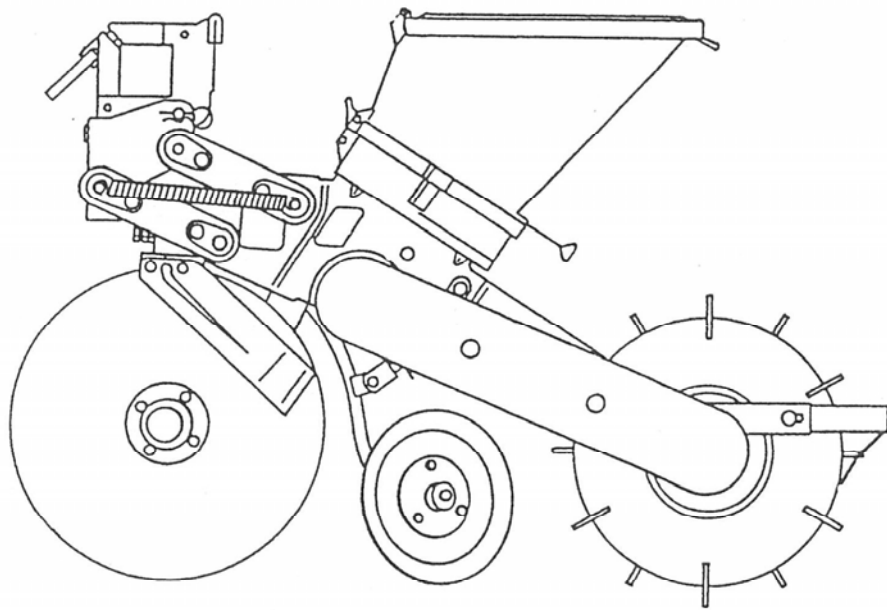


ニプロ ロータリシーダ MDR型

〈目皿式〉

取扱説明書



◆ 松山株式会社

はじめに

このたびは弊社ロータリシダをお買い上げ戴きまして、誠に有難とう御座居ました。厚く御礼申し上げます。

この説明書は初めて御使用戴く方々に、直接必要な取扱い、操作などを具体的に説明したものですから、何卒御熟読の上、本機の性能を最高度に発揮させ、十分に御活用下さいます様御願ひ致します。

