

(提案様式1)

平成 24 年 1 月 17 日

# 提 案 書

申請団体名 ふくしま森の遊学舎  
代表会社名 樽川技建 株式会社  
代表者名 樽川 美知男  
代表者住所 郡山市台新 2 丁目 31-10  
電 話 : 0 2 4 - 9 2 2 - 9 7 0 1  
F A X : 0 2 4 - 9 2 2 - 9 5 6 5

主な活動地域（複数ある場合は優先を付けて①,②・・・,⑧と表示してください）  
※会社の現住所ではなく、住宅供給活動を行う地域としてください

<input type="checkbox"/> 喜多方	<input checked="" type="checkbox"/> ④ 県北	<input checked="" type="checkbox"/> ⑤ 相双
<input type="checkbox"/> 会津若松	<input checked="" type="checkbox"/> ① 県中	
<input type="checkbox"/> 南会津	<input checked="" type="checkbox"/> ③ 県南	<input checked="" type="checkbox"/> ② いわき

団体内の総会社数 ( 44 社)  
総業種数 ( 25 種)

	代表設計事務所	代表工務店	林業・木材関係 事業者
会社名	Yu 工房	樽川技建(株)	(株)ツネマツ
住所	郡山市田村町金屋 字上川原 146K ビール 205 号	郡山市台新 2-31-10	岩瀬郡天栄村大字 白子字家内神 26
電話番号	024-956-4566	024-922-9701	0248-83-2311
代表者名	三坂恭一	樽川美知男	常松久義
設計事務所登録番号／ 建設業登録番号／ 木材業者登録番号	福島県知事登録 第 12(106)0628 号	福島県知事許可 (般-22)第 14544 号	第 22067 号



(提案様式 2 - 1)

**連携団体内会社一覧**

<b>設計事務所 7 社</b> ※提案様式 2 - 2 に記載した数を含む				
No.	会社名	本社所在市町村	代表者名	主な分野
1	TAKA 建築設計室	郡山市	遠藤隆吉	意匠設計
2	(有)タック構造設計	矢吹町	高桑正晴	構造設計
3	創スペース(株)	郡山市	飯塚孝	設備設計
4	(有)野沢正光建築工房	東京都世田谷区	野沢正光	意匠設計

<b>施工 5 社</b> ※提案様式 2 - 2 に記載した数を含む				
No.	会社名	本社所在市町村	代表者名	職種
1	寺島建設(有)	伊達市	寺島英之	工務店
2	(株)保土原屋	須賀川市	宗方保晴	工務店
3	(株)創建舎	いわき市	伊藤芳弘	工務店
4	深谷建設(株)	栃木県那須塩原市	荒牧明二	工務店

<b>林業・製材業 5 社</b> ※提案様式 2 - 2 に記載した数を含む				
No.	会社名	本社所在市町村	代表者名	業種
1	(株)オノツカ	郡山市	小野塚昇一	加工業
2	(株)ツボイ	郡山市	坪井道子	加工業
3	(有)福島原木センター	福島市	佐藤政俊	木材業
4	(株)山大	宮城県石巻市	高橋貞夫	木材・製材・加工業

<b>資材メーカー 7 社</b> ※提案様式 2 - 2 に記載した数を含む				
No.	会社名	本社所在市町村	代表者名	主な取扱
1	トーモク(株)	白河市	斎藤敬	建材・住設
2	(有)鈴木金属工業	須賀川市	鈴木康之	屋根板金
3	(株)カヨウ	郡山市	福岡正己	薪・ペレットストーブ
4	オーエムソーラー(株)	静岡県浜松市	飯田祥久	太陽熱システム

<b>宅建業 4 社</b> ※提案様式 2 - 2 に記載した数を含む				
No.	会社名	本社所在市町村	代表者名	備考
1	(有)リアライズ不動産	郡山市	栗城和美	不動産
2	(株)安積信託地所	郡山市	堀 保	不動産
3	(株)瑞穂不動産	須賀川市	大木和彦	不動産
4	(有)柳田商事	福島市	佐藤倫	不動産



