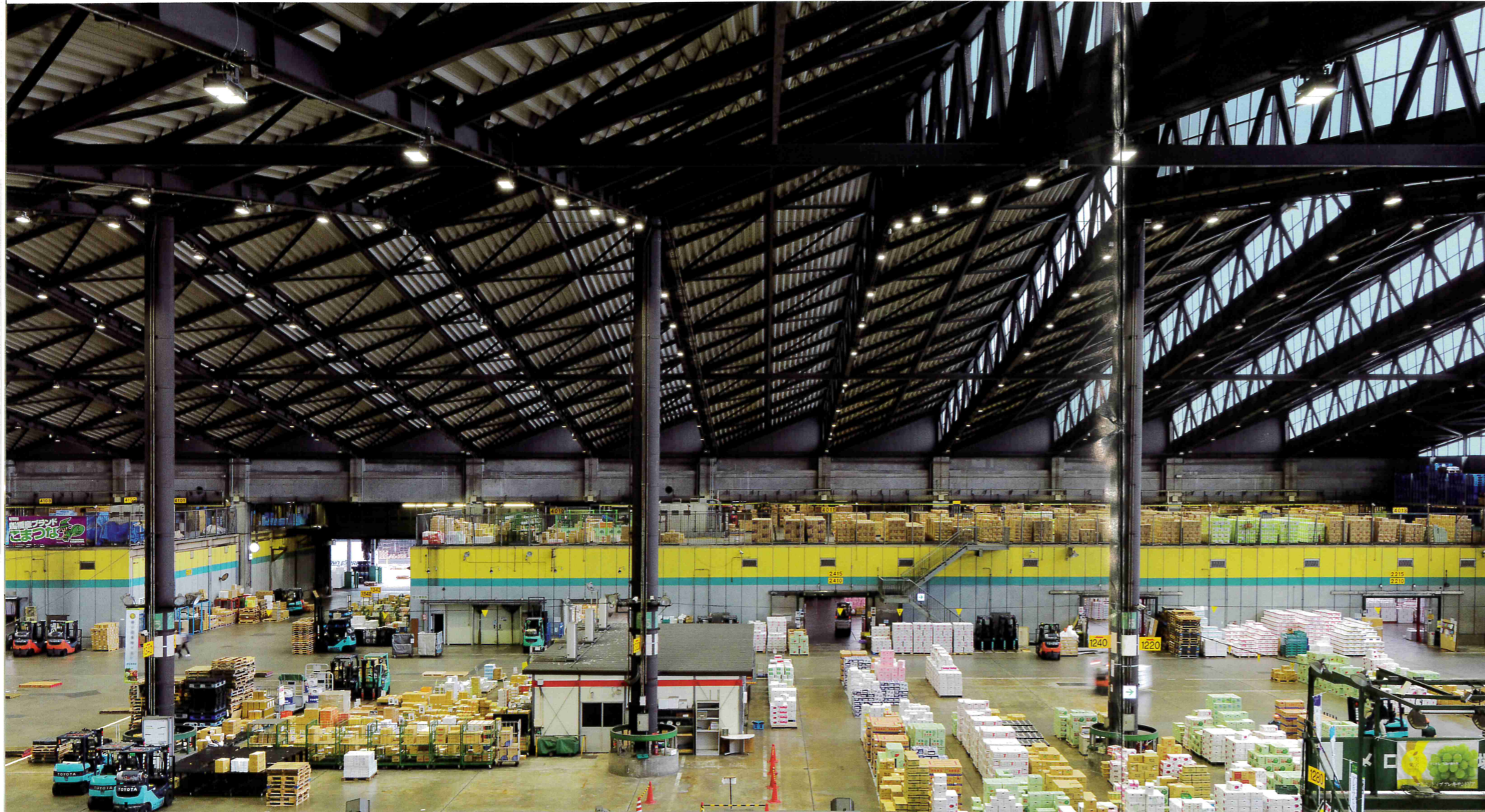


「大田市場」は、東京・大田区の臨海地域に位置し、日本最大級の広さ（約38万㎡）を誇る、東京都が管理する公設卸売市場です。青果物、水産物、花きを取扱う総合市場であり、なかでも特に、「青果部」および「花き部」は、施設規模・取扱量共に、日本最大の市場業務を展開しており、大田市場での取引価格は日本全国の市場の指標となっています。今回、青果部においては、温室効果ガス総量削減と快適な卸売場機能実現のために、照明設備のLED化を実施、圧倒的な広さの大空間を、最新の無線T/FlecsシステムLED高天井器具の採用により、タブレットで一括制御する方式へ変更、柔軟な照明制御により、省エネと省メンテナンス、実用途に即した作業環境を実現しました。

