



IBM Enterprise Content Management

IBM インテリジェント・キャプチャー

Powered by IBM Datacap

2013年10月10日

日本アイ・ビー・エム株式会社 ソフトウェア事業

インダストリーソリューション事業部 山見坂慎一



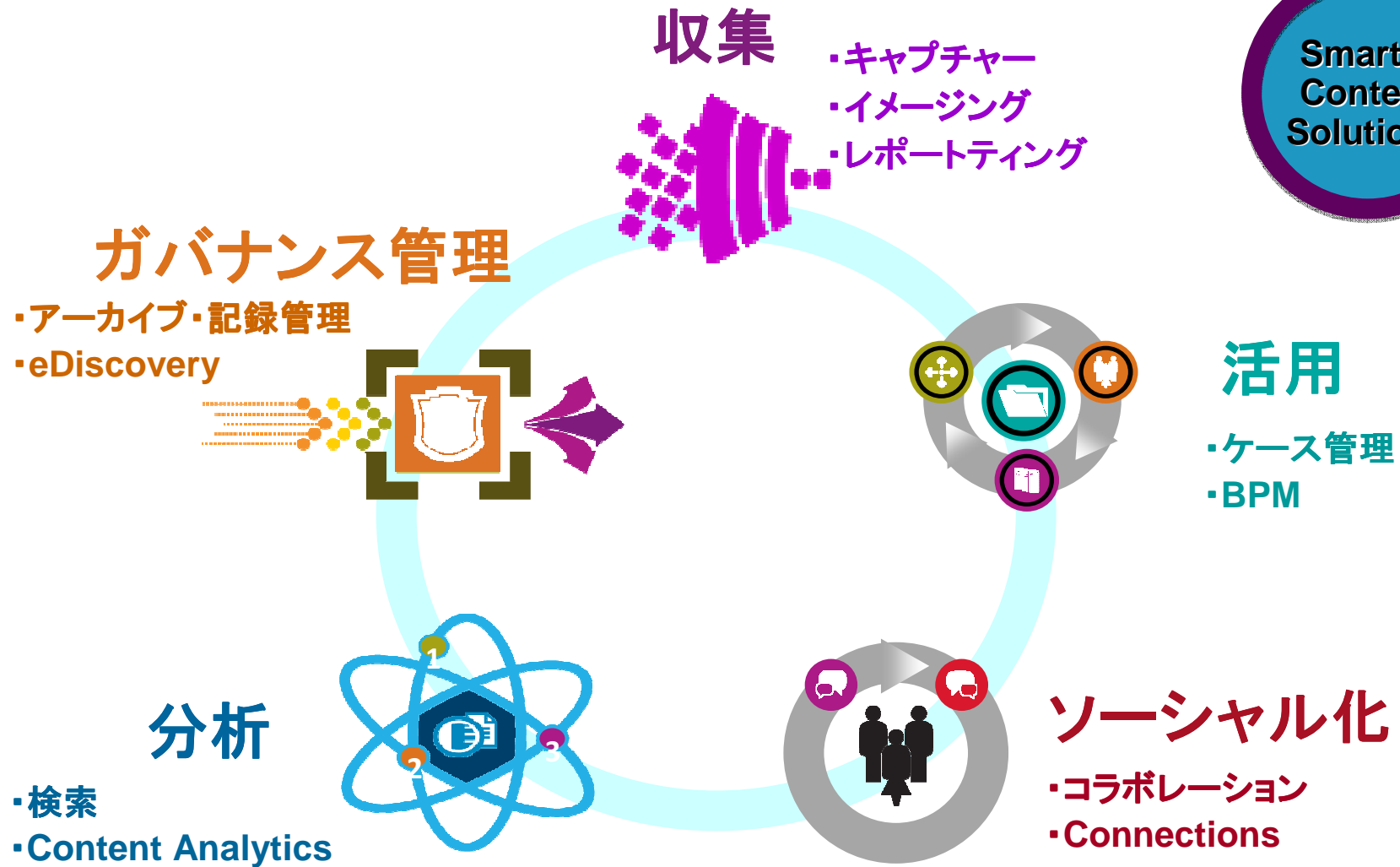
目次

- IBMが考えるECM
- IBM インテリジェント・キャプチャー
- 事例(診療情報管理業務)
- まとめ

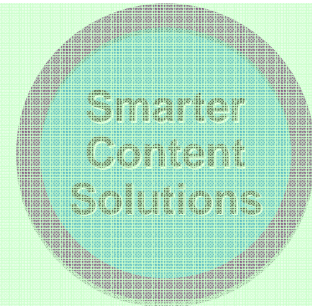
IBMが考えるECM



ECMのコアとなるソリューション



ECMのコアとなるソリューション



ガバナンス管理

- ・アーカイブ・記録管理
- ・eDiscovery

収集

- ・キャプチャ
- ・イメージング
- ・レポートテイング

活用

- ・ケース管理
- ・BPM

分析

- ・検索
- ・Content Analytics

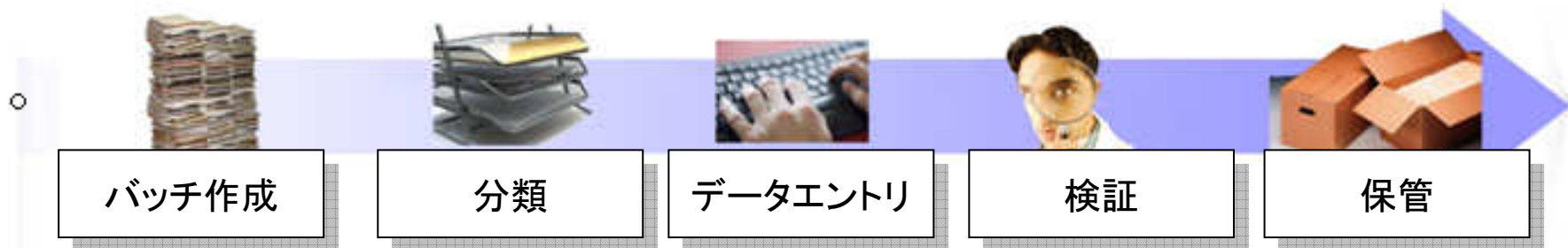
