

景観要因の美学的考察 2

Aesthetic Approach to Spacial Factors of Townscape 2

研究代表者	黒川威人
共同研究者	服部光彦 藤浦銳夫 山岸政雄

はじめに

本研究は、既報のとおり、昭和56年度文部省科学研究費の助成を受けた『景観に与える人工の影響の美学的考察』を引継ぐもので、前報の段階では未終了であった「フォトモンタージュによる実験」を中心としている。即ち、景観サンプル写真にフォトモンタージュを施し、これをモニタリングにかけるという実験によって視覚表示類（看板・交通標識等）が、街並み景観の美的評価に与える影響を考察しようとするものである。

併せて、本研究は昭和58年度金沢美術工芸大学共同研究費の助成報告第1報でもある

研究方法

実験方法は、ほぼ先の研究の手続、方法に準拠した。但し対象地域は、今回は金沢市に絞り先ず基本的な問題点をさぐることとした。以下流れに沿って説明する。

(1) サンプル収集

サンプルとなるスライド写真は、前回実験同様、金沢見て歩きコースのうちから、中央コース⁽¹⁾を選んだ。また、今回の実験では、視覚表示類の景観への影響をさぐることを主な目的としたので、撮影に当っての画角は、意図的に視覚表示類が含まれるよう配慮した。中央コースを選んだ理由も同様に視覚表示類の入ったサンプル写真が得られ易いと判断したためである。なおスタート地点は賢坂辻とし、通常の中央コースよりはやや長くとっている。

撮影は、昭和58年8月5日（晴れ）、午前10時から午後1時にかけて行った。

(2) サンプルセレクト

150景のサンプル写真のうち、写真としての失敗を除く100枚をランダムに選び出し、実験サンプルとした。さらにこの中から、特に視覚表示類が景観に影響を与えていていると思われるスライドを任意に10枚選び、これを四切大（25.4cm×30.5cm）に引伸しカラープリントした。

(3) フォトモンタージュ

プリントされた画面中の視覚表示類を、三段階⁽²⁾に分け、アクリル絵具を使って絵画的に消去した。具体的には、視覚表示類が存在しなければ本来見える筈の、空や樹木などを想像によって補って描き、出来るだけ自然のままに見えるよう努めた。こうして得られたモンタージュ写真の各段階の画面は、モニタリングに際し、元のスライドサンプルと公平な比較が出来るよう、色の再現性に留意して1段階ごとに複写し、3段階で計30枚のモンタージュ写真スライドを作成した。

(4) 第1次モニタリング

学生の被験者（本学ID専攻2年生）により、先ずモンタージュ写真を含まない、オリジナルのみのスライドによってモニタリングを行った。前回同様「美しい」「どちらでもない」「美しくない」の3項目立てとし、いずれかを選ばせたが今回は集団反応測定機は使用せず、直接表にマーキングさせる方法を探った。理由は、前回実験の経験から、3項目の選択肢ならば手によるマーキングで充分に思われたからである。

(マークは○△×である。) 被験者数は22名。

(5) 第2次モニタリング

モンタージュ写真のうち、最もモンタージュ度の高いスライド（以後、第3度スライドと略記）10枚を混入して再度モニタリングを行った。なお、第3度スライドが混入してあることは事前に被験者に知らせた。被験者は第1回目と同一人物である。上映時間は1次2次とも各1サンプルにつき5～6秒で行った。

(6) 集計とグラフ化

2回のモニタリングの結果を集計し、グラフ化した。

実験結果

以下に100景全てのモニタリング結果を示す。通しNo.のうちFm3が付いているものが第3度スライドである。なおグラフの詳細は図1のとおりである。（数値は全て人数を示す）

