

## ご照会の際は下記事項をお知らせ下さい

処理物の名称	
かさ比重	
粒度分布	
処理量 (投入量)	
最大塊	
水分 (%)	
処理物の温度	
希望破砕寸法	
一日の稼働時間	
電圧、周波数	
付着性、腐食性の有無	
使用目的	
納入範囲の指定	
その他、条件	



 **ラサ工業株式会社** 機械事業部



<http://www.rasa.co.jp>

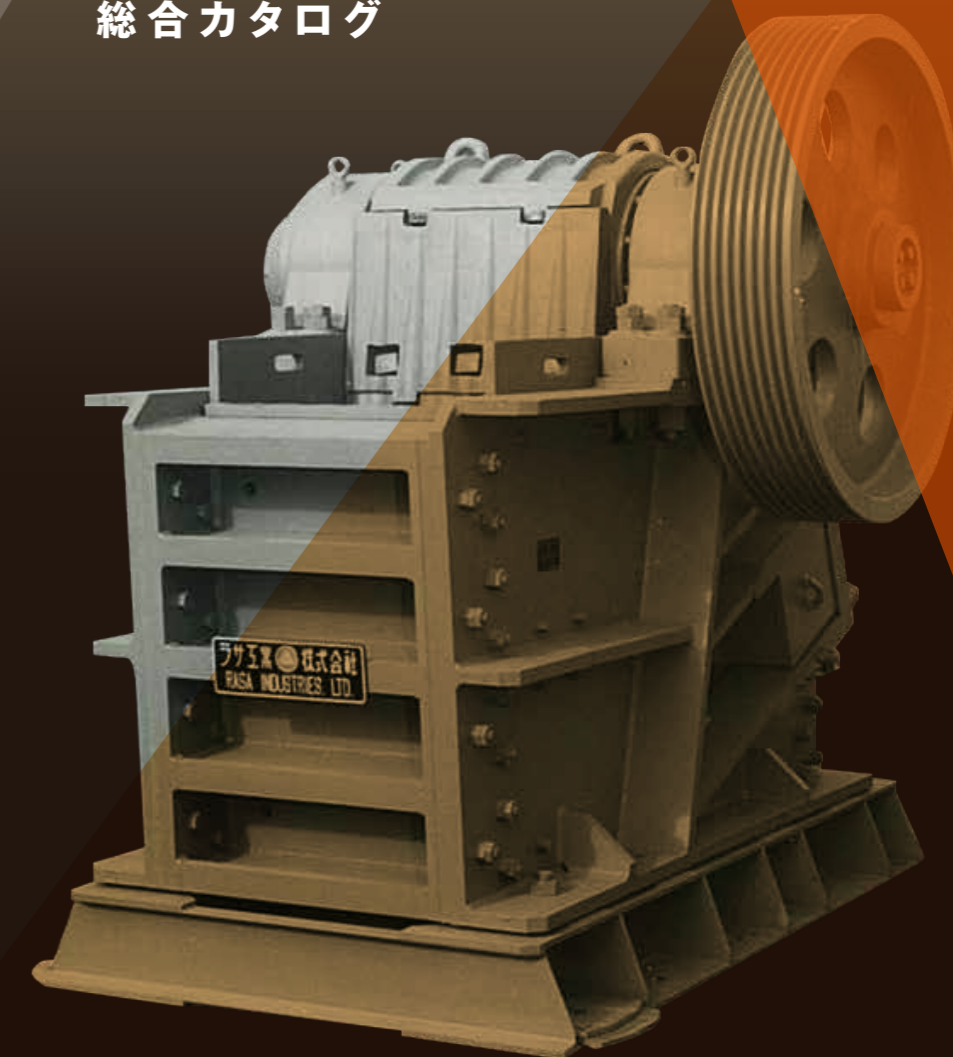
◆本社・東京営業所	〒104-0031 東京都中央区京橋1-1-1(八重洲ダイビル)	TEL.03-3278-3861
◆大阪営業所	〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-7-11(新8新大阪ビル)	TEL.06-6301-3111
◆福岡営業所	〒833-0003 福岡県筑後市羽犬塚322-2	TEL.0942-52-8000
◆部品センター	〒833-0003 福岡県筑後市羽犬塚322-2	TEL.0942-52-7194

