

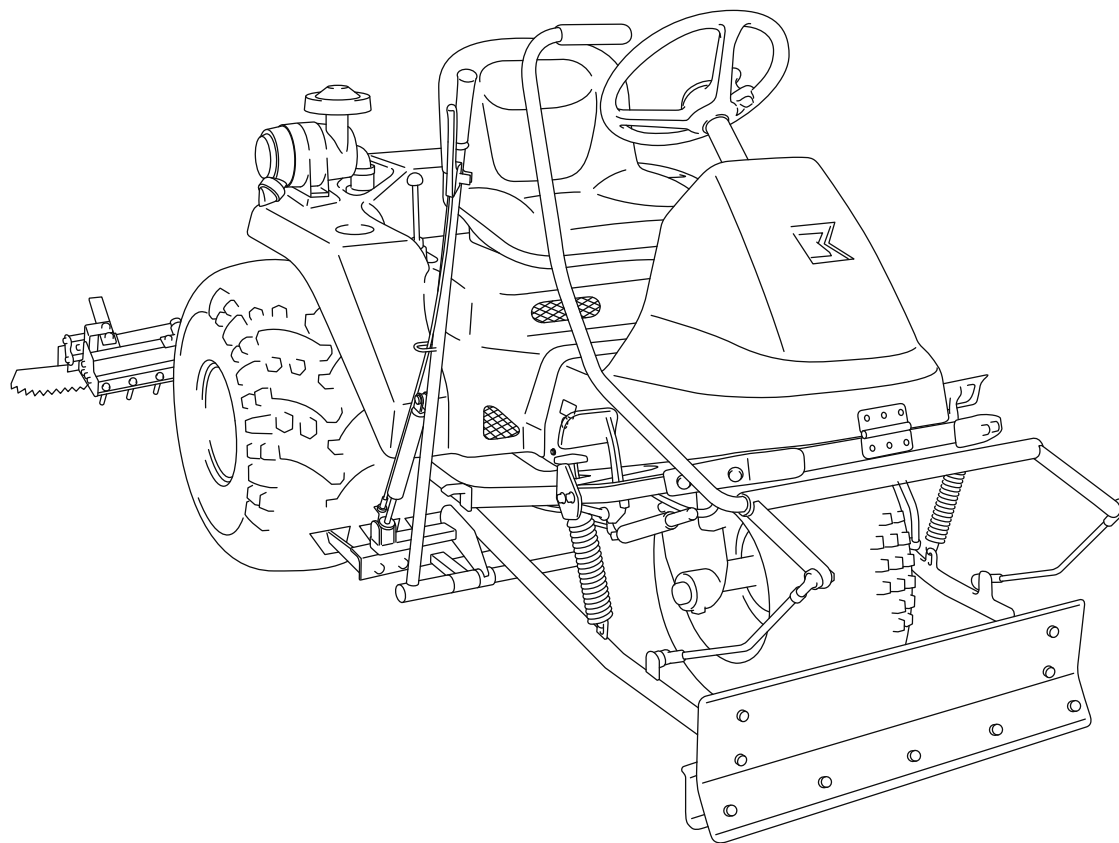
バンカーレーキ

**SP05**

**バロネス管理機**

取扱説明書 & パーツカタログ

2011.11～



“必読” 機械の使用前には必ずお読みください。

**BARNES**

# 目 次

●ごあいさつ	2
●はじめに	2
●安全に関する警告について	5
●安全な作業をするために必ずお守りください	6
1. 一般的な注意事項	6
2. 運転する前に	6
3. 使用前後の点検や整備をするとき	7
4. 運搬するとき	8
5. 移動や圃場へ出し入れするとき	9
6. 作業をするとき	9
7. 作業終了後や保管するとき	10
●各部の名称	12
●警告ラベル・指示ラベル貼付位置	13
●警告ラベル・指示ラベルの説明	14
●SP05の特長	15
●仕様	15
●取扱説明	16
1. 使用前の点検・整備	16
1-1 エンジンオイルの点検	16
1-2 エアクリーナの清掃	16
1-3 油圧作動油の点検	16
1-4 油圧ホースの点検	16
1-5 ベルトの点検	16
1-6 燃料の点検	17
1-7 タイヤの点検	17
1-8 ブレーキの点検	17
1-9 ステアリングチェーンの点検	17
1-10 各部の締付	18
2. 運転前の調整	19
2-1 シート位置の調整	19
2-2 ハンドル位置の調整	19
2-3 レーキの調整	19
2-4 排砂板の調整	19
3. エンジン始動・停止方法	20
3-1 エンジン始動	20
3-2 エンジン停止	20
4. 走行の操作方法	21
4-1 走行ペダルの操作	21
4-2 駐車ブレーキの操作	21
4-3 2 駆 3 駆切替レバーの操作 (3 駆仕様)	21
5. 実作業の操作方法	22
5-1 レーキ作業	22
5-2 排砂板作業	22

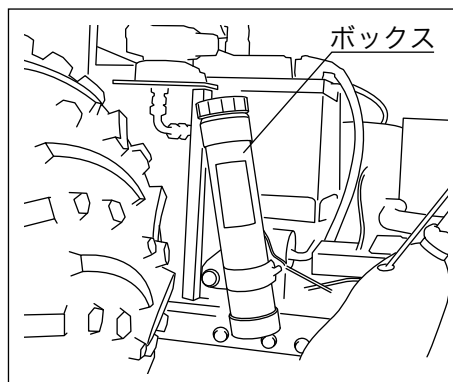
5-3 カルチベータ作業	23
6. メンテナンス	23
6-1 カバーの開閉	23
6-2 各部の注油	24
6-3 ステアリングチェーンの張り調整	24
6-4 ブレーキの調整	24
6-5 ベルトの張り調整	25
6-6 ピストンポンプの中立出し	25
6-7 燃料フィルタの交換	26
6-8 エンジンオイルとフィルタの交換	26
6-9 油圧作動油とカートリッジフィルタの交換	27
6-10 ヒューズの交換	27
6-11 電気配線の点検	28
6-12 バッテリーの点検	28
6-13 自走できなくなった場合のけん引	28
6-14 メンテナンススケジュール	29
7. 長期保管について	29
8. 電気配線図	30
9. 油圧回路図	31・32
パーツカタログ	34
1. フレーム部	35
2. ステアリング部	37
3. 前輪部	39
4. ブレーキペダル部	41
5. 後輪部	43
6. エンジン部	45
7. ベルトテンション部	47
8. 走行連結部	49
9. 油圧部 (レーキ昇降・パワステ)	51
10. 走行油圧部	53
11. 走行油圧部 (3 駆専用)	55
12. カバー部	57
13. 電装部	59
14. レーキ部 1	61
15. レーキ部 2	63
16. 付属品部	65
17. 排砂板部 (オプション)	67
18. カルチベータ部 (オプション)	69
19. 仕上げブラシ部 (オプション)	71
20. 可動仕上げブラシ部	73
21. ライト部 (オプション)	75
22. カーゴボックス部 (10151 号機以降用)	77

## ごあいさつ

このたびは、バロネスバンカーレーキ SP05 をお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。この取扱説明書は、正しい取扱い方法と調整方法、また点検方法について説明しています。機械をご使用になる前に必ず本書をお読みいただき、内容を十分にご理解の上、ご使用ください。なお、工場出荷時には十分な試運転、検査を重ねた上で出荷をしておりますが、機械が本来の性能を発揮するためには、取扱い方法や作業前後の点検・調整・給油等の日常の管理が大きく影響します。いつまでも優れた性能を発揮させ、安全な作業をしていただきますようお願いいたします。

### ご注意

- 本機は型式が順次変わっている場合があります。  
本機に関するお問い合わせの際は、必ず型式・製造番号を合せてご通知くださいますようお願いいたします。
- この取扱説明書は、シート後のボックスにて保管してください。
- なお、本書記載事項は、予告無しに変更する場合があります。



### ⚠ 注意 ……運転について

- この取扱説明書に記載されているマークおよび機械に貼られている警告表示ラベルは、安全確保のための説明が書かれています。操作手順や安全注意事項を注意してお読みいただき、十分ご理解の上この機械を運転してください。
- マークや説明文はきれいに保ち、無くなったり損傷があった場合には、すぐに新しいものと交換してください。
- なお、本機に貼られているラベルは絶対にはがさないでください。

## はじめに

この説明書を読んで製品の運転方法や整備方法を十分にご理解の上、他人に迷惑の掛からない、適切な方法でご使用ください。この製品を適切かつ安全にご使用するのとはお客様ご自身の責任です。

この説明書に無い保守、整備などは決してしないでください。もし行う場合は専門知識があり、かつ別資料サービスマニュアルを十分理解した要員によって作業を行ってください。

整備について、また純正部品についてなど、分からないことはお気軽に弊社代理店におたずねください。お問合せの際には、必ず製品の型式と機番をお知らせください。

### 安全について

この製品は、製造時の状態において CEN 規格 EN836 : 1997 (但し所定のラベルの貼付が条件)、による乗用芝刈機の安全基準を満たす製品です。

誤使用や整備不良は負傷や死亡事故につながります。事故を防止するために、以下に示す安全のための注意事項を必ずお守りください。特に危険警告記号のついた事項にご注意ください。危険警告記号は、「注意」「警告」または「危険」の文字と共に表示され、いずれも安全作業のための重要事項を示します。これらを遵守されないと人身事故につながる恐れがありますので、十分にご注意ください。

### 安全管理

以下の注意事項は、EN836 : 1997, ISO 5395 : 1990 および ANSI B71.4 - 2004 より指示されているものです。




### 機械の使用にあたって

ゴルフ場のバンカーレーキ作業以外の目的では使用しないでください。その他の目的での使用すると大変危険であり、機械を損傷する原因にもなります。

## 1. トレーニング

- 取扱説明書などのトレーニング資料を必ずお読みください。各部の操作方法や緊急の停止方法、安全標識などに十分慣れておきましょう。
- オペレータがマニュアルを理解できない場合には、オーナーの責任において、この取扱説明書の内容を十分に説明してください。
- 子供に運転や整備をさせないでください。大人であっても、正しい知識のない人には運転や整備をさせないでください。国や地域が定めている年齢制限を守ってください。
- 周囲に人がいるとき、特に子供やペットがいるときには絶対に作業を行わないでください。
- オーナー、オペレータ、整備士などには事故を防止する責任があり、それぞれの協力によって事故を無くすことができることをいつも忘れないようにしましょう。
- オペレータ以外の人は乗らないでください。
- 本機を運転する人、整備する人すべてに適切なトレーニングを行ってください。トレーニングはオーナーの責任であり、特に以下の点についての確実な理解が必要です。
  - 本機を取扱う上での基本的な注意点の必要性。
  - 斜面で機体が滑り始めるとブレーキで制御することは非常に難しくなる。  
斜面で制御不能となるおもな原因は：
    - ・ タイヤのグリップ不足
    - ・ 速度の出し過ぎ
    - ・ ブレーキの不足
    - ・ 不適切な機種選定
    - ・ 地表条件（凹凸、凍結、ぬかるみ）特に傾斜角度を正しく把握していなかった

## 2. 準備

- 作業にふさわしい服装と装備をしてください。ヘルメット、保護メガネ、イヤーマフを着用してください。長髪やダブついた衣服、ネックレスなどは機械の可動部に巻込まれる恐れがあり危険です。また、裸足やサンダル履きでの運転も危険ですからやめてください。
- アルコールや薬物を摂取した状態での運転は避けてください
-  **警告**   燃料は引火性が高いので十分ご注意ください：
  - 燃料容器は規格認可品を使用する。
  - 給油は必ず屋外で行い、作業中は絶対禁煙を厳守する。
  - 給油は作業前に済ませる。エンジン作動中やエンジンが熱いときには絶対に燃料タンクのフタを開けない。
  - 燃料がこぼれた場合にはその場でエンジンを掛けない。離れたところまで車体を押して移動させてからエンジンの始動を行う。またこぼれた燃料が完全に発散するまで火気を近づけない。
  - 燃料タンクや燃料容器のふたは確実にしめる。
- マフラが破損したら必ず交換してください。
- センサ類に不良があれば必ず使用前に修理してください。
- 着席スイッチ、安全スイッチ、安全ガード・カバー類が正しく取付けられ、機能していることを確認してください。これらが故障しているときは必ず修理してから使用してください。

### 3. 運転時の注意

---

- 閉めきった場所では一酸化炭素による中毒の危険性がありますので、絶対にエンジンを始動させないでください。
- 作業は日中または十分な照明のもとで行ってください。
- エンジンを始動させる前に、すべての機器がニュートラルになっていること、駐車ブレーキが掛かっていることを確認してください。シートに着座して、エンジンをかけてください。
- 転倒を防ぐため：
  - 斜面では急停止・急発進しない。
  - 斜面の走行や小さな旋回は低速で行う。
  - 隆起や穴、隠れた障害物がないか常に注意する。
  - マニュアル類に指示があれば、カウンターバランスやホイールバランスを使用する。
- 隠れて見えない穴や障害物に常に警戒を怠らないようにしましょう。
- 道を横断するときや道路の近くでは他の交通に十分注意してください。
- ガードが破損したり、正しく取付けられていない状態のままで運転しないでください。安全装置は絶対に取外さないこと。また、正しく調整した状態でお使いください。
- エンジンのガバナの設定を変えたり、エンジンの回転数を上げすぎたりしないでください。人身事故、故障の原因となります。
- 運転位置を離れる間に：
  - 平らな場所に移動する。
  - アタッチメントを降下させる。
  - ギヤシフトをニュートラルに入れ、駐車ブレーキを掛ける。
  - エンジン回転数を下げる。
  - エンジンを止め、キーを抜取る。
- 次の場合は、エンジンを止め、アタッチメントへの駆動を解除し、キーを抜取ってください。
  - 燃料を補給するとき。
  - 機械を点検、清掃、整備などするとき。
  - 機体が異常な振動をしたとき。
- エンジンを停止する時にはスロットルを下げてください。また、燃料バルブの付いている機種では燃料バルブを閉じてください。

- バックするときには、足元と後方の安全に十分な注意を払ってください。また、後方確認がしづらい場合には、誘導者を付けてください。
- 旋回する時、道路や歩道を横切るときなどは減速し、周囲に十分な注意を払ってください。
- 本機をトレーラやトラックに積載するときには十分注意してください。
- 見通しの悪い曲がり角、植え込みや立ち木などの陰では安全に十分注意してください。

### 4. 保守と保管

---


- 機械は平坦な地面に駐車してください。
- 絶対に訓練を受けていない人に機械を整備させないでください。
- 常に機械全体の安全を心掛け、また、ボルト、ナット、ねじ類が十分に締まっているかを確認してください。
- 火災防止のため、エンジンやマフラ、バッテリーの周囲に、余分なグリース、草や木の葉、ホコリなどが溜まらないように注意してください。
- グラスキャッチャは傷や破損が出やすいので、こまめに点検してください。
- 機械各部が適切に作動しているか常に気を配ってください。締具や油圧系統の接続部が十分に締まっているかを確認してください。
- 燃料タンクの清掃などが必要になった場合は屋外で作業を行ってください。
- 機械の調整中に指などを挟まれないように十分注意してください。
- 整備・調整作業の前には、必ず機械を停止し、駐車ブレーキを掛けエンジンを停止し、念のためにキーを抜いて（ガソリンエンジンの場合には点火プラグコードも外して）ください。また、必ず機械各部の動きが完全に停止したのを確認してから作業を行ってください。
- 火災防止のため、駆動部、消音部やマフラ、エンジンなどの周囲に、余分なグリース、草や木の葉、ホコリが溜まらないように注意してください。こぼれたオイルや燃料は拭取ってください。
- 必要に応じ、ジャッキなどを利用して機体を確実に支えてください。
- 部品を取外すとき、スプリングや油圧などの圧力が一気に解放される場合がありますので、注意してください。
- 修理を行うときには必ずバッテリーの接続と点火プラグの接続を外して置いてください。バッテリーの接続を外すときにはマイナスケーブルを先に外し、次にプラスケーブルを外してください。取付けるときにはプラスケーブルから接続します。

- 可動部に手足を近づけないように注意してください。エンジンを駆動させたままで調整を行うのは可能な限り避けてください。
- バッテリーの充電は、火花や火気のない喚気の良い場所で行ってください。バッテリーと充電器の接続や切離しを行うときは、充電器をコンセントから抜いておいてください。また安全な服装を心がけ、工具は確実に絶縁されたものを使ってください。
- 火花や裸火を使用する屋内で本機を保管する場合は、必ず燃料タンクを空にし、火元から十分離してください。
- 閉めきった場所に本機を保管する場合は、エンジンが十分冷えていることを確認してください。

## バロネス芝刈機を安全に使用するために

以下の注意事項は「バロネス管理機」を安全に使用していただくために必ずお守りいただきたい事項です。

### 安全に関する警告について

本機には、正しく安全な操作を行っていただくために  印をつけた警告表示ラベルを貼付しています。

警告表示ラベルは安全上、特に重要な項目を示していますので、警告を必ず守り、安全な操作を行ってください。

### 警告表示について



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ています。



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ています。



その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのある、または物的損傷の発生が予測されるものを示しています。



…取扱説明書参照



…危険マーク  
(火気厳禁)



…危険マーク  
(飛散物)



…危険マーク  
(手足の切断)



…危険マーク  
(指の切断)



…危険マーク  
(手足の巻き込み)



…警告マーク  
(安全のための衣服)



…警告マーク  
(高圧オイル)



…警告マーク  
(転倒、転落)



…警告マーク  
(排気ガスに注意)



…注意マーク  
(高温部)



…注意マーク  
(巻き込み注意)



…注意マーク  
(はさまれ注意)



…注意マーク  
(はさまれ注意)



…注意マーク  
(Vベルト等回転物)



…燃料マーク  
(2号軽油)



…グリース

## 安全な作業をするために必ずお守りください

- ここに記載されている注意事項は、安全に関する重大な内容です。必ず守ってください。
  - 記載されている注意事項を守らないと、死亡を含む傷害や事故、機械の破損をおこす恐れがあります。
- ※ご購入された製品によっては、該当しない内容も一部記載していますのでご了承ください。

### 1. 一般的な注意事項



#### ■こんなときは、運転しない！

- 過労、病気、薬の影響、その他の理由により、作業に集中できないとき。
- 酒を飲んだとき。
- 妊娠しているとき。
- 子供（18才未満）や訓練を受けていない人。

※守らないと、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

#### ■作業に適した服装をする

はちまき、首巻き、腰タオルは禁止です。保護メガネ・ヘルメット・滑り止めのついた靴を着用し、作業に適した保護具などを着け、だぶつきのない服装をしてください。

※守らないと、機械に巻込まれたり、滑って転倒する恐れがあります。

#### ■機械を他人に貸すとき

取扱方法をよく説明し、使用前に「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。

※守らないと、死亡事故や重大な傷害、機械の破損をおこす恐れがあります。

### 2. 運転する前に



#### ■運転者以外に人を乗せない

この機械の乗車定員は1名です。運転者以外に人を乗せないでください。

※守らないと、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

#### ■エンジン始動時には必ず運転席に座り、周囲の安全を確認する

エンジン始動時には必ず運転席に座り、シートの位置と周囲の安全を確認してください。

※守らないと、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

#### ■夜間走行・作業の禁止

夜間や視界の悪いときは走行、作業を行わないでください。

※守らないと、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

#### ■寒冷時は暖機運転を実施する

寒冷時は暖機運転を必ず行ってください。

※守らないと、機械の性能が十分に発揮できません。



#### ■マフラの高温に注意

運転中およびエンジン停止直後のマフラは高温ですので、触れないでください。

※守らないと、火傷する恐れがあります。

#### ■機械の改造禁止

改造をしないでください。

※守らないと、事故・ケガ・機械の故障をおこす恐れがあります。

#### ■点検・整備を行う

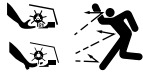
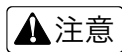
機械を使う前と後には必ず点検・整備を行ってください。

※守らないと、事故・ケガ・機械の故障をおこす恐れがあります。

#### ■定期点検整備を行う

1年毎に定期点検整備を行い、各部の保守をしてください。特にパワーステアリングのホースは、2年毎に交換し、電気配線は毎年点検してください。

※守らないと、整備不良による事故やけが、機械の故障をおこす恐れがあります。



### ■リールモアの注意

- 作業やメンテナンス中、回転部は危険ですので、回転部分に手足やものを入れたり、触れたりしないでください。
- 石等の障害物は、リールカッター、ベッドナイフの損傷、飛散物による事故等の原因になりますので取除いてから使用してください。万一、障害物がかみ込んだ場合は、エンジンを停止し、駆動部が完全に停止してから取除いてください。そして、機械の損傷を確認し、壊れている場合は直ちに修理してください。
- 防護力バー、ベルトカバーは、使用者の危険を防止するものです。破損の場合は交換し、所定の位置に必ず付けてください。

## 3. 作業前後の点検や整備をするとき



### ■注油・給油はエンジンが冷めてから行う

エンジン回転中や、エンジンが熱い間は、絶対に注油・給油しないでください。  
※守らないと、燃料などに引火して火災をおこす恐れがあります。

### ■燃料補給時は火気厳禁

燃料補給時は、くわえ煙草や裸火照明は絶対にしないでください。  
※守らないと、燃料に引火して火災をおこす恐れがあります。

### ■燃料漏れに注意

燃料パイプが破損していると、燃料漏れをおこしますので必ず点検してください。  
※守らないと、燃料に引火して火災をおこす恐れがあります。

### ■燃料キャップをしめ、こぼれた燃料は拭取る

燃料を補給したときは燃料キャップを確実にしめ、こぼれた燃料はきれいに拭取ってください。  
※守らないと、火災事故をおこす恐れがあります。

### ■バッテリー点検時は火気厳禁

バッテリーの点検・充電時は火気厳禁です。  
※守らないと、バッテリーに引火・爆発して火傷などをする恐れがあります。

### ■バッテリー液は身体につけないようにする

バッテリー液を身体や服につけないようにしてください。万一付着したときは、すぐに水で洗い流してください。

※守らないと、火傷をしたり、服が破れる恐れがあります。

### ■バッテリーの取付け、取外しは正しい手順で行う

バッテリーを取付けるときはプラス（+）側を先に取付け、取外すときはマイナス（-）側から取外します。

※守らないと、ショートして火傷や火災事故をおこす恐れがあります。



### ■バッテリー液を「下限（LOWER）」以下にしない

バッテリー液は「上限」と「下限」の間にあることを確認し、「下限」以下にしないでください。

※守らないと、「下限」以下になったときに容器内の極板接続部がバッテリー液から露出し、エンジン始動時に火花が出て、容器内のガスに引火して破裂する恐れがあります。

### ■高圧オイルに注意

油圧の継手やホースにゆるみや損傷がないかを常に確認し、継手やホースを外す前には、油圧回路内の圧力をなくしてください。

※守らないと、高圧オイルは皮膚を突き破ることがあり、人的事故をおこす恐れがあります。



### ■電気部品・コードを必ず点検

配線コードが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや接続部のゆるみがないかを毎日作業前に点検してください。

※守らないと、ショートして、火災事故をおこす恐れがあります。

### ■タイヤには、規定の最大空気圧以上に空気を入れない

タイヤに空気を入れる際には、規定の最大空気圧以上に空気を入れないでください。

※守らないと、タイヤが破裂し、傷害事故をおこす恐れがあります。



### ■排気ガスには十分注意する

閉め切った屋内などではエンジンを始動しないでください。エンジンは風通しの良い屋外で始動してください。やむを得ず屋内で始動する場合は、十分に換気をしてください。

※守らないと、排気ガスによる中毒をおこし、死亡事故にいたる恐れがあります。

### ■ブレーキ・ハンドルの点検を必ず行う

ブレーキの効きが悪かったり片効きがないように、またハンドルに著しいガタや遊びがないように、点検してください。

※守らないと、事故をおこす恐れがあります。

### ■マフラ・エンジン周りのゴミは取除く

マフラやエンジン周辺部、ブレーキ等に草・ゴミ・燃料などが付着していないか、毎日作業前に点検してください。

※守らないと、火災事故をおこす恐れがあります。

### ■点検整備中はエンジン停止

点検・整備・修理または、掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

※守らないと、機械の下敷きになるなど、人的事故をおこす恐れがあります。

### ■点検整備は過熱部分が十分冷めてから行う

点検整備はマフラやエンジンなどの過熱部分が十分に冷めてから行ってください。

※守らないと、火傷をする恐れがあります。

### ■点検整備は平坦で安定した場所で行う

点検整備は交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所で車止めをして行ってください。

※守らないと、機械が横転するなど、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

### ■カバー類は必ず取付ける

点検・整備などで取外したカバー類は、必ず取付けてください。

※守らないと、機械に巻込まれて、人的事故をおこす恐れがあります。

### ■目的に合った工具を正しく使用する

点検整備に必要な工具類は、適正な管理をし、目的に合った工具を正しく使用してください。

※守らないと、整備不良で事故をおこす恐れがあります。

## 4. 運搬するとき



### ■あゆみ板の上では、惰性運転はしない

坂道やあゆみ板の上での走行は、十分注意して行ってください。

※守らないと、転落などの事故をおこす恐れがあります。

### ■強度・長さ・幅の十分あるあゆみ板を使用する

積込み、積降ろしをするときは、平坦で交通の安全な場所で、トラックのエンジンを止め、動かないように駐車ブレーキを掛け、車止めをしてください。使用するあゆみ板は、幅・長さ・強度が十分あり、スリップしないものを選んでください。

