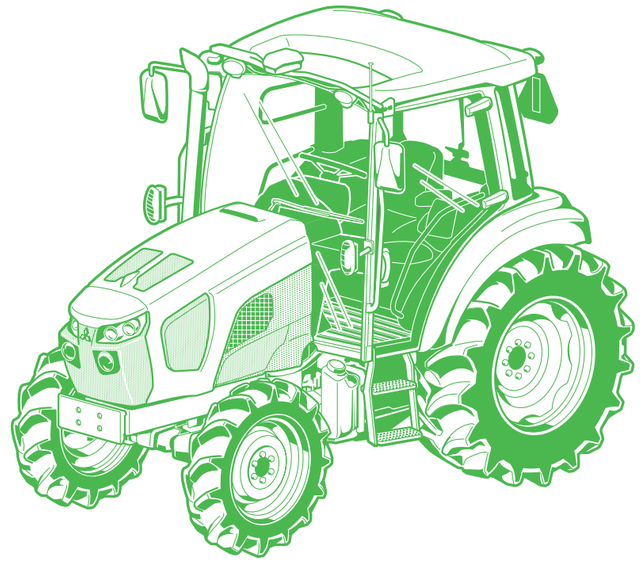
トラクタ

取扱説明書

GV 601HF・651HF 701HF



ご使用前に必ずお読みください
身近なところに大切に保管してください

はじめに

このたびは本製品をお買上げいただきありがとうございました。
この取扱説明書は，**GVトラクタ F（直進アシスト機能付き仕様）**について特に異なる取扱い方法についてのみ説明してありますので，その他の説明については，本編のGVトラクタの**[取扱説明書]**をご覧ください。

⚠ 安全第一

本書に記載した注意事項や機械に貼られた⚠の表示があるラベルは，人身事故の危険が考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守ってください。
なお，⚠表示ラベルが汚損したり，はがれた場合はお買上げの購入先に注文し，必ず所定の位置に貼ってください。

注意表示について

本取扱説明書では，特に重要と考えられる取扱い上の注意事項について，次のように表示しています。

⚠ **危　険**	注意事項を守らないと，死亡又は重傷を負うことになるものを示します。
⚠ **警　告**	注意事項を守らないと，死亡又は重傷を負う危険性があるものを示します。
⚠ **注　意**	注意事項を守らないと，ケガを負うおそれのあるものを示します。
重　要	注意事項を守らないと，機械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。

お客様へ

ご使用の機械についてわからないことや故障が生じたときは，下記の点を明確にして，お買いあげ先へお問合わせください。

●ご使用機の型式と機械番号（製造番号）は…？

型　　式 _____

機械番号（製造番号） _____

キーナンバー _____

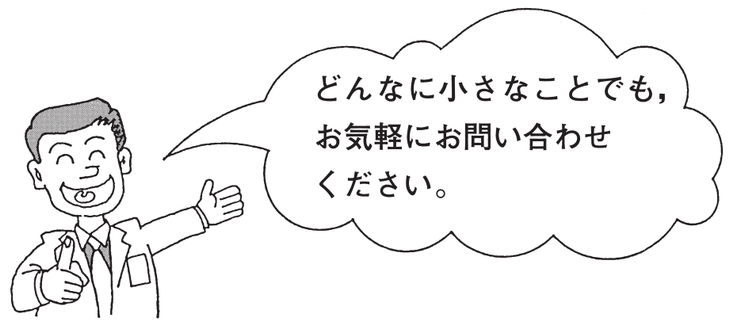
●ご使用状況は…？

（何速で，どんな作業のとき）

●どのくらい使用されましたか？

（約 _____ アール使用後）

●トラブルが発生したときの状況を，できるだけ詳しくお教えください。



（ご相談窓口）お買いあげ先

TEL　　（　　）

GV601HF/651HF/701HF
BB. G. 1 - 1. 0. K

型式のみかた

この取扱説明書では、仕様の異なる製品を下記のように表示していますので、お買上げの製品の仕様をお確かめのうえ、お間違いのないようお願いいたします。
なお、説明は［GVK701HFA仕様］を基本とし、［GVK701HFA仕様］と取扱いが異なる場合はそのつど追加説明してあります。従って、機種および仕様区分によっては付いていない装置の説明もあります。

［例］　GV K 701 H F A
①　②　③ ④ ⑤

① K …… ハーフクローラ

② 701 …… 馬力表示
601:60PS, 651:65PS, 701:70PS

③ H …… MASC(Mitsubishi Advanced Shift Control)

④ F …… GS仕様（直進アシスト仕様）

⑤ タイヤ表示
- A, K, KK, LA, RC, S1K …… ローラグタイヤ
- 表示なし（標準）, L, W …… ハイラグタイヤ
- R, L1R, SKR…… ラジアルタイヤ

クローラ表示
- W …… 前輪タイヤ320/60-26（広幅）
  クローラ450mm幅（ハイラグ）
- WR…… 前輪タイヤ320/85R20（広幅）
  クローラ450mm幅（ハイラグ）
- N …… 前輪タイヤ9.5-24
  クローラ280mm幅（波ラグ）
- 表示なし（標準）…… 前輪タイヤ9.5-24
  クローラ450mm幅（ハイラグ）

本製品の使用目的について

本製品は、農業用トラクタとしてご使用ください。

直進アシスト機能は、運転者が責任を持って前方、周囲を監視し安全確認を行なうことを前提に、ほ場内での直進作業時の操舵を支援する機能であり、運転者に代わって本製品が責任を持って安全な自動運転を行なうものではありません。

使用目的以外の作業や改造はしないでください。
使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりませんのでご注意ください。（詳細は保証書をご覧ください。）

専門用語の説明

直進アシスト(GS)機能	ハンドル操舵を制御することにより、直進作業を支援する機能です。
安心サポート機能	直進アシスト機能の使用状況に応じて、作業者を補助する機能です。
基準線	直進アシスト機能の基準となる線です。 ［直進モード］登録した始点Ａと終点Ｂを結んだ直線または方位角を入力して作成する直線です。 ［らく直モード］3m程度直進した軌跡から自動で作成する直線です。
目標ライン	直進アシスト走行を開始した地点を通る基準線に平行な線（ライン）または、らく直モードで自動作成した基準線です。
直進モード	作成した基準線または目標ラインに沿って操舵を支援する機能です。
らく直モード	3m程度直進作業した軌跡から自動作成した基準線に沿って操舵を支援する機能です。
方位角	方位を表す数値です。北を0°、東を90°、南を180°、西を270°とし、0～359.99°の範囲で表します。
かんたんスタート	開始スイッチ操作をせずに直進アシストを開始する機能です。
GSモード	直進アシスト機能に関する操作（基準線の登録、直進アシスト走行）が可能なモードです。
GSガイダンス	直進アシスト機能に関する操作案内です。 GSモニタのGSガイダンス表示で表示されます。
音声ガイダンス	ガイダンス指示やエラー情報を音声で案内する機能です。

目次

安全に作業するために 5

サービスと保証 9

ご相談窓口 9
補修用部品の供給年限について 10
農機型式名一覧表 11

小型特殊自動車としての取扱い 12

小型特殊自動車取得の届出と標識（ナンバープレート）の取付け 12
低速車（SMV）マーク 12
運転免許 12
損害賠償保険について 12
公道走行時の注意 12
直接通信ユニットについて 13
輪距 14

運転のしかた 16

運転前の点検 16
トラクタ装置各部の取扱い 17
1. チルトステアリングハンドル 18
2. ハザードスイッチ 18
直進アシスト（GS）装置の取扱い 19
1. 各部の名称 19
2. GS モニタ 20
2.1 GS モニタ操作関連スイッチ 21
2.1.1 GS モードスイッチ 21
2.1.2 マルチスイッチ 21
2.1.3 GS 戻るスイッチ 22
2.2 ホーム画面 22
2.3 免責事項表示画面 22
2.4 GS 設定画面 22
2.5 GS かんたん設定画面 23
2.6 GS ガイダンス画面 23
2.7 色塗りガイダンス画面 23
2.8 旋回ガイダンス画面 24
2.9 中断再開ガイダンス/色塗り全体画面 24
2.10 GS 設定確認画面 25
2.11 GS メニュー画面 25
2.12 GS 警報画面 26
2.13 GS おしらせ画面 27
2.14 エラーコード一覧表 28
3. 直進アシスト（GS）機能の操作のしかた 29
3.1 直進/らく直モードの設定のしかた 29
3.2 基準線の登録とリセット 29
3.2.1 基準線の登録のしかた 29
3.2.2 基準線のリセットのしかた 30
3.3 GS 操作レバー 31
3.4 かんたんスタートの設定のしかた 31
3.5 直進アシスト機能の作動と停止のしかた 31
3.6 手動補正スイッチ 34
4. GPS アンテナユニット 34
5. GPS アンテナユニットの着脱 35
6. GPS アンテナステーの取扱い 36
7. GPS 測位精度について 37
8. GS 機能設定 38

8.1 直進アシスト設定 38
8.1.1 作業種類 38
8.1.2 作業機幅 38
8.1.3 ラップ幅 38
8.1.4 作業経路 39
8.1.5 前進時 GS お知らせ音 39
8.1.6 直進アシスト感度 39
8.1.7 GPS 取付位置補正 40
8.1.8 GPS 詳細設定 40
8.1.9 旋回ガイダンス設定 40
8.1.10 色塗りガイダンス設定 40
8.1.11 直進手動補正量設定 40
8.1.12 らく直手動補正角設定 40
8.1.13 基準方位設定 40
8.2 作業と状況に応じた設定 42
8.3 音声設定 44
8.4 画面明るさ設定 44
8.5 リセット 44
8.6 エラー表示 44
8.7 エラー履歴表示 44
作業のしかた 46
直進アシスト（GS）機能について 46
1. 直進アシスト（GS）機能の使い方 46
1.1 GS 設定確認とウォームアップ 46
2. GS かんたん設定 47
3. 基準線の登録 48
4. 基準線のリセット 50
5. 直進アシスト機能での作業 50
6. GS バック走行機能について 54
6.1 GS バック走行の作動条件および制御について 55
6.1.1 GS バック走行の作動条件 55
6.1.2 GS バック走行の制御 55
6.2 バック走行作業手順（例） 55
7. 直進アシスト機能による特別な作業 56
7.1 あぜ塗り作業 56
7.2 丘曳きプラウ作業 56
7.3 ワンウェイ作業 56
8. 直進アシスト作業の終了の操作 57
安心サポート機能 58
1. 手動ハンドル操作優先 58
2. GPS 受信状況のお知らせ 58
3. 作業終了位置（あぜ）接近のお知らせ 59
4. 機体状況のお知らせ 59
5. 音声ガイダンス 60
6. ガイダンス機能 60
6.1 旋回ガイダンス 60
6.2 色塗りガイダンス 61
6.3 中断再開ガイダンス 61
6.4 色塗り全体表示 62
7. 直進アシスト機能での作業の補足事項 62
7.1 傾斜地や軟弱地での作業 62
直進アシスト機能のガイダンス（お知らせ）表示一覧 63
1. 基本操作のガイダンス表示 64
2. 直進アシスト機能が「入」にならない/登録操作できない場合のガイダンス表示 70
3. 直進アシスト機能を「切」にする/自動で「切」になる場合の操作ガイダンス表示 73
トラクタの点検、整備のしかた 75

必要に応じた点検、整備 75
1. ヒューズの交換 75
トラクタの簡単な手入れと処置 77
不調と処置 77
1. 直進アシスト機能の不調と処置 77
2. GS モニタのエラー表示と処置 78
付表 79
主要諸元 79
1. トラクタの主要諸元 79
2. 走行速度表 82
3. 標準付属品 83
アタッチメント一覧表 84
補助コントロールバルブ一覧表 86
索引 87

安全に作業するために

本機をご使用になる前に、必ずこの「取扱説明書」をよく読み理解したうえで、安全な作業をしてください。安全に作業をしていただくため、ぜひ守っていただきたい注意事項は本章の通りですが、これ以外にも、本文の中で⚠危険、⚠警告、⚠注意、重要、補足としてそのつど取り上げています。

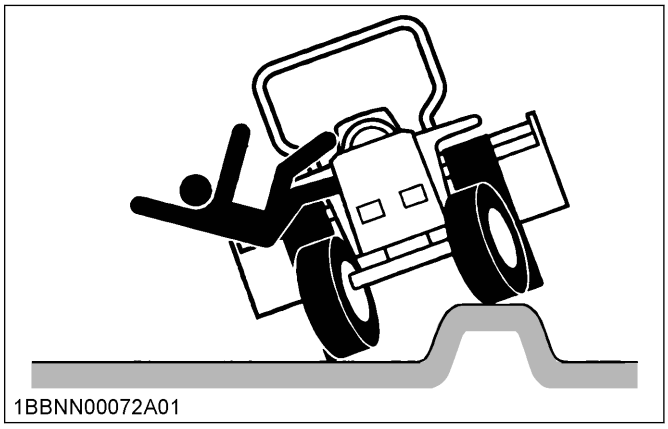
直進アシスト（GS）機能について

1. 直進アシスト機能の注意事項

- 直進アシスト機能は、運転者が責任を持って前方およびその周囲を監視しながら安全確認を行うことを前提に、ほ場内での直進作業時の操舵を支援する機能であり、運転者に代わって本製品が責任を持って安全な自動運転を行うものではありません。
- 作業中は必ず運転席に座り、進行方向に注意して作業を行ってください。直進アシスト機能が**[入]**の状態で運転席から立ち上がると、転倒したり本機から落下するおそれがあります。
- 緊急時には、手動でハンドルを操作して危険を回避してください。
- 直進アシスト機能を用いて、ローダ作業を行わないでください。バケットを段差に引っ掛けるなど、思わぬ事故につながるおそれがあります。

補足：

- **直進アシスト機能が[入]の状態でも手動でのハンドル操作が可能です**

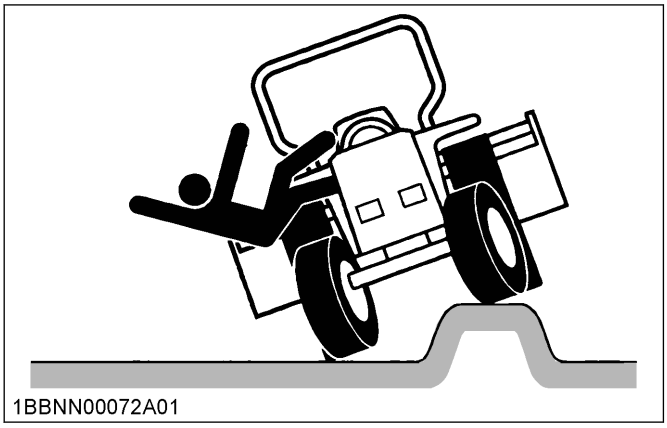


1BBNN00072A01

2. 安心サポート機能の注意事項

- 各種の安心サポート機能（安心サポート機能（58ページ）を参照）は、あぜに衝突したり乗り上げたりすることに対して注意をうながすことを目的として設計しており、あらゆる状況においてこれらの事故を回避することを保証するものではありません。

  直進アシスト機能使用時は、常にあぜとの距離や周囲の状況に注意し、安全な作業に努めてください。
- 次の状況では、直進アシスト機能を使用しないでください。あぜへの衝突などの思わぬ事故につながるおそれがあり危険です。
  - ほ場のあぜが不安定で崩れやすい場合
  - ほ場やあぜに障害物がある場合
  - ほ場内に人がいる場合



1BBNN00072A01

安全ラベルと貼付け位置

(1) 品番 95370000020

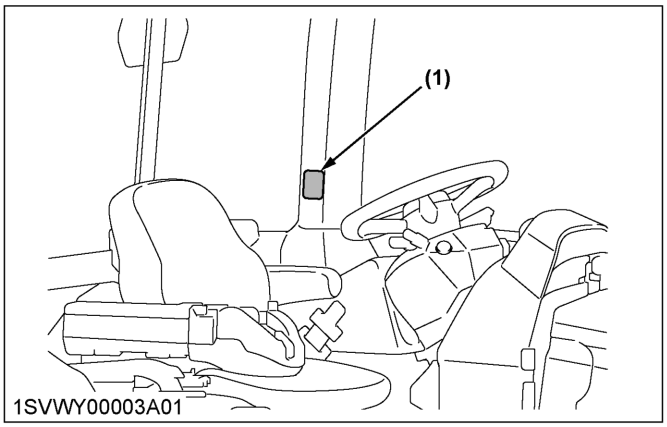
⚠ 警　告

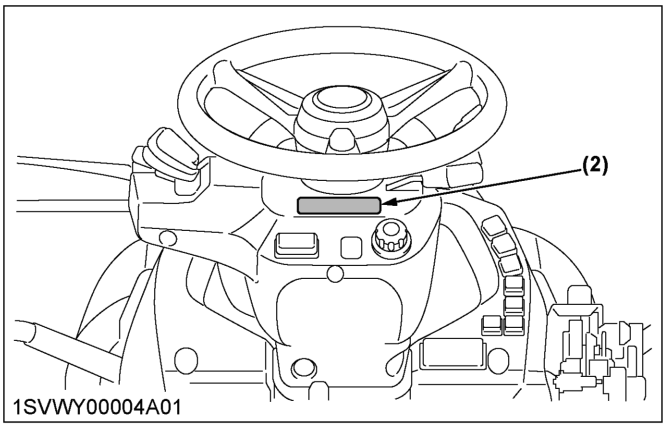
1. GS作業は、ほ場作業のみ使用すること。
   ほ場外では、GSモードスイッチを切にすること。
2. 転倒のおそれがあるため、作業中は着席すること。
3. 衝突のおそれがあるため、作業中は進行方向に注意すること。

(2) 品番 95370000030

⚠ 警　告

GS作業中に、ハンドルの内側からスイッチ操作を行うと巻き込まれるおそれがあるので、外側から操作すること。





1FRSH00002A01jaJP

安全ラベルの手入れ

- ラベルは、いつもきれいにして傷つけないようにしてください。
  もしラベルが汚れている場合は、石鹸水で洗い、やわらかい布で拭いてください。
- 高圧洗浄機で洗車すると、高圧水によりラベルが剥がれるおそれがあります。高圧水を直接ラベルにかけないでください。
- 破損や紛失したラベルは、製品購入先に注文し、新しいラベルに貼り替えてください。
- 新しいラベルを貼る場合は、貼付け面の汚れを完全に拭き取り、乾いた後、もとの位置に貼ってください。
- ラベルが貼り付けられている部品を新部品と交換するときは、ラベルも同時に交換してください。

サービスと保証

この製品には、保証書が添付してありますのでご使用前によくご覧ください。

ご相談窓口

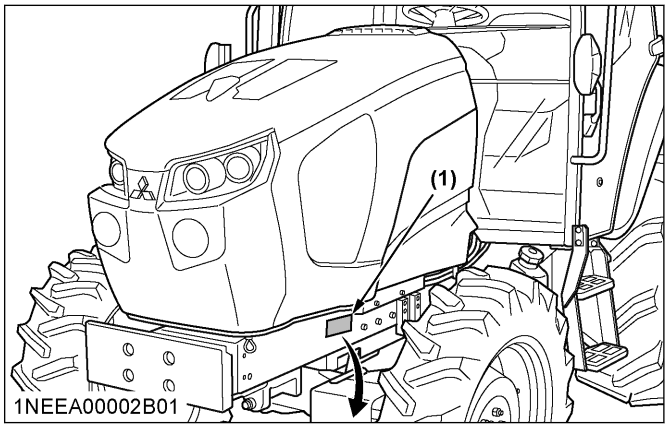
⚠ 警告

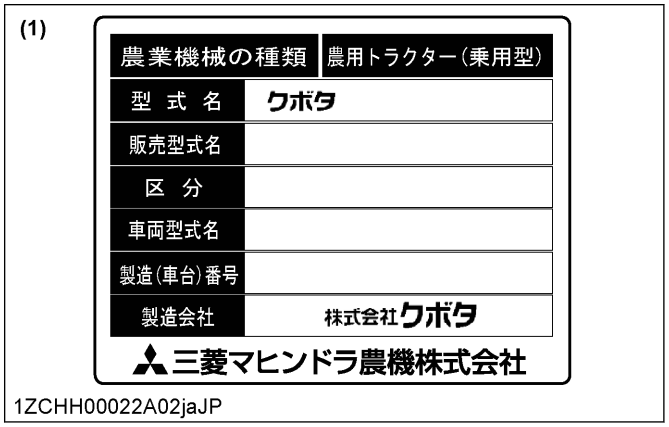
- **機械の改造は危険ですので、改造しないでください。改造した場合や取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合は、メーカー保証の対象外になるのでご注意ください。**

ご使用中の故障やご不審な点およびサービスについてのご用命は、お買上げいただいた購入先にそれぞれご相談窓口を設けておりますのでお気軽にご相談ください。その際銘板に記載している次の項目を併せてご連絡ください。

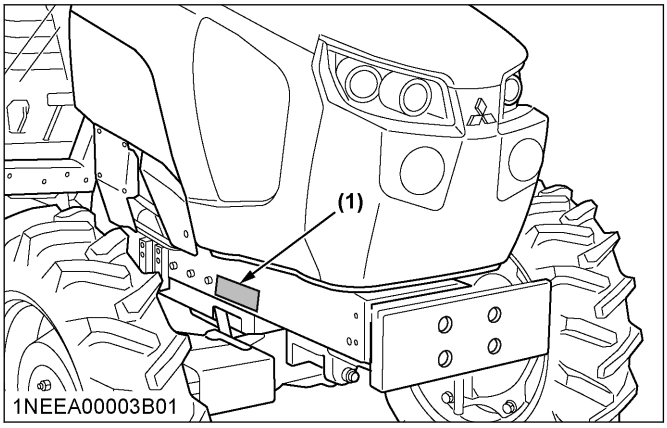
- 型式名
- 製造（車台）番号

なお、部品ご注文の際は、購入先に純正部品表を準備しておりますので、そちらでご相談ください。

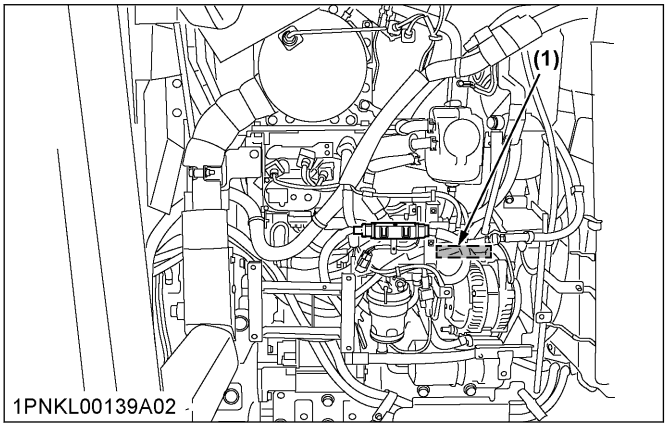




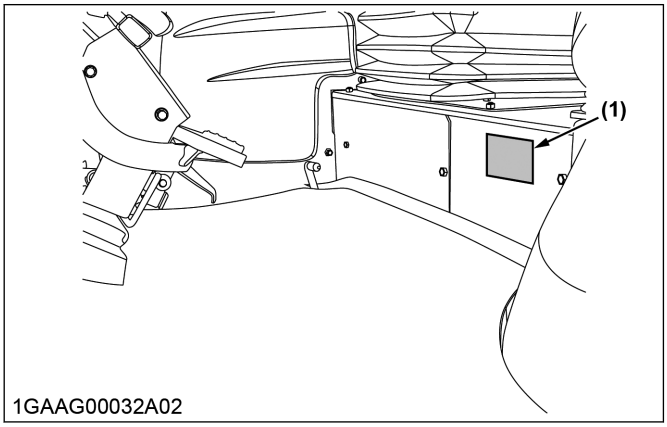
(1) 銘板



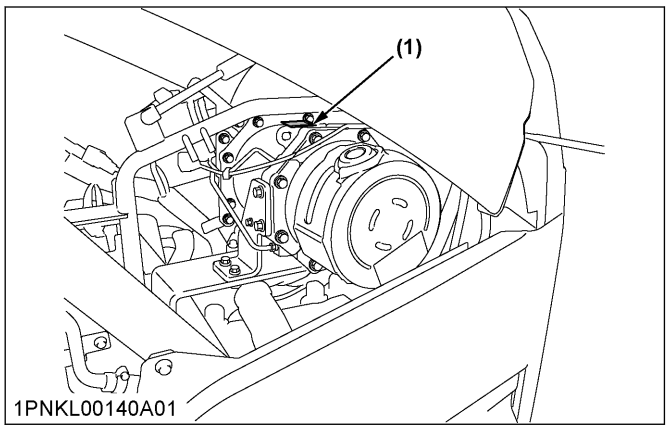
(1) 製造（車台）番号



(1) エンジン番号



(1) 安全キャブ銘板



(1) DPF 番号

補修用部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期限）は製造打切り後 12 年といたします。ただし、供給年限内であっても特殊部品につきましては、納期などの条件についてご相談させていただく場合もあります。
補修用部品の供給は原則的に既述の供給年限で終了致しますが、供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合には、納期および価格についてご相談させていただきます。

農機型式名一覧表

型式名	農機型式名	安全性検査合格番号	安全キャブ、フレーム検査合格型式名	自動化農機検査合格型式名	小型特殊自動車車両型式名	型式認定番号
GV601HF	クボタ MR600HGS	取得中	クボタ IC700HMR	取得中	クボタ YDN-MRF	農 3567 改造型
GV651HF	クボタ MR650HGS	取得中	クボタ IC700HMR	取得中	クボタ YDN-MRF	農 3567 改造型
GV701HF	クボタ MR700HGS	取得中	クボタ IC700HMR	取得中	クボタ YDN-MRF	農 3567 改造型
GVK651HF	クボタ MR650HGS-PC	取得中	クボタ IC700HMR	取得中	クボタ YDN-MRF	農 3567 改造型
GVK701HF	クボタ MR700HGS-PC	取得中	クボタ IC700HMR	取得中	クボタ YDN-MRF	農 3567 改造型

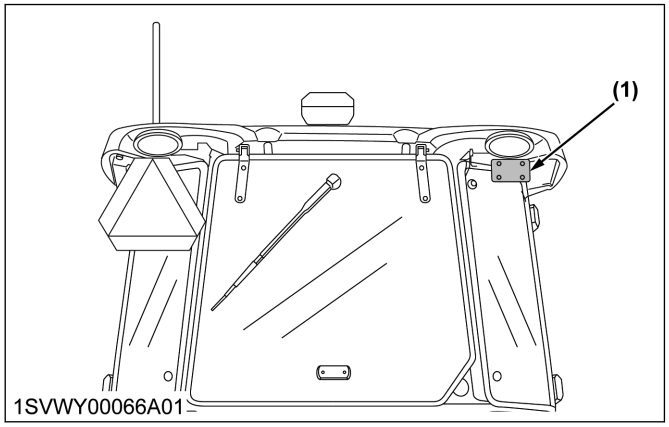
小型特殊自動車としての取扱い

本機は、道路運送車両法の小型特殊自動車に該当します。

小型特殊自動車取得の届出と標識（ナンバープレート）の取付け

新たに小型特殊自動車の所有者となった者は、市町村条例により、その取得したことを市町村役所に届けて、標識（ナンバープレート）の交付を受けなければなりません。手続きは市町村により多少異なりますので詳細は、購入先にご相談ください。

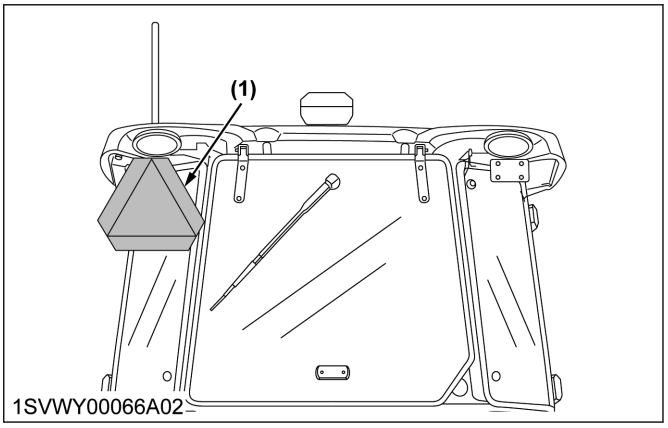
1. 小型特殊自動車を購入したときは、購入先で発行してもらう販売証明書などの書類に、軽自動車税を添えて市町村役所に届け出ます。
2. 届出が済むと標識（ナンバープレート）が交付されます。
3. 標識（ナンバープレート）を車体の取付け位置に取り付けてください。



(1) 取付け位置

低速車（SMV）マーク

公道走行時は後続車に低速農耕車が走行していることを知らせる低速車（SMV）マークを取り付けてください。



(1) 低速車（*SMV*）マーク

運転免許

重要：

- **本機は道路運送車両法上の小型特殊自動車に該当しますが、道路交通法では、大型特殊自動車に該当します。したがって公道を走行する場合は、大型特殊自動車の運転免許証が必要です。**

公道を走行する場合は、大型特殊自動車の運転可能な運転免許証が必要です。必ず所持してください。

損害賠償保険について

重要：

- **エンジンで封印されている所は触らないでください。封印が外されたと認められる場合は、一切の保証は致しません。**

万一の交通事故補償に備え、任意保険に加入されることをお勧めします。

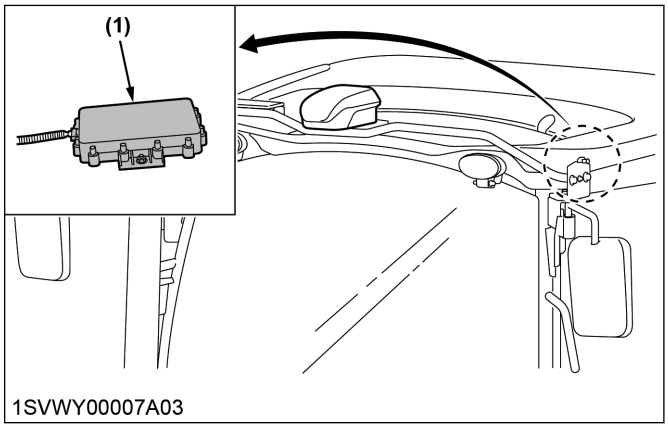
公道走行時の注意

- インプルメントやアタッチメントを装着した状態では、[道路運送車両法の保安基準] を満たしていなければ道路走行することはできません。インプルメントやアタッチメントと、トラクタとの組み合わせごとに、[保安基準] を満たしていることの確認が必要です。
- 作業灯は [道路運送車両法の保安基準] 第 42 条（灯火の色等の制限）において、走行中に使用しない灯火とされ、点灯したまま道路走行するとほかの交通車両の妨害となることから、道路走行中の点灯は禁止されております。

農耕トラクタに関わる［道路運送車両法の保安基準］の運用見直しにより、直装型の作業機については、条件を満たせば装着した状態で公道を走行することができるようになりました。

直接通信ユニットについて

保守および点検サービス全般、および品質向上のため、キースイッチを**[入]**位置にすると、機械の位置情報ならびに稼働情報を自動的に KSAS サーバに送信するユニットです。
詳細については購入先にご相談ください。



(1) 直接通信ユニット

- 電波法に基づく認証について
  本製品で使用している無線ユニットは、電波法に基づく小電力データ通信の無線設備として認証を受けています。従って、本製品を使用するときに無線局の免許は必要ありません。
  ただし、以下の事項を行うと法律により罰せられることがあります。
  - 無線ユニットを分解または改造すること。
  - 無線ユニットに貼られている認証ラベルをはがすこと。
- 本製品で使用している無線ユニットは IEEE802.11 に準拠した通信を行っています。そのため環境により通信できない場合や周囲の無線機器に影響を与える場合があります。

輪距

公道走行は、必ず指定の輪距で走行してください。指定輪距は次表のとおりです。この輪距どおりでない場合は道路運送車両法の保安基準違反になり、道路を走行することができません。

前後輪タイヤ組合せ表［ホイール仕様］

型式		前輪		後輪		
		タイヤサイズ	輪距（mm）	タイヤサイズ	輪距（mm）	
GV601HF	A	8.3-20	1320	12.4-32	1320	*1
	RC	8.3-20		12.4-32		
	–	8.3-20		12.4-32H		
	W	9.5-18		14.9-28H		
	R	280/70R20	1430	380/85R28 (14.9R28)	1420	*2
GV651HF	A	9.5-22	1320	12.4-36	1320	*1
	K	9.5-24	1390	13.9-36		
	LA	9.5-24		16.9-30	1420	
	–	9.5-22	1320	12.4-36H	1320	
	L	9.5-24	1390	16.9-30H	1420	
	R	250/85R24	1380	340/85R36	1320	*3
	L1R	9.5R24		420/85R30 (16.9R30)	1420	*2
GV701HF	A	9.5-22	1320	12.4-36	1320	*1
	K	9.5-24	1390	13.9-36		
	LA	9.5-24		16.9-30	1420	
	KK	9.5-24		12.4-38	1320	
	S1K	9.5-24RC		12.4-38RC		
	–	9.5-22	1320	12.4-36H		
	L	9.5-24	1390	16.9-30H	1420	
	R	250/85R24	1380	340/85R36	1320	*3
	L1R	9.5R24		420/85R30 (16.9R30)	1420	*2
	SKR	9.5R24		12.4R38RC	1320	

補足：

- **タイヤサイズに H が含まれるタイヤはハイラグタイヤを示します。**
- **表中のタイヤサイズは標準出荷時のものです。**
- **タイヤ交換時は、左右で同一のタイヤサイズになるように交換してください。**

*1　ブリヂストン製タイヤです。

*2　ミシュラン製ラジアルタイヤです。

*3　ファイヤストーン製ラジアルタイヤです。

前後輪タイヤ組合せ表［ハーフクローラ仕様］

型式		前輪		クローラ	
		タイヤサイズ	輪距（mm）	クローラサイズ*1	輪距（mm）
GVK651HF GVK701HF	–	9.5-24	1390	450 × 50 × 90	1440
	N			280 × 50 × 90	
	W	320/60-26	1440	450 × 50 × 90	
	WR	320/85R20			

