SmaPri Driver 開発者マニュアル
HTTP リファレンス

株式会社サトー

Rev.20240625

目次

目次.....2

ご注意.....3

対象バージョン 3

第 5 章 HTTP リファレンス 4

5-1.機能一覧・使用方法 5

- 機能一覧（アクションパス一覧） 5
- 使用方法 6
- 制限事項・注意事項 8

5-2.共通パラメータ.....9

- 共通パラメーター覧 9
- XML 形式 9
- HTTP リダイレクト形式 9
- HTML 形式 10

5-3.[データ送信] /Format/Print – フォーマット印刷 12

5-4.[データ送信] /Format/Print – フォーマット印刷（複数レイアウト指定） 16

5-5.[データ送信] /Printer/SendCommand – SBPL 送信 19

5-6.[データ送信] /Printer/SendRawData – データ送信.....21

5-7.[ステータス] /Printer/Status – ステータス確認.....23

5-8.[ステータス] /Spooler/Status – スプーラーステータス確認 24

5-9.[フォーマット] /Format – フォーマット登録/取得.....26

5-10.[フォーマット] /Format/InputItem – フォーマット入力項目の取得 30

5-11.[フォント] /Font – フォント情報取得 36

5-12.[フォント] /Font/Clear – フォントクリアー.....39

5-13.[ポート] /Printer/Port – 出力先ポート取得.....41

5-14.[ポート] /Printer/SetPort – 出力先ポート指定 43

5-15.[スプール] /Spooler/Clear – スプール削除 46

5-16.[デバイス] /Bluetooth/Discover – Bluetooth デバイス検索.....47

5-17.[デバイス] /Bluetooth/CreateBond – Bluetooth デバイスペアリング 49

5-18.[デバイス] /Bluetooth/RemoveBond – Bluetooth デバイスペアリング解除 51

5-19.[インテント] 管理画面の表示とサーバーの起動・停止 53

5-20.Android 11 以降のローカルファイル参照 55

5-21.Web アプリの SSL 化について 59

5-22.レスポンスメッセージ一覧.....60

ご注意

- 本ソフトウェアの著作権は、株式会社サトーにあります。
- 本ソフトウェアおよび本マニュアルの一部または全部を弊社の許可なく複写・複製することは、その形態を問わず禁じます。
- 本ソフトウェアおよび本マニュアルは、本製品の使用許諾契約書のもとでのみ使用することができます。
- 本ソフトウェアおよび本マニュアルを運用した結果の影響については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本マニュアルの内容は、訂正・改善のため予告なく変更することがあります。
- 本マニュアルの内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点やお気づきの点がございましたら、弊社までご連絡ください。

- SATO、SmaPri は、サトーホールディングス株式会社の登録商標または商標です。
- その他記載されている会社名、製品名は各社の登録商標または商標です。

対象バージョン

このドキュメントは下記のソフトウェアおよびバージョンを対象としております。
バージョンによって対応機能の過不足や内容変更の可能性がありますことをあらかじめご了承ください。

SmaPri Driver (Android)	Version 1.21.0
SmaPri Driver (Windows)	Version 1.3.3.0

第 5 章

HTTP リファレンス (Android/Windows)

5-1 機能一覧・使用方法

HTTP の POST/GET メソッドを使用して各機能を利用します。

- 機能一覧（アクションパス一覧）

W：Windows、A：Android

機能（アクションパス）	概要	W	A
データの送信・受信			
フォーマット印刷 (/Format/Print)	フォーマットファイル(*.spfmtz)に含まれるレイアウトの呼出し No.と入力項目のデータを指定して、フォーマットを印刷します。	○	○
SBPL コマンド送信 (/Printer/SendCommand)	プリンタへ SBPL コマンドを送信します。	○	○
データ送信 (/Printer/SendRawData)	プリンタとデータを送受信します。	○	○
ステータス取得			
ステータス確認 (/Printer/Status)	プリンタのステータスを取得します。	○	○
スプーラーステータス確認 (/Spooler/Status)	スプーラーのステータスを取得します。	○	○
フォーマット情報			
フォーマット登録/取得 (/Format)	指定されたフォーマットファイル(*.spfmtz ファイル)を SmaPri Driver に登録し、その中に含まれているフォーマットの情報を取得します。	○	○
フォーマット入力項目の取得 (/Format/InputItem)	フォーマットファイル(*.spfmtz ファイル)に含まれるレイアウトの呼出し No.を指定して、入力項目の情報を取得します。	○	○
フォント情報			
フォント情報取得 (/Font)	端末内にキャッシュされているフォントファイル（*.ttf）の情報を取得します。	○	○
フォントクリアー (/Font/Clear)	端末内にキャッシュされているフォントファイル（*.ttf）を削除します。	○	○
出力先ポートの設定・取得			
出力先ポート取得 (/Printer/Port)	設定されている出力先ポート（出力先プリンタ）を取得します。	○	○
出力先ポート設定 (/Printer/SetPort)	出力先ポート（出力先プリンタ）を設定します。	○	○
スプール削除			
スプール削除 (/Spooler/Clear)	スプールにあるジョブをすべて削除します	○	○
Bluetooth デバイス操作			
Bluetooth デバイス検索 (/Bluetooth/Discover)	周辺の Bluetooth デバイスを検索します。	○	○
Bluetooth デバイスペアリング (/Bluetooth/CreateBond)	指定した Bluetooth デバイスとペアリングします。	○	○
Bluetooth デバイスペアリング解除 (/Bluetooth/RemoveBond)	指定した Bluetooth デバイスとのペアリングを解除します。	○	-
管理画面の表示とサーバーの起動・停止（インテント）			

ステータス画面の表示 (smapri:///View/Status)	管理画面のステータス画面を表示します。	-	○
プリンタ設定画面の表示 (smapri:///View/PrinterSettings)	管理画面のプリンタ設定画面を表示します。	-	○
サーバー設定画面の表示 (smapri:///View/ServerSettings)	管理画面のサーバー設定画面を表示します。	-	○
スプーラー設定画面の表示 (smapri:///View/Spooler)	管理画面のスプーラー設定画面を表示します。	-	○
サーバー機能の起動 (smapri:///Service/Start)	サーバー機能を起動します。	-	○
サーバー機能の停止 (smapri:///Service/Stop)	サーバー機能を停止します。	-	○

- 使用方法

アクションパスとパラメータを組み合わせたリクエストによって SmaPri Driver は動作します。

指定可能なパラメータは共通パラメータと各アクションパスのページをご参照ください。

[リクエスト例]

```
http://localhost:8080/Format/Print?__format_archive_url=http://example.com/smapri-format.spfmtz&__format_id_number[0]=1&__format[0].担当名=佐藤&__format_id_number[1]=2&__format[1].商品名=お茶&砂糖&__format[1].価格=120
```

[リクエスト例の内訳]

サーバアドレス	http://localhost:8080
アクションパス	/Format/Print
パラメータ (パラメータ名=パラメータ値)	__format_archive_url=http://example.com/smapri-format.spfmtz
	__format_id_number[0]=1
	__format[0].担当名=佐藤
	__format_id_number[1]=2
	__format[1].商品名=お茶&砂糖
	__format[1].価格=120

・GET メソッドによるリクエスト

HTTP のクエリストリング（クエリ文字列）によって SmaPri Driver にリクエストを行います。クエリストリングはパラメータ名とパラメータ値を UTF-8 で URL エンコードする必要があります。

＊下記の例は読みやすいように改行しておりますが、実際には改行コードは使用しないでください。

【HTTP のリクエスト例（URL エンコード前）】

```
http://localhost:8080/Format/Print
  ?__format_archive_url=http://example.com/smapri-format.spfmtz
  &__format_id_number[0]=1
  &__format[0].担当名=佐藤
  &__format_id_number[1]=2
  &__format[1].商品名=お茶&砂糖
  &__format[1].価格=120
```

