Product name = Common

Features＆Functions（II: DT Service）

II.I:Print Service Functions

(Separate Volume)

Media Print Service

Created by： CTD制御開統G H.Shirakawa

**K1.0.0**

[Product name = Common 1](#_Toc36746313)

[Features＆Functions（II: DT Service） 1](#_Toc36746314)

[1. 本書の目的と位置づけ 4](#_Toc36746315)

[2. 概要 5](#_Toc36746316)

[2.1. MediaPrintとは 5](#_Toc36746317)

[2.2. 提供機能 5](#_Toc36746318)

[2.3. 動作条件 6](#_Toc36746319)

[2.3.1. ハードディスク 6](#_Toc36746320)

[2.3.2. メモリ 6](#_Toc36746321)

[2.3.3. 必要モジュール 6](#_Toc36746322)

[2.3.4. メディアプリント機能の提供有無条件 6](#_Toc36746323)

[2.3.4.1. SWキー 6](#_Toc36746324)

[2.3.4.2. メディア読み込み媒体検知条件(USB / MediaReader) 7](#_Toc36746325)

[2.3.4.3. Media検知後のUIメニューポップアップ表示 8](#_Toc36746326)

[2.3.4.4. システムデータによる機能On/Off設定 8](#_Toc36746327)

[2.4. ハードウエア 9](#_Toc36746328)

[2.4.1. USBを介したメディアプリント 9](#_Toc36746329)

[2.4.1.1. メディア記録内容の保証 10](#_Toc36746330)

[2.5. メディアとファイルフォーマット 11](#_Toc36746331)

[2.5.1. 対応メディア 11](#_Toc36746332)

[2.5.2. 対応ファイルフォーマット 12](#_Toc36746333)

[2.5.2.1. デジカメプリント 12](#_Toc36746334)

[2.5.2.2. 文書プリント 12](#_Toc36746335)

[2.5.3. ファイル名 13](#_Toc36746336)

[2.5.3.1. 認識可能なファイル名の文字コード制限 13](#_Toc36746337)

[2.5.3.2. 認識可能なファイル名の長さ 14](#_Toc36746338)

[2.5.3.3. 表示/印字可能なファイル名の長さ 14](#_Toc36746339)

[3. 機能詳細 15](#_Toc36746340)

[3.1. インデックス番号の割り当て 15](#_Toc36746341)

[3.2. UI:ファイル属性表示とファイル選択 18](#_Toc36746342)

[3.2.1. ファイル属性表示の項目と順序 18](#_Toc36746343)

[3.2.2. 印字対象ファイル選択方法 19](#_Toc36746344)

[3.2.2.1. デジカメプリント 19](#_Toc36746345)

[3.2.2.2. 文書プリント 19](#_Toc36746346)

[3.3. 出力パラメータ 20](#_Toc36746347)

[3.3.1. インデックスプリント 20](#_Toc36746348)

[3.3.2. デジカメプリント 22](#_Toc36746349)

[3.3.3. 文書プリント 24](#_Toc36746350)

[3.4. 出力レイアウト 26](#_Toc36746351)

[3.4.1. デジカメ・インデックスプリント 26](#_Toc36746352)

[3.4.2. デジカメプリント 26](#_Toc36746353)

[3.4.3. 文書・インデックスプリント 26](#_Toc36746354)

[3.4.4. 文書プリント 26](#_Toc36746355)

[3.5. ユーザー操作 27](#_Toc36746356)

[3.5.1. 表示/操作概要 27](#_Toc36746357)

[3.5.2. 状態の定義 29](#_Toc36746358)

[3.5.3. 各状態におけるユーザー操作可否 30](#_Toc36746359)

[3.6. エラー 31](#_Toc36746360)

[3.6.1. 検知可能なエラー 31](#_Toc36746361)

[3.6.2. エラー発生時の動作 32](#_Toc36746362)

[3.6.2.1. 非ジョブ状態でのMedia読み出し中(パネルでのリスト表示時)のエラー 32](#_Toc36746363)

[3.6.2.2. ジョブ実行中のエラー 33](#_Toc36746364)

[3.7. 履歴 35](#_Toc36746365)

[3.7.1. ジョブ履歴 35](#_Toc36746366)

[3.7.2. エラー履歴 35](#_Toc36746367)

[3.8. 画像処理 36](#_Toc36746368)

[3.8.1. デジカメプリントの画像処理 36](#_Toc36746369)

[3.8.1.1. 画像処理フロー 36](#_Toc36746370)

[3.8.1.2. 画像処理のタグ参照 36](#_Toc36746371)

[3.9. その他 37](#_Toc36746372)

[3.9.1. 課金・認証 37](#_Toc36746373)

[3.9.2. KO設定項目の表示 37](#_Toc36746374)

[3.9.3. ジョブ進行状況のUI表示(MF機のみ) 37](#_Toc36746375)

[4. 履歴 38](#_Toc36746376)

[4.1.1. 改訂履歴 38](#_Toc36746377)

[4.2. TBD一覧 39](#_Toc36746378)

# 本書の目的と位置づけ

<目的>

GreenController - PrintServiceの１つで対応する「Media Print Service」のシステム機能仕様を明確する。

<位置づけ>

FF-PrintServiceの別冊であり、特に記載のない内容はFF-PrintServiceに準じるものとする

<補足>

* 本書で「FF」と記載されている場合は、「システム基本仕様書 Feature＆Function編」を指す。
* 本書で「Device」または「デバイス」と記載されている場合は、「Controller+IOT+Panel」を指す。
* 本書で「UI」または「パネル」と記載されている場合は、「DeviceUI(Char-UI、HB-UI、FCW-UI)」を指す。
* 本書で記載している「動作保証しない」とは、「以降、電源Offされるまで当該ジョブの処理およびM/C動作の保証をしない。

# 概要

## MediaPrintとは

本機能は、メディアに書き込まれたデジタルカメラ画像または文書フォーマットデータをデコンポーズしてプリントアウトする機能である。機能を大別すると、「デジカメプリント」と「文書プリント」の２つがある。また、インデックス番号をプリントする「インデックスプリント」がある。

## 提供機能

以下を基本ポリシーとする。実際の提供の有無は、各プロダクトで決定されるためOptionList参照のこと。  
 ・タッチパネルUI搭載のMF機/P機　・・・機能提供する(デジカメプリント=カラー機/BW機、文書プリント=カラー機/BW機)　  
 ・タッチパネルUI非搭載のMF機/P機　・・・機能提供しない

## 動作条件

### ハードディスク

不要。ただし、未接続時は部数指定ができない(部数=1固定)。

### メモリ

各プロダクトの「システム基本仕様書SystemOverView編」参照のこと。

### 必要モジュール

以下のモジュールが必要。

* TIFFデコンポーザ[[1]](#footnote-1)
* FX-PDFデコンポーザ
* XPS　デコンポーザ
* DocuWorks デコンポーザ

各プロダクトにおいて上記モジュールが含まれるROM種類(ex.標準ROM、エミュレーションROM…)は、各プロダクトの「システム基本仕様書SystemOverView編」参照のこと。

### メディアプリント機能の提供有無条件

#### SWキー

SWキーをアサイン。

メディアプリント機能の有効無効判断は、以下の通り。

1. SWキー(MediaPrint)を使用する機種/モデル  
   ・・・SWキー未設定の場合、機能未提供。  
   ・・・SWキー設定済の場合、「2.3.4.2.メディア読み込み媒体検知条件(USB / MediaReader)」記載内容で判断。
2. SWキー(MediaPrint)を使用しない機種/モデル  
   ・・・下記「2.3.4.2.メディア読み込み媒体検知条件(USB / MediaReader)」記載内容で判断。

