



みなさん、こんにちは。

今日は、業務紹介第10弾として、港湾分野（機械・電気・情報系）の業務内容を、港湾局技術企画課新見課長補佐（入省9年目）より語ってもらいました！



ガントリークレーンでコンテナを荷役する様子
（手前にいるのが港湾局新見補佐（入省9年目））

1. 港湾分野（機械・電気・情報系）の業務の国交省における役割を教えてください。

みなと（港湾）は、空港と並び、我が国の貿易の玄関口という役割をもち、人々の暮らしを支える重要なインフラです。ヒトやモノの流れをはじめとした経済活動の拠点となるため、その利便性や効率性が重要であると同時に、人々の暮らしを守るために防災の機能を備えることも重要です。

国交省として、地域の住民や企業が便利で安心して使えるような港湾をつくっていかねばなりませんし、我が国港湾が世界の中でも存在感を発揮するための戦略も考えていかねばなりません。海上輸送の大半はコンテナを用いて行われており、コンテナを積み卸しする荷役機械のあり方も含めて、港湾をめぐる政策を考えていく必要があります。

2. 現在の目玉施策を教えてください。

グローバル化が進展する現在の社会において、産業競争力を強化するためには、大量・安価で迅速な輸送を可能にする大型コンテナ船の寄港が重要です。今、そのために、世界中のターミナルでコンテナ取扱い能力を向上させる競争が繰り広げられています。国交省においても、「選択と集中」に基づいて戦略港湾を選定し、ハード・ソフトの両面でコンテナターミナルの生産性向上に取り組んでいるところであり、特に力を入れている施策の1つが「港湾分野におけるデジタルトランスフォーメーションの推進」です。

我が国の港湾手続きは複雑で、デジタル化がなかなか進まず、未だに紙による手続きが行われています。そこで本施策では新しくデータプラットフォームを構築することにより、関係者間でのデータの共有を可能とし、手続きを効率化するほか、収集したデータを解析・活用することにより、荷役作業の効率化を促進し、コンテナターミナルの生産性向上を図ります。将来的には、プラットフォーム上であらゆる情報の連携を可能とすることにより、新たなビジネス



を呼び込み、業務そのものやプロセスの変革を促し、港湾における新たな社会的価値、経済的価値の創出を目指しています。

3. ご自身が担当されている業務内容について教えてください。

「港湾分野におけるデジタルトランスフォーメーションの推進」の一環で実施している、ガントリークレーン（船にコンテナを積み卸しする荷役機械）の作業効率化に係る実証事業について紹介します。

我が国港湾におけるコンテナの荷役作業は、熟練者の荷役ノウハウに支えられ、世界トップクラスのスピードと安全性を誇り、コンテナの大量輸送に大きく貢献しています。海外では、コンテナターミナルの大規模化や荷役機械の一部自動化により、コンテナ取扱い能力の向上を目指していますが、本実証事業では、日本の強みである荷役ノウハウを活かすようなシステムを構築し、効果的にヒトの作業を支援することにより、コンテナターミナルの生産性向上を目指します。具体的には、熟練者の荷役作業に係るデータを取得、AI を使って解析し、熟練者の判断基準や対処方法を把握することにより、ノウハウの確実な継承や、操縦者の更なるスキルアップを目指します。教育ツールの 1 つとして、VR 上で熟練者の荷役の再現にも取り組んでいるところです。

4. 苦勞する点や、やりがいについて教えてください。

予算や実施期間等の様々な制約があるなかで、操縦者が経験の中で培った荷役ノウハウをどのように把握・分析するか、効果的に作業を支援するためにはどのような手法があり何が最適なのか、いろいろな人に意見を聞きながら解決策を探らなければなりません。関係者が多岐にわたり、なかなか足並みがそろわないこともありますし、現場で取組の必要性が認められず、実施内容の変更やその調整に追われることもあります。一筋縄でいくものではありませんが、関係者の意見がまとまり、解決への道筋が定まってきた際は、苦勞以上にやりがいを感じますし、この取組が政策の一端を担い、我が国の産業競争力強化につながることを思えば、より良い成果を出すことに責任を感じます。

5. 国土交通省を目指す方へのメッセージをお願いします。

社会に新しい技術を導入・普及させることは、イノベーションを起こすために有効だと言われており、本実証事業は、AI という最新技術を現場作業に取り入れることを契機として、新たな価値創出を促進するという側面もあります。新たな価値を創出し、港湾の魅力を上昇させることは、ヒト・モノ・お金を世界から呼び寄せ、我が国を更に豊かにします。最近では、水素や燃料アンモニアの利用に係る技術の導入を契機とし、カーボンニュートラルという観点での港湾の魅力向上も検討しています。政府戦略上、港湾分野における取組には様々な意味があり、これら戦略を制度面からだけでなく、現場での取り組みとしても推進していけるのは、国交省で働くことの醍醐味の 1 つだと思います。

今回は港湾分野の業務を紹介しましたが、それ以外の分野も含め、国交省の業務に興味を持っていただければ幸いです。一緒に働けることを楽しみにしています！



国土交通省

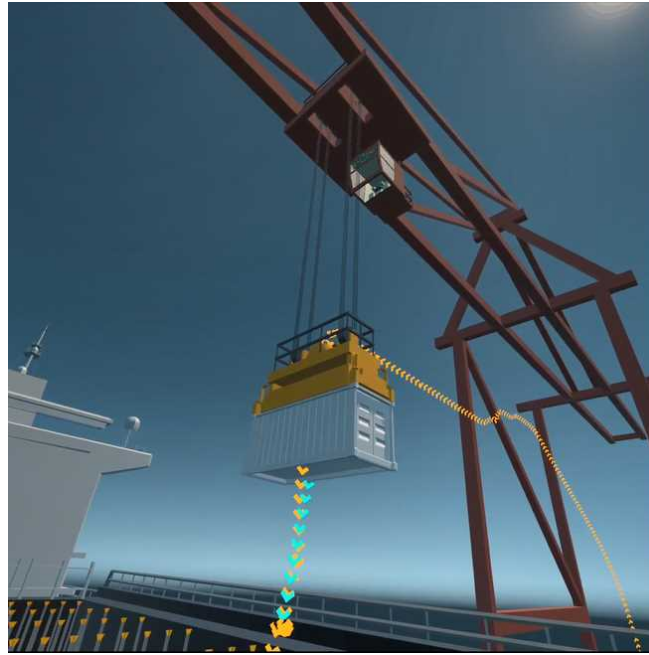
MLIT Recruiting site

【総合職技術系】 ～業務紹介～⑩

Facebook、Instagram の採用ページにも掲載しています！

Facebook ⇒ <https://www.facebook.com/mlit.recruit>

Instagram ⇒ https://www.instagram.com/mlit_recruit



VR上でガントリークレーンがコンテナを荷役する様子