

Q&A

Q1 放入與取出的時機是什麼時候？

A 如果在秧苗存活前放入，可能會影響秧苗的生長，插秧後3~5日左右，秧苗存活後迅速放入。存活後過久才放入的話，雜草就會長出來，所以秧苗存活後要儘快放入。此外，如果碎土和插秧之間間隔三天以上，我們建議在碎土後放入。取出時機是放入後3~5週。

Q2 作業時間的標準為何?

A 建議放入3~5週，每天作業時間為1分地2小時以內。
過度稼動可能會阻礙秧苗生長，因此請根據田區面積與秧苗狀態下調整作業時間。此外，由於雜草在夜間無法進行光合作用，且因夜間愛鴨機器人無法利用太陽能發電會停止運行，因此無論田區大小，建議白天最多運行約10小時。

Q3 秧苗倒下,愛鴨機器人持續作業沒關係嗎?

A 通常情況下，愛鴨機器人經過後，倒下的秧苗會在一段時間後恢復直立。因採用柔軟且富有彈性的刷子，對於秧苗生長的影響降至最低。但是，如果愛鴨機器人過度運行，導致稻田超過一天仍未恢復直立狀態時，請暫時停止作業。

Q4 依據田區, 抑草效果有所不同嗎?

A 如果土壤表面變硬，或土壤為砂質土且不易混濁，則可能無法達到足夠的抑草效果。根據雜草的數量、種類，效果有所不同，因此，如果雜草較多田區，建議配合使用除草機等來防治雜草。

Q5 可以與除草劑併用嗎？

A 因為愛鴨機器人攪動土壤表面的除草劑層，會使除草劑失去效力。
如要使用除草劑，待愛鴨機器人取出後再撒佈。

Q6 惡劣天氣也可以作業嗎？

A 即使惡劣天氣會導致發電量減少，仍能利用剩餘電池量作業。但是，在強風或雷電等可能導致翻倒的惡劣天氣下，請暫時從田裡取出。

持續雨天的話

電池電量不足，愛鴨機器人可能會停止作動，不過已減緩雜草的生長，不會對抑草效果造成問題。電池可以拆卸，也可使用選配的充電器進行充電。

Q7 沒有智慧型手機也可作業嗎？

A 愛鴨機器人操作簡單，只要漂浮在水田面上打開電源即可。建議您使用智慧型手機，因為手機末端配備的專用應用程式可以最大限度地發揮愛鴨機器人的效能，可以設定作業時間以及確認軌跡。專用應用程式相容於安卓與 iOS 裝置。

- ※智慧型手機與愛鴨機器人的連接方式為藍牙。
- ※智慧型手機本機以及手機的通訊合約，請使用者自行準備。

Q8 不規則田區也可以使用嗎？

A 即使在形狀不規則的田區中，愛鴨機器人也可以透過碰觸田埂位置自動識別田區形狀來運行。

Q9 是否有無法使用的場所?

A 在 GPS 訊號較弱的區域，愛鴨機器人可能無法運行。此外，如果開啟作業限制（防盜）功能，超出允許作業的範圍將無法稼動。如果作業限制功能被誤作動，您可以透過輸入密碼來解除作業限制。

Q10 愛鴨機器人的保管, 需要注意什麼?

A 不使用時，請務必關閉電源並存放於室內，避免陽光直射。長時間將刷子放在地面上會導致刷子變形，因此存放前要取下刷子，以免刷子受到擠壓。長期存放的前後，請務必處在充電模式，在陽光直射下充電約4小時。

主要規格

名稱	自動抑草機器「愛鴨機器人」	
型式名	IGAM2	
機體尺寸	全長(mm)	900
	全寬(mm)	810
	全高(mm)	253
重量(kg)	6	
推進方式	梳刷方式	
動力	馬達(最大出力 108W)	
動力源	太陽能發電(太陽能板發電量 12V 50W)	
電池	鋰電池(容量 12V 7.8A)	
運行方法	無人航行 自動控制	
建議稼働面積	10a~1.5ha/1台	
1天的稼働時間	建議:2時間以內/10a ※建議最多10時間	
與專用應用程式的接續方法	Bluetooth	

●本主要規格如設計改良時，恕不另行通知。●商品與照片會有所不同。

+ 安全是我們的心願

- 使用此產品時，請熟讀「使用說明書」，並注意安全。
- 請穿著適合作業服裝，穿戴防護具，以確保安全。
- 為防範未然事故與故障，請務必執行檢查整備。
- 不合理操作會縮短商品壽命，引發事故及故障的原因。

