

# ***CONVERT***

---

©2009 J-MAC SYSTEM, INC. All rights reserved.

このソフトウェアの著作権は、株式会社ジェイマックシステムにあります。

VOX-BASE PERSONAL/CONVERT User's Guideは、株式会社ジェイマックシステムが作成したものです。

このソフトウェアおよび本書の一部または全部を、当社に無断で使用・複製・転載することはお断りいたします。

このソフトウェアの仕様、および本書の内容は、その後の改良や改善などに伴い、予告なしに変更することがあります。

VOX-BASEは、株式会社ジェイマックシステムの日本における登録商標です。

そのほか、本書に記載されている会社名、製品名は一般に各社の登録商標または商標です。

# このガイドの使い方

## このガイドの読み方

このガイドは、VOX-BASE/CONVERTの操作方法を解説しています。このガイドの概要は次のようになっています。

### 第1章 VOX-BASE/CONVERTの概要

この章では、VOX-BASE/CONVERTのしくみや特長、必要なシステム構成について説明しています。

### 第2章 VOX-BASE/CONVERTの操作

この章では、ウィンドウの各部名称や働き、プログラムの開始・停止などのVOX-BASE/CONVERTの操作方法について説明しています。

### 第3章 画像の変換・転送

この章では、VOX-BASE/CONVERTで画像をDICOMファイルに変換し、サーバーへ転送する操作方法について説明しています。

### 第4章 VOX-BASE/CONVERTの設定

この章では、VOX-BASE/CONVERTの設定について説明しています。

### 付録1 システム管理者による設定

付録1では、VOX-BASE/CONVERTのオプション設定のうち、システム管理者が設定する必要があるものについて説明しています。

### 付録2 CONVERTの使用DICOMタグ一覧

付録2では、VOX-BASE/CONVERTが使用するDICOMタグを記載しています。

ガイドに使用している図は、操作の説明のためのものです。設定内容やデータなどは、実際にお使いいただく製品と若干異なる場合があります。

このマニュアルは、Windowsの基本的な使い方をマスターしていただいていることを前提に説明しています。

## ガイドでの表記

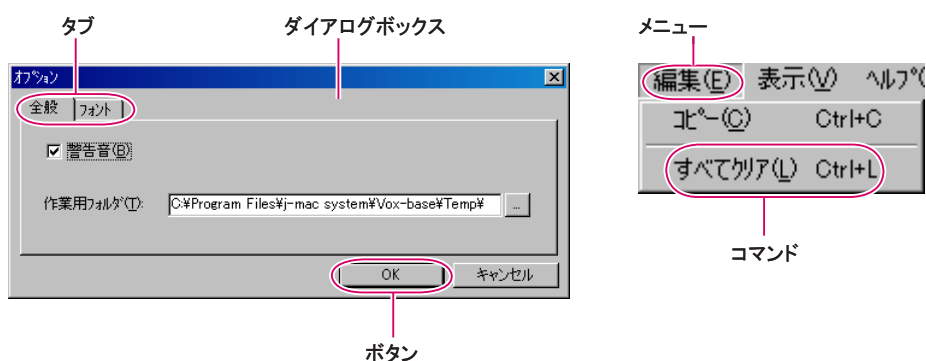
### メニュー・コマンド・設定項目などの表記

メニュー名、コマンド名、ダイアログボックス名、ダイアログボックス内の項目名やボタン名などは、**[ ]**で囲んで表記します。

### ガイドでの表記例

[オプション]ダイアログボックスの[全般]タブ上にある[警告音]をチェックします。[OK]をクリックします。

[編集]メニュー→[すべてクリア]をクリックします。



### アイコン・記号の見方

アイコン・記号	種類	説明
	重要	その機能を使用するうえで、注意していただきたいことです。
	参考	操作手順についての補足、ヒントなど知っておくと便利な情報や、本文の内容に関する、より詳しい情報です。
	手順	操作手順の説明です。
※	注記	本文中の注記です。本文中に※とあるときは、その下に説明があります。

# 目次

<b>第1章</b>	<b>VOX-BASE/CONVERTの概要</b> .....	<b>1</b>
	VOX-BASE/CONVERTのご紹介.....	1
	VOX-BASE/CONVERTとTRANSMITの連携.....	2
<b>第2章</b>	<b>VOX-BASE/CONVERTの操作</b> .....	<b>3</b>
	起動と終了.....	3
	各部の名称と働き.....	5
<b>第3章</b>	<b>画像の変換・転送</b> .....	<b>9</b>
	画像を変換・転送するまでの流れ.....	9
	画像ファイルの検索.....	10
	画像の選択.....	12
	画像ファイルの変換.....	13
	入力履歴の編集.....	17
	新規シリーズの追加.....	18
	DICOMファイルの転送.....	20
	転送先の追加と削除.....	21
<b>第4章</b>	<b>VOX-BASE/CONVERTの設定</b> .....	<b>23</b>
	[カスタマイズ]タブの設定.....	23
	[作成]タブの設定.....	25
	[転送]タブの設定.....	27
<b>付録1</b>	<b>システム管理者による設定</b> .....	<b>28</b>
	[UID]タブの設定.....	28
	[サービス]タブの設定.....	29
	[ファイル]タブの設定.....	31
<b>付録2</b>	<b>CONVERTの使用DICOMタグ一覧</b> .....	<b>32</b>

# 第1章

## VOX-BASE/CONVERTの概要

### VOX-BASE/CONVERTのご紹介

VOX-BASE/CONVERT (以降、CONVERT)は、BITMAP、JPEG、TIFF形式の画像ファイルをDICOM3.0規格の画像ファイルに変換するためのソフトウェアです。

CONVERTには、次のような特長があります。

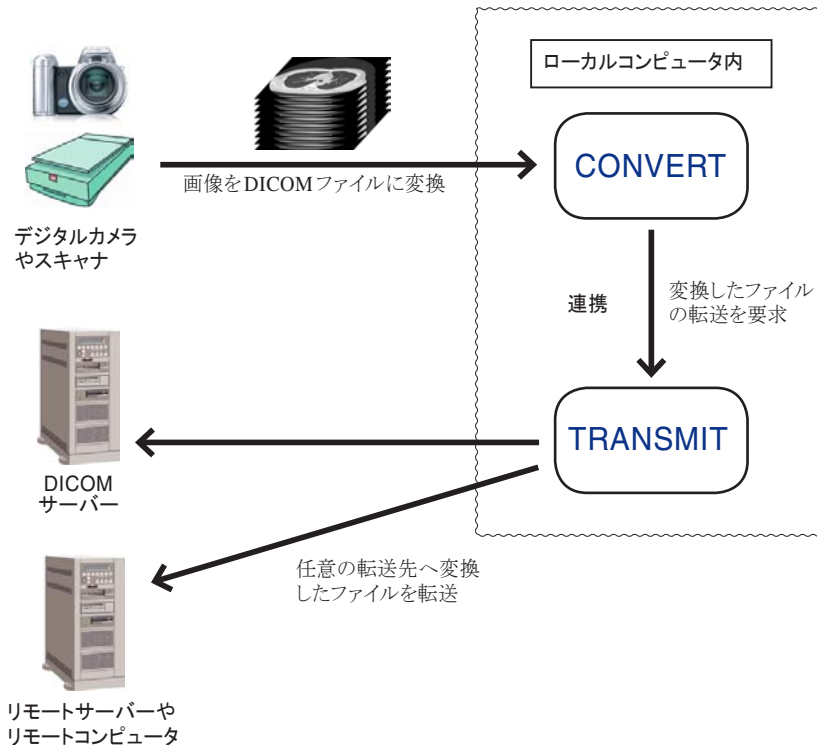
- 簡単な操作でBITMAP、JPEG、TIFF形式の画像ファイルをDICOM規格の画像ファイルに変換します。
- スキャナで読み込んだ心電図、デジタルカメラで取り込んだ術中写真や皮膚科の所見、あるいはさまざまなソフトウェアで作成した研究図表等をDICOMに変換してDICOMサーバーで一元管理し、インフォームドコンセントや教育・研究など多目的に適用できます。
- スタディ情報を短時間で入力できる設計になっており、キーボード入力も最小限に留めています。
- 操作方法は、標準的なWindowsのアプリケーションと同様です。特別な操作方法を覚える必要がなく、操作が容易で画像転送が簡単にできます。
- CONVERTは、弊社DICOMファイル転送アプリケーション「VOX-BASE/TRANSMIT」(以降、TRANSMIT)と連携しています。CONVERTで変換したDICOMファイルを、シームレスに任意の転送先へ転送できます。

