

▶ 製品名をクリックすると、各ページに移動します

シェルター

- ▶ プランクシェルター ————— 11- 1

システム建築商品

- ▶ メタルビル® ————— 11- 2
- ▶ メタルパーク® ————— 11- 3
- ▶ キャップ式いちいち基礎工法 ————— 11- 4
- ▶ フレームキット® ————— 11- 5

空間構造システム商品

- ▶ NCノード ————— 11- 6

ロープ

- ▶ ワイヤロープ3×7 (G/O、AZ/O) ————— 11- 7
- ▶ LP コート21 ————— 11- 8

鉄鋼スラグ製品

- ▶ 鉄鋼スラグ路盤材 ————— 11- 9
- ▶ コンクリート用高炉スラグ骨材 ————— 11- 10
- ▶ 地盤改良用鉄鋼スラグ ————— 11- 11
- ▶ フロンティアストーン®、フロンティアロック® ————— 11- 12
- ▶ マリンブロック® ————— 11- 13
- ▶ マリンストーン® ————— 11- 14
- ▶ カルシア改質材 ————— 11- 15

珪砂

- ▶ 日光珪砂 栃木県産 ————— 11- 16

断面修復材

- ▶ CショットDN・CショットDC ————— 11- 17

高密度乾式吹付け材

- ▶ RSショット ————— 11- 18



補強工法

- ▶ グリッドメタルを用いたRC部材の補強工法 ————— 11- 19

ジャッキ工法

- ▶ リフトアップ・ダウン工法 ————— 11- 20
- ▶ 支取替用高精度ジャッキ制御システム ————— 11- 21

特殊工法

- ▶ スリップフォーム・ジャンプアップ工法 ————— 11- 22
- ▶ 圧入ケーソンスリップ工法 ————— 11- 23

地盤調査

- ▶ 音響トモグラフィ地盤探査 ————— 11- 24

設備診断

- ▶ クラックルック ————— 11- 25

医療用材

- ▶ 医療用シールド ————— 11- 26

太陽光アレイ架台

- ▶ JFEシビルの太陽光発電工事 ————— 11- 27

計測・計量機器

- ▶ 超音波厚さ計 ————— 11- 28
- ▶ 防水クレーンスケール（吊秤） ————— 11- 29
- ▶ ロードセル式トラックスケール ————— 11- 30
- ▶ コンベヤスケール ————— 11- 31
- ▶ ホッパ重量計 ————— 11- 33

温泉井・地熱井用鋼管

- ▶ TE-FJ鋼管 ————— 11- 34

▶ 製品名をクリックすると、各ページに移動します

▶ サーマルチューブ[®]（断熱2重管） ————— 11- 35

▶ ストレーナー鋼管（スクリーンパイプ） ————— 11- 36

環境関連

▶ VOCs分解鉄粉MSI-N901T ————— 11- 37

建設機械

▶ 建設機械 ————— 11- 38

耐摩耗鋼板

▶ エバーハード[®] ————— 11- 39

プランクシェルター

スノーシェルター

JFE 建材

強靱・軽量なシェルターで積雪対策の他、防風・落下物対策など幅広くご活用頂けます。

特長

▶ 施工性

全部材がボルト接合により構成される当製品は、現場組立て、解体が容易であり、工期の短縮に効果的です。

▶ 景観性

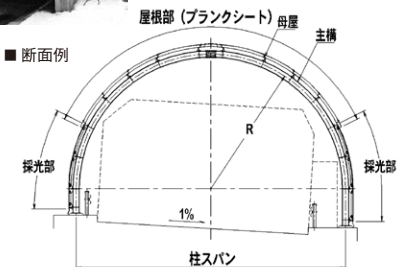
円形屋根の外観は柔らかさがあり、自然によく調和します。めっき防錆の他、景観に調和する塗装も可能です。

▶ 走行性・採光性

内面は凹凸が小さく、走行中の違和感がありません。可透性に優れた大きな明り採りを設ける事も出来ます。

技術情報

■ 実施例



種別	板厚 t (mm)	断面積 A (cm ²)	単位質量 W (kg/m)	幅 1m 当り				最小 曲げ 半径 (m)
				断面積 A (cm ²)	単位質量 W (kg/m)	断面 2 次 モーメント I (cm ⁴ /m)	断面係数 Z (cm ³ /m)	
JIS G3352 呼び名								4.0
APA23	2.3	19.15	15.0	38.30	30.0	539	108	
APA27	2.7	22.40	17.6	44.80	35.2	625	125	
APA32	3.2	26.43	20.7	52.86	41.4	730	146	
APA40	4.0	32.81	25.8	65.62	51.6	892	178	
APA45	4.5	36.75	28.8	73.50	57.6	989	198	
APA60	6.0	48.38	38.0	96.76	76.0	1263	253	3.0

その他

メタルビル®

システム建築

JFEシビル

構造材・外装材を予め標準化することで、設計・製作・施工をシステム化した建築です。

特長

▶ 幅広い用途に適用できます

工場・倉庫・流通センター・店舗・事務所・スポーツ施設(体育館・アイスアリーナ)などに適用できます。

▶ 快適な環境を提供します

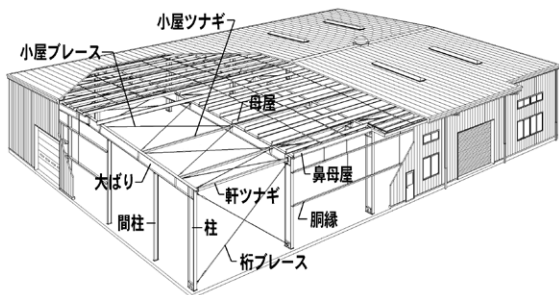
断熱性能の良い専用の屋根材・外壁材を使用しているため、省エネ建築で経済的な空調が可能です。

▶ 高品質で耐久性のある建築です

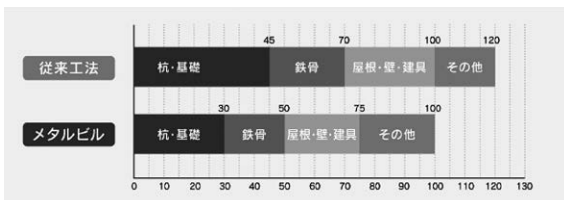
外装材には高耐候性のガルバリウム鋼板を使用しています。

技術情報

■ メタルビルの概念図



■ 工期短縮のポイント



メタルパーク®

自走式立体駐車場(国土交通大臣認定品)

JFEシビル

耐火防火に関する国土交通大臣認定を取得し、高い安全性とコストパフォーマンスに優れた自走式立体駐車場です。

特長

▶耐火被覆・防火区画が不要

無耐火被覆の鉄骨造で防火区画壁が無いいため、低コストで屋内がすっきりとし明るく見通しが良いのが特長です。

▶消防設備の簡素化

開放性が高い駐車場のため、排煙設備が不要で消防設備の簡素化が可能です。

▶津波避難施設として機能します。


開放された構造のため津波の力を受け流します。備蓄倉庫の設置も可能で、幅広いスロープは避難に有効です。

技術情報

■ 認定取得リスト

規模	駐車場形式	認定種別	対象地域	
			一般地域	多雪地域
1層2段	フラット・スキップ	型式適合	○	○
2層3段	フラット・スキップ	型式適合	○	○
	連続傾床	型式適合	○	○
3層4段	フラット・スキップ	型式適合	○	○
		耐火防火	○	○
	連続傾床	型式適合	○	
		耐火防火	○	○
4層5段	フラット・スキップ	型式適合	○	○
		耐火防火	○	○
	連続傾床	型式適合	○	
		耐火防火	○	○
5層6段	フラット・スキップ	耐火防火	○	
	連続傾床	型式適合	○	
		耐火防火	○	○
6層7段	フラット・スキップ	耐火防火	○	
7層8段・8層9段・商業施設併用・面積規模拡大			個別対応	

■ 認定取得リスト

フラット式	連続傾床式	スキップ式
		
床全体がフラットで、各階をスロープでつないだ形式。	床全体を緩やかに傾斜させて、各階をらせん状につないだ形式。	フラットな床を段違いに組み合わせ、半階ずつスロープでつないだ形式。



その他

キャップ式いちいち基礎工法

杭・柱一体化基礎工法

JFEシビル

キャップ鋼管を杭頭部に被せて柱と杭を一体化させる合理化基礎工法です。

特長

▶ 短工期、低コストの合理化工法

従来のフーチングを無くし基礎梁を大幅に削減できるので工期短縮、工事費削減が可能です。

▶ 職人不足に対応した環境配慮型の省力化工法

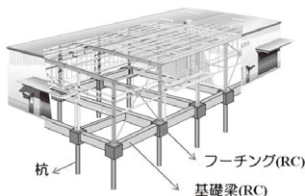
鉄筋工事、型枠工事が少ないので職人不足に対応できます。掘削土量や廃土も少ないので環境負荷を低減できます。

