

碎石出荷ITシステムの構築により、より遠くまで、より迅速に
碎石供給を行うサービスの提供



[鉱業、碎石業、砂利採取業] 旦鳥鉱山株式会社

〒501-0634 捨斐郡捨斐川町上野2179-39

TEL.0585-22-1478 FAX.0585-22-3752

設立／昭和38年4月8日 資本金／2,200万円 従業員数／35名

<http://www.asadori.co.jp/> e-mail／shinya-k@asadori.co.jp

企 業 概 要

ITで碎石出荷を高速化 配車管理が容易に リードタイムも大幅に削減

概要》 ドライバーが入場時に入口端末にカードを読み込ませることで、情報がドライバーと積込担当者に伝えられ、車両待機ロスが無くなり出荷のリードタイムが削減。その結果、製品（碎石）の輸送可能エリアが広がり、事業活動の範囲が拡大

本事業への取り組みの経緯

当社は、生コンクリート（以下、生コン）及びコンクリート二次製品の原料となる骨材（碎砂・碎石）の製造をJIS規格に基づいて行っている。生コンの主原料はセメントと思われがちだが、75%は骨材が占めている。JR名古屋駅前の再開発や東海環状自動車道西回り工事の本格化などにより、この地域における生コン需要は旺盛であることから、骨材の需要も増えている。

一方で、当社では「どの製品をどの現場に運ぶか」という注文情報は、これまで配車担当、製品積込担当、運転手が無線で連絡を取り合い、伝票も手作業で作成していた。そのため、運搬車両が現場に到着する時間や工場に戻る時間が予測しづらく、一度に複数の出荷業務が重なると、製品の積み間違いなどミスが起こることもあり、煩雑な出荷管理が課題だった。

今後、名古屋では2027年に開通を予定しているリニア新幹線の工事も控え、東海地区への企業移転や進出に伴って、中高層ビルの建設も予想される。当社は、耐震性、長寿命化に優れた付加価値の高い高強度生コンの原料となる強度発現性の高い石灰石骨材を提供していて、ますます需要が高まると思われる。そのため、業務の効率化を図り、輸送効率の向上を目指し、独自のIT出荷のシステムを導入することを検討した。

事業概要

碎石出荷ITシステムを構築し、活用することで、

良質な石灰石骨材をより遠くまで迅速に供給できることを目指した。

現状の問題が起こる背景には、配車担当者の業務が煩雑であったことがあげられ、受注内容を社員間で共有できるシステムの構築が求められたことから、出荷販売管理システムを導入。入力した注文情報をシステム上で管理し、各運搬車両にはバーコードの付いたカードを割り当てた。そして、



入口と出口にIT端末を設け、カードを読み込ませることで情報を一元化している

入口ではダンプカーのドライバーは端末にカードを当てるだけで、製品積込み情報が容易に得られる



製品の積み込みを終えた車両は退場する際、計量時にカードを読み込まれ、出荷計量伝票が自動で発行される

1963年に設立。丈夫な生コンおよびコンクリート二次製品を製造できるように石灰石を破碎後ふるい分けてJIS規格に基づいた骨材（碎砂・碎石）を製造している。その他、アスファルトコンクリート用骨材の製造販売、山土や路盤材、割栗石、サバ土、再生碎石の製造販売なども行う。近年では、庭の敷き砂利など宅地造成工事や、住宅用太陽光発電システムの提案、販売にも力を入れている。



情報は一元管理されており、配車管理なども容易に行なうことが可能になった

運転手が工場の入退場時にゲートの端末にカードをかざすと、次に積み込む製品や納入場所を確認できるようにした。また、広範囲に散らばる積込場で「何台積込待ちをしている車両がいるのか」などの情報を積込担当者が即時に把握することを可能にした。さらに、製品の積み込みを終えた車両は退場する際、計量時にカードを読み込み、出荷計量伝票を自動で発行できるような仕組みを構築し、業務の効率化を実現した。

事業成果

碎石出荷ITシステム構築後、受注管理及び配車管理が容易になり、製品の積込指示も自動化が図られた。また、出荷の確認もリアルタイムにオンライン画面で行えるようになり、各担当者の業務負担は軽減し、無線連絡によるミスも無くなった。そして、伝票発行から出荷実績の確認は、それまで手作業で1日がかりだったものが、IT化により即座に確認できるようになった。これらにより、運搬車両の入場から退場までの時間（出荷リードタイム）は、ITシステム構築前の16分台から11



効率化が図られたことにより、価格メリットのある質の高い民間の宅地造成工事も手掛けていきたい

分台へと約5分短縮された。よって、今まで製品運搬車両の1日の平均運搬回数は6回だったが、車両1台における1日の出荷リードタイムが30分（約35%）短縮されたことにより、1日の平均運搬可能回数を7回に増やすことが可能となった。

成果の活用状況 (補助事業実施後の取り組み)

碎石出荷ITシステムの構築により、輸送効率が向上したことでの商圏範囲も拡大。これまで岐阜、西濃地域がメインだった営業エリア（40km）は愛知県南部（60km）まで広がり、新たなユーザーとなり得る顧客に対して販路を広げていく予定である。また、業務効率化が図られたことにより、従業員の負担が軽減されたため、自社で宅地造成用の山土、碎石も製造していることを活かし、今後は価格メリットのある質の高い民間の宅地造成工事も手掛けていきたいと考えている。