

1. 背景、目的

人はある対象を認識する際、際にある似ているものと比較することでその特徴を相対的に認識しやすくなる。その際、比較する対象には必ず同一性と差異の2つの側面がある。それらに対応する概念として「同一性」と「差異性」という概念を用いている。そこでは、存在は差異の中から現れ、その背後には同一性があるとされている。即ち、全体的な中で現れる個別的存在は、差異によって他のものと区別されるが、それは差異は同一性の存在によって成立している。

空間を比較し認識する際も同様であると考える。ある一つの空間の特徴をその単体のみで把握することは難しいが、反復された空間が存在することで、それらの比較によって向き、視、開口などを相対的に認識することが可能になる。空間を構成するあらゆる部位への観察、発見を促してくれるのではないかと考える。本研究では、反復という形態操作を通して、空間における同一性と差異の関係を見えなおし、比較可能な空間について考えることを目的とする。

同一性と差異に着目した反復表現

例	同一性	差異性
1	床面	天井
2	壁面	開口
3	天井	床面
4	開口	壁面
5	床面	開口
6	天井	開口
7	開口	天井
8	開口	床面
9	開口	壁面
10	開口	天井
11	開口	床面
12	開口	壁面
13	開口	天井
14	開口	床面
15	開口	壁面
16	開口	天井
17	開口	床面
18	開口	壁面
19	開口	天井
20	開口	床面
21	開口	壁面
22	開口	天井
23	開口	床面
24	開口	壁面
25	開口	天井
26	開口	床面
27	開口	壁面
28	開口	天井
29	開口	床面
30	開口	壁面
31	開口	天井
32	開口	床面
33	開口	壁面
34	開口	天井
35	開口	床面
36	開口	壁面
37	開口	天井
38	開口	床面
39	開口	壁面
40	開口	天井
41	開口	床面
42	開口	壁面
43	開口	天井
44	開口	床面
45	開口	壁面
46	開口	天井
47	開口	床面
48	開口	壁面
49	開口	天井
50	開口	床面
51	開口	壁面
52	開口	天井
53	開口	床面
54	開口	壁面
55	開口	天井
56	開口	床面
57	開口	壁面
58	開口	天井
59	開口	床面
60	開口	壁面
61	開口	天井
62	開口	床面
63	開口	壁面
64	開口	天井
65	開口	床面
66	開口	壁面
67	開口	天井
68	開口	床面
69	開口	壁面
70	開口	天井
71	開口	床面
72	開口	壁面
73	開口	天井
74	開口	床面
75	開口	壁面
76	開口	天井
77	開口	床面
78	開口	壁面
79	開口	天井
80	開口	床面
81	開口	壁面
82	開口	天井
83	開口	床面
84	開口	壁面
85	開口	天井
86	開口	床面
87	開口	壁面
88	開口	天井
89	開口	床面
90	開口	壁面
91	開口	天井
92	開口	床面
93	開口	壁面
94	開口	天井
95	開口	床面
96	開口	壁面
97	開口	天井
98	開口	床面
99	開口	壁面
100	開口	天井

2. 同一性と差異

ドイツ出身の哲学者マルティン・ハイデガー [Martin Heidegger, 1889-1976] は存在の本質を追究するために著書の中で「同一性と差異」という概念を用いている。そこでは、存在は差異の中から現れ、その背後には同一性があるとされている。即ち、全体的な中で現れる個別的存在は、差異によって他のものと区別されるが、それは差異は同一性の存在によって成立している。

上記の視点が表現されているミニマル・アート作品がある。1960年代アメリカのミニマリズムアーティストの1人で有名な Donald Judd [Donald Judd, 1928-1994] は、作品の中で同じあるいは近いものの反復操作をしている。図2-1の作品は、並んでいる箱の中に枚数を増やしたり減らしたりすることで、その存在の強さや弱さを表現している。箱が反復されたことで、その大きさ、素材、高さなどが統一されているからであり、また同時に、その同一性は差異によって強調されている。このように同一性と差異は表裏一体かつ相互依存の関係にあることがわかる。

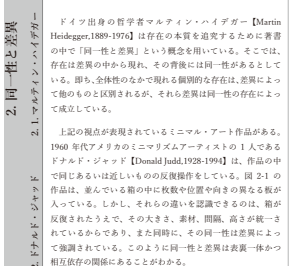
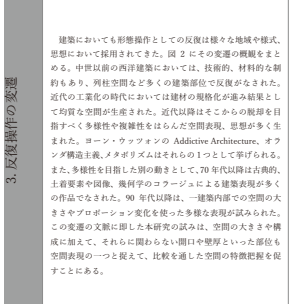


