

國際重要農情資訊



劉凱翔¹

聯合國糧農組織推動學校兒童食物權

參考自聯合國糧農組織 2022/2/21

聯合國糧農組織（FAO）與全球糧食計畫署（WFP）獲得德國經費支持，啟動訂定「學校食物營養指南及保衛孩童及青少年食物權標準」計畫，以改善學校兒童飲食。在許多國家，學校供餐為學校孩童日常飲食的重要部分，且為滿足國民營養需求的關鍵。本計畫將提供指南，供學校制定食物教育策略，包括如何使用學校飲食菜單作為課程教材，以及指導青少年利用標準來設計營養膳食；並推動學校改善學校飲食環境，例如限制販售含糖飲料等。本計畫也建議透過研究，將新的營養標準納入國家立法。

FAO 盼藉由此計畫提供全面性的工具及技術支援，協助學校改善飲食及飲食環境，以及購買在地生產食物，以供應學校孩童及青少年更健康的飲食，確保孩童及青少年的食物權；此外，學校食物計畫也重視對永續食物系統做出貢獻。本計畫最終希望在 2030 年前實現所有在學校

孩童及青少年可獲得健康飲食的目標，此也有助於聯合國永續發展目標（SDG）2「消除飢餓」、SDG 3「良好健康與福祉」及 SDG 4「優質教育」目標。

聯合國國際蔬果年慶祝活動圓滿落幕

參考自聯合國糧農組織 2022/2/24

聯合國糧農組織（FAO）舉辦第 74 屆大會期間通過 2021 國際蔬果年，並於 2022 年 2 月 24 日圓滿落幕。國際蔬果年期間，透過舉辦系列活動，邀請許多政府單位、民間團體、公民社會及科學社群參與，共同探討與蔬果有關的永續生產、分配及消費議題，並提出蔬果的健康、安全及營養益處，成功推廣對於水果及蔬菜在農業系統中的重要性，包括改善農民收入、創造就業、達到糧食及營養安全。透過此年度活動，已達成下列目標：提升對於蔬果營養及健康效益的認知並帶動政治重視、推動多元化、平衡及健康的飲食、減少蔬果浪費、分享永續農業操作。

| 註 1：行政院農業委員會國際處。

氣候變遷將衝擊全球糧食供應及加劇貧窮

參考自 Reuters 2022/2/28

政府間氣候變遷專門委員會 (IPCC) 發布報告指出，氣候變遷與極端氣候已對全球經濟造成衝擊，若不加以控制，將造成數百萬人陷入貧窮，並推升糧食價格、擾亂貿易及勞動市場；而氣候變遷對全球影響的速度，已超過科學家預期。報告指出，氣候變遷已對農業、林業、漁業、能源、旅遊及戶外勞動生產力造成影響，進而危害人類健康及糧食安全、破壞家庭及基礎建設、造成財產及收入損失、影響性別及社會公平、衝擊個人生計，造成貧窮及脆弱經濟；評估在「高脆弱性及高暖化」情境下，至2050年低收入國家的營養不良人口將增加1.83億人。

本報告強調全球急迫需要更多投資來因應氣候變化日益加劇的影響，但目前卻缺乏吸引私人投入因應氣候變遷相關金融活動的驅動力，因為許多投資者認為在氣候領域的短期投資報酬不具吸引力。IPCC 報告強調若不採取任何因應措施，將推升通膨風險，以及外部炎熱將造成農業勞動生

產力降低，以及農業人口轉移至其他就業，使得農業生產減少及推升糧食價格，進而造成貧窮增加、經濟不平等及非自願遷徙都市等負面影響。

歐盟首度推出有機農業獎

參考自 歐盟農業及農村發展委員會 2022/2/18

歐盟執委會、歐盟經濟社會委員會、歐盟區域委員會、COPA-COGECA (歐洲農民及農業合作社) 及 IFOAM 歐洲有機部門，共同推出歐盟有機獎，將選出在歐盟有機價值鏈中最優秀及創新的參與者。此獎項為歐盟層級首度推出的有機獎項，係歐盟2021年3月25日通過「發展有機生產行動計畫」的後續行動之一，盼藉以推廣各界對於有機生產的認知，並增加消費者對於有機產品的需求。獎項分為7種類別，共包括8座獎項，分別為最佳有機女性農民、最佳有機男性農民、最佳有機區域、最佳有機城市、最佳有機生態區、最佳有機中小企業、最佳有機零售通路及最佳有機餐廳。

