



PLASFOAM

時代が求めた良質

新しいだけではなく、ヒトや環境にやさしいモノ、暮らしや社会を豊かにするモノをつくり続けたい……、これが私たちの願いです。そんな思いがプラスフォームをいろいろな形にしました。発泡スチロール(プラスフォーム)を日本に最初に紹介し製造したウチヤマは、プラスフォームの特性をさらに追求し、それを生かすため、研究・開発にチャレンジしています。私たちは、理想と未来をいろいろなカタチに変えて、皆様にお届けしています。

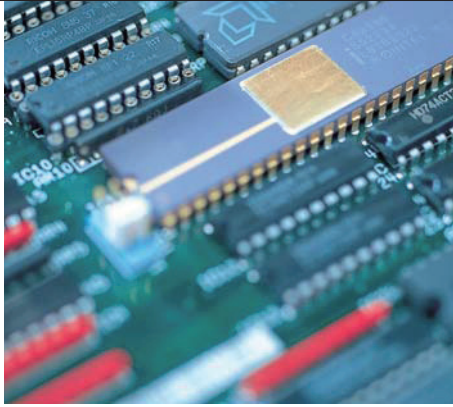


新鮮な魚や野菜、果物などをそのまま食卓まで運びたい。



プラスフォーム	フロート
ドレンフォーム	装飾モール・造形
ユカボイド	目地台座
ボイドスラブ	プラスフォームボード
合理化パネル	エアコンドレンパン成型品
スチロダイアブロック	バスタブ成型品
橋梁軽量化ブロック	ユー函
コロンブス工法	プラスフォーム・パッケージ





振動や熱に弱い精密機械を
安全に運びたい。



暮らしの快適さと共に
省エネルギー時代に
住宅を提供したい。

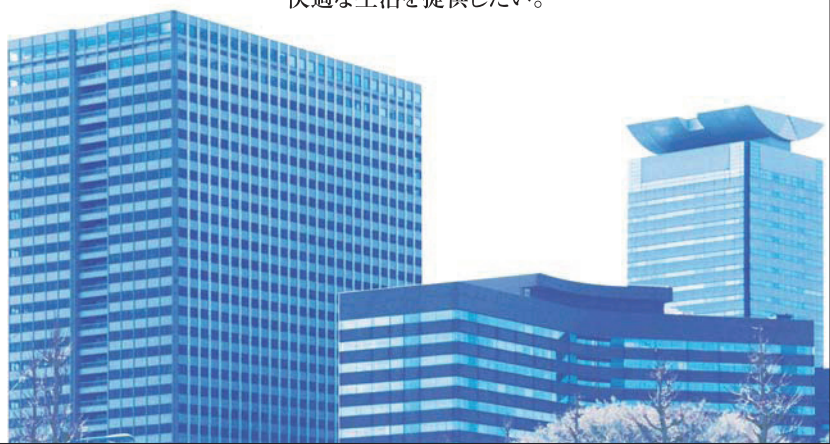


軟弱な地質も沈まないように
うまく生かして使いたい。
また、橋の軽量化や強度の
アップのお役に立ちたい。



長時間でも沈まず
経済的なので
「育てる漁業」に使いたい。

ビルや工場、倉庫など
熱や水、湿度などを防止して
快適な生活を提供したい。



プラスフォーム®

【発泡スチロール製ボード】

工場、ビル、一般住宅など
省エネルギー時代に応える
断熱建材

プラスフォームは、原料であるスチロール樹脂に発泡剤を加えフォーム状に加工したもので、ドイツのBASF社によって開発されたものです。軽量で優れた緩衝特性を持つこのプラスフォームは、耐水性、断熱性が高く、しかも二次加工が簡単にできます。このような優れた特性から、緩衝包装材、保冷容器、断熱材、フロート、土木・建設材など、用途に合わせていろいろな分野で用いられています。



