

ごあいさつ

「新園舎の竣工を迎えて」

このたび、東日本大震災の被害を受けた園舎の改築工事を進めてまいりましたが、このほど6月21日に竣工いたしました。

これもひとえに国内外からの多くの皆様の温かいご支援とご協力の賜物と深く感謝しております。また震災以降、藤の園と子どもたちを気遣い物心両面で支えて頂いた多くの皆様に改めて御礼を申し上げます。

私たち役職員一同は、この新しくなった園舎のもとで、子どもたち一人ひとりが自信を持って社会に巣立ち、真に社会に貢献できる人間として成長できるよう全力で支えてまいります。

さらに、法人・施設として地域の皆様の付託に応え、地域に貢献できるよう鋭意努力してまいりますので、今後とも変わらぬご支援、ご協力を賜りますよう心よりお願い申し上げます。



社会福祉法人ふじの園
理事長 中西 秀吉

Foreword and Acknowledgements

In Celebration of the Completion of the New Building...

Although damaged by the 2011 Great East Japan Earthquake, the building at Fujinosono has been successfully restored through extensive renovation which was completed on 21 June.

This is all thanks to warmhearted support and encouragement from both domestic and international public and private sources. We would like to take this opportunity to express our deepest appreciation to all those who, since the earthquake, have been providing psychological and material support to Fujinosono and its children.

With the renovated building, my staff and I are determined to provide the children with all necessary support so that they can grow as confident and responsible individuals capable of contributing to the society.

We will strive, as a welfare institution, to contribute to the local communities and live up to their expectations, and we wish to ask for your continued support and patronage.

Hideyoshi Nakanishi
Director,
Social Welfare Corporation Fujinosono

ごあいさつ

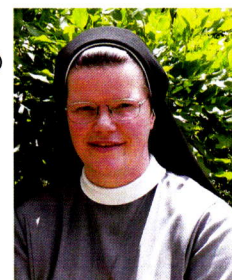
「皆様の善意に支えられて・・・」

私たちが待ち望んだ新しい園舎が竣工いたしました。改築するにあたり、日本国内をはじめ世界20か国以上の個人・企業・団体の皆様から本当に温かいご支援を頂戴しました。心から感謝し御礼を申し上げます。

遠く離れていても、会ったことがなくても子どもたちのことを心に留め、ご支援下さっている多くの方々の存在が私たちの大きな励ましとなり支えとなりました。

この新しい園舎は、世界中から寄せられた「善意の結晶」そのものです。ご支援下さった皆様のことを忘れず、これからも子どもたちの幸せを願いながら、子どもたちとともに歩んでまいります。

ご支援下さったお一人おひとりを想いつつ、皆様のご健康と神の豊かな祝福がありますよう心からお祈り申し上げます。



児童養護施設 一関藤の園
園長 マウエル・クリスタ

Foreword and Acknowledgements

Supported by kindness and generosity of many people...

We are very pleased to announce that the long-awaited new building has been completed. We wish to extend our sincere gratitude to all individuals, organizations and corporations in more than 20 countries around the world, including Japan, for generous support in renovating our facility.

We have been encouraged and motivated by the fact that there are so many people who are passionate about helping and caring for children they have never met.

The new building is the "fruit of goodwill" received from all over the world. Keeping in mind all the courtesy extended to us, we will remain committed to pursuing our mission to ensure the happiness of the children.

We would like to thank again all those who have provided assistance to us and may God bless them all with good health, peace and happiness.

Christa Mauer
Principal,
Social Welfare Corporation Fujinosono

施設概要

建築主	: 社会福祉法人 ふじの園
所在地	: 岩手県一関市山目字館 2-5
敷地面積	: 13,922.40㎡
用途地域	: 指定なし
防火地域	: 指定なし
用途	: 児童養護施設
工事種別	: 新築工事
構造	: 鉄筋コンクリート (RC) 造 大地震時の耐震強度を法令の 1.3 倍に設定
規模	: 地上 3 階、地下なし 本館棟 (1 ～ 3 階) ユニット式を採用 (8 名 × 6 ユニット) 機械室棟 (1 階) ボイラー等を設置
建築面積	: 842.45㎡ (本館棟 781.25㎡、機械室棟 61.20㎡)
延床面積	: 1,815.49㎡ (本館棟 1,754.29㎡、機械室棟 61.20㎡)
建物高さ	: 11.3 m
児童定員	: 48 名
駐車台数	: 来客者用 9 台
設計者	: 株式会社久米設計
施工者	: 西松建設株式会社

