

第2回農作業安全検討会 議事概要

日 時：令和3年3月25日（木）15:00～17:00

場 所：web 開催

出席委員：生部委員、梅崎委員、大浦委員、大吉委員、川口委員、氣多委員、小谷委員、鈴木委員、高橋委員、田島委員、田中委員、藤井委員、山中委員

（オブザーバー：厚生労働省安全課 佐藤技術審査官、国土交通省安全・環境基準課 野崎主査、経済産業省産業機械課 松本補佐、警察庁交通企画課 井澤補佐）

事務局：農林水産省 水田生産局長、安岡生産振興審議官

技術普及課 今野技術普及課長、吉田生産資材対策室長、藤澤補佐

農村振興局設計課 草補佐

議 題：（1）論点及び論点に関する情報について

（2）その他

農林水産省水田生産局長から冒頭挨拶の後、担当より議題に係る資料について説明。これに対する各委員からの発言要旨は以下のとおり。

（生部委員）

- ・「安全確保と負担・コスト」のバランスをどのように考えるか。今回新たに導入する機械について論点を投げかけられているが、このあたりのバランス感は重要。安くするために安全がおろそかになってもいけないし、逆に安全のために高くなりすぎてもいけない。また、中古農機がかなり出回っている中で現状把握が難しいということも聞いているが、これまでメーカーで取り組まれている安全フレームの安価な後付け等の取組については、ぜひ継続していただきたい。
- ・「クロスコンプライアンスの手法を積極的に活用」と書かれているが、現場実態を踏まえた適切なものとしていただきたい。ここで書かれている「研修の受講」についても、実施主体、研修内容・時間、受講形式、受講有無の記録等、具体的にどのようなものとするか検討を深める必要がある。研修の記録等に当たっては MAFF アプリの活用もあるかと思うのでさらに検討いただきたい。
- ・安全性検査について、受検数の伸び悩みや合格率の二極化が進んでいるとのことだが、この点についてメーカー側の意識を聞いてみたい。例えば、受検方式が合否判定の一発勝負になったことで二の足を踏む、NARO への機械搬入が大変など、制約になっているものがあるのか。
- ・協議会について4都府県が未設置とのことだが、この理由・背景等はわかるか。また、協議会の構成員についても教えていただくことは可能か。

（事務局）

- ・安全とコストのバランスについて、コストを完全に無視した安全対策は現実的ではない。まずは他分野・異業種の装備と合わせていけば、農業機械だけ突出して高コストな装備にはならないと考えている。
- ・研修体勢については、JA だけでなく農機販売店や普及組織など官民挙げて作っていくべき

と考えており、全中の皆様とも相談しながら具体的に検討して参りたい。

- ・協議会未設置の理由については各都府県の言い分もあるため、当方から回答することは差し控えたい。現在の協議会の構成員については全中の皆様にも情報共有できるので、設置に向けて連携して働きかけていただければ心強い。

(藤井委員)

- ・安全性検査の受検時の機械搬入について補足すると、現在は当機構の職員が出向いて検査する出張検査の割合も増えている。

(大浦委員)

- ・中古の農業機械を使用する者も多い中で、新たに販売される機械への対応だけでは不十分ではないか。長期スパンで対応するものと短期スパンで対応するものを分けて考える必要がある。トラクターの交通事故事例を分析すると、その半数以上は追突であり、時間帯も薄暮であることがわかっている。このような現状を踏まえると、回旋灯の設置を認めるなど、今すぐ対応可能で、かつ多くの死亡事故の減少につながる取組もあるのではないかと。韓国では2013年からトラクターへの回旋灯の設置を義務づけている。

- ・シートベルト云々は事故後の話であり、そもそも事故を起こさないための対策と分けて考える必要があるのではないかと。例えば、歩行型トラクターはバック時の事故が全体の4～5割を占めるが、バック時に後方注意のアナウンスをする機能は安価で装備できる。トラクター使用者900人のアンケート結果では、はじめてトラクターに乗る際の講習時間が30分以下という回答が約6割、講習なしという回答も1/4あった。

(事務局)

