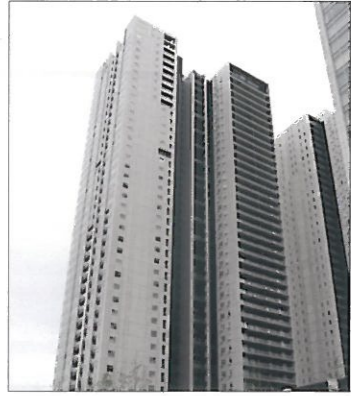




ノンフロン不燃断熱工法
エコダンネットDKGL[®] (特許第3724714号)

施工実績例



ワールドシティタワーズキャピタルタワー
 (港区・港南)



癌研有明病院
 (江東区・有明)



佐川急便 倉庫
 (江東区・東雲)



産業技術総合研究所
 別館バイオ・IT研究棟
 (江東区・青梅)



フジテレビ臨海副都心スタジオ (仮称)
 (江東区・青梅)



グラントウキョウ ノースタワー
 (千代田区・丸の内)



株式会社 ロックウール断熱協会

〒213-0031 神奈川県川崎市高津区宇奈根 716
 TEL:044-813-5778 FAX:044-811-5830



イラスト:S.Morita

認定施工店



ノンフロン不燃断熱工法

エコダンネット

DKGL[®]

(特許第3724714号)



エコダンネットDKGL工法は、ロックウール(無機質断熱材)を使用した
 ノンフロン不燃断熱工法です。(国土交通大臣不燃認定NM1198 特許第3724714号)
 マンション、ビル等の断熱及び、結露防止に優れた効果を発揮します。

高断熱性能 吹付け断熱工法





エコダンネットDKGL[®]工法 8つのメリット

1 環境への配慮

地球温暖化や、オゾン層破壊を招く「フロン」を使用せず、主要構成材にグリーン購入品目に指定されたロックウールを使用しています。

2 不燃性

溶接工事との同時施工にも火気養生は不要で、発煙もなく有害ガスの発生もありません。火気に対しても全く安全です。

3 経済性

リサイクル建材のロックウールとセメントをDKGL専用吹付機で施工する事により費用も工期も短縮できます。

4 安全性

ホルムアルデヒド等の特定化学物質は含まれておらず、放散検査対象外の材料によって構成されていますので安全です。

5 吸音性

吹付層が連続した多孔質構造により、優れた吸音効果を発揮します。

6 断熱性

シームレス構造を実現し、熱伝導率 0.043W/m・Kの高い断熱性能を有します。

7 付着性

従来の吹付けロックウールに比べ、「接着材混入法」により、接着剤「ペガメント」を使用し、最大5倍(弊社試験による)の付着力を実現。

8 解体後の廃棄

産業廃棄物処理法に基づき「ガラスくず、陶磁器くず、コンクリートくず」に分類されるので通常の処分が可能です。



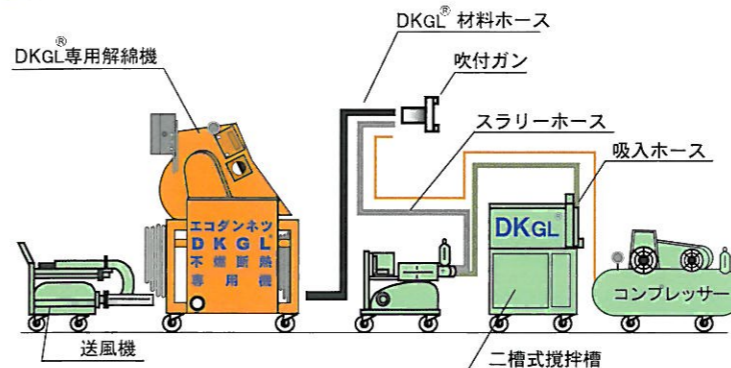
ノンフロン不燃断熱工法



今、建築現場で求められているのは人と環境に優しい材質です。
エコダンネットDKGL工法には多くの裏づけと納得のできる根拠があります！

エコダンネットDKGL[®]

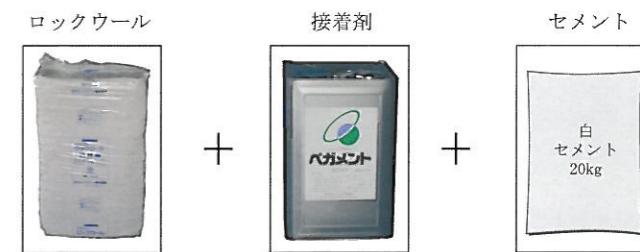
プラントシステム図



- 地上階などにプラントを設置し、セメントスラリーはポンプ、断熱用ロックウールはブロワーで送る
- 高層ビル対応可

ノンフロン不燃断熱工法

商品の概略 エコダンネットDKGL[®]



エコダンネットDKGL[®]工法を構成する材料は、DKGL[®]専用機を使用し、断熱用材に加工したロックウール粒状綿と接着力を強化する専用接着剤ペガメントと、硬化を与えるセメントです。専用接着剤を加えたセメントスラリーとロックウールを同時に吹付けます。さらに、強度を高めるために表面にもセメントスラリーを吹きつけます。

