

論文 / 著書情報
Article / Book Information

題目(和文)	内モンゴル現代建築の蒙古特性におけるゲルの意匠
Title(English)	
著者(和文)	通拉嘎
Author(English)	Tonglaga
出典(和文)	学位:博士(工学), 学位授与機関:東京工業大学, 報告番号:甲第12564号, 授与年月日:2023年9月22日, 学位の種別:課程博士, 審査員:奥山 信一,安田 幸一,塚本 由晴,藤田 康仁,村田 涼
Citation(English)	Degree:Doctor (Engineering), Conferring organization: Tokyo Institute of Technology, Report number:甲第12564号, Conferred date:2023/9/22, Degree Type:Course doctor, Examiner:,,,,
学位種別(和文)	博士論文
Type(English)	Doctoral Thesis

内モンゴル現代建築の蒙古特性におけるゲルの意匠

指導教員：奥山信一 教授

論文提出者：TONGLAGA

目次

第1章 序論	7
1.1. 研究の背景と目的	7
1.2. 研究の資料と分析の方法	23
1.3. 論文の構成と概要	25
1.4. 本論文に関連する既往研究	28
第2章 建築家の設計論にみる内モンゴル現代建築の蒙古特性	34
2.1. 本章の目的と概要	34
2.1.1. 本章の研究資料	
2.2. 蒙古特性の着目対象	42
2.2.1. 着目対象の内容	
2.2.2. 前書きと着目対象の地域性	
2.3. 蒙古特性の表現手法	45
2.3.1. 反映部位の分類	
2.3.2. 実現手法の分類	
2.3.3. 反映部位と実現手法の対応関係	
2.4. 現代建築における蒙古特性表現	49
2.4.1. 着目対象と表現手法の対応からみる蒙古特性表現の傾向	
2.4.2. 資料単位でみる蒙古特性表現の総体	
2.5. 遊牧民族の象徴としてのゲル	57
2.6. 小結	58
第3章 ゲルの意匠的特徴	62
3.1. 本章の目的と概要	62
3.1.1. 本章の研究資料	
3.2. ゲルに関する研究文献の解説	64
3.3. ゲルの歴史および種類	70
3.4. ゲルの意匠的特徴	74
3.4.1. ゲルの基本構成	
3.4.2. ゲルの装飾	
3.4.3. ゲルの集合形式	
3.5. 小結	87

第4章	ゲルにまつわる精神性	91
4.1.	本章の目的と概要	91
4.1.1.	本章の研究資料	
4.2.	精神性に関する研究文献の解説	92
4.3.	精神性に関する具体的な内容	97
4.4.	ゲルの部位的側面から捉えた精神性	102
4.5.	小結	104
第5章	ゲルを参照した内モンゴル現代建築の意匠表現	107
5.1.	本章の目的と概要	107
5.1.1.	本章の研究資料	
5.2.	ゲル部の実体表現	110
5.2.1.	ゲル部の抽出	
5.2.2.	ゲル部の対応部位	
5.2.3.	ゲル部の装飾表現	
5.2.4.	ゲル部の実体表現のタイプ	
5.3.	視認性からみたゲル部の表出形式	114
5.3.1.	建築内外からみたゲル部の視認性	
5.3.2.	非ゲル部との位置関係	
5.3.3.	視認性による表出形式のパターン	
5.4.	資料単位からみるゲルの実体表現及び精神性との対応	118
5.4.1.	建築全体におけるゲル部の配置及び非ゲル部の装飾表現	
5.4.2.	精神性との対応からみたゲルの文化的属性	
5.5.	小結	126
第6章	結論	129
	関連論文目録	132
	謝辞	133
	資料編	

第1章 序論

- 1.1. 研究の背景と目的
- 1.2. 研究の資料と分析の方法
- 1.3. 論文の構成と概要
- 1.4. 本論文に関連する既往研究

1.1. 研究の背景と目的

筆者は中国の内モンゴル出身で、蒙古民族である。修士課程から日本に留学し、その後故郷の内モンゴルの科技大学に6年間講師として勤め、博士課程後期課程へ進学し、現在に至っている。

蒙古民族の歴史について

現在の蒙古^{注1-1)}民族の居住地は、独立国であるモンゴル国、中華人民共和国内の内モンゴル自治区（以下、内モンゴル）の2つの地域であり、これらは国境によって分断されている。このほかにもロシア連邦内のブリヤート共和国、中国領内では新疆ウイグル自治区北部、青海省などにも蒙古民族の居住域が分布している（図1-1）。これらの居住域の分断分布には、歴史的な因縁が存在する。歴史を振り返ってみないとその理由は理解できないのである。蒙古民族の主な歴史を図1-2にまとめた。

蒙古民族の歴史というと、誰でもまず英雄チンギス・ハンを思い浮かべるであろう。蒙古民族はチンギス・ハンによって13世紀に統合形成され、彼と後継者たちは蒙古高原から領土を大きく拡大し、元を宗主国とする4つのハン国

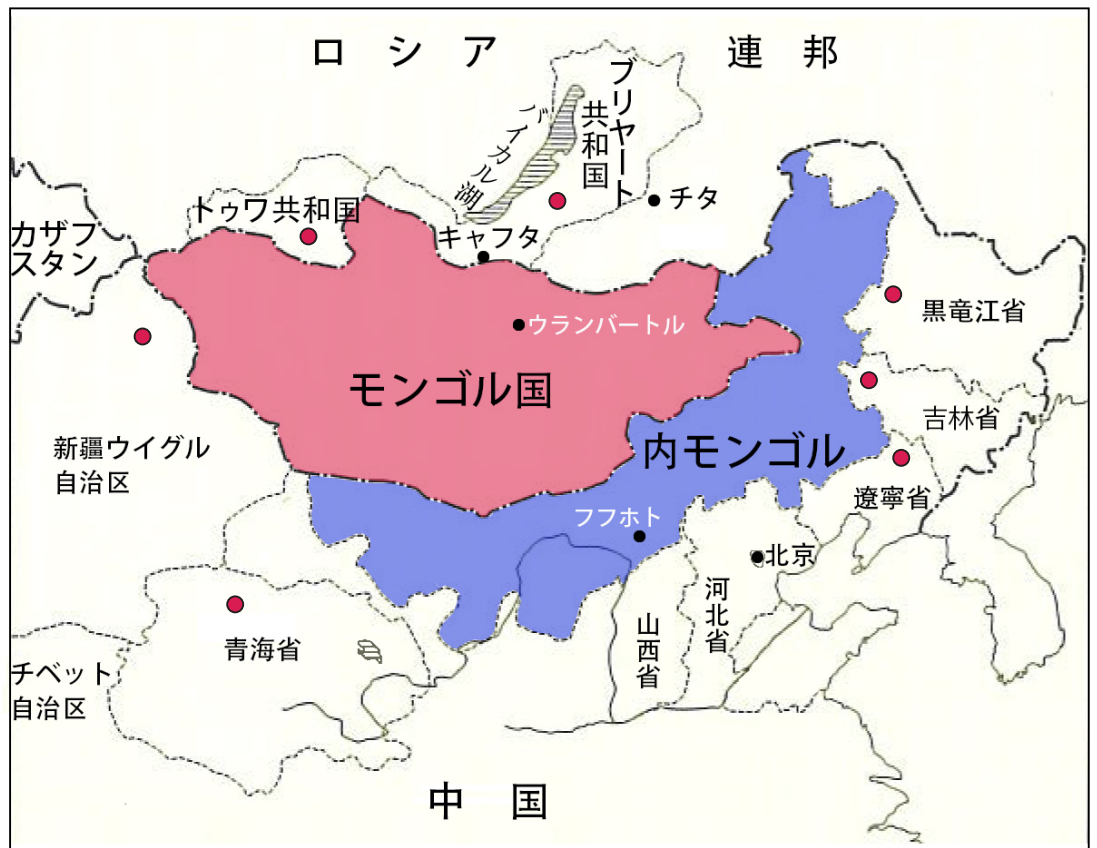


図1-1. 現在の蒙古民族の居住地

を含む人類歴史最大面積の帝国を形成した（図 1-2 右下）。蒙古民族の居住域の分裂は、清朝による支配の時代に遡る。

17 世紀に入ると、蒙古遊牧民の軍事力が衰えはじめ、ロシアと中国に併合されていく流れになる。現在の内モンゴルとモンゴル国の間にゴビ砂漠が広がり、清の時代に、その砂漠を境界にモンゴル国の一帯を漠北モンゴル、内モンゴルの一帯を漠南モンゴルと呼んでいた。ここでは、清に関する歴史において、この名称を用い、この2つのモンゴルを含む全域をモンゴル全域と呼ぶことにする。モンゴル全域が中国東北部の満州族^{注1-2)} が樹立した中国王朝清朝の領土となった。

清朝政府はモンゴル全域にチベット仏教を普及させ、活仏^{注1-3)} が最高の統治者に君臨する政権を作った。19 世紀後半になると、漠南モンゴルの南部に漢人商人や農民の激しい進出にさらされることとなり、南部の居住地で漢人入植者との混住状態となる。

清朝の崩壊に伴い、1911 年に清朝政府の樹立した仏教的ボグト・ハン^{注1-4)} 政権がモンゴル全域の独立を宣言したが、漠北モンゴルに蒙古人民党の革命が発生し、ボグト・ハン政権が敗れ、1921 年に漠北モンゴルのみが最独立することができたが、一方の漠南モンゴルでは、漢人との混住によって既に中国化が進みすぎており、独立は実質上困難な状態にあった¹⁻¹⁾。このように、世界一帝国を作り上げた蒙古民族次第に衰退し、分散されることに至った。分散された蒙古民族はそれぞれの道を歩むことになった。

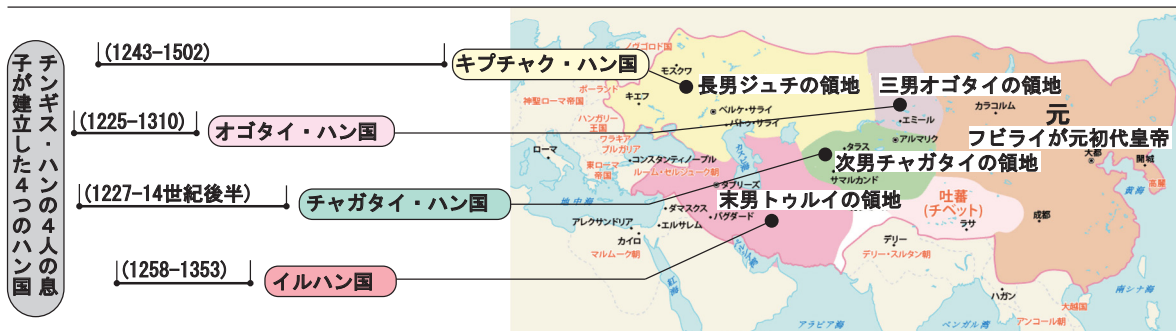
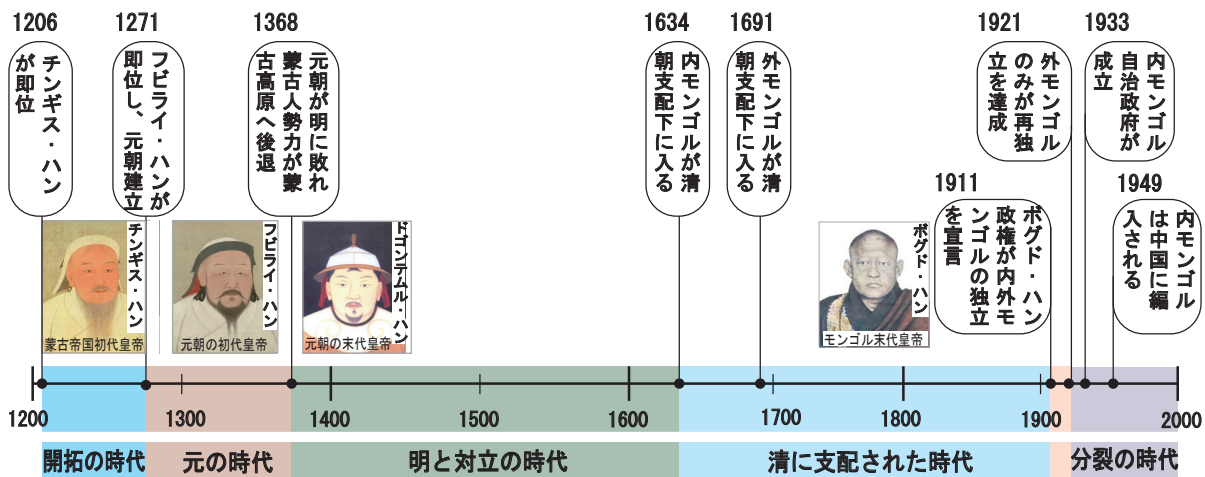


図1-2. 蒙古民族の歴史年表

(地図の出典: 世界の歴史マップ、モンゴル帝国の解体)

蒙古民族の建築文化について

前述のように、蒙古民族は13世紀から14世紀にかけて蒙古帝国を築き、ユーラシア大陸の大半を支配するなど、世界文明の推進の一役を担ってきた存在といえる。歴史家の岡田英弘はユーラシア大陸における文明発展に対する蒙古民族の果たした役割を以下のように論じている¹⁻²⁾。

歴史を持つ二大文明である地中海・西ヨーロッパ文明と中国文明は(中略)それぞれの地域でそれぞれの枠組みを持った歴史を書き続けていた。それが十三世紀のモンゴル帝国の出現によって、中国文明はモンゴル文明に呑み込まれてしまい、そのモンゴル文明は西に広がって、地中海・西ヨーロッパ文明と直結することになった。これによって、二つの歴史文化は初めて接触し、全ユーラシア大陸をおおう世界史が初めて可能になったのである。」と述べ、ユーラシア大陸における文明発展に対する蒙古民族の果たした役割を指摘している。

岡田英弘 世界史の誕生,1999, p.261

しかしながら、蒙古民族は遊牧民族であり定住文化がなかったため、帝国時代に建てられた宮殿や寺院などの歴史的な建築は漢文化やイスラム文化等の影響を受けたものが多く、このような歴史的背景から蒙古独自の建築様式は明確に位置づけられてこなかった。蒙古民族の独自の建築といえば、家畜を伴って季節ごとに移動する遊牧生活に適したゲルである(図1-3)。ゲルは組立て・解体が容易な架構や独自の装飾様式などの特徴を有し、それらの特徴が13世紀頃からほとんど変わらないことからゲルは蒙古文化の化石とも称される¹⁻³⁾。これに関してモンゴルの歴史家のD・マイダルがヨーロッパ人旅行家の残した記録を根拠に次のように論じている¹⁻⁴⁾。

ゲルは一朝にして出現したものではない。内陸アジアの多くの遊牧民—匈奴、鮮卑、柔然、突厥、ウイグル、契丹などには、荷車の上の住居があったとの記録がある。モンゴル最古の叙事文学の記念碑—『秘史』では、車上移動住居について語れている。移動式住居は、一車軸ないし四車軸式の荷車に据えつけられ、雄牛によってひかれた。これらの住居は、W・ルブルク、プラノ・カルピニ、マルコ・ポーロのようなヨーロッパ人旅行家がいつも目にしてきた「移動する都市」であった。ルブルクは、「タルタル人が寝所とする住居の土台は、小枝を円く組み合わせたものですが、住居そのものも同じ材料でこしらえます。これらの小枝は、その上端に集められて小さい円形をつくり、ここから勁が一つ、煙突のように突き出ています」と書いている。彼の言うところによれば、このような車一台を、二二頭の雄牛が曳いたという。マルコ・ポーロも、ほとんど同じことを、モンゴル人について語っている。「彼らの家屋は木枠で円形の骨組を作り周囲をフェルトで被ったものである…(中略)彼らはまた黒のフェルトで幌をつけ、どんな雨でも内部が濡れないようなりっぱな二輪車を持っている。これには妻子家財を載せて、牛や駱駝に牽かせる。

ゲルは遊牧生活に適した仮設的な建築であり、恒久的な建築については、異文化からの影響が強い。例えば、清朝の時代にモンゴル全域に数多くのチベット寺院が建てられ、現在でも多く残されており、貴重な歴史建築として評価さ



図1-3. ゲル

チベット式 (五当召)



漢式 (大召寺)



漢とチベットの折衷式(百灵廟)



(出典: 内モンゴルチベット仏教建築, 2012)

図1-4. 内モンゴルのチベット仏教寺院

チベット式 (エルデニゾー)



漢式 (光显寺)



漢とチベットの折衷式(ガンダン寺)



(出典: 写真家Rita Willaert)

図1-5. モンゴル国のチベット仏教寺院

れている（図1-4）。モンゴル国でも同じような状況であり¹⁻⁵⁾、代表的な寺院建築をあげた（図1-5）。建築家の張鵬挙氏が内モンゴル域にある現存のチベット仏教の寺院建築の実測調査を行い、これらの寺院建築をチベット式、漢式、漢とチベットの折衷式に分類した。いずれも異文化の影響を強く受けたものであり、蒙古民族の独自のものとはいえないと指摘している¹⁻⁶⁾。

イスラム文化の影響もみられる。冒頭にも説明したように、蒙古帝国は西ア

一般に、学界が内モンゴルのチベット仏教寺院の全体配置から建築の様式を大きくチベット式、漢式、漢とチベットの折衷式と3種類に分けている。このような分類は概ね正確であるが、一つの分類の中にもいろんな形式が含まれている。基本的な形式からみると、内モンゴルのチベット仏教寺院を2つに分けられる、1つは明、清の宮殿建築および民居の意匠的特徴をそのまま参照したもの、典型例は多倫の匯宗寺、赤峰法輪寺など、もう1つはチベット寺院の意匠的特徴をそのまま参照したもの、中に単層のものと多層の都網法式がある。典型例はアラ善の巴丹吉林廟、巴彦淖尔善岱古廟である。

張鵬挙 内モンゴルチベット仏教建築,2012, p.15

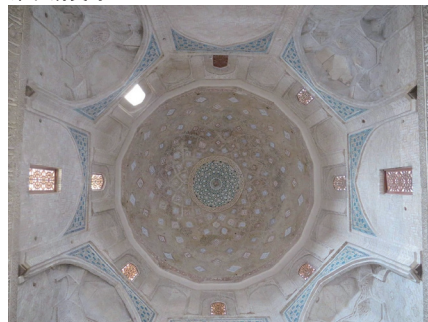
ジア、ロシア、中央アジア、中国大陸をふくむ大帝国であり、ユーラシアに交通網を敷いて、各文明に接しながらそれを積極的に取り入れていた。中でも、イスラム文化の影響は長期的だった。イスラム商人の進出により、各地にイスラム教寺院が建てられ、各文化の交流を促進していた。特に装飾文化においてイスラム文化から受けた影響に関して建築家の馬永真氏は次のように論じている¹⁻⁷⁾。（図1-6）

蒙元時代は東西文化の交流によって装飾文化が独特な特徴がみられた。その原因は統治者は北の草原からの遊牧民族であり、支配していた各文明から自分の好みにあうものを積極的に取り入れてきた、その中にイスラムの装飾技術があった（中略）蒙古帝国の2代目の大ハンオゴデイがイスラム人の地位を上げ、イスラムの装飾を高く評価した結果、建築の装飾に限らず、美術、工芸品まで広く影響を受けた（中略）特に蒙古民族の装飾文化がその影響を深く受けた。

馬永真 内モンゴルイスラム建築の解釈 2012 p.122

内モンゴルの省都であるフフホト市には、現在にもイスラム系の住民が多く住んでおり、街中にイスラム式建築が数多くある。代表例としてイスラム住民の礼拝を行う聖堂、イスラム系住民の中学校を挙げた（図1-7）。図1-8はフフホト市文化ホールであり、蒙古ゲルをイスラム建築の様式に合わせたように見受けられる。

聚礼清真寺ドーム



聚礼清真寺壁の装飾



（出典：内モンゴルイスラム建築の解釈）

図1-6. イスラム建築

フフホト市の艾博伊和宮



フフホト市回民中学



(出典：作者撮影)

図1-7. フフホト市にみられるイスラム式建築



(出典：作者撮影)

図1-8. フフホト市の文化ホール

内モンゴルにおける建築の民族特性への探求

内モンゴルは中国の内陸部に位置し、東西が長い為、東部、中部、西部に分かれ、東部に草原が広がり、西部が砂漠が広がる多様な地形環境がある。平均海拔 1000m の高原地帯である。極度に少ない降水量と激しい気温の変化や、一年中に渡って北西風が非常に強く、気候状況は大変厳しいである。(図 1-9)

内モンゴルは昔から遊牧文化が盛んであり、遊牧生活が大きく変容したのが中国政府による 1980 年代から推進され始めた「生産責任制^{注 1-5)}」や 1990 年代から始まった「牧草地私有化」がきっかけである。家畜とその餌を育成するための牧草地である「草場」が私有化する制度によって、多くの遊牧民は、定住を余儀なくされるようになり、狭い範囲で牧畜をせざるをえなくなった。

また、2000 年以降、内モンゴルでは大干ばつが相次ぎ、砂漠化が急速に進んでる。さらに、近年石炭をはじめとする鉱業開発により経済が著しく発展し、草原の破壊が問題になる一方で都市化が急速に進み、牧畜する人は次第に少なくなった。

内モンゴルにはこのような歴史的背景、地理的環境の中で培われた民族的なアイデンティティがあり、生活様式の変化、人口の都市へ流出が続く中、民族的なアイデンティティをどう継承していくかは重要な課題となっている。

内モンゴル各地の急速な都市化に伴い、蒙古独自の建築様式を探求する動きも活発となった。2001 年 3 月に内モンゴル政府が建築設計に関する指針として「住房城郷事業十一五計画」^{注 1-6)} (以下、十一五計画) を制定し、建築物のデザインに蒙古独特の文化を表現することが奨励されてきた。十一計画とは内

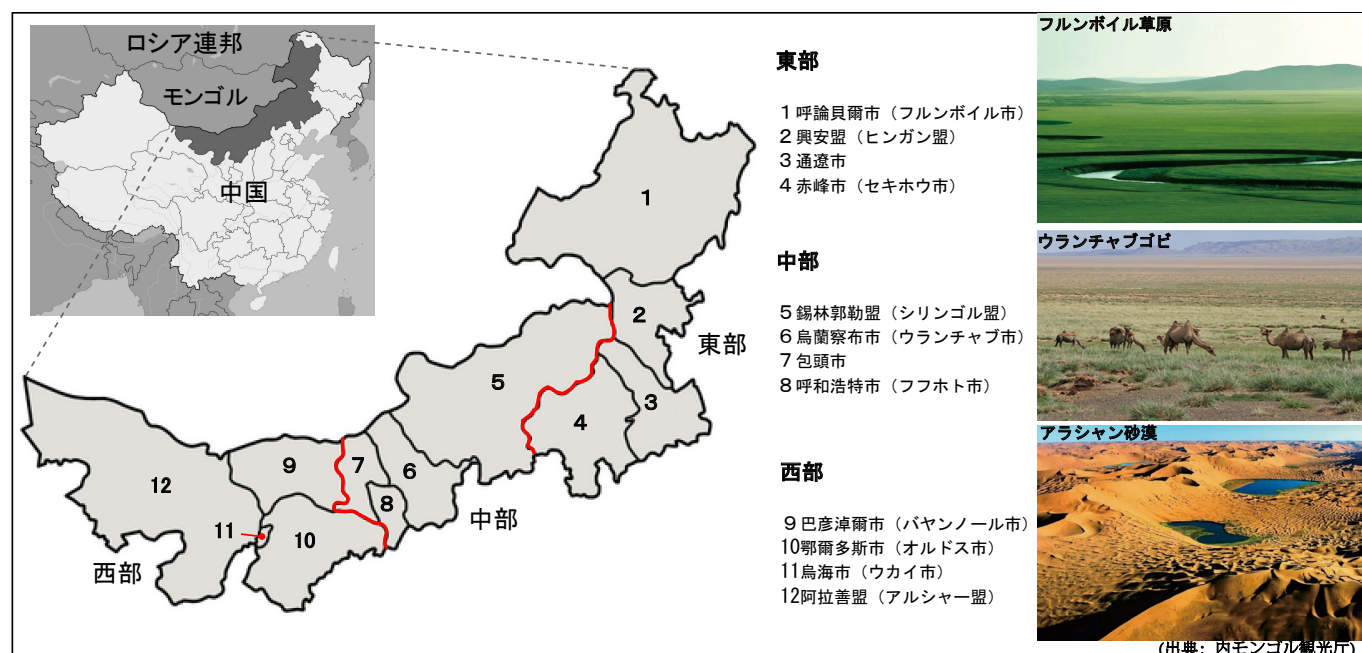


図1-9. 内モンゴルの地図

モンゴル政府が5年ごとに一度発表するものであり、都市計画において次の5年の目標や指針を定め、建築設計だけでなく、都市の計画、管理や建設事業、不動産開発、住宅市場の提供などを含めたより総合的なものであり、以下は建築設計に関連する内容のみを抽出し、建築設計に与えた影響を検討する。

针对目前自治区城乡建设上存在千城一面的现象，《规划》提出，全区建筑设计要坚持“适用、经济、绿色、美观”的新时期建筑方针。结合本地区实际，充分开展体现浓郁地域特征、民族特色、人文历史特点、边境特色及时代要求的建筑设计工作。各盟市在开展建筑设计过程中要加大公众参与力度，通过吸纳广大市民的意见和建议，提高建筑设计水平，让建筑的空间更加协调，特色风貌更加鲜明，让城市文脉得以体现和延续，避免千城一面，贪大、媚洋、求怪现象的发生。

内蒙古自治区政府 《住房城乡事业十一五规划》节选

中国住房和城乡建设部が深刻化する各地の「千城一面現象」の対策として各省自治区に「建設事業十一五計画概要」を示した。千城一面とは千個の都市でも同じように見え、文化や地域性による特徴が失われつつある現象を意味する。これに基づいて内モンゴル政府が2001年に「住房城郷建設事業十一五計画」を発表した、建築設計に関して「全自治区の範囲に、建築設計が『実用的、経済的、環境に優しい、美観的』という前提に、現地の実情を考慮しながら、地域的特徴、民族的特徴、歴史文化的特徴、国境地域の特徴や時代的特徴を十分に反映することを奨励する。各盟（内モンゴル特有の行政単位、市に相当する）市は、建築設計の過程において、住民らの意見や提案を吸収することで、住民のニーズに合う建築を設計し、地域文化を反映させることで千城一面現象を防ぎ、異変な大規模、洋風の無理やりな真似などの現象を避け、都市の歴史的文脈を継続、反映できることの実現を目標とする。」ものとした。

内モンゴル自治区政府 「住房城郷事業十一五計画」より

この指針を受け、内モンゴル各地に都市計画、建築設計において民族特徴を求める動きが強まった。この中、最も大規模なものとしてはフフホト市のチンギス・ハン通り計画^{注17)}が挙げられる。チンギス・ハン通りの全長は15.2kmあり、通り沿いの建築や構築物は全て蒙古民族の特徴を表現するよう指針が定められ、建設が進められている。(図1-10)

また、建築のデザイン事例に形の直裁的な表現が挙げられる。蒙古民族にとって神様といえるチンギス・ハーンが存在が大きく、各地にチンギス・ハーン記念館、博物館が数多くある。この中、観光スポットとして最も有名なのは内モンゴル烏海市の甘徳尔山にあるチンギス・ハーン博物館である(図1-11上)。高さ88mを超えるチンギス・ハーン像が建築になり、遠くからも認識されやすく、高い基壇も特徴の1つである。モンゴル国にも類型例があり、ウランバートル市の郊外にあるチンギス・ハーン記念館の屋根に40mを超える巨大なチンギス・ハーン像が置かれ、両者ともチンギス・ハーンに関する形の直裁的な表現である(図1-11中)。また、内モンゴル各地の中心都市の中央部にチンギス・ハーン広場がシンボルとして存在し、典型例に東部都市の烏蘭浩特市チンギス・ハーン広場を挙げられる。馬に乗って疾走するチンギス・ハーン像を広

蒙亮劇場



チンギス・ハン広場



巨華ホテル



図1-10. チンギス・ハン通り沿いの建築

(出典: 作者撮影)

場の中心に置くことは最も典型的な配置である (図 1-11 下)。

その他に、形の直裁的な表現として伝統帽子、サドル、伝統服装の襟などを参照したのもも挙げられる (図 1-12)。

内モンゴル各地の街の中に、民族的特徴を表現した現代建築をたくさん見かける。この中、最も安易な表現としては立面に蒙古民族伝統的な装飾紋様を貼り付けることや、ゲルのようなボリュームを屋根に載せることである (図 1-13)。このような表現は内モンゴル各地の至る所まで広がっている。内モンゴルナーダム会場は内モンゴル成立した 70 周年の記念建築でもあるため、蒙古特徴の表現は最も求められたともいえる。

そのほかに、1950 年代に竣工した内モンゴル博物院は、中央にある馬の彫刻が特徴的で、長年間高く評価され、当時新蒙古建築と呼ばれていた (図 1-14 上)。また、商業建築の典型的な例として、スリド槍を主題にした内モンゴル草原城民族ホテル、ヨーロッパ古典式を参照した達茂旗ホテルをあげている。前者は、立面全体に装飾紋様を均等に貼り付け、スリド槍を西洋古典建築のオーダーのように並び、後者は西洋古典建築様式にゲルのボリュームをのせたものである (図 1-14 下)。

このように、建築設計における民族特徴表現は未だに具象的な段階であるが、内モンゴルの蒙古人は伝統文化への信念が執着であり、建築設計のみならず、美術、文学、あらゆる面において、民族的特徴を表現することや、伝統文化の伝承や保護活動が積極的に展開されている。

近年、著しく発展した経済状況がこのような活動の展開に余裕をもたらしたように見える。内モンゴルの経済状況はモンゴル国を上回る状況にあり、こうした建築設計における民族的特徴の探求は内モンゴルが先に動き出すことは当然であると思う。私自身が内モンゴルの蒙古民族としてこの信念や努力を肌で感じてきたのである。この信念は内モンゴルにおける現代建築の蒙古特性を探求する原動力であると思われる。

チンギス・ハン博物館（烏海市）



チンギス・ハン博物館（モンゴル国） (出典：当博物館ホームページ)



チンギス・ハン広場（烏蘭浩特市） (出典：当博物館ホームページ)

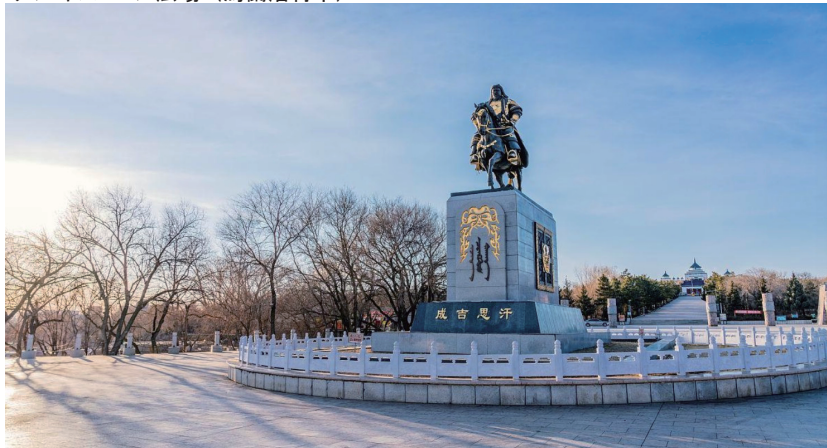


図1-11. チンギス・ハンに関する建築 (出典：作者撮影)

蒙亮服装展示棟（フフホト市）



(出典：作者撮影)



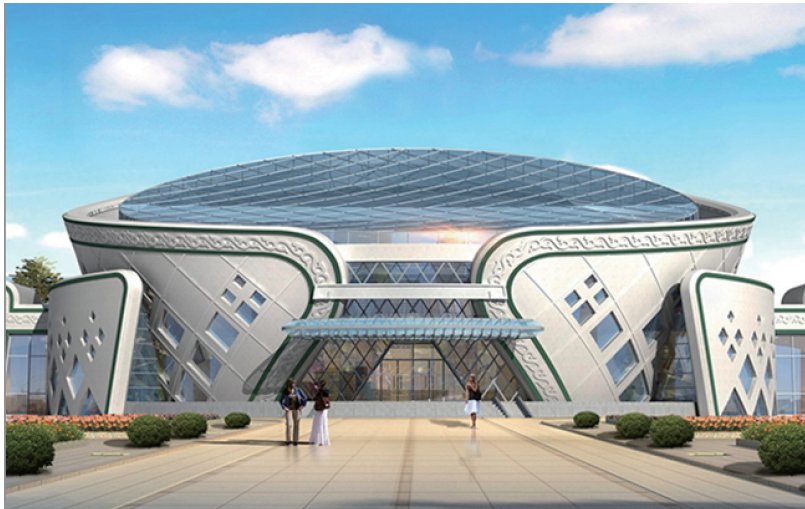
蒙亮食文化展示棟（フフホト市）



(出典：作者撮影)



内モンゴル民族服装博物館（フフホト市）

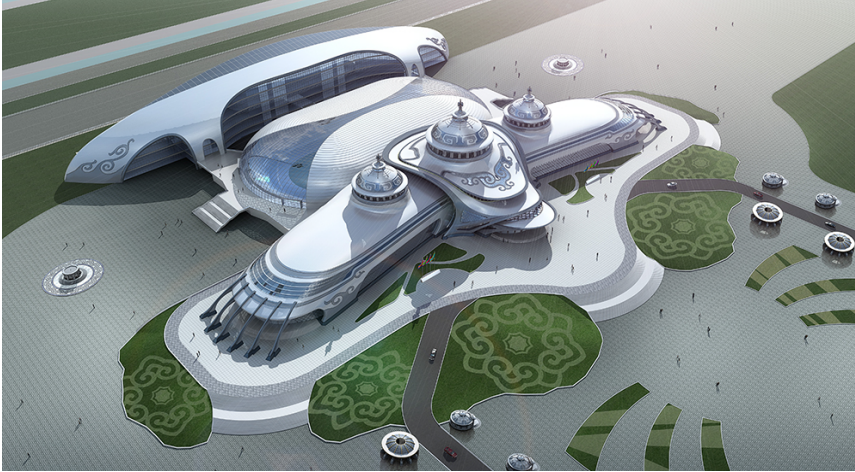


(出典：服装博物館ホームページ)



図1-12. 内モンゴルの具象的建築

内モンゴルナードム会場（フフホト市）



(出典：ナードム館ホームページ)

内モンゴルホテル（フフホト市）



集合住宅の局部（ハイラル市）



図1-13. 蒙古特徴の表現

(出典：作者撮影)

内モンゴル博物院（竣工：1957年）



内モンゴル草原城民族ホテル



達茂旗ホテル



図1-14. 蒙古特徴の表現

(出典：各ホームページ)

本研究の目的と意義

蒙古民族は世界文明の推進の一役を担ってきた存在であるが、遊牧民族であり定住文化が希薄であったため、蒙古独自の恒久的な建築様式は明確に位置づけられてこなかった。

内モンゴル全域における急速な都市化につれ、建築設計において、蒙古民族の特徴を反映として立面に伝統紋様の貼り付けやゲルの形態を参照したボリュームを屋根に載せるとか、安易な表現が問題になっている。現在の蒙古民族の主な居住地域の一つである中国の内モンゴルでは、建築家^{注1-8)}が蒙古民族の伝統文化や内モンゴル地域の風土といった様々な事柄に着目しながら、現代建築における蒙古特性、すなわち蒙古的特徴の解釈とそれを反映した建築の表現方法を探求してきた。そこで本研究は、建築家の設計論からどのような事柄が蒙古特性として着目されたかを抽出し、さらにそれらがどのように建築の表現に反映されたかを検討することで内モンゴル現代建築における民族性、地域性に関する建築家の思考を明らかにするとともに、蒙古民族の建築的象徴と目される蒙古ゲルに着目し、ゲルをモチーフにした現代建築の実体表現を、ゲルの意匠的特徴、蒙古民族の精神文化の観点から評価することを本研究の目的とする。

内モンゴルのような恒久的な建築の位置づけが不明確な他の国や地域も建築におけるアイデンティティを探求する上で、このように建築家がいかに民族性、地域性を解釈し表現したか、この分析の手法は重要な手がかりになると考えられる。

1.2. 本研究の資料と分析の方法

研究の資料

本研究は、内モンゴル現代建築における蒙古特性を明らかにすることを目的にしているが、内モンゴル現代建築というと広範かつ膨大にあり、蒙古特性をどう把握すべきであるかが、難題である。そこで本研究では、中国国内の建築専門誌で発表されたすべての建築作品を研究対象とし、さらに建築家の蒙古特性に関する思考が読み取れる建築作品の設計論を研究資料としている。対象期間として、内モンゴルが中国の自治区として編入された1949年以降と設定し、1949年から2020年までとしている。

このような建築家の設計論に設計者が実際に建物を設計することにおいて、どのような事柄が蒙古特性として着目されたかを抽出し、さらにそれらがどのように建築の表現に反映されたかを検討することができる。さらに、設計した作品の写真、図面も載せられているため、実体表現からも蒙古特性を検討することができるため、建築家の設計論を撰定することは適切と考えている。建築家の属性において、所属事務所の所在地が内モンゴル、と内モンゴル以外の2つに分け、内モンゴルを拠点とする地元の建築家はほとんど漢民族であり、内モンゴル現代建築における蒙古特性の探求は他者からの解釈となっている。

また、本研究は遊牧民族としての蒙古人の民族性の象徴であるゲルの意匠的特徴およびそれにまつわる精神性を明らかにするため、ゲルを研究した書籍、論文を研究資料としている。具体的に、中国の研究論文検索エンジン「中国知網」のデータベースを応用し、2つの側面からそれぞれ検討した。まず、題目に「ゲル」を含む書籍の中から被引用数上位のものを撰定する。次に、題目に「ゲル」を含む論文の中からコアジャーナルのものを撰定する。このように、学界において権威性のある資料を撰定することは適切と考えている。

分析の方法

本論文の2章においては、建築家の設計論を研究対象に、建築家が蒙古特性を表現するためにどのような事柄に着目したかが明確に著された箇所に着目対象として抽出し、それらの内容を相互に比較検討し、建築、環境、文化の3つの枠組みから捉えている。さらに着目対象をいかに建築に表現したかを反映部位、実現手法の観点から検討している。特定の建築家の言説の意味を、複数の建築家の言説との関係の中に読み取るという立場をとっている。このように複数の建築家の言説の意味内容を相対的に把握するには、資料内容のグルーピングの作業を何度も繰り返し検討、検証を重ねることで、分析内容の客観性を高めるように努めている。

2章から、ゲルは遊牧民族としての蒙古人の民族性の象徴であると位置づけたため、3章ではゲルの意匠的特徴を検討する。また、研究文献からゲルにまつわる精神性も読み取れるため、4章でそれを検討する。

3章において、ゲルを研究した書籍および論文を研究対象に、ゲルの意匠的特徴を描写した箇所を抽出し、それらの内容を相互に比較検討し、基本構成、装飾表現、集合形式の3つの側面から捉えている。

4章において、ゲルを研究した書籍および論文を研究対象に、ゲルの意匠的特徴にまつわる精神性を描写した箇所を抽出し、それらの内容を相互に比較検討し、宇宙観、シャマニズム、自然崇拝、遊牧精神の4つの側面から捉えている。

5章において、ゲルを参照した現代建築を対象に、3章でまとめたゲルの形態的特徴が認められる部分をゲル部として特定し、その形態表現をゲルの基本構成との対応から捉えている。また、ゲル部の外部および内部の視認性の組合せからゲル部の表出形式を5つのパターンに位置づけた上で、ゲル部の実体表現との対応を検討している。次に、建築全体におけるゲル部の配置をゲル部の数と配列の形状から検討している。さらに、4章でまとめたゲルの意匠的特徴にまつわる蒙古民族の精神性に関する内容を基に、資料とした建築作品における蒙古特性を考察している。

そこで本論では、内モンゴル現代建築における蒙古特性の検討において、建築家の設計論を研究対象に、ゲルを研究した書籍および論文を研究対象に、それぞれの分析を行っている。

1.3. 本論文の構成と概要

本論文は、以下の6章から構成されている。(図 1-15)

第1章「序論」では、蒙古民族は13-14世紀にかけてユーラシア大陸を横断する巨大な帝国を築き上げながらも、遊牧民族の特性として定住文化が希薄であったため、蒙古独自の恒久的な建築様式は16世紀以降のチベット式寺院、漢式寺院、イスラム式寺院など様々な様式の折衷として定着してきたこと、そうした経緯を受けて、現在の蒙古民族の主な居住地域の一つである内モンゴルでは、2001年に内モンゴル政府による民族の特徴を反映した建築指針が制定されて以降、蒙古民族の伝統文化や内モンゴル地域の風土といった様々な事柄に着目した現代建築がつくられてきたが、それらの表現手法の解釈は不問に付された状況にあることを研究の動機として、本論文の目的が、それらの建築を設計した建築家の言説に着目し、内モンゴル現代建築における民族性、地域性に関する建築家の思考の検討を通して、蒙古民族の建築的象徴と目されるゲルの重要性を指摘し、ゲルをモチーフにした現代建築に限定してその実体表現を、意匠的特徴、蒙古民族の精神文化の観点から評価することで、内モンゴル現代建築の蒙古特性の一端を捉えるものであることを示し、併せて研究の方法および概要を述べている。

第2章「建築家の設計論にみる内モンゴル現代建築の蒙古特性」では、中国の代表的な建築専門誌に掲載された内モンゴル現代建築における建築家の設計論を資料に、そこで記述されている蒙古特性として着目された対象とそれに対応する表現手法との関係を検討している。ここで検討している蒙古特性は、コンセプトとして位置づけたものである。その結果、歴史的・土着的対象に着目した場合は建築の部分的に、自然環境に着目した場合は全体形に表現が反映させる傾向があること、さらに土着の民家形式は草原などの自然環境へ対応し、ゲルは遊牧民族としての文化に対応することから、本論文でテーマとしている蒙古特性におけるゲルの重要性を位置づけている。

第3章「ゲルの意匠的特徴」では、ゲルを歴史的および意匠的に研究した文献を資料に、それらの文献での成果を開陳するとともに、ゲルの意匠的特徴に関する記述内容を抽出し比較検討することで、ゲルの意匠的特徴を架構や仕上げ材などによる基本構成、紋様や色彩などによる装飾表現、および集落を形成した際の集合形式という3つの側面から捉えられることが妥当であることを明らかにしている。

第4章「ゲルにまつわる精神性」では、3章で対象とした文献を資料に、ゲルの意匠的特徴に対応する蒙古民族の生活文化や世界観を示す精神性に関する記述内容を、ゲルをモチーフにした現代建築における蒙古特性の表現を評価する上での重要な指標と位置付け、それらを抽出し相互に比較検討している。その結果、それらの意味内容のまとまりは、ドームに代表されるゲルの屋根形態に投影された宇宙観、天窗と放射状の屋根架構に太陽崇拜が投影されたシャーマニズム、紋様や色彩に草原や空など自然現象への畏敬が投影された自然崇拜、ゲルの集合形式に遊牧生活での制度や集団精神が投影された遊牧精神としてまとめられることを明らかにしている。

第5章「ゲルを参照した内モンゴル現代建築の意匠表現」では、2章で対象とした資料の中からゲルを参照したものに着目し、3章で見出したゲルの意匠的特徴を反映する部位をゲル部として特定した上で、資料対象とした建築の実体表現をゲルの意匠的特徴の反映の程度、建物内外における視認性、非ゲル部との位置関係などを指標に類型化し、それらについて、4章で検討した精神性も踏まえて、ゲルを参照した現代建築の意匠表現を総合的に検討している。ここで検討している蒙古特性は、コンセプト、意匠表現、精神性表現を合わせたものである。検討した結果、ゲルの意匠的特徴を内部空間にも外部形態にも現し、精神性を反映した意匠も加えたゲルの造形的な象徴表現を中心として、外部形態のみに特化した表現と、ゲル部を造形化せず、ゲルの意匠的特徴の部分のみを再解釈し抽象化した表現といった、ゲル部の象徴表現の形骸化と消失という対極的な尺度のうちに各類型を位置付けられること、および象徴としてのゲル部表現が消失している類型に精神性を標榜する傾向があることを見出し、伝統解釈における直裁的な造形表現と精神性の深度との相反性を指摘できる。本論文タイトルの「内モンゴル現代建築の蒙古特性におけるゲルの意匠」に指している蒙古特性は、二章のコンセプトとして位置づけたものと五章のコンセプト、意匠表現、精神性表現を合わせて検討したものを、総合化したものである。

第6章「結論」では、以上で得られた結果をまとめ、内モンゴル現代建築における蒙古特性について、本論で得られた知見を総括する。

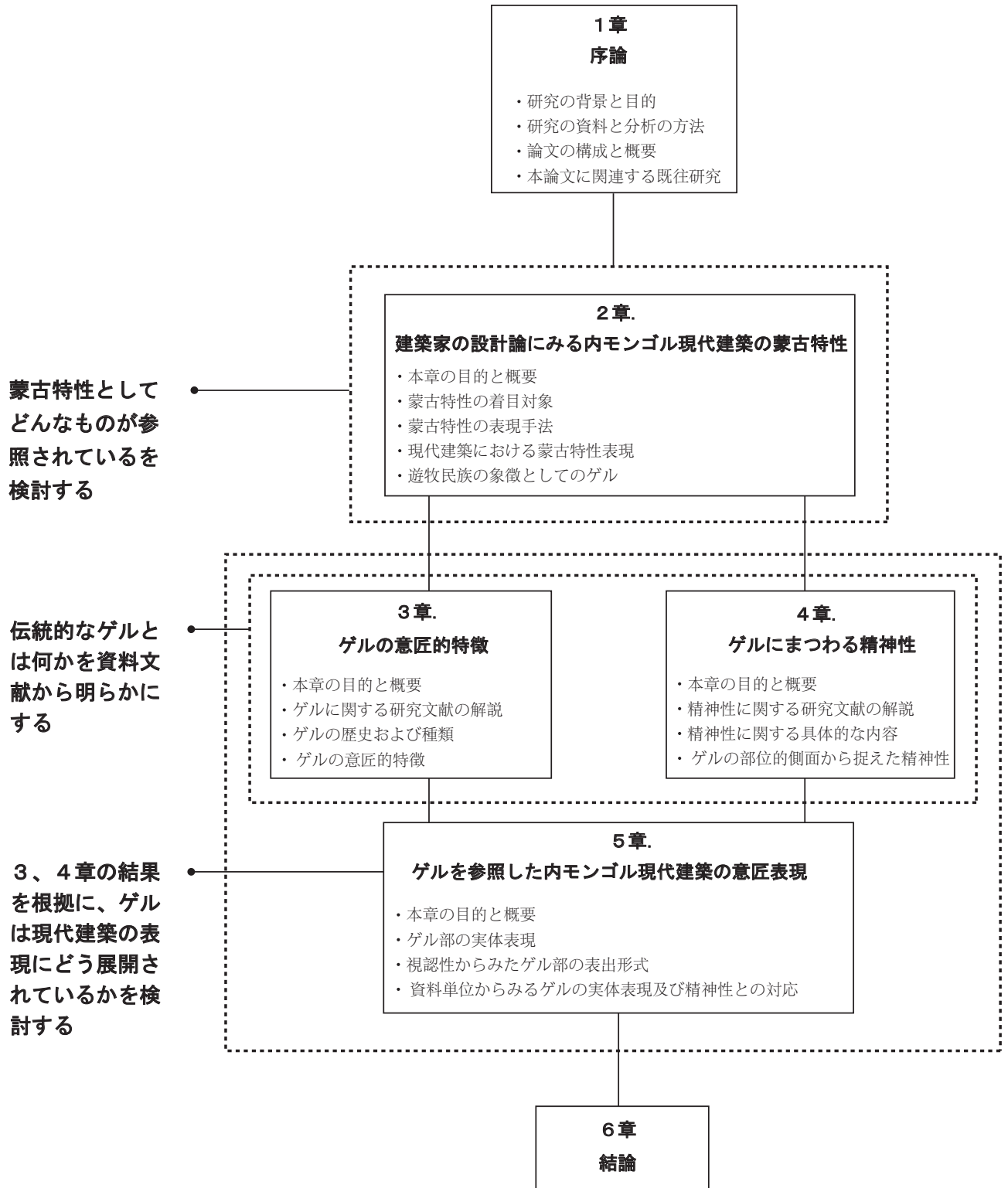


図 1-15. 論文の構成

1.4 本論文に関する既往研究

本研究に関連する既往研究として以下のものが挙げられる。

内モンゴルの歴史建築における特徴に関する研究

本稿に関連する既往研究には、まず内モンゴルの建築から蒙古特性を検討した研究として、張及び田中らによる内モンゴル各地に現存する蒙古民族の住居や仏教寺院といった歴史的な建築物を対象に、その意匠的特徴や地域ごとの特徴を建築史の観点から評価、考察するもの^{1-6) 1-8)}などが挙げられる。ゲルに関する研究も本稿に関連するものである。伝統的なゲルの歴史や実体的特徴に関する研究が多くなされているほか、現代の内モンゴルにおけるゲルの利用実態を調査した野村、中山ら¹⁻⁹⁾による研究などもみられる。本研究では、伝統的なゲルに関する主要な研究文献^{注1-9)}を参考に、その記述内容からゲルの意匠的特徴を整理し、それらと現代建築の実体表現との対応関係を検討することで、現代建築におけるゲルを参照した表現の実体的特徴を考察するものである。(2章、5章に関連する)

建築家の地域性に関する思考を検討した研究

建築家の地域性に関する思考を検討した既往研究のうち、中国国内での先行事例として、中国各地の郷土建築の実体を対象に、その意匠的特徴や地域ごとの特徴を考察した呉の研究¹⁻¹⁰⁾や、チベット地域の伝統民居の民族特徴や地域環境への適合性に着目し調査した丁らの研究¹⁻¹¹⁾などが挙げられる。日本における関連研究として、姜、若山らの中国の建築家の論説を対象に、中国における現代建築思想の変遷と中国社会主義思想との関係性を考察した研究¹⁻¹²⁾や、押川、小澤らの北海道の建築作品の解説文から建築家の地域性に関する認識と反映内容を考察した研究¹⁻¹³⁾が挙げられる。前者は中国の郷土建築の実体的な特徴から地域性を検討したもの、後者は中国および日本の建築家の思考する建築の地域性を検討したものとして本研究の重要な先行研究に位置づけられる。これらに対して、本研究は内モンゴルという特有の歴史や風土を有する地域における建築家の地域性に関する思考を検討するものであり、そうした内モンゴルの特性が建築の表現にいかに関与するかを検討する点に独自性を有している。(2章に関連する)

伝統建築を参照した現代建築に関する研究

現代建築における伝統的民居や特定の歴史建築の参照に関する既往研究のうち、中国での先行事例としては、候ら¹⁻¹⁴⁾、陳ら¹⁻¹⁵⁾の中国の歴史的民居の徽

派建築^{注1-10)} や、チベットの伝統民居の意匠的特徴と現代建築の表現との関係
を分析した研究が挙げられ、日本での先行事例としては、橋寺ら¹⁻¹⁶⁾ による帝
冠様式建築の意匠表現の特徴と日本建築史における意義を位置づけた研究や、
塩澤ら¹⁻¹⁷⁾ による現代寺院建築の意匠表現と伝統的寺院との関係を建築家の設
計意図の観点から検討した研究などが挙げられる。これらは中国および日本の
伝統的、歴史的建築と現代建築の意匠表現との関係を探求したものとして本研
究の重要な先行研究に位置づけられる。これらに対して、本研究は恒久的な建
築に関する地域アイデンティティが不明確なモンゴルという地域における現代
建築の表現の展開として、蒙古ゲルへの参照を手がかりに検討する点に独自性
を有している。さらに、李、および呼和満達による内モンゴルに建つ現代建築
を対象に、その意匠的表現と蒙古民族の伝統的装飾文化との関係性を考察した
研究^{1-18) 1-19)} などが挙げられる。これらは、内モンゴルの歴史建築および現代
建築の実体的な特徴から蒙古特性を考察したものとして成果をあげているが、
本研究は建築家自身による言説から建築家の考える蒙古特性について考察する
点で異なる視点に立脚するものである。(2章、5章に関連する)

注

- 注 1-1) 本論における、蒙古とモンゴルを使い分けについて、モンゴルは「内モンゴル自治区」や「モンゴル国」など特定の地域を指す場合に用い、蒙古はそうしたモンゴルの地域性に加えて蒙古民族の歴史や民族文化を含めたより広がりのある概念として用いている。
- 注 1-2) 中国東北部、ロシア沿海地方などに発祥し、中国の清朝を建立した民族。現在は中国各地に散在している。
- 注 1-3) チベット仏教の教義上において、この世の衆生を教え導くために、如来、菩薩、過去の偉大な仏道修行者の化身（応身）としてこの世に姿を現したとされるラマ（師僧）を指す。
- 注 1-4) 清のモンゴル地域に普及させたチベット仏教の最高指導者。
- 注 1-5) 1980年代前半に中国の農村で推進された重要な経済改革の一つである。
- 注 1-6) 中国住房和城郷建設部が深刻化する各地の「千城一面現象」の対策として各省自治区に「建設事業十一五計画概要」を示した。千城一面とは千個の都市でも同じように見え、文化や地域性による特徴が失われつつある現象を意味する。これに基づいて内モンゴル政府が2001年に「住房城郷建設事業十一五計画」を発表し、建築設計に関して「建築設計が地域特徴に基づき、民族特徴、歴史文化、時代の発展などを十分に反映する。」ものとした。
- 注 1-7) 2006年6月、フフホト市政府が都市のアイデンティティをアピールするためにホーチン宮鎮を撤廃し、チンギスハン通りを設立した。全長は15.2km、チンギスハン西通り、本通り、東通りから構成された。チンギスハン通り沿線のすべての建築物がモンゴル風にする方針で作られたため、内モンゴル最大級のモンゴル風街並みとなり、フフホトの代表的な街並みでもある。
- 注 1-8) 資料とした設計解説文の執筆者の表記の内訳は、個人名：23資料、個人名＋設計事務所名：41資料、設計事務所名：2資料であった。設計事務所名のみ2事例においても、資料とした誌面に付された基本情報から設計統括者を読み取ることができた。中国ではメディアでの作品発表における解説文の執筆は設計統括者が行うことが慣例である。以上を鑑み、本稿ではこれらの建築作品の設計を統括し、それを言説によってメディア上で発表する設計者を建築家と定義した。
- 注 1-9) 中国の研究論文検索エンジン「中国知網」のデータベースから、蒙古ゲルの意匠的特徴を論じた書籍のうち被引用数上位の5冊および蒙古ゲルの特徴をより詳細に論じたものとして特筆される1冊を選定した。さらに、中国の主要な学術誌に掲載された論文から、蒙古ゲルの意匠的な特徴を検討した6篇を選定した。
- 注 1-10) 漢民族の伝統民居の一つ、安徽省の南部に発祥し、現在もよくみられる北京の四合院と同様、中庭をかこむ庭院式民居の形式であり、主要な部屋を北に、東

西に複属の部屋を置き、通りに面する外壁を高くし、漆喰の白壁、黒い瓦が特徴である。

参考文献

- 1-1) 小長谷有紀: アジア読本 - モンゴル, 河出書房新社, 1997, PP.87-92
- 1-2) 岡田英弘: 世界史の誕生・モンゴルの発展と伝統, 筑摩書房, ちくま文庫, p.261, 1999
- 1-3) T. Zhang: Culture of Mongolian Felt Lu, Cultural Relics Publishing House, p.56, 2008 (in Chinese)
- 1-4) D・マイダル, 加藤九祚 訳: 草原の国モンゴル, 新潮選書, 1988
- 1-5) M. CHEN: Rethinking the Study on Tibetan Buddhist Architecture in Mongolia since the Sixteenth Century, Architectural Journal, 2020.07, PP.105-112
- 1-6) Pengju ZHANG: Inner Mongolia Regional Architecture, China Building Industry Publishing Company, p.15, 2015 (in Chinese)
- 1-7) 馬永真, 王宇婕: 内モンゴルイスラム建築芸術の解析, 回民研究, pp.122-125, 2012.04
- 1-8) 田中暎郎: 中国内モンゴル自治区の地域性と各地モンゴル民族の民居、ゲル、宗教建築の現状について (その1), 日本建築学会技術報告集 10, pp.285-288, 2000
- 1-9) 野村理恵, 中山徹ら: 定住生活における移動住居ゲルの利用実態と用途変化, 中国・内モンゴル自治区シリングル盟の牧畜民を事例として, 日本建築学会計画系論文集, No.630, pp.1735-1742, 2008
- 1-10) Liangyong WU: The Modernization of Vernacular Architecture, The Regionalization of Mordern, Way of Exploring Chinese Contemporary Architecture, Huazhong Architecture, pp.1-4, 1998 (in Chinese)
- 1-11) C. Ding, J. Liu: View Tibetan Traditional Architecture from Perspective of Local Adaptability, Sichuan Architecture, pp.275-278, 2009 (in Chinese)
- 1-12) 姜涌, 若山滋ら: 1950 ~ 1970 年代の中国における建築雑誌に現れる建築思想の変遷, 中国建築の近代化過程における建築家の言説に関する研究その2, 日本建築学会計画系論文集, No.525, pp.319-326, 1999
- 1-13) 押川快, 小澤丈夫ら: 現代日本における建築設計者の作品解説にみる地域性に対する認識とその反映, 日本建築学会北海道支部研究報告書, No.92, pp.391-394, 2019
- 1-14) X. Hou, C. Zhang: The Continuation of Huizhou Courtyard Space in Modern Design, Furniture & Interior Design, pp.90-91, 2018 (in Chinese)
- 1-15) W. CHEN, Y. XIAO: research on the characteristics of the traditional residential buildings in nyingchi district of tibet--Case Study of the

-
- Blockhouse in Gongbu Area , Architectural Journal, pp.134-139, 2015 (in Chinese)
- 橋寺知子、川道麟太郎：「帝冠様式」について，日本建築学会近畿支部研究報告集，No.30, pp.917-920,1990
- 1 - 16) 塩澤竜弥，谷川大輔：現代日本の建築家の寺院建築の設計論における設計意図とその具現化，日本建築学会中国支部研究報告書，No.41, pp.909-912, 2018
- Li LI, jia FAN : The Mongolian Architectural Decorative Patterns Under the Visual Threshold of Construction, Huazhong Architecture, pp.21-24, 2019 (in Chinese)
- 1 - 18) Huhemanda, Xiaohu JIA: Abstract Art and the Regional Architecture in Inner Mongolia, Architecture & Culture, pp.110-112, 2014 (in Chinese)
- 1 - 19)

第2章 建築家の設計論にみる内モンゴル現代建築の蒙古特性

- 2.1. 本章の目的と概要
 - 2.1.1. 本章の研究資料
- 2.2. 蒙古特性の着目対象
 - 2.2.1. 着目対象の内容
 - 2.2.2. 前書きと着目対象の地域性
- 2.3. 蒙古特性の表現手法
 - 2.3.1. 反映部位の分類
 - 2.3.2. 実現手法の分類
 - 2.3.3. 反映部位と実現手法の対応関係
- 2.4. 現代建築における蒙古特性表現
 - 2.4.1. 着目対象と表現手法の対応からみる蒙古特性表現の傾向
 - 2.4.2. 資料単位でみる蒙古特性表現の総体
- 2.5. 遊牧民族の象徴としてのゲル
- 2.6. 小結

2.1. 本章の目的と概要

目的

本章においては、中国国内の建築専門誌に掲載された作品の解説文を資料に、そこでどのような事柄が蒙古特性として着目されたかを抽出し、さらにそれらがどのように建築の表現に反映されたかを検討している。

内モンゴルといった恒久的な建築の特徴が不明確な地域において、このような分析は現代建築の蒙古特性を探る上で重要な手がかりであるといえる。そこで本章では、内モンゴル現代建築における民族性、地域性に関する建築家^{注2-1)}の思考を明らかにすることを目的とする。

概要

資料とした設計論において、建築家が設計に際し、蒙古特性を表現する上でどのような事柄に着目したかを読み取ることができる。例えば図 2-1 の分析例 No.19-1 の「3つのボリュームを一方向に並べ、最も大きなボリュームを中央前方に配置した。これらのボリュームの組合せ形式はチンギス・ハン陵^{注2-2)}の配置を参照している。」^{注2-3)} および No.19-3 の「蒙古軍の戦車のシンボルは車輪であり、それを参照して 基壇の側面壁に車輪の模様を彫刻した。」では、建築家が蒙古特性を代表する事柄(以下、着目対象)として「チンギス・ハン陵」や「蒙古軍の戦車」に着目していると読み取れる。そこで続く2節では、全ての資料から着目対象を抽出し、その内容を検討する。

さらに、上記の分析例では、「チンギス・ハン陵」を建物全体の配置として表現し、「蒙古軍の戦車」を建物の基壇における彫刻として表現したことが読み取れる。そこで3節では、着目対象を建物のどの部分(以下、反映部位)にどのような方法(以下、実現手法)で表現したかを読み取り、その内容を検討することで、建築家が蒙古特性を表現するために用いた建築的手法の内容を捉える。このように1つの着目対象に対して反映部位、実現手法を確定できる文章のまとまりを1つの分析単位として資料とした言説から抽出する^{注2-4)}。

そして4節では、着目対象、反映部位、実現手法の対応関係^{注2-5)}を、資料単位での組合せとして検討することで、内モンゴルで建設された現代建築における蒙古特性を考察する。

No.19	作品名:エジンホロ旗劇場	建設地:鄂尔多斯市	建築家:中国院	掲載:《建築技芸》2009.10	分析単位	着目対象	分類	反映部位	実現手法
19-1	<p>三个建筑体量一字排开, 体量最大的剧院居于中前方, <u>组合形式</u>与<u>成吉思汗陵</u>布局形式相似。 3つのボリュームを一方に並び、最も大きなボリュームを中央前方に配置した。これらの<u>ボリュームの組合せ形式</u>は<u>チンギス・ハン陵</u>の配置を参照している。</p>				19-1	{チンギス・ハン陵}	A3 [特定の歴史建築]	{外部}全体	『配置』
19-2	<p><u>建築造型</u>创意来源于蒙古军阵中移动的<u>毡包宫殿</u>,将剧院设计成一架移动的宫殿。在行进中迸发出强劲的韵律和节奏。 <u>建築の形</u>は蒙古軍隊の移動できる<u>フェルト宮殿</u>を参照し、劇場に対して進行する宮殿のような強いリズム感を与えた。</p>				19-2	{フェルト宮殿}	A3 [特定の歴史建築]	{外部}全体	『形態』
19-3	<p>蒙古军队的战车的车轮是战车的标志, 将车轮作为符号予以提炼, 在<u>平台侧面</u>刻上了车轮印迹。 <u>蒙古軍の戦車のシンボル</u>は車輪であり、それを参照して<u>基壇の側面壁</u>に車輪の模様を彫刻した。</p>				19-3	{蒙古軍隊の戦車}	E4 [生活用具]	{外部}基壇	『装飾』
19-4	<p>大剧院设计中, 将体现蒙古族的<u>回纹</u>等用于建筑物<u>外墙面</u>、<u>檐口</u>、<u>平台</u>及<u>屋顶格柵</u>, 使得几千年的民族文化得以延续, 体现出蒙古族的特色。 <u>劇場の設計</u>は、蒙古文化を象徴する<u>回紋様</u>を建物の外壁、コーニス、基壇、ルーフラグルル屋上の格子などに使用し、何千年にも渡る民族文化を継続し、蒙古民族の特徴を表現した。</p>				19-4	{蒙古回紋}	C1 [伝統芸術]	{外部}全体	『装飾』
19-5	<p><u>广场上的纪念柱</u>以蒙古传统的<u>浮雕</u>作为装饰手法, 表现出充满生气的艺术形象, 将传统符号与现代建筑完美融合。 <u>広場にある記念柱</u>は蒙古の<u>伝統的なレリーフ</u>による装飾を施すことで生き生きとした芸術的なイメージを表現し、伝統的な要素を現代建築に融合させた。</p>				19-5	{伝統的レリーフ}	C1 [伝統芸術]	{外部}外構	『装飾』



図 2-1. 分析例

注 □ 着目対象 ■ 反映部位 - - - 実現手法

2.1.1. 本章の研究資料

本稿では、内モンゴルが中国の自治区として編入された1949年以降に、中国国内の建築専門誌で発表されたすべての建築作品を研究対象とした。その上で、上記の建築作品の発表誌面に掲載された設計者自身による解説文のうち「蒙古」「内蒙古」「内蒙」のキーワードを含むものに限定した上で、建築家の蒙古特性に関する思考が読み取れる66件の建築作品の設計論を資料として選定した^{注2-6)}。撰定された専門誌は表2-1で、資料リストは表2-2である。撰定が妥当であることを各誌を運営する団体や編集者の業績などに触れながら中国建築業界における権威性を解説する。

表2-1. 専門誌別

No.	雑誌名	英文名	出版社	国際ISSN	創刊	資料数
1	建筑学报	Architectural Journal	建筑学报杂志社	0529-1399	1954年	21
2	建筑技艺	Architecture Technique	建筑技艺杂志社	1674-6635	1994年	10
3	建筑创作	Archicreation	建筑创作杂志社	1004-8537	1989年	8
4	城市建筑	Urbanism and Architecture	城市建筑杂志社	1673-0232	2004年	8
5	新建筑	New Architecture	新建筑杂志社	1000-3959	1983年	4
6	华中建筑	Huazhong Architecture	华中建筑杂志社	1003-739X	1983年	3
7	建筑与文化	Architecture & Culture	建筑与文化杂志社	1672-4909	2004年	3
8	城市・环境・设计	Urban, Environment, Design	建筑环境设计杂志社	1672-9080	2009年	3
9	世界建筑	World Architecture	世界建筑杂志社	1002-4832	1980年	2
10	山西建筑	Shanxi Architecture	山西建筑杂志社	1009-6825	1975年	1
11	时代建筑	Time + Architecture	时代建筑杂志社	1005-684X	1984年	1
12	中外建筑	Chinese and Overseas Architecture	中外建筑杂志社	1008-0422	1995年	1
13	当代建筑	Contemporary architecture	当代建筑杂志社	2096-8051	2020年	1

1. 建築学報 主催：中国建築学会

編集長：庄惟敏（中国工程院院士、清華大学教授）

建築学報は建築に関する学術・技術・芸術の進歩発達をはかることを目的とし、1954年に創刊された国家一級レベルの建築専門月刊誌である。中国科学技術協会の下に、中国建築学会が運営する専門誌であり、単に「学報」と呼ばれることもある。編集長は中国工程院の院士、清華大学の庄惟敏教授が勤め、ほかに中国建築業界を代表する建築家、中国工程院院士、大学教授ら32人から構成された編集者がいる。主に建築理論、建築評論および教育、建築作品、建築技術、都市設計、住宅設計、歴史及び建築遺産の保全、海外設計の最新情報などのカテゴリから構成された中国建築業界において最も権威性のある専門誌である。

2. 建築技芸 主催：中国建築設計研究院、亞太建築科技信息研究院

編集長：崔愷（中国工程院院士、中国建築設計研究院主宰）

建築技芸は中国建築業界を国際舞台において発信力のあるレベルに到達できることを目的とし、1994年に創刊された国家レベルの建築専門月刊誌である。

中国住房和城乡建设部の下に、中国建築設計研究院と亜太建築科技信息研究院が共同に運営する専門誌である。中国工程院の院士、清華大学の庄惟敏教授が編集長を勤め、ほかに建築家、評論家、都市計画家、大学教授ら数十人から構成された編集者がいる。主に建築作品、注目する建築家、建築技術、建築研究などのカテゴリから構成された中国建築業界において中国建築業界において権威性のある専門誌の一つである。

3. 建築創作 主催：北京建築設計研究院

編集長：胡越（中国建築設計大師、北京建築設計研究院主宰）

建築創作は1989年に創刊された建築専門隔月刊誌である。北京市建築設計研究院が運営し、中国建築設計大師の胡越氏が編集長であり、ほかに建築家、評論家、芸術家、大学教授ら十数人から構成された編集者がいる。北京建築設計研究院の確実な専門性と実力を基に、主に学術研究、住宅設計、建築設計、建築構造、海外設計などのカテゴリから構成された中国建築業界において権威性のある専門誌の一つである。

4. 城市建築 主催：哈爾濱工業大学建築学院、哈工大学建築設計研究院

編集長：閻海波（建築ジャーナリスト）

城市建築は建築界の学術成果の促進、新しい建築のあり方の探求、優れた建築設計作品の展示などを目的とし、2004年に創刊された建築専門月刊誌である。哈爾濱工業大学建築学院、哈工大学建築設計研究院が運営し、建築家、評論家から構成された7人の編集者がいる。主に伝統的住居と郷土建築、建築設計理論、都市・農村計画、建築技術、建築文化継承、庭園・景観設計、環境学などのカテゴリから構成された中国建築業界において権威性のある専門誌の一つである。

5. 新建築 主催：華中科術大学

編集長：李曉峰（建築家、華中科術大学教授）

新建築は1983年に創刊された建築専門隔月刊誌である。華中科術大学が運営し、北京市建築設計研究院、深圳市欧普建筑設計有限公司などが後援とする、華中科術大学の李曉峰教授が編集長を勤め、ほかに建築家、評論家から構成された十数人の編集者がいる。建築に関する学術・技術の進歩発達をはかることを目的とし、主に建築作品、建築家の記事、海外建築家などのカテゴリから構成された中国建築業界において権威性のある専門誌の一つである。

6. 華中建築 主催：中南建築設計院、湖北省土木建築学会

名誉編集長：馬国馨（建築家、中国工程院院士）

華中建築は中南建築設計院、湖北省土木建築学会が共同運営する、1983年に創刊された建築専門月刊誌である。中国工程院院士、建築家の馬国馨氏が名義編集長を勤め、ほか22名の著名建築家、教授から構成された編集者陣がある。中国の華中地域を中心に、建築に関する設計・技術の進歩発達をはかることを

目的とし、主に建築技術、建築実務、都市・農村計画、庭園景観、建築文化、建築教育、建築歴史などのカテゴリから構成された中国建築業界において権威性のある専門誌の一つである。

7. 建築与文化 主催：世界図書出版有限公司

名誉編集長：齊康（建築家、中国科学院院士）

建築与文化は中華民族の建築文化の独自性、中国と外国の建築文化の交流を促すことを目的とし、2004年に創刊された建築専門隔月刊誌である。世界図書出版有限公司が運営し、中国科学院院士、著名建築家の齊康氏が名誉編集長を勤め、ほかに建築家、文化人類学者、芸術家などから構成された十数人の編集者がいる。主に注目の課題、評論、伝統都市、装飾文化、芸術などのカテゴリから構成された中国建築業界において権威性のある専門誌の一つである。

8. 城市・環境・設計 主催：天津大学建筑学院、遼宁科学技術出版社

編集長：彭礼孝（天津大学建筑学院教授）

城市・環境・設計は中国の建築、都市、環境の関係性から国内外の現代建築を考察し、優れた建築家の創作と思想に注目し、建築設計の新たな可能性を探ることを目的とし、2009年に創刊された建築専門隔月刊誌である。天津大学建筑学院、遼宁科学技術出版社が共同に運営し、天津大学建筑学院の彭礼孝教授が編集長を勤め、ほかに建築家、評論家、芸術家などから構成された十数人の編集者がいる。主に建築家の作品、思想に着目する中国建築業界において権威性のある専門誌の一つである。

9. 世界建築 主催：清華大学

編集長：張利（清華大学建筑学院教授）

世界建築は中国建築業界の学術、技術において進歩発達するをはかることを目的とし、1980年清華大学によって創刊された建築専門隔月刊誌である。清華大学の張利教授が編集長を勤め、ほかに影響力のある建築家、評論家、芸術家などから構成された数十人の編集者がいる。主に国内外における建築業界の新たな成果、世界各国の都市計画や景観設計の事例、各建築流派や世界著名建築家の紹介などのカテゴリから構成された、中国建築業界において重要な専門誌の一つである。

10. 山西建築 主催：山西省建築科学研究院

編集長：賈迎澤（建築評論家）

山西建築は建築業界において、各専門の従事者や学校の教員、学生に学術交流の場を与えることを目的とし、1975年に山西省建築科学研究院によって創刊された建築専門月刊誌である。建築評論家の賈迎澤氏が編集長を勤め、ほかに影響力のある建築家、評論家などから構成された数十人の編集者がいる。主に、専門家特集、建築設計、耐震構造、施工技術などのカテゴリから構成され、

中国建築業界においてより総合された重要な専門誌の一つである。

11. 時代建築 **主催：同済大学**

編集長：支文軍（同済大学教授）

時代建築は中国建築業界の学術、技術の進歩、国内外の学術交流を促進することを目的とし、1984年同済大学によって創刊された建築専門隔月刊誌である。同済大学の支文軍教授が編集長を勤め、ほかに影響力のある国内外の建築家、評論家、芸術家などから構成された数十人の編集者がいる。主に建築家特集、海外事務所作品、上海建築、海外専門誌紹介、学術動向などのカテゴリから構成されている。常に国際視野を意識しながら、中国建築の問題点を探りつつ、国家レベルの出版物賞を4回授賞し、社会的評価が非常に高く、中国建築業界において重要な専門誌の一つである。

12. 中外建築 **主催：中国住房和城郷建設部信息中心、**

長沙市住房和城郷建設信息中心

編集長：韓楽楽（建築評論家）

中外建築は建築業界の学術交流、技術の進歩、建築設計の新たな可能性の探求などを目的とし、1995年中国住房和城郷建設部信息中心および長沙市住房和城郷建設信息中心によって創刊された建築専門月刊誌である。建築評論家の韓楽楽氏が編集長を勤め、ほかに著名建築家吳良鏞氏など影響力のある国内外の建築家、評論家などから構成された数十人の編集者がいる。主に建築家言説、業界動向、対談、建築家、建築歴史と文化などのカテゴリから構成されている。常に中国建築における問題点を意識し、業界からの評価が非常に高く、中国建築業界において重要な専門誌の一つである。

