

2012年7月31日  
株式会社日立メディコ  
執行役社長 北野 昌宏

## 最新の被ばく低減技術 Intelli IP (Advanced) を標準搭載した 64 列/128 スライス CT 装置「SCENARIO」を発売



[装置外観]

株式会社日立メディコ(本社所在地:東京都千代田区、執行役社長:北野 昌宏、資本金 138 億 8 千 4 百万円)は、最新の被ばく低減技術「Intelli IP<sup>\*1</sup> (Advanced)」(インテリ アイピー (アドバンス)) を標準搭載した 64 列/128 スライス CT 装置「SCENARIO<sup>\*1</sup>」(シナリア) を発売いたします。

### 1. システムの概要

X 線 CT 装置「SCENARIO」(2010 年発売)は、被検者に開放感を与える Open Design、高い操作性、高画質を実現する撮影技術を備え、2010 年度グッドデザイン賞や第 4 回キッズデザイン賞 TEPIA 賞、第 41 回機械工業デザイン賞「日本力(にっぽんぶらんど)賞」を受賞するなど国内外において高い評価をいただいています。これらの特長はそのままに、昨今の X 線被ばくに対する関心の高まりに応えるべく、最新の被ばく低減技術「Intelli IP (Advanced)」を標準搭載し、この度バージョンアップした 64 列/128 スライス CT 装置「SCENARIO」を発売するものです。

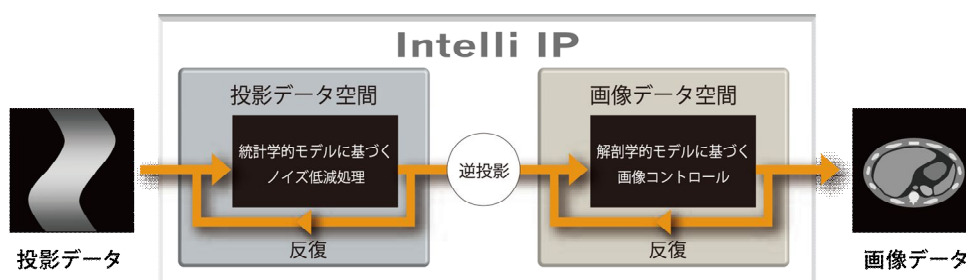
また、今年度の診療報酬改定では、64 列以上のマルチスライス CT の点数区分が新設されると同時に、大腸 CT 撮影加算も新設されました。「SCENARIO」は、心臓 CT 撮影のスルーブット向上、及び大腸 CT 撮影の読影サポート、歯顎 CT 撮影の解析サポートに効果的なアプリケーションも搭載しています。

## 2. 主な特長

### (1) 低被ばくを実現する豊富なアプリケーション

Intelli IP (Iterative Processing) は、逐次近似法を応用した繰り返し処理により、低線量で撮影したデータのノイズを低減する技術です。今般標準搭載する Intelli IP (Advanced) は、従来より厳密な統計学的モデルに基づいた処理を行うことにより、画像ノイズを最大 56% 低減<sup>\*2</sup> することを実現しました。なお、これまで標準搭載していた Normal モードは、短い演算処理時間で撮影したい場面に有効です。

また、撮影時の線量最適化アプリケーション IntelliEC<sup>\*1</sup> (Exposure Control) は、同じ線量で広範囲を撮影した場合に不統一となる画像ノイズを一定にするために線量を撮影部位に合わせて自動調節する SD (Standard Deviation) モードに加えて、組織間のコントラストと識別性に関する独自のデータベースを用いることで組織の視認性を一定にする CNR (Contrast to Noise Ratio) モードも標準搭載しています。CNR モードは、体格の小さな被検者など組織間のコントラストが高い場合に、線量低減が期待できます。



[Intelli IP 機能概要]

### (2) 心臓 CT 撮影のスループットを向上させるアプリケーション

撮影条件を被検者の心拍変動に合わせることで、心臓の心拍変動の強弱が少ない位相を探すことには時間がかかります。「SCENARIA」に搭載した「CardioConductor<sup>\*1\*3</sup>」は、息止め練習時の心拍数範囲を取得し、システムの推奨する撮影条件を自動設定する機能です。

また、心臓撮影後に心位相ごとに作成された画像から心臓全体の動きの量を抽出し、動きの少ない最適心位相で自動再構成する「CardioHarmony<sup>\*1\*3</sup>」を使用することで、従来多くの時間を要した最適心位相検索の時間を最短 1 分以内に短縮することが可能です。

これらにより、心臓 CT 撮影のスループット向上が期待されます。

### (3) 大腸 CT の読影をサポートする画像作成アプリケーション

今年度の診療報酬改定で、大腸に直腸用チューブで二酸化炭素を注入し下部消化管を CT 撮影した上で三次元画像処理を行うと大腸 CT 撮影加算が新設されました。腹部 CT 画像から大腸の仮想内視鏡画像や展開画像を作成する「CT Colonoscopy<sup>\*3</sup>」を使用することにより、最短 2 クリックで大腸領域の抽出と経路算出、解析画像の表示ができます。形状解析フィルタによってひだ以外の突起物に色づけ表示し、また大腸壁内全体を観察できる展開画像と重ね合わせて見ることで、医師の効率的な読影をサポートします。

#### (4) 歯顎 CT の解析をサポートする画像作成アプリケーション

歯列を中心に撮影された歯顎部画像からさまざまな画像を作成・表示することができる「Dental Analysis\*3」を使用することにより、術前検査時などに詳細な画像を確認することができます。

\*1: SCENARIA、Intelli IP、IntelliEC、CardioConductor、CardioHarmony は株式会社日立メディコの登録商標です。

\*2: 低減率は従来再構成 (Intelli IP=OFF) 時との SD を比較した結果です。

\*3: オプション機能です。

#### 3. 販 売 名 称: 全身用 X 線 CT 診断装置 SCENARIA

(医療機器認証番号: 221ABBZX00081000)

#### 4. 定価(標準構成): 13 億円(システム構成により価格は異なります)

##### お客様お問い合わせ先

株式会社日立メディコ CT・MR マーケティング本部 【担当: 萩原、羽田野】  
〒101-0021 東京都千代田区外神田四丁目 14 番 1 号秋葉原 UDX18 階  
電話 03-3526-8305

##### 報道機関お問い合わせ先

株式会社日立メディコ 法務・コミュニケーション部 【担当: 齋藤】  
〒101-0021 東京都千代田区外神田四丁目 14 番 1 号秋葉原 UDX18 階  
電話 03-3526-8809

以上