

2023年11月14日
No.3543

ゴルフ場のラフ向け無人芝刈り機を開発

～自立走行式で夜中でも無人で芝草管理ができる3連ロータリーモア～

IHIのグループ会社である株式会社IHI アグリテック（所在地：長野県松本市，社長：磯本 聡一）は，このたび，ゴルフ場のラフ向けに，完全無人での芝草管理と高い刈り込み精度を両立させた3連ロータリーモア^{※1}（以下，「本製品」）を，マミヤ・オーピー株式会社（所在地：埼玉県飯能市，社長：関口正夫，以下「マミヤ」）と共同で開発しました。2024年度に市場投入，2025年度には量産を目指します。その試作機を2023年11月21日（火）～22日（水）に幕張メッセで開催される「2023年度 ジャパンターフショー」で初めて公開します。

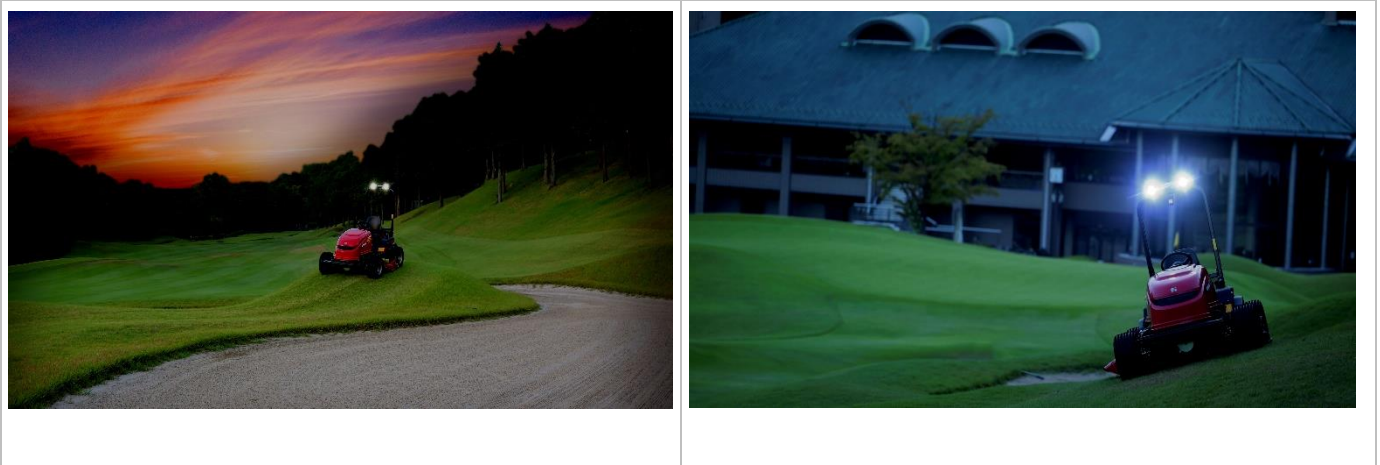


図. 自立走行式3連ロータリーモア「SG250iG」

ゴルフ場の芝草管理においては，傾斜面での作業や，地形に合わせた刈込作業といった熟練の技術が必要とされる一方で，担い手不足，高齢化などから，作業者の確保が年々難しくなっている状況にあります。自動芝刈り機の導入は，この状況を解決し，省人化・無人化の切り札となることが期待されています。

そこでIHI アグリテックは，フェアウェイ芝刈り機の自動化で実績がある，マミヤの「I-GINS（アイジンス）」を搭載し，ラフ向けに無人での芝草管理を実現しました。車体には障害物検知センサーとバンパーセンサーを搭載することで，進行方向に障害物を検出した場合，機体を自動で減速・停止させ，登録のスマートフォンに通知が可能です。なお，ロータリーデッキの昇降・回転・旋回の加減速を自由に調整できる機能を加えることで，芝草を傷つけない良質な芝刈りを可能としました。さらに，刈り取り中に機体が停止した場合は，刈り残しが少ないよう少し後退してから作業を継続できることから，芝草管理における省人化と，均一な芝刈りを両立させ，一定の景観を保てます。

本製品は，ゴルフ場のみならず，面積が広い平地向けにも拡販予定です。IHI アグリテックは今後とも，機械メーカーとして農作業の省力・軽労化および，安全性向上に貢献していきます。

¹ 機械の底面に横長の平らな刃がついており，中心の軸を地面と水平に回転させて草を刈る機械です。広くて平地，石や礫が少なく草丈がそれほど高くない場所に使われます。

特徴

■ スマホで作業指示と遠隔操作が簡単にでき、素人でも作業可能

作業者は、スマホのアプリ上から予め用意された経路のセット（お好みのターンや運転角度、速さ）を選択し、簡単に操作し作業指示ができます。熟練者ではないクラブハウス従業員でもラフ刈りが可能です。

■ 夜間刈りが可能となり、集客率を向上

コース管理作業を行う夕方にはお客さまを入れられず、集客機会を逃していたのが現状でした。IHI アグリテックの無人芝刈り機を使うことで、高精度できれいなライン作りができ、かつ、夜間で作業を行えることで、日暮れギリギリまでプレーできるため、集客率向上に貢献します。

■ マッピング方式から、芝刈りにおいて走行経路の変更も自由自在

GPS の測位データを取り込んでコースマップを作成し、芝を刈る範囲を特定します。その後、芝草の状況に合わせ、どのように刈るのか、角度や速度、ターンの方法など、キーパーの考えを反映した走行経路を専用の経路作成ソフトで作成し、これをもとに自動走行させます。

展示会情報

1) 展示会名	2023 年ジャパンターフショー ※入場料：500 円（事前登録制）、当日券 1,000 円
2) 会期	2023 年 11 月 21 日（火）～ 11 月 22 日（水）2 日間 1 日目：9:30～17:00 2 日目：9:30～15:00
3) 会場	幕張メッセ 国際展示場 ①ホール 千葉県美浜区中瀬 2-1 ※アクセス方法につき、下記 URL をご参考ください。 https://www.m-messe.co.jp/access/
4) ブース	3 番ブース 

SG250iG 試作機の主要諸元

■SG250iG 主要諸元

製品名			SG250iG	
機体寸法	全長	mm	2620	
	全幅(モア付)	mm	1910	
	全高	mm	2020	
質量(モア付)		kg	1058	
エンジン	型式(燃料)		N843(ディーゼル、EUStageV対応)	
	総排気量	cm ³	1496	
	出力	kW(PS)/rpm	18.4(25)/2600	
走行	駆動方式		HST油圧無段変速(2WD/4WD切替式)	
	変速		L:低速(4駆)、H:高速(2駆)	
	速度	前進	km/h	L:0~8.0 H:0~16.0
		後進	km/h	L:0~5.3 H:0~10.5
モア	刃数	枚	3	
	刈幅	mm	1524	
	刈高	mm	25~110(11段階)	
作業能力		m ² /h	6100(走行速度5km/h、効率0.8のとき)	

※仕様は変わることがございます。

【商品に関する問い合わせ先】

株式会社 IHI アグリテック 営業部芝草グループ

TEL : 0263-88-0200 FAX : 0263-27-0380

※IAT 製品動画は、公式 YouTube チャンネルでもご覧いただけます。

<https://www.youtube.com/channel/UCJt3R8jLTczyy61R4TrR47g/featured>

【本プレスリリースに関する問い合わせ先】

株式会社 IHI コーポレートコミュニケーション部

メディア広報・IRグループ

オ ミンヘ

携帯 : 080-1985-9618