13. 当代建築 **主催：哈尔滨工業大学建筑设计研究院**

編集長：梅洪元（中国工程院院士、建築家）

当代建築は建築業界の設計や技術の進歩、建築教育の向上などを目的とし、2000年1月に創刊された建築専門月刊誌であるが、哈尔滨工業大学建筑设计研究院（1958年創業）の長年蓄えてきた専門力を基に、特に寒冷地建築設計分野において高く評価されてきた。中国工程院の梅洪元院士が編集長を勤め、ほかに建築家、建築教育家などから構成された数十人の編集者がいる。主に学術コナー、設計作品、建築教育、学者観点、専門視界などのカテゴリから構成され、創刊以来、業界から高く評価されている。

以上を総じて、撰定された13種の建築専門誌の運営団体はほぼ中国を代表する学会、大学や建築設計研究院であり、編集者陣は中国工程院院士、教授、著名建築家などから構成されており、年間の発行部数や被引用数からみてもこれらの専門誌は中国建築業界において最上位であり、全てが中国の専門誌を評価する最上位の核心ジャーナルである。そこで、本研究は以上の建築専門誌を撰定することにした。

表 2-2 資料リスト

No.	建築名	場所	建築家	所属事務所	事務所所在地	雑誌掲載	発表	ページ	分析単位
1	チンギス・ハン陵園	鄂尔多斯市	郭蕴诚	内蒙古城建院	内モンゴル	建築学報	1959.04	38	1
2	内モンゴル競馬場	呼和浩特市	张海峰	内蒙古院	内モンゴル	建築学報	1959.12	22-23	1
3	内モンゴル体育館競技館	呼和浩特市	江勇利	内蒙古院	内モンゴル	建築学報	1977.04	35-36	1
4	内モンゴル産婦人科病院	呼和浩特市	李春霞	内蒙古院	内モンゴル	建築学報	1989.09	50-51	2
5	内モンゴル図書館	呼和浩特市	高薇	西北院	中国	建築学報	1991.04	41-43	10
6	阿拉善図書館	阿拉善盟	郭日春	内蒙古院	内モンゴル	建築学報	1991.05	25-28	9
7	包頭市向陽市場	包頭市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	新建築	1993.04	21-23	1
8	仁和不動産会社オフィスビル	呼和浩特市	温捷強	内蒙古新雅設計	内モンゴル	華中建築	2005.06	171-173	2
9	内モンゴル新雅設計ビル	呼和浩特市	温捷強	内蒙古新雅設計	内モンゴル	時代建築	2006.04	148-153	4
10	通遼市行政庁舎	通遼市	鞠叶辛	哈工大院	中国	城市建築	2006.08	60-62	4
11	呼和浩特市発展ビル	呼和浩特市	刘抚英	清华大院	中国	華中建築	2006.12	39-40	2
12	岱海トレーニングセンター	烏蘭察布市	曾繁柏	新紀元設計	中国	建築創作	2007.01	34-39	4
13	鄂尔多斯劇場	鄂尔多斯市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	新建築	2007.06	46-48	4
14	東勝文化センター	鄂尔多斯市	朱晓东	清华大院	中国	建築創作	2008.03	28	1
15	盛樂古城博物館	呼和浩特市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2008.03	57-59	3
16	内モンゴル国際モンゴル医院	呼和浩特市	格伦	格伦工作室	中国	城市建築	2008.07	75-76	2
17	阿拉善盟テレビ本社ビル	阿拉善盟	陈宁	中国院	中国	建筑技艺	2009.05	120-123	4
18	海拉尔人民病院総合棟	呼倫貝爾市	格伦	格伦工作室	中国	城市建築	2009.07	72-73	3
19	エジンホロ旗劇場	鄂尔多斯市	苏童	中国院	中国	建筑技艺	2009.10	90-93	5
20	呼和浩特体育場	呼和浩特市	曹阳	CCDI	中国	城市建築	2009.11	56-57	8
21	鄂尔多斯博物館	鄂尔多斯市	馬岩松	MAD	中国	城市・環境・設計	2009.12	47-51	1
22	内モンゴル体育館	呼和浩特市	安毅	維拓設計	中国	建築創作	2010.03	110-119	1
23	包頭市新図書館	包頭市	曹晓昕	中国院	中国	建築学報	2011.07	86-93	1
24	包頭市少年館	包頭市	曹晓昕	中国院	中国	建築学報	2011.07	86-93	1
25	内モンゴル博物館及び劇場	呼和浩特市	钟永新	北京院	中国	城市建築	2011.07	103-104	11
26	内モンゴルテレビ本社ビル	呼和浩特市	陈宁	中国院	中国	建筑技艺	2012.01	92-95	5
27	烏蘭察布博物館	烏蘭察布市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	新建築	2012.02	74-76	2
28	東勝体育館	鄂尔多斯市	李燕云	中国院	中国	建築学報	2012.02	62-63	4
29	鄂尔多斯展覽館	鄂尔多斯市	郑世伟	中国院	中国	建筑技艺	2012.03	166-169	2
30	蒙元博物館	錫林郭勒盟	苏童	中国院	中国	建築創作	2012.04	134-140	4
31	馬文化博物館	呼和浩特市	温捷強	内蒙古新雅設計	内モンゴル	城市・環境・設計	2012.05	193-196	2
32	内モンゴル党校運動センター	呼和浩特市	孙一民	華南理工院	中国	建築創作	2012.07	92-94	2
33	恩格貝沙漠科学館	鄂尔多斯市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2012.10	60-61	4
34	内工大建築設計事務所ビル	呼和浩特市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2013.01	88-89	1
35	元上都遺址工作站	錫林郭勒盟	李兴钢	中国院	中国	建築学報	2013.01	52-59	4
36	烏海モンゴル家具博物館	烏海市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	新建築	2013.03	64-65	2
37	内モンゴル民航情報センター	呼和浩特市	賈京涛	上海院	中国	中外建築	2013.07	114-117	4
38	鄂尔多斯空港ターミナル	鄂尔多斯市	曲雷	中国院	中国	建築学報	2014.02	80-81	6
39	烏海青少年創新センター	烏海市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2014.03	52-53	2
40	鄂尔多斯美術館	鄂尔多斯市	徐甜甜	DNA	中国	世界建築	2014.04	131-132	1
41	向沙灣蓮花ホテル	鄂尔多斯市	郑东贤	普拉特設計	中国	建筑技艺	2015.02	102-111	2
42	黄河漁業増殖及び展示センター	烏海市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2015.03	62-63	2
43	内モンゴル自然博物館	呼和浩特市	苑雪飞	哈工大院	中国	城市建築	2015.03	111-112	9
44	托克托県ハウジャヨ村史博物館	呼和浩特市	温捷強	内蒙古新雅設計	内モンゴル	城市・環境・設計	2015.12	234-237	2
45	烏拉特后旗展示センター	巴彦淖爾市	張文輝	青島理工院	中国	華中建築	2016.02	44-47	5
46	内モンゴル演芸センター	呼和浩特市	傅绍輝	中国航空院	中国	建筑技艺	2016.02	34-43	4
47	内モンゴル科技馆	呼和浩特市	傅绍輝	中国航空院	中国	建筑技艺	2016.02	34-43	2
48	額濟納旗博物館	阿拉善盟	鮑娇娟	西北院	中国	山西建築	2016.04	13-14	2
49	清水河県老牛湾村委会	呼和浩特市	陈一薇	内工大院	内モンゴル	建築創作	2016.06	70-73	3
50	鄂尔多斯体育中心	鄂尔多斯市	李静威	中国院	中国	建筑技艺	2016.06	22-27	5
51	罕山生態館及び研究棟	通遼市	贺龙	内工大院	内モンゴル	建築学報	2016.09	81-83	4
52	烏蘭察布科学館	烏蘭察布市	李欣	中国院	中国	建筑技艺	2017.01	118-120	2
53	呼和浩特市中蒙医院	呼和浩特市	和迎春	内工大院	内モンゴル	建築与文化	2017.08	105-106	3
54	昭君博物館	呼和浩特市	曹晓昕	中国院	中国	建築学報	2017.11	79-81	1
55	内モンゴル国際蒙古医院	呼和浩特市	左刚	哈工大院	中国	城市建築	2018.05	100-102	1
56	蒙亮蒙古包博覽園	呼和浩特市	金腰斯吐	内蒙古勘察院	内モンゴル	建築与文化	2018.12	202-204	2
57	海拉尔空港ビル	呼倫貝爾市	于海方	中国院	中国	建築創作	2019.04	36-41	6
58	九龍灣受付センター	烏蘭察布市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2019.07	86-87	2
59	呼和浩特市バスターミナル	呼和浩特市	唐文胜	中南建築院	中国	建築学報	2019.10	98-102	4
60	呼和浩特市鉄道東駅	呼和浩特市	唐文胜	中南建築院	中国	建築学報	2019.10	98-102	2
61	内モンゴル水上運動場	呼倫貝爾市	季强	哈工大院	中国	建筑技艺	2019.11	108-109	5
62	元上都博物館	錫林郭勒盟	李兴钢	中国院	中国	建築創作	2019.12	130	2
63	烏蘭察布市万達受付センター	烏蘭察布市	艾侠	CCDI	中国	世界建築	2020.01	126-127	1
64	連日罕烏拉蘇木コミュニティセンター	赤峰市	高德宏	大連理工院	中国	城市建築	2020.04	88-90	9
65	呼和浩特市蒙古族学校	呼和浩特市	于忠洋	内工大院	内モンゴル	建築与文化	2020.06	108-109	2
66	老牛湾博物館	呼和浩特市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	当代建築	2020.08	14-16	2

表 2-2 の各作品の発表年代順をみると、1949 年から約 50 年間に民族性を表現したのが 7 作品しかなかった。その原因は内モンゴルが中国に編入された 1949 年当初から長年の間遊牧経済が中心であったため、大型公共建築が必要とされなかったことや、1960 年代に始まった文化大革命の影響などが考えられる。これに対して、9 割ぐらいの作品が 2000 年以降のものであった原因は 2001 年に内モンゴル政府より建築設計において民族的特徴を奨励する指針が出されたことであると考えられる。以上の原因を根拠に 2000 年以前のものを自発的なもの、2000 年以降のものを指針によるものと 2 区分することができる。

2.2. 蒙古特性の着目対象

2.2.1. 着目対象の内容

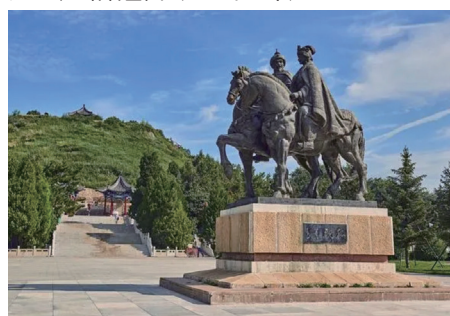
まず、建築家が設計に際し、蒙古特性を表現するためにどのような事柄に着目したかについて明確に著された箇所を着目対象として抽出し、それらの内容を相互に比較検討した上で、意味内容のまとめりとして示したのが図 2-2 である。大枠として、内モンゴルの土着的建築や都市空間に関する内容である【建築】、内モンゴル地域固有の自然環境に関する内容である【環境】^{注2-7)}、蒙古民族の伝統文化に関する内容である【文化】の3つの枠組みから捉えることができた。

なお、中国の建築専門誌に掲載された設計解説文は、具体的な設計を説明する本文に加えて、敷地の特徴や計画の前提といった設計の背景となる事柄を説明する前書きが示されるのが一般的である。本稿の資料も同様の形式で構成されており、前書きには具体的な建築の表現には結びつけられないが、建築家が内モンゴルや作品の立土する地域の特徴として抽出した内容を読みとれたため、これを前書きからの着目対象として図 2-2 にあわせて示した。各項目名に付したカッコ内の数字の左側が本文、右側が前書きから抽出した着目対象の数であり、図中では、後者を網がけで表記している。

【建築】では、蒙古民族の典型的な住居形式として周知されている A1 [ゲル] が全体の半数近くを占め、そこには「蒙古式ドーム」、「ドーム建築」といった記述も含めた。ゲル以外の民家の形式に関する内容は A2 [伝統民家] としてまとめ、窑洞式、土造式といった様々な中国北方地方の民家の形式がみられ、周辺の漢民族居住文化の影響を窺える。A3 [特定の歴史建築] は寺院、陵墓、王宮といった歴史建築に関するものであり、例えば「チンギス・ハン陵」や「昭君墓^{注2-8)}」といった歴史上の人物に由来する史跡、「オボ^{注2-9)}」のような民間信仰に関連する構築物がみられ、「召庙建築」や「都綱法式」といった内容よりチベット式仏教文化の影響を窺える。A4 [伝統建築要素] は「円窓」や「斜め壁」といった現地の伝統的な建築の部位に関する内容であり、西北漢民族地区の窑洞民居の影響がみられる。A5 [現地材料] は現地に固有の石材や木材に関する内容である。A6 [歴史的都市] は「青色の都市^{注2-10)}」や「シルクロード駅^{注2-11)}」といった建設地の歴史的な通称などがみられた。A6 は全て前書きにみられた内容であり、このことから、都市の歴史性に関する内容は、具体的な建築デザインのバックグラウンドを形成する傾向が読み取れる。

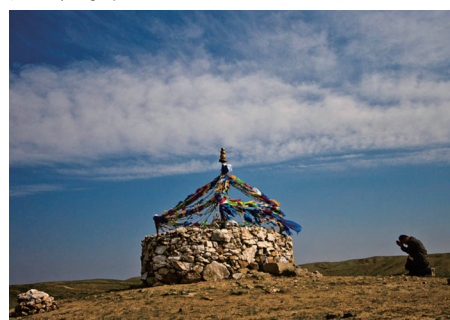
【環境】は、3つの枠組みのうち最も数が多く、さらにその半数が前書きで提示されるといった、【建築】、【文化】とは異なる傾向を示している。その内容は、まず内モンゴル地域の独特な「草原」「山」「砂漠」といった物的な地理的特徴に着目する E1 [地形] が全体の過半を占め、特に「シリングル草原」や「黄

注2-8) 昭君墓園（フフホト市）

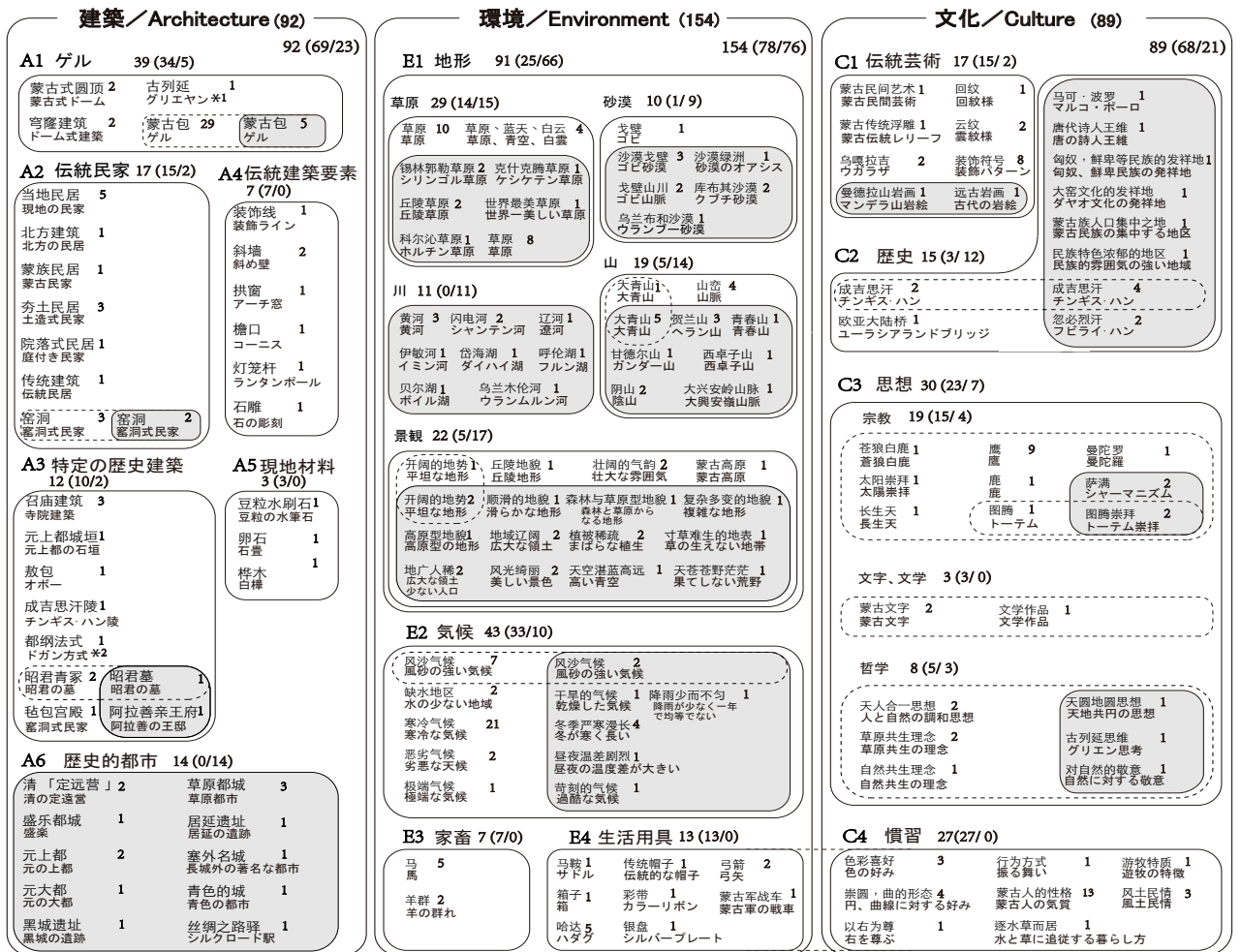


(出典：作者撮影)

注2-9) オボ



(出典：作者撮影)



図注: *1 ゲルの円形配置を指す固有名詞。*2 テベト仏教寺院の建築様式のこと。総数(本文/前書き) ○ 本文から抽出した着目対象 ○ 前書きから抽出した着目対象

図 2-2 着目対象の分類

河」などの固有名は前書きで提示される傾向がみられた。E2 [気候] は、「寒冷」「砂嵐の多い」「雨が少ない」といった内容がみられた。E3 [家畜] は遊牧民の家畜として一般的な「馬」「羊」であり、E4 [生活用具] では「ハダグ^{注2-12)}」や「帽子」といった装身具、「弓」や「蒙古軍の戦車」といった武器や戦闘車両などがみられた。

【文化】では、C3 [思想] に着目するものが多く、なかでも蒙古民族に古くから伝わるシャーマニズム^{注2-13)} やその対象を中心とした宗教に関する内容が全体の半数を占め、その他に蒙古文字や文学、蒙古民族の理念や哲学といった内容がみられた。C1 [伝統芸術] は伝統的な文様やレリーフなどに着目するものである。C2 [歴史] は「チンギス・ハン」や「フビライ・ハン」などの歴史上の人物や世界史における蒙古民族の功績といった内容である。このC2は【文化】のカテゴリでは唯一前書きに提示されるものが大半であり、これより蒙古文化の歴史的背景は先にみた【建築】における「歴史的都市」と同様に建築の具体的なデザインの前提にあることが窺える。C4 [慣習] は蒙古人の気

質や色彩に対する好みといった内容であり、これは蒙古人の日常生活と関係が深いという視点で【環境】の【生活用具】と関連するものであった。

2.2.2. 前書きの着目対象の地域性

前章で指摘したように、前書きの内容は、設計の前提となるような、内モンゴルや蒙古民族に対する建築家の認識が示されたものであった。本節では、前書きから抽出された着目対象と、分析対象とした建築作品の立地との対応関係を検討することで、建築家の内モンゴルに対するイメージと地域的な特性との関連性を考察する。

図2-3に、前書きにおける【建築】【環境】【文化】の割合を内モンゴル自治区の行政区^{注2-14)}ごとに円グラフで示し、さらに【環境】については前書きでの数の多かったE1【地形】の内訳を併示した。その結果、【建築】が一定数みられたのはシリングル、フフホト、アルシャーの3つの地区であり、シリングルには蒙古帝国時代の首都である元上都、フフホトとアルシャーには清の時代の主要都市である綏遠城や定遠營が設置された歴史があり、史跡などが比較的多く残されていることが背景として推察される。E1【地形】の内訳を検討すると、西部に位置するアルシャー、ウカイ、オールドスでは「砂漠」が、東部に位置するフルンボイル、ツウリョウ、セキホウ、シリングルでは「草原」が、それぞれ顕著に参照されている。内モンゴル西部はゴビ砂漠が広がり、東部は草原地帯であり、そうした内モンゴルの地形的特徴が建築家のイメージに直截的に反映されている状況を確認できる。

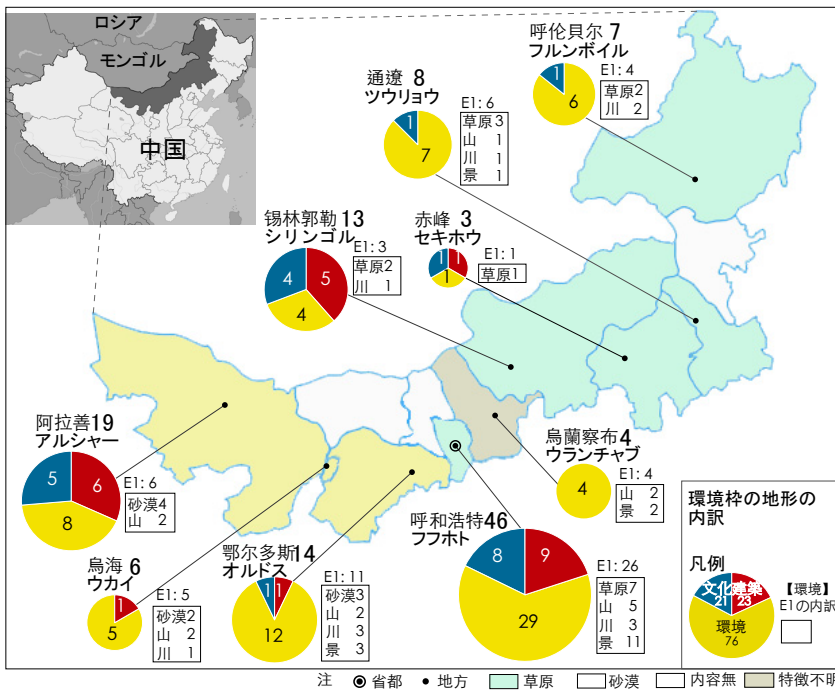


図2-3. 前書きからみた地形E1の内訳

2.3. 蒙古特性の表現手法

2.3.1. 反映部位の分類

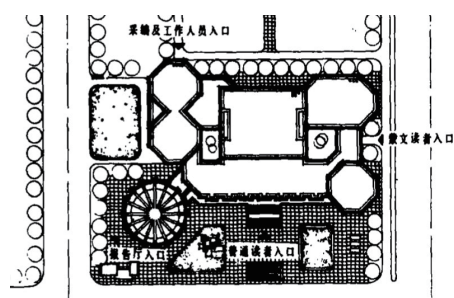
本章では、前章で整理した着目対象^{注2-15)}が設計された建築においてどのように蒙古特性として表現されているかについて、反映部位及び実現手法の観点から検討する。

まず建築のどこに表現したかという反映部位は、建物の外部空間に関する《外部》、建物の内部空間に関する《内部》から捉えた。さらにそれぞれの場合において、例えば表2-3のNo.5-2における「蒙古民居のボリューム配置の特徴を取入れて、いくつかの八角形の閲覧室が補助室を介して中央の書庫に接続し、中心性をもつ配置とした。」といった全体配置という建物全体を対象とした操作や、No.57-6における「インテリアは蒙古民族にとって最も伝統的で高貴な白と金をメインカラーとして使用した。」といった内部空間全体の主調色を対象とした操作のように、漠然とした《全体》を対象とするものと、特定の部位や室を指す《部分》がみられた(表2-3)。《外部》の《部分》では屋根、壁、窓・天窗、入口・ひさし、基壇・外構、ボリュームから捉え、《内部》の《部分》は壁、特定の空間^{注2-16)}、家具・飾りから捉えた。

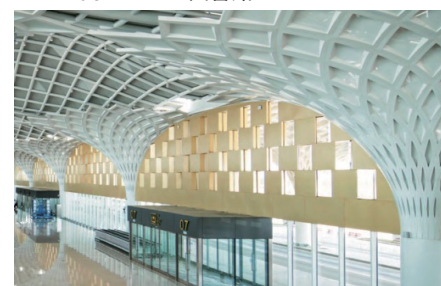
該当数を比較すると、まず《外部》が8割以上(221/260)を占め、そのなかでも《部分》が6割弱と多く(130/221)、特に壁が突出していることがわかる。これより、蒙古特性の表現は建築の外部、特に壁というアイレベルからの視認面積の割合の高い部位に反映される傾向にあると考えられる。

表2-3. 反映部位

		反映部位 260			
		外部 221	内部 39		
全体 108	例 No.5-2 平面組合吸収蒙族民居的平面特点,几个八边形的阅览室,通过辅助用房连接居于中心的书库,形成了中心环绕式布局,以及建筑主体。 蒙古民居のボリューム配置の特徴を取入れて、いくつかの八角形の閲覧室が補助室を介して中央の書庫に接続し、中心性をもつ配置とした。	例 No.57-6 室内运用了蒙古族最传统、高贵而纯洁的金色、白色作为主色调。 インテリアは蒙古民族にとって最も伝統的で高貴な白と金をメインカラーとして使用した。			
	着目対象 蒙族民居 蒙古民居 ↓ 传统民家	反映部位 主体构成 ボリュームの配置 ↓ 外部全体	着目対象 蒙古族最传统、高贵而纯洁的金色、白色 ↓ 蒙族民居にとって最も伝統的で高貴な白と金 ↓ 色に対する好み ↓ 慣習	反映部位 室内 インテリア ↓ 内部全体	
部分 152	屋根 16	130	壁 2	17	
	壁 61		特定の空間 15		
	窓・天窗 16		家具・飾り 5		22
	入口・ひさし 8				
	基壇・外構 8				
ボリューム 21					



No. 5 内モンゴル図書館



No. 57 海拉尔空港ターミナル

2.3.2. 実現手法の分類

次に実現手法については、その表現の内容から『空間』『形態』『配置』『構法』『色・素材』『装飾』に分類した（表 2-4）。

『空間』は、伝統建築にみられる中心性といった空間的性質や、蒙古民族の慣習にみられる自然との一体性といった特質を建築の空間表現に反映させるものであり、例えば表 2-4 の No.38-4 における「直径 108m のスペースが 24 本の V 字型の鋼製柱に支えられ、中心にある直径 30m の天窓と 24 本の放射状の梁によって太陽崇拜^{注 2-17)} のような独特の空間体験をつくりだしている。」といった内容がみられた。

『形態』は、建物の全体形や特定の部位の形態として表現するものであり、最も多くみられた実現手法である。これには、例えば表 2-4 の No.50-1 における「蒙古民族は馬の背中に育てられた民族と言われ、それを象徴する道具としてサドルの形を参照して建築の造形を決定した。」のように、生活道具、生物、伝統建築といった様々なものの形を直接的に参照するものから、風や蒙古人の気質といった抽象的なものを形態として表現するものまでみられた。

『配置』は、ボリュームの配置や平面構成による表現であり、例えば表 2-4 の No.11-1 における「寒冷な気候に対応するため、コンパクトで集中した全体配置にして、熱損失の低減を可能にした。」のように気候状況に配慮した配置や伝統建築の特徴的な配置を参照するものなどがみられた。

『構法』は、構造形式や環境制御システムといった技術面からアプローチするものである。例えば表 2-4 の No.15-1 における「地域の気候特性に適した設計手法を模索し…建物のボリュームを埋めることによって断熱性能を向上させた。」のように現地の気候に対応した構法や、現地に伝わる構法の参照といった内容がみられた。

『色・素材』は建物に使用する仕上材を対象とするもので、例えば表 2-4 の No.13-1 における「立面の濃い赤色は、内モンゴルの仏教ラマ寺院の色を採用した。」のように、伝統建築から色や素材を直接導入するものや、地域の特産の素材、民族性を表す色を採用するものなどがみられた。

『装飾』はレリーフ、壁画、彫像などによる表現であり、例えば表 2-4 の No.65-1 における「立面にハダグを参照した水平方向の装飾模様を施し、流動性とのびやかさを与えた。」といった内容がみられた。

表 2-4. 実現手法





実現手法	代表例			テキスト
	空間	形態	配置	
空間 16	<ul style="list-style-type: none"> ● 求心的空間を作り出す 4 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然を模した空間にする 3 	<ul style="list-style-type: none"> ● 神秘性のある空間にする 3 	<p>No. 38-4 108m直径の空間由24组V型钢柱支撑, 中心30m直径的透天空窗与24根放射形镂空结构梁一起塑造出对于太阳的崇拜和独特的空间体验。 直径108mのスペースが24本のV字型の鋼製柱に支えられ、中心にある直径30mの天窗と24本の放射状の梁によって太陽崇拜のような独特の空間体験をつくりだしている。</p>
形態 90	<ul style="list-style-type: none"> ● ゲルを模した形態 15 	<ul style="list-style-type: none"> ● 特定の動物を模した形態 6 	<ul style="list-style-type: none"> ● 草原を想起させる形態 3 	
配置 39	<ul style="list-style-type: none"> ● 密集した配置にする 6 	<ul style="list-style-type: none"> ● 伝統建築の配置の参照 5 	<ul style="list-style-type: none"> ● 中心性のある配置にする 3 	<p>No. 11-1 为了应对严寒气候, 采用了规整紧凑的建筑整体布局, 可降低热损失。 寒冷な気候に対応するため、コンパクトで集中した全体配置にして、熱損失の低減を可能にした。</p>
構法 41	<ul style="list-style-type: none"> ● 一部を埋める 6 	<ul style="list-style-type: none"> ● 二重壁にする 3 	<ul style="list-style-type: none"> ● 伝統的な構法の参照 3 	
色・素材 32	<ul style="list-style-type: none"> ● 蒙古人好みの色の使用 5 	<ul style="list-style-type: none"> ● 埃に強い素材の応用 4 	<ul style="list-style-type: none"> ● 地元ユニークな素材の使用 3 	<p>No. 13-1 表面杆件的暗红色暗合了内蒙古地区佛教建筑喇嘛庙的色彩。 立面の濃い赤色は、内モンゴルの仏教ラマ寺院の色を採用した。</p>
装飾 42	<ul style="list-style-type: none"> ● 伝統文様の貼り付け 12 	<ul style="list-style-type: none"> ● 伝統建築の装飾の参照 3 	<ul style="list-style-type: none"> ● 文字を装飾要素にする 2 	

表 2-5. 反映部位と実現手法

実現手法	2つ以上の 実現手法の内訳	反映部位 260										① No. 43-2 博物館流畅自然的 建筑态势 , 如同大地上的纷白瑞雪, 彰显了雄浑草原所孕育的 质朴奔放的民族性格 。 博物館の滑らかで自然な 建築形態 はまるで雪に覆われた大地のようであり、広大な草原に育まれた 素朴奔放な民族の気質 を象徴した。 ② No. 11-1 采用规整紧凑的 建筑整体布局 …符合 严寒气候 区的节能要求。 コンパクトで整った 全体配置 により… 寒冷気候 地域の省エネ要求を満たせた。 ③ No. 13-3 浅色厚重的 石材基壇 又暗合了内蒙古地区佛教建筑 喇嘛庙 的形式。 重みのある薄い色味の 石材基壇 は、内モンゴルの ラマ寺院 の 基壇 と一致する。 ④ No.64-7 建筑顶部的钢结构棚架 , 考虑在冬季利用柔性材料, 按照 蒙古包 顶部覆毡的模式进行暖封闭。 蒙古ゲル のフェルトで覆う構法を参照し、 建築頂部の鉄骨組み に柔軟な素材を使って保温性を高めた。 ⑤ No.29-2 立面 材料选用当地特有的红砂岩, 使得与山丘紧密融合在一起, 彰显出 北方建筑 简洁而有力的厚重感, 浑然天成。 立面 をこの地域特有の赤い砂岩で仕上げ、背景にある山脈に溶け込ませ、 北方民居 の 素朴と力強さ を表現した。 ⑥ No.13-4 立面 加之 民族传统图样 的装饰, 进一步点明了地域性特征的性格主题。 立面 に 民族伝統的な装飾パターン を施し、地域の特徴をより一層明確にした。
		外部 221					内部 39					
		全体 91	部分 130	壁 16	窓 61	入 16	基 8	ポ 21	全体 17	部分 22	壁 2	
空間 16	3	2	2		2		3	9		9		
形態 90	13 4 1	① 49	③ 37	12	5	7	1	12	3	1	1	
配置 39	6	② 31	5			1	4	2	1	1		
構法 41	3 10	④ 29	1	18	4	1	5	6	1	1		
色・素材 32	1 1 3	⑤ 23	20			1		2	4	1	2	
装飾 42		⑥ 34	1	18	5	6	4	1	6	1	3	

2.3.3. 反映部位と実現手法の対応関係

前節までに整理した反映部位と実現手法の対応を表 2-5 にまとめ、該当数の多い①から⑥の組合せを蒙古特性の表現手法^{注2-18)}の類型として位置づけた。①、②は《外部》〈全体〉を反映部位とする類型で、①は『形態』、②は『配置』によるものである。③から⑥は《外部》〈部分〉を反映部位とする類型で、③は『形態』、④は『構法』、⑤は『色・素材』、⑥は『装飾』によるものである。③から⑥の反映部位の内訳を比較すると、④⑤⑥はその大半が壁であったのに対し、③のみ屋根とボリュームがそれぞれ3分の1程度を占めていた。これより、『構法』『色・素材』『装飾』による表現は壁という来訪者の身体と直接かかわる部位に反映され、『形態』は屋根やボリュームという建物のアウトラインを形づくる部位に反映される傾向を窺うことができる。また、前々節でも指摘したように蒙古特性の表現は内部空間より外部空間が優先される傾向にあるが、《内部》に関しては、強いて言えば特定の内部空間に蒙古特性を表現する傾向を指摘できる。

さらに、表 2-5 左側は1つの着目対象に対して2つ以上の実現手法がみられる場合の内訳を示しており、『形態』が最も他との組合せが多く、特に『配置』との関係が際立っていた。例えば No.5-1 の「強い北西風の侵入を防ぐため、高いボリュームを北側に置き、集中式の配置にした。」^{注2-3)}といった内容や、No.57-4 の「建築モデリングは呼倫貝尔の特徴的な山の形に啓発され、ユニット式のレイアウトを採用し、独特の地域特徴を感じさせる。」^{注2-3)}のように、複数ボリュームによる建築物の外形デザインを形態と配置の両側面から説明するものが代表的な事例である。『構法』と『色・素材』との組合せも顕著にみられ、No.58-1 の「現地の山石を使って、地元職人の石積み技に従い、外壁を作り上げた。」^{注2-3)}のように、現地の伝統的な構法を参照し、それを現地の素材で実現する事例が典型であった。

2.4. 現代建築における蒙古特性表現

本章では着目対象と表現手法の対応関係を検討し、さらにそれらの資料単位での組合せをみることで、内モンゴル現代建築における蒙古特性について考察する。

2.4.1. 着目対象と表現手法の対応からみる蒙古特性表現の傾向

前章で得られた表現手法の類型と前々章で整理した着目対象の内容との対応関係を図2-4に示した。ここでは着目対象の内訳から【建築】の割合が高いものが左側に、【文化】の割合が高いものが右側に位置づくよう各類型を並べ、さらに表現手法の類型として抽出はしてなかった《内部》の〈全体〉と〈部分〉についても補足的に示した。

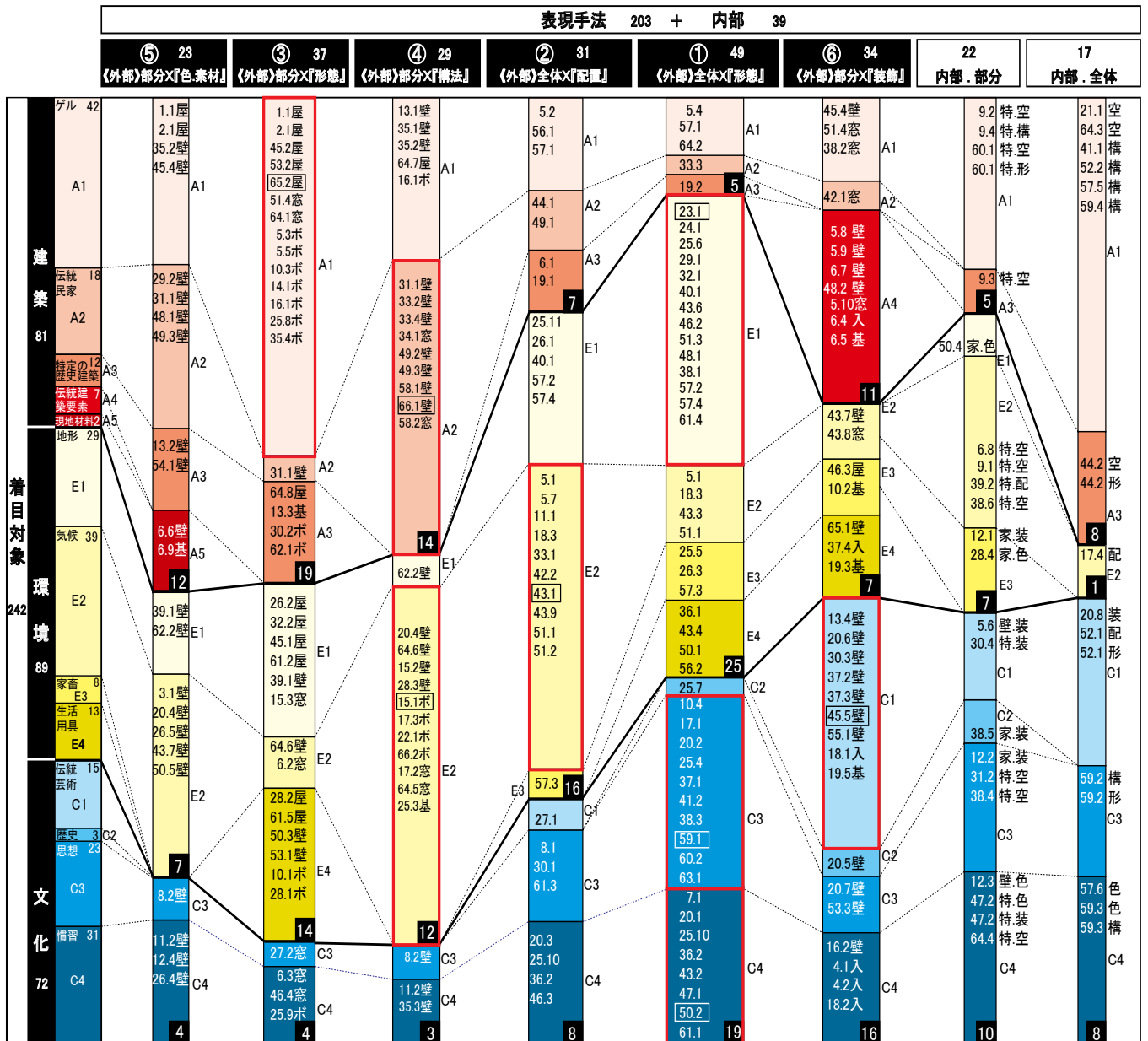


図2-4. 着目対象別でみる蒙古特性表現の傾向

まず、【建築】が過半を占めたのは⑤(〈部分〉『色・素材』)、③(〈部分〉『形態』)、④(〈部分〉『構法』)であり、これらはすべて《外部》〈部分〉を反映部位とする類型であった。これは、内モンゴルの伝統的・歴史的な建築物を参照する場合は、建築の全体性を獲得するものではないという傾向を示すものとする。さらに【建築】の内訳を検討すると、③とA1 [ゲル]、④とA2 [伝統民家]の組合せがそれぞれ顕著であった。前者はゲルの特徴的な形状を屋根やボリュームの一部として直接的に表現するものであり、例えば図2-4の分析例No.65-2の「総合棟、小学校の教育棟、中学校の教育棟、体育館の屋根をゲルの形とした。」といった内容がある。後者は窯洞式や土造式といった現地の伝統的な民家形式がもつ構法を壁や窓に引用するものであり、分析例No.66-1の「現地の窯洞式民居の文化を参照に石材の外壁を積み上げた。」といった内容がある。一方⑤は特定の内容の偏りがみられず、民家から歴史建築に至るまで、多様な建築を参照した色彩や材料による表現であると言える(図2-5)。



図2-5. 着目対象が建築である蒙古特性表現

【環境】が過半を占めたのは、②(〈全体〉『配置』)、①(〈全体〉『形態』)であり、いずれも《外部》〈全体〉を反映部位とする類型であった。これより、内モンゴルの自然環境を参照する場合はそれを建築の全体へと表現する傾向を読み取れる。着目対象の内訳をみると、②とE2〔気候〕、①とE1〔地形〕の組合せがそれぞれ顕著であった。前者は内モンゴルの寒冷で風砂の多い気候に対してそれらを低減するような建築の配置とするものであり、例えば分析例 No.43-1 の「寒冷気候に対応するため、合理的な全体配置を採用し、冷たい気流を効果的に誘導する。」といった内容がある。後者は草原や山といった地形に喚起された形態を建築全体の外形として表現するものであり、分析例 No.23-1 の「設計は内モンゴルの最大の特徴である大草原に着想を得ている。建築ボリュームは 400 m を超える巨大な曲線から形成され、風に舞う草原のようだ。」といった内容がある。さらに上記のほかに④(〈部分〉『構法』)とE2〔気候〕の組合せにも数の集中がみられた。これは、例えば No.15-1 の「地域の気候特性に適合する構法を模索し、建物北側のボリュームを埋めることによって断熱性能を向上させた。」といったように、現地の気候に対応した構法を外壁やボリュームに適用するものである。(図 2-6)

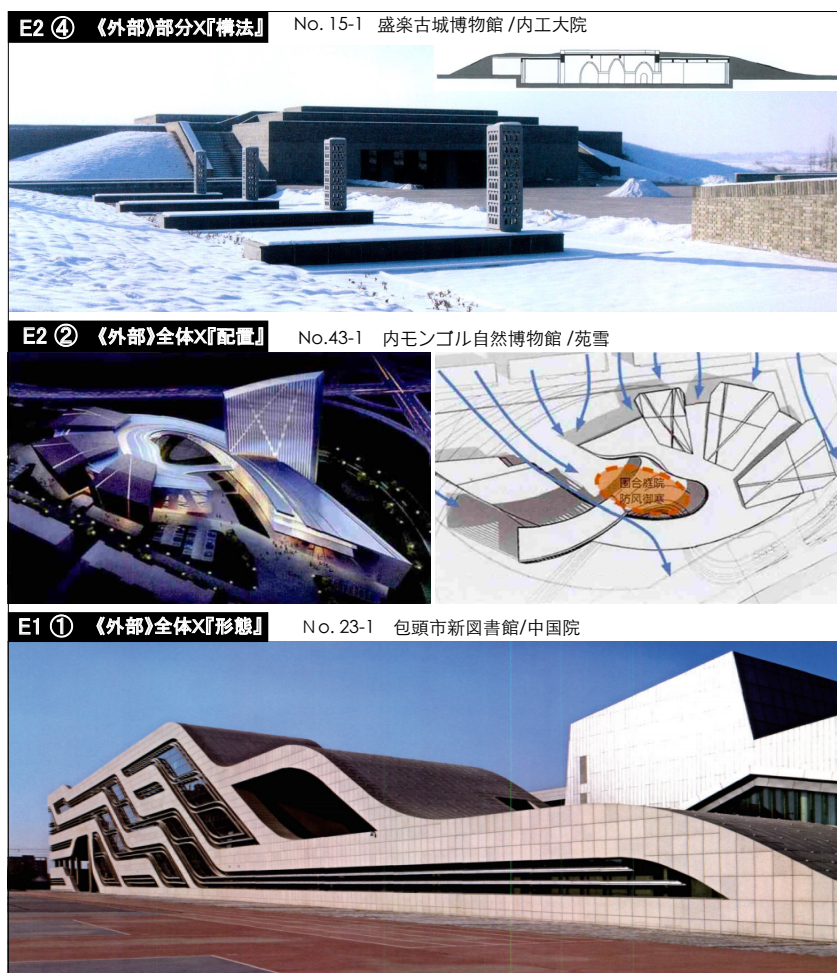


図 2-6. 着目対象が環境である蒙古特性表現

【文化】と強い結びつきがみられたのは、①(《外部》〈全体〉『形態』)、⑥(《外部》〈部分〉『装飾』)であり、①とC3 [思想] およびC4 [慣習]、⑥とC1 [伝統芸術] の組合せが特に多かった。前者は、蒙古民族の信仰対象である動物や蒙古民族の気質などを建物の外形に表現するものであり、分析例 No.59-1 では「鷹の羽ばたく形」が、分析例 No.50-2 では「蒙古人の豪快な気質」が、それぞれ表現されている。後者は蒙古民族に伝わる文様や図柄を装飾として施すものであり、大半は外壁を対象とするものだった。分析例 No.45-5 では「ハムル雲紋は、草原民族の良い生活への憧れを表しており、これを現代建築に受け込ませるため、シンプルに変化させて立面に連続した青色紋様の形で表現した。」といったように、伝統的な模様を立面に採用している。(図 2-7)



図 2-7. 着目対象が文化である蒙古特性表現

2.4.2. 資料単位でみる蒙古特性表現の総体

前章で指摘したように、ここまで検討した資料の多くが複数の分析単位をもつものであった(53/66)。そこで、本節では資料単位での着目対象および表現手法の組合せを検討する。ここでは着目対象の内容の組合せから、全ての資料を【建築】のみ(A)、【環境】のみ(E)、【文化】のみ(C)、およびそれら複数種類に着目するAE、AC、EC、AECの7つに分類した(図2-8)。さらに図2-8では、各資料における着目対象および表現手法の内容を表中に示している。

まず、【建築】のみに着目するAは、全9資料の中でA1[ゲル]に着目するものが4資料、A2[伝統民家]に着目するものが4資料であった。表現手法をみると、A1に対しては③(〈部分〉『形態』)が3資料でみられ、そのうち2資料は⑤(〈部分〉『色・素材』)も同時にもつものであり、いずれも屋根に対する表現であった。これは、例えば図2-8のNo.1のように、ゲルという蒙古民族の住居として最もよく知られる住居形式の形態や色彩を、建築の頂部にアイコン的に表現するものである。一方A2に対しては、④(〈部分〉『構法』)が多くみられ(3/4資料)、そのうち2資料は⑤との組合せであり、いずれの資料でも壁に対する表現が多かった。これは、伝統民家という現地固有の自然環境に対応してきた住居形式の特徴を壁や窓に反映することで周辺地域の景観や風土に建築をなじませることを意図した表現と捉えられる。

次に、【環境】のみに着目するEは、E1[地形]に着目するものが6資料、E2[気候]に着目するものが5資料であった。表現手法との対応をみると、E1に着目するもののうち①(〈全体〉『形態』)が4資料でみられ、うち2資料は①のみによる表現であった。これは、例えばNo.32のように内モンゴルのシンボルである草原をモチーフにして建築の全体形を表現するものである。E2に着目するものは、④(〈部分〉『構法』)が3資料でみられ、これより、内モンゴルの自然環境を参照する場合、内モンゴルの地形を象徴した建築の外形による表現と、内モンゴルの気候に呼応した構法による表現という蒙古特性の対照的なあり方を指摘できる。

【文化】のみに着目するCは、C3[思想]に着目するものが3資料、C4[慣習]に着目するものが3資料で、後者はそのうち2資料が①(〈全体〉『形態』)であった。これは例えば、No.47の「壮大な建築ボリュームで蒙古人の英雄的な気質を象徴する」といったように、慣習や気質といった抽象的なものを建築の全体形として表現するものであり、実体のないものを視覚化するという点で建築家の表現の自由度が高いといえる。

【建築】と【環境】に着目するAEには、A1[ゲル]、A2[伝統民家]がそれぞれ4資料でみられ、特に後者では④(〈部分〉『構法』)が2資料で、いずれもE2[気候]との組合せであった。これは、例No.33のように、Aでみられた伝統民家を参照した構法的表現に現地の気候環境への対応という特性が加

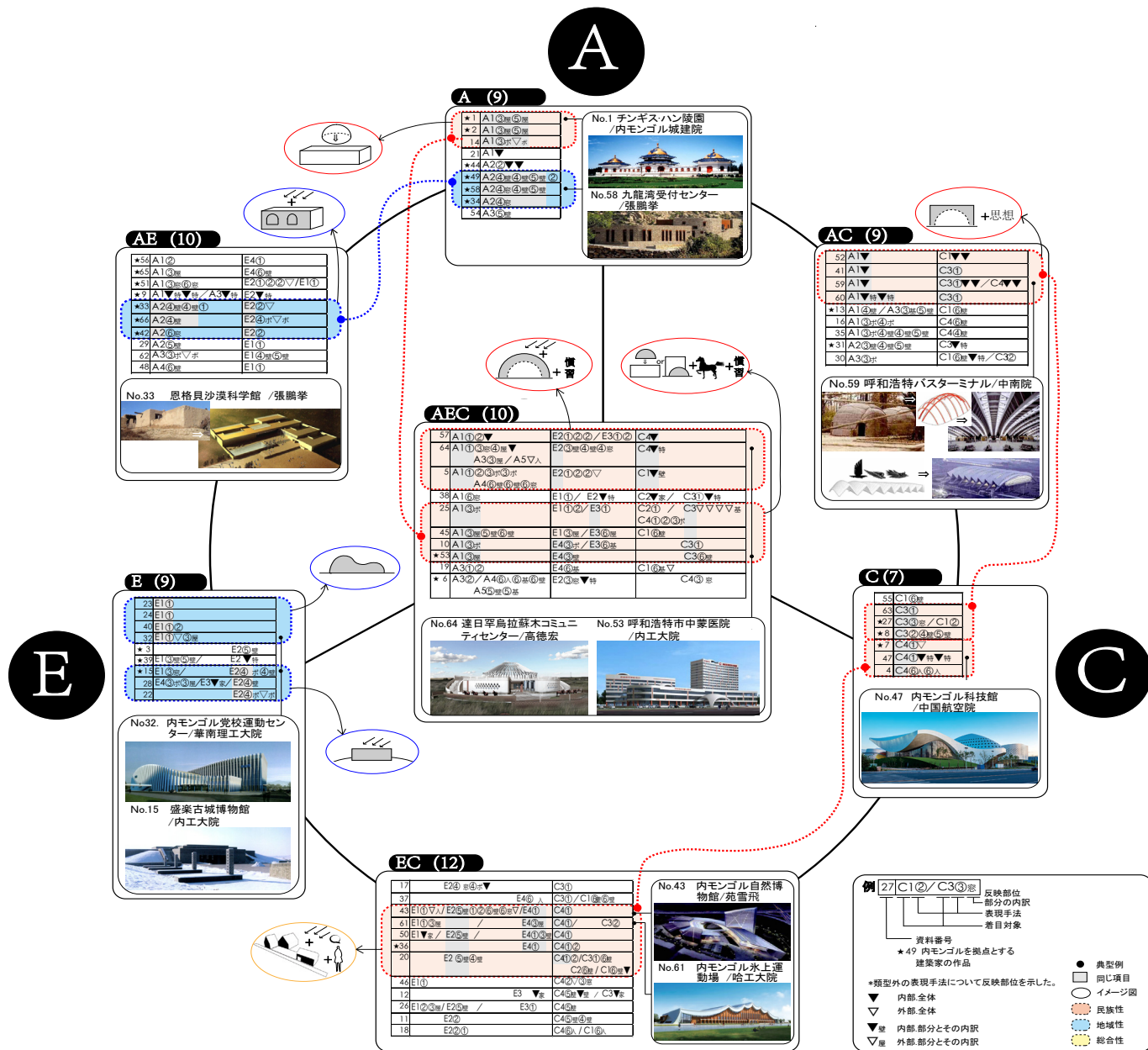


図 2-8. 着目対象別でみる蒙古特性表現の傾向

えられた表現と捉えられる。

【建築】と【文化】に着目するACでは、大半がA1 [ゲル] に着目するものであり(7/9 資料)、そのうち4 資料は建築内部に対する表現(図 2-8 中▼)で、特にC3 [思想] と①(〈全体〉『形態』)との組合せが3 資料でみられた。これは例えば No.59 における、内部ではゲルの空間イメージを表現し、外形では蒙古民族の神鳥である鷹の翼を広げる様子を表現したもののように、蒙古民族の精神的・空間的シンボルを建築の内外に表現したものと見え、建築の内部への表現をあわせもつ点で他と異なる特徴をもつといえる。

【環境】と【文化】に着目するECは、【文化】の内容はC4 [慣習] が大半の資料でみられ(10/12)、そのうち5 資料が①(〈全体〉『形態』)で、さらに【環境】では、E4 [生活用具] と①(〈全体〉『形態』)または③(〈部分〉『形態』)との組合せが4 資料、E2 [気候] と⑤(〈部分〉『色・素材』)との組合せが3 資料でみられた。これは、蒙古人の気質や嗜好という非実体的な事柄を建築全体の形で表現し、さらに生活用具という実体的な物品を参照し形態として表現する、あるいは内モンゴル地域の気候に対応する仕上げ表現を採用するものである。例えば No.61 では屋根の形態に伝統的な装身着のハダグを参照し、正方形の全体ボリュームで蒙古人の豪快な気質が表現されており、No.43 では滑らかで巨大な全体形で蒙古人の豪快な気質を象徴し、外壁は砂漠からの砂埃に強い素材で仕上げられている。これらはCでみられた蒙古人の慣習という抽象的な事柄を参照した建築の全体形の表現に、気候や生活用具などの参照を加えて蒙古特性として展開した表現といえる。

【建築】【環境】【文化】全てに着目するAECは、【建築】の内容の大半がA1(8/10 資料)であり、そのうち4 資料で屋根あるいはボリュームを対象とする③の表現(図 2-8 中③屋、③ポ)がみられ、またE3 [家畜]、E4 [生活用具]、C1 [伝統芸術]、C3 [思想] といった蒙古民族の生活文化に関連する内容があわせて着目されていた。例えば、No.53 はゲルをボリュームの一部に反映し、ハダグと伝統紋様を壁に装飾として表現したものである。これはAでみられた蒙古ゲルのアイコン的な形態表現に加えて蒙古民族の生活文化に関連する事柄を多側面的に参照、表現するものであり、ゲルというシンボルを部分的に採用した上で、さらに蒙古の民族的表現を多用したものと捉えられる。また、A1 と①(〈全体〉『形態』)の組合せも3 資料みられ、いずれもE2 [気候] および【文化】と内部に対する表現の組合せ(図 2-8 中、C▼)がみられた。例えば No.64 は、ゲルをモチーフにした建築の全体形に加えて気候に対応する形態や構法を重ね、さらに蒙古人の自然に親しむ振る舞いを内部空間に表現するものであり、蒙古高原の厳しい気候環境に適応するシェルターとしてのゲルを外形に、その内部に蒙古人の生活文化を表現するという点で、蒙古人の遊牧文化そのものを具現化した表現といえる。

以上で検討した特徴的な表現の組合せを総じると、まず【建築】を含む、A、AE、AC、AECのうち、A1 [ゲル] はAC、AECといずれも【文化】を含む組合せの大半を占め、さらにAECで顕著にみられた【環境】の内容もE3 [家畜] やE4 [慣習] といった遊牧文化という蒙古人の民族性に結びついた内容であった。一方A2 [伝統民家] はA、AEに比較的多くみられ、AEではE2 [気候] との結びつきが顕著であった。これより、ゲルは遊牧民族としての蒙古人の民族性の象徴として、その他の土着の民家形式は内モンゴルの自然環境への適応という風土性の象徴として、それぞれ位置づいていると推察される。また、A、AEでA2 [伝統民家] を含むもの多数(7/8)が内モンゴルを拠点として活動する建築家の作品であったことから、地元の建築家が中国北方の土着の民家形式という、必ずしも蒙古の歴史と関わるとは限らない、建築物にみられる風土との対応をより積極的に蒙古特性として展開しようとする傾向にあることを窺える。

さらにE、C、ECは建築を参照せずに蒙古特性を探究した試みとして位置づけられる。EではE1 [地形] を参照する場合は建築全体の形態としてシンボル化する表現が、E2 [気候] を参照する場合は厳しい気候環境に対する適応としての表現がとられていた。CおよびECではC4 [慣習] を建築全体の形態に参照するものが特徴としてみられた。ACにおいても、C3 [思想] と建築全体の形態への参照がみられ、これらは非実体的なものを形態として表現するという点で共通するものであり、建築家の自由な形態表現の後付けとして蒙古特性を採用する側面も窺える。

一節で区分した自発的な7作品(2000年より前の作品)の特徴を検討してみると、ゲルや伝統寺院を参照した作品が半数以上(4/7)であり、単一な種類に着目した作品が半数以上(5/7)であった。これより、自発的な段階では、主に建築を参照し、単一な手法でより素朴な蒙古特性を表現していたことを窺える。

以上の内容は、特に建築の全体形をどのように構想するかという観点においては、A1 [ゲル]、E1 [地形]、C3 [思想]、C4 [慣習] の形態の一部あるいは全体への参照は、蒙古の民族文化や風土を代表する事物をシンボル化するものとして、A2 [伝統民家]、E2 [気候] の構法や仕上げへの参照は、内モンゴルの厳しい自然環境に対する適合化の表現として、それぞれ総じることができる。特に前者においては、ゲルや地形にみられる特徴的な形態をそのまま建築造形の根拠にするものと、蒙古人の思想や慣習という非実体的なものを形態化するものという対照的なあり方を指摘でき、蒙古特性の形態表現が未だ具象物の形態の直截的な模倣あるいは蒙古特性との関連の稀薄な形態表現でしか実現されていない状況にあるといえる。

2.5. 遊牧民族の象徴としてのゲル

前節より、建築を参照する作品（A,AE,AC,AEC）の蒙古特性として着目された対象とそれに対応する表現手法との関係を検討した結果、土着の民家形式は草原などの自然環境へ対応し、ゲルは遊牧民族としての文化に対応することから、本論文でテーマとしている蒙古特性におけるゲルの重要性を指摘できる。

また、建築を参照せずに蒙古特性を表現した作品（E,C,EC）の蒙古特性として着目された対象とそれに対応する表現手法との関係を検討した結果、地形を参照する場合は建築全体の形態としてシンボル化する表現がみられ、気候を参照する場合は厳しい気候環境に対する適応としての表現がとられ、文化を参照する場合は非実体的なものを形態として表現し、建築家の自由な形態表現の後付けとして蒙古特性を採用する側面も窺えたため、これらの実体表現を蒙古特性として検討することは適切さに欠けるといえる。

蒙古特性を検討した全66資料の中、ゲルを参照したのが23資料であり、全体の約1/3を占め、建築設計において民族特徴を探る上で、ゲルの重要性を物語っている。また、2節で検討した蒙古特性表現の建築に関連する着目対象の中身をみると、A2の伝統民家に中国北方民居のもの、A3の特定の歴史建築にチベット式寺院や漢式寺院が半数を占めるなど、蒙古民族独自なものといえるのがA1のゲルであることが分かる。

ゲルは蒙古民族の遊牧生活様式に適應した移動式住居であり、組立て・解体が容易な架構や独自の装飾様式などの特徴を有し、特に安定した架構は蒙古高原に遊牧文化が繁栄した一つ原因であるという考察があった。ゲルの持ち運びできる、フェルトで覆われる、住民が自ら作れる、フェルトは自分達で育った羊の毛で作るなどの特徴が遊牧暮らしの生業を成立させ、これらの特徴が遊牧生活そのものである。

さらに、ゲルを参照した建築作品には、ゲルを想起させる形態表現や、ゲルに用いられる装飾の引用など、ゲルの特徴が様々な形で建築表現に反映されており、これらの実体表現について検討する必要がある。ゲルは現代建築の表現にどう展開されているかを検討することは、内モンゴル現代建築における蒙古特性を明らかにすることであると位置づけられる。

以上の考察を根拠に、二章以降は蒙古民族の建築的象徴と目されるゲルに焦点を与え、内モンゴル現代建築における蒙古特性を検討することは妥当であると考えられる。

2.6. 小結

本研究では、建築家による内モンゴル現代建築の蒙古特性についての設計論を資料に、建築家が蒙古特性として着目した対象とそれに対応する表現手法の観点から検討した。

2節では、建築家が蒙古特性を表現するためにどのような事柄に着目したかが明確に著された箇所を着目対象として抽出し、それらの内容を相互に比較検討した結果、モンゴルの土着的建築や都市空間に関する内容、内モンゴル固有の自然環境に関する内容、蒙古民族の伝統文化に関する内容の3つの枠組みから捉えることができた。

次に3節では、着目対象をいかに建築に表現したかを反映部位、実現手法の観点から検討した。そして、反映部位と実現手法の対応の数から、外部〈全体〉形態、外部〈全体〉配置、外部〈部分〉形態、外部〈部分〉構法、外部〈部分〉色・素材、外部〈部分〉装飾の6つの組合せ蒙古特性の表現手法の類型として位置づけた。

4節では、3節で得られた表現手法の類型と着目対象の対応関係をを検討した結果、着目対象がモンゴルの歴史的、土着的建築である場合は建築の部分を対象とした表現となる傾向にあり、着目対象が内モンゴルの自然環境である場合は建築の全体を対象とした表現となる傾向にあることを見いだした。さらに、着目対象と表現手法の組合せを資料単位で検討し、着目対象の内容の組合せから資料をA、E、C、AE、AC、EC、AECの7つに分類し、その特徴を検討した。その結果、ゲルは遊牧民族としての蒙古人の民族性を表現するものであり、その他の土着の民家形式は内モンゴルの自然環境への適応という風土性を表現するものであること、さらに蒙古特性をいかに建築の全体形に展開させるかという観点においては、蒙古の民族文化や風土のシンボル化、適応化として捉えられることを見出した。

5節では、ゲルは遊牧民族としての文化に対応することから、本論文でテーマとしている蒙古特性におけるゲルの重要性を指摘し、二章以降はゲルに焦点を与える根拠を述べた。

これは体系化された建築歴史のない蒙古における現代的な建築表現のあり方を示した建築家の試みであるが、建築の形態としてシンボル化する表現においては、具象物の直截的な模倣と抽象的概念の視覚化の範疇に留まる状況にあり、これらのはざまに新たな蒙古特性表現の展開が期待される。

注

- 注 2-1) 資料とした設計解説文の執筆者の表記の内訳は、個人名：23 資料、個人名＋設計事務所名：41 資料、設計事務所名：2 資料であった。設計事務所名のみ
の2事例においても、資料とした誌面に付された基本情報から設計統括者を読み
取り取ることができた。中国ではメディアでの作品発表における解説文の執筆は
設計統括者が行うことが慣例である。以上を鑑み、本稿ではこれらの建築作品
の設計を統括し、それを言説によってメディア上で発表する設計者を建築家と
定義した。
- 注 2-2) チンギス・ハン陵は 1950 年代以前はゲルによる施設であり、1954 年に内モ
ンゴルオールドス市への移転に際して、ゲルの形を模した3つのボリュームと基
壇からなる建物として新築され、現在に至る。チンギス・ハン陵の参照がみら
れたのは1資料あり、「3つのボリュームを一方向に並べ、最も大きなボリュー
ムを中央前方に配置した。これらのボリュームの組合せ形式はチンギス・ハン
陵の配置を参照している。」といった記述から現在のものを参照していること
が判断できた。一方で「本設計ではチンギス・ハンとこの土地との繋がりから
着想を得て、歴史建築のチンギス・ハン陵に注目した。」といった記述から、
建築家が現在のチンギス・ハン陵を蒙古の歴史的な建築とみなしていると読み
取れたことから、ここではチンギス・ハン陵を特定の歴史建築として位置づけ
た。
- 注 2-3) 引用したテキストの出典は別表1に記載した。原文は全て中国語であり、日本
語訳は筆者による。
- 注 2-4) 1つの資料につき最少で1、最大で11の分析単位を抽出した。別表1に各資
料の分析単位の数を示した。
- 注 2-5) 着目対象 - 反映部位 - 実現手法からなる本稿の分析方法は、参考文献12など
の先行研究を参照した。上記の研究は、ある特定の事柄に着目し、それをいか
に建築のデザインに反映されるかという建築家の思考を設計論から検討する点
で本稿の趣旨と共通するものであり、その分析方法を本稿でも適用している。
- 注 2-6) 本 研 究 の 資 料 は、 中 国 国 家 知 識 基 盤 (China National Knowledge
Infrastructure) が運営する論文検索エンジン「中国知网」のデータベースから、
建築専門誌に掲載された建築作品のうち、「蒙古」「内蒙古」「内蒙」のキーワ
ードを含むものを検索して得られた90件を対象に、そこでの建築家自身による
解説文から、蒙古特性に関する思考が読み取れるものとして66件を選定した。
- 注 2-7) 本論では下記のように括弧を使い分けている。
- 【 】：着目対象のカテゴリー。
[]：着目対象の下位カテゴリー。
《 》：反映部位のカテゴリー。
〈 〉：反映部位の下位カテゴリー。

『 』：実現手法のカテゴリー。

①：表現手法の類型表示。

- 注 2-8) 前漢の第 10 代皇帝元帝の宮女。匈奴との和親政策のため匈奴の皇帝である呼韓邪単于に嫁ぎ、その地で没した。王昭君の墓は現在のフフホトにある。
- 注 2-9) 蒙古民族に伝わる土や石を積みあげた建造物のこと。元来は領域の限界を表示するものであったが、次第に山の神、道の神の象徴として蒙古民族の信仰の対象になった。
- 注 2-10) フフホト市の中国語での別称を指す。フフホトの蒙古語での意味が「青色の都市」であることに由来する。
- 注 2-11) シルクロードにおける一般の旅行者や商人に宿や食事を提供する伝舎と、高級官僚や外国使節の接待、軍事関連文書の伝達などにつかわれる駅のこと。
- 注 2-12) 柔らかな絹でつくられた接客に使われる生活用具。五色あり（白、赤、青、黄、緑）、それぞれ使い方が異なる。最もよく使われるのは白色である。
- 注 2-13) 蒙古人に古来から伝わる物神崇拜。山、火、太陽などあらゆるものに神性を信じ、シャーマンを介して物神と交信する。
- 注 2-14) 内モンゴルは地理的に大きく東部地区と西部地区に分けられ、東部地区にフルンボイル市、ヒンガン盟、ツウリョウ市、セキホウ市、シリントル盟が含まれ、西部地区にアルシャー盟、ボグト市、ウカイ市、フフホト市、ウランチャブ市、オールドス市が含まれる。
- 注 2-15) 前書きでは具体的な設計に関する説明がほとんどなされず、着目対象に対応する建築的表現の内容が読みとれないことから、以降の分析では、図 2 で示した着目対象のうち、本文から抽出した着目対象のみを分析の対象としている。
- 注 2-16) 玄関ホール、集会室、会議室といった建築内の室名を指すものを総じたもの、以下に内訳を示す。玄関ホール：12 資料、集会室：2 資料、会議室：1 資料。
- 注 2-17) 蒙古人の物神崇拜の 1 つ。
- 注 2-18) ここでは反映部位と実現手法を統合したものを表現手法とした。

第3章 ゲルの意匠的特徴

3.1. 本章の目的と概要

3.1.1. 本章の研究資料

3.2. ゲルに関する研究文献の解説

3.3. ゲルの歴史および種類

3.4. ゲルの意匠的特徴

3.4.1. ゲルの基本構成

3.4.2. ゲルの装飾

3.4.3. ゲルの集合形式

3.5. 小結

3.1. 本章の目的と概要

本章の目的

2章では、中国国内の建築専門誌に掲載された内モンゴルの建築作品における建築家による設計解説文を資料に、建築家が蒙古特性として着目した対象とそれに対応する表現手法を検討した。蒙古特性として着目した対象のうち、最も多くみられたのが蒙古民族の伝統民居であるゲルであったことから、ゲルは現代建築の蒙古特性における重要な題材のひとつとして位置づけられていることが分かる。

ゲルは蒙古民族の遊牧生活様式に適応した移動式住居であり、組立て・解体が容易な架構や独自の装飾様式などの特徴を有し、それらの特徴が13世紀頃からほとんど変わらないことから蒙古文化の化石とも称される³⁻¹⁾。ゲルを参照した建築作品には、ゲルを想起させる形態表現や、ゲルに用いられる装飾の引用など、ゲルの特徴が様々な形で建築表現に反映されているが、これらの実体表現について2章では検討できなかった。

そこで、本章および次章ではゲルを研究したし資料から意匠的特徴とそれに関わる精神性を検討する。そして、5章では、ここで得られた知見に基づき内モンゴルのゲルを参照した現代建築を対象に、その実体表現をゲルの意匠的特徴および精神性との対応から検討する。まず本章では、伝統的ゲルの全体像を明確にする作業が必要となる、そのため本章ではゲルの起源、種類、意匠的特徴を明らかにすることを目的とする。

本章の概要

本章では、ゲルを研究した文献を資料に、ゲルの起源および歴史、種類、意匠的特徴に関する具体的な記述内容を抽出し、整理する。

まず2節では、資料とした研究文献の内容構成、著者のゲルに関する業績も触れながら、研究文献にした妥当性やゲルのどの側面に着目して研究を展開しているかを整理する。

次に3節では、各研究文献からゲルの歴史、種類に関する内容を抽出し、比較検討することで、いまだに不明確なゲルの歴史、種類を整理する。

4節では、各研究文献からゲルの意匠的特徴に関する内容を抽出し、分析したところ、ゲルの架構、装飾、集合形式の側面から紹介している記述が多くみられ、これらを比較検討することで、ゲルの意匠的特徴を明確にし、5節では、小結を述べる。

3.1.1. 本章の研究資料

本章の研究資料の撰定は中国の研究論文検索エンジン「中国知網」のデータベースを応用し、2つの側面からそれぞれ検討した。まず、中国の研究論文検索エンジン「中国知網」のデータベースを利用して、題目に「ゲル」を含む書籍を調べたところ、被引用されたのが13冊あった。被引用数上位の5冊を撰定し、さらにゲルの特徴をより詳細に論じたものとして特筆される1冊（文献11）を選定した。この1冊を撰定した理由として、作者の田宏利氏が影響力のある民俗学者であり、長年に渡り内モンゴル、モンゴル国の草原の奥までフィールドワークを行い、ゲルをはじめとする遊牧文化のさまざまな側面に着目し、数多くの論文、書籍を発表されており、高く評価されている。特に氏の代表作である文献11は内モンゴル政府の宣伝部により、新時代における内モンゴルの民族文化事業の発展に貢献したと評価されている。

次に、同じエンジンを使って、題目に「ゲル」を含む論文を調べたところ、360篇を確定できた。この中に学術専門誌に掲載されたものが197篇、その中に建築学と工程のカテゴリ^{注3-1)}に属するものが69篇であり、建築意匠のものに絞ると24篇あった。さらに中国の学術専門誌の評価レベルに基づき、コアジャーナル^{注3-2)}のものに絞ると、6篇があった。このように、6冊の書籍と6篇の論文を本研究の研究文献（以下、文献）とし表3-1に並び、各文献の内容を検討し、伝統的ゲルの歴史、種類、意匠的特徴を明確にする。

表3-1 資料文献

No.	タイトル：中国語（日本語訳）	著者	出版年月	参照したページ	種類	出版社&雑誌名	被引用数
1	蒙古包——古老的毡帐建筑艺术 (ゲル—古来からのフェルト建築芸術)	张晓东	1998年2月	pp.52-55	論文	大连园林技术	
2	蒙古包文化 (ゲル文化)	巴·布和朝鲁	2003年	pp.40-46 p.56	書籍	内蒙古人民出版社	87
3	蒙古民族毡庐文化 (蒙古民族のユルト文化)	张彤	2008年	p.5 p.46 p.49-56	書籍	文物出版社	26
4	细说蒙古包 (ゲルの詳解)	郭雨桥	2009年	p.64 pp.72-80	書籍	东方出版社	59
5	传统蒙古包木结构研究 (伝統的ゲルの木造架構に関する研究)	金光; 鄭宏奎	2010年3月	p.12 pp.211-212	論文	内蒙古农业大学学报(自然科学版)	
6	蒙古包和古代穹庐的关系辨析 (ゲルと古代穹廡の関連性分析)	于学斌	2012年3月	pp.103-110	論文	中国边疆史地研究	
7	关于蒙古包建筑的空间文化解读 (ゲルの建築空間に関する文化的解釈)	张瑞东	2012年6月	pp.102-104	論文	民族论坛	
8	蒙古包营造技艺 (ゲルの構造技術)	赵迪	2013年	pp.31-37 pp.8-12	書籍	安徽科学技术出版社	28
9	蒙古包文化 (ゲル文化)	布和朝鲁	2013年	pp.13-17 pp.54-71 p.136	書籍	内蒙古人民出版社	12
10	原真性思想下蒙古包住居文化的现代转译 (真実な思想に基づいたゲル居住文化の現代的解釈)	白丽燕; 梅洪元	2017年4月	pp.87-90	論文	建筑学报	
11	漫话蒙古包 (ゲルについての話)	田宏利	2018年	pp.27-58 pp.86-87 p.114	書籍	内蒙古人民出版社	2
12	文化场域视角下蒙古包文化基因图谱构建与设计转译 (文化的観点におけるゲルの遺伝子体系の構築と転用)	刘畅; 雷青	2022年5月	pp.1-21	論文	包装工程	

