Osaka University Knowledge Archive

| | |
|---|---|
| Title | ケース・スタディ・ハウス・プログラムにおけるラファエル・ソリアノの空間像 : ケース・スタディ・ハウスにみるライフスタイルと空間の表象に関する研究（その１） |
| Author(s) | 末包, 伸吾 |
| Citation | デザイン理論. 2013, 61, p. 49-62 |
| Version Type | VoR |
| URL | https://doi.org/10.18910/53511 |
| rights | |
| Note | |

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

# ケース・スタディ・ハウス・プログラムにおけるラファエル・ソリアノの空間像
## ── ケース・スタディ・ハウスにみるライフスタイルと空間の表象に関する研究（その１）──

末　包　伸　吾

キーワード
ラファエル・ソリアノ，ケース・スタディ・ハウス，規格化，空間像，表象
Raphael Soriano, Case Study House, Standardization, Image of Space, Representation

１．研究の背景，対象と目的
２．ソリアノの CSH#1950のパースの表現とその傾向
３．ソリアノの CSH#1950に関する概念構成とその内容
４．パースにみるソリアノの CSH#1950の空間像と表象
５．小　　結

### １．研究の背景，対象と目的

ル・コルビュジエのドミノ・システムやシトロアン型量産住宅，グロピウスの乾式工法による量産型住宅への試行，CIAM における最小限住宅等の議論，さらにワイゼンホーフ・ジードルンクなど，機械を生産するかのごとく普遍的で合理的な建築を志向し普及させようとした近代の建築家たち。機械をモデルとする彼らの思考体系は，その後の住宅部品から住宅そのものの規格化と大量生産へとつながり，後には工法の標準化・簡便化，高性能化へと歩を進めて現在にいたる。特に，戦争などからの復興過程や高度経済成長下など，住宅への急速な社会需要への対応が求められる場合に，規格化住宅が採用される事例が数多くみられた。

規格化を基調としながらも，「新しい」ライフスタイルとその空間という空間像として提示する試みに，ケース・スタディ・ハウス・プログラム[1]（以下，CSHP）がある。イームズ夫妻の自邸で有名なこのプログラムは，当時，世界の建築メディアとして多大な影響を有していた雑誌「アーツ・アンド・アーキテクチャー（以下，A&A，1938-66）」が主催したものである。編集長 J. エンテンザは1945年１月号で CSHP の宣言[2] を行う。当初は８つのケース・スタディ・ハウス（以下，CSH）が計画された。宣言とその作品群に示された特徴は，南カリフォルニア特有の住宅の仕様を満たし良好な住環境を形成すること，一般の人々が手に入れる

事ができる現実的な基準に即したものであること，個々の住宅は複製可能であるとし，製造業者との協力を約束すること，大多数のアメリカ人を対象に，戦後の生活を示す新しいデザインであること，手に入れられる最良の材料を最良の方法で使用すること，一定期間一般に公開すること，作品はすべて「アーツ・アンド・アーキテクチュア」誌に掲載することなどであった（傍点，筆者）。それは建築家のみならず，施主や建築部材メーカーを含む広い範囲を対象にした「新しい」ライフスタイルの啓蒙であり，理想的な空間像を示すことを建築雑誌が束ねるメディア・ミックスの先駆けとしても捉えられる。1945年から20余年にわたるCSHPにおいて36件が提案され25件が建設された。

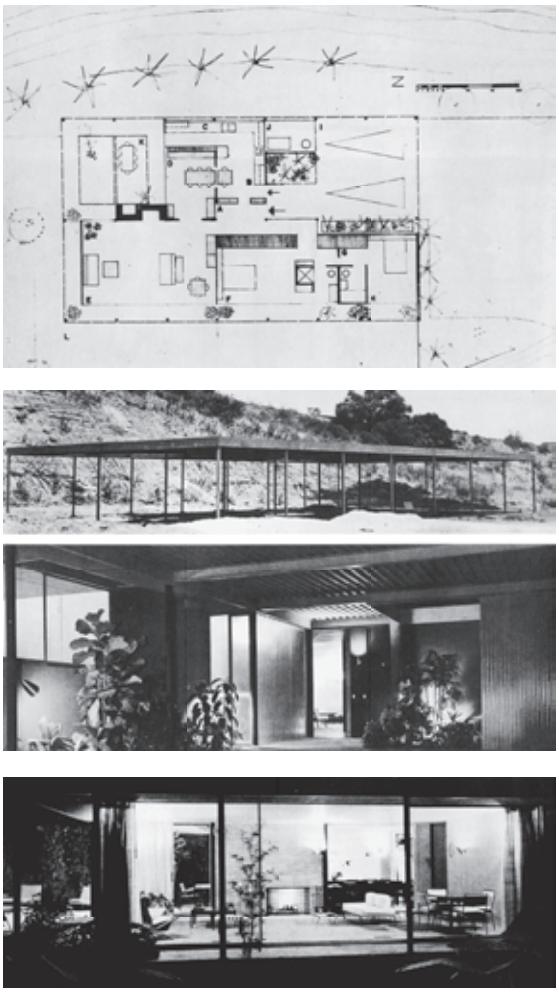


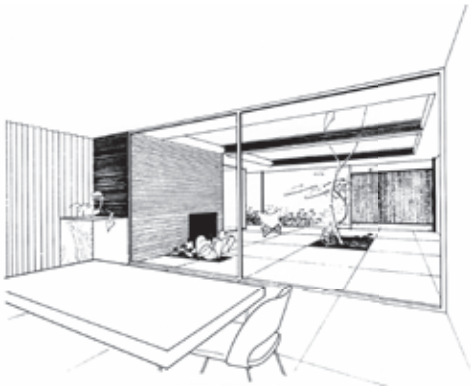
図1　CSH#1950　平面図・写真

CSHPは，ロサンゼルス近代建築の第一世代のR.ノイトラ，第二世代のR.ソリアノ，第三世代のC.エルウッドやP.コーニングらが，新たなライフスタイルや新たな空間を規格化や普遍性を視野に入れて応えたもので，現代においてもその可能性の開示が強く求められている。