*1　クローラサイズの数値は次のとおりです。幅 × リンク数 × ピッチ（mm）

運転のしかた

運転前の点検

⚠ 警告

- **運転前にブレーキ、クラッチ、ステアリングや安全装置など機体各部の日常点検を行い、摩耗や損傷している部品があれば交換してください。また、定期的にボルトやナットがゆるんでいないか点検してください。**
- **点検をするときは、必ず作業機を降ろしエンジンを停止してから行ってください。**
- **燃料補給時は、くわえタバコ、裸火照明はしないでください。**
- **燃料、オイルがこぼれた場合は、きれいに拭き取ってください。**
- **運転中および停止直後は、ラジエータの圧力キャップを絶対に開けないでください。熱湯が噴き出してヤケドをするおそれがあります。**
- **エンジン周囲のカバー類を開けて点検、整備するときは、次の手順に従ってください。**
  1. **エンジン停止後 30 分経過してから開ける。**
  2. **点検、整備で内部に触れるときは、ヤケドのおそれが無いことを確認する。**

故障を未然に防ぐためには、機械の状態をいつもよく知っておくことが大切です。日常点検は 1 日 1 回、運転前に欠かさず行ってください。
（点検方法の詳細は、トラクタの簡単な手入れと処置（77 ページ）を参照）

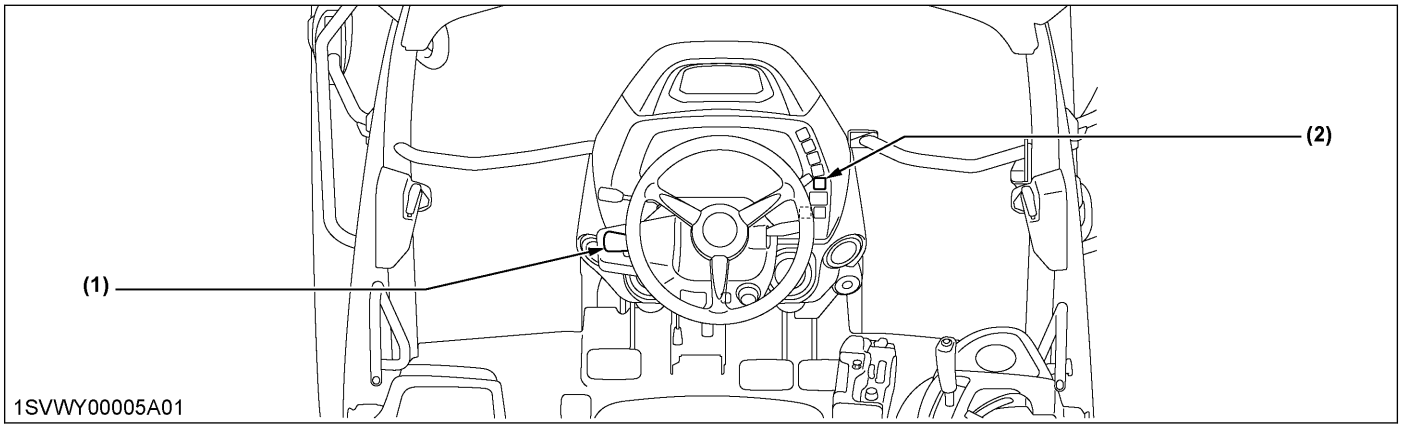
重要：

- **燃料やオイルを点検および交換するときはトラクタを水平な場所に置いて行ってください。傾いていると正確な量を示さないことがあります。**
- **使用するエンジンオイル、ミッションオイルは、必ず指定オイルを使用してください。**

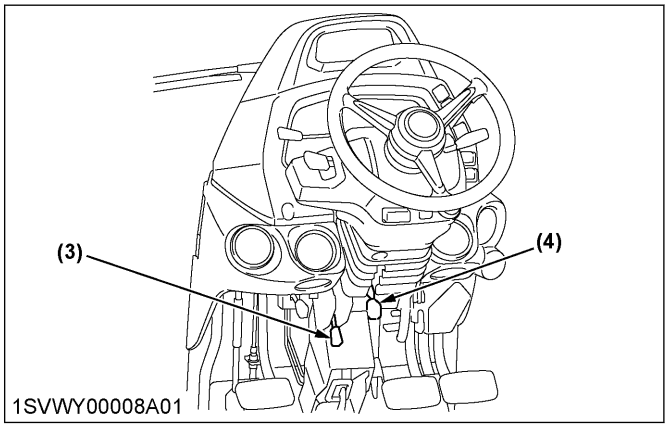
トラクタ装置各部の取扱い

GV601H、GV651H、GV701H と取扱いが異なる項目のみ記載しています。

各部の名称



(1) シャトルレバー
(2) ハザードスイッチ *18*

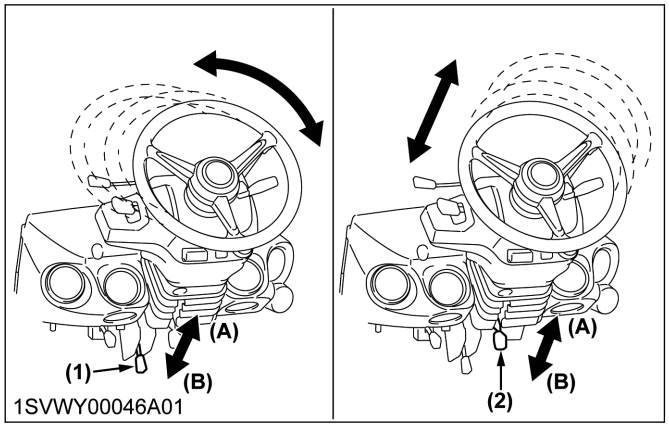


(3) チルトレバー *18*
(4) テレスコレバー *18*

1. チルトステアリングハンドル

⚠ 注意
- **走行中の調節はしないでください。**
- **調節後、ハンドルがロックされていることを確認してください**

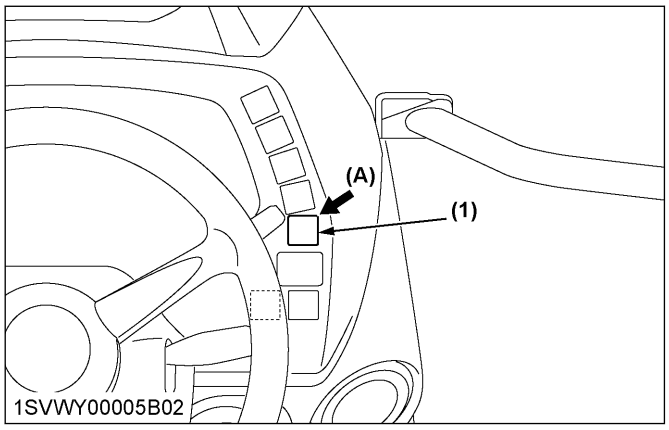
作業者の体格や運転姿勢に合わせて、ハンドルの角度を変える機能です。
チルトステアリングハンドルの調整はチルトレバーまたはテレスコレバーを解除して行い、適切な位置でレバーを固定してください。



(1) チルトレバー
(2) テレスコレバー
(A) 解除
(B) 固定

2. ハザードスイッチ

故障など異常の発生で停止した場合、事故を防止するため、非常停止中を知らせるときに使用します。
スイッチを押すとウインカ前後および電子メータ内のウインカ作動パイロットランプが点滅します。



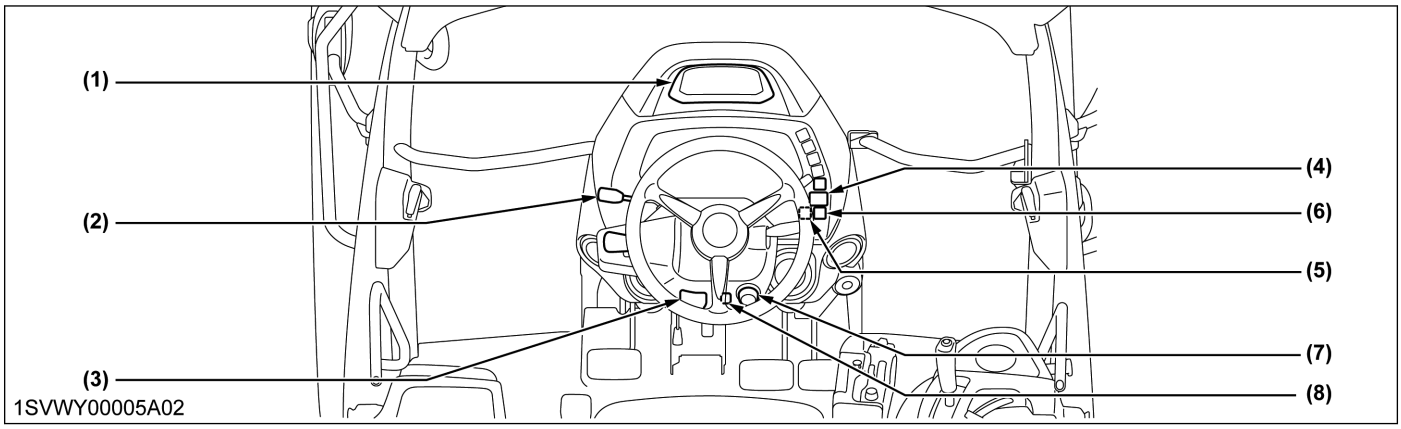
(1) ハザードスイッチ
(A) ハザードランプ点滅

再度スイッチを押すとウインカ前後およびウインカ作動パイロットランプが消灯します。

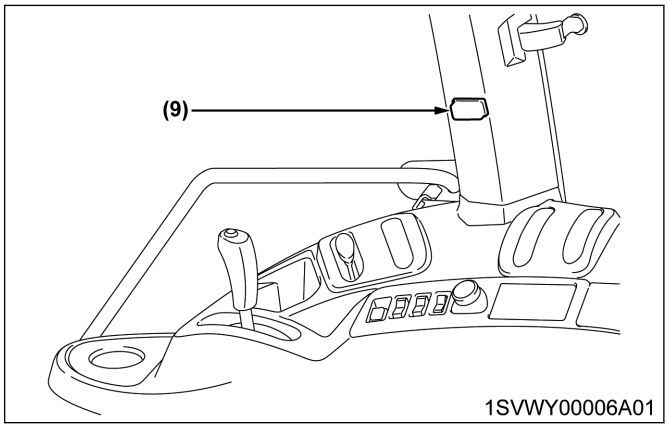
補足：
- **ハザードランプはキースイッチが[切]位置でも作動します。**

直進アシスト（GS）装置の取扱い

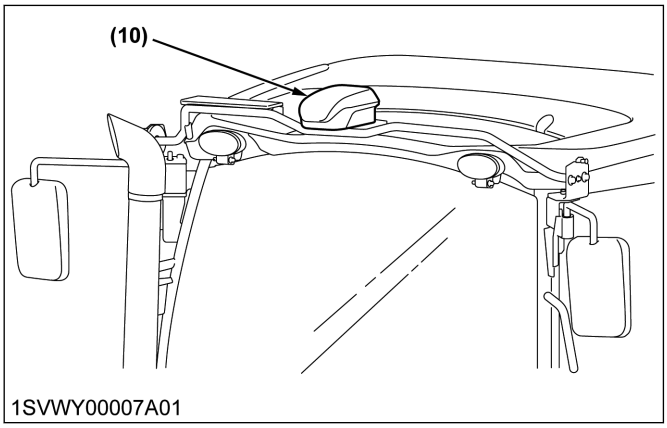
1. 各部の名称



(1) *GS* モニタ *20*
(2) *GS* 操作レバー *31*
(3) 手動補正スイッチ *34*
(4) *GS* モードスイッチ *21*
(5) 直進/らく直モード切替スイッチ *29*
(6) かんたんスタートスイッチ *31*
(7) マルチスイッチ *21*
(8) *GS* 戻るスイッチ *22*



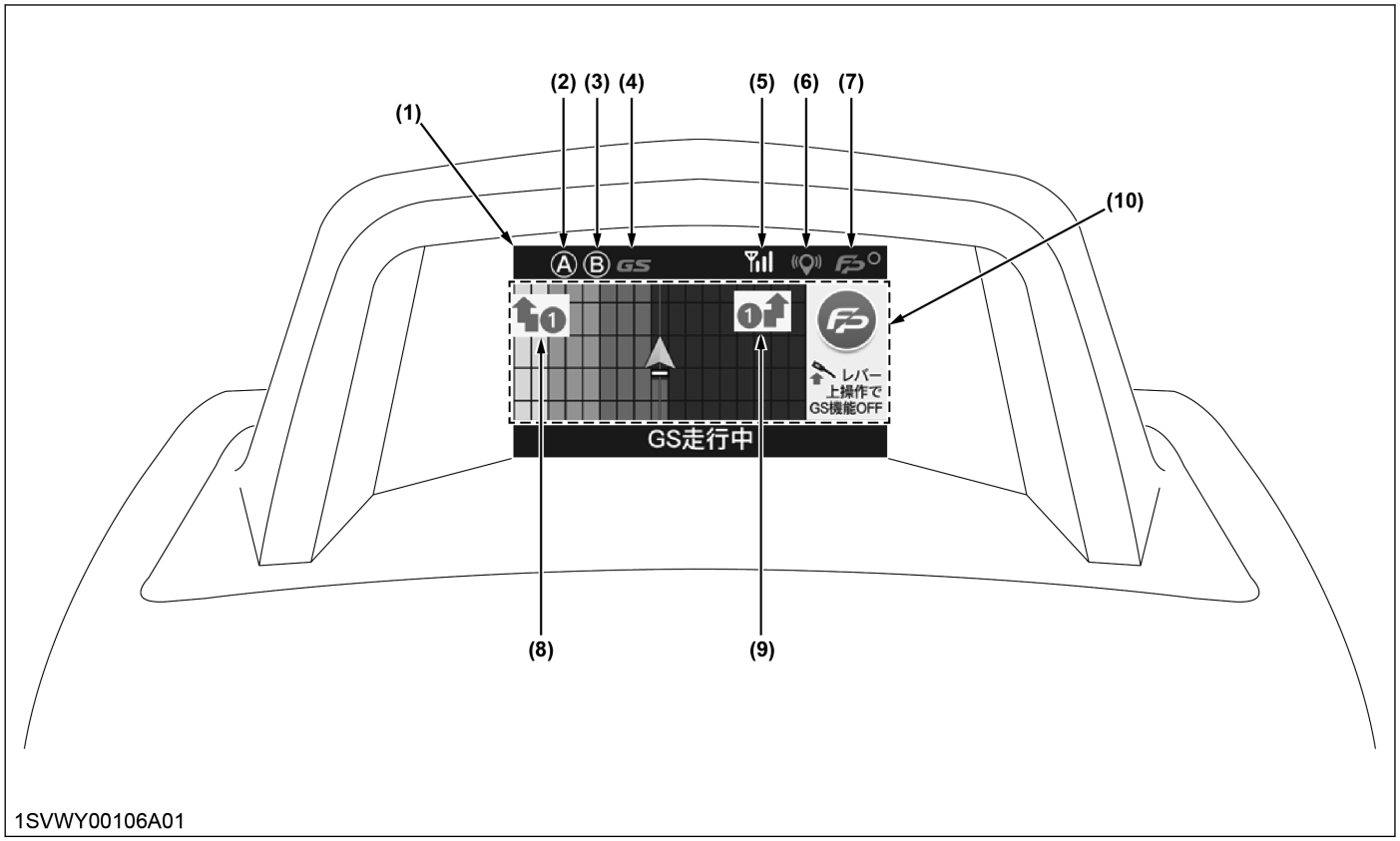
(9) *GS* 操作スイッチ *31*



(10) *GPS* アンテナユニット *34*

2. GS モニタ

GS モニタは、直進アシスト機能を使用するために必要な各種情報を的確なタイミングでオペレーターに提供します。また、各種警報や機械に故障が発生した場合は故障箇所を表示するので、表示に従って正しく取り扱ってください。なお、エラー画面が表示された場合は、直進アシスト機能の不調と処置（77 ページ）を参照してください。



1SVWY00106A01

(1) *GS* モニタ
(2) 始点 *A* 登録完了マーク
(3) 終点 *B* 登録完了マーク
(4) 直進アシスト走行中マーク
(5) 直接通信ユニット通信レベルマーク
(6) *GPS* 測位レベルマーク
(7) 直進アシスト機能可否判定マーク
(8) 走行ライン補正マーク（左）と操作回数
(9) 走行ライン補正マーク（右）と操作回数
(10) *GS* ガイダンス

補足：

- **GS モニタカバー（透明樹脂）を、市販のワックスで手入れすると表面が曇ってくる場合があります。ワックスは使用しないでください。**

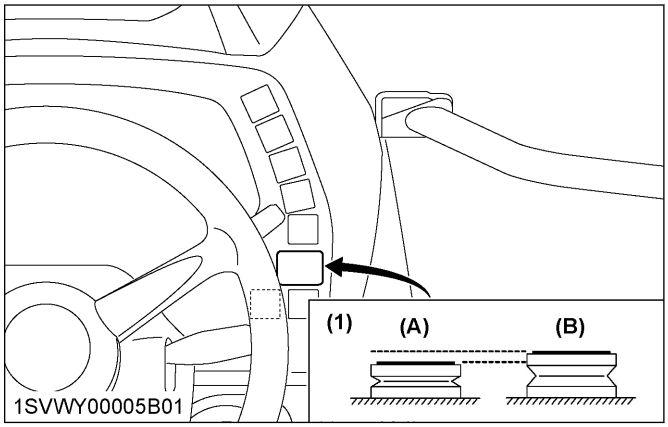
2.1 GS モニタ操作関連スイッチ

2.1.1 GS モードスイッチ

⚠ 警告
- **GS モードスイッチは、ほ場内でのみ「入」にしてください。**
- **ほ場とほ場の間を移動する場合は「切」にしてください。**

GS モードの「入」、「切」の切替えを行うスイッチです。

1. ウォームアップ終了後に**[GS モードにしてください]**の画面が出ましたら、GS モードスイッチを押してください。GS モードスイッチが点灯し GS モードになります。



(1) *GS* モードスイッチ　*(A)* 入　*(B)* 切



2. GS モードスイッチを「入」にした後は直進アシストの切替状態とかんたんスタート「入」、「切」状態の表示画面が表示されます。

表示画面の例



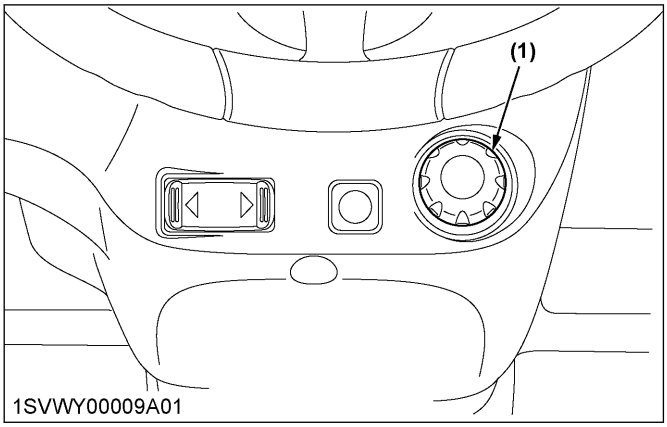
補足：
- **GS モードスイッチが「入」の状態でキースイッチを[入]位置にしても GS モードにはなりません。一度 GS モードスイッチを「切」にしてから、再度 GS モードスイッチを「入」にしてください。**
- **GS モードスイッチが「切」の状態では直進アシスト機能に関する操作（基準線の登録、直進アシスト機能の「入」操作）が行えません。直進アシスト機能を使用する場合は GS モードスイッチを「入」にしてから操作を行ってください。**

2.1.2 マルチスイッチ

各種画面の選択および決定（確定）を行うスイッチです。

マルチスイッチの操作を行うときは、GS モニタに表示される内容を確認しながら行います。

1. スイッチを回すことにより、設定画面の選択の移動、数値の減少、増加ができます。
2. スイッチを押すことにより、設定画面または数値を確定します。



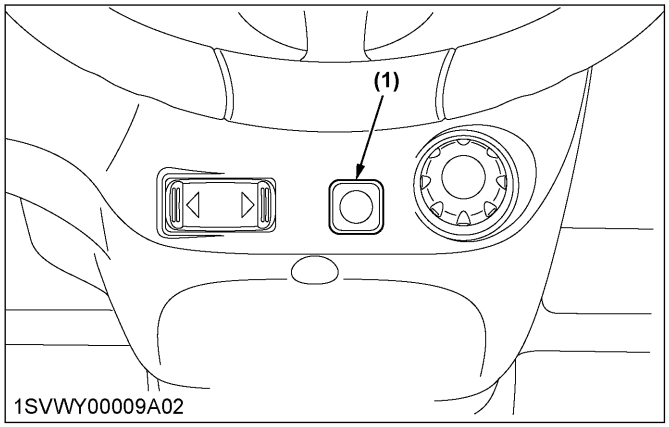
(1) マルチスイッチ

補足：
- **マルチスイッチは、GS モニタに表示される内容の選択と、選択後の決定（確定）を行うスイッチが複合された多機能スイッチです。**

- **選択後にマルチスイッチを押すと、「ピッ」とお知らせの音が鳴ります。**
- **GS メニューの表示や基準線 (始点 A および終点 B) の登録を行う場合にも使用します。**

2.1.3 GS 戻るスイッチ

マルチスイッチで GS モニタの各種画面表示内容の操作中または、操作後に前画面に戻したり、操作の取り消しを行うスイッチです。



(1) GS 戻るスイッチ

補足：
- **GS 戻るスイッチを長押しすると、ホーム画面に戻ります。**
- **基準線のリセットを行う場合にも使用します。**

2.2 ホーム画面

直進アシスト作業の開始または直進アシスト機能の各種設定を選択する画面です。
直進アシスト機能を使用して作業を開始する場合は、**[GS 作業開始]**を、各種設定を行う場合は、**[GS 設定]**を選択してください。
[GS 作業開始]を選択した場合でも、直進アシスト機能を使用するために必要な設定を行うことができます。
（GS かんたん設定画面（23 ページ）を参照）

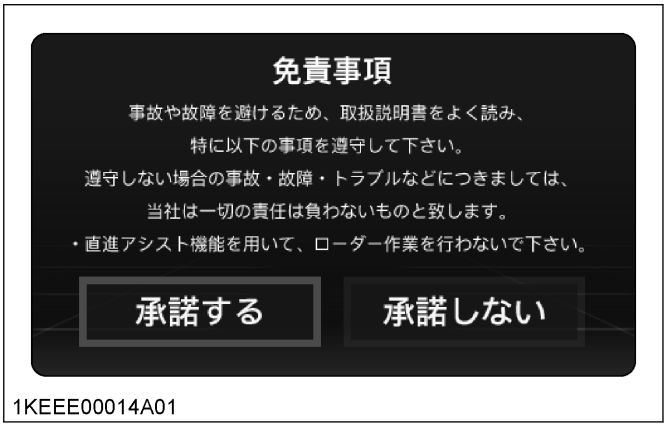


補足：
- **GS 戻るスイッチを長押しすると、ホーム画面に戻ります。**
- **直進アシスト機能を使用するために必要な機器に異常が発生しているときにはホーム画面は表示されません。**

2.3 免責事項表示画面

1. 直進アシスト機能は下記の禁止事項を遵守していただくことに承諾いただいた場合に使用することができます。
2. **[承諾する]**を選択すると、直進アシスト機能を使用することができます。

「禁止事項」
直進アシスト機能を用いた、フロントローダ作業



重要：
- **遵守しない場合の事故、故障などのトラブルにつきましては、当社は責任を一切負いかねますのでご了承ください。**

補足：
- **[承諾する]を選択した場合、キースイッチを[切]にするまで表示されません。**

2.4 GS 設定画面

ホーム画面で**[GS 設定]**を選択した場合に表示されます。
直進アシスト機能を使用するために必要な各設定項目の変更やエラー履歴の確認ができます。
- 直進アシスト設定：直進アシスト機能を使用するために必要な各設定項目を変更できます。
- GS リンク：GS リンクの設定を行うメニューですが、本機では使用できません。
- 音声設定：音声ガイダンスの音声および音量の設定が行えます。
- 画面明るさ：GS モニタの画面明るさを変更できます。
- リセット：基準線のリセット、作業済みエリア消去、GS 設定初期化が行えます。

- エラー履歴：エラー履歴の確認およびエラー履歴の消去ができます。

直進アシスト設定の例



1SVWY00010A01

補足：

- **[GS 作業開始]を選択した場合に表示される[GS かんたん設定]でも、直進アシスト機能を使用するために必要な項目を設定することができます。**

2.5 GS かんたん設定画面

ホーム画面で**[GS 作業開始]**を選択したあと、**[GS 設定]**確認画面で**[再設定する]**を選択した場合に表示されます。
直進アシスト機能を使用するために最低限必要な各設定項目の変更ができます。

- 開始準備①作業種類
- 開始準備②作業機幅
- 開始準備③ラップ幅
- 開始準備④作業経路

[作業種類]で**[あぜ塗り]**を選択した場合は、開始準備②以降は表示されません。
開始準備①で設定した作業に合わせて、開始準備②および開始準備③の設定項目が変わります。

表示例



1SVWY00011A01

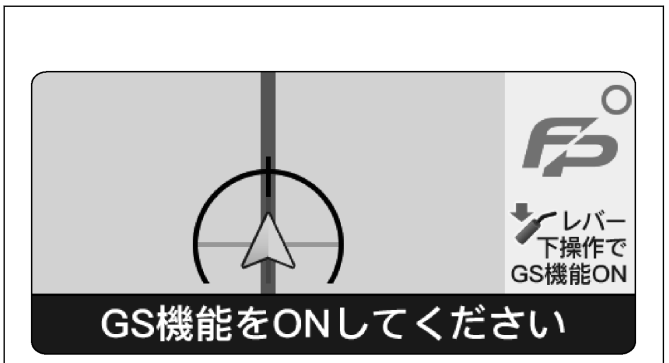
補足：

- **初めて直進アシスト機能を使用する場合は、[GS かんたん設定]を使用して設定することをお勧めします。**
- **[GS かんたん設定]で設定した項目は、ホーム画面から [GS 設定]を選択して表示される GS 設定画面でも変更することができます。**

2.6 GS ガイダンス画面

直進アシスト作業を開始した場合に表示されます。直進アシスト作業に必要な情報を表示しますので、表示に従い作業を行ってください。

表示例



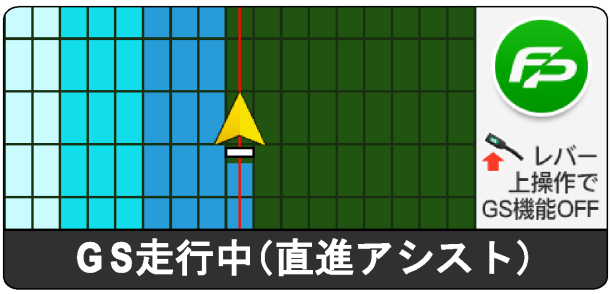
1SVWY00012A01

補足：

- **かんたんスタート機能、色塗りガイダンス機能、旋回ガイダンス機能の設定（「ON」、「OFF」）、および直進／らく直アシストの切替えにより、表示されるガイダンス画面が異なります。**

2.7 色塗りガイダンス画面

色塗りガイダンス機能を「ON」にして、直進アシスト機能を「入」にすると表示されます。未耕地を「緑色」、既耕地を「青色」で表示します。
同じ箇所を複数回作業すると、青色が薄くなります（3回目まで色が変わります）。



1SVWY00013A01

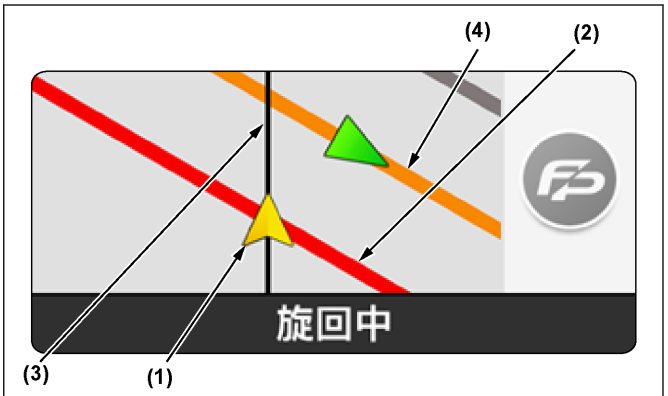
未耕地
1 回作業
2 回作業
3 回作業

補足：

- **色塗りガイダンスは終点 B を登録する前の作業および GS 作業中断中は色塗りされません。**
- **[作業機幅]、[ラップ幅]の設定が適切でない場合には、画面で既耕地「青色」が表示されているエリアに残耕がある場合があります。その場合は設定を見直してください。また適切に設定している場合でも、残耕が残る場合には[ラップ幅]の数値を大きくしてください。**
  （作業種類（38 ページ）を参照）
- **1 行程が長時間（目安：2 分以上）となる作業では、GPS 衛星と地球の自転により、位置情報の誤差が大きくなる可能性があります。その場合、走行ラインにずれが発生します。**
- **色塗りエリアを消去する場合は、ホーム画面から ⚙ [GS 設定]→[リセット]→[作業済エリア消去]を選択してください。**
  （その他の消去方法は色塗りガイダンス（61 ページ）を参照）

2.8 旋回ガイダンス画面

旋回ガイダンス機能を「ON」にして、旋回前に直進アシスト機能を「切」にすると表示されます。自車の中心ラインを黒、現在走行中のラインを赤、次行程目標ラインを「橙色」で表示します。旋回後、自車の中心ラインを「橙色」のラインに合わせることで、設定したラップ幅になるように旋回することができます。



1KEEE00019A02

(1) 自車位置
(2) 現在走行中ライン
(3) 自車中心ライン
(4) 次行程目標ライン

補足：

- **GS 作業開始後、1 回目の旋回までは次行程目標ラインは左右両側に表示されますので実際に作業する次行程側へ旋回してください。2 回目の旋回からは 1 回目の旋回方向を基準に片側にのみ表示されます。**
- **[作業経路]を[間接耕]に設定した場合、次行程目標ラインは現在走行中のライン「赤色」から 2 本目のラインになります。**
- **1 行程が長時間（目安：2 分以上）となる作業では、GPS 衛星と地球の自転により、位置情報の誤差が大きくなる可能性があります。その場合、走行ラインにずれが発生します。**
- **次行程目標ライン「橙色」に合わせなくても、次行程目標ラインに平行になっている場合は、直進アシスト機能を「入」にすることができます。**
- **「灰色」のラインは、設定した次行程ラインに対して、同じ間隔のラインを表示しています。「灰色」のラインに近づいたときは、近づいたライン「灰色」が次行程目標ライン「橙色」に変わります。**
- **[作業機幅]、[ラップ幅]設定が適切でない場合には、画面で既耕地「青色」が表示されているエリアに残耕が発生することがあります。その場合は設定を見直してください。**
  適切に設定しても残耕が発生する場合には、[ラップ幅]の数値を大きくしてください。
  （作業種類（38 ページ）を参照）

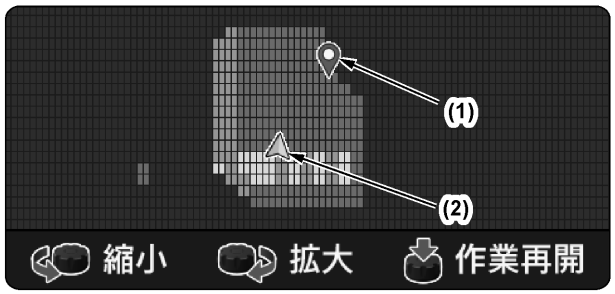
2.9 中断再開ガイダンス/色塗り全体画面

⚙ **[GS 設定]**で**[色塗りガイダンス]**を「ON」に設定している場合に、ホーム画面で **[GS 作業開始]**を選択し、**[中断地点が登録されています。続きから作業しますか？]**の表示で**[はい]**を選択したときや、**[GS メニュー]**で**[全体図表示]**を選択すると表示されます。

画面操作方法

- 色塗りガイダンスで表示されている未耕地および既耕地を拡大して表示することができます。
- マルチスイッチを回転することで、表示を拡大、縮小することができます。

- 作業を再開したときには、前回作業を中断した位置に中断マークが表示されます。
- 中断位置から作業を再開する場合は、中断位置まで移動後、マルチスイッチを押すと作業を再開できます。



1KEEE00020A03

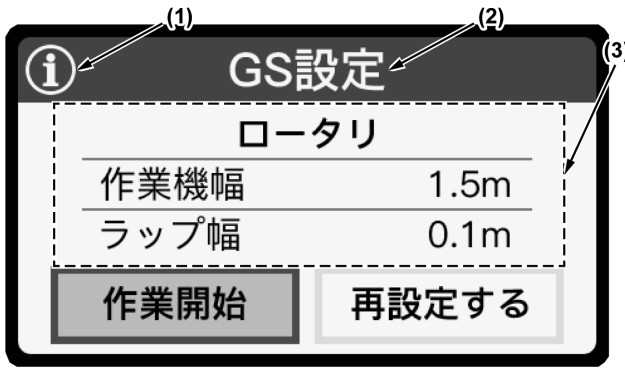
(1) 中断マーク　*(2)* 自車位置

補足：
- **中断マークは中断再開時のみ表示されます。全体図表示のときは表示されません。**
- **基準線登録時の始点 A が画面下側、終点 B が画面上側になります。**
- **自車位置が画面表示領域外の場合でも自車マークが画面の端に表示されます。この場合、自車マークは自車位置がいる方角を示します。**

2.10 GS 設定確認画面

ホーム画面で△ **[GS 作業開始]**を選択したときに表示されます。
- 現在の直進アシスト機能の設定値を表示しますので、変更しない場合は**[作業開始]**を選択してください。
- 設定値を変更する場合は**[再設定する]**を選択してください。選択すると**[GS かんたん設定]**画面が表示されます。

表示例



1KEEE00021A02

(1) インフォメーションマーク　*(3)* インフォメーション内容
(2) インフォメーション項目

補足：
- **GS 設定が適切でない場合には、直進精度が落ちる場合や[旋回ガイダンス]画面で表示される次行程ラインがずれる場合があります。**
- **[作業種類]、[作業機幅]、[ラップ幅]、[作業経路]の 4 項目以外の設定を変更する場合は、ホーム画面へ戻り、⚙ [GS 設定]を選択してください。**
- **ご購入後初めて使用される場合や、⚙ [GS 設定]で GS 設定初期化を行った場合、[GS 設定]確認画面は表示されません。**