また、CONVERTは次のような機能を備えています。

- TIFF、JPEG、BITMAP形式の画像ファイルをDICOM規格の画像ファイルに変換
- DICOMタグ情報の入力
- 同一タグ情報を持たせる場合、複数の画像の一括変換が可能
- シリーズ、またはスタディ別に画像を管理
- シリーズへの画像追加
- DICOM JPEG形式に画像を変換

## VOX-BASE/CONVERT と TRANSMIT の連携

TRANSMITとCONVERTを組み合わせるお使用の場合、CONVERTでDICOM形式に変換したファイルを、指定したDICOMサーバーやリモートコンピュータへシームレスに送信できます。以下に、CONVERTとTRANSMITの連携モデルを図で示します。



【CONVERTとTRANSMITの連携モデル図】



### VOX-BASE/TRANSMITをご使用にならない場合

このガイドは、CONVERTとVOX-BASE/TRANSMITを合わせてお使用になることを前提に書かれています。VOX-BASE/TRANSMITをご使用にならない場合、次の項目の説明はお読みになる必要はありません。

- ・ [「\[転送\]メニュー」< P.7 >](#)
- ・ [「DICOMファイルの転送」< P.20 ~ 21 >](#)
- ・ [「\[転送\]タブの設定」< P.27 >](#)

## 第2章

# VOX-BASE/CONVERT の操作

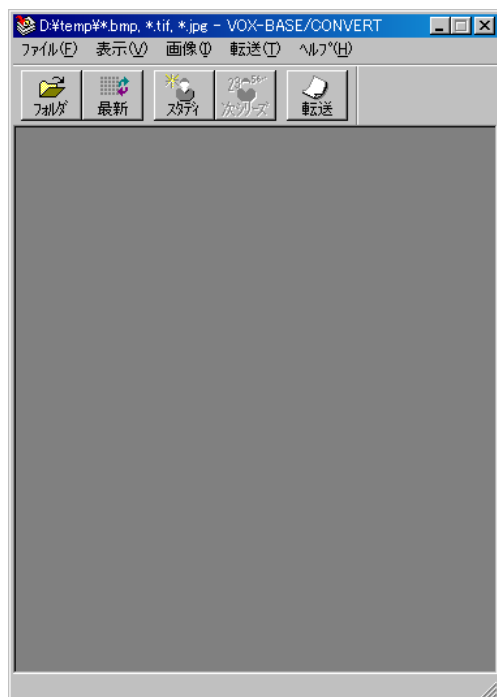
## 起動と終了

### CONVERT を起動する

**手順**

 スタート → [プログラム] → [VOX-BASE II] → [Convert] をクリックします。

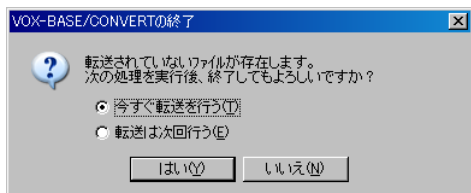
CONVERT が起動し、[VOX-BASE/CONVERT] ウィンドウ (以降、メインウィンドウ) が表示されます。



## CONVERTを終了する

**手順** [ファイル]メニュー → [終了]をクリックします。

- ・ 終了時に転送待ちDICOMファイルがない場合  
メインウィンドウが閉じられ、CONVERTが終了します。
- ・ 終了時に転送待ちDICOMファイルがある場合  
転送処理をいつ行うか選択するダイアログボックスが表示されます。



a) 転送待ちのファイルをすぐに転送する場合

1. [今すぐ転送を行う]を選択し、[はい]をクリックします。  
[転送先]ダイアログボックスが表示されます。



2. [転送先一覧]から転送先を選択して、[OK]をクリックします。  
変換したDICOMファイルが選択した転送先へ送信され、CONVERTが終了します。

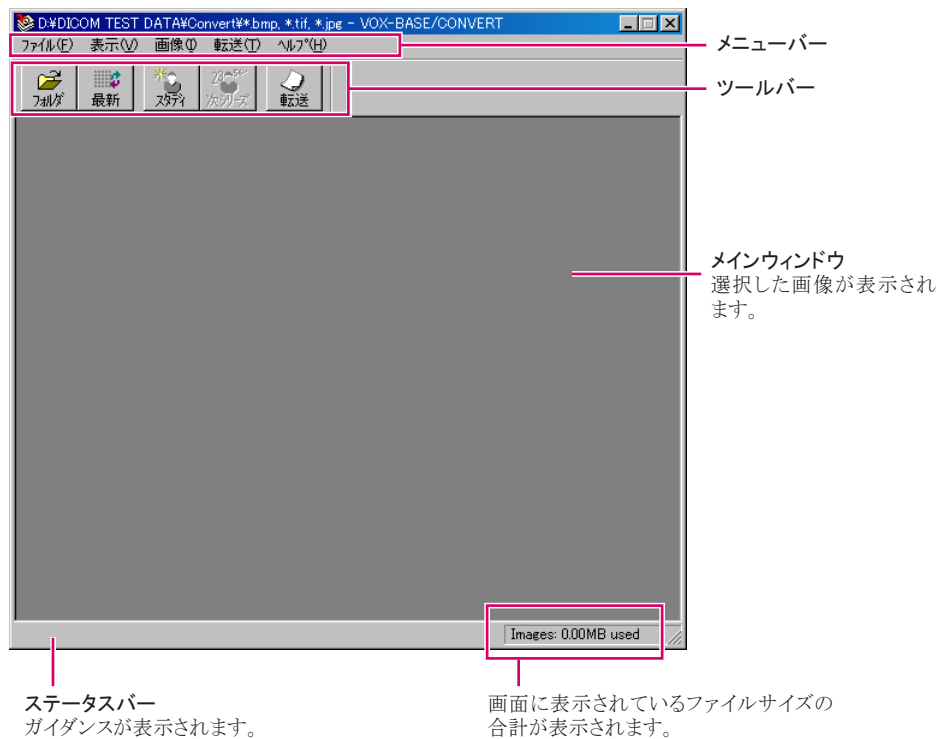
b) あとで転送する場合

終了時に転送しない場合は、[転送は次回行う]を選んで[はい]をクリックします。  
転送待ちファイルの転送は行われず、CONVERTが終了します。未転送のDICOMファイルは転送待ちになっているので、次回CONVERTを起動したときに転送できます。

## 各部の名称と働き

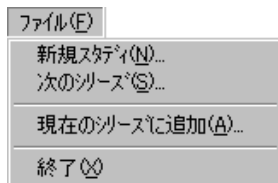
ここでは、メインウィンドウのメニューバーやツールバー、各部名称と機能について説明します。

### メインウィンドウ



## メニュー

### [ファイル]メニュー



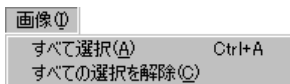
- ・ **新規スタディ**  
[スタディ情報] ダイアログボックスを表示します。この画面で変換したDICOMファイルは、新規スタディとして作成されます。
- ・ **次のシリーズ**  
[スタディ情報] ダイアログボックスを表示します。この画面で変換したDICOMファイルは、同一スタディ内の次のシリーズとして作成されます。
- ・ **現在のシリーズに追加**  
[スタディ情報] ダイアログボックスを表示します。この画面で変換したDICOMファイルは、現在のシリーズに追加されます。
- ・ **終了**  
CONVERTを終了します。

### [表示]メニュー



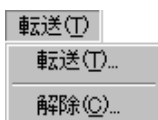
- ・ **フォルダの変更**  
参照するフォルダを変更します。
- ・ **最新の情報に更新**  
直近の表示フォルダを再度読み込み、最新の状態を表示します。
- ・ **並べ替え**  
参照中のファイルを、ファイル名、ファイル更新日時、またはファイルサイズで並べ替えます。[降順]を選択すると、並べ替えの順序が逆になります。
- ・ **ツールバー**  
ツールバーの表示 / 非表示を切り替えます。
- ・ **ステータスバー**  
ステータスバーの表示 / 非表示を切り替えます。
- ・ **オプション**  
[オプション]ダイアログボックスを表示します。