美しい	どちらでもない	美しくない
○	△	×

グラフ上段：第1次モニタリング結果

グラフ下段：第2次モニタリング結果

図-1



001

6	12	4
5	10	7



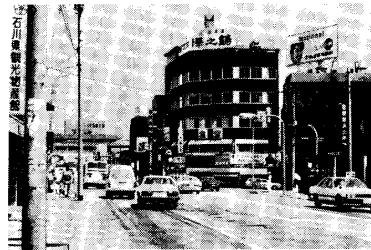
004

6	7	9
4	8	10



002

4	6	12
---	---	----



005

4 △	18
9 △	13



002-Fm3

4	11	7
---	----	---



006

5 △	17
--------	----



003

8	10	4
8	8	6



006-Fm3

3	13	6
---	----	---



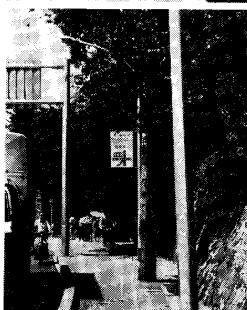
007

2	11	9
5	8	9



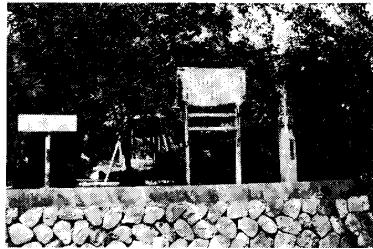
013

8	7	7
2	12	8



008

8	10	4
5	12	5



014

4	10	8
6	9	7



009

8	10	4
6	11	5



015

3	8	11
3	8	11



010

19	3
17	4 1



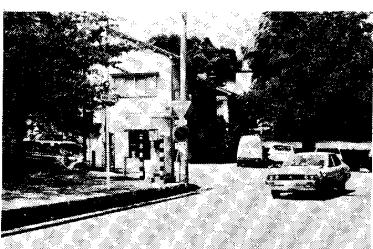
016

10	12
2	9



011

11	10	1
11	6	5



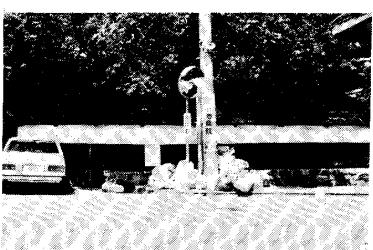
017

14	8
4	14



012

2	9	11
3	5	14



018

4	18
1 4	17



019

5	17
11	20



024

2	9	11
5	17	



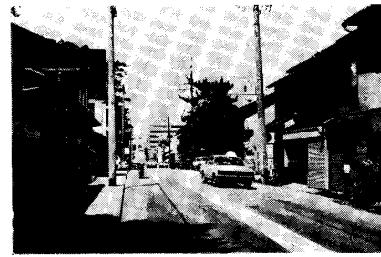
020

5	10	7
---	----	---



025

17	5	△
15	6	1



020-Fm3

4	11	7
---	----	---



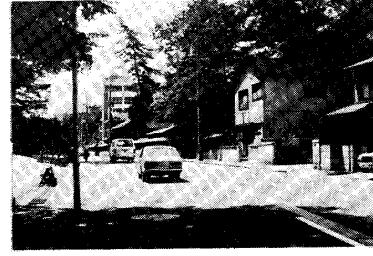
026

2	9	11
1	12	9