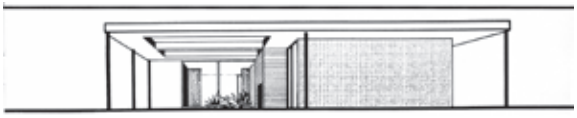
本稿[3]から開始される一連の研究では「空間像」という言葉を仮説的に用いる。その理由として，①CSHPが，「新しい」ライフスタイル自身を仮想的かつ理想的な姿で誌面に提示することを求めていること，②建築作品は，建設後の写真が掲載されることを常とするのに対し，CSHPでは竣工前にパースを中心に読者に示す必要があったためパースの比重が高いこと，③パースは，全ての場景を均等に収める写真とは異なり，建築家が理想とし強調したいライフスタイルや空間が示されることの３点があげられる。さらに，パースという設計途上での表象と完成後の建築写真との比較から，建築家の空間生成のプロセスにも迫りえるものと考えられる。同時に，建築家の理想がパースに空間像として表象されたものとして言説と作品との比較

検討を行うことで，従来の言説や図面・写真のみを対象とした分析では明らかにしえなかった建築家の特質が，より明確に引き出せるものと考える。本稿の分析対象はソリアノ（1904-1988）[4] である。ソリアノはCSH#1950（図１）や，著名な建築写真家 J. シュルマン邸等の設計を行ったロサンゼルス近代建築を代表する建築家である。しかし，彼についての評価[5] は CSHP の建築家の一人としての扱いにとどまることが多く，彼の言説，パース，実際の空間の３相のもと，すなわち表象とプロセスとしての建築空間の生成の視点から，ソリアノの特質をみる着想はない。本稿は，ソリアノが CHSP で実現した唯一の作品 CSH#1950 について彼の言説と実現した空間おのおのの分析を，パース表現の分析との相互関係のもとにその特質を空間像として把握することを目的とする。具体的には，① A&A 誌に掲載された CSH#1950の全てのパースについて，それらの表現からソリアノが重視していた視点を抽出し，② CSH#1950に関する全言説から，ソリアノのライフスタイルや空間に関する概念を抽出する。そして③パースと言説の比較，パースと竣工写真の比較，そして個々のパースについて構図を比較することから，

#1950-1，8（1950.08，pp. 20-21，1950.12，p. 30）



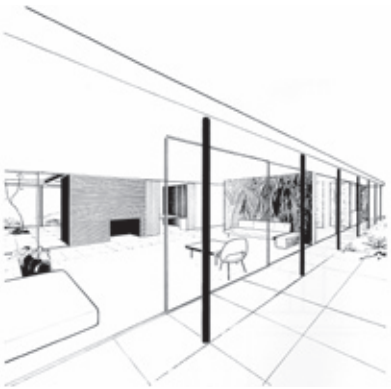
#1950-2（1950.08，p. 20）



#1950-3（1950.08，p. 21）

#1950-4（1950.08，p. 21）

#1950-5，7（1950.08，p. 22，1950.12，p. 28）



#1950-6（1950.08，p. 22）

図２　CSH#1950のパース（掲載誌，頁を図下に記す）

彼の空間像の特性およびその表象を明らかにする。なお本稿は，今後の CSHP の空間像に関する研究の枠組の提示も兼ねている。

## ２．ソリアノの CSH#1950のパースの表現とその傾向

筆者が収集した約30年にわたる A&A 誌[6] を原資料に，CSHP に関わるプロジェクトのパースを抽出すると，内観が65（１，重複を示す，以下同）枚，外観87（８）枚であり，ソリアノのパースは，８（２，図２）枚であった。1950年８月号に６枚のパースが，同年12月には２枚のパースが再掲された。４枚（#1950[7]-1，3，4，5）の外観は４つの方角の立面兼内部透視図を，それ以外の２枚の内観透視図は，ダイニングとリビングという主空間を描写している。

４枚の立面兼内部透視図は，立面表現と透視図の重ね合わせ的手法で描写されていることから分かるとおり，１消点で消点の高さは GL（地面の高さ）に設定されている。一方，２面の内観透視図は２消点で，視点も視線の高さ近くに設定されていることは，内観透視図の描写法としては通例のものではあるが，２つの消点の位置設定を極端な位置に設定し，パースが効いた表現となっている。６枚とも，パースとしての消点の高さや位置の設定を意識的に操作して描写していることが認められ，ソリアノの空間像としての表象を示すものと捉えられよう。