## [画像]メニュー



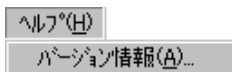
- **すべて選択**  
メインウィンドウに表示されている画像ファイルをすべて選択します。
- **すべての選択を解除**  
画像ファイルの選択をすべて解除します。

## [転送]メニュー



- **転送**  
変換したDICOMファイルを転送します。
- **解除**  
転送待ちになっているファイルを、転送待ちから解除します。

## [ヘルプ]メニュー

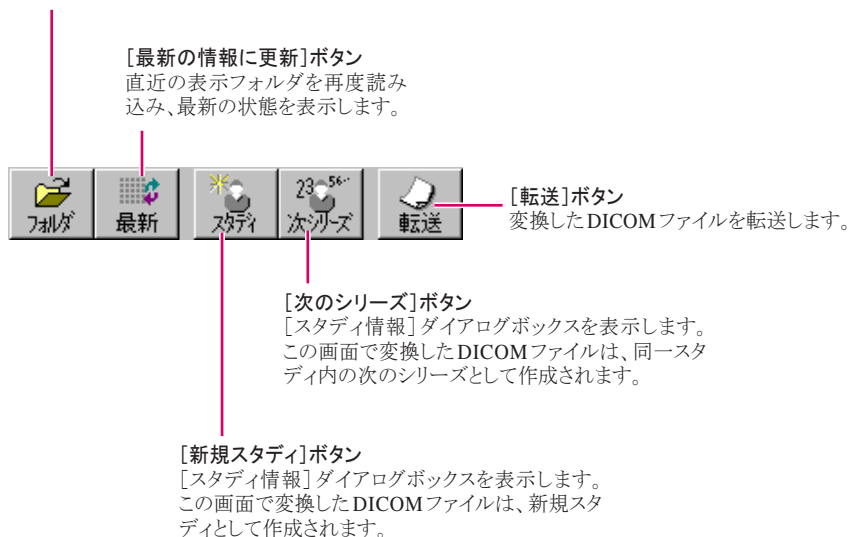


- **バージョン情報**  
プログラムのバージョン情報を表示します。

## ツールバーボタン

メインウィンドウには、メニューのなかでもよく使う機能を、簡単に実行できるツールバーボタンが用意されています。ツールバーボタンを使うと、メニューを使うよりもすばやく操作できます。

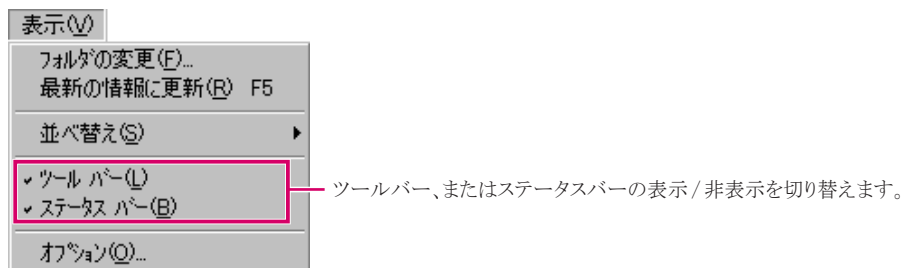
**[フォルダの変更]ボタン**  
参照するフォルダを変更します。



## ツールバーとステータスバーの表示、非表示を切り替える

ツールバー、およびステータスバーは、表示 / 非表示を切り替えられます。

**手順** [表示]メニュー → [ツールバー]、または[ステータスバー]をクリックします。  
[ツールバー] / [ステータスバー]がチェックされているとき、ツールバー / ステータスバーはウィンドウ上で表示されています。クリックするとチェックが外れ、ツールバー / ステータスバーは非表示になります。



# 第3章

## 画像の変換・転送

### 画像を変換・転送するまでの流れ

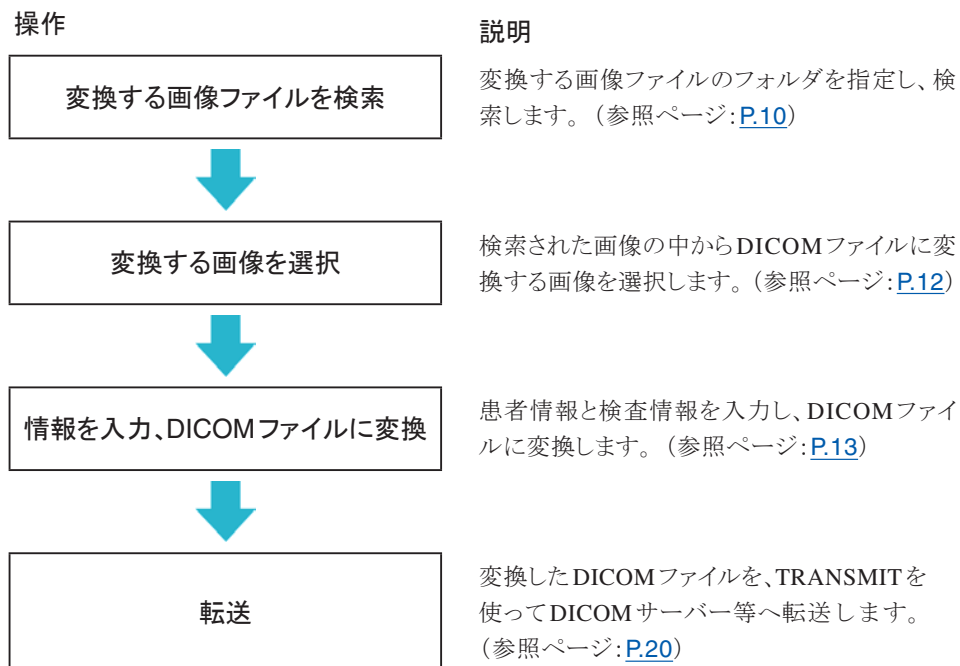
ここでは、CONVERTで画像をDICOMファイルに変換し、TRANSMITを利用して転送するまでの全体の流れについて説明します。それぞれの操作方法については参照ページをご覧ください。



転送機能を利用するにはVOX-BASE/TRANSMITが必要です

お使いのコンピュータにTRANSMITがインストールされていない場合、CONVERTから転送機能をご利用になれません。

### フローチャート




## 画像ファイルの検索

DICOMファイルへ変換する画像ファイルが保存されているフォルダを指定し、画像ファイルを検索します。

### 画像ファイルを検索する

**手順** 1. 次のいずれかを実行します。

- ・  をクリックします。
- ・ [表示]メニュー → [フォルダの変更]をクリックします。  
[フォルダの変更]ダイアログボックスが表示されます。



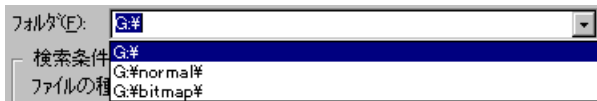
2. 変換する画像ファイルが保存されているフォルダをクリックします。

[フォルダ]欄に選択したフォルダのパスが入力されます。



過去に選択したパスの履歴からも選択できます

[フォルダ]欄の[▼]をクリックすると、過去に選択したパスの履歴から選択できます。



過去に選択したパスの履歴は、直近の10件まで記憶されます。

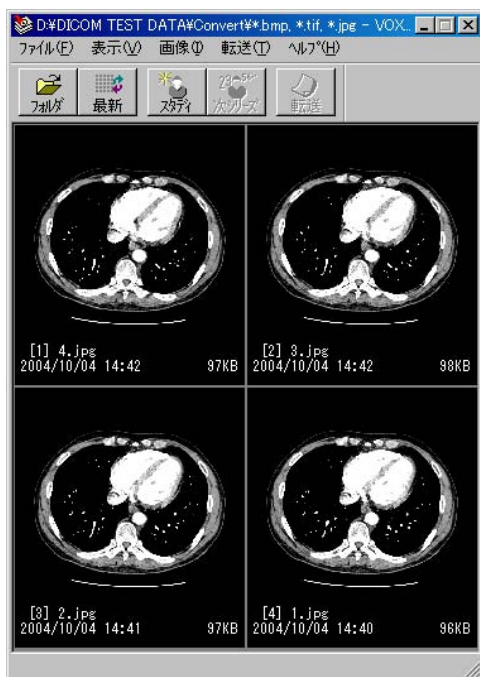
3. 画像ファイルの検索条件を設定します。



項目	説明
ファイルの種類	BMP/JPEG/TIFF形式が選択できます。初期設定では3種類とも選択されています。必ず1種類以上選択してください。
ファイル名	ファイル名を指定して検索するには、この項目をチェックし、検索するファイル名の一部、または全部を入力します。 任意の文字を示す「*」（アスタリスク）や任意の1文字を示す「?」（クエスチョンマーク）を使ったワイルドカード検索もできます。 【例】A*→ファイル名の先頭にAがつくファイルすべてが検索されます。 【例】????.*→ファイル名が4文字のファイルすべてが検索されます。
ファイル更新日	ファイル更新日を指定して検索するには、この項目をチェックし、検索する日付を「yyyymmdd」形式で入力します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 特定の日以降のファイルを検索するには →左の欄にだけ入力します。</li> <li>• 特定の日以前のファイルを検索するには →右の欄にだけ入力します。</li> <li>• 特定の期間のファイルを検索するには →両方の欄に入力します。</li> </ul>
サブフォルダの検索	指定したフォルダ下のサブフォルダ内も検索するには、この項目をチェックします。

