

**HIS, RIS, PACS, モダリティ間
予約, 会計, 照射録情報連携 指針
バージョン 3.3 (2016)
<JJ1017 指針 Ver 3.3 (2016) >**

(公社) 日本放射線技術学会 (JSRT)

2016年8月1日

目次

1. まえがき	4
1.1. はじめに	4
1.2. JJ1017 指針の歴史.....	5
2. 適用範囲.....	5
3. 引用規格.....	7
3.1. DICOM 規格(2011 年版).....	7
3.2. 参考文献	7
4. 属性タグの利用.....	8
4.1. プロトコル符号シーケンス	8
4.2. プロトコル符号シーケンスの例.....	8
4.3. 照射線量シーケンスに関する補足	9
5. コード運用	10
5.1. コード作成の方針.....	10
5.2. コードの構造	10
5.3. 既存コード、ローカル拡張コードの利用	11
5.4. 手技コード部.....	12
5.4.1. 手技（種別（モダリティ）、大分類、小分類、手技拡張）部の解説	12
5.4.2. 手技コード部（種別・手技）の拡張方法	14
5.5. 部位コードの解説.....	15
5.5.1. 部位コードの構造	15
5.5.2. 部位コードの JJ10107-16M への利用方法	16
5.5.3. 部位コードの拡張方法	16
5.6. 姿勢・撮影方向コード部の解説.....	17
5.6.1. 姿勢・撮影方向コードの構造	17
5.6.2. 姿勢・撮影方向コード部の拡張方法	17
5.7. 撮影条件等の詳細指示コード部.....	18
5.7.1. 撮影条件等の詳細指示コード部の解説	18
5.7.2. 撮影条件等の詳細指示コード部の拡張方法	18
5.8. 超音波コード部に関する見直しと超音波検査マスタの生成方法見直しについて ..	19
5.8.1. 超音波コード部に関する見直し	19
5.8.2. 超音波検査コードの新たな手技収載とマスタ生成方法の見直しについて ...	19
5.8.3. 新手法によるマスタコードの生成	20
5.8.4. 超音波画像モードについて	20
5.8.5. 超音波頻用マスタの利用について	21
5.8.6. 超音波コード部の拡張方法	21
5.9. 放射線治療領域の考え方と注意.....	21
5.9.1. 治療オーダの考え方	21
5.9.2. 定義以外の照射について	22

5.9.3. 内用療法について	22
5.9.4. 一連照射について	22
5.9.5. 全身照射について	22
5.9.6. 血液照射について	22
5.9.7. 線種やエネルギーについて	23
5.9.8. スコープ外の加算（アプリケーションや固定具・外来管理等の加算）について	23
5.9.9. 総線量・一回線量・スケジュール等の表記について	23
5.10. 核医学領域の考え方と注意	23
5.10.1. 核医学拡張の経緯	23
5.10.2. 拡張内容について	24
6. 代表的頻用コード	26
6.1. 代表的頻用コードの考え方	26
6.2. 一般撮影領域における頻用コードの注意事項	27
6.3. 核医学領域における頻用コードの注意事項	27
7. 日本語の使用	29
8. 版管理と今後の体制	29
9. パブリックコメントから	29
10. JJ1017 委員会委員名簿	30

別表目次

別表 A.1	手技:大分類(部品)
別表 A.2	手技:小分類(部品)
別表 A.3	手技:拡張(部品)
別表 B	部位コード(JJ1017P) 一覧
別表 C	部位コード(部品)
別表 D.1	体位コード(部品)
別表 D.2	入射方向コード(部品)
別表 E.1	詳細体位(部品)
別表 E.2	特殊指示(部品)
別表 E.3	核種(部品)
別表 F.1	頻用コード(JJ1017-32)一覧【放射線検査】
別表 F.2	頻用コード(JJ1017-32)一覧【超音波検査】
別表 F.3	頻用コード(JJ1017-32)一覧【放射線治療】

1. まえがき

1.1. はじめに

近年、医療情報標準化の必要性が社会的にも認知され、また医療機関にあっても情報資源の有効な保持・活用のため、標準化が必須であるとする考えが一層浸透する中、2010年には、厚生労働省から「保健医療情報分野の標準規格として認めるべき規格について」と題し、いわゆる「厚生労働省標準規格」の通知が出されたことも記憶に新しく、標準化対応の必要性は、もはや議論の余地もない。

放射線領域については、画像を中心としたマルチベンダ間での相互接続において、DICOM規格を用いた標準化の普及が進んでいるものの、システム間における画像以外の情報連携に関しては、まだまだ個別のベンダ仕様による連携が大半を占めている。

特に電子カルテ等の病院情報システムから放射線オーダーを受ける部門システム等のインタフェースに関しては、2011年にJAHIS放射線データ交換規約が厚生労働省標準として認められた後も、なかなか標準化が進んでいないのが現状である。

HIS, RIS, PACS, モダリティ間 予約, 会計, 照射録情報連携 指針 (JJ1017 指針: 以下本指針) は、その様な状況下においても、相互接続されたサブシステム間で、一意にオーダー内容を正しくかつ円滑に連携するための手法とコードセットを提案しており、単一コード値の共通利用を目的に策定されたコードマスタを具備した指針である。

当然本指針は、DICOM規格のみならず HL7、IHE-J 等に基づく標準化技術との整合性を完全に確保しており、国内唯一の放射線領域における標準的マスタであるとともに、平成 24 年には厚生労働省標準規格として認定されている。

本指針の礎は、浜松医科大学の木村通男教授をはじめ、一般社団法人保健医療福祉情報システム工業会 (JAHIS)、一般社団法人日本画像医療システム工業会 (JIRA) の多大なる貢献により築かれており、日本医学放射線学会、日本医療情報学会の諸兄にも、多くの作業分担を頂戴した経緯がある。

また、核医学拡張提案においては、日本核医学会、第 50 回日本核医学会学術総会、日本核医学技術学会及び、放射性医薬品を供給する薬剤メーカーにより、多くの策定労力が提供されたことも忘れてはならない。

本指針の成立に向けた、関係各位におけるこれまでのご尽力に、改めて深く感謝申し上げるとともに、先人の努力に恥じぬよう、本指針の普及・改善に今後も努めたい。

本指針は現在、公益社団法人日本放射線技術学会[※] が保守管理を担当し、放射線領域及び、医療情報領域の各団体組織による協力により、円滑な維持管理が行われている。

今後は、全ての放射線情報システムにおいて、本指針の採用受益が享受可能となるよう、連携仕様自体の標準化が進むことを願いつつ、本指針の普及 (採用) に向けた活動を進めていきたい。

※) 日本放射線技術学会内の担当セクションは、標準・規格委員会下の JJ1017 班である。

1.2. JJ1017 指針の歴史

JJ1017 指針は、DICOM 規格における「予約情報」および「検査実施情報」の利用指針として、2000 年に、一般社団法人保健医療福祉情報システム工業会 (JAHIS) (注：組織名は現在のもの) と一般社団法人日本画像医療システム工業会 (JIRA) (同) によって、浜松医科大学の木村通男教授を長として組織された JJ1017 委員会が中心となって策定がスタートされ、DICOM 規格における国際的な位置づけを尊重しつつ、日本の医療機関における実際の運用に即した取り決めの必要性に鑑み、2001 年に初版がリリースされ、その後 2003 年には改訂が行われ Ver.2.0 が公表された。

引き続き 2005 年には、指針の利便性、網羅性を更に向上させ、医療機関への実装を促進されることを強く願ってデザインされた JJ1017 指針 Ver.3.0 へと改訂が行われ、放射線領域における標準マスターコードとしての位置づけを確実にした。

2009 年には、放射線治療領域においても十分な運用を可能とするべく、コードの追加作業が進められ、Ver.3.1 となる小改訂が行なわれた。さらに、2010 年には、核医学領域におけるコードの拡充を願う声により、日本核医学会を中心とした核医学領域への拡張提案が行われ、JJ1017 委員会として審議の結果、指針への統合が決議されたことで、Ver.3.2 が誕生した。

そして、2012 年度には、平成 24 年度の診療報酬改定に対応すべく見直しが行われ、コードの追加・放射線治療における加算構造の変更・超音波部分に対する作業が行われたことで、JJ1017 指針のバージョンを Ver.3.3 と改訂している。

本指針は、2011 年 12 月 16 日に医療情報標準化推進協議会 (HELICS 協議会) 標準としての採択を受け、その後 2012 年 3 月 5 日の保健医療情報標準化会議の提言を受け、2012 年 3 月 23 日に厚生労働省より、保健医療情報分野の標準規格 (厚生労働省標準規格) として認定 (政社発 0 3 2 3 第 1 号) されている。

Ver.3.3 (2012) より本指針の版表記について、診療報酬改定の対応をおこなった場合にバージョンの後ろに最終改訂年度を表記すると規定している。よって、本版を Ver.3.3 (2016) として公開をした。

2. 適用範囲

画像検査に関するオーダ情報は、病院情報システム(HIS)から入力され、放射線情報システム(RIS)に代表される部門システム等にて日付・種別単位などに分類され、検査毎の個別情報を付加された後、MWM サーバへ登録されることで、当該モダリティからの取得を可能とするなどの流れが一般的である。

