木を使い切るまち「真庭」について

CENTRAL GARDEN MANIWA 真庭市

令和４年８月25日（木）18:00～
鼓山塾
真庭市 産業政策統括監　石井　裕隆

お話ししたいこと

1．自己紹介

2．真庭市のバイオマス発電所の紹介

3．どうしてバイオマス発電所ができた？

4．なぜ真庭市は全国から注目されるのか（私の解釈）

5．おわりに（さらに歩みを進めるために）

1．自己紹介

2．真庭市のバイオマス発電所の紹介

3．どうしてバイオマス発電所ができた？

4．なぜ真庭市は全国から注目されるのか（私の解釈）

5．おわりに（さらに歩みを進めるために）

自己紹介：石井裕隆

現在のポスト：真庭市 産業観光部 産業政策統括監 兼 林業・バイオマス産業課長

- **1992年生まれ（29歳）**
- 趣味はバイオリン演奏、お笑い・サッカー（観る方）
  （バナナマン・オードリーが好きです）
- **東京生まれ東京育ち**
- 大学時代の専攻：**法学部**
  （**民法ゼミ**。大学時代は**地球温暖化やエネルギー関連に関心**がありました）
- **2015年 農林水産省入省**：８年目
- 2021年７月から**真庭市役所に出向中**

1．自己紹介

2．真庭市のバイオマス発電所の紹介

3．どうしてバイオマス発電所ができた？

4．なぜ真庭市は全国から注目されるのか（私の解釈）

5．おわりに（さらに歩みを進めるために）

地元に“親方”がたくさんいる。
賑わいがある。
こんな面白い地域とは！

バイオマスを
例にお話しします！

真庭バイオマス発電所

発電に必要な燃料
＝柱や梁を作るために発生する木の“ゴミ”
→資源化に成功！

[通常使われない部分で、森林内へ放置されるもの]

未利用丸太

枝葉

発電に必要な燃料
＝柱や梁を作るために発生する木の“ゴミ”
→資源化に成功！

[製材所や原木市場等で出てくる廃棄物]

