

## 木でまちを育む



## information

### ■ ホームページのご案内

当協会の活動内容、セミナー・研修会等のご案内を行っています。

ホームページアドレス <https://www.uraja.or.jp/>

### ■ 入会のご案内

当協会では、市街地の再開発等に携わる方々や住まいづくり・まちづくりに関心をもつ皆様に対し、市街地の再開発、住宅街区の環境整備、密集市街地の整備、マンションの再生等に関する様々な情報を提供するとともに、制度運用に関する相談・助言・調査研究等を行っております。

会員様には、機関誌「市街地再開発」（月刊）・広報誌「CITY in CITY」（年刊）の配布、各種研修会・セミナー・頒布図書・刊行物の会員割引の特典がございます。

是非ともお気軽にお問い合わせください。

ご入会・ご相談窓口（総務部 TEL.03-6265-6691）

### ■ 編集後記

近年、「持続可能な開発目標（SDGs）」への対応が各国で強く意識されるなか、2010年に「公共建築物木材利用促進法」が施行、2020年には「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」において、非住宅・中高層建築物の木造化・木質化の普及拡大が明記されました。このように都市での木材利用の機運が高まるなか、先進的なまちづくり構想や最新の耐火木造技術など、街の木質化に創意工夫をこらしている地区や団体、企業等に取材を行いました。そのなかで、木材が一つの建材としての枠を超え、山林の活性化や、住民参加の手段として、また都市と地方をつなぐ媒体になっており、各地で行われる「木でまちを育む」取組みが、これからの都市開発及びまちづくりを牽引する姿となるだろうと感じました。

本年度はコロナ禍での取材であるため、鼎談及び事例レポートの取材時にはマスクを着用の上、一定の社会的距離を保ち、またオンラインでの取材も取り入れながらの実施となりました。なお、海外視察の実施も困難であったため、ダイジェスト版としてこれまでの視察から印象的な3都市をご紹介します。

最後になりますが、取材その他でご協力いただきました皆様に、この場をお借りして御礼申し上げます。ご協力誠にありがとうございました。

（細田知明、三浦康孝、横川敦、下川公平、山田知之、水嶋晋治）

## CITY in CITY

シティ・イン・シティ vol.32  
2021年3月25日発行

《発行》  
公益社団法人全国市街地再開発協会  
URBAN RENEWAL  
ASSOCIATION OF JAPAN

〒102-0075 東京都千代田区三番町1番地5  
石油健保ビル2階 TEL.03-6265-6691（代）

※本誌記事等の無断転用・転載は固くお断りいたします。



## 木材の活用によって地方と都市を結ぶ 新しいまちづくり

いしかわ しずか

**石川 静**

株式会社三菱地所設計  
チーフアーキテクト

こばやし ひろと

**小林 博人**

慶應義塾大学大学院  
政策・メディア研究科 教授

いわおか こうたろう

**岩岡 孝太郎**

株式会社飛驒の森でクマは踊る  
代表取締役

1993 東京都立大学(首都大学東京)  
工学部建築工学科卒業  
1993-2017 株式会社NTTファシリティーズ  
建築事業本部  
2005-2012 JIA建築家セミナー 実行委員  
2017-現在 株式会社三菱地所設計建築設計四部  
チーフアーキテクト  
2020-現在 兼務 三菱地所株式会社  
関連事業推進室CLTユニット総括  
2020-現在 兼務 MEC Industry株式会社  
2020 ウッドデザイン賞(グローバルリングカフェ)

1986 京都大学工学部建築学科卒業  
1988 同大学院修士課程修了  
1988-1996 株式会社日建設設計部  
1992 ハーバード大学大学院 デザイン学修士課程修了  
2003 同博士課程修了  
2003-現在 株式会社小林・横デザインワークショップ代表  
2004-現在 Skidmore, Owings & Merrill LLP (SOM)  
日本代表  
2010-2011 マサチューセッツ工科大学 客員准教授  
2012-現在 慶應義塾大学大学院教授  
2012-現在 一般社団法人都市防災不燃化協会理事

2006 千葉大学工学部デザイン工学科建築系卒業  
2006-2009 建築設計事務所勤務  
2011 慶應義塾大学大学院  
政策・メディア研究科修士課程修了  
2011 株式会社ロフトワーク入社  
2012 「FabCafe Tokyo」のディレクターに就任  
2011-2013 東京藝術大学芸術情報センター  
非常勤講師  
2015 株式会社飛驒の森でクマは踊る 設立  
2019-現在 同社代表取締役



● 池袋西口公園グローバルリングカフェ(東京都豊島区)にて  
鼎談の収録は新型コロナウイルス感染対策に配慮して実施した。  
それぞれ単独で撮影するときのみマスクをはずしている。

# CITY in CITY

シティ・イン・シティ vol.32

木でまちを育む

## contents

### 鼎談

- 3  **木材の活用によって地方と都市を結ぶ  
新しいまちづくり**  
小林 博人 / 石川 静 / 岩岡 孝太郎

### 事例ルポ

- 15  インデックス
- 16  ●事例ルポ-01  
**西粟倉村(岡山県)**  
自然資本を活かしたローカルな経済は都市とどうつながるか
- 18  ●事例ルポ-02  
**日向市(宮崎県)**  
「木を活かしたまちづくり」公共施設整備と一体となった市民協働まちづくり
- 20  ●事例ルポ-03  
**名古屋市(愛知県)**  
錦二丁目が見る都市の木質化プロジェクト
- 22  ●事例ルポ-04  
**FLATS WOODS 木場(東京都江東区)**  
耐火木造技術の実用化による「都市木造」への挑戦

### Report

- 24  海外視察レポート  
**海外視察ダイジェスト**  
スウェーデン(ストックホルム)、フランス(パリ)、アメリカ(ミルウォーキー)

### File

- 26  最近の市街地再開発事業・優良建築物等整備事業

### News

- 27  全国市街地再開発協会からのお知らせ：再開発マップ

# 建築物と人の中に木を持ち込み 都市の姿に新たな可能性を拓く

**都市の中で  
木を身近に感じられる  
環境づくり**

**小林** 今日、池袋西口公園に昨年オープン（2019年11月）したグローバルリングカフェにお集まりいただきました。「木材の活用によって地方と都市を結ぶ新しいまちづくり」というテーマで、3人で話を進めていきますのでよろしくお願ひします。

私は隣の大塚で生まれ育ちましたが、池袋は大都会のイメージですが、今ここで自然の木に囲まれているのが新鮮で不思議な体験です。

日本では住宅の多くが木で作られていますが、近年では木を使って色々な物を作って、都市の中で活用するにはどうしたらいいか、という取組みが注目されています。木には様々な強みがありますが弱みもあり、都市に木を使っていくことは難しいと言われてきました。大きな意味での地球環境の話、それから再生エネルギーの話、そういう資源としての木が、人間だけでなく地球にやさしい素材である。こうした環境保全をテーマに、か



小林氏

ルがとても高かったです。防火地域で木造を採用するために、平屋建ての100㎡未満に設定して、準耐火構造にすることで実現しました。

とても小さい建物ですが、高い階高によって大きな気積をとり、湾曲させたブレースや、自由な形状の本棚などで構成することによって、狭さを感じさせない工夫をしています。

実は、私たち設計事務所も、スーパーゼネコンのメンバーも全員、木造建築が初めてでした。この経験の少なさが日本の都市の木造建築の現状なんです。今回、木造建築に関わることでとても勉強になりましたし、良い経験ができたと思います。

**小林** ありがとうございます。では続いて岩岡さん、お願いします。

ねてから低炭素まちづくりなどの目標が掲げられてきましたが、「SDGs（持続可能な開発目標）」における国際社会共通の目標が国連で採択され、木を近代的な都市生活のなかにインストールする志向の実現が急がれています。したがって、世界中で色々なところに木が使われていくのは自然な流れと言いうことができそうです。

日本には、構造物が木で作られてきた長い歴史があり、世界に誇れる木の技術もたくさんありますけれども、木をコンテナポラリーに使用して、構造物だけでなく、色々な形にして都市で使っていくこととする取組みは、世界の流れの中で一歩遅れていると思つています。非常にそれは残念なことです。

世界を見ると、大都市の公共施設にたくさん木を使って、テラスを作るとか庇を作るとか、ノルウェーやカナダでは木造18階建以上の高層建築が竣工しているとか、色々な実験がされています。日本でも法律が変わってきているので、今後はもっと木が使いやすくなるだろうと思います。

日本の文化は木と一緒に育ってきたという歴史があるので、都市の中で、もう一度木を身近に感じられる、そういう環境

**飛驒の森の  
文化・伝統・技術を  
都市にアップデート**

**岩岡** 私は大学の建築科を出た後に建築設計の仕事をしていましたが、その後、小林先生が教鞭を執つていらした慶應義塾大学大学院に入学し、「デジタル・ファブリケーションの開かれた場をつくるファブラボ構想」を始めた田中浩也先生に師事しました。大学院に入学したとき、ちょうど田中浩也研究室がファブラボ研究室に変わったタイミングで、2年間、田中先生や研究室のメンバーと一緒に日本のファブラボ（デジタルからアナログまでの多様な工作機械を備えた、実験的な市民工房のネットワーク）を作ろうという活動をしていました。

最初のファブラボが鎌倉つくばに出来たのですが、私は大学院を出た後、株式会社ロフトワークと一緒に、工房としてのファブラボとは別に、幅広くものづくりに触れてもらいたいという思いから、カフェを主体とした、より敷居の低い、カジュアルに誰でも入れる、デジタルものづくりカフェ FabCafe Tokyo を渋谷に作りしました。それが2012年3月です。

2015年5月、渋谷から岐阜県飛騨市に行き、市と私たち株式会社ロフトワークと、株式会社トビムシという地域と林業の総合プロデュースを展開している会社と3者合弁で「株式会社飛驒の森でクマは踊る（通称ヒタクマ）」を設立しました。私は設立当初から飛驒に軸足を置いて、

づくりを考えたいと思つています。今日は、木を都市の中でどう活かすか、建物に使いましょうという技術論ではなく、都市で働く、または暮らす人々との関係性の中で、どのように木を使っていくのがよいか、また木のどういったところが貢献できるのか、今までなかった木のあるシーンを創り出すことができるのか、といったお話をしたいと思つています。

**都心の防火地域に  
最新の加工技術で  
木造のカフェ**

**小林** ご一緒していただく3名の自己紹介に移ります。石川静さんからお願いしますか？

**石川** 今日は、私が設計に参加した「グローバルリングカフェ」を鼎談場所を選んでいただきましたありがとうございます。私は、新卒で株式会社N T T ファシリテイズに入社しましたが、約4年前に株式会社三菱地所設計に移籍しました。移つて最初に参加したコンペで採択されたのが、このプロジェクトでした。

池袋西口公園を「劇場公園」とリニューアルしたこのプロジェクトは、池袋を文化

芸術の街にしたいという豊島区長の強い思いが反映されています。

らせん状の「グローバルリング」をアイコンとして、クラシックコンサートができる「グローバルリングシアター」があるのが特徴です。公演があるときだけ広場に椅子を並べて利用します。屋外でクラシックコンサートができる舞台は、実は世界でもほとんど例がないのです。