図2-1

3. 反復操作の変遷

建築においても形態操作としての反復は様々な地域や様式、思想において採用されてきた。図2-2にその変遷の概観をまとめる。中世以前の西洋建築においては、長閑な、材料的な制約があり、単純な空間と多くの建築部材で反復がなされた。近代の工業化の時代においては建築の規格化が進み結果として均質な空間が生み出された。近代以降はそこからの脱却を目指して多様な複雑性を生んだ空間表現、思想が多く生まれた。ポストモダニズムの Additive Architecture、オープンプラン主義、メタボリズムはそれらの一つとして挙げられる。また、多様性を目的とした別の動きとして、70年代以降は古典的、主要要素因襲、幾何学的なパターンによる建築表現が多く見られるようになった。90年代以降は、一連の内部空間の大きさやプロポーション変化を使った多様な表現が試みられた。この変遷の文脈に即した本研究の試みは、空間の大きさや構成に加えて、それらに関わる開口や壁面といった部位も空間表現の一つと捉えて、比較を通じた空間の特徴把握を試みることができる。



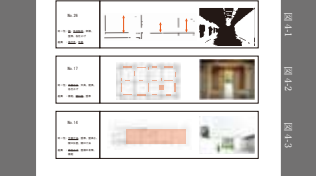
4. 事例分析

4.1. 反復部位

前章で言及した通り、90年代以降、空間の大きさやプロポーション変化による空間表現が見られるようになった。そこで本章では、90年代以降の建築作品のうち、形態の反復により空間の同一性または差異を表現している事例29件を対象に、その空間表現に関わっている部位および配列について分析する。(表4-1)

対象事例の回面および建築写真より、各事例の同一性（反復）および差異の表現されている部位をそれぞれ取り出す。表中の下欄はそれぞれ反復表現に直接関わっている同一性または差異の部位を示す。

部位は空間形態に直接影響するもの（平面寸法、天高等）(図4-1)、隣室との関係に影響するもの（内部開口寸法、壁厚など）(図4-2)、用途に関係するもの（機能、仕上げなど）(図4-3)が確認された。



反復を反復たためているのは、ある単位が同一面上に反復されていくことにある。このことから、今までは前章で出てきた部位とその差異表現が見られる面との対応関係を見る。各国面に対応関係 [同一性/差異] は、平面では [平面寸法、開口位置/機能、開口幅、開口数] が多く見られ、断面では [幅、天井形態/天高]、立面では [幅、開口形状/開高、開口寸法、開口位置] が多く見られた。図4-4に、平面、断面、立面図上に明瞭な差異表現のある事例を示す。



この節では、作品の中で反復操作を多用している現代建築家グループの反復の特徴についてそれぞれ記述することを通して、筆者の反復操作との相対化を試みる。

南美ナリを代表する建築家ユニット [Peco von Erlichshausen, 2002, Chile]。彼らの住宅作品の多くは反復される矩形の居室の間を幅 1000mm ほどの細い廊が媒介する。その廊に空間には水廻りや階段といった機能が取り入れられると同時に、矩形の居室の配置も異なる。これにより矩形性を軸とした差異が平面的に表れる。また作品の敷地の多くは急峻地であったため、その地形に对应した断面的な差異表現も多く見られる。

オフイス KGDVS [OFFICE Kersten Geers David Van Severen, 2002, Belgium] の作品の多くは、反復された空間単位のみで平面的に空間が構成されている。空間の差異は空間形態ではなく、機能や開口、仕上げによってつけられ、隣室との差異が強く意識される。

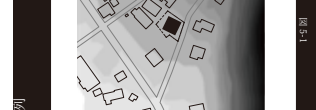
SANAA [SANAA, 1995, Japan] の作品は、シンプルな空間単位や構成をとりながらもその単調さを消すように反復操作がなされる。大きな正方形開口を多数用いたり、平面形態を同じにして階高を変えたり平面的にずらしたりするなど、経済合理性から要請される同一性を取り入れたうえで実現可能な差異を空間表現に用いている。

4.2. 反復配列、面

事例	反復配列	面
1	平面	平面
2	平面	平面
3	平面	平面
4	平面	平面
5	平面	平面
6	平面	平面
7	平面	平面
8	平面	平面
9	平面	平面
10	平面	平面
11	平面	平面
12	平面	平面
13	平面	平面
14	平面	平面
15	平面	平面
16	平面	平面
17	平面	平面
18	平面	平面
19	平面	平面
20	平面	平面
21	平面	平面
22	平面	平面
23	平面	平面
24	平面	平面
25	平面	平面
26	平面	平面
27	平面	平面
28	平面	平面
29	平面	平面

