測困難性	地球大気の運動は、実際には多くの困難性がからみ合っている。しかし、その運動の予測を本質的に困難にしているのは要因数の大きさではなく、要因間に働く非線形な関係から生じるカオスと呼ぶ運動の一形態である。	沢田　康次
16	12/ 8 土曜	産業の省資源、 省エネルギー、省廃棄物	産業は、科学技術の発達を背景に、人間の夢と希望を現実のものとするのに貢献してきた。資源とエネルギーを無駄にしない、しかも有害な廃棄物を出さない産業の姿と、そこにおける技術の役割を考える。	宝澤　光紀
17	12/ 15 土曜	未来の農業	農業は農産物を製造するための「生物工業」としてだけでなく、地球の環境を保全する業としての重要性を増すにちがいない。自然を守り、自然と共存してゆく農業のありかたをさぐる。	星川　清親
18	12/ 22 土曜	<座談会> 今日の私たちの課題は何か	地球環境の破壊の進行の実態と、それに関わる問題を学んできたが、私たちは、いま何をしなければならないかを、4人の講師で討論する。	竹内　峯 大西　仁 星川　清親 宝澤　光紀

資料③—A（普通的回答例）

'89東北大学開放講座（テレビ）

「みちのくの建築～風土と景観～」

アンケート

第 1 回

1. 今回の放送でどのようなことがおわかりになりましたか。

“わかった”と思ったことをいくつでも箇条書きにしてください。

○自然の環境が私達の生活を規制している事をあらためて感じた。

○環境と同じだと同じような建物をつくる。

○日本の気候が複雑で、季節によって感覚がちがうため、建物も開けたり、閉めたり、引いたりと複雑に出来ていること。

○ハマユウがアフリカ産であること。

○日本の文化が単一のものでなく、かなりの広範囲からのもので成立っていること（神話もその様にいえる事）

2. 最も印象的だったところ（面白かったところ、感動したところ）はどこですか。その理由も具体的にお書きください。

○中国から朝鮮を経て文化が渡来し騎馬民族がきて日本で勢力を拡大し、天皇の祖先となったともいわれているというところに興味を感じ何か文献をみてみたいと思った。

○本吉郡の唐桑が瀬戸内の町ににているということなので近いうちに行ってみたいと思った。

○「家屋文鏡」 家型の埴輪のある事をはじめて知り映像をみて何だか感動した。

資料③-B (質問1の項目が最も多い例)

'90東北大学開放講座 (テレビ)

「地球環境の危機」

～人類が生き残るために～

アンケート

第 7 回

1. 今回の放送でどのようなことがおわかりになりましたか。

“わかった”と思ったことを、いくつでも箇条書きにしてください。

- ①焼畑農業と環境との関係
- ②世界の製鉄の発展と森林の破壊
- ③アマゾンの森林地帯の農地化と環境の変化について
- ④農薬の使用、動植物の変化
- ⑤治水と農業経営との関係
- ⑥テネシー川の河川管理体系におけるダム
- ⑦カリフォルニア州の開田状況について
- ⑧中国東北地区における日本式農業開発
- ⑨水田面積における保水について
- ⑩水田の水は深度地下水となる。
- ⑪東南アジアでの深水稻水田地帯の水（保水力）について
- ⑫植林と防砂、防風について

2. 最も印象的だったところ（面白かったところ、感動したところ）は、どこですか。その理由も具体的にお書きください。

水田の保水について

○私は山国の中農家出身ですので水田と川とおもえば水田の保水を考える前に洪水による水田被害を考えてしまう。ですから新聞、テレビ等で水田は治水の一かんとして大切と言う事を理解するのに時間を要したが、世界的、日本全体からみれば保水復旧が大であることがわかった。又植林による防風、防砂、水田の開発と管理を考慮し、海岸地帯のレジャー開発等は慎重にすべき事を通感した。

資料④—A

'90東北大学開放講座（テレビ）
「地球環境の危機」
～人類が生き残るために～
アンケート

第 3 回

1. 今回の放送でどのようなことがおわかりになりましたか。
“わかった”と思ったことを、いくつでも箇条書きにしてください。

- (1)原始地球の誕生過程がわかった。
- (2)原始大気の形成（二酸化炭素と水蒸気）
- (3)地球の誕生
- (4)原核生物の化石と現在の原核生物について
- (5)ストロマトライト化石と現在のストロマトライトの光合成
- (6)ガンフリント層縞状鉄鉱層と酸素の現存
- (7)真核生物化石の様子
- (8)エディマカラ動物群について
- (9)カンブリア期のサンゴ礁から生物生存が知られる。
- (10)石炭期の大森林について
- (11)二酸化炭素の減少と酸素の増加について

2. 最も印象的だったところ（面白かったところ、感動したところ）はどこですか。その理由も具体的にお書きください。

微生物の卵巣の活動による酸素の発生。

この科目についてはあまり素養がないので、断片的にしか知っていなかったが、一応系統ある講義で面白い面がある。生物の卵巣の活動によって酸素が発生した話に興味があったが、かけ足のような講義にすこし聞きもらす点があった。しかしこの件について印象が深い。

