Hitachi Koki

日立電気ディスクグラインダ

100mm 細 径 **G 10SP3**

100mm 細 径 **G 10SM2**

100mm アルミニ重絶縁 **G 10MH**

100mm アルミニ重絶縁 **G 10ML**

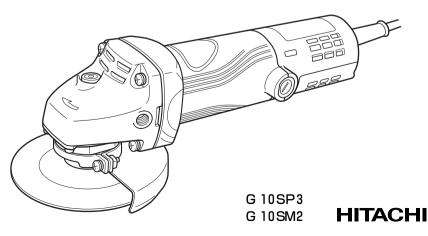
125mm 細 径 **G 13SM2**

取扱説明書

このたびは日立電気ディスクグラインダをお買い上げいただき、ありがとうございました。ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。お読みになった後は、いつでも見られる所に大切に保管してご利用ください。



二重絶縁



—— 目 次 ——

	ページ
電動工具の安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
電気ディスクグラインダの使用上のご注意 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
各 部 の 名 称 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
仕 様	8
標 準 付 属 品	8
別 売 部 品	9
用 途	· · · 14
作業前の準備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · 15
ご 使 用 前 に・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · 16
削 り 方	17
トイシの取付け・取りはずし・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	19
別売部品の取付け方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	20
保 守 · 点 検 · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · 25
ご修理のときは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	· · · 26
全国営業拠点・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	·裏表紙

⚠警告、 ⚠注意、 注 の意味について

で使用上の注意事項は「△ 警告」、「△注意」、「注」に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

⚠警告 : 誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

なお、「Δ 注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載しているので、必ず守ってください。

注 : 製品の据付け、操作、メンテナンスに関する重要なご注意。

電動工具の安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、次に述べる「安全上のご 注意」を必ず守ってください。
- ご使用前に、この「安全上のご注意」 すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。
- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

▲ 警告

- (1) 作業場は、いつもきれいに保ってください。
 - ちらかった場所や作業台は、事故の原因になります。
- (2) 作業場の周囲状況も考慮してください。
 - 電動工具は、雨中で使用したり、湿った、または、ぬれた場所で使用しないでください。
 - 作業場は十分に明るくしてください。
 - 可燃性の液体やガスのある所で使用しないでください。
- (3) 感電に注意してください。
 - 電動工具を使用中、身体を、アース(接地)されているものに接触させないようにしてください。

(例えば、パイプ、暖房器具、電子レンジ、冷蔵庫などの外枠)

- (4) 子供を近づけないでください。
 - ●作業者以外、電動工具やコードに触れさせないでください。
 - 作業者以外、作業場へ近づけないでください。
- (5) 使用しない場合は、きちんと保管してください。
 - 乾燥した場所で、子供の手の届かない高い所または鍵のかかる所に保管 してください。
- **⑥** 無理して使用しないでください。
 - 安全に能率よく作業するために、電動工具の能力に合った速さで作業してください。
- (7) 作業に合った電動工具を使用してください。
 - ◆小形の電動工具やアタッチメントは、大形の電動工具で行なう作業には 使用しないでください。
- 指定された用途以外に使用しないでください。
- (8) きちんとした服装で作業してください。
 - ◆だぶだぶの衣服やネックレスなどの装身具は、回転部に巻き込まれる恐れがあるので、着用しないでください。
 - 屋外での作業の場合には、ゴム手袋と滑り止めの付いた履物の使用をお 勧めします。
 - 長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。

≜ 告

- (9) 保護メガネを使用してください。
 - 作業時は、保護メガネを使用してください。また、粉じんの多い作業では、防じんマスクを併用してください。
- (10) 防音保護具を着用してください。
- 騒音の大きい作業では、耳栓、イヤマフなどの防音保護具を着用してください。
- (11) コードを乱暴に扱わないでください。
 - コードを持って電動工具を運んだり、コードを引っ張って電源コンセントから抜かないでください。
 - コードを熱、油、角のとがった所に近づけないでください。
- (12) 加工する物をしっかりと固定してください。
 - 加工する物を固定するために、クランプや万力などを利用してください。手で保持するより安全で、両手で電動工具を使用できます。
- (13) 無理な姿勢で作業をしないでください。
- 常に足元をしっかりさせ、バランスを保つようにしてください。
- ①4)電動工具は、注意深く手入れをしてください。
- 安全に能率よく作業していただくために、刃物類は常に手入れをし、よく切れる状態を保ってください。
- 注油や付属品の交換は、取扱説明書に従ってください。
- コードは定期的に点検し、損傷している場合は、お買い求めの販売店または日立工機雷動工具センターに修理を依頼してください。
- 継ぎ(延長) コードを使用する場合は、定期的に点検し、損傷している場合には交換してください。
- 握り部は、常に乾かしてきれいな状態を保ち、油やグリースが付かないようにしてください。
- (15) 次の場合は、電動工具のスイッチを切り、さし込みプラグを電源 コンセントから抜いてください。
 - 使用しない、または修理する場合。
 - 刃物、トイシ、ビットなどの付属品を交換する場合。
 - その他、危険が予想される場合。
- (16) 調節キーやスパナなどは、必ず取りはずしてください。
- 電源を入れる前に、調節に用いたキーやスパナなどの工具類が取りはずしてあることを確認してください。
- (17) 不意な始動は避けてください。
- 電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて運ばないでください。
- さし込みプラグを電源コンセントにさし込む前に、スイッチが切れていることを確かめてください。
- (18) 屋外使用に合った継ぎ(延長)コードを使用してください。
 - 屋外で継ぎ(延長) コードを使用する場合、キャブタイヤコードまたはキャブタイヤケーブルを使用してください。