樹皮＝バーク

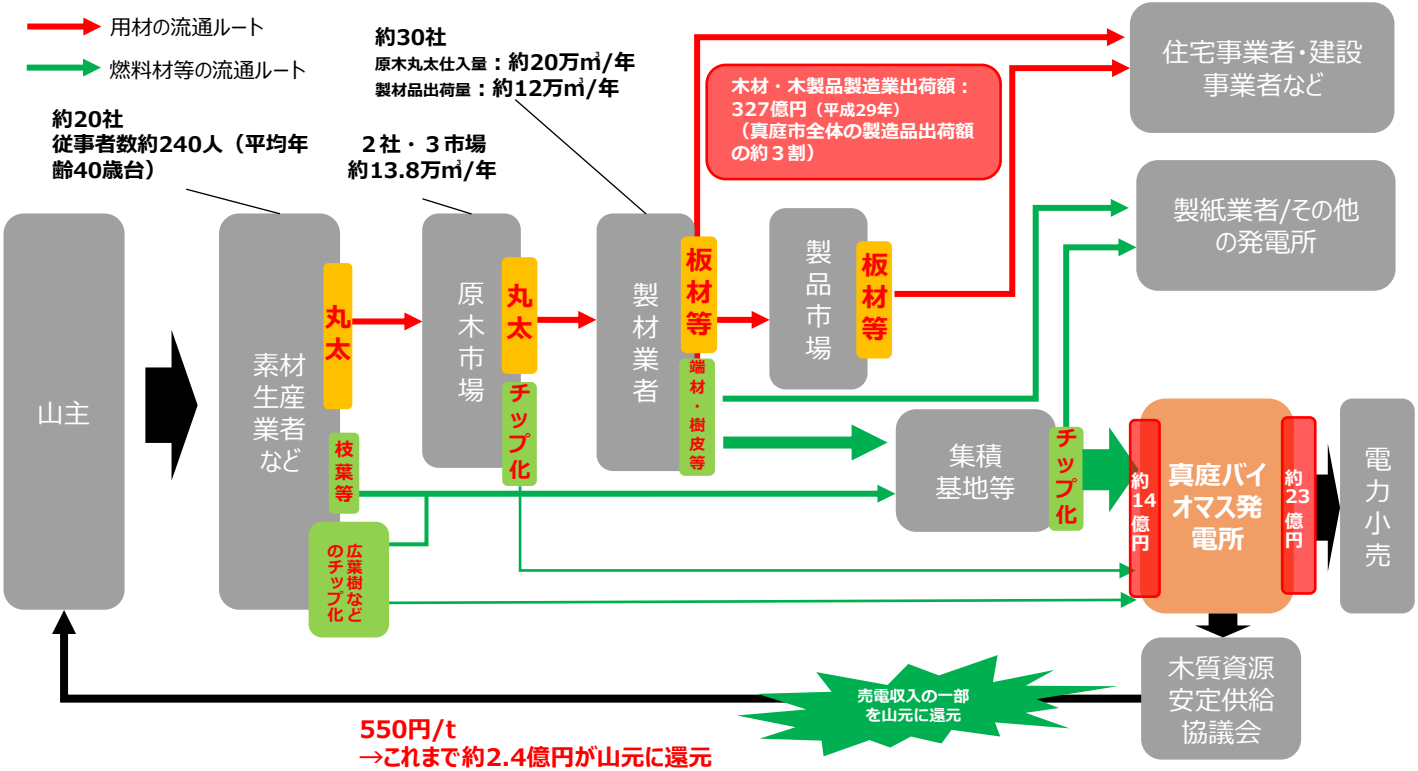
製材端材

そもそも木材ってどうやって作っている？

真庭の多様な林業・木材業界の親方たち

市内バイオマス産業により生産額が52億円増加

売電額＋燃料調達額の合計（約37億円）を超える部分は、間接的な波及効果：運送事業などの地域経済へも寄与



我が国の国土の８割は森林
戦後造林した森林資源が成熟しているものの利用が十分でない。
森林が不健全な状態

●日本の全森林資源量は49億㎥（平成24年）。
人工林を中心に高齢級のものが増え、毎年約1億㎥が増加。
●日本全国の年間の木材需要量は7,581万㎥（平成26年）。
木材自給率は３１．２％（平成26年）で国産材の割合が少ない。

このままでは…

●資源が劣化し、CO_2の吸収能力や多面的機能が低下。
●農山村地域の活力が低下。

解決するためには、「国産材を使う」
「山で働く人を育てる」
「森林づくりをみんなで支える」
こと等が必要。

国産材の供給が少ない

国産材の
使途が少ない

●価格も低下
●再造林意欲の低下

大部分を外材で
まかなう

間伐が行われないと…
・土壌が失われ、土砂崩れの原因になる
・CO_2吸収量が低下する
・病虫害が発生しやすい

伐って、使って、植えて、育てる
健全なサイクルを回していけば、
地域が活性化し、また持続可能な社会の実現につながる
→木材製品とバイオマス利用で気を余す使うことで森林循環を実現

1．自己紹介

2．真庭市のバイオマス発電所の紹介

3．どうしてバイオマス発電所ができた？

4．なぜ真庭市は全国から注目されるのか（私の解釈）

5．おわりに（さらに歩みを進めるために）

もともと真庭は木材のまちでした。

昭和11年（1936年）：姫新線の開通
→京阪神方面に真庭の製材品を売り込み
→当時画期的だった“電気モータによる製材機”が月田・勝山で導入

昭和28年（1953年）：勝山木材市場の開設
→地元の製材業者が中心となって、競争力を強化するべく設立（河本木材：河本英雄社長）

もともと真庭は木材のまちでした。

昭和30年（1955年）：原木市場の設立

→地元の製材業者が、原木仕入れで競争力を作るために集まって、地元に原木の市場（真庭市売）も設立

昭和42年（1967年）：
天皇・皇后両陛下が真庭の木材市場を視察

もともと真庭は木材のまちでした。

昭和50年代後半（1985年ごろ～）：
木材乾燥技術への挑戦

→地元の製材業者が、当時の先端技術“乾燥技術”の導入に挑戦。その品質管理基準は全国トップクラスに

▼

多様な製材業者が切磋琢磨し、
時に力を合わせて業界発展をしてきた
→全国的にも特別な例

平成４年（1992年）：21世紀の真庭塾

→地元の若手経営者等が集まり、地元地域の未来を考える組織を立ち上げ。1997年に、「2010年の真庭人の日」を報告。

～2010年の真庭人の一日～

（略）

そんな子供たちに人気なのが、冬季の温水プールである。これには地元の製材業の自家発電による、電気と蒸気が使われている。これは、木材の加工過程で出てくる、廃棄木材を再利用したもので、製材工場はもちろんのこと、現在では、町役場や小学校をはじめ、一般の家庭も７割近くをこの電気で賄っている。木材から電気が生まれるという事実も、真庭では、子どもたちが自然と人の生活とのつながりを学ぶ大事な教材である。（略）

