

IV MOORE & STUDENTS

Recent works by 10 former students
of Yale class of '70 under Charles Moore

チャールズ・ムーアに学んだエール大学1970年卒業生10人の最近作



Peter Rose, Montreal



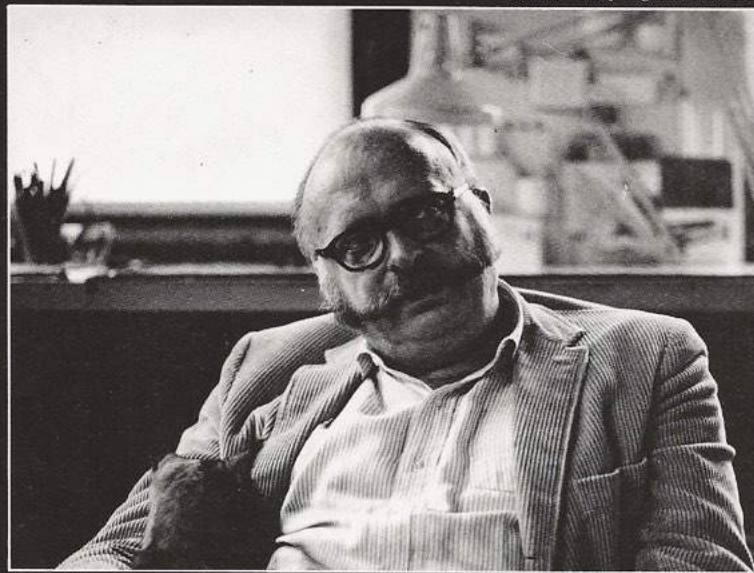
Daniel V. Scully, Harrisville, N.H.



James Volney Righter, New Haven, Conn.



Turner Brooks, Starksboro, Vt.



Charles W. Moore

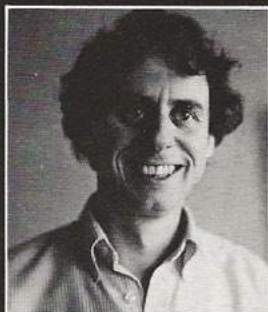
Photo: Y. Futagawa



F. Andrus Burr, New Haven, Conn.



Peter K. Woerner, New Haven, Conn.



George T. Hathorn, Vershire, Vt.



Robert Shannon, Boston, Mass.



Thomas P. Dryer, Stonycreek, Conn.



Roc Caivano, Bar Harbor, Maine

LEARNING UNDER MOORE

ムーアに学んだこと



Photo: Y. Takase

by F. Andrus Burr

F・アンドラス・バー

The late sixties was a pivotal point in architectural history. The modern movement was winding down and the frantic search for new ideas and approaches was beginning. Robert Venturi's enormously important *Complexity and Contradiction in Architecture* was newly published and it moved through the architecture schools like an August grassfire. Great sacred cows were showing their wounds, idols were teetering. The careers of those who were students at this time were born on the cusp of tremendous changes in architectural theory. And a look back at those days, however wistful, can be very helpful in understanding the directions that architecture is taking now.

It is difficult, after all the shedroofed vertical-sided wretchedness that inevitably followed, to remember how stunningly new and exciting the Sea Ranch Condominiums were in 1965. It was the first "High Art" use of vernacular architecture since the nineteenth century. Ed Barnes and others had used abstractions of vernacular shapes, but they never really crossed the line of tasteful modern. With Sea Ranch, Charles Moore crossed that line. It really looked like a barn. It really looked like mine buildings. It was intended to look that way.

In 1966 the twenty-five arriving students

60年代末期は、建築史における転換期であった。それまでのモダン・ムーヴメントは、徐々に影をひそめ、気が狂ったように、建築に対する新しい考え方や取り組み方が模索されるようになった。ちょうどそのころ、後に話題を呼んだ、ロバート・ヴェンチュリ著の『建築における複合と対立』が出版され、この本は非常に勢いで、建築学科の学生の間に浸透した。偉大な聖なる牛(近代建築の巨匠達)は、その傷口を見せ始め、建築界のアイドルともいべき存在の建築家達は動揺していた。この時期に学生であった人々の建築家としての生涯は、このような、建築理論の一大変革期に始まったわけである。この時期のことをふり返ってみることは、少しセンチメンタルではあるけれども、現在の建築の動向を理解する上で、非常に役に立つと思われる。

シーランチにならって、勾配屋根と堅羽目板の壁でできた住宅がたくさんできてしまった今となっては、1965年、シーランチができた時、それがいかに斬新でわくわくするようなものであったかを想像するのは難しいことである。シーランチは、19世紀以来はじめてヴァンキュラーな建築が、「ハイ・アート」(洗練された芸術)として使われた例であった。エドワード・バーンズによる他の建築家達も、モダン・ムーヴメントの色彩化

of Yale Architecture School's class of 1970 thought Sea Ranch was something very special. The weathered siding looked like it had been borrowed from some ramshackled old hen house. Lowly RLM dome industrial light fixtures were used as objects of great beauty. The building was a hulking shell with other, more delicate buildings inside it. No doubt about it, Sea Ranch was remarkably different from the rather over-inflated good-taste modern that had pervaded architecture in the late 50's and early 60's. It was romantic, picturesque, understated, and like its author, charming and slyly humorous.

Immediately following his California success Charles Moore became chairman of the Yale Architecture School. Starting in 1966 with the newly arrived class, he began some daring innovations in the way architecture was taught. Believing that the first year was the most important and formative he took over the first year studio with Kent Bloomer and laid out a series of designing and "making" exercises that concentrated on basic architectural questions — from how to join two materials together, to how people use a bathroom. Moore and Bloomer encouraged straightforward intuitive responses to these exercises. It was both an act of learning, and a

代趣味といった一線を越えようとはしなかった。しかし、シーランチのデザインにおいて、チャールズ・ムーアは、何とこの一線を越えてしまったのである。シーランチはまったく納屋のように見えた。また鉱山小屋のようでもあった。ムーアはわざとそう見えるようデザインしたのだった。

1966年に入学した、25人のイェール大学建築学科の新入生(1970年度卒業生)にとってシーランチは何か非常に特別なものに感じられた。風化した羽目板は、どこかの今にも倒れそうな古い鶏小屋からもらってきたかのような感じだ。上等とはいえないRLM(ブランド名)製の工業用の照明器具は、どういふわけか、とても美しいオブジェと化してしまっていた。シーランチは、その中に数々の繊細な建物を包含した大きなシェルであった。疑いもなく、シーランチは、50年代末期と60年代初頭、建築界に浸透し、少々もてはやされ過ぎた上品な近代趣味とは、まったく異なるものであった。それは、ロマンティックで、ピクチャーレスクで、それでいて、控え目で、そしてその設計者ムーアのように、チャタリングで茶目っぽくユーモアがあった。

ムーアはカリフォルニアで成功をおさめた後、ただ

process of deprogramming — erasing the pre-conceptions.

From the start, Moore and Bloomer urged students to look at the architecture of the past and not to mimic contemporary architectural styles. They emphasized the value of starting from a stance that was already known to work, and expanding from there. This attitude laid the foundation for the practice of historical allusion that would appear in the later work of these students.

The class of 1970 became increasingly aware that they were being treated in a manner different from the classes ahead of them. Older students were often envious that Charles Moore spent nearly all his teaching time with *first year*. As special as this made them feel, the class also found some difficult and disturbing aspects to the new program. It tended to be vague. Problems were stated in a rather abstract manner and students were unsure what work should be done in response. In addition, the criticism was infuriatingly non-specific. There seemed to be no right or wrong answers. Students were challenged to take the initiative in learning and to use their teachers as guides. The results of this technique were widely varied. Some became self-motivated and seemed to gain a deep under-

大胆なくつかの革新的な試みを始めた。彼は、初年度が学生にとって最も重要で、その時期に学生のその後の形成が決まると信じ、ケント・ブルーマーとともに、一年生の設計製図のコースを引き受けた。2人は建築における基本的な問題——どうやって2つの材料を接合するか？ 人々はどうのようにバスルームを使うか？ など——に重点を置いた一連の、デザインして実際に「作る」課題を学生に課した。ムーアとブルーマーは、このような課題に対し、率直かつ直観的な反応をするよう学生に奨励した。それは、学習するという行為でもあり、プログラムを分解する——つまり、先入観をぬぐい去る——プロセスでもあった。

はじめから、ムーアとブルーマーは、現代の建築様式をまねるのではなく、過去の建築を見てみなさいと学生に指導した。2人は、すでにうまくいくことがわかっている方法から始め、そしてそこから拡張していくということの意義を強調した。この時期イェールの学生だった連中の卒業後の仕事に見られる歴史的なもの引論という方法は、この教育方法が一役買っているといえる。

1970年度卒業生(その当時の一年生)は、自分達がそ



Moore and students



standing of architectural questions, others floundered in uncertainty and frustration. But one result was clear. The class became very close friends who felt a special identity and found it easy to work together and share ideas.

In the second semester of first year, Moore and Bloomer introduced a startling idea. The class would design and construct a real building. Through Tom Carey, a student who had been a VISTA volunteer, a project was found. First year would design and build a community center for New Zion, Kentucky, a tiny town in the Appalachian Mountains. The building project was unprecedented in architectural education and the idea was replete with potential disasters. Yet in the end, as a learning experience, it was an unqualified success.

The class arrived in Kentucky with a vague design and many uncertainties. New Zion was a genuine back-woods town with no local government and not one flush toilet among two hundred inhabitants. The extreme rural conditions meant that there were no subcontractors available and so the Yalies had to do all the work themselves, hand digging the foundations and septic field, installing the plumbing and wiring as well as building the

達はしばしば、ムーアがその授業時間のほとんどを1年生にあてていることをうらめしく思った。1年生のクラスは、この教育方法が特殊であると感じると同時に、彼らにとってやりにくいと思われるいくつかの点も見出した。それは、この教育方法は、何だか曖昧だということである。課題はかなり抽象的なことばで述べられていて、学生は果して自分のやっていることが、課題に則しているのかどうか、はっきりわからなかった。それに、教師による批評は、むっとするほど明確ではなかった。正しい答も、誤った答もないように思われた。つまり、ムーアがねらったのは、学生が学習におけるイニシアティブをとり、教師を単なる指導役として使うということだった。この教育方法の結果はさまざまだった。ある学生は自発的で建築における問題点を深く理解するようになったようだったし、ある学生は自分のやっていることに確信がもてないのとフラストレーションのためにだめになってしまった。しかし、その結果としてただひとつ言えることは、——クラスメートはお互いの個性を認めあった親密な友達どうしとなり、いっしょに何かをやることや、お互いの考えを交換しあったりすることに何のためらいも感じなかった——ということである。

structure. Stimulated by adversity, many talents emerged. Peter Woerner became the overall job captain, John Kranz led the plumbing and electrical teams, and Tom Platt and Jan Van Loan took charge of carpentry. Charles Moore, on a weekend visit, did his part as a member of Turner Brooks' team digging the septic field.

After eight delirious weeks first year had a building, not to mention a pleasant feeling of satisfaction and self-confidence. A feeling not at all diminished when the September issue of *Progressive Architecture* featured the New Zion Community Center on its cover.

The building project cemented the close relationship between Charles Moore and the class of 1970. In the following years Moore continued to play a large role in their design studios. He sanctioned the innovative sprayed polyurethane building project run by Felix Drury and Bill Grover. Three (notorious) prototype urethane structures were built and this led to further research and experimentation by certain class members after graduation.

Inflatables were an offshoot of the urethane project. Several of these enormous air-supported structures were built for various campus and countercultural events. Moore

くりさせるようなアイデアを披露した。クラス全員で、デザインして実際の建物を建設しようというのである。VISTA (Volunteers in Service to America) のボランティアの一員であったクラス内のトム・ケリーが、そのプロジェクトを見つけてきたのだった。アパラチア山脈の中にある小さな町、ケンタッキー州ニューザイオンにコミュニティセンターをつくるというのである。このように実際の建物をつくるというプロジェクトは、それまでの建築教育では、なされたことがなく、たいへんなことになる可能性を孕んでいた。しかしながら最終的には、学習の経験としてすばらしい成果を生んだのだった。

クラスの学生は、数々の不明確な点を残した漠然としたデザインだけをもってケンタッキーにやってきた。ニューザイオンは町役場もない辺境の森林地で、200人の住民がいるのに水洗便所ひとつさえもないという所であった。このような極端な僻地なので、建築請負業者などというものはいるはずがなく、従って天下のイエール学生が、建設を自分達の手でやらねばならなかった。建築本体の工事だけではなく、基礎や浄化槽をつくるために土を掘ったり、配管工事をしたり、電線を引っぱったりも。こういった逆境の中では、いろいろ

brought Barbara Stauffacher, originator of what was later called "Supergraphics", for some design exercises. Robert Venturi offered a studio on Las Vegas which included on-location research for his book *Learning From Las Vegas*. Several class members worked with a group of sculptors called "Pulsa" on environmental light extravaganzas. In addition, Moore often invited students to participate in projects from his own office. As Morris and Byrne-Jones had worked for William Wurster a hundred years earlier, students were asked to design and build fireplaces, cabinet doors, and special details for Moore's house.

It was an exciting, highly charged atmosphere. The curriculum was very loose, and everyone was involved in making very real architecture. In this climate it was easy to overlook rules and regulations — they seemed so trivial. The enigmatic and talented George Hathorn joined the class of 1970 over a mountain of ignored entrance requirements. Some students never seemed to complete the structures program. Herman D.J. Spiegle, structures teacher and later dean, claimed that Turner Brooks "never did understand the numbers are sequential". Nevertheless, he knew how to make a building stand up.

Though sometimes chaotic, this loosening

ピーター・ワーナーは全体のジョブ・キャプテンを引継ぎ、ジョン・クランツは配管と電気チームのリーダーとなり、トム・ブラットとジャンヴァン・ローンは、工仕事を担当した。ムーアは週末敷地にやってきて、ターナー・ブルックスが率いる浄化槽を掘るチームの員として働いた。

熱狂的な8週間がこうして過ぎた後、1年生によって建物がついに完成した。そのときの満足感と自信は、とてもことばで語りきれるものではなかった。後に月号のプログレッシヴ・アーキテクチャの表紙に、このニューザイオン・コミュニティセンターが載ったことになっても、まだこのときの喜びの感情は全然消えさせてはいなかった。

このような実際に建物をつくるというプロジェクトにより、ムーアとクラスの学生との親密な関係が、ますます固まったのであった。引き続きムーアはクラシックの設計製図のコースにおいて大きな役割を果たした。彼は、フェリックス・ドルーリーとビル・グローヴァーによって為されたポリウレタンでできた画期的な建築プロジェクトを認めた。3つの悪名高いウレタン製建築のプロトタイプは、実際に建てられ、その後クラス内の数人によって卒業後もさらに研究と実験が行

New Zion Community Center, Kentucky



て、巨大な空気構造の構築物が、いくつかのキャンパスや、カウンター・カルチャー的なイベントの際に建てられた。

後にスーパーグラフィックの元祖と呼ばれるようになったパーバラ・ストファシャーをデザイン課題のコースの指導者として、ムーアは呼んできた。ヴェンチャーリは、ラス・ヴェガスに関することを彼の受けもつ設計製図コースの課題とした。そのコースでは、後に彼が著した『ラス・ヴェガスから学ぶこと』(邦訳:鹿島出版会刊)のための現地調査も行なわれた。クラスのある学生達は、「バルサ」と呼ばれる彫刻家達と協働して、環境芸術としての光の演出の研究を行なった。さらに、ムーアはしばしば学生を招いて、彼の事務所でやっているプロジェクトに参加させたりもした。100年前、モリスとパイルン・ジョーンズが、ウィリアム・ウッドワードのために働いたように、学生達は、ムーアがデザインする家の暖炉、キャビネット、ドア、そして特殊なディテールをデザインし、つくるよう頼まれたわけである。

それはとてもエキサイティングで熱気さえ感じられる雰囲気だった。カリキュラムは非常に融通性があり、

しないことがあたり前のように感じられた。そんなことはとても些細なことに思われた。えたいの知れない、才能あるジョージ・ハソーンは入学許可の条件を無視して、ちゃっかりクラスの一員となってしまった。学生の一部には建築構造の科目を全然修了していない者もいたようだ。建築構造の教師で、のちに学科長となったハーマン・D・J・スピーゲルは、「ターナー・ブルックスのやつといたら、数字が1,2,3……と連続していることさえ、まるっきりわかっちゃいけないのだから」とぼやいていたものだった。しかしながら、ブルックスは、どうやったら建物が建つかはわかっていたのである。

時には混沌としていたが、このようにカリキュラムに融通性があることにより、学生は建築というものを直に体験できた。建築家のオフィスで働くという体験ではなく、自分自身の建物をつくるという精神的な体験なのである。このようなイエールでの活気にジャーナリズムも関心をもった。数々の建築雑誌が取材にやってきた。そしてその記事が刺激となり、さらに多くのプロジェクトが生れ、興奮の渦となった。こうしてクラスは自分達の重要性を自覚した。卒業するまでに、誰もが少なくともひとつの建物をデザインし、実際に建てた。



of curriculum enabled students to have first hand architectural experience – not the experience of working in someone's office, but the powerful, energizing experience of making one's own building. The excitement at Yale attracted publicity. The architectural magazines came, and their articles generated more projects and more excitement. All of this may have given the class an inflated sense of their own importance, but by the end of their school careers every member of the class had designed and constructed at least one building.

The self-image that students developed under Charles Moore helps to explain their later works. Even in the early sixties under Paul Rudolph, Yale architects felt they had a unique identity. It had something to do with non-elitism, and it seemed to gel around people like David Sellers. Sellers was in the class of 1966 and became widely known for his Prickly Mountain houses some of which appeared in the first "Forty Under Forty" exhibit. Sellers built them while still a student and his direct, Vermont chain-saw approach to architecture was admired by his contemporaries. The class of 1970 seized this identity for themselves. It was an anti-intellectual approach to architecture, a no-nonsense sea

の後年の作品を理解する上で重要である。60年代初期、ポール・ルドルフの下でさえ、イエールの学生は、自分達はユニークなアイデンティティを持っていると感じていた。それは反エリート主義と関係があり、デイヴィッド・セラーズのような人々を中心に固まったようになっていた。セラーズは、1966年度卒業生の一人で、ブリックリー・マウンテンの一連の住宅のプロジェクトで広く知られていた。そのプロジェクトのいくつかは、第1回の「40代以下の40人」展で展示された。彼がまだ学生で、その建築に対するヴェーモントのチェーン・ソーをふるっての直接的アプローチが彼と同時代の人々に賞讃されているころ彼はそのプロジェクトを実際に建てた。1970年度卒業のクラスは、このやり方を自分達のものとして採用したわけである。それは建築に対する反理的なアプローチであり、経験から得た知識や本能でやるという実際的な姿勢であった。建築の目標は、実際の建築を完成させることであり、セラーズは建設のプロセスに参加した。クラスの誰もが大工道具を持ち、そしてどのように使うか多かれ少なかれ知っていた。その当時の合言葉は、やや粗野な「建ててまえ」だった。建築について語るのではなく、建築を自分のものだった。

of the pants attitude. The goal of architectural practice was the built form, and the architect participated in the building process. Every member of the class owned carpentry tools and in varying degrees knew how to use them. The watchword of those days was the rather unsubtle "get it up". One didn't talk about architecture, one built it.

In spite of this anti-intellectual bent, it was understood that before a building could be built, it had to be designed, and each individual had its own way of proceeding. Some, like Turner Brooks and Roc Caivano synthesized designs in a very personal introvert-artist process. Several others approached design in a more eclectic way, calling ideas from a number of sources and rearranging them to make appropriate forms. Certain issues, however, were universal. Perception of architecture was more important than conception. It was an experiential approach. What would it actually be like to walk through the building. For this reason, models were much more useful than drawings, and many students actually designed with models — cutting and slashing, gluing and re-gluing. The finished model might even be used in making the actual building, thus by-passing the drawing phase completely. Students came to mistrust draw-

建設される前には、デザインが必要だということぐらいは皆わかっており、各自、デザインのしかたをもっていった。ターナー・ブルックスやロク・カイバーノのような人達は、個人的、内向的な芸術家の態度でやっていたし、中には、種々雑多な所からアイデアを引き出してきて、それらをうまく組み合わせて適当な形をつくるというような、もっと折衷的な方法でやっている者もいた。しかしながら、あることがらは皆に共通していた。それは、建築を知覚することが概念よりも大事だということである。それは経験的なアプローチのしかただった。建物の中を実際に歩いてみるとどう感じるだろうか？ このような理由から、模型は図面よりずっと有用で、学生の多くは、模型を切ったり、のりづけしたり、再びのりづけし直したりしながら、実際に模型を使ってデザインしていた。完成した模型は実際の建物を建てるのに使うことも可能で、このようにして、図面を描くという段階は完全に省略された。学生達は、図面では、人がどのように建物を体験する

のかを示すことは不可能であり、図面はバイアスのかかった、建築のひとつの表現方法にすぎないとし、図面を信用しないようになった。このような傾向から、

ings as a biased representation of architecture, incapable of showing how one would really experience a building. This attitude made Yale graduates somewhat less desirable for positions in large architecture firms where drawing continued to be the dominant medium. But that fact hardly daunted the class of 1970 who preferred to throw themselves into working on their own rather than selling their souls to the devils of corporate architecture.

The perceiver of architecture invariably asks "is the building like something I have seen before". The answer to this question has great bearing on one's intellectual and emotional responses to architecture. The students of the late sixties spent a considerable portion of their design time in what Charles Moore called "image gathering". He suggested that if the designer could consciously control the image of his building and allude to previous architecture, he could influence a viewer's perceptions and response. Kent Bloomer elaborated on this idea as memory in the book *Body, Memory and Architecture*. Once again this was a thought that ran directly against the grain of "Brave New World" Modernism.

The political atmosphere of America in the late sixties was another important influence on the class of 1970. Life seemed extra-

かし、自らの魂を大企業の本社ビルのような建築に売ってしまうよりは、自分の事務所を構えて、自分でやっていくことを好んだ1970年度卒業生は、そのことによって少しもひるまなかった。

建築を見る人はいつも「その建物は私が今までに見たことのあるようなものですか？」と尋ねる。この問に対する答は、その人の建築に対する理性的なまた感情的な反応に大きく関係している。60年代末期の学生は、デザインの時間の多くをムーアが「イメージ集め」と呼んでいる作業に費した。ムーアは、もし設計者が設計しようとする建物のイメージを意識的に操ることができ、過去の建築の中からその例を示すことができるなら、設計者は建築を見る人の知覚と反応を左右することができるであろうと言った。ケント・ブルーマーは、この考え方を記憶と呼び、これにさらにみがきをかけて、『建築デザインの基本』(邦訳:鹿島出版会刊)という本を著した。再び、これは「すばらしい新世界」的のモダニズムに真向から反する考え方であった。

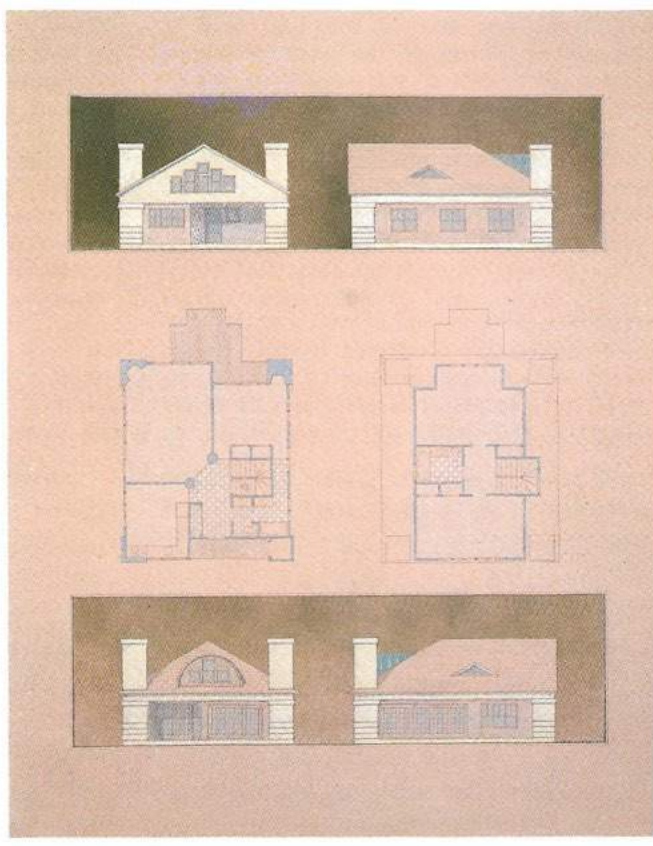
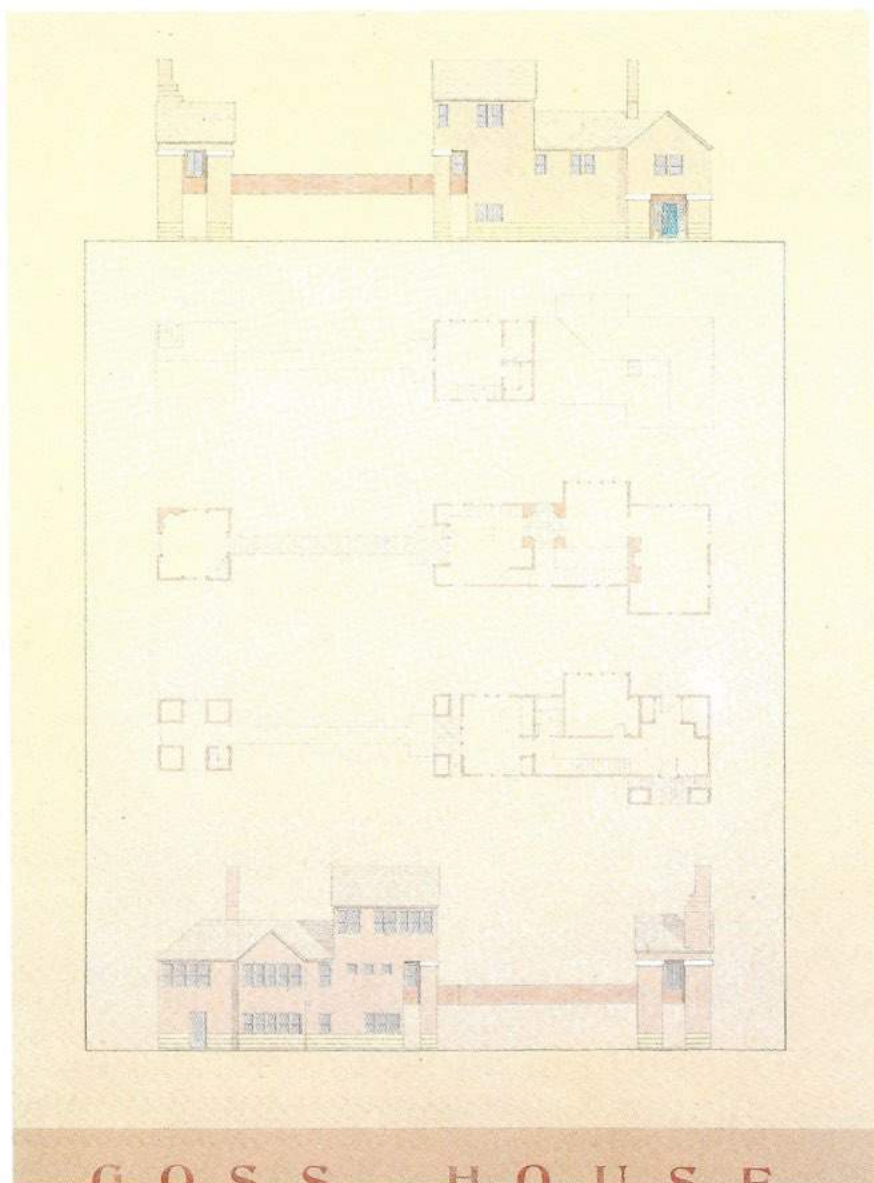
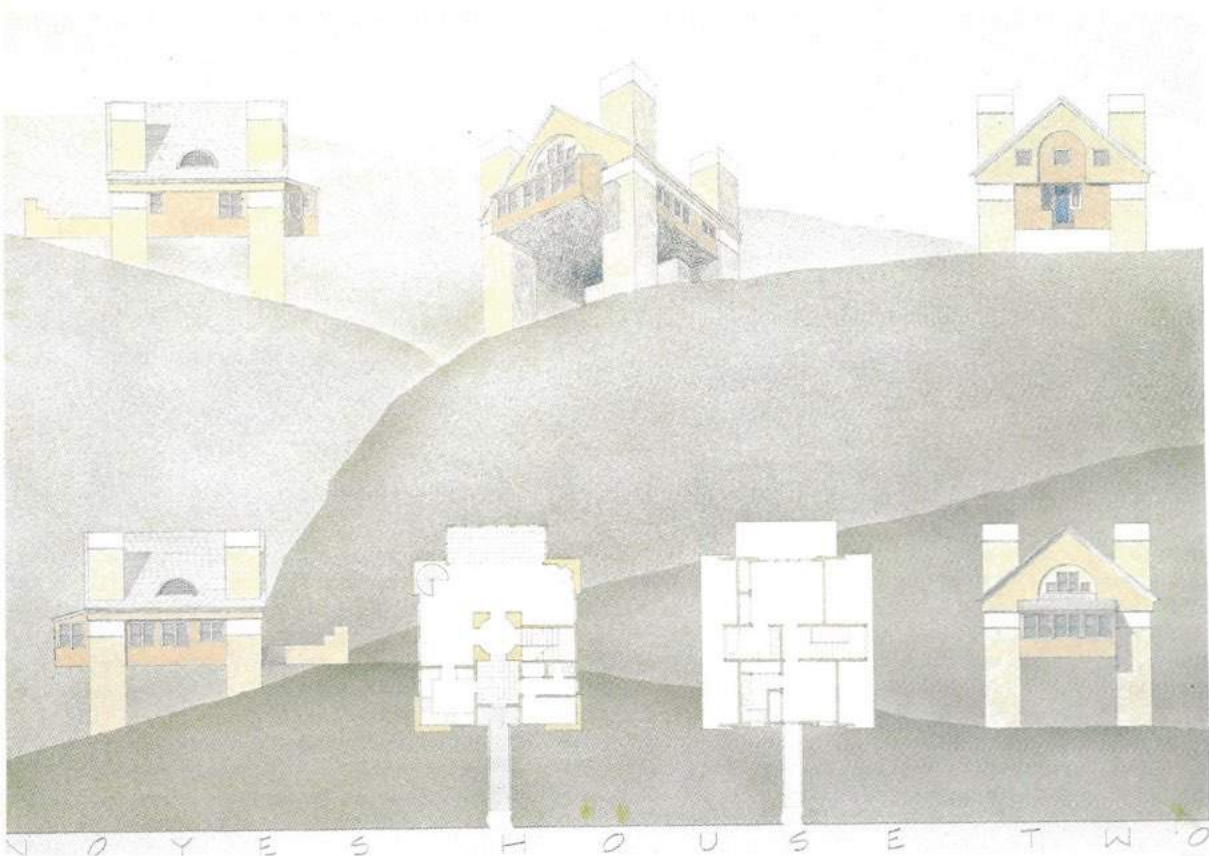
60年代末期のアメリカの政界の動向は、クラスの学生にもうひとつの重要な影響を与えた。世間はとても不安定に思えた。反戦デモ、反乱、暗殺が起り、革命

ordinarily unstable. There were demonstrations against the war, riots, assassinations, and the word revolution was greatly over-used. New Haven was one of several hotbeds of unrest and Yale architecture students were as involved as anyone. With all this happening, it was perfectly natural to talk of change and revolution in architecture. The class had few heroes in the modern movement — all those white boxes and glass towers were lifeless and boring. It was an easy step to take; condemning Nixon and Agnew one moment, Pevsner and Giedion the next. They felt it was time for a new kind of architecture. They had no name for it, but they knew it wasn't modern.

