

JIRA 放射線画像診断レポート交換ガイドライン

CDA 出力ツール インストール手順書

1.0 版

2018 年 3 月 1 日

一般社団法人 日本画像医療システム工業会

医用画像システム部会

画像診断レポート委員会

改版履歴

版数	作成年月日	改版理由	作成者
1.0	2018 年 3 月 1 日	<ul style="list-style-type: none"> 新規作成 	画像診断レポート委員会
		<ul style="list-style-type: none"> 	

目次

1. 概要	4
2. 動作環境	4
3. インストール	5
3. 1. セットアッププログラムの起動	5
3. 2. CDA 出力ツールインストーラ	6
3. 3. インストールフォルダーの選択	7
3. 4. ユーザアカウント制御で変更を許可する	8
3. 5. CDA 出力ツールがインストールされる	9
4. アンインストール	11
4. 1. セットアッププログラムの起動	11
4. 2. ユーザアカウント制御で変更を許可する	11
4. 3. CDA 出力ツールがアンインストールされる	12
5. 環境設定	14
5. 1. 設定ファイル	14
5. 2. データベース設定	15
5. 3. 添付ファイルアクセス方法の設定	17
5. 4. ログ出力の設定	18
5. 5. CDA 出力値設定	19
6. ライセンス	20
Apache log4net	20

1. 概要

本インストール手順書では、『JIRA 放射線画像診断レポート交換ガイドライン CDA 出力ツール』をシステムにインストールする手順を説明します。

2. 動作環境

動作環境は以下の通りです。

項目	内容
オペレーティングシステム	Microsoft Windows 7
	Microsoft Windows 8.1
データベース	Oracle 10.2 以降 SQL Server 2008 以降

