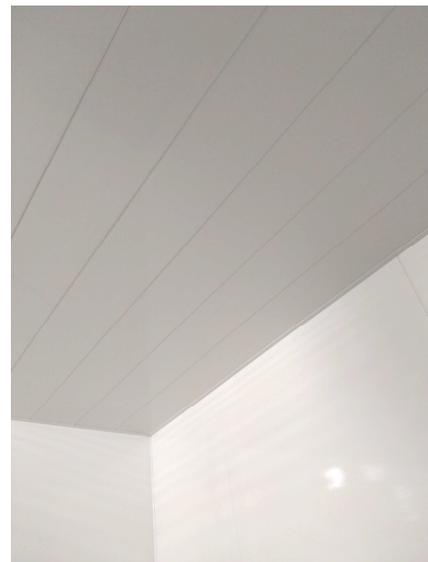
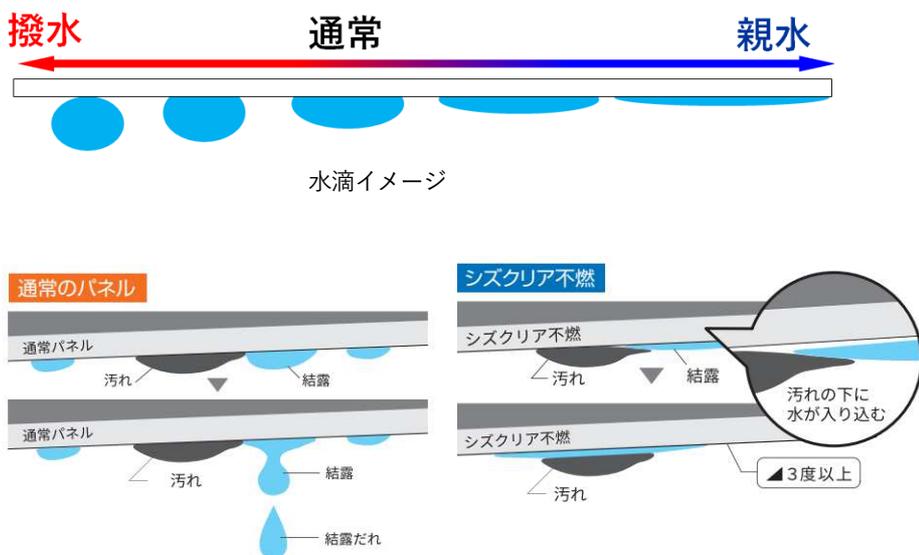


結露対策の軽量断熱パネル『シズクリア不燃』発売に関するお知らせ

フクビ化学工業株式会社は、結露対策の軽量断熱パネル『シズクリア不燃』を2024年11月8日より発売しました。

【発売意図】

この度、パネル表面に特殊コーティングをして親水機能を付与した、結露対策の軽量断熱パネル「シズクリア不燃」を発売しました。これまで樹脂パネルで親水コーティングを施した製品を発売しておりましたが、内装制限の対象となる箇所では使用できないこともあり、不燃系の親水パネルが求められてきました。「シズクリア不燃」は不燃認定を取得した親水パネルで、内装制限の対象となる箇所でもご使用いただけます。親水コーティングを付与したことで、パネルに付着した結露は膜状に広がり、天井勾配に沿って流れるため、天井からの水滴落下を軽減することができます。また、広がった水膜は、付着している汚れの下側に入り込み、汚れと一緒に流すセルフクリーニング効果も発揮します。不燃認定材料であること、水滴落下の軽減や清掃性等から、これまでポタポタと雫が落ちてきて不快だった大浴場の天井や、蒸気が発生する食品工場等で異物混入につながる水滴落下を軽減する天井材として幅広い箇所での採用を見込んでおります。



【特長】

- ・親水コーティングにより天井からの水滴落下を軽減。
- ・水膜が汚れの下側に入って流すため、汚れが定着しにくい。
- ・不燃材料であるため、内装制限の対象となる箇所でも使用可能。

【形状・サイズ・色・価格】

- ・形状：目地あり/目地なし ・色：ホホワイト/ゾウゲ/シルバー※/ステン※/アンバー※ ※受注生産色
- ・サイズ：<目地あり> 有効巾 200mm×長さ 3m~6m / <目地なし> 有効巾 190mm×長さ 3m~6m
- ・価格：16,800円/枚～

【本製品に関するお問い合わせ先】

フクビ化学工業株式会社「お問い合わせ窓口」 ☎ 0800-919-2911 (フリーコール)
〒918-8585 福井県福井市三十八社町 33-66 URL : <https://www.fukuvi.co.jp>

