ル・コルビュジェ全作品集における写真とキャプションの構成
情報化された建築空間の構成に関する研究THE RELATIONS OF A CAPTION AND PHOTOGRAPH
IN THE 'COMPLETE WORKS OF LE CORBUSIER'
Composition of architectural space as information

岡河 貢*, 足立 真**, 坂本一成***

Mitsugu OKAGAWA, Makoto ADACHI and Kazunari SAKAMOTO

The aim of this study is to clarify the character of architectural space as information in the "Complete works of Le Corbusier".

For that this study analyze the relation of a caption and photograph in the 'Le Corbusier & Pierre Jeanneret (Œuvres complètes'en 8 volumes) in 3 aspects below.

1. Written subjects in the caption are classified spatial subject, architectural subject and out of architectural or spatial subject (environmental and objective subject). And analyze the relation between written main subjects and sub subjects within and out of the photographs.
2. Captions are divided 4 informational functions, (spatial information, architectural information, time information, message information) and then extract 15 informational unit types of caption. And characteristics of each informational functions are analyzed according to the combination of 15 informational unit types of caption.
3. Captions that have multiple meanings are analyzed according to the combination of 15 informational unit types.

Keywords : *Le Corbusier, Architecture photograph, Caption, Space as information, Composition*

ル・コルビュジェ, 建築写真, キャプション, 情報としての空間, 構成

1. 序

1-1. 研究の意義および目的 20世紀以降、印刷出版技術の発展と印刷物の社会への普及は、様々な情報を広く社会へ伝達するきっかけとなった。建築空間もその中の1つであり、ル・コルビュジェやフランク・ロイド・ライトなどの建築家たちは、自らの建築思想・建築空間を著書や作品集などを用いて広く社会へ伝達している。そして作品集等のメディア上に情報化され表現された建築空間は、実際の建築空間を体験した人々の数に比べてはるかに多くの人々に知られ、そのイメージを定着させることに大きな役割を果たしてきたと考えることが出来る。建築書においては、作品の意図や空間を伝える媒体として、写真は視覚的側面で特に重要な役割を果たしている。また写真には通常キャプションが添えられており、これらは一対となって建築空間を情報化していると言えよう。つまり、写真（映像）によって視覚的に作品を二次元情報として表し、さらにキャプション（言語）によってより鮮明な情報へとイメージを発展させたり、写真からは読み取れないような情報をより詳しく伝達させていると考えられる。

そこで本研究では、『ル・コルビュジェ全作品集 (Le Corbusier & Pierre-Jeanneret Œuvres complètes en 8 volumes)』^{注1)}を対象

として、その中に掲載されている写真と写真に添えられているキャプションの関係を分析することにより、映像と言語の関係により意味づけられる建築空間の情報としてのありようを明らかにすることを目的とする。そのことは、建築家ル・コルビュジェが写真という二次元的映像情報に、言語情報としてキャプションを添えることで、自身の建築作品における建築空間を社会に伝えようとしていた表現意図の一端を考察することでもある。

1-2. 既往研究 ル・コルビュジェに関する既往研究には、ル・コルビュジェの建築空間の生成過程を検討するもの¹⁾、ル・コルビュジェの建築の制作の問題を検討するもの²⁾などがある。建築写真を研究対象として分析したものでは、建築の写真における構図の特性を対象としたもの³⁾、海外においてル・コルビュジェの建築写真について近代社会におけるマスメディアとしての建築空間の情報操作の問題として取り扱うもの⁴⁾、ル・コルビュジェが編集に関わった出版物のなかのいくつかの建築写真を取り上げ、写真の構図や編集効果を建築空間における表現の問題として分析するもの⁵⁾などがある。

それらに対して、筆者らは写真や図面の集合により形成される情報内容に着目し、全作品集に掲載されたすべての実現作品を相対的

* 広島大学大学院工学研究院社会環境システム専攻
准教授・工修

Assoc. Prof., Graduate School of Eng., Hiroshima University, M. Eng.

** 日本工業大学生活環境デザイン学科 准教授・博士(工学)

Assoc. Prof., Dept. of Living Environment Design, Nippon Institute of Technology, Dr. Eng.

*** 東京工業大学 名誉教授・工博

Prof. Emeritus, Tokyo Institute of Technology, Dr. Eng.

に検討することから、その共通性の中にル・コルビュジエの建築表現の特徴を見出してきた。具体的には、建築写真の連続性によるシーケンス⁶⁾、写真と図面・スケッチの関係⁷⁾、写真の被写体の関係⁸⁾に関する分析と考察を行っている。そこでは、写真を中心として図面、スケッチなどの視覚的な情報のみを分析対象として扱ってきたが、本稿は、掲載された建築写真とキャプション、つまり映像と言語に着目してその関係を検討するものである。そのことから、情報として二次的に編集されたル・コルビュジエの建築空間のありようを明らかにするものであり、これまでとは研究対象および分析の視点が異なる。

