



Planet Pharma Solutions

PHARMADOC USERS CONFERENCE 2024



新製品紹介

PharmaDoc JetLink

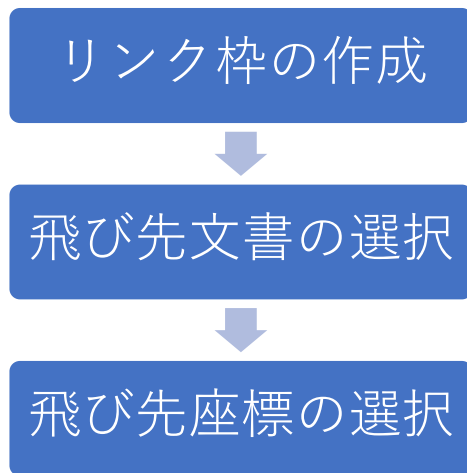
文書間リンク作成ツール

2024年06月07日

プラネットファーマソリューションズ株式会社

大平 聡

SR化における文書間リンク作成作業は大変



× リンク数 × 文書数

- 貼らなければいけないリンク数が膨大
- リンクに飛び先を付与する作業が煩雑
- 整合性の管理が困難 など



PharmaDoc JetLinkの特長



リンク枠を一括作成

- 高機能な文字列検索を用いて、リンク枠を一括作成できます。

飛び先を自動検索

- AI技術を利用した検索エンジンでリンクの飛び先を一括付与できます。

作業性を重視したUI

- プレビュー画面を見ながら直感的に編集・修正が行えます。

編集データを一括管理

- リンク編集データを一つのファイルで集中管理します。
- 疑似リプレース機能を搭載しています。

他システムとの連携

- Acrobat及びプラグイン製品と併用できます。
- eCTD編纂システムとの連携も検討中です。

特長 1 : リンク枠を一括作成



JetLinkは、**リンク枠一括作成機能**を搭載しています。

リンクをつけるべき文字列を検索し、まとめてリンク枠に変換することができます。

利用可能な検索条件：

- 文字色
- 検索文字列
- 正規表現
- フォント名 …等

2.1.2.1.1.3 SHP633-301 試験（乳児試験）（[5.3.5.2 項](#)、[5.3.5.2 項 \(final\)](#)） [参考])
本試験の概略を以下に述べる。本試験の概要は [2.7.6.25 項](#)、詳細は [5.3.5.2 項](#) 及び [5.3.5.2 項 \(final\)](#) SHP633-301CSR 参照。



条件：青字でリンク枠を一括作成

2.1.2.1.1.3 SHP633-301 試験（乳児試験）（[5.3.5.2 項](#)、[5.3.5.2 項 \(final\)](#)） [参考])
本試験の概略を以下に述べる。本試験の概要は [2.7.6.25 項](#)、詳細は [5.3.5.2 項](#) 及び [5.3.5.2 項 \(final\)](#) SHP633-301CSR 参照。



特長 2 : 飛び先を自動検索

リンク元

意味のある変化は認められなかった。血液学的検査値を [5.3.5.2 項 TED-C14-004 CSR Table 14.3.3.2](#) に示す



飛び先文書

Module 5.3.5.2 TED-C14-004 CSR Tables and Figures	
Table 14.3.3.2	ああああああああああああああああ
(70, 769)	

JetLinkは、**AI技術を用いた飛び先の自動検索機能**を搭載しています。

リンク枠及び周辺の文字情報を解析し、飛び先の文書及びページ座標を自動で設定します。



飛び先の自動検索のしくみ

意味のある変化は認められなかった。血液学的検査値を 5.3.5.2 項 TED-C14-004 CSR Table 14.3.3.2 に示す

飛び先文書は、リンク枠の周辺文字列に含まれるCTD番号、文書タイプ、試験番号の情報をヒントに構成表から特定します。

さらに登録済の飛び先候補一覧から図表番号などをヒントにページ座標を取得します。

①固有表現を抽出



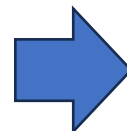
意味のある変化は認められなかった。血液学的検査値を 5.3.5.2 項 TED-C14-004 CSR Table 14.3.3.2 に示す