**フクビ化学工業株式会社
新製品発表会**

**結露対策の断熱軽量パネル
シズクリア不燃**



2024年11月8日

「シズクリア不燃」は、
親水機能により結露対策可能な軽量断熱パネルです。



2020年に浴室天井の水滴落下軽減を目的として樹脂パネルへ親水コーティングを施した「親水バスパネルBT j」を発売

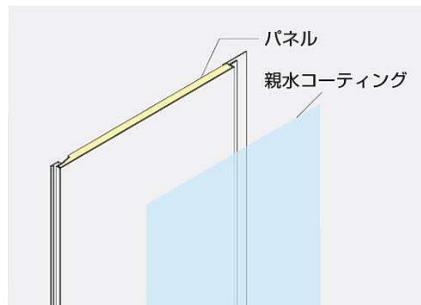
独自コーティング技術



異形押出成形技術

フクビ化学工業独自の最新の「コーティング技術」と「異形押出成形技術」を組み合わせることで実現しました。
ベースとなるパネルは、創業以来の培ってきた異形押出成形技術のノウハウと数多くの浴室関連製品を生み出した実績を生かして開発。
さらに、産業資材分野の精密加工品におけるコーティング技術で、「親水性」という付加価値をプラスしました。

構成



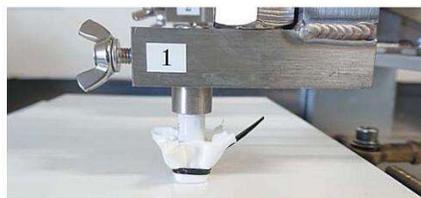
汚れ対策

親水コーティングにより、付着した汚れを洗い流し、汚れが付着しにくくなります。



耐摩耗性

こすり試験を実施し、摩耗に対する親水性の確保を確認しております。



こすり試験実施の様子

こすり試験条件
親水バスパネル BTj 1offに対し、荷重 500g を 1,000 往復

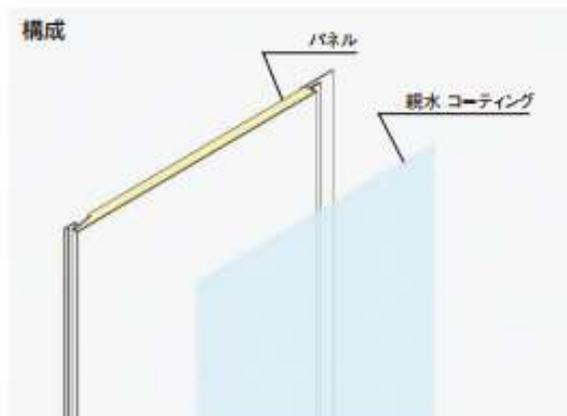


施工例:天井 P07 壁 バスパネル BTj(P188) W16

「親水バスパネルBTj」は、これまで市場にはない親水パネルとして
売上を伸ばしてきましたが、内装制限の対象となる箇所では使用できませんでした。