- ・長期と短期の対応を分けて考えることは重要。短期に成果が上がる対策として、例えば、既にほぼ全てのトラクターに付いているシートベルトをどうすれば装着してもらえるか。注意喚起のパンフレットなどのツールはあるが、中々手に取ってもらえない。それはやはり「自分ごと」と感じていただけていないことが要因であり、まずは研修でシートベルトの効果や事故事例紹介などを直接伝え、実際の行動に移していただくことが、直ぐに成果が上がる対策と考えている。

- ・回旋灯については、現在の制度では農業機械に設置することはできない。次回に向けて現行の規制の状況なども御紹介させていただき、更に議論していただきたい。

(大吉委員)

- ・実際に農業機械を使用している立場として、巻き込み事故が多いのというのはよくわかる。今すぐできることとして、危険箇所にトラテープ（黄色と黒の縞模様のテープ）を貼り、そこから先には手を入れないようにするなど、自分たちでできる対策を実践している。古い機械を使っている人でもできる対策を周知することは重要。実際に農作業事故によりけがをして経営規模を縮小する事例がある、という現状を知らないまま危ない機械を使っている人も多いため、免許更新やクロスコンプライアンスなどの機会を通じて、農業者に周知していただけるとありがたい。

(川口委員)

- ・シートスイッチ(OPC：Operator Presence Control)やシートベルトリマインダーについて提案いただいている中で、メーカーの団体として、安全性の高い機械の重要性は認識している。どの機種で何を重点化していくべきか今後検討が必要と考えている。
- ・シートベルトを着用していなかった場合に死亡率が高いとのことだが、そもそも機械にシートベルトそのものが設置されていなかったのか、シートベルトが設置されていたにもかかわらず着用していなかったのか、今後検討を深めていくためにも関係部署と連携して掘り下げた情報をいただけるとありがたい。
- ・安全性検査の機種ごとの受検率の差について、この場で明確な回答を持ち合わせていないため、会員企業にも確認後、改めて回答をしたい。あくまでも推測だが、機種によっては合格することで実際に購入してくれるユーザーが増えるのか、ということが多少なりともあるのではないか。例えば、ホームセンターなどで販売されるような簡易な機械でも、安全な機械がユーザーに選択されるよう、行政・農業団体にも御協力いただけるとありがたい。
- ・安全性検査について、一発勝負で仮に不合格になった場合は時間・コストもかかる。メーカーの立場からすれば、コンサル的手法により、指導頂きながらより安全なものを作り上げていくことができると考えている。
- ・研修については、法人や大規模経営など雇用者がいればある程度研修が実施されていると思うが、農作業事故が高齢者に多いことも踏まえ、雇用関係がない高齢者に対して、どうすれば受講してもらえるか議論いただきたい。

(事務局)

- ・交通事故におけるシートベルトの設置状況については、警察庁からの情報提供を通じて把握しており、関係者と連携してデータが取れるかは相談してまいりたい。一方で、各メーカーでは普及している機械のシートベルト設置率をある程度把握しており、その情報を踏まえると、シートベルトが設置されていない事例は1割強程度ではないかと推測できる。
- ・安全性検査の認知度が低く購買行動につながらないというご指摘については、研修なども通じながら周知を強化することが重要と認識。また、メーカー側でもパンフレットで強調する等、関係者を挙げて検査の価値を高めていくことも有効ではないかと考える。

(藤井委員)

- ・コンサル的手法について、NARO全体が研究業務にシフトしており認証業務が難しくなってきたということもあるが、認証機関が基準に適合するように(検査内で)助言及びコンサルティングすることを禁じた国際規格要件との整合ということも見直していかなければならないところ。

(氣多委員)

- ・EU規則では離席したときにPTOが止まる装置が義務とのことだが、機械の大きさを問わずEUで販売される、全てのトラクターに係るものか。また、道路を走るための規制と農作業を行う機械としての規制のどちらに係るものか。
- ・安全は任意ではなく義務をかけていく方がふさわしいのではないかと。コストとベネフィットの問題もあるが、シートベルトリマインダー、シートスイッチの装備はどちらもそれほどコスト増にはつながらないのではないかとと思われる導入には賛成。ただしガイドラインを定め、将来的には安全性検査に取り込んでいくという提案であるが、道路運送車両法や労働安全衛生法、安全性検査など様々な規定がある中で、さらにガイドラインという別のものが加わるのは農業者にとって複雑で理解が難しい面があるのではないかと。

(事務局)

