

全農機商報

昭和38年8月20日第三種郵便物認可

主な記事

- ・農業生産資材価格高止まり 2面
- ・国産飼料の生産利用状況調査 3面
- ・技能検定問題と正解 4-5面
- ・みどり税制メリットと留意点 7面

第
722
号

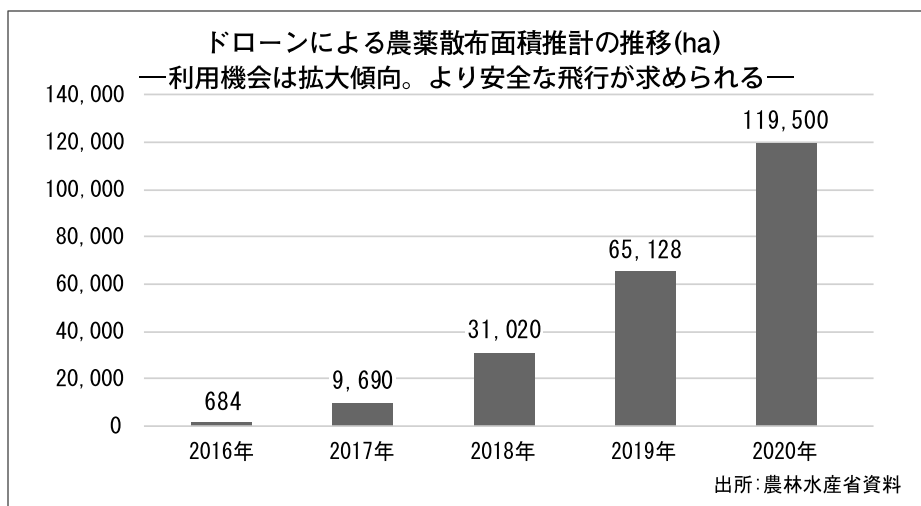
▶農業用が全体の3割占める ▶農薬散布の多い7・8月に集中

ドローン登録数急増で事故も増加

様々なシーンでの活躍が期待されるドローンだが、機体数の増加に伴い事故も増えている。農林水産省が普及拡大を進める中、2021年度の農業用ドローンの事故は全体の3割に上った。農業でも夏に向け、薬剤や液肥を散布するドローンの事故に注意が必要だ。

夏場に向け注意喚起

ドローンを含む無人航空機を所管する国土交通省によると、ドローン事故は19年度に83件発生し、27件(32%)が農業関係の事故だった。以降、20年度は71件中18件(25.3%)、21年度は139件中43件(30.9%)



が農業関係の事故で、毎年3割前後を農業関係が占める。ドローンの事故は、引つ掛かって墜落し機体が損傷する事故が多い。操縦者だけでなく、第三者や車など当事者以外に損害を与えるケースもある。22年6月施行の改正航空法では、100グラム以上のドローンについては機体の登録が義務化された。未登録で飛行した場合は1年以下の懲役または50万円以下の罰金が科せられる。さらに、同年12月からは同省への事故報告が任意から義務に変わり、死傷や物損事故が対象となった。これには悪天候など外的要因による事故も含まれる。ドローン操縦者やその関係者、第三者に軽傷を負わせた場合は「重大インシデント」となる。

改正法の施行に伴い、ドローン登録数は21年12月の5209機から23年2月には33万1020機へ急増した。登録は業種別ではないため、農業用ドローンの正確な機体数はわからないが、農林水産省調べでは、農薬散布用ドローンの販売台数は18年〜21年の4年間で計1万2283台。肥料散布用や空撮用などその他については農水省も把握していない。農業関係の事故は、農薬散布の多い7、8月に集中している。国土交通省は、今年1月に操作時や日頃から管理についての注意点をまとめた「無人航空機(ドローン、ラジコン機等)の安全な飛行のためのガイドライン」を公表し、ルールの説明と法令順守による安全運航を呼び掛けている。

農業の働き方を変える。

GPS直進アシスト機能付きトラクタに、28馬力～60馬力が登場!

スラッガー Slugger

SL280(28PS) SL320(32PS) SL350(35PS) SL380(38PS)
SL410(41PS) SL450(45PS) SL480(48PS) SL540(54PS) SL600(60PS)

For Earth, For Life
Kubota

直進時のハンドル操作が不要なGo Straight(GS)仕様で、**疲労軽減** **作業能率向上** **人手不足解消** を実現します。

株式会社クボタ 〒556-8601 大阪市浪速区敷津東1丁目2番47号

クボタ 農業機械 <https://agriculture.kubota.co.jp/>

みんなの農業広場 <https://www.jeinou.com>

クボタ製品 WEBサイト

YouTube クボタチャンネル

facebook 営業ナビ

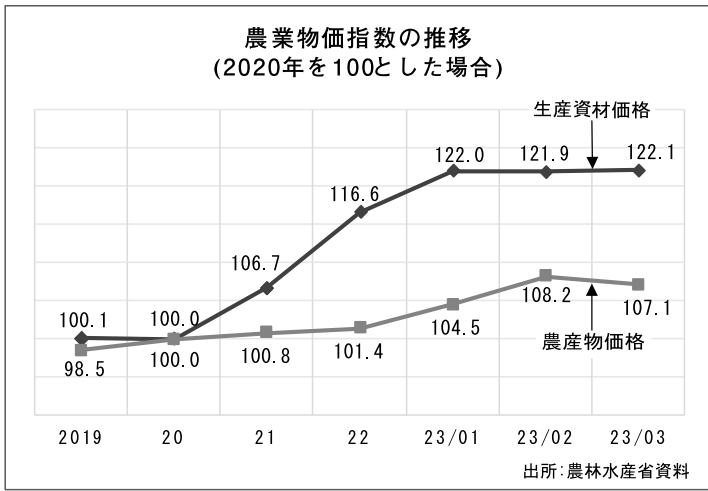
安全宣言
安全はクボタの願い

スペシャルムービーはこちらから!