3.2. ゲルに関する研究文献の解説

本節では、資料とした研究文献の内容構成を著者らのゲルに関する研究業績も触れながら展開する。そして著者らのゲルに対する独特の観点や主張も入れつつ、研究文献を解説する。

文献1：「ゲルー古来からのフェルト建築芸術」

著者：張曉東（フフホト市の文化財管理局の上席技術員）

中国のコアジャーナルである「古建園林芸術」に発表されたものである。本文献はゲルの芸術的特徴に着目し、ゲルは遊牧文明を理解する鍵であると論じ、ゲルの歴史および分類、ゲルの架構および装飾、蒙古人の信仰について全面的に紹介している。著者の張曉東氏は、長年間に渡り内モンゴルおよびモンゴル国各地にフィールドワークを行い、ゲルを中心に研究活動を展開してきた。氏がゲルを漢式建築^{注3-3)}に比較し、以下のように論じている。

漢式建築の奥行きのある配列は人々を多様で複雑な楼閣に遊覧させるが、ゲルは草原の広さをもっと感じさせる。実用的、伝統的、民族的あらゆる要因の集まりであり、ここにゲル以外適切な建築はないのである。

張曉東 ゲルー古来からのフェルト建築芸術, 1998, p.22

文献2：ゲル文化

著者：巴・布和朝魯（民俗学者、内モンゴル社会科学院上席研究員）

2003年に、内モンゴル人民出版社から内モンゴル草原旅行のガイドブックとして出版された書籍である。主にゲルの客になる前、知って置くべき知識という観点から紹介している。内容の大枠としてゲルに関するものと蒙古民族の風俗に関するものの2つからなる。ゲルに関してその歴史、分類、架構、素材、装飾、集落、家具および装飾、時計としての役割^{注3-4)}など、蒙古民族の風俗に関しては日常の用具、飲食、風俗、言語などを含み、蒙古文化およびゲルに関してより総合的に紹介している。著者の巴・布和朝魯氏は民俗学者でありながら蒙古民族であるため、自分自身の生活経験や幼小期の記憶も入れながらより説得力のある説明でゲルの世間にもあまり知れてなかった側面も含めたのが本書の特徴である。氏がゲルは蒙古人を理解するための鍵であると以下のように論じている。

無限に広がる草原、青空、色鮮やかな景色、長い歴史、厳しい自然環境と絶えざる移動生活、これらの全てが神秘性に包まれているが、これらを解ける一つの鍵がある、その鍵はもちろんゲルであり、ゲルは草原生活の原点でもある。

巴・布和朝魯 ゲル文化、2003, p.31

著者は十年以上の期間に渡り内モンゴル各地、新疆ウイグル各地やモンゴル国にフィールドワークを行い、ゲルを中心に研究活動を展開し、ゲルに関して数

多くの論文を発表し、蒙古文化を研究する影響力のある学者の一人であるとモンゴル民族文化促進会^{注3-5)}から評価されている。

文献3：蒙古民族のユルト文化

著者：張彤（民俗学者、内モンゴル博物館の研究者）

2008年文物出版社によって出された書籍である。ゲルに関しては歴史および分類、架構、フェルト覆いの装飾、集落、家具、その他の住居形式および複属建築、レレ車、蒙古人の風俗および礼儀などを全面的に紹介している。著者の張彤氏は内モンゴル博物館に勤めており、主に蒙古民族の歴史に関して研究している。氏が数多くの歴史文献や残られた絵画を研究対象に、ゲルに関する内容を図鑑化することに力を入れており、描かれた図面の量と質が極めて完成度が高く、内モンゴル政府の直属機関宣伝部^{注3-6)}から民族文化に関する重要な出版物と評価された。

文献4：ゲルの詳解

著者：郭雨橋（文化人類学者、作家、翻訳家）

2010年に、東方出版社によって出版された書籍である。著者は蒙古文化に関して数多くの著作、訳作を発表し、代表作の「チンギス・ハンの祭典」、「オルドスの結婚式」、「ゲルの詳解」が全国的出版物賞を受賞し、中国国内の蒙古文化を研究する重要な学者の一人である。著者がゲルは遊牧文化の魂であると位置づけ、ゲルの意匠的特徴や精神的な意味に関する内容、蒙古民族の伝統文化、これからのゲルのあり方といった3つの内容からなる。具体的な内容を見ると、ゲルに関してその歴史、意匠的特徴、組立ておよび解体の手順、装飾表現、集落のあり方、各部材の作り方、室内外における空間的秩序などの内容が含まれ、蒙古民族の伝統文化に関して風俗および礼儀などの内容が含まれ、これからのゲルのあり方に関して、金属の骨組みや新型の断熱材の応用など、さらなる斬新的な探求を呼びかけている。

氏が長年に渡り、内モンゴル、青海、新疆、モンゴル国といった蒙古民族が生活している地域にフィールドワークを行い、ゲルの素晴らしさをもっと伝えるべきと主張している。氏がいまだにゲルに関する専門用語が中国の学界において、統一されていない現状に痛感し、ゲルを体系化された学問として扱うため、専門用語の統一化することが重要であると指摘し、以下のような表述がみられた。

穹窿、ゲルは世界中の誰もが知るといえるほど、大昔から時代を越えてきた。このような独特な民居はわが国の諸民族の中でリードする存在であり、世界の民居文化にも貢献している。ゲルは独特であると認めながら原始的、仮設的と軽視されるがちでもある。農耕文化の視点からその匠を理解し難い点があるのは当然であり、現在でもゲルの部材の名称や架構などの解釈、翻訳にも混乱がみられ、

ゲルをより正確に、体系化した学問として扱った中国語版の書籍が非常に稀である。さらに、ゲルは仮設的で、研究する価値が薄いという偏見もよく見受けられる。このような現状の中、筆者がこの本を書くことを決意した。

郭雨橋 ゲルの詳解, 2009, p.3-4

文献5：伝統的ゲルの木造架構に関する研究

著者：金光（内モンゴル農業大学蒙古民族工芸美術研究所，講師）

鄭宏奎（内モンゴル農業大学蒙古民族工芸美術研究所，教授）

2010年、中国のコアジャーナルである「内モンゴル農業大学学报（自然科学版）」に発表されたものである。内容はゲルの架構部材の寸法に着目し、架構材の寸法とゲルの大きさの関係、精密な寸法によりゲルの標準化される可能性を検討したものである。著者の金光氏、鄭宏奎氏共に、ゲルの芸術としての価値に着目し、研究活動を展開しており、特にゲルの架構、紋様に関して数多くの成果をだしている。所属する蒙古民族工芸美術研究所^{注3-7)}が内モンゴル有数のゲルを研究する専門機構の一つである。

文献6：ゲルと古代穹窿の関連性分析

著者：于学斌（民俗学者、黒龍江大学教授）

2012年、中国のコアジャーナルの1つである「中国辺疆史地研究」に発表されたものである。著者が、歴史文献にみられる穹窿の絵や岩画に描かれた穹窿を資料に、これらを意匠的特徴や作り方の側面からゲルと比較し、穹窿からゲルとなった歴史過程を検討したものである。著者の主な研究方向は中国北方少数民族の歴史及び住居文化に関するものであり、数多くの成果をあげられている。氏の代表研究テーマに「北方草原民族のユルト文化に関する研究」、「オロチェン族の狩猟生活」、「黒龍江のキルギス民族」などがあり、特に中国国家社科基金の特別委託プロジェクトである「草原文化関連の研究工程」において、ゲルに関する研究が評価されている。氏が古代穹窿がゲルとなった時期について以下のように論じている。

北魏以降、大量の美術作品にみられる穹窿の形態から北魏時期は穹窿のゲルへと定着した時期であると判断できる。これ以降の文献に記載された穹窿のほとんどがゲルである。

于学斌 ゲルと古代穹窿の関連性分析, 2012, p.111

文献7：ゲルの建築空間に関する文化的解釈

著者：張瑞東（西北大学哲学と社会学学院、文化人類学者）

2012年、中国のコアジャーナルの1つである「民族論壇」に発表されたものである。主な内容としてゲルの架構、素材、空間的秩序を検討し、特にゲルに内包されている象徴的な意味や隠された秩序を紹介している。著者が文化人類学、哲学の視点からゲルを検討しているのが特徴である。以下のような観点がみられた。

ゲルを社会的機能の側面からみると、ゲルの架構に外部世界が反映され、草原遊牧社会の社会構成の縮図ともいえる。ゲルは草原に暮らす人々の行動を内包する実態的なものであり、ゲル—宇宙—社会が一つの統一体となり、ゲルは家族、社会の人々を凝集する媒介でもある。

張瑞東 ゲルの建築空間に関する文化的解釈, 2012, p.104

文献8：ゲルの構造技術

著者：趙迪（中国技術研究院建築・公共芸術研究所、教授）

2013年、安徽科学出版社によって出版された書籍である。主な内容としてゲルの起源、種類、架構および素材、作り方および組立て解体における手順、ゲル内外空間における空間秩序、風俗礼儀、装飾および集落などを含まれ、ゲルをより全面的に紹介している。著者の趙迪氏の主に研究方向は建築遺産の保全に関するものであり、特に元上都の世界遺産申請プロジェクトにおいて氏の所属する研究チームが大きく貢献したと元上都の世界遺産申請委員会から高く評価された。氏がゲルを建築界における生きている化石と位置づけ、次のように論じている。

ゲルは最も古い建築様式の一つである。よその人は前に蒙古の名前をつけているが、実はチンギス・ハンが草原を制覇する前からすでに存在していた。そのためゲルは建築界において生きている化石といえ、特別な存在である。(p.22)

趙迪 ゲルの構造技術, 安徽科学技術出版社, 2013, p.22

文献9：ゲル文化

著者：布和朝魯（民俗学者）

2013年、内モンゴル人民出版社によって出版された書籍である。内容の大枠としてゲルに関するもの、蒙古民族の風俗文化に関するものの2つからなる。ゲルに関してはその歴史、分類、架構、素材、装飾、集落、家具および装飾など、蒙古民族の風俗文化に関しては日常の用具、飲食、風俗、言語などを含み、蒙古文化およびゲルに関してより総合的に紹介している。著者がゲルを中心に研究活動を行っており、ゲルは最も環境に優しい建築であると位置づけ、次のように論じている。

ゲルは土やレンガ、金属といった素材を使わず、木材、フェルト、革といった自然素材で作られ、自然環境への負担を最小限に抑えることができる。組立てる作業において土を掘らない、解体作業においても跡を残さないのである。窯洞建築のように大地に傷つくことなく、土木建築のように解体において大量な建設ごみも発生させない。ある意味でゲルはこの世界における最も環境に優しい建築と言っても過言ではない。ゲルの移転した跡に短時間で草が生えはじめ、この自然環境の回復力がそれを物語っている。

布和朝魯 内蒙古人民出版社, 2013, p.4

氏がこのような観点で研究を展開し、ゲルの優れた点を継続可能な観点から見ても再評価すべきと指摘している。氏が長年に渡り内モンゴル各地やモンゴル国にフィールドワークを行い、ゲルに関して数多くの論文を発表し、蒙古文化を研究する貢献者であると学界から評価されている。

文献 10：真実な思想に基づいたゲル居住文化の現代的解釈

著者：白麗燕（内モンゴル工業大学教授）

梅洪元（中国工程院院士，寒冷地建築領域の専門家，
哈爾濱工業大學教授）

2017年、中国の建築専門誌の中最も権威性のあるジャーナル「建築学報」に発表されたものである。主な内容はゲルの意匠的特徴に内包する象徴的な意味、内部における空間秩序について説明し、それらに基づいた現代的ゲルを設計する手法を検討したものである。著者の白麗燕氏は内モンゴル工業大学の教授であり、研究のキーワードに地域性、民族性、寒冷地の建築などが取り上げられ、数多くの論文が発表されている。特にゲルの空間的秩序を現代の商業化するゲルに転用する研究が高く評価され、内モンゴル新世紀 321 人材工程^{注 3-8)}の優れた研究者に選ばれた。共著者の梅洪元氏は中国における工学・技術科学分野における最高位の院士であり、特に寒冷地の建築設計において全国有数の専門家である。著者らはゲルを蒙古民族において遊牧生活の原点であると位置づけ、遊牧民にとってゲルはどんな存在なのかを、時間、空間、感知の側面から捉え、ゲルの文化的意味を解釈し、今後のゲルのあり方を提示したものである。

文献 11：ゲルについての話

著者：田宏利（民俗学者、写真家）

2018年、内モンゴル人民出版社によって出版された書籍である。主にゲルの起源、種類、架構、素材、家具および装飾、集落、飲食、風俗礼儀などを紹介している。ゲルに関連する伝説、神話、民謡なども入れながら展開され、蒙古文化を体系化された学問としてもっと多くの人に知って欲しいという信念を強く感じさせるものである。氏が写真家でもあり、長年に渡り草原の奥まで

フィールドワークを行い、自身で撮影した写真も数多く載せられ、背景にある情報をより細かく説明したのが一つの特徴である。氏がゲルの位置付けに関して以下のように論じている。

ゲルは蒙古民族の物質的文化の中、最も特徴的なものである。ゲルさえ理解すれば、蒙古民族の遊牧生活における哲学の全貌を理解することができる。

田宏利 内蒙古人民出版社, 2013, p.7

文献 12：文化的観点におけるゲルの遺伝子体系の構築と転用

著者：劉暢（内モンゴル師範大学、研究員）

雷青（内モンゴル師範大学教授）

2022年、中国のコアジャーナルの1つである「包装工程」に発表されたものである。主な内容はゲルの特徴を顕性的、潜性的と2つに分けられ、顕性的項目に形態、色彩、紋様、素材、作り方が含まれ、潜性的項目に環境、風俗、言語が含まれている。それぞれの項目から特徴的な要素を遺伝子として捉え、これらの移転子は蒙古文化において重要な特徴であると位置づけ、今後の工芸美術領域に応用することを検討したものである。著者らは内モンゴル師範大学を拠点に、主な研究方向はゲルを中心とした蒙古民族の装飾文化に着目している。特に蒙古民族の装飾文化の転用において高く評価され、それに関する国際国内のコンペに10回ほど優勝賞は授賞し、蒙古装飾文化の研究において、貢献している研究者である。

以上の内容を総じると、ゲルに関して各文献は様々な側面に着目し、論点を展開しているが、ゲルの歴史、種類、意匠的特徴を論じる内容がほぼ全文献にみられる。そこで、本章はゲルの意匠的特徴を明らかにすることを主な目的としているため、各文献から意匠的特徴に関する内容を抽出し、比較検討する。また、ゲルをより全面的に整理するため、その歴史、種類に関する内容も各文献から抽出し、検討する。

3.3. ゲルの歴史および種類

ゲルの歴史

資料とした12篇の文献に、ゲルの歴史に関して言及したのが10篇あり、その具体的な記述内容を抽出し、まとめて表3-2に示した。その具体的な内容を見ると、例えば表3-2の文献3「ゲルの形式は、狩猟時代の簡易な円錐形の小屋から円形屋根のテントへと進化し、天窗の発明、長い年月を経て現在に至った。その形成と発展は、北方狩猟民族の生産様式の変容に密接な関係がみられ、自然をうまく利用して生存する優れた創造物である。」のようなゲルの起源に関する記述は文献8でも共通してみられる一方で、文献4「今から約二千年ぐらい前、匈奴帝国^{注3-9)}が北方の草原を支配していたころ、中原人^{注3-10)}が匈奴人の住む家を「穹窿」^{注3-11)}または「フェルトテント」と呼びことは、漢の歴史家である司馬遷^{注3-12)}の『史記』に記録されている。呼び方から推測できる特徴はアーチ型の屋根、フェルトで覆われるといった内容である。」のようにゲルの起源をめぐって中国漢王朝の歴史家である司馬遷の『史記』の記述を引用しており、文献2、6、9、11、12でも共通してみられた。

また、文献1「ゲルのようなフェルトテント建築の起源を確かめことができないが…陰山山脈^{注3-13)}の岩絵から北方民族のフェルトテントを確認できた…歴史文献によると、古代の匈奴、鮮卑、柔然などの遊牧部族がフェルトテントに住み、中原人に穹窿やフェルトテントなどと呼ばれていた。」のようにゲルの起源を確かめことができないが岩絵から昔の様子を窺えるという観点は文献5と共通している。

中国漢王朝の歴史家である司馬遷の『史記』を引用したのが半数を占めている(6/12)。その原因としては、蒙古人の先祖とみられる匈奴人は蒙古高原を拠点に漢民族の農耕社会を頻繁に脅かして、漢を圧迫していた背景があり、そのため司馬遷が匈奴人の強さの秘密を解けるため、『史記』の中に匈奴人の住まい、生活慣習などを詳しく書かれていたという観点がある³⁻²⁾。もう一つの原因は遊牧民が当時まだ文字を作られておらず、自ら書かれた歴史資料がなかったからである。

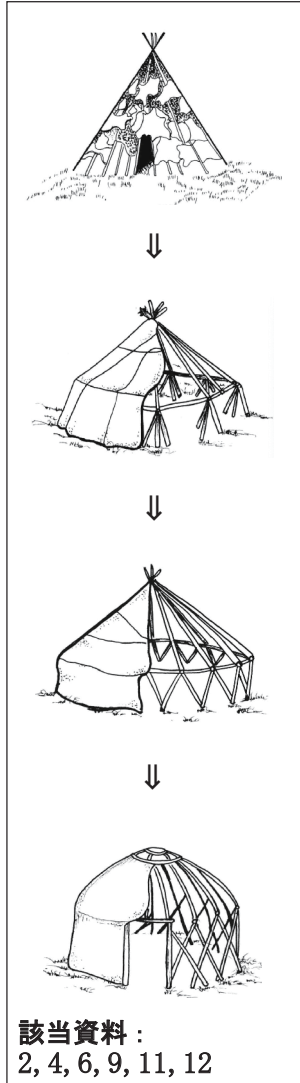
以上を総じると匈奴人の住んでいた穹窿はゲルの最初の形であり、狩猟時代の簡易な円錐形小屋から始まり、古代の匈奴、鮮卑、柔然などの遊牧部族の文明を引き受け、進化され現在に至ったことが分かる。また、ゲルの歴史をめぐって、中国の学界は漢王朝の歴史家司馬遷の『史記』に記載された内容を根拠にする傾向を見だした。文献3の図を引用し、ゲルの歴史的な特徴を図3-1に示した。各文献からゲルの歴史に関する内容を文献ごとに整理したものが表3-2である。



(出典：文献2 p.33)

注3-12) 司馬遷(紀元前145—紀元前87)、中国前漢時代の歴史家、『史記』の著者。

表 3-2 蒙古ゲルの歴史に関する内容



該当資料：
2, 4, 6, 9, 11, 12

図3-1 ゲルの歴史

	原文	和文	
文献 1.	蒙古包这样的毡帐建筑的起源无从考证…在阴山岩画中可以见到北方民族居住的帐篷…据有文字记载起, 古代匈奴, 鲜卑, 柔然等游牧部落居的住所都是随时拆搭的帐篷, 称之为穹庐毡帐等。成吉思汗…遍跨欧亚, “蒙古族简史”记载…森林狩猎者多居“窝棚”; 草原游牧者则为“帐篷”, 帐篷…即蒙古包的前身。	ゲルのようなフェルトテント建築の起源を確かめることができない…陰山山脈の岩絵から北方民族のフェルトテントを確認できた…歴史文献によると、古代の匈奴鮮卑、柔然などの遊牧部族がフェルトテントに住み、中原人に穹窿やフェルトテントなどと呼ばれていた。チンギス・カン…ユーラシアの王者となり「蒙古族簡史」に森の民が「掘って小屋」に住んでおり、草原の民が主に「テント」に住んでいると記載があった、このテントはゲルの前身であると考える。	岩絵に描かれたフェルトテントがゲルの起源
文献 2.	司马迁所著《史记》和班固所著的《汉书》中记载, 匈奴人居住在带有哈纳的穹庐, 学界认为那是蒙古包的雏形。…在这种住宅的进化过程中, 哈纳的出现是获得其作为“蒙古包”的建筑形式的关键一环。以打猎为主要生产方式的部落从森林逐步走向草原…产生了安装在车上的住宅。就是蒙古包最早的形式。后来出现了土耳其式蒙古包…在过去的几千年里, 这是最适合游牧生活方式的住宅形式。(PP.33-34)	司馬遷の『史記』や班固の『漢書』の記録によると、匈奴人は壁つき穹窿に住んでいた。学界がこれをゲルの原型と認識している。…穹窿の進化において、ハナの発明は最も重要な一歩であり、それ以降のものをゲルと呼ぶ。狩猟を主な生産方式とする部族は、次第に森から草原へと移住するにつれ…車に設置された家が生まれる、これは最初のゲルである。後から突厥式ゲルが現れ…何千年に渡り、このような居住形式が遊牧生活に最も適するものであった。	『史記』『漢書』の記載によると匈奴人の穹窿はゲルの起源である。
文献 3.	蒙古包的形制由森林狩猎时代的支架式简易锥体建筑, 演进为圆形拱顶帐篷, 在经过顶开天窗的改造, 始成为今日的样式。其形成, 发展与北方游牧民族经济生产方式的转变密切相关, 取之自然为其所用, 以求生存的杰出创造。	ゲルの形式が、狩猟時代の簡易な円錐形的小屋から円形屋根のテントへと進化した、天窗の発明長い年月を経て現在に至った。その形成と発展は、北方狩猟民族の生産様式の変容と密接に関係しており、自然を利用して生存する優れた創造物である。	狩猟時代簡易な円錐形的小屋
文献 4.	距今两千年前, 匈奴帝国统治北方草原时, 中原人称他们的房屋为“穹庐”或“毡帐”这在汉代史学家司马迁的《史记》里就有记载。从字面上可以推断出来, 那是个具有拱形屋顶且以毛毡覆盖为外部特征。几千年以来, 穹庐历经匈奴以后的回鹘, 柔然, 突厥, 契丹等诸多民族传承, 改造, 不断适应它所处的环境…时至今日, 蒙古族人作为北方游牧文明的集大成者, 而那时的“穹庐”或“毡帐”, 演变成独特的建筑艺术样式-蒙古包。(PP.1-2)	今から二千年前、匈奴帝国が北方の草原を支配していたころ、中原人が匈奴人の住む家を「穹窿」または「フェルトテント」と呼び、漢の歴史家である司馬遷の「史記」に記載されている。呼び方から推測できる特徴はアーチ型の屋根、フェルトで覆われるといった内容である。何千年の間、穹窿は匈奴、回鹘、柔然、突厥、契丹など諸民族に継承、進化され、現在に至った。蒙古人は古代の諸牧民の文明を引き受け、昔の「穹窿」がゲルという独特の建築様式に進化させてきた。	司馬遷の「史記」の記載によると匈奴人の穹窿はゲルの起源である。
文献 5.	盖山林先生对乌海市卓子山岩画的研究表明, “新石器时代的岩画, 距今约5000-4000年前已有一排穹庐, 共有6个”元朝以来蒙古族继承和发展, 这一独特的建筑艺术, 并将其传承至今。P.210	蓋山林氏が烏海市卓子山の岩絵を調査して明かしたのが「約5000～4000年前の新石器時代の岩絵に描いた穹窿を6つ発見した」。元の時代から、蒙古人がこのような独自の建築芸術を継承発展させ、現在に至った。	岩絵に描かれた穹窿がゲルの起源と明言。
文献 6.	穹庐在汉文古籍中写作穹庐, 穹帐等…最早记载穹庐的文献《史记·天官书》。由此推算, 穹庐已有3000多年等历史…以毡帐为日常居室等民族统称为“毡帐之民”。(P.104)	穹窿は、古代中国の書物では様々な漢字で書かれ…最初に穹窿を記録した文献は『史記・天官書』であり、これを根拠に推測すると穹窿は3,000年以上の歴史がある…フェルトテントを日常の住居として使用する人々を「フェルトテントの民」と呼ばれていた。	「史記・天官書」の記載によると穹窿は3,000年以上の歴史がある。
文献 8.	蒙古包的起源和演变颇为神秘, 由于没有早期的遗址留存, 至今学术界还是众说纷纭。一种普遍认为的观点是由原始的窝棚发展而来, 随后经过匈奴, 突厥, 契丹, 蒙古等游牧民族的不断完善, 最终演变成现在的模样。	ゲルの起源と進化の過程は謎に包まれており、初期の遺跡が残っていないため、学界ではさまざまな説があり、中に説得力のある内容は「原始的な掘って小屋から発展し、匈奴、突厥、契丹、蒙古などの遊牧民によって改良され現在の姿になった。」である。	原始的な掘って小屋から発展し、古代遊牧民によって改良され現在の姿に至る。
文献 9.	司马迁所著《史记》和班固所著《汉书》中记载, 匈奴人居住带有哈纳的穹庐, 学界认为那是蒙古包的雏形…以打猎为主要生产方式的部落从森林逐步走向草原…产生了安装在车上的住宅。就是蒙古包最早的形式。后来出现了土耳其式蒙古包…在过去的几千年里, 这是最适合游牧生活方式的住宅形式。(PP.3-7)	司馬遷の『史記』や班固の『漢書』の記録によると、匈奴人は壁つき穹窿に住んでいた。学界にこれがゲルの原型と認識され…狩猟を主な生産方式とする部族は、次第に森から草原へと移動することにつれ…車に設置された家が生まれる、これは最初のゲルである。後から突厥式ゲルが現れ…何千年にわたり、このような居住形式が遊牧生活に最も適するものであった。	「史記」「漢書」の記載によると匈奴人の穹窿はゲルの原型であると判明。
文献 11.	据《史记·匈奴列传》记载, 早在夏、商、周的时候, 匈奴人的祖先就居住北地, 穿皮草, 披毡裘住穹庐。经过几千年, 穹庐历经匈奴以后的回鹘, 柔然, 突厥, 鲜卑, 契丹等多个民族传承, 改造, 不断适应所处的环境…更趋实用, 舒适和美观。(PP.18-19)	『史記・匈奴列伝』に夏、尚、周の時代、匈奴の祖先が北の地に住み、毛皮やフェルトの毛皮を身にまとい、穹窿に住んでいるという記載があった。何千年の間、穹窿は匈奴時代の後、回鹘、柔然、突厥、鮮卑、契丹などの民族に受け継がれ、環境に馴染ませながら…もっと実用的、快適、美しく進化した。	「史記・匈奴列伝」匈奴人の穹窿はゲルの原型であると判明。
文献 12.	历史文献中不乏关于蒙古包的描述。如《史记·匈奴列传》中“匈奴父子乃掘穹庐而卧”, 其中“穹庐”勾勒出当时建筑形式; 西汉《盐铁论·论功》中“织柳为室, 毡席为盖”; 《隋书·突厥传》中“穹庐毡帐, 随水草迁徙, 以畜牧射猎为务”以上文献记载了北方草原游牧民族的生活方式与蒙古包建筑。	歴史文献にゲルに関する記載が少ない『史記・匈奴列伝』に匈奴人は穹窿に住んでいると記載し、文字通りの意味から建築の形態を予測できる。また西漢王朝の『塩鉄論・論功』では「柳を編み部屋にし、フェルトを覆って屋根にする」と記載し、『隋書・突厥伝記』では「穹窿に住み、水と草を求め、畜産と狩猟を業とする」と記載し、以上の文献から北方草原の遊牧民の生活様式、住まいに関して窺える。	「史記・匈奴列伝」「塩鉄論・論功」「隋書・突厥伝記」匈奴人の穹窿はゲルの原型であると判明。

ゲルの種類

資料とした12篇の文献に、ゲルの種類に関して言及したのが10篇あり、その具体的な記述内容を抽出し、まとめて表3-3に示した。

その具体的な内容をみると、例えば表3-3の文献9「蒙古式とカサフ式の架構がほとんど同じであり、寸法や形態に少し違いがある。カサフ式がより高く、屋根の傾斜が大きく…強風、大雪に対して不利のため、徐々に進化して近代式となった。」のようなゲルの種類に関する記述は文献2、3、5、8でも共通してみられる一方で、文献4「ゲルが徐々に新疆（カサフ式）、内モンゴル、モンゴル国の3種類に定着した。カサフ式：高く、ウニが曲がり分布する森林草原の環境に適合された。モンゴル国式：スパンが大きい、屋根の傾斜が小さく…強風に対して架構が安定している。内モンゴル式：スパンが大きい、モンゴル国式より屋根の傾斜が大きく、バゲンを必要としない。」のような少し異なる記述もみられた。

ほかに文献1「元の時代はゲルを軍事用、遊牧用と2つの類型にわけていた。軍事用のものは大型であり、遊牧用は小型である。明清の時代…王族用、ラマ用、普通の遊牧民用と分け、規模、架構などに違いがあり、特に室内の装飾に著しい違いがみられる。」のような用途や使う人による分類したのが文献11と共通している。文献6「全世界に100余りの民族がゲルに住んでいる。我国においても、蒙古民族以外カサフ、キルギス民族もゲルに住んでいる。架構がほぼ同じであり、寸法などは各民族によって、わずかの違いがある。」のような観点もみられた。

以上を総じるとゲルの種類を古典式、近代式という2種類に分けられ、古典式は中央アジアに分布し、近代式は蒙古高原に分布し、それぞれの自然環境に適応しつつ、遊牧生活を支え、今でも色褪せなく活躍していることが分かる。

(図3-2)



図3-2 ゲルの種類

表 3-3 ゲルの種類に関する内容

	原文	和文	
文献 1	<p>元代蒙古包一般可分为军事和游牧两大类，用于军事的有车载帐幕及扎营露宿的大型帐幕，用于游牧的蒙古包规模较小。</p> <p>明清时期…王公贵族，上层喇嘛与普通牧民的蒙古包，无论是规模大小，还是构造结构的等级差异十分明显，尤以室内的陈设更为悬殊。</p> <p>王公贵族…体量较大，包下用基石垫起来，包内承以四柱，内部华丽。</p> <p>位置固定不动，砖石作基，正面置佛像…浓厚的宗教气氛。</p>	<p>元の時代はゲルを軍用、遊牧用と2つの類型にわけていた。軍用のもものは大型であり、遊牧用は小型である。</p> <p>明清の時代…王族用、ラマ用、遊牧民用と分け、規模、架構などに違いがあり、特に室内の装飾に著しい違いがみられる。</p> <p>王族用：面積が大きい、ゲルの底に石の基壇が置かれ、内部に4本のバゲンあり、内装が豪華である。</p> <p>ラマ用：石の基壇に置かれ、門の正面に佛像、移動させることがなく、寺院の役割があった。</p> <p>牧民用：最も普遍的なもの、現在にいたるまで使われている。</p>	<p>元の時代</p> <p>軍用 (大型) 遊牧用 (小型)</p> <p>清の時代</p> <p>王族用 (大型) 石の基壇、 バゲン 4本</p> <p>ラマ用 (中型) 石の基壇、 固定させる</p> <p>遊牧用 (小型) 最も普遍的なもの</p>
文献 2	<p>蒙古式蒙古包和哈萨克式蒙古包虽然基本结构相同，但部件尺寸和形状有所区别…它要比蒙古式蒙古包高，顶部坡度大…古式蒙古包对暴风，大雪对承受力差，因此逐渐进化为近代式蒙古包。(pp.35-36)</p>	<p>蒙古式とカサフ式の架構がほとんど同じであり、寸法や形態に少し違いがある。カサフ式がより高く、屋根の傾斜が大きく…強風、大雪に対して不利のため、徐々に進化して近代式となった。</p>	<p>カサフ式 (古典式) より高く、屋根の傾斜が大きい</p> <p>蒙古式 (近代式) より低く、屋根の傾斜が小さい</p>
文献 3	<p>古代蒙古包，围壁高架，顶部稍陡。新疆地区哈萨克族居住的蒙古包较高且包顶尖陡。</p> <p>近代蒙古包从结构上分，有天窗与顶杆连在一起和天窗与顶杆分开的两种类型，前者搬运方便，后者耐用。(p.42)</p>	<p>古代のゲル、形が高く、頂部の傾斜が大きい。新疆地区のカサフ族の住むゲルにこのような特徴が見られる。</p> <p>近代のゲルを架構の側面から、トノとウニの一体式と非一体式の2種類ある。前者は耐久性に優れ、後者は持ち運びに便利である。</p>	<p>古代式 形がより高く、頂部の傾斜が大きい</p> <p>近代式 トノとウニの一体式 トノとウニの分体式</p>
文献 4	<p>蒙古包的模式，逐步形成了以新疆，内蒙古和蒙古国为主的三种不同特征的形制。p.29</p> <p>哈萨克族的蒙古包，高耸，乌尼是弯曲的，森林草原…跟周围的环境协调。</p> <p>蒙古国的跨度大，开阔扁平…由于那里的风大，这样的结构比较稳固。</p> <p>内蒙古的跨度不大，不像外蒙古那样扁平，不需要支柱和巴根。(pp.30-33)</p>	<p>ゲルが徐々に新疆(カサフ式)、内モンゴル、モンゴル国の3種類に定着した。</p> <p>カサフ式：高く、ウニが曲がり分布する森林草原の環境に適合された。</p> <p>モンゴル国式：スパンが大きい、屋根の傾斜が小さく…強風に対して架構が安定している。</p> <p>内モンゴル式：スパンが大きくない、モンゴル国式より屋根の傾斜が大きく、バゲンを必要としない。</p>	<p>カサフ式： より高く、 ウニに曲がりある</p> <p>モンゴル国式： スパンが大きい、 屋根の傾斜が小さく</p> <p>内モンゴル式： バゲンを必要としない</p>
文献 5	<p>毡包的基本形式分为两种：一种流行于蒙古高原，以天窗大，顶杆长，围壁高且直为特点，俗称蒙古包。</p> <p>另一种流行于中亚和我国新疆等地，以天窗小，顶杆长且略弯，围壁较低内弯为特点的土耳其式毡包(国内俗称哈萨克包)。</p>	<p>フェルトゲルに2つの形式があり、1つは蒙古高原に分布する、天窗が大きい、ウニが長い、ハナが高いなどを特徴とした一般なゲルとして知られている。もう1つは中央アジアおよび我国の新疆地域に分布する、天窗が小さく、ウニが長くかつ曲線のもので、ハナが低いなどを特徴とし突厥式ゲルとして知られている。</p>	<p>カサフ式： 天窗が大きい、 ウニが長い</p> <p>蒙古式： 天窗が小さい、 ウニが長くかつ曲がる、 ハナが低い</p>
文献 6	<p>以蒙古包为主要住屋形式的民族世界上有100多个，我国除了蒙古族以外哈萨克柯尔克孜等民族都住蒙古包。结构基本相同，局部特征上各民族稍有差异。</p>	<p>全世界に100余りの民族がゲルに住んでいる。我国においても、蒙古民族以外カサフやキルギス民族もゲルに住んでいる。架構がほぼ同じであり、寸法などは各民族によって、わずかの違いがある。</p>	<p>各遊牧民族のゲル 架構がほぼ同じ</p> <p>各民族によって寸法の違い</p>
文献 8	<p>分成尖顶和圆顶两种形式，尖顶蒙古包套脑起拱较大，乌尼杆也很长且弯曲…称为哈萨克式蒙古包。分布于新疆地区的蒙古族，哈萨克族等。</p> <p>圆顶蒙古包的外形低矮而浑圆，主要分布内蒙古，青海，蒙古国。(pp.92-93)</p>	<p>屋根の形によって、円形屋根のゲルと尖った屋根のゲルと2つに分け、尖った屋根のゲルのウニが長くかつ曲がっており、カサフ式と呼ばれる。円形屋根のゲルが低くかつ丸いのが特徴で、主に内モンゴルや青海モンゴル国に分布する。</p>	<p>尖った屋根式： ウニが長くかつ曲がっている</p> <p>円形屋根式： より低くかつ丸い</p>
文献 9	<p>蒙古式蒙古包和哈萨克式蒙古包虽然基本结构相同，但部件尺寸和形状有所区别…它要比蒙古式蒙古包高，顶部坡度大…古式蒙古包对暴风，大雪对承受力差，因此逐渐进化为近代式蒙古包。(pp.9-10)</p>	<p>蒙古式とカサフ式の架構がほとんど同じであり、寸法や形態に少し違いがある。カサフ式がより高く、屋根の傾斜が大きく…強風、大雪に対して不利のため、徐々に進化して近代式となった。</p>	<p>カサフ式： より高く、屋根の傾斜が大きい</p> <p>蒙古式： より低く、屋根の傾斜が小さい</p>
文献 11	<p>古代蒙古贵族所用的蒙古包，称为翰儿朵，又称官帐。容积很大，比普通蒙古包高大很多…少的能容纳几百人，多的甚至可以容纳上千人。(PP.92-93)</p>	<p>古代の蒙古貴族のゲルがハンオルトまたは官帳と呼ばれる。ボリュームは非常に大きく、通常のゲルよりはるかに高くなっており…普段数百人を収容でき、大規模なものは千人まで収容できる。</p>	<p>庶民用： より小さく、 素朴である</p> <p>貴族用： 大きく、 数百人を 収容できる</p>
文献 12	<p>各地域蒙古包差异</p> <p>新疆巴音布鲁克草原的蒙古包，造型高耸。</p> <p>蒙古国…体积最大跨度最大，造型开阔扁平。</p> <p>内蒙古 跨度较小，略高，有漂亮的顶饰，做工更加精致。(P.5)</p>	<p>各地区のゲルの違い</p> <p>新疆式：全体が高く</p> <p>モンゴル国式：容積、スパンが最大で、屋根の傾斜が小さい。</p> <p>内モンゴル式：スパンがより小さく、モンゴル国式よりやや高く、屋根の部分装飾があり、仕上がりがより洗練された。</p>	<p>カサフ式： より高い</p> <p>モンゴル国式： 屋根の傾斜が小さく</p> <p>内モンゴル式： バゲンを必要としない</p>

3.4. ゲルの意匠的特徴

2節に説明したように、各文献はゲルの様々な側面に着目し、研究の目的もそれぞれ異なるものであるが、ゲルの意匠的な特徴に関して言及されていることが共通している。

本節では、各文献からゲルの意匠的特徴に関する内容を抽出し、文献ごとに表3-4に整理した。

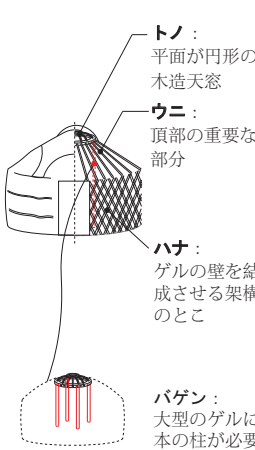
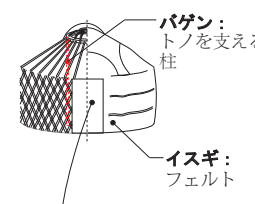
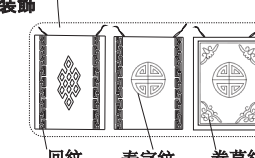
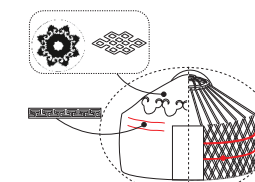
ほぼ全ての文献がゲルの最も特徴的なのは形態であると述べ、この形態は厳しい自然環境に選ばれたものであり、特に文献4ではこの形態に含まれた力学、幾何学、物理学の原理を詳しく説明している。形態に関して、いくつかの側面から説明している。例えば、文献2、6、7、9ではゲルの形態を上部は円錐形であり、下部は円筒形であると説明している。文献8、11では、ゲルの平面が円形で、屋根は円錐形であると述べている。また、文献5、11、12ではゲルの全体の形態は半球体や穹窿形であると説明している。具体的な内容をみると、例えば表3-4の文献2のB「ゲルは…トノ、ウニ、ハナの3種の架構材から構成され、…」のようなゲルの基本的な構成に関する記述は文献5のB、8のB、11のA、11のBでも共通してみられる一方で、文献8のA「ゲルは円形の平面に穹窿形の屋根で構成される」や文献5のA「ゲル全体の形は半球形に近い」のように、ゲルの形態については異なる記述もみられた。このトノ、ウニ、ハナといった架構材がイスギと呼ばれるフェルトで覆われ、馬の毛で作った紐で固定される。

そして、装飾表現において、まず紋様に関しては、文献4、8ではゲルによく見られる紋様というよりまとめた説明方であり、それに対して文献1、3、11、12では施される部位ごとに分けてより詳しく説明している。また、色彩に関しては、ほとんど持ち主の社会的地位によって、王族やラーマ、官僚は赤色の装飾、一般の遊牧民は青色の装飾であると説明しているが、文献12のE「ゲルは白色を基準に、トノとウニは黄色で染める、ゲルのウニのイスギ、木門、トノのイスギによく赤色の紋様を施す。」では持ち主の社会的階級に言及せず、装飾は赤色で施されると説明している。

ゲルの集落、すなわち集合形式において、2種類のホット式（円弧式）、グリエン式（同心円式）に分けられ、ホット式は数世帯の集まりで、グリエン式は数十世帯の集まりと多数が一致しているが、文献1、3では数世帯の集まりである円弧式をグリエン式と説明し、ほかと逆の言い方をしている。このように、ゲルの学問において、各部材などの専門用語を統一化して、標準化した用語を決める必要があると思われる。

そこでゲルの意匠的特徴を明確にするため、全ての研究文献から抽出した記述内容を相互に比較し、複数の文献で共通する内容を整理したところ、架構、素材、紋様、色彩、集落などの内容が含まれている。

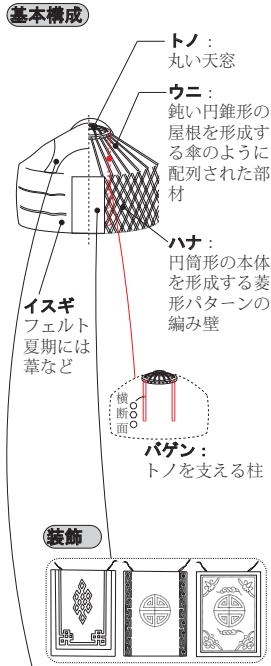
表3-4 文献ごとに整理したゲルの意匠の特徴に関する内容

文献1. 蒙古包——古老的毡帐建筑艺术 (ゲル—古来からのフェルト建築芸術)	著者: 张晓东	雑誌: 古建园林技术 1998.02														
<p>原文</p> <p>A. 蒙古包…平面圆形, 主体架构由“哈那”, “陶敖”和“乌乃”组成, 围饰材料有门, 围毡, 顶毡, 盖毡, 系绳及地毯地毯等。</p> <p>B. 陶敖: 用木材做成平面圆形, 是蒙古包的天窗, 是通风采光和烟气排出的地方。陶敖的大小由蒙古包的大小决定, 以五哈那蒙古包的陶敖为例, 直径约三尺左右, 包大可小包小可小, 大型蒙古包则加四柱撑起。</p> <p>C. 乌乃: 是蒙古包顶部的重要组成部分, 起着檐、檐及房色的作用, 用量及长短因蒙古包大小而决定, 以五哈那蒙古包为例, 乌乃一般为八十二根, 长约六尺, 直径寸许。上端略削扁六寸长并打小眼, 用以插进陶敖周围的乌乃窟窿中并用毛皮绳串起固定, 下端也打眼与哈那的交叉处穿绳作套固定。使陶敖与哈那形成一个整体。</p> <p>D. 哈那: 哈那为蒙古包包壁的骨架。选用直径二厘米的轻质沙柳做成一片片可张开可收拢的活动网片, 十分便于搬迁。一般十五个头的哈那需长短不同的三十根木条用驼皮绳将其穿合, 蒙古包的大小由哈那多少决定, 哈那高低依蒙古包大小决定, 以五哈那的蒙古包为例, 哈那高约为四尺五左右。</p> <p>E. 围毡: 用羊毛赶制而成, 五个哈那的蒙古包用毡三块, 高度与哈那同高或略大。</p>	<p>和文</p> <p>A. ゲルは (…)平面円形で、架構はトノ、ウニ、ハナから構成され、囲い材に門、フェルト帯、絨毯などがある。</p> <p>B. トノ: 平面が円形の木造天窗、通風採光の役割がある。トノの寸法はゲルの大きさによる5枚ハナのゲルのトノの直径が約3尺であり、大型のゲルに4本の柱が必要。</p> <p>C. ウニ: ゲル頂部の重要な部分、ウニは母屋、たるきの役割があり、本数と長さはゲルの大きさによる、5枚ハナのゲルにはウニ82本、長さは約6尺直径が約1尺である。ウニの上端部をトノの予備穴に差し込み下端部を帯でハナに固定し3つの架構材を一体化させる。</p> <p>D. ハナ: ゲルの壁を結成させる架構のどこ、直径2ミリのサリュウ(内モンゴル特有の柳)をラクダの皮で作った帯で編み、伸縮性のある壁に仕上げ、引っ越しに便利である。ゲルの大きさはハナの枚数で決める、ハナの高さがゲルの大きさにより、5枚ハナのゲルの場合ハナの高さは約4.5尺である。</p> <p>E. ハナのイスギ: 羊の毛で作られ5枚ハナのゲルの場合、3枚の覆い材が必要、高さはハナと同じもしくは少し高いのが望ましい。</p>	<p>基本構成</p>  <p>トノ: 平面が円形の木造天窗</p> <p>ウニ: 頂部の重要な部分</p> <p>ハナ: ゲルの壁を結成させる架構のどこ</p> <p>バゲン: 大型のゲルに4本の柱が必要</p>  <p>バゲン: トノを支える柱</p> <p>イスギ: フェルト</p>														
<p>F. 蒙古包上の裝飾紋様较多, 其裝飾部分主要在陶敖上部的盖毡、围毡包门和门帘上。P.55</p> <p>G. 生活中的门帘多以额布尔纹、犴纹、阿鲁哈、卷草与寿字组成。顶盖布常用见到是犴纹。</p> <p>H. 蒙古包顶部的盖毡常常用引人注目的各式传统哈木尔图案(云纹)和各种变体乌力吉占嘎图案装饰, 多用红布或蓝布以贴花形式绣制各种图样远望去醒目大方。</p> <p>I. 围毡上部也往往用二方连续纹样阿鲁哈图案等装饰, 蒙古包门的木格都用不同方格几何形体组成纹样, 其突出部分还要绘对称的哈木尔图案或寿字纹样, 讲究的则挂一个刺绣毡门帘, 这种毡帘朴素大方, 纹饰多样, 与顶部的云纹装饰相配, 形成十分壮观而美丽的毡帐艺术。</p> <p>J. 白色蒙古包是尚白的传统爱好的表现, 多用红布或蓝布以贴花形式绣制各种图样。</p> <p>K. 白色的蒙古包是尚白的传统爱好的表现…与白色的云, 白色的羊群, 蓝色的天, 碧绿的草原融为一体。</p> <p>L. 蒙古包内壁简明的可外露哈那的方格, 一般围以除白布以外的不同质地的布料。</p>	<p>F. ゲルに用いられる紋様が多様であり、主にトノとハナのイスギ門、入口の幕に施す。</p> <p>G. 入口の幕によくみられるのは角紋、回紋、卷草紋、寿字紋の組合せである。トノのイスギによくあるのは角紋である。</p> <p>H. ゲルのウニのイスギに雲紋や卷草紋や回紋を赤や青で刺繍されることで、遠くからも簡単に視認できるようにする。</p> <p>I. ハナイスギの上部にウリジ紋、木門に幾何の形で紋様を結成し中央部に寿字紋などを施すのが一般的で、木門の上から紋様を刺繍されたフェルト製の幕をかけるのもよくある。各部位の紋様が統一され、フェルト製の芸術作品としてできあがる。</p> <p>J. 白色のゲルは白色を好む伝統の現れで、赤や青の布で紋様を施すのは一般的である。</p> <p>K. 白色のゲル (…)白色の雲白色の羊の群れ、青色の空、緑の草原に溶け込むのである。</p> <p>L. ゲルの内部にハナの菱形が露出され、白色以外の布を下敷きにし、素朴な雰囲気である。</p>	<p>裝飾</p>  <p>回紋 寿字紋 卷草紋</p>  <p>紋様</p> <table border="1"> <tr> <td>角紋、回紋、卷草紋、寿字紋</td> <td>(入口の幕)</td> </tr> <tr> <td>角紋</td> <td>(トノのイスギ)</td> </tr> <tr> <td>雲紋、卷草紋、回紋</td> <td>(ウニのイスギ)</td> </tr> <tr> <td>ウリジ紋</td> <td>(ハナのイスギ)</td> </tr> </table> <p>色彩</p> <table border="1"> <tr> <td>白色</td> <td>(全体)</td> </tr> <tr> <td>青、赤</td> <td>(紋様)</td> </tr> </table> <p>内部の記述</p> <table border="1"> <tr> <td>白色 以外の布</td> <td>(ハナの下敷き)</td> </tr> </table>	角紋、回紋、卷草紋、寿字紋	(入口の幕)	角紋	(トノのイスギ)	雲紋、卷草紋、回紋	(ウニのイスギ)	ウリジ紋	(ハナのイスギ)	白色	(全体)	青、赤	(紋様)	白色 以外の布	(ハナの下敷き)
角紋、回紋、卷草紋、寿字紋	(入口の幕)															
角紋	(トノのイスギ)															
雲紋、卷草紋、回紋	(ウニのイスギ)															
ウリジ紋	(ハナのイスギ)															
白色	(全体)															
青、赤	(紋様)															
白色 以外の布	(ハナの下敷き)															
<p>M. 蒙古包往往几十座成群体分布, 故有“浩特”之称。</p>	<p>M. ゲルは数十軒で集合して形成されるのはホット式である。</p>	<p>集合形式</p> <table border="1"> <tr> <td>ホット式</td> <td>数十軒で集合する</td> </tr> </table>	ホット式	数十軒で集合する												
ホット式	数十軒で集合する															

文献2. 蒙古包文化 (ゲル文化) 著者: 巴・布和朝魯 出版社: 内蒙古人民出版社 出版年月: 2003年

原文 和文

- A. 蒙古包由**圆柱形屋身**和**钝锥形屋顶**组成, 是木质构架和**毡子**覆盖而成, 夏天也可用**芦苇**等材料覆盖。(P.40)
- B. 蒙古包(…)以**套脑**, **乌尼**, **哈纳**的三段式结构组成(…)套脑是蒙古包的**圆形天窗**(…)奥尼是蒙古包上半部的主体它上撑套脑, 下接哈纳。乌尼的**非布形成伞状屋顶**套脑和奥尼一起形成“一轮红日当头照”的形象(P.41)
- C. 哈纳是蒙古包**所有重量的支撑体**, 哈纳形成一个**菱形图案网壁**。5张哈纳的蒙古包最为常见(P.41)
- D. 一般八个哈纳以上的大包有四个柱子, 柱子有做成**圆形的, 六边形或八边形的**。(P.44)
- E. **库力图日嘎**是蒙古包的**装饰物**(…)形状酷似绽放的萨日朗花, 花瓣部分覆盖在天窗周围, 鲜艳的**蓝色或紫红色**布料做的库力图日嘎(…)在洁白的毡房上显得格外亮丽和谐。(P.45)
- F. 蒙古包的外装饰主要体现在**门帘**的装饰上, 绘制**吉祥结, 云纹, 回纹**等。(P.44)
- G. 主色调为**白色**, **库力图日嘎**以**蓝色或红色**为主。(P.45)
- H. **浩特艾勒**是长期性社会组织形式, 一般按辈分大小西向东**圆弧形**坐落。(P.56)
- I. **古列延布局**(…)中间是领袖的官帐, 紧挨领袖的是将军, 以右上左次的原则坐落, 周围则是平民和卫守部队依次排列, 形成一个以军事领袖为核心的具有严格布局的**同心圆形**军营。(P.56)
- A. ゲルは**円筒形の本体**と**鈍い円錐形の屋根**から構成され、木造の架構を**フェルト**で覆った建築であり、夏に**葦**で覆う場合もある。
- B. ゲルは(…) **トノ**、**ウニ**、**ハナ**の3種の架構材から構成され(…)トノは**丸い天窗**であり(…)ウニはゲルの上半分の主体であり、トノとハナを繋ぐ役割を担う。ウニが**傘のように配列され屋根を形成**し、トノと併せて太陽の光を表象すると思われる。
- C. ハナはゲルの**全ての重量をうける支持材**であり、**菱形パターンの編み壁**である。5枚のハナから構成されるゲルが最も一般的である。
- D. 一般的に、ハナの枚数が8を超えると柱が4本必要とされ、その横断面が**円形、六边形、八边形**などがある。



文献3. 蒙古民族毡庐文化 (蒙古民族のユルト文化) 著者: 张彤 出版社: 文物出版社 出版年月: 2008年

原文	和文
A. 草原牧人在千百年来的游牧转徙生活中发明, 创造毡庐为居所。其结构以 木架为骨干, 外覆毛毡搭建 , 以绳挽缚而成, 蒙古包的架木结构主要由 天窗, 顶杆, 围壁, 门, 柱 等部分组成。(P.49)	A. 蒙古人は何千年にわたる遊牧生活中、フェルトゲルを発明した。 木造の架構にフェルトを覆い、紐で連結し、主に天窗、ウニ、囲い壁、門、柱 からなる。
B. 蒙古包的 天窗 , 是 光线照入及室内外空气交换的通道 。(P.49)	B. ゲルの 天窗 、 採光および風通し の役割を果たす。
C. 乌乃 是构成包顶的伞状骨架。 顶部略呈半圆弧状下部为一平面圆形 (P.49)	C. ウニ は傘状の骨組みを結成し、 頂部は半円形で下部は平面円形 である。
D. 哈那 是用生驼皮或牛皮条做钉, 把许多根柳木条编排成交叉式围墙 。	D. ハナ は 柳の枝で編んだ壁 、柳と柳が交差する点にラクダや牛の皮の釘で止める。
E. 八片哈纳以上需要立柱 , 有两根或四根, 其形制有方形, 六面体等, (...) 立柱上端与天窗结合处的形制多样, 有圆柱形, 三叉形等 。(P.78)	E. ハナの枚数が8を超えると柱が2本あるいは4本が必要となる 。その横断面が方形、六辺形のものも多く、 柱頭の形は円筒形、三角形などがある 。
F. 冬季蒙古包用 毛毡 覆盖, 夏季则用 芦苇杆 来覆盖。(P.47)	F. イスギ は冬に フェルト 、夏期には 葦 もみられる。
G. 蒙古包的 装饰 主要集中在 天窗, 木门及门帘和顶毡 上刺绣各种吉祥图案。	G. ゲルの 装饰 は、主に 天窗、木造の門およびそれにかける幕 に施される。
H. 毡庐的装饰重点在 毡门及顶毡 上, 常用 蓝色或红色 , 角缘镶边并裁制成 云纹或其他吉祥纹 。 盖布用回纹 较多。	H. イスギ の装饰は、主に 入口の幕、ウニのイスギ にみられ、 青赤色で雲紋、ウリジ紋 を施される。 トノのイスギに回紋 を施す。
I. 天窗上及顶杆前端雕刻卷草纹, 吉祥纹 并施彩绘。(P.76)	I. トノおよびウニの上端部に卷草紋、ウリジ紋 をカラフルな色彩で施されるのが一般的である。
J. 顶毡外部, 还覆盖一层 布质外罩 , 是主人社会地位与身份的象征。常用 红色或蓝色 , 角缘镶边并裁制成如意云头纹或其他图案花边, 其上绣饰 盘肠, 花卉等图案 。(P.81)	J. ウニのイスギの外側 にもう一層の トリゲ があり、これは持ち主の身分の象徴である。 青また赤色で雲紋や回紋、花柄 などを施される。
K. 蒙语称 麦汗 。内部用两根立柱在两端做支撑, 立柱分别用杆, 绳固定好即可。 在牧民家遇婚丧嫁娶, 庙会等大型临时性集会时使用 。	K. 蒙古語で マイハン と呼ばれ、両端に2本の柱を交差して支える構造である。遊牧民が 結婚式、宴会や祭り など多数での集会時に用いられる。
L. 还有一种 塔嘎斯 的居所, 用四根柱子撑起布顶, 四边用毛绳向外拉伸之后, 用铁钎钉在地上。 多为贵族所用 。(P.223)	L. マイハン の中、 タガス と呼ばれるものは、4本の柱で支えられ、また紐で固定する、主に 貴族が用いられる 。
M. 蒙古包和车组成 古列延 (图示说明※)。(P.246)	M. ゲルと車で構成されるのは グリエン である。

基本構成

トノ: 採光および風通しの役割を果たす天窗

ウニ: 傘状の骨組みを結成する

ハナ: 柳の枝で編んだ壁

イスギ: フェルト、夏期には葦

パゲン: トノを支える柱

裝飾布

裝飾

紋様

卷草紋、ウリジ紋 (トノ、ウニの上端部)

回紋 (トノのイスギ)

雲紋、ウリジ紋 (入口の幕)

(ウニのイスギ)

色彩

白色 (全体)

青、赤 (イスギの紋様)

青、赤 (トリゲの紋様)

マイハン

居住用途以外に結婚式、宴会や祭りなど多数での集会時に用いられる。

タガス (貴族用)

集合形式


グリエン式

文献4. 细说蒙古包 (ゲルの詳細)		著者: 郭雨桥	出版社: 东方出版社	出版年月: 2009年
原文		和文		
<p>A. 蒙古包是组合房屋，典型的三段体结构方式，从骨架来说，是陶脑，乌尼，哈纳三为一体。</p> <p>B. 天窗，圆而如轮。(P.72) 用十字形木架撑起大小两个圆圈，小圆圈隆起在大圆圈之上，在大小圆圈之间，又用四到六根辐衬拉住十字架和辐衬都是弓形的。</p> <p>C. 乌尼是撑起蒙古包顶棚的长木杆，呈辐射状斜搭在套脑与哈纳之间，形成圆顶拱形。P.81</p> <p>D. 粗细相同的两条柳条重叠起来，在适当的位置打眼儿，使它们上下贯通，再用皮钉穿起来，形成网格状的方形大扇片。P.82-83</p> <p>E. 跨度大的蒙古包，需要用柱子顶住两根即可。哈纳达到10扇以上，要用4根柱子。P.88 主要表现在柱头上，最简单的用天然分叉的木椽就行，或者把一头刻成月牙形。复杂些的，有丁字形，干字形，三角形，上面会有雕刻图形与油漆彩绘，与乌尼的装饰相适应。P.89</p> <p>F. 木造结构之上用毡子覆盖。</p>	<p>A. ゲルは組立て式建築であり、三段式の架構で、それぞれトノ、ウニ、ハナである。</p> <p>B. 天窗は車輪のように円形である。十字型の支え木で2つの円環を繋ぎ、より小さい円環を4-6本の支え木で大きい円環の上に固定し、支え木も弓の形である。</p> <p>C. ウニはトノを支える細長い部材、放射状に配置されトノとハナを繋ぐアーチ形の屋根を形成する。</p> <p>D. 同じ太さの柳の枝を重ね、交差点に穴を開けて、革釘でとめて、格子状の伸縮できるパネルとなる。</p> <p>E. 大規模なゲルに柱が2本必要で、ハナが10枚を超えると4本必要となる。(バゲン) バゲンの特徴が柱頭にあり、天然の二股の木にするのが最も簡易であり、他にT字形、三角形などある。紋様などを彫刻し、カラフルな色彩で描かれ、ウニの紋様内容と統一させる。</p> <p>F. 架構の上にフェルトで覆われる。</p>	<p>基本構成</p> <p>トノ: 車輪のように円形である</p> <p>ウニ: トノを支える細長い部材</p> <p>ハナ: 格子状の伸縮できるパネル</p> <p>トノを支える柱</p>		
<p>G. 内蒙古有蒙古包的人家，多数置备这样一顶小帐篷，蒙古人把它叫MAIPEN。多用单层布或双层布制作，分为三角形或四方形。成了蒙古人婚嫁喜庆，亲人聚会，送宾迎客，那达慕会上的临时住所。P.64</p>	<p>G. ゲル住民はマイハンと呼ばれるテントを持っている。主に単層布または二重布で作られ、三角形または四角形のものがある。結婚式、家族の集まり、客の招待の場、ナーダム大会の臨時住居として活躍している。</p>	<p>マイハン: 三角形または四角形 臨時的な住居</p>		
<p>H. 蒙古包的装饰图案最常见的是云纹，回纹，盘纹，哈那的纹理就是典型的盘纹。</p> <p>I. 顶饰是地位的标志，是一块装饰布或装饰毡。王爷，喇嘛用红色，一般官员用蓝色。P.93-94</p>	<p>H. ゲルの裝飾紋様に最もよくみられるのは雲紋、回紋、ウリジ紋であり、ハナの図式は典型的なウリジ紋である。</p> <p>I. トリゲは身分の象徴であり、布もしくはフェルトで作られ、王様、ラマは赤色、一般官僚は青色にする。</p>	<p>裝飾紋様 雲紋、回紋、ウリジ紋 (全体)</p> <p>色彩 白色 (全体) 青、赤 (トリゲの紋様)</p>		
<p>J. 下盘形式，有古列延和浩特两种，把许多帐幕在原野上围成一个圈子驻扎下来，就是古列延。P.110</p> <p>K. 浩特是古列延的最小单位。它是把蓬车，牛车，箱子车，蒙古包，一个挨一个转一圈围回来，圈子中间卧着小畜。P.111</p>	<p>J. 集合形式にグリエンとホットの2つの形式がある。草原にゲルを円形の配置にするのがグリエンである。</p> <p>K. ホットはグリエンの最小単位である。ゲル、レレ車などを円形にし、中に羊などの家畜を囲う形式である。</p>	<p>集合形式</p> <p>ホット式 (円弧式)</p> <p>グリエン式 (同心円式)</p>		

文献5. 传统蒙古包木构件及拆装特性研究 (傳統的ゲルの木造架構に関する研究) 著者: 金光, 高晓霞 雑誌: 内蒙古农业大学报 2010.03

原文	和文
A. 蒙古包整体的形状近似 半球体 。是木制构架和毡子覆盖的建筑。主要由 架木、外毡、绳带 3大部分组成。(P.12)	A. ゲル全体の形は 半球形 に近い。木造の架構を フェルト で覆った建築で、主に 木架構、フェルト、帯 から構成される。
B. 天窗 是蒙古包的 顶部构件 。细长 顶杆 是 连接天窗与围壁 的圆木杆件， 哈纳 是蒙古包 所有重量的支撑体 。(P.211)	B. 天窗(トノ) はゲルの 頂部に位置する部材 である。天窗と囲い壁(ハナ)が 棒状の部材(ウニ) で繋げられ、 ハナ はゲル 全ての荷重を受ける部材 である。
C. 围壁眼 的形状有3种: 呈 正方形 时纵横对角线相等, 此时蒙古包的高度与直径适中; 呈 纵向菱形 时围壁的高度增加、蒙古包面积缩小; 呈 横向菱形 时围壁的高度减小、蒙古包面积增大、有这种弹性。(P.212)	C. 囲い壁(ハナ) の パターン に3種類ある: 正方形 の場合、垂直と水平の対角線が等しく、ゲルは通常の高さになる。 菱形 の場合通常より少し高く、 横方向に菱形 だと通常より低く、ゲルの面積も大きくなる。ゲルはこのように調整可能な機能を有している。
D. 顶毡 上绘制 云纹 比较常见。(P.212)	D. ウニのイスギ に 雲紋 が施されることが多い。

基本構成

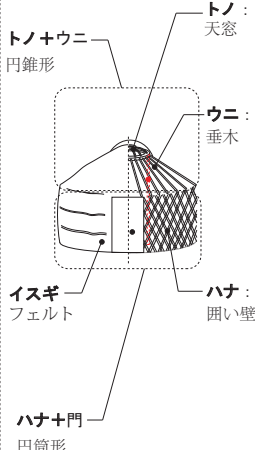


紋様
雲紋 (ウニのイスギ)

文献6. 蒙古包和古代穹庐的关系辨析 (ゲルと古代丸いユルトの関連性分析) 著者: 于学斌 雑誌: 中国边疆史地研究 2012.03

原文	和文
A. 蒙古包是一种 组合建筑 , 骨架由 网状围壁 (蒙语“哈那”), 木椽 (蒙语“乌尼”), 天窗 (蒙语“套脑”), 门 构成。	A. ゲルは 組立て式建築 であり、 骨組みは網壁(ハナ)、垂木(ウニ)、天窗(トノ)、門 から構成された。
B. 底部 是由哈那和门围成的 圆柱体 , 上部 是由乌尼和套脑组成的 覆圆形或圆锥形棚顶 。P.103	B. 下部 はハナと門からなる 円筒形 であり、 上部 はトノとウニからなる 円錐形の屋根 である。
C. 蒙古包 是草原民族适应草原的地理环境和游牧生产方式而创造的 游动式房屋 , 是游牧民族逐水草而居的生产, 生活方式的产物。	C. ゲル は蒙古民族の草原環境および遊牧生活に適応するため作られた 移動式家 であり、遊牧民族の水、草の豊かな場所を求める生活慣習の現れである。
D. 天窗 (蒙语“套脑”)。P.103	D. 天窗 (蒙古語で トノ と呼ぶ)。
E. 木椽 (蒙语“乌尼”)。P.103	E. 垂木 (蒙古語でウニと呼ぶ)。
F. 骨架由 网状围壁 (蒙语“哈那”)。P.103	F. 網状の囲い壁 (蒙古語で ハナ と呼ぶ) (P.212)
G. 一般以 毛毡 为 外护 。P.103	G. 一般的に、 フェルト で覆うのである。(P.212)

基本構成



文献7. 关于蒙古包建筑的空间文化解读 (ゲルの建築空間に関する文化的解釈) 著者: 张瑞东 雑誌: 民族论坛 2012.06

原文

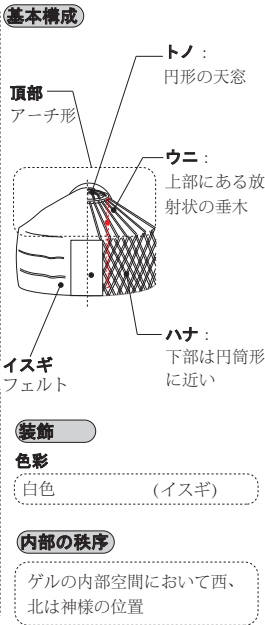
A. 蒙古包以圆形为总风格, 无棱无角, 呈流线形, 刮风时空气阻力极小。包顶为拱形, 承受力强, 且不存雨雪。包身近似圆柱形, 形成一个密不透风的整体。

B. 顶部圆形的配有放射状的横木的套脑代表着万丈光芒的**太阳**。

C. 整个蒙古包的圆形结构象征着**天似穹庐**。

D. 顶毡和围毡的**白色**模仿了**白云**的颜色。

E. 蒙古人先民宗教生活强调的**秩序**与世俗社会所要求的道德、秩序是一致的, 如**西方既是神位**又是男性的场所, **北方既具有神圣意义**又是一家之主的位置(…)即天的原型其实是部落自身, 而宗教生活反过来又通过一系列的信仰和仪式体系强化和再生产着世俗社会中的道德和秩序, 社会结构由此得到整合和维持。



文献8. 蒙古包营造技艺 (ゲルの構造技術) 著者: 趙迪 出版社: 安徽科学技术出版社 出版年月: 2013年

A. 蒙古包是一有着**圆形平面**和**穹窿形顶子**的帐篷。(P.47)

B. 蒙古包没有砖石的围墙, 抵抗风雨严寒主要靠**毛毡**。最重要的构件为**套脑**, **乌尼**, **哈纳**。**套脑**位于建筑正中心的**天窗**, 主要起到通风, 采光, 排烟等作用。**乌尼**是支撑套脑并与哈纳连接的长木杆子。**哈纳**由长短不一的两排柳条组成的**网状墙面**, 网格的每个交点都是可转动的, 为哈纳提供了**可伸展, 伸缩性**的性能 (P.136)

C. 通常6个哈纳以上才需要柱子, 六至八个哈纳的中型包需要两根柱子, 十以上的需要四根柱子, 造型大体呈**Y字型**或**T字型**。(P.62)

D. **套脑**最简单的做法是**遍涂红色**, 讲究一些的, 绘制卷草纹等(…)乌尼一般以**红色打底**, 装饰重点在上部, 常见的纹样包括**卷草纹, 吉祥纹**。(PP.54-56)

E. 蒙古族认为, 套脑是象征太阳…比如**套脑, 乌尼的底色**就用多用**红色**。

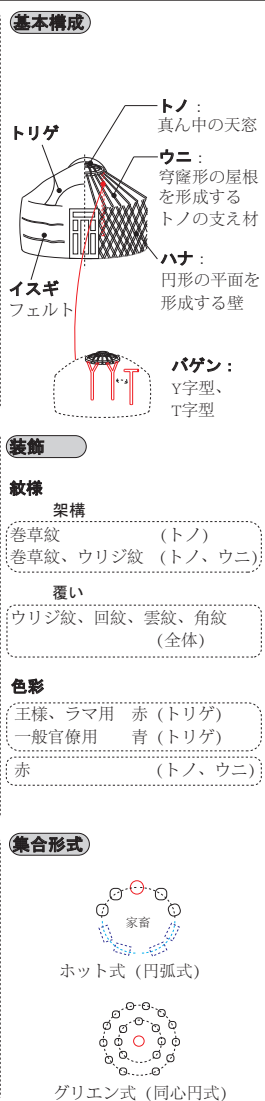
F. **毡子的纹样**丰富, 比较有特色的有**哈纳纹, 回纹, 犄角纹, 云纹等**。(PP.184-186)

G. 蒙古包的外观以**白色**为主。

H. **顶饰布**是主人地位及财富的象征一般王爷, 喇嘛用**红色**, 普通官员用**蓝色**。(P.71)

I. 集落有两种方式。**浩特**一般只有几户人家。蒙古包, 车辆, 牲畜等围成一个**圆形**, 以防野狼等侵扰。(P.37)

J. 蒙古包的集落呈**同心圆**的布局, 蒙古人以**古列延**的组织形式进行游牧, 古列延为圈子。十几户几十户人家组织在一起可以抵御风险, 并在战时可全民皆兵、成吉思汗时期(…)千户古列延为外延的国家就此诞生。(P.32)



文献9. 蒙古包文化 (ゲル文化) 著者: 布和朝魯 出版社: 内蒙古人民出版社 出版年月: 2013年

原文 **和文**

A. 蒙古包由**圆柱形屋身**和**圆锥形屋顶**组成。是木制构架和毡子覆盖的建筑,但有时也用**芨芨草、芦苇**等材料做。P.14

B. 一般有两种天窗,分别是插接式和串接式,前一种不能拆卸,比较耐用;后一种则是两件组合而成,便于运输。**天窗的形状**很像佛教的法器“**浩日劳**” P.14-15

C. **奥尼**是蒙古包**上半部的主体**,它上撑套脑,下接哈纳,形成伞状屋顶。P.15

D. **哈纳**一般由40多个小原木交叉在一起形成,每个交叉点用皮钉串在一起,形成**菱形网眼的,可伸缩和可弯曲的墙**。P.17

E. 一般八个哈纳以上的大包有**四个柱子**,柱子有做成圆的,六边形或八边形的。P.19

F. 蒙古语叫做察察尔的**大帷幔**,是蒙古族举办那达慕等**大型活动**时经常使用等**帐幕**。P.20

G. 外**装饰**包括屋顶**装饰布**及其图案围毡边缘的装饰、**围毡**多用**吉祥纹**装饰。P.40

H. 顶上**装饰布**有**蓝色和红色**两种。在古代,**黄金家族成员及上层喇嘛**的翰尔朵一般有**紫红色**顶上装饰,而**老百姓**的是**蓝色**的。P.14

I. **浩特**文勒,在多个家庭或蒙古包组成的浩特里,一般都是按辈分大小由西向东**圆弧形**坐落。

J. **古列延**,意为**圈子**。中间是领袖的宫帐,紧挨着是亲近的人们,以右上左次的原则坐落,其周围则是平民和守卫部队依次排列。

A. ゲルは**円筒形の本体**と**円錐形の屋根**から構成され、木造の架構に**フェルト**を覆う建築であり、夏期に**草**などで覆う場合もみられる。

B. 天窗に**一体式**と**接続式**の2種類があり、前者は分解できず耐久性に優れ、後者は分解できるため、持ち運びに便利である。**天窗の形が仏具の「ホオラ」(円形のもの)に似ている** P.14-15

C. **ウニ**はゲル**上半部の部材**、トノとハナを繋ぎ、傘のような屋根を結成させる。

D. **ハナ**を一枚作る: 40個の柳の枝を**格子状**に編み、交差点ごとに皮の釘でとめて**伸縮できるパネル**にする。

E. 一般的に、**ハナの枚数が8**を超えるとトノを支える**柱は4本**必要、その横断面が円、六边形がよくみられる。

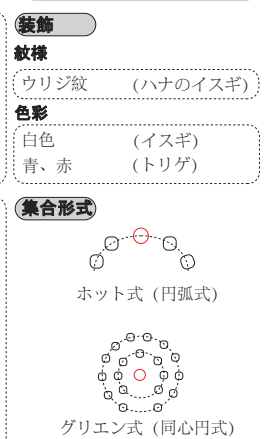
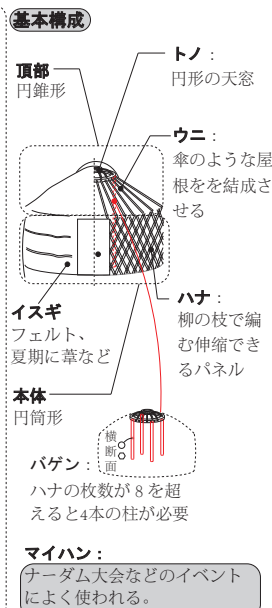
F. チャチャルと呼ばれる**マイハン**は蒙古人の**ナーダム大会**などの**イベント**に使われる。