※守らないと、転落などの事故をおこす恐れがあります。

### ■登るときは前進、降りるときは後進で行う

トラックに積込むときは前進で、降りるときは後進で行ってください。

※守らないと、バランスを崩し、転落などの事故をおこす恐れがあります。

### ■ロープでトラックに確実に固定する

トラックに乗せて移動するときは、駐車ブレーキを掛け、強度の十分あるロープ等でトラックに機械を固定してください。

※守らないと、荷台から機械が転落したりして、事故をおこす恐れがあります。

## 5. 移動や圃場へ出し入れするとき



### ■一般道路走行禁止

本機は、特殊自動車の型式認定を取得していませんので、一般道路は走行出来ません。

※守らないと、道路交通法違反により罰せられます。

■周囲の安全を確認して、ゆっくりと発進する

周囲の安全を確認してからエンジンを始動し、急発進しないようにゆっくり発進してください。

※守らないと、人的事故をおこす恐れがあります。

## ■移動時は路肩に注意

溝のある道路や両側が傾斜している道路では、路肩に十分注意してください。

※守らないと、転落事故をおこす恐れがあります。

■急な発進・停止・旋回やスピードの出し過ぎ禁止

発進・停止はゆっくりと行ってください。旋回するときは、十分スピードを落としてください。また傾斜地、凸凹道やカーブの多い場所では、十分スピードを落としてください。

※守らないと、転倒・転落事故や、機械の破損をおこす恐れがあります。

■溝を渡るときはあゆみ板を使用する

圃場に入るとき、溝を渡るとき、軟弱な場所を通るときは、必ずあゆみ板を使用してください。あゆみ板は、幅・長さ・強度が十分あり、スリッパしないものを使用してください。

※守らないと、スリップや転倒による事故をおこす恐れがあります。



## ■暖機運転中は駐車ブレーキを掛ける

※守らないと、機械が自然に動きだし、事故をおこす恐れがあります。

■高速走行時、急激なブレーキ、ペダル操作はしない

※守らないと、転倒・転落事故をおこす恐れがあります。

## 6. 作業をするとき



## ■人や物をウェイト代わりにしない

ウェイト代わりに人や物を載せないでください。

※守らないと、傷害事故をおこす恐れがあります。



■保護具は必ず着用する

保護メガネ・ヘルメット・滑り止めのついた靴を必ず着用してください。

※守らないと、傷害事故をおこす恐れがあります。

■作業機の下にもぐったり、足を入れない

作業機の下にもぐったり、足を踏んだりしないでください。

※守らないと、作業機が下がったときに、人的事故をおこす恐れがあります。

■作業前に、圃場内にある石等の障害物を取除く

※守らないと、事故・ケガ・機械の故障をおこす恐れがあります。

■急な発進・停止・旋回やスピードの出し過ぎ禁止

発進・停止は、ゆっくりと行ってください。旋回をするときは、十分スピードを落としてください。

※守らないと、転倒・転落事故や、機械の破損をおこす恐れがあります。

### ■傾斜地の移動・作業は特に慎重に行う

傾斜地や凸凹のあるところでは機械のバランスが悪くなります。十分スピードを落として、ゆっくりと移動や作業を行ってください。

※守らないと、転倒・転落事故や、機械の破損をおこす恐れがあります。

## ■モアの点検は必ずエンジン停止

芝生・石等の噛み込みでリールカッターの異常を発見したときは、必ずエンジンを停止して点検・調整を行ってください。

※守らないと、巻込まれ事故をおこす恐れがあります。

## ■子供を近付けない

子供には十分注意し、近付けないようにしてください。

※守らないと、人的事故をおこす恐れがあります。

## ■異常な振動が出たら、直ちに点検・修理を行う

異常な振動が出たら直ちにエンジンを停止し、原因を調べて修理を行ってください。

※守らないと、事故・ケガ・機械の故障をおこす恐れがあります。

## ■モアユニットの排出口には人を近付けないこと

草や埃が飛出します。砂・石なども飛出することがあります。また、リールカバーは必ず装着してください。

※守らないと、人的事故をおこす恐れがあります。

## ■わき見、手放し運転はしない

※守らないと、人的・物的事故をおこす恐れがあります。

## ■機械から離れるときは機械を平坦地に置き、エンジンを停止する

機械から離れるときには平坦で安定した場所に機械を置き、エンジンを停止し、必ず駐車ブレーキを掛け、車輪止めをしてください。また、作業機は地面に接地してください。

※守らないと、機械が動きだし、事故をおこす恐れがあります。

## ■運転者以外に人を乗せない

この機械の乗車定員は1名です。運転者以外に人を乗せないでください。

※守らないと、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

(重要)

## ■長時間または高負荷の作業をした後は、エンジンを停止させる前に5分間程度のアイドリング時間をとること

※行わないとターボチャージャーにトラブルが発生する恐れがあります。

## ■傾斜地作業注意事項

地面は平坦ではなく、凸凹や石等があり機械傾斜角度が急に大きくなる場合が考えられますので、20度以上の傾斜地、または転倒やスリップの危険がある場所では、絶対に機械を運転しないでください。

※傾斜地では、作業前に穴、岩石、木の根（その他の不法投棄物）等を取除き、それらが無いことを確認してから十分気を付けて作業を行ってください。

※傾斜地での作業は、等高線に沿って行い、旋回は傾斜角度のゆるい所で行ってください。

## 7. 作業終了後や保管するとき



### ■注油・給油はエンジンが冷めてから行う

エンジン回転中やエンジンが熱い間は、絶対に注油・給油を行わないでください。※守らないと、燃料などに引火して、火災をおこす恐れがあります。

### ■ラジエータが熱いときはキャップを開けない

ラジエータが過熱しているときには、絶対にラジエータキャップを開けないでください。

※守らないと、熱湯が吹き出し、火傷する恐れがあります。

### ■シートは機械が十分冷めてから掛ける

機械にシートを掛ける場合は、マフラやエンジンが十分冷めてから掛けてください。

※守らないと、火災事故をおこす恐れがあります。

### ■バッテリーの取付け、取外しは正しい手順で行う

バッテリーを取付けるときはプラス（+）側を先に取付け、取外すときはマイナス（-）側から取外します。

※守らないと、ショートして火傷や火災をおこす恐れがあります。



### ■点検整備は平坦で安定した場所で行う

点検整備は交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所で、車輪止めをして行ってください。

※守らないと、機械が転倒するなど、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

### ■マフラ・エンジン周りのゴミは取除く

マフラやエンジン周辺部、ブレーキ等に、草・ゴミ・燃料などが付着していないか、毎日作業後に点検してください。

※守らないと、燃料などに引火して火災をおこす恐れがあります。

## ■電気部品・コードを必ず点検する

配線コードが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや接続部のゆるみがないかを毎日、作業後に点検してください。

※守らないと、ショートして火災をおこす恐れがあります。

## ■長期保管時はバッテリーとキーを外す

長期間使用しないで保管する場合は、バッテリーを取外し、キーを抜き取り保管してください。

※守らないと、事故をおこす恐れがあります。

## ■高圧オイルに注意

油圧の継手やホースにゆるみや損傷がないかを常に確認し、継手やホースを外す前には、油圧回路内の圧力を無くしてください。

※守らないと、高圧オイルは皮膚を突き破ることがあり、人的事故をおこす恐れがあります。



## ■点検整備中はエンジン停止

点検・整備・修理または、掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

※守らないと、機械の下敷きになるなど、人的事故をおこす恐れがあります。

## ■カバー類は必ず取付ける

点検・整備などで取外したカバー類は、必ず取付けてください。

※守らないと、機械に巻き込まれて、人的事故をおこす恐れがあります。

## ■点検整備は過熱部分が十分冷めてから行う

点検整備はマフラやエンジンなどの過熱部分が十分に冷めてから行ってください。

※守らないと、火傷をする恐れがあります。

●定期的に BARONESS 正規代理店でエンジンの回転数検査を受け、安全性と精度を確認しておきましょう。

●大がかりな修理が必要になったとき、補助が必要なときは BARONESS 正規代理店にご相談ください。

●常に安全に、最高の性能でお使いいただくため、交換部品やアクセサリは BARONESS 純正品をお求めください。他社の部品やアクセサリをご使用になると BARONESS 社の製品保証を受けられなくなる場合がありますので、ご注意ください。

●無断で改善した場合は、使用しない事。

## ■音圧レベル

この機械は、EC 規制 2006/42/EC およびその改訂に定める手順に則して同型機で測定した結果、オペレータの耳の位置での連続聴感補正音圧レベルが 84dB (A) 相当であることが確認されています。

## ■音響レベル

この機械は、ISO 11094 : 1991 に定める手順に則して同型機で測定した結果、音響レベルが 95dB であることが確認されています。

## ■振動レベル

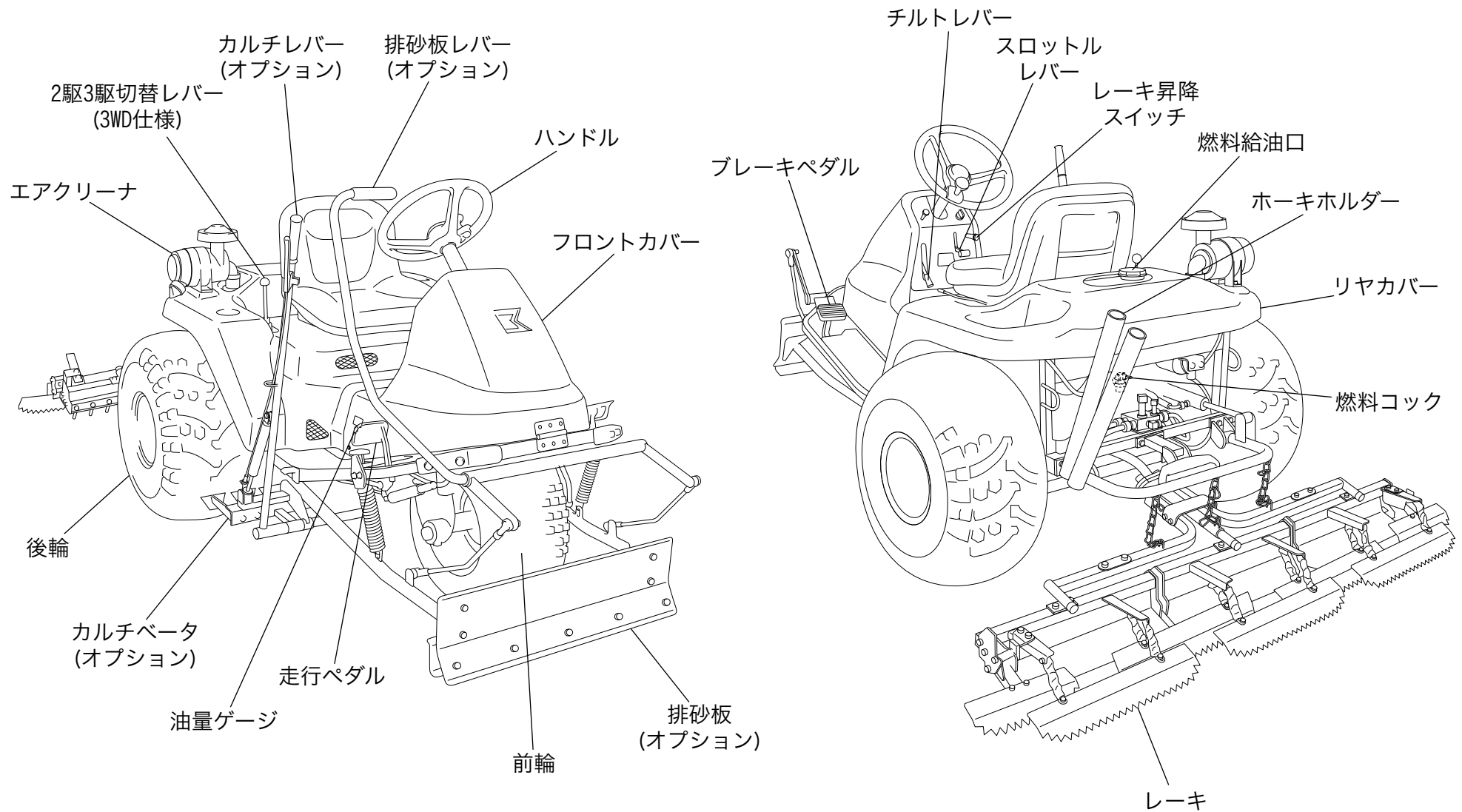
腕および手

この機械は、ISO 5349 規定に則して同型機で測定した結果、手・腕部の最大振動レベルが  $2.5\text{m/s}^2$  未満であることが確認されています。

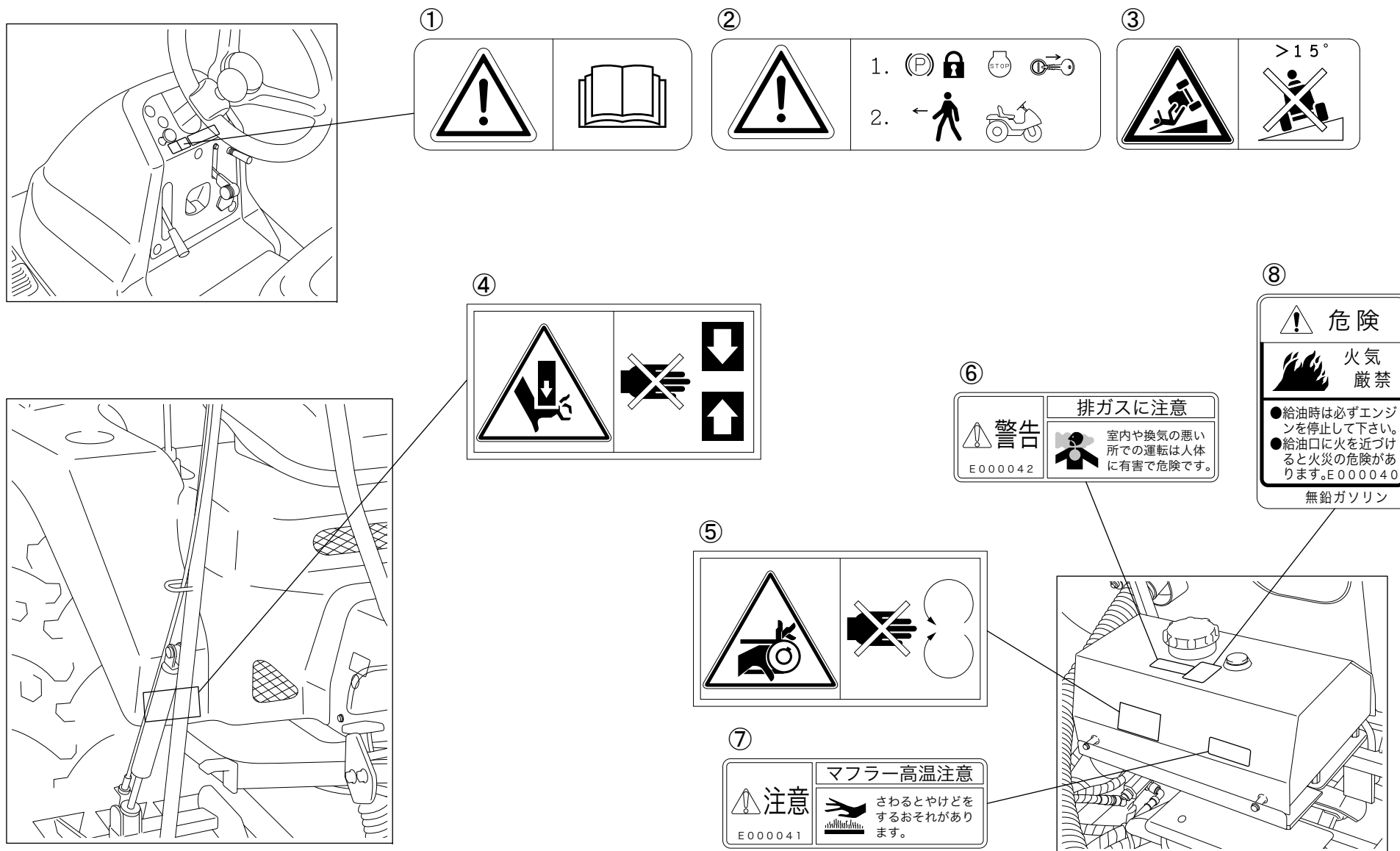
全身

この機械は、ISO 2631 規定に則して同型機で測定した結果、全身の最大振動レベルが  $0.5\text{m/s}^2$  未満であることが確認されています。

## 各部の名称



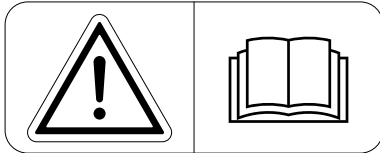
# 警告ラベル・指示ラベル貼付位置



## 警告ラベル・指示ラベルの説明

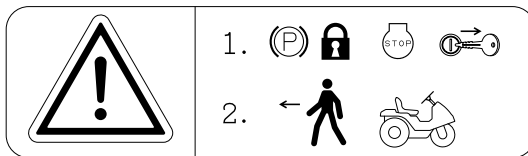
●危険な部分の近くには見やすい位置に、警告ラベルと指示ラベルを貼付けられています。破損したりはがれたりした場合は新しいラベルを貼付してください。

①



**警告** . . . 取扱説明書をお読みください。

②



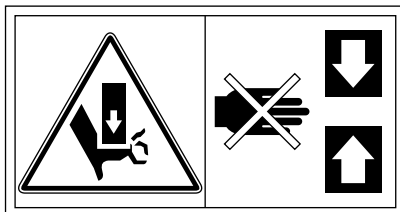
**警告** . . . 駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止し、エンジンキーを抜いてから機体を離れてください。

③



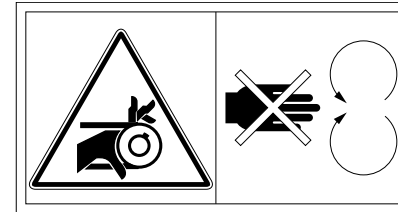
**警告** . . . 最大使用傾斜角度を守らないと転倒します。

④



**注意** . . . 挟まれ注意  
. . . 挟まれる場合があります。

⑤



**危険** . . . 回転物注意  
. . . エンジン回転中はベルトに手を近付けないでください。

⑥



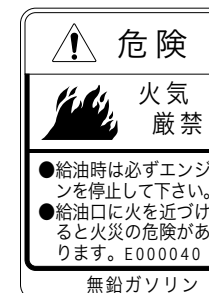
**警告** . . . 排ガスに注意

⑦



**注意** . . . マフラー高温注意

⑧



**危険** . . . 火気厳禁

## SP05 の特長

- パワーステアリングにより腕の疲労が少なく作業できます。  
また移動速さも速く、旋回半径も小さいため効率の良い作業ができます。
- 低重心なため傾斜地でも安定して作業・移動ができます。
- 低振動・低騒音・柔らかな走行感覚で、快適に作業ができます。
- 後輪径が大きく、グリップ力が優れており、砂地でも無理なく作業ができます。
- カバーがフルオープンでき、メンテナンスが楽にできます。

## 仕 様

型 式		SP05 (2 駆)	SP05 (3 駆)
機 体 寸 法	全 長	215cm (排砂板付：230cm)	
	全 幅	190cm	
	全 高	120cm	
	ホイールベース	105cm	
	トレッド	107cm	
総 質 量 (レーキ付)		430kg	457kg
速 さ	前 進	0 ～ 16km/h	0 ～ 12.8km/h
	後 進	0 ～ 6km/h	0 ～ 6km/h
車 輪	前 輪	PD21 × 11.00 -10	
	後 輪	25 × 13.00 -9	
使用最大傾斜角度		15°	
エ ン ジ ン	型 式	バンガード 356447 (13kW (18PS) /3600rpm)	
	種 類	V 型 2 気筒	
	総行程容積	0.57L (570cm <sup>3</sup> )	
	回転速度	1400 ～ 3000rpm (無負荷時)	
	最大出力	11kW (15PS) /3000rpm	
燃 料 種 類		自動車用無鉛ガソリン	
燃料タンク容量		15L	
油圧タンク容量		15L	
作 業 幅	レ ー キ	190cm	
	排砂板 (オプション)	80cm (質量：25kg)	
	カルチベータ (オプション)	116cm (質量：19kg)	
	仕上げブラシ (オプション)	195cm (質量：10.6kg)	



# 取扱説明

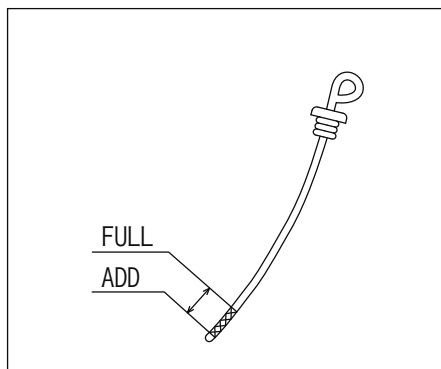
## 1. 使用前の点検・整備

**▲注意** ●機械を始動する前には、必ず下記事項の点検を行ってください。

### 1-1 エンジンオイルの点検

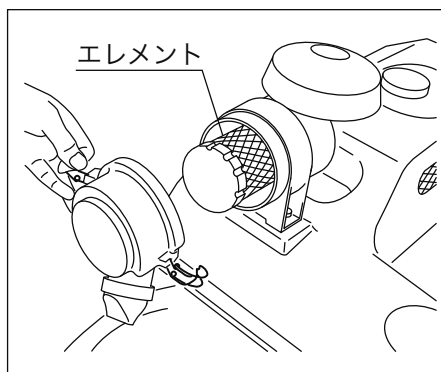
 詳細はエンジン取扱説明書を参照してください。

- ・ 本機を水平にしてオイルレベルゲージでオイルの量を調べてください。上限と下限の間にあれば適量です。
- ・ オイルが不足している場合は補給し、汚れている場合は交換してください。



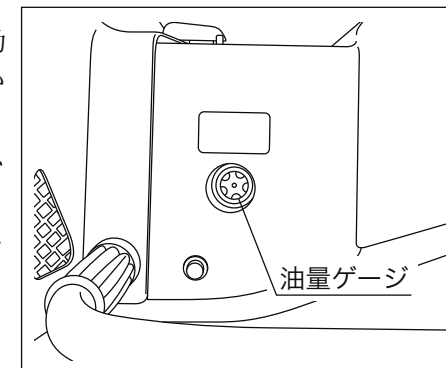
### 1-2 エアクリーナの清掃

- ・ エアクリーナのエレメントが汚れていると、エンジン不調の原因となります。汚れている場合は、エレメントを傷つけないように注意して軽く叩くか、内側からエアを吹き付けて清掃してください。
- ・ エアクリーナのエレメントは 200 時間毎に交換してください。



### 1-3 油圧作動油の点検

- ・ 機械を水平な場所に停車させ、作動油が油量ゲージの中心まで入っているか確認してください。もし不足していれば、「シェルテラス S2V32」相当品を補給してください。
- ・ 機体の下を検査し、油漏れが無いことを確認してください。



### 1-4 油圧ホースの点検

油圧ホースに損傷がないか確認してください。損傷があった場合はただちに交換してください。

### 1-5 ベルトの点検



- ・ ベルトの点検は、必ずエンジンを停止させた状態で行ってください。
- ・ エンジンが停止していても誤ってベルトが回転し、ベルトに巻込まれる恐れがありますので注意してください。



- ・ ベルトの近くにエンジンのマフラがあります。ベルトの点検は、マフラが十分に冷めている状態で行ってください。



- ・ ベルトの中央を指で押えて張り具合を点検してください。緩い場合は、「6-5 ベルトの張り調整」に従ってください。
- ・ ベルトに亀裂・損傷・異常摩耗等がないか点検してください。

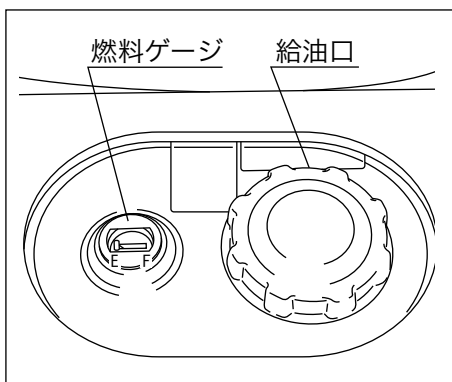
## 1-6 燃料の点検



- ・ 燃料補給時は火気厳禁です。
- ・ 燃料タンク容量は 15L です。燃料ゲージの「F」の位置より入れないでください。



- ・ 燃料が不足していたら「無鉛ガソリン」を補給してください。



## 1-7 タイヤの点検

- タイヤの空気圧、亀裂、損傷、異常磨耗を調べてください。

	タイヤの空気圧	
	kPa	(kgf/cm <sup>2</sup> )
前 輪	70	(0.7)
後 輪	40	(0.4)

## 1-8 ブレーキの点検



- ・ ブレーキワイヤに亀裂、損傷がないことを確認してください。
- ・ 駐車ブレーキが斜面で効くこと、解除したときにブレーキが引きずっていないことを確認してください。異常が見られる場合はブレーキワイヤの調整（「6-4」参照）、駐車ブレーキ装置の点検を行ってください。

## 1-9 ステアリングチェーンの点検



- ・ フロントカバーを開け、ステアリングチェーンにゆるみ（「6-3」参照）、損傷がないかを確認してください。

## 1-10 各部の締付

●機械の使用に伴い、ボルト・ナット等にゆるみが出る場合がありますので、必ず点検、増締めを行ってください。

- ・次のボルト・ナットは下記のトルクで締付けてください。

部位	カタログ 番号	コード番号	部品名称	個数	適正締付トルク		備考
					N・m	(kgf・cm)	
2 駆前輪部	3-25	K0011120302	12 調質ボルト 30P1.5	4	67 ～ 85	(670 ～ 850)	
3 駆前輪部	3-23	K0014120602	12 調質ボルト 60P1.5	4	67 ～ 85	(670 ～ 850)	
	3-22	K0014120452	12 調質ボルト 50P1.5	4	67 ～ 85	(670 ～ 850)	
	3-18	K0160000492	24 特殊ナット P1.5	1	180 ～ 200	(1800 ～ 2000)	
前輪アーム部	2-34	K0013100502	10 調質ボルト 50	1	29 ～ 38	(290 ～ 380)	
後輪部	5-45	K0011120302	12 調質ボルト 30P1.5	8	67 ～ 85	(670 ～ 850)	
	5-30	K0160000492	24 特殊ナット P1.5	2	180 ～ 200	(1800 ～ 2000)	

