

# 氣工社の フィーダ feeder

 株式会社 氣工社

## ☆ご用命に際して

氣工社のフィーダのご用命の折には、下記の事項についてお知らせ下さる様お願いします。

1. 供給物
  - a. 名称
  - b. 比重または見掛比重
  - c. 粒度構成（最大塊径の寸法を含む）
  - d. 性質（含有水分、付着性など）
2. 供給量
3. 電源の電圧と周波数
4. フィーダ前後の系統
5. ご購入予算、納期
6. その他のご意見・ご希望事項

注) このカタログの記載仕様は、改善・改良のため予告なく変更することがありますので、ご了承下さい。



<https://www.kikoshi.co.jp>

### 本社/工場

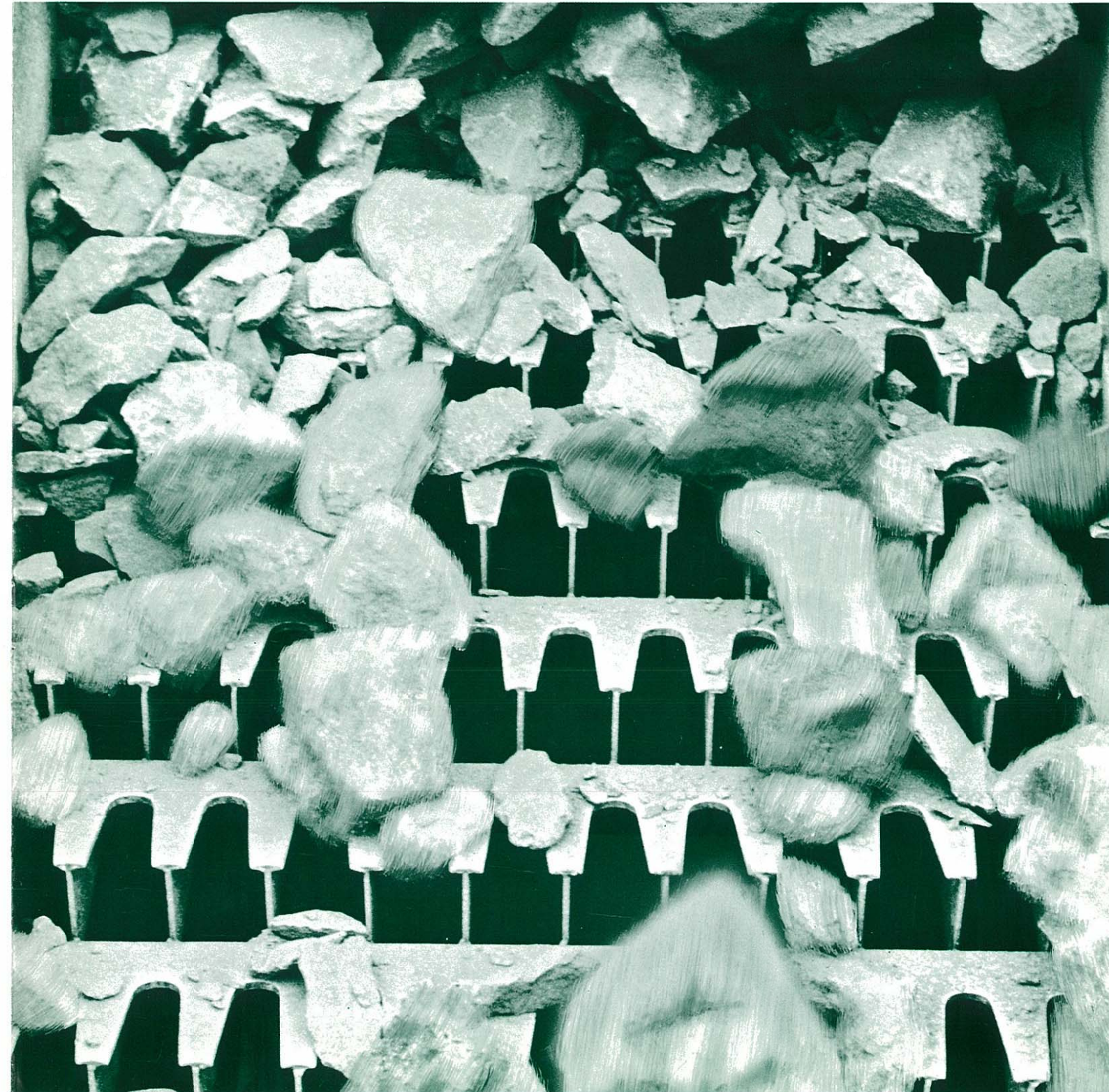
〒252-0823 神奈川県藤沢市菖蒲沢15  
TEL: 0466-48-3110 FAX: 0466-48-3121  
E-mail: eigyoubu@kikoshi.co.jp

### 札幌支店

〒006-0834 北海道札幌市手稲区曙四条2-5-27  
TEL: 011-684-8881 FAX: 011-684-8884  
E-mail: sapporo@kikoshi.co.jp

### 九州営業所

〒812-0002 福岡県福岡市博多区空港前2-3-7-203  
TEL: 080-1013-7225 FAX: 092-624-0109  
E-mail: kai@kikoshi.co.jp



# feeder あらゆる用途に適応する気工

効率よいプラントをつくるには、  
フィーダの性能の安定が要です。



# feeder FB型 電磁フィーダ

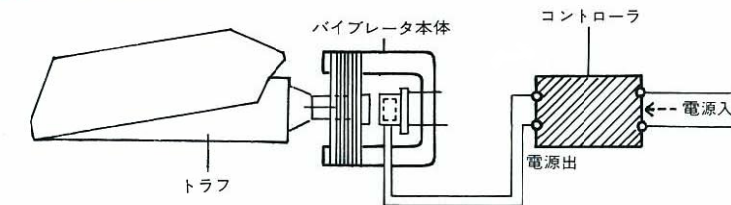


FB型電磁フィーダは、電磁発振器の振動でコントローラで流量の調整を行ないながら供給物を送り出すトラフ型フィーダです。電磁発振機構なので供給量の微調整にすぐれ精度のたかい配合調整などには最適です。