※ Microsoft、Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

※ その他の本ドキュメントに記載されている社名・商品名およびロゴマークは、各社の商標または登録商標です。

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。

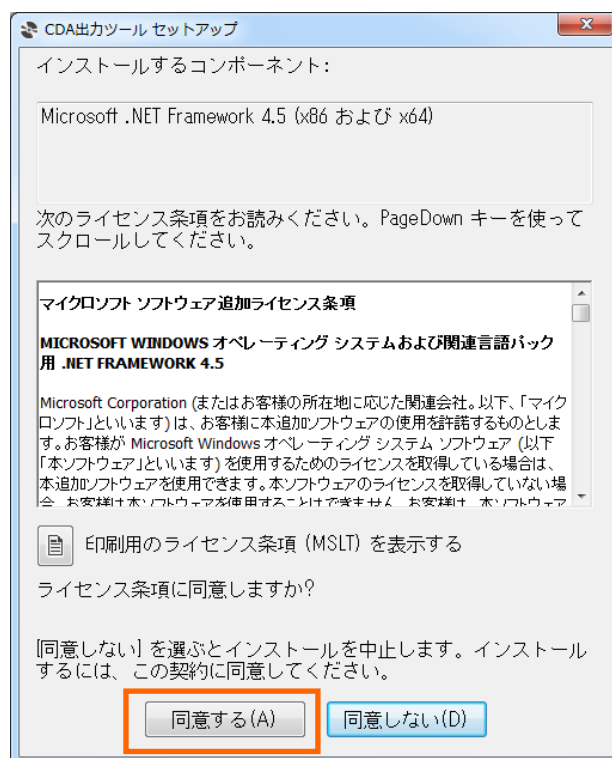


図 3. 1. 2 ライセンス条項の同意確認画面

ユーザアカウント制御の確認ダイアログ（図 3.1.3）が表示されますので[はい]ボタンを選択します。

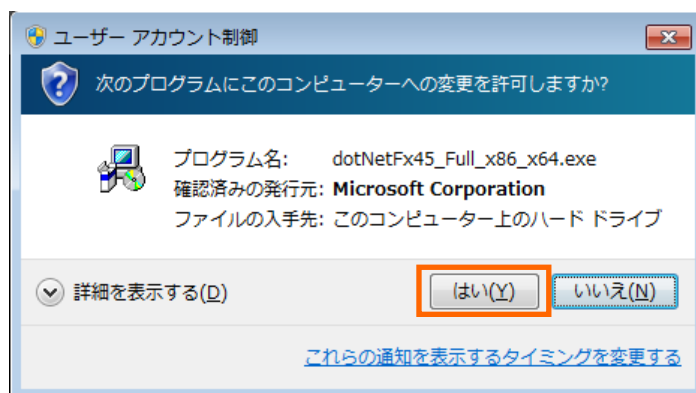


図 3.1.3 ユーザアカウント制御ダイアログ

図 3.1.5 の画面になり、インストールが行われます。終了するまで、しばらくお待ち下さい。

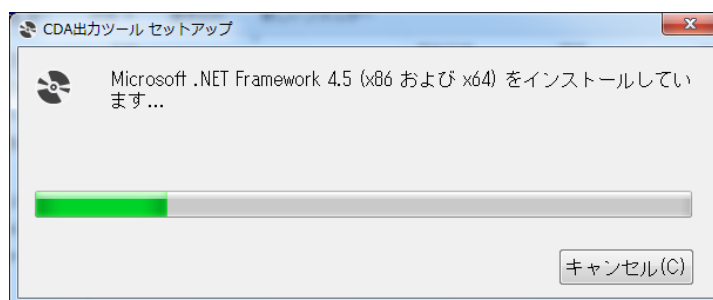


図 3.1.4 インストール中画面

インストールが完了すると自動で CDA 出力ツールのインストーラが起動します。再起動の画面が表示されたら[はい]で再起動してください。

3. 2. CDA 出力ツールインストーラ

