

資料 1 検討にあたっての論点

第 7 回 農業機械の安全対策に関する検討会

厚生労働省労働基準局安全衛生部
安全課建設安全対策室

Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan

検討項目

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

- 1-1 構造に関する規制の概要
- 1-2 ヒアリングでの意見等
- 1-3 第5回までの意見
- 1-4 前回の議論
- 1-5 本日検討いただく論点

2. 農業機械の構造要件を維持するための規制をどう考えるか

- 2-1 構造要件を維持するための規制の概要
- 2-2 ヒアリングでの意見等
- 2-3 第5回までの意見
- 2-4 前回の議論
- 2-5 本日検討いただく論点

3. 農業機械の使用に関する規制をどう考えるか

4. 農業機械の講習・教育に関する規制をどう考えるか

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

- 1 - 1 構造に関する規制の概要
- 1 - 2 ヒアリングでの意見等
- 1 - 3 第5回までの意見
- 1 - 4 前回までの議論
- 1 - 5 本日検討いただく論点

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-1 構造に関する規制の概要（構造に関する使用規制を含む）

※第6回検討会資料1より抜粋

- 今回議論する範囲 法：労働安全衛生法 則：労働安全衛生規則

機械の製造等を行う者
使用後に得た知見等の伝達等
機械ユーザー事業者

機械メーカーに対する規制

構造規格（義務）

リスクアセスメントの実施（任意）

- 機械の制限（仕様）の指定
- 危険源の同定
- リスクの見積りと評価

保護方策の実施（任意）

- 本質的安全設計方策
- 安全防護、付加保護方策
- 使用上の情報

危険情報（残留リスク情報）の提供（努力義務）

リスクアセスメントの実施（努力義務）

- 使用上の情報の内容の確認
- 危険源の同定
- リスクの見積りと評価

保護方策の実施（努力義務※）

- 本質的安全設計方策
- 安全防護、付加保護方策
- 追加の保護方策

- 法第42条の規定では、一定の危険な機械について、**厚生労働大臣が定める規格又は安全装置を具備しなければ、譲渡、貸与等をしてはならない**ことを定めている。
- 則第24条の13の規定では、労働者に危険を及ぼすおそれのある機械を譲渡し、又は貸与する者は、文書の交付等により**当該機械に関する危険性等を、譲渡又は貸与を受ける相手方の事業者**に通知するよう努めなければならないことを定めている。
- 法第28条の2の規定では、**機械等による危険性等を調査し、その結果に基づき、この法律またはこれに基づく命令の規定による措置を講ずるほか、労働者の危険等を防止するため必要な措置を講ずるよう努めなければならない**ことを定めている。

※法令に規定する措置には義務づけられている措置もある（詳細右記）

機械ユーザーに対する規制

使用に関する規制（義務又は努力義務） （構造に関する使用規制を含む）

【構造に関係する使用規制】

- 則27：構造規格に適合するものの使用
- 則152：前照灯を備えたものの使用（明るい場所での使用を除く）
- 則153：ヘッドガードを備えたものの使用（落下による危険のある場所）
- 則157の2：転倒時保護構造を有し、かつ、シートベルトを備えたもの以外の車両系建設機械を使用しないように努める規定（機体の転倒、転落による危険のある場所）
- 則163：構造上定められた安定度、最大使用荷重等の遵守
- 則166の3：構造上定められた重量を超えるアタッチメントの装着禁止

【その他の使用規制】

- 則154：作業場所の地形、地質の状態等の調査、結果の記録
- 則155：調査結果に適応する作業計画の策定、これに基づく作業の実施、同計画の労働者への周知
- 則156：適正な制限速度を定め、それによる作業の実施、制限速度を超えた運転の禁止
- 則157：運行経路の路肩の崩壊防止、地盤の不同沈下の防止、必要な幅員の保持、危険な場所での誘導者の配置・誘導者による誘導等
- 則158：接触する危険箇所への立入禁止（誘導者による誘導をするときを除く）
- 則159：誘導者を置くときの合図、運転者は合図に従うこと
- 則160：運転者が運転位置から離れる際に、作業装置を地上に下ろす、逸走防止の措置を講ずること
- 則161：機体の移送のため、貨物自動車に積卸しを行う際には、平たんな場所等で行うこと等
- 則162：乗車席以外の箇所へのとう乗の制限
- 則164：主たる用途以外の使用の制限
- 則165：修理等の作業を行うときの、当該作業を指揮する者を定め、作業手順を決定し、作業を指揮すること、架台等の使用状況を監視すること
- 則166の2：アタッチメントの装着等の作業を行うときの架台の使用
- 則166の4：アタッチメントの重量の表示
- その他、コンクリートポンプ車と解体用機械は個別に規制