Building Profile

Project owner	: Social Welfare Corporation Fujinosono
Address	: 2-5, Yamanome Aza-tate, Ichinoseki City, Iwate prefecture
Site Area	: 13,922.40㎡
Zoning restrictions	: None
Fire preventive district designation	: None
Use (facility category)	: Children's nursing home
Project category	: New construction
Construction	: Reinforced concrete (RC) (Seismic resistance to large earthquakes: Set to 1.3 times the legally required level)
Building size	: 3 above-ground floors with no basement Main building (1st to 3rd floors): Containing living units (8 children/unit × 6 units) Mechanical building (1st floor): Containing boiler, etc.
Building area	: 842.45㎡ (Main building: 781.25㎡ , Mechanical building: 61.20㎡)
Total floor area	: 1,815.49 ㎡ (Main building: 1,754.29㎡ , Mechanical building: 61.20㎡)
Building height	: 11.3 m
Accommodation capacity	: 48 children
Parking capacity	: 9 vehicles (for visitors)
Architect	: Kume Sekkei Co., Ltd.
Construction contractor	: Nishimatsu Construction Co., Ltd.

各階案内図

子どもたちの生活するユニットは各階に2ユニットずつ、計6ユニット設置されています。また、ユニットは全て南向きとなっています。

ユニットは、LD、台所、浴室、トイレ等を備え、家庭に近い環境になっています。小学生は和室、高齢児は個室となっています。

1階のエントランスはお客様用であり、子どもたちの出入りは別の専用の玄関を利用します。また、北側に事務室・職員室、厨房などが設置されています。

2階の北側には、地域交流ホール、ブレイルーム、図書室、医務室、静養室などが設置され、バリアフリーとなっています。

3階の北側は屋上となります。屋上には、太陽エネルギーを利用できるしくみ（太陽光パネル（発電）と太陽熱パネル（集熱））が設置されています。

Features of Each Floor

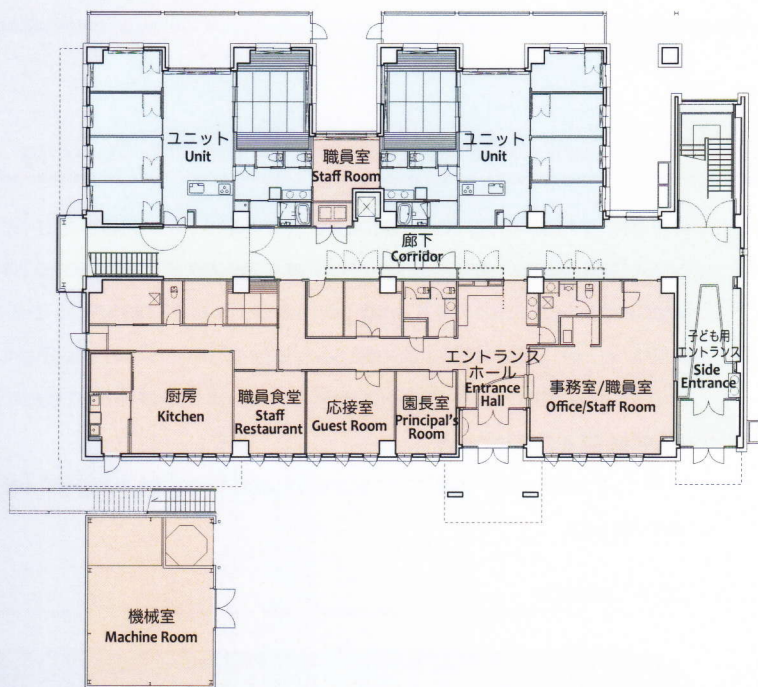
The building contains a total of 6 living units for the children, with 2 units on each floor, and all of them are oriented to the south.

Fitted with living/dining space, kitchen, bathroom and toilet, each unit is designed to create a relaxing home-like atmosphere. Elementary school children will be accommodated in shared Japanese-style rooms, while older students will be provided with a private room.

