

As of 2018/7/3

一般社団法人 地域創生連携活動コンソーシアム

組織ならびに活動内容のご説明

一般社団法人 地域創生連携活動コンソーシアム 事務局

(info@chiikisousei.jp , <http://chiikisousei.jp/>)

一般社団法人 地域創生連携活動コンソーシアムとは？

- 弊社は、
地域間の連携と様々な地域資源の活用を通じて、
地域活性化を支援するコンソーシアムです。
- 「未来のために汗をかく有志から成り立ちます」
→ひとつの地域では変えられない、前例の無い新しいことを、連携と競争の中で実現していく
- 「国土の7割を占める森林資源への危機感」
→林業地と木の使い手たちの新しい関係づくりを模索し、
実践する人々を束ねるプラットフォーム

一般社団法人 地域創生連携活動コンソーシアムとは？



1. 九州:環境モデル都市だけでなく、250年にわたる森林経営の歴史と共にイノベーションを数多く仕掛け続ける熊本県小国町
2. 中国:森林セラピーだけでなく、400年の森林経営の歴史を機軸とした町づくりを仕掛ける鳥取県智頭町
3. 四国:イノベティブな森林経営の仕掛けづくりに取り組み、協働してくださる林業地を募集中

■ 「**地方創生**」を西日本の活性化に軸足を置きながら、「**地域の連携活動**」によって実現するPJ

■ キーワード:「**西日本**」・「**林産地**」・「**関係づくり**」

■ 西日本の中心たる大阪梅田に歴史ある林業地の雄が集い、繋がり、地域資源を活用しながら、ひとつの地域では変えられないことも、連携と競争の中で実現していく事業体

■ 2016年4月設立

地域を繋ぎながら未来を共に創る

林業地としての原点と向き合う

先人から継承してきた森林を改めて知る

様々な「よそ者」と繋がり、評価される

地域資源としての木材の使い方を考える

継承してきた材の良さを伝える

森林と木材の使い手を繋ぐ

共創の輪を次世代に継承する

組織体制

- **理事長** :小林昭雄(大阪大学名誉教授)
- **事務局長** :加藤久明(大阪大学産業科学研究所特任助教);代表理事
- **理事** :時松昭弘(小国町森林組合代表理事組合長)
寺坂安雄(智頭町森林組合代表理事組合長)
- **監事** :三浦逸朗(ミウラクワノパートナーシップ有限会社代表取締役)
- **組合担当者**:築瀬和彦(小国町森林組合事業課長)
玉木勝美(智頭町森林組合参事)
- **役場担当者**:長谷部公博(小国町役場産業課 林政係長)
山本翔太 (智頭町山村再生課 主任)
※森林組合が設立時社員となっていることが大きな特徴

- **Webサイト**: <http://chiikisousei.jp/>
- **Facebook**: <https://www.facebook.com/chiikisouseirenkeiconsortium/>
- **活動拠点**:大阪富国生命ビル4階 まちラボ E区画
- A) **営業時間**は10:30~19:00
- B) **定休日**は木曜日、それ以外は弊社団の会議などの都合に応じて不定休

代表理事プロフィール



加藤久明

代表理事
兼
事務局長

博士(政策研究);大学院において組織研究と福祉系NPOにおける参与観察、企業におけるビジネス経験を経て、2008年から立命館大学においてエネルギー政策の研究に携わる。バイオマスへの燃料転換シナリオを検討する際に、森林経営が立ち行かなくなるのでは?という疑問を持ち、林業地に飛び込み、立命館初の木材活用PJを立ち上げる。

2011年から総合地球環境学研究所において、水資源環境に関する大型PJの運用に従事し、プロジェクト終了までの約5年近くにわたりインドネシア、トルコを中心に海外の圃場や森林における調査研究・観測、実務契約から現地交渉までを取りまとめた。その他、中国、フィリピンなどを中心に多くの共同研究や産学連携に携わる。

2016年から志ある林業地と共に地域創生連携活動コンソーシアムを立ち上げ、同時に大阪大学産業科学研究所において、社会ニーズと大学の技術シーズの産学連携コーディネーターに従事。