定期自主検査（義務）

- 則167：1年以内ごとに1回の自主検査の実施（1年を超える期間使用しないものを除く）
- 則168：1月以内ごとに1回の自主検査の実施（1月を超える期間使用しないものを除く）
- 則169：検査の記録の3年間の保存
- 則169の2：則167の検査の有資格者による検査の実施（道路運送車両法に基づく点検を行った場合、当該点検を行った部分の自主検査を要しない）、検査標章の貼付等
- 則170：作業開始前のブレーキ及びクラッチの機能の点検
- 則171：点検後、異常を認めたとときの補修等の措置

技能講習又は特別教育

機械ユーザー事業者

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-1 構造に関する規制の概要（構造規格・定期自主検査との関係） ※新たに作成した資料

- 構造規格、製造時の検査、検査及び点検の規制は、機械等のリスクに応じて規定されている。**太字**は定期自主検査のない機械等。

機械等の種類	構造規格	製造時の検査	特定自主検査	定期自主検査		点検		
				月次	年次等			
小型ボイラー、第二種圧力容器、小型圧力容器	有	個別検定	×	×	○	○		
ゴム練りロール機 （電氣的制動方式のもの） 動力プレス			○		×	○	○	
クレーン等の過負荷防止装置		型式検定	×	×	○	○	△移動式クレーンのみ	
動力シャワー、絶縁用保護具、絶縁用防具					○	○	○	
ゴム練りロール機 （電氣的制御方式以外の制動方式）、 木工用丸のご盤等の接触予防装置等 （可動式のみ）、 プレス機械又はシャワーの安全装置 （動力プレス・動力シャワーの安全装置を除く）、 防爆構造電気機械器具、防じんマスク、防毒マスク、自動電撃防止装置、保護帽、電動ファン付き呼吸用保護具					○	×	○	○
フォークリフト、車両系建設機械、不整地運搬車、高所作業車（高さ2m以上）					○	○	○	○
クレーン（つり上げ荷重0.5t～3t）、移動式クレーン（つり上げ荷重0.5t～3t）、デリック（つり上げ荷重0.5t～2t）、エレベーター（積載荷重0.25t～1t）、簡易リフト（積載荷重0.25t～）、ショベル・ローダー、フォーク・ローダー、ストラドル・キャリアー		無	×	×	○	○	○	
建設用リフト（ガイドレールの高さ10m～18m）					○	○	△1年以上設置する場合は必要	○
アセチレン溶接装置（発生器・安全器）又はガス集合溶接装置（安全器）、活線作業用装置、活線作業用器具					○	○	○	○
絶縁用防護具、墜落制止用器具、型枠支保工用のパイプサポート、補助サポート及びウイングサポート、鋼管足場用の部材及び附属金具・つり足場用のつりチェーン及びつり枠・合板足場板、エックス線装置、ガンマ線照射装置、研削盤、研削といし及び研削といしの覆い、手押しかな盤及びその刃の接触予防装置、再圧室、潜水器、紡績機械及び製綿機械で回転体を有するもの、蒸気ボイラー及び温水ボイラー （特定機械のボイラー以外）、 大気圧を超える圧力を有する気体をその内部に保有する容器 （特定機械の一圧、二圧等を除く）、 チェーンソー					○	×	×	○
電気機関車、蓄電池機関車、電車、蓄電池電車、内燃機関車、内燃自動車、蒸気機関車及び巻上げ装置、ガンマ線照射装置で透過写真の撮影に用いられるもの	無			○	○	○		
化学設備（配管を除く。）及びその附属設備、乾燥設備及びその附属設備、局所排気装置、ブッシュブル型換気装置、除じん装置、排ガス処理装置及び排液処理装置で一定のもの、特定化学設備及びその附属設備、動力遠心機械				×	○	○		
車両系木材伐出機械				△努力義務	△努力義務	○		

※ ガンマ線照射装置は透過写真の撮影に用いられるものに限り定期自主検査がある。

※ 点検については、労働安全衛生規則第28条に基づく安全装置等の有効な状態を保持するための点検の規定や、機械等ごとに定められた点検の規定としている。

※ 定期自主検査のうち年次等は6月、1年、2年、3年のものがある。

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-1 構造に関する規制の概要（構造に関する使用規制を含む）

※第5回検討会資料3より抜粋

規制内容	車両系荷役運搬機械						車両系木材伐出機械			車両系建設機械	高所作業車
	フォークリフト	ショベルローダー等	ストラドルキャリアー	不整地運搬車	構内運搬車	貨物自動車	伐木等機械	走行集材機械	架線集材機械		
● 譲渡等の制限等（構造規格）	○	○	○	○						○	○ 作業床 2m以上
● 前照灯	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
● 後照灯又は尾灯	○	○	○	○	○	○					○
● 使用の制限	○ 許容荷重 安定度等	○ 最大荷重 安定度等	○ 最大荷重 安定度等	○ 最大積載量 安定度等	○ 最大積載量 安定度等	○ 最大積載量 安定度等	○ 安定度、最大積載荷重、最大使用荷重、 登坂能力等			○ 安定度 最大使用荷重等	○ 積載荷重等
● ヘッドガード	○	○					○	○	○	○	
● 転倒時保護構造・シートベルト							○ 努力義務	○ 努力義務	○ 努力義務	○ 努力義務	
● 防護柵等							○	○	○		
● 昇降設備（荷台）				○		○					
● その他	● バックレスト	-	-	-	● 制動装置等 ● 連結装置	● 制動装置等	-	● 不適格なワイヤロープの使用禁止	● 不適格なワイヤロープの使用禁止	● アタッチメントの装着の制限	-