ただし、日本の場合は病院情報システムと放射線情報システムの双方を導入している施設は必ずしも多くなく、検査 (オーダ) 単位での取りまとめ手法や検査の内容調整などをするかしないかは、各々の施設の運用によって異なる。また、放射線治療領域のオーダ情報連携に関しては、施設のポリシーによりオーダそのものの概念が全く異なる事も多く、病院情報システムから詳細な指示を入力するかどうかは、各施設の運用による。

本指針は、病院情報システムから詳細な指示を入力可能な粒度で設計されているが、その運用自体を強要するというようなものではなく、システムの導入目的など各施設の事情や方針により実装レベルは選択されるべきである。ただし、実施情報の返信に関しては、政策としてレセプトのオンライン化が求められている状況に鑑み、また多くの医療機関が電算処理を採用している状況をふまえ、本指針の特

長である医事会計システムとの円滑な連携を計るためにも、診療報酬請求上十分な粒度での実施送信を可能とする実装が望まれる。

なお、ここで定める実装技術は、DICOM 規格を利用する場合のみであり、RIS で展開された情報をモダリティに登録する仕組み (MWM : Modality Worklist Management) とモダリティで実施された情報を RIS 側で取得する仕組み (MPPS : Modality Performed Procedure Step) を想定している。HIS と RIS の間や、付帯情報を管理する機能との情報受け渡しには、HL7 など他の規格を用いることで実現が可能であり、この指針のスコープ外となる。

ただ、本指針のコード値は、あまねく全ての標準規格において採用されることが可能であるように、当然 HL7 を含む多くのメッセージ交換規約において、放射線領域における唯一の撮影・検査 (治療) 情報伝達コードとして連携・流通されることを想定の上策定されている。

また、その際のユースケースとして、モダリティコンソールの周りに HIS の端末があることを必須としない。つまり、極論的には、現場の担当者が医師の指示に従い「検査を開始するために必要な必要最低限の情報」も、モダリティコンソール上で確認可能な運用も可能とする想定である。従って、検査に付帯する指示医のオーダ詳細についても MWL (Modality Worklist) を用いて、モダリティに伝えることが可能となるよう、検査の特定に必要な JJ1017-16M 側コードのみならず、詳細指示コメント用 16S 側コードの伝達にも配慮されている。

一方、実施情報は、モダリティで発生した実績が、PPS (Performed Procedure Step) により RIS に伝えられ、必要な粒度・情報の最終調整がなされた後、そこから HIS などの医事系に会計情報として連携することが主たる目的であることから、PPS の実情も考慮し、16M 側の連携のみを以て可能となるよう策定されている。

本指針を実装するために必要な内容は、4. 属性タグの利用および 5. コード運用に大別されており、既存のオーダコードなどを利用する場合には、前者の利用だけに適合することが認められる。但しその場合には、部分的な適合である事 (コードは独自である事) を明確にすることをお願いしたい。

これらの適合範囲内で、本指針は標準規格の採用を検討するユーザに有効な連携手法とコード値を提供し、システム連携の標準化に資するものとする。

3. 引用規格

3.1. DICOM 規格(2011 年版)

MWL

PS 3.4 付属書 K

PS 3.3 付属書 C.4.10, C.4.11, C.4.12, C.3.1, C.3.2, C.3.3, C.3.4, C.2.1, C.2.2, C.2.3,
C.2.4, C.12.1

MPPS

PS 3.4 付属書 F.7

PS 3.3 付属書 B.17, C.4.13, C.4.14, C.4.15, C.4.16, C.4.17, C.12.1

全般

PS 3.17 付属書 B

PS 3.17 付属書 J

3.2. 参考文献

- 1、富山医科薬科大学附属病院画像検査項目コード
- 2、大阪大学医学部附属病院画像検査項目コード
- 3、藤田保健衛生大学診療行為コード
- 4、生体検査報酬に関する外保連試案[第2版] – 平成14年10月
- 5、岡崎市民病院放射線部門コード (2005年)
- 6、埼玉医科大学総合医療センター画像診断マスタコード (2010年)
- 7、IHE Technical Framework Rev 5.5 (HIMSS & RSNA)
- 8、放射線データ交換規約 Ver.2.2 パブリックコメント版 (JAHIS)
- 9、IHE 入門 (篠原出版新社)
- 10、広島大学放射線治療関連実績情報 ※1
- 11、東京女子医科大学治療関連実績情報 ※1
- 12、関西医科大学附属枚方病院診療マスタ放射線診療コード ※2
- 13、北里大学病院画像検査項目マスタコード ※2
- 14、大阪市立大学医学部附属病院放射線検査マスタコード ※2
- 15、日本医科大学付属病院画像検査項目コード ※2
- 16、東京大学医学部附属病院放射線検査マスタコード ※2
- 17、医療法人社団日高会日高病院画像検査項目コード ※2
- 18、先端医療センター画像検査項目コード ※2
- 19、近畿大学医学部附属病院画像検査項目コード ※2
- 20、市立岸和田市民病院放射線部門検査マスタコード ※2
- 21、改訂5版 放射性医薬品基準ハンドブック

※1：放射線治療領域

※2：核医学領域

4. 属性タグの利用

過去の本指針 Ver.3.0 を以って、MWL, MPPS, および画像情報オブジェクトのサービスクラスに対する属性タグの利用指針は廃止されている。Ver.3.1 以降についても同様であり、属性タグの利用に関して、Ver.3.0 からの変更点は一切無い。

以下は、プロトコル符号シーケンスと照射線量シーケンスの利用法に関する解説である。

4.1. プロトコル符号シーケンス

JJ1017 指針 Ver 1.0 および 1.1 では、予約済みプロトコル符号シーケンス(0040,0008)、および、実施済みプロトコル符号シーケンス(0040,0260)の複数アイテムを用いて検査内容(JJ1017T)、対象部位(JJ1017P)、および、撮影方向(JJ1017D)を平面的に繰り返す事としていた。また、Ver 2.0 では、プロトコル符号シーケンスに複合コード(JJ1017C)の使用を想定していた。

その後、国際的な DICOM 委員会での検討により(補正提案: cp326 参照)、プロトコル コンテキストシーケンス(0040,0440)、および、コンテンツ アイテム 修飾シーケンス(0040,0441)が導入された。予約済みプロトコル符号シーケンス(0040,0008)、または、実施済みプロトコル符号シーケンス(0040,0260)の符号シーケンスには、後述のコード運用に従い JJ1017-16M で識別される画像検査コードの主部を設定する。また、JJ1017-16S で識別される画像検査コードの副部を、プロトコル コンテキスト シーケンス(0040,0440)を用いて伝達する。ただし、JJ1017 指針 Ver 3.0 以降では、プロトコル コンテキストシーケンス(0040,0440)の使用はオプションである。また、プロトコル コンテキスト 修飾シーケンスは使用しない

4.2. プロトコル符号シーケンスの例

プロトコル符号シーケンスには、JJ1017-16M で識別される画像検査コードを設定し、プロトコル コンテキスト シーケンス(0040,0440)には JJ1017-16S で識別される撮影条件を記述する。以下の例において、1つの画像検査コード(主部)に対して、1以下の撮影条件コード(副部)が伴う。これを単位として、プロトコル符号シーケンスの中に複数の画像検査コードを伝達する事は差し支えない。

表 4.1 プロトコル符号シーケンスの例

タグ	属性名	値の例
(0040,0008)	予約済みプロトコル符号シーケンス	-
>(FFFE,E000)	アイテムタグ	-
>(0008,0100)	符号値	1000000200010200
>(0008,0102)	符号系名	JJ1017-16M
>(0008,0103)	符号系版	3.0
>(0008,0104)	符号意味	胸部.X線単純撮影.立位正面(A→P)
>(0040,0440)	プロトコル コンテキスト シーケンス	-
>>(FFFE,E000)	アイテムタグ	-
>>(0040,A040)	値タイプ	CODE
>>(0040,A043)	概念名-符号シーケンス	-

>>>(FFFE,E000)	アイテムタグ	-
>>>(0008,0100)	符号値	123015 (DICOM への補正提案で変更される可能性がある)
>>>(0008,0102)	符号系名	DCM
>>>(0008,0104)	符号意味	撮影条件
>>(0040,A168)	概念符号シーケンス	-
>>>(0008,0100)	符号値	0000010000000000
>>>(0008,0102)	符号系名	JJ1017-16S
>>>(0008,0103)	符号系版	3.0
>>>(0008,0104)	符号意味	X 線
>(FFFE,E000)	アイテムタグ	-
>(0008,0100)	符号値	1000000200010600
>(0008,0102)	符号系名	JJ1017-16M
>(0008,0103)	符号系版	3.0
>(0008,0104)	符号意味	胸部.X線単純撮影.立位側面(L→R)
>(0040,0440)	プロトコル コンテキスト シーケンス	-
>>(FFFE,E000)	アイテムタグ	-
>>(0040,A040)	値タイプ	CODE
>>(0040,A043)	概念名-符号シーケンス	-
>>>(FFFE,E000)	アイテムタグ	-
>>>(0008,0100)	符号値	123015 (DICOM への補正提案で変更される可能性がある)
>>>(0008,0102)	符号系名	DCM
>>>(0008,0104)	符号意味	撮影条件
>>(0040,A168)	概念符号シーケンス	-
>>>(0008,0100)	符号値	0000010000000000
>>>(0008,0102)	符号系名	JJ1017-16S
>>>(0008,0103)	符号系版	3.0
>>>(0008,0104)	符号意味	X 線

