玉掛け技能講習受講報告

工作部門 機械加工技術班 氏名 河村 諒

1. はじめに(目的等)

私が業務をおこなうものづくりプラザには天井クレーンが設置されており、工作機械の テーブル上に重量のある被削材やバイスを設置する為に使用されている。クレーンの運転には 資格が必要であるのと同様に、用具を用いて荷物をつり掛けする、いわゆる玉掛け作業にも 資格が必要である。クレーンを使用してより幅広い業務を安全に遂行するため、講座を受講した。

2. 期間・場所

期間 : 令和3年9月15日~9月17日 場所 : 東広島地域職業訓練センター

3. 参加者等

受講者 4名

4. 研修内容

1. クレーン等に関する知識

クレーンの定義、種類及び機能、安全措置及びつり具

2. クレーン等の玉掛けに必要な力学に関する知識

力の三要素、力の合成、モーメント、質量及び重心、運動、ワイヤーロープの安全荷重

3. 玉掛け用具の選定及び取り扱い

ワイヤーロープの安全係数、張力係数、その他玉掛け用具、玉掛け用具の点検

4. 玉掛けの方法及び合図の方法

玉掛け用具の選定フロー、ワイヤーロープを用いた玉掛け、合図の方法

5. 玉掛け実技の方法

定格荷重の確認、荷の質量目測、重心位置の見極め、玉掛け、地切り、巻き上げ下げ、着地 6. 関係法令

5. まとめと感想

今回の特別教育を終えて、制限荷重無しの玉掛け作業の資格を得た。荷の寸法と比重から質量目測をおこない、玉掛け方法(何本何点つりであるか、つり角度は何度程度か)を選定する。そうすればロープー本あたりの荷重が求まるので、安全係数6を考慮して適切な直径のワイヤーロープが選定出来る。玉掛け作業が終了したらクレーン運転者に合図をし、ワイヤーを張り、地切り(荷物を僅かに浮かせる)を実施して安定を確認してから2m程度つり上げて目的の場所まで誘導する、といった流れで作業をおこなう。このように玉掛け作業者は荷物移動全般を担う重要なポジションであるため、確かな知識が必要である。安全最優先で業務遂行したい。