カタログ上のご注意 ●本カタログに記載の性能・寸法等は仕様によって異なります。  
●記載の内容・写真等は改良により予告なく変更することがあります。

# 破 碎 機

RASA Crushing machine

総合カタログ



 **ラサ工業株式会社**

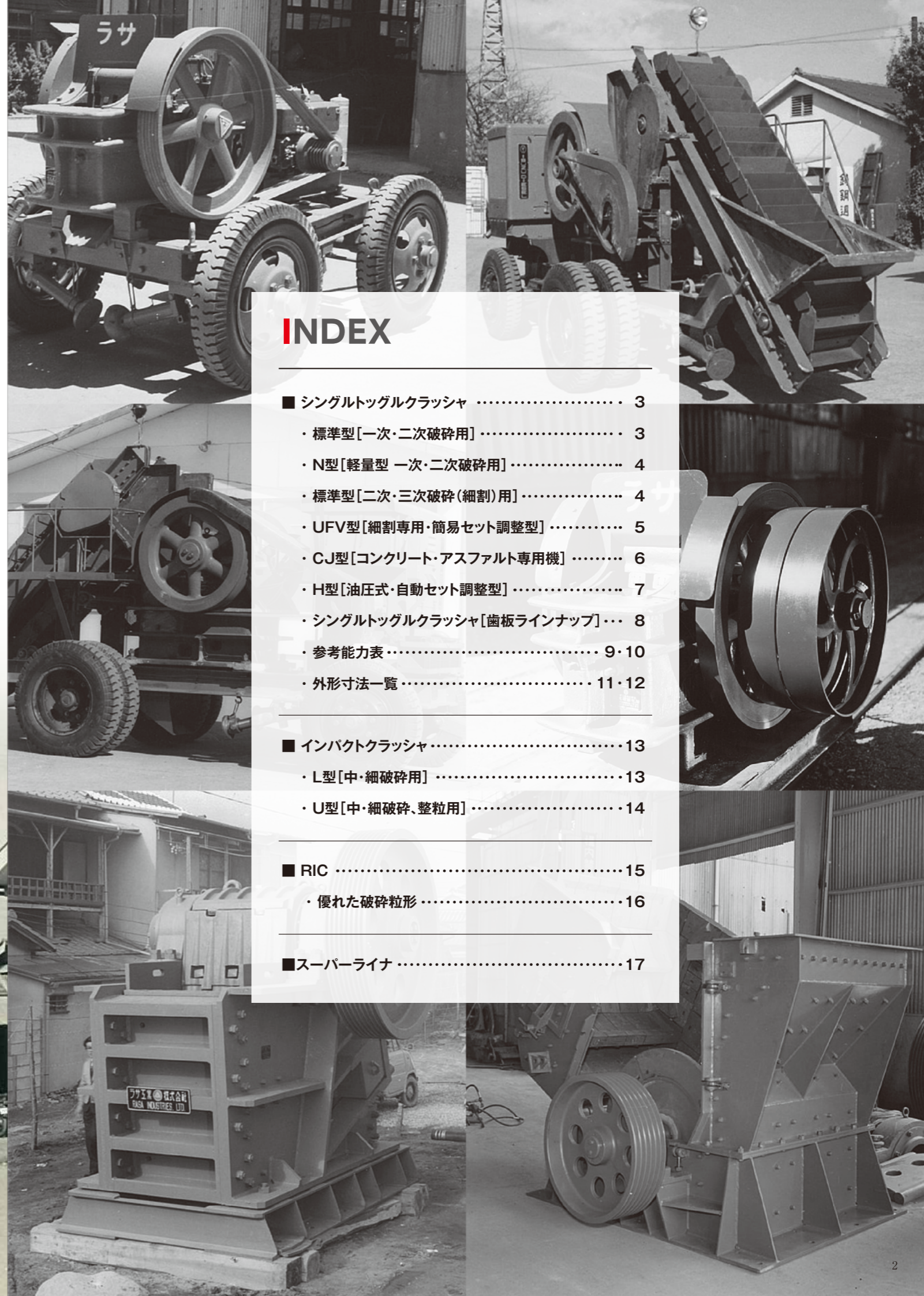
# 砕くを、 追求する。

## 創業から1世紀、快適な生活を支え続ける

精度を極めた破碎技術は、生活に密着した幅広い分野で活躍の場を広げています。

砕石、廃材からガラス瓶、ペットボトル、缶、間伐材等に至るまで

破碎・選別・再資源化の一貫システムの普及を進めています。



### INDEX

■ シングルトッグルクラッシャ	3
・ 標準型[一次・二次破碎用]	3
・ N型[軽量型 一次・二次破碎用]	4
・ 標準型[二次・三次破碎(細割)用]	4
・ UFV型[細割専用・簡易セット調整型]	5
・ CJ型[コンクリート・アスファルト専用機]	6
・ H型[油圧式・自動セット調整型]	7
・ シングルトッグルクラッシャ[歯板ラインナップ]	8
・ 参考能力表	9・10
・ 外形寸法一覧	11・12
■ インパクトクラッシャ	13
・ L型[中・細破碎用]	13
・ U型[中・細破碎、整粒用]	14
■ RIC	15
・ 優れた破碎粒形	16
■ スーパーライナ	17

# シングルトッグルクラッシャ

シングルトッグルクラッシャは固くて強靱な岩石や鉱石を砕くという非常に過酷な作業を行います。そこで当社では戦前より鉱山部門で実際に破碎作業を行い、経験と研究を重ねてまいりました。また、クラッシャの歯板は当社の鋳鋼部門で製作しております。

## 特長

- 1 軸受部は自動調心コロ軸受を使用しています。荷重に対し耐久力安全率とも経験値を基に選定しておりますので、長時間運転に耐えます。
- 2 歯板は耐摩耗高マンガン鋳鋼製で上下反転使用が可能です。
- 3 セット調整は油圧ジャッキを使用して行います。(一部機種はネジ式)
- 4 無給油トッグルを装着しています。

## 標準型[一次・二次破碎用]



36×24(A)

型式	供給口の大きさ(mm)	最大投入塊(mm)	電動機出力	回転数(min <sup>-1</sup> )	機体質量
10×7	250×180	100×130×200	11kW×4P	350	1400kg
16×10(1)	400×250	140×200×280	18.5kW×6P	300	3100kg
20×10(A)	500×250	140×200×280	22kW×6P	300	4500kg
24×15(B)	610×380	210×300×420	37kW×6P	250	8000kg
30×18(A)	760×460	250×360×500	45kW×6P	250	13300kg
36×24(A)	920×610	340×480×680	75kW×6P	250	20000kg
42×20CB	1050×500	300×400×400	55kW×6P	250	10450kg
42×30(A)	1070×760	470×600×500	110kW×6P	230	29600kg
48×36	1220×910	500×730×1000	132kW×8P	225	43700kg

用途 土木建機部門、化学工業部門、製鉄部門、セメント窯業部門、鉱山部門 等

## ■ N型[軽量型 一次・二次破碎用]



30×18(N)

型式	供給口の大きさ(mm)	最大投入塊(mm)	電動機出力	回転数(min <sup>-1</sup> )	機体質量
24×15(N)	600×375	200×300×400	37kW×6P	250	6800kg
30×18(N)	750×460	250×350×500	45kW×6P	250	10500kg
36×24(N)	900×600	300×450×650	75kW×6P	250	15500kg
42×30(N)	1050×750	450×600×500	95kW×6P	230	21500kg

## ■ 標準型[二次・三次破碎(細割)用]

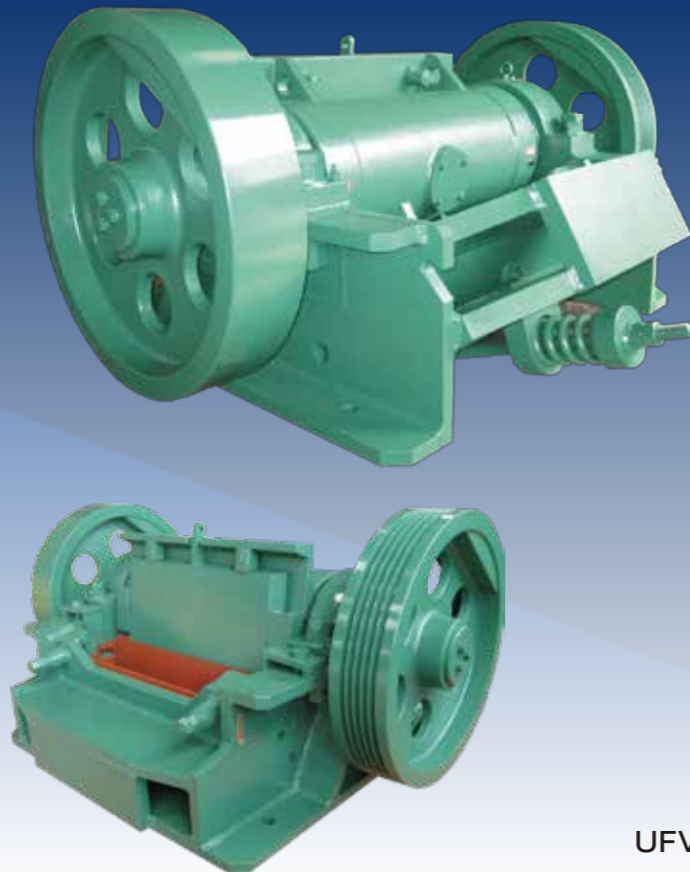


50×8

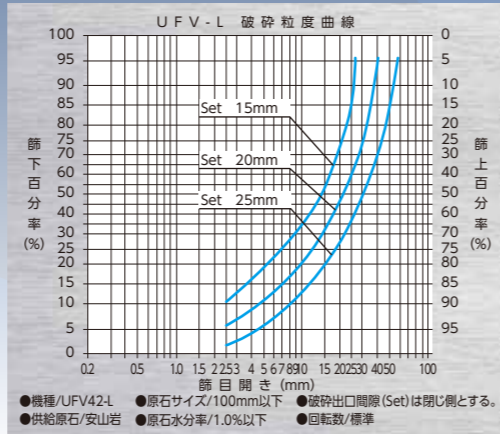
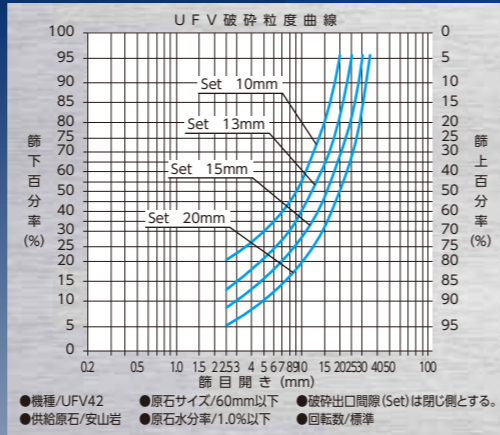
型式	供給口の大きさ(mm)	最大投入塊(mm)	電動機出力	回転数(min <sup>-1</sup> )	機体質量
30×9	760×230	130×180×260	30kW×6P	350	5900kg
42×8	1050×200	130×160×230	45kW×6P	330	7400kg
50×8	1270×200	130×160×230	55kW×6P	315	9900kg