ソーシャル化

- ・コラボレーション
- ・Connections

IBMインテリジェント・キャプチャー 4つの優位性



キャプチャーフローにおける4つの課題

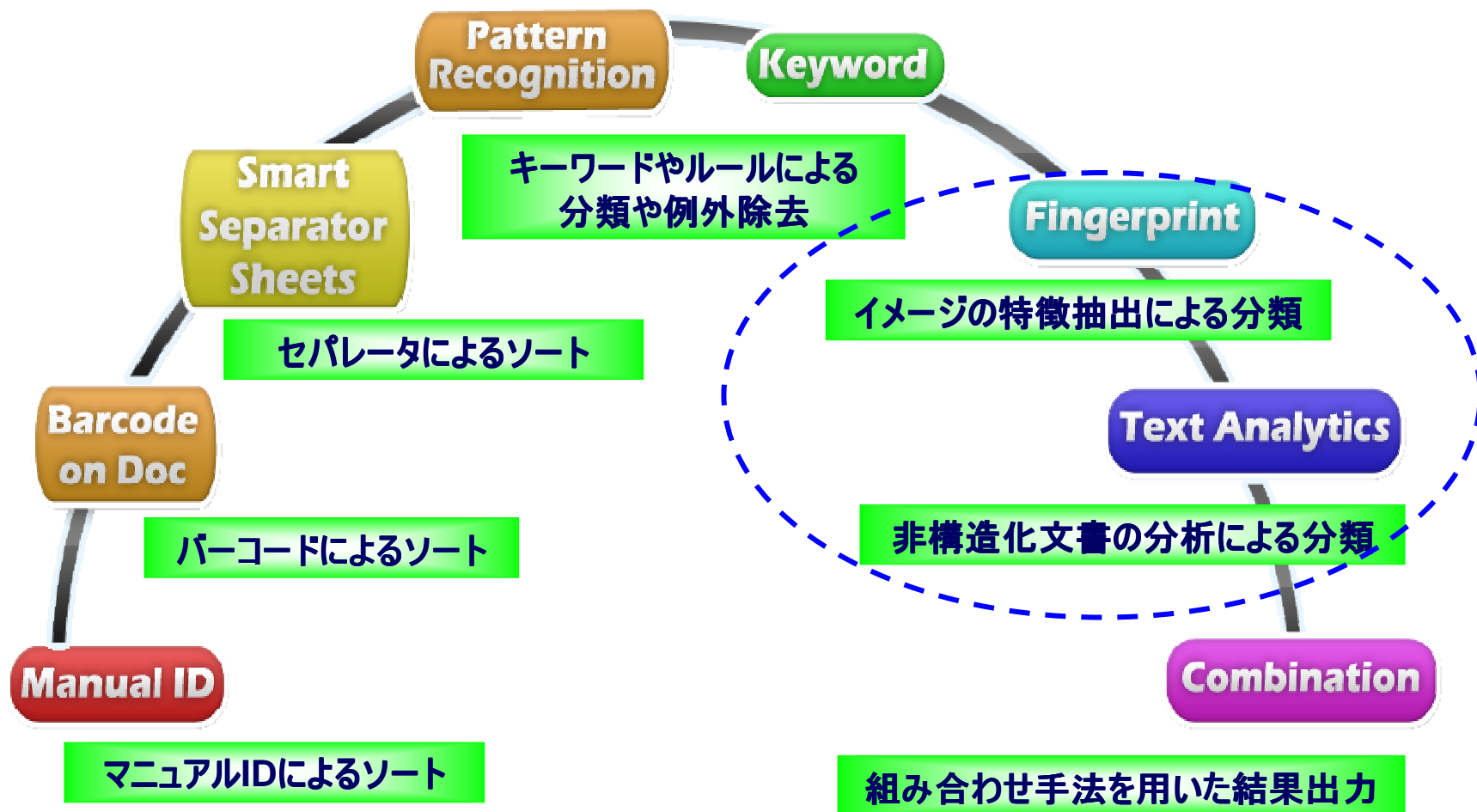


1. **フォームの種類**が多く、**分類**やソートのために書類確認の手間がかかる
2. **データエントリ**や**検証**に**人手と時間**がかかる
3. **災害**が発生した時に**スキャン拠点**を簡単には変えられない
4. 一旦登録した**データ**を**変更**するのは手間がかかる

IBMインテリジェントキャプチャーの優位性(1)

1. **フォームの種類**が多く、**分類**や**ソート**のために書類確認の手間がかかる

▶ バーコードやキーワードによる分類に加え、**Fingerprint**や**テキスト分析**による自動分類を実現



IBMインテリジェントキャプチャーの優位性(2)

2. データエントリや検証に人手と時間がかかる

➡ OCRだけに頼らず読み取りの「信頼性(Confidence)レベル」や、「ルール」を活用

The screenshot shows a software interface for data capture. On the left, there's a list of documents. The main area displays an invoice form for 'Brilliant Repair Shop'. The date '02/15/10' is highlighted with a red circle. Below, a table lists items: 'Left quarter panel', 'Tail lights', 'Gaskets', 'Front headlights', and 'Bofts'. The 'Bofts' row is also circled in red.

ルールエラー
 正しくOCRできている場合でも、日付のフォーマットエラーになっていることが一目で分かる。
 ルールエラーの例: 存在しない日付、合計金額の計算ミスなど。