製造事業者



NEWGREEN



**NIPPON
FOOD
SHIFT**



ISEKI マスコットキャラクター さなえ

食與農與大地的和諧 ISEKI

愛鴨機器人
IGAM2

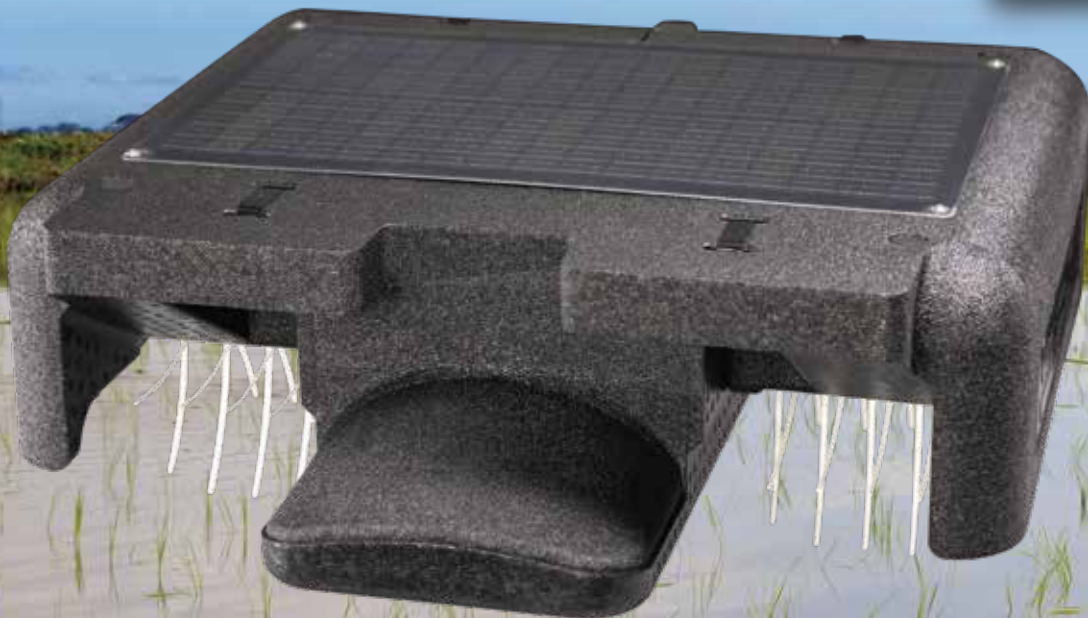
自動抑草機器



愛鴨機器人

受獎「農林水產大臣賞」第 11 次機器人大賞

2



次世代の雑草対策！



總代理

中升農機

裕振貿易股份有限公司

台北市新生南路1段160巷1之1號1樓
TEL:(02)2341-4447 FAX:(02)2341-8273

代辦處

混濁田水 抑制雜草

愛鴨機器人的雜草對策 自動化！

「混濁」田水，抑制雜草

Aigamo 機器人的理念並非除草，而是抑草。它獨特梳刷式機構在移動過程中來攪動土壤，促使田水變得混濁。渾水會擴散到整個田區，遮擋住陽光，阻礙雜草的光合作用，抑制雜草生長。此外，撩撥泥土土壤層（軟泥土層），掩沒住雜草種子，有抑制發芽效果。

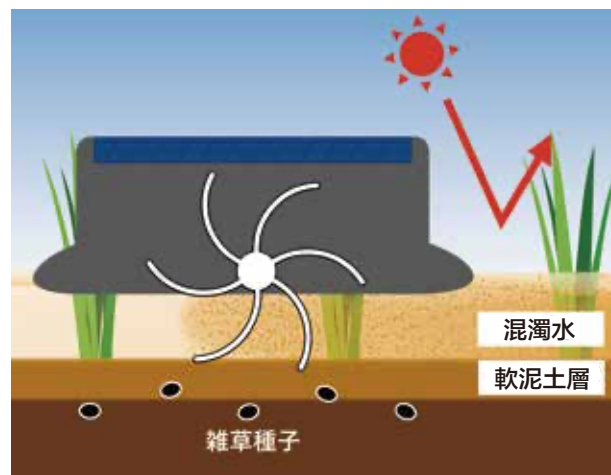


本體左右的刷子



株距也能抑草

漂浮在水面上，在秧苗間自由移動，不僅在行距，在株距也能發揮抑草效果。



Point 自動化防治雜草對策，避免與插植作業衝突。

在大規模經營中，插秧作業需要長期一段時間，因為有機栽培田區的除草工作要在插秧作業完成之前就必須開始，所以插秧與除草作業兩者會重疊。Aigamo 愛鴨機器人自動作動抑制雜草，農民可以防治雜草的同時專心插秧。