青太字：パラメータ名
赤斜体：パラメータ値

【HTTP のリクエスト例（URL エンコード後）】

```
http://localhost:8080/Format/Print
  ?__format_archive_url=http%3A%2F%2Fexample.com%2Fsmapri-format.spfmtz
  &__format_id_number[0]=1
  &__format[0].%E6%8B%85%E5%BD%93%E5%90%8D=%E4%BD%90%E8%97%A4
  &__format_id_number[1]=2
  &__format[1].%E5%95%86%E5%93%81%E5%90%8D=%E3%81%8A%E8%8C%B6%26%E7%A0%82%E7%B3%96
  &__format[1].%E4%BE%A1%E6%A0%BC=120
```

・POST メソッドによるリクエスト

HTTP のフォーム送信によって SmaPri Driver にリクエストを行います。

POST メソッドで送信されるデータは UTF-8 になるよう指定する必要があります。

【HTML の POST リクエスト記述例】

```
<form method="post" accept-charset="UTF-8" action="http://localhost:8080/Format/Print">
  <input name="__format_archive_url" value="http://example.com/smapri-format.spfmtz">
  <input name="__format_id_number[0]" value="1">
  <input name="__format[0].担当名" value="佐藤">
  <input name="__format_id_number[1]" value="2">
  <input name="__format[1].商品名" value="お茶&砂糖">
  <input name="__format[1].価格" value="120">
  <input type="submit" value="リクエスト送信">
</form>
```

青太字：パラメータ名
赤斜体：パラメータ値

- 制限事項・注意事項

- SmaPri Driver を Web アプリから利用する場合は Web アプリを SSL 化してください。詳細は「5-21.Web アプリの SSL 化について」をご参照ください。

- SmaPri Driver のバージョンアップにより各アクションパスのレスポンスデータは順番の変更や項目の追加となる可能性がありますので、レスポンスデータの処理はパラメータ名を基準にパラメータ値を取得するようにしてください。

- SmaPri Driver では 1 レイアウトや 1 リクエストで扱うデータサイズ、フォーマット印刷の複数レイアウト指定のインデックスで指定するデータ件数に制限を設けておりません。ご利用端末のスペックや他アプリの利用状況、OS の仕様によって利用可能なサイズが異なります。レイアウトにフォント埋め込み設定をしている場合やサイズの大きいグラフィックを指定する場合、複数レイアウト指定で一度に大量のデータを発行する場合は特にリクエストのサイズが大きくなりやすいのでご注意ください。事前に十分な確認を行い環境毎にサイズや件数を調整してください。

- 発行処理や連番生成中に、端末のシャットダウンやアンインストール、上書きインストール、設定アプリからの強制停止など SmaPri Driver が強制終了する操作を行った場合は、不正なデータがプリンタに送信される、連番が途中で途切れる場合があるため動作保証できません。強制終了を行う場合は、サーバー機能を停止するかスプーラーにデータがないことを確認した上で行ってください。

- Windows では OS の仕様により送信可能な URL 長に制限があることが確認されています（約 2083 文字）。複数フォーマット印刷などリクエスト長が長くなるケースでは一度に送信するデータに上限を設けるか、POST メソッドをご利用ください。

- SmaPri Driver は複数のリクエストを同時に受け付けることはできません。リクエストの処理中に他のリクエストを受け付けた場合は HTTP レスポンス「503 Service Unavailable」を返送します。複数アイテムの一括印刷用途には「フォーマット印刷（複数レイアウト指定）」の利用をご検討ください。リクエストを連続で送信する必要がある場合には送信したリクエストに対するレスポンスを必ず確認してから次のリクエストを送信してください。

- SmaPri Driver は localhost（127.0.0.1 または::1）以外のアドレスから送信されたリクエストを受け付けることはできません。Web アプリを使用する各クライアント端末に SmaPri Driver をインストールしてください。

5-2 共通パラメータ

- 一覧 – XML – HTTP リダイレクト – HTML – XSL

すべての機能に共通して、実行結果の返送形式を指定するリクエストのパラメータがあります。
パラメータを指定しない場合は、XML 形式で処理結果が返されます。

- 共通パラメーター覧

返送形式	データ指定方法	パラメータ	処理結果
XML	–	指定なし	OK/NG 共通
HTTP リダイレクト	URL	__success_redirect_url	OK の場合
		__failure_redirect_url	NG の場合
HTML	HTML	__success_html_text	OK の場合
		__failure_html_text	NG の場合
XML+XSL	XSL	__success_xsl_text	OK の場合
		__failure _xsl_text	NG の場合

複数の共通パラメータを同時に指定した場合は、下記の順で優先されます。

[1] HTTP リダイレクト [2] HTML [3] XML+XSL

- XML 形式

返送形式の指定がない場合、レスポンスとして実行結果を XML で返送されます。レスポンスパラメータの詳細は、機能別の説明をご参照ください。XML 形式のレスポンスを Xpath 形式で説明しています。

- HTTP リダイレクト形式

リダイレクト先の URL を指定します。レスポンスとして、HTTP レスポンスコードに 303（HTTP/1.0 の場合は 302）、Location ヘッダにレスポンスパラメータを付加したリダイレクト先の URL が返送されます。Web ブラウザの場合は、指定されたサイトに自動的に移動します。

レスポンスパラメータ名は、XML 形式のルートエレメント「response」を除くエレメント名を「.（ドット）」で区切った文字列です。繰り返しの部分は、項目名の後に**[0]**、**[1]**のようにインデックスを付け、XML 形式の属性を表す「@」記号は省略します。

HTTP リダイレクトのリクエスト例

```
【URL エンコード前のリクエスト】
http://localhost:8080/Format
    ?__format_archive_url=file:///sdcard/SATO/sample.spfmtz
    &__success_redirect_url=http://example.com/success.html
```

```
【URL エンコード後のリクエスト】
http://localhost:8080/Format
    ?__format_archive_url=file%3A%2F%2F%2Fsdcard%2FSATO%2Fsample.spfmtz
    &__success_redirect_url=http%3A%2F%2Fexample.com%2Fsuccess.html
```

HTTP リダイレクト時のレスポンス例

```
HTTP/1.1 303 See Other
…（ヘッダ省略）…
Location: [指定 URL]?productVersion=1.19.0
&result=OK&function=/Format&message=[処理結果メッセージ]
&printer=PW208
&SBPLVersion=06.10.0
&format[0].idNumber=1&format[0].name=レイアウト 1
&format[1].idNumber=2&format[1].name=レイアウト 2
&format[2].idNumber=3&format[2].name=レイアウト 3
…（ヘッダ省略）…
```

Web ブラウザは Location ヘッダの URL(*)にリンクします。

＊ リクエスト時に指定した URL に処理結果のパラメータを加えた文字列。

- HTML 形式

実行結果を表示するための HTML を指定します。

レスポンスとして、実行結果のデータを埋め込んだ HTML が返送されます。JSP 式と同様に指定された HTML 内の「<%= レスポンスパラメータ名 %>」の部分を、該当するデータに置換します。レスポンスパラメータ名は、XML 形式のルートエレメント「response」を除くエレメント名を「.（ドット）」で区切った文字列です。繰り返しの部分は、項目名の後に**[0]**、**[1]**のようにインデックスを付け、XML 形式の属性を表す「@」記号は省略します。

HTML のリクエスト例

＊下記の例は読みやすいように改行しておりますが、実際には改行コードは使用しないでください。

```
http://localhost:8080/Format
    ?__format_archive_url=file:///sdcard/SATO/sample.spfmtz
    &__success_html_text=[指定 HTML]
```