コンソーシアムが目指すもの

西日本を軸に
林業地と**使い手**をつなぐ



マッチング・コーディネート

そのための事始めを、
小国町と智頭町の連携から
いずれは日本全国の地域連携へ

なぜ、大阪に打って出たのか？

■ なぜ、小国町と智頭町がタッグを組んで大阪に出てきたのか？

■ 西日本の中核である大阪

+

森林資源が豊富な中国、九州の代表的な林産地

(1) 中国:森林セラピーだけでなく、森林経営を機軸とした町づくりを仕掛ける鳥取県智頭町

(2) 九州:環境モデル都市だけでなく、森林経営に関するイノベーションを数多く仕掛け続けている熊本県小国町

■ 「歴史ある林産地の雄が、西日本をキーワードにタッグを組み、大阪に出て活動をする」

→ 第3者間で評価され、鍛えられる:わが子を褒めても誰も納得しない。第3者に認められることで、初めてブランドは成立する

→ 林業地と木の使い手たちの新しい関係づくりができる

→ イノベーションの場としての西日本の中核たる梅田の価値UP

林業地と使い手をつなぐマッチング・コーディネート

■ マッチング・コーディネート: **西日本**を軸に**林業地**と**使い手**をつなぐ

■ 背景: **コンソーシアム立ち上げの際に見えた諸課題**

- A) 木材の使い手側と供給者である山の側のニーズ／ウォンツの情報流通を改善しなくてはならない
- B) 林業地と使い手が、木材の「適材適所」を共に作りださなくてはならない
- C) 山の側から見えていることを、もっと木材の使い手となる人々にも理解してもらう仕組みづくりが必要
- D) 良い材を使っても、「材が見えない」厳しい時代
- E) 工業製品として売っていくことができる開発も求められる現状



■ 2020年に向けて「木の活用」が簡単に提唱されている

■ だが、現実はその簡単ではないと我々は認識している

■ 材の使い手と林業地のコラボレーションの仕組みを再設計しなくてはならない

地域材の「2020年問題」に立ち向かう

- 2013年10月に施行された「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）」
- 現在は大型建築物が中心だが...
→ 2020年には、300㎡未満の建築も対象となり、「義務化」
- 何が求められているのか？：新しい住宅を建てる時には、
 - (1) 夏に27度、冬に20度を保てるように断熱化をすること
 - (2) 一時消費エネルギー量が一定枠で済むように設計をすること
- 何が狙いなのか？
 - (1) **建物外被の高断熱・気密化**
→ この点が地域材住宅にとって大きなインパクトを持つ
 - (2) 高効率設備利用の誘導



- 「**地域材を活かした美しい木の家**」の未来を自分たちで切り拓かなくてははいけない

大阪富国生命ビル まちラボ E区画「林業地連携ラボ」

小国町ブース

智頭町ブース

一般社団法人
地域創生連携活動
コンソーシアム

<http://chikaku.or.jp/>

林業地連携ラボ

(2016年6月1日開設)

西日本を軸として歴史ある林業地が連携し
産学連携の道場である「まちラボ」を活用しながら
お互いの地域の未来可能性を高めるため
林産地と木の使い手をつなぎ
「山と森からのイノベーション」を共創する



これまでの活動

①対話・交流事業:発足記念シンポジウム(2016/10/14 於:大阪大学中之島センター)など



石破 茂 先生による基調講演



様々な地域・立場の異なる関係者を交えたディスカッション



②各種の講習会事業、地域活動の支援:WOOD.ALC 講習会、智頭材講習会など



WOOD.ALC 西日本普及協会による
「WOOD.ALC 講習会」(小国町森林組合)



智頭町森林組合と智頭町役場による
「智頭材講習会」

③各種の地域活性化に関するコンサルティング事業:地域政策への助言・提案

これまでの活動（2017年度）

③人材育成を兼ねた実践ワークショップ
「姫路「わびさびにっぽんの家」プロジェクト」
(智頭町森林組合)



④エネマネハウス2017
「この郊外の片隅に:わたしと家の約80年のものがたり」(早稲田大学・芝浦工業大学チーム)
(小国町森林組合)