■ UFV型 [細割専用・簡易セット調整型]

■ CJ型 [コンクリート・アスファルト専用機]



UFV42



特長

- 1 当社独自のクサビ機構により、セット調整が容易。
- 2 細粒専用の機体で破碎能力が優れ、しかも動力消費が少ない。
- 3 合理的な破碎機構で粒子間破碎を行うため製品粒度が優れ、2005の生産が多い。
- 4 超耐摩耗複合鋳物(ユニハード)歯板装着で、高マンガン鋼に比べ長寿命で経済的。
- 5 無給油トッグルを装着、しかも長寿命。
- 6 標準供給ホッパ装着により過負荷防止及び歯板の偏摩耗防止が出来る。
- 7 コンパクトな設計で据付高さが低い。

型 式	供給口の大きさ(mm)	最大投入塊(mm)	電動機出力	回転数(min <sup>-1</sup> )	機体質量
UFV42	1050×200	60~20	45kW×6P	380±20	6350kg
UFV42-L	1050×200	100~20	45kW×6P	380±20	6350kg

UFV型据付および使用上の注意

- (1) 細破碎専用機として設計していますので60mm以下(L型は100mm以下)の碎石を供給して下さい。
- (2) 高能力、歯板の偏摩耗、及び過負荷防止のため標準供給ホッパを使用して下さい。
- (3) トッグルのガタによる損傷を防ぐためテンションスプリングを十分締付けて下さい。
- (4) 水分の多いもの、及びセット以下のものは供給しないで下さい。
- (5) セット10mm(閉じ側)以下で使用しないで下さい。特殊仕様(10mm以下)で使用される場合は、当社に連絡して下さい。
- (6) クラッシャの破碎状況を知るため電流計を必ず設置して下さい。
- (7) 本体保護のため、金属検出装置を設置して下さい。



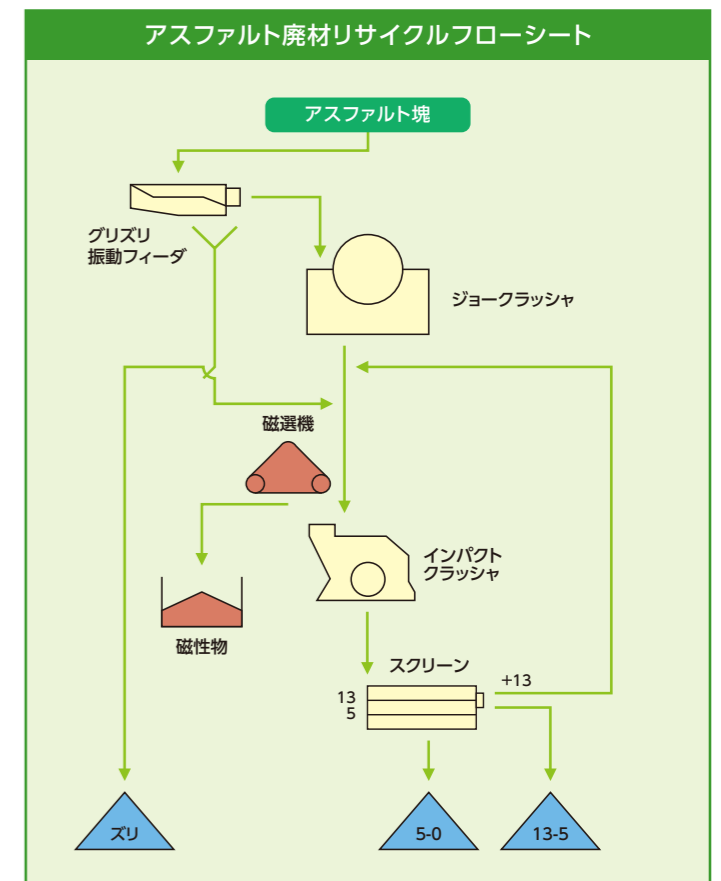
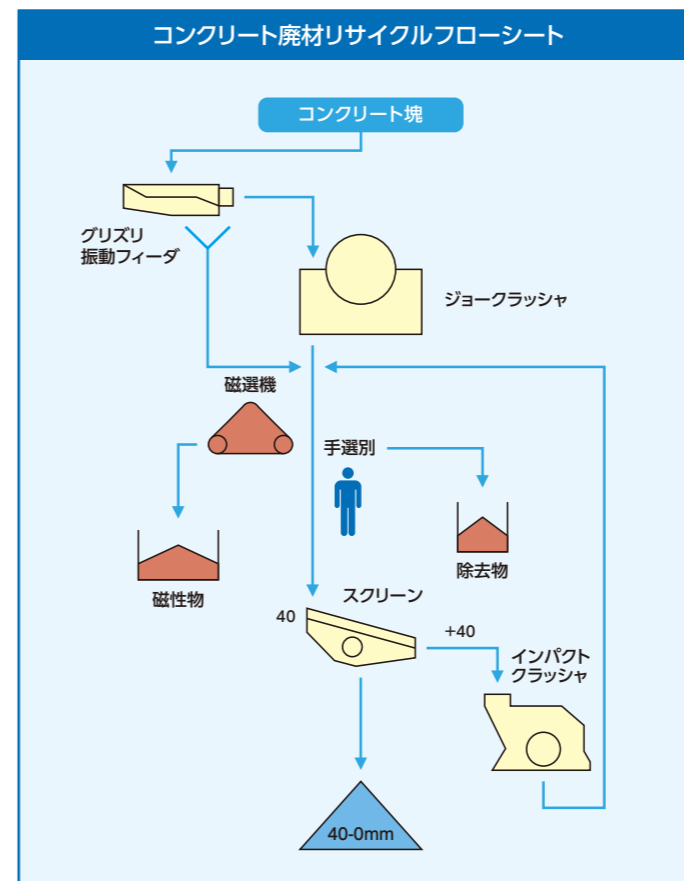
42×20CJ



特長

- 1 軸受・フレームの耐久力が大きい。
- 2 特殊歯型により、噛み込みが良い。
- 3 当社独自のクサビ機構により、セット調整が容易。
- 4 歯板は上下反転可能で経済的。
- 5 ストロークが大きく破碎能力が大きい。
- 6 無給油トッグルにより長寿命。
- 7 ストローク、噛み込み角度をオプションで変更可能。

型 式	供給口の大きさ(mm)	最大投入塊(mm)	電動機出力	回転数(min <sup>-1</sup> )	機体質量
30×16CJ	750×410	300×350×400	45kW×6P	250	7600kg
42×20CJ	1050×500	350×400×450	75kW×6P	230	11100kg



■ H型 [油圧式・自動セット調整型]



UF42L(H)



セット調整もワンタッチ

特長

- 1 油圧シリンダがトッグル荷重を保持します。
- 2 タッチパネルでワンタッチするだけでセット調整完了。
- 3 強い破砕力で大塊を一気に破砕します。
- 4 異物排出&自動復帰機構でトラブル回避。
- 5 集中グリース給油でメンテナンスも容易。

型 式	供給口の大きさ(mm)	最大投入塊(mm)	電動機出力	回転数(min <sup>-1</sup> )	機体質量
10×7(H)	250×180	100×130×200	11kW×4P	350	1500kg
30×18N(H)	750×460	250×350×500	45kW×6P	250	11700kg
36×24A(H)	920×543	350×450×500	75kW×6P	250	24000kg
42×20(H)	1050×475	400×400×500	75kW×6P	250	12700kg
48×28(H)	1220×700	500×600×800	132kW×8P	225	42500kg
UF42L(H)	1050×220	85	45kW×6P	380	11000kg

