



DACSコンセプトに基づく 診療記録の統合管理と長期保管のご提案

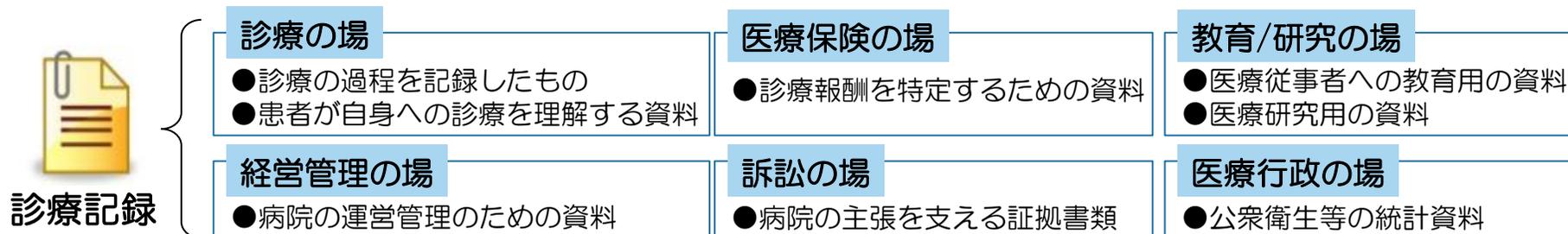
- Apeos PEMaster ProRecord Medicalのご紹介 -

