

# 来年から無人芝刈機発売

共栄社

同社では、ゴルフ産業に関する企業として「新しいテクノロジーによる業界への貢献」というテーマで様々な研究開発を進めている。

『無人芝刈機』の研究・開発は、2011年にとり開始。2012年に第1号機となる研究機を完成。2016年から実用化に向けた新型の研究機



林社長

(株)共栄社（林秀訓社長・愛知県豊川市美幸町1の26）は、かねてより研究・開発を進め、販売限定で実証作業を重ねてきた『無人芝刈機』「ULM270」の本格的な発売を、来年より開始することを明らかにした。同機は、ゴルフ場で最も省力化が求められるエリアのフェアウエーに注目し、既存の乗用5連リールモアをベースに開発。現在から将来にかけ予想されるゴルフ場の管理作業における変化①プレーヤー人口の減少による管理作業のコスト低減②管理技術伝承の難しさ③教育システムの不足④労働環境の効率化への要求⑤人手不足などに対応し、無人化による省力化、高能率化を実現するものとして、全国のゴルフ場へ向け、積極的なPRを進めていく。



来年より本格的に発売する無人芝刈機「ULM270」

の製作を進め、2017年格化。2018年に現在年からは市場ニーズに合わせたデザイン作業を本格化。2018年に現在発売されるモデルの基となる『無人芝刈機』「ULM270」

LM270」が完成。その後、テスト販売限定で受注を開始した。

テスト販売では、それぞのゴルフ場の地形や作業状態、また、GPSからの電波の受信状況、設置する基地局と『無人芝刈機』に搭載された移動局とのマッチング、さらには、無人作業での動作確認や安全性の確認、有人作業での操作性など多岐にわたる実証作業を重ねた。

今回、これらのデータを基に、精度・操作性・各機器の習熟度をより高

めた『無人芝刈機』「ULM270」が完成したことにより、同社では来年より本格的な発売を開始するとしている。

「ULM270」の主な特徴は次の通り。

〔特徴〕①ティーチ機能により、有人によってオペレーションされた走行経路・動作パターン・作業条件の情報をデータとして記憶することができる。数種類の異なるデータを記憶することにより、コンディショニングに合わせたプログラムで芝刈りが可能。

②現在の緯度・経度から走行パターンを自動計算できる。

③GPSとGLONASSを利用し、RTK測定を使用することにより、ティーチした作業経路を無人状態で土台の誤差で忠実に再現。プレイバックの繰り返し精度

は±1・5%である。熟練作業者がティーチしたデータでプレイバックすれば、いつでも誰でもキレイに芝を刈ることがができる。

④バロネスリールカッターを装備し、どんな草種でも美しく刈り込める

⑤障害物センサー、ジャイロセンサー、緊急停止スイッチなど各種安全機能により、安心して無人運転が行えるなど。

## 省力、高能率を実現 作業コスト低減に応える