※48×28(H)はコンクリート・アスファルト専用機です。

シングルトッグルクラッシャ【歯板ラインナップ】

波歯(標準)



波歯(細割用)



波歯(玉石用)



鬼歯(アスファルト用)



平(ベタ)歯



UH(ユニハード)特殊耐摩耗歯



※上記の歯板は全て弊社鋳鋼部門で製作しております。  
その他特殊歯につきましてはご相談ください。

## 参考能力表

型 式	破碎能力(見掛比重1.6t/m <sup>3</sup> )				
<b>標準型[一次・二次破碎用]</b>					
10×7	セッティングmm(開き側)	(28)	38	(48)	—
	能力(t/h)	3	4.5	7.5	—
16×10(1)	セッティングmm(開き側)	(30)	40	(50)	—
	能力(t/h)	5.5	9	12	—
20×10(A)	セッティングmm(開き側)	(46)	56	(71)	—
	能力(t/h)	16.5	22.5	27	—
24×15(B)	セッティングmm(開き側)	(54)	69	(94)	—
	能力(t/h)	33	42	54	—
30×18(A)	セッティングmm(開き側)	(53)	68	93	(118)
	能力(t/h)	35	54	80	102
36×24(A)	セッティングmm(開き側)	(100)	125	150	(175)
	能力(t/h)	120	145	170	190
42×20CB	セッティングmm(開き側)	(48)	63	83	(113)
	能力(t/h)	25	40	55	80
42×30(A)	セッティングmm(開き側)	(104)	129	179	(204)
	能力(t/h)	130	170	250	290
48×36	セッティングmm(開き側)	(110)	130	180	(205)
	能力(t/h)	160	200	300	350

<b>N型[軽量型 一次・二次破碎用]</b>					
24×15(N)	セッティングmm(開き側)	(50)	70	(90)	—
	能力(t/h)	32	45	56	—
30×18(N)	セッティングmm(開き側)	(60)	80	(100)	—
	能力(t/h)	48	69	87	—
36×24(N)	セッティングmm(開き側)	(100)	120	140	(160)
	能力(t/h)	128	148	168	185
42×30(N)	セッティングmm(開き側)	(120)	140	160	(180)
	能力(t/h)	170	205	235	264

※()内寸法は機器の最小セッティング値、最大セッティング値となります。



標準型[一次・二次破碎用]



N型[軽量型 一次・二次破碎用]



標準型[二次・三次破碎(細割)用]

型 式	破碎能力(見掛比重1.6t/m <sup>3</sup> )				
<b>標準型[二次・三次破碎(細割)用]</b>					
30×9	セッティングmm(開き側)	(27)	37	47	(62)
	能力(t/h)	15	21	27	33
42×8	セッティングmm(開き側)	(34)	39	49	(64)
	能力(t/h)	23	27	35	42
50×8	セッティングmm(開き側)	(35)	40	50	(65)
	能力(t/h)	33	38	48	57

<b>UFV型[細割専用・簡易セット調整型]</b>					
UFV42	セッティングmm(開き側)	(30)	35	40	(45)
	能力(t/h)	33~41	41~51	48~60	55~69
UFV42-L	セッティングmm(開き側)	(35)	40	(45)	—
	能力(t/h)	34~43	41~51	46~58	—

<b>CJ型[コンクリート・アスファルト専用機]</b>					
30×16CJ	セッティングmm(開き側)	(50)	(90)	—	—
	能力(t/h)	35	70	—	—
42×20CJ	セッティングmm(開き側)	(90)	(140)	—	—
	能力(t/h)	50	120	—	—

<b>H型[油圧式・自動セット調整型]</b>					
10×7(H)	セッティングmm(開き側)	(25) 28	38	48 (65)	—
	能力(t/h)	3	4.5	7.5	—
30×18N(H)	セッティングmm(開き側)	(55)	68	93	118 (150)
	能力(t/h)	35	54	80	102
36×24A(H)	セッティングmm(開き側)	(80)100	125	(150)	—
	能力(t/h)	120	145	170	—
42×20(H)	セッティングmm(開き側)	(48)	63	83	113 (148)
	能力(t/h)	25	40	55	80
48×28(H)	セッティングmm(開き側)	(120)	140	190	215 (250)
	能力(t/h)	160	200	300	350
UF42L(H)	セッティングmm(開き側)	(35)	40	45 (55)	—
	能力(t/h)	34~43	41~51	46~58	—

※48×28(H)はコンクリート・アスファルト専用機です。



UFV型[細割専用・簡易セット調整型]

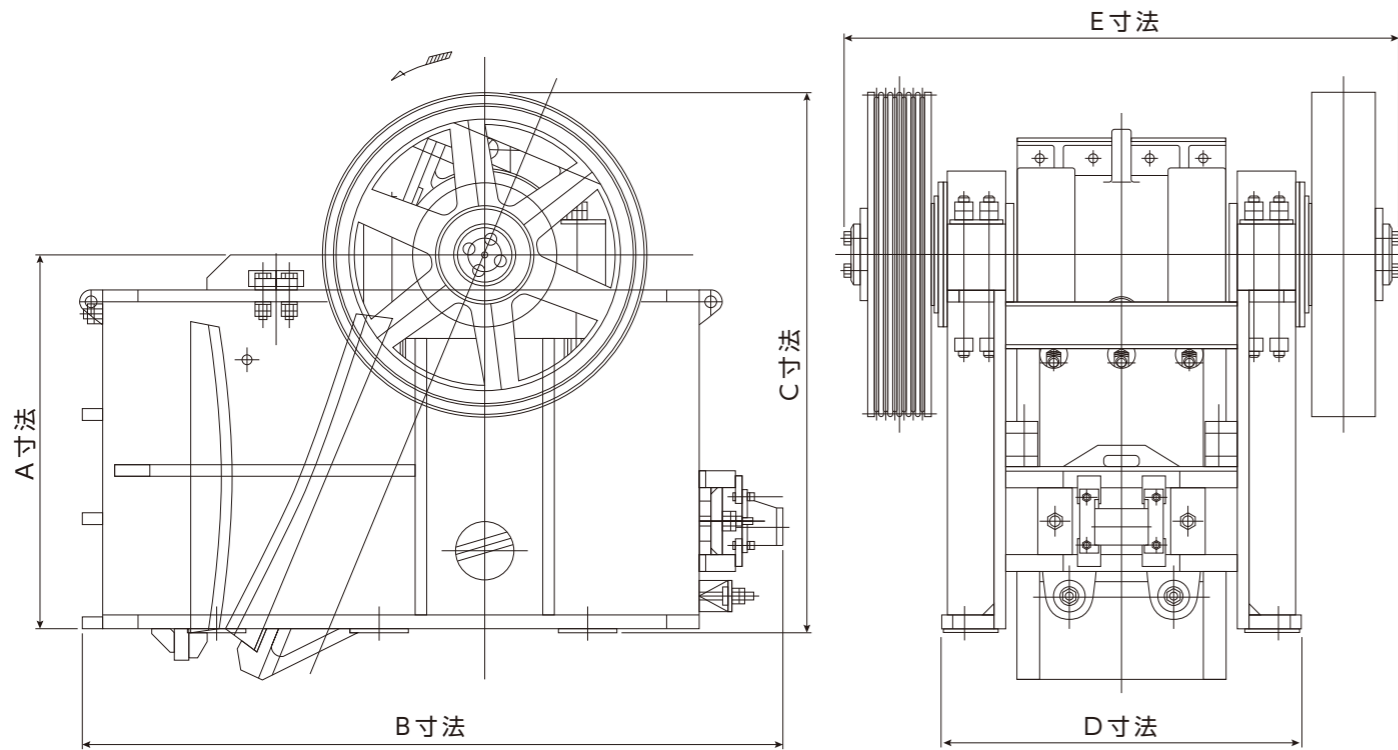


CJ型[コンクリート・アスファルト専用機]