表 1 資料リスト

作品番号	巻	ページ数	作品名	キャプション付きの 写真数	A (B) A: キャプション1つに 対する写真数 B: 該当キャプション数	キャプション 数
1	1	49~51	VILLA à VAUCRESSON	4	1(4)	4
2	1	55,57	LA MAISON DU PEINTRE OZENFANT à PARIS	2	1(2)	2
3	1	60~67	DEUX HÔTELS PARTICULIERS à AUTEUIL (Square du Docteur Blanche)	12	1(12)	12
4	1	70~71	MAISONS LIPCHITZ-MIESTSCHANINOFF	5	1(5)	5
5	1	74~75	PETITE VILLA AU BORD DU LAC LÉMAN	6	1(6)	6
6	1	78~86	PESSAC	21	1(19), 2(1)	20
7	1	98~103	PAVILION DE L'ESPRIT NOUVEAU	13	1(13)	13
8	1	122~123	PETITE MAISON d'ARTISTES à BOULOGNE	2	1(2)	2
9	1	124~125	Dortoir du «PALAIS du PEUPLE» de l'Armée du Sault à Paris (foudation Princesse E. de Polignac)	3	1(3)	3
10	1	130~135	PETIT HÔTEL PARTICULIER à BOULOGNE-SUR-SEINE(COOK)1926	12	1(12)	12
11	1	136~139	MAISON GUIETTE à ANVERS 1926	4	1(4)	4
12	1	140~149	VILLA à GARCHES	13	1(10), 3(1)	11
13	1	150~156	DEUX MAISONS CONSTRUITES POUR LA VILLE DE STUTTGART DANS LA COLONIE DE WEISSENHOF	9	1(9)	9
14	1	158~159	MAISON PLAINEX à PARIS 1927	5	1(3), 2(1)	4
15	1	174	«NESTLÉ» 1928	3	1(3)	3
16	1	201~203	VILLA d'AVRAY	8	1(8)	8
17	2	24~31	VILLA SAVOYE A POISSY	16	1(16)	16
18	2	32~33	ASILE FLOTTANT DE L'ARMÉE DU SALUT	3	1(3)	3
19	2	34~41	PALAIS DU CENTROSIOYUS A MOSCOU	4	1(4)	4
20	2	48~52	MAISON DE M. ERRAZURIS, AU CHIRI	4	1(2), 2(1)	3
21	2	53~57	APPATMENT DE M. CHARLES DE BEISTEGUL AUX CHAMPS-ÉLY-SÉES, A PARIS	14	1(14)	14
22	2	58~62	VILLA DE Mme H. DE MANDROT	6	1(6)	6
23	2	66~71	IMMEUBLE «CLARTÉ», A GENÈVE	15	1(15)	15
24	2	74~89	PAVILLION SUISSE A LA CITÉ UNIVERSITAIRE A PARIS	24	1(21), 3(1)	22
25	2	97~109	LA CITÉ DE REFUGE A PARIS	29	1(20), 3(3)	23
26	2	144~153	IMMEUBLE LOCATIF A LA PORTE MOLITOR	23	1(15), 2(2), 4(1)	18
27	3	124~130	Une maison de week-end en banlieue de Paris	5	1(5)	5
28	3	134~139	Maison aux Mathes (Océan)	5	1(5)	5
29	4	82~89	The Ministry of National Education and Public Health in Rio de Janeiro	9	1(7), 2(1)	8
30	5	12~23	Manufacture de St-Dié	31	1(24), 2(2), 3(1)	27
31	5	62~63	Un Cabanon a Cap Martin	5	1(5)	5
32	5	72~84	La chapelle de Ronchamp	9	1(9)	9
33	5	130~135	La Haute Cour, troisième étape et exécution	5	1(5)	5
34	5	192~224	L'Unité d'Habitation à Marseille	52	1(36), 2(5), 3(2)	43
35	6	16~41	La chapelle de Ronchamp	26	1(26)	26
36	6	42~49	Le Couvent de La Tourette	6	1(6)	6
37	6	56~77	Le Palais de Justice	39	1(32), 2(2), 3(1)	35
38	6	78~91	Le Secrétariat	31	1(21), 3(1), 7(1)	23
39	6	114~131	Maison d' Habitation de Mrs.Manorama Sarabhai	22	1(17), 2(1), 3(1)	19
40	6	134~143	Villa Shodhan	17	1(17)	17
41	6	144~157	Palais de l'Association des Filateurs d'Ahmedabad	29	1(29)	29
42	6	158~167	Le Centre culturel d'Ahmedabad: le Musée	12	1(12)	12
43	6	200~201	Le Pavillon Philips a l'exposition universelle de Bruxelles 1958	3	1(3)	3
44	6	202~203	La maison du Brésil a la Cité universitaire de Paris	2	1(2)	2
45	6	208~221	La maisons Jaoul à Neuilly	30	1(28), 2(1)	29
46	7	32~53	Couvent Sainte-Marie-de-la-Tourette à Eveux	28	1(26), 2(1)	27
47	7	54~67	Visual Arts Center	11	1(11)	11
48	7	68~107	Chandigarh, la nouvelle capitale du Punjab	27	1(27)	27
49	7	130~133	Maison des Jeunes et de la Culture à Firminy	3	1(1), 2(1)	2
50	7	182~191	Musée national des beaux-arts de l'Occident à Tokyo	17	1(17)	17
51	7	192~199	La maison du Brésil a la Cité Universitaire de Paris	14	1(14)	14
52	8	12~25	L'Unité d'habitation à Firminy-Vert	10	1(10)	10
53	8	26~41	La Maison des Jeunes et de la Culture, Firminy-Vert	18	1(7), 2(1), 3(1), 6(1)	10
54	8	44~47	Ecluse de Kembs-Niffer, 1959-1962	3	1(3)	3
55	8	54~63	Capitole	11	1(11)	11
56	8	92~101	Musée et galerie des Beaux-Arts	15	1(9), 3(2)	11
57	8	102~111	L'Ecole des Beaux-Arts et l'Ecole d'Architecture	9	1(2), 2(2), 3(1)	5
58	8	142~157	Le Centre Le Corbusier à Zurich	20	1(16), 2(2)	18
計				784		716

1-3. 研究の方法 本研究は、ル・コルビュジエの建築作品において建築空間の情報化における表現を問題にするものである。資料は『ル・コルビュジエ全作品集』の全作品の中より実体の建築空間を写した建築写真（プロジェクト、都市計画、展示作品、美術作品、家具を除く）とそれに付属するキャプションを取り上げ、研究の対象とする（表1）。全8巻において、実現された実体の建築空間を写した写真は840枚であり、そのうちの9割強に相当する784枚の写真にキャプションが付けられている^{注2)}。そこでは写真1枚につきキャプション1つが対応するものがほとんどであるが、複数の写真に対して一つのキャプションがつけられたものもあり、対象とした58作品の全784枚の写真につけられた、716のキャプションを資料とし分析を行った。

なお、資料とした現行の『ル・コルビュジエ全作品集』において、写真のキャプションは基本的にフランス語で記述され、一部の巻あるいは写真にて英語およびドイツ語が併記されている。そのため、それらを日本語に翻訳して理解する際には、言語に対する解釈の精度によって、その意味が正確には伝達されないという限界が生じる。例えば、吉阪隆正の翻訳により刊行された日本語版⁹⁾においても、原文のキャプションと比較すると、言葉の省略や意識をしていると思われる箇所をみることができる。しかし、そのような違いがありながらも、ここではキャプションが主に取り扱う事象や大枠の文意については変わることなく、情報として伝達しうるものと考えられる^{注3)}。本研究では、キャプションの記述する対象や、写真映像との関係、主調となる情報内容の種類について問題としており、言語的なニュアンスや文学的表現の解釈を伴わない即物的な翻訳であっても理解しうる範囲でその検討を行うものである。そのため、本文および図表中においては日本語版の翻訳も参考として用いて分析および記述をしている。