1 省エネルギーに役立ちます。

プラスフォームは完全に独立した微細な気泡からできているため、極めて優れた断熱効果があります。

2 軽くて丈夫、取扱いが楽です。

木材の1/20の軽さで、運搬、施工が容易です。しかも耐久性も抜群です。

3 防湿、防水、耐候性など優れた特性です。

撥水性材料でできているため、ほとんど水を吸水せず、高温でも低温でも耐候性に優れています。

4 施工性に優れています。

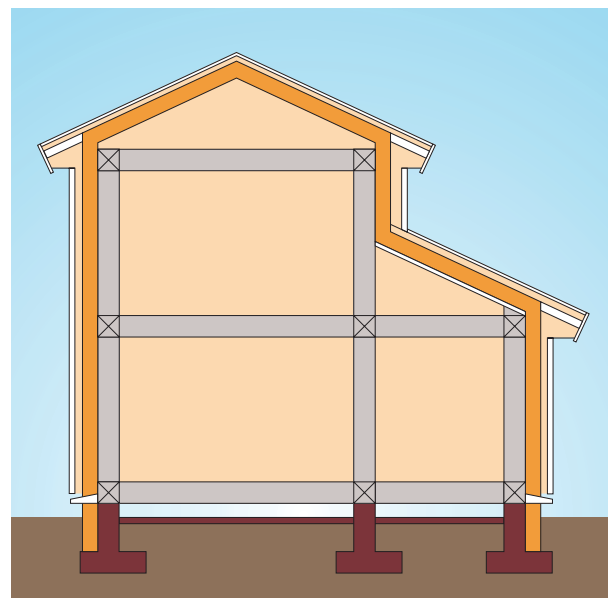
ノコギリ、ナイフ、ニクロム線カッターで自在に切断でき、取付けも釘打ち、接着剤で簡単にできます。

5 自己消火性で安心の材料です。

着火しても火元を取り除けば自己消火します。なお不燃材料ではありませんので、火気にご注意ください。

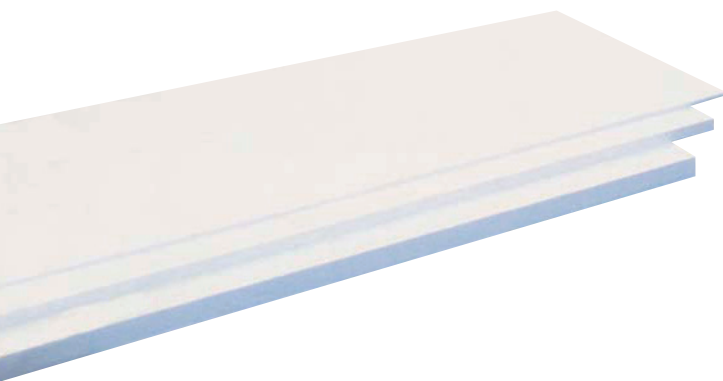
6 外断熱工法にも最適な材料です

次世代省エネ基準に対応した外断熱は、隙間風や熱冷橋を防止できます。また、内部結露の心配がありません。



幅広い用途

工場、ビル、一般住宅、冷凍冷蔵庫、低温倉庫や車輛などの断熱材として多方面に用いられています。



安心の品質

■ (JIS A 9511 準拠) 発泡プラスチック保温材

主な用途：配管、プラント等常温より広い温度範囲で使用される現場施工断熱材（設備機器に内蔵される物を除く）

プラスフォーム (JIS相当)品番	種類	密度 kg/m ³	熱伝導率 W/(m・K) 平均温度23℃	曲げ強さ N/cm ²	圧縮強さ N/cm ²	吸水量 g/100cm ³	燃焼性	透湿係数 (厚さ25mm当たり) ng/(m ² ・s・Pa)
PF37F	特号相当品	27以上	0.034以下	29以上	14以上	1.0以下	3秒以内に炎が消えて、残じんがなく燃焼限界指示線を超えて燃焼しないこと。	185以下
PF33F	1号相当品	30以上	0.036以下	32以上	16以上	1.0以下		145以下
PF40F	2号相当品	25以上	0.037以下	25以上	12以上	1.0以下		205以下
PF50F	3号相当品	20以上	0.040以下	18以上	8以上	1.0以下		250以下
PF67F	4号相当品	15以上	0.043以下	10以上	5以上	1.5以下		290以下