コンサートや演劇をコーヒーやワインを飲みながら楽しめるよう、この「グローバルリングカフェ」を配しました。

このカフェを木造で設計したいと考えた理由は、これだけ木造がブームになっているにも関わらず、東京都心部で木造建築に触れる機会がほとんどないからです。東京都心部の公共建築の木造率は地方と比べるとまだまだ低い（38%（46位/47都道府県））のが現状です。

そこで、「SDGs 未来都市」「自治体SDGs モデル都市」に指定されている豊島区なら、「木造での公共建築」が実現できるのではないかと考え、区長に提案したところ、快諾をいただきました。とはいえ、木造を採用するのは、ハード

## ●木のイノベーション 都心の防火地域に準耐火構造の木造カフェ



石川 静氏



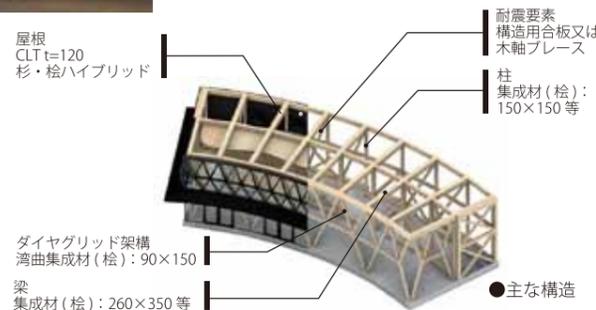
●グローバルリング（正面：シアター、左：カフェ）



●グローバルリングカフェ全景



●グローバルリングカフェ室内



2019年、池袋西口公園にオープンしたグローバルリングは、かつてこの地にあった「丸池」をモチーフに、湧水の渦をイメージしたらせん状のリング、円形の広場、屋外で高音質なクラシックコンサートが楽しめる「グローバルリングシアター」、東京都心部の防火地域にありながら木造で実現した「グローバルリングカフェ」から構成される。

カフェは観光案内の機能を持ち、都市に公共的な木造建築物を取り入れる先駆的な構造となった。カフェに併設されたトイレは屋外から利用する公衆トイレを兼ね、都心型木造建築及び地域に開かれた公共空間、というふたつの表情を併せもっている。

【池袋西口公園 GLOBAL RING】 ■ 施工：大成建設株式会社

※図・写真提供：株式会社三菱地所設計 ※写真撮影：ナカサアンドパートナーズ

ヒダクマとしての活動を始めました。社名は、森の中でクマが踊って暮らせるくらい飛驒の森を豊かにしていこう、という思いから付けました。森づくりからもう一度見直して、経済的にも環境的にも文化的にも、飛驒地域の源である広葉樹の森を活用・再生していくことを目指しています。

2016年の4月からは、滞在宿泊機能を併せた FabCafe Hida を運営しています。飛驒を訪れる建築家や色々な分野のデザイナーの拠点となり、広葉樹の森から新たな価値創造ができるか一緒に取り組む、現代的なデジタル・ファブリケーションやコンピュータショナル・デザインなどのテクノロジーと、飛驒の匠が培ってきた伝統技術とを融合してアップグレードしていきけるか、といったことにチャレンジしています。

**コミュニティの視点で木を組み入れるアーバンデザイン**

**小林** 私も簡単に自己紹介しますと、建築設計を勉強した後、大手の設計事務所に通った。比較的大きいビル物に携わって歩んできましたが、独立して別荘のような建築を設計したときに、自分が習ってきた建築とは違うやり方で木という材料でつくるという経験は、強く印象に残っています。

大学で教えるようになってから都市のデザインに加えて、町内会など都市のコミュニティ

コミュニティについても関心を持って研究を始めました。今は大学では建築設計と併せ、アーバンデザインとコミュニティデザインといったことを教えています。

SFC(慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス)は研究会の活動が活発で、学生が主体的に自分たちの求める研究をやっているという姿勢です。教えるというより、その活動の中で自分で作って、そのことにコミットして自分のものにしていく、自分ごとにしていくことを大事にしています。それを建築や都市で語っていく方向です。

**木と都市とを近づけていく森の体験**

**小林** 都市に木を持ち込むという話の中で木の特徴を見ると、木は非常に加工しやすく自分たちでいじることができ、しかも人が身近に感じる素材と言えます。しかも軽い割に強い。引っ張りや圧縮に強い。だから日本人は周囲にたくさんある木を使って家を作ってきました。

それゆえ伝統的な木の建築物と人との関係を、都市の人との関係に十分に持ち込めるのではないかと考えています。

今、飛驒のお話がありました。日本の森の多くはスギやヒノキの植林による針葉樹になってしまっていますが、飛驒には自然の元々の広葉樹の森が残っていて、その広葉樹を使って家具を作る伝統も技術も残っています。ですが非常に限られている。このまま放っておくと、林業中心の地方

木材を使った家具作りが盛んな一大産地です。北海道の旭川や福岡県の大川などと並び、代表的な木の家具の産地としてブランド化されています。

一方、現代の木工さんはプレカットの床材や柱材などを製品として使用することもあり、その木がどこから来たのか分からないことも多い。家具についても、材料となる木の9割以上は、外国産を使っている。日本産で有名なブランドの多くは国産の、地元の木を使うことができていない場合があります。

広葉樹の森を育てるには200年ほどかかります。国産材を少しずつでも使っていかなければ、森の中の世代交代が行われず、地産地消のものづくりに繋がっていきません。建材や量産家具に用いられない理由として「量と質が揃わない」と言われるのですが、質とは何だ、量とは何だ、これを根本から見直していくことによって、従来とは違う国産材の使い方が出てくるのではないかと。メーカーや林業・建築関係者などと一緒にすり合わせをしていながら、価値基準のアップグレードをして次世代に渡すような活動をしていきます。

**小林** 岩岡さんは東京から行かれていますが、地元の人との関係性や、地元側、都市側としての何か役割のようなものは意識されていますか？

**岩岡** 森と都市の媒体になって、その価値を都市に発信するとか、都市の要望を地元の人に伝えるとか、そういった役割は意識しています。

**小林** 日本には素晴らしい森がたくさん

**●木のイノベーション 都市のコミュニティを再構築する木の建築**



小林 博人氏



●木造のビルが建ち並ぶ日本橋の川沿いの都市景観構想(模型写真/2014年)



●「オモケンパーク」(熊本市) 熊本地震後のアーケードの一角に作られた木の公共空間 右奥のブースが木組みによるキッズライブラリー



●「とんぼリバーウォーク RIVERSIDE」(イメージ・大阪市道頓堀)



●小林氏が考案した木造住宅タワープロトタイプ(イメージCG/2012年)

都市に木の建築物を組み込むことによって、木が持つ特質を活かして都市と人の営みを近づけ、都市コミュニティの再生と再構築を提唱しているのが小林氏の研究だ。その概念を視覚的に表現したのが上の模型写真だが、木造高層建築が建ち並ぶ都市景観は温かみと潤いに満ちている。

フィールドワークでは、通りとビルとの隙間や街かどのコミュニティ広場に木を介在させる試みを各地の都市で展開しており、都市と人との関係をより身近にしていく木の持つ力は、都市コミュニティの醸成にも効果が期待されている。

※写真・CG提供：慶應義塾大学大学院 小林博人研究会

あるのに都市との関係をあまり持っていない。それは開拓されていないという面では将来に向けたポテンシャルでもある。

今、法律も後押しするようになりまして、材料としての木が持つ、燃える、腐る、という弱点を解消する技術開発が進んできています。ですから少しずつ都市と木が身近になれる状況が揃ってきたと思います。

石川さんは普段、都市の建築・設計をされている中で、今初めて木造建築の設計に挑戦されている。最初は木を、言ってみれば無理をして勉強して、使ったことのない材料を使うとしたわけではないですか。その意図をもう少しお聞かせください。

**石川** コンペが開催されたときに考えたことは、都会の公園は周囲に樹木を植えているのにも関わらず、人工的に感じるのにはなぜだろうということでした。実際に自然や木のぬくもりを感じる木造空間があれば、人工的には感じないのではないかと。そう思っカフェを木造でつくりたいと考えたのです。

2017年にコンペ採択、2018年実施設計、2019年施工、竣工。コンペから竣工まで2年半程度の怒涛のようなプロジェクトでした。木は燃えやすいというデメリットがありますけれども、鉄骨やRC(鉄筋コンクリート)に比べるととても軽いのです。その分、使用する重機も身軽になり、建設工期も短くできる。「地球に負荷をかけない」という意味でも、木造は魅力的だと思います。

当プロジェクトの施工は大成建設株式会社ですが、カフェの木造加工は、世界で3

台しかないという機械を持っている山形県のシエルター株式会社で円弧状のブレースを製作し、屋根部分のCLT(直交集成板)は岡山県の銘建工業株式会社で作っています。

一方、個人的なプロジェクトになります。2020年1月に、徳島県神山町の森の中にサウナ小屋を作りました。飛驒と違って、神山というのは森の木がほとんどスギです。だから山の中が真っ暗。サウナを作るためにスギの木を切つて、土地を開いて、道を作つて、切った木はサウナ用の薪にして使おうという、地産地消の取り組みです。

**小林** 石川さんという一人の経験だけでも、池袋と神山町の体験は、いわば都市と林業中心の地方とが、体感として木で繋がったところがあると思うのです。この体感というのはとても重要で、それまでにない体験をすることが新しい発想の源になります。

例えば株式会社シエルターの加工技術。私も山形県の工場まで見に行きましたが凄いですね。木を切り出す、削り出す、という方法で、かなり自由な形に加工することができるところが、その機械を3割しか活用できていないと言っています。技術はあるのに、その技術をどう使うか、新しい発想が追いついていないのです。

山形県の会社も岡山県の会社も、森を背景にした地方で新しい加工技術を展開させ、都市での活用を進めている。そのように木が材として都市に移動して行くことによって地方と都市を繋ぐということがひとつあるし、それからまた、そ



石川氏

がどんどん縮小していって、技術も森も放置され衰退してしまう。

そこをきちっと繋ぎとめて、岩岡さんはアップデートとおっしゃったけど、その伝統のアップデートを、どうやって次の世代に送るか、というのは僕達の世代の責任だと思っています。

まず林業中心の地方から、木を都市に引っ張ってくるにはどうすればよいか。もうひとつは逆に、都市から林業中心の地方に人を引っ張っていくって、木の特質といたものを体験させるとか、森の中で木をどう身近に感じさせることができるか、その辺のお話や実際にやつてらっしゃる活動など伺いたいと思います。

**岩岡** 飛驒には「飛驒の匠」の文化があって、三代目、四代目と続く大工さんが活躍しており、就業人口に占める大工の割合が多い。飛驒市の隣の高山市は飛驒の

「技術が都市で活かされて、それが木を連想させるとか、地方を連想させるとか、という繋がり方もあるのではないかと思います。」

**ウィズコロナの  
渦中に考える  
「都市をほぐす」とは**

**小林** 次に文化の話に広げてみようと思います。木が持っているイメージというと、先ず弱いではないですか。次いで軽い、腐りやすい、白アリに食われやすい、燃えやすいとか変形しやすい。

一方で、呼吸をしてくれる、安らぎを与える香りを出す、柔らかさが人間に近くて、私達は癒しを感じたり、学習効果があるとも実際に言われています。木の弱さをネガティブでなくポジティブに捉えると、「はかなさ」に通じるところがあります。昔は自然のはかなさのようなものをちゃんと尊重していたと思うのです。

