

## 早生「桐」植林事業

苗から植えたところからの年数も含み、合計5～6年間に成木に育ちます。

従って年輪もその数分しかありません。(約50cmくらいの直径には最低なります。)

紙の材料としてのパルプとして分析結果クリアーしています。

発火点が非常に高く、なかなか燃えないため、防火扉としての認可もクリアーしています。

湿度の安定性に優れ、湿気対策に優れていますので。建築資材として、家を建てる木としても、内装用の木材としても大変に優れています。

Co2削減が通常の木約10倍になります。

切り株からは約3年間に成木になります。

現在の蓄光性蛍光体（アルミン酸塩化物）

1. 従来の蓄光性蛍光体：硫化系

**Zinc Sulfide Pigment (ZnS)**

昔使用されていた蓄光体は亜鉛系化合物で光がなくなった後の残光時間は5分から20分と非常に短かった。この時間を延ばす為にプロメチウム及びラジウムなどの放射性物質が混入された。環境に悪影響を及ぼすので現在は殆ど使用されていない。ただ価格が非常に安価なため未だに一部では使用されている。特に海外においては利用されている。残光時間は短い初期輝度が非常に高いのでまだ人気がある。しかし、海外においても近年、硫化系を使用しない雰囲気生まれ始めている。

2. 現在の蓄光性蛍光体：アルミ系

**Strontium Oxide Aluminate Pigment (SrAl:EuDy)**

環境に優しいアルミン酸塩化物に希土類元素を混合して製造された物。この種の蓄光物質が現在は主流になっている。価格は硫化系に比較して3倍から4倍。残光時間は従来の蓄光顔料と比較して約10倍の長さになっており品質的には非常に向上している。

蓄光性蛍光体の成分

弊社製品

従来品

S r A l : E u D y

Z n S

38 **Sr** . . . . . <sup>17771</sup> **strontium**  
 酸化ストロンチウム

13 **Al** . . . . . **aluminium**  
 アルミニウム

63 **Eu** . . . . . **europium** 17772  
 酸化ユウロピウム (Eu<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)

66 **Dy** . . . . . **dysprosium** 17773  
 ジスプロシウム

**Zn** . . . . . **zinc** 亜鉛  
 亜鉛

**S** . . . . . **sulfur** 硫黄  
 硫黄化物