1 仕様

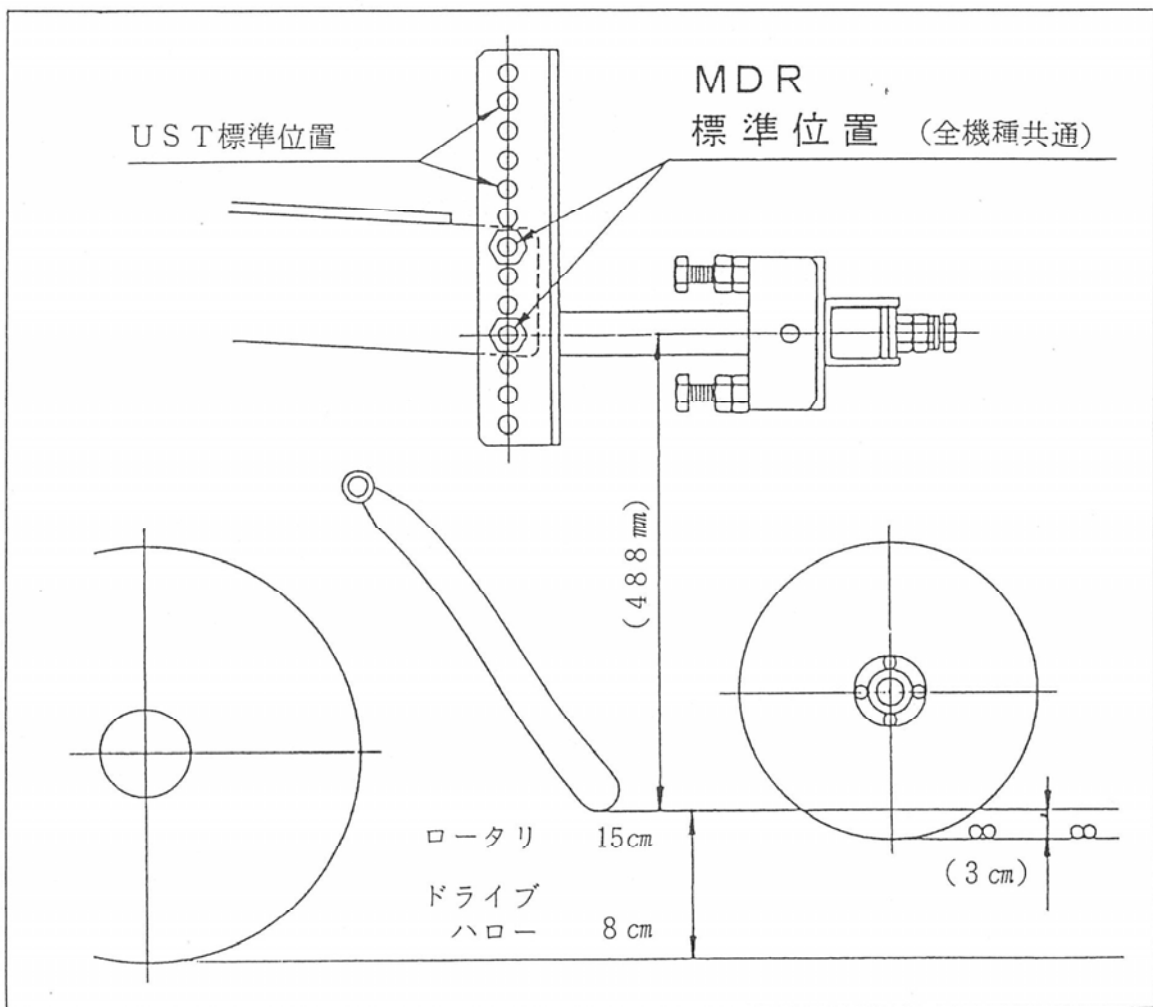
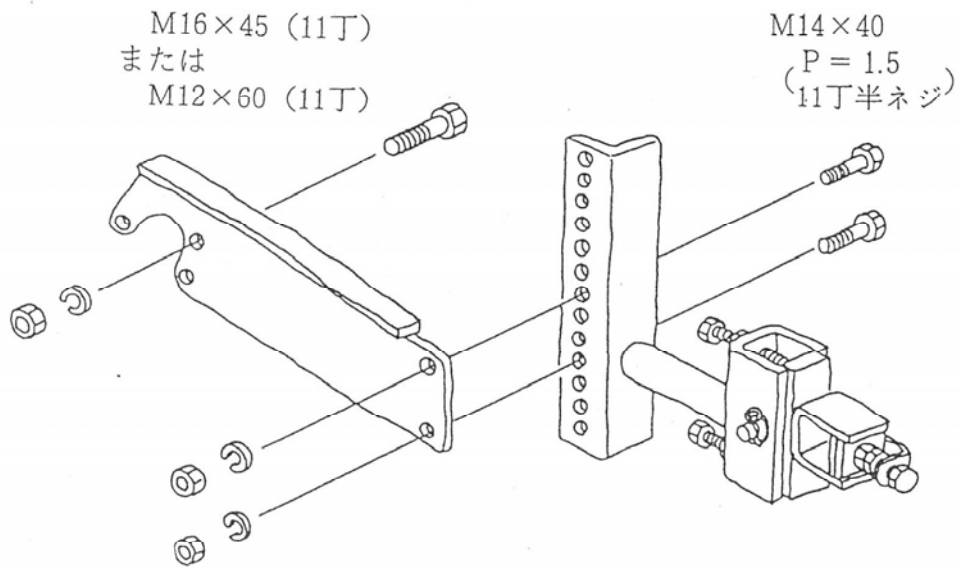
名称	目 皿 播 種 機
型式	M D R
全 長	ユニット 8 4 0 mm
全 幅	ユニット 2 1 0 mm
全 高	ユニット 5 6 0 mm
重 量	ユニット 1 2 k g
条 数	2 ~ 10 条
ホッパー容量	5 ℓ/条
繰出方式	傾斜回転目皿方式
駆動方式	鎮圧ローラーよりチェーン駆動
点播間隔	スプロケット交換式 (6~37cm 33段階)
作溝方式	ステンレスダブルディスク方式 (φ300)
適応種子	大豆・小豆・コーン・ソルゴー・麦等 (目皿交換)