In the sixties quest for relevance students believed that architecture should be more accessible. Buildings should appeal to a broad range of the public, they should have the easy charm of a house with clapboards and shutters and mullioned windows. This in turn suggested that architects should build simply, with readily available techniques. Perhaps the experiments in urethane foam, that unearthly plastic with its grotesque texture and strange compound curves, had led the class full circle to see the beauty of traditional forms. This is particularly evident in the works of Turner Brooks, Jim Righter and Peter Rose all of

ルの建築学科の学生は他の皆と同じように、こういった状況に巻き込まれた。こうした事態の下では、建築における変化や革命について語ることはごく自然なことだった。クラスには、モダン・ムーヴメントにおける英雄はほとんどいなかった。白い箱や、ガラスでできたタワーは生命感がなく退屈に思われた。ニクソンとアグニューをまず非難し、次にベヴスナーとギーディオンを非難するというのは容易なことであった。学生は、今こそ新しい建築の時のだと感じた。その名前はわからないが、それが近代と呼ばれるものでないことはわかっていた。

60年代、実際のなものとの関連を求めて、学生は、建築はもっと親しみやすいものでなければと思った。建物は幅広く大衆に訴えかけるべきであり、羽目板とよろい戸と方立のある窓で構成された家のような親しみやすい魅力をもつべきだと思った。つまり、建築家は身近な技術で単純に建てるべきだということである。おそらく、グロテスクなテクスチュアとおかしな複雑なカーブをもった、この世のものとも思えぬ可塑的なウレタンフォームでできた構造物の実験を通じて、クラスの学生達は、伝統的な形に存する美を理解するよ

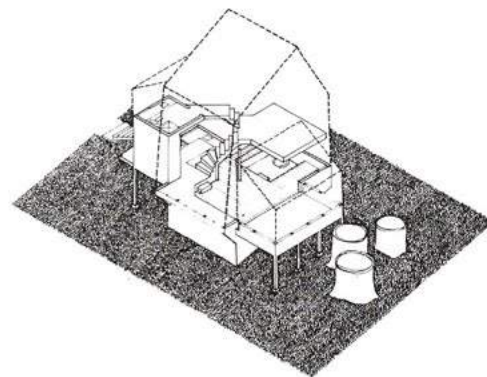


Drawings by F. Andrus Burr

Noyes House Two, Fishers Island, New York 1979
James Volney Righter and F. Andrus Burr, Architects

Goss House, Fishers Island, New York 1979
James Volney Righter and F. Andrus Burr, Architects

Nelson House, Fishers Island, New York 1979
James Volney Righter and F. Andrus Burr, Architects



Bonham House, Boulder Creek, California 1961.
Charles W. Moore Associates: West facade and axonometric

whom rely on both traditional forms and standard carpenter's details. This architecture has its roots in vernacular building. The class of 1970 sought what Vincent Scully described as "A True Vernacular Architecture — common, buildable, traditional in the deepest sense, and of piercing symbolic power".

The combination of the search for vernacular architecture and the idea of "Image Gathering" naturally led to historicism. Looking first at barns and factories, then at houses and public buildings, the class began using architectural history as a major design source. Dan Scully was one of the first with a collection of photos of the work of Frank Furness. By 1969 it was agreed that one needn't be limited to copying vernacular ideas, one could also "quote" from architecturally important buildings without jeopardizing the originality of a scheme. This was an ironic turnabout from the professed anti-intellectualism of 1967. It meant that one had to start looking much more closely at architectural history and theory. Peter Rose especially has been successful in using historical forms. His buildings have a strong connection with the romance of the past, as well as an undeniable appropriateness often lacking in the work of others who use

において顕著である。彼らは皆、伝統的な形と、大工が使用する標準的なディテールによってデザインする。この種の建築のルーツは、ヴァナキュラーな建築にある。クラスの学生達は、ヴィンセント・スカリーが、「真のヴァナキュラー建築——ありふれており、建てるのが可能で、深い意味で伝統的で、そして鋭い象徴的な力をもつ」と記述したものを捜し求めた。

ヴァナキュラーな建築を捜し求めること、また、先に述べた「イメージ集め」は、自然に、歴史に建築の拠を見つける傾向へつながっていった。納屋や工場を最初に見、そして、住宅や公共建築を見ることにより、クラスの学生達は、建築史を主要なデザインの拠とするようになった。ダン・スカリーは、フランク・ファーンズの作品の写真をはじめて収集した者の一人だった。1969年までに、ヴァナキュラーな考え方をコピーするだけでなく、各自の案のオリジナリティを危うくしない限り、建築的に重要と思われる建物から「引用」してもよいのだということが認められるようになった。このことは、皮肉にも、1967年に主張された反理知主義からの転向であった。建築史や理論をもっとよく見直さなくてはならないということの意味したのだった。

historicism.

Now at the beginning of the 1980's it is fascinating to compare today's architecture students with those of the late sixties. It becomes immediately apparent that architectural thought has skillfully executed a fast turn and is roaring off in a new direction. Today's students are anything but anti-intellectual. They are heavily involved in the history of architecture, in architectural theory, semiology, and a host of other rarefied concerns. The act of building is still an objective, but it no longer has as much influence on the act of designing. Today's students are making very formal buildings, sometimes romantic, but more likely to be haunting than charming. Perhaps influenced most by Aldo Rossi, this is an architecture that takes itself seriously. It is more conceptual than perceptual, more frontal than experiential.

Perception had been a recurring theme throughout society in the late sixties. Psychedelic drugs were a means of altering perceptions as a possible route toward self discovery and truth. The interest in the disorienting effects of drugs had a parallel in architectural thinking. Spaces were complex and dynamic, fragmented and defined by

している他の建築家の作品にしばしば欠けている適切

さばかりではなく、過去の伝奇的気分との強いつながりが感じられる。

さて、現在、1980年代の初頭において、今日の建築の学生と、60年代末期の学生を比較してみることは、とても興味深いことである。建築の思想は、巧みに速い転回をなしとげ、新しい方向に向かっていくことは明らかである。今日の学生は決して反理知的ではない。彼らは建築の歴史、建築理論、記号学、その他の数多くの純化された関心事にどっぷりとつかっている。建てるという行為は、いまだに客観的なものであるが、それはもはやデザインするという行為にあまり影響を与えないようになった。今日の学生は、非常にフォーマルな建物をデザインする。時にはロマンティックであるが、往々にして魅力的というよりは幽霊でも出そうな感じがするものをつくる。おそらく、アルド・ロッシの影響が最も大きいのであろう。これはとてもまじめな建築である。知覚的というよりは概念的であり、体験的というよりは、二次元的である。

知覚ということ、60年代末期の社会において繰り返し論じられたテーマであった。それを飲むとサイケ

irregular angles. Supergraphics were often used to confuse the perception of scale. Reflective surfaces and mirrors heightened spatial ambiguities. Such spaces could not be perceived and understood at first reading, but had to be experienced three-dimensionally through movement.

In contrast, today's student is apt to see space as composed of discrete elements. It is not seen as an amorphous mush that flows through a building. Instead each room is space unto itself and has its own distinctive characteristics. A building is composed of rooms and auxiliary or left-over spaces, and sometimes the left-overs become "Poché" that is, thickened walls. Rooms tend to be spatially neutral, but charged with meaning. Often symmetrically composed, they seem serene when compared to sixties spaces.

For the students of the sixties, an architectural scheme was assembled. It was a series of vignettes which were then composed to make an orderly but picturesque whole. Within this process there were no theories — it was essentially empirical. Now, the process is more conceptual. The parts are subordinate to an overall idea — an idea which may not be readily apparent to a viewer of the finished building. In some unfortunate cases this arch

ている、見識を失わせるという効果に対する興味は、建築の思考においても類例があった。その当時デザインされたものもつ空間は、複雑でダイナミックで断片的で、かつイレギュラーな角度で規定されていた。スーパーグラフィックはスケール感を狂わせるためにしばしば用いられた。また、反射性の表面や鏡は、空間の曖昧性を高めた。そのような空間は、ちょっとだけだけでは、知覚したり理解したりできなかった。理解するためには、動きまわって3次元的に体験せねばならなかった。

ところが、今日の学生は、空間は別個なエレメントによって構成されていると捉える傾向がある。空間、建物の中を流れる無定形などどろしたものだとは、彼らは考えない。そのかわり、各部屋が独立した空間であり、各部屋はそれぞれ独特な性質をもつと考える。建物は部屋や、補助的な、あるいは残った空間によって構成され、時には、残った所は、「ポシュ」になる。つまり、分厚い壁のことである。部屋は空間的には個性化する傾向に向かうが、それぞれが意味をもつようになる。プランはしばしば対称に構成され、60年代の空間に比して、落ち着いているように感じられる。



Moore House, Orinda, California 1960.
Charles W. Moore Associates:
Plan and living room/bed corner



photos: Morley Bear

ecture is better presented on paper than in reality. For this and other reasons it may be said that architecture is again becoming elitist — and less concerned with the experience of the casual viewer. Today's students are influenced more by Rossi or James Stirling than by Moore or Venturi; and when they look at Moore's work, they prefer his Orinda house, where the student of the sixties preferred the Bonham or Otus houses. The sixties students were intuitive in their approach, the eighties students are rational. (But perhaps as Charles Moore has said "the opposite of rational is real")

To crown this pile of generalizations one could say that the heart of the differences between these two eras lies in their respective attitudes toward the monument. For the class of 1970, monumental buildings meant corporate modernism, a very unpopular image in the socially conscious sixties. It was felt that monumental architecture might be appropriate at certain important junctions in the urban fabric. But it was basically static and lifeless. The real interest lay in creating the excitement that raged around the monuments. Rather than build a cathedral, they would have preferred to build the medieval town surrounding it.

クチュアレスクな全体をつくるよう構成された一連の飾り模様であった。この過程においては、理論はまったく無かった。それは本質的に、経験的なものであった。今日、その過程はもっと概念的になっている。部分は、全体を支配する概念に従属する。その概念は、完成した建物を見る人にはすぐにはわからないかもしれない。ときどき、不幸な場合には、この種の建築は実物より紙の上においてより良く表現されることもある。こういったことや、その他の理由から、建築は再びエリート主義になってきているといえるかもしれない。そして、不特定な人達による建築の体験にはあまり関心がないといえるかもしれない。今日の学生は、ムーアやヴェンチュリーよりも、ロッシやジェームズ・スターリングの影響を大きく受けている。そして、ムーアの作品中では、60年代の学生が、ボナム邸やオータス邸を好んだのに対し、オランダのムーア邸を好む。60年代の学生は、そのアプローチのしかたが本能的だったのに対し、80年代の学生は、ラショナルである(しかし、ムーアが言ったように、恐らく「ラショナルの反対は本当のものである」)。

今までくどくど述べてきた一般論の最後を飾るのに、

Anti-monumentalism was supported by the nature of the projects given to Yale students in the sixties; an arts and craft building for a summer camp, a gas station, a country club, plenty of houses and housing. Nearly all were on sites with contexts that demanded non-monumental responses. Contrast these with the projects assigned at Yale this year; an embassy, a corporate headquarters for Rolls Royce, an art museum — projects that are monumental by definition.

The sixties students believed their architecture was closely tied to art. They were artist/architects working with their hands. Like the "Action Painters" their design process was dynamic, even feverish. It was an experience that created an experiential product.

The eighties students are also artists, but their style is more like that of the École Des Beaux-Arts. Drawing is their primary medium and it allows them to explore ideas which could not be realized in model. It is a cool, cerebral process, and it yields an architecture with many levels of meaning.

Finally, beneath all the differences, one can perceive the essential unifying strand that connects the class of 1970 to the student of the eighties. It is a lesson learned from the

年度卒業生にとっては、モニュメンタルな建築とは、大企業の本社ビルのような近代建築を意味した。そしてそれは社会的な意識の強い60年代にあっては、まるで人気のないイメージだった。モニュメンタルな建築は都市の中における重要な交差点においては適当かもしれないとも考えられた。しかし、それは基本的には静的なものであり、生命感のないものであった。彼らは、モニュメントのまわりに生じるアクティビティや興奮を創り出すことに本当の興味があつたのである。言いかえれば、教会堂を建てることよりも、それをとりまく中世の町をつくることの方に興味があつたわけである。

60年代のイェールの学生に課された課題の性質上、反モニュメント主義が支持されたとみえる。たとえば、サマーキャンプ用の芸術・工芸のための建物、ガソリンスタンド、カントリークラブ、その他数多くの住宅や集合住宅。これらのほとんどが、反モニュメント的なデザインを要求するようなコンテキストをもった敷地に設定された。今年度、イェールで出された課題をこれと比較してみるとおもしろい。大使館、ロールスロイス本社ビル、美術館——当然のことながらモニュ

failure of the modern movement — the distrust of dogma. Charles Moore showed the class of 1970 that architecture could be pluralistic, it could embrace history and a multitude of theories. The students of 1980 share this belief and demonstrate that quality is a characteristic that transcends styles.

と密接なつながりをもっていると信じていた。自分の手を動かしながらやる芸術家の建築家だったわけである。「アクションペインター」のように彼らのデザインの過程は、ダイナミックであり、熱狂的でさえあつた。それは、体験を通じての作品をつくり出した体験だった。

80年代の学生もまた芸術家である。しかし、そのスタイルはボザールのスタイルに似ている。図面が主要なメディアとなり、そのために模型では表現不可能なアイデアを提案することができるのである。それは冷たく、理論的なプロセスであるが、このプロセスによりいろいろなレベルの意味をもつ建築が生じるのである。

さて、これまで、1970年度卒業生と80年代の学生との違いをいろいろ述べてきた。しかし、その根底には、この2つの世代をつなぐ本質的な要素を感じることができる。それは、モダン・ムーヴメントの失敗から学んだ教訓——ドグマを信用しない——である。ムーアは、1970年度卒業生に、建築は多面的で、歴史や数多くの理論を包含することができるということを示してくれた。1980年の学生は、このことを踏まえているし、さらに、建築の質は、様式を超越する性質に存するとい



△アプローチ側外観 View from the drive

▽居間 Living room



JAMES VOLNEY RIGHTER

Johnson House

New York State, 1978-79

F. Andrus Burr: Associate Architect

— A weekend vacation house in New York State for a young couple.

— The living room is placed above the bedrooms to gain a view out across the marshes to the salt water and the distant shore.

若夫婦のためのニューヨーク州に建つ週末住宅。寝室の上部が居間になっているので、湿地帯から海、そして遠くの海岸までもが眺め渡せる。

Photos: Y. Takase



玄関側ファサード Entry facade

Drawing by F. Andrus Burr

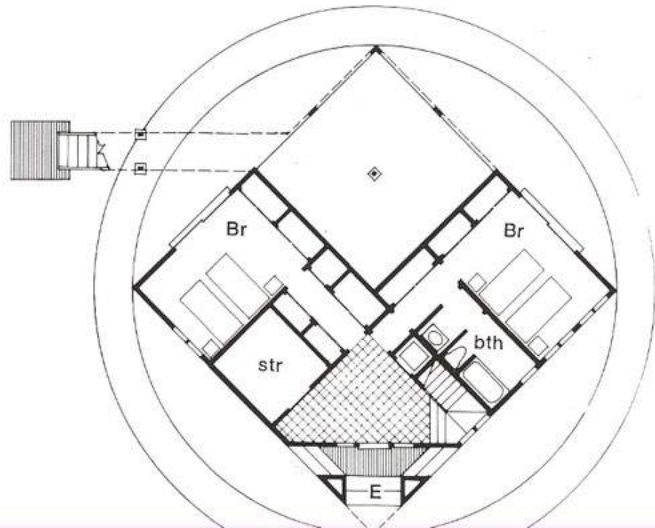


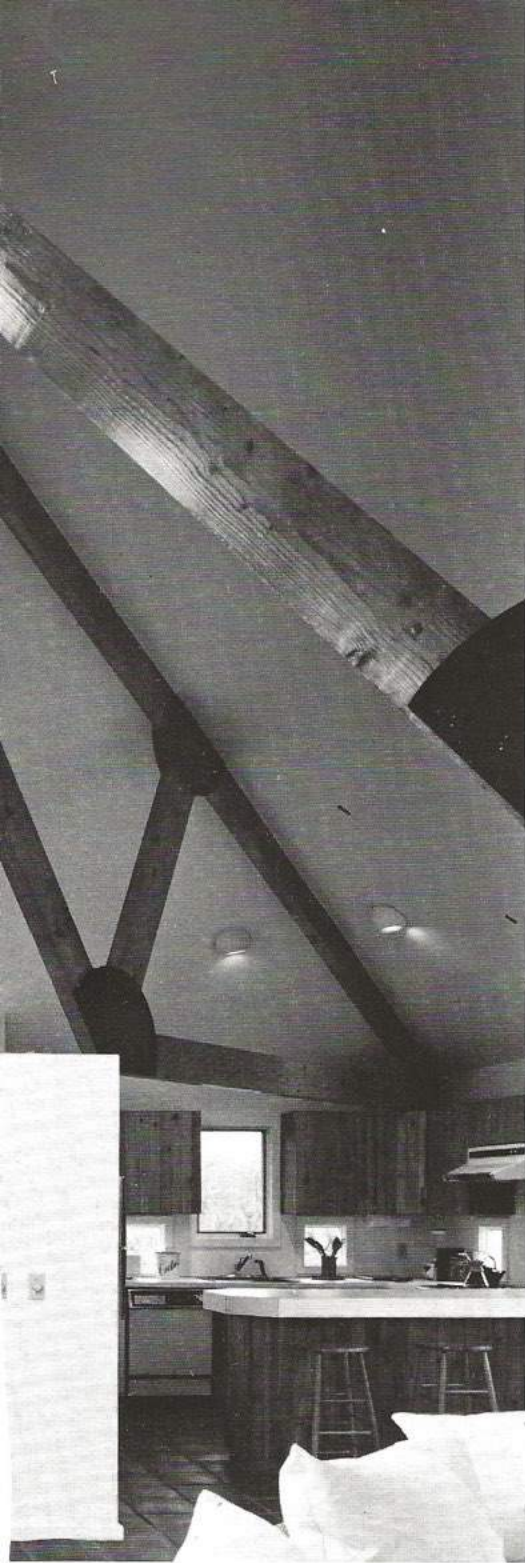


居間につながるデッキ Living room and deck

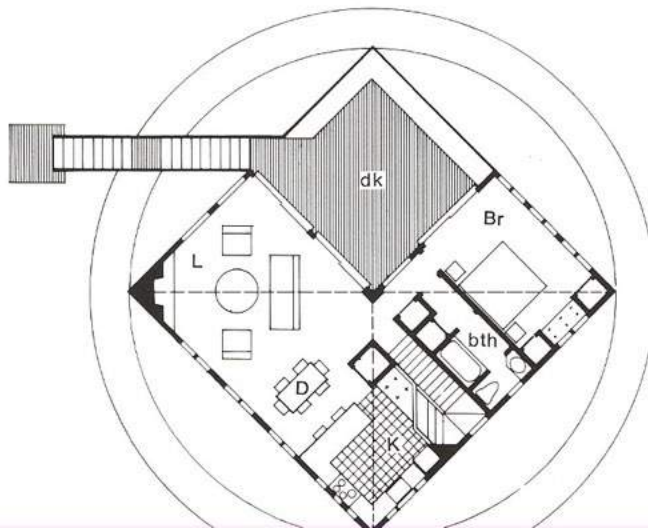


居間より厨房を見る 中央に玄関への階段
Kitchen to right; stairs to entry in center





デッキより見た居間のガラス面 Living room facade



JAMES VOLNEY RIGHTER
Braun House
 New York State, 1974-75

- A New York State summer vacation house for a young family with 2 daughters.
 - Set on a peninsula in a salt water cove, the house looks out to the sound and also back into the wetlands in the cove.

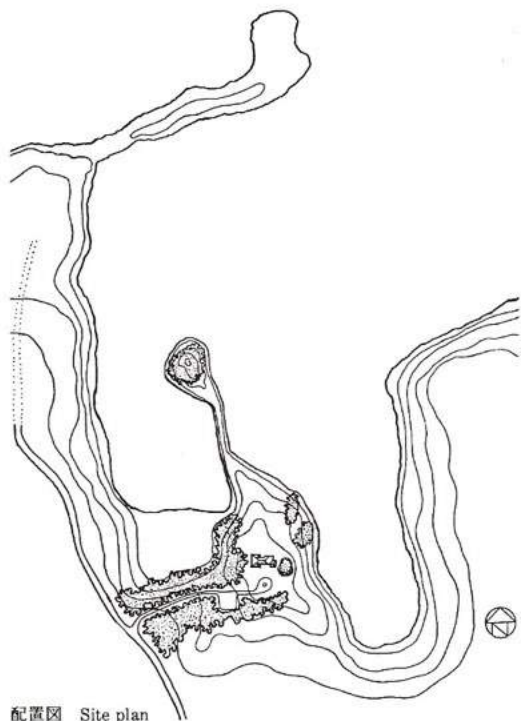
2人の娘がいる若夫婦のニューヨーク州に建つ夏の別荘。
 海岸の入江に突き出した半島に位置し、入江を望みかつ反対側は入江の湿地帯に面している。 Photos: Y. Takase



正面ファサード Entry facade



北側ファサード North facade

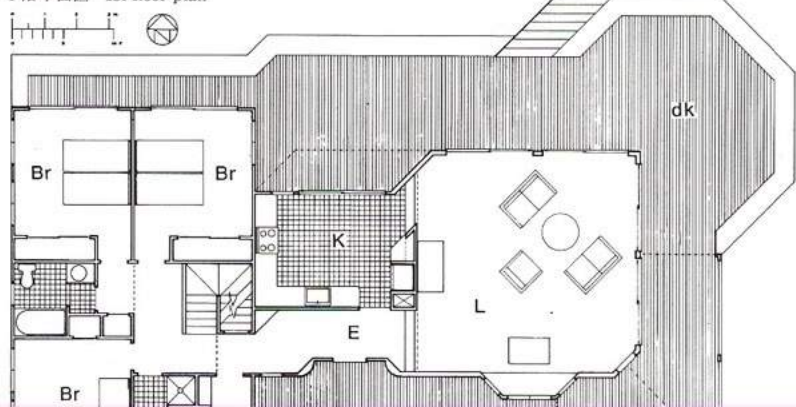


配置図 Site plan

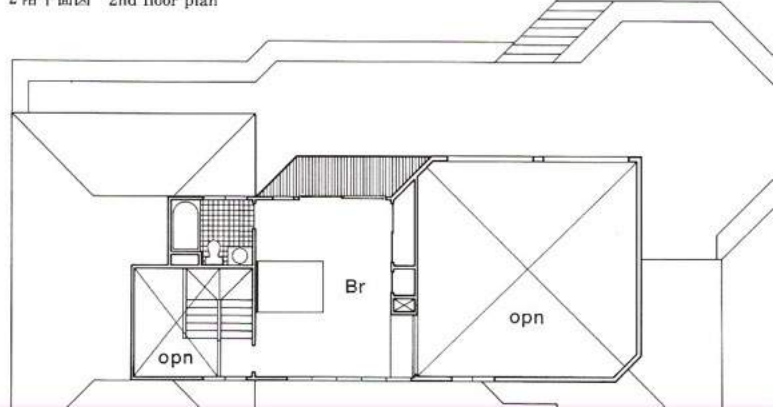


居間 Living room

1階平面図 1st floor plan



2階平面図 2nd floor plan





JAMES VOLNEY RIGHTER
Osborn House
New York State, 1971-73

A summer vacation house for a family with two boys and a girl, this house sits on a high site overlooking the Atlantic Ocean where once stood the client's grandmother's house which was destroyed by fire. Remembering the view from his third floor bedroom as a child, the client wanted his own master bedroom to be on the third floor as well. The house is raised three feet above the ground and turned on the diagonal so that the majority of rooms look up and down the coastline.

The loft above the garage doubles as a billiard room and overflow bunk space. Because the house is much smaller than the original house, a number of scale changes were used to extend the house and make it appear larger than it really is. Additional help is gained from the diminutive playhouse seen through the arcade.

Materials:

Wood-frame construction sheathed in rough-cut vertical cedar on the exterior, smooth-cut vertical cedar on the interior.