#### 4. [OK]をクリックします。

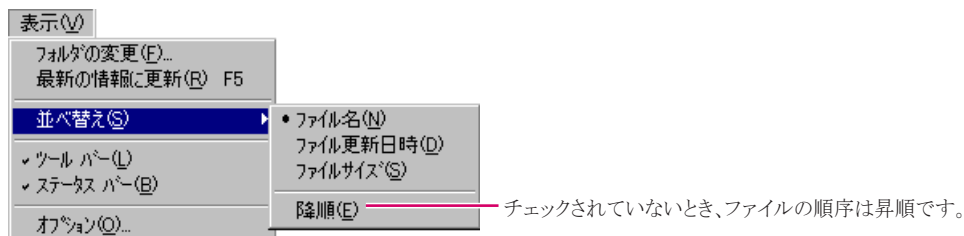
検索条件に一致した画像ファイルが、サムネイル表示されます。



## 画像を並べ替える


メインウィンドウで表示されているサムネイル画像を、ファイル名、ファイル更新日時、またはファイルサイズで並べ替えることができます。

**手順** [表示]メニュー → [ファイル名 / ファイル更新日時 / ファイルサイズ]のいずれかを選択します。並べ替え順序を降順にするには、[降順]をチェックします。  
画像ファイルが並べ替えられてサムネイル表示されます。



前回指定したフォルダの画像ファイルを表示するには

[フォルダの変更]ダイアログボックスを表示せずに、簡単な操作で前回指定したフォルダ内の画像ファイルをサムネイル表示できます。

**手順**  をクリックします。または、[表示]メニュー → [最新の情報に更新]をクリックします。  
前回指定したフォルダ内の画像ファイルがサムネイル表示されます。

## 画像の選択

表示された画像ファイルから、DICOMファイルに変換するファイルを選択します。

**手順** 画像ファイルを選択するには、画像をクリックします。<sup>※</sup>  
クリックした画像の周囲の色が反転します。

※ 複数画像をまとめて選択することもできます。複数の画像を選択するには、[Ctrl]キーを押しながら、選択する画像をクリックします。[Shift]キーを押しながら画像をクリックすると、前回選択した画像から、現在クリックした画像までがすべて選択されます。



すべての画像を選択するには

表示されているすべての画像を選択するには、[画像]メニュー → [すべて選択]をクリックします。または、[Ctrl]キーを押しながら[A]キーを押します。



### 選択を解除するには


選択した複数の画像のうち、一部の選択を解除するには、[Ctrl]キーを押しながら、解除する画像をクリックします。すべての選択を解除するには、[画像]メニュー → [すべての選択を解除]をクリックします。

## 画像ファイルの変換

画像ファイルにスタディ情報を追加し、DICOMファイルに変換します。  
ここで入力するスタディ情報は、DICOMファイルの患者属性、および一般検査属性として登録されます。

### スタディ情報を追加する

**手順** 1. 次のいずれかを実行します。

- ・  をクリックします。
- ・ [ファイル]メニュー → [新規スタディ]をクリックします。  
[スタディ情報]ダイアログボックスが表示されます。

スタディ情報 シリーズNo.1

患者情報

患者ID(Q):

氏名(Q):

性別(Q):  男性  女性  不明

生年月日(Q): 西暦  /  /

年齢(Q):  歳

※患者氏名(Q):

検査情報

検査日(Q): 西暦  /  /

検査時間(Q):  :  :

※検査部位(Q):

※診断名(Q):

※検査氏名(Q):

※受付番号(Q):

モリチイ(M):

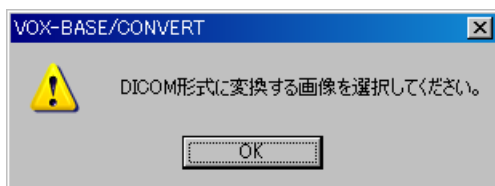
主治医名(Q):

※検査医師名(Q):

※施設名(Q):


OK キャンセル

画像を選択せずに、[新規スタディ]をクリックすると以下のメッセージが表示されます。そのときは、[OK]をクリック後に画像を選択してください。



## 2. [患者情報]に、変換する検査画像の患者情報を入力します。

項目名の前に「※」がついていない項目は、必ず入力してください。

項目	説明
患者ID	患者IDを半角64文字以内で入力します。
氏名	患者氏名を半角64文字(全角32文字)以内で入力します。
性別	患者の性別を[男/女/不明]から選択します。
生年月日	暦の種類を[西暦/明治/大正/昭和/平成]から選択し、患者の生年月日を入力します。
年齢	<p>生年月日を入力すると自動的に入力されます。単位は[年/月/週/日]から選択できます。[年齢]欄の数値が4桁以上の場合、[スタディ情報]ダイアログボックスの[OK]をクリックしたときに以下のメッセージが表示されます。</p>  <p>そのときは[OK]をクリックし、数値が3桁以内になるように生年月日を修正するか、単位を選び直してください。</p>
※患者メモ	患者についてのコメントを半角500文字(全角250文字)以内で入力します。

## 3. [検査情報]に、変換する検査画像の検査情報を入力します。

項目名の前に「※」がついていない項目は、必ず入力してください。

項目	説明
検査日	暦の種類を[西暦/明治/大正/昭和/平成]から選択し、画像ファイルの検査日を入力します。CONVERTを起動した日が初期値として自動的に入力されています。
検査時間	検査時刻を24時間制で入力します。CONVERTを起動した時刻が初期値として自動的に入力されています。
※検査部位	画像ファイルの検査部位を、[▼]をクリックして一覧から選択します。選択できる検査部位は、あらかじめ設定されています。半角英字16文字以内で直接入力することもできます。
※診断名	診断に関する情報を、半角64文字(全角32文字)以内で入力します。
※検査メモ	検査に関する備考を、半角500文字(全角250文字)以内で入力します。
※受付番号	受付番号を、半角16文字以内で入力します。

項目	説明
モダリティ	検査したモダリティの種類を、[▼]をクリックして一覧から選択します。選択できるモダリティは、あらかじめ設定されています。半角英字2文字以内で直接入力もできます。この項目の入力は必須です。
主治医名	主治医名を、半角64文字以内で入力します。または、[▼]をクリックして一覧から選択します。この項目の入力は必須です。
※検査医師名	検査を担当する検査医師名を、半角64文字以内で入力します。または、[▼]をクリックして一覧から選択します。
※施設名	検査を実施した施設の名称を、半角64文字以内で入力します。または、[▼]をクリックして一覧から選択します。