▶ 信頼性の高い杭・柱接合部

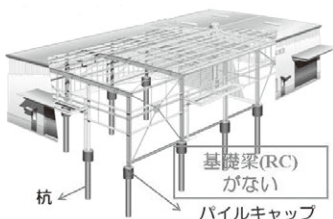
接合部耐力および剛性について日本建築総合試験所の「性能証明」を取得しています。特殊技能が不要な信頼性の高い接合部を実現します。

技術情報

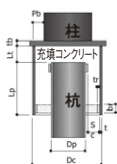
■ 従来工法



■ キャップ式いちいち基礎工法



■ パイルキャップの形状・寸法



杭径 (Dp)	Φ 100 ~ 1,000
キャップ鋼管径 (Dc)	最大Φ 1,400
キャップ鋼管径厚比 (Dc / t)	50 ~ 150
キャップ鋼管径径比 (Dc / Dp)	1.25 ~ 2.5
キャップ鋼管径寸法差 (Dc - Dp)	150 ~ 400
杭埋込み長さ (Lp)	1.5 Dp以上 かつ 1.5 (Dc-Dp) 以上
キャップ鋼管内壁と杭との隙間 (Sc)	50mm 以上
ベースプレート下面から杭上端までの距離 (Lt)	標準 150mm
充填コンクリート	普通コンクリート 21 ≤ Fc ≤ 36

フレームキット®

▶製品サイト

JFE 鋼板

低層構造物に最適な鉄骨構造部材です。耐震性・耐久性にすぐれ、設計の自由度が高く、100%ボルト接合のため専門工が不要です。

特長

▶高い耐震性・耐久性

鉄骨ブレースにより、木造2x4に比べ約2倍の耐力を実現しました。品確法に基づく特別評価認定を取得、劣化対策等級は最高等級3です。

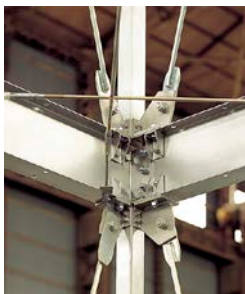
▶自由度の高い設計

上下階で柱の位置を自由に決めることができ、お客様のニーズに柔軟に対応できるフリープランシステムです。

▶プレカットの鉄骨をボルトで締めるだけ

専用の接合金物を工場にて取付けたプレカット部材ですので、建て方工程の短縮も可能です。

技術情報



■ 建築規模

階数：地階を除く階数が1階、2階、3階
 階高：2.35m～4m（4m超：要相談）
 軒高：9m以下（構造設計ルート1-1、1-2）
 13m以下（構造設計ルート3）
 建築面積：1,500㎡以下（1,500㎡超：要相談）

■ 基準寸法

910mmまたは1,000mm
 （平面計画は455mmまたは500mmの倍数）

■ 地盤の長期許容地耐力

30kN/㎡以上（布基礎）、20kN/㎡以上（べた基礎）
 ※3階建てのペントハウス、屋上利用は可能ですが、
 4階建ては対応できません。
 ※建設地域は多雪区域および暴風地域でも対応します。

100%ボルト接合



NCノード

空間構造用鋳鋼品NCN490, NCN520

日本鋳造

大空間を構成する複雑な接合部に適した490N/mm²級、520 N/mm²の鋳鋼品です。

特長

▶ 空間構造の接合部向け鋳鋼品

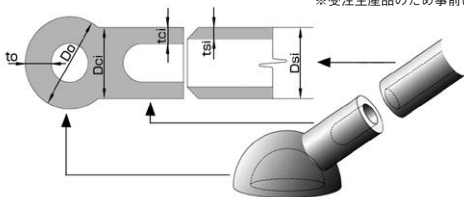
490N/mm²級以上の設計基準強度が要求される接合部にも対応可能な国土交通大臣認定品です。

技術情報

■ 適用範囲

		MSTL-0211 (NCN490,520)
開先部の鋳鋼品外径 D_{ci}		1500mm 以下
開先部の鋳鋼品外径 t_{ci}		100mm 以下
中心部の鋳鋼品対辺長さ、外径 D_0		$3 \times D_c$ 以下 かつ 3000mm 以下
中心部の鋳鋼品有効肉厚 t_0		t_{ci} 以上 300mm 以下
接合される部材外径 D_{si}	円形鋼管	1500mm 以下
	角形鋼管	
	H形鋼	
接合される部材の肉厚 t_{si}	円形鋼管	80mm 以下
	角形鋼管	
	H形鋼	
接合される部材数 i		10 以下

※受注生産品のため事前にご相談下さい



■ 機械的性質

種類の記号	引張試験				シャルピー衝撃試験	
	降伏点または 0.2% 耐力	引張強さ	伸び	降伏比	試験温度	吸収エネルギー
NCN490	325N/mm ² 以上 445N/mm ² 以下	490N/mm ² 以上 610N/mm ² 以下	23%以上	80%以下	0℃	27J以上
NCN520	355N/mm ² 以上 475N/mm ² 以下	520N/mm ² 以上 640N/mm ² 以下	21%以上	80%以下	0℃	27J以上

■ 化学成分

種類の記号	C	Si	Mn	P	S	C _{eq}	P _{CM}
NCN490	≤0.20	≤0.55	≤1.60	≤0.030	≤0.015	≤0.44	≤0.29
NCN520	≤0.20	≤0.55	≤1.60	≤0.030	≤0.015	≤0.48	≤0.29

その他

ワイヤロープ3×7 (G/O、AZ/O)

ワイヤロープ3×7

JFEテクノワイヤ

ワイヤロープ3×7(G/O) 亜鉛めっきワイヤーロープ

ワイヤロープ3×7(AZ/O) 亜鉛めっきワイヤーロープに10%アルミ含有高耐食。

ガードケーブル、落石防護網、落石防止柵などに用いられます。

技術情報

■ 使用例

ガードケーブル



落石防止柵



落石防護網



■ 製造サイズ

公称直径 (mm)	3×7		
	G/O	AZ/O	LP21
8.0	○	—	—
12.0	○	○	○
14.0	○	○	○
16.0	○	△	○
18.0	○	△	○

AZ/Oの16.0、18.0mmは要相談

■ 単位質量

公称直径 (mm)	線径 (mm)	単位質量 (kg/m)		
		G/O	AZ/O	LP21
8.0	8.0~ 8.8	0.212	—	—
12.0	12.0~13.1	0.485	—	0.350
14.0	14.0~15.1	0.660	—	0.471
16.0	16.0~17.1	0.862	—	0.639
18.0	18.0~19.2	1.100	—	0.834

LP21は被覆を含めた外径

■ 破断荷重

公称直径 (mm)	破断荷重 (kN)		
	G/O	AZ/O	LP21
8.0	≧34.5	—	—
12.0	—	≧ 78.8	—
14.0	—	≧109	—
16.0	—	≧139	—
18.0	—	≧157	—

■ めっき付着量

公称直径 (mm)	めっき付着量 (g/m ²)			
	G/O		AZ/O	LP21
	普通めっき	厚めっき		
8.0	≧110	—	—	—
12.0	≧165	≧300	≧400	≧165
14.0	≧190	≧350	≧450	≧190
16.0	≧230	≧350	≧500	≧230
18.0	≧300	≧350	≧500	≧230

LPコート21

高耐食被覆ワイヤーロープ 3×7

JFE テクノワイヤ

ワイヤーロープ3×7の素線を1本ごとに高耐食性ポリエチレンで被覆しており、高い耐食性と長寿命を実現します。

特長

▶ 長寿命

ロープの素線1本ごとに被覆しているため、ロープ全体を被覆するものと比較して、長寿命です。

▶ 景観

ポリエチレン被覆の色は選択が可能なので、風景に調和させることができます。透明ポリエチレンを選択すれば素線の状況を確認可能です。

▶ 軽量化

通常の3×7ワイヤーロープよりも高強度の鋼線を使用することにより、ロープ全体での軽量化を実現しました。

技術情報

■ 製造サイズ

公称直径 (mm)	3×7		
	G/O	AZ/O	LP21
8.0	○	—	—
12.0	○	○	○
14.0	○	○	○
16.0	○	△	○
18.0	○	△	○

AZ/Oの16.0、18.0mmは要相談

■ 破断荷重

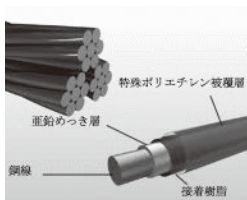
公称直径 (mm)	破断荷重 (kN)		
	G/O	AZ/O	LP21
8.0	≥34.5	—	—
12.0		≥ 78.8	
14.0		≥109	
16.0		≥139	
18.0		≥157	

LP21は被覆を含めた外径

■ 単位質量

公称直径 (mm)	線径 (mm)	単位質量 (kg/m)		
		G/O	AZ/O	LP21
8.0	8.0~ 8.8	0.212	—	—
12.0	12.0~13.1	0.485	0.350	
14.0	14.0~15.1	0.660	0.471	
16.0	16.0~17.1	0.862	0.639	
18.0	18.0~19.2	1.100	0.834	