2.11 GS メニュー画面

直進アシスト作業を開始したあと、直進アシスト機能を「切」にして停車したときに表示されます。**[基準線リセット]**（基準線のリセット）、**[GS 作業中断終了]**（GS 作業の中断/終了）、**[全体図表示]**（色塗り全体図表示）を選択できます。
「戻るボタン」を押すと GS ガイダンス画面に戻ります。



1KEEE00022A01

補足：
- **[「決定」キーでメニュー表示]が表示されているときは、停車しても[GS メニュー]が自動で表示されません。**
  表示させる場合はマルチスイッチを押してください。

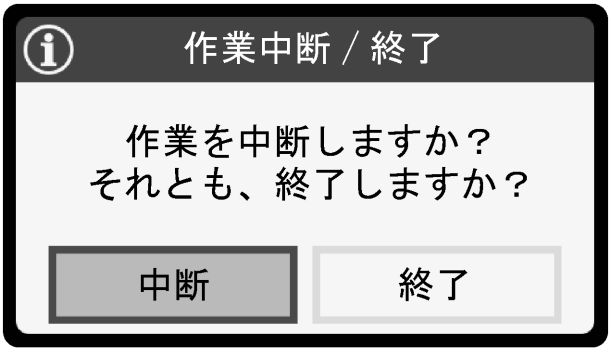
[基準線リセット]を選択した場合
[基準線設定]画面が表示されます。



1SVWY00027A01

- **[基準線リセット]**を選択すると、確認画面が表示されます。
  [はい]を選択すると基準線がリセットされます。
- **[基準方位入力]**を選択すると、基準方位設定画面が表示されます。
  方位角を入力し、基準線を作成します。
  （基準方位設定（40 ページ）を参照）

[GS 作業中断終了]を選択した場合
[作業中断/終了]の確認画面が表示されます。
GS 作業の**[中断]**または**[終了]**を選択します。



1SVWY00028A01

[全体図表示]を選択した場合
[ガイダンス設定]画面が表示されます。



1SVWY00029A01

- **[全体図表示]**を選択すると、全体図が表示されます。



1SVWY00030A01

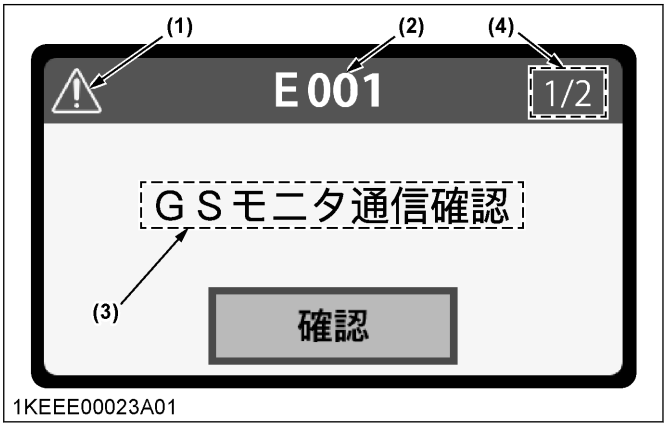
- **[作業済みエリア消去]**を選択すると、確認画面が表示されます。
  [はい]を選択すると作業済みエリアがリセットされます。

2.12 GS 警報画面

警告
- **点検および処置を行うときは、エンジンを必ず止めてください。**
- **外したカバー類は必ず取り付けてください。**

異常が発生した場合は、GS モニタにエラーコードが表示されます。直進アシスト機能が停止しても作業が行える場合もありますが、作業終了後は、購入先にエラーコード一覧表（28 ページ）のエラーコードを連絡して処置してください。

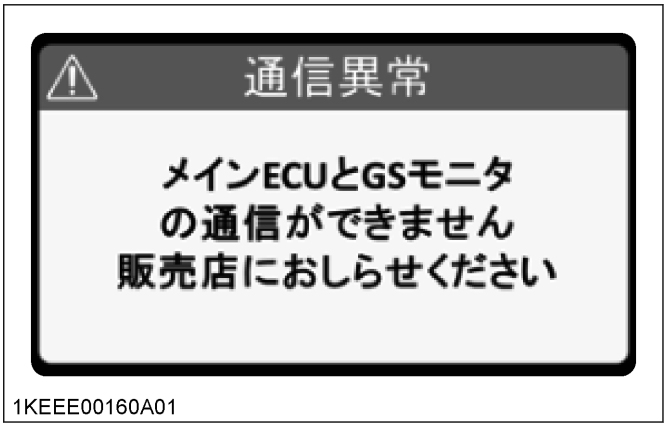
- 作業時には制御の異常に気づかないことがありますので、作業前に GS モニタのエラー表示を、必ず確認してください。



1KEEE00023A01

(1) 警報マーク
(2) エラーコード
(3) エラー内容
(4) エラー番号／エラー件数

補足：
- **エラーコードが表示された場合は、エラーコード一覧表（28 ページ）を確認してください。**
- **下記の[通信異常]画面が表示された際は、ご購入先に連絡してください。**



1KEEE00160A01

2.13 GS おしらせ画面

GS 作業を開始後、以下の場合に GS モニタでお知らせ内容を表示します。

- 直進アシスト機能を「入」にできない状態およびその状態で GS 操作レバーを下げた場合
- 操作やトラクタの状態により直進アシスト走行を継続できない場合

表示されているお知らせ内容および処置の仕方は直進アシスト機能が「入」にならない/登録操作できない場合のガイダンス表示（70 ページ）を参照してください。

参考画面



1KEEE00024A01

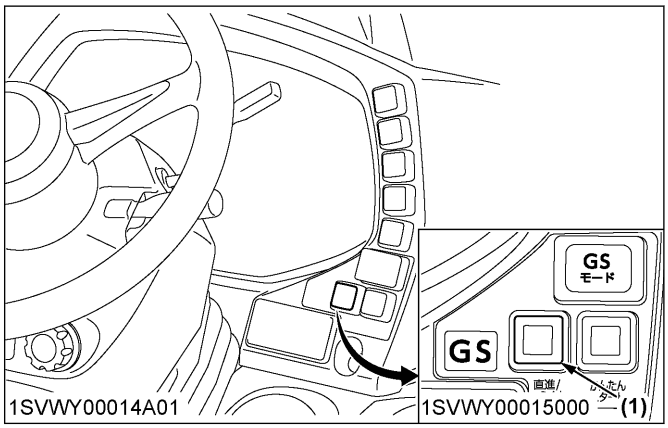
2.14 エラーコード一覧表

エラーコード	エラー内容	備考
E001	GS モニタ通信確認	購入先へ連絡してください。
E002	GPS 通信確認	直進アシスト機能が使用できません。
E003	本機 ECU 通信確認	購入先へ連絡してください。
E004	姿勢計測ユニット通信確認	直進アシスト機能が使用できません。
E005	操舵モータドライバ通信確認	直進アシスト機能が使用できません。
E101	GS モードスイッチ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E102	補正スイッチ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E103	マルチスイッチ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E104	戻るスイッチ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E201	操舵角度センサ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E208	姿勢計測ユニット確認	直進アシスト機能が使用できません。
E215	本機エラーにより GS 使用できません	購入先へ連絡してください。
E402	機種が設定されていません	購入先へ連絡してください。
E501	GS システム電圧降下	直進アシスト機能が使用できません。
E503	操舵モータドライバ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E504	操舵モータ出力動作不良	直進アシスト機能が使用できません。
E505	姿勢計測ユニット微調整確認	直進アシスト機能が使用できません。
E509	スピーカ確認	かんたんスタート機能が使用できません。

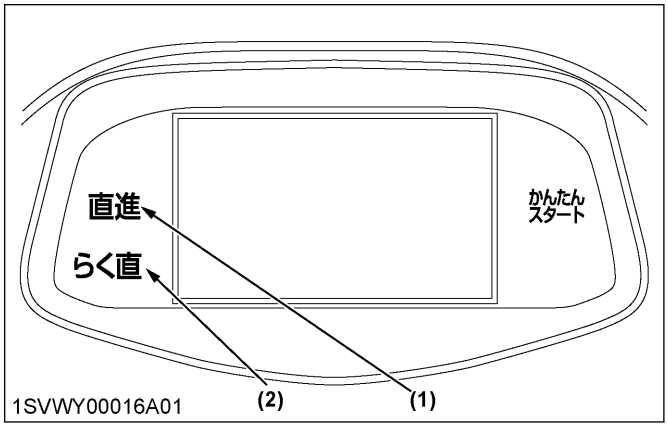
3. 直進アシスト（GS）機能の操作のしかた

3.1 直進/らく直モードの設定のしかた

直進/らく直モード切替スイッチを押すごとに直進→らく直→直進の順に切り替わり、スイッチでの選択状態をGS モニタ内のモニタランプで表示します。



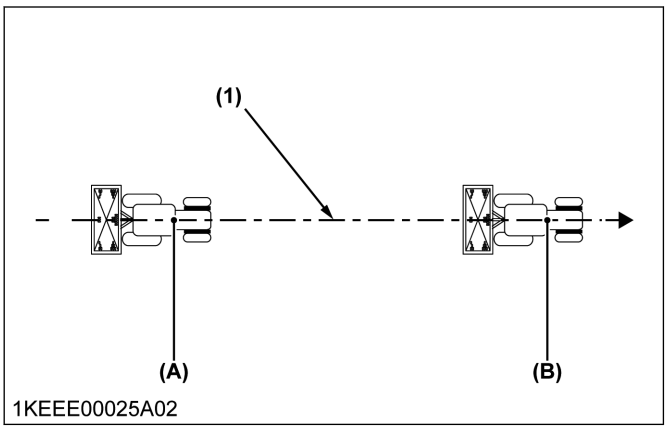
(1) 直進/らく直モード切替スイッチ



(1) 直進モードランプ　*(2)* らく直モードランプ

3.2 基準線の登録とリセット

基準線とは、始点 A と終点 B を結んだ直線です。これは、直進アシスト機能の基準となる線です。
直進アシスト機能では基準線に平行に走行の補助を行います。

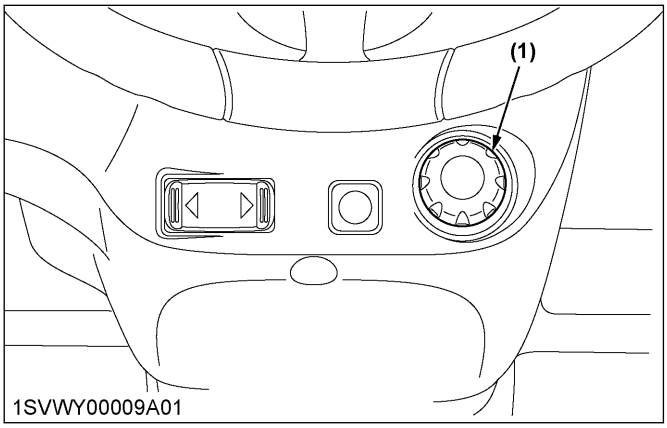


(1) 基準線　*(A)* 始点 *A*　*(B)* 終点 *B*

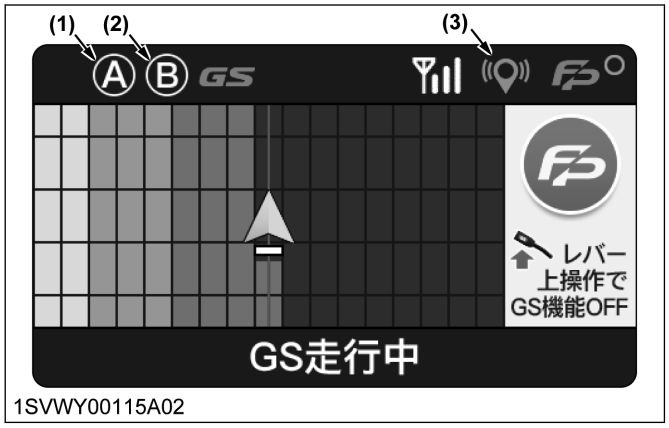
3.2.1 基準線の登録のしかた

直進モード（A 点 B 点登録）を選択した場合

1. GS モニタに**[始点 A を登録してください]**と表示されているときにマルチスイッチを押します。
「ピーッ」と音が鳴り、始点 A が登録されます。このとき GS モニタに始点 A 登録完了マークが表示されます。
2. 通常のハンドル操作で 5 m 以上走行します。
3. GS モニタに**[終点 B を登録してください]**と表示されているときマルチスイッチを押します。
「ピーッ」と音が鳴り、終点 B が登録されます。このとき、GS モニタに終点 B 登録完了マークが表示されます。



(1) マルチスイッチ



1SVWY00115A02

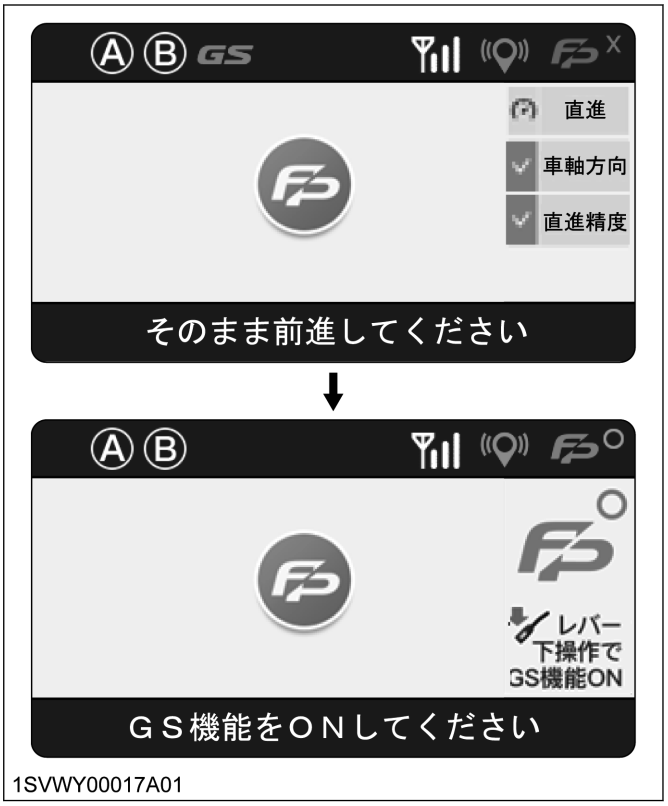
(1) 始点 *A* 登録完了マーク
(2) 終点 *B* 登録完了マーク
(3) *GPS* 測位レベルマーク

重要：
- **直進アシスト機能の直進精度を上げるために、終点 B の登録は、始点 A の登録後から 2 分以内を目安に登録してください。GPS 衛星と地球の自転により、2 分以上間隔を開けると位置情報の誤差が大きくなる可能性があります。時間を掛けすぎず、長めの距離で設定すると精度が上がります。**

補足：
- **始点 A が登録できないときは、次の項目を確認してください。**
  - **ウォームアップが完了していること（詳細は GS 設定確認とウォームアップ（46 ページ）を参照）**
  - **GPS 測位レベルマークが「緑」、「黄」、「赤」のいずれかになっていること（詳細は GPS 測位精度について（37 ページ）を参照）**
- **終点 B が登録できないときは、次の項目を確認してください。**
  - **A 地点（始点）が登録されていること**
  - **A 地点（始点）登録後 5 m 以上走行していること**
  - **GPS 測位レベルマークが「緑」、「黄」、「赤」のいずれかになっていること（詳細は GPS 測位精度について（37 ページ）を参照）**

直進モード（基準方位設定）を選択した場合
方位角を入力し、基準線を作成します。
（基準方位設定（40 ページ）を参照）

らく直モードを選択した場合
GS モニタに**[そのまま前進してください]**と表示されるので、条件を整え手動走行を一定距離（約 3 m）続けると、**[GS 機能を ON してください]**と表示が変わり基準線が自動で作成されます。



1SVWY00017A01

3.2.2 基準線のリセットのしかた

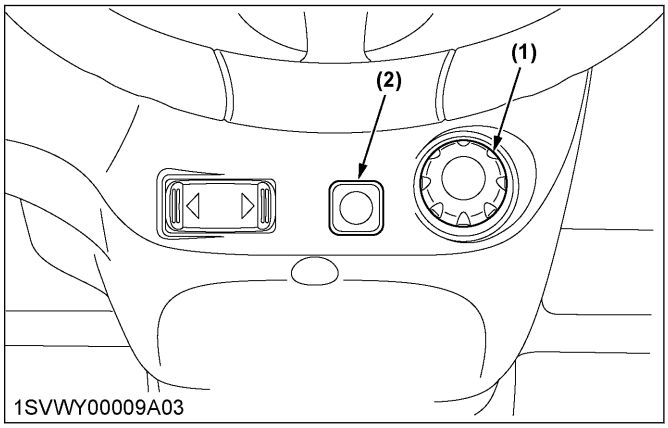
ホーム画面で⚙ [GS 設定]を選択した場合
1. **[リセット]**を選択後に**[基準線リセット]**を選択すると確認画面が表示されます。
2. **[はい]**を選択すると基準線がリセットされます。

GS 作業中に直進アシスト機能を「切」にして停車した場合
- **GS メニュー画面（25 ページ）が表示されている場合**
  1. **[基準線リセット]**を選択すると、確認画面が表示されます。
  2. **[はい]**を選択すると基準線がリセットされます。

  補足：
  - **[「決定」キーでメニュー表示]が表示されているときは、マルチスイッチを押して[GS メニュー]を表示してください。**
- **[「決定」キーで基準線リセット]が表示されている場合**
  1. マルチスイッチを押すと、確認画面が表示されます。
  2. **[はい]**を選択すると基準線がリセットされます。

補足：
- **基準線をリセットすると GS モニタに[基準線リセットしました]と表示され、GS モニタの始点 A 登録完了マークと終点 B 登録完了マークが消えます。**
- **始点 A を登録して、終点 B を登録する前であれば、GS 戻るスイッチを長押しすることで、始点 A をリセットすることができます。**

- **基準線をリセットすると、色塗りエリアも消去されますので、注意してください。**



(1) マルチスイッチ　*(2)* *GS* 戻るスイッチ



重要：

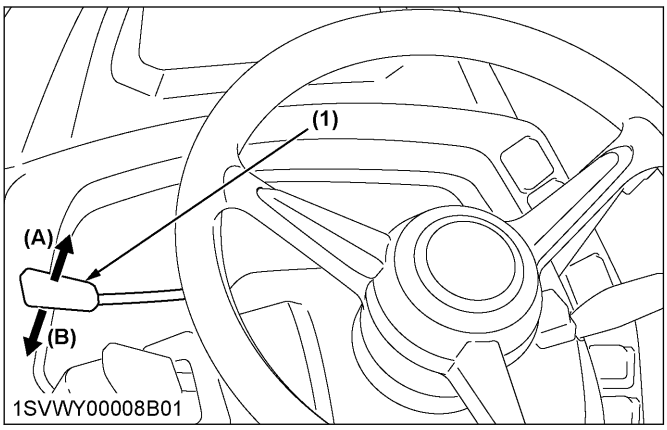
- **基準線はリセット操作をするまで記憶しています。エンジンを停止しても基準線はリセットされません。別のほ場で作業を行うときは、基準線をいったんリセットしてください。**

補足：

- **[GS 設定]画面で[GS 設定初期化]→[はい]を選択しても基準線をリセットすることができます。この場合は、作業種類などの各種設定も初期化されますので、基準線のみリセットする場合は、[基準線リセット]からリセットをしてください。**

3.3 GS 操作レバー

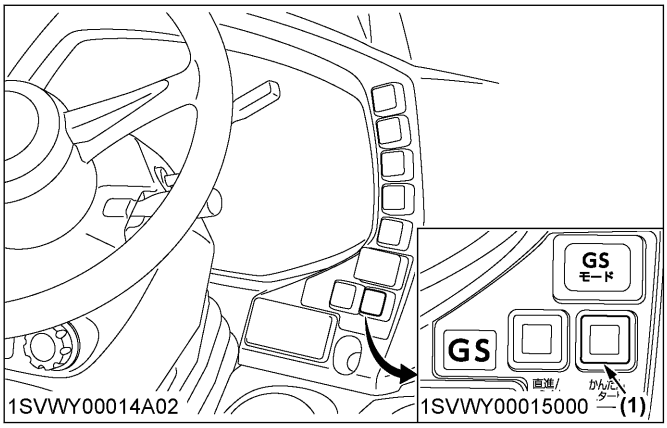
GS 操作レバーは、直進アシスト機能の作動と停止を操作する機能があります。



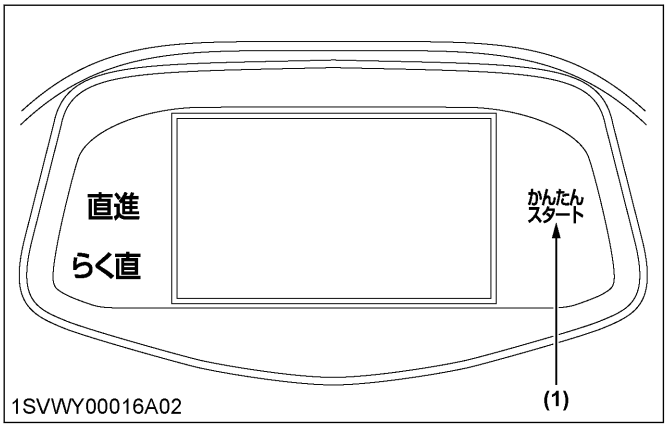
(1) *GS* 操作レバー　*(A)* 上げる（直進アシスト機能停止）　*(B)* 下げる（直進アシスト機能作動）

3.4 かんたんスタートの設定のしかた

かんたんスタートスイッチを押すごとにかんたんスタート「入」、「切」が切り替わり、スイッチでの選択状態を GS モニタ内のモニタランプで表示します。



(1) かんたんスタートスイッチ

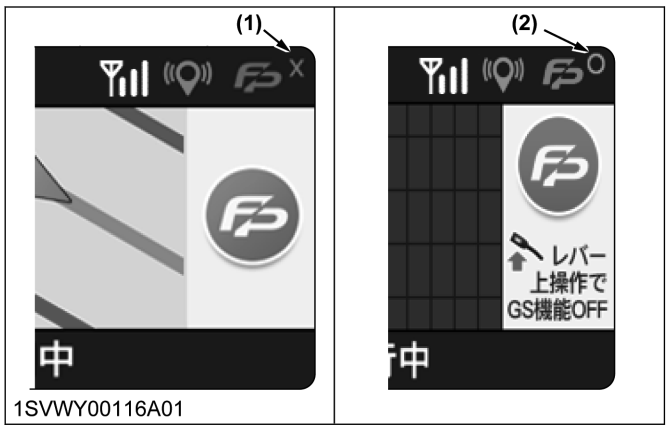


(1) かんたんスタートランプ

3.5 直進アシスト機能の作動と停止のしかた

かんたんスタート「切」の場合

1. 直進アシスト機能が作動可能になると、直進アシスト機能可否判定マークが**[×]**から**[○]**に変わります。



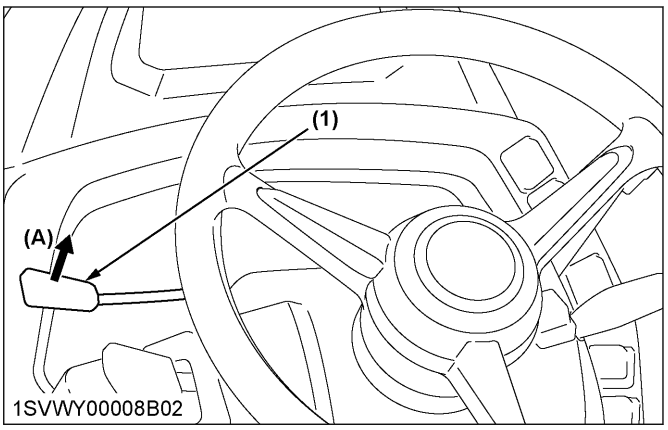
(1) 直進アシスト機能可否判定マーク「×」
(2) 直進アシスト機能可否判定マーク「○」

2. **[GS 機能を ON してください]**が表示されます。

補足：
- **[GS 設定]で前進時 GS お知らせ音を「ON」に設定している場合は、作業条件がそろうとブザー音が鳴ります。**



3. GS 操作レバーを下げると、「ピー・ピピッ」と音が鳴り、直進アシスト機能が作動します。
このとき、GS モニタに直進アシスト走行中マークが表示されます。
4. GS 操作レバーを上げると、「ピー・ピピッ」と音が鳴り、直進アシスト機能が停止します。
このとき、GS モニタの直進アシスト走行中マークが消えます。

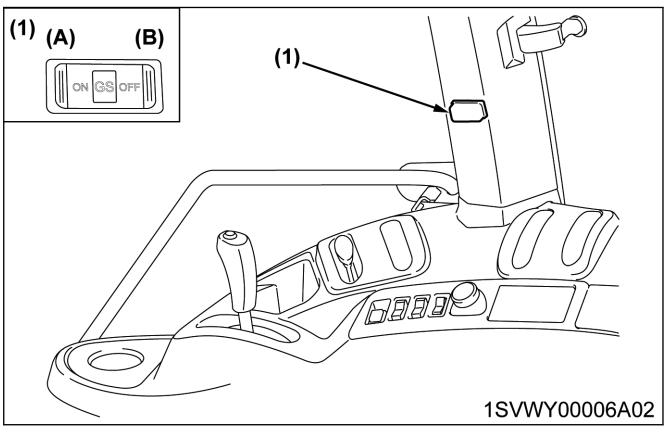


(1) *GS* 操作レバー
(A) 上げる（直進アシスト機能停止）



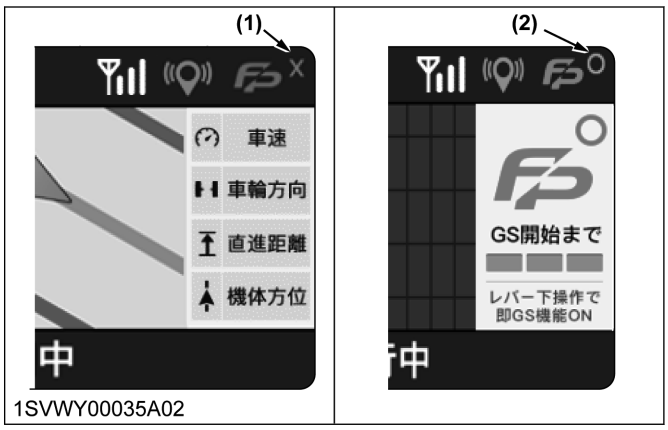
(1) 直進アシスト走行中マーク

補足：
- **直進アシスト機能の「入」、「切」は右側コンソールに配置している GS 操作スイッチでも操作ができます。**
- **GS 操作レバーと GS 操作スイッチは同時に操作を行わないようにしてください。**



(1) *GS* 操作スイッチ
(A) *ON*
(B) *OFF*

かんたんスタート「入」の場合
1. 直進アシスト機能が作動可能になると、直進アシスト機能可否判定マークが**[×]**から**[○]**に変わります。



(1) 直進アシスト機能可否判定マーク「×」
(2) 直進アシスト機能可否判定マーク「○」

2. **[まもなく GS 走行を開始します]**が表示されます。

補足：
- **[GS 設定]で前進時 GS お知らせ音を「ON」に設定している場合は、作業条件がそろうとブザー音が鳴ります。**



3. **[GS 開始まで]**のバー表示がすべて色塗りされる（約 3 秒）と GS 走行を開始します。



(1) バー表示（色塗り無し）　*(2)* バー表示（色塗り有り）

4. GS 操作レバーを上げると、「ピー・ピピッ」と音が鳴り、直進アシスト機能が停止します。
このとき、GS モニタの直進アシスト走行中マークが消えます。

補足：
- **[GS 開始まで]のバー表示の色塗り状態にかかわらず、直進アシスト機能可否判定マークが[○]の場合 GS 操作レバーまたは GS 操作スイッチで直進アシスト機能を作動できます。**

重要：
- **直進アシスト機能の作動には次の条件があります。GS モニタの GS ガイダンス表示に従い、直進アシスト機能を作動してください。**
- **直進アシスト機能の作動条件**
  1. **[GS 作業開始]を選択していること**
     [GS 作業開始]を選択後、ホーム画面へ戻った場合は、もう一度[GS 作業開始]を選択し、直進アシスト作業を再開する必要があります。
  2. **基準線を登録した後、3 m 以上直進すること**
  3. **トラクタの進行方向が基準線と平行であること**
  4. **前輪をまっすぐにしていること**
  5. **車速が 0.1 km/h～10.0 km/h であること（[作業種類]で設定した作業により変わる）**
     （詳細は作業と状況に応じた設定（42 ページ）を参照）
  6. **エンジンが始動していること**
  7. **[作業経路]を[ワンウェイ]に設定した場合に、バック走行中に PTO が回転していないこと**
- **直進アシスト走行中に以下の操作を行った場合、直進アシスト機能は自動で停止します。**
  エンジンは自動で「切」にはなりません。
  1. **8 秒以上運転席から離れた場合**
  2. **車速が 0.1 km/h 未満もしくは 10.0 m/h より大きくなった場合（作業種類により車速範囲が異なる）**
  3. **シャトルレバーを切り替えた場合**
     - **前進時は、後進へ切り替えたとき**
     - **後進時は、中立に戻したとき**
  4. **GS モードスイッチを「切」にした場合**
  5. **エンジンを停止した場合**
  6. **[作業経路]を[ワンウェイ]に設定して、GS バック走行中に PTO が回転した場合**
  7. **クイックアップレバーの「上げ」操作を行った場合**
- **手動でハンドル操作を行った場合は、手動操作が優先されるようになりますが、直進アシスト機能は自動で「切」にはなりません。**
  ただし、手動ハンドル操作によりアンテナ位置が目標ラインから約 50 cm 以上離れると、直進アシスト機能は自動で「切」になります。

補足：
- **直進アシスト走行中にトラクタを停止すると、直進アシスト機能も停止します。再発進した後、そのまま直進する場合は 2 m 以上進んでから GS 操作レバーを下げると、再び直進アシスト機能が作動します。**

3.6 手動補正スイッチ

直進アシスト走行中に走行ラインのずれを補正するためのスイッチです。

直進モードを使用した場合

補正スイッチを 1 回操作したときの補正量は、任意に設定できます。

（直進手動補正量設定（40 ページ）を参照）

補正スイッチを操作すると、目標ラインが補正方向に対して平行に移動します。

1 行程が長時間（目安：2 分以上）となる作業での走行ラインのずれの補正に使用してください。

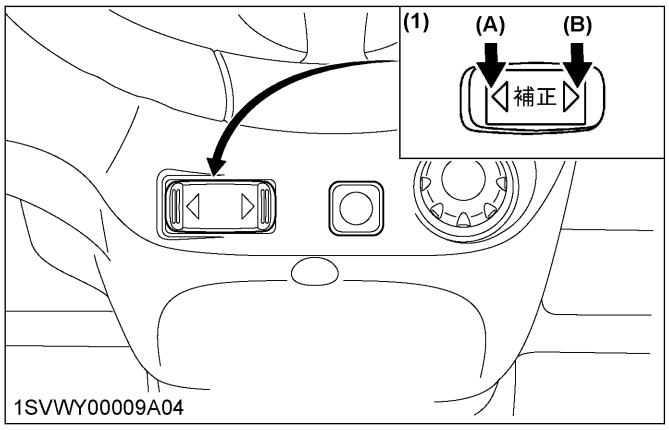
らく直モードを使用した場合

補正スイッチを 1 回操作したときの補正角は、任意に設定できます。

（らく直手動補正角設定（40 ページ）を参照）

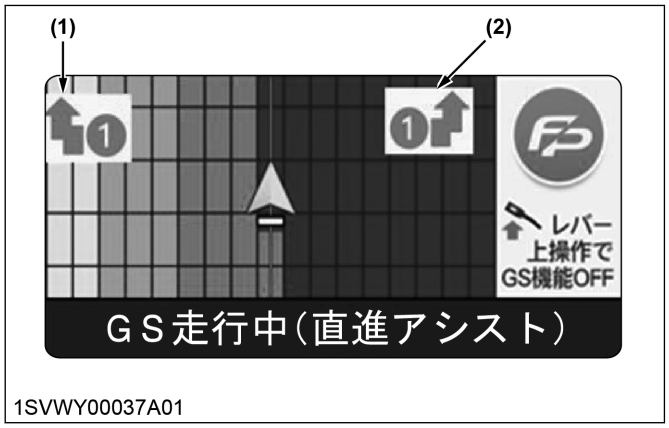
補正スイッチを操作すると、目標ラインの方位角が補正方向に変更されます。

1 行程が長時間（目安：2 分以上）となる作業での走行ラインのずれの補正に使用してください。



(1) 手動補正スイッチ

	直進モード時	らく直モード時
(A)	1 回押すと目標ラインが左に設定量ずれます。	1 回押すと目標ラインが左に設定角ずれます。
(B)	1 回押すと目標ラインが右に設定量ずれます。	1 回押すと目標ラインが右に設定角ずれます。



(1) 走行ライン補正マーク（左）と操作回数
(2) 走行ライン補正マーク（右）と操作回数

重要：

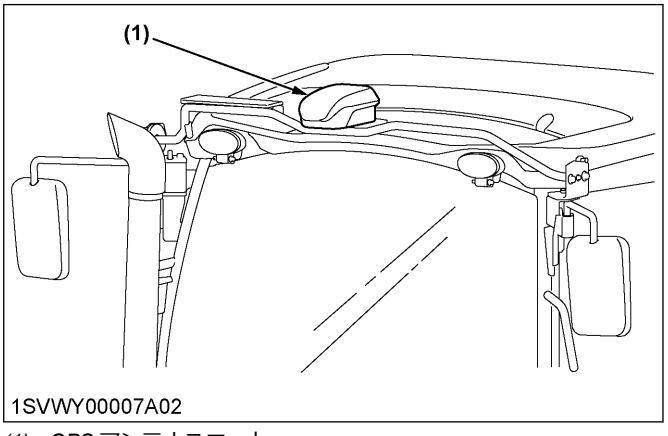
- **手動補正スイッチの操作は、一度に複数回スイッチを押すことは可能ですが、作業の状態を確認しながら段階を踏んで行ってください。一度に複数回スイッチを押すとハンドルが大きく操作されるため、作業の仕上がりが悪化する場合があります。**
- **補正後の作業状態の確認および再調整は、GS モニタの GS ガイダンス表示が[GS 走行中]と表示されてから行ってください。**