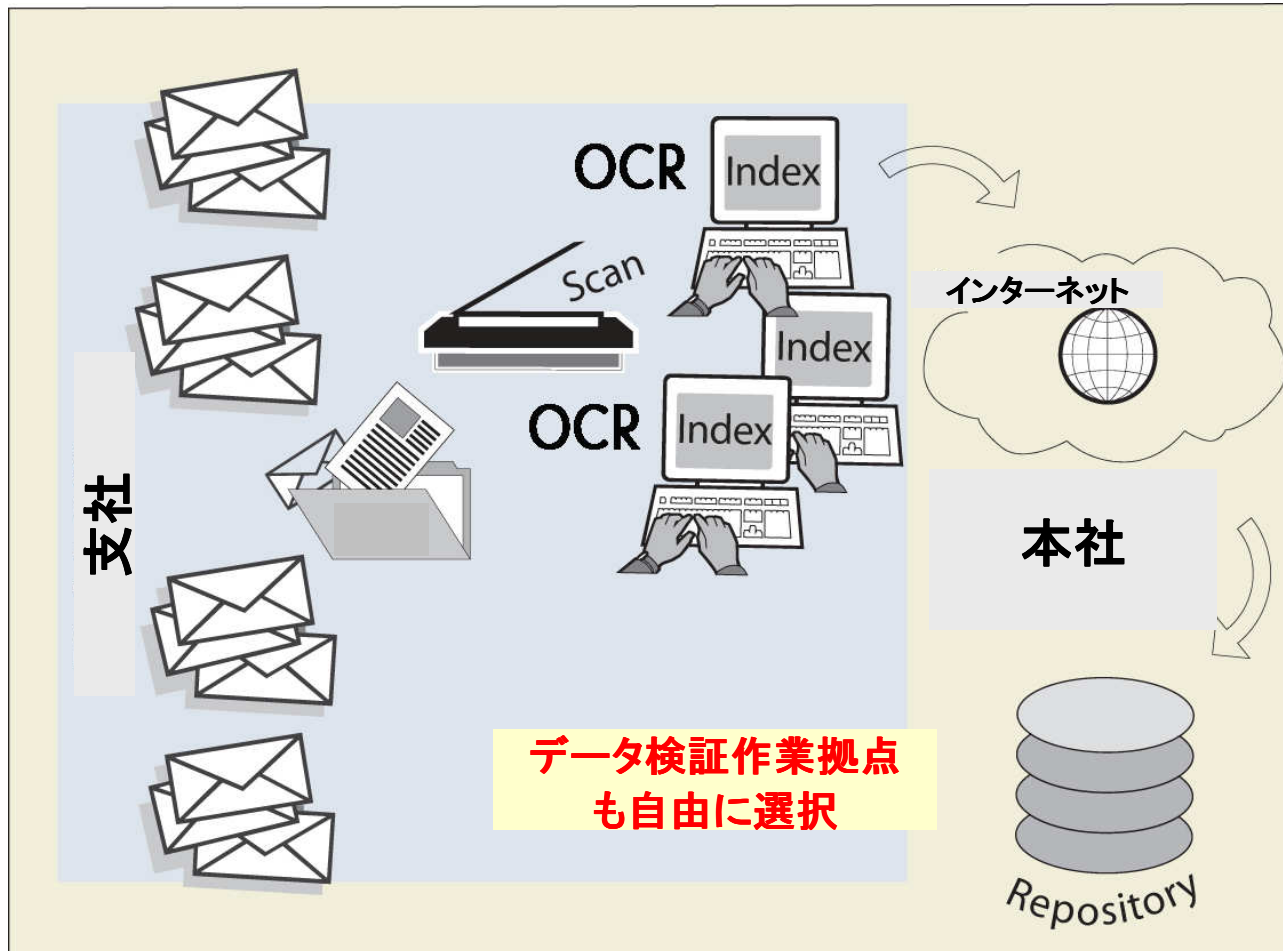
OCR信頼性の警告
 一定の信頼性レベルを満たさない部分が一目でわかる。

目線を変えずに修正が可能

IBMインテリジェントキャプチャーの優位性(3)