LP21は被覆を含めた外径



■ めっき付着量

公称直径 (mm)	めっき付着量 (g/m ²)			
	G/O		AZ/O	LP21
	普通めっき	厚めっき		
8.0	≥110	—	—	—
12.0	≥165	≥300	≥400	≥165
14.0	≥190	≥350	≥450	≥190
16.0	≥230	≥350	≥500	≥230
18.0	≥300	≥350	≥500	≥230

鉄鋼スラグ路盤材

道路用鉄鋼スラグ製品

▶製品カタログ

JFE スチール

JIS A 5015道路用鉄鋼スラグに相当する製品です。

特長

▶耐久性・メンテナンス性に優れます

スラグの持つ水硬性により、強固で耐久性のある路盤となります。

▶施工性が良好

締固め性状が良好で、早期の交通開放が可能です。

技術情報

■ 種類と用途

種類	呼び名	用途(参考)
水硬性粒度調整鉄鋼スラグ	HMS-25	上層路盤材
粒度調整鉄鋼スラグ	MS-25	上層路盤材
クラッシュラン鉄鋼スラグ	CS-40	下層路盤材
	CS-30	

■ 品質

項目	呼び名				備考
	HMS-25	MS-25	CS-40	CS-30	
呈色判定※1	呈色なし				高炉徐冷スラグを用いた路盤材に適用
水浸膨張比 % ※2	1.0以下※3				製鋼スラグを用いた路盤材に適用
単位容積質量 kg/L	1.50以上	-	-	-	
一軸圧縮強さ MPa	1.2以上	-	-	-	

※1 高炉徐冷スラグを用いた鉄鋼スラグ路盤材からの黄濁水発生の有無の判定

※2 製鋼スラグを用いた鉄鋼スラグ路盤材の膨張性を評価する指標

※3 鉄鋼スラグ路盤設計施工指針の規格値

■ 粒度

呼び名	粒度範囲 (mm)	ふるいを通るものの質量分率(%)									
		JIS Z 8801-1に規定する金属製網ふるいの公称目開き									
		53mm	37.5mm	31.5mm	26.5mm	19mm	13.2mm	4.75mm	2.36mm	425μm	75μm
HMS-25	25~0	-	-	100	95~100	-	60~80	35~60	25~45	10~25	3~10
MS-25	25~0	-	-	100	95~100	-	55~85	30~65	20~50	10~30	2~10
CS-40	40~0	100	95~100	-	-	50~80	-	15~40	5~25	-	-
CS-30	30~0	-	100	95~100	-	55~85	-	15~45	5~30	-	-

※ 環境安全品質については、JIS A 5015でご確認下さい。

道路用路盤材



施工状況



コンクリート用高炉スラグ骨材

コンクリート用高炉スラグ骨材

▶製品カタログ

JFE スチール

天然骨材の代替として利用できます。

特長

▶安定した品質により、良質なコンクリートを獲得

コンクリートに有害となる塩化物や有機物等を含まない良質な材料です。

▶アルカリ骨材反応を起こしません

コンクリートにおける劣化現象の一つであるアルカリ骨材反応を生じる恐れがありません。

▶長期にわたる強度増加

細骨材は、潜在水硬性により、長期にわたる強度の増加が見込まれます。

技術情報

高炉スラグ細骨材

■ 種類（粒度による区分）

種類	粒度範囲 (mm)	ふるいを通るものの質量分率(%)						
		ふるいの呼び寸法(mm)						
		10	5	2.5	1.2	0.6	0.3	0.15
5mm	5以下	100	90~100	80~100	50~90	25~65	10~35	2~15
2.5mm	2.5以下	100	95~100	85~100	60~95	30~70	10~45	2~20
1.2mm	1.2以下	—	100	95~100	80~100	35~80	15~50	2~20
5~0.3mm	5~0.3	100	95~100	65~100	10~70	0~40	0~15	0~10

※ 環境安全品質については、JIS A 5011-1でご確認下さい。

■ 品質

項目		高炉スラグ細骨材
化学成分	酸化カルシウム(CaOとして) %	45.0 以下
	全硫黄(Sとして) %	2.0 以下
	三酸化硫黄(SO ₃ として) %	0.5 以下
	全鉄(FeOとして) %	3.0 以下
絶乾密度 g/cm ³		2.5 以上
吸水率 %		3.0 以下
単位容積質量 kg/L		1.45 以上



コンクリート用高炉スラグ細骨材

高炉スラグ粗骨材

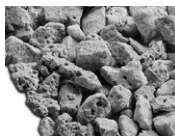
■ 種類（粒度による区分）

区分	粒度範囲 (mm)	ふるいを通るものの質量分率(%)						
		ふるいの呼び寸法(mm)						
		50	40	25	20	15	10	5
4005	40~5	100	95~100	—	35~70	—	10~30	0~5
4020	40~20	100	90~100	20~55	0~15	—	0~5	—
2505	25~5	—	100	95~100	—	30~70	—	0~10
2005	20~5	—	—	100	90~100	—	20~55	0~10
2015	20~15	—	—	100	90~100	—	0~10	0~5
1505	15~5	—	—	—	100	90~100	40~70	0~15

※ 環境安全品質については、JIS A 5011-1でご確認下さい。

■ 品質

項目		高炉スラグ粗骨材	
		L	N
化学成分	酸化カルシウム(CaOとして) %	45.0 以下	
	全硫黄(Sとして) %	2.0 以下	
	三酸化硫黄(SO ₃ として) %	0.5 以下	
	全鉄(FeOとして) %	3.0 以下	
絶乾密度 g/cm ³		2.2 以上	2.4 以上
吸水率 %		6.0 以下	4.0 以下
単位容積質量 kg/L		1.25 以上	1.35 以上



コンクリート用高炉スラグ粗骨材

地盤改良用鉄鋼スラグ

サンドコンパクションバイル中詰材

▶製品カタログ

JFE スチール

製鋼スラグを粒度調整した、サンドコンパクション中詰材です。

特長

▶天然材より大きなせん断抵抗角を有します

せん断抵抗角 $\phi=40^\circ$ で設計した場合、従来工法より改良範囲を少なくすることができ、工事費の低減を可能とします。

▶粒度調整された材料

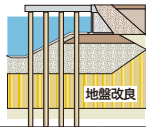

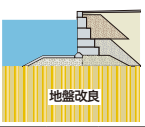
最大粒径40mm程度、細粒分含有率10%以下に粒度調整した材料です。膨張安定性をJIS A 5015（道路用鉄鋼スラグ）と同等の品質管理をすることも可能です。

▶良好な地盤締固め特性および施工性

従来の砂杭施工の場合と同等の地盤締固め特性を有し、施工時の騒音および振動も従来工法と同等です。

技術情報

■ 試設計例（海域）

構造	直杭式横棧橋			ケーソン式混成堤			ブロック式係船岸		
形状									
改良法	従来SCP	SCP	CDM	従来SCP	SCP	CDM	従来SCP	SCP	CDM
せん断抵抗角	35°	40°	—	35°	40°	—	35°	40°	—
粘着力 kN/m ²	—	—	400	—	—	400	—	—	400
改良幅 m (比率)	40.0 (1.0)	34.5 (0.86)	32.5 (0.81)	42.1 (1.0)	36.4 (0.86)	33.5 (0.80)	23.1 (1.0)	14.4 (0.63)	14.4 (0.63)
材料費 + 工事費 (従来SCPを1)	1	0.84	1.07	1	0.86	1.08	1	0.63	0.84

フロンティアストーン®、 フロンティアロック®

鉄鋼スラグ水和固化体製人工石材

▶製品カタログ JFE スチール

製鋼スラグ水和固化体による人工石材です。

特長

▶安定した品質と素材性能

準硬石と同等の品質で、使用目的に合わせて大きさを任意に選ぶことができます。

▶優れた環境改善性能

海藻等の生物付着性に優れ、周辺海域へのpH影響はありません。

技術情報



フロンティアストーン®



フロンティアロック®

■物性値

品質項目	指標		品質の範囲
物理的性質	粒度	D ₁₀ (mm)	フロンティアストーン 2.0以上
		均等係数	フロンティアストーン 5～45
		U _c (=D ₆₀ /D ₁₀)	フロンティアロック 1.3～3
		粒径・質量範囲	フロンティアストーン
	フロンティアロック		5～2,000kg/個* ¹ (寸法の目安100～1000mm)
	表乾密度 (g/cm ³) JIS A 1110		2.1～2.9
	吸水率 (%) JIS A 1110		20以下
母材の圧縮強度 (N/mm ²) JIS A 1108 28日強度 (標準養生円柱供試体)		9.8以上	
力学的性質	せん断抵抗角 φ ₀ (JGS0524 D300×H600)	フロンティアストーン	35°以上 (拘束圧100kPa以上 400kPa未満)
		フロンティアロック	40°以上 (拘束圧100kPa未満) 35°以上 (拘束圧100kPa未満)
	2次圧縮係数 (%)	フロンティアストーン	準硬石の天然石材と同等以下
	スレーキング率 (%)	フロンティアストーン	準硬石の天然石材と同等以下
環境適合性	PH (JGS0211 海水溶媒)		9.0以下
	生物付着性 (付着藻類、ベントスの種類、付着質量)	フロンティアロック	天然石材と同等
	有害物質の溶出・含有		港湾用途溶出量基準または一般用途溶出量基準および含有量基準の基準値以下* ²
膨張	膨張 JIS A 5015 (水中落下法)	フロンティアストーン	膨張しないこと (JIS A 5015 80℃水浸膨張試験 10日で0.2%以下)
	鉄鋼スラグ水和固化体 技術マニュアル付属書2	フロンティアロック	有害なひび割れなし