4.3. 照射線量シーケンスに関する補足

世界的に見ても、被ばく線量への関心は高く、本指針により撮影線量を情報システムに收容するための技術的基盤が整備されることから、MPPS を用いた照射線量モジュールの利用に関して、本指針の果たす役割は大きい。今後は可能な限り本指針の利用も視野に入れ、線量管理の実装が行われることを期待する。なお、MPPS における照射線量モジュールの撮影線量シーケンス(0040,030E)は、下記の通りに利用することが望ましい。

照射モード(0018,115A)には、一般撮影にあつては PULSED を設定し、シネ撮影、透視、パルス透視などにあつては CONTINUOUS を設定する。PULSED を設定する場合には、その管電圧(0018,0060)にはピーク値を記載し、CONTINUOUS を設定する場合には、その管電圧(0018,0060)には一連の検査における平均値を記載する。さらに、X 線管電流 μ A(0018,8151)の値は μ A 単位となっているが、ユーザとのインタフェースは mA 単位で提示する。

5. コード運用

5.1. コード作成の方針

情報伝達を目的とした規格が有意義なものになるためには、データの構文とともに、そこで用いられるコード、用語が共通なことが重要である。そのため、DICOM 規格にも数多くのコード、用語テーブルが提案されている。

しかし、日本における画像検査関係の情報と、海外（特に DICOM 規格が策定されている米国）のそれとを比較した場合、日本では検査指示の内容そのものが、より詳細な粒度で構成される事が多い。そのため、検査依頼を目的として DICOM 規格が用意したコード、用語テーブルを全て用いたとしても、臨床現場における運用（指示の詳細粒度）に十分対応できない。

一方で、全国共通の、画像検査用詳細コードを作成する試みも過去にはなされてきたが、画像機器の進歩が早く、全ての手技を網羅したコード策定には至らなかった。しかしだからといって、これを各医療機関の独自方針（ローカルコード）に任せたのでは、せっかく軌道に乗りつつある標準化のメリットが半減するだけでなく、画像情報の施設間連携や遠隔画像診断が普及する状況下においては、画像が特定の医療機関を越えることも珍しくなく、その付帯情報の標準化が進まない場合、今後標準展開が期待される国内のレセプト電算コードとの紐付けや統計分析（情報の統合）に支障を来す可能性がある。

そこで、本指針では、詳細な検査指示や実績送信に必要な粒度で、検査の種別、方法の特定（手技大分類、手技小分類、手技拡張）、部位の特定（部位、左右等）、状態の特定（体位・入射方向）について、共通語となる基本分類をコードとして作成し、その組み合わせとしてそれぞれの撮影に対応するコードを生成できるようにした。これら情報の組合せにより作成されるコードは、「検査の同定」及び、「実績（会計）＝レセプト電算コードとの紐付け」に必須な情報を保有している 16 桁の主部（JJ1017-16M）となる。

一方、撮影（検査・照射）時にのみ必要な具体的詳細指示（詳細体位、特殊指示、核種）、についても、共通語となる基本分類をコードとして作成し、その組み合わせとしてそれぞれの撮影に対応するコードを生成できるようにした。これにより、組み合わせとして作成されるコードは、検査の実施に付加的な情報を保有している 16 桁の副部（JJ1017-16S）となる。副部には JJ1017 委員会が将来的な拡張に備え予約している部分も、共通の拡張領域として確保されている。

本指針における粒度に関する方針としては、検査として必要な「行為単位」もしくは、診療報酬算定に必要な「項目単位」のどちらか細かい方の粒度を、全てのケースで実現するよう策定されている。

一方、実際の連携粒度として、全ての情報連携でこれら詳細度を必要としている訳ではないとの議論もあるだろう。しかし、結果的にどこかで分解マスタや内容疑義照会、別途項目コードの送信が必要となる粒度でしかコードが策定されない場合、（ローカルを許すという意味で）標準化の本意に添わない。よって、コード値としては、直感より詳細度の高い（細かい）粒度が用意されていることを申し添える。

5.2. コードの構造

本指針における画像検査オーダ用のコード値は、Ver. 1.2 以前と Ver. 3 以降で、コードマスタの成り立ちから異なっている。Ver. 3 以降におけるコードの構造は、表 5.1 の通り 32 バイトの構造をもつ。

表 5.1 画像検査コードの構造

JJ1017-16M																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
手技コード部							部位コード部				姿勢・撮影方向		拡張(汎用)			
種別	手技 (大分類)		手技 (小分類)		手技 (拡張)		部位 (小部位)			左右 等	姿勢 体位	撮影方向				
JJ1017-16S																
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
撮影条件等の詳細指示部						超音波				JJ1017 委員会予約						
詳細体位		特殊指示		核種		画像モード										

HIS-RIS 間における HL7 を用いたメッセージ交換では、これを JJ1017-32 と称する 32 バイト固定長コードとして一括で伝達する。一方、DICOM が扱えるコード長は最大 16 バイトに制限されるため、前半部の JJ1017-16M を予約済み/実施済みプロトコル符号シーケンス(0040,0008/0260)の符号値(0008,0100)に設定し、後半部の JJ1017-16S をプロトコル コンテキスト シーケンス(0040,0440)の値部分となる概念 符号シーケンス(0040,A168)の符号値(0008,0100)に設定する。ここで、プロトコル コンテキスト シーケンスの使用はオプションとするので、運用にあたっては、MWL の SCU であるモダリティ、MWL および MPPS の SCP が共通の仕様を採用している事を確認する必要がある。プロトコル コンテキスト シーケンスは 2004 年版 DICOM の正式な規格の一部となっており、今後国内では、本指針の普及に呼応して、プロトコル コンテキスト シーケンスに対応する装置が増える事が望ましい

JJ1017 のコード体系の概要は以上の通りであるが、コードを利用する施設の便に供するため、多くの施設で用いられると思われる代表的なコードを集めたものを「代表的頻用コード集」として作成した。これについての解説は 5.8 に記載されている。このコード集を用いることにより、必ずしも施設においてコード生成の作業をすることなく、本コード体系を用いたマスタ作成が可能になる。

5.3. 既存コード、ローカル拡張コードの利用

詳細はコードを構成する各コード要素の紹介に譲るが、本コードにおける最大の特徴は、従来の版よりも網羅性を増したことである。とはいえ、本指針だけですべての撮影法に対するコードを生成できるようになっているとは考えていない。しかしながら、本指針の構造によって、大部分の撮影法については拡張フィールドを有効に用いることにより、ローカルに作成することができる。施設における拡張の作業にあたっては、本指針の基礎となる考え方に沿ったものであることがユーザにとって有益であると考えている。

この場合、HIS 等のオーダ画面で表示された、文字列としてのオーダ項目名称については、コード値と同時に、コード意味として文字列ベースで送ることを推奨する。なぜならば、オーダ発行者の意図がより正確に、受け手に伝わると同時に、万一コードの不整合 (HIS と RIS で微妙に意味が異なる値をマスタ化するなど) が起きた場合でも、人間が読めば判る、という意味で最低限の情報伝達が可能となるからである。

なお、符号化系指定子には通常、「JJ1017-16M」, 「JJ1017-16S」といったものが入るが、上記のよ

うな拡張をおこなった場合には、「JJ1017-16M/HMUV2」のように、「/」の後に任意の文字列を続け、その拡張をおこなった施設の識別をおこなう。「/」の後は施設名、バージョン番号などをユーザ側で自由に設定することができる。

すでにローカルに用いられているコードを用いることは、差し支えないが、その際の符号化系指定子には、「L/HMU」のように、Lでローカルコードであること、「/」以下の文字列で施設等の識別をおこなう。そのローカルコードのみでなく、文字列としてのオーダ内容も、同時に、コード意味（文字列）(0008,0104)を用いて送ることが推奨される。

いずれにせよ、各施設において一般性があると考えられる拡張をおこなった場合には、日本放射線技術学会（医療情報部会もしくは、標準・規格委員会）にご報告いただきたい。それにより、新しいモダリティや検査法などに対応して共通語たる新たなコードを発番することができる。

5.4. 手技コード部

放射線部門の検査手法や手技の分類は、広範囲に渡っており、多くの場合、各施設のオリジナル（個別生成）に任されてきた。作成者の立場や使用目的により施設毎に様々なものが作成され、HIS や RIS や PACS やモダリティではそれをマスタとしてシステム内に設定している。

DICOM では(0008,0060)にモダリティコードが定義されているが、日本では検査依頼の詳細度が高く、本指針の Ver.3 以降ではモダリティコードを含む下位の「手技コード部」を再編した。手技コード部は、種別（モダリティ）に英数字 1 文字、手技（大分類）、手技（小分類）および手技（拡張）にそれぞれ英数字 2 文字を使用し、それを順に並べたコードとして表記する。

5.4.1. 手技（種別（モダリティ）、大分類、小分類、手技拡張）部の解説

① 種別（モダリティ）

この部分は、DICOM に定義されたモダリティを網羅するとともに、今日の検査依頼状況を考慮し、その種別を再分類の上コード化している。なお、Ver.3.1 以降、名称を種別（モダリティ）としている。