(提案様式 2 - 2)

その他 <u>20 社</u> ※提案様式 2 - 1 に記載した数を除く				
No.	会社名	本社所在市町村	代表者名	業種
1	(株)木造ドミノ研究会	東京都東村山市	相羽正	研究会
2	小玉祐一郎	神戸市西区		神戸芸術工科大学教授
3	環いく房	郡山市	相楽昌男	国際情報工科大学校講師
4	エコシッパ	福島市	富樫龍男	建築家
5	梅沢建築事務所	郡山市	梅沢昭吾	建築家
6	OKAWARA ARCHITECTURE DESIGN	郡山市	大河原憲二	建築家
7	ベストファームモーゲージ(株)	郡山市	斉藤真利江	住宅ローン・火災保険
8	(株)エフシーバンク	郡山市	高橋正二	ファイナンシャルプランナー・火災保険
9	司法書士事務所	郡山市	細野賢一	司法書士
10	アクト行政書士事務所	郡山市	根本重明	行政書士
11	土地家屋調査士事務所	郡山市	細野智弘	土地家屋調査士
12	(株)赤井製材所	いわき市	鈴木裕一	製材業
13	(株)センチュリーホーム	郡山市	小野塚昇一	工務店
14	(株)小泉東北	郡山市	湯浅裕達	建材・住設
15	郡山サッシセンター(株)	郡山市	林隆夫	建材・住設・サッシ
16	(株)スミ建	郡山市	坪井道子	サッシ
17	(有)上田建工	郡山市	上田玲子	断熱
18	(株)BK 福島	郡山市	細山敬三	仮設・足場
19	(株)一松造園土木	郡山市	遠藤昭男	基礎・外構
20	(有)西牧植園	白河市	西牧拓人	外構・除染技術
21	(株)大東銀行	郡山市	鈴木孝雄	住宅ローン・火災保険

今後、連携を検討している業種及び会社数

業種	会社数	業種	会社数



団体の活動内容（実績）

1. 年間住宅設計棟数（団体内の設計事務所合計の3年間平均）

2. 年間住宅新築施工棟数（団体内の工務店等合計の3年間平均）

### 3. 年間住宅増改築施工棟数（団体内の工務店等合計の3年間平均）

4. 年間土地販売件数（団体内の宅建業等合計の3年間平均）

5. 県産材・地域材の活用実績（○をつけてください）

6. 再生可能エネルギーの導入 (○をつけてください)

7. 景観、地域特性への配慮（項目ごとに○をつけてください）

8. 各種手続き等代行（項目ごとに○をつけてください）

9. 施工した住宅の維持管理 (○をつけてください)

10. 住宅情報履歴の作成 (○をつけてください)

11. その他、実績のPR（カッコ内を参考にし、削除して記載してください。）

- 4 -



## 1. 連携体制の規模、多様性

(基本方針)

ふくしま森の遊学舎(以下「遊学舎」)を構成する多彩な分野の**運営びと**と、**協力びと**で培ってきた技術・知識・経験を駆使し、復興住宅を「①地域に根ざした個性豊かな住まいづくり」を継続するとともに、「②大量に品質を満たした需要に対応」するため、全国的なネットワークを持つグループとの連携を進めます。

(具体的手法)

## ① 地域に根ざした個性豊かな住まいづくり

**運営びと**として参画している建築家・工務店・製材業者と、**協力びと**として会の活動をバックアップしている大学教授・独立行政法人の研究者・建材業者等の技術・知識・経験を駆使し、個々の住まいづくりに対して、住まい手の要望と県内三地方(浜通り・中通り・会津)の気候風土に合わせた「**丁寧な家づくり**」を引き続き普及していきます。