<u>↑</u> 警告

(19) 油断しないで十分注意して作業を行なってください。

- 電動工具を使用する場合は、取扱方法、作業のしかた、周りの状況など 十分注意して慎重に作業してください。
- 常識を働かせてください。
- 疲れているときは、使用しないでください。

② 損傷した部品がないか点検してください。

- 使用前に、保護カバーやその他の部品に損傷がないか十分点検し、正常 に作動するか、また、所定機能を発揮するか確認してください。
- 可動部分の位置調整および締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他、運転に影響を及ぼすすべての箇所に異常がないか確認してください。
- 損傷した保護カバー、その他の部品交換や修理は、取扱説明書の指示に従ってください。取扱説明書に指示されていない場合は、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。 スイッチが故障した場合は、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに修理を依頼してください。
- スイッチで始動および停止操作のできない電動工具は、使用しないでください。

(21) 指定の付属品やアタッチメントを使用してください。

• この取扱説明書および当社カタログに記載されている指定の付属品やアタッチメント以外のものは、事故やけがの原因になる恐れがあるので、使用しないでください。

(22) 電動工具の修理は、専門店に依頼してください。

- この電動工具は、該当する安全規格に適合しているので改造しないでください。
- 修理は、必ずお買い求めの販売店または日立工機電動工具センターにお申し付けください。

ご自身で修理すると、事故やけがの原因になります。

回 二重絶縁について

電気が流れる導体部と人の触れる外枠部の間が、二つの絶縁物で二重に絶縁されている電動工具で、この製品には"同"マークを表示しています。

二重絶縁工具は、感電に対し安全性が高められています。

異なった部品と交換したり、間違って組立てると、二重絶縁構造ではなくなり、危険です。

電気系統の分解・組立や部品の交換・修理は、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターにご依頼ください。

電気ディスクグラインダの使用上のご注意

先に電動工具として共通の注意事項を述べましたが、電気ディスクグラインダ として、さらに次に述べる注意事項を守ってください。

Λ 警

- (1) 使用電源は、銘板に表示してある電圧で使用してください。 表示を超える電圧で使用すると、回転が異常に速くなり、けがの原因に なります。
- **(2)ホイルガードは、必ず取付けて使用してください。** トイシやダイヤモンドホイールが破壊したとき、 けがの原因になります。
- (3) 使用するトイシ (レジノイドトイシ) は、 最高使用周速度 72 m/s { 4,300 m/min} 以上の正規のトイシを取付け、正しい使用 面で研削してください。

側面や上面では研削しないでください。

正規以外のトイシを使用したり、また側面や上 面で研削すると、トイシが破壊し、けがの原因 になります。

(トイシ寸法は8ページの仕様欄をご参照くだ さい。)

(4) トイシにヒビ、割れなどの異常がないこと を確認してから使用してください。

異常があると、トイシが破壊し、けがの原因に なります。

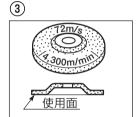
(5) 使用中は、振り回されないよう機体を確実 に保持してください。とくに始動時は気を **つけてください。**

サイドハンドルを付属している場合は、サイ ドハンドルをしっかりと取付けてください。

確実に保持していないと、けがの原因になります。

- (6) 水、研削液などは使用しないでください。 乾式用のため、トイシの破壊によるけがや感電 の恐れがあります。
- (7) 機体を万力などで保持した使い方はしない でください。

トイシやダイヤモンドホイールが破壊したとき、 けがの原因になります。







企 警告

(8) 使用中は、回転部に手や顔などを近づけないでください。

けがの原因になります。

⑨ 研削粉は火花となって飛散するので、引火しやすいもの、傷付きやすいものは安全な場所に遠ざけてください。また、研削火花を直接手足などに当てないようにしてください。

火災ややけどの原因になります。

(10) トイシを用いて切断作業をする場合は、切断 トイシを使用してください。

切断トイシ以外のトイシは、けがの原因になります。

(11) 切断トイシを使用する場合は、切断トイシ専用の下記の部品を取付けてください。

100 mm用: {ホイルガード(切断用) ホイルナット(切断用)

125 mm用: ホイルガード・ベースセット(切断用) 切断トイシが破壊したとき、けがの原因になります。

(12) 回転させたまま、台や床などに放置しないでください。

けがの原因になります。

(3) 使用中、機体の調子が悪かったり、異常音がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店または日立工機電動工具センターに点検・修理を依頼してください。

そのまま使用していると、けがの原因になります。

(14) 誤って落としたり、ぶつけたときは、トイシャ機体などに破損や亀裂、変形がないことをよく点検してください。

破損や亀裂、変形があると、けがの原因になります。

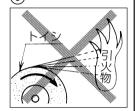
(15) [事業者の方へ] トイシの取替え・試運転は、 法・規則で定める特別教育を受けた人に行わ せてください。

> 関連法令 労働安全衛生法 第59条 労働安全衛生規則 第36条 安全衛生特別教育規程 第2条

(8)



(9)



(12)



⚠ 注 意

① 工具類 (トイシなど) や付属品は、取扱説明書に従って確実に取付けてください。

確実でないと、はずれたりし、けがの原因になります。

(2) 新しいトイシを取付け、はじめてスイッチを入れるときは、トイ シの露出部から一時身体を避けてください。

トイシが破壊したとき、けがの原因になります。

③ 試運転を励行してください。

試運転時間は、17ページの「7. 試運転を行なう」の項をご参照ください。

試運転せずに作業開始すると、思わぬけがの原因になります。

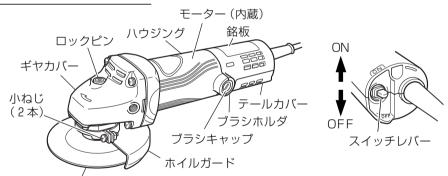
(4) 高所作業のときは、下に人がいないことをよく確かめてください。また、コードを引っかけたりしないでください。

