

# 令和2年 **1**月の大阪森林便り



## 今月の木の話

### 木材は乾燥して使うのが基本

\*針葉樹は一般に、含水率が30%以上ではほとんど伸縮しませんが、30%~17%くらいまでは大きく収縮します。

・16%くらいから以下ではほとんど収縮しません。

\*本州では、おおよそ含水率14~15%くらいで木材の伸縮は安定します。

\*針葉樹の木材をある程度乾燥後半年くらい積みにして積み上げておくと、仮導管がふさがって水分を吸いにくくなります。

\*人工乾燥の技術がなかった昭和30年頃までのたいていの注文住宅に使う木材は、1年間くらい寝かせてから使用していました。

\*広葉樹の導管は針葉樹と違って空いたままなので、水分を吸いやすくなります。

(日本林業調査会「木材に強くなる本」より抜粋・引用)



(1)  歴史刻む五輪の夢舞台 国立競技場で竣工式

「杜」コンセプト 木材多く

- \*2020年東京五輪・パラリンピックのメイン会場となる国立競技場。
- ・当初計画の白紙撤回を経て、36か月という短期間の工期で建設。
- \*地上5階、地下2階建て。「杜のスタジアム」をコンセプトに木材を多用。
- \*五輪の際に約6万席、パラリンピックでは約5万8千席に上る見通し。
- \*座席は木漏れ日を意識して白や黄緑などの5色をモザイク状に配置。
- \*整備費は1569億円。年間の維持管理費は24億円。
- \*東京大会後に民営化する方針。

**難関の屋根工事 地上で組立 全体256分割 作業効率化**

- \*国立競技場の屋根の工事などで活用されたのが、可能な限り部材を事前に組んだり製作したりして作業効率を上げる工法。
- \*施工を担当した大成建設は、「新しく特殊な技術は極力使わない。これだけのボリュームの建築物で工期も考えての方針」。
- \*最も難しかったという屋根の工事は本体着工から約1年2か月後の2018年2月から始まり、2019年5月まで続けました。
- ・屋根のほぼ全体を256のユニットに細分化し、地上で一つずつ製作。
- ・高所での作業を減らし作業員の安全に配慮する狙いも。
- \*当初計画の白紙撤回で想定より着工が1年以上遅れたため、工期はタイトで工法の工夫は不可欠でした。

(2019年12月16日 日本経済新聞記事より抜粋・引用)

