

## アルネ・ヤコブセンのオーフス市庁舎における設計手法について

アルネ・ヤコブセン オーフス市庁舎 グンナール・アスブルンド  
ヨーテボリ裁判所 空間構成 光の取り入れ方

正会員 ○ 西野 奈美 \*  
正会員 西野 達也 \*\*

## 1. はじめに

デンマーク・オーフス市庁舎はアルネ・ヤコブセンの初期代表作であると同時に第二次世界大戦前のデンマーク、北欧を代表する建築である。既往研究としては、その時代背景、同時代の建築、建築家からの影響関係について述べたものがある<sup>注1)</sup>。これらに対して、本稿の目的は、オーフス市庁舎の空間構成と光の取り入れ方に着目し、その設計手法を分析することである。さらに最も影響を受けたとされるグンナール・アスブルンド設計によるスウェーデン・ヨーテボリ裁判所増築<sup>注2)</sup>と比較考察する。

## 2. オーフス市庁舎の設計背景

1937年に行われた新市庁舎の設計コンペでアルネ・ヤコブセンとパートナーのエリック・ムラーの案が1等となり、市制500年となる1941年に向けて建てられた。当選案は同時代のバウハウスや近代建築から影響を受けたと見られる<sup>注3)</sup>。四角い箱を組み合わせた構成であり、時計塔はあえて作られていなかった(図1)。しかし、当時は市庁舎に記念碑としての性格を求める時代であり<sup>注4)</sup>、時計塔の付加を強く要望された<sup>注5)</sup>。市民の中で激しい批判が起った後、ヤコブセンとムラーは設計に時計塔を加えた(図2)。さらに外壁の仕上げについて、コンペ案ではコンクリートに漆喰を上塗りする白い仕上げであったが、威厳を持たせるべく石の使用を求められた<sup>注6)</sup>。実際にはノルウェー産の大理石<sup>注7)</sup>が使われている。第二次世界大戦中デンマークはドイツ軍に占領され、オーフス市庁舎も接收された。内部は壊滅的な被害を受けたものの、構造体はほぼそのまま残された。そして戦後、竣工時の姿に復元された。1995年には保存指定建造物に制定されている。

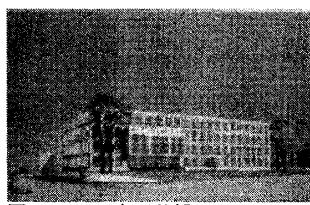


図1 コンペ案の外観

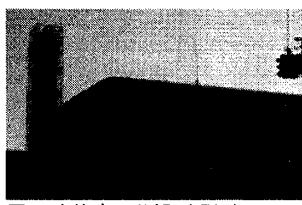


図2 実施案の外観（現況）

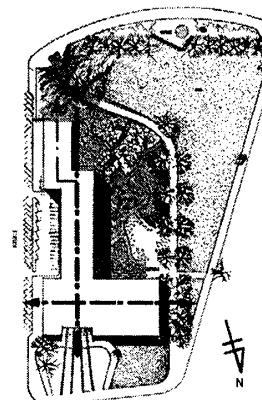
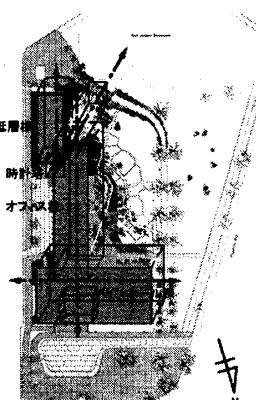
## 3. 設計手法について

次に、空間構成と光の取り入れ方の2つの点から設計手法を分析する。

## 3-1. 空間構成

メインホール棟、オフィス棟、時計塔、低層棟の4つの四角いボリュームが互いに重なる構成をしている<sup>8)</sup>。メインホール棟に対し、オフィス棟は中心からずれて直角に配置されている。このオフィス棟の軸線上に議場

