

木のまち『新木場』からオリンピック施設へ木材を!!

(株)丸十商店

田野巧一郎

お世話になります、(株)丸十商店の田野巧一郎と申します。今回は認証材の検品と越井木材工業(株)の本社工場視察について寄稿させていただきます。

納品した多摩産杉を検品しに訪れたのは越井木材工業(株)本社工場がある大阪府大阪市住之江区平林北、新大阪駅から車で30分くらいでしょうか。大阪平林は西日本一の木材団地として名を馳せた地としても有名でもあり現在も材木屋がありますが、新木場と同じように流通拠点として運送屋などの異業者も中にはあり、なんとなく新木場みたいな雰囲気でした。

本社工場到着後、当日はあいにくの雨で足早にログハウス調な会議室に案内していただき、今回の納品に依頼にあたった経緯と海の森水上競技場の概要の説明を受けました。気になっていらっしゃる方もいるかと思いますが、今回納品した材がどこに使用されるのかの説明もありました。使用される場所は海の森水上競技場メインスタジアム内のグランドスタンド棟(観客席)とフィニッシュタワー(ボート競技のゴール地点にある棟)、艇庫棟の内装用天壁材、ルーバー材です。完成予定は平成31年3月との事なので完成後ボート競技の応援と一緒に見に行っていたらと思います。



海の森水上競技場の現場図



説明を受ける組合の上層部の方々

説明終了後は『東京2020大会会場計画PR映像』※も見せていただき士気高揚させてから待ちに待った検品と工場視察が始まりました。

※<https://www.youtube.com/watch?v=zsEl8hSogU&feature=youtu.be> :東京2020大会会場計画PR映像

最初に見たのは全国各地から集めた不燃・防火処理されるための材です。

越井木材工業(株)では木材に高い付加価値を付けて都心部での木材利用を促進することで山への還元を



産地別管理ボード



全国各地から集められた材

目指す『地産外消』の考えの下、全国の山から材を集めているそうです。

ただ、それらの材とは別口で置かれている材があり近づいて見ると『海の森水上競技場』と記載された当組合で納品した材がありました。

ここで、少しSGECの話になりますが、SGEC 認証材は認証されていない材と混在させてはいけない規則があり、少しでも混ざると認証されなくなってしまうので他の材とは別口で保管しなくてははいけないのです。なので、他の材とは別で保管されていました。



認証材と認証材ではない材を分けている保管場所



材の検品が無事終了し、今度は不燃・防火処理の視察をさせていただきました。

ここで少し不燃処理についてですが、御存じの方もいらっしゃると思いますが不燃木材は特注で注文すると納期が2~3か月、短くても1か月半位かかる材また、価格が高いとして知られていますが、なぜこんなにも時間がかかり、単価が高いのかというところ。



1枚1枚重量測定及び目視検査の工程

生産						
物件名	サイズ	入荷本数	注入本数	必要本数	合格品	不合格品
海の森水上競技場	2000×1130×25	226	226	2000×1130×25-100	139	87
	2000×810×25	226	226	2000×810×25-133	120	106
	2000×910×25	381	381	342	343	38
	2000×1200×25	381	381	342	126	255
	2000×910×25	381	381	342	197	183
	2000×1130×25	221	220	2000×1130×25-124	290	91
	2000×910×25	227	227	2000×910×25-124	127	93
	2000×1130×25	1764	1764	2000×1130×25-124	151	76
	2000×1130×25	2976	2979	2000×1130×25-124	1090	674
				2000×1130×25-124	231	295

不燃処理可否確認ボード

不燃される材はまず乾燥させて1回目の重量測定が行われます。続いて薬剤を注入させて2回目の重量測定が行われます。そして乾燥させてから3回目の重量測定が行われ、元の材寸法から規定量の薬剤が正確に注入されたかどうか確認してようやく不燃材として出荷されるのです。



1枚ごとにシリアル番号を付けられている



シリアル番号で管理され乾燥工程に向かう材



全工程が終わり最終目視検査される材



屋根材として使用される薄い材も重量測定されている

ここで規定量の薬剤が注入されなかったらという、再度この工程を繰り返し注入し規定量注入されるまで繰り返すのです。また、薬剤自体も材の中に浸透しにくいそうで薬剤注入しても全体の5割は浸透しきらないこともあり、特に特注材に関しては必要量よりもあらかじめ多めに入れておくことも多々あるそうです。また、これらの材を1枚1枚人の手によって測量及び目視外観検査していくので人件費もかかるとの事です。

確かに今回の海の森水上競技場に使用される材もだいたい3～4割、注入しにくい材で8割不適合になっている材があったので納期と単価の問題は納得せざるを得ないのかなと個人的には思いました。

本社工場では不燃・防火処理の他に、トラック床材のアカシア集成材の製造、高耐久・高寸法安定性を作り出すサーモウッド処理も行われてました。また、不燃処理改良や防蟻防虫処理改良を目的とした研究所もあり見た目と反して理工学部化学科出身の自分には非常に興味が湧く内容でした。



トラック床材のアカシア集成材



サーモウッド処理の窯



コーンカロリメーターによる燃焼実験



地下室にある白アリ飼育室

予定通り検品と工場視察が終わり最後に『共に木材消費地である都市部にある木材関係者なので多くの木材を都市部で木材活用できるように頑張っていきましょう』と締め有意義な視察を終える事が出来ました。

ここで認証材の話に戻りますが、そもそもこの認証材の問題が起きたのは近年のオリンピック大会で建設された施設に使われている木材がFSC認証材又はPEFC認証材しか使用されていないのでその波に乗って日本も認証材で建てる事が暗に決められてしまい日本各地の木材が使用できない事が判明したことが始まりです。日本は日本で独自の認証制度SGEC認証を作り、SGEC認証を取得させる動きになり、全国の生産地や流通業者が企業単体または組合で取得する流れになり当組合でも取得に至りました。SGEC認証材が必要な場合は是非組合を利用していただけたらと思っています。また、東京木材問屋協同組合のSGEC事務局として私も担当していますので何かありましたら微力ながらご協力させていただきます。2020東京オリンピックが終えた後にこの認証材が日本の建築業界にとってどうなるのかは読めませんが、引き続き宜しくお願い致します。