

TTC標準
Standard

JJ-40.40

**Fコード機能を用いた
ファクシミリ通信の拡張**

Facsimile transmission extended by F-code

第 1.0 版

2016 年 2 月 18 日制定

一般社団法人
情報通信技術委員会

THE TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY COMMITTEE



本書は、一般社団法人情報通信技術委員会が著作権を保有しています。
内容の一部又は全部を一般社団法人情報通信技術委員会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

<参考>.....	4
1 はじめに.....	5
2 参照文献.....	5
3 用語定義.....	5
4 Fコード機能の概要.....	6
4.1 親展.....	6
4.2 掲示板.....	7
4.3 中継同報.....	8
4.4 オペレーション仕様例.....	9
5 Fコード機能の伝送手順.....	10
5.1 メールボックスアドレス.....	10
5.2 パスワード.....	10
5.3 能力情報.....	10

<参考>

1. 国際勧告等の関連

本標準は、J T - T 3 0 で規定されたサブアドレス信号 (S U B) 等を用いた、メールボックス通信サービスを定義する。

2. 改版の履歴

版数	制定日	改版内容
第 1.0 版	2015 年 2 月 18 日	初版

3. 工業所有権

本標準に関わる「工業所有権の実施の権利に係る確認書」の提出状況は、T T C ホームページで公開されている。

4. 標準作成部門

メディア符号化専門委員会

1 はじめに

グループ3ファクシミリ端末を用いて、受信した原稿をそのメールボックスの情報を知っている特定の人だけが閲覧や取り出せる親展機能、情報案内などの複数の人が閲覧や取り出しができる掲示板機能、一旦受信した原稿をメールボックスに設定された宛先に届ける中継送信機能が存在している。

それらの機能は従来各メーカーの独自機能で実現されており、相互接続性が確保されていなかった。このためこの機能を利用したい場合は送信受信機双方を同じメーカーでそろえる必要があり活用が限定的であった。

本標準ではこのメールボックス機能を標準化することで異なるメーカーのファクシミリ端末間でも使用できるより利便性の高い機能として提供することを目的とする。

一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会 (C I A J) ではこのメールボックス通信を提供できるように定めたコードを「Fコード」と定義している。本標準はこのFコード方式に準じている。

本標準は、TTC標準JT-T30で定義される信号(サブアドレス(SUB)/選択ポーリング(SEP)/送信機識別(SID)/パスワード(PWD))を用いるグループ3ファクシミリメッセージのオプションの信号とファクシミリ端末の動作を定義するものである。

同じコードを用いるJT-T33では中継同報の指示のみしか行えないのに対して、本標準では中継同報のみならず親展・掲示板機能も同じ方式で通信を行うことができる。

2 参考文献

本文では下記のTTC標準、HATS推進会議実施要領を参照する。

発行の時点で示された版が有効である。全ての勧告等は改定されることがあり、そのため、本標準の利用者は以下に示された勧告と標準の最新版を適用する可能性を調査することが奨励される。最新で有効なITU-T勧告およびHATS実施要領はおのおののホームページで公開されている。

- [JT-T30] "一般社団法人 情報通信技術委員会 (The Telecommunication Technologies Committee)", TTC 標準 JT-T30 第18版, 一般社団法人 情報通信技術委員会 (The Telecommunication Technologies Committee), 2008年5月
- [JT-T33] "サブアドレスを用いたファクシミリルーティング", TTC 標準 JT-T33 第1版, 一般社団法人 情報通信技術委員会 (The Telecommunication Technologies Committee), 1997年4月
- [HATS-F-002] "G3ファクシミリ V.34 他相互接続試験実施要領", HATS 推進会議(Harmonization of Advanced Telecommunication Systems) HATS-F-102-V1.0, 2004年6月
- [HATS-F-102.1] "G3ファクシミリ V.34 他 相互接続試験実施ガイドライン Annex 1 (Fコード 親展・掲示板編)", HATS 推進会議 (Harmonization of Advanced Telecommunication Systems) HATS-F-102.1-V1.0, 2004年6月
- [HATS-F-102.2] "G3ファクシミリ V.34 他 相互接続試験実施ガイドライン Annex2 (Fコード 中継同報編)", HATS 推進会議(Harmonization of Advanced Telecommunication Systems) HATS-F-102.2-V1.0, 2004年6月