生産資材価格高止まり

前年同月比8.8%上昇

3月農業物価指数



農林水産省は4月28日に3月の農業物価指数を公表した。2020年を100とした指数は生産資材で122.1となり、前年同月比で8.8%上昇した。前月比では2月は9カ月ぶりに前月を下回ったものの、3月は再び0.2%上昇し、肥料、飼料とも依然として高止まりが続いている。

一方、農産物は全体的には上昇幅が小さく、依然として価格転嫁が進んでいない状況がうかがえる。

△前年同月比 肥料は約4割・飼料は約2割上昇
生産資材のうち、肥料は155.2で前年同月から38.4%上昇し、前月比では0.1%上昇した。肥料のうち、高度化成は前月を0.1%上回り77.0・8.尿素は前月から横ばいで222.9、塩

5~9月は「熱中症対策強化期間」

農水省

農林水産省は今年から、5~9月を「熱中症対策強化期間」と定め、農作業中の発生予防の取り組みを推進する。温暖化などで熱中症の被害が拡大する恐れがあると、こまめな休憩や水分補給、暑さに応じた作業を行うなどの対策を農家に呼びかける。



ステッカー

同対策は農作業安全確保運動の一環として行われる。4月28日に成立した改正気候変動適応法で

指定した冷房を備えた公的施設などを一般開放する。

死亡者数が増えるのは7・8月だが、例年、体が暑さに慣れていないGW頃から救急搬送が増える傾向がある。

▽農作業中の熱中症による死亡者数は10年間で259人
農作業中の熱中症による死亡者数は、2021年65歳以上が253人と全体の51.1%を占めた。

人、農作業死亡事故全体の約1割を占め、このうち約9割は70代以上だった。

▽5月1~7日の熱中症搬送は495人
総務省消防庁は、今年5月1日~7日までの全国の熱中症による救急搬送者数が速報値で495人(昨年同期の確定値479人)だったと発表した。このうち、農・畜・水産作業を行っている時の発症者は19人(3.8%)。また、年齢別では65歳以上が253人と全体の51.1%を占めた。

2023年3月に発生した農作業死傷事故は15件

《農水省》

農業機械作業に係る死傷事故12件
3月は10件の死傷事故を含む15件の死傷事故が報告された。このうち8件は農業機械の転落・転倒によるもので、5名が死亡した。農水省は田植機を操作する際の注意点として、①トラクタへの昇降は、荷台の高さの4倍以上の長さのアユミ板を使用する、②狭い通路は補助者が誘導、路肩は草刈りをしてポールなど目印を設置する、③圃場出入りなど段差のある場所は直角に走行し、人を重り代わりにしないの3点を挙げている。

刈払機は、左半分の先端から1/3の部分で、右から左に一方通行で刈り取りを行う。右半分を使うと障害物に当たった時にキックバックしやすくなり、左半分でも手前から2/3の部分で刈ると飛散物が自分に飛びやすくなり、いずれも負傷のリスクが高まる。

6月は梅雨に入り、雨が増える季節。近年は短時間に局地的に大雨が降ることが増えているので、水路の管理を普段からこまめに行い、増水時は絶対に水路に近付かないようお願いします。



「最後の一粒までしっかりと食べるよ。日本の食卓ではそんな風な言葉が聞かれます。でも『最初の一粒がない子』が世界にはたくさんいるので、また、推定4500万人の5歳未満児が、食糧計画のPR、皆が最も命を落とす危険性が高い栄養不良の形態だろ。

ユニセフ・FAO・IFAO・WFP・WHOが共同で発表した「世界の食料安全保障と栄養の現状」2022

最後の一粒? 最初の一粒?

2年版によると、2021年には世界人口の29.3%に当たる約23億人が中度または重度の食料不足にあり、世界の食料不足に直面している。また、推定4500万人の5歳未満児が、最も命を落とす危険性が高い栄養不良の形態だろ。

「消費症」に陥り、1億4900万人の5歳未満児が食事に含まれるH2Oが共同で発表した「世界の食料安全保障と栄養の現状」2022

分所得が300万円であれば、2分の1の150万円未満が相対的貧困となる。2015年の日本の相対的貧困率は15.7%、子供の貧困率は13.9%。深刻なのは一人親家庭の50.8%だ。日本の貧困率はOECDに加盟している36カ国中8番目に高い。最も高いのはコスタリカで20.5%。以降、米国、イスラエル、韓国、チリ、ラトビア、メキシコ、日本と続く。ちなみに、一番低いのはアイスランドの4.9%。日本の3分の1未満。2022年に1000万円以上の負債を抱えて倒産した件数を5月10日に発表した。農業の倒産は75件。前年の42件から1.8倍増加した。この20年では2020年の80件に次ぐ2番目の高水準だ。このうち、牛乳やチーズの原料となる「生乳」を生産する酪農家は14件。東日本大震災が起

きた11年の19件に次ぐ規模となった。毎年、発表されるとマスコミが話題にする。日本の食料自給率は38%。飼料や肥料がこれまで輸入頼みとは、関係者じゃなければ知らないのは無理もない。ロシアウクライナ問題で、少しは自分事になったらどうか。

全商連の事務所がある秋葉原駅には、『最初の一粒がない子』の広告が壁一面に貼ってある場所がある。いつもそこを通って出勤しているが、最近感じ方が変わってきた。

短波

◆新理事長のご紹介
外資裕氏(有機会社GEKA)

◆組合総会予定
5月25日(木) 千葉商組通常総会
5月26日(金) 新潟商組通常総会
5月27日(土) 鹿児島商組通常総会
5月27日(土) 三重商組通常総会
6月2日(金) 長野商組通常総会
6月8日(木) 岩手商組通常総会
6月13日(火) 山形商組通常総会

6月から一部区間で配達1日遅く
ヤマト運輸
ヤマト運輸は、6月から一部の区間で宅急便などの配達が一遅くなることを発表した。ヤマト運輸の宅配サービスは現在、配達指定できる時間が「翌日の14時以降」となっているが、6月1日発送分からは配達指定できる時間を1日遅くし、

「翌々日の午前中以降」となる。対象区間は、「関東・中国・四国」岩手県・関西「静岡」一部・富山・福岡(片道のみ)。

背景にはドライバー不足がある。物流業界は来年度から残業時間の上限規制が強化されるため、「収入が減ることによる更なる人手不足」が懸念され、2024年問題と呼ばれる課題となっている。

グラフ1. 耕種における国産飼料の生産状況

	①	②	③	④
飼料用米	24.1%	26.9%	16.1%	32.9%
飼料作物	8.5%	6.9%	24.4%	60.2%
副産物の提供	9.8%	16.7%	19.2%	54.3%

①利用中で今後拡大したい ②利用中だが拡大意向なし
 ③未利用だが今後生産したい ④未利用で今後も生産意向なし

出所：日本政策金融公庫資料

グラフ2. 畜産における国産飼料の利用状況

	①	②	③	④
飼料作物	46.1%	19.3%	17.6%	17.0%
副産物	23.1%	13.8%	15.4%	47.7%
食品残渣	13.8%	11.3%	17.5%	57.5%