木を経済効果で語るとメンテナンスフリーな印刷化粧フィルムになってしまふ。従来、経済効率を追う姿勢や、無駄を削ぎ落とすことに価値を置いてきたため、都市生活があまりにもコンパクト、かつ色々なものを追求し詰め込み過ぎていて、私達はストレスを感じる。豊かに時間を使うということは、それと逆行しても良いのではないのでしょうか。

私は「都市をほぐす」ということを考えていて、つまりコンパクトに凝縮された



岩岡氏

（木材などをコンピューター数値制御のもと「切る・掘る・削る」ことができる切削加工機）を使つて国産の合板を切り出し、それを素人でも簡単に組み立てられる仕組みにし、実際に漁師の皆さんに作ってもらったことにしました。うちからは現場監督一人だけ送って、基本的には漁師の皆さんたちだけで作ってください、とやりました。

始めのうちはプレカットした材料に戸惑っていましたが、しばらくするとプラモデルみたいだな、と言ってくれて、少しずつエンジニアし始めて、そのうち俺が教えてやるから、みたいな感じで自分たちでどんどん作るようになって、最後、完成させたんですね。しかも、こゝ俺がやったけど、あまり出来が良くない、と反省までしてらんだ。要はクレームにならない。

ことによって失ってしまった隙間を、どのように回復させるのか、そこに木が役立つのではないかと、問いかけたのです。

このコロナ禍は、少し立ち止まって、本当はこうなのでは？と考える、とても良い機会になっていると思います。そういう意味でチャンスだと思つているので、ここで元に戻つたら、まったく意味はない。

**石川** グローバルリングカフェを設計して感じたことなのですが、小さなスケールの建築に木造はとても馴染みます。そしてこのスケールの建築は、都市の超高層建築と人との間の緩衝材になるのではないかと、木造のようなヒューマンスケールの建築を、未来の大規模開発に組み込むことに、可能性を感じています。

**小林** スケールという点では、人間のスケールから再開発事業の100mのスケールにいたるまで、少しずつグラデーションのように変わっていくことが大事ですが、その間を埋めるようなことのために、先ほど言った「都市をほぐす」結果生まれる隙間に、木が使えるのではないかと私には思えます。

**木に近づき  
肌感覚で繋がる  
自分ごととスパイラル**

**小林** 私は、東北の震災以降、合板を使つて簡単に作れる家の工法（ベニアハウスプロジェクト）を提案しているのですが、プロジェクトの2件目、石巻では、流されてしまつた漁村のための番屋、彼らが集まる場所を作りました。そのときにCNCルーター

石巻の現場ではそういう電話を1本も受けていないのです。

何故かと言うと、彼らは自分ごととして先ず反省する、自分で作つたから。その次に自分で直せる。なお面白いことに、棚が出来ていたり、行くたびに進化している。自分でそういうことが出来ているのです。

自分で作るとこんなに建築したものの方が大切にされるし、進化するのだということがよく分かつて、自分のものにしていくことによって、そういうことができる、と教えてもらったんですよ。

木は馴染みのある身近な材料だし、加工しやすいし、触つて気持ちの良い材料なので、誰でも参加がしやすい、自分ごととして手掛ける対象として、とても適しているのです。

木はメンテナンスフリーではないので、自分で面倒をみなければならぬ。俺が面倒をみる、ここは俺の場所だからって、そういう自分の思いが乗り移ると、人は喜んでそれをやる。自分ごとにする、という感覚が生まれると、その場所を自分に近づけさせることになると思うし、それが都市に現れると、都市と人間との関係を近づけるのではないのでしょうか。

**岩岡** 狭義の林業の範囲では、森林組合の木こりさんのような施業者が山から木を切り出して、製材所が丸太を挽いて乾燥させて木材にし、職人さんが木材を削り出して家や家具を作る。意外にきつぱり分業になっています。

そこで飛騨市は「円卓会議」を開催して林業関係者が分業の枠を越えて円座で

●木のイノベーション  
自分で作る災害住宅「ベニアハウス プロジェクト」



小林 博人氏



●南三陸ベニアハウス/コミュニティセンター (左：外観、右：施工中の内観)



●前網浜ベニアハウス/集会所 (左：内観、右：組立風景)



ベニアハウスは2011年の東日本大震災を機に、緊急時の仮設住宅や集いの場として活用できるように開発された「構造用合板建築」である。小林博人氏と研究会の学生らによって始動したこのプロジェクトは、合板からCNCルーターによって切り出した部材を組み立てることで、専門的な道具や知識が無くともプラモデルキットのように素早く構造フレームを構築できるシステムである。2012年には宮城県南三陸町で被災者のためのコミュニティセンターが建設され、翌年には宮城県石巻市に被災者のための集会所(漁村のための番屋)が建設されている。

ベニアハウスのシステムは国内のみならず、自然災害の被害を被ったミャンマー、ネパール、フィリピンといった海外でも建設されている。プロジェクトチームによると、地元住民と一緒に協力して建設した場合、地元の歴史や文化がベニアハウスに反映され、建物やコミュニティ全体への愛着が一層深まるとのことである。各建物の外装は、地域の気候や文化に合わせて調整されており、地元の材料と工法を採用することで、周囲の景観と調和した、地域性とコミュニティを育む建築となっている。

- ① ミャンマー
- ② インドネシア
- ③ ネパール
- ④ フィリピン
- ⑤ スロベニア

●宮城

① マナワリ学習センター 2013年/ミャンマー

② パレコミュニティセンター 2019/インドネシア

③ チャリコットベニアハウス 2015年/ネパール

④ コゴンディスクール 2014/フィリピン

⑤ スロベニアコミュニティパビリオン 2017/スロベニア

集い、各パートでの課題を共有して林業全体として解決へ導く取り組みをしています。さらにヒダクマでは「林縁会議」を開催して、林業周辺で活動されている人の話を聞きながら、広義的林業の枠組みで森と人との境界を近づけていく試みを行っています。

飛驒の広葉樹林業の場合、木が冬支度で水分を抜いて軽くなる、かつ、森が雪に閉ざされる直前の11月下旬から12月頭に集中的に伐採を行います。その際に現地で検討会を開催しています。施業者も市役所職員も職人も僕らヒダクマも一同に集まって。都市からエンドユーザーの方も招きます。皆で森に入つて、伐採対象の森がどんな森か、どんな木があるか、誰が何に注目するか、どう使いたいか、などをディスカッションしながら、切られた木の使われるシーンまで想像し、施業から森づくりの計画までを描いていく、ということをしていくんです。

伐採後の森は育成期間に入るので、翌年以降は別の森に入る。森が違えば生産される木も毎年・毎回異なります。例えば、木工職人さんがナラのテーブルをオーダーされたから、製材所にナラの木を発注するということなく、まず木工職人さん自身が森に入つて、お気に入りのお木を見つけたら、俺が見つけたあのナラの木が切り出されたから製材所に行く、みたいなストーリーが生まれる。私達もすべてのプロジェクトで、一緒に仕事をする建築家の方と、場合によってはエンドユーザーの方も含めて、森に入るところから始める。森は単なる材じゃない、という共通意識

使うとされています。整備すべき森林がない。ここの東京都豊島区などの都市部では、近くの森林を抱えている自治体と手を結んで、その森を整備したり木材として利用する支援に使われる。

今、飛驒市は北海道の中川町と「姉妹森」協定を結んで、両市町の森林・林業関係者が連携を深め、森の恵みを生かしたまちづくりに弾みをつけようという取り組みを行なっています。森と森の提携だけでなく、都市の近郊の森を抱えている自治体と都市部の人達が交流できるようにうまく活用されていくと、森を活用するひとつの方向が見えてくると思います。

小林 近代の大きな発展のひとつが交通で、人も物も世界中を行き来しています。ただそこには大きなエネルギーをかけている側面がある。地産地消の話でいうと、今回の事例ルポのなかで取り上げている岡山県の西粟倉村や宮崎県の日向市は、自分たちの場所です。木を自分たちのまちの活性化のために、どう使えるか、という取組みを始めました。

しかも私達は今、そういう情報をすぐ得ることが出来る。新鮮な情報に触れると、アイデアが触発されたり、私はこういうことができる、などと考えてもらえるチャンスにもなる。 CNCルーターは日本中、まさに世界中にあります。しかも、だいたい地方にあります。だったら森の傍で切つて、そこで組み立てたり加工したりすれば効率がいい。デザインを別の都市、場合によって

を持つことが大切だと思っています。小林 木を材としてだけで見ても木のことを本当には理解できないという感覚は、飛驒に行かれた体験から来たのですか？

岩岡 はい。例えば、木を切るとオガ粉（オガクズ）が必ず出ます。オガ粉はどうなるのか見ていくと、飛驒の場合は、牧場の飛驒牛の寝床になっていました。製造工程で出た端材はチップになってキノコの菌床になったり、森林資源の循環が繋がっている、木材からは全体を見ることはできない。森を基点にすべてが循環していると感じました。

小林 なるほど素晴らしい。身の回りのものが森を起点に循環しているプロセスを義務教育の中に入れるべきです。岩岡 木は鉄やコンクリートに比べれば軽いです。丸太を運ぶのは大変なので、できるだけ地域内で製品を作るのがいい。

木の価格も日本の場合とはくに運搬費、送料が高くなってしまいます。だからこそ、木の必要な部分だけを都市へと送り、残りの部分は地域内で循環させる地産地消できたら、と思っています。都市にいる人は、飛驒のような場所に行つて、関わつていかないと、本当に森づくりと触れ合うことが出来ません。

最近では「森林環境譲与税（2019年3月成立）」という仕組みができて、2024年度からはひとり1000円を等しく徴収されることになっていきます。その税金の使い先としては、日本の森づくり、森林整備やその促進には外国でやつてデータを送ればいいのです。岩岡 そういう意味では、通信技術が発達することによって、輸送や移動の無駄がなくなり、新しい形の地産地消が可能になる。

小林 木材等の加工技術というのは、ここ20年くらいで急激に進んできたように思います。合板は昔からあるけれど、今お話ししたみたいに自分の身近に建築を惹きつけるだとか、木が地方と都市をもつと簡単に繋がれるといったことに貢献できるようになる。ただ最新技術だけで全てがうまくいくのではなく、伝統の技術と、物凄く先端的なデジタルテクノロジーと、両方ともうまく使つていけるといいな、と思います。

岩岡 普段の仕事の中で思うのは、今ある技術とどう接合させて、技術をインストルするのかがというところが今後の課題があるのかな、と。石川 そうですね。例えば中高層建築の設計に携わっていると、営業や設計、現場等各セクションの分業化と専門性がとても高くなっています。

最先端の木加工技術というのは、専門性の高い技術を機械が肩代わりしてくれるわけですから、そういう技術を誰にでも使えやすくアップデートしていくことで、専門分野を超えた領域にも参画しやすくなるのではないかと、今回のお話を聞いて思いました。

