

環境共生自然派住宅の進め

～木の家づくりから林業再生を考える委員会



宮崎県諸塚村

諸塚村の特徴は？

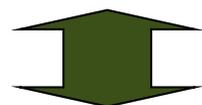
- 九州山脈中央に位置する旧高千穂郷
- 人口1882人 700世帯
- 林野率95%の山間に88集落が点在
- 車道密度日本一の道路網が山を守る
- FSCのモザイク林が森と人を育む

Morotsuka
Access



森と人との共生策①

戦後造林～住宅用材の不足解消策
国策として針葉樹の一斉造林を推奨



諸塚村＝**生活の一部である森を守る**

適地適木の造林を推奨

＝針葉樹と広葉樹を混植

⇒森林の風景が落葉広葉樹林、照葉樹林と
針葉樹林のパッチワーク模様を織りなす

モザイク林相



森と人との共生策②

4大基幹産業による諸塚型複合経営(1957)
～「林業」「シイタケ」「茶」「牛」

家族労働による複合少量生産型の経営

- ①各産業が相互補完機能を持つ
- ②村全体で取り組み、生産量を確保

**※山村の生活を維持しながら相互扶助で
都市の需要に耐えうる生産体制を構築**

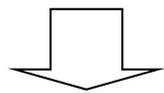
⇒効率的で集約性の高い経営の成立
～理想的な林業立村社会の実現

森と人との共生策③

昭和50年頃まで木材需要の逼迫

「高い国産材幻想」の原点

⇒ 投機の対象として山林に都市資本が流入
全国の山村で在外林家が多数を占める



昭和35年「土地村外移動防止対策要綱」

山林流出を止める村ぐるみの取り組みへ

※経済追求より「山が荒れない」ことを優先

⇒ 諸塚村では現在も村外の山主が少ない

森と人との共生策④

高齢化する林業従事者・後継者不足の対策
～厳しい労働環境（危険で、安定しない）

平成2年 国土保全森林作業隊の設立
林業作業の技術者組織の準備

平成7年 (財)ウッドピア諸塚の設立
林業技術者集団を第3セクター化

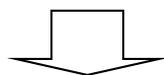
- ① 福利厚生の充実した職場
- ② 将来の森林作業の担い手確保

**※森林作業の担い手だけでなく、集落の
後継者として重要な役割を担う**

諸塚村の強みは？

山村の厳しい現実の中で先人の知恵を活かす

- 人を育む自然が残る
 - ～森林との共生の歴史＝モザイクの森
- 相互扶助の地域社会が残る
 - ～民意尊重の自治公民館組織が確立
- 家族労働による小さな循環型経済が主流



- **資本の力でなく、人や森林資源など山村の地域を活かす手法が成果を生む**

諸塚村の地域づくりの原則

- ①自然との共生～経済性は二次的要素
(都市との価値観の共有、自らも共生の価値観を)
- ②人と地域資源や産業を生かす
～そこに生きる人々の生活重視
(地域資源の掘り起こし)
- ③持続可能な事業に取り組む
(人のやる気を生かすこと)