- ・その他のボルト・ナットは下記のトルクで締付けてください。

呼び径	適正締付トルク 【一般ボルト 強度区分 4.8】		呼び径	適正締付トルク 【調質ボルト 強度区分 10.9】	
	N・m	(kgf・cm)		N・m	(kgf・cm)
M5	3 ～ 5	(30 ～ 50)	M6	14 ～ 18	(140 ～ 180)
M6	7 ～ 9	(70 ～ 90)	M8	28 ～ 38	(280 ～ 380)
M8	14 ～ 19	(140 ～ 190)	M10	58 ～ 76	(580 ～ 760)
M10	29 ～ 38	(290 ～ 380)	M12	104 ～ 134	(1040 ～ 1340)
M12	52 ～ 67	(520 ～ 670)	M14	140 ～ 188	(1400 ～ 1880)
M14	70 ～ 94	(700 ～ 940)	M16	210 ～ 260	(2100 ～ 2600)

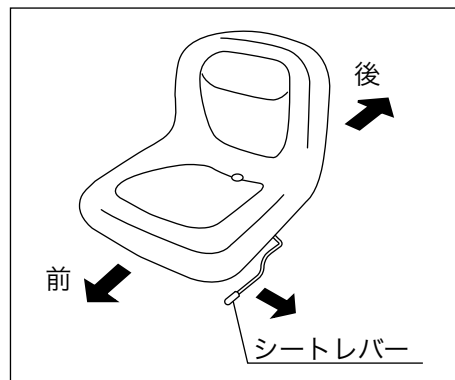
## 2. 運転前の調整

### 2-1 シート位置の調整

- シートレバーを矢印の方向へ引くと、シートを前後にスライド出来ます。作業に適した位置に調整してください。



**警告** 走行中は危険なため調整しないでください。

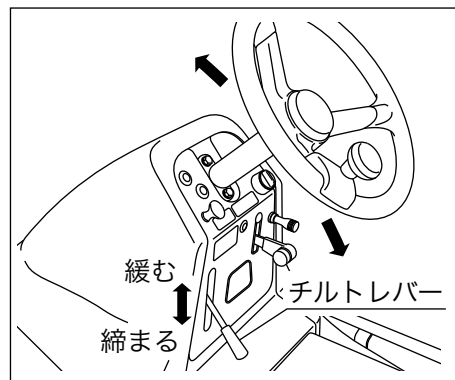


### 2-2 ハンドル位置の調整

- ハンドル位置の調整をすることができます。
- チルトレバーをゆるめ、作業に適したハンドル位置でチルトレバーをしめこんで固定してください。



**警告** 走行中は危険なため調整しないでください。

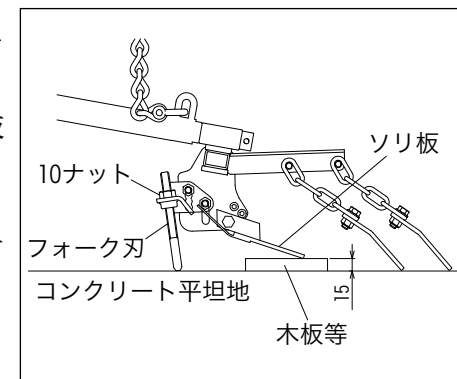


### 2-3 レーキの調整

- 運転前にフォーク刃・ソリ板等の減り具合やボルト・ナット等の緩みがないか点検してください。下記を参考に調整し、バンカーが美しく仕上がるようならし作業を行ってください。

#### ● 基本的な調整方法

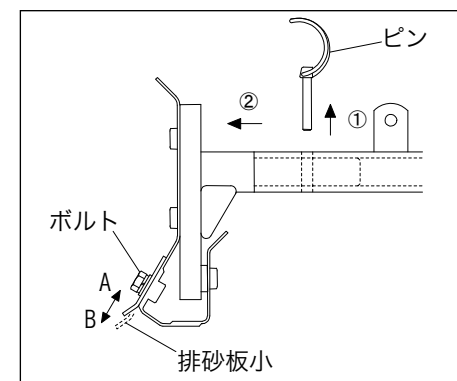
1. 平らな場所でレーキを降ろして20cm程度前進してください。
2. ソリ板の下に厚さ15mm程の木板等を入れてください。
3. 木板にレーキの荷重がかかり、フォーク刃の先端が地面と軽く接する位置にフォーク刃を調整し、ナットでロックしてください。



### 2-4 排砂板の調整

- ボルトをゆるめ、排砂板小を設定してください。表面の砂を薄く運びたい場合はA方向へ、厚く運びたい場合はB方向へ設定してください。
- 次の手順で排砂板を外すことができます。

- ① ピンを抜いてください
- ② 排砂板を抜いてください。



### 3. エンジンの始動・停止方法

#### 3-1 エンジン始動

##### ●エンジンを始動する前に



- ・ 機械の周囲に人や障害物がないか、安全を確認してください。
- ・ 適切な換気装置のない建物内では始動しないでください。
- ・ カバー類が正しい位置にあって、損傷していないか確認してください。

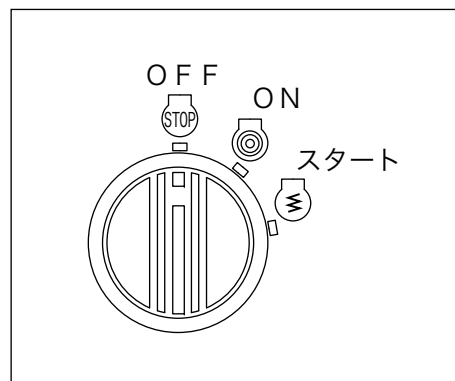
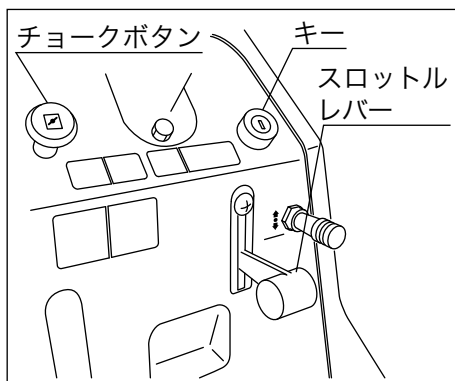


##### ●エンジンの始動方法



- ・ 本機が急に動き出す危険がありますので、エンジンを始動させるときは、走行ペダルの位置が中立であることを確認し、走行ペダルに足を乗せないでください。

- ① 駐車ブレーキがかかっていることを確認します。(安全装置により、駐車ブレーキがかかっていないとエンジンは始動しません。)
- ② 燃料タンクの下にある燃料コックを開きます。
- ③ チョークボタンを引きます。
- ④ スロットルレバーを低速より少し上にします。
- ⑤ キーを差し込み右へ回します。(スタートの位置で始動)
- ⑥ エンジンの始動後、チョークボタンをゆっくり戻します。
- ⑦ 負荷をかけずに約5分間低速回転で暖機運転します。
- ⑧ スロットルレバーを徐々に高速位置へ移動させます。



#### 3-2 エンジン停止

##### ●エンジンの停止方法

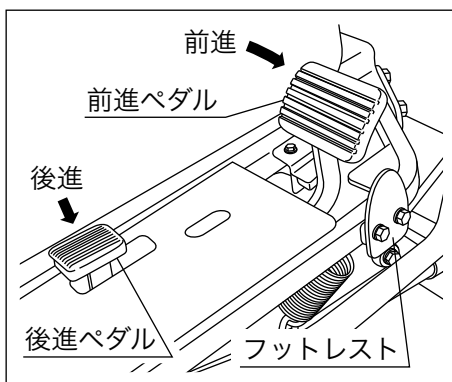
- ① 駐車ブレーキをかけます。
- ② スロットルレバーを下げ、エンジン回転を低速回転にします。
- ③ キーを左へ回し OFF にします。

## 4. 走行の操作方法

### 4-1 走行ペダルの操作

**⚠ 注意** ・ 駐車ブレーキをかけたまま走行しないでください。駐車ブレーキがかかった状態で走行ペダルを踏込むと、ブザー（断続音）が鳴ります。

- 前進・・・前進ペダルをゆっくり踏込みます。
- 後進・・・後進ペダルをゆっくり踏込みます。
- 停止・・・ペダルから足を離します。



### 4-2 駐車ブレーキの操作

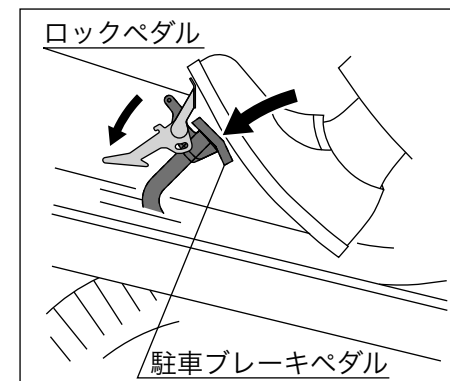
**⚠ 注意** ・ 運転席を離れるときは平坦で安定した場所に駐車し、必ず駐車ブレーキをかけてください。

#### ● 駐車ブレーキのかけ方

- ① 駐車ブレーキペダルだけを深く踏込みます。
- ② つま先でロックペダルを踏みます。
- ③ ロックペダルを踏んだまま駐車ブレーキペダルを戻します。
- ④ 駐車ブレーキペダルがロックされブレーキがかかります。

#### ● 駐車ブレーキの解除

- ① 駐車ブレーキペダルだけを踏込みます。
- ② ロックペダルが外れ、駐車ブレーキが解除されます。



### 4-3 2 駆 3 駆切換レバーの操作（3 駆仕様）

**⚠ 警告** ・ 2 駆 3 駆の切換操作は、完全に停車した状態で行ってください。

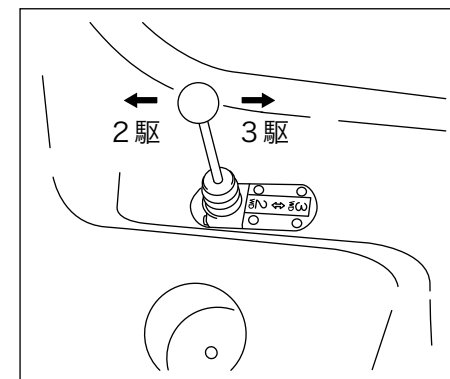
**⚠ 注意** ・ 排砂板作業は 2 駆で行ってください。3 駆で作業すると前輪がスリップします。

#### ● 2 駆 3 駆の切換操作方法

- 2 駆・・・切換レバーを「2WD」の方向へ倒します。
- 3 駆・・・切換レバーを「3WD」の方向へ倒します。

#### ● 2 駆と 3 駆のメリット比較

- 2 駆
  - ・ 高速移動（最大約 16km/h）ができます。
  - ・ 排砂板作業がスムーズにできます。
- 3 駆
  - ・ 急傾斜バンカーでの急旋回に優れます。
  - ・ ふかふかのバンカーでの急旋回に優れます。



## 5. 実作業の操作方法

### 5-1 レーキ作業



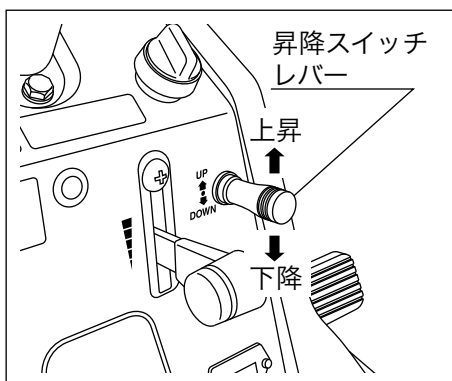
注意

- ・ レーキの昇降をする前に、レーキの周囲に人や障害物がないか安全確認をしてください。
- ・ レーキを降ろした状態でバックしないでください。レーキが破損します。
- ・ 傾斜や段差のきつい位置からバンカーの出入りは避けてください。
- ・ 高速で作業を行うと、タイヤ跡が残ったり表面が波状になりやすくなります。適度なスピードで作業してください。

- ・ エンジン回転数が低いと作動油不足によりレーキが昇降しませんので、スロットルレバーの位置を中間以上まで上げてください。

#### ● レーキ昇降の操作方法

- レーキ上昇・・・昇降スイッチレバーを上へ倒します。
- レーキ下降・・・昇降スイッチレバーを下へ倒します



### 5-2 排砂板作業



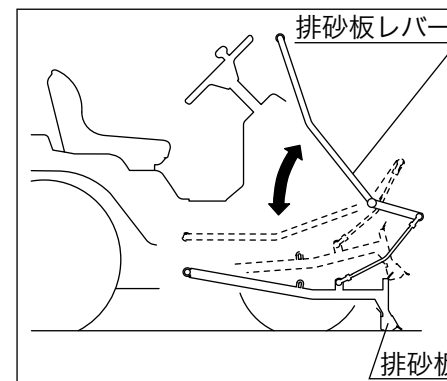
注意

- ・ レーキを降ろした状態で排砂板作業をしないでください。バックした際にレーキが破損します。
- ・ 3 駆仕様の場合は、3 駆で排砂板作業を行いますと前輪がスリップしますので 2 駆に切り替えて作業してください。

- ・ 排砂板で砂を持ち上げた後、盛り上がった砂を排砂板受板で押えながらバックするときれいに仕上がります。

#### ● 排砂板レバーの操作方法

- 排砂板を下げる・・・排砂板レバーを前方へ起こします。
- 排砂板を上げる・・・排砂板レバーを手前へ引き、下へ寝かせます。



### 5-3 カルチベータ作業

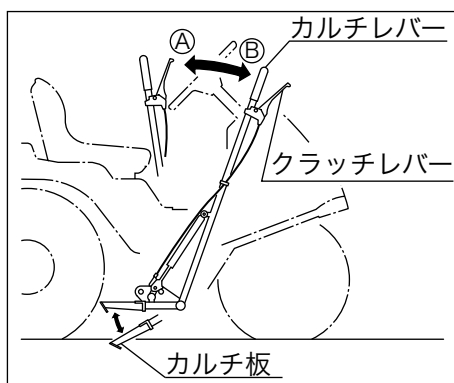
#### ●カルチベータの操作方法

##### ○カルチ板を下げる

- ①クラッチレバーを握ります。
- ②クラッチレバーを握ったままカルチレバーをA方向へ引き、カルチ板を下げます。
- ③カルチ板を作業したい位置で合わせ、クラッチレバーを離します。
- ④作業深さが固定されます。

##### ○カルチ板を上げる

- ①クラッチレバーを握ります。
- ②クラッチレバーを握ったまま、カルチレバーをB方向へいっぱいまで押してクラッチレバーを離します。



## 6. メンテナンス

### 6-1 カバーの開閉



注意



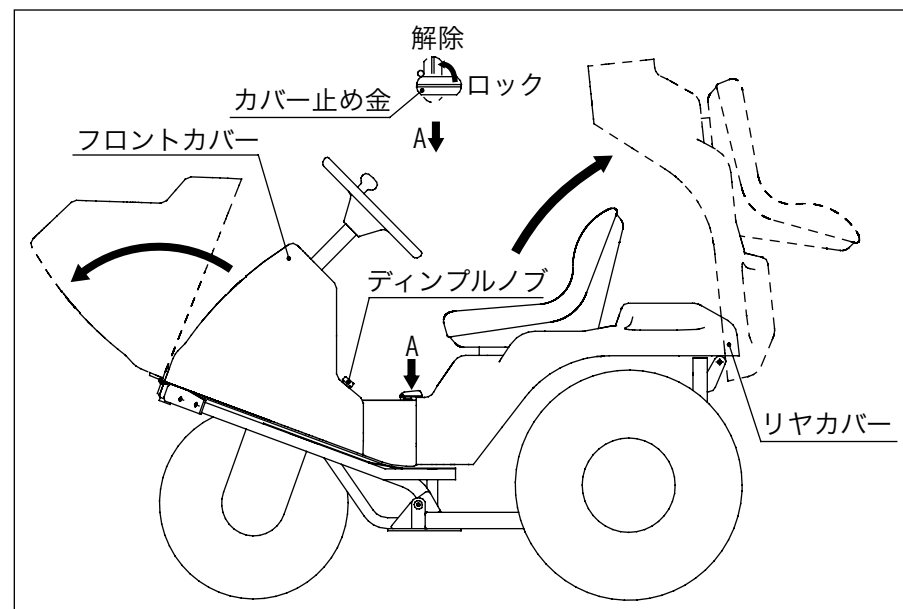
- ・ 風が強い場所ではカバーを開けないでください。
- ・ カバーを閉めるときに手をはさまないように注意してください。

#### ●フロントカバーの開閉

- ・ ディンプルノブを外し、フロントカバーを前へワイヤが伸びきるまで倒してください。

#### ●リヤカバーの開閉

- ・ カバー止め金を解除し、リヤカバーをストoppaにあたるまで持上げてください。閉めるときは手でカバーをしっかりと支えながらゆっくりと降ろし、カバー止め金をロックしてください。





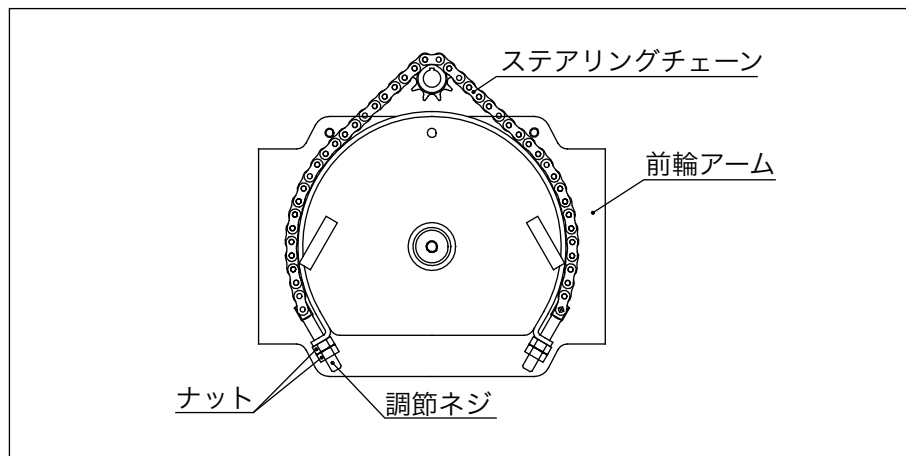
## 6-2 各部の注油

- ・ 次の場所にグリースニップルが取付けてあります。50 時間ごとにグリースアップしてください。

部位	注油箇所数	カタログ番号
走行ペダル支点部	1	8-36
ブレーキペダル支点部	1	4-3
ベルトテンションレバー支点部	1	7-29
ポンプ中立レバー支点部	1	8-36
前輪軸ヒシフランジユニット	2 (2 駆) 1 (3 駆)	3-2
後輪ブレーキレバー支点部	2	5-27
排砂板レバー支点部	1	17-24
排砂板アーム支点部	2	17-24

## 6-3 ステアリングチェーンの張り調整

- ① フロントカバーを開けてください。
- ② ステアリングチェーン両端に付いているナットにより、チェーンが張り過ぎず、たるみがほぼ無い程度に調整し、調整後は必ずナットをしっかりとロックしてください。



## 6-4 ブレーキの調整

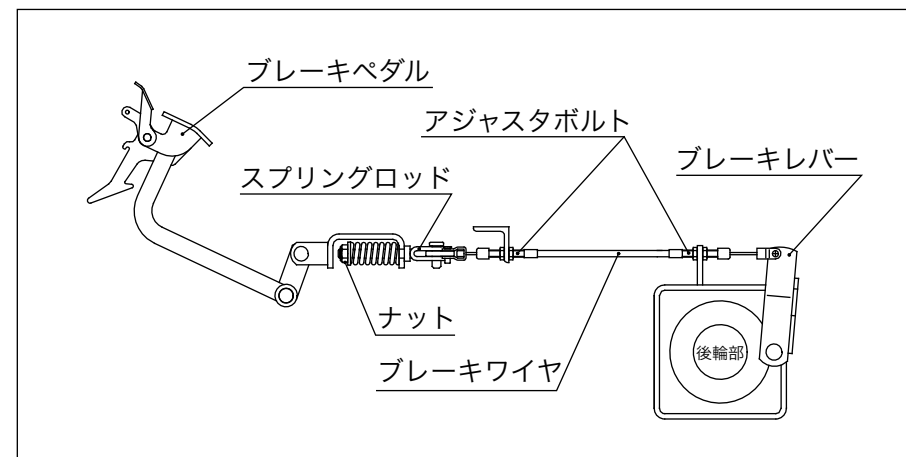
ブレーキは、ブレーキワイヤのアジャスタボルトとスプリングロッドの締込みにより調整してください。

### 1. ブレーキワイヤのアジャスタボルトの調整

- ・ ブレーキワイヤのアジャスタボルトを調整することにより、ブレーキレバーの引き代を調整します。ブレーキレバーの遊びをできるだけ少なく、かつ解除時にブレーキが引きずらないように調整してください。
- ブレーキレバーの遊びを大きくすると……ブレーキ力が弱まり、ブレーキペダルが軽くなります。
- ブレーキレバーの遊びを小さくすると……ブレーキ力が増しブレーキペダルが重くなります。

### 2. スプリングロッドの調整

- ・ スプリングロッドのナットの調整により、ブレーキ力、ブレーキペダルの操作力が調整できます。
- ゆるめていくと……ブレーキ力が弱まり、ブレーキペダルが軽くなります。
- しめ込んでいくと……ブレーキ力が強くなり、ブレーキペダルが重くなります。



## 6-5 ベルトの張り調整



・ ベルトの張り調整は、必ずエンジンを停止させた状態で行ってください。



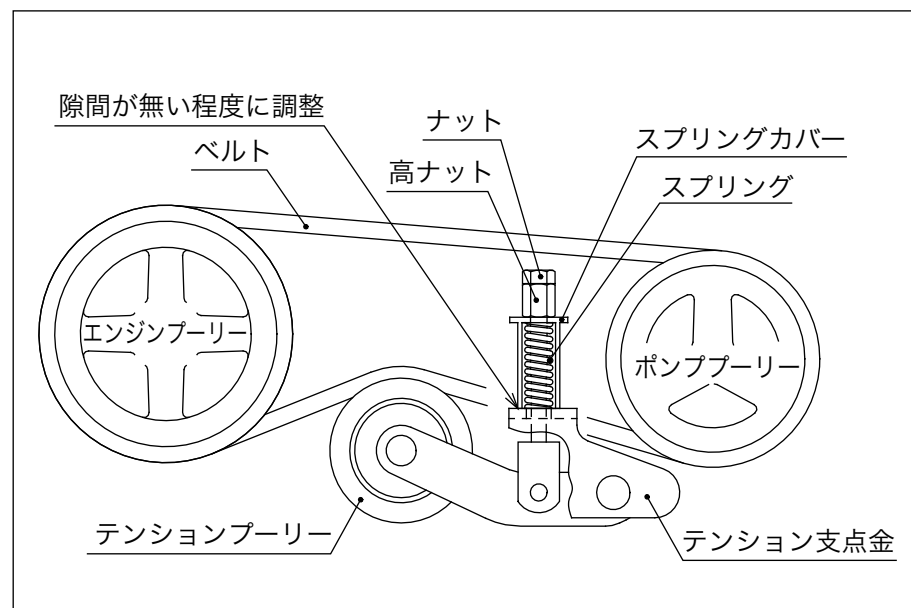
・ ベルトの取付時は高ナットを外し、テンションを完全にゆるめてください。その際、ベルトとプーリーに巻込まれないように注意してください。



・ ベルトの近くにエンジンのマフラがあります。ベルトの張り調整は、マフラが十分に冷めている状態で行ってください。



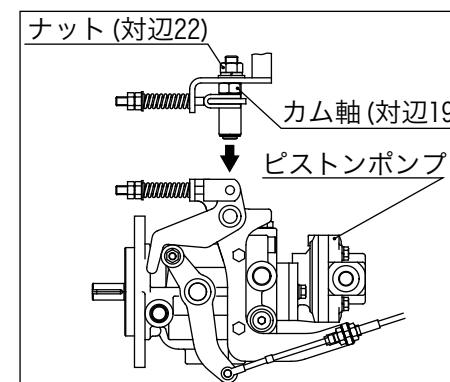
- ・ ベルトの張り調整は、高ナットをスプリングカバーとテンション支点金に隙間が無くなるまで締込み、ナットでロックしてください。使用に伴いテンションが緩むと隙間ができますので再度調整してください。



## 6-6 ピストンポンプの中立出し

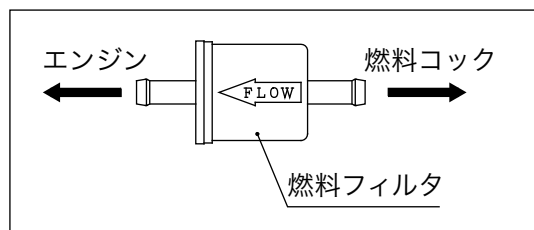
走行ペダルを踏んでいない状態で前進または後進する場合は、中立が出ていません。次のように調整してください。

1. 本機をジャッキアップし、安定の良い台に乗せて前・後輪を浮かせます。
2. エンジンを始動させ、スロットルレバーを高速回転まで上げてください。  
(3 駆仕様の場合は 2 駆 3 駆切換レバーを 2 駆にしてください。)
3. 後輪が止まる位置までカム軸をゆっくり回し、止まった位置でカム軸をナットでロックしてください。