## ② 大量に品質を満たした需要に対応

従来の運営びとや協力びとに加え、復興住宅体制として**新たなメンバー**(建築家・工務店・製材等)を加え、**県内外からの応援体制**も整えました。とりわけ、東京都の住宅供給プロポーザルで実績を上げ、全国に地域版の展開も盛んに行われている「**木造ドミノ住宅**※1」と連携することで、福島県の気候風土に適した福島版の供給を大量に品質を満たした状態で可能にさせます。さらに、福島県の公共施設でも導入実績を上げてきた太陽熱利用の全国的な組織「**オーエムソーラー**※2」との連携により、復興住宅への自然エネルギー導入を促進します。

※1：木造ドミノ住宅＝平成17年東京都営住宅建替プロジェクトで選定され建設された25棟が始め。ドミノとはドム(家)とイノ(新しい、革新的な)を組合わせた建築家ル・コルビュジェによる造語

※2：オーエムソーラー＝空気集熱式パッシブソーラーを全国展開する組織。平成7年二本松市原瀬小学校導入から県内に実績多数。

## 2. 事業の実現性(供給計画 3カ年程度)

(基本方針)

地域に根ざした個性豊かな**丁寧な家づくり**に加え、大量に品質を満たした需要への連携体制を構築し、**福島版木造ドミノ住宅**を作り上げることで、**年間80棟**(3カ年では300棟以上)の建設を目指します。連携体制を敷く木造ドミノ住宅が「①既に東京都にて高品質な住宅大量供給可能「二段階供給システム」を産み出し」、「②地域版が試みられている現状であること」、「③様々な職能を糾合した協力びとが拡大しつつあること」から、実現可能と言えます。

(具体的手法)

## ① 東京都で実証済みの高品質な住宅大量供給可能「二段階供給システム」

**木造ドミノ住宅**と連携することで、合理的で汎用性が高く短期間で建設可能な手法が可能となり、大量供給に適した「**徹底したスケルトン(建物本体)・インフィル(しつらえ)住宅**」の実現性は飛躍的に高まります。「**二段階供給システム**」は構造や断熱性能の優れたスケルトンを短期で大量に用意し、インフィルは未完成でも徐々に完成させていくことを可能とします。

## ② 地域版が試みられている

木造ドミノ住宅のスケルトン・インフィル住宅は、**維持管理しやすく、フレキシブルで、性能の高い**一方で**ローコスト**、**地域景観に寄り添う**住宅のため、全国各地で気候風土に適した**地域版**が試みられ、浜通り・中通り・会津(以下「三地方」)に適した検討も始まりました。

## ③ 様々な職能を糾合した協力びとの拡大

運営びと・協力びとの様々な経験や知識・研究成果を公表し、賛同者を得る取組みとすることで、三地方に協力びとを拡大し事業に対応していきます。



### 3. 復興住宅コンセプト（維持管理、プラン、環境対応、コスト、地域性等）

（基本方針）

遊学舎が平成7年から培ってきた丁寧な家づくり活動と、木造ドミノ住宅との連携という相乗効果から「①“二段階供給システム”によるローコスト・ハイスペック・フレキシビリティ」を実現、「②省エネルギー」な家づくりと「③自由なプランづくり」を、未曾有の災害からの復興住宅に提案します。

（具体的手法）

#### ① 「二段階供給システム」により、ローコスト・ハイスペック・フレキシビリティ

スケルトン・インフィルを分離し、構造・気密・断熱性能などの基本部位はしっかり作り、間仕切り・内装・設備等の無駄を省くことで工期短縮を図りローコストを実現します。二段階供給システムとは必要に応じた段階供給を行うことで、初期工事を最小限にして価格を抑え、将来の工事余地を残すことで、地域業者の事業継続性を確保し、住民と地域業者とのつながりも持続します。