3. 災害が発生した時にスキャン拠点を簡単には変えられない

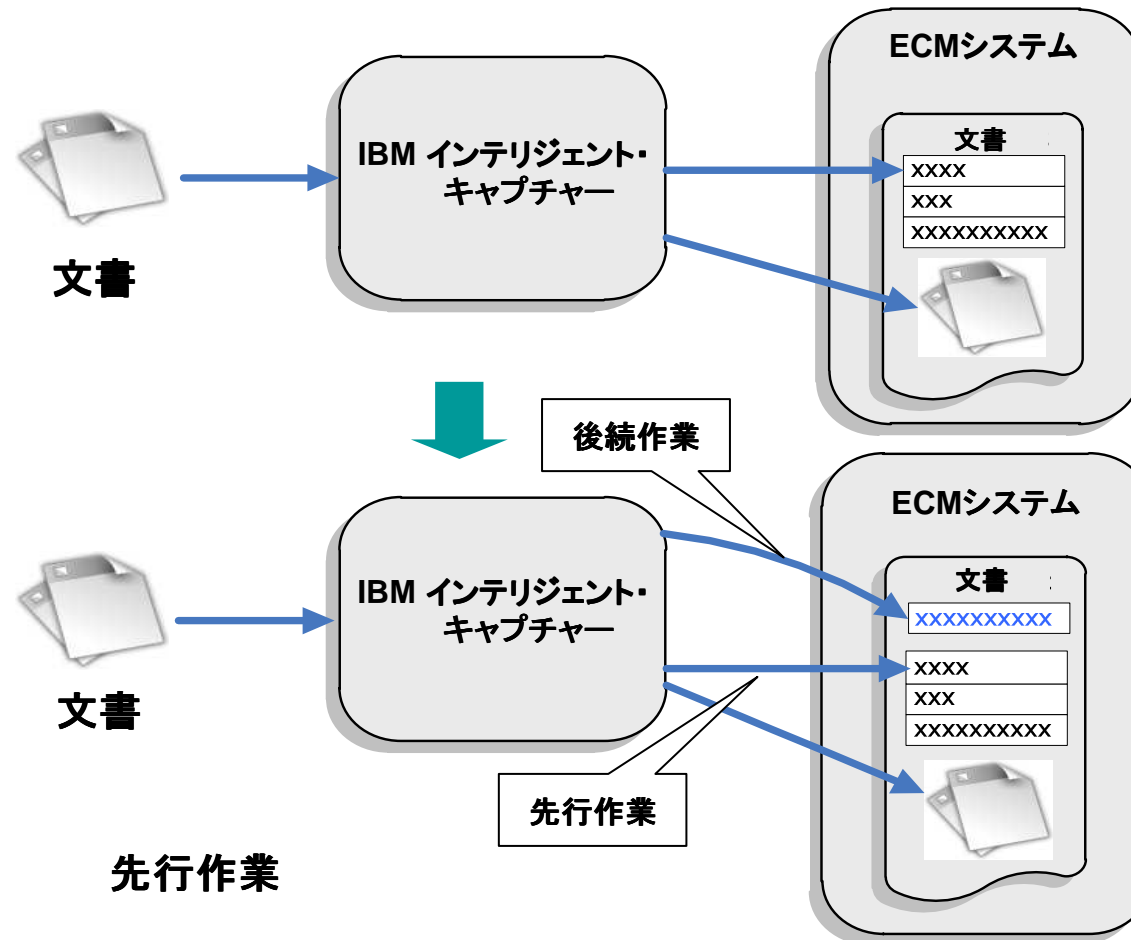
➡ ブラウザーベースのクライアントでスキャン拠点を自由に変更可能



IBMインテリジェントキャプチャーの優位性(4)

