

ロボット農機の安全性確保のための 警告看板等の作成・設置に関するガイドライン

一般社団法人日本農業機械工業会
(平成30年4月12日 制定)

1 基本的な考え方

現状のロボット技術を組み込んで自動的に走行又は作業を行う車両系の農業機械（以下、「ロボット農機」という。）については、製造者等によるロボット農機のリスクを低減させるための保護方策が必要である。

この保護方策の一つとして、製造者等は、導入主体又は使用者による警告看板の設置等が適切に行われ、ロボット農機が自動走行するほ場内に第三者が侵入しないよう、必要な措置を講ずることが要求される。

本ガイドラインは、農林水産省が平成29年3月に公表した「農業機械の自動走行に関する安全性確保ガイドライン」に則して定めるものであり、警告看板の作成、設置等が適切に行われ、ロボット農機使用時の第三者への安全性確保がなされるための指針を示すものである。

また、本ガイドラインは当面の間、衛星測位システム（GNSS）を利用した農用トラクターをほ場内で自動走行させて農作業を行う場合に適用するものである。

2 警告看板等の作成基準

(1) 記載内容等

- ① ロボット農機のほ場内での自動走行時における第三者に対する注意や危害を容易に認識できる内容であること。
- ② 文字を使用する場合は、「立入禁止」、「入るな」等、注意喚起されやすい言葉を使用すること。
- ③ 文字を使用しない場合は、注意内容や危害を直感的に判断できる内容であること。
- ④ ほ場に子供が侵入するリスクが高いと判断される場合には、ひらがなで記載する、ほ場周辺に外国人の第三者が往来する又は従業員に外国人がいる場合には、外国文字で記載する等の配慮が望ましい。
- ⑤ ロボット農機は、無人で自動走行することを認識できる内容とすること。
- ⑥ ロボット農機のイラストを取り込む等、視覚的に注意喚起がなされる対象が的確に認識できることが望ましい。
- ⑦ ロボット農機の写真を取り入れる場合は、当該ほ場で実際に使用されるロボット農機又は類似するロボット農機のものであることが望ましい。

- ⑧ 非常時の連絡先が明記されることが望ましい。ただし、現状のロボット農機の自動走行は使用者が目視にてほ場内やほ場周囲から監視できることが条件であり、当該ロボット農機の導入主体や使用者の判断によるものとする。
- ⑨ 注意喚起されやすい文字色や背景色を組み合わせて作成し、やむを得ない場合を除きカラー印刷したものを設置すること。

(2) 大きさ・形状

- ① 警告看板等の本体の大きさは、第三者がほ場内に立ち入ろうとする際に、内容を容易に認識できること、かつ、導入主体や使用者が警告看板を移動する際の労力も考慮し、A3サイズ以上の大きさを基準とする。
- ② 警告看板等の本体の形状については特に規定しないが、前項の大きさ以上を基準とする。
- ③ 警告看板等に記載される注意や危害を認識させる文字の大きさについては、その他補足説明される文字よりも優先的に大きくすること。また、第三者への注意喚起が容易になされるよう、警告看板等の全体のバランスを考慮した上で可能な限り大きくすること。

(3) 材質等

- ① 看板の材質は特に規定しないが、ほ場周辺での設置が前提となるため、降雨・降雪や風に対する耐久性を考慮して作成すること。
- ② 材質を紙とする場合は、破れや印刷のにじみ等が無いよう、ラミネートする等の適切な措置を講ずることが望ましい。なお、破れや印刷のにじみ等が発生し、第三者への注意喚起に支障をきたす場合は、速やかに修繕、又は新しい看板に交換すること。
- ③ 警告看板等を「のぼり」で代用してはならない。

3 警告看板等の設置基準

(1) 設置場所・数量等

- ① ロボット農機を使用する者は、当該ロボット農機が使用されるほ場における第三者侵入に関する危険性とその回避方策の検討を十分に行い、警告看板等の適切な設置場所、向き及び数量を決定し、安全な作業環境の確保に努めること。
- ② 警告看板等が無断で道路に設置しないこと。
- ③ ロボット農機の自動走行中は継続して警告看板等を設置すること。
- ④ ロボット農機の自動走行における監視時、新たな第三者の侵入による危険性が認められる場合は、該当場所に警告看板を追加設置し、リスクの低減に努めること。

(2) 設置方法

- ① 設置場所の傾斜や強風により警告看板等が転倒しないよう、状況に応じて適切

に固定する等、十分に配慮すること。

- ② ほ場の出入口等、第三者の侵入が容易な場所にトラック等の車両を乗り入れ、車両に警告看板を取り付ける等、リスクの低減に貢献できると判断される設置方法について工夫しても良い。

4 警告看板等の作成主体と提供等

- ① ロボット農機の関係者は、製造者等、販売者等、導入主体、使用者の何れを問わず、本ガイドラインに基づいて独自に警告看板等を作成することができる。
- ② 製造者等は、販売者等と協力し、導入主体や使用者に対して作成した警告看板等を提供できる体制を整えることが望ましい。
- ③ 一般社団法人日本農業機械工業会においては、標準警告看板のデザインを作成し、ホームページ上に公開し、提供する。当該ロボット農機の関係者は、任意にダウンロードして利用することができる。
- ④ 製造者等は、当該ロボット農機の導入主体又は使用者に対する訓練時に本ガイドラインの内容について提供し、十分に理解させること。