智頭町の活動概要

● 町役場としての活動展開

1. 町に関する広報資料の設置
2. 企業向け森林セラピー事業の展開
(CSR活動との連携だけでなく、社員の健康促進のための社会的活動)
3. 木育イベントの実施
4. 観光交流事業の企画
(初年度は、森林組合主催の智頭材見学ツアーとの連携を予定)
5. 移住定住相談会の開催
6. 森林に関連した新商品開発のための意見交換会

● 森林組合としての活動展開

1. 試作商品の展示
2. 地域材展開に必要な営業活動
→ 各種の商談ならびに地域材への理解を深める活動
3. 地域材販売促進・PR事業の企画

小国町の活動概要：小国町森林組合

● 材に関する展示や販売促進

1. 集成材を活用した大型非木造：WOOD.ALCに関する事業
 - ・中小規模の建設業をターゲットとした普及活動
 - ・「**西日本WOOD.ALC普及協会**」の活動拠点
 - ・「WOOD.ALC大阪・京都推進協議会」による多業種を巻き込んだコラボレーション
2. 小国杉アロマの展開・広報

◆ イベント活動

1. WOOD.ALC普及に向けた活動展開
2. 小国町から大阪へ商品販売に来る方々との連携
 - ・小国から発信をする人たちを応援する仕掛けづくり



「地域材パネル事始め」としてのWOOD.ALC



1時間の準耐火性能をもつ新しい
集成材。

カーテンウォール(帳壁)として、従
来のALCの代わりに使用すること
ができる。

西日本における普及協会の窓口を
小国町森林組合が担っている。



「地域材パネル事始め」としてのWOOD.ALC

- WOOD.ALC (外壁用木製集成材; Wood Attain Low Carbon Society)とは？
 - ・構造: 厚さ30～45mmのラミナ(間柱)を積層接着し、厚板パネル化した集成材であり、鉄骨造との相性がとても良い(現在は45mmラミナの10枚貼りが主流となっており、30mmの15枚から製造可能)
 - ・原料: スギ、ヒノキ、アカマツ、カラマツ
 - ・耐火・耐力壁性能: 1時間準耐火、非耐力壁
 - 品質管理などを「日本WOOD.ALC協会」が全面サポート
 - 西日本における普及については、「WOOD.ALC西日本普及協会」が全面的にバックアップ
- ↓
- いきなりCLTに手を出せない林業地も、WOOD.ALCを通じて木質厚板パネルに習熟することができる

地域材の「2020年問題」に立ち向かう

(1) CLT (Cross Laminated Timber)

- ・構造:ひき板(ラミナ)を並べた層を、それぞれの層が互いに直行するように積層接着している。これにより、高強度の大判パネルを作ることができる
- ・原料:スギ、ヒノキ、カラマツ
- ・耐火・耐力壁性能:準耐火構造(3階まで)、1時間耐火構造(4階まで)、2時間耐火構造(5階以上)、耐力壁として使用可能

(2) LVL (単板積層材; Laminated Veneer Lumber)

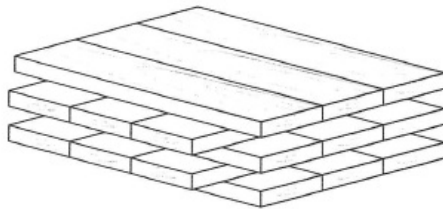
- ・構造:厚さ3mmの薄いラミナを積層している。材料としての歴史は古く、第二次世界大戦中の飛行機の木製部材などをルーツとしており、戦後も「平行合板」という名前で生産されてきた歴史を持っている。
- ※LVLと集成材の大きな違いは、積層させる板の厚みにあります。前者では厚さ数ミリ単位、後者では1センチ以上の厚みの木材を積層します
- ・原料:スギ、アカマツ、カラマツ
- ・耐火・耐力壁性能:1時間準耐火耐力壁、1時間準耐火非耐力壁、30分準耐火非耐力壁

(3) WOOD.ALC (外壁用木製集成材; Wood Attain Low Carbon Society)

- ・構造:厚さ30~45mmのラミナ(間柱)を積層接着し、厚板パネル化した集成材であり、鉄骨造との相性がとても良い(現在は45mmラミナの10枚貼りが主流となっており、30mmの15枚から製造可能)
- ・原料:スギ、ヒノキ、アカマツ、カラマツ
- ・耐火・耐力壁性能:1時間準耐火非耐力壁

CLTは魅力的な材料だが...