息子2人と娘1人のいる一家の夏の別荘で、大西洋を見下ろす高台にある。火事で焼け落ちてしまったが、ここにかつて、建主の祖母の家があった。子供のころ、祖母の3階にあった部屋で寝起きしていた彼は、その部屋からの眺めを思い出し、夫妻の寝室を同じ3階にとりたいたんだ。建物は地盤面から3フィート高く持ち上げられ、めにふられているので、ほとんどの部屋から海岸線を見せる。

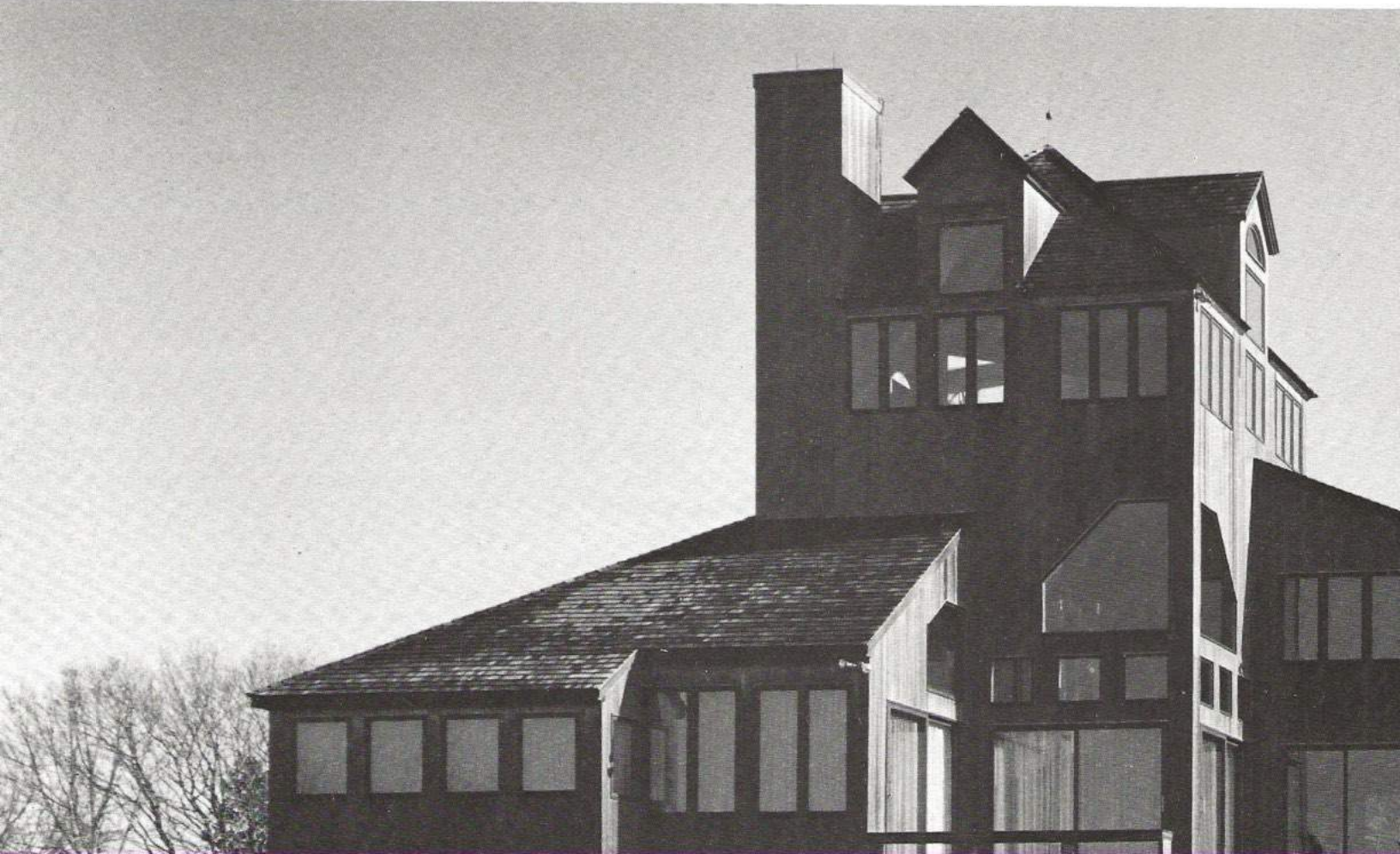
ガレージ上のロフトは、ビリヤード室と、人が多勢の場合の寝棚部屋の両方に使える。この住宅は、もとあったよりもずっと小さいので、実際より広く見えるようにスケールをいくつも変えている。このスケール感の錯覚に、アーケードの向うに見えるプレイ・ハウスの存在が一役かっている。

木造枠組構造。外壁は荒切りのシーダーによる縦目張り、内壁はなめらかに切ったシーダー縦目張り。

Photos: Y. Taka



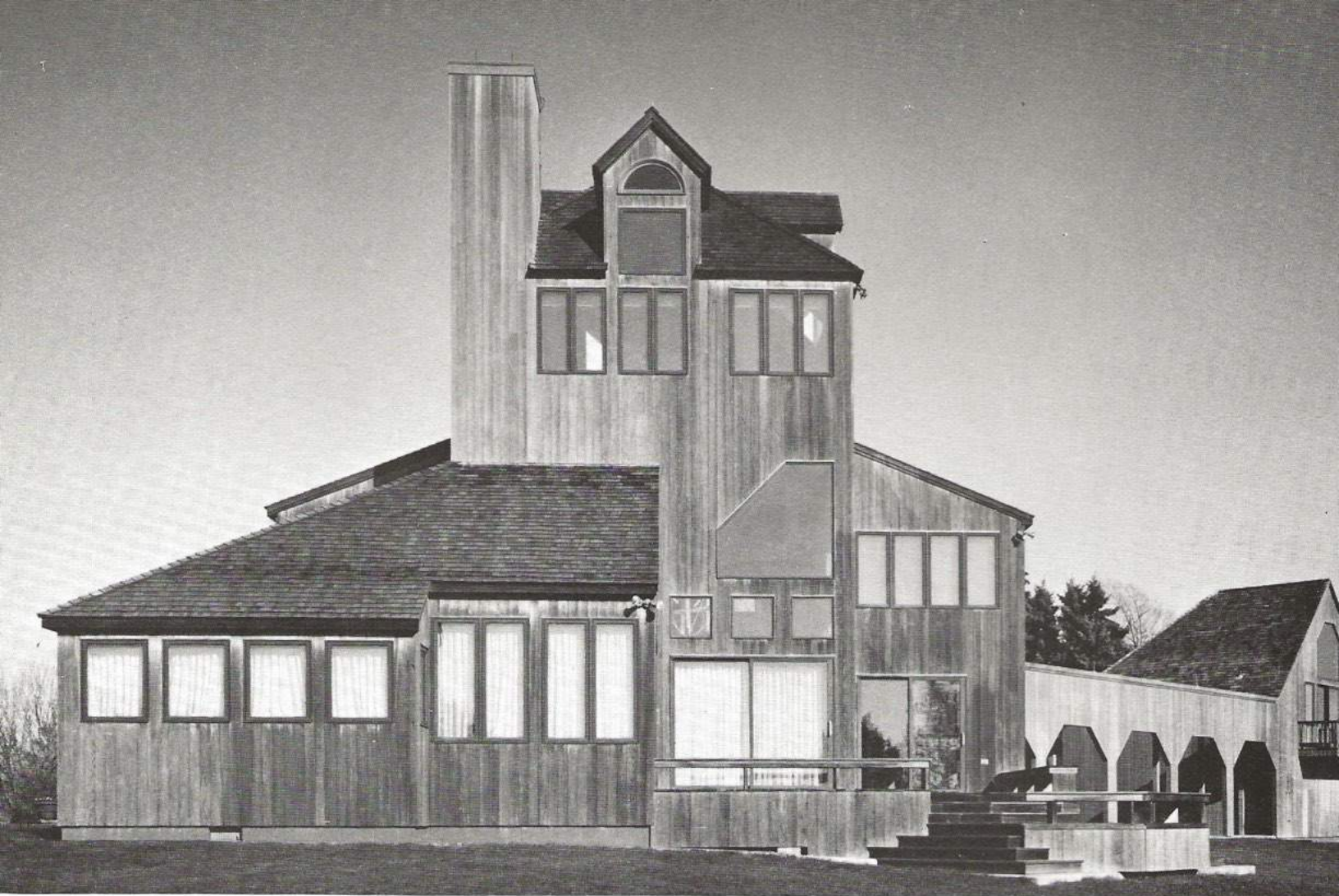
△北より見た全景 Overall view from north



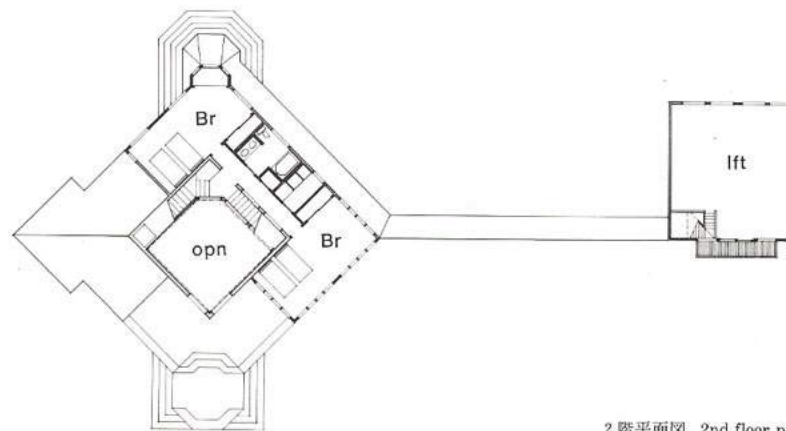
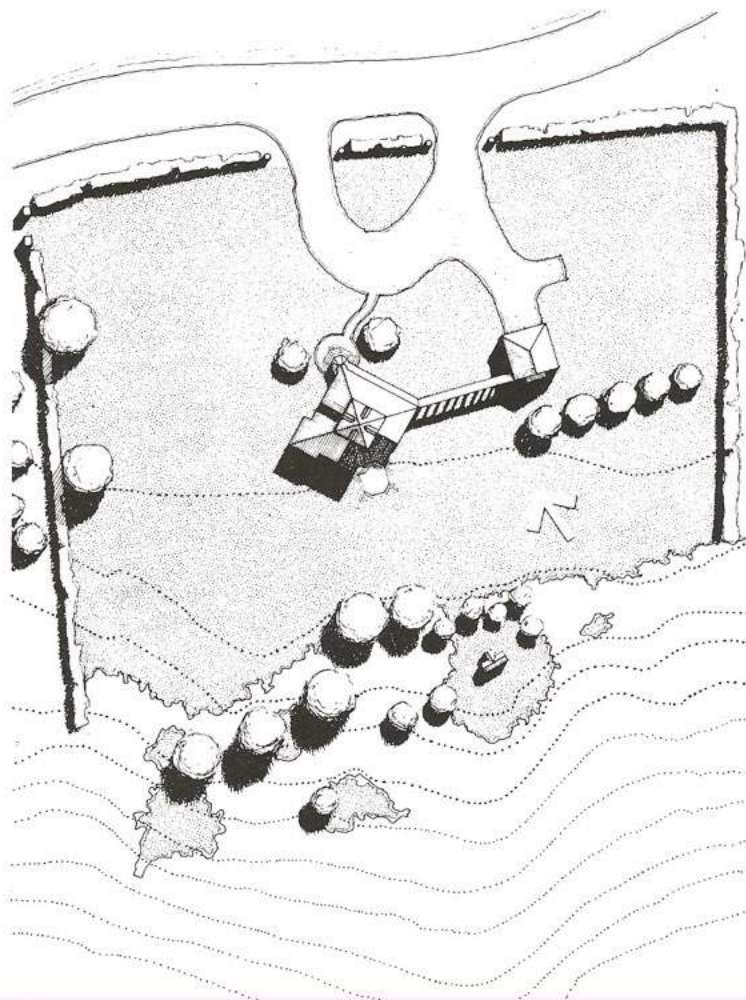


▽南西より見た全景 View from southwest

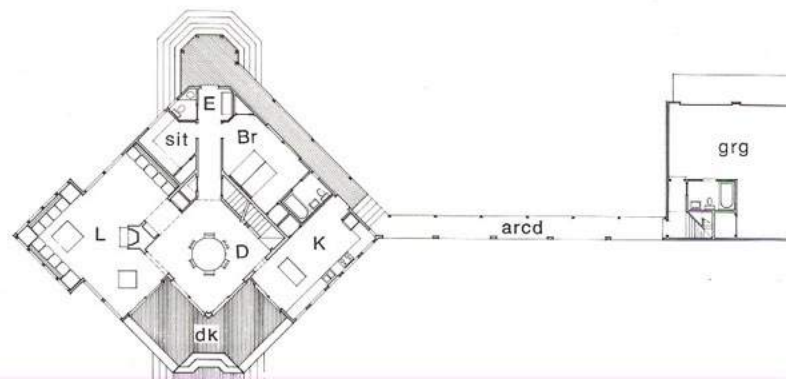




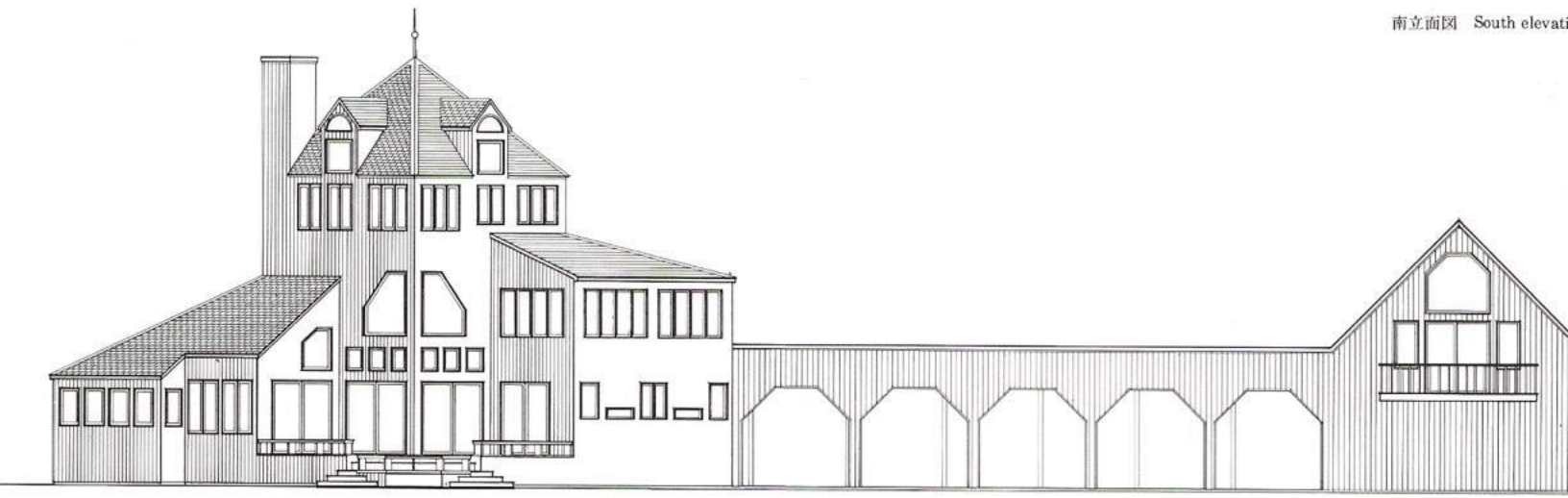
△南西より見る View from southwest



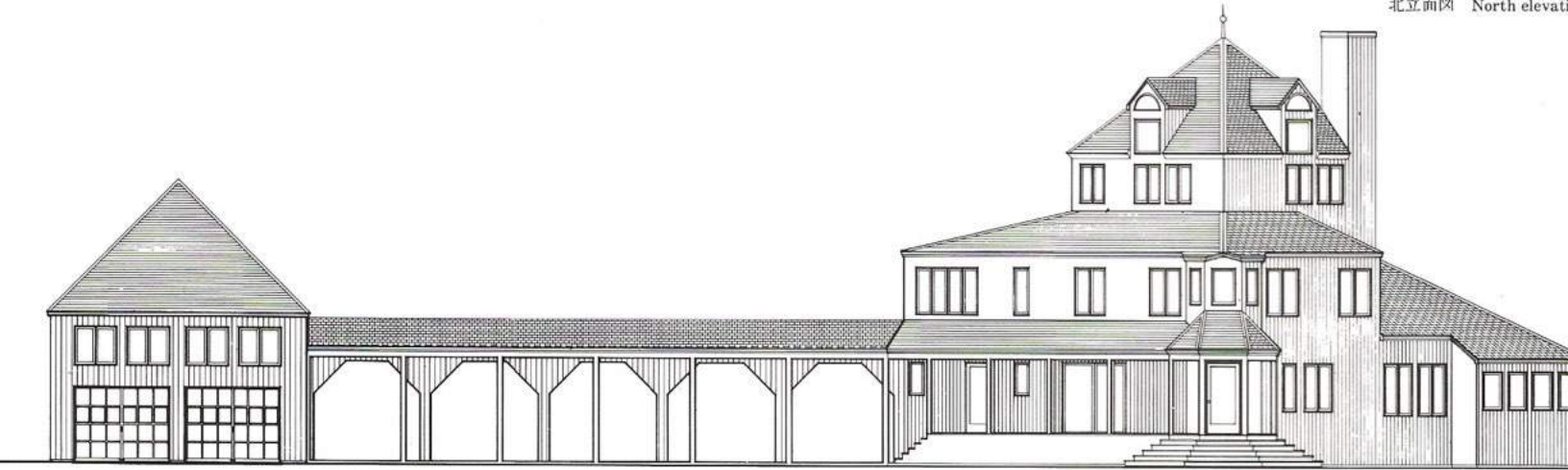
2階平面図 2nd floor plan



南立面图 South elevation



北立面图 North elevation

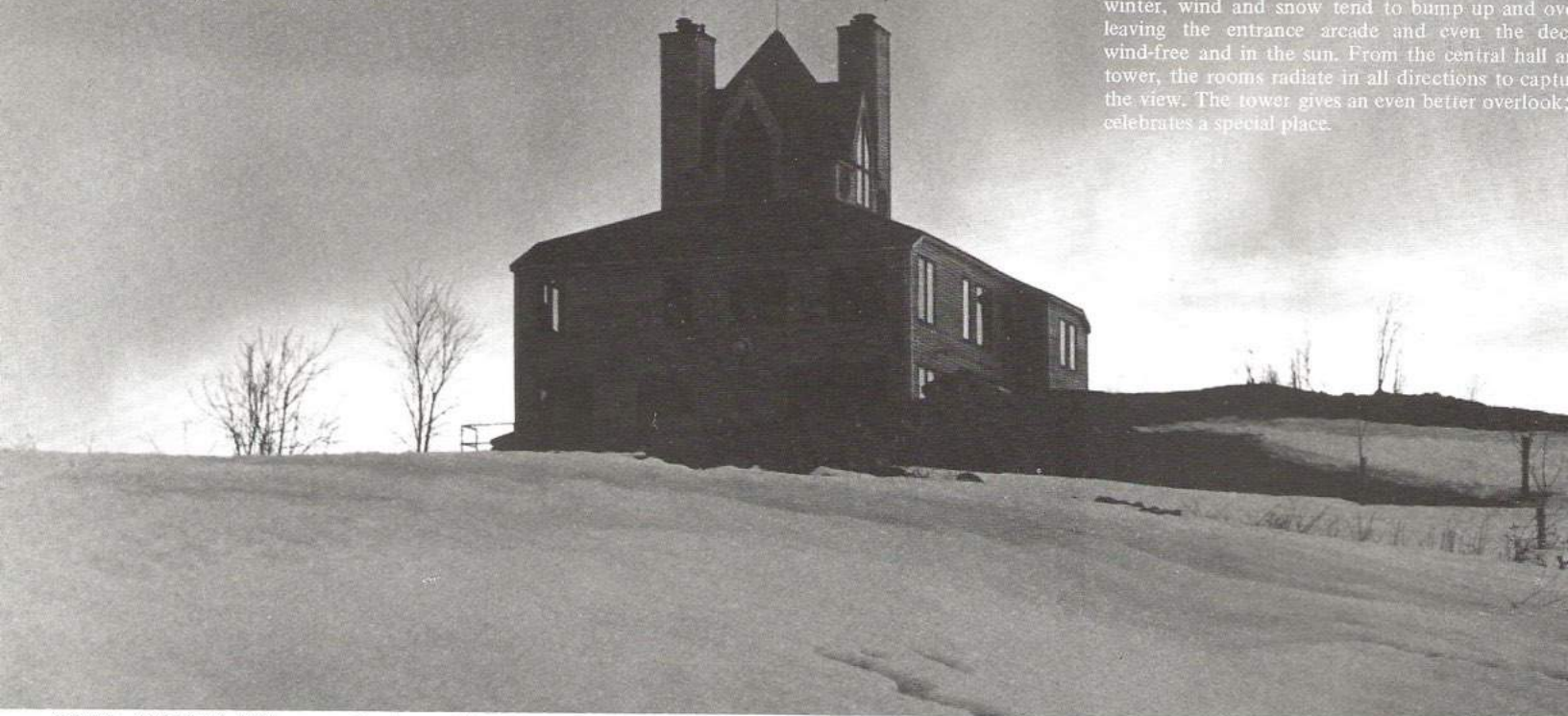


食堂 Dining room



PETER ROSE
with Erich Marosi and Alan Maples
Bradley House
North Hatley, Quebec, Canada, 1976-77

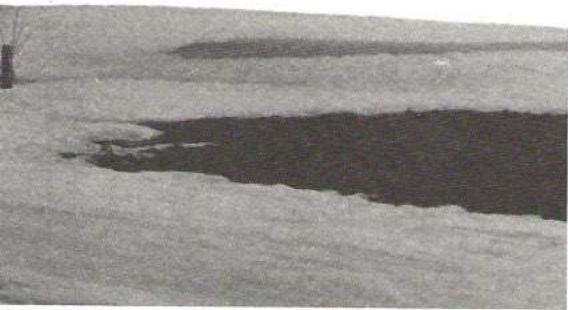
The Bradley house sits on a windy hill with spectacular 50 km, 270° view. The building is sited with its low side to the prevailing wind, and just behind, rather than on, the knoll of the hill. In the winter, wind and snow tend to bump up and over leaving the entrance arcade and even the deck wind-free and in the sun. From the central hall and tower, the rooms radiate in all directions to capture the view. The tower gives an even better overlook; celebrates a special place.



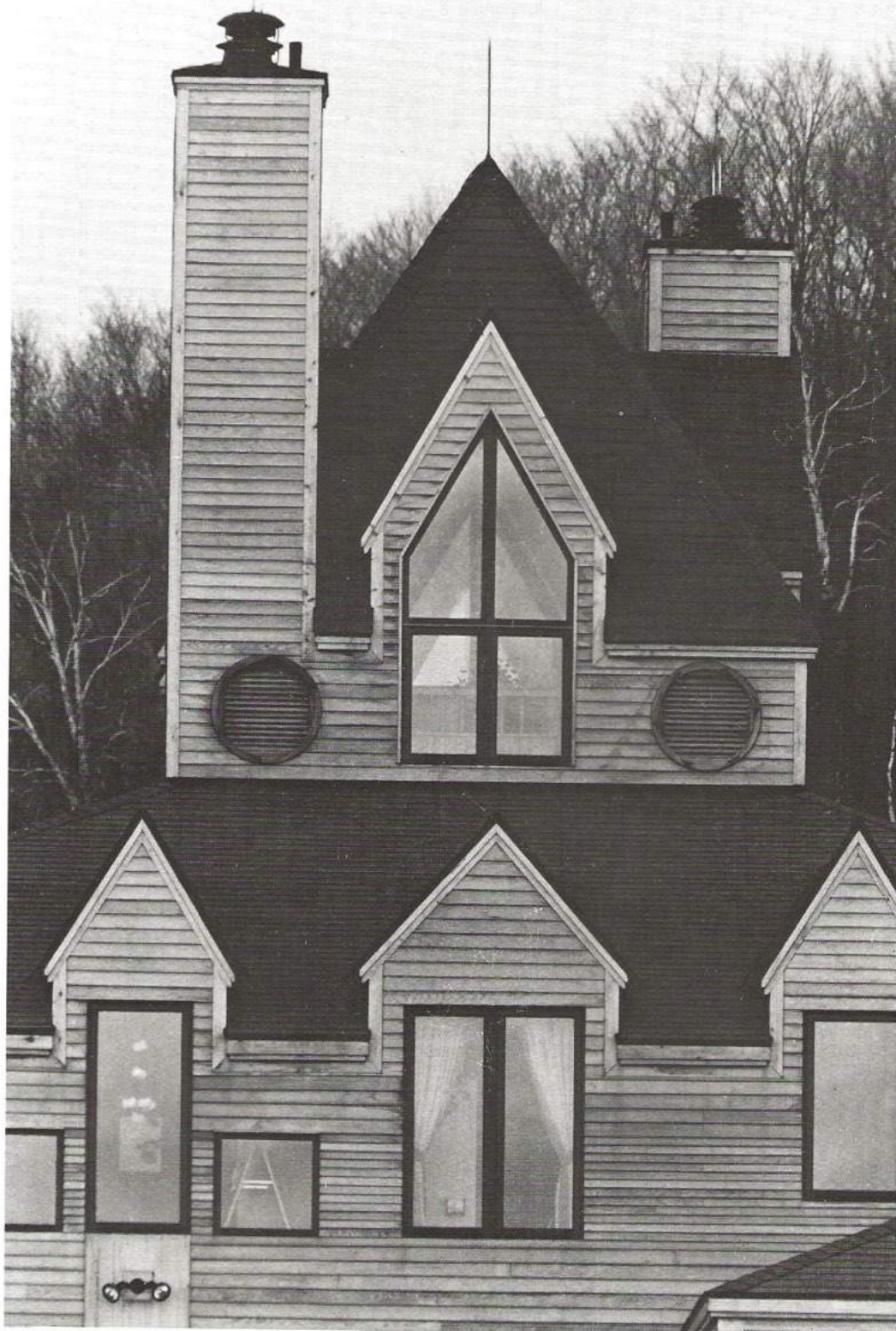
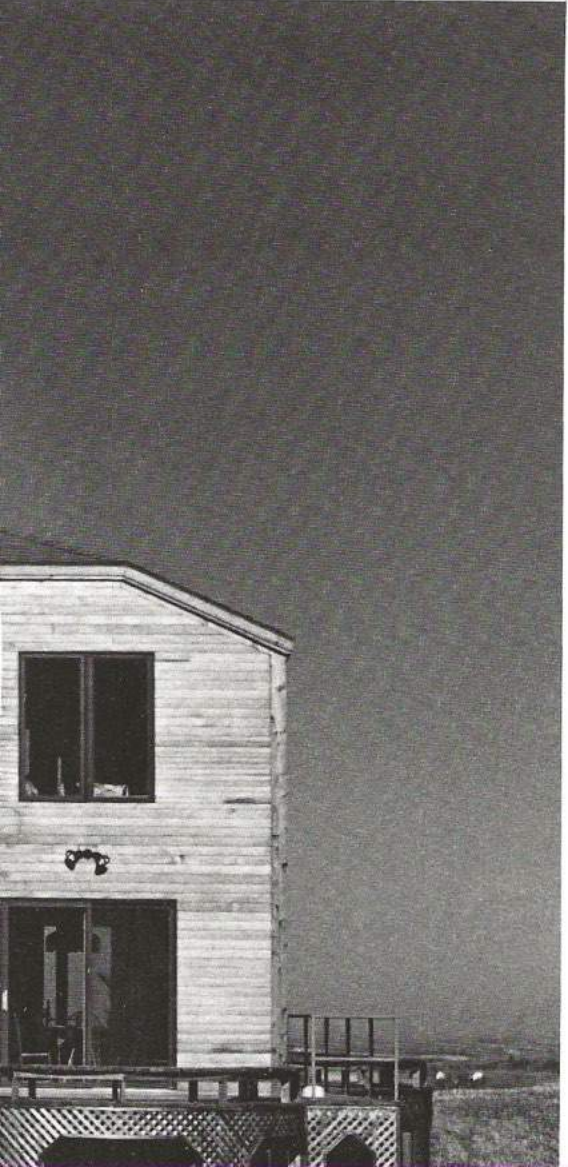
△冬景色 北東より見る Winter scene: view from northeast



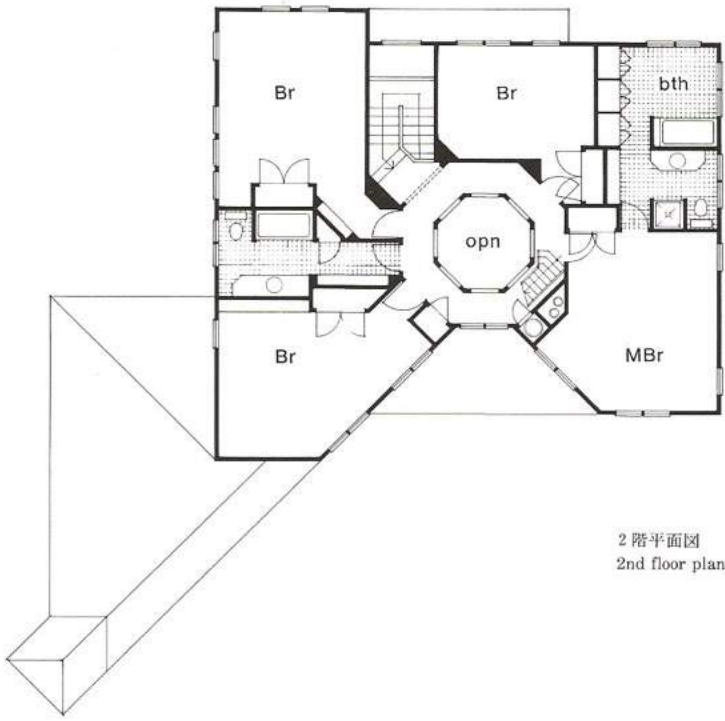
はるか50kmの遠方へ270度のパノラマがひろがる風の強い丘に建つ住宅。その低い側を卓越風に向け、丘の頂上に建つ、というよりむしろ真後ろに丘の頂きがある。冬に吹きつけてくる風雪は、そのまま上を通り過ぎ、玄関のアーケードさらにはデッキさえもが風から守られ、陽のあたる場所になる。中央ホールと望楼を中心にして、各部屋はそれぞれ外が見えるよう分散している。望楼はいちばん見晴らしが良く、特別なスペースとなる。 Photos: Alan Maples



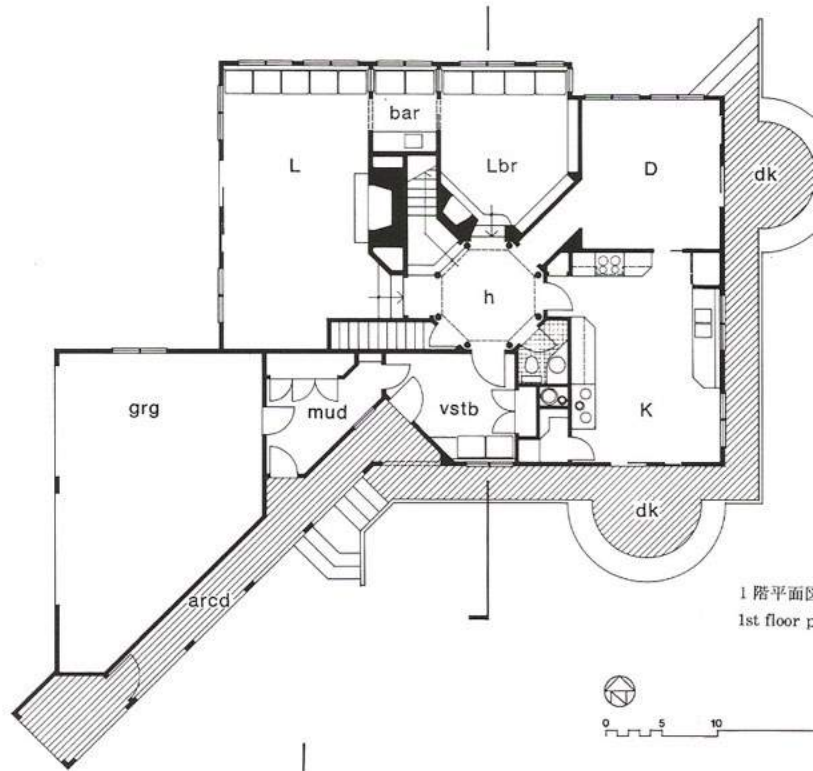
▽南側ファサード South facade



望楼を西より見る Detail of west facade

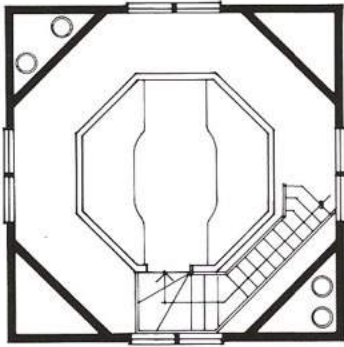


2階平面図
2nd floor plan

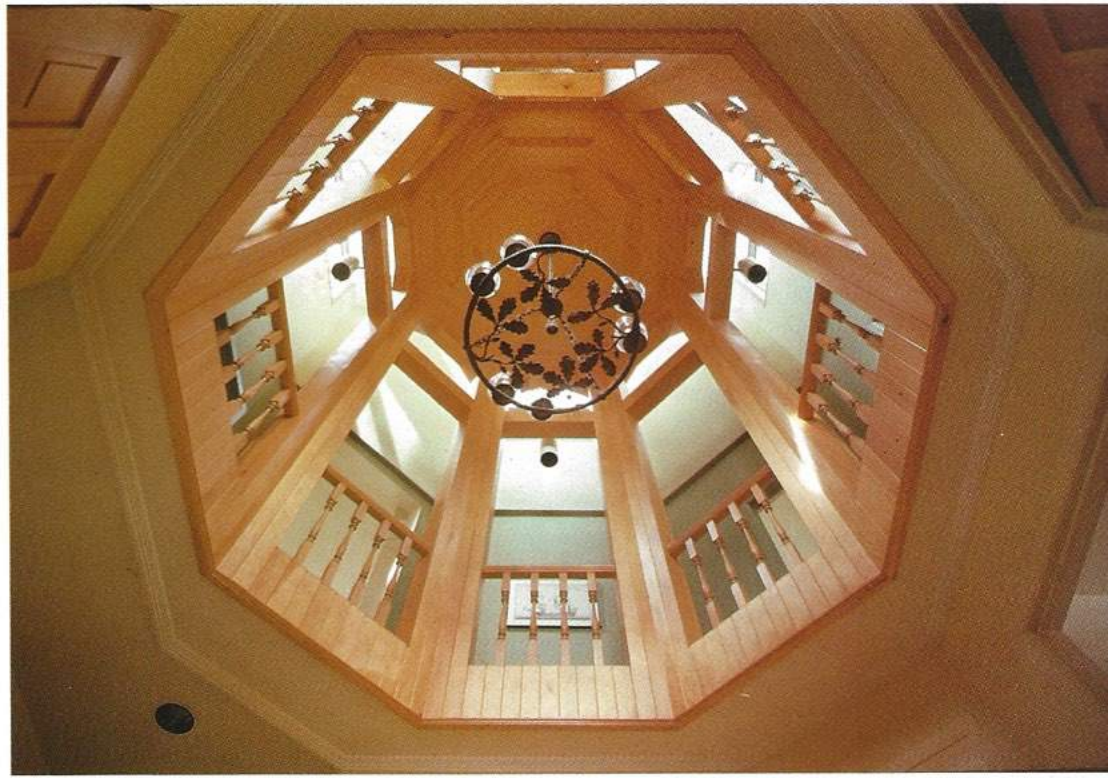


1階平面図
1st floor plan





望楼 Lookout



△望楼を見上げる Lookout

▽西より見た全景 Overall view from west

Photos: Decor



PETER ROSE
with Erich Marosi and Alan Maples
Marosi House
North Hatley, Quebec, Canada, 1976

The Marosi house had to fulfill the clients' wish to have dining room, breakfast area, kitchen, and family room adjacent to each other as well as near the front door. Further, a desire was expressed to have morning sun at breakfast, afternoon sun in the family room, and a view of the lake from the living and dining rooms. As far as image was concerned, both Dr. and Mrs. Marosi were excited by the possibility of a grand and rather formal house. It seems to suit their style of entertaining and their feelings about themselves as the country doctor and wife.