2. キャプションの対象と機能

2-1. キャプションの対象

キャプションには単語のみによるものと文章化されたものがあり、名詞、形容詞、動詞、助詞などの組合せで構成されている。キャプションで記述された事物や空間を示す名詞は、言葉により示されることで情報化された物的、空間的

表 2 キャプションにおける主対象と補助対象

対象の組合せ	キャプションの例
主対象のみ (307)	<p>No. 6-3 Living-room et entrée 居間と玄関 ↑ 空間的対象 空間的対象 ＜内部空間＞ ＜内部空間＞</p>
主対象 ＋ 補助対象 (389)	<p>No. 33-1 La façade de la Haute cour sur l'esplanade du Capitole, en construction. カピトルの広場側の立面の建設中の有様 補助対象 主対象 ↑ 建築外対象 建築的対象 ＜周辺環境＞ ＜建築の部位＞</p>
主対象がない (20)	<p>No. 17-13 Promenade architecturale 建築的散歩</p>

※括弧内の数字は該当するキャプションの数を示す（全716キャプション）

な対象と言える。たとえば表2のNo.6-3^{注4)}のキャプション『居間と玄関』は、「居間」と「玄関」がキャプションに記述された対象で、写真に写された空間が「居間」であり、その中にある家具や建具などのうち「玄関」を着目すべき対象として指示し、両者を並列的に位置づけるものである。また、表2のNo.33-2のキャプション『カピトルの広場側の立面の建設中の有様』は、「カピトルの広場」^{注5)}、「立面」がキャプションに記述された対象で、写真に写された事物が立面であり、それはカピトルの広場という場所側であることを文章化して説明している。そのうち「カピトルの広場」という対象は、「立面」の方向を示すという意味で、「立面」という対象に対して従属的であり形容する役割をもつ対象である。このような対象の主従関係に着目すると、それ自体がキャプションの表現する目的である対象（主対象）と、形容するような役割を持って主対象を意味づける対象（補助対象）として分けて捉えることができる。

キャプションには主対象のみがみられるものと、主対象と補助対象がみられるものの他に、主対象がなく建物や空間を直接説明しないようなものも若干数みられた（表2）。

また、キャプションの対象の種類は表3のように整理することができる。設計建物に関する対象のうち、「空間的対象」は三次元的広がりをもつ室や場所を示すもので、居間・寝室・ホールといった＜内部空間＞、屋上庭園・ピロティなどの＜外部空間＞、階段・通路・入口などの＜動線空間＞が含まれる。「建築的対象」は物の全体あるいは部分を示すもので、建物全体を示す＜建築物＞、立面・屋根・柱などの＜建築の部位＞、仕上げおよび構造に用いられる＜素材＞が含まれる。また、設計建物以外を対象（「建築外対象」）としては、建物の＜周辺環境＞や光・温度・色などの＜環境要素＞といった環境的な対象と、絵画や彫刻・家具などの＜物＞および＜人・動物＞といったオブジェ的な対象をみることができる。全716キャプションには、主対象と補助対象合わせて1,463の対象が含まれており、建築的対象（731）が多く、そのうち＜建築の部位＞を示すものが最も多くみられた。また、空間的対象の中では＜内部空間＞をキャプションの対象とするものが多くみられた。

2-2. 対象と写真との関係 前節で抽出したキャプションの対象と写真との関係を分析する。キャプションの対象が写真内に見ることができる（写真に写っている）か、写真内に見ることができない（写真に写っていない）かに着目すると、表2のNo.6-3の場合、主対象の「居間」と「玄関」は共に写真に写っている対象であり、キャプションの対象と写真に写された映像との視覚的な対応関係がみられる。それに対して、表2のNo.33-2では「立面」は写真に写っているが「カピトルの広場」は写真には写されていない補助対象である。また図1の例では、主対象である「開口部」に嵌め込まれた「透明なガラス」「色つきガラス」という補助対象の記述があるが、ガラスの色の有無までは掲載されている白黒写真からは判断できない^{注6)}。つまりこれは映像として再現できない素材の属性を言葉で補って情報化しているものである。さらに「雲」「群衆」「通行人」など、写真には写っていない外の情景もキャプションによって想像させ情報化しようとする意図がみられる。これらのようにキャプションの対象には「写っている対象」とともに、写真のアングル外の事物や映像として再現できない「写っていない対象」がある。「写っている対象」は被写体の内容を視覚的に明確にし、また「写ってい

表3 キャプションの対象の種類

対象の種類		事例	
空間的対象 (565)	＜内部空間＞ 居間や寝室、ホールなどの建築物の内部の空間 (220)		No. 6-2 Living-room 居間
	＜外部空間＞ ロジgia（半屋外空間）、屋上庭園、ピロティ、ベランダ、テラスなどの外部の空間 (120)		No. 29-4 Piloti ピロティ
	＜動線空間＞ 斜路、階段、通路、入口など建築の動線空間 (97)		No. 23-5 Escalier 階段
建築的対象 (731)	＜建築物＞ ル・コルビュジェの手掛けた作品 (174)		No. 7-1 Pavillon de l'Esprit Nouveau 新精神館
	＜建築の部位＞ 立面、屋根、柱、天井など、建築物の部分 (437)		No. 14-3 Côté rue 道路側 立面
	＜素材＞ コンクリート、ガラスなど建築物の素材 (89)		No. 34-8 Splendeur du béton brut 打放しのコンクリートの素晴らしさ
建築外対象 (167)	＜周辺環境＞ 建築物周辺の自然や都市、建造物 (73)		No. 5-4 ... au bord du lac Léman ...レマン湖
	＜環境要素＞ 光や風、温度など建築空間の環境 (24)		No. 56-8 La lumière est diffuse et agréable 光は和らげられ快い
	＜物＞ 建築物以外の絵画や彫刻、車などの物 (55)		No. 31-2 Le table de travail 仕事机
	＜人・動物＞ ル・コルビュジェ自身などの人や生き物 (14)		No. 46-2 Le Corbusier visite le chantier 工事現場を訪れたル・コルビュジェ

