

EDO-EPS Expanded Polystyrol Construction Method
発泡スチロール土木工法

簡易壁面EPS工法のスタンダード! H鋼が不要! 工期短縮・工費削減!

特許取得済

J-ウォールブロック

ウォールブロック®は株式会社JSPの登録商標です

J-ウォールブロックは
2020年5月、新技術として
『NETIS』に登録されました
登録番号: QS-200006-A

「NETIS」は、公共工事等に関する新技術を
持続的に創出していくための国土交通省の
データベースシステムです。

ジェイ エス ビー

JSP

J-ウォールブロック

2002年の「EPS工法設計・施工基準(案)」の改訂で盛り込まれた全体安定の考えに基づいてH鋼を使用しない簡易壁体の各種実験が行われ、JSPはその実験に基づきいち早く製品化を行い「ウォールブロック®」の商品名で市場を開拓し、道路擁壁として多くの実績を積み重ねてきました。

2016年に、簡易壁体工法のパイオニアとして、施工性・意匠性・経済性を更に進化させた「J-ウォールブロック」を商品化し、ご好評を頂く中、2020年にNETISへの登録が認められました。

施工性・安全性

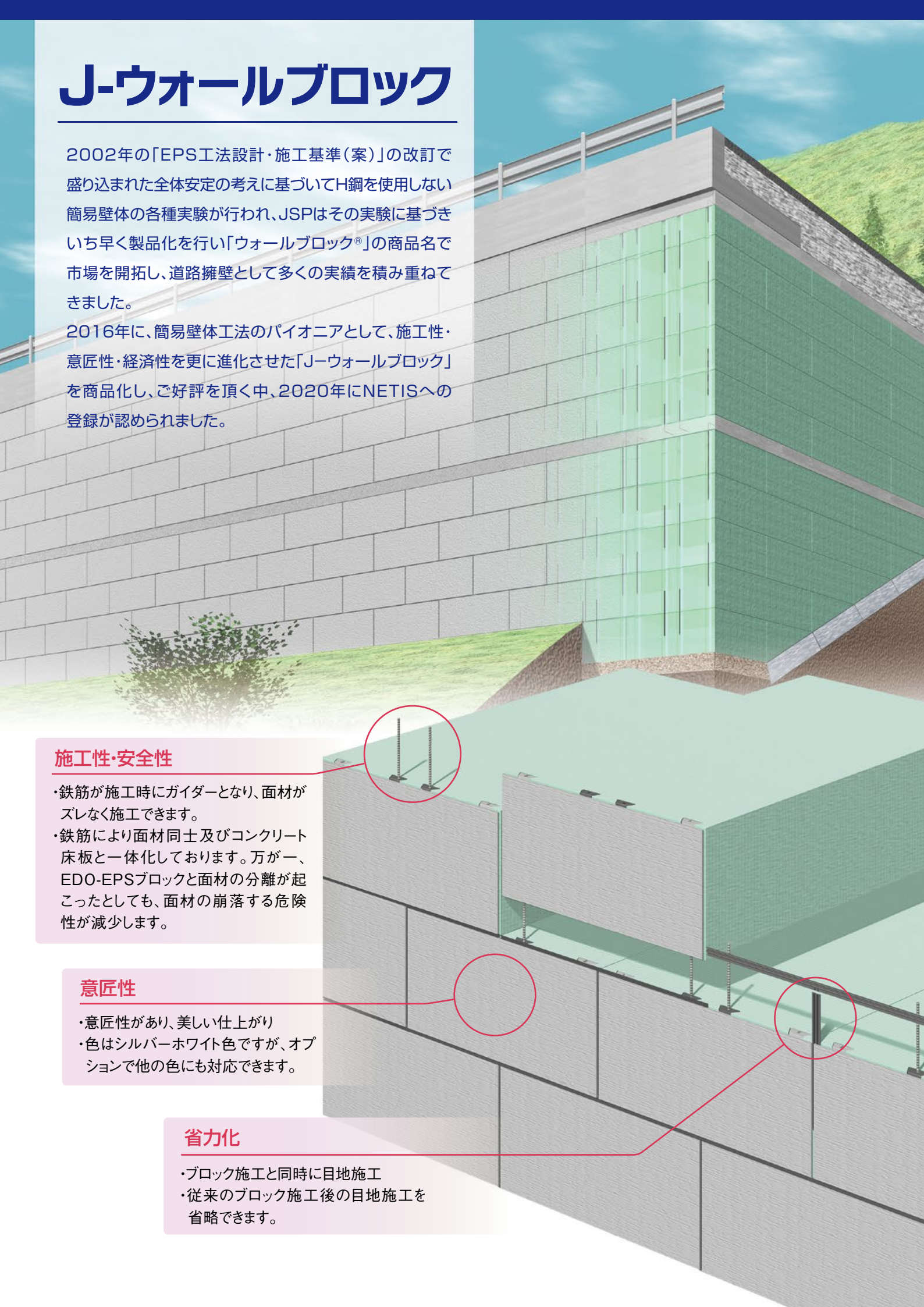
- ・鉄筋が施工時にガイドとなり、面材がズレなく施工できます。
- ・鉄筋により面材同士及びコンクリート床板と一体化しております。万が一、EDO-EPSブロックと面材の分離が起こったとしても、面材の崩落する危険性が減少します。

