オートローダ

組付要領書

GLD-1825XS

適用トラクタ：　XS18M
XS20M(T)
XS23M(T)　　XS23LM
XS25M(T)

文書コードNo.：B73029010-1

⚠ 製品を安全に正しく組付けていただくために必ずお読みください。

このたびは弊社製品を
お買い上げいただきありがとうございます。

はじめに

● この組付要領書は本製品の組付方法と組付上の注意事項について説明しています。
組付けの前には必ずこの組付要領をお読みいただいて十分理解され、正しく安全に組付けていただき、最良の状態でご使用ください。

● なお、品質・性能向上などの理由で、使用部品の変更を行なうことがあります。
その際には、本書の内容および写真イラストなどの一部が、本製品と一致しない場合がありますので、ご了承ください。

● ご不明なことやお気付のことがございましたら、お買い上げ店か、お近くの販売店・ＪＡ（農協）またはサービス工場にご相談ください。

● **下記マークが付いた項目は、安全上特に重要な項目ですので必ずお守りください。**

危険 その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。

警告 その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。

注意 その警告に従わなかった場合、けがを負うおそれのあるものを示します。

取扱注意 その警告に従わなかった場合、製品の損傷や故障のおそれのあるものを示します。

補　足 その他、使用上役立つ補足説明を示します。

組付ける前に

ローダを安全に組付けていただくために、下記の注意事項を必ず守ってください。
下記の注意事項を守らないと、死亡を含む傷害や事故、製品の破損が生じるおそれがあります。

組付時の注意

- 平坦な場所にトラクタを移動させて、エンジンを停止し、駐車ブレーキをかけてください。
- ロータリなどの後部作業機は、安全のため取りはずしてください。
- トラクタのフロントウエイトを取りはずしてください。
- 組付部品のサイズ・個数を確認してください。（「純正部品表」参照）
- フレーム・フロントステーなどのトラクタ回りの組付部品は、トラクタの回りに配置してください。
- スパナ・モンキー・プライヤーなどの組付けに必要な工具類をそろえてください。
- バルブ・ホースなどの油圧部品は、土やゴミを付着させたりキズをつけないよう、ていねいに取扱ってください。
- 部品の形状詳細は、改良のため予告なく変更することがあります。
- トラクタ回りの組付けは、全体の仮締めが完了した後、本締めを行なってください。
- ホース・カプラなどは、同色のラベルのついたものどうしをつないでください。
- ホースは無理な曲げ・ねじれがかからない状態にして締付けてください。
- **ホース先端金具（ユニオン部）は全長175㎜程度のスパナ・モンキーを使用して締付けてください。（締め過ぎますとネジがつぶれ、油もれの原因となります）**

⚠警告

- **ローダを組付ける前には必ずこの組付要領を熟知するまで読んでいただき、安全に正しく組付けてください。**
- **組付けの際は、ヘルメットや安全靴などの安全具を必ず着用してください。**
- **作業を始めるときは、作業範囲の前後・左右・上下の安全を十分に確認してください。**
- **ローダ着脱は必ずバケットなどのアタッチメントを取付け、硬くて平坦な場所でおこなってください。**

【守らないと】
死亡を含む傷害や事故につながるおそれがあります。

⚠警告

- **アームを上げ、エンジンをかけた状態で、ホースや油圧配管をゆるめないでください。**
- **アームおよびアタッチメントの下や作業範囲内には入らないでください。**

【守らないと】
アームが急降下してアームの下敷きになるなど、死亡事故となるおそれがあります。

適正締付トルク表

ローダの組付・点検・修理などをおこなう場合、ボルト・ナットは規定の締付トルクで締付けてください。［下表・単位は**上段：N･m**（下段：kgf･cm）］

注意 1．ボルトの材質は、ボルトの頭に打刻してある数字で見分けます。
2．締付ける前に打刻数字を確認し、下表に従って締付けをおこなってください。
ただし、11Tは８Tのトルクで締付けてください。
3．クラッチハウジングおよびエンジン取付部のボルトには、少量の油や潤滑剤を塗布してください。

強度区分 / 呼び	４T	６T	７T	８T	10.9（９T）
M３	0.29～0.49 (3～5)	----------	----------	----------	----------
M４	0.78～0.98 (8～10)	----------	----------	----------	----------
M５	2.5～3.4 (25～35)	4.4～5.4 (45～55)	5.4～6.4 (55～65)	6.4～7.4 (65～75)	6.5～7.4 (65～75)
M６	4.9～6.9 (50～70)	7.8～9.8 (80～100)	9.8～12 (100～120)	12～14 (120～140)	12～14 (120～140)
M８	12～17 (120～170)	20～25 (200～250)	25～29 (250～300)	29～34 (300～350)	29～34 (300～350)
M10	21～29 (210～300)	39～49 (400～500)	39～44 (400～450)	49～54 (500～550)	49～54 (500～550)
M12	44～54 (450～550)	69～78 (700～800)	83～93 (850～950)	93～110 (950～1100)	93～110 (950～1100)
M14	64～78 (650～800)	98～120 (1000～1200)	120～130 (1200～1350)	130～150 (1350～1500)	150～170 (1500～1700)
M16	88～110 (900～1100)	130～150 (1300～1500)	150～170 (1500～1750)	180～200 (1800～2000)	220～250 (2200～2500)
M18	120～140 (1200～1400)	170～190 (1700～1900)	210～240 (2100～2400)	250～270 (2500～2800)	310～340 (3200～3500)
M20	150～170 (1500～1700)	200～220 (2000～2200)	240～270 (2400～2800)	310～350 (3200～3600)	440～480 (4500～4900)
M22	180～210 (1800～2100)	320～350 (3300～3600)	420～450 (4300～4600)	540～580 (5500～5900)	610～650 (6200～6600)
M24	240～260 (2400～2700)	440～470 (4500～4800)	540～570 (5500～5800)	710～750 (7200～7600)	780～820 (8000～8400)