5.1. 概要

90年代以降の建築作品および現代建築家グループの反復操作について同一性 / 差異の観点から概観した。取り上げたグループはいずれも平面や立面などある一面に展開される反復表現を行っていた。次第では立体的な反復操作による同一性 / 差異表現を提案する。

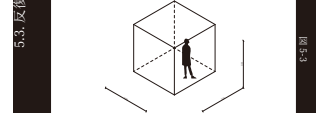


単位空間の配列とその数によって隣室との同一性および差異のつけ方には違いが生じる。図5-2に配列方向と反復による隣室関係の違いをまとめる。1方向配列では、室間の差異が空間軸上連続的に認識されるため、比較される同一性 / 差異表現が明瞭になる。また、2方向配列では、一つの室に対して必ず複数の隣室があるため、動線が複数道になり、比較される表現が多層的になる。今回の提案では、1方向配列と2方向配列の特徴を取り入れながら立体的な同一性 / 差異表現をつくれる 4x4x4 の配列を採用する。

図5-2に配列方向と反復による隣室関係の違いをまとめる。

配列	同一性	差異性
1方向	開口位置、開口幅、開口数	開口高さ、床レベル
2方向	開口位置、開口幅、開口数	開口高さ、床レベル
3方向	開口位置、開口幅、開口数	開口高さ、床レベル
4方向	開口位置、開口幅、開口数	開口高さ、床レベル

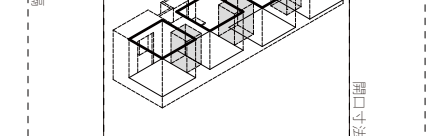
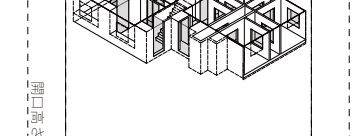
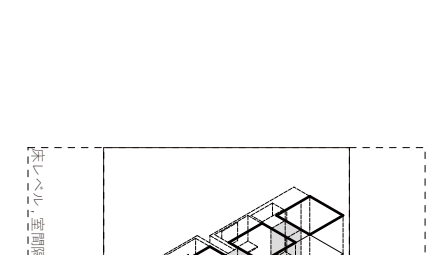
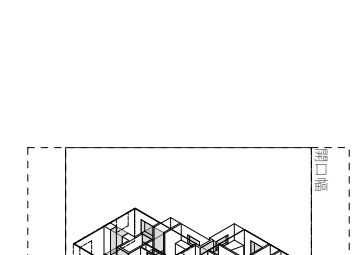
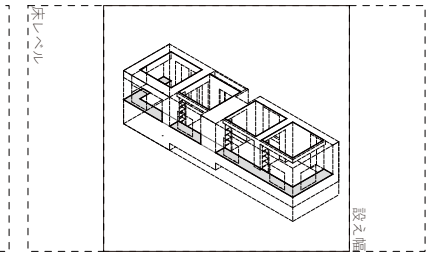
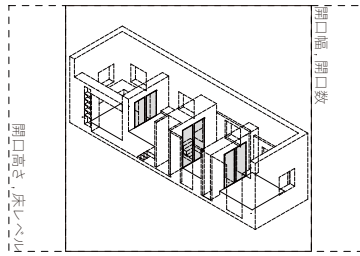
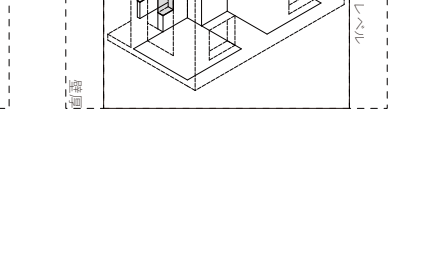
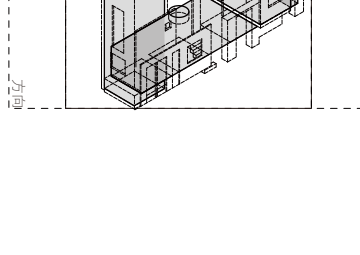
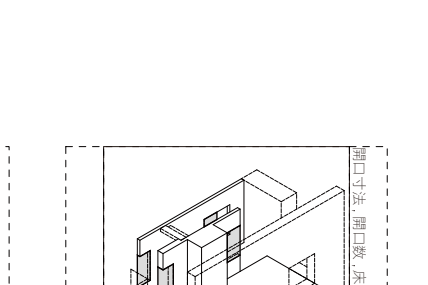
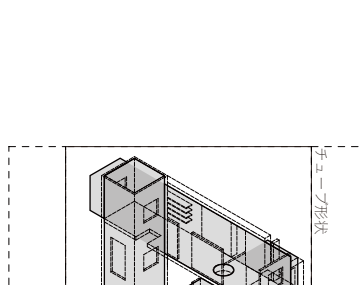
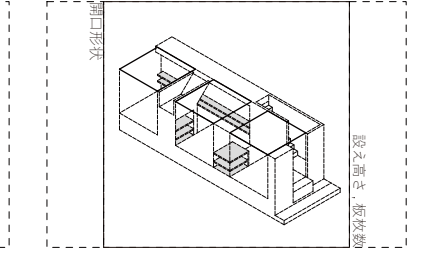
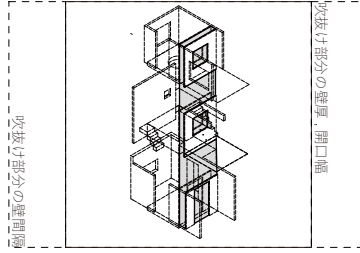
反復する空間単位は一面 2100mm の立方体とする。前章で言及したように、室の配列や反復を平面的、相面的に実施を行うために単位空間の形態を立方体とした。また、寸法は単位空間が一居室として成立するように各辺 2100mm と設定した。(図5-3)