- ・ EU 規則は、域内で同じ規制内容が適用されるものであり、機械の大きさの基準はないと承知している。また、EU ではトラクターマザーレギュレーション (TMR) という形で道路と労働安全の両方を包含している規則になっていると承知している。EU 規則について補足があれば革新工学センターの藤井委員からもコメントをいただきたい。
- ・ 日本では用途などごとに法体系が整理されており複雑でわかりづらいと感じる面はあるが、ユーザーにわかりやすく伝えるための工夫はしっかり行っていく必要がある。

(藤井委員)

- ・ TMR は強い法的効力を持つ。第三者認証が必要であり、EU 域内の各国は遵守する義務がある。また、OPC の装備要件は、全てのトラクターに適用となっている。なお、トラクター以外の機械一般について適用される機械指令においても、自走式機械類については、運転者が座席にいる場合のみ走行可能でなければならないとされている。

(小谷委員)

- ・ 事件事例はショッキングなものであり、農業者への戒めになると感じたが、強固な規制を設けるだけではなく、全体的にポジティブな情報発信をしていくことも必要ではないか。大吉委員のトラテープの取組などは、農業者自らが工夫して「安全は自分たちで作っていく」という意識のもと自立した取組であり、すばらしい事例と感じた。メーカーもユーザーもお互い相手のせいにしないで「自分ごと」として捉えて、SDGs のように前向きな取組として対外的にアピールしていくことも有効。個別の意識だけでは難しいところもあるので、自治体や JA など、例えば事故ゼロの町など、優良事例を表彰や発信できる場があればよいのではないか。

(事務局)

- ・ 前向きなメッセージを発信すべきという貴重な御意見を賜った。現在、農水省で策定を進めている「みどりの食料システム戦略」の柱の中にも労働安全が位置付けられており、日本の農業を持続的に発展していくためにも労働安全は欠かせない要素であるといった打ち出し方を行うなど、前向きなメッセージを送ることも考えていきたい。御提案いただいた表彰についてもその効果を含め内部でも検討してまいりたい。

(鈴木委員)

- ・ シートベルト着用の有効性はデータからも明らかのため、このことをいろいろな機会を利用して継続的に PR することが必要。また、「なぜ着用しないのか？」をアンケートで調査、解析することで有効な手段も見えてくるのでは。
- ・ 対象台数は不明だが、農業機械の転落・転倒事故件数はフォークリフトや建設機械と比べても多い。この要因の一つとして、資料 3 の 10 ページ、11 ページとも関係するが、フォークリフトや建設機械では労働安全衛生法令で、事業者が転落等の防止措置を取ることが求められていることも関係していると思われる。具体的には「運行経路の路肩の崩壊防止、地盤の沈下防止、必要な幅員の保持」で、更にリスクが大きい場合には転倒時保護構造のある機械の使用及びシートベルトの着用を努力義務としている。

- ・「安全性検査」が伸び悩んでいることについては、真の要因をメーカーや関係者から調査し、改善策を検討する必要があるのでは。
 - ・合格マークの存在を農業者はあまり認識していないのではないか。合格した機械のユーザーへのインセンティブを考えることも必要ではないか。
 - ・農業分野で安全基準の違反率が高いため、研修会など様々な機会を通じて改善を促していく必要がある。事業者がそもそも法令内容を把握していないのか、把握しているが取り組めていないのかはわからないが、自分の身を守るために最低限のルールである法令を守るという啓発を積極的に進めてほしい。
 - ・再発防止には事故の真の要因を把握することが重要。他産業で実施されている手法に「なぜなぜ分析」というものがある。例えば、路肩からの転倒でも、複数の要因があり、要因ごとに対策内容は異なる。
 - ・「農作業安全推進協議会」等の拡張は極めて重要なものであるが、これらの組織から下部組織や農業現場に確実に伝える必要があり、そのための仕組みづくりも必要と考える。
- (事務局)
- ・シートベルトをしてない理由については、アンケートの結果などでは、面倒くさい、走行途中で石を拾いたいなど様々な意見があるようだ。現場の実態を踏まえた上で、ガイドラインに装備する規格を検討してまいりたい。

(高橋委員)