材料や機体などを落としたとき、事故の原因になります。

(5) 指定以外の刃物 (丸のこ刃、チップソーなど) での切断作業はしないでください。

丸のことしての保護装置がなく、けがの原因になります。

各部の名称



G 10SP3 、G 10SM2 、G 10MH 、G 10ML

トイシ (レジノイドフレキシブルトイシ)

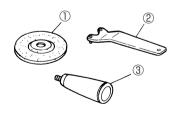




仕 様

項			目	G 10SP3	G 10SM2	G 10MH	G 10ML	G 13SM2
使	用	電	源	単相	単相交流 50 / 60 Hz 共用 電圧 100 V			
Ŧ	_	タ	_		単相直	巻整流子モ-	ーター	
全	負荷	す 電	流			7.4 A		
消	費	電	力			720 W		
無	負荷	回転	数	12000 mi n ⁻¹				
	外		径		100 mm			125 mm
 			レジノイドフレキシブルトイシ					
イミ	イ シ		さ		3.7 mm			
イシ寸法	シ 厚 さ 寸			レジノイドトイシ				
法				6 mm				
	穴		径		15 mm			22 mm
質 (二]ード	を除っ	量 く)	1.5 kg 1.6 kg		1.7 kg		
	_	_	ド	2 心キャブタイヤケーブル 2.5 m				
ハウジング材質		樹脂 アルミ+樹脂		+樹脂	樹脂			

標準付属品



①トイシ G 10SP3、G 10SM2、G 10MH、G 10ML (レジノイドフレキシブルトイシ 外径 100 mm×厚さ 3.5 mm×穴径 15 mm)… 1 枚 G 13SM2 (レジノイドフレキシブルトイシ 外径 125 mm×厚さ 3.7 mm×穴径 22 mm)… 1 枚

- ② スパナ ・・・・・・・ 1 個
- ③ サイドハンドル (G 13SM2だけ) ·····1個

別売部品

作業に適した別売部品をお選びください。(下図の 6 桁の数字はコード No.を示します。) 取付け方法は 19~25ページをご参照ください。

G 10SP3、G 10SM2、G 10MH、G 10ML

1. 100 mmレジノイドフレキシブルトイシ



- ○研削時の振動、騒音が低く、研削面への吸 い付きが抜群。
 - ステンレス、一般鋼材に材質を選ばず使用 でき、効率的な作業ができます。
- 粒度は#36、#46、#60、#80の4 種類です。

100 mmレジノイドトイシ 2 .



- 過激な作業条件にも、目づまりなどがなく、 研削能率は最高。特にステンレスの荒研削 には抜群の性能を発揮します。
- A 24 Q、A 36 Q(2種)、A/WA 24 Q、 WA36Q、A/WA36Qの6種類です。

3. 100 mm多羽根ディスク (ワンタッチ式)

ねじ式



Z 40 : 232019 Z 60 : 232020 Z 80 : 232021

- ○ホイルナット不要で取付けがワンタッチ。
- ○トイシに比べ高能率、長寿命のすぐれたも の。ジルコニア砥粒なのでステンレス、特 殊鋼の研削および重研削作業も可能です。
- 粒度は#40、#60、#80の3種類です。

4. 100 mmディスクサンダ用部品

サンディングディスク ラバーパット ワッシャナット

935513

ワッシャ 936548

936558

- ○研削量が少なく仕上げ面をきれいにしたい とき、塗装面の下地みがき、さび落し、塗 料落しなどに用います。
- 粒度はP16、P20、P24、P30、P36、 P40, P50, P60, P80, P100, P 120 の 11 種類です。

G 10SP3、G 10SM2、G 10MH、G 10ML

100 mmフレキシブルトイシ



- ○柔軟性をもったトイシで、作業中の衝撃 が少なく、レジノイドトイシによる重研 削と、サンディングディスクによる上什 上げの中間仕上げに適し、高能率を発揮 します。
- 粒度は#36、#46、#60、#80、# 100、#120の6種類です。

6. 100 mm 切断トイシ用部品

切断トイシ ホイルナット (切断用)







984646

○切断トイシは金属用と非金属用の2種類 あります。

7. カップワイヤブラシ

ねじ式



75 mm、316332

○鋳物、構造物、タンク、車体、鉄板、石 材およびコンクリートなどの表面仕上 げ、またはペンキをはがすのにサンディ ングディスクの代りに用いると有効で す。とくに仕上げ面が平らな場合能率的 です。

線材破片の飛散が少ない高性能・長寿命 タイプです。

8. ベベルワイヤブラシ

ねじ式



95 mm、316414

穴 式



95 mm, 313851

- カップワイヤブラシと同じ目的に使用さ れますが、特に凸凹が激しい面や、隅の 部分または溝の底などを仕上げる場合に 外周部を使用し、能率を上げることがで きます。
 - 線材破片の飛散が少ない高性能・長寿命 タイプです。

9. 不織布ブラシ

ねじ式



90 mm, 308791

○さび落し、黒皮はがし、溶接前後のクリ ーニング、金属表面の付着物(樹脂など) の除去、塗料・プライマーの除去などを ブラシの飛散もなく、能率良く作業する ことができます。