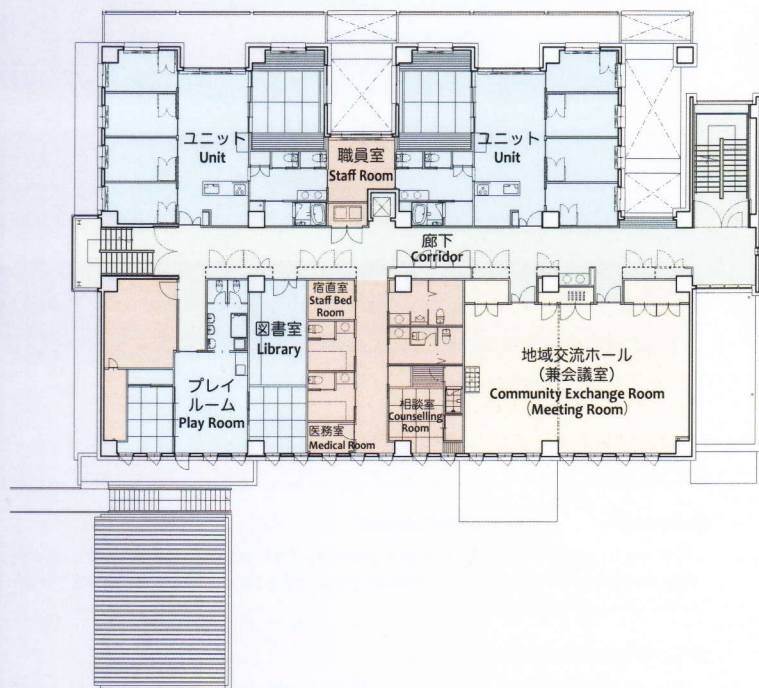
The front entrance on the 1st floor is mainly for visitors, so the children are required to use a purpose-built side entrance when entering and exiting the building. Spaces located in the north side area on the same floor include an administrative office, a staff room and a kitchen.

On the 2nd floor, a variety of barrier-free facilities are provided in the north side area: including a community exchange room, a play room, a library, a first-aid/medical room, and a break room.

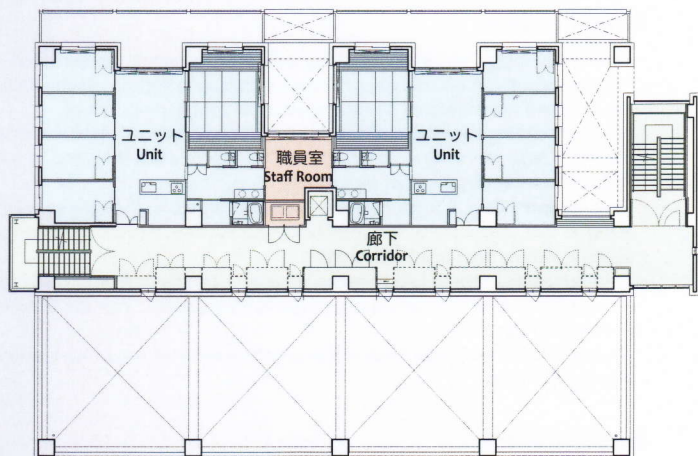
The ceiling of the 3rd floor's north side area serves as a rooftop for installing a solar energy system consisting of photovoltaic panels (power generation) and solar thermal panels (heat collection).



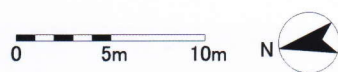
1st Floor



2nd Floor



3rd Floor



国道4号線からの遠景
View from Route4



東側外観と太陽光パネル (法面)
East Elevation and Photovoltaic panel (Hill slope)