H型[油圧式・自動セット調整型]

# 外形寸法一覧



型 式	A寸法(mm)	B寸法(mm)	C寸法(mm)	D寸法(mm)	E寸法(mm)	機体質量(kg)
-----	---------	---------	---------	---------	---------	----------

標準型[一次・二次破碎用]						
10×7	675	1130	1025	520	930	1400
16×10(1)	880	1340	1292	780	1261	3100
20×10(A)	920	1525	1395	920	1385	4500
24×15(B)	1395	1900	1980	1065	1631	8000
30×18(A)	1615	2400	2215	1300	1870	13300
36×24(A)	1630	3020	2330	1550	2383	20000
42×20CB	930	2280	1515	1650	2107	10450
42×30(A)	2005	3202	2805	1870	2641	29600
48×36	2315	3560	3215	2030	3007	43700

型 式	A寸法(mm)	B寸法(mm)	C寸法(mm)	D寸法(mm)	E寸法(mm)	機体質量(kg)
-----	---------	---------	---------	---------	---------	----------

N型[軽量型 一次・二次破碎用]						
24×15(N)	1160	1924	1660	1065	1590	6800
30×18(N)	1390	2130	1990	1300	1870	10500
36×24(N)	1485	2450	2160	1480	2153	15500
42×30(N)	1745	2700	2470	1700	2445	21500

標準型[二次・三次破碎(細割)用]						
30×9	900	1564	1350	1155	1819	5900
42×8	840	1849	1315	1520	2107	7400
50×8	890	1926	1390	1750	2422	9900

UFV型[細割専用・簡易セット調整型]						
UFV42	560	1900	1035	1520	2107	6350
UFV42-L	560	1900	1035	1520	2107	6350

CJ型[コンクリート・アスファルト専用機]						
30×16CJ	950	1785	1450	1150	1850	7600
42×20CJ	930	2200	1580	1650	2167	11100

H型[油圧式・自動セット調整型]						
10×7(H)	675	1421	1025	520	930	1500
30×18N(H)	1390	2485	1990	1300	1870	11700
36×24A(H)	1630	3732	2330	1510	2383	24000
42×20(H)	1210	2650	1795	1650	2107	12700
48×28(H)	2315	3943	3215	2030	3007	42500
UF42L(H)	740	2480	1215	1520	2107	11000

# インパクトクラッシャ

## ■ L型 [中・細破碎用]

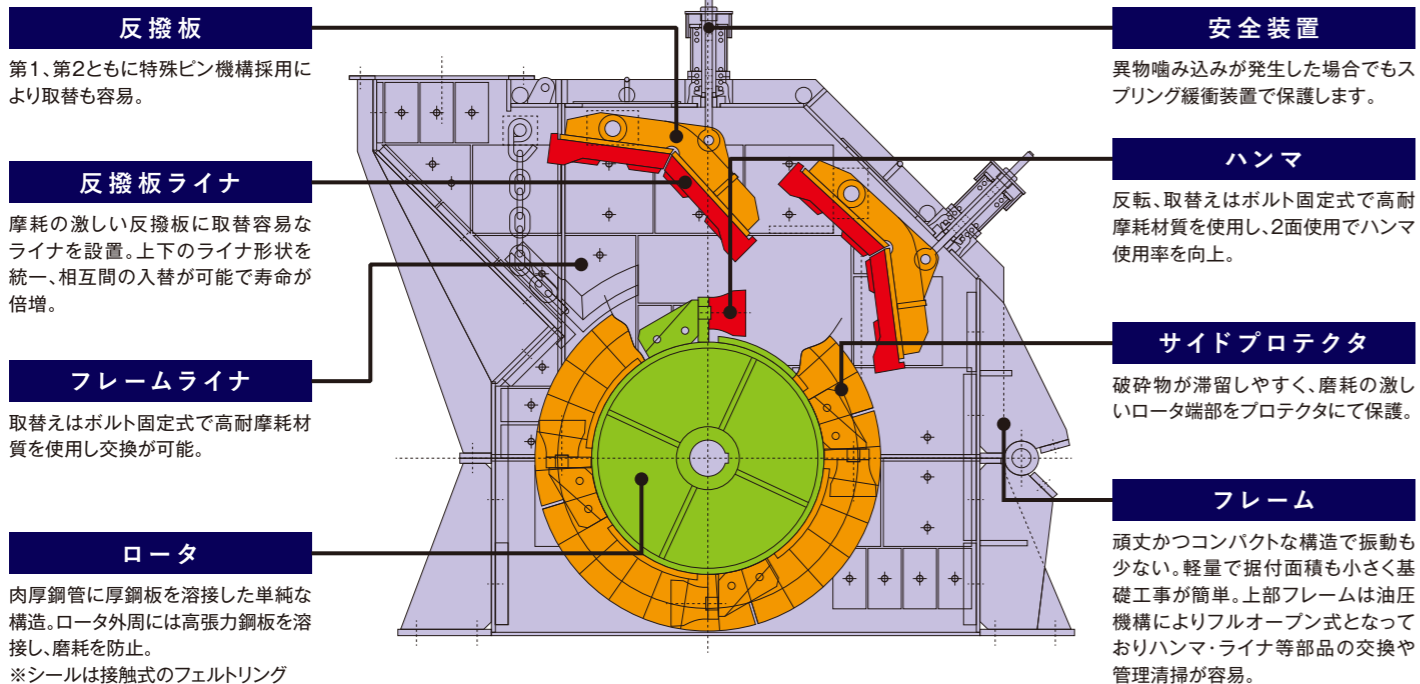


### 特長

- 1 少ない消耗品、大きな破碎比: 15~10
- 2 高破碎効率により理論値に近づいた破碎動力。
- 3 圧縮破碎製品と比べ剥片が少なく立方形を多く生産します。
- 4 取扱いが簡単で熟練を必要としません。
- 5 上部フレームが油圧開閉式でメンテナンスが容易です。

型 式	供給口の大きさ(mm)	最大投入塊(mm)	電動機出力(kW)	回転数(min <sup>-1</sup> )	機体質量	標準破碎能力(t/h)	外形寸法(概略)
L-2	690×410	110×160×220	22~37	370~725	3200kg	10~30	1610W×2270L×1300H
L-3	895×410	125×180×250	37~55	315~615	5900kg	30~60	1810W×2140L×1770H
L-4	1265×410	125×180×250	55~95	315~615	7800kg	40~80	2298W×2140L×1770H