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-1 構造に関する規制の概要（構造規格） ※第5回検討会資料3より抜粋

規制内容	車両系荷役運搬機械				車両系建設機械	高所作業車
	フォークリフト	ショベルローダー等	ストラドルキャリア	不整地運搬車		
● 強度等	—	○	○	○	○	○
● 安定度	○ フォークの種類別 状態別の前後・左右	○ 状態別の前後・左右	○ 左右	○ 左右	○※1 建機の種類別 状態別の前後・左右	○ 機械の種類別 状態別の前後・左右
● 制動装置	○ 走行用	○ 走行用・荷役装置用	○ 走行用・荷役装置用	○ 走行用	○ 走行用・作業装置用	○ 走行用・作業装置用
● 走行装置等の操作部分	—	○	○	○	○	○
● 運転に必要な視界等	—	○ 視界・後写鏡・安全ガラス	○ 視界・転落防止・安全ガラス	○ 視界・転落防止・後写鏡・安全ガラス	○ 視界・転落防止・安全ガラス	○ 視界・転落防止・安全ガラス
● 昇降設備（運転席）	—	○	○	○	○	○
● 運転者の座席（衝撃防止）	○	○	○	—	—	—
● 方向指示器、警報装置、安全弁、表示、特殊な構造の機械	○	○	○	○	○	○
● 適用除外	—	○	○	○	○	○
● その他	● フォーク等 ● リフトチェーン ● 墜落防止設備	● アーム等の昇降による危険防止設備	● 荷役装置の安全率等 ● つり上げ部の固定装置	—	● アーム等の昇降による危険防止設備 ● 作業範囲を超えたときの自動停止装置等	※2

※1 ブル・ドーザー、モーター・グレーダー、スクレーパー、スクレープ・ドーザー及びローラー：左右の安定度
 くい打機及びくい抜機：前後・左右の安定度
 掘削用機械及び解体用機械：履帯式別の後方安定度
 解体用つかみ機：前方の安定度
 ブーム及びアームの長さの合計が12メートル以上である解体用機械：前方の安定度

※ フォークリフト及び高所作業車の構造規格は別紙2のとおり

※2 シープの直径、平衡装置、作業範囲を超えたときの自動停止装置等、傾斜時の自動停止装置等、過積載時の自動停止装置等、表示ランプ等、非常停止装置等、操作装置等、車体の前後方向の表示、作業床、ワイヤロープ、チェーン

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-1 構造に関する規制の概要（適用猶予の例） ※第6回検討会資料1より抜粋

【移動式クレーン構造規格の例】

① つり上げ荷重3トン未満の移動式クレーン等について、荷重計以外の「過負荷を防止するための装置」を備えることが義務付けられます。（第27条）

対象：つり上げ荷重3トン未満、又はジブの傾斜角及び長さが一定である移動式クレーン

【改正前】荷重計は「過負荷を防止するための装置」として認められていました。

【改正後】荷重計は「過負荷を防止するための装置」として認められなくなり、**定格荷重制限装置※1、定格荷重指示装置※2などの装置を備えることが義務づけられます。**

＜経過措置＞平成31年3月1日前に製造された移動式クレーン、又は平成31年3月1日において現に製造している移動式クレーンの規格については、なお従前の例によることができます。

※1 定格荷重制限装置

定格荷重を超えた場合に、直ちに当該移動式クレーンの作動を自動的に停止する機能を有する装置

※2 定格荷重指示装置

定格荷重を超えるおそれがある場合に、当該荷の荷重が定格荷重を超える前に警音を発する機能を有する装置



③ 前方安定度※5の計算式について、国際基準や国内基準との整合性を図るために計算式を変更しました。（第14条）

なお、改正後も、「クレーン等安全規則第55条」等に基づき、定格荷重の1.27倍に相当する荷をつって行う安定度試験に合格する等の必要があります。

$$\text{【旧】 } \frac{M_p + M_a + M_o}{M_p + M_a} \geq 1.15 \quad \rightarrow \quad \text{【新】 } M_t \geq 1.25M_a + 0.1M_p$$

M_p : ジブの質量のうち先端部等価質量※6 M_a : 定格荷重とつり具の質量の和（定格総荷重）
 M_o : 安定余裕荷重（ $M_t - M_a$ ） M_t : 安定限界総荷重※7

