

を用いた場合と、特定顧客向けに 0001, 0002 を使用している例がみられた。

JLAC10 コード体系では、識別コード 1300～1349 を検体識別、1350～1399 を定性定量識別、2000～2999 をアレルギー識別といったように番号帯が各々割り当てられている。0001～0999 および 1500～1899 は「空」として定義されているが、自由に使用できる番号帯として適用細則に書かれているわけではない。今、空き番号であっても、将来そこに項目が割り当てられないとも限らず、一旦使い始めてしまったコードはその後変更することはデータ運用管理上なかなか容易ではない。施設固有なコードは相互運用性が保てないばかりか、万一他施設に同一コードが存在した場合のリスクを考えた時に、そうしたデータが施設外に出ることがないように運用を徹底する必要があると考える。

3) 標準臨床検査マスターの利用促進

厚生労働省が保健医療情報分野の標準規格を定めている背景には、医療情報の交換、共有に際しての相互運用性を確保するねらいがある。すでに 12 の標準規格があるが、規格・規約に類するものとマスターコードに類するものと大別される。前者の例としては、HL7 CDA R2 による診療情報提供書規格、医用画像および通信手順の規格 (DICOM)、医用波形を記述する規格 (MFER)、HIS と RIS, PACS 間メッセージング規約等があり、規格・規約に照らして正しく実装することが要求される。一方、後者には医薬品マスター、病名マスター、臨床検査マスター等があり、マスター提供側によって適切に維持管理されて安定的に供給されることは無論であるが、利用者側での正しい運用が欠かせない要件である。さらに、前者のステークホルダが限定的であるのに対し、後者では多種多様な利用者が存在することから、相互運用性確保の観点ではより一層の考慮が必要である。

前節で挙げた 3 つの要因は (1) 臨床検査マスターの問題、(2) JLAC10 コード体系の問題、(3) JLAC10 コード運用の問題と捉えることができ

る。これらの問題解決に向けては、2012 年 6 月に臨床検査項目標準マスター運用協議会^{※注 3}が発足し、(1) 医療機関と検査センターから 99% 項目データを収集し、検査試薬や測定装置の情報を付加した共用マスターを作成する、(2) 分析物コードや識別コードでのコード重複の回避、材料コードや識別コードでの採番の正確性確保、測定法コードでの粒度の正当性、結果コードの構造の見直し等について検討する、(3) JLAC10 コードが速やかに発番される仕組みを構築するという目標のもと活動を行っている。臨床検査マスターのコード充足性が改善され、JLAC10 コードが安定的に運用されることに通ずる成果が期待される。

JLAC10 が標準的コードとして、医療機関等に浸透していくためには、臨床検査マスターを利用して、ローカルコードと JLAC10 コードとの対応表をいかに効率的に準備できるかがポイントである。臨床検査マスターに収載される検査項目がいくら増えようとも、世の中のあらゆる検査項目を臨床検査マスターが網羅することは不可能であり、逆に、収載項目が多量になって選択肢が増えた場合に選択操作が余計に複雑になって、項目選択ミスが生ずるというリスクも予想される。JLAC10 を標準検査コードとして相互運用するためには、各医療機関の附番する JLAC10 コーディング精度が程よく一致している必要があるが、JLAC10 コーディングに直接的に関与する臨床検査技師を配置している医療機関は多くない現状を踏まえると、必ずしも高度な専門知識を持たずとも JLAC10 コーディングが行える仕組みが望まれる。

※注 3 臨床検査項目標準マスター運用協議会に参加している 7 団体 (英略称順)。

一般社団法人日本臨床検査薬協会 (JACRI)、一般社団法人保健医療福祉情報システム工業会 (JAHIS)、一般社団法人日本医療情報学会 (JAMI)、特定非営利活動法人日本臨床検査標準協議会 (JCCLS)、一般社団法人日本衛生検査所協会 (JRCLA)、一般社団法人日本臨床検査医学会 (JSLM)、一般財団法人医療情報システム開発センター (MEDIS-DC)