※括弧内の数字はそれぞれの対象が全キャプション中にみられた数を示す（全1463）

No. 35-19 L'éclairage diurne est fourni par une distribution caractérisée des ouvertures fermées de glaces claires et parfois de verres de couleurs. Il n'y a donc pas de vitraux ici, mais des vitrages au travers desquels on peut voir passer les nuages ou remuer les feuillages des arbres et même circuler les passants. 透明なガラスや色つきガラスで覆われた開口部によって光を取り込む。 これにより、ステンドグラスではなく、雲や群衆の動き、通行人が見える。	
	凡例	<div> <div></div>：写っている主対象 <div></div>：写っている補助対象 </div> <div> <div></div>：写っていない主対象 <div></div>：写っていない補助対象 </div>

図1 写っていない対象を含むキャプションの事例

表4 キャプションの種類と写真の関係

主対象	補助対象	
	写っている	写っていない
空間的対象	A	-A
建築的対象	B	-B
建築外対象	C	-C

表5 キャプションにおける対象の組合せ

	主対象のみ によるキャプション	主対象＋補助対象 によるキャプション	計	
写っている対象のみ	289	236	525	
写っている対象 ＋ 写っていない対象	5	148	153	171
写っていない対象のみ	13	5	18	
計	307	389	696	

ない対象」は写真のイメージを言葉により拡張するための情報として重要な役割をもつと考えられる。以上より、キャプションの対象には主対象と補助対象があり、それぞれ「空間的対象」「建築的対象」「建築外対象」という種類と、写っている／写っていないという写真との関係によって分類整理することができる（表4）。

キャプションにおける主対象と補助対象、「写っている対象」と「写っていない対象」の組合せを検討した結果（表5）、対象を含む696のキャプションのうち、「写っている主対象」のみによるキャプションが最も多くみられた。また、「写っていない対象」を含むものも全体の1/4程度（171／716）みられ、写真映像の内容以上の情報を伝えようとするものもかなりあることがわかる。それらは映像情報と言語情報において、対象が介在する視覚的な関係ではなく、映像と言語のコラージュによる総体的な意味を形成しようとするものと考えられる。

3. キャプションの機能

3-1. キャプションの情報単位 写真のキャプションは、対象を示す名詞の他に、その対象を形容するような言葉や、対象の関係を説明するような言葉などで形成されている。特に主対象を中心に捉えると、ひとつのキャプションの中で主対象に関する複数の情報がくみあわさったものをみることができる。例えば図2の例『総合庁舎の前の人工の丘はル・コルビュジェが考えた通りにはまだ造られていない』は、「丘」という主対象に対して、「人工の丘」というデザインの情報、「総合庁舎の前の（人工の）丘」という建物との位置関係の情報、「（人工の）丘はル・コルビュジェが考えた通りに」という設計者のデザインに関する情報、「（人工の）丘は…まだ造られていない」という写真の時間的状況を示す情報」という4つの情報が組み合わさったキャプションと言える。そこで本章では、キャプションを主対象（主対象が示されていない場合は写真の映像全体）に対して読み取れる情報のまとまり（以下、情報単位）に分解し、情報単位ごとにその内容を分析することとする。全716キャプションは1,130の情報単位に分解でき、単独の情報単位からなるキャプションは427、複数の情報単位からなるものは289であった。

情報単位ごとに主対象に対する機能を検討すると、文章の構成から表6のように整理することができる^{注7)}。『居間』のように、主対象を示す名詞のみ、あるいは表2にある『居間と玄関』のように主対象が並列的に組み合わせられただけのものは、表現するものの名称を指示する情報単位である（指示機能）。それに対して、主対象以外の単語と組み合わせたり、主対象に関わる意味を形成するキャプションも多くみられる（意味付け機能）。例えば表6の『70 cm×70 cmの2つの窓のひとつ』のように主対象「窓」に関する説明が加えられたものは、主対象に対して言葉のみで意味付ける情報単位（言葉のみによる意味付け）である。また『屋根に覆われた地上階のテラス』のように補助対象の「屋根」、「地上階」を伴い、それと主対象「テラス」との関係を説明するものは、補助対象との関係を記述して主対象を意味付けるもの（補助対象を伴う意味付け）である。意味付け機能の情報単位は全体の大半を占め、言葉のみによるものと補助対象を伴うものがどちらも多くみられた。

3-2. キャプションの情報内容 前節で位置づけた「意味付け機能」の情報単位について、その意味の内容を整理することで、キャ

<div> </div> <div>No. 55-2 Les collines artificielles devant le Secrétariat n'ont pas été dressées comme les avait conçues Le Corbusier. 総合庁舎の前の人工の丘はル・コルビュジェが考えた通りにはまだ造られていない。</div>		
情報単位	情報内容	記号
1 人工の丘 -C	建築性情報（イ） =丘のづくり	イ -C
2 総合庁舎の前の（人工の）丘 -C β	空間性情報（ロ） =建物との位置関係	ロ -C β
3 （人工の）丘はル・コルビュジェが考えた通り -γ	建築性情報（イ） =設計者の情報	イ -C -γ
4 （人工の）丘はまだ造られていない -C	時間性情報（ハ） =現在の状態	ハ -C
※記号は表4・図1に準ずる		

図2 キャプションの情報単位

表6 情報単位の機能

機能	事例
① 指示機能 対象を表す名詞のみ、あるいは対象が並列的に組み合わせられただけのもの。 (160)	<div> </div> <div>No. 6-2 Living-room 居間</div>
② 言葉のみによる意味付け 対象以外の単語と組み合わせたり、対象に関わる意味を形成するもの。 (532)	<div> </div> <div>No. 31-3 L' une des deux fenêtres de 70×70cm 70cm×70cmの2つの窓のひとつ</div>
③ 補助対象を伴う意味付け 補助対象によって間接的に主対象を意味付けるもの。 (438)	<div> </div> <div>No. 6-16 la terrasse couverte au rez-de-chaussée 屋根に覆われた地上階のテラス</div>