※SWキー(MediaPrint)の使用有無は、機種/モデルごとに決定される。実装は、PDIライブラリ。  
※”デジカメプリント”と”文書プリント”の機能提供有無を示すSelectionを追加した。実装は、PDIライブラリ。

#### メディア読み込み媒体検知条件(USB / MediaReader)

メディアリーダー装着状態で電源ONして、メディアリーダーを抜いてUSBメモリを装着したら、認識する。

USBメモリ装着状態で電源ONした場合も、USBメモリを抜いて、メディアリーダーを装着したら認識できる。

　ただし、USBメモリ、メディアリーダーは、どちらか一方だけ設置、接続可能とする。

両方接続された場合、先に接続したほうを優先して認識する。USBメモリは常時接続ではなく、設置ミスとはならないことから、特に接続無効なデバイスが接続されている旨のエラー表示は行わない。

#### Media検知後のUIメニューポップアップ表示

本機能は、USBサービス(=デジカメプリント、文書プリント、ScanToMedia)共通の機能である。

詳細は、FF-ScanService（ScanToMedia）の「Mediaの検知」参照のこと。(本機能は本書には記載しない)

#### システムデータによる機能On/Off設定

SWキーの上位概念として、システムデータによる機能On/Off設定機能を提供する。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 設定 | 設定方法 | デフォルト値 | 設定範囲/備考 |
| Media Print(文書プリント、デジカメプリント共通)の機能制御（ON/OFF）情報 | KO | WEBUIのみ | 機能ON | ＜設定範囲＞  ・機能ON  ・機能OFF ＜備考＞ ・パネルなどWEBUI以外の設定変更不可 ・文書プリント/デジカメプリントで共通のシステムデータ |

## ハードウエア

### USBを介したメディアプリント

* USB2.0対応のメモリが対象。ただし、USBメモリ以外のマスストレージクラス(USB-HDDなど)は動作保証外。
* USBメモリのコンテンツにアクセスするために別途ユーティリティが必要なメディアは対象外。
* セキュリティ機能(暗号化機能)をもつUSBメモリを使用する場合は、セキュリティ(暗号化)を解除しておく必要があり。**\*1**
* パーティションが複数あるUSBメモリは対象外。
* 外付けのHUBを介して接続されたUSBメモリは対象外。
* 複数のUSBメモリを同時に装着して使用することはできない。
* アクセス中の取り出しを回避するための取り出しメニューは提供しない。

※USBの規格上は活線挿抜に対応しており、問題ないはずであるが、デバイス依存もあるので、「readアクセス中(UIからのMediaPrintを押した直後のFileリスト取得中と印刷の実行中)にはUSBメモリを取り出さない」旨の注意事項を取説に記載する。

※ **\*1** （PCのSWによっては、PC上で暗号化をONからOFFに切り替えても認識されない場合があり。ただし、Windows非依存型の指紋認証型USBメモリBioSlimDisk iDEA（株式会社エムコマース） は動作確認済み。

#### メディア記録内容の保証

##### メディアアクセス中（アクセスLED点灯中）

・メディア取り出し = NG(保証しない)

・本体電源SW(フロント上部のSW) OFF = 問題なし(\*1)

・本体ブレーカSW(後ろ下のSW) OFF = NG(保証しない)

\*1 ディレイド・シャットダウン処理(HDD,Media保護処理)実施のため

##### メディア非アクセス中（アクセスLED消灯中）

・メディア取り出し = 問題なし

・本体電源SW(フロント上部のSW) OFF = 問題なし

・本体ブレーカSW(後ろ下のSW) OFF = 問題なし

## メディアとファイルフォーマット

### 対応メディア

対応するメディアを以下に示す。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| メディア |  | 備考 |
| USB　2.0メモリ | ○ |  |
| スマートメディア | ○ |  |
| コンパクトフラッシュ（非マイクロドライブ） | ○ |  |
| コンパクトフラッシュ（マイクロドライブ） | ○ |  |
| メモリスティック | ○ | Magic Gateは除く |
| メモリスティックPro/Duo/ProDuo | × | \*1 |
| SDカード | ○ |  |
| MiniSDカード | × | \*1 |
| XDピクチャカード | ○ |  |

上記以外のメディアをセットした場合の動作保証はしない。  
上記メディア用の変換アダプタは紹介販売であり、販売終了している可能性がある。市場導入時期により、各プロダクトで外部へアナウンスする対応確認済の変換アダプタは上記と異なる可能性がある。(参考：Appendixの連絡書参照販売)  
  
\*1 SC：アダプタを二重使用するケースは、動作可能であるが確認対象外とする。

### 対応ファイルフォーマット

「対応ファイルフォーマット」と「プリントモード」の関係を示す。

#### デジカメプリント

１ジョブで複数ファイルおよび複数ファイルフォーマットを同時に指定可能である。(Device内部も１ジョブとして扱う)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ファイルフォーマット | |  |
| 名称 | 拡張子 |
| DCF1.0 [[2]](#footnote-2)  ・Exif2.0～2.2 | .jpg  .tif | ○ |

DCF：Degital Camera Format

#### 文書プリント

１ジョブで複数ファイルおよび複数ファイルフォーマットを同時に指定可能である。(Device内部も１ジョブとして扱う)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ファイルフォーマット | |  |
| 名称 | 拡張子 |
| PDF　**\*1** | .pdf | ○ (PDF1.3以上) |
| TIFF  ・GreyScale 4bit/8bit非圧縮  ・8bit/24bit JPEG圧縮  ・MH/MMR圧縮 | .tif | ○ |
| XPS | .xps | ○ |
| XDW（XBD） (JPEG/MH/MMR圧縮等) | .xdw  .xbd | ○ **\*3** |
| Exif2.0～2.2 | .jpg  .tif | ○ **\*2** |
| JFIF | .jpg | ○ **\*2** |

JFIF：JPEG File Interchange Format

Exif：Exhangeable Image File Format

<注意事項>

* + メディアはデジカメまたはPCでフォーマット済み(FAT12,16,32のみ)のものを使用すること。
  + **\*1** システムデータ：「PDF処理デコンポーザーの切り替え(Chain-Link=808-010)」の設定に関わらず、PDF(PLW)デコンポーザで処理する。すなわち、AdobePSデコンポーザでは処理しない。
  + **\*2**  サポート文書フォーマットにExitとJFIF追加
  + **\*3** DW用デコンポーザの搭載機種のみサポート。DW用デコンポーザの搭載有無は、プリントサービスのダイレクトプリントのDWフォーマットの対応有無と同じになる。

### ファイル名

#### 認識可能なファイル名の文字コード制限

表示可能なファイル名の言語は、

UTF8コードセットの言語(多言語)