G. 装飾は主にフェルトの**イスギ**の縁側に施され、**ハナのイスギ**によく施すのは**ウリジ紋**である。

H. **トリゲ**の色彩に**青、赤**があり、古代、**王族**や**ラマ**のゲルには**紫赤色**、**一般人**は**青色**である。

I. **ホット**: 複数の世帯で構成される団体、一般に年上の人々が住むゲルから順次に西から東に**円弧状**に配置される。

J. **グリエン**: 中央に部族リーダーのゲル、隣に地位が高い人が右側の原則に基づいて配置され、外側に民間人と警備隊の**同心円形**の団体が形成される。



文献10. 原真性思想下蒙古包住居文化的现代转译 (真実な思想に基づいたゲル居住文化の現代の解釈) 著者: 白麗燕, 梅洪元 雑誌: 建築学報 2017.04

原文 **和文**

A. 体现在蒙古包的“象天结构”。每个**蒙古包**都以**穹窿结构**形式表达着他们的整体宇宙观和萨满信仰。

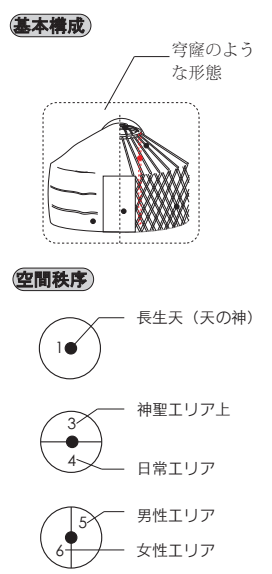
B. 蒙古包是**人神共生的原型**。蒙古族的宗教信仰和行事方式,表达了他们“集体无意识”的宇宙观,世界观;蒙古族认为**东方代表女性**,则女性的活动区域位于火撑东侧,其中放置女性日常生产,生活的用具;**西方作为神灵存在的地方**代表男性,则男性专属的活动场所位于火撑西侧。

C. 其次,以火撑上方天窗东西向横木为界,火撑南侧为世俗区,放置日常的生产,生活用品,同样的按此分类原则,**年长者位于北侧神圣区,而年幼者则位于南侧世俗区**,其界限严格明确,禁止逾越。

A. ゲルは「空に似った構造」の現れであり、ゲルは**穹窿のような形態**で蒙古人の宇宙観やシャマニズム的信念を表現している。

B. ゲルは**人と神の共生を表現した建築の原型**である。蒙古人の宗教的信念と行動方式は、彼らの「**集合的無意識**」の宇宙論と世界観を表している。蒙古人は**東が女性のエリア**と**きめ**、女性の日常用具など東側に置き、**西が神のエリア**と**きめ**、男性の日常用具が西側に置かれる。

C. 次に、天窗の東西方向のウニを境界に、**南側は世俗的なエリア**であり、日常の生活用品が置かれ、**北側は神聖なエリア**で、その境界は厳密に定められている。



文献11. 漫话蒙古包 (ゲルの話) 著者: 田宏利 出版社: 内蒙古人民出版社 出版年月: 2018年

原文	和文
<p>A. 框架接框架, 围成圆形, 组成蒙古包的外墙 (...) 包顶外形均是圆锥体。(PP.55-58)</p> <p>B. 套脑是顶部圆形开窗, 乌尼是顶部木构件, 哈纳是周边围墙木构件。蒙古包要是上了八个哈那就要顶上加支柱了。八个哈那的包要用到四根柱子。(P.27)</p> <p>C. 蒙古包以白色为主色调。顶部盖毡多用云纹, 盘肠纹, 盖毡用吉祥纹与寿字纹图案, 以红, 蓝色布贴花绣制。</p> <p>D. 蒙古可汗的大帐, 四面悬以垂幕, 绣以金色图案。(P.93)</p> <p>E. “浩特”由几座蒙古包围起来, 构成一个圆圈。以浩特为(两到三户人家)为单位下盘 (...) 蒙古包, 勒勒车, 牛马等围起形成圆弧。(P.114)</p>	<p>A. ゲルは架構材を円形に繋いで壁を形成し (...) 頂部の形は円錐形である。</p> <p>B. トノはゲルの頂部の円形の天窗であり, ウニは頂部の木造部材で, ハナは周囲の木造壁である。ハナの数8枚を超えると柱が必要になり, 一般的に4本が必要とされる。</p> <p>C. ゲルは基本白色である。ウニのイスギに雲紋, 回紋, ハナのイスギにウリジ紋, 寿字紋を赤や青布の刺繍で施す。</p> <p>D. 大ハン(蒙古帝国の君主の称号*)用のゲルの周り四方向に、幕がかけられ、金色の刺繍を施す。</p> <p>E. 「ホット」とは幾つかのゲルで円形に配列すること。ホット(2、3世帯)を単位とし、ゲル、レレ車(木造牛車のこと*)、牛馬で円弧に配列することである。</p>
<p>基本構成</p> <p>トノ: 頂部の円形の天窗 ウニ: 円錐形の頂部を形成する部材 ハナ: 円形に繋いだ壁 バゲン: トノを支える柱 ハナ8枚柱4本</p>	
<p>装飾</p> <p>紋様 雲紋、回紋 (ウニのイスギ) ウリジ紋、寿字紋 (ハナのイスギ)</p> <p>色彩 白色 (全体) 金色の刺繍 (大ハン用) 青、赤 (ウニのイスギ)</p>	
<p>集合形式</p> <p>浩特式 (円弧式)</p>	

文献12. 文化场域视角下蒙古包文化基因图谱构建与设计转译 (文化的観点におけるゲル文化の遺伝子体系の構築と転用) 著者: 刘畅, 雷青 雑誌: 包装工程 2022.05

原文	和文
<p>A. 蒙古包造型均以圆形构成, 无论从正视图还是顶视图来看, 都与圆紧密相连。</p> <p>B. 蒙古包材料基因是由套脑、乌尼、哈那三个主要木质结构组成的三段式建筑。</p> <p>C. 套脑的圆形, 乌尼的伞型放射线条, 哈那的网格几何形, 展示了蒙古包严密, 规整, 比例, 节奏的理性之美。</p> <p>D. 套脑上绘制卷草纹、回纹等吉祥纹样, 包顶常用哈木尔纹和盘肠纹, 回纹加以装饰, 蒙古包盖毡上的图案多由鼻纹、筒形纹、卷草纹、云纹、盘肠纹等组成的圆形向心纹样。</p> <p>E. 蒙古包以白色作为建筑基色。套脑和乌尼用黄色进行装饰, 蒙古包外的毡顶、木门和围毡都会饰以红色图案。</p> <p>F. 通常蒙古包要按照家族中长幼尊卑的次序沿西北或正北方弧形排布, 拉水车和柴薪车等其他勒勒车在蒙古包群东边和西边依照弧形排布, 形成一个大圆环。</p>	<p>A. ゲルの形態は円形と関連しており, 正面から見ても上から見ても穹窿形に見える。</p> <p>B. ゲルの材料的な遺伝子としてトノ、ウニ、ハナの3要素があり、三段式の木造架構の建築である。</p> <p>C. 円形のトノ、放射状に配置されるウニ、格子状のハナがゲルの精密性、規則性、リズムに満ちた美しさの現れである。</p> <p>D. トノによくみられるのは卷草紋や回紋などであり、ウニのイスギに雲紋、卷草紋や回紋を施す。トノのイスギには角紋、卷草紋回紋を施し、求心的な図式にする。</p> <p>E. ゲルは白色を基準に、トノとウニは黄色で染める、ゲルの木門、ウニとトノのイスギによく赤色の紋様を施す。</p> <p>F. 数世帯の単位で遊牧生活する場合、年上の人に住むゲルから順次に西から東に円弧状に配置され、レレ車なども合わせて円形を結成するのが一般的である。</p>
<p>基本構成</p> <p>トノ: 円形の天窗 ウニ: 放射状に配置される部材 ハナ: 格子状の壁 三段式の木造架構の建築</p>	
<p>装飾</p> <p>紋様 卷草紋、回紋 (トノ) 雲紋、卷草紋、回紋 (ウニのイスギ) 角紋、卷草紋、回紋 (トノのイスギ)</p> <p>色彩 白色 (全体) 黄色 (トノ、ウニ) 赤色 (紋様)</p>	
<p>集合形式</p> <p>浩特式 (円弧式)</p>	

図注) 和訳は全て筆者による。*は筆者による注釈

そこで、全ての研究文献から抽出した記述内容を相互に比較し、複数の文献で共通する内容を基本構成、装飾表現、集合形式の観点から整理した。(図3-3)

		該当する研究文献		
		全資料	全資料	
基本構成		トノ (天窗) <ul style="list-style-type: none"> 柳で作った円形の天窗 平面円形 	全資料 全資料	
		ウニ (垂木) <ul style="list-style-type: none"> 放射状に並ぶ細長い架構材 円錐形を形成する 穹窿形を形成する 	全資料 2, 6, 9, 11 4, 7, 8	
		ハナ (編み壁) <ul style="list-style-type: none"> 菱形紋様の編み壁 円筒形を形成する 	全資料 全資料	
		イスギ (覆い) <ul style="list-style-type: none"> フェルトで全体を覆う 夏は革などで覆うこともある 	全資料 2, 3, 9	
		全体 の形 <ul style="list-style-type: none"> 半球形に近い 穹窿形に近い 	5 10, 12	
		バゲン (柱) <ul style="list-style-type: none"> トノを支える柱。大規模のゲルにおいて用いられる 普段2本必要、ハナの枚数が8或いは10超えると4本必要 丁字型、Y字型がみられる モンゴル国ではハナの枚数に関わらずバゲンが用いられる 	1, 2, 3, 4, 8, 9, 11 3, 4, 8 3, 4, 8 4, 8	
		トリゲ (装飾布) <ul style="list-style-type: none"> ウニの覆いに重ねられる十字型の布やフェルト製の装飾材 貴族や官僚など地位の高い人物のゲルに用いられる 現在は所有者の趣味により自由に用いられている 	2, 3, 4, 8, 9 2, 3, 4, 8 2, 4, 9	
		*マイハン (テント) <ul style="list-style-type: none"> 組立、持ち運びなどの点でゲルに類似した伝統的住居形式。 	3, 4, 9	
		<ul style="list-style-type: none"> 居住の用途以外に結婚式、宴会、ナーダムなど、多人数での集会時にも用いられる。 	3, 9	
	装飾表現		架構	
<ul style="list-style-type: none"> トノ、ウニ ウリジ紋			3, 8	
			巻草紋	3, 8, 12
イスギ				
<ul style="list-style-type: none"> トノのイスギ 角紋			1, 12	
		回紋	3, 12	
<ul style="list-style-type: none"> ウニのイスギ 雲紋		1, 3, 5, 11, 12		
		回紋	1, 11, 12	
		巻草紋	1, 12	
		<ul style="list-style-type: none"> ハナのイスギ ウリジ紋	9, 11	
	<ul style="list-style-type: none"> イスギによくみられる紋様: 	回紋、ウリジ紋、雲紋	4, 8	
	<ul style="list-style-type: none"> 全体 	白色	全資料	
	<ul style="list-style-type: none"> イスギの紋様: 	青または赤	1, 3, 11, 12	
	<ul style="list-style-type: none"> トリゲの色: 	青または赤	2, 8	
	<ul style="list-style-type: none"> トノ、ウニ: 	赤または黄色	3, 8, 12	
集合形式	ホット式 (円弧式)	<ul style="list-style-type: none"> 数世帯が一同となって遊牧する際、ゲルが円弧状に配置される。 ゲルを円弧状に、牛車列を合わせて円形にし、家畜を囲み、狼などの侵入を防ぐ。 	1, 2, 4, 8, 9, 11, 12 2, 4, 8	
	グリエン式 (同心円式)	<ul style="list-style-type: none"> 多数の世帯が一同となって遊牧する場合、同心円的に配置される。 同心円の中央に近いものほど部族内で地位が高いことを示す。 戦時での守備に優れるため、蒙古帝国のユーラシア大陸における繁栄の一因と考えられる。 	2, 3, 4, 8, 9 2, 3, 9 4, 8	

図3-3. ゲルの意匠的特徴

3.4.1. ゲルの基本構成

基本構成についてはトノ、ウニ、ハナという架構材から成るという指摘が全ての文献で確認でき、図3-3の上段に整理した。

トノは屋根頂部を構成する円形の部材であり、天窗としても機能する。木材で作られ、平面が円形で、断面は緩く円錐形の形をしいる。

ウニは屋根を構成する細長い部材で、トノから下方に向かって放射状に架けられることで円錐状、あるいはドーム状の形態となる。配列方式が傘のようであり、トノと繋ぐ端部が少し細くなっている。

ハナは壁を構成する部材で、格子状に編まれた伸縮可能なパネルであり、円筒形に配置されて上部のウニと緊結される。ハナはゲルの大きさを測る単位でもあり、一般的には5枚のハナで構成されることが多い³⁻³⁾。これらの架構材からなるゲルの全体の形については、半球形や穹窿形に近いという記述もみられた(文献4,5,7)。そして、これらの骨組みの上からフェルト製のイスゲが掛けられる。また、夏期には葦で覆うことで通気性を確保するという記述もみられた(文献2,3,4,9)。(図3-4右)

さらに、規模の大きなゲルの場合はバゲンというトノを支持するT字型やY字型の柱が用いられる。ハナが6枚を超える規模になるとバゲンが2本必要になるという記述が多く(文献3,5,8)、その他に北方のモンゴル国ではハナの枚数に関わらずバゲンが用いられるなど地域的な違いに関する記述もみられた(文献4,8)。

また、フェルトのイスギの上には十字型の装飾布が重ねられる場合がある(文献2,3,4,8,9)。歴史的には貴族や官僚など地位の高い人物が用いるものであったが、現在は所有者の趣味により自由に用いられている(文献2,4,8,9)。

さらに、マイハンと呼ばれる、組立、持ち運びなどの点でゲルに類似した伝統的な住居形式に関する記述もみられ(文献3,4,9)、主に夏期に用いられることから、文献3ではマイハンを「夏のゲル」と論じている³⁻⁴⁾。マイハンは居住の用途以外に結婚式、宴会、ナーダム大会^{注3-14)}など、多人数での集会時にも用いられる(文献3,9)。(図3-4左)

各部材の役割や位置をより明確に示すため、文献3のゲルの組立て手順を図3-5にした。

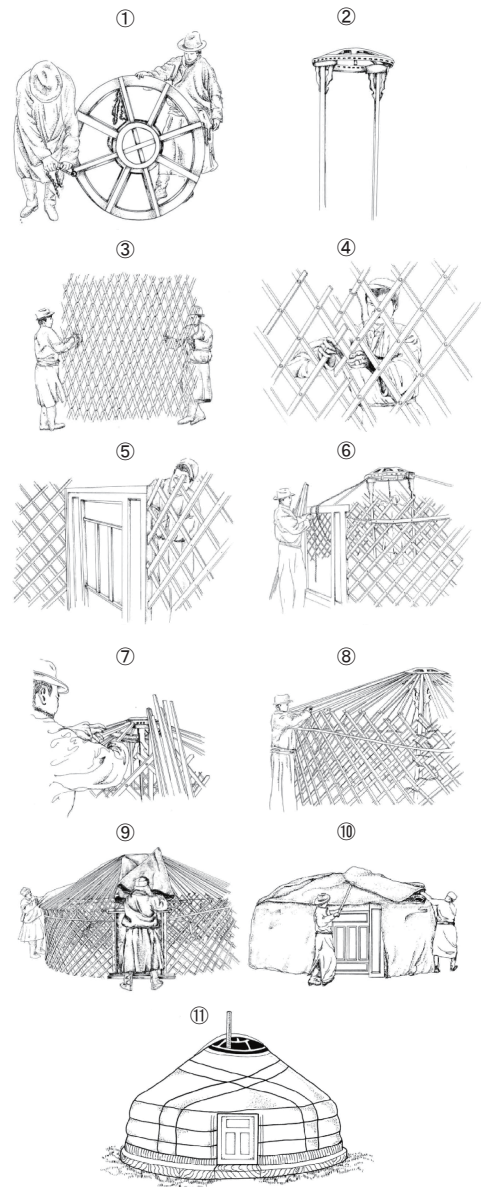


図3-5. ゲルの組立て手順

(出典: 文献3 ,pp124-125)



図3-4. マイハン、葦のゲル

(出典: 文献4)

3.4.2. ゲルの装飾表現

蒙古民族に古くから独特の装飾文化がある。装飾の内容によくみられるのは動物、植物、幾何紋様などであり、彼らの遊牧生活に密接しているものである。その装飾内容や色彩に象徴的な意味が含まれている。例えば、鹿は魔除け、馬は思考を象徴し、虎は勇気をそれぞれ表しており、蒙古高原に数多くの動物意匠の岩画が発見された(図3-6)。色彩に関して、青い色は空の色で永遠を象徴すし、赤は喜びを、白は清浄を意味する³⁻⁵⁾。独自の民族美術としての装飾紋様は、様式された形式で、人間をとりまく自然、動物界を表現し、色や線のもつ象徴的意義に込められた民衆の美的観念の、芸術的具現として役立っている。その形成が生活環境、宗教、心理に密接な関係を持つとされている³⁻⁵⁾。

匈奴、鮮卑、柔然、突厥、契丹など蒙古高原に暮らしていた諸民族の遺された文化財に現在でもよく用いられている紋様がみられたことから、装飾文化の長い歴史を窺える。蒙古人は古代諸民族の装飾文化を伝承し、ゲル、家具、衣装、芸術品などに幅広く用いられ、特定のものに専用の紋様と区分してないが、よくみられるものといった側面から検討することができる。

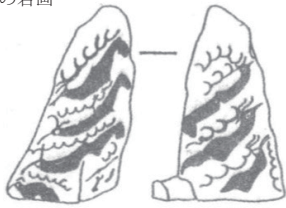
ゲルの装飾については紋様と色彩に関する記述がみられ、図3-4の中段に整理した。紋様は、トノ、ウニといった架構に施されるものとフェルトの覆いに施されるものがある。

架構についてはゲルの内部の露出する部分にウリジ紋や巻草紋が施される(文献3,8,12)が、それに対してハナには紋様が施されることは稀であり、その原因として文献8ではゲルの内部においてハナはそのほとんどが家財により隠れることが挙げられていた³⁻⁶⁾。

覆いについては、トノの覆いには角紋および回紋(文献1,3,12)、ウニの覆いには雲紋、回紋、巻草紋(文献1,3,5,11,12)、ハナの覆いにはウリジ紋(文献9,11)といったように、施される箇所により異なる種類の紋様が用いられる。覆いの紋様に言及する6文献のうち、ウニの覆いに関する記述が5文献と最も多く、文献1では広大な草原の中でも認識されやすいようゲルの頂部に装飾が施されるといった考察がみられた³⁻⁷⁾。

色彩については、ゲル全体の色として、フェルトの覆いが白色であることが全ての文献で指摘されている。これは羊の毛で作られたフェルトのナチュラルな色であり、清浄、無垢の象徴的意味が含まれている。さらに、覆いに施される紋様の色としては青または赤が挙げられ(文献1,3,11,12)、その理由として文献12では蒙古人の崇拝する青空や火に関連するという記述³⁻⁸⁾がみられ、色彩に含まれている象徴的意味に関連していることが分かる。同様に装飾布の色においても青または赤が挙げられている(文献2,8)。トノ、ウニは赤または黄色に着色されることがあり(文献3,8,12)、これは蒙古人がトノを太陽の象徴とみなしていることに由来すると文献8では指摘されていた³⁻⁹⁾。

鹿の岩画



各種の動物

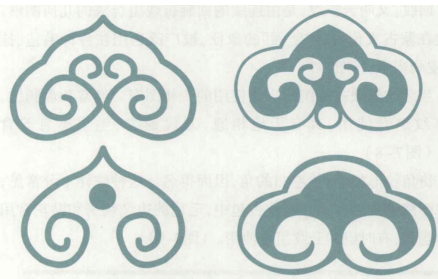


青銅器の動物意匠



(出典：蒙古族図案,p.47)

図3-6. 岩画にみられる動物装飾



雲紋

3.4.3. ゲルの集合形式

数千年に渡って蒙古高原で支配的であった経済体制——遊牧的牧畜の特徴は、この地に住む蒙古人の祖先の物質的文化と伝統に深い影響を与えてきた。居住の形式、食物、用具などは、しばしば遠距離を遊牧せざるをえない必要性和、季節的な経済活動、厳しい気候下の生活条件によって決定されている。

蒙古民族は集団で遊牧生活を営むため、複数ゲルの集合形式に関する記述もみられた。円形の配置を基本とし、集団の規模が数世帯の場合は円弧状（文献1,2,4,8,9,11,12）、数十世帯の場合は同心円状となる（文献2,3,4,8,9）。前者は最小の遊牧単位であり、ホット配置とも呼ばれ、2、3世帯のゲルおよびレレ車^{注3-15}、水車などの用具を円弧状に配置して家畜を囲み、狼などの侵入を防いでいる（文献2,4,8）。後者はグリエン配置と呼ばれ、部族リーダーのゲルが中央に置かれ、同心円の中央に近いものほど部族内で地位が高いことを示す（文献2,3,9）。同心円状配置は戦時での守備に優れることから、蒙古帝国のユーラシア大陸における繁栄の一因とする考察もみられた（文献4,8）。ゲルのこのような特徴的配置形式を図3-7に示している。

注3-15) レレ車



(出典：文献3 ,p.59)

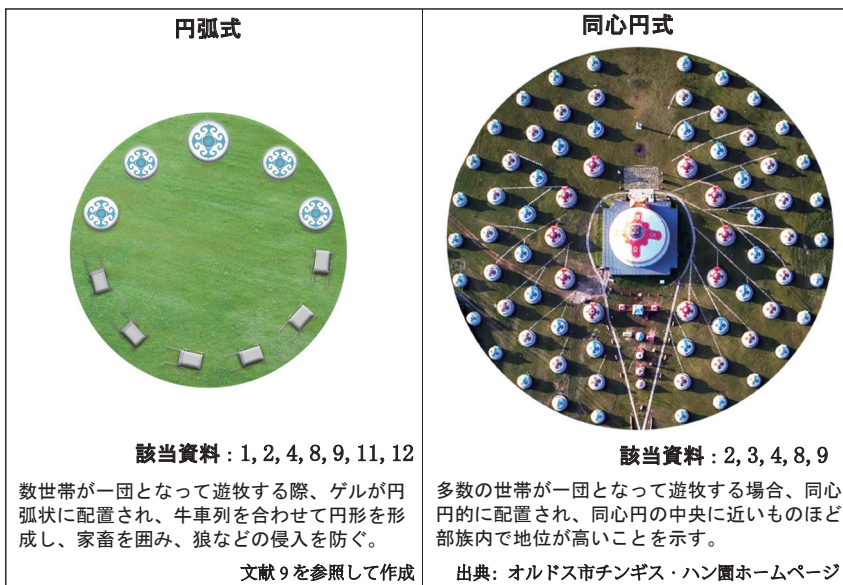


図3-7. ゲルの集合形式

蒙古民族は古くから遊牧生活を送る原因として蒙古高原の気候条件に関連する指摘が多くみられる。遊牧せざるをえない根本的な理由に関して吉田順一氏が蒙古高原の降水量が少なく、牧草の量と質が不安定のため、遊牧民が自然の牧地に四季を通じていつも全面的に依拠して牧畜することにあると指摘している³⁻¹⁰。このような気候条件の中、多数の世帯が一箇所に集中すると牧草がすぐ足りなくなるため、図3-3左は数世帯の集合における最も一般的である。これに対して、右の同心円式配置は主に戦事中に使われる配置形式である。例はこのような同心円式配置を従った内モンゴルオルドス市にあるチンギス・ハン園という観光スポットである。

3.5. 小結

以上、本章は撰定された研究文献より、ゲルの起源および歴史、種類、意匠的特徴に関する具体的な記述内容を抽出し、その内容を比較検討した。

まず、資料とした研究文献の内容構成をゲルに対する独特の観点やゲルに関する研究業績も入れつつ整理し、研究文献にした妥当性を論じながら、ゲルの歴史、種類、意匠的特徴を検討することにした。

3節では、ゲルの起源および歴史に関して検討した結果、匈奴人の住んでいた穹窿はゲルの最初の形であると多数の研究者の観点が一致している。ゲルは狩猟時代の簡易な円錐形の小屋から始まり、古代の匈奴、鮮卑、柔然などの遊牧部族の文明を引き受け、進化され現在に至ったことが明らかになった。ゲルの歴史をめぐって、漢王朝の歴史家司馬遷の『史記』に記載された内容を根拠にする傾向を見だした。次に、ゲルの種類を古典式、近代式という2種類に分けられ、古典式が中央アジアに分布し、近代式が蒙古高原に分布し、それぞれの自然環境に適応しつつ、遊牧生活を支えてきたことを見だした。

4節では、ゲルの意匠的特徴を検討した結果、それらを基本構成、装飾表現、集合形式の3つの側面から捉えられることができた。また、基本構成にトノ、ウニ、ハナ、バゲンといった木造の架構材とフェルトといった覆い材があり、装飾表現に紋様と色彩の2つの内容があり、集合形式に円弧式、同心円式の2つの形式があることをそれぞれ明確にした。

以上のように、ゲルの物質としての側面に着目し、その起源および歴史、種類、意匠的特徴を明確にした。

注

- 注 3-1) 「中国知網」の各専門を細かく分類した子カテゴリーの一つ。
- 注 3-2) 中国の各分野において重要性が高いとみなされている雑誌のこと、各専門機構から評価し、指定することが多い。
- 注 3-3) 中国の伝統的木造建築のこと。
- 注 3-4) 時計のない時代、遊牧民がゲルのウニに当たる太陽光の位置を根拠に時間をより正確に把握できることを指している。
- 注 3-5) 2010年に設置された民間の協会。
- 注 3-6) 内モンゴル自治区政府に直属する機構。
- 注 3-7) 内モンゴル農業大学に直属する研究機構。
- 注 3-8) 内モンゴル自治区政府の人力資源部門が設置した優れた研究人材を評価するプロジェクトのこと。
- 注 3-9) 前3世紀末、蒙古高原建設した強大な遊牧帝国、漢民族の農耕社会を脅かしていた。匈奴人は蒙古人の先祖とみられている。
- 注 3-10) 万里の長城より南に住む人々を指す。
- 注 3-11) 穹窿はポールト、ドーム状の天井を指す。
- 注 3-12) 中国前漢時代の歴史家で、『史記』の著者。
- 注 3-13) 内モンゴルの中部に横断する長さ 1200km を超える、遊牧文明と農耕文明を切り分けた山脈である。
- 注 3-14) 蒙古語で“祭り”という意味があり、競馬、相撲、弓の三大競技が開催される伝統的なイベントである。
- 注 3-15) 木造の牛車のこと。

参考文献

- 3-1) T. Zhang: Culture of Mongolian Felt Lu, Cultural Relics Publishing House, p.56, 2008 (in Chinese)
- 3-2) 姚大力：追溯匈奴的前史——兼論司馬遷對“史道”的突破, 復旦學報 (社會科學版) pp.48-54, 2004.04 (in Chinese)
- 3-3) B. BA: Culture of Mongolian Yurt, Inner Mongolia People's Publishing House, p.38, 2003 (in Chinese)
- 3-4) T. Zhang: Culture of Mongolian felt vaults, Cultural Relics Publishing House, p.223, 2008 (in Chinese)
- 3-5) D・マイダル, 加藤九祚 訳: 草原の国モンゴル, 新潮選書, 1988
- 3-6) D. Zhao: Construction Techniques of Mongolian Yurt, Science Publishing House of Anhui, p.158, 2013 (in Chinese)
- 3-7) X. Zhang: Mongolian Yurt, architectural art of ancient yurt, Traditional Chinese

-
- Architecture and Gardens, p.55, 1998 (in Chinese)
- 3-8) C. Liu: Genetic Maps Construction and Design Translation of Yurts Culture from the Perspective of Cultural Field, Packaging Engineering, p.8, 2022 (in Chinese)
- 3-9) D. Zhao: Construction Techniques of Mongolian Yurt, Science Publishing House of Anhui, p.158, 2013 (in Chinese)
- 3-10) 吉田順一：近現代内モンゴル東部の変容, アジア地域文化学叢書, 2007

第4章 ゲルにまつわる精神的な意味

4.1. 本章の目的と概要

4.1.1. 本章の研究資料

4.2. 精神的意味に関する研究文献の解説

4.3. 精神性に関する具体的な内容

4.4. ゲルの部位的側面から捉えた精神性

4.5. 小結

4.1. 本章の目的と概要

本章の目的

前章ではゲルに関して、その起源および歴史、種類、意匠の特徴を検討した。研究文献には、ゲルの物質的な側面以外にゲルの意匠的特徴にまつわる蒙古民族の生活文化や世界観といった精神性に関する記述がみられ、その内容はゲルをモチーフにした現代建築の蒙古特性の表現を評価する上でも重要な指標と考える。

そこで本章では、ゲルの意匠的特徴にまつわる具体的な内容を相互に比較検討し、ゲルの意匠的特徴にまつわる精神的に意味を明らかにすることを目的とする。

本章の概要

本章では、ゲルを研究した文献を資料に、ゲルの意匠的特徴にまつわる蒙古民族の生活文化や世界観といった精神性に関する具体的な記述内容を抽出し、整理する。

まず2節では、資料とした研究文献のゲルの意匠的特徴にまつわる精神に関する内容の構成、すなわちどのような内容に着目したかを整理する。

次に3節では、前節で各文献から抽出した内容を相互に比較検討し、それらの意味内容のまとまりを分類し、ゲルの意匠的特徴と照らし合わせる。

4.1.1. 本章の研究資料

本章の研究資料は3章と同様である。(表4-1)

表4-1 資料文献

No.	タイトル：中国語（日本語訳）	著者	出版年月	参照したページ	種類	出版社&雑誌名	被引用数
1	蒙古包——古老的毡帐建筑艺术 (ゲル—古来からのフェルト建築芸術)	张晓东	1998年2月	pp.52-55	論文	古建园林技术	/
2	蒙古包文化 (ゲル文化)	巴·布和朝鲁	2003年	pp.40-46 p.56	書籍	内蒙古人民出版社	87
3	蒙古民族毡庐文化 (蒙古民族のユルト文化)	张彤	2008年	p.5 p.46 p.49-56	書籍	文物出版社	26
4	细说蒙古包 (ゲルの詳解)	郭雨桥	2009年	p.64 pp.72-80	書籍	东方出版社	59
5	传统蒙古包木结构研究 (伝統的ゲルの木造架構に関する研究)	金光; 鄭宏奎	2010年3月	p.12 pp.211-212	論文	内蒙古农业大学学报(自然科学版)	/
6	蒙古包和古代穹庐的关系辨析 (ゲルと古代穹廡の関連性分析)	于学斌	2012年3月	pp.103-110	論文	中国边疆史地研究	/
7	关于蒙古包建筑的空间文化解读 (ゲルの建築空間に関する文化的解釈)	张瑞东	2012年6月	pp.102-104	論文	民族论坛	/
8	蒙古包营造技艺 (ゲルの構造技術)	赵迪	2013年	pp.31-37 pp.8-12	書籍	安徽科学技术出版社	28
9	蒙古包文化 (ゲル文化)	布和朝鲁	2013年	pp.13-17 pp.54-71 p.136	書籍	内蒙古人民出版社	12
10	原真性思想下蒙古包住居文化的现代转译 (真実な思想に基づいたゲル住居文化の現代の解釈)	白丽燕; 梅洪元	2017年4月	pp.87-90	論文	建筑学报	/
11	漫话蒙古包 (ゲルについての話)	田宏利	2018年	pp.27-58 pp.86-87 p.114	書籍	内蒙古人民出版社	2
12	文化场域视角下蒙古包文化基因图谱构建与设计转译 (文化的観点におけるゲルの遺伝子体系の構築と転用)	刘畅; 雷青	2022年5月	pp.1-21	論文	包装工程	/

4.2. 各文献の精神的意味に関する解説

本章では、ゲルの意匠の特徴にまつわる精神性について、表 4-1 で示した研究文献の記述内容から検討、整理する。

資料とした 12 篇の研究文献のうち 9 篇からゲルの精神性に関する内容がみられ、そしてどのような内容に言及したかをそれぞれ説明する。

前章では、資料文献全体の内容構成を著者のゲルに関する研究業績を触れながら解説したため、本節では、各文献ごとに部分的に抽出したゲルの意匠の特徴にまつわる精神性に関する内容を前後の文脈を含めてより詳しく解説する。

文献 1 からゲルの精神性に関して、1.1 のように「ゲルは蒙古民族の空への崇拜の現れである。空をテンゲルと呼んで尊ぶ、無一事不帰于天（全てが空に戻るといふ蒙古人の思想）といった文化に見られる。」と論じている。文献の中、蒙古民族は昔から不思議なものごとに対して、身近なものに例えて理解する慣習を言及し、空の形はゲルの屋根のようにドームの形をしているという考えもこれに基づき、このドームのような形に蒙古人の宇宙観が内包されると述べている。また、無一事不帰于天というのは、全てが空に戻るといふ蒙古人の思想であり、物質に対する欲望を最小限に抑え、自分達の住み続ける自然環境への影響を最小限に抑えるといった遊牧民の素朴な価値観も含まれ、異なる側面から空また宇宙と万物の関係を語っている。

<p>1.1 蒙古包充分地表现了蒙古民族崇拜天，尊天为“腾格尔”，“无一事不归于天”的传统思想文化内涵。 P.55</p>	<p>ゲルは蒙古民族の空への崇拜の現れである。空を「テンゲル」（モンゴル語で空の意味※）と呼んで尊ぶ、「無一事不帰于天」（全てが空に戻るといふ蒙古人の思想※）といった文化に見られる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • テンゲル、 • 全てが空に戻るといふ蒙古人の思想
---	---	---

文献 2 からゲルの精神性に関する内容は 2.1 のように「トノとウニは太陽とその光を具現化した。」と論じている。文献の中、蒙古民族の原始的宗教であるシャーマニズムに言及し、自然と密接に関連する遊牧生活においてシャーマニズムの役割を語りながら、最も中核的な内容は物事に象徴的な意味をもたらすことであると指摘している。ゲルにおいては円形のトノを太陽、放射状のウニをその光と見なし、より具象的な形に置き換えた表現であると指摘し、蒙古人の原始的な宗教であるシャーマニズムの太陽崇拜を反映していると捉えられる。

<p>2.1 而套脑和奥尼一起形成“一轮红日当头照”的形象 P.41</p>	<p>トノとウニは太陽とその光を具現化した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 太陽の象徴
--	----------------------------	---

文献 3 からゲルの精神性に関して、3.1 の「ゲルは古代遊牧民の天を尊ぶ、自然を愛し「天人合一」の思想の具現化であり、ゲルの外観は空から由来する。」と論じている。これは、文献 1 にも言及したように遊牧民は昔から不思議なも

のごとに対して、身近なものに例えて理解する慣習に関連し、空の形をゲルの外観によって表現することで、蒙古人の宇宙観を反映していると捉えられる。また、「天人合一」といった天と人は理を媒介にして一つなると考える古代中国の世界観を蒙古ゲルに該当したものであり、ゲルに天が投影しているという考えを示している。また、3.2の「無限に広がり、神秘性に満ちる空を彼らはゲルで捉えようと…空に基づく自然崇拜の宗教観念が生まれた。」から、無限に広がるかつ神秘性に満ちる空を自分達の身近なゲルに例えて解けようとする考えから、自然環境と密接に関連する遊牧生活における自然崇拜観念の由来を解説している。

注4-1) 長生天に祈る儀式



(出典：東烏旗観光局)

<p>4.1 蒙古包是古代游牧民崇天敬天、热爱自然、信守天人合一哲学思想的凝结。从形制上，蒙古包的外形取自于天。P.297</p>	<p>ゲルは古代遊牧民の天を尊ぶ、自然を愛し「天人合一」の思想の具現化であり、ゲルの外観は空から由来する。</p>	<p>●古代遊牧民の天を尊ぶ思想</p>
<p>4.2 穹庐…苍天的浩瀚无际，神秘莫测…使他们产生以天为主宰的[自然崇拜]的宗教观念。P.297</p>	<p>無限に広がり、神秘性に満ちる空を彼らはゲルで捉えようと…空に基づく自然崇拜の宗教観念が生まれた。</p>	<p>●自然崇拜の宗教観念</p>

文献5からゲルの精神性に関して5.1の「蒙古人は天窓を介して長生天^{注4-1)}と交信すると信じる。」を抽出している。文献の中、長生天はモンゴル語でモンクデンゲルと呼ばれ、シャーマニズムにおける永遠に存在する天の神を意味し、この天の神はゲルの一番高い位置にある天窓に関連し、高い位置ほど神聖性があると見なし、天窓を介して長生天と交信すると指摘している。

<p>4.1 蒙古人非常尊重天窓，认为它是与[长生天]沟通的地方。P.211</p>	<p>蒙古人は天窓を介して「[長生天]（天の神*）」と交信すると信じる。</p>	<p>●長生天崇拜</p>
--	--	---------------

文献7のゲルの精神性に関して、7.1の「ゲルの円形構造は空はドーム状の形であるとする説を象徴する。」では、蒙古民族の昔から不思議なものごとに対して、身近なものに例えて理解する慣習に関連し、空の形はゲルの屋根のようにドームの形であると考え、蒙古人の宇宙観に関連すると捉えられる。また、7.3の「頂部の天窓と周りの放射状のウニが、光る太陽を象徴し、灯が空の星、月を象徴する。」では、蒙古民族の原始的宗教であるシャーマニズムの物事に象徴的な意味をもたらすことに関連させ、ゲルにおいては円形のトノを太陽、放射状のウニをその光と見なし、より具象的な形に置き換えた表現であると指摘し、ゲルの太陽崇拜に関連する内容と捉えられる。また、7.5の「ゲルは自然崇拜価値観のうち最も象徴的な意味を有するものであり…フェルトの白色は白雲を象徴する。」では、昔から蒙古人は身近な色彩に対して、象徴的な意味をもたらす慣習に関連する。例えば、青色は空、緑色は草原、白色は雲、赤色は太陽など自然環境の色彩に象徴的な意味をもたらすことで自然崇拜の信念を現すと指摘している。

<p>7.1 整个蒙古包的圆形结构象征着“<u>天似穹庐</u>”。P.102</p>	<p>ゲルの円形構造は空はドーム状の形であるとする（蒙古民族の**）説を象徴する。</p>	<p>●空はドーム状の形であるとする説</p>
<p>7.2 他们主张“天似穹庐”说，认为宇宙的结构应该像穹庐一样，笼罩在草原大地上。蒙古包的结构反映的正是这种“天似穹庐”的宇宙观。P.102</p>	<p>彼らは宇宙をゲルと似たものと考え、宇宙の構造はゲルのように草原を覆っていると考える。ゲルの構造はこの宇宙観を反映している。</p>	<p>●宇宙観</p>
<p>7.3 顶部圆形的配有放射状的横木的套箍代表着<u>茫茫万丈的太阳</u>，包内的吊灯则代表着天空的星月。P.102</p>	<p>頂部の天窓と周りの放射状のウニが、光る太陽を象徴し、灯が空の星、月を象徴する。</p>	<p>●太陽の象徴</p>
<p>7.4 早期的蒙古族信奉“萨满教”相信“万物有灵”，受“腾格里”主宰…“穹庐”对蒙古人民来说既指<u>长生天</u>，又是蒙古包的意思。P.102</p>	<p>古代の蒙古人がシャーマニズムを信仰し、「全てのものに精霊が宿る」と信じ…ドームは蒙古人にとって「<u>長生天</u>」であり、ゲルもまたその意味をもつ。</p>	<p>●長生天崇拝</p>
<p>7.5 蒙古包是自然崇拜价值观中最具象征意义的实在物质…顶毡和围毡的<u>白色</u>模仿白云的颜色。P.102</p>	<p>ゲルは自然崇拜価値観のうち最も象徴的な意味を有するものであり…<u>フェルトの白色</u>は白雲を象徴する。</p>	<p>●自然崇拜価値観</p>

文献8からゲルの精神性に関して、8.1「ゲルの形は、遊牧民の自然界の模倣と関連する…彼らは青空の様子を模倣し、ゲルを穹窿の形にした。」では、空はドームの形をしていると考え、その様子を模倣してゲルの形を確定したという記述がみられ、遊牧民の昔から不思議なものごとに対して、身近なものに例えたって理解する慣習に関連させており、宇宙観に関する内容と捉えられる。また、8.2の「円形のトノと放射状のウニがゲルの屋根を形成し、輝く太陽のようである。」のように太陽とその光の様子を円形のトノと放射状のウニによって、ゲルの太陽崇拝をより具象的に表現しているから、シャーマニズムに関連すると捉えられる。また、8.3の「蒙古人にとって青色は空の色…永遠を象徴し、主にゲルのトリゲに用いられる。」では、昔から蒙古人は自然現象の色彩に対して、象徴的な意味をもたらす慣習に関連させ、青色は空、赤色は太陽など、自然現象に象徴的な意味をもたらすことで自然崇拝の信念を表してきた。さらに、8.4の「あらゆる構築物や集落は円形に配置され…団結する遊牧精神の現れである。」では、集落の配置が円形になっているのは家畜を囲うためであることを言及し、この円形配置になった結果に遊牧民同士の平等性、遊牧生活における団結精神が含まれていると指摘している。

<p>8.1 蒙古包的形与游牧民族对自然界的<u>模仿</u>有关。…模仿苍穹的样子，将蒙古包建成了穹窿形。P.11-12</p>	<p>ゲルの形は、遊牧民の自然界の模倣と関連する…彼らは青空の様子を模倣し、ゲルを穹窿（ドーム*）の形にした。</p>	<p>●自然界の模倣</p>
<p>8.2 圆形的套脑和环绕的乌尼组合成了蒙古包的屋顶，犹如散发着<u>万丈光芒的太阳</u>。P.8</p>	<p>円形のトノと放射状のウニがゲルの屋根を形成し、<u>輝く太陽</u>のようである。</p>	<p>●太陽の象徴</p>
<p>8.3 蒙古人认为<u>青色是天空的颜色</u>…代表永恒，在蒙古包里青色主要出现在<u>顶饰</u>。</p>	<p>蒙古人にとって<u>青色は空の色</u>…永遠を象徴し、主にゲルの<u>トリゲ</u>に用いられる。</p>	<p>●自然界の模倣</p>
<p>8.4 各种人工设施以及<u>营盘</u>被建成圆形，无形的同心圆成蒙古人心中最美的形状。铸就了<u>团结的游牧民族精神</u>。P.11-12</p>	<p>あらゆる構築物や集落は円形に配置され…<u>団結する遊牧精神</u>の現れである。</p>	<p>●遊牧精神</p>

文献9からゲルの精神性に関しては9.1の「トノとウニは太陽とその光を具現化した。」では、8.2と同様に、太陽とその光の様子を円形のトノと放射状のウニによって、より具象的な形に置き換えた表現であり、蒙古人の原始的な宗教であるシャーマニズムの太陽崇拝を反映していると捉えられる。

<p>9.1 而套脑和奥尼一起形成“一轮红日”的“当头照”的形象。 P.14-15</p>	<p>トノとウニは太陽とその光を具現化した。</p>	<p>●太陽の象徴</p>
---	----------------------------	---------------

文献10からゲルの蒙古ゲルの精神性に関しては10.1の「ゲルの形は宇宙のイメージに従って作られ…蒙古人は「敬天」のために生きている。」では、前述のように蒙古民族の昔から不思議なものごとに対し、身近なものに例えて理解する慣習に関連させ、宇宙はゲルの屋根のようにドームの形をしているという内容から、宇宙観に関連すると捉えられる。また、10.2「類型学の観点から見ると、ゲルは蒙古民の「敬天」の生活様式とマイクロコスモスとしての建築形式の組合わせである。」では、「敬天」といった側面から、天を尊ぶことは蒙古人の生活に浸透してきたことに関連させ、ゲルは天を尊ぶ生活様式と宇宙を模倣する思考に影響された結果であると指摘している。

<p>10.1 蒙古包按照想象中宇宙的形象构建而成…，蒙古人“敬天”而生。 P.87</p>	<p>ゲルの形は宇宙のイメージに従って作られ…蒙古人は「敬天」（天を敬う蒙古民族の思想*）のために生きている。</p>	<p>●天を敬う蒙古民族の思想</p>
<p>10.2 从类型学角度讲，蒙古包建筑类型就是蒙古族人民的“一种敬天的”生活方式和“微宇宙”建筑形式的结合。 P.87</p>	<p>類型学の観点から見ると、ゲルは蒙古民の「敬天」の生活様式とマイクロコスモスとしての建築形式の組合わせである。</p>	<p>●「敬天」の生活様式</p>

文献12からゲルの精神性に関しては12.1の「ゲルの内部の丸い空間は天空を象徴する意味をもつ。」や12.2の「草原民の先祖は昔から空を祀る風習があり、遊牧民にとって空が至高のものであり、ゲルは空と同じ形として造られた。」では、蒙古民族の身近なものに例えて未知なものを理解する慣習に関連させ、宇宙の形をゲルの丸い内部空間や漠然とした全体の形で反映させ、宇宙観に関する内容と捉えられる。また、12.3の「宗教の影響を受け、遊牧民のゲルを雲紋で飾ることは空に対する崇拝の現れである。」や12.4の「ゲルは…天を基本とした自然天道観（自然に対する畏敬の念*）を居住の中で体現したものである。」では、蒙古人の自然現象に象徴的な意味をもたらす慣習に関連させ、雲紋といった装飾の紋様に雲の象徴意味をもたらすことで自然崇拝を表現している。12.5の「円形のゲルと集落の配置は、草原遊牧民の明確な制度性を反映し、遊牧精神の求心性を表現している。」では円形となる配置に遊牧民同士の平等性を言及し、12.6の「ゲル及びそのグリエン式配置は草原遊牧民の「尚円」（円を好む*）思想の反映である。」では、集落を円形に配置することに遊牧民の円を好む慣習と平等性の現れであり、遊牧生活における団結精神が含まれていると指摘している。

<p>12.1 蒙古包内部环境的圆形空间具有“天”的象征寓意。 P.12</p>	<p>ゲルの内部の丸い空間は天空を象徴する意味をもつ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●空の象徴
<p>12.2 草原先民自古就有祭天习俗,在牧民心中,天是至高无上的,所以蒙古包与天同形。 P.15</p>	<p>草原民の先祖は昔から空を祀る風習があり、遊牧民にとって空が至高のものであり、ゲルは空と同じ形として造られた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●空を祀る風習
<p>12.3 受宗教信仰影响,牧民在毡帐上绘制云纹等吉祥纹样,寓意着对上天的崇敬。 P.9</p>	<p>宗教の影響を受け、遊牧民のゲルを雲紋で飾ることは空に対する崇拝の現れである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●空に対する崇拝
<p>12.4 蒙古包是…以天为本的自然天道观在居住方面的体现。 P.10</p>	<p>ゲルは…天を基本とした自然天道観(自然に対する畏敬の念)を居住の中で体现したものである。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●自然に対する畏敬の念
<p>12.5 圆形蒙古包与蒙古包群落构成方式体现了草原游牧民族明确的制度环境,表达了游牧精神的向心性。 P.13</p>	<p>円形のゲルと集落の配置は、草原遊牧民の明確な制度性を反映し、遊牧精神の求心性を表現している。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●遊牧精神
<p>12.6 印证了蒙古包及古列延是草原游牧民“尚圆”思想的有力证明。 P.7</p>	<p>ゲル及びそのグリエン式配置は草原遊牧民の「尚円」(円を好む)思想の反映である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●円を好む思想

以上のように、各文献からゲルの意匠的特徴にまつわる精神性に関する内容を抽出し、前後の文脈も含めて解釈した上で、相互に比較検討し、意味的なまとまりとして宇宙観、シャーマニズム、自然崇拝、遊牧精神の4つに分けられることができる。その具体的内容を次節で詳しく解説しながら、4つの枠に分けられることの妥当性も検討する。

4.3. 精神性に関する具体的な内容

宇宙観に関する内容

【宇宙観】は、蒙古民族に伝わる宇宙や世界に関する哲学的思想に関する内容である。

古代蒙古の遊牧民は何千年もの間、自然、気象、地理的特徴と条件に適応させながら、太陽、月、星の位置で宇宙を研究し、日常生活で採用してきた豊かな伝統を持っている。遊牧国家は国政、征服事業、大事業を始める時に占星術を用い、太陽、月、星の動きを観察しながら計画していたのが、匈奴時代から蒙古帝国、さらに後のボグド・ハン政権時代^{注4-3)}にも受け継がれてきた。このように、蒙古人は昔から神秘性に溢れた無限の宇宙の形を自分たちの住まいであるゲルと関連させていたと言われている⁴⁻¹⁾。

各文献からゲルにまつわる宇宙観に関する内容を抽出したのは表4-2である。具体的にみると、3.1ではゲルの外観は空から由来すると指摘し、7.1で

表4-2 宇宙観に関する内容

<p>1.1 蒙古包充分地表现了蒙古民族崇拜天，尊天为“腾格尔”，“无一事不归于天”的传统思想文化内涵。 P.55</p>	<p>ゲルは蒙古民族の空への崇拜の現れである。空を「<u>テンゲル</u>」（モンゴル語で空の意味*）と呼んで尊ぶ、「<u>無一事不归于天</u>」（全てが空に戻るとい Mongolian 人の思想*）といった文化に見られる。</p>
<p>3.1 蒙古包是古代游牧民崇天敬天，热爱自然，信守天人合一哲学思想的凝结。从形制上，蒙古包的外形取自于天。 P.297</p>	<p>ゲルは古代遊牧民の天を尊ぶ、自然を愛し「天人合一」の思想の具現化であり、<u>ゲルの外観は空から由来する</u>。</p>
<p>7.1 整个蒙古包的圆形结构象征着“天似穹庐”。 P.102</p>	<p>ゲルの円形構造は空はドーム状の形であると<u>する（蒙古民族の**）説を象徴する</u>。</p>
<p>7.2 他们主张“天似穹庐”说，认为宇宙的结构应该像穹庐一样，笼罩在草原大地上。蒙古包的结构反映的正是这种“天似穹庐”的宇宙观。 P.102</p>	<p>彼らは宇宙をゲルと似たものと考え、宇宙の構造がゲルのように草原を覆っていると考え、<u>ゲルの構造はこの宇宙観を反映した</u>。</p>
<p>8.1 蒙古包的形与游牧民族对自然界的模仿有关。…模仿苍穹的样子，将蒙古包建成了穹窿形。 P.11-12</p>	<p>ゲルの形は、遊牧民の自然界の模倣と関連する…彼らは青空の様子を模倣し、ゲルを穹窿（ドーム*）の形にした。</p>
<p>10.1 蒙古包按照想象中宇宙的形象构建而成…蒙古人“敬天”而生。 P.87</p>	<p>ゲルの形は宇宙のイメージに従って作られ…蒙古人は「<u>敬天</u>」（天を敬う蒙古民族の思想*）のために生きている。</p>
<p>10.2 从类型学角度讲，蒙古包建筑类型就是蒙古族人民的“一种敬天的”生活方式和“微宇宙”建筑形式的结合。 P.87</p>	<p>類型学の観点から見ると、ゲルは蒙古民の「<u>敬天</u>」の生活様式とミクロコスモスとしての建築形式の組合わせである。</p>
<p>12.1 蒙古包内部环境的圆形空间具有“天”的象征寓意。 P.12</p>	<p>ゲルの内部の丸い空間は<u>天空を象徴する意味をもつ</u>。</p>
<p>12.2 草原先民自古就有祭天习俗，在牧民心中，天是至高无上的，所以蒙古包与天同形。 P.15</p>	<p>草原民の先祖は昔から<u>空を祀る風習があり</u>、遊牧民にとって空が至高のものであり、<u>ゲルは空と同じ形として造られた</u>。</p>

はゲルの円形構造は空を象徴すると指摘し、7.2 では草原大地が宇宙に覆われる様子をゲルの架構に例えており、蒙古人の想像する宇宙の様子がゲルに反映されていると言及している。また、8.1 では青空の様子を模倣しゲルの形にしたと指摘しており、空の様子がゲルの形に反映されている。10.1 ではゲルの形は宇宙のイメージに従って作られたと指摘し、8.1 と同様に、無限に広がる宇宙の様子を自分たちの住まいであるゲルに反映させている。12.1 では、ゲルの内部の丸い空間は天空を象徴すると指摘しており、12.2 では、草原民の昔から空を祀る風習を言及し、ゲルは空と同じ形として造られたものと指摘している。以上の記述より、蒙古民族の想像する宇宙、空の様子がゲルの外観、構造、形、内部の丸い空間といった内容に反映されており、いずれも特徴的な屋根に関連するものといえる。これが蒙古民族の昔から不思議なものごとに対し、身近なものに例えて理解する慣習に関連し、遊牧民族なりの宇宙観ともいえる。

また、1.1 ではゲルは蒙古民族の空への崇拝の現れと言及し、ゲルに蒙古人の宇宙観が内包されると指摘している。また、10.2 では「敬天」といった側面から、天を尊ぶことは蒙古人の日常生活に浸透してきたことであり、ゲルは天を尊ぶ生活様式を表す同時に、宇宙の様子も反映させていると指摘している。以上の記述はゲルの漠然とした全体と宇宙観の関連を指摘している。

シャーマニズムに関する内容

【シャーマニズム】は、蒙古民族の遊牧生活に浸透してきたあらゆる物に魂が宿るとする信仰に関する内容である。

古くから世界各国の様々な地域で、シャーマニズムや土着信仰が見られるが、特に自然と密接に暮らす遊牧民族の間では当たり前のように広く信仰されてきたといえる。遊牧民たちは絶対的な自然の力に支配されて生きていくことが運命づけられているため、天や自然の精霊と交流できるシャーマンという存在は、とても敬われていたのである。シャーマン^{注44)}はシャーマニズムにおいて、超自然的存在と直接接触・交流・交信する役割を担う役職であり、呪術者や祈祷師とも呼ばれる。シャーマンの衣装や儀礼は人々を驚嘆させ、畏敬の念をいだかせ、次第にシャーマニズム儀礼の一部がモンゴル地域に普及したチベット仏教に吸収され今日に至っている⁴²⁾。

各文献からゲルにまつわるシャーマニズムに関する内容を抽出したのは表 4-3 である。具体的な内容をみると、2.1 の「トノとウニは太陽とその光を具現化した。」や、7.3 の「頂部の天窓と周りの放射状のウニが、光る太陽を象徴し、灯が空の星、月を象徴する。」、8.2 の「円形のトノと放射状のウニがゲルの屋根を形成し、輝く太陽のようである。」、また 9.1 「トノとウニは太陽とその光

を具現化した。」といった内容では、蒙古民族の原始的宗教であるシャーマニズムに関連させ、ゲルにおいては円形のトノを太陽、放射状のウニをその光と見なし、より具象的な形に置き換えた表現であると指摘し、ゲルの太陽崇拝に関連する内容として捉えられる。

また、文献 5.1「蒙古人は天窓を介して『長生天』と交信すると信じる。」や、文献 7.4「古代の蒙古人がシャーマニズムを信仰し、「全てのものに精霊が宿る」と信じ…ドームは蒙古人にとって「長生天」であり、ゲルもまたその意味をもつ。」では、シャーマニズムにおいて、永遠に存在する天の神と言われる長生天はゲルの一番高い位置にあたる天窓に関連すると言及し、高い位置ほど神聖性があると見なす蒙古民族にとって天窓を介して長生天と交信することや、天窓自体を長生天と尊敬することを捉えられる。

以上より、ゲルにおけるシャーマニズムに関する内容は太陽崇拝、天の神である長生天であることが分かる。シャーマニズムを信じる蒙古人にとって太陽崇拝、長生天崇拝は最も日常生活に浸透してきた、重要なものである。

注4-4) 蒙古シャーマン



(出典：写真家Chris Rainier)

表4-3 シャーマニズムに関する内容

<p>2.1 而套脑和奥尼一起形成“一轮红日当头照”的形象。 P.41</p>	<p>トノとウニは太陽とその光を具現化した。</p>
<p>5.1 蒙古人非常尊重天窗，认为它是与长生天沟通的地方。 P.211</p>	<p>蒙古人は天窓を介して「長生天」（天の神※）と交信すると信じる。</p>
<p>7.3 顶部圆形的配有放射状的横木的套瑙代表着光芒万丈的太阳，包内的吊灯则代表着天空的星月。 P.102</p>	<p>頂部の天窓と周りの放射状のウニが、光る太陽を象徴し、灯が空の星、月を象徴する。</p>
<p>7.4 早期的蒙古族信奉“萨满教”相信“万物有灵”，受“腾格里”主宰…“穹庐”对蒙古人来说既指长生天，又是蒙古包的意思。 P.102</p>	<p>古代の蒙古人がシャーマニズムを信仰し、「全てのものに精霊が宿る」と信じ…ドームは蒙古人にとって「長生天」であり、ゲルもまたその意味をもつ。</p>
<p>8.2 圆形的套脑和环绕的乌尼组合成了蒙古包的屋顶，犹如散发着万丈光芒的太阳。 P.8</p>	<p>円形のトノと放射状のウニがゲルの屋根を形成し、輝く太陽のようである。</p>
<p>9.1 而套脑和奥尼一起形成“一轮红日当头照”的形象。 P.14-15</p>	<p>トノとウニは太陽とその光を具現化した。</p>

自然崇拝に関する内容

【自然崇拝】は、蒙古民族が抱く自然環境や自然現象への畏敬に関する内容である。この自然環境を大切に思う思いが自然崇拝と関連していると思われる。遊牧とは、自然の草と水を求めて家畜群を伴って各地に移動してゆく生活の方法であり、蒙古高原に限らず、一般的に見て、遊牧民というものが生活している地域は、気候、風土の厳しいところが多い。その多くは砂漠やステップ地帯であって、雨が少なく、地味の肥えたところはほとんどないといえる⁴³⁾。蒙古の草原は、乾燥又は半乾燥の気候によって形成され、生態系の回復力が非常に弱いのである。昔から、遊牧民の先祖が自然環境を大切に思う信念が強かったことを民謡などからも推測できる、遊牧生活自体もその現れである。

各文献からゲルにまつわる自然崇拝に関する内容を抽出したのは表 4-4 である。ゲルにおいても自然崇拝に関連する内容がみられ、具体的にみると、例えば文献 7-5 の「ゲルは自然崇拝価値観のうち最も象徴的な意味を有するものであり…フェルトの白色は白雲を象徴する。」や、文献 8.3 「蒙古人にとって青色は空の色…永遠を象徴し、主にゲルのトリゲに用いられる。」、文献 12-3 の「遊牧民がゲルを雲紋で飾ることは空に対する崇拝の現れである。」では、フェルトの白色や空の青色といった自然現象の色彩に象徴的な意味をもたらすことで自然に対する畏敬の念を表すことを指摘し、また雲紋といった雲から由来の紋様を装飾にすることにも自然に対する畏敬の念を表すことを指摘しており、これより、自然崇拝はゲルの色彩や紋様に関するものとして指摘されている。

また、文献 3.2 の「ゲルは空の形であり、無限に広がる空は神秘性に満ち…彼らの空に基づく自然崇拝の宗教観念が生まれた。」では、自然崇拝の由来を言及し、文献 12.4 の「ゲルは…天を基本とした自然天道観を居住の中で体現したものである。」では、自然天道観といった自然崇拝を言及し、ゲルの漠然とした全体と自然崇拝の関連を指摘している。

表4-4 自然崇拝に関する内容

<p>3.2 穹庐似天…苍天的浩瀚无际，神秘莫测…使他们产生以天为主宰的<u>自然崇拜的宗教观念</u>。P.297</p>	<p><u>ゲルは空の形であり、無限に広がる空は神秘性に満ち…彼らの空に基づく自然崇拝の宗教観念</u>が生まれた。</p>
<p>7.5 蒙古包是<u>自然崇拜价值观</u>中最具象征意义的实在物质…<u>顶毡和围毡的白色模仿白云的颜色</u>。P.102</p>	<p>ゲルは<u>自然崇拝価値観</u>のうち最も象徴的な意味を有するものであり…<u>フェルトの白色は白雲を象徴する</u>。</p>
<p>8.3 蒙古人认为<u>青色是天空的颜色</u>…代表永恒，在蒙古包里青色主要出现在<u>顶饰</u>。</p>	<p>蒙古人にとって<u>青色は空の色</u>…永遠を象徴し、主にゲルのトリゲに用いられる。</p>
<p>12.3 受宗教信仰影响，牧民在毡帐上绘制云纹等吉祥纹样，寓意着<u>上天的崇敬</u>。P.9</p>	<p>宗教の影響を受け、遊牧民がゲルを<u>雲紋で飾る</u>ことは<u>空に対する崇拝</u>の現れである。</p>
<p>12.4 蒙古包是…以天为本的<u>自然天道观</u>在居住方面的体现。P.10</p>	<p>ゲルは…天を基本とした<u>自然天道観</u> [<u>自然に対する畏敬の念*</u>]を居住の中で体現したものである。</p>

ここで取り上げている空は色彩や、空に浮かぶ雲など自然現象の側面に着目しており、宇宙観に取り上げている空は蒙古民族に伝わる宇宙や世界に関する哲学的思想に関する内容であるため、異なる視点で検討している。

遊牧精神に関する内容

【遊牧精神】は、蒙古民族の遊牧生活において築かれた制度や集団精神に関する内容である。

蒙古高原の伝統的な遊牧においては、基本的には家族経営によって行われているが、厳しい自然条件に対処しつつ効率的・合理的な遊牧を行うための相互扶助の慣習が存在する。伝統的な遊牧の共同体組織として、3章で検討したホット式(数世帯の遊牧共同体)がある。遊牧生活における協力作業の内容等は多様である、例えば、家畜の毛の刈り取り、フェルト製作、乳製品加工等。負担が大きい作業を共同で行うものが典型的である(図4-1)。昔から蒙古高原といった厳しい自然環境に生きるには、自然災害や外敵、猛獣などのリスクを遊牧民同士が相互扶助の団結精神で克服してきた。このように遊牧民の団結する精神を遊牧精神と捉えられることができる。



図4-1. 草原の一日(清)

(出典: 文献3, p.107)

各文献からゲルにまつわる遊牧精神に関する内容を抽出したのは表4-5である。遊牧精神はゲルにおいて、文献8.4の「あらゆる構築物や集落は円形に配置され…団結する遊牧精神の現れである。」や、文献12.5の「円形のゲルと集落の配置は、草原遊牧民の明確な制度性を反映し、遊牧精神の求心性を表現している。」や、文献12.6の「ゲル及びそのグリエン式配置は草原遊牧民の円を好む思想の反映である。」などでは、円形配置に含まれている精神性を団結する遊牧精神、明確な制度性、遊牧精神の求心性、円を好む思想などの側面から遊牧民同士の平等性や円うことにおける団結精神はゲルの集合形式にまつわるものとして指摘されている。

表4-5 遊牧精神に関する内容

<p>8.4 各种人工设施以及营盘被建成圆形, 无形的同心圆成蒙古人心中最美的形状。铸就了团结构游牧民族精神。 P.11-12</p>	<p>あらゆる構築物や集落は円形に配置され… 団結する遊牧精神の現れである。</p>
<p>12.5 圆形蒙古包与蒙古包群落构成方式体现了草原游牧民族明确的制度环境, 表达了游牧精神的向心性。 P.13</p>	<p>円形のゲルと集落の配置は、草原遊牧民の明確な制度性を反映し、遊牧精神の求心性を表現している。</p>
<p>12.6 印证了蒙古包及古列延是草原游牧民“尚圆”思想的有力证明。 P.7</p>	<p>ゲル及びそのグリエン式配置は草原遊牧民の「尚円」(円を好む*)思想の反映である。</p>

以上を持って、各文献からゲルの意匠的特徴にまつわる精神性に関して、抽出した内容を相互に比較検討し、それらの内容を意味的なまとまりから宇宙観、シャマニズム、自然崇拝、遊牧精神の4つの枠に分けられることが妥当であると思われる。

4.4. ゲルの部位的側面から捉えた精神性

前節では全体の内容を宇宙観、シャマニズム、自然崇拜、遊牧精神といった4つの枠に分けて具体的に解説した。

本節では、この宇宙観、シャマニズム、自然崇拜、遊牧精神といった4つの枠の内容がゲルのどの部位に関連しているかを検討した結果を図4-2に示している。

まず、宇宙観は蒙古民族に伝わる宇宙や世界に関する哲学的思想に関する内容であり、宇宙観に関して言及した9文献の中7文献（文献3.1、文献7.1および7.2、文献8.1、文献10.1、文献12.1および12.2）では、宇宙観はゲルのドームのような屋根に関わるものと指摘しているため、宇宙観はゲルの屋根に関連すると捉えられる。

シャマニズムは蒙古民族の遊牧生活に浸透してきたあらゆる物に魂が宿するという信仰に関する内容であり、前節では主に太陽崇拜や長生天崇拜に関わるものと位置づけている。各文献より、シャマニズムに関して言及した6文献の中4文献（文献2.1、文献7.3、文献8.2、文献9.1）では、円形のトノを太陽、放射状のウニをその光と見なし、より具象的な形に置き換えた表現であり、蒙古人の原始的な宗教であるシャマニズムの太陽崇拜を反映していると捉えられる。ほかの2文献（文献5.1、文献7.4）では、トノを通して天の神長生天と交信すると言及し、ゲルのトノ、ウニはシャマニズムに関連すると捉えられる。

自然崇拜は蒙古民族が抱く自然環境や自然現象への畏敬に関する内容であり、各文献より、自然崇拜に関して言及した5文献の中3文献（文献7.5、文献8.3、文献12.3）では、自然現象である空や雲を色彩や形状から捉え、ゲルに装飾として表現されている。例えば、雲紋は雲の形状、青色は青空を象徴しているため、ゲルにおける自然崇拜は主に色彩や紋様といった装飾表現に関連すると捉えられる。

遊牧精神は蒙古民族の遊牧生活において築かれた制度や集団精神に関する内容であり、言及した3文献ともゲルの集合形式にまつわるものとして指摘されているため、ゲルにおける遊牧精神は円形の配置に関連すると捉えられる。

宇宙観、シャマニズム、自然崇拜、遊牧精神は以上のように違いがあり、関わる蒙古ゲルの具体的な部位や内容にもはっきりした違いが見られたため、このような分け方が適切であると思われる。

宇宙観に関連



シャマニズムに関連



自然崇拜に関連



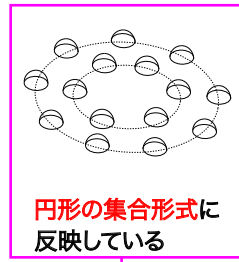
遊牧精神に関連



(出典：文献4、8)

シャマニズム	2-1	而套脑和奥尼一起形成“一轮红日当头照”的形象。P.41 トノとウニは太陽とその光を具現化したものである。
	5-1	蒙古人非常尊重天窗，认为它是与医生沟通的地方。P.211 蒙古人は天窓を介して「長生」（天の神*）と交信すると信じる。
	7-3	顶部圆形的配有放射状的横木的套瑙代表着光芒万丈的太阳，包内的吊灯则代表着天空的星月。P.102 頂部の天窓と周りの放射状のウニが、光る太陽を象徴し、灯が空の星、月を象徴する。
	7-4	早期的蒙古族信奉“萨满教”相信“万物有灵”，受“腾格里”主宰…“穹庐”对蒙古人民来说既指医生天，又是蒙古包的意思。P.102 古代の蒙古人がシャマニズムを信仰し、「全てのものに精霊が宿る」と信じ…ドームは蒙古人にとって「長生天」であり、ゲルもまたその意味をもつ。
	8-2	圆形的套脑和环绕的乌尼组合…犹如散发着万丈光芒的太阳。P.8 円形のトノと放射状のウニが…輝く太陽のようである。
9-1	而套脑和奥尼一起形成“一轮红日当头照”的形象。P.14-15 トノとウニは太陽の具現化である。	

自然崇拜	3-2	穹庐…苍天的浩瀚无际，神秘莫测…使他们产生以天为主宰的自然崇拜的宗教观念。P.297 無限に広がり、神秘性に満ちる空を彼らはゲルで捉えようと…空に基づく自然崇拜の宗教観念が生まれた。
	7-5	蒙古包是自然崇拜价值观中最具象征意义的实在物质…顶毡和围毡的白色模仿白云的颜色。P.102 ゲルは自然崇拜価値観のうち最も象徴的な意味を有するものであり…フェルトの白色は白雲を象徴する。
	8-3	蒙古人认为青色是天空的颜色…代表永恒，在蒙古包里青色主要出现在顶饰。 蒙古人にとって青色は空の色…永遠を象徴し、主にゲルのトリゲに用いられる。
	12-3	受宗教信仰影响，牧民在毡帐上绘制云纹等吉祥纹样，寓意着对上天的崇敬。P.9 宗教の影響を受け、遊牧民がゲルを雲紋で飾ることは空に対する崇拜の現れである。
	12-4	蒙古包是…以天为本的自然天道观在居住方面的体现。P.10 ゲルは…天を基本とした自然天道観（自然に対する畏敬の念*）を居住の中で体现したものである。



宇宙観	1-1	蒙古包充分地表现了蒙古民族崇拜天，尊天为“腾格尔”，“无一事不归于天”的传统思想文化内涵。P.55 ゲルは蒙古民族の空への崇拜の現れである。空を「テンゲル」（モンゴル語で空の意味*）と呼んで尊ぶ、「無一事不归于天」（全てが空に戻るという蒙古人の思想*）といった文化に見られる。
	3-1	蒙古包是古代游牧民族敬天，热爱自然，信守天人合一哲学思想的凝结。从形制上，蒙古包的外形取自于天。P.297 ゲルは古代遊牧民の天を尊ぶ、自然を愛し「天人合一」の思想の具現化であり、ゲルの外観は空から由来する。
	7-1	整个蒙古包的圆形结构象征着“天似穹庐”。P.102 ゲルの円形構造は「空はドーム状の形であるとする（蒙古民族の*）説」を象徴する。
	7-2	他们主张“天似穹庐”说，认为宇宙的结构应该像穹庐一样，笼罩在草原大地上。蒙古包的结构反映的正是这种“天似穹庐”的宇宙观。P.102 彼らは宇宙をゲルと似たものと考え、宇宙の構造がゲルのように草原を覆っていると考える。ゲルの構造はこの宇宙観を反映している。
	8-1	蒙古包的形象与游牧民族对自然界的模仿有关。…模仿苍穹的样子，将蒙古包建成了穹隆形。P.11-12 ゲルの形は、遊牧民の自然界の模倣と関連する…彼らは靑空の様子を模倣しゲルを穹隆（ドーム*）の形にした。
	10-1	蒙古包按照想象中宇宙的形象构建而成…蒙古人“敬天”而生。P.87 ゲルの形は宇宙のイメージに従って作られ…蒙古人は「敬天」（天を敬う蒙古民族の思想*）のために生きている。
	10-2	从类型学角度讲，蒙古包建筑类型就是蒙古族人民的“一种敬天的”生活方式和“微宇宙”建筑形式的结合。P.87 類型学の観点から見ると、ゲルは蒙古民の「敬天」の生活様式とマイクロコスモスとしての建築形式の組合わせである。
	12-1	蒙古包内部环境的圆形空间具有“天”的象征寓意。P.12 ゲル内部の丸い空間は天空を象徴する意味をもつ。
	12-2	草原先民自古就有祭天习俗，在牧民心中，天是至高无上的，所以蒙古包与天同形。P.15 草原民の先祖は昔から空を祀る風習があり、遊牧民にとって空が至高のものであり、ゲルは空と同じ形として造られた。

遊牧精神	8-4	各种人工设施以及营盘被建成圆形，无形的同心圆成蒙古人心中最美的形状。铸就了团结的游牧民族精神。P.11 あらゆる構築物や集落は円形に配置され…団結する遊牧精神の現れである。
	12-5	圆形蒙古包与蒙古包群落构成方式体现了草原游牧民族明确的制度环境，表达了游牧精神的向心性。P.13 円形のゲルと集落の配置は、草原遊牧民の明確な制度性を反映し、遊牧精神の求心性を表現している。
	12-6	印证了蒙古包及古列延是草原游牧民“高圆”思想均有力证明。P.13 ゲル及びそのグリエン式配置は草原遊牧民の「尚円」（円を好む*）思想の反映である。

図 4-2. 蒙古ゲルの部分的側面から捉えた精神性

4.5. 小結

本章では、研究文献からゲルの意匠的特徴にまつわる蒙古民族の生活文化や世界観といった精神性に関する記述を抽出し、それらの内容を前後の文脈を含めて解説し、また相互に比較検討し、意味内容のまとまりを【宇宙観】、【シャマニズム】、【自然崇拝】、【遊牧精神】といった4つの枠から捉えた。

次に、具体的な内容をそれぞれ検討し、蒙古民族に伝わる宇宙や世界に関する哲学的思想に関する内容を宇宙観として、蒙古民族の遊牧生活に浸透してきたあらゆる物に魂が宿るという信仰に関する内容をシャーマニズムとして、蒙古民族が抱く自然環境や自然現象への畏敬に関する内容を自然崇拝として、蒙古民族の遊牧生活において築かれた制度や集団精神に関する内容を遊牧精神として捉えられた。

次に、これらの精神性はゲルのどの部位に反映させているか検討した結果、宇宙観は蒙古民族の想像する宇宙や空の様子がゲルのドームのような屋根にまつわるものとして指摘され、シャーマニズムはゲルの天窓であるトノや、ウニにまつわるものとして指摘され、自然崇拝はゲルの色彩や紋様に関するものとして指摘され、遊牧精神は厳しい自然環境に対して団結する精神としてゲルの集合形式に関連するものとして位置づけることができた。