パラメータに HTML の文字列を直接指定します。

HTML の指定例

```
<html>
  <head>
    <title>result</title>
  </head>
  <body>
    <p><%= response.result %></p>
    <p><%= response.function %></p>
    <p><%= response.message %></p>
    <p><%= response.printer %></p>
    <p><%= response.SBPLVersion %></p>
    <p><%= response.format[0].idNumber %></p>
    <p><%= response.format[0].name %></p>
    <p><%= response.format[1].idNumber %></p>
    <p><%= response.format[1].name %></p>
    <p><%= response.format[2].idNumber %></p>
    <p><%= response.format[2].name %></p>
  </body>
</html>
```

レスポンス パラメータ名を 置き換え

レスポンス

```
<p>OK</p>
<p>/Format</p>
<p>[処理結果メッセージ]</p>
<p>PW208</p>
<p>06.10.0</p>
<p>1</p>
<p>レイアウト 1</p>
<p>2</p>
<p>レイアウト 2</p>
<p>3</p>
<p>レイアウト 3</p>
```

- XSL 形式

実行結果を表示するための XSL を指定します。

指定された XSL を使用して変換された XML 形式のレスポンスデータが返送されます。

レスポンスデータに応じて HTML データを動的に生成して Web ブラウザ等に表示します。

5-3	[データ送信]フォーマット印刷 呼出 No.と入力項目データを指定してフォーマットを印刷します。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Format/Print

- 基本パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__format_archive_url	任意	フォーマットファイル(*.spfmtz)の URL を指定します。 - Web(http://、https://)、FTP(ftp://)、ローカルファイル(file:///)が使用できます。 - 前回と同じ URL が指定された場合の動作は、__format_archive_update に従います。 - __format_archive_url と__format_archive_attach はどちらか一方を使用してください。
__format_archive_update	任意	__format_archive_url に前回と同じ URL が指定された場合のフォーマットファイルの更新方法を指定します。「更新する」の場合、ファイルサイズと更新日時のどちらかが異なれば更新します。 noUpdate : 更新しない（初期値） update : 更新する（更新チェックでエラー発生時はエラーとする） updateWithoutError : 更新する（更新チェックでエラー発生時は無視する）
__format_archive_attach	任意	フォーマットファイル(*.spfmtz)をリクエストに添付します。このパラメータを指定する場合は POST メソッドを使用し、multipart/form-data 形式で本リクエストを送信してください。__format_archive_attach にはファイル名とファイルデータを設定してください。 - __format_archive_url と__format_archive_attach はどちらか一方を使用してください。
__format_id_number*1	必須	使用するレイアウトの ”呼出し No.” を指定します。
項目名*1*2	任意	”発行時(データ)” が設定された入力項目に印刷用の文字列を指定します。 “固定グラフィック” オブジェクト（発行時変更あり）の場合はグラフィックファイルの URL またはグラフィックデータの base64 エンコード文字列を指定します。画像形式は PNG・JPEG・BMP・GIF に対応しています。 指定を省略した場合は SmaPri Designer で入力した初期値が使用されます。
項目名.visible*1	任意	印字項目ごとに「印字しない」指定ができます。 false : 印字しない (SmaPri Designer Ver.1.17.0.0 以降で作成したフォーマットファイル(*.spfmtz)の場合のみ指定可能)
(発行枚数)*1	任意	発行枚数を指定します。 SmaPri Designer でプロジェクトごとに任意の名称に変更でき、デフォルトの名称は ”(発行枚数)” です。指定の省略時は ”(発行枚数)=1” として動作します。

＊1 __format_id_number パラメータにインデックス**[n]**を付加することで、レシート印刷などヘッダや明細、フッタなどの複数のレイアウトを指定して印刷することが可能です。詳細は “フォーマット印刷（複数レイアウト指定）” をご覧ください。

＊2 リクエストで指定したデータサイズが大きいと問題が発生する場合があります。”制限事項・注意事項” をご確認ください。

- 拡張パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__setting_print_operation*	任意	プリンタ動作設定　aaaa,bb,cc
		aaaa（カット動作） 0-9999　：指定枚数カット 0E　：排出カット S　：フォーマットファイルの設定に従う **省略**　：プリンタの設定に従う ※指定枚数カットと排出カットは組合せ可（例:10 枚カット＋排出カット「10E」）
		bb（印字濃度） 1-10　：濃度レベル（一部のプリンタモデルは"1-5"です） S　：フォーマットファイルの設定に従う **省略**　：プリンタの設定に従う
		cc（印字速度） 数値　：速度レベル S　：フォーマットファイルの設定に従う **省略**　：プリンタの設定に従う
__setting_print_offset	任意	印字位置の補正値　±aaa,±bbb
		±aaa（縦方向） 数値　：補正値（単位：dot） **省略**　：プリンタの設定に従う
		±bbb（横方向） 数値　：補正値（単位：dot） **省略**　：プリンタの設定に従う
__setting_job_name	任意	印刷データのジョブ名 文字列　：ジョブ名として使用 **省略**　：レイアウト名を使用

*パラメータを省略した場合、フォーマットファイルの設定に従います。

- 解説

- SmaPri Driver は最後に参照したフォーマットファイル(*spfmtz)を 1 件キャッシュします。端末の電源を切っても保持されますが、SmaPri Driver をアンインストールすると削除されます。
  1) 新しいフォーマットファイルに更新されるケース
     - __format_archive_attach を指定したとき。
     - __format_archive_url で前回の登録時と違う URL を指定したとき。
     - __format_archive_url を指定、かつ__format_archive_update のパラメータに update または updateWithoutError を指定したとき。
  2) 既存のフォーマットファイル（キャッシュ）が使用されるケース
     - __format_archive_attach と__format_archive_url のどちらも指定しないとき。
     - __format_archive_url で前回の登録時と同じ URL を指定したとき。
     - __format_archive_url かつ__format_archive_update のパラメータに noUpdate を指定したとき。

- __format_archive_attach はアプリケーションから SmaPri Driver に直接フォーマットファイル（*.spfmtz）を送信する場合（パス指定ができない場合）に使用します。

- __format_archive_url と「固定グラフィック」で指定できる URL は Web（http://、https://）、FTP（ftp://）、

ローカルファイル（file://）です。「固定グラフィック」の場合は Data URL Scheme（data:…）も利用できます。

- SmaPri Driver (Android) Ver.1.19.0 より、Android 11 以降の端末でローカルファイル（file://）を使用時、参照フォルダへのアクセス許可が必要です。詳細は「5-20.Android 11 以降のローカルファイル参照」を参照してください。

- TrueType フォント埋め込み機能を利用しているフォーマットファイルは、ファイルサイズが大きくなるためフォーマット登録に時間が掛かかります。HTTP 通信のタイムアウトが発生する場合や、Web や FTP 指定では利用できない場合があります。

- __format_id_number は、SmaPri Designer でレイアウトに設定した呼出し No.です。

- 「項目名（グラフィック）」で指定する画像のサイズに制限はありませんが、サイズが大きいほど印刷データの生成とプリンタへの送信処理のスループットが低下します。

- リクエスト例

SmaPri Driverに登録されているフォーマットの中から、呼出し No.が 1 のフォーマットを利用してフォーマット印刷します。

＊パラメータ名とパラメータ値は UTF-8 で URL エンコードしてください。

＊下記の例は読みやすいように改行しておりますが、実際には改行コードは使用しないでください。

【URL エンコード前のリクエスト】

```
http://localhost:8080/Format/Print
  ?__format_archive_url=http://example.com/smapri.spfmtz
  &__format_archive_update=update
  &__format_id_number=1
  &文字列 1=みかん
  &バーコード 1=123456789012
  &価格 1=100
  &枠線 1.visible=false
  &(発行枚数)=1
```