＜経過措置＞

- 平成31年3月1日前に製造された移動式クレーン、又は平成31年3月1日において現に製造している移動式クレーンの規格については、なお従前の例によることができます。
- 上記以外の移動式クレーンで平成31年3月1日前に製造された移動式クレーン（旧規格に適合するものに限る。）と同一の設計により平成31年9月1日前に製造された移動式クレーンの前方安定度の値については、なお従前の例によります。

※5 前方安定度

荷をつた側における移動式クレーンの安定度

※6 先端部等価荷重

ジブを重心から先端側と根本側に二分したときの先端側の質量

※7 安定限界総荷重

移動式クレーンが転倒に至る荷の質量

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-1 構造に関する規制の概要（適用猶予の例） ※第6回検討会資料1より抜粋

【墜落制止用器具の規格の例】

	2018(平成30)年				2019(平成31)年				2020(平成32)年				2021(平成33)年				2022(平成34)年 以降
	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	1月	4月	7月	10月	
政令改正	★公布				★施行日(2月1日)												★完全施行日 (1月2日～)
省令改正	★公布				★施行日(2月1日)												
改正法令に基づく墜落 制止用器具の使用	使用可能 (2019(平成31)年2月1日～)																
現行法令に基づく安全 帯の使用が認められる 猶予期間	使用可能 (2022(平成34)年1月1日まで) ✖																
安全帯の規格改正					★適用日①(2月1日) ★適用日②(8月1日)												
改正構造規格に基づく 墜落制止用器具の製 造・販売	製造可能				製造・販売可能 (2019(平成31)年2月1日～)												
現行構造規格に基づく 安全帯の製造・販売が 認められる猶予期間	製造・販売可能								販売可能								✖
特別教育規程の改正	★告示				★適用日(2月1日)												

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-2 ヒアリングでの意見等 ※第5回検討会資料2より抜粋

① 農業従事者・農業法人経営者の意見等

- ・ 車両系農業機械の災害の特徴として、機械の操作誤り、修理時等の動力の遮断不備、アタッチメント交換時の確認不足、逸走防止措置の不備、運転席から離れる場合のインターロック機能の欠如等が見られる。
- ・ スピードブレイク（以下「SS」という。）にはそもそもシートベルトが設置されていないものがある。SSはキャビンフレーム付きもあるがフレームが邪魔になり導入されにくい。
- ・ 作業の快適性、安全への配慮から、キャブ付きのトラクターを選んでいる状況も見られる。
- ・ トラクター、コンバイン、SS等の車両系農業機械全般について、運転席を離れた際の停止装置の設置に関する要望があった。また、SSについて、安全フレームの設置等に関する要望があった。その他、作業効率にも配慮しつつ安全対策を考えてほしいとの要望があった。

② 車両系農業機械メーカーの意見等

- ・ トラクターは、現在販売されている製品に転倒時保護構造（安全フレーム、キャビン等）及びシートベルトが標準装備されている。一方、その他の車両系農業機械では販売中のものであっても、転倒時保護構造が装備されていないものがほとんどである。
- ・ コンバイン、SS（キャビンなし）及びほとんどの農用運搬車では、使用用途と作業性等の観点から、転倒時保護構造及びシートベルトが装備されていない。
- ・ シートベルトリマインダー及び運転者が運転席から離れる場合に動力を遮断する機能について、トラクターにおいて、令和7年度に予定する（国研）農業・食品産業技術総合研究機構が実施する安全性検査基準の追加に向けた対応を実施している。
- ・ トラクター、コンバイン及びSSは、小型特殊自動車等の道路運送車両法に基づく保安基準へ適合させるため、公道走行が可能な型式には前照灯・方向指示器・警報装置といった装置が装備されている。また、公道走行要件として、後部反射器が求められている。
- ・ 農用運搬車は、小型特殊自動車に該当するもので公道走行が可能な型式には前照灯・方向指示器・警報装置といった装置が装備されているが、公道走行をしないものとして、装備されていない型式も多い。
- ・ トラクター、SS及び農用運搬車でキャビン付きのものがある。
- ・ 農用高所作業機の一部に、墜落防止用の柵が装備されているものの、他の車両系農業機械には装備されていない。
- ・ 農用運搬車、高所作業機には最大使用荷重を表示している。

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-3 第5回までの意見 ※第6回検討会資料1より抜粋

- ① トラクター、コンバイン、農用運搬車、農用高所作業機、スピードスプレーヤの他、耕うん機についても、肌感覚として事故が多いと感じているので、何らかの措置をとるべきではないか。
- ② トラクター、コンバインに関して、現在販売されている機種ほぼ全てが、農研機構が実施する安全性検査に合格したものとなっている。
- ③ 構造に関する規制については、農研機構が実施する安全性検査の基準に配慮し、ダブルスタンダードになってしまうことはくれぐれも避けてほしい。
- ④ 安全性検査の基準改定の議論は学識経験者と専門の先生を集め、毎年行っており、必要な見直しを図っているところ、構造に関する規制を策定する場合には、安全性検査の基準が改正されても構造に関する規制と適合するように見直しをすることが必要。
- ⑤ 事故の概要と原因に関しては、農研機構が実施している詳細な調査・分析結果を活用すべき。
- ⑥ 構造に関する規制の策定にあたっては、リスク軽減が一番重要であるが、ユーザー側のコストにも配慮してほしい。

