

(別紙2)

平成15年5月27日作成

平成20年4月1日改定

かがわ遠隔医療ネットワークに必要となる機器及び仕様について

「かがわ遠隔医療ネットワーク」で利用するために必要となる機器など及びその仕様は、以下のとおりとする。

1. 必須となる機器など(最小構成)

- 利用者端末(パソコン)
- インターネット接続の通信回線及びインターネットプロバイダとの契約
- ネットワーク機器

(ア) 利用者端末(パソコン)

《推奨する仕様》

CPU	Intel core 2 Duo プロセッサ E4500(2.2GHz駆動)以上
メモリ	2GB 以上
ハードディスク(Cドライブ)	空き容量 1GB 以上
ディスプレイ(画面)	1024×768(XGA) 32ビット(true Coler)表示 以上
付属品	マウス、キーボード

《必要となるソフトウェア仕様》

OS(オペレーティングシステム)	Microsoft WindowsXP SP2 (WindowsVista では一部機能が動作致しません。※対応検討中)
インターネットブラウザ	Microsoft Internet Explorer 6.0
インターネットメールソフト	Microsoft Outlook Express 5 相当以上
PDF ソフト	adobe Acrobat Reader 5.0 以上

※上記のソフトウェアは、一般的にパソコン購入時に付属している。(adobe Acrobat Reader は除く。)

既に購入済みのパソコンを用いる場合は、上記ソフトウェアのバージョンを確認し、必要に応じてバージョンアップを行うこととする。(全て無償で提供されている。)なお、広報サービスよりリンク可能とする。

<参考:必要となる最少の仕様>

CPU	Intel Celeron 430 プロセッサ(1.8GHz) または Intel Celeron 600MHz相当以上
メモリ	512MB 以上
ハードディスク(Cドライブ)	空き容量 200MB 以上 (送受信する画像容量により異なる)
ディスプレイ(画面)	1024×768(XGA) 16ビット(High Coler)表示 以上
付属品	マウス、キーボード

(イ) インターネット接続の通信回線及びインターネットプロバイダとの契約

《推奨するインターネット接続サービス》

FTTHなどの光サービス	最大100Mb/s	例. STCN-eファスト、B フレッツ他
ADSL接続サービス	最大8Mb/s、12Mb/s	例. ネットウェーブ 四国、@nifty、BIGLOBE、DION、フレッツ ADSL 他
CATV (ケーブルテレビインターネット接続)	最大2Mb/s、10Mb/s	例. 高松ケーブルテレビ、中讃テレビ他

<参考:必要となる最少の通信回線サービス>

ダイヤルアップサービス	64Kb/s	例. INS64
-------------	--------	----------

※K-MIX への接続は、SSL(Secure Socket Layer)暗号化通信を行うものとする。またさらにセキュリティを高めるために必要に応じてVPN 接続(Virtual Private Network)を行うものとする。

(ウ) ネットワーク機器(別途設定要)

ルータ機器	複数台のパソコンを用いる場合 (利用施設内のパソコン台数が1台の場合は不要)
ファイアウォール機器	外部から利用者施設への不正アクセスを防止する場合に必要
その他のネットワーク機器	利用者施設の整備環境に応じて必要

2. より快適に利用するために必要となる機器など(任意)

利用者により利用者施設の整備環境及びK-MIX の使用用途に応じて、必要となる機器は異なるが一般的に必要な機器などは、以下のとおりである。

- 利用者毎の電子メールアドレス
- フィルムなどをデジタル変換する機器(スキャナ、デジタルタイザなど)
- デジタル撮影用のカメラ(デジタルカメラ)
- 利用者施設の院内 LAN
- IP アドレスが固定付与されたインターネット接続サービスあるいはダイヤルアップ接続
- DICOM 画像ファイリングシステム(サーバ、ビューアなど)

(エ) 利用者毎の電子メールアドレス

利用者毎の電子ルールを2つまで K-MIX へ登録することができる。

(オ) フィルムなどをデジタル変換する機器(スキャナ、デジタルタイザなど)

利用者により、医用画像の診断に耐える画質レベルが異なるため均一には定められないが、参考仕様は下記のとおりとする。

《参考:フィルムなどをデジタル変換する機器》

スキャナ	解像度1600dpi/14bit 入出力 A3以上対応のもの 透過原稿ユニット付き
デジタルタイザ	フィルム読みとり濃度 0.0-4.0 フィルム読みとりピッチ50 μ m-2000 μ m フィルム幅360mm 対応のもの 16bit 出力可能なもの

(カ) デジタル撮影用のカメラ(デジタルカメラ)

利用者により、医用画像の診断に耐える画質レベルが異なるため均一には定められないが、参考仕様は下記のとおりとする。

《参考:デジタルカメラ》

デジタルカメラ	総画素数300万~500万画素 光学3倍ズーム以上 接写機能 JPEG 出力可能なもの
---------	--

(キ) 利用者施設の院内 LAN(Local Area Network)

利用者の K-MIX の使用用途に依存するが、医師の利用時間を想定した場合、診察室・検査室・地域連携室・医局など医師の業務フローに準じた個所に敷設されるのが望ましい。

(ク) IP アドレスが固定付与されたインターネット接続サービスあるいはダイヤルアップ接続

利用者が利用施設に設置しているDICOMビューアを用いてK-MIXに送信する(DICOMver3.0 通信)場合、IPアドレスが固定で付与されているインターネット接続サービス、もしくはISDNダイヤルアップ回線(ダイヤルアップ接続に伴うネットワーク機器の整備も含む。)の2とおりにする。

《推奨する IP アドレスが固定付与されたインターネット接続サービス》

インターネット接続サービス (IP8個付与)	例. STCN-ADSL 8Mb/s、 OCN-ADSL アクセス IP8/IP16 フレッツプラン
------------------------	---

(ケ) DICOM 画像ファイリングシステム(サーバ、ビューアなど)

K-MIX 標準装備の医用画像参照用「est File Viewer」を用いず、さらに高精細な画質や比較読影を求める場合は、DICOM 画像ファイリングシステム(サーバ、ビューアなど)を導入することにより、利便性の向上が図ることができる。

その仕様については、利用者施設の規模、保有するモダリティの数及び院内での業務フローに依存するため、特にここでは定めないものとする。