## ●特長

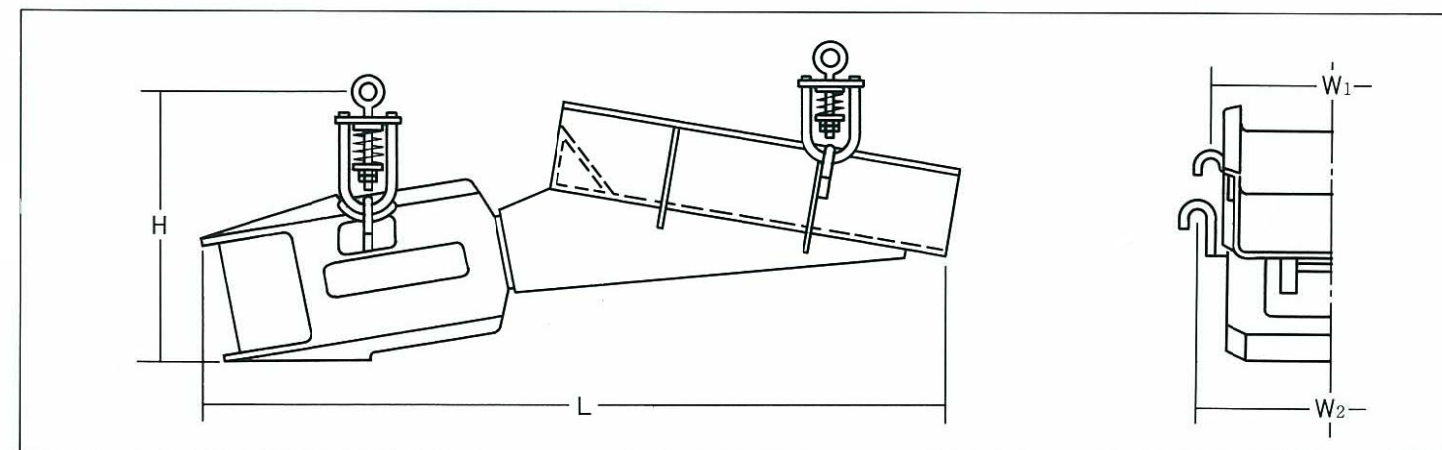
- ①振動の強弱を変動させ、原料の供給物を自由に調整することができます。
- ②他に比べ、供給量の微調整にすぐれた性能を有しております。
- ③数種類の原料の組み合わせ、混合がコントローラの調整で思いどおりに行なえます。
- ④モータを使用していない電磁振動機構なので、摩擦部品はなく、注油などは全く不要です。電力消費もわずかですみます。

## ●FB型電磁フィーダ用コントローラ



FB型電磁フィーダ用コントローラは、シリコン、セレン、サイリスタ等の整流体（半導体）によって交流電源を電磁発振に必要な半波整流にし、同時に電圧調整によって、フィーダの振巾を変え、供給能力をかえる機能を有しています。

供給量調整は、コントローラに取りつけた電圧調整ハンドルで行ないます。調整の範囲は普通、1：2.5～3となっていますが、ご希望によっては広くすることも可能です。

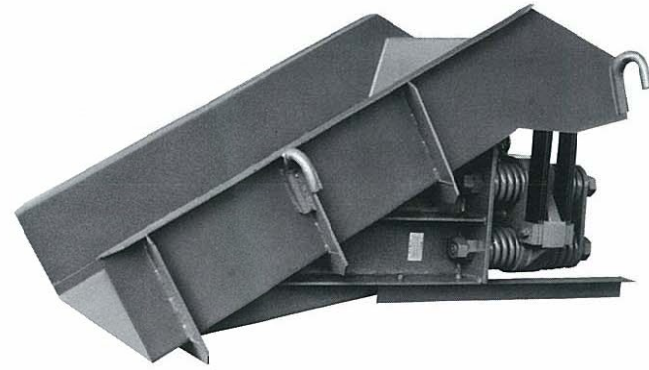


## ●仕様

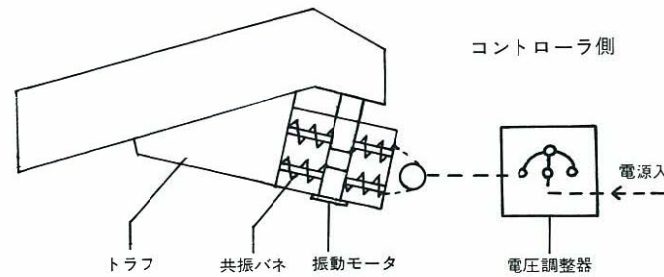
型 式	トラフ寸法 (巾×長×高) mm	能 力 t/h	電 力 kW	重 量 kg	外 形 寸 法 mm			
					L	W <sub>1</sub>	W <sub>2</sub>	H
FB-60	280×1,000×150	8~20	0.1~0.28	240	1,560	373	601	530
FB-100	350×1,200×180	12~25	0.25~0.6	310	1,870	479	619	630
FB-150	450×1,200×200	20~50	0.35~0.84	450	1,900	579	647	670
FB-200	550×1,200×250	30~85	0.4~0.98	920	2,210	712	800	920
FB-300	700×1,300×250	50~140	0.5~1.2	1,050	2,290	862	800	930
FB-400	850×1,400×300	70~200	0.65~1.6	1,550	2,550	1,042	960	1,070
FB-500	950×1,400×300	85~250	0.85~2.0	1,700	2,550	1,142	960	1,070
FB-600	1,050×1,500×300	120~350	1.1~2.5	2,100	2,800	1,296	1,130	1,150
FB-700	1,100×1,600×300	140~400	1.3~3.0	2,400	2,870	1,346	1,130	1,240
FB-800	1,200×1,700×300	150~450	1.5~3.5	3,500	3,110	1,446	1,162	1,240

