

服用するタイミング毎にまとめて一包化された錠剤やカプセル剤を高精度に読み取り、
それぞれの薬剤の名称と数量を自動的に判定できる

ブルーフィット ワンドース
一包化監査支援システム「PROOFIT 1D」

薬剤師の監査業務の負担を軽減

● **新開発** ●

2018 年 9 月 20 日

富士フイルム株式会社(社長:助野 健児)は、服用するタイミング毎にまとめて一包化※¹された薬剤の名称と数量を自動的に判定し、調剤薬局などでの薬剤師の監査業務※²をサポートする一包化監査支援システム「PROOFIT 1D(ブルーフィット ワンドース)」を開発しました。

「PROOFIT 1D」は、一包毎に錠剤の刻印や文字、カプセル剤の色や形などを高精度に読み取って、それぞれの薬剤の名称と数量を自動的に判定できるシステムで、薬剤師の監査業務の負担軽減に貢献します。尚、本製品は、今冬の発売を予定しています。

昨今、高齢化に伴って慢性疾患が増えており、一回に服用する薬剤も多くなっています。このような中、薬剤の飲み忘れや飲み間違いを防止するために、薬剤の一包化ニーズが高まっています。

薬剤師には、患者に薬剤を渡す時に、薬剤の種類や数量に間違いがないかを確認する監査業務が義務付けられています。現在、一包化された薬剤の監査業務では、薬剤師が一包毎に薬剤の種類と数量を目視で確認しているため、大きな作業負担がかかっています。今後、在宅医療の患者に対する服薬支援・指導など、地域における薬剤師の役割期待が拡大する中で、目視のみならずシステムも活用して、薬剤の監査業務の効率性をより高めていきたいというニーズがあります。

今回開発した「PROOFIT 1D」は、一包毎に錠剤の刻印や文字、カプセル剤の色や形などを高精度に読み取って、それぞれの薬剤の名称と数量を自動的に判定できる一包化監査支援システムです。

「PROOFIT 1D」は、富士フイルムが持つ光学設計技術や画像処理技術を活用して、錠剤やカプセル剤の高画質撮影を実現。さらに独自の画像認識技術で、一つ一つの錠剤やカプセル剤を高速・高精度に読み取ります。また、新たに開発した「錠剤の刻印や文字の抽出技術」により、これまで困難であった、錠剤の表裏や刻印の向きをそろえた、一包化された薬剤の一覧表示が可能。刻印を強調表示できる機能も搭載しているため、モニター画面上で薬剤師が監査しやすい情報を提供します。

このほか、監査に使用した画像を専用パソコンに 50 万包分保存することが可能。いつでも画像を検索して確認できるため、履歴管理を効率的に行うことができます。

「PROOFIT 1D」は、薬剤師の監査業務を強力にサポートし、本業務の効率性はもちろんのこと、正確性の向上にも寄与します。

富士フイルムは、9 月 23 日～24 日に金沢で開催される「第 51 回日本薬剤師会学術大会」、11 月 3 日～4 日に名古屋で開催される「第 12 回日本薬局学会学術総会」に「PROOFIT 1D」を出展いたします。

富士フイルムは、写真や医療などの分野で培ってきた光学設計技術や画像処理技術などを活かし、幅広い医療現場をサポートする高品質な製品を開発・提供していくことで、医療の質の向上に貢献していきます。