* 1 フロンティアロックの製造寸法については、別途製鉄所に確認要

マリブロック®

鉄鋼スラグ炭酸固化体

▶製品カタログ

JFE スチール

製鉄スラグと排ガス (CO₂) とを原料として製造した鉄鋼スラグ炭酸固化体です。

特長

▶優れた環境改善能力

サンゴ造成礁および藻場造成礁としての要件を備えた海洋機能材料です。主成分はサンゴや貝殻と同じ炭酸カルシウムで、海の生物にとってもなじみます。

内部に連続した細孔を持つ多孔質体であるため、生物親和性に優れ、サンゴや海藻が着生しやすい材料です。

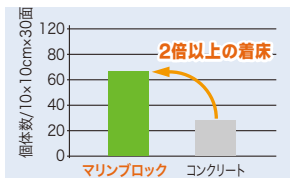
▶高い安定性

海中でも安定し、膨張によって崩壊したり水中のアルカリ性を強めたりすることはありません。

技術情報

■ サンゴ造成礁としての性能を実海域試験にて確認

一般的な基盤材料であるコンクリートと比較して2倍以上のサンゴの着床効果を確認しました。



サンゴ着床試験結果



マリブブロック®



マリブブロック®上で成長したサンゴ



マリブブロック®に着床したカジメ

マリンストーン®

鉄鋼スラグ底質・水質改善材

▶製品カタログ

JFE スチール

海域の底質や水質を改善する覆砂材や、浅場や藻場の基盤材に適した資材です。

特長

▶優れた環境改善能力

底質から溶出される硫化物イオンやりんイオンを化学的に吸着する性能を持ち、底質や水質を長期間にわたり改善できます。天然石に比べて密度が大きいため、潮流や波浪に対する安定性が優れ、底生生物や大型藻類の着生基盤としても利用できます。

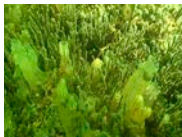
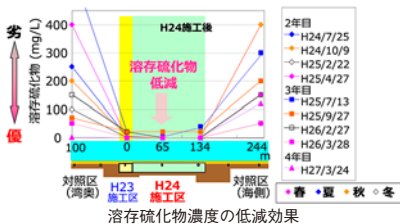
▶天然石と同等の施工性

環境条件に合わせて粒度や施工厚さを適切に定めることができ、碎石と類似の形状のため、天然の碎石と同じ施工機械を利用して施工できます。

技術情報



マリンストーン®



マリンストーン®上に着床した動植物と集まった魚類の様子

カルシア改質材

鉄鋼スラグを活用した浚渫土改質材

▶製品カタログ JFE スチール

カルシア改質土は、浚渫土とカルシア改質材（製鋼スラグ）を混合した材料で、浅場・干潟の造成、浚渫窪地の埋戻しや埋立てなどに活用できます。

特長

▶ 軟弱な浚渫土の強度増進効果

浚渫土にカルシア改質材を混合することで、強度を増進することができます。

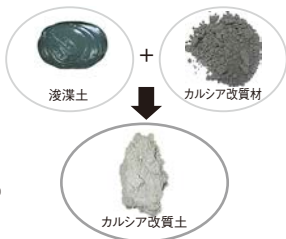
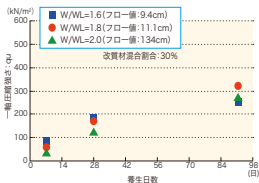
▶ 濁りの抑制効果

粘性の増大により、浚渫土単体よりも濁りの発生を抑制することができます。

▶ 海域底質の浄化効果

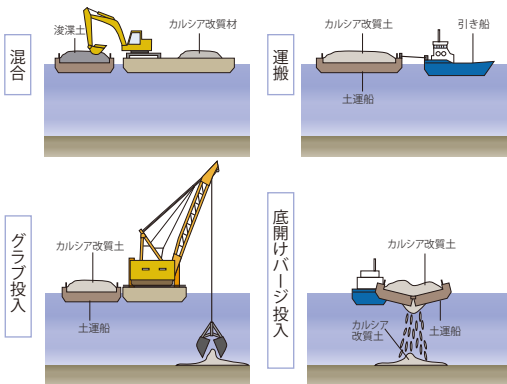
リンや硫化物を吸着し、赤潮や青潮を抑制する効果があります。

技術情報



カルシア改質土の一軸圧縮強さの経時変化

■ 施工例



その他

にっこうけいしゃ

日光珪砂 栃木県産

JFE ミネラル

採掘された粒状珪石原料を破砕・水洗・磁選・乾燥・整粒工程を経て生産される人造珪砂

特長

▶ 建材用珪砂

モルタル用細骨材、I L B用目地砂、ライニング材、人工芝充填砂、耐火物等に用いられています。

▶ 鋳物用珪砂 (新砂)

生型等無機自硬性鋳物砂、シェルモールド方等の有機自硬性鋳物砂として使用されています。

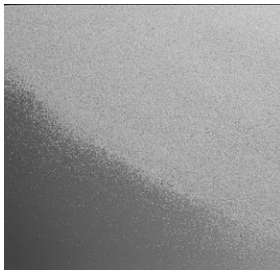
技術情報

■ 製品の特徴

1. 品質が安定している。
2. 単一結晶で粒形が球状である。
3. 堅硬で物理的、化学的に安定している。
4. 塩分、有機物などの不純物を含まない。
5. 品種が豊富で使用目的にあった選択ができる。

■ 荷姿

1. バラ
2. コンテナバッグ(1,000kg, 500kg)
3. 紙袋(30kg)



CショットDN・CショットDC

乾式吹付断面修復材

JFEシビル

DN:高い耐熱性を有します。
DC:優れた耐薬品性を有します。

特長

▶200m超の長距離圧送。垂直もOK!

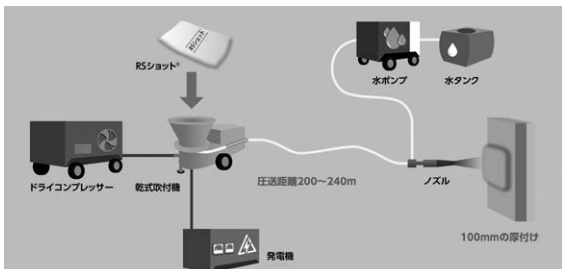
乾式吹付工法を採用しているため、湿式工法に比べ圧送距離が長く確保でき、垂直圧送も問題ありません。

▶ノズルで吹付けるだけの簡単施工!

ノズルからの乾式吹付で、限られた空間でも作業がスムーズです。仮設が少なく、短工期施工が可能です。

技術情報

■ 施工システム



■ Cショット DN

250℃～300℃の高温環境下（製鉄所の高炉近傍等）で剥離劣化したコンクリート構造物補修において、初期強度の発現が大きく、長期材齢でも高強度を維持できます。

【用途】

- ① 高温環境下で操業される製鉄所のコークス工場、製鋼工場、高炉近傍の諸設備のコンクリート構造物の補修。
- ② 栈橋等の長い圧送距離が要求される構造物。
- ③ 高さのある構造物に中継なく施工可能。



■ Cショット DC

硫酸、塩酸等の薬品環境下（製鉄所の廃液槽等）で剥離劣化したコンクリート構造物補修において初期強度の発現が大きく、中性化速度を極端に減らせます。

【用途】

- ① 廃液槽、廃液ピット等の構造物
- ② 化学工場の諸設備補修構造物
- ③ その他化学的浸食を受ける構造物

RSショット

超高密度 乾式吹付け材

JFEシビル

放射線を遮蔽する効果や耐摩耗性に優れ、安全かつ自由自在に遮蔽構造物を構築できる商品です。

特長

▶ 遮蔽効果は普通コンクリートの約2.4倍！

比重2.5～5.5の超高密度モルタルを選択でき、自由な形状に施工可能です。1回の吹付で100mmの厚付もできます。

▶ 200m超の長距離圧送。垂直もOK！

乾式吹付工法を採用しているため、湿式工法に比べ圧送距離が長く確保でき、垂直圧送も問題ありません。

▶ ノズルで吹付けるだけの簡単施工！

ノズルからの乾式吹付で、限られた空間でも作業がスムーズです。仮設が少なく、短工期施工が可能です。

技術情報

■ 施工システム



■ 特徴



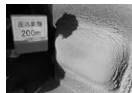
自由な形状に施工可能



厚付け可能(1回の吹付けで壁約100mm、天井約70mm)