※能力は砂に換算した最大輸送量

# feeder FE型 共振フィーダ



●FE型共振フィーダ用コントローラ

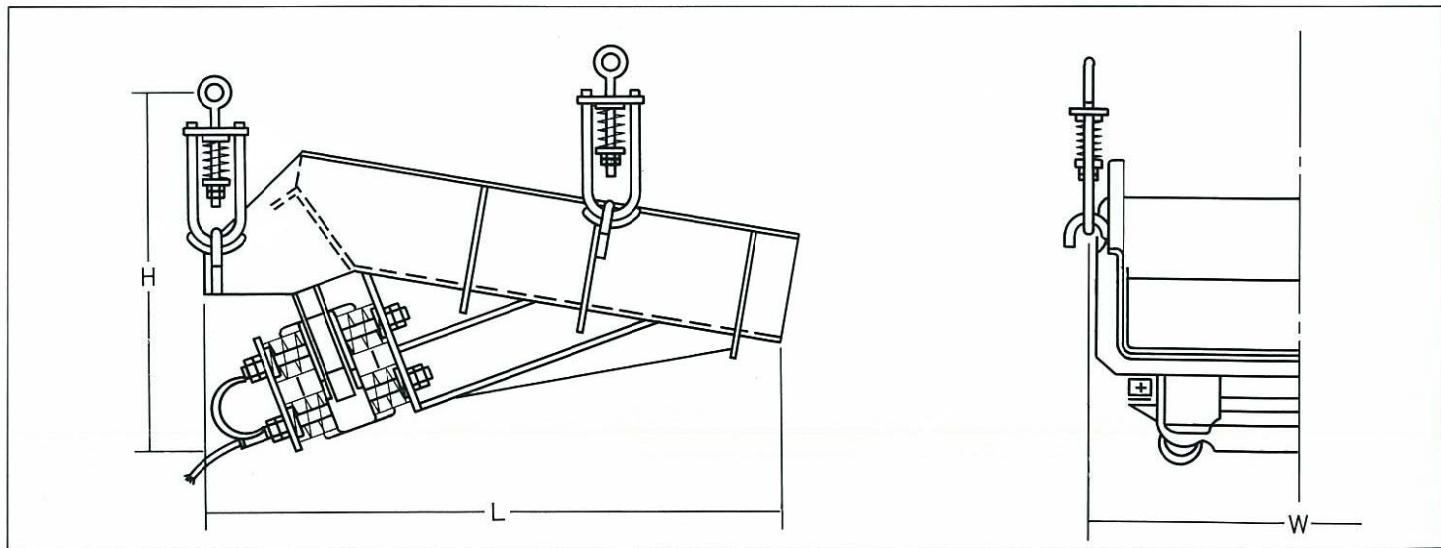


FE型共振フィーダ用コントローラは、モータの供給電圧を変化させるとモータの回転数が変化し、同時にフィーダの振巾も変化する原理を利用し、供給能力の調整を行ないます。調整は、コントローラに取り付けられた電圧調整ハンドルで行ないます。供給量の調整範囲は、1：5位です。

FE型共振フィーダはモータの回転を共振バネで増巾し、コントローラで流量を調整しながら、原料の供給を効果的に行なうトラフ型のフィーダです。サージパイルや製品ストックからの定量供給に適しております。

## ●特長

- ①共振構造なので小さな動力で、作動が行なえ動力費が軽減できます。
- ②コントローラの調整で供給物の流量を自由に変えられます。また、遠隔操作が容易です。
- ③小型軽量なうえ、運動の始動、停止がスムーズで取り扱いが容易です。
- ④トラフは底面を、高張力鋼板ライナ張りになっておりますので、耐久性が一段と高くなっています。



## ●仕様

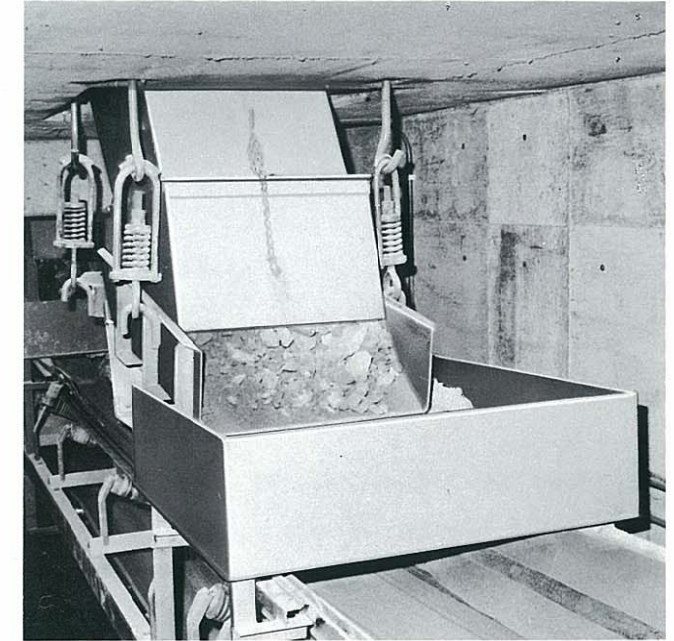
型式	トラフ寸法 (巾×長×高) mm	能力 t/h	モータ			重量 kg	コントローラ		外形寸法 mm			
			(4P) kW	振動数/min			最大加振力 kg	型式	重量 kg	L	W	H
				50Hz	60Hz							
FE-150A	450×1,200×200	10~50	0.4	1,500	1,800	800	NS2-750B	16	1,370	585	740	
FE-200A	550×1,200×250	20~90	0.75	1,500	1,800	1,600	NS2-800	16	1,400	720	910	
FE-300A	700×1,200×250	30~140	0.75	1,500	1,800	1,600	NS2-800	16	1,400	870	910	
FE-400A	850×1,400×300	45~220	1.5	1,500	1,800	3,200	NS2-1500	33	1,600	1,060	1,000	
FE-500A	950×1,400×300	70~350	1.5	1,500	1,800	3,200	NS2-1500	33	1,600	1,160	1,000	
FE-700A	1,100×1,600×300	100~500	2.2	1,500	1,800	5,000	NS2-3000	41	1,760	1,355	1,140	
FE-1400A	1,450×1,800×350	200~900	3.7	1,500	1,800	7,500	NS2-4400	50	2,060	1,780	1,370	

※能力は砂に換算した最大輸送量

# 社のフィーダ

## ●フィーダの選定には

気工社の各種フィーダは、プラントなどの特有の条件の下で、目づまりなく、荒ぶると定量供給を同時に行なうものから、粘着性物の定量供給、粉体・粒体の定量供給まで、独自の設計による豊富な機種があります。原土石供給用、サージパイル、製品混合、搬出用など、各部の使用目的に応じて、堅牢、取扱いの簡単な気工社のフィーダの中から最適のものをお選び下さい。