JLAC10 コーディングの質を担保するために、臨床検査マスターと組み合わせるものとして、JLAC10 コード検索とコード編集、コード検証の機能を備えた JLAC10 コーディング支援ソフトウェアの存在が挙げられる。コード検索機能について、われわれは「Jラッコ」と命名したソフトウェアを開発してきている¹⁹⁾。これは複数個の入力文字列から臨床検査マスターに収載された検査項目とその JLAC10 コードを応答する機能を持ったソフトウェアであり、独立した索引用語ファイルを検索対象にすることで検索効率を高めている。また、検索エンジンを Excel 関数化した XLL アドイン版の開発を並行して進めており、複数のローカルコード入力に対し、JLAC10 コード候補を一斉に返すような使い勝手となり、コード対応表を作成する作業効率の向上が期待できる。そのほか、各要素コードを組み合わせることで 15 桁や 17 桁コードに組み立てていく過程で、臨床検査マスターから用例を参照しながら、同時に、適用細則に照らしてルール矛盾や違反がないかについて検証できるようなソフトウェアが有効であり、実務上での精緻なコーディングに通ずるとともに、コーディング技術の習得を目的にした教育用ツールともなり得ると考える。

7. 結論

医療機関および検査センターでの検査実績に基づいて作成した、各総件数の 99% を占める上位項目リストを用いて標準臨床検査マスターのコード充足性を評価した。JLAC10-15 桁コードの充足率は 0.77 以下であり、コードが符合しない要因を (1) マスター収載コードの不足、(2) JLAC10 コーディングの多解性、(3) 施設固有なコードの存在に類型化できた。検査データの施設間連携においては、標準化コードとしての JLAC10 のコーディングと臨床検査マスターの品質マネジメントは重要であり、現在、臨床検査項目標準マスター運用協議会がこれら課題の解決に向けて活動を始めている。また、JLAC10 コーディングの精緻化に向けては、標準臨床検査マスターと組み

合わせたコーディング支援ソフトウェアの開発を進めることが有意義である。

謝辞

本研究の一部は、厚生労働省研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「電子的医療情報の利活用に必要な標準化の整備と普及策に関する研究(研究代表者: 大江和彦)」(平成 24~25 年度) および内閣府/日本学術振興会・最先端研究開発支援プログラムの支援を受けて実施された。また、三菱化学メディエンス株式会社の石黒厚至氏には JLAC10 に関する多くの知識支援を頂いた。ここに深く感謝する。

参考文献

- 1) 櫻林郁之介. 臨床検査情報のコード化. 臨床病理 1997; **45**, 6: 573-6.
- 2) 三宅雄一郎, 大嶋文子, 本間由香里, 野田豊和, 加藤元一. 検査システムマスターおよびメタポリック健診の標準化に関するアンケート結果報告. 日赤検査 2009; **42**, 1: 105-26.
- 3) 木村通男. 外部から来る医療情報の取り込みにおける標準的形式利用の推進に関する研究. 厚生労働科学研究費補助金地域医療基盤開発推進研究事業「医療現場にとって必要な医療情報標準化の整備と利活用に関する研究(研究代表者: 大江和彦)」平成 23 年度総括・分担研究報告書. 2012 年 3 月.
- 4) 厚生労働省. 保健医療分野の情報化にむけてのグランドデザインの策定について. 2001 年 12 月 26 日.
[<http://www.mhlw.go.jp/shingi/0112/s1226-1.html> (cited 2013 Mar 22)]
- 5) 財団法人医療情報システム開発センター. 平成 18 年度一経済産業省医療情報システムにおける相互運用性の実証事業(相互運用性調査事業)一事業成果報告書. 2007 年 3 月.
[http://www.nss-med.co.jp/PDF/project3/h18me_dis_study.pdf (cited 2013 Mar 22)]
- 6) 財団法人医療情報システム開発センター. 平成 19 年度一経済産業省医療情報システムにおける相互運用性の実証事業(相互運用性調査事業)一事業成果報告書. 2008 年 3 月.
[http://www.nss-med.co.jp/PDF/project3/h19me_dis_study.pdf (cited 2013 Mar 22)]
- 7) 厚生労働省. 「保健医療情報分野の標準規格(厚生