①利用中で今後拡大したい ②利用中だが拡大意向なし
 ③未利用だが今後利用したい ④未利用で今後も利用意向なし

出所：日本政策金融公庫資料

グラフ3. 畜産における国産飼料の利用状況(業種別)

	①	②	③	④
酪農(北海道)	48.3%	31.3%	13.5%	6.9%
酪農(都府県)	60.9%	17.8%	12.2%	9.1%
肉用牛	52.9%	20.1%	13.8%	13.1%
養豚	28.3%	8.1%	33.5%	30.1%
採卵鶏	31.0%	15.0%	34.0%	20.0%
ブロイラー	17.9%	6.0%	14.9%	61.2%

①利用中で今後拡大したい ②利用中だが拡大意向なし
 ③未利用だが今後利用したい ④未利用で今後も利用意向なし

出所：日本政策金融公庫資料

拡大には耕種・畜産とも課題多く

日本政策金融公庫

国産飼料作物への取組状況調査

日本政策金融公庫は今年1月に行った国産飼料に関する取組についての調査結果を発表した。畜産分野では、国産飼料作物を利用している農家が6割を超え、そのうち、更なる拡大意向を示す割合が5割近くとなった。飼料価格の高騰が続く中、国産飼料の利用拡大でコスト削減を目指す傾向が見られるが、一方で利用拡大への課題が多岐にわたることも明らかとなった。

◇耕種農家の飼料作物の生産取組状況 飼料用米は51%・飼料作物は2割に満たず(グラフ1)

農林水産省から「水田活用の直接支払い交付金」制度などによって、水田の転作物として飼料作物の生産には交付金が出ていることもあり、飼料用米の生産に取り組んでいる

と答えた稲作農家は、全体では半数を超える51%。但し、地域別では都府県の取組み率は56.5%に対し、北海道は37%だった。

一方、WCS用稲や子実トウモロコシ、牧草など飼料作物の生産については、取り組んでいる耕種農家の割合は全体の15.4%にとどまり、「今後取組みたい」割合も24.4%

◇畜産農家の国産飼料利用率は65%・うち約半数は今後拡大意向(グラフ2・3)

畜産農家では、飼料用米やWCS(発酵粗飼料)などの国産飼料作物は、65.4%が「利用中」と回答し、うち46.1%が「今後拡大したい」意向を示した。

また、「今後新たに取組みたい」との回答は17.6%だった。業種別にみると、国産飼料を利用中で、「今後拡大したい」との回答は都府県酪農が60.9%で最も多く、次いで肉用牛が52.9%、北海道酪農が48.3%だった。

◇国産飼料の生産・利用拡大の課題は多岐にわたる 国産飼料の生産・利用拡大に関する課題としては、「収支(補助金含む)が合わない」が耕種農家56.2%、畜産農家40.6%で

最も多く、次に「生産地の確保・整備が難しい」38.6%、「飼料の品質安定化が難しい」36.4%と回答率が高い。36.4%と回答率が高い。36.4%と回答率が高い。

この他、畜産では「各種作業を行う労力が不足」43.3%、「生産地の確保・整備が難しい」38.6%、「飼料の品質安定化が難しい」36.4%と回答率が高い。

【調査概要】 調査は今年1月に実施。7424件(回収率32%)の回答を得た。

◆22年の畜産農家の倒産件数は27件・前年比2.7倍に増加◆ 2022年(1月～12月)の「農業」の倒産は75件で、前年の42件から1.8倍増加。2003年以降の20年間では2020年の80件に次ぐ2番目の高水準となった。このうち、畜産農家は27件で前年の10件から急増。中でも酪農家が14件(前年8件)と半数以上を占めた。過去10年では最多で、東日本大震災の影響で最も多くなった11年の19件に次ぐ規模となった。

食と農と大地のソリューションカンパニー ISEKI

心を揺さぶる

BFREX

あなたの心を揺さぶるものは何か。
 HSTと遊星ギアを組み合わせた新時代の無段変速ミッション。
 精緻で上質な操作空間。
 機能だけでは語れない、本質を突き詰めたスタイリング。
 ISEKIトラクタ BFREX デビュー。



ISEKI 井関農機株式会社

- 8 4サイクルエンジンで圧縮圧力が低い場合の原因として、誤っているものはどれか。
 イ プストンリングの摩耗
 ロ バルブステムの摩耗
 ハ バルブ(弁)とバルブシート(弁座)の密着不良
 ニ シリンダヘッドの締付け不良
- 9 バッテリ(鉛蓄電池)に関する記述として、誤っているものはどれか。
 イ 負荷が接続されていなくても、自己放電して消耗する。
 ロ 電解液の比重は、放電を続けると低下する。
 ハ 端子電圧は、放電を続けると低下する。
 ニ 電解液には、希塩酸を用いる。
- 10 水冷式4サイクルエンジンのオーバーヒートの発生を防ぐ点検項目として、誤っているものはどれか。
 イ ラジエータキャップの加圧圧力
 ロ ファンベルトの緩み又は切断
 ハ ラジエータネット又はフィン部の詰まり
 ニ バルブクリアランス
- 11 田植機(マット苗式)に関する記述として、適切なものはどれか。
 イ 田植機の苗取量の調整は、植付爪を取り替えて行う。
 ロ 分離針の摩耗量の点検は、植付フォークが押し出された状態で行う。
 ハ 植付フォークの押出量は、10mm以内である。
 ニ 植付条間は調整できるが、株間は調整できない。
- 12 乗用トラクタのフロントホイールアライメントに関する記述として、誤っているものはどれか。
 イ キャスタが同じ角度でも、車輪軸が変わるとキャスタトレールも変わる。
 ロ キャスタは、キングピンのシム調整によって行う。
 ハ トーインは、一般に、0～8mmになるように調整する。
 ニ キャンバは、調整できない。
- 13 文中の()内に当てはまる語句として、適切なものはどれか。
 エンジンのサーモスタットの点検では、サーモスタットを水の入った容器の中に入れて水温を順次上げていき、()が規定温度であれば機能は正常と判断できる。
 イ 開き始め温度
 ロ 開き始め温度と全開温度
 ハ 全開温度
 ニ 開き始め温度又は全開温度
- 14 農業機械を長期間使用しない場合の格納点検に関する記述として、誤っているものはどれか。
 イ ガソリンエンジンの場合は、燃料を抜いておく。
 ロ バッテリのマイナスコードをターミナルから外しておく。
 ハ 作業機は、上げたまま格納する。
 ニ エンジンオイルを交換し、オイルを各部に行き渡らせる。
- 15 鉄鋼材料の熱処理に関する記述として、誤っているものはどれか。
 イ 鉄鋼材料の熱処理には、焼入れ、焼戻し、焼なましなどがある。
 ロ 鋼材に焼入れ作業を行うと、その鋼材には内部ひずみが発生する。
 ハ 鋼材を高温で加熱すると、鉄と炭素が結合したオーステナイトという組織になる。
 ニ 焼戻しの温度は、鋼材の炭素含有量が多いほど高い。
- 16 ベルト伝導に関する記述として、誤っているものはどれか。
 イ Vベルトの動力伝達は、摩擦伝導の一種である。
 ロ ベルトの種類には、平ベルト、Vベルト、歯付ベルトなどがある。
 ハ 1本のベルトで複数の軸へ動力を伝達することができる。
 ニ Vベルトの断面形状の角度は、ベルトのサイズが大きくなる角度も大きくなる。
- 17 日本産業規格(JIS)によれば、次のうち中心線に用いる線の種類として、正しいものはどれか。
 イ 細い一点鎖線又は細い実線
 ロ 細い破線
 ハ 太い実線
 ニ 細い二点鎖線
- 18 酪農に関する記述として、誤っているものはどれか。
 イ サイレージは、サイロなどを用いて嫌気的狀態で乳酸発酵させた飼料である。
 ロ フリーストール式乳牛舎では、群管理ができるので、給飼、搾乳、ふん尿処理の作業が大幅に省力化できる。
 ハ スタンション乳牛舎は、各ストールに1頭ずつ繋いで飼う方式である。
 ニ 低水分サイレージは、貯蔵損失が多く酪酸が生成しやすいので、良質な飼料を作ることができない。