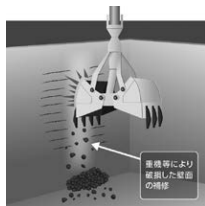
限られた空間でも作業がスムーズ



仮設が少なく短工期を実現

■ 適用例(耐衝撃、耐摩擦)

- 衝撃、重摩擦を受ける構造物の補修
(例：骨材や重量廃棄物の備蓄ホッパー、スケールスルース、装軸車両の通行帯)
- 遮音、防音を必要とする構造物
- 重荷重が大きくかかる機械基礎構造物



重機等により破損した壁面の補修

その他

グリッドメタルを用いたRC部材の補強工法

コンクリート構造物の補修・補強用 格子鋼板筋

JFEシビル

鉄筋による増厚工法、鋼板接着工法に代わるコンクリート構造物の補修・補強材です。

特長

▶ 配筋作業の合理化・省力化

縦筋と横筋が一体化されているため、配筋作業が省力化できます。

▶ 補強断面を薄くでき、経済的

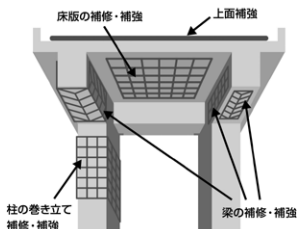
縦筋と横筋が同一面であるため、補強断面が薄くでき、経済的です。

▶ 耐食性に優れた工法

溶融亜鉛めっき等の防錆処理を施すことで、耐食性に優れています。

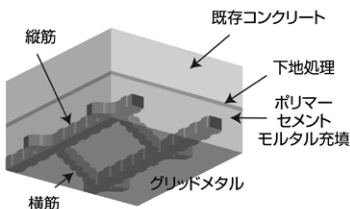
技術情報

■ 適用例



【NETIS登録番号:QS-150039-A】

鉄筋コンクリート部材の曲げやせん断に対する補強・補修に適します。



既設鉄筋コンクリート部材の表面にグリッドメタルを設置し、ポリマーセメントモルタルを充填して一体化します。

■ 施工手順



部材に合わせて工場で曲げ加工



グリッドメタル設置



ポリマーセメントモルタル吹付け完了

その他

リフトアップ・ダウン工法

ジャッキ式重量物荷上げ

JFEシビル

節付き棒鋼使用で、滑り・伸び・ねじれの無い安心な工法です。

特長

▶ 確実なレベル制御による正確なポジショニング

節付きの棒鋼をつかむ機構のため滑りや伸びが無く、指定レベルに確実に資機材を移動できます。

▶ 集中制御による複数ジャッキの連携

最大200 t / 台の吊上げ能力を有するジャッキを集中制御することにより1制御系統で7,700 t の吊上げに対応できます。

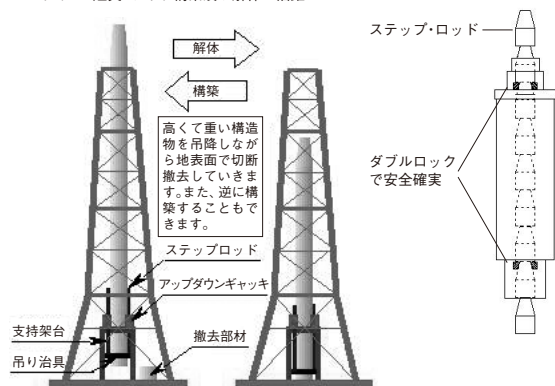
▶ 安全性の向上

節を引掛ける方法の為、上げ降ろをし繰り返し行っても吊材やつかみ部分の摩耗が無く安定的な吊上げ能力を維持できます。

技術情報

■ リフトアップ・ダウン工法

ビル・タワー・煙突・ボイラ構築及び解体に活躍



支承取替用高精度ジャッキ制御システム

ジャッキ制御システム

JFEシビル

正確な集中管理で、安心安全な施工および荷重データ管理が可能です。

特長

▶ 高精度

集中制御で最小0.1mm単位のレベル調整(上昇、下降)が可能です。

▶ 正確な品質管理

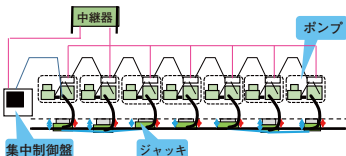
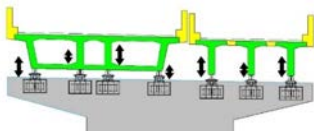
集中管理によるモニタリングで計画通りの荷重バランスを正確に管理できます。

▶ 省力化

多数のジャッキを自動制御で連動させることで操作員1名でも管理が可能です。

技術情報

■ ジャッキ制御システムのイメージ



■ ジャッキアップシステムモニター



スリップフォーム・ジャンプアップ工法

連続コンクリート打設装置

JFEシビル

筒状RC構造物の急速施工に活躍致します。

特長

▶ 工期短縮に力を発揮致します

型枠・足場を一体にした連続コンクリート打設装置で、1日当たりの施工高さは地上構造で5m、地下立坑で昼夜施工にて6mの実績あり。

▶ 安全作業に貢献致します

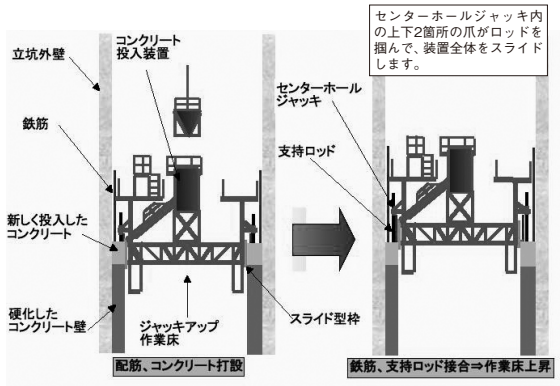
足場・型枠の解体が無く一体型でジャッキアップしていく為、作業床、資機材の盛り替えがなく、常に安全な作業床上での作業が可能です。

▶ 工程管理及び人員配置の省力化が可能です

連続で、コンクリート打設・配筋・型枠足場上昇を行う為、毎日同じ人員配置、コンクリート量、進捗となり現場管理の省力化が図れます。

技術情報

■ 立坑スリップフォーム工法



圧入ケーソンスリップ工法

圧入ケーソン

JFEシビル

高速施工のスリップフォーム装置と圧入用ジャッキを一体とした効率化工法です。

特長

▶ 工期短縮

型枠・足場の解体がなく、圧入の翌日から鉄筋作業が可能で、圧入ジャッキの盛り替え設置の必要がなく省力化できます。

▶ 安全施工

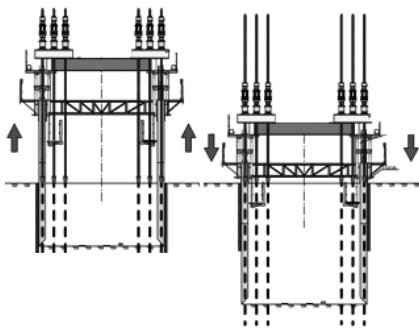
型枠・足場一体の為、高所での型枠・足場の組立が無く安全です。

▶ 人材不足解消

型枠・足場一体の為、型枠大工・鳶の人員不足の解消が可能です。鉄筋作業は、少人数で継続して作業することができます。

技術情報

■ 圧入ケーソンスリップ工法



スリップフォーム装置にてコンクリート打設を行いながら圧入桁及び圧入ジャッキを持上げていく。

1ロット打設完了後、圧入ジャッキにてスリップフォーム装置と一体に躯体を圧入していく。

音響トモグラフィ地盤探査

高周波数の弾性波を用いた高精度な地盤探査法

JFEシビル

支持層や薬液注入範囲、また地中障害物を高精度で可視化できます。

特長

▶ 支持層の深度や連続性の把握

50～80m離れた2本のボーリング孔間の支持層の連続性(N値)を把握できます。

▶ 地中障害物・空洞の確認

ボーリング調査だけでは把握することが難しい地中障害物や空洞などの調査を行うことができます。

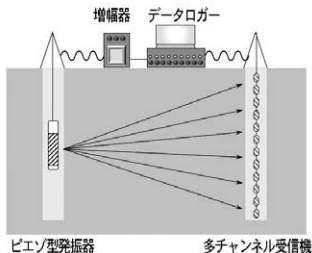
▶ 薬液注入範囲の確認

従来手法では難しいとされていた薬液注入範囲を正確に把握することができます。

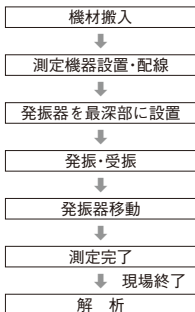
技術情報

■ 計測方法

2本のボーリング孔の片方に発振器、もう一方に受信器を設置し、2孔間で音波を伝播させ、音波の速度分布図と減衰率分布図を出力します。これらの情報から地盤構造や地中障害物や空洞、ゆるみ、薬液注入範囲などを把握することができます。