2006年：真庭バイオマスタウン構想

→それぞれが「2010年真庭人の一日」の実現に向けて、調査研究を実施しその結果を取りまとめ。バイオマスツアーを開始

→更なる調査研究を経て、2014年、農林水産省から「バイオマス産業都市」に選定

2015年：真庭バイオマス発電所稼働

→地域の“多様な”林業事業者、製材業者が協力して燃料を供給。52億円の経済効果。

1．自己紹介

2．真庭市のバイオマス発電所の紹介

3．どうしてバイオマス発電所ができた？

4．なぜ真庭市は全国から注目されるのか（私の解釈）

5．おわりに（さらに歩みを進めるために）

政府が進めてきた林業・製材業の“理想像”
→新生産システム（平成18年～）
≒製材業者は大規模なものが１～２社でよい？（合理性）

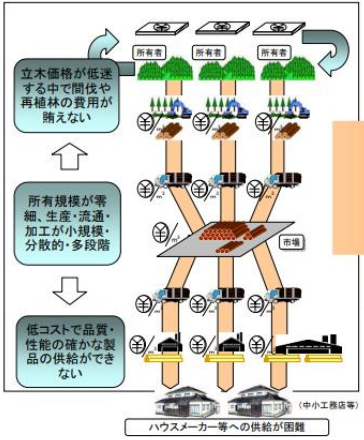
（背景：全国的には中小製材所がどんどんなくなった時代：
木材を使う業者を残さないと森林循環が生まれないという問題意識）

新生産システムの推進

（参考１）

これまでの林業・木材産業

我が国の林業・木材産業は、森林の所有規模が零細で生産･流通･加工が小規模･分散的･多段階。ハウスメーカー等のニーズに応じた製品の安定供給ができず、需要が低迷。その結果林業家への還元ができず、森林の手入れが進まない。



新生産システム

モデル地域において、川上から川下までの合意形成に基づき、施業・経営の集約化、協定取引、生産・流通・加工のコストダウンによりハウスメーカー等のニーズに応じた安定供給を実現。需要の拡大を通じて林業家への還元を増やし、森林の手入れを促進。

真庭の選択＝新生産システムには乗らない

→今でも素材業者20社、製材業者30社、
市場２社３市場、製品市場１社
→たくさんの親方連中が元気に闊歩する町

新生産システムなら、バイオマス発電所も
比較的簡単に作れるかもしれない・・・。

一方で、真庭市では、
“多様な親方が集まって、
自分たちの困りごとをみんなで解決する手段として
バイオマス発電所を作った”