021

1	8	13
9	△	13



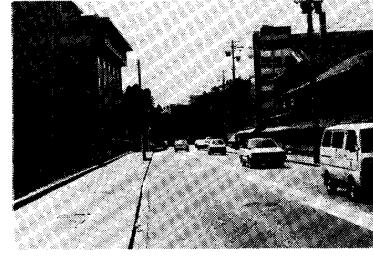
027

11	11	△
8	9	5



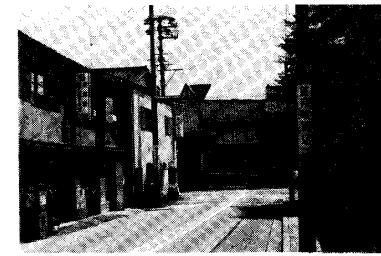
022

2	13	7
2	10	10



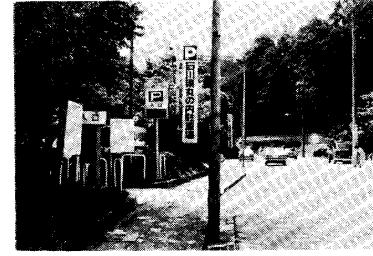
028

7	14	1
12	7	3



023

4	9	9
3	10	9



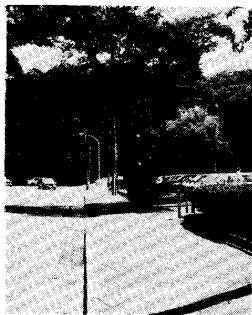
029

14	7	1
13	5	4



030

7	10	5
4	13	5



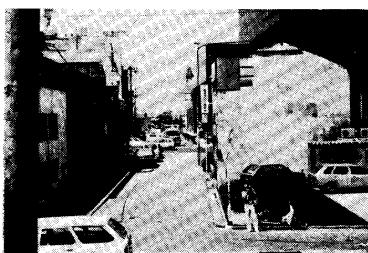
036

18	4	△
16	4	2



031

19	3	△
13	8	1



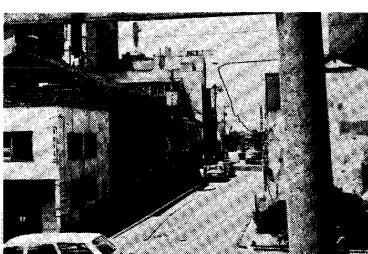
037

1	8	13
12	△	10



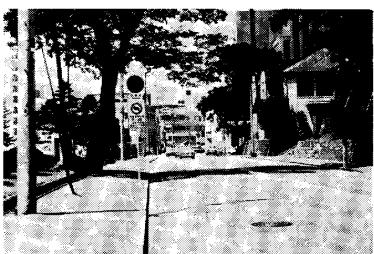
032

4	17	1
10	9	3



038

4	18	
2	9	11



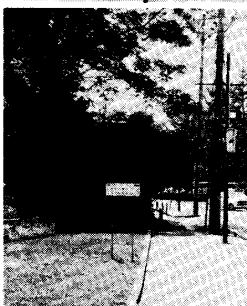
033

5	14	3
7	12	3



039

1	10	11
13	△	9



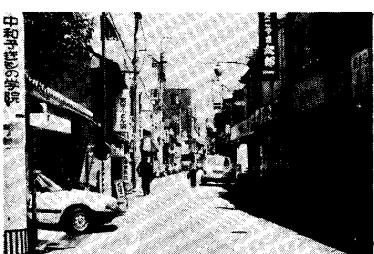
034

4	17	1
13	7	2



040

2	20	
1	4	17



035

1	6	15
6	△	16



041

9	13	
2	8	12



042

4	12	6
3	13	6



048

1	11	10
1	10	11



043

5	10	7
6	13	3



049

6	12	4
10	6	6



044

1	10	11
2	8	12



050

11	8	3
7	12	3



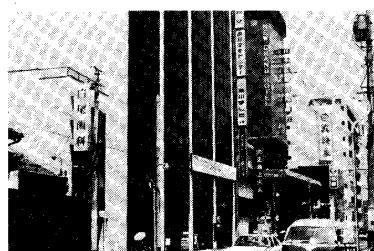
045

3	9	10
1	7	14