補足：

- **手動補正スイッチを押すと、GS モニタに走行ライン補正マークと操作回数が表示されます。操作分の補正が完了すると、走行ライン補正マークと操作回数は表示から消えます。**
- **GS モニタに表示できる操作回数の上限は「9」ですが、補正操作回数に上限はありませんので、9 回以上の補正操作は可能です。**
- **手動補正スイッチの操作を行った後の走行ラインが新しい目標ラインとなります。GS モニタに表示される操作回数は、新しい目標ラインから補正操作した回数を表示します。**
- **1 行程が長時間（目安：2 分以上）となる作業では、GPS 衛星と地球の自転により、位置情報の誤差が大きくなる可能性があります。その場合に走行ラインにずれが発生します。**
- **ほ場の状態により直進アシスト機能の精度が低下する場合があります。**
  - **隣接作業で前行程の溝にタイヤが落ちかける状態**
  - **不整地や未耕地（凸凹の多いほ場）**
  - **急傾斜地、軟弱地や強湿田、積雪や凍結地など、ステアリング操舵時に車体が動きにくくなる環境**

4. GPS アンテナユニット

GPS アンテナユニットは、GPS 衛星（全地球測位システム）から発信される電波を受信するユニットです。トラクタの位置情報の取得を行います。



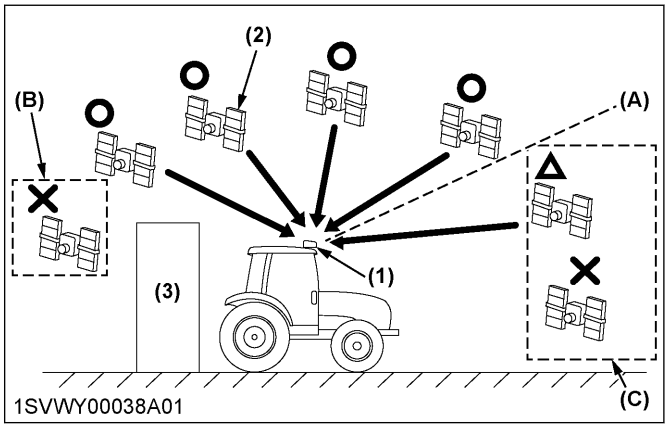
(1) *GPS* アンテナユニット

重要：

- **直進アシスト運転時は必ず GPS アンテナステーを作業状態で使用してください。**
  作業状態にしていない場合は直進アシスト機能が正常に機能しません。

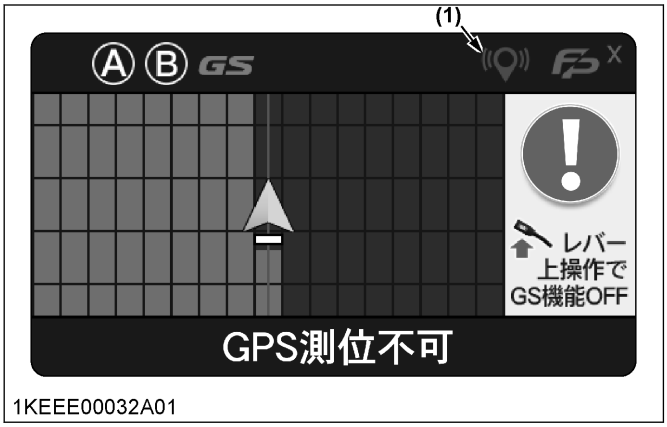
補足：

- **GPS の電波が発信されている GPS 衛星は、アメリカ合衆国により管理されています。また、地球上空にある GPS 衛星は約 12 時間で地球を周回する衛星で、常に電波を発信しています。また、4 基以上の GPS 衛星からの民生用電波を GPS アンテナが受信すると、各 GPS 衛星から GPS アンテナまでの距離を計算して、GPS ユニットの現在地が測定されます。**
- **GPS 衛星から発信される電波は直進性が強く、ほ場の環境や GPS 衛星の状態により、GPS 測位精度が悪化することがあります。そのため、下記のような条件の場合は、直進アシスト機能が正常に機能しない場合があります。**
  - **GPS アンテナが電波を受信している GPS 衛星が、別の GPS 衛星に切り換わる場合**
  - **ほ場の周りに電波障害を起こすような建物や樹木などの障害物がある場合**



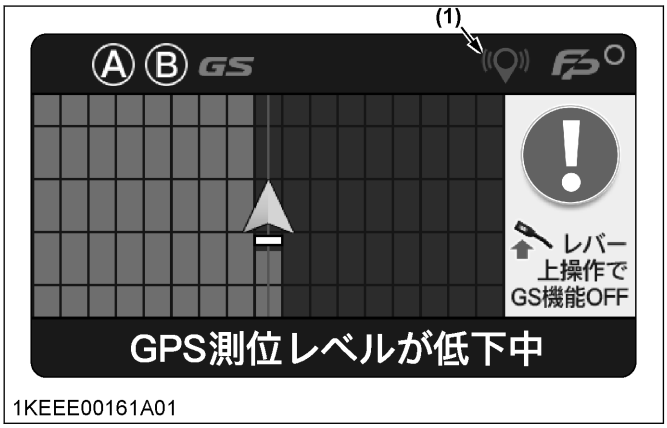
(1) *GPS* アンテナ
(2) *GPS* 衛星
(3) 障害物
(A) 別の *GPS* 衛星に切り換わる
(B) 障害物で電波障害
(C) 地平線から低い角度にある衛星は *GPS* 測位レベルが悪い

- **GPS 測位レベルが低い（測位レベルマークが「灰」）場合は直進アシスト機能が使用できません。直進アシスト機能使用中に GPS 測位レベルが低下し、位置情報が利用できなくなると、GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。直進アシスト機能を停止し、手動でハンドルを操作して作業を行ってください。直進アシスト機能を停止しない場合、約 5 秒後に直進アシスト機能は自動で停止します。**



(1) 測位レベルマーク「灰」

- **GPS 測位レベルが不安定（測位レベルマークは「赤」）になると、GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。直進アシスト機能は使用できますが、直進アシスト機能の精度に影響が出る場合がありますので、状況に応じて直進アシスト機能を停止して手動でハンドル操作を行ってください。**

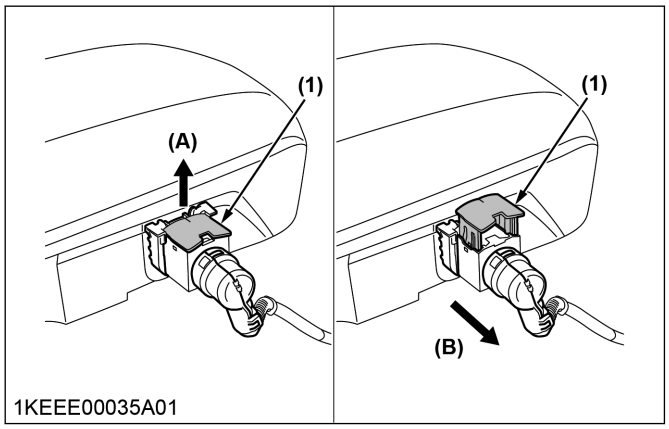


(1) 測位レベルマーク「赤」

5. GPS アンテナユニットの着脱

1. コネクタのロック解除レバーを上側いっぱいまで上げます。
2. コネクタを引いて外します。

3. コネクタを取り付けるときは、逆の手順で取り付けます。
   このとき、コネクタが外れないようにロック解除レバーを確実に押し込みます。



(1) ロック解除レバー　　*(A)* 上げる
(B) 外す

6. GPS アンテナステーの取扱い

⚠ 注意

- **GPS アンテナステーの折りたたみの際には、手や指をステーで挟まないように注意してください。**

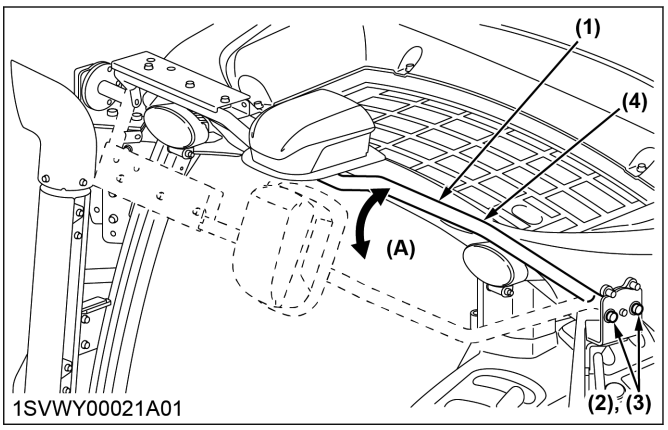
トラクタを納屋へ収納するときや、トラックへ積載するときに GPS アンテナステーを倒すことで全高を低くすることができます。

（GPS アンテナステーの倒し方）

1. ボルト 2 本および皿バネ 2 個を外します。
2. GPS アンテナステーの回動指定部を持って前側に倒します。
3. ボルト 2 本および皿バネ 2 個を組み付けます。

補足：

- **アンテナステーを倒す際に GPS アンテナのコネクタを外す必要はありません。**
- **取り外したボルト 2 本は、紛失しないように元の位置に固定してください。**
- **GPS アンテナステーにガタつきがないか、ボルトに緩みがないか確認してください。**



(1) *GPS* アンテナステー　　*(A)* 折りたたみ
(2) ボルト
(3) 皿バネ
(4) ステー回動指定部

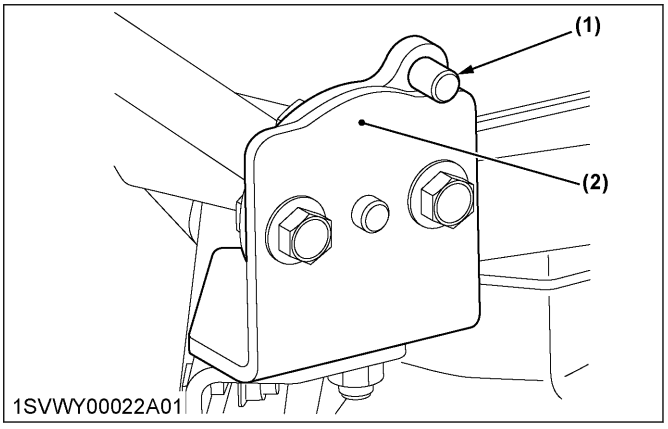
規定トルク	(2) ボルト	93 N·m～118 N·m (9.5 kgf·m～12.0 kgf·m)

（作業状態への戻し方）

1. ボルト 2 本および皿バネ 2 個を外します。
2. GPS アンテナステーの回動指定部を持って後ろ側に倒します。
3. ボルト 2 本および皿バネ 2 個を組み付けます。

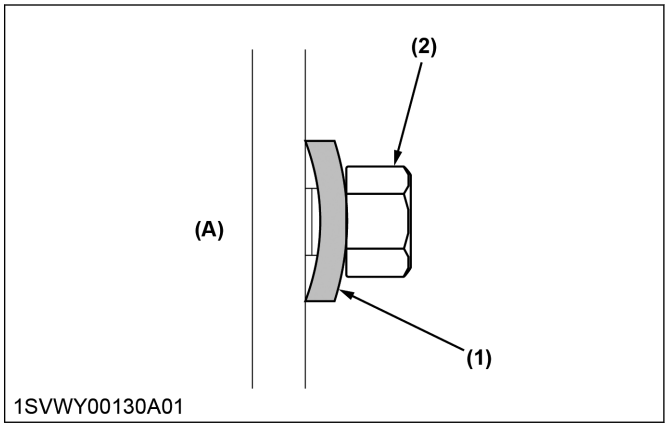
重要：

- **GPS アンテナステーにガタつきがないか、ボルトに緩みがないか確認してください。**
- **作業状態に戻す際は、ストッパピンをブラケットに当てて後ろ側に倒してください。**



(1) ストッパピン　　*(2)* ブラケット

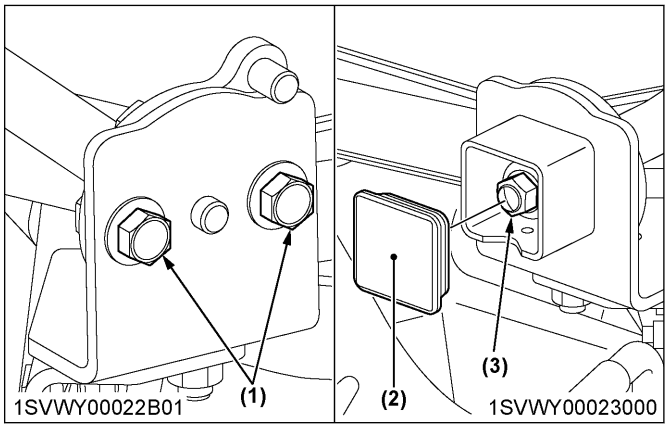
- **皿バネの組付け方向にはじゅうぶん注意し、次図のように組み付けてください。**



(1) 皿バネ
(2) ボルト
(A) ブラケット側

（GPS アンテナステーの折りたたみのかたさの調節）

1. GPS アンテナステー折りたたみのかたさが軽くなり、GPS アンテナステーが自重により落下するようになってきたときは、適正なかたさになるまでボルト 2 本を締めた状態で、カバーを外し、ナットを締めます。

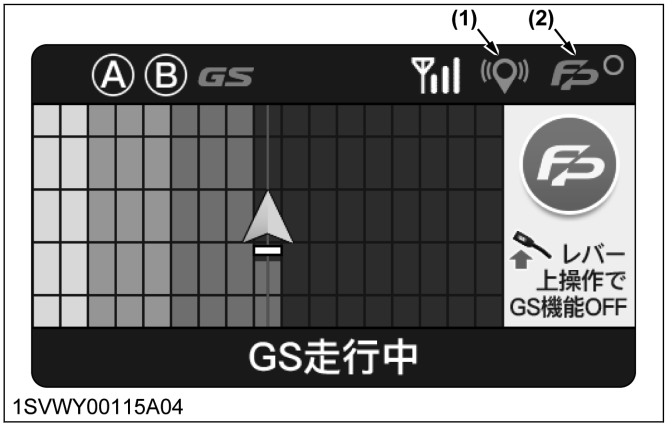


(1) ボルト
(2) カバー
(3) ナット

7. GPS 測位精度について

GPS 測位の精度を、目安として色分けして表示します。色分けは、GS モニタ右上の測位レベルマークで表示しますので、詳細については以下の表を参照してください。

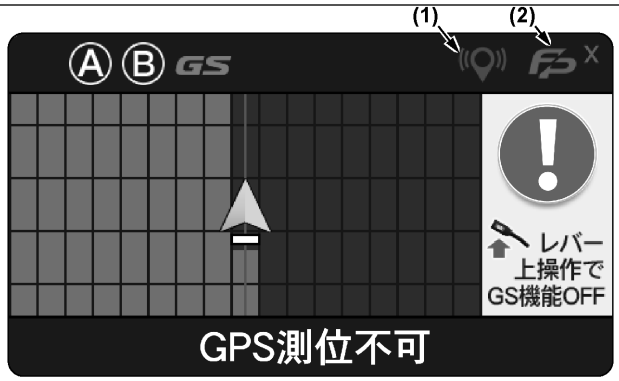
GPS 測位レベル			機能の性能の目安
状態	マーク	色	
高い ↑ ↓ 低い		緑	GPS 測位レベルが安定しています。
		黄	GPS 測位レベルは安定していますが、直進精度が悪化する可能性があります。
		赤	GPS 測位レベルが著しく不安定です。直進精度の悪化が発生しやすいため、直進アシスト機能の使用を控えてください。
		灰	GPS 測位が行えないため、直進アシスト機能がはたらきません。



(1) *GPS* 測位レベルマーク（緑色）
(2) 直進アシスト機能可否判定マーク（可判定）

補足：

- **GPS 測位レベルは、GPS 衛星の配置状態によって決まる測位精度の度合を表しています。**
- **GPS 測位レベルが安定している状態（GPS 測位レベルが緑色）でも、電離層遅延やほ場条件などの衛星配置と相関のないさまざまな要因によって、直進アシスト機能の直進精度が低下する場合があります。直進作業中は常に周囲の状況に注意し、必要に応じて手動でハンドル操作を行ってください。**
- **GPS 測位が行えなくなった場合、受信状態が回復しても安定して受信できるまでしばらく（数分）は GPS 測位レベルマークが「灰」のままになります。GPS 測位レベルマークが「灰」以外になると基準線の登録および直進アシスト機能が使用できます。**



1KEEE00032A02

(1) *GPS* 測位レベルマーク（灰色）
(2) 直進アシスト機能可否判定マーク（不可判定）

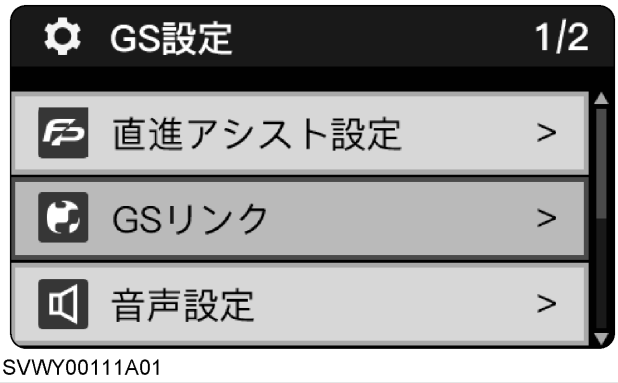
8. GS 機能設定

直進アシスト機能の設定を表示します。
直進アシスト機能を使用する前に、どの作業で使用するか設定が必要です。直進精度を確保するために、正しく設定してください。
画面操作は、マルチスイッチ、GS 戻るスイッチで操作してください。
（スイッチ操作の詳細は GS モードスイッチ（21 ページ）、マルチスイッチ（21 ページ）、GS 戻るスイッチ（22 ページ）を参照）

重要：
- **走行中および作業中の設定変更は出来ません。必ずトラクタを停止してから設定変更を行ってください。**

8.1 直進アシスト設定

直進アシスト機能の設定を行います。
ホーム画面で⚙ **[GS 設定]**を選択し、以下の設定をしてください。



1SVWY00111A01

補足：
- **直進アシスト機能の適応作業および適応車速の詳細は、作業と状況に応じた設定（42 ページ）を参照してください。**

8.1.1 作業種類

推奨作業、推奨作業機に応じて設定を選択してください。
設定項目は作業と状況に応じた設定（42 ページ）を参照してください。



1SVWY00040A01

8.1.2 作業機幅

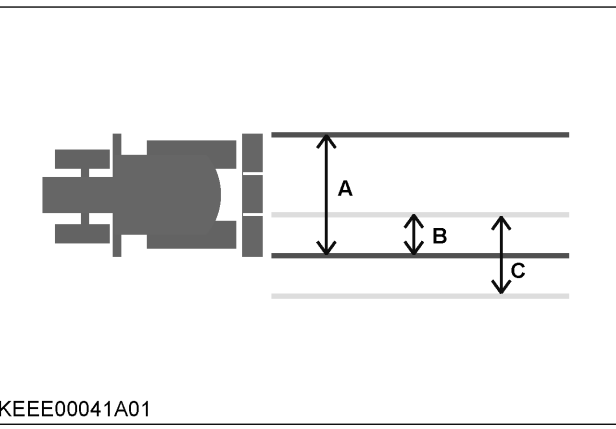
数値変更画面が表示されます。使用する作業機の幅を設定してください。

補足：
- **設定名は作業種類に応じて変わります。**
- **直進アシスト作業に必要な作業機幅は、ホーム画面から△ [GS 作業開始]を選択→[GS 設定]確認画面で[再設定する]を選択して表示される[GS かんたん設定]でも変更ができます。**

8.1.3 ラップ幅

数値変更画面が表示されます。適切なラップ幅を設定してください。

参考図：耕幅、ラップ幅



1KEEE00041A01

(A) 耕幅
(B) ラップ幅
(C) *1* 行程前の作業範囲

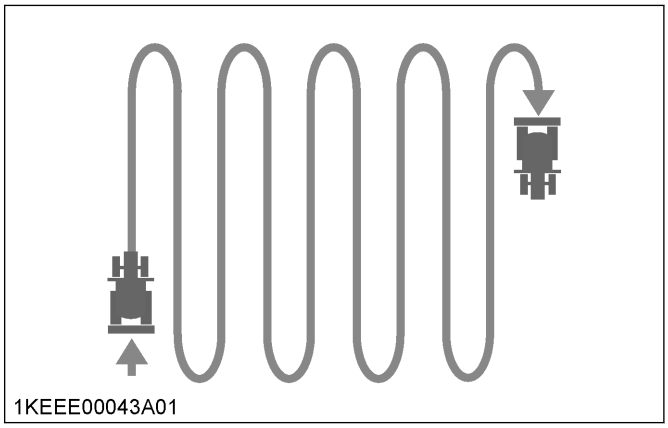
補足：
- **直進アシスト作業に必要なラップ幅の設定は、ホーム画面から△ [GS 作業開始]を選択→[GS 設定]確認**

画面で[再設定する]を選択して表示される[GS かんたん設定]でも変更ができます。
- **設定名は作業種類に応じて変わります。**

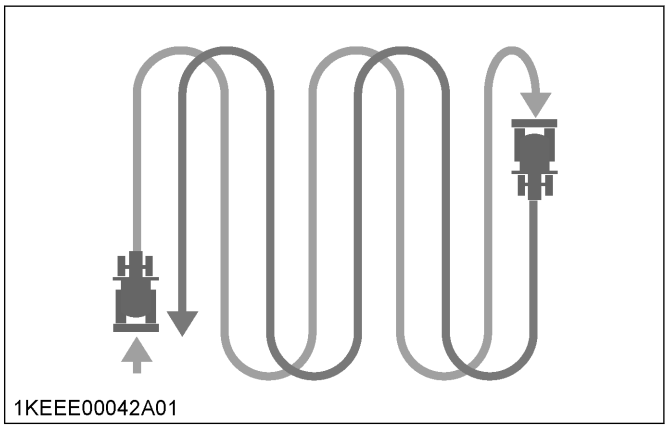
8.1.4 作業経路

[隣接耕]、**[間接耕]**、**[ワンウェイ]**から選択してください。

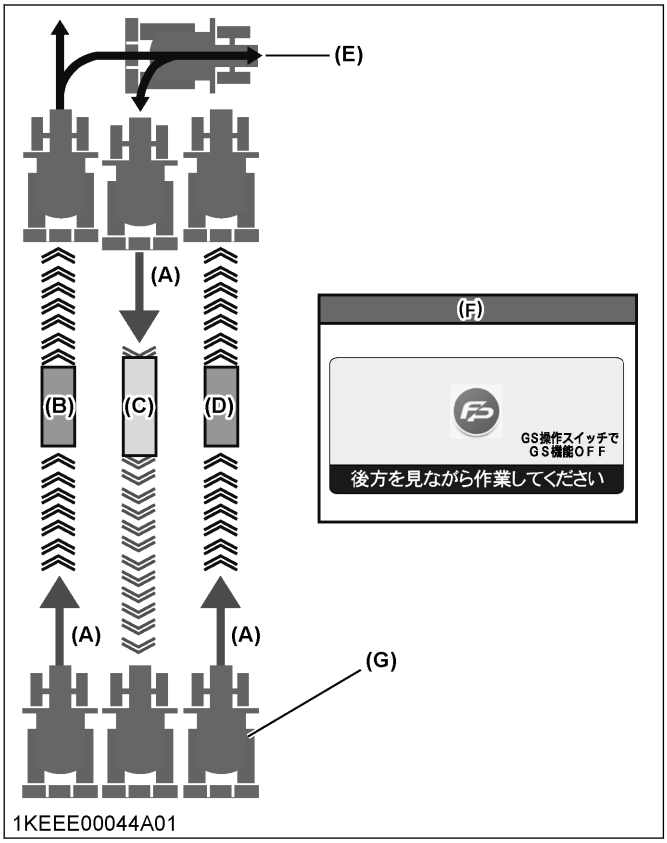
隣接耕
耕した場所のすぐ隣に接しながら耕うんする一般的な耕うん方法です。


1KEEE00043A01

間接耕
耕幅 1 本分を飛ばしながら耕うんする耕うん方法です。


1KEEE00042A01

ワンウェイ
うね立て作業などの往復をワンウェイ（180°旋回せず 1 方向）で作業できます。
[ワンウェイ]は**[作業種類]**設定を**[ロータリ]**もしくは**[うね立て]**に設定した場合に選択できます。



1KEEE00044A01

(A) 3 m
(B) 1 行程目
(C) バック行程
(D) 2 行程目
(E) 手動操作で切返し旋回
(F) GS モニタ表示（*GS* バック走行中）
(G) 後進完了後、再度前進にて直進アシスト作業

補足：
- **直進アシスト作業に必要な作業種類の設定は、ホーム画面から [GS 作業開始]を選択→[GS 設定]確認画面で[再設定する]を選択して表示される[GS かんたん設定]でも変更ができます。**

8.1.5 前進時 GS お知らせ音

直進アシスト機能を「入」にできるタイミングでお知らせするブザー音の有無を設定できます。
GS バック走行時のお知らせ音は消すことができません。

8.1.6 直進アシスト感度

前進時直進アシスト感度
前進時の直進アシスト走行の状態について、作業跡の蛇行が大きい場合や、前輪が細かく動く場合に設定してください。
（感度設定目安表を参照）

後進時直進アシスト感度
[作業経路]を**[ワンウェイ]**に設定した場合のみ設定できます。
GS バック走行時の直進アシスト走行の状態について、作業跡の蛇行が大きい場合や、前輪が細かく動く場合に設定してください。

（感度設定目安表を参照）

感度設定目安表

項目	設定		直進アシストの状態
感度	敏感	+3	**[+2]**に設定してもまだ作業跡の蛇行が大きい場合に設定します。
		+2	**[+1]**に設定してもまだ作業跡の蛇行が大きい場合に設定します。
		+1	作業跡の蛇行が大きい場合に設定します。
	普通	0	–
	鈍感	-1	前輪が細かく動く場合に設定します。
		-2	**[-1]**に設定してもまだ前輪が細かく動く場合に設定します。
		-3	**[-2]**に設定してもまだ前輪が細かく動く場合に設定します。

補足：

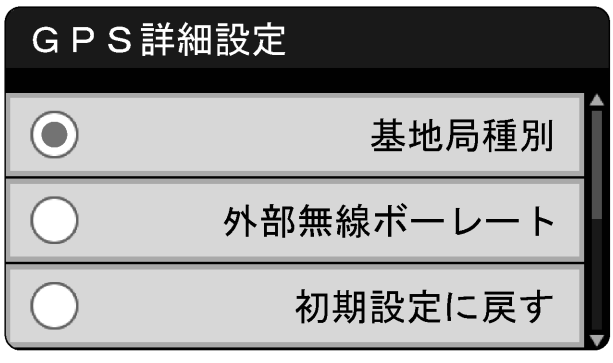
- **トレッドを出荷状態よりも狭く設定した場合には前輪が細かく動きやすくなるため、感度設定を[-1]もしくは[-2]に設定することを推奨します。**

8.1.7 GPS 取付位置補正

旋回ガイダンスの目標ラインに合わせて旋回したときに、機体位置がずれる場合に設定してください。

8.1.8 GPS 詳細設定

GPS アンテナの基地局種別と外部無線ボーレートを変更できます。



1SVWY00041A01

補足：

- **オプション採用の RTK-GPS アンテナを装着した際に GPS 詳細設定が必要となります。**

8.1.9 旋回ガイダンス設定

旋回ガイダンスを表示するかどうかを設定できます。

補足：

- **[作業種類]を[あぜ塗り]、[丘曳きプラウ]、[ディスクモア]に設定した場合は、旋回ガイダンスを「ON」に設定しても、旋回ガイダンスは表示されません。**

8.1.10 色塗りガイダンス設定

色塗りガイダンスを表示するかどうかを設定できます。

補足：

- **[作業種類]を[あぜ塗り]、[丘曳きプラウ]、[ディスクモア]、もしくは[作業経路]を[ワンウェイ]に設定した場合は、色塗りガイダンスを「ON」に設定しても、色塗りガイダンスは表示されません。**

8.1.11 直進手動補正量設定

直進モード時に手動補正スイッチを 1 回操作したときの補正量を変更できます。
補正量は 0.5 cm から 5.0 cm まで 0.5 cm ごとに設定でき、初期値は**[2.5 cm]**です。

8.1.12 らく直手動補正角設定

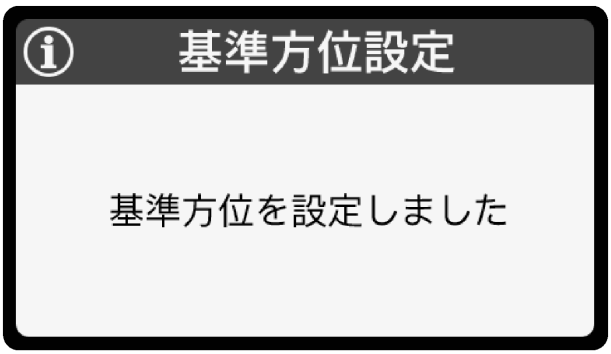
らく直モード時に手動補正スイッチを 1 回操作したときの補正角を変更できます。
補正量は 0.2°から 2.0°まで 0.2°ごとに設定でき、初期値は**[1.0°]**です。

8.1.13 基準方位設定

方位角を入力し、基準線を作成します。



1SVWY00024A01



1SVWY00025A01

8.2 作業と状況に応じた設定

作業は、推奨作業に応じて設定を選択してください。
適応作業および適応車速は次の表を参照してください。

補足：

- **推奨作業は目安です。推奨作業でない作業を行う場合は、まず感度設定は普通を選択し、作業種類は直進アシスト機能の直進性が最も良いものを選択してください。直進性が最も良い作業種類を選択したうえで、感度設定を変更して調整を行ってください。**
- **お客様が使用する作業機により操舵負荷が異なるため、設定した作業種類では直進精度が悪い場合があります。直進精度が良い作業種類を選択してください。**
- **設定が適切でないと直進アシスト機能の精度が落ちる場合があります。適切な設定にしてください。**
- **直進アシスト機能で作業する際は「駆動を 4WD」、「エンジン回転を 2000 rpm 以上」で使用する（直進性能が良くなる）ことを推奨します。**

直進アシスト機能適応作業および推奨車速

項目	作業種類 *1		設定①（作業機幅） *1		設定②（ラップ幅） *1		作業経路 *1			ガイダンス表示		直進アシスト可能車速		直進アシスト作業推奨車速	
	設定名称	推奨作業、推奨作業機	設定値	設定範囲	設定値	設定範囲	隣接耕	間接耕	ワンウェイ（GS バック走行）	色塗りガイダンス（中断再開ガイダンス）	旋回ガイダンス	最低車速（km/h）	最高車速（km/h）	最低車速（km/h）	最高車速（km/h）
作業	ロータリ	ロータリ	耕幅 [m]	1.0～4.0（0.1 刻み）[初期値：2.2]	ラップ幅 [m]	0～1.0（0.05 刻み）[初期値：0.1]	○	○	○	○	○	0.1	7.1	0.5	3
		バーチカルハロー												3	7
		トリエコ												0.5	3
	代かき	代かき	耕幅 [m]	1.5～8.0（0.1 刻み）[初期値：3.9]	ラップ幅 [m]	0～1.0（0.05 刻み）[初期値：0.1]	○	○	×	○	○		5.6	1	5.5
	あぜ塗り	あぜ塗り	-	-	-	-	×	×	×	×	×		2.1	0.5	2
	うね立て	うね立てマルチ	うね幅 [m]	0.5～2.0（0.05 刻み）[初期値：1.0]	うね数 [本]	1～10（1 刻み）[初期値：5]	○	×	○	○	○		4.1	0.5	4
	けん引	サブソイラ	耕幅 [m]	0.5～20.0（0.05 刻み）[初期値：2.0]	ラップ幅 [m]	0～1.0（0.1 刻み）[初期値：0.1]	○	○	×	○	○		8.5	1	7
		プラソイラ												1	7
		スタブルカルチ												3	8
	施肥・防除	ブロキャス	散布幅 [m]	1.0～40.0（0.1 刻み:10 未満、0.5 刻み:10 以上）[初期値：2.0]	ラップ幅 [m]	0～1.0（0.05 刻み）[初期値：0.1]	○	○	×	○	○		10.1	2	10
		ライムソワ												2	10
		ブームスプレイヤ												1	4
		マニアスプレッダ												2	8
		ドリルシーダ												4	10
	丘曳きプラウ	丘曳きプラウ	-	-	-	-	×	×	×	×	×		8.5	4	8
	ディスクモア	ディスクモア	-	-	-	-	×	×	×	×	×		10.1	4	8

（次へ続く）

項目	作業種類 *1		設定① *1（作業機幅）		設定② *1（ラップ幅）		作業経路 *1			ガイダンス表示		直進アシスト可能車速		直進アシスト作業推奨車速	
	設定名称	推奨作業、推奨作業機	設定値	設定範囲	設定値	設定範囲	隣接耕	間接耕	ワンウェイ（GS バック走行）	色塗りガイダンス（中断再開ガイダンス）	旋回ガイダンス	最低車速（km/h）	最高車速（km/h）	最低車速（km/h）	最高車速（km/h）
作業	レーキ	レーキ	作業幅 **[m]**	1.0～10.0（0.1 刻み）[初期値：3.9]	ラップ幅 **[m]**	0～1.0（0.1 刻み）[初期値：0.1]	○	○	×	○	○	0.1	10.1	2	8
		テッダ												2	8
	ロータリ／畝立て	バック走行	–	–	–	–	×	×	○	×	×		8.1	3	8

