

ここで室の各構成面の仕上げの色を白色と素材色に大別し、さらに素材色については化学組成分類を基に細分して捉えた(表4)。展示空間では壁と天井でともに白色が多く用いられており、室の機能がその他では天井に白色が多い。エントランスは壁、天井ともに素材色が多い。床はいずれの室も素材色が多くエントランスや通路などでは石が、展示室では木が多い。アプローチは床、壁ともに素材色が多く、特に壁には石やコンクリート、金属、ガラスなど多様な仕上げ色が用いられている。このような仕上げの分類に基づき、図2のように一連の室の集合における仕上げの配列を抽出した。

3.2. 仕上げの連続と断続 接続する室同士の各構成面の仕上げを比較してみると、床がトラパーチ、壁がアルミパネル同士であるなどのように、同じ仕上げの連なりといった表面的な操作による構成面同士のまとまりを捉えることができる。そこで、このような仕上げの連なりを仕上げの配列から検討し、2つ以上の構成面の連なりをもつ場合を表面的に室を統合する**連続**とし、1つ以下の場合を統合しない**断続**として抽出した(表5)。

3.3. 仕上げのレイアウトによる空間の統合 このような仕上げの配列を室の連続と断続および室の機能と合わせて検討することにより、表面的な空間の統合の性格を位置づける。そこで、一連の室の集合において多く用いられている仕上げ色を主体的な仕上げ^{註3)}として捉え、さらにアプローチ、導入空間、展示空間の機能ごとにも捉えた。

表2 構成面による室の連続と断続

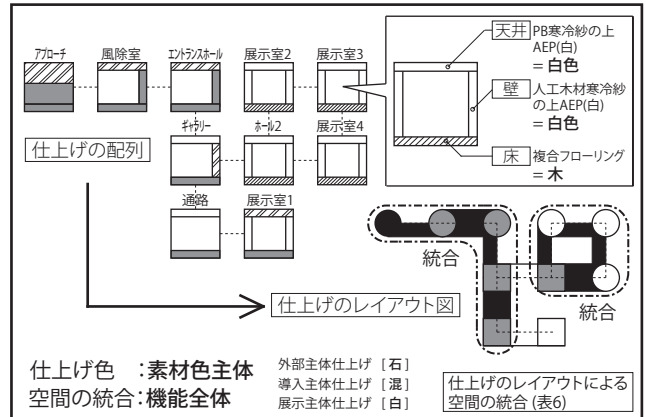
連続と断続 連なり	断続▲		連続△		
	なし	床のみ	床+天井	壁+天井	床+壁+天井

表3 室のレイアウトによる空間の統合

空間全体を統合	内部全体	機能全体	線型[-] 枝型[Y] 環型[O] 網型[#]				合計
			線型[-]	枝型[Y]	環型[O]	網型[#]	
空間全体を統合	内部全体		8	2	3	2	15
	機能全体		2	17	2	8	29
	導入部分		1	7	4	2	14
	展示部分		0	2	2	0	4
部分的な空間統合	導入/展示部分		0	4	4	5	13
	機能横断部分		3	7	7	7	24
統合なし	なし		4	6	5	3	18

註1) 本研究では、建築ジャーナリズムとして代表的な「新建築」誌の年末アンケート(1990年~2000年)と月評(2001年~2012年6月)に挙げられた美術館建築160件を抽出し、そのうち図面や巻末のデータシートなどから、仕上げに関する十分な情報が得られた117件を資料対象として分析を行った。またサービスのための空間や、交流室、アトリエ、喫茶室などの中で、展示鑑賞動線上に直接見れない空間は分析の対象としていない。

註2) 主要な仕上げとは、それぞれの機能に属する全室の全構成面の仕上げにおいて、過半数を超える仕上げがある場合に主要仕上げとし、ない場合は多様な仕上げの混合[混]としている。



