2026 年 11 月 25 日

NEWS RELEASE

キヤノン株式会社

フォトンカウンティング CT「Ultimion」を北米放射線学会 RSNA で海外初展示
グローバルでの臨床評価とエビデンスの創出を加速

キヤノンは、2026 年 11 月 29 日から 12 月 3 日まで米国シカゴで開催される北米放射線学会（RSNA 2026）において、フォトンカウンティング CT（PCCT）「Ultimion」を海外で初めて展示します。日本国内に加え、米国で進めている幅広い臨床評価とエビデンス創出に向けた取り組みや研究成果についても紹介します。



Penn Medicine に設置された「Ultimion」と研究チーム

「Ultimion」は、フォトンカウンティング検出器技術を採用した次世代の CT システムです。検出器に入射する個々の X 線光子（フォトン）を検出することができる PCCT の特性と、キヤノンが長年培ってきた大容量データ転送技術や高精細イメージング技術を融合することで、一回の撮影で高分解能画像や高度なスペクトル画像を低被ばく線量で同時に提供します。これにより、診断精度の向上が期待できます。また、AI※1 を活用したキヤノンの自動化技術「INSTINX」により、迅速かつ簡便なワークフローを実現し、医療現場の効率化を支援します。
2026 年 4 月に日本国内で製品発表して以降、「Ultimion」を海外の展示会で紹介するのは今回の RSNA 2026 が初めてとなります。キヤノンブースでは、製品の特長に加え、臨床症例や研究成果も紹介する予定です。

キヤノンは、国内外の医療機関および医療施設と連携し、PCCT の臨床価値向上に向けた研究を推進してきました。キヤノンと米国ペンシルベニア大学系列の医療グループ「Penn Medicine」※2 は長年にわたり共同研究を進めており、研究設計、撮影プロトコル開発、画像再構成、臨床評価などの分野において緊密に連携してきました。特に超高分解能イメージングに重点を置いて、心血管イメージング、線量効率、スペクトルイメージングなどの研究を推進し、その成果を RSNA をはじめとする主要な国際学会で発表しています。

2026 年 5 月に Penn Medicine へ設置された「Ultimion」は、こうした共同研究を通じて得られた知見を反映したシステムです。米国において「Ultimion」の臨床環境下での評価が行われるのは今回が初めてとなり、米国食品医薬品局（FDA）の承認取得に向けて、現在、幅広い臨床領域での有用性評価とエビデンス創出を進めています。本研究を通じて得られる知見は、PCCT のさらなる臨床応用拡大と、米国をはじめとする「Ultimion」のグローバル展開に貢献することが期待されています。

キヤノン株式会社副社長執行役員の瀧口登志夫は、「Penn Medicine との協業をさらに発展させることができ、大変うれしく思います。本研究を通じて得られる知見が、PCCT の応用拡大と、日常診療における活用促進につながり、医療従事者と患者さんの双方に価値をもたらすことを期待しています。」と述べています。

ペンシルベニア大学 Perelman School of Medicine 放射線科で CT 研究の責任者を務める Peter B. Noël 教授は、「これまで蓄積してきた研究成果を基盤に、『Ultimion』を幅広い臨床用途で評価しています。超高分解能や先進的な画像再構成技術などの特長により、患者さんに提供できる診療の可能性がさらに広がることを期待しています。PCCT は

今後の臨床現場において重要な役割を担う技術になると考えています。」と語っています。
また、心臓・胸部画像診断部門のチーフを務める Harold I. Litt 教授は、「『Ultimion』が実現する高分解能な画像品質を高く評価しています。特に冠動脈画像診断において、重度の石灰化や冠動脈ステント留置術後の経過確認など、従来の CT では評価が難しい症例に対する有用性に期待しています。」とコメントし、放射線科長を務める Pari Pandharipande 教授は「キヤノンとの共同研究ならびに、それを通じて築かれたパートナーシップを高く評価しています。PCCT の活用領域が今後さらに広がることを期待しています」と述べています。

※1　設計の段階で AI 技術を使用しており、本システムは自己学習機能を有しておりません。
※2　ペンシルベニア大学医学部と、ペンシルベニア大学ヘルスシステム（ペンシルベニア大学病院を中心に、複数の医療施設が加盟している医療ネットワーク）で構成される医療グループ。