- 19 水稲の栽培に関する記述として、誤っているものはどれか。
 イ コンバインで収穫する場合、品質低下を防ぐために黄熟期に入る前に刈り取ることが望ましい。
 ロ 種籾の塩水選は、貯蔵養分の多い種籾を選別するために行う。
 ハ 代かき時の濁水の流出防止に努める。
 ニ 機械や施設を効率的に稼働させるため、作期の異なる複数品種を組み合わせる。
- 20 熱の性質に関する記述として、誤っているものはどれか。
 イ 物質の質量が同じならば、比熱の小さいものほど温まりやすい。
 ロ 単位時間あたりに金属に伝わる熱量は、金属の断面積に比例し、長さで反比例する。
 ハ 熱伝導率は、鉛よりも銅の方が高い。
 ニ 金属は、静止した気体や液体に比べ、熱が伝導しにくい。
- 21 燃料及び潤滑油に関する記述として、誤っているものはどれか。
 イ ディーゼル燃料の着火性を表す尺度として、セタン価及びセタン指数が使用される。
 ロ ガソリンは、軽油よりも引火点は低い。
 ハ エンジンオイルのオイルダイリューションとは、オイルにゴミが混入することをいう。
 ニ グリースの硬さは、一般に、ちょう度番号で表される。
- 22 文中の()内に当てはまる数値として、適切なものはどれか。
 直流回路において、12Vのバッテリー1個に60Wの電球1個をつなぐと、()の電流が流れる。
 イ 0.2A
 ロ 5A
 ハ 300A
 ニ 720A
- 23 油圧装置のフィルタに関する記述として、誤っているものはどれか。
 イ ラインフィルタには、樹脂で処理をしたろ紙が多く使用されている。
 ロ サクションフィルタには、鉄粉除去のために磁石を利用しているものもある。
 ハ フィルタには、吸込み口のラインフィルタと、管路の途中に取り付けてあるサクションフィルタがある。
 ニ 油圧装置の故障の原因の一つとして、異物の混入によるバルブの作動不良が考えられる。
- 24 道路運送車両法によれば、小型特殊自動車に該当する農耕作業用自動車に義務付けられているものは、次のうちどれか。
 イ 使用者の点検及び整備(第47条)
 ロ 定期点検整備(第48条)
 ハ 新規検査(第59条)
 ニ 継続検査(第62条)
- 25 文中の()内に当てはまる語句として、適切なものはどれか。
 労働安全衛生法関係法令によれば、事業者は、クレーン、移動式クレーン又はデリックの玉掛用具であるワイヤーロープの安全係数については、()でなければ使用してはならない。
 イ 4以上
 ロ 5以上
 ハ 6以上
 ニ 7以上

令和4年度(後期)技能検定 学科試験正解

農業機械整備/農業機械整備作業【2級】

真偽法						択一法					
番号	1	2	3	4	5	番号	1	2	3	4	5
正解	×	○	○	○	×	正解	ニ	ハ	ハ	ロ	ハ
番号	6	7	8	9	10	番号	6	7	8	9	10
正解	○	×	○	×	○	正解	ハ	ロ	ロ	ニ	ニ
番号	11	12	13	14	15	番号	11	12	13	14	15
正解	○	○	×	×	○	正解	ロ	ロ	ロ	ハ	ニ
番号	16	17	18	19	20	番号	16	17	18	19	20
正解	×	○	○	×	○	正解	ニ	イ	ニ	イ	ニ
番号	21	22	23	24	25	番号	21	22	23	24	25
正解	×	×	○	○	○	正解	ハ	ロ	ハ	イ	ハ

令和4年度技能検定

2級 農業機械整備 学科試験問題

(農業機械整備作業)

中央職業能力開発協会

職業能力開発促進法に基づく令和4年度の農業機械整備技能検定実技試験が1月29日に実施されました。今後の参考に資するため、中央職業能力開発協会の許諾を得て、2級学科試験問題を掲載します。

〔無断転載複製禁止〕 試験時間は1時間40分。

検定制度概要:『技能検定は「働く人々の有する技能を一定の基準により検定し、国として証明する国家検定制度」です。技能検定の合格者には合格証書が公布され、合格者は技能士と称することができます』