※括弧内の数字は該当する情報単位の数を示す（全1130）

<p>イ) 建築性情報 (327)</p> <p>デザイン、機能、材料、工法、の説明といったように、主対象に対して建築のつくられかたの説明的な意味付けを行うもの。</p>	<p>例) No. 23-4</p> <p>Escalier de fer et verre. 鉄とガラスでできた階段</p>
<p>ロ) 空間性情報 (615)</p> <p>場所、位置、方向、寸法、つながりといったように、主対象の空間的状态について意味付けを行なうもの。</p>	<p>例) No. 35-15</p> <p>Vue intérieure de la chapelle 礼拝堂の内部</p>
<p>ハ) 時間性情報 (115)</p> <p>時間の指定、過去、現在といったように主対象に時間的なことを意味付けたり、見る、行く、といったように主対象に対する行為や対象自身の行為を言語化するもの。</p>	<p>例) No. 4-2</p> <p>Vue du jardin 庭を見る</p>
<p>ニ) メッセージ性情報 (73)</p> <p>「・・・は素晴らしい」、「美しい・・・がある」などといった評価に関するもの。</p>	<p>例) No. 17-13</p> <p>Promenade architecturale 建築的散歩</p>

図3 情報の種類

※括弧内は該当数を示す

プションが写真映像に対して付加しようとする情報内容を検討する(図3)。「建築性情報」はデザイン、機能、材料・工法の説明といったような主対象のつくられ方に関する説明的な情報である。「空間性情報」は場所、位置、方向、寸法、つながりといったような主対象に対する空間的関係についての情報内容である。「時間性情報」は、時間の指定、過去、現在といったように主対象に関する時間的なことや、見る、行くといったように主対象に対する行為や対象自身の行為の情報であり、「メッセージ性情報」は『…はすばらしい』、『美しい…がある』などといった評や、ル・コルビュジェの設計思想に関する情報である。情報の内容は以上の4種類に分類することができ^{注8)}、意味機能のキャプションの情報単位 970 のうち「空間性情報」を示すものが 615 と最も多く 6 割を占めた。

3-3. 意味機能の情報単位における対象の関係

キャプションの情報単位は、前節までに分析した主対象の種類、補助対象がある場合はその種類、情報の種類の組合せによってその特徴を捉えることができる。例えば図3の例における2番目の情報単位『総合庁舎の前の(人工の)丘』は、主対象が「丘」という写真に写っていない建築外対象(-C)、補助対象が「総合庁舎」という写真に写っている建築的対象(β)であり、それらの位置関係を示す空間性情報($\square$)を表している。このような情報単位における「情報の種類」、「主対象の種類」、「補助対象の種類」の3つの組合せは196種類であり^{注9)}、その中で頻度数の高い15種類の組合せを抽出することができた(表7)。それら15種類の合計数(785)は全体(970)のうちの約8割を占めており、この15種類を情報単位

表7 情報の種類と対象の組合せ

※表中の数字は該当する情報単位の数を示す(全970)

イ) 建築性情報								ロ) 空間性情報								ハ) 時間性情報								ニ) メッセージ性情報											
主対象	補助対象	α	β	γ	$-\alpha$	$-\beta$	$-\gamma$	ナシ	主対象	補助対象	α	β	γ	$-\alpha$	$-\beta$	$-\gamma$	ナシ	主対象	補助対象	α	β	γ	$-\alpha$	$-\beta$	$-\gamma$	ナシ	主対象	補助対象	α	β	γ	$-\alpha$	$-\beta$	$-\gamma$	ナシ
A	3	22 ^③	5	1	0	4	26	1	A	65	32 ^⑧	3	42 ^⑦	4	3	27	5	A	1	2	0	2	0	1	13 ^⑬	21	A	0	0	0	0	0	1	7	
B	7	63 ^④	10	4	10	17	90	2	B	43	83 ^⑫	12	29 ^⑪	7	17	162	9	B	1	4	0	0	2	2	2	44	B	0	1	0	0	0	1	14	
C	0	5	3	0	2	0	7		C	4	14	1	2	0	2	11		C	0	0	0	0	0	0	2	5	C	0	0	0	0	0	5	2	
-A	0	1	0	2	5	0	4		-A	1	3	1	3	0	1	6		-A	0	0	1	0	0	0	0	2	-A	0	0	0	0	0	0	1	
-B	0	1	0	1	6	2	3		-B	0	2	0	1	0	0	5		-B	0	0	0	0	0	0	1	6	-B	0	0	0	0	0	0	1	
-C	1	4	1	0	1	3	3		-C	1	2	2	0	0	2	8		-C	0	3	0	0	0	0	1	6	-C	0	0	0	0	0	0	3	
ナシ	0	0	0	0	0	0	11		ナシ	0	0	0	0	1	0	13		ナシ	0	0	0	0	0	0	0	8	ナシ	0	0	0	0	0	0	36 ^⑮	

表8 情報単位のタイプ

	言葉による直接的意味づけ	補助の対象による意味付け	
		補助の対象が写っている	補助の対象が写っていない
イ 建築性情報	① イA(空間的主対象) … 26 ③ イB(建築的主対象) … 90 ③の例 No. 6-1 Polychromie des murs extérieurs 彩色された外壁	② イA β (空間的主対象 ⇄ 建築的補助対象) … 22 ④ イB β (建築的主対象 ⇄ 建築的補助対象) … 63 ②の例 No. 38-19 la galerie des brise-soleil ブリズ・ソレイユのある回廊	
ロ 空間性情報	⑤ $\square$ A(空間的主対象) … 27 ⑨ $\square$ B(建築的主対象) … 162 ⑨の例 No. 5-2 Façade (côté) 立面(横側)	⑥ $\square$ A α (空間的主対象 ⇄ 空間的補助対象) … 65 ⑧ $\square$ A β (空間的主対象 ⇄ 建築的補助対象) … 32 ⑩ $\square$ B α (建築的主対象 ⇄ 空間的補助対象) … 43 ⑫ $\square$ B β (建築的主対象 ⇄ 建築的補助対象) … 83 ⑥の例 No. 10-9 Entrée et garage sous les pilotis ピロティの下の玄関と車庫 ⑫の例 No. 45-16 a façade sud de la maison B 住宅Bの外観 ⑭の例 No. 58-8 La toiture achevée (parasol) 完成した屋根	⑦ $\square$ A- α (空間的主対象 ⇄ 空間的補助対象) … 42 ⑪ $\square$ B- α (建築的主対象 ⇄ 空間的補助対象) … 29 ⑦の例 No. 38-9 Salle des Ministres, un balcon 長官室 バルコニー
ハ 時間性情報	⑬ ハA(空間的主対象) … 21 ⑭ ハB(建築的主対象) … 44 ⑭の例 No. 58-8 La toiture achevée (parasol) 完成した屋根	⑮ ニ(主対象なし) … 36 ⑮の例 No. 17-13 Promenade architecturale 建築的散歩	
ニ メッセージ性情報			※表中の記号は表4, 図1, 図3に準ずる。 数字は該当する情報単位の数を示す。

