

Could Bamboo Replace Plastic Amid Naphtha Concerns?

身近な自然素材が、持続可能な社会を実現するための新たな選択肢として注目されています。日本では古くから利用されてきた竹が、プラスチックに代わる環境にやさしい素材として、さまざまな分野で活用され始めています。あなたは、環境を守るために、私たちの生活の中でどのような変化が必要だと思いますか。



1. Article

Read the following article aloud.

Due to the closure of the Strait of Hormuz, the shift away from plastic in Japan is accelerating. With the supply of naphtha shrinking, bamboo is a promising [alternative](#). It grows much faster than timber, can be harvested sustainably, and has long been integral to life in Japan. Rising [demand](#) is expected to both reduce plastic use and help tackle Japan's growing problem of abandoned bamboo forests.

Astep, a company in Chiba Prefecture, manufactures everything from chopsticks to housing materials using bamboo. Since the strikes on Iran in late February, the company has received constant inquiries from major corporations looking to replace plastic takeout utensils. Utensils made from compressed bamboo retain the material's natural grain, giving them a premium appearance that makes them seem too good to throw away. Astep President Tsuyoshi Nishiuchi said the company plans to reduce the price from ¥5 to ¥3 for nationwide supermarket and restaurant chains and is quickly expanding production, aiming to ship 500 million pieces by year's end.

Continued on next page.

Source: Could Bamboo Replace Plastic Amid Naphtha Concerns?

Japan Forward

本教材は、一般社団法人ジャパンフワード推進機構、株式会社産経デジタルより許諾を得て、産経ヒューマンラーニング株式会社が編集しています。
テキストの無断転載・無断使用を固く禁じます。

1. Article

On July 7, Tanabata, when people tie wishes written on colorful paper strips, called tanzaku, to bamboo branches, visitors toured the company's headquarters and showroom, TAKE TORI HOUSE. Completed in March and promoted as "Japan's first three-story bamboo building," the facility showcases bamboo throughout, from woven wall panels and herringbone floors to doors, furniture, and decorative items. Nishiuchi said that the company's research into laminated bamboo led to the development of housing materials, noting that bamboo is both strong and more affordable than high-end hardwoods.

"We've developed more than 100 products, but we've created three times that many that have never reached the market," Nishiuchi said. "The way bamboo can be processed opens up endless possibilities, so new ideas keep coming." The company also turns bamboo shavings into paper and charcoal and produces edible menma—bamboo shoots often eaten with ramen—from thinned bamboo, minimizing waste throughout the production process.

Nishiuchi's fascination with bamboo began when his uncle, a sushi chef, gave him a pair of professional-grade bamboo chopsticks. That inspired the company's first bamboo product, Take Ichiban chopsticks, launched in 2002. In 2013, Astep obtained a patent for mold-resistant bamboo chopsticks produced without chemical treatments. Today, the company processes about 1,300 four-year-old bamboo stalks a day imported from China's Fujian and Hunan provinces.

Nishiuchi said Japan's bamboo groves are too small to support commercial-scale operations, but the company hopes to apply its expertise to restoring them. The process involves first clearing overgrowth, followed by harvesting bamboo shoots the next spring. After another three years of proper management, the bamboo is ready to be processed. "If we can make it commercially viable rather than relying on nonprofit activities, bamboo's rapid growth can become a sustainable resource," he said.

More than 6,000 hotels and facilities across Japan now use bamboo amenities. The Shiba Park Hotel and Park Hotel Tokyo provide, among other items, bamboo toothbrushes, combs, razors, trash bins, hangers—even room key cards—in all 466 guest rooms. The decision came despite bamboo products costing 1.5 to 2 times as much as plastic amenities. "Since the United Nations adopted the Sustainable Development Goals in 2015, European travel agencies have increasingly asked what we're doing to address environmental issues," a hotel manager said. "We also want to meet our guests' growing environmental awareness."

Japan's abandoned bamboo forests have long been viewed as an environmental nuisance. But with proper management, what has been considered a problem could become a valuable resource.

Source: Could Bamboo Replace Plastic Amid Naphtha Concerns?

Japan Forward

2. Key phrases and vocabulary

First repeat after your tutor and then read aloud by yourself.

1. **alternative** 代替の

Yuka found an alternative route to work to avoid heavy traffic.

2. **demand** 需要

When prices were lowered, demand for concert tickets increased overnight.

3. **commercial** 商業の

Commercial activities are not allowed on the university campus.

4. **sustainable** 持続可能な

Toyooka City, in Hyogo, supports sustainable farming methods.

5. **resource** 資源

Clean water is an important natural resource that not everybody has today.

3. Questions

Read the questions aloud and answer them.

1. Why does Astep believe bamboo can become a sustainable resource?
2. What is special about TAKE TORI HOUSE? Please give details.
3. Why did some hotels decide to use bamboo amenities even though they cost more?
4. What other natural materials could replace plastic in everyday life?
5. How can businesses encourage customers to choose more environmentally friendly products?

