

今後の検討会の進め方等について

厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課

Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan

今後の検討会の進め方等について

今後の検討会の予定

第2回（令和7年12月）～第4回（令和8年2月）

- ・無人運転機械（遠隔運転、無人運転による機械）のユーザー、メーカー等の有識者（関係団体等）からヒアリング

第5回（令和8年3月）以降、令和8年6月まで（3回程度を予定）

- ・論点ごとの検討
- ・中間取りまとめ（令和8年6月予定）

中間取りまとめ以降

- ・労働安全衛生法令に無人運転を行う場合の安全義務や技能要件を明記するなどの具体的な措置を検討

無人運転機械を使用した作業における、労働災害防止のために必要な措置及び免許・技能講習の要件、機械の技術水準などについてどのように考えるか。

(1) 無人運転機械を使用した作業における労働災害防止のために必要な措置等として、例えば以下が考えられるところ、追加・修正すべき点はないか。

ヒアリングも踏まえて検討していくことで良いか。

➤ **他の機械等との衝突、周辺作業員への接触防止**

作業場所の立入禁止、誘導員の配置、合図、自動接触検知・停止機能 等

➤ **運転操作性の確保**

カメラの視認性・解像度等の確保、通信エラー・セキュリティ（ハッキング防止）対策 等

➤ **停止時・トラブル時の安全確保**

逸走（暴走）防止措置、通信遮断時における荷の落下防止操作等のミニマムリスク操作（MRM） 等

➤ **運転者（操作者）に求められる技能の確保**

遠隔運転に必要な技能：有人運転の技能に加え、遠隔特有な事項（視野の狭さ、通信エラー・遅れ等への対処）が必要。

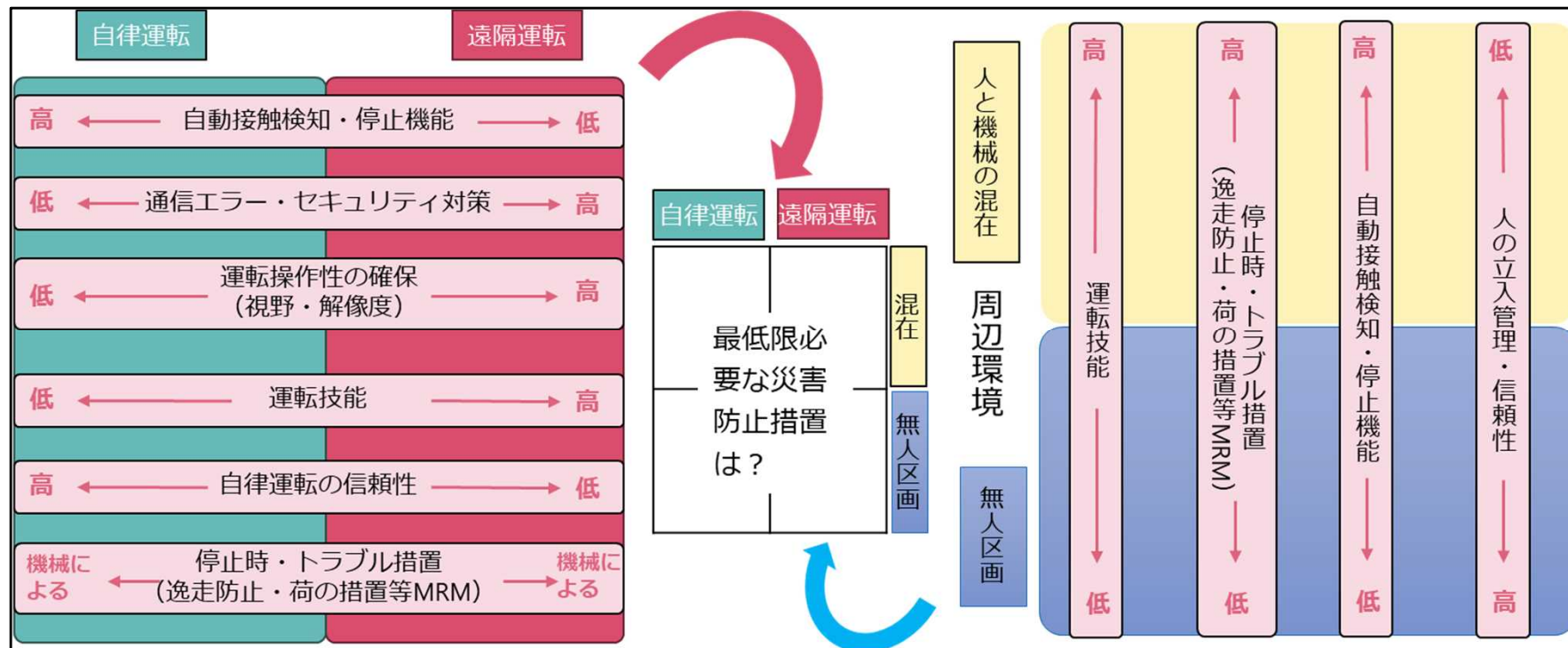
自律運転に必要な技能：自律運転の信頼性レベルに依存

論点について

(2) 無人運転機械の運転制御方式と周辺環境の違いにより、最低限必要な災害防止措置の内容と水準にトレードオフが生じる。最低限必要な規制とするために、全体を俯瞰した基本的な考え方の整理が必要と考えられる。

これらをまとめた「運転制御方式」×「周辺環境」の各ケースにおける各措置の内容や水準についてどのように考えるか。

ヒアリングも踏まえて検討していくことで良いか。



ヒアリングについて

無人運転機械の使用が想定される機械・作業ごとに、作業内容や機械周辺の作業者の状況を含む周辺環境、使用される機械の運転制御方式やその技術水準の実態を把握・確認することを目的に、機械のユーザー、メーカー等の有識者（関係団体等）からヒアリングを行う。

●ヒアリングの対象とする機械

無人運転に関する技術が開発され、社会実装に向けた取組が進んでいるもので、労働安全衛生法令に具体的な規定があるもの等（＝車両系建設機械、車両系荷役運搬機械、クレーン、車両系木材伐出機械、農業機械（トラクター等））

●ヒアリング事項

- 無人運転機械の開発・普及状況
- 無人運転機械が使用され、又は想定されている作業
- 無人運転機械の制御方式や技術水準
- 無人運転機械に関する国際規格・国内規格、各国の規制等の状況や動向
- 以下について、労働災害防止の観点から具体的にどのような措置が必要と考えるか。
 - ・他の機械等との衝突、周辺作業者への接触防止
 - ・運転操作性の確保
 - ・停止時・トラブル時の安全確保
 - ・運転者（操作者）に求められる技能の確保

- 上記事項について、各機械に関する有識者からのプレゼン等により現状を把握・整理。各有識者には、上記事項のうち、それぞれの可能な範囲でご対応いただく。