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-4 前回の議論 ※新たに作成した資料

① 農業機械に構造に関する規制を設けるべきか。設ける場合、設ける対象はどうあるべきか。

(1) 構造規制とユーザー規制の関係

- 構造規格ありきでなければ、何らかの構造上の規制は必要。構造上の規制は常識の範囲内で考えるべき。
- 構造規制は、メーカー向けの規制という理解であり、そこで対応仕切れないものはユーザー規制となる整理と理解。
- 構造に関する規制だけでなく、使用規制や教育についてもバランス良く考える必要があるが、構造規制についても検討する必要がある。
- 最も効果的な対策は構造規制である。
- 構造規制「のみ」を検討するというのがひっかかる。環境要因や人的要因も検討すべきではないか。
- 作業計画や事前調査などについても、どのように規制するか考えて欲しい。
- 論点として掲げている「構造規制として規定することが難しいもの」の中で、環境要因や人的要因を含めればよいのではないか。
- 農業機械の事件事例を見ると、操作ミスが原因とされているものが多いが、本来、多少ミスがあっても事故にいたらないように構造の規制（例：フールプルーフ）が必要。
- 刈払い機等々は、どちらかといえば構造というより、使用方法を要因とする事故が多いので、事故の原因の部分でも設けるべき規制の仕分けをしていくべき。

【整理】

- 何らかの構造に関する規制の必要性は合意。
- 操作ミスがあっても事故に至らないようにするという観点から、構造規制を優先的に検討する。
- 環境要因や人的要因は、「構造規制として規定することが難しいもの」という内容として整理する。

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-4 前回の議論 ※新たに作成した資料

① 農業機械に構造に関する規制を設けるべきか。設ける場合、設ける対象はどうあるべきか。

(2) 構造規制と農研機構の基準の関係

- 農研機構の基準とダブルスタンダードになるのは良くない。
- 構造規制は、農研機構の基準に準拠して欲しい。価格面で無理が生じないようにしてほしい。
- ユーザーの立場では、できるだけシンプルでわかりやすい規制にしてほしい。これまで農研機構の安全性検査を進めてきているので、これを基準にしていただくとわかりやすい。林業機械のような規制でよいのでは。

【整理】

- 構造規制は、農研機構の安全基準とダブルスタンダードにならないようにする。その際、価格への影響を踏まえ、検討する。

(3) 構造規制の検討にあたって留意すべき点

- 構造に関する規制を設ける場合、機械の購入コストに影響する。また、防護すると作業しにくくなるということもある。作業性とコストのバランスを見て規制を決める必要がある。
- 何らかの形で構造規制が設けられるべきだが、高すぎるハードルは良くない。一方で、ザルのような規制も良くない。その線引きが難しい。農研機構の基準とは異なり、法令で定めるとなると重みが違う。
- 作業性を考慮し安全対策を検討する必要がある。
- 構造規制は、農研機構の基準と合わせ、コストアップを回避してほしい。また、作業性とのバランスが重要で、つまったときに手を入れられないと、作業ができなくなる。点検の仕組みも大きな論点である。

【整理】

- 構造規制は、価格への影響や、作業性の観点も含めて検討する。

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-4 前回の議論 ※新たに作成した資料

① 農業機械に構造に関する規制を設けるべきか。設ける場合、設ける対象はどうあるべきか。

(4) 対象機械の選定について

- 対象機械が現在検討している5機種でよいかわからない。対象機種を選定は、事故実態を踏まえる必要があるが、事例をまとめる際には、機械要因だけでなく、環境的要因、人為的要因、管理上の要因などすべての要因を見て、検討すべき。
- 対象機械を決める際には、農業機械全体のリスクアセスメントが必要で、そのためには危険源の重篤度や頻度、その機械台数を把握する必要がある。
- 対象機種について、台数で考えると、各地方でカスタマイズしていることもあり、難しいかもしれない。農研機構の安全基準の対象機械でほぼカバーされているのではないか。
- 対象を考える際、「車両系」というくくりでよいのではないか。
- 意見を踏まえ、対象機械の事故を調べ、災害発生率を分析することから始めたい
- 小規模な機械は、労働者は使わないのではないか。労働者が使う機械かどうかも考慮する必要があるのではないか。
- 労働者保護の観点から、少しでも広く規制対象となる機械を選定した方がよい。農研機構が設定した現行の基準を基にした構造規制なら、問題はないと考える。

【整理】

- 構造規制の対象は、機種別の災害を調べ、災害件数や、それを機種別の台数で除した災害率を踏まえて検討する。
- 「車両系」は、移動するのでよりリスクが高いことから、対象機械の検討にあたって留意する。
- 環境要因や人的要因は、「構造規制として規定することが難しいもの」という内容として整理する（再掲）

