# 新たな資格の対象について

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

低

ス

## 5トン以上の天井クレーンの運転に関する資格について(イメージ)

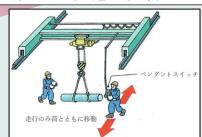
天井クレーンに起因する 死亡災害の被災者属性※

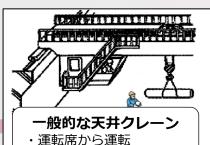


天井クレーンの運転は、運転位 置が高さ、運転速度、荷から距 離に応じて、運転資格を設定

#### 床上運転式クレーン※1

- ・走行方向のみ荷とともに走行
- ・床上から荷の近くで運転





- 床上無線運転式クレーン※1 ・床上から無線で運転。
- ・運転位置の制約なし



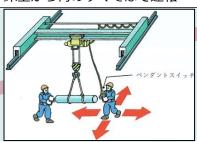
荷との距離

高

リス

## 床上操作式クレーン※1

- ・走行・横行方向で荷とともに走行
- ・床上から荷のすぐそばで運転



#### 技能講習

床上操作式で実技講習

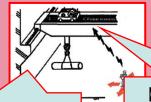


#### 限定免許



労働災害リスクや効果的な実技試験・教習 実施を踏まえ、新たな資格の検討が必要

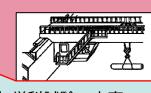
床上運転式で実技試験・教習



【論点①】この資格をど のように位置付けるか

#### 免許

運転席式で実技試験・教習



【論点②】学科試験の内容、 実技試験・教習で使用するク レーンの種類をどうするか

※1 クレーンのうち、床上で運転する者が荷又はクレーンの走行とともに移動するもの

※2 平成30年から令和4年に発生した死亡災害のうち天井クレーンに起因するものを分析、厚生労働省調べ

## 論点

### 論点1 新たな資格をどのように位置付けるか

- → 取り扱うクレーンの労働災害発生リスクに応じて、新たな資格を設けることでよいか。
- → 新たな資格を設ける場合、床上運転式限定免許との関係をどのように整理するか。

## 論点2 新たな資格の学科試験の内容をどのように考えるか。

→ クレーン免許、床上運転式限定免許の学科試験科目を踏まえ、どのように設定するか。

#### 論点3 実技試験・教習の内容をどのように考えるか。

- ⇒ 実技試験に使用する機材、コース、操作方法をどう考えるか。
- → 実技教習の内容、時間をどのように考えるか。

# 論点1 新たな資格をどのように位置付けるか ③

#### 1-3 報告書の方向性 床上無線運転式クレーンの運転に必要な技能・知識

- **床上無線運転式クレーン**の運転においては、次に掲げる作業を行う**技能**が必要である。
  - **荷をつり上げ**、定められた軌道に沿って、**横行、走行、斜行**を行い、**障害物の乗り越え**、**障 害物の間のすり抜け等**を行い、**定められた場所に荷をつり下ろす**技能
  - **玉掛け操作者や合図者**と連携して、**地切り・巻上げ・巻下げ・走行等の操作**を行う技能
  - ※ 上記の動きを荷と同じ高さである床上から、<u>無線コントローラー</u>により、床上運転式・床上操作式と比較して**荷から水平方向に離れた位置**から運転する技能
- また、クレーン運転に共通する知識として、**次に掲げる知識**が必要である。
  - クレーンに関する知識、原動機及び電気に関する知識、運転のために必要な力学に関する知識、関係法令

# 論点1 新たな資格をどのように位置付けるか ④

### 1-4 報告書の方向性 床上無線運転式クレーンの資格の位置付け

- 床上無線運転式クレーンと他のクレーンの運転に必要な技能・知識は以下の点で相違がある。
  - 床上から操作するため、垂直方向の高さの視認性の難易度は床上運転式クレーン及び床上操作式 クレーンと同様。
  - 走行速度については、原理的に様々ありうるが、ほとんどが高速運転に向かないスイッチ操作を用いている。こうした作業実態等を勘案して速度制限を掛けた場合、走行操作の難易度も床上運転式クレーン及び床上操作式クレーンと同様。
  - 水平方向の運転位置の制約がないため、荷から離れた場合の水平方向の位置関係の視認は、床上 運転式クレーンよりも難易度が高い。一方、原理的には無線の範囲内に遠く離れて運転できるが、 作業実態にそぐわない面があるため、作業実態等を勘案し、運転位置に制約を加えた場合、水平 方向の位置関係の視認の難易度を、運転席式の天井クレーンより低く、床上運転式クレーンより 高くすることができる。
    - 運転できるクレーンを、荷から<u>一定の距離の範囲内</u>\*で運転する低速の床上運転式クレーン等に限定した免許とすることが適当ではないか。
  - ※ 一般的な床上運転式クレーンの運転位置よりも荷から遠い位置であり、かつ、安全な作業を担保するため、それ以上離れて作業することは想定されない距離の範囲。具体的な数値については、追加調査等を行った上で要検討。なお、床上無線運転式クレーンの使用状況を勘案すると、荷から5m以上離れて運転する事業場が1割未満であり、ほとんどの作業が新たな資格制度によりカバーされることとなる。