インストーラが起動すると、以下の図 3.2 の画面が表示されます。

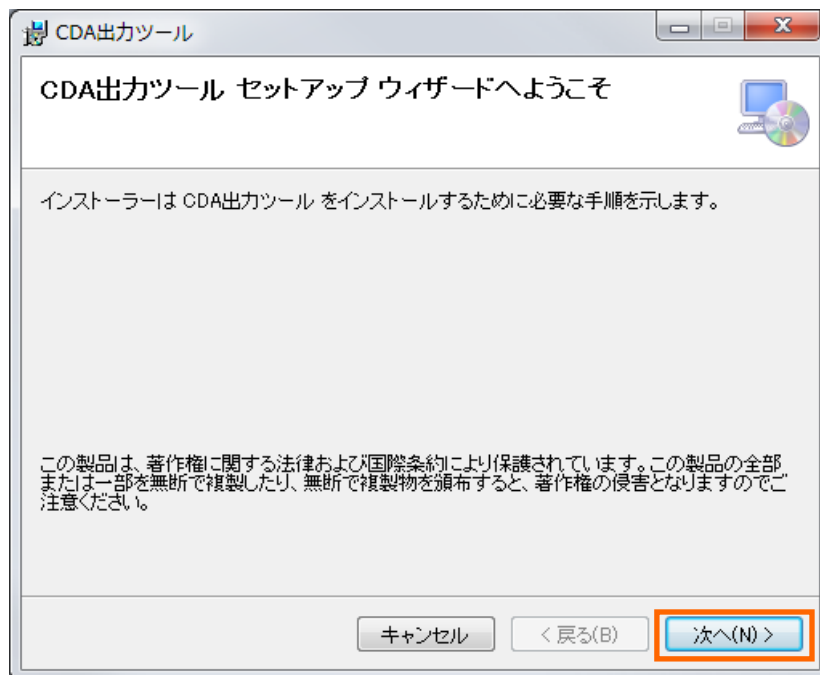


図 3.2 ようこそ画面

[次へ] ボタンを選択します。

3. 3. インストールフォルダーの選択

続いて、インストールフォルダーの選択画面（図 3.3）が表示されます。

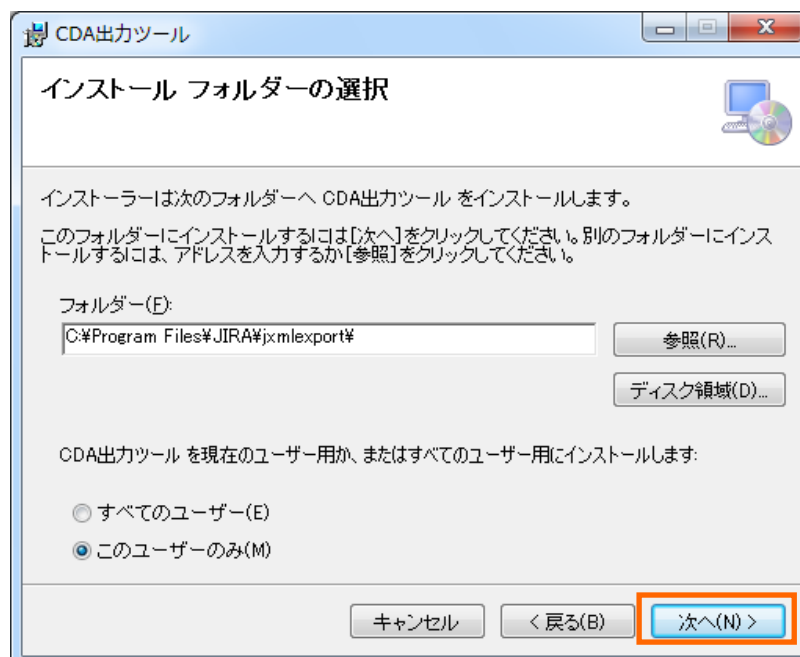


図 3.3 インストールフォルダーの選択画面

既定のインストール先で良い場合は、そのまま[次へ]ボタンを選択します。必要であれば、[参照]ボタンでインストール先のフォルダーを選択します。

図 3.4 のインストールの確認画面が表示されますので、[次へ]ボタンでインストールを開始します。

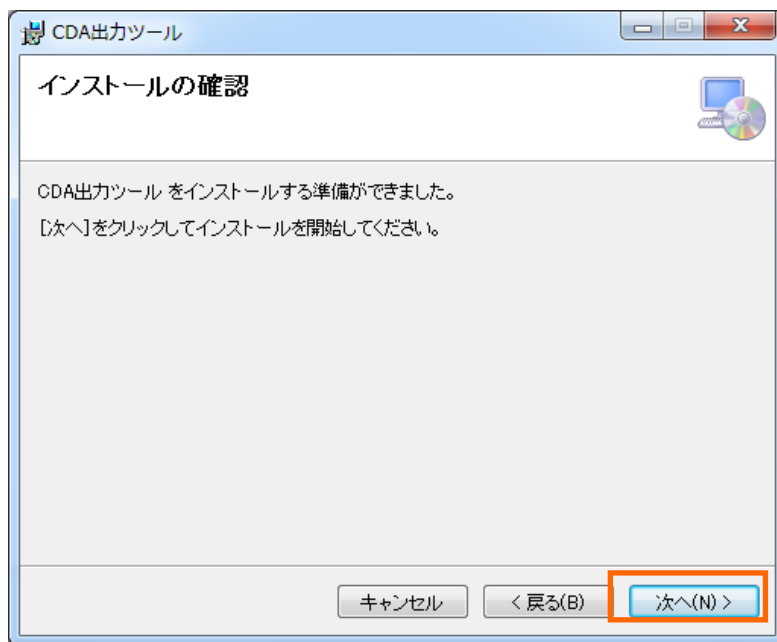


図 3.4 インストールの確認画面

3. 4. ユーザアカウント制御で変更を許可する

インストールを開始すると、ユーザアカウント制御の確認ダイアログ（図 3.5）が表示されますので、プログラム名の部分が先ほど起動したインストーラと一致していることを確認したうえで、[はい]ボタンを選択します。