組付要領

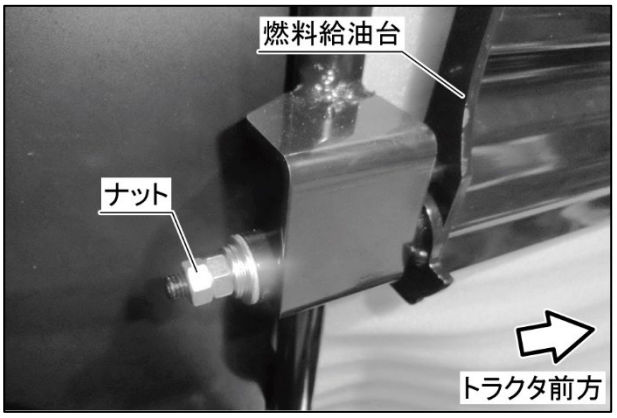
① 燃料給油台の取りはずし

（1） トラクタ右側面、燃料給油台を取りはずします。



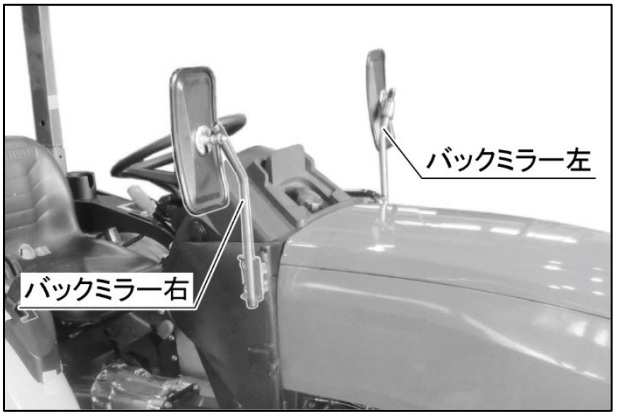
補　足

取りはずした燃料給油台およびナット等は使用しません。



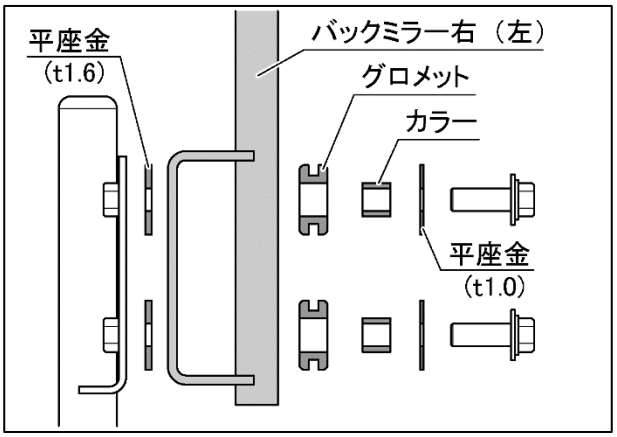
② バックミラーの移動

（1） トラクタ右（左）側面にあるバックミラー右（左）を取りはずします。



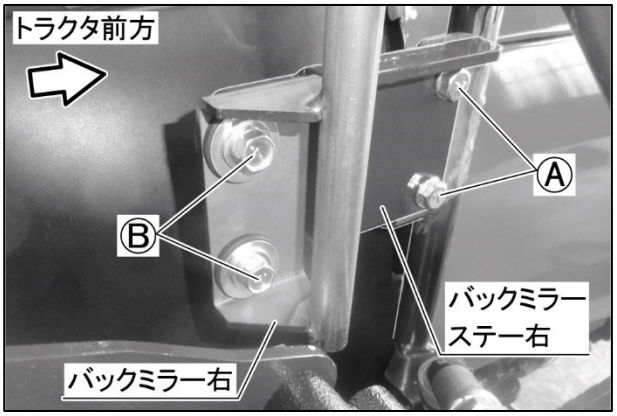
補　足

取りはずしたバックミラー，グロメット，カラー，平座金は後ほど再組付け時に使用します。



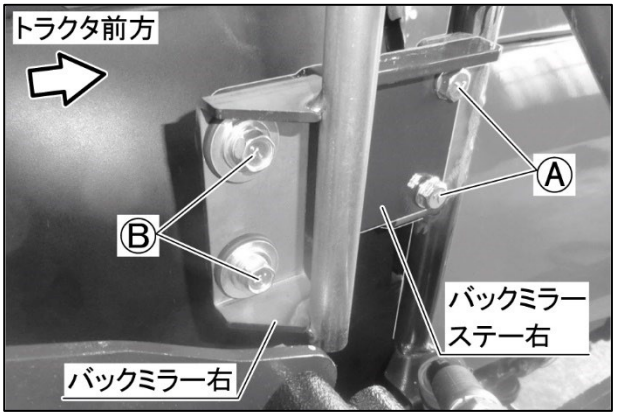
（2） 同箇所にバックミラーステー右（左）を組付けます。

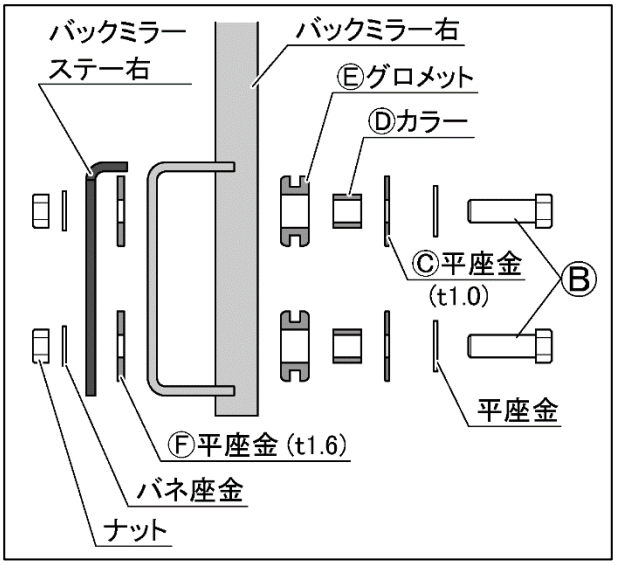
Ⓐ 使用ボルト：M8×1.25×20　　左右各２本
　バネ座金　：M8 用2 号　　左右各２個



（３） このステーに（１）で取りはずしたバックミラー右（左）を組付けます。
この時、Ⓔグロメット，Ⓓカラー，Ⓒ平座金は（１）で取りはずした部品を使用してください。

Ⓑ 使用ボルト	：M8×1.25×30	左右各２本
平座金	：M8 用	左右各２個
Ⓒ 平座金	：**トラクタ部品を使用**	左右各２個
Ⓓ カラー	：**トラクタ部品を使用**	左右各２個
Ⓔ グロメット	：**トラクタ部品を使用**	左右各２個
Ⓕ 平座金	：**トラクタ部品を使用**	左右各２個
バネ座金	：M8 用2 号	左右各２個
ナット	：M8×1.25	左右各２個

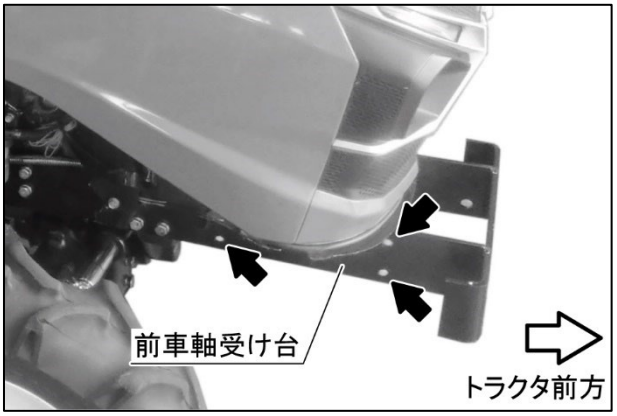


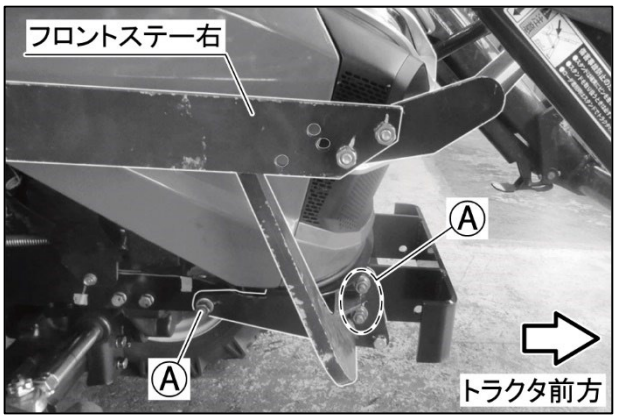


③ フロントステーの組付

（1） トラクタ 前車軸受け台 右側面にフロントステー右を組付けます。

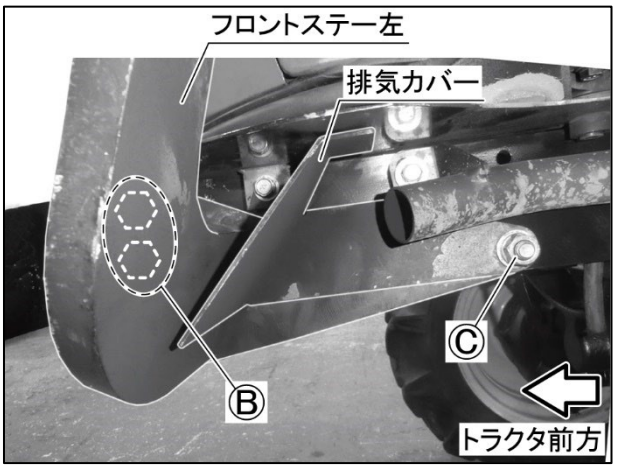
Ⓐ 使用ボルト：M12×1.75×40(10.9)　３本
バネ座金　：M12 用2 号　３個
平座金　　：M12 用(10)　３個
ナット　　：M12×1.75(10)　３個





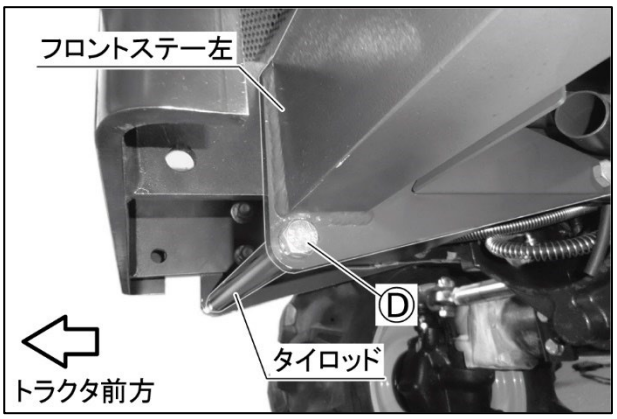
（2） トラクタ 前車軸受け台 左側面にフロントステー左を組付けます。
この時、Ⓒ部に排気カバーを共締めします。

Ⓑ 使用ボルト：M12×1.75×40(10.9)　３本
バネ座金　：M12 用2 号　３個
平座金　　：M12 用(10)　３個
ナット　　：M12×1.75(10)　３個



（3） フロントステー右（左）をタイロッド（25
8㎜）でつなぎます。

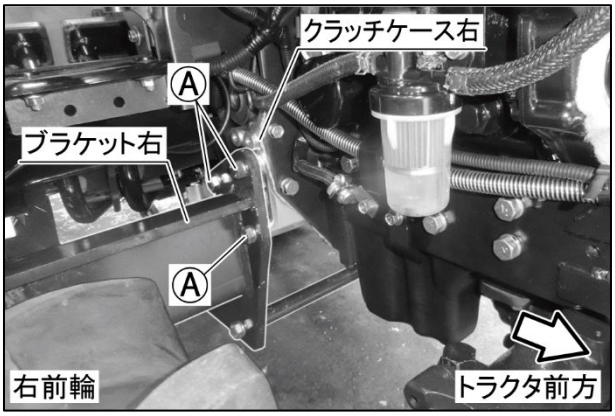
Ⓓ 使用ボルト：M12×1.75×30　　左右各１本
バネ座金　：M12用2号　　左右各１個



④ ブラケットの組付

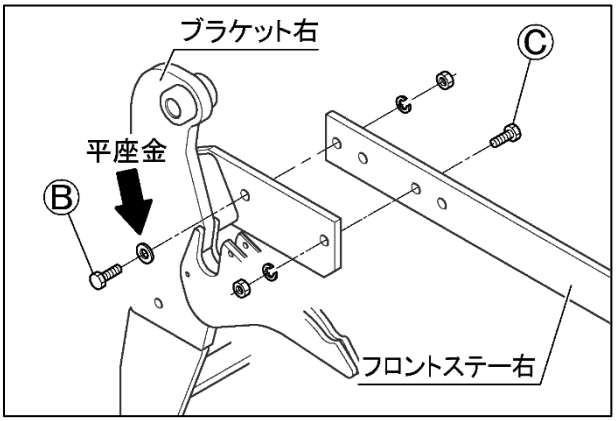
（1） トラクタ クラッチケース右（左）側面にブラケット右（左）を組付けます。

Ⓐ 使用ボルト：M12×1.75×35　　左右各４本
　バネ座金　：M12 用2 号　　左右各４個



（2） フロントステー左（右）後部とブラケット左（右）を組付けます。

Ⓑ 使用ボルト：M14×2×45　　左右各１本
　バネ座金　：M14 用2 号　　左右各１個
　平座金　　：M14 用　　左右各１個
　ナット　　：M14×2　　左右各１個



補　足

- **ボルトはトラクタ外側から組付け**ます。
- ボルト→平座金→ブラケット→フロントステー→バネ座金→ナットの順で組付けてください。
- 締付ける際は、ボルト側を回してください。

