

**【規格名（和名）】**

連携用医用情報（PDI）およびその運用指針

**【規格名（英名）】**

Portable Data for Imaging（PDI）, and Its Application Guideline

**【規格の目的】**

DICOM形式の画像ファイルを含む医用情報を、連携情報セットとして交換するためのディレクトリ構造などを規定したものである。個々のDICOM画像ファイルや、それらの内容を示すディレクトリDICOMDIRを情報セット内に置くべきフォルダなどのガイドも示されている。運用指針は運用における適切な取り扱い方を補足している。

**【規格の適応領域】**

医療施設間で医用情報を連携情報セットとして交換する際に用いるものである。

**【関連他標準との関係】**

医用画像ファイルそのものはすでにHELICS指針HS011となっている。DICOMによる。本規格は、それらのファイルを含む連携情報セット内のディレクトリに置かれるべきか、などの使用法と運用指針を定めている。日本HL7協会の関連規格との関係：すでにHELICS指針となっている「(HS007)患者診療情報提供書及び電子診療データ提供書（患者への情報提供）」、および「(HS008)診療情報提供書（電子紹介状）」は、DICOM画像とDICOMDIRを格納し、other filesの部分にHL7形式の検査結果、処方内容、HL7 CDA形式の患者への文書（前者の場合）、紹介状（後者の場合）が格納できる。従ってこの2つは本規格に準拠している。診療情報提供書、あるいは患者への文書とともに、

必要であれば検査結果、処方内容なども連携情報セットに格納する場合は、先述の2規格を利用すべきであり、画像のみの本規格媒体と紹介状を別に連携させることは、患者取り違えの問題もあり推奨されない。DICOM画像のみを連携情報セットに格納する場合は、本規格が該当するが、病院での病診連携部などでの受け入れを考えると、先述の患者取り違えの問題から患者ID情報などの必要最小限情報がCDA文書となっているHS007を利用する、つまり必要最小限の患者ID情報文書をPDI連携情報セットに格納することが望ましい。以下にユースケースごとに使用すべき規格をまとめる。

- 診療情報提供書と、それに付随する画像の場合：「(HS008)診療情報提供書（電子紹介状）」
- 患者の求めに応じて提供する連携情報セットに画像を含む場合：「(HS007)患者診療情報提供書及び電子診療データ提供書（患者への情報提供）」
- 画像のみの場合：本規格。将来的には患者漢字氏名や他施設での患者IDなどの情報も含めることができる「(HS007)患者診療情報提供書及び電子診療データ提供書（患者への情報提供）」の利用が望ましい。

**【規格の入手方法】**

1. 日本IHE協会のホームページ：<http://www.ihe-j.org/tech/> から入手可能。
  - 1) 「連携用医用情報（PDI）」
  - 2) 「IHE統合プロファイル 可搬型医用画像PDI（Portable Data for Imaging）Integration Profile」
  - 3) 「Portable Data for Imaging（PDI）に関する技術文書（日本語版）」
  - 4) 「連携用医用情報（PDI）で可搬媒体を使用する場合の解釈」がダウン

ロード可能。

2) は、IHE が定める放射線部門 (Radiology) のテクニカルフレームワークのうち、媒体による画像を含む診療情報を交換するための統合プロファイルについて、“IHE Technical Framework , Vol. I Integration Profiles の 1, 2, 15 章および Vol. III Transactions (Continued)” から 4 章の PDI に関する部分を抜粋し、まとめたものである。IHE テクニカルフレームワークの全体像がわかるように、Introduction や Profiles などの記述についてはそのまま残している。また、出典元であるテクニカルフレームワークの記述部分がわかるように章、節などの番号はそのままの形で利用している。必要に応じて、原規格 Radiology Domain IHE Technical Framework の最新情報を [http://www.ihe.net/Technical\\_Framework/index.cfm#radiology](http://www.ihe.net/Technical_Framework/index.cfm#radiology) から入手して参照のこと。

