



CDA出力・取込ツール 概要

一般社団法人 日本画像医療システム工業会 (JIRA)
医用画像システム部会 画像診断レポート委員会

画像診断レポート委員会

CDA出力・取込ツール 概要

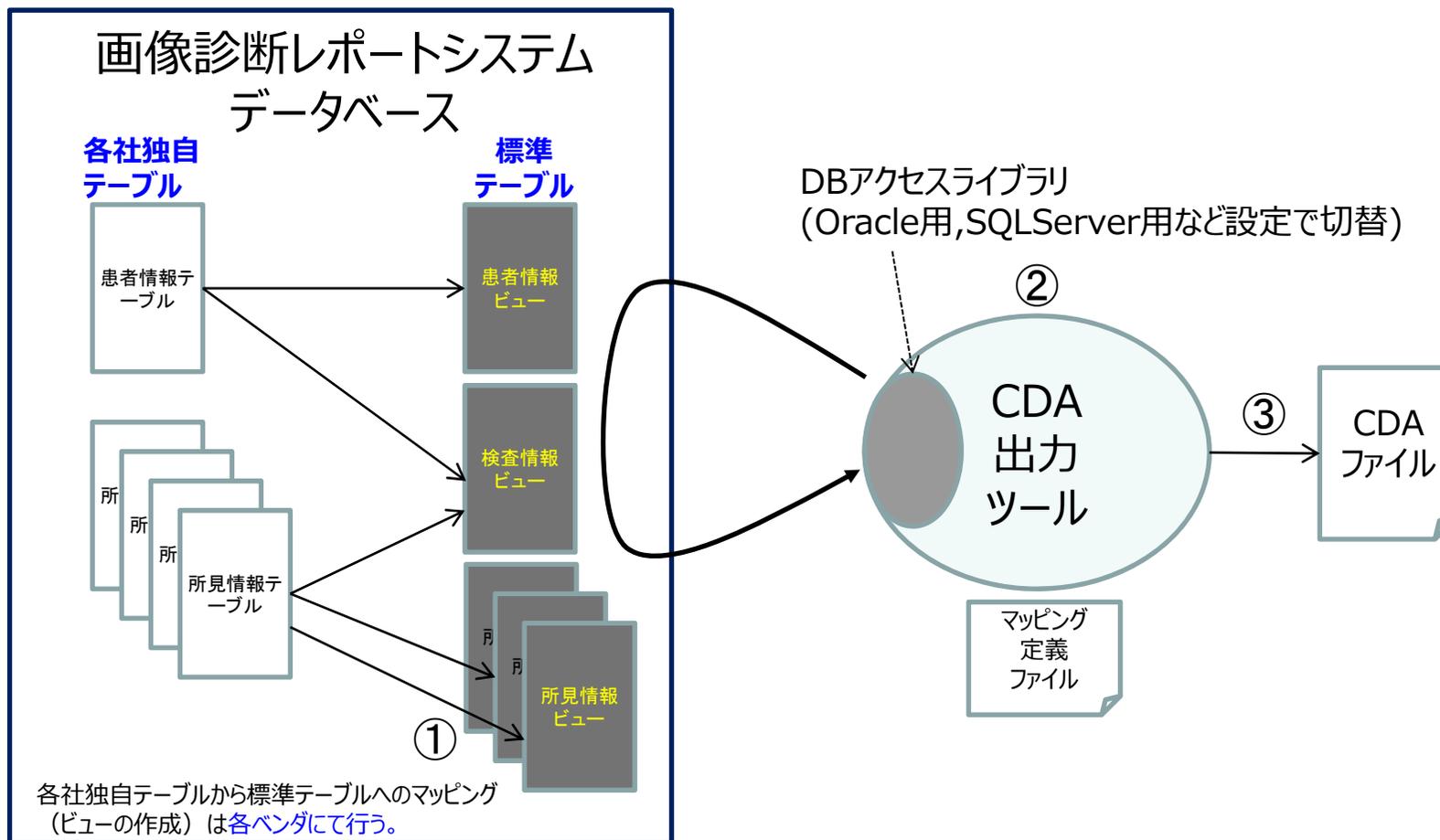
■ CDA出力 サンプルプログラム

各ベンダのデータベース構造の公開は不要とし、一般的なデータベースエンジンを使用した、サンプルプログラムになります。

(レポート付属のキー画像の取り出しも可能)