## 6-7 燃料フィルタの交換

燃料フィルタは1年毎、または燃料の流れが悪くなったら交換してください。交換の際、フィルタに記載されている矢印をエンジンに向けて取付けてください。



## 6-8 エンジンオイルとフィルタの交換



詳細はエンジン取扱説明書を参照してください。

エンジンオイルの交換	1回目	8時間運転後
	2回目以降	50時間運転毎
オイルフィルタの交換	100時間運転毎、またはシーズン毎の早い時期	
エンジンオイル量	オイル交換のみの場合	約1.0～1.2 L
	フィルタと共に交換する場合	約1.6 L
エンジンオイル粘度	通常（外気温4度以上）	SAE 30
	冬期（外気温4度以下）	SAE 20
エンジンオイル等級	APIサービス等級SF、SG、SH、SJ以上の高品質なもの	

### ●エンジンオイルの交換

1. 水平な場所でエンジンを停止させ、エンジンオイルが暖まっている間にドレンプラグを外し、エンジンオイルを抜取ってください。
2. ドレンプラグを再び取付け、オイルレベルゲージを外してください。
3. オイル注入口より、新しいエンジンオイルを油面がオイルレベルゲージの上限～下限になるまで入れてください。

### ⚠ 注意



- ・ 熱いオイルが体にかかるとヤケドをする恐れがあります。十分に注意してください。

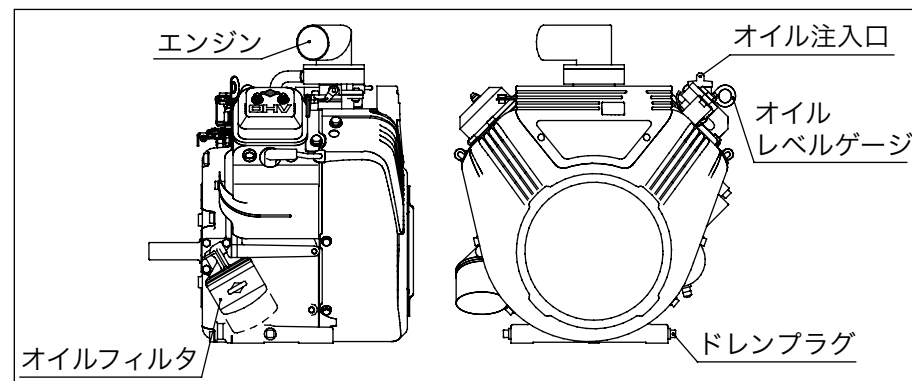
### ⚠ 注意



- ・ エンジンオイルの交換後、油面がオイルレベルゲージの上限と下限の間の規定量であるか、必ず確認してください。
- ・ オイルレベルゲージとオイル注入口のキャップは確実にねじ込んでください。ねじ込不足やシール不良がある場合、クランクケース内の負圧が保たれず、オイル上がりを起こし、白煙が出ることがあります。

### ●エンジンオイルフィルタの交換

1. 古いオイルフィルタを取外します。
2. 新しいオイルフィルタのガスケットにエンジンオイルを薄く塗り、ガスケットがアダプタに当たるまでオイルフィルタをねじ込みます。そこからレンチを用いて1/2～3/4回転増締めしてください。  
(※オプションのオイルフィルタレンチ「カタログ No.16-5」を使用すると、エンジンを降ろさず交換ができます。)



## 6-9 油圧作動油とカートリッジフィルタの交換

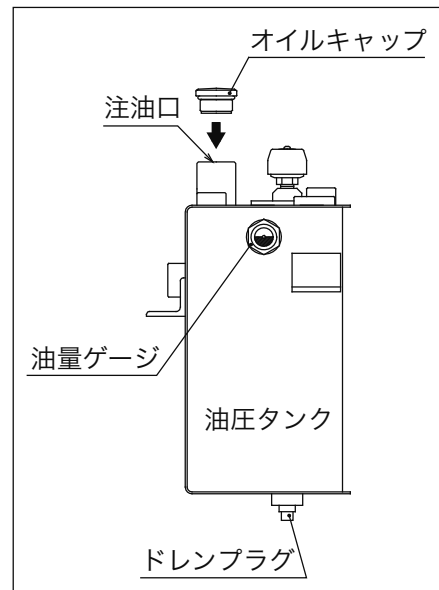
- ・油圧作動油の汚染は油圧装置の故障原因となります。定期的に油圧作動油、カートリッジフィルタの交換を行ってください。

油圧作動油の交換	1 回目	1 0 0 時間運転後
	2 回目以降	5 0 0 時間運転毎
カートリッジフィルタの交換	1 回目	1 0 0 時間運転後
	2 回目以降	2 5 0 時間運転毎
指定作動油	シェルテラス S2V32、または相当品	
油圧タンク容量	約 1 5 L	

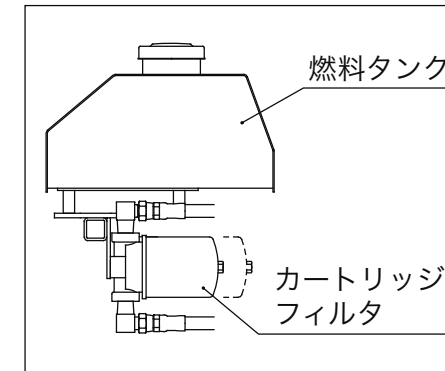
### ● 油圧作動油の交換

- ⚠ 注意** ・ 油圧作動油が乳化、または透明度が少しでも悪くなったときは、即交換してください。

1. 水平な場所で油圧タンクのドレンプラグを外し、古い油圧作動油を抜取ってください。
2. ドレンプラグを再び取付け、注入口から新しい油圧作動油を油面が油圧タンク油量ゲージの中心になるまで入れてください。
3. 簡単に走行、レーキの昇降を行った後、油面が油量ゲージの中心にあるか確認してください。不足していたら補給してください。



### ● カートリッジフィルタの交換



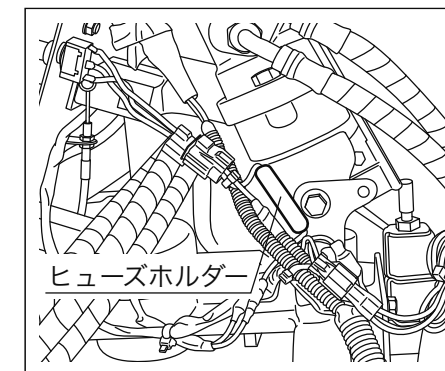
## 6-10 ヒューズの交換

- ⚠ 注意** ・ ヒューズが切れた場合は、電気回路内で短絡が生じている可能性があります。端子の接続不良、配線・端子の損傷、配線の組間違え等、原因を調べてください。

- ⚠ 警告** ・ 電気システムのメンテナンスを行うときは、必ずバッテリーのマイナス配線を外してから行ってください。

指定ヒューズ

ガラス管ヒューズ 20 アンペア (φ 6.4 × 30 mm)



## 6-11 電気配線の点検



警告

- ・電気配線の短絡は火災、漏電、電気機器の故障の原因となります。端子の接続不良、配線・端子の損傷がある場合や、老化して傷んだ配線は、すぐに交換修理を行ってください。
- ・電気システムのメンテナンスを行うときは、必ずバッテリーのマイナス配線を外してください。



## 6-12 バッテリーの点検



注意

- ・詳細はバッテリー取扱説明書を参照してください。



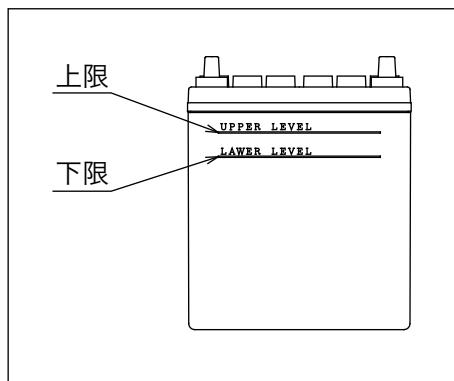
危険

- ・バッテリーの点検や充電時は火気厳禁です。
- ・バッテリー液面が下限以下で使用すると、発熱、爆発を起こす危険があります。
- ・バッテリー液は希硫酸です。バッテリー液が皮膚や衣服、機体等についた場合は、ただちに多量の水で洗い流してください。目に入ったり、飲み込んだ場合は速やかに医師の治療を受けてください。



### ● バッテリー液の点検

- ・バッテリー液は蒸発して減少します。バッテリーの各セルの液面が上限と下限の間にあるか点検してください。不足していた場合は規定量まで蒸留水を補給してください。

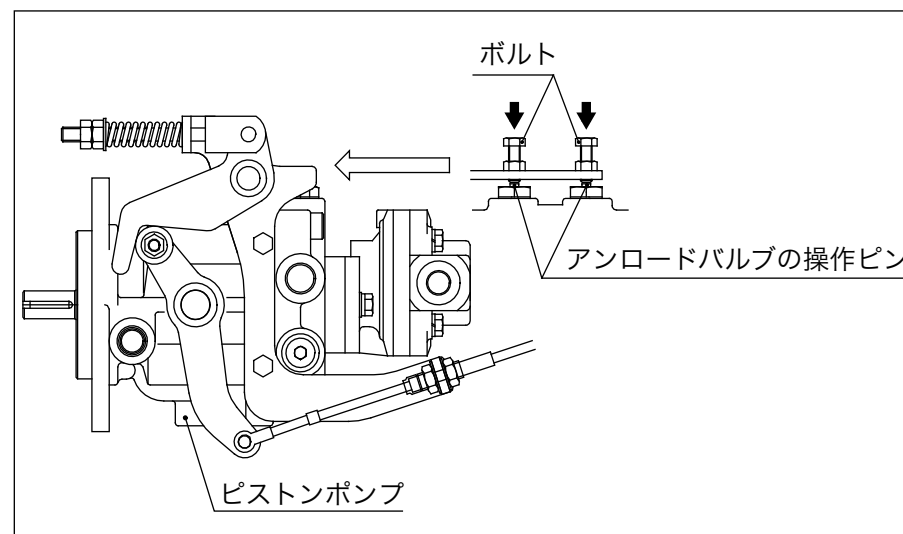


### ● 端子の腐食の点検

- ・端子に腐食がないかを点検してください。腐食がある場合は、「マイナスケーブル→プラスケーブル」の順に外し、端子とクランプの腐食部分をワイヤブラシ等で取除くか交換修理を行ってください。その後、「プラスケーブル→マイナスケーブル」の順に取付け、ワセリン等を塗ってください。

## 6-13 自走できなくなった場合のけん引

- ・エンジントラブル等で自走できなくなった場合、次の手順でけん引や手押しにより移動ができます。
- 油圧ポンプのアンロードバルブの操作ピン（2か所）をボルトで押し込んでください。ポンプ内の回路がフリー状態になり、けん引、手押しによって車体を移動させることができます。



注意

- ・けん引するときは十分注意して低速で行ってください。

## 6-14 メンテナンススケジュール

メンテナンス項目		メンテナンス時期		参照
エンジン	オイルレベルの点検	使用前		P12、エンジン取扱説明書
	エンジンオイルの交換	1 回目	8 時間後	P22、エンジン取扱説明書
		2 回目以降	50 時間毎	
	オイルフィルタの交換	100 時間毎		P22、エンジン取扱説明書
	燃料フィルタの交換	1 年毎		P22、エンジン取扱説明書
	スパークプラグの交換	100 時間毎		エンジン取扱説明書
機体	バルブクリアランスの点検	1 年毎		エンジン取扱説明書
	エアクリーナの清掃	使用前		P12
	エアクリーナエレメントの交換	200 時間毎		P12
	油圧作動油の交換	1 回目	100 時間後	P23
		2 回目以降	500 時間毎	
	カートリッジフィルタの交換	1 回目	100 時間後	P23
		2 回目以降	250 時間毎	
	ベルトの点検	使用前		P12、P21
	グリースアップ	50 時間毎		P20
	油圧ホースの点検	使用前		P12
	油圧ホースの交換	4 年毎		P12
	タイヤの点検	使用前		P13
	ブレーキの点検	使用前		P13、P20
	ステアリングチェーン調整	25 時間毎		P13、P20
	バッテリー液の点検	25 時間毎		P24、バッテリー取扱説明書
	各部の締付点検	使用前		P14
	各部の油漏れ点検	使用前		P12


**注意**

- ・ 上表にとらわれず、必要に応じて早めに実行してください。
- ・ 必要な工具は目的に合ったものを使用してください。

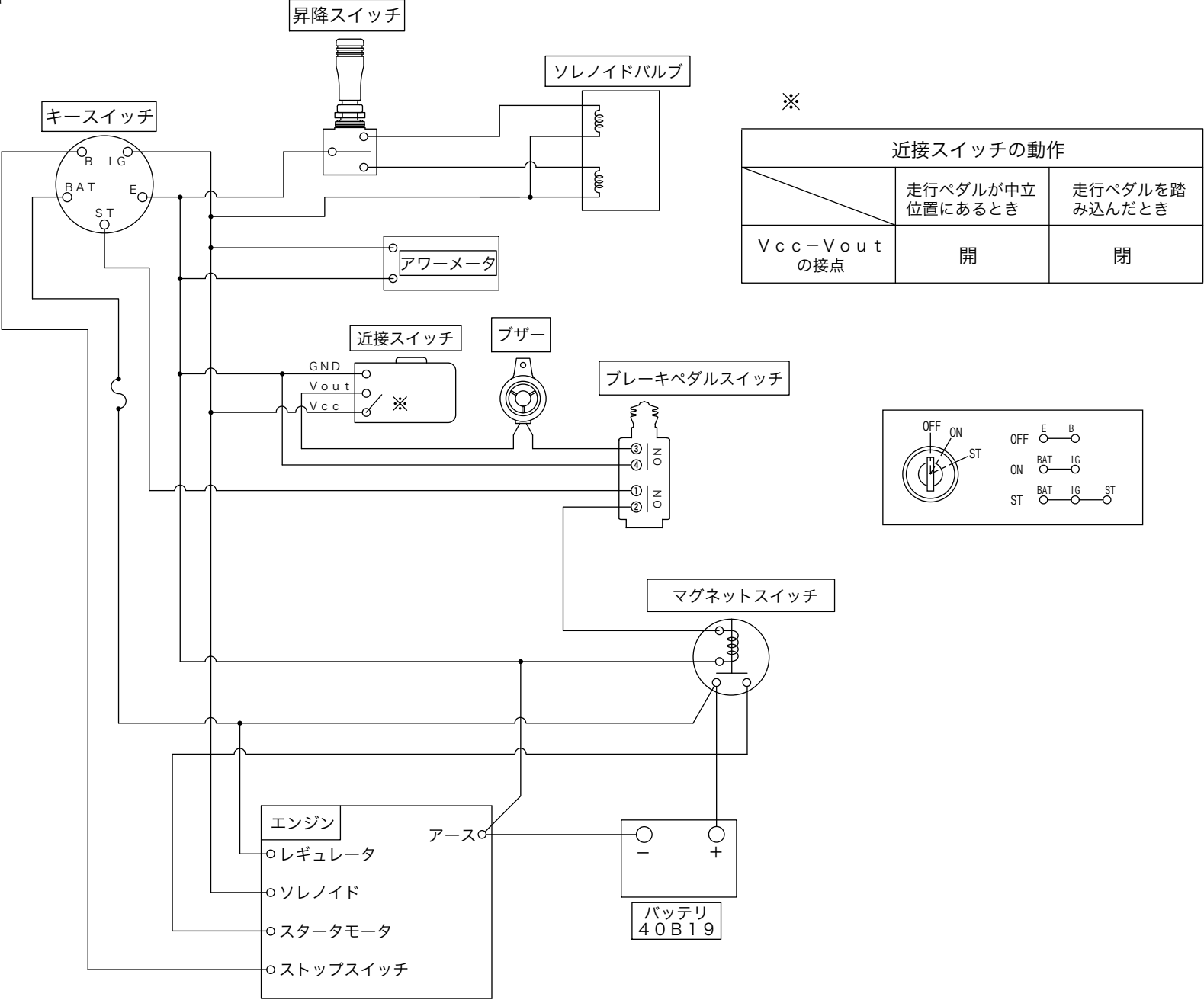
## 7. 長期保管について



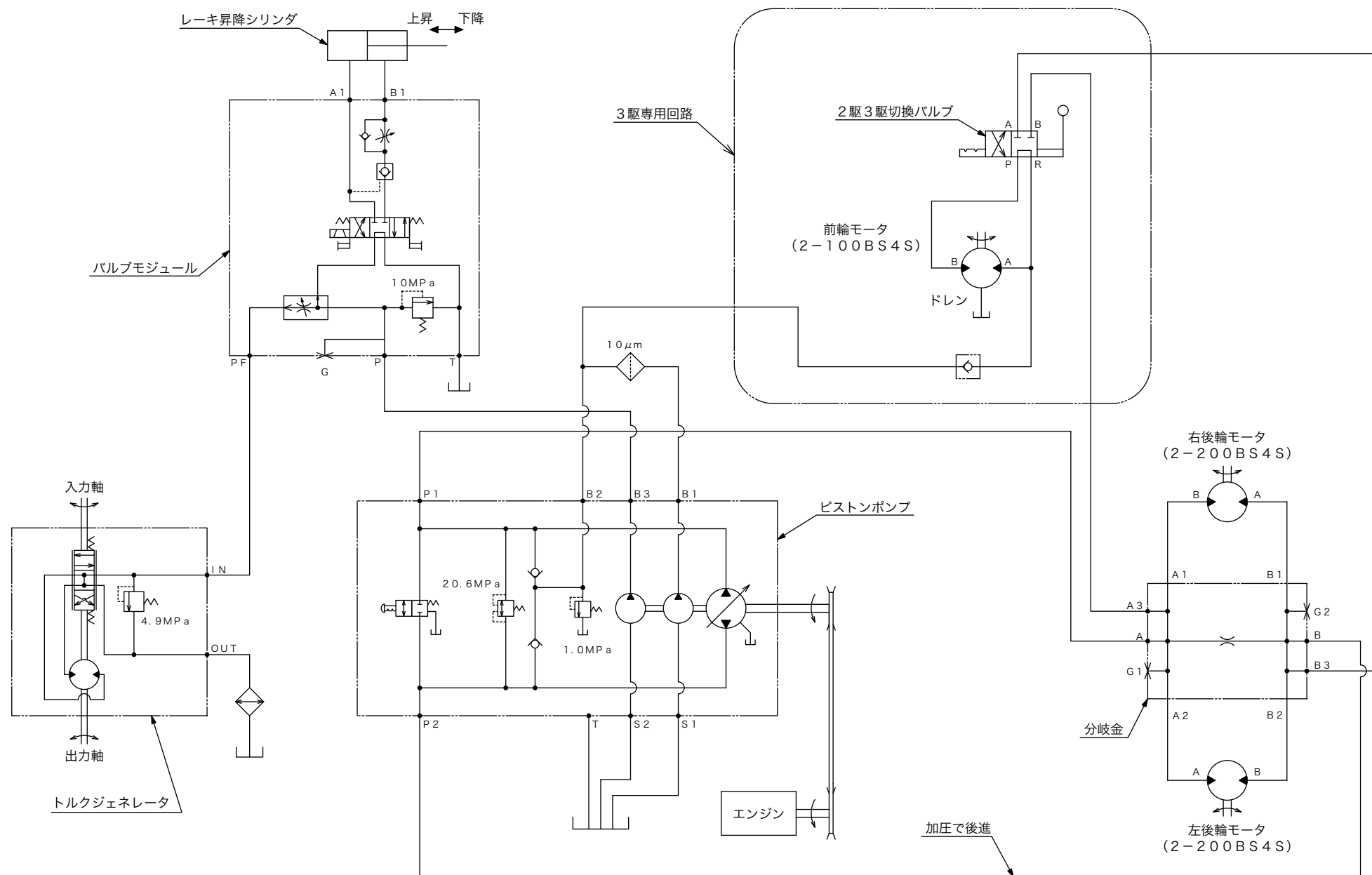
・ エンジン・バッテリーの長期保管についての詳細は、エンジン・バッテリーの取扱説明書を参照してください。

- 泥や草屑、油汚れ等をきれいに落としてください。
- エンジンオイル、クリーナー・エレメントを点検交換してください。
- 各注油箇所に、グリース注入と塗布、注油をしてください。
- 燃料タンク内の燃料を抜いてください。
- タイヤの空気圧を標準よりやや高めにし、湿気から守るために板の上に乘せてください。
- ボルト・ナットの緩み、脱落を点検してください。もし緩み、脱落があれば増締めや補修をしてください。
- その他各部の不具合箇所、塗装のはげ落ちた箇所は整備してください。
- 雨のかからぬ乾燥した所に格納してください。
- バッテリーは本機から取外してください。本機に取付けたまま保管する場合は、アース側（マイナス側）を取外してください。