そこで、内装制限の対象となる箇所でも使用できるように

親水性 + 不燃性 をもたせた「シズクリア不燃」を商品化。



不燃認定取得
認定番号：NM-5782

親水機能とは・・・

表面が水に濡れやすくなる状態のことをいい、
付着した水は薄く広がります。



親水性あり（水が広がる）



親水性なし（水滴になる）

撥水コーティング・親水コーティング

撥水

通常

親水

撥水コーティング

水に濡れにくく水をはじく性質のあるコーティング
泥水のような水性汚れをはじくのに効果的

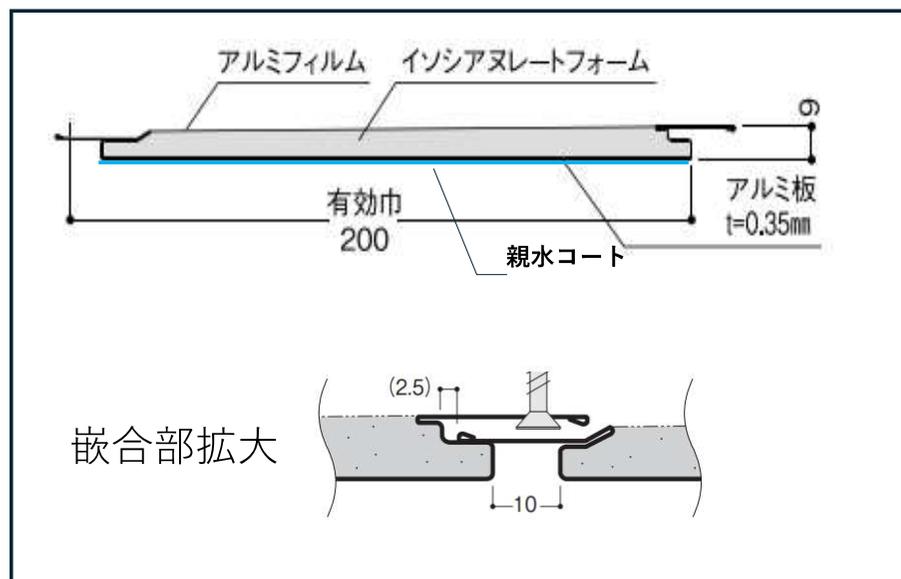
親水性コーティング

表面が水に濡れやすい状態を作るコーティング
雨水等によって汚れを洗い流す
セルフクリーニング作用（汚れの付着を防止）
水滴落下を防止

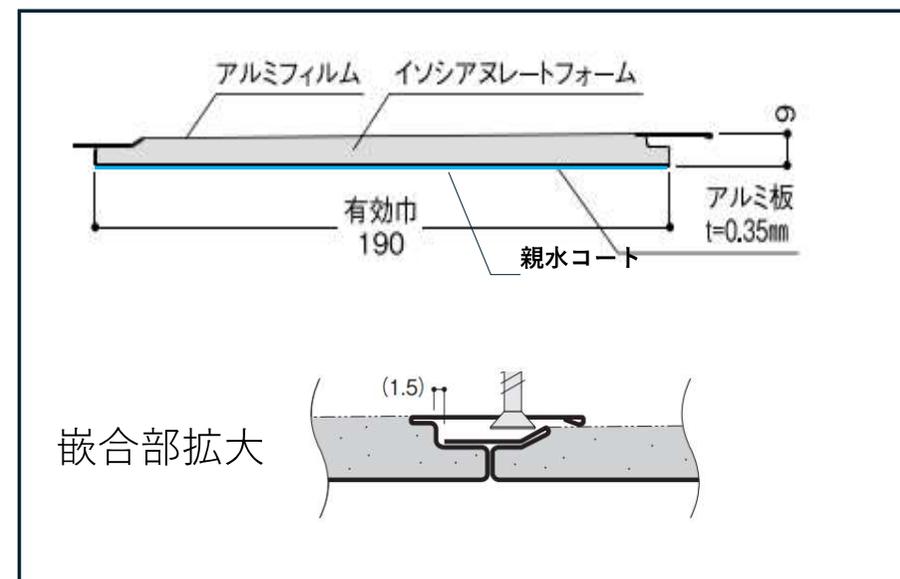
結露対策の断熱軽量パネル「シズクリア不燃」

形状：目地あり/目地なし

●目地あり



●目地なし



結露対策の断熱軽量パネル「シズクリア不燃」

色：ホワイト/ゾウゲ/シルバー※/ステン※/アンバー※

※受注生産対応



サイズ：

<目地あり> 有効巾200mm×長さ3m/4m/5m※/6m※

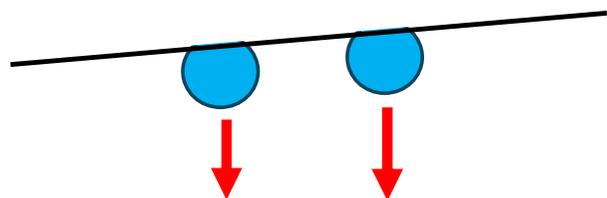
<目地なし> 有効巾190mm×長さ3m/4m/5m※/6m※

※受注生産対応

- ①水滴落下軽減 **親水コーティングにより天井からの水滴落下を軽減**
- ②防汚性 **水膜が汚れの下側に入って流すため、汚れが定着しにくい**
- ③不燃性 **不燃材料であるため、内装制限の対象となる箇所でも使用可能**