4.一旦登録したデータを**変更**するのは手間がかかる。

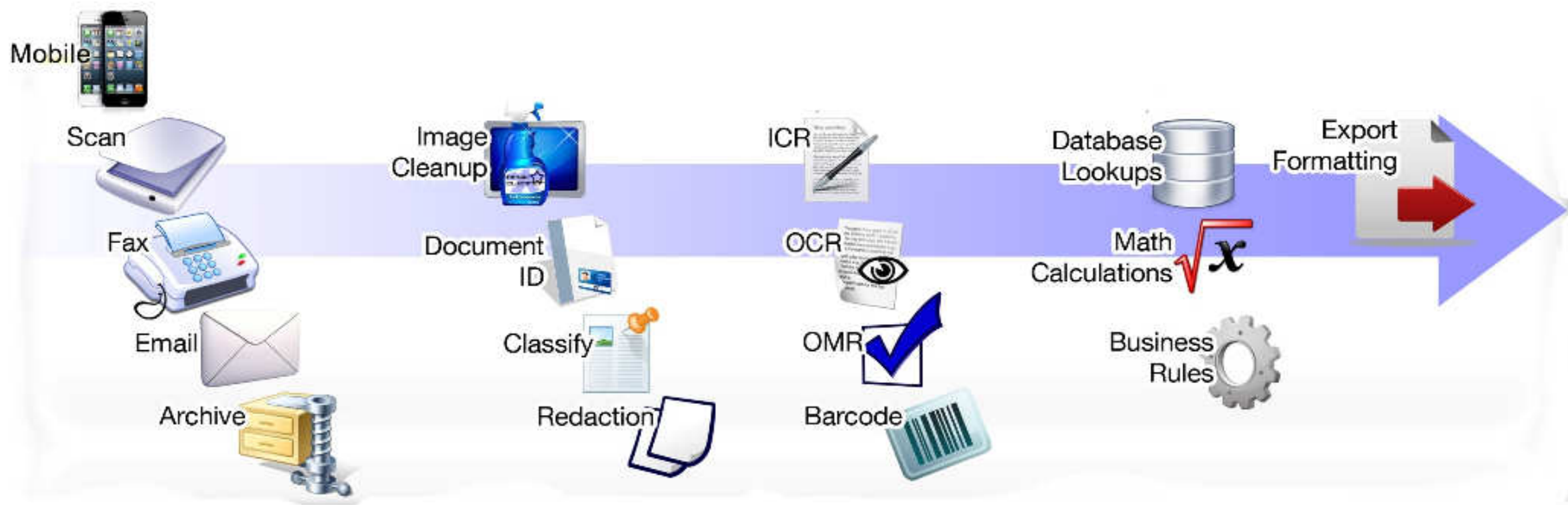
ECMシステムに一旦登録されたデータを**呼び出して変更**が可能



IBM インテリジェント・キャプチャー

IBM Datacap Taskmaster v8.1

<http://www-03.ibm.com/software/products/jp/ja/datataskcapt/>



事例(診療情報管理業務)



データ入力にコンテンツ分析を利用

- 診療に関わる情報をコンピュータシステムに登録するのは専門家が必要になる。
 - 紹介状、退院書類、手術などの報告書
 - 症状、処置、病名
- IBM Content Analytics (分析) との連携ソリューション

Dear Dr. Foster,

I reviewed Marie at our clinic today. She was referred to us by Professor O'Mahony for further evaluation. She complains of **breathlessness with exertion** and **decreased exercise tolerance** with **intermittent palpitations**. She did not have any cough or sputum production, also no orthopnea or paroxysmal nocturnal dyspnea, or angina.

She had a suspected **myocardial infarction** in 2008, **echocardiography** showed good left ventricular systolic function and normal valves. There is no history of hypertension, diabetes or hyperlipidaemia. Her current medications include Eltroxin 50 ugs daily, Nu-Seals Aspirin 75 mgs daily, Lanoxin PG 0.25 mgs daily, Salbutamol inhaler 2 puffs pm and Beclazone 250 mgs two puffs twice daily. She smokes about 10 cigarettes per day.

ECG done today shows **atrial fibrillation** with a base line heart rate of 100 beats/min. My impression is that Mrs. Mayer has uncontrolled atrial fibrillation and significant **chronic obstructive airways disease**. I have commenced her on Diltiazem SR 90 mgs twice daily to try and maintain better heart rate control. I am also arranging for her to have **pulmonary function tests** and we shall review her again four months.

Yours sincerely,

Datacapで抽出したデータの検証

The screenshot displays the IBM LanguageWare Datacap integration interface. The main window is titled "ReferralLetters" and shows a document with the following fields:

| | | | |
|-----------------|----------------------|---------------|-------------------|
| Document Class | ReferralLetters | | |
| Ref Number | XF/HJ/010002 | GP Name | Dr. Mark Franks 1 |
| Referral Date | 21st March 2011 | Qualification | MSc. D |
| Referred Doctor | Professor John Jones | Speciality | Paediatrician |
| Doctor Practice | Clementine Hospital | | |
| Patient Name | Frank Doe | | |
| NHSNumber | NN010002 | Hospital No | HN010204 |

The "LetterBody" field contains the following text:

I am referring to you, Frank Doe, who will be seeing you in the near future. He is a pleasant man who has a diagnosis of bulbar cerebral palsy and hypertonia. He has been under my treatment at the paediatric neurology clinic. During a recent check-up, I noted that he was having difficult mouth breathing, which was contributing to some of his speech problems and I confirmed the presence of significant tonsillar hypertrophy. The concern we have is whether he may benefit from surgery to remove his tonsils and improve his mouth breathing and his swallowing and speech. Therefore, I am referring you to the ENT department for further assessment and treatment.

Below the text, there is a structured data table with three columns: Symptoms, Diseases, and Procedure.

| Symptoms | Diseases | Procedure |
|----------|-----------------|-----------|
| | cerebral palsy | surgery |
| | mouth breathing | |
| | hypertrophy | |
| | rhinitis | |
| | allergy | |

Datacap
Taskmaster
からの抽出
データ

分析SWから
抽出したデー
タ

まとめ



まとめ

IBM インテリジェント・キャプチャーは、

- IBM ECMポートフォリオの中の「**収集**」のソリューション
- 通常のキャプチャーを超えて以下を実現
 1. 分類やソート業務の自動化による**作業時間**軽減
 2. 人が介在する検証作業の**効率**向上
 3. 作業**拠点**を選ばない
 4. 後続のECMシステムとの密な**連携**
- IBM**コンテンツ分析SW**との連携ソリューション

ありがとうございました



CMoffice@jp.ibm.com