（3） フロントステー左（右）後部とブラケット左（右）を組付けます。

Ⓒ 使用ボルト：M14×2×45　　左右各１本
　バネ座金　：M14 用2 号　　左右各１個
　ナット　　：M14×2　　左右各１個

補　足

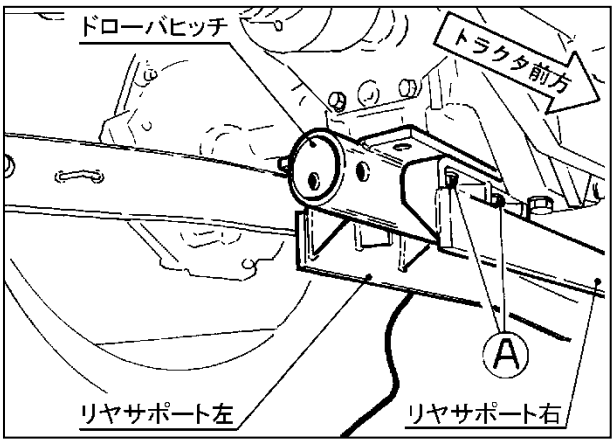
- **ボルトはトラクタ内側から組付け**ます。

⑤ リヤサポートの組付

A ドローバヒッチが付いている場合

（1） トラクタ後部、ＰＴＯ軸下側にあるドローバヒッチの取付ボルト（４本）を取りはずします。

（2） 同箇所にドローバヒッチとリヤサポート左右後部を共締めします。

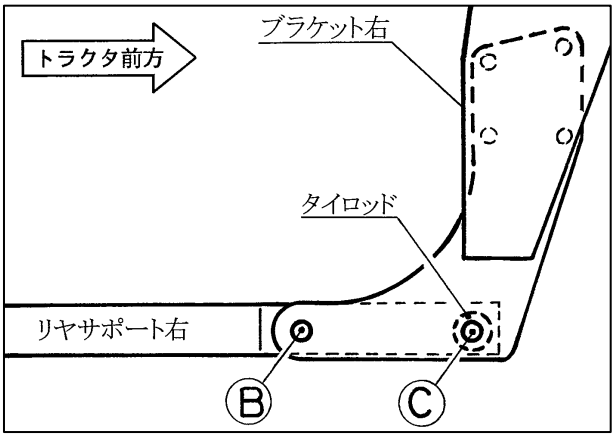


Ⓐ ボルト　：M12×1.75×50(10.9)　左右各２本
バネ座金：M12用2号　左右各２個
平座金　：M12用（10）　左右各２個

補　足

- トラクタケース底面とリヤサポート左右でドローバヒッチをはさみ込むように組付けてください。
- リヤサポートには左右があります。間違えないよう組付けてください。
  （リヤサポートの平板部がトラクタの外側になるように組付ける）

（3） リヤサポート左（右）前部をブラケット左（右）下部に組付けます。



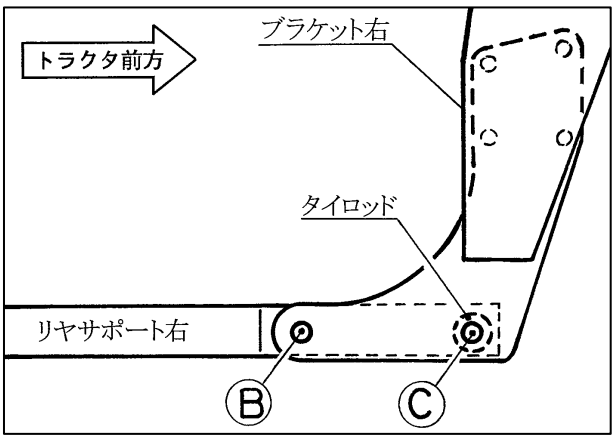
Ⓑ ボルト　：M14×2.0×40　左右各１本
バネ座金：M14用2号　左右各１個
ナット　：M14×2.0　左右各１個

補　足

- ボルトⒷは**内側から**差し込んでください。
- リヤサポートがフレームに対して内付けとなります。

（4）リヤサポート左(右)前部とフレーム左(右)
　　下部をタイロッド(346㎜)でつなぎます。

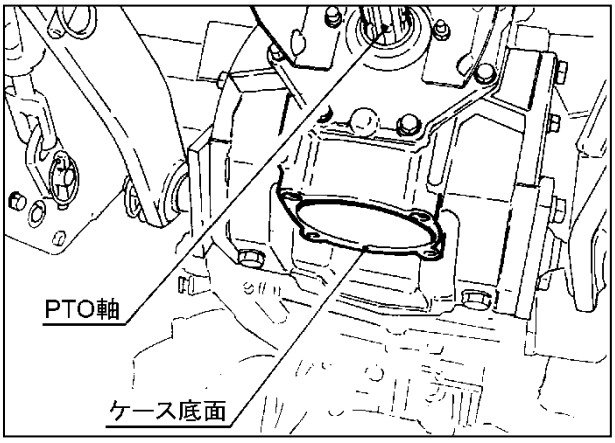
Ⓒ ボルト　：M14X2.0X50　　左右各１本
　バネ座金：M14用2号　　左右各１個



B ドローバヒッチが付いていない場合

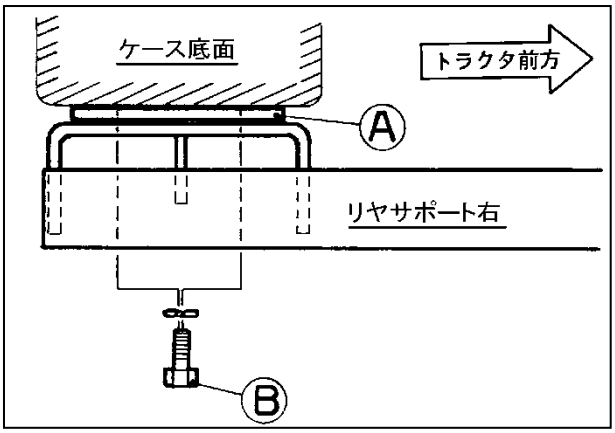
（1） トラクタ後部、PTO軸下側のケース底面にリヤサポート左（右）を組付けます。

Ⓐ スペーサ：32×125×t9　　左右各１枚
Ⓑ ボルト　：M12×1.75×50(10.9)　左右各２本
バネ座金：M12用2号　　左右各２個
平座金　：M12用（10）　　左右各２個



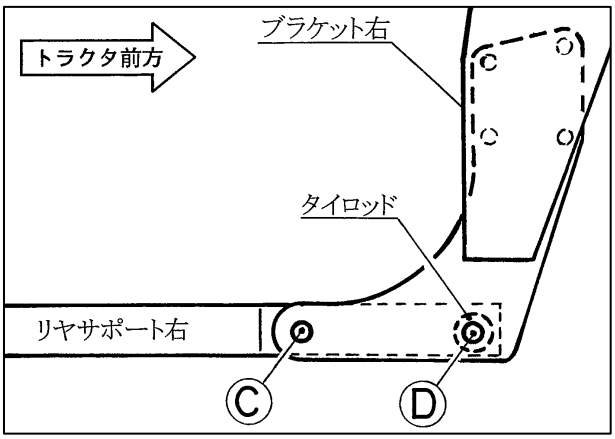
補　足

- トラクタケース底面とリヤサポート左右でスペーサをはさみ込むように組付けてください。
- リヤサポートには左右があります。間違えないよう組付けてください。
（リヤサポートの平板部がトラクタの外側になるように組付けます）