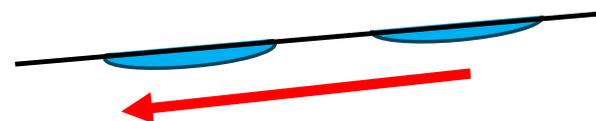
①水滴落下軽減 親水コーティングにより天井からの水滴落下を軽減

親水性のないパネル



水滴になりやすく、一定の大きさを超えると、重みで落下する

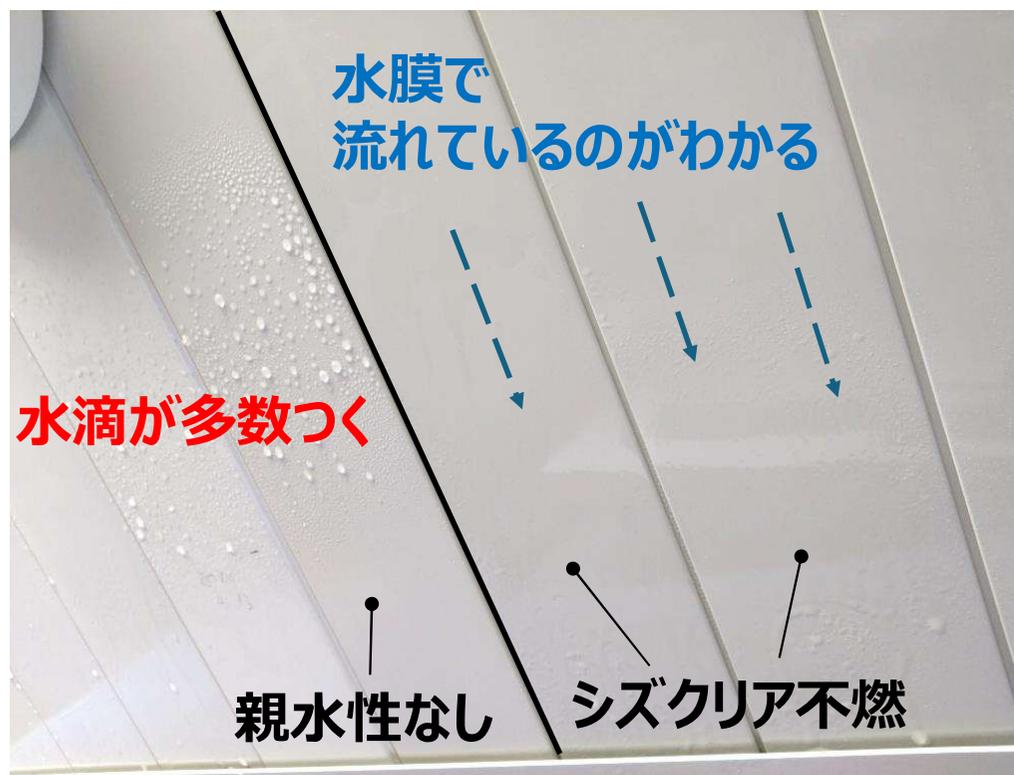
シズクリア不燃



**親水性により膜状に広がった
結露水が天井勾配に沿って流れやすい**

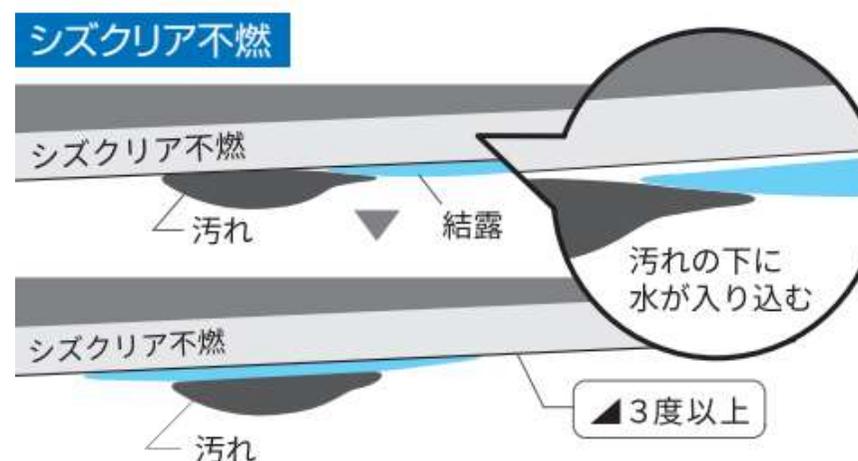
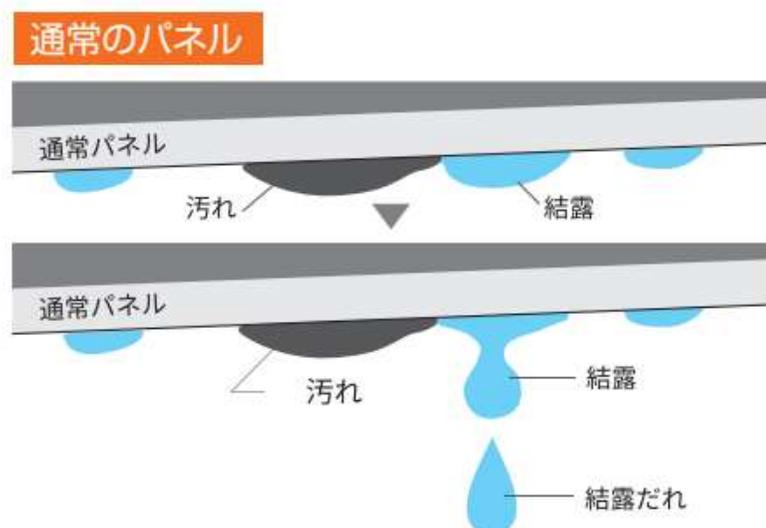
①水滴落下軽減 **親水コーティングにより天井からの水滴落下を軽減**

パネルについた結露水は親水機能で膜状に広がり、そのまま天井勾配に沿って流れていきます。



推奨天井勾配：3°以上

②防汚性 水膜が汚れの下側に入って流すため、汚れが定着しにくい ➡セルフクリーニング作用



③不燃性 不燃材料であるため、内装制限の対象となる箇所でも使用可能

建築物の内装制限（建築基準法施行令）

右記表にもあるように、公衆浴場や
厨房や食品工場等の火気使用室では
防火材料であることが求められています。



「シズクリア不燃」は
不燃材料の認定を取得。

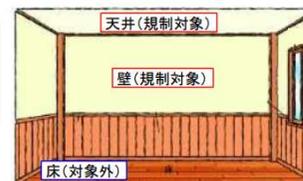
認定番号：NM-5782

○ 頻繁な出火の防止を図るとともに、初期火災の成長を遅延させ、火災が拡大しても有害な煙・ガスの発生を少なくすることで在館者の避難安全の確保を図るため、壁や天井に用いる内装材料を制限。