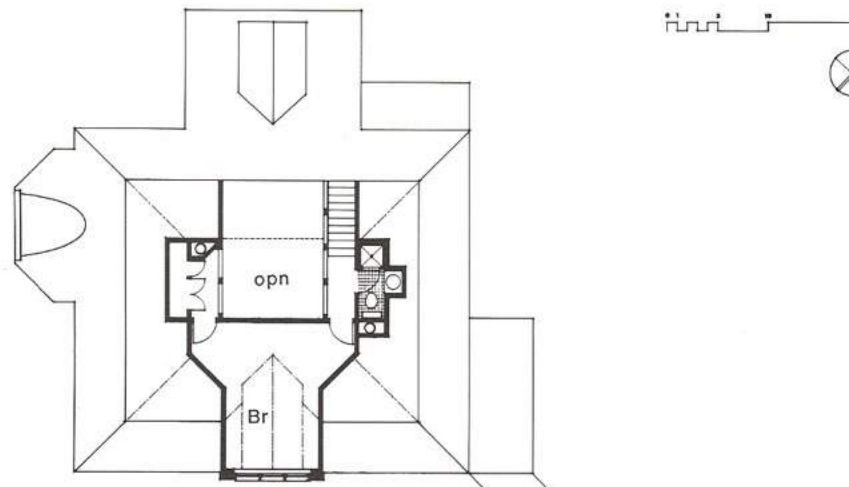
Our architecture responds to: clients' requirements and preferences, functional and otherwise; nature of site (views, vegetation, etc.) and climate (wind, sun, snow drifting, etc.); and context.

Both Bradley and Marosi houses are located near the Lake Massawipi and the Town of North Hatley in the eastern townships. Traditionally populated by vacationing Bostonians, New Yorkers, and Mont-realers in summer, and "locals" all year round, North Hatley has a rich collection of buildings in a variety of styles. The Marosi and Bradley houses are intended to set into this context as relatives, cousins of the existing buildings. The clients, both of which had vacationed in the area for years and were now moving in year round, felt this was right and we agreed.

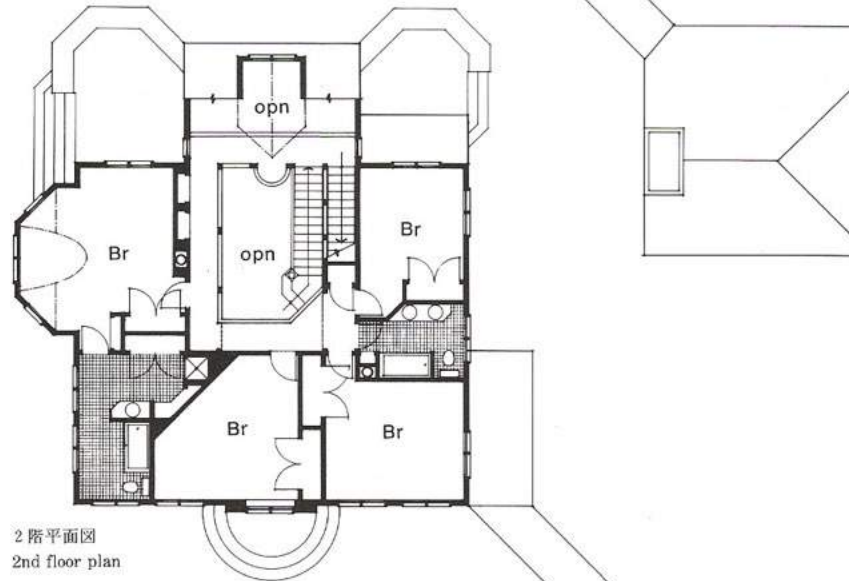
建主の要求は、食堂、朝食エリア、厨房、家族室の各々が正面ドアに近く、かつ相互につながりを持つことだった。さらに、朝食時には朝日を、家族室には午後の日射しを、居間と食堂からは湖のながめを、といった要求が出された。イメージの点からは、マロシー夫妻はともに広くて、いくぶんフォーマルな住宅を熟望した。そしてこれは、地方医師とその夫人の意になかったスタイルになったと思う。

留意した点：1. 建主の要求と好み(機能面その他)。2. 自然(景色、植物など)、気候(風、太陽、雪の吹きだまりなど)。3. 周囲とのコンテクスト。

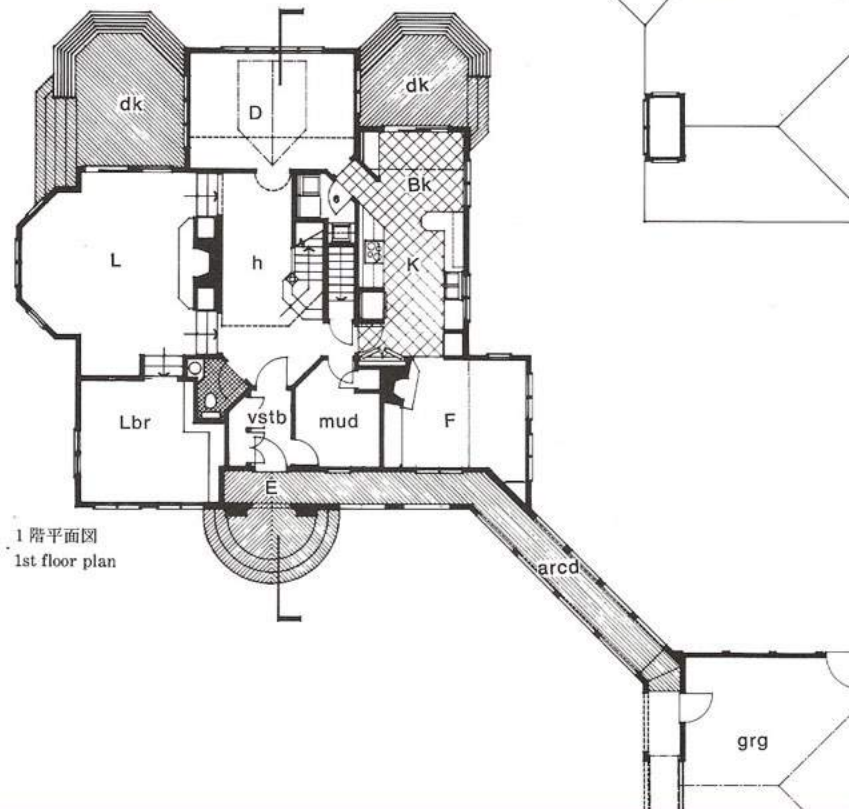
ブラドレイ邸とマロシー邸は、ともにマサウィッピ湖畔、東部の郡にあるノース・ハトレイの町の近くに位置している。ここは古くからボストン、ニューヨーク、モントリオールの人々の夏のリゾート地帯として賑わい、「いなか」であるこのノース・ハトレイには様々なスタイルの建物が多く集まっている。この2軒の住宅は、そうした既存の建物群と親類や従弟どうしのようなコンテクストを持つよう意図された。それぞれの建主は、何年かをこの土地で休暇を過ごしていたが今では年間を通じて暮しており、周囲とのコンテクストを持つべきだと感じていて、それに私達も同意したのだ。



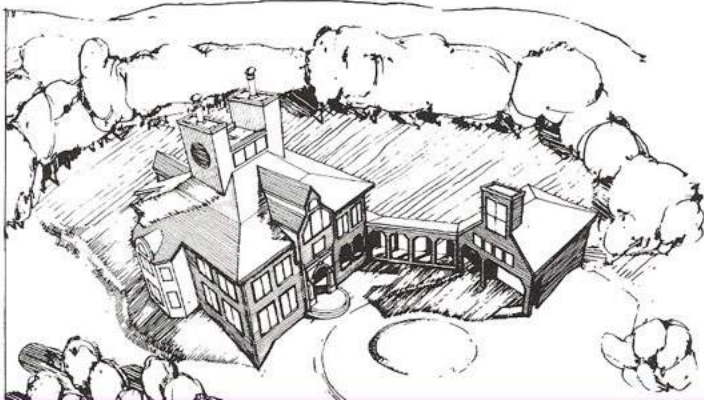
3階平面図
3rd floor plan

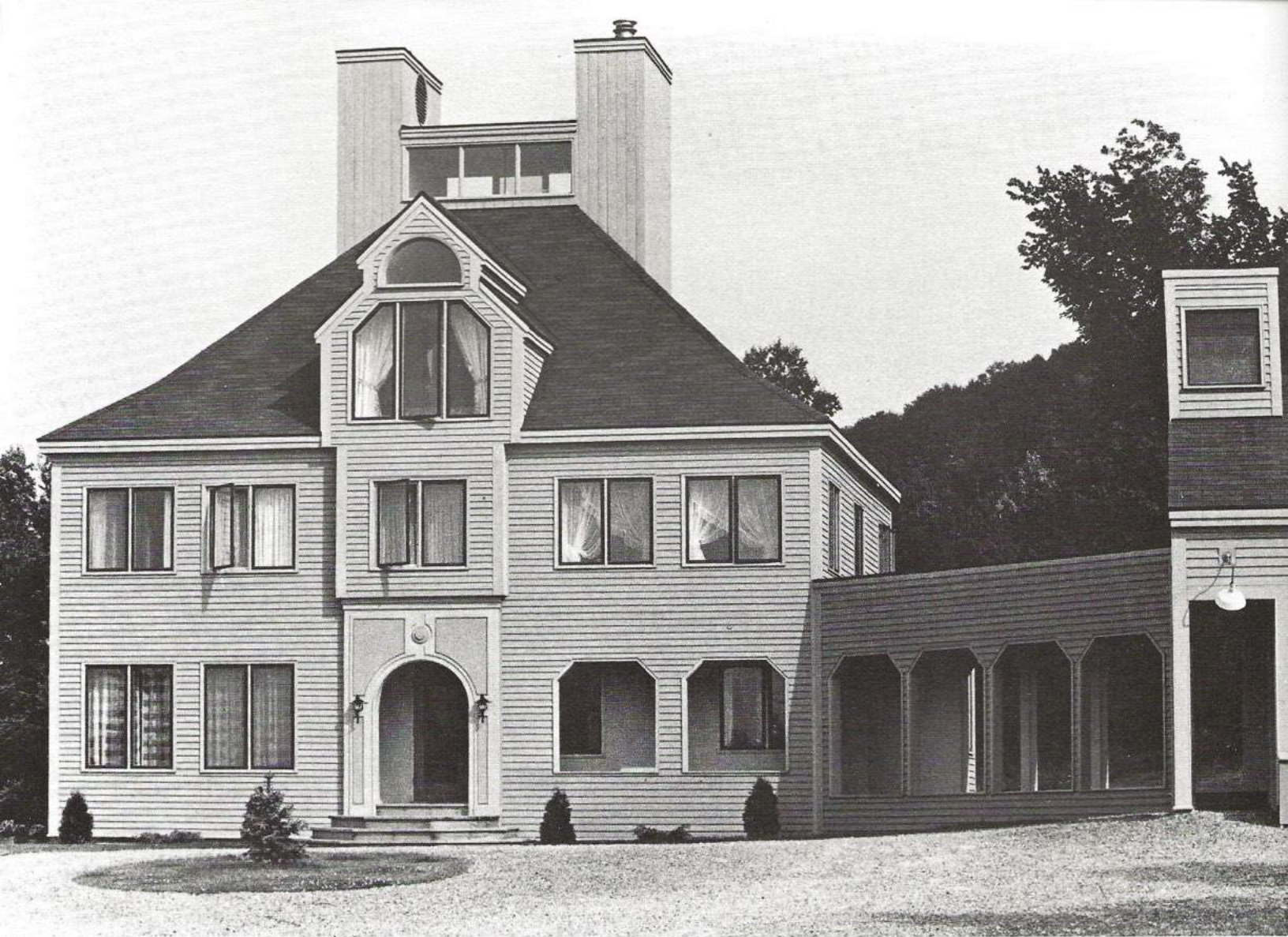


2階平面図
2nd floor plan



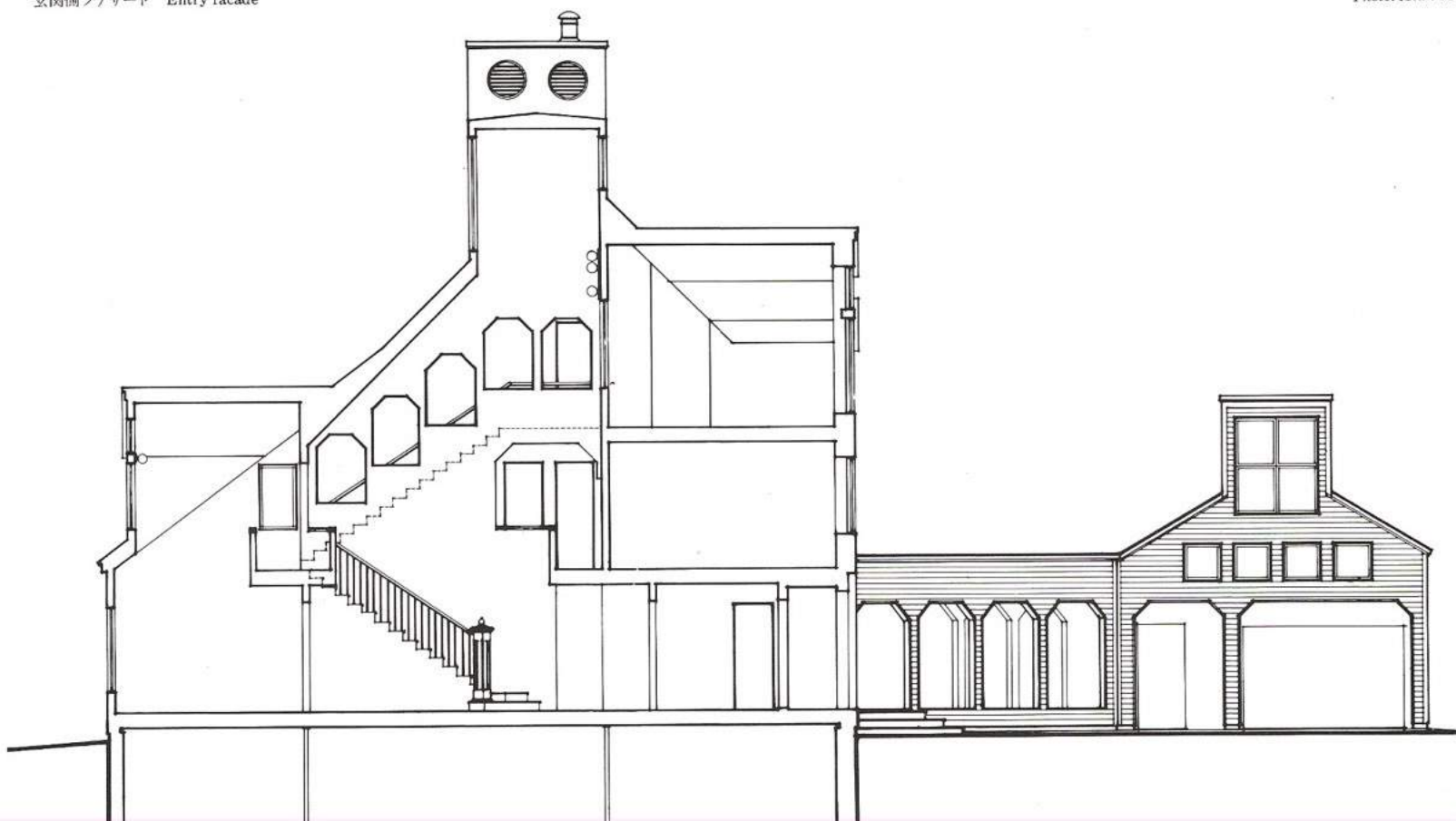
1階平面図
1st floor plan





玄関側ファサード Entry facade

Photo: Alan M...



TURNER BROOKS
Solworth House
 South Lincoln, Vermont, 1977-80



北より見る View from north

The client, a young woman from Louisville, Kentucky, remembers with nostalgia a grand style of life in a large mansion, and evenings on the river aboard the *Belle of Louisville* and *Delta Queen*. This nostalgia had to be reconciled with the humbling realities of the harsh Vermont winters, and a small budget.

Appropriately, the land the client bought contains a small river valley facing directly south into the valley, which gradually narrows between the foothills of the Green Mountains. The client wanted generous, open living spaces with lots of natural light, room to entertain, space for some large Victorian pieces of furniture (including a colossal fireplace front), a greenhouse, and good use of passive solar energy. Inspired by the 19th century houses of successful tugboat captains in Burlington, Vermont, there is a tower bedroom with a good view of the stars. Two other bedrooms for guests and future child are included.

Passive solar energy is a substantial source of heat

through the large south facing windows. The greenhouse serves as a solar collector with the mass of its tiled floor, the 12 inch diameter and 8-foot tall water-filled tubes, and brick chimney behind. The back-up heat is a hot water baseboard with an oil-fired boiler (to be replaced later by a wood chip furnace). When the fireplace is in use it preheats the hydraulic system by a coil device in the hearth. There is triple glazing on the north, east, and west windows and double glazing on the south windows. All large windows have insulated shades or shutters. The walls have 6 inches of fiberglass insulation, the ceilings 12 inches and the floor 9 inches.

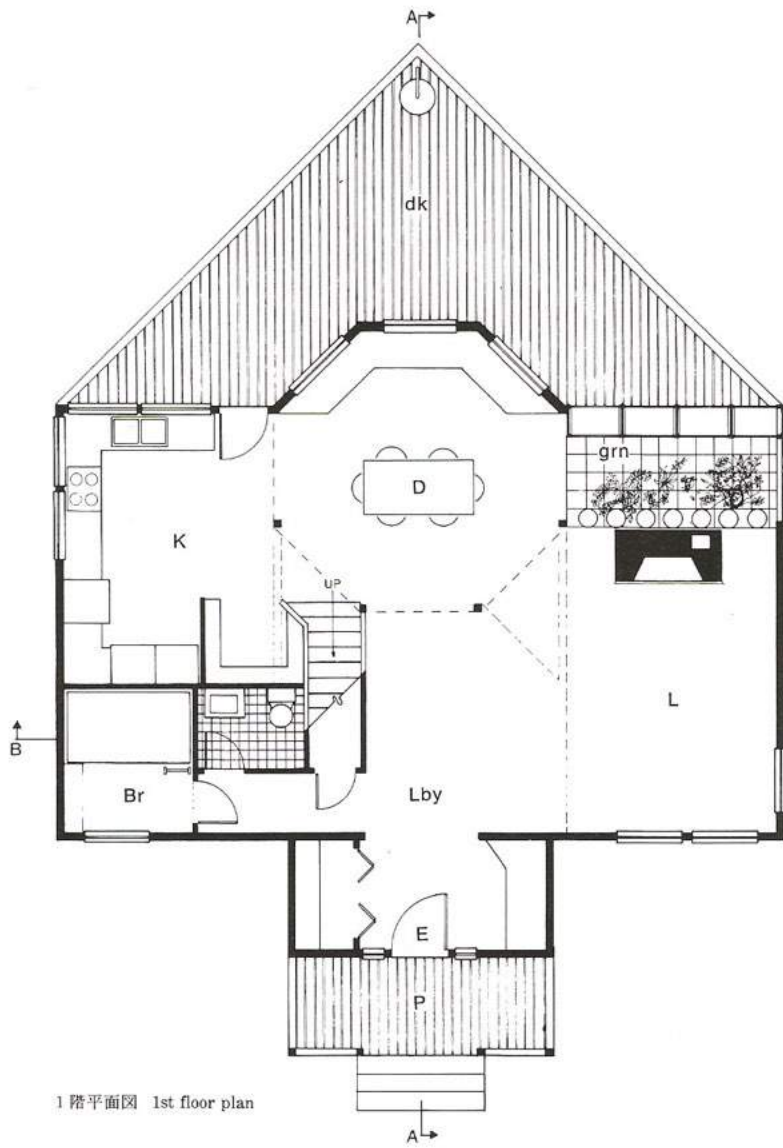
There was a conflict between wanting to spread the house out along the east-west axis toward the sun, and the north-south axis clearly asked for by the shape of the valley and river. This was resolved by allowing the important living spaces to spread out toward the south and to capture the dominant north-south axis by extending the deck out to a point to make a prow followed by the octagonal

bridge, the ridge line of the gable roof, and finally the entrance porch extending to form a stern.

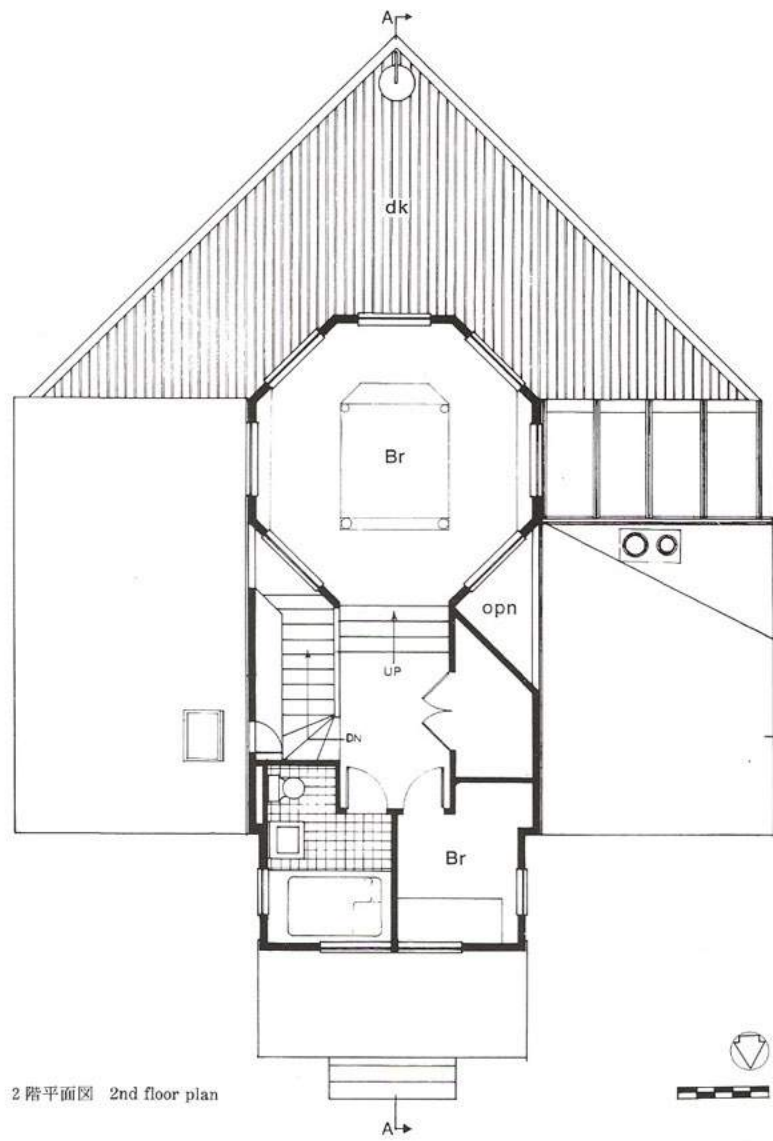
Inside, the north-south axis activates and gives directionality to the house. There is a straight sight view from the entrance foyer, along the hallway through the interior legs of the tower and dining space, out to the tip of the bow. This same directionality is reinforced upstairs with the hallway leading up the steps to the master bedroom. It is the hopes that the processional axial vistas, the openness of one space into the next, serve to make the house which is in fact quite small (1550 square feet) seem gracious. The fact that some of the secondary spaces are tiny and some of the ceilings are low should serve to make the important spaces seem more generous.

The house is at once grand and humble – grand in its axis and tall-ceiling tower spaces, humble with its roofs sloping low to the ground, and in the actuality of its small size. It is not the *Belle of Louisville*, but it is at least a tugboat grand in spirit.





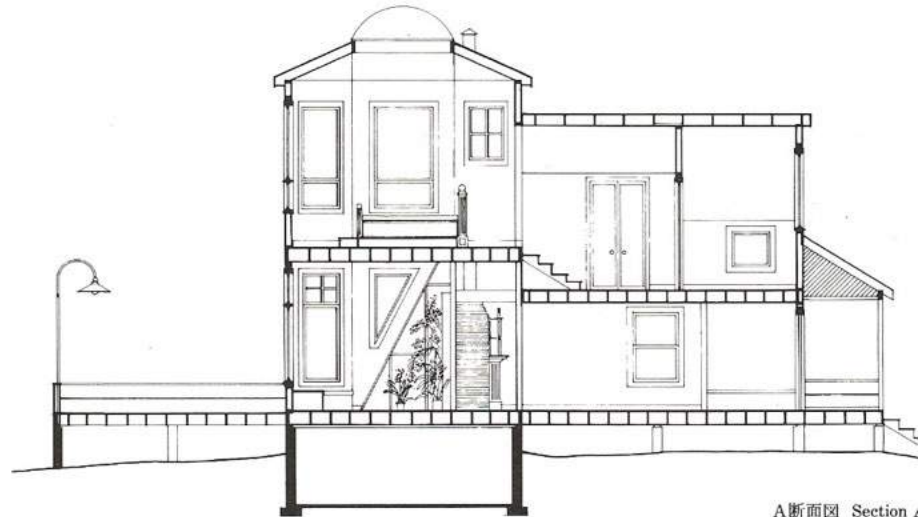
1 階平面図 1st floor plan



2 階平面図 2nd floor plan



B断面図 Section B-B



A断面図 Section A-A

建主はケンタッキー州ルイスヴィルの若い女性で、彼女は大邸宅での豪華なライフ・スタイルとか、「ベル・オブ・ルイスヴィル」や「デルタ・クイーン」に乗っての船遊びのタバといったものへの郷愁を抱いている。しかしそれは厳しいヴァーモントの冬と少ない予算ではあきらめざるを得なかった。

彼女の購入した土地には、ちょうど、グリーン山系の麓で徐々に狭くなってゆく溪谷の真南に面する小さな谷川が流れている。住宅に要求されたのは、自然光にあふれるのびのびしたオープンなリビング・スペース、いくつかの大きなヴィクトリア調家具(大きな暖炉のファサード部分も含めて)用のスペース、温室、太陽熱の有効な利用などだった。ヴァーモント州パーリントンの一財を成したタグ・ポートの船長の19世紀の住宅にヒントを得て、星空

南に面した大きな窓からの太陽熱利用が主な熱源になる。集熱器として機能する温室には、タイルを床に敷きつめ、直径12インチ、長さ8フィートの水管と、隣り合わせて煉瓦の煙突が取り付け。補助熱源は、オイルだきボイラーによる温水ベース・ボード(後に木片だきファナスに代える予定)。暖炉使用時には、炉床のコイル装置によって水圧システムが予熱される。北、東、西の窓は3重ガラス、南の窓は2重ガラスが嵌められる。大きな窓すべてに断熱された日よけまたはシャッターが取り付け。壁は6インチ、天井は12インチ、床は9インチのファイバー・グラスで断熱する。

太陽に向かい東西軸に沿って部屋を配すること、溪谷と谷川の形状に呼応した明解な南北軸を持つ、この2つは相矛盾することだったが、次のようにして解決した。8角形

ことで、重要なリビング・スペースを南に展開し南北軸が得られる。

室内では、南北軸が活動の中心になり住宅に方向性を与える。玄関のホワイエからは、玄関、塔部の支柱、食堂通して船首までをまっすぐ見通せる。さらに方向性を強めるのは、ホールの、主寝室への階段である。動線の軸がくり出すヴィスタとオープンな空間構成が、たった1.55方フィートの小住宅を魅力あるものにしてくれるだろう。小さなサブ・スペースや低い天井などがあることによりメイン・スペースがよりゆったりと感じられる。

広くて、また同時に小ぢんまりとした住宅。すなわち軸線と塔部の高い天井が大きさを、地表へ向かっての屋根がまとまりを、この実際には小さな住宅の中で感じ

TURNER BROOKS
Glazebrook House, Starksboro, Vermont
1972-73

The Glazebrook house was designed for a potter and her son. It is quite small (1300 square feet) and humble — its budget even more so at \$26,000. The house is built on a small ridge (esker) in a protected alcove off a larger gently rolling field and has perfect southern exposure. It looks as though it is sliding along the crest of the esker, riding out toward the larger field, pulled along by its kiln house.