のタイプと考へ、考察を進める。見出された情報単位のタイプについて、意味情報の種類を縦軸、意味付けの方法を横軸としたマトリクスに整理したものが表 8 である。この表のマス目ごとに情報化のあり方について考察する。

建築性情報のタイプのうち、①,③は、主対象に対して言葉によって建築的な意味を説明するキャプションである。例えば『彩色された外壁 (③)』のように、「外壁」に色が施されているという建築部位の属性・デザインの情報を付加するようなキャプションである。②,④は、写真に写された建築的な補助対象を用いて、主対象の建築性の意味を説明するキャプションである。例えば『ブリーズ・ソレイユのある回廊 (②)』は、写真映像として表現された「回廊」について、補助対象「ブリーズ・ソレイユ」があるという建築性（デザイン）を説明するキャプションである。建築性情報を表す情報単位においては、写真に写されていない補助対象を用いたタイプはなく、映像化された実体と言葉とが一致して意味情報を形成する傾向がみられた。

空間性情報では、様々な方法により意味付けされたものがタイプとして見出された。⑤,⑨は言葉により意味付けられたもので、例えば『立面（横側）(⑨)』は、主対象の「立面」が横側のものであるという説明によって、映像が立体に現れるヴォリュームの一部であることを示し、断片化された写真映像の位置を相対的に特定するキャプションである。また、写真に写された補助対象を伴って意味付けされるタイプ（⑥,⑧,⑩,⑫）では、主対象と補助対象がともに空間的である⑥と、ともに建築的である⑫が多くみられる。『ピロティの下の玄関と車庫 (⑥)』や『住宅 B の外観 (⑫)』のように、写された対象間の空間的な関係を表現し、空間や建築の全体から部分へズームするような視点で写真映像の情報を読み取らせるキャプションである。それに対して、⑦,⑪は写真内には見えない空間的な補助対象を用いて意味付けを行うものである。例えば『長官室バルコニ

ー (⑦)』は、写真の「バルコニー」が「長官室」のものであることを説明しているが、内部の「長官室」は外から写した写真には現れていない。すなわち、映像にはない空間との関係を言葉で情報化することにより、空間的なイメージを拡張させるものと言える。時間性情報の情報単位のタイプには補助対象を用いたものは見られず、タイプである⑬,⑭は、空間的または建築的主対象に対して言葉により意味づけられたものである。例えば『完成した屋根 (⑭)』は、写真に写された建築部位の「屋根」のみが完成したが建物は未完の状態であることを説明しており、それにより、この状態に他の部位が加わって建物が完成に至ることを想像することができる。すなわち、時間的な軸に沿った過去あるいは未来のイメージを言葉で喚起させるものである。

メッセージ性情報のタイプ⑮は、主対象が示されておらず、写真映像が表現するメッセージ的内容を示す言葉がキャプションとして用いられるものである。例えば『建築的散歩』は建築の空間、部位については説明していないが、写真に写された実体と「建築的散歩」という概念とを対応させるもので、映像とメッセージのコラージュにより意味情報を形成するものと言える。

以上のように、キャプションの情報単位におけるタイプにおいては、意味情報の種類ごとに意味付けの方法との対応に傾向がみられ、映像と言葉との関係による情報のあり方にいくつかの特徴を見出すことができた。また、表 8 で該当したマス全てにおいて主対象が空間的および建築的なものの双方がタイプにはみられ、情報のあり方は、主対象の内容には関わらないものであることが分かった。

4. キャプションにおける情報単位の構成

前章ではキャプションを情報単位に分解してその内容を検討したが、本章では、キャプションにおける情報単位の組合せについて検討することで、キャプションの内容について問題にする。複数の情

図 4 キャプションにおける情報単位の組合せ

※記号は表 4, 図 3 に準ずる。括弧内の数字は該当するキャプション数を示す (全 716 キャプション)

報単位からキャプションが構成される場合、ひとつの映像およびキャプションで取り上げられる主対象を中心に、複合的な意味が形成され表現されていると考えられる。例えば図3の『総合庁舎の前の人工の丘はル・コルビュジェが考えた通りにはまだ造られていない』では、写されていない建築外主対象の「丘」に対して、人工的なものであるというデザインとしての建築性情報、総合庁舎との前後関係を示す空間性情報、ル・コルビュジェが考えたという設計者を示す建築性情報、まだ造られていないという時間性情報の、4つの情報単位を見いだすことができた。すなわちこのキャプションは、空間性、建築性2つ、時間性の意味情報が組み合わされたキャプションであると言える。

このように写真のキャプションにおける情報単位の組合せについて検討し、ベン図に表したものが図4である。これより、頻度の多いものとして、「Ⅰ：空間性情報のみのキャプション」、「Ⅱ：建築性情報のみのキャプション」、「Ⅲ：建築性+空間性情報のキャプション」、「Ⅳ：空間性+時間性情報のキャプション」を挙げることができる。また、意味情報の種類からみると、上記4つに加えて、メッセージ性情報は建築性情報と組み合わせることが多いという傾向をみることができる（「Ⅴ：建築性+メッセージ性情報」）。これらの意味情報の組合せについて、3章で見出した情報単位のタイプをもとに検討し、ル・コルビュジェ作品集において特徴的な写真とキャプションによる情報の構成について考察を行なった。

15の情報単位のタイプのうち、最も多かった⑨は、空間性情報を含むいずれの組合せにおいても多くみられたが、「Ⅰ：空間性情報のみのキャプション」においては、⑫、⑥、⑦、⑧、⑩、⑪のように補助対象を伴って主対象に対する意味付けがされた情報が多くみられる。つまり1枚の写真に対して、そこでの主対象を空間の関係のもとに相対的に位置づけることで、移動する視点のなかの一つの断片化されたシーンとして空間的情報を表現するためのキャプションである（図5）。