2. 運用指針 IHE 統合プロファイル「可搬型医用画像」の運用指針第 1 版は、日本医療情報学会の下記サイトから入手可能である。

<http://www.jami.jp/document/doc/IHEopeGuide.pdf>

### 【メンテナンス状況】

原規格のうち DICOM で規定される部分のメンテナンスは国際 DICOM 委員会が、IHE で規定される部分は IHE International が行う。IHE にかかわる記述および運用指針に関しては、日本 IHE 協会と日本医療情報学会が共同で行う。

### 【現在の改版状況】

本規格本体部分は、可搬媒体のみ利用可能であった記述を連携データと修正することでネットワーク経由を含むすべての連携情報セットに拡張し

た。

PDI を含む Radiology Technical Framework は、Revision 19.0 (Sep. 18, 2020 発行) が、2022 年 2 月現在の最新バージョンである。知的所有権については、元となる IHE Integration Profile は IHE International (<http://www.ihe.net/>) が所有している。運用指針第 1 版は日本医療情報学会が所有する。

### 【その他】

1. 「患者に渡す医用画像媒体についての合意事項 改訂版」医用画像情報を含んだ可搬型媒体を患者に渡す場合、受け取り手側の医療機関の状況に配慮し、臨床現場での混乱を未然に防ぐため、関連学会・団体（日本医療情報学会、日本放射線技術学会、日本画像医療システム工業会、保健福祉医療情報システム工業会、日本 IHE 協会、日本放射線技師会）で合意した事項が 2011 年 11 月 8 日に発行されている。

<http://www.jami.jp/PDI/pdi2.pdf>  
概要を下記に示す。対象：患者の手を経て、他の医療施設等に医用画像情報の入った CD-R を提供する場合。但し、特定の医療施設等と事前協議に基づき提供する CD-R など、受け取り手側がその内容について承知している場合は、本合意事項の対象としない。なお、患者が希望した場合でも、受け取り側医療施設等と事前の合意がない場合は、本合意を適用する。  
以下の事項を満たすものが望ましい。

- (1) IHE の PDI (Portable Data for Imaging) 統合プロファイル準拠であること
  - Viewer などアプリケーション・ソフトウェアのオートスタートは禁止とする。
  - 画像情報は圧縮しない。(PDI では DICOM で許可された圧縮も禁止している。)

- (2) DICOM タグの内容 (値) については、DICOM 規格に準拠し違反しないこと
- (3) 運用的な対応については以下を遵守すること
- 1CD-R に 1 患者 ID とする。
  - 受け取り側の状況を考慮し、事前合意のないまま、不用意に Thin Slice データやボリュームデータ等の大量画像をそのまま同梱しない。
  - 事前合意のない動画像についても同梱禁止とする。
  - 患者氏名、提供元医療機関名及び問い合わせ先などを CD-R 表面に記載する。Viewer アプリケーションが同梱されている場合は、その製作者と問い合わせ先も記載する。
- (4) 持ち込まれた画像情報の診断は、可能な限り受け取り側で用いられている PACS などの Viewer アプリケーションなどを用い、適切な参照環境下で行うこと
- 画像を自施設の PACS に取り込む等の対応が可能であれば、使い慣れた Viewer アプリケーションが利用可能となり、環境的に望ましいと考えられる。
  - なお、CD-R に同梱された不慣れた Viewer アプリケーション・ソフトウェア等を用いてその都度、異なる
- 操作・異なる環境下で画像参照を行うことは、安全性の面からも避けることが望ましい。
- (5) SS-MIX で示されている、あるいは IHE PDI で示されているファイル (DICOMDIR, DICOM 画像、HL7 ファイルなど) 以外のファイル (PDF、単体の JPEG、テキスト、表計算など) は、別ディスクとするか、あるいは同一 CD-R に入れる場合は、PDI の示すとおり、Other files/folders に入れ、そのことをディスク面あるいは README.TXT に明記すること

## 2. PDI チェックツール

下記サイトから PDI チェックツール (レベル 2 版) をダウンロード可能である (2012 年 6 月 19 日改正)。  
[http://www.jami.jp/index.php?mode=info\\_d&no=77](http://www.jami.jp/index.php?mode=info_d&no=77)

本 PDI チェックツールは、チェック対象の可搬媒体 (CD) が、「基本的な PDI の仕様を満たしているかどうか」について、一次的な確認を行う目的で作成されている。詳細はサイトを参照のこと。