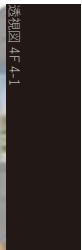


空間の距離や壁厚を同一性 / 差異表現として取り入れるために縦断空間（“縦”の部分）を設ける。初期設定としてその幅を 1000mm とし住宅の諸機能や設備・階段を納める。そこに人の機能を空間表現に用いている。



2章で言及したように、「同一性と差異」概念において、存在は個々の存在間における比較、相互関係によって認識される。このことを今回の提案に当てはめて考えると、反復された単位空間は方向という最もミニモナルな形態をとながらも、個々の単位空間の特徴は空間そのものではなく、他の空間との関係によって規定される。即ち、隣室との距離、壁厚、隣室と接続するための開口、床レベル差といった空間の相対的な差異によって規定される。





透視図 4F 4-1



透視図 4F 4-1



透視図 3F 4-2



透視図 3F 2-3



透視図 4F 4-4



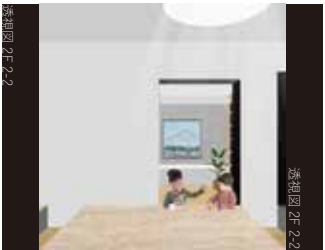
透視図 2F 3-4



透視図 2F 3-4



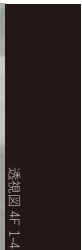
透視図 2F 4-4



透視図 2F 2-2



透視図 3F 4-1



透視図 4F 1-4



透視図 4F 1-4



透視図 4F 1-3



透視図 4F 1-2



透視図 4F 1-3



透視図 4F 1-1



透視図 3F 1-4



透視図 3F 1-4



透視図 3F 1-3



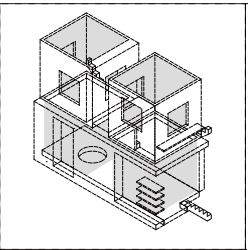
透視図 3F 1-2



透視図 3F 1-2

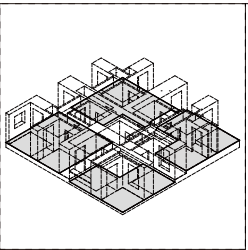


透視図 3F 1-1



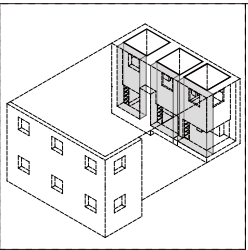
上部開口寸法・開口形状

床レベル



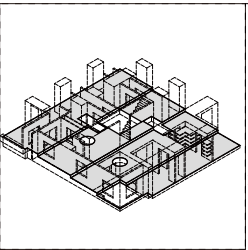
反復單元間の間隔

床レベル



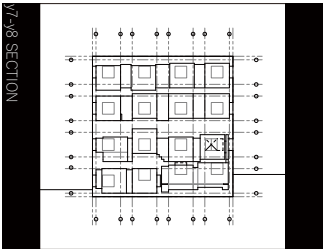
外壁との間隔 2層吹抜けの空間

床レベル・单元間の問題

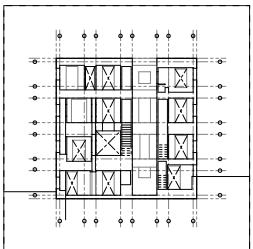


一单元室数 (4)