さらに，４面の立面兼内部透視図という手法の採用は，架構とともに内部で空間を構成する要素とを同等のものとし，それらの関係性を重視していることを示しているとともに，４面それぞれも同等のものであるという認識の上にたつものでもある。このことは1950年12月号での採録されたパースが２枚とも立面兼内部透視図であることからも，立面兼内部透視図をもちいた表象を重視する彼の意図をみてとることができる。

ついで，表現の特徴を①建築的表現，②生活環境的表現，③周辺環境の表現の３点から分類し，ソリアノの各パースの表現の傾向（表１）をみる。建築的要素は，そのほとんどの要素が６枚のパースに満遍なく表されている。一方，生活環境的要素は植栽が６枚全てに表されている他，内観の２枚のパースに家具・設備が示されているだけであり，さらに周辺環境的要素にいたっては６枚全てに樹木が表されている以外の要素は見当たらない。植栽や樹木，家具といった建築との親和性の高い要素だけが採用されていることが指摘できる。

CSHP 全体の傾向に比して，CSH#1950は生活環境的表現より建築的表現が強く示されてい

表１　CSH#1950の要素別の表現の強弱（３が特に強調，０表現なし，－計画になし）

| データ | | パース自体の表現特質 | | | | 建築的要素 | | | | | | 生活環境的要素 | | | | | | 周辺環境的要素 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| パースNo. | 掲載年/月/ページ | 外観/内観 | 消点 | 視点(高さ) | 視点(対象) | 架構表現 | ガラス/サッシ | 床/ペイブ | 庇 | 屋根/天井 | 壁/パネル | 人物 | 家具/設備 | 生活雑貨 | 植栽 | 車(的要素) | プール/水盤 | 山(地形) | 樹木 | 眺望/遠景 | 接道 | 塀 | 光/影 |
| 1950—1 | 1950/08/pp20-21 | 外観 | 1 | 地面 | 西立面 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | － | 0 | 1 | 0 | 0 | － | 0 |
| 1950—2 | 1950/08/p20 | 内観 | 2 | 目線 | ダイニング | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | － | 0 | 2 | 0 | 0 | － | 0 |
| 1950—3 | 1950/08/p21 | 外観 | 1 | 地面 | 北立面 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | － | 0 | 1 | 0 | 0 | － | 0 |
| 1950—4 | 1950/08/p21 | 外観 | 1 | 地面 | 南立面 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | － | 0 | 1 | 0 | 0 | － | 0 |
| 1950—5 | 1950/08/p22 | 外観 | 1 | 地面 | 東立面 | 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | － | 0 | 1 | 0 | 0 | － | 0 |
| 1950—6 | 1950/08/p22 | 内観 | 2 | 目線 | リビング | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | － | 0 | 2 | 0 | 0 | － | 0 |

ることも認められた。これはCSHP前半では，建築的表現と生活環境的表現が同等に扱われていたことから，CSHP中期の鉄骨造住宅への移行に伴う建築的表現への意識の高まりと生活環境や周辺環境への意識の低下という，CSHPのパース表現全体に認められる傾向でもある。

## ３．ソリアノのCSH#1950に関する概念構成とその内容

建築家の思想を，その言説に即しながら検討する方法は数多く試みられている。本研究では，ソリアノをはじめとしCSHPに関連する数多くの論考を対象に，その位置づけと総体的・相対的に把握するため，奥山らによる一連の研究を参考[8]にした。具体的には，ソリアノらCSHPに参画した建築家の工業技術や生活環境，周辺環境への意識，空間概念や空間構成に関する具体的な方針や手法にいたる論考から主題となる言説を抽出し，主題のキーワードをKJ法[9]に準じ，いくつかの項目として整理するとともに意味の階層構成という視点で検討し，それらの構造化を図った。その結果，表２に示す第１から第３水準の項目が抽出された。以降の言説の分析では，第１水準の項目は【　】，第２水準は《　》，第３水準は〈　〉と表記する。

ソリアノがCSH#1950に付したセンテンスは207であった。このうち主題となる30言説が導かれた。ソリアノのCSH#1950に関する言説の構成をみると，次のような特色がある。①【工業技術への意識】については，〈架構〉への言及が４言説と群を抜き，《規格材・プレファブリケーション》が２言説となっている。②【生活環境への意識】では，《家具・設備》のみに３言及がなされ，③【周辺環境への意識】では，全体で最も多い５言及がなされた《眺望》をはじめ，数多くの項目への言及がなされている。④特筆すべきは，パースの表現を一瞥する限りソリアノの関心の高さが伺える【空間構成】および【空間概念】について，《モジュール》への３言及が認められはするが，その他はほとんど言及がないといってよい点である。

ついで，多くの言及がなされた項目の具体的な内容をみると，《眺望》について彼は，「住宅は，山の中の峡谷を見渡す所に建てられ（1950s-2[10]），眺望方向へはスライディング・ドアを伴い55フィートの長さで面している（1950s-15）。この住宅の方針は，樹木が茂った起伏のある丘と峡谷越しの美しい眺めを完全に利用することで（1950s-17，24），リビングルームと２

