

## 審査結果の要旨

論文提出者 葉 晓健

論文題目 「A Study on the Formation of the Open-Space Network of Havelis in Western India」（和訳：西インドのハヴェリーにおけるオープンスペースネットワークの構成に関する研究）

この論文は、インド西部の砂漠都市に建設された伝統的な中庭住宅—ハヴェリーの空間構成において、屋外的な場所であるオープンスペースがはたす主導的な役割を解明しようとするものである。

論文は 6 つの章から構成される。

第1章では研究の概要と背景、目的、対象、研究方法などを述べている。ハヴェリーはインド国内で広く分布している伝統的な中庭式住宅であるが、いまだ未解明なことが少なくない。また、インドの現代建築において重要な役割をはたしているオープンスペースが、ハヴェリーにおいてもインドの伝統的な生活様式や社会慣習を反映し、空間構成上も重要な役割をなっているように思われること、さらにそれが伝統的なインドの世界観を反映し、伝統的都市の構成にも共通しているように思われることなどを研究の背景として挙げている。この論文ではインド西部、タラ砂漠の都市から 15 例のハヴェリーと二つの都市を選択し、そこに見られるオープンスペースの構成と意味を明らかにしようとしている。分析方法としては、オープンスペースの形態と特性からその基本的な単位を抽出した上で、それらの相互関係を表すコンセプト空間模型ならびにインタラクションマップを作り、その意味を解釈する手順が説明される。特に重要な特性としてメインとセミ、サブの三つのオープンスペースを分類している。

第2章ではインドの伝統的な建築における空間構成とヴァストゥアルシャマンダラとの関係を見る。また、インドの中庭住宅の原型としてモヘンジョー・ダロの住居が存在すること、そこでは建築の構成と都市の構成の関係が希薄であったことを指摘する。また、研究対象となった地域の歴史を概観している。

第3章ではハヴェリーの中に見られるオープンスペースを形態と特性から分析し、基本的なまとまり、オープンスペースの単位を抽出する。オープンスペースには住宅の基本となるような場所であるメインオープンスペース、室内と中庭（チョック）を媒介するサブオープンスペース、住宅内外を媒介するセミオープンスペースがある。メインオープンスペースとしてフロントチョック、アップチョック、リアチョック、マハルホール、ゼナーナなどのインターナルチョック、サブオープンスペースとしてジャロカー、バルコニー、廊下、回廊、セミオープンスペースとしてオトラ、ポリなどが分類される。

第4章ではハヴェリー全体の中で、前章で得られたオープンスペース単位の構成と関係を分析し、さらにそれが担う役割を機能的、社会・文化的意味から考察している。手順としてはオープンスペース単位の三次元的な布置を示す空間模型を作成し、次いでインタラクションマップを作る。マップは、ドメインと呼ばれる基本的な空間分節、ドメインの中の特性が差別化されたセル、各部屋の機能、動線（アクセス）に関わるノードとバス、入り口や垂直動線など主要な移動を示

す方向性などを各階毎にダイアグラムにまとめ、それらを垂直方向に積層したものである。これらの分析図によって、チョックからなるメインオープンスペースが主導的な役割をはたしつつ、セミおよびサブのオープンスペースが介在することによって、フロントとリアのゾーンなど各部の機能や性格、プライバシーの程度、都市空間との関係条件などに応じ建物全体を調整し組織立てていることが明らかにされる。

第5章ではラジャスタンの代表的な都市、ジャイサルメル、ジャイプルの都市空間の構成を見ている。ジャイサルメルでは、公共的な広場と道路、寺院や王宮などの公共建築内のオープンスペースが、ハヴェリと同様なオープンスペースのネットワークを形成していること、ジャイプルでは、都市の構成単位である個々のハヴェリーから主要な広場、街路にいたるまで、多層に組み立てられたオープンスペースのネットワークが存在することが明らかにされる。

第6章では、結論として、ハヴェリー内でオープンスペースネットワークが果す役割をまとめている。ハヴェリーにおいてはフロントゾーン、リアゾーン、それにチョックからなる三層構成が存在すること、フロントとリアを分け、同時に連結するものとして、オープンスペースのネットワークが機能していることを明らかにする。またラジャスタンの二つの都市において同様なオープンスペースのネットワークが都市の構成を組織立てていることを指摘している。

以上のように、この論文は、西インドのハヴェリーにおいて、オープンスペースのネットワークが機能的な意味のみならず、インドの伝統的な家族関係、社会慣習などに対応し建築内のそれその場所のあり方を調整し統合していること、ハヴェリーで見い出されたものと同型のオープンスペースネットワークが都市の構成にも反映していること、さらにそれがインドの伝統的な世界観と関係していることなどを明らかにした。

このように、本論文は、これまで研究の進んでいなかった西インドのハヴェリーの空間構成、ハヴェリーと砂漠都市との関係を明らかにし、インド建築においてオープンスペースの果す主導的な役割を解明するとともに、住宅という文化的背景の違いを越え共通性の高い建築的課題において、オープンスペースという一義的に定義されえない空間が建物全体を組織立てる手段となりうることを示唆することによって、機能分節に対応した空間設定を重視するこれまでの発想に代わる建築設計のための基礎的知見を示すものとして、建築設計学の展開に寄与した。

よって本論文は博士（工学）の学位論文として合格と認められる。