

住宅（集合住宅）における囲み空間の構成

Composition of enclosure space in house (housing complex)

<はじめに>

中国の経済開発区における都市化現象と社会の人口流動化に伴う住居環境問題とその改善は、中国における集合住宅計画の大きなテーマとなりつつある。

<研究目的>

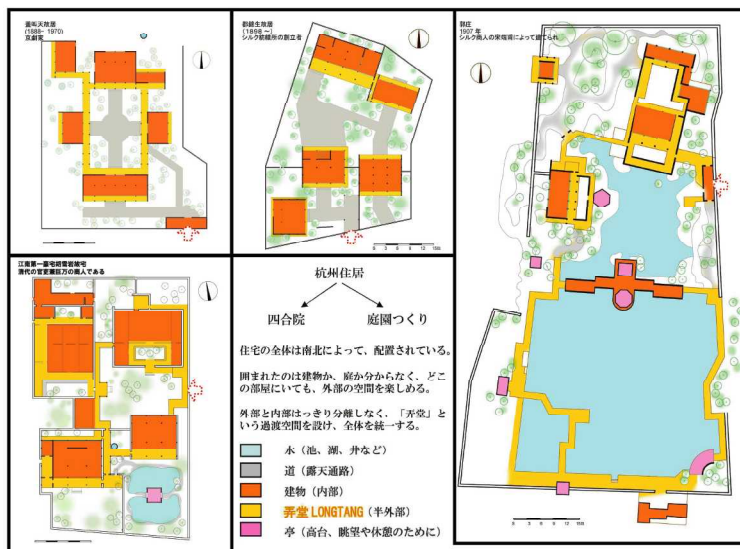
風水を計画のバックグラウンドとして置いた上で、中国の伝統的な住宅建築（杭州）の空間構成の分析と応用により、現代建築とランドスケープの空間的融合を試みることで、豊かな住空間を設計することを目的とする。

<研究過程>

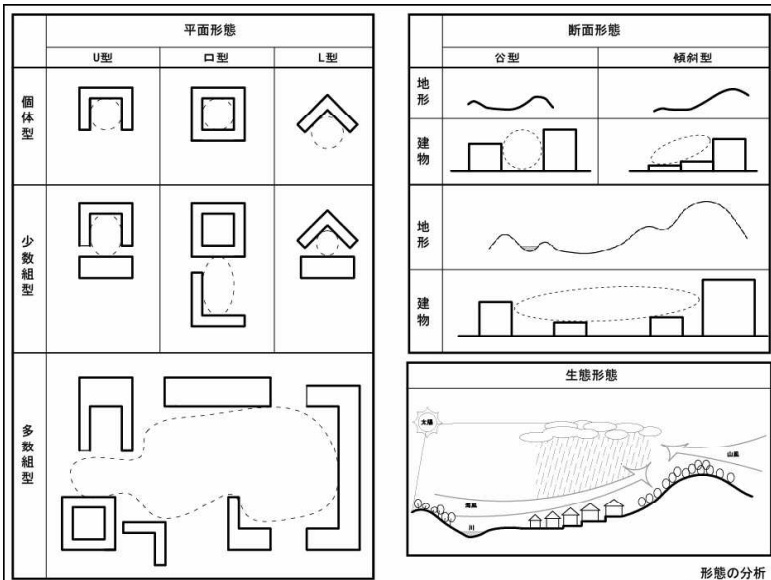
<風水空間について>

現代の中国国内の設計事務所や海外設計事務所によって提案されている、設計手法としての風水を分析し、伝統的な様式としての風水や、科学的な解釈を試み抽象化されたものなど、いくつかの要素を取り出した。それらを設計手法として、評価、研究、及び応用することを研究してきた。空間について、「座北朝南」「軸線」「陰陽対応」「五行」などの要素が見い出されたが、特にその中で「囲み空間」の存在は最も重要な特徴であると思われる（図1）。

設計を行う地域である杭州の伝統的な住居の現地調査を行い、市内4ヶ所の清時代建てられた住居の図面資料を作成した。伝統的な設計手法から、建物と弄堂と庭で構成される空間のシステムを抽出した（図2）。



(図2)



(図1)

