

**骨粗鬆症の早期発見に貢献！**  
**デジタル X 線画像からダイレクトに骨塩量を計測するクリニック向けサービス**  
**デジタル骨塩定量測定サービス「+DIP (プラスディーアイピー)」**

● **提供開始** ●

平成 23 年 7 月 13 日

富士フイルム株式会社(社長:古森 重隆)は、デジタルX線画像からダイレクトに骨塩量を計測するデジタル骨塩定量測定サービス「+DIP(プラスディーアイピー)」を、富士フイルムメディカル株式会社(社長:平井 治郎)を通じて、平成 23 年 7 月 16 日より提供開始いたします。デジタル骨塩定量測定サービス「+DIP」は、骨粗鬆症などの検査に用いられる骨塩定量測定において、その場で、瞬時に結果を出すことができるクリニック向けのサービスです。富士フイルムは、本サービスを提供することで、年々増加する骨粗鬆症の早期発見に貢献していきます。

骨粗鬆症患者は、国内では高齢の女性を中心に年々増加しており、自覚症状のない人を含めると、現在約 1100 万人にのぼると推定されています。骨粗鬆症は骨量が減り、骨組織の微細構造が崩れることにより、骨が脆くなり、骨折しやすくなる疾患です。初期段階では自覚症状がほとんどないことが多いものの、ひどくなると骨折に繋がり、高齢者の寝たきりの原因となる場合もあります。そのため、早期に発見し、治療することが重要とされています。

骨粗鬆症の検査方法は X 線や超音波を利用した骨塩定量測定が一般的です。クリニックで最も普及しているのは、X 線撮影によって手の骨塩量を計測する DIP 法<sup>※1</sup>です。これまで DIP 法は撮影した画像データを X 線フィルムに出力して、計測は外部に委託しなければならなかったため、検査結果を得るために手間と時間を要していました。

今回提供するデジタル骨塩定量測定サービス「+DIP」は、デジタル X 線画像診断装置 FCR<sup>※2</sup>で生成した画像データからダイレクトに骨塩量を計測できるようにしたものです。FCR で生成した高精細なデジタル診断画像をフィルムに出力せず、富士フイルムのクリニック向け医用画像診断ワークステーション「C@RNACORE(カルナコア)」<sup>※3</sup>上で処理することにより、ダイレクトに骨塩量を計測して、誤差の少ない検査結果を得ることが期待できます。自施設内で瞬時に検査結果の確認ができ、診療業務の効率化を実現します。又、患者に即時に結果を知らせることが可能となり、クリニックのサービス向上にもつながります。

また、「+DIP」は、医用画像診断ワークステーション「カルナコア」上で、医療施設向けクラウドサービス「ASSISTA Portal(アシスタ ポータル)」<sup>※4</sup>の従量課金システムを使用するため、システム導入などの初期投資を抑えることができます。さらに、安心してご利用いただけるよう、「アシスタ ポータル」で定期的に測定精度を監視する仕組みを提供<sup>※5</sup>していきます。

富士フイルムは、「先進・独自の技術をもって、人々のクオリティ オブ ライフのさらなる向上に寄与していく」という企業理念のもと、今後も各施設の幅広い画像診断ニーズに対応した最適なソリューションを提供し、医療の質や効率の向上、人々の健康の維持増進に貢献していきます。

※1: Digital Image Processing の略。左手とアルミスロープを同時に X 線撮影し、人差し指の第 2 中手骨の皮質骨における陰影度とアルミスロープの陰影度を比較して骨塩量を算出する測定方法。MD 法(Microdensitometry)と呼ばれる骨塩定量法の一つ。

※2: Fuji Computed Radiography の略。イメージングプレート(IP)に記録した X 線画像情報を読み取り、診断目的に合わせて最適なデジタル画像処理を行うことで、高精度の診断画像を生成する、医療用デジタル X 線画像診断装置です。