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-4 前回の議論 ※新たに作成した資料

② 仮に構造に関する規制を設ける場合、施行までの猶予期間や、現に存する機械への適用について、どのように考えるべきか。

➤ 構造に関する規制を設ける場合、メーカーが製品を設計・製造するための期間を猶予期間として検討してほしい。

【整理】

● メーカーが製品を設計・製造するための期間を猶予期間として検討する。

③ 構造に関する規制として規定することが難しいものとして、どのようなものがあるか。

➤ 回転部等への覆いなど、作業に必要な箇所に覆いを設けることはできない。

➤ 構造に関する問題がないか確認するため、日常的な点検を行う必要がある。

【整理】

● 環境要因や人的要因は、「構造規制として規定することが難しいもの」という内容として整理する（再掲）

● 構造に関する問題がないか確認するため、ユーザー側の規制として、日常的な点検の実施を検討する。

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-4 前回の議論 ※新たに作成した資料

④ 構造に関する規制の詳細について、どのように検討を進めるか。

- 対象機械がはっきりすれば、どのような構造規制が必要か議論しやすくなる。
- 既存の構造規格は、農研機構の基準よりも限られた内容の規定となっている。構造規格を設けるのであれば、真に災害・事故防止に有効な内容に限定することが重要。一方で、既存の構造規格は古いものが多いが、現行の農業機械の安全のレベルを考慮して規定すべきであり、横並びにする必要もない。
- メーカーで設計をされている方など専門家の意見を入れて検討をしていく必要がある。
- 構造規制の詳細の検討については、メーカーの専門家を交えて専門的な場で検討する必要がある。この検討会で詳細を詰めるのは無理があると考えている。
- 機械ごとに、特徴的な事故の型があるので、その防止のために、必要な規制を検討すべき。

【整理】

- 対象機械を絞った上で、必要な構造規制を検討する。
- 構造規格は、農研機構の基準より規定が粗いので、両者は矛盾しない形で設定できる。
- 構造規制の詳細の検討は、メーカーの専門家が入った専門的な検討会で行う。

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-5 本日検討いただく論点 ※新たに作成した資料

① 農業機械に構造に関する規制を設けるべきか。設ける場合、設ける対象はどうあるべきか。

【前回の議論の整理】

(1) 構造規制とユーザー規制の関係

- 何らかの構造に関する規制の必要性は合意。
- 操作ミスがあっても事故に至らないようにするという観点から、構造規制を優先的に検討する。
- 環境要因や人的要因は、「構造規制として規定することが難しいもの」という内容として整理する。

(2) 構造規制と農研機構の基準の関係

- 構造規制は、農研機構の安全基準とダブルスタンダードにならないようにする。その際、価格への影響を踏まえ、検討する。

(3) 構造規制の検討にあたって留意すべき点

- 構造規制は、価格への影響や、作業性の観点も含めて検討する。

(4) 対象機械の選定について

- 構造規制の対象は、機種別の災害を調べ、災害件数や、それを機種別の台数で除した災害率を踏まえて検討する。
- 「車両系」は、移動するのでよりリスクが高いことから、対象機械の検討にあたって留意する。
- 環境要因や人的要因は、「構造規制として規定することが難しいもの」という内容として整理する（再掲）

- 前回の議論（上記整理）を踏まえた上で、資料2で算出した事故・災害件数や出荷台数当たりの災害件数から対象を検討していくこととしてよいか。

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-5 本日検討いただく論点 ※新たに作成した資料

- ② 仮に構造に関する規制を設ける場合、施行までの猶予期間や、現に存する機械への適用について、どのように考えるべきか。

【前回の議論の整理】

- メーカーが製品を設計・製造するための期間を猶予期間として検討する。
- 前回の議論（上記整理）を踏まえた上で、施行までの猶予期間をどのように考えるべきか。
- また、規制の施行時に現に存する機械への適用については、どのように考えるべきか。

- ③ 構造に関する規制として規定することが難しいものとして、どのようなものがあるか。

【前回までの議論の整理】

- 環境要因や人的要因は、「構造規制として規定することが難しいもの」という内容として整理する（再掲）
- 構造に関する問題がないか確認するため、ユーザー側の規制として、日常的な点検の実施を検討する。
- 前回の議論（上記整理）を踏まえた上で、構造に関する規制として規定することが難しいものとして、資料2の整理から、どのようなものを抽出すべきか。

1. 農業機械の構造に関する規制をどう考えるか

1-5 本日検討いただく論点 ※新たに作成した資料

④ 構造に関する規制の詳細について、どのように検討を進めるか。

【前回の議論の整理】

- 対象機械を定めた上で、必要な構造規制を検討する。
- 構造規格は、農研機構の基準より規定が粗いので、両者は矛盾しない形で設定できる。
- 構造規制の詳細の検討は、メーカーの専門家が入った専門的な検討会で行う。