小林 技術のアップデートというと、暮らの中に自然と溶け込んでいく進化の方向性があるのではないかと、思っています。プロの仕事になると、日本人はプロに任せ

### ●木のイノベーション 飛驒の森に都市から人を呼び需要を創る



岩岡 孝太郎 氏



●飛驒の森に入り森について実地に学ぶツアーを開催



●広葉樹の森から伐採した様々な種類の木を内装に使った飛驒市役所応接室



●「FabCafe Hida」で木について学ぶツアー参加者



●飛驒の匠とシンガポールの学生

株式会社飛驒の森でクマは踊る（通称ヒダクマ）は、豊かな森と人々との持続的な関わりを再構築することを目指して、経済性が低いとされてきた広葉樹の森の中から新たな価値を創造する事業に取り組んでいる。そのひとつが建築家やインテリアデザイナーなど、都市で活動する人々が森に入り、製材所や木工所を訪問して、飛驒の専門家から直接学ぶツアーだ。森や木を実地に見てもらい、今まで無かった発想と新たな価値を森から生み出す機会に繋げようとしている。

※写真提供：株式会社飛驒の森でクマは踊る

### 森も都市も 身近に体感可能な スケールで考える

自分はタッチしなくなりがちです。そうではなく、できるだけ自分たちでやつてしまおうと。プロの技だからと遠のけてしまわないで、実は自分たちでも出来る、と、身近に感じてもらえることが、誰でも触れる木の特徴です。もちろん建築には防水や基礎などプロでないと出来ないところが必ずありますが、実はこういうことまで出来る、という気づきがグラデーションになって繋がっていくと建築の凄さも分かるし、身近に感じたい先に、自分の居場所のようなものを建築に、そして都市に感じてもらえるのではないかな、と思います。

小林 岩岡さんは現在、東京と飛驒の両方に住んでいらつしやいます。都市と地方の2つの視野から改めて東京を見ると、どのように映っていますか？

岩岡 客観的ではないですけど、今までより小さい単位で見えるようになりました。東京といつても、例えば渋谷区の中でも道玄坂と奥渋谷などは全然違うし、小さな町がたくさん近接しているのが東京の状態だな、という見え方がしています。

小林 東京は小さい町の集まりだということ、この地域と連携できるのか、といった行動が明確になって、小さいスケールだからこそ見える新しい都市の可能性があらりますね。

岩岡 森も小さなスケールで考えていったほうがいいと思っています。森と一口にいつても、実は私有林が結構あります。行政主体の大きな林業や林業政策のようなものもあれば、私有林単位の小さな林業で、自伐型の、自分で伐採する、小さいからこそ成り立つ林業があります。大きくしようとするばするほど需要がないと成立しないし、供給できないと経済が回りません。ですが小さい林業にすることで、マイクロ林業のようなものが経済的に成り立っていく、そんな方向があるのではないかと考えています。

石川 岡山県の西粟倉村ではローカルベンチャーが森林の管理を一括で請け負っていて、1400人の村だからこそできる、一貫性を持った木のエコシステムがありますね。小林 私の研究会では、滋賀県長浜市の田根という、準過疎地のようなところと15年くらいお付き合い合っていて、そこは山があつて、山の面倒を見ていた人達が住んでいる村です。林業がとても大切な産業ですが、今は世代が変わつていて、山の所有者も境界も分からなくなつてしまつています。

石川 神山町では、高等専門学校を作る「神山まるごと高専」の準備委員会が立ち上がつていて、木造で校舎を建てようとしているのですが、まさに同じです。土地の所有者がご高齢の方の場合、途中でお亡くなりになることもありまます。すると所有権が移つたり、複数になつ



たり、売りたいくないという人が出てきて、計画通りに進まないこともあります。  
**小林** そうですね、相続問題が障害になることがあります。手を入れていない山は放棄してもらって、市や国あるいは組合が管理するような形が考えられます。  
**岩岡** まちづくりには、将来、どんなまちにしていきたいかというランドデザインを描く人とか都市建築家とか、そういう立場の人はいるんですか？  
**石川** まちづくりのアドバイザーとかコンサルタントなど、色々な人とまちの将来像を作っています。  
**岩岡** その立場の人が森にはいないです。私有林から自治体に管理者を変えて行ったとしても、今度は自治体に未来の予見とか計画が出来る人がいないのです。

スイスにはフォレストアーと言われる人達があります。大学レベルの林業専門学校がスイスにはあるのですが、そこで勉強して、フォレストアーの資格をもつと、全国の自治体に派遣されて、地域のすべての森の将来設計をします。  
 森はすべてフォレストアーが将来計画を立てて管理するので、自分の所有する森の木でも自由に切れない。森が生む経済のこともマスタープランをきちんと公開していて、個人的な利益と、公益的な利益とが両立するような仕組みができています。

**小林** 材料としての木が都市と地方を結ぶだけではなくて、まちづくりのノウハウを森づくりに活かしたら、という関係性ができていけば素晴らしいことだと思う。  
 もっと身近なところで言っても、都市が森に貢献できることがあると思います。例えばスイスでは、森の中に週末ハウスのような場所があつて、都市の人が森や山で遊ぶ文化があるではないですか。

**岩岡** ドイツでは皆がマウンテンバイクで走る道が森のなかにだんだん出来て行つて、いつのまにか一般道ができることがあります。自動車も通るし。山や森に多くの人が、しかも日常的に入っていくことによつて、森が都市の人の暮らしに近いというか、身近な存在になつている面があると思います。

**小林** そういう点でいうと、何か日本人には森に対する神聖視とか、そういう森への意識が伝統的にずっとあるのかもしれない。現代では山で柴刈りも猟もめつたにしないですから、人が山に入る理由

ことにあると私は思っています。そして、重要なアイテムとして木がある。

**小林** とすると、まずは需要が最初にあるということですね。働くところにも私達はもつと人間らしい素材としての木を持ち込みたい、それが最初にあつて、法律が変わっていく、それを支えるための技術はこういうものがあるし、だから安全です、と言って、それで少しずつ制度が変わっていくような。

**石川** それと、「枯渇してしまう資源」という課題もありますよね。常滑ではタイルにする粘土を掘りすぎて、粘土が採れなくなりつつあると聞きました。その点、木であれば、植えればまた育ちますから、どんどん使えます。

**小林** 株式会社竹中工務店が木造ビルを建てるとき、自社で開発した「燃エンウッド（耐火集成材）」を使うのですが、都心の防火地域で最大14階の木造建築（22ページ・フラッツウッズ木場参照）の建設が可能になりました。そういった技術が先にあつて設計で大丈夫、法律的にもクリアしている、しかもそういうことをしようという気運があつて、今後ももっとも必要が出てくると、利用や普及のネックを解消しようとして、制度も変わっていくという流れです。

**都市に持ち込まれる木の柔らかさは「コミュニティを温める」**

**小林** ここでヒューマンスケールについて話を深めて行きましょう。

が減ってしまいました。

**石川** 最近、マイクロツーリズムという考え方が注目されていますが、小さな単位で人が森に入る機会を作られるかもしれません。

**小林** 少なくとも日本ではヨーロッパのように山や森を遊び尽くす、という感覚が一般的ではありませんから、これからはもつと人が森に入つて手を入れて行く仕組みづくりが必要かもしれません。

**岩岡** 古来から北欧諸国では「自然享受権」といつて、土地の所有に関わらず、誰でも自然の森や湖で遊ぶことが許されています。

日本の森はどこでも開放されているわけではありません。ヒタクマでは都市から訪れた人を製材所や木工所に案内し、木について学ぶツアーを開催していますが、森の体験は主に自社林を使っています。

**石川** 森のスケールはマイクロビジネスにちよど良いと思います。東京は巨大過ぎてビジネスを立ち上げるといっても難しいですが、単位を小さくして、つまり森の木一本をどう加工して近隣の小さい経済圏を回していけるか、といった視点で考えれば新しい森のビジネスが出来ると思います。

**小林** 小さな単位から生まれる人間のスケール、そこから身近に感じられる経済圏とか交流だとか、それが地産地消に紐づいた考え方があります。それを都市にも持ち込めるのではないかと考えるのです。どうやって都市を身近に惹きつけるかということが今日のテーマになります。今後、バンデミックが終わると情報と物が盛んに交流することになると思います。今までは、集約的に大きいものを都市でつくってききました。いくらアフターコロナ、ヒューマンスケールと言っても、従来の都市の姿を消してしまうことはおそろくないでしょう。

日本全体からすると、東京、名古屋、大阪などの大都市は非常に特異な場所ではある。ですが大きな開発に対しての小さい構えというのがどういう効果をもつて受け入れられるか、そこを一番考えてほしいところ。 **石川** 再開発をはじめとする大規模な都市開発の形が、少し変わってくるだろうと私は思っています。「木」を上手に使えば、容積を積み増ししなくても、まちの価値を上げ、事業収支を回せるような、新しい手法を發明できるかもしれない。今までは違った、ちよど小さな開発や、低層の建物を分散させて、空地を設けて、陽光を取り込むとか。まちの至るところに広場やテラス空間が溢れていたから、現在の再開発のオルタナティブになりうるのではないかと。そういう流れが生まれて、都市は「多様性と選択」の方向に向かつていくのかな、と思うのです。

**境界を曖昧に木の可能性が生むパラダイムシフト**

**小林** 最後にお話したいと思つたのが、これからの都市に求められることは、2020年3月頃まで求められていた都市への要求と、変わっていくだろうということです。この鼎談は、ピフォアコロナとアフターコロナのちよど間、ウイズコロナ時代の鼎談なので、10年後に振り返つたときに、あそこで変わったよね、というくらい、本当に境目の時期だと思つています。都市に求められている人の居場所、そういうときに木だからこういうことが出来る、というようなことがリンクして考えられるのではないかと、この鼎談の話を聞いた時に思いました。

都市で木を使うのはとても大変だ、という側面が現実としてあります。具体的な例をあげれば、制度の話や制度でなくても安全性の話で、そういったことを抜きには考えられません。

例えばイギリス、ロンドンのパービガン・エステートに高さ300mの木造ビルを作ろうと真面目に検討している人達がいます。一方ではロンドンで超高層の集合住宅が全焼したこともありましたが（グレンフェル・タワー火災／2017年6月14日）。あれは外壁の断熱材が燃えたのですが、ああいふ火災が起きると、必要以上に木が恐れられてしまうわけです。

ですが木の強みという軽さとか地球環境の保全だとか、そういうことを考へる。 **小林** 大規模な建物が計画される中で、その隙間と言いますが、街かどやテラス等スポット的に都市を身近に感じるための材料として、或いは道具だとして木の構造を再認識することによつて、都市における木の新しい可能性が広がっていくと思うのです。

今、石川さんと考えているプロジェクトで丸の内の伸通りに木造の小さなブースをつくることを計画しています。すくなくきれいなオフィス街が作られている一方で、ビルと地面に非常に際立った境界がある。オフィス街で働いている方の日常生活の中に、新橋の飲み屋街のようなざわしたところが、スケール感が必要だと。だとすると、建物と通りのストンという関係ではなくて、間を繋ぐような媒体になるようなスケールとか材料とか、あとアクティビティのような要素が入ってくると、通りとオフィスとの間にだだらかな関係ができる。小さいものでもブースのようなものでも、或いはこげローバルリングカフェのような小さい建築でも、都市の大きなギャップのなかにインストールされることで、大きな建築との距離感を埋めることができる道具立てになるのではないかと思います。