#### ② 自然エネルギー活用で、省エネルギーかつ快適生活

福島県内で自然エネルギー利用として実績のある、高性能な空気集熱式パッシブソーラー（OMソーラーシステム）の導入により、快適な室内環境を省エネルギーとともに実現します。

#### ③ 自由なプランづくり

妻入り玄関は敷地条件に左右されず、住まい手の希望に添った自由なプランづくりができ、インフィルの自由度は将来の間取り変更や二世帯住宅にも容易に対応できます。

### 4. 品質、性能確保

（基本方針）

「①長期優良住宅の認定」を基本とし、「②三地方に適した性能」を確保します。

（具体的手法）

#### ① 長期優良住宅の認定を基本 ②三地方に適した断熱・気密性能・耐久性・構造強度性能

スケルトンとインフィルを分離することで、高い断熱・気密性能を持つ住宅を比較的安価に大量に供給することが可能となります。その性能は、長期優良住宅の認定を基本としますが、県内一律ではなく三地方それぞれに合った性能とし、構造強度についても積雪荷重などを考慮した三地方ごとの計画とします。

### 5. 県産材・地域材の活用

（基本方針）

国内有数の森林面積を持つ福島県の特性をPRし、「①県産材の高い割合での使用」を進め、「②木材以外の素材・建材についても県産材」を優先的に採用します。

（具体的手法）

#### ① 県産材の高い割合での使用

木造ドミノの合理的プランや、通し柱を使用しないで管柱のみのシステムにより、構造材の種類を絞り込むことで、一般流通している県産杉の柱や梁材利用を基本とし、構造見学会や完成見学会、住まい教室などで積極的にPRします。また、乾燥材を安定調達するために、遊学舎の木材生産者・加工製材業者間で納期の連絡調整を緊密にします。

#### ② 木材以外の素材・建材についても県産材

県内には、建築素材や建材工場も多数あることから、協力びととして遊学舎への協力を求め、木材同様に住まい手へPRを行います。



## 6. 各種手続き代行

(基本方針)

「①計画時から完成までの支援」に加え、「②入居後」長期間にわたって住まい手に対するメンテナンスやランニングコスト管理など様々な面で支援し、住まい手負担を軽減します。

(具体的手法)

### ① 計画時から完成までの支援

資金計画に対応した土地探しとプランニング、住宅ローンの窓口支援、建物や土地の登記や保険の手続き、減税手続きの支援を**トータルでサポート**します。住宅ローンは無理な返済計画を立てない助言をし、利用可能な補助金や税制優遇措置を有効活用で、住まい手の負担を軽減します。

### ② 入居後

入居後も住まい教室などで建物を**長持ちさせるための知識・知恵・工夫**を伝えていきます。

## 7. ふくしま（地域）らしさの取り入れ

(基本方針)

気候風土や歴史により、街並みや景観・家のデザインも異なります。**冬期間の様相の違い**が顕著のため、「①建物では構造・断熱 気密性能を中心に、三地方それぞれに合った機能とデザインを計画」します。「②敷地や外構・植栽では、地域性」がより鮮明になります。

(具体的手法)

### ① 地方それぞれに合った機能とデザインを計画

OMソーラーが解析した**アメダスデータ(天候・気温・日射量・降雨・降雪量・風向・風速)**が県内には 29 箇所あり、そのデータと現地調査を基に計画(配置・平面・屋根の形状・開口位置)し、最も効果的な自然エネルギー・循環可能なエネルギーの採用も進めます。

### ② 敷地や外構・植栽では、地域性

地域を特徴づける素材選定や街並みとして相応しいデザイン、適した植栽計画を提供します。

## 8. 地域における先導性（活動）

(基本方針)

遊学舎が平成 7 年から培ってきた丁寧な家づくり活動と、**高品質な住宅大量供給可能な**木造ドミノ住宅との「①融合」が、まさに先導的活動と言えます。復興住宅での成果を公表することで、合理的で汎用的な手法は賛同者を得られやすく、同時に「②**自然エネルギーの普及にも貢献**」します。