歐盟於2021年3月推出發展有機生產行動計畫，透過3個主軸推動有機領域發展，包括提升有機產品消



費，增加生產、改善有機生產的永續性，並訂定 23 個具體行動，以利對「從農場到餐桌及生物多樣性策略」之目標做出貢獻，例如減少化學肥料、農藥及抗生素之使用等。為提升有機產品消費，行動計畫推動與有機生產有關的資訊及溝通行動、促進有機產

品消費，並透過公共採購增加公共餐廳購買有機產品。在促進有機生產方面，歐盟共同農業政策維持對轉型有機生產的支持。另為增加有機農業的永續性，執委會已投入更多預算用於農林業及農村領域中與有機相關的研究與創新工作。

蔡淳瑩²

日本電氣通信大學團隊研發以振動方式防除番茄害蟲之專利技術，可望成為有助蟲害綜合治理的防除工具

參考自日本農業新聞 2022/2/2

電子通信大學、森林總合研究所、宮城縣、琉球大學、神奈川縣及兵庫縣等研究小組團隊，於 2021 年 12 月取得通過振動番茄植株，防除溫室粉蝨（コナジラミ類）之技術專利，並預定 2023 年經由團隊一員東北特殊鋼（宮城縣村田町），商業化生產該等振動設備；該技術是應用昆蟲感受到植物的振動時，會試圖逃離以躲避外敵之習性，人為製造振動使成蟲難以安頓，進而干擾產卵和交配，而達到防除的效果。

該等振動設備係應用磁力，在設施頂部安裝管道，再經由電線把振動傳送至番茄植株；試驗結果顯示，以 300 Hz 周波，每秒振動 1 次，可有效降低溫室粉蝨幼蟲的密度達到 7 成，另對菸草粉蝨（タバココナジラミ）的防

治效果也獲得證實。該試驗也發現，振動可促進番茄授粉，有望成為蟲害綜合治理（IPM）的一種新方法。對番茄植株給予 30 Hz 周波，每日 2 次，每次 60 秒的振動，較沒有給予振動及使用荷爾蒙促進著果的對照組，著果數更多，且不影響株高及莖粗。

研究團隊指出，對害蟲防除及促進著果的最適振動方法及次數等，還在持續研究中，也將對果樹椿象（カメムシ類）、天牛（カミキリムシ類）及蓴果蠅（キノコバエ類）等防除進行研究，並將與粘板、防蟲網等方法一起使用，達到 IPM 的效果。



於番茄植株上方架設管道，產生振動，防除番茄害蟲。
資料來源：日本農業新聞網頁。

| 註 2：台北駐日經濟文化代表處。

為友善地球環境，減少使用緩效性肥料後包覆塑膠空殼流出，農水省委託JA全農製作宣傳影片，呼籲稻農採行相關對策措施

參考自日本農業新聞 2022/2/15

依據農水省委託調查報告指出，栽培水稻施用之緩效性肥料，其包覆塑膠空殼會經由水田流出；前期施用之肥料塑膠空殼，會殘留在水田內，本期作整地灌水時因翻犁流出，影響生態環境。因此委託JA全農於2021年12月製作動畫影片，於YouTube播放，向日本農家全國周知。

防止流出之對策措施內容包括：一、整地後灌水水量降至7~8成，淺水量種植；二、於稻田畦溝設置柵欄網，阻擋塑膠空殼流出。另也積極研議，不使用緩效性肥料之栽培方法、開發可分解包覆性資材等替代對策。



呼籲緩效性肥料的塑膠空殼不要從水田流出的宣導海報。
資料來源：日本農業新聞網頁。

日本計畫調整生香菇原產地標示規則，原產地由「採收地」改為「植菌地」

參考自日本農業新聞 2022/2/17

日本農水省林野廳於本（2022）年2月16日向日本自民黨黨內團體

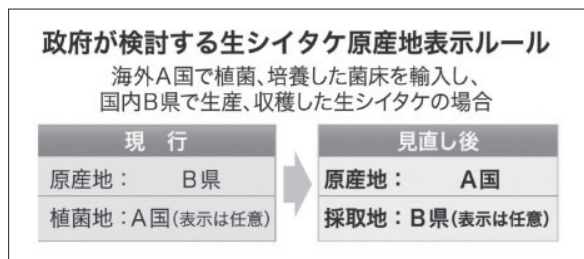
「香菇等特殊林產品振興議員聯盟」提出法規修正規劃案，將現行香菇產地標示以「採收地」為原產地之規則，修改以「植菌地」（即香菇孢子植入太空包之地點）為原產地。