- 製造設備を新設しなくてはいけないことがネック
- どのように製造設備を減価償却できるのか？現状は厳しい



3、5、7層がCLTの基本構成。上の図のようにひき板を直交方向に積層した材料で、JAS(日本農林規格)での名称は「直交集成板」です。

3×12mのスギCLT。現在、日本国内ではスギを原料としたものを中心にCLTの開発が行われています。



出典:日本CLT協会資料より

◆ WOOD.ALCの普及推進に取り組む理由

→ 間柱を接着するため、ラミナの在庫を必要としないこと。鉄骨造との相性の良さ、追加生産設備が最小限、耐火性とデザイン性



地域の社会経済構造に与える負担が最小限であり、機能性が高い

我々がWOOD.ALCを推進する理由

■ 既存の製造設備を活用できる！

→ WOOD.ALCはCLTと異なり、既存の30mm厚のJAS規格の間柱を生産する設備を応用して作ることができる(生産コストを抑制しながらなお、付加価値の高い木質材料を創出するポテンシャル)

■ 既存の非木造工法との共存が容易

→ 「鉄骨造 + WOOD.ALCによる外壁木質化」

構造は既存の鉄骨造に任せながら、面積の大きい外壁の木質化を担当する(構造という面でも、非木造と対立構造を生まない)。300坪の集合住宅で最低100m³以上の木材を必要とする

町と森林組合のコラボレーションのあり方から考える地域創生

- 地域連携の中で見えてきたこと
 - 「町と森林組合のコラボレーションのあり方」
 - 最適なファンディング・システムの構築
 - 町と組合: お互いの実現したいことのすり合わせ
 - 民間事業者とのコラボレーション
- それぞれの地域が実現したいことがあり、そこにそれぞれの地域が持つ個性豊かな材の活用のあり方
 - **「地域材 + α 」という考え方**: α のカタチはさまざま (交流人口の増加、地域材の売り上げアップ...)
- 最終的には、**新しい地域の経営のあり方を示すレベルまで成長を遂げる**

さらなる飛躍を目指して

日本の優れた森林資源を世界と繋ぐ

**JAPANブランド木材
高付加価値製品輸出戦略**

歴史ある林業地の木材と文化の輸出を目指して

Since 2017

「JAPANブランド木材」発想



世界と向き合うため、
歴史ある林業地の材
を「JAPANブランド」とし
て売る統合化戦略

「JAPANブランド木材」
輸出事業(海外)



歴史ある林業地連携
個々の地域の材の個性を活
かしたマーケティング

地域創生連携活動
コンソーシアム(国内)

世界のビジネスハブであるドバイをから世界を目指す

■ ターゲット:アラブ首長国連邦 ドバイ首長国

(アラブ首長国連邦 アブダビ首長国、サウジアラビア王国の住宅用を中心とした木材需要に関する情報も獲得し、同時並行で獲得を目指す)

■ 実施体制

- ① 多様な創意工夫能力、UAEドバイを中心とした豊富な海外展開経験と知恵がある株式会社アルチエ
- ② 歴史ある林業地を束ねる(一社)地域創生連携活動コンソーシアムが持つ調整能力
- ③ コンソーシアムに参加する林業地(熊本県小国町、鳥取県智頭町)

「JAPANブランド木材」を世界に出す

- 輸出するのは良いのだが…、
原木を育て、管理する地域の山主や森林組合に利益を還元できる事業モデルの確立が急務
↓
- 日本を代表する歴史があり、誇れる地域の木材を世界に展開する戦略の下に、木材、様々な産品や文化を輸出し、新たな市場開拓を行うことを通じて事業モデルを構築する
↓
- 理由：海外の富裕層をターゲットとして市場獲得を行う場合、その商品が持つブランドとしての「歴史の古さ」と「材料の質の高さ」が基本要件となる