北側外観
North Elevation



子ども用エントランス外観
Side Entrance Elevation



子ども用エントランス
Side Entrance



階段室
Staircase



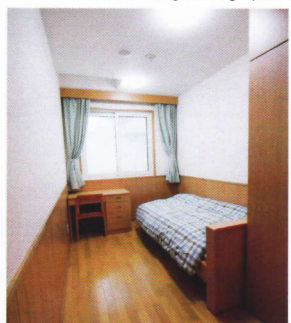
地域交流ホール
Community Exchange Room



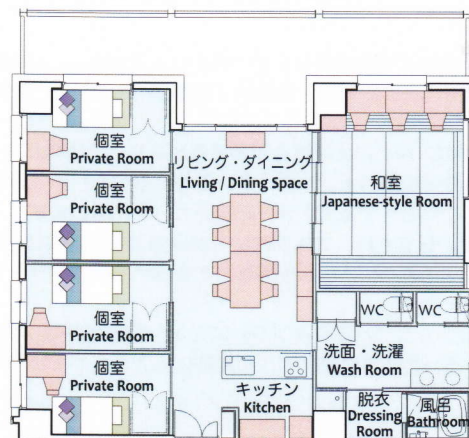
ユニット (リビング・ダイニング)
Unit (Living/Dining Space)



ユニット (リビング・ダイニング)
Unit (Living/Dining Space)



ユニット (個室)
Unit (Private room)



Unit Plan



新しい建物の「基本となる考え方」と「しくみ」について

既存園舎は2年前の東日本大震災で大きな被害を受け、震災後も長い間、大変不便な生活を強いられました。このたび、新園舎を建設するにあたって、再びこのような大きな災害が生じたときにも、子どもたちが安全かつ安心して暮らせる色々なしくみを取り入れることにしました。

新園舎の「基本となる考え方」と「しくみ」は、以下の通りです。

基本となる考え方

新園舎は今までの建物より強くなり、安心して生活できます。

新園舎の壁は今まで以上に外の寒さや暑さを防ぐようにできています。

太陽光、太陽熱、井戸水などの自然エネルギーを積極的に利用します。

停電時や地震等の災害時でも建物で生活できます。

“Basic Concept” and “Features” of the New Building

The former building was seriously damaged two years ago by the Great East Japan Earthquake, and the children at Fujinosono had to bear inconvenience for a long period of time. In planning the new building, we decided to adopt a variety of ingenious mechanisms that would ensure safety and well-being of the children even in a disaster of a similar size.

Outlined below are the basic concept and features adopted for our new facility.

Basic Concept

Provide higher structural strength to ensure peace of mind of the children.

Ensure the external envelope provides better protection against heat and cold.

Make the most of natural energy, e.g. sunlight, solar heat and well water.

Ensure the children can continue staying in the facility in an earthquake or any other disaster and a power failure.

安全かつ安心して暮らせるしくみ

● 耐震のしくみ

- 新園舎は普通の建物と比べて、1.3 倍も丈夫なコンクリートで出来ている建物です。東日本大震災と同程度の大地震が起きても、壊れることはありません。

● 防寒と防暑のしくみ

- 普通の建物の何倍も厚い断熱材を建物の外側に貼り付け、冬の寒さと夏の暑さを防ぎます。

● 暖房のしくみ

- 子どもたちが生活する部屋をはじめ、ほとんどの部屋は、床暖房により快適に生活できます。来客が利用する部分（管理部門など）は、空調機でも暖房します。
- 床暖房のために、屋上に太陽熱を集熱するパネル（太陽熱パネル）を設置します。パネルの中にはパイプが通っていて、太陽熱でパイプの中を通る水が温められます。この温水を循環させ、床暖房として利用します。
- 冬の天気の良い日などは、太陽熱だけでは床暖房をするには足りません。そのときは、LPG（LPG）を燃料とする潜熱回収ボイラーで床暖房を補います。
- LPGは大型タンク（バルクタンク）に2トン貯蔵されています。万が一、使い切ってしまったときに備えて、災害時にも入手しやすい50kgボンベが接続可能です。

● 冷房のしくみ

- 来客が利用する部分は、空調機で冷房します。冷房には、井戸水を利用します。

Features to Ensure Safety and Well-Being of the Children

● Earthquake Resistance Mechanism

- The new building is constructed with concrete 1.3 times stronger than the standard type to ensure it stays intact even when struck by a seismic event as big as the 2011 Great East Japan Earthquake.

● Cold/Heat Protection System

- The new building protects the occupants from winter cold and summer heat with its effective thermal insulation envelope, several times thicker than those normally used for standard buildings.