とする。

* ファイル名/フォルダ名のWindowsやMACの機種依存コードは未サポート。ファイル名に機種依存コードが含まれる場合は、当該ファイルは動作保障対象外。また、メディアへのファイル名/フォルダ名の作成言語と、メディアから読み出し時のデバイスの言語設定が異なる場合も動作保障対象外。
* Windows作成の（UTF8換算）最大256byte以上のファイル名/フォルダ名がフルパス内に含まれる場合、プリント対象ファイルとして表示しない。 (背景などはSCDB参照のこと)
* インデックスプリントで印字可能なファイル名の対応言語は、以下の通り。\*2　  
  　-国内向け機種 ・・・英語、日本語  
  　-IBG向け機種 ・・・英語、日本語、韓国語、中国語(本土)、中国語(台湾)  
  　-MN向け機種 ・・・英語、スペイン語、フランス語、ドイツ語、イタリア語、ポーランド語、ポルトガル語、ギリシャ語、  
  　　　　　　　　　　　　　　　ロシア語、ハンガリー語、オランダ語、チェコ語、ノルウェー語、スウェーデン語、ルーマニア語、  
  　　　　　　　　　　　　　　　フィンランド語、トルコ語、デンマーク語、カタロニア語  
  なお、インデックスプリントのヘッダーおよびフッターは、英語と日本語のみに対応。英語/日本語以外の言語選択時は英語で印字。

<内部情報メモ>

* OSファイルシステムとしては、Windowsの機種依存コードであるMicrosoftコードページ932は対応している。
* \*2 PDLを作成する際のencodingを提供しているPDLライブラリの対応言語に依存。上記に記載のない言語(タイ語、ベトナム語を含め)は、動作保証対象外。

#### 認識可能なファイル名の長さ

OSレベルで認識可能なファイル名の長さは、以下の通り。

・1～255 byte(windows準拠)

#### 表示/印字可能なファイル名の長さ

表示デバイス仕様書(UIダイアログ仕様書)または印字仕様(ex.MediaPrintレイアウト編、Reportなど)を参照のこと。

# 機能詳細

## インデックス番号の割り当て

1. 割り当て  
   Deviceは、印刷対象ファイルに対してインデックス番号を自動で割り当てる。ユーザーはこのインデックス番号を元に印刷範囲を指定することが可能である。
2. 割り当てのライフタイム  
   「インデックス番号確定(メディアが挿入後、プリントモードが選択され、全ファイル情報の読み込み完了) 」～「選択済みプリントモードメニューをExitする(含む、メディア抜き)」まで
3. 範囲  
   1～900。901以上の印刷対象ファイルがある場合には、901以降の画像ファイルは対象にしない。ただし、Ginga/Ichiroの標準構成ではインデックス番号の最大は300とする。
4. 割り当てルール

《デジカメプリントモードの場合》

1. DCIMディレクトリ直下のDCFディレクトリを昇順に文字列ソートし、一番目のディレクトリに移る。
2. DCFファイルを文字列ソートしながら昇順にたどっていく。最初のファイルにインデックス1を対応させ、次のファイルにはインクリメントしたインデックス番号を対応させる。
3. 次(2番目)のDCFディレクトリに移る。
4. DCFファイルを文字列ソートしながら昇順にたどっていく。前のディレクトリで対応させたインデックス番号をインクリメントしたものから、順次インクリメントしてファイルに対応させる。
5. 3, 4を最終ディレクトリまで繰り返し行う

《文書プリントモードの場合》

「ルート直下の文書＋全てのサブディレクトリの文書(デジカメ用のDCIMディレクトリ以下は除く)」を対象として、インデックス番号を割り当てる。  
※ちなみに、 ScanToMediaにて、シングルページScanをした場合、指定したディレクトリの直下１階層のサブディレクトリが自動作成される。そのため、 DCIMディレクトリ以下は、ScanToUSB機能でも見えないようにする。すなわち、DCIMディレクトリ以下は、デジカメプリント機能に特化した ディレクトリとする。(=デジカメプリントの機能仕様は、既存仕様のまま)

* 1. 内部的な論理メディア割り当て、すなわちIndexNo割り当ては、ルートディレクトリ→サブディレクトリのUTF8文字コード順で行う。対象ファイル数の上限は、900ファイル(=現状と同じ)。
  2. OSで認識可能なファイル長は、ディレクトリパス名/拡張子込みで、1～255 byte(windows準拠)。  
     以下のような例ではどれも、ファイル長は25byteとカウントされる。  
     　　/USB/testdir/dataFile.jpg  
     　　/USB/LongtestdataFile.jpg  
     　　USB1/LongtestdataFile.jpg
  3. ディレクトリパス名の階層数の制限は設けないが、ディレクトリパス名/拡張子込みのファイル長が上記byte数を越えた場合は、当該ファイルは認識されない。

※ファイルシステム性能からくるパフォーマンス低下回避のため、下記運用を推奨する。  
　-1ディレクトリ内には100ファイル程度を上限とする  
　-ディレクトリ名やファイル名は、8.3のショートファイル名形式とする





## UI:ファイル属性表示とファイル選択

「UIのファイル属性表示とファイル選択」仕様の概要を示す。メニュー構成やレイアウトなど詳細な詳細仕様は、各「システム基本仕様書UI Dialog編」参照のこと。

### ファイル属性表示の項目と順序

ファイル属性表示は、メディアの全対象ファイルをReadが完了した後に行う。(※例えば、最初の数ファイルのみRead完了した時点で先行してファイル属性表示をするといった動作はしない。処理を簡単にするため。)

■ファイル属性表示項目

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ファイル属性 | UI種類 | | | 備考 |
| Char-UI | HB-UI | FCW-UI |
| 対象ファイル総数 | × | ○ | ○ |  |
| インデックス番号 | × | ○ | ○ |  |
| ファイル名 | × | ○ | ○ |  |
| 書き込み日時 | × | ○ | ○ | ファイル書き込み日時のこと。 |
| サムネイル画像 | × | × | デジカメプリント：○  文書プリント：× |  |

■ファイル属性表示順序

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 表示順序  (Default=アンダーライン) | UI種類 | | | 備考 |
| Char-UI | HB-UI | FCW-UI |
| インデックス番号(昇順) | ○ | ○ | ○ | ・要求：降順は不要 |
| ファイル名(昇順) | × | ○ | ○ |
| 書き込み日時(昇順) | × | ○ | ○ |

### 印字対象ファイル選択方法

#### デジカメプリント

以下に、対象ファイル選択方法と対応可否を示す。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ファイル選択方法  (Default=なし) | UI種類(同時選択可能数)とプリントモード | | | | | | | | | | 備考 |
| Char-UI | | HB-UI | | FCW-UI | |  | | LCW-UI | |
| Index | 本文 | Index | 本文 | Index | 本文 |  |  |  |  |
| 全ファイル一括選択 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |  |  | ○ | ○ |  |
| インデックス番号による範囲選択 **\*1** | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |  |  | × | × |  |
| インデックス番号による個別選択(括弧内は選択可能な最大数) | × | ○ (900) | × | × | × | × |  |  | × | × |  |
| パネル(ファイル属性表示画面)から直接選択 | × | × | ○**(9)** **\*2** | ○(9) **\*2** | ○**(100)** **\*2** | ○(100) **\*2** |  |  | ○**(100)** | ○(100) |  |

**\*1** 入力範囲指定の順序に関係なく、インデックス番号の小→大の順で印字する。(ex.範囲指定を1～10とした場合と10～1とした場合、共に1→10の順で印字する。また、選択範囲は１つのみである。  
**\*2** HB/FCW仕様はBOXプリントとの共通仕様とした。要求があれば別仕様とすることも可能である。