「Ⅱ：建築性情報のみのキャプション」では、建築的対象に対して言葉のみで意味付けをおこなう③が多い。写された建物や部位に対する建築的な形容や説明を言葉によって行い、映像のみでは認識されない意味を付加するキャプションである（図6）。

「Ⅲ：建築性+空間性情報のキャプション」を構成する情報単位には、建築性の情報単位④、③、空間性の情報単位⑨、⑫が含まれることが多く、それらはいずれも建築的な主対象への意味付けを行なうものである。例えば図7の『ル・コルビュジェによる琺瑯絵のパネルの付いた議事堂の大扉・内側』は、写真に写された「大扉」（建築的対象）を主対象として、それが「ル・コルビュジェによる琺瑯絵のパネルの付いた」という建築的な特徴を説明しつつ、さらにそれが「議事堂」のものであり、かつ写真映像はその内側を写したものであるという空間的な関係からその場所を説明するキャプションである。写真内に映像化された「大扉」、「パネル」、「議事堂」を言葉によって関連づけることで、部位や空間の配列による空間性と実態としての建築性を重ね合わせ、複合的な意味を形成するキャプションである。

「Ⅳ：空間性+時間性情報のキャプション」を構成する情報単位には、空間性の情報単位⑨、時間性の情報単位⑭が多く、これらは言葉によって建築的対象への意味付けを行なうものである。例えば

キャプション	情報単位
<p>No. 58-1 Un fragment de la façade nord avec l'entrée 入口のある北側 立面の部分</p>	入口のある 立面の部分 α B →ロ) 空間性情報	⑩ □B α
	北側 立面の部分 B →ロ) 空間性情報	⑨ □B

図5 Ⅰ：建築性情報のみのキャプションの例

キャプション	情報単位
<p>No. 45-6 Les voutes catalanes en tuiles plates 平型煉瓦による カタロニア式 ヴォールト</p>	平型煉瓦による ヴォールト β B →イ) 建築性情報	④ イB β
	カタロニア式 ヴォールト B →イ) 建築性情報	② イB

図6 Ⅱ：空間性情報のみのキャプションの例

キャプション	情報単位
<p>No. 55-24 Le portail du Parlement, vu de l'intérieur, avec le panneau en émail créé par Le Corbusier ル・コルビュジェによる 琺瑯絵のパネルの付いた 議事堂の 大扉・内側</p>	ル・コルビュジェによる 琺瑯絵のパネルの付いた 大扉 β B →イ) 建築性情報	④ イB β
	議事堂の 大扉 α B →ロ) 空間性情報	⑩ □B α
	大扉・内側 B →ロ) 空間性情報	⑨ □B

図7 Ⅲ：建築性+空間性情報のキャプションの例

キャプション	情報単位
<p>No. 44-2 Le chantier. Façade est 工事中の東側 立面</p>	工事中の 立面 B →ハ) 時間性情報	⑭ ハB
	東側 立面 B →ロ) 空間性情報	⑨ □B

図8 Ⅳ：空間性+時間性情報のキャプションの例

キャプション	情報単位
<p>No. 17-13 La façade, des quatre côtés, est une apporteuse de lumière et de vue C'est une fonction pure et simple 立面はそれぞれの側から、光と眺望をもたらす。 それは純粋かつ単一の機能である</p>	立面はそれぞれの側から、 光と眺望をもたらす。 →イ) 建築性情報	イB- γ
	それは純粋かつ単一の機能である →ニ) メッセージ性情報	⑮ ニ

図9 Ⅴ：建築性+メッセージ性情報のキャプションの例

図8の『工事中の東側立面』は写真において着目を促す建築的対象「立面」について、具体的な空間的位置（東側）と時間軸上での状態（工事中の）を説明するキャプションである。そのことで、写真によって示された建物や部位の視覚情報を空間の断片として位置づけつつ、写真の状況の時間的な、あるいは行為を伴う意味情報を表現している。

「Ⅴ：建築性+メッセージ性情報」は、写真に写された対象のデザインや工法などの建築性情報とル・コルビュジェによるメッセージ的な内容が一つの写真のキャプションとしてまとめられたものである。すなわち、映像化された具体的な建築部位とそれに対する工法、デザインの説明と、抽象的な思考によるアフォーリズム的内容が、コラージュされて総合的な意味を形成するものである。建築性情報の対象は様々みられるが、例えば図9の『立面はそれぞれの側から、光と眺望をもたらす。それは純粋かつ単一の機能である』のような

表現である。

以上、キャプションにおける情報単位の組合せから、5つの特徴的な意味情報のありかたを見出すことができた。それらのうち、情報の種類が単独のものでは空間性情報、建築性情報が多く、組み合わせられたものではそれら2つの組合せ（建築性情報＋空間性情報）が最も多くみられた。また、時間性情報は空間性情報と組み合わせられる傾向があり、メッセージ性情報は建築性情報と組み合わせられる傾向が見られた。

5. 結

ル・コルビュジェ全作品集を対象に、写真のキャプションの情報内容について検討した。まず、キャプションの対象についてその内容と写真との関係から整理し、さらに、対象を指示および意味付ける役割をもった文節のまとまりとして、キャプションが情報単位の組合せとして捉えられることを示した。

キャプションの情報単位においては、対象あるいは写真に対して意味付けられた情報の種類は、建築性情報、空間性情報、時間性情報、メッセージ性情報に大別され、その成り立ちから情報単位の構成における15のタイプが抽出された。これらタイプにみられる傾向として、建築性情報においては被写体の構成と言葉とが一致して意味情報を形成し、空間性情報には写真内の被写体の関係を越えて写真外まで拡張した関係を言語化するものがみられた。また、時間性情報は写真の被写体に対する過去あるいは未来のイメージを言葉で喚起させるもの、メッセージ性情報は物的な対象を直接介さずにコラージュ的に概念が言語情報として付加されるといった、情報内容ごとに意味付けの方法との関係の特徴が明らかになった。

さらに、情報単位の組合せとしてキャプションを捉えることで、空間性情報、建築性情報は独立して意味を形成するとともに、両者が組み合わせられることも多く、時間性情報は空間性情報と組み合わせられ、メッセージ性情報は建築性情報と組み合わせられる傾向があるという、意味付け機能の構造を明らかにした。