〔A群 (真偽法)〕

- 1 摩擦式の粉すり機のゴムロールの周速度は、2つのロールとも同じである。
- 2 側条施肥田植機の施肥位置は、苗の側方4～6cmが標準である。
- 3 気化器(キャブレタ)のチョークバルブは、濃い混合気を発生させるためにある。
- 4 ディーゼルエンジンの従来型燃料噴射装置におけるノズル開弁圧の調整方式には、シム方式とねじ方式がある。
- 5 アーク溶接におけるストリングビード(ストリンガビード)とは、円を描くように運棒して作られる幅広のビードのことである。
- 6 ピストン式動力噴霧器のブームスプレーヤーでは、散布途中で薬液がなくなったとき、ポンプを回し続けるとピストンパッキンが焼き付くおそれがあるのでPTOを停止する。
- 7 ディーゼルエンジンのバルブステムの摩耗は、黒煙の原因となる。
- 8 トラクタやコンバインにバッテリーを取り付ける場合には、プラス端子を先に接続する。
- 9 ディーゼルエンジンの圧縮圧力は、0.5～1.0MPaである。
- 10 乾式単板クラッチを備えたトラクタを長期間格納するときは、クラッチペダルを「クラッチ切り」の状態に保持しておく。
- 11 エンジンを止めた直後にエンジンオイルの交換を行うと、やけどの危険がある。
- 12 黄銅は、銅と亜鉛の合金である。
- 13 トラクタのトランスミッションに用いられる歯車の材質には、一般に、ステンレス鋼が使用される。
- 14 締結部品のくらキーは、沈みキーに比べ高速回転、大トルクに適している。
- 15 軸径が穴の直径よりも小さいはめあいには、すきまばめである。
- 16 水稻の育苗用設備の出芽室に必要な機器の一つとして、かん水設備がある。
- 17 野菜栽培周年利用ハウスでは、電熱配線又は温湯配管によって、地中加熱を行う場合がある。
- 18 ペーパーポット苗は、野菜移植機に用いられる土付き苗の一つである。
- 19 同一液体において、液体に加わる圧力が減少すると沸点は高くなる。
- 20 三相誘導電動機の回転速度は、周波数が同じ場合、極数が少ないほど速い。
- 21 電気エネルギーの単位時間当たりの仕事を、電圧という。
- 22 油圧装置における流量制御弁の役割は、作動油が逆流するのを防ぐことである。
- 23 アンロード弁は、圧力制御弁の一つである。
- 24 特定特殊自動車排出ガスの規制等に関する法律(オフロード法)関係法令によれば、排出ガス規制の対象となる特定原動機の最も小さい定格出力は、19kWである。
- 25 バッテリーの充電中は、引火性のガスが発生するので、火気を近づけてはならない。

〔B群 (多肢択一法)〕

- 1 穀物遠赤外線乾燥機に関する記述として、誤っているものはどれか。
 - イ 遠赤外線放射体は、バーナによって加熱される。
 - ロ 遠赤外線乾燥機には、遠赤外線放射体が組み込まれ、主に熱の放射作用と伝導作用によって乾燥する。
 - ハ 遠赤外線乾燥機は、穀物の外側(籾殻)だけでなく内側の玄米も均一に加熱できる。
 - ニ 遠赤外線乾燥機は、熱風乾燥機と比較し、乾燥速度は概ね2倍である。
- 2 自脱型コンバインの脱穀選別部のこぎ歯とわら切り刃に関する記述として、誤っているものはどれか。
 - イ こぎ歯は、整そ歯、補強歯及び並歯の3種類に大別される。
 - ロ こぎ歯は、こぎ胴の回転方向にらせん状に取り付けられている。
 - ハ わら切り刃は、こぎ歯とかみ合って脱粒を行っている。
 - ニ わら切り刃の摩耗は、こぎ室内のわら詰まりを起こしやすくする。
- 3 乗用トラクタの作業機に関する記述として、適切なものはどれか。
 - イ カルチベータは、堆肥、厩肥(きゅうひ)などの有機物をほ場に施肥するのに使用される。
 - ロ ライムソーワは、液状肥料などをほ場に散布するのに使用される。
 - ハ サブソイラは、湿田地などの排水改善のため、弾丸暗きよせん孔機としても使用される。
 - ニ ディッチャは、比較的深くて狭い溝を掘るための溝掘機として使用される。
- 4 ディーゼルエンジンに関する記述として、誤っているものはどれか。
 - イ ボッシュ形燃料噴射ポンプのプランジャには、右巻きリードと左巻きリードがある。
 - ロ ディーゼルエンジンのガバナは、燃料噴射時期を調節する装置である。
 - ハ デリバリバルブは、ノズルの噴射の切れを良好にし、後だれを防止する。
 - ニ 直接噴射式は、渦流室式よりも燃料噴射圧力が高い。
- 5 エアコンプレッサに関する記述として、誤っているものはどれか。
 - イ エアコンプレッサは、圧力開閉器、モータ、空気タンク、電磁開閉器、安全弁、逆止弁などから構成されている。
 - ロ コンプレッサを使用すると、空気タンク内に水が溜まってくる。
 - ハ 潤滑油には、エンジンオイルを使用してもよい。
 - ニ 必要に応じて、空気圧力調整器、フィルタなどを設ける。
- 6 計測器に関する記述として、誤っているものはどれか。
 - イ アナログ式サーキットテスタでは、抵抗測定の場合、測定レンジを切り替えるたびに0Ω調整を行う。
 - ロ バッテリー比重計で電解液の比重測定を行う場合、電解液の比重は、20℃のときのものを基準として換算する。
 - ハ アナログ式サーキットテスタでは、値の不明な電圧や電流を測定する場合、レンジを常に低い方にセットし、随時高い方に切り替えて測定する。
 - ニ コンプレッションゲージで、ディーゼルエンジンのシリンダ圧縮圧力を測定する場合、ノズルホルダ又はグロープラグの取り付け穴にアダプタを取り付けて測定する。
- 7 乗用トラクタの乾式単板クラッチが滑る原因として、誤っているものはどれか。
 - イ クラッチペダルに遊びがない。
 - ロ レリーズレバーの高さが、規定値より低い。
 - ハ クラッチスプリングが、弱衰又は折損している。
 - ニ クラッチフェーシングが、硬化又は油脂が付着している。

購買情報

ヤマト自動車

RISLONE 農機のオイル漏れ・水漏れ・予防整備に最適な添加剤
セルフメンテナンスで修理コスト軽減!