	対象建築物		措置の内容	
	用途	規模等	居室等	通路等
①	劇場、映画館、演芸場、観覧場、公会堂、集会場	・400㎡以上の耐火建築物 ・100㎡以上の準耐火建築物 ・100㎡以上のその他建築物	難燃材料 ^{※3,4}	準不燃材料 ^{※5}
	病院、診療所、ホテル、旅館、下宿、共同住宅、寄宿舎、児童福祉施設等（100㎡区画されている耐火建築物等は対象外）	・300㎡以上 ^{※1} の耐火建築物 ・300㎡以上 ^{※2} の準耐火建築物 ・200㎡以上のその他建築物		
	百貨店、マーケット、展示場、キャバレー等、ダンスホール、遊技場、公衆浴場、待合、料理店、飲食店、物販等	・1,000㎡以上 ^{※1} の耐火建築物 ・500㎡以上 ^{※2} の準耐火建築物 ・200㎡以上のその他建築物		
②	自動車車庫・修理工場、①の用途の地階	—	準不燃材料	準不燃材料 ^{※5}
③	すべての用途 ^{※6}	・階数3以上・延べ面積500㎡超 ・階数2・延べ面積1,000㎡超 ・階数1・延べ面積3,000㎡超	難燃材料 ^{※3}	準不燃材料 ^{※5}
④	内装制限上の無窓居室	—	準不燃材料	準不燃材料 ^{※5}
⑤	火気使用室（住宅）	【最上階を除く（階数2以上）】	準不燃材料	—
	火気使用室（住宅以外）	—	準不燃材料	—

※1: 三階以上の床面積 ※2: 二階の床面積 ※3: 壁のうち床面から1.2m以下の部分は対象外。 ※4: 三階以上の階を特殊建築物の用途とする場合、天井は準不燃材料で仕上げる必要がある。
※5: 避難階段・特別避難階段の場合、内装及び下地を不燃材料としなければならない。 ※6: 学校等、法別表第一の2項用途で31m以下の部分、100㎡区画等の条件を満たす部分は対象外

居室等に対する規制の考え方
：火災時の逃げ遅れなどに配慮し、**就業利用の建物や不特定多数が利用する建物などの居室**を規制対象とする。



通路等（廊下・階段）に対する規制の考え方
：火災時における確実な避難を実現するため、上記のような**内装制限の対象となる居室から、地上に通ずる廊下・階段等**を規制対象とする。



出典：建築基準法制度概要集 参考資料3（国土交通省） ([https://www.mlit.go.jp > common](https://www.mlit.go.jp/common))

○温浴施設

**天井からポタポタ落ちてくる結露水落下を軽減。
快適な浴室空間にすることができます。**



○食品工場や厨房・給食室

**蒸気が発生する食品工場等では、
結露水落下の軽減で異物混入の予防につながります。**



プランツール PLANTOOL

生産施設の課題解決を目指した
サブブランドの立上げ

工場での衛生に関する課題を解決

衛生対策

- 耐衝撃性に優れた大型R巾木
ソリッドラインDX
- 衛生配慮型R巾木
ソリッドライン
- 薄くて最高クラスの断熱性
フェノボード
- 劣化保護対策
低温環境下に自備あり!
プロテクトライン
- 汚れに強く結露もしにくい
マルチスパン
- 衝撃から角を守る
カドマモール
- 清潔を保つR形状
クリーンライン
- 軽量かつ衝撃吸収力に優れる!
フォークガード
- 天井のカビ・結露対策に
不燃マルチスパン(目地なしタイプ)
- 高い断熱性能と安心の防火性能
フェノボードS造防耐火認定対応

