

Title	教育材料用X線写真のコード化とファイル
Author(s)	飯沼, 武; 梅垣, 洋一郎
Citation	日本医学放射線学会雑誌. 1973, 33(3), p. 275-277
Version Type	VoR
URL	<a href="https://hdl.handle.net/11094/16828">https://hdl.handle.net/11094/16828</a>
rights	
Note	

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 教育材料用X線写真のコード化とファイル

放射線医学総合研究所物理研究部

飯 沼 武

臨床研究部

梅 垣 洋 一 郎

(昭和48年1月25日受付)

### Computer filing and coding of X-ray diagnostic records for radiologist's education

T. Iinuma, Ph.D. and Y. Umegaki, M.D.

National Institute of Radiological Sciences, 4-9-1, Anagawa, Chiba-shi, Japan

---

*Research Code No.:* 206
 

---



---

*Key Words:* "Index for Roentgen Diagnosis", Computer filing, X-ray diagnosis, Radiologist education
 

---

A proposal of coding is made for computer filing of X-ray diagnostic records for educational purpose. The code for X-ray diagnosis is based on the "Index for Roentgen Diagnosis" of American College of Radiology which was adopted by Computer Committee of Japan Society of Radiology. A preliminary working sheet for input is presented that includes patient identification, methods of X-ray examination, X-ray diagnosis and final clinical diagnosis. These code can be punched into 80 columns of an IBM card. A program for filing the coded input are briefly described and trial of coding will be made by several radiologists.

医療におけるコンピュータの利用のうち、最も重要な事項の一つは各種の医療情報のファイルとその検索である。日本医学放射線学会コンピュータ委員会ではX線診断、放射線治療および核医学における情報のファイルと検索のため各種の用語のコード化を行なっており、すでにX線診断については中間報告が発表された。本稿では教育材料用のX線診断写真のファイルと検索を主目的としたコードの基本的な思想と入力す可き情報について述べ、ファイルのためのプログラムについても触れて見たい。但し本稿で述べる内容は著者等の試案であり、コンピュータ委員会の審議を経たも

のではないことをお断わりすると共に、大方の諸賢の御批判を仰ぎたい。

教育材料用X線写真をファイルするために入力しなければならない基本的な情報として(1)患者の個人識別(ID)、(2)X線検査の種類・方法、(3)X線診断の結果および、(4)最終的な診断病名の4種があげられよう。先ずX線診断結果のコードに関しては American College of Radiology の Index for Roentgen Diagnosis (IRDと略)を使用することがコンピュータ委員会で決定された。次ぎにX線検査の方法はIRDの場合には診断結果のコードに含まれているが、コン

Fig. 1. An input sheet of X-ray diagnostic records for computer filing (preliminary).

教育材料用X線診断記録入力シート(案)

施設名 \_\_\_\_\_ 記入者氏名 \_\_\_\_\_ 記入年月日 \_\_\_\_\_

1. 施設コード番号     2. 患者登録番号

3. 患者氏名(ローマ字)   (姓・名の頭文字) 4. 性別(男1, 女2)  5. 生年月日(西暦年下2桁)   年   月   日

6. X線検査年月日(西暦年下2桁)   年   月   日

7. 検査種類  
 部位    技術1   技術2   技術3

8. 診断コード(I)  
 部   位   X線診断

9. 診断コード(II)  
 部   位   X線診断

10. 診断コード(III)  
 部   位   X線診断

11. 臨床最終診断病名  
 ICD(I)      確定診断(I)  (有1/無0) ICD(II)      確定診断(II)

ICD(III)   確定診断(III)  (記入しないで下さい。)

12. コメント

1973年1月15日

ピュータ委員会では独立項目として検査部位と検査手技をコード化することにした。このコードは未だ最終的には決定されていないが、近い将来に試案が発表される予定である。また最終臨床診断病名としてはICDコードを使用することが決定

された。

以上の4項目を1枚のコンピュータ・カード(80欄)に記入可能となるように設計した「X線診断記録入力シート(案)」をFig. 1に示す。ここで項目1から5までは患者のIDに関する情報

で、全国規模での教育材料登録用に必要と考えられるものである。項目1は医学放射線学会で作成した各診療施設のコード番号(4桁)(学会名簿を参照)、項目2は各施設毎の患者登録番号で7桁とした。これは各施設において1患者1番号制を採用していることが望ましい。項目3は患者氏名のローマ字頭文字(2字)、4は性別、5は生年月日である。項目2、3および5は誤記入のチェックをコンピュータで行なう際、クロ・チェックに利用できる。

項目6と7はX線検査に関連する情報で、項目6(検査年月日)と項目5(生年月日)から患者の検査時の年齢をコンピュータにより算出することができる。項目7では検査を行なう部位(3桁)を1種に対し、手技(2桁)を3種まで記入できるようにした。

項目8ないし10はX線診断に関する情報で3種の診断結果を記入できる。診断部位はIRDでは2桁であるが、コンピュータ委員会で頭部、胃、十二指腸については更に2桁を追加することが提案されているので4桁とした<sup>1)</sup>。診断結果はIRDでは通常3桁、最大4桁であるが、更に2桁を追加して使用施設のオプションとし、必要であれば細分類のコードに使い、不必要の場合にはプラントとすることにした。

項目11は最終診断病名でICDコード5桁とそれに対する確定診断の有無を2組まで入力できるようにした。最後の項目12はコメント欄として2桁とし、コメントをコード化して入力することにした。80カラムは計算機側で利用するため、空欄である。

とする。以上の全項目を合計して80欄に記入可能

現在、項目7の検査種類のコードが決定され次第、本入力シートを用いて試験記入を開始することが可能で、2・3の施設において実施すること

を予定している。

更にコンピュータによるファイルのため、入力プログラムを作成中であるが、先ずファイルは磁気テープをベースとして行ない、誤記入によるエラー・チェックを可能な限り行なうよう設計している。その入力システムの一部は著者の一人の試験記入によつてすでにトライアルがなされ、種々の問題点を改善しつつある。プログラムは当面は放医研のTÖSBAC 3400を使用するのに便利なFÖRTRANIVで書かれているため、入力コードは可能な限り整数型の数字(I type)とし、患者氏名などローマ字の部分はA typeで処理することにしている。その詳細は別の機会に発表する。一端、正確な情報が入力された磁気テープから各種の情報検索を行なうことは比較的容易と考えられる。

医療の高度化、普遍化に伴なうコンピュータの活用は不可欠であり、特に放射線医学における応用は許り知れない程広範囲におよぶものと思われる。その中でも医学用語の統一化とコード化は先ず第一に試みられねばならない問題である。現在すでに北里大学医学部などにおいてはIRDによるX線診断記録のファイリングをルーチン業務として開始している。コンピュータ委員会の提案する教育材料用X線診断写真の登録によつて、全国的規模における教育材料の作成が行なわれ、更に放射線医学分野におけるコンピュータ利用への関心が少しでも高まることを期待する。

最後に御助言を賜まわつたコンピュータ委員会診断コード化小委員の諸先生、特に野辺地篤郎委員長および竹中栄一、松林隆委員に感謝する。

#### 文 献

- 1) 梅垣洋一郎：日本医学放射線学会コンピュータ委員会の作業について、日本医放会誌 31 (1972), 1304—1341.