(具体的手法)

### ① 融合 ② 自然エネルギーの普及にも貢献

平成 5 年、**小学校として全国初 OMソーラー採用**の二本松市立原瀬小学校が完成しました。その計画に関わった建築家・業者・研究者が勉強会を立ち上げ、平成 7 年に遊学舎が誕生。運営びととして参画している**建築家全員が自然エネルギーを積極的に採用**・普及活動を続け、木材・和紙・瓦などの地域材利用を最優先して住宅や公共施設の設計を行ってきました。平成 9 年には釧路市で行われた PLEA 国際会議でステージ発表も行った経緯があります。こうした活動素地の上に、**木造ドミノ住宅の革新的な取組みが融合**することで強みがつきます。



## 9. 原子力事故及び風評被害対応

(基本方針)

「①工事前敷地・建築途中・完成時の放射線測定」を綿密に行い、住まい手に対する丁寧な説明で信頼関係の構築を目指します。また「②使用材料の採取地域の把握と屋内保管」を行い、こうした取組みを公表していきます。

(具体的手法)

## ① 工事前敷地・建築途中・完成時の放射線測定

地盤調査や敷地形状調査と併せて、敷地内の放射線空間線量を必ず測定し、近隣と比較して異常な場合など敷地の除染徹底を優先します。建築途中・工事完成後も敷地と室内の放射線空間線量を測定し、工事前よりも数値が高くなっていないか、異常値を示していないか把握し、ホームページなどでも、この取組みを公表していきます。住まい手に対する丁寧な説明を随行い、不安要素を少しでも少なくできるよう配慮し、信頼関係の構築を目指します。

## ② 使用材料の採取地域の把握と屋内保管

使用する材料が高放射線量地域の出所ではないか把握したうえで、現場では屋外に保管せず、全て屋内保管に努めます。建築・資材メーカー等の調査資料があるものは、全て公表します。

## 10. 省エネルギー、再生可能エネルギーの活用

(基本方針)

パッシブデザインと気密・断熱性能により建物の「①第一弾の省エネルギー」を図り、その上で、太陽熱・地中熱・バイオマスエネルギーのいずれかの省エネルギー・再生可能エネルギー技術を組み込み「②第二弾の省エネルギー」を図ります。

さらに、住まい手のメンテナンス支援などと合わせて、省エネ、節電などにつながる季節ごとのしつらえや、工夫について支援し、省エネ化を推し進め「③第三弾の省エネルギー」を図ります。

(具体的手法)

## ① 第一弾の省エネルギー

土間下・壁内・天井上断熱を基本としますが、地域によっては外断熱の採用も立地・建物条件により採用し、遮熱についても考慮します。

## ② 第二弾の省エネルギー

太陽熱の利用にはOMソーラーシステムを採用し、暖房・給湯・換気・夏期の夜間外気涼風に利用します。地中熱の利用に向けては地下水のエネルギーを利用します。バイオマスエネルギーの採用は、豊かな里山を持つ福島が産み出す落葉広葉樹を薪やペレットとしてストーブの燃料とします。福島県民の脱原発への思いに対し、自立分散型エネルギーとしての太陽光発電や蓄電池についても最新動向を研究し最良のものを提案していきます。

## ③ 第三弾の省エネルギー

省エネや節電などにつながる生活の工夫やしつらえ（夏場の緑のカーテン・簾・よしず・打ち水・簾戸・断熱カーテン・窓の開け方・フィルター掃除 etc...）について、住まい教室を通して普及していきます。



# 遊学舎 トミノ家

## 『復興住宅コンセプト』

**基本方針** 遊学舎が長きにわたり培ってきた丁寧な家づくりの活動と、「木造トミノ住宅」との連携という相乗効果から、環境に負荷をかけず、自然エネルギーの活用や地元の特色ある建築資材を生かし、  
 ①「ローコスト、ハイスペック、フレキシビリティ」で、  
 ②「省エネルギーな家づくり」、さらに  
 ③「自由なプランづくり」を  
 この未曾有の災害からの復興住宅に提案します。