<伝統的空間構成>

今回調査した4つの住居の共通点をまとめると：複数の建物で構成された住居は、壁で囲まれた敷地内において、南北の方向を軸に配置されている。敷地内で「囲まれた空間」は建築なのか、あるいは庭なのか両義的であり、どこの部屋でも外部の空間を楽しめる。また、外部と内部は明確に分離しているのではなく、軒先や回廊などのような「弄堂」(LONGTANG) という半外部空間によって全体の空間を繋いでいる。

その例の中の、最も古い住居である呉雪岩故居を例に、囲み空間を見ると、敷地を囲んでいる壁と建築の間、建築と建築の間に、庭が囲まれている。逆に、分散している庭によって建築が囲まれていると見ることもできる（図3）。

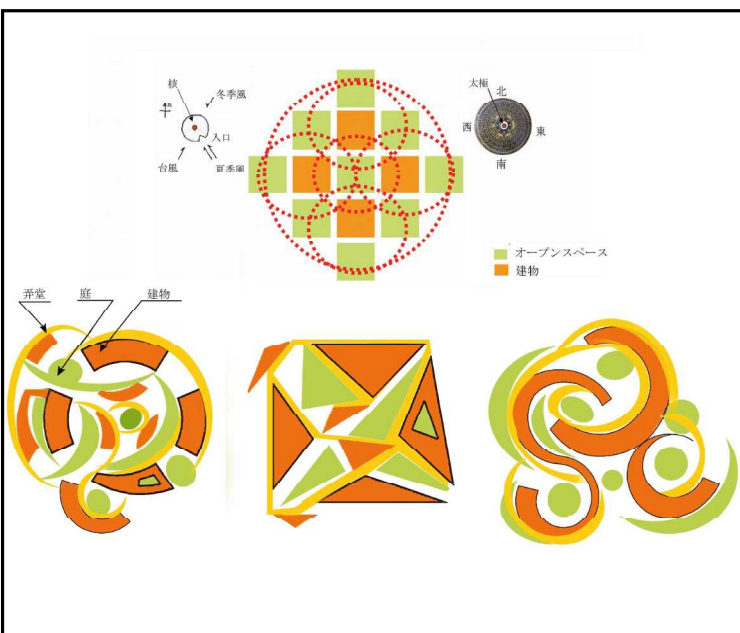


(図3)

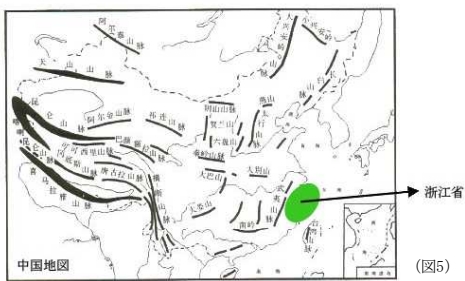
<空間構成の解析>

このような住居空間を抽象化して図式で表したものが（図4）である。オレンジ色は建物、黄色は弄堂、緑色は庭などのオープンスペースである。中心の庭が建物で囲まれている。またそれらの建物をも一つの集合として見ると、さらに外部の庭に囲まれているように見える。このように「囲み空間」の形態は、核を持つ細胞のようでもある。中国の伝統的な住居デザイン手法によれば、住空間を作るとき【太極】を重視するため、羅針盤で囲むような空間を考慮し、配置していると考えられる。

このような空間の核を定位することによって、さまざまな空間構成の可能性が想起される。機能はもちろん、豊かな住空間を作る可能性を追求し、魅力のある集合住宅を提案したい。