意匠性

- ・意匠性があり、美しい仕上がり
- ・色はシルバーホワイト色ですが、オプションで他の色にも対応できます。

省力化

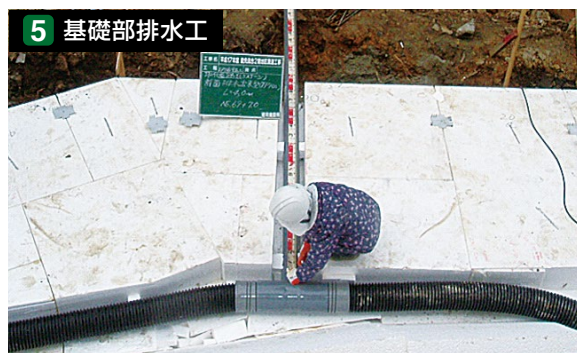
- ・ブロック施工と同時に目地施工
- ・従来のブロック施工後の目地施工を省略できます。



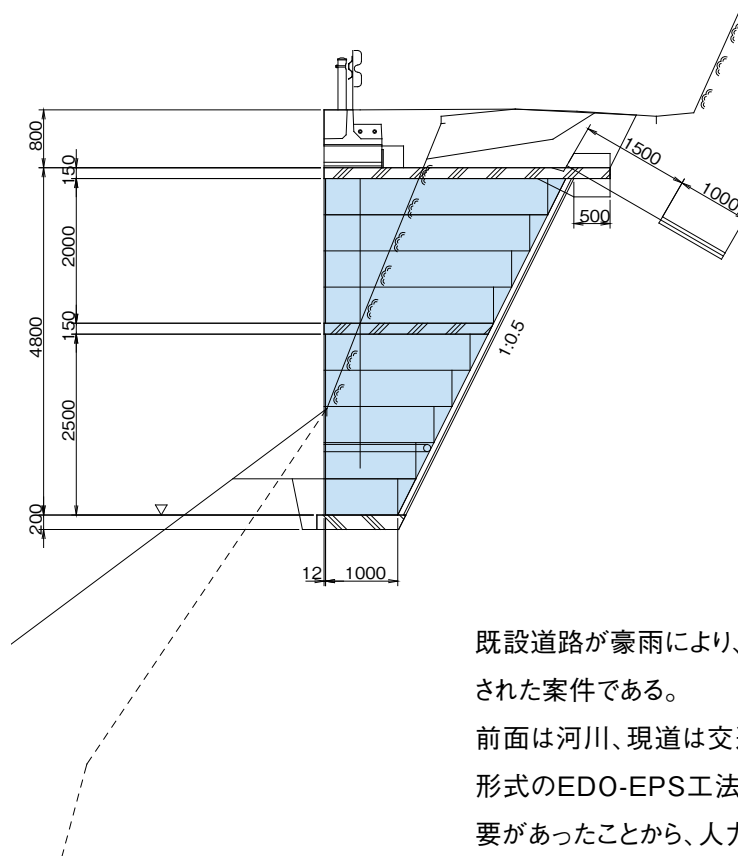
J-ウォールブロック工法の特徴

J-ウォールブロック工法の特徴詳細 ～工期短縮～

H鋼基礎やH鋼建て込みが不要なため、施工手順が簡素化され、工期短縮が可能です。



J-ウォールブロックの施工例



既設道路が豪雨により、被災したため、復旧にEDO-EPS工法が採用された案件である。

前面は河川、現道は交通の確保が困難な状況であった。従来のH鋼形式のEDO-EPS工法はH鋼の建て込み、搬入で重機を使用する必要があったことから、人力で施工が可能なJ-ウォールブロック工法が採用された。

J-ウォールブロックの壁面材

〈繊維補強軽量セメント板〉

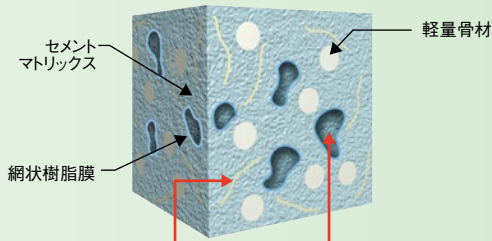
繊維素材の混合で優れた強靭性を実現。また、水の浸入を防ぎ、割れにくく安定した強さを長期間維持します。

軽量

割れにくい

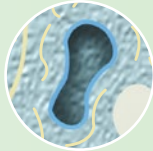
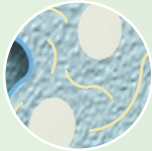
耐水性

■面材内部イメージ図



補強繊維

気泡



繊維材料の混合で強靭性が向上。

素材内に混合した繊維材料が補強材の役割を果たし、強い荷重が加わった際も、素材がたわんで衝撃を吸収します。

無数の気泡で厚さと軽さを両立。

素材内に樹脂皮膜された無数の気泡を作る独自の製法により、水の侵入を抑えつつ軽量化を実現しています。

カラーバリエーションは2タイプ

※その他のカラーについてはお問い合わせください。



標準色(シルバーホワイト)