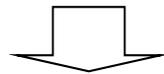
人を結ぶネットワークの構築

厳しい山村の現状の突破口

＝地域資源を活かした都市交流に活路

諸塚村の最大の地域資源は「人の心」

⇒人のつながりが最大の成果を生む



都市との人的ネットワークを構築

～顔の見える関係で生まれる信頼の絆

流通に支配されない

付加価値を交換する小さな経済の普遍化

相互扶助のネットワーク

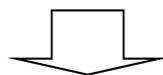
相互の文化・価値観の理解と尊重が重要

誤解①山村が憧れる便利で自由な都会像

※個人主義が人を阻害する現実

誤解②都市民が幻想する山村の牧歌的な生活

※意外に忙しい、みんなで生きる社会



交流により現実を知り合う

<相互扶助の精神>

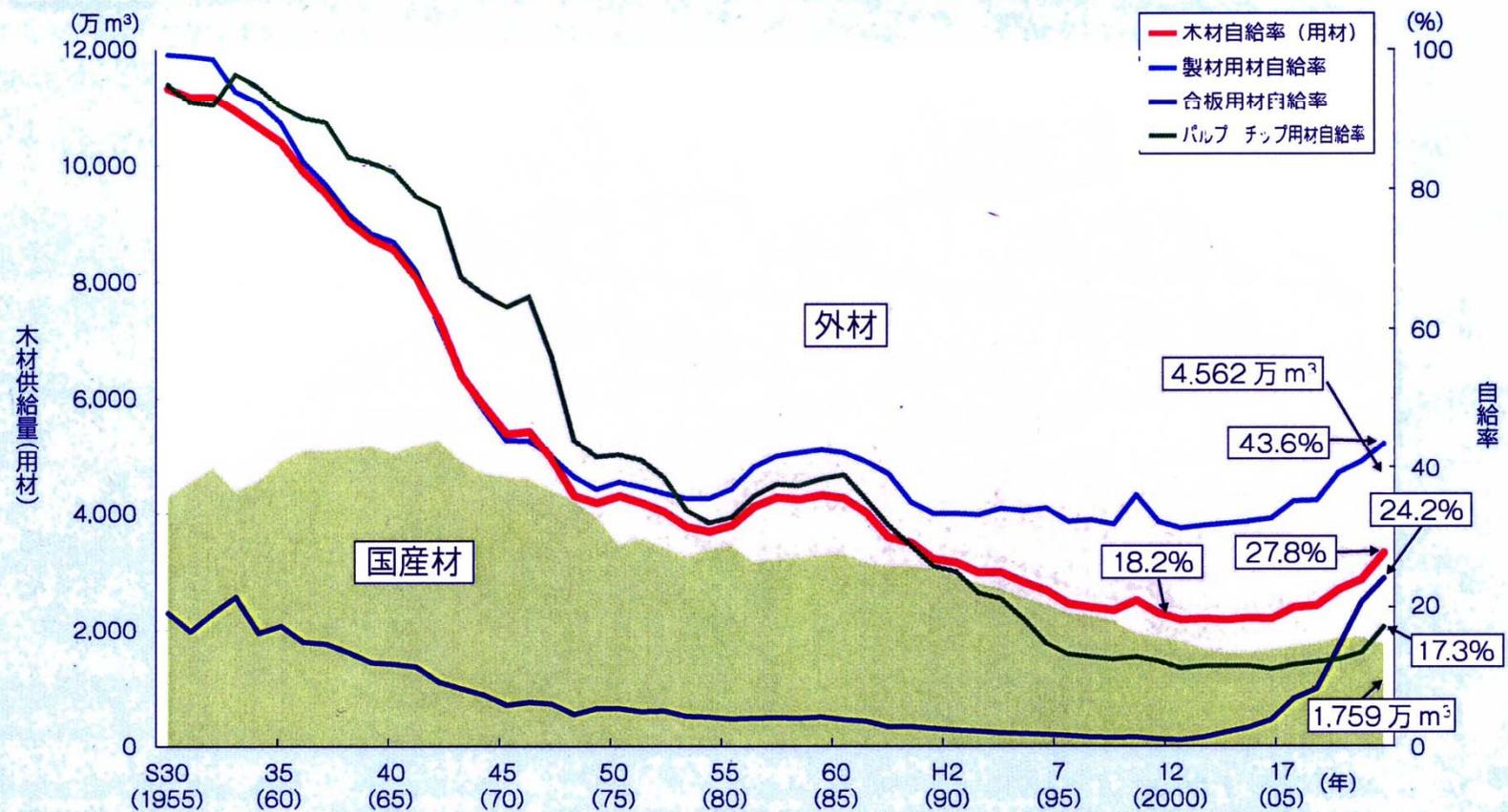
- ・村民のやる気、元気を維持する
- ・都市民の生きる力の醸成

諸塚村の地域づくり事業

- ◆まちむら応縁倶楽部～観光で農林業を活性化
諸塚の産業・生活・文化をそのまま生かす
⇒環境と共生する山村の伝統を持続する方策
- ◆産直住宅事業～木材の品質管理の評価の再構築
業界の都合による評価を排除
生産者とユーザーの双方の顔の見える家づくり
- ◆森林認証研究会～森林の品質管理評価の再構築
森づくりの先進性と持続可能性への評価の確立
J-VER制度を活用した低炭素社会対応事業