室の機能	室名	床仕上げ	壁仕上げ	天井仕上げ
● アプローチ	アプローチ	花崗岩J&P	アルミパネルFP 花崗岩WJ&P	
● エントランス	風除室	ライムストーン水磨き	花崗岩WJ&P ガラス	アルミバンチングパネルFP
● エントランス	エントランスホール	ライムストーン水磨き	花崗岩WJ&P ガラス	アルミバンチングパネルFP
■ その他	ギャラリー	ライムストーン水磨き	アルミバンチングパネルアルマイト ガラス	PB寒冷紗の上AEP(白)
■ その他	通路	ライムストーン水磨き	ガラス	人工木材の上AEP(白)
□ 常設展示室	展示室1	ライムストーン水磨き	PBの上マジックコート(白)	アルミバンチングパネルFP
■ その他	ホール2	複合フローリング	人工木材寒冷紗の上AEP(白)	PB寒冷紗の上AEP(白)
○ 企画展示室	展示室2	複合フローリング	人工木材寒冷紗の上AEP(白)	フッ素樹脂加工ガラスクロス
○ 企画展示室	展示室3	複合フローリング	人工木材寒冷紗の上AEP(白)	PB寒冷紗の上AEP(白)
○ 企画展示室	展示室4	複合フローリング	人工木材寒冷紗の上AEP(白)	フッ素樹脂加工ガラスクロス

図2 分析例2(仕上げのレイアウト)

表4 仕上げの分類

仕上げ (仕上げ色)	室の機能 構成面	アプローチ		エントランス		その他		企画展示室		常設展示室		合計						
		床	壁	床	壁	床	壁	床	壁	床	壁	床	壁					
白色 [白]		1	20	9	92	86	11	362	258	18	434	126	4	501	204	43	1409	674
塗装 [塗]			3	1	9	4	1	15	12	7	2	7	3	56	27	12	85	50
クロス [紙]			1		6			21	6	20	4		14	1		62	11	
絨毯 [布]				9					39	2	127	2	6	247	4	6		
左官 [左]		1	11	1	16	6	8	78	18	8	11		1	70	9	19	186	33
コンクリート [石]		26	29	28	75	27	106	147	48	36	21	8	43	41	5	239	313	88
石 [石]		68	26	105	24	6	134	86	13	2		41	4	4	361	142	10	
金属 [金]		33	1	6	27	1	8	46	1	4	42		3	15	3	54	130	
木 [木]		3	7	15	7	18	92	25	46	91	5	114	26	60	315	66	129	
タイル [タ]		20	25	24	15		38	43	1	11	1		20	36		113	120	1
ボード [板]										17				56		34	2	158
高分子 [高]				8	1		34	2	1	27	1	1	34	1	1	103	5	2
ガラス [ガ]			28		151	10		221	12		11	27		18	5		429	54
その他 [他]		1	1				7			4	1	1	2	1	13	3	2	
合計		120	184	201	402	201	504	1008	504	255	510	255	388	776	388	1468	2880	1348

表5 仕上げの連続と断続

断続	なし ○-○		床のみ ○-○	
連続				

註2) 白色仕上げとは、巻末のデータシートや図面、解説文、論考において「白」や「ホワイト」の記述があるもの、また記述のない塗装、クロス、左官仕上げのものにおいて、写真データを Adobe Photoshop を利用して分析し、系統の平均値が 50% 以下、明度の平均値が 50% 以上のものとし、それ以外を塗装仕上げとして分析を行った。

表4註) 該当するものがない場合は空欄とする。

表6 仕上げのレイアウトによる空間の統合

空間全体を統合	内外全体	内部全体	白色主体 素材色主体 合計		
			白色主体	素材色主体	
空間全体を統合	内外全体		10	18	28
	内部全体		18	5	23
	機能全体		13	25	38
	導入部分		0	1	1
部分的な空間統合	展示部分		1	1	2
	導入/展示部分		2	1	3
機能横断統合	機能横断部分		11	11	22
	統合なし		0	0	0
合計			55	62	117

これらの関係を仕上げのレイアウトを作成して検討し、仕上げのレイアウトによる空間の統合を8つに分類した(表6)。内部空間全体を統合する**内部全体**では白色主体が多く、特に外観では素材色を用いて、内部空間全体を白色によって統合するように、仕上げの使い分けが内部と外部の境界を強調するものが多い。各機能ごとの全体に従属して統合する**機能全体**では素材色主体が多くみられるが、導入空間をアーチと連続する素材色とするものが多い。部分的に空間を統合をするものでは機能に従属しない**機能横断部分**が多くみられる。導入や展示といった機能を横断することでそれらを架橋するレイアウトである。