CDA出力・取込ツール 概要

■ CDA出力 サンプルプログラム データフロー



CDA出力・取込ツール 概要

■ CDA出力 サンプルプログラム 画面イメージ

検索条件指定

	レポートID	改版番号	検査日時	最終更新日時	患者ID	Accession No	ステータス	モダリティ
<input checked="" type="checkbox"/>	900000000000108644	0	2005/03/18 13:00:00	2005/03/18 13:06:29	0002591234	65637818	確定	MRI
<input checked="" type="checkbox"/>	900000000000121210	0	2005/09/26 00:00:00	2005/09/26 18:52:57	0001171234	66386670	確定	CT検査
<input checked="" type="checkbox"/>	000000000000273008	0	2009/07/02 09:29:25	2009/07/02 11:00:28	0002971234	2009062476602220	確定	RI

検索結果表示

CDA出力実行

すべて選択/非選択 検索件数 3件 CDA出力

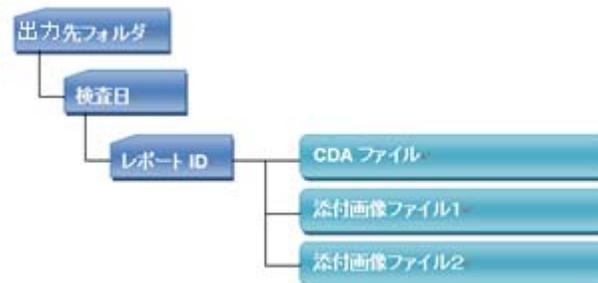
検索完了しました。

CDA出力・取込ツール 概要

■ 出力フォルダ

指定したフォルダ以下に日付毎のフォルダ作成

名前	更新日時	種類	サイズ
20170424	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170508	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170510	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170515	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170619	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170620	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170623	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170711	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170713	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170726	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170810	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170911	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170913	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170914	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170919	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	



日付フォルダ以下にレポートID毎のフォルダを作成

名前	更新日時	種類	サイズ
100003990	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003991	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003992	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003993	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003994	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003995	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003996	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003997	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003998	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003999	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004000	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004001	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004002	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004003	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004004	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004005	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004006	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004007	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004008	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	

■ CDAファイル:
(病院コード10ケタ)_(患者ID)_(検査日)_(Accession No)_(レポートID)_(版番号).xml

■ 添付画像ファイル:
(病院コード10ケタ)_(患者ID)_(検査日)_(Accession No)_(レポートID)_(版番号)_nnn.jpg
(nnn : 001~999)

名前	日付時刻	種類	サイズ
1010101010_20170619-1-7_20170619_113925029358_100004002_2.xml	2018/03/02 11:40	XML ドキュメント	20 KB
1010101010_20170619-1-7_20170619_113925029358_100004002_2_001.jpg	2017/07/04 13:56	JPEG イメージ	65 KB
1010101010_20170619-1-7_20170619_113925029358_100004002_2_002.jpg	2017/07/04 13:56	JPEG イメージ	769 KB