○：設定可、×：設定不可

*1　この項目は GS かんたん設定（47 ページ）でも変更することができます。

8.3 音声設定

直進アシストの動作について運転者に音声でお知らせする音声ガイダンスの設定を変更できます。
音声ガイダンスの「ON」、「OFF」および音量を設定できます。



1SVWY00064A01

補足：
- **安全に関わる音声は「OFF」できません。**

8.4 画面明るさ設定

GS モニタの画面の明るさを変更します。
- 画面明るさ 昼間
  ヘッドライトスイッチが「OFF」のときの画面明るさを変更します。
- 画面明るさ 夜間
  ヘッドライトスイッチを「点灯」に切り替えたときの画面明るさを変更します。

補足：
- **GS モニタの明るさのみ変化します。電子メータの明るさは変わりません。**

8.5 リセット

- 基準線リセット
  登録されている基準線をリセットできます。基準線をリセットすると同時に、色塗りエリアも消去されますので、注意してください。
- 作業済みエリア消去
  色塗りガイダンスの作業軌跡（青色）を消去することができます。

  補足：
  - **作業済みエリアを消去しても、基準線はリセットされません。**
- GS 設定初期化
  直進アシスト機能を使用するための設定項目を出荷時の設定に戻します。
  初期化される項目は⚙ **[GS 設定]**で設定できるすべてになります。

  補足：
  - **エラー履歴は消去されません。**

8.6 エラー表示

直進アシスト機能を制御するために必要な機器に異常が発生しているときに、発生しているエラーを表示する画面です。
エラー表示がある場合は直進アシスト機能は使用できません。
異常がないまたは発生したエラーがすべて解消された場合は表示されません。
（エラーの詳細は GS モニタのエラー表示と処置（78 ページ）を参照）



1KEEE00045A01

補足：
- **エラーの処置を行いすべて解消された場合はエラー表示画面が消え、直進アシスト機能を使用することができます。**

8.7 エラー履歴表示

- エラー履歴確認
  直進アシスト機能を制御するための機器に発生した異常の履歴を確認できます。
  過去に発生したエラーを最大で 15 件表示します。
  - エラー履歴の確認手順
    ホーム画面から⚙ **[GS 設定]** – **[エラー履歴]**を選択してください。
  - エラー履歴は過去に発生したエラー項目を最大 15 件、確認することができます。



1KEEE00046A01

補足：
- **エラー発生時刻や回数は表示されません。詳細を確認したい場合は、購入先へ相談してください。**

- エラー履歴消去
  エラー履歴を消去します。
  – エラー履歴の削除手順
    ホーム画面から⚙ **[GS 設定]** – **[エラー履歴消去]** を選択してください。

補足：
- **エラー履歴を消去した場合、GS モニタでエラーを確認することはできません。消去後、エラーを確認したい場合は購入先へ相談してください。**
- **⚙ [GS 設定]で[GS 設定初期化]を行った場合でも、エラー履歴は消去されません。**

作業のしかた

直進アシスト（GS）機能について

⚠ 警告

- **直進アシスト機能は、運転者が責任を持って進行方向およびその周囲を監視しながら安全確認を行うことを前提に、ほ場内での直進作業時の操舵を支援する機能です。運転者に代わって本製品が責任を持って安全な自動運転を行うものではありません。**
- **作業中は必ず運転席に座り、進行方向に注意して作業を行ってください。直進アシスト機能が[入]の状態で運転席から立ち上がると、転倒したり本機から落下するおそれがあります。**
- **緊急時には、手動でハンドルを操作して危険を回避してください。直進アシスト機能が[入]の状態でも手動でのハンドル操作が可能です。**
- **以下の条件では、直進アシスト機能を使用しないでください。**
  - **ほ場のあぜが不安定な場合**
  - **ほ場内やあぜに障害物がある場合**
  - **ほ場内に人がいる場合**
- **ほ場内作業以外では、直進アシスト機能を[切]にしてください。**
- **ほ場内でのみ GS モードを[入]にしてください。**

直進アシスト機能は、GPS 位置情報によりハンドルを自動的に操舵し、基準線に対して平行に直進を支援する機能です。

補足：

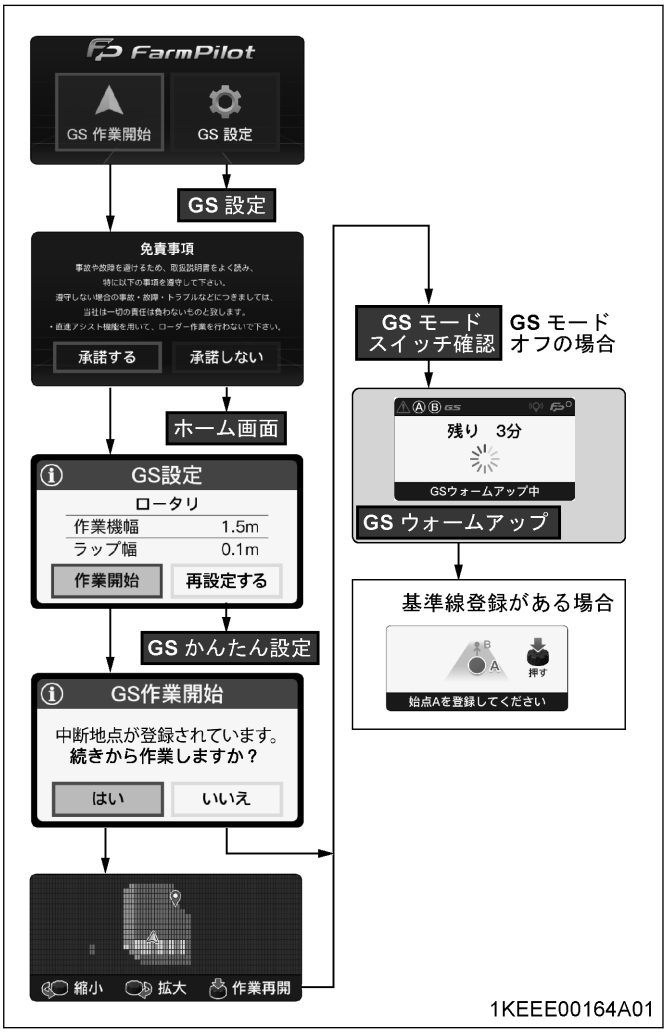
- **直進アシスト走行中、一時的に GPS 位置情報が不安定になり、直進精度が低下する可能性があります。GPS 位置情報が不安定になりやすい状況では、特に注意してください。**
- **GPS 測位レベルが低下する条件**
  場合によっては GPS 測位不可になります。
  - **受信可能な衛星の数が少ないまたは配置状況が悪い**
  - **建物、木、山の近辺**
  - **ハウス内（支柱が障害となります）**

1. 直進アシスト（GS）機能の使い方

以下の手順で直進アシスト機能が使用できます。

1. GS 設定確認、ウォームアップ
2. 基準線の登録
3. 直進アシスト機能での作業

GS 開始（参考）手順



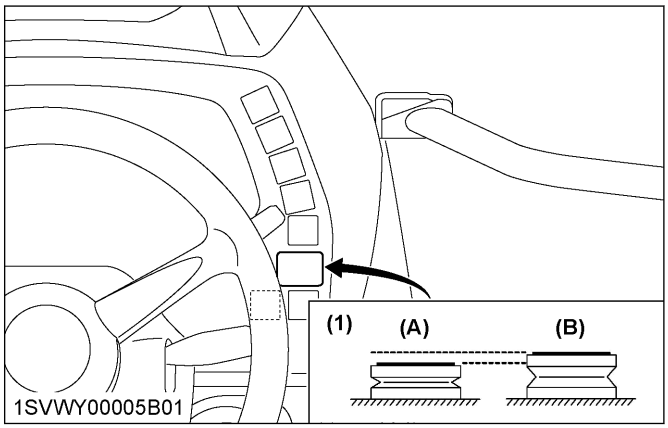
1.1 GS 設定確認とウォームアップ

1. エンジンを始動します。
2. ホーム画面で△ **[GS 作業開始]**を選択します。
3. **[免責事項]**表示画面が表示されるので、承諾いただける場合は、**[承諾する]**を選択します。

   補足：

   - **[免責事項]表示画面は[承諾する]を選択した場合、キースイッチを[切]にするまで表示されません。**

4. **[GS 設定]**確認画面に現在の GS 設定が表示されるので、変更しない場合は**[作業開始]**を選択します。再設定する場合は**[再設定する]**を選択します。
   - **[作業開始]**を選択
     設定を変更せず、手順 6 に移ります。
   - **[再設定する]**を選択
     [GS かんたん設定]表示になります。
     （GS かんたん設定（47 ページ）を参照）
5. 中断地点が登録されている場合は、中断地点を使用するかどうかの確認画面が表示されるので、**[はい]**または**[いいえ]**を選択します。
   - **[はい]**を選択
     中断再開ガイダンス表示になります。作業再開地点でマルチスイッチを押すと、手順 6 に移行します。
     （中断再開ガイダンスは中断再開ガイダンス（61 ページ）を参照）
   - **[いいえ]**を選択
     [GS 設定]確認画面が表示されます。
6. GS モニタに**[GS モードにしてください]**と表示されたら、GS モードスイッチを「入」位置にします。



(1) *GS* モードスイッチ　　*(A)* 入
(B) 切

補足：
- **[GS 設定]確認画面で[作業開始]を選択するまでに GS モードスイッチを「入」にした場合は[GS モードにしてください]の画面は表示されません（スキップします）。**
- **GS モードスイッチが「入」位置の状態でキースイッチを[入]位置にしても GS モードにはなりません。一度 GS モードスイッチを「切」位置にしてから、再度「入」位置にしてください。**

7. ウォームアップを行います。

ウォームアップ中の GS ガイダンス表示例



補足：
- **GS モニタに[ウォームアップ中]が表示されているときは、直進アシスト機能をはたらかせるシステムのウォームアップ（準備）を行っています。ウォームアップはキースイッチを[入]位置にすると開始し、GS モニタには準備が完了するまでの目安となる時間を表示します。**
- **一度ウォームアップ（準備）を行うと、その後、キースイッチの[切]⇔[入]を短時間で行った場合、[ウォームアップ中]の画面は表示されません（キースイッチを[切]にしてから 90 分が目安です）。**

8. GS モニタに**[始点 A を登録してください]**と表示されるのを確認します。
   メッセージが表示されたら、ウォームアップは完了です。



補足：
- **基準線が登録されている場合は、旋回ガイダンス画面が表示されます。**

2. GS かんたん設定

⚙ **[GS 設定]**で直進アシスト機能を使用するために必要な設定が行われていない場合に▲ **[GS 作業開始]**を選択したときや**[GS 設定]**確認画面で**[再設定する]**を選択した場合に、表示されます。

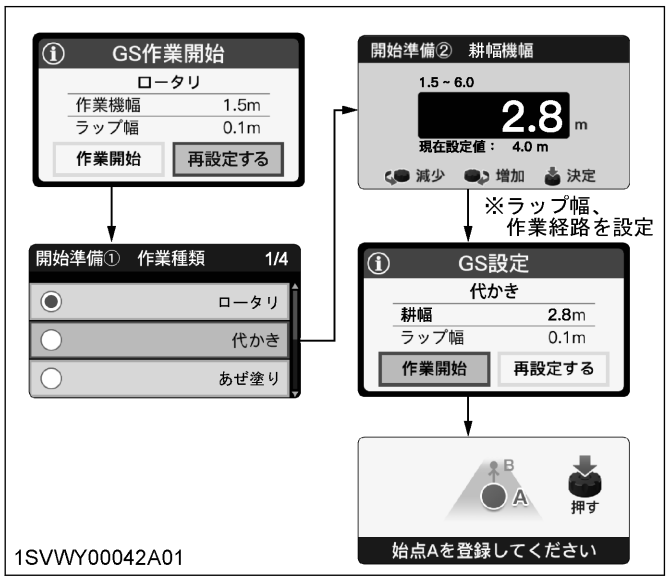
直進アシスト機能を使用するために必要な設定を GS モニタの表示に従い順番に設定することができます。
設定項目および設定値の内容は、GS 機能設定（38 ページ）を参照し、直進精度を確保するために、作業に合わせて適切に設定してください。

設定手順
1. 開始準備①作業種類
2. 開始準備②作業機幅
3. 開始準備③ラップ幅
4. 開始準備④作業経路
5. 設定確認

[GS 設定]確認画面が再度表示されるので、設定が合っている場合は、**[作業開始]**を選択してください。

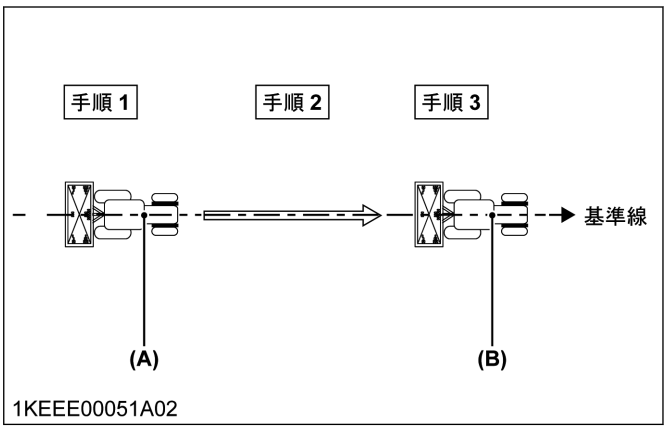
補足：
- **[作業種類]で[あぜ塗り]、[丘曳きプラウ]、[ディスクモア]を選択した場合は、開始準備②以降は表示されません。**
- **開始準備①で設定した作業に合わせて、開始準備②および開始準備③の設定項目が変わります。**
- **開始準備①で[ロータリ]、[うね立て]を選択した場合に、開始準備④で[ワンウェイ]が設定できます。**
- **GS かんたん設定で設定した内容は、ホーム画面から⚙ [GS 設定]→[直進アシスト設定]でも変更することができます。**

GS かんたん設定（参考）手順



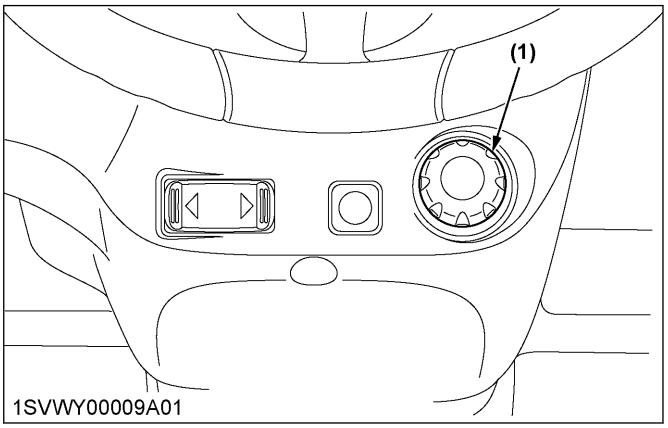
3. 基準線の登録

直進モード（A 点 B 点登録）を選択した場合
基準線を登録してください。
始点 A と終点 B を直線でつないだラインが基準線となります。

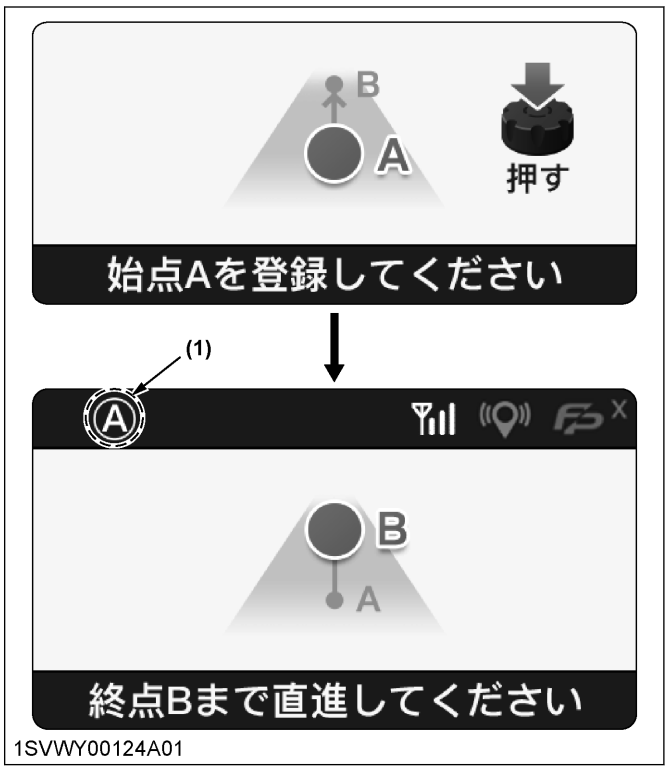


(A) 始点 *A*　　*(B)* 終点 *B*

1. GS モニタに**[始点 A を登録してください]**と表示されるので、基準線が始まる位置に移動しマルチスイッチを押して始点 A を登録します。
   このとき「ピーッ」と音が鳴り、GS モニタに始点 A 登録完了マークが表示されます。

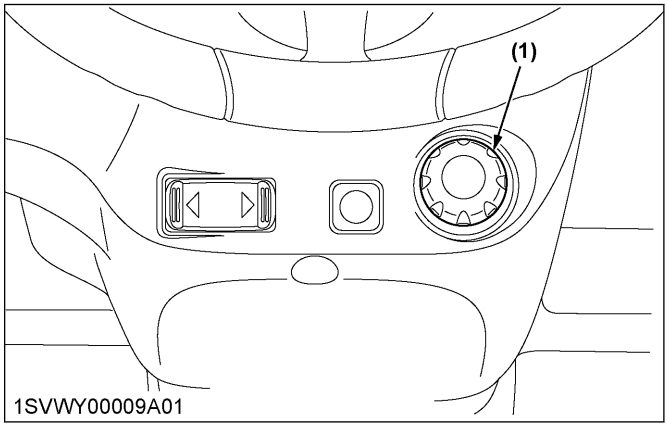


(1) マルチスイッチ

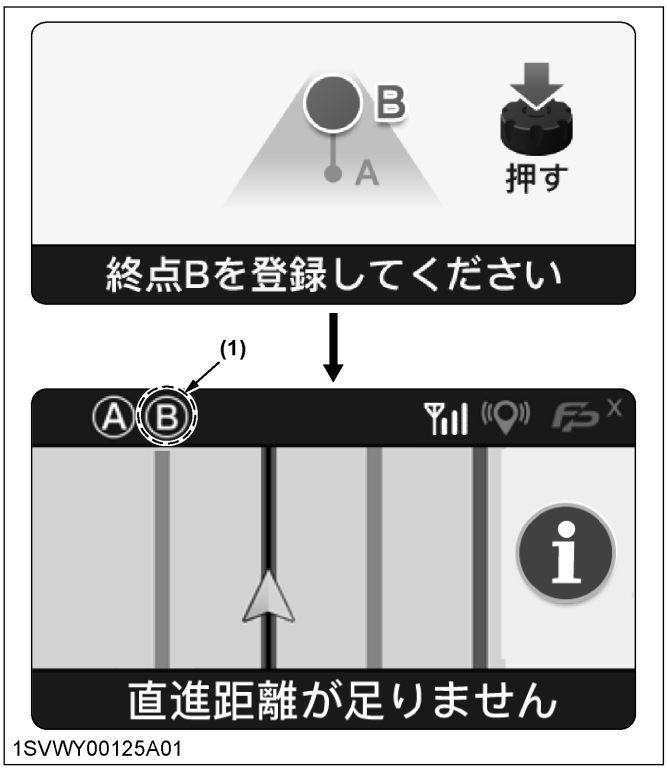


(1) 始点 *A* 登録完了マーク

2. 通常のハンドル操作で 5 m 以上走行します。
3. GS モニタに**[終点 B を登録してください]**と表示されるので、登録したい基準線のライン上でマルチスイッチを押して終点 B を登録します。
   このとき「ピーッ」と音が鳴り、GS モニタに終点 B 登録完了マークが表示されます。



(1) マルチスイッチ



(1) 終点 *B* 登録完了マーク

重要：

- **直進アシスト機能の直進精度を上げるために、終点 B の登録は、始点 A の登録後から 2 分以内を目安に登録してください。GPS 衛星と地球の自転により、2 分以上間隔を開けると位置情報の誤差が大きくなる可能性があります。時間を掛けすぎず、長めの距離で設定すると精度が上がります。**

基準方位設定を選択した場合

1. 方位角を入力し、基準線を作成します。
   （基準方位設定（40 ページ）を参照）

らく直モードを選択した場合

1. GS モニタに**[GS 走行条件を揃えてください]**と表示されるので、条件を整え手動走行を約 3 メートル続けます。
   GS 走行を開始すると、基準線が自動で作成されます。



4. 基準線のリセット

ホーム画面で⚙ [GS 設定]を選択した場合

1. **[リセット]**を選択後に**[基準線リセット]**を選択すると確認画面が表示されます。
2. **[はい]**を選択すると基準線がリセットされます。

GS 作業中に直進アシスト機能を「切」にして停車した場合

- **GS メニュー画面（25 ページ）が表示されている場合**
  1. **[基準線リセット]**を選択すると、**[基準線設定]**画面が表示されます。



1SVWY00112A01



1SVWY00027A01

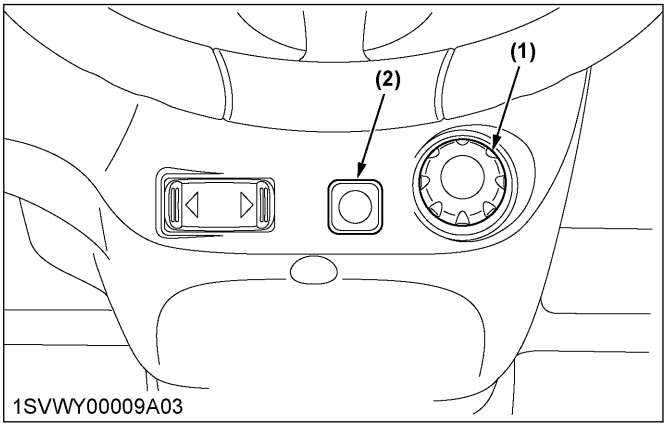
  2. **[基準線リセット]**を選択すると、確認画面が表示されます。
  3. **[はい]**を選択すると基準線がリセットされます。

     補足：
     - **[「決定」キーでメニュー表示]が表示されているときは、マルチスイッチを押して[GS メニュー]を表示してください。**

- **[「決定」キーで基準線リセット]が表示されている場合**
  1. マルチスイッチを押すと、確認画面が表示されます。
  2. **[はい]**を選択すると基準線がリセットされます。

補足：

- **基準線をリセットすると GS モニタに[基準線リセットしました]と表示され、GS モニタの始点 A 登録完了マークと終点 B 登録完了マークが消えます。**
- **始点 A を登録して、終点 B を登録する前であれば、GS 戻るスイッチを長押しすることで、始点 A をリセットすることができます。**
- **基準線をリセットすると、色塗りエリアも消去されますので、注意してください。**



1SVWY00009A03

(1) マルチスイッチ　　*(2)* GS 戻るスイッチ



1KEEE00026A01

重要：

- **基準線はリセット操作をするまで記憶しています。エンジンを停止しても基準線はリセットされません。別のほ場で作業を行うときは、基準線をいったんリセットしてください。**

補足：

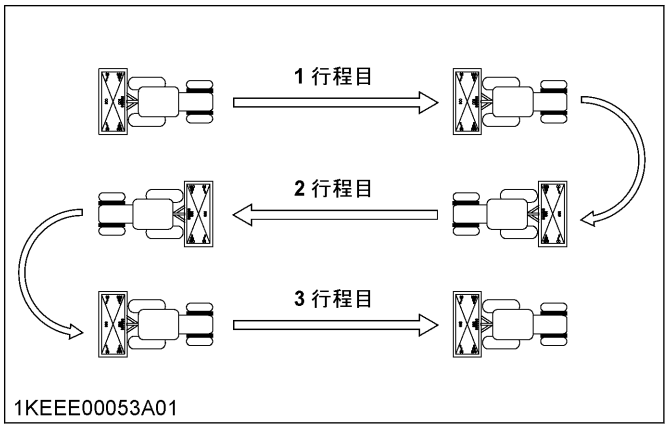
- **⚙ [GS 設定]で[GS 設定初期化]→[はい]を選択しても基準線をリセットすることができます。**
  この場合は、作業種類などの各種設定も初期化されますので、基準線のみリセットする場合は、[基準線リセット]からリセットをしてください。

5. 直進アシスト機能での作業

ここでは、代表的な直進アシスト機能による作業手順を説明します。
[作業種類]を**[あぜ塗り]**、**[丘曳きプラウ]**に設定した場合と、**[作業経路]**を**[ワンウェイ]**に設定した場合の作業手順は、あぜ塗り作業（56 ページ）、丘曳きプラウ作業（56 ページ）、ワンウェイ作業（56 ページ）を参照してください。

補足：
- **[作業経路]の[ワンウェイ]は、[作業種類]を[ロータリ]、[うね立て]に設定したときのみ設定可能です。**

使用例



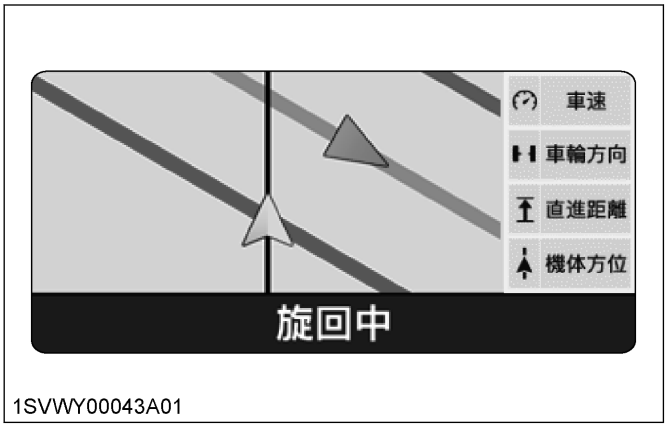
1KEEE00053A01

1. ほ場にて作業を開始します。
2. 直進アシスト機能の作動条件をそろえるまで、GS モニタが操作を案内します。
   （詳細は直進アシスト機能のガイダンス（お知らせ）表示一覧（63 ページ）を参照）
   GS モニタの案内に従い、下記の作動条件をそろえてください。
   - 基準線を登録した後、3 m 以上直進すること
   - 進行方向が基準線と平行であること

     補足：
     - **基準線からトラクタの向きが左右 3°以内になると、基準線と平行であると判定します。**
   - ハンドルをまっすぐにしていること
   - 車速が 0.1 km/h～10.0 km/h であること（**[作業種類]**で設定した作業により変わる）

操作案内表示	対応
機体を右に向けてください	トラクタが基準線と平行なラインに対して左を向いているので、ハンドルを右に操作してください。
機体を左に向けてください	トラクタが基準線と平行なラインに対して右を向いているので、ハンドルを左に操作してください。
直進距離が足りません	手動操作でまっすぐに 3 m 以上走行してください。
そのまま前進してください	手動操作で基準線に平行に 3 m 以上走行してください。
前輪を真直にしてください	ハンドルを操作して前輪を直進方向にまっすぐに向けてください。

   - **旋回ガイダンス表示「ON」時の旋回**
     GS モニタに自車の中心ラインが黒、次行程目標ラインが橙色で表示されるので、自車の中心ラインと目標ラインが平行になるようにトラクタの向きを合わせてください。



1SVWY00043A01

   - **旋回ガイダンス表示「OFF」時の旋回**
     旋回ガイダンス表示 OFF 時の旋回は、作業跡を目視で確認しながら旋回してください。

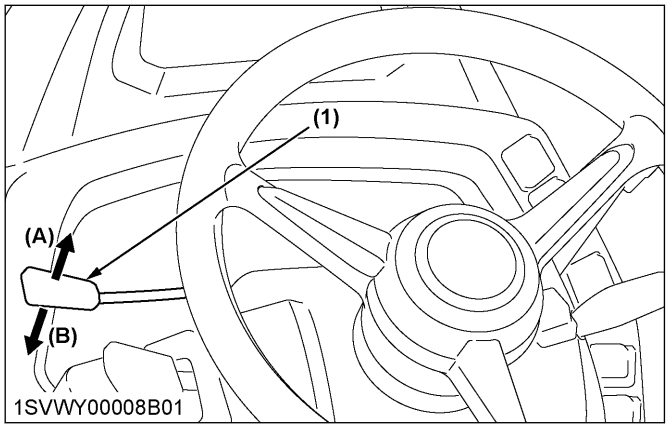


1KEEE00165A01

3. GS モニタに**[GS 機能を ON してください]**と表示されたら、GS 操作レバーを下げて直進アシスト機能を作動します。



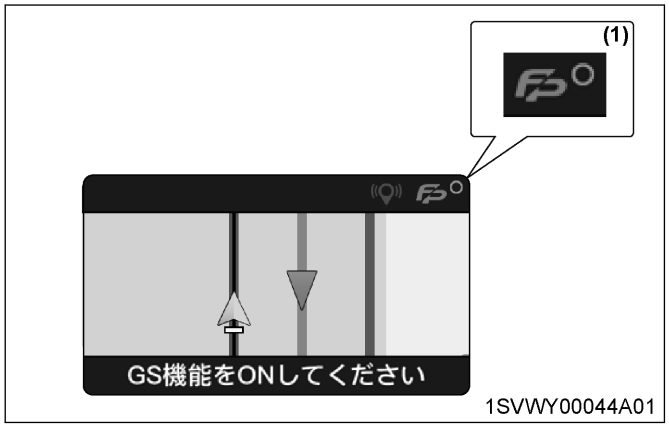
1SVWY00032A01



1SVWY00008B01

(1) *GS* 操作レバー
(A) 上げる（直進アシスト機能停止）
(B) 下げる（直進アシスト機能作動）

補足：
- **直進アシスト機能可否判定マークでも、作動の可否を確認できます。**



1SVWY00044A01

(1) 直進アシスト機能可否判定マーク（○、×）

○	直進アシスト機能	使用可
×	直進アシスト機能	使用不可

[×]表示のときに GS 操作レバーを下げると、GS モニタに直進アシスト機能が使えない理由を表示します。

表示例



1KEEE00024A01

4. 直進アシスト機能が作動すると、GS モニタに直進アシスト走行中マークと**[GS 走行開始]**が表示されます。



1SVWY00123A01

(1) 直進アシスト走行中マーク

補足：
- **[GS 走行開始]表示は約 2 秒で消えます。**
- **直進アシスト走行中マークは直進アシスト機能を[切]にするまで表示されます。**

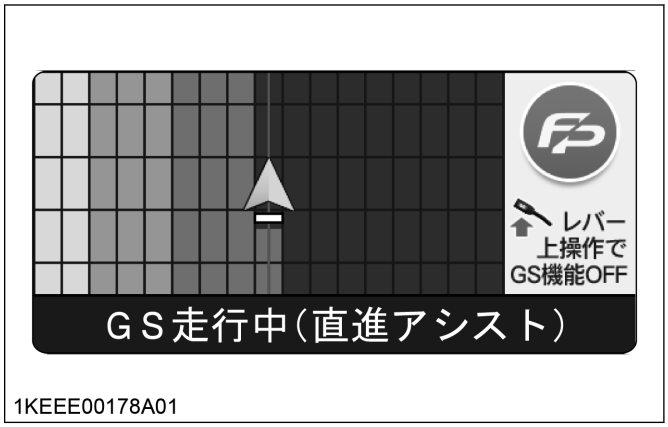
5. 直進アシスト走行中は、GS モニタに**[目標ライン走行中]**または**[走行位置合わせ中]**が表示されます。前方に注意して作業してください。

⚠ 警告
- **直進アシスト走行中でも手動でのハンドル操作は可能です。緊急時には、手動でハンドルを操作して危険を回避してください。手動で回避した場合は GS 操作レバーを上に操作して直進アシスト機能を[切]にしてください。**

重要：
- **直進アシスト走行中に 8 秒以上運転席から離れた場合、直進アシスト機能は自動で停止します。必ず運転席に座って作業をしてください。**
- **直進アシストは 0.5 km/h 以上の推奨車速で使用してください。**

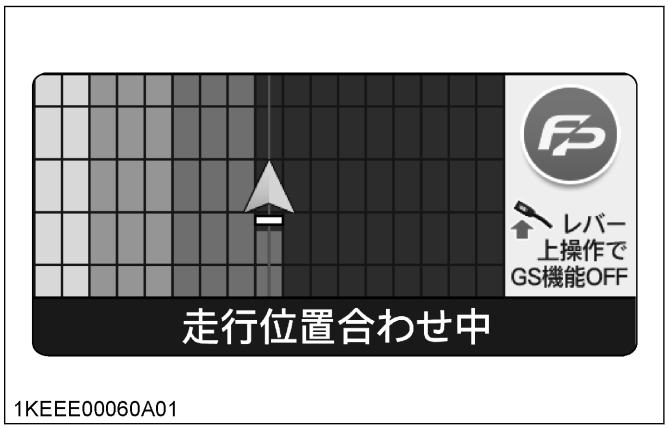
作業ごとに推奨車速は異なります。作業と状況に応じた設定（42 ページ）を参照してください。
- **急な減速と加速は直進精度が悪くなります。**

補足：
- **直進アシスト走行中にトラクタを停止すると、直進アシスト機能も停止します。再発進した後、そのまま直進する場合は 2 m 以上進んでから GS 操作レバーを下げると、再び直進アシスト機能が作動します。**
- **直進アシスト走行中は、倍速、AD 倍速は作動しません。直進アシスト機能を[切]にすると消灯していたランプが再び点灯し、各機能が作動します。**
- **[GS 走行中]の表示が出ているときは、基準線に平行なライン上を直進アシスト走行中です。**