3 用語定義

グループ3ファクシミリのネゴシエーションで使われる以下の信号は本付属資料の中で参照される。これらの信号はTTC標準JT-T30で定義される。

D C S デジタル送信命令

D I S デジタル識別信号

- D T C デジタル命令信号
- P W D パスワード
- S E P 選択ポーリング
- S I D 送信機識別
- S U B サブアドレス

4 Fコード機能の概要

Fコード機能とは、ファクシミリ文書データを、センター機に用意されたメールボックスを経由して授受を可能にするファクシミリ伝送手順である。Fコード機能は、メールボックスの種類や伝送方法を変えた複数の機能を有し、親展と掲示板、中継同報から構成される。

4.1 親展

親展とは、端末で取り込んだファクシミリ文書データを、センター機に用意された特定の人だけが操作可能な親展メールボックスに格納することを実現する機能である。

親展で利用可能なアクションを表 1-1 に示す。

表 1-1/JJ-40.40 親展で利用可能なアクション

アクション	概要	適用範囲	
		端末	センター機
親展送信	相手局へ、親展メールボックスのメールボックス番号を指定してファクシミリ文書データを送信する。	○	△
親展受信	親展送信を受信すると、指定されたメールボックス番号と一致する親展メールボックスに、受信したファクシミリ文書データを上書き方式で格納する。		○
親展印刷	自局にあるメールボックス番号の親展メールボックスに格納されたファクシミリ文書データを印刷する。印刷が成功した場合、印刷したファクシミリ文書データは消去される。		○

適用範囲 ○：必須 △：任意

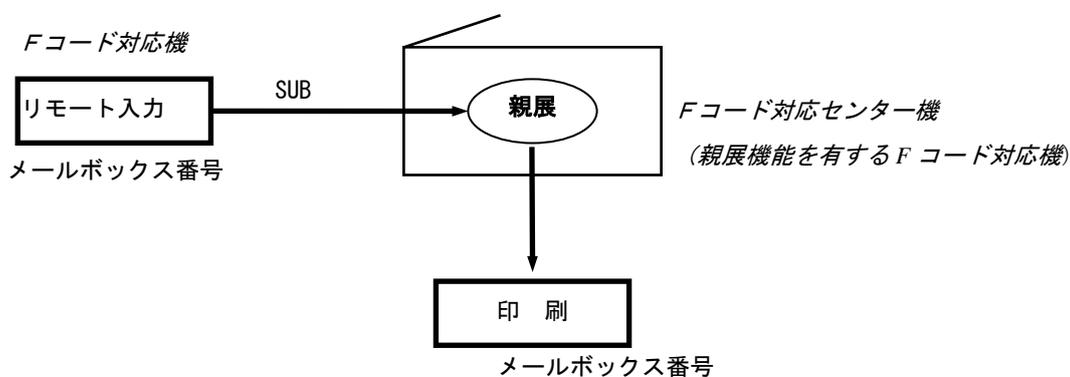


図 1.1/JJ-40.40 親展機能の動作イメージ

4.2 掲示板

掲示板とは、端末において、センター機に用意された複数の人に公開可能な掲示板メールアドレスから、ファクシミリ文書データを取り出し、受信することを実現する機能である。

掲示板で利用可能なアクションを表 1-2 に示す。

表 1-2/JJ-40.40 掲示板で利用可能なアクション

アクション	概要	適用範囲	
		端末	センター機
掲示板リモート取り出し	相手局へ、掲示板メールアドレスのメールアドレス番号を指定し、指定した掲示板メールアドレスに格納されたファクシミリ文書データをポーリング受信する。	○	△
掲示板ポーリング送信	掲示板リモート取り出しを受信すると、指定されたメールアドレス番号と一致する掲示板メールアドレスのファクシミリ文書データをポーリング送信する。 掲示板ポーリング送信が成功しても、送信したファクシミリ文書データは消去されない。		○
掲示板ローカル登録	自局にあるメールアドレス番号の掲示板メールアドレスにファクシミリ文書データを保存する。上書き方式又は保存したいデータに差し替える方式で保存する。		○
掲示板取り消し	自局にあるメールアドレス番号の掲示板メールアドレスからファクシミリ文書データを消去する。		○
掲示板印刷	自局にあるメールアドレス番号の掲示板メールアドレスに格納されたファクシミリ文書データを印刷する。印刷が成功しても、印刷したファクシミリ文書データは消去されない。		△