■ (JIS A 9521 準拠) 建築用断熱材

主な用途：常温で使用される建築物に使用する断熱材

プラスフォーム (JIS相当)品番	種類	密度 kg/m ³	熱伝導率 W/(m・K) 平均温度23℃	曲げ強さ N/cm ²	圧縮強さ N/cm ²	吸水量 g/100cm ³	燃焼性	透湿係数 (厚さ25mm当たり) ng/(m ² ・s・Pa)
PF33F	1号相当品	30以上	0.034以下	32以上	16以上	1.0以下	3秒以内に炎が消えて、残じんがなく燃焼限界指示線を超えて燃焼しないこと。	145以下
PF40F	2号相当品	25以上	0.036以下	25以上	12以上			205以下
PF50F	3号相当品	20以上	0.038以下	18以上	8以上			250以下
PF67F	4号相当品	15以上	0.041以下	10以上	5以上			290以下

※上記の特性数値はJIS基準値であり、プラスフォームの保障値を示すものではありません。

■ グリーン購入適合資材

グリーン購入法（平成13年4月施行）に関連し、「環境物品等の調達に関する基本方針」に定める特定調達品目の追加措置で定める基準に、プラスフォーム（EPS）は適合しています。

■ ホルムアルデヒドについて

プラスフォーム（EPS）はホルムアルデヒドを使用していないため、JIS A 9511においてF☆☆☆☆の表示が認められています。

■ 防火認定について

平成12年建築基準法の性能規定化に伴い、特に防火構造に関する取り扱いが強化されましたが、プラスフォームは国土交通大臣認定を取得しています。

■ ノンフロン断熱材

プラスフォームは、フロンを一切使用していない断熱材です。

■ 日本海事協会認定品

昭和61年には、日本海事協会の冷蔵倉庫材料承認を受けています。

■ シックハウス対策について

平成15年7月1日に施工された改正建築基準法により、「ホルムアルデヒドに関する建材、換気設備の規制」が定められ、材料区分により使用面積に制限が加わります。プラスフォームは、面積制限無しでご使用いただけます。

プラスチックフォーム[®]ボード



次世代省エネルギー基準における構造・工法・施工 部位別断熱材厚さ

次世代省エネルギー基準は、部位別の断熱性能の他、気密や換気、防湿、日射遮蔽などの考慮すべき事項が数多くあります。詳細な内容及び施工に関する注意事項は、(財)建築環境・省エネルギー機構監修の「次世代住宅の省エネルギー基準と指針」並びに住宅金融普及協会仕様書などをご参照ください。

※断熱材厚さ(単位:mm)は、断熱材それぞれのグループの中で、熱伝導率が最大のものから算出した断熱材厚さを5mm単位で切り上げた数値であり、住宅金融普及協会の断熱材厚さに該当します。

断熱材の種類

B λ=0.045~0.041
ビーズ法ポリスチレンフォーム4号
C λ=0.040~0.035
ビーズ法ポリスチレンフォーム1号、2号、3号
D λ=0.034~0.029
ビーズ法ポリスチレンフォーム特号

λ:熱伝導率 W/(m・K)

木造・鉄骨造住宅を外張断熱で施工する場合の部位別断熱材厚さ

外張断熱は、構造材の外側に断熱材を施工する断熱工法です。構造材熱橋の影響がほとんどないため、充填断熱工法と比較して基準値が緩和されており、熱損失は同等でも、構造材熱橋の影響がある充填断熱に比べて合理的な断熱工法といえます。構造材部分で熱を伝えやすい鉄骨造住宅や、スチールハウスには適しています。他の発泡プラスチック系断熱材と比べた場合、EPS断熱材は、ノンフロントタイプで、適度な柔軟性があるために、施工時に割れたり欠けたりしないことから、外張断熱には最も適した断熱材です。