## 第2回検討会の議論を踏まえた論点

#### 1 第2回のご議論

#### 第2回検討会における主なご意見

#### (総論)

- 免許の新設によって、災害が増えるようなことはあってはならない。
- 現在の無線採用率が31%だが、今後、運転席式が床上無線運転式に置き換わると思われる。
- 新たな免許の対象となる操作装置は、スイッチ式とした方がよい。

#### (新たな限定免許のうち「一定の距離」に関するご意見)

- 「一定の距離」についてはしっかりヒアリングを行い慎重な検討が必要。
- 視認性だけでなく退避距離をどれだけ確保できるかも重要。
- 「一定の距離」の考え方について、荷の高さを含め運用に混乱が生じないよう十分な周知が必要。
- 速度制限・一定の距離をどう担保するか、指導の強化・徹底を含め検討が必要。

#### (既存の免許制度との関係に関するご意見)

- 既存免許を持つ方や、今後取得予定の方の不利益とならないよう、状況を把握し問題がないかを確認してほしい。
- 現行の限定免許所持者が、新たな限定免許を取得するケースについて検討が必要。

## 第2回検討会の議論を踏まえた論点

#### 2 ヒアリング結果と新資格の対象とすべき作業への見解

#### 床上無線運転式クレーンの運転等に係るヒアリング概要(令和7年7月~8月)と対象等への見解

- 床上無線運転式クレーンの運転位置について
  - 床上無線運転式クレーンの運転は、荷と運転者の距離が10m程度までであり、15m以上離れて運転する必要がある事例はなかった。
  - 床上無線運転式クレーンは、ほとんどがスイッチ式であることが改めて確認された。
- 既存現行免許保持者による床上運転式クレーンの運転について
  - 現行の床上運転式クレーン限定免許所持者は、スパンが15m未満の床上運転式クレーンを運転していた。
  - 床上運転式クレーンの免許取得に際し、実技試験・教習を床上無線運転式クレーンで行うことについて、懸念する声はなかった。
- 無線コントローラーに対する定期自主検査について
  - 定期自主検査の際、無線コントローラーの送信機だけでなく、受信機側の外観・リレーの状態確認がメンテナンス上重要であり、保守担当者や電気担当者等のクレーンの定期自主検査を行う者で対受信機の点検に対応できるとの意見があった。

#### (調査・ヒアリング結果を踏まえた、新資格の対象とすべき作業への見解)

- ➤ 無線を用いた一般的な天井クレーン作業として、つり具から15m以内の範囲を想定すれば足りる。
- つり具からの水平距離が15m以内の範囲であれば、荷からの一定の距離が確保され視認性が損なわれるものではない。
- **▶ つり具からの水平距離を15m以内に制限することによって、既存の床上運転式クレーンの運転と大きな差異が生じない。**
- ▶ 資格の付与に当たっては、少なくともつり具の下から水平に15m離れた位置での運転技能確認が必要
  - 新たな資格の対象は、「つり具の下から水平に15m以内」とすることが妥当。
    ただし、資格の付与に当たっては、少なくとも「つり具の下から水平に15m離れた位置」での
    運転の技能を確認することが必要。

## 第2回検討会の議論を踏まえた論点(一定の距離)

### 3 報告書の方向性 新たな限定免許における「一定の距離」の位置づけ

○ 新たな限定免許で運転できるクレーンにおける運転位置を、**つり具の下から水平に15mの範囲内**と 限定した場合、研究結果やヒアリング結果を踏まえると、限定免許所持者による床上運転式クレーンの 運転位置を包含しつつ、一般的な床上無線運転式クレーンの作業が安全に行える範囲を含めることができる。