衛生対策

異物混入対策
ソリッドライン

規格	L1,000xW40 (R50)
	H32,100,200,300mm
材質	繊維強化セメント押出成型品

工期短縮・耐衝撃性
ソリッドラインDX

規格	L1,000xW56 (R50)
寸法	H200,300mm
材質	繊維強化セメント押出成型品

異物対策・清掃性向上
クリーンライン100-30R

規格	L2,000xW30(R30)
寸法	H100mm
材質	硬質PVC
色	グレー

**HACCP・GMPにも
進出した衛生対策!**

劣化保護対策

樹脂製台車ガード
プロテクトライン15

規格	L2,000xW15x H100mm
材質	発泡PE
色	グレー

出隅部分の保護
カドマモール

規格	L3,000xW25.50mm
材質	硬質PVC
色	ホワイト/ベージュ

倉庫内のフォークリフト対策に
樹脂製フォークガード

規格	L1,000xW131.3xH175,200mm
材質	硬質PVC
色	イエロー

**製造中の衝撃から
工場を守る!**

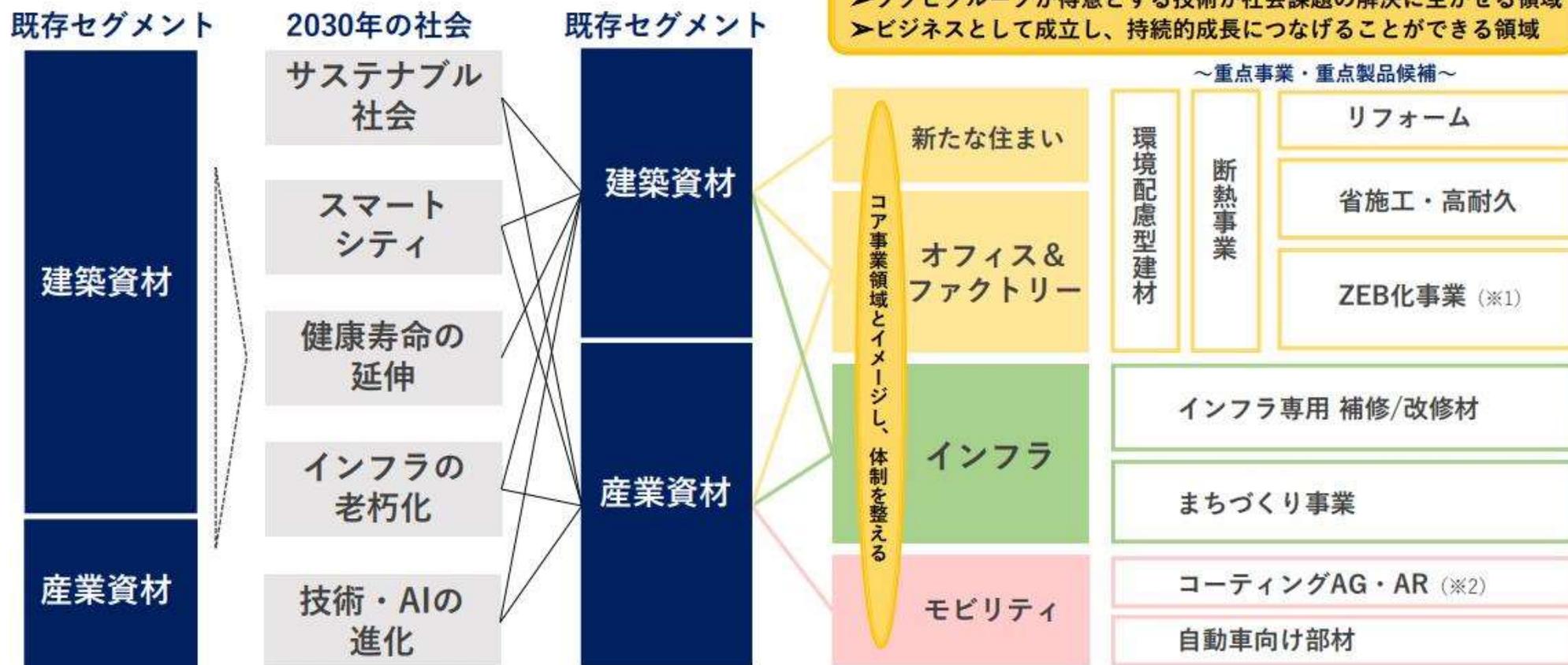
結露・カビ対策

温熱環境を改善し、
結露・カビを抑制!