【URL エンコード後のリクエスト】

```
http://localhost:8080/Format/Print
  ?__format_archive_url=http%3A%2F%2Fexample.com%2Fsmapri.spfmtz
  &__format_archive_update=update
  &__format_id_number=1
  &%E6%96%87%E5%AD%97%E5%88%971=%E3%81%BF%E3%81%8B%E3%82%93
  &%E3%83%90%E3%83%BC%E3%82%B3%E3%83%BC%E3%83%891=123456789012
  &%E4%BE%A1%E6%A0%BC1=100
  &%E6%9E%A0%E7%B7%9A1.visible=false
  &%28%E7%99%BA%E8%A1%8C%E6%9E%9A%E6%95%B0%29=1
```

【ファイルパスの指定例】

Web サーバー	→	http://example.com/smapri.spfmtz
FTP サーバー	→	ftp://example.com/smapri.spfmtz
Android ローカルファイル	→	file:///storage/emulated/0/SATO/smapri.spfmtz
Windows ローカルファイル	→	file:///D:/SATO/smapri.spfmtz

- レスポンス（XML）

バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Format/Print
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は “SUCCESSFUL” 失敗した場合はその原因を表す文字列 (例：パラメータ 文字列 1 の値が不正です。)
/response/printer	フォーマットに指定されているプリンタ機種名
/response/printer/@resolution	プリンタの解像度(dpi)
/response/SBPLVersion	フォーマットに指定されている SBPL
/response/statusCode	「00」固定
/response/statusCode/@type	プリンタステータス種別(standard/lapin)

- レスポンス例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.11.0" creationTime="2016-08-26T17:26:04+09:00">
  <result>OK</result>
  <function>/Format/Print</function>
  <message>[処理結果メッセージ]</message>
  <printer resolution="203">PW208</printer>
  <SBPLVersion>06.10.0</SBPLVersion>
  <statusCode type=" standard">00</statusCode>
</response>
```

5-4	[データ送信]フォーマット印刷（複数レイアウト指定） 呼出 No.と入力データを複数指定してフォーマットを印刷します。	対応 OS	Android Windows

フォーマット印刷時に指定する「レイアウトの呼出 No」と「項目名」のパラメータにインデックス値**[n]**を付加することで、複数のレイアウトを指定して印刷できます。ヘッダ・明細・フッタなどの複数のレイアウトを組み合わせて可変長レシートを印刷する場合、一度の印刷指示で複数レイアウトをまとめて印刷したい場合にご利用ください。
インデックス値**[n]**には 0 から始まる連続する数値を指定します。インデックスの最大値に制限はありませんが、目安として 99 まで(最大 100 件)の範囲で使用してください。詳細は「リクエスト例」をご参照ください。

基本パラメータ	種類	設定値
__format_id_number[n]	必須	使用するレイアウトの呼出し No.
__format[n].項目名	任意	「発行時(データ)」が設定された入力項目に印刷用の文字列を指定します。 「固定グラフィック」オブジェクト（発行時変更あり）の場合はグラフィックファイルの URL またはグラフィックデータの base64 エンコード文字列を指定します。画像形式は PNG・JPEG・BMP・GIF に対応しています。 指定を省略した場合は SmaPri Designer で入力した初期値が使用されます。
__format[n].(発行枚数)	任意	発行枚数を指定します。 SmaPri Designer でプロジェクトごとに任意の名称に変更でき、デフォルトの名称は**(発行枚数)**です。省略時は**(発行枚数)=1** として動作します。
拡張パラメータ	**種類**	**設定値**
__format[n].項目名.visible	任意	項目ごとに「印字しない」指定ができます。 false ：印字しない (SmaPri Designer Ver.1.17.0.0 以降で作成したフォーマットファイル(*.spfmtz)の場合のみ指定可能)

- 解説

・Windows 版 SmaPri Driver では、出力先にプリンタドライバを指定している場合、複数フォーマット印刷機能を利用することはできません。

- リクエスト例

SmaPri Driver に登録されているフォーマットの中から下記の順で組み合わせて印字します。

インデックス[0]:呼出し No.1→ インデックス[1]:呼出し No.2→ インデックス[2]:呼出し No.2→ インデックス[3]:呼出し No.3

以下の例では、呼出し No. 1 のレイアウトに「担当者名」と「伝票 No」という項目、呼出し No.2 のレイアウトに「商品名」と「価格」という項目、呼出し No.3 のレイアウトに「総額」という項目が設定されたフォーマットファイルがあらかじめフォーマット登録されているものとします。

＊パラメータ名とパラメータ値はリクエスト送信時に UTF-8 で URL エンコードしてください。

＊下記の例は読みやすいように改行しておりますが、実際には改行コードは使用しないでください。

＊全く同じ帳票を 2 セット出力したい場合は同じリクエストを 2 度実行するか、インデックスを増やして 2 セット分の指定を行ってください。”(発行枚数)=2” をそれぞれのレイアウトで指定すると「ヘッダ+ヘッダ+明細 1+明細 1+明細 2+明細 2…」といった順で印字されます。

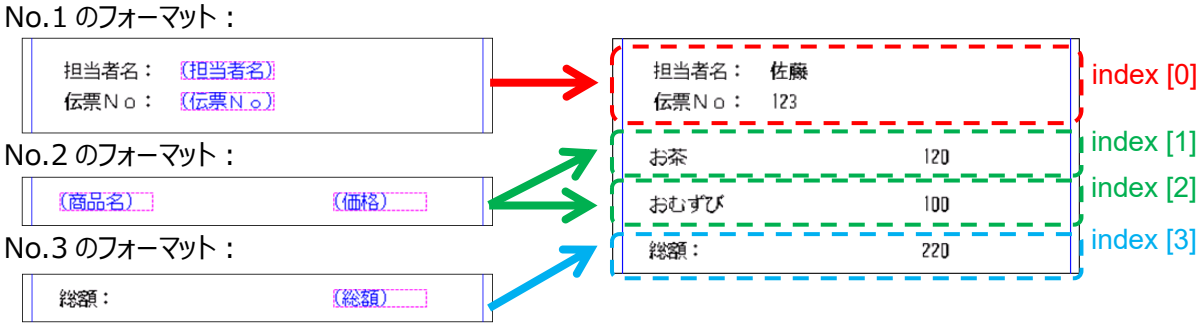
【URL エンコード前のリクエスト】