住宅の種類	断熱材の施工法	部 位	I 地域			II 地域			III~V 地域			
			B	C	D	B	C	D	B	C	D	
住宅の種類 木造の住宅 又は鉄骨造の住宅	外張り断熱工法	屋根又は天井	260	230	195	180	160	140	180	160	140	
		壁	135	120	100	80	70	60	80	70	60	
	枠組壁工法	床	外気に接する部分	175	155	130	175	155	130	115	100	85
			その他の部分	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		土間床等の外周	外気に接する部分	160	140	120	160	140	120	80	70	60
			その他の部分	55	50	45	55	50	45	25	20	20

断熱材厚さ(単位:mm)

木造住宅を充填断熱で施工する場合の部位別断熱材厚さ

充填断熱工法は、柱・間柱、大引・床根太等の構造材の間に断熱材を充填して施工する断熱方法です。断熱材の熱抵抗の基準値は、構造の違いで、木造の住宅(在来木造工法)と枠組壁工法の2種類がありますが、断熱層を貫通する構造材は意外に大きな熱損失になっており、構造や部位の違いで構造材熱橋の見付面積が異なるため、特にこの影響を考慮して分けられています。また、充填断熱と外張断熱を併用する部分外張り断熱(付加断熱)において、断熱材の熱抵抗値の基準値から断熱材厚さを決める場合は、充填断熱工法の基準値を使用します。

住宅の種類	断熱材の施工法	部 位	I 地域			II 地域			III~V 地域			
			B	C	D	B	C	D	B	C	D	
木造の住宅	充填断熱工法	屋根又は天井	屋根	300	265	225	210	185	160	210	185	160
			天井	260	230	195	180	160	140	180	160	140
		壁	壁	150	135	115	100	90	75	100	90	75
			外気に接する部分	235	210	180	235	210	180	150	135	115
	枠組壁工法	床	その他の部分	150	135	115	150	135	115	100	90	75
			外気に接する部分	160	140	120	160	140	120	80	70	60
		土間床等の外周	外気に接する部分	160	140	120	160	140	120	80	70	60
			その他の部分	55	50	45	55	50	45	25	20	20
枠組壁工法の住宅	充填断熱工法	屋根又は天井	屋根	300	265	225	210	185	160	210	185	160
			天井	260	230	195	180	160	140	180	160	140
		壁	壁	165	145	125	105	95	80	105	95	80
			外気に接する部分	190	170	145	190	170	145	140	125	110
	枠組壁工法の住宅	床	その他の部分	140	125	110	140	125	110	90	80	70
			外気に接する部分	160	140	120	160	140	120	80	70	60
		土間床等の外周	外気に接する部分	160	140	120	160	140	120	80	70	60
			その他の部分	55	50	45	55	50	45	25	20	20

断熱材厚さ(単位:mm)