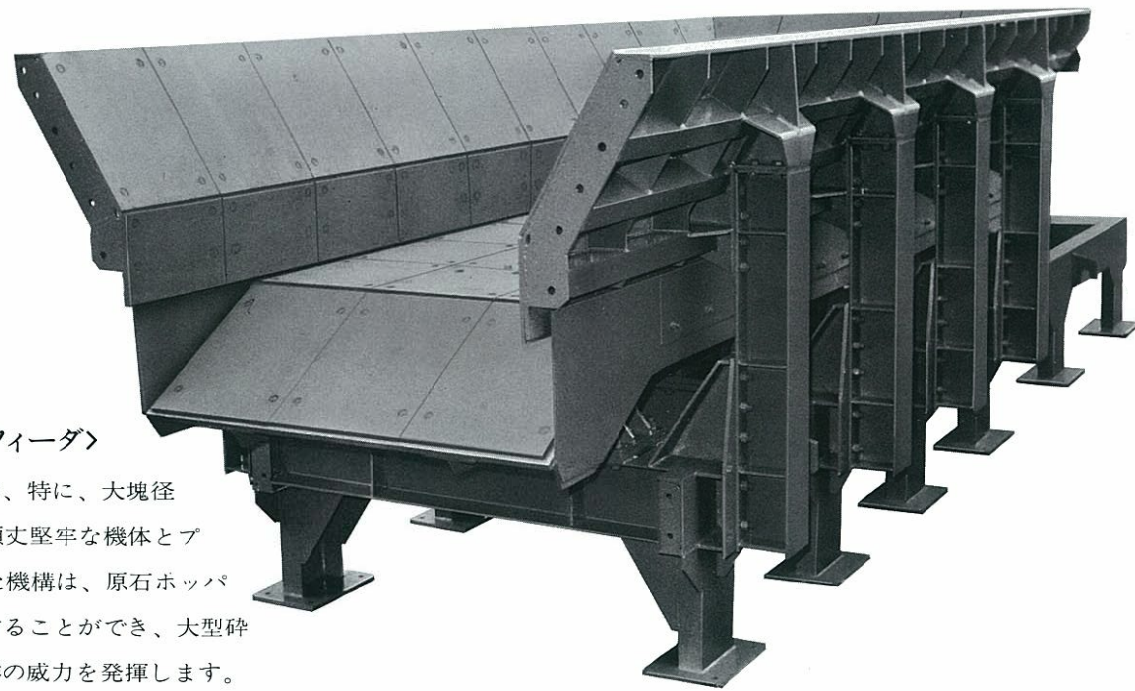
機種	PFH型	PF型	BF型	VF型・VFL型	SF型	FE型	FB型
	プレートフィーダ	プレートフィーダ	ベルトフィーダ	振動フィーダ	スロットリップフィーダ	共振フィーダ	電磁フィーダ
用途	往復供給	往復供給	回転供給	振動供給+選別	振動供給+選別	振動調整供給	振動微調整供給
原石供給	岩石・鉱石	◎ 大塊	◎ 中小塊	×	×	×	×
	玉石	◎ 大塊	◎ 中小塊	×	×	○ 中小塊	△ 比較的小塊
	山砂利	△	△	◎ 小塊	◎ 大塊	◎ 中小塊	×
	川(陸)砂利	△	△	◎ 小塊	◎ 大塊	◎ 中小塊	○
製品引出し	サージパイルからの引出し	×	×	△	×	◎	◎
	単独引出し	×	×	△	×	◎	◎
	配合調整	×	×	△	×	◎	◎
粗選別能力	デッキスクリーン併用	スクリーン併用	×	○	◎	×	×
供給量調整	△	△	○	○	○	◎	◎

# feeder PF型・PFH型 プレートフィ

## 大型砕石プラントの 大塊径原石の定量供給に最適

——粗選別はデッキスクリーン併用——

プレートフィーダは、強力なクランクによるプレートの往復運動により、原石を供給する大塊径原石の定量供給用フィーダです。原石の塊径、形状、処理量等によって、標準型（PF型）と特重型（PFH型）の二つのタイプのいずれかを選定いただけます。

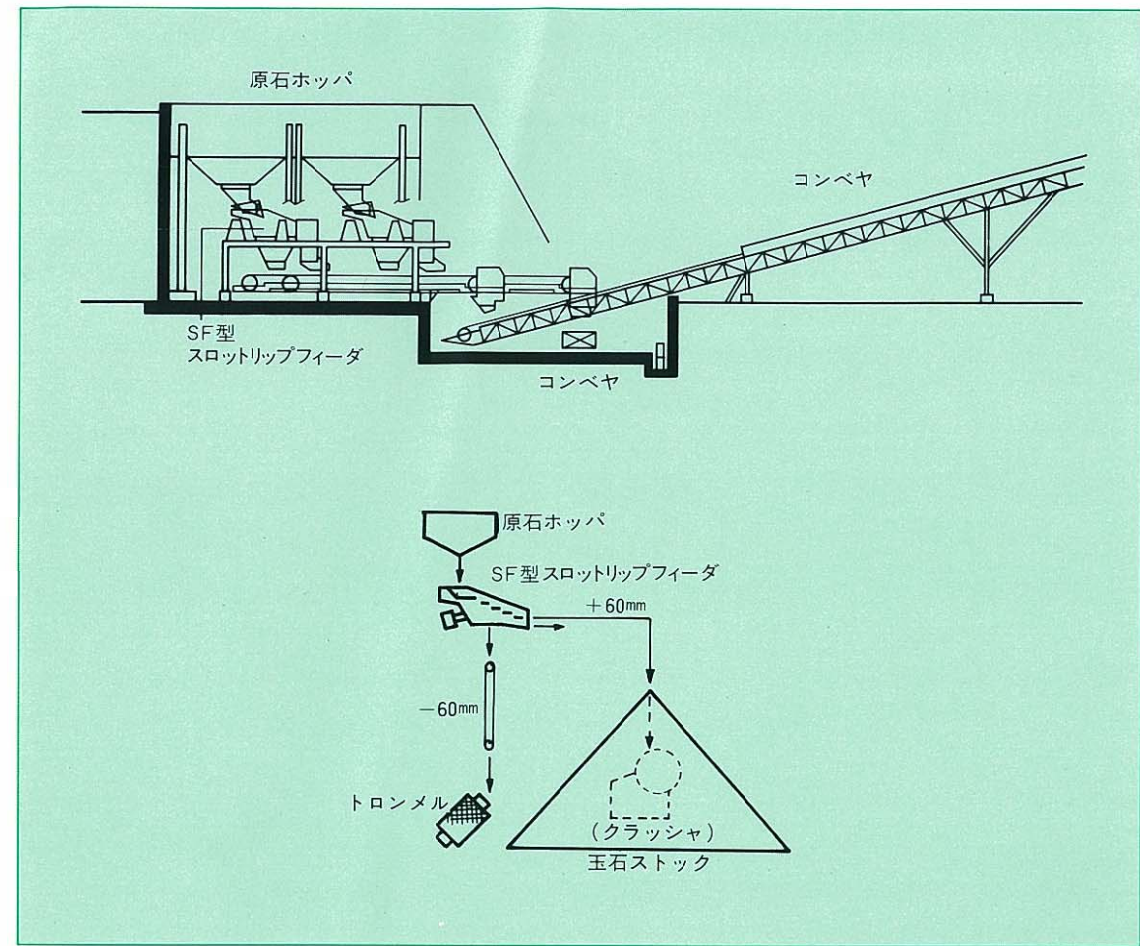
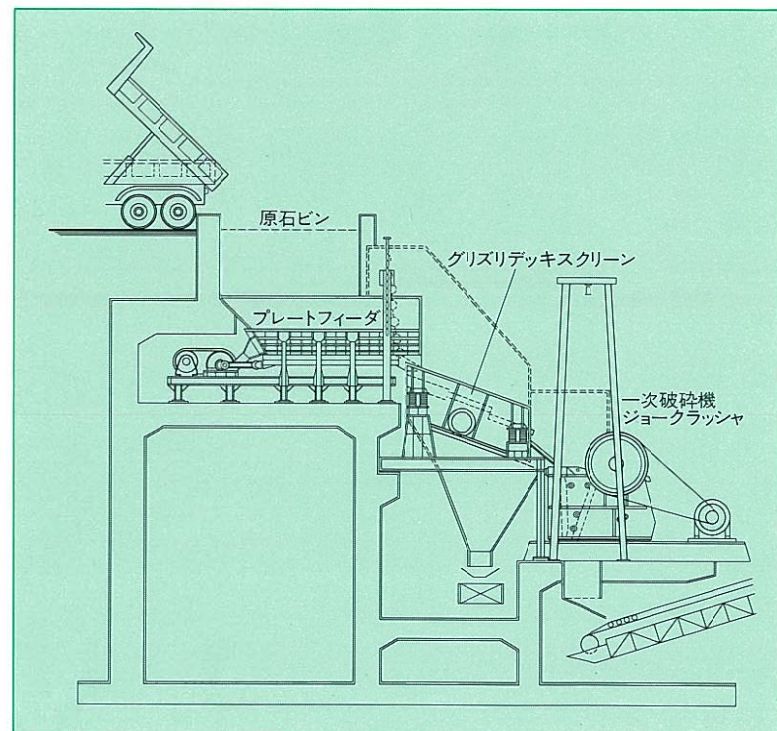