そのときに、コミュニティが関わるのが大事だと思つています。誰かが作つた仕上がり品を設置するのではなく、コミュニティを構成する人たちがコミットできる仕組みで、それをインストールできていると、実はうちのオフィスの足元にあるのは僕達がつつたんだ、ちよど一杯飲みに行くか、みたいなことができたりする。そうやって

事例  
ルポ

# 木でまちを育む

近年、国内外で都市に木材を取り込む動きが加速している。

森に近い村から森のない大都市まで林業が各地でまちづくりと結びつき木材が森から都市に流れる多様なまちづくりの事例を追った。



## 01 自然資本を活かしたローカルな経済は都市とどうつながるか

岡山県  
西粟倉村

P 16-17

## 「木を活かしたまちづくり」公共施設整備と一体となった市民協働まちづくり

宮崎県  
日向市

P 18-19



## 02 錦二丁目が挑む都市の木質化プロジェクト

愛知県  
名古屋市

P 20-21



## 耐火木造技術の実用化による「都市木造」への挑戦

東京都江東区  
FLATS WOODS 木場

P 22-23



## 03 04

### 都市の木質化へ施策の変遷

#### ▼ 建築物の不燃化により耐火耐震性を高め災害に強いまちづくりを目指した

- 1950** 昭和25年 衆議院「都市建築物の不燃化の促進に関する決議」  
・新たに建設する官公庁等は原則として不燃構造とする
- 1951** 昭和26年 閣議決定「木材需給対策」  
・建築物等の耐火構造化、木材消費の抑制
- 1955** 昭和30年 閣議決定「木材資源利用合理化方策」  
・耐火建築物（建築物の不燃化）の普及奨励を促進し国及び地方公共団体は率先垂範する
- 1959** 昭和34年 日本建築学会「建築防災に関する決議」  
・防火、耐風水害のための木造禁止

#### ▼ 地球温暖化防止、森林の再生、地方創生を命題に木材利用促進に大きく方針転換

- 1987** 昭和62年 建築基準法改正  
・高さ13m、軒高9mを超える大規模木造が建築可能
- 2000** 平成12年 建築基準法改正  
・性能規定化による木質材料の不燃材認定  
・耐火性能検証法による大規模木造が建設可能
- 2010** 平成22年 「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」施行  
・国が建設する低層の公共建築物については「原則として全て木造化を図る」こととしている
- 2016** 平成28年 国交省「公共建築物における木材の利用の促進のための計画」  
・木材利用拡大を促進するべく、産業界・大学・金融機関連携のプラットフォーム「ウッドソリューション・ネットワーク」設立
- 2018** 平成30年 建築基準法の改正  
・中層建築物を「現し」で建設可能とし、耐火構造等の要件緩和による木造建築物の範囲拡大
- 2019** 平成31年 国交省「公共建築木造工事標準仕様書」等を公表  
「森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律」成立  
・適切な森林整備等に必要な地方税源を安定的に確保

使っていくうちに愛着が出てくると思います。

木の良さは、あるタイミングで別の場所にそれを移築したり、ある時には、先ほどテンポラリーと言いましたけど、日本人が持っているある種の、そのときに適切な場所を作っていく仕組みのようなもの、符合できれば、うまい道具立てとして木の構造物が役に立つのではないか、という気がしています。

**石川** 屋台みたいなものですよ。文化的には屋台みたいなもの、必要のないときに必要のないものを売って、時間になるとふとそれが消えるという。それがその場所らしさを作っています。

いく大きな要素になり得ます。

**石川** かつてはそういう「屋台のようなもの」が、沢山ありました。その「屋台的なもの」が、自然に距離を緩和する、スケールを変換していく装置として機能していた。それが失われて、乖離のある世界だけが残されてしまったように感じます。

**小林** そんな印象がありますよ。まさにコロナ禍のなかで、私達の都市に対する眼差しが、もう一回求められているのではないのでしょうか。都市には地方にはない都市特有の魅力があります。それが賑わいだったり、人の出会いだったり、ある程度の密度があるからこそ、都市文化もできたと思うのです。それを全部キャンセルすることは、できないと思うし、するべ

きでもないと思う。都市には都市の文化があると思うので。

一方でそれが行き過ぎたところがあつて集密度だったり、効率性だったりという、それによつて中間的な、少し身近に感じられる、ちょっとインフォーマルな部分が、削ぎ落とされていって、どんどん無くなつていった。そのため少し窮屈になつてしまったのではないかと、それに今、気付かされたという気がします。

それを復活させるというか、失つていったものに気付くチャンスなので、そういうときに木の構造物のようなものが役に立つと言えるのではないのでしょうか。

**石川** 小さい建築というものに関していうと、ここ池袋西口公園では、広場を客席

に見立てることによって、ミミムな構造ながら本格的な劇場を作ったと言えます。また、コロナ禍によつて、このグローバルリングカフェやシアターのように、客席などが「屋外にはみ出すスタイル」が、社会的距離を確保するために市民権を得つつありますね。

**小林** もちろん再開発でも広場は確保されていて、大切にされてきた系譜があります。その広場がこれからは室内のように使われていくようになる。今が広場を如何に有効に私たちの場所として作り変えていけるかを仕込むチャンスで、そのために木が有効なものではないかと。こういうことをこれからの再開発で考えていくと、大きな開発と人、まちが近づいていくのではないかと、思われます。

今日は木と都市の関係性やまちづくりについて、技術論や制度論でなく、未来に向けた都市論ともいえるべき大変有意義な話ができました。予定の時間が来たようですので、ここまでにします。ありがとうございました。

（2020年10月8日…池袋西口公園グローバルリングカフェにて）

## 岡山県 西栗倉村

自然資本を活かした  
ローカルな経済は  
都市とどうつながるか



大島 奈緒子 氏  
一般財団法人 西栗倉むらまるごと研究所  
代表理事



① ローカルベンチャーの拠点となった旧影石小学校



④ 保育園やこどもの森などの充実した子育て支援施設



⑥ 木組みが印象的なようび社屋



⑤ 山林ごとに原木が管理されている百森の貯木場



③ 女性目線が活かされた安全な製造ライン



② 地場産材を活用した「ユカハリ・タイル」

岡山県の北東に位置し、兵庫県、鳥取県と県境を接する西栗倉村。約600世帯、1400人が暮らすこの村は、自立した村づくりを進めてきた。2008年から「百年の森林構想」を掲げ、地域の95%を占める山林の活性化に取り組んでいる。また地域に新たな経済を生み出すローカルベンチャーの動きもあり、村内で起業し活躍する人々を増やしてきた。それから約10年、村では「百森2.0」を掲げ、さらに村内の自然資本に価値を生み出すこととしている。都市で木材利用が推進される中、木材供給の上流ではどのような動きが起きているのか、一般財団法人西栗倉むらまるごと研究所の代表理事大島奈緒子氏に聞いた。

### 「村の林業にもたらされた変化とローカルベンチャーの集積」

「百年の森林構想」は、これまで50年にわたり維持してきた森林を、さらに50年かけて立派な100年の森林に育て上げる取り組みである。村が山林を10年一括で借り上げて管理、利益が出た場合は所有者にも還元、施業に必要な林業機械の購入資金は、森林・林業支援として国内初の公募ファンドで調達した。

村には原木市場がなく、かつてはそのまま村外に出荷され原木価格の変動に左右されていた。そこで2009年、旧影石小学校（写真①）に「株式会社西栗倉・森の学校」を設立、木材を木製品に加工・流通させる試みが始まり、これを機に木材利用に関連する多くの事業が生まれた。「森の学校」では間伐材を建材に活用、手軽に天然木フロアを楽しめる「ユカハリ・タイル」（写真②）が主力商品だ。社員の多くは女性で、同社の西岡真生子氏によると、工作

見積もられてきた。ようびでは、家具に不向きとされたヒノキを、軽くて丈夫な家具に組み上げるノウハウを築いた。家具材など用途が広がり、新たな価値に置き換えられることで、村の木材の単価を引き上げる牽引力になっている。大島氏はこう語る。「私たちの身近には豊かな山林があるのに、日本は木材の輸入大国でもあります。価値観が変容する。これからの時代、森や海に対する扱い方や責任が問われると思います。地場産材など今あるものを使う努力をすることは、作り手にもお客様にも気持ちの良いモノづくりではないでしょうか。」

お客様と作り手のコミュニケーションから、その人が価値と感じる度合いを知ることでも大切だ。林業の流域や生態系と、まちの暮らしとのつながりを感じさせる素材である木。そのストーリーをお客様に伝えると、感動や愛着が生まれるという。子どもにもそれを伝えたくて、親子連れで家具を求めに来る人も多いそうだ。「都市の方が環境問題などに敏感だが、都市にいてそれを体験できることは少なく、木はその役割を担うことができるのではないか。」と大島氏は語る。

### 「むらまるごと研究所の設立と都市との連携」

2020年7月、西栗倉村と企業等によつて「一般財団法人西栗倉むらまるごと研究所」が設立され、大島氏は代表理事に就いた。都市にも地方にも同じような課題があるが、解決のためのテクノロジは都市で進化し、地方にマッチしないことが多い。ならばテクノロジの黎明期から、都市と地方で対話しながらテクノロジ

機械を刃先が隠された安全なものに改良したり（写真③）、家庭での使用感まで踏まえた検品など、女性目線を活かしたモノづくりがなされているという。村内には地場産材を活用した木造の保育園（写真④）や図書館なども整備が進み、子育て世代の女性が働きやすい環境づくりを後押ししているようだ。

村が行ってきた森林整備を引き継いだ「株式会社百森」には西栗倉の原木がすべて集められ、選別、出荷まで二元管理している（写真⑤）。森を育てることを重視する西栗倉村では、より計画的な伐採を要する劣勢間伐が主で、同社は村に欠かさない存在だ。代表取締役田畑直氏はITベンチャーからの転身。山林は所有形態が複雑で既存の管理ツールは適さないため、独自にIT化を進めてきた。ドローン空撮の写真から樹種分類や材積推定、間伐木の抽出等を行う画像解析も事業化している。

他にも、木質バイオマスで地域熱供給やコージェネ（熱電併給）に取り組む会社や、村に足りなかった飲食、物販等の起業も続いた。現在では村内のローカルベンチャーは約45事業（林業関連は約20事業）に上る。

### 「地場産材に価値を生み出すということ」

大島氏自身も、家具職人である夫の正幸氏らとともに「株式会社ようび/ようび建築設計室」（写真⑥）で村の木材を用いた家具づくり、空間づくりに取り組んでいる。村の人工林の多くは建築材としての利用を前提としたスギやヒノキ等の針葉樹で、ゆえに建築分野でのニーズが減少すると、質の良い木材でもその価値は低くやサービスを育てる場があると良いのではとの思いだ。

山林の3Dデータを手始めに、データが充実した魅力的な実証フィールドとなる村を目指している。村のスケールなら、2、3年の短い期間で実験を繰り返して結果が見える。外部からの人材を積極的に登用している西栗倉村では、移住者が人口の1割を占めるほどで、研究所でも企業からの出向者を募っているところだ。