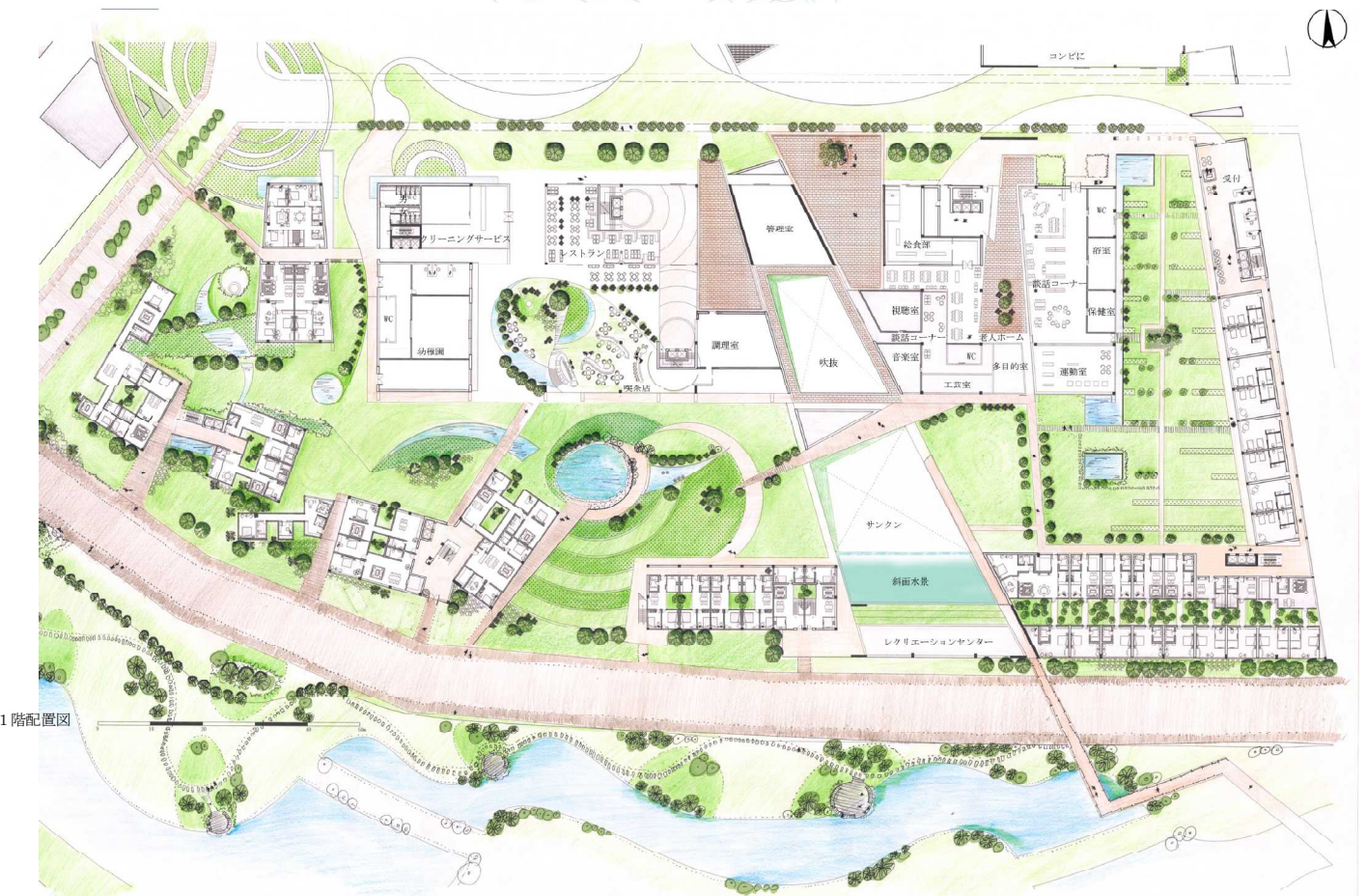
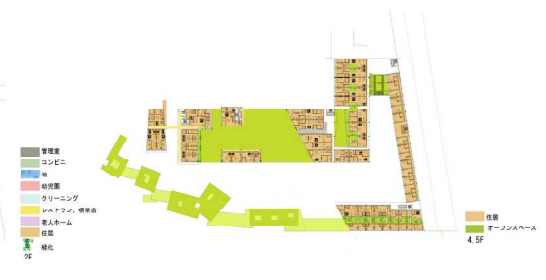
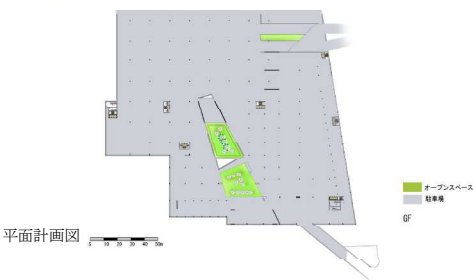
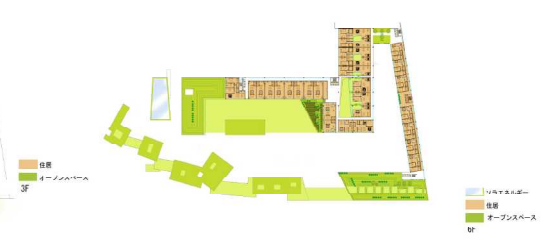
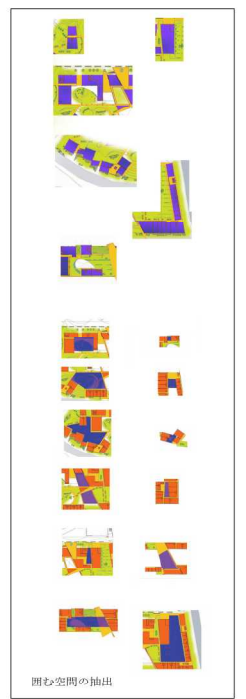
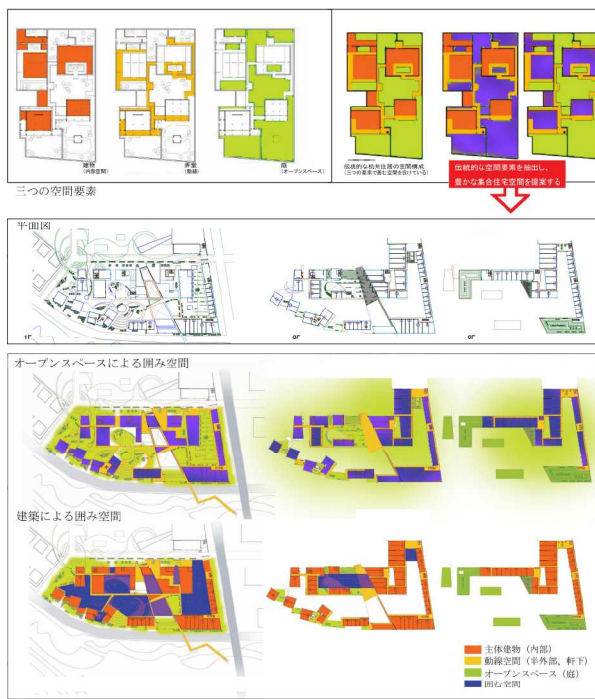