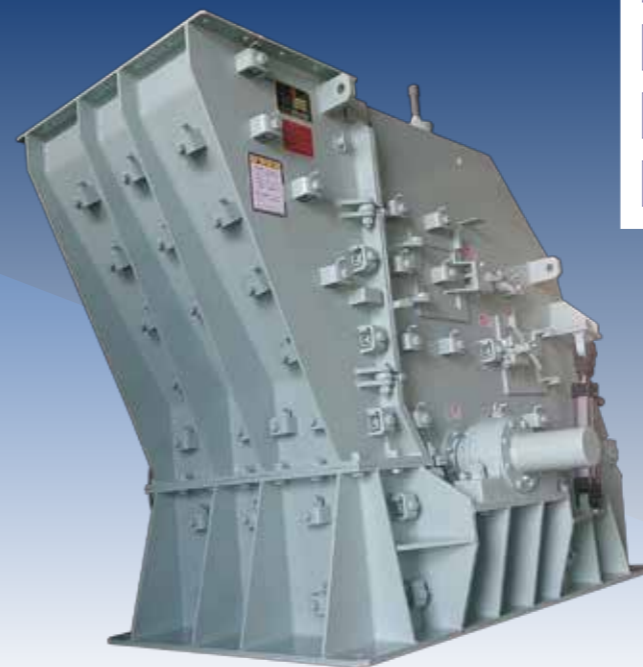
### 構造説明図



## ■ U型 [中・細破碎、整粒用]

### 特長

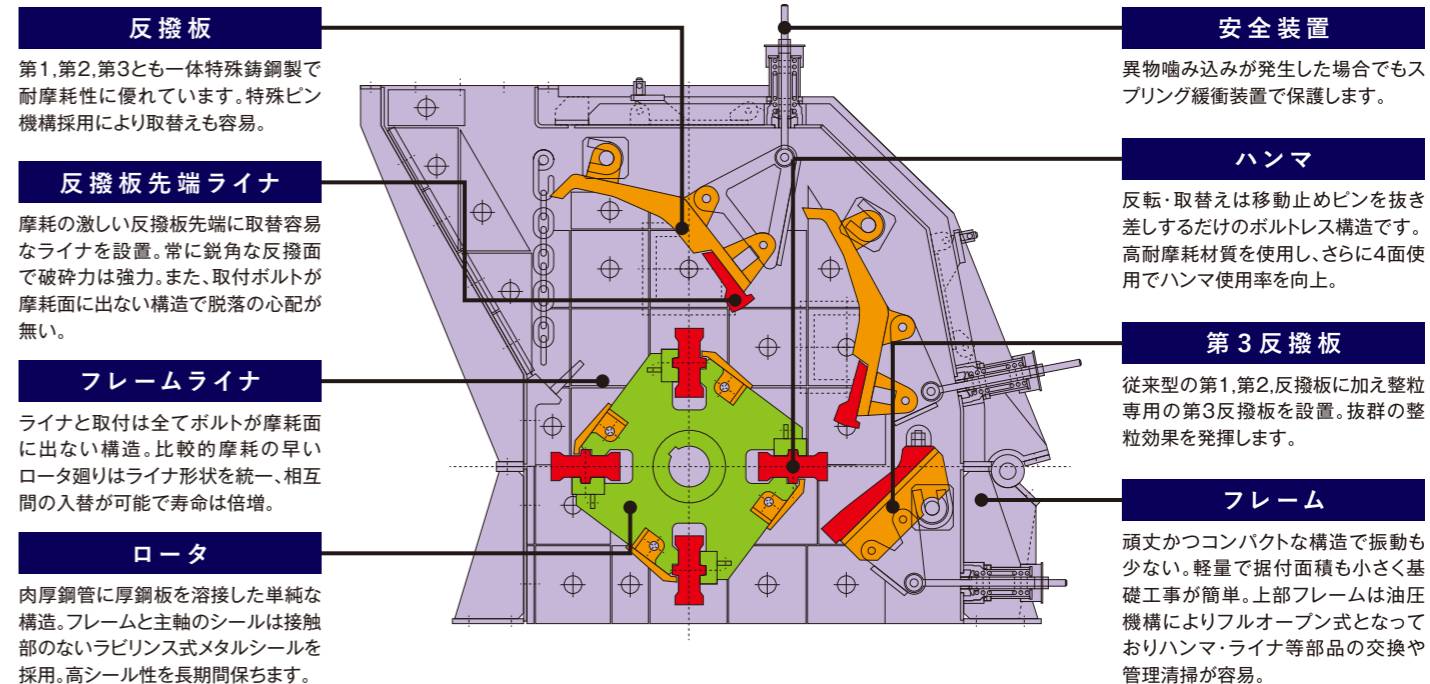
- 1 粒径実績判定率は極めて良好。
- 2 少ない消耗品、大きな破碎比: 10~3
- 3 高破碎効率により理論値に近づいた破碎動力。
- 4 取扱いが簡単で熟練を必要としません。



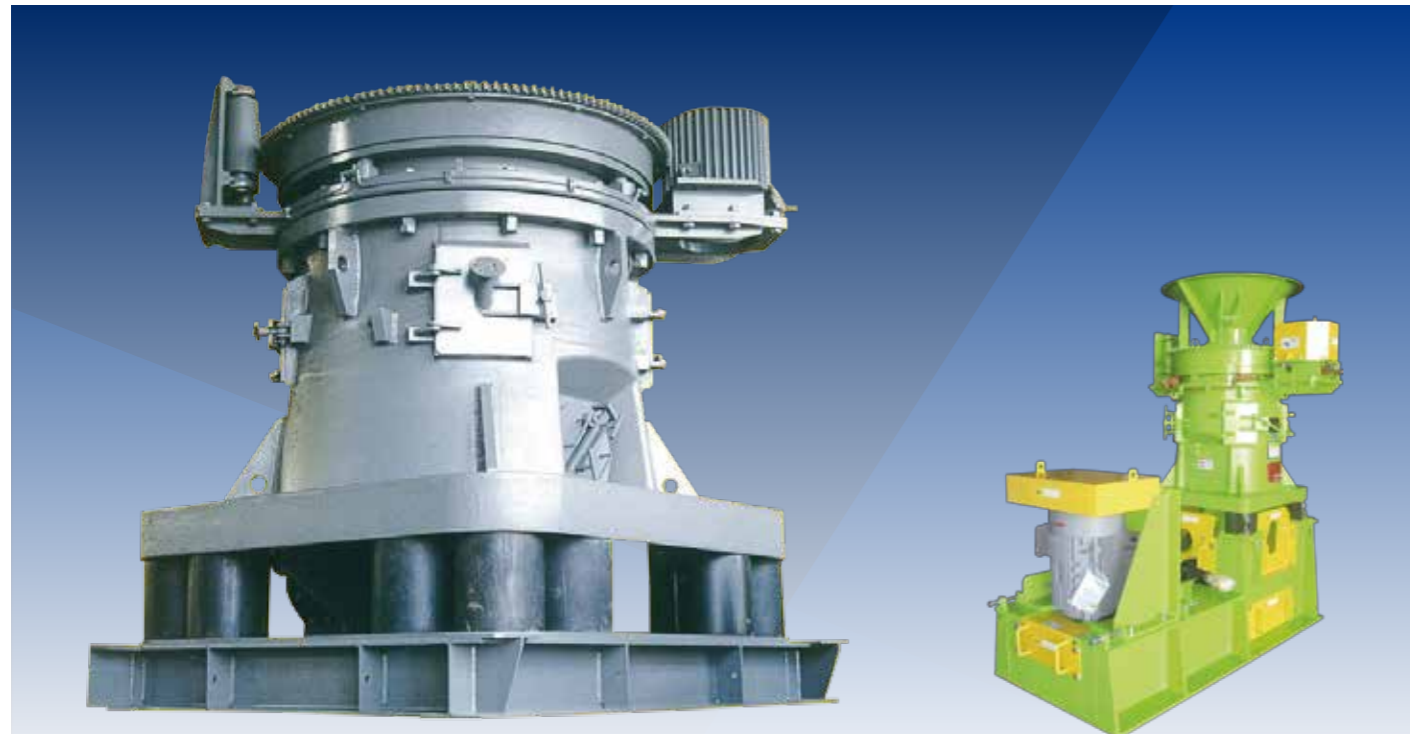
型 式	供給口の大きさ(mm)	最大投入塊(mm)	電動機出力(kW)	回転数(min <sup>-1</sup> )	機体質量	標準破碎能力(t/h)	外形寸法(概略)
U-4	546×1265	-150	55~75	382~668	9200kg	40~80	2360W×2780L×1955H
U-8	530×1255	-150	90~132	283~495	17000kg	80~130	2670W×3330L×2475H