国産木材は使われている？

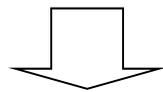
図V-6 我が国の木材供給量(用材)と自給率(丸太換算)の推移



資料：林野庁「木材需給表」

国産材は評価されている？

- 建築材の国産材率はかなり改善しています
- 要因①外国産原木の激減（環境保全・資源争奪）
- ②外国産材の価格高騰（円高,国際競争）
- ③国産材の品質向上



単に国産材を選ぶだけでなく
品質で選ぶ時代へ
※製品の加工技術の勝負



産直住宅って？

産直住宅＝特定の林産地の木材を地域外に供給
70年代～高価な木材を安く手に入れる方法
80年代～建築業界の在来構法への回帰
90年代～自然素材の見直し
00年以降～環境問題へ⇒地域材の再評価へ

★山村＝木材価格の暴落、都市＝家づくり市場の激変
多くの試みがなされているが成功事例は少ない

価格差との勝負ではない

顧客の評価（付加価値）創出の手法



産直住宅のマーケットは？

地域が活きる100マイル連携

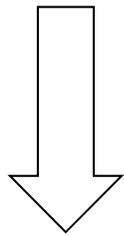
「九州の家は九州の木でつくろう」

- ・ 近くの山の材で無駄な環境負荷を掛けない
- ・ 気候風土にあった身土不二の思想
- ・ 顔の見える関係のエリア



諸塚村産直住宅の理念

森と共生する村で生まれた「自然派の家」



家づくりは住まい手が主役

森づくりは林業家が主役

双方の主役が交流し相互扶助で結ぶ

- 平成9年から供給開始
 - ：通算296棟供給(H24年9月末現在)
- 森林認証による顔の見える木材を届ける
 - ：トレサビリティーで信頼を担保する
- 家づくり塾方式によるネットワーク型の流通

参加型の家づくりって？

- 住まい手が主役となり、
家づくりに参加する
⇒家は「創るもの」



九州の建築家、工務店、林業家、製材所のネットワークが住まい手の理想の家づくりの手助けをする



木材産地ツアー



木と文化を心と体で感じる

産直住宅3つの目標

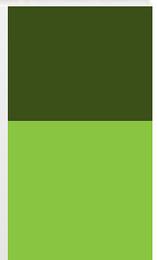
1. 世界基準の環境に優しい森づくりを家づくりにつなげる
2. 地域資源と山村文化をまるごと活かす本物の家づくり
3. 家づくりで始まる都市と山村の交流



木材産地ツアー



★家をつくるなら森へ出掛けよう！
～木と文化を心と体で感じる



環境共生の自然派の家づくり

- ★木造住宅を環境貢献度で評価（見える化）
2009年7月カーボンストック住宅
推進委員会の設置

⇒木造住宅の炭素固定量の評価手法の開発



木の家づくり = 都市に森をつくること
持続可能な林業 = 再生産可能な森林を生む

⇒森づくりと家づくりの相互のつながりが
地球環境を守る循環型システムに進化

自然派の家づくりの環境負荷

事例：諸塚村モデルハウスでの調査
住宅のストックと育林・建築過程での排出算定

	内容	①住宅内ストック t-CO2	②育林～建築過程での 排出 t-CO2	②/①
宮崎市	自然乾燥,手加工	22.00	1.57	7.1%
日向市	自然乾燥,プレカット	24.44	2.82	11.5%