ギアオイル漏れ止め、改善に

ギアオイル漏れ、潤滑の症状改善などに



RP-41816
ギアリペア

車軸の漏れに
金庫面の摩耗を予防、作動バグを保護します。
キ7オイル使用箇所での漏れにまたシフトの改善、
昇降部の漏れ、改善に

○使用量:ギアオイル30ℓに1本

定価 ¥5,060 (税抜)

オイル消費改善

白煙、オイル消費の改善、圧縮改善に



RP-61045
コンプレッションリペア

オイル上りの症状に特化した添加剤。
プラグを燃やした後に白煙が出る、馬力が少
ないと感じる車輦への改善へ
ガンリン&ディーゼル使用可。
使用量:エンジンオイル4~6ℓに1本

定価 ¥4,530 (税抜)

ガソリン専用燃料添加剤

RP-34700
ガソリントリートメント

燃料タンク洗浄、水抜き効果、燃料腐食防止
異音防止・凍結予防
予防保全・メタン値UP、レスンスUP・燃費改善

使用量:燃料90ℓに1本

定価 ¥4,360 (税抜)

ディーゼル専用燃料添加剤

RP-61740
ディーゼルトリートメント

燃料タンク洗浄、水抜き効果、燃料腐食防止
異音防止・凍結予防
予防保全・メタン値UP・レスンスUP・燃費改善

使用量:132ℓに1本

定価 ¥4,360 (税抜)

エンジンオイル漏れ止め

硬化したオイルシールからの漏れに特化
した効果



RP-61040
リアメインシールリペア

リア・フロントクランクシールからの漏れ、タペッ
トカバーのバッキングからの漏れに効果
ガソリン・ディーゼル問わず使用可

使用量:エンジンオイル4~6ℓに1本

定価 ¥4,220 (税抜)

ラジエター漏れ止め

ラジエターのトラブル改善に



RP-61186
ラジエター&ヒータコアストッパー

ラジエター漏れ止め剤
1日に1回液を補充する程度の漏れ
オーバーヒート予防に!

使用量:クーラント量12ℓに1本

定価 ¥3,120 (税抜)

エンジンオイル洗浄剤

プラグのかぶり改善、エンジンスラッジ洗浄剤



RP-61002
エンジントリートメント

エンジンオイル添加するだけの運動性の洗浄剤
スラッジ洗浄分解でフィルター目詰り対策に
予防整備で大切な機器の寿命を伸ばす。
ガソリン&ディーゼル使用可

使用量:エンジンオイル4~6ℓに1本

定価 ¥2,480 (税抜)

Rislone社

1921年設立。自動車ケミカル添加剤製品では最も歴史の
ある会社で、米国自動車整備市場の1線ブランド。
【主な採用実績】
フォード、GM、スバル、アメリカ合衆国陸軍/海軍、政府機構

-油圧システムのために使用する添加剤-

昇降部・油圧部からのシール漏れ・機器の寿命を伸ばす予防整備に!

HYDRAULIC SEAL

ハイドロリックシール



品番:RP-61821
容量:3.8ℓ

品番:RP-41820
容量:950ml

- 予防保全:油圧作動油1ℓに15ml
- 通常添加:油圧作動油1ℓに30ml(約32ℓに対し1本)
- 過酷な条件下での機械:1ℓに60ml
- 容量:950ml
- 油圧作動油(ISO粘度グレード番号):
22,32,46,68,100、合成油圧作動油にご使用いただけます。
※ご注意:油圧ブレーキシステムにはご使用いただけません。

使用方法
①通常温度での作動時の油圧作動油のレベルを確認してくだ
さい。
②上記の使用量に基づき適切な量を添加してください。
③注意:適切な使用量を超えてのご使用はしないでください。
④添加後、30分以上稼働すると効果が徐々に表れます。
作動油のレベルを確認し、漏れが止まったかを確認します。
⑤油圧装置の外部に溜まった油は漏れが止まってから
数日間はボタボタと漏れが繰り返す場合があります。
添加後、数時間の稼働でほとんどの漏れが止まります。
漏れが繰り返す場合は、修理点検・シール交換が必要です。

油圧オイルに使える添加剤ハイドロリックシール

農機、フォークリフト、建設機械、除雪車などのメンテナンスやシールからのオイル漏れ
で提案していましたが油圧オイルが入っているところであれば当然効果は見込めます。
一般的なモーター、整備工場にも2柱や4柱カーリフト、油圧プレス、フロアジャッキ、積
載車、ユニックなども少量ですが油圧オイルが入っています。

10リットルから1リットル程度のもので機器によって様々ですが、何れも整備工場に
あって普段は気に掛けることもなく、たとえオイルが1じんにいようとそのまま放置して
いるのが大半です。
しかし、オイルシールの劣化に困るものであれば回復するはずもなく、最悪は使用不能
になります。

例えば、油圧作動油使用の昇降部からのシール漏れでのご使用の場合、修理費約10
万、諸経費約5万、計15万程かかる予定の修理費がハイドロリックシールで改善できま
すと修理費用の大幅な削減になります。

油圧システムのオイルにじみに、ハイドロリックシールをお試しください。

用途

- ✓車両用昇降リフト
- ✓フロアジャッキ
- ✓油圧プレス
- ✓積載車
- ✓ユニック
- 等

トラクター昇降部などシール部からの漏れに使用可能
油圧部であればギアオイル、エンジンオイルでも使用可能です。

品番:RP-41820 容量:950ml 定価 ¥10,800 (税抜)

品番:RP-61821 容量:3.8ℓ 定価 ¥34,000 (税抜)



Permatex社

アメリカ最大の自動車ケミカルブランド。世界のカーメーカー、
原子力発電所、航空宇宙産業に純正品として採用されている。

中強度ネジロック剤

PTX24250
中強度スレッドロッカー

広範囲のネジに対応。(6~20ℓ
リ)、バルブカバーの取り付けボ
ルト、オイルパンなど

定価 ¥7,540 (税抜)

中強度ネジロック剤

PTX26250
高強度スレッドロッカー

広範囲のネジに対応。(10~25
ℓリ)、カムシャフトスプロケットボ
ルト、トランスミッションボルト、リ
ングギアボルトなど

定価 ¥7,540 (税抜)

スプレー式補修漏れ止め剤

PTX82340
スプレーシラントリークリペア

耐油性、不凍性に優れ、シリンダーヘッド
カバーやクランクケースの合わせ面、オイ
ルパンのフィッティング部、コネクタ端子
の防水処理に使用可能です。
散布部に耐久性樹脂被膜を形成し、オイ
ル漏れやエアリーク等シャットアウト。
補修箇所を分解する手間が省け、ツーリ
ングやレース等の急なトラブルに対応可
能。

耐熱温度:-53℃~148.8℃
容量:340g

定価 ¥4,440 (税抜)

液体ガスケット

PTX89145
ウルトラグレーRTVシリコン

適応温度範囲:-54℃~260℃
淡色・グレー
耐水性・耐油性
用途:オイルカバー・オイルパ
ン・ウォーターポンプ等

定価 ¥2,980 (税抜)

スプレータイプ焼き付き防止剤

PTX81484
アンチシース焼き付き防止剤

淡色・銀
適用温度範囲:-51℃~87℃
用途:スパーアブラグ、エキゾースト
マニホールド、O2センサー取り付け
ボルト、ペーシング、バルブ、レバー
等に使用

定価 ¥5,880 (税抜)



12V車も24V車もこれ1台! 片手でラクラクわずか6kg!