（2）リヤサポート左(右)前部をフレーム左(右)下部に組付けます。

Ⓒ ボルト　：M14×2.0×40　　左右各１本
バネ座金：M14用2号　　左右各１個
ナット　：M14×2.0　　左右各１個

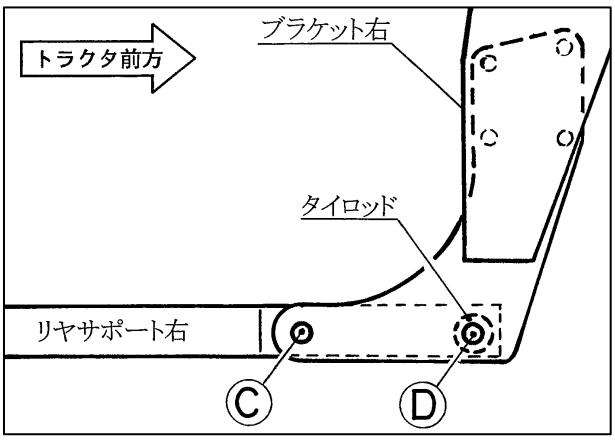


補　足

- ボルトⒷは**内側から**差し込んでください。
- リヤサポートがフレームに対して内付けとなります。

（３）リヤサポート左(右)前部とフレーム左(右)
　　下部をタイロッド(346㎜)でつなぎます。

Ⓓ 使用ボルト：M14X2.0X50　　左右各１本
　バネ座金　：M14用2号　　左右各１個



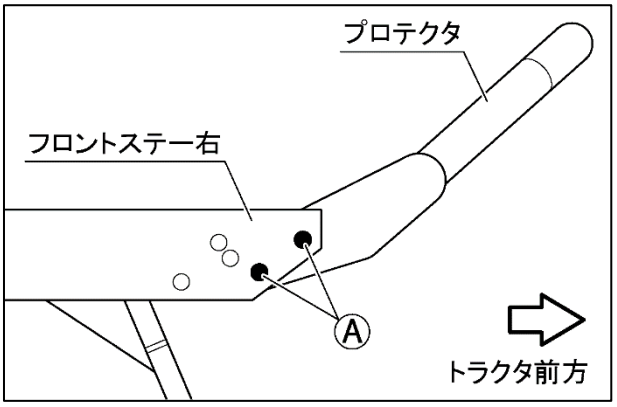
⑥ プロテクタの組付

（1） トラクタ前者軸フレーム左右側面にプロテクタを組付けます。

Ⓐ 使用ボルト：M12X1.25X35　　左右各２本
　バネ座金　：M12用2号　　左右各２個
　ナット　　：M12X1.25　　左右各２個

補　足

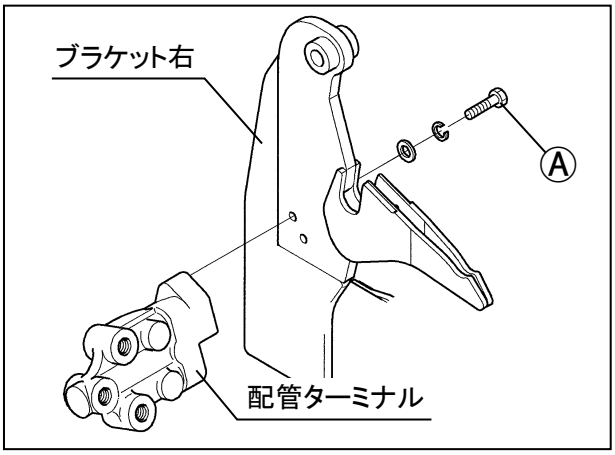
取付穴は●印穴を使用してください。



⑦ 配管ターミナルの組付

（1）ブラケット右の取付穴に配管ターミナルアッシを組付けます。

Ⓐ 使用ボルト：M12×1.75×40　　２本
　バネ座金　：M12用2号　　２個
　平座金　　：M12用　　２個



⑧ 油圧取出部・戻し部の組付

取扱注意

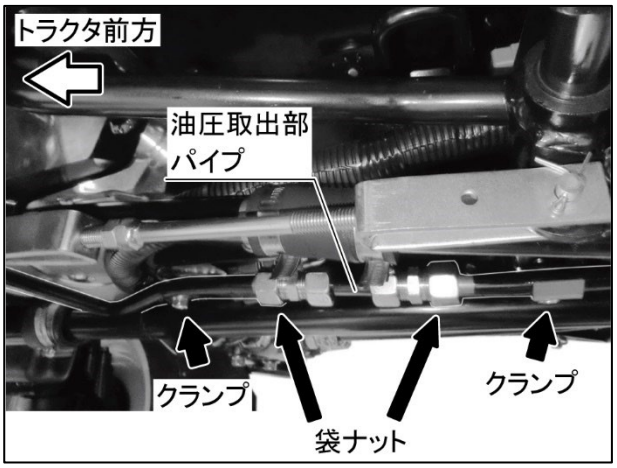
- 油圧関係の組付けは、必ずエンジンを停止して駐車ブレーキをかけ、ロアーリンク（またはロータリ）を最下位まで下げてから作業を始めてください。
- ホースと継手をつなぐ場合は、同色のラベルのついたものどうしをつないでください。
- ホース先端金具（ユニオン部）は、全長175㎜程度のスパナ・モンキーを使用して締付けてください。締め過ぎますとネジがつぶれ油もれの原因となります。
  締付トルクは下表を参照してください。

ネジサイズ	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1/1
推奨トルク （上段：N・m）	9.8	24.5	49.0	58.8	118	137
（下段：kgf・cm）	(100)	(250)	(500)	(600)	(1200)	(1400)

（1） トラクタ 左側面下部 油圧取出部パイプの袋ナットをゆるめます。（２箇所）

（2） トラクタ 油圧取出部パイプのクランプをゆるめます。（２箇所）

（3） 油圧取出部パイプを取りはずします。



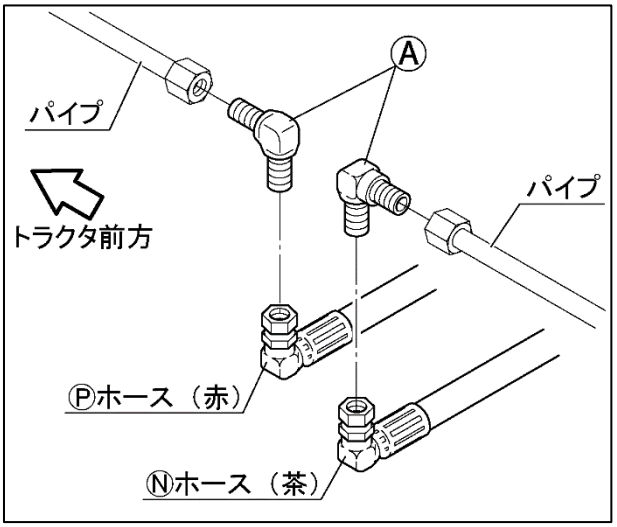
補　足

- 取りはずしたパイプは使用しません。
- この時、油がもれます。
  下に油受けを置いて作業してください。

（4）（2）で緩めたパイプのクランプを元通り増し締めします。（２箇所）

（5） 油圧取出部パイプ先端にパイプホースエルボを組付けます。
この時、ホース側ネジが下向きになるよう組付けてください。
トラクタ前方のパイプが**Ⓟポート**、後方のパイプが**Ⓝポート**になります。

Ⓐ パイプホースエルボ：M18×1.5×G3/8　２個

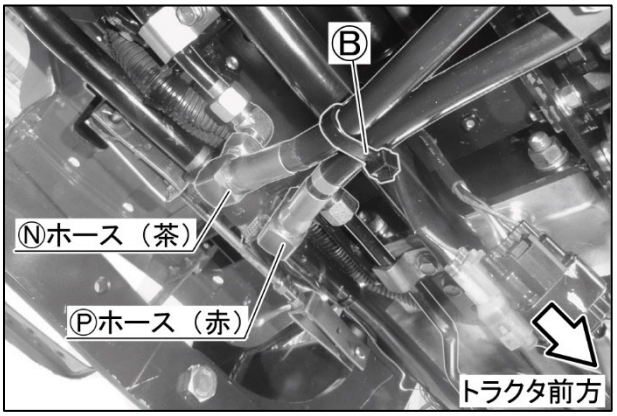


（6） この継手に**ⓅⓃホース**を組付けます。
ホースは 90° ブロック側をつないでください。
ホースはリヤサポート右の上を通し、バルパックまで取りまわします。

Ⓟホース：φ9×880(赤ラベル)　１本
Ⓝホース：φ9×905(茶ラベル)　１本

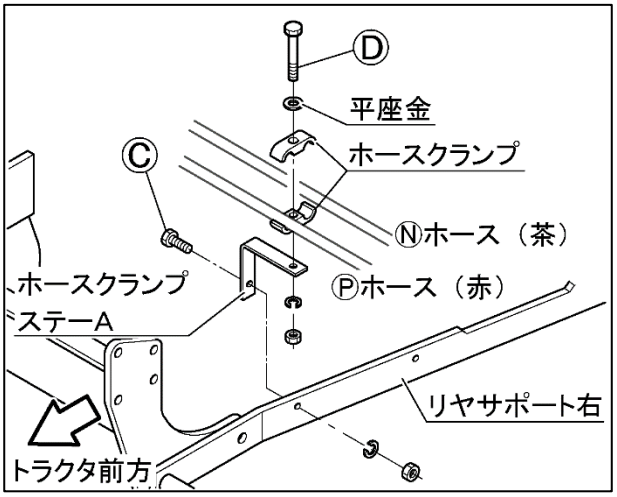
（7） **ⓅⓃホース**を樹脂バンドで束ねます。
樹脂バンドがホースを引っ張らないよう、ホースの組付け角度を調整してください。

Ⓑ 樹脂バンド：365 ㎜　１本



（8） リヤサポート右にホースクランプステーＡを組付けます。
ホースクランプステーＡは内側に向けて組付けてください。

Ⓒ ボルト　：M8×1.25×30　１本
バネ座金：M8 用2 号　１個
ナット　：M8×1.25　１個



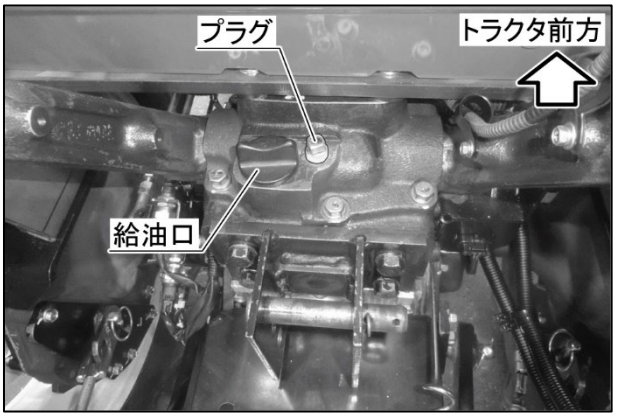
（9） ⓅⓃ**ホース**をホースクランプステーＡにホースクランプで固定します。

Ⓓ 使用ボルト　：M8×1.25×50　１本
平座金　：M8 用　１個
バネ座金　：M8 用2 号　１個
ナット　：M8×1.25　１個
ホースクランプ：φ9×φ9　２個