第7次中期経営計画における重点事業領域

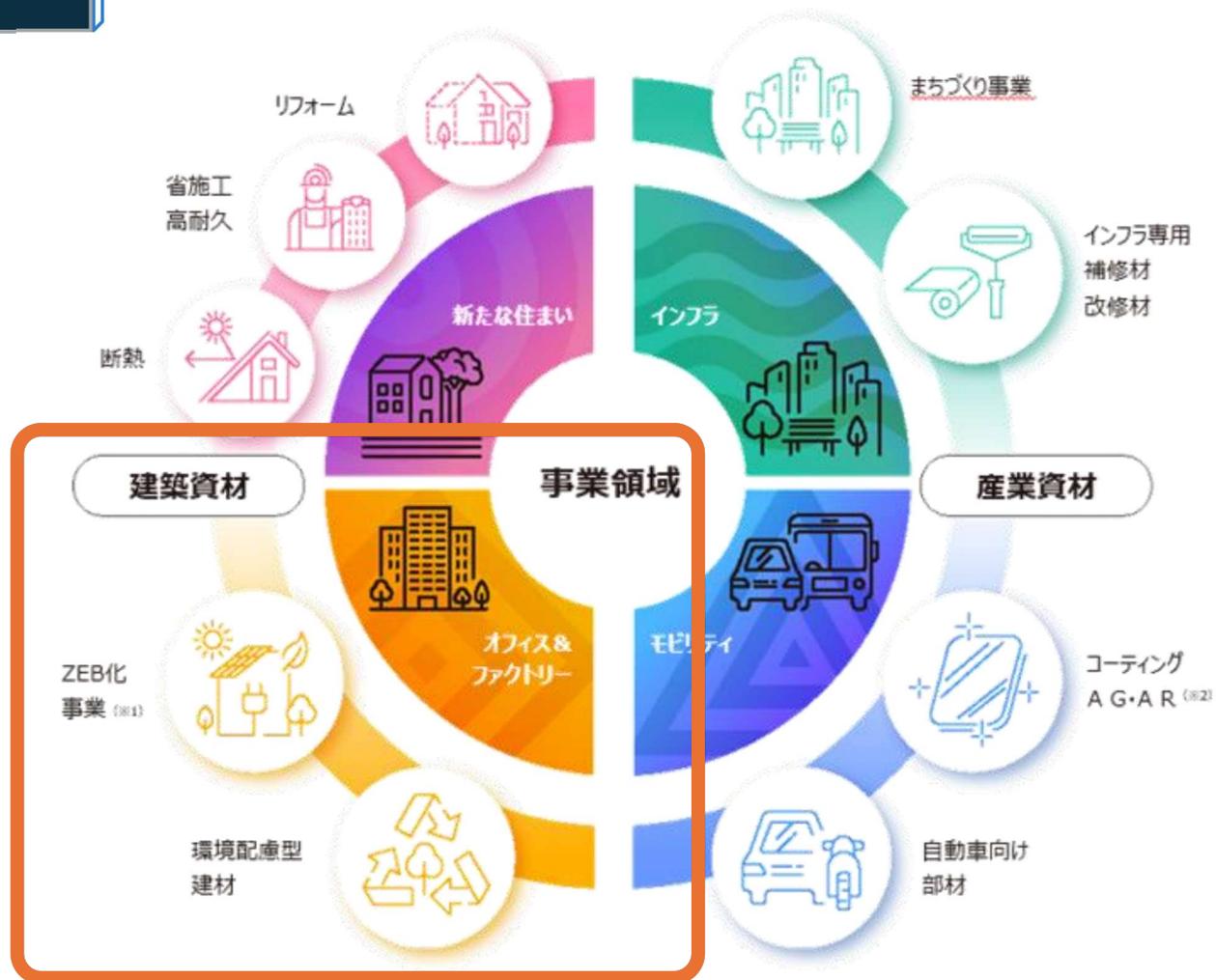
おしだ 技術を押出し、未来へ ワクワク

これまで培った樹脂加工技術を軸に事業領域を広げ、
サステナブルな社会を創造します。



成長戦略 -4つの事業領域で事業拡大を目指す-

重点事業領域



成長戦略 -生産工場向けサブブランド「PLANTOOL」-

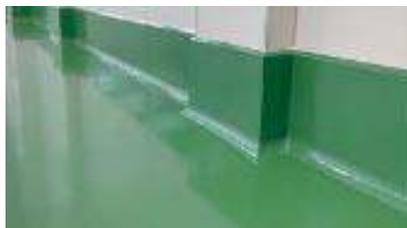
建築資材 オフィス&ファクトリーへの取組み

- ✓ 生産工場向けサブブランド「PLANTOOL」を立ち上げ
- ✓ フクビの技術力・製品力で安全・衛生確保を実現

PRODUCTS



清掃しやすい樹脂製R巾木
クリーンライン



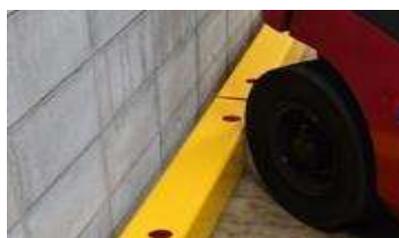
衛生配慮型R巾木
ソリッドライン



断熱材一体型アルミ複合パネル
不燃マルチスパン



樹脂製台車ガード
プロテクトライン



フォークリフト壁面衝突回避用視認材
樹脂製フォークガード

Product installation example

工場

FACTORY

PLANTOOL

長年の住宅建材づくりで培った、フクビならではの強みを活かして工場のお困りごとに「なるほど!」をお届けします。

- ✓ 低温環境で衝撃を吸収
見切 目地 下地
樹脂台車ガード NEW
プロテクトライン ▶P.277
- ✓ 清潔を保つカタチ
見切 目地 下地
樹脂R巾木 NEW
クリーンライン ▶P.276
- ✓ 衝撃に強く、衛生に配慮
見切 目地 下地
高機能R巾木
不燃R巾木 ソリッドライン ▶P.272
高機能R巾木
不燃R巾木 ソリッドラインDX ▶P.274
- ✓ 断熱性能を備え汚れに強い
スパンドレル
不燃スパンドレル
天吊・壁面材
マルチスパン ▶P.168
- ✓ 最高クラスの断熱性能
気密・断熱
フェノールフォーム断熱材
フェノバボード ▶P.82
- ✓ 扉出隅を護り、ケガから守る
内装建材
樹脂製出隅
カドマモール ▶P.303
- ✓ 軽量・省施工フォークガード
内装建材
樹脂製視認材 NEW
樹脂製フォークガード

