

建築鋼構造のリユースシステム -ガイドラインの構築-

岩田研究室 200670132 文蔵亮介

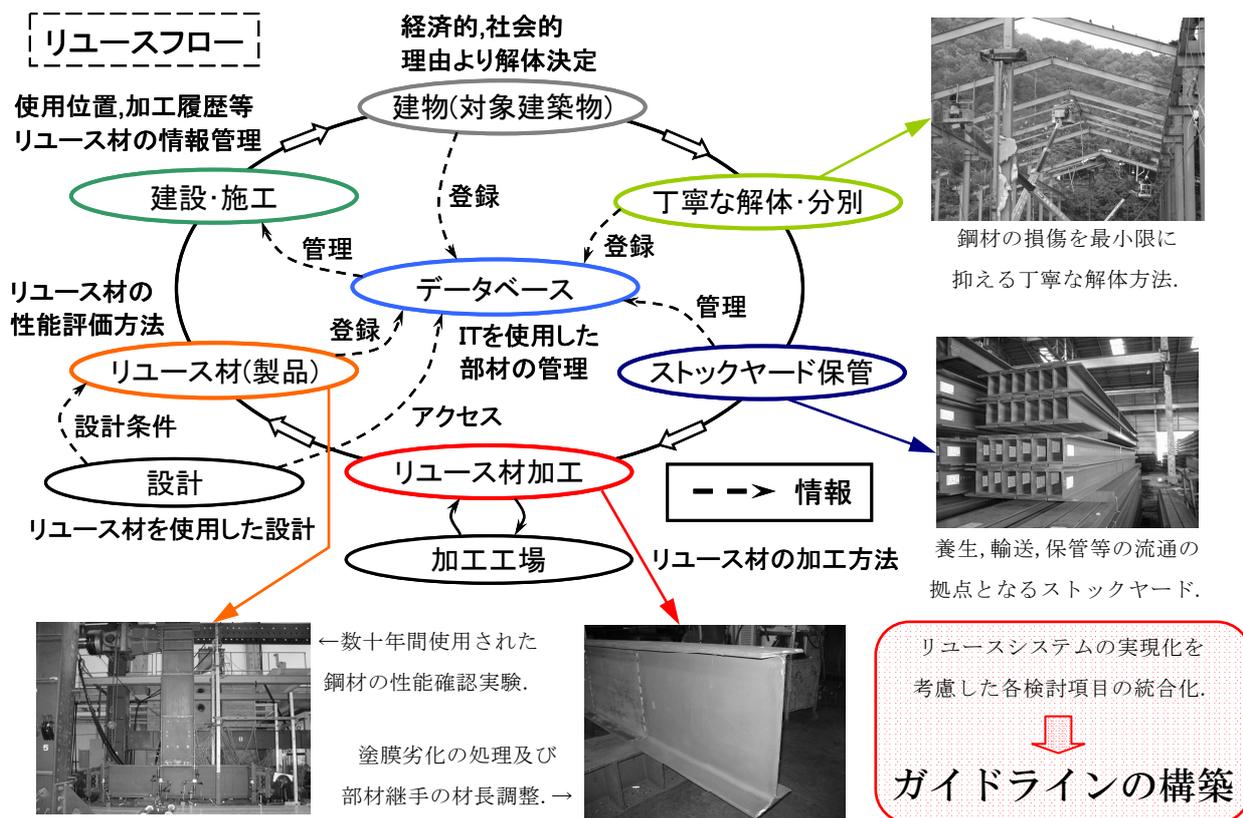
研究概要

建築物に使用されている鋼材は解体後、電炉により溶解し、再成型されるが、この時多くの CO₂ が発生する。溶解させず、最小限の加工のみで鋼材が使用できれば、環境負荷が削減できる。これより、製品の生産、供給という従来の産業に対して、処理、再利用を行う新しいビジネスモデルが提案された。これが「建築鋼構造のリユースシステム」である。

研究目的

同システムを推進するためのリユースフローが提案され、各要素に関する技術的研究が進められてきたが、これらの統合化は行われておらず、現状では同システムが実現し、使用されるには至らない。そのため、リユースシステムの統合化を目指し、ガイドラインの構築を行う。

研究内容



研究成果

ガイドラインの構築より、リユースシステムの一連のサイクルと全体像が提示できた。また、現段階において不足した要素が明確になり、実現化に向けた大きな一歩となった。

ガイドラインはシステムが円滑に機能するための指針であり、リユースシステムの実現に向け、非常に重要なものです。進められてきた研究を最大限に活かし、実現化を考慮しつつ、研究に取り組みました。