#### 文書プリント

以下に、対象ファイル選択方法と対応可否を示す。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ファイル選択方法  (Default=なし) | UI種類(同時選択可能数)とプリントモード | | | | | | 備考 |
| Char-UI | | HB-UI | | FCW-UI | |
| Index | 本文 | Index | 本文 | Index | 本文 |
| 全ファイル一括選択 | ○ | ○(32) **\*2** | ○(32) **\*2** | ○(32) **\*2** | ○(32) **\*2** | ○(32) **\*2** |  |
| インデックス番号による範囲選択 **\*1** | × | ○(32) | ○(32) | ○(32) | × | × |  |
| インデックス番号による個別選択(括弧内は選択可能な最大数) | × | ○(32) | × | × | × | × |  |
| パネル(ファイル属性表示画面)から直接選択 | × | × | ○(32)  **\*2** | ○(32) **\*2** | ○(32)  **\*2** | ○(32) |  |

**\*1** 入力範囲指定の順序に関係なく、インデックス番号の小→大の順で印字する。(ex.範囲指定を1～10とした場合と10～1とした場合、共に1→10の順で印字する。また、選択範囲は１つのみである。  
**\*2** AR対応のため制限数変更(900→32)。セットされたメディアのファイル数が同時選択可能数(上記表の括弧内の制限数)を超えている場合は、MF機では全ファイル選択をグレーアウト、P機では全ファイル選択を非表示とする。なお、MF機(HB-UI/FCW-UI)でIndexも制限があるのは本文プリントとIndexプリントが同じ画面から選択可能であるためである。

## 出力パラメータ

システムデータは、「①インデックスプリント用」、「②デジカメプリント用」、「③文書プリント用」ぞれぞれ個別に持つ。すなわち、”部数”等の①～③全てで使用する項目も、個々の独立したシステムデータ設定値とする。

### インデックスプリント

「デジカメ・インデックスプリント」、「文書・インデックスプリント」共通の出力パラメータ一覧を以下に示す。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 《Ginga/Ichiro》 | 《Green2.5以降》 | | | | | | | |
| パラメータ | ジョブ起動時のユーザー選択可否 | | | パラメータ (Default=アンダーライン。  ただし、システムデータ保持がある場合はシステムデータ値優先) | | システムデータ保持(注記なき項目はKO) | | |
| MF機 **\*2** | | P機 | ※注記なき項目は、MF機/P機共通 | | MF機 | | P機 |
| 「インデックスプリント」「デジカメプリント/文書プリント」共通項目 | | | | | | | | | |
| 部数 | “1”(固定) | ・HDDまたはRAM Disk有=○  ・いずれも無=× | | × | ・HDDまたはRAM Disk有=“1”～”999”  ・いずれも無=”1”(固定) | | × | | ○ |
| Collate/UnCollate | “Collate”(固定) | × | | × | “Collate”(固定) | | × | | × |
| カラーモード | “自動”(固定) |  | | <デジカメ・インデックスプリント> | | | | | |
| × | | × | *<MF機>* Color機：”BW”、”Color”  BW機：”BW” (固定) | | × | | × |
| *<P機>* Color機：”Color” (固定)  BW機：”BW” (固定) | |
|  | | <文書・インデックスプリント> | | | | | |
| × | | × | “BW”(固定) | | × | | × |
| スムージング | <デジカメ・インデックスプリント> | | | | | | | | |
| “OFF”(固定) | | × | × | | “OFF”、”ON” | | ○ | ○ |
| <文書・インデックスプリント> | | | | | | | | |
| “OFF”(固定) | | × | × | | “OFF”(固定) | × | | × |
| 片面/両面 | “片面”(固定) | × | | × | *<MF機>* “片面”、  “両面-長辺とじ(Duplex)”、  “両面-短辺とじ(Tumble)” | | × | | × |
| *<P機>* ”片面” (固定) | |
| 給紙トレイ | “SMH”(固定) | ×**\*1** | | × | *<MF機>* “Tray1”～”TrayN”、“SMH” | | × | | × |
| *<P機>* ”自動” (固定) | | － | | × |
| 自動トレイ切替え(ATS) | ― | × | | × | “あり”(固定) | | × | | × |
| 代替えトレイ切替え(SPS) | ― | × | | × | “なし”(固定) | | × | | × |
| 用紙サイズ | <デジカメ・インデックスプリント> | | |  | | | | | |
| “A4”(固定) | × | | × | *<MF機>*  “A3”、”A4 LEF”、”A4 SEF”、  ”Letter LEF”、 ”Letter SEF” | | × | | × |
| *<P機>*  “A4LEF”(固定)\*4 又は “LetterLEF”(固定) **\*3** | |
| <文書・インデックスプリント> | | |  | | | | | |
| “A4”(固定) | × | | × | 同上 | | × | | × |
| 紙質 | ― | × | | × | *<MF機>* FF-IOT編記載のパラメータが選択可能 | | × | | × |
| *<P機>* ”普通紙”(固定) | |
| 排出先 | CenterTray(固定) | × | | × | “標準トレイ”(固定) | |  | |  |
| ステープル・パンチ | ― | × | | × | ― | | × | | × |
| 「インデックスプリント」オリジナル項目 | | | | | | | | | |
| ファイル印字順序 | “インデックス-昇順”(固定) | × | | × | “インデックス-昇順”(固定) | | × | | × |
| 画像サイズ | <デジカメ・インデックスプリント> | | | | | | | | |
| “30x40mm”(固定) | × | | × | “30x40mm”(固定) | | × | | × |
| <文書・インデックスプリント> | | | | | | | | |
| ― | ― | | × | ― | | ― | | ― |

* + - MF機：禁則関係になる設定は選択不可とする。禁則詳細は、FF-IOT Device Functions参照。P機：禁則関係になる設定もP-UIでは設定可能とする(P-UIではユーザーへ禁則の意図を伝えにくい為)。禁則関連になる場合は、実際の出力時にジョブアボートとする。
    - <デジカメ・インデックスプリント> 用紙に対する画像割り付けレイアウトは、用紙サイズ毎に固定である。
    - **\*1** <給紙トレイ> “Tray1-N”選択時は、用紙サイズ欄記載の選択可能なサイズがセットされているトレイのみ出力可能である。
    - **\*2** <MF-UIパネル>は、非技術的要件のため、インデックスプリント選択中(=同一画面のインデックスボタン選択中)は、出力パラメータの選択不可。具体的には、インデックスプリント選択前にデジカメプリントまたは文書プリント出力用としてパネルで設定中の出力パラメータがそのままインデックスプリントの出力パラメータになる。インデックスプリント選択時に、インデックスプリントとして設定不可能なパラメータがある場合はその旨表示してインデックスプリント選択は不可とする。そのため、インデックスプリント選択中のSMHラストトレイインサート機能は動作しない。(04/2/10：UI-Dialog検討会にて決定) ただし、部数は指定する仕様でOKとのこと(知財部見解)
    - **\*3** 用紙サイズグループによるデフォルト用紙サイズに従う。(PfRscSysLocaleのdefaultInputMediumSize)
    - **\*4** A4LEFまたはLetterLEFが給紙できないIOT(例：**Trulli**)は、A4SEFまたはLetterSEF (固定)とする。(K2.0.26追記)