があり、メインファサードに突き出て存在を示している。低層棟はオフィス棟の先に、派生的に、軸に平行に置かれている。<sup>注9)</sup>。コンペ案では2つの軸線が平面上で直交していたが、時計塔が加わることで鉛直方向の軸が発生し立体化した(図3, 4)。また、この鉛直の軸が低層棟をオフィス棟から独立させ、新たな軸線を作り出している。コンペ案では3つのボリュームはすべて同じ屋根の形をしていたが、時計塔が加えられると同時に低層棟はヴォールト屋根に変更された<sup>注10)</sup>。このことは低層棟をオフィス棟から独立させる意図を示している。複数の軸線が交錯し、それらが独立した方向性を持っている一方で、内部は視覚的連続性と動線的流動性を持つ空間となっている。

図3 オーフス市庁舎  
コンペ案の空間構成図4 オーフス市庁舎  
実施案の空間構成

## 3-2. 光の取り入れ方

オーフス市庁舎では一つのボリュームの中に複数の方向からの光が存在する。

- ・メインホール棟 玄関ホール上のトップライト、メインホール正面の大開口部、さらにメインホール天井には三日月形にむくれ上がったトップライトが一定間隔で大開口部に向かって並ぶ(図5)。
- ・オフィス棟 中廊下が吹抜けを囲む形をしており、吹抜けの上部に切妻形のトップライトがある。吹抜けには直線状の階段が置かれ、上への方向性がある。低層棟側の端部は全面開口であり、外部空間と強いつながりを作り出している。また、玄関ホールの明るさがガラスの仕切り壁を通して入ってくる(図6)。
- ・時計塔 東側のガラス面を通して入ってくる光とオフィス棟のガラスを通して入ってくる明るさがある。
- ・低層棟 2階、3階の窓が他棟より大きい。東側と西側に大きく開いて光を取り入れている。同時に入り口側のガ

ラス面からも光が入ってくる。

このように各ヴォリューム自体に複数方向からの光のが存在するのと同時に棟と棟の接続部分におけるガラスの透明な仕切り壁を通してお互いの明るさがやりとりされている。これによって、空間の視覚的連続性と動線的流動性が強調されている。

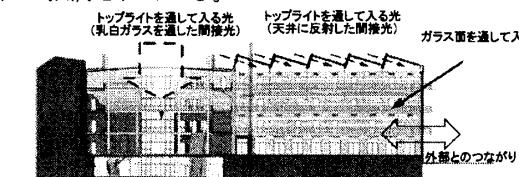


図5 オーフス市庁舎メインホール棟の光の取り入れ方

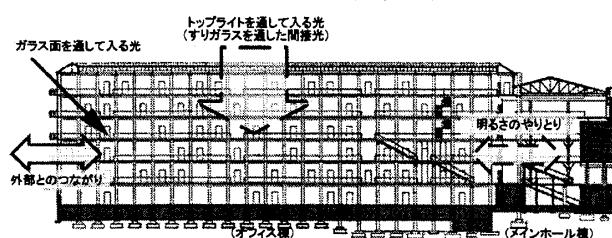


図6 オーフス市庁舎オフィス棟の光の取り入れ方

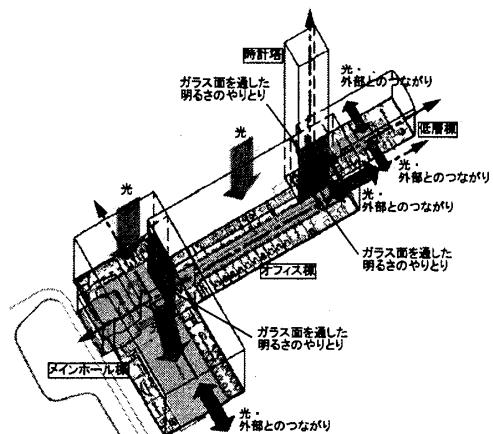


図7 オーフス市庁舎 空間の軸と光の方向性

#### 4. ヨーテボリ裁判所増築との比較

空間構成と光の取り入れ方について、ヤコブセンがオーフス市庁舎の設計時に大きな影響を受けたとされるヨーテボリ裁判所増築と比較考察する。ヨーテボリ裁判所は増築部も合わせて全体として中庭を囲む形式である。中庭に面するガラス面は中庭の光をホール内部にまで導いている。トップライトは屋根の一部を持ち上げて作られたハイサイドライトのように作られており、直射日光を床面に落とさず天空光で奥側を明るくする(図7)。中庭側の開口部とトップライトにより、ホール全体が明るさで満ちている。また中庭側の開口部には待合の場としての幅広の廊下が2階部分に付随し、ホールを廊下が囲む。これにより、廊下による囲みと、外部の中庭とホールが一体になり中庭として感じられる囲みの2つの囲みが存在する(図8)。この2つの囲みにより求心性を強く持つ空間となっている。同時に裁判所がこの2つの囲みによって外部から遮断