在日本全國各地發揮抑草效果

●在幼穗形成期雜草量（乾物重）的調查結果（2024 年全國實證試驗）

山形縣鶴岡市 (40a)



雜草量
28.8 g/m²

兵庫縣丹波市 (30a)



雜草量
39.4 g/m²

沖繩縣竹富町 (50a)



雜草量
1g/m² 未滿

※有機栽培的目標雜草量：50g/m² 以下（參考：新潟縣農業綜合研究所）

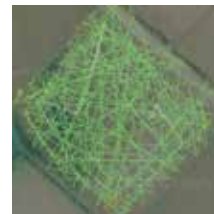
操作簡單 簡約設計

無需設定路線 只要打開電源就會自動運行

打開電源，就開始自動運行。
透過碰撞田埂的過程，它會學習出
田區形狀，以網狀模式來運行。

※配合田區面積來調整 1 天的作業時間。

●建議每天的作業時間，2 小時以內 /10a



影像 ©2024 Google
地圖數據影像 ©2024 Airbus,Maxar Technologies

梳刷型式，高行駛性



新採用的刷子能夠牢牢抓住田區地面，能夠滑越部分淺區域，提升運行能力。刷子採用具備柔軟性與彈性的材料，既堅固又耐用，對幼苗的壓力降至最低。

與舊有機型相比，新型刷子擴大田區覆蓋範圍。

●建議稼動面積 10a ~ 1.5ha/ 台

成功抑制雜草重點

～使用方式～ 插秧後，秧苗存活後愛鴨機器人放入田區，在白天有太陽的時候持續運行 3 ~ 5 週。

☞ 田區必須符合 3 個條件

為了發揮抑制雜草效果，愛鴨機器人平穩運行、持續攪動泥水來混濁田區為最重要。愛鴨機器人漂浮在田區水面上運行，必須符合以下 3 個條件才能防止愛鴨機器人攔停。

- Point ①水位 5~10cm
- ②平整 (①水位必須確保秧苗不會被淹沒，(並且稻田表土不會露出水面))
- ③不被水淹沒的茁壯健康秧苗。



☞ 秧苗存活後迅速放入

如果在秧苗存活前放入，可能有拔秧苗情況，所以一定要在秧苗存活後放入。反觀之，存活後過久才放入的話，雜草就會長出來，所以秧苗存活後要儘快放入。



☞ 調整作業時間

Point 1 天的作業時間為 2 小時以內 /10a

長時間使用愛鴨機器人會影響水稻生長，因此每 1 天的稼動時間為 2 小時以內 /10a。有時，愛鴨機器人經過後，秧苗可能無法直立。如果秧苗超過一天仍未直立，請讓機器鴨暫時休息。這種情況尤其容易發生在細弱、徒長的秧苗上，因此請務必小心。

複合式雜草對策

Aigamo 愛鴨機器人的概念不是除草而是「抑制雜草」，抑草效果因渾濁度以及雜草量・種類而異。配合水管理或除草機等的複合式雜草對策，可以進一步增強抑制雜草的效果。

新設計 輕量化 6kg

即使一個人也能抬起的輕巧重量，放入和取出田區輕鬆進行。



太陽能板充電

以太陽能來充電同時可以運行，無使用燃料的麻煩。

使用專用應用程式（對應※iOS/Android TM）可詳細設定。

- ・軌跡確認
- ・呼叫功能
- ・作業時間調整
- ・作業限制（防盜）等



※仕様は予告なく変更される場合があります

〈稼動行程〉

田區準備

碎土

插秧

愛鴨機器人放入

插秧後 3~5 天

秧苗存活後迅速放入。如果碎土作業和插秧之間有 3 天以上的間隔，在此期間也讓愛鴨機器人來作業。

愛鴨機器人取出

秧苗長度 30~40 cm (放入 3~5 週間)

愛鴨機器人因稻子阻力作動變遲鈍時，將機器鴨取出。

放入田區
3~5 週間