ノンフロン不燃断熱工法

適用下地 エコダンネットDKGL[®]

※ 結合剤にはセメントを使用していますので、水を吸収するケイ酸カルシウム板、石膏ボード、木質系下地等、折半屋根の構造等への施工は事前にご相談ください。

- コンクリート (RC造)
- デッキプレート
- プレキャストコンクリート板 (PC)
- 軽量気泡コンクリートパネル (ALC)
- 中空押出成型セメント板
- 金属パネル

構成材料 エコダンネットDKGL[®]

ロックウール	JIS A 9504 (人造鉱物繊維保湿材)
セメント	白色セメント又は、JIS R 5210 (ポルトランドセメント)
接着剤	ペガメント (エチレン酢酸ビニル共重合体エマルジョン)
水	水は、清水とする

主な用途 エコダンネットDKGL[®]

- ◎ 病院、老人保健施設
- ◎ ビル、マンションの共用部
- ◎ 公共施設
- ◎ 駐車場
- ◎ 商業施設
- ◎ エアーチャンバー方式の天井裏
- ◎ 工場、倉庫
- ◎ 免震構造のビル
- ◎ 地下ピット



施工上の注意点

大切なのは高い品質を確保することです。
徹底した技術研修を得た技術者による工事は、行き届いた下準備に支えられています。

施工上の注意

高い品質を得るためには、何よりも吹付けを行うための下準備が必要です。

この段階での、入念なチェックは欠かせません。

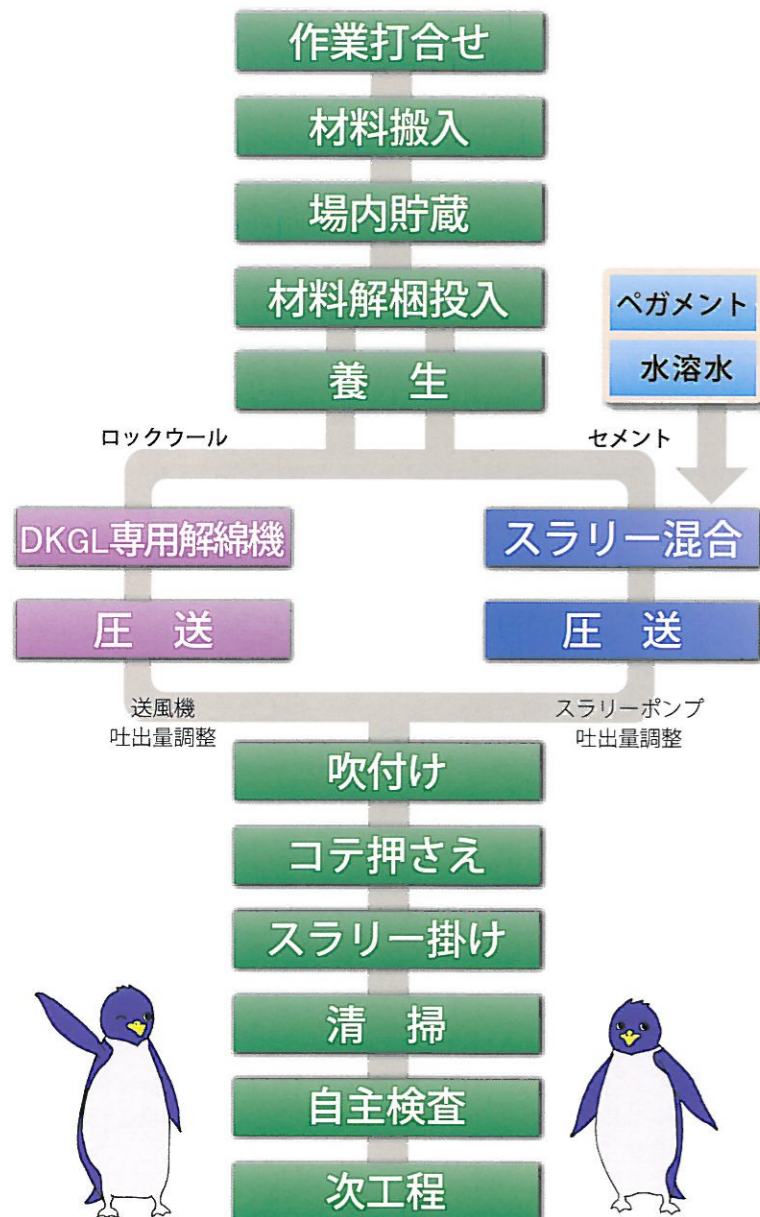
吹付け面積と材料の必要量の算出は無駄のない施工の基本です。

吹付けを行う場所ならびに周囲環境の点検から、下地の状況チェック、先行工事の完了の確認などを確実にを行います。

作業中は立入禁止となりますが、乾燥までの間も吹付け面に対しては十分な注意が必要です。

施工は吹付けの厚さ検査後、後片付けをもって終了となります。

工法のフローチャート



① 施工前に

- 水および動力源 (50A 3相200V/台) の無償貸与をお願いします。
- 吹付け機械および材料の設置場所を確保してください。
- 下地の油・浮きサビ・及び、ほこり等は除去してください。

