

自動搬送車両など検証・導入進む

■空港貨物地区、就労環境向上も不可欠

高まる航空需要に対応するために、空港の貨物現場で自動化・デジタル化に関する各種施策が進められている。空港貨物地区内、貨物の空港搬出入など、さまざまな場面で導入されており、2025年12月には空港の制限区域内での搬送用車両の「自動運転レベル4」も一部実用化に至った。空港貨物地区では自動搬送車（AGV）や自動搬送フォークリフト（AGF）、自動高層ラックなど、自動化技術がすでに実運用されている例もある。併せて自動化技術の導入とともに、グランドハンドリング分野の就労環境向上、人材確保・育成が、円滑なオペレーションを提供するために不可欠な要素となっている。

成田国際空港会社（NAA）は自動化を伴う効率化・生産性向上の取り組みの一環として、6月には北部と南部に分散している貨物地区を結ぶ搬送の自動搬送実験を行った。効率化・生産性向上を実現するための検討材料とするとともに、深刻な人手不足問題の解決策のあり方などについて検証している。将来的な新貨物地区と新旅客ターミナル間の貨物輸送の自動化に向けた議論も深めていく方針だ。

成田と羽田の連携、「首都圏空港」として相乗効果を発揮していく観点から国交省は、成田空港近郊における首都圏中央連絡自動車道（圏央道）の整備なども進めている。道路ネットワークの整備、貨物地区との結節点となるインターチェンジ整備などを合わせて、これまで以上にスムーズな成田—羽田間の横持ち輸送を追求していく方針だ。

貨物の空港搬出入に関するトラックドックマネジメントシステム（TDMS）は成田空港や関西空港で導入されている。貨物搬出入に際してのトラックの待機時間削減・解消が課題となる

と同時に、空港によっては貨物関連書類のペーパーレス化といった効果も生んでいる。今後は、例えば各空港が運用しているシステムとNACCS（輸出入・港湾関連情報処理システム）の連携による貨物情報の精緻な把握、その利活用なども検証を深めるべき課題となることが想定される。

貨物分野に限らず、空港ではリモコン装置を活用したブッシュバック、パッセンジャー・ボーディング・ブリッジ（PBB）の自動化、トーイングトラックの自動運転レベル4実用化など、技術革新に向けた検証・施策が着々と進められる。国交省からは「労働集約型のグランドハンドリング業務の生産性向上と、（夏場の暑さなど）厳しい環境下での業務の合理化による担い手の確保という観点からも、空港DX技術の実装を本格化させることが重要になる」「機械化できるところは徹底的に機械化し、人にしかできないよう



成田空港では南北貨物地区間で自動搬送車両の実証実験が行われた

な高度な作業に人が集中するといった工夫が重要だ」といった説明も聞かれる。「競争と協業」をキーワードに、事業者間で効率化・生産性向上のための連携の重要性も増している。

就労環境を向上させることによる安全・安心な空港現場を整備することで、はじめて円滑・確実なオペレーションが可能になる。かつ効率化や生産性向上を追求するためにデジタル化や自動化は避けられない。こうした各種施策に取り組むことが空港の現場力を最大化するために不可欠だ。今後も高まることが予想される航空需要を受け入れるために、かつ「選ばれる空港」となるために、現場力に磨きをかけ続けることの重要性はさらに高まっている。