

日本重視農機使用安全思維的研發與推廣策略

文·圖／黃柏昇

前言

為學習日本研究機構在農機研發的策略及方向，筆者於104年10月參訪日本「國立研究開發法人農業・食品產業技術綜合研究機構」（以下簡稱農研機構）的革新工學研究中心（前身為生研中心農業機械化研究所），對於日本農機研發機構進行農機研發設計，將農機使用安全的概念以具體的危險預防設計融入所研發的農機中，令人印象非常深刻。

日本的農機安全鑑定

日本在農機安全的研發策略上，以農機安全鑑定制度進行引導，且該國的「農業機械化促進法」中也有明文規定，地方政府負有導入確保農業機械使用安全的工作。日本農研機構革新工學研究中心參考農機安全鑑定基準進行鑑定，對通過安全鑑定的農機發給「安全鑑定証票」並黏貼在農機上，做為農機購買者在選購農機上的參考。

生研センター
安全鑑定証票

NO. 29001
三菱 LV8

國內部分日製農機上仍可看見日本農研機構的安全鑑定通過貼紙（本照片攝於三菱LV8D插秧機）

日本的農機安全推廣

由於日本從農人口老化和農機使用意外事故頻傳，因此農機使用安全議題受到政府重視。日本農研機構在農機使用安全推廣上也不遺餘力，除了農機安全鑑定外，也架設「農作業安全情報中心」網站（<http://www.naro.affrc.go.jp/org/brain/anzenweb/>），針對近來發生的農機使用意外事故進行統計及案例宣導，也提供安全使用農機與選購安全農機的知識，並針對常見的農機安全措施裝置及安全研究予以介紹。

結語與反思

我國近年來面臨農業人力老化及短缺問題，在進行農業工作上使用農機已成為作業上不可或缺的一部分，但操作動力機械有一定程度的危險性，因此在使用農機時應注重使用安全、做好定期保養及養成良好的使用習慣，將使用農機造成意外事故的發生機率降到最低。



操作鋸片式割草機要特別留意，在轉身或移動前要確認操作者周遭無人，以免鋸片傷人。（圖左為鋰電池式割草機、圖右為引擎式割草機）