CDAファイルと、キー画像ファイルが作成されます。

CDA出力・取込ツール 概要

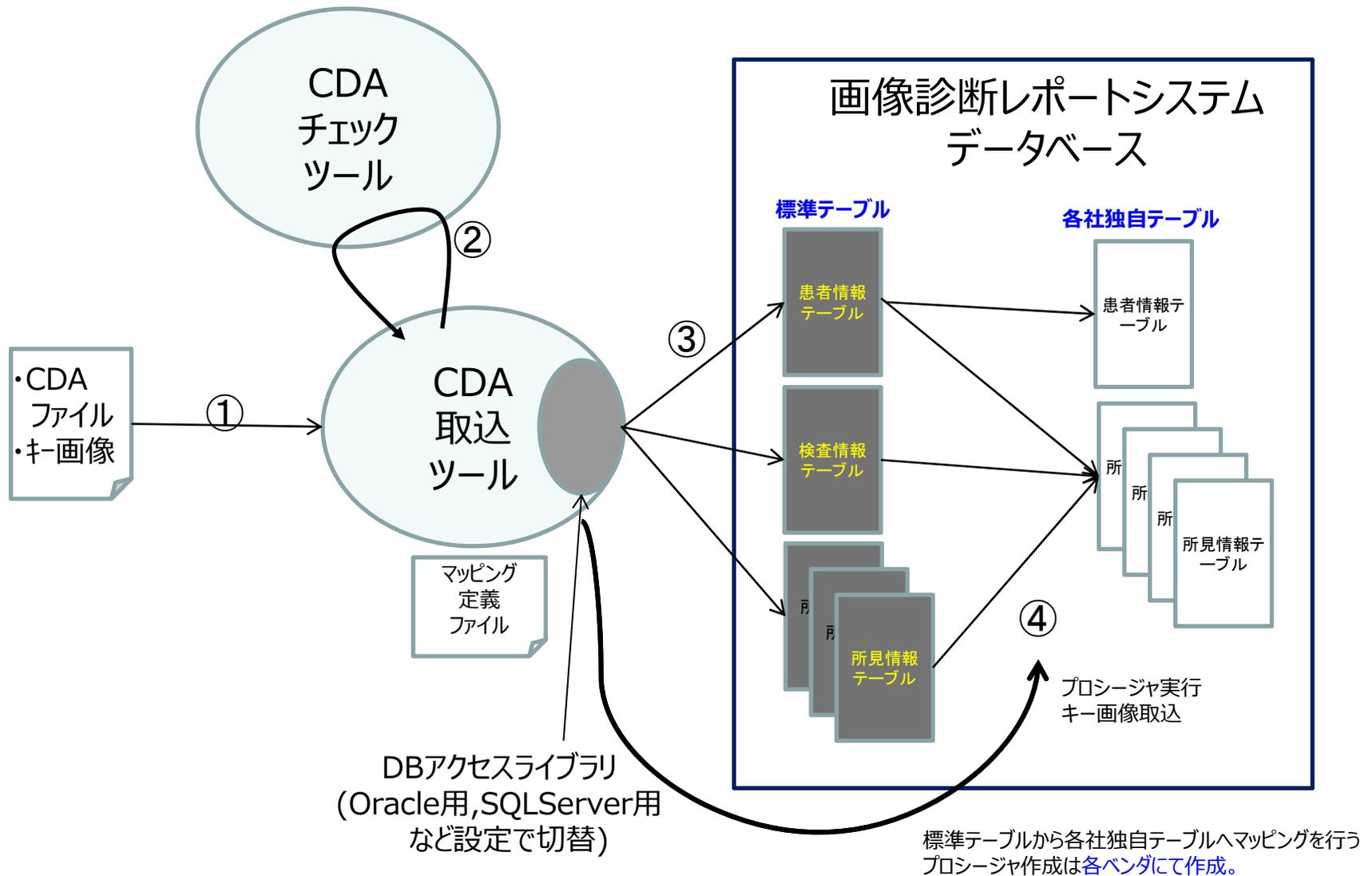
■ CDA取込 サンプルプログラム

「画像診断レポート交換手順 ガイドライン」により作成された、CDAファイルを
各社レポート・システムへ取込むサンプルプログラムになります。

(レポート付属のキー画像の取り込みも可能)

CDA出力・取込ツール 概要

■ CDA取込 サンプルプログラム データフロー

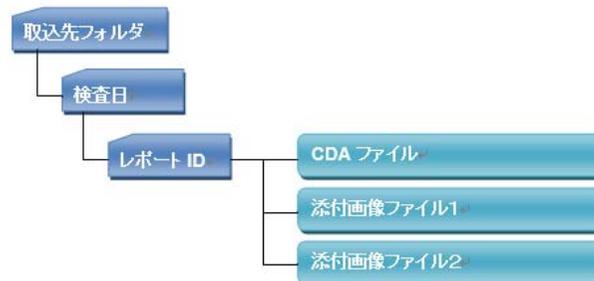


CDA出力・取込ツール 概要

■ 入力フォルダ（出力フォルダ同様）

指定したフォルダ以下に日付毎のフォルダ作成

名前	更新日時	種類	サイズ
20170424	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170508	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170510	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170515	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170619	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170620	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170623	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170711	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170713	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170726	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170810	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170911	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170913	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170914	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
20170919	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	



日付フォルダ以下にレポートID毎のフォルダを作成

名前	更新日時	種類	サイズ
100003990	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003991	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003992	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003993	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003994	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003995	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003996	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003997	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003998	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100003999	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004000	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004001	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004002	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004003	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004004	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004005	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004006	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004007	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	
100004008	2018/02/21 8:33	ファイル フォルダ	