● Heating System

- Most of the spaces, including the living units for the children, are provided with floor heating for comfort on cold days. Rooms for visitors, including administration office, are designed to be warmed by conventional air-conditioners as well.
- For floor heating, solar thermal panels to collect heat from sunlight are installed on the roof. These panels have water pipes inside, where water is heated by solar heat and circulated under the floor for heating.
- On cold winter days, it is not possible to adequately warm the floor by solar heat alone. In that case, an LPG hot-water boiler (Latent heat recovering boiler) is used to supplement the floor heating system.
- Approximately 2 tons of LPG is stored in a large-capacity bulk tank. During an emergency or when the tank is empty, gas can be supplied from commercially available 50-kg cylinders.
- The community exchange room is heated with a wood stove, which is also used for heating the floor.

● Cooling System

- Rooms for welcoming visitors are cooled with air-conditioners that use well water.

● 給水のしくみ

- ・ 飲用水は水道水を利用します。
- ・ 井戸水は常時、機械室棟地下ピットに貯蔵され、冷房に使用するほか便所用水（中水）や消火用水として利用します。

● 給湯のしくみ

- ・ 屋上の太陽熱パネルを利用し、機械室の貯湯槽にお湯を貯めます。暖房と同じように、冬の天気の良い日などは、太陽熱だけでは足りません。その時には、木材のチップを燃料とするボイラー（バイオマスボイラー）で貯湯槽のお湯を加熱します。
- ・ バイオマスボイラーの故障時や、チップを使い切ってしまったときは、LPGを燃料とする発電機（マイクロコジェネレーター）を利用してお湯を加熱します。

● 電気のしくみ

- ・ 太陽の光エネルギーを電気に変えるために、屋根と裏山の斜面に太陽光パネルを設置します。
- ・ 太陽光パネルで作った電気は蓄電池に蓄え、停電時に照明やコンセントに利用します。それでも電気が余った時には、電力会社に売電することも可能です。
- ・ 停電時には、マイクロコジェネレーターを利用して電気を作ることも可能です。

● Water Supply System

- ・ Tap water is used for drinking.
- ・ Well water is always stored in an underfloor pit in the machine room, and used for cooling rooms, flushing toilets (i.e. used as gray water) and fire extinguishing.

● Hot Water Supply System

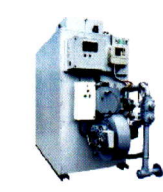
- ・ As in the case for heating rooms, rooftop solar thermal panels are used to produce hot water, which is stored in a hot-water tank in the machine room. A biomass boiler fueled by wooden chips comes into play on cold days when it is not possible to produce enough hot water by solar heat alone.
- ・ If the biomass boiler has broken down or wood chip fuel runs out, an LPG power generator (micro-cogenerator) is activated to produce hot water.

● Electric Power Supply System

- ・ Photovoltaic panels to transform sunlight into electricity are installed on the roof and on the hill slope behind the building.
- ・ The electricity generated with the photovoltaic panels in the daytime is stored in secondary batteries, so that it can be used for illumination and supplied to the receptacles in the event of a power failure. Surplus power can be sold to the local power company.
- ・ The micro-cogenerator can be used to produce electricity in the event of a power failure.