富士ゼロックス関東株式会社

ソリューション・サービス営業部 ヘルスケアソリューショングループ

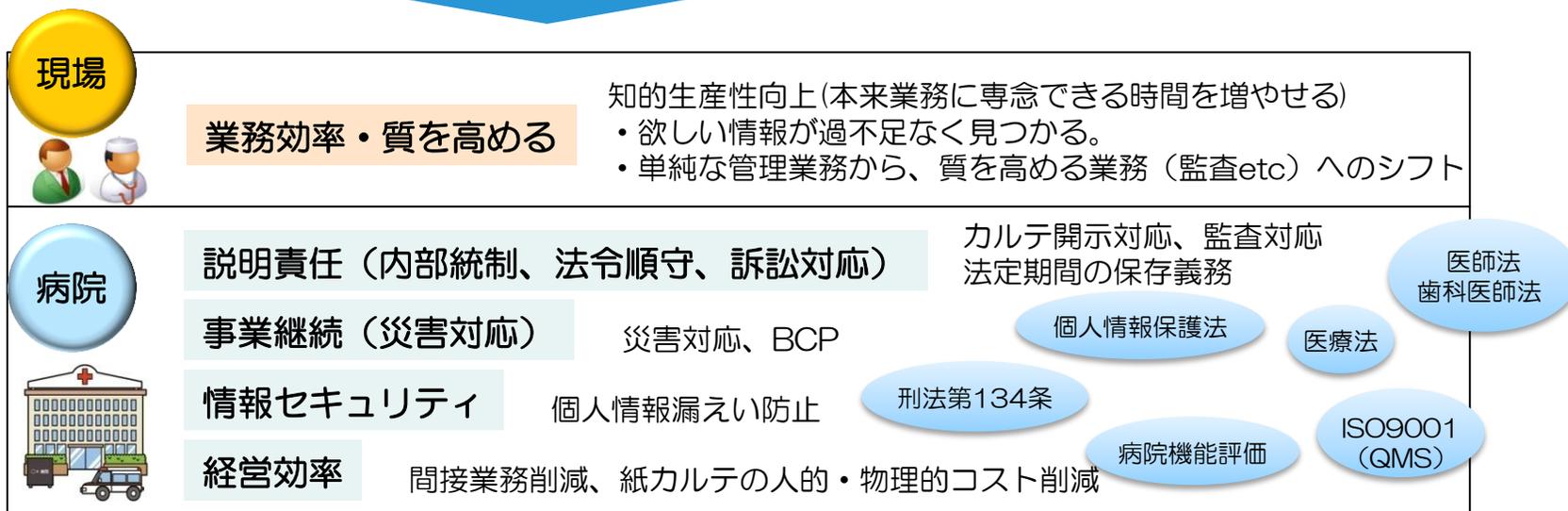
病院として診療記録を管理することの意義

診療記録は、診療現場や病院経営管理など、様々な【場】で活用されるものです。



「カルテ等の診療情報の活用に関する検討会報告書」(厚生労働省、平成10年6月)から改変

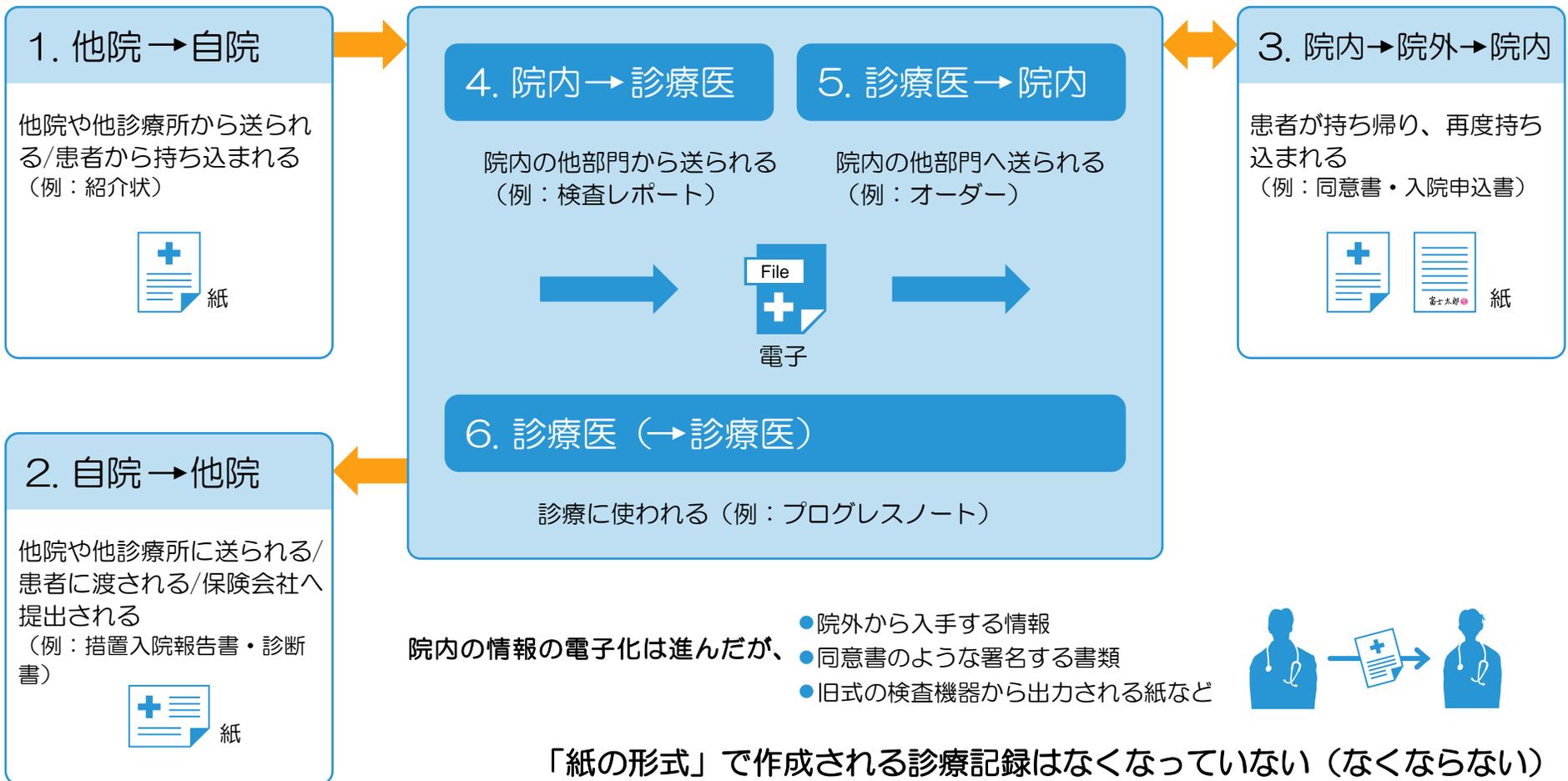
診療記録管理



診療記録を、病院の資産として整理/管理し活用することは、患者観点・現場観点・経営観点での重要な基盤となります。

主な課題1. 紙はなくなっていない

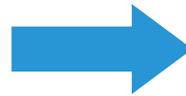
電子カルテ等のITシステムにより診療記録の電子化は進んだが、従来の「紙の形式だけ」での診療記録管理と異なり、「紙と電子に分散した両方」を管理することが必要になっている。