※3: 富士フイルムの提供する、クリニック向け医用画像診断ワークステーション(薬事販売名:富士画像診断ワークステーション CC-WS 674型 薬事認証番号: 22200BZX00909000)。

※4: 本サービスの利用には、クラウドサービス ASSISTA Portal の契約が必要です。ASSISTA Portal は、セキュリティを確保した回線で接続された、富士フイルムの医療クラウドサービスです。リモートメンテナンスや病診連携、医療ニュース配信など、医療経営や診療業務の効率化に貢献する各種コンテンツを提供しています。

※5: H23 年中の導入を予定。

記

1. サービス名： デジタル骨塩定量測定サービス +DIP(プラスディーアイピー)

2. サービス開始日： 平成 23 年 7 月 16 日

3. 特長：

(1) クリニック内で骨塩定量測定が可能。

① 撮影したデジタル X 線画像からダイレクトに骨塩量を計測。

今まで外部に委託していた骨塩定量検査を、クリニック内の医用画像診断ワークステーション「カルナコア」上で、デジタル X 線画像診断装置 FCR で生成した画像データからダイレクトに行えます。FCR で生成した高精細なデジタル診断画像から骨塩量を直接計測することで、誤差の少ない検査結果を得ることが期待できます。

② 簡単な操作で骨塩定量検査結果を迅速に表示。

FCR で X 線画像を生成後、簡単な操作ですぐに骨塩量の計測を行うことができ、結果の参照も迅速に行えます。

(2) ネットワーク回線経由で利用実績に合わせて課金するクラウドサービス。

「+DIP」は、医用画像診断ワークステーション「カルナコア」上で、医療施設向けクラウドサービス「アシスタ ポータル」の従量課金システムを使っているため、システム導入などの初期投資を抑えることができます。

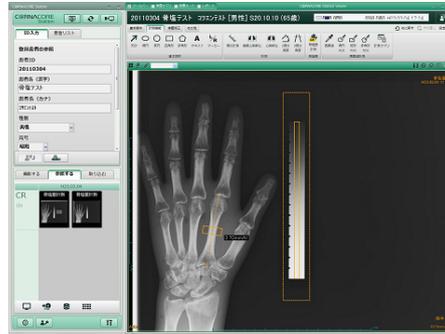
【「+DIP」と従来の骨塩定量検査との比較】

	「+DIP」による骨塩定量検査	従来のフィルムによる骨塩定量検査
骨塩量を計測する媒体	デジタルデータ	現像後のフィルム
検査結果を得るまでの時間	5 秒程度	2 日～5 日
検査結果を得るまでの流れ	クリニック内で完結	クリニック → 外部へ委託

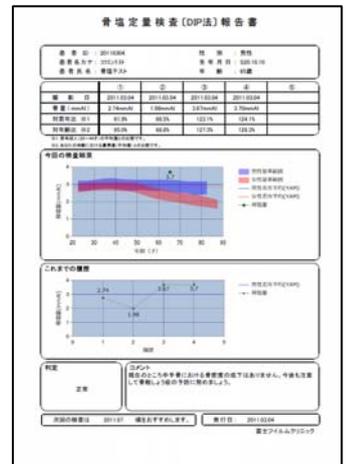
4. 「+DIP」による骨塩定量測定の流れ



① 患者の左手とアルミスロープを同時に X 線撮影します。



② FCR でデジタル化した画像データから、「カルナコア」上で人差し指の第 2 中手骨とアルミスロープの陰影度を比較して順次、骨塩量を算出します。



③ 計測後、すぐに骨塩計測レポートが表示されます。

5. システム提供のフロー



医療施設向けクラウドサービス「アシスタ ポータル」が従量課金システムと、定期的に測定精度を監視する仕組みを提供。

本件に関するお問い合わせは、下記にお願いいたします。

報道関係 富士フィルム株式会社 広報部

TEL 03-6271-2000

お客様 富士フィルムメディカル株式会社 マーケティング部

TEL 03-6419-8033