

令和6年度研究プロジェクト計画概要

研究種別	■自主研究 7	公益目的事業 16
主査名	板谷和也 流通経済大学教授	
研究テーマ	鉄道貨物輸送におけるコンテナ積卸し効率の向上における施策の検討	
<p>鉄道貨物駅におけるコンテナの積卸しの大半は、フォークリフトまたはトップリフターにより行われている。トラック上～貨車上、トラック上～地上、貨車上～地上のいずれも人手による作業で時間を要する。短時間で積卸しできないため、鉄道貨物駅にはコンテナを地上に長時間滞留させるための広大な用地が必須である。一方、港湾のコンテナの積卸しは、ガントリークレーンやトランスファークレーンが使われる。いずれも門型の大きなクレーンで、短時間でコンテナの積卸しや位置替えができ、コンテナを複数段、積み上げることもできる。</p> <p>鉄道貨物における門型クレーンについては、国鉄時代の1970年代に複数の貨物ターミナルで実験が行われたものの、当時は採算および荷役のスピードの両面で、フォークリフトによる荷役の方が優位にあり、本格運用に至らなかった。フォークリフトを操作する人員が多くいたことの影響も大きい。これに対し、最近のコンテナ荷役と門型クレーン導入の可能性については、荷役の機械化・自動化による要員削減の効果が期待できるものの、設備投資規模が大きいため実現見込みがないというのが実情である。</p> <p>これはつまり、設備投資に必要な経費が確保できれば門型クレーンの導入は可能ということである。近年の鉄道貨物で強く求められている、輸送速度の向上や輸送品質の安定化にも門型クレーン導入が寄与する可能性が高い。</p> <p>そこで本研究では、前年度研究における課題整理を踏まえ、鉄道貨物駅でのコンテナ積卸しを門型クレーンにより効率化するための具体的な施策について検討する。特に、クレーン設置における整備・維持費用や港湾と異なる鉄道駅固有の課題等について、実務家との意見交換を踏まえて実態をより深く理解したい。そのうえで、具体的な施策検討を行い、その実現に向けた制度的課題等についても言及することとする。</p>		