## HAUS DER HOFFNUNG 希望の家

Natori, Miyagi Japan October 2012



MAKI AND ASSOCIATES

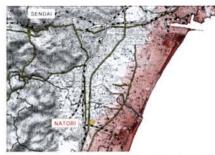
## HAUS DER HOFFNUNG 希望の家

2011年3月11日、東日本大震災の地震発生直後、名取市文化会館に問い合わせたところ、ガラスが1枚割れただけで怪我人もいないという報告に安堵していたが、その1時間後に津波が関上港を襲い、文化会館の近くまで浸水して来た。夜には文化会館の自家発電による明かりを頼りに1,300人余の方が避難して来たということだ。その後、文化会館で避難生活をされていた400人程の方が、仮設住宅や自宅に移られた後、6月に文化会館大ホールで犠牲者の方々の慰霊祭が行われた。文化会館の被害調査では、大ホールの天井が一部破損し、中ホールの客席の壁が一部落下していたが、全施設の構造には問題が無かった。復旧工事のための設計と工事を短期間で完了し、2012年3月11日の合同慰霊祭を大ホールで行うことができた。

「希望の家」は震災直後に、以前我々が設計した長野の美術館で縁のあったドイツのラインハルト・アンド・ソンヤ・エルンスト財団から槇に被災地への支援の相談があり、子供からお年寄りのためのコミュニティ施設を名取市に寄贈することになったものである。1000 戸余の仮設住宅地の中央に位置する文化会館の南の庭を敷地として、我々はその設計をボランティアで引き受けた。2012 年 11 月の秋祭りの日、名取市に寄贈され、仮設住宅のお年寄りや壁画を制作した小学生など市民の方をお迎えすることができた。震災後、未だ継続する復興のなかで、この家が地域コミュニティ再生の一助になれば幸いである。

The Great East Japan Earthquake on March 11, 2011 was followed by a tsunami that completely covered Yuriage Port, almost reaching the Natori Performing Arts Center. Powered by its emergency generator, the Arts Center became a beacon for the dark city that night, housing approximately 1,300 refugees. Only suffering minimal damage, it continued to protect 400 refugees until temporary housing was completed nearby. The Center's repairs finished in time for memorial services held the following year.

Receiving the tragic news of the earthquake and tsunami, the Reinhard and Sonja Ernst Foundation from Germany proposed to work with Maki and Associates and donate a community center to the City of Natori. The site of this pro-bono project is the Arts Center garden, located near the center of temporary housing clusters built since the disaster struck. "Haus der Hoffnung" (House of Hope) opened here in November of 2012, celebrated by elderly groups and local children alike. It is our hope that Haus der Hoffnung continues to serve as a valuable community asset and a symbol of ongoing recovery efforts in Natori and beyond.



Map showing tsunami levels along the coast near Sendai and Natori. Darker areas indicate more damage.

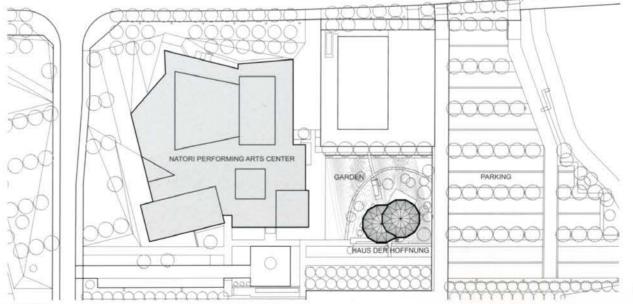




Top: Natori Performing Arts Center Bottom: Foyer housing local refugees



Natori Mayor Isoo Sasaki and Reinhard Ernst at one-year anniversary

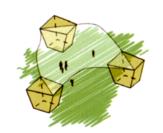


Site Plan 1:2000





Aerial view of Haus der Hoffnung



INDIVIDUAL UNIT Accommodation of functions in small spaces (bathroom, break room, etc.)

UNIT GROUP Creation of spaces via the amalgamation of individual units (festival, market etc.)



UNIT COLLECTIVE
Enclosure of the unit group with walls
and roofs to create a larger facility
(assembly hall, day care center, etc.)