4. 室と仕上げのレイアウトによる空間の統合手法

前章までの、構成的な操作による室のレイアウトと表面的な操作による仕上げのレイアウトの関係性を重ね合わせて検討し、美術館建築における空間の統合手法として **A~K** の11類型が得られた。**A**は構成的に内部空間全体を統合し、さらに表面的に内外空間全体を統合するレイアウトをもち、機能や内外という分節をせず、建築全体を一つに統合する手法である。**B**は構成的には導入と展示の各機能ごとの全体を統合し、それらをまとめるように表面的には内外全体を統合する手法である。**C**は機能を部分的に横断するように構成的に統合し、それらを包含するように内外空間全体を表面的に統合する手法である。**D**は構成的には統合せずにはばらばらな室を仕上げによって全体性をつくるように空間を統合する手法である。これら **A~D** において仕上げに着目すると、白色主体のものは外観まで含めた室の全体を白色で統合し、白く仕上げた建築を周辺に対して顕在化させる手法と捉えられる。また素材色主体ではコンクリートなどの単一の素材色により全体を統合するものも多く、これは非顕在的な色で空間の全体性を際立たせるものと捉えられる。**E**は構成的な操作と表面的な操作がともに内部空間全体を統合することで相乗的に一体性を強める手法である。**F**は構成的には機能を横断する部分的な統合をもち、それらを包含するように内部空間全体を表面的に統合するものであり、機能に従わず部分と全体をそれぞれ統合する手法である。これら **E, F** では内部空間を白色で統合し、対照的に外部のみを素材色で仕上げることで内部と外部の境界を強調するものが多い。**G**は構成的操作、表面的操作ともに導入と展示の各機能の全体を統合するレイアウトであり、機能に従属してそれぞれの空間の差異を明確にする統合手法である。

Hは導入と展示の各機能の全体を表面的に統合した中に、機能ごとの部分を構成的に統合するものである。**H-i**は導入空間に、**H-ii**では導入空間と展示空間のそれぞれに部分的な室の統合をもち、構成的に各機能空間を細分化する手法である。**I**は構成的には統合がないばらばらな室を仕上げによって導入と展示といった機能ごとに統合するレイアウトである。これら **G~I**では展示空間の白色と導入空間の素材色の対比によって機能的な空間の分節を強調するものが多い。 **J**は構成的に導入と展示の機能ごとに室を統合し、それらの機能を横断するように表面的な統合をもち、機能的な分節を仕上げによって曖昧にする手法である。**K**は構成的、表面的な操作ともに全体的な統合や機能的な統合を持たず、多様な空間が断続的に展開する手法である。これら **J, K**では展示空間の白色に対し導入空間で多彩な素材色をもつことで、多色混合的な仕上げによって全体をゆるやかに繋ぐものが多い。

さらに各類型間の関係について、各操作による統合における機能の従属と横断、室の全体と部分の関係が合致する **E, G, K**を基に検討すると、内部空間全体を統合する **E**に対し、**A**は外部まで仕上げを統合することで機能だけでなく内外の分節も弱め、より強い全体性をもつ手法である。機能に強く従属する **G**に対して、**B**は単一の仕上げに限定することで機能を統合する統一的な手法、**J**は多彩な仕上げを混ぜて機能をゆるやかに繋ぐ多色混合的な手法である。また **H**は機能で分けられた空間を構成的な操作によってさらに細分化する手法である。機能によらない部分的な統合をもち **K**に対し、**C, F**は全体を仕上げで統合し、機能に縛られない部分的なまとまりや全体性をもつ手法である。また全体の傾向として、仕上げによる統合がない事例はみられず、美術館建築においては仕上げが潜在的に空間を統合する操作として用いられる傾向が伺える。

5. 結 以上、本研究では美術館建築における空間の統合手法を、構成的な室のレイアウトと表面的な仕上げのレイアウトから検討し、11種類の類型を導くことでその特徴を考察した。内部空間全体を統合するものや、導入空間や展示空間といった機能に従って統合するもの、機能を横断するような統合を部分的にもつものなどといった美術館建築における異なる水準の室と仕上げのレイアウトによる空間の統合手法の特徴の一端を明らかにした。