環境負荷の軽減効果の評価軸

- ： 地場産材～マイレージ
- ： 人工乾燥集成材と自然乾燥
- ： 集成材と無垢材

森づくりと家づくりの幸せな循環

＜健全な森づくり＞**生産者としての責任と義務**

森林を守ること～空気、生態系、そして地球を守る
＝適切な森林管理を続け社会的責任を果す

施策：**森林認証による第三者評価で担保**

↓
＜家づくりとつながる＞**高品質の木材の供給**

量ではなく質重視、使える木材で評価獲得

施策：**産直住宅などユーザーと直接つながる**

↓
＜都市側の理解＞**ユーザー側の経費負担の理解**

適正価格での取引・環境貢献度への評価

施策：**環境税やオフセット・クレジットの活用**

櫟の森プロジェクト Project of Kunuginomori



地域資源を生かした地域興しプロジェクト

森の恵の代表である櫟（クヌギ）を象徴として
地域資源を掘り起こし、山村文化を再評価する

地元学の手法による地元再発見ツアー

村づくりの象徴として櫟地蔵づくり⇒観光資源化

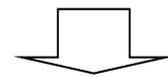
★ポイント

- ① 地元と都市民が一緒に地域資源発掘を行う
- ② 地域資源を再評価し生活を見直し有効に活用する
- ③ 公民館組織が主体となる交流の意識化

諸塚どんぐり材プロジェクト①

〈林野庁：地域材利用製品モデル事業〉

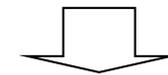
クヌギ,ナラ～しいたけの原木として重要な資源
一部が大径化し、使いにくくなる



建築材料として活用

家具として活用

贈答用グッズとして活用



〈MADE in JAPAN BRANDの危機〉

円高、グローバル化などで

技術者がいない

→日本でモノが作れない



諸塚どんぐり材プロジェクト②

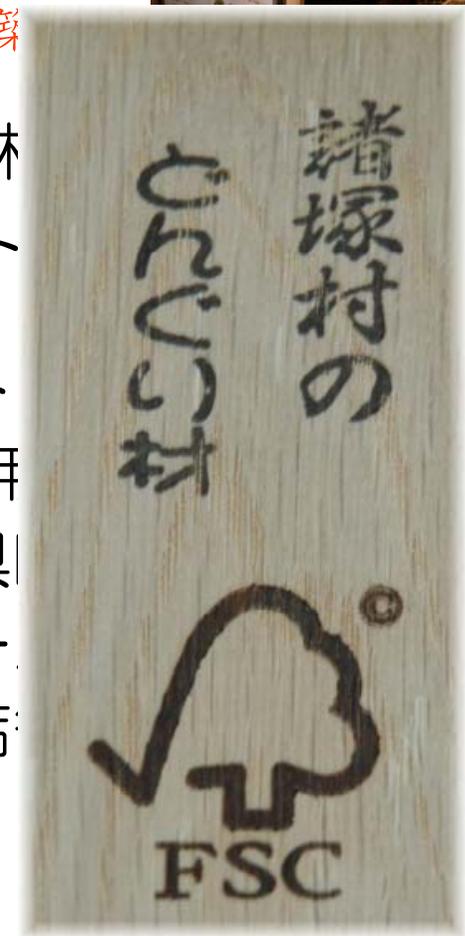
〈MADE in JAPAN BRANDの復興〉



多品種少量生産で再構築

東京から林業の村諸塚材
が見えるプロジェクト

★ユーザー志向のネット
国際NGO：国産材の活用
東京表参道：国産材家具
九州大川：老舗家具メー
チェーンショップ：多店



諸塚どんぐり材プロジェクト③



森林認証しいたけの流通

F S C
森林認証林



椎茸原木の
認証林

椎茸の原木

F S C の C o C
認証椎茸生産者



消費者



認証マーク付

認証しいたけ製品

F S C の C o C 認証
商社(もろっこはうす)

こだわりの原木シイタケ



山の恵みを活かした特産品



共生の森への誘い

産直住宅 検索



森の国諸塚へ

おいでください!