適用範囲 ○：必須 △：任意

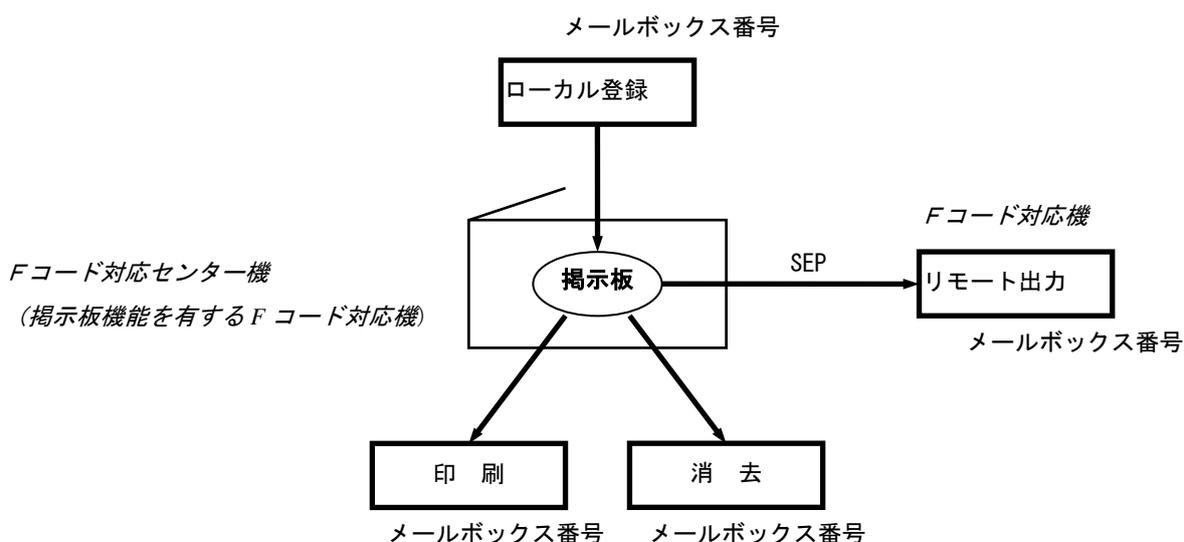


図 1.2/JJ-40.40 掲示板機能の動作イメージ

4.3 中継同報

中継同報とは、ファクシミリ文書データを、配信局にある中継用メールボックスを経由して、配信局から同報送付の宛先に送信することを実現する機能である。

中継同報で利用可能なアクションを表 1-3 に示す。

表 1-3/JJ-40.40 中継同報で利用可能なアクション

種別	アクション	概要	適用範囲	
			指示局	配信局
中継同報指示局	中継同報指示	配信局へ、中継用メールボックスのメールボックス番号を指定してファクシミリ文書データを送信する。 中継同報指示を受信した配信局では、ファクシミリ文書データを中継同報する。	○	
中継同報配信局	中継用メールボックス開設・登録	配信局にメールボックス番号の中継用メールボックスを作成し、同報送付の宛先情報やパスワードの関連付けを行う。		○
	配信	中継同報指示を受信すると、指定されたメールボックス番号と一致する中継用メールボックスに受信したファクシミリ文書データを格納し、中継用メールボックスに関連付けられた同報送付の宛先にファクシミリ文書データを送信する。		○
	中継結果通知	中継同報配信が終了した場合、中継同報指示局に対して中継結果通知を行う。		△