- 労働省標準規格)について」の一部改正について。政社発 0323 第 1 号。平成 24 年 3 月 23 日。
- 8) 日本臨床検査医学会。臨床検査項目分類コード。
[<http://www.jslm.org/books/code/index.html> (cited 2013 Mar 22)]
- 9) 一般財団法人医療情報システム開発センター。(一財)医療情報システム開発センターの提供する標準マスターの概要と使い方, 第 11 版。2012 年 7 月。
- 10) 日本臨床検査医学会。臨床検査項目分類コード・運用コード表。
[http://www.jslm.org/books/code/060919jlac_unyou.zip (cited 2013 Mar 22)]
- 11) 一般財団法人医療情報システム開発センター。MEDIS 標準マスター総合サイト。
[http://www.medis.or.jp/4_hyojyun/medis-master/index.html (cited 2013 Mar 22)]
- 12) 西日本電信電話株式会社。平成 22 年度医療情報化促進事業(診療検査基盤整備事業)—どこでも MY 病院構想及びシームレスな地域連携医療の実現に向けた実証事業—成果報告書。平成 24 年 2 月。
[<http://www.keieiken.co.jp/medit/pdf/240423/4-report.pdf> (cited 2013 Mar 22)]
- 13) 厚生労働省。診療報酬の算定方法の一部改正に伴う実施上の留意事項について(保医発 0305 第 1 号)別添 1 医科診療報酬点数表に関する事項。2012 年 3 月 5 日。
[<http://www.mhlw.go.jp/bunya/iryohoken/iryohoken15/dl/2-25.pdf> (cited 2013 Mar 22)]
- 14) 社団法人日本アイソトープ協会 医学・薬学部会 インビトロテスト専門委員会, イムノアッセイ研究会。第 25 回イムノアッセイ検査全国コントロールサーベイ成績報告要旨(2003 年)。RADIOISOTOPES 2004 ; 53 : 523-94.
- 15) 社団法人日本アイソトープ協会 医学・薬学部会 インビトロテスト専門委員会, イムノアッセイ研究会。第 26 回イムノアッセイ検査全国コントロールサーベイ成績報告要旨(2004 年)。RADIOISOTOPES 2005 ; 54 : 455-507.
- 16) 社団法人日本アイソトープ協会 医学・薬学部会 インビトロテスト専門委員会, イムノアッセイ研究会。第 29 回イムノアッセイ検査全国コントロールサーベイ成績報告要旨(2007 年)。RADIOISOTOPES 2008 ; 57 : 617-68.
- 17) 社団法人日本アイソトープ協会 医学・薬学部会 インビトロテスト専門委員会, イムノアッセイ研究会。第 30 回イムノアッセイ検査全国コントロールサーベイ成績報告要旨(2008 年)。RADIOISOTOPES 2009 ; 58 : 655-708.
- 18) 日本臨床検査医学会。臨床検査項目分類コード第 10 回改訂(JLAC10)・第 2 版 分析物コード配列適用細則, 識別コード適用細則, 材料コード適用細則, 測定法コード適用細則, 結果識別コード適用細則。2002 年 11 月 22 日。
[<http://www.jslm.org/books/code/index.html> (cited 2013 Mar 22)]
- 19) 吉田裕一, 山上浩志, 大江和彦。臨床検査項目分類コード JLAC10 検索ソフトウェア「J ラッコ」の開発と評価。医療情報学 2012 ; 32 (Suppl.) : 1508-11.