名前	日付時刻	種類	サイズ
1010101010_20170619-1-7_20170619_113925029358_100004002_2.xml	2018/03/02 11:40	XML ドキュメント	20 KB
1010101010_20170619-1-7_20170619_113925029358_100004002_2_001.jpg	2017/07/04 13:56	JPEG イメージ	65 KB
1010101010_20170619-1-7_20170619_113925029358_100004002_2_002.jpg	2017/07/04 13:56	JPEG イメージ	769 KB

■ CDAファイル:
(病院コード10ケタ)_(患者ID)_(検査日)_(Accession No)_(レポートID)_(版番号).xml

■ 添付画像ファイル:
(病院コード10ケタ)_(患者ID)_(検査日)_(Accession No)_(レポートID)_(版番号)_nnn.jpg
(nnn : 001~999)

CDAファイルと、キー画像ファイル

CDA出力・取込ツール 概要

■ CDA取込サンプルプログラム 画面イメージ

CDAファイルのフォルダ指定

レポートID	改版番号	検査日時	患者ID	Accession No	取込結果
00127049	5	2005/07/25	0002762765	90008963	
00134542	2	2005/08/16	0002762765	90014892	
1000004	2	2010/01/20	73930471	1000283468	
1000005	2	2010/01/23	75510651	1000283662	
0000000000111111	1	2011/11/04	09090909	11111111	
0000000000178160	6	2011/11/04	09090909	11111111	
0000000000178160	7	2011/11/04	09090909	11111111	
0000000000222222	1	2011/11/04	12345678	22222222	
0000000000333333	1	2011/11/04	09090909	33333333	
000000000000000000	5	2011/11/04	09090909	11111111	
000000000000000000	7	2011/11/04	09090909	99887654	
1000001	1	2015/02/03	83190702	12345678	
0000000000000000196	0	2015/02/04	0000000013	390000	
990000000000000001	0	2015/02/27	0000000001	7900000120150227	
990000000000000002	1	2015/03/03	0000000002	7900000220150303	
990000000000000003	1	2015/03/03	0000000003	7900000320150303	
990000000000000004	1	2015/03/03	0000000004	7900000420150303	