表 5.2 種別（モダリティ）コードと以前との対応

コード意味	JJ1017 指針バージョン	コード値	旧バージョン (1・2) 値
利用法未定	3.0	0	
X線単純撮影	3.0	1	GX
X線透視・造影	3.0	2	GX
X線血管撮影	3.0	3	XA
X線断層撮影	3.0	4	GX
X線骨塩定量	3.0	5	GX
X線 CT 検査	3.0	6	CT
MRI 検査	3.0	7	MR
核医学検査	3.0	8	NM
超音波検査	3.0	9	US
体外照射	3.1	A	-
密封小線源	3.1	B	-
温熱療法	3.1	C	-
血液照射	3.1	D	-
内服療法	3.1	E	-

Ver.3.1 より名称を変更した理由として、診断領域では、検査種別（伝票種別）とモダリティが一対一に対応するケースが多かったが、放射線治療領域では例えば、X線照射と電子線照射において、モダリティが変わらないにもかかわらず、この粒度で種別の分類が必要との結論から、混乱を防止する目的で名称を種別（モダリティ）へ変更した。なお、旧バージョンの1と2におけるモダリティコードは、英大文字2字であらわされていたが、Ver.3以降では、1桁の数字及び英大文字で表すこととしており、Ver.3.1からは英大文字も指定されている。表5.2は、種別（モダリティ）コードの対応である。

② 手技（大分類）

種別（モダリティ）毎に主な検査や治療の手法を分類した。最初の“00”には「NOS (Not Otherwise Specified)」を定義し、大分類として手技を特に指定する必要がない場合を想定した。また、大分類すべき手技に対し、その内容もしくはバリエーションの説明が必要な場合は、手技（〇〇）＋オプションと表現し、〇〇及びオプション部分にその大分類の詳細（手技が英語もしくは略語の場合は和名）を定義した。大分類する手技のみ指定し、そのバリエーションを指定しない場合は、手技（NOS）と表記した。

この様に、手技（大分類）では同種のモダリティ毎に、検査や治療の大まかな分類及びその派生分類を表す。特に放射線治療の領域では、照射手法に関する多くのバリエーションについて、必要とされる全ての組み合わせについて、複合化の上、大分類コードに収容している。

Ver.3.0以降では、モダリティ横断的に大分類を定義しており、数字およびIとOを除く英大文字の使用を可能とし、施設ごとに拡張可能な大分類コードの範囲はA0以降としたが、Ver.3.1において、そのうちP0以降を放射線治療領域に割り当て、Ver.3.2において、J0以降を核医学領域に割り当てており、徐々に利用範囲は狭くなっているものの、その分、割り当てコードが増えていることを考えると、利便性はむしろ向上していると言えよう。手技（大分類）の実コードは別表A.1にある。

③ 手技（小分類）

手技（大分類）で分類した検査や治療の手法を詳細化する、あるいは手技の表現補助に使用出来る分類レベルとした。Ver.3.2までの放射線治療領域では、実施時に詳細を指定しない場合、加算の判断が困難との視点から、この部分に加算関連の実施手法を複合化して収容したが、加算項目の増大に伴い、これ以上の複合化は困難と判断し、Ver.3.3においては、加算関連項目を手技（拡張）の特定領域に移動した。Ver.3.0以降では、数字およびIとOを除く英大文字の使用を可能とし、施設ごとに拡張可能な小分類コードの範囲はA0以降としたが、Ver.3.1において、このうちP0以降を放射線治療領域に割り当て、Ver.3.2において、J0以降を核医学領域に割り当てた。徐々に利用範囲は狭くなっているものの、その分、割り当てコードが増えていることについては、手技（大分類）と同様である。

手技（小分類）の実コードは別表A.2にある。

④ 手技（拡張）

Ver.3.0以降手技（拡張）は、手技（大分類）および手技（小分類）等の組み合わせでは表現できない施設独自の細分化された手技・手法のバリエーションについて、ローカルに拡張できるように準備され、当初は、施設で定義して使用していた。しかし、核医学領域における見直しを行ったVer.3.2において、JJ1017-16M側における放射線医薬品の収容が必須との合意から、J0以降を核医学領域に割り当

てた。また、Ver.3.3 からは、放射線治療領域の加算項目（実施時に明記しないと診療報酬の算定が困難な手技や行為に関するもの）を、P0 以降に割り当てた。

なお、数字および I と O を除く英大文字 2 桁の使用を可能とする点は、従来通りである。

さらに、放射線治療領域において、治療計画用の撮影等（CT や MR）を行う場合は、この領域に何らかの拡張を施すことで、従来の検査オーダにおける整合を崩すことなく分類可能なことを付け加えておく。

5.4.2. 手技コード部（種別・手技）の拡張方法

種別（モダリティ）コードのユーザによる拡張は、英大文字 1 字で P 以降 Y までを使用する。

手技（大分類）に必要な分類がない場合における独自コードの拡張は、「A0」以降を使用する。手技（小分類）も同様に分類がない場合における独自コードの拡張については、「A0」以降を使用する。

これらの組み合わせによっても表現できないようなコードの細分化を行う場合は、手技拡張領域を用いて「01」以降をユーザで任意に定義する。なお、前述の通り Ver.3.1 になって、放射線治療領域における手技（大分類）・手技（小分類）の拡張が P0 以降に、Ver.3.2 になって、核医学領域における手技（大分類）・手技（小分類）・手技（拡張）の拡張指定が J0 以降に、Ver.3.3 になって、放射線治療領域における手技（拡張）の拡張指定が P0 以降に行われているため、実質的に本コード体系の手技部分に、J0 以降の拡張を行う場合は、これらコードとの重複に注意が必要である。

拡張や細分化を行った場合の符号化系指定子は、「JJ1017-16M」と拡張を行った施設の略称を、スラッシュ「/」で結合する。例えば、浜松医科大学での拡張は、「JJ1017-16M/HMU」などとする。

5.5. 部位コードの解説

部位コードについても、手技コード同様、まだ標準として広く採用されているものが存在しない。また、「SNOMED-DICOM Subset」においては、部位コードが数多く収載されているものの、検査依頼の詳細度が高い日本の臨床現場においては、残念ながら使用に耐えるものではなかった。そこで、本委員会では実際に日本の病院で運用されている画像検査項目コードから部位情報を取り出す作業及び、臨床現場において頻用されると思われる表現を洗い出し、部位コードを作成した。

本指針における部位コードは、大部位(2桁)、臓器系部位(1桁)、小部位(3桁)から構成される6桁のコードを基本として生成されており、それぞれピリオド「.」で接続して、コード値としてきた。(別表B) 大部位コード、および、臓器系部位コードを有することにより、コード意味の理解が容易であること、および、各施設における拡張が容易であることを特徴としている。部位コードの符号化系指定子は「JJ1017P」とし、別表Bに示す独立のコードとして使用することができる。その際、コード意味は小部位コードに対応する記述を使用する。なお、Ver.3.1以降に拡張した部位に関しては、小部位のみの表記としてきた。これは、解剖学的な部位表記で分類できない表記を含んでおり、大部位にはそぐわない項目が含まれていたためであったが、拡張の多岐に渡る利用に鑑み、大分類の紐付けを強引に行っている。違和感がある場合は、小部位のみを参考として欲しい。

5.5.1. 部位コードの構造

① 大部位コード (表 5.3)

撮影(検査)範囲を大まかに表現するものであり、フィルムに投影される身体部位を意図している。単に「胸部」「腹部」というだけでなく、実運用を考慮し、複数部位を表現する「胸腹部」などが定義されている。

② 臓器系部位コード (表 5.4)

撮影(検査)対象となる臓器を、器官系統別に表現したものである。

表 5.3 大部位コード

コード意味	コード値
全身	10
躯幹部一般	20
胸部	25
胸腹部	30
腹部	35
腹部骨盤部	40
骨盤部	45
頭部顔面	55
頭頸部	60
頸部	65
上肢	75
四肢	80
下肢	85
特定できず(NOS)	00

表 5.4 臓器系部位コード

コード意味	コード値
実質臓器一般	1
骨格系	3
心血管系	4
消化器系	5
呼吸器系	6
泌尿器生殖器系	7
特定できず(NOS)	0

③ 小部位コード (別表 C)

実際の部位コードであり、構造を持たせず、単に符号化したものである。Ver 3.0 の小部位は、Ver.1 に比べて約 150 部位が追加されている。また、Ver.3.1 策定時に放射線治療領域に特化した身体領域の呼称を含めさらに約 50 部位を追加した。さらに、Ver.3.2 策定時にさらに 7 部位 (必ずしも部位の概念ではないが人体に係る検査対象) を追加して、マスタ策定上の網羅性を確保している。

④ 左右コード

小部位だけでは検査対象の部位を確定できない場合がある事が指摘され、Ver 3.0 でいくつかの区分を加えた。この領域は、モダリティ、手技 (大分類) および手技 (小分類) で決められる撮影法について、左右あるいは両側、頭側あるいは尾側、および、前側あるいは後側、全体を決めるものである。

Ver 3.1 となって、放射線治療領域に必要とされる、左右の前側・後側が追加されている。右前側については、右 (R) のアルファベット順で前となる Q、同様に左後側についても、左 (L) の後ろにくるアルファベットの M が付番された。全体は、表 5.5 に示すものとなる。

表 5.5 左右など

部位 区分	指定 なし	両側	右側	左側	頭側	足側	前側	後側	全体	右 前側	右 後側	左 前側	左 後側
コード	0	B	R	L	H	F	A	P	W	Q	S	K	M