The program consists of the following: a living-dining-kitchen area, a master bedroom, a small bedroom, a balcony off the bedrooms, a third floor sleeping loft, a pottery studio, and a separate kiln house. The client loves to cook and the kitchen is very much the center of the house so that cooking

and conversation with guests can go on simultaneously. The axis of the house starts at the east end of the living area, passes over the kitchen sink, through an arched opening, across the studio, through a second larger arched opening, and then straight down the track to the kiln house. The kitchen becomes a kind of “control center” (a soda fountain with lots of levers and handles would have been nice here!) from which one “steers” and “drives” the house, looking down the track and out into the landscape ahead. The shape of the living area swells out to the south affording direct sunlight through some windows all day long. The second floor balcony looks down into the studio and doubles as a play area for the child and as a guest bedroom. The kiln house is separated from the studio and house for fire safety reasons. A small gauge railroad car and track is used to convey the pottery from the studio

to the kiln. The front door of the kiln is built on the back of the car so that when the car is rolled down the track into the kiln the kiln is sealed up.

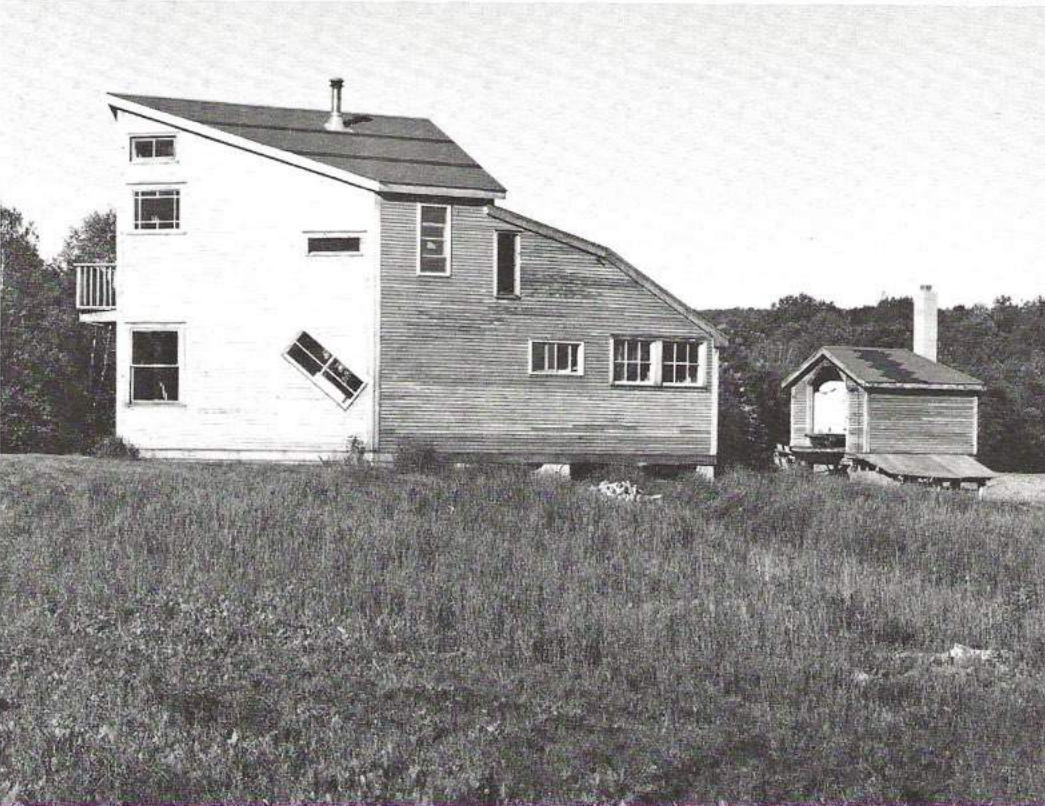
The house is largely heated by a cast-iron, wood burning stove in the center of the dining-living area. Supplemental heat is provided by a gas fired boiler. The kiln is also gas fired.

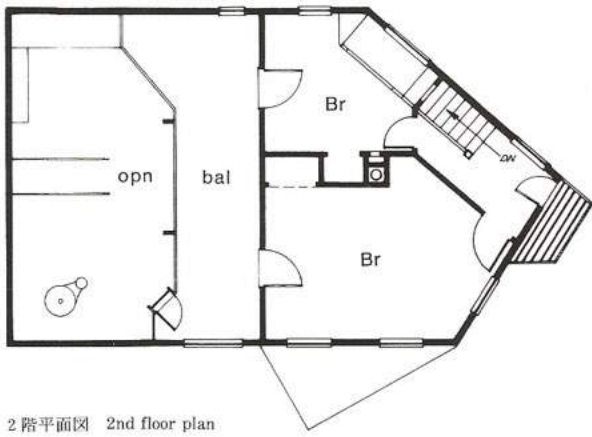
The house is of conventional wood-frame construction. Many of the windows, the column and the arched openings were salvaged from dismantled buildings. The railroad track and kiln car were salvaged from a brick factory. The narrow clapboards and trimwork are in the tradition of many old vernacular houses in the area. The cheap asphalt shingles have patterns which are reminiscent of slate roofs on older houses.



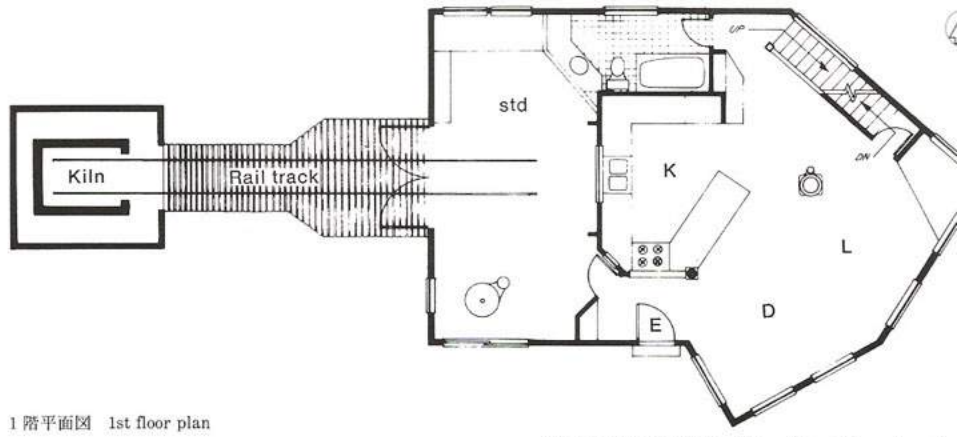
南側全景 View from south

Photos: Erik Borg





2階平面図 2nd floor plan



1階平面図 1st floor plan

窯場小屋より母屋を見る View of main house from the





グレースブルック邸は、女流陶芸家とその子息のために設計された。1,300平方フィートの小さくて質素な住宅で、予算は26,000ドル足らずである。大きく緩やかな起伏のある草原から引っ込んだところの小さな(エスカーの)尾根に建ち、南側は完全にオープンになっている。この住宅は、窯場小屋に引っ張られて、エスカーの尾根伝いにスライドし、大草原に向かって乗り出しているように見える。

計画には以下のスペースが含まれる。居間・食堂・厨房兼用部分、主寝室、小寝室、寝室付属のバルコニー、3階屋根裏の寝室、陶芸用スタジオ、離れの窯場。建主が料理好きのため、厨房で料理をしながら客と会話が交せ、住宅の中心になっている。軸線が居間の東端から、厨房の流し、アーチ型の開口部、スタジオ、さらにもうひとつの大きなアーチ型の開口部を通り、真直ぐに線路に下りて窯場小屋へと伸びる。厨房は一種の「コントロール・センター」になり

を見ながら住宅を「操縦」し、「運転」するのだ。居間部分が膨らんだ形をしているので、終日窓から陽が射し込んでくる。2階のバルコニーはスタジオが見下ろせ、子供の遊戯場と客用寝室を兼ねる。窯場小屋は火災予防のためスタジオと居住部から離されている。軌道式の小さな汽車がスタジオと窯場小屋間の陶器の運搬に使われる。貨車の後部が窯場小屋の入口ドアになっているため、貨車が窯場小屋に入った時に窯場が閉ざされる。

暖房は主に、居間・食堂部分の中心に据えられた铸铁製薪ストーブによる。補助暖房はガス・ボイラーで、これは窯場小屋でも使われる。

構造はふつうの木組み。多くの窓、柱、アーチ型開口は解体された建物からの再利用。同じく、線路と貨車は煉瓦工場から。幅の狭い下見板と端部の縁取りは、この地方独特の古い住宅の伝統に従っている。安価なアスファルト・シ

厨房 左が入口 View of kitchen and entrance



Photos: R. Perron

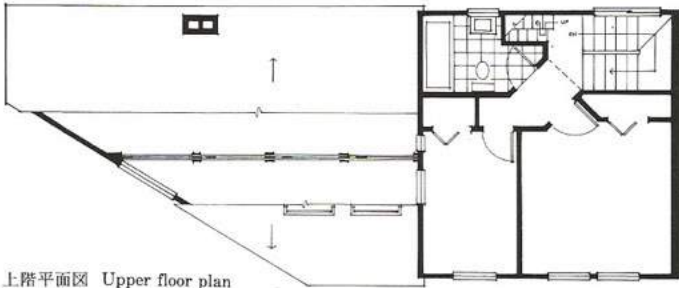
厨房よりアトリエを通して窯場を見る View of kiln house from kitchen

TURNER BROOKS
Borg House
 Middlebury, Vermont, 1975-76

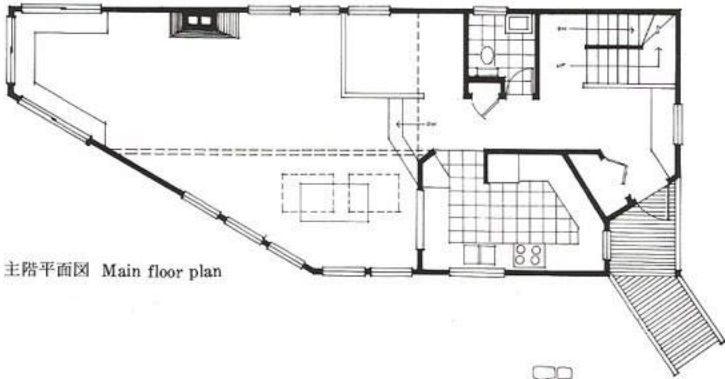
The Borg house is pressed close against a steep rocky bank by its property line. At the same time, the house, self-contained like a boat, seems to be sliding away from the bank and out toward the generous valley on the other side of the property lines. The interior of the main space narrows in plan while simultaneously lifting up in elevation to catch the south light coming down over the bank. A third floor balcony at the top of the curve looks out over the long truss-supported roof and is very much the "bridge" of a ship.

この住宅は、敷地の境界線側で険しい岩山に迫り、また、船のように機能の自己充足をはたし、河岸から出航し、敷地線の反対側の肥沃な対岸に向かうかのようなのである。3階のメイン・スペースはプラン上では狭められているが、レヴェーションにおいては岩山越しに南からの陽射しを受けるよう立ち上がっている。カーヴした面の突端になっている3階のバルコニーからは、トラスで支えられた長い根面が見渡せ、船の「ブリッジ」を思わせる。

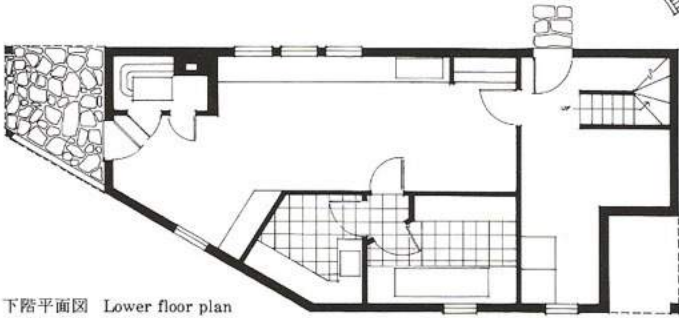
Photos: Y. Takano



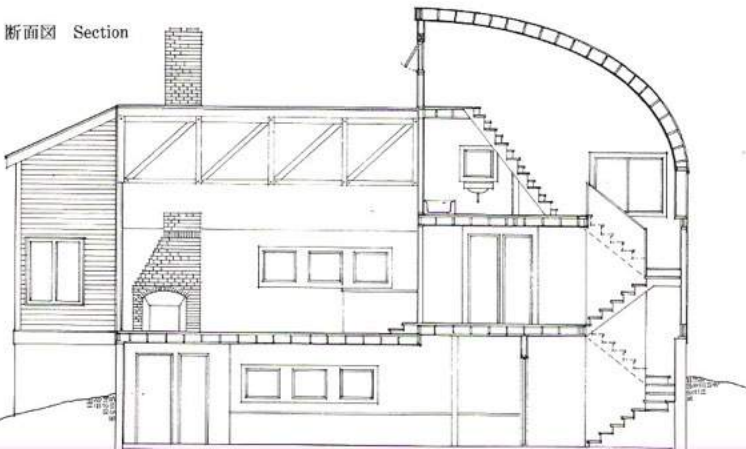
上階平面図 Upper floor plan



主階平面図 Main floor plan

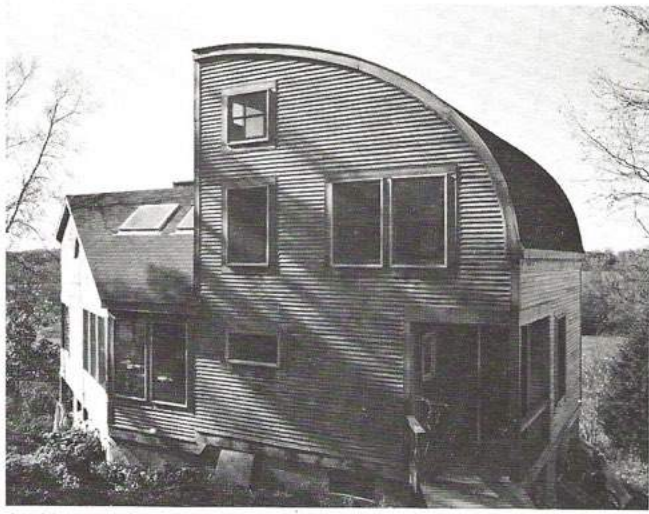


下階平面図 Lower floor plan



断面図 Section

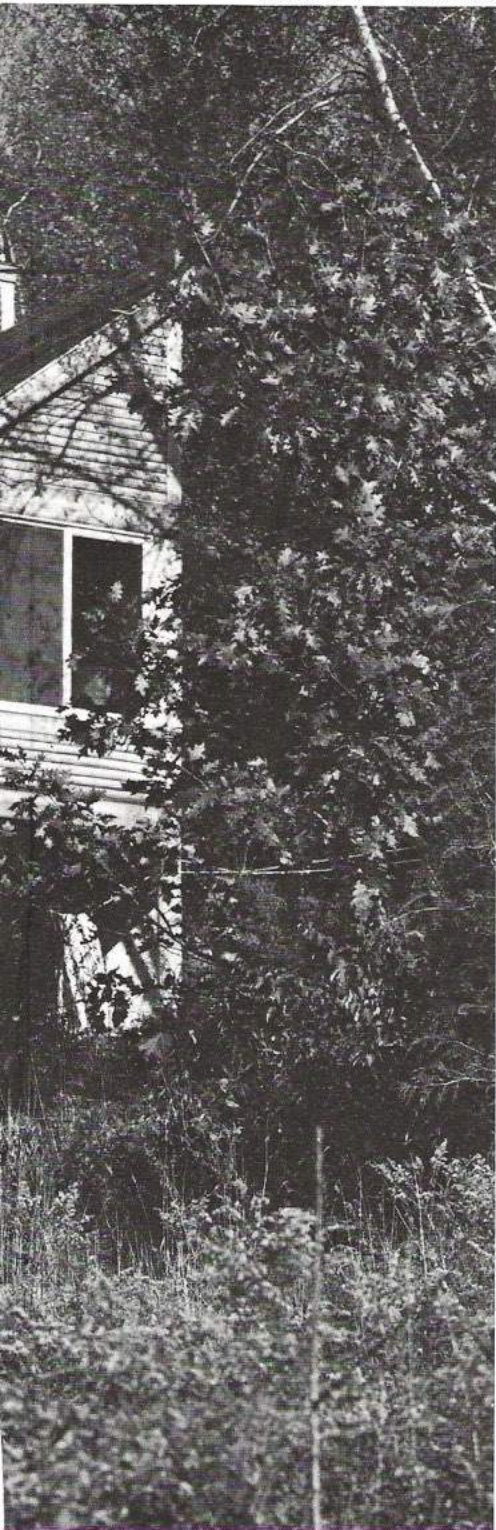




玄関側ファサード Entry facade



南側外観 View from south

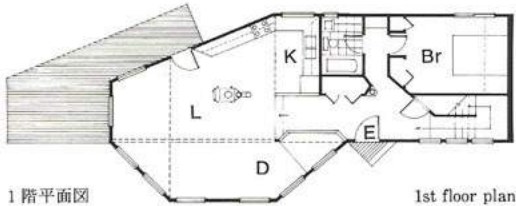
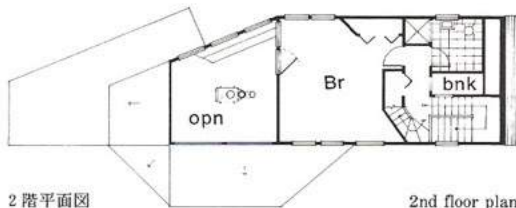
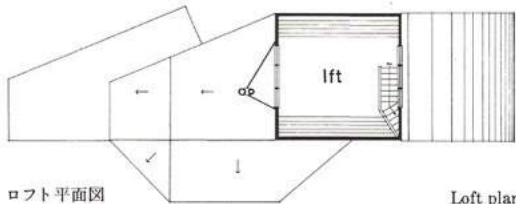


TURNER BROOKS
Brooks-McLane House
 Starksboro, Vermont, 1976-77

Right: The rendering shows the house in the way I most like to see it. I see the curved roof propelling the house along — in both directions it seems to me — pushing it from the rear and at the same time pulling it as if it were rolling up upon itself. It is propelling itself out into the larger landscape toward the distant hills and toward one rounded hill in particular which is in line with the main axis of the house. The house is reminiscent of early streamlined diesel locomotives or switching engines. (It should almost have tracks.)

右:スケッチは、私がこの住宅で最も見たいところを示している。ここに見えるカーヴした屋根が住宅の推進力となって——私には2方向に思えるのだが——背後から押し、同時に自らを巻き込むように住宅をひきずっている。遠くの丘陵、特に住宅の主軸の延長上にある、ひとつの丸い丘に向かって、雄大な自然へと突き進んでゆく。この住宅は、初期の流線形のディーゼル機関車と入れ替え用機関車を思い出させる(まさに線路があるべきだ)。

Photos: Y. Takase



Below and bottom: The living-dining-kitchen area is a generous, relaxed space — very light with the thin 2 x 4 wall stretching around huge double hung windows and the lightweight truss springing across the space pushing out the wall and holding up the roof. One feels the room expanding and becoming taut — almost as if it were being blown up (inflated) from the inside.

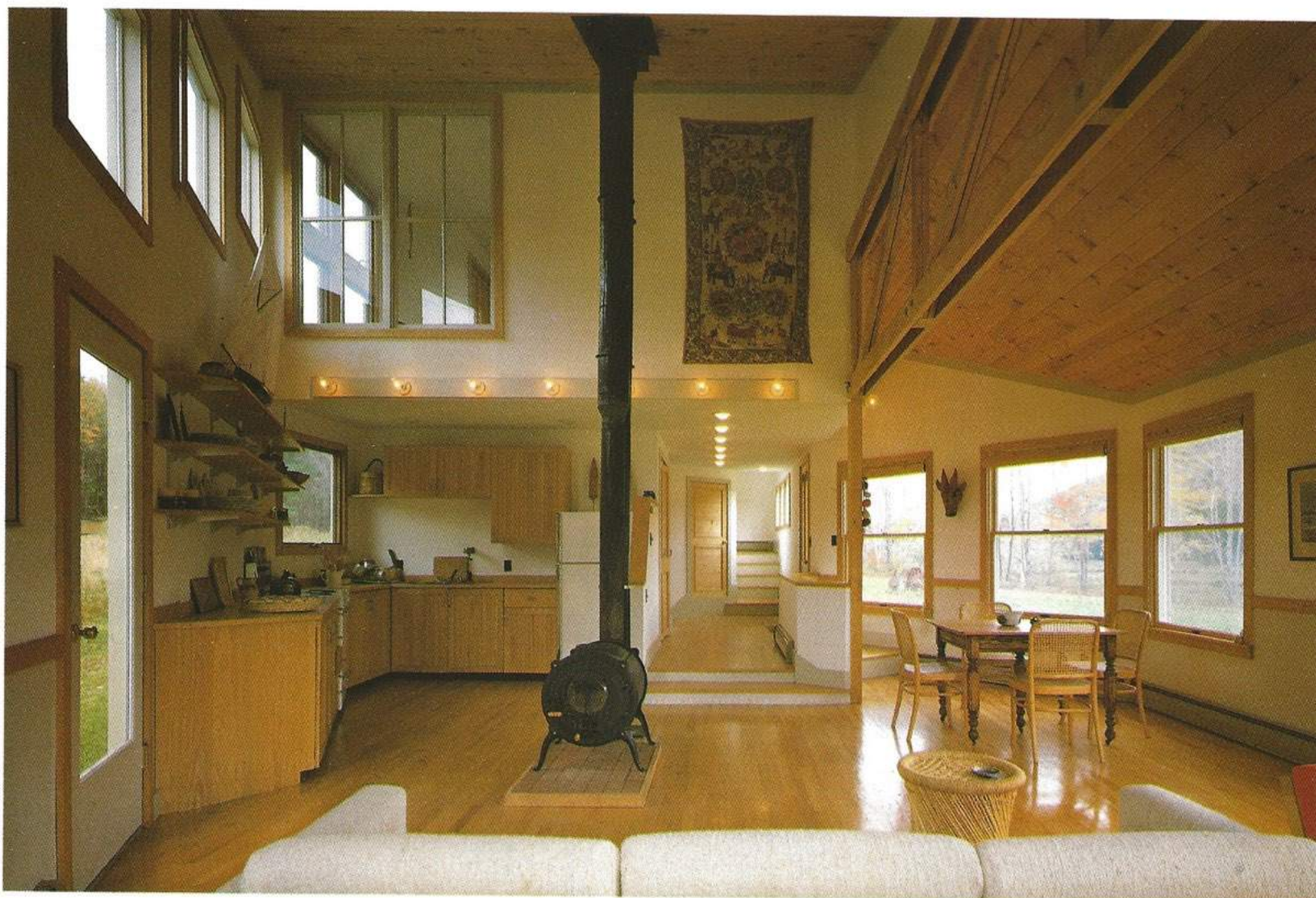
The three windows marching down the south kitchen wall are designed to let in the late afternoon winter sun. Furthermore, the interior windows adjacent to them allow the sunlight coming into the bedroom through its large window to penetrate the bedroom and enter the living area below. These windows can be opened to let the heat into the upper floors. The warm rising air pushes the cool air in the upper floors down through the stairwell. Thus the entire house can be heated with the single wood burning stove in the living room.

下:居間・食堂・厨房エリアは広くつろいだスペースだ。ツーバイフォーの薄い壁を大きな2段重ねの窓まわりに建て直し、軽量のトラスが空間を飛び交い、壁を押し広げ、屋根を持ち上げている。ここで部屋の広がりや緊張感——あたかも内側から膨張してゆくかのような——が味わえる。

南側の厨房の壁に段違いに並ぶ3つの窓は、冬の午後遅くの太陽光を採り入れるように設計した。さらに、この窓に隣接する室内の窓が、寝室の壁にとられていて、寝室の外に向けた大きな窓から入る光は下の居間にまで射し込む。これらの窓は開放されて熱を上階へ送る。暖かい空気が上昇して上階の冷気を階段室を通して押し下げる。このようにして住宅全体は、居間の薪ストーヴひとつで暖められる。



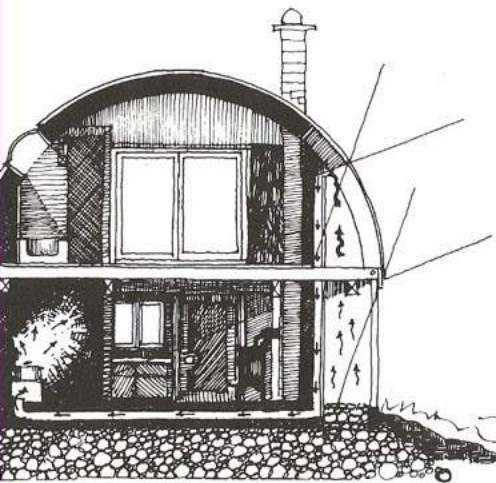
トロリーバスよろしく、送電線の下、草原をすべるように横切って行く。
Gliding across the meadow under the power lines like a trolley car.



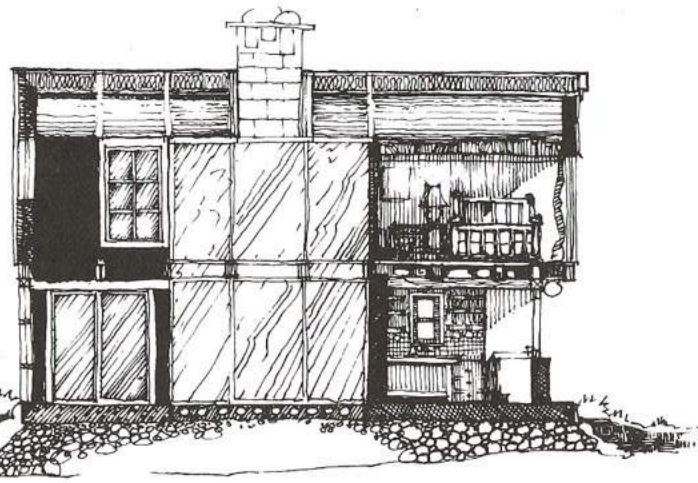
Left: Here we see the large window bay pulling out from the main body of the house and the curve of the elevation is translated into the floor plan which bows out and moves around the main axis of the house. The shape of the bay was very much generated by the different views desired from the living area inside. The walls are angled to meet the views. The curved roof in the rear now seems to be an element which holds the building steady to the ground while the bay does its pulling.