### 〈PFH、特重型プレートフィーダ〉

PFH型プレートフィーダは、特に、大塊径原石の衝撃に十分耐ええる頑丈堅牢な機体とプレートの機長を長めにとった機構は、原石ホッパに大量の大塊径原石を貯留することができ、大型砕石プラントの安定稼働に抜群の威力を発揮します。プレートフィーダ使用の際の粗選別は、デッキスクリーンを使用いただくことによって目づまりのない粗選別を行っております。

### ●特長

- ①原石の直撃につよい。  
きわめて頑丈な構造である上、プレート上に滞留する原石が後続する原石のショックを防ぎます。
- ②ライナ交換ができる。  
プレートおよび両側板はライナで覆われ、機体の摩耗を防いでいます。ライナ交換も簡単にできます。
- ③供給量の変更ができる。  
大塊径原石の処理にも、ブリッジを起こさぬよう十分なストロークがとられています。供給量は、スプロケットの交換で変更できます。
- ④大量の原石貯留ができる。  
原石ビンに大量の原石が貯留できるので砕石プラントの安定稼働に抜群の威力を発揮します。
- ⑤粗選別はデッキスクリーン併用  
粗選別にはデッキスクリーンを併用することにより目詰りのない粗選別ができます。



## 目づまりしない気工社独特のフィーダ用スクリーン（VF型・SF型用） スロットリップ デッキ

スロットリップデッキは、気工社が開発した粗選別専用の特殊形状のフィーダ用スクリーンです。梯形の長穴が連続する耐摩耗鋼板製のデッキを組み合わせた構造を有し、目づまりをおこさず、供給と粗選別を同時に行なう原石供給用として最適です。各々のスロットリップの隙間は、より効果的な供給と粗選別を実現するために、供給物の粒度構成や後続装置とのバランスを検討し、適切な間隙調整を行なっています。

### ●特長

1. 目づまりしない。
2. スロットリップデッキの目開き、段数の変更によって、希望する粒度に選別でき、選別精度も高い。
3. 強い衝撃に耐える頑丈な構造。
4. スロットリップデッキの交換容易。



# feeder SF型 スロットリップフィーダ

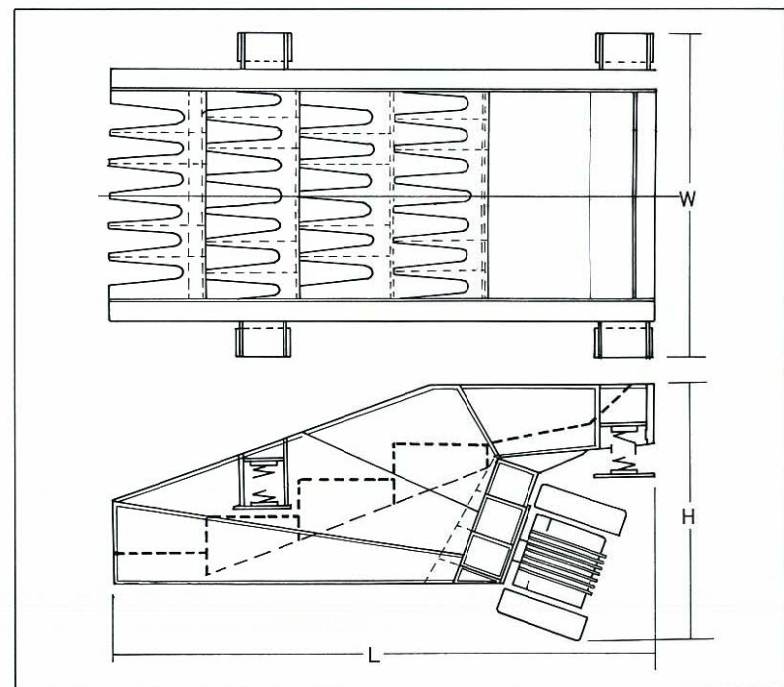
目づまりしない スロットリップデッキ方式は、砂利・中小塊の定量供給・粗選別に最適です。

SF型スロットリップフィーダは気工社が開発したスロットリップデッキを装着した粗選別兼用の振動フィーダです。目づまりをおこさず精度のたかいスロットリップデッキ形式の採用は姉妹機であるVF型振動フィーダと同様ですが、本機は特に砂利や中小塊などに適する構造で製作されており、砂利、中小塊の効率よいプラントづくりには欠かせない役割りを果たしています。動力は、振動モータの強力な振動によってスロットリップデッキを前後させ、目開き寸法以下のものは選別落下させ大塊を前面に吐出します。ご希望によって選別粒度を変えたい場合はスロットリップデッキの目開きを変えることによって容易に行なうことができます。