主な課題3. ITシステムは更新とデータ移行が避けられない

ITシステムは様々な理由で、数年ごとに代替が必要となる。
ITシステムで作成した診療記録は、本当に「長期保管」できるのか？

ITシステムを導入することで、
“Life Long”
の診療記録の長期保管が実現する？



診療期間
システム稼働期間

初診

A社製：5年

B社製：5年

C社製：7年

D社製：6年

契約更新

ハードウェア
の保守が終了

OSの
サポートが
終了

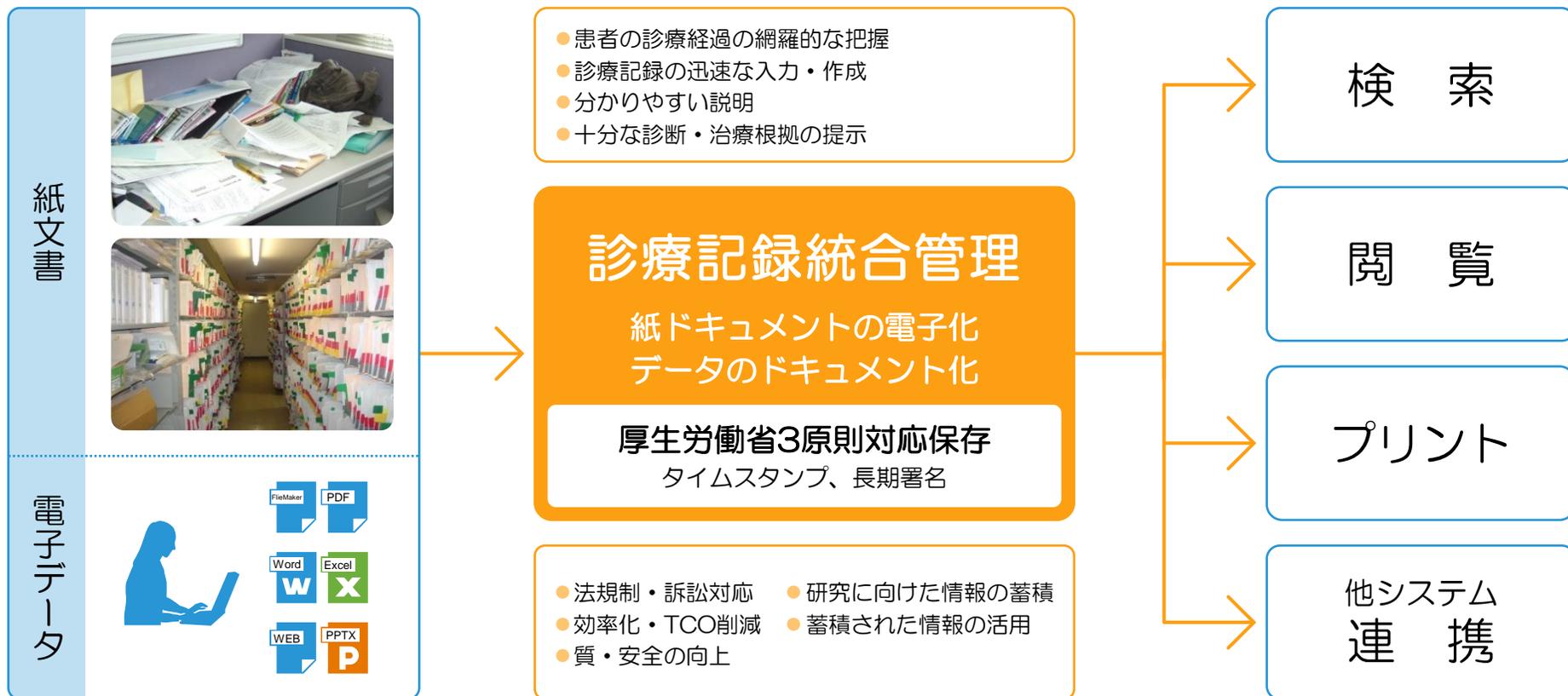


- ベンダーごとの仕様の違いでデータ移行ができない？
- 同一ベンダーでもバージョンによる仕様の差異により、すべてのデータが移行できない？
- データ移行のために多額の費用が必要になる？
- せっかく作成した診療記録が、将来閲覧できなくなる？

課題の解決策：診療記録を全て「ドキュメント」で管理する！

DACS : Document Archiving and Communication System

患者様に関するすべての診療記録を、PDF/DocuWorksなどの電子ドキュメント形式に変換して統合・管理することで、見読性・保存性・真正性を担保した長期保管を可能とするコンセプトです。



統合管理によって「ここになれば、どこにもない」という文書管理環境を実現
日常の診療はもちろん、監査、カルテ開示、病院機能評価などにも迅速かつ抜け漏れなく対応できます

※ DACSコンセプトは大阪大学医学部附属病院 医療情報部が提唱されている診療記録管理のコンセプトです。

参考) DACSとPACS

医療用画像の統合管理

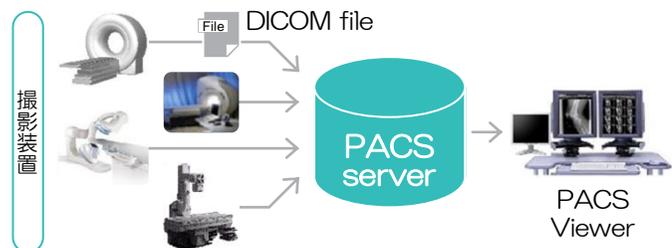
PACS :

Picture Archiving and Communication System

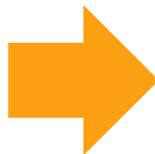
CT/MRI/内視鏡/レントゲンフィルムなど、モダリティ装置ごとに分散して保管されている医療用画像データを集約管理するシステム。

画像システム

画像は、統一形式で格納されている。モダリティが変わっても、画像は参照できる。

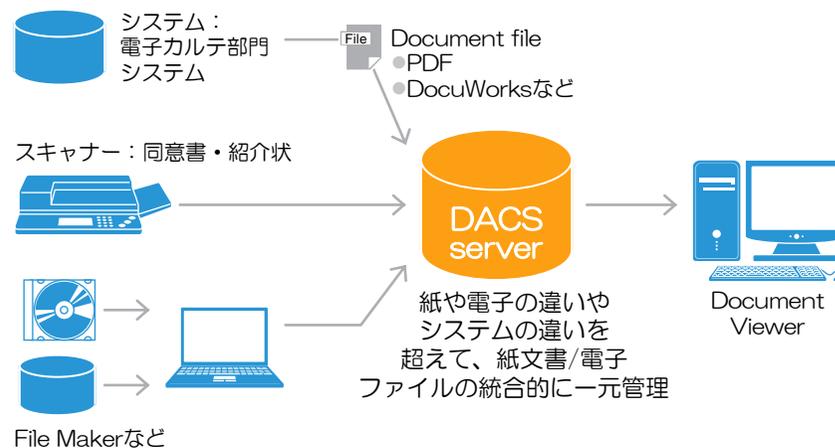


ドキュメントに置き換えて考える



診療記録類の統合管理

診療記録をすべて電子ドキュメント (PDF/DocuWorks) 形式で管理し、作成元のシステムに関係なく、閲覧・参照できるようにすることで、診療記録の統合管理を実現する。