■ 計測フロー



クラックルック

ガイド波を用いた鋼材内部の亀裂検査法

JFEシビル

天井クレーンのランウェイガーダーに発生する亀裂を足場を設置することなく簡易に点検できます。

特長

▶いつでも点検できる

足場が不要でありクレーンの稼働中も点検できるため、必要に応じていつでも短時間で点検できます。

▶コストが安い

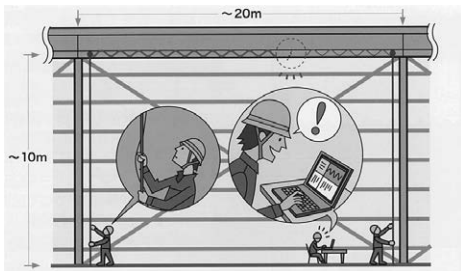
足場が不要であるため足場の設置解体費用がかかりません。

▶その場でわかる

点検結果はその場でわかるため、必要に応じて詳細な調査を行うことができます。

技術情報

■ 点検方法



伸縮自在な2本の棒の先端に発振センサと受信センサを設置し、手延べにより高所の点検箇所に設置します。ガイド波は物体の端部を伝播するため、鋼材端部に亀裂があると伝播を妨げられ振幅が小さくなります。亀裂が長くなると振幅も減少するため、亀裂の振幅の減少量から亀裂の長さを把握することができます。

STEP1 点検場所に移動し、伸縮棒を伸ばします。

STEP2 発振器と受信器を点検箇所の両端部に設置します。

STEP3 専用プログラムに点検条件を入力
(設計場所、設備名、ライン名、柱番号)します。

STEP4 スタートボタンを押して、点検を開始します。

STEP5 受信器に到達した音波の音圧から亀裂の有無を自動的に判定します。

STEP6 解析の結果が画面に分かりやすく表示されます。
(ライン全体表示)

医療用シールド

磁気シールド、電波シールド、放射線シールド

JFEコンフォーム

医療機器ごとのニーズに合わせ、2種類以上の複合シールドが可能です。磁気、電波、放射線を遮蔽するシールド技術です。

特長

▶磁気シールド

MRI等が発生する強力な磁気を管理区域外へ出さないよう遮蔽します。方向性、無方向性電磁鋼板、電磁用軟鉄等を使用します。

▶電波シールド

MRI等の画像の鮮明度を阻害する電波が室内に進入しないよう遮蔽します。銅箔、SUS板等を使用します。

▶放射線シールド

各種医療機器が発生する放射線を管理区域外へ出さないよう遮蔽します。鉄板、コンクリート、鉛板等を使用します。

技術情報



7T-MRI 磁気シールド鉄板工事写真
(EFC材:電磁用軟鉄、約500 ton)



7T-MRI 完成写真
(磁気、電波シールド施行済み)



HYBRID手術室 完成写真
(放射線シールド施行済み)



PET-MRI 完成写真
(磁気、電波、放射線シールド施行済み)

JFEシビルの太陽光発電工事

大規模太陽光発電用架台システム

JFEシビル

高い信頼性を誇る大規模太陽光発電所向け架台システムを設計施工で提案します。

特長

▶ 長期信頼性に優れる

「JFEソーラーアレイ™」は、風洞実験等の研究に裏付けられた高い信頼性を誇る架台システムです。

▶ 施工性に優れる

「JFEソーラーアレイ™」は、40kg/kWを下回る軽さと、独自の高速接合工法が最大の特徴です。

▶ コストパフォーマンスが高い

「JFEソーラーアレイ™」は、耐風・耐雪・防食性能と低コストを両立させた、実績あるシステムです。

技術情報



超音波厚さ計

JFE アドバンテック

ノギスやマイクロメーターでは測定が難しかった場所の厚さを非破壊で測定可能で、片面から探触子を当てるだけで様々な素材・形状の厚さを測定します。

特長

▶ 安価・簡単操作

純国産・自社製品で、高品質・高性能・低価格を実現。
ゼロ点や音速調整をするだけで、すぐに使用可能。
専門知識や熟練技術がなくても簡単に厚さ測定が可能。

▶ 多用途に活用できる厚さ計

形状や材質に応じた感度に調整する専用測定モード搭載により、安定した測定が可能。パイプ、タンク、金属・樹脂加工品などの肉厚測定に最適。

技術情報

■ 超音波厚さ計 TI -56・66シリーズ



Point1 小型・軽量
69(W).144(H).29.5(D)mm
本体約150g、探触子約50g

Point2 探触子交換
お客様にて探触子単体の交換が可能
(TI-56K/56Lのみ)

Point3 音速メモリー
一度音速を調整すれば、電源を切っても
設定した音速値を保持し、試験材の材質
が変わるまで音速調整は不要

Point4 自動動作チェック
超音波を受信すると液晶画面にカップ
リングマークでお知らせ

■ 超音波厚さ計 TI -120T



Point1 塗膜下の厚さ測定
探触子を塗装の上から当てるだけで塗膜下
(母材)のみの厚さ測定が可能

Point2 小型・軽量
70(W).155(H).33(D)mm
本体約200g、探触子約50g

Point3 探触子交換
探触子を交換することで、幅広い範囲の厚さ
測定が可能

Point4 データメモリー機能
最大10,000点のデータが保存でき、簡単
にデータ管理が可能。(グループ分けも可能)

Point5 パソコンへのデータ通信機能
USBケーブルを接続して測定データを
パソコンに転送が可能

Point6 差分表示、上下限アラーム機能
入力した基準値と測定値との差を厚さ(mm)
と比率(%)で表示。上下限アラーム値を設定
すればブザーにてお知らせ

Point7 統計処理
データ群毎に最大値、最小値、平均値、標
準偏差の演算が可能

Point8 音速メモリー機能
標準10種類の音速以外に、5種類の音速
の任意登録が可能

防水クレーンスケール (吊秤)

JFE アドバンテック

小型軽量でクレーンへの取付・取外が容易な防水仕様吊秤

特長

▶ クレーンフックに吊り下げて使用する計量器

IP65防水・計量法対応・ひょう量500kg～5トン・大容量リチウム充電電池使用で使用可能時間100時間以上

技術情報

■ 防水小型/中型クレーンスケール(吊りはかり) ATHWシリーズ

国産品最高クラスの防塵・防水性能IP65。国産品クレーンスケールの決定版



Point1

国産品最高クラスの防塵・防水性能IP65
屋外・屋内の場所を選ばずお使い頂けます。

Point2

Bluetooth クラス1採用により、無線通信距離が大幅にアップ！（理論無線距離100m）

Point3

大容量リチウムイオン充電電池の採用で、連続使用時間は100時間！
（一般用：オプション、手元表示器付：標準搭載）

Point4

中型(5t)、取引証明用モデルもラインアップ！

■ 型式一覧表

一般用

ひょう量	汎用	手元表示器付	目量
500kg	ATHW-05BP	ATHW-05BPL	0.2kg
1,000kg	ATHW-1BP	ATHW-1BPL	0.5kg
1,500kg	ATHW-1.5BP	ATHW-1.5BPL	0.5kg
2,000kg	ATHW-2BP	ATHW-2BPL	1kg
3,000kg	ATHW-3BP	ATHW-3BPL	1kg
5t	ATHW-5BP	ATHW-5BPL	2kg

※型式内の記号でBPL型は、B：一般用、P：大容量バッテリー、L：手元表示器付きとなります。

取引証明用

ひょう量	汎用	手元表示器付	目量
500kg	ATHW-05MP	ATHW-05MPL	0.2kg
1,000kg	ATHW-1MP	ATHW-1MPL	0.5kg
2,000kg	ATHW-2MP	ATHW-2MPL	1kg
3,000kg	ATHW-3MP	ATHW-3MPL	1kg
5t	ATHW-5MP	ATHW-5MPL	2kg