G 10SP3 、G 10SM2 、G 10MH 、G 10ML

10. ダイヤモンドホイール用部品









ガイドベース組

302098

ホイルワッシャ (ダイヤ用) /





形 状 対法 (mm) 外径 厚さ 穴 径 ①セグメント(低騒音) 105 2.1 20 ②波形セグメント(低騒音) 106 2.1 20 ③ V 字形 90 10 20 ④サーフェサー 100 4.5 ねじ径M10

● ①~③のダイヤモンドホイールを使用される際、お使いください。 ●のサーフェサーは直接スピンドルにねじ込んでお使いください。

> ○ カワラ、タイル、石材、コンクリートな どの溝入れおよび研削などに用います。

11. スーパーワッシャ



316495

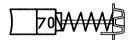
○ 重負荷作業や、長時間作業などでホイル ナットが締まりすぎた場合、従来のホイ ルワッシャよりも低いトルクでホイルナ ットを緩めることが可能です。

12. サイドハンドル



954021

13. ストップカーボン



999070 (2 コ箱入り)

○ カーボンブラシの長さが摩耗限度になりますと、自動的に電流がしゃ断されモーターが停止するため、コンミの面を荒さずに、モーターが長持ちします。

14. 電動工具用集じん機

A 警告

• 金属を研削および切断する場合は、集じん機を使用しないでください。 研削および切断時の火花により、集じん機が焼損する原因になります。

この機体は、別売部品の集じんアダプタを取付けることで、電動工具用 集じん機に接続して使用することができます。お買い求めの販売店にご相 談ください。

125 mmレジノイドフレキシブルトイシ



- ○研削時の振動、騒音が低く、研削面への吸 い付きが抜群。
 - ステンレス、一般鋼材に材質を選ばず使用 でき、効率的な作業ができます。
- 粒度は#36、#60、#80、#120の4 種類です。

125 mmレジノイドトイシ 2.



- 過激な作業条件にも、目づまりなどがなく、 研削能率は最高。特にステンレスの荒研削 には抜群の性能を発揮します。
- 粉度はA 36Q、A/WA 24Q、A/WA 30Pの3種類です。

3. 125 mm多羽根ディスク

穴 式



- ○トイシに比べ高能率、長寿命のすぐれたも の。ジルコニア砥粒なのでステンレス、特 殊綱の研削および重研削作業も可能です。

4. 125 mmディスクサンダ用部品



- ○金属表面の研削量が少なく仕上面をきれい にしたいとき、金属塗装面の下地みがき、 さび落し、塗替えの際の塗料落しなどに用 います。
- サンディングディスクは粒度がP 16、P 20、 P24, P30, P36, P40, P50, P60, P80、P100、P120と11種類です。

5. カップワイヤブラシ

ねじ式



90 mm, 316333

- ○鋳物、構造物、タンク、車体、鉄板、石材 およびコンクリートなどの表面仕上げ、ま たはペンキをはがすのにサンディングディ スクの代りに用いると有効です。
 - とくに仕上げ面が平らな場合能率的です。

G 13SM2

6. ベベルワイヤブラシ

ねじ式



120 mm、316415

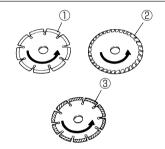
穴 式



120 mm, 313852

- カップワイヤブラシと同じ目的に使用されますが、特に凸凹が激しい面や、隅の部分または溝の底などを仕上げる場合に外周部を使用し、能率を上げることができます。
- ○線材破片の飛散が少なく高性能、長寿命 タイプ。標準付属のホイルワッシャまた は、スーパーワッシャ、ホイルナット、 スパナが使え便利です。

7. ダイヤモンドホイール(乾式用)



形	状	寸	法(mm)
115	1/\	外径	厚さ	穴 径
①セグン	(ント	125	2	22
② 波	形	125	2.1	22
③ 波形セク	ブメント	125	2	22

○ カワラ、タイル、石材、コンクリートなどの溝入れに用います。

8. 125 mm切断トイシ(金属用)

切断トイシ



309382

○ 軟鋼材 (薄物鉄板、小径丸棒など) の切 断に用います。

9. ホイルガード・ベースセット(切断用)



○ ダイヤモンドホイール、切断トイシを使 用される際、お使いください。

10. 集じんアダプタ(ダイヤモンドホイール用)



309682

○ ホイルガード・ベースセットに取付け、電動工具用集じん機(別売品)に接続してお使いください。切削粉が飛散せず、衛生的な作業ができます。取付け方は、24ページをご参照ください。なお、電動工具用集じん機については、お買い求めの販売店にご相談ください。

G 13SM2

11. スーパーワッシャ



313689

○ 重負荷作業や長時間作業などでホイルナットが締まりすぎた場合、従来のホイルワッシャよりも低いトルクでホイルナットを緩めることが可能です。

12. ストップカーボン



999070 (2 コ箱入り) ○ カーボンブラシの長さが摩耗限度になりますと、自動的に電流がしゃ断されモーターが停止するため、コンミの面を荒さずに、モーターが長持ちします。

13. 電動工具用集じん機

♠ 警告

• 金属を研削および切断する場合は、集じん機を使用しないでください。 研削および切断時の火花により、集じん機が焼損する原因になります。

この機体は、別売部品の集じんアダプタを取付けることで、電動工具用 集じん機に接続して使用することができます。お買い求めの販売店にご相 談ください。

用途

用途	使用する別売部品
鉄、青銅、アルミ鋳物などのバリ取りおよび 仕上げ、溶接、溶断部の研削、さび落し	レジノイドフレキシブルトイシ レジノイドトイシ フレキシブルトイシ 多羽根ディスク
塗装面の下地みがき、さび落し、塗料落し	サンディングディスク カップワイヤブラシ ベベルワイヤブラシ 不織布ブラシ
軟鋼材 (薄物鉄板、小径丸棒など) の切断	切断トイシ(金属用)
カワラ、タイルなどの切断	切断トイシ (非金属用)
カワラ、タイル、石材、コンクリートなど の溝入れおよび研削	ダイヤモンドホイール (乾式用)