以上のことにより、ル・コルビュジェ全作品集における、写真とキャプションの関係による情報としての建築空間の構成の一端が明らかにされた。

参考文献

- 1) 千代章一郎, 加藤邦男: 作品の現成と建築家を巡る場所論的考察の試み—ル・コルビュジェの Couvent de la Tourette の制作を通して, 日本建築学会大会学術講演梗概集 F-2, pp387-388, 1997.9
- 2) 呉谷充利: ノートル＝ダム＝デュオー＝礼拝堂: ル・コルビュジェの建築制作に関する研究 その 7, 日本建築学会計画系論文集, No.397, pp.89-98, 1989.3
- 3) 大東俊介, 久野紀光, 斉藤潮: 2棟建築の写真に見る構図の特性—多棟建築群の配置計画に関する研究その1—, 日本建築学会計画系論文集 No.546, pp289-296, 2001.8
- 4) Beatriz Colomina: PRIVACY AND PUBLICITY Modern Architecture as Mass Media, MIT Press, 1966
- 5) Barbara Mazza: Le CORBUSIER E LA FOTOGRAFIA LA VÉRITÉ BLANCHE, Firenze University Press 2002
- 6) 岡河貢, 足立真, 坂本一成: 情報化された建築空間の構成—ル・コルビュジェ全作品集の建築写真の連続性について—, 日本建築学会計画系論文集 No564, pp363-369, 2003.2
- 7) 岡河貢, 足立真, 坂本一成: ル・コルビュジェ全作品集における建築写真と図面・スケッチの構成—情報化された建築空間の構成に関する研究—, 日本建築学会計画系論文集 No607 号, pp225-232-369, 2006.9

- 8) 足立真, 坂本一成, 岡河貢: ル・コルビュジェ全作品集における建築写真と対象の構成—情報化された建築空間の構成に関する研究—, 日本建築学会計画系論文集 No609 号, pp193-200, 2006.11
- 9) 吉阪隆正訳: ル・コルビュジェ 全作品集 日本語版 全8巻, A. D. A. EDITA TOKYO, 1977-1979 年

注

- 注1) 現行の全作品集では第1巻の初版に掲載されていた数作品が削除されているが、本研究では、現在に至るまで情報として広く社会に流通した現行の全作品集を分析対象として取り上げる。
ル・コルビュジェ全作品集: Volume 1, 1910-29, Publie par W.Boesiger et O.Stonorow. / Volume 2, 1929-34, Publie par W.Boesiger. / Volume 3, 1934-38, Publie par Max Bill. / Volume 4, 1938-46, Publie par W.Boesiger. / Volume 5, 1946-52, Publie par W.Boesiger. / Volume 6, 1952-57, Publie par W.Boesiger. / Volume 7, 1957-65, Publie par W.Boesiger. / Volume 8, 1965-69, Publie par W.Boesiger.
- 注2) 全作品集には1,431枚の写真が使われており、実現作品の実体の建築空間の写真が840枚、オブジェ、絵画、模型など実現作品以外が591枚である。実現作品の写真のうち、キャプションのある写真が784枚、キャプションの無い写真が56枚である。
- 注3) 例えば、以下のような日本語訳における言葉の省略、意訳がみられる。
本論文の表2に示す No.33-1 のキャプション “La façade de la Haute cour sur l’esplanade du Capitol, en construction.” を「カピトルの広場側の立面の建設中の有様」とする日本語版では、“de la Haute cour”に対応する「最高裁判所の」という記述が省略されているが、本のページ構成上、「立面」が「最高裁判所」のものであることは自明であり、情報伝達上の問題とはなっていない。また、本論文の図1に示すキャプションにおいて、“L’éclairage diurne est fourni par une distribution caractérisée des ouvertures fermées de glaces claires et parfois de verres de couleurs.” を「透明なガラスや色つきガラスで覆われた開口部によって光を取り込む。」とする日本語版では“par une distribution caractérisée”に対応する「特徴のある配分によって」という開口部に関する記述が省略され、また「光が取り込まれる」という受動態を、「光を取り込む」という能動態としている。だが、主に「開口部」についての記述であることと、その機能的な役割および白黒写真では伝わらない開口部自体の属性を説明しようとするキャプションの大枠の文意は残されている。さらに続く “Iln’y a donc pas de vitraux ici, mais des vitrages au travers desquels on peut voir passer les nuages ou remuer les feuillages des arbres et même circuler les passants.” の部分も「これにより、ステンドグラスではなく、雲や群衆の動き、通行人が見える。」という日本語版では「…通行人や雲や樹木の葉の茂りの動きなどのような、循環し、通るもの」と直訳できる内容を一部省略して記述している。だがここでの省略は、「雲」「群衆(葉の茂り)」「通行人」に対する形容であり、それらの要素が見えるという開口部を通した現象自体は情報として伝達している。
- 注4) キャプションの番号は、作品ごとのキャプションの付された写真あるいは写真群の掲載順を、作品番号に続けてハイフンの後に付して表す(例: 作品番号6の3番目のキャプションは No.6-3)。
- 注5) l’esplanade du Capitol という記述は Capitol が大文字表記であるので固有名詞と判断し、キャプションの対象とした。
- 注6) 現行の全作品集には白黒印刷だけでなく、第4巻～第8巻には図面、スケッチにカラー印刷がされたものがある。写真については第7巻、第8巻にカラー写真も使われているが、色彩などのカラー写真により判別できるものは、写真に写された対象として扱った。
- 注7) この意味機能の位置づけにおいて、2-1 で検討した対象の組合せが「主対象」のみのキャプションは、その対象の「①指示機能」であるか、主対象を言葉で意味付ける「②言葉のみによる意味付け機能」に分けられ、「主対象と補助対象の組合せ」のものは、補助対象との関係を記述し意味付ける「③補助対象を伴う意味付け機能」と対応する。
- 注8) 近代建築の理論家であるギエーディオンは近代建築の建築空間において時-空間という概念を提示しているが、空間、時間、建築、という言葉それぞれ独立した概念として用いている。ここにおいても同様に考え、それぞれの言葉を用いている。
- 注9) 情報の種類4×主対象の種類7×補助対象の種類7=196種類の組合せとなる。

(2012年9月10日原稿受理, 2013年1月24日採用決定)