**具体的手法** ①ローコスト、ハイスペック、フレキシビリティ  
 「木造トミノ住宅」の基本コンセプト、スケルトン(建物本体)・インフィル(しつらえ)を分離し、二段階供給システムとすることにより、構造・気密・断熱性能などの基本部位はしっかり作り、間仕切り・内装・設備等の無駄を省くことで工期短縮を図り、ローコストを実現します。  
 ②自然エネルギー活用で省エネルギー  
 福島県内で自然エネルギー利用として実績のある、高性能な空気集熱式パッシブソーラー(OMソーラーシステム)の導入により、快適な室内環境を省エネルギーと共に実現します。  
 ③自由なプランづくり  
 玄関を「妻入」にすることにより、敷地条件に左右されず、住まい手が希望に添った自由なプランづくりができます。  
 「トミノ」の名前は「ドム＝いえ」と「イノ＝新しい、革新的な」の組合せ。ル・コルビュジェの創った言葉。

## 『団体概要』 福島森の遊学舎

**目的** 人間と地球環境とのかかわりを再認識し、街づくりや住宅・公共の建物づくりを通じ、持続可能な社会を創るため、多岐に亘るメンバー(建築家・工務店・製材業者・各専門業者、それをバックアップする大学教授・独立法人の研究者)で構成され、平成7年に発足しました。

**活動内容** 元気の街づくりのサポートや伝統文化の継承、地産地消の家づくりや森の育成・活用の運動。具体的には二本松市内の学校施設づくりやPLEA国際会議での発表。  
 各メンバーによる自然エネルギーを活用する床暖房(OMソーラーシステム)による快適空間の実現や地元産(杉材・和紙・土)を使った特色ある建物づくりや伝統文化の継承もしております。また他の団体との交流も積極的に行い親睦を深めています。これらの活動は県内に於いては先導的な役割を担ってきたと自負しております。

## 『概算建設費』 (23坪)

□本体工事費		計	10,500,000 (456,500/坪)
1 仮設工事	一式 270,000	7 塗装工事	一式 480,000
2 基礎工事(ベタ基礎)	一式 720,000	8 断熱工事	一式 210,000
3 本工事	一式 4,090,000	9 その他の工事	一式 650,000
4 屋根・断熱工事	一式 600,000	10 電気設備工事	一式 370,000
5 障子工事	一式 550,000	11 機械設備工事	一式 900,000
6 内・外装工事	一式 660,000	12 雑費	一式 1,000,000
□OMソーラーシステム工事		一式	1,500,000