DACS : Document Archiving and Communication System

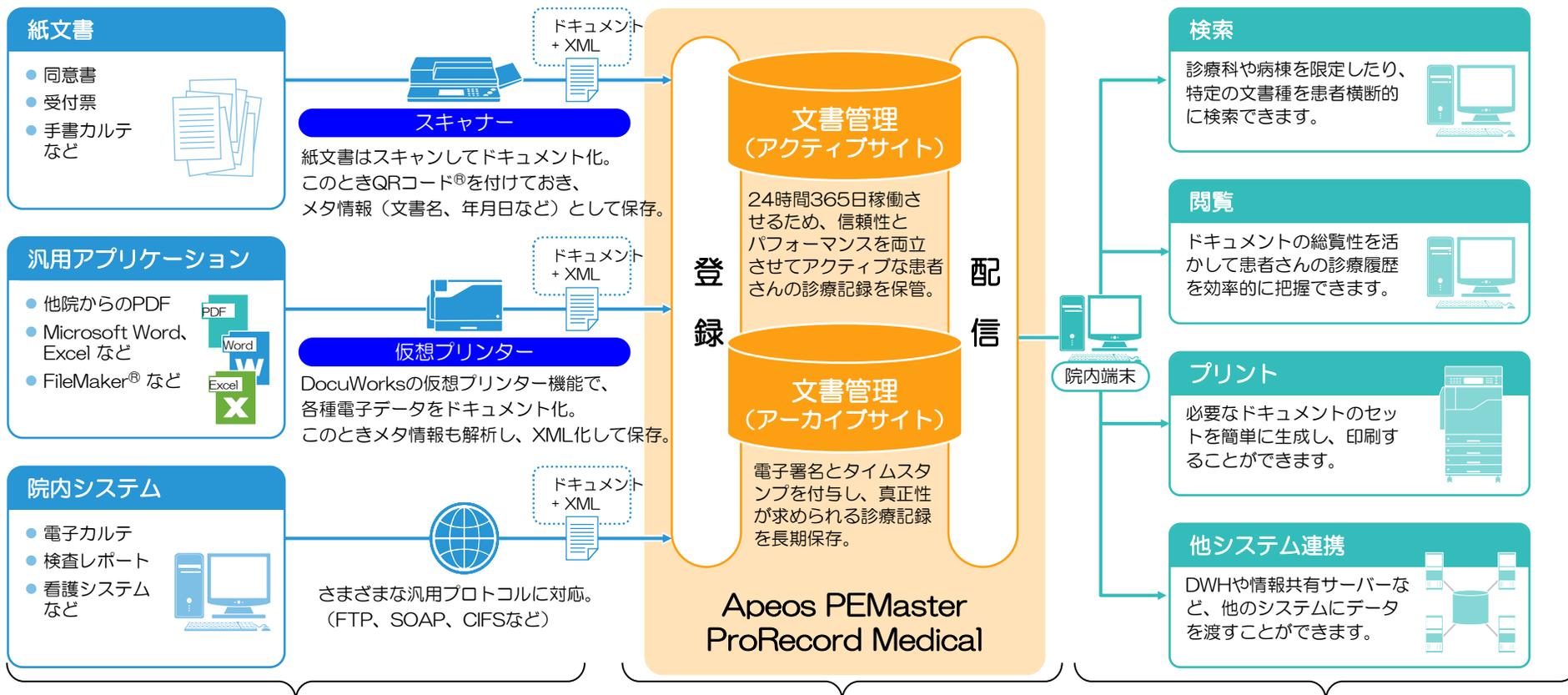
患者様に関するすべての診療記録を、PDF/DocuWorksなどの電子ドキュメント形式に変換して統合・管理する事で、見読性・保存性・真正性を担保した長期保管を可能するコンセプトです。

※ DACSコンセプトは大阪大学医学部附属病院 医療情報部が提唱されている診療記録管理のコンセプトです。

DACSコンセプトを具現化するソリューション

富士ゼロックスは、診療記録の統合管理と長期保管を実現するシステムとして、「Apeos PEMaster ProRecord Medical」をご提案しております。

DACSを具現化する” Apeos PEMaster ProRecord Medical” のイメージ



既存運用・既存システムを活かし、診療記録・文書を統合する仕組み

病院として管理すべき記録・文書を整理し、長期保管する仕組み

病院としての正当な情報を利用・活用する仕組み

患者全診療記録/文書を俯瞰表示機能（マトリックスビュー）

自科他科、部門システム、紙・電子の違いを意識することなく、患者すべての診療記録を俯瞰表示することで、病態の概要を把握ができます。あるべき文書がないことも、表現できます。

The screenshot shows the MRV Matrix View interface for patient 9888883. The top section displays patient information and a timeline from 2009 to 2012. The main area is a Gantt-style chart showing various medical events and document icons. Two blue callouts highlight '病歴の俯瞰' (Overview of Medical History) and '記録の一覧性' (Listability of Records). Below the chart is a matrix table for the year 2010, listing documents by month.