取付金具	適応型式
R-SX08	SX00~08、CBX00. 08. CX00~08、SXM00~08、 SXL08
R-MXR08	MXR,LXR,DXR,EXR08 MX00~05、LX00~05. DX00~05
R-HR08	HR10/08
R-HRB	HR00. 05
R-HL00	HL00~08
R-SNX	SNX. MNX. PU
R-FU	FU00. 05
R-BU	BU00~03

取付バー型式	長さ (mm)
R-1600	1600
R-1800	1800
R-2000	2000
R-2200	2200
R-2400	2400
R-2600	2600
R-2800	2800
R-3300	3300

本仕様は改良のため予告なしに変更することがありますのであらかじめ御了承下さい。

組立要領



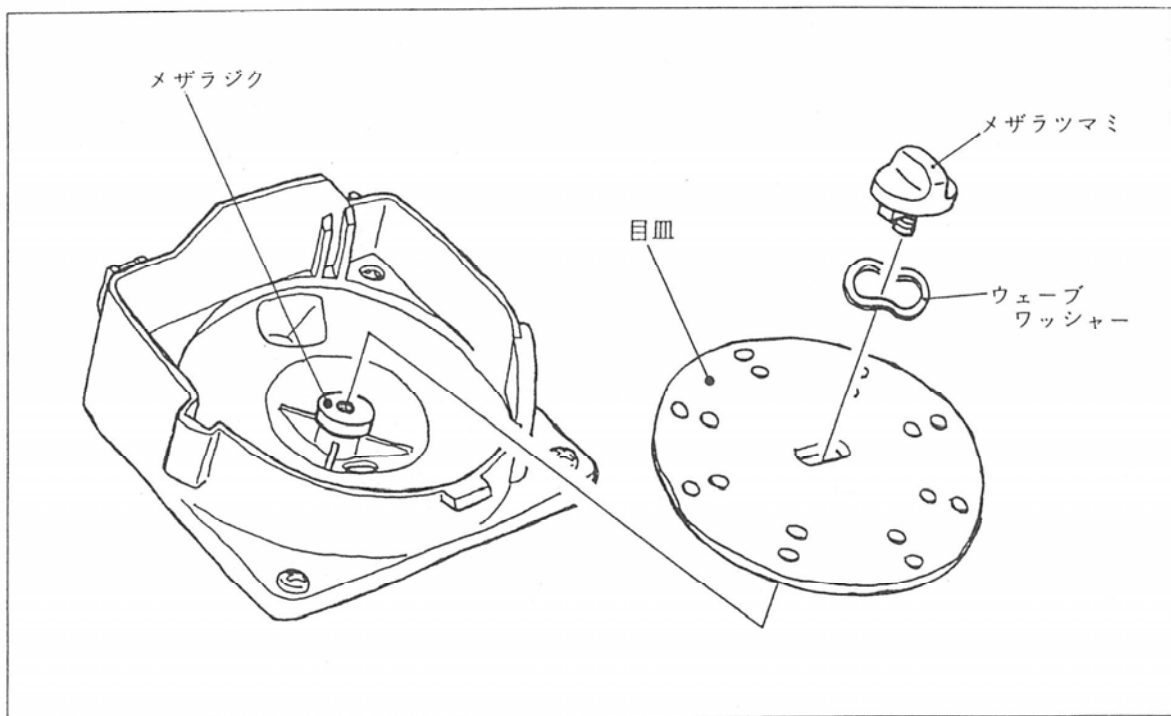
2 作業前の準備

1. 始業点検

- ①各部のボルト・ナットのゆるみ、脱落がないことを確認してください。
- ②回転部等に注油し、スムーズに動くことを確認してください。
- ③種子は精選種子を用いて枝梗、小枝梗、芒などの混入がなく、石・金属片などの異物の混入していないことを確認してください。