※表の出典は、発泡スチロール協会EPS建材推進部より引用です。

※なお、表の断熱材厚さは、断熱材それぞれのグループ中で、熱伝導率が最大のものから算出した断熱材厚さを5mm単位で切り上げた数値となっています。

プラスチックフォーム®ブロック



簡単に加工できることから、
あらゆる形状でご使用いただけます。



厚さ500mm、幅1,000mm、長さ2,000mmの規格ブロック



スライスすることで、自由な厚みにすることができます。

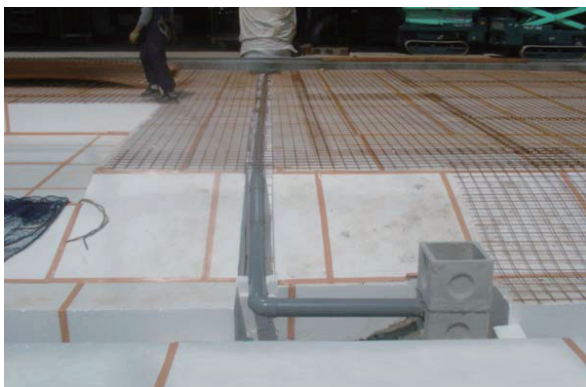
嵩上げ現場において



ブロック1本が約20kgと軽量なので、
簡単に敷き並べることができます。



簡単な道具で、
自由な形状を現場で
作ることができます。



配管等の納まり、斜め加工にも対応ができます。
テープによる貼り合せも簡単。



植栽周りの嵩上げにも対応でき、
屋上緑化などの軽量化が必要な場所に使用できます。

ドレンフォームF

【ポリスチレンフォーム製湧水処理パネル】



ポリスチレンフォームを素材とした、地下スラブの湧水処理型枠材および断熱材です。低層二重スラブ構造のため、従来の地下湧水槽が不要です。残土処理、コンクリート型枠工事の手間がなくなり、トータルコストの低減につながります。

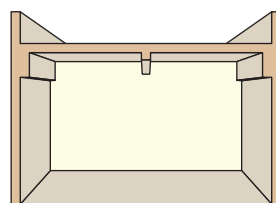
ユカボイド

優れた床衝撃音遮断性能、自由な部屋の配置。ユカボイド構法は薄肉PC板、ユカボイド、現場打ちコンクリートを組み合わせた、剛性の高い床スラブが得られる工法です。

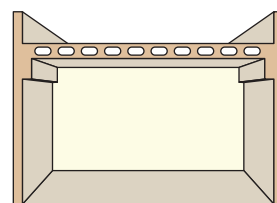


ボイドスラブ

普通スラブや一方向中空スラブに比べ、剛性が高いため、小梁を必要とせず、広い空間を確保できます。したがって、自由な室内設計が可能です。また、耐震上も有利です。



在来工法



中空スラブ工法

合理化パネル

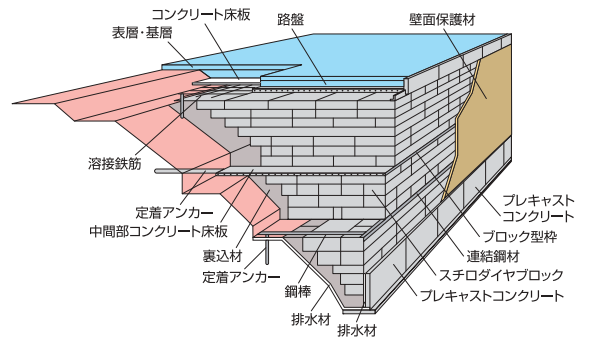
パネルと軸組による在来工法のために開発された、断熱・気密・壁内結露防止を重視したパネルシステムです。地震や火災に強く、施工の合理化、工期短縮が図れます。





スチロディアブロック

[EPS工法用]



EPS工法(発泡スチロール土木工法)とは、大型のポリスチレンフォームブロックを盛土材料として積み重ねていく工法です。材料のポリスチレンフォーム自体の軽量性、耐水性、耐圧縮性、そして自立性などの優れた特性を活かした新しい工法です。この工法は、軟弱地盤の盛土や拡幅工事などに適用できます。また本工法の施工には大型の建設機械の必要がなく、施工が速く容易にできます。この様に今までの常識を変えたユニークな土木工法は、各方面への建設現場に広がっています。



橋梁軽量化ブロック

ポリスチレンフォームを使用しているため、超軽量で耐圧縮性、耐水性に優れており、橋梁の軽量化を実現します。



コロンブス工法

建物下の土と軽量のジオフォームを入れ替えて、地盤にかかる荷重を軽くして沈下を抑制します。N値=0の軟弱地盤にも対応し、10年間保証します。交通振動・機械振動・地震の揺れを制御し目標値まで軽減します。



フロート

フロート規格

品番	寸法	浮力
1号	800φ×1,100mm	500kg
2号	680φ×1,150mm	400kg
2号A	700φ×1,150mm	450kg
3号	600φ×1,050mm	280kg
6号	400φ×680mm	85kg