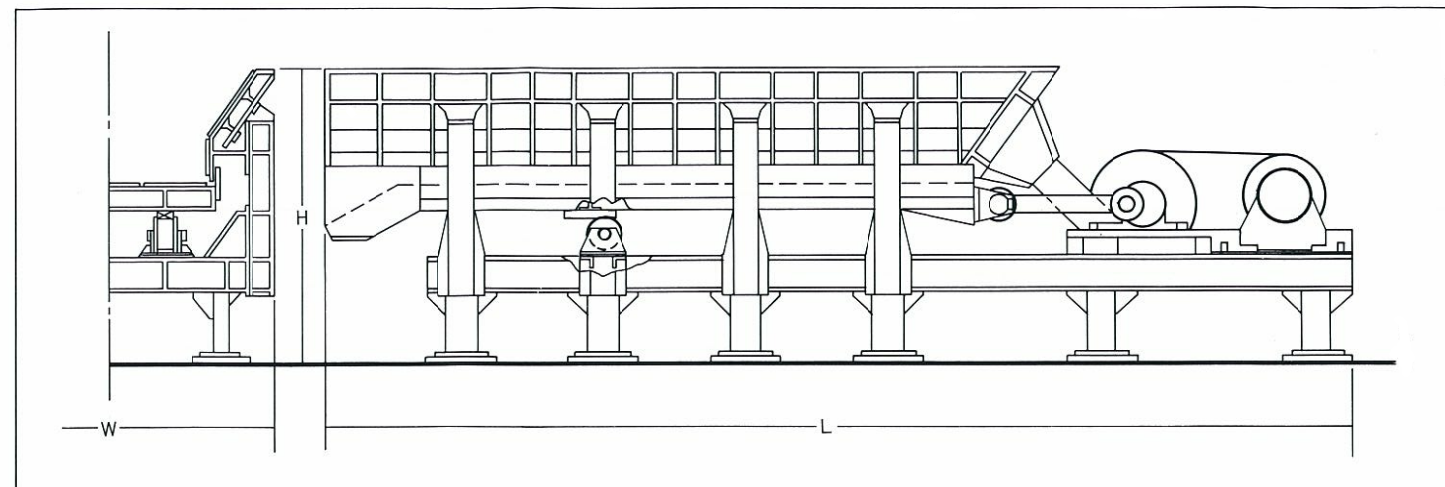
## ●特長

- ①目づまりをおこさず選別精度が高い。  
振動モータの強力な送り出し作用と、梯形長穴のスロットリップデッキの組み合わせは、どんな性状の供給物でも目づまりを決しておこさず、確実にふるい分けします。
- ②据付けは簡単  
設置は、据えつけ方式で簡単に設置できるので、フィーダ下部にコンベヤや各装置を自由に配置することができます。



## ●仕様

型式	トラフ寸法 (巾×長) mm	投入原石最大塊径 (厚×巾×長) mm	スロットリップ		能力 t/h	振動モータ			重量 kg	外形寸法 mm			
			目開き mm	段数 段		動力 kW	振動数/min 50Hz 60Hz	最大加振力 kg		L	W	H	
SF-50	500×1,060	75×100×150	60~100	6~4	35~75	0.6	1,500	1,800	1,700	263	1,545	840	750
SF-60	600×1,235	75×100×150	60~100	7~4	45~90	1.2	1,500	1,800	3,400	455	1,786	1,000	860
SF-70	700×1,270	75×100×150	60~100	8~5	55~110	1.2	1,500	1,800	3,400	484	1,901	1,100	900
SF-80	800×1,450	100×130×200	60~100	8~5	75~150	1.8	1,500	1,800	5,200	641	2,161	1,250	1,090
SF-90	900×1,490	100×130×200	60~100	9~6	100~200	1.8	1,500	1,800	5,200	746	2,251	1,370	1,120
SF-105	1,050×1,675	125×170×250	60~100	9~6	130~270	3.0	1,500	1,800	7,600	1,148	2,539	1,520	1,290
SF-120	1,200×1,660	125×170×250	60~100	9~6	180~360	3.0	1,500	1,800	7,600	1,344	2,684	1,740	1,340
SF-140	1,400×1,880	125×170×250	60~100	9~6	230~460	1.8×2	1,500	1,800	10,400	1,800	2,914	1,960	1,250

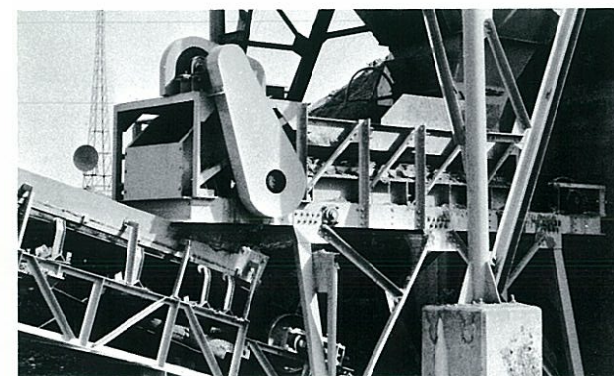


## ●仕様

型式	プレート寸法 (巾×長) mm	投入原石最大塊径 (厚×巾×長) mm	ストローク		能力 t/h	動力 (6P%) KW	重量 (本体のみ) kg	外形寸法 mm			通常組み合わせられる ジョークラッシャ		
			往復回数/min	長さ mm				L	W	H			
標準型	PF-850	850×2,000	250×350	500	18	150	60~90	3.7	1,800	2,900	1,240	1,900	24°~30°
	PF-1201	1,200×2,850	350×450	750	15	150	100~150	5.5	3,800	4,050	1,480	1,990	30°~36°
特重型	PFH-1200	1,200×3,550	500×650	1,000	20	180	150~200	15	11,000	5,900	2,000	2,000	36°~42°
	PFH-1500	1,500×4,550	650×850	1,300	20	180	200~350	22	14,000	7,200	2,250	2,100	48°~54°
	PFH-1800	1,800×6,050	800×1,100	1,600	20	180	350~500	37	16,500	9,050	2,700	2,100	60°

※御用命により、可変速タイプも製作いたします。この場合モータは1ランク上の変速モータ使用となります。

# feeder BF型 ベルトフィーダ



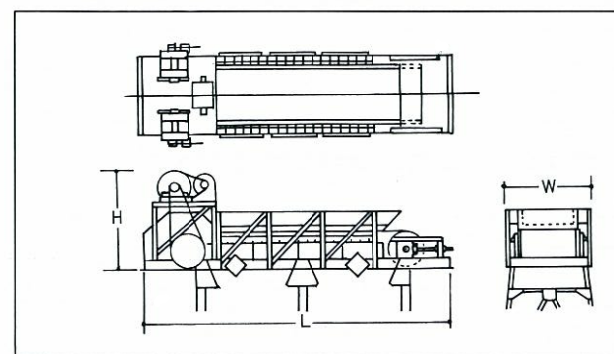
BF型ベルトフィーダはホッパーの吐出口を広くとり、流れの悪い原石をホッパーよりスムーズに吐出させるために製作されたフィーダです。構造は、原石の直圧に十分耐えるようコンベヤベルト下にゴムライニングされたロールキャリアを全面に並列させ、コンベヤベルトの回転により原石の定量供給を行ないます。

## ●特長

川砂利や山砂利等、水分や粘土を多く含んだものを定量供給するのに最適です。

## ●仕様

型式	寸法 mm		ベルト 速度 m/min	能力 t/h	動力 (4P%) KW	外形寸法 mm		
	ベルト巾	機長				L	W	H
BF-600	600	1,500	16	50~80	1.5	2,590	1,060	1,200
BF-6030	600	3,000	12	50~80	3.7	4,360	1,100	1,500
BF-800	800	1,500	12	100~150	3.7	4,500	1,240	1,420
BF-8035	800	3,500	12	100~150	5.5	5,150	1,310	1,580
BF-1025	1,000	2,500	12	150~250	5.5	4,300	1,660	2,020
BF-1050	1,000	5,000	12	150~250	7.5	7,100	1,660	2,254