8. 電気配線図



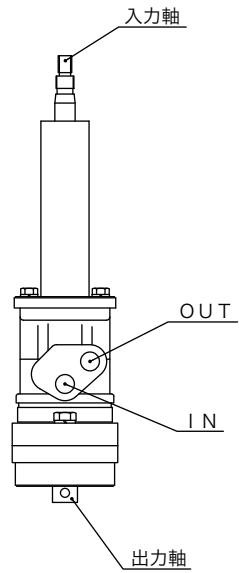
## 9. 油圧回路図



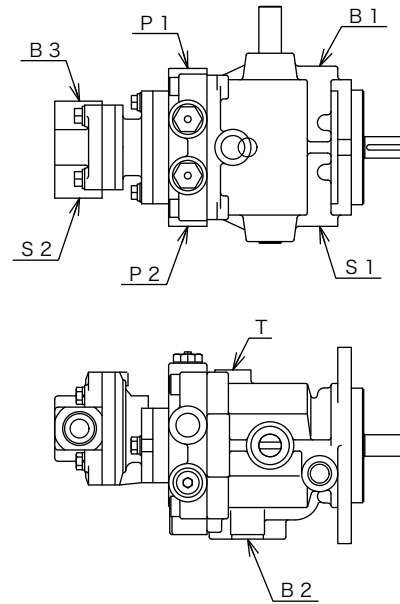


# 各油圧機器のポート名

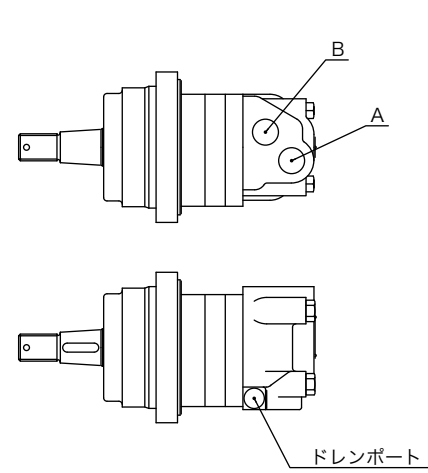
トルクジェネレータ



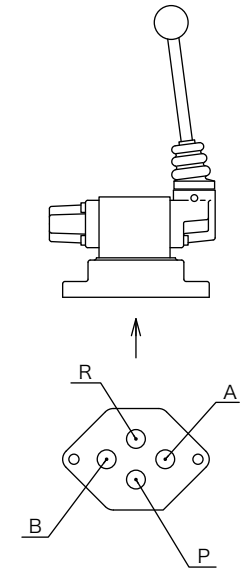
ピストンポンプ



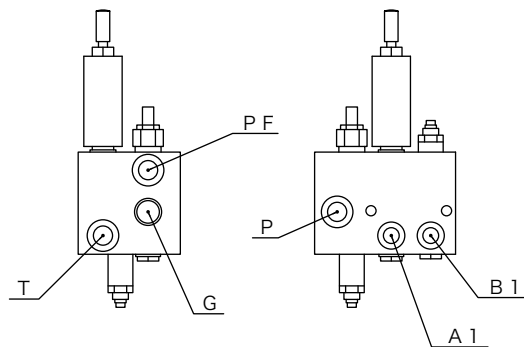
前輪モータ



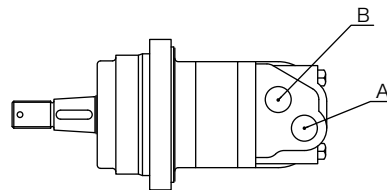
2 駆 3 駆 切 換 バ ル ブ



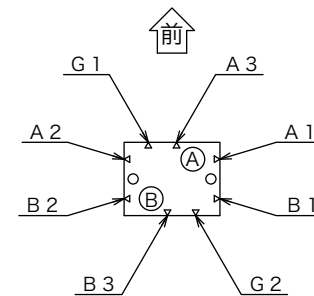
バルブモジュール



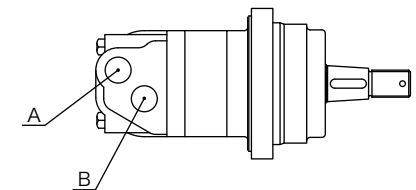
左後輪モータ



分岐金



右後輪モータ



# MEMO

バンカーレーキ

**SP05**

**バロネス管理機**

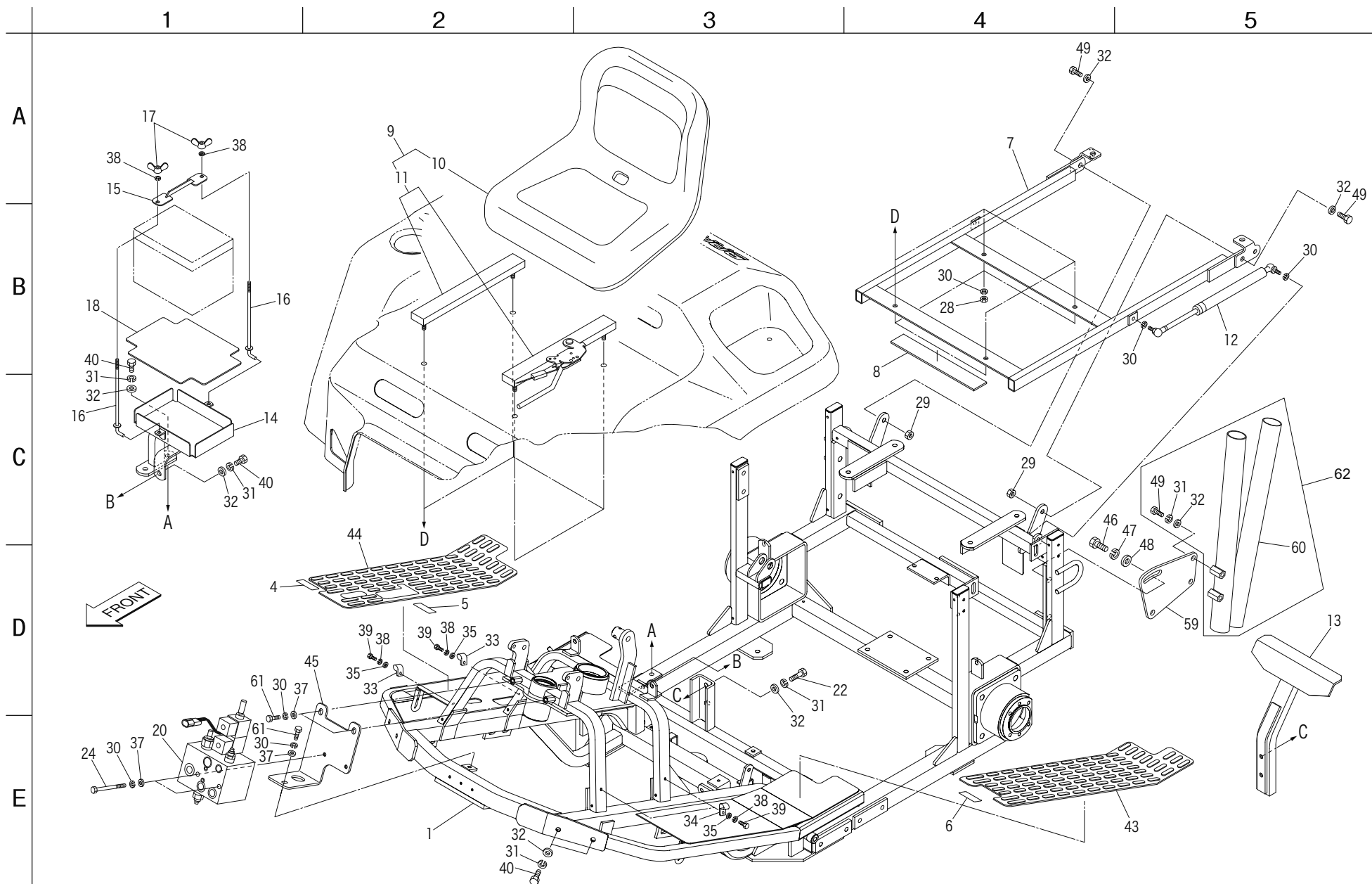
## パーツカタログ

### ☆部品注文について

本パーツ表の部品は電算機にて管理しておりますが、誤送の原因ともなりますので、  
部品注文の際は必ずカタログ番号、コード番号、部品名称でご注文ください。

(例) カタログ番号	コード番号	部品名称	個数
1-1	SP05---0101DD	フレーム	1

## 1. フレーム部



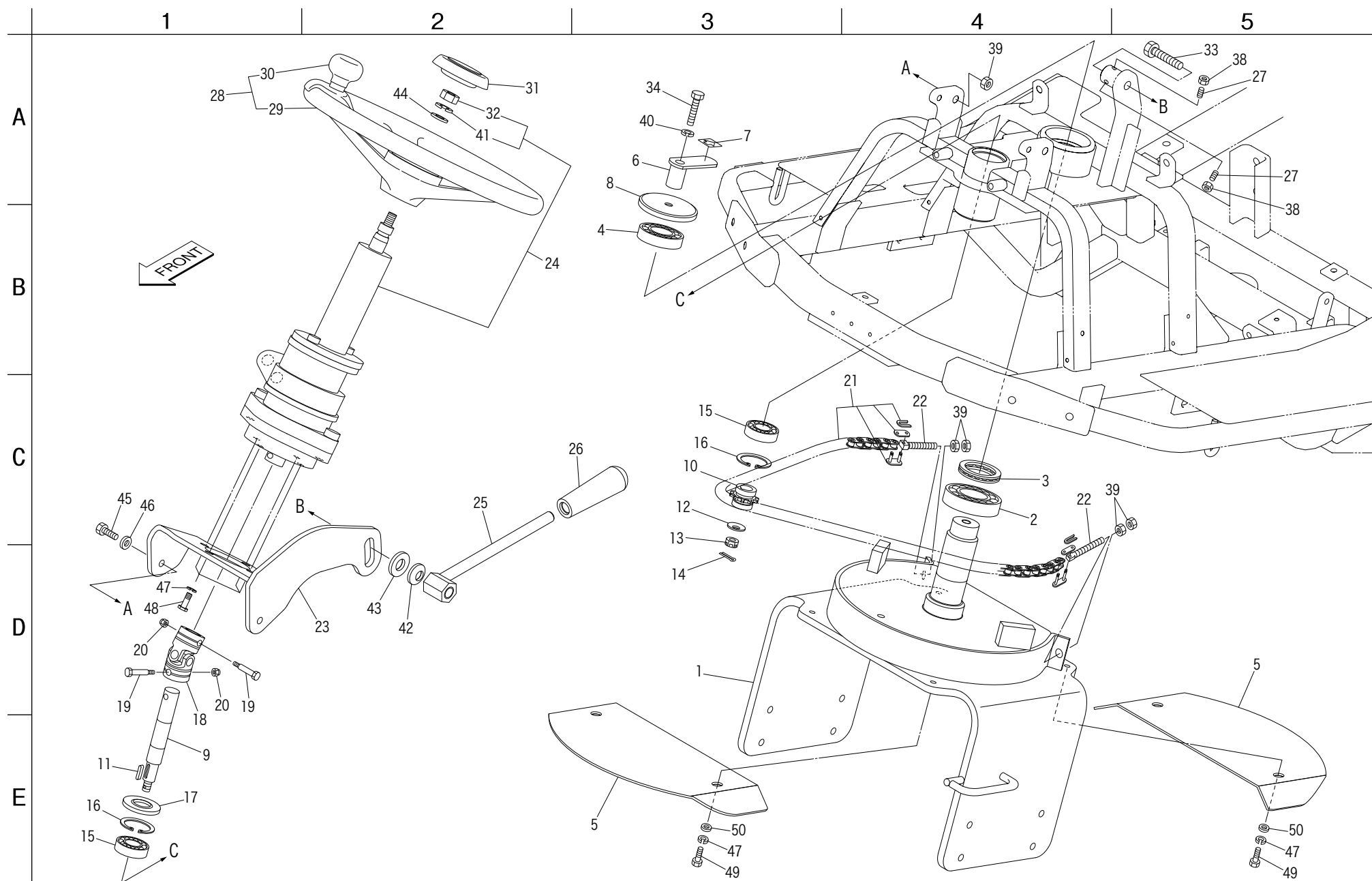
カタログ 番 号	コード番号	部 品 名 称	個数	備 考
1 - 1	SP05---0101DD	フレーム	1	
1 - 2				
1 - 3				
1 - 4	K4203000510	前進ペダルシール	1	
1 - 5	K4203000520	後進ペダルシール	1	
1 - 6	K4203000490	ブレーキペダルシール	1	
1 - 7	SP05---0102BD	シート台	1	
1 - 8	K4033000520	4板ゴム 40260	1	
1 - 9	K1700000240	サドル XB-150 スライド付 Ass'y	1	
1 - 10	K1700000230	サドル XB-150	1	
1 - 11	K1701000050	XB-180 スライドレール	1	
1 - 12	K3381000020	ガススプリング C20	1	
1 - 13	SP05---0103ZD	シート台支エ金	1	
1 - 14	SP05---0104BD	バッテリー台	1	
1 - 15	SP05---0105AD	バッテリー押エ金	1	
1 - 16	SP05---0106B2	バッテリー止メネジ	2	
1 - 17	K0141060002	6 ちょうナット 3	2	
1 - 18	K4033000530	バッテリー台ゴム	1	
1 - 19				
1 - 20	K3313000320	バルブモジュール	1	
1 - 21				
1 - 22	K0000100402	10 ボルト 40	2	
1 - 23				
1 - 24	K0003081002	8 ボルト 100	2	
1 - 25				
1 - 26				
1 - 27				
1 - 28	K0100080002	8 ナット	4	
1 - 29	K0100100002	10 ナット	2	
1 - 30	K0200080002	8S ワッシャー	11	
1 - 31	K0200100002	10S ワッシャー	11	
1 - 32	K5000100002	10 ワッシャー	13	
1 - 33	K4270030080	30 ハーネスクリップ M8	2	
1 - 34	K4270050080	50 ハーネスクリップ M8	2	
1 - 35	K5000060002	6 ワッシャー	4	

カタログ 番 号	コード番号	部 品 名 称	個数	備 考
1 - 36				
1 - 37	K5000080002	8 ワッシャー	5	
1 - 38	K0200060002	6S ワッシャー	6	
1 - 39	K0000060152	6 ボルト 15	4	
1 - 40	K0000100202	10 ボルト 20	7	
1 - 41				
1 - 42				
1 - 43	SP05---0121Z0	ステップマット左	1	
1 - 44	SP05---0120Z0	ステップマット右	1	
1 - 45	SP05---0114ZD	バルブ台	1	
1 - 46	K0000120202	12 ボルト 20	2	
1 - 47	K0200120002	12S ワッシャー	2	
1 - 48	K5000120002	12 ワッシャー	2	
1 - 49	K0000100302	10 ボルト 30	4	
1 - 50				
1 - 51				
1 - 52				
1 - 53				
1 - 54				
1 - 55				
1 - 56				
1 - 57				
1 - 58				
1 - 59	SP05---0109ZD	ホーキパイプ取付板	1	
1 - 60	SP05---0110ZD	ホーキパイプ	1	
1 - 61	K0000080152	8 ボルト 15	3	
1 - 62	SP05---0115Z0	ホーキパイプ Ass'y	1	

## 1. フレーム部

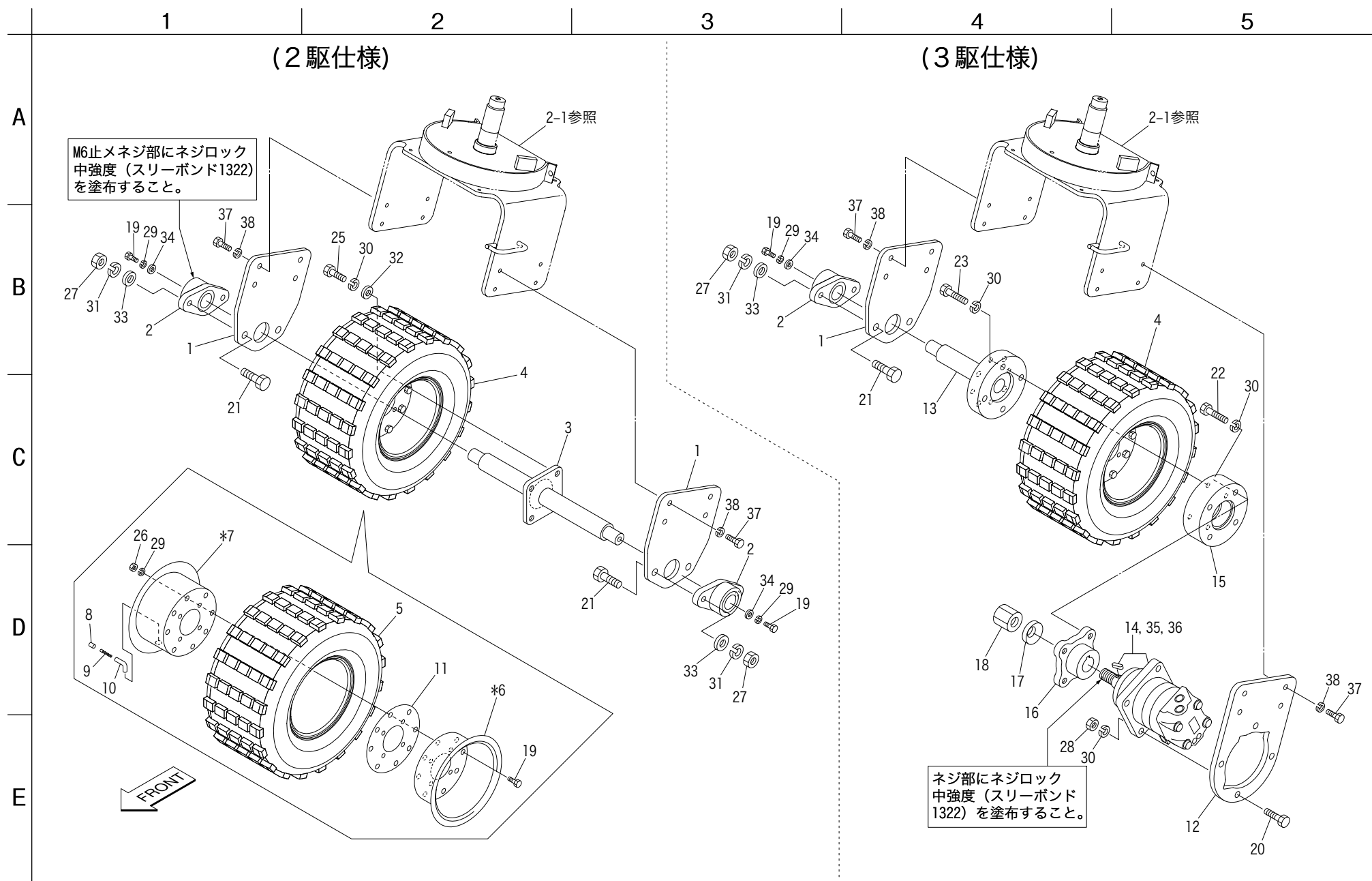
SP05

## 2. ステアリング部





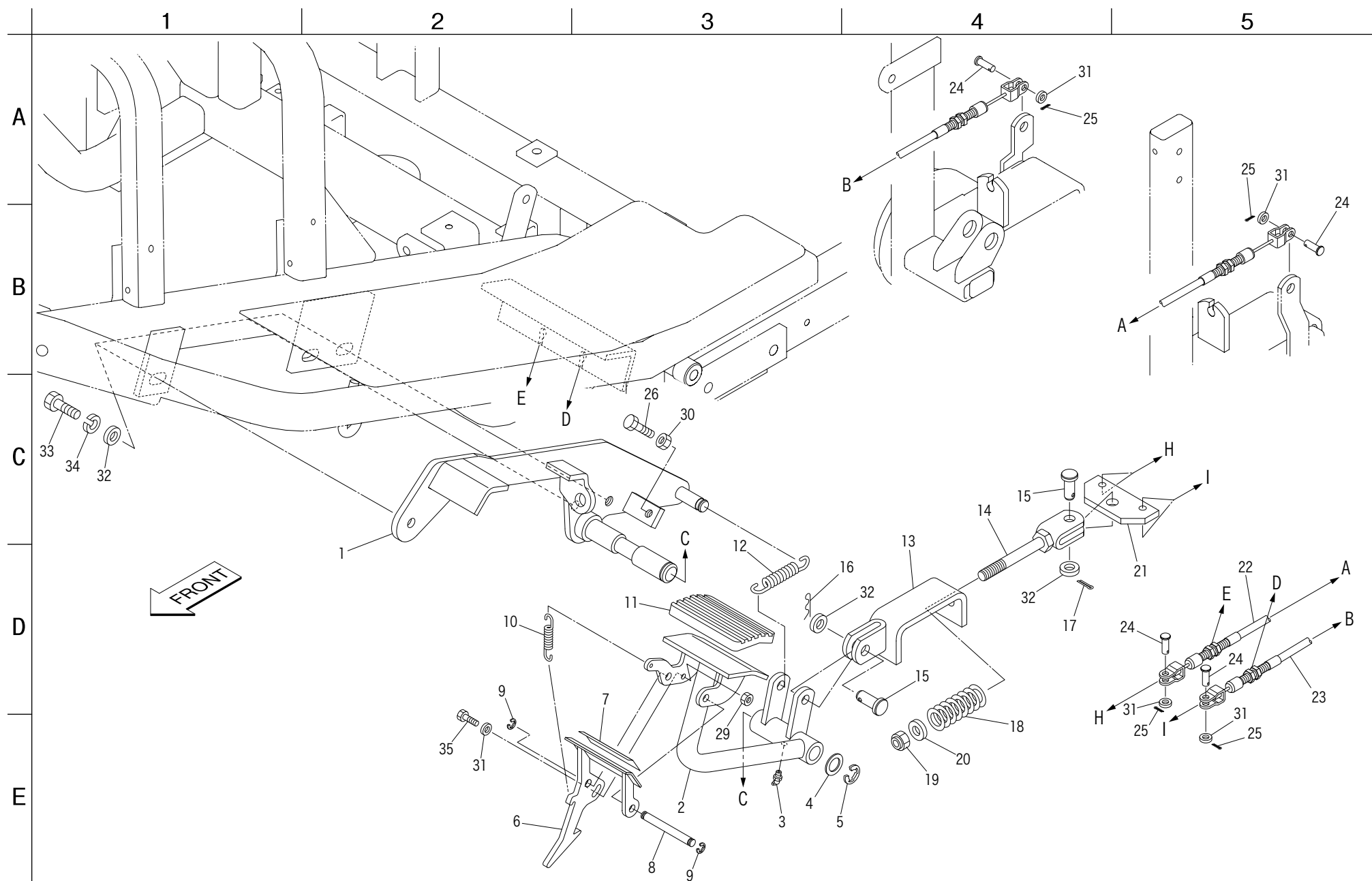
## 3. 前輪部





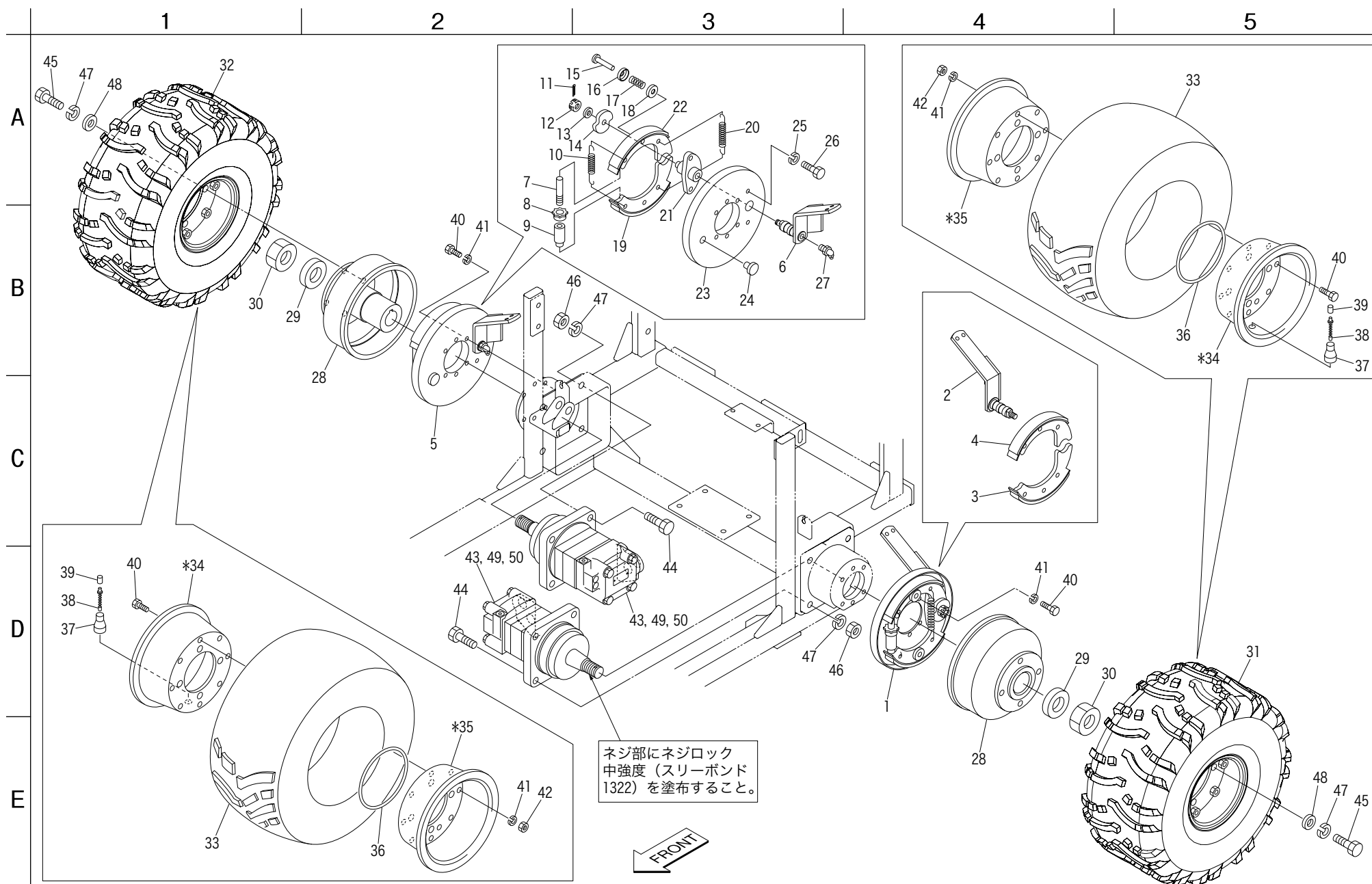


## 4. ブレーキペダル部





## 5. 後輪部

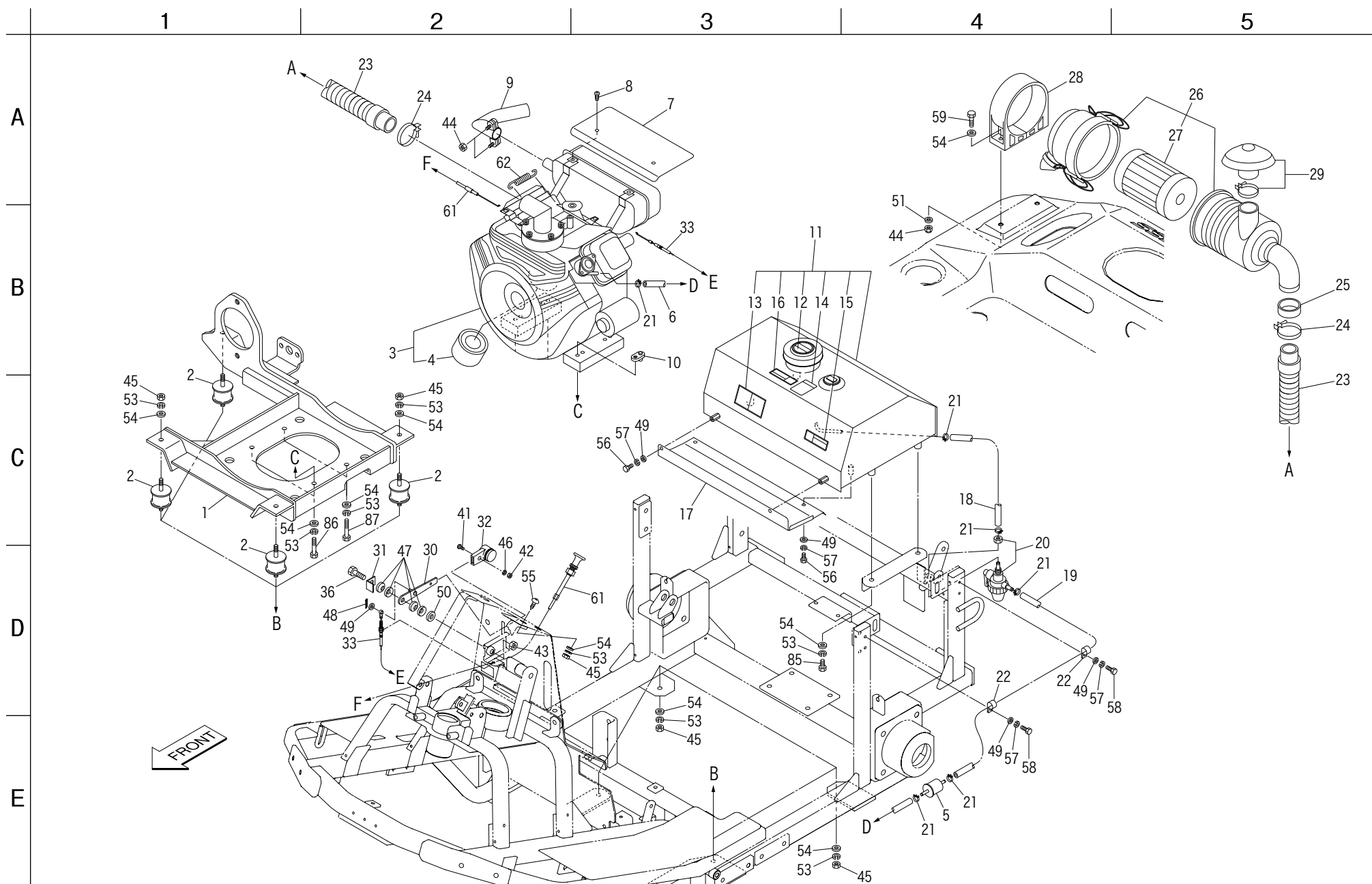


カタログ 番 号	コード番号	部 品 名 称	個数	備 考
5 - 1	S P 0 5 - - - 0 2 2 3 Z 0	レバー付ブレーキ Ass'y L	1	
5 - 2	S P 0 5 - - - 0 2 2 4 A 2	ブレーキレバー左	1	
5 - 3	P 7 4 1 - 8 0 0 6 - 0 0	シュウ Ass'y	1	
5 - 4	P 7 4 1 - 8 0 0 8 - 0 0	シュウ Ass'y	1	
5 - 5	S P 0 5 - - - 0 2 2 5 Z 0	レバー付ブレーキ Ass'y R	1	
5 - 6	S P 0 5 - - - 0 2 2 6 A 2	ブレーキレバー右	1	
5 - 7	P 7 2 2 - 7 3 4 1 - 0 0	アジャストボルト	2	
5 - 8	P 7 2 2 - 7 3 4 2 - 0 0	アジャストギヤ	2	
5 - 9	P 7 2 3 - 7 3 2 9 - 0 0	スリーブ	2	
5 - 10	P 1 5 3 - 8 0 0 2 - 0 0	スプリング	2	
5 - 11	P 6 0 1 - 2 5 2 5 - 0 0	割ピン	2	
5 - 12	P 5 3 5 - 1 0 0 8 - 0 0	キャッスルナット	2	
5 - 13	P 8 0 1 - 7 3 0 8 - 0 0	ワッシャー	2	
5 - 14	P 7 3 1 - 7 3 3 5 - 0 0	カム	2	
5 - 15	P 7 1 3 - 7 0 4 4 - 0 0	ガイドピン	4	
5 - 16	P 8 0 1 - 7 0 1 2 - 0 0	スプリングシート A	4	
5 - 17	P 1 5 4 - 7 0 3 3 - 0 0	スプリング	4	
5 - 18	P 8 0 1 - 7 0 2 3 - 0 0	スプリングシート B	4	
5 - 19	P 7 4 1 - 8 0 0 5 - 0 0	シュウ Ass'y	1	
5 - 20	P 1 5 3 - 8 0 0 4 - 0 0	スプリング	2	
5 - 21	P 7 1 2 - 8 0 0 3 - 0 0	ブラケット	2	
5 - 22	P 7 4 1 - 8 0 0 7 - 0 0	シュウ Ass'y	1	
5 - 23	P 7 1 1 - 8 0 1 6 - 0 0	プレート Ass'y	2	
5 - 24	P 3 1 9 - 7 1 2 2 - 0 0	プラグ	2	
5 - 25	P 5 7 3 - 1 0 2 5 - 2 0	スプリングワッシャー	4	
5 - 26	P 5 0 1 - 1 0 1 6 - 1 0	ボルト	4	
5 - 27	P 6 3 1 - 0 6 7 5 - 0 0	グリスニップル	2	
5 - 28	K 6 9 0 9 0 0 0 2 5 2	ホイール取付座	2	
5 - 29	K 0 2 1 4 2 4 0 0 0 1	24 さらばね座金 2L	2	
5 - 30	K 0 1 6 0 0 0 0 4 9 2	24 特殊ナット P1.5	2	
5 - 31	K 2 0 4 0 0 0 0 4 0 0	タイヤ C828-25*13.00-9AY-L	1	
5 - 32	K 2 0 4 0 0 0 0 4 1 0	タイヤ C828-25*13.00-9AY-R	1	
5 - 33	K 2 0 4 1 0 0 0 2 2 0	タイヤ C828-25*13.00-9	2	
*5 - 34	K 2 0 9 0 0 0 0 6 3 L	ホイール 10SW-9 バルブ孔付	2	注文単位=*セット
*5 - 35	K 2 0 9 0 0 0 0 6 2 L	ホイール 10SW-9	2	注文単位=*セット