合計 12,000,000 (消費税別)  
 金額仕様については予告なく変更することがあります  
 外構・設計費用・各種申請費用などは別途となります

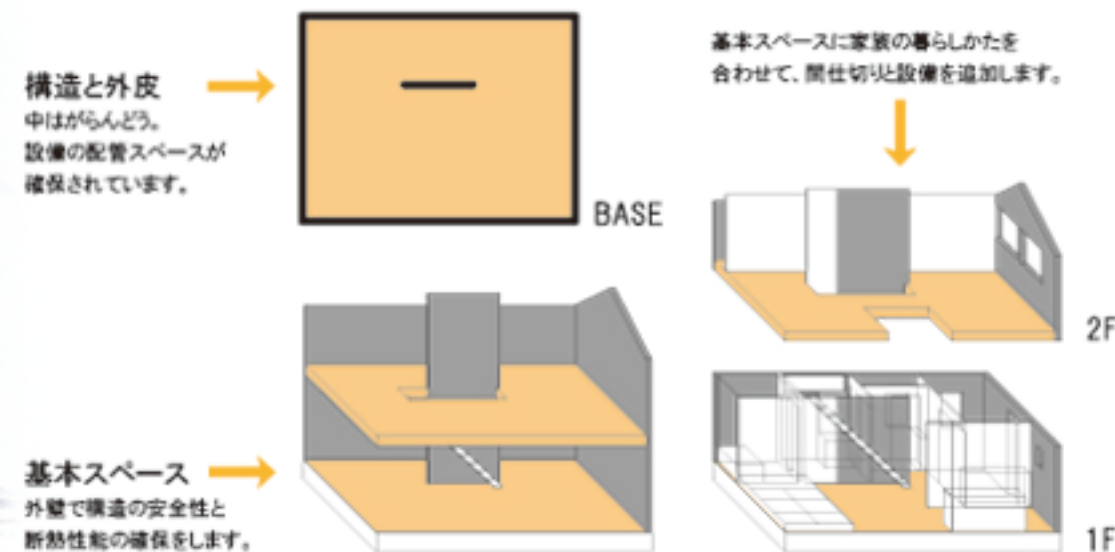
# 「ふくしまの家」復興住宅供給システムプロポーザル提案書

## 『復興住宅外観パース』



イメージ

①ローコスト、ハイスペック、フレキシビリティ  
 スケルトン(建物の本体)とインフィル(しつらえ)の二段階供給システム

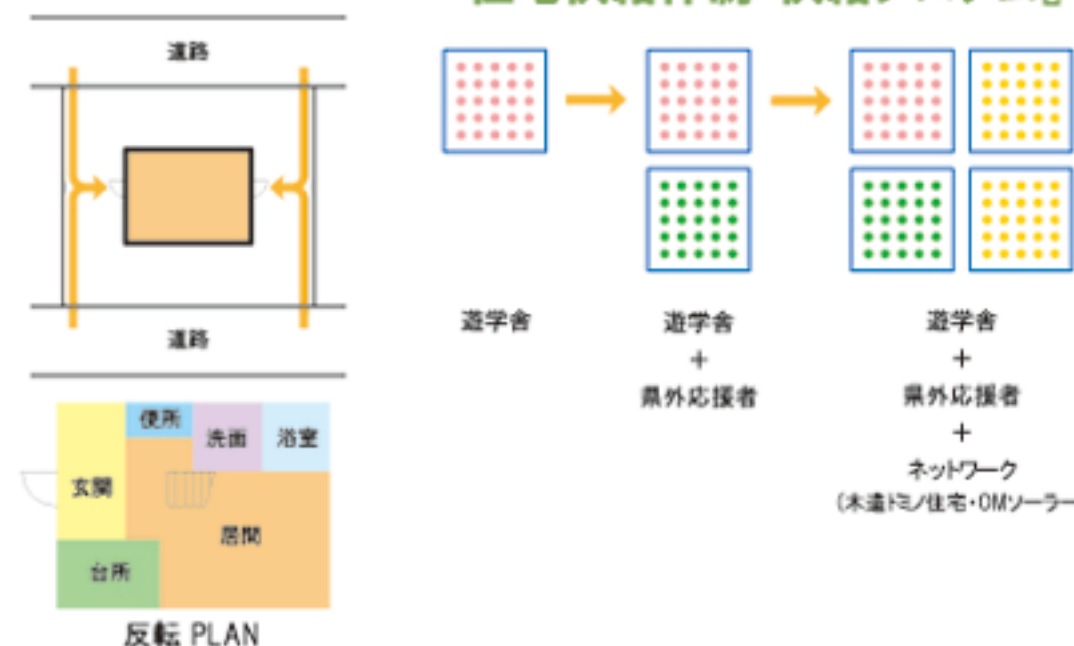


②自然エネルギー活用で省エネルギー  
 OMソーラーのしくみ



③自由なプランづくり

## 『住宅供給体制・供給システム』



## 『復興住宅平面図』