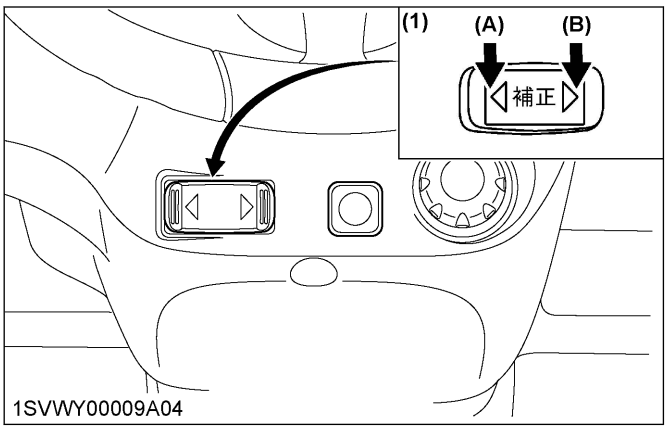
1KEEE00178A01

- **[走行位置合わせ中]の表示が出ているときは、目標ラインからずれています。目標ラインに合わせるよう自動操舵を行っています。**



1KEEE00060A01

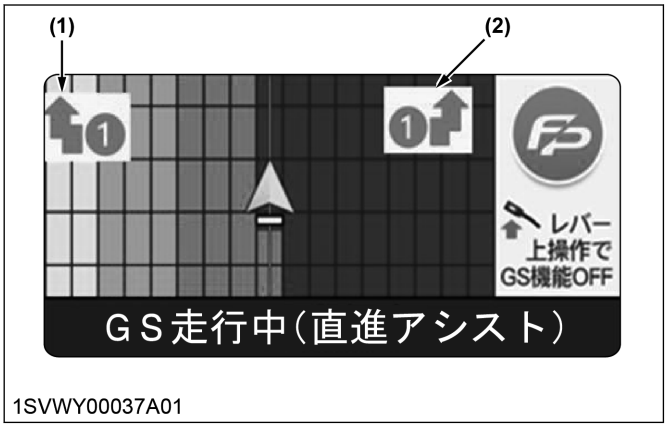
6. **[目標ライン走行中]**の表示にもかかわらず隣接耕との間隔がずれていく場合は、手動補正スイッチでずれを修正します。



1SVWY00009A04

(1) 手動補正スイッチ

(A) *1* 回押すと目標ラインが左に *2.5 cm* ずれます。
(B) *1* 回押すと目標ラインが右に *2.5 cm* ずれます。



1SVWY00037A01

(1) 走行ライン補正マーク（左）と操作回数
(2) 走行ライン補正マーク（右）と操作回数

重要：
- **手動補正スイッチの操作は、一度に複数回スイッチを押すことは可能ですが、作業の状態を確認しながら段階を踏んで行ってください。一度に大きく操作を行うとハンドルが大きく操作されるため、作業の仕上がりが悪化する場合があります。**
- **補正後の作業状態の確認および再調整は、GS モニタの GS ガイダンス表示が[目標ライン走行中]と表示されてから行ってください。**

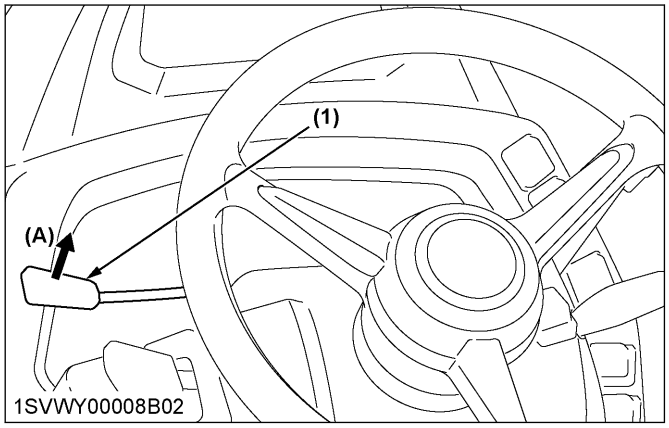
補足：
- **手動補正スイッチを押すと、GS モニタに走行ライン補正マークと操作回数が表示されます。操作分の補正が完了すると、走行ライン補正マークと操作回数は表示から消えます。**
- **GS モニタに表示できる操作回数の上限は「9」ですが、補正操作回数に上限はありませんので、9 回以上の補正操作は可能です。**
- **手動補正スイッチの操作を反映した後の走行ラインが新しい目標ラインとなります。**
  GS モニタに表示される操作回数は、新しい目標ラインに対して補正操作した反映処理中の回数を表示します。

- **1 行程が長時間（目安：2 分以上）となる作業では、GPS 衛星と地球の自転により、位置情報の誤差が大きくなる可能性があります。その場合に走行ラインにずれが発生します。**
- **ほ場の状態により直進アシスト機能の精度が低下する場合があります。**
  - **隣接作業で前行程の溝にタイヤが落ちかける状態**
  - **不整地や未耕地（凸凹の多いほ場）**
  - **急傾斜地、軟弱地や強湿田、積雪や凍結地など、ステアリング操舵時に車体が動きにくくなる環境**

7. 作業終了位置（あぜ）が近づくと、GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。
（詳細は作業終了位置（あぜ）接近のお知らせ（59 ページ）を参照）
お知らせを確認して、前方に注意して作業してください。

警告
- **作業終了位置のお知らせは、GS モニタの表示とブザー音で作業者をサポートする機能です。この機能は作業終了位置に到達しても直進アシスト機能およびエンジンを停止しないので、前方に注意して作業してください。**
- **1〜2 行程目は作業終了位置（あぜ）が認識できません。前方に注意して作業してください。**

8. 作業終了位置（あぜ）に到達したら、GS 操作レバーを上げて直進アシスト機能を停止します。



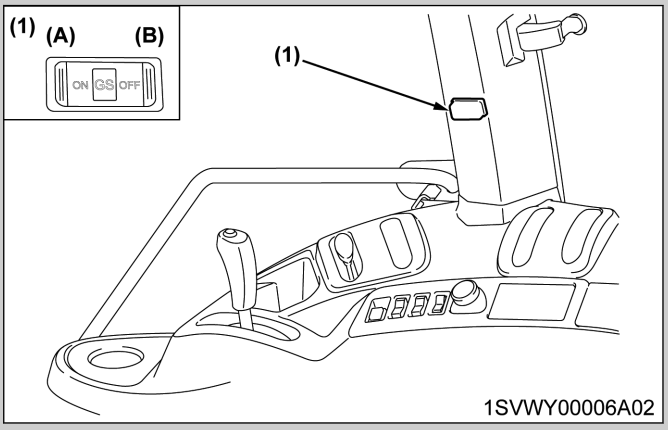
(1) GS 操作レバー　*(A) 上げる*



補足：
- **クイックアップレバーの上げ操作でも直進アシスト機能を停止することができます。**
- **GS バック走行時は GS 操作スイッチの OFF 側を押すことで直進アシスト機能を停止できます。**

6. GS バック走行機能について

警告
- **GS バック走行は必ずモニタを注視せず進行方向（後方）を見て走行してください。人身事故や転落事故などの死傷事故を引き起こす原因になります。**
- **GS バック走行の「入」、「切」は右側ピラーに配置している GS 操作スイッチで必ず操作してください。前方の GS 操作レバーを使用してのバック走行は後方確認不足による事故を引き起こす原因になります。**



(1) GS 操作スイッチ　*(A) ON*　*(B) OFF*

GS バック走行機能とは、うね立て作業のようなワンウェイ（180°旋回せず 1 方向）で行う作業時など、バック走行が発生するときに、そのステアリング操作をトラクタが行ってくれる機能です。
[作業経路]を**[ワンウェイ]**に設定すると、前進時の直進アシスト走行に加え後進時でも直進アシスト走行を行うことができます。

6.1 GS バック走行の作動条件および制御について

6.1.1 GS バック走行の作動条件

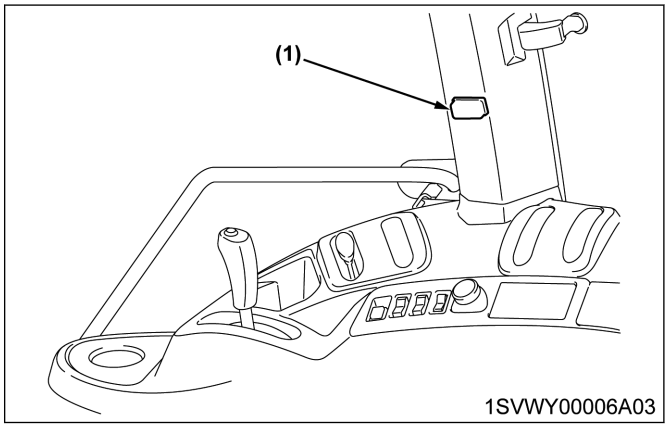
- GS バック走行は、**[作業種類]**を**[ロータリ]**または**[うね立て]**、**[作業経路]**を**[ワンウェイ]**に設定したときのみ使用可能となります（**[作業経路]**を**[ワンウェイ]**に設定した場合は旋回ガイダンスを使用できません）。
  （作業経路（39 ページ）を参照）
- 前進時と同じ直進アシストの作動条件が揃っている必要があります。
  （直進アシスト機能での作業（50 ページ）を参照）
- GS バック走行は、PTO の回転が停止中にのみ作動します（上昇 PTO 停止制御による停止を含む）。
- GS バック走行は、前進時同様、3 m 以上直進（後進）が必要になります。

6.1.2 GS バック走行の制御

GS バック走行は、車速が約 8 km/h 以上になると「OFF」になります。
GS バック走行中の手動補正スイッチ操作は左スイッチを押すと進行方向に対して右に、右スイッチを押すと進行方向に対して左に走行が補正されます。

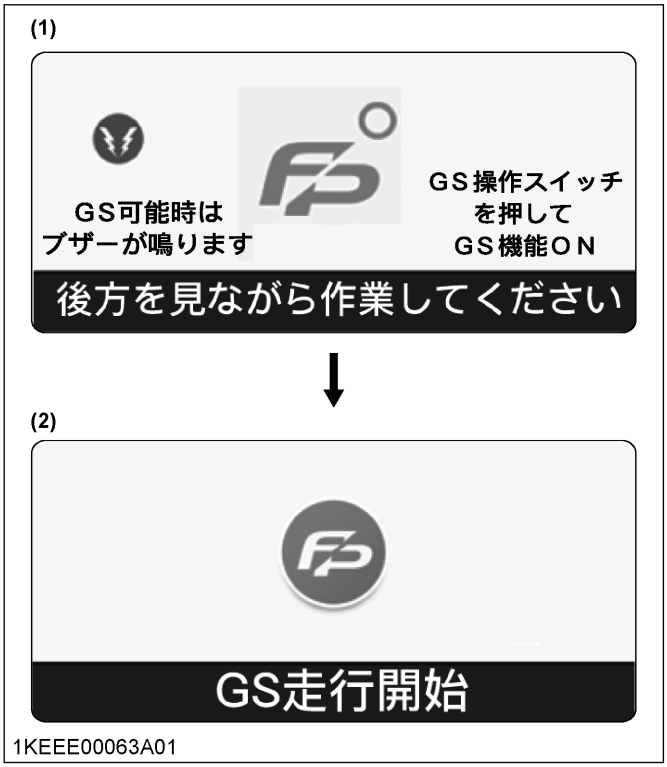
6.2 バック走行作業手順（例）

1. 基準線の登録をします（前進）。
   （基準線の登録とリセット（29 ページ）を参照）
2. 直進アシスト機能での後進（GS バック走行）時はトラクタの向きを基準線に合わせるための画面は表示されません。
   GS バック走行時は作動条件がそろった場合にはブザー音が鳴りますので、ブザー音に合わせて GS 操作スイッチの ON 側を押してください。



(1)　GS 操作スイッチ

表示画面



(1)　後進に切り替えた画面　　(2)　GS 操作スイッチ「ON」画面

3. 後進終了位置まで移動して、GS 操作スイッチの「OFF」側を押してください。
4. 直進アシスト機能での前進作業を行う位置まで移動してください。
5. 直進アシスト機能の作動条件をそろえるまで、GS モニタが操作を案内します。GS モニタの案内に従い、作動条件をそろえてください（前進）。
   GS モニタに**[GS 機能を ON してください]**と表示されたら、GS 操作レバーを下げて直進アシスト機能を作動します。
6. 作業終了位置（あぜ）が近づくと、GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。



7. 作業終了位置（あぜ）に到達したら、GS 操作レバーを上げて直進アシスト機能を停止します。
8. 2～7 を作業終了まで繰り返します。

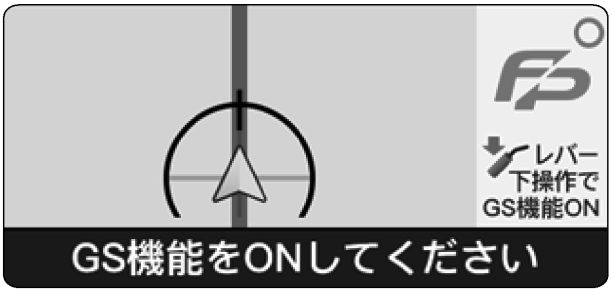
補足：
- **直進アシスト機能の作動条件合わせのお知らせ画面は一部を除き表示されません**
- **GS バック走行時は作動条件がそろった場合にはブザー音が鳴りますので、ブザー音に合わせて GS 操作スイッチの「ON」位置にしてください。**
- **GS 設定画面で GS バック走行が可能な設定を選択した場合に、作動条件がそろったときに鳴るブザー音（GS お知らせ音）を確認できます。前進時のお知らせ音は設定で停止することができますが、GS バック走行時のお知らせ音は、停止することはできません。**
- **GS バック走行中も手動補正スイッチ操作ができます。進行方向に対して右に寄せる場合は左スイッチを、進行方向に対して左に寄せる場合は右スイッチを押してください。**
- **GS バック走行は車速が 5 km/h 以上になると「切」になります。**

7. 直進アシスト機能による特別な作業

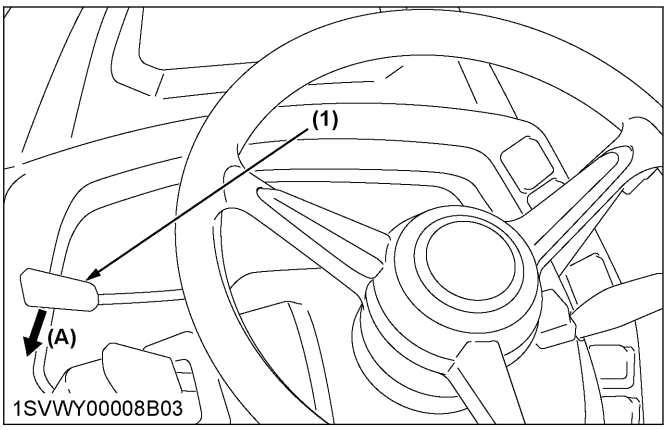
7.1 あぜ塗り作業

[作業種類]を**[あぜ塗り]**に設定すると、あぜ塗り作業に適した設定で直進アシスト作業を行うことができます。

1. 基準線の登録作業をするあぜと平行になるように基準線を登録します。
   基準線の登録はあぜ塗り作業を行わない状態で行います。
   （基準線の登録は基準線の登録とリセット（29 ページ）を参照）
2. 作業開始位置まで移動し、GS モニタの案内に従い、直進アシスト機能の作動条件をそろえます。
3. GS モニタに**[GS 機能を ON してください]**と表示されたら、GS 操作レバーを下げて直進アシスト機能を作動します。



1KEEE00031A01



1SVWY00008B03

(1) GS 操作レバー
(A) 下げる（直進アシスト機能作動）

補足：
- **直進アシスト走行時に、あぜから離れてしまう場合は、手動補正スイッチを押すことでトラクタをあぜに寄せ、仕上がりを良くすることができます。**
- **あぜ塗り作業を 1 行程終了したあと、基準線に対して角度が異なるあぜを作業する場合は、基準線を登録しなおしてください。**

7.2 丘曳きプラウ作業

[作業種類]を**[丘曳きプラウ]**に設定すると、丘曳きプラウ作業に適した設定で直進アシスト作業を行えます。
（作業手順は直進アシスト機能での作業（50 ページ）を参照）

丘曳きプラウ作業時の手動補正スイッチの操作

手動補正スイッチを押し続けると前輪タイヤを約 20° まで自動で切ります。
スイッチを押したまま 3 秒が経過する、またはスイッチを 3 秒以内に離すとこの機能が終了して通常の GS 走行に戻ります。

補足：
- **[作業種類]を[丘曳きプラウ]に設定時、手動補正スイッチを短押しすると、通常の手動補正を行えます。（手動補正スイッチ（34 ページ）を参照）**

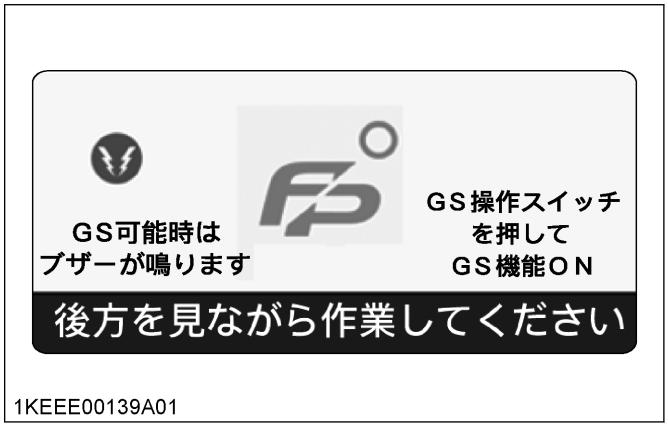
7.3 ワンウェイ作業

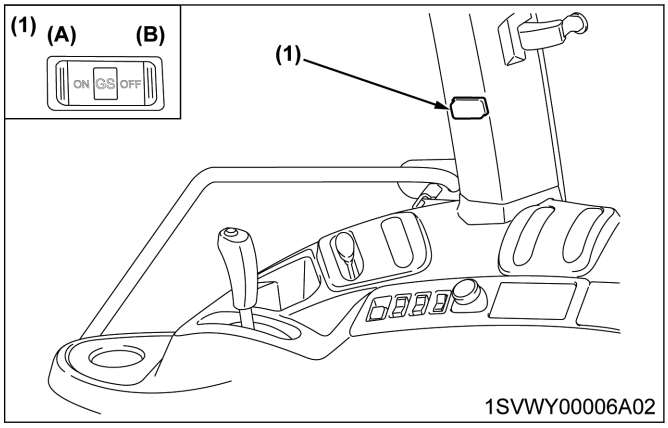
⚠ 警告
- **GS バック走行は必ずモニタを注視せず進行方向（後方）を見て走行してください。人身事故や転落事故などの死傷事故を引き起こす原因になります。**
- **GS バック走行の「入」、「切」は右側コンソールに配置している GS 操作スイッチで必ず操作してください。前方の GS 操作レバーを使用してのバック走行は後方確認不足による事故を引き起こす原因になります。**

[作業経路]を**[ワンウェイ]**に設定すると、前進時の直進アシスト走行に加え後進時でも直進アシスト走行を行うことができます。
ワンウェイ作業時のバック走行は、必ず GS バック走行機能について（54 ページ）を参照して操作してください。

作業の流れ（参考）

1. 基準線の登録をしてください。
   （基準線の登録は基準線の登録とリセット（29 ページ）を参照）
2. 以下が作業の流れです。
   a. 1 行程目の直進アシスト作業を行います。
   b. あぜ（作業終了位置）到着後、手動操作で切返し旋回を行います。
   c. GS バック走行：作動条件がそろうとブザー音が鳴るので、ブザー音に合わせて GS 操作スイッチの「ON」側を押します。

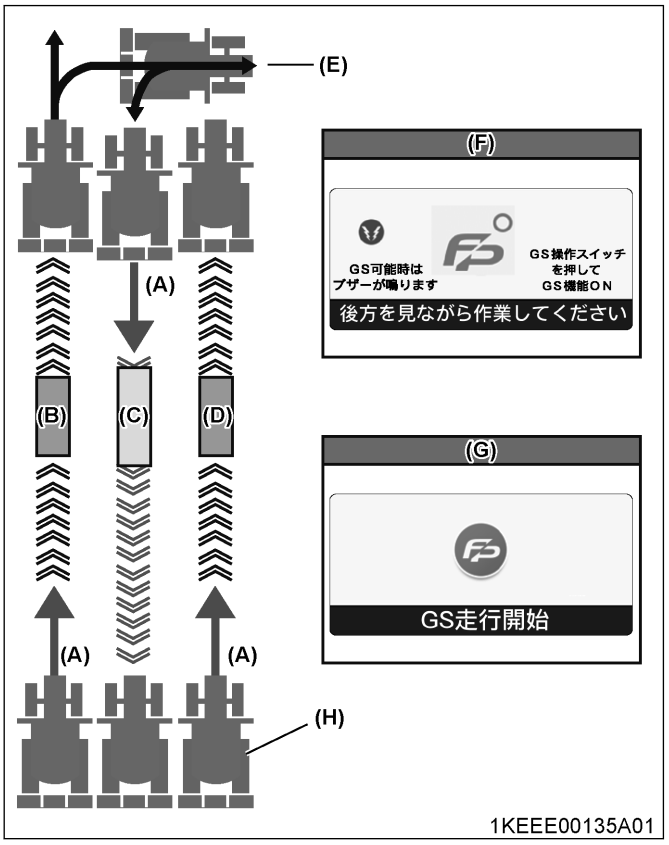




(1) GS 操作スイッチ
(A) ON
(B) OFF

   d. 2 行程目：後進終了後、再度直進アシスト機能（前進）で作業します。

ワンウェイ作業参考図



(A) 3 m
(B) 1 行程目
(C) バック行程
(D) 2 行程目
(E) 手動操作で切返し旋回
(F) 作動条件合わせ中の画面
(G) GS バック走行開始画面
(H) 後進完了後、再度前進にて直進アシスト作業

8. 直進アシスト作業の終了の操作

直進アシスト作業を終了する場合は、以下の操作を行ってください。

色塗りガイダンス機能が ON の場合

- GS メニュー画面（25 ページ）で**[GS 作業中断終了]**を選択→**[作業中断/終了]**画面で**[終了]**を選択します。
- 直進アシスト機能を「OFF」にした状態で、GS 戻るスイッチを長押しして、ホーム画面へ戻ります。
- GS モードスイッチを押して「切」にします。

補足：

- **[GS メニュー]から終了した場合には、色塗りエリアが消去されます。**
  色塗りエリアを保存しておきたい場合は、[中断]を選択してください。
  （中断再開ガイダンス（61 ページ）を参照）
- **別のほ場に移動して色塗りガイダンスを使用する場合は、一度色塗りエリアの消去を行ってから、作業を行ってください。**

色塗りガイダンス機能が OFF の場合

- 直進アシスト機能を「OFF」にした状態で、GS 戻るスイッチを長押しして、ホーム画面へ戻ります。

- GS モードスイッチを押して「切」にします。

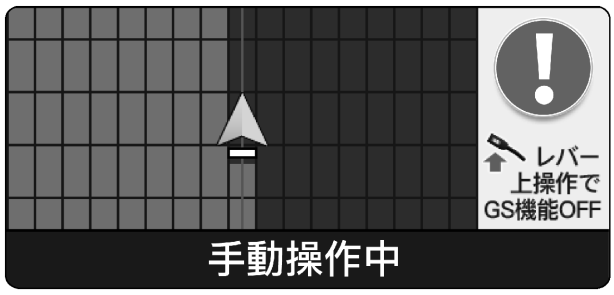
安心サポート機能

直進アシスト機能の使用状況に応じて、作業者を補助する機能です。安心サポート機能には下記の各機能があります。

- 手動ハンドル操作優先
- GPS 受信状況をお知らせ
- 作業終了位置（あぜ）接近をお知らせ
- 機体状況をお知らせ

1. 手動ハンドル操作優先

直進アシスト走行中でも手動でハンドルの操作ができます。緊急時には、手動でハンドルを操作して危険を回避してください。
直進アシスト走行中に手動でハンドルを操作している場合、その状況を GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。



1KEEE00061A01

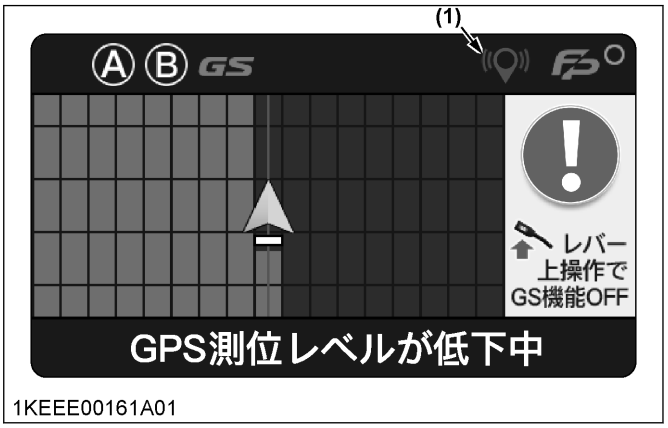
補足：

- **直進アシスト走行中に手動でハンドル操作を行った場合、直進アシスト機能は自動で停止しません。直進アシスト機能を再開する場合は、直進アシスト機能をいったん停止し、本機の進行方向を修正してから直進アシスト機能を作動してください。アンテナ位置が目標ラインから約 50 cm 以上離れた場合は直進アシスト機能は自動で[切]になります。**
- **直進アシスト走行中の旋回は、必ず GS レバーやクイックアップ操作で GS 機能を OFF してから旋回するようにしてください。**
  手動操作での旋回は、緊急時だけ使用してください。
- **GS 作業中、緊急時以外はハンドルを握らないでください。直進性が悪くなる可能性があります。**

2. GPS 受信状況のお知らせ

GPS 位置情報の受信状態が低下すると、GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。

お知らせ画面

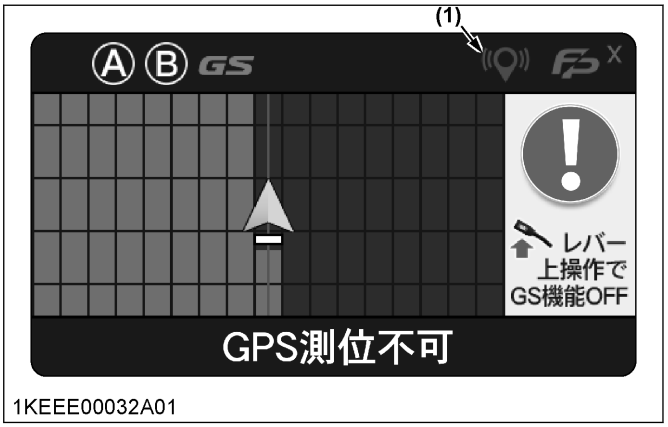


1KEEE00161A01

(1) 測位レベルマーク

補足：

- **GPS 測位不可になると直進アシスト機能が使用できません。直進アシスト走行中に GPS 測位不可になった場合は、直進アシスト機能を停止し、手動でハンドル操作を行ってください。直進アシスト機能を停止しない場合、約 5 秒後に直進アシスト機能が停止します。**



1KEEE00032A01

(1) 測位レベルマーク「灰」

- **GPS 測位レベルが不安定になっても直進アシスト機能の使用は可能ですが、直進アシスト機能の精度に影響が出る場合があります。状況に応じて、直進アシスト機能を停止し、手動でハンドル操作を行ってください。**
- **GPS 測位レベルが低下する条件**
  場合によっては GPS 測位不可になります。
  - **受信可能な衛星の数が少ない**
    または衛星の配置状況が悪い
  - **建物、木、山の近辺での作業**
  - **ハウス内（支柱が障害となります）**
- **GPS 測位が行えなくなった場合、受信状態が回復しても安定して受信できるまでしばらく（数分）は GPS 測位レベルマークが[灰]のままになります。GPS 測位レベルマークが[灰]以外になると基準線の登録および直進アシスト機能が使用できます。**

3. 作業終了位置（あぜ）接近のお知らせ

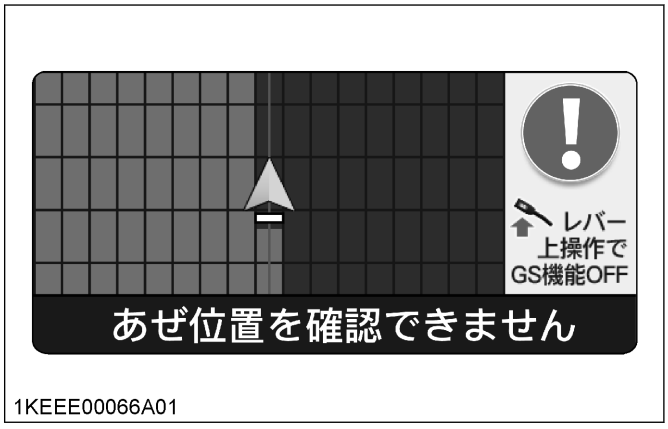
作業終了位置に到達する前に、GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。また、作業終了位置に到達するとブザー音が変化します。
1～2 行程目は、作業終了位置（あぜ）が認識できないので、その状況を GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。3 行程目以降は、作業終了位置（あぜ）が近づくと、GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。

警告

- **マルチスイッチを押すことでブザー音と GS モニタの表示を消すことができますが、次行程の作業開始までお知らせ機能がはたらかないので、前方に注意して作業してください。**
- **作業終了位置のお知らせは注意をうながす機能です。作業終了位置に到達しても、直進アシスト機能およびエンジンは停止しないので、前方に注意して作業してください。**
- **変形ほ場では、前行程と作業している行程の作業終了位置が一致しないため、お知らせを適切に行えません。前方に注意して作業してください。**

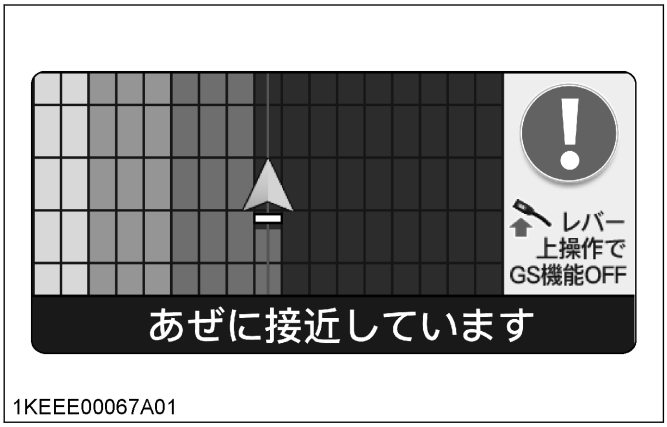
補足：

- **直進アシスト機能で作業開始から 3 行程目以降で、作業終了位置を記憶している場合に作動します。**
- **直進アシスト機能を停止した地点を、そのつど作業終了位置として記憶しています。**
- **1 行程目と 2 行程目および作業終了位置が不明の場合は、前回の作業終了位置情報がないため、その状況を GS モニタの表示とブザー音（3 秒ごとに「ピピッ」）でお知らせします。**



1KEEE00066A01

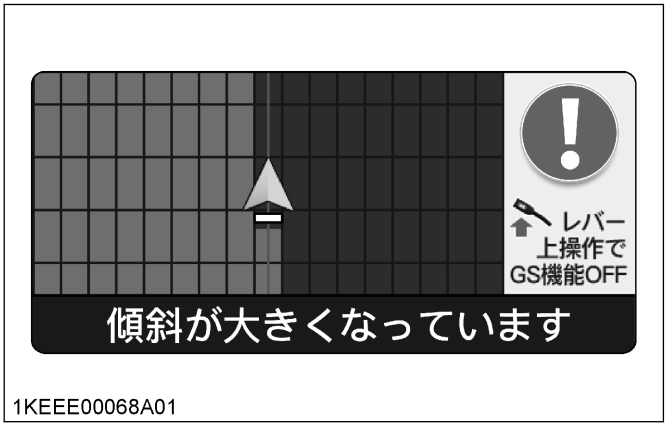
- **3 行程目以降は、前回の作業終了位置情報をもとに作業終了位置の接近と到達を、GS モニタの表示とブザー音（接近中は 1 秒ごとに「ピッ」、到達、超過は「ピーー」（連続音））でお知らせします。**



1KEEE00067A01

4. 機体状況のお知らせ

- わだちや溝への落込みなど、本機が前後左右に 10° 以上傾く状態になると、その状況を GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。

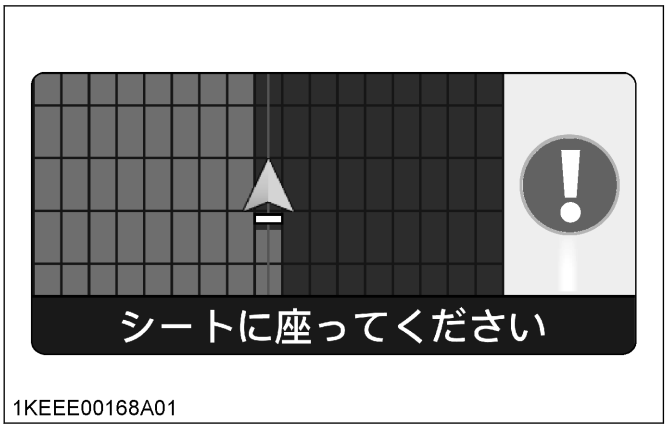


1KEEE00068A01

補足：

- **10°以上傾くと、作業の仕上がりが悪くなる可能性があります。**
- **10°以上傾いても直進アシスト機能は停止しません。**

- 直進アシスト走行中に運転席から離れると GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。



1KEEE00168A01

補足：
- **この画面が表示されてから約 8 秒後に直進アシスト機能が停止します。約 8 秒以内に着座した場合は、直進アシスト機能が継続されます。**

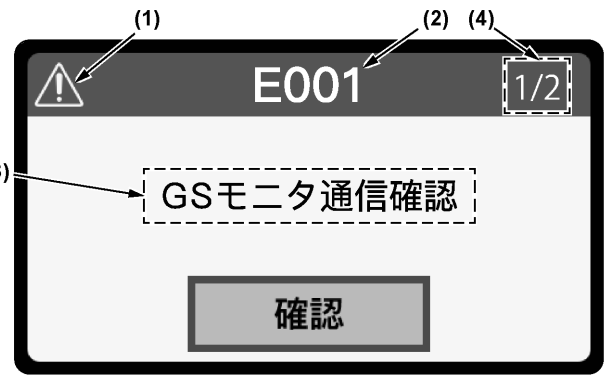
- 直進アシスト走行中に、直進アシスト機能の可能車速から外れると、その状況を GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。