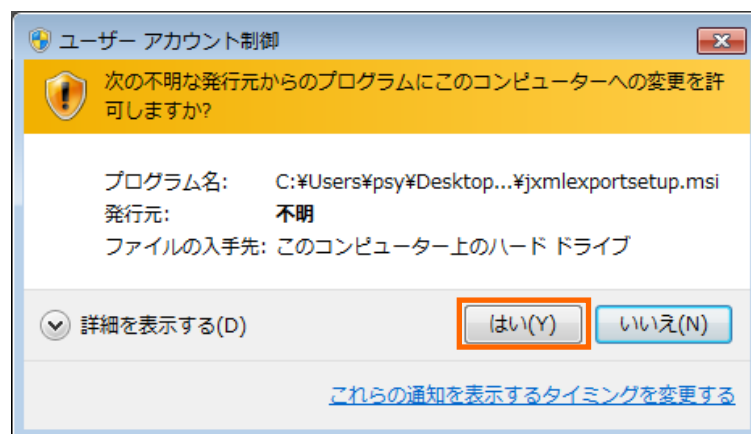


図 3.5 ユーザアカウント制御ダイアログ

3. 5. CDA 出力ツールがインストールされる

図 3.6 の画面になり、インストールが行われます。終了するまで、しばらくお待ち下さい。

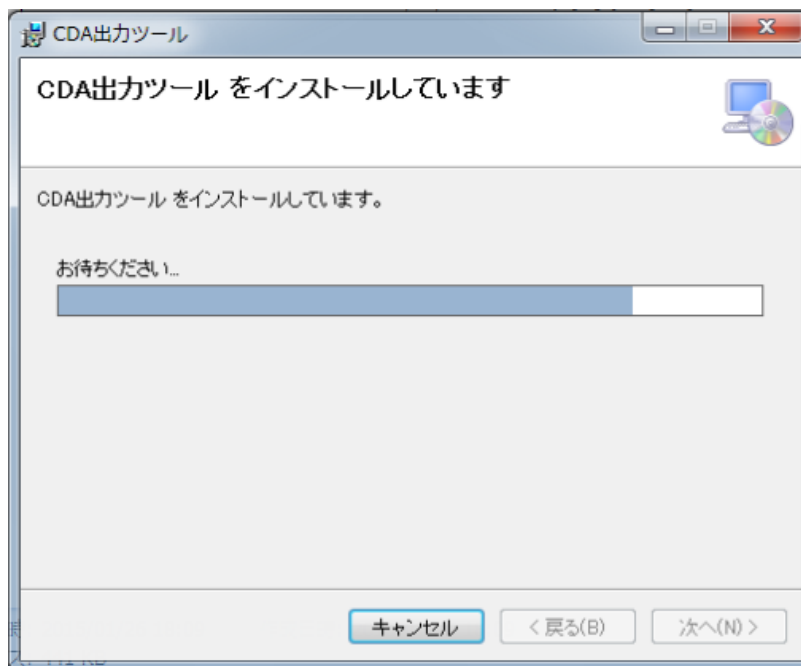


図 3.6 インストール中画面

インストールが完了すると、自動的に図 3.7 の完了画面が表示されます。

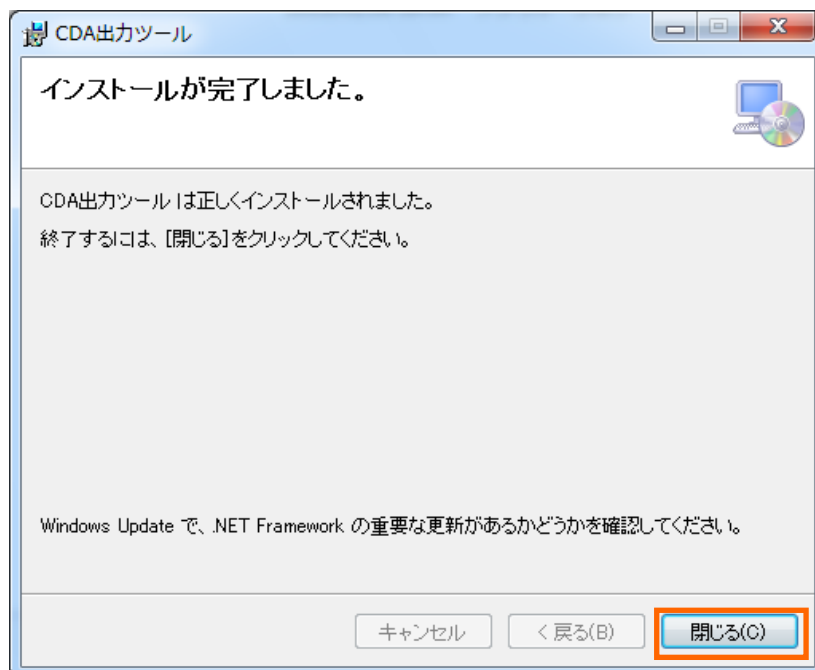


図 3.7 インストールの完了画面

以上で、CDA 出力ツールのインストールは完了です。[閉じる]ボタンでセットアップアプリケーションを終了します。

4. アンインストール