※1: 調剤薬局などで患者が服用する複数の錠剤やカプセル剤を、朝食後分・夕食後分など、服用タイミング毎に一回分ずつ、専用の分包機を使って包に入れて調剤すること。

※2: 薬剤師が患者に薬剤を渡す際に、調剤された薬剤の種類と数を確認し、正確性の担保と安全性の確保を行う業務。



一包化監査支援システム「PROOFIT 1D」

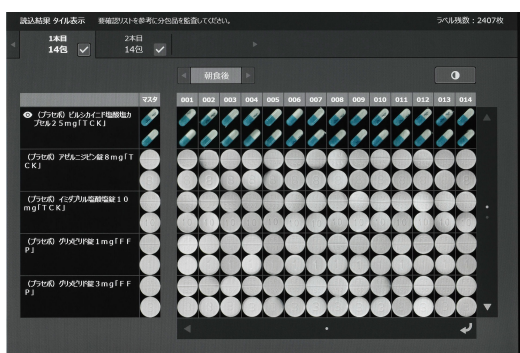
記

1. 製品名： 一包化監査支援システム「PROOFIT 1D(プルーフィット ワンドース)」

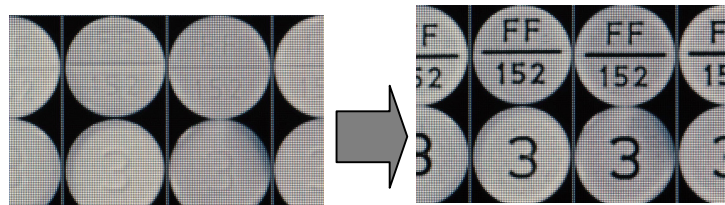
2. 主な特長：

- (1) 高画質な撮影と高精度な読み取りで、一包化された薬剤の名称と数量を自動的に判定
 - ・ 富士フイルムが写真や医療などの分野で培ってきた光学設計技術や画像処理技術を活用して、錠剤やカプセル剤の高画質撮影を実現。さらに独自の画像認識技術で、一つ一つの錠剤やカプセル剤を高速・高精度に読み取り、一包化された薬剤の名称と数量を自動的に判定することができます。
 - ・ 錠剤の刻印や文字の高精度抽出技術を新開発。これまで困難であった、錠剤の表裏や刻印の向きをそろえた一覧表示が可能です。さらに、刻印を強調表示できる機能も搭載しているため、薬剤師が監査しやすい画面表示を提供します。
 - ・ 錠剤が立っていたり、重なっていると判断された場合には、自動ならし機能が発動。錠剤を散らすことで、錠剤の刻印抽出などで高い精度を実現します。

【一覧表示の画面】

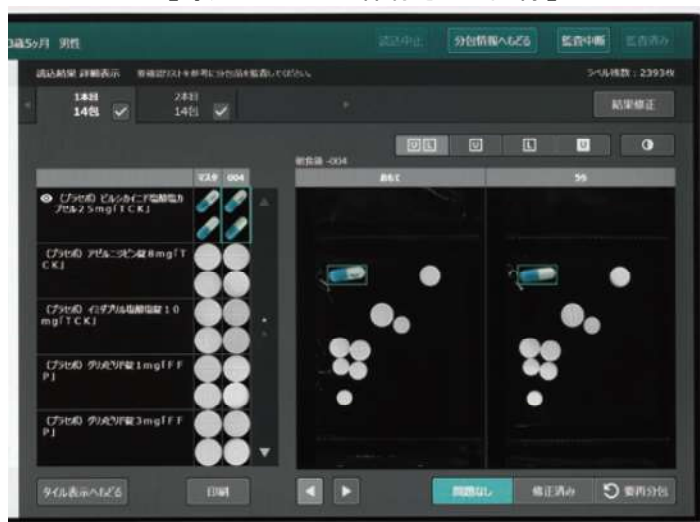


【刻印の強調表示】



- (2) 監査画像を保存でき、履歴管理を効率的に行うことが可能
 - ・ 監査に使用された画像を専用パソコンに 50 万包分保存することが可能。いつでも画像を検索して確認できるため、履歴管理を効率的に行うことができます。

【専用パソコンに保存される画像】



- (3) メンテナンスフリー設計により、システムの維持管理にかかる作業負担を軽減
 - ・ 専用回線によるセキュアな通信機能を搭載。アプリケーションの更新、薬剤の情報を参照するための画像マスターの登録や更新作業が自動的に行われるため、システムの維持管理にかかる業務負担を軽減します。

3. 主な仕様

品名	一包化監査支援システム「PROOFIT 1D(プルーフット ワンドース)」
監査機能	錠剤:刻印、文字、形、サイズによる処方箋マスターとの照合 カプセル:形、色、サイズによる処方箋マスターとの照合 異物:写真撮影による異物の検出 監査結果:監査結果を画像表示及び自動保存(約 50 万包分を保管)
読取り速度	約 2 秒/包 *当社規定の標準処方読み取り時 *包内の錠数や状態で上記より時間がかかることがあります
一包内の最大数	25 種 25 錠まで *包内に、錠剤の重なり解消に十分なスペースが必要です
本体寸法	幅 600 mm×奥行き 600 mm×高さ 850 mm(突起部含まず)
重量	本体約 100kg
電源	AC100V±10V、50/60Hz アースは必ず接続してください
消費電力	600VA(PROOFIT 1D 本体 300VA、PC300VA)
装置構成	PROOFIT 1D 本体、23 インチタッチパネルモニター、専用 PC、ハードディスクドライブ、専用ルーター、専用受箱、専用 USB カメラ/専用スタンド、各種ケーブル類、専用リーダー
印字用ラベル	専用感熱印字ラベルロール(2,600 包/巻)

NSIPS®対応機器※3



※3: NSIPS とは、日本薬剤師会が提案する薬局向けコンピューターシステム間の連携システム。NSIPS は公益社団法人福岡県薬剤師会の登録商標。(商標登録 第 5214610 号)

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】	コーポレートコミュニケーション部	TEL 03-6271-2000
【その他】	医薬品事業部	TEL 03-6271-2171