

日本以AI開創農業新局面 統計資料改寫市場經濟

賴逸安 2017-04-26



栽培沙拉菜的大型企業果實堂子公司果實堂Technology，得到日本政府經濟產業省認定，成為農商工等連攜事業計畫的參加者一員。果實堂Technology官方網站

九州、沖繩地區開始出現足以改變日本的布局動作。身為主要農業地區，當地踴躍利用人工智慧(AI)技術挑戰發展農業。至於做為根基產業的汽車業，則是開始測驗高科技自駕車。從九州和沖繩發起的技術和服務，即將打破既有框架，開拓新市場。

日本經濟新聞報導，4月13日，九州先端科學技術研究所研究室長有田大作造訪長崎縣壱岐市，與當地栽培草莓的農家合作，裝設感測器，加以分析溫室的室溫、二氧化碳濃度等。有田說明，以往農業栽培仰賴經驗和直覺，但裝設感測器量化後，可望看出新的問題點，有助於增加收穫量。

除此研究所外，當地農業亦有新進展。栽培沙拉菜的大型企業果實堂子公司果實堂Technology，得到日本政府經濟產業省認定，成為農商工等連攜事業計劃的參加者一員；東京大學研發企業SenSprout研發高感度感測器，與九州大學、德島大學合作，共同發展人工智慧農業。SenSprout著眼土壤水分，自5月起將開始自動計測深至30公分止的土壤水分和溫度。目前灑水器是用自動時間開關控制，但假以時日累積足夠資料後，預計3年後能仰賴人工智慧推出自動灑水器。

沙拉菜最適合用於人工智慧農業進行實驗和收集資料。果實堂一年可栽培14次沙拉菜、小松菜、波菜等各式蔬菜。果實堂Technology社長高貴文表示本來農業傾向長時間勞動，但啟用人工智慧橫，可望更有效率經營。

日本蔬菜市場規模約2兆日圓(約183億美元)規模，但近代化發展卻不夠快速。除了人口高齡化問題外，願意繼承農業的人也明顯不足，甚至有農家開始放棄農業。承接委託的單位亦有人手不足的問題。

2017年是iPhone問世10年。與10年前相較，全球感測器價格已相對低廉，終於可應用至農業領域。目前關鍵在於，要如何有效收集相關數據。設立於福岡市的SKY DISK自4月起刻意減少檔案傳輸量，嘗試降低農家利用感測器所支付的成本。SKY DISK CEO橋本司指出，減少使用者負擔後，導入案例反而開始增加。

以往日本農業的發展模式為，日本政府農林水產省研究縣市的試驗農場，逐漸普及新款農業設備或技術。但住友不動產出身的高瀨社長指出，日本農業仍有相當大的技術改革餘地，且跨領域合作極具魅力。

專家認為，距離人工智慧正式應用於農業，應有2~3年時間。九州和沖繩等農業王國的專家和企業家若是能合作，將成為傳統農業的轉捩點。

此外，農業不僅是改變栽培模式，提供消費者資訊的方法也可能出現變革。九州先端科學技術研究所研究室長有田大作著手分析收穫模式，讓消費者在購物時讀取資料，就能知悉每樣農作物的栽培和收穫過程。有田表示，此方式容易顯現栽培的價值，改變購物模式。

有田雙手戴上智慧手表，分析加速度和回轉度。綜合收穫地點等資訊，可知道每款農務是幾時收成，以及歷經何種作業方法。至於門市內的讀取資料手段，目前還在摸索中。如果能即時讓消費者知道產地、收穫時間、作業工程等資訊，就能讓消費者更容易評斷定價是否合理。

有田已花費一年時間分析農家作業流程，並分析理想的作業步驟。他指出，簡單的工作可委任一般員工負責，這樣也有助於節約成本；日本農業仰賴分析資訊推動變革，設立於宮崎市的TeraSmile社長生駒祐一則說明，分析資料內容並將其活用在農業現場的案例並不少，期許未來能打造適合銀髮族農家使用的新系統。

f 分享 ([http://www.facebook.com/sharer/sharer.php?](http://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=http%3A%2F%2Fwww%2Edigitimes%2Ecom%2Etw%2Fiot%2Farticle%2Easp%3Fcat%3D158%26cat1%3D20%26id%3D000)
[u=http%3A%2F%2Fwww%2Edigitimes%2Ecom%2Etw%2Fiot%2Farticle%2Easp%3Fcat%3D158%26cat1%3D20%26id%3D000](http://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=http%3A%2F%2Fwww%2Edigitimes%2Ecom%2Etw%2Fiot%2Farticle%2Easp%3Fcat%3D158%26cat1%3D20%26id%3D000))

8+ 分享 (<https://plus.google.com/share?url=http%3A%2F%2Fwww%2Edigitimes%2Ecom%2Etw%2Fiot%2Farticle%2Easp%3Fcat%3D158%26cat1%3D20%26id%3D00>)

☞ 轉寄 (mailto:?subject=DIGITIMES 物聯網 - 日本以AI開創農業新局面 統計資料改寫市場經濟&body=DIGITIMES 物聯網%0d%0a文章連結
http%3A%2F%2Fwww%2Edigitimes%2Ecom%2Etw%2Fiot%2Farticle%2Easp%3Fcat%3D158%26cat1%3D20%26id%3D000049

 列印

更多關鍵字報導：[日本](#) [智慧化農業](#) [人工智慧\(AI\)](#)

最新文章

美國Bext利用區塊鏈技術 欲改善全球咖啡供應鏈

(/iot/article.asp?cat=158&cat1=20&id=0000499507_3T14PE941MIKEA635UQQL)

區塊鏈應用多 圖章收集、有機蔬菜為成功案例

(/iot/article.asp?cat=158&cat1=20&id=0000499305_A7J26IAC1UHMV84WY79YN)

農業科技投資暢旺 食材供應與電商為大宗

(/iot/article.asp?cat=158&cat1=20&id=0000499125_0HD0SF7I3QWCR34M1CNCV)

更多 (product_sub.asp?cat2=80)

最新產品方案

植物生長燈使用之生物光源色溫與特性需求

(/iot/article.asp?cat=130&cat1=40&id=0000498253_1ST30RXS4Z9C164BKE58H)

開放式標準物聯網感知平台

(/iot/article.asp?cat=130&cat1=40&id=0000495849_SAP9MGR33B4R9HLWT8ADV)

開啟萬物聯網/智慧應用的科技創新思惟

(/iot/article.asp?cat=130&cat1=40&id=0000492147 FEW2LOYU3FJMDJ8EJ6NSM)

[更多 \(product_sub.asp?cat2=80\)](#)

[關於頻道 \(about.asp\)](#) · [公司簡介 \(http://www.digitimes.com.tw/tw/dtbrief/about_digitimes/index.html\)](http://www.digitimes.com.tw/tw/dtbrief/about_digitimes/index.html) · [著作權 \(http://www.digitimes.com.tw/tw/svc/cprgt.asp\)](http://www.digitimes.com.tw/tw/svc/cprgt.asp) · [隱私權 \(http://www.digitimes.com.tw/tw/svc/DIGITIMES_privacy_v2.asp\)](http://www.digitimes.com.tw/tw/svc/DIGITIMES_privacy_v2.asp)

本網站內之全部圖文，係屬於大橡股份有限公司所有，非經本公司同意不得將全部或部分內容轉載於任何形式之媒體 c DIGITIMES Inc. 版權所有