LiFePO4 搭載ジャンプスターター



高出力・軽量スターター
「PRO12/24」 ¥319,000 (税込)

24V車対応

最大出力 10000A!

- ・クランク時最大出力 5000A / 12V, 2500A / 24V
- ・ピーク電流値 10000A / 12V, 5000A / 24V
- ・連続電流値 2000A / 12V, 1000A / 24V

軽量で安全!

Li-FePO4 リチウムフェライト

内蔵バッテリーは、リチウムの中で最も安全な LiFePO4 (リチウムフェ
ライト・リン酸鉄リチウム)。高い放電効率と軽量が特徴。鉛バッテリー
を電源にしている同等商品と比べて、重さは1/2以下!

過放電でも大丈夫!

オーバーライドモード搭載!

過放電バッテリー車両、車両システムが起動しないハイブリッド車
や電子制御車両は一般的なジャンプスターターでは始動できません。
オーバーライドモードを使用します。

操作は簡単!

12V・24Vを自動選択

クランプしたバッテリー電圧を自動感知、12V または 24V を自動選
択します。操作パネルのボタンは3つ、簡単に操作できます!

メモリーバックアップ

バックアップ電源にも!

バックアップ電源なしでのバッテリー交換は、メモリーや ECU 学習
値を消失してしまうことになります。PRO12/24 は、LiFePO4 を電
源としてバックアップが可能です。

安全機能

あらゆるセーフティシステムを搭載!

- ・逆極性保護
- ・ショートサーキット (短絡) 保護
- ・電圧異常保護
- ・オーバーロード (過負荷) 保護
- ・過放電保護
- ・過熱保護



みどり投資促進税制 活用メリットと留意点

— 計画認定前の購入は対象外です —

ひとりでも、グループでも、
環境にやさしい農業に取り組んで

みどり認定

を受けましょう!!

「みどりの食料システム戦略」の実現に向けて、
みどりの食料システム法の認定制度がスタートしました!

認定を受けるメリット

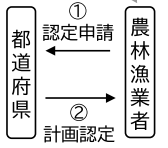
- 設備投資の際の税制優遇が受けられます。
- さまざまな国庫補助金の採択で優遇されます。
- 日本政策金融公庫の無利子融資等が活用できます。

(令和5年4月)

みどりの食料システム法の認定を受けてみませんか?

- ▶ みどりの食料システム法は、食料・農林水産業の生産力向上と持続性の両立を目指す「みどりの食料システム戦略」の実現に向けた法制度で令和4年に制定・施行されました。
- ▶ 農林漁業者は、環境負荷の低減に取り組む5年間の事業計画を作成し、都道府県知事の認定を受けることができます。
 - ✓ 「環境負荷の低減」の取組例
 - ・土づくり、化学肥料・化学農薬の使用低減
 - ・燃油使用低減や水稲中干し期間延長等、温室効果ガスの排出削減
 - ・バイオ炭の農地施用 ・農業用プラスチックの排出削減 など

グループ申請も可能です!



申請については、まずはお住まいの都道府県庁に御相談ください!

みどり認定を受けるメリット

メリット① 設備投資の際の所得税・法人税が優遇されます!

- ▶ 認定を受けた計画に従って化学肥料・化学農薬の使用低減に必要な設備を導入した場合、通常の減価償却額に次の金額を上乗せして償却できます。(機械など:取得価額×32%、建物など:取得価額×16%)

<税制特例の対象機械>



税制対象一覧はこちら



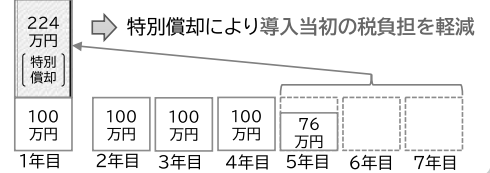
水田用除草機



堆肥散布機

特別償却のイメージ

700万円の機械(耐用年数7年)を導入した場合



✓ 計画申請と機械導入のタイミングに注意

計画認定前に機械等を取得してしまうと、税制の適用を受けられません。



メリット② さまざまな国庫補助金の採択で優遇されます!

- ▶ 計画認定を受けると、国庫補助事業の採択審査のポイントが加算されます。
対象事業: みどりの食料システム戦略推進交付金、強い農業づくり総合支援交付金、畜産経営体生産性向上対策、農地利用効率化等支援交付金 など



対象事業はこちら

この他、日本政策金融公庫の農業改良資金等の貸付けを受けられます。

お問合せ先 農林水産省大臣官房みどりの食料システム戦略グループ (TEL:03-6744-7186)

みどり投資促進税制の活用にあたっての留意点① (農業者向け)

税制の適用を受けられるのは、
化学肥料・化学農薬の使用低減(有機農業を含む。)への取組について、
・「環境負荷低減事業活動実施計画」又は
・「特定環境負荷低減事業活動実施計画」
を作成し、都道府県知事の認定を受けた青色申告を行う農業者です。

対象となる機械等は、国が確認したものに限られます。
国が確認した機械等の名称・型式は農水省HPでリストを公表していますので、
実施計画を作成する際は、最新のリストを確認してください。

※対象機械等の取得価額が100万円を下回る場合や中古のものを取得した場合、
販売開始日から10年後の日を含む年の翌年以降に取得した場合は、本税制は適用できません。

最新のリストはこちら



注意: 計画に記載のない機械等については税制の適用を受けられません
必ず、税制の適用を受けようとする機械の名称・型式を、
(特定)環境負荷低減事業活動実施計画の「別表2」に記載してください