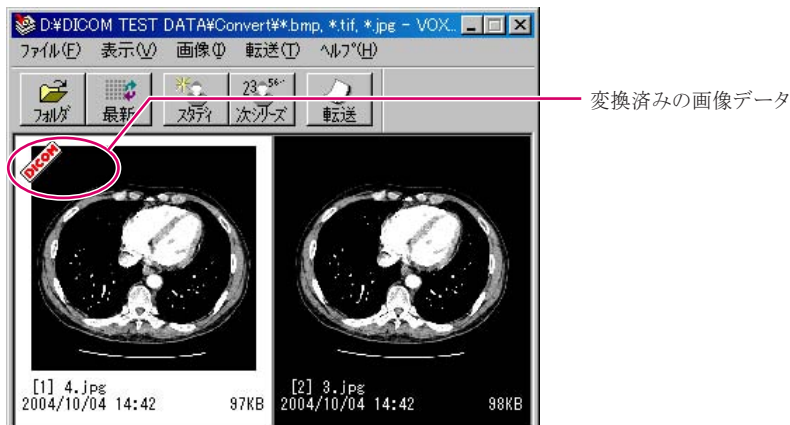
**[▼]のある項目は入力履歴が残ります**

[検査部位 / モダリティ / 主治医名 / 検査医師名 / 施設名] 欄は、スタディ情報登録の際に入力された文字列が自動的に保存されます。

自動的に保存された文字列の編集方法は、「[入力履歴の編集](#)」< P.17 >をご覧ください。

**4. [OK]をクリックします。**

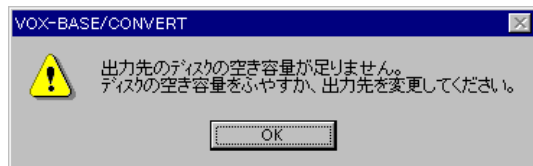
画像が DICOM ファイルに変換されると、画像の左上に「DICOM」と赤い字で印が付き、指定した保存フォルダ（「[作成タブの設定](#)」< P.25 >を参照）に保存されます。「DICOM」の赤い文字は、CONVERTを再起動、またはフォルダを変更すると消えます。



## エラーが出たときは

### DICOMファイルに変換できなかったとき

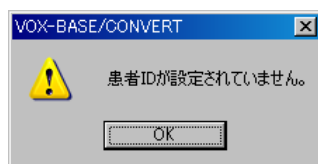
画像ファイルが正常にDICOMファイルに変換できなかったときは、以下のメッセージが表示されます。その場合は、メッセージに従って操作してください。



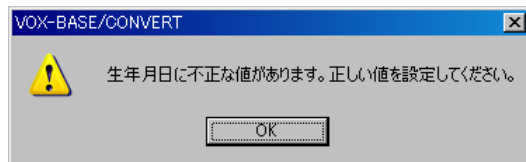
### 入力値が不正、または未入力の場合

入力必須項目が未入力の場合や、入力値が誤っている場合には以下のようなメッセージが表示されます。その場合は[OK]をクリックし、メッセージに従って再入力してください。

- ・ 入力欄が未入力の際のメッセージ例



- ・ 入力値が誤っていたときのメッセージ例



## CONVERT による画像の変換

CONVERT で BITMAP/JPEG/TIFF 画像ファイルを変換させた画像ファイルはそれぞれ以下の形式の DICOM ファイルとなります。

変換対応表

元ファイルの形式	変換後の形式
BITMAP 画像	24ビットカラー DICOM 画像
8ビットグレースケール TIFF 画像	8ビットグレースケール DICOM 画像
カラー TIFF 画像	24ビットカラー DICOM 画像
8ビットグレースケール JPEG 画像	8ビットグレースケール DICOM 画像
カラー JPEG 画像	24ビットカラー DICOM 画像

## 入力履歴の編集

[スタディ情報] ダイアログボックスの[検査部位 / モダリティ / 主治医名 / 検査医師名 / 施設名] 欄は、スタディ情報登録の際に入力された文字列が、自動的に保存されます。各項目の入力履歴は、削除できます。また、[モダリティ / 検査部位]の項目は、初期値に戻すこともできます。

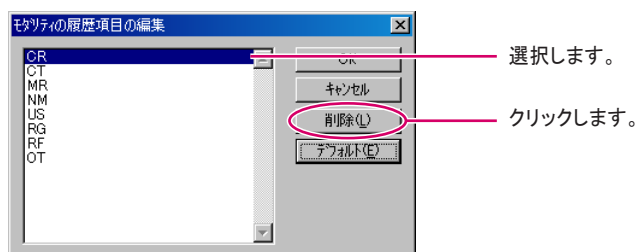
### 履歴を削除する

- 手順** 1. 入力履歴を削除する項目の右側にある[...]をクリックします。

[検査部位 / モダリティ / 主治医名 / 検査医師名 / 施設名の履歴項目の編集] ダイアログボックスが表示されます。

2. 削除する履歴をクリックし、[削除]をクリックします。

選択した履歴が一覧から削除されます。



3. 削除を確定するには、[OK]をクリックします。

[スタディ情報] ダイアログボックスに戻ります。[▼]から表示される履歴に、修正が反映されます。

### 初期値に戻す

[スタディ情報] ダイアログボックスの[モダリティ] および[検査部位] 欄は、インストール時に初期値が設定されています。[モダリティ] および[検査部位]の内容は、初期値に戻せます。

- 手順** 1. 初期値に戻す項目の右側にある[...]をクリックします。

[検査部位 / モダリティの履歴項目の編集] ダイアログボックスが表示されます。

2. [デフォルト]をクリックします。

選択した項目の内容が初期値に戻ります。

3. [OK]をクリックします。

[スタディ情報] ダイアログボックスに戻ります。

## 新規シリーズの追加

同一スタディ内で、シリーズを新規に追加するには、以下の手順で操作します。

**手順** 1. メインウィンドウで、DICOMファイルに変換する画像を選択します。

2. 次のいずれかを実行します。

- ・  をクリックします。
- ・ [ファイル]メニュー → [次のシリーズ]をクリックします。

検査情報だけを入力できるようになっている[スタディ情報]ダイアログボックスが表示されます。



The screenshot shows a dialog box titled 'スタディ情報 シリーズNo.2'. It is divided into two sections: '患者情報' (Patient Information) and '検査情報' (Exam Information).  
Under '患者情報':  
- 患者ID (I): 0117266262  
- 氏名 (N): J-MAC TARO  
- 性別 (S):  男性  女性  不明  
- 生年月日 (B): 西暦 1989 / 7 / 12  
- 年齢 (A): 19 歳  
- ※患者ID (C):  
Under '検査情報':  
- 検査日 (D): 西暦 2004 / 9 / 17  
- 検査時間 (T): 14 : 18 : 44  
- ※検査部位 (O): ABDOMEN  
- ※診断名 (P):  
- ※検査ID (U):  
- ※受付番号 (E):  
- モダリティ (M): CT  
- 主治医名 (R): 北海 道男  
- ※検査医師名 (G): 札幌 太郎  
- ※施設名 (U): J-MAC Hospital  
Buttons for 'OK' and 'キャンセル' are at the bottom.

3. 必要に応じて[検査情報]の各項目に情報を入力します。

4. 入力内容を確認し、[OK]をクリックします。

メインウィンドウに戻ります。画像がDICOMファイルに変換され、同一スタディ内の新規シリーズのファイルとして保存されます。

## シリーズに画像を追加する

- 手順** 1. メインウィンドウ上で、シリーズに追加する画像のサムネイルを選択します。
2. [ファイル]メニュー → [現在のシリーズに追加]をクリックします。  
スタディ情報が編集できないようになっている[スタディ情報]ダイアログボックスが表示されます。

スタディ情報 シリーズNo.1

患者情報

患者ID(I): 0117266262 >>

氏名(N): J-MAC TARO

性別(S):  男性  女性  不明

生年月日(B): 西暦 1989 / 7 / 12

年齢(A): 19 歳

※患者氏名(O):

検査情報

検査日(D): 西暦 2004 / 9 / 28

検査時間(T): 17 : 33 : 9

※検査部位(O): ABDOMEN

※診断名(P):

※検査号(N):

※受付番号(E):

モダリティ(M): CT

主治医名(R): 北海 道男

※検査医師名(O): 札幌 太郎

※施設名(U): J-MAC Hospital

OK キャンセル

3. [OK]をクリックします。  
[スタディ情報]ダイアログボックスが閉じられ、変換されたDICOMファイルがシリーズに追加されます。

## DICOM ファイルの転送

CONVERTはTRANSMITと連携しています。変換したDICOMファイルはTRANSMITを通じて、DICOMサーバーやコ通信対応のコンピュータへシームレスに転送できます。




**転送機能を利用するには VOX-BASE/TRANSMIT が必要です**

お使いのコンピュータに TRANSMIT がインストールされていない場合、CONVERT から転送機能をご利用になれません。



**1. 画像を DICOM ファイルに変換後、次のいずれかを実行します。**

- ・  をクリックします。
- ・ [転送]メニュー → [転送]をクリックします。

[転送先]ダイアログボックスが表示されます。



転送先

名前(N):	放射線科	追加(A)
AE名称(E):	JMAC-PC	削除(D)
IPアドレス(I):	192.0.1.***	
ポート番号(P):	29001	

転送先一覧(L):