### デジカメプリント

「デジカメプリント」の出力パラメータ一覧を以下に示す。

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 《Ginga/Ichiro》 | 《Green2.5以降》 | | | | |
| パラメータ | ジョブ起動時のユーザー選択可否 | | パラメータ (Default=アンダーライン。  ただし、システムデータ保持がある場合はシステムデータ値優先) | システムデータ保持(注記なき項目はKO) | |
| MF機 | P機 | ※注記なき項目は、MF機/P機共通 | MF機  **\*3** | P機 |
| 「インデックスプリント」「デジカメプリント/文書プリント」共通項目 | | | | | | |
| 部数 | “1”(固定) | ・HDDまたはRAM Disk有=○  ・いずれも無=× | ・HDDまたはRAM Disk有=○  ・いずれも無=× | ・HDDまたはRAM Disk有=“1”～”999”  ・いずれも無=”1”(固定) | × | × |
| Collate/UnCollate | “Collate”(固定) | × | × | “Collate”(固定) | × | × |
| カラーモード | “自動”(固定) | Color機：○  BW機：× | × | *<MF機>* Color機：“BW”、”Color”  BW機：“BW”(固定) | × | × |
| *<P機>* Color機：”Color” (固定)  BW機：”BW” (固定) |
| スムージング | “OFF”(固定) | × | × | “OFF”、”ON” | ○ | ○ |
| 片面/両面 | “片面”(固定) | ○ | × | *<MF機>* “片面”、  “両面-長辺とじ(Duplex)”、  “両面-短辺とじ(Tumble)” | × | × |
| *<P機>* ”片面” (固定) |
| 給紙トレイ | “SMH”(固定) | ○ **\*1** | × | *<MF機>* “Tray1”～”TrayN”、“SMH” | × | ○ |
| *< P機>* “自動”、 “SMH” |
| 自動トレイ切替え(ATS) | ― | × | × | “あり”(固定) |  |  |
| 代替えトレイ切替え(SPS) | ― | × | × | “なし”(固定) | × | × |
| 用紙サイズ | “A4”(固定) | ○(SMH時のみ選択可) | × | “SRA3”、“A3”、”B4”、“A4 LEF”**\*6**、 “A4 SEF”、”Letter LEF”、”Letter SEF”、”B5 LEF”、”B5 SEF”、 “ハガキLEF”、“ハガキSEF” **\*5** | × | ○ |
| 紙質 | ― | ○(SMH時のみ選択可) | ○**\*4** | FF-IOT編記載のパラメータが選択可能 | × | ○ |
| 排出先 | CenterTray(固定) | × | × | “標準トレイ”(固定) | × | × |
| ステープル・パンチ | ― | × | × | ― | × | × |
| 「デジカメプリント」オリジナル項目 | | | | | | |
| 画像配置 | ― | ○ | ○ | ”①用紙いっぱいにプリント”、  “②用紙に１画像ずつプリント(要:画像サイズ指定)”、  “③用紙に入るだけ並べてプリント(要:画像サイズ指定)”、  “④用紙にN枚づつプリント(要:N-Up指定)”、” | × | ○ |
| 画像サイズ | ― | ○(画像配置指定=②③時のみ) | × | <MF機> “A4”、”Letter”、”ハガキ”、”L”、”2L”、 | × | ○ |
| <P機> “A4”、”Letter”、”ハガキ”、”L”、”2L” |
| N-Up | ― | ○(画像配置指定=④時のみ) | ○ | ”2up”、”3up”、”3up(左よせ)”、”4up”、”6up”、”8up” | × | ○ |

* + - 禁則関係になる設定は選択不可とする。禁則詳細は、FF-IOT Device Functions参照。P機：禁則関係になる設定もP-UIでは設定可能とする(P-UIではユーザーへ禁則の意図を伝えにくい為)。禁則関連になる場合は、実際の出力時にジョブアボートとする。
    - 用紙に対する画像割り付けレイアウトは、「用紙サイズ」「画像サイズ」「N-Up」毎に固定である。割り付け不可能な組合せ(=選択不可能な組み合わせ)は、次頁で明記する。
    - **\*1** <給紙トレイ> “Tray1-N”選択時は、用紙サイズ欄記載の選択可能なサイズがセットされているトレイのみ選択および出力可能である。ユーザーはTray1-Nトレイを選択することで、その時セットされていた用紙サイズを選択したものとする。(=ユーザーが給紙トレイと用紙サイズの双方を選択するのは、SMH時のみである)  
      ※原稿サイズが不明のため”自動”は選択対象外とする。
    - **\*3** 以下の理由からMF機のKO設定項目は無しにする(04/3/11：S企合意)  
       ・MFモデルは、パネル選択があるため、KO設定は強い要求ではない(現時点で)

・市場導入してみないと、なんとも言えない

・市場導入後、多くのKO設定が必要といわれるかもしれない

* + - **\*4** 給紙トレイ選択がSMH以外の場合は、紙質APS動作になる。(K2.0.16追記)
    - **\*5**当該IOTが対応していない用紙サイズは対象外とする。P-UIは給紙トレイの設定に関わらず当該IOTで対応している全ての紙質を選択可能対象とする(K1.0.16追記)
    - **\*6** A4LEFが給紙できないIOTは、A4SEFをデフォルトとする。(K2.0.26追記)

### 文書プリント

「文書プリント」の出力パラメータ一覧を以下に示す。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 《Ginga/Ichiro》 | 《Green2.5以降》 | | | | | |
| パラメータ | ジョブ起動時のユーザー選択可否 | | | パラメータ (Default=アンダーライン。  ただし、システムデータ保持がある場合はシステムデータ値優先) | システムデータ保持(注記なき項目はKO) | |
| MF機 | P機 | | ※注記なき項目は、MF機/P機共通 | MF機  **\*4** | P機 |
| 「インデックスプリント」「デジカメプリント/文書プリント」共通項目 | | | | | | | |
| 部数 | (※インデックスプリントと同じ) | ・HDDまたはRAM Disk有=○  ・いずれも無=× | ・HDDまたはRAM Disk有=○  ・いずれも無=× | ・HDDまたはRAM Disk有=“1”～”999”  ・いずれも無=”1”(固定) | | × | × |
| Collate/UnCollate | (※インデックスプリントと同じ) | × | × | | “Collate”(固定) | × | × |
| カラーモード | “自動”(固定) | Color機：○  BW機：× | × | | *<MF機>* Color機：“BW”、”Color”  BW機：“BW”(固定) | × | ○ |
| *<P機>* Color機：“BW”、”Color”  BW機：“BW”(固定) |
| “OFF”、”ON” |
| スムージング | “OFF”(固定) | × | × | “片面”、  “両面-長辺とじ(Duplex)”、  “両面-短辺とじ(Tumble)” | | ○(MF機はCE設定) | ○ |
| 片面/両面 | (※インデックスプリントと同じ) | ○ | ○ | *<MF機>* “自動”、  “Tray1”～”TrayN”、“SMH\*8” | | × | ○ |
| 給紙トレイ **\*5** | “SMH”(固定) | ○ \*1 | × | | *<P機>* “自動”、 “SMH\*8” | × | ○ |
| “あり”(固定) |
| 自動トレイ切替え(ATS) | ― | × | × | | “なし”(固定) | × | × |
| 代替えトレイ切替え(SPS) | ― | × | × | | *<MF機>* “A3”、”A4 LEF”、”A4 SEF”、”A5 LEF”、”A5 SEF”、”B4”、”B5 LEF”、”B5 SEF”、”Letter LEF”、”Letter SEF”、”8.5x14”、”11x17” **\*2** | × | × |
| 用紙サイズ **\*5** | “A4”(固定) | ○(SMH時のみ選択可) | × | | *<P機>* “A3”、”A4 LEF”**\*7**、”A4 SEF”、”A5 LEF”、”A5 SEF”、”B4”、”B5 LEF”、”B5 SEF”、”Letter LEF”、”Letter SEF”、”8.5x14”、”11x17” **\*2** | × | ○(給紙トレイ指定=自動以外のときのみ有効 \*5) |
| <MF機> FF-IOT編記載のパラメータが選択可能 |
| 紙質 | ― | ○(SMH時のみ選択可) | × | | <P機> ”普通紙”(固定) | × | × |
| ①Staple/Punch非選択時…“標準トレイ”  ②Staple又はPunch選択時…“Staple/Punch排出用トレイ” |
| 排出先 | CenterTray(固定) | × | × | | 親展BoxPrintの選択肢と同じ。**\*9** | × | × |
| ステープル**\*6** | ― | ○ | × | | 親展BoxPrintの選択肢と同じ。**\*9** | × | × |
| パンチ | ― | ○ | × | | 親展BoxPrintの選択肢と同じ。**\*9** | × | × |
| 「文書プリント」オリジナル項目 | | | | | | | |  |  |  | “1up”、”2up”、”4up” **\*3** |
| N-Up | ― | ○ | ○ | |  | × | ○ |