(10) トラクタ後部、給油口横のプラグを取りはずします。

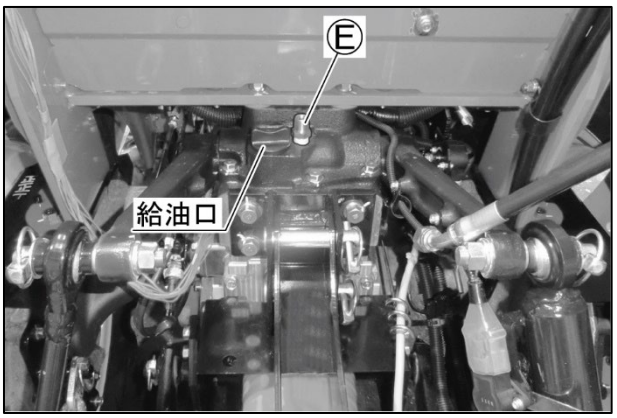
補　足

取りはずしたプラグは使用しません。



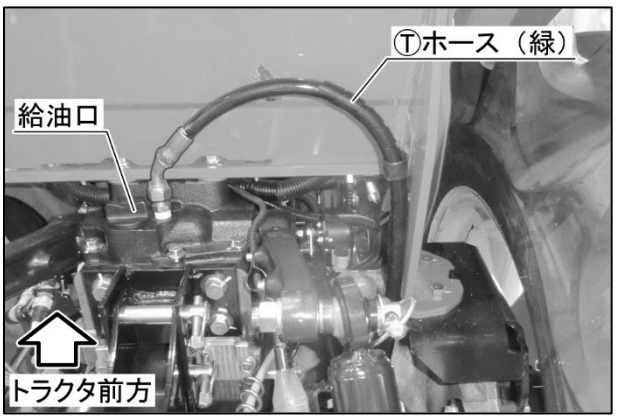
(11) 同箇所にホースニップルを組付けます。

Ⓔ ホースニップル：G3/8×R3/8　１個



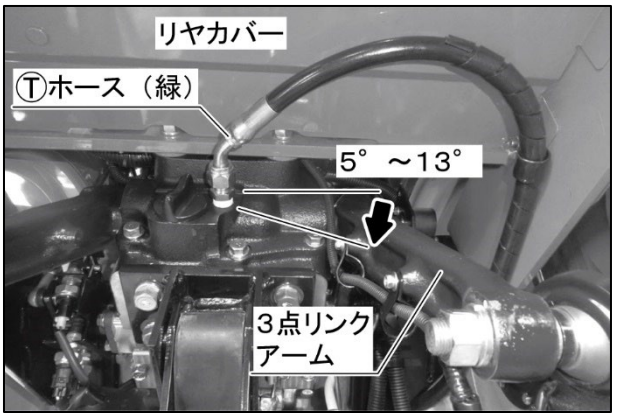
(12) この継手に**Ⓣホース**を組付けます。
ホースは45°ベンド側継手をつないでください。

Ⓣホース：φ9×2210(緑ラベル)　　1本



補　足

この時、**Ⓣホース**がリヤカバーや３点リンクのアームに干渉しないよう、ホースの角度を調整してください。（上から見て5°～13°後ろに傾けて組付けます。



(13) トラクタ リヤフェンダーカバーの取付けボルトを取りはずします。（１箇所）
ボルトは下側のボルトを使用してください。

(14) 同箇所に右後輪側がらボルトを挿し込みます。

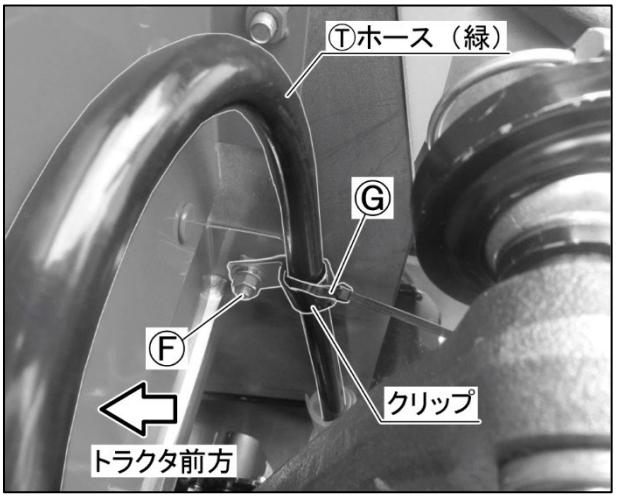
Ⓕ 使用ボルト：M8×1.25×35　　１本

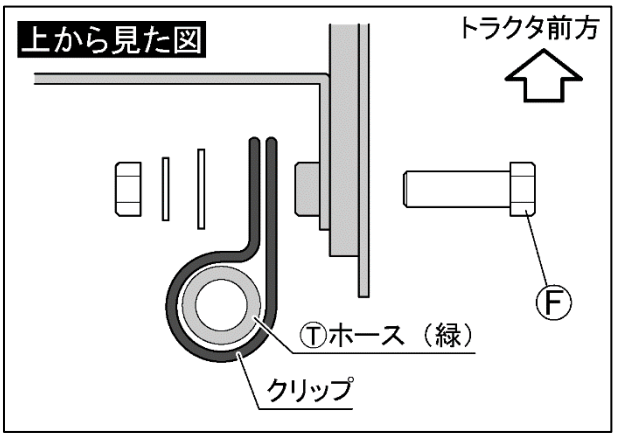
(15) (14)で組付けたボルトの先端にクリップで**Ⓣホース**を固定します。

クリップ：WRC18	１個
バネ座金：M8用2号	１個
平座金　：M8用	１個
ナット　：M8×1.25	１個

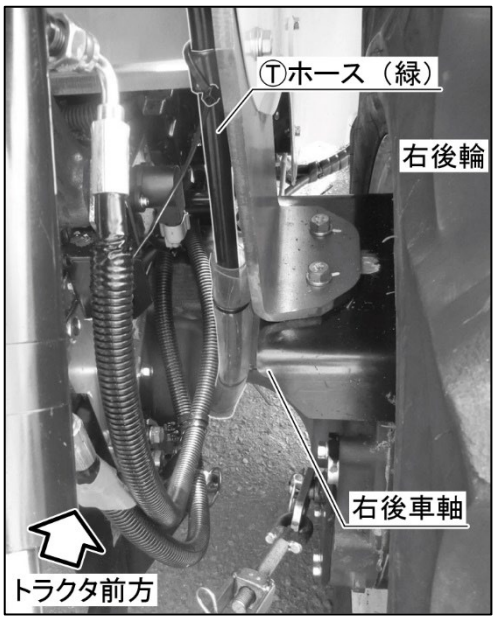
(16) クリップで固定した**Ⓣホース**がずれないよう樹脂バンドで固定します。
この時、クリップとホースを一緒に固定してください。

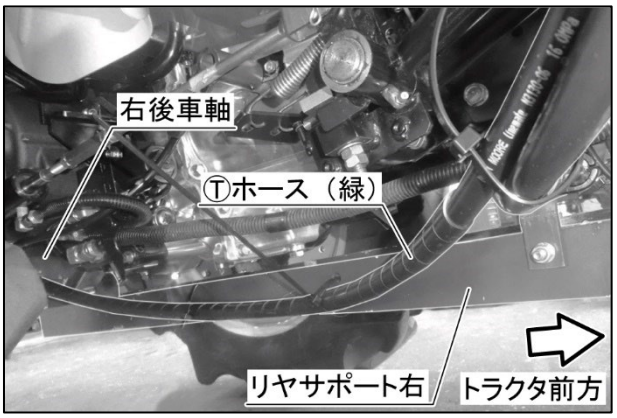
Ⓖ 樹脂バンド：185㎜　　１本





(17) **Ⓣホース**を右側後車軸の下からリヤサポート右に沿わせて配管ターミナル付近まで取りまわします。

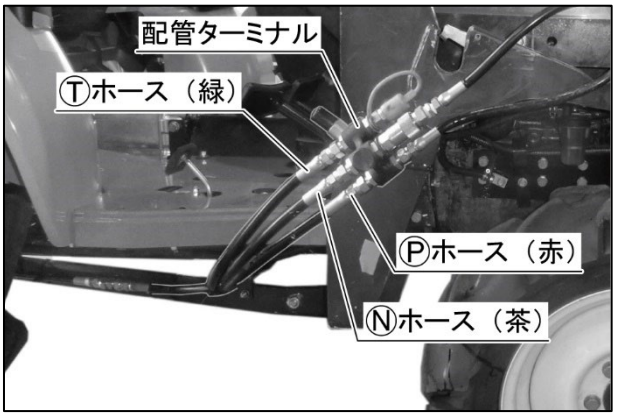




(18) **ⓅⓃⓉホース**（３本）をそれぞれ配管ターミナルの各ポートにつなぎます。

補　足

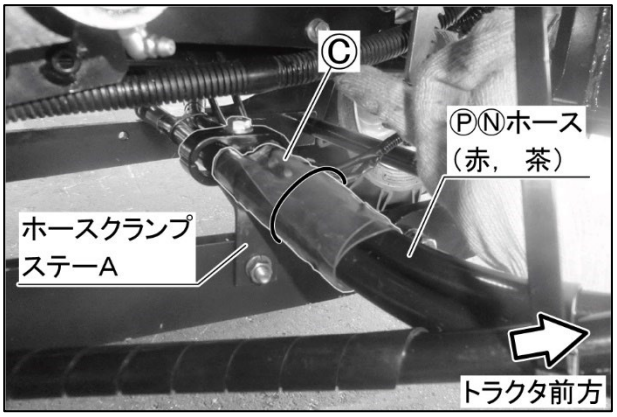
同色のカラーリングまたはシールの付いたものどうしをつないでください。



⑨ ホースの保護

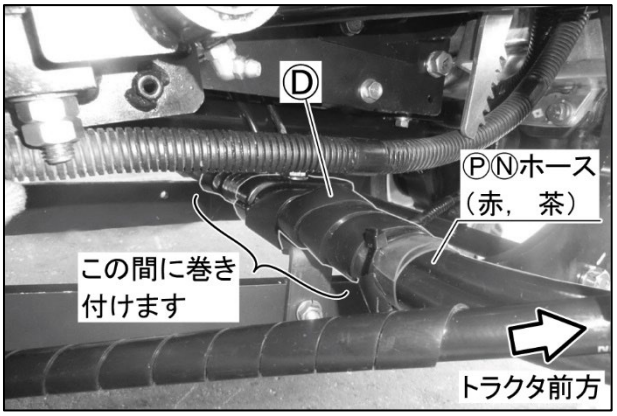
（1） トラクタ下、**ⓅⓃホース**（２本）がホースクランプステーＡに接触しないよう、ホースカバーを巻き付けます。