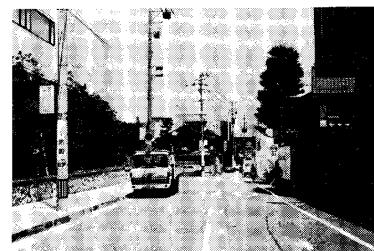
051

8	14	
1	6	15



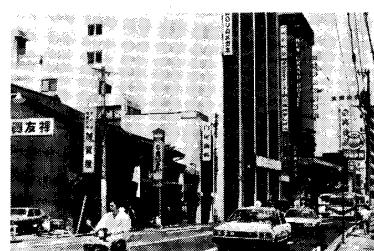
046

2	9	11
12	△	10



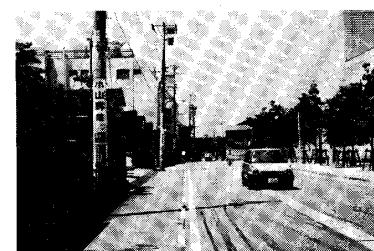
052

8	11	3
5	10	7



047

8	14	
11	△	11



053

6	16	△
8	11	3



054

8	9	5
9	8	5



7	9	6
---	---	---

58-Fm3



055

1	12	9
1	12	9



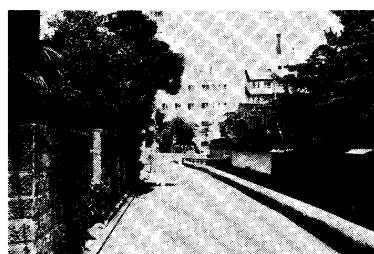
059

3	17	2
4	11	7



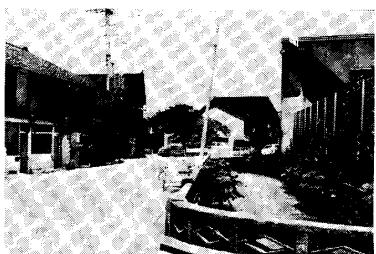
056

7	11	4
---	----	---



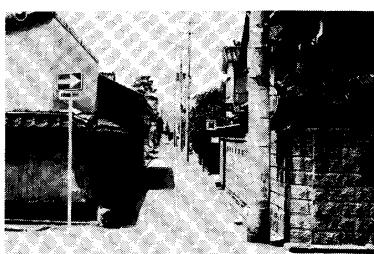
060

19	3	△
20	2	△



056-Fm3

6	10	6
---	----	---



061

4	13	5
---	----	---



057

5	12	5
3	14	5



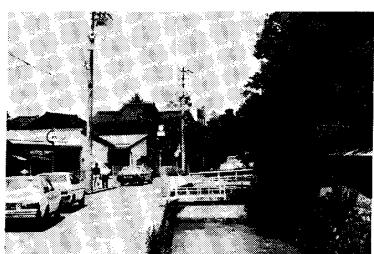
061-Fm3

3	13	6
---	----	---



058

6	9	7
---	---	---



062

10	11	1
7	12	3



063

3	4	15
---	---	----



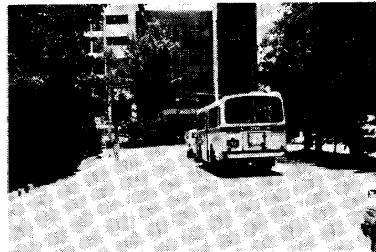
068

6	9	7
---	---	---



063-Fm3

6	△	16
---	---	----



068-Fm3

6	10	6
---	----	---



064

1	8	13
7	△	15



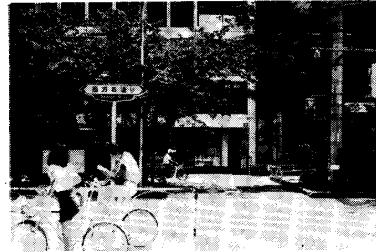
690

5	△	17
7	△	15



065

1	6	15
