

DICOM Basics 翻訳WG 活動報告

DICOM委員会

2008/9/26

篠原出版新社

Copyright 2006 shinoharashinsha, Inc. All right Reserved.

『DICOM入門』

ついに刊行！ 日本初DICOM入門書、医用画像関係者必読！

DICOM入門



定価: ¥ 3,800(税別)
A5判/並製ソフトカバー/220頁前後
発行日: 2008/07/10
ISBN: 978-4-88412-314-7 C3047

1冊 購入

著者情報

著者 Herman Oosterwijk
監訳 社団法人日本画像医療システム工業会 (JIRA)



本日のメッセージ
ヤス

トップ

ご注文

書籍情報

雑誌情報

お菓くん

『乳癌の臨床』賞

乳癌の臨床総目録

1.翻訳WGメンバー構成

篠田 英範	保健医療福祉情報システム工業会
森村 晋哉	アロカシステムエンジニアリング株式会社
中島 隆	富士フイルム株式会社
三嶋 晶	ソニー株式会社
久保 浩幸	コニカミノルタヘルスケア株式会社
鈴木 真人	東芝メディカルシステムズ株式会社

校正まとめ 篠原出版新社 井澤様

2.活動実績

2007年

03/12 DICOM Basics日本語翻訳版入手(全文)

03/20 編集委員会議

(全体を10章に分割し担当箇所を決定。併せて日本語の取り扱い、日本語版発刊にあたり(監訳者まえがき)、WG対応表を追加する事を決定)

08/02 編集委員会議(校正原稿を持ち寄り議論)

09/05 編集委員会議(同上)

09/12 出版社打合せ(JIRAと出版社)

09/20 編集委員会議(校正原稿を持ち寄り議論)

10/12 編集委員会議(同上)

10/31 編集委員会議(同上、excelで章別索引を作成)

11/21 第1次原稿終了

2008年

01/31 「日本語の扱い」等の原稿の確認、第2次原稿終了

02/15 出版社を訪問し、第2次原稿を提出

03/末 初稿ゲラを出版社より各自に送付(納稿が4/28決定)

04/24 初稿校正の編集委員会議を出版社にて開催

04/28 初稿校正を出版社に提出

05/22 再校正ゲラを出版社より送付

06/10 再校正を出版社に提出

06/23 出版社にて、索引の確認と最終校正

07/07 「DICOM入門」発刊

3.DICOM入門の内容

1. 序章

DICOMの歴史と現状、規格の説明

2. 概要と主要な概念

DICOMのサービスとプロトコル

3. どのDICOMサービスが必要か

各SOPクラス、SCU/SCPの説明

4. DICOM適合性の決定

Conformance Statementとその内容、接続試験

5. DICOMをうまく機能させるには

DICOMのシステム統合、HL7とIHEとの関連

6. OT-DICEに関する全て

DICOM試験ツールの説明

3.DICOM入門の内容 (続き)

7. DICOMアーキテクチャ

情報モデル、複合 / 正規化サービス、UIDの用法、媒体交換

8. DICOM構造化報告書

SRの説明(診断、計測、プロシジャーログ、キーオブジェクト識別、CAD)

9. トピックス

画質、一貫性、セキュリティ、インターネットがDICOMをどう取り扱うか

10. DICOM規格における日本語の取り扱い

DICOMでの日本語の使用方法

DICOM Basics (抜粋 1)

DICOM要求事項の定義

ワークフローの要求事項に基づいて必要なDICOM機能性を決定したら、購入する前にそれをPACSおよびモダリティのプロバイダに明示しなければなりません。

このワークフローに基づいたDICOMサービスは、使用プロファイルに基づいて特定できます。

二つの装置が通信できるかどうか判定するためには、それらのDICOM仕様(いわゆる適合性宣言書)を比較することが重要です。新しい機器を購入しようとしているのであれば、接続性と相互運用性に関する必要事項を特定しなければなりません。

これは、モダリティおよびPACSシステムの提案要求書(REP)または購入仕様書の一部として作成することができる、DICOM要求事項の用紙で行わなければなりません。

この例としては、米国国防省および米国復員軍人援護局が定める購入仕様書(DIN_PACS仕様書)があり、そのテンプレートはインターネットで入手することができます。

DICOM Basics (抜粋 2)

画像グレースケールおよび色の一貫性

DICOM画像の一貫性では、デジタル駆動レベルからモニタ輝度またはハードコピー濃度への標準的なマッピングを使用して、ソフトコピー装置とハードコピー装置で同じ方法を用いた画像表示を扱います。

ほとんどの人は経験上、テレビの画質が年月とともに劣化することを知っています。テレビが新品であったのがわずか数年前であっても、色と全体の品質はそのときほど良くありません。映画「タイタニック」を見ても、海は映画監督が意図していたほど冷たい青ではなく、これによって鑑賞する楽しみが多少損なわれるかもしれません。しかし、頸部X線のソフトコピー表示でひび割れ骨折が見えないとなると、それはまた別の問題です。

また、DICOMは当初は通信規格と考えられていたため、画像表示への対応は期待されていませんでした。……

DICOM Basics (抜粋 3)

...

以上の事から

- (1) JIRAは以下の内容を日本語環境に対する環境として以下を推奨します。
 - ・ IR 6 (ASCII)を基本の共通文字集合とする。
 - ・ アルファベット氏名は情報の上流で定義し、共通に利用するのが望ましい。
 - ・ IR 87(JIS X 0208)を用いて日本語対応する。
 - ・ IR 13(JIS X 0201半角カタカナ)は使用を禁止する、もしくは推奨しない。
 - ・ IR 159(JIS X 0212補助漢字)は積極的には使用しない。
 - ・ 文字符号の拡張法には ISO 2022 を用いる。
- (2) 医用装置及びその周辺装置で患者氏名などの日本語表記を扱う必要のある装置は、各団体のガイドラインを原則に製品仕様を定めていくのが妥当と思われます。
- (3) 日本語に対応する範囲と、どこで必要な変換を行うのかを決めておかないとデータの統一性に問題が生じます。

これらに配慮した設計や運用を行うことが求められます。

おわりに

DICOMのプロが書いた入門書を国内のプロが
監訳しました。

社内、院内、学内で 教材、参考書、手引きとして
ぜひ ご活用下さい。



終わり