参考：事業環境および分析

- 森林資源としての木材の輸出状況を概観すると、この10年で約10倍以上の伸びを見せているが、その大半は中国・韓国・台湾を主体とした丸太輸出である。
- 平成30年度には100万立米を突破すると見られる丸太輸出量は、平成29年度の段階で約97万立米に増加したが、その市場の9割以上は中国(約78万立米)・韓国(約13万立米)・台湾(約6万立米)であり、その他の輸出国は約6千立米に止まる。
- このような木材輸出市場の偏りは、地理的に近いため輸送コストが安価であり、劣化も少ないということがありと推察される。この点については、日本の木材輸出の約80%を占める九州が先進している。

実績：ドバイ「二畳茶室」プロジェクト

- 「歴史と伝統を有した杉」による本物の日本を知り、感じていただくため、日本の歴史ある林業地を中心とした「開発」とUAEドバイを舞台とした「実践」の2つの場を設定したプロジェクト

智頭材「二畳茶室」プロジェクト

実践の場

株式会社アルチエ
UAEドバイ常設展示場

現地デモンスト
レーション企画

厳選された
パッケージの
提供

実践結果の
フィードバック

開発の場

「二畳茶室」開発グループ

鳥取県智頭町
(智頭町役場山村再生課、智頭町森林組合)
ミウラクワノパートナーシップ有限会社
(一社) 地域創生連携活動コンソーシアム

株式会社アルチエ
UAEドバイ
常設展示場

- ・「歴史と伝統を有した日本の杉」による茶室の常設展示と現地展開を担う
- ・開発グループは、常設展示場への話題作りという点でアルチエ様に貢献

現地デモンスト
レーション企画

- ・UAEドバイに赴き、現地常設展示場において搬入から組み立てまでを行うデモンストレーション企画

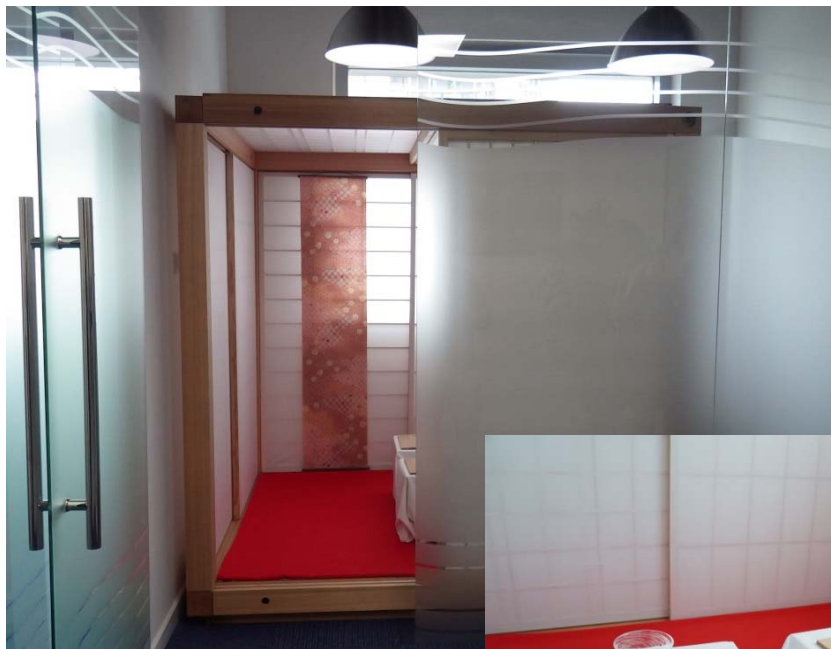
「二畳茶室」
開発グループ

- ・智頭材による「二畳茶室」開発を行う
- ・設計・企画、材料調達、資金調達、各種調整などを担う

実績：ドバイ「二畳茶室」プロジェクト

プロジェクト名称	「二畳茶室」プロジェクト(The Nijyo-Chasitsu Project)
材	智頭町森林組合から産出・製材された「智頭杉」を使用
設置場所	アラブ首長国連邦 ドバイ首長国 「ブルジュ・ゲート・タワー(Burj Gate Tower)」10階、ジャパン・アラブ・ビジネス・センターオフィス(JABC: Japan Arab Business Center)内に設置 (Address: 150 Sheikh Zayed Rd, Dubai, UAE)
「二畳茶室」設計会社	ミウラクワパートナーシップ有限会社
現地における施工者	ミウラクワパートナーシップ有限会社 (http://mkp.main.jp/) 株式会社ビエント大阪 (http://www.viento-osaka.co.jp/)
現地における施工日	2017年12月10日
プロジェクト体制	<p>主に以下の2つのグループおよび協力企業をベースとして、(一社) 地域創生連携活動コンソーシアムが全体のコーディネーターとして連絡調整業務を担当する形でプロジェクトを実施しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 「二畳茶室」開発グループ ミウラクワパートナーシップ有限会社 (設計・施工・監理全般)、 鳥取県智頭町役場山村再生課 (事業構築)、智頭町森林組合 (材料)、 (一社) 地域創生連携活動コンソーシアム (全体統括) ● 現地展開グループ 株式会社アルチエ (https://www.archie.co.jp/) ジャパン・アラブ・ビジネス・センター (JABC) Entrepreneurs Business Services (EBS) (http://www.ebsuae.com/) ● 協力企業 株式会社谷岡ドレス (http://www.volcan88.com/)

