

# DICOM規格 詳細 第1～3章



2017年2月4日（土）

日本画像医療システム工業会(JIRA)

システム部会 DICOM委員会

# DICOM 逆引きセミナーについて

一般社団法人日本画像医療システム工業会（JIRA）はDICOMをはじめとする各種医療情報規格の普及に協力しております。

今回 DICOMの基礎をわかりやすく説明する「DICOM逆引きセミナー」を開催いたします。

このセミナーは 医療科学社出版の逆引きDICOM BOOKをテキストにして、その中からいくつかの章の詳細説明、および最新の情報をわかりやすく説明するものです。

対象として 業務数年目の診療放射線技師、入社数年の医療機器ベンダ営業・サービスの方々を想定しています。

医用画像情報専門技師 2ポイント

医療情報技師 1ポイント

# 読んで、使って頂きたい読者について

## こんなときに、どうしたらいいの？

日常で起こる“トラブルや疑問”を題材に、ユーザが知っておくべき“基礎知識・初期対応”などを中心にまとめました。トラブルの早期解決につながるよう、“ベンダに問合せる前に、調べておくの良い情報”の事例なども整理しております。

## 「1人でトラブルを解決しなければならない！ 身近に頼れる人がいない！」

そんなときに、解決のヒントを教えてくれる「誰か」として使ってください。

## ベンダの方へ

私たち技師が「何を知りたいか、どんな解決策を求めているか」を知ってもらうために、日々の業務経験をもとにまとめました。営業・サービスの方だけでなく、カタログやマニュアルを作る方にも読んで頂きたい1冊です。

本書は、JSRTの有志の皆さんとJIRA DICOM委員会が協力して作成しました。

# 本書の使い方について

## 本書の見方

本書は、大項目、中項目、小項目からなっています。逆引きは中項目と小項目にあります。

大項目

中項目

小項目

中項目、小項目は右ページ以降の目次を参照してください。

## 6 Viewerで受信した画像と画像情報の表示

### 6.1 アノテーション関連

#### 6.1.1 アノテーションってなんでしょうか

アノテーションとは、画像に追加できる注釈のことで、表6.1に示すように患者氏名、患者ID、検査日時、撮影条件画像などを表示できます(図6.1参照)。

ただし、モニタなどに表示している内容を画像として保存した場合は、氏名などの情報が画像と一体となっている場合があります。この場合はViewerなどの機能で「アノテーションを表示しない」としても表示を消すことはできません。

参照ページ。(6.1.3)は大項目6の中項目1の小項目3です。(6.1.3)

(付録1:8) (付録1:8)は「付録1の中項目8(小項目はありません)」を参照。

項目番号	大項目タイトル	ページ
1	DICOM	1
2	RISとモダリティ	7
3	PACSとモダリティ	13
4	画像保存	25
5	Viewer関連	35
6	Viewerで受信した画像と画像情報の表示	49
7	計測	59
8	文字表示	63
9	印刷・出力	69
10	可搬型外部媒体	73
11	ワークステーション	83
12	レポート機能	85
13	動画	91
14	治療	99
15	歯科	103
16	線量管理	105
17	DICOM規格のサービス	113

付録1 詳細説明 / 付録2 通信トラブル発生時の対応方法 / 付録3 用語解説 / 付録4 ウェブ上の情報源

## 目次

<b>1 DICOM</b>	<b>1</b>
1.1 DICOMってなんでしょうか	1
1.2 院内で医療画像ネットワークを新規に構築したい	2
1.2.1 画像等の検査情報はデジタルで扱えるようにしたい	2
1.2.2 DICOMを利用する利点はなんですか	3
1.2.3 DICOMとIHEの違いを理解したい	3
1.3 DICOMの基本的なことを教えてください	4
1.3.1 DICOMのデータ構造について理解しておきたい	4
1.3.2 DICOMタグについて理解しておきたい	5
1.4 タグに関するよくあるトラブルを教えてください	6
1.4.1 タグの使い方に関するトラブル	6
<b>2 RISとモダリティ</b>	<b>7</b>
2.1 RISってなんでしょうか	7
2.2 RISを医療画像ネットワークと連携させたい	7
2.2.1 DICOMに対応せずにモダリティに検査情報を取り込みたい	7
2.2.2 RISを使って患者検査情報をモダリティに取り込みたい(MWM)	8
2.2.3 モダリティからRISに情報を送信したい(MPPS)	8
2.2.4 RISから取得する検査情報を追加したい	9
2.3 RISとモダリティが接続できない	10
2.3.1 RISやモダリティを更新したら接続できなくなった	10
2.3.2 RISやモダリティのソフトを更新したら接続できなくなった	10
2.3.3 突然、RISからモダリティに検査情報が送信できなくなった	11