- ・現場サイドでも、今できることは何かを考える必要。保険・補償関係は建築関係では車両ごとなどさまざまな種類がある。農業機械でも、装備する機械によって保険料が変わるといった仕組みがあってもよいのではないか。
- (事務局)
- ・先ほど鈴木委員からの意見にも安全性検査のインセンティブという御提案を頂いたが、安全性検査に合格している高い機械を使用している場合は保険料を安くする等も考えられるので、御提案を踏まえて関係者と議論してまいりたい。

(田島委員)

- ・事故というものはシステムで考えた方がいい。機械・人・環境の組合せで事故が起きるということであり、シートベルトリマインダーやシートスイッチは機械側へのアプローチ。人間側へのアプローチとしては研修もあるが、システム工学的にはいかにして人間のミスを検知し、機械がどうカバーするかを考えていただきたい。車の例ではギアを入れたままドアを開けると警告がでるが、これはスイッチが一つのセンサーになって人の動きを監視している。運転者や操作装置の状態把握のためのシートスイッチやシフトスイッチ等の導入を前向きに検討していただきたい。
- ・農業機械の特徴として、キャビンがない機械をほ場で使用するため風雨や粉塵にさらされやすい、ドアが存在しないものが多い等があるが、その中でどのようにシステムで感知していくかは工夫が必要。また、騒音下で使用されるため耳が遠い高齢者に対して効果的に警告を伝えるためには、音や警告灯ではなくメカニカルな規制も効果的。コストの問題は大量生産で抑えられるため、メーカー間で共通のシステムを導入することも効果的ではないか。
- ・使用者のポジティブな取組は大事。小谷委員からトラテープの話があったが、たとえば場

所ごとの具体的な注意事項を記載したステッカーを貼り付ける等も効果的ではないか。農水省でもカエルのステッカーを作成されているが、具体的な貼付場所や効果を想定したものとしてはどうか。ステッカーを貼る行為を使用者がすることで安全意識向上が期待できる。

(事務局)

- ・ガイドラインの検討にあたり御意見を参考にさせていただきたい。また、ステッカーについても農業者の行動変容につながるよう工夫したい。

(田中委員)

- ・農業者への安全配慮への働きかけは重要。高齢者や兼業農業者にどう情報を届けるか。規範のチェックシートを活用してもらう場合も、普段情報が行き届かない人にどう届けるか工夫していくことが今後大事ではないか。協議会の取組に加え、国でも出先機関と連携しながら現場で動くように取り組んでいただきたい。

(藤井委員)

- ・先日、日本農業新聞（令和3年3月23日付け）に農作業事故が1日に200件という記事が出ていた。後遺症事故は死亡事故の約2倍の数に上るということであり、安全性の更なる向上を真剣に考えていかなければいけないと再認識した。
- ・安全基準に書いているものを満たせば安全が担保されるわけではない。国際規格にも安全は設計者が考慮すべきものとされているが、日本ではこれまで管理の問題としてきたところがあった。機械そのものに不十分などところがあるのであれば、安全性を底上げすることが重要であり、安全性検査をよりよい制度にしていくために、今後ともご意見を賜りたい。

(山中委員)

- ・シートベルトリマインダーの装備化は進めるべきと考える。自動車は道路運送車両法で規制があるが、農業機械への装備をどのような形で進めていくかは検討が必要。
- ・トラクターは道路運送車両法の保安基準の対象外ということは確かに問題であり、公道で多くの事故が発生していること、シートベルトの着用の有無で死亡率が変わるということは明らか。ただ、転落転倒事故は、ほ場内でも発生している中で、いかにして事故を減らしていくかという観点も必要であろう。
- ・シートベルトの設置の義務化と着用するかどうかは別の話。また、乗用田植機など、公道走行の対象外となる機械の取扱をどうするかも併せて検討が必要ではないか。
- ・事務局資料の提案は全体的にもっともな内容であり、農作業事故防止という観点で、いかに実効性をあげていくかについて、法制化なのか機械の装備なのか、ユーザーの意識の啓発なのか、関係者一体で知恵を出し合っていくべき。

(事務局)

- ・本日は大変に熱心にご議論をいただき感謝。次回は、御意見を踏まえて新たな情報を御提示させていただきつつ、中間取りまとめ案についても御議論いただきたいと思います。引き続き、積極的に御意見を賜りますようお願い申し上げます。

(以上)