* + - 禁則関係になる設定は選択不可とする。禁則詳細は、FF-IOT Device Functions参照。P機：禁則関係になる設定もP-UIでは設定可能とする(P-UIではユーザーへ禁則の意図を伝えにくい為)。禁則関連になる場合は、実際の出力時にジョブアボートとする。
    - 用紙に対する画像割り付けレイアウトは、「用紙サイズ」「画像サイズ」「N-Up」毎に固定である。
    - **\*1** <給紙トレイ> “Tray1-N”選択時は、用紙サイズ欄記載の選択可能なサイズがセットされているトレイのみ選択および出力可能である。ユーザーはTray1-Nトレイを選択することで、その時セットされていた用紙サイズを選択したものとする。(=ユーザーが給紙トレイと用紙サイズの双方を選択するのは、SMH時のみである) また、”自動”選択時のサイズ指定は不可で、サイズは”自動(Media内文書の原稿サイズに合わせる)”で動作する。
    - **\*2** <用紙サイズ> Printer論理プリンタで、対応している用紙サイズは、  
       ・TIFF：自動、A3, A4, A5, B4, B5, Letter(8.5x 11), 8.5x14, 8.5x13, 11x17, 5.5x8.5, 八開  
       ・PDF：自動、A3, A4, A5, B4, B5, Letter(8.5x 11), 8.5x14, 8.5x13, 11x17, 5.5x8.5, 八開  
      である。MediaPrintでは、上記から”自動”を除いて双方で対応可能なものを「対応可能=選択可能な用紙サイズ」とする。(※用紙サイズ指定=”自動”を選択肢から除外した理由：Printer論理プリンタではトレイ=”自動”のケースでは、①用紙サイズ入力=”自動”と②用紙サイズ入力=”サイズ指定”の２つのケースあるが、MediaPrintの場合、②はサイズ入力ではなくトレイ指定で代替えするというCopyService的な仕様である。そのため、用紙トレイ=”自動”のケースでは用紙サイズ入力=”自動”の固定仕様となるため)  
      また、当該IOTが対応していない用紙サイズは対象外とする。P-UIは給紙トレイの設定に関わらず当該IOTで対応している全ての紙質を選択可能対象とする(K1.0.16追記)
    - **\*3** 8upは強い要求がなく、また生産性も1upの8倍のためDrop合意(04/2/26：S企)
    - **\*4** 以下の理由からMF機のKO設定項目は無しにする(04/3/11：S企合意)  
       ・MFモデルは、パネル選択があるため、KO設定は強い要求ではない(現時点で)

・市場導入してみないと、なんとも言えない

・市場導入後、多くのKO設定が必要といわれるかもしれない

* + - **\*5** 給紙トレイ=自動時は、出力対象文書に保持されているサイズで出力を行なう。(K1.0.16追記)
    - **\*6** 複数文書選択時のStaple指定があった場合は、複数文書をまとめてStapleする。出力部数が2部以上の場合は、複数文書をまとめたStapleセットを指定部数分Collate出力する。個別文書毎のStaple動作とはしない。(※要求元確認仕様)
    - **\*7** A4LEFが給紙できないIOT(例：**Trulli**)は、A4SEFをデフォルトとする。(K2.0.26追記)
    - **\*8** 手差しトレイ指定時の動作は、PDF/XPS/XDW(XBD)の場合にトレイに設定されている用紙サイズは見ずに原稿サイズorデフォルト用紙サイズのどちらかが選択されます。
    - **\*9 SC**変更

## 出力レイアウト

### デジカメ・インデックスプリント

別紙「レイアウト仕様」参照。

### デジカメプリント

別紙「レイアウト仕様」参照。

### 文書・インデックスプリント

別紙「レイアウト仕様」参照。

### 文書プリント

PDF、TIFF、XPS、DocuWorksプリントと同じため、記載せず。  
  
※参考情報：PDF、TIFF、XPSおよびDocuWorksプリントでは、ポートレート方向でStaple/Punchの割り付けを実施する。ランドスケープ原稿の場合、原稿に対して左90度回転したポートレートしたイメージに対してユーザーから指示されたStaple/Punchを割り付ける。

## ユーザー操作

### 表示/操作概要

表示および操作概要を以下に示す。



### 状態の定義

ユーザー操作に関連するMediaPrintの各状態を定義する。以下は、Function選択メニューで「MediaPrint(デジカメプリント)」または「MediaPrint(文書プリント)」を選択した以降に取り得る状態である。

| 状態 | 定義 | 詳細 (上段=状態の開始条件/下段=状態の終了条件) |
| --- | --- | --- |
| ①機能選択待ち | 機能選択待ち(デジカメプリント/文書プリント)待ち状態。 | － |
| － |
| ②論理メディア作成中 | リスト表示のための、ファイル属性情報読み込み状態。 | デジカメプリント/文書プリント機能選択後(=論理メディア作成開始) |
| Mediaからのファイル属性読み出し完了(=論理メディア作成完了) |
| ③ジョブ実行待ち | MediaPrintジョブ(インデックスプリント、デジカメ/文書プリント)の実行待ち状態。 | Mediaからのファイル属性読み出し完了(=論理メディア作成完了) |
| MediaPrintジョブの実行開始操作 |
| ④ジョブ実行中(Mediaアクセス中) | Mediaアクセス中のジョブ実行中状態 | MediaPrintジョブの実行開始操作 |
| Mediaアクセス終了または当該ジョブの実行 |
| ⑤ジョブ実行中(Mediaアクセス終了後のPrintJobのみ) | Mediaアクセスが終了後のジョブ実行中状態 | MediaPrintジョブの実行開始操作 |
| 当該ジョブの実行 |

※当初、ジョブ実行中の状態を「Media読み出し中」と「Media読み出し完了」に分割していたが、その必要はないと判断して「ジョブ実行中」の１状態とした。

※状態⑤は、HDD・RAM Disk接続時に内部ジョブが「Media読み出しジョブ」と「プリントジョブ」に別れるケースのみ存在する。

<実装メモ>

・状態①～③はパネルのみ認識する状態であり、Controller内部のジョブ状態としては認識されない(ジョブ非起動のため)