8	△	14



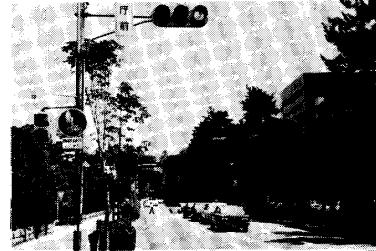
070

14	7	1
15	4	3



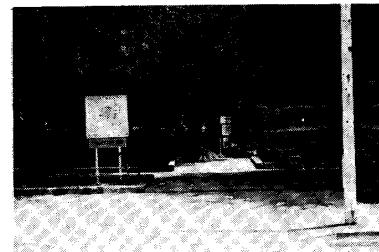
066

8	11	3
4	10	8



071

16	4	2
16	6	△



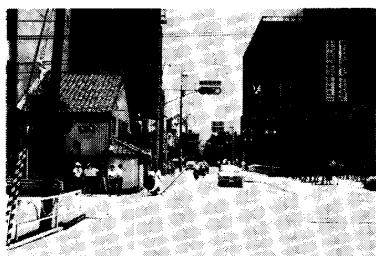
067

14	7	1
14	7	1



072

17	4	1
15	5	2



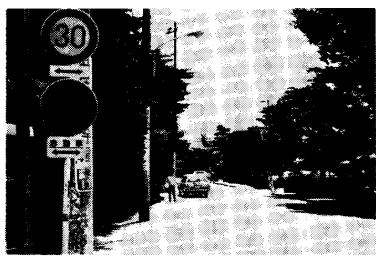
073

5	11	6
6	9	7



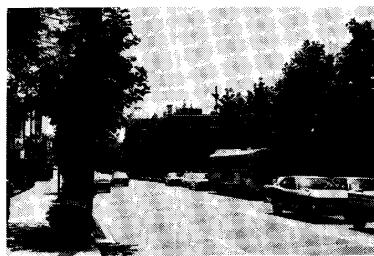
079

15	7	△
13	7	2



074

5	10	7
8	8	6



080

9	8	5
10	5	7



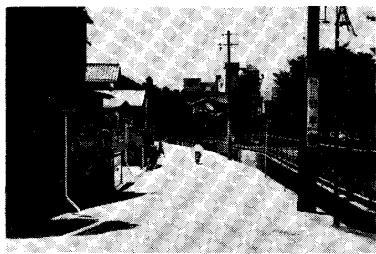
075

1	4	17
6	△	16



081

4	14	4
5	8	9



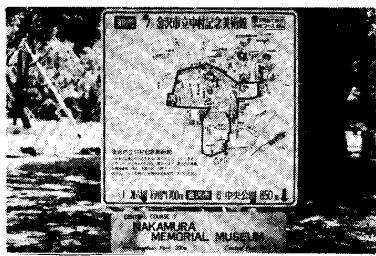
076

5	13	4
3	12	7



082

1	9	12
---	---	----



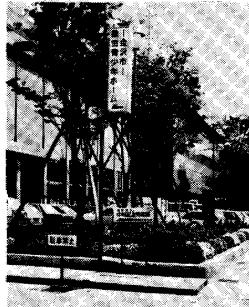
077

10	7	5
8	8	6



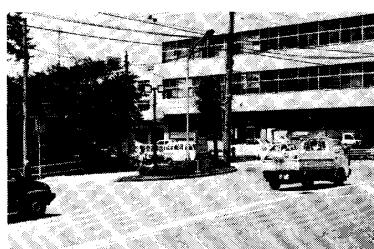
082-Fm3

4	10	8
---	----	---



078

10	9	3
7	7	8



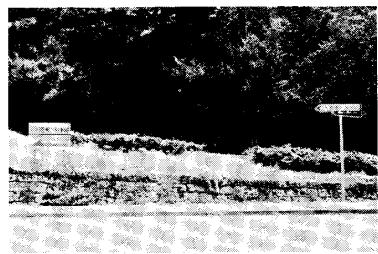
083

3	8	11
1	9	12



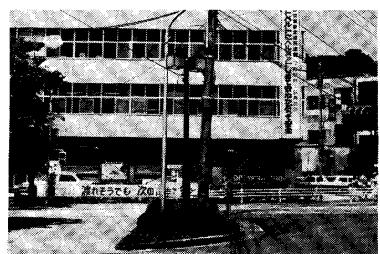
084

7	9	6
8	8	6



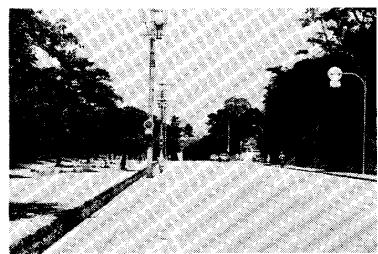
090

16	4	2
13	8	1



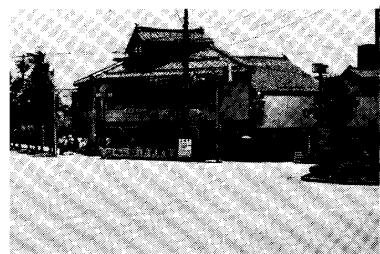