震災により甚大な被害を受けた地域には、元来日々の生活の中での多様なコミュニティを支える街並みがあった。慣れ親しんだ土地から離れて避難生活を余儀なくされている方々が再び集い交流するための公共施設として、そして被災地のコミュニティの記憶を受け継ぎながら復興の手助けとなる公共施設として、どのようなあり方が考えうるのかという視点から、我々はその空間のシステムを検討することとした。

自立した小さな空間ユニットを基本とし、それらが群となりまたは集合体となり、様々な復興施設に求められる機能や規模の多様性に対応しうる柔軟なシステムというコンセプトがつくられた。例えば便所や倉庫、相談室などの小さな空間を必要とする場合は一つの空間ユニットのみで建設し、児童館や集会所などの機能が求められる場合にはそれらの空間ユニットを手掛かりとして大きな空間をつくるという考え方である。段階的な建設によって状況や活動の変化に柔軟に対応させることも考えうる。人々が集う場には個人が佇む小さな空間と大勢が集う大きな空間とが共に必要であり、それらが互いに補完しあうことによって地域独自の多様な活動を許容する親しみやすい空間がつくられる。

そのような空間コンセプトに基づいて、罹災した方々が再び集い様々に活用できる恒久的なコミュニティ施設として、名取市文化会館の南の庭に合わせて計画されたのがこの施設である。

In considering the design of Haus der Hoffnung, the Maki team examined how to design a community center that would offer a gathering space for the displaced refugees (to assist the recovery process), while also keeping in mind the various types of communities that existed before the earthquake.

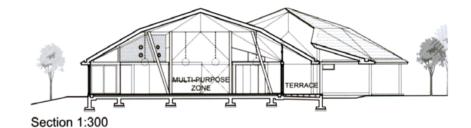
Our concept is based on a small, independent unit that can be composed in groups to host a variety of functions and scales required for the recovery process. Functions such as bathrooms, storage spaces, and counseling rooms are constructed as single units. Functions such as day care centers and assembly halls can be created by combining such units. This system allows for facilities to be constructed in phases or to transform according to circumstances.

A place of gathering simultaneously requires both small spaces for individuals and large spaces for groups, and their co-existence yields inviting spaces that can host various activities unique to each locale. Haus der Hoffnung is a community center composed using this spatial concept. It is our hope that the facility continues to serve the community even after it returns to a recovered state.



Haus der Hoffnung and Natori Performing Arts Center





TERRACE

PLAY ROON

STORAGE

GALERY

TERRACE

MALTI-PURPOSE ZONE

MALTI-PURPOSE ZONE

RECHÉRICA

RE

Plan 1:300



Entry from the Arts Center



Exterior terrace animated by murals

「希望の家」は、小さな小屋群と、その上に架かる円形と三日月型の二 つの大屋根からなる木造平屋の建物である。小屋には相談室や遊戯コー ナー、畳コーナー、湯沸し室などの機能が収められており、これらはそ の上の大屋根を支える手掛かりとなっている。小屋の外壁には、ドイツ の子供たちと閖上小学校の子供たちによって描かれた3枚の絵が、モザ イクタイルの壁画として設置されている。二つの大屋根は、小屋群と特 徴的な V 字型の柱によって支えられており、中央部で 6.2 mの高さを持 つ。外周の軒高さを2.25 mに抑えることにより、広がりを持ちながら も親しみやすいスケールの空間をつくり出している。円形の屋根の下は 内部化され、多目的室として集会やコンサート、演劇などの活動に利用 されており、遊戯コーナーなどと一体的に使用することもできる。一方、 三日月型の屋根の下は外部テラスとなっており、気候の良い季節には緑 豊かな庭や文化会館の木デッキのテラスと共に、様々な活動に利用され ることが期待されている。内部空間と外部空間、開かれた空間と閉じら れた空間、大きな空間と小さな空間、静かな空間と賑やかな空間、求心 性のある空間と遠心性のある空間、それらが一つの象徴性を持った形に まとめられることにより、子供からお年寄りまでが世代をこえて集い、 永く愛着を持って利用していただけるような「家」となることが意図さ れている。

Haus der Hoffnung is a single-storey wooden structure consisting of small volumes nested under circular and crescent-shaped roofs. The walled volumes contain functions such as a counseling room, a play room, a tatami room, and a kitchenette, and together they help support the roof structure. The exterior walls of the small volumes are animated by three mosaic-tiled murals replicating drawings created by children in Germany and nearby Yuirage. The two roofs, supported by the walled volumes and V-shaped columns, create a dynamic space with a height of 6.2m at its apex. By reducing the peripheral height to 2.25m, the roofs create a tall, open space that still connotes a sense of scale.