左:大きなウィンドウ・ベイが住宅の本体から引き出され、立面のカーブが投影された平面は、住宅の主軸まわりで曲がったり動いたりする。ベイの形はリビング・エリアからさまざまな眺めが得られるように決められた。壁は、眺めに対応して角度がつけられた。背後のカーブした屋根は、建物を地面にしっかりと固定し、ベイが引っ張るのを支えている。

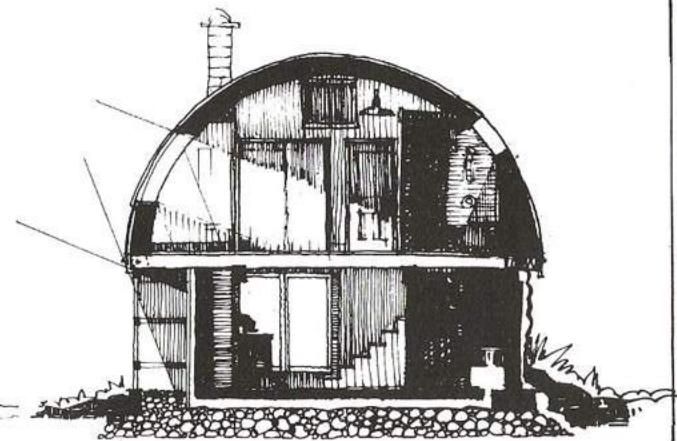




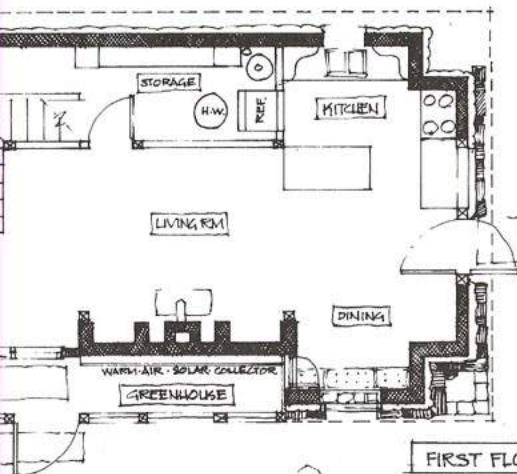
N/S SECTION - LOOKING EAST



E/W SECTION - LOOKING NORTH

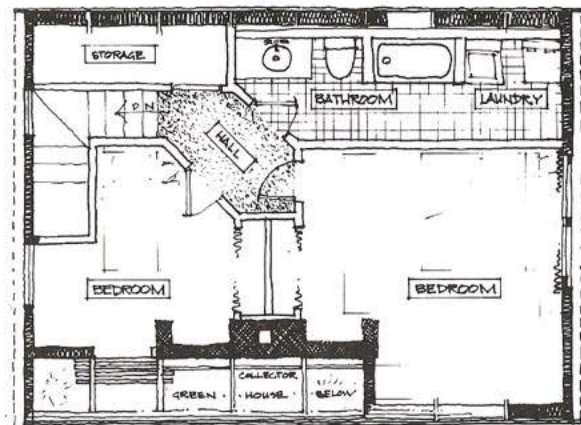
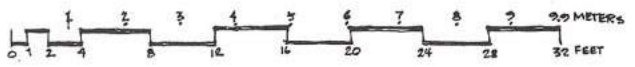
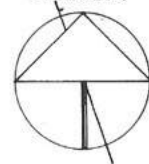


N/S SECTION - LOOKING WEST

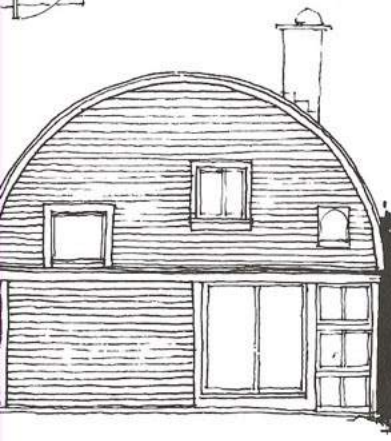


FIRST FLOOR PLAN

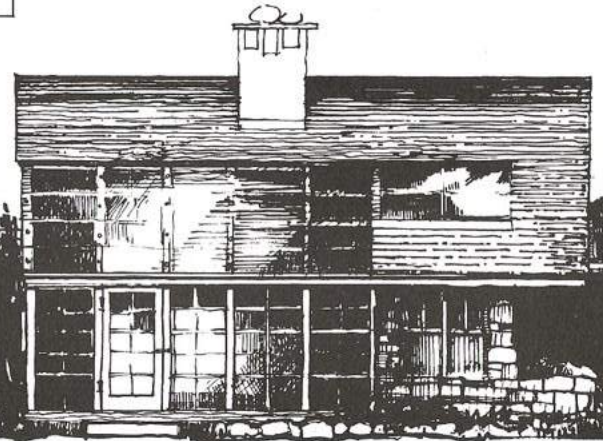
CAIVANO HOUSE
BAR HARBOR,
MAINE



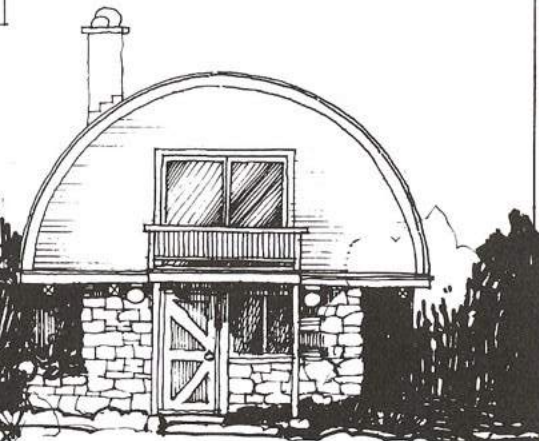
SECOND FLOOR PLAN



WEST ELEVATION



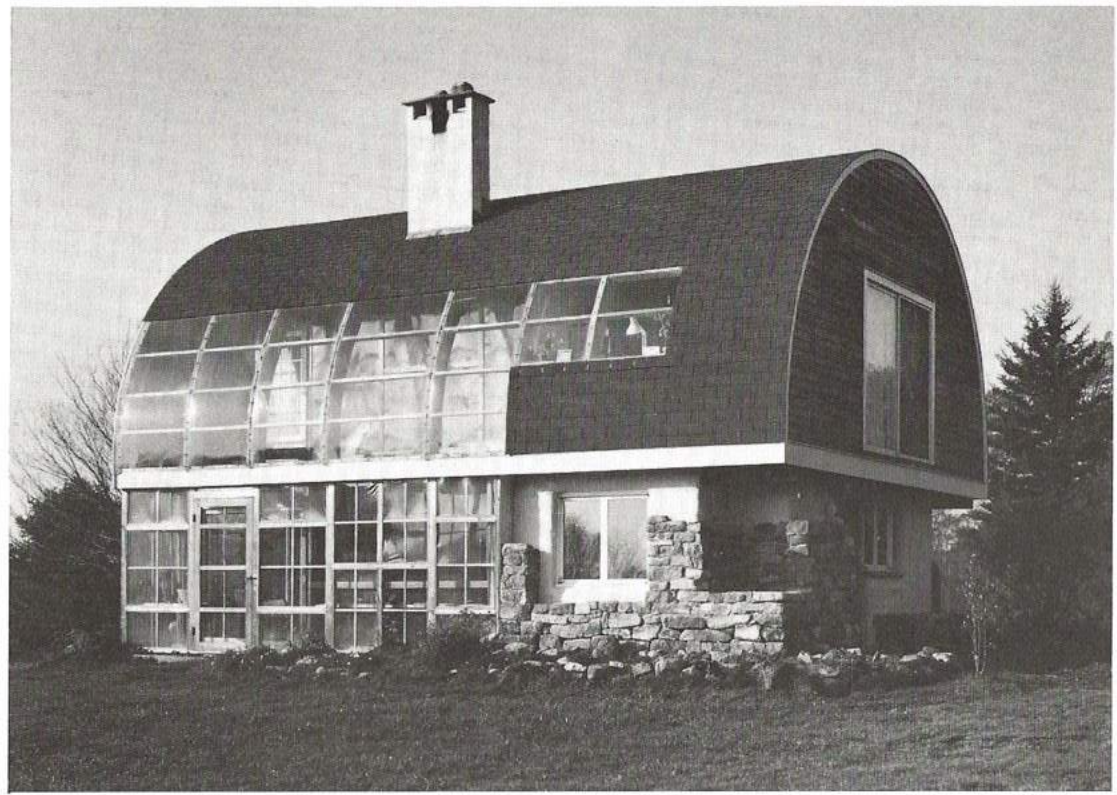
SOUTH ELEVATION



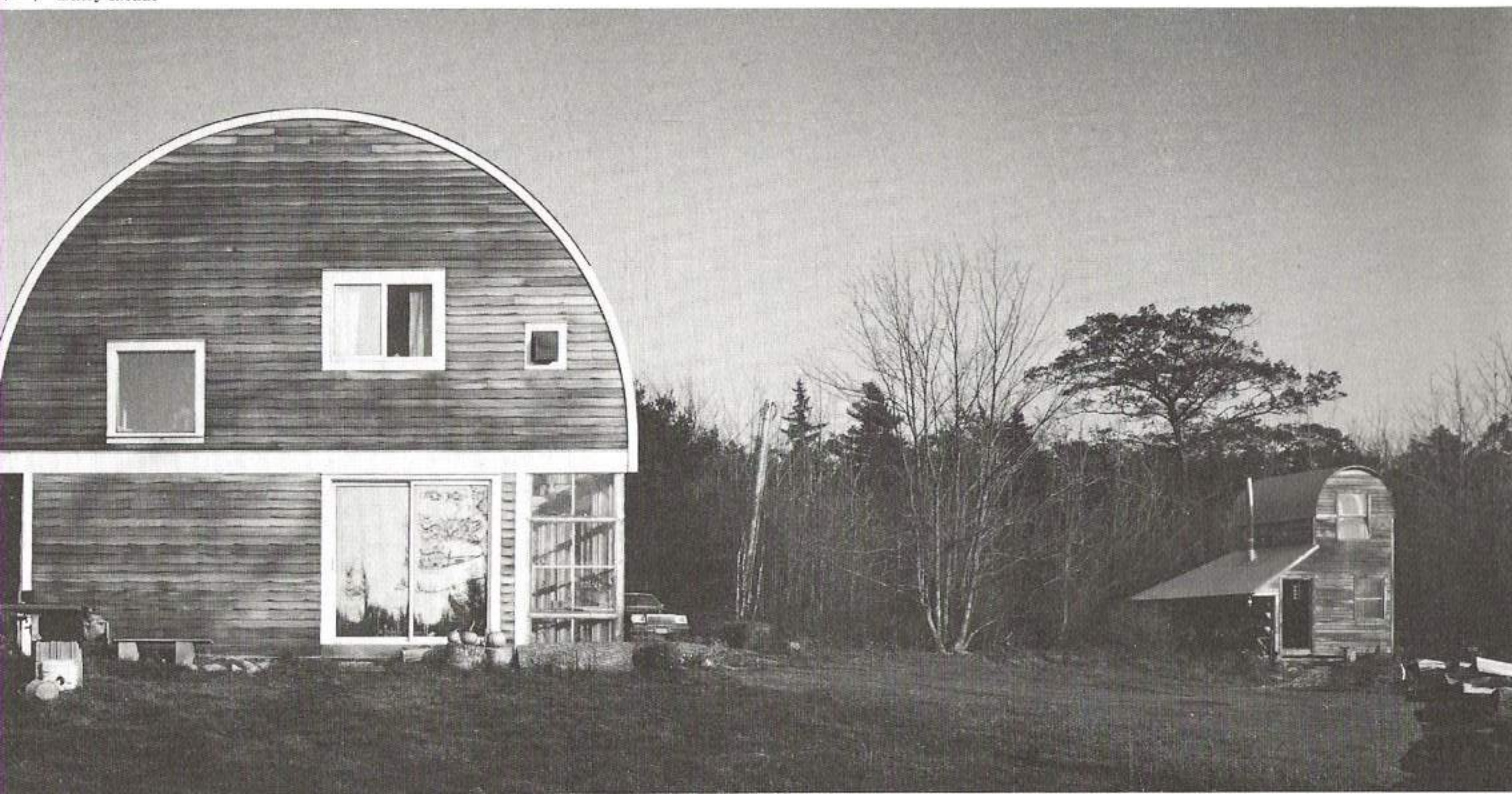
EAST ELEVATION



◀ Entry facade



△温室のある南側ファサード South facade with greenhouse
◁西側ファサード 右にアトリエを見る West facade and a studio

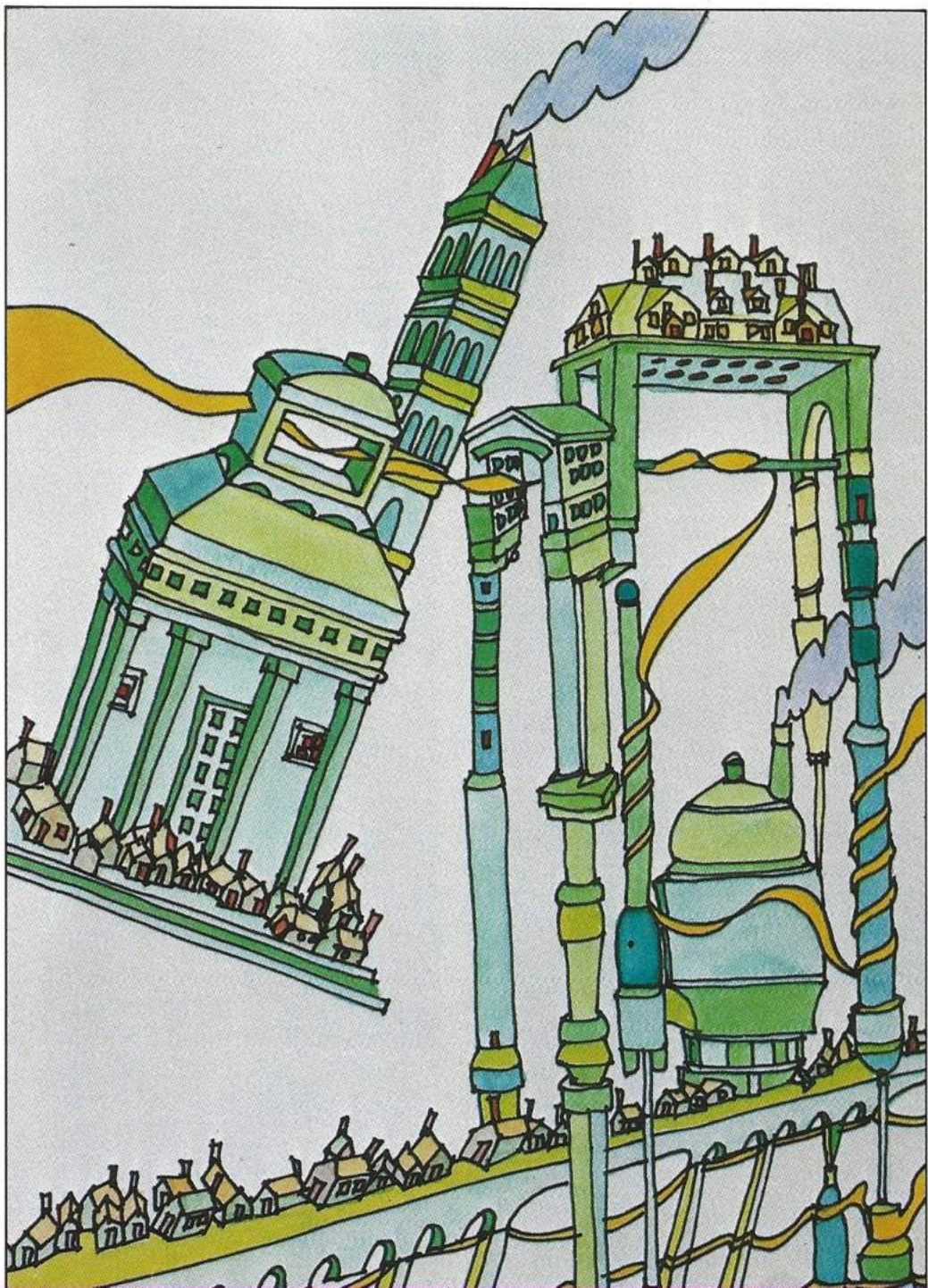
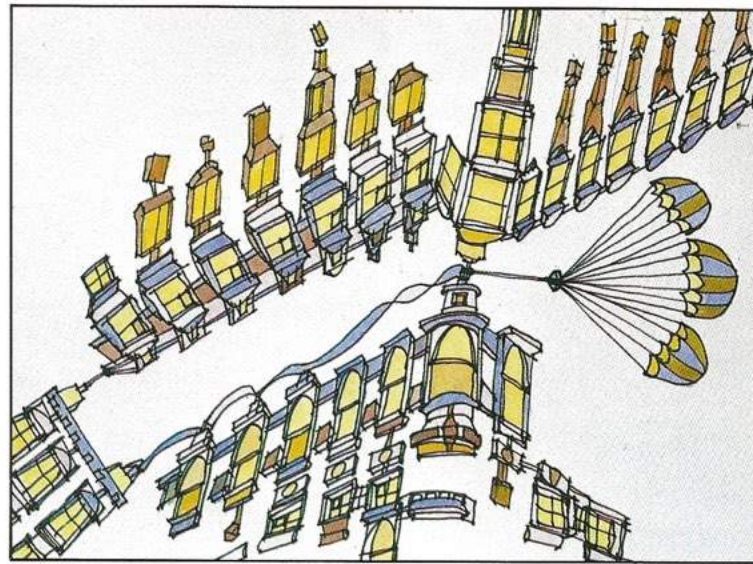
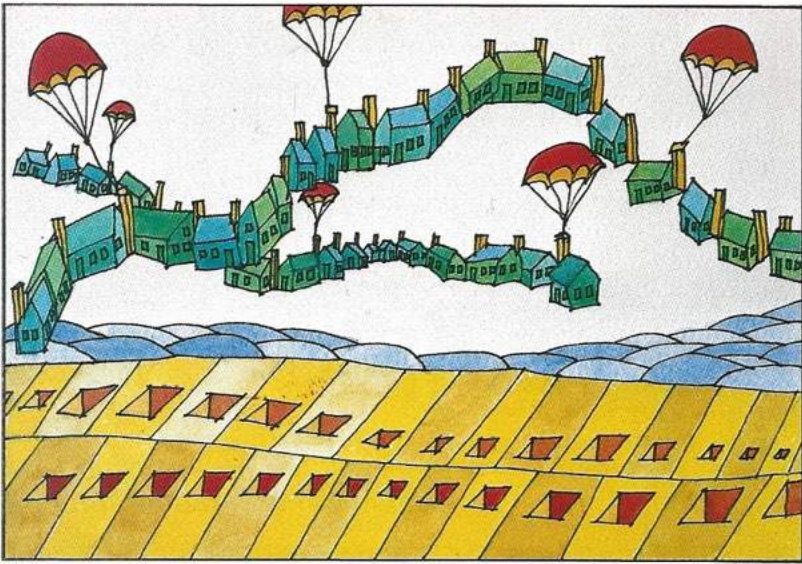


ROC CAIVANO
Caivano House
Bar Harbor, Maine, 1976

The Caivano house is *ours*. We built it with sub-contracted assistance. It cost \$35,000 exclusive of site costs. It is an "older" solar home — after 3 winters we find that we consume *less* than 3 chords of wood each year (36 MBTU or approximately \$200). It cost me more than that to get my car fixed last month!

自邸である。私達はこの住宅を下請け職人の助けを借りて、自分達の手で建てた。コストは敷地を除き35,000ドル。「旧式」のソーラー・ハウス。すでに3回の冬を過ごし、毎年の薪の消費は3コード以下(36 MBTU、約200ドル)である。この金額より多く、私は先月に車の修繕代に使ってしまったのだが！

Photos: Y. Takase

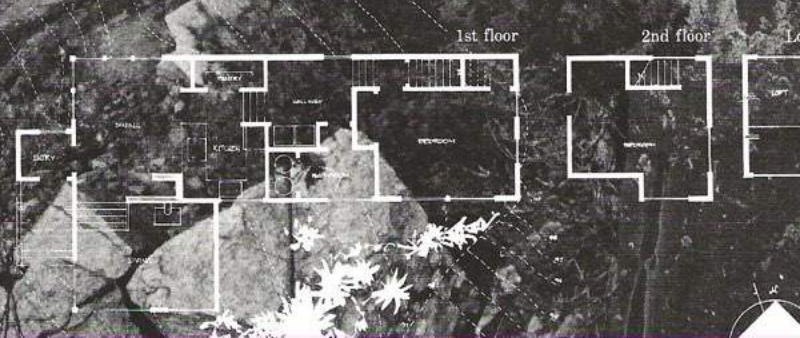


**ROC CAIVANO
and THOMAS P. DRYER**
Beard House
Bar Harbor, Maine, 1977

The Beard House is solar heated with a wood stove as a back up. The total fuel consumed during 1978 was 3 chords of dry wood — 36 MBTU — or approximately \$200. The house is built on the western slope of a beautiful abandoned granite quarry. There is a view of the ocean to the South and of the Cadillac Mountain to the North.

ビード邸は、補助的に薪ストーブを備えた太陽熱利用の住宅である。1978年度の総消費燃量は、薪3コード(36 MBTU)の約200ドル。敷地は、すでに採石中止になった美しい花崗岩の切出場の西側斜面で、南に大西洋、北にはキャディラック山を望んでいる。

Photos: Y. Takase



PETER KURT WOERNER
Verleger House
 Guilford, Connecticut, 1978-79

This house is a barn-like structure set into a steep hillside. The flared front facade brings the roof down low toward the ground. The eye is caught by these "wings" and brought up to a semi-circular barrel-vaulted entry dormer. The house is a play of semi-circles (in vertical planes — the entry, the main living area, the bedrooms).

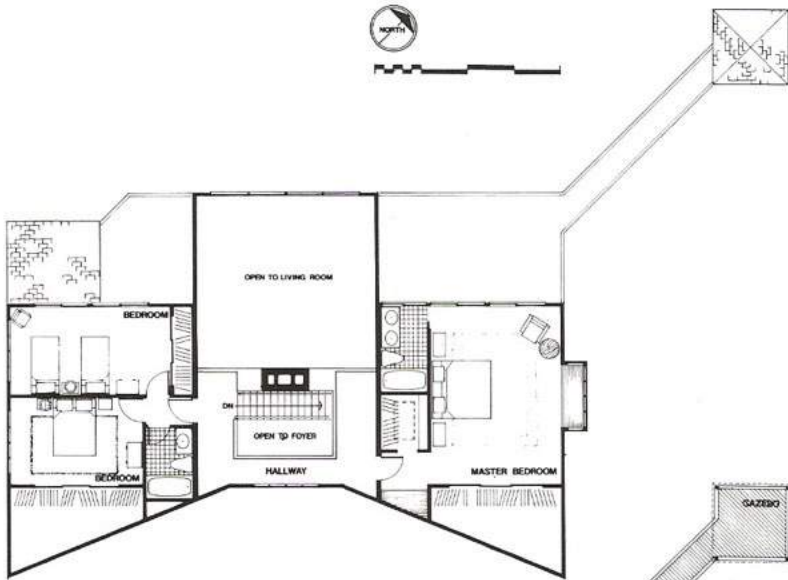
The house is organized around a central fireplace in the double height living area, which now houses a mobile by Alexander Calder. Off of the living area are two decks. On one side there is a study which is accessible only by going out across one of the decks. The experience of circulating outside the house in the open air gives a feeling of escape and privacy to the study. Off the other deck is a narrow bridge to a gazebo, which is perched high above the hillside amongst the trees like an eyrie. The whole feeling of the house is one of varying spacial experiences and adventure.

丘の急斜面にはめこまれた納屋風の構造体。フレア状にろがった正面ファサードが、屋根を地盤面近くまで低く下ろしている。まず、この「翼」に目はひきつけられ、に、半円筒ヴォールト状の入口ドーマーへと視線が吸い上げられる。この住宅は半円のたわむれである(垂直方向において、入口、メインのリビング・エリア、寝室)。

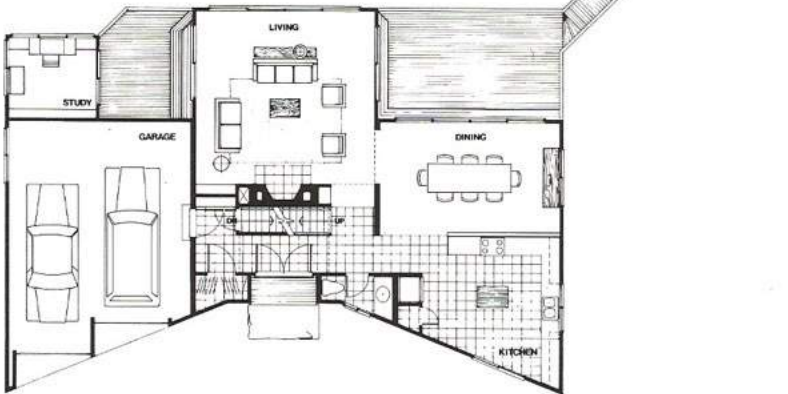
住宅全体は、2階分吹抜けたリビング・エリア中央の炉のまわりに構成されている。ここには今、カルダーのビールが飾られている。リビング・エリアの外側にデッキが2つある。一方のデッキの端に、書斎があり、ここへデッキを横切る他にアプローチはない。家の外側、外気なかを通って行くことで、引きこもり、プライバシーあるのだという感じが味わえる。もうひとつのデッキか細い橋がガゼボ(見晴らし台)に向けてかかっている。

ガゼボは巣箱のように、木立の間、丘の斜面の上に、く腰を据えている。住宅全体の雰囲気は、空間のさまざまな変化と冒険である。

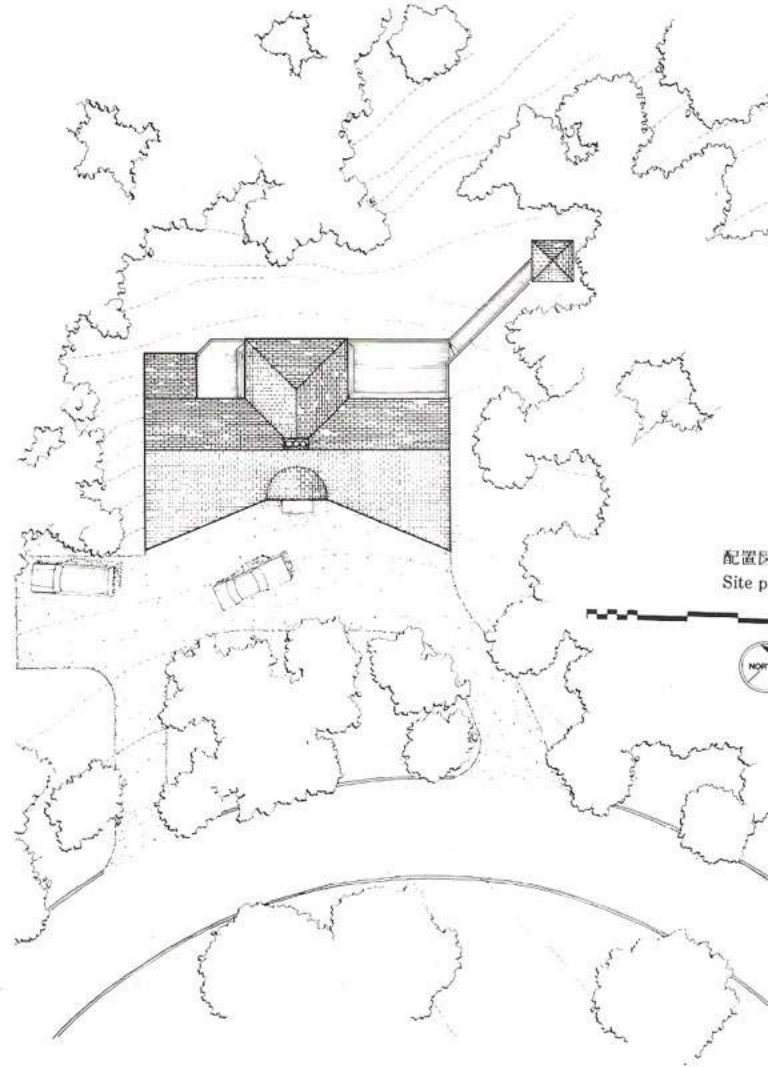
Photos: Y. Taka



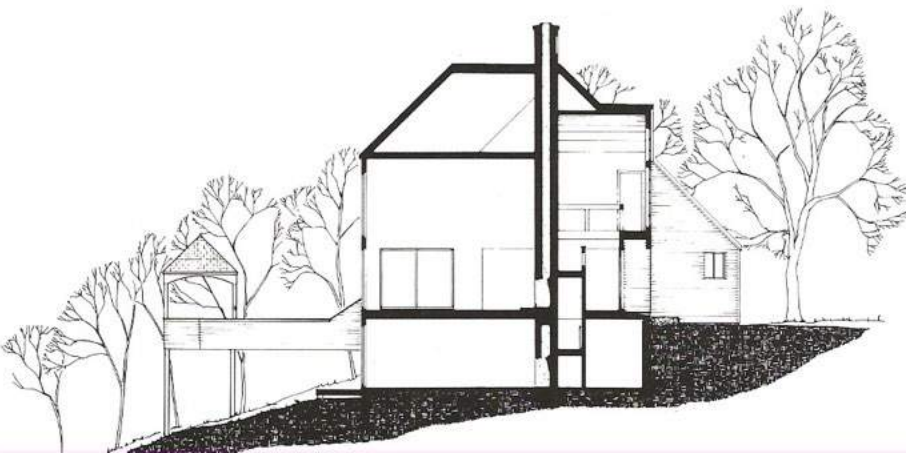
2階平面図 2nd floor plan



1階平面図 1st floor plan



配置図 Site plan





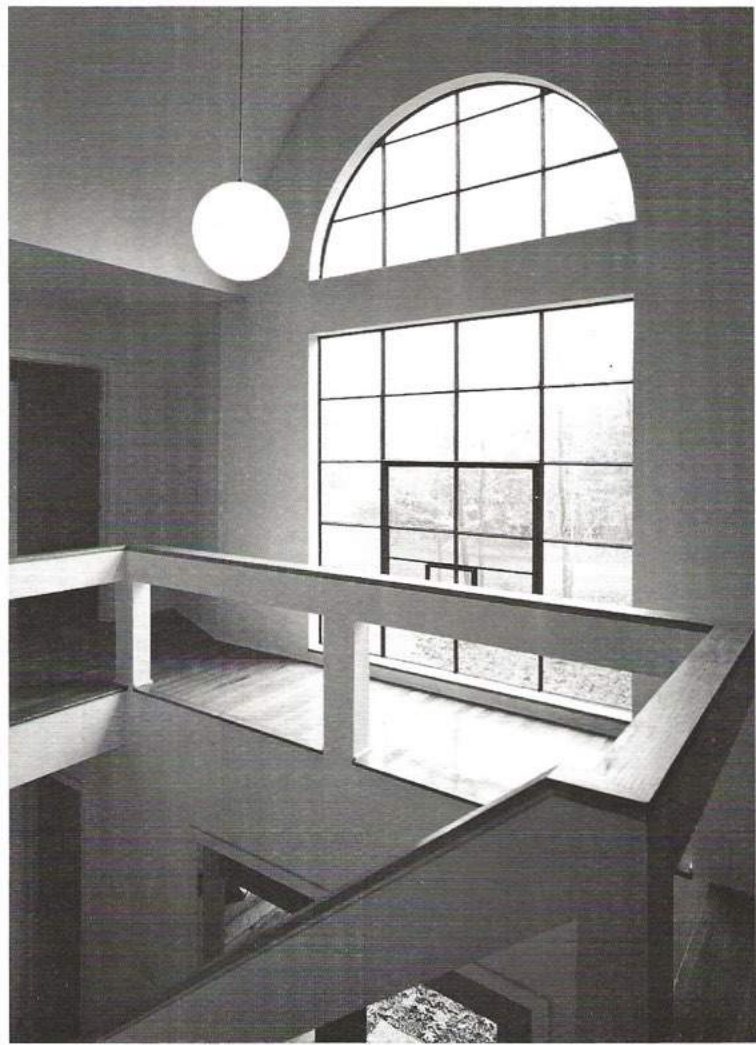
△東より見た全景 Overall view from east

▽正面ファサード Main facade

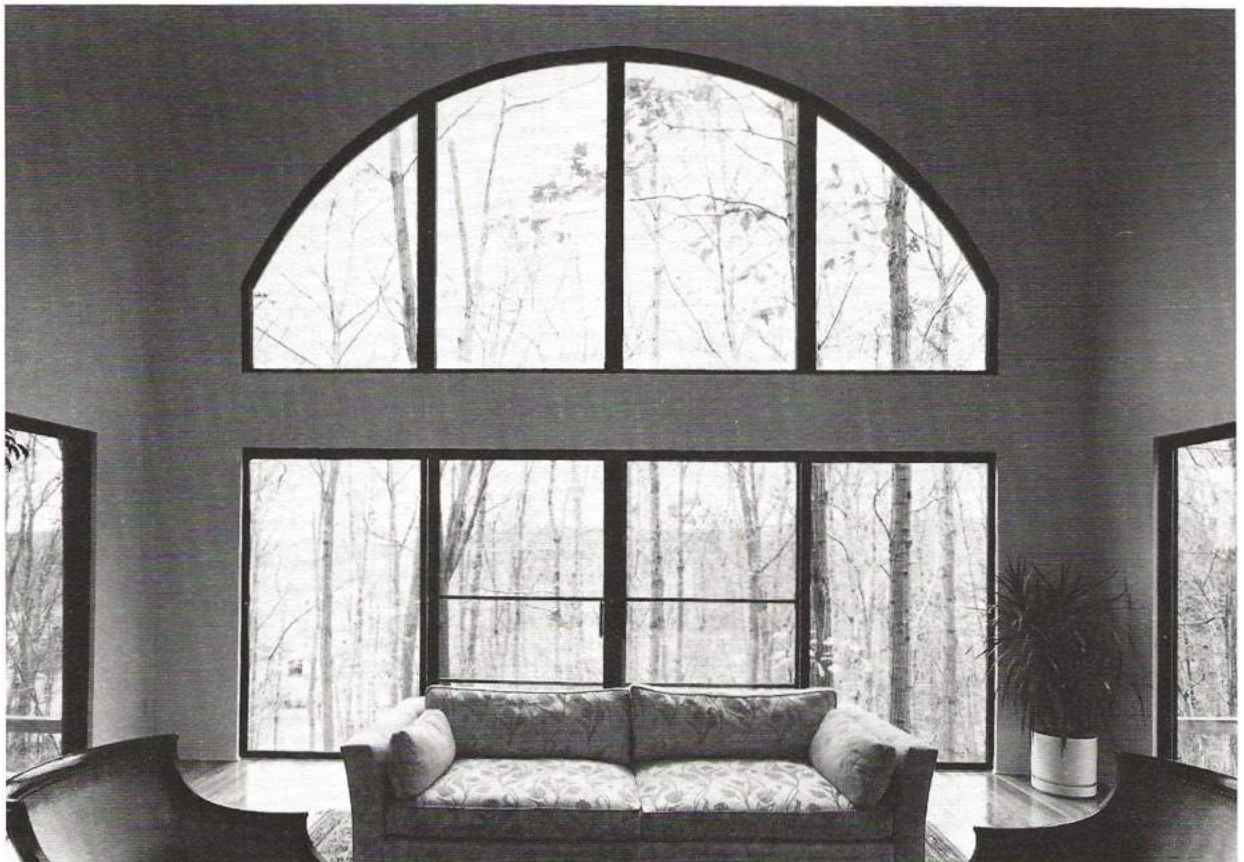




入口ホール Foyer



玄関上のギャラリー Gallery above entry





PETER KURT WOERNER

Joslyn House
Guilford, Connecticut, 1978

Initially, there was a desire to have the house evoke and expand on visual remembrances of a barn-like saltbox of the client's childhood. The client's and architect's interest in the effect of curves on implying space led to the concave curve of the entry facade to create an interim space between street and house which is at once formal, yet accepting. The continuation of the curve beyond the ends of the house both in plan and section is felt as one approaches the house, giving a feeling of being embraced by the space and the house. In addition, the client wanted a building that was specially exciting, with much natural light, separation of parents' and children's rooms, and an emphasis on energy efficiency through orientation and both active and passive solar.