8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
						退院時サマ 1	サマリ 1		
経過記録 2	経過記録 2	経過記: 等 33	経過記録 44	経過記録 49	経過記録 45	経過記録 25	経過記: 27	経過記録 2	経過記録 1
心超音波巻 1	安静時心電 1	検査等 3	胸部CT 1	病理 1	上部内: 1	病理等 4	集中治: 等 2		
			スTomマ・歴 1			食道癌根治 1	観察記: 1		
院内紹介: 1		MSW医療: 1							
			上部消化管 1	中心静. 等 2	輸血同. 等 4	同意書 等 2			
	DPC報告書 1	入院診: 等 3				褥瘡対: 1	退院証明書 1		
		紹介状(請): 1	紹介状(請): 1			紹介状・情: 1			
						意見書 3	意見書 1		

ここを見れば、
病院として管理する
診療記録は全てある。

逆にここになれば、
その文書は院内に
存在しない

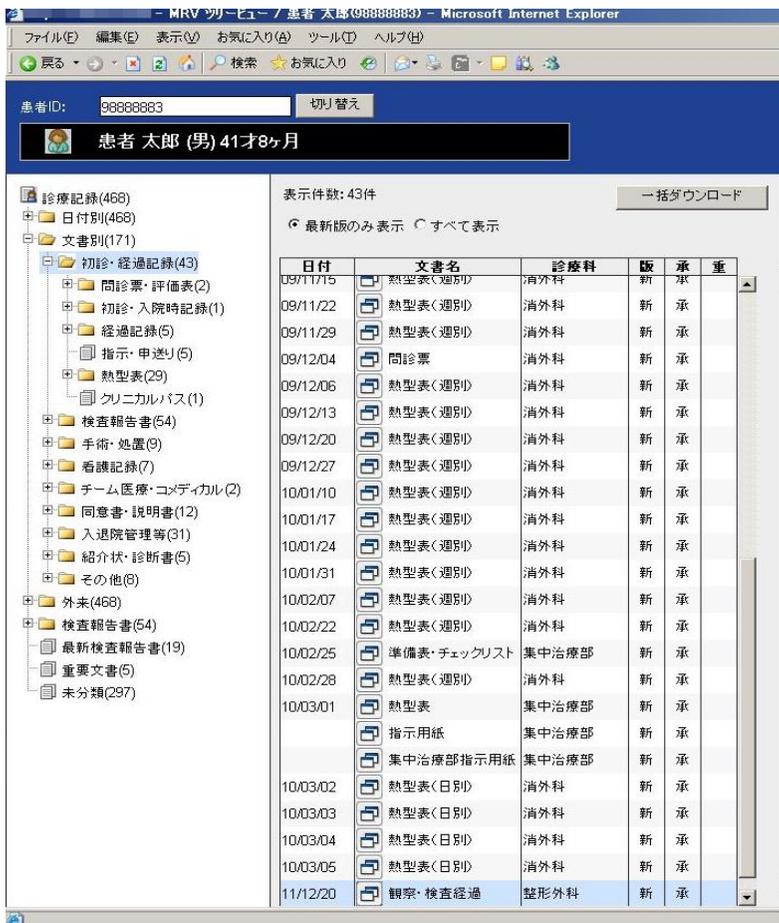
【全体把握】
患者の全診療記録を
俯瞰し、状態概要を認識

【着目ポイント特定】
キー文書、関連文書など
着目すべき文書を特定