以上のように、ゲルの意匠的特徴にまつわる精神性に関する内容を整理し、意匠的特徴との対応関係を位置づけた。

注

- 注 4-1) 蒙古人が古くから信仰する天の神。
- 注 4-2) 蒙古人に古来から伝わる物神崇拜。山、火、太陽などあらゆるものに神性を信じ、シャーマンを介して物神と交信する。
- 注 4-3) 内モンゴル、外モンゴルを含むモンゴル全域における最後の君主(1869年 - 1924年)は、モンゴルの皇帝として在位のが1911年 - 1919年、1921年 - 1924年である。化身ラマとしての名跡はジェブツンダンバ・ホトクト8世、チベット人。

参考文献

- 4-1) 賽那：自然にやさしかった遊牧の社会文化 - 環境倫理学からの考察, 現代社会文化研究, No.40, 2007
- 4-2) 後藤富男：内陸アジア遊牧民社会の研究, 1968
- 4-3) 藤田昇、和田英太郎、山村則男：地球環境変動と人間活動がモンゴル遊牧草原の持続的利用に与える影響 (2002~2004)

第5章 ゲルを参照した内モンゴル現代建築の意匠表現

5.1. 本章の目的と概要

5.1.1. 本章の研究資料

5.2. ゲル部の実体表現

5.2.1. ゲル部の抽出

5.2.2. ゲル部の対応部位

5.2.3. ゲル部の装飾表現

5.2.4. ゲル部の実体表現のタイプ

5.3. 視認性からみたゲル部の表出形式

5.3.1. 建築内外からみたゲル部の視認性

5.3.2. 非ゲル部との位置関係

5.3.3. 視認性による表出形式のパターン

5.4. 資料単位からみるゲルの実体表現及び精神性との対応

5.4.1. 建築全体におけるゲル部の配置及び非ゲル部の装飾表現

5.4.2. 精神性との対応からみたゲルの文化的属性

5.5. 小結

5.1. 本章の目的と概要

本章の目的

本研究は内モンゴルの現代建築における蒙古特性を明らかにすることを目的とし、特にゲル^{注5-1)}を参照した建築表現の実体的特徴を検討するものである。

2章では、中国国内の建築専門誌に掲載された内モンゴルの建築作品における建築家による設計解説文を資料に、建築家が蒙古特性として着目した対象とそれに対応する表現手法を検討した。蒙古特性として着目した対象のうち、最も多くみられたのが蒙古民族の伝統民居であるゲルであったことから、ゲルは現代建築の蒙古特性における重要な題材のひとつとして位置づけられる。

ゲルは蒙古民族の遊牧生活様式に適応した移動式住居であり、組立て・解体が容易な架構や独自の装飾様式などの特徴を有し、それらの特徴が13世紀頃からほとんど変わらないことから蒙古文化の化石とも称されている⁵⁻¹⁾。ゲルを参照した建築作品には、ゲルを想起させる形態表現や、ゲルに用いられる装飾の引用など、ゲルの特徴が様々な形で建築表現に反映されているが、これらの実体表現について2章では検討できなかった。

そこで、本章では内モンゴルにおけるゲルを参照した現代建築作品を対象に、その実体表現をゲルの意匠的特徴との対応から検討することで、特定の建築物をモチーフにした蒙古特性に関する表現の実体的特徴を明らかにすることを目的とする。

本章の概要

本章では、3章にまとめた伝統的なゲルの意匠的特徴を利用し、それらと現代建築の実体表現との対応関係を検討することで、現代建築におけるゲルを参照した表現の実体的特徴を考察するものである。

資料とした建築作品の実体表現の特徴について、伝統的なゲルの意匠的特徴との対応関係から検討する。そこで、まず2節では、3章にまとめた伝統的なゲルの意匠的特徴を活用し、ゲルの意匠的特徴との対応がみられる部分をゲル部として特定した上で、その実体表現について検討する。図5-1の分析例②では、中央のエントランスホール（模式図で赤色で表した部分）にゲルと同様の形態的特徴が認められることから、これをゲル部と特定し、その実体表現の特徴を形態、装飾、配置といった観点から検討する。

資料とした建築作品には、ゲル部とそれ以外のボリューム（非ゲル部）との組合せで構成されたものがある。そこで3節では、建築全体の中でゲル部をいかに表出させるかについて、ゲル部の形態が建築の外部および内

部からどの程度視認できるかという視認性の観点から検討する。図5-1の②では、ゲル部が他のボリュームで部分的に隠れるため、全体の形態を外観では視認できないが、内部においてはゲル部の形態全体を視認できる。このような外部および内部からの視認性を総合化し、2節で捉えた実体表現との対応を検討する。

そして4節では、資料単位での実体表現の特徴を建築全体におけるゲル部の配置とゲル部の実体表現との関係から検討する。さらに、4章で検討した研究文献のなかでゲルの意匠的特徴と関連した蒙古民族の精神性に関して整理した内容、それらとゲル部の実体表現と表出形式の関係を検討することで、ゲルをモチーフにした実体表現の建築的意味を蒙古民族の精神文化の観点から評価する。

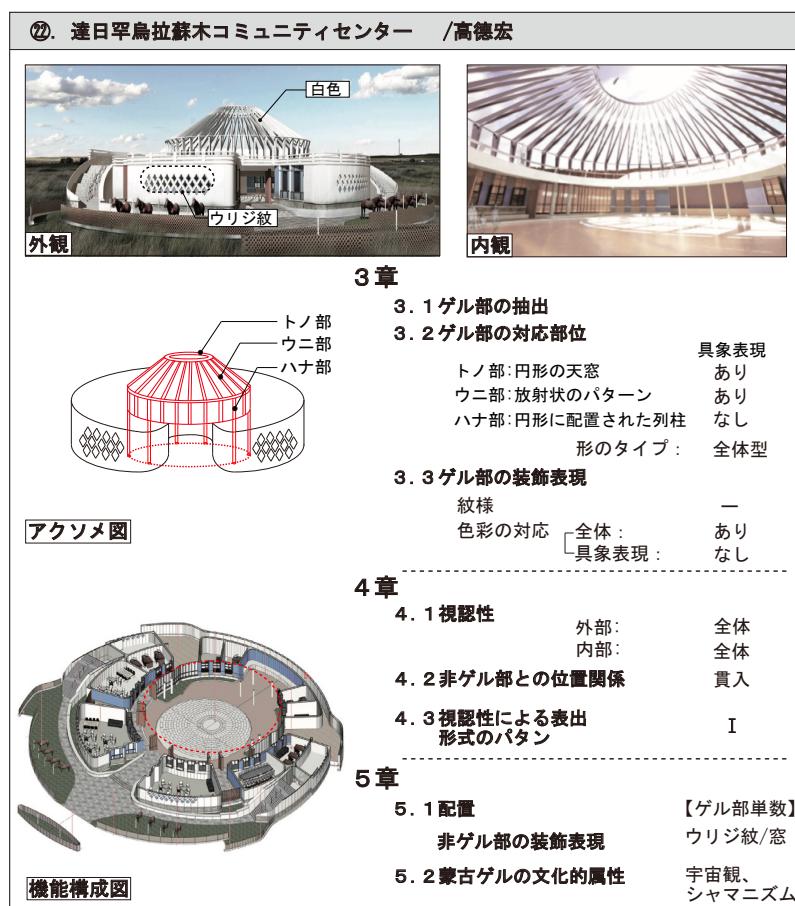


図5-1 分析例

本章の研究資料

2章では設計解説文において、蒙古特性に関する思考が読み取れる記述がみられた66件の建築作品を研究対象とした。本章ではそれらのうち、ゲルの参照について言及がみられた23件を研究対象として選定した(表5-1)。2章では、2000年以前のを自発的なもの、2000年以降のものを指針によるものと2区分していたことより、作品①②③を自発的なものと位置づけられる。

2章では設計論を研究資料として扱い、検討したが、本章は実態表現を検討する。2章との対応をしやすくするため、2章にあたる資料番号も合わせて表記している。

本章では、3章で明確にした伝統的なゲルの意匠的特徴を根拠に、ゲルの意匠的特徴との対応がみられる部分をゲル部として特定し、その実体表現を検討し、さらに、4章で検討したゲルの意匠的特徴と関連した蒙古民族の精神性に関して整理した内容を基に、ゲルをモチーフにした実体表現の建築的意味を蒙古民族の精神文化の観点から評価する。すなわち、3章および4章で得られた結果を本章で扱うため、3章および4章の研究資料も本章の資料である。

表5-1. 資料リスト

2章 No.	5章 No.	建築名	用途	建築家	所属事務所	掲載雑誌	発表年月	ページ
1	★①	チンギス・ハン陵園	記念館	郭蕴诚	内蒙古城建院	建築学報	1959.04	38
2	★②	内モンゴル競馬場	競馬場	张海峰	内蒙古院	建築学報	1959.12	22-23
5	③	内モンゴル図書館	図書館	高薇	西北院	建築学報	1991.04	41-43
9	★④	内モンゴル新雅設計ビル	オフィスビル	温捷強	内蒙古新雅	時代建築	2006.04	148-153
10	⑤	通達市行政庁舎	庁舎	鞠叶辛	哈工大院	城市建築	2006.08	60-62
13	★⑥	鄂尔多斯劇場	劇場	張鶴拳	内工大院	新建築	2007.06	46-48
14	⑦	東勝文化センター	複合文化施設	朱晓东	清华大院	建築創作	2008.03	28
16	⑧	内モンゴル国際モンゴル医院	病院	格伦	格伦工作室	城市建築	2008.07	75-76
21	⑨	鄂尔多斯博物館	博物館	馬岩松	MAD	城市・環境・設計	2009.12	47-51
25	⑩	内モンゴル博物館及び劇場	博物館	钟永新	北京院	城市建築	2011.07	103-104
35	⑪	元上都遺址工作站	休憩所	李兴钢	中国院	建築学報	2013.01	52-59
38	⑫	鄂尔多斯空港ターミナル	空港	曲雷	中国院	建築学報	2014.02	80-81
41	⑬	向沙湾蓮花ホテル	ホテル	郑东贤	普拉特設計	建筑技艺	2015.02	102-111
45	⑭	烏拉特后旗展示センター	博物館	張文輝	青島理工院	華中建築	2016.02	44-47
51	★⑮	罕山生態館及び研究棟	オフィスビル	賀龙	内工大院	建築学報	2016.09	81-83
52	⑯	烏蘭察布科学館	科学館	李欣	中国院	建筑技艺	2017.01	118-120
53	★⑰	呼和浩特市中蒙医院	病院	和迎春	内工大院	建築与文化	2017.08	105-106
56	★⑱	蒙亮蒙古包博覧園	レストラン	金腰斯吐	内蒙古勘察院	建築与文化	2018.12	202-204
57	⑲	海拉尔空港ビル	空港	于海为	中国院	建築創作	2019.04	36-41
59	⑳	呼和浩特市バスターミナル	駅	唐文胜	中南建築院	建築学報	2019.10	98-102
60	㉑	呼和浩特市鉄道東駅	駅	唐文胜	中南建築院	建築学報	2019.10	98-102
64	㉒	達日罕烏拉蘇木コミュニティセンター	販売ビル	高德宏	大連理工院	城市建築	2020.04	88-90
65	★㉓	呼和浩特市蒙古族学校	学校	于忠洋	内工大院	建築与文化	2020.06	108-109

注 ★内モンゴルを拠点とする建築家の作品

5.2. ゲル部の実体表現

本節では、資料とした建築作品において、3章で整理したゲルの意匠的特徴を反映している部分をゲル部として特定し、その実体表現をゲルの意匠的特徴との対応関係から検討する。

5.2.1. ゲル部の抽出

ここでは、トノ、ウニ、ハナから構成されるゲルの形態に着目し、その形態的特徴が認められる部分をゲル部、それ以外の部分を非ゲル部とした。各作品におけるゲル部の数及び種類^{注5-2)}、非ゲル部の有無を表5-2にまとめた。

ゲル部のみからなるものは4資料であり、大半は非ゲル部との組合せからなるものであった。ゲル部のみからなるものは全て複数種類のゲル部の組合せによるものであり、一方非ゲル部との組合せからなるものは単数および単一種類のゲル部によるものが多いという対照的な特徴がみられた。これより、伝統的ゲルよりはるかに大きいスケールの現代建築にゲルを表現する場合、部分的に参照することや、ゲルの集合による実現していることを推察できる。

さらに、ゲル部のないものが3資料みられ(表5-3)、設計解説文からゲルをどのように参照したかを確認すると、④は夏期における通風の仕組みを参照した開口の配置、⑥はハナを参照した壁面のストライプ状の装飾、⑩はトノ、ウニ、ハナの構法を参照してはいるがリニアな架構として表現されていた。

5.2.2. ゲル部の対応部位

以上で抽出した28種類のゲル部について、まずその形態表現をゲルの基本構成との対応から検討する。ゲル部においてトノ、ウニ、ハナに相応する部位を対応部位と定義し、表5-4に示した。トノ部は上方に設けられた天窗であり、室内上部の照明も準ずるものと捉えた。ウニ部は円錐形またはドーム形の屋根である。ハナ部は円筒形の壁であり、円形に配置された列柱も準ずるものと捉えた。さらに、これらの対応部位にはゲルの架構や素材感を想起させる表現もみられたため、これを具象表現として検討した。トノ部の具象表現としては形状を円形とするものとし、ウニ部とハナ部は架構部材を模した模様によるもの(F)と素材感によるもの(M)から捉えた。前者はウニ部では放射状、ハナ部では菱形や格子状の模様を仕上げや開口部で表現したものとし、後者はフェルトの素材を想起させる質感の仕上げとした。

表 5-2. ゲル部の数と非ゲル部の有無

	ゲル部あり 20			
	単数 8	複数 12		
		単一種類 6	複数種類 6	
ゲル部のみ 4	0	0	7 ⑦-1 (4) ⑦-2 (1) ⑩ ⑪-1 (8) ⑪-2 (2)	4 ⑬-1 (72) ⑬-2 (1) ⑯ ⑰-1 (10) ⑰-2 (55) ⑱-1 (4) ⑱-2 (6)
ゲル部 + 非ゲル部 16	⑧ ⑭ ⑨ ⑮ ⑩ ⑲ ⑫ ⑳	① (3) ⑮ (22) ② (3) ⑯ (21) ⑤ (2) ⑳ (3)	③ ③-1 (1) ③-2 (4) ⑦ ⑩ ⑫ ⑫-1 (1) ⑫-2 (4)	例 資料番号 種類番号 ゲル部の数 ③ ③-1 (1) ③-2 (4)

表 5-3. ゲル部なし作品

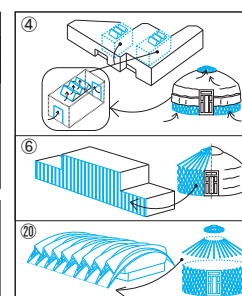


表 5-4. 対応部位と具象表現

対応部位	判断根拠	具象表現
トノ部	ゲル部の頂部に設けられた天窓 (同様の位置にある照明も準ずる)	円形となっている
ウニ部	円錐形の屋根または天井 (ドーム形も準ずる)	ウニの配置を模した放射状の様様のみられる 膜などの素材で仕上げられている M
ハナ部	円筒形の壁 (円形に配置された列柱も準ずる)	ハナの菱形の様様のみられる 膜などの素材で仕上げられている M

表 5-5. ゲル部の紋様表現

対応部位	紋様	代表例
トノ部	0	
ウニ部	① 雲紋 ② 雲紋 ⑩-1 雲紋 ⑩-2 雲紋 ⑩-3 雲紋 ⑫ 回紋	① ⑩
ハナ部	⑩ ウリジ紋	⑩

表 5-6. ゲル部の色彩表現

対応部位	本来の色彩との対応がみられたゲル部
全体	②, ③-1, ③-2, ⑩-1, ⑩-2, ⑩-3, ⑬-1, ⑬-2, ⑱, ⑲-1, ⑲-3, ⑲, ⑳, ㉑, ㉒, ㉓
紋様の色	②, ⑩-1, ⑩-3 全て青色
具象表現 (トノ, ウニを模したパターン)	赤黄

5.2.3. ゲル部の装飾表現

次に、ゲルの装飾に対応した表現をゲル部の装飾表現として、紋様表現および色彩表現の観点から検討した。紋様表現は、確認できた紋様の種類を対応部位ごとに表 5-5 に示した。紋様がみられたのは全体の 4 分の 1 であり (7/28)、そのほとんどがウニ部で (6/7)、代表例①のように、ウニ部の頂部に連続的な雲紋を施すものが多かった (5/6)。ハナ部は 1 事例のみであり、トノ部では確認できなかった。これは前章でウニの覆いに施される紋様に関する記述が最も多かったことと対応している。

色彩表現は、ゲル部全体、紋様部、ウニ部およびハナ部の具象表現について、3 章の研究文献の検討から見出した色彩との対応を確認した (表 5-6)。ゲル部全体では半数の資料で「白色」が認められたが (14/28)、その一方で、紋様部では少数であり (3/28)、トノ、ウニを模した具象表現の様様では本来の色彩との対応はみられず、このことから細部における色彩は重視されない傾向を窺える。

5.2.4. ゲル部の実体表現のタイプ

以上で検討したゲル部の実体表現について、対応部位のうち現代建築においてはトノ部は付加的な要素であると判断し、ウニ部およびハナ部の組合せを基本に、全体型、ウニ型、ハナ型に分類し、装飾表現の内訳と共に表 5-7 に示した。

全体型はウニ部とハナ部の双方からなるものであり、全てトノ部を合わせもち、ゲルの形態構成を最も反映したものと見える（図 5-2）。対応部位の具象表現をみると、トノ部、ウニ部の双方に部材の模様を有するもの（◎F）が過半を占め（9/13）、色彩でも全体の色での対応が多くみられた（8/13）。具体例をみると、⑧はトノ部、ウニ部、

表 5-7. ゲル部の実体表現のタイプの意匠的特徴

	no.	対応部位			装飾表現			具体例
		トノ部	ウニ部	ハナ部	紋様	色彩の対応		
						全体	具象/紋様	
全体型 13	⑧	◎F	◎F	◎F				
	⑩-1	◎F	◎F	◎F	雲/ウニ部	あり	あり	
	⑩-2	◎F	◎F	○	回/ウニ部			
	①	◎F	◎F	○	雲/ウニ部	あり	あり	
	③-1	◎F	◎F	○		あり		
	⑤	◎F	◎F	○				
	⑫	◎F	◎F	○				
	⑰	◎F	◎F	○		あり		
	⑳	◎F	◎F	○		あり		
	⑪-1	○	◎M	◎M		あり		
	⑪-2	○	◎M	◎M		あり		
	⑨	○	○	○				
	㉓	○	○	○	回/ウニ部	あり		
ウニ型 10	⑩-3	○	◎F	×	雲/ウニ部	あり	あり	
	⑩-4	○	◎F	×				
	⑬-1	×	◎M	×		あり		
	⑬-2	×	◎M	×		あり		
	⑮	◎F	○	×				
	②	×	○	×	雲/ウニ部	あり	あり	
	⑰-1	○	○	×		あり		
	⑰-2	×	○	×		あり		
	⑲	×	○	×		あり		
	⑭	×	○	×				
ハナ型 5	⑯	○	×	◎F				
	⑦-1	○	×	○				
	⑦-2	○	×	○				
	⑩	×	×	○	ウ/ハナ部			
	③-2	×	×	○		あり		
なし 3	④	○	×	×				
	⑳	○	×	×				
	⑥	×	×	×				

注 ◎ 具象表現あり ◎F 部材による具象表現 ◎M 素材による具象表現
 ○ 具象表現なし × 対応部位なし

ハナ部の全てに具象表現がみられ、ゲルの基本構成を忠実に表現したものと
いえる。②はトノ、ウニの構成を具象的に表現した屋根部が列柱により支持
されたものであり、周囲への開放性が高いものである。⑪-1 および⑪-2 は
上記とは異なる具象的な表現がみられたもので、ウニ部、ハナ部の仕上げが
膜でありゲルの素材感が表現されていた。

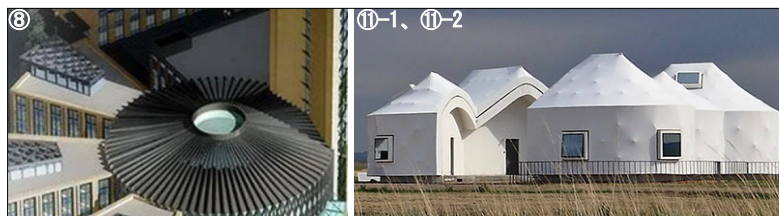


図5-2. 全体型

ウニ型はハナ部をもたずウニ部を基本としたものである（図5-3）。トノ
部がみられたのは半数以下であり（4/10）、具象表現にも傾向はみられず、
これらは円錐状あるいはドーム状の覆いとしてゲルの形態を抽象化したもの
といえる。色彩については全体の色での対応が7割でみられ（7/10）、形態
が抽象化されても全体の色彩ではゲル本来の特徴が保持される傾向にあるこ
とがわかる。具体例を示すと、②はドーム型、⑱-3はドーム型の一部が削
られたもの、⑱-4はドーム型の外殻にボリュームが内包されるものといっ
た形態のバリエーションがみられた。



図5-3. ウニ型

ハナ型はウニ部をもたずハナ部を基本としたものである（図5-4）。具象
表現は1資料のみで、さらに全体型、ウニ型と異なり、色彩での対応もほ
んどみられなかった。これより、ハナ型は円形という平面の形式性のみが
表現されたものといえる。具体例をみると、⑯はウニ部がないものの平天井
にウニと同様の放射状の模様がみられるものであり、⑦-2は円形の片流
れ屋根が表現されたものである。



図5-4. ハナ型

5.3. 視認性からみたゲル部の表出形式

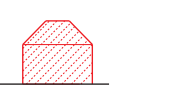
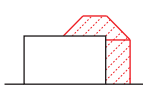
前節で述べたように、ゲル部を有する20資料のうち16資料はゲルの形態的特徴をもたない非ゲル部との組合せからなるものであった。そこで本節では、建築全体の中でゲル部がいかに表示しているかを、外部および内部の視認性という観点から検討する。

5.3.1. 建築内外からみたゲル部の視認性

まず、外部の視認性^{注5-3)}は、ゲル部全体が視認できるもの（以下、**外部全体**）と一部が視認できるもの（以下、**外部部分**）から捉えた（表5-8）。**外部全体**が約3分の2を占め、さらに外部が全く視認できないものはなかったことから、ゲルを参照する上で外観における何らかの形態の表出が不可欠であったことが窺える。

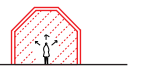


次に、内部の視認性を検討し、ゲル部の空間全体が視認できるもの（以下、**内部全体**）、ゲル部の内部が垂直また水平方向に分節されることでゲル部の断片化した形態を内側から視認できるもの（以下、**内部部分**）、ゲル部の内部に用途がなく視認できないもの（以下、**内部無し**）から捉えた（表5-9）。これらの内部の視認性のバリエーションは、例えば、内部全体の⑫では一室空間のエントランスホール、内部なしの⑭では劇場のフライタワーといったように、現代建築の様々な機能部がゲル部として表現されることを示している。

表5-8. 外部からのゲル部の視認性

全体	部分
<p>アプローチ方向からほぼ全体の形態が視認できる。</p>  <p>⑦-1, ⑪-1, ⑪-2, ⑬-1, ⑬-2, ⑬-3, ⑬-4, ③-1, ③-2</p>	<p>アプローチ方向からゲル部の一部が視認できる。</p>  <p>⑦-2, ⑧, ⑨, ⑩, ⑫, ⑬, ⑮, ⑰, ⑲, ⑳</p>
20	8

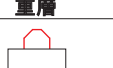

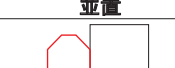
注 ゲル部 ゲル部のうち、視認できる部分 非ゲル部

表5-9. 内部からのゲル部の視認性

全体	部分	なし
<p>ゲル部の内部が一つの空間で、全体形視認できる。</p>  <p>①, ⑫, ⑬, ⑰-1, ⑲, ⑳, ⑳-1, ⑳-2, ⑳-3, ⑳-4</p>	<p>ゲル部の内部、垂直また水平方向に分節され、断片化した形態が視認できる。</p>  <p>③-1, ⑤, ⑧, ⑳, ⑳-1, ⑳-2, ⑳-3, ⑳-4, ③-2, ⑦-1, ⑦-2, ⑨, ⑩, ⑬, ⑰-1, ⑰-2</p>	<p>ゲル部の内部に用途がなく視認できないもの。</p>  <p>②, ⑭, ⑰-2, ⑱</p>
10	14	4

注 ゲル部 ゲル部のうち、視認できる部分 非ゲル部

表5-10. 非ゲル部に対するゲル部の位置関係

重層	貫入	並置
 <p>②, ⑭, ⑮, ⑲, ⑳, ⑰-2</p>	 <p>⑧, ⑨, ⑩, ⑫, ⑬, ⑮, ⑰, ⑲</p>	 <p>①, ③-1, ③-2, ⑤, ⑰-1</p>
6	7	5

注 ゲル部 非ゲル部

⑰* 5つのゲル部の中、重層4、並置1

5.3.2. 非ゲル部との位置関係

次に、ゲル部と非ゲル部との位置関係を検討し、重層、貫入、並置に分類した（表 5-10）。原則として非ゲル部との位置関係は単一の種類で構成されていたが、⑰だけは5つのゲル部を有し、非ゲル部と重層（1/5）、並置（4/5）の異なる位置関係がみられた。

5.3.3. 視認性による表出形式のパターン

以上で検討したゲル部の外部および内部の視認性の組合せを、ゲル部の表出形式としてⅠ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴのパターンに位置づけた（図 5-5）。以下、それぞれにみられた特徴を述べる。

		外部からの視認性																	
		外部全体 20							外部部分 8										
	no.	タイプ	ゲル部			紋様	色彩の対応		非ゲル部	位置関係	no.	タイプ	ゲル部			色彩の対応	非ゲル部	位置関係	
			トノ部	ウニ部	ハナ部		全体	具象/紋様					トノ部	ウニ部	ハナ部				全体
内部全体	①	全体	◎F	◎F	○	雲/ウニ部	あり		あり	並置	⑫	全体	◎F	◎F	○			あり	貫入
	⑩-1	全体	◎F	◎F	◎F	雲/ウニ部	あり	青色			⑰	全体	◎F	◎F	○		あり	貫入	
	⑩-2	全体	◎F	◎F	○	雲/ウニ部					⑱	全体	◎F	◎F	○		あり	貫入	
	⑩-3	ウニ	○	◎F	×	雲/ウニ部	あり	青色			⑳	全体	◎F	◎F	○		あり	貫入	
	⑩-4	ウニ	○	◎F	×														
	⑮	ウニ	◎F	○	×				あり	重層									
	⑰-1	ウニ	○	○	×		あり		あり	並置									
内部部分	⑬	全体	○	○	○	回/ウニ部	あり		あり	重層	⑧	全体	◎F	◎F	◎F			あり	貫入
	⑮	全体	◎F	◎F	○				あり	並置	⑨	全体	○	○	○			あり	貫入
	⑪-1	全体	○	◎M	◎M		あり				⑩	ハナ	×	×	○	ウ/ハナ部		あり	貫入
	⑪-2	全体	○	◎M	◎M		あり				⑯	ハナ	×	×	◎F			あり	貫入
	③-1	全体	◎F	◎F	○		あり		あり	並置	⑦-2	ハナ	×	×	○				
	③-2	ハナ	×	×	○		あり			並置									
	⑦-1	ハナ	◎F	×	○														
内部なし	⑬-1	ウニ	×	◎M	×		あり			Ⅱ ₉									
	⑬-2	ウニ	×	◎M	×		あり											Ⅴ ₅	
	⑭	ウニ	×	○	×			あり	重層										
	②	ウニ	×	○	×	雲/ウニ部	あり	青色	あり	重層									
⑰	ウニ	×	○	×		あり		あり	重層									Ⅲ ₄	
⑰-2	ウニ	×	○	×		あり		あり	重層										0

図5-5. 視認性による表出形式のパターン

ゲル部の外部も内部も全形を視認できるⅠは、実体表現の内訳をみると全体型とウニ型がほぼ同数であり、具象表現はトノ部、ウニ部のいずれかまたは双方で確認できた事例がほとんどであった(6/7)ことから、ゲルの特徴的な天井面を内部空間全体で示すものといえる。特に①および⑱では、色彩と紋様でも本来的特徴との対応がみられ、ゲルの意匠の特徴が外観、内観ともに反映されている(図5-6)。

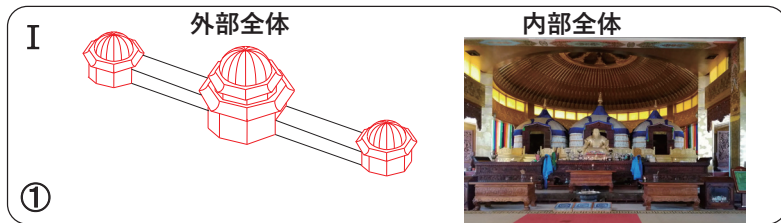


図5-6. 事例①

ゲル部の外部は全形、内部は部分的に視認できるⅡでは、ゲル部の実体表現は、全体型、ウニ型、ハナ型が混在する点が他パターンと異なる。また色彩の対応が多く(7/9)、③、⑪、⑬のように複数種類のゲル部からなるものが大半を占めた。例えば⑪は複数種類のゲル部が集合した集落的な外観を呈するが、分節された内部は架構部材の具象表現のない抽象的な空間となっている(図5-7)。

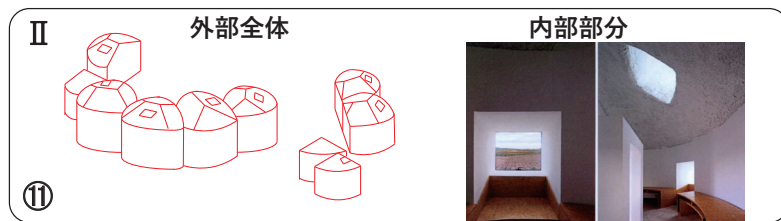


図5-7. 事例⑪

ゲル部の外部は全形を視認でき、内部は視認できないⅢでは、ゲル部の実体表現は全てウニ型であり、色彩による対応も多くみられた(3/4)。また、非ゲル部との位置関係が全て重層であり、これは代表例⑱のように、内部に用途をもたない形骸化した屋根をゲルを想起させるシンボルとして外観に配したものといえる(図5-8)。

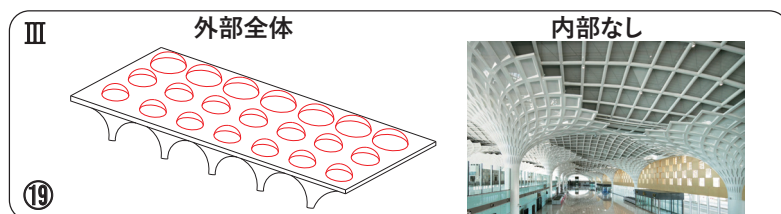


図5-8. 事例⑱

ゲル部の外部は部分的に、内部は全形を視認できるIVでは、ゲル部の実体表現は全て全体型であり、さらに全てトノ部、ウニ部に架構の様様による具象表現がみられ、ゲルの特徴的な天井面を内部空間に表現するIと同様の傾向がみられた(図5-9)。

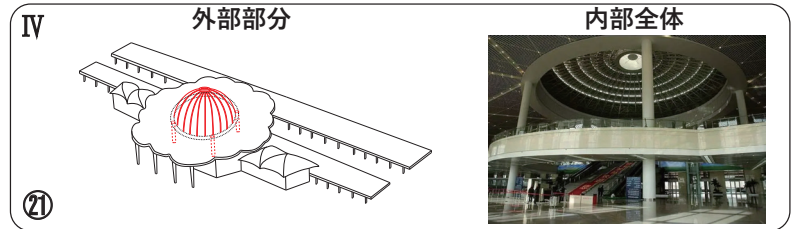


図5-9. 事例⑱

ゲル部の外部も内部も部分的にしか視認できないVでは、実体表現に共通した傾向はみられなかった。このことは、外部も内部も断片的な表出である場合は、ゲルを参照してはいても、その実体表現は設計者ごとの方法論に依存することを示すものとする(図5-10)。

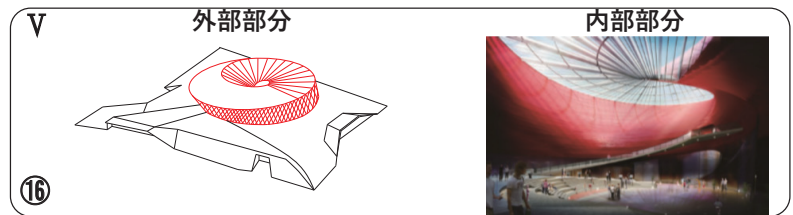


図5-10. 事例⑱

以上を総じると、ゲル部の表出形式はゲルというシンボルをいかに建築全体の中で表すかという点で最も重要な指標と考えられる。ゲル部を外部の造形においても、内部の空間においても全体性を保持するIをシンボルの最も強いものと捉えられる、これに対して外部の造形を非ゲル部と平置や重層の位置関係によって全体性を保持するII、IIIは内部の空間が分断され、IIIは内部用途を持たないため、IからII、IIIはシンボルの形骸化として序列的に捉えられる。それに対して外部の造形が非ゲル部に貫入されることによって断片化したIV、Vおよびゲル部をもたないものは外部の造形としたシンボルが消失していくため、シンボルの消失として序列的に捉えられる。このように、ゲルというシンボルをいかに建築全体の中で表すかという点で、ゲル部の象徴表現の形骸化と消失という対極的な傾向を位置付けられる。

5.4 資料単位からみるゲルの実体表現及び精神性との対応

2節の表5-2で示したように、資料とした建築作品は複数のゲル部からなるもの、あるいは非ゲル部との組合せからなるものである。そこで本節では、資料単位での実体表現の特徴を建築全体におけるゲル部の配置から検討する。さらに、その分析結果について、4章の表4-1の研究文献で述べられているゲルの意匠的特徴にまつわる精神性との対応関係を検討することで、ゲルをモチーフにした実体表現の建築的意味を考察する。

5.4.1 建築全体におけるゲル部の配置及び非ゲル部の装飾表現

まず、建築全体におけるゲル部の配置をアプローチ方向からみた対称性の有無で大別し、ゲル部を複数有するものについてはその配置を「直線・グリッド」、[円形・円弧]、[ランダム]に分類し、表5-11に整理した。

さらに、非ゲル部にも少数ではあるが蒙古特性を想起させる装飾表現がみられたため、それらを実施された部位ごとに表5-12に示した。外壁が半数(5/10)を占め、ここではゲル部と同じ紋様を施すもの(⑭)や、伝統的な女性の頭飾り(⑥)および蒙古文字(⑰)といったゲルには用いられない装飾表現などがみられた(図5-11)。そのほかには、ゲルのバゲンにみられる紋様をファサードの列柱に転用したもの(⑳)、ハナの格子パターンを窓の形に転用したもの(㉑)などがみられ、これらはほぼ全て外部に施されていた(8/10)。

表5-11. 建築全体でのゲル部の配置

注 ゲル部 非ゲル部









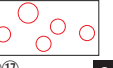
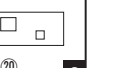
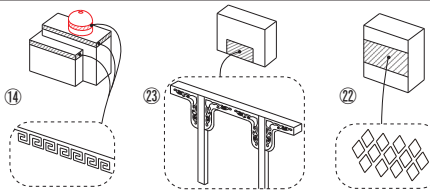
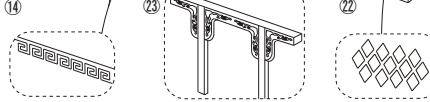
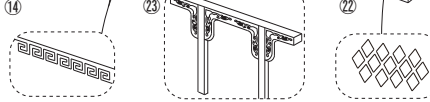
	ゲル部単数8	ゲル部複数12			ゲル部なし3
		直線・グリッド5	円形・円弧5	ランダム2	
対称あり	 ⑫⑰⑱ 3	 ①②⑤⑳⑲ 5	 ⑬⑯ 2	 0	 ⑥ 1
対称なし	 ⑧⑨⑩* ⑭⑮ 5	 0	 ③⑦⑪ 3	 ⑮⑰ 2	 ④㉑ 2

表5-12. 非ゲル部の装飾表現

部位	no. 装飾	代表例
外壁	⑧ 格子パターン (外) ⑭ 回紋 (外) ⑥ 女性用頭の飾り(外) ● ⑩ ウリジ紋、人物(外) ● ⑰ 蒙古文字 (外) ● 5	
ファサード 列柱	② 巻草紋 (外) ⑳ 巻草紋 (外) ⑲ 格子パターン (外、内) 3	
窓、仕切り	㉑ 格子パターン (外) ⑰ 格子パターン (内) 2	


注 (内)装飾の施される範囲 ● 蒙古ゲルに用いられない装飾  装飾の施された範囲



図5-11. 非ゲル部の装飾

ゲル部単数(8)

no.	ゲル部の数	対称性	非ゲル部	非ゲル部の装飾	位置関係	表出形式	建築用途	ゲル部の用途
12	1	あり	あり		貫入	IV	空港	エントランスホール
21	1	あり	あり		貫入	IV	駅	エントランスホール
22	1	あり	あり	窓/格子パ	貫入	IV	市民ホール	エントランスホール
8	1	なし	あり	壁/格子パ	貫入	V	病院	待合ホール
9	1	なし	あり		貫入	V	博物館	展示棟
16	1	なし	あり		貫入	V	博物館	展示棟
10*	1	なし	あり	壁/人物	貫入	V	博物館	エントランスホール 劇場
14	1	なし	あり	壁/回紋	重層	III	博物館	劇場のフライタワー



直線・グリッド(5)

no.	ゲル部の数	対称性	非ゲル部	非ゲル部の装飾	位置関係	表出形式	建築用途	ゲル部の用途
1	3	あり	あり		並置	I	記念館	展示室
5	2	あり	あり		並置	II	庁舎	展示室 会議室
23	3	あり	あり	柱/巻草紋	重層	II	学校	教室
2	3	あり	あり	柱/巻草紋	重層	III	競馬場	用途なし
19	21	あり	あり		重層	III	空港	用途なし



円形・円弧(5)

no.	ゲル部の数	対称性	非ゲル部	非ゲル部の装飾	位置関係	表出形式	建築用途	ゲル部の用途
13	73	あり	なし		—	II	ホテル	客室
18	75	あり	なし	ウニ/雲紋	—	I	レストラン	個室
7	5	なし	なし		—	II	複合文化施設	図書館 展示館 劇場 共用ホール
11	10	なし	なし		—	II	休憩所	受付 事務室 茶室 養護室 トイレ
3	5	なし	あり		並置	II	図書館	閲覧室



ランダム(2)

no.	ゲル部の数	対称性	非ゲル部	非ゲル部の装飾	位置関係	表出形式	建築用途	ゲル部の用途
17	5	なし	あり	壁/文字	重層	III	病院	EV塔屋 キャンピー
15	22	なし	あり		重層	I	オフィスビル	天窓



ゲル部なし(3)

no.	ゲル部の数	対称性	非ゲル部	非ゲル部の装飾	位置関係	表出形式	建築用途	ゲル部の用途
4	0	なし	あり		—	—	オフィスビル	—
20	0	あり	あり		—	—	駅	—
6	0	あり	あり	壁/頭飾り	—	—	劇場	—



21 呼和浩特東駅



10 内モンゴル博物館及び劇場博物館



16 烏蘭察布科学館



1 チンギス・ハン陵



23 呼和浩特市蒙古族学校



13 向沙湾蓮花ホテル



7 東勝文化センター



17 呼和浩特市中蒙医院



20 罕山生態館及び研究棟



※ 10は博物館と劇場は独立し、それぞれにゲル部が1つあるため、ゲル部単数に分けた。

図 5-12. 建築全体におけるゲル部の配置による特徴

119

以上で検討した資料単位でのゲルの実体表現について、ゲル部の配置の分類ごとに、前章で検討したゲル部の表出形式および非ゲル部との位置関係^{注5-4)}、非ゲル部の装飾表現、さらに建築の用途の内訳を図5-12に示した。

まず、単数のゲル部からなるもののうち、対称性がみられたものではゲル部の表出形式が全てⅣであり、一方で対称性がみられないものでは5資料中4資料がⅤであった。Ⅳ、Ⅴとも外部が部分的にしか視認できないものであり、なおかつ位置関係は貫入がほとんどであったことから、これらは比較的大きなボリュームのゲル部を建物全体に埋めこむような表現といえる。用途に着目すると、対称性のある3資料は空港、駅、市民ホールであり、導入部となる空間の内部をゲルの全体形を想起させる形態として表現し、それを建物の中央に象徴的に配置している。対称性がみられない場合は博物館が多く、展示を観覧する中でゲルの形態を断片的に表すものといえる。

複数のゲル部からなるもののうち、「直線・グリッド」はゲル部の表出形式がⅠ、Ⅱ、Ⅲで、全て外観におけるゲル部の全体性が担保されたものであった。用途は庁舎、記念館などがみられ、例①のチンギス・ハン陵では、ゲルの形態を直線状に対称な配置とすることで正面性の強い権威的な外観を表現したものと見え、日本の帝冠様式や中国の大屋頂建築^{注5-5)}との類似例として指摘できる。

「円形・円弧」は、対称性の有無にかかわらずゲル部の数が多く、表出形式はⅠまたはⅡで、建築外部からゲル部の全体形が視認できるものであり、ゲルの集落を模した表現といえる。対称性がある2資料はゲル部の数が特に多く、これらの用途はホテル、レストランで、ゲル部が客室などの個室として機能している。対称性のみられない例②は図書館、展示館、劇場からなる複合建築であり、それぞれのプログラムが収められたゲル部が中央の共用ホールにあたるゲル部で接続されている。

「ランダム」の2資料は表出形式がⅠまたはⅢで外部から全体形を視認でき、非ゲル部との位置関係は重層であった。ゲル部の機能は、⑬は入口のキャノピーとエレベーターの塔屋、⑭は廊下の天窗であり、建築全体に対して付属的なゲル部が非ゲル部の上に自由に配置された表現といえる。

ゲル部の建築全体における配置的特徴を建築用途の側面から検討すると、大きなボリュームのゲル部を建物中央に対称的に埋め込む表現やゲル部を直線状に対称な配置とする表現には記念館や駅などがみられ、権威的な外観を呈するランドマーク的な建築に向いているといえる。また、大きなボリュームのゲル部を建物全体に自由に埋め込む表現には博物館が多くみられ、より自由度のある機能に向いており、ランダム表現には病院、オフィスビルといったゲルそのままの形態として表現しにくい機能がみら

れ、ゲル部が小さく、複属するものとして機能するといった対照的な表現がみられた。さらに、集落としての表現にはホテル、レストランなど個室からなる機能や、一つのゲル部に特定の機能を与え、複数のゲル部が結成することで複合施設となるものがみられた。

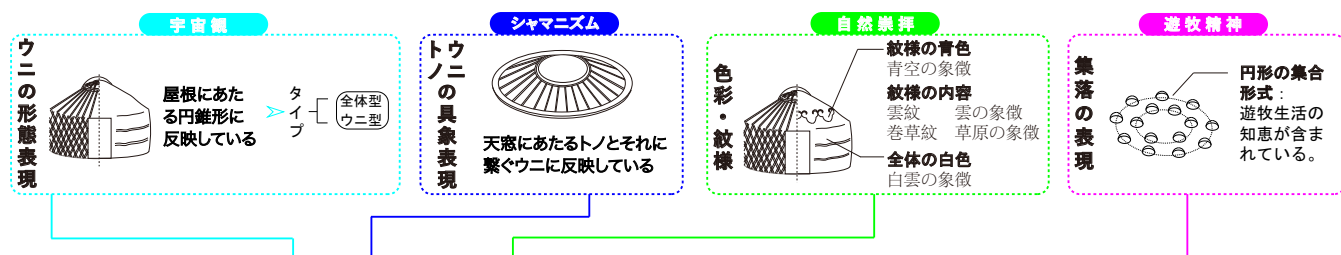
5.4.2. 精神性との対応からみたゲルの文化的属性

4章で検討したゲルに関する研究文献には、ゲルの意匠的特徴にまつわる蒙古民族の生活文化や世界観といった精神性に関する記述がみられ、その内容はゲルをモチーフにした現代建築の蒙古特性の表現を評価する上でも重要な指標と考える。そこで、4章のゲルにまつわる精神性の検討結果を述べると、【宇宙観】においては、蒙古民族の想像する宇宙の様子がゲルの形態にまつわるもの、【シャマニズム】においては、長生天と呼ばれる天の神や太陽が信仰の対象であり、それらがゲルの天窗であるトノや、ウニにまつわるもの、【自然崇拜】においては、ゲルの色彩や紋様に関するもの、【遊牧精神】においては、ゲルの集合形式にまつわるものとそれぞれ位置づけた。

上記の結果を踏まえると、ゲルの精神性と意匠的特徴との対応関係は、以下のようにゲル部の実体表現に置き換えることが可能である。【宇宙観】ではゲルの屋根の形状との対応として全体型およびウニ型を、同様に【シャマニズム】ではゲルのトノとの対応としてトノ部の具象表現を、【自然崇拜】ではゲル部の装飾表現を、【遊牧精神】ではゲル部の〔円形・円弧〕をそれぞれ対応する実体表現と位置づけられる。それらを図 5-13 中段に整理した。

以上で整理したゲルの精神性の観点から、資料とした建築作品の実体表現における蒙古特性を考察する。これまでに検討した実体表現の分析項目のうち、3節で検討したゲル部の表出形式はゲルというシンボルをいかに建築全体の中で表すかという点で最も重要な指標と考えられる。その上でⅠは外部、内部ともにゲル部の形態の全体性を保持するものであり、シンボル性の最も強いものと捉えられ、それに対して外部のみの視認性を保持するⅡ、Ⅲはシンボルの形骸化と位置づけられる。それに対して外部からの視認性が断片化したⅣ、Ⅴおよびゲル部をもたないものはシンボルの消失として序列的に捉えられる。以上の指標に基づいてゲル部の表出形式のパターンを並べ、実体表現の内訳とともに図 5-13 の下段左側に示した^{注 5-6)}。また、各作品の設計解説文においてもゲルの精神性について言及するものが少数ながらみられたため (5/23)、その内容も合わせて図 5-13 下段右側に示した。

前節でまとめた各パターンの特徴を踏まえると、ゲル部の形態表現が全体



代表例	表出形式	宇宙観		シャマニズム		自然崇拜		注	位置関係			
		ゲル部		ウニ部		(ゲル部) (非ゲル部)						
		タイプ	ハナ部	ウニ部	トノ部	全体	紋様			集合		
⑬海拉爾空港ビル	外部全体	⑭	○	○	×				壁/回紋	—	壁層	
	内部なし	⑫	○	○	×	白色	青色	雲/ウニ部	柱/巻草紋	軸	壁層	
	⑬	○	○	○	×	白色			柱/格子パ	軸	壁層	
⑪元上都遺址工作站	外部全体	⑦	○	○	×						円形	—
	内部部分	⑮	○	○	×	白色					円形	—
	⑯	○	○	○	×	白色			壁/文字	ランダム	壁層	
⑬蒙高蒙古博覧園	外部全体	①	○	○	○	白色	青色	雲/ウニ部			円形	—
	内部全体	⑮	○	○	○	白色	青色	雲/ウニ部			円形	—
	⑮	○	○	○	○	白色			回/ウニ部	柱/巻草紋	軸	平面
⑭日室烏拉蘇木コミュニティセンター	外部部分	⑫	○	○	○	白色					円形	—
	内部全体	⑮	○	○	○	白色					円形	—
	⑮	○	○	○	○	白色					円形	—
⑭内モンゴル博物館及び劇場	外部部分	⑧	○	○	○						窓/格子パ	—
	内部全体	⑨	○	○	○						壁/格子パ	—
	⑨	○	○	○	○						壁/格子パ	—
⑭内モンゴル新種設計ビル	外部部分	⑩	○	○	×						ウ/ハナ部	—
	内部部分	⑩	○	○	×						壁/人物	—
	⑩	○	○	○	×						壁/人物	—
ゲル部なし	⑭	—	×	×	○							—
	⑯	—	×	×	○							—
	⑯	—	×	×	×						壁/頭飾り	—

注 ◎ 具象性あり ○ 具象性なし ◐ 部材による具象性 ◑ 素材による具象性 × 対応部なし
★ 内モンゴルを拠点とする建築家の作品

我们把目光投向生活在这片土地上的人们和他们的建筑，那些经过时间积累而留存下来的(与自然相) 应的智慧给了我们启发，建筑以一小而，轻盈的和具有临时感的形式来回应所处环境的宏大。… 将体量打散，变小，再进行组合。(pp.52-53)

⑩-a この土地に暮らす人々や建物を見ていて、長い時間をかけて蓄積された自然と向き合う知恵から創作にヒントを受け、設計は軽く仮設的な形式で壮大な環境に対応するため… 幾つかのボリュームに分けて、小さくして再組合せをした。

⑩-b 蒙古包の空間看似単一純粋、但其空間实际具有的功能与意义复杂多样，是蒙古民族宇宙观与游牧生活智慧的具体表现。(p.203)

⑩-c ゲルの空間は純粹でシンプルに見えるが、実際の機能性及び空間の意味合いに深みがあり、蒙古民族の宇宙観と遊牧生活知恵の具体的な現れである。

⑪-a 古代蒙古人在生活实践和思维认知过程中以古列延为认识事物、指导行为的思维方式。因此，(古列延) 思维在整个蒙古人的思维里发挥着特殊的作用，是蒙古人重要的思维模式。(p.203)

⑪-b 古代の蒙古人は生活実践と思考の中、「グリエン」という物事を理解し、行動を導くための考え方があった。「グリエン」的思考は、蒙古人の重要な思考モードである。

⑪-c 蒙古人自古以来就特别(崇尚圆形)…蒙古包亦是蒙古人传统古列延思维的物化形式。蒙古包平面是圆形的，集落也是圆形的。(p.203)

⑫-a 蒙古人は古来より「商円」(円を好む) 慣習がある…蒙古ゲルはグリエン的思考の具現化されたものであり、ゲルの平面、グリエンは円形である。

⑫-b 蒙古族主要的膜拜对象是「长生天」…天窗是仰望长生天的地方。(p.88)

⑫-c 蒙古民族は「長生天」(天の神々)を崇拜し、…天窗を介して天の神と交信する。因自然的敬畏和对辽阔草原无私给予的感恩而产生信仰…体现在草原建筑上，所有建筑来源于自然的的同时可以回归自然…入口门廊和窗间墙部分采用当地特产的桦木。(p.89)

⑬-a 自然への畏敬および広大な草原の感謝の念より生まれた信仰…草原建築に反映されており、全てのものが自然からきて、自然に還るべきである…玄関ポーチや窓間壁に現地の樺を使った。

⑬-b 置于丘陵中央腹地的架空中庭建筑，既能避免凛冽北风的侵袭，又可享受阳光沐浴。这是蒙古包(与草原的共生之道)。(p.103)

⑬-c 丘の中央に位置する中庭もつ建築は、冷たい北風の侵入を避け、太陽の光も十分に楽しめる。これがまさにゲルの(原)型との共生理念である。

⑭-a 在内部空间感的塑造上，我期待空间能够传达蒙古包的原型以及(天人合一、自然无为的思想) p.153

⑭-b 内部空間はゲルの原型及び「天人合一」、「自然無為」の思想を表現できると信じている。

⑭-c 三层高的中厅可视为(宇宙的中心)，自然的中心…文化的精髓被有机融入建筑中。p.153

⑮-a 吹き抜け空間の中ホールは宇宙の中心であり、自然の中心でもあり…文化のエッセンスがこの建築に内包されている。

⑮-b 这种有利于迁徙的建筑形式，反映了游牧民族的生存智慧…表达了他们(对宇宙的思考)。(pp.98-99)

⑮-c このような組立て容易な構法は遊牧民の生存知恵…及び宇宙に対する思考の現れである。

解説文にみられた蒙古ゲルの精神性

(図注) 和訳は全て筆者による。★は筆者による注釈 ※は筆者による追記

図 5-13. 精神性との対応からみたゲルの文化的属性

型またはウニ型で、全てにトノ部の具象表現がみられたⅠは、蒙古民族にとっての宇宙や天空をゲルの特徴的な屋根に象徴した表現といえる。さらに、該当資料⑩の解説文で精神性に関する言及がみられ、⑩-aでゲルそのものが蒙古民族の宇宙観と遊牧生活における知恵の実体化であるとする記述がみられたほか、⑩-bおよび⑩-cではゲルの同心円配置が蒙古人の遊牧民族としての重要な思考モードであり団結の精神の現れであるとして、ゲル部の配置に反映したという記述もみられた。これは実体表現、精神性に対する建築家の認識ともに最も本来のゲルを踏襲したものと見え、シンボル性の最も強いと位置づけた表出形式に相応した建築家の思考を言説から確認できた。

Ⅰと同様にゲル部が全体型およびウニ型が大半を占めたⅡは、全体の色彩の対応(4/6)および円形の集合形式が多くみられ(4/6)、自然環境と対峙しながら集団で遊牧生活を営む蒙古民族の精神性がゲルの集落的な外観として表現されたものと捉えられる。該当資料⑪の解説文では、ゲルの仮設的なあり方をモンゴルの壮大な自然に対する蒙古人の知恵と捉え、そのあり方に倣って建築を複数の小規模なゲル部に分節して軽く仮設的なイメージを表現したと述べられており、上記の精神性との対応を確認できた。

ゲル部が全てウニ型で、全体の色彩での対応が比較的多いⅢは、事例⑨のように、ゲルの覆いの形態を内モンゴルの高原に浮かぶ雲の象徴として表現したものと捉えられる。一方で建築家の解説文に精神性に関する言及はみられず、これはシンボルの形骸化として位置づけた表出形式に相応するものと捉えられる。

ゲル部が全て全体型で、トノ部とウニ部の具象表現も全資料でみられたⅣは、Ⅰと同様に宇宙観や太陽崇拜といったゲルの内部空間に見出される精神性と対応した表現として捉えられる。⑫の解説文に精神性への言及がみられ、⑫-aでは蒙古人がトノを介して天の神と交信すると述べ、トノとウニを具象的に表現したゲル部をエントランスホールとして建築の中央に配置したほか、⑫-bでは自然へ畏敬の念が草原建築であるゲルに反映されており、全てのものが自然からきて、また自然に還れるべきと述べ、玄関ポーチや窓間壁に現地の樺を使ったと述べられており、自然崇拜との対応もみられた。

Ⅴにおいては、実体表現の傾向はみられなかったことから精神性との対応は判断できないが、⑩の解説文にはゲルにおける草原との共生理念に関する言及がみられ、2つのボリュームと中庭からなる構成がその具体的な表現として述べられている。さらに、実体表現をみると草原を連想させる緑化された非ゲル部にゲル部が貫入する構成であり、該当資料⑨、⑩にも緑化された非ゲル部への貫入という同様の構成がみられた。これらは自然

環境と対峙しながら遊牧生活を営む蒙古民族の精神性をゲルと大地を想起させるボリュームの組合せとして表現したものと捉えられ、IIでみられた集落としての表現とは異なる、自然崇拜の精神性をシンボル化した表現として位置づけられる。

さらにゲル部なしは、ゲルというシンボルの表現がないものの、全3資料のうち2資料の解説文に蒙古人の宇宙観に関する言及がみられ、④-aでは吹抜けの中ホールが、⑳では建設の容易な構法が、それぞれ宇宙観に対応した表現として提示されており、IやIVにみられたゲルの特徴的な屋根を中心としたシンボル性の強い表現とは異なる方法で、ゲルの形態的特徴に依拠せずに精神性を表現した試みとして指摘できる。また、シンボルの最も強いと位置づけたIとゲル部なしの多数(5/6)が内モンゴルを拠点として活動する建築家の作品であり、地元の建築家が意匠と精神性ともに本来の蒙古ゲルを踏襲した表現とシンボルであるゲル部の消失している類型に精神性を標榜する表現といった精神性表現を重視する傾向にあることを窺える。さらに、一節で位置づけた自発的な全3作品(2000年より前の作品)が外部の全体性を保持するものであった(I、II、IIIに一点ずつ)。これより、自発的な段階では外部造形に執着していたことが推察できる。

さらに、ゲル部の非ゲル部との位置関係に着目すると、シンボルの形態化にあるII、IIIでは重層のものがより集中しており、精神性に言及している解説文は1文献のみである(1/10)。これに対して、シンボルの消失にあるIV、Vおよびゲル部なしでは貫入が集中しており、精神性に言及している解説文は4文献がある(4/10)。これより、ゲル部を非ゲル部と貫入という位置関係にすることで、ゲル本来の精神的な意味を内包しようとする狙いを窺える。

ゲルを参照した現代建築はほとんど大規模な公共建築であったことは、建築家がゲルを参照することにおいて、遊牧生活を営む本来のゲルとの事物連関を無視して創作を展開していることを窺え、これを問題点として指摘できる。ゲルとゲルを参照した現代建築の各側面からの比較を図5-14に示している。ゲルの移動できる、遊牧民が自ら作れる、仕上げ材のフェルトは自分達で育った羊の毛で作るなどは遊牧暮らしにおける生業であり、これこそがゲルにおける蒙古特性と言える。これに対して、ゲルを参照した現代建築はゲルとの事物連関はなく、完全に切り離されている。このような矛盾性を建築家たちが知りながら創作を展開していることになる。なぜ小さな仮設的なゲルは大規模な公共建築に参照されなければならないのか、このこと自体が内モンゴル現代建築における蒙古特性の一つの


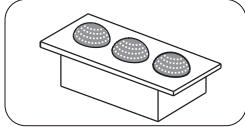
	性質	スケール	建設者	素材	用途
<p>ゲル</p> 	移動 (仮設)	小さい	遊牧民自 ら作れる	自然 素材	遊牧生活 の営む
<p>ゲルを参照した現代建築</p> 	固定 (恒久)	大きい	専門 業者	コンクリ ートなど	公共建築

図5-14. ゲルとゲルを参照した現代建築の比較

課題を提供しており、研究背景に蒙古人の遊牧民族として唯一の独特な建築として位置づけたゲルが結論まで成し遂げていることの証明でもあり、ゲルがいかに重要であったかを物語っていると考えられる。

以上を総じると、ゲルの意匠的特徴を内部空間にも外部形態にも現し、精神性を反映した意匠も加えたゲルの造形的な象徴表現を中心として、外部形態のみに特化した表現と、ゲル部を造形化せず、ゲルの意匠的特徴の部分のみを再解釈し抽象化した表現といった、ゲル部の象徴表現の形骸化と消失という対極的な尺度のうちに各類型を位置付けられること、および象徴としてのゲル部表現が消失している類型に精神性を標榜する傾向があることを見出し、伝統解釈における直裁的な造形表現と精神性の深度との相反性を指摘できる。

5.5. 小結

本章では、ゲルを参照した内モンゴルの現代建築作品を対象に、その実体表現をゲルの意匠的特徴および精神性との対応から検討した。

2節では、3章でまとめたゲルの意匠的特徴を基準に、ゲルの形態的特徴が認められる部分をゲル部として特定し、その形態表現をゲルの基本構成との対応から捉えた。その結果、ゲル部の実体表現のタイプとして、ゲル全体の形態と天井の架構パターンを具象的に表現したもの、円錐状あるいはドーム状の覆いとしてゲルの形態を抽象化したもの、円形という平面の形式性のみを表現したものをそれぞれ位置づけた。

3節では、ゲル部の外部および内部の視認性の組合せからゲル部の表出形式を5つのパターンに位置づけた上で、ゲル部の実体表現との対応を検討した。その結果、内部空間においてゲルの特徴的な天井面を想起させる形態と架構模様の全体を示すもの、ゲル本来の色と対応したゲル部の外観全体を示すものという、ゲルというシンボルの表出からみた建築表現の特徴的なあり方を見出した。

4節では、建築全体におけるゲル部の配置をゲル部の数と配列の形状から検討し、大きな単一ボリュームのゲル部を建物全体に埋め込むもの、複数のゲル部を直線状かつ対称に配置し正面性の強い外観を表現するもの、多数のゲル部を円形に配置しゲルの集落を表現するもの、機能部のない付属的なゲル部を自由に配置するものという、ゲルを参照した建築表現の特徴を位置づけ、さらにそれらが建物の用途と対応する傾向を見出した。

そして、4章で整理したゲルの意匠的特徴にまつわる蒙古民族の精神性に関する内容を基準に、資料とした建築作品における蒙古特性を考察した。その結果、自然環境への畏敬や遊牧精神といった精神性の表現として、ゲルの集落および蒙古の草原とゲルという建築の外観におけるゲルのシンボルの表現と位置づけた。そして、内部に用途のない形骸的なゲルの外観表現においては建築家の精神性への認識が稀薄であることを見出した。さらに、宇宙観や太陽信仰といった精神性の表現として、内部空間におけるゲルのシンボル化が位置づけられる一方で、吹抜けのある空間構成や構法といったゲルのシンボル性に依拠しない表現により上記の精神性を体現しようとする建築家の認識も確認できた。建築家による蒙古特性表現はゲルの意匠的特徴、またそれにまつわる精神性の総合的な影響をうけられた創作であることを見出した。

注

- 注 5-1) ゲルとはモンゴル語で遊牧民族の移動式居住を指す。ゲルは蒙古高原を中心に西アジアや東ヨーロッパ地域などの遊牧民族にも用いられることから、本研究では、蒙古民族の伝統的移動式住居をゲルと呼ぶ。
- 注 5-2) 基本構成、装飾表現、具象表現に異なる組合せがみられる場合、異なる種類のゲル部と判断した。
- 注 5-3) ここでは、建築の主たる出入口へと至るアプローチ方向からのゲル部の視認性を検討した。
- 注 5-4) 複数のゲル部を有する作品のうち、⑰のみ非ゲル部との位置関係が⑰-1と⑰-2で異なるものであった。資料単位での検討にあたっては、数の多い⑰-2を基準とした(⑰-1:1、⑰-2:4)
- 注 5-5) 1920-1930年代に流行した中国の民族主義の台頭を背景とする、国際的な近代主義建築に対抗して主張された建築様式のこと。主な特徴として構造、材料、立面構成などはモダニズム的であり、これに中国の伝統的な意匠の大屋根を被せる。
- 注 5-6) ここでは、各作品の実体表現の特徴を捉えるため、ゲル部を複数種類有する場合は数のより多いものを代表的なゲル部として検討した。

参考文献

- 5-1) T. Zhang: Culture of Mongolian Felt Lu, Cultural Relics Publishing House, p.56, 2008 (in Chinese)

第6章 結論

第6章 結論

本論文では、第2章から第5章までを通して、内モンゴル現代建築における蒙古特性に関して検討してきた。本章では、以上の各章で得られた結果を総括し、本論文の結論とする。

第2章「建築家の設計論にみる内モンゴル現代建築の蒙古特性」では、中国の代表的な建築専門誌に掲載された内モンゴル現代建築における建築家の設計論を資料に、そこで記述されている蒙古特性として着目された対象とそれに対応する表現手法との関係を検討している。その結果、歴史的・土着的対象に着目した場合は建築の部分的に、自然環境に着目した場合は全体形に表現が反映させる傾向があること、さらに土着の民家形式は草原などの自然環境へ対応し、ゲルは遊牧民族としての文化に対応することから、本論文でテーマとしている蒙古特性におけるゲルの重要性を指摘している。

第3章「ゲルの意匠的特徴」では、ゲルを歴史のおよび意匠的に研究した文献を資料に、それらの文献での成果を開陳するとともに、ゲルの意匠的特徴に関する記述内容を抽出し比較検討することで、ゲルの意匠的特徴を架構や仕上げ材などによる基本構成、紋様や色彩などによる装飾表現、および集落を形成した際の集合形式という3つの側面から捉えられることが妥当であることを明らかにしている。

第4章「ゲルにまつわる精神性」では、3章で対象とした文献を資料に、ゲルの意匠的特徴に対応する蒙古民族の生活文化や世界観を示す精神性に関する記述内容を、ゲルをモチーフにした現代建築における蒙古特性の表現を評価する上での重要な指標と位置付け、それらを抽出し相互に比較検討している。その結果、それらの意味内容のまともりは、ドームに代表されるゲルの屋根形態に投影された宇宙観、天窓と放射状の屋根架構に太陽崇拝が投影されたシャーマニズム、紋様や色彩に草原や空など自然現象への畏敬が投影された自然崇拝、ゲルの集合形式に遊牧生活での制度や集団精神が投影された遊牧精神としてまとめられることを明らかにしている。

第5章「ゲルを参照した内モンゴル現代建築の意匠表現」では、2章で対象とした資料の中からゲルを参照したものに着目し、3章で見出したゲルの意匠的特徴を反映する部位をゲル部として特定した上で、資料対象とした建築の実体表現をゲルの意匠的特徴の反映の程度、建物内外における視認性、非ゲル部との位置関係などを指標に類型化し、それらについて、4章で検討した精神性も踏まえて、ゲルを参照した現代建築の意匠表現を総合的に検討している。その結果、ゲルの意匠的特徴を内部空間にも外部形態にも現し、精神性を反映した意匠も加えたゲルの造形的な象徴表現を

中心として、外部形態のみに特化した表現と、ゲル部を造形化せず、ゲルの意匠的特徴の部分のみを再解釈し抽象化した表現といった、ゲル部の象徴表現の形骸化と消失という対極的な尺度のうちに各類型を位置付けられること、および象徴としてのゲル部表現が消失している類型に精神性を標榜する傾向があることを見出し、伝統解釈における直裁的な造形表現と精神性の深度との相反性を指摘できる。

以上のような内モンゴル現代建築における蒙古特性の表現は、かつて世界帝国を築き上げながらも、遊牧民族ゆえに恒久的な建築文化が継承されてこなかった蒙古民族において、仮設的なゲルに着目して、民族の建築的表現を模索する建築家の活動を言説、造形そして精神性といった多角的な視点から検討したものであり、蒙古民族に限らず、遺構としての文化が存続していない地域や民族における建築的アイデンティティを構想しうる視点を暗示していると考えられる。しかしながら、建築家の表現した蒙古特性においてもいくつかの課題がある、具体的にいうと、建築の形態としてシンボル化する表現においては、具象物の直裁的な模倣と抽象的概念の視覚化の範疇に留まる状況にあることや、ゲルを文化的シンボルとして現代建築への転用において、ゲルの特徴的な形態のシンボル化に焦点をおくものの割合が高い状況にあることなど、表現手法としてまだ模索段階にあり、これらのはざまに新たな蒙古特性表現の展開が期待される。また、建築家の属性において、所属事務所の所在地が内モンゴル、と内モンゴル以外の2つに分けて検討したが、内モンゴルを拠点とする地元の建築家もほとんど漢民族であり、蒙古特性の探求は他者からの解釈ともいえることも問題点として指摘できる。以上をもって本論文の結論とする。

今後は、本論で得られた結果を相対的に考察するため、遊牧民自ら作った定住型のゲルや、土造民居といった草原集落における個人住宅を取り入れて検討する予定である。これによって、今回の異民族建築家による蒙古特性の探求に対して、遊牧民自ら表現した蒙古特性として位置づけられ、内モンゴル現代建築における蒙古特性の考察をより全面的に検討することができる。このように、他者から、自らの蒙古特性の探求を比較することで、民族のアイデンティティとしての現代建築はどうあるべきかを総合的に検討したいである。

内モンゴル現代建築の蒙古特性におけるゲルの意匠
付録

関連論文目録

〈本論文に関連する審査論文〉

- 建築家の設計論にみる内モンゴル現代建築の蒙古特性
TONGLAGA、香月歩、支小咪、大塚優、奥山信一、
日本建築学会計画系論文集, 第 87 巻, 第 802 号 ,pp. 2373-2383,2022.12
…… (2章に対応)
- ゲルを参照した内モンゴル現代建築の意匠表現
TONGLAGA、香月歩、支小咪、大塚優、高小涵、奥山信一 (審査中)
…… (3章、4章、5章に対応)
- チンギス・ハン通り沿い建築における蒙古特性の実体表現 …… (序論に対応)
(投稿準備中)

〈本論文に関連する口頭発表論文〉

- ウランバートル市パオ地区に関する研究 --- パオ地区の構成と特性について
TONGLAGA、岡河貢, 日本建築学会梗概集, pp.1027-1028, 2014

〈その他の審査論文〉

- The Design Method of Tange Kenzo
TONGLAGA, Applied Mechanics and Materials, ISSN:1662-7482, Vols.584-586, PP.152-155
(DOI:10.4028/www.scientific.net/AMM.584-586.152)

〈その他の口頭発表論文〉

- 烏蘭巴托市蒙古包地区有关的研究
TONGLAGA、岡河貢, 中国建筑学会意匠歴史分会論文集, pp.866-869, 2018.09
- 蒙太奇設計手法解析 --- 以丹下健三經典作品為例
TONGLAGA、岡河貢, 中国建筑学会意匠歴史分会論文集, pp.1699-1702, 2018.09

謝辞

建築を学び始めたころから、定住文化のない蒙古民族の現代建築はどうあるべきかを考えるようになった。内モンゴル各地の建築をみると、蒙古ゲルを屋根に乗せたものや、伝統的な装飾紋様を立面に貼り付けたものなど安易に表現したものばかりで、情けない気持ちはたまらなかった。一方では建築の研究と設計を生業とする私にとって、この現状を少しでもよくする設計方法を探求しないとイケないと思うようになった。学部卒業後、北京の建築設計事務所に入所し、ほとんど北京周辺の集合住宅の設計に関わり、内モンゴルの現代建築のあり方に関してはふれる機会もなかったが、この思いは忘れることはなかった。この思いをきっかけに修士課程に入学することを決意し、憧れであった日本に留学することに至った。修士論文はモンゴル国のウランバートル市の蒙古ゲル区を対象に、その構成特性を検討した。引き続き蒙古民族の現代建築はどうあるべきか検討するため博士課程に進んだ。内モンゴルに建設された現代建築の蒙古特性について、中国国内の建築専門誌に掲載された作品の解説文を資料に、そこでどのような事柄が蒙古特性として着目されたかを抽出し、さらにそれらがどのように建築の表現に反映されたかを検討することで、内モンゴル現代建築における民族性、地域性に関する建築家の思考を明らかにすることができるのではないか。そのように考えたとき、この研究が内モンゴル現代建築における蒙古特性を明確にできるのではないかと思い、こうした拙い考えをまとめてみようと思案したものがこの論文である。

この研究を進めるに際しまして、多くの方々にご指導、ご助言、そしてご協力をいただきました。恩師であります東京工業大学教授・奥山信一先生は、研究の着想から論理の構築、分析の結果に至るまで、長い時間をかけた議論を通して、常に的確に導いてくださいました。そうした議論を通じた先生のご指導の蓄積がなければ、本論文を書き上げることができなかったと思います。同先生の多大なるご指導に心から感謝申し上げます。

さらに、筆者が論文執筆時に、奥山研究室の助教である香月歩先生には、現在に至るまで激励と折々の局面において、多大なるご指導、幾度となく貴重なご意見をいただきました。また、技術輔佐員であられた大塚優氏、同期である支小咪氏、後輩の高小涵に助言、アドバイスををいただき、辛苦を共に経験させました。そして、奥山研究室の諸先輩後輩の方々にもご協力いただきました。

これらの方々には深く感謝申し上げます。

令和5年6月 TONGLAGA

資料編

第2章 建築家の設計論にみる内モンゴル現代建築の蒙古特性（全66作品）

第5章 内モンゴル現代建築にみられる蒙古ゲルの実体表現（全23作品）

凡例

- 1. チンギス・ハン陵園 2章の 資料番号と名称
- ①チンギス・ハン陵園 5章の 資料番号と名称

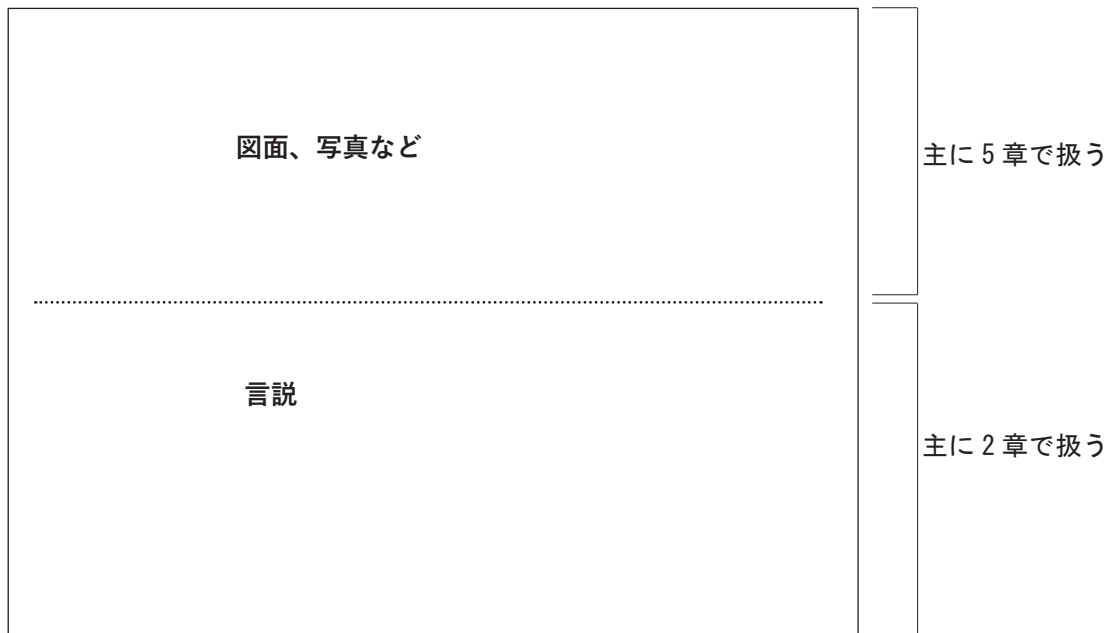
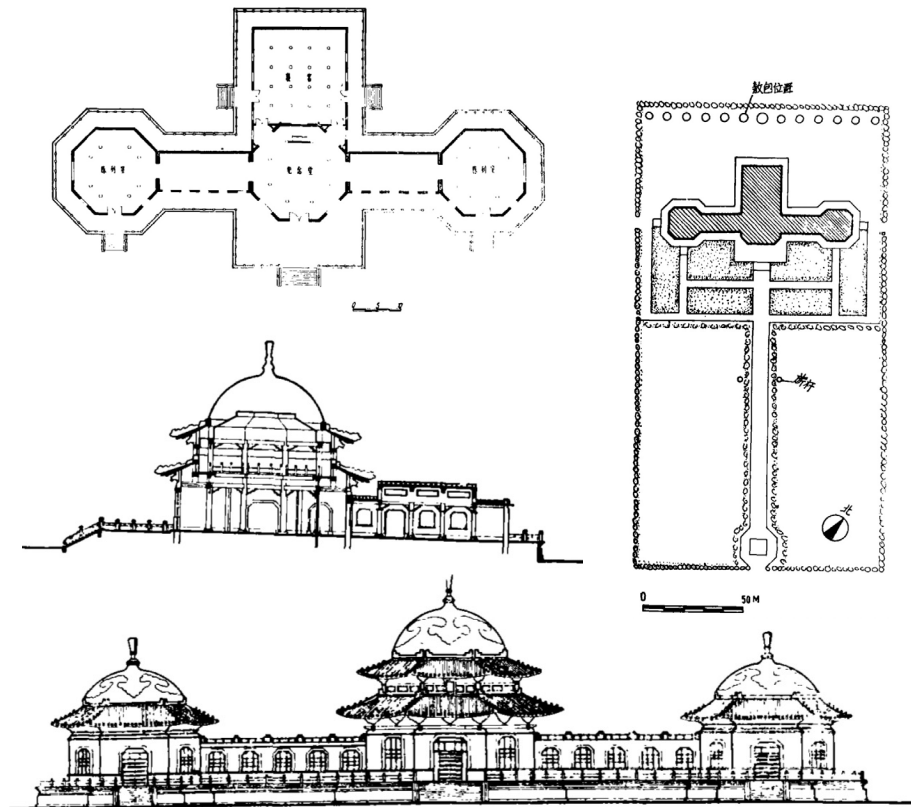