- 前回の議論（上記整理）を踏まえた上で、メーカーで設計をされている方など専門家の意見を入れて検討を行うため、別途検討会を設け、具体的な構造規制の詳細を検討していくこととしてよいか。

2. 農業機械の構造要件を維持するための規制を どう考えるか

- 2 - 1 構造要件を維持するための規制の概要
- 2 - 2 ヒアリングでの意見等
- 2 - 3 第5回までの意見
- 2 - 4 前回の議論
- 2 - 5 本日検討いただく論点

2. 農業機械の構造要件を維持するための規制をどう考えるか

2-1 構造要件を維持するための規制の概要 ※第5回検討会資料3より抜粋

規制内容	車両系荷役運搬機械						車両系 木材伐出 機械	車両系 建設機械	高所 作業車
	フォーク リフト	ショベル ローダー 等	ストラド ルキャリ ヤー	不整地 運搬車	構内 運搬車	貨物 自動車			
● 定期自主検査	○	○	○	○			努力義務	○	○
● 特定自主検査	○			○				○	○

分類	実施機関	検査者	検査の証明	検査頻度
● 定期自主検査	事業者 (外部検査も可能)	要件なし	記録の保存	月に1回
● 特定自主検査	大臣若しくは労働局長が登録 する検査業者又は事業者	省令で規定された一定の 研修等を修了した者	検査標証の貼付	年に1回 (不整地運搬車は2年に1回)

2. 農業機械の構造要件を維持するための規制をどう考えるか

2-1 構造要件を維持するための規制の概要 ※新たに作成した資料

根拠条文

(定期自主検査)

第四十五条 事業者は、ボイラーその他の機械等で、政令で定めるものについて、厚生労働省令で定めるところにより、定期に自主検査を行ない、及びその結果を記録しておかなければならない。

2 事業者は、前項の機械等で政令で定めるものについて同項の規定による自主検査のうち厚生労働省令で定める自主検査（以下「特定自主検査」という。）を行うときは、その使用する労働者で厚生労働省令で定める資格を有するもの又は第五十四条の三第一項に規定する登録を受け、他人の求めに応じて当該機械等について特定自主検査を行う者（以下「検査業者」という。）に実施させなければならない。

3 厚生労働大臣は、第一項の規定による自主検査の適切かつ有効な実施を図るため必要な自主検査指針を公表するものとする。

4 厚生労働大臣は、前項の自主検査指針を公表した場合において必要があると認めるときは、事業者若しくは検査業者又はこれらの団体に対し、当該自主検査指針に関し必要な指導等を行うことができる。

逐条詳解

出典：労働調査会出版局,労働安全衛生法の詳解,改訂5版,P595-P596

・・・プレス機械、研削盤等特定機械等に次いで危険又は有害な作業を必要とする機械等についても具備すべき規格又は安全装置が定められ、これらの規格又は安全装置を具備しないものの譲渡、貸与及び措置が禁止されている（法第42条）。

しかし、これらの機械等の安全を確保するためには、こうした措置に加えて、事業者が当該機械等の使用過程において一定の期間ごとに自主的にその機能をチェックし、異常の早期発見と補修に努めることが必要である。

本条は、このような趣旨から、一つの機械等について、事業者に定期自主検査の実施とその結果の記録を義務づけたものである。（中略）

第2項は特定自主検査について規定したものであり、その趣旨は、特に検査が技術的に難しく、また一度災害が発生すると大きな災害をもたらすおそれのある機械等については、一定の資格を有する労働者による検査を義務づけて、的確な検査を行わせるとともに、人材等を得がたい中小企業者等の便に供するため、検査業者の制度を設けることにしたものである。

第3項及び第4項は自主検査指針について規程したものであり、検査項目、検査方法、判定基準を指針として示して、適正な検査の推進を図るためのものである。

2. 農業機械の構造要件を維持するための規制をどう考えるか

2-1 構造要件を維持するための規制の概要

※新たに作成した資料

根拠条文（フォークリフトの例）

（定期自主検査）

第百五十一条の二十一 事業者は、フォークリフトについては、**一年を超えない期間ごとに一回、定期に**、次の事項について自主検査を行わなければならない。ただし、一年を超える期間使用しないフォークリフトの当該使用しない期間においては、この限りでない。

- 一 圧縮圧力、弁すき間その他原動機の異常の有無
 - 二 デフアレンシヤル、プロペラシャフトその他動力伝達装置の異常の有無
 - 三 タイヤ、ホイールベアリングその他走行装置の異常の有無
 - 四 かじ取り車輪の左右の回転角度、ナツクル、ロツド、アームその他操縦装置の異常の有無
 - 五 制動能力、ブレーキドラム、ブレーキシユーその他制動装置の異常の有無
 - 六 フォーク、マスト、チエーン、チエーンホイールその他荷役装置の異常の有無
 - 七 油圧ポンプ、油圧モーター、シリンダー、安全弁その他油圧装置の異常の有無
 - 八 電圧、電流その他電気系統の異常の有無
 - 九 車体、ヘッドガード、バツクレスト、警報装置、方向指示器、灯火装置及び計器の異常の有無
- 2 事業者は、前項ただし書のフォークリフトについては、その使用を再び開始する際に、同項各号に掲げる事項について自主検査を行わなければならない。