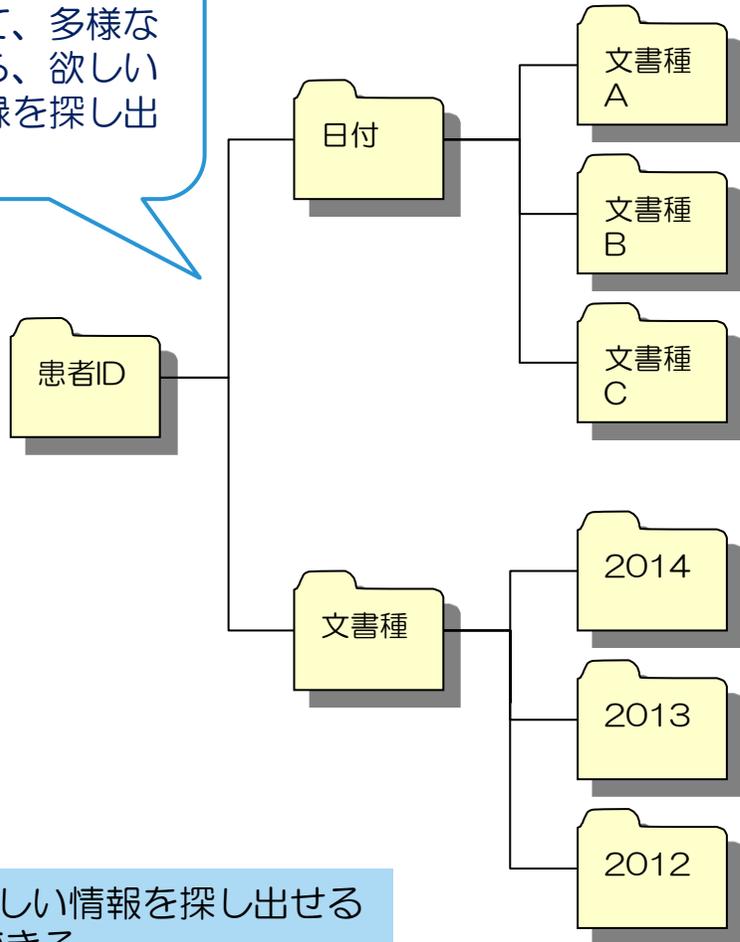
【詳細把握】
文書内容へ容易にアクセス
しながら、詳細を深堀

文書種や日付ごとのフォルダから探す (ツリービュー)

仮想的なフォルダ構造を実現。記憶している文書種/日付情報のいずれからでも、使い慣れたエクスプローラ形式から階層を辿って閲覧したい文書を探し出せます。



仮想ツリー構造を使用して、多様な視点から、欲しい診療記録を探し出せる。



- 記憶している情報(診療の時期、検査の種類等)から、欲しい情報を探し出せる
- 文書種単位で、時系列を追って診療録を閲覧することができる

前回の記述内容との比較表示（フォーカスビューと二文書表示）

指定した文書は、フォーカスビューウィンドウで表示します。「2文書表示」機能を使用すると、予め関連づけておいた「ある文書から引き続き参照したくなる可能性が高い文書」を並列して表示、記録の連続的な閲覧による情報把握を支援します。

通常表示

関連文書検索

2文書表示

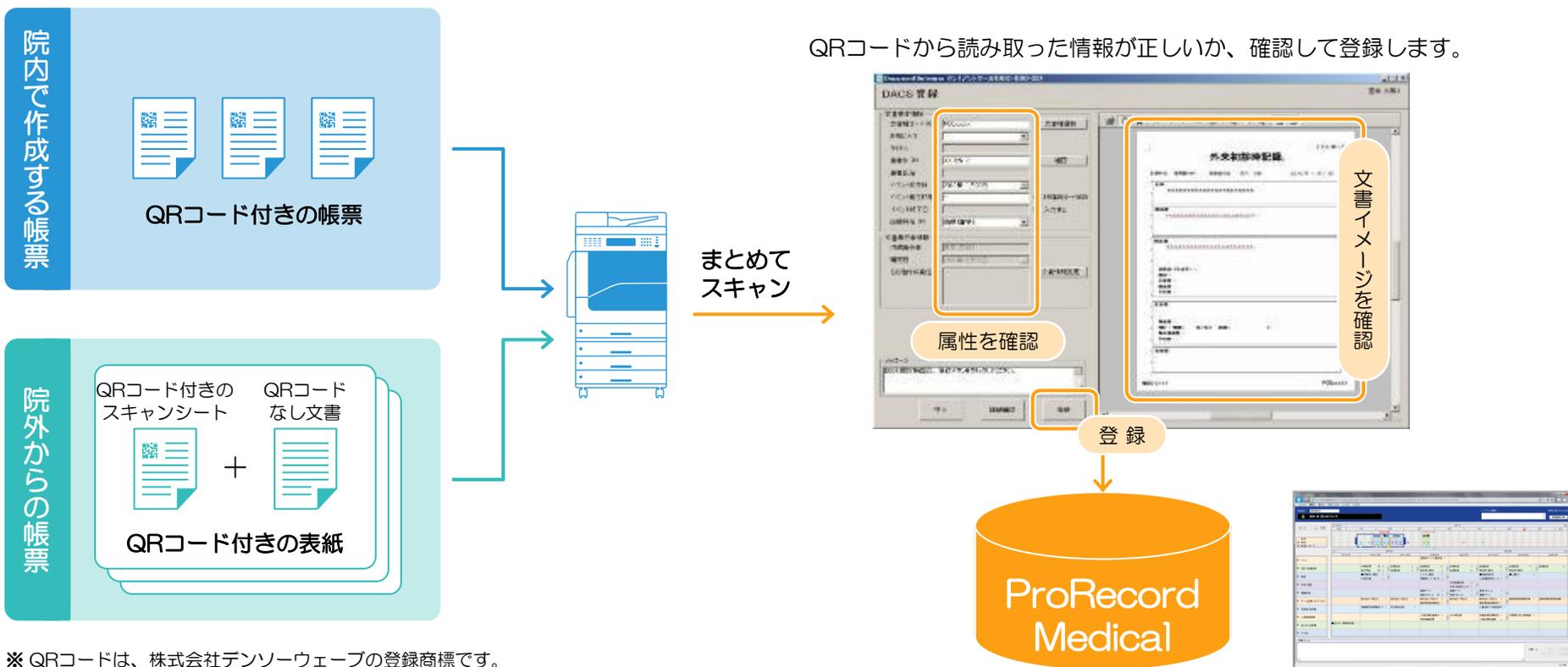
関連文書検索

- 関連文書
- リスト表示
- 同一文書グループ
- 2文書表示
- 同一モダリティ×同一部位
- 同一日
- 同一部位
- 同一入院期間
- 同一診療科
- 同一モダリティ