Ⓒ ホースカバー：100×150　　１枚
　樹脂バンド　：185 ㎜　　１本



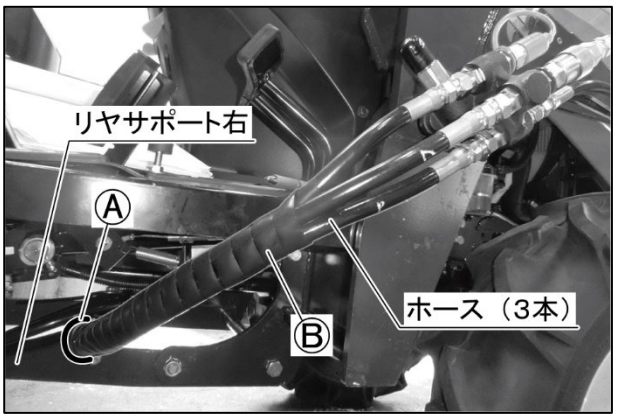
（2）（1）で巻き付けたホースカバーの上にスパイラルチューブを巻きます。

Ⓓ スパイラルチューブ：500 ㎜　　１個



（3） リヤサポート右側面付近で**ⓅⓃⓉホース**（３本）を束ねます。

Ⓐ 樹脂バンド：365 ㎜　　１本

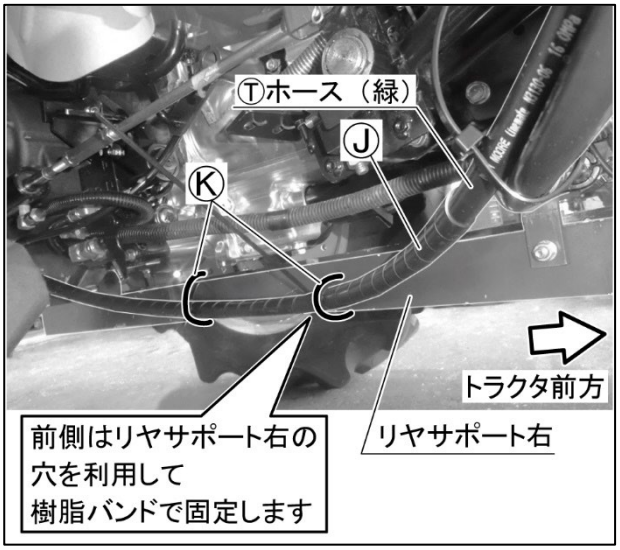


（4） ホース３本をスパイラルチューブで束ねます。

Ⓑ スパイラルチューブ：1200 ㎜　　１個

（５） リヤサポート右側面、Ⓣ**ホース**（緑）が直接リヤサポートと接触しないよう、スパイラルチューブを巻き付け保護します。

Ⓙ スパイラルチューブ：1000 ㎜　　１個

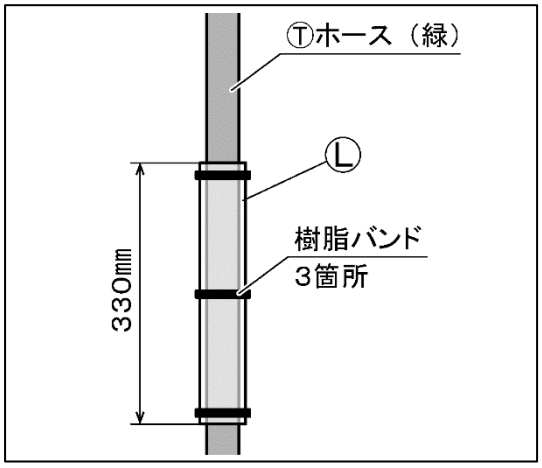


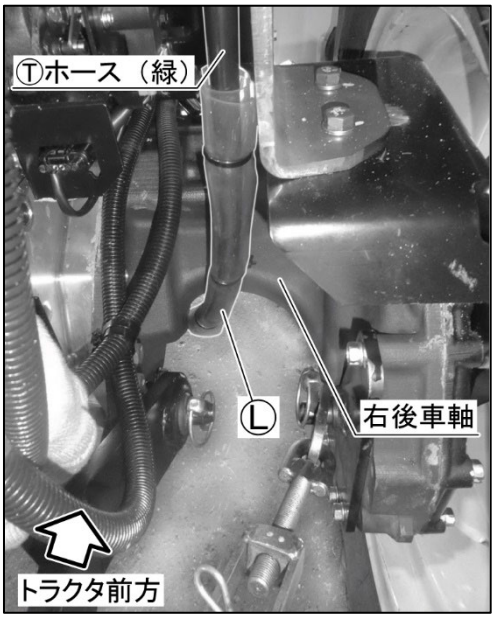
（６） Ⓣ**ホース**（緑）が垂れ下がらないよう、リヤサポート右に樹脂バンドで固定します。
前側はリヤサポート右の穴を通して固定してください。

Ⓚ 樹脂バンド：365 ㎜　　２本

（７） 右後車軸付近、Ⓣ**ホース**（緑）が直接接触しないよう、ホースカバーを巻き付け保護します。

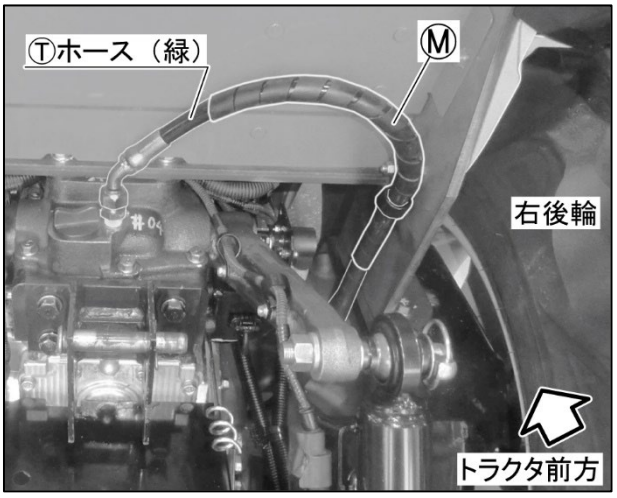
Ⓛ ホースカバー：330×200　　１枚
樹脂バンド　：185 ㎜　　３本





（8） トラクタ背面、Ⓣ**ホース**（緑）がキャビンに直接接触しないよう、スパイラルチューブを巻き、保護します。

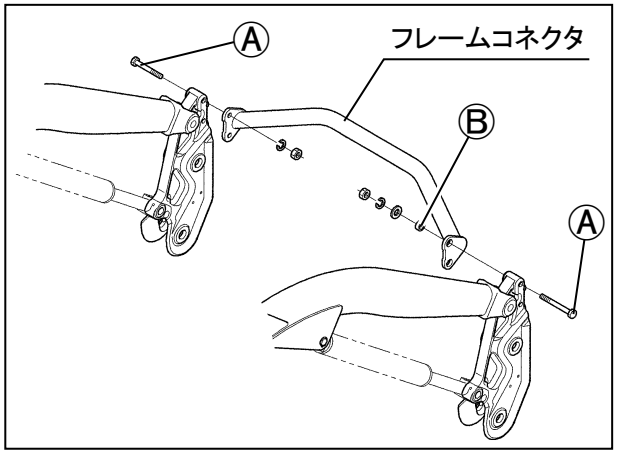
Ⓜ スパイラルチューブ：500 ㎜　　1 個



⑩ フレームコネクタの組付

（1） メインフレーム左右上部をフレームコネクタでつなぎます。

Ⓐ 使用ボルト：M12×1.25×85(細目) 左右各２本
　平座金　　：M12 用　　左２個
　バネ座金　：M12 用2 号　　左右各４個
　ナット　　：M12×1.25　　左右各４個
Ⓑ スペーサ　：φ20×9.5　　左２個



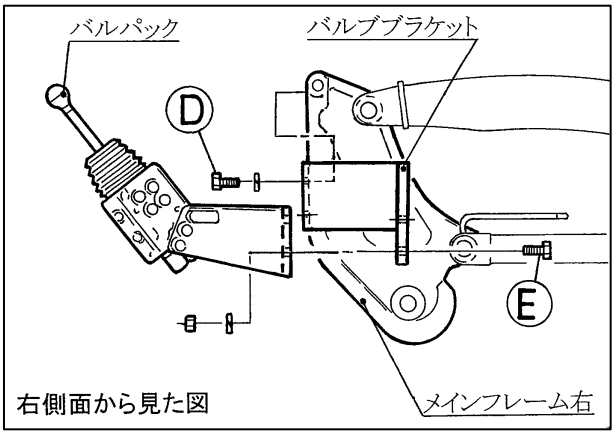
補　足

- メインフレームに対し、**フレームコネクタが内付け**となります。
- トラクタのウインドウォッシャー液がフレームコネクタに当たないよう、針などで噴射ノズルの角度を調整してください。

⑪ バルパックの組付

（1） メインフレーム右背面にバルブブラケットを組付けます。

Ⓓ 使用ボルト：M14×1.5×30（細目）　２本
　バネ座金　：M14用2号　２個



右側面から見た図

（2） このバルブブラケットにバルパックを組付けます。

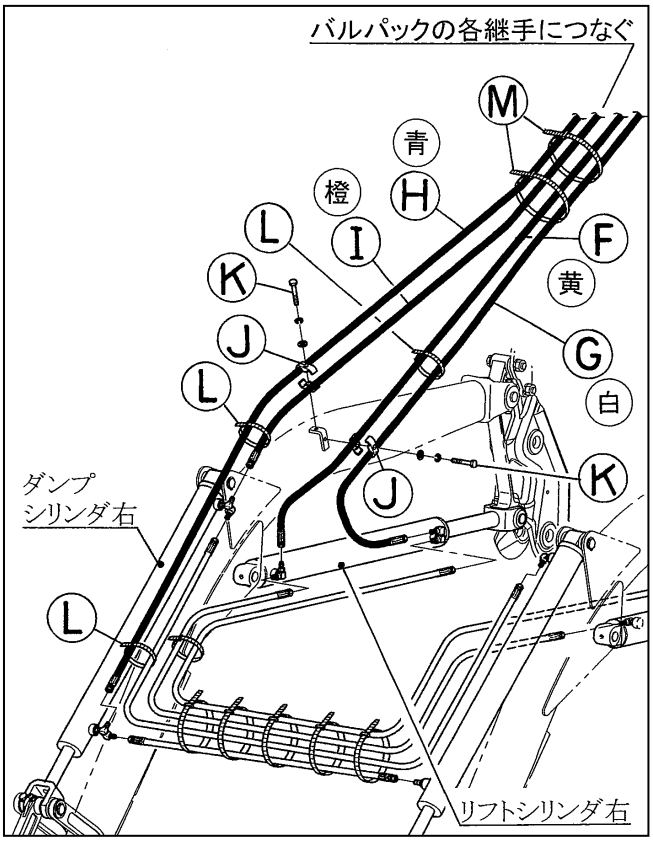
Ⓔ 使用ボルト：M14×1.5×40（細目）　２本
　バネ座金　：M14用2号　２個
　ナット　　：M14×1.5　２個

