

HATS-F-105-V1.0

インターネットファクシミリ
(ダイレクトSMTP)
相互接続試験実施要領
—ハイグレード対応—

HATS 推進会議

(高度通信システム相互接続推進会議)

ファクシミリ相互接続試験実施連絡会

インターネットファクシミリ（ダイレクトSMTP）相互接続試験実施要領
－ハイグレード対応－

改定履歴

版	改定年月日	改定内容	担当
1	2009.05.18	初版制定	尾関

本書は、HATS 推進会議が著作権を保有しています。
内容の一部又は全部を HATS 推進会議の許諾を得ることなく複製、転載、改変、転用及び
ネットワーク上での送信、配布を行うことを禁止します。

目 次

1. 目的	4
2. 試験の対象	5
2.1 試験の対象となる端末・システム	5
2.2 試験に利用する網	5
3. 本資料が試験対象とする標準の範囲	5
4. 試験の前提条件	5
4.1 試験対象以外に準拠すべき標準の範囲	5
4.2 事前確認事項	5
4.3 試験の組み合わせ	6
4.4 アドレッシング	6
4.5 ハイグレード対応	6
5. 試験項目	7
5.1 試験方法（詳細は表1）（解像度の単位は pels/25.4mm 相当）	7
5.2 オプション項目試験方法（詳細は表1）	7
6. 試験の手順	8
7. 結果の報告	8
表1：試験項目	9
表2：試験結果通知表	10
表3：事前調査票	12

1. 目的

インターネットファクシミリについては、国際電気通信連合（ITU）において標準化が進められ、関連の勧告が承認されており、シンプルモードのインターネットファクシミリ機能については1999年に、フルモードのインターネットファクシミリ機能については2000年にそれぞれTTC標準として制定され、メーカー間での相互接続性を確認する接続試験が実施されている。

また近年は、メールサーバを経由せずダイレクトに端末間を接続する機能を有するインターネットファクシミリ端末が市場に出てきており、昨今のブロードバンドインターネット環境の普及、企業内のイントラネットの広域化により、今後の普及が期待されている。

このような状況の中で、インターネットファクシミリの更なる利便性を訴求するために、HATSにおいては2005年と2006年の2回にわたり、メールサーバを経由せずに、相互の端末がダイレクトに接続する機能に関して、相異なるメーカー間での相互接続試験を実施した。

しかしながら、この試験では、A4サイズ 200×200 dpi の送受信のみの試験となっており、G3ファクシミリの置き換えとして検討した場合、A3サイズ400×400 dpi までの能力を求められるようになった。

本実施要領は上記状況の中で、各メーカーの製造する製品間で必要最低限の相互接続性の確認から一歩進め、ひとつ上のハイグレードという新たな位置づけを設定し、更なる、ユーザの利便を図ることを目的とし、相互接続試験の手順等について規定するものである。

2. 試験の対象

2. 1 試験の対象となる端末・システム

試験の対象となる端末は、IPネットワークに接続し、メールサーバを経由せず、端末同士をダイレクトに接続する機能を有する、TTC標準JT-T37蓄積交換型のインターネットファクシミリデータ伝送手順に準拠したインターネットファクシミリである。

2. 2 試験に利用する網

試験では別途定めた試験場所に設置されたローカルなIPネットワークを使用する。

3. 本資料が試験対象とする標準の範囲

本相互接続試験の勧告・標準の範囲は以下とする。

- ・TTC標準JT-T37蓄積交換型のインターネットファクシミリデータ伝送手順
- ・HATS-F-104.1インターネットファクシミリ（ダイレクトSMTP）相互接続試験実施要領—ステップ2：メールアドレス接続—ANNEX

4. 試験の前提条件

4. 1 試験対象以外に準拠すべき標準の範囲

HATS-F-104「インターネットファクシミリ（ダイレクトSMTP）相互接続試験実施要領—ステップ2：メールアドレス接続—」に従った試験に合格していること。

4. 2 事前確認事項

相互接続試験を円滑に実施可能とするため、相互接続試験の参加希望者は、事前に十分な試験を完了しているものとする。

事前試験としては、相互接続試験を行う機器の使用環境を整えたうえで、

- ・関連する勧告、標準に基づくプロトコルの検証試験
- ・システム全体の機能確認試験
- ・相互接続試験を行うのに十分なシステムとしての信頼性の確認試験等が完全に実施されるものとする。

事前の十分な確認試験が実施されたか否かについては、実施者自身の責任に基づく判定によるものとする。

4. 3 試験の組み合わせ

試験は3社以上の総当たりで行うこととする。

同一種別での2回目以降の試験は実施済みの2社以上を含むものとする。(試験実施済みの会社間での試験は省略できる。)