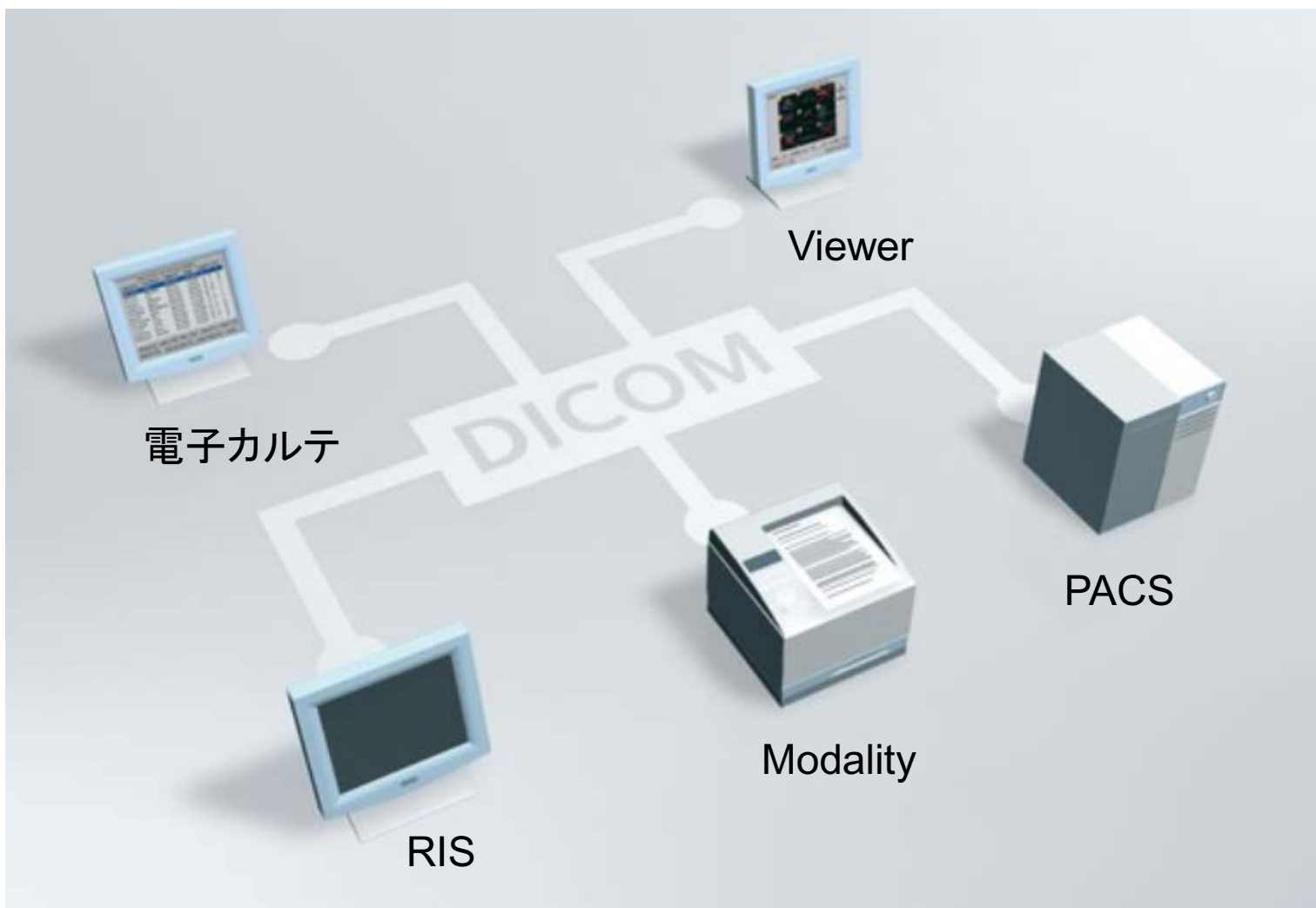
# 本日のDICOM逆引きセミナーについて

## 目次

1	DICOM	11	ワークステーション
2	RISとモダリティ	12	レポート機能
3	PACSとモダリティ	13	動画
4	画像保存	14	治療
5	Viewer関連	15	歯科
6	Viewerで受信した画像と画像情報の表示	16	線量管理
7	計測	17	DICOM規格のサービス
8	文字表示		
9	印刷・出力		
10	可搬型外部媒体		
付録1	詳細説明	付録3	用語解説
付録2	通信トラブル発生時の対応方法	付録4	ウェブ上の情報源