（3） リフトシリンダ右・ダンプシリンダ右の継手にホースをつなぎます。

Ⓕ 使用ホース：6×1050㎜（黄ラベル）　１本
Ⓖ 使用ホース：6×1330㎜（白ラベル）　１本
Ⓗ 使用ホース：6×1600㎜（青ラベル）　１本
Ⓘ 使用ホース：6×1180㎜（橙ラベル）　１本

補　足

同色のラベルの付いたものどうしをつないでください。



（4） このホース４本を、バルパックの各継手につなぎます。

補　足

同色のラベルの付いたものどうしをつないでください。

（5） このホース４本をリフトアーム右側にある取付座に固定します。

Ⓙ ホースクランプ	：カモメ形（6×6）	４個
Ⓚ 使用ボルト	：M8×1.25×35	２本
バネ座金	：M8 用2 号	２個
平座金	：M8 用	２個

（7） ホースを樹脂バンドで束ねます。

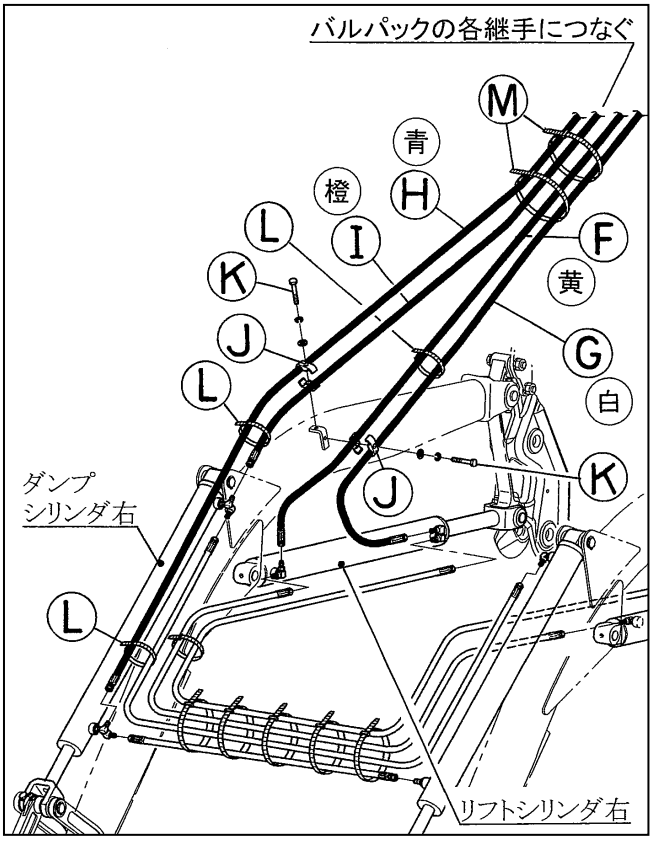
Ⓛ 樹脂バンド	：185 ㎜	３本
Ⓜ 樹脂バンド	：238 ㎜	２本

（8） ホース４本がリフトアーム等に直接接触しないよう、スパイラルチューブを巻き付け保護します。

スパイラルチューブ：18×15×1200 ㎜　　１本

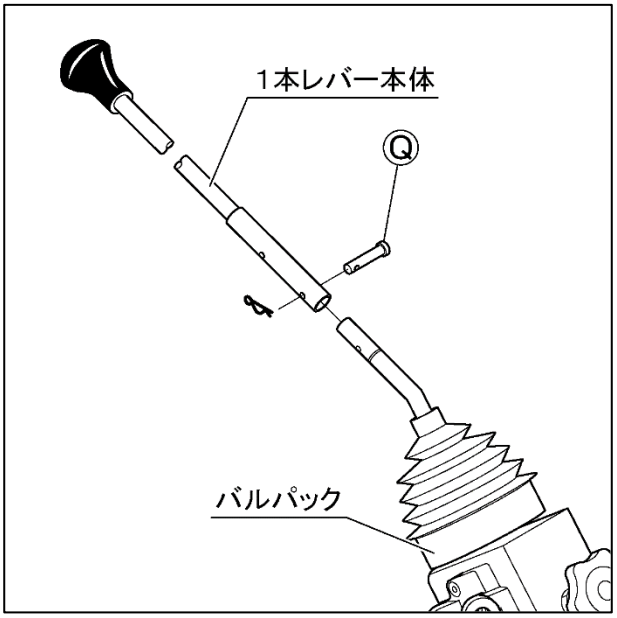
補　足

スパイラルチューブはローダ装着後アームを上下させ、ホース４本がアームに接触（または一番接近）する部分を中心に巻いてください。



（9）バルパックの先端に１本レバーを組付けます。

Ⓠ ピン　　：φ5X24　　１本
　スナップピン：φ6用　　１個



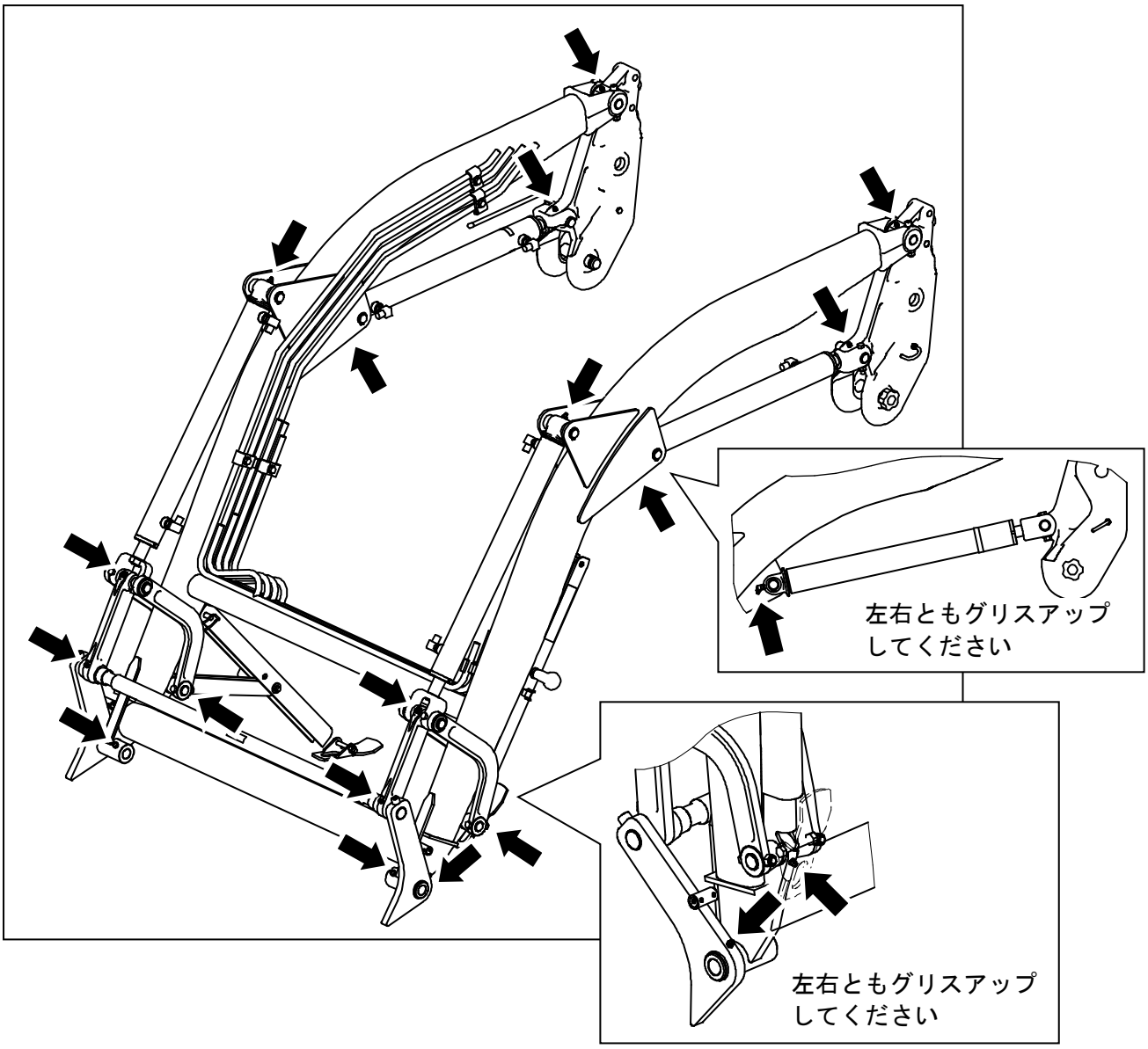
以上で、組付完了です。

組付後の確認

（1） 組付完了後、回転部にグリスアップしてください。

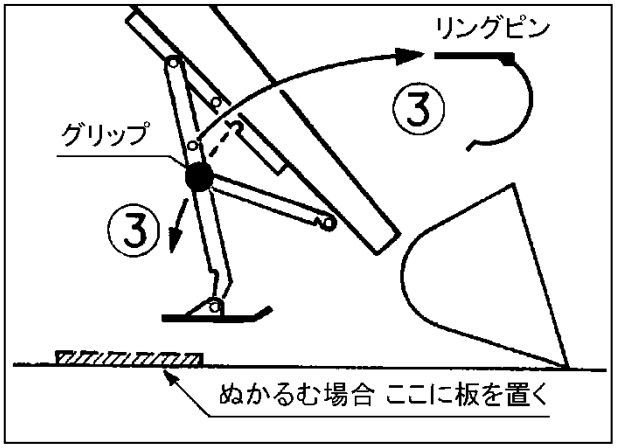
（2） 組付後のリフトアームの着脱のしかた、アタッチメントの取付け・取りはずしについては、別書**「取扱説明書」**を参照してください。