名前	AE名称	IPアドレス	ポート番号
第一外科	J1-136	192.0.1.***	29000
放射線科	JMAC-PC	192.0.1.***	29001

OK キャンセル

**2. 転送先を確認します。複数の転送先が登録されている場合は、[転送先一覧]で転送先を選択し、[OK]をクリックします。**

指定した転送先に、変換したDICOMファイルが送信されます。



**転送先が未登録のときは**

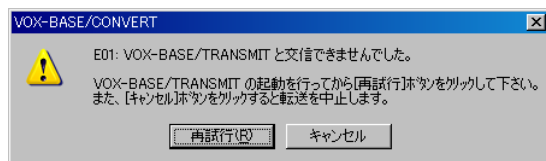
TRANSMIT の設定時に、CONVERT の [転送先] ダイアログボックスで表示される転送先も同時に設定されます。[転送先]ダイアログボックスに転送先が登録されていない場合は、[「転送先の追加と削除」< P.21 >](#)の手順で転送先を登録します。

ただし、転送先は必ずシステム管理者が登録してください。



[OK]をクリックした後にエラーが出た場合は

[転送先]ダイアログボックスで[OK]をクリックすると、自動的にTRANSMITが起動します。TRANSMITの実行ファイルが見つからないなどの理由でTRANSMITが自動的に起動しなかった場合、以下のメッセージが表示されます。そのときはメッセージに従って操作してください。



## 転送先の追加と削除

ここでは、DICOMファイルの転送先を追加する手順と、削除する手順を説明します。




転送先の登録変更はシステム管理者が行ってください

転送先の登録には、AE名称、IPアドレス、ポート番号の指定が必要です。転送先の追加・削除は、必ずシステム管理者が行ってください。

## 転送先を追加する



1. 画像をDICOMファイルに変換後、次のいずれかを実行します。

- ・  をクリックします。
- ・ [転送]メニュー → [転送]をクリックします。

[転送先]ダイアログボックスが表示されます。



2. 以下の項目を設定します。


項目	説明
名前	転送先のリモートコンピュータの名前を入力します。ユーザーにとってわかりやすい任意の名前(たとえば「外科サーバー」、「放射線科」など)を入力します。半角英数、漢字、ひらがな、カタカナが入力できます。ここで入力する名前はユーザーの便宜上のもので、DICOM通信には影響しません。
AE名称	転送先のAE (Application Entity) 名称を入力します。
IPアドレス	転送先のIPアドレスを入力します。
ポート番号	転送先のポート番号を入力します。

3. 設定内容を確認し、[追加]ボタンをクリックします。

転送先が[転送先一覧]に追加されます。

## 転送先を削除する

**手順** 1. 次のいずれかを実行します。

- ・  をクリックします。
- ・ [転送]メニュー → [転送]をクリックします。  
[転送先]ダイアログボックスが表示されます。

2. 削除する転送先を[転送先一覧]から選択し、[削除]をクリックします。

選択した転送先が、[転送先一覧]から削除されます。

## 第4章

# VOX-BASE/CONVERT の設定

CONVERTのカスタマイズや転送元の設定は、[オプション]ダイアログボックスから行います。このダイアログボックスには、[カスタマイズ]、[作成]、[転送]、[UID]、[サービス]、[ファイル]の6つのタブがあります。

このうち[UID]、[サービス]、[ファイル]タブはシステム管理者が設定します。これら3つのタブ設定の詳細については、「[付録1 システム管理者による設定](#)」<P.28～32>をご覧ください。

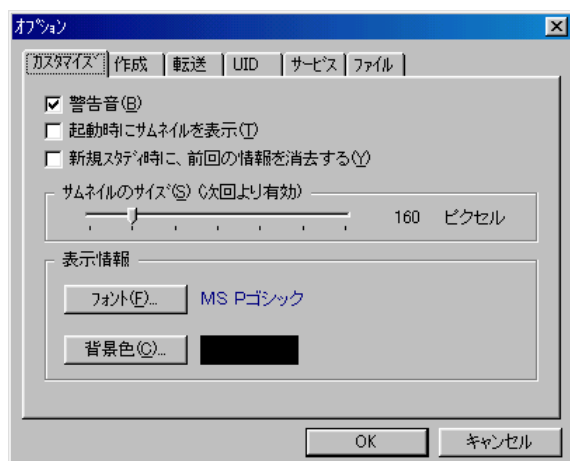
## [カスタマイズ]タブの設定

[カスタマイズ]タブでは、警告音の有無、起動時のサムネイル画像表示の有無、画像情報の表示フォントなどを指定できます。

### 手順

1. [表示]メニュー → [オプション]をクリックします。  
[オプション]ダイアログボックスが表示されます。
2. [カスタマイズ]タブで必要に応じて項目を設定します。  
設定項目の詳細については、次の「設定項目」をご覧ください。
3. 設定内容を確認し、[OK]をクリックします。  
設定が有効になり、[オプション]ダイアログボックスが閉じられます。

## 設定項目



◆ 警告音

操作中のエラー時などに警告音を鳴らす設定にするには、この項目をチェックします。初期設定でこの項目はチェックされています。

◆ 起動時にサムネイルを表示

CONVERTの起動時に、前回指定したフォルダの画像ファイルのサムネイルを表示させるには、この項目をチェックします。

◆ 新規スタディ時に、前回の情報を消去する

新規スタディ情報を入力するときに、前回の入力内容を表示させたくないときは、この項目をチェックします。

◆ サムネイルのサイズ(次回より有効)

画像ファイルのサムネイルのサイズを、128×128～320×320ピクセルの範囲で指定します。初期値は160×160ピクセルです。選択している一辺の値が、スライダーの右に表示されます。変更した値は、CONVERTの再起動後に有効になります。

◆ 表示情報

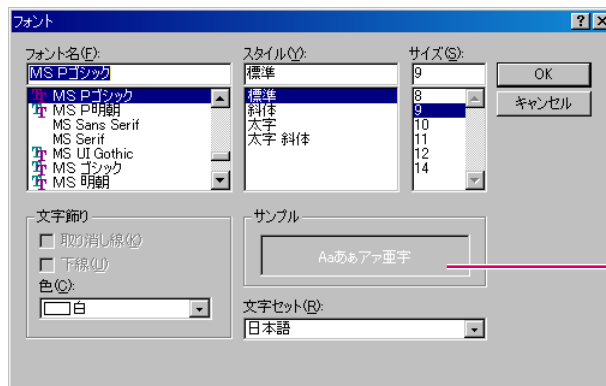
この項目では、メインウィンドウ上の画像情報のフォントと背景色を指定できます。

フォントを変更する

**手順**

1. [フォント]ボタンをクリックします。

[フォント]ダイアログボックスが表示されます。



設定したフォントのサンプルが表示されます。

2. 必要に応じフォント、スタイル、サイズ、色を選択して[OK]をクリックします。

[フォント]ダイアログボックスが閉じられ、[フォント]ボタンの横に指定したフォント名が指定色で表示されます。

## 背景色を変更する

- 手順** 1. [背景色]ボタンをクリックします。  
[色の設定]ダイアログボックスが表示されます。



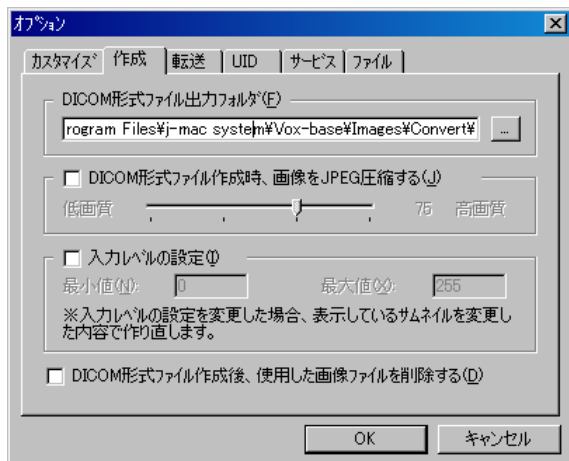
2. 必要に応じ、色を選択します。新規に色を作成する場合は、[色の作成]ボタンをクリックし、任意の色を作成後、[色の追加]ボタンをクリックします。作成/追加後に[OK]をクリックします。  
[色の設定]ダイアログボックスが閉じられ、[背景色]ボタンの横に指定した色が表示されます。