2. 目皿について

目皿は表の様に各種用意してありますので、それぞれの作物の種子に合った目皿をメザラジクに取付けてください。



目 皿 一 覧 表

名 称	適 応 種 子	孔 径	形 状	孔 数	外 径	厚 さ	備 考	①	②	③
A - 1	小豆, ナットウ	φ 8	①	8 × 1		5	X - 2 加工			
A - 2	大豆 (30φ/100粒), スイートコーン	φ 10.5				6	X - 1 加工			
A - 3	大豆 (40φ/100粒), スノーデントA号	φ 12								
C - 1	スノーデント1号, バイオニアデント,	φ 13.5	②	16 × 1	φ 169	5	X - 2 加工			
C - 2	ホワイトデントコーン,	φ 17								
F - 1	小豆, 早生大豆	φ 9								
A - 11	小豆, ナットウ	φ 8	③	8 × 2		5	X - 2 加工			
A - 22	大豆 (30φ/100粒), スイートコーン	φ 10.5				6	X - 1 加工			
A - 33	大豆 (40φ/100粒), スノーデントA号	φ 12								
A - 44	スノーデントA号, バイオニアデント,	φ 12.5	④	16 × 2	φ 169	5	C - 1 加工			
C - 11	スノーデント1号, バイオニアデント,	φ 13.5				4	C - 2 加工			
C - 22	ホワイトデントコーン	φ 17				5	X - 2 加工			
B - 1	小豆, ナットウ	φ 8	⑤	6 × 2		5	X - 2 加工			
B - 2	大豆 (30φ/100粒)	φ 10.5				6	X - 2 加工			
B - 3	大豆 (40φ/100粒)	φ 12								
G - 1	小豆, 早生大豆	φ 9	⑥	72 × 1	φ 170	5	X - 2 加工			
H - 1	早生小豆	φ 7				4	X - 3 加工			
B - 11	小豆, ナットウ,	φ 8				5	X - 2 加工			
B - 22	大豆 (30φ/100粒)	φ 10.5	⑦	16 × 2	φ 169	5	B - 2 加工			
B - 33	大豆 (40φ/100粒)	φ 12				6	B - 3 加工			
D - 1	スイートコーン	φ 10.5								
D - 2	スノーデント1号, バイオニアデント	φ 13.5	⑧	72 × 1	φ 170	4	X - 1 加工			
E - 1	エンドウ豆	φ 9				4	X - 3 加工			
E - 2	エンドウ豆	φ 10								
S - 2	ソルゴ, 小麦 (少根), ホーレン草, 嘩	φ 6.8	⑨	16 × 1	φ 171	6				
W - 1	小麦, ソルゴ (A粒), 大豆, 小豆, コート3Lサイズ, カルメ, 小豆, ソバ	φ 8.6								
W - 2	小麦, 大豆 (30φ/100粒)	φ 10.6								
N - 1	ナットウ小粒, コート2Lサイズ	φ 6.5	⑩	16 × 2	φ 170	4	X - 3 加工			
N - 2	ミヤギコメズ, ナットウ小粒	φ 7				4	X - 3 加工			
X - 1										
X - 2			⑪	φ 169	5					
X - 3					4					

(注) 上記目皿にして不都合の場合は、ドリルあるいは、ヤスリなどで穴を開け変えることも容易ですし、ビニールテープ等を貼り穴数を減らすことも可能です。
(目皿の形状は予告なく変更する場合があります。)

6. 麦播種について

麦播種用の目皿は穴の大きさによりS-2・W-1・W-2の3種類があり、種子の大きさや条間・播種量により選んでください。

名称	穴径	穴数	適応種子
S-2	φ 6.8	16	小麦や裸麦の少量播種
W-1	φ 8.6	16	小麦・裸麦 大麦・ビール麦の少量播種
W-2	φ 10.6	16	大麦・ビール麦