フォルダ内ファイルの情報表示

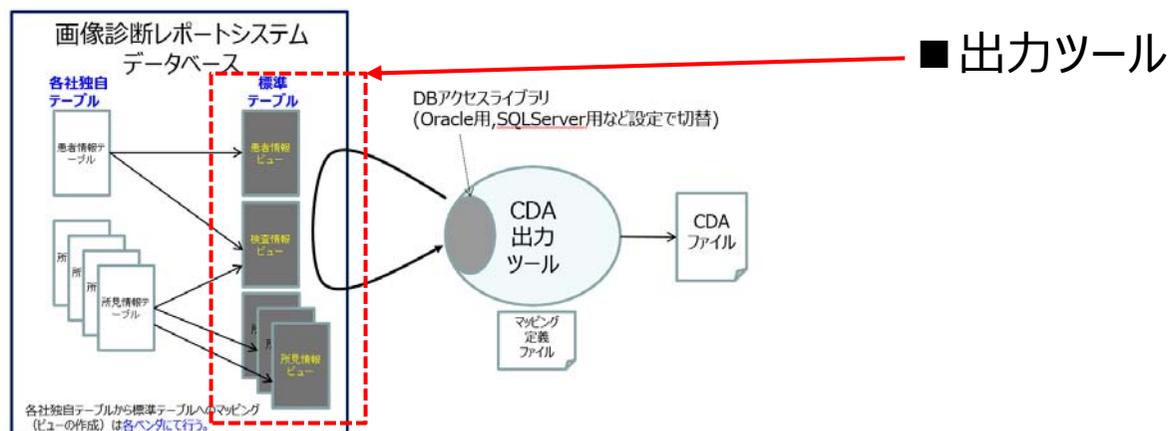
フォルダ内ファイルの取込実施

CDA出力・取込ツール 概要

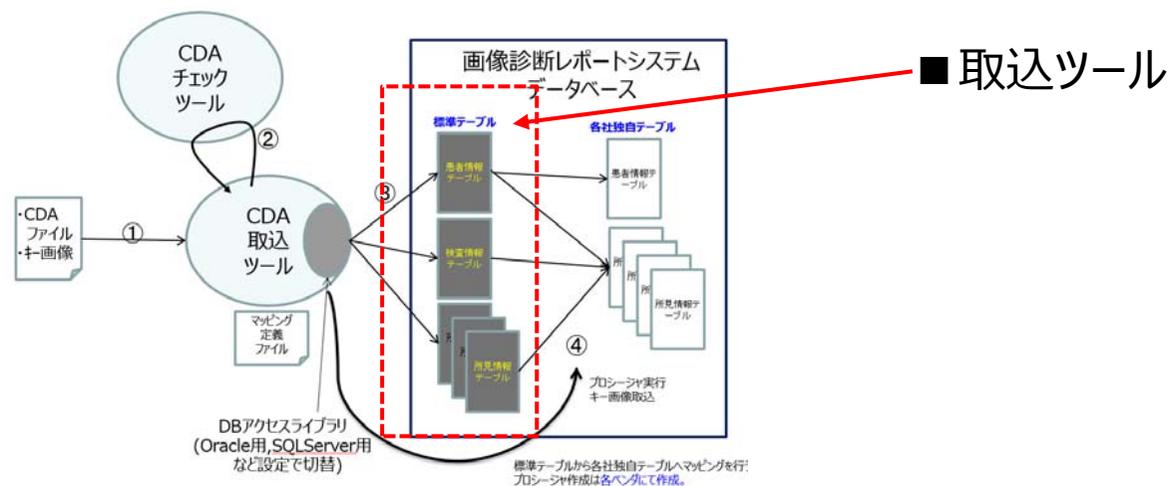
■ CDA出力・取込ツール 公開ドキュメント

【環境構築】

- ・標準レポートデータベース定義書



■ 出力ツール

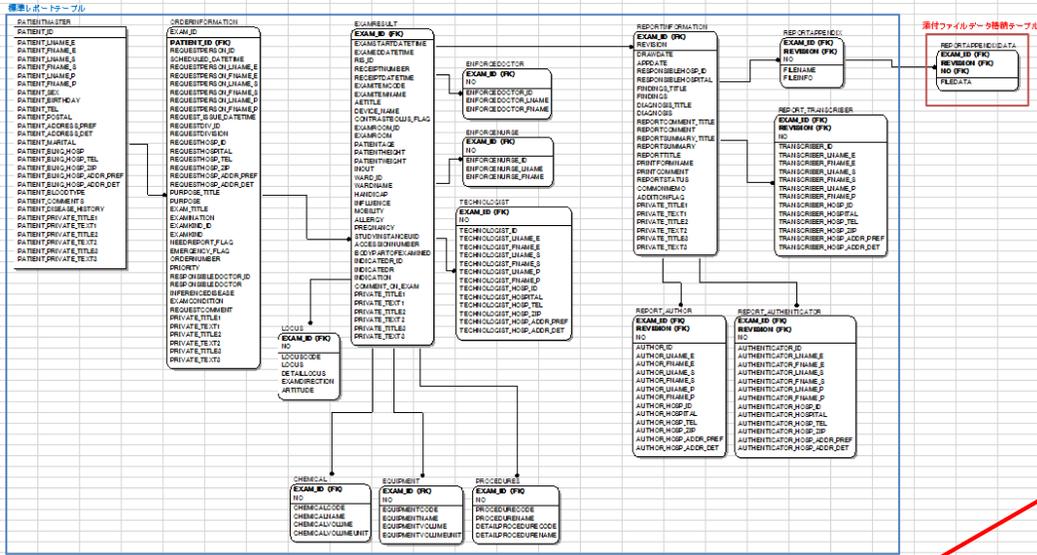


■ 取込ツール

CDA出力・取込ツール 概要

標準レポートデータベース定義書

ER図



```
-- PATIENTMASTER (患者マスター)
CREATE OR REPLACE VIEW PATIENTMASTER (
    PATIENT_ID,
    PATIENT_LNAME_E,
    PATIENT_FNAME_E,
    PATIENT_LNAME_S,
    .
    .
    .
) AS
```

SELECT

患者ID,
氏名ローマ字,

FROM

患者情報テーブル;