3. わからなかったところ、疑問に思われたことがございましたら、いくつでも箇条書きにしてください。（どんなことでも結構です）

○全体的に時間が少ないためか講義が早くて、じっくり聞いていられないでの、疑問点をメモするのも大変なようだ。細部についてはとても理解は困難に感じられた。

4. その他、お気付きの点やご意見などございましたら、お知らせください。

- (1)講義の内容は基礎的な事項で概要を習得する事が出来てよかった。
- (2)講義の仕方、チャートの使用はよいとおもわれた。

5. この番組を、どのようにしてご覧になりましたか。

- ①. 放送で見た 2. 放送と録画で見た
- 3. 録画で見た 4. 録画で何回も見た

お名前 A

年齢 61 歳

お忙しいなか、ご協力ありがとうございました。

資料④—B

'90東北大学開放講座（テレビ）
「地球環境の危機」
～人類が生き残るために～
アンケート

第 3 回

1. 今回の放送で、どのようなことがおわかりになりましたか。
“わかった”と思ったことを、いくつでも箇条書きにしてください。

○地球は46億年の歴史をもっており、岩石、化石の状態で歴史区分をする。大きくわけて、生物が大発生する5億7千年の以前隕生代、以後を顯生代という。人類の歴史300万年は、1年に換算すると、大晦日の夜6時17分に相当し、非常に短い。

○岩石や化石から大気の様子がわかる（当時生きていた生物から）
ストロマトライト＝光合成、ガンフリント層＝酸素
化石サンゴ＝二酸化炭素の固定、シダ類＝光合成・酸素放出など

○地球上の大気の変化は、生物によっておこる。

2. 最も印象的だったところ（面白かったところ、感動したところ）はどこですか。その理由も具体的にお書きください。

3. わからなかったところ、疑問に思われたことがございましたら、いくつでも箇条書きにしてください。（どんなことでも結構です）

○全体によくわからなくて、わかったと思うことも正しく理解したかどうか心配です。

4. その他、お気付きの点やご意見などございましたら、お知らせください。

5. この番組を、どのようにしてご覧になりましたか。

1. 放送で見た 2. 放送と録画で見た
3. 録画で見た ④. 録画で何回も見た

お名前 B

年齢 54 歳

お忙しいなか、ご協力ありがとうございました。

資料⑤一 A

'89東北大学開放講座（テレビ）
「みちのくの建築～風土と景観～」
アンケート

第 3 回

1. 今回の放送でどのようなことがおわかりになりましたか。
“わかった”と思ったことをいくつでも箇条書きにしてください。

- 韓国の伽藍配置が日本に伝えられていること。
- 寺院建築が朝鮮から伝えられそのもとは中国であること。
- 薬師寺は中国の様式で寺院の型式となった。
- 唐招提寺は寺と云うよりは住いとして建てられている。
- 塔と金堂との関係。
- 密教の寺院では山岳地帯も多く住宅もかねていた。
- 日本は雨もりが多いので急勾配の屋根から大屋根となった。

2. 最も印象的だったところ（面白かったところ、感動したところ）はどこですか。その理由も具体的にお書きください。

- 平泉が映像でみるといかにも奈良、平安につづく第三の都として壮大だったことが印象的。
- 多賀城廃寺も配置に種々配慮されているらしい事。
- 東大寺南門のような大佛様の建物は中国から伝わったもので、非常に大らかに、おおまかに出来ているところがあり、日本人の繊細な感覚になじまず奈良朝を中心に、あとは一部分の技術が残ったとの事になるほどと思った。
- 戦が終ると国家の安泰を祈願して塔を建てたというが戦いで失っては建てては失った。そして技術が進歩していった。

資料⑤—B

'89東北大学開放講座（テレビ）

「みちのく建築～風土と景観～」

アンケート

第 2 回

1. 今回の放送でどのようなことがおわかりになりましたか。

“わかった”と思ったことをいくつでも箇条書きにしてください。

○規と矩のこと。

○「天円地方」のこと。

○「真屋」と「東屋」のこと。

○「真壁」と「大壁」のこと。

○切妻が都風で、寄棟がいなか風であるという見方。

○平安に入って、日本の文化が世界の先進国というる物をもつに至ったという見方。

○東北の民家が、土間を含め全体をひとつにまとめる志向性をもつこと。

2. 最も印象的だったところ（面白かったところ、感動したところ）はどこですか。その理由も具

体的にお書きください。

○法隆寺伝法堂と朝鮮の類似の部分。

資料⑤—C

'90東北大学開放講座（テレビ）

「地球環境の危機」

～人類が生き残るために～

アンケート

第 11 回

1. 今回の放送でどのようなことがおわかりになりましたか。

“わかった”と思ったことを、いくつでも箇条書きにしてください。

○大気中のCO₂は金星が96%、地球は0.035 %で、地球に比べて金星の温室効果は大きい。

○温室効果の計算のしかたについて、総量ではイコールとなること。

○CO₂増と気温増が比例していることから、化石燃料の消費が影響している。

○地球にあるCO₂の総量は金星と同じ位。

（海、植物、土などに莫大なCO₂が“とじこめられている”こと）

○CO₂以外の温室効果ガスの存在。

2. 最も印象的だったところ（面白かったところ、感動したところ）はどこですか。その理由も具体的にお書きください。