ポリスチレンフォームを使った本製品は、従来の中空フロートと違い中まで完全な発泡体のため、長期間使用しても絶対に沈まず大変経済的です。またわずか4kg~8kgなので、海上での作業が大変楽です。



装飾モール・造形

ポリスチレンフォームブロックを3次元加工することで建築用モールや、さまざまな造形を造りだすことができます。



目地台座

屋上スラブ伸縮目地材の台座をポリスチレンフォームにて製造しており、現場加工がスムーズです。



プラスフォームボード

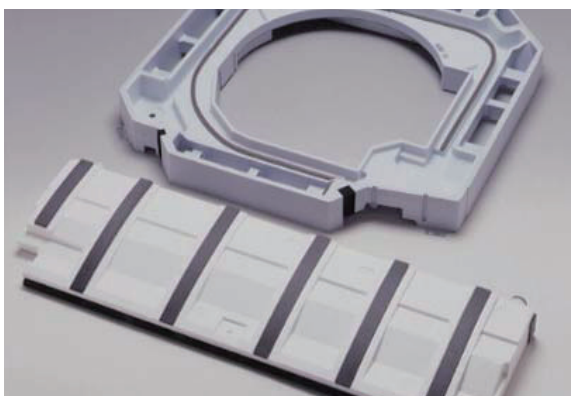
[根太レス工法用床断熱材]

根太を省いて工期の短縮を図る、「根太レス工法」にぴったりサイズで対応するすぐれた床断熱材です。もちろん「新省エネルギー基準」をクリアしています。工事が早く、しかも床材との隙間がないので断熱効果は抜群です。