「FSC環境共生の家づくり」

グループ名：諸塚村産直住宅家づくりネットワーク

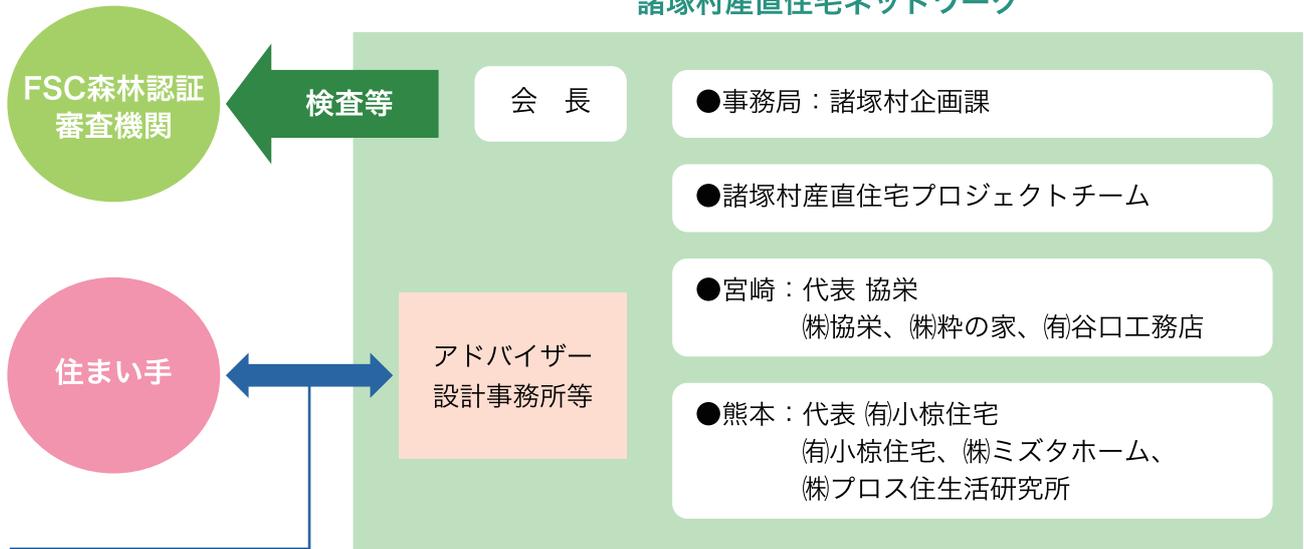
事務局：諸塚村産直住宅推進室

宮崎県東臼杵郡諸塚村大字家代 2683

電話 0982-65-1116

FSC森林認証は、持続可能な森林由来の製品であることの第3者による認証システム。諸塚村産直住宅は、このFSC森林認証の森林から、適正な時期に、葉枯らし自然乾燥で伐採搬出、および製材、乾燥管理されたもので、これまでの実績から高いレベルの評価を得ています。今回の地域型住宅ブランド化事業では、熊本県と宮崎県の地域の工務店とのネットワークで供給します。

諸塚村産直住宅ネットワーク



FSC環境共生の家

基本性能 主要な材が諸塚村のFSC森林認証材

耐震性と台風等の災害に強

基本性能 耐震・耐風等級2以上をベースとする

カーボン・ストック住宅

基本性能 木材による炭素固定機能とあわせて、木材の流通から建築までの

暖冬涼夏の家

基本性能 住宅性能表示制度の省エネルギー対策等級4をクリアすることをベースとし、九州の冬の冷温、夏の高温多湿に備える

バリアフリー・可変生の

基本性能 高齢化バリアフリー（段差解消・ゆるい階段）、温室バリアフリー（室内温度差の解消）、家族バリアフリー（家族構成に応じた可変性のあるプラン）の家

建設から維持管理まで信頼度100%の家

基本性能 建設から維持管理までにおいて、住み手（顧客）から100%信頼される家

森林認証の村から 理想の家づくりの木材をお届けします

諸塚村は、九州山脈の中央にある林業の村です。村上の95%が山林で、スギやヒノキの針葉樹だけでなく、クヌギ、ナラの落葉広葉樹とカシ、シイの常緑広葉樹がパッチワークに織りなすモザイク林相になっています。その恵まれた自然を活かして古くから森林と人とが共生する社会をつくってきました。環境に優しい百年の森づくりが評価され、国際認証であるFSC森林認証を日本で初めて村ぐるみで取得しています。

耳川広域森林組合は、その諸塚村を含む耳川流域を中心とした広域森林組合で、森林面積および素材取扱量はともに日本一を誇ります。その中心となる諸塚木材加工センターは、工場敷地面積2万2千m²、年間1万4千m³の製品を生産しています。FSCの流通認証であるCoC認証工場であり、環境に優しい高品質の製品をお届けします。

耳川広域森林組合諸塚木材加工センター FSC森林認証製品のご案内



全村森林公園 諸塚
百彩の森づくり

諸塚村



Plan A. 人工乾燥木材製品

(FSC森林認証製品)