D-4試験ではMH送信及びMMR送信がそれぞれ異なる2社以上から送信できる組み合わせとなること。

4. 4 アドレッシング

送信側端末から受信側アドレスを指定するアドレス体系に関しては、TTC標準JT-T37で規定されているアドレス体系とする。

試験実施に際しては、各社端末にあらかじめメールアドレスおよびIPアドレスを付与し、送信側端末はこれらのアドレスから、受信側端末を特定し通信するために必要となる設定を行う。

4. 5 ハイグレード対応

次に示す送受信が可能であること。

- 1) A3、B4、A4サイズ、解像度400×400dpi、200×200dpi（または408×391dpi、204×196dpi）のMH送信、ができる。(これ以降、解像度の指定が無い場合にはdpi単位表記とする) または、A3、B4、A4サイズ、解像度400×400、200×200（または408×391、204×196）のMMR送信ができる。

送信	サイズ	解像度	符号化方式
	A3	400×400 または 408×391	MH または MMR
	A3	200×200 または 204×196	MH または MMR
	B4	400×400 または 408×391	MH または MMR
	B4	200×200 または 204×196	MH または MMR
	A4	400×400 または 408×391	MH または MMR
A4	200×200 または 204×196	MH または [MH かつ MMR]	

- 2) A3、B4、A4サイズ、解像度400×400、200×200（または408×391、204×196）のMHかつMMR受信ができる。

受信	サイズ	解像度	符号化方式
	A3	400×400 または 408×391	MH
	A3	400×400 または 408×391	MMR
	A3	200×200 または 204×196	MH
	A3	200×200 または 204×196	MMR
	B4	400×400 または 408×391	MH
	B4	400×400 または 408×391	MMR
	B4	200×200 または 204×196	MH
	B4	200×200 または 204×196	MMR
	A4	400×400 または 408×391	MH
	A4	400×400 または 408×391	MMR
	A4	200×200 または 204×196	MH
A4	200×200 または 204×196	MMR	

5. 試験項目

原稿は (ITU-T T.24 No.1 チャート) (及びその拡大) とし、送信会社名、試験番号を明記する。

手順は、・HATS-F-104 インターネットファクシミリ (ダイレクトSMTP) 相互接続試験実施要領—ステップ2:メールアドレス接続—ANNEX、画像フォーマットはProfile-S/F/Jとする。(但し、いずれの画像も Little Endian, LSB first とし、RFC3949 の 4.4.6 にあるガイドラインを満たすこと)。試験結果は表 2 の試験結果通知表に記入する。

5. 1 試験方法 (詳細は表 1)

1) 双方から以下の通信を行う。

<試験グループB: A 4判での異なる解像度試験>

- ・試験番号B-2: A 4 1ページ (解像度は400×400または408×391) の送受信

<試験グループC: B 4判での異なる解像度試験>

- ・試験番号C-2: B 4 1ページ (解像度は200×200または204×196) の送受信
- ・試験番号C-4: B 4 1ページ (解像度は400×400または408×391) の送受信

<試験グループD: A 3判での異なる解像度試験>

- ・試験番号D-2: A 3 1ページ (解像度は200×200または204×196) の送受信
- ・試験番号D-4: A 3 1ページ (解像度は400×400または408×391) の送受信

2) 合否の判断

試験グループB,C,Dの全ての項目を実施する。

送信側はMH,MMRどちらで送信したかを記載すること

判定は、受信側で正常に画像を再現できたことでOKとする。(縮小や分割も含む)

端末の設定変更ありなしは問わない。

D-4の受信試験は、全送信会社からの送信結果のうちMH送信、MMR送信の双方がおのおの2以上OKとなっていること。(1送信会社からMH送信とMMR送信の両方を試験し、OKとなった場合はおのおの1のOKとできる。)

5. 2 オプション項目試験方法 (詳細は表 1)

1) 会社間でのオプションの試験項目数は6以下とする。

<試験グループB: A 4判での異なる解像度試験>

- ・試験番号B-3: A 4 1ページ (解像度は300×300) の送受信

<試験グループE: A 4判での異なる符号化方式試験>

- ・試験番号E-1: A 4 1ページ (符号化方式はMR) の送受信
- ・試験番号E-2: A 4 1ページ (符号化方式はMMR) の送受信
- ・試験番号E-3: A 4 1ページ (符号化方式はJBIG) の送受信

<試験グループF: その他の通信試験>

- ・試験番号F-1: A 4 1ページ (副走査方向の長さが2倍) の送受信
- ・試験番号F-2: 1頁目がA 4 (解像度は200×200または208×196)、
2頁目がA 4 (解像度は200×100または208×98) の送受信
- ・試験番号F-3: A 3 1ページ (解像度は400×400または408×391で、符号化方式がMMR) の送受信
- ・試験番号F-4: A 4 2ページを1ページずつ2つのファイルで構成された通信の送受信
- ・試験番号F-5: A 4 1ページ (解像度は400×400または408×391で、符号化方式がMMR) の送受信