```
http://localhost:8080/Format/Print
?__format_archive_url=http://example.com/smapri.spfmtz
&__format_archive_update=update
&__format_id_number[0]=1
&__format[0].担当名=佐藤
&__format[0].伝票 No=123
&__format_id_number[1]=2
&__format[1].商品名=お茶
&__format[1].価格=120
&__format_id_number[2]=2
&__format[2].商品名=おむすび
&__format[2].価格=100
&__format_id_number[3]=3
&__format[3].総額=220
```

【URL エンコード後のリクエスト】

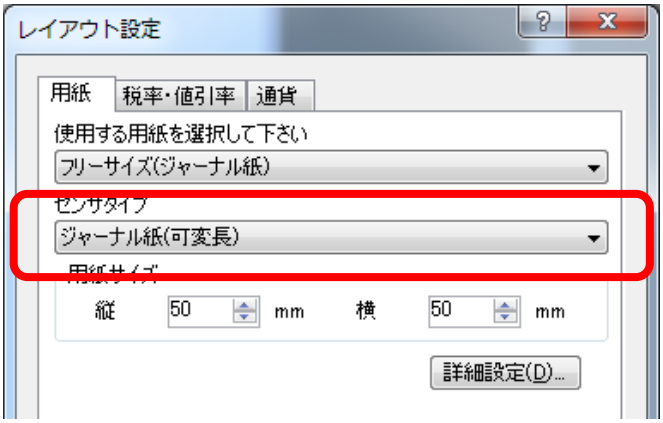
```
http://localhost:8080/Format/Print
?__format_archive_url=http%3A%2F%2Fexample.com%2Fsmapri.spfmtz
&__format_archive_update=update
&__format_id_number%5b0%5d=1
&__format%5B0%5D.%E6%8B%85%E5%BD%93%E5%90%8D=%E4%BD%90%E8%97%A4
&__format%5B0%5D.%E4%BC%9D%E7%A5%A8No=123
&__format_id_number%5B1%5D=2
&__format%5B1%5D.%E5%95%86%E5%93%81%E5%90%8D=%E3%81%8A%E8%8C%B6
&__format%5B1%5D.%E4%BE%A1%E6%A0%BC=120
&__format_id_number%5B2%5D=2
&__format%5B2%5D.%E5%95%86%E5%93%81%E5%90%8D=%E3%81%8A%E3%82%80%E3%81%99%E3%81%B3
&__format%5B0%5D.%E4%BE%A1%E6%A0%BC=100
&__format_id_number%5B3%5D=3
&__format%5B3%5D.%E7%B7%8F%E9%A1%8D=220
```

～上記リクエストのフォーマットと印字イメージ～

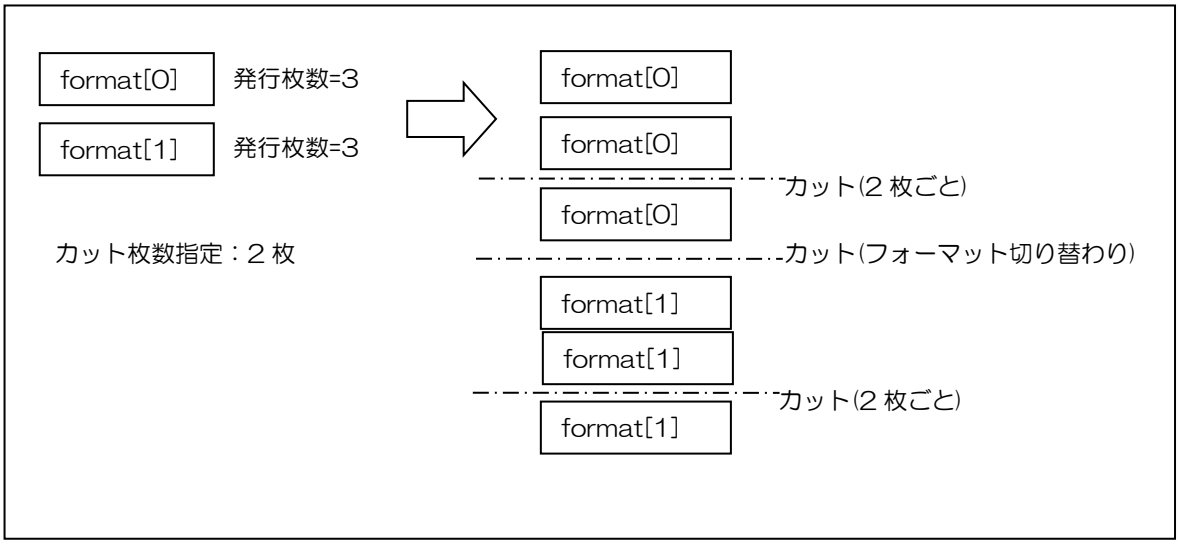


- 解説

- フォーマット印刷リクエスト時に指定するインデックス**[n]**は 0 から始まる連続する数値を指定してください。
- 予期しない印刷結果になることがありますので、センサタイプが同じレイアウトを指定してください。
- センサタイプが「ジャーナル紙(可変長)」のレイアウトとそれ以外のセンサタイプのレイアウトを組み合わせて印刷することはできません。
- 可変長レシートを印刷する場合には、レイアウトのセンサタイプを「ジャーナル紙(可変長)」に設定してください。



- センサタイプが「ジャーナル紙(可変長)」のレイアウトを組み合わせて可変長レシートを印字する際に印字の濃度や速度を指定する場合には、__setting_print_operation パラメータをご使用ください。
- センサタイプが「ジャーナル紙(可変長)」のレイアウトを組み合わせて印字する場合の発行枚数の指定は、インデックス**[n]**が最も大きい（最後に印刷される）レイアウトに対して指定してください。センサタイプが「ジャーナル紙(可変長)」以外のレイアウトを組み合わせて印刷する際に発行枚数を指定する場合は、インデックスごとに指定してください。
- センサタイプが「ジャーナル紙(可変長)」以外のレイアウトを組合せて印刷する際に最後のラベルのみカットしたい場合には、__setting_print_operation パラメータのカット動作指定で「E」（排出カット）を指定してください。
- センサタイプが「ジャーナル紙(可変長)」以外のレイアウトを組合せて印刷する際に指定枚数カットを指定した場合はフォーマットの間もカットされます。



5-5	[データ送信] SBPL 送信 SBPL コマンド（サトープリンター制御コマンド）を送信します。	対応 OS	Android Windows

SBPL コマンドは各プリンタのプログラミングリファレンスを参照してください。プログラミングリファレンスの入手等については製品を購入いただいた販売店までお問い合わせください。

- アクションパス

/Printer/SendCommand

- 基本パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__command	必須＊	SBPL コマンド
__command_url	必須＊	SBPL コマンドファイルの URL
__encoding	任意	コマンドのエンコーディングタイプ text（初期値）／base64

＊__command、__command_url のいずれかが必須

- 拡張パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__escape_character	任意	__command パラメータに指定された文字列のうち、[ESC(0x1B)]に置換する文字列を指定します。ただし、__encoding が text でない場合は無視されます。 初期値：^(0x5E)
__setting_job_name	任意	印刷データのジョブ名を指定します。 文字列　　：ジョブ名として使用 省略時　　：空
__tc_character	任意	[STX]と[ETX]の自動付加を true/false で指定します。 初期値：true

- 解説

- __command には<A>から<Z>までのコマンドを 1 組分指定してください。[STX]、[ETX]、CRC は必要に応じて付加されますので含める必要はありません。
- __encoding が text の場合は、__command に指定された文字列の中で__escape_character に該当する文字列が[ESC(0x1B)]に置換されます。初期値は「^」です。
- __command の内容に 2 バイト文字やグラフィック、バイナリデータ等が含まれる場合は、SBPL コマンドを base64 で指定してください。

  例）http://localhost:8080/Printer/SendCommand?__encoding=base64&__command=G0EbVjUwG0g1M...

- __escape_character は、__command_url で指定されたファイルには適用されません。
- __escape_character は、 2 文字以上の文字列も指定できます。
- __command_url には Web（http://、https://）、FTP（ftp://）、ローカルファイル（file://）を指定できます。SmaPri Driver (Android) Ver.1.19.0 より、Android 11 以降の端末でローカルファイル（file://）を使用時、参照フォルダへのアクセス許可が必要です。詳細は「5-20.Android 11 以降のローカルファイル参照」を参照してください。

- リクエスト例

プリンタに対して再発行を指示します。

＊パラメータ名とパラメータ値はリクエスト送信時に UTF-8 で URL エンコードしてください。

【URL エンコード前のリクエスト】
http://localhost:8080**/Printer/SendCommand**?__command=^A^C^Z

【URL エンコード後のリクエスト】
http://localhost:8080**/Printer/SendCommand**?__command=%5EA%5EC%5EZ

- レスポンス（XML）

バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Printer/SendCommand
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は SUCCESSFUL 失敗した場合はその原因を表す文字列 (例：パラメータ 文字列 1 の値が不正です。)
/response/statusCode	「00」固定

- レスポンス例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.0" creationTime="2011-09-05T14:12:28+09:00">
  <result>OK</result>
  <function>/Printer/SendCommand</function>
  <message>[処理結果メッセージ]</message>
  <statusCode>00</statusCode>
</response>
```