エアコンドレンパン成型品

エアコンドレンパンの結露防止のための成型品です。軽く、断熱性に優れたプラスフォームの特性が活かしています。



バスタブ成型品

ウレタンでのもろさをカバーしプラスフォームの特性が活かした、バスタブ成型品です。断熱性に優れた製品です。





ユー函

【ヤサイ函・魚函(新魚函・塩干函)】

新鮮さを保ちお届けできる 理想のスチロール容器「ユー函」

ポリスチレンフォーム製のユー函は、素材の優れた断熱性、保冷性、緩衝性を活かし、魚や野菜、果物などを新鮮なまま、しかも大変経済的に輸送することができます。



1 氷が溶けにくい

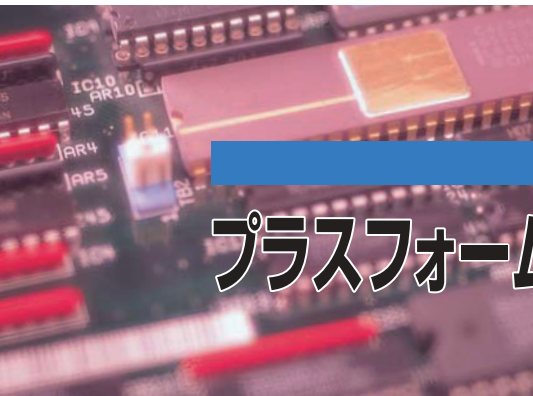
保冷性が高く、断熱性に優れています。

2 新鮮なまま輸送

木箱と違い、雑菌が付かず衛生的です。

3 軽くて丈夫

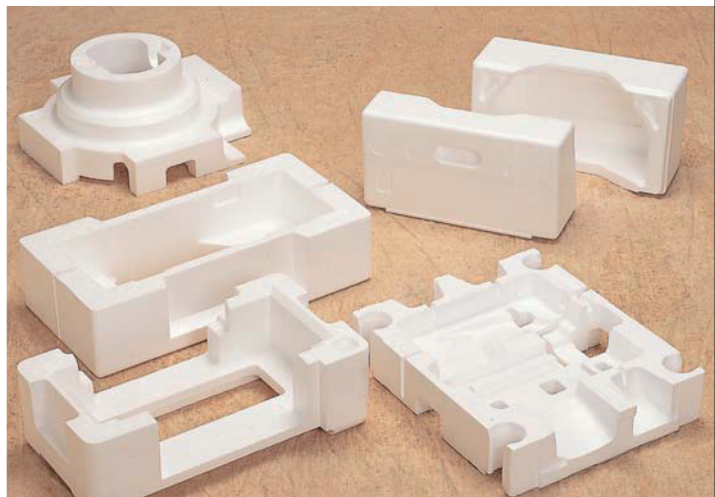
木箱の1/10の軽さで、しかも衝撃を吸収し丈夫です。



プラスフォーム®パッケージ

精密機械を優しく包み 安全に運ぶパッケージ

ポリスチレンフォームの優れた断熱性、緩衝性を活かしたプラスフォームパッケージは、精密機械、家電製品などのデリケートな商品を大切に運びます。



1 優れた緩衝性

プラスフォームの優れた緩衝性が活かされています。

2 軽量で経済的

丈夫で軽量なため、輸送コストが節約できます。

3 あらゆる形に対応

あらゆる商品に合ったサイズのものをご用意できます。

PLASFOAM

製造元

UMC 内山工業株式会社

茅ヶ崎工場 〒253-0087 神奈川県茅ヶ崎市下町屋1-2-1 ☎0467-82-6161 FAX.0467-86-3671

UMC 東洋コルク株式会社

広島工場 〒725-0004 広島県竹原市東野町字下垣内1660 ☎0846-29-1100 FAX.0846-29-1200
九州工場 〒823-0016 福岡県宮若市四郎丸494-1 ☎0949-32-9333 FAX.0949-32-9331
境港営業所 〒684-0034 鳥取県境港市昭和町2-21 ☎0859-47-0620 FAX.0859-47-0622
岡山工場 〒701-2216 岡山県赤磐市多賀128 ☎0869-57-4082 FAX.0869-57-4146

発売元

UMC ウチャマコーポレーション株式会社

本社 〒108-0014 東京都港区芝5丁目29-14(田町日エビル) ☎03-5418-1821 FAX.03-5418-1831
大阪支店 〒550-0002 大阪市西区江戸堀2-1-1(江戸堀センタービル) ☎06-6444-0380 FAX.06-6444-0379
岡山支店 〒700-0945 岡山市南区新保1119-1 ☎086-225-2141 FAX.086-225-4420
名古屋営業所 〒460-0003 名古屋市中区錦1-10-9(BFS伏見) ☎052-203-0610 FAX.052-203-0620
茅ヶ崎営業所 〒253-0087 神奈川県茅ヶ崎市下町屋1-2-1(内山工業(株)内) ☎0467-87-1781 FAX.0467-86-8903
札幌営業所 〒065-0021 札幌市東区北21条東20-3-17(ユースンビル) ☎011-786-3388 FAX.011-786-3113
北陸営業所 〒950-0064 新潟市東区松島1-5-22 ☎025-271-8141 FAX.025-271-7666
仙台営業所 〒983-0034 宮城県仙台市宮城野区扇町7-7-7 ☎022-786-7601 FAX.022-786-7602
滋賀営業所 〒525-0027 滋賀県草津市野村6-2-7 ☎077-569-5717 FAX.077-561-7517
島根営業所 〒699-1104 島根県雲南市加茂町南加茂687-8 ☎0854-49-8081 FAX.0854-49-8084
広島オフィス 〒730-0025 広島県広島市中区東平塚町1-14
(大興平塚ビル 内山工業(株)内) ☎086-225-2141 FAX.086-225-4420

UMC 東洋コルク株式会社

広島営業グループ 〒725-0004 広島県竹原市東野町字下垣内1660 ☎0846-29-1100 FAX.0846-29-1200
九州営業グループ 〒823-0016 福岡県宮若市四郎丸494-1 ☎0949-32-9333 FAX.0949-32-9331