) 新たな限定免許実技試験のコース設定により、つり具から水平に15m程度離れた運転の技能を

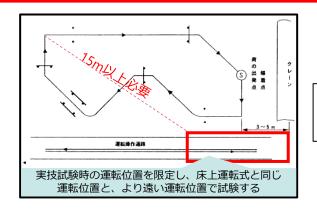
確認することが可能。

走行レール 新たな資格が想定する運転位置 つり具の下から半径15mの円内 ガ 床上運転式の運転位置 ペンダントスイッチが届く範囲 ダ ガーター幅×ケーブルが届く数mの幅 (メッセンジャーワイヤー方式の場合) 床上操作式の運転位置 ペンダントスイッチが届く範囲 巻上げ装置から半径数mの円内 巻上 装置 走行レール

新たな限定免許が運転できるクレーンを、現行の床上運転 式クレーン限定免許所持者の作業実態等を勘案し、

・つり具の下から水平に15mの範囲内でスイッチ操作の無線コントローラーを用いて運転する低速(1.1m/s以下)の床上無線運転式クレーン等(床上運転式クレーンを含む。)

と限定することが適当ではないか。



新たな限定免許実技試験の

コースと運転位置 (イメージ)

## 第2回検討会の議論を踏まえた論点(既存免許との関係)

### 4 報告書の方向性 新たな限定免許と床上運転式クレーン限定免許の関係

- 新たな限定免許で運転できるクレーンを、「**つり具の下から水平に15mの範囲内でスイッチ操作の無線 コントローラーを用いて運転する低速(1.1m/s以下)の床上無線運転式クレーン等**」とした場合、運転
  位置、速度制限いずれの観点でも、既存の限定免許取得者が運転するクレーンが含まれる。
- 実技試験・教習を床上無線運転式クレーンにより行ったとしても、既存の床上運転式クレーンを 運転するために新たな限定免許を取得しようとする際、特段の懸念はないことが分かった。
- 現行の床上運転式クレーン限定免許所持者が新たな限定免許を取得するケースについて、現行の限定 解除の際の措置を参考に、運用を検討する必要がある。

前回の議論を踏まえ、<u>床上運転式クレーン限定運転士免許を改組</u>して、<u>床上無線運転式クレーン</u>を用いて、<u>床上運転式クレーンの運転位置よりも遠い、少なくともつり具の下から水平</u> <u>に15m離れた位置で運転する技能を確認する試験</u>とすることにより、<u>床上無線運転式クレーン・床上運転式クレーンの両方に対応した免許制度</u>に改組することが適当ではないか。

また、現行の床上運転式クレーン限定免許所持者が新たな限定免許を取得する場合、<u>重複す</u>る試験範囲を免除する等の経過措置を設けることが適当ではないか。

# 第2回検討会の議論を踏まえた論点(その他の論点)①

## 5 併せて報告書に記載すべき事項 床上無線運転式クレーンにおける定期自主検査の範囲

- 床上無線運転式クレーンの機能を適切に維持・管理するためには、無線コントローラーだけでなく、 受信機に対しても、外観やリレーの状態確認等、年1回程度の定期的な検査を行うことが重要。
- 無線コントローラーの受信機の検査は、外観やリレーの状態確認であれば、クレーンの保守点検 担当者や電気担当者等、クレーンの定期自主検査を行う者で対応が可能。

床上無線運転式に用いられる無線コントローラーの受信機についても、クレーンの年次定期自主検査の対象に位置付け、**定期に検査する際の方法**をクレーン定期自主検査**指針に明記**することが適当ではないか。

# 第2回検討会の議論を踏まえた論点(その他の論点)②

#### 6 併せて報告書に記載すべき事項 新たな限定免許の運用

- ・このほか、以下のような意見があった。
  - 新たな限定免許の対象となるクレーンについて、混乱が生じないよう、十分な周知が必要
  - 特に、「一定の距離」の考え方、クレーンの制限速度について、現場での運用を含めた検討が必要。
  - 合わせて、荷の高さに応じた退避距離を取ること、荷を視認しながら運転すること等、

クレーンの運転において必要な基本動作についても、十分な周知が必要。

新たな免許制度について、運用に混乱が生じないよう、「つり具の下から水平に15mの範囲内」の考え方、対象となるクレーンの制限速度を含め、関係団体とも連携し、様々な機会をとらえて丁寧に周知することが適当ではないか。

特にクレーンの制限速度に関しては、新たな限定免許の対象となるスイッチ式の床上無線運転式クレーンが、現行の床上運転式や床上操作式と同様に低速(1.1m/s以下)とする必要があることについて、クレーンメーカー・ユーザー等に指導等することが適当ではないか。

併せて、クレーンの運転時に、荷を視認しながら適切な退避距離を取って運転すること等、 クレーンの安全運転の方法についても十分に周知・指導することが適当ではないか。

 $\rightarrow$