作業前の準備

ご使用前に次の準備をすませてください。

1. 漏電しゃ断器の確認

この機体は二重絶縁構造で、法律により漏電しゃ断器の設置は免除されていますが、万一の感電防止のため、漏電しゃ断器が設置されている電源に接続することをおすすめします。

2. 継ぎ(延長) コード

↑ 警告

継ぎ(延長)コードは、損傷のないものを使用してください。

電源が離れているときは、電流を流すのに十分な太さの継ぎ(延長)コードをできるだけ短くして使用します。

導体公科	最大長さ	
1.25	15 m	
2	mm ²	25 m
3.5	mm ²	45 m

左の表は、コードの太さ(導体公称断面 積)によって、機体に使用できるコードの 最大長さを示します。

これ以上長いコードを使用すると、電流が十分流れず製品の能率が落ち、故障の原因になります。

3. 作業環境の整備・確認

作業をする場所が2ページの「電動工具の安全上のご注意」①、②、④項にかかげられているような適切な状態になっているかどうか確認してください。

薄い鋼板などを研削する場合には、作業台の状態によっては研削音が鋼板に反響して大きな騒音がでる場合があります。このような場合には鋼板の下にゴムシートを敷くなどして騒音を出さない配慮が必要です。

○騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。 で近所に迷惑をかけないよう、規制値以下でご使用になることが必要です。 状況に応じ、しゃ音壁を設けて作業してください。

で使用前に

▲ 警告

• で使用前に次のことを確認してください。 $1 \sim 5$ 項については、さし込みプラグを電源コンセントにさし込む前に確認してください。

1. 使用電源を確かめる

必ず銘板に表示してある電圧でご使用ください。表示を超える電圧で使用するとモーターの回転が異常に速くなり、トイシや機体が破損する恐れがあります。また、直流電源で使用しないでください。機体の損傷を生じるだけでなく、事故の原因になります。

2. スイッチが切れていることを確かめる

スイッチが入っているのを知らずにさし込みプラグを電源コンセントにさし込むと不意に機体が起動し、思わぬ事故のもとになります。

スイッチはスイッチレバー (7ページの図参照) をON 側に倒すと入り、OFF 側に倒すと切れます。

スイッチレバーがOFF側になっていることを必ず確認してください。

3. ホイルガードの確認

ホイルガードはトイシが破壊した場合に使用者を保護するためのものですから、必ず取付けてください。ホイルガードは、小ねじ(2本)(7ページの図参照)を少しゆるめることにより任意の角度に動かすことができます。作業に適した角度にセットしてで使用ください。調整後は、小ねじ(2本)を確実に締付けてください。

4. ロックピンの確認

ロックピン (7ページの図参照) を押して、離したとき確実に戻ることを確認してください。

5. トイシの確認および取付け

トイシは正規のものか、またヒビや割れがないか十分お調べください。トイシは正規の状態に取付けられ、十分締付けられているか点検してください。トイシの取付けは 19ページ「トイシの取付け・取りはずし」の項をご参照ください。

6. 電源コンセントの点検

さし込みプラグをさし込んだとき、電源コンセントがガタガタだったり、 さし込みプラグがすぐ抜けるようでしたら修理が必要です。お近くの電気工 事店などにご相談ください。

そのままお使いになりますと、過熱して事故の原因になります。

7. 試運転を行なう

⚠ 注 意

• 機体のスイッチを入れるときは、機体の回転部分が加工材などに接触していないことを確認してください。

接触していることを知らずにスイッチを入れると、トイシが破壊することがあり、けがの原因になります。

•新しいトイシを取付け、はじめてスイッチを入れるときは、トイシの露出部から必ず一時身体を避けてください。

トイシにヒビ・割れがあるのを気づかずに作業しますと非常に危険です。 けがの原因になります。

作業前には人のいない方向にトイシを向け、必ず試運転を行なって異常がないことを確認してください。

試運転時間は

トイシ交換のとき — 3 分間以上 その日の作業始めのとき — 1 分間以上です。

削り方

♠ 警告

- 作業中は、必ず保護メガネを使用してください。
- 機体に衝撃をかけるとトイシにヒビが入ったり、割れたりする恐れがあるので、取扱いには十分注意してください。

万一機体を誤ってぶつけたり、落としたりしたときは、必ずトイシのヒビ割れや、機体に破損などがないことを十分確認してください。

|注| • モーターが回転中には、ロックピンを押さないでください。またロックピンを押したままでスイッチを入れないでください。

1. 押し付け力

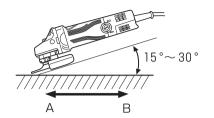
トイシは材料に強く押し付けないでください。機体自身の重さで研削できますから材料に軽くあてる程度に保持してください。