## [作成]タブの設定

[作成]タブでは、DICOMファイル変換時の出力フォルダ、JPEG圧縮の有無、画質、使用ファイルの削除について設定できます。

- 手順** 1. [表示]メニュー → [オプション]をクリックします。  
[オプション]ダイアログボックスが表示されます。
2. [作成]タブをクリックします。必要に応じて項目を設定します。  
設定項目の詳細については、次の「設定項目」をご覧ください。
3. 設定内容を確認し、[OK]をクリックします。  
設定が有効になり、[オプション]ダイアログボックスが閉じられます。

## 設定項目



### ◆ DICOM形式ファイル出力フォルダ

変換したDICOMファイルを保存するフォルダを指定します。初期設定では、C:¥Program Files¥j-mac system¥Vox-base¥Images¥Convert¥が選択されています。保存フォルダを変更するには、[...]をクリックし、[フォルダの参照]ダイアログボックス上でフォルダを選択します。[OK]をクリックすると、選択したフォルダのパスが入力されます。

### ◆ DICOMファイル作成時、画像をJPEG圧縮する

画像ファイルをDICOMファイルに変換する際、画像をJPEGで圧縮する場合は、この項目をチェックします。この項目をチェックすると、画質を指定するスライダーが設定できるようになります。画質は、25～100の範囲で設定できます。低画質に設定すると、画像は粗くなりますがファイルサイズは小さくなります。高画質に設定すると、画像は鮮明になりますが、ファイルサイズは大きくなります。初期値は75です。

### ◆ 入力レベルの設定

画像の入力レベルを調整する場合は、この項目をチェックします。有効な入力レベルを[最小値]と[最大値]で設定します。  
入力レベルを変更すると、表示しているサムネイルにも適用されます。

### ◆ DICOMファイル作成後、使用した画像ファイルを削除する

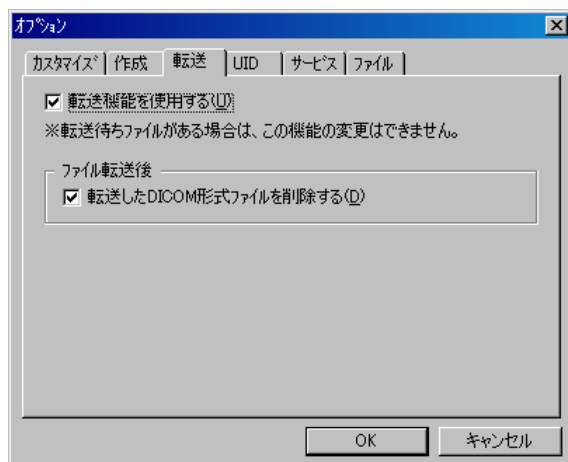
DICOMファイルに変換後、オリジナルの画像ファイルを自動的に削除する場合は、この項目をチェックします。

## [転送]タブの設定

[転送]タブでは、転送機能の設定と、転送済みDICOMファイルの自動削除の設定ができます。

- 手順**
1. [表示]メニュー → [オプション]をクリックします。  
[オプション]ダイアログボックスが表示されます。
  2. [転送]タブをクリックします。必要に応じて項目を設定します。  
設定項目の詳細については、次の「設定項目」をご覧ください。
  3. 設定内容を確認し、[OK]をクリックします。  
設定が有効になり、[オプション]ダイアログボックスが閉じられます。

### 設定項目



- ◆ **転送機能を使用する**  
TRANSMITと連携させて、DICOMファイル転送するには、この項目をチェックします。TRANSMITがCONVERTと同時にインストールされた場合、この項目は初期設定でチェックされています。転送待ちのファイルがある場合は、この項目は変更できません。
- ◆ **ファイル転送後**  
DICOMファイル転送後に、ローカルコンピュータ内の転送済みDICOMファイルを自動的に削除するには、[転送したDICOM形式ファイルを削除する]をチェックします。

# 付録1

## システム管理者による設定

CONVERT のオプション設定タブのうち、[UID]、[サービス]、[ファイル]タブの設定はシステム管理者が行う必要があります。ここでは、上記のタブの設定手順について説明します。



### [UID] / [サービス] / [ファイル]タブの設定

[UID] / [サービス] / [ファイル]タブは、システム管理者が設定してください。その他の方は設定を変更しないようにしてください。

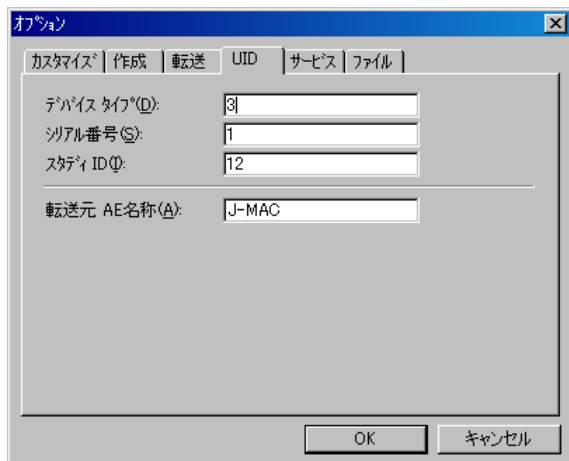
## [UID]タブの設定

[UID]タブでは、UID 番号、転送元の AE 名称等の設定ができます。



1. [表示]メニュー → [Ctrl]キーと[Shift]キーを押しながら、[オプション]をクリックします。<sup>\*</sup>  
[オプション]ダイアログボックスが表示されます。  
<sup>\*</sup> [Ctrl]キーと[Shift]キーを押さずに、[オプション]をクリックすると、[UID]タブは参照だけが可能となり、設定を変更できません。
2. [UID]タブをクリックします。  
[UID]タブの設定項目が表示されます。
3. 必要に応じて項目を設定します。  
設定項目の詳細については、次の「設定項目」をご覧ください。
4. 設定内容を確認し、[OK]をクリックします。  
設定が有効になり、[オプション]ダイアログボックスが閉じられます。

## 設定項目



- ◆ **デバイスタイプ**  
Windows のデバイスタイプ「3」を入力します。
- ◆ **シリアル番号**  
ライセンス証書に記載してある CONVERT の「UID no」を入力します。
- ◆ **スタディID**  
自動的に入力されます。この項目を変更する必要はありません。
- ◆ **転送元 AE 名称**  
ローカルコンピュータの AE (Application Entity) 名称が、CONVERT のインストール時に自動的に入力されています。

## [サービス]タブの設定

弊社 DICOM サーバーアプリケーション「FAINWORKS」を導入しているシステムで「FAINWORKS」から患者情報を取得する場合は、[サービス]タブで必要な設定をします。



[サービス]タブの設定は、「FAINWORKS」をご利用で、かつ CONVERT を使って FAINWORKS サーバーから患者情報を取得する場合のみ、必要となります。

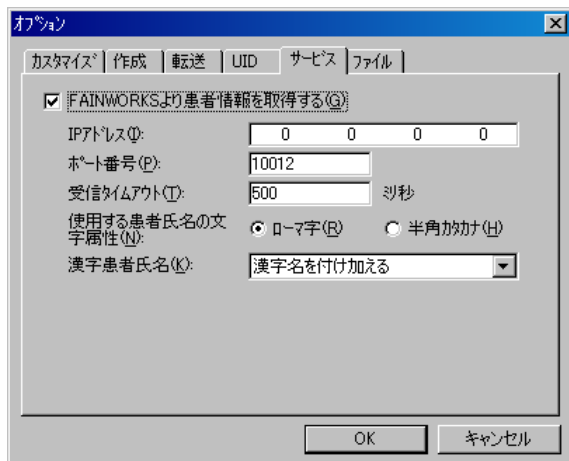
### 手順

1. [表示]メニュー → [Ctrl]キーと[Shift]キーを押しながら、[オプション]をクリックします。<sup>\*</sup>  
[オプション]ダイアログボックスが表示されます。  
<sup>\*</sup> [Ctrl]キーと[Shift]キーを押さずに、[オプション]をクリックすると、[サービス]タブは参照だけが可能となり、設定を変更できません。
2. [サービス]タブをクリックします。必要に応じて項目を設定します。  
設定項目の詳細については、次の「設定項目」をご覧ください。