5-6	[データ送信]データ送信 プリンタとデータを送受信します。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Printer/SendRawData

- 基本パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__send_data	必須*	送信データ
__send_data_url	必須*	送信データの URL
__encoding	任意	コマンドのエンコーディングタイプ base64（初期値）／hex
__receive_byte_count	任意	受信バイト数
__receive_termination_data	任意	受信終端データ

*__send_data、__send_data_url のどちらか必須

- 拡張パラメータ

なし

- 解説

- 本リクエストではスプーラーを使用せずに直接データが送受信されます。
- 出力先がプリンタドライバの場合はエラーになります（Windows の場合）。
- __encoding が hex の場合は、__send_data、__receive_termination_data に 16 進文字列を指定します。（例：ENQ の場合「05」、A の場合「41」）
- __send_data_url には Web（http://、https://）、FTP（ftp://）、ローカルファイル（file://）を指定できます。SmaPri Driver (Android) Ver.1.19.0 より、Android 11 以降の端末でローカルファイル（file://）を使用時、参照フォルダへのアクセス許可が必要です。詳細は「5-20.Android 11 以降のローカルファイル参照」を参照してください。
- __encoding は、__send_data_url で指定されたファイルの内容には適用されません。
- __receive_termination_data には複数バイトのデータが指定可能です。
- データの受信条件

  (1)__receive_byte_count、(2)__receive_termination_data

(1)の指定	(2)の指定	
なし	なし	データを受信しない
あり	なし	指定したバイト数のデータを受信する

なし	あり	受信データが指定したデータに一致するまで受信する
あり	あり	(1)と(2)のどちらかの条件を満たすまで受信する

- リクエスト例

プリンタに対して ENQ を送信しステータス（11 バイト）を受信します。

＊パラメータ名とパラメータ値はリクエスト送信時に UTF-8 で URL エンコードしてください。

```
http://localhost:8080/Printer/SendRawData?__send_data=05&__encoding=hex&__receive_byte_count=11
```

- レスポンス（XML）

バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Printer/SendRawData
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は SUCCESSFUL 失敗した場合はその原因を表す文字列 (例：パラメータ 文字列 1 の値が不正です。)
/response/receiveData	プリンタから受信したデータ
/response/receiveData/@encoding	データのエンコーディングタイプ

- レスポンス例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.0" creationTime="2011-09-05T14:12:28+09:00">
  <result>OK</result>
  <function>/Printer/SendRawData</function>
  <message>[処理結果メッセージ]</message>
  <receiveData encording="hex">02202041303030303003</receiveData>
</response>
```

5-7	[ステータス]ステータス確認 プリンタのステータス（状態）を取得します。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Printer/Status

- 基本パラメータ・拡張パラメータ

なし

- リクエスト例

```
http://localhost:8080/Printer/Status
```

- レスポンス（XML）

バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Printer/Status
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合はプリンタのステータス内容 失敗した場合はその原因を表す文字列 (例：パラメーター 文字列 1 の値が不正です。)
/response/statusCode	プリンタステータスコードの 16 進文字列(例:41)＊1
/response/statusCode/@type	プリンタステータス種別(standard/lapin)

＊1 ステータスコードについては、「ステータスコードリファレンス」をご参照ください。

- レスポンス例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.0" creationTime="2011-09-05T14:12:28+09:00">
  <result>OK</result>
  <function>/Printer/Status</function>
  <message>[処理結果メッセージ]</message>
  <statusCode type="lapin">30</statusCode>
</response>
```

5-8	[ステータス]スプーラーステータス確認 スプーラーのステータス（状態）を取得します。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Spooler/Status

- 基本パラメータ・拡張パラメータ

なし

- リクエスト例

```
http://localhost:8080/Spooler/Status
```

- レスポンス（XML）

バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	OK（固定）
/response/function	/Spooler/Status
/response/message /response/status	スプーラーの状態（**status : message)** stop : 停止中 waiting : 待機中 printing : 印刷中 printerOffline : オフライン pause : 一時停止中 connectionError : 接続エラー printerError : プリンタエラー
/response/jobs	-
/response/jobs/@count	スプーラー内のジョブ数
/response/jobs/job	ジョブ数分繰り返し
/response/job/@name	ジョブ名
/response/job/@creationTime	ジョブ作成日時
/response/job/@size	ジョブサイズ「バイト」

- レスポンス例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SmaPri Driver"
  productVersion="1.0" creationTime="2011-09-05T14:12:28+09:00">
  <result>OK</result>
  <function>/Spooler/Status</function>
  <message>印刷中</message>
  <status>printing</status>
  <jobs count="2">
    <job name="job1" creationTime="2011-09-05T14:12:28+09:00" size="128">
    <job name="job2" creationTime="2011-09-05T14:13:28+09:00" size="64">
  </jobs>
</response>
```

5-9	[フォーマット]フォーマット登録/取得 フォーマットファイルを登録し、フォーマットの情報を取得します。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Format

- 基本パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__format_archive_url	任意	フォーマットファイル(*.spfmtz)の URL
__format_archive_attach	任意	フォーマットファイル(*.spfmtz)をリクエストに添付します。このパラメータを指定する場合は POST メソッドを使用し、multipart/form-data 形式で本リクエストを送信してください。__format_archive_attach にはファイル名とファイルデータを設定してください。

- 拡張パラメータ

なし

- 解説

- 「Format/Print」とは異なり、常にフォーマットファイルを上書き登録します。
- パラメータを省略した場合はフォーマット登録を行わずレスポンスのみ返送されます。登録フォーマットファイルがない場合はエラーとなります。
- __format_archive_attach、__format_archive_url のいずれかが指定された場合は、常に既存のフォーマットファイルを上書きします。
- __format_archive_attach はフォーマットファイルの URL 指定が難しい場合に使用してください。
- __format_archive_url に指定できる URL は Web(http://、https://)、FTP(ftp://)、ローカルファイル(file://)です。SmaPri Driver (Android) Ver.1.19.0 より、Android 11 以降の端末でローカルファイル (file://) を使用時、参照フォルダへのアクセス許可が必要です。詳細は「5-20.Android 11 以降のローカルファイル参照」を参照してください。
- TrueType フォント埋め込みを指定しているフォーマットファイルはファイルサイズが大きいので登録に時間がかかります。Web や FTP 指定ではタイムアウトで失敗する場合があります。

- リクエスト例

Android 内部共有ストレージのフォーマットファイルを SmaPri Driver に登録して、フォーマット情報を取得します。

＊ パラメータ名とパラメータ値はリクエスト送信時に UTF-8 で URL エンコードしてください。

【URL エンコード前のリクエスト】
http://localhost:8080/**Format**?__format_archive_url=file:///storage/emulated/0/SATO/sample.spfmtz

【URL エンコード後のリクエスト】
http://localhost:8080/**Format**?__format_archive_url=file%3A%2F%2F%2Fstorage%2Femulated%2F0%2FSATO%2Fsample.spfmtz

【ファイルパスの指定例】
HTTP サーバー → http://example.com/smapri.spfmtz
FTP サーバー → ftp://example.com/smapri.spfmtz
Android ローカルファイル → file:///storage/emulated/0/SATO/smapri.spfmtz
Windows ローカルファイル → file:///D:/SATO/smapri.spfmtz

- レスポンス（XML）

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Format
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は SUCCESSFUL 失敗した場合はその原因を表す文字列 (例：パラメーター __format_archive_url の値が不正です。)
/response/projectName	プロジェクト名 (SmaPri Designer Ver.1.17.0.0 以降で作成したフォーマットファイル(*.spfmtz)が登録されている場合のみ出力される)
/response/lastModified	データ出力日時 (SmaPri Designer Ver.1.17.0.0 以降で作成したフォーマットファイル(*.spfmtz)が登録されている場合のみ出力される)
/response/fileSize	フォーマットアーカイブファイルのサイズ(Byte)
/response/printer	フォーマットに指定されているプリンタ機種名
/response/printer/@resolution	プリンタの解像度(dpi)
/response/SBPLVersion	フォーマットに指定されている SBPL
/response/format	フォーマットの情報（フォーマット数分繰り返し）
/response/format/@idNumber	フォーマットの呼出し No.
/response/format/@name	フォーマットの呼出しデータ名

＊バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

- レスポンス例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.0" creationTime="2021-09-05T14:12:28+09:00">
  <result>OK</result>
  <function>/Format</function>
  <message>[処理結果メッセージ]</message>
  <printer resolution="203">PW208</printer>
  <SBPLVersion>06.10.0</SBPLVersion>
  <format idNumber="1" name="レイアウト 1"/>
  <format idNumber="2" name="レイアウト 2"/>
  <format idNumber="3" name="レイアウト 3"/>
</response>
```