The circular roof encloses a multi-purpose room that houses gatherings, concerts, and skits and can be combined with the play room and tatami room to be used as a single large space. The crescent roof encloses an outdoor terrace that can be used together with the Arts Center garden and wooden deck terrace in fair weather. Interior and exterior, enclosed and open, large and small, quiet and active, centripetal and centrifugal—spaces of various characteristics are housed under this single, symbolic roof. It is our hope that these spaces serve as a "Haus (house)" that extends a warm welcome to all age groups.











Relief installed on play room wall

遊戯コーナーには、この施設をモチーフとしてドイツのアーティスト、ジェニファー・ボウルによって製作されたレリーフ "手を取り合って/Hand in Hand" が飾られている。これはラインハルト・アンド・ソンヤ・エルンスト財団から寄贈されたものである。レリーフは 2 つの部分からなり、ドイツと日本の友好の象徴として、一方をエルンスト財団、他方をこの「希望の家」に設置している。多目的室の家具やピアノは、藤江和子アトリエ、天童木工、ヤマハの協力のもと、建物と共に名取市に寄贈された。

The wall of the play room is animated with a relief titled "Hand in Hand" by artist Jennifer Paul. It was specifically designed for Haus der Hoffnung and donated to the City of Natori by the Reinhard and Sonja Ernst Foundation on the first year anniversary of the building opening. The relief consists of two parts—one of which is kept at the Ernst Foundation, the other at Haus der Hoffnung.



Multi-purpose room used for after-school studies



The furniture and piano were donated to the City with the building via the generous collaboration of the Kazuko Fujie Atelier, TENDO, and YAMAHA.







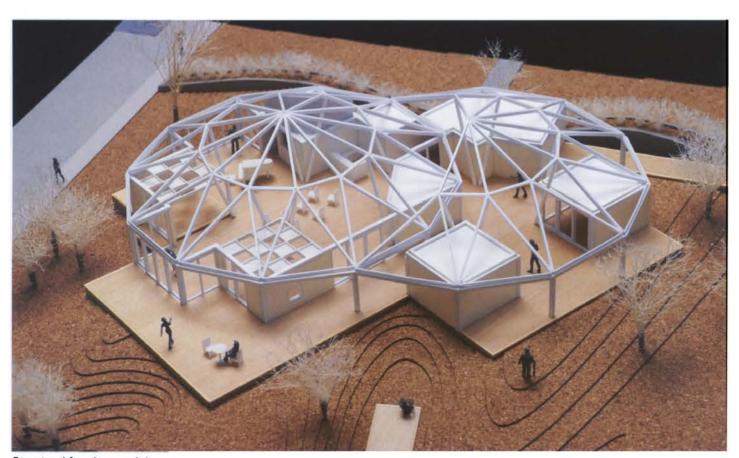


Top: Construction photos of roof from above and below

Left and above: Triangular panels built off-site and hoisted in place for bolting



高さ 2.25m、約4m 角の平面を持つ小屋は、170 角のヒノキ材の柱と170 x 180 のスギ材の梁とで構成され、その上の大屋根を支える手掛かりと なり、また建物全体の水平力を担っている。 φ 180 の V 字型のヒノキ材 の柱は大屋根の軸力のみを負担している。円形と三日月型の二つの大屋 根は、共に2種類の三角形の木パネルの組み合わせによってつくられて いる。4.5 mと2.25 mの二等辺三角形と一辺4.5 mの正三角形の投影 平面を持つ屋根パネルは60 x 210 のフレーム材と構造用合板からなり、 ヤードで加工された後にクレーンによって設置され互いに連結されるシ ステムとすることで、施工性を高めている。



Structural framing model



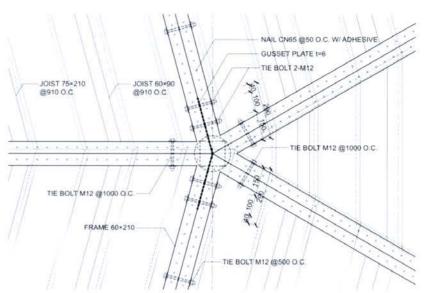
Top of column at roof joint



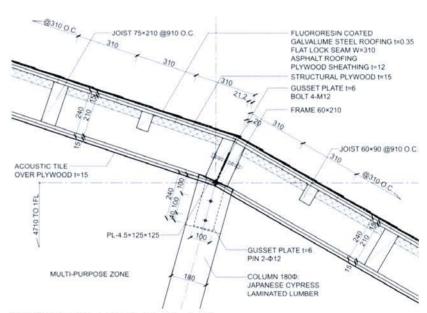
Joint between the two roofs

The small volumes (4m-square in plan and 2.25m in height) are composed of 170mm x 170mm Japanese cypress columns and 170mm x 180mm cedar beams. They help support the two roofs and resist lateral forces. V-shaped Japanese cypress columns with a diameter of 180mm transfer axial forces from the roofs to the foundation.