今回のセミナーでは、 から中項目の”Q”を選んで解説します。

# 1. DICOM

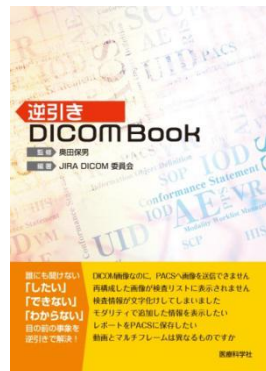
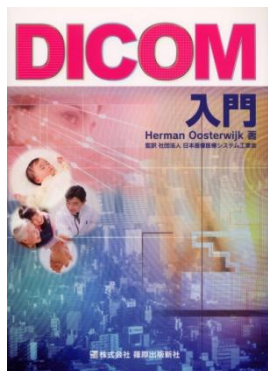


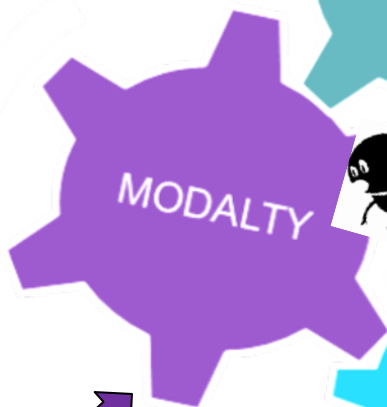
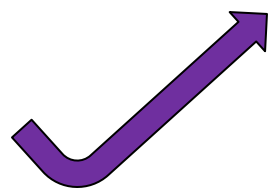
## 2. RISとモダリティ

# 3. PACSとモダリティ



- DICOM Standard Committee  
<http://medical.nema.org/>
- DICOM News  
<http://dicom.nema.org/Dicom/News/Current/index.html>
- JIRA (日本画像医療システム工業会)  
<http://www.jira-net.or.jp/index.htm>
- DICOMの世界  
<http://www.jira-net.or.jp/dicom/index.html>
- IHE協会  
<http://www.ihe-j.org/>



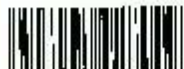


みなさんが、楽しくDICOMのお仕事ができることを  
心から願っています。

逆引き  
DICOM Book



9784866034528



1923047027009

ISBN978-4-86603-452-8

C3047 V2700E

定価 1,980円(税別)

逆引き

DICOM BOOK

監修 奥田保男  
編集 JIRA DICOM 委員会

医療科学社

逆引き

DICOM Book

監修 奥田保男

編集 JIRA DICOM 委員会

「こんなとき、どうしたらいいの？」

日常で起こる「トラブルや疑問」を題材に、ユーザが知っておくべき「基礎知識・初期対応」などを中心にまとめました。トラブルの早期解決につながるよう、「ベンダに問い合わせる前に、調べておくべき良い情報」の事例なども整理しています。



「一人でトラブルを解決しなければならぬ！ 身近に頼れる人がいない！」  
そんなときに、解決のヒントを救ってくれる「誰か」として使ってください。

ベンダの方へ

私たち技師が「何を知りたいか、どんな解決策を求めているか」を知ってもらうために、日々の業務経験を元にまとめました。営業・サービスの方だけでなく、カタログやマニュアルを作る方にも読んでいただきたい1冊です。

誰にも聞けない

「したい」

「できない」

「わからない」

目の前の事象を  
逆引きで解決！

DICOM画像なのに、PACSへ画像を送信できません  
再構成した画像が検査リストに表示されません  
検査情報が文字化けしてしまいました  
モダリティで追加した情報を表示したい  
レポートをPACSに保存したい  
動画とマルチフレームは異なるものですか

医療科学社

ご清聴 ありがとうございます

End