・状態④～⑤のみ、Controller内部のジョブ状態としては認識される。

### 各状態におけるユーザー操作可否

・MediaPrintジョブ(ローカルUIからジョブ起動)

・ScanToUSB(ローカルUIからジョブ起動)

は、互いに排他である。すなわち同時に実行できない。

ジョブ実行中(Mediaアクセス中)は、新たなMediaPrintジョブの起動はできない。  
  
<例>  
・ClientPCからのPrintジョブ印刷時に、MediaPrintジョブの起動は可能であり、コンティニアルプリントが可能である。

・状態④ジョブ実行中(Mediaアクセス中)に、次のMediaPrintの操作(=新たなジョブ起動やパネルでのリスト表示)は不可能である。

■MediaPrint各状態におけるユーザー操作可否(○：操作可能、×：操作不可)

| 状態 | ユーザー操作 | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 新規MediaPrintジョブの起動 | MediaPrintジョブのキャンセル | MediaPrintジョブの一時停止 | MediaPrintジョブの再開 | 割り込み（ただしMediaPrint操作は不可） |
| ①Mediaセット待ち | × | × (ジョブが存在しない) | × (ジョブが存在しない) | × (ジョブが存在しない) | ○  （ただしMediaPrint操作は不可） |
| ②論理メディア作成中 | × | 同上 | 同上 | 同上 | **×** |
| ③ジョブ実行待ち | ○ | 同上 | 同上 | 同上 | ○  （ただしMediaPrint操作は不可） |
| ④ジョブ実行中(Mediaアクセス中) | × **－\*1** | ○ | ○ | ○ (一時停止ジョブが存在する場合のみ) | ○**×**  （ただしMediaPrint操作は不可） |
| ⑤ジョブ実行中(Mediaアクセス終了後のPrintJobのみ) | ○ | 同上 | 同上 | 同上 | ○ |

**\*1** 本状態では、ジョブ実行前に必要な論理メディア作成が実施できなため、新規ジョブ起動画面そのものが表示されない。

## エラー

### 検知可能なエラー

検知可能なエラー種別は、以下の通り。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| エラー種別 | 補足説明 | 検知有無 | | 検知タイミング | 備考 |
| USBを介した場合 | MediaReaderを介した場合 |
| ①MediaReader致命的エラーまたはUSBメモリの致命的エラー | MediaReaderの応答なしおよびI/F規定以外のコマンド応答がある場合のエラー。復帰は電源Off/Onのみ。 | ○ | ○ | エラー発生時 |  |
| ②MediaReader接続ケーブル抜け | 本エラーは、検知しない(電源On後にMediaReaderを接続した場合でも接続検知可能) | × | × | - |  |
| ③Media未挿入 | ― | ○ | ○ | MediaReaderへのアクセス時 |  |
| ④Mediaフォーマットエラー | 論理的なフォーマットエラー | ○ | ○ | 同上 |  |
| ⑤対象ファイルなし | プリント対象ファイルが存在しない | ○ | ○ | 同上 |  |
| ⑥ファイル属性取得エラー | ファイルOpen時のエラー。  ファイル属性(ファイル名、書き込み日時情報)が正しくReadできない場合。 | ○ | ○ | 同上 |  |
| ⑦画像ファイル取得エラー | ファイル属性取得エラーは発生しなかったが、画像または文書がReadNGの場合。 | ○ | ○ | 同上 |  |

\*1既存の仕組みではステイタス系のエラーハンドリングを実施するもので発生条件によってエラー分類(Chain-Link Code)が異なるものがなく、それに対応するとした場合は例外的な実装になる。接続ケーブル抜けの発生頻度が低いことから、接続ケーブル抜けのエラー分類をジョブ中/非ジョブ中ともにServiceFailとした。なお、ステイタス系のエラーハンドリングを実施するものは、本サービスでは①②の２つである。  
上記エラー以外に、MediaLibが検知するエラーとして「MediaLib SWロジックフェイル(ServiceFail)」「MediaLib新規実行要求の受付不可フェイル(Warning)」があるが、共に内部エラーであるためここでは記載しない。

### エラー発生時の動作

エラー発生時の動作を  
・非ジョブ状態でのMedia読み出し中(パネルでのリスト表示時)のエラー

・ジョブ実行中のエラー

に分けて記述する。

#### 非ジョブ状態でのMedia読み出し中(パネルでのリスト表示時)のエラー

エラー種別と発生時の動作は、以下の通り。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| エラー種別 | 動作 | | |
| UI表示(\*1) | ジョブ動作 | エラー分類 |
| ①MediaReader致命的エラー | エラーコード非表示。表示内容詳細は、UI ダイアログ仕様書を参照 | ― | **ServiceFail** |
| ②MediaReader接続ケーブル抜け | 同上 | ― | **ServiceFail** |
| ③Media未挿入 | 同上 | ― | Warning |
| ④Mediaフォーマットエラー | 同上 | ― | 同上 |
| ⑤対象ファイルなし | 同上 | ― | 同上 |
| ⑥ファイル属性取得エラー | 当該Fileの表示をスキップ (※MediaPrint対象外Failとする。すなわちFile自体が存在しなかったとみなしIndexNo割り当ても行わない) | ― | 同上 |
| ⑦画像ファイル取得エラー | 当該Fileの画像表示は「×」などと、画像表示画面で分かるようにする。 | ― | 同上 |

\*1 P-UIは、画像表示に関する仕様は対象外。

#### ジョブ実行中のエラー

##### 概要

「デジカメ/文書インデックスプリント」、「デジカメプリント」、「文書プリント」を実行しようとしてMediaにアクセスした場合のエラー。

エラー種別と発生時の動作は、以下の通り。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| エラー種別 | 動作 | | |
| UI表示 | ジョブ動作 | エラー分類 |
| ①MediaReader致命的エラー | エラーコード非表示。表示内容詳細は、UI ダイアログ仕様書を参照 | 当該ジョブをアボート。 | ServiceFail |
| ②MediaReader接続ケーブル抜け | 同上 | 同上 | ServiceFail |
| ③Media未挿入 | 同上 | 同上 | JobFail |
| ④Mediaフォーマットエラー | 同上 | 同上 | 同上 |
| ⑤対象ファイルなし | （発生しない） | | |
| ⑥ファイル属性取得エラー | 「デジカメ/文書インデックスプリント」実施時 | | |
| エラーコード非表示。表示内容詳細は、UI ダイアログ仕様書を参照 | 当該Fileの情報印字をスキップ。(※MediaPrint対象外Failとする。すなわちFile自体が存在しなかったとみなす) | Warning |
| 「デジカメプリント/文書プリント」実施時 | | |
| 同上 | 当該ジョブをアボート  (※対象ファイルが１つの場合、複数の場合、双方とも) | JobFail |
| ⑦画像ファイル取得エラー | 「デジカメ・インデックスプリント」実施時 | | |
| エラーコード非表示。表示内容詳細は、UI ダイアログ仕様書を参照 | 当該Fileの画像表示は「×」などと、画像表示画面で分かるようにする。 | Warning |
| 「デジカメ・プリントプリント」実施時 | | |
| 同上 | 当該ジョブをアボート  (※対象ファイルが１つの場合、複数の場合とも同じ) | JobFail |