085

1	4	17
9	△	13



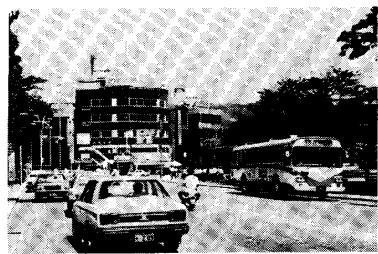
091

18	4	△
21	1	△



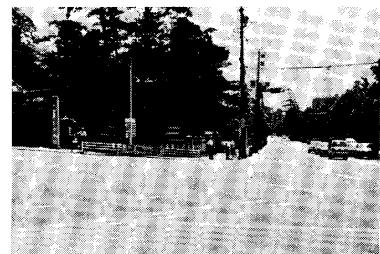
086

2	11	9
1	10	11



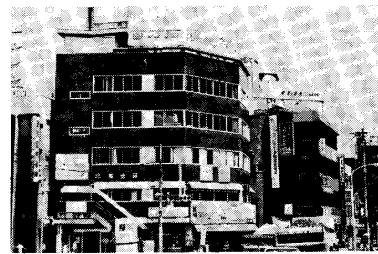
092

1	11	10
1	14	7



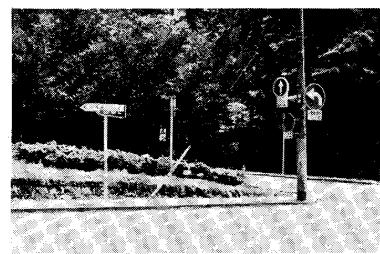
087

13	6	3
11	5	6



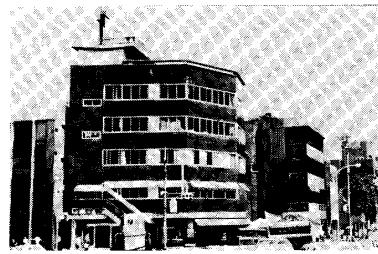
093

1	3	18
---	---	----

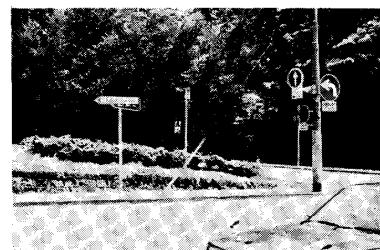


088

18	4	△
19	3	△

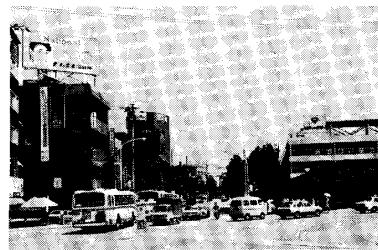


093-Fm3



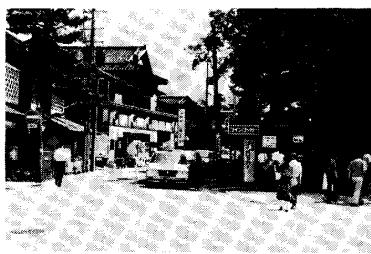
089

13	9	△
13	7	2



094

4	10	8
2	11	9



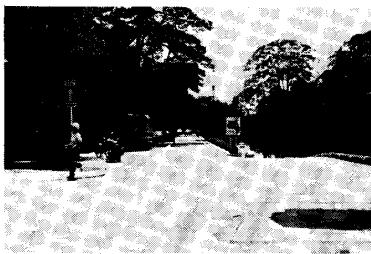
095

8	10	4
4	10	8



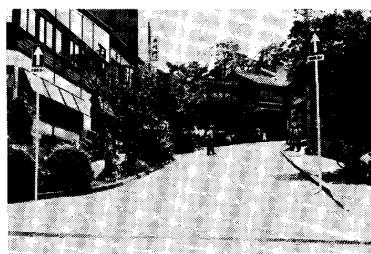
098

1	7	14
5	△	17



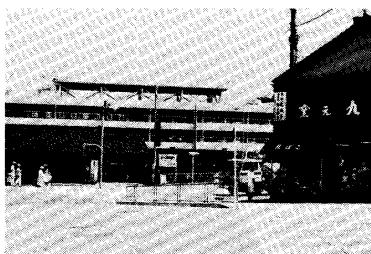
096

10	10	2
9	10	3



099

9	12	1
9	10	3



097

3	11	8
2	11	9



100

15	4	3
12	7	3

結果の考察

二度のモニタリングの結果判明したことの一つは、同一の被験者が同一のサンプルスライドに対し、常に同一の判定を下すとは限らないことであった。こうした気紛れをどのように位置づけるかも今後の課題であるが、ともかくデータのバラつきを安定させるだけのモニター数を用意することが必要に思われる。