太陽熱パネル
Solar thermal panel



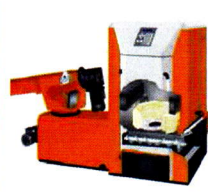
潜熱回収ボイラー
Latent heat recovering boiler



LPG バルクタンク
LPG Bulk tank



薪ストーブ
Wood stove

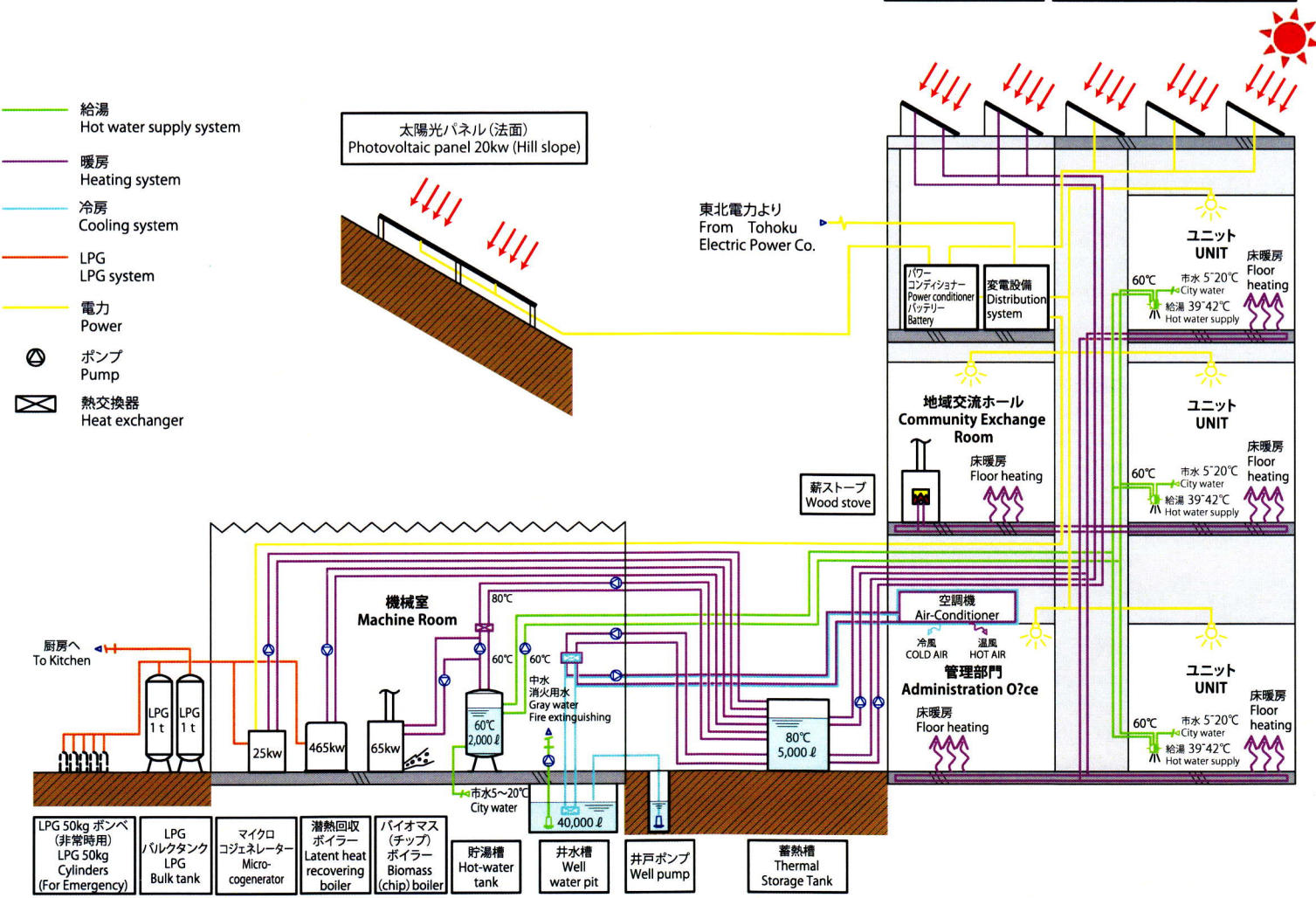


バイオマスボイラー
Biomass boiler



マイクロコジェネレーター
Micro-Cogenerator

エネルギーフロー図
ENERGY FLOW DIAGRAM



プロジェクトの経緯

2011 年

3 月

3 月 11 日の東日本大震災で既存園舎が破損。60 余人の子どもたちは補修した既存園舎での不便で不安な生活を強いられる。

5 月

ドイツ人有志が現地調査。その結果、新築建替えを支援することを表明する。ドイツの NGO・国際支援団体マルティーザ・インターナショナルがカリタス・オーストリアを中心としたカリタスグループと、藤の園の建替えに共同出資および実施サポートをすることを発表した。建物の基本構想では藤の園の意向を踏まえ、災害時に自給自足が可能であり、可能な限り再生可能エネルギーを用いること、災害時に地域の避難所として貢献できるような建物にすることなどを設計コンセプトとすることになった。

6 月

(株) 久米設計に基本設計を依頼する。年内に施工業者の入札を行い、2012 年 10 月竣工を目指す。

9 月

ドイツ東アジア協会 (OAG) でプロジェクト説明会を開催する。

10 月

仮設園舎の施工業者が決定し、仮設プレハブ園舎の工事が始まる。ドイツフェスティバル (10 月 23 日) にプロジェクトのブースを出展。皇太子殿下、ドイツ大統領、駐日ドイツ大使にお立ち寄り頂く。