(別表2) 環境負荷低減事業活動の用に供する設備等の導入に関する事項

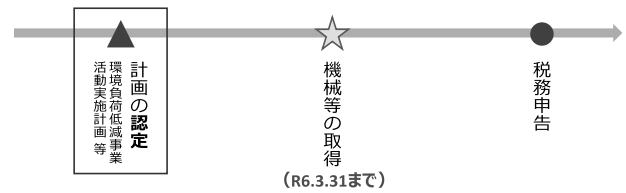
設備等を導入する者の氏名又は名称: _____

注1 法人その他の団体の場合には名称及び代表者の氏名を記載すること。
注2 設備等の導入を行う者(関連措置実施者を含む。)ごとに作成すること。

導入時期	番号	設備等の種類・名称/型式	一体的な設備等	単価(千円)	数量	金額(千円)	特例措置
○年度	月 ①						
	月 ②						
						小計	
○年度	月 ③						
	月 ④						
						小計	
○年度	月 ⑤						
	月 ⑥						
						小計	
						合計	

みどり投資促進税制の活用にあたっての留意点② (農業者向け)

計画認定の前に対象機械等を取得(引き渡し・納品)してしまうと、
税制の適用を受けられません。
計画の申請・認定と設備投資のタイミングには十分留意してください。



税務申告時には、「償却限度額の計算に関する明細書」を所轄の税務署に提出いただきます。

このほか、

- ・(特定)環境負荷低減事業活動実施計画
- ・都道府県知事からの計画認定通知書
- ・納品書等(取得した機械の名称・型式、取得日等が分かる書類)

などの書類・帳簿類については、一定期間(※)適切に保存する必要があります。

(※) 領収書は7年、契約書・納品書等は5年

旧定率法又は定率法による減価償却資産の償却額の計算に関する明細書

事業年度又は連結事業年度	法人名	別表十六(二) 合同・四、以後終了事業
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		
40		
41		

みどり投資促進税制は、
・所得税にあっては第11条の4第1項、
・法人税にあっては第44条の4第1項
に基づき、特別償却が適用されます。
括弧内には特別償却率(機械等32%又は建物等16%)
を記載してください。

購買情報

東日興産

東日興産

CONNIX PLUS

新型無線LEDトレーラーライトセット

《作業機付トラクタでの公道走行時の灯火器設置義務について》

①直装式

作業機でトラクタの灯火器が視認できない場合は、灯火装置の取付が必要です。

②牽引式

牽引式作業機はトラクターとは別の自動車として扱われますので、トラクタの灯火器が視認できていたとしても、作業機側に灯火器の設置が必要です。



【セット内容】

- ①LEDリアライト本体(2個)
- ②送信機(7ピンソケット。ヨーロッパ仕様)
- ③USBプラグ
- ④USB充電ケーブル
- ⑤USBシガーソケット用プラグ

CONNIX PLUSは安心の「技術基準適合かつ保安基準適合商品」



小規模な無線局に使用するための無線設備が電波法令の技術基準に適合していることを証明するもの

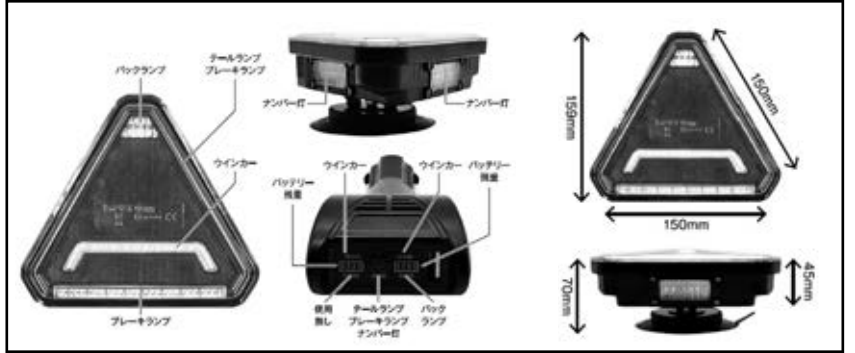


国連欧州経済委員会規則(ECE規則)に適合し商品であることを示すマーク

【特徴および商品概要】

- ・ワイヤレス⇒配線なしで接続可能
- ・取り付けは「簡単なマグネット」に「ゴム吸盤」を追加⇒より脱落しづらく
- ・「車内受信機」追加⇒バッテリー切れや電波未受信を運転席で確認可能に
- ・車幅灯、ウインカー、ブレーキランプ、尾灯、ストップランプとして使用が可能
- ・充電式ライト 5時間充電で10時間稼働(充電完了で4灯全て点灯。点滅中は充電中)
- ・シガーソケット(12V)からもライト充電可能
- ・使用周波数帯域 2.4GHz
- ・防塵防水規格 IP65

LEDリアライト



「脱落防止・脱落感知」機能追加



ゴム吸盤追加で取付強化・傷つきにくく

新たにマグネットの周りにゴム吸盤を追加したことで、取り付けが強化になり、また、車体に傷を付ける恐れも大幅に減少。

車内受信機で作動状況確認

車内受信機の追加により、リアライトの作動状態を運転席で確認可能。バッテリー切れや電波未受信時は点灯と警告音でお知らせ。

【使用方法】

- ①送信機を車体本体の7ピンソケットに接続する(送受信範囲20m)。
 - (※CONNIX PLUS はヨーロッパ仕様のため、アメリカ仕様のソケットとは互換性なし)
- ②ランプの電源ボタンを押す。電源を入れるとインジケータランプが点灯。
 - (※インジケータランプの状態を確認し、必ず満充電の状態で使用して下さい)
- ③ランプと送信機のペアリングを確認。車体のエンジンをかけ7ピンソケットに送信機が接続されているかを確認し、ランプのオレンジ色の電源ボタンをそれぞれ5秒間長押ししてペアリングを行う。
- ④道路交通法の基準で定められた所定の位置にランプを取り付ける。
- ⑤運転席のシガーソケットにプラグを差し込む。ランプの点灯状態は運転席で確認可能。
 - (※確認ができない場合はペアリングが正確にされているか再度確認して下さい)



YANMAR

誰でも簡単、まっすぐ作業！

直進アシスト機能が
高効率、高精度な作業を実現します。

熟練者をもっとラクに、不慣れな人には簡単に。
ヤンマーは幅広い作業に対応する
「直進アシスト機能」を徹底的に追及しました。

SMARTPILOT YT3R Series



プロモーション動画



製品情報



Facebook

ヤンマーアグリ株式会社 www.yanmar.com