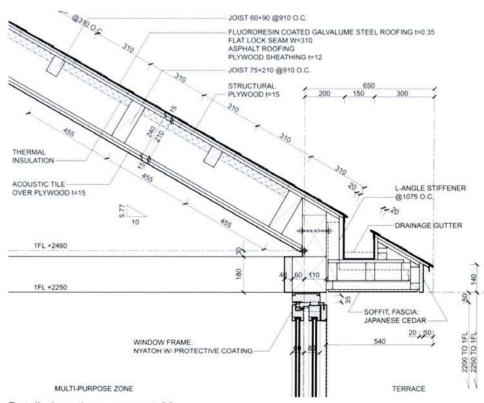
The circular and crescent roofs consist of two types of triangular panels - an isosceles triangle (4.5m / 4.5m / 2.25m) and an equilateral triangle (4.5m) in plan. The panels are composed of 60mm x 210mm framing members nailed to structural plywood. They were manufactured at an assembly yard, hoisted by crane, and bolted together on site.



Detailed plan at column top 1:20



Detailed section at column top 1:20









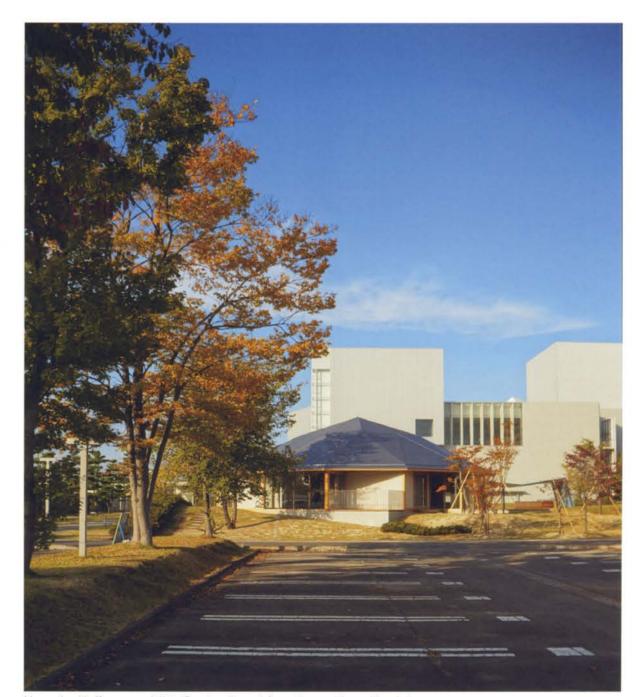


開館以降、地元の活動のみならず、他県からのボランティアグループに よる演劇や絵本の読み聞かせ会など様々な催しに利用されている。

Since its opening, Haus der Hoffnung has hosted a variety of events by local organizations as well as volunteer groups from other prefectures, such as stage skits and story-telling events.



Evening view of Haus der Hoffnung from the Arts Center garden



Haus der Hoffnung and Arts Center viewed from the south parking lot

14 15

## PROJECT DATA

HAUS DER HOFFNUNG 希望の家 520 Yanagida, Masuda, Natori, Miyagi Prefecture, Japan

Site Area: Building Area: 27,556 square meters 428 square meters 234 square meters

Total Floor Area: Structural System:

Wood construction

Number of Floors: Building Height:

1 storey 6.9 meters

Design Period: Construction Period: July 2011 - April 2012 May 2012 - October 2012

Donor:

Reinhard and Sonja Ernst Foundation

Owner:

City of Natori

Design Architect:

Maki and Associates

Principal

Fumihiko Maki

Directors

Tomoyoshi Fukunaga

lwao Shida

Tatsutomo Hasegawa Michel van Ackere Yuki Yamada Yasuko Okuyama Masahiro Ikawa Yasutaka Fujie

Structural Engineers:

Mikio Koshihara, KAP Sogo Setsubi Consulting

MEP Engineers: Landscape: Contractor:

Studio On Site Sato Kogyo

Brochure Design & Layout:

Maki and Associates

Photographs:

Shigeo Ogawa: pages 1, 2-3, 4, 6 top, 7, 8-9, 10, 11 top All other photographs credited to Maki and Associates