(図4)



<敷地の状況>

今回の計画地として、中国浙江省杭州市の東南側の下沙という場所を選らんだ(図5)。ここに集合住宅の具体的な設計を行う。



< 囲み空間の構成 >

風水に関する資料から、古来住宅空間を設計する時、最も重要なのは穏やかな環境を構築することだと言える。太極によって、敷地全体を一つの空間として考え、分節された空間を検討する時、その空間の核の定位から形態と機能を考える。空間を細胞のように分裂と成長させるものと想定し、具体的に敷地に運用する。

敷地に核をなすように主体となる複数の建築ヴォリュームを置く。それぞれのヴォリュームの周辺に、さらにサブとなる建物を配置しつつ、主体の建物と合わせて「囲み空間」を形成する。同じ方法で、さらにスケールの小さな領域で多くの「囲み空間」を作り出すことで、建築と庭が一体となり、共鳴しあう豊かな空間が現れてくる。ひとつの核を持つ「囲み空間」の群を構築しつつ、敷地全体に建物とオープンスペースを配する。

このように建築ヴォリュームの風水の構築と調整を試みながら、杭州における伝統的な住居の3つの空間の構成要素を応用し、現代集合住宅の設計を進めた。「囲み空間」を構成しながら、緑あふれる環境空間を獲得し、自然と共生する環境創生集合住宅を提案する。