表7 室と仕上げのレイアウトによる空間の統合手法

3章 仕上げのレイアウト	2章 室のレイアウト	空間全体を統合		部分的な空間の統合			統合なし	
		内部全体	機能全体	導入部分	展示部分	導入/展示部分	機能横断部分	なし
内外全体	白色主体	15- 白白白	12 O白白白 20 #混白白 92 #混白白	no.99青森県立美術館 62 Yタ混根 100 #ガガ白			29 O白白白 99 - コ白白 104 O混白白 106 Y白白白	107 #白白白 111 O混白白
	素材色主体	27 #左左左 52 - コココ 67 - 金金金 116 - ガガ白	13 #タ混白 19 Yタタタ 75 Y左左左 81 Y木木混 97 #ガ混白	no.81 馬頭町広重美術館 87 O石白白			51 O石白白 59 Y左左左 60 #ココ混 83 #ココ混 86 #ココ混	77 - コココ 117 Oコ混混
内部全体	白色主体	9 O混白白 76 - 木混白 80 - ガ白白 98 O金白白 108 #石白白 114 - 他白白 14 Yコ白白 28 - 混ココ	16 #混混白 17 - 塗白白	no.20 谷村美術館 188 O混混白 47 O混混白			32 O石白白 42 - コ白白 61 #混混白 96 O混混白 103 Yガ白白 113 #混混白	D no.117 ヤオコー川越美術館
	素材色主体	4 Oタ混白 10 Y左白白 39 Y塗塗白	69 Y左混木	no.27 谷村美術館 2 Y混混白			6 Y混混混	
機能全体	白色主体	31 Y混混白	4 Oタ混白 10 Y左白白 39 Y塗塗白	no.82 群馬県立館林美術館 23 O石混左			89 Y混混混	43 O混混白 57 Y石混白
	素材色主体	15 #タコ左 24 Yタ石白 45 - 混コ混 49 Yコココ 50 Yコ混混白 72 Y混混混紙 74 Yガ混混混 85 Yガ混混混 102 Y混混木	5 O混混混 21 Y混混混 54 Y混混混 68 O混混混 71 Y石石白	no.103 横須賀美術館 111 #タコ白 30 O石白白 55 Y混混混 82 Y石混白 91 Yコココ白 110 #混混混			1 混混混 26 Oタ白白 48 Y石混白 53 - コ混混 70 - 混混紙	
導入部分	白色主体	G no.85 ボーラ美術館	機能従属 全体統合	no.21 八ヶ岳美術館			F no.103 横須賀美術館	I no.43 加藤栄三・東一美術館
	素材色主体	H-i no.21 八ヶ岳美術館	構成的 細分化	no.82 群馬県立館林美術館			H-ii no.82 群馬県立館林美術館	44 Y混混混 94 #混混混
展示部分	白色主体	J no.73 天竜市立秋野不矩美術館	機能逸脱 全体統合	84 O混混混			K no.41 長野県信濃美術館東山魁夷館	33 Y石混白
	素材色主体	K no.41 長野県信濃美術館東山魁夷館	多色混合 機能横断	93 #コ混白			8 O混混混 35 Yコ混混 66 Y金白白 90 - 混白白	
導入/展示部分	白色主体	L no.73 天竜市立秋野不矩美術館	機能横断 部分統合	34 O混混混 65 #コ混白			7 - 混混混 18 #タ混混紙 41 O金混塗	22 #石左左 40 Y混混紙 112 Y混混白
	素材色主体	M no.73 天竜市立秋野不矩美術館		36 #混混混 46 Y混混混 73 Y混混混				
機能横断部分	白色主体	105 O混混混		3 - 混混混 37 Oコ混白				
	素材色主体	J(6) 38 #石石白 56 Y混混混 109 Y混混混		25 Y混混混				
統合なし	白色主体	凡例		室のレイアウトによる統合(2章)				
	素材色主体	82. Y混混白 no. 主要外部 no. 主要内部 no. 主要仕上げ		室のレイアウトによる統合(3章)				