カタログ 番 号	コード番号	部 品 名 称	個数	備 考
5 - 36	K 2 0 9 8 0 0 0 0 1 0	O リング	2	
5 - 37	K 2 0 9 7 0 0 0 0 1 0	リムバルブ TR413	2	
5 - 38	K 2 0 9 2 0 0 0 0 1 0	バルブコア NO.8000	2	
5 - 39	K 2 0 9 3 0 0 0 0 1 0	バルブキャップ	2	
5 - 40	K 0 0 0 0 0 8 0 1 5 2	8 ボルト 15	28	
5 - 41	K 0 2 0 0 0 8 0 0 0 2	8S ワッシャー	28	
5 - 42	K 0 1 0 0 0 8 0 0 0 2	8 ナット	16	
5 - 43	K 3 2 9 1 0 0 0 1 9 0	ホイールモーター 2-200BS4S	2	
5 - 44	K 0 0 0 0 1 2 0 4 5 2	12 ボルト 45	8	
5 - 45	K 0 0 1 1 1 2 0 3 0 2	12 調質ボルト 30P1.5	8	
5 - 46	K 0 1 0 0 1 2 0 0 0 2	12 ナット	8	
5 - 47	K 0 2 0 0 1 2 0 0 0 2	12S ワッシャー	16	
5 - 48	K 5 0 0 0 1 2 0 0 0 2	12 ワッシャー	8	
5 - 49	Y 6 1 0 9 0 S	2000 オービットモーターシールキット (リヤ用)	2	
5 - 50	Y 6 1 0 9 1 S	2000 オービットモーターシールキット (シャフト用)	2	

5. 後輪部	SP05
--------	------

## 6. エンジン部



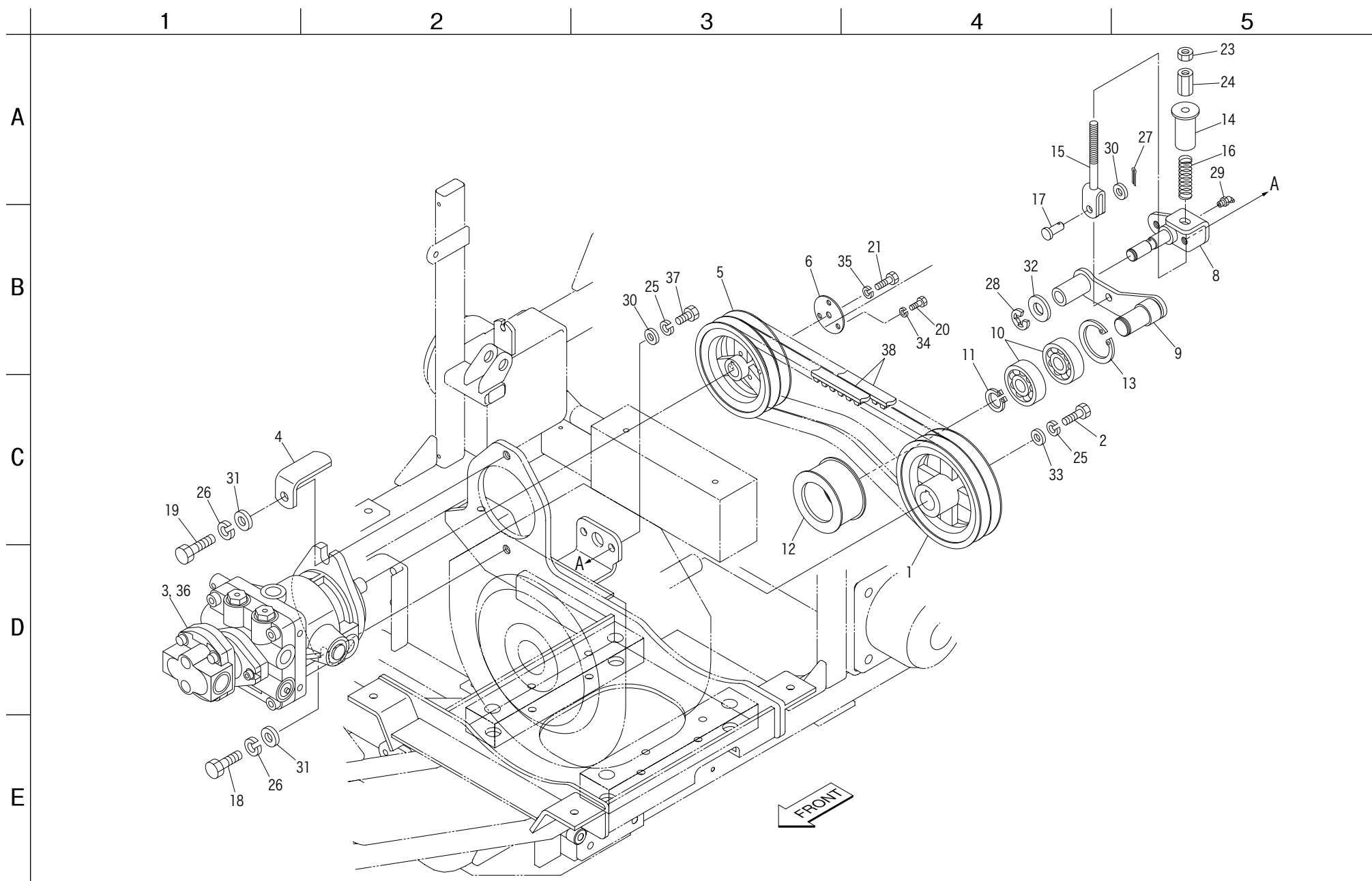
カタログ 番 号	コード番号	部 品 名 称	個数	備 考
6 - 1	S P 0 5 - - - 0 3 0 1 Z D	エンジンベース	1	
6 - 2	K 4 0 4 0 0 0 0 1 3 0	防振ゴム EA4006	4	
6 - 3	K 2 6 8 0 0 0 0 2 1 0	バンガードエンジン 356447	1	
6 - 4	P L 4 9 2 9 3 2 S	オイルフィルタ	1	
6 - 5	P L 6 9 1 0 3 5	燃料フィルタ	1	
6 - 6				
6 - 7	S P 0 5 - - - 0 3 1 0 Z 0	マフラーカバー	1	
6 - 8	K 0 0 6 9 0 0 0 1 1 2	6+ トラスタッピンねじ 3 種 12	2	
6 - 9	S P 0 5 - - - 0 3 1 1 A U	マフラーパイプ	1	
6 - 10	S P 0 5 - - - 0 3 0 9 Z 2	エンジン取付座	4	
6 - 11	S P 0 5 - - - 0 3 1 4 Z 0	燃料タンク COMP	1	
6 - 12				
6 - 13	K 4 2 0 5 0 0 1 5 3 0	回転物注意ラベル	1	
6 - 14				
6 - 15				
6 - 16				
6 - 17	S P 0 5 - - - 0 3 1 6 Z 0	防熱板	1	
6 - 18				
6 - 19				
6 - 20	K 3 4 2 0 0 0 0 0 6 0	燃料コック 22	1	
6 - 21	K 4 2 6 0 0 0 0 1 5 0	ホースクランプ 12	6	
6 - 22	K 4 2 7 0 0 1 0 0 6 0	10 ハーネスクリップ M6	2	
6 - 23	S P 0 5 - - - 0 3 5 5 A 0	クリーナホース COMP	1	
6 - 24	K 4 2 6 1 0 3 6 0 0 0	4669 クランプ	2	
6 - 25				
6 - 26				
6 - 27				
6 - 28				
6 - 29				
6 - 30	S P 0 5 - - - 0 3 4 0 Z D	スロットルレバー	1	
6 - 31	S P 0 5 - - - 0 3 4 1 Z 2	押エ板	1	
6 - 32	K 1 3 0 1 0 0 0 1 5 0	スロットルレバー握り	1	
6 - 33	K 1 1 1 0 1 4 3 0 0 0	スロットルワイヤー 1430	1	
6 - 34				
6 - 35				

カタログ 番 号	コード番号	部 品 名 称	個数	備 考
6 - 36	K 0 0 0 0 1 0 0 3 5 2	10 ボルト 35	1	
6 - 37				
6 - 38				
6 - 39				
6 - 40				
6 - 41	K 0 0 4 2 0 5 0 0 8 2	5+ 丸小ねじ 8	1	
6 - 42	K 0 1 0 0 0 5 0 0 0 2	5 ナット	1	
6 - 43	K 0 1 0 0 1 0 0 0 0 2	10 ナット	1	
6 - 44	K 0 1 4 4 0 8 0 0 0 2	8U ナット	4	
6 - 45	K 0 1 0 0 0 8 0 0 0 2	8 ナット	9	
6 - 46	K 0 2 0 0 0 5 0 0 0 2	5S ワッシャー	1	
6 - 47	K 0 2 1 2 1 0 0 0 0 1	10 さらばね座金 1L	4	
6 - 48	K 0 3 0 0 0 1 6 1 2 2	1.6 割ピン 12	1	
6 - 49	K 5 0 0 0 0 6 0 0 0 2	6 ワッシャー	7	
6 - 50	K 5 0 0 0 1 0 0 0 0 2	10 ワッシャー	1	
6 - 51	K 5 0 1 2 3 0 8 3 5 2	2.3 SPCC 座金 835	2	
6 - 52				
6 - 53	K 0 2 0 0 0 8 0 0 0 2	8S ワッシャー	17	
6 - 54	K 5 0 0 0 0 8 0 0 0 2	8 ワッシャー	19	
6 - 55	K 0 0 5 6 0 8 0 2 0 0	8 ステンレス+トラス小ネジ 20	1	
6 - 56	K 0 0 0 0 0 6 0 1 0 2	6 ボルト 10	4	
6 - 57	K 0 2 0 0 0 6 0 0 0 2	6S ワッシャー	6	
6 - 58	K 0 0 0 0 0 6 0 1 5 2	6 ボルト 15	2	
6 - 59	K 0 0 0 0 0 8 0 3 0 2	8 ボルト 30	2	
6 - 60				
6 - 61	K 1 1 0 0 1 7 5 0 0 0	チョークワイヤー 1750	1	
6 - 62	K 1 0 2 0 0 0 0 2 0 8	1.6 丸フックバネ 16.665.2	1	
6 - 85	K 0 0 0 0 0 8 0 2 0 2	8 ボルト 20	4	
6 - 86	K 0 0 0 0 0 8 0 4 0 2	8 ボルト 40	2	
6 - 87	K 0 0 0 0 0 8 0 5 0 2	8 ボルト 50	2	

## 6. エンジン部

SP05

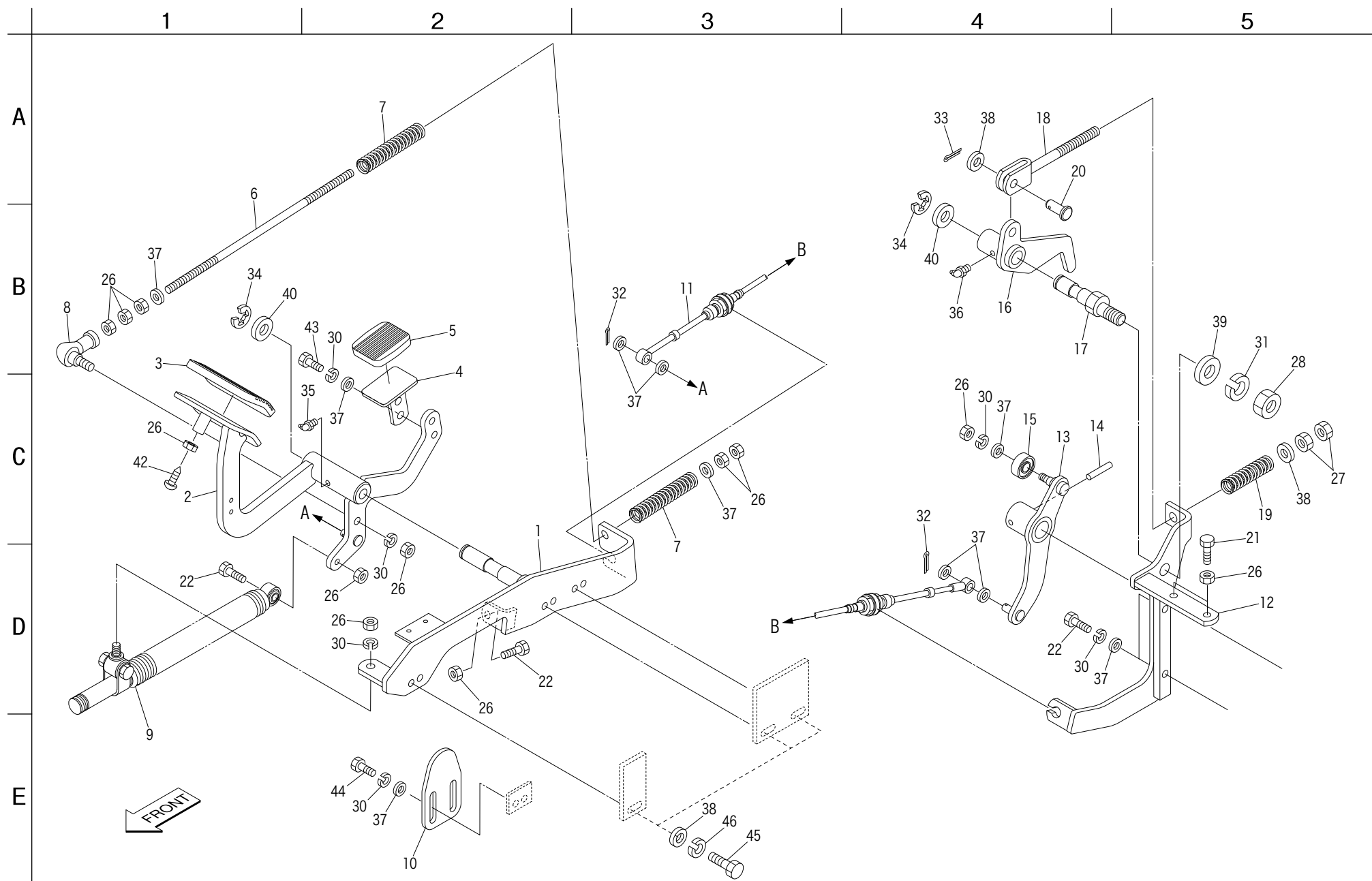
## 7. ベルトテンション部







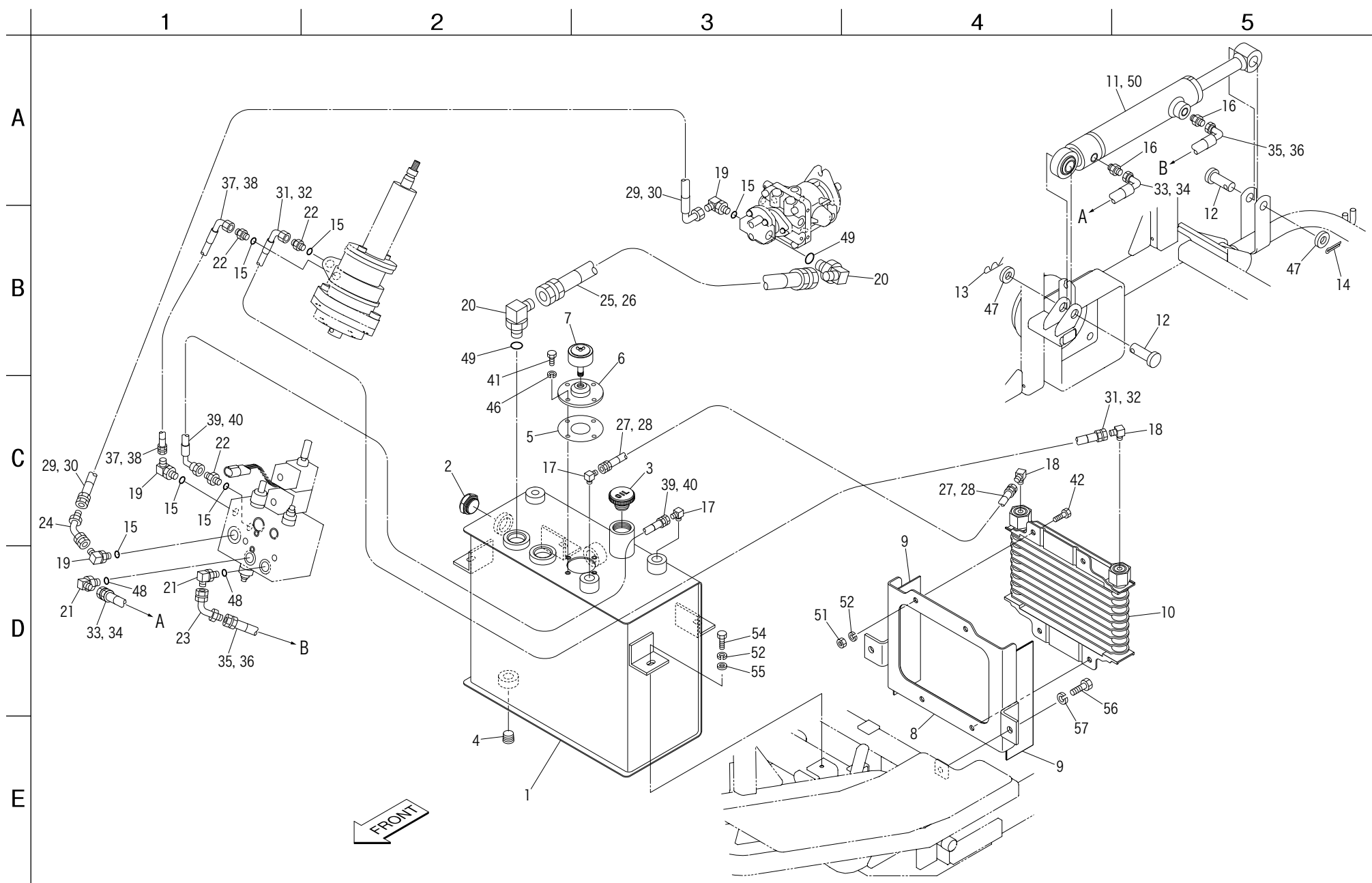
## 8. 走行連結部





## 9. 油圧部 (レーキ昇降・パワステ)

SP05



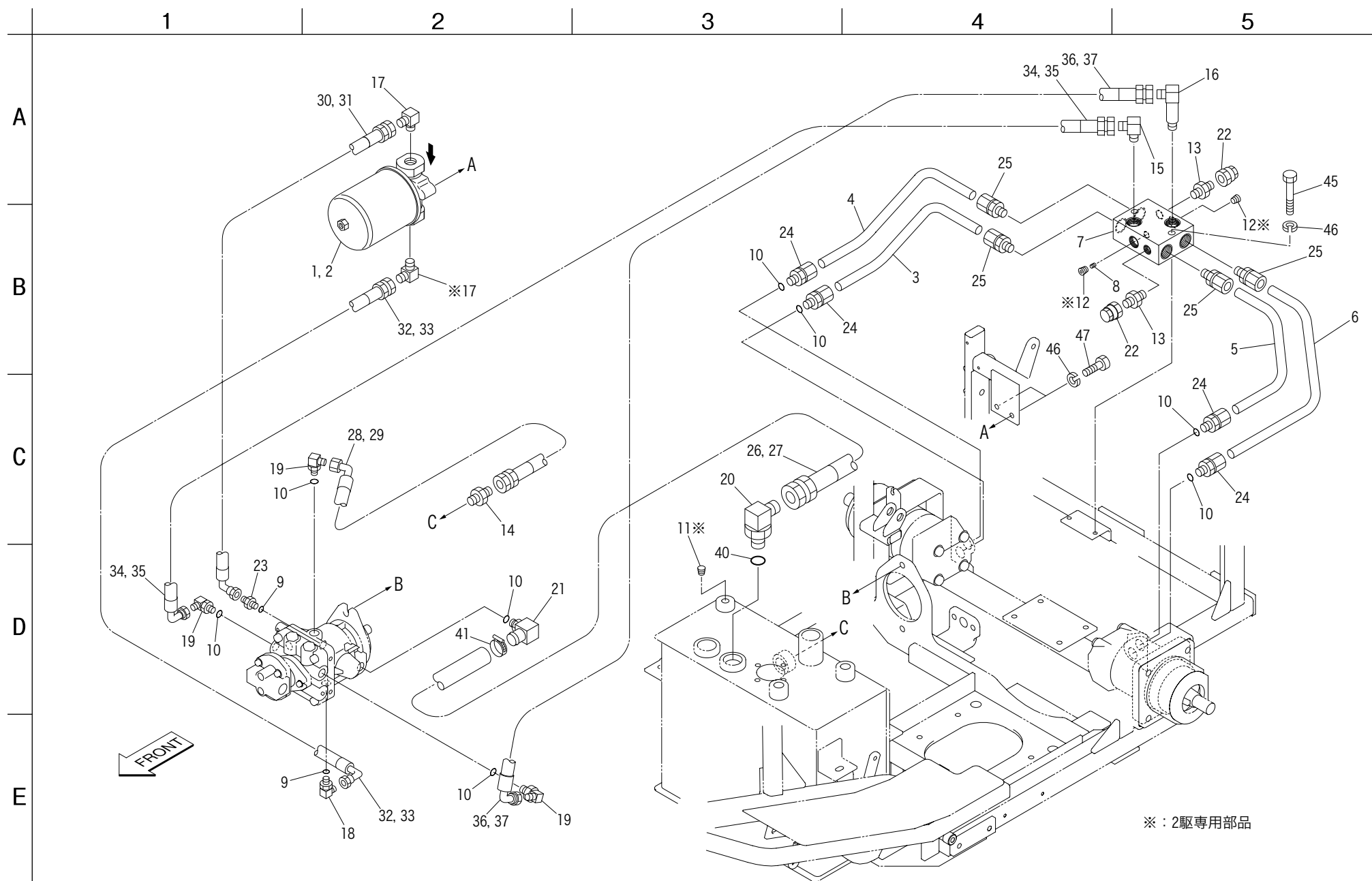
カタログ 番 号	コード番号	部 品 名 称	個数	備 考
9 - 1	SP05---0401ZD-Y	油圧タンク	1	
9 - 2	K1400000044-Y	PF3/4 油量栓 M 型	1	
9 - 3	K1310000140	オイルキャップ KRM-A4	1	
9 - 4	K1422106001-Y	六角穴付テーパープラグ 1 種 3/8	1	
9 - 5	K4011000330	0.8 オイルシート 4575	1	
9 - 6	SP05---0402Z2-Y	ブリーザー取付金	1	
9 - 7	K1430000030	エアブリーザー AP-02	1	
9 - 8	SP05---0410ZD	オイルクーラーブラケット	1	
9 - 9	K4033000510	2 板ゴム 60200	2	
9 - 10	K3430000040	オイルクーラー	1	
9 - 11	K321300004D	30-125 シリンダー 310	1	
9 - 12	K6031160402	16 焼入平頭ピン 40	2	
9 - 13	K0331600008	16 スナップピン	1	
9 - 14	K0300032252	3.2 割ピン 25	1	
9 - 15	K0881014000	O リング P14B	6	
9 - 16	K3000060002-Y	アダプター 1013-6	2	
9 - 17	K3001090002-Y	90 エルボ 1033-9	2	
9 - 18	K3006000022-Y	異径エルボ PT1/2PF3/8	2	
9 - 19	K3008000032-Y	90 アジャスタエルボ 1086-9	3	
9 - 20	K3008000052-Y	90 アジャスタエルボ 1086-19	2	
9 - 21	K3008000442-Y	90 アジャスタエルボ 1086-6	2	
9 - 22	K3009000142-Y	特殊アダプター PF3/8PF3/8	3	
9 - 23	K3025064042-Y	パイプアダプタ 06-04	1	
9 - 24	K3025064062-Y	パイプアダプタ 064-06	1	
9 - 25	K3100610390	WP35-19 ホース 1-390	1	
9 - 26	K3192001900	SP-20 コイルチューブ 190	1	
9 - 27	K3101310190	WP70-9 ホース 1-190	1	
9 - 28	K3191000400	SP-15 コイルチューブ 40	1	
9 - 29	K3101331030	WP70-9 ホース 3-1030	1	
9 - 30	K3191008800	SP-15 コイルチューブ 880	1	
9 - 31	K3101331290	WP70-9 ホース 3-1290	1	
9 - 32	K3191011400	SP-15 コイルチューブ 1140	1	
9 - 33	K3102231530	WP105-6 ホース 3-1530	1	
9 - 34	K3190013800	SP-12 コイルチューブ 1380	1	
9 - 35	K3102231600	WP105-6 ホース 3-1600	1	