< 囲み空間の詳細 >

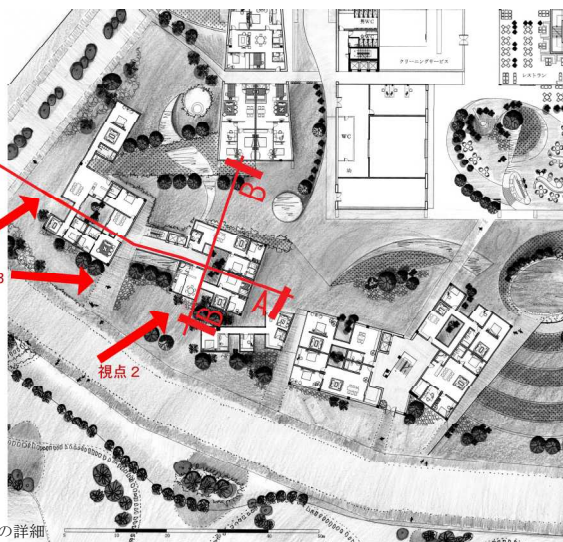
杭州市の住宅特性を反映した景観形成基準を策定した。その中では、特に、緑と水のエコシステムの展開、人々交流コミュニティインフラの導入、住環境の質の維持、発展に向けたデザイン手法を運用した。



住戸の詳細プラン



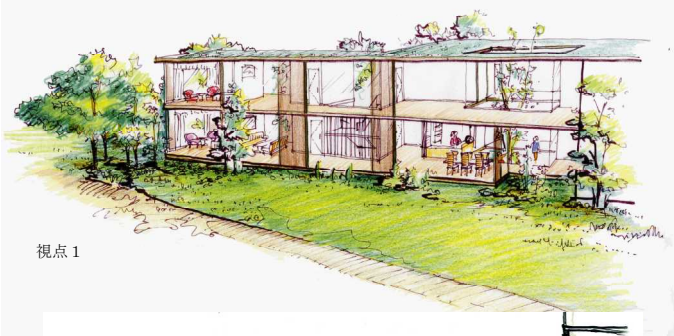
俯瞰図



囲み空間の詳細



視点3



視点1



B-B断面イメージ



視点2

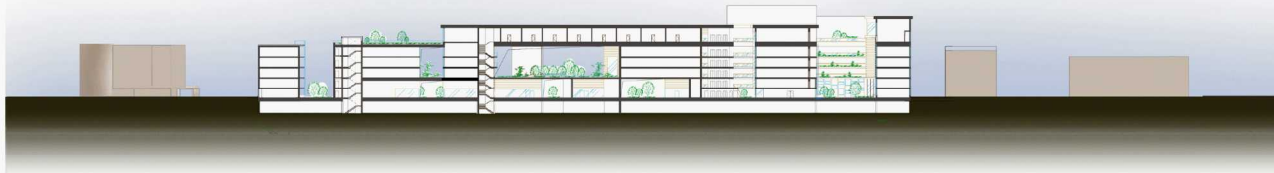
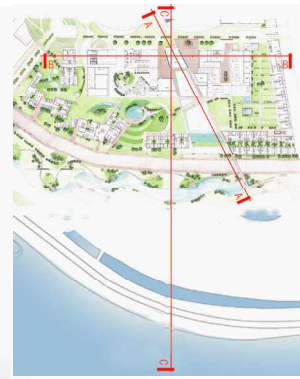


A-A断面イメージ



A-A断面図

S 50M



B-B断面図



C-C断面図

< 囲み空間の詳細 >

庭と庭が繋がることや中庭を取り入れることで、1住戸としての住空間も緑に囲まれる。また建物の配置や高さの違いからも、様々なスケールや性格の庭が生み出されている。公共地区の庭は人々の交流のコミュニティインフラの役割があり、住戸エリアの中の大小の庭も住環境の質を高める。

今回提案する集合住宅は敷地の北にいくにしたがって、建物の階層を徐々に高めているが、その中に多くの「囲み空間」を設けている。それらの「囲み空間」は、住空間の内部と外部の関係を融和する。どこの住居でも、光や風や緑など自然の要素を取り入れやすく、豊かな住まいの空間を実現した。



模型写真

< 結論 >

「囲み空間」の構成は集合住宅を設計するにあたり、手法としての重要な役割を担うと思われる。この手法の研究を進めそのレベルを高めることで、従来の大規模集合住宅を超えた、住空間の提案が望めると考える。