1KEEE00070A01

補足：
- **直進アシスト機能の可能車速（0.1 km/h～10.0 km/h）から外れると直進アシスト機能は停止します。**

- 直進アシスト機能の関連部品に異常が発生した場合、その状況を GS モニタの表示とブザー音でお知らせします。



1KEEE00046A02

(1) 警報マーク
(2) エラーコード
(3) エラー内容
(4) エラー番号／エラー件数

補足：
- **直進アシスト機能が停止した後、エラー内容を GS モニタに表示します。**

5. 音声ガイダンス

運転操作やトラクタの制御状態をお知らせする機能です。音声設定で音声ガイダンスの「ON」、「OFF」および音量を設定できます。
（音声設定（44 ページ）を参照）

補足：
- **安全に関わる音声は「OFF」できません。**

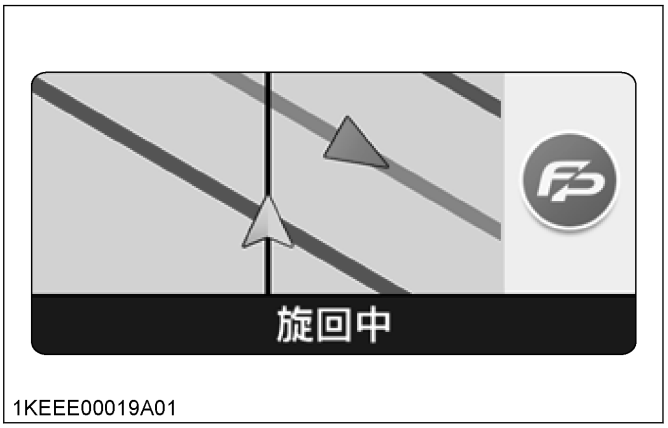
6. ガイダンス機能

直進アシストでの作業が効率よく行えるためにモニタでのガイダンスにより作業者を支援する機能です。
ガイダンス機能には下記の各種機能があります。
- 旋回ガイダンス
- 色塗りガイダンス
- 中断再開ガイダンス
- 色塗り全体図表示

6.1 旋回ガイダンス

⚠ 警告
- **旋回ガイダンス機能を使用する場合、旋回ガイダンス画面を注視せず必ず周囲の安全確認を行いながら、旋回してください。**

旋回ガイダンス機能を「ON」にして、直進アシスト機能を「切」にすると表示されます。
自車の中心ラインを黒、現在走行中のラインを赤、次行程目標ラインを橙色で表示します。
旋回後、自車の中心ラインを橙色のラインに合わせることで、設定したラップ幅になるように旋回することができます。



1KEEE00019A01

旋回ガイダンス画面は以下の設定時に表示されます。
- ⚙ **[GS 設定]**で**[旋回ガイダンス]**を「ON」に設定した場合
- **[作業種類]**で**[あぜ塗り]**以外を設定した場合
- **[作業経路]**で**[ワンウェイ]**以外を設定した場合

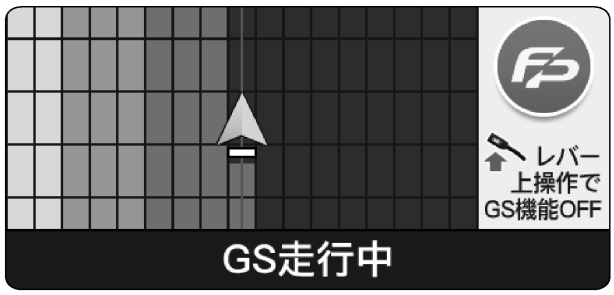
補足：
- **GS 作業開始後、1 回目の旋回までは次行程目標ラインは左右両側に表示されますので実際に作業する次行程側へ旋回してください。2 回目の旋回からは 1 回目の旋回方向を基準に片側にのみ表示されます。**
- **[作業経路]を[間接耕]に設定した場合、次行程目標ラインは現在走行中のライン（赤）から 2 本目のラインになります。**

- **次行程目標ライン（橙色）に合わせなくても、ラインに平行になっている場合は、直進アシスト機能を「入」にすることができます。**
- **灰色のラインは、設定した次行程ラインに対して、同じ間隔のラインを表示しています。灰色のラインに近づいたときは、近づいたライン（灰色）が次行程目標ライン（橙色）に変わります。**
- **自車の中心ライン（黒）を次行程ライン（橙色）に正確に合わせても残耕（作業残り）が発生する場合には、[作業機幅]、[ラップ幅]が正しく設定されているか確認してください。設定が合っていても残耕が発生する場合には、[ラップ幅]の数値を大きくしてください。**

6.2 色塗りガイダンス

色塗りガイダンス機能を「ON」にして、直進アシスト機能を「入」にすると表示されます。
未耕地を緑、既耕地を青で表示します。
同じ箇所を複数回作業すると、青色が薄くなります（3回目まで色が変わります）。
[色塗りガイダンス]画面は以下の設定時に表示されます。

- ⚙ **[GS 設定]**で**[色塗りガイダンス]**を「ON」に設定した場合
- **[作業種類]**で**[あぜ塗り]**、**[丘曳きプラウ]**、**[ディスクモア]**以外を設定した場合
- **[作業経路]**で**[ワンウェイ]**以外を設定した場合



1KEEE00018A01

- 色塗りガイダンスは各作業種類で、色塗り作動条件を満たした際に色塗りされます。
  作動条件を満たしていない場合には、色塗りがされません。
  次の表を参照して作業してください。

作業種類	色塗り作動条件
ロータリ	PTO「入」で 3 点リンク下げ時
代かき	PTO「入」で 3 点リンク下げ時
あぜ塗り	色塗りされません
うね立て	PTO「入」で 3 点リンク下げ時
けん引	3 点リンク下げ時
施肥・防除	PTO「入」時
丘曳きプラウ	色塗りされません
ディスクモア	色塗りされません
レーキ	PTO「入」で 3 点リンク下げ時

補足：

- **色塗りガイダンスは終点 B を登録する前の作業および GS 作業中断中は色塗りされません。**
- **画面で既耕地（青色）が表示されているエリアに残耕や作業残りが発生する場合がありますので、作業跡を直接確認してください。**
- **色塗りエリアは、縦方向に約 400 m、横方向に 240 行程の範囲が保存できます。別のほ場に移動して色塗りガイダンスを使用する場合は、一度色塗りエリアの消去を行ってから、作業を行ってください。**

色塗りエリアを消去するには以下の方法があります。

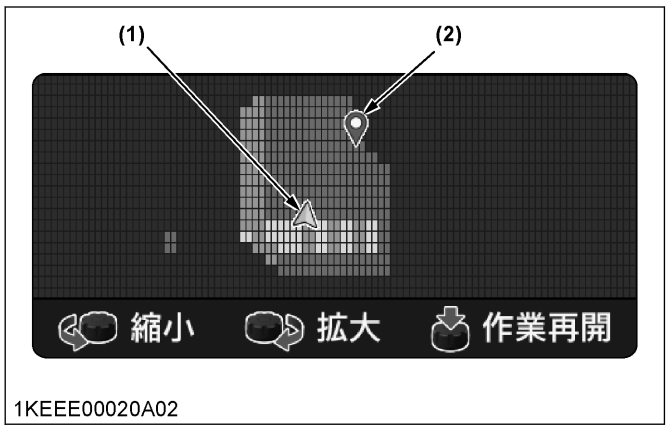
- ホーム画面から⚙ **[GS 設定]→[リセット]→[作業済エリア消去]**を選択

補足：
以下の操作でも色塗りエリアが消去されるので注意してください。

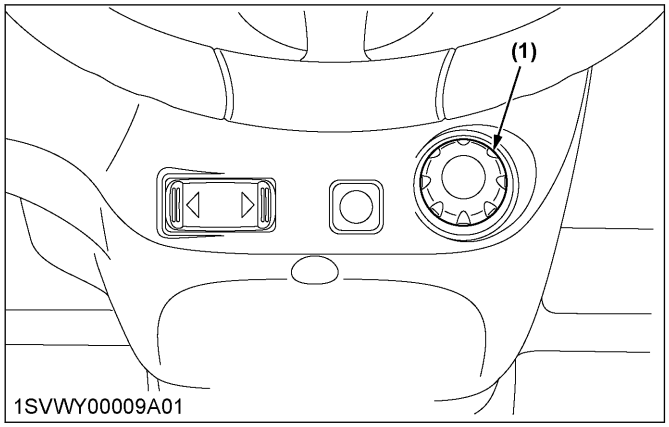
- **[作業種類]、[作業機幅]、[ラップ幅]を変更した場合**
- **基準線をリセットした場合**
- ⚙ **[GS 設定]→[直進アシスト設定]→[色塗りガイダンス]を「OFF」に設定した場合**
- ⚙ **[GS 設定]→[リセット]→[GS 設定初期化]を行った場合**
- **直進アシスト作業中に表示される[GS メニュー]で[作業中断/終了]→[終了]を選択した場合**

6.3 中断再開ガイダンス

⚙ **[GS 設定]**で**[色塗りガイダンス]**を「ON」に設定している場合に、ホーム画面で▲ **[GS 作業開始]**を選択し、**[続きから]**を選択して作業を再開したときに表示されます。
前回作業を中断した位置に中断マークが表示されますので、中断位置から作業を再開する場合は、中断位置まで移動後、マルチスイッチを押すと作業を再開できます。
色塗りガイダンスで表示されている未耕地および既耕地を拡大して表示することができます。
マルチスイッチを回転することで、表示を拡大、縮小することができます。



(1) 自車位置　　*(2)* 中断マーク

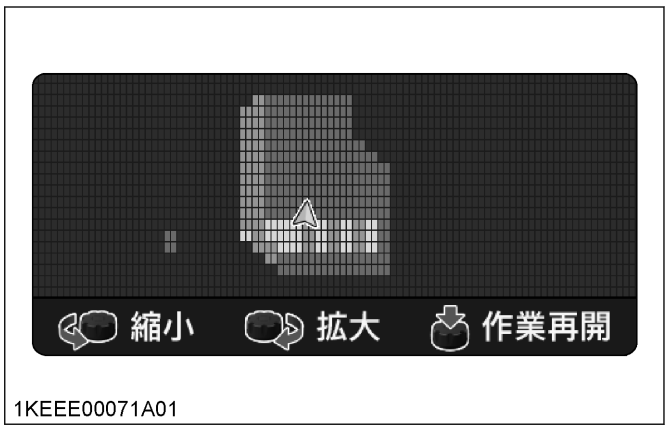


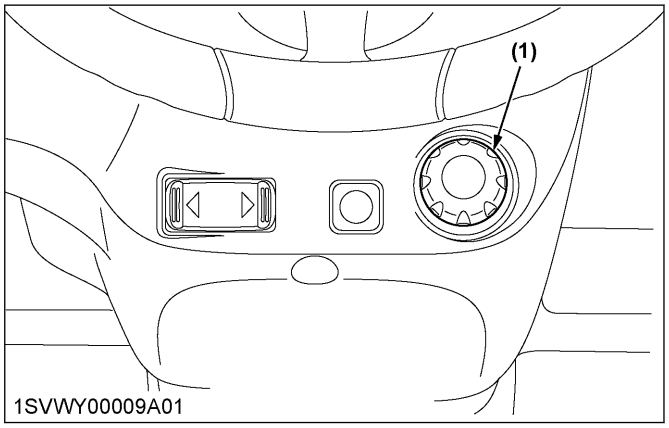
(1) マルチスイッチ

補足：
- **基準線登録時の始点 A が画面下側、終点 B が画面上側になります。**
- **色塗りガイダンスで表示されている未耕地および既耕地を拡大して表示することができます。マルチスイッチを回転することで、表示を拡大、縮小することができます。**
- **中断マークは以下の操作で消去されます。**
  - **基準線をリセットしたとき**
  - **色塗りエリアを消去したとき**
  - **[GS 作業開始]を選択後に表示される[中断地点が登録されています続きから作業しますか？]の表示画面で[いいえ]を選択したとき**
  - **中断再開ガイダンス表示でマルチスイッチを押して、作業を再開したとき**

6.4 色塗り全体表示

直進アシスト作業を行っている場合に、未耕地および既耕地を拡大して表示することができます。
GS メニュー画面（25 ページ）で**[全体図表示]**を選択すると表示されます。
作業を再開するときは、マルチスイッチを押してください。





(1) マルチスイッチ

補足：
- **中断再開ガイダンス画面で表示される中断マークは全体図表示のときは表示されません。**
- **基準線登録時の始点 A が画面下側、終点 B が画面上側になります。**
- **色塗りガイダンスで表示されている未耕地および既耕地を拡大して表示することができます。マルチスイッチを回転することで、表示を拡大、縮小することができます。**
- **車速を検知した場合は、自動的に作業を再開します。**

7. 直進アシスト機能での作業の補足事項

7.1 傾斜地や軟弱地での作業

傾斜地や軟弱地で 1 km/h を下回る車速で作業をする場合、直進精度が悪化する場合があります。
その場合
- 感度設定を敏感方向に変更してください。
- 感度設定で改善されない場合は、車速を 1 km/h 以上に上げるまたは、手動操作に切り替えて作業してください。

直進アシスト機能のガイダンス（お知らせ）表示一覧

警告

- **作業中は必ず運転席に座り、進行方向に注意して作業を行ってください。直進アシスト走行中の状態で運転席から立ち上がると、転倒したり本機から落下するおそれがあります。**
- **緊急時には、手動でハンドルを操作して危険を回避してください。直進アシスト走行中でも手動でのハンドル操作が可能です。**

GS モニタの画面に機械の状態を表示し、お客様をサポートする機能です。直進アシスト走行中に GS モニタに表示された内容を確認し、表を参照して処置を行ってください。

重要：

- **処置したあとに異常が直らない場合は、購入先へ修理を依頼してください。**

補足：

- **[作業種類]、[旋回ガイダンス]、および[色塗りガイダンス]の設定によって、表示が異なります。**

1. 基本操作のガイダンス表示

準備

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置の仕方
 1KEEE00048B01	–	システム（姿勢計測ユニット）のウォームアップ（準備）を行っています。	システムのウォームアップ（準備）が終わるまで待ちます（約 5 分）。 一度ウォームアップ（準備）を行うと、その後、キースイッチの**[切]⇔[入]**を短時間で行った場合、**[GS ウォームアップ中]**の画面は表示されません（キースイッチを**[切]**にしてから 90 分が目安です）。
 1SVWY00127A01	ピピピッ *1*2	直進精度の調整をする必要があります。	安全な場所に停車してアイドリングにしてください。
 1SVWY00128A01	–	直進精度の調整を行っています。	直進精度の調整が完了するまで待ちます。トラクタを揺らさないでください（揺れが大きい場合は調整が完了しません）。
 1SVWY00129A01	–	GPS 測位できません。	受信できるまでしばらく待機するか、受信状況をよくするために建物や木々のそばから離れてください。
 1KEEE00011B01	–	GS モードではありません。直進アシスト機能を使用するには GS モードにしてください。	直進アシスト機能を使用する場合は GS モードスイッチを「入」にしてください。
 1KEEE00076A01	–	GS モードスイッチが「入」のままキーオンされました。	直進アシスト機能を使用する場合は GS モードスイッチを一度「切」にしてから再度「入」にしてください。
 1SVWY00068A01	–	GS モードになりました。 • 直進アシストモード・かんたんスタート ON の場合	直進アシスト機能が使用できます。 直進アシスト機能を使用しない場合は、GS モードスイッチを「切」にしてください。
 1SVWY00069A01	–	GS モードになりました。 • 直進アシストモード・かんたんスタート OFF の場合	

（次へ続く）

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置の仕方
 1SVWY00070A01	–	GS モードになりました。 • らく直アシストモード・かんたんスタート ON の場合	直進アシスト機能が使用できます。 直進アシスト機能を使用しない場合は、GS モードスイッチを「切」にしてください。
 1SVWY00071A01	–	GS モードになりました。 • らく直アシストモード・かんたんスタート OFF の場合	

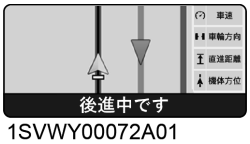
*1 停車せずに連続しておよそ 1 時間走行した場合、「ピピピッ」とブザー音が鳴り、画面表示が切り替わります。内部センサの直進精度調整が必要ですので、画面の指示に従ってください。

*2 GS で作業していない場合、画面表示は切り替わりませんが、「ピピピッ」とブザー音が鳴ります。エラー表示がなければ機械の故障ではありませんので、そのまま作業を続けてください。

登録

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置の仕方
 1KEEE00077A01	A 点登録完了するとピーッ	基準線の始点 A が登録されていません。始点 A を登録することができます。	基準線の始点 A を登録するには始点 A の位置に移動しマルチスイッチを押して始点 A を登録してください。
 1KEEE00052B01	B 点登録完了するとピーッ	基準線の終点 B が登録されていません。始点 A から約 5 m 走行後、終点 B を登録することができます。	基準線の終点 B を登録するには始点 A から約 5 m 以上離れた終点 B の位置に移動しマルチスイッチを押して終点 B を登録してください。 始点 A 登録後 2 分を超えてから終点 B を登録すると基準線の精度が落ちることがあります。

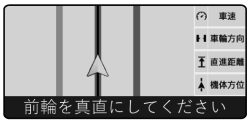
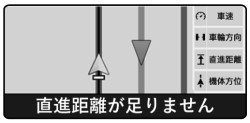
直進アシスト機能の作動条件合わせ

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置の仕方
旋回ガイダンス ON  1SVWY00072A01 旋回ガイダンス OFF  1SVWY00073A01	–	後進しているため直進アシスト機能を「入」にできません。	後進中は直進アシスト機能を使用できません（**[作業経路]**設定を**[ワンウェイ]**に設定した場合を除く）。手動でハンドル操作を行ってください。

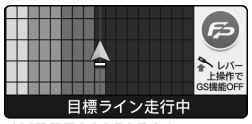
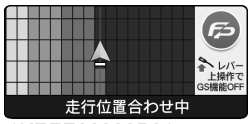
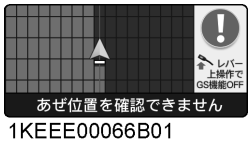
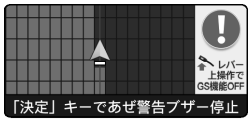
（次へ続く）

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置の仕方
旋回ガイダンス ON  1SVWY00074A01 旋回ガイダンス OFF  1SVWY00075A01	–	直進アシスト機能の走行可能な速度を超過した状態では直進アシスト機能を「入」にできません。	直進アシスト機能を使用するには速度を落としてください。 直進アシスト機能が使用できる速度は作業種類により異なります（作業と状況に応じた設定（42 ページ）を確認してください）。
旋回ガイダンス ON  1SVWY00076A01 旋回ガイダンス OFF  1SVWY00077A01	–	停車状態では直進アシスト機能を「入」にできません。	直進アシスト機能を使用するには速度を上げてください。 直進アシスト機能が使用できる速度は作業種類により異なります（作業と状況に応じた設定（42 ページ）を確認してください）。
旋回ガイダンス ON  1SVWY00078A01 旋回ガイダンス OFF  1SVWY00079A01	–	機体の進行方向が基準線から右方向にずれています。	直進アシスト機能を使用するには、自車マークが基準線と同じ方向に向くようにハンドルを左に切ります。
旋回ガイダンス ON  1SVWY00080A01 旋回ガイダンス OFF  1SVWY00081A01	–	機体の進行方向が基準線から左方向にずれています。	直進アシスト機能を使用するには、自車マークが基準線と同じ方向に向くようにハンドルを右に切ります。

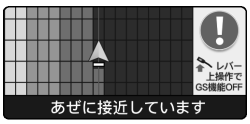
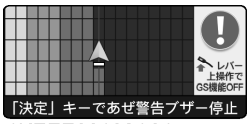
（次へ続く）

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置の仕方
旋回ガイダンス ON  1SVWY00082A01 旋回ガイダンス OFF  1SVWY00083A01	–	ハンドルを切りすぎて、前輪が一定角度以上傾いています。	直進アシスト機能を使用するには、ハンドルを操作して前輪を直進方向にまっすぐ向けてください。
旋回ガイダンス ON  1SVWY00084A01 旋回ガイダンス OFF  1SVWY00085A01	–	直進アシスト機能を「入」にするには直進距離が足りません。	直進アシスト機能を使用するには、手動操作でまっすぐに 3 m 以上走行してください。
旋回ガイダンス ON  1SVWY00086A01 旋回ガイダンス OFF  1SVWY00087A01	–	直進アシスト機能を「入」にするには走行距離が足りません。	直進アシスト機能を使用するには、手動操作で基準線に平行に 3 m 以上走行してください。
旋回ガイダンス ON  1SVWY00088A01 旋回ガイダンス OFF  1SVWY00089A01	–	直進アシスト機能を「入」にできる条件がそろっています。直進アシスト機能を使用できます。	直進アシスト機能を使用する場合は GS 操作レバーを下に押します。

直進アシスト走行中

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置の仕方
かんたんスタート ON  1SVWY00090A01 かんたんスタート OFF  1SVWY00091A01	ピー・ピピッ	直進アシスト走行を開始しました。	進行方向に注意して作業をしてください。
色塗りガイダンス ON  1KEEE00059B01 色塗りガイダンス OFF  1KEEE00093A01	–	目標ライン上を直進アシスト走行中です。	必要に応じて補正スイッチを操作して軌道を修正してください。 進行方向に注意して作業をしてください。
色塗りガイダンス ON  1KEEE00060B01 色塗りガイダンス OFF  1KEEE00094A01	–	目標ラインからずれています。目標ラインに合わせるよう自動操舵を行っています。手動補正スイッチを押してずれを修正しているときも表示されます。	目標ラインからずれていても自動操舵により目標ラインに修正します。 進行方向に注意して作業をしてください。
色塗りガイダンス ON  1KEEE00066B01  1KEEE00097A01	3 秒ごとにピピッ	作業終了位置が認識できていないため終了位置をお知らせできません。	作業終了位置に気を付けて作業を行ってください。マルチスイッチを押すことで警報ブザー音を消すことができます。

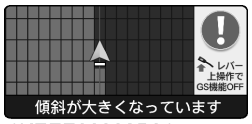
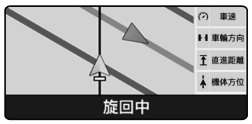
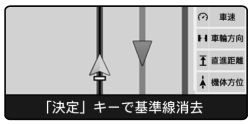
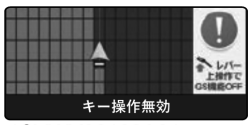
（次へ続く）

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置の仕方
色塗りガイダンス OFF  1SVWY00092A01  1SVWY00093A01	3 秒ごとにピピッ	作業終了位置が認識できていないため終了位置をお知らせできません。	作業終了位置は 3 行程目以降から認識できます。旋回せずに後進で次行程に移る場合は 2 行程目から認識できます。
色塗りガイダンス ON  1KEEE00067B01  1KEEE00169A01	「接近中」2 秒ごとにピッ 「到達、超過」 ピーー （連続音）	前回の直進アシスト機能を「切」にした位置が近づいています。	作業終了位置に気を付けて作業を行ってください。 マルチスイッチを押すことで警報ブザー音を消すことができます。
色塗りガイダンス OFF  1SVWY00094A01  1SVWY00093A01			

その他

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置の仕方
 1KEEE00070B01	ピー・ピピッ	直進アシスト機能を終了しました。	手動でハンドル操作を行ってください。
 1SVWY00096A01	ピーー （連続音）	直進アシスト走行中に手動でハンドルを操作したため手動操作を優先にしています。	直進アシスト機能を「切」にしてください。
 1SVWY00097A01	1 秒ごとにピッ	直進アシスト走行中に運転席に座っていないことを検知している状態です。	運転席に座ってください。

（次へ続く）

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置の仕方
 1KEEE00068B01	ピーー （連続音）	機体の傾斜が一定値（10°）以上になっています（直進アシスト機能を「入」にしている場合のみ）。	傾斜に注意してください。
 1SVWY00098A01	–	ハンドル操作により機体の向きが基準線から大きく離れています（旋回中、移動中など）。	直進アシスト機能を使用するには機体の向きを基準線と平行に近づけ、直進してください（平行に近づいても機体の向きが認識できるまでしばらく時間がかかる場合があります）。
 1SVWY00099A01	–	「色塗りガイダンス ON」 **[GS メニュー]**を表示することができます。	マルチスイッチを押すことで**[GS メニュー]**が表示されます。**[GS メニュー]**では、基準線のリセット、GS 作業の中断、再開、作業済みエリアの確認が行えます。必ず停車して操作してください。
 1SVWY00105A01	–	「色塗りガイダンス OFF」 基準線を消去することができます。	マルチスイッチを押すことで基準線をリセットすることができます。必ず停車して操作してください。
 1SVWY00100A01	ピーー （連続音）	GPS 測位レベルが低下中です（GPS 測位レベルマークが「赤」色）。 直進精度が低下する可能性があります。	作業状態を確認しずれが大きい場合は直進アシスト機能を「切」にし、手動で作業を行ってください。
 1SVWY00101A01	ピーー （連続音）	GPS 測位ができません（GPS 測位レベルマークが「灰」色）。 直進アシスト機能は使用できません。	手動でハンドル操作を行ってください。 直進アシスト機能を使用する場合は、GPS 測位が可能な場所へ移動してください。
 1SVWY00102A01	ピピピッ	直進アシスト走行中はマルチスイッチや GS 戻るスイッチを操作できません。	直進アシスト機能を「切」にして、停車してから操作してください。

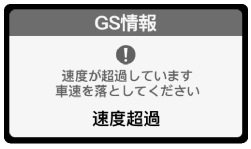
2. 直進アシスト機能が「入」にならない/登録操作できない場合のガイダンス表示

直進アシスト機能を**[入]**にできない状態およびその状態で GS 操作レバーを下げた場合に GS モニタで操作を案内します。下記表の「処置のしかた」に従って操作を行ってください。

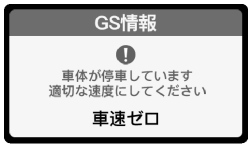
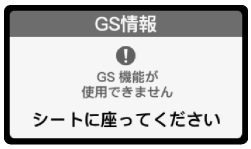
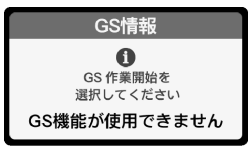
直進アシスト機能が作動しないまたは使用できない場合

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置のしかた（1）	処置のしかた（2）
 1KEEE00104A01	ピピピッ	後進中です。	後進中は直進アシスト機能を使用できません（**[ワンウェイ]**設定時を除く）。手動でハンドル操作を行ってください。	–

（次へ続く）

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置のしかた（1）	処置のしかた（2）
 1KEEE00105A01	ピピピッ	直進アシスト機能に関連する故障が発生しています。	直進アシスト機能を使用するにはエラーを確認し購入先に連絡するなど処置をしてください。	–
 1KEEE00106A01	ピピピッ	GPS 測位ができません（GPS 測位レベルマークが「灰」色）。直進アシスト機能は使用できません。	手動でハンドル操作を行ってください。	–
 1KEEE00107A01	ピピピッ	ウォームアップ（準備）が未完了の状態では直進アシスト機能を「入」にできません。	システムのウォームアップ（準備）が終わるまで待ちます。	–
 1KEEE00108A01	ピピピッ	GS モードではない状態では直進アシスト機能を「入」にできません。	直進アシスト機能を使用する場合は GS モードスイッチを「入」にしてください。	–
 1KEEE00109A01	ピピピッ	基準線の始点 A を未登録の状態では直進アシスト機能を「入」にできません。	基準線の始点 A を登録するには始点 A の位置に移動してマルチスイッチを押して始点 A を登録してください。	–
 1KEEE00110A01	ピピピッ	「始点 A 登録後」 始点 A 登録後、終点 B 登録までの直進距離が不十分（5 m 未満）の状態では直進アシスト機能を「入」にできません。 「終点 B 登録後」 直進距離が足りないため、直進アシスト機能を「入」にできません。	「始点 A 登録後」 基準線の終点 B を登録するには始点 A から一定距離以上（約 5 m）離れてください。 「終点 B 登録後」 旋回終了位置から手動操作でまっすぐに 3 m 以上直進したあと、直進アシスト機能を「入」にします（GS 操作レバーを下側に押す）。	–
 1KEEE00111A01	ピピピッ	基準線の終点 B を未登録の状態では直進アシスト機能を「入」にできません。	基準線の終点 B を登録するには終点 B の位置に移動してマルチスイッチを押して終点 B を登録してください。	–
 1KEEE00112A01	この状態で GS 操作レバーを下側に押したときピピピッ	直進アシスト機能の走行可能な速度を超過した状態では直進アシスト機能を「入」にできません。	直進アシスト機能を使用するには速度を落としてください。 直進アシスト機能が使用できる速度は作業種類により異なります（作業と状況に応じた設定（42 ページ）を確認してください）。	–

（次へ続く）

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置のしかた（1）	処置のしかた（2）
 1KEEE00113A01	この状態で GS 操作レバーを下側に押したときピピピッ	停車状態では直進アシスト機能を「入」にできません。	直進アシスト機能を使用するには速度を上げてください。直進アシスト機能が使用できる速度は作業種類により異なります（作業と状況に応じた設定（42 ページ）を確認してください）。	–
 1KEEE00114A01	ピピピッ	機体の進行方向が、基準線から左（GS バック走行時は進行方向に対して右）にずれているため、直進アシスト機能を「入」にできません。	ハンドルを右にきって機体の進行方向を基準線に平行な状態にしてから、直進アシスト機能を「入」にします（GS 操作レバーを下側に押す）。	–
 1KEEE00115A01	ピピピッ	機体の進行方向が、 基準線から右（GS バック走行時は進行方向に対して左）にずれているため、直進アシスト機能を「入」にできません。	ハンドルを左にきって機体の進行方向を基準線に平行な状態にしてから、直進アシスト機能を「入」にします（GS 操作レバーを下側に押す）。	–
 1KEEE00116A01	ピピピッ	ハンドルを切りすぎて、前輪が一定角度以上傾いているため、直進アシスト機能を「入」にできません。	ハンドルを操作して前輪を直進方向にまっすぐにむけてから、直進アシスト機能を「入」にします（GS 操作レバーを下側に押す）。	–
 1KEEE00117A01	ピピピッ	運転席に座っていないため、直進アシスト機能を「入」にできません。	運転席に座ってから直進アシスト機能を「入」にします（GS 操作レバーを下側に押す）。	–
 1KEEE00118A01	ピピピッ	エンジン回転数がゼロのため、直進アシスト機能を「入」にできません。	適切なエンジン回転にしてください。 • 故障によりエンジン回転数がゼロとなる場合があります。処置のしかたがわからない場合は購入先に連絡してください。	–
 1KEEE00119A01	ピピピッ	PTO の動作を検出したため、GS バック走行機能を「入」にできません。	「**[ワンウェイ]**設定時に GS バック走行を開始する場合」PTO の回転を停止してから、直進アシスト機能を「入」にします（GS 操作スイッチの ON 側を押す）。	–
 1KEEE00120A01	ピピピッ	ホーム画面や設定画面などの操作画面について、GS 作業を開始する前は、直進アシスト機能を「入」にできません。	ホーム画面から△ **[GS 作業開始]**を選択し、基準線を登録してから、直進アシスト機能を「入」にします（GS 操作レバーを下側に押す）。	–
 1KEEE00121A01	ピピピッ	直進精度の調整を行っているため、直進アシスト機能を「入」にできません。	直進精度を調整するために安全な場所に停車してアイドリングにしてください。	–

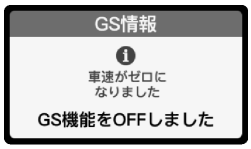
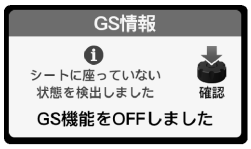
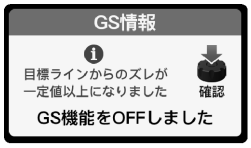
3. 直進アシスト機能を「切」にする/自動で「切」になる場合の操作ガイダンス表示

操作やトラクタの状態により直進アシスト走行を継続できない場合に GS モニタでお知らせをします。「処置のしかた」に従って操作をしてください。

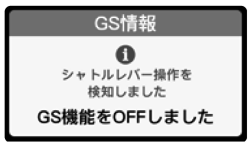
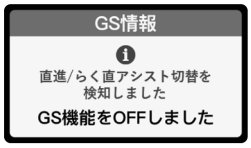
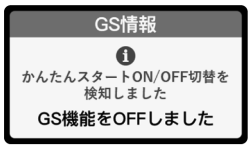
直進アシスト機能を停止操作する場合

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置のしかた（1）	処置のしかた（2）
 1SVWY00107A01	ピーー （連続音）	直進アシスト走行中に手動でハンドルを操作したため手動操作を優先にしています。	直進アシスト機能を「切」にしてください。	–
 1KEEE00123A01	ピーー （連続音）	直進アシスト走行中に GPS 測位レベルが低下しました。	直進アシスト機能を「切」にしてください。	–

直進アシスト機能が自動で停止する場合

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置のしかた（1）	処置のしかた（2）
 1KEEE00171A01	ピー・ピピッ	直進アシスト機能が使用できる車速を超過したため、直進アシスト機能を「切」にしました。	手動でハンドル操作を行ってください。	マルチスイッチを押して画面を切り替えてください。
 1KEEE00172A01	ピー・ピピッ	GPS 測位レベルが低下し直進アシスト走行ができなくなったため、直進アシスト機能を「切」にしました。	手動でハンドル操作を行ってください。	マルチスイッチを押して画面を切り替えてください。
 1KEEE00126A01	ピー・ピピッ	車速がゼロになったため、直進アシスト機能を「切」にしました。	走行を再開する場合は、手動でハンドル操作を行ってください。	–
 1KEEE00173A01	ピー・ピピッ	運転席から離れたため、直進アシスト機能を「切」にしました。	手動でハンドル操作を行ってください。 • 走行中は運転席に座ってください。	マルチスイッチを押して画面を切り替えてください。
 1KEEE00174A01	ピー・ピピッ	目標ラインからのずれが一定値以上になったため、直進アシスト機能を「切」にしました。	手動でハンドル操作を行ってください。	マルチスイッチを押して画面を切り替えてください。