大島氏が思い描く村の風景はこうだ。「チャレンジできる場であるには、失敗していい環境であることも大事で、成功した時は村に実装できればと考えています。たとえば実験中の草刈りロボットが何度もコケては、近所のおじいさんに助け起こされるような風景、やがてロボットが完成し、逆に老いたおじいさんを助ける存在になる。そんなストーリーが生まれる村になればと。」当初15人ほどで始まった「百年の森林構想」は、今では関係者150人ほどに育った。むらまるごと研究所も人数を集めるよりも深さを求めたいという。自分が何をやっていたかが見える、見てくれる人がいるのが地方の魅力だと考えている。



宮崎県  
日向市

「木を活かしたまちづくり」  
公共施設整備と  
一体となった  
市民協働まちづくり



(左) 和田 康之氏  
日向市総務部 資産経営課 課長  
(右) 赤木 新一氏  
日向市建設部 市街地整備課  
中心市街地活性化推進室  
街なか整備係 係長



⑤日向市新庁舎 全景



②日向市駅 交流広場



⑥日向市新庁舎 市民テラス



④恋人と座りたいベンチ



③移動式夢空間 (多目的屋台)



①日向市駅 駅舎とホーム

宮崎県は平成3年以降、杉の素材生産量全国1位であり、県北部の日向・入郷(ひゅうが・いりこう)圏域はその生産量の約3分の1を占める。そんな日向・入郷圏域に流れる耳川の河口に位置し、木の文化が息づくまちは日向市である。日向市は中心市街地の魅力再生に「木を活かしたまちづくり」をテーマとして掲げ、日向市駅舎に続いて、地場産材の活用にとどまった新庁舎を完成させた。取材から見えてきたのは、木材活用をキーワードとした、施設整備と一体となった市民協働のまちづくりの姿である。

まちづくりのシンボルとなった  
日向市駅周辺整備

平成18、22年に順次整備された日向市駅舎(写真①)及び駅周辺は、今やまちな顔であり、地元の名産であり、そしてまちづくりのシンボルとなっている。駅舎は鉄骨と木材によるハイブリット構造で、大屋根には日本初の試みである変断面集成材が用いられた。内部には杉の間伐材や余材材が有効に活用されており、材料は地場産材の使用に徹底的にこだわっている。駅周辺はあくまで市民にどう利用してもらうかを最優先に考えた整備がされており、駅前には交流広場(写真②)や野外ステージは「人が主役、まちは舞台」という整備理念を体現しているといえる。

当時としては画期的となる連続立体交差事業、土地区画整理事業、商業集積事業が組み合わさった一体的整備で、総合的な検討や調整の場として「日向地区都市デザイン会議」が設置された。それに加えて、検討の初期段階から地元木材関係者や市民とも協働体制を構築し、議論を積み重ねたことで、質の高い空間が実現して

着に繋がっており、日向市民のまちづくりに積極的に参加する姿勢を育んでいる。

「市民が主役」を徹底した  
新庁舎の完成

駅周辺整備で培った木材活用と市民協働の取り組みは、その後、平成31年3月に竣工を迎えた新庁舎整備へと繋がる。新庁舎(写真⑤⑥)には杉をはじめとする合計327㎡の地場産材が使用され、日向市が直接、市内製材業者に加工を発注するなど、駅舎同様、地元材や地元業者の活用にとこだわっている。

整備にあたっては、防災拠点施設としての機能強化を図ることはもとより、市民一人ひとりが、「わたしの市役所」と感じることのできる、市民から親しまれる市役所が目指された。設計から工事期間までの各段階において、ワークショップや現場見学会などの市民参画の機会が積極的に設けられ、単なる役所としての役割だけでなく、多くの市民が集い、交流する場が実現した。

「愛情の寿命」が施設の寿命

木材利用の気になるといえばそのメンテナンスについてであるが、設計デザイナーと地元木材関係者による施工・維持管理技術によって、整備後10年以上経過したストリートファニーチャーターも、かなで削ることでも美しい木肌が維持されている。駅舎や他の施設も市民とともに定期的な清掃ややすりがけ等のメンテナンスを実施しており、そういったイベントが市民とまちづくりとの接点にも繋がっているという。

両施設の設計者である内藤廣氏は、施設の寿命を説明する際に「愛情の寿命」という言葉を用いたという。愛着を持って

いる。本事業の成果は地場産材を活用した駅の実現にとどまらない。駅づくりのプロセスで、地元には様々なまちづくりの活動が芽生え、今に繋がっている。

地場産材を活かした  
市民意識向上の取り組み

日向市における特徴の一つは、ハード整備と併せて、木をキーワードとした市民協働のソフト施策にも一体的に取り組んでいる点にある。

平成14年以降、駅周辺整備と並行して継続的に行われた「まちづくり課外授業」は、小中高生を対象としたものづくりのプロセス(まちなことを考え、デザインし、材料を学び、制作する)を体験する活動である。杉材で作られた「移動式夢空間(多目的屋台(写真③))」や、高校生がデザインした「恋人と座りたいベンチ(写真④)」などその取り組みはユニークである。

また、地元木材関係団体が主催したストリートファニーチャーターのコンテスト(杉コレクション)も開催され、グランプリとなった駅舎ベンチをはじめ、車止め、街灯など、まちな様々なところで杉材を目にする事ができる。

こうした自分たちの住むまちや地域の特産材について考え、表現することのできる取り組みが、深い地域理解や地域への愛をも木材は良い意味でのエイジングを経ているといえる。

木は市民とまちをつなぐ  
「潤滑油」

駅舎の見学会にて「地域の材がまちで見られるのは大変誇らしい」という入郷圏域在住の方の意見を聞き、日向市の和田氏は改めて木材の役割を実感したと語る。「市民との距離」を大切にしている日向市では、身近でわかりやすい杉というキーワードを使つて、市民協働の取り組みを展開させることで、公共施設が市民にとって愛着の持てる存在に感じさせることができた。

また、地域材を活用したい、という思いが、公共事業における初期段階の合意形成に繋がった場面もあったという。日向市はそんな地場産材の活用を、「市民との距離」を縮める「潤滑油」と表現する。

日向市の事例からは、木材にはその地域の歴史や文化、あるいは誇りや思いといった地域固有のストーリーが内包されていることに改めて気づかされ、単純な建設材料という枠をこえた働きがあることを知ることができた。

駅周辺や新庁舎がある意味リーディングプロジェクトとなって現在では民家や商店の軒裏や看板、外構等に木を使うところが多くみられるようになった。市は木材活用がまちなに広がっていくことを期待し、木材に係る法制度もわかりやすく周知していく考えだ。

公共だけがまちをつくる存在ではない。そう考える日向市では、今後も活気あふれる市民協働まちづくりによって、「木の文化」が引き継がれていくだろう。



## 愛知県 名古屋市 錦二丁目が挑む 都市の木質化 プロジェクト



村山 顕人氏  
東京大学大学院工学系研究科  
都市工学専攻 准教授  
都市計画・まちづくりの専門家として  
「まちづくり構想」の策定や「都市の木  
質化プロジェクト」の始動など、錦二  
丁目のまちづくりに深く関与している。



① まちづくり協議会が設置・管理するストリートウッドデッキ



② 歩道に設置されたベンチ



③ 夏祭り会場にウッドデッキ



④ 長者町ウッドテラス社会実験



⑤ 木を使った店舗のリノベーション

名古屋駅からわずか1.5km、名古屋都心の中区錦二丁目地区で既成市街地の再生が進行している。市は現在、環境負荷が小さく快適で暮らしやすいまちづくりに取り組んでいるが、同地区は2015年、「低炭素モデル地区事業」の認定を受け、「錦二丁目低炭素地区まちづくりプロジェクト」をスタートさせた。プロジェクト遂行にあたり、中心となつて活動しているのが「錦二丁目まちづくり協議会」(以下、まちづくり協議会)だ。かつて日本三大繊維問屋街のひとつとして賑わいを見せていた錦二丁目の再生に向け、地域主体で低炭素まちづくりに取り組んでいる。

### 錦二丁目地区における 低炭素まちづくりの背景

長者町通を中心とする錦二丁目地区は第二次世界大戦後、生産地と消費地を繋ぐ繊維問屋街として活況を呈していたが近年、産業構造の転換にともない、その役割を変えていた。元々縫製工場、倉庫と事務所、住居を集約させた小規模ビルが建ち並ぶエリアであったため跡地は駐車場になる例が多く、中心市街地でありながら「隙間だらけのまち」になっていた。その状況を打開しようと2004年に設立されたのが「錦二丁目まちづくり連絡協議会」(現「まちづくり協議会」)である。

2006年に名古屋大学に着任し、都市環境分野の研究者として当初より当地区に関わる村山氏は2008年、将来ビジョンの必要性を説き、まちづくり協議会におけるまちづくり構想の検討に参加した。折しも名古屋市において2009年、「低炭素都市2050」なごや戦略(以下、低炭素戦略)が策定され、二酸化炭

素が生まれます。木材は加工しやすく、手作りができます。公共空間を活用する活動が定着することでプレイスメイキングの考え方が浸透していき、人を束ねるきっかけにもなります。」とのことだ。

「都市の木質化」に向け、まちづくり協議会と森林組合の交流も年々盛んになった。

### 「まち自体をエコにする」 低炭素まちづくりの取組み

市は「低炭素戦略」に基づき、2011年、「低炭素都市なごや戦略実行計画」を策定。2014年に「低炭素なまちと暮らしの姿を市民・事業者等に具体的に示す」「低炭素モデル地区事業」を公募した。まちづくり協議会はこれに応募。それまで続けてきた「都市の木質化」の活動が評価され、錦二丁目地区全体が第1号事業として認定された。2015年より「錦二丁目低炭素地区まちづくりプロジェクト」に取り組んでいる。

### 都市の木質化プロジェクトが エリマネ組織に発展

錦二丁目地区の7番街区(下記1階平面イメージ図参照)は、2017年に第一種市街地再開発事業の認可を受け、超高層分譲マンションと商業施設が一体になった複合ビルが誕生するが、その敷地の真ん中にオープンスペースを計画している。古くから地域の交流の場となっていた「会所」や、通りと広場を結ぶ「路地」の再生である。

「会所」の隣には、まちづくり協議会から発展して設立されたエリマネマネジメント会社の活動拠点が置かれることになった。まちづくりの実行部隊である。錦二丁目地区全体の公共空間を「体的運動的にマネジメ

素等温室効果ガスの排出量削減の数値目標が掲げられ、都市計画にも反映させることになった。施策の実現に向けては、地域のまちづくりとリンクさせる方針も含まれた。

さらに同年、名古屋大学は、森林系と都市計画系など異分野の研究者が横断的に連携して取り組む「都市の木質化プロジェクト」を立ち上げた。愛知県には人工林が多いため、大量の木材を公共空間や建物内に活用して森林の健全化を図り二酸化炭素削減も目指す試みだ。同大学は錦二丁目地区を同プロジェクトのフィールドのひとつに設定し、2011年、まちづくり協議会との協働がスタートした。

### 既成市街地の更新に プレイスメイキングの考え方

まちづくり協議会は、2011年に「錦二丁目長者町まちづくり構想」が策定される直前に都市の木質化を推進するため、名古屋大学や豊田森林組合と協働してワークショップを実施した。その後、様々な都市の木質化の取り組みが展開された。