表1 資料リスト

No. 5章	No. 2章	建築名	場所	建築家	所属事務所	事務所の所在地	雑誌掲載	発表	ページ	分析単位
①	1	チンギス・ハン陵園	鄂尔多斯市	郭蕴诚	内蒙古城建院	内モンゴル	建築学報	1959.04	38	1
②	2	内モンゴル競馬場	呼和浩特市	张海峰	内蒙古院	内モンゴル	建築学報	1959.12	22-23	1
	3	内モンゴル体育館競技館	呼和浩特市	江勇利	内蒙古院	内モンゴル	建築学報	1977.04	35-36	1
	4	内モンゴル産婦人科病院	呼和浩特市	李春霞	内蒙古院	内モンゴル	建築学報	1989.09	50-51	2
③	5	内モンゴル図書館	呼和浩特市	高薇	西北院	中国	建築学報	1991.04	41-43	10
	6	阿拉善図書館	阿拉善盟	郭日春	内蒙古院	内モンゴル	建築学報	1991.05	25-28	9
	7	包頭市向陽市場	包頭市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	新建築	1993.04	21-23	1
	8	仁和不動産会社オフィスビル	呼和浩特市	温捷強	内蒙古新雅設計	内モンゴル	華中建築	2005.06	171-173	2
④	9	内モンゴル新雅設計ビル	呼和浩特市	温捷強	内蒙古新雅設計	内モンゴル	時代建築	2006.04	148-153	4
⑤	10	通遼市行政庁舎	通遼市	鞠叶辛	哈工大院	中国	城市建築	2006.08	60-62	4
	11	呼和浩特市発展ビル	呼和浩特市	刘抚英	清华大院	中国	華中建築	2006.12	39-40	2
	12	岱海トレーニングセンター	烏蘭察布市	曾繁柏	新紀元設計	中国	建築創作	2007.01	34-39	4
⑥	13	鄂尔多斯劇場	鄂尔多斯市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	新建築	2007.06	46-48	4
⑦	14	東勝文化センター	鄂尔多斯市	朱晓东	清华大院	中国	建築創作	2008.03	28	1
	15	盛樂古城博物館	呼和浩特市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2008.03	57	3
⑧	16	内モンゴル国際モンゴル医院	呼和浩特市	格伦	格伦工作室	中国	城市建築	2008.07	75-76	2
	17	阿拉善盟テレビ本社ビル	阿拉善盟	陈宁	中国院	中国	建筑技艺	2009.05	120-123	4
	18	海拉尔人民医院総合棟	呼伦贝尔市	格伦	格伦工作室	中国	城市建築	2009.07	72-73	3
	19	エジンホロ旗劇場	鄂尔多斯市	苏童	中国院	中国	建筑技艺	2009.10	90-93	5
	20	呼和浩特体育場	呼和浩特市	曹阳	CCDI	中国	城市建築	2009.11	56-57	8
⑨	21	鄂尔多斯博物館	鄂尔多斯市	馬岩松	MAD	中国	城市・環境・設計	2009.12	49	1
	22	内モンゴル体育館	呼和浩特市	安毅	維拓設計	中国	建築創作	2010.03	110-119	1
	23	包頭市新図書館	包頭市	曹晓昕	中国院	中国	建築学報	2011.07	93	1
	24	包頭市少年館	包頭市	曹晓昕	中国院	中国	建築学報	2011.07	93	1
⑩	25	内モンゴル博物館及び劇場	呼和浩特市	钟永新	北京院	中国	城市建築	2011.07	103-104	11
	26	内モンゴルテレビ本社ビル	呼和浩特市	陈宁	中国院	中国	建筑技艺	2012.01	92-95	5
	27	烏蘭察布博物館	烏蘭察布市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	新建築	2012.02	74-76	2
	28	東勝体育館	鄂尔多斯市	李燕云	中国院	中国	建築学報	2012.02	62-63	4
	29	鄂尔多斯展覽館	鄂尔多斯市	郑世伟	中国院	中国	建筑技艺	2012.03	166-169	2
	30	蒙元博物館	錫林郭勒盟	苏童	中国院	中国	建築創作	2012.04	134-140	4
	31	馬文化博物館	呼和浩特市	温捷強	内蒙古新雅設計	内モンゴル	城市・環境・設計	2012.05	193-196	2
	32	内モンゴル党校運動センター	呼和浩特市	孙一民	華南理工院	中国	建築創作	2012.07	92-94	2
	33	恩格貝沙漠科学館	鄂尔多斯市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2012.10	60-61	4
	34	内工大建築設計事務所ビル	呼和浩特市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2013.01	88-89	1
⑪	35	元上都遺址工作站	錫林郭勒盟	李兴钢	中国院	中国	建築学報	2013.01	52-59	4
	36	烏海モンゴル家具博物館	烏海市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	新建築	2013.03	64-65	2
	37	内モンゴル民航情報センター	呼和浩特市	賈京涛	上海院	中国	中外建築	2013.07	114-117	4
⑫	38	鄂尔多斯空港ターミナル	鄂尔多斯市	曲雷	中国院	中国	建築学報	2014.02	80-81	6
	39	烏海青少年創新センター	烏海市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2014.03	52-53	2
	40	鄂尔多斯美術館	鄂尔多斯市	徐甜甜	DNA	中国	世界建築	2014.04	131-132	1
⑬	41	向沙湾蓮花ホテル	鄂尔多斯市	郑东贤	普拉特設計	中国	建筑技艺	2015.02	102-111	2
	42	黄河漁業増殖及び展示センター	烏海市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2015.03	62-63	2
	43	内モンゴル自然博物館	呼和浩特市	宛雪飞	哈工大院	中国	城市建築	2015.03	111-112	9
	44	托克托県ハウジャヨ村史博物館	呼和浩特市	温捷強	内蒙古新雅設計	内モンゴル	城市・環境・設計	2015.12	234-237	2
⑭	45	烏拉特后旗展示センター	巴彦淖尔市	張文輝	青島理工院	中国	華中建築	2016.02	44-47	5
	46	内モンゴル演芸センター	呼和浩特市	傅绍輝	中国航空院	中国	建筑技艺	2016.02	34-43	4
	47	内モンゴル科技館	呼和浩特市	傅绍輝	中国航空院	中国	建筑技艺	2016.02	34-43	2
	48	額濟納旗博物館	阿拉善盟	鮑娇娟	西北院	中国	山西建築	2016.04	13-14	2
	49	清水河県老牛湾村委會	呼和浩特市	陈一薇	内工大院	内モンゴル	建築創作	2016.06	70-73	3
	50	鄂尔多斯体育中心	鄂尔多斯市	李静威	中国院	中国	建筑技艺	2016.06	22-27	5
⑮	51	罕山生態館及び研究棟	通遼市	賀龙	内工大院	内モンゴル	建築学報	2016.09	81-83	4
⑯	52	烏蘭察布科学館	烏蘭察布市	李欣	中国院	中国	建筑技艺	2017.01	118-120	2
⑰	53	呼和浩特市中蒙医院	呼和浩特市	和迎春	内工大院	内モンゴル	建築与文化	2017.08	105-106	3
	54	昭君博物館	呼和浩特市	曹晓昕	中国院	中国	建築学報	2017.11	79-81	1
	55	内モンゴル国際蒙古医院	呼和浩特市	左剛	哈工大院	中国	城市建築	2018.05	100-102	1
⑱	56	蒙亮蒙古包博覽園	呼和浩特市	金履斯吐	内蒙古勘察院	内モンゴル	建築与文化	2018.12	202-204	2
⑲	57	海拉尔空港ビル	呼伦贝尔市	于海为	中国院	中国	建築創作	2019.04	36-41	6
	58	九龍湾受付センター	烏蘭察布市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	建築学報	2019.07	86-87	2
⑳	59	呼和浩特バスターミナル	呼和浩特市	唐文胜	中南建築院	中国	建築学報	2019.10	98-102	4
㉑	60	呼和浩特市鉄道東駅	呼和浩特市	唐文胜	中南建築院	中国	建築学報	2019.10	100	2
	61	内モンゴル水上運動場	呼伦贝尔市	季強	哈工大院	中国	建筑技艺	2019.11	108-109	5
	62	元上都博物館	錫林郭勒盟	李兴钢	中国院	中国	建築創作	2019.12	130	2
	63	烏蘭察布市万達受付センター	烏蘭察布市	艾侠	CCDI	中国	世界建築	2020.01	126-127	1
㉒	64	達日罕烏拉蘇木コミュニティセンター	赤峰市	高德宏	大連理工院	中国	城市建築	2020.04	88-90	9
㉓	65	呼和浩特市蒙古族学校	呼和浩特市	于忠洋	内工大院	内モンゴル	建築与文化	2020.06	108-109	2
	66	老牛湾博物館	呼和浩特市	張鵬拳	内工大院	内モンゴル	当代建築	2020.08	14-16	2

1. チンギス・ハン陵園

①

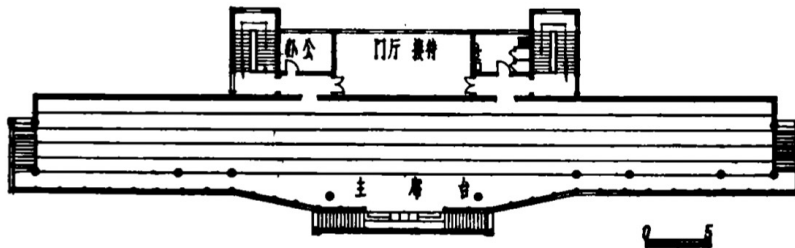
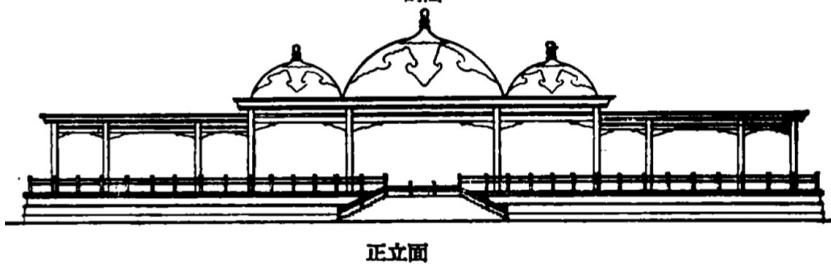
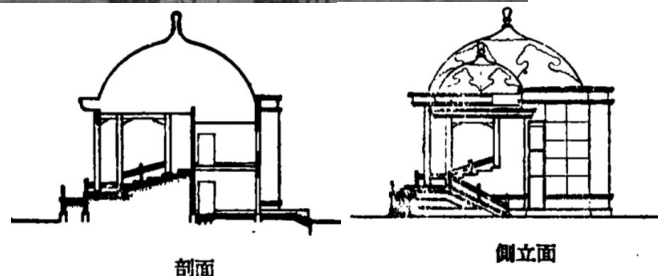
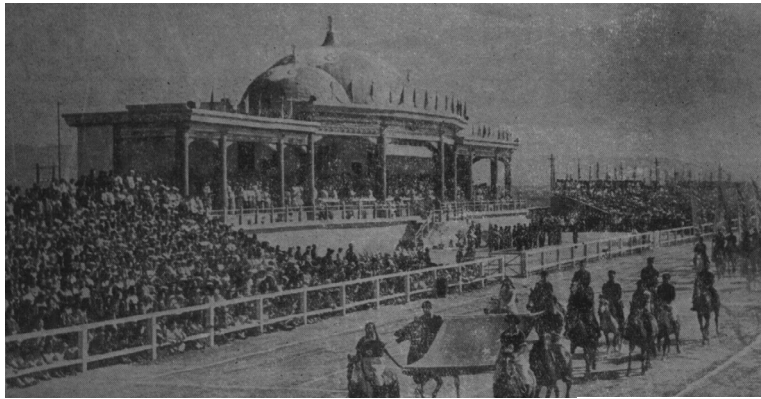


1.1 造型方面：中央纪念堂为八边形，上设重顶，瓷蓝色琉璃瓦，上复蒙古式之圆顶及宝顶。圆顶面层铺蓝色琉璃砖。二楼陈列室为不等边八角形，上设单担及圆顶。整体造型体现出民族风格，反映了陵园纪念性建筑的特征 ----- 壮观和严肃。

造形に関して：中央の記念堂は八角形で、上に蒙古式のドームをのせ、青色のタイルをのせた。2階の展示室は不等辺の八角形、上にドームをのせた。全体の造形が民族のスタイルを反映し、記念建築の壮大さと厳肅さを反映している。

2. 内モンゴル競馬場

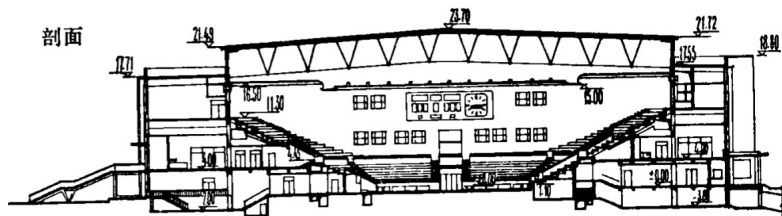
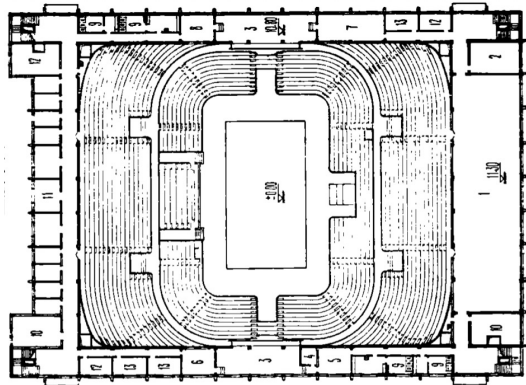
②



2.1 司令台设在场地的北端中央，红漆抱柱上挑出草椽飞檐，以兰白色漆成云头式的三个圆包顶扣在上面，背后以青山借景，天空白云罩顶，大地草原衬托，这种色彩处理及形式安排，给人的感觉，无问可晓是一座那达慕的特殊象征。

司令部は敷地北端の中央に位置し、赤漆塗りの柱から藁垂木とコーニスが突き出ており、その上に青と白で塗られた雲紋つきのドームを3つ載せ、このような色使いは草原の遊牧民の祭典であるナーダムの特別なシンボルである。

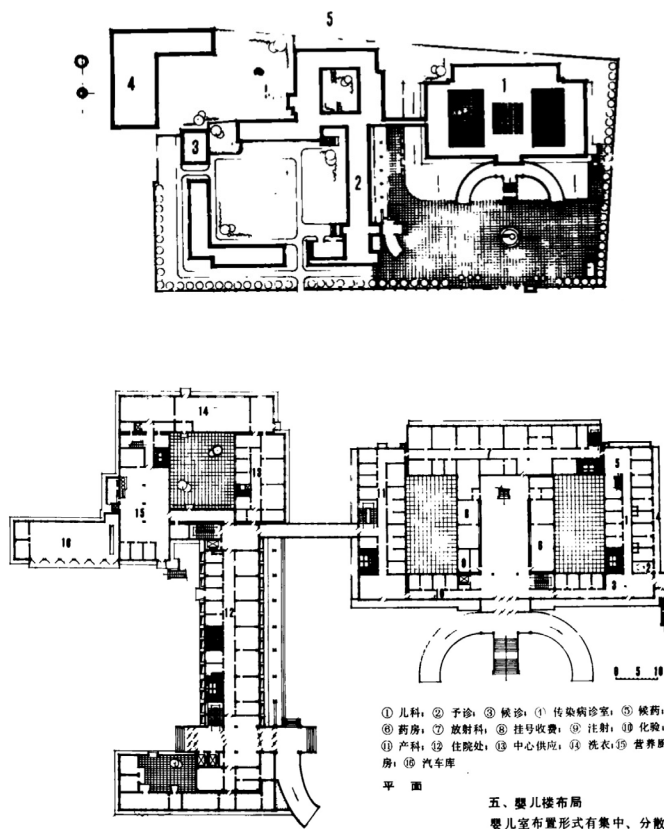
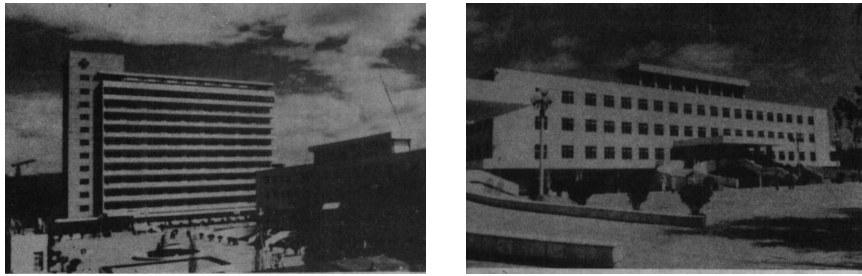
3. 内モンゴル体育館競技館



3.1 外墙面为橘黄色水刷石，白色水刷石壁柱，轻巧简洁，具有北方寒冷区的特色。

外壁は橙黄色の水研石と白の水研石柱で構成され、軽やかでシンプルな北方寒冷地の特徴を感じさせる。

4. 内モンゴル産婦人科病院



4.1 病房楼入口处壁画，将反映内蒙古地方风土民情，给人以清新悦目、奋发向上之感。

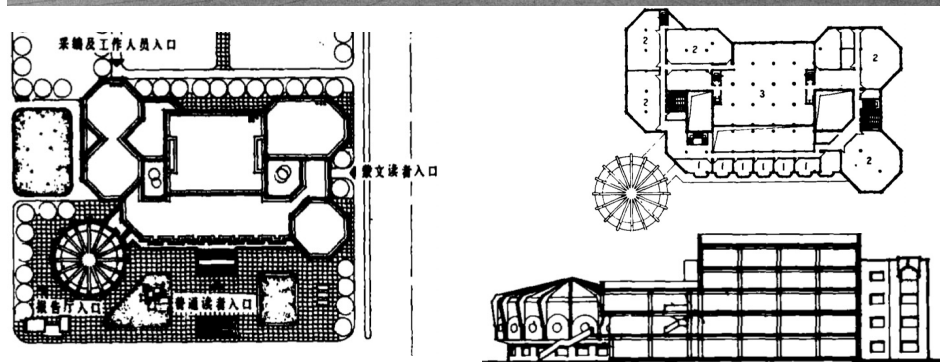
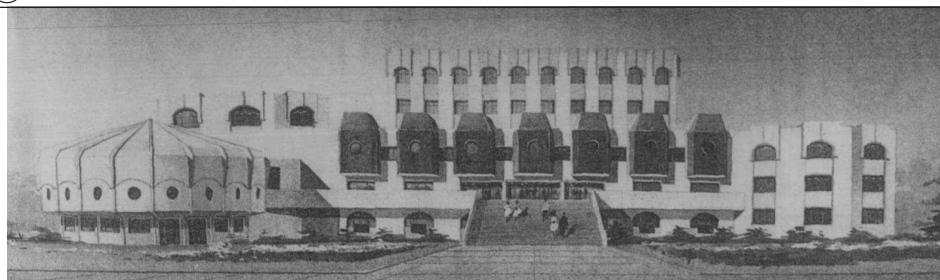
病棟の入り口にある壁画は、地元の慣習や内モンゴルの風土を反映し、人々に新鮮な感覚を与え、進歩を目指せる。

4.2 儿科入口处雕塑，将反映内蒙古地方风土民情，给人以清新悦目、奋发向上之感。

小児科の入り口にある壁画は、地元の慣習や内モンゴルの風土を反映し、人々に新鮮な感覚を与え、進歩を目指せる。

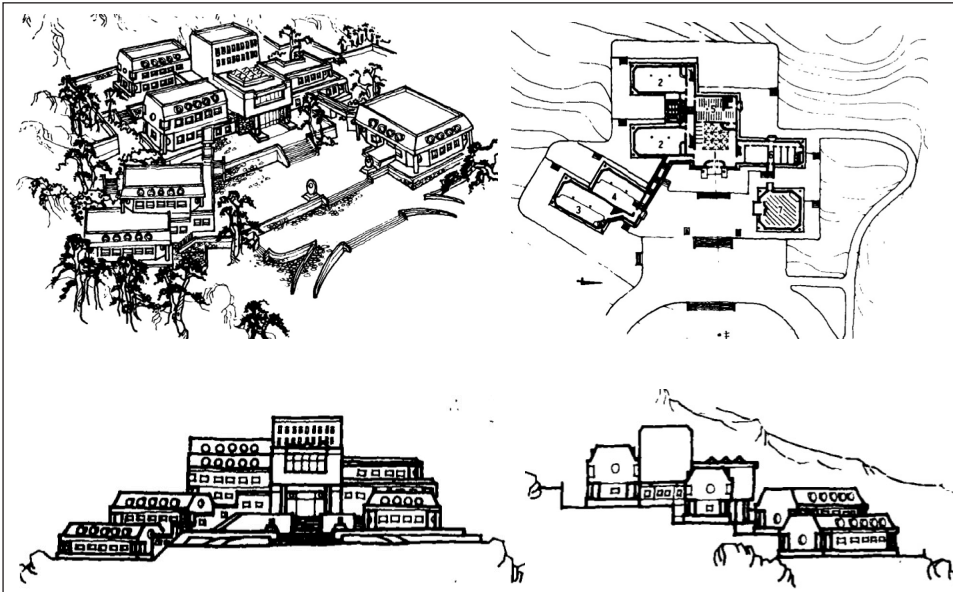
5. 内モンゴル図書館

③



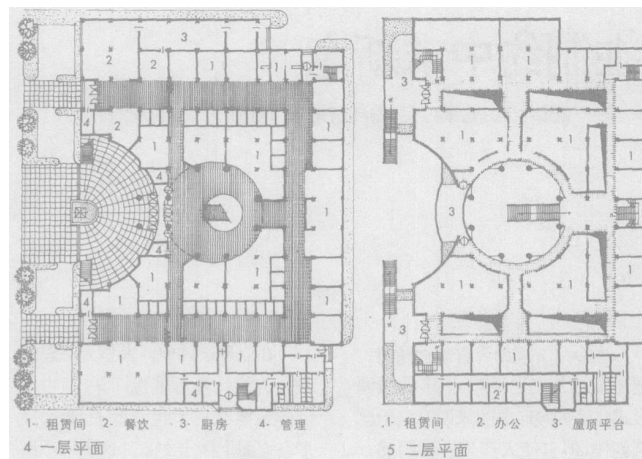
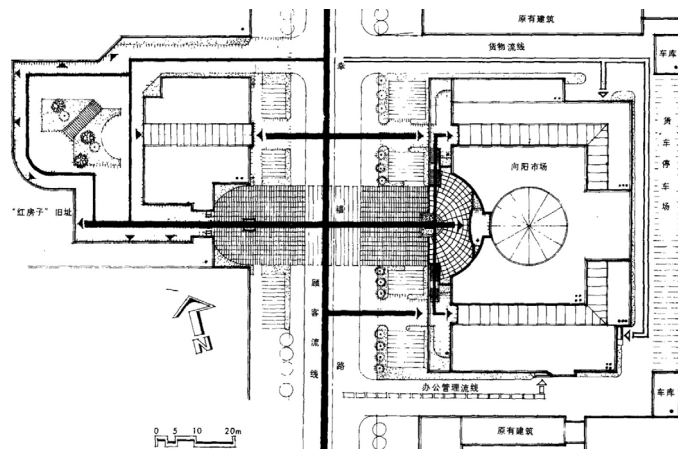
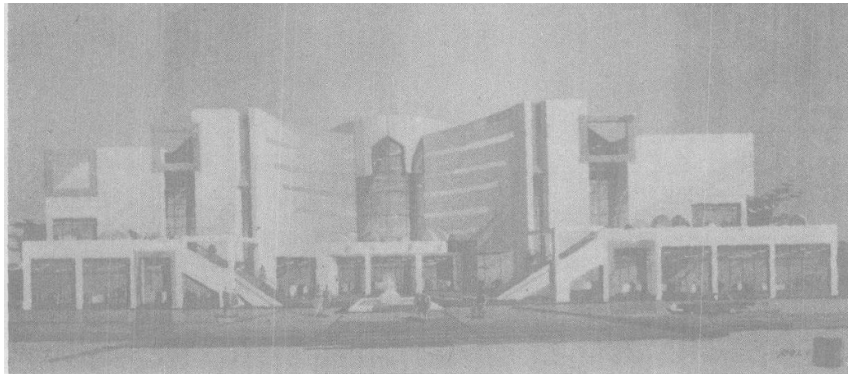
- 5.1 建筑群体集中布置，高低错落，满足使用功能及北方地区抵御风砂侵袭，提高冬夏热工性能需要。
建物群を集中的に配置し、高さをずらすことで、機能を満たし、北方地域での耐風・防砂、夏冬の断熱性能の向上を図っている。
- 5.2 平面组合吸收蒙古族民居的平面特点和内涵，以八边形为母题，通过辅助用房连接组团围绕着书库集中布局，构成图书馆的主体。
蒙古民居のボリューム配置の特徴を取入れて、いくつかの八角形の閲覧室が補助室を介して中央の書庫に接続し、中心性をもつ配置とした。
- 5.3 圆形报告厅借鉴蒙古包质朴、浑厚、圆润的特色，以圆形、八边形、矩形的形体对比，曲面与平面的对比，赋予建筑以独特的外部造型。
円形の講堂はゲルのシンプルで丸みのある特徴を生かし、円、八角形、長方形の形状、曲面と平面を組み合わせることで、建物に独特の造形を与えた。
- 5.4 整个建筑群体与湛蓝的天空，绿树草坪组合在一起，给人以平缓、自然、文雅的情调，反映出图书馆的性格，有如一片蒙古包群体座落在大地之上。
建築全体が青空、緑の木、芝生に囲まれ、まるで蒙古ゲルのグループが草原に立ち並ぶような、穏やかで自然な雰囲気を感じさせ、静かな図書館の特徴を反映している。
- 5.5 将圆形蒙古包进行变异，形成八边形阅览室，即满足图书馆的使用功能，又能从新的形象中辨别其原型，唤起人们对传统建筑的联想。
円形の蒙古ゲルを八角形に変形し、閲覧室になり、図書館の機能を満たすだけでなく、その新しい形態から人々の伝統建築へと連想させる。
- 5.6 进入大厅…不做过多装饰，只是在正对入口的墙上吸收蒙古族民间艺术，布置了几幅民间抽象画（或民间挂毯），点到为止，以少胜多，让人有心旷神怡之感。
ホールに…装飾は控えめで、入り口に面する壁に蒙古民族の芸術的特徴を反映する抽象画（または民俗の絨毯）を掛け、爽やかな雰囲気を作り出した。
- 5.7 内蒙古地区风砂较大，高层建筑对抗风不利。因此，整个建筑群以多层为主，减少建筑表面积。
内モンゴルの風が強く、高層の建築は風の抵抗に不利であるため、建築全体が低層をメインにし、建築の表面積を減らした。
- 5.8 将檐口…这些传统的建筑符号，按照今天人们的审美观加以 变形简化，移植在现代图书馆建筑上，显示了公共建筑的地方特色。
コーニス…伝統的建築の記号を現代の美学に合わせて変形、簡易化され、図書館建築に応用され、公共建築としての地域的特徴を示している。
- 5.9 将装饰线…这些传统的建筑符号，按照今天人们的审美观加以 变形简化，移植在现代图书馆建筑上，显示了公共建筑的地方特色。
装飾ライン…伝統的建築の記号を現代の美学に合わせて変形、簡易化され、図書館建築に応用され、公共建築としての地域的特徴を示している。
- 5.10 将拱窗…这些传统的建筑符号，按照今天人们的审美观加以 变形简化，移植在现代图书馆建筑上，显示了公共建筑的地方特色。
アーチ窓…伝統的建築の記号を現代の美学に合わせて変形、簡易化され、図書館建築に応用され、公共建築としての地域的特徴を示している。

6. アルシャ図書館



- 6.1 自治区草原戈壁深处，现犹存数个规模宏大建筑精美的召庙建筑群，均背坡向阳，依山就势而建。…面对荒山，得启示于此建筑布局，豁然有所得，萌发了改造荒山为城市美景之意。
自治区のゴビ草原の奥に、壮大で精巧な寺院建築が残されている、それらは山の斜面に太陽に面して建てられ、自然環境に応じた配置である。…この配置の特徴からヒントを得て、丘を敷地として選んだ。
- 6.2 依据巴彦浩特特有的自然环境特性，寻求建筑美的创造需和防严寒，避干热，挡风沙的基本建筑功能融于一体，如果仅为表面效果损害了这些基本功能，处理就不算成功。因此，借用了传统建筑敦厚实惠的造型开窗处理。
現地の自然環境の特性から、建築の意匠は美観だけではなく、防寒、断熱、防風の機能も備える必要がある。意匠の美観だけにこだわって、機能を満たさないと成功しない、そのため、伝統的建築の厚みのある造形窓を参照することにした。
- 6.3 方、圆窗的结合运用使建筑在沉稳中透出灵秀，并具有鲜明的个性特色，圆窗也是想反映蒙古族人民在建筑造型上对圆形的喜好。
四角窓と丸窓を組み合わせることで、落ち着いたイメージに個性を与え、円形の窓は蒙古人の円形を好む慣習を反映している。
- 6.4 内蒙西部传统小建筑形式利用广泛，诸如石雕、灯笼杆、栏板、花台…等都具自身简明纯朴特色。主入口设门墩石雕一对，身临其境，倍感亲切熟悉。
石の彫刻、ランタンポール、手すり、花壇といった…内モンゴル西部の伝統民家の要素を広く応用し、入り口の両端に石の彫刻が置かれ、親しみを感じさせる。
- 6.5 内蒙西部传统小建筑形式利用广泛，诸如石雕、灯笼杆、栏板、花台…等都具自身简明纯朴特色。在广场台阶前设石灯一对，加以应用，身临其境，倍感亲切熟悉。
石の彫刻、ランタンポール、手すり、花壇といった…内モンゴル西部の伝統民家の要素を広く応用し、広場の階段の前に石灯が置かれ、親しみを感じさせる。
- 6.6 外墙面采用了当地浅土黄色豆粒石刷石，使建筑和石山在色彩上融为一体。
外壁は地元産の土色の黄色豆粒石で塗布され、建物を周辺の山に馴染ませた。
- 6.7 建筑上部采用了斜墙面开圆形老虎窗的办法，向上收分的斜墙面是内蒙西部传统建筑的明显特征，在此赋予其全新面貌。
建物の上部に傾斜壁に円形のドーマー窓を設置した、上が細くなる斜め壁は、内モンゴル西部の伝統的民家の特徴であり、ここでは新しいイメージを与えた。
- 6.8 大厅、室内的总枢纽，自然是内部处理的重点，在屋面设置了一组锤形天窗，厅内多置花木，即边塞漫长隆冬严寒之日，一入内，则阳光明媚，绿影扶疏，地处茫茫戈壁，可常年置身绿色世界。
内部の中心に中ホールがあり、その真ん上に天窓を設置し、ホールの花や木に光を与え、真冬の寒い日でも、緑が溢れる。広大なゴビにある図書館、常に緑の世界に包まれる。
- 6.9 恰当的采用地方材料，无疑是形成本地建筑风格的重要方面。戈壁之中毛石、卵石俯拾皆是…举凡室外广场铺砌，挡土墙，建筑基座，栏板，以至局部墙身均利用平整场地挖出之石头，就地铺装砌筑加以消化。
地元の材料を適切に応用することは、間違いなく地元の建築様式を形成する上で重要である。ゴビのいたるところに様々な形の石があり、これらを建築の基礎、広場、擁壁、手すりなどに使われた。

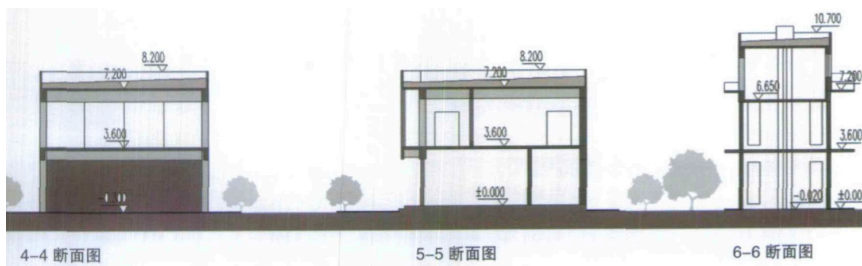
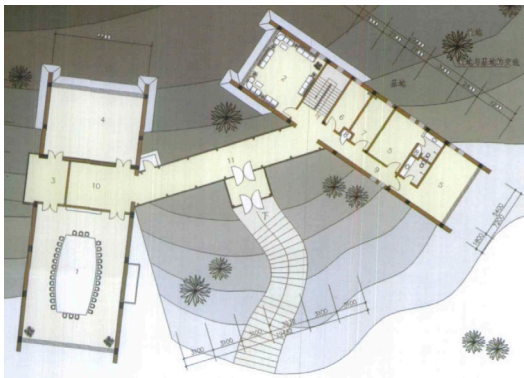
7. 包頭市向陽市場



7.1 大面积虚实对比, 将增强整体的力感和识别性, 并用来表现北方人“粗犷、豪放”的气质。

石とガラスの大規模なコントラストは、全体の力感と認識性を高め、北方民族の豪快な気質を表現している。

8. 仁和不動産会社オフィスビル



8.1 设计以攀岩为照壁，以大青山为底景，通过建筑分体设置并楔入山坡…使建筑与环境共融，与自然共融，臻得天人合一的境界。

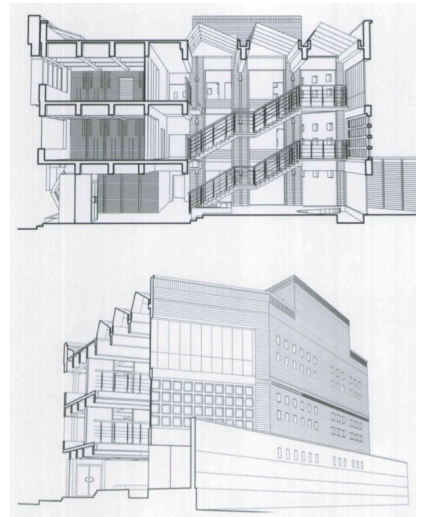
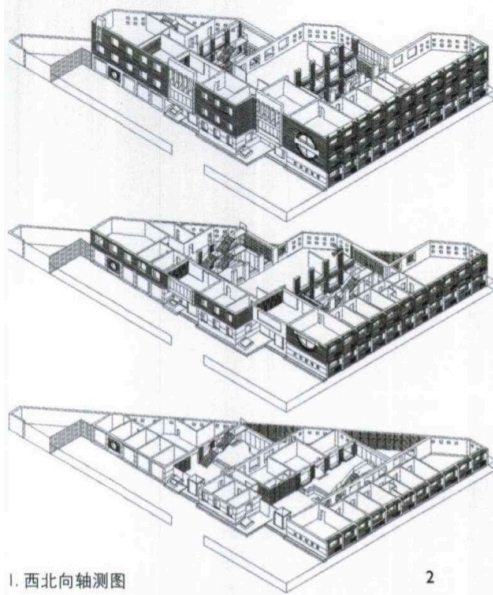
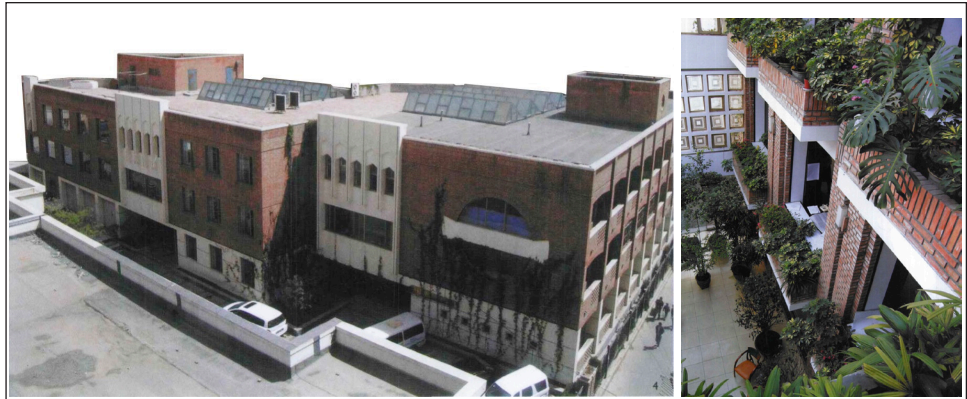
設計は大青山を背景に、建物を分解し…丘に埋めることによって、建物を自然環境に溶け込ませ、天人合一の理念を反映している。

8.2 设计以攀岩为照壁，以大青山为底景，…使用山石构筑建筑外墙的设计，使建筑与环境共融，与自然共融，臻得天人合一的境界。

設計は大青山を背景に、建物を分解し…山の石を使って建築の外壁を作り、建物を自然環境に溶け込ませ、天人合一の理念を反映している。

9. 内モンゴル新雅設計ビル

④



1. 西北向轴测图

2

9.1 中庭应对了内蒙古气候剧烈变化的自然环境。对于当地冬季风雪交加，春秋风沙弥漫的恶劣气候中庭真正起到了四季厅的作用。

アトリウムは、内モンゴルの劇的な気候変動に対応している。現地の冬は強風大雪、春秋は連続的な黄砂気候、これらをアトリウムで受け止める。

9.2 设计选用中庭，并非照搬一种时尚，而是受到蒙古包四面与环境隔绝却透过天窗仰望蓝天流云的苍弯意境所启迪。

アトリウムの設置は、流行りに乗ったことではなく、蒙古ゲルの周辺から隔離され、天窗を通して青空と流れる雲を見上げる理念に触発されたのである。

9.3 中庭同时，也是对藏传佛教中“都纲法式”的顶光和架空环廊等意象的联想。

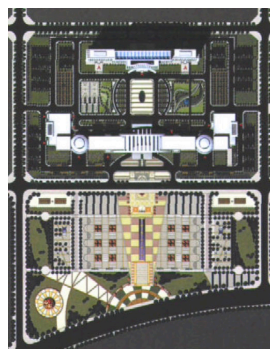
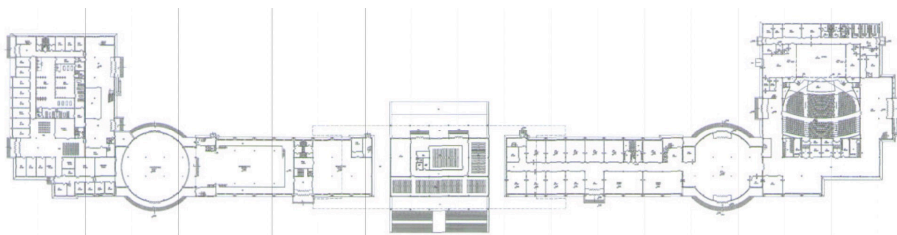
アトリウムは、チベット仏教の「都綱法式」といった天窗、架空の環状回廊のイメージを連想させる。

9.4 屋顶的高侧窗的留设和中庭南北双向门的设计均源于蒙古包夏天掀起底毡和中央天窗产生空气对流的启迪，使干燥炎热的盛夏在天窗与门开启后十分清凉。

屋根の高い天窗とアトリウムの南北方向に設置したドアは、夏期の蒙古ゲルのフェルト覆いを巻いて、中央の天窗によって空気の流れを促す仕組みから着想を得た。

10. 通遼市行政庁舎

⑤



10.1 雄壮の拱门弯弧如弓，恰好呼应了科尔沁草原汉语意为“弓”字的含义，并使整个建筑形体构图充满张力，烘托出行政建筑的气势与威严。

雄大なアーチは弓のように湾曲しており、ホルチン草原の意味である「弓」と関連している。建築の形態に力感を与え、行政建築の勢いと威厳さを強化した。

10.2 万马奔腾的主题雕塑坐落于拱门下的方形台基之上，成为入口的对景，造型优美，极富动感。

疾走する馬の彫刻は、アーチの下の正方形のプラットフォームに設置し、入り口の景色を形成され、造形が美しい。

10.3 结合会议、展示空间设计的圆形大厅借鉴了传统民族建筑—蒙古包的形象特征，敦实粗壮的形体有效地打破了建筑立面的冗长感。

会議や展示スペースの機能を備えた円形のホールは、蒙古民族の伝統建築蒙古ゲルの形態を参照し、長い立面に変化を与えた。

10.4 此外，建筑外侧墙体略微倾斜，形成了丰富的空间层次，在造型上如同雄鹰展翅，增强了建筑形态的动势。

また、建物の外壁は緩やかに傾斜し、変化を与え、翼を広げた鷹のようで、建築の勢いを高めた。

12. 岱海トレーニングセンター



12.1 在设计上，设计师做了如下一些有益探索...充分体现地方文化与时代特色。在一些具体部位的设计上我们选择了较大的尺度...置身于最高点达 18 米的大堂，以及大堂正中近六米高的奔马雕塑，给人以极强的视觉冲击力。

設計は地元の文化と時代の特徴を反映することに心かけた。例えば、特定の部位により大きなスケールにした...高さ 18m のロビー口の中央に高さ約 6m の疾走する馬の彫刻を置き、地方文化を反映している。

12.2 在设计上，设计师做了如下一些有益探索：...充分体现地方文化与时代特色。在一些具体部位的设计上我们选择了较大的尺度...置身于最高点达 18 米的大堂，天花下悬挂的大型鹿角灯均给人以极强的视觉冲击力。

設計は地元の文化と時代の特徴を反映することに心かけた。例えば、特定の部位により大きなスケールにした...高い天井に吊られた鹿角の大型灯、地方文化を反映している。

12.3 在本设计中大量选用了当地石材，室内，石材的厚重、典雅的魅力都得到了充分地体现，同时也展现了草原的那种质朴、粗犷。

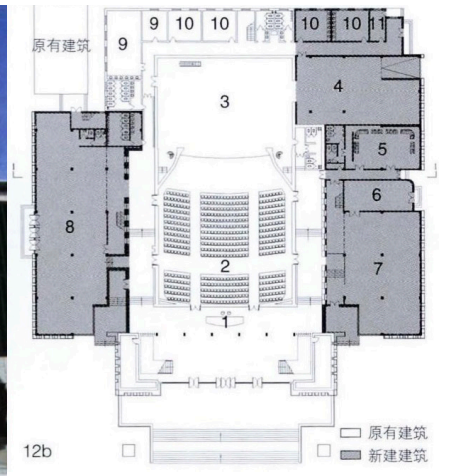
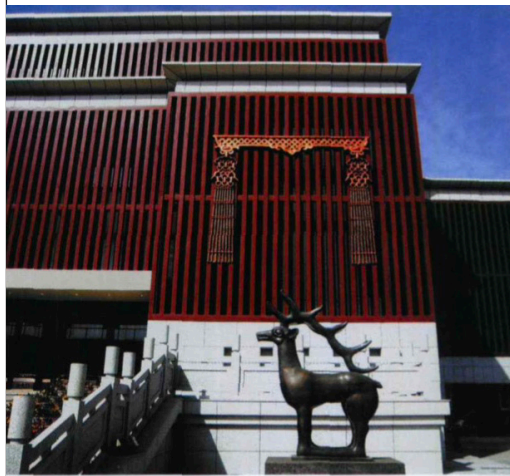
室内設計に地元の石材が多く使用され、石の重厚で上品な魅力を存分に発揮すると同時に、草原の素朴な気質を表現している。

12.4 在本设计中大量选用了当地石材，室外，石材的厚重、典雅的魅力都得到了充分地体现，同时也展现了草原的那种质朴、粗犷。

外部設計に地元の石材が多く使用され、石の重厚で上品な魅力を存分に発揮すると同時に、草原の素朴な気質を表現している。

13. 鄂尔多斯劇場

⑥



- 13.1 这层由杆件构成的表皮又以蒙古包中“哈那墙”（搭建蒙古包的棋子格形的木支架）的组织秩序进行排列，并赋予极强的现代感。
立面の仕上げは棒状の金属構成され、「ハナ壁」（蒙古ゲルを構成される格子状の木造架構材）のような並び、伝統にモダンなイメージを与えた。
- 13.2 在建筑的色彩选择上，表皮杆件的暗红色暗合了内蒙古地区佛教建筑喇嘛庙的色彩。
建物の色彩において、仕上げの棒状の金属の濃い赤色は、内モンゴルのラマ教寺院の色と一致している。
- 13.3 浅色厚重的石材基座又暗合了内蒙古地区佛教建筑喇嘛庙的形式。
明るい色の石の土台は、内モンゴルのラマ教寺院の形式と一致している。
- 13.4 立面加之民族传统图样的装饰，进一步点明了文化建筑地域性特征的性格主题。
ファサードに民族の伝統的なパターンで装飾され、文化建築の地域の特徴をより一層明確にした。

14. 東勝文化センター

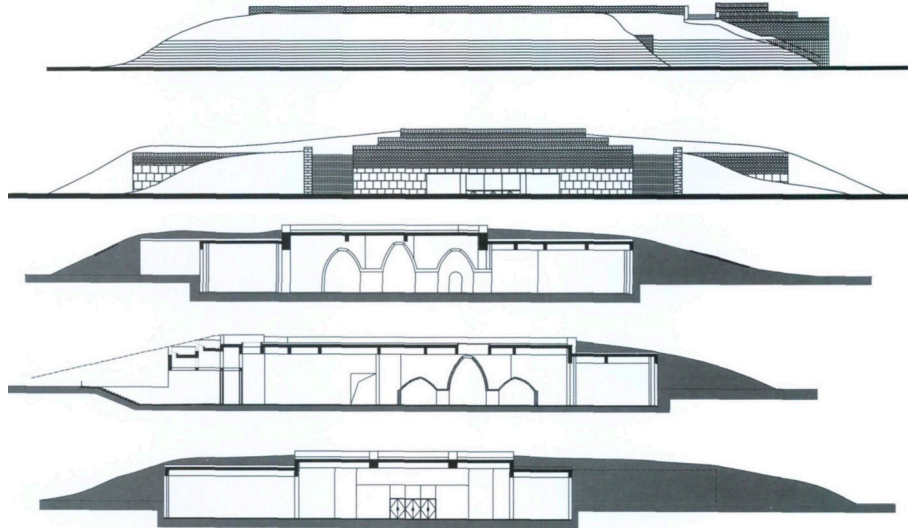
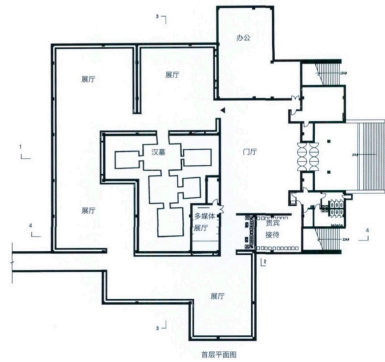
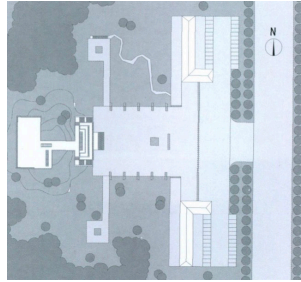
⑦



14.1 民族特色与象征性：提取草原传统建筑的文化内涵，形成以蒙古包为元素的平面图式语汇的多圆形态组构。

民族的特徴と象徴性：伝統的な草原建築の文化的意味を抽出し、蒙古ゲルの円形を要素とした複数の円形で構成された。

15. 盛樂古城博物館



15.1 创作过程中，试图探索一种在发展的前提下，既保护文化遗产，又适合当地的经济、文化、气候特点的建筑策略。建筑体量的覆埋，减少了外墙饰面材料，增加了建筑保温性能，延续了草地，保护了生态环境。

設計過程において、文化遺産の保全を前提に地域の経済、文化、気候特性に適合するやり方を模索した。建築を埋めることで、外壁仕上げ材を減らし、断熱性能を高め、草原の生態環境を保護することにも繋がる。

15.2 创作过程中，试图探索一种在发展的前提下，既保护文化遗产，又适合当地的经济、文化、气候特点的建筑策略。建筑外围护结构采用双层墙体进一步减少能源消耗。

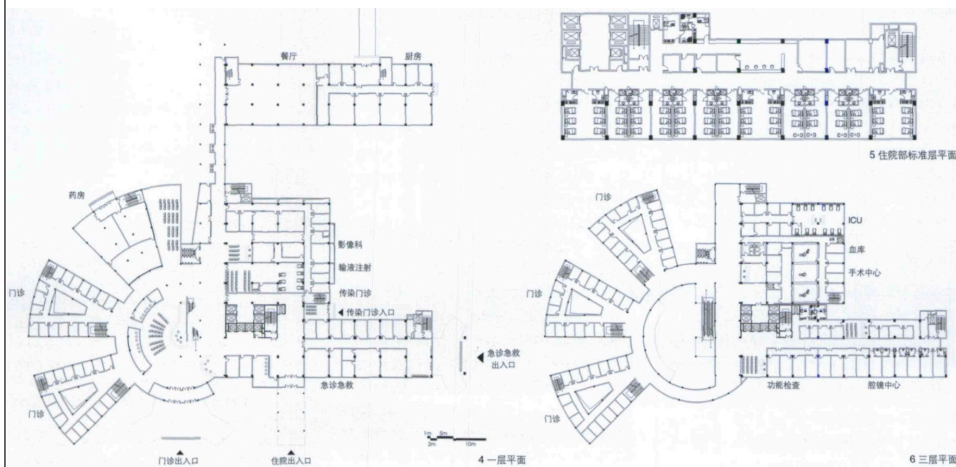
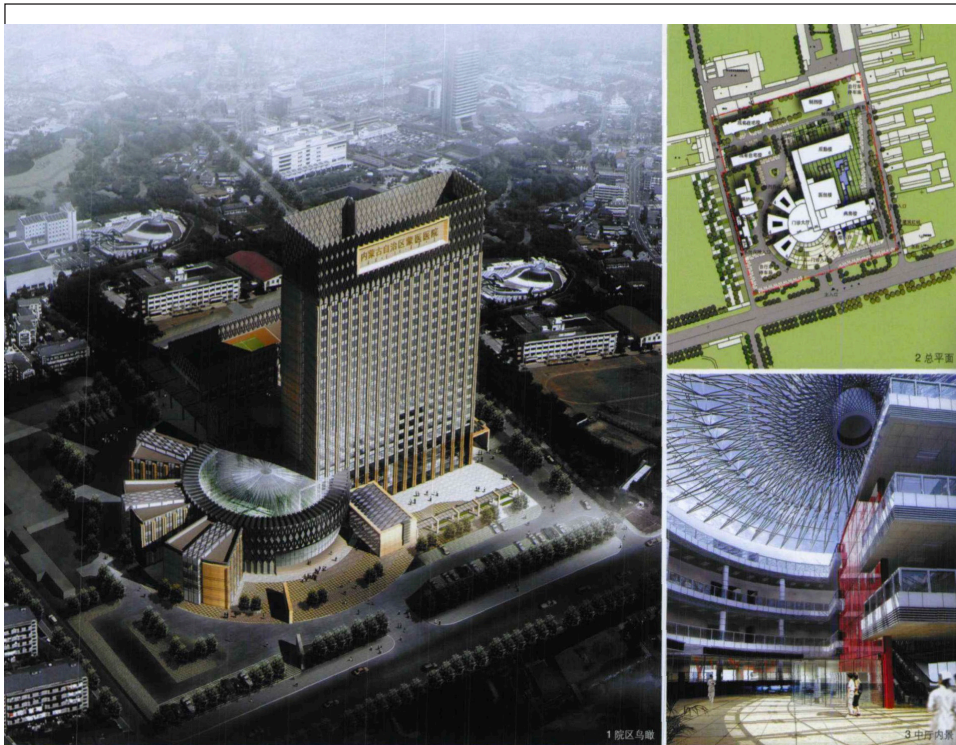
設計過程において、文化遺産の保全を前提に地域の経済、文化、気候特性に適合するやり方を模索した。建物の外壁を二重壁にすることによって、エネルギー消費をさらに削減することができる。

15.3 建筑覆埋后，在建筑的屋面开设采光缝，导入自然光线，在有效展示文物的同时节约了照明的费用，同时它们在地面上的构造处理犹如散落在草原上的石头，传递一种草原式怡情的人文景观。

建物を埋めた後、建物の屋根に採光スリットを開けて自然光を取り入れる、照明費を節約すると同時に、地面に露出した部分は草原に散らばる石のように、草原の風情を伝える文化的景観となった。

16. 内モンゴル国際モンゴル医院ル医院

⑧



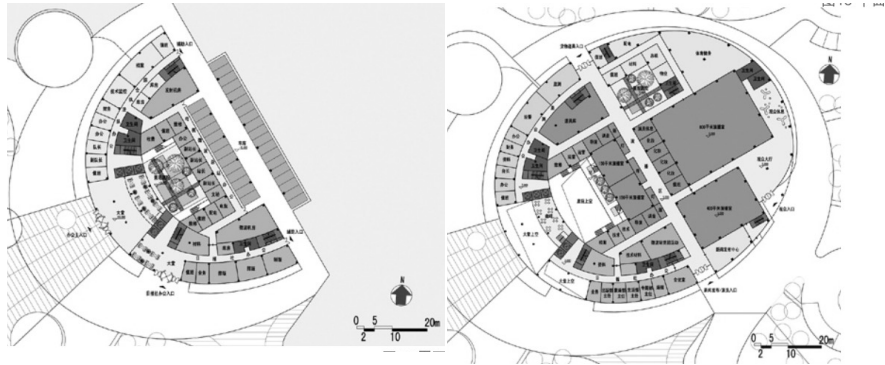
16.1 我们在设计中借鉴了内蒙古当地的典型穹窿式房屋的形象特征，如门诊大厅设计采用“圆”这一元素，并吸取蒙古包的特征，在满足功能的基础上既考虑了当地的民族文化，又充分结合地形，是传统文化在现代建筑中的完美演绎。

内モンゴルの典型的なドーム型民居の特徴を参照し、外来診療ホールは「円」の要素と蒙古ゲルのウニの特徴を取り入れ、機能を満たした上で、現地の民族文化を配慮した。現代建築における伝統文化の解釈である。

16.2 在建筑立面设计中，我们强调住院楼挺拔的轮廓线，采用抽象的手法与蒙古文化呼应，使人产生亲切感和文化的认同感，立面上粗壮有力的线条，也表现出蒙古人豪迈、直爽的性格。

建築のファサード設計において、入院棟の明確な輪郭を強調し、抽象的な手法で蒙古文化を反映した。立面の太い垂直線は蒙古人の豪快で、素朴な気質を表している。

17. 阿拉善盟テレビ本社ビル



17.1 圆形，类圆形是最原始，最纯粹的几何形体…任何古老民族的图腾中都有它的影子，蒙古族也不例外。我们选择纯粹的椭圆形建筑形体。

円形は最も原始的、純粋な幾何学的形である…あらゆる古い民族のトーテムにその影があり、蒙古民族も例外ではない、ここで建築形態は純粋な楕円形にした。

17.2 阿拉善地区气候严寒，昼夜温差大，多风沙…建筑外立面以均匀间隔的实墙开窗为主，避免大面积玻璃幕墙的使用。

アルシャー地区の気候は非常に寒く、昼と夜の温度差が大きく、風と砂が多い…建築のファサードは、頑丈な壁に等間隔の窓を設置し、ガラスのカーテンウォールを避けた。

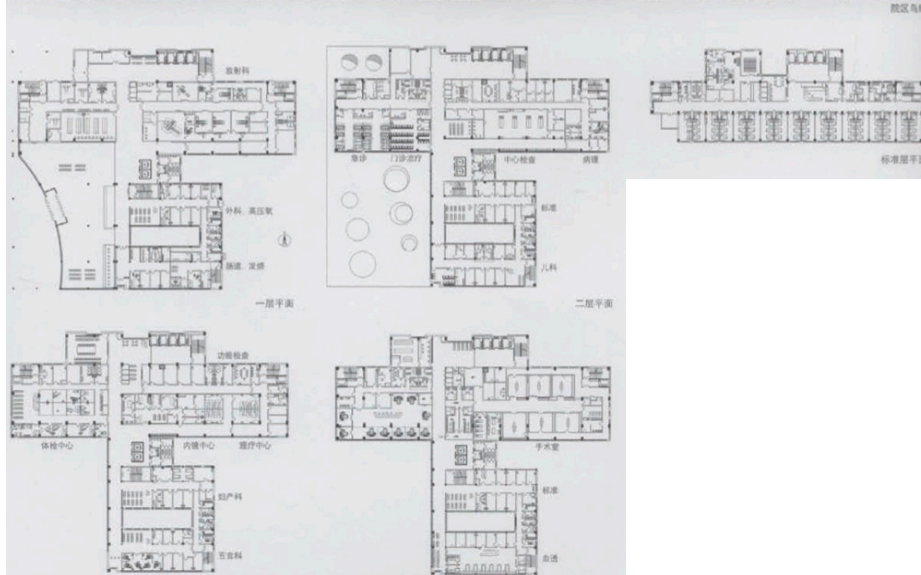
17.3 阿拉善地区气候严寒，昼夜温差大，多风沙…半覆土建筑，提高建筑的热工效能。

アルシャー地区の気候は非常に寒く、昼と夜の温度差が大きく、風と砂が多い…建築の一部を土に埋めることで、エネルギーの節約ができる。

17.4 阿拉善地区气候严寒，昼夜温差大，多风沙…在平面布局中，将主要办公房间全部布置在外环南向偏西，充分利用阳光。

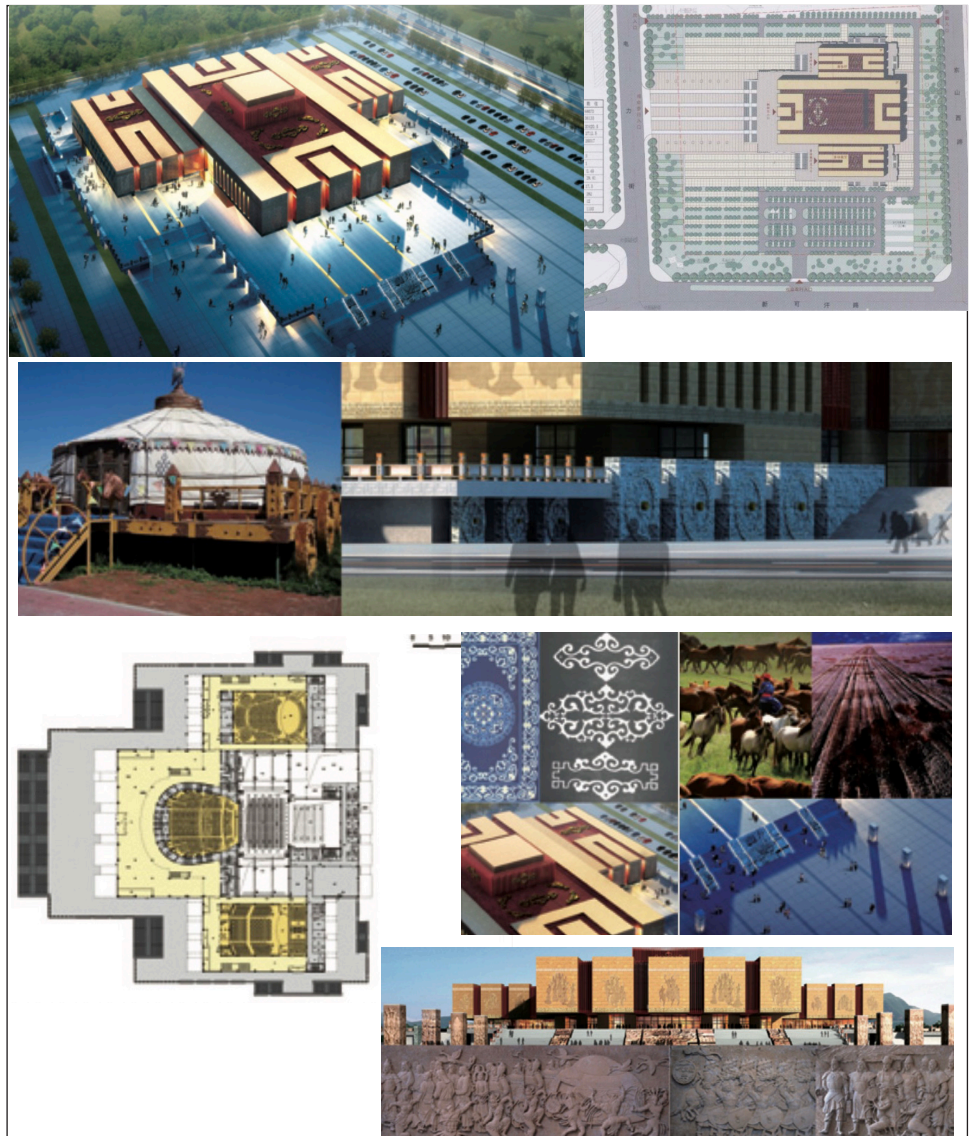
アルシャー地区の気候は非常に寒く、昼と夜の温度差が大きく、風と砂が多い…平面のレイアウトにおいて、メインオフィスの部屋はすべて南西むきに、太陽の光を存分に与える。

18. 海拉尔人民医院總合棟



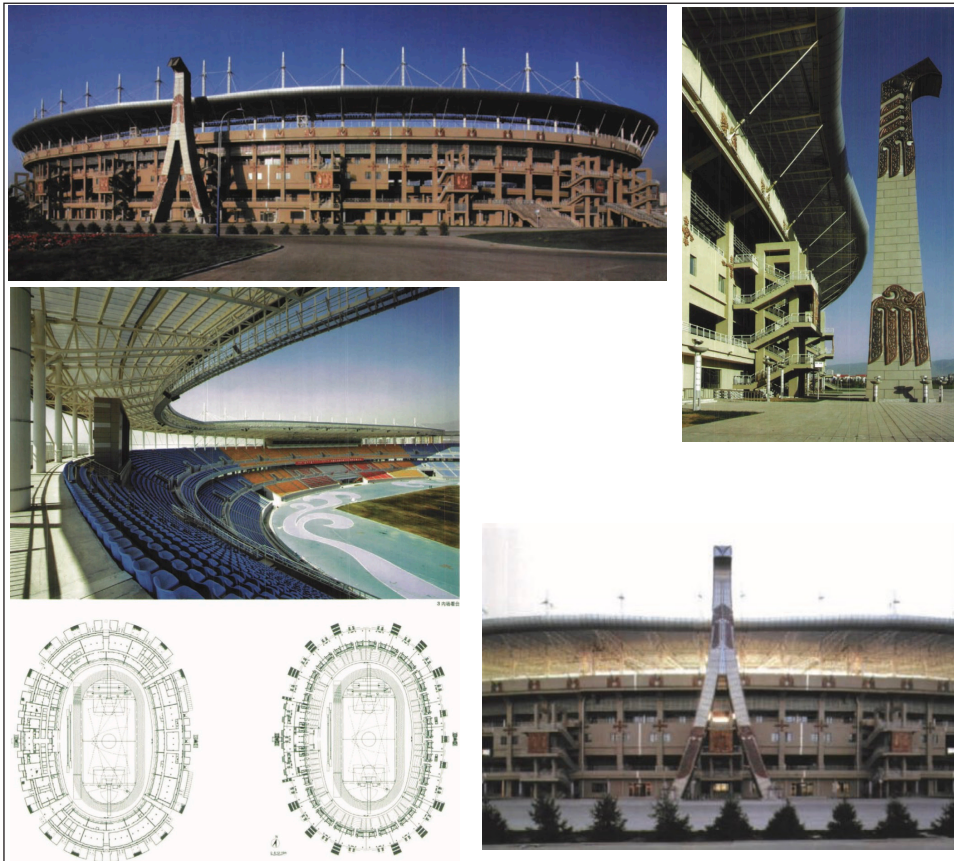
- 17.1 首先将建筑主体设计为舒展、简洁，自然的建筑形；其次对其民族特有的装饰图案进行抽象，并将其设计成建筑主体的构件。（图2为圆顶的雨棚）
- まず、建築の形態は簡潔で自然な形状として設計され、次に、蒙古民族独特な装飾パターンを抽象化し、部材として活躍した。（図2、ドーム状のキャノピー）
- 17.2 最后在医院门诊主入口处设置浮雕壁画，给民族故事题材提供展示的空间。
- また、病院の外来診療部の正面玄関にレリーフ壁画を設置し、民族の物語を展示している。
- 17.3 建筑布局要考虑到寒冷地区的气候特点，将建筑设计为高低层叠加的统合体，并使房间更多地面朝南向，以使资源得到更充分、有效的利用。
- 建築の配置は寒冷地の気候特性を考慮し、高層と低層を組み合わせ、南向きの部屋を増やすなど、自然エネルギーを存分に活用できる。

19. エジンホロ旗劇場



- 19.1 三个建筑体量一字排开，体量最大的剧院居于中前方，组合形式与成吉思汗陵布局形式相似。
3つのボリュームを一方向に並べ、最も大きなボリュームを中央前方に配置した。これらのボリュームの組合せ形式はチンギスハン陵の配置を参照している。
- 19.2 建筑造型创意来源于蒙古军阵中移动的毡包宫殿，特别是受到伊金霍洛旗成吉思汗陵前蒙古军阵雕塑群的启发，将剧院设计成一架移动的宫殿，在行进中迸发出强劲的韵律和节奏。
建築の形は蒙古軍隊の移動できるフェルト宮殿を参照し、劇場に対して進行する宮殿のような強いリズム感を与えた。
- 19.3 蒙古军队的战车，…滚滚车轮是战车的标志，设计中将战车的车轮作为符号予以提炼，在平台侧墙面上刻上了车轮的印迹，富有韵律感和美感，同时也唤起了人们对战车的回忆。
蒙古軍の戦車、…そのシンボルは車輪であり、それを参照して基壇の側面壁に車輪の模様を彫刻した。
- 19.4 大剧院设计中，将体现蒙古族的回纹等用于建筑物外墙、檐口、平台及屋顶格栅，使得几千年的民族文化得以延续，体现出蒙古族的特色。
劇場の設計は、蒙古文化を象徴する回紋様を建物の外壁、コーニス、基壇、ルーフグリル屋上の格子などに使用し、何千年にも渡る民族文化を継続し、蒙古民族の特徴を表現した。
- 19.5 广场前的纪念柱上以蒙古传统的浮雕作为装饰手法，浮雕的内容使用富有节奏感和韵律感的手法，表现出充满生气的艺术形象，将传统符号与现代建筑完美融合。
広場にある記念柱は蒙古の伝統的なレリーフによる装飾を施すことで生き生きとした芸術的なイメージを表現し、伝統的な要素を現代建築に融合させた。

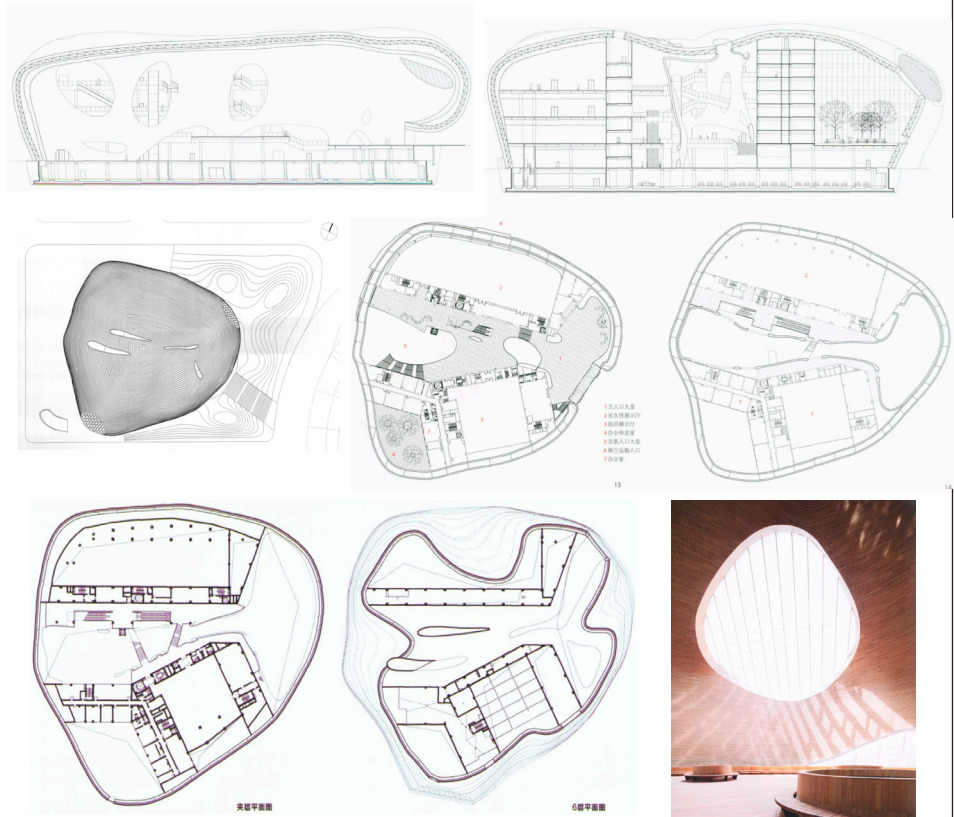
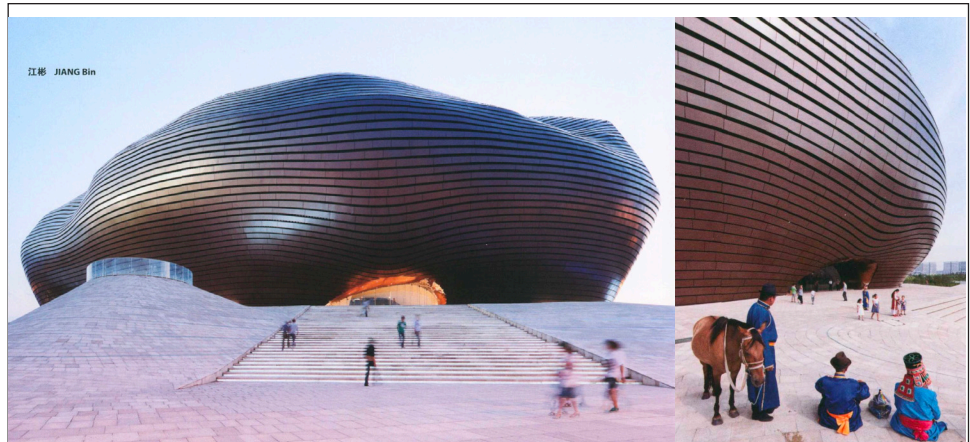
20. 呼和浩特体育场