第百五十一条の二十二 事業者は、フォークリフトについては、**一月を超えない期間ごとに一回、定期に**、次の事項について自主検査を行わなければならない。ただし、一月を超える期間使用しないフォークリフトの当該使用しない期間においては、この限りでない。

- 一 制動装置、クラツチ及び操縦装置の異常の有無
- 二 荷役装置及び油圧装置の異常の有無
- 三 ヘッドガード及びバツクレストの異常の有無

（定期自主検査の記録）

第百五十一条の二十三 事業者は、前二条の自主検査を行ったときは、次の事項を記録し、これを三年間保存しなければならない。

- 一 検査年月日
- 二 検査方法
- 三 検査箇所
- 四 検査の結果

五 検査を実施した者の氏名

六 検査の結果に基づいて補修等の措置を講じたときは、その内容（特定自主検査）

第百五十一条の二十四 **フォークリフトに係る特定自主検査は、第百五十一条の二十一に規定する自主検査とする。**

2 フォークリフトに係る法第四十五条第二項の厚生労働省令で定める資格を有する労働者は、次の各号のいずれかに該当する者とする。

- 一 次のいずれかに該当する者で、厚生労働大臣が定める研修を修了したもの
イ 学校教育法による大学又は高等専門学校において工学に関する学科を専攻して卒業した者で、フォークリフトの点検若しくは整備の業務に二年以上従事し、又はフォークリフトの設計若しくは工作の業務に五年以上従事した経験を有するもの
ロ 学校教育法による高等学校又は中等教育学校において工学に関する学科を専攻して卒業した者で、フォークリフトの点検若しくは整備の業務に四年以上従事し、又はフォークリフトの設計若しくは工作の業務に七年以上従事した経験を有するもの
ハ フォークリフトの点検若しくは整備の業務に七年以上従事し、又はフォークリフトの設計若しくは工作の業務に十年以上従事した経験を有する者

二 フォークリフトの運転の業務に十年以上従事した経験を有する者

二 その他厚生労働大臣が定める者

3 事業者は、**運行の用に供するフォークリフト（道路運送車両法第四十八条第一項の適用を受けるものに限る。）について、同項の規定に基づいて点検を行った場合には、当該点検を行った部分については第百五十一条の二十一の自主検査を行うことを要しない。**

4 フォークリフトに係る特定自主検査を検査業者に実施させた場合における前条の規定の適用については、同条第五号中「検査を実施した者の氏名」とあるのは、「検査業者の名称」とする。

5 事業者は、**フォークリフトに係る自主検査を行ったときは、当該フォークリフトの見やすい箇所に、特定自主検査を行った年月を明らかにすることができる検査標章をはり付けなければならない。**

2. 農業機械の構造要件を維持するための規制をどう考えるか

2-2 ヒアリングでの意見等 ※第5回検討会資料2より抜粋

① 農業従事者・農業法人経営者の意見等

- ・メーカーによる年次の整備・保守点検の実施のほか、自社において作業開始前の点検、日常的な点検が行われているが、点検頻度や内容等は様々。

② 車両系農業機械メーカーの意見等

- ・定期的及び使用前の点検・検査を求める要望があった。

2. 農業機械の構造要件を維持するための規制をどう考えるか

2-3 第5回までの意見 ※第6回検討会資料1より抜粋

- ① 農業機械の点検は確実に行うべき。
- ② トラクターに車検のような検査を導入するのは実態にそぐわないのではないか。
- ③ トラクター、コンバイン、農用運搬車、農用高所作業機、スピードスプレーヤの他、耕運機についても、肌感覚として事故が多いと感じているので、何らかの措置をとるべきではないか。（再掲）
- ④ 事故の概要と原因に関しては、農研機構が実施している詳細な調査・分析結果を活用すべき。（再掲）

2. 農業機械の構造要件を維持するための規制をどう考えるか

2-4 前回の議論 ※新たに作成した資料

- ① 構造に関する規制を定める対象とする機械の構造要件を維持するための規制についてどのように考えるか。
 - 農業機械にも、自主検査に関して何らかの措置が必要。
- ② 規制内容については、どのようなものが考えられるか。

2. 農業機械の構造要件を維持するための規制をどう考えるか

2-5 本日検討いただく論点 ※新たに作成した資料

- ① 構造に関する規制を定める対象とする機械の構造要件を維持するための規制についてどのように考えるか。
 - 農業機械に対する定期的な検査や点検等の必要性について、どのように考えるか。

- ② 規制内容については、どのようなものが考えられるか。
 - 検査・点検の頻度や、内容をどのように考えるか。