- レスポンス例（リダイレクト URL）

```
HTTP/1.1 303 See Other
...(ヘッダ省略)...
Location: [指定 URL]?result=OK&function=/Format&message=[処理結果メッセージ]
&printer=PW208
&SBPLVersion=06.10.0
&format[0].idNumber=1&format[0].name=レイアウト 1
&format[1].idNumber=1&format[1].name=レイアウト 2
&format[2].idNumber=1&format[2].name=レイアウト 3
...(ヘッダ省略)...
```

- HTML の指定例

```
<html>
  <head><title>result</title>
  </head>
  <body>
    <p><%= response.version %></p>
    <p><%= response.productName %></p>
    <p><%= response.productVersion %></p>
    <p><%= response.creationTime %></p>
    <p><%= response.result %></p>
    <p><%= response.function %></p>
    <p><%= response.message %></p>
    <p><%= response.printer %></p>
    <p><%= response.SBPLVersion %></p>
    <p><%= response.format[0].idNumber %></p>
    <p><%= response.format[0].name %></p>
    <p><%= response.format[1].idNumber %></p>
    <p><%= response.format[1].name %></p>
    <p><%= response.format[2].idNumber %></p>
    <p><%= response.format[2]name %></p>
  </body>
</html>
```

5-10	[フォーマット]フォーマット入力項目の取得 レイアウト呼出し No.を指定して、入力項目の情報を取得します。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Format/InputItem

- 基本パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__format_archive_url	任意	フォーマットファイル(*.spfmtz)の URL を指定します。前回と同じ URL が指定された場合の動作は、__format_archive_update に従います。
__format_archive_update	任意	__format_archive_url に前回と同じ URL が指定された場合のフォーマットファイルの更新方法を指定します。「更新する」の場合、ファイルサイズと更新日時のどちらかが異なれば更新します。 noUpdate ：更新しない（初期値） update ：更新する（更新チェックでエラー発生時はエラーとする） updateWithoutError：更新する（更新チェックでエラー発生時は無視する）
__format_archive_attach	任意	フォーマットファイル(*.spfmtz)をリクエストに添付します。このパラメータを指定する場合は POST メソッドを使用し、multipart/form-data 形式で本リクエストを送信してください。__format_archive_attach にはファイル名とファイルデータを設定してください。
__format_id_number	必須	使用するレイアウトの呼出し No.

- 拡張パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__response_addition_xml	任意	レスポンスの追加情報 operation ：動作設定 table ：テーブル graphic ：グラフィックテーブル *カンマ区切りで複数指定可能

- 解説

- SmaPri Driverは最後に登録したフォーマットファイル(*spfmtz)を 1 件キャッシュします。端末の電源を切っても保持されますが、SmaPri Driver をアンインストールすると削除されます。
  1) 新しいフォーマットファイルに更新されるケース
     - __format_archive_attach を指定したとき。
     - __format_archive_url で前回の登録時と違う URL を指定したとき。
     - __format_archive_url を指定、かつ __format_archive_update に update または updateWithoutError を指定したとき。
  2) 既存のフォーマットファイル（キャッシュ）が使用されるケース
     - __format_archive_attach と__format_archive_url のどちらも指定しないとき。
     - __format_archive_url で前回の登録時と同じ URL を指定したとき。
     - __format_archive_urlかつ__format_archive_updateのパラメータにnoUpdateを指定したとき。
- __format_archive_attach はアプリケーションから SmaPri Driver に直接フォーマットファイル（*.spfmtz）を送信する場合（パス指定ができない場合）に使用します。

- __format_archive_url に指定できる URL は Web(http://、https://)、FTP(ftp://)、ローカルファイル(file://)です。SmaPri Driver (Android) Ver.1.19.0 より、Android 11 以降の端末でローカルファイル（file://）を使用時、参照フォルダへのアクセス許可が必要です。詳細は「5-20.Android 11 以降のローカルファイル参照」を参照してください。
- TrueType フォント埋め込み機能を利用しているフォーマットファイルは、ファイルサイズが大きくなるためフォーマット登録に時間が掛かかります。Web や FTP 指定では HTTP 通信のタイムアウトが発生する場合があります。
- __format_id_number は、SmaPri Designer でレイアウトに設定した呼出し No.です。

- リクエスト例

SmaPri Driver に登録されているフォーマットアーカイブの中から、呼出し No.が 1 のフォーマットの入力項目の情報を取得します。

```
http://localhost:8080/Format/InputItem?__format_id_number=1
```

- レスポンス（XML）

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Format/InputItem
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は SUCCESSFUL 失敗した場合はその原因を表す文字列 (例：パラメータ 文字列 1 の値が不正です。)
/response/printer	フォーマットに指定されているプリンタ機種名
/response/printer/@resolution	プリンタの解像度(dpi)
/response/SBPLVersion	フォーマットに指定されている SBPL
/response/format	フォーマットの情報（フォーマット数分繰り返し）
/response/format/@idNumber	フォーマットの呼出し No.
/response/format/@name	フォーマットの呼出しデータ名
/response/input	入力項目の情報（入力項目の数だけ繰り返し）
/response/input/@type	入力項目の種類(text/barcode/price/dateTime/sequence/table/quantity/graphic)
/response/input/@name	入力項目の項目名
/response/input/@tableIdNumber	テーブル番号(種別が table の場合のみ)
/response/input/@length	入力桁数＊1
/response/input/@defaultValue	初期値＊2
/response/print	印刷項目の情報（印刷項目の数だけ繰り返し）
/response/print/@type	印刷項目の種類(text/barcode/price/dateTime/sequence/line/frame/table/graphic/command)
/response/print/@name	印刷項目の項目名

＊バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

＊1 type が graphic の場合、常に「0」が返送されます。

＊2 type が graphic の場合、初期値の画像ファイルデータを base64 エンコードした文字列が返送されます。

・__response_addition_xml が operation の場合（追加レスポンス）

パス	内容
/response/speed	印字速度の情報(設定値分繰り返し)
/response/speed/@settingValue	印字速度設定値
/response/speed/@speedValue	印字速度値「mm/s」
/response/speed/@default	初期値（true/false）
/response/depth	印字濃度の情報(設定値分繰り返し)
/response/depth/@settingValue	印字濃度設定値
/response/depth/@default	初期値（true/false）
/response/verticalPositionCorrection	
/response/verticalPositionCorrection/@minValue	縦方向基点補正最小値「dot」
/response/verticalPositionCorrection/@maxValue	縦方向基点補正最大値「dot」
/response/horizontalPositionCorrection	
/response/horizontalPositionCorrection/@minValue	横方向基点補正最小値「dot」
/response/horizontalPositionCorrection/@maxValue	横方向基点補正最大値「dot」
/response/numberOfSheetsCut	指定枚数カットをサポートしている場合
/response/numberOfSheetsCut/@maxValue	指定枚数カット最大値
/response/numberOfSheetsCut/@defaultValue	指定枚数カット初期値
/response/ejectionSheetCut	排出カット指定をサポートしている場合
/response/ejectionSheetCut/@defaultValue	排出カット初期値(true/false)