- 20.1 粗壮、高耸的柱廊方正、简洁，表现出蒙古民族正直的性格，以及他们崇尚力量、果敢的精神特征。頑丈でシンプルなそびえ立つ列柱は、蒙古民族の正直、不屈の気質を表している。
- 20.2 建筑形态设计采用拟态的方法，罩篷模拟雄鹰展翅的造型，白色半透明的阳光板罩篷轻盈缥缈，恰似翅膀上轻柔的羽毛。并通过东、西实体墙面对雄鹰躯体的模拟、标志塔对雄鹰头颈的模拟，建築の形態設計は模倣する方法を採用している、覆い屋根は翼を広げる鷹を参照し、白い半透明の遮光用のパネルは柔らかな羽のようである。また、東、西の堅固な壁が鷹の体に対応し、標識の塔は頭と首に対応し、抽象的な鷹のイメージを作り出した。
- 20.3 建筑形式以开放式为主，在展现蒙古族热情开朗性格的同时，将主要功能用房集中布置，有效地降低体育场的整体能耗。建築様式は開放的で、蒙古民族の明るい気質を表す同時に、主要な機能諸室を集中的に配置することで、エネルギーの消費を削減できる。
- 20.4 黄灰色的辊压涂料饰面以粗糙的质感与周边环境相呼应，而且也有利于缓解当地多风沙的气候条件对建筑立面效果所造成的影响。黄灰色塗装仕上げのざらざらとした質感は、周囲の環境に馴染ませ、現地の黄砂の多い気候の影響を緩和することができる。
- 20.5 结构构件的设计也采用了很多蒙古族的特色文化元素，以突出当地特有的地域文化。罩棚拉索桅杆模仿成吉思汗苏鲁锭长矛（苏鲁锭是蒙古人心中战神象征，是勇士集结的旗帜）的造型。構造部材の設計も蒙古文化の特徴的要素を取り入れ、独特な民族文化を強調した。覆い屋根の吊り部材はチングス・ハーンのスルデン槍の形を模した（スルデンは、蒙古人にとって戦神の象徴、戦士の集結する旗）。
- 20.6 立面的梁、柱节点则以蒙古族独特的云纹作为主要装饰元素。立面の梁と柱の継ぎ目に、蒙古民族の独特な雲紋を装飾要素として使用した。
- 20.7 在 22 个柱状楼梯的三层缓台处，结构柱之间的墙体上绘制蒙古族的雄鹰图案，来呼应雄鹰的主题立意。22 部の柱状階段の三階のプラットフォームの柱間の壁に、鷹のパターンが描かれ、鷹のテーマに対応している。
- 20.8 室内装饰也采用了大量的蒙古文化符号作为主要装饰元素。内部の装飾にも蒙古独特な装飾要素を多数応用している。

21. 鄂尔多斯博物馆

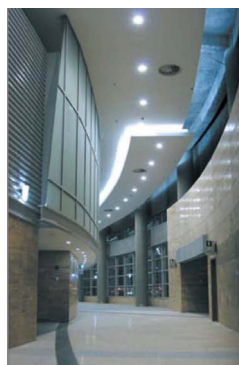
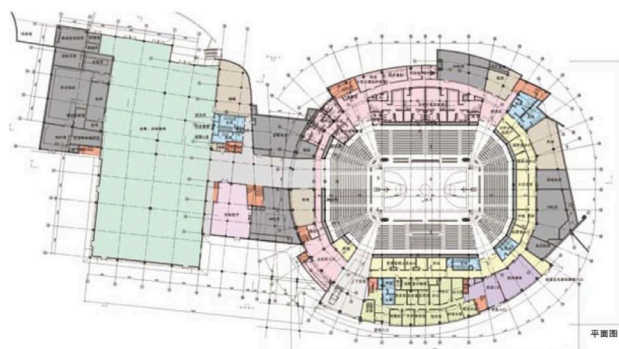
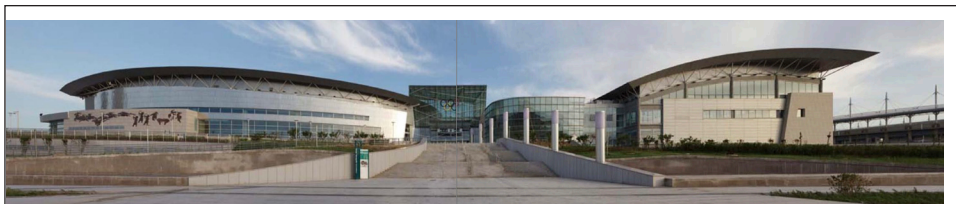
⑨



21.1 博物馆以不规则的，由抛光金属百叶缠绕而成的壳体对这样的城市规划做出回应，而在这个现代金属穹窿之内，则是一个被天窗过滤后的光线所笼罩着的，纯净而宁静的流动室内世界。

博物館は不規則な、光沢のある金属製のルーバーで仕上げられ、全体の都市計画に対応している。このモダンな金属製ドームの内部は、天窗の光による純粋で穏やかな雰囲気にも包まれている。

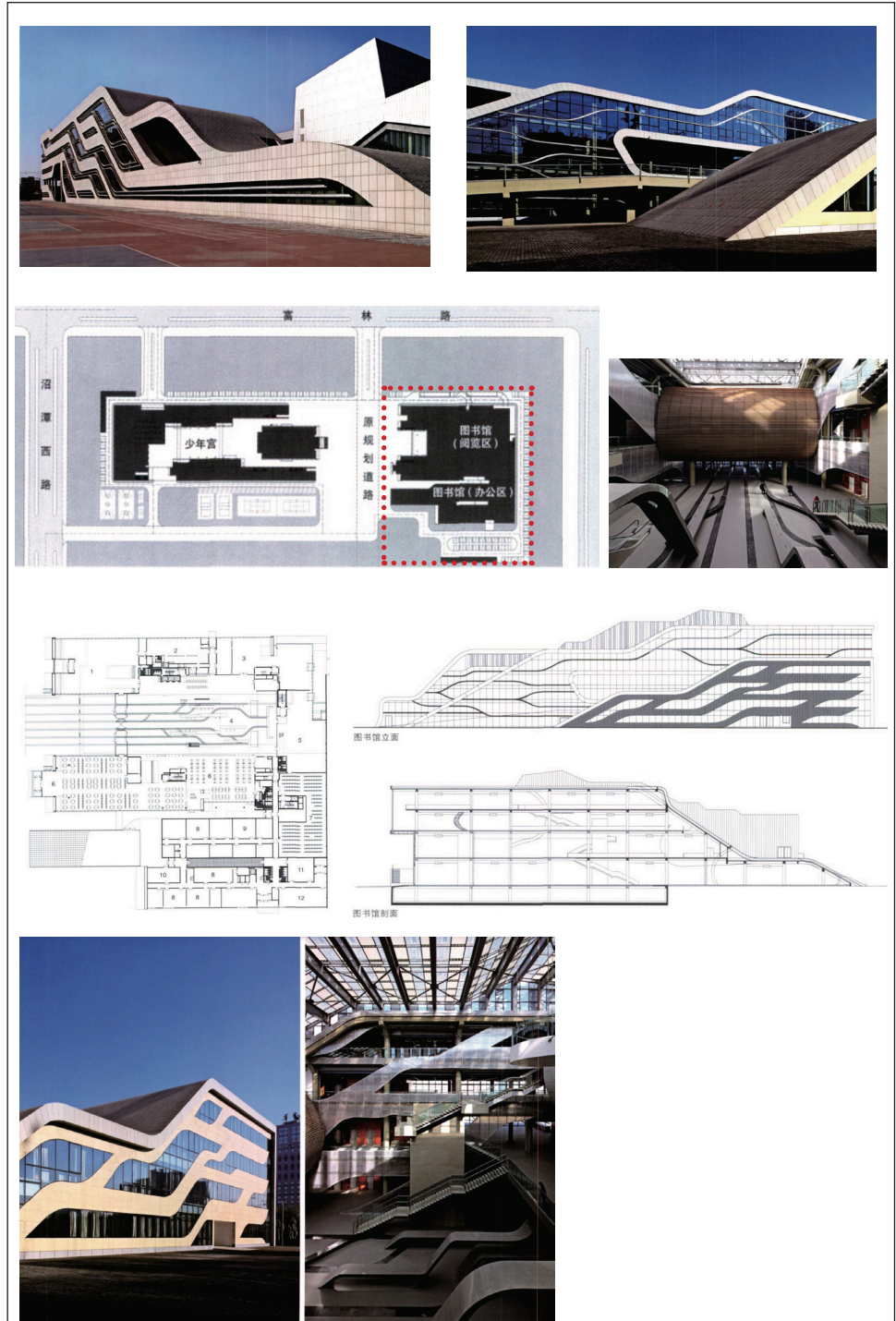
22. 内モンゴル体育館



22.1 本工程从规划到单体设计充分体现了绿色建筑的设计理念。应对严寒…这种设计手法使整个建筑物的北侧及东西两侧的高度均位于覆土之下，很有效地降低了能耗。

本プロジェクトは全体計画から単体設計まで、省エネの理念を徹底した。厳しい寒さに対応するため…建築の北側と東西側の一部が埋められ、エネルギー消費を抑えることのできる。

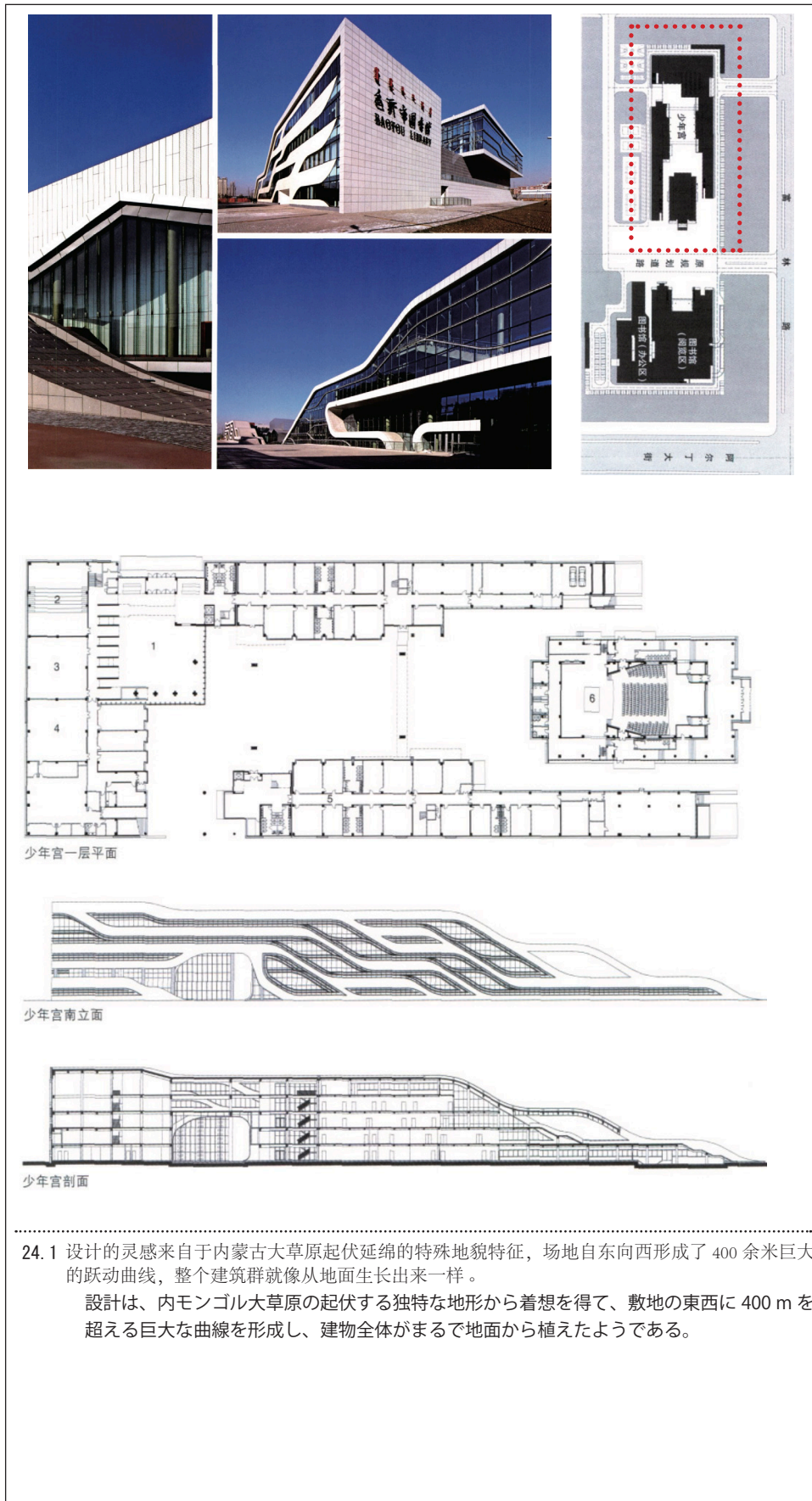
23. 包頭市新図書館



23.1 设计的灵感来自于内蒙古大草原起伏延绵的特殊地貌特征，场地自东向西形成了400余米巨大的跃动曲线，整个建筑群就像从地面生长出来一样。

設計は、内モンゴル大草原の起伏する独特な地形から着想を得て、敷地の東西に400mを超える巨大な曲線を形成し、建物全体がまるで地面から植えたようである。

24. 包頭市少年館

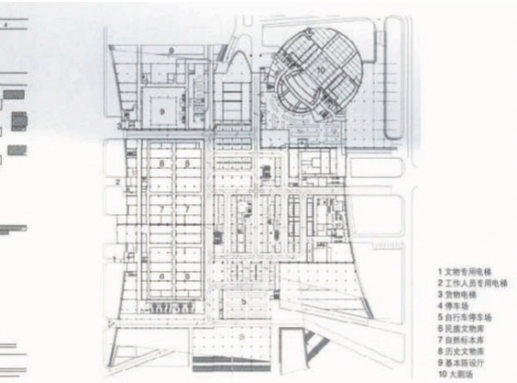
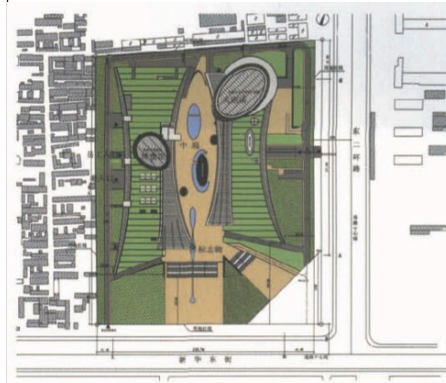


24.1 设计的灵感来自于内蒙古大草原起伏延绵的特殊地貌特征，场地自东向西形成了 400 余米巨大的跃动曲线，整个建筑群就像从地面生长出来一样。

設計は、内モンゴル大草原の起伏する独特な地形から着想を得て、敷地の東西に 400 m を超える巨大な曲線を形成し、建物全体がまるで地面から植えたようである。

25. 内モンゴル博物館及び劇場

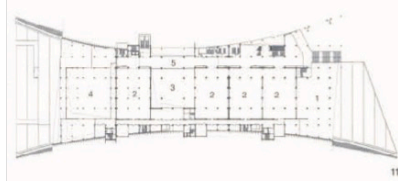
⑩



- 1 文物专用电梯
- 2 工作人员专用电梯
- 3 文物电梯
- 4 停车场
- 5 自行车停车场
- 6 民族文物部
- 7 自然标本室
- 8 历史文物部
- 9 基本陈列厅
- 10 大剧场

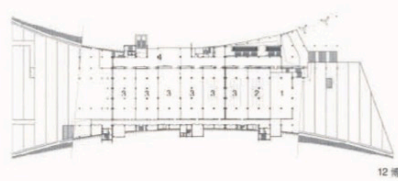
9 总平面

10 一层平面



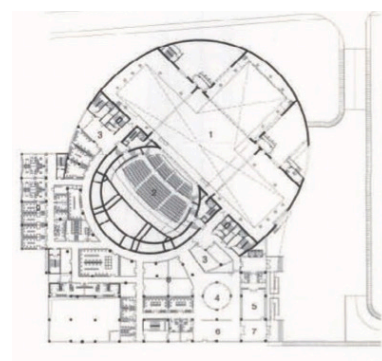
- 1 构造空间
- 2 基本陈列厅
- 3 大堂上空
- 4 自然物厅上空
- 5 休息厅

11 博物馆三层平面



- 1 构造空间
- 2 陈列展厅
- 3 专题陈列厅
- 4 休息厅

12 博物馆四层平面



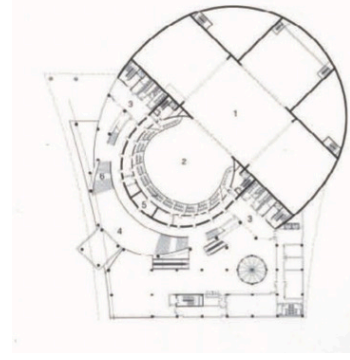
13



2 博物馆



3 剧场



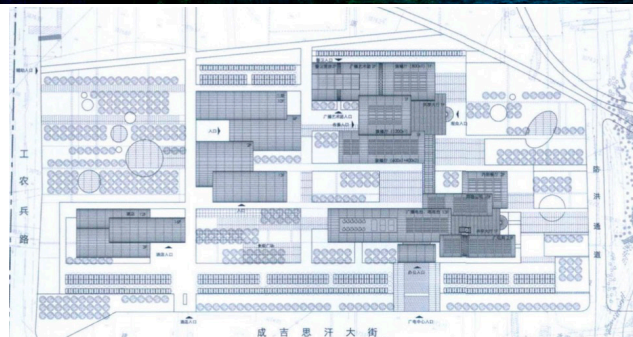
14

25. 内モンゴル博物館及び劇場

⑩

- 25.1 这就是蒙古人与草原的共生之道——通过对适应内蒙古气候的舒适中庭空间的营造唤起与两座设施之间的沟通交流。
これは蒙古人と草原の共生する理念である、内モンゴルの気候に合わせた快適なアトリウム空間を作ること、2つの建築を統合させる。
- 25.2 在缺水地区，人们对水景观的憧憬异常强烈。感化水域深度，在举办集会、展示等各类活动时可以根据实际需要再引入水源。
水不足の地域に住み人々の水を取り入れた景観への憧れは非常に強いものである。水池をより深く掘り、会議や展示会を開催する際に、ニーズに応じて水を増やすことができる。
- 25.3 博物馆与大剧院这一组建筑从草原文化的大理念出发，具有多重的抽象含义。其一，两个建筑寓意苍狼白鹿。源于蒙古族起源的传说。楼顶为头，拱形慢坡为身足，钢板为流云，昂首向天，并肩屹立。
博物館と劇場を含む大型公共建築は、草原文化の理念に基づき、幾つかの抽象的な意味が含まれている。まず、2つの建築はオオカミと白鹿を象徴し、蒙古民族の起源に関する伝説に由来する。屋根が頭、アーチ型の緩やかな斜面が体と足にそれぞれ対応し、上を向いているようである。
- 25.4 博物馆与大剧院这一组建筑从草原文化的大理念出发，具有多重的抽象含义。其二，两个建筑寓意双奔马。马为草原之魂。楼顶亦为其手，慢坡为身足，钢板为飘鬃，比肩飞驰，神骏无比。
次に、2つの建築は疾走する2匹の馬を象徴した。馬は草原の魂であり、屋根が頭、アーチ型の緩やかな斜面が体と足にそれぞれ対応している。
- 25.5 博物馆与大剧院这一组建筑从草原文化的大理念出发，具有多重的抽象含义。其三，两个建筑寓意蒙古高原。阔大沉雄，卧地撑天，为中国北疆屏障，是草原文化的生成地，是北方民族古往今来的家园。
第三に、2つの建築は蒙古高原を象徴した。広くて地面に横たわり、中国の北方国境の障壁で、草原文化の発祥地で、北方民族の本拠地である。
- 25.6 博物馆与大剧院这一组建筑从草原文化的大理念出发，具有多重的抽象含义。其四，两个建筑状如巨桥，寓意蒙古高原为欧亚大陆桥，沟通中西经济文化交流，历史上如此，今天亦如此。
第四に、2つの建物は巨大な橋のようで、蒙古高原はユーラシア大陸に横断する橋であることを象徴している、蒙古高原は東洋と西洋の文化的交流を結び付いていることは今でも歴史の中でも変わらない。
- 25.7 博物馆与大剧院这一组建筑从草原文化的大理念出发，具有多重的抽象含义。其五，两个建筑顶部圆楼，寓意变形蒙古包，卓立高原之上，上承天日精华，下聚百代文明，是草原民族建筑智慧的结晶。
第五に、2つ建築は蒙古ゲルを象徴する。草原にたつ蒙古ゲルのイメージを作りだし、蒙古ゲルは代々に受け継がれた草原文明の偉作である。
- 25.8 博物馆与大剧院这一组建筑从草原文化的大理念出发，具有多重的抽象含义。其六，建筑顶部圆楼，寓意宇宙飞行器。象征草原民族思想开放无极，古以铁马金戈纵横欧亚，今以博大胸怀鸟瞰世界。
第六に、上部の丸い建物は、宇宙船を象徴している。草原民族の開放性のある思考を象徴し、昔は馬でヨーロッパとアジアを横断し、今は広い心で世界を俯瞰する。
- 25.9 两个建筑一左一右，一大一小，站在两条通衢大道，放眼望去，尽览无余。汉族传统文化以左为大，蒙古族传统文化以右为大。蒙古族建筑中以右为祖宗神位，因此布置博物馆。
大通りに面する2つの建築は、左右に配列し、1つは大きい、もう一つは小さく立ち並ばれている。漢民族は左を尊ぶが、蒙古民族は右を尊ぶ伝統あり、蒙古建築において右が祖先の方向でありため、本設計はそれに従った。
- 25.10 与宽广的占地及巨大的建筑规模相对应，简洁、平坦、宽阔的地面景观构造，把具有内蒙古最大环境特色的辽阔草原形象化。
広々とした敷地と巨大な建築規模に応じるため、平坦で広い景観構造は、内モンゴル最大の地形的特性である広大な草原を具象的に表現した。
- 25.11 设计采用体现内蒙古特色和风情的天然原材料——这就是草原再生的概念，在大草原守护的空间下营造舒适的光影盈动的环境…倾斜而起的屋顶和地面之间的缝隙适合光和风的进入。两侧的房间通过天窗、中庭和凸窗等进行必要的采光和换气。这就是蒙古人与草原的共生之道。
設計は内モンゴルの特徴を反映する天然素材を用い、これが草原再生のコンセプトである。草原に守られた空間に、光と影に満ちた快適な雰囲気を作り出す… 両側の部屋は天窗、アトリウムから必要な光と風を取り入れられる。これがまさに蒙古人の草原と共生の理念である。

26. 内モンゴルテレビ本社ビル



26.1 为了配合 云朵 这一理念的群体造型，我们将传统意义上的单一主楼进行拆分，形成多个体量相互错落的形态。

「雲」というコンセプトに合わせるため、設計はひとつの本館といった本来の考え方を排除し、複数のボリュームからなる建築群にした。

26.2 为了配合 云朵 这一理念的群体造型，所有主楼屋顶全部采用半圆拱造型。

「雲」というコンセプトに合わせるため、全ての屋根を半円アーチの形にした。

26.3 这是一组属于草原的建筑，前后叠合的形体面向东方参差错落，动感十足，似骏马奔腾不息。大草原に属する建物群はリズムに溢れ、まるで疾走する馬の群れのようなものである。

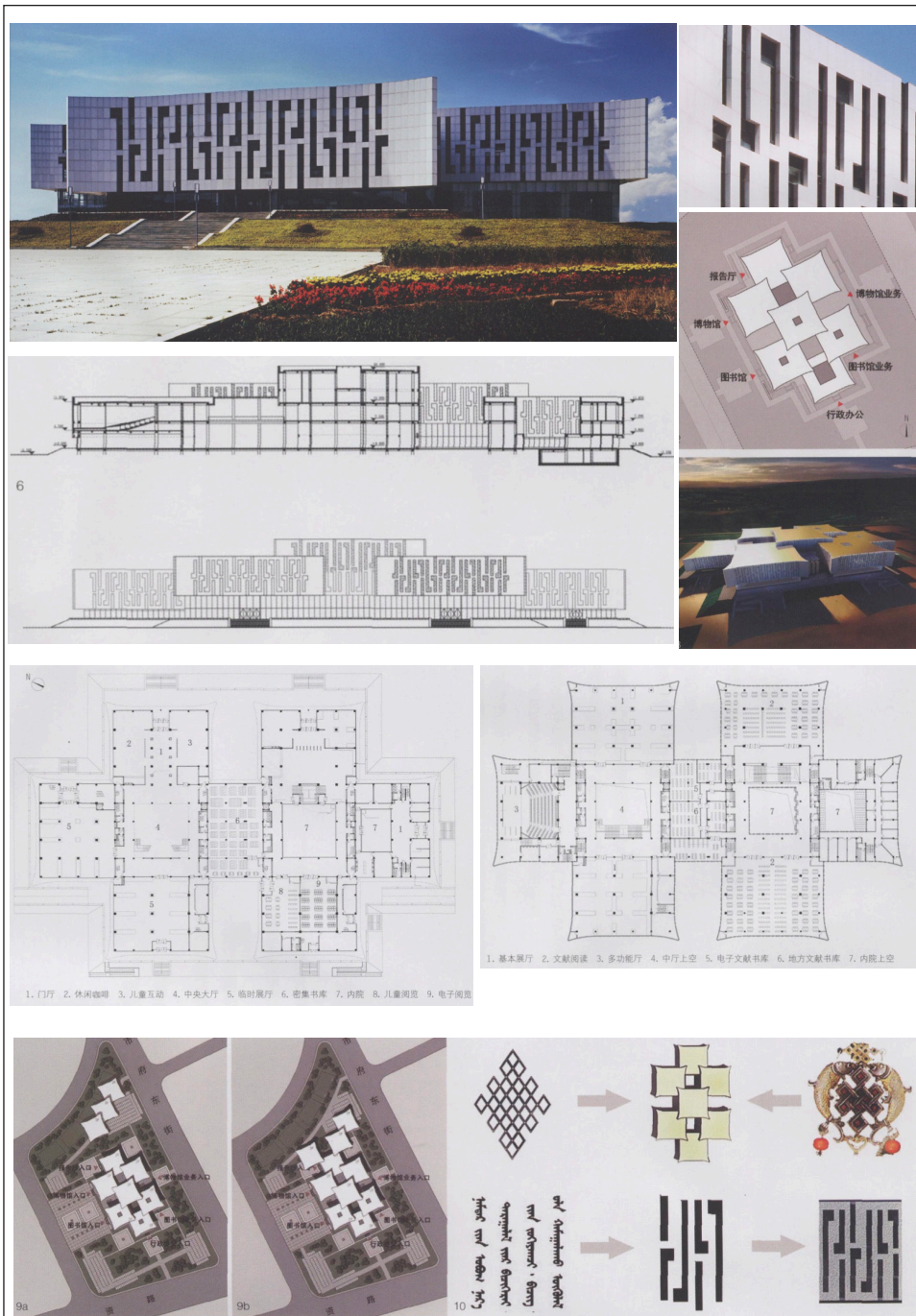
26.4 蒙古民族自古以来崇尚白色，白色视为圣洁，高贵，吉庆的象征。结合建筑的叠云造型，白色被趋稳定为外立面主色调。

蒙古民族は古くから白色を好み、白は神聖、高貴、喜ばしいといった良い意味が含まれている。建築の積み重ねられた雲のような形態に相まって、仕上げに白色を使用した。

26.5 最后还是采用了铝单板，铝板表面采用纳米技术的喷涂工艺，其独居的自洁特性能够有效降低灰尘的影响。

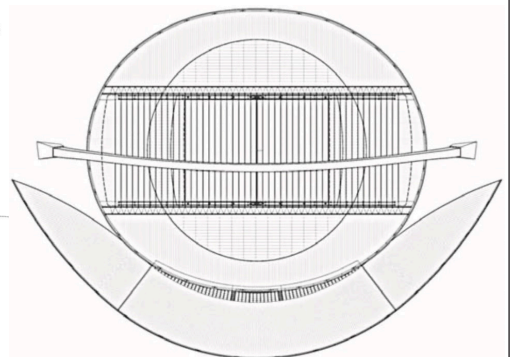
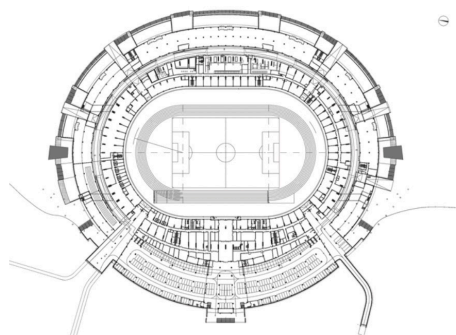
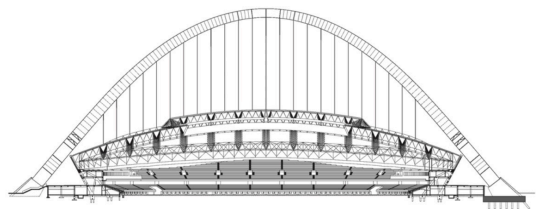
アルミニウムベニヤを使用し、表面にナノテクノロジーの加工することで、そのセルフクリーニングできる機能により、ほこりの影響を減らせた。

27. 烏蘭察布博物館



- 26.1 运用组合平面、提取肌理、横向延伸体量等设计手法增加了建筑的地域认同感。(图 10. 上半部分内容为装饰符号提取到总平面图渗透示意图)
 組合わの平面、紋様から変形、ボリュームの水平方向の拡張などの設計手法を使用し、建築の地域的なアイデンティティを確立した。(图 10 上端、紋様から配置図)
- 26.2 运用组合平面、提取肌理、横向延伸体量等设计手法增加了建筑的地域认同感。(图 10. 下半部分内容为蒙古文字到立面肌理即窗户的渗透示意图)
 組合わの平面、紋様から変形、ボリュームの水平方向の拡張などの設計手法を使用し、建築の地域的なアイデンティティを確立した。(图 10 下端、蒙古文字から窓)

28. 東勝体育館



28.1 体育场作为体育中心的核心，占据了最突出的位置：用高耸的巨拱象征蒙古族的弯弓，用强烈收分的碗状形体表达了体育场的简洁和力量，统领整个中心。

スポーツセンターの中核として、スタジアムは最も目立つ位置を占めている。そびえ立つ巨大なアーチは蒙古民族の弓を象徴し、ボウル型の本体はシンプルさと力強さを表現し、センター全体をリードしている。

28.2 体育馆则覆盖在一个巨大尺度、连绵起伏的屋顶之下，寓意着洁白飘逸的哈达。

体育館は巨大なスケールの起伏する屋根の下に覆われ、その屋根は風に浮うハダグを寓意する。

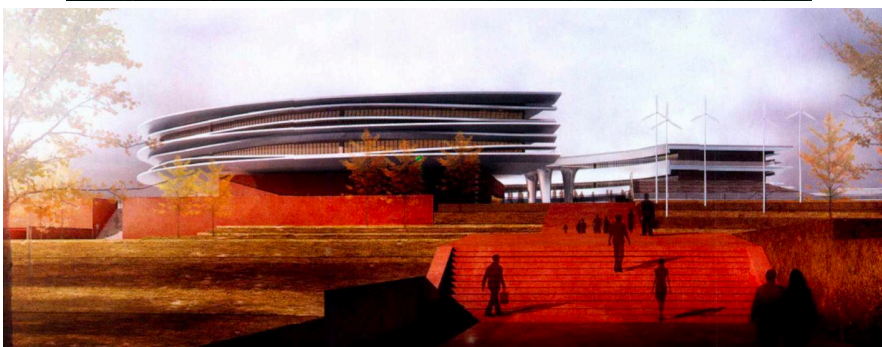
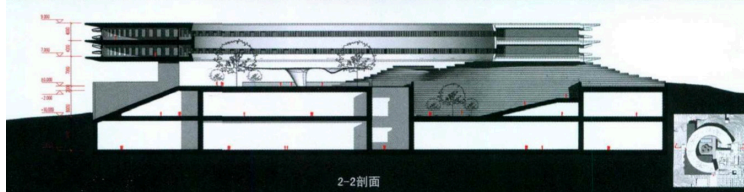
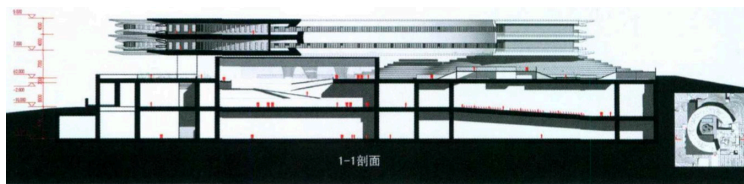
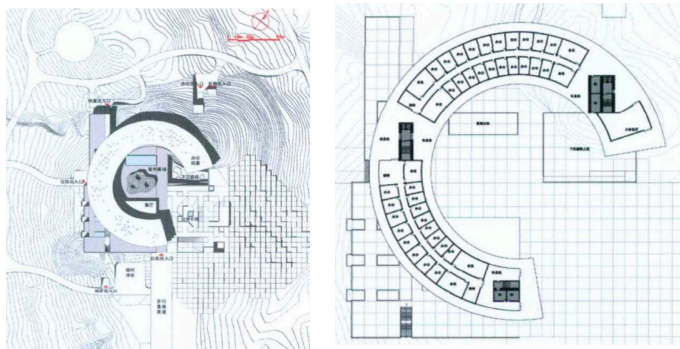
28.3 为了应对鄂尔多斯当地恶劣的气候条件，体育场外墙采用了较为封闭的处理手法，只以少量的异形洞口穿插其间，最终形成了浑厚而敦实的立面效果。

オルドスの厳しい気候条件に対処するため、スタジアムの外壁は窓を控える手法をとり、不規則な開口部が点在する、厚くて頑丈なファサードを形成した。

28.4 看台座椅则与屋顶相呼应，采用由白至绿的间色过度，其“草原中的羊群”的美好喻意，也巧妙地传达出其鲜明独特的地域特征。

スタジアムの客席は屋根と対応し、白と緑を使用し、草原に点在する羊群れのように独特な地域文化を伝えている。

29. 鄂尔多斯展覽館



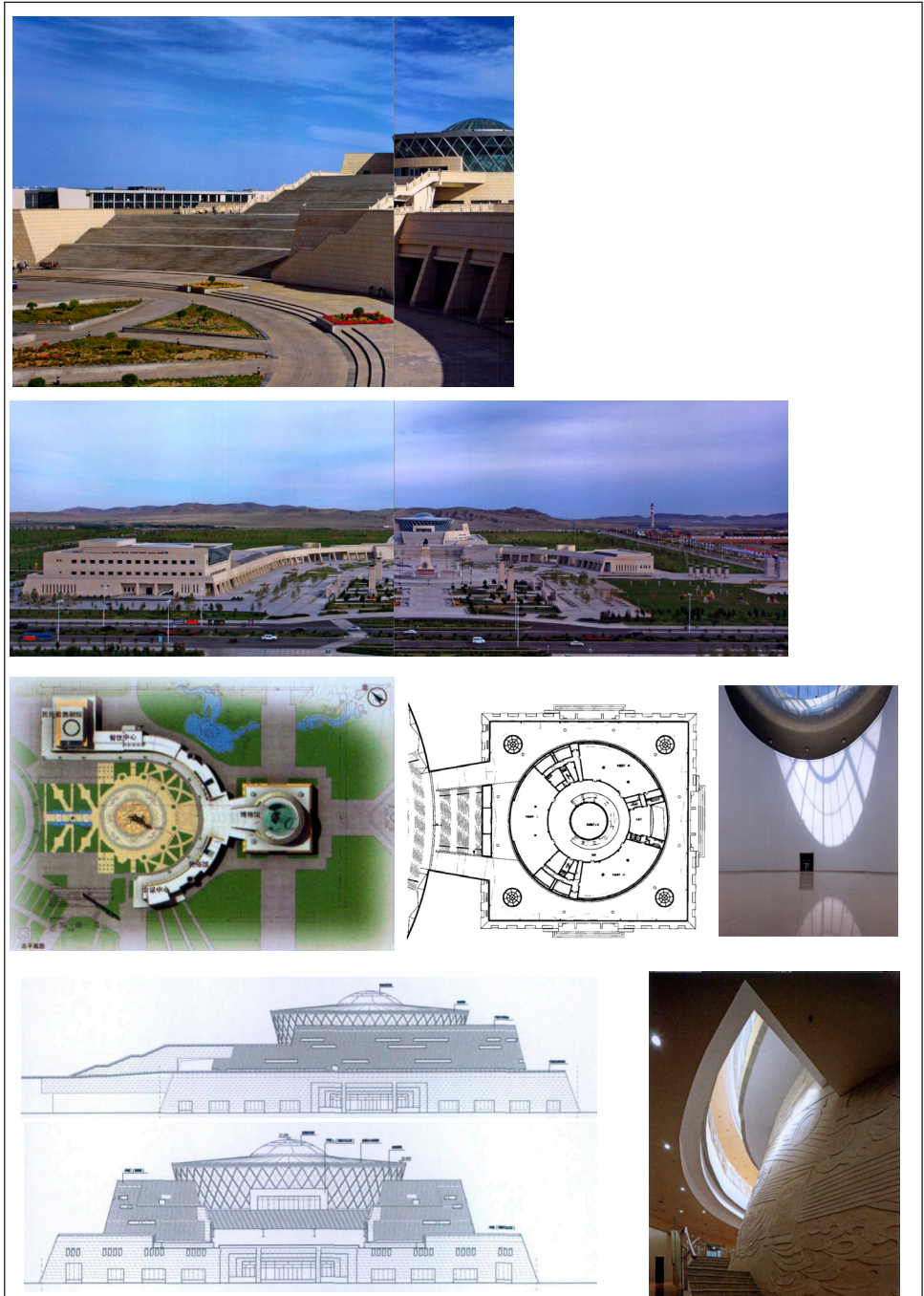
29.1 尝试用有力、完整的建筑体量去应对苍茫空旷，具有强烈地域气息的自然环境。

設計は力感のあるリウムで、強烈な地域特徴のある整然とした自然環境に対応した。

29.2 立面材料选用当地特有的红砂岩，使得它与山丘紧密融合在一起，彰显出北方建筑简洁而有力的厚重感，浑然天成。

立面の仕上げ材は現地特有の赤砂岩を使用し、敷地周辺の丘陵に調和され、北方建築のシンプルで厚み感を表現している。

30. 蒙元博物館



30.1 本项目空间序列组织的设计构思源于蒙古民族古老的宇宙观 ---- 对“长生天”的崇拜，力图创造一个人与天对话，人与人相互交流的场所，通过连续的大台阶，屋顶平台等一系列展示空间把传统博物馆的功能延伸到一个可供市民共享的“城市大客厅”。

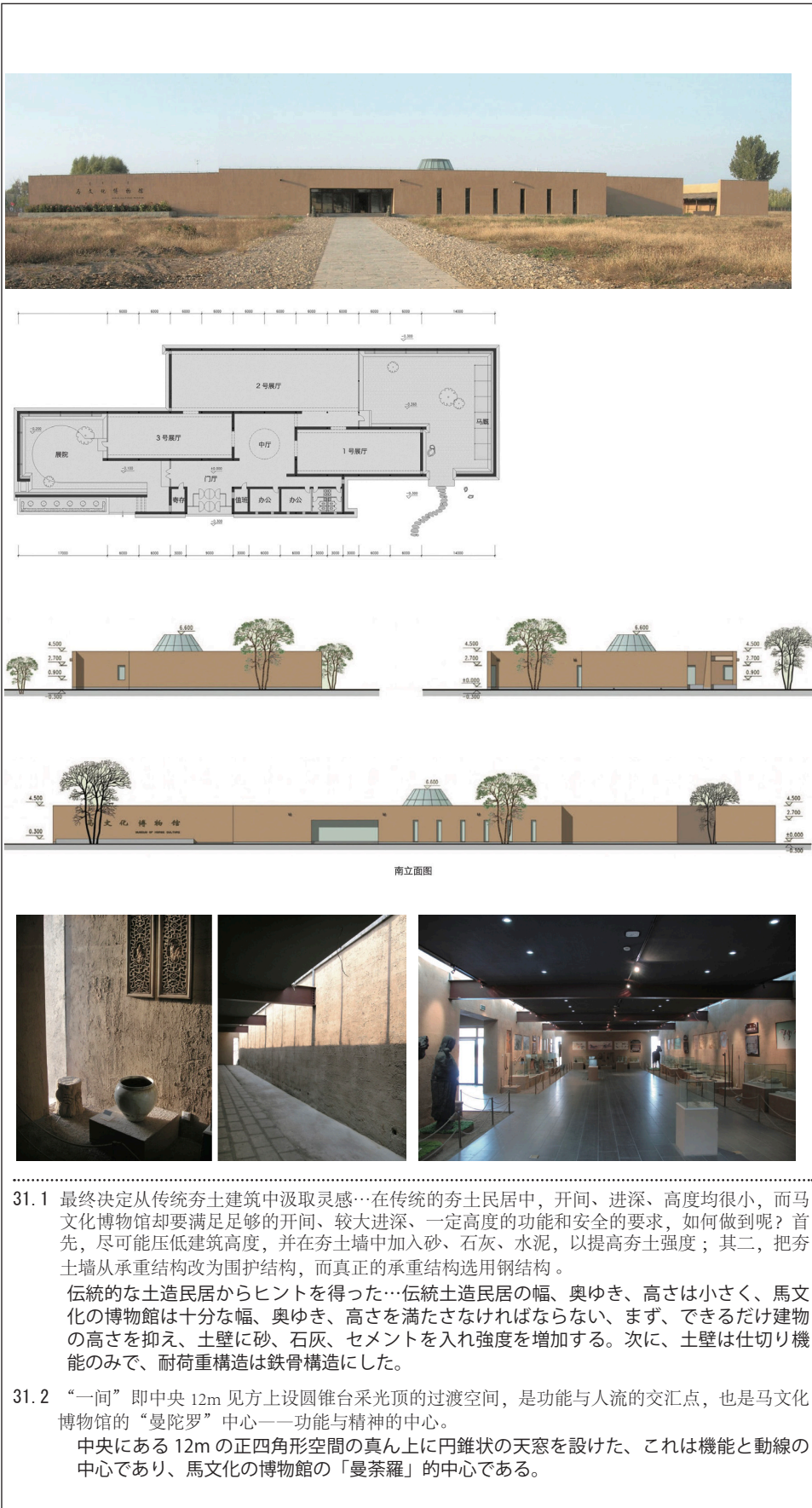
本設計の空間秩序は古代蒙古民族の宇宙論、つまり「長生天」に対する崇拜に関連する、人々が空と会話できる、人々が互いに交流できる場所を作ることを目指した。連続の大きなステップを通して、屋上庭を含めた一連の展示スペースは市民の「共有リビングルーム」となった。

30.2 博物馆的造型下方上圆，圆锥形的体量来源于敖包的造型特点，博物馆的中心是一个共享中庭。博物館の形態は底が方形で上は円形、円錐形のボリュームはオボーから由来する。

30.3 大部分的外装是素面的简约的，重点部位的装饰符号和花纹就烘托了强烈的地域和民族特点。裝飾は全体的に控えめで、重要な部分に裝飾パターンを入れ、民族的特徴を強調している。

30.4 剧场和会议厅的室内突出了民族装饰性。劇場や会議場の内部に民族裝飾が施されている。

31. 馬文化博物館



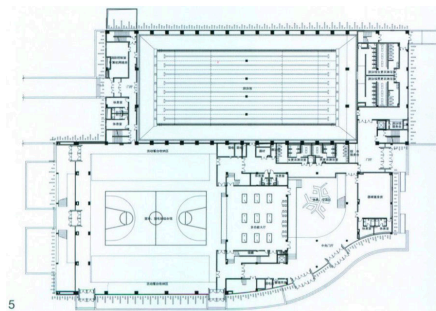
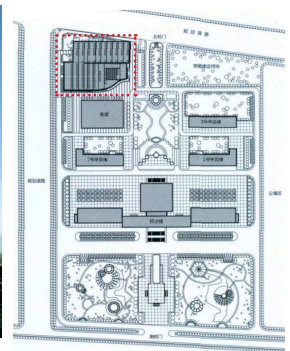
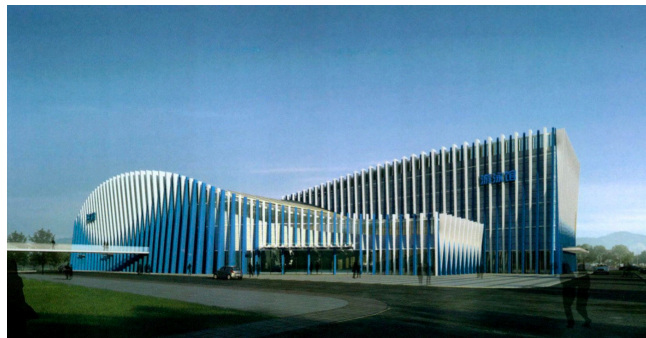
31.1 最终决定从传统夯土建筑中汲取灵感…在传统的夯土民居中，开间、进深、高度均很小，而马文化博物馆却要满足足够的开间、较大进深、一定高度的功能和安全的的要求，如何做到呢？首先，尽可能压低建筑高度，并在夯土墙中加入砂、石灰、水泥，以提高夯土强度；其二，把夯土墙从承重结构改为围护结构，而真正的承重结构选用钢结构。

伝統的な土造民居からヒントを得た…伝統土造民居の幅、奥ゆき、高さは小さく、馬文化の博物館は十分な幅、奥ゆき、高さを満たさなければならない、まず、できるだけ建物の高さを抑え、土壁に砂、石灰、セメントを入れ強度を増加する。次に、土壁は仕切り機能のみで、耐荷重構造は鉄骨構造にした。

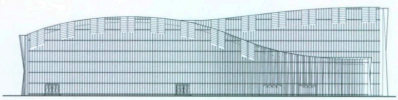
31.2 “一间”即中央 12m 见方上设圆锥台采光顶的过渡空间，是功能与人流的交汇点，也是马文化博物馆的“曼陀罗”中心——功能与精神的中心。

中央にある 12m の正四角形空間の真ん上に円錐状の天窓を設けた、これは機能と動線の中心であり、馬文化の博物館の「曼荼羅」的中心である。

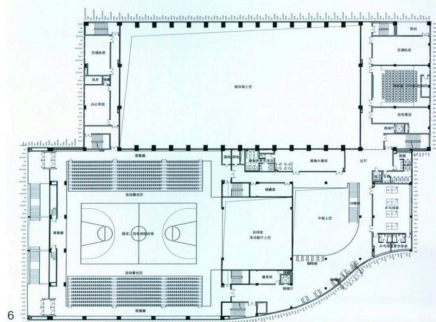
32. 内モンゴル党校運動センター



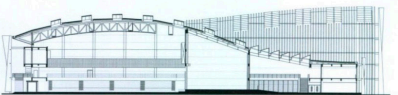
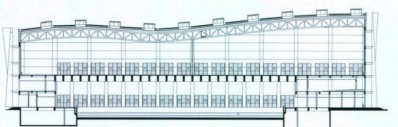
7



8



10



30.1 立面上的连续渐变起伏变化的铝蜂窝竖向遮阳板采用了蓝白相间的处理，寓意了浩瀚起伏的大草原与一望无际的蓝天白云，两者无间相连，浑然一体的壮观美景，令人遐想联翩。

ファサードの起伏するアルミニウム製の遮光用の板は、青色と白色で塗られ、広大な起伏のある草原と果てしなく続く青空と白雲を象徴している。

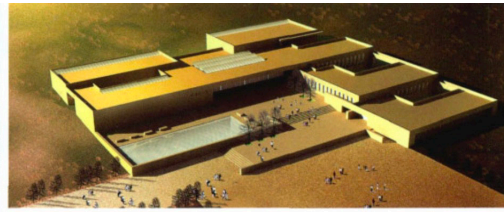
30.2 对内蒙独特地域自然要素的提炼并加以运用，也是本次造型设计的重要出发点。文体活动中心的曲面金属屋面，不仅是内部空间的如实反映，也形成了与呼市北部连绵起伏的大青山遥相呼应的格局。

内モンゴル独特の自然要素を抽出し、設計に取り入れたのは本設計において重要な特徴である。運動センターの曲線の金属屋根は、内部空間の忠実な反映だけでなく、フフホト市の北にある起伏する大青山脈と対応している。

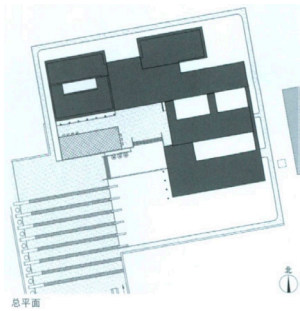
33. 恩格貝沙漠科學館



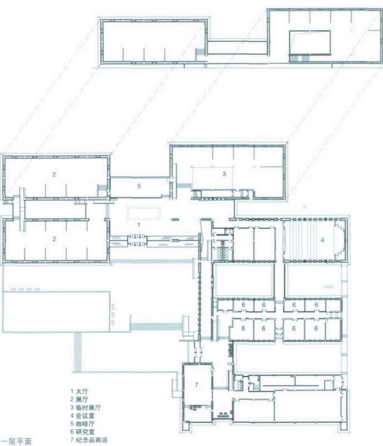
当地的土坯民居



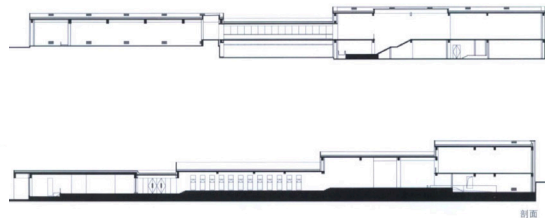
鸟瞰效果



总平面图



一层平面



剖面

33.1 方案首先要做的是分解体量，化整为零。建筑以一种单元体重复的构成方式铺陈在基地上，而分解后的尺度则尽量表现一种来自本地域地貌和气候的同源性。

まず、ボリュームを分解することにした。また、分解した単体をグルーピングして敷地に配置される。分解されたスケールは現地の地形や気候に適合するものとなる。

33.2 在这种地域场力的感召下，方案诉诸于一种民间的建造智慧—延续当地的建造文化并满足新功能的要求。(中略)简单形体，每一功能单元采用简单的长方体，外墙面力争做到最小。(中略)双层外墙建筑外围护结构采用双层墙体的设计，减少了能源的消耗。

このような地域的特徴を前提に、設計は現地の民間的建設知恵から学ぶことにした。(中略)シンプルな単体、一つの機能をシンプルな直方体に、外壁の面積をなるべく小さくする。(中略)二重壁にすることで、エネルギーの消費を抑える。

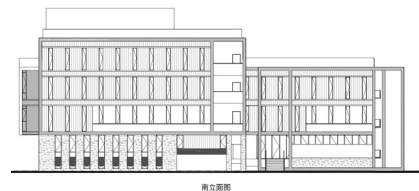
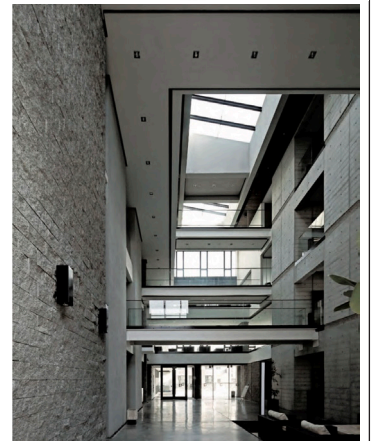
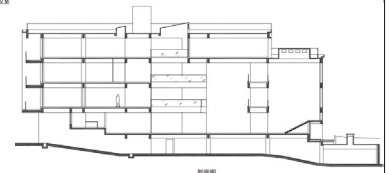
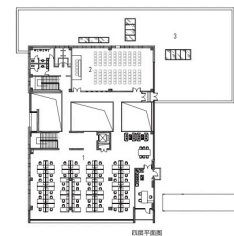
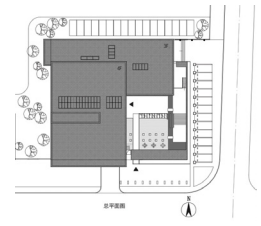
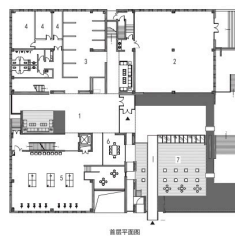
33.3 正交是一种最简单的空间策略，而由此传达出的平直朴实的性格也正是本设计所追求的品相，正交体量近类于当地民居的集体特征。

直方体に下のは最も単純なやり方であり、それによって出来上がった素朴なイメージはまさに本設計は追求しているさりげない外観である。直方体のボリュームは、現地の民家に共通する特徴である。

33.4 北实南虚是当地民居采用的一种应对特殊气候的建造智慧，本案参考了这一做法。

南の窓が大きく、北が窓を控えめは現地民居の特徴であり、これは独特な気候条件に対応する建設の知恵であり、本設計はこのやり方を参照した。

34. 内工大建築設計事務所ビル



34.1 北方的寒冷气候决定了外界面的基本形态，即南虚北实的特征——南侧窗大而通透，北侧窗小而封闭，这也是当地民间应对气候的一种建造智慧。这种智慧还包括了利用太阳高度角的四季变化而采取相应的遮阳措施以及挡风侧墙等方面的生态策略，并成为设计楼形体界面形式的逻辑来源。

北方的寒冷な気候は、南の窓が大きく北が窓を控えめの特徴を招いた。これは現地における民間の建造知恵と言える。この知恵に、季節変化に応じて太陽光を調整したり、防風のために側壁設けたりなども含まれる。このような民間知恵は本設計の根本である。

35. 元上都遗址工作站

⑪



35.1 当我们把目光投向生活在这片土地上的人们和他们的建筑，那些经过时间积累而留存下来的与自然相处的方式和智慧给予了我们启发（图3 蒙古包）。…建筑将以一种小的轻盈的和具有临时感的形式来回应所处环境的宏大，厚重和永固。…为使建筑显得轻盈，膜材并未落地，而是收止于距地 350mm 的高度。

この土地に暮らす人々や建物を見ていると、長い時間をかけて蓄積された自然と向き合う知恵から創作にヒントを受け、設計は軽く仮設的な形式で壮大な環境に対応するため…幾つかのボリュームに分けて、小さくして再組合せをした。…軽さを極めるため、膜を地面と繋げず、地面から 350mm の間隔をあげた。

35.2 为了加强表达轻盈和临时感，在建筑朝向草原的外侧连续弧形界面，包覆了一层 PTFE 膜。膜由规律地固定在混凝土外墙上的撑杆支撑。膜材白色半透明的织物质感，能够引发蒙古包的联想。

軽さと仮設性を強調するため、建築の草原に面する連続的な曲面壁に PTFE 製の膜を覆った。膜はコンクリートの外壁に固定され、白色の半透明生地が蒙古ゲルを連想させる。

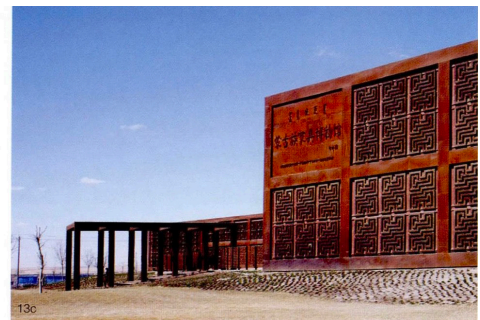
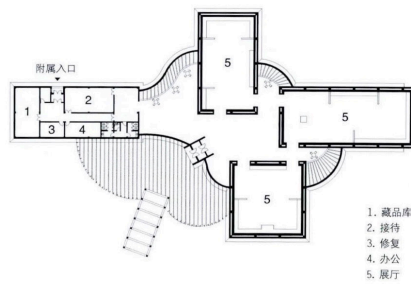
35.3 在膜与混凝土之间的空隙，隐藏着结合撑杆布置的灯管，在夜晚发出白色的微光，更显轻盈，似乎随时可以迁走一样，暗合草原的游牧特质。

膜とコンクリート壁の間に、ライトチューブを設置し、夜になるとほどよい光によって、いつでも移動できる雰囲気にあふれる。これは草原の游牧特性と一致している。

35.4 当游客来到锡林郭勒草原，向着古老的遗址行进，远远在天色中辨认出一组洁白的“小帐篷”，它们与旁边临时驻扎的传统草原蒙古包并无太大差异。

観光客が錫林郭勒草原に来て、古代遺跡に向かって歩くと、遠くから映る白い「小さなテント」のグループが、隣にある伝統的な草原の蒙古ゲルとあまり変わらないことに気づくのである。

36. 烏海モンゴル家具博物館



36.1 蒙古族家具博物馆项目的设计受到蒙古族最常用的家具——“箱子”的启发。这种箱子是游牧民族的基本生活用具，朴实、凝重，具有高效、轻便的特点。

モンゴル家具博物館の設計は、蒙古人が古くから使われてきた家具である「箱」から着想を得た。この種の箱は遊牧民の最も基本的な生活道具であり、シンプルで、軽量、便利などの特徴がある。

36.2 设计用“蒙古箱子”创造了一个真正属于草原的蒙古族家具博物馆——由此而成的建筑意象是斑驳的箱子，散落于草坡之上，几片轻薄的玻璃如溪流般环绕四周，看似随意的围合，却是草原上人们获得空间的最初手段。

本設計は「蒙古箱」を使って、草原遊牧民に属する家具博物館を創造した。出来上がった建築のイメージは、まだらの箱が草原に散在し、ガラス張りの曲面に川のように囲まれている。一見偶然に見えるが、草原の人々が住まいを確定する最も一般的な手段である。

37. 内モンゴル民航情報センター



37.1 借用蒙古族“鹰图腾”的神化传说，通过建筑设计语言将雄鹰展翅神姿做象征性表达…展现内蒙古民航建筑所具有的庄重大气、开放亲和的全新蒙式建筑形象。

蒙古民族の神話伝説「鷹トテム」を参照に、建築形態を翼を広げた鷹のようなイメージで象徴的に表現し…本設計を厳粛、開放的、親しみといった特徴のある新しい蒙古特徴的建築にした。

37.2 并在建筑设计中加入“乌嘎拉吉”等典型蒙族文化图案元素，展现内蒙古民航建筑所具有的庄重大气、开放亲和的全新蒙式建筑形象。

また、設計に「ウガラジ」といった伝統的な装飾紋様を取り入れ、内モンゴルの民航情報センターの開放的、親しみなイメージをアピールした。

37.3 同时在建筑设计中加入“乌嘎拉吉”、“祥云灯饰”等典型蒙族文化图案元素（图7）…外墙体的各部分的装饰图案…展现蒙古族建筑文化的开放性、刚毅性、崇德性等特点

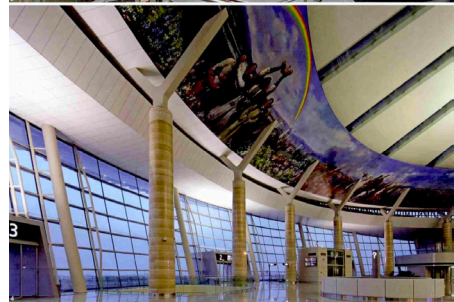
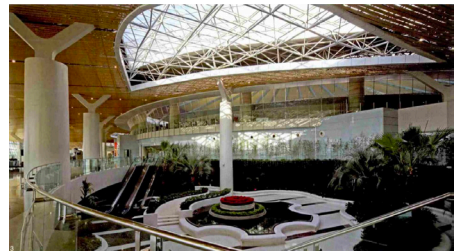
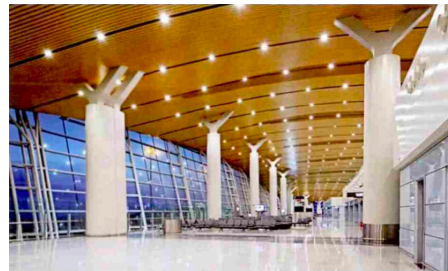
同時に、設計には「ウガラジ」や「雲紋」などの典型的な装飾パターンを取り入れ（図7）…外壁の各部分に貼り付け…蒙古建築における開放性、不屈の精神、モラルを標榜する特徴を表現している。

37.4 主入口为两层高、19.8m宽玻璃幕墙的大门框式门斗建筑空间，并设有挑长8.5m的轻钢玻璃“哈达雨棚”。整个主入口设计开敞大气，并具有端庄稳重的建筑形象和文化象征性。

正面玄関の高さは2階まで及び、幅19.8mのガラスカーテンウォールの空間であり、上に長さ8.5mの軽鋼で作られた「ハダグキャノピー」を設け、民族文化を象徴している。

38. 鄂尔多斯空港ターミナル

⑫



38.1 新航站楼的外形取材于升起的丘陵地形。

新ターミナルの形態は、起伏に富んだ丘陵地形から由来する。

38.2 一个来源于蒙古包的图案放在了屋顶天窗上，被放大再放大，成为了控制性的主体。

蒙古ゲルから由来した模様を屋上の天窗に置いて拡大し、全体をリードする存在となった。

38.3 两翼底部由地面升起，弯曲伸展，形成了形象独特的候机廊。有人说这是草原上的一只白鹰，“草原雄鹰”成为了机场的宣传词被广为流传。

2つの翼が地面から浮き上がり、独特の形態を形成した。現地の人に草原の白い鷹と言われ、ついに「草原の鷹」と名づけられようになった。

38.4 与建筑形象相呼应，一个 108m 直径的空间由 24 组 V 型钢柱支撑，宏大的屋顶漂浮于 32m 的高空，中心 30m 直径的透天空窗与 24 根放射形镂空结构梁一起塑造出对于太阳的崇拜和独特的空间体验。

建築形態に対応するよう、直径 108m のスペースが 24 本の V 字型の鋼製柱に支えられ、中心にある直径 30m の天窗と 24 本の放射状の梁によって太陽崇拜^{注21)}のような独特の空間体験をつくりだしている。

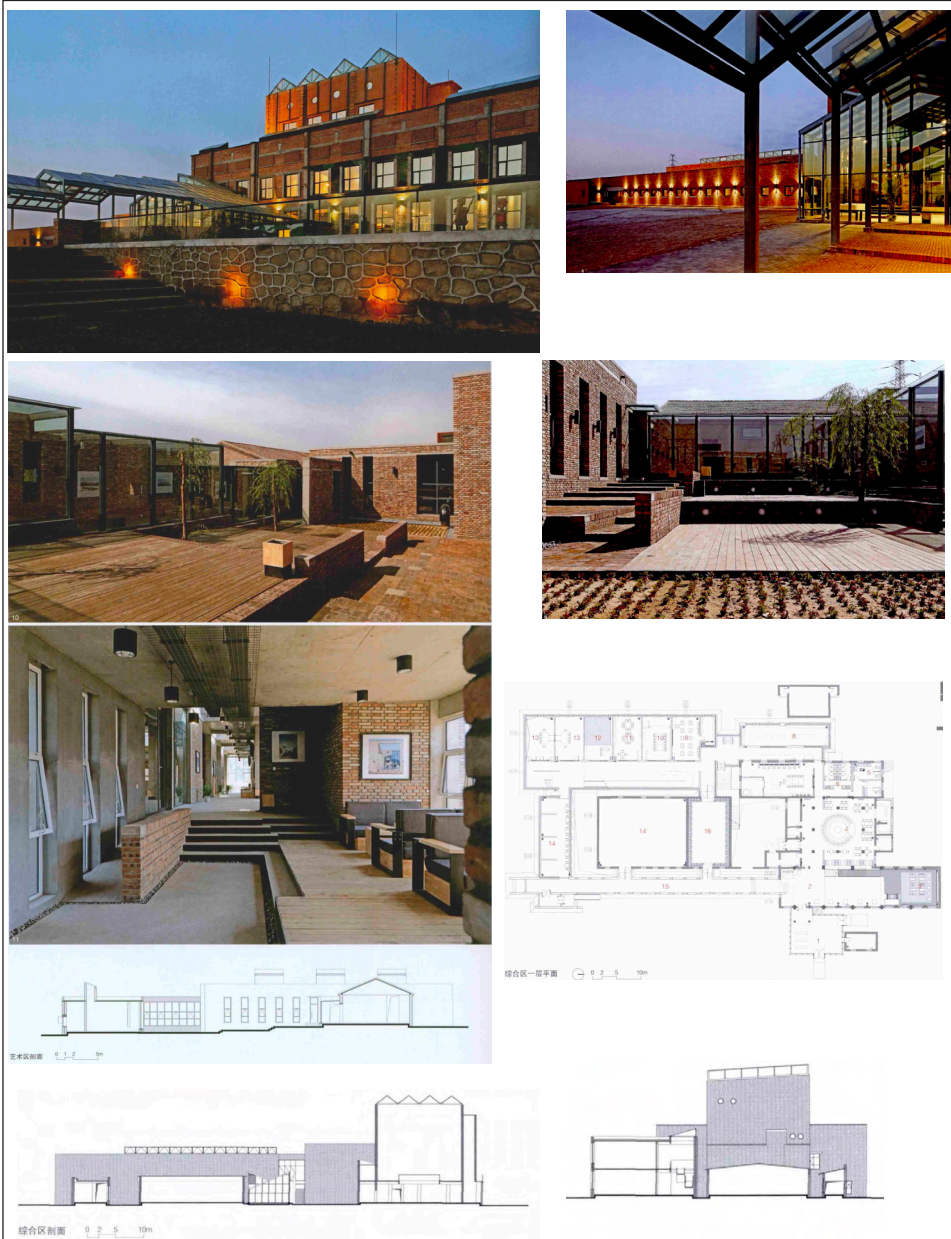
38.5 穹顶下部一幅长达 300m 的手绘油画长卷，将按 8 个方位描绘草原天骄成吉思汗的一生，同时反映草原上的风土人情。

ドームの下部には長さ 300m の手描きの油絵がかけられ、内容は草原の誇りであるチンギス・ハンの生涯を 8 つ方向から描かれ、草原の風俗や慣習を反映している。

38.6 我们构筑了一套面对极端气候的方案，即创造一个美好的、无障碍的四季绿化环境以应对鄂尔多斯严酷的寒冬与风沙。我们将绿色花园植入到航站楼中，在穹窿顶的两侧分别设置了一个被称作“绿肺”的中庭，结合旅客进出港通道及候机等候区创造了两个四季常绿的区域。

オルドスの厳しい冬と砂嵐に対応するため、四季に渡り常に緑である環境を作った。ドームの両サイドに「緑の肺」と呼ばれるアトリウムを設け、旅客に居心地の良い庭園を与えた。

39. 烏海青少年創新センター



39.1 在砖色的选择方面，考虑到背景山体苍凉的色彩，旧砖，新砖，煤矸石砖相互配合使用，以确保持建筑的融入，同时也使建筑的形体轮廓具有一定的层次感。

レンガの色彩選択において、背景にある山の荒涼とした色を考慮し、古いレンガ、新しいレンガ、灰色のレンガを組合せて使用することで、建築を周辺に馴染ませ、建築の輪郭にある程度のリズムをもたせた。

39.2 乌海是缺水之地，常年降雨量不足 160mm…市民对水有着特殊的渴望…在室内设置小型水池外，在厂房前低洼区域也设置了适中的水池。

烏海は水不足の地域である、年間降水量は 160mm 以下で…市民は水に対して特別な好感度を持っており…屋内に小さなプールを設置するほか、建築前のより低いところに適切な深さの水景観を設けた。

40. 鄂尔多斯美術館

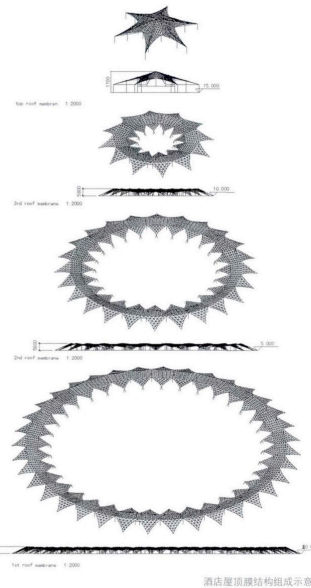
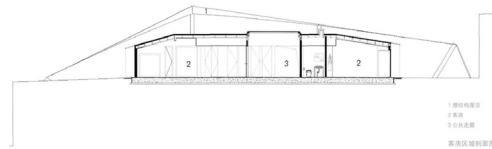
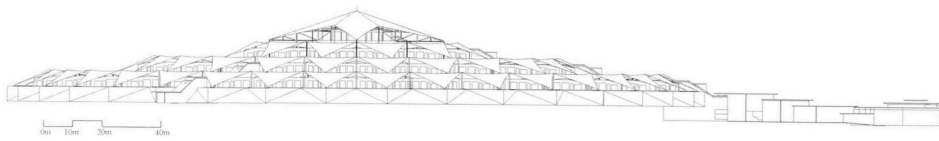


40.1 四周荒无人烟，考考什那水库平静的水面倒影着湛蓝的蒙古天空，地势开阔平坦，偶尔有条形沙丘舒缓平展。建筑形体因此在沙丘上蜿蜒延展，与地形相互作用形成半围合的院落或广场。

人けのない、カカナシの貯水池にモンゴルの青空が穏やかに映り、平坦な地形にたまたま砂丘が帯状に広がっている。したがって、建築の形態は砂丘のように曲がりくねって、半半閉鎖的な中庭や広場を形成した。

41. 向沙湾莲花ホテル

⑬



41.1 沙漠建筑”由于地理因素制约,良好的施工性应该被优先考虑。受当地易于搬运的蒙古包的启发,我们决定使用模数化、系统化的建筑方式。

「沙漠の建築」地理的な条件に制約され、施工の確実性を優先しなければならない。現地の持ち運びが容易な蒙古包から着想を得て、モジュール式でシステムチックな工法を採用することにした。

41.2 在这样气势庞大、极具魅力但又环境恶劣的沙漠中做建筑,需要平等地与自然对话、共生。…单纯从形态上来讲,我们融入多次重复同一元素的“阵”的理念来增加建筑的力量感,即简单的几何造型复制累加,以生成更大规模的简单几何造型。

このような壮大で、魅力的でありながら厳しい沙漠の環境に建築を建てるには、自然と共生する必要がある。…形態を形成するにおいて、同じ要素を純粋に繰り返す「陣」の概念を取り入れることで、建築の力強さを表現した。つまり、単純な幾何学的形状を積み上げることにより、大規模な幾何学的形状を形成する。

42. 黄河鱼类增殖及展示センター

42.1 墙体上的开洞是大大小小的拱，它们随洞口的功用和墙体的强度改变自身的形状和尺寸。由此而生的性格暗合了黄河沿岸上游的窑洞建筑特征。
壁に開かれた窓は大きさが異なるアーチ状のもので、これらは機能や壁の強度に応じて大きさを変えている。結果として、黄河の上流にある洞窟民居の特徴と一致している。

42.2 建筑呈现出的整体格局又与附近源于取暖防寒的民居形态不谋而合。
建築の全体配置は、防寒性に優れた周辺の民居と一致している。

43. 内モンゴル自然博物館

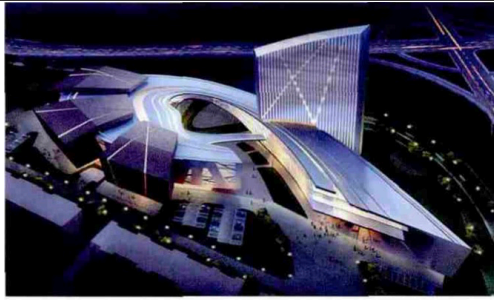


图1 完整动态的群体布局

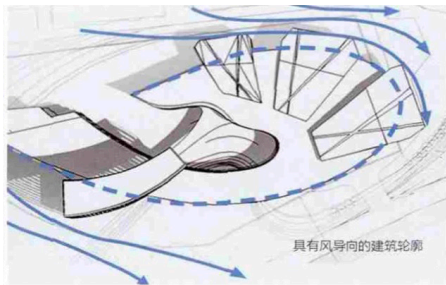


图2 引导寒风的人群布局

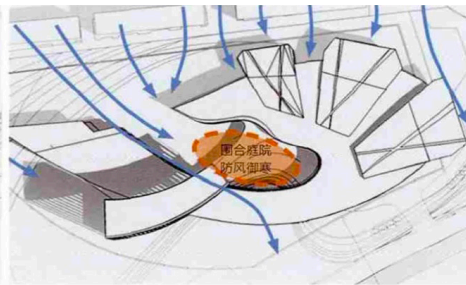


图3 防风御寒的围合空间

- 43.1 关注寒地独有的自然环境制约，探索中国北方寒地的建筑性格特征，弘扬内蒙古地区的文化和神韵，是本次设计面临的主要挑战。…设计需要依托特有的自然语境，采用合理的规划布局与形体组织，使建筑防风御寒，有效地疏导寒冷气流。
- 寒冷地特有的自然環境の制約に焦点を当て、中国北方の寒冷地の建築の特徴を探り、内モンゴルの文化を表現するのは本設計の課題である。…設計は特有の気候を前提に、合理的に配置することで、効果的に冷気を導くことができる。
- 43.2 博物馆流畅自然的建筑态势，如同大地上的纷白瑞雪，隐喻“祥云”之姿，彰显了雄浑草原所孕育的质朴奔放的地域性格。
- 博物館の滑らかで自然な建築形態はまるで雪に覆われた大地のようであり、広大な草原に育まれた素朴奔放な民族的気質を象徴した。
- 43.3 博物馆区及资料研究中心的建筑体量如同切削的冰川，隐喻了内蒙古的寒地语境。建筑整体浑然天成，浑厚的形态铸就了壮美磅礴的中国北方寒地草原风情，平实地表达了精神层面的美感。
- 博物館エリア及びデータセンターの形態は削られた氷河のようで、内モンゴルの寒冷気候のメタファーである。建築全体の自然で力感の形態は、中国北方の寒冷地における壮大な草原風情を表現し、精神面の美しさを反映している。
- 43.4 建筑形体犹如聚宝的银盘，托起博物馆区和资料研究区，象征着内蒙古自治区用丰富辽阔的自然资源养育着当地的广大民众。
- 建築の形態はまるで宝を盛った銀の皿のようで、博物館エリア及びデータセンターを支えており、内モンゴルは豊かで自然資源で地元の人々を育てていることを象徴している。
- 43.5 超尺度入口空间…为高架桥下部的城市广场区营造了具有内蒙壮阔气韵的视觉效果。
- 超スケールのエントランス空間…高架橋の下部の都市広場エリアに内モンゴルの壮大な気質を具現化した。
- 43.6 具有张力的高层建筑的组合…为高架桥下部的城市广场区营造了具有内蒙壮阔气韵的视觉效果。
- 力感のある高層建築の組合せは…高架橋の下部の都市広場エリアに内モンゴルの壮大な気質を具現化した。
- 43.7 外墙表皮图案构成的设计采用了抽象的虚实肌理，使整个建筑宛如冰雪覆盖，形成对寒地独有的冰雪形态的转译，使人们在细节上感受到内蒙古地区独有的寒地风情。
- 外壁表層のパターンは、抽象的な手法で建築全体が氷と雪に覆われたようにした。内モンゴルの独特の寒冷地雰囲気をも細部まで表現した。
- 43.8 细长的玻璃窗如同冰凌，厚重的墙体与一层的玻璃幕墙形成强烈的虚实对比，使人们从各个角度感知建筑与自然的关联。
- 細長い窓はつららのようで、厚みのある壁と強いコントラストを形成し、人々に他側面から建築と自然の繋がりを関連させる。
- 43.9 我们根据御寒需要将功能空间进行了有序组织，避免了传统空间的单调死板，各功能用房如同高山流水般沿开放庭院自然地散布开来，并结合多个共享热缓冲空间调整室内微气候。
- 防寒の必要性に応じて機能空間を整理した、単に部屋並ぶような単調さを避け、各機能室を開放的な中庭に沿って配列した。また複数の熱環境を緩和する空間により内部の微気候を調整できる。