CTD番号 試験番号 文書タイプ 図表番号

②構成表からリーフファイルを特定



③飛び先候補一覧からページ座標を特定

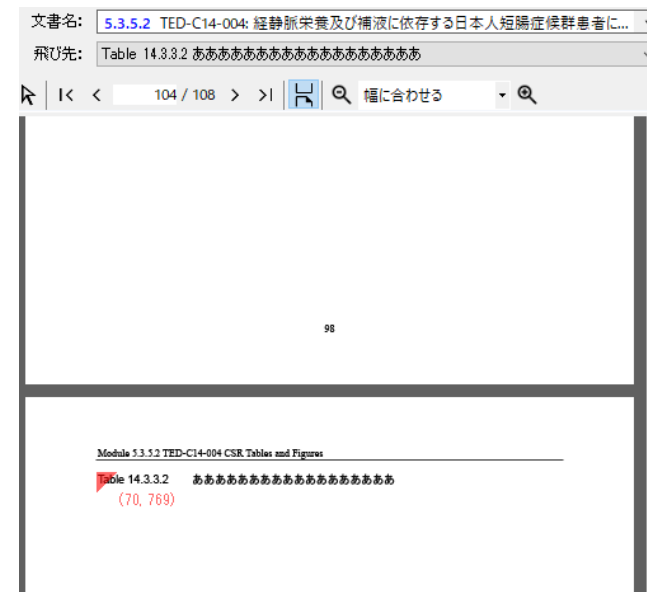


CTD番号	試験番号	文書タイプ	ファイル名
5.3.5.2	TED-C14-004	CSR	飛び先.pdf

構成表

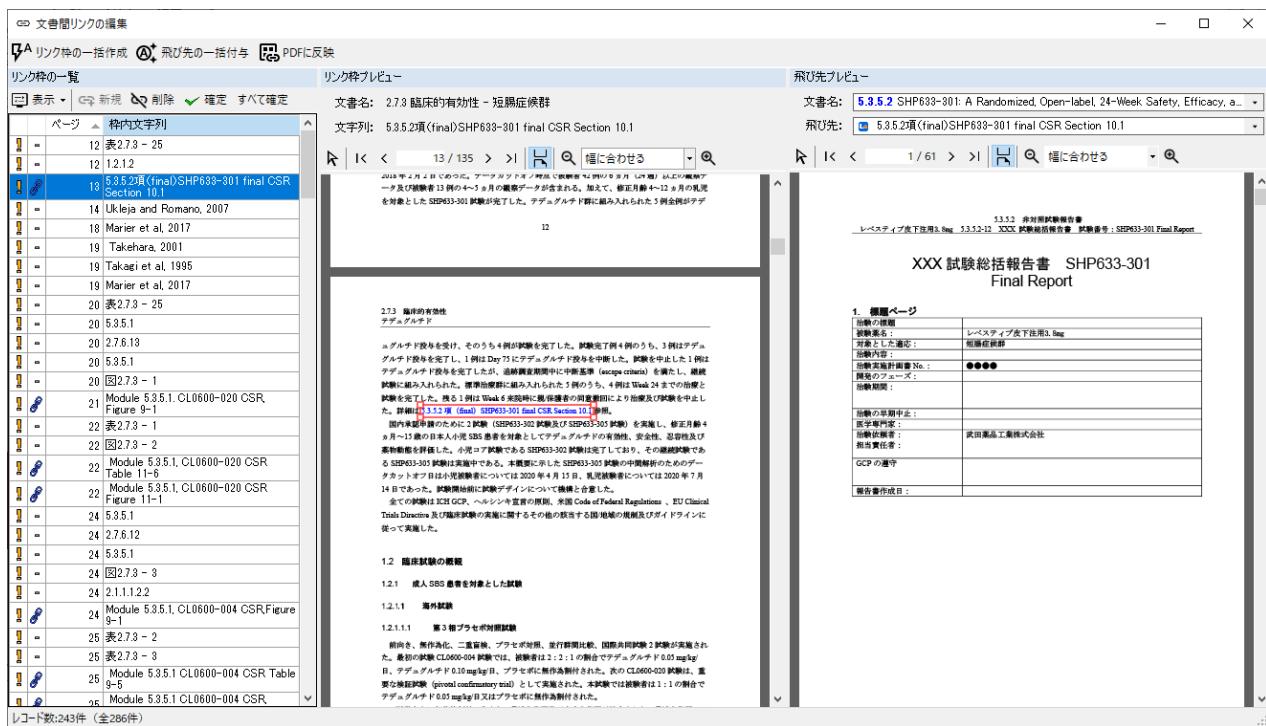
名称	ページ	座標
Table 14.3.3.2	105	(20,612)