（次へ続く）

画面	ブザー音	お知らせ内容	処置のしかた（1）	処置のしかた（2）
 1SVWY00108A01	ピー・ピピッ	直進アシスト機能に関連する故障が発生しため、直進アシスト機能を「切」にしました。	手動でハンドル操作を行ってください。	マルチスイッチを押して画面を切り替えてください。 直進アシスト機能を使用するにはエラーを確認し購入先に連絡するなど処置をしてください。
 1KEEE00130A01	ピー・ピピッ	直進アシスト機能を使用中にGS モードスイッチを OFF にしたため、直進アシスト機能を「切」にしました。	手動でハンドル操作を行ってください。	–
 1KEEE00176A01	ピー・ピピッ	GS バック走行中に PTO が動作したため、直進アシスト機能を「切」にしました。	手動でハンドル操作を行ってください。	マルチスイッチを押して画面を切り替えてください。
 1SVWY00109A01	ピー・ピピッ	直進アシスト機能を使用中にシャトルレバー操作を行ったため、直進アシスト機能を「切」にしました。	手動でハンドル操作を行ってください。	–
 1SVWY00110A01	ピー・ピピッ	直進アシスト機能を使用中に機体の傾斜が一定値（30°）以上になったため、直進アシスト機能を「切」にしました。	手動でハンドル操作を行ってください。	マルチスイッチを押して画面を切り替えてください。
 1SVWY00103A01	ピー・ピピッ	直進/らく直モード切替スイッチの押下を検知したため、直進アシスト機能を「切」にしました。	手動でハンドル操作を行ってください。	–
 1SVWY00104A01	ピー・ピピッ	かんたんスタートスイッチの押下を検知したため、直進アシスト機能を「切」にしました。	手動でハンドル操作を行ってください。	–

トラクタの点検、整備のしかた

GV601H、GV651H、GV701H と取扱いが異なる項目のみ記載しています。

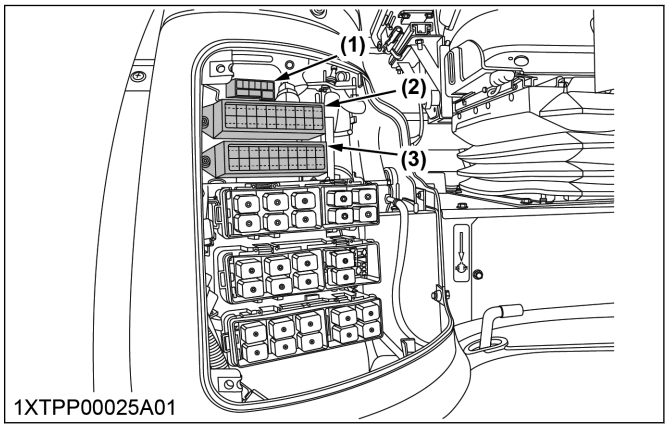
必要に応じた点検、整備

1. ヒューズの交換

補足：

- **トラクタに作業灯やラジオなどの電気機器を取り付けるときの電源取出しは、購入先にご相談ください。**

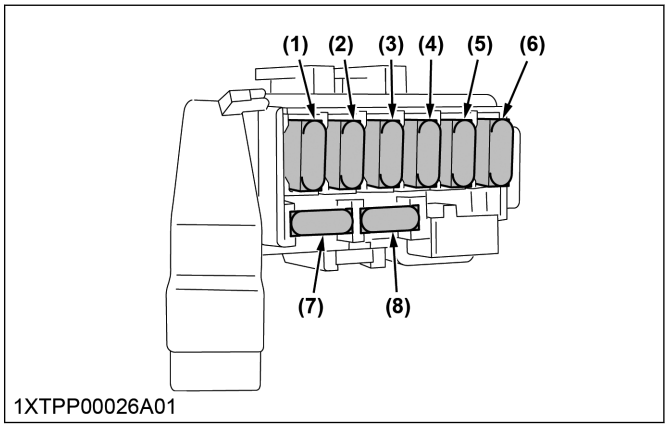
1. シート右側にあるヒューズボックスのふたを外します。



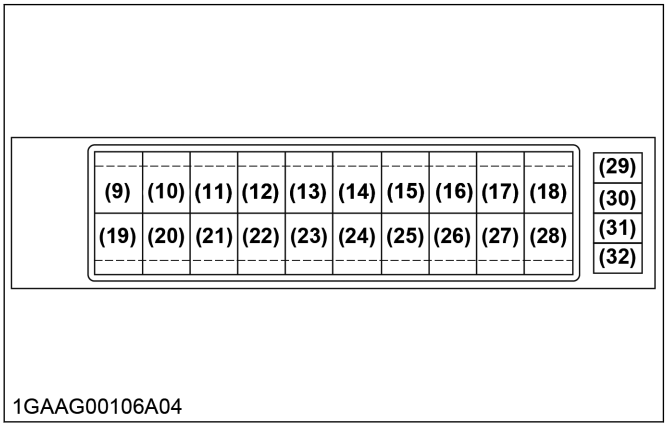
(1) ヒューズボックス（上段）
(2) ヒューズボックス（中段）
(3) ヒューズボックス（下段）

2. ヒューズを外します。
3. 切れたものと同容量のヒューズと交換します。

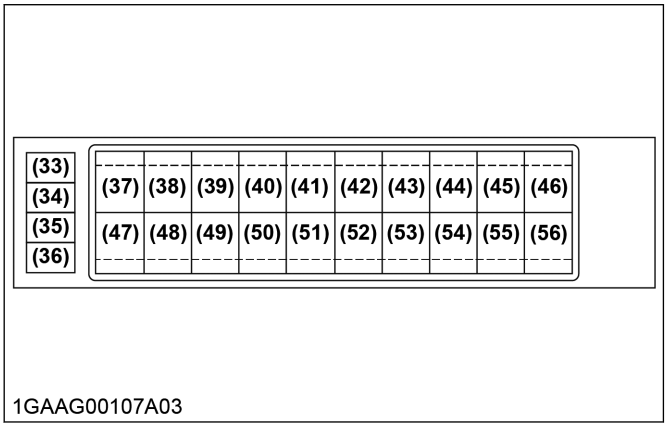
ヒューズボックス（上段）



ヒューズボックス（中段）



ヒューズボックス（下段）



番号	容量	保護回路
(1)	15 A	予備
(2)	15 A	予備
(3)	20 A	GS 電源
(4)	15 A	ステアリングモータ電源
(5)	30 A	GPS、IMU 電源
(6)	5 A	予備
(7)	20 A	予備
(8)	15 A	予備
(9)	10 A	オーディオ（ACC）
(10)	-	-
(11)	5 A	作業灯スイッチパネル（+B）
(12)	20 A	作業灯（前）
(13)	15 A	作業灯（後）
(14)	15 A	作業灯ヘッドランプサイド

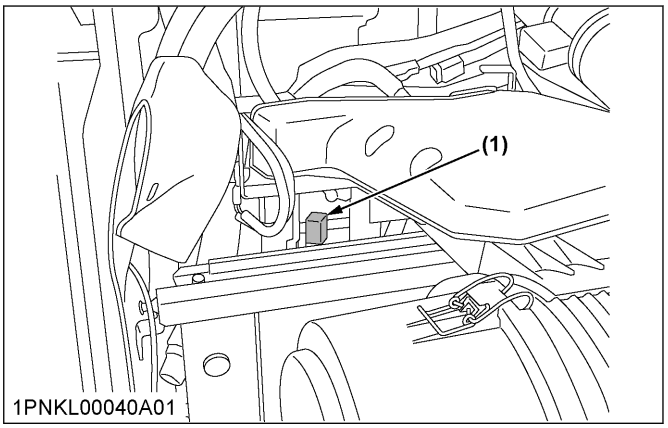
（次へ続く）

番号	容量	保護回路
(15)	10 A	ブレーキランプ
(16)	-	-
(17)	20 A	ヘッドランプ
(18)	20 A	ハザード
(19)	10 A	ECU（+B）
(20)	5 A	メータ（+B）
(21)	10 A	ホーン
(22)	10 A	ルームランプ
(23)	10 A	アームレスト（+B）
(24)	10 A	オプションターミナル（+B）
(25)	10 A	診断コネクタ（+B）
(26)	5 A	WIFI（+B）
(27)	20 A	デフォッガ（横）
(28)	20 A	デフォッガ（後）
(29)	20 A	予備
(30)	15 A	予備
(31)	10 A	予備
(32)	5 A	予備
(33)	5 A	予備
(34)	10 A	予備
(35)	20 A	予備
(36)	25 A	予備
(37)	5 A	エンジン始動
(38)	10 A	ライタ
(39)	15 A	電源取出（ローダ）
(40)	5 A	デフォッガリレー
(41)	15 A	ワイパ
(42)	10 A	A/C スイッチ
(43)	-	-
(44)	10 A	作業灯リレー 電源取出（1P）リレー
(45)	10 A	スイッチ 1
(46)	10 A	スイッチ 2
(47)	5 A	油圧操作パネル
(48)	25 A	ECU（IG）
(49)	10 A	KAG GPS
(50)	5 A	WIFI（IG）
(51)	10 A	バックランプ
(52)	10 A	エンジンコントロール PTO
(53)	25 A	ライタ電源取出（2P）
(54)	20 A	シートサスペンション

（次へ続く）

番号	容量	保護回路
(55)	25 A	A/C ブロワモータ
(56)	10 A	A/C コンプレッサ

ボンネット前方エンジンルーム



番号	容量	保護回路
(1)	20 A	CRS

重要：

- **ヒューズを交換してもすぐ切れる場合は、針金や銀紙などの導電部品で代用せず、購入先に点検、修理を依頼してください。**

トラクタの簡単な手入れと処置

不調と処置

1. 直進アシスト機能の不調と処置

不調、不具合内容	原因	点検箇所	処置内容	参照ページ
直進アシスト機能がはたらかない	基準線が未登録	GS モニタの始点 A 登録完了マークと終点 B 登録完了マーク	始点 A 登録完了マークまたは終点 B 登録完了マークが表示されていない得合は、基準線の登録を行う。	29
	安心サポート機能がはたらいている。	GS モニタに表示されたお知らせ内容	「直進アシスト機能について」の「安心サポート機能」の項および「直進アシスト機能のガイダンス（お知らせ）表示一覧」の項を参照して処置を行う。	58、63
	異常または故障をしている。	GS モニタのエラー表示	購入先に連絡する。	–
直進精度が安定しない。	GPS 測位が不安定	GS モニタの GPS 測位レベルマーク	GPS 測位レベルが低い場合や一時的に直進精度が不安定になった場合など、基準線に対してずれが発生しやすくなったときは、常に周囲の状況に注意し、必要に応じて手動で作業を行う。*1	37
	基準線の設定	機体の進行方向	基準線に対して機体の進行方向にずれが発生する場合は、直進アシスト機能をいったん停止し、再度基準線の登録を行う。*2	31
	走行速度	メインメータの車速表示	作業時の直進精度が安定しない場合は、走行速度を推奨車速（0.5 km/h～10.0 km/h）の範囲で使用する。推奨車速は**[作業種類]**で設定した作業により異なる。*3 （作業と状況に応じた設定（42 ページ）を参照）	42
	作業、感度設定が不適切	作業跡および GS モニタの ⚙ **[GS 設定]**画面	⚙ **[GS 設定]**の**[作業種類]**設定を適切な作業にし、**[直進アシスト感度]**を作業の特性や土質に合わせて調整する。	38

- 上記の不調、不具合で処置を行っても直らない場合は購入先に連絡してください。
- 上記の不調、不具合原因でほ場条件（耕盤の凹凸など）や電離層遅延などの衛星配置と相関のないさまざまな要因によって、直進アシスト機能の直進精度が悪化する場合があります。

*1 GPS 測位レベルが高いときでも直進精度が安定してない場合、しばらく時間が経過すると（30 分～60 分程度）直進精度が安定することがあります。

*2 始点 A の設定から終点 B を設定するまでにかかる時間が長かった場合、基準線に対して機体進行方向にずれが発生することがあります。また、広いほ場でも面積の大きさにかかわらず、始点 A と終点 B はできるだけ長距離を 2 分以内で登録すると直進精度が安定しやすくなります。

*3 直進精度が悪化（直進方向にずれが発生するなど）する原因となるため、急な増速および減速を行わないでください。

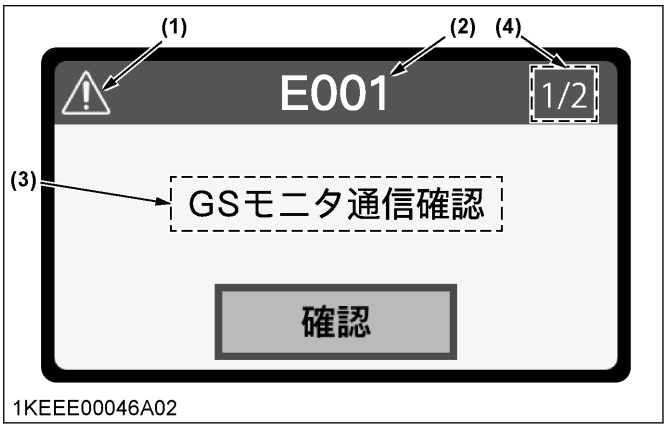
補足：

- **GPS 測位が行えなくなった場合、受信状態が回復しても安定して受信できるまでしばらく（数分）は GPS 測位レベルマークが「灰」のままになります。GPS 測位レベルマークが「灰」以外になると基準線の登録および直進アシスト機能が使用できます。**
- **GS の構造上、ハンドル操作時に作動音が聞こえる場合があります。**

2. GS モニタのエラー表示と処置

警告
- **点検および処置を行うときは、エンジンを必ず止めてください。**
- **外したカバー類は必ず取り付けてください。**

機体に異常が発生したときは、故障を未然に防ぐためマイコンが判断して、直進アシスト機能の働きを制御します。
異常が発生した場合は、GS モニタにエラーコードが表示されます。直進アシスト機能が停止しても作業が行える場合もありますが、作業終了後は、購入先に次表の表示内容を連絡して処置してください。
作業時には制御の異常に気づかないことがありますので、作業前に GS モニタのエラー表示を、必ず確認してください。



(1) 警報マーク
(2) エラーコード
(3) エラー内容
(4) エラー番号／エラー件数

エラーコード	エラー内容	備考
E001	GS モニタ通信確認	購入先へ連絡してください。
E002	GPS 通信確認	直進アシスト機能が使用できません。
E003	本機 ECU 通信確認	購入先へ連絡してください。
E004	姿勢計測ユニット通信確認	直進アシスト機能が使用できません。
E005	操舵モータドライバ通信確認	直進アシスト機能が使用できません。
E101	GS モードスイッチ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E102	補正スイッチ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E103	マルチスイッチ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E104	戻るスイッチ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E201	操舵角度センサ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E208	姿勢計測ユニット確認	直進アシスト機能が使用できません。
E215	本機エラーにより GS 使用できません	購入先へ連絡してください。
E402	機種が設定されていません	購入先に連絡してください。
E501	GS システム電圧降下	直進アシスト機能が使用できません。
E503	操舵モータドライバ確認	直進アシスト機能が使用できません。
E504	操舵モータ出力動作不良	直進アシスト機能が使用できません。
E505	姿勢計測ユニット微調整確認	直進アシスト機能が使用できません。
E509	スピーカ確認	かんたんスタート機能が使用できません。

付表

主要諸元

1. トラクタの主要諸元

[ホイール仕様]

型式			GV601HF	GV651HF	GV701HF
駆動方式			4 輪駆動		
機体寸法	全長		3835 mm		
	全幅		1810 mm		1840 mm
	全高		2620 mm（GPS アンテナユニット格納時 2520 mm）	2670 mm（GPS アンテナユニット格納時 2570 mm）	2680 mm（GPS アンテナユニット格納時 2580 mm）
	軸距		2150 mm		
	輪距	前輪	1320 mm（1 段）	1320 mm（1220 mm～1490 mm（5 段））*1	1390 mm（1200 mm～1500 mm（5 段））*1
		後輪	1320 mm（1320 mm～1720 mm（5 段））*1		1420 mm（1420 mm～1720 mm（4 段））*1
	最低地上高		370 mm	420 mm	440 mm
質量（重量）			2925 kg	3020 kg	3050 kg
エンジン	機関型式		V3307-CR-TE5		
	形式		水冷 4 サイクル 4 気筒立形ディーゼル		
	総排気量		3.331 L		
	出力（ネット）／回転速度		44.1 kW / 2600 n/min（60 PS / 2600 n/min）	47.8 kW / 2600 n/min（65 PS / 2600 n/min）	51.5 kW / 2600 n/min（70 PS / 2600 n/min）
	使用燃料		ディーゼル軽油		
	燃料タンク容量		120 L		
	始動方式		セルモータ式		
	バッテリ		31-900（BCI サイズ-CCA）		
タイヤ	前輪タイヤサイズ		8.3-20	9.5-22	9.5-24
	後輪タイヤサイズ		12.4-32H	12.4-36H	16.9-30H
車体	クラッチ方式		電子油圧式湿式多板		
	制動装置		一系統左右独立（連結装置付き）、湿式ディスクブレーキ（機械式）		
	かじ取り方式		全油圧式パワーステアリング		
	差動方式		4 ピニオンかさ歯車式（後輪のみデフロック付き）		
	変速方式		無段変速 MASC		
変速段数		前進、後進	副変速：3 段、主変速：無段		
走行速度		前進	0.1 km/h～30.1 km/h	0.1 km/h～30.9 km/h	0.1 km/h～31.5 km/h
		後進	0.1 km/h～26.1 km/h	0.1 km/h～25.9 km/h	0.1 km/h～26.3 km/h
最小旋回半径（ブレーキ使用時）			2.5 m 以下	2.6 m 以下	
PTO	標準	PTO 回転速度	589 回転／分、828 回転／分、1170 回転／分（エンジン回転数 2600 n/min 時）		
	選択	逆転 PTO 仕様	523 回転／分（エンジン回転数 2600 n/min 時）		
		グランド PTO 仕様	ー		2.76 回転／トラクタ走行 1 m（タイヤ 16.9-30H 装着時）
	軸寸法		JIS35		
作業機昇降装置		制御方式	ポジション・ドラフトミックスコントロール		
		装着方式	3 点リンク JIS 1 形、2 形		

補足：
- **質量、全長は板金ウエイト台装備状態の値です。前部ウエイトは含みません。**
- **この主要諸元は、改良のため予告無く変更することがあります。**

*1　最初に記載の輪距は工場出荷時の輪距値です。（）内は輪距の調整範囲と段数を示します。

［ハーフクローラ仕様］

型式			**GVK651HF、GVK701HF**			
機種	**販売型式**		**–**	**W**	**WR**	**N**
	仕様		**標準仕様**	**前輪扁平仕様**		**N（幅狭クローラ）仕様**
駆動方式			半装軌式			
機体寸法	全長		3835 mm			
	全幅		1890 mm			1780 mm
	全高		2700 mm（GPS アンテナユニット格納時 2615 mm）			
	軸距		2150 mm			
	最低地上高		460 mm			
機体質量（重量）			3505 kg	3540 kg	3530 kg	3460 kg
エンジン	機関型式		V3307-CR-TE5			
	種類		水冷 4 サイクル 4 気筒立形ディーゼル			
	総排気量		3.331 L			
	出力（ネット）／回転速度		**［GVK651HF］**47.8 kW / 2600 n/min（65 PS / 2600 n/min） **［GVK701HF］**51.5 kW / 2600 n/min（70 PS / 2600 n/min）			
	使用燃料		ディーゼル軽油			
	燃料タンク容量		120 L			
	始動方式		セルモータ式			
	バッテリ		31-900（BCI サイズ-CCA）			
前輪タイヤ		タイヤサイズ	9.5-24	320/60-26	320/85R20	9.5-24
		輪距	1390 mm （1200 mm～1500 mm （5 段））*1	1440 mm（1 段）		1390 mm （1200 mm～1500 mm （5 段））*1
クローラ	幅 × 接地長		450 mm × 1310 mm			280 mm × 1310 mm
	リンク数 × ピッチ		50 × 90 mm			
	輪距		1440 mm			
	接地面積		11790 cm^2			7340 cm^2
	接地圧		18.0 kPa （0.184 kgf/cm^2）			28.4 kPa （0.290 kgf/cm^2）
	緩衝方式		揺動式			
車体	クラッチ方式		電子油圧式湿式多板			
	制動方式		一系統左右独立（連結装置付き）、湿式ディスクブレーキ（機械式）			
	かじ取方式		全油圧式パワーステアリング			
	差動方式		4 ピニオンかさ歯車式（後輪のみデフロック付き）			
	変速方式		無段変速 MASC			
変速段数		前進、後進	副変速：3 段、主変速：無段			
走行速度		前進	0.1 km/h～24.6 km/h			
		後進	0.1 km/h～20.2 km/h			
PTO	標準	PTO 回転速度	589 回転／分、828 回転／分、1170 回転／分（エンジン回転数 2600 n/min 時）			
	選択	逆転 PTO 仕様	523 回転／分（エンジン回転数 2600 n/min 時）			
	軸寸法		JIS35			
作業機昇降装置		制御方式	ポジション・ドラフトミックスコントロール			
		装着方式	3 点リンク JIS 1 形、2 形			

補足：
- **質量、全長は板金ウエイト台装備状態の値です。前部ウエイトは含みません。**
- **この主要諸元は、改良のため予告無く変更することがあります。**

*1　最初に記載の輪距は工場出荷時の輪距値です。（）内は輪距の調整範囲と段数を示します。

2. 走行速度表

[ホイール仕様]

副変速	GV601HF		GV651HF		GV701HF	
	後輪タイヤサイズが 12.4-32H の場合		後輪タイヤサイズが 12.4-36H の場合		後輪タイヤサイズが 16.9-30H の場合	
	前進	後進	前進	後進	前進	後進
L（低速）	0.1 km/h～ 7.8 km/h	0.1 km/h～ 6.4 km/h	0.1 km/h～ 7.7 km/h	0.1 km/h～ 6.4 km/h	0.1 km/h～ 7.9 km/h	0.1 km/h～ 6.5 km/h
M（中速）	0.1 km/h～ 13.8 km/h	0.1 km/h～ 11.4 km/h	0.1 km/h～ 13.7 km/h	0.1 km/h～ 11.3 km/h	0.1 km/h～ 14.0 km/h	0.1 km/h～ 11.5 km/h
H（高速）	0.1 km/h～ 30.1 km/h	0.1 km/h～ 26.1 km/h	0.1 km/h～ 30.9 km/h	0.1 km/h～ 25.9 km/h	0.1 km/h～ 31.5 km/h	0.1 km/h～ 26.3 km/h

補足：
- **表中の速度の値はエンジン最高回転時の値です。**
- **表中の速度の値はトラクタ単体状態における基準値であり、作業機の装着状態やほ場条件により変化します。**

[ハーフクローラ仕様]

副変速	GVK651HF、GVK701HF	
	前進	後進
L（低速）	0.1 km/h～7.5 km/h	0.1 km/h～6.1 km/h
M（中速）	0.1 km/h～13.5 km/h	0.1 km/h～11.0 km/h
H（高速）	0.1 km/h～24.6 km/h	0.1 km/h～20.2 km/h

補足：
- **表中の速度の値はエンジン最高回転時の値です。**
- **表中の速度の値はトラクタ単体状態における基準値であり、作業機の装着状態やほ場条件により変化します。**

3. 標準付属品

GV601H、GV651H、GV701H の付属部品のほか、次の部品が付属しています。

品名	数量／台
取扱説明書（GS）	1
取扱説明チェックシート（GS）	1
取扱のポイント（GS）	1

アタッチメント一覧表

アタッチメントは純正部品を使用してください。

ウエイト

品名	品番	用途、仕様	併用アタッチメント	備考
ブラケットアッシ	99660012940	フロントウエイト取付台	—	板金ウエイト取付台
	99660018300	フロントウエイト取付台	—	鋳物ウエイト取付台
前部ウエイトアッシ	99660027380	ウエイト 25 kg×4 枚	固定用部品一式付	—
	99660014370	ウエイト 45 kg×4 枚		—
	99660018142	ウエイト 45 kg×8 枚		—
前部ウエイト単体 25 kg	99660027390	25 kg	—	—
前部ウエイト単体 45 kg	99660014360	45 kg	—	—
ボルト（ウエイト 4 枚用）	99660027410	フロントウエイト固定用ボルト	別途必要な固定用部品は『ボルト固定用部品一覧表』を参照	—
ボルト（ウエイト 6 枚用）	99660027400			—
ボルト（ウエイト 8 枚用）	99870000020			—
ボルト（ウエイト 10 枚用）	99470002260			—
ボルトキット（ウエイト 4 枚用）	99930000030	フロントウエイト固定用部品一式付	—	フロントウエイト固定用ボルト（1 個）と『ボルト固定用部品一覧表』に記載の部品で構成
ボルトキット（ウエイト 6 枚用）	99930000040		—	
ボルトキット（ウエイト 8 枚用）	99930000052		—	
ボルトキット（ウエイト 10 枚用）	99930000060		—	
ヒッチピン	99660027440	—	—	—
トメピン	99660027450	—	—	—
後輪ウエイトアッシ	99660027550	ウエイト 50 kg×4 枚 取付ボルト含む	—	板金ディスク用
後輪ウエイト単体 50 kg	99660027560	50 kg 単体	後輪ウエイトアッシへの追加用	取付ボルト付

ボルト固定用部品一覧表

品名	品番	個数
座金	99660027880	2 個
バネ座金	99100002620	1 個
ナット	99660001620	1 個

ロアリンク

品名	品番	用途、仕様	併用アタッチメント	備考
ロアリンクキット（クイック，ノーマル）	95350000060	クイックタイプのロアリンク 長さは標準	—	JIS 2 形用[*1]
ロアリンクキット（クイック，ロング）	95350000070	クイックタイプのロアリンク 標準より長い	—	

*1 ボールジョイントは純正部品の使用を推奨します。市販品を使用すると破損や取外しができなくなる恐れがあるため、必ずボール外径寸法が Φ56.0（55.8 mm～56.0 mm）の範囲内か確認してください。

その他

品名	品番	用途、仕様	併用アタッチメント		備考
			品名	品番	
サブモニタ（VT）キット（MASC 用）	95270000335	機能設定用	カメラ（VT 接続）キット	95290006760	—
フロント作業灯	95270000113	夜間作業用	—		LED、2 灯
リヤ作業灯	95270000120	夜間作業用	—		LED、1 灯
インストラクタシート	95270000020	キャブ左室内設置	—		—
トレーラ用コネクタキット	99900006090	トラクタ側（メス）	トレーラ側オスカプラ	99660010040	—
トレーラ用コネクタキット	99900006802	トラクタ側（メス）	トレーラ側オスカプラ	99660016630	ヨーロッパタイプ
インプルメントステー	95370000050	コントローラおよびサブモニタ（VT）	—		右側面ピラーに取付
ミラーキット（1）	95270000073	ワイドサイドミラー	—		—
ミラーキット（2）	99870000190	テレスコミラー	—		—
ミラー，キット（ルーム）	95350000020	ルームミラー	—		—
T2 ターフタイヤキット	99710000060	前輪：215/80D15PD1 後輪：475/65D20PD1	—		**[GV601HF]**用
	90092018390	前輪：29X12.00-15PD1 後輪：475/65D20PD1	—		**[GV651HF、GV701HF]**用
ガラスキット（リヤデフォッガ）	95270000102	熱線ガラス	—		—
CCV ヒータキット	95350000110	寒冷地用（外気温が-20 ℃以下の環境での使用が想定される場合）	—		—
レバー，キット（サンルーフ）	95350000030	—	—		—
アジャスタ，キット（アームレスト）	95350000050	—	—		—
ステー，キット（マエ，ミギ）	95350000040	—	—		—
スクレーパ，キット	99900006720	—	—		—
燃料タンク給油口キャップ	95370000040	鍵無し仕様の給油口キャップ	—		標準装備は鍵有り仕様

品名	型式	用途、仕様	併用アタッチメント		備考
			品名	品番	
GPS キット（RTK、VER2、GV）	KGV-RTK	センチメータ級の高精度作業を行う場合に使用します	—		—

補助コントロールバルブ一覧表

No.	区分	品名	品番	補助コントロールバルブ				備考
				1 連目	2 連目	3 連目	4 連目	
1	バルブ	単複切り替えバルブ	99660021841	標準装備	○	○	○	カプラは No.9～No.12 から選択
2		複動バルブ	99660021851	—	○	○	○	
3		セルフキャンセルデテントバルブ	99900007280	—	○	○	○	
4		フローティングバルブ	99900007290	—	○	○	○	
5	レバーキット	レバーキット（ロック用）	95270000171	○	○	○	○	レバーロック機構付き 1 連～4 連目で使用可
6		レバーキット（2 連目取付用）	95350000090	—	○	—	—	2 連にする場合必要
7		レバーキット（3 連目取付用）	95270000035	—	—	○	—	3 連にする場合必要
8		レバーキット（4 連目取付用）	95270000044	—	—	—	○	4 連にする場合必要
9	カプラ	カプラキット（3/8）	99660015680	○	○	○	○	メス、オスカプラ各 2 個で 1 セット
10		カプラキット（1/2）	99660015710	○	○	○	○	
11		カプラキット P（クイックタイプ 1/2）	99930005230	○	○	○	○	
12		カプラアッシメス（クイックタイプ 1/2）	95210006680	○	○	○	○	メスカプラ 1 個で 1 セット 1 バルブに対して 2 セット必要
13	エルボ	油圧取出しニップル（3/8 用）	99660015690	○	○	○	○	エルボ（45°）No.9 用
14		油圧取出しニップル（1/2 用）	99660015700	○	○	○	○	エルボ（45°）No.10～No.12 用

- ○は追加装着可、－は装着不要または不可を示します。
- この表より、バルブ、レバーキット、カプラキット、およびエルボを組み合わせて選定してください。
- バルブと油圧カプラは、使用する作業機に合わせて選択してください。
- 流量調整バルブ（フローコントロールバルブ）は、制御するバルブの下に装着してください。

索引

アルファベット

GPS
　詳細設定....40
GPS アンテナステー
　取扱い....36
GPS アンテナユニット....34
　着脱....35
GPS 受信状況のお知らせ....58
GPS 測位精度....37
GPS 取付位置補正
　直進アシスト機能....40
GS おしらせ画面....27
GS ガイダンス画面....23
GS かんたん設定....47
GS かんたん設定画面....23
GS 機能
　注意事項....46
　使い方....46
GS 機能設定....38
GS 警報画面....26
GS 設定確認画面....25
GS 設定画面....22
GS 操作レバー....31
GS バック走行
　作業手順....55
　作動条件....55
　制御....55
GS バック走行機能....54
GS メニュー画面....25
GS 戻るスイッチ....22
GS モニタ....20
GS モニタのエラー表示と処置
　エラー表示と処置....78
GS モニタ
　GS 機能設定....38
GS モードスイッチ....21

あ

あぜ塗り作業....56
アタッチメント一覧表....84
安心サポート機能....58
　GPS 受信状況のお知らせ....58
　ガイダンス機能....60
　機体状況のお知らせ....59
　作業終了位置（あぜ）接近のお知らせ....59
　手動ハンドル操作優先....58
　注意事項....5
安全ラベル
　手入れ....7
　貼付け位置....6
色塗りガイダンス....40
　設定....61
色塗りガイダンス画面....23
色塗り全体画面....24
色塗り全体表示....62
ウォームアップ....46
運転免許....12
エラーコード一覧表....28
エラー表示....44
エラー履歴表示....44
丘曳きプラウ作業....56
音声ガイダンス....60
音声設定....44

か

ガイダンス機能....60
各部の名称....19
型式名....11
画面明るさ設定....44
かんたんスタート
　設定....31
基準線
　登録....29,48
　リセット....29,50
　リセットのしかた....30
　登録....29,48
基準方位設定....40
機体状況のお知らせ
　注意事項....59
傾斜地での作業
　注意事項....62
後進時直進アシスト感度....39
小型特殊自動車取得
　届出....12
ご相談窓口....9

さ

作業機幅
　直進アシスト機能....38
作業経路
　直進アシスト機能....39
作業終了位置（あぜ）接近のお知らせ....59
作業種類
　直進アシスト機能....38
作業に応じた設定....42
手動ハンドル操作優先....58
手動補正スイッチ....34
主要諸元....79
状況に応じた設定....42
設定確認....46
旋回ガイダンス....40
旋回ガイダンス画面....24
　設定....60
前進時 GS お知らせ音
　直進アシスト機能....39
前進時直進アシスト感度....39

全体表示
色塗り..... 62
走行速度表..... 82
損害賠償保険.....12

た

注意事項
運転前の点検.....16
公道走行時..... 12
中断再開ガイダンス.....24,61
直進/らく直モード
設定.....29
直進アシスト感度
後進時直進アシスト感度.....39
前進時直進アシスト感度.....39
直進アシスト機能
「入」にならない場合のガイダンス表示..... 70
「切」にする場合の操作ガイダンス表示..... 73
GPS 取付位置補正.....40
色塗りガイダンス..... 40
ガイダンス（お知らせ）表示一覧..... 63
基本操作のガイダンス表示.....64
作業機幅.....38
作業経路.....39
作業種類.....38
作動のしかた.....31
自動で「切」になる場合の操作ガイダンス表示...73
旋回ガイダンス.....40
前進時 GS お知らせ音..... 39
注意事項.....5,46
直進アシスト感度..... 39
直進手動補正量設定.....40
使い方..... 46
停止のしかた.....31
登録操作できない場合のガイダンス表示..... 70
不調と処置..... 77
らく直手動補正角設定..... 40
ラップ幅.....38
直進アシスト機能での作業..... 50
直進アシスト作業
終了の操作..... 57
直進アシスト設定..... 38
直進手動補正量設定.....40
直接通信ユニット
概要.....13
チルトステアリングハンドル..... 18
低速車（SMV）マーク
表示.....12
トラクタ装置
各部の取扱い.....17

な

軟弱地での作業
注意事項.....62
ナンバープレート
取付け..... 12
農機型式名.....11

は

ハザードスイッチ..... 18
ヒューズ
交換.....75
標識
取付け..... 12
標準付属品..... 83
補修用部品
供給年限.....10
補助コントロールバルブ一覧表.....86
ホーム画面..... 22

ま

マルチスイッチ..... 21
免責事項表示画面..... 22

ら

らく直手動補正角設定..... 40
ラップ幅
直進アシスト機能..... 38
リセット.....44
輪距一覧.....14

わ

ワンウェイ作業..... 56