カタログ 番 号	コード番号	部 品 名 称	個数	備 考
9 - 36	K3190014700	SP-12 コイルチューブ 1470	1	
9 - 37	K3102330320	WP105-9 ホース 3-320	1	
9 - 38	K3191001700	SP-15 コイルチューブ 170	1	
9 - 39	K3102331050	WP105-9 ホース 3-1050	1	
9 - 40	K3191009000	SP-15 コイルチューブ 900	1	
9 - 41	K0000060152	6 ボルト 15	4	
9 - 42	K0000080152	8 ボルト 15	4	
9 - 43				
9 - 44				
9 - 45				
9 - 46	K0200060002	6S ワッシャー	4	
9 - 47	K5000160002	16 ワッシャー	2	
9 - 48	K0881011000	O リング P11B	2	
9 - 49	K0881024000	O リング P24B	2	
9 - 50	YIS-30B-SK	シリンダーシールキット	1	
9 - 51	K0100080002	8 ナット	4	
9 - 52	K0200080002	8S ワッシャー	8	
9 - 53				
9 - 54	K0000080152	8 ボルト 15	4	
9 - 55	K5000080002	8 ワッシャー	4	
9 - 56	K0000100152	10 ボルト 15	2	
9 - 57	K0200100002	10S ワッシャー	2	

## 9. 油圧部 (レーキ昇降・パワステ)

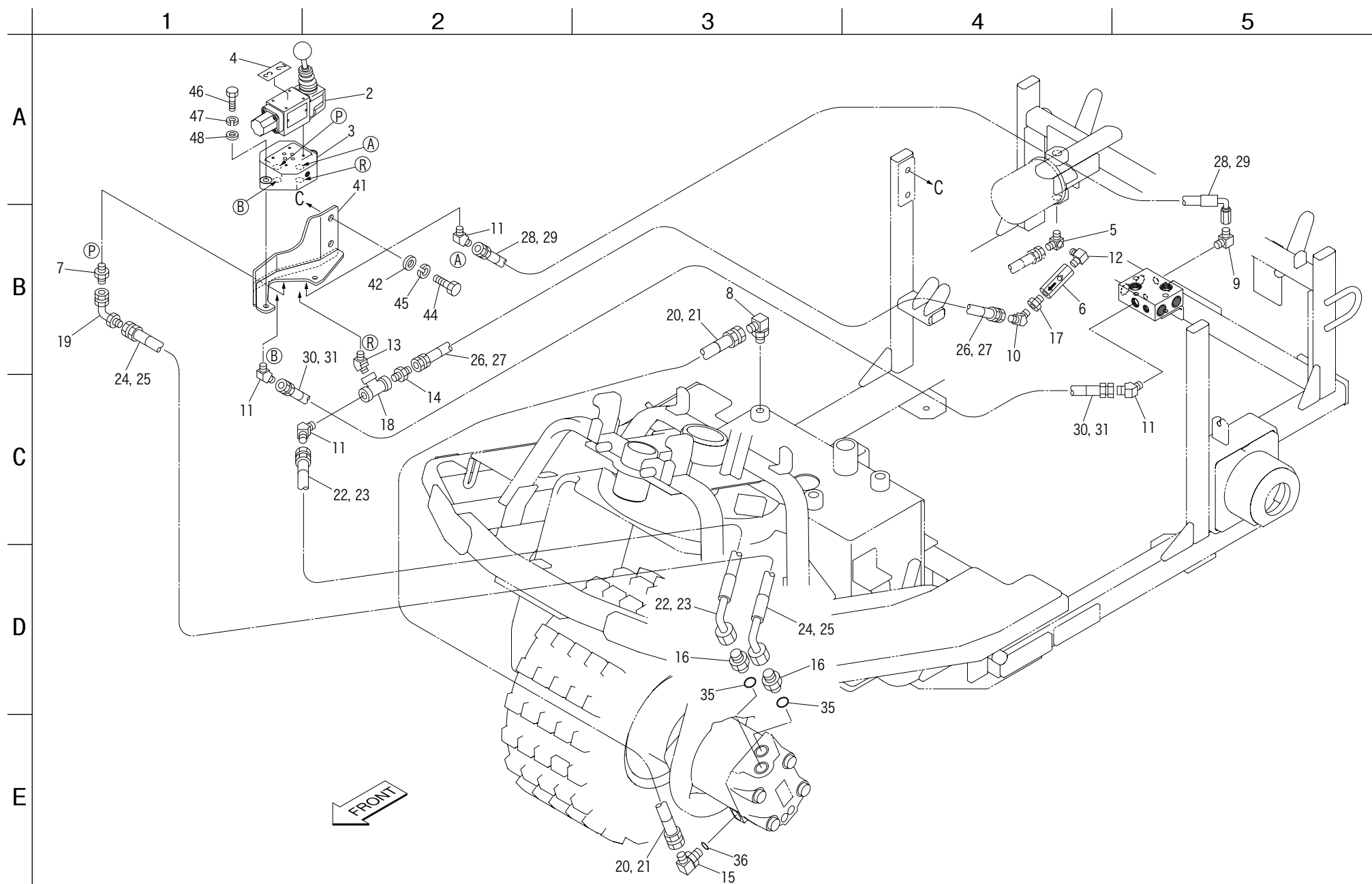
SP05

## 10. 走行油圧部





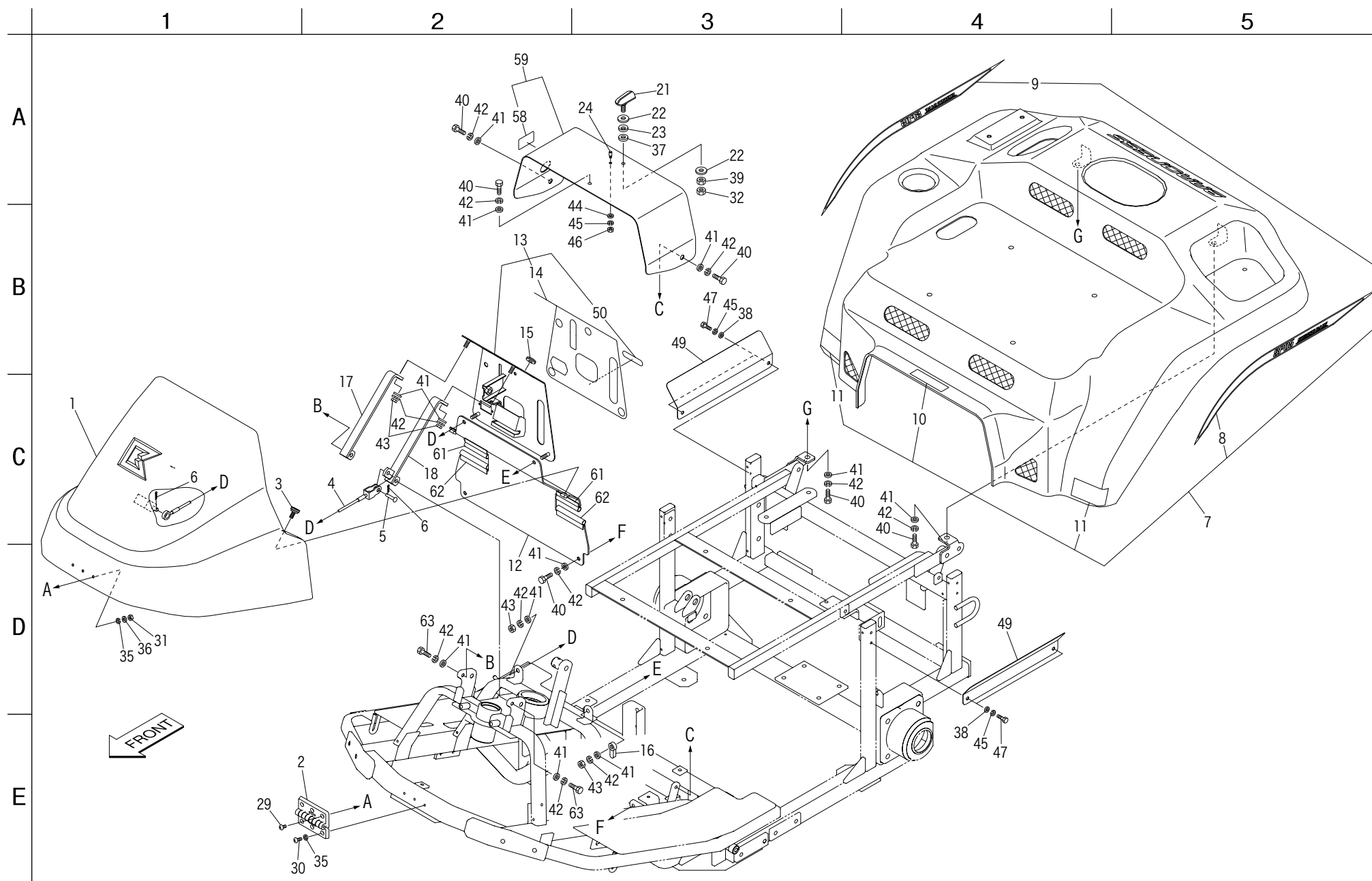
## 11. 走行油圧部 (3 駆専用)







## 12. カバー部



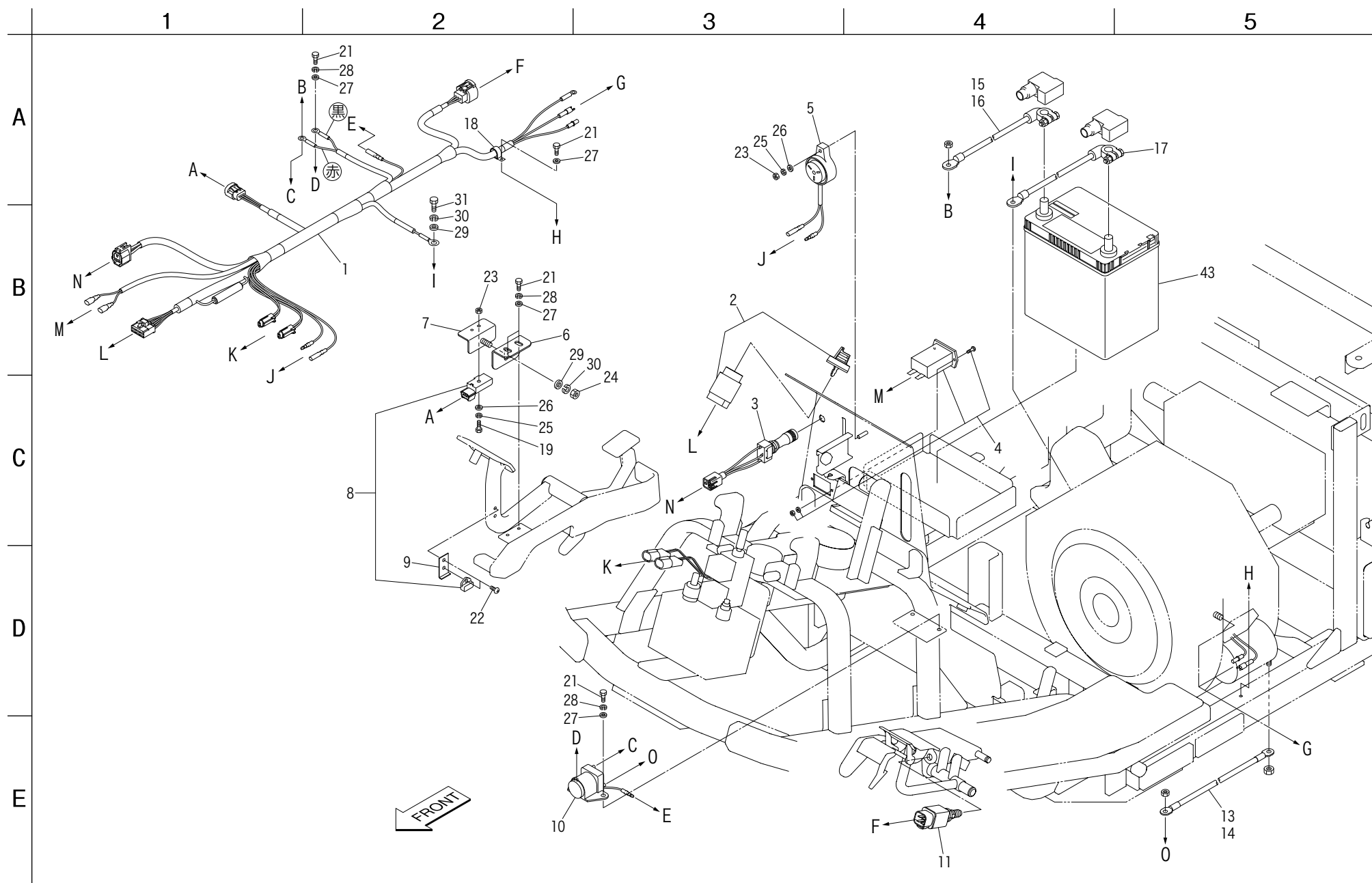
カタログ 番 号	コード番号	部 品 名 称	個数	備 考
12 - 1	S P 0 5 - - - 0 5 0 1 Z 0	Fカバー COMP	1	
12 - 2	K 4 5 2 0 0 0 0 2 6 0	5.2 孔付樹脂蝶番 100 黒	1	
12 - 3	K 1 3 2 0 0 0 0 2 5 0	M8 ディンプルノブ 16	2	
12 - 4	K 1 1 7 0 0 3 7 0 0 0	ケーブル 370	1	
12 - 5	K 6 0 4 0 0 6 0 2 8 2	6 丸頭ピン 28	1	
12 - 6	K 0 3 0 0 0 2 0 2 0 2	2 割ピン 20	2	
12 - 7	S P 0 5 - - - 0 5 0 5 Z 0	R カバー Ass'y	1	
12 - 8	S P 0 5 - - - 0 5 1 3 Z 0	SP05 ステッカー-左	1	
12 - 9	S P 0 5 - - - 0 5 1 4 Z 0	SP05 ステッカー-右	1	
12 - 10	S P 0 5 - - - 0 5 1 5 Z 0	耐磨耗テープ	1	
12 - 11	K 4 2 0 5 0 0 1 5 8 0	はさまれ注意ラベル	2	
12 - 12	S P 0 5 - - - 0 5 2 1 Z R	F タイヤカバー	1	
12 - 13	S P 0 5 - - - 0 5 3 0 B 0	操作パネル COMP	1	
12 - 14	S P 0 5 - - - 0 5 6 0 B 0	操作ラベル	1	
12 - 15	K 0 9 0 0 3 0 0 1 2 0	膜付グロメット C30SG12A	1	
12 - 16	K 4 2 8 1 0 0 0 0 3 0	10.5 ハーネスクランプ 50	1	
12 - 17	S P 0 5 - - - 0 5 3 5 Z D	パネルステー右	1	
12 - 18	S P 0 5 - - - 0 5 3 6 Z D	パネルステー左	1	
12 - 19				
12 - 20				
12 - 21	S P 0 5 - - - 0 5 4 2 Z R	カバー止メ金	1	
12 - 22	K 5 0 5 1 0 1 0 2 2 0	1C5191P 座金 1022	2	
12 - 23	K 0 2 1 0 1 0 0 0 0 2	10 さらばね L	1	
12 - 24	K 0 0 7 1 0 0 1 1 2 2	8 ピン M6 ボルト 16	1	
12 - 25				
12 - 26				
12 - 27				
12 - 28				
12 - 29	K 0 0 4 2 0 5 0 2 5 2	5+ 丸小ねじ 25	3	
12 - 30	K 0 0 4 2 0 5 0 1 5 2	5+ 丸小ねじ 15	3	
12 - 31	K 0 1 0 0 0 5 0 0 0 2	5 ナット	3	
12 - 32	K 0 1 0 2 1 0 0 0 0 2	10 ナット 3	1	
12 - 33				
12 - 34				
12 - 35	K 0 2 0 0 0 5 0 0 0 2	5S ワッシャー	6	

カタログ 番 号	コード番号	部 品 名 称	個数	備 考
12 - 36	K 5 0 0 0 0 5 0 0 0 2	5 ワッシャー	3	
12 - 37	K 5 0 0 0 1 0 0 0 0 2	10 ワッシャー	1	
12 - 38	K 5 0 1 1 6 0 6 2 0 2	1.6 SPCC 座金 620	4	
12 - 39	K 0 1 0 0 1 0 0 0 0 2	10 ナット	1	
12 - 40	K 0 0 0 0 0 8 0 1 5 2	8 ボルト 15	7	
12 - 41	K 5 0 0 0 0 8 0 0 0 2	8 ワッシャー	13	
12 - 42	K 0 2 0 0 0 8 0 0 0 2	8S ワッシャー	13	
12 - 43	K 0 1 0 0 0 8 0 0 0 2	8 ナット	4	
12 - 44	K 5 0 0 0 0 6 0 0 0 2	6 ワッシャー	1	
12 - 45	K 0 2 0 0 0 6 0 0 0 2	6S ワッシャー	5	
12 - 46	K 0 1 0 0 0 6 0 0 0 2	6 ナット	1	
12 - 47	K 0 0 0 0 0 6 0 1 5 2	6 ボルト 15	4	
12 - 48				
12 - 49	S P 0 5 - - - 0 5 6 1 Z D	防砂板	2	
12 - 50	K 4 2 0 5 0 0 1 6 6 0	公道乗車禁止マーク	1	
12 - 51				
12 - 52				
12 - 53				
12 - 54				
12 - 55				
12 - 56				
12 - 57				
12 - 58	K 4 2 0 9 0 0 0 9 8 0	油圧作動油マーク	1	
12 - 59	S P 0 5 - - - 0 5 4 0 A 0	油圧タンクカバー COMP	1	
12 - 60				
12 - 61	K 3 1 9 8 3 0 0 8 0 0	黒トリムシール 6100-32C-0080	2	
12 - 62	K 3 1 9 8 3 0 0 9 0 0	黒トリムシール 6100-32C-0090	2	
12 - 63	K 0 0 0 0 0 8 0 2 0 2	8 ボルト 20	2	