5.5.2. 部位コードの JJ10107-16M への利用方法

部位コードに示される「小部位コード」、「左右コード」を組み合わせることにより表 5-1 に示される JJ1017-16M の「部位コード部」を形成する。部位の実コードは、別表 C にある。

5.5.3. 部位コードの拡張方法

大部位コード、および、臓器系部位コードの拡張は不要と思われる。小部位コードのユーザによる拡張は、「A00」以降を使用する。左右などコードの拡張は、ユーザにおいては必要ないと考えている。

拡張や細分化を行った部位コードを独立に使用する場合の符号化系指定子は、「JJ1017P」と拡張を行った施設の略称を、スラッシュ「/」で結合する。例えば、浜松医科大学での拡張は、「JJ1017P/HMU」などとする。

5.6. 姿勢・撮影方向コード部の解説

5.6.1. 姿勢・撮影方向コードの構造

① 姿勢体位

撮影時の体位の指定が必要なことが指摘され、Ver.3.0 以降、表 5.6 の姿勢体位コードとする。

表 5.6 姿勢体位

姿勢	指定なし	立位	仰臥位	腹臥位	側臥位	右側臥位	左側臥位	座位	半座位	倒立位
コード	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

② 撮影方向

Ver 2 までの撮影方向は不十分であった為、Ver.3.0 策定時に、約束撮影を含めて大幅に強化された。また、Ver.3.2 策定時には、核医学特有の概念で、センチネルリンパ節シンチグラフィ撮影時に用いられる、MOVA 法・MAVA 法が追加された。

※MOVA (Modified Oblique View of the Axilla) 法は、臥位斜位 (第一斜位もしくは第二斜位) の体位にて、検出器を水平に (体の斜め方向から) あてて斜位像を撮像するための手法で、腋窩にあるセンチネルリンパ節の描出を目的とした撮像法である。MAVA (Modified Anterior View of the Axilla) 法も同様に、臥位斜位の体位において、こちらは検出器を斜めに (体に対して正面から) あてて、正面像を撮像するための撮像法となる。

実コードは、別表 D にある。

5.6.2. 姿勢・撮影方向コード部の拡張方法

姿勢体位コードのユーザによる拡張は、「A」以降を使用する。

撮影方向コードの拡張は、「A0」以降を使用する。

5.7. 撮影条件等の詳細指示コード部

5.7.1. 撮影条件等の詳細指示コード部の解説

① 詳細体位

Ver 3 で新しく導入された体位の詳細であり、外反位、内反位、外転位、内転位、外旋位、内旋位、前屈位、後屈位、開口時、閉口時などを指定する。実コードは、別表 E.1 にある。なお、Ver 3.1 の拡張時に、放射線治療領域では、「足上げ」等の体位があるとの報告がなされたが、それ自体が照射の手技である場合は手技拡張に、照射時に必要な指示である場合は、特殊指示に盛り込むべきとの見解で一致した。(ある照射について、足上げと足上げなしの双方が、手法的に必須の選択となる場合は今後考慮する。)

② 特殊指示

Ver 3 で新しく導入された撮影指示の詳細であり、「ステレオ撮影」、「Wkg の荷重で撮影」、「ア音発声時に撮影」などの指示を行なう。Ver.3.1 で、放射線治療領域で使用される指示項目が追加され、Ver.3.2 として、核医学領域に必要な処理手法を中心とした特殊指示が大幅に追加されている。また、Ver.3.3 では、超音波関連のアプローチ指示を収載した。詳しくは、超音波コード部の記載を参照されたし。

実コードは、別表 E.2 にある。

③ 核種 (線種)

核医学検査時に使用する核種や、放射線治療における放射線の種類やエネルギーを指定可能である。JJ1017-16S 側として、詳細指示 (医師の意図が正しく伝わる事を目的としている) の網羅性を確保するため設けられており、機器の制御やコメント的な利用に制限されており、元来実績返信への実装は想定されなかったが、放射線治療に続き、核医学領域でも手技部に放射線種や核種の概念が盛り込まれたため、詳細指示としての観点からは、どちらを利用しても同じ結果となる。ただ、エネルギー等の指示が必要なケースも想定され、その場合の網羅性は、核種により達成されるべきである。

なお、従来スコープ外であった、核医学検査時の放射性医薬品の指定は、Ver.3.2 より、手技 (拡張) に収載されたため、手技拡張コードを用いることが推奨される。

実コードは、別表 E.3 にある。なお、全ての核種やエネルギーを表現できているとは考えていないため、適宜以下の拡張方法を参考に拡張を実施されたし。

5.7.2. 撮影条件等の詳細指示コード部の拡張方法

詳細体位コードのユーザによる拡張は、「A0」以降を使用する。

特殊指示コードのユーザによる拡張は、「A0」以降を使用する。

核種コードのユーザによる拡張は、「A0」以降を使用する。

5.8. 超音波コード部に関する見直しと超音波検査マスタの生成方法見直しについて

5.8.1. 超音波コード部に関する見直し

Ver.3.2 までの超音波コード策定方法としては、検査を行なった複数の画像にどのような画像モードが含まれているかを、MPPS の実施済みプロトコル符号シーケンス(0040,0260)のプロトコル コンテキスト シーケンス(0040,0440)に設定して診療請求との円滑な情報交換を図ることを目的としていた。この場合、超音波コード部への画像モードコード装填により、詳細な手技を確定していた。

しかし、経年的に診療報酬体系との整合が困難となっていたことと併せ、放射線オーダとの手法乖離が大きいことや、MPPS の普及状況に鑑み、Ver.3.3 において、従来の手法も許容しつつも、現在の診療報酬体系に基づき、放射線オーダと親和性の高い策定手法を選択可能な様に手技コードの見直しを実施しており、今後超音波コード部への依存度は、低くなるものと想定している。

5.8.2. 超音波検査コードの新たな手技収載とマスタ生成方法の見直しについて

診療報酬体系に基づき、手技（大分類）を下表に基づき再構築し、従来の手技を残しつつ、新手法に基づくコードの生成を可能とした。

診療報酬体系	手技（大分類）への展開	手技（大分類）	備考
超音波検査（D215）	2 断層撮影法		
	イ 胸腹部	9A	表記名変更
	イ 胸腹部（パルスドプラ有り）	9Q	
	ロ その他	9R	
	ロ その他（パルスドプラ有り）	9S	
	3 心臓超音波検査		
	イ 経胸壁エコー法	9U	
	ロ Mモード法	9V	
	ハ 経食道エコー法	9C	表記名変更
	ニ 胎児心エコー法	9W	
	ホ 負荷心エコー法	9B	表記名変更
	4 ドプラ法		
	イ 胎児心音・末梢血管血行動態	9N	
	ロ 脳動脈血流速度連続測定	9X	
	ハ 脳動脈血流速度マッピング	9Y	
	5 血管内超音波法	9K	
肝硬度測定（D215-2）	肝硬度測定	8A	
経気管肺生検法（D415-2）	超音波気管支鏡下穿刺吸引生検法	8B	
内視鏡下生検法（D414-2）	超音波内視鏡下穿刺吸引生検法	8C	
経気管肺生検法（D415 加算）	気管支腔内超音波断層法（ガイドーシス使用）	8D	
心臓カテーテル法（D206 加算）	心腔内超音波検査法	8E	
心臓カテーテル法（D206 加算）	血管内光断層撮影法	8F	
心臓カテーテル法（D206 加算）	冠動脈血流予備能測定検査	8G	
体液量等測定（D207）	血管内皮機能検査	8H	

5.8.5. 超音波頻用マスタの利用について

新たな手法に基づき、超音波領域の頻用マスタ（コードセット）も全てが見直された。

5.8.6. 超音波コード部の拡張方法

超音波画像モードコードのユーザによる拡張は認めないものとする。

5.9. 放射線治療領域の考え方と注意

5.9.1. 治療オーダの考え方

電子カルテ上で発行される放射線治療に関するオーダは、大別して二種類存在する。一つは、臨床各科から放射線科への「放射線治療の依頼」であり、もう一つは、放射線治療医から放射線技師などへの「照射指示」である。JJ1017 におけるオーダの定義は、後者を想定している。前者側は、電子カルテ上で完結する「紹介」的な概念と考えられる。

一方、放射線治療における照射の実績送信（電子カルテへの実施送信）では、実施時に明確に分離しないと、医事システムではどの診療報酬算定が適切か判断できないケースが存在する。例えば、部門側で生成されたオーダに伴う、「同日同部位 2 時間経過後二回目」照射などがそれに当たる。医事システム側（国内の実装状況として結果的に電子カルテ等を含む）において、同日に同部位の会計が二回とんだ場合、それが二時間経過後の二回目照射であるか、二時間以内の照射であるかの判断は、（照射時刻が正確に連携され、それに基づく実績分類が行われる実装の場合を除き）実績送信時に明確に分離する必要がある。同様に管理料二回目の判断も、オーダとしての括りが必ずしも特定できない状況下では、正確な判断が出来ないケースが存在する。そのため、本指針の基本方針から、これら加算の実績送信を、「行為」としての記録と考え、詳細なコードを策定している。なお、これらコードの利用は、必須ではなく、前述のように、他のメッセージ交換等において円滑に連携可能な場合、ここまでの詳細マスタは必要ない。

