

会員の頁

1. ソーラトン製品と新工場のご紹介
2. 「Q&A」について
3. 「2011年度 見学会」報告

1. ソーラトン製品と新工場のご紹介

1. はじめに

「ソーラトン」は1971年に、日東紡績株式会社が製造販売を開始した湿式製法のロックウール化粧天井板で、意匠性を高め、吸音性能に優れた製品を発売し、品種を増やし、現在では多くのオフィスビルに施工されています。

2009年、吉野石膏株式会社が石膏ボードの販売網を活かしての事業性を考え、日東紡績株式会社からソーラトンの事業を継承し、日本ソーラトン株式会社を設立しました。

2010年、継承した設備を使用して日本ソーラトン株式会社がソーラトンの製造を開始しました。同年総販売元として吉野石膏株式会社が販売を開始し、現在に至っています。

事業を継承し、操業を開始しましたが、2010年から千葉県袖ヶ浦市に新工場の建設を始め、2011年からは新工場での製造を始めました。更に、同年11月には新工場でのJIS認証を得ることができました。

ソーラトンは不燃材料に認定されているとともに、吸音性能も備わった天井材としてオフィスビルを始め、学校や病院など多くの建物に使われています。また、東日本大地震における天井落下事故などの教訓から、天井材の軽量化が求められていることを受け、商業施設や工場など今まで使用頻度の少なかった建造物にも用いられるようになってきました。

日本でロックウール化粧天井材が製造されてから40余年が過ぎましたが、今でも天井材の代名詞としてご

愛顧いただいています。

2. 新工場のご紹介

(1) 新工場の概略

新工場は継承した設備を有効活用し、新たに環境に配慮した設備を追加して地球にやさしい工場の実現を目指して建設しました。

名 称：日本ソーラトン千葉工場

所 在 地：千葉県袖ヶ浦市南袖40

敷地面積：約41,000m²

生産能力：年産660万m²

2010年 9月 着工

2011年 2月 上棟

2011年 9月 竣工

新工場はゼロエミッションを達成すべく、廃棄物を極力少なくするよう設計しました。工程に投入した原材料は全て製品になるように、トリミングで生じる端材や加工で発生する切削粉などは再処理を施して原料



写真1 新工場全景

1. ソーラトン製品と新工場のご紹介

工程に戻しています。また、乾燥機には低Noxバーナーを採用するなど地球環境を配慮した設備を導入しました。

(2) ソーラトンの製法概略

ソーラトンはスラグを高温で溶融し、遠心力で吹き飛ばして繊維状にした人造鉱物繊維「ロックウール」を主原料に使用しています。

製造工程は、次の2つの工程からなっています。

成型工程：ロックウールを板状にして原板をつくり
ます。

仕上工程：原板に模様を付け、精密切削後、塗装を
行い最終製品をつくります。

図1に製造工程の概略を示します。

3. ソーラトンの種類

現在生産しているソーラトン製品の種類を表1にま
とめました。この中で、ソーラトン平板、ソーラトン
ワイド、グリッド用天井板がJIS認証の商品です。

柄は、基本となるフィッシャー柄をはじめ、ハルタ
カ柄、スターダスト柄といったプレーンな柄や、立体的
な加工により豪華な天井を演出するキューブなどを
そろえ、お客様の要求に合った空間づくりをお手伝い
します。