\* にしなみ建築設計室・工修

\*\* 金沢大学理工研究域環境デザイン学系・助教・博士(工学)

されつつ、外部の明るさも感じられる構成をしている。オーフス市庁舎のメインホールにおいては、ヨーテボリ裁判所増築部のホールにおける光の取り入れ方と同様の手法が見られる。しかし、オーフス市庁舎ではメインホールに玄関ホールの吹抜け空間が連続すること、またメインホールの開口部の外部が公の場である

ことから、メインホールに求心性は存在しない。その点がヨーテボリの裁判所と大きく異なる。

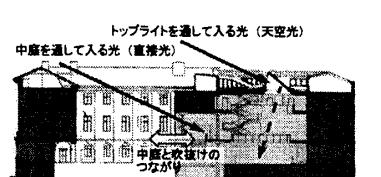


図8 ヨーテボリ裁判所 光の取り入れ方

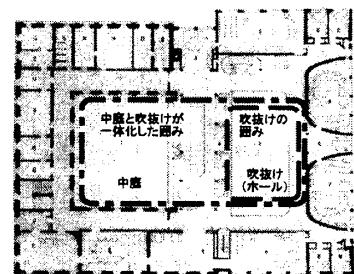


図9 ヨーテボリ裁判所 2つの囲み

#### 5. おわりに

オーフス市庁舎は立体的な軸性を持つ空間構成をしている。そして各ヴォリュームに複数の方向からの光を取り入れること、ヴォリュームの接続部を透明にすることによって、空間の視覚的連続性と動線的流動性が強調されている。このことが訪れる人に対して、一つの場所から次の場所へ移動を促し、どこにでも行けるという感覚を与え、そして市民に開放的な空間を作り出しているのであろう。

また、ヨーテボリ裁判所増築との比較により、開口部の作り方、トップライトの作り方に類似性はあるが、その光の入り方が異なる空間の性質を作り出すことに寄与することが示された。

#### 謝辞

本研究は2004年にオーフス建築大学にて客員研究員として行った。ご指導いただいた Nils Ole Lund 教授に感謝申し上げる。また本研究はスカンジナビア・ニッポン・サカワ財団の助成を受けて遂行された。

注1) オーフス市庁舎に関する言及はヤコブセンの作品集等で多くなされているが、ここでは Vindum(1991) 文献 1. pp.77-89 を指す。

注2) Gøsenburg city hall, 影響関係については、文献 1. pp.77-89、文献 2. pp.17-18 注3) 1963年 Fritz Schumacher 賞受賞講演にて、ヤコブセンがドイツ建築に大きな影響を受けていることを述べている(文献 3. pp.132、文献 4. pp.77)。注4) 文献 5. pp.107 注5) 6) 文献 5. pp.104

注7) 文献 4. pp.35 注8) Vindum は4つのヴォリュームを the half wing, the high wing, the low wing, and the tower wing と名付けている(文献 4. pp.77)。注9) 文献 4. pp.77 注10) 文献 4. pp.83

#### 参考文献

- 1) K. Vindum, "The Draped Structure" in Aarhus City Hall, The Danish Architectural Press, 1991.
- 2) F. Solaguren-Beascoa, "Asplund and nordic Functionalism" in Arne Jacobsen, Work and Projects Editorial Gustavo Gili, S.A., 1997.
- 3) "Arne Jacobsen Public Buildings", 2G N.4, 1997.
- 4) E. Møller and K. Vindum, "Aarhus City Hall", The Danish Architectural Press, 1991.
- 5) C. Thau and K. Vindum, "Arne Jacobsen", The Danish Architectural Press, 2001.

\*Nami Nishino Architectural Studio, M.Eng

\*\*Assistant Prof., School of Environmental Design, College of Science, Kanazawa Univ., Dr.Eng