依據現行生香菇原產地規範，自外國進口之香菇菌床（太空包）於日本國內栽培採收後，即可標示為日本產香菇，且無強制規定標示「植菌地」；該等進口國外菌種太空包，在日本栽培之香菇占日本整體消費量約17%，其中近5年自中國大陸進口的香菇菌種太空包大量輸入日本，對使用日本香菇菌種太空包之菇農利益造成影響，希望能強制標示菌種產地，以強化市場區隔，因此日本農水省林野廳會同主管食品標示之消費者廳共同推動上揭修法，未來新法規上路後，乾香菇之產地標示也將朝向以「植菌地」為原產地的方式調整。

JA全農發布本年春季肥料原料已獲確保價格維持；秋季肥料價格上漲可能性很高

參考自日本農業新聞 2022/2/17

JA全農表示，在與往年供應量相當之前提下，至本年5月之春季肥料供應，原料取得及產品供應已獲確保。由於化學肥料之原料價格飆升，一部分材料難以取得，JA全農已透過從其他國家進口以確保原料供應，並可維持預約購買肥料之價格安定。另，將於5月底確定之秋季肥料，預



生香菇產地標示規則修改對照。現行(左)為「原產地：B縣，植菌地：A國(非強制標示)」；修改後(右)為「原產地：A國，採取地：B縣(非強制標示)」。

資料來源：日本農業新聞網頁。

估價格可能上漲；JA全農呼籲農家應合理化施肥及審視栽培曆。

受到全球第一大磷胺原料供應國(中國大陸)優先供應國內需求的政策下，獲得磷胺原料變得困難，全農已改由摩洛哥緊急採購，本年2月上旬首批3萬公噸已抵達日本，預定3月持續由該國進口共8萬公噸磷胺。

在全球原油價格上漲和運輸需求增加導致船運費上揚，以及穀物價格上漲帶動肥料需求旺盛的背景下，肥料原料價格繼續上漲。全農表示，氮肥中尿素的價格創歷史新高之外，氯化鉀和磷胺價格也不斷推高。由於原料和原油價格飆高，肥料製造商經營辛苦，回應肥料製造商要求，全農從2月起調高部分肥料之購買價格，販售給農家之價格不調漲的價差部分，暫由全農共同儲備之預儲金填補，此為2008年來首度使用預儲金。

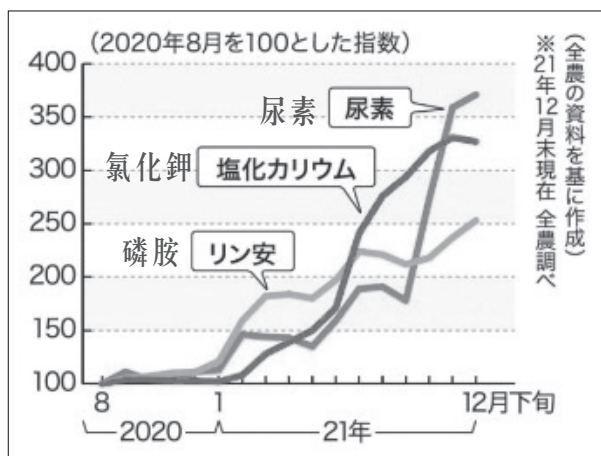
2021年10月以來，肥料原料顯著上漲，同年秋肥(6~10月)

及春肥(11月~翌年5月)部分肥料品項已有上漲，預估將於本年5月底決定之秋肥價格上漲的可能性很高。全農指出，關於抑制肥料成本，降低肥料使用量是不可缺少的，因此應用日本國內資材生產堆肥、開發加入堆肥之混合肥料，推廣普及使用堆肥、以及應用土壤診斷技術合理化施肥，將施用堆肥納入栽培曆等，都是必要的措施。