3. 設定内容を確認し、[OK]をクリックします。

設定が有効になり、[オプション]ダイアログボックスが閉じられます。

## 設定項目



◆ FAINWORKSより患者情報を取得する

FAINWORKS サーバーから患者情報を取得するには、この項目をチェックします。この項目をチェックすると、以下の項目が入力できるようになります。

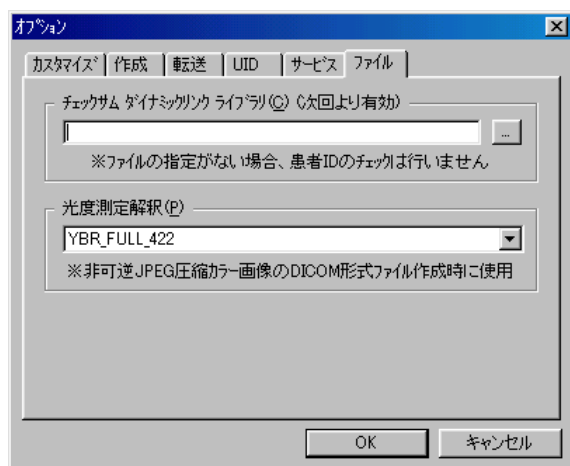
項目	説明
IPアドレス	FAINWORKS サーバーのIPアドレスを入力します。
ポート番号	FAINWORKS サーバーのポート番号を入力します。
受信タイムアウト	FAINWORKS サーバーとの通信タイムアウト値を、ミリ秒単位で指定します。半角数字で、100～6000の範囲で入力します。初期値は500ミリ秒です。
使用する患者氏名の文字属性	患者氏名の文字属性を、[ローマ字]、[半角カタカナ]のいずれかで指定します。
漢字患者氏名	患者氏名の漢字表記の設定を、[漢字名を付け加える] / [漢字名を使用しない] / [漢字名のみを使用する]から選択します。

## [ファイル]タブの設定

弊社がカスタマイズした患者情報のチェック用DLLファイルをご利用の場合、[ファイル]タブで患者IDのチェックサムDLLファイル、および光度測定解釈を指定します。

- 手順**
1. [表示]メニュー → [Ctrl]キーと[Shift]キーを押しながら、[オプション]をクリックします。\*  
[オプション]ダイアログボックスが表示されます。  
※ [Ctrl]キーと[Shift]キーを押さずに、[オプション]をクリックすると、[サービス]タブは参照だけが可能となり、設定を変更できません。
  2. [ファイル]タブをクリックします。必要に応じて項目を設定します。  
設定項目の詳細については、次の「設定項目」をご覧ください。
  3. 設定内容を確認し、[OK]をクリックします。  
設定が有効になり、[オプション]ダイアログボックスが閉じられます。

### 設定項目



- ◆ **チェックサム ダイナミックリンク ライブラリ (次回より有効)**  
[スタディ情報]ダイアログボックスで情報入力時に、患者IDをチェックする場合に使用するDLLファイルを指定します。  
DLLファイルを指定するには、[...]をクリックし、[チェックサムダイナミックリンクライブラリを指定してください]ダイアログボックス上でDLLファイルを選択します。[開く]ボタンをクリックすると、選択したファイルのパスが入力されます。  
この設定はCONVERTの再起動後に有効になります。
- ◆ **光度測定解釈**  
カラー画像を非可逆JPEG画像圧縮してDICOMファイルに変換する場合、光度測定解釈 (Photometric Interpretation) (DICOMタグ:0028, 0004) に、[YBR\_FULL\_422]または[RGB]のどちらを使うかを選択します。初期設定では[YBR\_FULL\_422]が選択されています。

## 付録2

# CONVERTの使用DICOMタグ一覧

CONVERTは、[スタディ情報]ダイアログボックスで入力された情報をDICOMタグの値にして画像ファイルに添付し、画像ファイルをDICOMファイルに変換します。ここでは、CONVERTで画像に添付されるDICOMタグを挙げます。

### 患者タグ

タグ	属性名	説明
0010, 0010	患者名	[スタディ情報]ダイアログボックスでの項目名は[氏名]。ユーザーが入力する。
0010, 0020	患者ID	ユーザーが入力する。
0010, 0030	患者誕生日	[スタディ情報]ダイアログボックスでの項目名は[生年月日]。ユーザーが入力する。
0010, 0040	患者性別	[スタディ情報]ダイアログボックスでの項目名は[性別]。ユーザーが入力する。男性=M、女性=F、不明=0と変換される。
0010, 1010	患者年齢	プログラムが自動設定する。
0010, 4000	患者コメント	[スタディ情報]ダイアログボックスでの項目名は[患者メモ]。ユーザーが入力する。

## 一般検査タグ

タグ	属性名	説明
0020, 000D	スタディインスタンスUID	プログラムが自動設定する。
0008, 0020	スタディ日付	[スタディ情報]ダイアログボックスでの項目名は[検査日]。ユーザーが入力する。
0008, 0030	スタディ時刻	[スタディ情報]ダイアログボックスでの項目名は[検査時刻]。ユーザーが入力する。
0008, 0090	照会医師名	[スタディ情報]ダイアログボックスでの項目名は[主治医名]。ユーザーが入力する。
0020, 0010	スタディID	プログラムが自動設定する。
0008, 0050	受付番号	ユーザーが入力する。
0008, 1030	スタディ記述	[スタディ情報]ダイアログボックスでの項目名は[診断名]。ユーザーが入力する。
0008, 1060	検査読影医師名	[スタディ情報]ダイアログボックスでの項目名は[検査医師名]。ユーザーが入力する。
0032, 4000	検査コメント	[スタディ情報]ダイアログボックスでの項目名は[検査メモ]。ユーザーが入力する。

## 一般シリーズタグ

タグ	属性名	説明
0008, 0060	モダリティ	ユーザーが入力する。
0020, 000E	シリーズインスタンスUID	プログラムが自動設定する。
0020, 0011	シリーズ番号	ユーザーが入力する。初期値は1。
0018, 0015	検査部位	ユーザーが入力する。

## 一般装置タグ

タグ	属性名	説明
0008, 0070	製造者	J-MAC SYSTEM, INC.
0008, 0080	施設名	ユーザーが入力する。

## 画像画素タグ

タグ	属性名	説明
0028, 0002	画素あたりサンプル数	オリジナル画像からプログラムが判別し、自動設定する。
0028, 0004	光度測定解釈	プログラムが自動設定する。
0028, 0010	行(画像の高さ)	画素数単位の画像の高さ。プログラムが自動設定する。
0028, 0011	列(画像の幅)	画素数単位の画像の幅。プログラムが自動設定する。
0028, 0100	割当ビット数	プログラムが自動設定する。
0028, 0101	格納ビット数	プログラムが自動設定する。
0028, 0102	高位ビット	プログラムが自動設定する。
0028, 0103	画素表現	プログラムが自動設定する。
7FE0, 0010	画素データ	プログラムが自動設定する。
0028, 0006	面構成	プログラムが自動設定する。

## モダリティ特有タグ

タグ	属性名	説明
0008, 0064	変換形式	画像変換の種類。WSD。
0018, 1012	二次取得の日付	オリジナル画像ファイルの更新日を、プログラムが自動設定する。
0018, 1014	二次取得の時刻	オリジナル画像ファイルの更新時刻を、プログラムが自動設定する。

## モダリティLUTタグ

タグ	属性名	説明
0028, 1052	リスケール切片	画像の入力レベル。プログラムが自動設定する。
0028, 1053	リスケール傾斜	画像の入力レベルの中間値。プログラムが自動設定する。

## 一般タグ

タグ	属性名	説明
0008, 0016	SOPクラスUID	1.2.840.10008.5.1.4.1.1.7
0008, 0018	SOPインスタンスUID	プログラムが自動設定する。
0008, 0005	特殊文字集合	ISO 2022 IR 13¥ISO 2022 IR 87
0008, 0012	インスタンス生成日付	DICOMファイル作成日を、プログラムが自動設定する。
0008, 0013	インスタンス生成時刻	DICOMファイル作成時刻を、プログラムが自動設定する。
0020, 0013	インスタンス番号	プログラムが自動設定する。

## VOX-BASE PERSONAL/CONVERT User's Guide

2009年10月15日 第8版

イーサイトヘルスケア株式会社

〒101-0044

東京都千代田区鍛冶町2丁目5番5号

神田駅前SKビル

TEL: 03-3252-1721

E-mail: [sales@esite-hc.com](mailto:sales@esite-hc.com)

URL: <http://www.esite-hc.com/>