

木のある暮らし

Vol. 10

今回の「木のある暮らし」は「建築材料として木質材料」にテーマをおいてご紹介します。

VOL.10のテーマは「建築材料として木質材料」です。木質材料にはさまざまなものがあります。一番なじみのあるのが製材ですが、その他に集成材、各種の合板、集成材、各種の合板、単板積層材(LVL)、構造用パネル(OSB、WB)などの木質ボードもあります。こうした木質材料は、フローリング、壁・天井板、家具、サッシ、建具、パレットの原材料等として産業や私たちの生活のなかで広く活用されています。今回は、その中から製材品と合板を紹介します。

「製材品」

製材とは、丸太などの木材を鋸ぎした角材や板などの製品をいいます。製材という言葉には、そうした製品を作ることも含まれますので、ここでは、材料としての製材を「製材品」と呼ぶことにします。わが国では、軸組工法(構法)と呼ばれる工法の住宅が主体となっていますが、その構造を支えている柱、はり、けた、土台等のほとんどに製材品が使われ、使用部位に応じてさまざまな寸法のもので生産されています。たとえば、断面寸法10.5cmや12.0cmの角材は、主として土台や柱用です。長さ6mで12.0cm角のものは通し柱用で、13.5cm角のものも生産されています。10.5×15.0cmや12.0×24.0cm等の一般に平角と呼ばれている材は、主としてはり、けた用です。また、このほかにも、板状のものや棒状のものが多数あり複雑ですが、日本農林規格(JAS)では、寸法の標準化を進めるための規程を設けています。製材品には次のような5つのJASがあり、それぞれに、品等区分、寸法規程や含水率基準や表示の方法が定められています。

- (1) 針葉樹構造用製材
- (2) 針葉樹造作用製材
- (3) 針葉樹下地用製材
- (4) 広葉樹製材
- (5) 枠組壁工法用製材

さらに、針葉樹構造用製材のJASでは、使われ方で材を甲種と乙種に分けています。甲種は、土台、はり、けたなど横使いされるもので、乙種は柱など縦使いされるものです。それぞれに強度性能に対応した等級区分と、乾燥や防腐・防蟻性能による区分があります。

また、小節、上小節、無節等の表示は、材面の見た目の美しさの等級で、針葉樹造作用製材の規格に定められています。

「合板」

木材の特性は、すでに説明したように非常に異方性が強いということです。繊維方向とその直角方向では強さが全く違います。また、伸び縮みも同様です。この異方性を改良したのが合板です。合板は、丸太を薄くむき(単板、ベニア)それを縦と横を十字に交互に貼り合わせることで異方性を改良するとともに、製材品では得られない面としての広がりをもたせた材料です。



「木材の基礎知識」
出典:財団法人
日本木材総合情報センター
<http://www.jawic.or.jp/>

みはらトピックス

このコーナーは、美原区にお住まいの方及び美原区内にお勤めの方を対象に、実施されているイベントなどをご案内するものです。

日本最大級のメガソーラー稼働「堺太陽光発電所」

堺市と関西電力(株)は、低炭素社会の実現に向けた取組みの一つとして、堺市西区の臨海部の産業廃棄物の最終処分場である「堺第7-3区」において、大規模な太陽光発電所(メガソーラー)の建設を共同で進めていたが、平成22年10月に1期分の工事が完了、平成23年3月には2期分が、同年9月に3期分が完成し、全面運転を開始した。

同施設の出力は1万kWで、太陽光による発電施設としては、日本最大規模である。

年間に発電できる電力量は、約1,100万kWhで、一般家庭約3,000世帯分の電力消費量に相当する。



■特徴

・グリーンフロント堺で製造されたシャープ(株)製の薄膜型太陽電池モジュール(出力:135W/台、大きさ:約1m×1.4m、開放電圧:249V)を採用。

・傾斜角は15度を採用し、風圧を軽減。コンクリート基礎に直接モジュールを取付けることで、鋼製架台を省略しコスト削減を図る。

・軟弱地盤対策として、不等沈下を吸収する特殊な金具を開発。

・発電所は3区画に分かれており、第1区画:約2.9MW、第2区画:約3.4MW、第3区画:約3.7MW、合計10MW。

・太陽電池モジュールで発生した電気は、交流に変換し、構内にて22kVまで昇圧し、変電所まで送電する。

・パワーコンディショナ[(株)ダイヘン製250kW/台]で、直流の電気を交流に変換する。

■発電所概要

所在地 :堺市西区築港新町4丁目
[堺第7-3区産業廃棄物埋立処分場大阪府所有]

敷地面積 :約21ha

発電出力 :10MW(1万kW)

太陽電池枚数:約7.4万枚

発電電力量 :約1,100万kWh/年

CO2削減量 :約4,000t/年

美原区役所よりお知らせ

美原区役所庁舎西側に立体駐車場が完成(11月1日より供用開始)しました。

区役所、文化会館、図書館へお越しの際は、同駐車場をご利用下さい。

なお、同駐車場の完成により、既存の西側第1・第2駐車場は利用出来なくなりました。



【駐車場の概要】

駐車台数 :154台

駐輪場 :231台

(うちバイク28台)

問い合わせ:企画総務課(TEL072-363-9311)



中古車・車検・キズ直しお任せ下さい!

安全を願い、お客様のカーライフをサポートする



昭和シェル石油株式会社特約店
株式会社 **オクヒラ**
木材団地前店

〒587-0042 堺市美原区木材通4-9-24
TEL.072-362-5063

printing
キクイ印刷工芸社

伝票・封筒・シール・カラープリント出力

〒583-0852 大阪府羽曳野市古市6丁目12-9
TEL.072-956-6881 FAX.072-956-6883
E-mail kikai@kawachi.zaq.ne.jp

安心と安全のコンサルタント
損害保険・生命保険のことなら

保険代理店

有限会社 **合同保険センター**

堺市堺区向陵中町3-2-6
TEL.072-257-8751
FAX.072-256-1118

松下電器代理店・関西電力認定店
電気設備工事一式・電化製品販売、修理

有限会社 **サ7 / 電気**

本店

〒587-0022
堺市美原区平尾463-1
Tel.072-361-7155
Fax.072-361-5884

きたのただ店

〒599-8126
堺市東区大美野6-5
TEL.072-230-0121
FAX.072-230-0131