表8 資料対象リスト

no.	作品名	掲載種類
1	五島美術館	60.06 I
2	大原美術館分館	61.06 -
3	玉堂美術館	61.07 -
4	岡山美術館	64.12 G
5	佐野美術館	66.11 H-i
6	信濃美術館	66.11 F
7	彫刻の森美術館	69.10 K
8	群馬県立近代美術館	75.01 K
9	池田20世紀美術館	75.07 E
10	小山敬三美術館	76.01 G
11	千葉県立美術館	76.10 H-II
12	北海道立近代美術館	77.09 B
13	熊本県立美術館	78.01 B
14	岩崎美術館	79.06 E
15	岡山アリアート美術館	79.07 G
16	資生堂アートハウス	79.09 -
17	松濤堂	79.12 -
18	山口県立美術館	80.01 K
19	中近東文化センター	80.01 B
20	田部美術館	80.07 B
21	八ヶ岳美術館	80.09 H-i
22	渋谷区立松涛美術館	81.01 -
23	石水館 静岡県立沢尻勉介美術館	81.10 -
24	宮城県美術館	82.01 G
25	埼玉県立近代美術館	83.01 -
26	福沢市秋須記念美術館	83.10 I
27	谷村美術館	84.01 A
28	中津方象園丸亀美術館陶器館	84.04 E
29	松岡立伊豆の長八美術館	84.09 C
30	滋賀県立近代美術館	84.11 H-II
31	田島美術館	86.08 -
32	ロシアンフェリス現代美術館	86.11 F
33	京都国立近代美術館	87.01 -
34	北九州市立美術館アネックス	87.03 -
35	岩手県立美術館	87.08 K
36	飯田市美術館	89.04 J
37	中川一政美術館	89.05 -
38	横浜美術館	89.07 J
39	ハラミュージアムアーク	90.01 G
40	笠岡自動車美術館東館	90.03 -
41	長野県信濃美術館東山魁夷館	90.07 K
42	海岸美術館	91.08 F
43	加藤栄三・東一記念館	91.10 I
44	石川県県立ガラス美術館	91.11 -
45	高知県立坂本龍馬記念館	92.01 G
46	奈良市写真美術館	92.02 J
47	丸亀市猪熊源一郎現代美術館	92.07 G
48	北海道立帯広美術館	92.09 I
49	信州高遠美術館	92.11 G
50	郡山市立美術館	93.01 G
51	直島コブエホールアートミュージアム	93.07 C
52	志摩museum	93.11 A
53	藤原五十音美術館	94.07 I
54	奈須町現代美術館	94.08 H-i
55	新潟県立近代美術館	94.10 H-II
56	リアスアート美術館	94.10 J
57	佐倉市立美術館	95.02 I
58	東京都現代美術館	95.05 H-II
59	MUSEUM as it is	95.06 C
60	成羽町美術館	95.09 C
61	豊田市美術館	96.01 F
62	ミュージアムパークアルファピア	96.07 -
63	FIN 新潟現代アートミュージアム	96.09 -
64	MIHO MUSEUM	96.09 H-i
65	アンバマンミュージアム	96.11 -
66	METAL ART MUSEUM 光の谷	97.01 K
67	K-MUSEUM	97.01 A
68	宇都宮美術館	97.06 H-i
69	安曇野ちひろ美術館	97.06 -
70	熊野古道なかへち美術館	97.07 I
71	酒田市美術館	97.12 H-i
72	新津市美術館	98.01 B
73	大崎町秋木短美術館	98.06 J
74	茨城県茨心記念五浦美術館	98.08 G
75	細見美術館	98.09 B
76	詩とメルヘン絵本館	98.11 E
77	織田廣吉ミュージアム	98.11 D
78	愛媛県美術館	99.02 H-i
79	島根県立美術館	99.06 H-i
80	ねむの木美術館	99.09 E
81	馬頭町広重美術館	00.11 B
82	群馬県館林美術館	02.01 H-II
83	ビューリッツアー美術館	02.03 C
84	松本市美術館	02.08 -
85	ボーラ美術館	02.08 G
86	フォートワース美術館	03.05 C
87	神奈川県立近代美術館葉山	04.01 -
88	アルテリオ	04.02 -
89	国立国際美術館	04.05 -
90	村井正誠記念美術館	04.07 K
91	地中美術館	04.09 H-II
92	金沢21世紀美術館	04.11 B
93	ホクコロイヒランゲン美術館	05.01 J
94	富弘美術館	05.04 -
95	ニューヨーク近代美術館	05.09 H-i
96	香川県立東山魁夷せとうち美術館	06.01 F
97	鶴岡アートフォーラム	06.01 B
98	SSM菅野美術館	06.03 E
99	青森県立美術館	06.09 C
100	トレド美術館ガラスパビリオン	06.10 -
101	ヘーバーティナー美術館	07.01 -
102	国立新美術館	07.01 G
103	横浜美術館	07.07 F
104	ねむの木こども美術館	07.07 C
105	キースヘリング美術館	07.07 -
106	ニューミュージアム	08.01 C
107	十和田市現代美術館	08.05 D
108	中央美術学院美術館	09.01 E
109	根津美術館	09.11 J
110	フンタテラドカーナ再生計画	09.12 H-II
111	IZU PHOTO MUSEUM	10.03 D
112	ボンビドーセンターズ	10.07 -
113	ホキ美術館	10.12 F
114	録museum	11.01 E
115	豊島美術館	11.01 A
116	藤井武生博美術館	11.11 A
117	ヤオコー川越美術館	12.05 D