## 12. カバー部

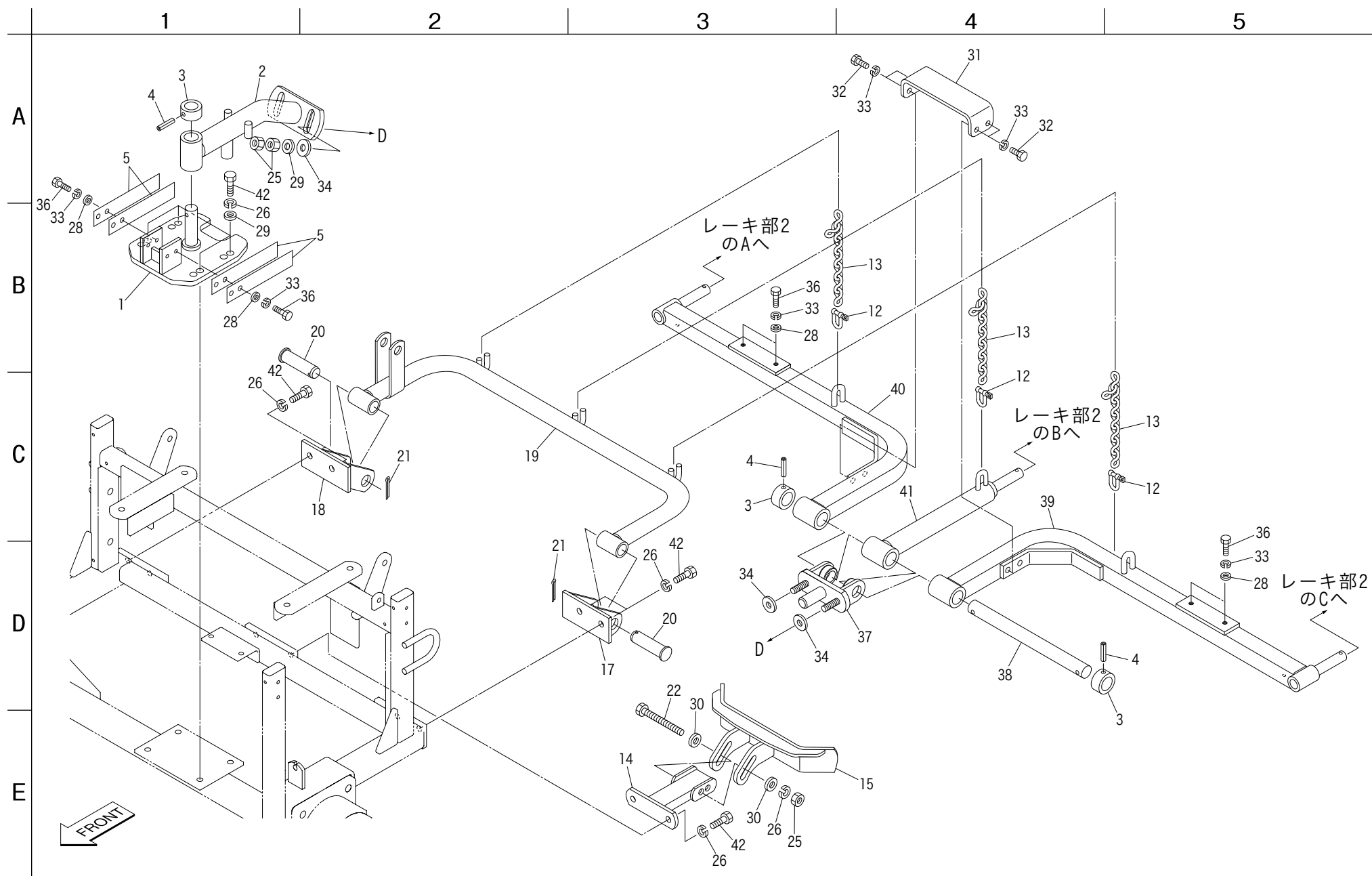
SP05

## 13. 電装部



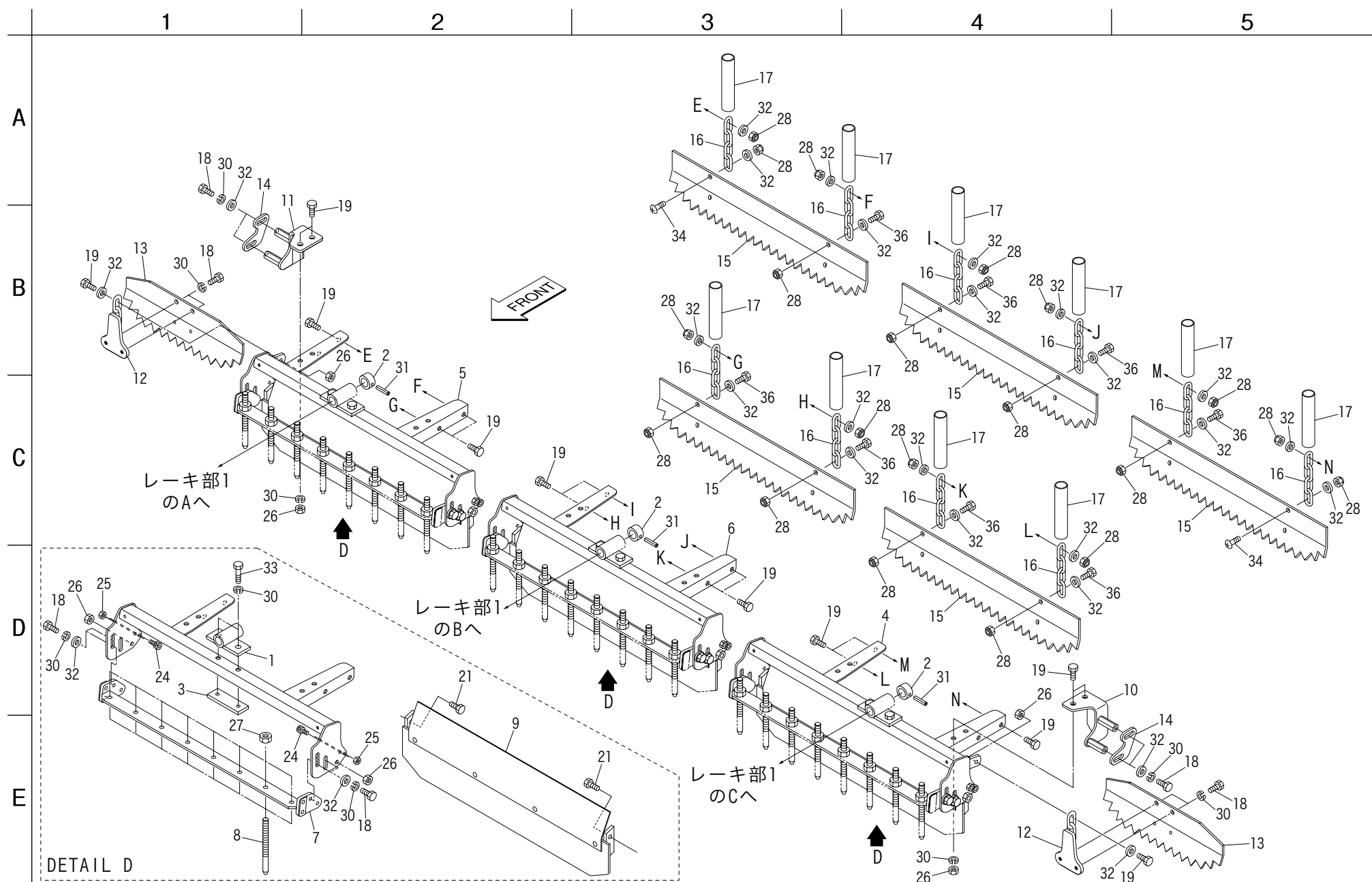


## 14. レーキ部 1





## 15. レーキ部 2









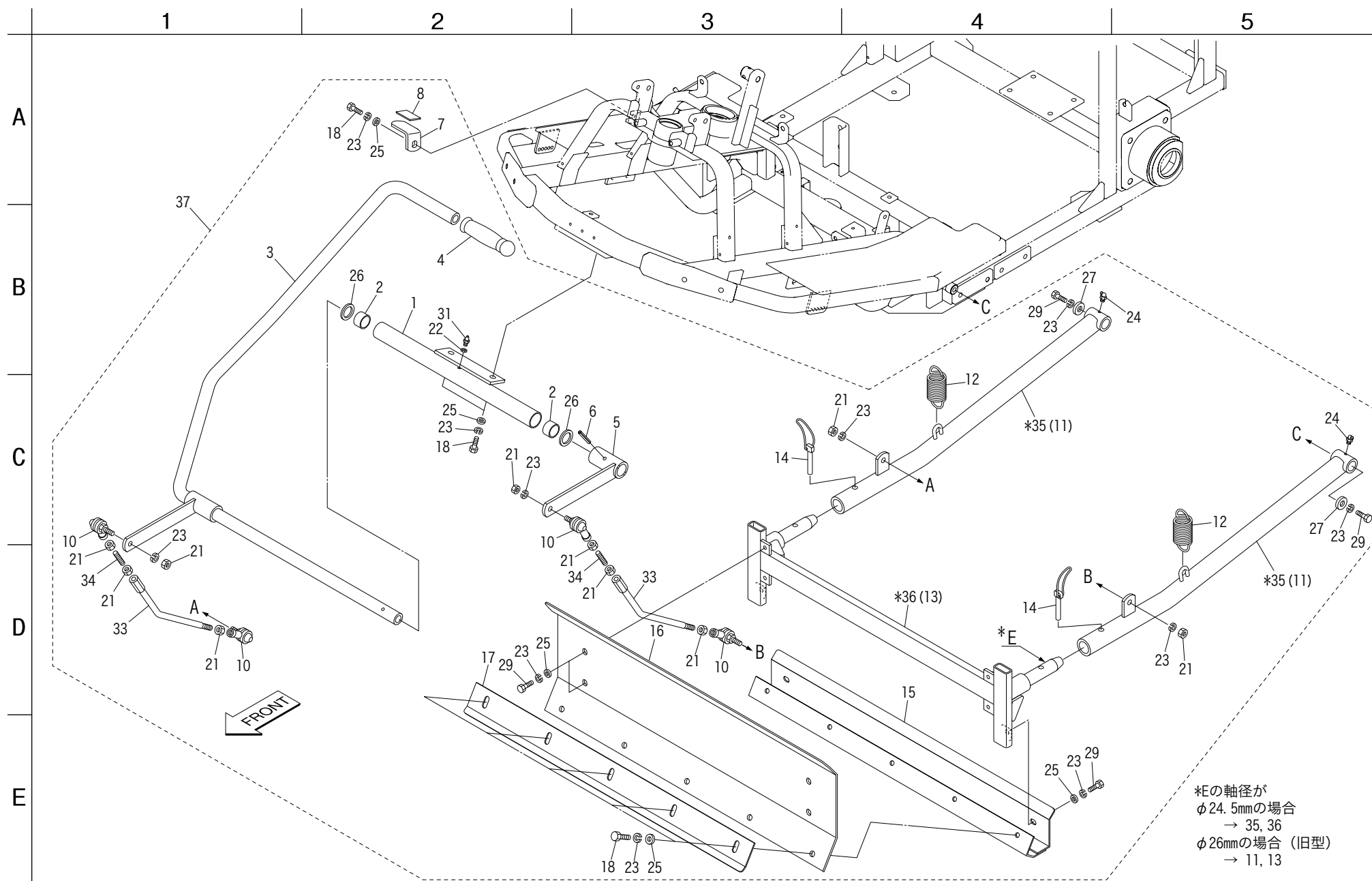
カタログ 番 号	コ ー ド 番 号	部 品 名 称	個 数	備 考
16 - 1	S P 0 5 - - - 1 5 0 1 Z 0	ボックス底ゴム	1	
16 - 2	7 5 0 1 0 3 - 7 8	SP05 パーツカタログ	1	
16 - 3	P L M S - 2 5 4 7	ジャパニーズ・オペレーティング・マニュアル	1	
16 - 4	K 4 8 1 7 0 0 0 0 2 0	5/8 プラグレンチ 70	1	
16 - 5	K 4 8 2 1 0 0 0 0 1 0	9.5 オイルフィルタレンチ 74	1	
16 - 6				
16 - 7				
16 - 8				
16 - 9	K 4 8 0 2 0 0 0 4 4 D	ドラム取外治具 A	1	
16 - 10	K 4 8 0 2 0 0 0 4 5 2	ドラム取外治具 B	1	

カタログ 番 号	コ ー ド 番 号	部 品 名 称	個 数	備 考

16. 付属品部

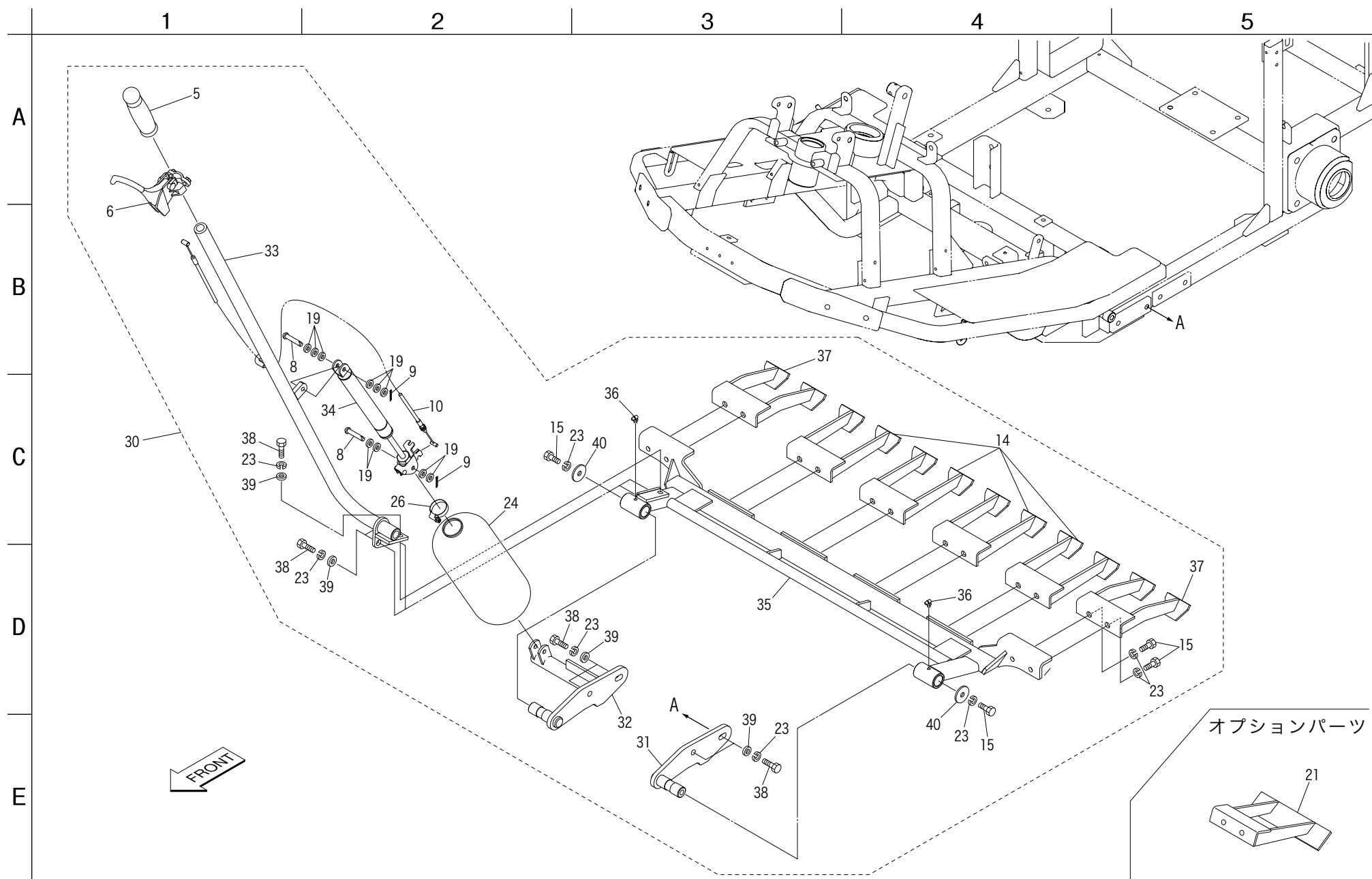
SP05

## 17. 排砂板部 (オプション)



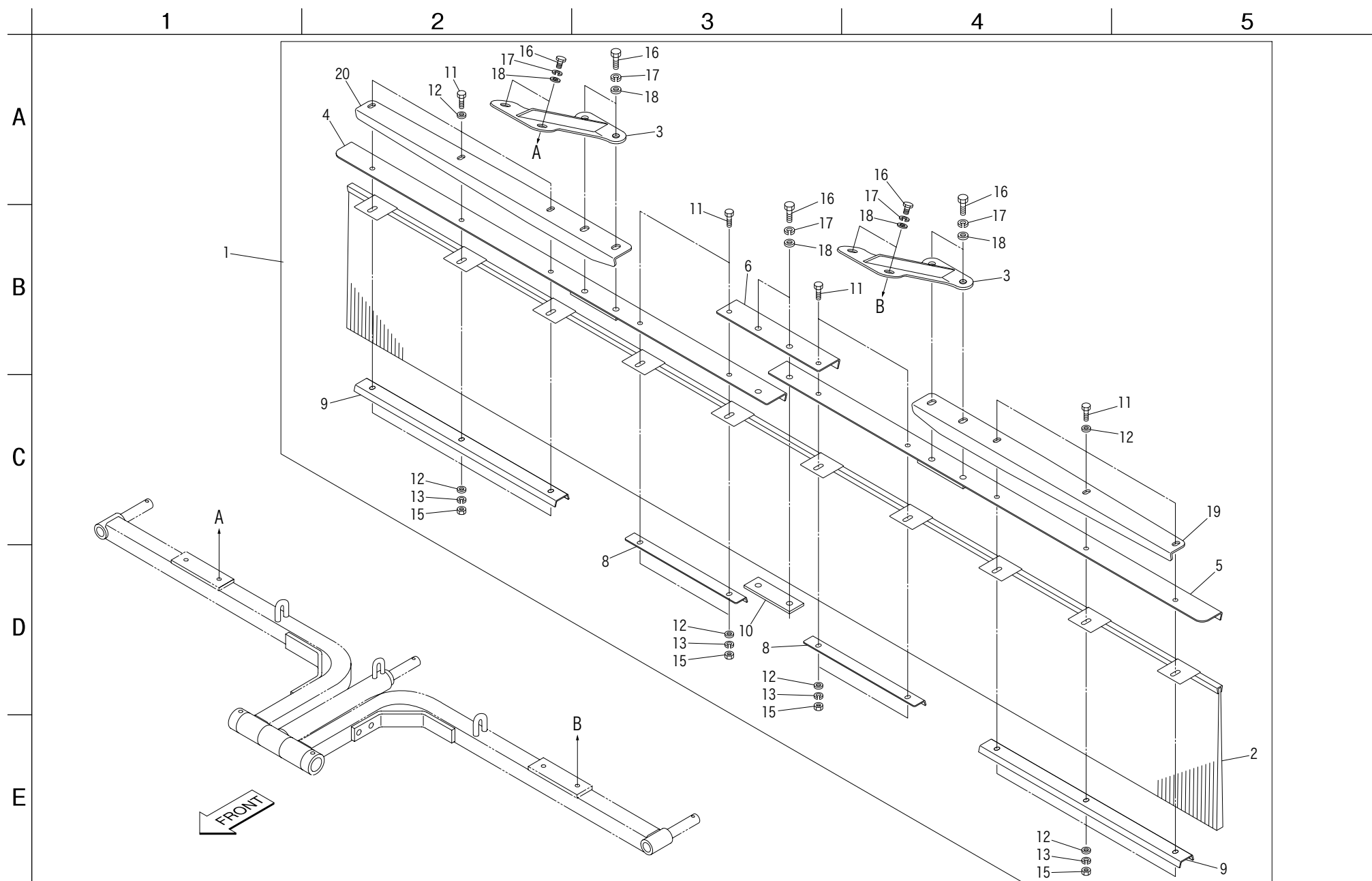


## 18. カルチベータ部 (オプション)





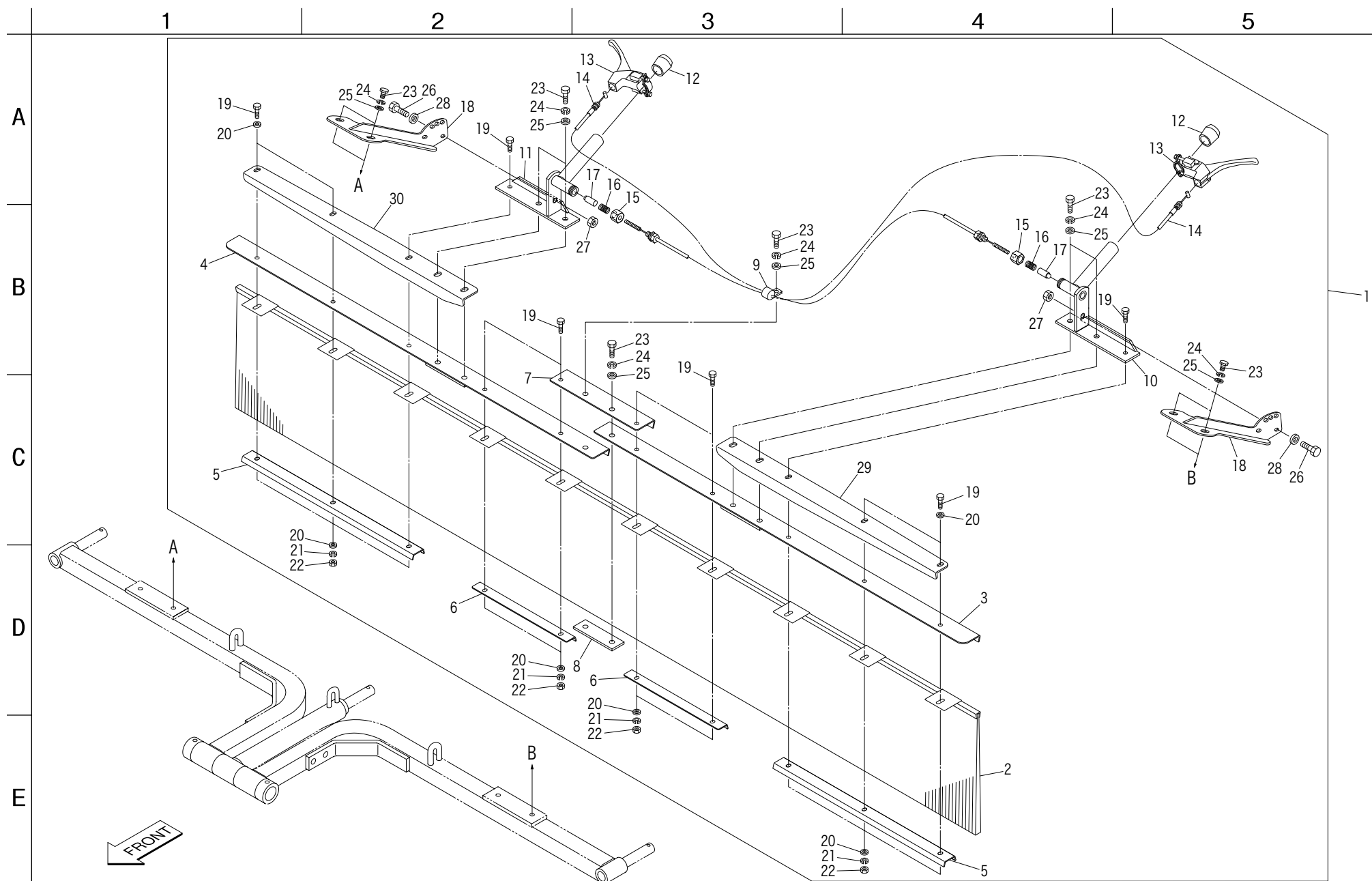
## 19. 仕上げブラシ部 (オプション)





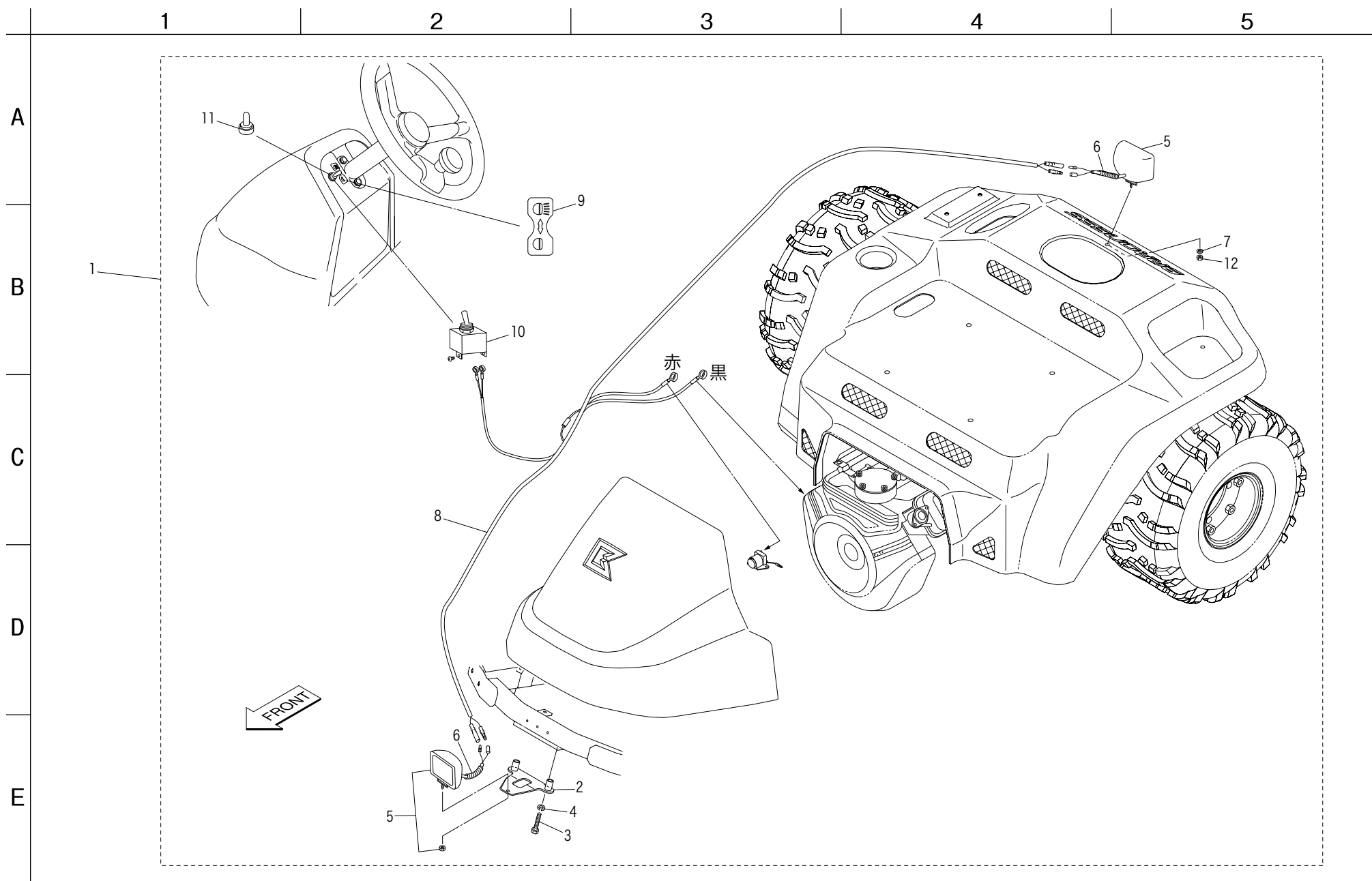


## 20. 可動仕上げブラシ部 (オプション)



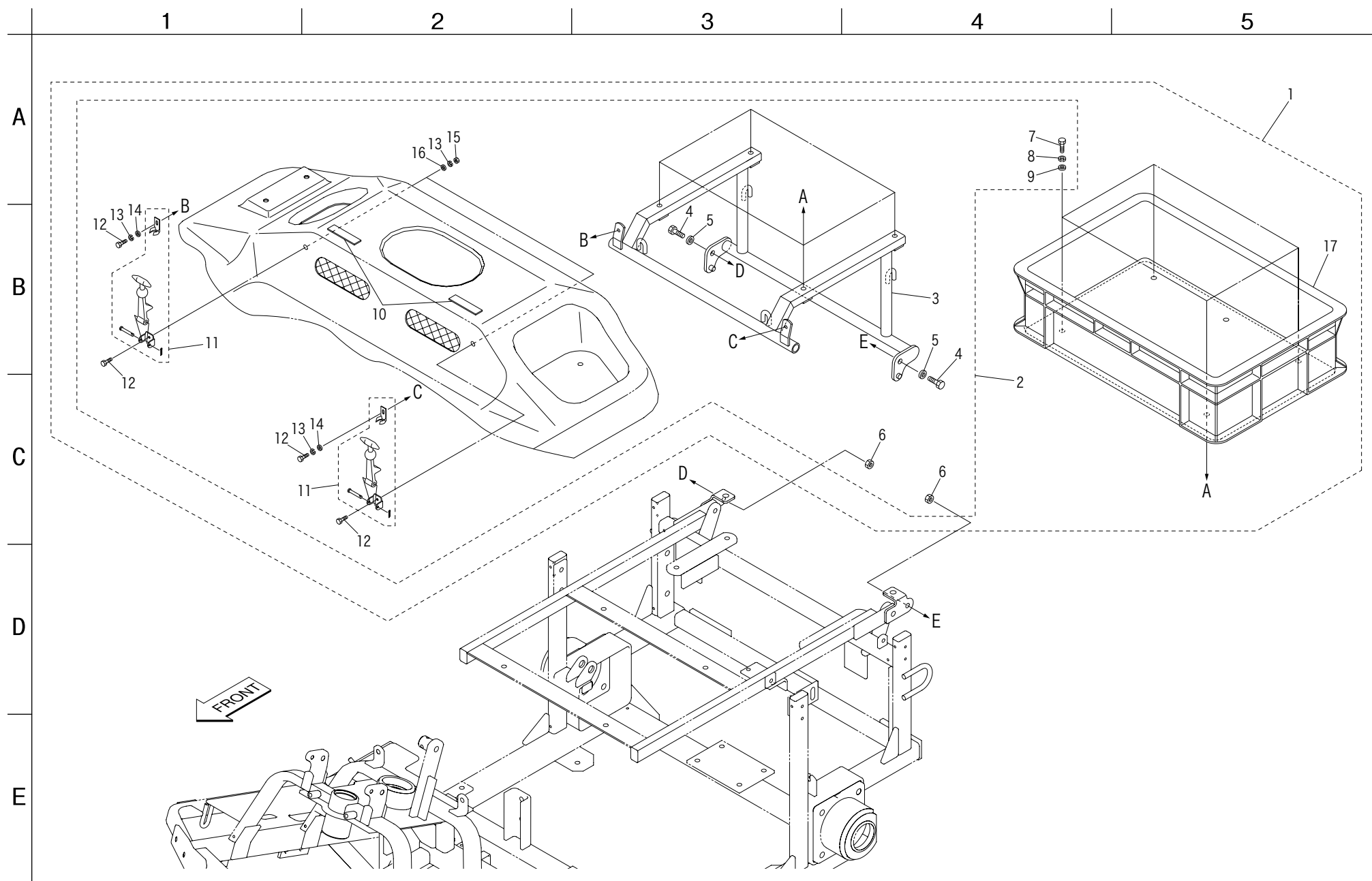


## 21. ライト部 (オプション)





## 22. カーゴボックス部 (10151 号機以降用)







株 式 会 社

〒442-8530  
愛知県豊川市美幸町1-26

共 栄 社

TEL 〈0533〉 84-1221  
FAX 〈0533〉 84-1220