2011/9/9

12 月

完成した仮設プレハブ園舎へ引越し、生活を始める。
実施設計完了、ゼネコン 7 社に図渡し。



2011/12/23

2012 年

1 月

図渡ししたゼネコンの入札辞退が相次いだ為、見積期間を延長した。しかし、震災復興の建設費高騰により、開札結果が当初予算の 1.3 倍程度となった為、規模をおよそ 20% 縮小することを前提として、変更設計を行うこととした。また、最も低い入札額を提示した西松建設 (株) と、施工を実現する為の協議を継続することとした。

2 月

旧園舎の解体が始まる。
プロジェクトの遅延が決定的なため、取り壊した既存園舎跡地を利用して、完全にユニットを南向きとする配置に変更することとした。変更設計案は、規模は地上 4 階から 3 階建てに、延床面積は約 2,250m² から約 1,750m² に、ユニット数は 8 ユニットから 6 ユニットに縮小することとなった。

7 月

実施設計が完成。西松建設 (株) と協議の結果、予算内での建設が可能となる。



2012/8/25

8 月

地鎮祭を挙げる (8 月 25 日)。
工期 10 か月、2013 年 6 月完成を目指す。

9 月

新園舎の建設が始まる。

2013 年

6 月

東日本大震災から 2 年 3 か月、当初の計画から 8 か月遅れて 6 月 21 日に竣工、6 月 29 日に竣工落成祝賀会を挙げる。

Chronology of the Project

2011

Mar.

The former building was damaged by the Great East Japan Earthquake. The 60-plus children at Fujinosono were forced to spend inconvenient and uneasy days in the temporarily repaired building.

May

A group of Japan-based German volunteers, 'the Supporter's Circle', surveyed the site after the earthquake and offered their support for the reconstruction and renovation of the building. Malteser International, a German non-governmental international relief organization, announced its decision to co-fund part of the overall budget for the Fujinosono reconstruction project and provide project management assistance in collaboration with a Caritas group led by Caritas Austria. Incorporating requests from Fujinosono, the master concept for the new building was developed which included self-efficiency during emergencies and disasters; maximum use of renewable energy; and capability of serving as a community evacuation shelter during disasters.

Jun.

The preliminary design was contracted to Kume Sekkei Co., Ltd. The construction contract was planned to be tendered by the end of the year, with the completion scheduled for October 2012.

Sep.

A project briefing was held at the OAG (Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens).



2011/11/23

Oct.

Following the selection of contractors, the construction of the temporary building was started. A demonstration booth of the reconstruction project was set up on 23 October at the Deutschlandfest (German Festival) and attracted many visitors which included dignities such as His Imperial Highness the Crown Prince of Japan, President of Germany, and German ambassador to Japan.



2011/12

Dec.

The children moved to and started living in the completed temporary prefabricated building. The final design was completed and the drawings were distributed to seven interested construction contractors.

2012

Jan.

Since the contractors, who received the drawings, withdrew from the bid one after another, the price proposal submission period was extended. However, reflecting the surge in labor and material rates in the post-earthquake reconstruction market, all of the prices proposed by the contractors were approximately 1.3 times the targeted project budget. The design was then changed to reduce the project size by approximately 20%. In parallel with this, it was agreed with the lowest price bidder (Nishimatsu Construction Co., Ltd.) to continue negotiations to realize the project.

Feb.

Demolition of the former building was started. Since it was evident that the project would be delayed whatever the design, it was decided to change the layout and reconstruct, on the former building site, a new building containing living units all of which would face the south. The design change included reducing the number of above-ground floors from 4 to 3; the total floor area from approximately 2,250m² to approximately 1,750m²; and the number of living units from 8 to 6.

Jul.

The final design was completed. As a result of negotiations, Nishimatsu Construction Co., Ltd. agreed to complete the project within the targeted budget.

Aug.

Following a ground-breaking ceremony on 25 August, work at the site began with completion scheduled for June 2013 (10 months).

Sep.

The construction of the new building began.

2013

Jun.

The project was completed on 21 June, approximately 27 months after the Great East Japan Earthquake (approximately 8 months later than originally planned). A completion ceremony to celebrate the opening of the new building is scheduled for 29 June.