② 前工程の確認

- サッシまわりのトロ詰めや、窓枠まわりの防水モルタルの施工を確認してください。特にサッシまわりは入念にお願いします。
- 施工部位の額縁、桟木等の先行工事が完了していることを確認してください。
- 施工部位 (カベから2M以内) には事前に資材等の移動をお願いします。

③ 施工中の注意

- 吹付け作業中は粉塵飛散防止のため、立入禁止措置をお願いします。

④ 施工後の注意

- 施工面に物をぶついたりしないよう、連絡指示の徹底をお願いします。
- 開口部等からの雨水の浸入には十分注意してください。
- 十分な強度確保のため、吹付け後最低1週間前後は乾燥養生を必要とします。

材料	ロックウール	セメント	ペガメント(外比)
配合	70(±5)%	30(±5)%	2.5(±0.5)%

材料	ロックウール	ペガメント混入セメントスラリー
噴出量	3.5Kg/min	4.5Kg/min

標準施工例

下地の形状に左右される事なく、柔軟に対応できるのがエコダンネットDKGL®の大きな利点です。

ノンフロン不燃断熱工法

状況に応じた施工法 エコダンネットDKGL®

施工箇所の状況により、施工方法に違いが出てきます。壁の下地材や内装仕上げを考慮して吹付けることとなります。コンクリートやALC板、金属パネルなど幅広く吹付け可能ですが、下地の種類や内装の仕上げ方によっては調整が必要となる場合があります。エコダンネットDKGL®はデッキプレートのように、平面でない箇所の吹付けにも対応しています。天井面は振動、凍結等により、剥離・脱落の恐れがありますので、事前の打合せをお願いします。吹付け面は、専用コテによる表面加工を入念に行います。

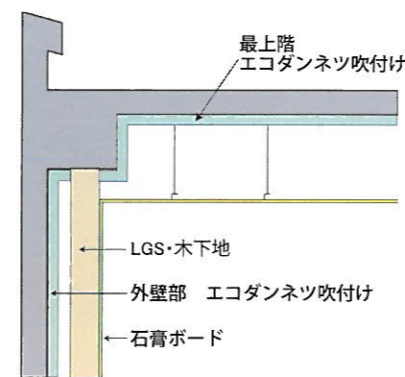
その結果、優れた吸音性能を発揮します。

施工写真

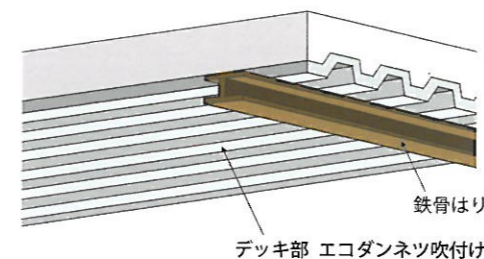


標準施工例

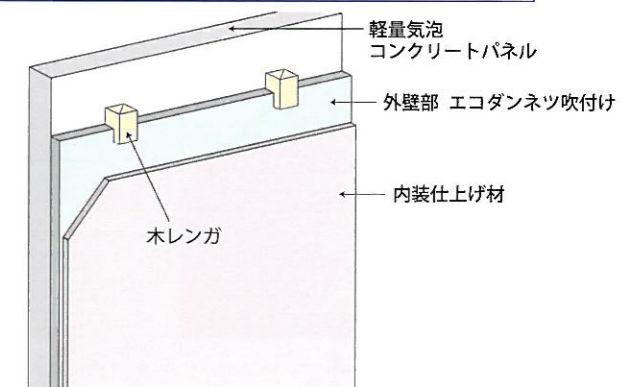
鉄筋コンクリート施工例(軽天・木軸下地)



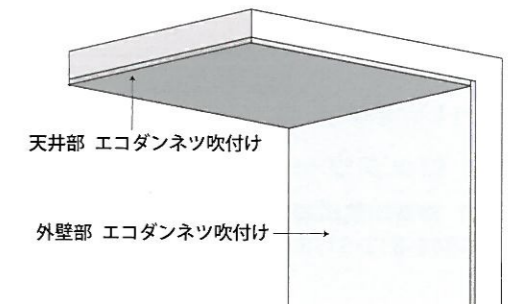
デッキプレート施工例



軽量気泡コンクリート施工例(木レンガ下地)



表し仕上げ施工例



確認

以下の状況の施工に際し、事前に施工条件を確認して頂き、以下の条件の場合、ご相談ください。

- ① 下地が高温な場合
- ② 室内温度が5℃以下になる場合
- ③ 室内湿度が常時多湿な場合
- ④ 振動がある場合
- ⑤ 折版屋根の場合
- ⑥ ケイ酸カルシウム板、石膏ボード、木質系下地等の場合
- ⑦ GL下地の場合