表２　CSH#1950への言説数

| 作品別言説数 | 工業技術への意識 | | | | | | | | | | | 生活環境への意識 | | | 周辺環境への意識 | | | | | | | | | | 空間構成 | | | | | | 空間概念 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 作品 | 構成部材 | 架構 | 床 | 壁・パネル | 屋根・壁・ルーバー | 機械材・プレファブリケーション | 新しい材料 | 経済性 | 素材 | スチール | 色彩 | 家具・設備 | ライフスタイル | プライバシー | 都市型住宅 | 敷地 | 外部空間 | ランドスケープ | 植栽 | 中庭 | アウトドアリビング | プール・水 | 視界性 | 開放性 | 自然 | 光 | 配置構成 | 平面構成 | 動線・サーキュレーション | フレキシビリティ | 立面構成 | 断面構成 | 空間の拡がり | 空間の自由さ | リズム・連続性 | パターン | モジュール | 軸性 | 隣家との関係性 | 統一性 | 計 |
| #1950 | 1 | | 4 | | | | 2 | | | 1 | 1 | | 3 | | | 1 | 5 | | | 1 | | 1 | | | 2 | 2 | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | 3 | | | | 30 |

つの寝室は眺望の方向に配されている（1950s-25)。」と述べ，この住宅の計画上の主題を明確に位置づけている。これは〈開放性（２言説)〉に関する言説により，「ガラスの壁は眺めと周囲の植物の方向に開いている（1950s-22)。ガラスの広範囲な使用により，パティオからリビングルームを通して山を臨むことができる（1950s-23)。」と補完されることとなる。その前提として，《自然》と建築の関係に敷衍し，「(この住宅は）自然により近い建築のタイプです。それは生き生きとし，本当の力強さがあり，みせかけの美しさでありません（1950s-7)。自然の複雑さは，私たちに自然を観察する方法を吟味させる（1950s-8)。」ものと位置づけている。この様に，〈開放性〉ある建築の構成による親自然性への効果を示している。

４言説が認められた【工業技術への意識】に関わる《構成部材》の下部項目〈架構〉については，「架構はアメニティの全てを内包するものである。構造の単純さはコストに大きく関係し，実現可能な建築方法として提示することが必要である（1950s-1)。ここに示す図は，鋼構造の架構の単純さを示している（1950s-11)。この住宅の構造は単純で直接的で（1950s-19)，単純さと率直さのもとに展開した（1950s-26)。」と述べ，鋼構造の利点や意義とともに，彼の鋼構造の用い方を明確に示している。それとともに２言及ながら《プリファブリケーション》について，「鋼の架構の組み立ては迅速であった（1950s-12)。屋根ルーフィング材の設置を含む，架構を組み立てる期間は３日であった（1950s-13)。」と述べ，その利点を重ねて主張する。こうした〈架構〉や《プリファブリケーション》という，構築システムの基盤となる《モジュール（３言説)》にも言及している。彼は，「鋼構造のシステムの基盤はモジュールで（1950s-9)，（モジュールは）思慮深い秩序の感覚を与える（1950s-21）ものである。（CSH#1950では）正確なモジュラー・システムが至るところに使われる（1950s-27)。」とし，〈架構〉の簡潔性への不可欠な基盤としての《モジュール》を「思慮深い秩序の感覚を与えるもの」とし，〈架構〉の基盤が空間像の表象に大きく寄与するものと位置づける。《モジュール》同様，３言説が導かれた《家具》については，「建築家はデザインと建設だけに責任を持つのではなく，この住宅を完全なものとするために，家具・設備を備えることにも責任がある（1950s-14)。正当で理にかなった確信のもと，ライフスタイルをまとめるために，この住宅のために多くの優れた製品を選んだ（1950s-16)。そしてデザインの開放性と備え付け家具の単純性が，この図に示されている（1950s-29)」とし，【生活環境への意識】である《家具・設備》も，建築の《構成部材》と同様に把握し，単純性と簡潔性を志向していることがみてとれる。以上からソリアノはCSH#1950への言説において，特に【工業技術】としての鋼構造の〈架構〉により，《モジュール》を適応した簡潔で秩序だった空間を目指していたことがみてとれる。

## ４．パースにみるソリアノの CSH#1950の空間像と表象

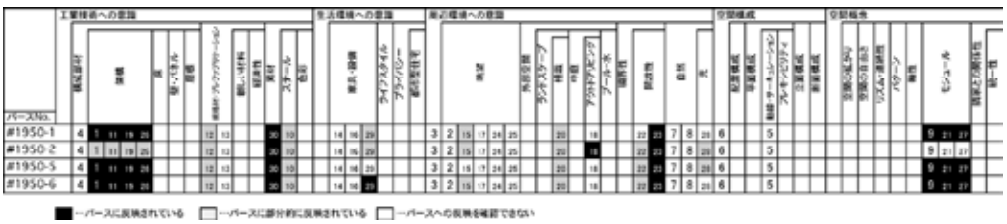
ライフスタイルとその空間の理想像を示す空間像とその表象の把握について，より詳細な検討を必要とするため，CSHP に関わるパース全体155点の中から，２章で検討したパース表現の傾向からみちびいた，建築家の独自性が表現されていると考えられるパース21点を抽出した。このうち CSH#1950については４点（図２の #1950-1，2，5，6）が抽出された。その上で，言説とパース，パースと竣工写真，パースの構図，各々の比較検討により，ソリアノが CSH#1950に込めた，彼の建築の理想としての空間像とその表象を明らかにする。