強く押し付けると回転が落ち仕上げ面がきたなくなります。また過負荷になってモーターを焼損する原因になります。

2. 押し付け角度

トイシの全面を材料にあてないで、次ページの図のように機体を 15°~ 30°傾けて、トイシの外周部で研削してください。

3. トイシの進め方



トイシが新しいときは、前(Aの方向)へ押しますとトイシの角が食い込むことがありますから、後ろ(Bの方向)へ引いてご使用ください。

角が消耗しましたら、どちらへ進め ても問題ありません。

○付属のトイシ(レジノイドフレキシブルトイシ)は粒度 # 36 ですから一般鋼材の重研削用に最も適しておりますが、その他の各種の材料にも使用できる用途の広いものです。なお、粒度が粗い方ですから仕上げ面をきれいにするには、機体を軽く持ち上げ気味にしてゆっくりと一定速度で研削しますと、粒度の細かいものと同じように仕上げることができます。

4. スイッチの操作

スイッチはスイッチレバー(7ページの図参照)をON側に倒すと入り、OFF側に倒すと切れます。

5. 使用直後の注意

使用後はスイッチを切って、トイシの回転が止まってから機体を置いてください。回転が止まらぬうちに切粉やごみの多い場所に置きますと、切粉やごみを吸い込むことがあります。機体の寿命、事故の原因となりますのでご注意ください。

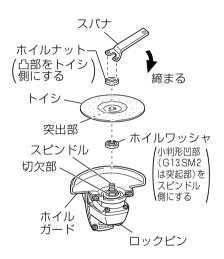
トイシの取付け・取りはずし

♪ 警告

• 万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源コンセントから抜いてください。

⚠ 注 意

• ホイルナットは、必ず付属のスパナを使って十分に締付けてください。



1. 取付け方

- (1) スピンドルを上に向け、ホイルワッシャの裏側の小判形凹部(G 13 SM2 は突起部)をスピンドルの切欠部に合わせて取付けます。
- (2) ホイルワッシャの上にトイシの 突出部を当てます。
- (3) トイシの上からホイルナットの 凸部をトイシ側にして、スピン ドルに取付けます。
- (4) ロックピンを押してスピンドル を固定し、スパナでホイルナットを十分に締付けます。

2. 取りはずし方

○ トイシを取りはずす場合は、上記 の取付けと逆手順に行ないます。

| ・ロックピンを押して離したときに、確実に戻ることを確認してください。

別売部品の取付け方

<u>↑</u> 警告

- 万一の事故を防止するため、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源コンセントから抜いてください。
- 別売部品を使用の場合も必ずホイルガードを取付け、保護メガネを使用してください。
- 別売部品の項 ($9 \sim 13$ ページ) に記載された外径を超えるものは使用しないでください。

(付属のトイシの取付けと共通な部分の記載は省略してあります。)

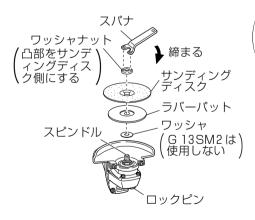
1. 100 mm多羽根ディスク (ワンタッチ式) の取付け (G 10SP3、G 10SM2、G 10MH、G 10MLだけ)

付属のトイシ取付け用のホイルワッシャをトイシと同じ向きに取付けます。多羽根ディスク (ワンタッチ式) をスピンドルにねじ込み、スパナで十分に締付けてください。

2. 125 mm多羽根ディスクの取付け(G 13 SM2 だけ)

付属のホイルワッシャ、ホイルナットを使用し、トイシと同じ方法で取付けます。

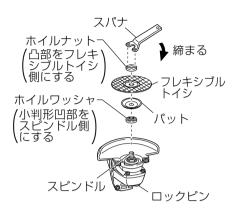
3. サンディングディスクの取付け



付属のトイシ取付け用のホイルワッシャ、ホイルナットは使用しません。

- (1) スピンドルにワッシャ、 (G 13 SM 2 は使用しない)、 ラバーパット、サンディング ディスクの順に取付けます。
- (2) サンディングディスクの上から ワッシャナットの凸部をサン ディングディスク側にして、 スピンドルに取付けます。
- (3) ロックピンを押してスピンドル を固定し、スパナでワッシャ ナットを十分に締付けます。

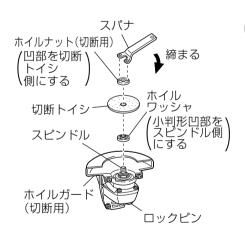
4. 100 mmフレキシブルトイシの取付け (G 10SP3、G 10SM2、G 10MH、G 10MLだけ)



/ 付属のトイシ取付け用のホイルワッシャ、ホイルナットを使用します。

- (1) スピンドルにホイルワッシャ、 パット、フレキシブルトイシの 順に取付けます。
- (2) フレキシブルトイシの上からホ イルナットの凸部をフレキシブ ルトイシ側にして、スピンドル に取付けます。
- (3) ロックピンを押してスピンドル を固定し、スパナでホイルナッ トを十分に締付けます。

5. 100 mm切断トイシの取付け (G 10SP3、G 10SM2、G 10MH、G 10MLだけ)



/ 付属のトイシ取付け用のホイルワークルシャを使用します。

- (1) トイシ (レジノイドトイシ) 用の ホイルガードをはずし、ホイルガ ード (切断用) を取付けます。
- (2) スピンドルにホイルワッシャ、切断トイシの順に取付けます。
- (3) 切断トイシの上からホイルナット (切断用)の凹部を切断トイシ側 にして、スピンドルに取付けます。
- (4) ロックピンを押してスピンドルを 固定し、スパナでホイルナット (切断用)を十分に締付けます。
- 6. カップワイヤブラシ (ねじ式) の取付け
- 7. ベベルワイヤブラシ (ねじ式) の取付け