大田市場は、東京都内に11か所ある東京都中央卸売市場の一つ。平成元年に青果部と水産物部、平成2年に花き部が業務を開始。青果部では更なる市場機能向上のため、平成19～21年にかけて、天候に左右されずに卸売場から買受人のトラックまで届けることを可能とした「4つの屋根付積込場」と、産地から小売店の店頭まで青果物の品質を落とすことなく輸送を可能にする、民間活力を活かした「低温立体荷捌場」を建設。日々進化する注目の市場でありながら、見学者のための展示室や見学コースが設けられた、都民が親しめる市場となっている。



【物件概要】  
所在地：東京都大田区東海三丁目2番1号  
敷地面積：約38万㎡  
青果部延床面積：約9.5万㎡  
施主：東京都中央卸売市場  
照明改修工事：㈱八重洲電業社  
照明改修竣工：2018年5月



LED高天井器具（無線対応）に更新された青果棟を2階見学通路から望む①

省エネ・省メンテナンス・制御性に優れた「無線T/FlecsシステムLED高天井器具」を採用した青果棟卸売場。

大田市場は、取扱量増加の対応や、多様なニーズに応えられる施設づくりとして、青果部における加工・パッケージ施設整備、省エネ・地球温暖化対策に必要な施設整備を実施しており、その一環として、照明設備のLED化を行っています。

建屋は、緩やかなアーチ状の鉄骨トラス（1スパン8.9m）の上にノコギリ屋根が構成され、そこに効果的な採光が得られる高窓（ハイサイドライト）が設けられた、天井高さ約18m（最大）、卸売場面積約45,000㎡の大規模空間です。

既存光源照明は、400W形水銀灯バンクライトが、5～6m間隔で分散設置されており、今回、水銀灯700W形器具相当の明るさの「無線T/FlecsシステムLED高天井器具（以下、LED高天井器具（無線対応）」を既設と同じ取付け位置に、台数で設置しています。

この「無線T/Flecsシステム」は、信号配線が不要なため工事時間も軽減できることに加え、「LED

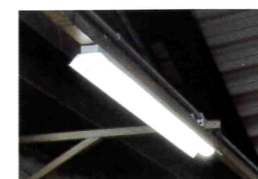
高天井器具（無線対応）」を、「エリアコントローラー」との連携で「タブレット操作器」から制御できます。必要エリアやブロック制御、間引点灯制御、時間ごとの明るさ制御などを大田市場のような大規模空間フロアでも、タブレット操作器で簡単に操作、一括制御できるシステムです。

今回、ハイサイドライトの自然採光を活かした照明設計とし、無線T/Flecsシステムの機能を加えることで、更なる照明の省エネ化を実現、環境負荷軽減に貢献しています。照明更新後、消費電力量はマイナス33.1%（昨年6月比）、平均照度は、更新前261ルクスから、更新後476～482ルクス（全点灯時）と最大約185%明るさが向上しています。また、平均演色評価数は、更新前Ra40から更新後Ra70に向上して色の再現性もアップしており、青果物の視認性を高めています。

見学通路には、TENQOOシリーズ反射笠を設置し、歩行ルートの足元を明るくサポートしています。



① LED高天井器具



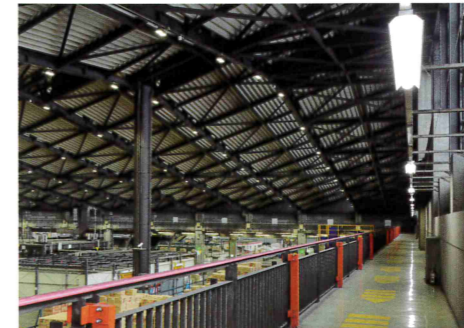
② TENQOOシリーズ反射笠



青果棟の1階フロアから更新したLED高天井器具を望む①



鉄骨トラスに設置された無線T/FlecsシステムLED高天井器具①  
無線エリアコントローラー  
タブレット操作器  
タブレット操作画面



TENQOOシリーズ反射笠を設置した見学通路②



軒下にはTENQOOシリーズ反射笠（防湿防雨形）を採用③

主な掲載器具一覧				
設置場所	器具名（品種名）	形名	台数	備考
青果物市場内 市場内通路	LED高天井器具（無線T/Flecsシステム）	① LEDJ-20038N-WD9	540	消費電力：223.0W
		LEDJ-20034N-WD9	67	消費電力：138.4W
見学通路	TENQOOシリーズ反射笠	② LEKT415323N-LS9	62	消費電力：13.5W
軒先	TENQOOシリーズ反射笠（防湿防雨形）	③ LEKTW415693N-LS9	280	消費電力：43.0W