4. ソーラトンの特性について

ソーラトンは天井用吸音板の代名詞ともなっており、
吸音性、不燃性、断熱性、意匠性を併せ持つ数少
ない内装建材です。

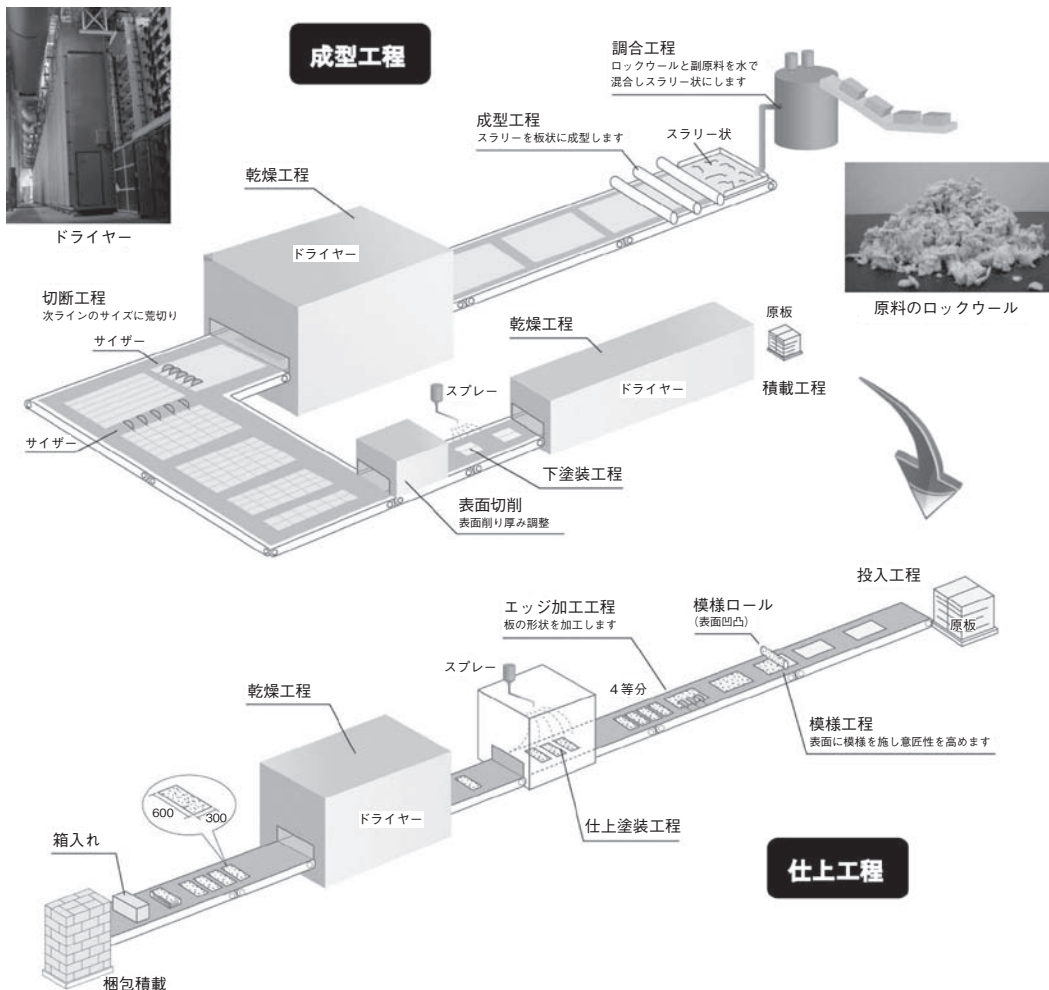
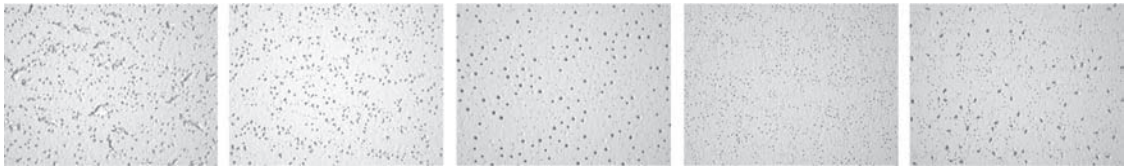


図1 製造工程概略

1. ソーラトン製品と新工場のご紹介

表1 施工方法によるソーラトンの種類

施工方法による分類	ソーラトンの種類	厚さ	JIS A 6301	柄の種類
捨て貼り 室内 せっこうボード+ソーラトン 室外(軒) ケイカル板+ソーラトン	平板	9, 12mm	○	フィッシャー柄 ハルタカ柄 スターダスト柄
	キューブ	山部 12, 15mm 谷部 9mm		ストライプ柄 クロス柄
	不燃軒天平板	9, 12mm		フィッシャー柄
	不燃軒天キューブ	山部 12, 15mm 谷部 9mm		ストライプ柄 クロス柄
直貼り 鋼製天井下地にビス止め	ワイド	9, 12mm	○	フィッシャー柄
グリッド天井	グリッド天井用	15mm	○	611柄 ギンガ柄



フィッシャー柄

ハルタカ柄

スターダスト柄

611柄

ギンガ柄



ストライプ柄

クロス柄

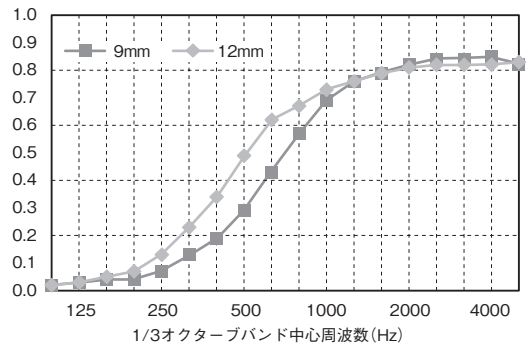


図2 吸音率の例

(1) 吸音性

ソーラトンは1,000Hz以上の中・高周波数域での吸音性能に優れています。この機能により、耳障りな反響音を抑え、ざわつき感のない静かな音環境を作ることができます。特にオフィスや会議室、学校施設、病院などの天井に最適な材料です。

また、商用施設などの大空間に使用されても反響音を低減しますので、場内放送等が聞こえやすくなる効果があります。

(2) 不燃性

ソーラトンは、主原料にロックウールを使用していますので、燃えにくく、火災時に火のまわりを遅くする働きをします。ソーラトン自体も国土交通大臣の不燃材料認定(NM-8599)を取得していますので、燃えない建材として建築基準法施行令に定められている内装制限等を気にせずお使いいただけます。

(3) 断熱性

ロックウール繊維の間に空気をもっていますので、

断熱性に優れ、室内の温度を一定に保つように働き、省エネルギーに貢献します。

5. おわりに

ソーラトンは前述のように優れた特徴を持ったロックウール化粧天井板です。特に天井にソーラトンが施工されている場所では音の反響を抑え、ざわつき感を低減し、会話をスムーズにするとともに落ち着いた雰囲気を得ることができます。

日本ソーラトン株式会社は40年の歴史を持つソーランを引き続き提供させていただきます。そして、安全で快適な住空間を目指して、静かな環境づくりのお手伝いをしていきます。