4. 脱プラ→竹へ」ナフサ不安で加速 多用途で注文殺到のサステナブル素材、箸から住宅まで

米国とイランの交戦が長引き、ホルムズ海峡の封鎖によってナフサの供給不安が続く中、脱プラスチックが加速し、石油系素材に代わって竹が注目されている。木よりも成長が早く安定供給できるサステナブル素材であり、日本人には古来よりなじみ深い。箸から住宅まで幅広い竹製品を扱うアステップ（千葉県船橋市）では現在、竹の使い捨て食器の引き合いが殺到。歯ブラシやくしなどのホテルアメニティーをプラから竹に切り替える動きもある。消費拡大は旺盛な繁殖力ゆえに公害化する、放置竹林問題の解決策としても期待大だ。

竹をプレス成型したスプーン&フォークは水管の縦じまに趣があり、使い捨てがもったいないほど。ネット通販のAmazonでは個包装1本5円台（100本単位から）で販売されている。「大量発注で価格は下げられる。全国展開のスーパーや外食なら3円台で提供し、脱プラの節目にしたい。年内に5億本納入を見込んで生産ラインを懸命に整えている」とアステップの西内毅社長（60）。

2月末からのイランへの攻撃開始以降、持ち帰り用食器をプラから竹に切り替えたいと大手企業を中心に引き合いが相次ぎ、現在約15社と商談を進めている。

取材は七夕の7月7日。3月に竣工し「日本初の竹造3階建て住宅」と銘打つ、本社兼ショールーム「TAKE TORI HOUSE」を訪れた。竹を組んだ網代の壁、ヘリンボーン柄の床、建具、家具、小物...あらゆるものが竹製だ。

「自社のプロダクトを全て展示。竹の集成材研究から住宅建材の開発に発展した。強度があり高級木材よりも手ごろ。竹炭の調湿効果など、自分で暮らしながら機能を検証しています」という自慢の家だ。

原寸大のサッカーボールを転がすと一瞬でバラバラに...。知育玩具パズルだ。24日からクラウドファンディングMakuakeで3万9800円で発売する。

次頁に続く

出典：脱プラ→竹へ」ナフサ不安で加速 多用途で注文殺到のサステナブル素材、箸から住宅まで
[Japan Forward](#)

4. 「脱プラ→竹へ」ナフサ不安で加速 多用途で注文殺到のサステナブル素材、箸から住宅まで

「100以上商品開発してきたが、世に出ていないものはその3倍。竹は加工技術により多用途に使い、アイデアが次々と湧いてきます」。削りかすを培養して紙や炭に、間伐材で食用メンマを生産。無駄を出さない生産方 昭和38年に両親が東京都港区で創業したおしぼりメーカーで、西内社長が5歳のときに船橋市に移転した。昭和までは周囲に竹林が多く管理も自然に学んだ。素材としての探求心は、すし職人の叔父からプロ仕様の竹箸をもらったことがきっかけになり、平成14年発売の箸「竹一番」が竹製品第1号となった。平成25年には、化学薬品を使わない防カビ竹箸の開発で特許も取得している。

中国の福建省と湖南省産の4年目の竹を1日1300本ペースで加工している。日本の放置竹林を使うことはできないのか？

「国内は竹林規模が小さく事業化しにくい、われわれの利活用実績を生かしてほしいと考えている。まずは伐採して整地すること。翌春にはタケノコが食べられる。さらに3年の管理を経て加工品にしてゆく。昔は普通にやっていたことです。非営利のイベントではなくビジネス展開できれば、成長力旺盛な竹は持続可能な資源になる」

竹製アメニティーも6000施設以上で使われている。

東京都港区の芝パークホテルは令和2年から導入。系列のパークホテル東京と合わせて計466室で、歯ブラシ、くし、かみそりなどのほかゴミ箱やハンガーなども竹製に切り替えた。プラ製よりもコストが1.5～2倍になる中での決断だった。「2015年の国連のSDGs採択以降、欧州の旅行代理店から環境問題へのアクションを問われる機会が増えた。

宿泊客の環境意識の高まりにも応えたい」と担当マネジャー。カードキーも竹の板にチップが埋め込まれたものだ。

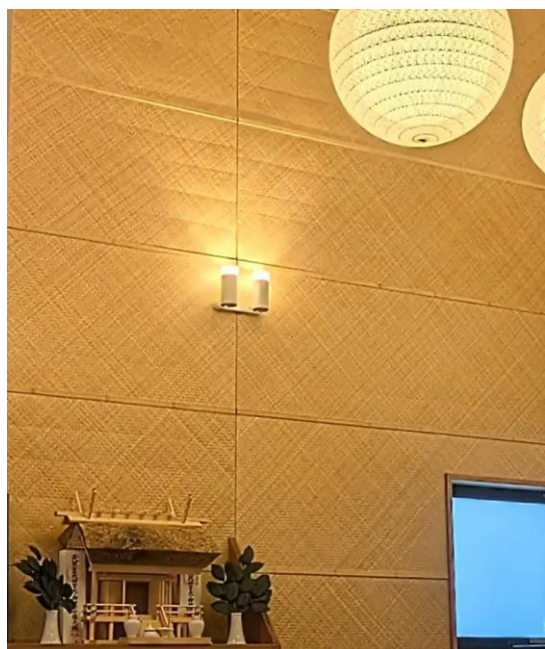
竹はホテルが取り組む環境保護活動の象徴のひとつ。環境省が進める、食べ残しの自己責任による持ち帰り「mottECO（モッテコ）」にも参加しており、27日に都内で開かれる食品ロス削減イベントにも出展する。

次頁に続く

出典：「脱プラ→竹へ」ナフサ不安で加速 多用途で注文殺到のサステナブル素材、箸から住宅まで
[Japan Forward](#)

4. 脱プラ→竹へ」ナフサ不安で加速 多用途で注文殺到のサステナブル素材、箸から住宅まで

「竹害」と呼ばれる放置竹林だが、人の行動で害は益に変わる。問われるのは地球にやさしい判断だ。



出典：脱プラ→竹へ」ナフサ不安で加速 多用途で注文殺到のサステナブル素材、箸から住宅まで
[Japan Forward](#)