次に総じて、1回目よりも2回目の評価の方が辛くなっていることが指摘される。一票でも増減したものを含めると、2回目において全体の53%が「美しくない」の比率が高くなっている。逆に「美しい」の比率が高くなったサンプルは31%にすぎないのである。これが何に起因するものか今のところ不明である。

10枚の第3度スライドサンプルに対する評価であるが、「美しい」の評価が増えたのは、僅か2枚であった。逆に「美しい」の評価が減ったスライドは5枚と半数に及んでおり、全体とし

ての判定の辛さ傾向以上の数値を示している。理由として考えられることの一つは、モニタージュによるスライドは複製のプロセスが入っているため、画質・色彩が他のオリジナルスライドに比べ見劣りする点が挙げられよう。さらにはモニタージュ技法そのものが、かなり高度の技術が要求されるものであり、技術的拙劣さが画面の印象を悪くしていることも否めない。

この点に関しては、最新のコンピューターグラフィック技術による高品位シミュレーションがより有効であろう。

モニタージュ写真使用の唯一の成果は、表に見るように6枚のスライドに於て「美しくない」評価が減ったことであろうか。最も極端な例は006の場合で、3分の1近くまで減っていることが注目される。しかしこれとても一方で034のように、全く同一のスライドであるにもかかわらず、1回目と2回目では評価が3倍以上も異なった例があるので、額面通りに受け取ることは差し控えるべきかも知れない。

なおモニタージュ作業は服部が、モニタリングとグラフ化は黒川が担当した。

おわりに

モニタージュ技法に不慣れであったため、実験としては不満足な点も多かったが、反省点としては以下のようなことが挙げられる。

(1) プリントに際し、予めモニタージュ用として適切な明るさを現像所に指定する。(今回は一度やり直した)

(2) モニタージュ技法を工夫する。あるいは技術を鍛錬する。(画面に作意を感じさせるものがあったが、この場合明らかにモニターの判断に影響を与えていた)

(3) モニタージュ画面から複写スライドを作る場合、色の再現性に細心の注意をはらうこと。できれば昼光で撮影したい。

(4) 全てのサンプルスライドは、同一の複写プロセスを通し、オリジナルサンプルとモニタージュサンプルの画質の差をなくすこと。

(5) モニターの人数は極力多くする。(100人は必要か)

次に、今後引き続き試して見るべき方法として以下のような項目が考えられる。

(1) モニタージュに供された写真のみ10種を使い、順序を様々に入れ替えてモニタリングを行う。(評価が順序と関係するかどうか)

(2) 「美しい」景観写真に、逆に「美しくない」と思われる要素をモニタージュしてモニタリングを行う。

(3) 評価のデーターの安定したサンプルを使い、S D法を用いてさらに具体的な評価内容をさぐって見る。(前回実験の、判定の理由を筆記させたプロセスに該当するもの。)

(4) 前項にかかわって、景観を阻害している要素(視覚表示類等)の、さらに詳細(色、形等)を答えさせる。

(5) サンプルスライドをコースの進行順に並べ、同時にグラフは横一列に連続させることにより、シークエンスとしての景観判断、評価に手掛けを求める。

注

(1) 兼六園下—白鳥路—尾崎神社—尾山神社—文化ホール—長町—中央公園—市役所横通り—中村記念美術館

(2) 視覚表示類を一度に全て消去するのではなく、少しづつ3段階に分けて行った。3段階目では画面中の全ての視覚表示類は抹消されている。

〔昭和58年12月20日受理〕