

平成31年 **1**月の大阪**森林**便り

目次

-  今月の木の話 木材の調湿機能
- (1)  国産合板在庫 10月は7%減
- (2)  山仕事 歩行支援ロボ装着 奈良・川上村
- (3)  北米産丸太、4か月連続下落 12月
- (4)  バイオマス発電 燃料の壁 人手不足で木材集まらず



今月の木の話



木材の調湿機能

- ・木材は室内の湿度を60%前後に調節する機能があります。
- ・60%という湿度は、ダニやカビが最も生息しにくい湿度です。
- ・カビは湿度80～90%で繁殖し、60%以下では発生しません。
- ・コンクリートの壁や窓ガラスに湿気を含んだ暖かい空気がふれると表面に水滴がつきます。つまり結露です。
- ・結露の発生を繰り返すうちにカビが生えてくるのです。

(日本林業調査会「木材に強くなる本」より抜粋・引用)

(1) 国産合板在庫 10月は7%減

- ・10月の国産針葉樹合板の在庫量は183,031M3と、前月比7%減。前月比マイナスは9か月ぶり。
 - ・生産量は4%増の263,538M3。出荷量は16%増の279,672M3。
- (2018年12月1日 日本経済新聞より抜粋・引用)



(2) 山仕事 歩行支援ロボ装着 奈良・川上村

- ・歩行を支援する装着型ロボットの開発を手掛けるスタートアップのATOUNなどが、奈良県川上村の杉・桧林で実証実験。
- ・林業関係者らが、険しい山林を上り下りする現場での活用を目指しています。
- ・腰に本体をウエストポーチのように巻き、両ひざにサポーター状のベルトを着けます。
- ・重量は約3.4キロ。センサーが大腿筋の動きを感知し、本体から膝部につないだワイヤーをモーターで伸縮させることで、脚の上げ下げをサポートする仕組み。
- ・ATOUNは2019年中にテスト販売を始め、量産化につなげたい考え。
- ・作業現場での利用のほか、運動機能の改善など福祉分野での活用が期待されます。

(2018年12月5日 日本経済新聞より抜粋・引用)



(3) 北米産丸太、4か月連続下落 12月

- ・住宅の梁などに使う北米産丸太の12月積み日本向け輸出価格が4か月連続で下落。
- ・米国では金利上昇や住宅価格の高騰で住宅投資が鈍化。
- ・前月に比べ5%安くなっています。米松小径木も7%下がりました。
- ・直近高値の4月に比べ16%下がりました。

(2018年12月13日 日本経済新聞より抜粋・引用)





(4) バイオマス発電 燃料の壁 人手不足で木材集まらず

地産地消モデル空回り

- ・バイオマス発電は天候に左右されず、安定して発電できる特長があります。
- ・政府が掲げる 2030 年度の電源構成の計画では、バイオマス発電は全体の 4% を占めます。太陽光は 7%、風力は 1.7%。
- ・2018 年 3 月時点で政府が固定価格買い取り制度（F I T）で認定しているバイオマス発電の容量は約 740 万キロワット。稼働したのは約 130 万キロワットと 2 割弱。
- ・稼働が少ないのは、主な燃料となる木質ペレットなどの不足が響いているためです。
- ・燃料の需要増に対して、木質ペレットの国内生産量はこの 5 年間、ほぼ横ばい。
- ・林業の従事者は高齢化が進んで年々減少。
- ・発電事業者は東南アジアなどから木質ペレットの輸入を拡大。5 年間で輸入量は 6 倍に増加し、海外の依存率は 8 割。
- ・国が 2012 年に F I T を始めた当時、バイオマス発電で描いた地域内の木材を消費する「地産地消」型のビジネスモデルからは大きくかけ離れています。
- ・燃料の大半を輸入すれば、日本だけでみれば二酸化炭素を排出するだけになっています。
- ・木質ペレットの輸入品の価格は国産の 2 分の 1~3 分の 1。バイオマス発電ではコストの約 7 割を占めます。

太陽光・風力より安定 植物の成長で C O₂ 吸収



- ・バイオマス発電は木くずなどを燃やし、電力を生み出します。
- ・日照時間や風量に左右される太陽光や風力よりも安定して発電できるとされます。
- ・植物を燃やすと二酸化炭素を排出しますが、成長過程の光合成で大気中の C O₂ を吸収します。両者を差し引きし、C O₂ 排出はゼロと換算します。
- ・2016 年度に使われたバイオマスのエネルギーは、全エネルギー供給の 3.1% を占めました。

（2018 年 12 月 12 日 日本経済新聞より抜粋・引用）