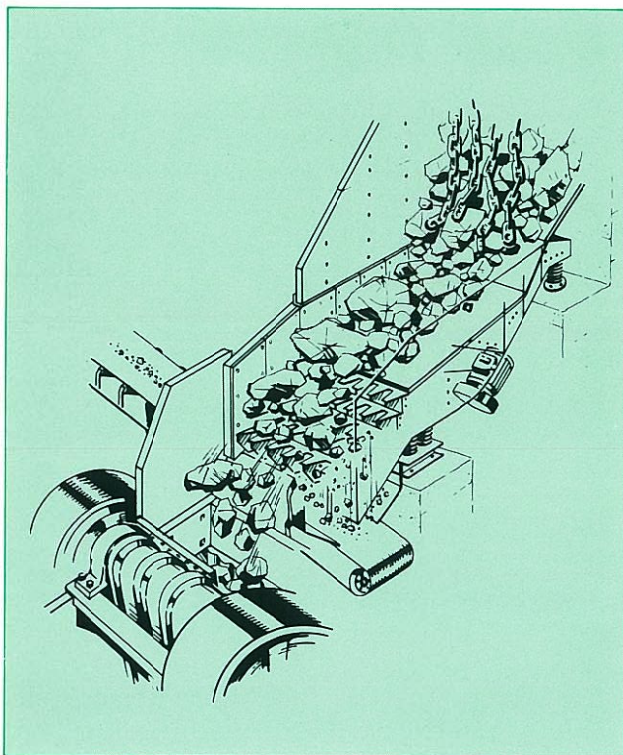
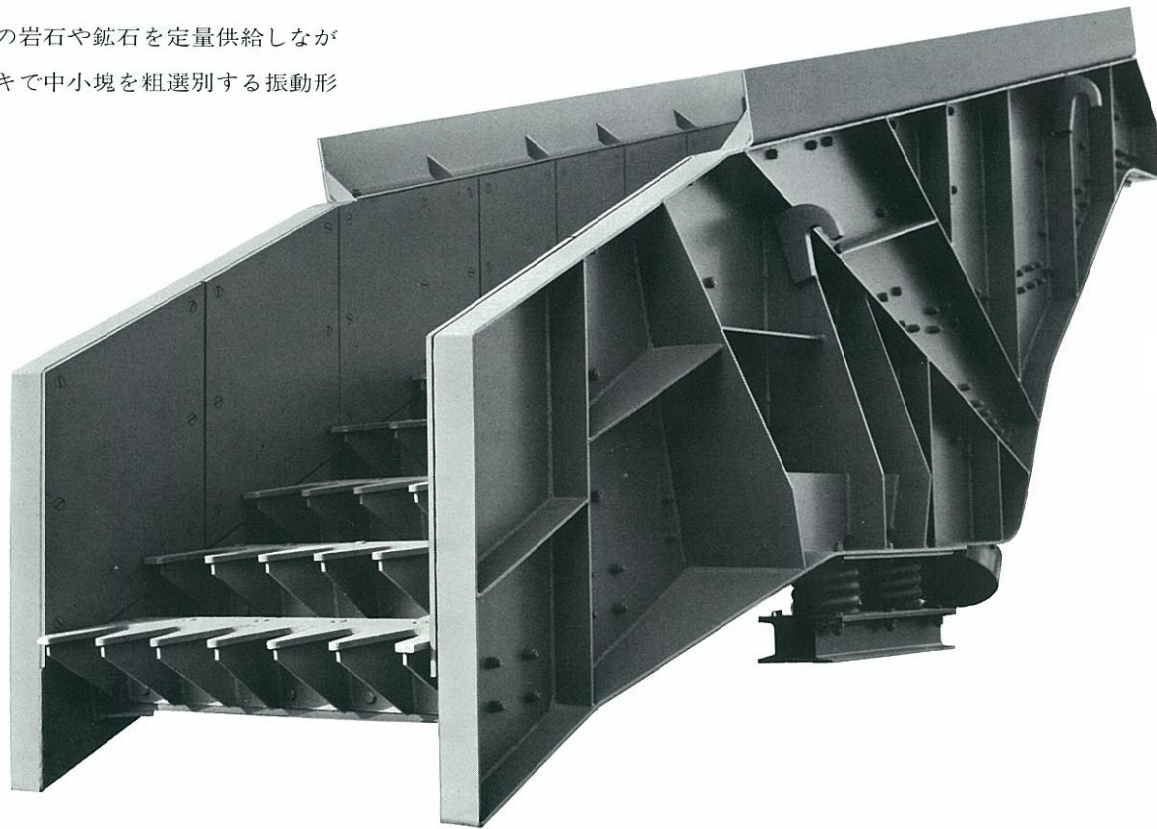