値接スピンドルにねじ込 んでください。付属のト イシ取付け用のホイルワ ッシャ、ホイルナットは 使用しません。

8. ベベルワイヤブラシ (穴式) の取付け

付属のトイシ取付け用のホイルワッシャ、ホイルナットを使用し、トイシと同じ方法で取付けます。

9. 不織布ブラシの取付け

(G 10SP3、G 10SM2、G 10MH、G 10MLだけ)

付属のトイシ取付け用のホイルワッシャを使用(小判形凹部を不織布ブラシ側にする。)し、直接スピンドルにねじ込んでください。

10. G 10SP3、G 10SM2、G 10MH、G 10MLのダイヤモンドホイールの取付けと切込み調整

企業

- ダイヤモンドホイールは当社指定の別売部品 (外径 105 mm、穴径 20 mm のもの)を使用してください。
- 使用前に、必ずダイヤモンドホイールにヒビ割れ、欠け、曲がりがない ことを点検してください。
- 水や研削液などをかけて使用しないでください。
- 切削方向によっては反力があるので、機体を確実に保持してください。

<u>↑</u> 注 意

トイシと同様に試運転を行なって、異常がないことを確認してください。 (17ページをご参照ください)

• モーター焼損の原因になるので、1回の切込み量は5m以下にしてください。また、送り速さを加減しながら無理な力をかけないようにして使用してください。

ガイドベース ドライバ ①小ねじ ②小ねじ ガイド ピース セット プレート(A)

○ ガイドベース組の取付け

- (1) ホイルガードの小ねじ(2本)を ゆるめます。
- (2) ガイドピースをホイルガードとセットプレート(A)の間にはさみ込み、①小ねじを十分締付け、動かないように固定します。
- (3) ホイルガードの角度を作業に合った位置にセットし、②小ねじを十分に締付け、ホイルガードを固定します。

○ ダイヤモンドホイールの取付け

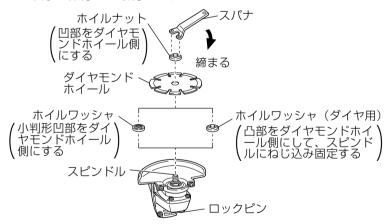
/ 付属のトイシ取付け用のホイルワッシャ、ホイルナットを使用しますが、 、どちらも付属のトイシ取付け時と向きを逆にして使用します。

- (1) スピンドルに、ホイルワッシャ、ダイヤモンドホイールの順に取付けます。
- (2) ダイヤモンドホイールの上から、ホイルナットの凹部をダイヤモンドホイール側にして、スピンドルに取付けます。
- (3) ロックピンを押してスピンドルを固定し、スパナでホイルナットを十分に締付けます。

ホイルワッシャ (ダイヤ用)を使用する場合

/付属のトイシ取付け用のホイルワッシャの替りに別売部品としてダイヤモンドホイール専用にねじ式のホイルワッシャ(ダイヤ用)を用意してあります。より精度の高い加工をするときにお買い求めください。

ダイヤモンドホイールは、「○ダイヤモンドホイールの取付け」の要領で、ホイルワッシャの替りにホイルワッシャ(ダイヤ用)を用いて、取付けます。ホイルワッシャ(ダイヤ用)の取付けは、ロックピンを押してスピンドルを固定し、凸部をダイヤモンドホイール側にして、スピンドルにねじ込み、スパナで十分に締付け、取付けます。



○ 切込み量の調整

ちょうねじをゆるめて、切込み量を 調整します。





11. G 13 SM2 のダイヤモンドホイールの取付けおよび使用上のご注意

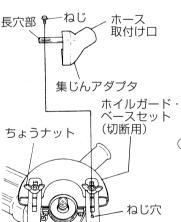
▲ 警告

- ダイヤモンドホイールは当社指定の別売部品 (外径 125 mm、穴径 22 mm のもの)を使用してください。
- 使用前に、必ずダイヤモンドホイールにヒビ割れ、欠け、曲がりがない ことを点検してください。
- 水や研削液などをかけて使用しないでください。
- 切削方向によっては反力があるので、機体を確実に保持してください。

↑ 注 意

- トイシと同様に試運転を行なって、異常がないことを確認してください。 (17ページをご参照ください)
- 注 モーター焼損の原因になるので、 1 回の切込み量は、 5 mm以下にしてください。また、送り速さを加減しながら無理な力をかけないようにして使用してください。

○ ホイルガード・ベースセット (切断用) を取付ける場合





- (1) 付属のトイシ用のホイルガードをはずし、 ホイルガード・ベースセット(切断用) を機体の回転方向に注意して取付けます。
- (2) ホイルガード・ベースセット(切断用) の角度を作業に合った位置にセットし、ホイルガード・ベースセット(切断用) を十分に固定します。
- (3) 切込み量の調整はちょうナット(2コ) をゆるめて行ないます。

○ 集じんアダプタを取付ける場合

- (1) ホイルガード・ベースセット(切断用) のねじ穴に集じんアダプタの長穴部を合わせ、ねじで締付け固定してください。
- (2) 集じんアダプタのホース取付け口に、電動工具用集じん機(別売品)のホースを取付けてご使用ください。切断粉が飛散せず、衛生的な作業ができます。
- 注 集じんアダプタはゴム製ですので、 切断トイシを使用して鋼材を切断す る場合は使用しないでください。切 断作業時に発生する研削火花で集じ んアダプタや集じん機が損傷します。
- ダイヤモンドホイールの取付け 付属のトイシ取付けと同じです。 19 ページをご参照ください。

12. 125 mm 切断トイシの取付け(G 13SM2 だけ)