また、Ver.3.3 から、「強度変調」や「画像誘導併用」、「術中照射」等の加算項目を手技（拡張）側に移動し、複合化を可能とした。従来の加算項目は、それぞれ手技（大分類）及び、手技（小分類）において、本来の手技項目と事前に複合化することで、収載されてきたが、加算項目の増加によりこれ以上の収載が困難となったことで、異なるレイヤーへの分離収載に踏み切った。

例：ATG00P22010200000000030000000000 体外照射外部照射定位（X線）高エネルギー放射線治療
肺仰臥位 直線加速器による定位放射線治療 X線 6MV 画像誘導併用

A：体外照射・TG：外部照射定位（X線）高エネルギー放射線治療・SX：一連照射・P2：画像誘導併用

なお、画像誘導・呼吸同期併用（動態追尾法）の利用法について診療報酬的な観点では、動態追尾は定位照射に限定され、事実上画像誘導との併用があっても、請求点数は変わらないが、純粋な手技として併用する場合があるとの配慮から、複合した値を付番した。

5.9.2. 定義以外の照射について

手技（小分類）に存在する「〇門照射（定義以外の照射）」については、「照射は実施したものの、診療報酬算定上、請求が出来ない照射（例：3部位目以降の照射）等」のことを指す。

5.9.3. 内用療法について

内用療法については、オーダの本質が処方であることや放射線オーダに馴染まないなどの議論があった他、診療報酬上は、管理料となるので手技等はないなどの意見が出された。しかし、最終的には、それでも放射線部門内で実施される可能性の高い治療であり、予約をRISで展開できない事による不都合を解消する必要があることや、統計・患者対応なども含め、JJ1017としてコード化を行うべき範疇であることが確認され、「内用療法」項目を、体外照射・密封小線源・温熱療法・血液照射と同列に加えることとした。また、内用療法の取り扱いについて、実体は加算（小分類）であるが、それに対応する大分類がないと混乱を招きかねない事から、大分類に放射性同位元素内用療法（その他）を追加の上、この場合は、小分類で放射性同位元素内用療法管理料または、放射性同位元素内用療法時関連撮像のみを選択可能とする。

なお、放射性同位元素内用療法管理料の名称については、病名による項目表記となっているが、マスタとして画面上に展開される可能性もあることから、直接病名が表示されないように配慮し、マスタ上の名称としては、放射性同位元素内用療法管理料1から放射性同位元素内用療法管理料4として処理する。（実際は1が甲状腺癌に対するもの、2が甲状腺機能亢進症に対するもの、3が固形癌骨転移による疼痛に対するもの4がB細胞性非ホジキンリンパ腫に対するものとなっている。）

5.9.4. 一連照射について

今回、手技（小分類）に「一連照射」が追加されている。「一連照射」とは直線加速器を用いて、少ない回数で照射する方法を指す。例えば、「体外照射外部照射定位（X線）高エネルギー放射線治療肺仰臥位 直線加速器による定位放射線治療」等を想定している。

5.9.5. 全身照射について

手技（大分類）に策定されている「全身照射」に関しては、診療報酬上の「骨髄移植を目的として行われるもの」に限り、一般的な体外照射の「全身への照射」とは混用しないこと。後者の場合は、一般的な手技を選択し、部位を全身とする。

5.9.6. 血液照射について

血液照射については、照射自体に会計が発生しない（輸血時の使用報告がコスト算定の全て）こともあり、JJ1017経由の実施情報にはそぐわないことから、照射の指示コードのみを収載し、実施の詳細は策定不要とした。実際の照射手技に即したマスタを用い、部位を「血液」とすることで表現する。

5.9.7. 線種やエネルギーについて

線種表現に関する検討の経緯について記載しておく。線種やエネルギーが多岐にわたることは、放射線治療領域の特殊性を示すものであるが、特に使用エネルギー等の指示連携に関して、実利用時の核種が足りないことを心配する意見が相次いだ。しかし、全てのケースを想定してマスタ化しても、必ず例外が発生することから、積極的に核種マスタを充実するための策定は、今回の作業外とした。

もちろん、現在策定されている核種に適合する線種やエネルギーが存在する場合は、使用して構わない。しかし特に、不足している項目が存在する場合は、施設毎に核種マスタを拡張して対応することが適当である。なお、拡張はAAからを推奨する。

5.9.8. スコープ外の加算（アプリケーションや固定具・外来管理等の加算）について

体外照射用固定具加算は、固定具等の物品と同時に算定すればよく、特に加算コードとして表現する必要はないとの観点から、コード策定の項目からは除外した。フィルムや造影剤と同様にコスト送信を行い、その実施に対し算定することが望ましいと考えた。

また、外来管理加算や医療機器安全管理料加算も同様にスコープ外とした。これは、JJ1017における本来の連携内容と大きく異なる趣旨の連携はスコープ外にするという方針に従った。

5.9.9. 総線量・一回線量・スケジュール等の表記について

放射線治療現場において、実際の照射指示を考える場合、「線量（総線量・一回線量）」・「スケジュール（開始日・照射予定）」等が必要との意見が出された。SWGとして、JJ1017コード指針に、これらの項目を収載する理由（必然性）について、何度も議論が交わされた。結果的に、HL7に代表される一般的な情報連携仕様における実装でも十分目的を果たすことから、必ずしもJJ1017（DICOMを視野に入れた連携）化する必要はないとの結論に達している。また、コードの想定を簡略化する上でも今回は見送ることで合意したことを記しておく。

5.10. 核医学領域の考え方と注意

5.10.1. 核医学拡張の経緯

これまでもJJ1017指針Ver.3.1を採用すれば、一般検査の適切な検査表現（コード値採用）や施設内における情報連携が実現可能とされてきた。しかし、JJ1017指針Ver.3.1については、核医学領域において、多くの改善要望が多く寄せられており、特に放射性医薬品の表記や、負荷に関する指示が充分伝達出来ななど、見直しの余地が指摘され続けてきた。これをそのまま放置すれば、全国の医療機関において、施設個別のマスタが採用され続けることとなり、標準化や統合の障害となることが危惧されると共に、臨床現場における混乱の原因となりやすいと考えられた。

他方、これまでJJ1017指針については、日本画像医療システム工業会の医用画像システム部会内に組織されている、DICOM委員会が管理してきたが、拡張や更新に関しては、各学会等専門団体の支援により、作業が行われるべきとの方針が出されており、JJ1017指針Ver.3.1の時のように、直接DICOM委員会下にワーキンググループの設置を行う状況にはなかった。

この様な状況から、日本核医学会が「JJ1017 核医学領域拡張コード検討ワーキンググループ」を立ち上げ、JJ1017 核医学拡張マスタ提案のための検討作業を行った。作業は、日本核医学会および第 50 回日本核医学会学術総会の支援を受け、日本核医学会、日本核医学技術学会および日本放射線技術学会核医学分科会から選任された委員と、日本放射線技術学会学術交流委員会の医療情報関連小委員会から、JJ1017 本体の策定に深く関わった委員により構成された。

5.10.2. 拡張内容について

5.10.2.1. 手技コード部

検査の特定に重要な、手技部のコード策定について、簡単にその背景を解説する。

5.10.2.2. 大分類

手技大分類は、保険点数算定を可能とした項目で分類し、PET/CT や SPECT/CT といった複合モダリティにも対応可能とした。(コード値 J0 以降を核医学領域に割り当てた。) それに伴い、核医学に関連した既存項目の名称を、齟齬の無い範囲で一部変更した。この変更により、従来のコードを用いているユーザが不都合を生じることの無きよう十分配慮した。また、今後核医学領域では使用を推奨しない項目を決定した。内用療法に関しては、種別の変更で核医学領域にも対応可能であることを確認し、一連の検査として行う可能性のある撮像にも対応可能とした。

5.10.2.3. 小分類

核医学検査を表現可能となるよう手技を追加するとともに、既存の項目の名称を一部変更(追記)した。また負荷検査の実施や解析とその表現手法が明示的に伝達されるよう、必要に応じて複合化にて対応した。(コード値 J0 以降を核医学領域に割り当てた。)

また、画像に解析処理を加えて、あるいは直接数値データ等を算出またはカテゴリ分類等を行う方法を「定量」という言葉で表現した。検査自体が「定量」を意味する一般的な検査については「定量」の記載を省いて表現した。一方、一般的に画像撮像だけの検査を「定性」と表現した。同様に、検査自体が「定性」であることが一般的な検査については「定性」の記載を省いて表現した。

「定量」についての具体的な処理・解析方法については、特殊指示(16S 側)にて表記することとし、その処理・解析方法が撮像方法自体に関与するものを選定基準とした。それ以外(撮像方法に関与しないもの)に関しては、別途コメント入力による対応をお願いしたい。

「安静」の表現については、単独で行う「安静」検査と区別するため、負荷前あるいは負荷後に行う安静検査をそれぞれ「(安静：負荷前検査)」「(安静：負荷後検査)」とした。

Ver.3.1 策定後、新たに保険収載された放射性同位元素内用療法管理料を、従来策定されているコードの後に追記し、内用療法における一連の検査として行う可能性のある撮像項目を追加した。