飛び先候補一覧





特長 3 : 作業性を重視したUI

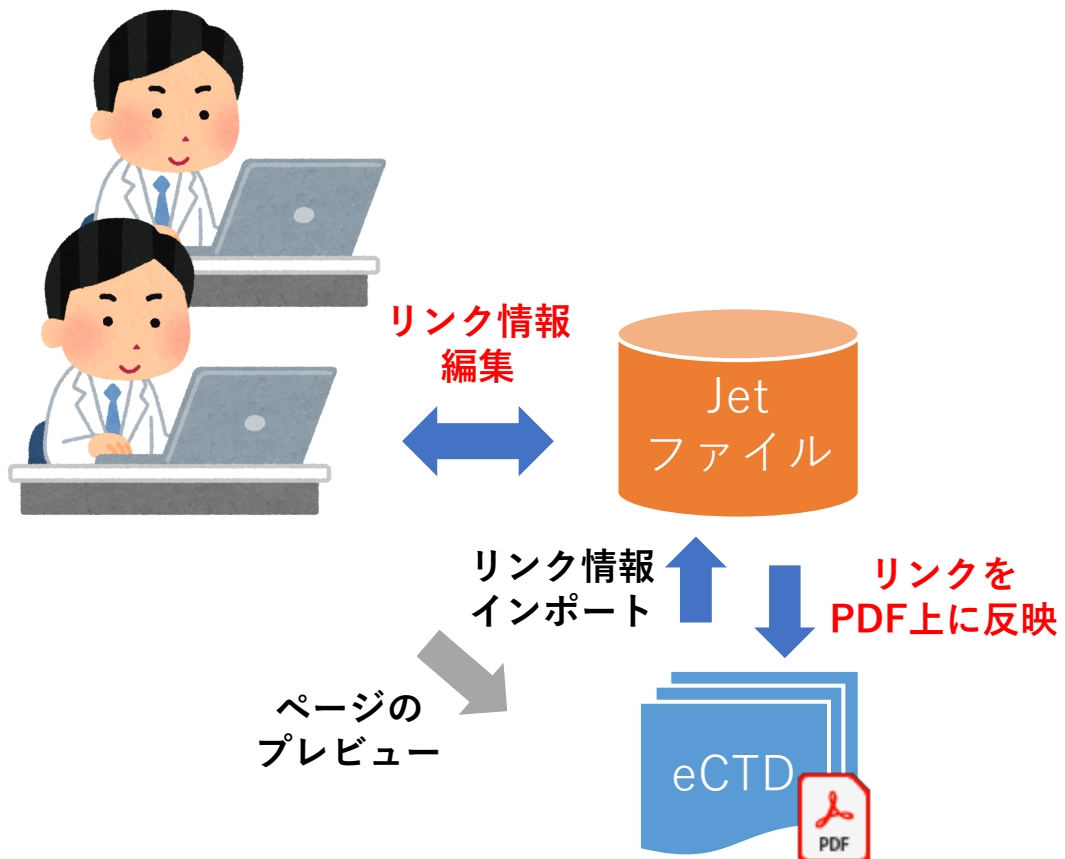


JetLinkは、リンク枠の修正と飛び先の修正を直感的に行えるよう、**リンクと飛び先の修正を同時に行えるUI**を搭載しています。



また、全体の作業状況を確認しやすいよう、**eCTDパッケージを概観できるビューア**を搭載しています。

特長 4 : 編集データを一括管理

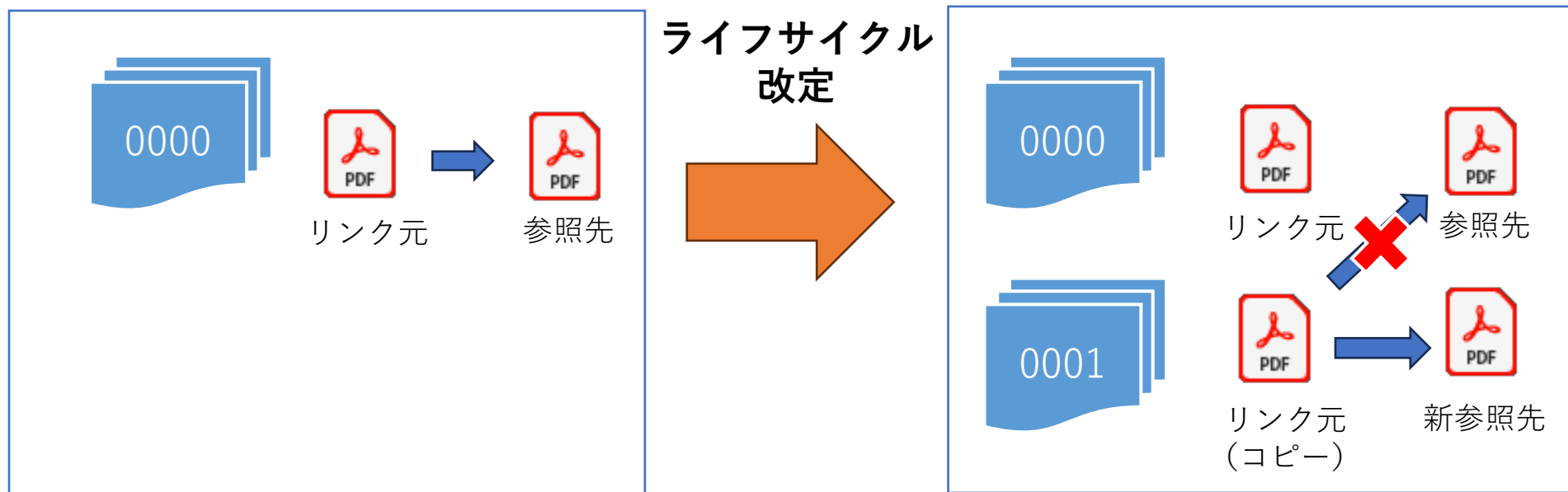


JetLinkは、リンク情報の一元管理のために、**ファイル型データベース (Jetファイル)** を利用します。

- eCTDフォルダー内のPDFファイルのリンク情報と飛び先情報は、すべて一つの**Jetファイル**に格納されます。
- ユーザーによるリンクの編集操作はJetファイル上で行われ、ユーザーが明示的に反映するまで**PDFファイルの更新は発生しません**。
- そのため、リンク情報の**複数ユーザーによる同時編集が可能**となっています。