### ４．１　言説とパース

本節では言説で述べられている内容が，パースにどのように反映されているかをみる。ここではまず，言説がパースに「反映されている」，「一部反映されている」，「反映が確認できない」，の３段階で分類した（表３）。これによると全体としての反映度は５割弱となり，CSHP 全体と比して平均的である。【工業技術】に関する言説は８割弱の反映と，非常に高いが，【生活環境】と【周辺環境】に関しては３割に満たない。特に，言及が最も多かった《眺望（５言説）》については，パースへの表現としての反映が乏しく，逆に，〈架構（４言説）〉や《モジュール（３言説）》，そして〈開放性（２言説）〉や《素材（１言説）》がパースに反映されていることが認められた。２章での分析において，CSH#1950は，建築的表現が強調された事例にあたることを示した。ここでの検討により，言説の多少に関わらず，建築的表現がソリアノの空間像とその表象への意図であることが確認できる。

詳細にみると，【工業技術】について，〈架構〉に関する言説は，すべてのパースにおいて柱の表現をするなど高い反映度をみせていた。また柱を黒く彩色することで鋼構造の架構への意識も伺える。《モジュール》については，均等な柱の間隔を立面的に正確に表現するなど，強く反映している。【生活環境】については《家具・設備》についての言及がみられはしたが，パースへの反映はほとんど無いといってよい。これはパースにおける家具や人物の添景が少ない事や，立面兼内部透視図で，内部の建築的な空間の構成をみせるものが多いことと同時に，

表３　CSH#1950への言説のパース表現の反映（数字は言説番号）



【生活環境】を表象する意識が低かったことにも起因すると考えられる。周辺環境について言説数は多く，コンセプト段階での考慮は伺えるが，その反映度は低いものとなっている。《眺望》に関する言説は，ほとんど反映がみられなかった。パース表現において【周辺環境】の要素が表現されておらず，ここでも建築のみを描写する構成になっている。

以上の検討から次の４点が導かれた。①まず，ソリアノのパースに示された空間像は建築的表現を中心とするもので，言説全体の傾向との相関は必ずしも高くない。②秩序だった空間を，立面的なパースによる均等な柱の感覚で表現している。③プログラムへの意識はあるものの，生活環境についての表現をしない事からそれへの関心の低さが認められる。④眺望などへの言説はあるものの，建築のみを描写する構成によって周辺環境に関する表現をしていない。

### ４．２　パースと竣工写真

本節では，ソリアノのパースと竣工写真との比較を通じて，パースと実際に空間化された建築との差異を，「強調，消失，抽象化，その他の変更」に分類し，彼のパースにおける空間像