2) 合否の判断

合否は希望した項目のみについて判定する。

判定は、受信側で正常に画像を再現できたことでOKとする。(受信能力が無い場合は「一」とする。)

端末の設定変更ありなしは問わない。

6. 試験の手順

試験は下記の手順に従い実施することを原則とする。

1. 取りまとめ会社は試験参加社に対して表3の様式で事前調査を行い、結果を試験参加社の担当者に配布する。
2. 取りまとめ会社から試験実施場所及び試験開始日時、実施時間割りを試験参加各社の正担当者に配布する。
3. 試験参加会社は試験実施開始日時の前日までに、試験実施場所に試験端末を持ち込む。
4. 試験参加会社は試験開始前に表2の様式を相互に交換し通知する。
5. 端末設定の変更が必要な場合は、設定を変更し、試験結果通知表にその旨を記述する。
6. 試験参加会社は割り当てられた時間になったら、事前に通知した送信順に従い、送信を行う。
7. 受信会社は結果を試験結果通知表に記入して取りまとめ会社に提出する。
8. 送信会社は取りまとめ会社に全ての試験結果通知表を提出する。

7. 結果の報告

試験結果は取りまとめ会社がまとめてファクシミリ相互接続試験実施連絡会に提出し、承認を得る。

以上

表 1：試験項目

《必須試験項目》

試験番号	B-2	C-2	C-4	D-2	D-4
アイテム	400×400	B4-2	B4-4	A3-2	A3-4
原稿サイズ	A4	B4		A3	
解像度	400×400 or 408×391	200×200 or 204×196	400×400 or 408×391	200×200 or 204×196	400×400 or 408×391
符号化方式	MH or MMR	MH or MMR		MH or MMR	
副走査長	定型	定型		定型	
連送	1枚	1枚		1枚	
ファイル数	1	1		1	
備考	-	-		-	

《オプション試験項目》

試験番号	B-3	E-1	E-2	E-3
アイテム	300×300	MR	MMR	JBIG
原稿サイズ	A4	A4		
解像度	300×300	200×200 or 204×196		
符号化方式	MH or MMR	MR	MMR	JBIG
副走査長	定型	定型		
連送	1枚	1枚		
ファイル数	1	1		
備考	-	-		

試験番号	F-1	F-2	F-3	F-4	F-5
アイテム	長尺	モード変更	MMR-2	複数ファイル	MMR-3
原稿サイズ	A4	A4	A3	A4	A4
解像度	200×200 or 204×196	200×200 → 200×100 or 204×196 → 204×98	400×400 or 408×391	200×200 or 204×196	400×400 or 408×391
符号化方式	MH	MH	MMR	MH	MMR
副走査長	長尺	定型	定型	定型	定型
連送	1枚	モード変更 2枚	1枚	1枚*2	1枚
ファイル数	1	1	1	2	1
備考	-				

表 2 : 試験結果通知表

【試験日時】 _____ 月 日 _____ : ~ _____ :

【送信】 会社名 _____ 試験者 _____
(送信先指定アドレス _____)

【受信】 会社名 _____ 試験者 _____
(受信側端末設定アドレス _____)

【試験結果】

《受信側設定変更》

- (1) 着信するためのアドレス設定の変更

変更した	
変更しない	

- (2) その他設定変更を行った項目

--

《必須試験項目》：5項と6項はどちらか1つでも可。

送信順	試験番号	試験アイテム	結果
1	B-2	400×400	(MH・MMR)
2	C-2	B4-2	(MH・MMR)
3	C-4	B4-4	(MH・MMR)
4	D-2	A3-2	(MH・MMR)
5	D-4	A3-4 (MH)	
6	D-4	A3-4 (MMR)	

《オプション試験項目》

実施する 実施しない

送信順	試験番号	試験アイテム	結果
1			
2			
3			
4			
5			
6			

【特記事項】

--

表 3 : 事前調査票

試験に参加される会社は試験に必要な事項を次ページの用紙に記入のうえ、
月 日までに下記宛先まで返送願います。

記

(宛先)

(Fax)

(E-mail)

【会社名】 _____

【担当者】 正 所属 _____
電話 _____
氏名 _____
FAX _____
E-mail _____

副 所属 _____
電話 _____
氏名 _____
FAX _____
E-mail _____

【持ち込み試験端末数】 _____

【必要IPアドレス数】 _____

【オプション試験送信項目】

試験項目数 (最大6) _____

試験番号 ① _____ ④ _____

② _____ ⑤ _____

③ _____ ⑥ _____

【送信時宛先指定方法】 (aaa@bbb または aaa@[192.168.0.1]など)

【受信不可能な送信時宛先指定方法】 (IPアドレス指定は着信不可など)

【その他の特記事項】