In response to these requests, the house was designed around a central stair hallway and masonry chimney. On the first floor the hall is the circulation center to all spaces. On the second floor it provides access to, but separates, the master bedroom from the children's rooms. The house is oriented so that the large glass areas face south with views of a pond.

The house has proved to be very energy efficient. This is due to an active solar hot water system and a passive solar hot air heating system which is based on a standard forced hot air oil-fired system. By using high hot air returns that are controlled by a separate thermostat, heat build-up from the sun during the day is pulled down by fan and recirculated in the masonry basement and crawl space. The Mexican tile floor serves as an additional heat sink. Total operating fuel costs for one year (1978-1979) were less than \$600. With the addition of insulated shading this will be reduced even further.

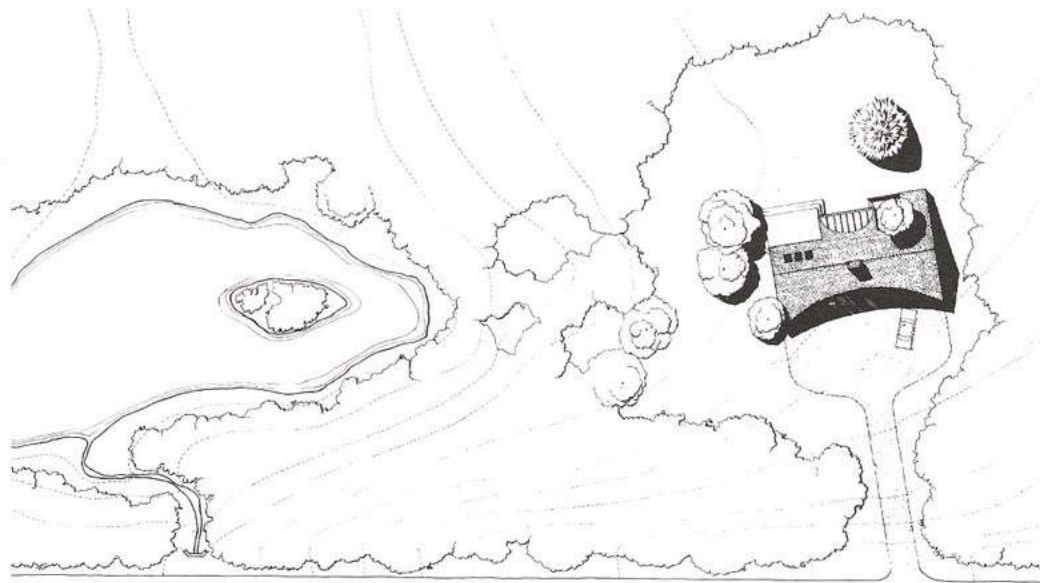
第一に、建主には、子供のころの納屋風の塩入れ型民家の思い出をよびさましひろげてくれるような形の住宅がほしいという望みがあった。建主も設計者である私も、入口となる正面ファサードに曲面をもってくる効果について興味をもった。そこは凹型のカーヴをもたせ、道と家をつなぐ「間の空間」をつくり出し、格式がありながら、人を暖かく迎え入れる。

住宅へのアプローチをすすんでいくと、平面上でも立面上でも、この曲線が、住宅の端部を越えてのびてゆく連続性が感じられ、この曲面前の空間と住宅とにだかれているような雰囲気をつくり出す。加えて、建主の希望は、空間構成が面白く、自然光が豊かに射し込み、両親と子供達の領域がはっきり分かれていること、それに、方位を考慮して太陽熱を十分に利用し、エネルギー効率を高めることであった。

これらの条件に応えた結果、中央の階段室と煉瓦積みの煙突のまわりに、部屋部屋を構成するデザインとなった。1階ではこのホールはすべての部屋への動線が集中する場として働く。2階では、左と右に分かれた主寝室と子供室へのアクセスとなる。住宅は大きなガラス面を南に向け、ガラス越しに、池が見える。

エネルギー効率が非常によい。一般的なオイル焚きの温風暖房方式を基本に、太陽熱による温水暖房と温風暖房方式を組み合わせている。高温のエア・リターンはサーモスタットにより調節され、日中、貯蔵された太陽熱はファンにより下に送られ、メーソンの地下室と床下を循環する。メキシコ製タイルの床が、保温効果をさらに高める。1年間(1978-79)の総燃費は600ドル以下である。断熱材の日付けを付け加えれば、さらに燃費を引き下げることができるだろう。

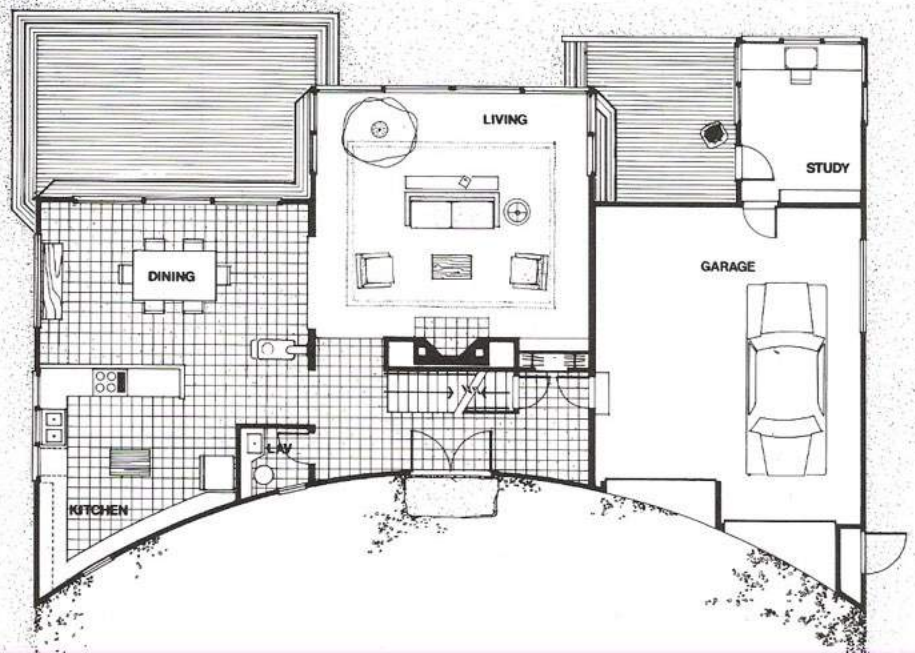
Photos: Y. Takase



配置図 Site plan



2階平面図 2nd floor plan

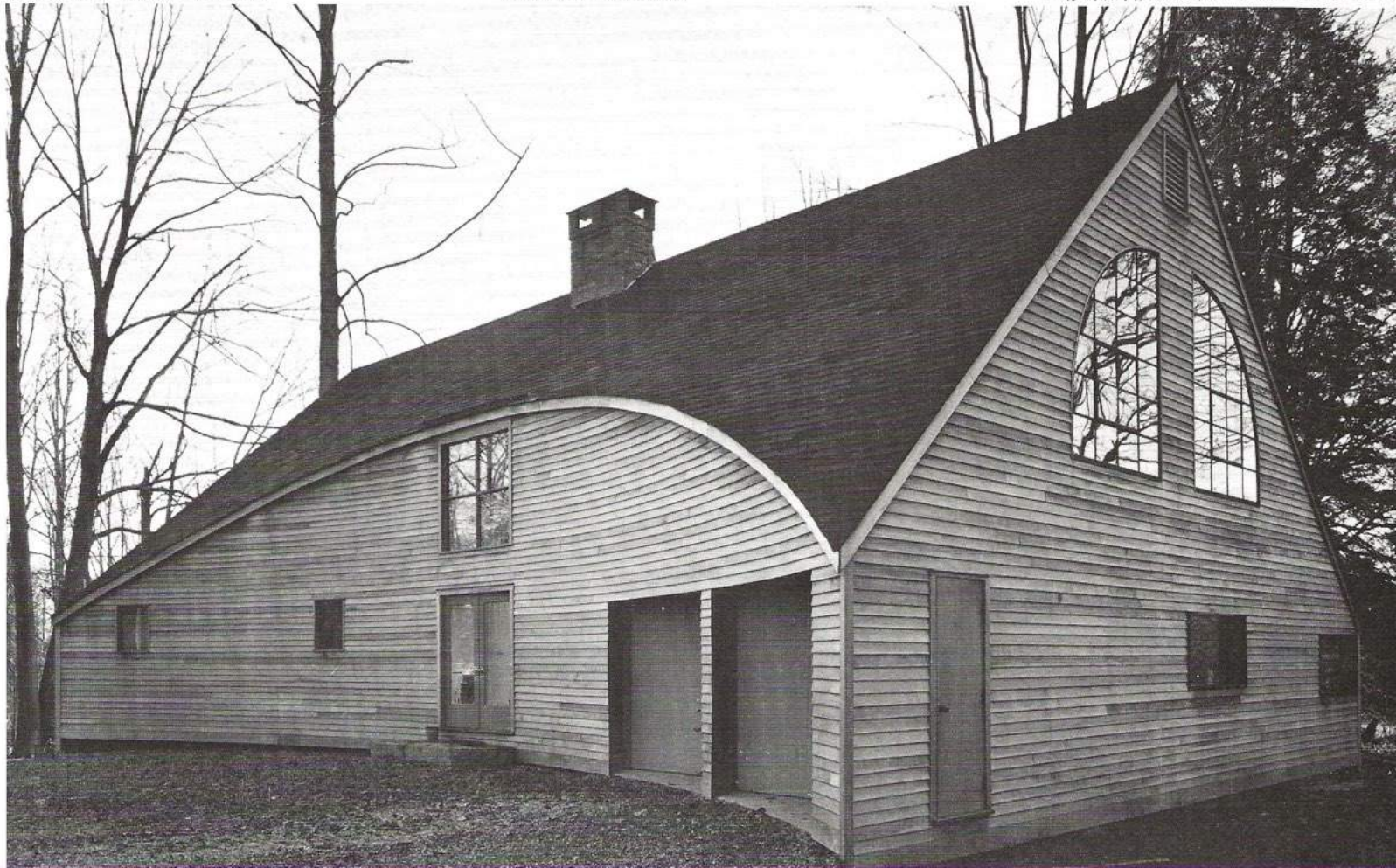




▽北西より見る View from northwest



△北正面の曲面状のファサード Concave main facade



△庭より見る Garden view





東側ファサード 2階が主寝室 East facade showing master bedroom window



玄関ホール 奥が厨房と食堂 Entry stair



庭を見下ろす主寝室の窓 Master bedroom window

DANIEL V. SCULLY of TEA, Inc.
Cook House
 Ticonderoga, New York, 1976-79

There is all kinds of talk flying around about solar energy and the need to change lifestyles. It may all be true, but does it mean that if you use solar, you must walk around with either long johns on, or your pants off? Does it have to mean either of those? Does it have to affect just our lifestyles, or is it really our architecture, too? If we loosen up the architecture, can we make solar energy work more effectively and get more out of it? We all work within constraints; within tolerable limits of behavior and design. How far can you push solar within limits set by other criteria?

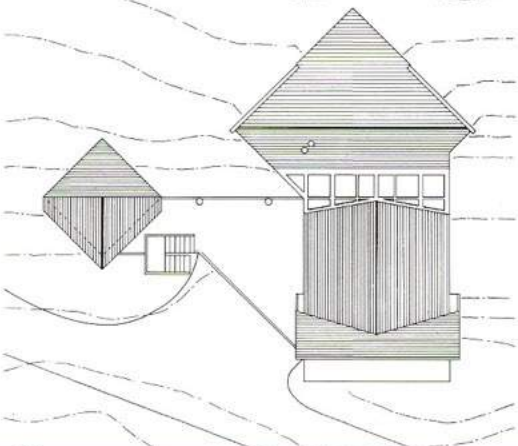
The Cook house goes passive beyond the 'sun through the sliding glass door on to the floor' routine. That routine is a limited way to go, especially when the floor is usually covered with tables, rugs, and/or pajamas. The Cook house loosens up the stylistic constraints and usual preconceptions of what walls look like and then turns the partitions between rooms into the solar thermal mass. A row of Kalwall tubes becomes the partition between rooms. Short of putting the family portrait on the walls, the walls often remain more effective absorbing and re-radiating heat than the floors, as long as the house design allows the sun to directly impact them. In the Cook house the architecture is free to respond to the dictates of the sun.

The Cook house is a 1950 sf, four bedroom home on a south sloping hill above Lake George in Ticonderoga, N.Y. With the lake down below, the house is like a wayward steam boat chugging directly into the hill, paddle wheel still flapping in the rear. Instead of being the energy belching relic of the past, this is its well insulated, solar absorbing reincarnation. The closed, dark prow divides the north, insulating against it, while the south opens up to the sun, exposing its interior partitions to sun's rays. The interior partitions are of glass covering 12" diameter translucent water tubes. These tubes are two stories tall, like a great pipe organ in the living room. The sun's heat is put directly where it is needed, in the walls of the room and close to the living space. Instead of being the bad guy at night, the central overhead skylight redeems itself by being insulated with Beadwall. Rigid panels insulate the greenhouse.

With 23% of the floor area in 450 sf of glass, the thermal storage capabilities of this house, and the location of this mass, become extremely important. Since the daily living space is buffered by the greenhouse and bedroom zones, this mass is located in each of these surrounding zones which most need the mass for night time use and can experience the greatest daytime temperature swings. Unlike a Trombe wall, this mass is on the interior of the building as a translucent wall. In layout, the design does all the classically 'right' passive things in terms of window orientation, mass to glass ratio, mass placement, buffer zones, and the use of moveable insulation.

Photos: Y. Takase

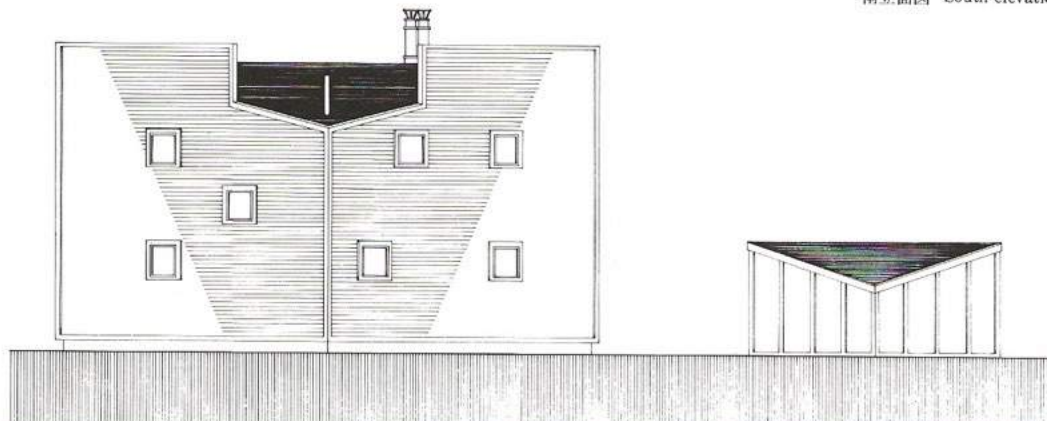
配置図 Site plan



南東より見る View from southeast



南立面図 South elevation





△ 温室 Greenhouse



▽ 主寝室 Master bedroom

△ 太陽熱をとり入れる大窓 Bedw



太陽エネルギーとライフ・スタイルの変化の必要をめぐる多彩な論議が交わされている。すべてはもっともな論議だと思うが、その意味するところは、太陽熱を利用すれば、暖かい長い下着を着て、あるいは長ズボンをぬいで生活しなければならないということなのだろうか？ このどちらでもあるのか？ 生活スタイルにだけ影響を与えるのか、あるいは、ほんとうに建築自体をも変えてしまうのか？ もし建築を解放すれば、太陽エネルギーをより効果的に使え、さらにエネルギーを引き出せるのか？ 建築家は皆、束縛のなかで仕事をしている。効能とデザインの間のがまんのできる限界線上で、その他さまざまな規準で定められている制限のなかに、どこまで「太陽」を打ち出してゆけるというのだろうか？

クック邸は「ガラスの引き戸を通して床に射し込む太陽」という御定まりの方法を、ひかえ目に押し進めたものである。御定まりとは、たとえば床はふだんテーブルや敷物、

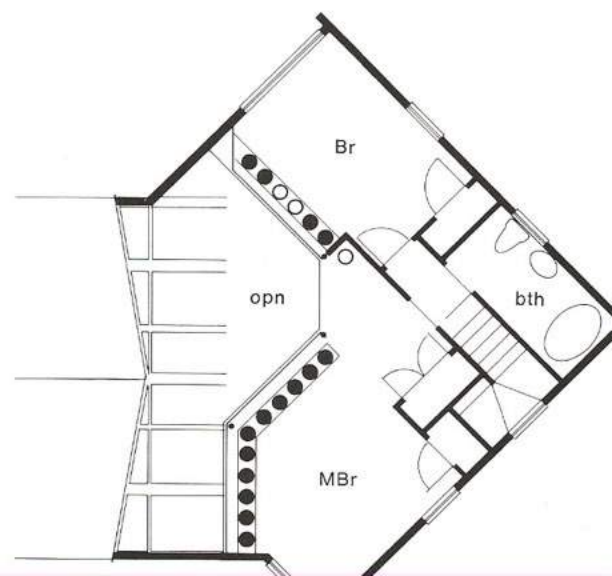
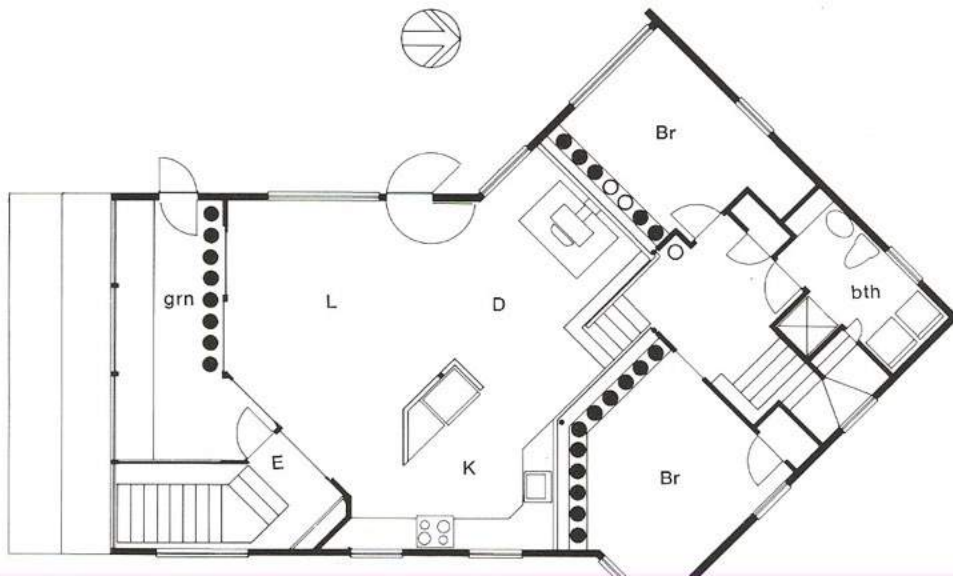
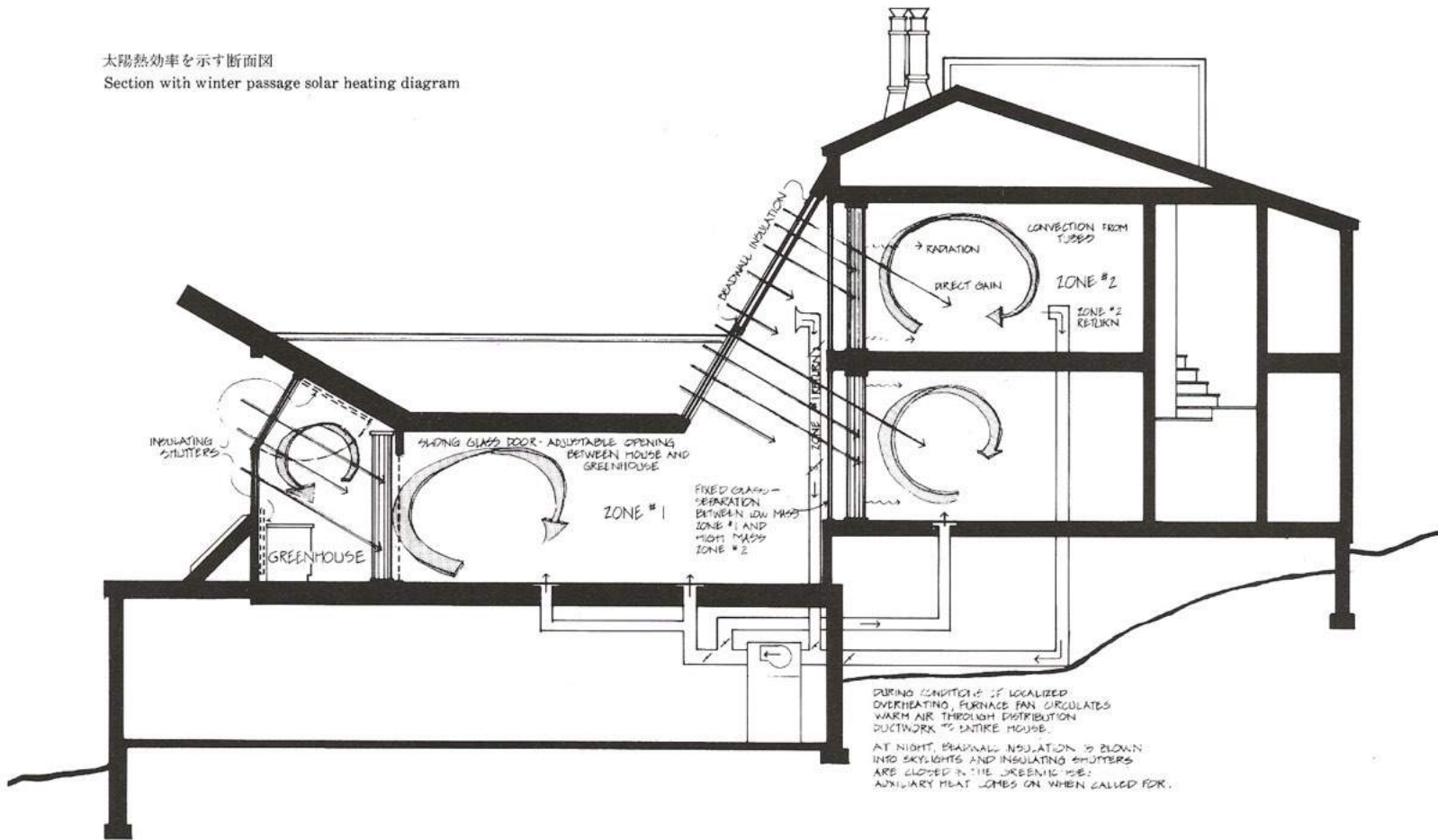
バジャマなどで覆われるなど、限界のある方法だからだ。この住宅は形態の制限と壁はこうだという先入観を弛めて、部屋の間仕切を熱の塊に変換してしまう。その間仕切はカルウォールチューブの立柱で構成される。壁は、家族の写真を掛けることはせず、太陽が直接壁にあたるような設計だとしたら、時として床よりも効果的に熱を吸収し放射する。

クック邸は1,950平方フィート、4つの寝室を持ち、ニューヨーク州ティコンデロガのジョージ湖を望む、南に傾斜した丘に建つ。湖を下に見ることから、丘に向かって真直ぐに外輪をパタパタといわせながらむらっ気なエンジン音をたてて進んで来る蒸気船のようだ。過去の噴き出し式の空調の代りに、ここでは十分に断熱して、太陽の吸収、再生をはかる。閉ざされて暗い突出部は、北側に分離されて住宅を断熱し、南側は太陽に向けられ室内の間仕切を太陽光線に晒している。その間仕切は直径12インチの透明の水

管を覆うガラスでできている。これらの水管は2階分のさがあり、居間ではさながら巨大なパイプオルガンのようだ。太陽熱は、部屋の壁と居間スペース近くの必要箇所直接あたる。中央上部を覆うスカイライトは、夜、冷気伝える悪玉となる代りに、ビードウォールで断熱することで、埋め合わせをする。固定したパネルは温室を断熱する

床面積の23%、450平方フィートがガラスなので、蓄熱の容量と設置場所がとりわけ重要になる。日中の居間は室と寝室のゾーンで緩和されるので、夜間に最も必要と日中の温度差が最大になるこれらのまわりのゾーンのどこに取り付ける。トロンベの壁と違って、この蓄熱槽は明な壁として建物の内部に置かれる。構成において、設は教科書通りの「正しい」方法をとった。つまり、窓の向きガラスの比率、配置、緩衝地帯、可動の断熱法についてある。

太陽熱効率を示す断面図
Section with winter passage solar heating diagram





ise of this house is a pueblo village in a
iva below in the earth with a turquoise sky
erior); an updated pueblo house, reaching
t, ablaze with red heat, fastened firmly to
ent forest floor (exterior). Beyond this
ept, a number of liberties are taken.

ergy is only one aspect of the design of
it requires detailed explanation for a full
ision of the extra effort extended in this
n. It should be remembered that many
n elements have received equal attention,
ary focus on the quality and diversity of
and on a sense of what makes vacation
Vermont not only fun, but substantially
om a day-to-day lifestyle down country.
ive solar heating system is designed to
etween 75% and 85% of the heating
depending on the use of the house.

ed on weekends and occasional vacation
etween November and April, the house can
with no auxiliary heat; temperatures will
enough above freezing - 55 degrees on
e - to eliminate all concern for frozen
stored liquids, etc. The recent February
spell has demonstrated this beyond all
en the house is to be used, an auxiliary
the wood stove (or electric heaters) raises
ature to comfort levels within 30 minutes
this use, comfort levels are maintained
of the winter; because when the house is
% of the time, the heat loss is greatly
oth by maintaining lower temperatures,
imizing infiltration of opening doors.

winter use requires more auxiliary heat,
e house must be maintained at comfort
of the time, but this also allows the use
g curtains over the glass at night to retain
thereby improving the efficiency of the
m. With proper use, an 80% solar heating
n easily be achieved.

ral wood stove - a Franklin stove that
er seeing the fire or burning more effi-
th the doors closed - is the primary
eat source. The long exposed flue gives
heat exchange between flue gases and the
eliminates to a great extent any necessity
efficiency wood stove, where low tempera-
ronically promotes creosote build-up, and
ly the danger of chimney fires.

urse of last resort, 3 electric heaters and a
r a fourth can be used for rapid recovery
when wood supplies run low.

moving part of the system is an electric
ay) which is an efficiency improver of the

spaces of the house. Because this is a passive system,
during a power failure heating will continue at a
lower storage efficiency, and the fan will resume its
function when power is restored.