4. 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。

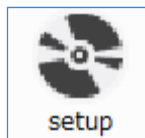


図 4.1 CDA 出力ツールのセットアップ

セットアッププログラムが起動すると、以下の図 4.2 の画面が表示されます。

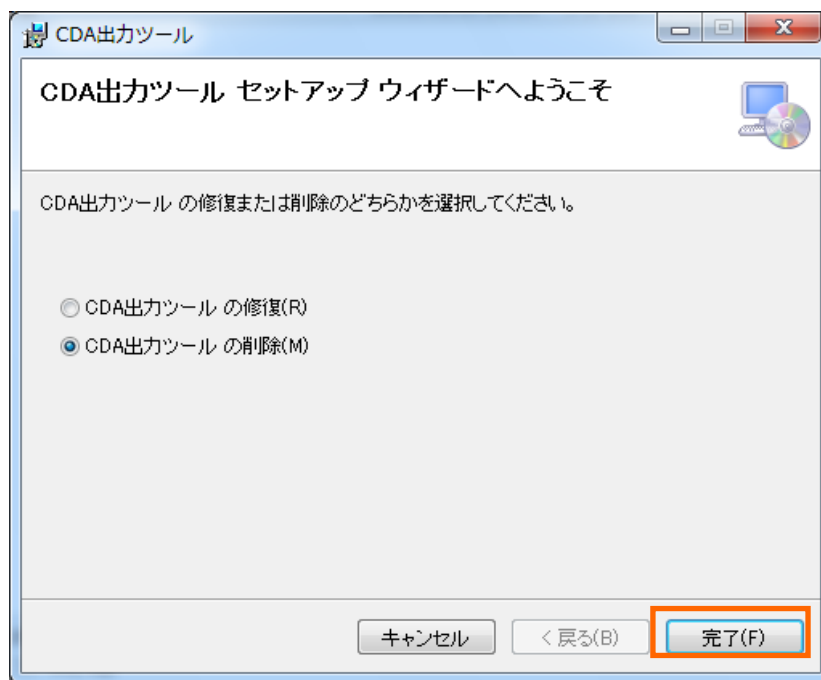


図 4.2 作業選択画面

「CDA 出力ツールの削除」にチェックをいれ、「完了」ボタンを選択してください。

4. 2. ユーザアカウント制御で変更を許可する

アンインストールを開始すると、ユーザアカウント制御の確認ダイアログ（図 4.3）が表示されますので、プログラム名の部分が先ほど起動したインストーラと一致していることを確認したうえで、[はい]ボタンを選択します。