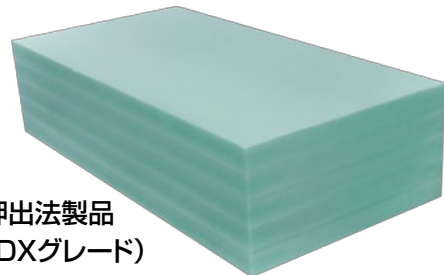
景観対応色(ダークブラウン)
※受注生産品

J-ウォールブロックの構造材〈スチロディアブロック〉

発泡スチロール土木工法(EDO-EPS工法)に用いられる大型の発泡スチロール(EDO-EPS)ブロックは製法から大きく二分されます。製品の一般的な大きさは高さ500mm×幅1000mm×長さ2000mmになります。



型内法製品
(Dグレード)



押出法製品
(DXグレード)

項目	試験方法	単位	型内法				押出法			
			D-16	D-20	D-25	D-30	DX-24	DX-24H	DX-29	DX-35
単位体積重量	JIS K-7222	kN/m ³	0.16	0.20	0.25	0.30	0.24	0.24	0.29	0.35
許容圧縮応力	--	kN/m ²	35	50	70	90	60	100	140	200
品質管理時の圧縮応力 (10%ひずみ)	JIS K-7220	kN/m ²	70以上	100以上	140以上	180以上	120以上	200以上	280以上	400以上
燃焼性	燃焼試験	JIS A-9521	合格							
	酸素指数	JIS K-7201 酸素指数法B法	26以上							

※押出法製品は100mm厚部材を接着して、500mm厚の製品となります。

各種実証実験



【(独)北海道開発土木研究所・
発泡スチロール土木工法開発機構】
1/5模型による振動台模型実験



【(独)北海道開発土木研究所・
発泡スチロール土木工法開発機構】
1年間常時微動観測、交通荷重載荷実験、
ガードレール衝突実験など



【発泡スチロール土木工法開発機構・JSP】
レベル2地震想定振動実験



【発泡スチロール土木工法開発機構・JSP】
交通荷重想定鉛直振動実験



【JSP】
繰り返し載荷試験



【JSP】
火災時想定実験

EDO-EPSブロック(J-ウォールブロック、スチロダイヤブロック®)の取り扱い上の注意点

■ 火気・高温厳禁

難燃処理が施されていますが、直火に当たると燃えます。高温(70℃)になると軟化変形しますので火気厳禁、高温化での保管・ご使用は避けてください。

■ 油分・石油類厳禁

酸・アルカリ類には対薬品性がありますが、ガソリンや灯油などの石油製品で溶解します。油分・石油類厳禁で保管・ご使用ください。

■ 太陽光厳禁

太陽光に含まれる紫外線で徐々に表面が変色劣化します。太陽光下での保管はシートで覆ってください。

■ 廃棄上の注意

各地方自治体などの廃棄物処理方法に従って処理してください。

■ 品質保証

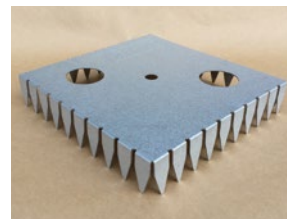
EDO-EPS工法に用いる発泡スチロールブロックには発泡スチロール土木工法開発機構の品質規格適合認定シールが貼られています。EDO-EPS工法には発泡スチロール土木工法開発機構規格適合製品をご使用ください。

■ 設計基準

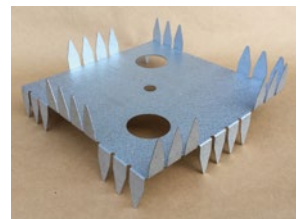
EDO-EPS工法はEDO-EPS工法設計・施工基準(案)に基づいて設計を行います。



L型ピン



緊結金具(片爪)



緊結金具(両爪)

JSP 株式会社 **JSP**

第一事業本部 建築土木資材事業部

ホームページ www.co-jsp.co.jp

土木資材部 〒100-0005 東京都千代田区丸の内3-4-2(新日石ビル)
TEL 03-6212-6364 FAX 03-6212-6369
札幌営業所 〒060-0003 札幌市中央区北3条西1-1(サンメモリアビル)
TEL 011-231-2681(代) FAX 011-231-7850
仙台営業所 〒980-0811 仙台市青葉区一番町2-4-1(読売仙台一番町ビル)
TEL 022-212-3156 FAX 022-266-9583
名古屋営業所 〒460-0003 名古屋市中区錦3-4-6(桜通大津第一生命ビル)
TEL 052-962-3225(代) FAX 052-962-3252
大阪営業所 〒541-0053 大阪市中央区本町1-6-16(いちご塚筋本町ビル)
TEL 06-6264-7906 FAX 06-6264-7913
福岡営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-12-17(五幸ビル)
TEL 092-411-6854(代) FAX 092-474-2706

■ お問い合わせ先