注意 ノッカーは取外して御使用ください。

下記の要領で次ページの目安表を参考に目皿の種類・sprocketの組合せを決めてください

まず平均条間を計算してください。

$$\frac{\text{作業巾 (cm)}}{\text{条数}} = \text{平均条間 (cm)}$$

計算した平均条間と同じかあるいは近い数値を見つけ、表を横にたどります。希望する播種量(単位kg/10a)と同じかあるいは近い数値を見つけ上にたどりsprocketの組合せを選び出してください。

[例] 作業巾150cm、条数5条、希望する播種量小麦5.7kg/10aの場合の目皿の種類とsprocketの組合せは？

$$\frac{150 \text{ cm}}{5 \text{ 条}} = 30 \text{ cm (平均条間)}$$

種子	目皿	平均条間 (cm)	目皿側												
			9	10	10	11	10	11	11	13	13	14	14		
			車輪側												
			14	14	13	13	11	11	10	11	10	10	9		
小麦	S-2	40													
		38													
		36													
		34													
		32													
		30													
		28													
		26													
		24													
		22													

※ 例の通り、平均条間30cmと播種量5.7kg/10aの交点を探しています。

表より 目皿S-2, 目皿側sprocket 13歯
車輪側sprocket 10歯

目皿による麦播種量の目安表

(単位kg/10a)

基礎データ	種子	目皿	平均条間 cm	目皿側 車輪側	スプロケットの組合せ										
					9	10	10	11	10	11	11	13	13	14	14
					14	14	13	13	11	11	10	11	10	10	9
3.13	g/目皿1回転	小麦・裸麦	S-2	40	8.6	7.7	7.2	6.5	6.1	5.5	5	4.7	4.3	4	3.6
				38	9.1	8.2	7.6	6.9	6.4	5.8	5.3	4.9	4.5	4.2	3.7
				36	9.6	8.6	8	7.3	6.8	6.2	5.6	5.2	4.7	4.4	4
				34	10.1	9.1	8.5	7.7	7.2	6.5	5.9	5.5	5	4.7	4.2
				32	10.8	9.7	9	8.2	7.6	6.9	6.3	5.9	5.3	4.9	4.4
				30	11.5	10.3	9.6	8.7	8.1	7.4	6.7	6.2	5.7	5.3	4.7
				28	12.3	11.1	10.3	9.3	8.7	7.9	7.2	6.7	6.1	5.7	5.1
				26	13.3	11.9	11.1	10.1	9.4	8.5	7.7	7.2	6.6	6.1	5.5
				24	14.4	12.9	12	10.9	10.2	9.2	8.4	7.8	7.1	6.6	5.9
				22	15.7	14.1	13.1	11.9	11.1	10.1	9.2	8.5	7.7	7.2	6.5
4.455		小麦・裸麦	W-1	40	12.2	11	10.2	9.3	8.7	7.9	7.2	6.7	6.1	5.6	5.1
				38	12.9	11.6	10.8	9.8	9.1	8.3	7.5	7	6.4	5.9	5.3
				36	13.6	12.3	11.4	10.3	9.6	8.8	8	7.4	6.7	6.3	5.6
				34	14.4	13	12	11	10.2	9.3	8.4	7.8	7.1	6.6	6
				32	15.3	13.8	12.8	11.6	10.8	9.8	9	8.3	7.6	7	6.3
				30	16.3	14.7	13.7	12.4	11.6	10.5	9.6	8.9	8.1	7.5	6.8
				28	17.5	15.8	14.6	13.3	12.4	11.3	10.2	9.5	8.7	8	7.2
				26	18.9	17	15.8	14.3	13.3	12.1	11	10.3	9.3	8.7	7.8
				24	20.4	18.4	17.1	15.5	14.4	13.1	11.9	11.1	10.1	9.4	8.4
				22	22.3	20.1	18.6	16.9	15.8	14.3	13	12.1	11	10.2	9.2
4.49		大麦・ビール麦	W-1	40	6.8	6.2	5.7	5.2	4.8	4.4	4	3.7	3.4	3.1	2.8
				38	7.2	6.5	6	5.5	5.1	4.6	4.2	3.9	3.6	3.3	3
				36	7.6	6.8	6.4	5.8	5.4	4.9	4.4	4.1	3.8	3.5	3.1
				34	8.1	7.3	6.7	6.1	5.7	5.2	4.7	4.4	4	3.7	3.3
				32	8.6	7.7	7.2	6.5	6.1	5.5	5	4.7	4.2	3.9	3.5
				30	9.1	8.2	7.6	6.9	6.5	5.9	5.3	5	4.5	4.2	3.8
				28	9.8	8.8	8.2	7.4	6.9	6.3	5.7	5.3	4.8	4.5	4
				26	10.5	9.5	8.8	8	7.5	6.8	6.2	5.7	5.2	4.8	4.4
				24	11.4	10.3	9.5	8.7	8.1	7.3	6.7	6.2	5.7	5.2	4.7
				22	12.5	11.2	10.4	9.5	8.8	8	7.3	6.8	6.2	5.7	5.2
5.2		大麦・ビール麦	W-2	40	14.3	12.9	12	10.9	10.1	9.2	8.4	7.8	7.1	6.6	5.9
				38	15.1	13.6	12.6	11.4	10.6	9.7	8.8	8.2	7.4	6.9	6.2
				36	15.9	14.3	13.3	12.1	11.2	10.2	9.3	8.6	7.9	7.3	6.6
				34	16.8	15.1	14.1	12.8	11.9	10.8	9.8	9.2	8.3	7.7	7
				32	17.9	16.1	14.9	13.6	12.6	11.5	10.4	9.7	8.8	8.2	7.4
				30	19.1	17.2	15.9	14.5	13.5	12.3	11.2	10.4	9.4	8.8	7.9
				28	20.4	18.4	17.1	15.5	14.5	13.1	11.9	11.1	10.1	9.4	8.4
				26	22	19.8	18.4	16.7	15.6	14.2	12.9	12	10.9	10.1	9.1
				24	23.8	21.5	19.9	18.1	16.9	15.3	13.9	13	11.8	11	9.9
				22	26	23.4	21.7	19.8	18.4	16.7	15.2	14.2	12.9	11.9	10.8