- 注 モーター焼損の原因になるので、回転数が低下しないように送り速さ を加減しながら、無理な力をかけないようにして使用してください。
- (1) 付属のトイシ用のホイルガードをはずし、ホイルガード・ベースセット (切断用) を取付けます。
 - 前ページの「11.G 13 SM2 のダイヤモンドホイールの取付けおよび使用上のご注意」の項の「○ホイルガード・ベースセット (切断用) を取付ける場合 | をご参照ください。
- (2) 切断トイシの取付けは、付属のトイシの取付けと同じです。
- 注 ホイルガード・ベースセット (切断用) は、切断作業時に発生する研 削火花で高温になります。手など触れないようにご注意ください。

保守・点検

<u>↑</u> 警告

・点検・手入れの際は、必ずスイッチを切り、さし込みプラグを電源コンセントから抜いてください。

1. トイシの取替え時期

トイシの外径が下記の大きさぐらいまでに摩耗しましたら、新品と取替えてください。

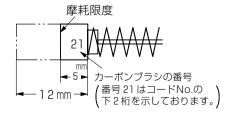
	G10SP3、G10SM2、G10MH、G10ML	G 13 SM2
摩耗限度外径	約 60 mm	約 75 mm

2. 各部取付けねじの点検

各部取付けねじでゆるんでいるところがないかどうか定期的に点検してください。もしゆるんでいるところがありましたら、締め直してください。 ゆるんだままお使いになりますと、けがなど事故の原因になります。

3. カーボンブラシの点検

モーター部には、消耗品であるカーボンブラシを使用しています。 カーボンブラシの摩耗が大きくなりますと、モーターの故障の原因となり ますので、長さが摩耗限度(5 mm)ぐらいになりましたら新品と交換してく ださい。



また、カーボンブラシはゴミなど を取り除いてきれいにし、ブラシホ ルダ内で自由にすべるようにしてく ださい。

注 ・新品と交換の際は、必ず図示 の番号(21)の日立カーボン ブラシを使用してください。 **交換方法** カーボンブラシは、○ ドライバーなどでブラシキャップ(7 ページの図参照)をはずすと取り出せます。

4. モーター部の取扱いについて

モーター部の巻線は機体の重要な部分です。巻線にキズ、洗油および水を つけないよう十分注意してください。

注 ・モーター内部にゴミやほこりがたまると、故障の原因になります。 50 時間ぐらい使用しましたら、モーターを無負荷運転させて、湿気 のない空気をテールカバーの風穴から吹き込んでください。 ゴミやほごりの排出に効果があります。

5. 表面のよごれの清掃

機体の外枠のよごれは乾いたやわらかい布かまたは石けん水をつけた布などでふいてください。

塩素系溶剤、ガソリン、シンナー、石油、灯油類はプラスチックを溶かす 作用をしますので使わないでください。

6. 機体や付属品の保管

機体や付属品の保管場所として、下記のような場所は避け、安全で乾燥した場所に保管してください。

- ○お子様の手が届いたり、簡単に持ち出せる場所
- ○軒先など雨がかかったり、湿気のある場所
- ○温度が急変する場所
- ○直射日光の当たる場所
- ○引火や爆発の恐れがある揮発性物質の置いてある場所」

このような場所には保管しない。

ご修理のときは

この機体は、厳密な精度で製造されています。もし正常に作動しなくなった場合は、決してご自分で修理をなさらないでお買い求めの販売店または 日立工機電動工具センターにご依頼ください。

ご不明のときは、裏表紙の営業拠点にご相談ください。

その他、部品ご入用の場合や取扱い上でお困りの点がありましたら、ご遠慮なくお問い合わせください。

※(外観などの一部を変更している場合があります。)

お客様メモ

お買い上げの際、販売店名・製品に表示されている製造番号(No.) などを下欄にメモしておかれますと、修理を依頼されるとき便利です。

お買い上げ日	年	月	日	販売店
製造番号(No.)				電話番号

■ 日立工機電動工具センターにご用命のときは、下記の営業拠点にお問い合わせください。

●全 国 営 業 拠 点

営業本部	〒108 -6020	東京都港区港南二丁目 15番1号(品川	インターシティA棟) ☎(03) 5783-0626代
北海道支店	〒004 -0053	札幌市厚別区厚別中央3条1丁目2番	20 号 ☎(011) 896-1740 代
東北支店	〒984 -0002	仙台市若林区卸町東三丁目 3番 36号	☎ (022) 288-8676代
関東支店	〒110 -0016	東京都台東区台東四丁目 11番 4号(三	井住友銀行御徒町ビル) ☎(03) 5812-6331 代
中部支店	〒 460 -0008	名古屋市中区栄三丁目 7番 13号 (コス	モ栄ビル) ☎(052) 262-3811代
北陸支店	〒 920 -0058	金沢市示野中町一丁目 163番	☎ (076) 263-4311代
関西支店	〒 663 -8243	西宮市津門大箇町10番20号	☎(0798) 37-2665 (代)
中国支店	〒 730 -0826	広島市中区南吉島二丁目3番7号	☎(082) 504-8282 (代)
四国支店	〒 760 -0078	高松市今里町一丁目 28番 14号	☎ (087) 863-6761 (代)
九州支店	〒813 -0062	福岡市東区松島四丁目8番5号	☎ (092) 621 - 5772 (代)
			,

● 電動工具ご相談窓口 ― お買物相談などお気軽にお電話ください。

お客様相談センター フリーダイヤル 0120 - 20 8822 (無料) *携帯電話からはご利用になれません。(土・日・祝日を除く 午前9:00~午後5:00) 電動工具ホームページ — http://www.hitachi-koki.co.jp/powertools/

②日立工機株式会社