44. 托克托県ハウジャヨ村史博物館



45. 烏拉特后旗展示センター

14

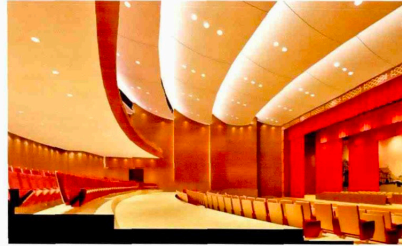
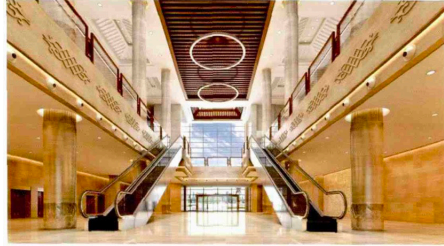
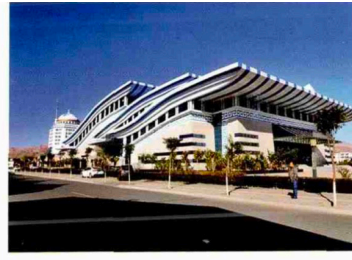


图5 共享中庭

图6 大会堂



图7a 3m标高平面图

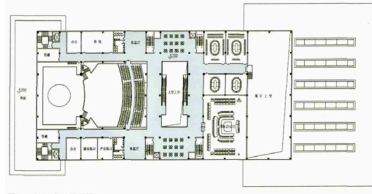


图7c 12.9m标高平面图



图8 蒙古包

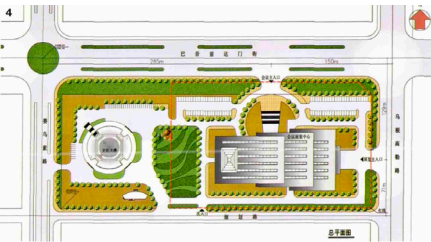


图7b



图9

45.1 设计中通过连绵起伏的曲面把各功能区的高度差异进行理性且富有韵律的统一，象征了随风起舞的广袤草原。

設計は、各機能によって発生した高さのずれを起伏のある曲面で合理的に統一させ、風に舞う広大な草原を象徴している。

45.2 为避免形体起伏的韵律过于单一，在曲线尾部即舞台顶部做升起了“蒙古包”。

起伏する曲面屋根の単調さを避けるために、曲面の端部、つまりステージの上部にあたる部分に「蒙古ゲル」をのせた。

45.3 并置“飞马”于“蒙古包”之上。“马”对草原人们来说是神圣的动物，它象征着善良纯洁、美丽富饶。

蒙古ゲルの上に疾走する馬をのせた。馬は草原民族にとって神聖な動物であり、優しい、純粋、美しい、豊かなどを象徴している。

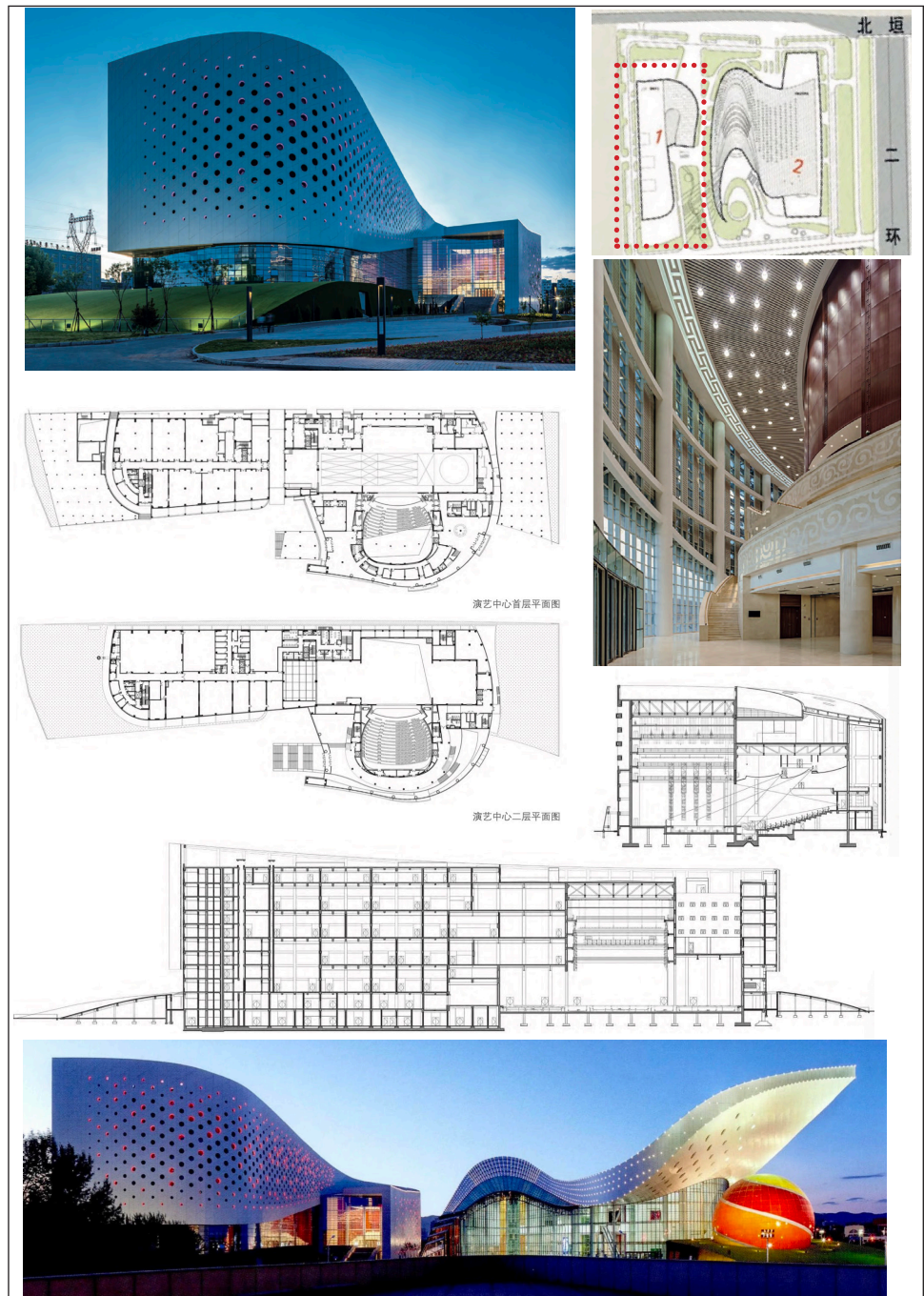
45.4 建筑立面采用富有韵律的蓝色玻璃带与米黄色面砖形成对比，以呼应蒙古包蓝色装饰图纹与围毡底色的图底关系。

建物の立面は、リズムに富む青色の装飾パターンとベージュ色のレンガが対照的で、蒙古ゲルの白いフェルトに青色の装飾パターンの関係と一致する。

45.5 哈木尔云纹”代表着草原人们对美好生活的向往。为使“云纹”更好地融入现代建筑，首先要对其进行演变，使其成为较简洁但能传达云纹理念的几何纹理，然后再以连续蓝色纹带的形式加以表现。

ハムール雲紋は草原民族のよい生活への憧れを表している。雲紋を現代建築にうまく融合させるため、少し簡略化に変化させ、連続した装飾パターンの形式で表現された。

46. 内モンゴル演芸センター



46.1 演艺中心及科技馆起伏舒展的建筑形体在绿色草坡的烘托下显得更加整体而恢弘，蓝色的天空、白色的建筑和绿色的草坡赋予了建筑特有的地域气质。

演艺センターと科学館の曲面中心の建築様式は、緑の坂によって統合され、より壮大さを強調した。青空、白い建築、緑の坂が建築に独特な地域的気質を与えた。

46.2 演艺中心采用如白云般的建筑造型，漂浮于草坡之上。

芸術センターの形態はまるで色雲のように、緑の坂に浮かんでいる。

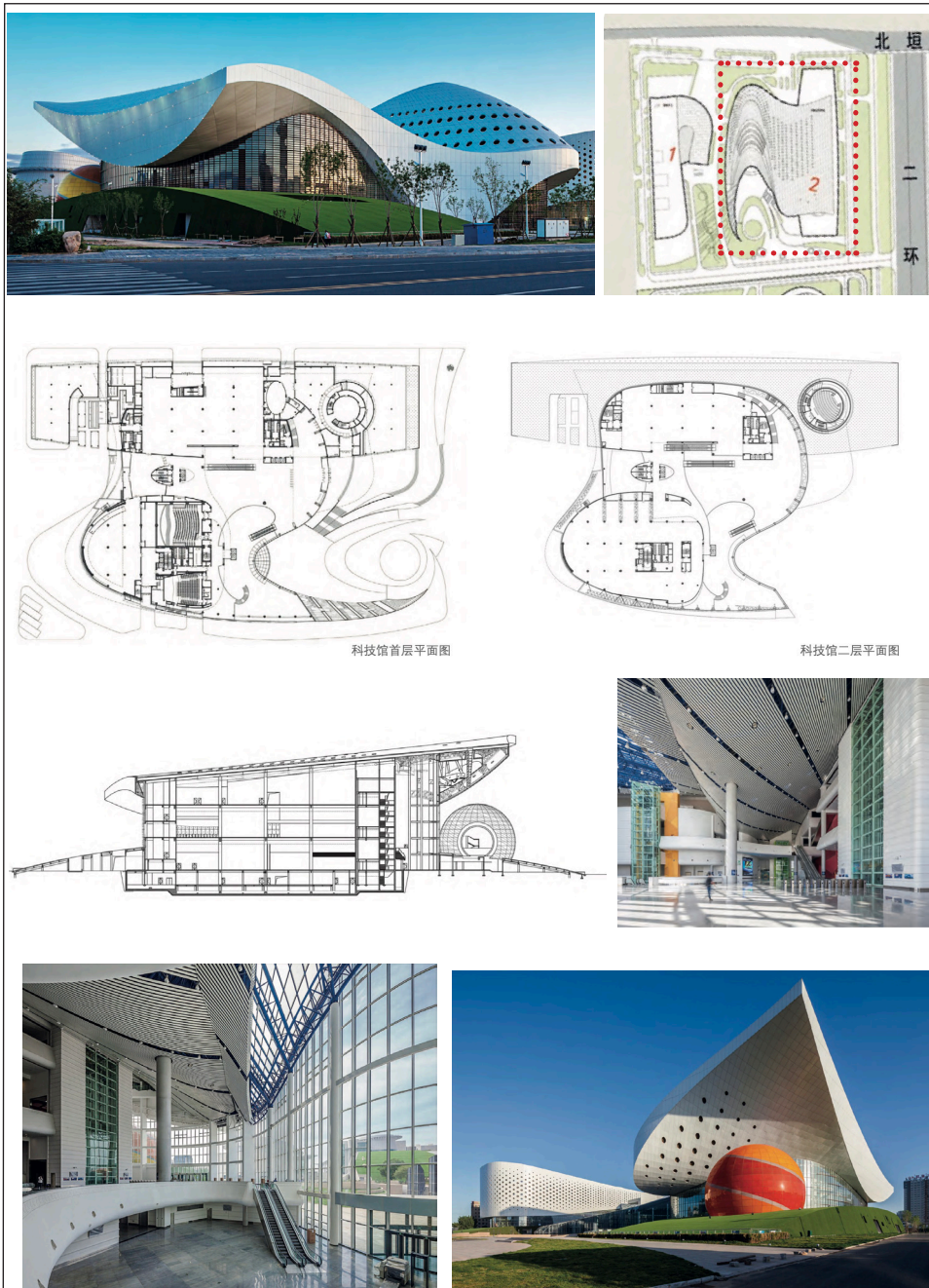
46.3 两座建筑草坡的平面形态呈外弓形…具有地方特征的弓形曲线，这些细节设计，表达出内蒙古最具特色的地方文化元素和情感。

緑の坂の平面は、外向きのアーチ状であり…地域の特徴を持つ曲線であり、これらの詳細設計は、内モンゴルの地域文化を表現している。

46.4 东立面富有韵律的圆窗…圆形元素，这些细节设计和色彩的运用，表达出内蒙古最具特色的地方文化元素和情感。

東立面の規則的に開かれた円形窓…の円形要素、これらの詳細設計及び色彩の応用は、内モンゴルの地域文化を表現している。

47. 内モンゴル科技館



47.1 科技馆立面沿东二环路呈反弓形以呼应博物馆、大剧院的正弓形立面轮廓。…具有地方特征的弓形曲线、这些细节设计和色彩的运用，表达出内蒙古最具特色的地方文化元素和情感。

科学館の東二環道に面する立面の反弓形は向こうにある博物館の正弓形と対応している。…弓形の曲線は地域的特徴を持っており、これらの詳細設計及び色彩の応用は、内モンゴルの地域文化を表現している。

47.2 中庭空间里白色格栅吊顶和深蓝色顶棚的圆形天窗，这些细节设计和色彩的运用，表达出内蒙古最具特色的地方文化元素和情感。

アトリウム空間の白いグリル天井と青色の円形天窗、これらの詳細設計及び色彩の応用は、内モンゴルの地域文化を表現している。

48. 額濟納旗博物館



图1 首层组合平面图

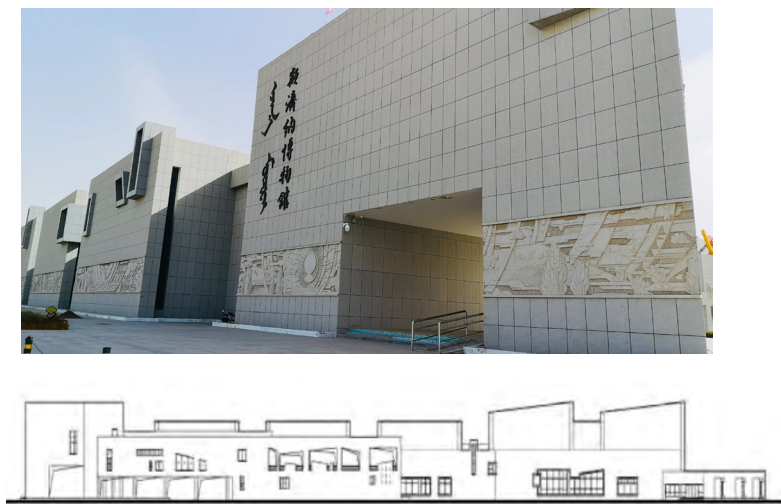


图2 立面图

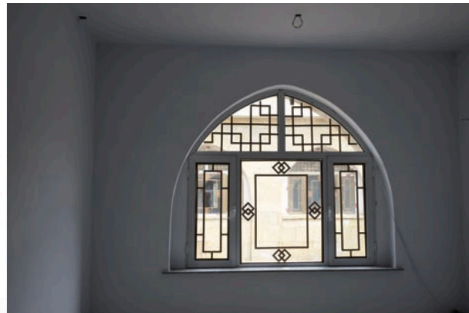
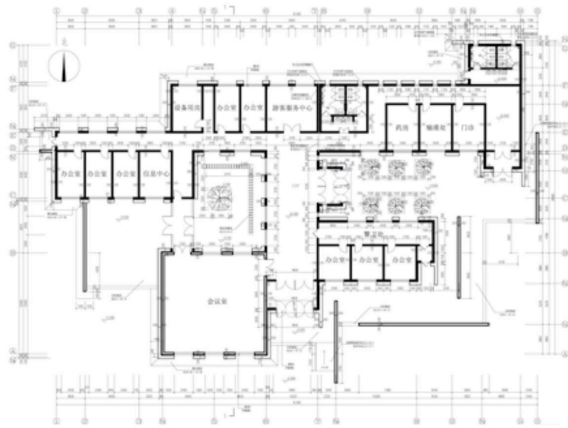
48.1 额旗是巴丹吉林沙漠的一片绿洲，周边的风光以沙漠和戈壁滩为主，山峦从远处看去就像一块块巨石，寸草不生。文博馆的设计旨在体现独特地貌风格的建筑形态，利用展馆的大体块形成岩石的形象，凸显沙漠中建筑的特点。

額旗は巴丹吉林砂漠のオアシスである。周囲の景色は砂漠とゴビで、草は生えないため山脈を遠くから見ると巨大な岩のように見える。設計はこのような独特な地形に着目し、展示建築を大きな岩のイメージにすることで、砂漠建築の特徴を表現する。

48.2 立面以浑厚简洁的实体为外框，各个体块之间以当地建筑中多见的花格斜拼墙作为点缀，虚实对比强烈，简约时尚，新颖独特。

立面は厚みのある石材で仕上げられシンプルだが、各単体の間に現地の民居によくみられる格子壁で飾ることで変化を与え、斬新なイメージを作りだした。

49. 清水河県老牛湾村委会



49.1 这些院落创造小气候、活跃空间关系、为室内提供良好景观的同时，也成功塑造出由自然环境向室内过渡的灰空间，有效消减了建筑体量，使村委会与周边民居的尺度更为贴近，并最终融入到了场地的大环境之中。

これらの中庭は気候の緩和、空間秩序の整理、良好な景観を提供しながら、自然環境から内部へと移行する半室外空間を作り出すことで、建築のボリューム感を減らした。結果として、村の委員会の尺度が周囲の民居に同じく、周辺環境に馴染ませた。

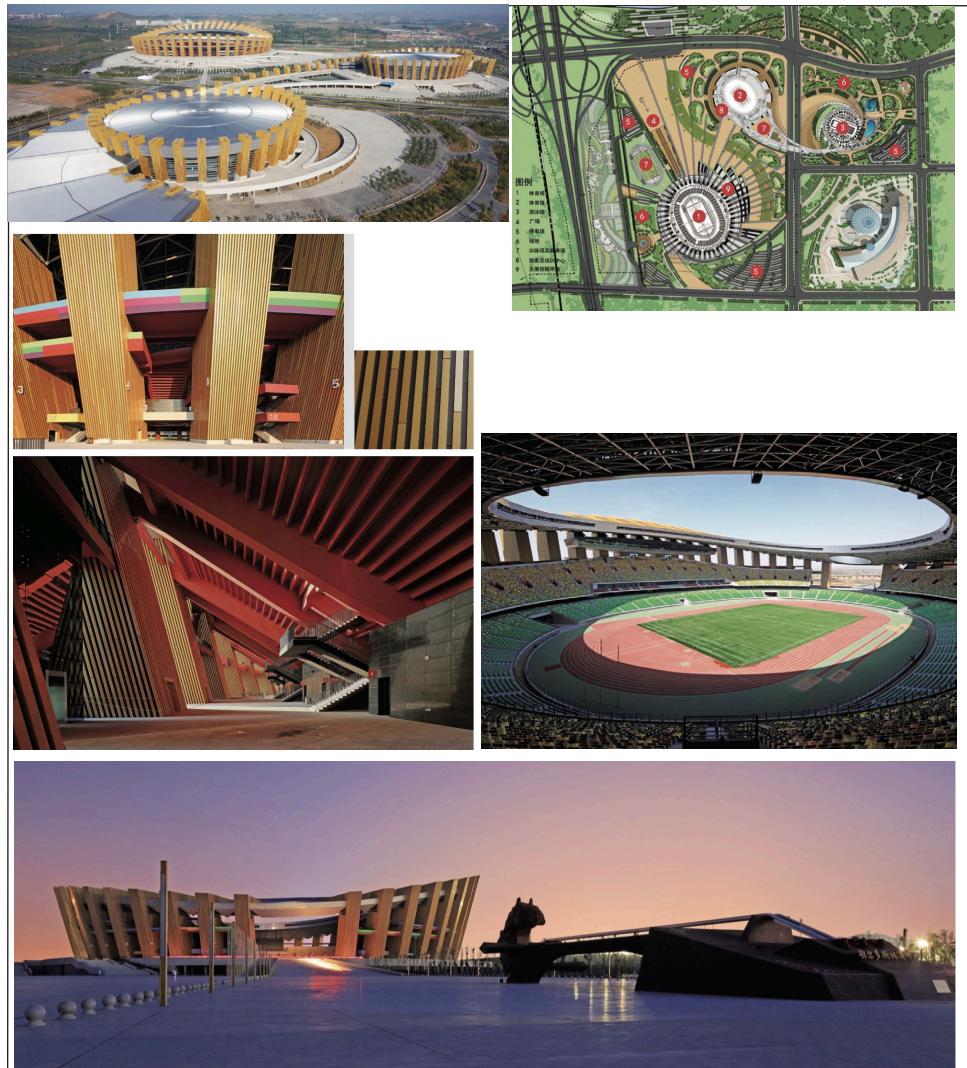
49.2 该设计一方面延续了村庄中原有窑洞式石头建筑的乡土特色，另一方面也充分满足了现有施工技术、法律法规等的客观要求，实现了两者间的平衡。

設計は村に現存する石造洞窟民居の郷土的特徴を継続する一方で、現行の建設技術、規制といった客観的な要件を満たした。

49.3 外侧石材墙的砌筑，通过融合多种石头、石片的堆砌方式，既与当地民居相呼应，亦显示出不同，于和谐、统一中彰显了建筑的品质与魅力。

外壁の石積みは、さまざまな種類や形の石を統合することで、現地民居と調和しながら新しいスタイルを追求し、建築の品質と魅力を深めた。

50. 鄂尔多斯体育中心



50.1 蒙古民族是马背上的民族，而马背上民族最具标志性的器物就是马鞍，方案寓意草原上“金马鞍”。草原上“金马鞍”应该是什么样的建筑形象？它应该简洁大气，符合开阔的地貌特征；它应该雄浑壮美，表达豪放的地域文化。

蒙古民族は馬に育てられたと言われる、その最も象徴的なものサドルである。設計は草原の「黄金のサドル」をコンセプトにした。草原の「黄金のサドル」をどうやって形にするのか？開放的、シンプルなイメージで壮大な地形に対応し、豪快な民族気質を表現しなければならないのである。

50.2 建筑采用马鞍形体量，由巨柱围合而成，表达了男性的阳刚之美，符合鄂尔多斯奔放、豪迈的性格特征。

建築はサドルの形を参照し、巨大な柱に囲まれ男性的な力感を表現し、オルドス人の奔放で豪快な民族気質に適合している。

50.3 飘逸灵动的观景平台高低错落，与主体造型完美协调的结合在一起，同时起到结构连接作用，犹如摔跤时勇士们身上各色飞舞的飘带。

展望台は高低さがあり、全体のイメージと相まって、鮮やかな色彩は蒙古相撲の力士のカラフルなリボンが舞うようである。

50.4 巨柱环抱富于围合感的看台，形成了草原上的金色大帐，上金下绿的看台，寓意了草原上盛开的花朵。

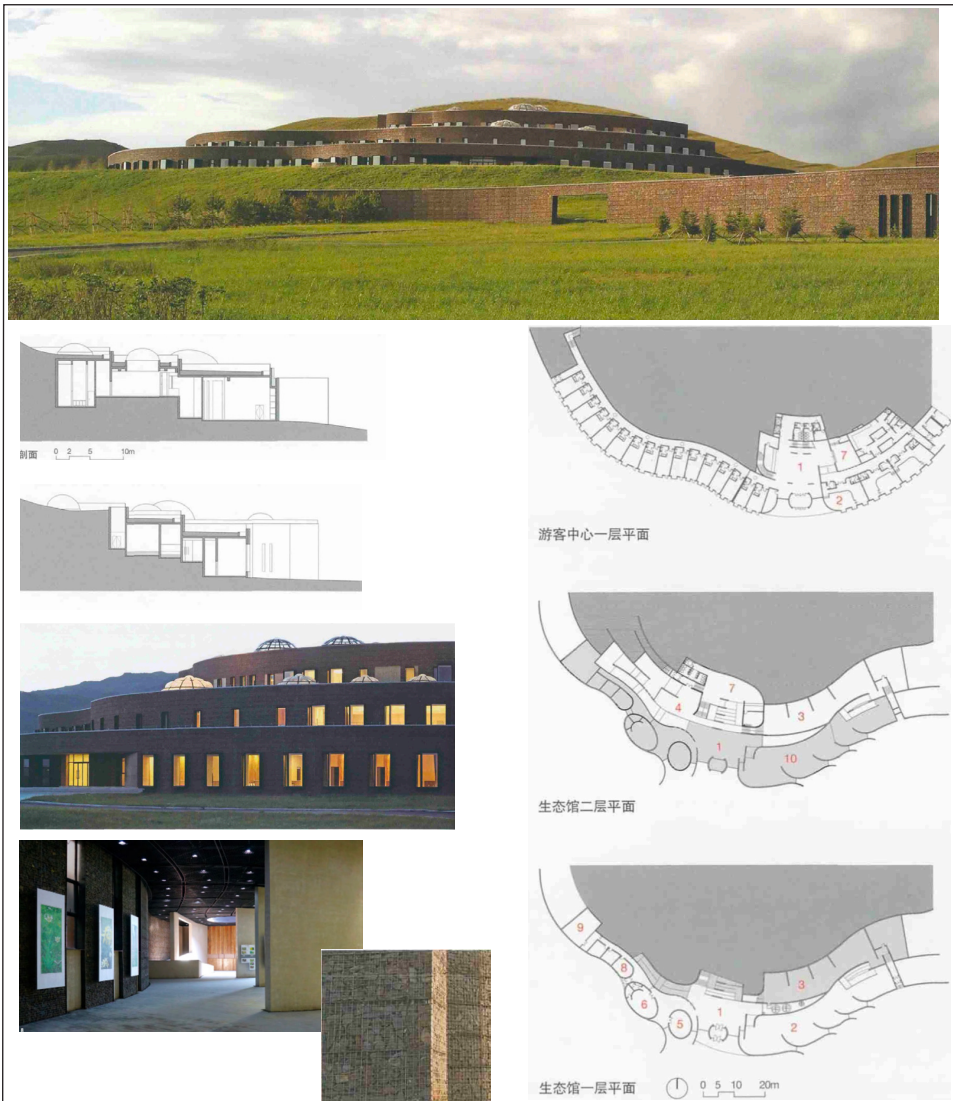
巨大な柱に囲い込まれた客席ゾーン、草原の大きな金色のテントのようで、上部が金色、下部が緑色の客席ゾーンは、草原に咲く花々を寓意している。

50.5 适应当地气候：鄂尔多斯气候特点是风沙大、缺水，建筑的自洁性是个重要问题。如采用浅色建筑，每清洗一次其成本都会在100万元左右，风沙过后，洗还是不洗都会成为很纠结的事情。结合金马鞍主题，建筑立面颜色定位为金色。

気候への適応：オルドスの気候特徴は強い砂嵐と水不足であるため、建築自体の埃に抵抗する点が求められる。明るい色にすると、1回の清掃費用は約100万円にものぼる、砂嵐の後、清掃するかどうか難しい洗濯となる。そのため、本設計は黄金のサドルに合わせて、建築の色彩を金色にした。

51. 罕山生態館及び研究棟

15



51.1 气候调控是地域建筑创作中一个最根本性的问题，并直接反映于建筑的基本形态。…对于项目所处地区来说，气候挑战的首要因素是应对冬季的寒冷…设计学习了传统建筑通过建筑形态应对气候因素的设计智慧，希望通过前期的选址策略和布局策略，使建筑具备先天的气候调节优势。

気候調整は地域建築の創造における最も基本的な問題であり、建築のあり方に直接反映される。…本設計において、防寒は重要な課題であり…伝統民居の気候に対応する知恵を参照することで、敷地を決まる段階から、有利な配置をすることで、防寒性能が備えていた状況を作る。

51.2 为了进一步提高建筑的效能，设计使建筑体量尽可能地紧靠并多埋于坡内。从气候调控的角度来说，“紧靠多埋”的策略阻挡了冬季寒风的袭扰，减少了直接暴露在外墙体面积，进而在抗寒隔热方面增加了建筑与外部环境的调节能力。

防寒性能をさらに向上させるため、建築のボリュームをできるだけ坂に近づけ、埋めるようにする。気候制御の観点から、この戦略は、冬の冷たい風を遮断し、外部に直接露出する壁の面積を減らし、耐寒性を向上させる。

51.3 连绵不断的山丘是场地的一种基本意象…设计在“紧靠多埋”的基础上，根据建筑层高，依托山体生成了若干等高线，建筑形体沿等高线自然地形成层层退进的状态。

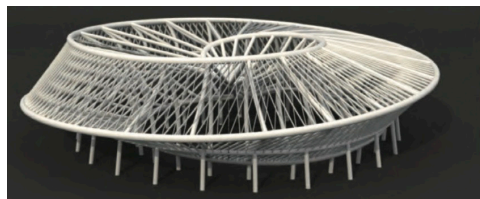
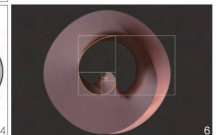
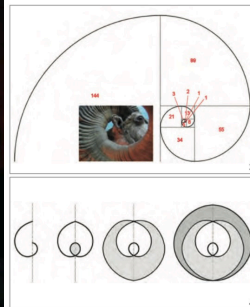
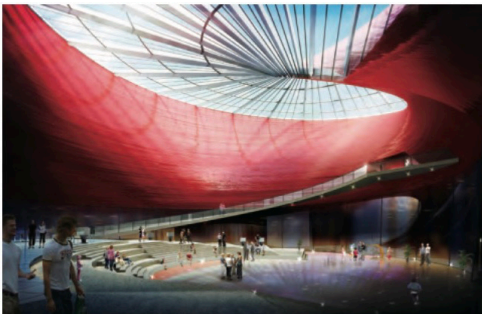
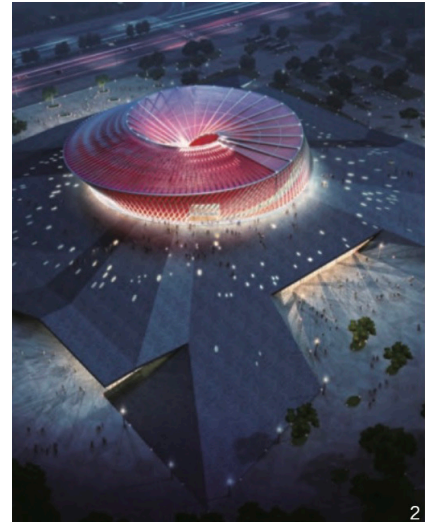
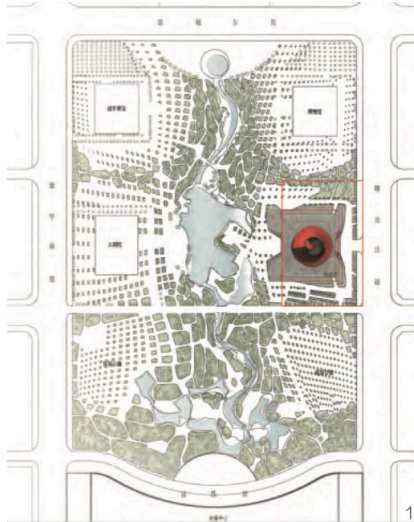
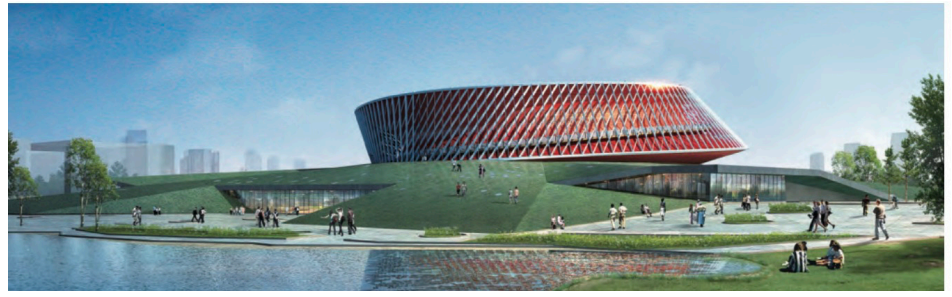
敷地は連続する丘を背景にしており…設計は坂に近づけ、埋めた後、各階の高さに応じて、背景の丘に従った形態を形成し、建築を周辺に溶かせる。

51.4 半球形的天窗不仅是光线采集和重塑的装置，也是面向天空的取景器。同时，在外部形体构成上，大小不一的半球形天窗与曲线化的建筑形体浑然一体，配合自然的草原景观，呈现出一种灵动的蒙古包群落意象。

半球状の天窗は、光の収集だけでなく、空に面したビューファインダーでもある。同時に、大きさの異なる半球形の天窗が曲線の建築に統合させ、草原の風景に相まって、蒙古ゲルの群れのようなイメージを作りだした。

52. 烏蘭察布科學館

①6



52.1 蒙古族图案中源自自然界的螺旋形可与科学法则相关联。受此启发，我们决定将黄金螺旋线应用到乌兰察布科技馆的空间设计中，并利用黄金螺旋线与斐波那契数列关系来调控建筑空间的生成。

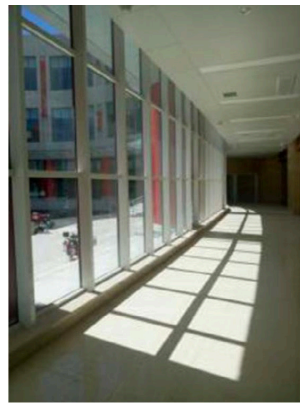
蒙古民族の自然に由来する螺旋の形は、科学的な法則と関連している。設計はこれより着想を得て、博物館の空間設計に取り入れ、黄金の螺旋とフィボナッチ数列の関係を利用して建築空間を生成することにした。

52.2 最后决定使用较为简洁的、以中心为原点向外发散的单榀桁架为主要结构形式。这样每榀桁架都能单独形成稳定的结构，由此形成科技馆上部螺旋形的主体结构（图 12 科技馆桁架的结构模型与蒙古包结构比较）。

最終的に、一つの点を中心に、外側へ発散するといったより単純な構造形式にした。これによって、それぞれのトラスが独立し、より安定した構造となり、科学館の螺旋構造を形成する。（図 12. 科学館の構造モデルとパオ構造の比較）

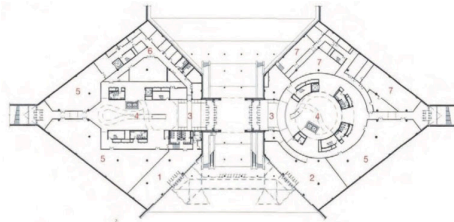
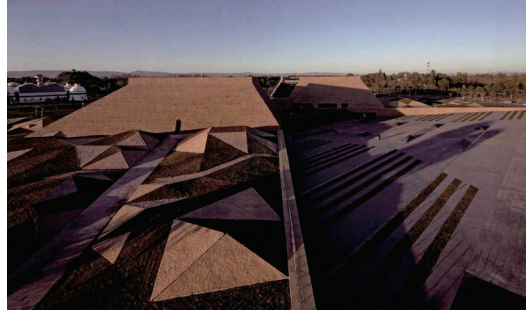
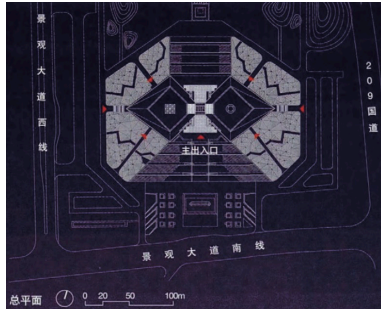
53. 呼和浩特市蒙医院

⑰

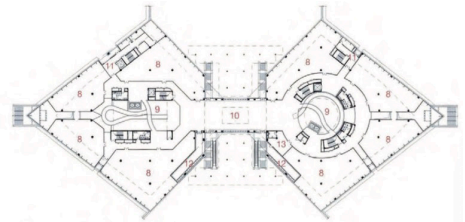


- 53.1 哈达是蒙元文化象征物之一，在中蒙医院设计中汲取哈达本有的轻盈飘逸的形态特征，形成几条哈达缠绕的水平形态。
ハダグは蒙元文化の象徴の1つである、本設計はハダグの軽くてエレガントな特性参照し、ハダグのように水平に展開する形を幾つか形成した。
- 53.2 将蒙古包进行抽象化，生成具有张力的壳体结构，作为遮挡建筑物顶部设备用房的屋顶及主体建筑的入口雨棚。
蒙古ゲルを抽象化して、ドーム状のシェル構造を生成し、屋上の機材室に覆った以外本館のエントランスキャノピーとして機能した。
- 53.3 蒙文本设计——把蒙文作为一种竖向元素穿插到建筑的立面之中，打破水平向的单调乏味。
蒙古文字の応用、蒙古文字を垂直の装飾エレメントとして立面に取り入れ、水平方向の単調さを破った。

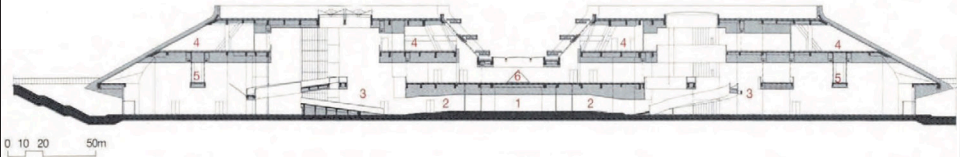
54. 昭君博物館



地下一层平面



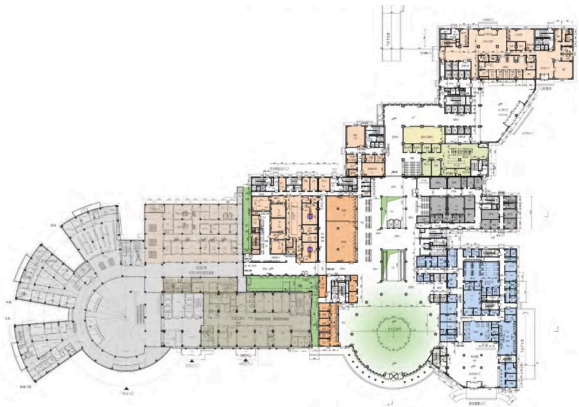
一层平面



54.1 王昭君的青冢为汉代时期所建，堆土成山，夯土成家。…在近似没有手法的状态中让材料语言成为建筑的空间语言主体。…项目竣工的下午，一片低黑的云朵重重地飘盖过来，浓烈的阳光穿过云缝狠狠地砸在了和周围土地一样色质的“夯土”表面上，一派陌上苍歌的景象。

王昭君的墓は漢王朝に建てられ、土で作られた。…設計は純粹に建築素材といった要素で建築の特性を表現する主役にした。…竣工した午後、黒雲が低い位置から浮かんで来て、その隙間から強烈な光が周辺の土と同じ色の土壁にあたった瞬間、素材によるコンセプトが成立した。

55. 内モンゴル国際蒙古医院

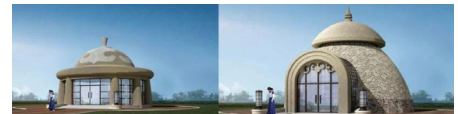


55.1 通过提取内蒙古最具神韵的符号，将其抽象化地运用于建筑立面设计中，形成具有民族特色的立面形象。

設計は内モンゴルの最も代表的な紋様を抽出して、建築のファサードに取り入れることで、民族的特徴を形成した。

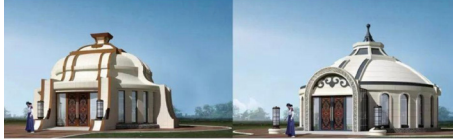
56. 蒙亮蒙古包博覽園

18



布里亚特部落

鄂尔多斯部落、扎赉特部落



56.1 蒙亮蒙古包博览园的总体布局延续了蒙古帝国传统的古列延布局方式。-- 古列延布局为一种蒙古包群的布局方式。

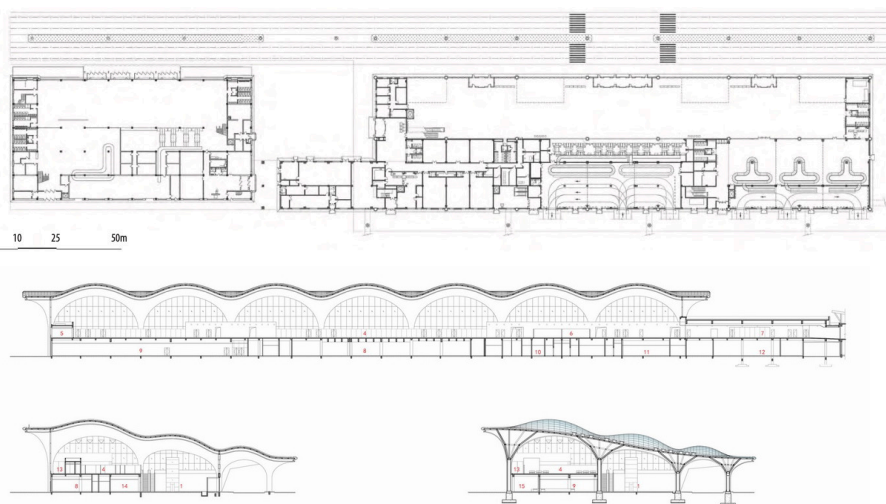
博展園の全体的配置は蒙古帝国時代から継承されたグリエヤン式を参照した。グリエヤン式とは一種の蒙古ゲルの集合形式である。

56.2 蒙亮蒙古包博览园内的蒙古包形制，既有高耸的突厥式，亦有低矮的蒙古式，并在此传统形制沿用的基础上，以蒙古族各个部落传统帽子样式为参考，创新研发了20种穹庐毡包形制。

博展園のゲルの種類は、高い突厥式と低い蒙古式がある。伝統的な様式を継承しながら、蒙古各部族の伝統的な帽子を参照して、20種の革新的なゲルが開発された。

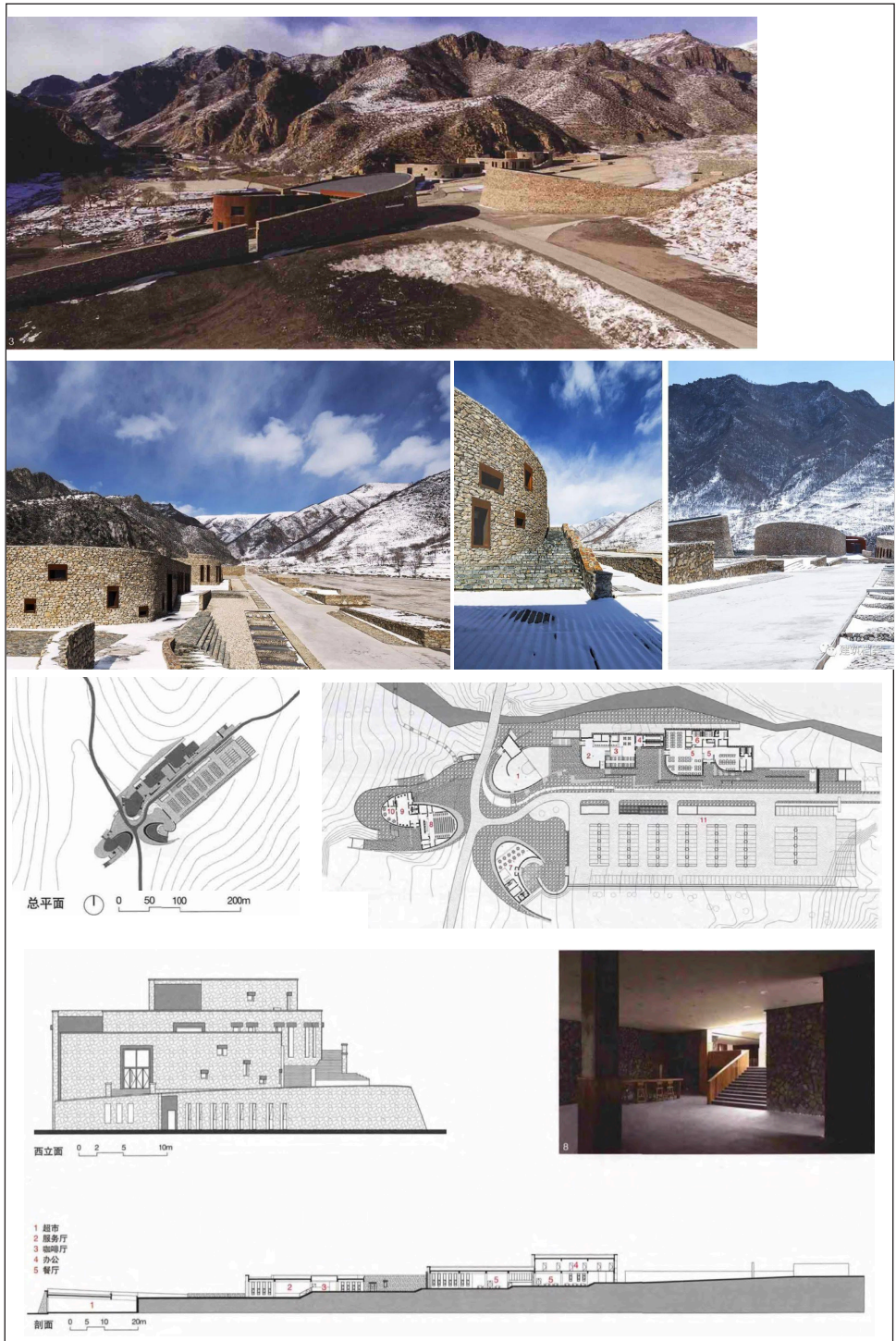
57. 海拉尔空港ビル

19



- 57.1 设计概念源自蒙古包, 采取单元化的设计手法, 使到达机场的使用者感受到新航站楼连绵起伏、富有韵律感和层次感的独具地方特色的形态。
設計のコンセプトは蒙古ゲルに由来し、単位化される施工方法で、リズムに満ちた起伏する形態が利用者に強烈な地域性を感じさせる。
- 57.2 设计概念源自具有呼伦贝尔地区自然特色的积云, 采取单元化的设计手法, 使到达机场的使用者感受到新航站楼连绵起伏、富有韵律感和层次感的独具地方特色的形态。
設計のコンセプトはフルンボイル地域の自然特徴的な積雲に由来し、単位化される施工方法で、リズムに満ちた起伏する形態が利用者に強烈な地域性を感じさせる。
- 57.3 设计概念源自具有呼伦贝尔地区自然特色的羊群, 采取单元化的设计手法, 使到达机场的使用者感受到新航站楼连绵起伏、富有韵律感和层次感的独具地方特色的形态。
設計のコンセプトはフルンボイル地域の草原特徴的な羊の群れに由来し、単位化される施工方法で、リズムに満ちた起伏する形態が利用者に強烈な地域性を感じさせる。
- 57.4 设计概念源自具有呼伦贝尔地区自然特色的山峦意向, 采取单元化的设计手法, 使到达机场的使用者感受到新航站楼连绵起伏、富有韵律感和层次感的独具地方特色的形态。
設計のコンセプトはフルンボイル地域の自然景観的な山脈に由来し、単位化される施工方法で、リズムに満ちた起伏する形態が利用者に強烈な地域性を感じさせる。
- 57.5 独特的结构形式使柱子与吊顶、屋面浑然一体, 使人仿佛置身洁白而高贵的蒙古包内。
独特な構造形式により、柱、天井、屋根が一体となり、まるで高貴な白い蒙古ゲルの中にいるような気分させる。
- 57.6 室内我们运用了蒙古族最传统、高贵而纯洁的金色, 白色作为主色调, 在贵宾室设计中, 打造了6个不同主题的政要、团体贵宾室, 将内蒙古元素进一步地分主题体现。
内装は蒙古民族の最も伝統的で高貴な純金と白をメインカラーとし、VIP ルームの設計において、政治家や団体向けに異なるテーマの6つのルームを設け、蒙古民族の伝統文化をより具体的に表現した。

58. 九龍灣受付センター



58.1 设计沿用了当地民居石墙的砌筑工艺，将这些随处可见的石块作为建筑外墙的主要材料，并结合保温和结构等技术要求，形成一种夹心保温外墙的砌筑方式。

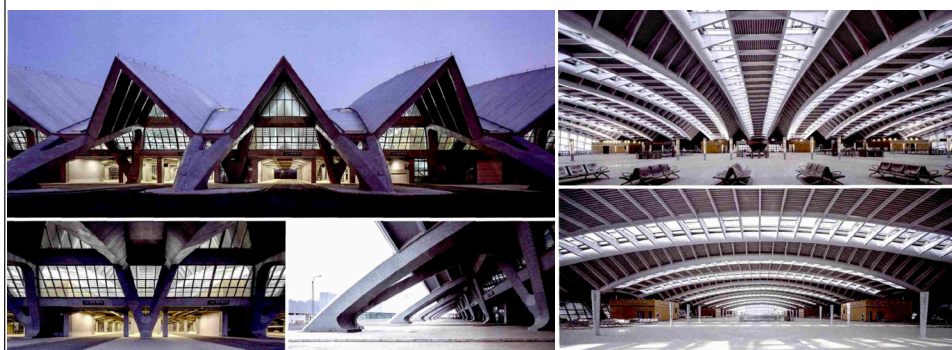
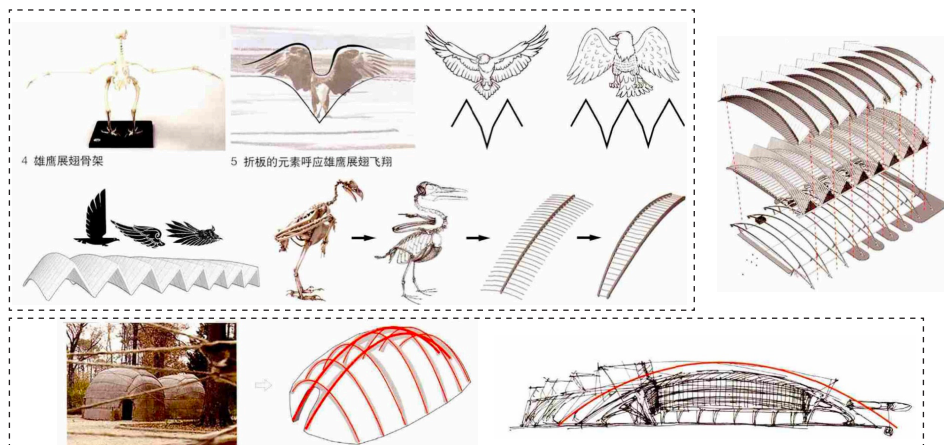
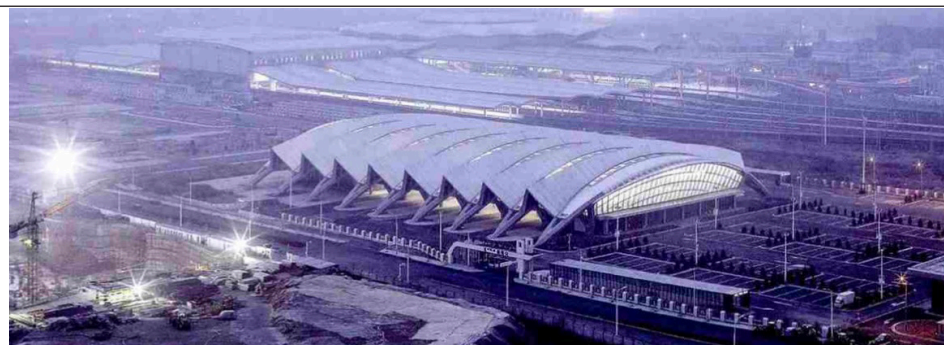
本設計は、地元の民居の石積みの技を踏襲し、このように村のどこにでもある石を建築外壁の主な素材材として使用し、断熱材の中に挟んだ構造工法を採用した。

58.2 出于石块的砌筑特点，石墙面的开窗宽度受到了技术上的限制自然地控制在了一定的范围内，这样的结果又与周边的民居在某种程度上达到了某种形式上的契合。

石積み壁の技術的な制限により、窓の大きさは一定の範囲内に制御され、周辺の民居とある程度調和される結果を獲得した。

59. 呼和浩特バスターミナル

20



59.1 蒙古族视草原雄鹰为神鸟，强化了鹰的神奇色彩、鹰图腾贯穿了萨满宗教的诸多方面。…将雄鹰展翅的模样转化为建筑造型。

蒙古民族は鷹を神聖な鳥とみなし、神聖の色彩を強めている。、鷹のトーテム化はシャーマニズムに貫かれている。…建築の形態は翼を広げた鷹のイメージに参照した。

59.2 作为蒙古神鸟，雄鹰优美形象的背后必然具有经过大自然筛选出的完美的生理结构。建筑师从草原雄鹰的“态”出发，提取了雄鹰的脊椎和肋骨，将其转化为“拱+肋”的结构语言。

蒙古の神鳥としての鷹には、自然法則に従った完璧な生理学的構造があるに違いない。建築家は、鷹の「態」から背骨と肋骨を参照し、「曲線はり+垂木」という構造言語に変えた。

59.3 为了契合草原粗犷雄壮的民族个性，建筑师尝试通过对材料的思考与把控来表达出草原建筑粗糙厚重的质感，采用 GRC 异型双曲永久性模板为单元空间完成对建筑空间的建构。

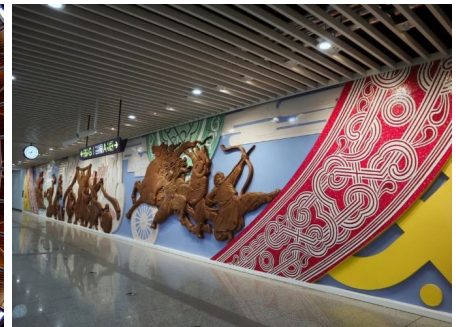
大草原の荒々しく壮大な気質に合わせるため、建築家は GRC 特殊形状の曲線永久型枠を単位として用い、建築空間を成立させた。

59.4 为了呼应传统的建筑形式并与铁路站房的风格协调，建筑师向游牧民族传统的蒙古包帐幕结构的建构方式学习。这种最小的结构单元引导着建筑师结构单元体的思维方式，折板单元体和单元拱的组合形成了建筑的主体结构体系。

伝統的建築形式に参照しながら駅舎建築らしさを出すために、建築家は遊牧民の伝統的な蒙古ゲルの構法から学ぶことにした。このような最小の構造単位の考え方から曲線ユニットとユニットアーチの組み合わせが建築の構造システムを形成した。

60. 呼和浩特市鉄道東駅

②1



60.1 在呼和浩特铁路客运东站的设计中，我们融入了“蒙古包”的建筑形式，恢宏而简洁的圆形透光穹顶与进站综合厅、候车空间密切联系，营造了激动人心的室内空间氛围。

呼和浩特市鉄道東駅設計には蒙古ゲルの建築形態を取り入れ、壮大でシンプルなドームが総合ホールや待合室と密接につながり、わくわくさせる内部空間を作り出した。

60.2 车站整体造型中部隆起、两翼舒阔，恰似翱翔的雄鹰，简洁明快、流畅舒展。站房整体寓意“草原穹庐、雄鹰展翅”，既融合了高铁时代的现代元素，又体现草原文化的地域特色。

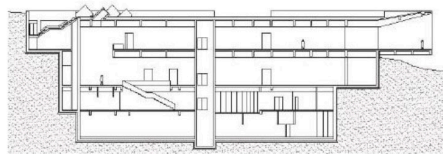
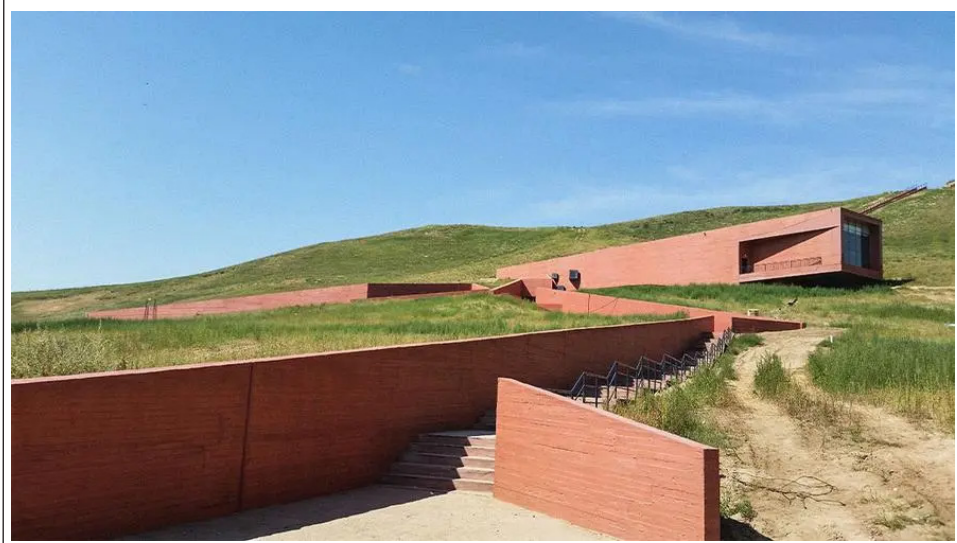
駅庁舎全体の形態は、中央が高く、両端が滑らかで伸び伸びとしており、翼を広げた鷹のようである。駅舎のコンセプトは「草原のドーム、翼を広げる鷹」であり、高速鉄道時代を反映しながら、草原文化の地域特性も反映している。

61. 内モンゴル氷上運動場

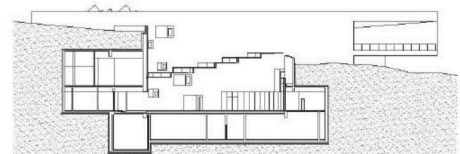


- 61.1 在东山新区内塑造一个既融合周边环境又融合现代与地域性文化的地标性建筑，成为建筑设计的主題。…建筑空间布局充分利用现有地形，方形的建筑体量体现了海拉尔人民刚毅的性格。
東山新区に、周囲の環境と地域文化に融合させた、新時代の風貌にあった建築を設計するのは今回の挑戦である。…建築の空間配置は既存の地形を最大限に活用し、方形のボリュームはハイラル市民の毅然とした気質を反映している。
- 61.2 行云，是草原特有的风采。内蒙古冰上运动中心的建筑屋盖形式隐喻草原上美丽的白云，从海拉尔机场方向望去，建筑群体好像翻滚的云海。
浮き雲は草原の独特な景観である。本設計において、建築の屋根の形態は草原に浮かぶ美しい白い雲を象徴しており、ハイラル空港の方向から見ると、建築全体がうねる雲海のように映る。
- 61.3 大道速滑馆位于基地的核心位置，正对场地主入口，短道速滑馆与大道速滑馆围合出重要的城市广场，整个建筑布局如雄鹰展翅，刚强有力。
アベニュースピードスケート館は、敷地の中心に位置し、2つの建築は広場を取り囲むように配置され、全体配置は翼を広げた鷹のようである。
- 61.4 海拉尔三面环山，建筑形象也隐喻连绵起伏的群山，建成后将成为海拉尔地区的新地标。
ハイラル市は三方向から山に囲まれており、建築の形態は起伏する山々の比喩であり、ハイラル市の新たなランドマークとなった。
- 61.5 内蒙古冰上运动中心的建筑屋盖形式，好像欢迎远方宾朋到来的哈达。
内蒙古冰上運動場の屋根の形は、遠くから来たお客さんを歓迎するハダグのようである。

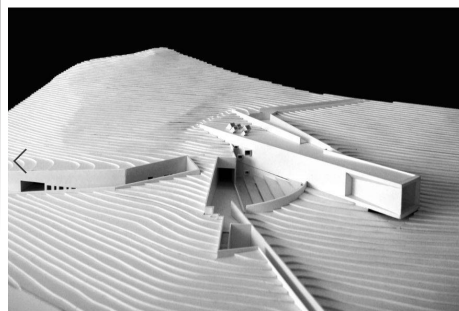
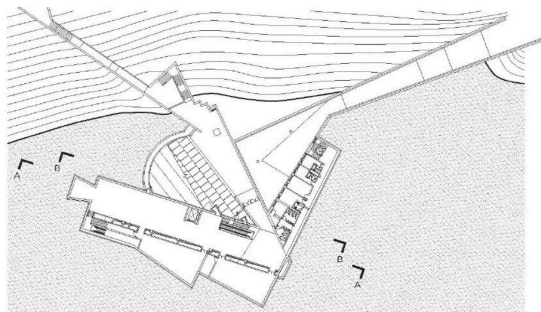
62. 元上都博物館



剖面图 Section A-A



剖面图 Section B-B



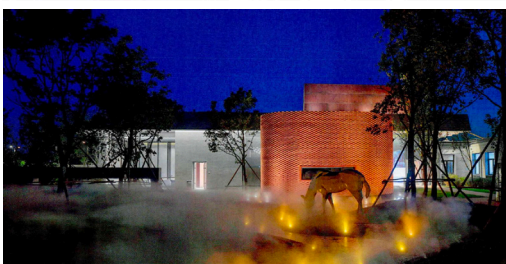
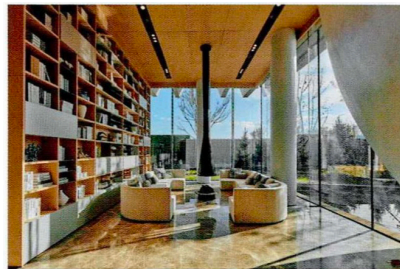
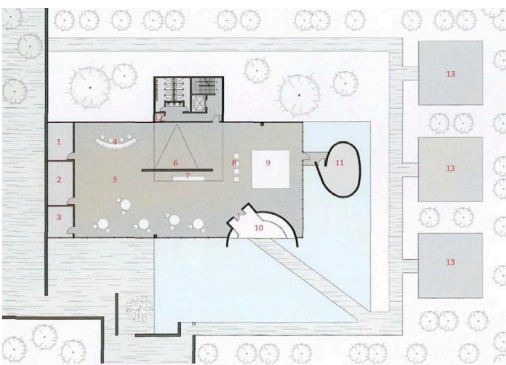
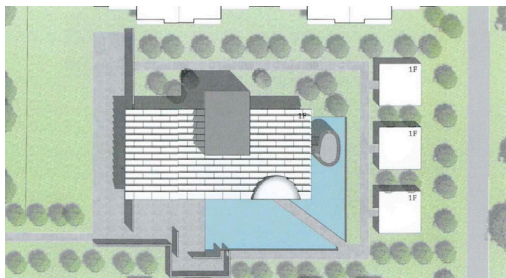
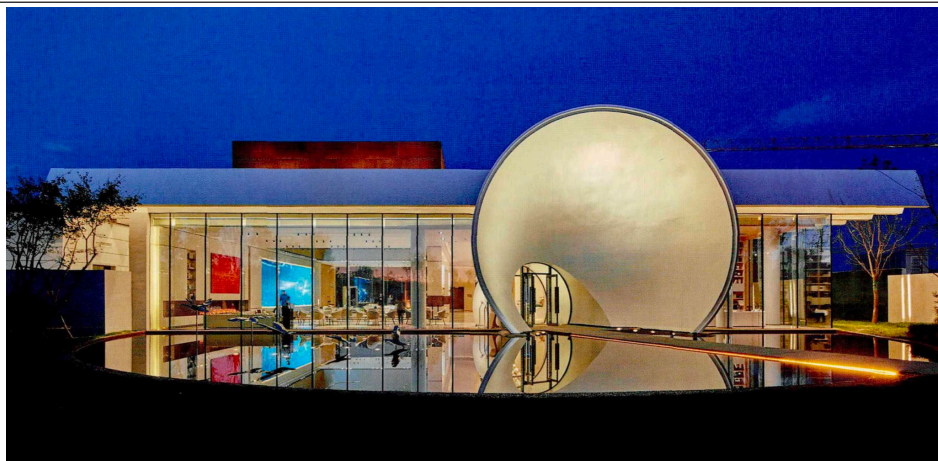
62.1 将大部分建筑体量掩藏在山体之内，仅半露一小段长条形体，隐喻遗址的城垣，将其由正北向
东旋转 18 度，与山体等高线相交，并指向都城遗址中轴线上的起点——明德门。

建築のほとんどのボリュームは山の中に隠されており、細長いボリュームを一つだけ露出し
することで元上都の城壁を象徴した。さらに、このボリュームを北から東に 18 度回転し
て、遺跡の軸線の起点である明德門を指している。

62.2 “乌兰台”应该即是一座“红色山岩之上的烽火台”之意…建筑主体的外墙和平台、挡墙都采
用了一种掺氧化铁骨料的清水混凝土，使外露的建筑体量呈现出一种斑驳的红色，犹如从山体
中延伸而出，与四季变化的草原丘陵相应和，呈现出广袤与苍凉的场所气质。

「烏蘭台」とは「赤い山岩の上にある砦」という意味である。… 本体の外壁、基壇、擁壁
など全てが酸化鉄骨材を配合した打ち放しコンクリートで造られ、洗練されたまだらな赤
色を呈し、四季に変化する草原丘陵景観に対応し、広大で荒涼とした草原の気質に合わせた。

63. 烏蘭察布市万達受付センター

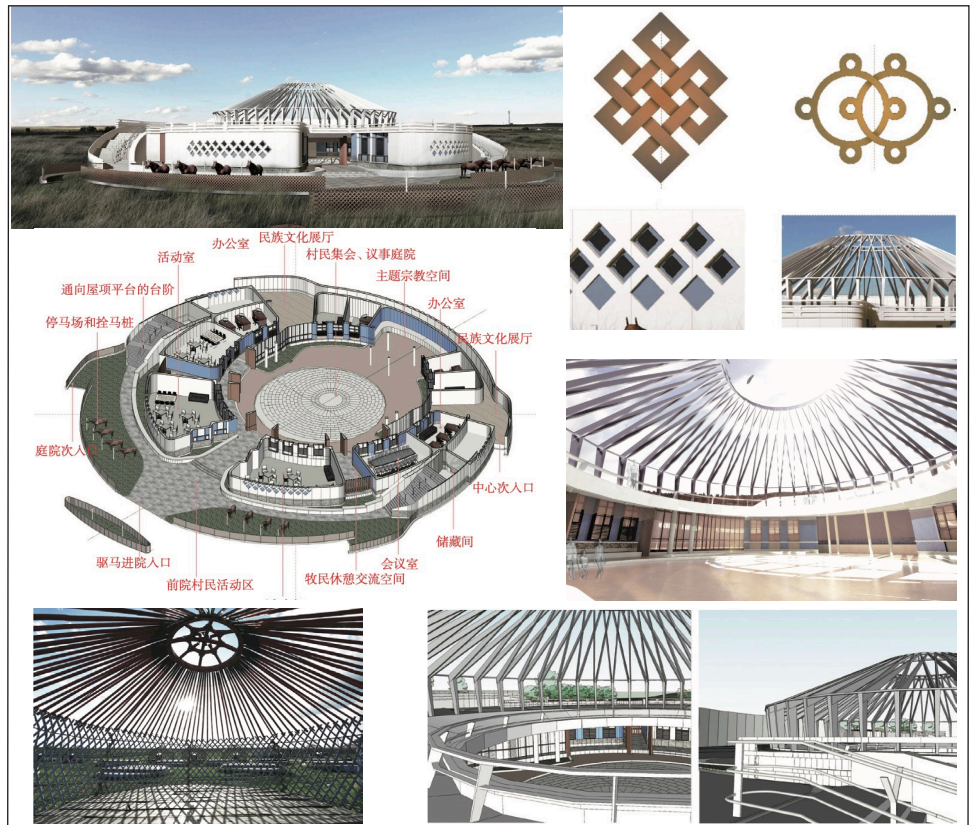


63.1 乌兰察布蒙古语的原意是红山崖口，被考古学家苏秉琦先生誉为“太阳升起的地方”。这个喻意与草原水平线与太阳所构成的独特风景相关。一个矩形的单层方盒子承担了几乎全部的功能要素，圆形的门洞被设置在南立面中心偏右…将草原日出的光线清晰而直接地引入室内、在清晨时分形成独特的日出印象。

ウーランチャブの蒙古語での意味は赤い崖である。考古学者の蘇秉琦氏に「太陽が昇る所」と賞賛された。この比喩は、草原の地平線と太陽によって形成される独特の風景に関連している。長方形のボリュームに全ての機能を収め、南側ファサード中央より少し右の位置に円形の扉を設け…草原における独特な日の出の風景を反映している。

64. 達日罕烏拉蘇木コミュニティセンター

22



64.1 蒙古包一般为 3.34~5 m 高，常用柳条对周边的围合结构进行编制，形成菱形的可移动结构体系，蒙古语称其为“哈那”。拾取这种形态语汇，在社区中心侧壁设计菱形的小窗，可起到一定的采光效果。

蒙古ゲルの高さは通常 3.34 ~ 5 m ぐらいで、柳を菱形に編んで壁の役割を果たす部材をハナと呼ぶ。本設計はこのハナから菱形の形態を抽出し、側壁に菱形の窓を設けた。

64.2 圆形是蒙古包的主要形态特征，社区中心借鉴这种主题形态，可以为牧民提供熟悉的空間环境。円形は蒙古ゲルの最も重要な形態的特徴であり、本設計はこれを参照し、牧民に馴染みのある空間環境を提供する。

64.3 蒙古包的穹隆屋顶和圆形通风采光天窗也在此建筑中得以延续，巨大的圆形顶棚框架和采光天窗更具有向心性，能容纳更多的人，成为公共场所的集聚空间。

蒙古ゲルのドーム型の屋根と円形の日窓は本設計に引き継がれており、巨大な円形の屋根の架構と天窓に強い求心性があり、集まりの拠点となった。

64.4 考虑到草原居民特殊的行为方式，如常常进行较大型的聚会、喜欢亲近自然等，笔者设计了直接与室外相联系的建筑空间和充足的半室外空间，以增强亲切感。

草原住民の大規模な集会を頻繁に行うことや、自然と親しむといった特殊な行動方式を考慮し、建築家は、屋外と直結する建築空間や半屋外空間を設け、自然との親近感を高めた。

64.5 草原地区冬季气候寒冷，强风、强降雪和寒流时常发生，因而保温与防风设计尤为重要。社区中心建筑的外墙厚实封闭，仅在东西两侧开设若干窗洞。

草原地帯の気候は冬は寒く、強風や豪雪、寒流が頻繁に発生するため、断熱・防風設計が特に重要である。本設計は外壁を厚く閉鎖的にし、窓は東側と西側に数か所だけ設けた。

64.6 草原地区冬季气候寒冷，强风、强降雪和寒流时常发生，因而保温与防风设计尤为重要。…流线型墙体的设计，避免形成局部强风。

草原地帯の気候は冬は寒く、強風や豪雪、寒流が頻繁に発生するため、断熱・防風設計が特に重要である。…流線型の壁により、局所的な強風を防げる。

64.7 建筑顶部的钢结构棚架，考虑在冬季利用柔性材料，按照蒙古包顶部覆毡的模式进行暖封闭。

建築上部の鉄骨造の架構、冬季の寒さに耐えるため、蒙古ゲルのフェルトを覆うことを参照し、冬場に柔軟な素材で被せられる。

64.8 参照草原地区玛尼堆所起的地标作用，上部的屋架形成的锥形体量，可建立社区中心的标示感。

草原地帯における石を積み上げて標識にすることを参照し、上部の屋根の架構を円錐形にし、本設計の認識性を高めた。

64.9 入口门廊和窗间墙部分采用当地产的桦木…使整个空间氛围变得温暖熟悉。

玄関ポーチや窓の間壁には地元の樺材を使用し…空間全体に温かみのある雰囲気にした。

65. 呼和浩特市蒙古族学校

23



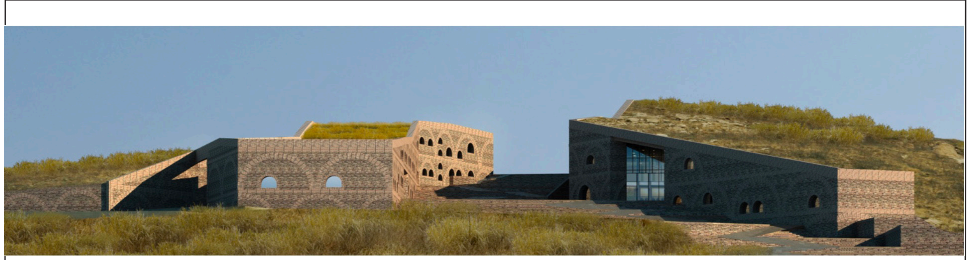
65.1 立面主要选取横向线条的手法，横向线条增加了建筑的流动性与延伸感，象征着哈达对人们的包容与接纳，同时也象征着民族有生机的长久发展。

ファサードは主に水平線の白い装飾線で広がり感と拡張感を与えることで、ハダグの人々に対する寛容さを象徴するとともに、民族の長期的な発展を象徴している。

65.2 在综合楼、初中教学楼、小学教学楼、体育馆都有形似蒙古包的屋顶，给人很强的辨识度。

総合棟、中学校教棟、小学校教棟、体育館の屋根を蒙古ゲルの形にして、認知度を高めた。

66. 老牛湾博物館



66.1 石材外牆的砌築方式呼應了當地的石窯洞民居文化。

石造りの外壁の積み方法は、地元の石造の洞窟住居文化を反映している。

66.2 建築位於一個小坡頂上，冬天被寒冷的北風侵蝕，建築如何有效保溫？…建築埋於坡內解決了氣候問題，也減少了日常運營的耗能。

建築は小さな坂に建てられた。冬の冷たい北風に対して、効果的に断熱することはできるのか？…建築は斜面に埋められることによって気候問題を解決し、日常のエネルギー消費を削減することができる。