疑似リプレース機能

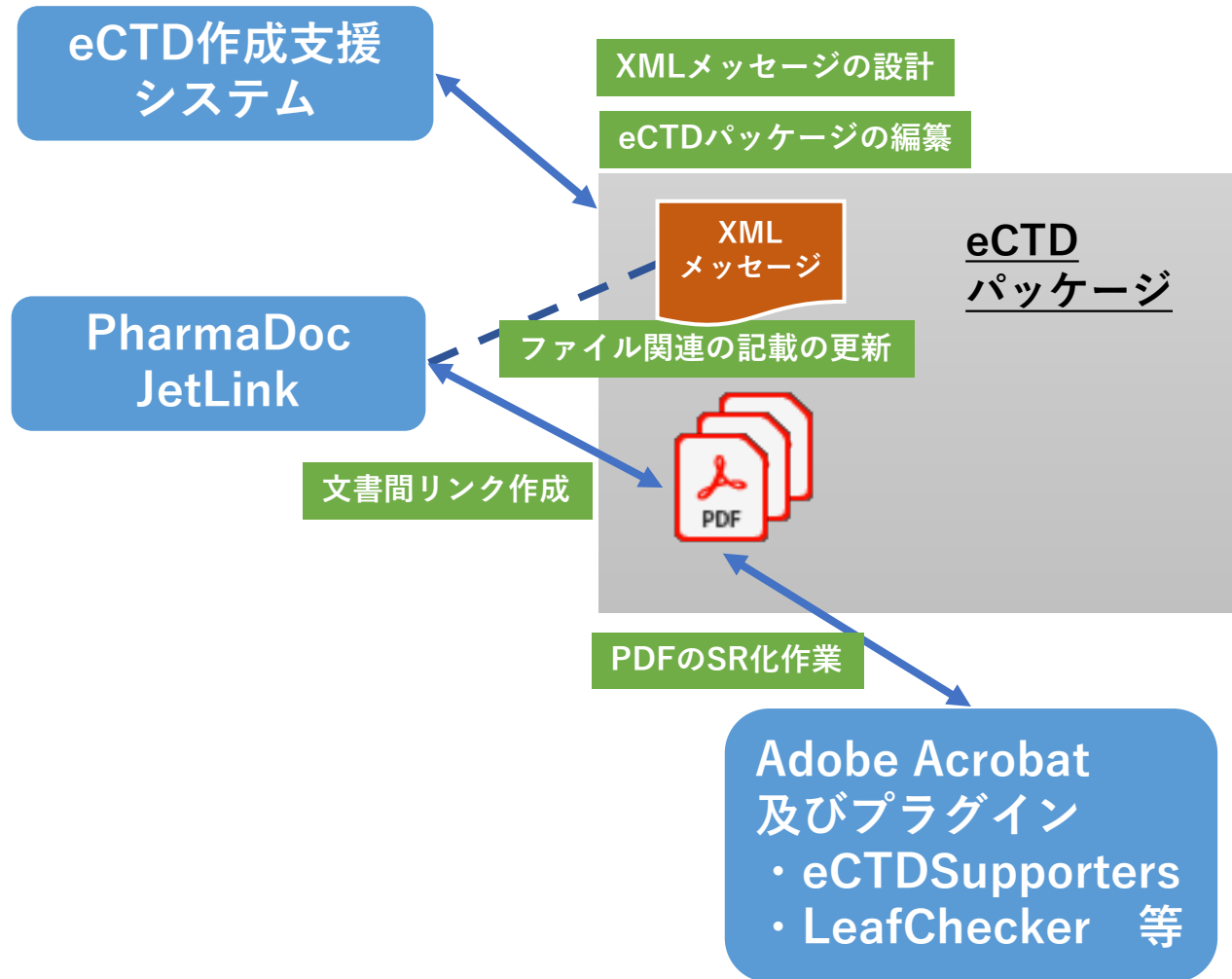


JetLinkには、ライフサイクル改定の際に文書間リンクで生じる参照関係の不整合を解消する機能（**疑似リプレース**）が搭載されます。

差し替えられた文書を参照する文書間リンクを抽出し、最新の文書の飛び先となるよう更新します。また、リンク情報の更新が発生する文書は、最新ライフサイクルに移動します。



特長 5 : 他のシステムとの連携



JetLinkはシンプルなローカルアプリケーションのため、eCTDパッケージを介して**さまざまなシステムやアプリケーションとの連携が可能です。**

- eCTD作成支援システム「eCTD SHARE」(シェアサイト社)
※連携方法の検討中
- Adobe Acrobat
 - プラグインを含む

JetLinkによる文書間リンク作成作業の流れ



プロジェクト の作成

- プロジェクトを作成し、eCTDの各リーフファイルからリンク作成に必要なデータを取り込みます。

構成表の編集

- 飛び先文書を正しく検出するために必要な情報を構成表に追加します。

リンクの編集

- リンク枠を作成します。
- リンク枠に飛び先を付与します。
- PDFファイルにリンク情報を書き込みます。



製品デモ

動作環境



- Windows 10/11 (64bit)
- Microsoft .NET Framework 4.8
- Visual C++ 2015-2019 Redistributable Package (x64)

評価版の提供予定について



PharmaDoc JetLinkの製品評価版は、**2024年06月提供予定**です。

評価をご希望のお客様は、弊社まで直接お問い合わせいただくか、本ユーザー会のアンケートに「**評価版希望**」とお書き添えください。

提供可能な状況になりましたら、弊社からご連絡いたします。

たくさんのお客様のご応募を心よりお待ちしております。

開発協力の御礼



本製品の開発にあたり、たくさんの企業様よりご協力をいただきました。

- eCTDパッケージのサンプルの貸与
- 作業手順や機能要件に関するご意見
- 試作デモの評価

ご協力いただきました企業各社および担当者の皆様には、この場を借りて厚く御礼申し上げます。

最後に



ご不明点等ございましたら、お気軽にお問い合わせください。

連絡先：support@pp-solutions.jp

ご清聴ありがとうございました。

End of File