5.10.2.4. 手技（拡張）

核医学検査に必須である核種＋標識化合物マスタは、会計実施の観点からも JJ1017-16M 内で用意されるべきであると考え、マスタ構造の制約から核種＋標識化合物を複合することとして手技（拡張）に収載した。二核種同時収集における放射性医薬品の表現も同様とした。（手技（拡張）コード値の J0 以降に割り当てた。）PET 検査に使用する薬剤の収載は、社団法人日本アイソトープ協会の医学・薬学部会ポジトロン核医学利用専門委員会がまとめた「ポジトロン核医学利用専門委員会が成熟技術として認定した放射性薬剤の基準(2009年改定)」に記載されている薬剤のみを対象とした。

* (社) 日本アイソトープ協会の「ポジトロン核医学利用専門委員会が成熟技術として認定した放射性薬剤の基準(2009年改定)」に記載されている PET 薬剤を指す。

6. 代表的頻用コード

6.1. 代表的頻用コードの考え方

本指針に基づけば、考えるほとんどすべての撮影に関して、そのコードを生成することができる。本コード体系が擁する理論的なコードの組み合わせは 40 京（京は兆の一万倍）に及ぶ。しかしながら、そのコード空間のうちのはほとんどは現実的に意味のないコードによって占められている。そこで、多くの施設において、必要とする撮影コードを、代表的頻用コードとして、別表 F の形にまとめた。

施設において撮影コードマスタを作成するにあたり、まずこの別表から所要のコードがあれば抜き出し、所要のコードが存在しない場合に、前項までのコード構成成分を組み合わせ、必要なコードを作成していただければよい。

Ver.3.1 における放射線治療領域の拡張時には、放射線治療用の頻用コードを追加した。放射線治療の実施においては、照射部位が多岐にわたるため、いたずらに全ての部位表現を行うのではなく、頭部等に代表される数部位を用いて、組み合わせ例的な提示を行っている。各施設で、過去の実施実績や予定される照射を勘案し、組み合わせることで参考として欲しい。

表 5.8 頻用コード例

	JJ1017-32 コード値 例 (抜粋)	JJ1017-32 コード意味 例 (抜粋)
1	10000001000002000000010000000000	X線単純撮影頭部正面(A→P)
2	10000002000103000000010000000000	X線単純撮影胸部立位正面(P→A)
3	10000002000105000000010000000000	X線単純撮影胸部立位側面(R→L)
4	10000002500202000000010000000000	X線単純撮影腹部仰臥位正面(A→P)
5	10000003510002000000010000000000	X線単純撮影頸椎正面(A→P)
6	10000003540002000000010000000000	X線単純撮影腰椎正面(A→P)
7	28001002930000000000010000000000	X線透視・造影検査D I C (点滴静注胆管[胆嚢]造影法) 造影胆のう
8	23700002950000000000010000000000	X線透視・造影検査P T C D (経皮経肝の胆管ドレナージ) 総胆管
9	29401002630000000041010000000000	X線透視・造影検査G I S (上部消化管造影) 造影胃バリウム使用指定
10	30001007260000000000010000000000	X線血管撮影造影頭部血管
11	31B0100435L20000000001000000000	X線血管撮影左心カテーテル造影左冠動脈仰臥位
12	30001004610000000000010000000000	X線血管撮影造影胸部大動脈
13	60000001000200000000010000000000	X線C T 検査頭部仰臥位
14	60000002000200000000010000000000	X線C T 検査胸部仰臥位
15	60001002500200000027010000000000	X線C T 検査造影腹部仰臥位 3D 作成必要
16	70000001000200000000310000000000	MR I 検査頭部仰臥位 (1H)
17	70000003510200000000310000000000	MR I 検査頸椎仰臥位 (1H)
18	74C0000726000000000000000000000	MR I 検査MR A 頭部血管
19	99A0000205000000000000000000000	心臓. 経皮的超音波検査
20	99A0000250000000000000000000000	腹部. 経皮的超音波検査
21	99A0000555000000000000000000000	胎児. 経皮的超音波検査
22	8J3KHJS206000000008145000000000	心筋血流シンチ SPECT 撮像(99mTc-MIBI) (エルゴメータ負荷) (心電図同期収集)
23	8J200JQ791000000000450000000000	骨シンチ WB 撮像 (99mTc-MDP)
23	8JGL4JD5500000000AB350000000000	腫瘍糖代謝 PET 撮像 (18FDG) (SUV 必要) 全身

6.2. X線透視・造影領域における頻用コードの注意事項

頻用コードにX線透視・造影検査ブロック神経根を提示しているが、これは診療報酬点数表で示されている麻酔：神経ブロック料の項目を全て網羅しているものではない。本コードを利用する際には、部位および手技毎に診療報酬点数が異なるので、注意が必要である。

6.3. 核医学領域における頻用コードの注意事項

核医学領域における十分な拡張コードの検討が完了したことで、従来から利用されているコードと併せ、多くの施設で行われているほぼ全ての検査について、マスタの策定が可能となっている。

一方、「薬剤投与」に関する頻用コードの利用については、注意も必要である。一般的に核医学検査は one order、multi-procedure の場合がほとんどで、一つのオーダーに対し、薬剤投与や複数の撮像行為が含まれることが一般的である。このうち薬剤投与のコードは、使用する複数の撮像コードのうち、主たる撮像のコードを複製し、その構造をもとに手技（大分類）の部分だけを「放射性医薬品・薬剤投与（イベント記録用）：JQ」に変更することで対応可能なため、具体的に収載していない。

ただし、内用療法については、原則撮像は伴わず薬剤投与自体が主たる行為なので、手技（大分類）に「放射性同位元素内用療法（その他）」を選択し、頻用コードに収載した。

また、放射性同位元素を用いたセンチネルリンパ節生検については、撮像を伴わない場合と、シンチグラムを撮像する場合があるが、前者では、他の薬剤投与と同様に「放射性医薬品・薬剤投与（イベント記録用）：JQ」を用いて薬剤投与オーダーのみ作成する。後者は、薬剤投与オーダーに加えて、該当する撮像オーダーを加えることで区別する。

6.3.1.1. 「薬剤投与」についてのコード

通常、核医学検査は one order、multi-procedure の場合がほとんどで、1つのオーダーに対し、薬剤投与や複数の撮像行為が含まれることが一般的である。このうち薬剤投与のコードは、使用する複数の撮像コードのうち、主たる撮像のコードを複製し、その構造をもとに手技（大分類）の部分だけを「放射性医薬品・薬剤投与（イベント記録用）：JQ」に変更することで対応可能なため、具体的に収載していない。

ただし、内用療法については、原則撮像は伴わず薬剤投与自体が主たる行為なので、手技（大分類）に「放射性同位元素内用療法（その他）」を選択し、頻用コードに収載した。

6.3.1.2. 「SPECT/CT」についてのコード

本頻用マスタでは、診療報酬の区分に照らし、PET 検査については PET と PET/CT を区別し、それぞれにコードを策定した。しかし、SPECT/CT については装置の普及の現状と、診療報酬上 SPECT と区分されていないことから、今回は頻用コードに収載しなかった。よって、SPECT/CT を使用されている施設においては、SPECT の頻用コードの手技（大分類）を SPECT から SPECT/CT に変更して作成していただきたい。

6.3.1.3. 「後期像など追加撮像」についてのコード

JJ1017 コードは、撮像の手技や使用薬剤の違いに関する区別があるが、撮像のタイミングなど時間的な違いによる区別は概念に無い。そこで、後期像がもし早期像と同一の手技で撮像されるならば、同じコードのオーダを複数用意し、順番に使用することになる。もし、時間的な区別が必要な場合には、コードではなくコメント等の他の手法で区別をしていただきたい。

6.3.1.4. 「X線透視・造影検査ブロック神経根」についてのコード

頻用コードに X 線透視・造影検査ブロック神経根を提示しているが、これは診療報酬点数表で示されている麻酔：神経ブロック料の項目を全て網羅しているものではない。本コードを利用する際には、部位および手技毎に診療報酬点数が異なるので、注意が必要である。

7. 日本語の使用

DICOM 規格の 5 章 Annex H には、「Character sets and person name value representation in the Japanese Language」として、DICOM 規格で日本語（多バイト文字）を用いるための方法について、詳細な記述がある。これを用いて積極的に、人名、施設名などに日本語を用いることを奨励する。Annex H には、半角カタカナの利用法も収録されているが、ネットワークでの伝送を考えた場合、半角カタカナの使用は、極力避けるべきである。

なお、臨床現場での事故防止の見地からも、日本語の使用を積極的に進めるべきである。

8. 版管理と今後の体制

コードのうち、特に検査手技は、今後も医療そのものや機器の進歩により変化が著しいであろう。その場合恐れるのは、最新技術に基づく、新たな手技について、各所でばらばらな標準語の拡張が行なわれることである。

また特に、診療報酬改定に基づいた洗い出しは、2年に一度の間隔で行われる必要があり、各項目（特に手技（大分類）・手技（小分類））への見直しが定期的に行われる必要がある。今後、新たな診療報酬の改定が行われるたびに、十分な見直し（検討と保守）が行われない限り、本指針のマスタコードが陳腐化していくことは、免れない。

Ver.3.3 からこの指針は、必要に応じ、日本放射線技術学会内の標準・規格委員会に所属する JJ1017 委員が召集され見直しが行われる枠組みが成立している。

今後も拡張が想定される先端領域の充実も含め、高い完成度に向けさらなる改訂を続けなくてはならない。

なお、2016 年におこなわれた診療報酬改定について、標準・規格委員会で改定内容を精査した結果本版において改定に伴う追加するコードはなしと判断した。また、放射線治療分野の内容については、放射線治療部会に協力をいただいた。

