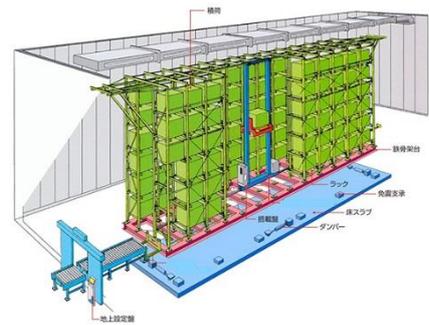


408 物流の強靱化に向けた、自動ラック倉庫の免震システムの開発

取組主体【掲載年】	法人番号	事業者の種類【業種】	実施地域
大成建設株式会社 【平成 29 年】	4011101011880	インフラ関連事業者 【建設業】	東京都

- 東日本大震災で自動ラック倉庫から荷物が落下し、物資の遅配や生産計画の見直し等が生じ、復旧までに数ヶ月以上の時間が掛かったことにより、地震時の自動ラック倉庫の荷物落下対策が広く求められるようになった。
- 一方、倉庫の荷物落下対策には、免震化が効果的であるが、建設コストがハードルとなり普及が進んでいない。そこで、大成建設株式会社は、平成 28 年 4 月、地震発生時における自動ラック倉庫の積荷の荷崩れ落下対策として、安価な免震システムを開発した。
- 同システムは、建物全体ではなく、自動ラック部分のみ装置を設置することで免震を図れる。これにより、新築案件向けの設置コストの低減を図る。また、高さ 25m 以上の高層自動ラックにも適用でき、ラック頂部の揺れを非免震時と比べ 1/3 から 1/2 に低減し、周囲の構造体等との衝突を防ぐことが可能となる。
- 同社は、医療品や食料品など災害発生時の必需品や二次災害を引き起こす可能性のある危険物等、復旧・復興や防災面での優先順位の高い倉庫から導入を推進する予定としている。



▲自動ラック倉庫免震システム