高い技術力に裏付けされた、乾燥および強度など品質の安定した人工乾燥の製品を供給します。



諸塚村産直住宅の供給11原則

- ① 「住む人主役の家づくり」
- ② 「参加型の家づくり」
- ③ 「長寿の家」 耐久性、耐震性を備える家
- ④ 「木の家づくり」 木の素材の良さを追求する
- ⑤ 「自然派住宅」 自然素材の家づくり
- ⑥ 「環境共生住宅」 地域環境を配慮した家
- ⑦ 「ローテクの家づくり」 伝統技術を生かす家
- ⑧ 「循環型の家づくり」 再生可能な森の木材を使う
- ⑨ 「適正なコスト」 無駄を省いたスリムな家づくり
- ⑩ 「ガラス張りのコスト」 見積もり内容を開示
- ⑪ 「バリアフリー住宅」 一生涯の家



〈諸塚木材加工センターの高品質木材製品の特徴〉

特徴1：適切な選木と的確な製材によって、無駄なコストを抑え、的確な品揃えと適正価格が実現でき、しかも発注しやすい規格製品化を実践しています。

特徴2：適切に管理されたFSC森林認証の森の40～60年生のスギ、ヒノキ材を活用しています。木材加工センターは流通管理のCoC認証も取得し、全国で初めて村ぐるみで木のトレサビリティーを実現しています。

特徴3：しっかりと管理された工場の生産工程を経た製品ですので、強度、乾燥はもちろん、色、艶、香りのすばらしい安定した品質を確保しています。

Plan B. 自然乾燥木材製品 (FSC森林認証製品)

自然乾燥によって、長い時間と人間の手をかけて、丁寧に管理された色つや香のよい高品質の製品を供給します。

- ①良く管理された山林であるFSC森林認証の森からの木材です。
- ②伐り旬（8月下旬から11月まで）に枝葉付きで山側または横向きに倒し、枝葉が黄変赤変するまで2～4か月山に置く葉枯らし乾燥された木材です。
- ③森林組合技術者が検査・選木をし、強度があり、狂いのない木取りで製材された製品です。
- ④適正期間棧積み乾燥された製品です。



国産材を活かし地球環境を守る国際認証「FSC森林認証材」をご指定ください！

あなたの選択が地球の緑の循環を生みます。

日本は、食糧自給率40%、国産材自給率20%、そして世界一の木材輸入国でありながら、世界有数の豊かな森林資源を持つ国でもあります。森林は、貴重な生態系の宝庫でもあり、水質保全、水源確保にも貴重な役割を持っています。

また、木材は、温暖化の原因といわれるCO²を吸収し、長期間ストックできる再生可能な地球資源です。持続可能な社会をつくるには欠かせないものですが、日本を含め世界で使われている木材の多くは、環境に配慮せず違法に伐採されたもので、地球環境破壊の原因となっています。世界的な違法伐採対策の合意がなされ、日本でも環境に優しい森林からの木材の普及が緊急課題となっています。

F S C森林認証の村・宮崎県諸塚村では、針広混交の豊かな森と共生し、環境保全に配慮した地球環境に優しいと世界的に評価された森から生まれた木材製品を供給します。

自然を守っていることが認証された木材を活用する認証材の家づくりは、確かな本物の木の家づくりを実現し、子どもたちの明日を守る、地球に優しい森と人と家づくりの緑の循環が始まります。

●森林認証とは●

森林の健全さ、正しい管理形態、森で働く人々の暮らしの保全などを世界的な基準で客観的に審査し、適正な管理を実施している森林を認証し、そこから生産される林産物に認証マークを付け、都市の方がそれを使うことで都市と山村が協力し合って森林を守り、地球環境を保全することを目的とします。

諸塚村は、FSC (Forest Stewardship Council 森林管理協議会、本部ドイツ) の認証を取得し、地球環境を守る森づくりを勧めるとともに、環境に優しい家づくりを支援します。

FSC森林認証の村



SGS-COC-1824

FSC Trademark ©1996 Forest Stewardship Council AC.
FSCの森林認証は、森林が環境、社会、経済面での厳しい基準を満たして管理されていることを意味します。