よって、2016 年度診療報酬改定を配慮した最新バージョン 3.3 (2016) を公開することができた。この場を借りて、深謝申し上げる。

今後、共通語とするコードに、さらなる拡充が必要と考えられたユーザは、日本放射線技術学会にどのようなものを収載すべきか、是非ご報告願いたい。可能な限り対応を検討したい。

9. JJ1017 委員会委員名簿

9.1. Ver. 1.0~Ver. 2.0、所属は 2003 年 3 月 31 日現在

◎木村 通男	浜松医科大学	◎委員長
安藤 裕	慶應義塾大学	
伊藤 彬	(財)癌研究会癌研究所	
稲邑 清也	大阪大学 医学部	
渡辺 宏樹	東京大学医学部附属病院	
倉西 誠	富山医科薬科大学	
祐延 良治	大阪大学医学部附属病院	
阿賀 誠	富士通(株)	
五十嵐 勉	東芝医用システムエンジニアリング(株)	
遠藤 久史	G E横河メディカルシステム(株)	
大塚 正明	富士写真フイルム(株)	
金田 昭治	富士写真フイルム(株)	
○加畑 峻	(株)日立メディコ	○幹事
久保 浩幸	コニカ(株)	
郡司 勇	(株)日立メディコ	
甲山 俊行	日本電気(株)	
篠田 英範	(株)東芝 医用システム社	
高野 宏	横河電機(株)	
高橋 重和	(株)島津製作所	
為我井正博	キャノン(株)	
永井 肇	日本電気(株)	
中島 隆	(株)東芝 医用システム社	
畑 政幸	コニカメディカル(株)	
原 真	(株)ジェイマックシステム	
堀口 真寿	NTT ソフトウェア	
森 周平	シーメンス旭メディテック(株)	
○森村 晋哉	アロカ(株)	○幹事
梁島 忠彦	富士通(株)	
吉田 毅	(株)富士通中部システムズ	
(敬称略)		

事務局

大林 勇雄 (社)日本画像医療システム工業会(JIRA)

9.2. JJ1017 委員会委員名簿 (Ver. 3.0、所属は 2005 年 10 月 5 日現在)

◎木村 通男	浜松医科大学	◎委員長
安藤 裕	慶應義塾大学	
奥 真也	埼玉医科大学・東京大学	
奥田 保夫	岡崎市民病院	
松田 恵雄	埼玉医科大学	
渡辺 宏樹	東京大学医学部附属病院	
下邨 雅一	富士通(株)	
篠田 英範	東芝医用システムエンジニアリング(株)	
向井 晴	富士通(株)	
○森村 晋哉	アロカ(株)	○幹事
(敬称略)		

事務局・連絡先

赤松 明博 (社)日本画像医療システム工業会(JIRA)
TEL: 03-3816-3450 FAX: 03-3818-8920

連絡先

飯田 博文 保健医療福祉システム工業会(JAHIS)
TEL: 03-3506-8010 FAX: 03-3506-8070

9.3. DICOM 委員会 JJ1017WG 放射線治療領域検討 SWG (Ver.3.1) <2008 年度>

◎鈴木 真人	東芝メディカルシステムズ株式会社 (DICOM 委員会委員長)	
四方田章裕	千代田テクノル株式会社 (DICOM 委員会)	
福岡美代子	東京女子医科大学病院 放射線腫瘍部	
相田 雅道	広島大学病院 診療支援部 放射線治療部門	
羽生 裕二	東京女子医科大学病院 放射線腫瘍部	
砂岡 正良	放射線医学総合研究所 重粒子医科学センター病院 診療放射線室	
奥田 保男	岡崎市民病院 情報管理室	
○松田 恵雄	埼玉医科大学総合医療センター 中央放射線部	○幹事
(敬称略)		

事務局・連絡先

芋川 康史 (社)日本画像医療システム工業会 (JIRA)
TEL: 03-3816-3450 FAX: 03-3818-8920

9. 4. 日本核医学会 JJ1017 核医学領域拡張コード検討 WG 委員名簿 (Ver.3.2)

(外部委員会) (所属は 2010 年 11 月 1 日現在)

◎奥 真也	会津大学	◎委員長
竹花 一哉	関西医科大学	
奥田 保男	岡崎市民病院	
○松田 恵雄	埼玉医科大学総合医療センター	○幹事
○神宮司公二	北里大学病院	○幹事
對間 博之	大阪市立大学医学部附属病院	
櫻井 実	日本医科大学 健診医療センター	
加藤 誠二	東京大学医学部附属病院	
武田 悟	医療法人社団日高会 日高病院	
清水 敬二	先端医療センター	
花岡 宏平	近畿大学医学部附属病院	
澁谷 孝行	市立岸和田市民病院	
石川 寧	富士フイルム R I ファーマ(株)	
的場 義典	富士フイルム R I ファーマ(株)	
若槻 好則	日本メジフィジックス(株)	

策定協力者

河邊 讓治	大阪市立大学大学院医学研究科核医学教室
川野 剛	神奈川県立がんセンター
杉林 慶一	関西医科大学附属枚方病院
市川 賢一	埼玉医科大学総合医療センター
齋藤 雅樹	日本メジフィジックス(株)

(敬称略)

事務局・連絡先

芋川 康史 (社) 日本画像医療システム工業会 (JIRA)
 TEL: 03-3816-3450 FAX: 03-3818-8920

9.5. 日本放射線技術学会 学術交流委員会 医療情報関連小委員会名簿 (Ver.3.3)

(所属は 2013 年 1 月 1 日現在)

◎奥田 保男	放射線医学総合研究所	◎委員長
松田 恵雄	埼玉医科大学総合医療センター	
小笠原克彦	北海道大学	
坂本 博	東北大学病院	
細羽 実	京都医療科学大学	
谷川 琢海	旭川医科大学病院	
加野亜紀子	コニカミノルタエムジー株式会社	
田中 雅人	株式会社システムエッジ	
萩原 充人	横浜労災病院	
羽生 裕二	東京女子医科大学病院	
福岡美代子	東京女子医科大学病院	
法橋 一生	静岡県立総合病院	

策定協力者

松原 馨 東京慈恵会医科大学附属第三病院
 日本放射線技術学会 医療情報分科会
 日本放射線技術学会 撮影分科会
 日本放射線技術学会 核医学分科会
 日本放射線技術学会 治療分科会
 (敬称略)

JJ1017 コードの臨床適合と普及に向けた調査研究班 (Ver.3.3)

(外部委員会) (所属は 2013 年 1 月 1 日現在)

◎松田 恵雄	埼玉医科大学総合医療センター	◎班長
奥田 保男	放射線医学総合研究所	
池田 龍二	熊本大学医学部附属病院	
福岡美代子	東京女子医科大学病院	
對間 博之	茨城県立医療大学	
遠藤 駿	会津大学先端情報科学研究センター	

(敬称略)

事務局・連絡先

公益社団法人 日本放射線技術学会 (学術交流委員会医療情報関連小委員会)

TEL : 075-354-8989

FAX : 075-352-2556

〒600-8107 京都市下京区五条通新町東入東鋸屋町 167 ビューフォート五条烏丸 3 階

9.6. 日本放射線技術学会 学術交流委員会 医療情報関連小委員会 JJ1017 頻用見直し WG
(所属は 2014 年 1 月 1 日現在)

◎松田 恵雄	埼玉医科大学国際医療センター	◎取り纏め
奥田 保男	放射線医学総合研究所	
萩原 充人	横浜労災病院	
福岡美代子	東京女子医科大学病院	
對間 博之	茨城県立医療大学	
國友 博史	名古屋市立大学病院	
横岡 由姫	放射線医学総合研究所	
三宅 博之	川崎市立井田病院	
篠崎 雅史	国立国際医療研究センター	
小山 智美	聖路加国際病院	
新井 敏子	社会保険群馬中央総合病院	
藤田 功	さいたま市立病院	
内山 喜代志	帝京大学病院	
(敬称略)		

9.7. 日本放射線技術学会 学術交流委員会 医療情報関連小委員会 JJ1017 Ver.3.3 (2014) WG
(所属は 2014 年 1 月 1 日現在)

◎松田 恵雄	埼玉医科大学国際医療センター	◎取り纏め
奥田 保男	放射線医学総合研究所	
萩原 充人	横浜労災病院	
福岡美代子	東京女子医科大学病院	
對間 博之	茨城県立医療大学	
(敬称略)		

9.8. 日本放射線技術学会 標準・規格委員会 JJ1017 班 JJ1017 Ver.3.3 (2016) WG
(所属は 2016 年 8 月 1 日現在)

◎山本 剛	大阪警察病院	◎班長
奥田 保男	放射線医学総合研究所	臨床研究クラスター病院
坂本 博	東北大学病院	
横岡 由姫	放射線医学総合研究所	臨床研究クラスター病院
[策定協力者]		
有路 貴樹	国立がん研究センター東病院	
志田 晃一	つくば国際大学	
(敬称略)		

事務局・連絡先

公益社団法人 日本放射線技術学会 (標準・規格委員会 JJ1017 班)

TEL : 075-354-8989 FAX : 075-352-2556

〒600-8107 京都市下京区五条通新町東入東鋸屋町 167 ビューフォート五条烏丸 3 階