進口飼料價格高漲，帶動日本國內生產飼料的趨勢，惟適種土地、栽培機械及種子來源等問題仍多

參考自日本農業新聞2022/2/28

隨著進口飼料價格飛漲，擴大自給飼料生產趨勢亦增強。然而，由於諸如確保合適的耕地和機械等問題，大幅擴張似乎有困難；另，預期肥料及海運價格飆升，亦將推高飼料用作



2020年8月~2021年12月海外市場肥料原料價格推移(以2020年8月為基準價格)。

資料來源：日本農業新聞網頁。

物種子價格，可能減緩飼料作物種植的擴張速度。

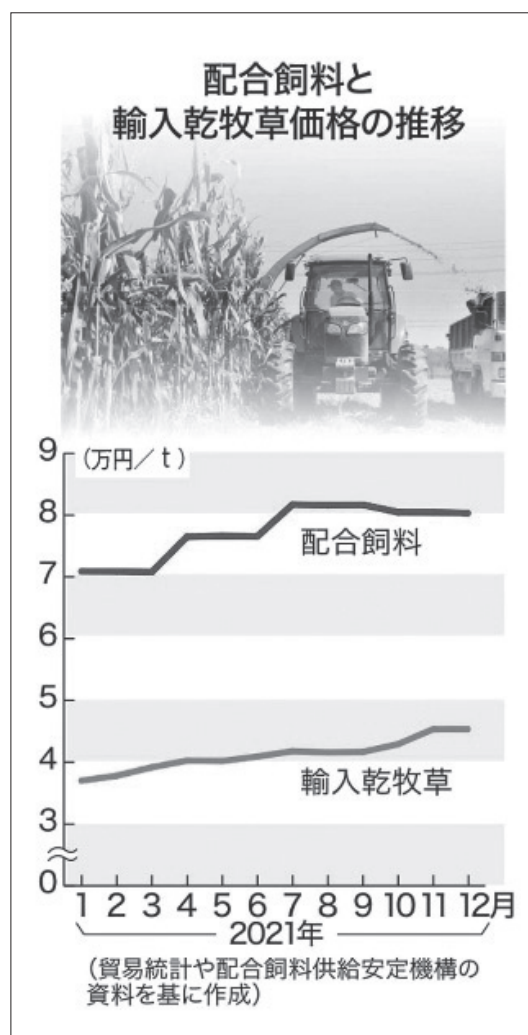
2021年12月粗飼料用乾草進口價格為每公噸45,354日圓，比去年同月上漲21%，供應不穩定狀況持續。配合飼料價格（全畜種平均值）達83,329日圓，亦較去年同期上漲20%。

琦玉縣狹山市飼養了50頭乳牛的酪農松本洋一（39歲）表示，「由於乾牧草很難獲得，因此今年我們將增加種植牧草」；其中飼料用玉米及牧草預估較去年增加1公頃，飼料總種植面積16公頃，期望透過擴大飼料自給自足，減輕價格飆升的影響。

供應牧草等飼料作物的種苗製造商也在產區聽到擬擴大種植的聲音，經營牧草和飼料玉米等粗飼料的雪印種苗公司指出，北海道種植飼料玉米及都道縣府種植稗等高抗濕性作物的面積將會增加。另一家也經營粗飼料的Kaneko（カネコ）種苗公司表示，預估牧草和飼料用玉米的種植增加，主要是已持有種植飼料作物機械的農民。經營濃厚飼料食用玉米種子的先鋒生態科技公司（Pioneer Ecoscience）預估，本年北海道之外的產區也將擴大生產，由於政府的轉作補助及花費勞動時間較少等利基，本年詢價數量增加5倍。

另，稻發酵粗飼料（稻ホールクroppサイレージ，Whole Crop Silage, WCS）種植也可能會增加，東北地區植物數量最多的宮城縣政府畜

牧部門指出，「由於飼料價格飆升，帶動種植意願提高」。樺木縣亦表示，「已經種植飼料作物的農家可能會進一步擴大栽培面積，因為需求還在增加」。另一方面，飼料生產商表示，由於受限於適宜耕地，肥料價格及飼料作物種子上漲等因素影響，短期間內很難迅速擴大。



2021年配合飼料及輸入乾牧草價格推移。
資料來源：日本農業新聞網頁。