適用範囲 ○：必須 △：任意

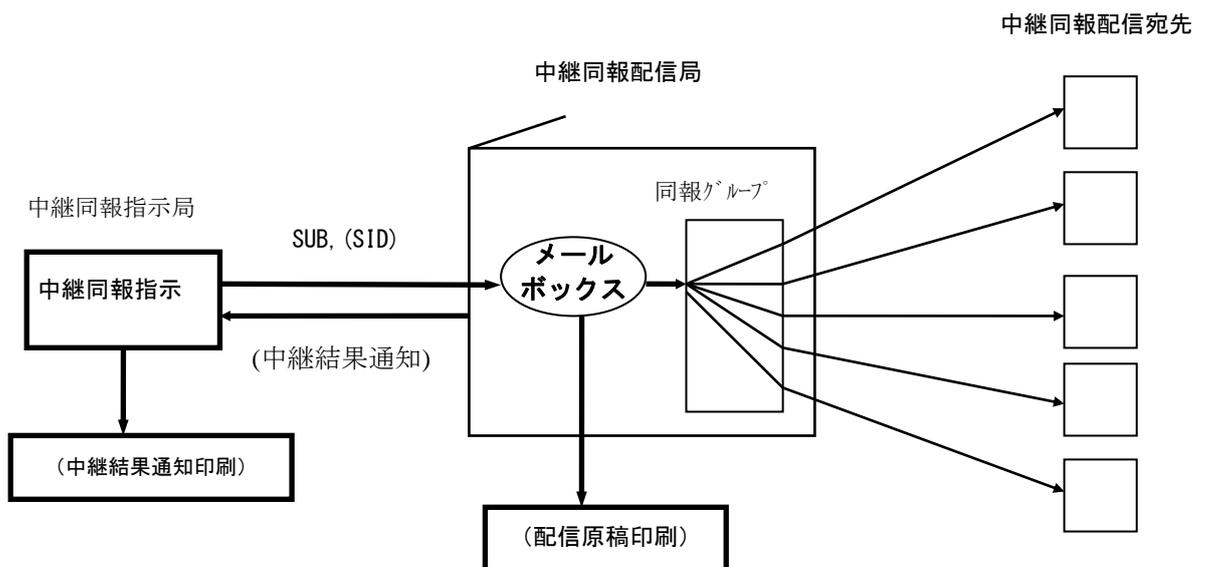


図 1.3/JJ-40.40 中継機能の動作イメージ

4.4 オペレーション仕様例

Fコード機能（親展、掲示版、中継同報）を使用する場合のオペレーション仕様例を図 1.4 に示す。

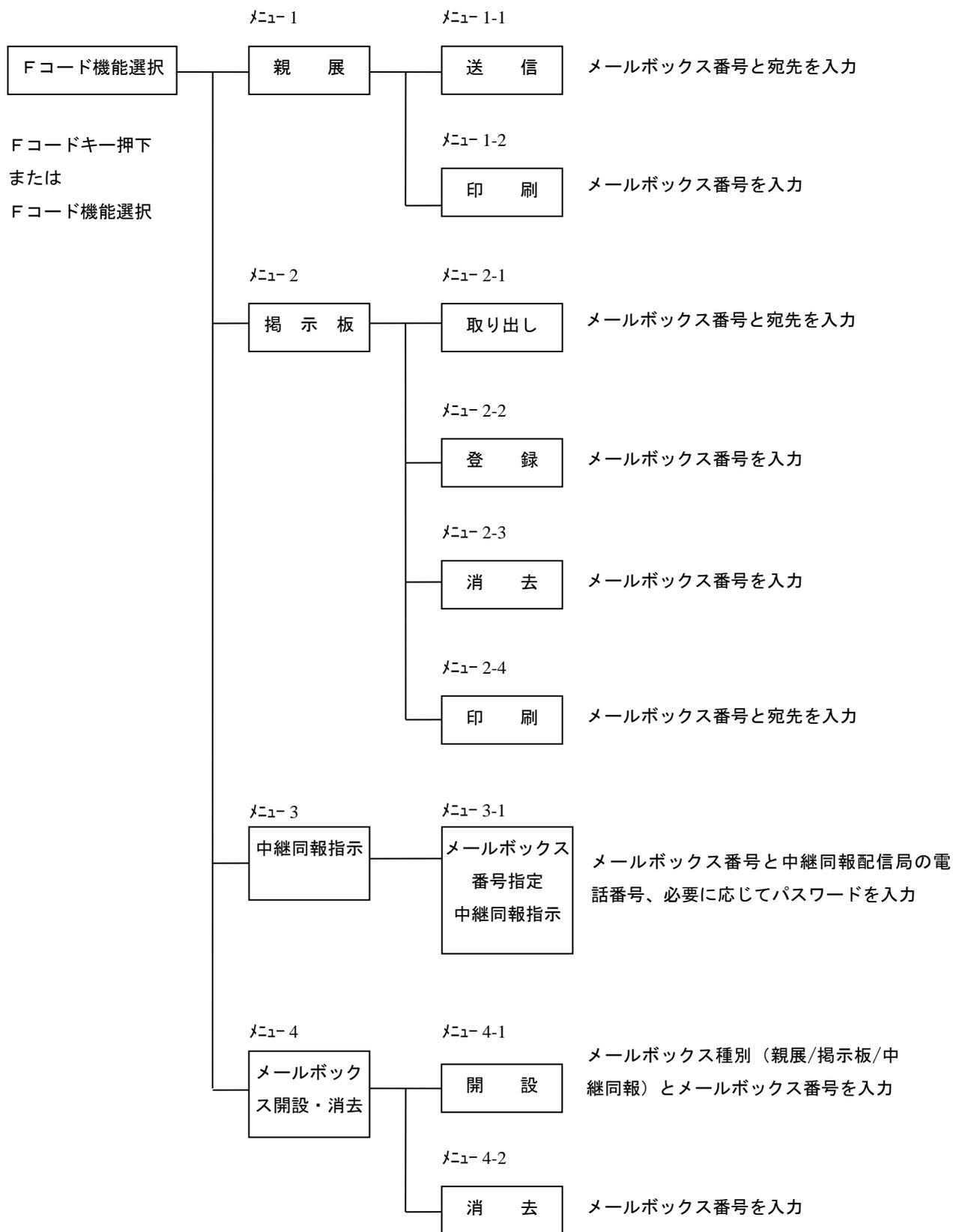


図 1.4/JJ-40.40 オペレーション仕様例

5 Fコード機能の伝送手順

Fコード機能を構成するファクシミリ制御手順は、TTC標準 JT-T30 をベースに、情報フィールドの一部解釈を変更した構成である。

5.1 メールボックスアドレス

Fコード機能では、ファクシミリ文書データを、センター機やファクシミリ端末の内部メモリ等に配置されたメールボックス毎に保存している。Fコード機能に対応したファクシミリ端末がメールボックスに格納されたファクシミリ文書データを取り扱いたい場合、そのファクシミリ文書データを格納するメールボックスの識別番号であるメールボックス番号を指定する必要がある。

Fコード機能では、送信時はサブアドレス信号（SUB）で、受信時は選択ポーリング信号（SEP）で指定されるファクシミリ情報フィールドを、メールボックス番号と一意に対応付けられるメールボックスアドレスとして扱う。このフィールドは、表 5-2/TTC 標準 JT-T30 に示される符号から“+”と“#”、“*”、“Space”を除く1桁から20桁までの数字のみから成る。

なお、このフィールドで表現される符号はTTC標準 JT-T33 とは互換性が無い。