（3） 組付間違い・配管間違いがないか、確認してください。
始動時の作動不良・作動不具合は大半が配管間違いによるものです。
十分確認してください。



ドッキング準備

① リフトアーム先端のスナップヒッチにアタッチメントを取付けます。

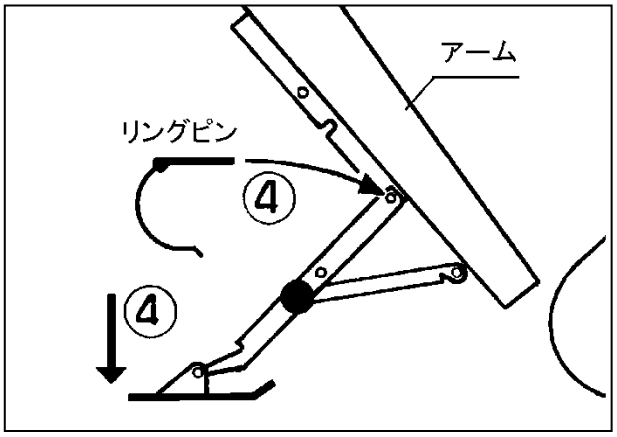


取扱注意

アタッチメントを取付けないと、リフトアームが不安定になるので必ず装着してください。

② ホイスト・チェーンブロック等で、リフトアーム（下図⬆印）をスタンドがセットできる高さまで持ち上げます。

③ スタンド左（右）の**グリップを持ち、**リングピンをはずします。

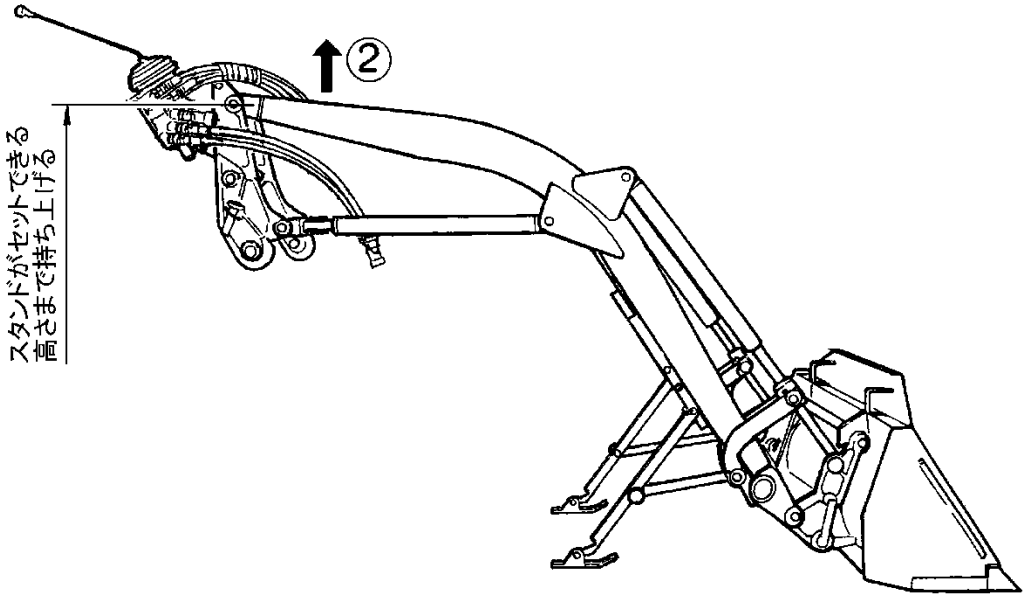


④ スタンド左（右）を最下部まで降ろし、リングピンで固定します。

以上で、ドッキング準備完了です。

補　足

ドッキング（装着）・離脱方法詳細については、別書**「取扱説明書」**を参照してください。

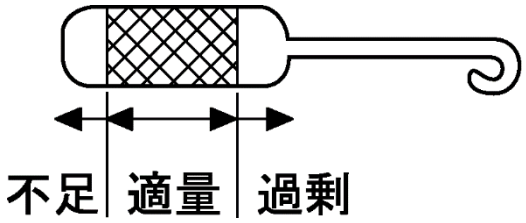


始動前の点検

● **回転部分にグリスアップ・注油する。**
注油を怠りますと、異音が発生します。また、ピンなど早く摩耗し故障の原因となります。

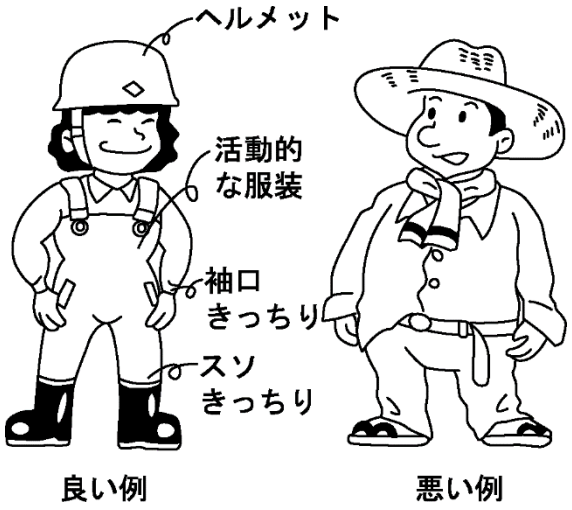
● **前輪トレッド（輪距）を広げる。**
前輪の幅がせまい場合、左右方向の安定が悪くなります。

● **ローダの作動油を追加する。**
トラクタに準じた作動油を追加してください。
作動油が不足しますと、ローダが動かず、トラクタのポンプも故障します。
適正追加油量‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥**約4．5リットル**



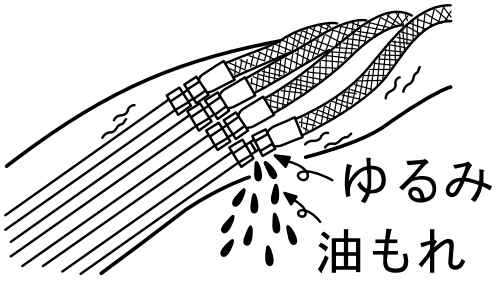
⚠警告

● **作業に適した服装をする。**
はち巻き・首巻き・腰タオルは禁止です。**ヘルメット**・滑り止めのついた靴を着用し、作業に適した防護具などを付け、だぶつきの無い服装をしてください。
【守らないと】
滑って転倒したり、製品の回転部に巻き込まれて死傷するおそれがあります。



⚠警告

● **油圧配管のネジ部をしっかりと締める。**
安全のため、油圧ホースは２年毎に交換してください。
【守らないと】
継手やホースがはずれたり抜けたりし、アームが急降下して死亡事故になるおそれがあります。



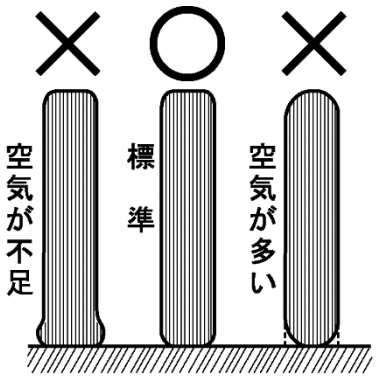
⚠警告

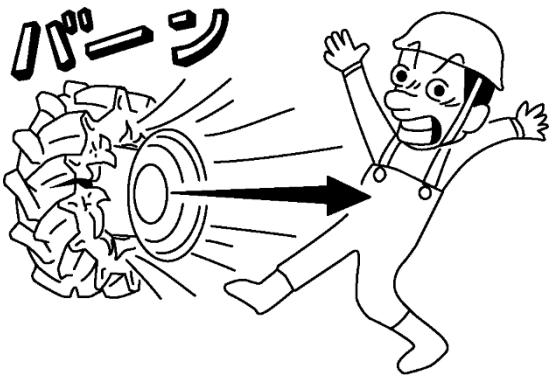
● **タイヤの空気圧は、トラクタの取扱説明書に記載している規定圧力を必ず守る。**

タイヤに傷があり、その傷がコード（糸）に達している場合は、使用しないでください。タイヤ破裂のおそれがあります。

タイヤ・チューブ・リムなどの交換・修理は、必ず購入先のご相談ください。（特別教育を受けた人がおこなうように、法で決められています）

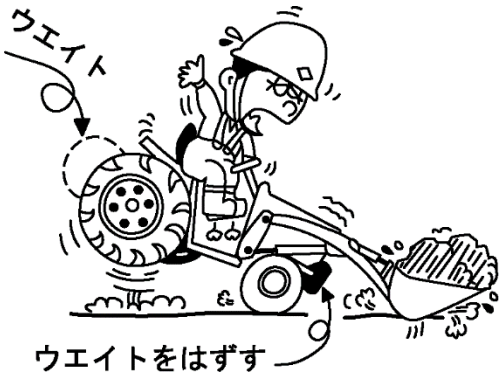
【守らないと】
空気の入れ過ぎは、タイヤ破裂のおそれがあり死傷事故を引き起こす原因になります。





⚠警告

● **トラクタの後部にウエイト（約300kg）・または後部作業機を取付ける。前部ウエイトをはずす。**
【守らないと】
トラクタのブレーキが効きにくく、バランスも悪くなり、傷害事故となるおそれがあります。



⚠注意

● **各部のボルト・ナットなどのゆるみや、ピンの脱落がないか確認する。**
● その他、破損箇所（材料・溶接割れなど）がないか確認する。
【守らないと】
事故やケガ、ローダの故障につながるおそれがあります。