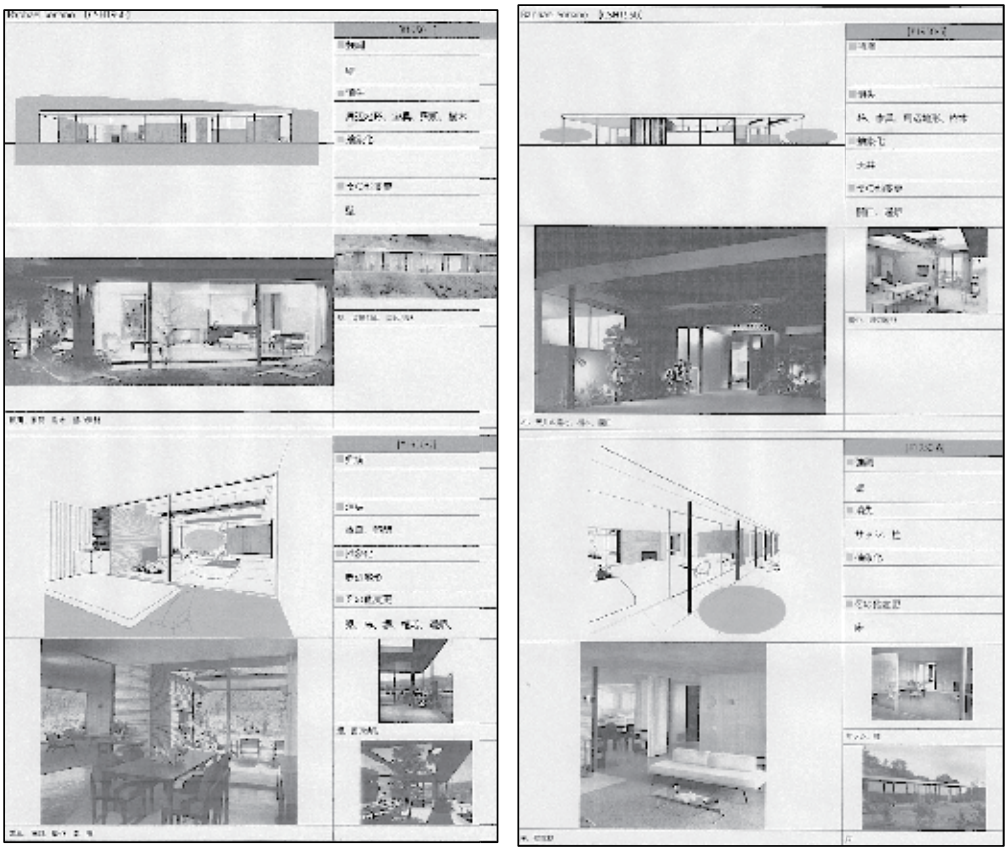


図３　パースと竣工写真の比較分析図

表４　パースと竣工写真の比較表

| パースno | 性質 | | 建築的要素 | | | | | | | | | 生活環境的要素 | | | | | | | | 周辺環境的要素 | | | | | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 架構 | | | | 床 | | | | | | | 設備 | | | | | | 地形 | | | | | | | |
| | 実施作品 | 内観/外観 | 柱 | 梁 | ガラス(開口) | サッシ | 目地・ベーブ | スラブ/基礎 | 庇 | 屋根/天井 | 壁/パネル | 人物 | 家具 | 暖炉 | キッチン | 生活雑貨 | 植栽(建築内) | 車(的要素) | プール/水盤 | 山 | 周辺地形 | 樹木 | 眺望/通景 | 検酒 | 塀 | 光/影 | |
| #1950-1 | ○ | 外 | | | | | | | | | ○▲ | | × | | | | | | | × | × | × | | | | | |
| #1950-2 | ○ | 内 | | ▲ | | | ▲ | | | | | | × | ▲ | | | ▲ | | | △ | △ | | | | ▲ | | |
| #1950-5 | ○ | 外 | × | | ▲ | | | | | △ | | | × | ▲ | | | | | | × | × | | | | | | 内部の柱のみ消失 |
| #1950-6 | ○ | 内 | × | | | × | ▲ | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | 内部の柱のみ消失 |

○…強調(素材表現や大きさ、構図等による強調) △…抽象化(形状の変化や、素材感や目地表現無い等) ×…消失(そのものが表現されていない、また一部表現されていない等)
▲…その他変更(計画として変更された箇所)

とその表象を明らかにする（図３，表４）。

まず，個々のパースごとにその傾向をみる。#1950-1におけるパースと竣工写真とを比較すると，壁面に木目がつけられ強調されているのに対し，周辺の地形や樹木といった外部要素，さらに家具や照明といった内部要素がパースでは消去されている。#1950-2でも，家具や照明がパースでは消され，梁や床，暖炉，塀，植栽に関して変更が加えられている。#1950-5では，周辺地形や樹木，家具がパースでは消去されている。#1950-6では，こうしたパースの抽象化という傾向がさらに進み，壁は，その素材感により構成が強調されるものの，次節で述べるように構図の関係もあり，サッシュや柱の一部が消去されている。

ついで要素ごとに，その全体的傾向を検討する。建築的要素については「壁・パネル」に関する強調と変更がみられた。これは内部空間の壁面に，非常に強い木目やタイルによる素材感の表現がなされているためである。言説からは「壁・パネル」への概念を抽出できなかったものの，同素材の天井面には表現的意図がみられないことと比べると，壁への意識はかなり高いといえる。前述の柱への意識と合わせて，ソリアノは総じて柱と壁という垂直性のある構成部材によって建築を捉え，それらを表象の中心としていたことがみてとれる。

生活環境的要素については，「家具」の表現が４点中３点で消失している。#1950-1，#1950-5では表現がほとんど無く，#1950-2では，テラスでの生活を示すダイニング・テーブルの表現がみられなかった。これはパースでは，意図的に家具を表現せず，建築そのものを明確に描写しようという姿勢の現れであると考えられる。そのために立面・内観透視図の構図を採用し表現していることを含め考えると，彼は生活環境そのものには必ずしも関心が高いとはいえず，むしろ建築の整然とした構成に意識が集中していたのではないかと思われる。

周辺環境的要素については，丘陵地で眺望があり自然の多い敷地環境でありながら，「山」や「周辺地形」，「樹木」などを全く表現していなかった。これは前述の生活環境同様，建築自体への関心が周辺環境への意識に勝ることを示していよう。

以上の検討をまとめると，①ソリアノは柱や壁など垂直材を強調して描くなど，建築を，これら主要部材の構成によって捉えている意識が伺える。②生活環境，周辺環境を消失させ，建

築そのものの明確な構成を表現することで，プロポーションの美しい架構や，秩序だった空間，モジュールを意識させる描写をしているといえよう。

### ４．３　パースの構図

本節では分析図（図４）をもとに，彼のパース表現の構図を分析することで，その表現の意図を明らかにする。前述の通りパース表現における構図には，視点の中心や方向，高さの操作に建築家の意思が関与している。これらの項目ごとの結果を表５に示す。

視点方向については，４点中３点が外部からの視点のパースであった。#1950-2については外部から内部を表現する構図をとっていて，柱と内外の境界線をみせるようにしている。視点対象と中心では，視点の中心となるのはいずれも柱であった。#1950-2では，柱の表現はされていないものの，実際にはこの位置に柱が通っており，構図の関係から消去されたものと考えられる。立面兼内部透視図か内観透視図を問わず，ソリアノはパースの構図の中心に常に柱をおいていることから，彼の柱に仮託する意識の高さが伺える。