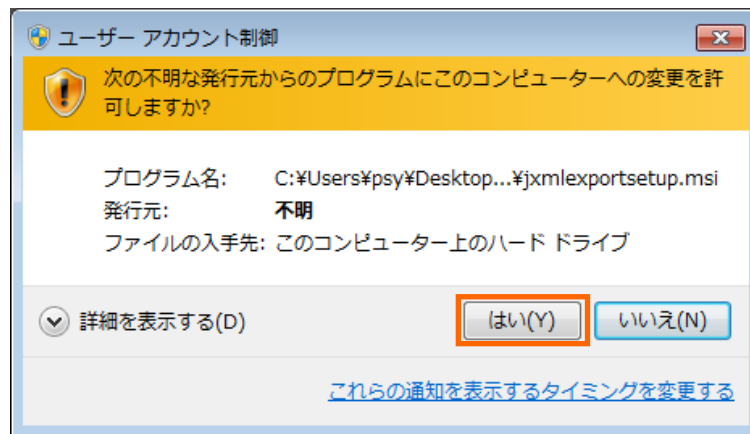


図 4.3 ユーザアカウント制御ダイアログ

4. 3. CDA 出力ツールがアンインストールされる

図 4.4 の画面になり、インストールが行われます。終了するまで、しばらくお待ち下さい。

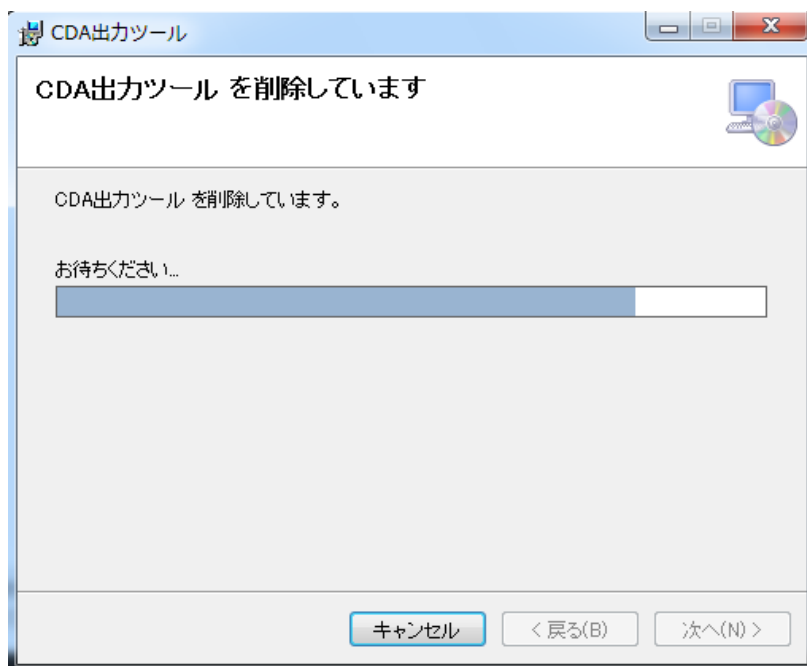


図 4.4 アンインストール中画面

アンインストールが完了すると、自動的に図 4.5 の完了画面が表示されます。

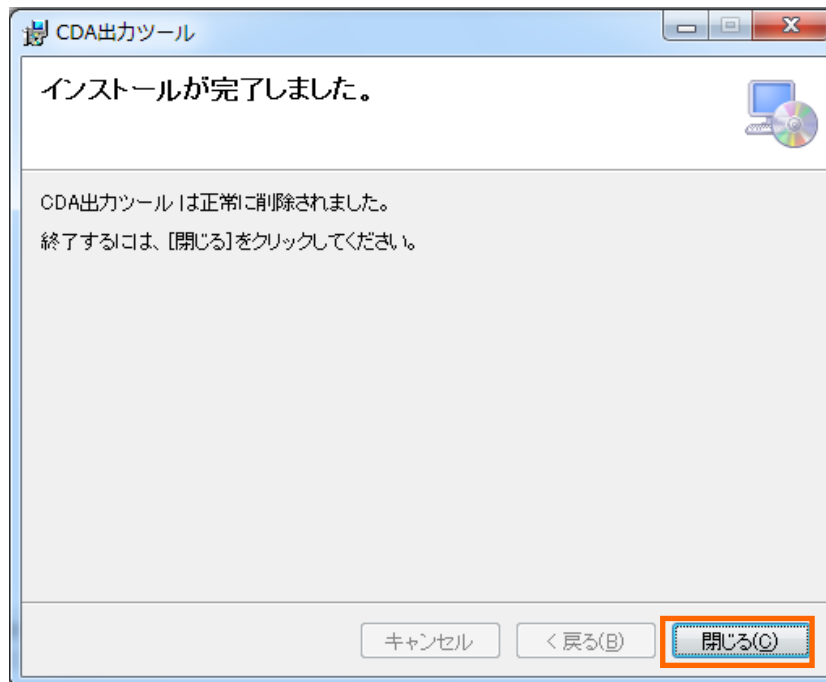


図 4.5 アンインストールの完了画面

以上で、CDA 出力ツールのアンインストールは完了です。[閉じる]ボタンでセットアップアプリケーションを終了します。

5. 環境設定

5. 1. 設定ファイル

本システムのインストール先フォルダにある設定ファイルを環境に合わせて変更します。以下の表 5.1 に本システムの標準のインストール先を示します。

表 5.1 標準のインストール先

環境	インストール先フォルダ
32 ビット	C:\Program Files\JIRA\jxmlexport
64 ビット	C:\Program Files (x86)\JIRA\jxmlexport