※取引証明用は、表に示す目量以外も用意しています。

ロードセル式トラックスケール

JFE アドバンテック

地上設置型～ピット埋込型、ひょう量20～100トンで多用なニーズにお応えします。

特長

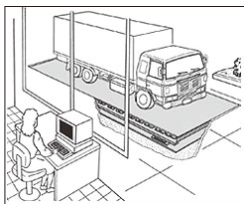
▶使いやすい車両計量システムを実現します。

多彩なシステム構成。ロードセルは精密級で、精度維持やメンテナンスが容易。保守点検の手間が減らせます。

技術情報

■ トラックスケール KMT型

ピット埋め込みタイプ。精度維持、メンテナンスが非常に簡単なトラックスケールです。



Point1

ピットに埋め込む方式で、最も汎用型

Point2

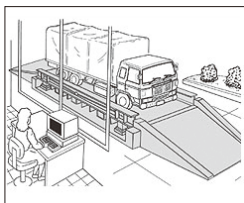
積載面がグラウンドレベルで、走路の制約は皆無

Point3

ロードセルは精密級で、精度維持、メンテナンスが非常に容易

■ トラックスケール KMG型

トラックの走路を規制する安全ガードを装備。ピット不要の地上設置タイプ。



Point1

地上に設置する方式で、基礎工事費の軽減が可能

Point2

トラックの走路を規制する安全ガードを装備

Point3

ロードセルは精密級で、精度維持、メンテナンスが非常に容易

■ 適用ロードセル一覧表

形状	型式	定格荷重 (tf)									精度(非直線性) (%)	
		1	2	5	10	20	30	50	100	200		300
	ZR	●	●	●	●	●	●					0.02～0.03
	ZR-KE					●	●					0.02
	HR-II				●	●	●	●	●	●	●	0.02～0.03

コンベヤスケール

JFE アドバンテック

ベルトコンベヤによる輸送状態で輸送物を計量します。

特長

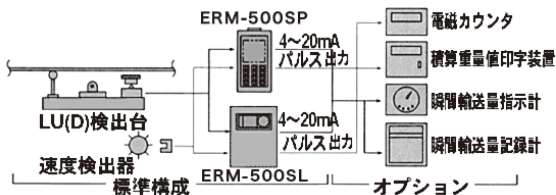
▶ コンパクトな構造、コンベヤ内に設置可能

各種粉粒形状の原材料・土砂をベルトコンベヤ上で計量。定量供給するコンスタントフィーダも制作可能です。

技術情報

■ ロードセル式コンベヤスケール ベルトウエヤ KW-LU

各種粉・粒・塊状の原料や製品を、ベルトコンベヤによる輸送状態で計量するロードセル式のベルトウエヤ(ベルトスケール)。



検出台

ベルトテンションの変動による影響を最小限に抑え、正確な計量を実現した下置型荷重検出台。



Point1

フレームはコンパクトな構造で、全体がコンベヤフレームの中に設置されます。

Point2

計量キャリアの変位が小さく、ベルトテンションの変動分の影響が少なくなっています。

Point3

ベルトコンベヤ上部または横側に構造物がなく、据付、メンテナンスが容易です。

Point4

スパン調整は標準装備の検錘の掛け換えで行えます。

Point5

過荷重用作用時のロードセル保護装置を持っています。

Point6

フレームは形鋼を主体とした溶接構造で、十分な曲げ、捩り剛性を有し、荷重用作用時の歪量が最小になるように設計されています。

■ 仕様

荷重検出台名称	LU-40 型 LUD-40 型	LU-120 型 LUD-120 型	LU-240 型 LUD-240 型	LU-450 型 LUD-450 型
測定能力	～ 40kg/m	40 ～ 120kg/m	120 ～ 240kg/m	240 ～ 450kg/m
ベルト幅	400 ～ 900mm	750 ～ 1,200mm	750 ～ 1,200mm	900 ～ 1,800mm
キャリヤピッチ	800 ～ 1,200mm	800 ～ 1,200mm	1,000 ～ 1,200mm	*800 ～ 1,200mm (LUDは1,000 ～ 1,200mm)*
ロードセル	CBE1 型または CMM1 型			
精度	± 0.5 ～ 1.0%			

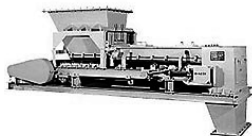
※ LUD 型は、働長を長くすることで精度を UP しています。

■ 標準機種

ベルト幅	400	450	500	600	650	750	800	900	1000	1050	1200	1400	1600	1800
LU-40	○	○	○	○	○	○	○	○						
LU-120						○	○	○	○	○	○			
LU-240						○	○	○	○	○	○			
LU-450								○	○	○	○	○	○	○

■ ベルトコンベヤ方式定量供給機コンスタントフィーダ KC-V

原料、添加剤等を連続的に定量供給する、電子式のコンスタントフィーダ。



Point1

荷重検出部は、コンベヤ内部に組み込むロードセル下置型で計量キャリヤの変位が小さく、ベルトテンションの変動による影響がほとんどありません。

Point2

ベルトテンションを一定に保つために、バネ式テイクアップを採用しており、ベルト交換が容易で、設備自体が小さくなります。

Point3

荷重を直接、電気信号として取り出すため、遠隔での制御・指示が可能で、コンピュータへの伝送も容易に行えます。

Point4

構成機器はすべてソリッドステート化しているため、高い信頼性が得られると共に耐久性もあり、メンテナンスも容易です。

Point5

検査は検錘で行えます(検錘は標準装備)。

Point6

過荷重作用時のロードセル保護装置を持っています。

■ 仕様

計量コンベア	ベルト幅：400mm 以上 機長：プーリ間 1,000mm 以上 駆動モータ：インバーターモータ
電 源	制御用：AC100・110V、50 / 60Hz 動力用：AC200V50 / 60Hz・AC220V60Hz

ホッパ重量計

JFE アドバンテック

振れ止め機構とロードセル取付金具を一体化、タスキ不要のホッパ重量計です。

特長

▶ 組込み容易。短期工事でホッパ計量が可能

各種ホッパ・タンクを自動調芯型ロードセルで支持して内容物を計量。供給・排出制御と警報出力が可能です。

技術情報

■ 振れ止め一体型ロードセル式 ホッパ重量計

振れ止めとロードセル取付金具を一体化したホッパ重量計。ホッパへの組み込みが可能で、スピーディーな工事が可能です。ホッパスケールとしても使用可能。



Point1

タスキ不要の振れ止め機構付

Point2

水平許容荷重が大きく、あらゆる用途に適用可能

Point3

組み込みが容易で省スペース・据付け費削減を実現

型式	CB-1	CBA-2-5	CBA-2-10	CBA-3-10	CBA-3-20	CBA-3-30	CBA-4
適用ロードセル	HR-2	HRA-5	HRA-10	HRA-10	HRA-20	HRA-30	HRA-50
定格荷重	19.6kN 2tf	49kN 5tf	98.1kN 10tf	98.1kN 10tf	196kN 20tf	294kN 30tf	490kN 50tf
水平許容荷重		39.2kN 4tf			98.1kN 10tf		157kN 16tf

TE-FJ鋼管™

フラッシュジョイント付き鋼管

JFE チュービック

継手部が鋼管内外径と同一なネジ継手付き鋼管です。

特長

▶優れた掘削経済性

継手部が鋼管外径と同一のため掘削径の最小化が可能です。

▶継手部の高強度・高气密性

油井用ネジと同じバットレスネジのため、継手強度が高く且つ高い気密性を有しています。

技術情報



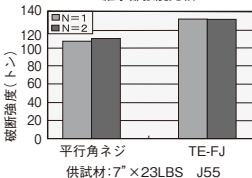
TE-FJ鋼管の継手部(開口サンプル)



継手部拡大

■ 継手部強度

継手部強度比較



■ 継手部気密性

継手部の気密性

供試材: 125A × SCH40 STPG370

条件	水圧 (kg/cm ²)	軸方向引張(トン)	保持時間(分)	漏れ合否
1	61	20	30	○

■ 製造可能範囲

外径	MAX長さ	鋼種
4-1/2" ~ 9-5/8" (114.3 ~ 244.5 mm)	12m	APIグレード全種、STPG

サーマルチューブ® (断熱2重管)

地熱流体用及び温泉揚湯用保温2重管

JFE チュービック

地下深く湧出する温水や蒸気をほとんど温度を下げずに汲み上げられる保温2重管です。

特長

▶優れた保温性

断熱タイプの2重管構造を有し、温水や蒸気をほとんど温度低下させずに汲み上げることができます。

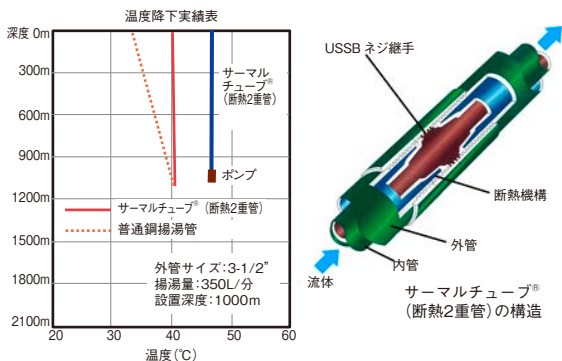
▶継手部の高強度・高气密性

油井で使用されるチュービングをベースに開発されており、同等の継手性能を有しています。

▶地熱エネルギー抽出への適用

坑井内同軸熱交換器 (DCHE) の内管に使用され、大きな効果が得られています。

技術情報



■ 製造寸法 (標準サイズ)