##### UI動作仕様の詳細　< ScanToUSB共通仕様>

ジョブ実行中にジョブ継続不可能なエラー(=”ServiceFail”、”JobFail”、”Warning”)のうち、”JobFail”、”Warning”を検知した場合（\*1）、UIは当該エラー確認画面を表示/ユーザーの確認操作の後、当該サービスエントリ時の表示動作とする。この場合、デバイスで一次記憶していたMedia情報(=ファイル情報、ディレクトリ情報など。いわゆる論理メディア情報のこと)や以前のジョブ設定はクリアされる。  
  
\*1　ServiceFailは、電源OFF/ONのみしか復帰できない為、対象外とする  
  
本動作対象有無のフォルト一覧

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 本動作対象有無 | Fault Level | Fault Code | Fault内容 |
| － | ①MediaPrintで発生するFault　(※ScanToMediaと共用のFaultCode含む) | | |
| ×(対象外) | ServiceFail | 116-210 | MediaReader-Readerの致命的エラー |
| 116-211 | MediaReader-接続ケーブル抜け |
| 116-212 | MediaReader-MediaLibのSWロジックフェイル |
| ○(対象) | JobFail | 016-794 | MediaReader-Media未挿入(ジョブ中に発生) |
| 016-795 | MediaReader-フォーマットエラー(ジョブ中に発生) |
| 016-796 | MediaReader-ファイル属性取得エラー(ジョブ中に発生) |
| 016-797 | MediaReader-画像ファイル取得エラー(ジョブ中に発生) |
| 026-723 | メディアアクセスエラー（非ジョブ中に発生） |
| ○(対象) | Warning | 116-704 | MediaReader-Media未挿入(非ジョブ中に発生) |
| 116-705 | MediaReader-フォーマットエラー(非ジョブ中に発生) |
| 116-706 | MediaReader-ファイル属性取得エラー(非ジョブ中に発生) |
| 116-707 | MediaReader-画像ファイル取得エラー(非ジョブ中に発生) |
| 116-708 | MediaReader-ファイル属性取得エラー(ジョブ中に発生) |
| 116-709 | MediaReader-画像ファイル取得エラー(ジョブ中に発生) |
| 116-716 | MediaReader-対象ファイルなし(非ジョブ中に発生) |
| 116-717 | MediaReader-MediaLib新規実行要求の受付不可 |
| － | ②ScanToMedia”のみ”で発生するFault | | |
| ○(対象) | JobFail | 026-720 | ScanToMedia-メディア容量フルエラー（ジョブ中） |
| 026-721 | ScanToMedia-メディアアクセスエラー（ジョブ中） |
| 026-722 | ScanToMedia-メディア未フォーマットエラー |
| 026-727 | ScanToMedia-Media filepath fail |

## 履歴

### ジョブ履歴

ジョブ履歴に関して、既存PrintServiceと異なる項目のみ記載する。

|  |  |
| --- | --- |
| 項目 | 設定内容 |
| 入力ポート | “Media” |
| データタイプ | “EXIF”、”PDF”、”TIFF” 、”XPS” |
| クライアント名 | (未表示) |
| ディレクトリ・パス | (未表示)  ※文書プリントはサブディレクトリも対象にしたがジョブ履歴ではディレクトリ・パスは表示しない。 |
| ドキュメント名 | ＜デジカメ・インデックスプリント＞  **”デジカメ・インデックス・プリント”**と固定文字列で設定。  ＜文書・インデックスプリント＞  **”文書・インデックス・プリント”**と固定文字列で設定。  ※非表示から固定文字列に変更 |
| ＜デジカメプリント＞＜文書プリント＞  **印字対象のファイル名**を設定。  ※複数ファイルが対象の場合は、先頭のファイル名のみ表示  ※保存可能なファイル名エリア長は、以下の通り。  128byte相当  ※文書プリントのみ複数ディレクトリが対象であるが、ディレクトリ・パスは表示せず、「ファイル名＋ピリオド＋拡張子」のみを表示する。  例1) ルートディレクトリ直下の場合　　→　"sample.pdf"  例2) 任意のサブディレクトリ下の場合　→　"sample.pdf"  ※文書名サイズが保存可能なファイル名エリア長を超える場合、JIS領域に収まる範囲内でファイル名の後半 を省略する。ファイル名を省略した場合、ファイル名の末尾に'~'を付加する。      例)　XXXX.....X~.pdf |

### エラー履歴

「3.7.エラー」記載のエラー分類に従いエラー履歴に記録する。

## 画像処理

### デジカメプリントの画像処理

#### 画像処理フロー

※Conteroller機能仕様書へ移動

#### 画像処理のタグ参照

参照タグと画像処理条件一覧を示す。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tag名 | カメラ側のTag  記載レベル(\*2) | Controller画像処理 | | | | | | | | | | |
| 平準化処理 | eNIE解析 | | | | | 記憶色解析 | シャープネス度解析 | 画像処理全体 | | |
| ノイズ抑制 | 明度補正 | WB補正 | シーン制御 | 彩度補正 | レンジ・コントラスト | 記憶色補正 | シャープネス | 解像度変換 | オブジェクト補正 | 補正禁止/抑制 |
| ExposureBiasValue | △ |  | ■■ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CustomRenderd (\*1) | △ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ■ |
| ExposureMode (\*1) | ○ |  | ■■ | ■■ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| WhiteBalacne (\*1,\*3) | ○ |  |  | ■■ |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SceneCaptureType (\*1) | ○ | □ | ■ |  | □ | ■ | ■ | ■ | ■ |  |  |  |
| Contrast (\*1) | △ |  |  |  |  |  | ■ |  |  |  |  |  |
| Saturation (\*1) | △ |  |  |  |  | ■ |  |  |  |  |  |  |
| Sharpness (\*1) | △ |  |  |  |  |  |  |  | ■ |  |  |  |

\*1 Exif2.2追加Tag  
\*2 記載レベル：○/必須、△：オプション、　□/参照、■,■■/参照(ユーザ意図)  
\*3参照しないように変更(MediaPrint:デジカメプリントの内部画像処理ロジック変更(AutoWhiteバランス))　本変更により一部カタログ標記も修正が必要。詳細は、SCDBを参照のこと。

## その他

### 課金・認証

PrintService(パネル起動の認証プリント)仕様に準じる。

### KO設定項目の表示

パネルおよび機能設定リスト(レポート)で設定項目の確認が可能である。  
WEBUIでの設定および表示は行わない。

### ジョブ進行状況のUI表示(MF機のみ)

ジョブ進行状況のUI表示は、以下の通り。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ジョブ | UIジョブ進行状況表示（分子/分母） | 備考 |
| デジカメプリント | (Media読み込み完了ファイル数\*1) / (選択総ファイル数) | \*1 インクリメント |
| デジカメインデックスプリント | 同上 |  |
| 文書プリント | 同上 |  |
| 文書インデックスプリント | (選択総ファイル数\*2) / (選択総ファイル数) | \*2 本ジョブでは再度Mediaアクセスしないため、インクリメントタイミングなしのため |

# 履歴

### 改訂履歴

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| K版 | 改訂日 | 改訂者 | 項目 | 理由/内容 |
| K1.0.0 | 2020/4/2 | H.Shirakawa | 初版発行 | 初版作成 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## TBD一覧

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | 内容 | ステイタス | 担当 | 納期 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. [↑](#footnote-ref-1)
2. DCF2.0追加の色空間には未対応 [↑](#footnote-ref-2)