振り返れば、真庭木材市売の初代社長も
バイオマス発電所に早くから着目

21世紀の真庭塾を経て、今や全国に名がとどろく
経営者たちも現れ、その方々が中心となり、
地域がまとまり循環システムが出来上がった。

1．自己紹介

2．真庭市のバイオマス発電所の紹介

3．どうしてバイオマス発電所ができた？

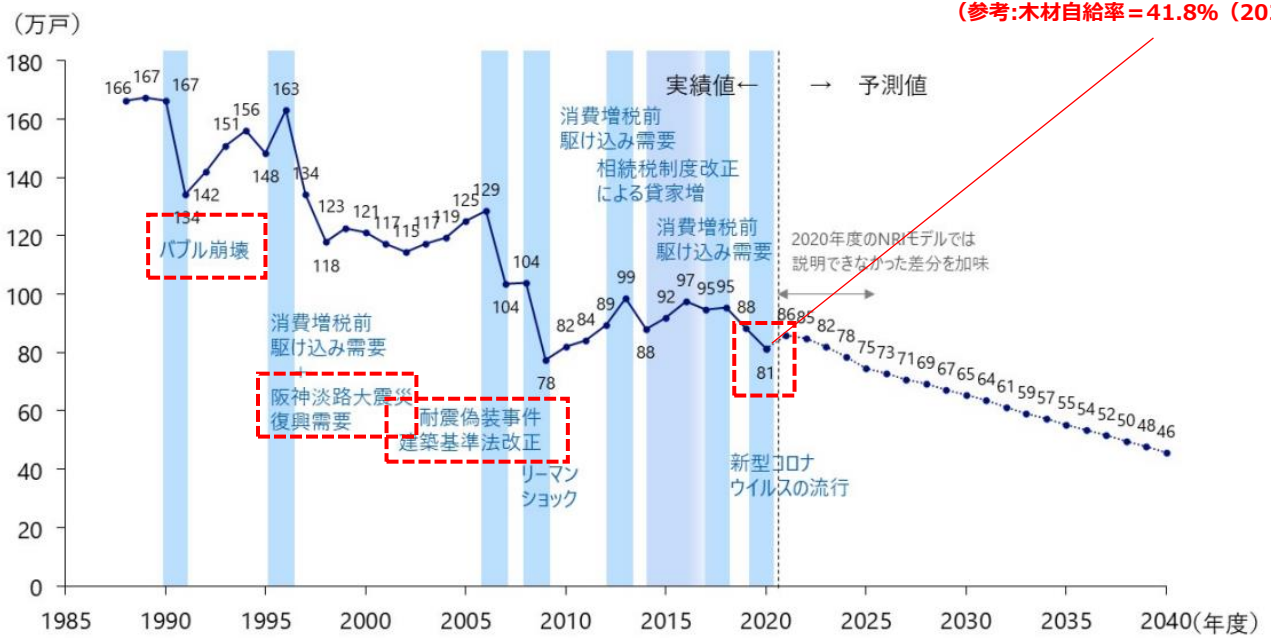
4．なぜ真庭市は全国から注目されるのか（私の解釈）

5．おわりに（さらに歩みを進めるために）

木材業界にとってもはこれから更に厳しい時代が訪れます。

【野村総合研究所の試算による「新設住宅着工戸数の実績と予測結果」】

うち概ね58%前後が木造住宅
（参考:木材自給率＝41.8%（2020年））



出所）実績値は国土交通省「住宅着工統計」より。予測値は NRI

一方で、カーボンニュートラルの追い風は山や木材に大きく吹いています。

▼COP26（@グラスゴー）のサイドイベントで、太田市長が真庭市の取組を世界に発信

更にこれを進めるため、
市民・市内企業の皆さんとともに、
魅力ある地域を作っていきたいと思っています。

「地域づくり」×「脱炭素」

ゼロカーボンシティまにわ宣言

近年、地球温暖化が原因と見られる気候変動の影響により、日本各地で深刻な災害が頻発しています。平成30年７月豪雨では、岡山県下でも、本市を含む多くの住民の生命・財産を脅かす甚大な被害が発生しました。気候変動は、本市にとって対岸の火事ではなく、当事者として対策を講じなければならない喫緊の課題となっています。

気候変動以外にも、海洋プラスチック問題など、ただちに行動を起こさなければ手遅れとなる重大な環境問題が積出しています。化石燃料に依存し、環境を犠牲にした豊かさの追求は、もはや限界を迎えています。

まさに、環境・経済・社会の三側面の課題に統合的に取り組むSDGsの発想への転換が必要であり、この地域を安心・安全で持続可能なものにしていくためにも、今、脱炭素を前提とするまちに向かって舵を切っていかなければなりません。

SDGs未来都市・真庭市は、SDGs目標13「気候変動に具体的な対策を」の達成に向けて、豊富な森林や岡山三大河川旭川水系の豊かな水など、地域資源を活用した自然再生エネルギーによる地域エネルギー自給率100%を目指し、エコで災害にも強いまちづくりに取り組んでいます。

また、焼却ごみの削減を図る資源循環システムづくり、エコカー・自転車を活用したエコで健康な交通網づくり、市民・事業者と協働したカーボン・オフセットによる森づくり、「COOL CHOICE(賢い選択)」の推進によるエシカルな行動ができる人づくりなど、ソフト・ハード両面で様々な脱炭素のまちづくりを進めています。

真庭市は、市民・事業者一体となり、これらの脱炭素のまちづくりを一層加速させ、2050年二酸化炭素排出実質ゼロ都市「ゼロカーボンシティまにわ」実現に向けた歩みを進めていくことをここに宣言します。

令和２年(2020年)３月17日

真庭市長　太田　昇

COOL CHOICE　SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

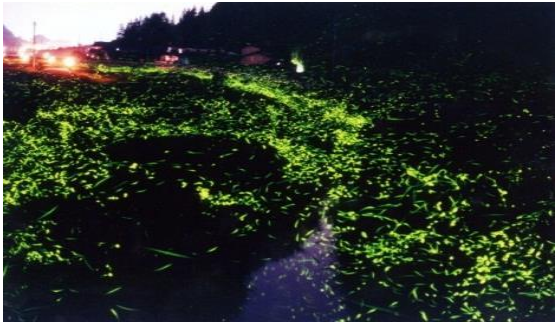
８月29日から脱炭素×地域づくりを考える
ワークショップ形式の市民会議を行います。
応募期限は昨日でしたが、
もしご関心のある方は参加を歓迎します！
（明日8:30～17:15に、0867-42-5022までお電話ください！）

ご清聴ありがとうございました。

CENTRAL 真
GARDEN 庭
MANIWA 市

ご質問等ございましたら、MAIL（hirotaka_ishii@city.maniwa.lg.jp）までお願いします。

（蒜山高原）



（北房ほたる）

真庭市役所 産業観光部 林業・バイオマス課
〒719-3292 岡山県真庭市久世2927-2
TEL： 0867-42-5022
URL： https://www.city.maniwa.lg.jp/
MAIL：biomass@city.maniwa.lg.jp