使用するデータベースに合わせて、以下の表 5.2 の名称の設定ファイルを同じフォルダ内の CDAXmlExport.exe.config に置き換えます。

表 5.2 使用するデータベース別設定ファイル

使用しているデータベース	設定ファイル名
Oracle	CDAXmlExport_Oracle.exe.config
SQL Server	CDAXmlExport_SQLServer.exe.config

5. 2. データベース設定

CDAXmlExport.exe.config をテキストエディタで開き、
configuration/connectionStrings/add/@connectionString タグを書き換えます。
お使いのデータベースに合わせて以下の変更を行ってください。

【Oracle の場合】

以下のコード 5.1 に変更箇所を表 5.3 に変更内容を示します。

コード 5.1 Oracle データベース設定

```
<connectionStrings>
  <add name="ReportSystemEntities"
    connectionString="metadata=¥ReportSystemModel.csdl|¥ReportSystemModelO
    racle.ssdl|¥ReportSystemModel.msl;provider=Oracle.ManagedDataAccess.Clien
    t;provider connection string=&quot;data source=[DB サーバ]/[DB 名];password=[パ
    スワード];persist security info=True;user id=[DB ユーザ]&quot;;"
    providerName="System.Data.EntityClient" />
</connectionStrings>
```

表 5.3 Oracle データベース設定

変更箇所	変更内容
data source	[DB サーバ]/ [DB 名] を環境に合わせた値に修正します。
user id	[DB ユーザ] を環境に合わせた値に修正します。
password	[パスワード] を環境に合わせた値に修正します。

ODP.NET, Managed Driver を使用するため、下記 ODP.NET, Managed Driver を追加します。

【ODP.NET, Managed Driver 】

ODAC 12c Release 3 (12.1.0.2.1)

<http://www.oracle.com/technetwork/database/windows/downloads/utilsoft-087491.html>

Download the ODP.NET, Managed Driver Xcopy version only

(Oracle Technology Network への登録が必要です)

上記サイトから ODP.NET_Managed121020.zip をダウンロードします。

ダウンロードした ODP.NET_Managed121020.zip を展開します。
以下のファイルを CDAXmlExport.exe と同じ場所にコピーします。
odp.net¥managed¥common¥Oracle.ManagedDataAccess.dll
odp.net¥managed¥common¥EF6¥Oracle.ManagedDataAccess.EntityFramework.dll

【SQL Server の場合】

以下のコード 5.2 に変更箇所を表 5.4 に変更内容を示します。

コード 5.2 SQL Server データベース設定

```
<connectionStrings>
  <add name="ReportSystemEntities"
    connectionString="metadata=.¥ReportSystemModel.csdl|.¥ReportSystemModelS
    QLServer.ssdl|.¥ReportSystemModel.msl;provider=System.Data.SqlClient;provid
    er connection string=&quot;data source=[DB サーバ];initial catalog=[DB 名];persist
    security info=True;user id=[DB ユーザ];password=[パスワード
    ];MultipleActiveResultSets=True;App=EntityFramework&quot;;"
    providerName="System.Data.EntityClient" />
</connectionStrings>
```

表 5.3 SQL Server データベース設定

変更箇所	変更内容
data source	[DB サーバ] を環境に合わせた値に修正します。
initial catalog	[DB 名] を環境に合わせた値に修正します。
user id	[DB ユーザ] を環境に合わせた値に修正します。
password	[パスワード]