注意 上記の表はあくまでも目安ですから、トラクタの速度・土質・種子の種類により多少異なります。

※ ビニールテープ等を貼り、穴数を8穴にすれば表の半分の播種量となります。

7. ソルゴー播種

麦播種と同様に下記の表を参考としてください。

単位kg/10a			スプロケットの組合せ										
			9	10	10	11	10	11	11	13	13	14	14
種子	目	目皿側											
		車輪側											
		平均条間 (cm)											
大粒 ($33g$ / 1000粒)	S-2	80	3.6	3.2	3	2.7	2.5	2.3	2.1	1.9	1.8	1.6	1.5
		60	4.8	4.3	4	3.6	3.4	3.1	2.8	2.6	2.4	2.2	2
	W-1	80	6.2	5.6	5.2	4.7	4.4	4	3.6	3.4	3.1	2.8	2.6
		60	8.3	7.4	6.9	6.3	5.8	5.3	4.8	4.5	4.1	3.8	3.4
小粒 ($14g$ / 1000粒)	S-2	80	4.6	4.1	3.9	3.5	3.3	3	2.7	2.5	2.3	2.1	1.9
		60	6.1	5.5	5.1	4.7	4.3	3.9	3.6	3.3	3	2.8	2.5
	W-1	80	8	7.2	6.7	6.1	5.6	5.1	4.7	4.3	3.9	3.7	3.3
		60	10.6	9.6	8.9	8.1	7.5	6.8	6.2	5.8	5.3	4.9	4.4

目皿による大豆播種量の目安表

(単位 Kg/10a)

この表は、条間が75Cmで1点2粒の条件です。

点播間隔 (株間 Cm)	大粒 (40g/100粒)	中粒 (33g/100粒)	小粒 (24g/100粒)
11	9.7	7.9	5.7
13	8.2	6.7	4.8
14	7.6	6.2	4.5
15	7.1	5.8	4.2
16	6.7	5.4	3.9
18	5.9	4.8	3.5
19	5.6	4.6	3.3
21	5.1	4.1	3
23	4.6	3.8	2.7
25	4.3	3.5	2.5
27	3.9	3.2	2.3
目皿の種類	B-3	B-2	B-1