VIEWの作成

Viewは
各社で作成

関連づけ「CDAマッピング仕様」参照

テーブル一覧

No.	エンティティ名	テーブル名	スキーマ	備考
1	患者マスター	PATIENTMASTER		
2	機材	EQUIPMENT		
3	検査結果情報	ORDERINFORMATION		
4	検査結果情報	EXAMRESULT		
5	検査結果情報技師	TECHNOLOGIST		
6	実施医師	ENFORCEDOCTOR		
7	実施看護師	ENFORCENURSE		
8	手技	PROCEDURES		
9	部位	LOCUS		
10	報告書トランスクリプト	REPORT_TRANSCRIBER		
11	報告書作成者	REPORT_AUTHOR		
12	報告書承認者	REPORT_AUTHENTICATOR		
13	報告書情報	REPORTINFORMATION		
14	報告書添付ファイルデータ	REPORTAPPENDDATA		
15	報告書添付ファイル情報	REPORTAPPENDK		
16	薬剤	CHEMICAL		

テーブル項目

No.	論理名	物理名	型	長さ	精度	必須	キー	備考
1	患者ID	PATIENT_ID	VARCHAR2	16	0	Y	1	
2	患者名英字・姓	PATIENT_LNAME_E	VARCHAR2	32	0			
3	患者名英字・名	PATIENT_FNAME_E	VARCHAR2	32	0			
4	患者名漢字・姓	PATIENT_LNAME_S	VARCHAR2	32	0			
5	患者名漢字・名	PATIENT_FNAME_S	VARCHAR2	32	0			
6	患者名カナ・姓	PATIENT_LNAME_P	VARCHAR2	32	0			
7	患者名カナ・名	PATIENT_FNAME_P	VARCHAR2	32	0			
8	性別	PATIENT_SEX	VARCHAR2	2	0			M男性
9	生年月日	PATIENT_BIRTHDAY	DATE	0	0			
10	電話番号	PATIENT_TEL	VARCHAR2	20	0			
11	住所・郵便番号	PATIENT_POSTAL	VARCHAR2	8	0			
12	住所・郵便府県	PATIENT_ADDRESS	VARCHAR2	20	0			
13	住所・市区町村以降	PATIENT_ADDRESS	VARCHAR2	1000	0			
14	婚姻状態	PATIENT_MARITAL	VARCHAR2	100	0			S未婚
15	所属病院名	PATIENT_BUNG_HOS	VARCHAR2	100	0			
16	所属病院TEL	PATIENT_BUNG_HOS	VARCHAR2	16	0			
17	所属病院・郵便番号	PATIENT_BUNG_HOS	VARCHAR2	8	0			
18	所属病院・郵便府県	PATIENT_BUNG_HOS	VARCHAR2	40	0			

CDA出力・取込ツール 概要

・CDA出力・取込ツールのインストール

インストーラを準備しています。

各機能の「インストール手順書」を参考にインストールを実施します。

出力ツール  jxmlexportsetup.msi
 setup.exe

取込ツール  jxmlimportsetup.msi
 setup.exe

3. インストール

3.1. セットアッププログラムの起動

CDA 出力ツールのセットアッププログラムのアイコン (図 3.1) をダブルクリックしてセットアップを開始します。



図 3.1 CDA 出力ツールのセットアップ

【Microsoft Windows 7 をお使いで Microsoft .Net Framework 4.5 が入っていない場合】

Microsoft Windows 7 をお使いで Microsoft .Net Framework 4.5 が入っていない場合には、CDA 出力ツールのインストールの前に Microsoft .Net Framework 4.5 (x86 および x64) のインストーラが起動します。

インストーラが起動すると以下の図 3.1.2 の画面が表示されます。

ライセンス条項を読み、問題がないことを確認した上で「同意する」ボタンを選択します。



図 3.1.2 ライセンス条項の同意確認画面

- 1) 概要
- 2) 動作環境
- 3) インストール
- 4) アンインストール
- 5) 環境設定
 - ・設定ファイル
 - ・データベース設定
 - ・キー画像ファイルのアクセス設定
 - ・ログ出力設定
 - ・CDA出力設定
- 6) ライセンス

CDA出力・取込ツール 概要

- ・最後に

データベース環境として、Oracle、SQL Serverをサポートしていますが、画像診断レポート委員会として動作確認を実施したものはOracleのみになります。

CDA出力・取込ツール 概要

END