補足：
画像診断レポート委員会では、DB として SQL Server を使用しているベンダが存在しなかつたため未検証となっています。

5. 3. 添付ファイルアクセス方法の設定

添付ファイルへのアクセス方法を指定します。以下の表 5. 5 にアクセス方法の DB から取得されるデータの形式を示します。

表 5. 5 添付ファイルへのアクセス方法

アクセス方法	取得データの形式
ファイルアクセス (相対パスアクセス)	REPORTAPPENDIX.FILENAME は指定したフォルダからの相対パス指定になります。
ファイルアクセス (絶対パスアクセス)	REPORTAPPENDIX.FILENAME は絶対パス指定になります。
DB 格納	REPORTAPPENDIXDATA.FILEDATA から添付ファイルデータを取得できるものとします。

ファイルアクセスの場合は以下のコード 5. 3 を有効に、DB 格納の場合はコード 5. 4 を有効にしてください。

コード 5. 3 ファイルアクセスの場合

```
<!-- ファイル取得 -->
<reportAppendixConfig>
  <add key="assembly" value="ReportAppendixAccess" />
  <add key="type" value="ReportAppendixAccess.FileReportAppendixWriter" />
  <add key="imageRootPath" value="[添付ファイルフォルダ]" />
</reportAppendixConfig>
```

相対パス指定 : key 属性が imageRootPath の add タグの value 属性に添付ファイルのルートフォルダを指定します。

絶対パス指定 : key 属性が imageRootPath の add タグを削除(またはコメントアウト)します。

コード 5.4 DB 格納の場合

```
<!-- DB アクセス取得(BLOB 格納) -->
<reportAppendixConfig>
  <add key="assembly" value="ReportSystemAccessEF" />
  <add key="type" value="ReportSystemAccessEF.ReportDBAccessEF" />
</reportAppendixConfig>
```

5. 4. ログ出力の設定

configuration/log4net/appender/file タグの value 属性に、動作ログ出力先ファイルの絶対パスを指定します。以下のコード 5.5 に変更箇所を示します。

コード 5.5 ログ出力の設定

```
<log4net>
  <appender name="OperationLogFileAppender"
    type="log4net.Appender.RollingFileAppender">
    <file value="[動作ログファイルパス]" />
    <appendToFile value="true" />
    <rollingStyle value="Date" />
    <datePattern value=".yyyyMMdd" />
    <layout type="log4net.Layout.PatternLayout">
      <conversionPattern value="%date [%thread] %-5level - %message%newline" />
    </layout>
  </appender>
```

[動作ログファイルパス] に
動作ログ出力先ファイルを絶対パス
で指定します。

5. 5. CDA 出力値設定

configuration/appSettings/add タグの value 属性を変更します。以下のコード 5.5 に変更箇所を、表 5.6 に変更内容を示します。

コード 5.5 CDA 出力値設定

```
<appSettings>
  <!-- 病院コード(10 桁) -->
  <add key="HospitalCode" value="[病院コード]" />
  <!-- OID -->
  <add key="OID" value="[OID]" />
  <!-- 患者所属組織 ID -->
  <add key="PatientRoleProviderOrganizationID" value="[患者所属組織 ID]" />
</appSettings>
```

表 5.6 CDA 出力値設定

変更箇所	変更内容
病院コード	[病院コード]に CDA に出力する 10 桁の病院コードを設定します。
OID	[OID]に CDA に出力する OID を設定します。
患者所属組織 ID	[患者所属組織 ID] に CDA に出力する患者所属組織 ID を設定します。

※病院コード、OID、患者所属組織 ID に関しては「画像診断レポート交換手順ガイドライン」6. OID 表 [文書内の OID についての考え方]を参照してください。

6. ライセンス

・Apache log4net

Apache log4net

Copyright 2004–2013 The Apache Software Foundation

This product includes software developed at

The Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

“License” shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

“Licensor” shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

“Legal Entity” shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, “control” means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

“You” (or “Your”) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

“Source” form shall mean the preferred form for making modifications,

including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity

on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.
3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.
4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
 - (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
 - (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

- (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.
- Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify

the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.
7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.
9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf

of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]" replaced with your own identifying information. (Don't include the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate comment syntax for the file format. We also recommend that a file or class name and description of purpose be included on the same "printed page" as the copyright notice for easier identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");
you may not use this file except in compliance with the License.
You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

• Windows API Code Pack

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2014 Dev Kimchi

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.