**破碎性能について** (1) 破碎能力及び所要動力は、破碎物の性質、破碎量等により大幅に相違しますが記載能力は硬質原料細砕より軟質原料粗砕までの概略値を示します。  
(2) ロータの周速は製品粒度に大きく影響します。したがってある種類の原料を破碎する場合、所要製品粒度に対する最適周速を決定する必要がありますが、一般に粗砕には20m/s前後、中砕には20~30m/s程度がその範囲であり、極細砕の場合は粒度に応じ、最高35m/sまで使用しますが原料の性質により、ある程度以上周速をあげても、細くなる割合が変化しない場合があります。

### 構造説明図







RICS900

RICS300

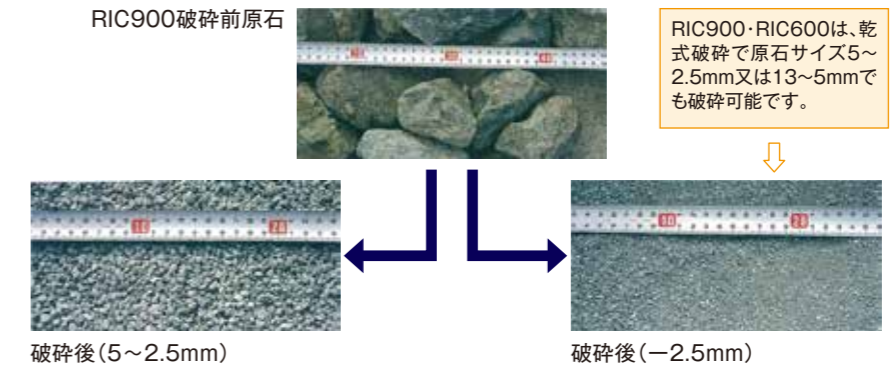
### 特長

- 1 破碎比が大きく、細割破碎機、整粒機等が不要となり簡素で安価なプラントが可能。
- 2 高密度破碎と破碎力調整機構により、良質の製品が生産できます。
- 3 慣性破碎と回転数・破碎力調整機構により、破碎動力が極めて小さく経済的。
- 4 大型防振ゴム、タイヤカップリングを設け、破碎音・基礎へ加わる振動が小さい。
- 5 油圧モーター搭載により楽々自動セット調整ができる。
- 6 超音波レベルセンサ付で無人自動運転システムにより管理が容易です。

型 式	供給原石粒度(mm)	歩留り	電動機出力(kW)×極数(P)	機体質量(kg)	標準破碎能力(t/h)
RICS300	20~0	3~0mm	11~18.5×4	2200	1~2
		95%			
RICM300	30~0	3~0mm	18.5×4	2200	2~3
		70%			
RICS450	20~0	3~0mm	37×6	2500	6~10
		55%			
RICS600	40~5	5~0mm	55~75×6	6000	20~25
		95%			
RICS900	60~5	5~0mm	132×6	18000	60~70
		85%			
RICS1200	100~5	5~0mm	200~250×6	40000	180~200
		65%			
RICM1200	200~5	20~5mm	200~250×6	40000	150~200
		65%			

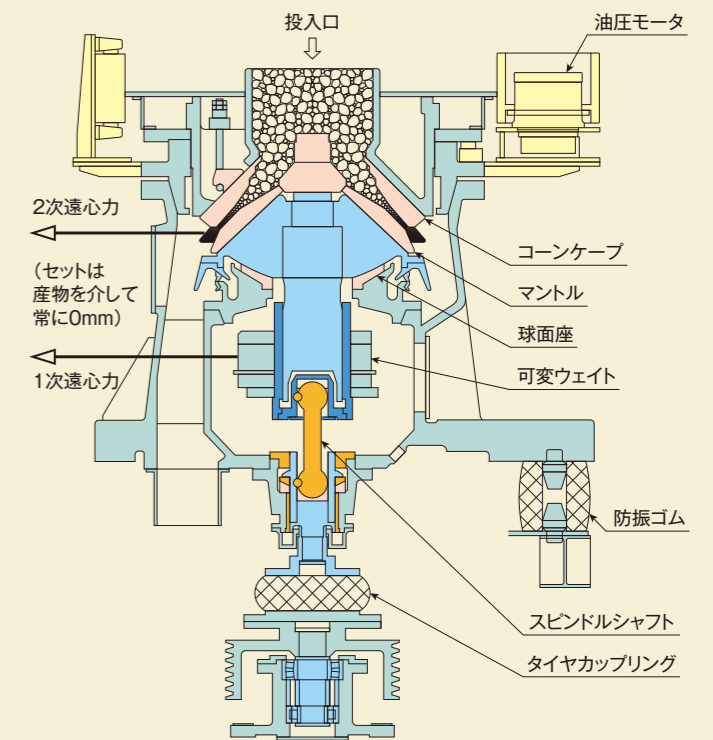
### 優れた破碎粒形

- 振動による高密度破碎により丸味を帯びた良質の製品を生産できます。
- マントルスローが大きく産物を揉む動きが大きく粒形が良い。
- 破碎回転数が高く産物を揉む回数が多くなり粒形が良い。



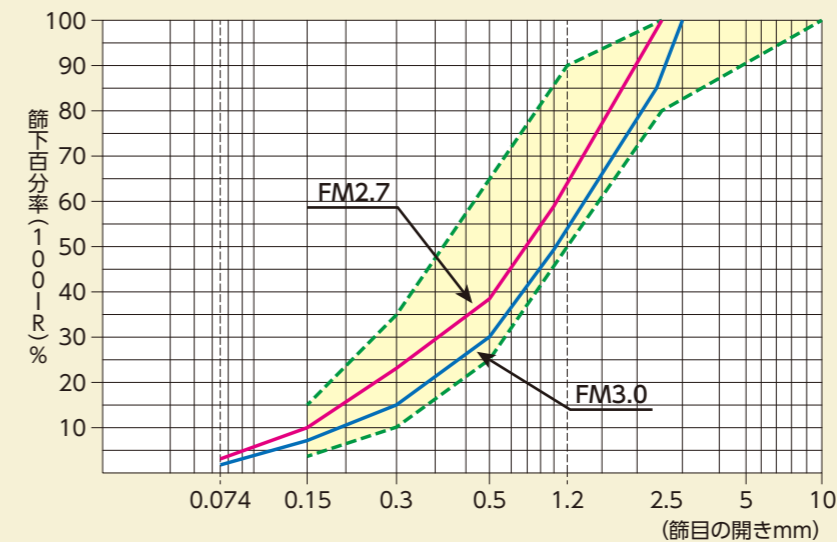
### 構造説明

- 可変ウェイトの回転によりマントルはコーンケーブの内面を常に産物を介して0mm圧縮回転破碎を行う。
- 可変ウェイトの回転により、本体全体は振動して、破碎室内の原石は、高充填状態(高密度)となる。
- 油圧モーターを回すことでコーンケーブを上下して、出口セットを自動調整する
- 大型防振ゴム・タイヤカップリングで本体振動を吸収して、基礎に加わる荷重を小さくする。及び破碎音を小さくする