Large areas of south-facing thermopane glass, aided
by reflectors, pass light into the space where it is
absorbed as heat (the greenhouse effect) - some of
which is absorbed by the masonry and some of
which rises in the space, heating additional masonry,
to the top where it is returned by the fan to the
bottom of the house. At this point some of the
heated air is diverted into the two bottom bedrooms,
while the bulk is channeled to a mass heat storage
bed (4 feet deep) under the living room slab. Thus
there are two modes of heat storage: the mass in the
walls and slabs (1,000 cubic feet) and heat storage
bed. Both modes are heavily insulated. In addition to
storing the heat, such extensive mass evens out
fluctuations in temperature, both vertically in the
space, from day to night, and from day to day.

Masonry walls below grade are insulated with 2" of
foam on the exterior, and interior cavities filled with
sand. Masonry walls above grade are cavity wall
construction (two 4" walls separated by 2 1/2" foam
insulated cavity interlocked with galvanized ties) and
the cavities of the inside wall are filled with sand.
Wood frame walls and roofs have a 4 mil polyethy-
lene vapor barrier inside the insulation. A mudroom
average of 5" of urethane foam. Floor slabs are
poured on 2" of foam. All glass is thermopane.
Wood frame walls and roofs have a 4 mil polyethy-
lene vapor barrier inside the insulation. A mudroom
acts as an airlock to the house, reducing the amount
of heated air lost when the door to the outside is
opened. All joints and cracks are caulked with
silicone caulk for long-lasting air-tightness.

The source of water facilities in the house is from
roof drainage, i.e. rainwater. A 1,200 gallon cistern
under the living room slab (waterproofed concrete)
stores water drained from all the roofs. It is then
pumped through a purifying filter to all fixtures
except the toilet. Water from showers and the
dishwasher is recycled to flush the toilet - a saving
of 40% of normal water usage. With average rainfall,
a total of 9,000 gallons/year is available which is
more than adequate for vacation use, and with care
for year-round use.

If this house were faced 180 degrees around to the
North, there would be no solar heating, of course.
While this at first may seem absurd, there are many
homes on north-facing slopes where views mandate
large glass areas to the North. In this hypothetical
condition, if the house is insulated identically, we
discover an annual heat loss of about 58 million
BTUs, or at the winter rate of 84/KWH an annual
cost of \$1,400. In contrast, the real house has a net
loss of only 8 million BTUs or \$200. The difference
is about \$1,200/year. (The comparison assumes that
all auxiliary heat is electric.) Double that within five
years. Those who will be paying \$2,800 to heat their
vacation homes will become concerned. Add to that
the knowledge that when away, they could have a
house that will never fall below freezing, even under
the worst imaginable conditions, with no running
cost; there should be some realistic reappraisals of

この住宅の前提になったのは、崖に沿ったプエブロの集落
で、室内は地下のキヴァとトルコ石色の空、外観は現代的な
プエブロの住宅で、太陽に向かい、赤く燃え上がり、ヴァ
ーモントの森を床にしてしっかりと固定される。こうした
コンセプト以外にも多くの自由さが採られる。

エネルギーを唯一の設計主旨にしているの、この建設
に際して払われた並々ならぬ努力を十分に理解してもらう
ための細かい説明を必要とする。そこで忘れてはならない
のは、同様の配慮がエネルギー関係以外の多くの設計要素
にも払われたことで、その主眼は空間の質と多様性および
ヴァーモントで過ごす休暇が楽しさだけでなく地方におい
て日々のライフ・スタイルとは本質的に異なる感覚をつくり
出すことに置かれた。

ソーラー・システムは、必要熱量の75~85%をまかなうよ
うに設計。11月から4月の間の週末や休暇に利用する時は
補助暖房は使用しない。温度が氷点下には下がらないので
(平均、華氏55度)、配管が凍結して水が詰まるなどの心配
はない。このことは1979年2月の寒波ではっきりと証明され
た。住宅を利用する時は、薪ストーヴ(または電気ヒータ
ー)が補助熱源として使われ30分以内で快適温度に引き上
げる。これが必要なのは冬期の4割程度で、残りの6割は
留守なので低く気温を保つこととドアからの熱の流出を最
小限にすることで熱損失は大幅に減少される。

冬期間を通して利用するにはさらに補助暖房が必要にな
る。いつも快適温度に保たなくてはならないのだが、それ
には熱を逃がさないよう夜間に窓に断熱したカーテンを吊
るすことで、ソーラー・システムの効率を上げる。適正使用
では8割を太陽熱でまかなえる。

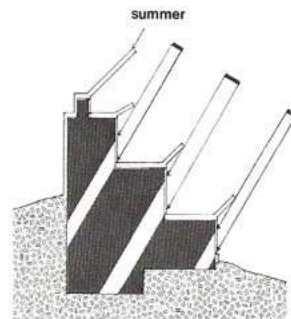
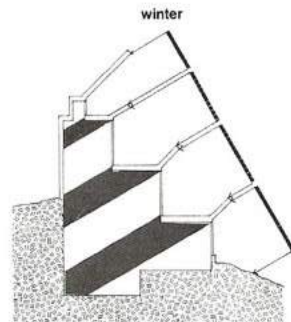
中央の薪ストーヴ——炎が見え、ふたを閉め切るとより
効率よく燃えるフランクリン・ストーヴ——が主な補助熱源
である。煙突がむき出しで長いので熱交換率は最大にな
る。そのためほとんど燃焼効率の高いストーヴは必要ない
のだが、燃焼温度が低いためにクロエソートがたまり、そ
のため煙突火災の危険をはらんでいる。

最後に、急いで温度を上げたり薪のたくわえが少ない時
には、3つの電気ヒーターと4つめの吊り下げ式のヒータ
ーを使う。

このシステムで唯一動きがあるのは、1日の電気代が5
セントのファンで、システムの効率アップと室内の垂直方
向の温度を平均化する。また受動システムのために、出力
不足の時は熱を地下の蓄熱槽から引き、ファンは出力が回
復した後に作動しはじめる。

南面する複層ガラスの広い部分は、リフレクターで誘導
されて熱として吸収されるスペースに光を射し込む(温室
の効果)。熱の一部は、躯体に吸収されたり、また続けて軀
体を暖めながら室内の最高部まで上昇し、ファンで低部へ
戻される。ここで、暖められた空気の一部は下の2つの寝
室に送られ、残りは居間のスラブの下にある蓄熱床(深さ4
フィート)に送られる。以上、蓄熱は1,000立方フィートの壁
とスラブ、および蓄熱床の2通りで行い、両者とも充分な
断熱を施している。熱を蓄えるのに加えて大きなマッスは
室内の上下方向や昼夜の、また昼の間の温度差をなくす。

下部のメーンソリーの壁は、外側を2インチのフォーム
で断熱し室内の壁の中空部は砂詰め。上部の壁は、中空の
二重壁造(2枚の4インチ厚の壁の間は2.5インチのフォー



SOLAR GAIN

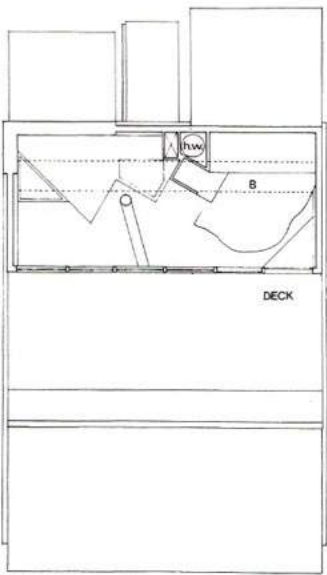
ムで断熱した中空部で、メッキしたウォール・タイでつなが
る)で、内部の壁の中空部は砂詰め。木造壁は2×6構法で、
6インチのファイバーグラスが嵌め込まれる。屋根は平均
5インチのウレタン・フォーム、床スラブは2インチのフォー
ムでそれぞれ断熱。すべての窓ガラスは複層ガラス。木
造の壁と屋根は、断熱材の内側に4ミルのポリエチレン被
覆加工。入口の部屋はエアロックの役割をして、外へのド
アがあいた時の多量の暖かい空気の流出を減らす。ジョイ
ント部分と隙間のすべてはシリコンの永久コーキング。

住宅の水の供給は屋根の排水すなわち雨水から行う。居
間のスラブ(耐水コンクリート)の下にある容量1,200ガロン
の貯水槽にすべての屋根からの雨水を貯え、濾過フィルタ
ーを通してトイレ以外の全設備に送られる。トイレには、
シャワーや炊事後の水が再利用され、これで通常の水使用
量の40%節約になる。雨量が平均していて、年間合計9,000
ガロンが利用され、これは休暇中の使用には充分すぎる程
度、気を配って使えば1年中でも使える。

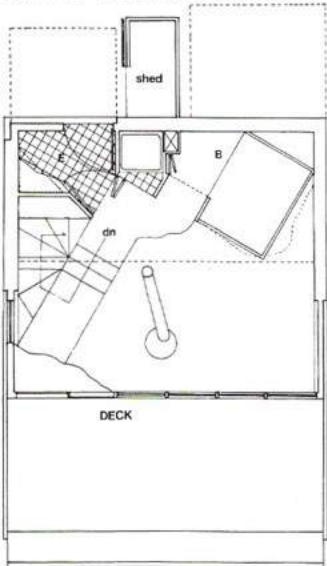
この住宅が仮に全面北向きだとしたら、もちろんソーラ
ー・ヒーティングは不可能だったろう。これは最初ばかりで
思っても、多くの住宅が北斜面に建てられ、眺めに向き北
側に大きなガラス面をとっている。仮にこの条件で、同じ断
熱を行うとしたら、熱損失は年間約5,800万BTU、すなわ
ち冬期で8セント/KWH、1年で1,400ドルの損失になる。
それに対してこの住宅では、わずか正味800万BTUの熱損
失、200ドルにすぎない。その差は年間1,200ドルに及ぶ(こ
の比較は、すべての補助熱源を電気によるとする)。5年以
内で2倍の暖房経費だと、2,800ドルを別荘の暖房に支払
う人達は、気がつくだろう。さらに加えて、別荘を引きあげ
ても、最悪と思われる状況においてさえ決して氷点下には
下がらず、維持経費もかからない。ここに、ソーラー・エネ
ルギーの現実的な再評価がある。



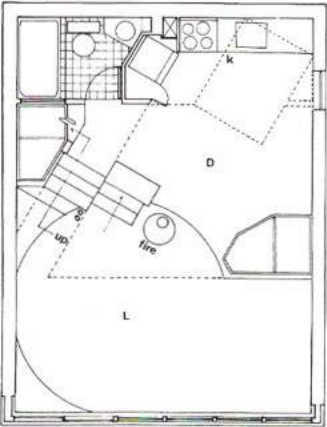




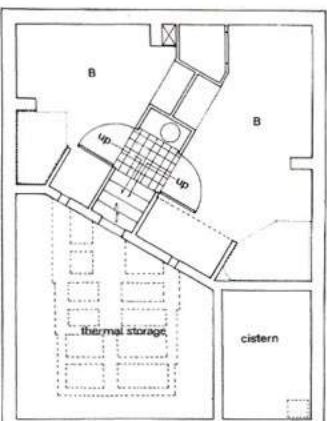
3階平面図 3rd floor plan



2階平面図 2nd floor plan



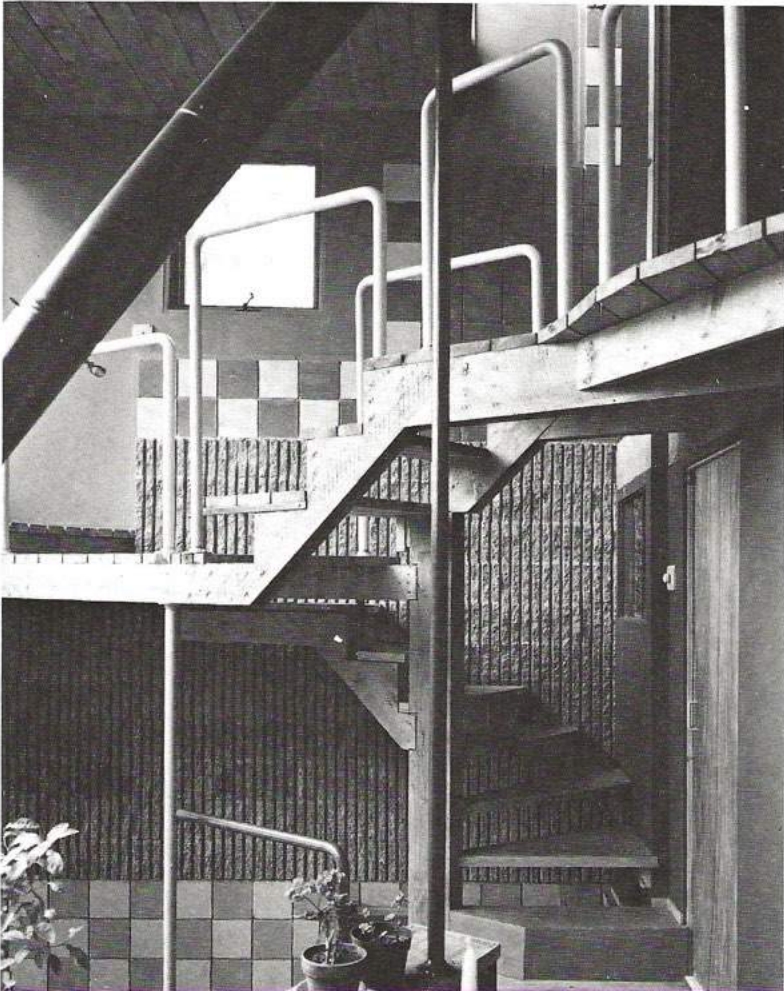
1階平面図 1st floor plan







△1階より2,3階を見上げる Looking up the void from 1st floor ▽階段室を見る View of stair hall ▽1階居間より厨房(上)と洗面所(地下)を見る View from living room toward kitchen (upper level)



Random thoughts on the Architecture of Applied Image

The origin of the applied image concept lies in the "decorated shed" concept of Robert Venturi. It stems from the experience that form does not follow function. It has always been the architect's task to balance the objective requirements of the client with the need to create art. It has been the belief, particularly of the modernists, that successful architecture is the pleasing integration of these two discordant parts. In striving for that end it has been my experience that neither part is achieved and both are compromised. In the applied image approach the process is actually a separation of form and function which allows me to first solve the problem in a straightforward way free from preoccupation of making art and then to apply the art virtually free from programmatic constraints. These are basically practical considerations which by restricting the art to a two dimensional design allow for obvious cost saving measures. The Furst house, for example, was entirely shop fabricated in panel, exploiting the builders aesthetics through the use of such materials as scored plywood with the look of real boards. It not only didn't compromise the building, it enhanced it by reinforcing the contrast between it and the applied image which was made to appear all the more important when compared to the rest of the structure.

More important to me than practical considerations such as these, however, and more difficult to talk about, are the philosophical considerations of the applied image. The architecture of the applied image is a singularly American expression. We are a nation of repressed people who tend to mask our true essence with a reality that is contrived and inaccurate. We don't want to, or find it difficult to be truly open. We rely on symbols to express our reality and to prove our worth. We let our cars and our houses speak for us. We are judged by these symbols and judge others by them. Even those who deny that fact by living in gratuitous squalor are run by it - for to deny it is to strengthen its grip on us. The architecture of applied image is about openly acknowledging this vicarious preoccupation. This is accomplished by treating the primary facade - the part of the building which is vied by our neighbors - differently from the rest of the structure. By making that facade more important - frankly pretentious - we acknowledge our need to establish our place, our worth with symbols. Yet, when viewed in the context of the entire structure we express the absurdity of that value. The architecture of applied image is at once self-aggrandizing and self-mocking - it is a parody. It is illusionistic and brings to mind Cocteau's comment in defense of the theater when that medium seemed imminently threatened by film: "We must accept the reality of illusion instead of settling for the illusion of reality." It is important to understand that this two dimensional approach does not come out of cynicism nor is it meant to denigrate our preoccupation with symbols. In fact it is the opposite. This approach is grounded in the conviction that one way of being free of its domination is to openly embrace it, to celebrate it, to accept it as an expression of who we really are and what we are really about rather than to repress it with the kind of law and order of architecture of modernism. It is tremendously liberating.

Another folly of modern architecture was its belief that it was on the cutting edge of the future - that through architecture new levels of consciousness could be attained. In fact architecture is very much confined to the present. It follows new social trends - it does not establish them. Frustrated by that realization, by the inability, at least without being self-conscious, to express the future, architects bored with the present have become preoccupied with the past. That is largely what post-modernism and neo-rationalism are all about. The criticism I have of these directions is that it often becomes an architecture of replication rather than illusion. Another



北側立面 North facade

Photos: Y. Tak





▽居間 Living room

△東側ファサード East facade



△吹抜けを見上げる Looking up the stair well



GEORGE T. HATHORN
Hathorn House
Vershire, Vermont, 1973-78



改造前 Before renovation



遠景 Distant view



△▽パラペット Parapet



△正面 Main facade

▽居間 Living room





△階段ホール Stair hall

▽食堂 Dining room



△主寝室 Master bedroom

▽書斎 Study



▽朝食用アルコールのある厨房 Kitchen with breakfast alcove





南西より見た全景 Overall view from southwest

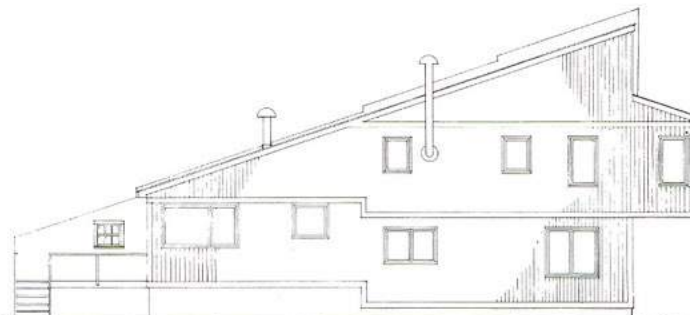
Photos: Y. Takas

GEORGE T. HATHORN
Furst House
Norwich, Vermont, 1973

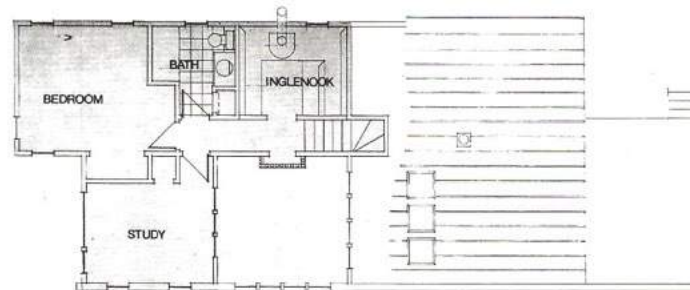


△正面 Applied facade

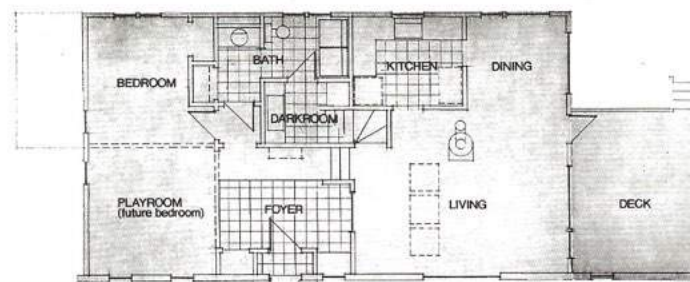
▽居間 Living room



東立面図 East elevation



2階平面図 2nd floor plan



it places historical elements in the present. It celebrates the inclusion of past elements without attempting to replicate them. It is an architecture of wistful nostalgia that looks to the past with the rather sad longing of idealized innocence without pretending to be able to return.

The three houses included here are, to varying degrees, examples of the architecture of applied image. The first commission, the Wood house, is transitional. It is basically stuck in modernism. It is aggressive, three dimensional and preoccupied with structure. The owners insisted on a vertical house to take advantage of a commanding view. They also insisted on an exposed heavy timber frame. The latter requirement dictated a strongly ordered geometry. The solution was a square tower, 5 stories high with the perimeter 8 x 8 timbers framing into a massive 12 x 12 column running up the center. The result was 4 quadrants which are left open depending on the level. Conventionally framed projections supported by cantilevered floor joists protrude from the square tower as elevation studies and programmatic requirements dictated. The two structural systems are then expressed by the change in siding — the timber framed tower is sheathed in wide rough vertical boards and the light frame projections are sheathed in smooth narrow horizontal clapboards. The only evidence of moving beyond modernism is the stepped false front at the top of the primary elevation. It is the presence of that stepped front with its strong heroic form and the inclusion of a couple of traditional sash that manage to give the building a lightness that prevents it from taking itself altogether too seriously.

In the Furst house of a year later, the applied image concept came much more into focus. The clients were an untenured professor and his family. The budget was meager. The site was an open, rather

large parcel of land. The building program and budget dictated a small structure, the site a large presence. Since in the applied image approach, the form didn't have to be bound by the limits of the building, it was extended to create a plane which insinuated itself with more appropriate scale on the landscape than its rather humble program and budget would otherwise have been able to do. As mentioned earlier, the building was shop fabricated at minimum cost. The image was a planar composition featuring higher quality elements indigenous to the region. Unfortunately, the owner's courage stopped short of the treatment which was to heighten the importance of the front: it was to be painted white and have green shutters.

At about the same time that the Furst house was under construction, the renovation of the architect's own nineteenth century Vermont farmhouse got underway. Here too the applied image approach found expression. Again the site was large and open. The approach was a long driveway leading to a small homely but adequate porch tacked onto the gable end. The open site and gable end entrance called for a larger scale, more pretentious front and this in turn led to the replacement of the small porch with a Greek revival front which was accomplished by extending the front of the main house. Establishing as it did a much more impressive image — indeed even bringing to mind that residence of residences in Washington, the White House — the absurdity of that impulse is then parodied when one notices that the front is, in part, a set — the upper portion, the pediment, is a false front. This fact is hinted at as one approaches and notices light from behind the pediment filtering through the violet glass (a gesture to the only public building in Town — a church made more humbly ecclesiastical by the use of violet glass in the ordinary double hung windows) of the

看板型イメージの概念は、ヴェンチュリ「装飾された小屋」に源を発する。形態は機能に従わないという認識から出てきたわけだ。建主の実際の注文とわが創造的欲求とのバランスをとることが、建築家の毎度の仕事であり、この調和しない両者をうまくまとめたのが首尾よくいった建築であるというのが、モダニストたちの信条だった。しかし私の経験からすればなかなかそうは問屋がおろさない。看板型イメージをやってみることは、実は形態と機能を切り離すことであり、基本的には実用的な考え方だ。つまり、作業を2つの次元に限定することが、コスト削減の目安にもなるはずである。

そういった実際の考慮よりも、本当は、看板型イメージの哲学的な考察がより重要だろう。看板型イメージの建築は、一にかかるとアメリカの表現なのである。私たちは、真の本質を、ほとんどそれに似た偽物で蔽いかくしてしまう傾向をもつ、抑圧された国民だ。私たちは全く開けっぴろげになることを望まないし、そうなりたいたいと思ってもなかなかできない。私たちは、私たちの実体を表現し、価値を証明するシンボルに頼っている。つまり、車や住宅が私たちの代弁者なのだ。これらのシンボルによって、私たちは他人を判断し、また判断されるのだ。看板型イメージの建築は、この身代りの偏見をよくよく心得ているのである。これは、主要なファサード(即ち、隣と関わり合う建物の部分)を、残りの建物本体とは別個に扱うことによって、果たされる。ファサードに重点を置くことで——気楽に見得を張って、私たちは、シンボルとともに自分の場所、自分の旗打ちを確立したいということに気づく。一方、建物全体のコンテクストから見たとき、そうした価値がばかげたものかもしれない。看板型イメージの建築は、誇大妄想的かつ自己卑下的だ——パロディなのである。それはだましの絵画であり、映画によって急激におびやかされた頃の演劇で、ジャン・コクトーが弁護したコメンツを思い出す。「我々は、真実の幻影に満足せず、幻影の真実をこそ手にせねばならぬ」。この2つの次元によるアプローチは、シニシムから由来するのでもなく、シンボルによる偏見を中傷するつもりでもないことを、ぜひ知っておいていただきたい。事実、その逆なのだ。そういったことの支配から逃れるためには、それを法律や近代建築の規範で抑えつけるのではなくむしろ、率直に受け入れ、公けにし、本当は自分たちは

である。そこにこそ、限りない自由があるのだ。

近代建築の悲しさはまだある。その信条として、近代建築は未来の先端である——つまり建築を通して意識は新たな段階へと到達できる、としていることだ。ところが実のところ、建築は現実にとっぴりと漬かっている。建築は社会の新しい動きに従うのであって、それを規定するわけではない。未来を表現しようとする時、そのことを悟り、または無力感により、また少なくとも無意識のうちに、挫折した建築家たちは現在にうんざりして、過去に心を奪われるようになった。ポスト・モダニズムとネオ・ラショナルイズムについてもほぼ同じことがいえる。これらの傾向について一言いわせてもらえば、それは引論にあらす複製の建築になっていくだろう。看板型イメージの建築の利点をさらにあげれば、それは現在のなかに歴史的エレメントをはめこむという点だ。過去のエレメントを複製しようとしたりせず、ただ包含する。過去に戻ってゆこうというのではなく、理想化した無垢の日々を悲しく切望しつつ過去をただ凝視する、それは物思わしげなノスタルジの建築なのである。

ここに紹介する3軒の住宅は、看板型イメージの建築の、段階を追っての3例である。最初のウッド邸は過渡的なもので、基本的にはモダニズムである。攻撃的、3次元のかつ構造にとわれている。建主は、見晴らしが良いうちと丈夫の家を希望し、重量感のある梁をあらわした木組みを好んだ。そこで、強く秩序づけられた幾何学が採られた。その結果は、4分割されて、レヴェルによってオープンになるプランの5階の塔である。カンティレヴァーの床の根太で支持された部分が、この矩形の塔から突き出している。この2つの構造システムの区別は、サイディングを変換することによって表現されている。塔は、大きく荒っぽく切り出された縦板、軽いフレームの突出部は、なめらかで幅の狭い横羽目張りとした。モダニズムと異なる唯一の点は、塔の天辺に、ステップ状に質の外壁を張り上げていることである。(pp. 228-29)

1年後のフースト邸で、看板型イメージの概念はいつそう焦点が絞られた。敷地は広々としてかなり大きな土地の一角だった。計画と資金の面から、敷地を広く残した小さな家になった。看板型イメージでやる以上、形態は建物本

original "Indian" windows brought forward from the existing house.

In plan, though less so in the Wood house, the houses share a common approach. The spaces tend to be small and regular. There are odd shapes along a diagonal axis. There are many small spaces rather than few large ones. The spaces in which functions occur tend to be singularly undramatic. The interrelationship of spaces falls between the traditional closed rooms and the modern openness. Where a solid wall might exist in a traditional house and a wall in a modern house, here one is apt to find a wall with an opening, often a window. And just as often that window may occur along a circulation path, providing an unexpected and unusual glimpse into a specific space. The characteristic which these houses share is that whatever drama exists often exists in the circulating spaces. The ordinary spaces occur along extraordinary circulation. In these houses it is not the spaces themselves but the spaces in between that are important.

In addition to Venturi, it is important to acknowledge the debt to Charles Moore. Not necessarily what these houses are as much as for what they are not. They are not bound up in the narrow tenets of the modern movement. If they are able to be light, personal and truly humanistic, it is because, as much as any other person, Charles Moore liberated the class of 1970, Yale March. However our paths may diverge as we move in our separate directions, we will continue to be unified by the awareness that began with and was nurtured by Charles Moore.

G.T. Hathorn

期の段階で考えたのは、最小のコストでの店舗仕立といふところである。残念ながら、正面の壁を最大限に生かせる手前で、建主がビビってしまった。できうれば壁面を白く塗り、そこにグリーンシャッターを取りつけたかたのたけが……。(p. 232)

フースト邸の工事と時期を合わせて、自邸である19世紀のヴァーモントの農家の改造が始まった。もちろん、看板型イメージでやるわけである。広々とした敷地と切妻端の玄関が、実際より大きなスケール、より仰々しい正面印象をもたらしているが、それは近づいてみると、建物妻壁につけ足したギリシャ・リヴァイバルのファサードでまかした小さいポーチにすぎないのである。これで、よっぽう印象的なイメージがつくれ——全くワシントンの邸宅中の邸宅たるホワイト・ハウスもかくやという具合——はっと驚くのも束の間、正面の一部が舞台装置で頂部のペディメントが贅物だと気がついた時に、パロディが生じている。(p. 230-31)

プランに関しては、ウッド邸はやや異なるものの、これらの住宅はごく一般的なアプローチによっている。空間小さく標準的である。風変わりな形態、斜めの軸を持つ大空間をひとつふたつ持つよりは小空間を数多く持つ。間の相関関係は、伝統的な閉じた部屋とモダンな開口の間に生じる。ソリッドな壁が伝統的な住宅部分に存在し、ダウナー住宅部分には壁がないが、その代り開口部、時窓をもつ壁がある。これらの住宅の分かちまつ特色は、かなるドラマがあるとしても、それはしばしばサーキュレーションのある空間に存在する。普通の空間は、普通でなサーキュレーション沿いに発生する。重要なのは、空間のものではなく、はさまれた空間なのだ。

ここで、ヴェンチュリに加えて、チャールズ・ムーアを負う恩義も記しておかねばならない。これらの住宅がどうであるかは、どうでないかということほどは重要ではない。これは、モダン・ムーブメントの狭い教義とは結びつかない。もしこれらの住宅が、軽く個人的で、真にヒューマなものになれるとしたら、それは、他の誰でもないムーアが、私たちに、特に1970年代のイェールのクラスに自由を与えたからに他ならない。私たちはどこでも、ムーアとともに始め、ムーアに育まれたという共通の意識によって結ばれているのだ。