条間の変化は、次の倍率で計算します。

条間 Cm	倍率
80	0.94
75	1
70	1.07
65	1.15
60	1.25

(例)

株間 15Cm/中粒で
条間が60Cmの場合

$$5.8 \times 1.25 = 7.25 \text{Kg}$$

* 点播間隔 (株間) の調節は、MDR取扱説名書 4ページの
スプロケットの組合わせ「8穴」を参考にしてください。

計算式(例) (ほ場の条件..... 20m × 50m = 10a)

$$(20 \div F) \times 50 = A \quad (A \div G) \times B = C \quad C \times D = E$$

A 10aの延べ播種長さ(m)

B 1点当たりの粒数... 1点1粒の時 = 1 1点2粒の時 = 2

C 10a当たりの総粒数(粒)

D 1粒の重量(g/粒)

大粒..... 0.40g (40g/100粒) 目皿は(B-3 穴径 12φ)

中粒.....品種ギンレイ 0.325g (33g/100粒) 目皿は(B-2 穴径 10.5φ)

小粒.....品種スズユタカ 0.235g (24g/100粒) 目皿は(B-1 穴径 8φ)

E 10a当たりの総種子重量(g/10a)

F 条間(畝)の寸法 (m) 0.75m

G 株間の寸法(点播間隔) (m) 0.15m

上記の早見表で「条間75cm・株間15cm・中粒、1点2粒」 = 5.8kgの計算例

$$A = (20 \text{m} \div 0.75 \text{m}) \times 50 \text{m} = 1,333.5 \text{m}$$

$$C = (1,333.5 \text{m} \div 0.15 \text{m}) \times 2 \text{粒} = 17,780 \text{粒}$$

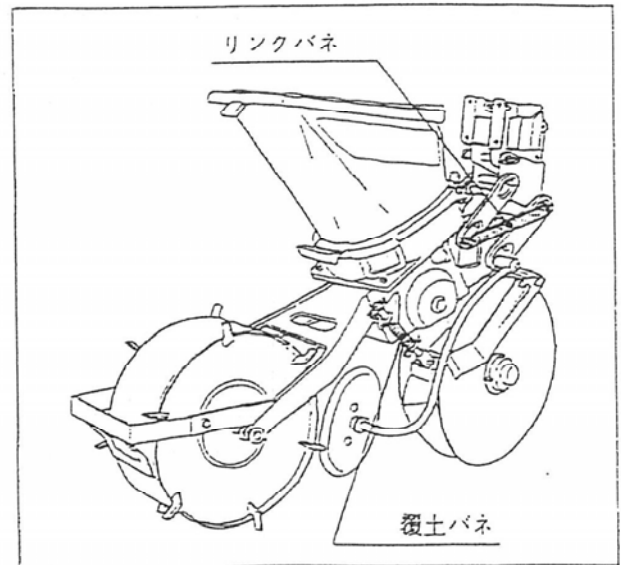
$$E = 17,780 \text{粒} \times 0.325 \text{g} = 5,778 \text{g} \dots\dots 5.8 \text{kg}$$