木材の利用拡大を目指してストリートウッドデッキやベンチを置くなど(写真①②③)、ひとつひとつは小さなことだが「白い街」と言われた名古屋都心の錦二丁目地区の公共空間や店舗等のリノベーションに、木を持ち込む実践実験(写真④⑤)を積み重ねた。こうして低炭素社会実現に向けた取り組みを蓄積するとともに、都市の人々に森林への理解を深めるイベントなども開催してきた。

村山氏によれば「公共空間の木質化を積極的に進め、これに市民が参加することによって、「まちづくり構想」の詳細は分からなくても、まちづくりに貢献する意図とやすくなる」と期待されている。錦二丁目地区全体を舞台にした「都市の木質化」への取組みは、エリマネメントと連携しながら、これからも続くが、既成市街地を低炭素都市空間に更新して行く、今までにない地域主体のまちづくりと言えよう。



■ 錦二丁目7番第一種市街地再開発事業の位置と配置計画:野村不動産株式会社・旭化成不動産レジデンス株式会社・NTT都市開発株式会社・株式会社長谷工コーポレーションのプレスリリースの図面を村山氏が加工して作成。

東京都江東区  
FLATS WOODS 木場

耐火木造技術の  
実用化による  
「都市木造」への挑戦



島田 潤 氏  
株式会社竹中工務店  
東京本店 設計部 建築設計



①「FLATS WOODS 木場」(左手前)とFLATS 東陽(右奥)



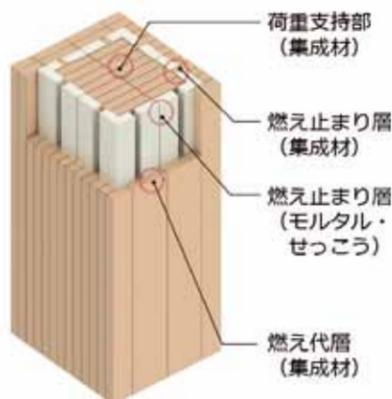
④ 施工中の「泉町1丁目北地区第一種市街地再開発事業」



⑤ 高層木造建築  
「銀座8丁目計画」



松崎 裕之 氏  
株式会社竹中工務店  
木造・木質建築推進部長



③ 耐火集成材の「燃エンウッド®」



②「FLATS WOODS 木場」最上階の共用部(カフェテリア)

2010年に公共建築物木材利用促進法が施行され、それを契機に都市木造としての木材利用の気運が高まっている。2020年2月、東京都江東区に木造ハイブリッド12階建ての共同住宅「フラッツウッズ木場」(FLATS WOODS 木場)が竣工しており、銀座や日本橋でも高層木造建築の計画が進行している。また茨城県水戸市では木造建築を取り入れた再開発事業が2022年に竣工予定であり、建物の建材として、また都市開発・都市再生のツールとして「木」が再評価されてきている。

首都圏で初めて木造高層建築を実現した技術と設計

建築基準法では、屋根階段を除く主要構造部に必要な耐火性能として、最上階から数えた階数が4以下の階は1時間耐火、5以上14以下の階は2時間耐火が求められている(建築基準法施行令第百七条)。株式会社竹中工務店が開発した「燃エンウッド®」は、木造で高層建築物を実現するために、国土交通大臣より耐火構造の認定を取得した耐火集成材であり、それを首都圏で初めて適用したのが12階建ての「フラッツウッズ木場」(写真①)である。本建物が立地する木場地区は、江戸時代から昭和にかけて、江戸・東京に材木を供給して栄えてきた「材木のや、木部材が有効な部位には積極的に木を使い、構造上、鉄やコンクリート向いている部位にはそれを使う。材の特性を見極め、適材適所に使い分けることで、合理的に木材利用、国産材利用が進んでいく。

木材利用拡大のための サプライチェーンの新構築

木材利用の推進において、松崎氏は「木材利用のCO2削減固定や健康への効果の見える化が重要で、更に木の良さは軽量(RCの5分の1)で、ハンドリングが良く、加工がしやすい。」とのことだ。2019年に竣工した宮城県仙台市の高層木造マンションでは、床や構造部分に木材を多く使うことにより、建材の総重量が3分の1に軽減され、基礎工事の工期が3か月短縮している。また基礎杭の小型化、重機の小型化や輸送コストを抑えることができ、建築工事のトータルコストの低減を図ることにつながっている。海外では木造の生産効率が高く、より工期短縮コスト削減が図れ、環境建築としての木造建築が普及している。一方で、松崎氏は「日本における市場拡大への大きな課題として、『技術開発』『規制の合理化』『サプライチェーンの新構築』の3つがあり、とくに住宅ありきのサプライチェーンからの脱却が日本での市場拡大需要拡大に必要な」と語る。2020年に九州で設立された総合木材事業者「MEC Industry株式会社(竹中工務店出資)」が、CLTの普及や新しい木材調達モデルの構築を目指して、製造から販売までを統合して行う新たな事業会社として始動している。木材流通の川上から川下まで、一体となった地域社会の構築を目指す姿がそこにはある。

まち」としての歴史がある。敷地の西側は2008年に竣工したRC×「鉄骨」のハイブリッド建築であり、合理性を追求した建物である。一方、東側のフラッツウッズ木場は材木のまちなみを象徴するようなRC×「木」のハイブリッド建築であり、この2棟が並び建つ。まるで10年間の社会の考え方の変化を反映した都市景観のようである。

フラッツウッズ木場のブレイクスルーについて、設計者の島田氏によると、「木造建築の最も大きな設計上のハードルのひとつは耐火建築物としての法規上の制限をどう整理するかという点にあります。フラッツウッズ木場の共同住宅として特徴的なプランニングのひとつが、カフェテリア等の共用部(写真②)を最上階に持つてきていることです。最上階では必要とされる耐火性能が緩和され(1時間耐火)、1階に配置した場合(2時間耐火)と比較して設計の自由度が大幅に向上しました。それによって部材に選択肢が増え、木の空間を活かすような勾配屋根の空間が実現されました。他にもスプリンクラーの配置階(31m以上の階)となることで、自然排煙との組み合わせにより建築基準法上の内装制限が緩和されるなどのメリットが生まれ、非常に木と相性が良い設計ができました。」とのことだ。

森と都市をつなぐ 持続可能な木のまちなみづくり

木のまちなみづくりとは「木造の建物がたくさんあればできるものではない。」と島田氏は語る。都市の生活者と地方の生産者をつなぐ森林資源と地域経済との持続可能な好循環のまちなみづくりのことに『森林ランドサイクル®』と名付けている。フラッツウッズ木場に引き続いて設計中の銀座の計画では、建築主の要望に沿って、木材の産地まで指定できるといふ。更に、松崎氏は「都心部や再開発事業などで木を使う『地産都消』の取り組みが、森林ランドサイクルを循環させるポイントです。」と語る。現在、施工中の茨城県水戸市にある泉町1丁目北地区第一種市街地再開発事業(写真④)や銀座(写真⑤)、日本橋での高層木造オフィス等にも、SDGs達成への貢献とESG投資のために多くの木材の利用が計画されている。まちと森をつなぐストーリーが、鉄やコンクリートではできない木の魅力であり、適材適所で木材を選択していくことが、更なる木材利用拡大の一助となるだろう。



# 海外視察ダイジェスト

● 印象的な3都市をピックアップ

当協会は、例年一般社団法人再開発コーディネーター協会と共催で海外視察を行なっているが、残念ながら昨年度は、世界的な新型コロナウイルス感染症の流行により実施できなかった。

これまでに海外視察を行った国は欧米諸国を中心として10か国以上(計52回)にのぼる。主な例を挙げると、日本と同じく戦後いち早く復興、経済成長を果たしたドイツに、産業構造の転換に対応した都市・地域再生をテーマとした視察を実施、長い歴史を持つフランスやオーストリアを始め欧州諸国には、景観政策による街並み保存、歴史的建造物の活用などといった歴史的資産を活かした新たなまちづくりを視察した。また、国際的に環境問題が重要な社会課題として認識される中、環境先進国であるスウェーデンやデンマークなどの北欧諸国に、環境共生と持続可能な都市再生事例の視察を行い、さらに、人々の生活を豊かにする公共空間のあり方が注目されている中で、地域・住民主体のまちづくりが進むアメリカに、歩いて楽しいまちづくりやBIDによるエリアマネジメントにより地域価値を高めるまちづくりについての視察も行っている。

今回は、これまでにCity in Cityにて紹介した海外視察の中から3都市をピックアップし振り返る。



## Stockholm

ストックホルム(ハンマビー臨海地区)

2012年9月23日から8日間にわたって「環境共生と持続可能な都市再生」をテーマとしてストックホルム、ハンブルク、コペンハーゲン、マルメの4都市を訪問した。その中でも、ストックホルムの「ハンマビー臨海地区」における取り組みを振り返る。

ハンマビー臨海地区は、ストックホルム市内中心市街から約4km南東のハンマビー湖岸で行われている都市開発である。面積は200ha、開発期間は1998〜2015年。2004年オリンピックのストックホルム誘致活動をきっかけに、この地区を近郊の住宅地区として開発し、市街地を拡張しようという計画がたてられた。計画居住人口は約2.6万人、計画就業人口約1万人。(写真①)

当地区では環境上の目標として「1990年代当初に建設された他の地区に比べ、環境へのトータルな影響を半減すること」が設定されており、さらにそれを細分化し「土地利用」「交通」「建設資材」「エネルギー」「上下水」「廃棄物」の各分野についてそれぞれ具体的な数値目標が定められている。

また当地区の開発を通じ確立された持続可能な開発のためのエコサイクルシステム「ハンマビーモデル」は、世界各国の開発やストックホルムにおける後続の都市開発において応用されている。「ハンマビーモデル」においては、太陽光や風力のエネルギー源としての利用はもちろん、可燃ごみや下水汚泥、下水の余熱を熱源として利用し、下水から抽出したバイオガスを車両の燃料として利用、また、有機廃棄物や下水の汚泥を肥料



① ハンマビー湖岸の住宅



② 廃棄物用シュート



③ 高さ制限のある旧市街地の街並



④ ラ・デファンス地区



⑤ ル・グランダルシュ



⑥ ラ・デファンス地区から見た凱旋門

## Milwaukee

ミルウォーキー(リバーウォーク地区)

2015年9月29日から9日間にわたって、「米国のBIDによるエリアマネジメント」をテーマとしてミルウォーキー、シカゴ、ニューヨークの3都市を訪問した。その中でも、ミルウォーキーの取り組みを振り返る。

シカゴから北約150km、ミシガン湖の西側に位置するミルウォーキーは、人口約60万人、ウイスコンシン州最大の都市である。20世紀初頭のシカゴの発展と共に重工業で栄え、大型三輪車の大手、ハーレーダビッドソン社が本社を構えるなど、工業の盛んな都市として知られている。ミラービールの発祥地であり、世界有数のビール産地としても有名である。

市内では、都心部を貫くミルウォーキー川沿いを整備し、再生を図る「リバーウォーク・プロジェクト」が進行中である。上流のリバーウォーク地区、下流のヒストリック・サードワード地区において、BIDが管理・運営を行っている。