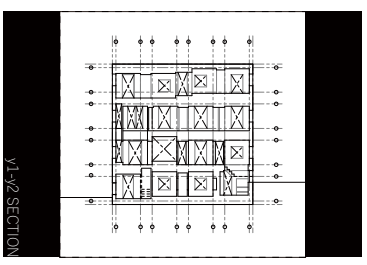
床レベル



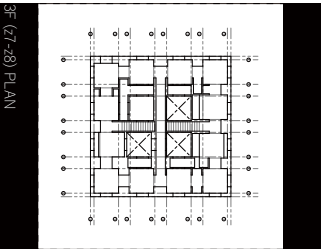
K7-88 SECTION



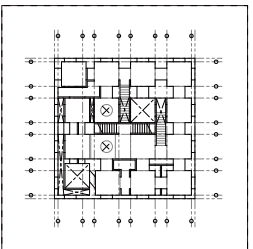
K3-44 SECTION



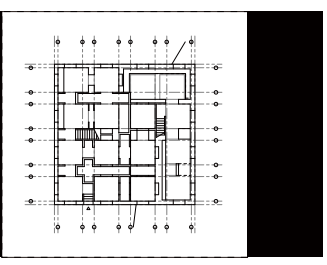
Y1-22 SECTION



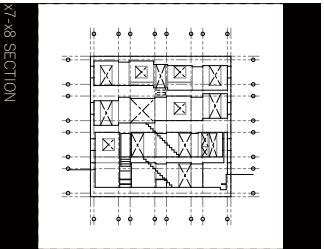
3F (3-8) PLAN



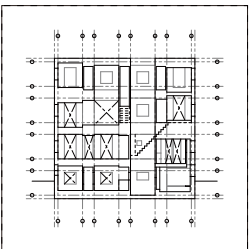
3F (3-4) PLAN



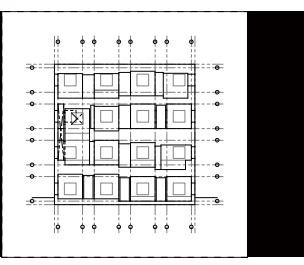
1F (1-22) PLAN



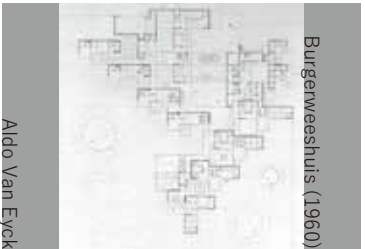
K7-88 SECTION



K3-44 SECTION

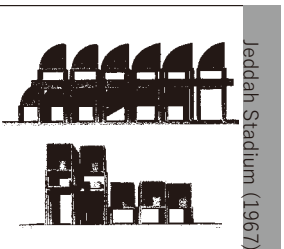


K1-22 SECTION



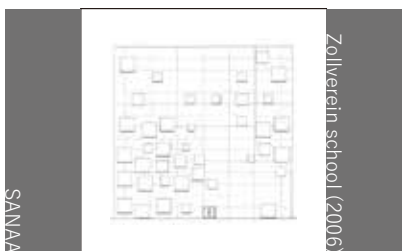
Burgerweeshuis (1960)

Aldo Van Eyck



Jeddah Stadium (1967)

Jørn Utzon



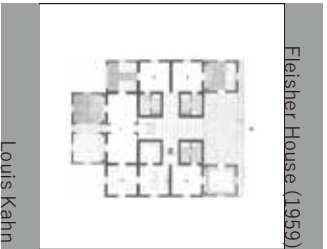
Zolverein school (2006)

SANAA



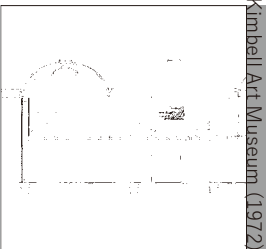
House in A Forest (2006)

Go Hasegawa



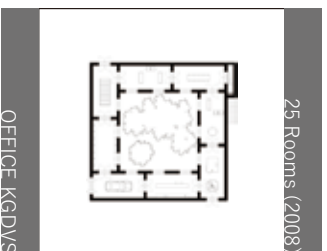
Fleisher House (1959)

Louis Kahn



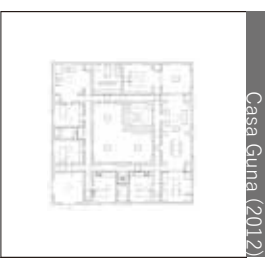
Kimbell Art Museum (1972)

Louis Kahn



25 Rooms (2008)

OFFICE KGDVS



Casa Guná (2012)

Pezo von Ellrichshausen