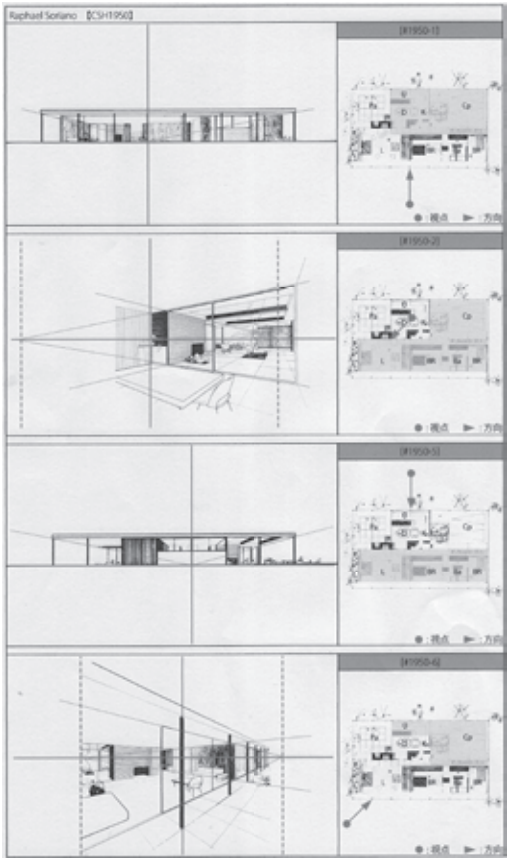



図４　パースの構図に関する分析図

表５　パースの構図に関する分析結果

| 作品 | | 消点数 | 視点方向 | 視点対象 | | 視点高さ | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 中心 | 空間 | | |
| CSH1950 | #1950-1 | 1 | 外→外 | 柱上 | 立面 | 地面 | 内部も一部表現 |
| | #1950-2 | 2 | 内→外 | 柱上 | ダイニング | 空間中央 | |
| | #1950-5 | 1 | 外→外 | 柱上 | 立面 | 地面 | 内部も一部表現 |
| | #1950-6 | 2 | 外→内 | 柱上 | リビング | 目線 | |

ついで，視点対象と空間について，視点対象は，立面が２点で，他はリビングとダイニングであった。CSHP 全体の傾向と比しても，彼の場合，外観（立面）を示すパースの割合が多い。また１点透視図法で立面兼内部透視図を描くことによって，柱と梁の構成による架構のプロポーションが正確に描かれ，その「秩序立った感覚」を表現しているといえる。最後に，視点の高さについては視点が地面に設定されている #1950-1と #1950-5の２点は，立面的にパースを表現していてソリアノ独自の特徴的な構図である。

これらの検討の結果，①建築の外殻をみせる視点が多く，柱と梁を最も手前に描写することで強調している。②柱を視点の中心に設定している事から，柱に対する意識が高いといえる。③架構のプロポーションを正確に描くため，１点透視図法で地面を視点とする立面的な表現をしていることが明らかとなった。

## ５．小　結

本稿では，ソリアノの思想，パース，実際の空間，その３相の下に，すなわちプロセスと表象としての建築空間の生成の下に，彼の特質をみる着想のもと，彼のCHSPの作品CSH#1950について，彼の言説と実現した空間おのおのの分析をパース表現の分析との相互関係のもとに，その特質を空間像としてその表象とともに明らかしてきた。以下に，本稿で明らかになった点を概括する（図５）。

言説においては，架構や鋼構造の特質に関する意識が高く，同時にCSHのプログラムの一環であることにも意を払っている。そうした意識のもと，モジュールを重視した秩序だった空間を，柱の均質な描写で表現するとともに，工業技術に関連しない植栽や家具といった要素をパースでは排除していることが，言説とパースの比較から明らかとなった。

パースと写真との比較から，建築の構成要素に，中でも柱や壁といった垂直要素の表現を特化させ，場合によっては梁や床の表現を抑える変更も加えている。これは，垂直材による構成で建築を捉えるソリアノ流の空間像の典型的な表象の例といえよう。こうした表象は，地面から天井までの空間に建築以外の要素を排除し，建築構成を明晰な像として描写していることにも現れている。

さらに構図の検討により，常に柱を意識させる構図をとることでその存在を強調し，架構のプロポーションを明確かつ正確に示し，モジュールを表象しようとしている。このように，「建築至上主義者[11]」とも評されるソリアノの極めて明確な空間像とともに，その表象が確認された。

今後の課題は，まずCSHPの建築作品への同様の検討からソリアノの位置づけはもとより，CSHPの建築作品における空間像とその表象の全貌を把握することである。これについては，今後の，ノイトラ，イームズ，エルウッド，コーニッグ，そしてキリングワースら，CSHPの主要な作品群を創出した建築家の分析を経た上で，総体的かつ相対的な検討により明示することを企図している．その上で，CSHPそのものを，近代における規格化や普遍性と建築のあり方という視点での位置づけの検討や，A&A誌に掲載されたパース表現の表象へのミースの影響などを検討する必要もあろう。

近代という時代が用意した建築における規格化は，ル・コルビュジエやグロピウスという近

図5　ソリアノの空間像とその表象

代建築の巨匠をはじめ，フラーやプルーヴェ，そしてCSHPに参画した建築家などによって広くその可能性が追求された。規格化が根源的に抱える画一化という課題を批判することは容易であろう。しかし，建築における規格化は，これも近代がもたらした資本主義社会の中，今も継承され不可避な課題である。こうした課題への対応の初端を，規格化・普遍性を基調としながら個別性ある気候やライフスタイル，そしてデザインを重視した，ソリアノを初めとする

CSHP に参画した建築家に，すなわち彼らの空間像とその表象にみてとることが可能なのであり，その意義の総体的かつ相対的な開示が何より必要である。

**註**

1　Esther McCoy; *Case Study Houses 1945-1962*, Hennessey & Ingalls, Los Angeles, 1962.
Catharine Smith ed.; *Blueprint for Modern Living*, MIT Press, Cambridge, 1989.
岸和郎・植田実監修，『ケース・スタディ・ハウス』，住まいの図書館出版局，1997．には上記書に含まれる論考の邦訳をはじめ，McCoy や建築家・施主へのインタビューが収められている。
Barbara Goldstein; *Arts and Architecture: The Entenza Years*, MIT Press, Cambridge, 1990.