食品関連施設への取り組みで気づいた事

食品業界「ならでは」のお悩み事がある



① 食品工場の抱える
衛生上の悩みと、
建築側の実情に
ギャップがある

② 新築ではNGとされる
「建材」を使用した
衛生に準拠していない
古い工場が多い

求められることは
食品事故を起こさないこと

生産工場の抱える衛生上の悩み

- ・虫の浸入
- ・異物混入対策
- ・結露やかびの対策
- ・腐食サビ

建築側の実情

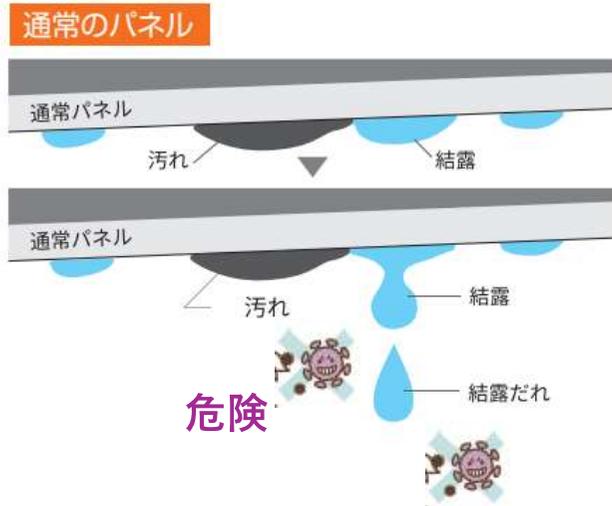
- ・コスト優先
- ・職人不足
- ・衛生対策本来の目的理解不足
- ・専門性があり、ノウハウが限定的

FUKUVI 

ギャップを埋める役割

フロンツール
PLANTOOL

天井に出来た水滴が落下すると、
異物混入のリスクが高まります。

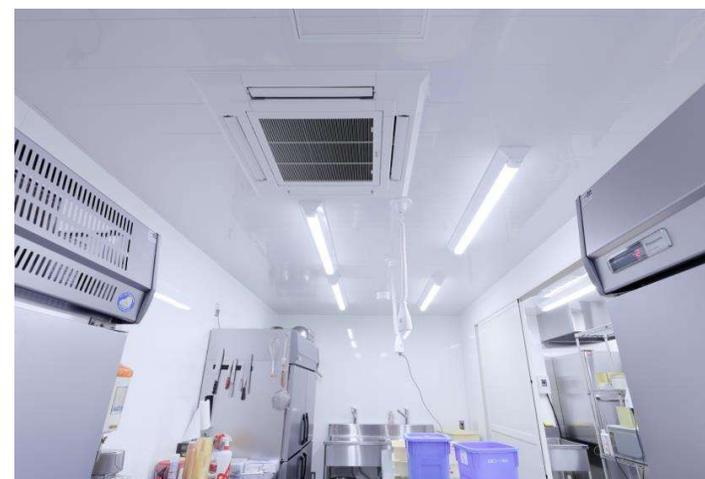


シズクリア不燃の「親水性」は、
水滴落下の軽減に効果が期待できます

親水性以外の特徴

- 清掃性 異物混入対策
- 断熱性 結露対策
- 耐食性 サビ対策
- 安全性 軽量で耐震性優れる
- 耐水性 水廻りに実績
- 不燃性 不燃認定取得

「用途変更」で食品加工場へリニューアル



作業所増設の為、倉庫から製菓工場へコンバージョン
天井に「シズクリア不燃」壁材や巾木にもPLANTOOL製品が採用

開発背景

- ・2020年に浴室天井の水滴落下軽減を目的として樹脂パネルへ親水コーティングを施した「親水バスパネルBT j」を発売
- ・より幅広く、内装制限の対象となる箇所でも使用できるように技術開発を進め親水性 + 不燃性 をもたせた「シズクリア不燃」を商品化

特徴

- ・水滴落下軽減 : 親水コーティングにより天井からの水滴落下を軽減
- ・防汚性 : 水膜が汚れの下側に入って流すため、汚れが定着しにくい
- ・不燃性 : 不燃材料であるため、内装制限の対象となる箇所でも使用可能

狙う市場（用途）

- ・温浴施設 : 大浴場、温水プール
- ・食品関連施設 : 食品工場、食品スーパー、給食センター、厨房 等

実現したいこと

- ・非住宅市場（特にPLANTOOL分野）への新製品投入による事業拡大
- ・食品施設特有の衛生に関わるお悩みへのソリューション
- ・独自の機能を訴求し、温浴施設向け面材のシェア拡大