リバーウォーク地区は、倉庫街であった川沿いエリアで2マイル(3.2km)に及ぶ親水性の高い遊歩道(リバーウォーク)の整備が進められている(写真⑦⑧⑨)。この整備により、川沿いにレストラン

## ミルウォーキー・アメリカ



⑦ リバーウォーク地区全景



⑧ 親水テラス



⑩ ヒストリック・サードワード地区内のリバーウォーク



⑨ リバーウォーク



⑪ パブリックマーケット



⑩ ヒストリック・サードワード地区内のリバーウォーク

◆ 終わりに  
昨今では、ICT技術を活用することで、現地に行かずとも都市やプロジェクトに関する多くの情報が得られるようになった。一方、海外視察への参加者からは、開発担当者から聞く生の声や、意図せず触れる情報や気づき、プロジェクトが生まれた都市の環境や風土などに触れ、現地を訪れることで理解が深まり、リアルな都市の魅力を見発見できたとの声を多く聞く。

今後、感染症など社会情勢が落ち着けば、海外視察が再開される予定であり、その際にはぜひ皆様に参加をいただき、まちづくりの参考として役立てていただきたい。

2014年9月18日から9日間にわたり、「新+旧で都市の魅力高める」をテーマとしてアムステルダム、パリ、アントワープの4都市を訪問した。その中でも、パリのラ・デファンス地区の取り組みを振り返る。

現在のパリの原型は、ナポレオン3世のもと、1853年にパリ市を含むセーヌ県知事に任命された、ジョルジュ・オスマンによる大規模な都市改造計画によって形成された。

ラ・デファンス地区は、旧市街地では開発が難しくなった住宅・事務所等の需要を受け、1958年以降にヨーロッパの中核ビジネス拠点を目標として、パリの北西に建設が進められた副都心であり、旧市街地(写真③)における建物高さ制限からは解放され、超高層タワーが群立している。同地区は、1980年代以降、パリ大改造計画「グランプロジェクト」の一環として再開発により整備が進み、現在もおお開発が継続的に行われている。同地区は、住宅・商業業務の多様な用途に対応し、人工地盤を設けて歩車及び地下鉄等の交通を立体的に分離したA地区、そして高層住宅、企業団地、並びに行政文化施設を配したB地区から構成されており、個性的な建物の集合体が地下の交通網が連結して近未来的な空間が



③ パリ(ラ・デファンス地区)

形成されている。(写真④)旧市街地の街並みとは対照的な印象があるが、同地区のランドマークである凱旋門「ル・グランダルシュ」(写真⑤)は、シヤンゼリゼ通りを軸にして旧市街地内の凱旋門(写真⑥)及びその先にあるルーブル宮とや傾いた角度ではほぼ正対しており、ここに、新旧の街が一つの都市として調和を持って併存している印象を強く感じさせられる。

再開発マップ

<https://www.uraja.or.jp/map/>



再開発マップは、都市再開発法に定める市街地再開発事業（法定再開発）の事業地区及び事業情報をGoogleマップ上に図示したものです。地図に表示されている施行区域は、  
 事業完了（  青色エリア）、権利変換計画認可段階（  紫色エリア）、事業計画認可段階（  赤色エリア）の施行地区及び、都市計画決定段階（  黄色エリア）を表しています。  
 令和元年度末時点の全ての完了地区（951地区）及び、事業実施中地区（153地区）を掲載しています。



当協会の出版物「日本の都市再開発」、機関誌「市街地再開発」において、過去に事業情報等を掲載した完了地区は、詳細情報の欄に掲載号を表記していますので、併せてご利用ください。



再開発マップは、パソコンやスマートフォン等からもご覧いただけますので、この機会に是非ご利用ください。  
 使い方は以下のリンクまたはQRコードをご参照ください。

使い方の説明

<https://www.uraja.or.jp/map/doc/howto.pdf>



再開発マップのデータは年度毎に更新する予定です。有益な情報を載せられるように、日々アップデートを検討しています。なお情報の正確性には細心の注意を払って作成していますが、ご意見等ございましたら、以下の連絡先までお知らせください。

（お問い合わせ先：市街地再開発研究所 TEL：03-6265-6618 / Mail：kenkyujyo@uraja.or.jp）

市街地再開発事業

|    | 地区名        | 所在地      | 施行者 | 地区面積 (ha) | 延床面積 (㎡) | 主要用途                 | 完了 (年月) |
|----|------------|----------|-----|-----------|----------|----------------------|---------|
| 1  | 鴻巣駅東口駅通り   | 埼玉県鴻巣市   | 組合  | 1.20      | 23,114   | 住宅、店舗、公園、駐車場         | 令和1年5月  |
| 2  | 虎ノ門一丁目     | 東京都港区    | 組合  | 1.50      | 172,925  | 業務、店舗、住宅、駐車場         | 令和2年1月  |
| 3  | 四谷駅前       | 東京都新宿区   | 機構  | 2.40      | 139,600  | 業務、公共公益、店舗、住宅、教育、駐車場 | 令和2年1月  |
| 4  | 宇田川町14・15番 | 東京都渋谷区   | 個人  | 0.70      | 63,856   | 店舗、業務、劇場、駐車場         | 令和1年10月 |
| 5  | 千駄ヶ谷五丁目北   | 東京都渋谷区   | 個人  | 0.50      | 43,760   | 業務、店舗、公共公益、駐車場       | 令和1年9月  |
| 6  | 旭・板屋A-1    | 静岡県浜松市   | 個人  | 0.22      | 8,155    | 宿泊、業務、店舗、駐車場         | 令和1年6月  |
| 7  | 旭・板屋A-2    | 静岡県浜松市   | 組合  | 0.78      | 38,274   | 住宅、業務、店舗、駐車場         | 令和2年3月  |
| 8  | 羽衣駅前       | 大阪府高石市   | 組合  | 1.10      | 17,966   | 住宅、店舗、公共公益、駐車場       | 令和1年6月  |
| 9  | 友田町四丁目     | 和歌山県和歌山市 | 再会社 | 0.40      | 24,280   | 住宅、店舗、病院、駐車場         | 令和2年2月  |
| 10 | 和歌山市駅前     | 和歌山県和歌山市 | 個人  | 1.90      | 31,660   | 公共公益、店舗、宿泊、サービス、駐車場  | 令和2年3月  |
| 11 | 小倉駅南口東     | 福岡県北九州市  | 組合  | 0.63      | 40,210   | 住宅、業務、店舗、公共公益、駐車場    | 令和1年9月  |
| 12 | 桜町         | 熊本県熊本市   | 再会社 | 3.70      | 164,070  | 店舗、公共公益、住宅、業務、駐車場    | 令和1年9月  |

優良建築物等整備事業

|    | 地区名            | 所在地     | 補助対象事業    |                | 地区面積 (ha) | 延床面積 (㎡) | 主要用途            |
|----|----------------|---------|-----------|----------------|-----------|----------|-----------------|
|    |                |         | 型         | タイプ            |           |          |                 |
| 1  | 北3西3南          | 北海道札幌市  | 優良再開発型    | 市街地環境形成タイプ     | 3.82      | 23,901   | 業務、店舗           |
| 2  | 3・5            | 北海道岩見沢市 | 市街地住宅供給型  | 中心市街地共同住宅供給タイプ | 0.73      | 1,500    | 住宅              |
| 3  | 八日町            | 青森県八戸市  | 優良再開発型    | 市街地環境形成タイプ     | 2.22      | 6,607    | 店舗、住宅、駐車場       |
| 4  | 立町二丁目4番        | 宮城県石巻市  | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 0.79      | 1,599    | 店舗、住宅           |
| 5  | 中央二丁目3番(A1)    | 宮城県石巻市  | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 0.76      | 1,203    | 店舗、住宅           |
| 6  | 中央二丁目4番南       | 宮城県石巻市  | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 2.27      | 8,145    | 店舗、住宅           |
| 7  | 中通七丁目          | 秋田県秋田市  | 優良再開発型    | 市街地環境形成タイプ     | 6.08      | 3,545    | スポーツ、店舗、業務、公共公益 |
| 8  | 太田町            | 福島県福島市  | 市街地住宅供給型  | 中心市街地共同住宅供給タイプ | 0.84      | 1,615    | 住宅、店舗           |
| 9  | 城東町11          | 群馬県前橋市  | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 3.32      | 12,718   | 店舗、集会所、住宅       |
| 10 | 本町213-2        | 群馬県前橋市  | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 2.96      | 9,547    | 店舗、業務、住宅        |
| 11 | 川口飯塚1丁目3番      | 埼玉県川口市  | 優良再開発型    | 市街地環境形成タイプ     | 4.30      | 16,798   | 住宅、店舗           |
| 12 | 富士見二丁目         | 千葉県木更津市 | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 3.17      | 8,789    | 住宅              |
| 13 | 木更津一丁目         | 千葉県木更津市 | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 1.16      | 3,842    | 住宅              |
| 14 | 下目黒二丁目         | 東京都目黒区  | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 1.13      | 4,303    | 店舗、住宅           |
| 15 | 中野二丁目          | 東京都中野区  | 市街地住宅供給型  | (旧)優良住宅供給タイプ   | 3.55      | 14,023   | 公共公益、住宅         |
| 16 | 東村山市既存ストック再生   | 東京都東村山市 | 既存ストック改修型 | —              | 1.99      | 3,146    | 住宅              |
| 17 | 山手             | 長野県伊那市  | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 1.59      | 832      | 店舗、住宅           |
| 18 | 直江津            | 新潟県上越市  | 優良再開発型    | 市街地環境形成タイプ     | 4.64      | 10,141   | 店舗、公共公益、駐車場     |
| 19 | 上越妙高駅周辺地区(A街区) | 新潟県上越市  | 優良再開発型    | 市街地環境形成タイプ     | 3.18      | 5,309    | 住宅、貸会議室         |
| 20 | 常盤町西街区         | 静岡県浜松市  | 市街地住宅供給型  | 中心市街地共同住宅供給タイプ | 3.43      | 18,216   | 住宅、社会福祉、駐車場     |
| 21 | 刈谷銀座A B        | 愛知県刈谷市  | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 6.71      | 16,612   | 店舗、社会福祉、住宅、駐車場  |
|    |                |         | 都市再構築型    | 人口密度維持タイプ      |           |          |                 |
| 22 | 市立伊勢総合病院       | 三重県伊勢市  | 優良再開発型    | 市街地環境形成タイプ     | 42.00     | 25,378   | 病院              |
| 23 | 亀山駅周辺4Aブロック    | 三重県亀山市  | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 0.60      | 872      | 住宅              |
| 24 | 長浜駅北           | 滋賀県長浜市  | 優良再開発型    | 共同化タイプ         | 2.43      | 10,933   | 住宅、社会福祉         |
| 25 | 堀川団地再生地区(下立売)  | 京都府京都市  | 既存ストック改修型 | —              | 2.20      | 1,830    | 店舗、住宅           |
| 26 | 雲南飯田           | 島根県雲南市  | 優良再開発型    | 市街地環境形成タイプ     | 35.54     | 25,772   | 病院              |
| 27 | 橋通東1丁目         | 宮城県宮崎市  | 優良再開発型    | 市街地環境形成タイプ     | 38.00     | 25,155   | 県庁舎             |

令和元年度の事業完了地区(国土交通省資料及び当協会調べ)