8. 覆土量の調節

覆土バネの下側のスナップピンの位置による、加圧力の調節にて行って下さい。下側の穴が標準です。

9. 鎮圧ローラの加圧調節

平行リンクの両側に2本のリンクバネがあります。鎮圧力が強すぎる場合(湿田や、やわらかい圃場等)は、どちらか一方のバネを取外して使用して下さい。

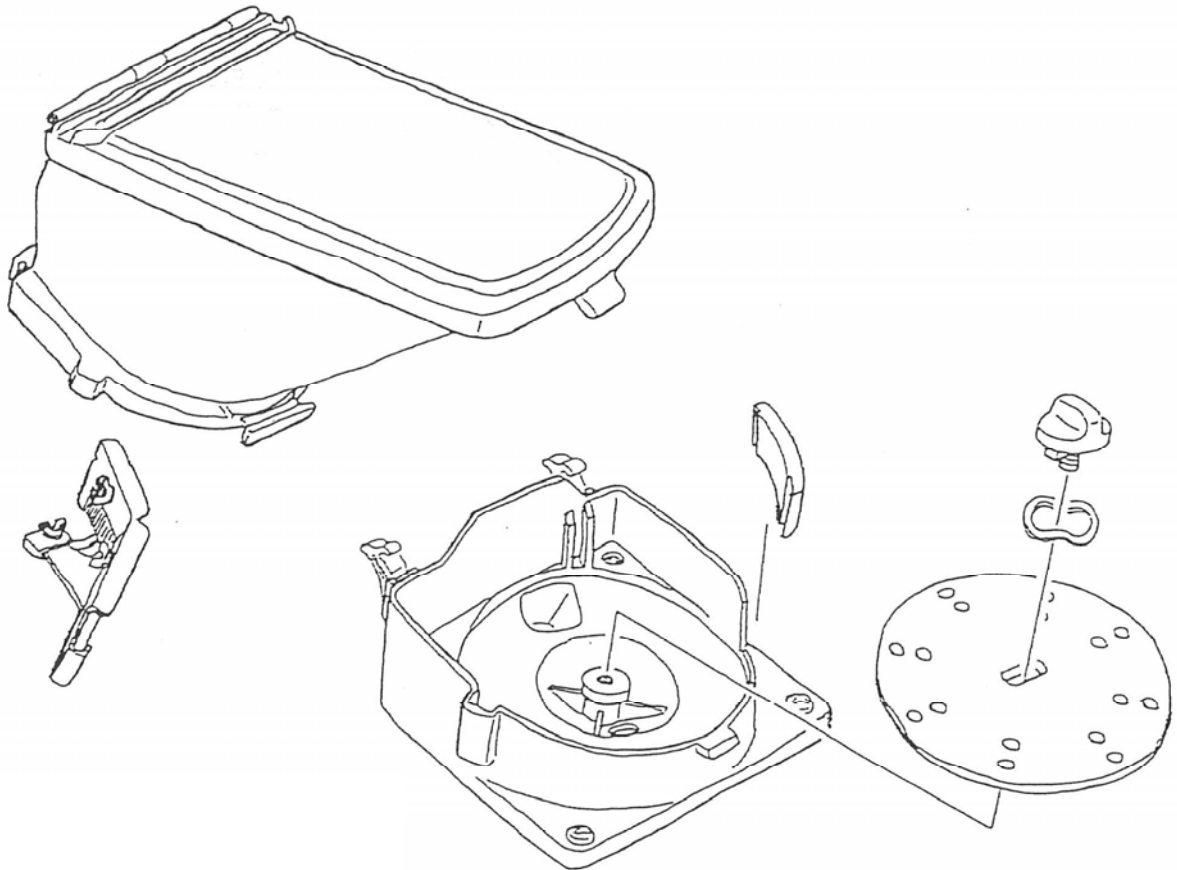


3 作業の要領

1. 播種量を正しく設定して下さい。
土質や作業速度により播種量(点播間隔)が狂う場合がありますから、仮作業を行って、それぞれ量を確認して下さい。
2. ロータリ耕うんの要領で走行し、時々種子の落下の状態を確認して下さい。

4 保守点検

1. 工具なしで、下図の部分が分解できます。ホッパーを取除きますと、ブラシも下図の様に取出しができます。保守点検に役立ててください。組立時には、パッチンが所定の位置で固定されているかどうか確認してください。



2. 作業終了後、ホッパー内の種子を完全に排除し、洗浄してください。
3. ケース内のゴミを取除いてください。
4. 回転部等には、注油してください。

注意事項

- ・ 旋回時には播種機に十分注意をはらい、畦等にぶつけないようにしてください。また、バックの必要があるときは、必ずロータリーを上げてください。故障の原因となります。
- ・ 路面の凹凸の激しい所などを走行するときは、スピードを遅くしてショックを与えないようにしてください。また、ロータリーの上げ下ろしはあまり激しく行わないよう油圧のバルブを調節してください。フレーム等の曲りの原因になります。
- ・ ホッパーは強化プラスチックを使用しておりますが、取扱いには十分注意してください。