RIC全自動油圧セット調整付構造説明図

### 製品粒度



### 砕砂生産量目安

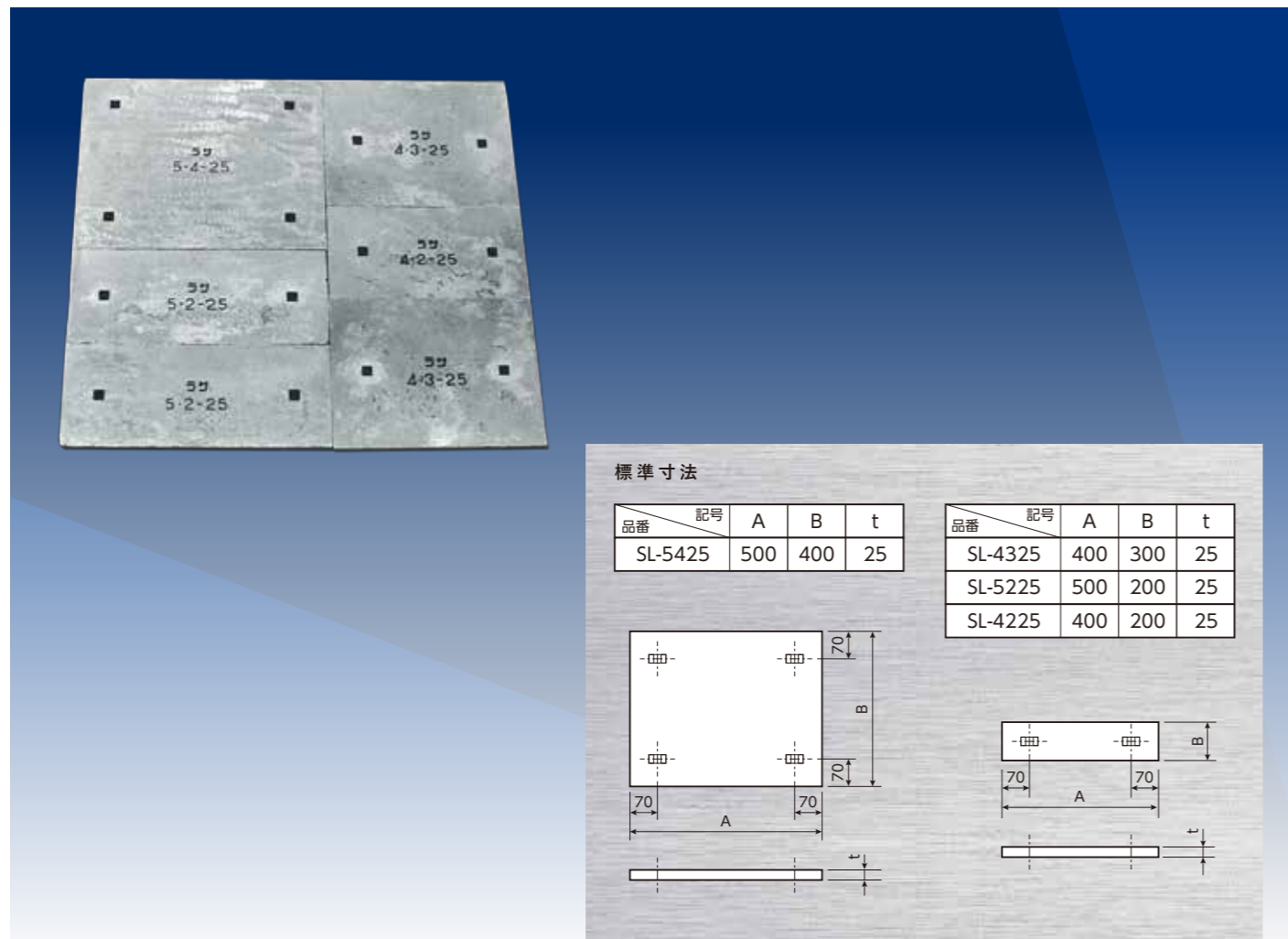
RICS600	FM2.7	9~14t/h
	FM3.0	10~16t/h
RICS900	FM2.7	22~30t/h
	FM3.0	28~36t/h

RICS600の原石サイズ40~20mm  
RICS900の原石サイズ60~20mm

- 2.5mmカット製品砕砂(FM2.7)
- 3.0mmカット製品砕砂(FM3.0)
- - - はJISA5004の砂の粒度範囲を示す

# 耐摩耗鋳物 超耐摩耗鋳物 **スーパーライナ**

当社の鉱山、土木建設、化学工業における経験と技術を生かし、従来の鋼板製ライナに比べ耐摩耗性が高く、取替の容易なライナを規格化しました。各分野におけるコストダウンにお役立下さい。



## 特長

- 非常に大きい靱性を有するため、高衝撃に耐えます。
- 著しい加工硬化のため、優れた耐摩耗性を有します。
- 破損の心配がなく、薄片まで使用できるのでスクラップ率が減少します。
- 小割しているため部分取替が可能となり、スクラップ率が低下します。
- 形状の組合せにより、どこにでも使用できます。
- 重量が軽く、取替作業が容易です。
- 取付ボルトはテーパ付角頭ボルトです。

機械的性質 ○引張強さ >740N/mm<sup>2</sup> ○伸び >20% ○絞り >30% ○シヨア硬度 >30

耐摩耗性比較 スーパーライナ(標準材質)の耐摩耗性は、珪石を対象とした場合、鋼板ライナ(SS400)の1.5倍~3倍になっております。(衝撃硬化によって3倍まで上る)

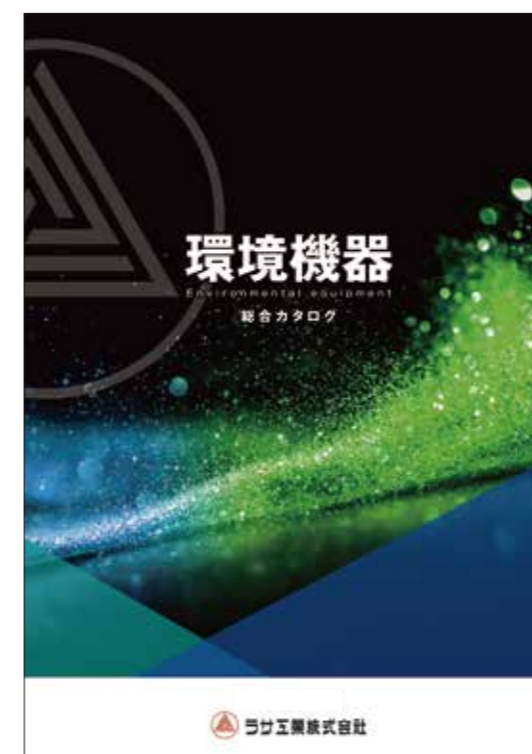
## 本紙以外に下記製品も取り扱っております

●弊社ではプラントに必要な供給、破碎、選別、全ての機器を有しており、総合的なご提案が可能ですのでまずはご相談下さい。



### 選別機・供給機

- ・振動スクリーン  
(水平型・傾斜型・スキッド型)
- ・ウォーターセパレータ
- ・SDスクリーン
- ・旋回スクリーン
- ・振動フィーダ  
(グリズリ・定置型・吊下げ型)
- ・振動コンベヤ
- ・プレートフィーダ
- ・タンブラーシフタ



### 環境機器

- ・二軸破碎機
- ・一軸破碎機
- ・ハンマシュレッダ
- ・金属プレス機
- ・油圧式切断機
- ・PET、プラスチック圧縮梱包機
- ・ガラスびん自動色選別機
- ・インパクトブレンダー
- ・粉碎機
- ・KoConaACE