取り込み方法のアプローチ（紙文書）

QRコード®を使用した スキャン登録

- スキャン文書を管理するためには患者ID、日付、診療科、文書種コードなどの属性（登録）情報を入力する必要があります。
- そこで、あらかじめ紙文書に、属性（登録）情報を埋め込んだQRコードを付与しておくことで、スキャン作業時の属性入力の手間を省くことができます。
- QRコードは汚れ等で一定の品質以下となった場合はエラーとする設定により誤登録のリスクが軽減され、またQRコード付きの紙があるごとに別ファイルとして登録する仕切り紙として機能します。



※ QRコードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。

登録文書の原本性保証について

厚生労働省「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」に則して、電子署名・タイムスタンプを自動付与できます。

法令で署名または記名・押印が義務付けられた文書において、「記名・押印」を電子署名に代える場合

文書単位で電子署名・タイムスタンプの付与が必要
(ガイドライン ※6.12)

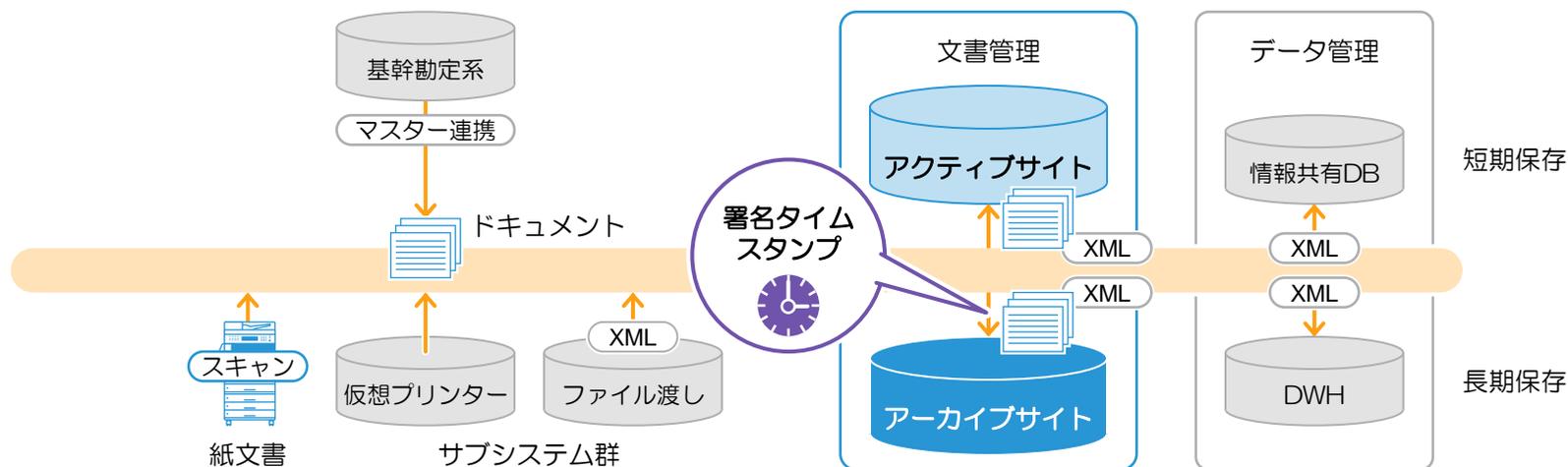
紙の診療記録をスキャナで電子化し保存する場合

作業責任者（実施者または責任者）の電子署名・タイムスタンプの付与が必要（ガイドライン ※9.1、参照 6.12）

ProRecord Medicalでは電子署名・タイムスタンプを、厚労省ガイドラインに準拠した方法で自動的に付与します

- 電子署名方式：JIS X 5093:2008 XML 署名利用電子署名（XAAdES）の長期署名プロファイル
- タイムスタンプ：(財)日本データ通信協会認定時刻認証業者（アマノタイムビジネス(株)）

電子署名・タイムスタンプの取得・付与は、弊社システムが自動的に行います。



- タイムスタンプの有効期間は10年間であり、失効する前に更新（再付与）する必要があります。
- 弊社システムでは、格納されている文書のタイムスタンプの有効期間のチェックを行い、失効前に自動的に新しいタイムスタンプを取得・付与します。