2　Arts and Architecture, Jan., 1945, pp. 37-41.

3　本稿は，筆者と箕浦浩樹氏（現大林組）との共同研究をもとに，筆者が再検討を加えるとともに，特に空間像とその表象に関する検討を独自に行ったものである。末包伸吾，箕浦浩樹，ケース・スタディ・ハウス・プログラムにおける建築家の思考とその表現に関する研究，日本建築学会近畿支部研究発表会，計画系，pp. 777-780，2010。

4　ソリアノに関しては以下の評伝がまとまりある唯一のものである。Wolfgang Wagener; *Raphael Soriano*. Phaidon Press, London, 2002. ソリアノを本稿の対象に選定した理由を以下に述べる。ロサンゼルス近代建築の第一・二世代中心の CSHP の第一期の試行を経，第三世代によって CSHP がその特性を十全に示し始める。これについて，CSHP を世界に知らしめた McCoy（McCoy（1962））は，ソリアノを第二世代と第三世代とをつなぐ存在として位置づけている。さらに同書の章の題目「Steel Takes Over」の中で，鋼構造の住宅として先駆的作品として CSH#1950を上げている。本編でも述べたように，今後，第三世代を中心に本研究を継続するが，本稿では，こうした背景から，第三世代の先駆者としてソリアノを取り上げた。それとともに第三世代のコーニッグ，エルウッド，キリングワースは，CSHP において複数の作品を残していることから，１作品のみを残したソリアノを扱うことで，簡潔に研究の方法やその結果を，第一報として示しうることも，その理由の一つである。

5　我が国における既往研究として，筆者らは，CSH 全作品の空間構成の類型的把握をはじめ，ノイトラ，イームズ，ソリアノ，コーニック，エルウッド，キリングワースの建築作品群に関する建築家別の空間構成の研究など，約15年にわたり継続的に研究発表を行ってきた。

　また，那須は，CSH の言説を概括し，内外空間の構成に着目した研究を行っている。那須聖，八木幸二ほか：「ケース・スタディ・ハウス・プログラム」にみられる理想住宅，日本建築学会計画系論文集，No. 508，pp. 249-255，1998.06.

　山中も CSH における空間構成の類型的な分析を行っている。主なものに，山中章江，川向正人：ケース・スタディ・ハウスにおける「場」の生成，日本建築学会計画系論文集，No. 614，pp. 253-260，2007.04.　山中章江，川向正人：ケース・スタディ・ハウス・プログラムにおける「空間的広がり」，日本建築学会計画系論文集，No. 604, pp. 203-210，2006.06. がある。

さらに宮下はコーニングを中心にCSHの個別作品の分析を行っている。宮下智裕：Case Study Houseに関する研究　CSH#22-開口部による外部，内部空間のつながり，日本建築学会東海支部研究報告集，N0. 36，pp. 773-776，1998.02.

以上のように，空間構成の類型的把握を中心とする研究がなされてきた現状にあり，本研究と同様の視点や方法を有するものは未だない状態である。

6　筆者の調べた限り，国内にA&A全巻を収蔵しているところがなかったため，1997年７月におこなった南カリフォルニア大学での資料収集により，約30年にわたり発刊されたA&A誌を全て複写し，本研究の資料としている。

7　以下，図面番号は#1950-○，言説番号は1950s-○として表記する。

8　奥山は建築家の言説に関する多数の論考を示しているが，ここでは２編を示す。奥山信一，坂本一成ほか：建築家の言説にみられる現代住宅作品の空間モデル，建築家の創作論に関する研究，日本建築学会計画系論文集，no. 456，pp. 123-134，1994.02.　奥山信一，坂本一成：戦後「新建築」誌における建築家の創作論：建築家の住宅観・都市観・創作の主題・空間モデル，日本建築学会計画系論文集，No. 477，pp. 101-108，1995.11.

9　主題の項目をその水準とともに構造化する過程では，多数にわたる項目を定性的なものとして，その水準や関係性を検討し，それらの項目並びに水準と関係性の抽出に当たっては，筆者を含む複数人による複数回の検討を重ね，可能な限り恣意性を排除するように努めた。

10　ソリアノの言説はA&Aの以下の号・頁に収められたものである。1949.12，p. 22，1950.01，p. 26，1950.02，p. 24，1950.08，pp. 20-22，1950.09，pp. 36-38，1950.11，p. 33，1950.12.　pp. 28，30，32，35.

11　1999年７月に筆者がシュルマン邸で行ったシュルマン氏へのソリアノに関するインタビューで，シュルマンがソリアノを評したもの。

**図版出展（特記なきものは筆者作成）**

図１：Esther McCoy; *Case Study Houses 1945-1962*, Hennessey & Ingalls, Los Angeles, 1962, pp. 73, 75-76.