5.2 パスワード

Fコード機能では、パスワードによる隠匿通信を可能にする。送信時は送信機識別信号（SID）で、受信時はパスワード信号（PWD）で指定されるファクシミリ情報フィールドをFコード機能のパスワードとして扱う。このフィールドは、表 5-2/TTC 標準 JT-T30 に示される符号から“+”と“Space”を除く1桁から20桁までの数字と“#”、“*”から成る。

なお、このフィールドで表現される符号はTTC標準 JT-T33 とは互換性が無い。

5.3 能力情報

Fコード機能では、デジタル識別信号（DIS）とデジタル命令信号（DTC）、デジタル送信命令（DCS）で指定される、ファクシミリ制御フィールドの後に続く8ビットのファクシミリ情報フィールドを使用して、Fコード機能で必要な能力情報を設定する。

表 2-1/JJ-40.40 Fコード機能で指定する能力情報

ビット番号	意味	DIS/DTC	DCS
9	ポーリング送信準備	・ファクシミリ文書をポーリング送信する準備があれば、デジタル識別信号（DIS）を‘1’に設定	・‘0’に設定
47	選択ポーリング能力	・選択ポーリング信号（SEP）受信可能時、デジタル識別信号（DIS）を‘1’に設定 ・選択ポーリング信号（SEP）送信時、デジタル命令信号（DTC）を‘1’に設定	・‘0’に設定
49	サブアドレス能力	・サブアドレス信号（SUB）受信時‘1’に設定	・サブアドレス信号（SUB）送信時‘1’に設定
50	パスワード/送信機識別能力	・送信機識別信号（SID）受信時‘1’に設定	・送信機識別信号（SID）送信時‘1’に設定