寸法: 外管×内管 (インチ)		2-3/8×1.66	2-7/8×1.9	3-1/2×2-3/8
総重量 (kg/m)		10.58	14.15	19.83
管 寸 法	外管外径 (mm)	60.3	73.0	88.9
	内管内径 (mm)	35.1	40.9	51.8
	カップリング外径 (mm)	73.0	88.9	108.0

注1) 管長さ : 標準は9mです。

注2) 管の材質 : 標準はシームレス鋼管API5CT J55相当です。

注3) 上記以外でも製造しますのでご相談ください。

ストレーナー鋼管 (スクリーンパイプ)

スクリーンパイプ(スリットパイプ)

JFE チュービック

地中から水、オイル、ガス等を濾過抽出するため、外周に孔が加工されている鋼管です。

特長

▶ 形状自由度の高いスリット仕様

レーザー加工機によるスリットのため、任意の寸法・形状に対応できます。

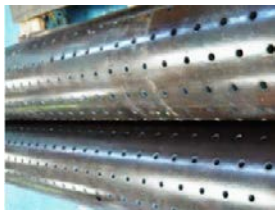
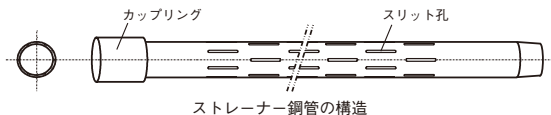
▶ シャープで平滑な加工面

レーザー加工機によるスリットのためシャープで平滑な加工面が得られます。

▶ 長尺品対応

最大長さ12mの長尺ストレーナー鋼管の製造ができます。

技術情報



スリット孔加工例

■ ストレーナー加工可能範囲

鋼管寸法	スリット加工	ホール加工
外径：88.9～267.4mm 厚さ：11mm以下 長さ：12m以下	幅：0.7mm以上 長さ：任意（200mm等）	直径：5mm以上

注1) 提供された素管にスリット加工すること、および、スリット加工した製品パイプを提供することができます。

注2) 素管の鋼種は、炭素鋼とL80-13Crでスリット加工が可能です。その他の鋼種については、その都度、確認上、可否を回答させていただきます。

VOCs分解鉄粉MSI-N901T

JFE ミネラル

揮発性有機化合物 (VOCs) による土壤汚染のある土地を浄化するための、高性能の分解用鉄粉です。

特長

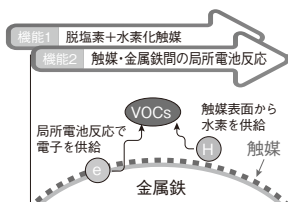
▶ 触媒による効果で瞬時にVOCsにアタック!

VOCsを脱塩素化し素早く分解します。地中深くに浸透したVOCsに対して、より経済的な浄化対策が可能です。

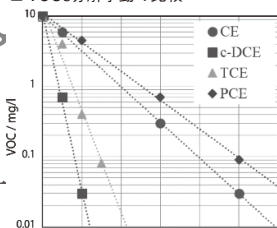
▶ 鉄粉気泡工法により地盤影響を最小限に

鉄粉MSI-N901Tを用いて、従来のスラリーではなく気泡を用いて施工を行うことで、無排泥で地盤への影響が少ない環境にやさしい工法です。

技術情報



■ VOCs分解挙動の比較



■ 各種 VOCs 分解性能比較

VOC種	反応速度定数 [h ⁻¹]	1/100 低減に要する日数
1,1,1-トリクロロエタン	-0.04	5日
1,1,2-トリクロロエタン	-0.04	5日
1,1-ジクロロエチレン	-0.05	4日
cis-1,2-ジクロロエチレン	-0.06	3日
トリクロロエチレン	-0.04	5日
テトラクロロエチレン	-0.02	10日
cis-1,3-ジクロロプロペン	-0.09	2日
trans-1,3-ジクロロプロペン	-0.09	2日
四塩化炭素	-0.03	6日
塩化ビニルモノマー	-0.02	10日

いずれのデータは当社試験方法によるラボ試験の測定結果であり実サイトでの分解性能を保证するものではありません

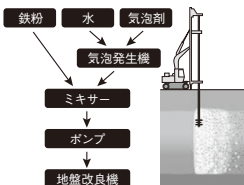
■ 気泡工法のメリット

従来工法では、地盤に大量の水を送り込むため、地表が泥沼のようになりましたが、気泡工法では、水量も少ないため、地盤への影響も少なくなります。

	従来工法	気泡工法
必要水量	135m ³	9m ³
排泥量	50m ³	0m ³
プラントヤード	20m×20m	10m×5m

※当社比較値であり、汚染や現地の状況により異なります。 計算条件：土壤汚染範囲：10m×10m×5m=500m³ 鉄粉配合：重量比5%、鉄粉量：45t

■ 気泡工法フロー



その他

建設機械

ジェコス

高所作業車、バックホー、発電機等、建設現場で使用される商品を取りそろえています。

特長

▶ 建設現場におけるあらゆる工事をサポート

バックホー、水中ポンプ、バイブレーターといった機械により、土木・建築現場での施工をサポートします。

▶ 建設現場における安全をサポート

高所作業車、足場材等により作業員の作業場を確保し、建設現場内の安全をサポートしていきます。

技術情報

■ 高所作業車



■ バッテリー式高所作業車



■ システム足場



■ バックホー



■ 発電機



■ 軽仮設



エバーハード®

▶製品カタログ JFE スチール

JFEスチールの耐摩耗鋼板。建設、鉱山機械等の重要部材としてご使用いただけます。

特長

▶多彩なラインナップ

標準系6種類と低温靱性を保証した高靱性系3種類に特殊耐摩耗鋼を加えた合計10種類を品揃えています。

▶優れた品質

最新の熱処理技術を駆使し、耐摩耗性はもとより、溶接性、加工性も考慮した優れた品質を備えております。

技術情報

■ ラインナップ

タイプ/ブランド名	適用板厚 (mm)	Ceq.* (%)	表面ブリネル 硬さ(保証)	シャルピー衝撃特性		
				試験温度 (°C)	吸収エネルギー (J)	
標準系	EVERHARD-C340	38~160	-	340 ± 30	-	-
	EVERHARD-C400	5~101.6		400 ± 30		
	EVERHARD-C450	5~101.6		450 ± 25		
	EVERHARD-C500	5~101.6		500 ± 40		
	EVERHARD-C550	6~32		550 ± 40		
	EVERHARD-C600	6~25.4		600 ± 40		
高靱性系	EVERHARD-C400LE	5~11.9	≤ 0.40 (t ≤ 19mm)	400 ± 30	-40	≥ 27
		12~60	≤ 0.43 (19 < t ≤ 32mm)			
		60.1~101.6	≤ 0.58 (32 < t ≤ 60mm) ≤ 0.73 (60 < t ≤ 101.6mm)			
	EVERHARD-C450LE	5~11.9	≤ 0.50 (t ≤ 19mm)	450 ± 25	-40	≥ 27
		12~50.8	≤ 0.53 (19 < t ≤ 32mm)	(5~50.8)		
		50.9~80	≤ 0.65 (32 < t ≤ 50.8mm) ≤ 0.75 (50.8 < t ≤ 80mm)	410~475 (50.9~80)		
	EVERHARD-C500LE	5~11.9	≤ 0.55 (t ≤ 19mm)	500 ± 40	-40	≥ 21
		12~50.8	≤ 0.58 (19 < t ≤ 32mm)	(5~50.8)		
		50.9~80	≤ 0.70 (32 < t ≤ 50.8mm) ≤ 0.78 (50.8 < t ≤ 80mm)	450~540 (50.9~80)		
特殊耐摩耗鋼	EVERHARD-SP	6~65	-	≥ 401	-	-

JFEグループ 建材ナビゲーター [改訂版] ご利用に際して

本書は、お客様の利便性向上を目的として、建設用資材分野における当社、当社グループ会社および一部お取引先様の主な取り扱い製品に関する製品規格、寸法、重量等を集録しております。

お客様各位におかれましては、是非ご利用くださいますようお願い申し上げます。なお、ご利用に際しましては、以下の事項につきご了承ください。

- 本文中、製品または技術の特性・性能に関する情報等については、その代表的なものをご説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したものの以外は、保証を意味するものではありません。
- 本書に掲載されている情報の誤った使用等によって生じた損害につきましては、責任を負いかねます。
- 本書の全部または一部につきましては、無断転載または複製を禁止いたします。
- 本書に記載されている製品または工法の名称は、当社、当社グループ会社および一部お取引先様の商標または登録商標、あるいは、それぞれが使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。
- 掲載内容は今後予告なく変更される場合がありますので、最新情報につきましては、巻末掲載の各社担当部署にお問い合わせください。
- 各製品または工法の詳細につきましては、製品ごとのカタログや各種技術資料等を整えておりますので、巻末掲載の各社担当部署にご用命ください。

2023年9月

JFEスチール株式会社



Cat.No.A1J-003-04

2309R(2303) JSK