

【規格名（和名）】

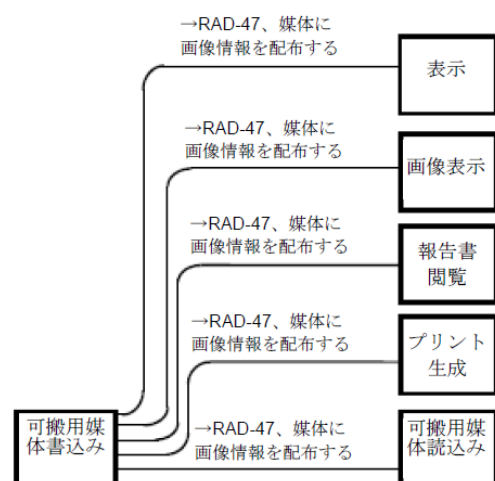
IHE 統合プロファイル「可搬型医用画像」およびその運用指針

【規格名（英名）】

IHE: PDI (Portable Data for Images) Integration Profile, and Its Application Guideline

【規格の目的】

DICOM ファイル形式である画像関連情報を、CD など可搬型媒体で受け渡しするためのアクタ及びトランザクション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 の、媒体内での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】

医療施設間で画像情報を可搬型媒体で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。IHE 統合プロファイル「可搬型医用画像」(IHE Radiology TF) 運用は、それらのファイルが媒体内でど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 協会から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 画像を 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）が格納されており、従ってこの二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、処方内容なども媒体に格納する場合は、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などの別媒体とに分けることは、患者取り違えの問題もあり、推奨されない。

DICOM 画像のみを媒体に格納する場合は、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、同じ理由で、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 を利用すること、つまり必要最小限の患者 ID 情報文書を PDI 媒体に格納することが将来的には望ましい。

以下にユースケースごとに使う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 CD で、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：本規格但し将来的には患者漢字氏名や他施設での患者 ID などの情報も含むことが出来る「(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. IHE 統合プロファイル「可搬型医用画像」

日本 IHE 協会のホームページ

<http://www.ihe-j.org/material/index.html> から、1) IHE 統合プロファイル「可搬型医用画像」IHE:PDI (Portable Data for Imaging) Integration Profile、および 2) Portable Data for Imaging (PDI) に関する技術文書(日本語版)を入手できる。1) 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内、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) Rev.8.0” 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分かるように、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分かるように章、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 から入手可能であるので参照のこと。

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米国 DICOM、IHE で規定される部分は IHE International による。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なう。

【現在の改版状況】

PDI を含む Radiology Technical Framework は、Revision 11.0 (July 24,

2012 発行) が、2013 年 6 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無い場合は、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

- ・ 1 CD-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

の無いまま、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こと。

- ・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** 表面に記載すること。**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こと。

(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** のところに入れ、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

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。