カルテの量的監査への対応

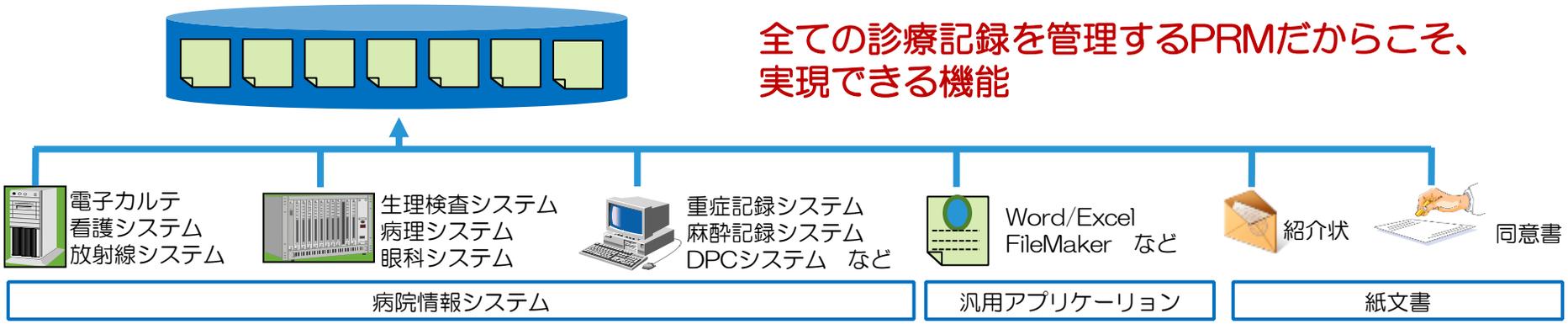
登録された**診療記録**を「必要文書の有無」の観点で、整理して可視化するビューにより、「業務効率の向上」と「リスクマネジメント」の双方を推進・支援します。

患者ID	患者氏名	性別	生年月日	入院日	退院日	入院診療科	入院				手術				退院		紹介	
							入院診療計画書	入院診療計画書	転院転送アセスメント書	入院時検査情報シート	手術記録	麻酔記録	手術申し込み用紙	手術看護記録	手術同意書	輸血同意書	退院サマリ	看護サマリ
E100	患者E	女	78-02-11	13-06-03	-	消化器外科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
D100	患者D	男	54-08-01	13-05-28	-	消化器外科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C100	患者C	男	74-09-06	13-05-28	-	消化器外科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
B100	患者B	男	84-08-16	13-04-18	13-05-17	消化器外科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
B102	患者B	男	84-08-16	13-04-18	13-05-17	消化器外科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
A001	患者A	男	47-06-07	13-04-08	13-05-01	消化器外科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
F100	患者F	男	64-11-11	13-04-08	13-06-09	消化器外科	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

(開発中の画面です)

Apeos PEmaster ProRecord Medical

全ての診療記録を管理するPRMだからこそ、実現できる機能



富士ゼロックスならではの“ドキュメント管理”をご提案します

診療記録の統合的/長期的管理を実現するためには、単に「ITシステム」をご提案するだけでなく、「仕組み」、「人/体制」を合わせた3要素をバランス良く組み合わせてご提案することが重要と考えます。

システム導入の目的の明確化

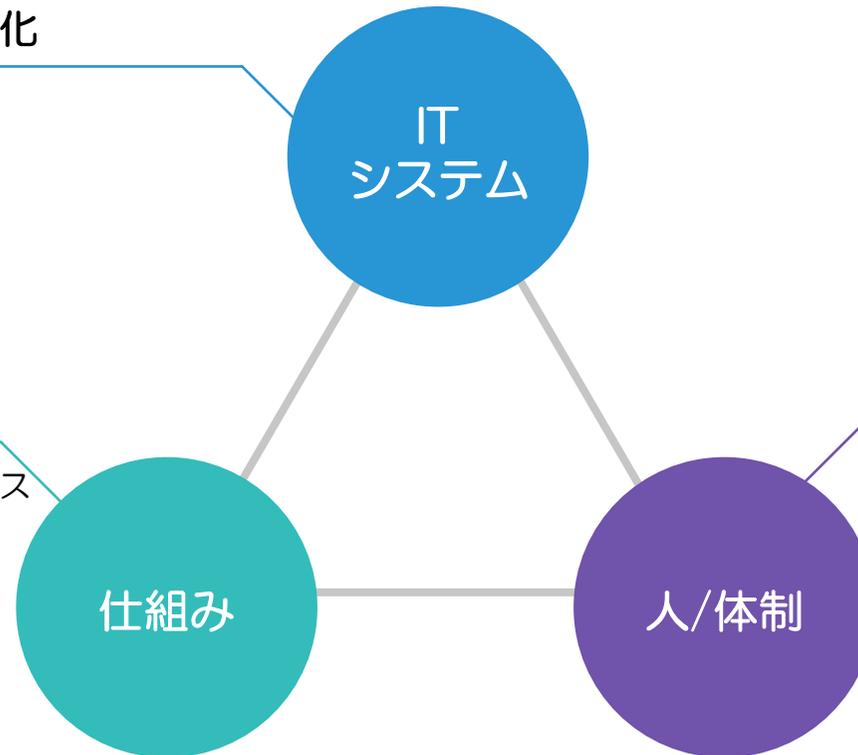
- 何をめざして導入するのか
- 何を実現したいのか
- どんな機能が必要か

運用の効率化

- 文書管理台帳の作成・メンテナンス
- 文書管理規程・ガイドライン・文書保存年限表の整備
- 電子文書の管理・運用ルール

徹底と定着化

- 維持管理体制の構築
- 現場教育
- 電子文書を前提とした働き方



創業以来培ったドキュメントに関するノウハウを元として、お客様のご要望に合わせて、各要素に関するノウハウやリソースをご提供し、診療記録管理業務の効率化を計り、お客様の目指す診療記録管理環境の実現をお手伝いします。

