

集配業者の満足度を考慮した貨物駅 入出線計画評価手法の検討

田中峻一 松原広 中川伸吾 福村直登
辰井大祐 深澤紀子

貨物駅構内では各番線の使用計画（入出線計画）が予め定められているが、到着列車の遅延等で変更しなければならない場合がある。そのような変更は手作業で行われているが、過去の知見や経験から作業の効率性や列車の到着順が優先されることが多く、積載されたコンテナの内容に関してはほとんど考慮されていない。そこで、貨物駅における入出線計画を顧客満足度の観点から評価を行う検討を行った。

貨物会社にとっての直接の顧客となる集配業者に対する顧客満足度を定量的に表すため、貨物列車に積載されたコンテナに着目し、集配業者が予め設定した持出予定時刻を基に集配業者の不効用を計算することで入出線計画を評価する手法を提案した。また、この指標に基づいて集配業者の満足度の高い入出線計画を作成するシステムを試作し、

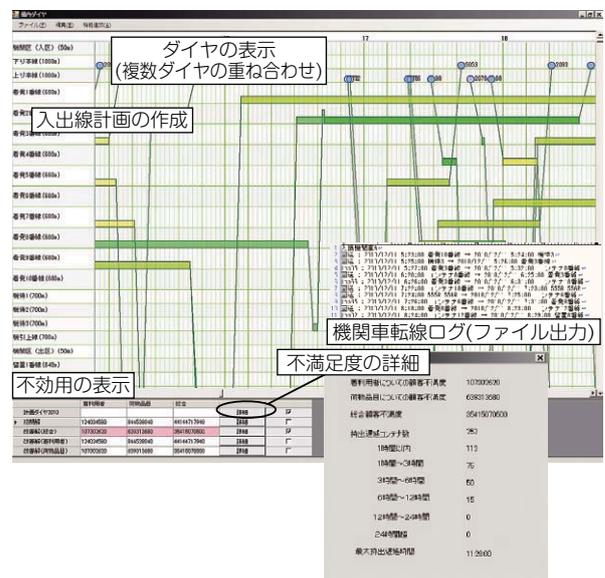


図 入出線計画評価システムの画面例

実際に発生した遅延のデータを用いてシミュレーションを行ったところ、顧客の不効用が減少する場面があることを確認した。