# VF型・VFL型 振動フィーダ

## 大塊径岩石・鉱石の定量供給、粗選別用

——スロットリップデッキ方式のため目づまりをおこさず、  
効率のよい粗選別を行ないます——

振動フィーダは、大塊径の岩石や鉱石を定量供給しながら、スロットリップデッキで中小塊を粗選別する振動形式のフィーダです。



### ●機能と特長

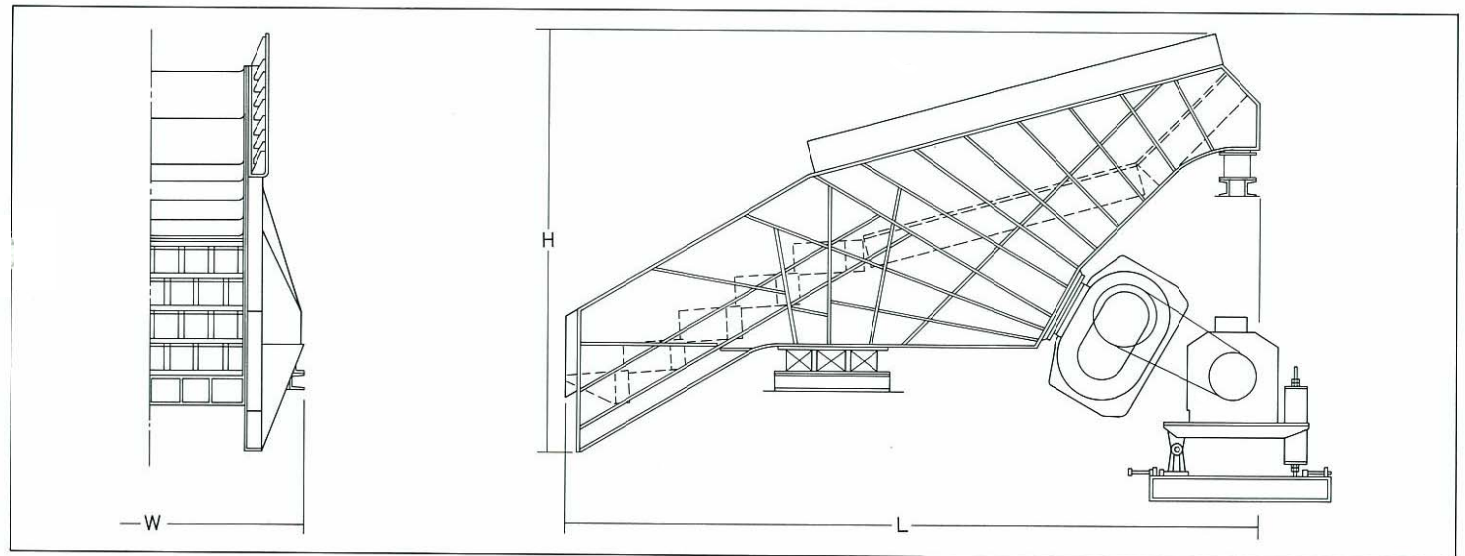
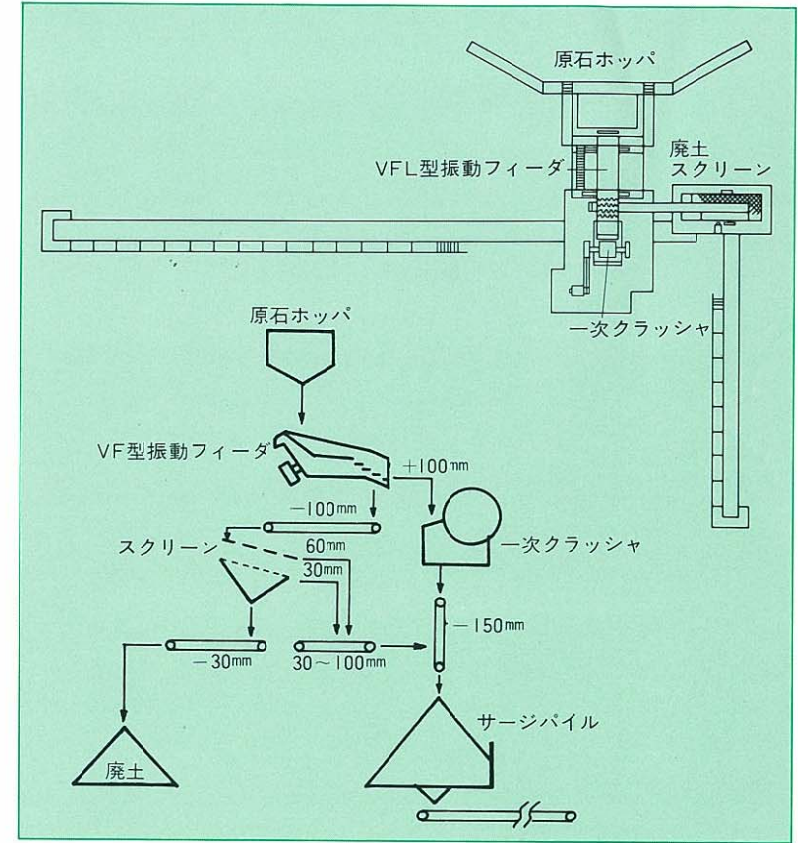
- ①大塊径岩石、鉱石の定量供給ができる。  
強力な振動モータ、又は発振機の送り出し作用で安定した連続供給ができます。振動モータ、可変速モータの操作で供給量を調整することもできます。
- ②目詰りがなく希望する粒度で粗選別できる。  
粗選別は、スロットリップデッキ使用のため目づまりがなく、又、目開きを変えることによって希望する粒度で粗選別ができます。
- ③不要物が除去できる。  
プラントの機能を著しく低下させる残土もスロットリップデッキの働きで、あらかじめ除去し、クラッシャなどの各装置の最大稼働を確保します。
- ④ライナ交換は簡単。  
内張りライナ、スロットリップデッキなどは、簡単に取りはずし交換でき、耐久性を高めています。
- ⑤堅牢、取扱いも簡単。  
力学的に計算された無理のない構造で、堅牢、取扱いも簡単です。

### ●VFL型振動フィーダ

VFL型振動フィーダは、振動モータに代えて可変速モータを使用した発振機を装着し、振巾、加振力をアップさせたうえ、本体はトラフ両側の角に丸みをつけ全体をより頑丈堅牢な構造にし、さらにスロットリップデッキの形状を上下一体形としている点に特長があります。これらの特長により

- ①トラフへの泥土の附着が防止されている
- ②偏平状原石の粗選別も適確に行なうことができ選別精度の向上が図られている。
- ③能力が一段と向上し、大量の原石処理、泥土の選別が可能

となっております。



### ●仕様

型式	トラフ寸法 (巾×長) mm	投入原石最大塊径 (厚×巾×長) mm	スロットリップ		能力 t/h	モータ				重量 kg	外形寸法 mm			通常組合わ れるジョー クラッシャ	
			目開き mm	段数 段		振動モータ kW	振動数/min 50Hz 60Hz	最大加振力 kg	振巾 ※ mm		L	W	H		
V F-900	900×3,780	300×400× 600	60~150	6~4	100~200	1.8×2	1,500 1,800	9,000	2	3,800	3,890	1,360	2,100	30°~36°	
V F-1203	1,200×4,240	400×530× 800	60~150	7~5	150~300	3×2	1,000 1,200	11,000	4	4,700	4,420	1,920	2,610	36°~42°	
V F-1502	1,500×4,250	500×670×1,000	60~150	6~4	200~400	4.4×2	1,000 1,200	14,000	4	6,000	4,430	2,220	2,650	48°~54°	
V F-1801	1,800×5,620	600×800×1,200	60~150	6~4	250~500	7.5×2	1,000 1,200	20,000	4	9,000	5,800	2,520	3,250	60°	
VFL-900	900×3,700	300×400× 600	60~150	7~5	150~300	可 変 速 モ ー タ	11	600~900	13,000	7	4,200	3,920	1,620	2,460	30°~36°
VFL-1200	1,200×4,100	400×530× 800	60~150	7~5	200~400		15	600~900	16,000	7	5,400	4,320	1,920	2,560	36°~42°
VFL-1500	1,500×4,700	500×670×1,000	60~150	7~5	250~500		22	600~900	25,000	7	8,400	4,900	2,220	2,750	48°~54°
VFL-1800	1,800×5,150	600×800×1,200	60~150	7~5	300~600		30	600~900	32,000	7	11,000	5,340	2,520	2,900	60°

※無負荷時最大振巾