問い合わせ先

耳川広域森林組合 諸塚木材加工センター
TEL 0982-65-0106 FAX 0982-65-0173

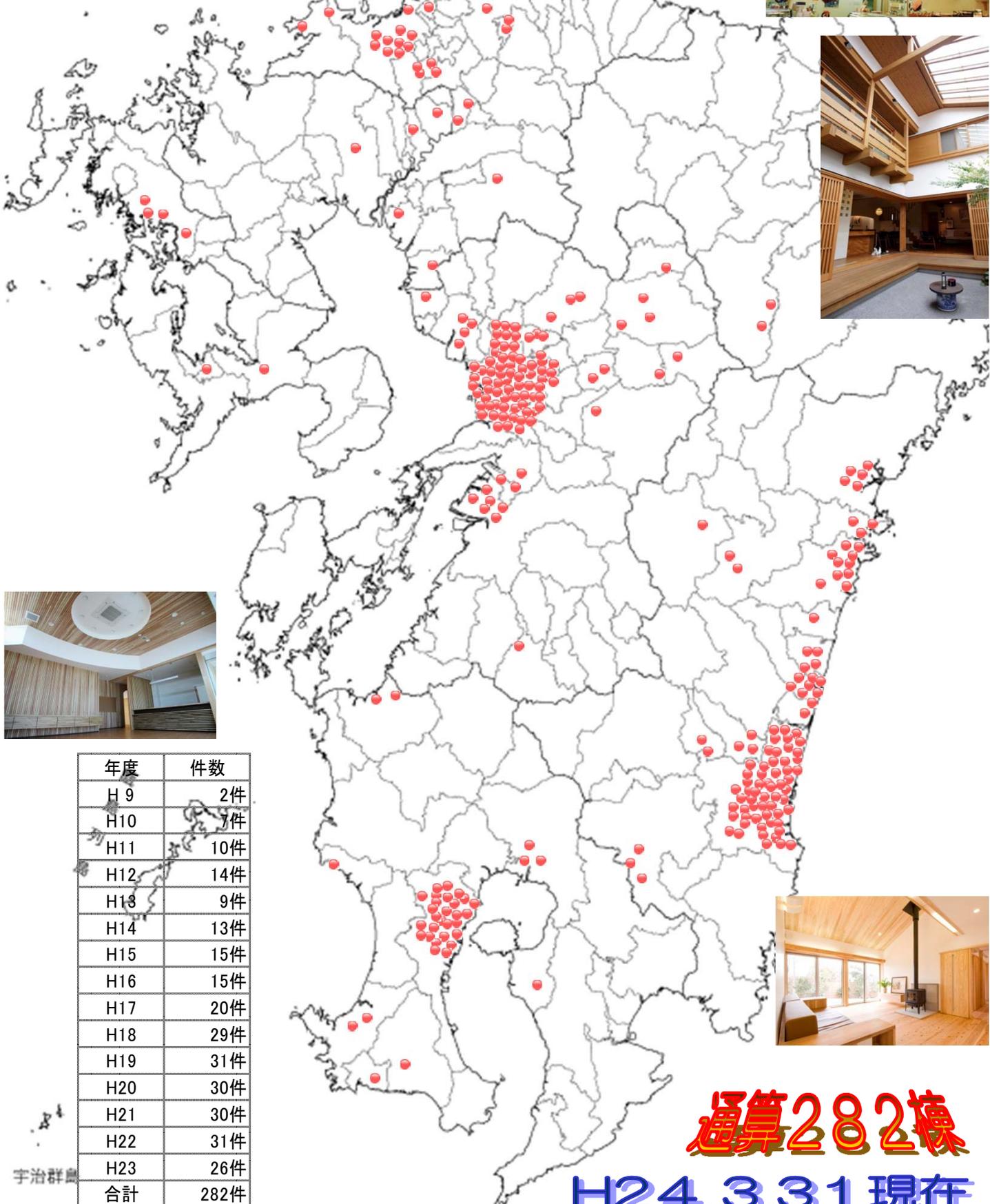
森林や製材現場の視察や見学をしませんか！お気軽にお問い合わせください。

諸塚村産直住宅推進室 TEL 0982-65-0178

URL <http://www.vill.morotsuka.miyazaki.jp>

e-mail ecom@vill.morotsuka.miyazaki.jp

諸塚村産直住宅の実績



年度	件数
H 9	2件
H10	7件
H11	10件
H12	14件
H13	9件
H14	13件
H15	15件
H16	15件
H17	20件
H18	29件
H19	31件
H20	30件
H21	30件
H22	31件
H23	26件
合計	282件

宇治群島

通算282棟

H24.3.31 現在