実績:ドバイ「二畳茶室」プロジェクト



事業環境および分析

- 事業の将来として考えた場合には、付加価値のある製材輸出が必要であるが、近年においても増加傾向が緩やかな状況が続いている。
- 製材輸出は平成27年頃までの数年間は横ばい状態(約6万立米/年)が続いたが、28年に約9万立米となり、29年には約13万立米に増加している。
- その半数は中国向け(約6万立米)であり、次いでフィリピン(約3万立米)、韓国(約8千立米)、その他の国々(総計約2.6万立米)となっている。
- しかし、付加価値を付与した製材輸出は総量から見ればまだわずかに止まっており、森林資源の輸出事業としてはこのカテゴリを伸ばさない限り、経済的/地域環境の両面から見ても持続可能性は無い。

事業環境および分析

- 現状における丸太輸出は、立米あたりの単価が7千～9千円に止まるが、現実には輸送コストなどを転嫁することとなり、事業の粗利率は低い。
- さらに、原木育成には50年以上の時間がかかるため、国内需要の減少に合わせて丸太輸出を増大させた後、再造林にかかるコストを輸出商品に盛り込めなければ、持続可能な地域の森林経営に繋がることはない。
- また、輸出市場の大半を占める中国についても、その需要や為替動向などの市場変動に左右されやすいというリスクがあり、新たな市場の開拓が必須である。
- さらに、中国が多く丸太を輸入するニュージーランド産丸太は価格引き下げ余地が大きいいため、価格競争になれば生産費用が高い日本産材では太刀打ちが困難である。

参考資料

- NHKニュース おはよう日本. “輸出で復活！？ ニッポンの林業(2017年6月11日(日)放送分)”(確認日: 2018.4.17)
<URL: <http://www.nhk.or.jp/ohayou/digest/2017/06/0611.html>>
- 林野庁. “平成29年木材輸出額の取りまとめについて” (確認日:2018.4.18)
<URL: <http://www.rinya.maff.go.jp/j/press/riyou/180209.html>>
- 首相官邸. “農林水産業の輸出力強化ワーキンググループ(第10回)資料” (確認日: 2018.4.16)
<URL:
http://www.kantei.go.jp/jp/singi/nousui/kyouka_wg/dai10/gijisidai.html>
- 「ドバイに智頭杉を使った二畳茶室 日本舞踊や雪花ガラスの披露も」 2018年02月20日付. 『ドバイ経済新聞』 <https://dubai.keizai.biz/headline/478/>
- 一般社団法人 地域創生連携活動コンソーシアム. “智頭杉「二畳茶室」プロジェクト 実施報告書”. 2018.3.17 <URL: <https://chiikisousei-rkc.sakura.ne.jp/wp/wp-content/uploads/2018/03/chiikisousei-dubai-nizyo-chasitsu-report-v2-f.pdf>>