・__response_addition_xml が table の場合（追加レスポンス）

パス	内容
/response/table	テーブル数分繰り返し
/response/table/@idNumber	テーブル番号
/response/table/@name	テーブル名
/response/table/record	レコードの数だけ繰り返し
/response/table/record/@registrationNumber	レコードの登録番号
/response/table/record/stringValue	レコードの文字列

・__response_addition_xml が graphic の場合（追加レスポンス）

パス	内容
/response/table	テーブルの数だけ繰り返し
/response/table/@idNumber	100（固定）
/response/table/@name	テーブル名
/response/table/record	レコードの数だけ繰り返し
/response/table/record/@registrationNumber	レコードの登録番号
/response/table/record/stringValue	レコードの文字列
/response/table/record/graphicValue	レコードのグラフィックデータ （base64 エンコード文字列）

- レスポンス例（XML）

・__response_addition_xml に operation、table、graphic を指定した場合

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SmaPri Driver"
  productVersion="1.0" creationTime="2011-09-05T14:12:28+09:00">
  <result>OK</result>
  <function>/Format/InputItem</function>
  <message>[処理結果ﾒｯｾｰｼﾞ]</message>
  <printer resolution="203">PT208</printer>
  <SBPLVersion>06.10.0</SBPLVersion>
  <format idNumber="1" name="ﾚｲｱｳﾄ 1"/>
  <speed settingValue="1" speedValue="75"/>
  <speed settingValue="2" speedValue="103" default="true"/>
  <depth settingValue="1"/>
  <depth settingValue="2"/>
  <depth settingValue="3" default="true"/>
  <depth settingValue="4"/>
  <depth settingValue="5"/>
  <verticalPositionCorrection minValue="-300" maxValue="300"/>
  <horizontalPositionCorrection minValue="-300" maxValue="300"/>
  <numberOfSheetsCut maxValue="9999" defaultValue="1"/>
  <ejectionSheetCut defaultValue="true"/>
  <input type="text" name="文字列 1" length="10"/>
  <input type="barcode" name="ﾊﾞｰｺｰﾄﾞ 1" length="12" defaultValue=”123456789012”/>
  <input type="price" name="価格 1" length="6" defaultValue=”1000”/>
  <input type="table" tableIdNumber="1" name="ﾃｰﾌﾞﾙ変換" length="4" defaultValue="1"/>
  <table idNumber="1" name="ﾃｰﾌﾞﾙ 1">
    <record registrationNumber="1">
      <stringValue>ﾚｺｰﾄﾞ 1</stringValue>
    </record>
    <record registrationNumber="2">
      <stringValue>ﾚｺｰﾄﾞ 2</stringValue>
    </record>
  </table>
  <table idNumber="100" name="ｸﾞﾗﾌｨｯｸﾃｰﾌﾞﾙ">
    <record registrationNumber="1">
      <stringValue>ﾌﾟﾗ 6mm</stringValue>
      <graphicValue>Qk2+AQAAAAAA…（中略）…APwAA/wAAAAD/AAA=</graphicValue>
    </record>
    <record registrationNumber="2">
      <stringValue>紙 6mm</stringValue>
      <graphicValue>Qk2+AQAAAAAA…（中略）…//+AAH/wAA////gD//AAA=</graphicValue>
    </record>
  </table>
</response>
```

- レスポンス例（リダイレクト URL）

・__response_addition_xml に table を指定した場合

```
HTTP/1.1 303 See Other
...(ヘッダ省略)...
Location: [指定 URL]?result=OK&function=/Format/InputItem&message=[処理結果メッセージ]
&printer=PT208e
&SBPLVersion=06.10.0
&format.idNumber=1&format.name=レイアウト 1
&input[0].type=text&input[0].name=文字列 1&input[0].length=10&input[0].defaultValue=
&input[1].type=barcode&input[1].name=バーコード 1
&input[1].length=12&input[1].defaultValue=123456789012
&input[2].type=price&input[2].name=価格 1&input[2].length=6&input[2].defaultValue=1000
&table[0].idNumber=1&table[0].name=テーブル 1
&table[0].record[0].registrationNumber=1&table[0].record[0].stringValue=レコード 1
&table[0].record[1].registrationNumber=2&table[0].record[1].settingValue=レコード 2
&table[1].idNumber=1&table[1].name=グラフィックテーブル
&table[1].record[0].registrationNumber=1&table[1].record[0].stringValue=プラ 6mm
&table[1].record[1].registrationNumber=2&table[1].record[1].settingValue=紙 6mm
...(ヘッダ省略)...
```

- HTML の指定例

・__response_addition_xml 指定なしの場合

```
<html>
  <head>
    <title>result</title>
  </head>
  <body>
    <p><%= response.version %></p>
    <p><%= response.productName %></p>
    <p><%= response.productVersion %></p>
    <p><%= response.creationTime %></p>
    <p><%= response.result %></p>
    <p><%= response.function %></p>
    <p><%= response.message %></p>
    <p><%= response.printer %></p>
    <p><%= response.SBPLVersion %></p>
    <p><%= response.format.idNumber %></p>
    <p><%= response.format.name %></p>
    <p><%= response.input[0].type %></p>
    <p><%= response.input[0].name %></p>
    <p><%= response.input[0].length %></p>
    <p><%= response.input[0].defaultValue %></p>
    <p><%= response.input[1].type %></p>
    <p><%= response.input[1].name %></p>
    <p><%= response.input[1].length %></p>
    <p><%= response.input[1].defaultValue %></p>
    <p><%= response.input[2].type %></p>
    <p><%= response.input[2].name %></p>
    <p><%= response.input[2].length %></p>
    <p><%= response.input[2].defaultValue %></p>
  </body>
</html>
```

5-11	[フォント]フォント情報取得 SmaPri Driver にキャッシュしたフォントファイル情報を取得します	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Font

- 基本パラメータ・拡張パラメータ

なし

- 解説

- SmaPri Designer Ver.1.17.0.0 以降で作成したフォーマットファイル(*.spfmtz)をフォーマット登録すると、フォントファイルが端末内にキャッシュされます。SmaPri Driver も対応バージョンが必要です（Android 版：Ver.1.11.0 以降、Windows 版：Ver.1.1.0.0 以降）。
- フォーマットファイル(*.spfmtz)を更新した際、SmaPri Designer で「データ出力」する時に「TrueType フォントファイルを含める」のチェックを外すことでデータサイズの削減が可能です。必要なフォントファイルがキャッシュされていない場合は発行時にエラーとなります。

- リクエスト例

```
http://localhost:8080/Font
```

- レスポンス（XML）

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Font
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は SUCCESSFUL、失敗した場合はその原因を表す文字列
/response/fonts	-
/response/fonts/@count	フォントファイル数
/response/fonts/font	フォント情報（フォントファイルの数だけ繰り返し）
/response/fonts/font/@family	フォントファミリー名
/response/fonts/font/@style	フォントスタイル (italic:イタリック / underscore:下線付き / negative:反転 / outlined:アウトライン(中空) / strikeout:取り消し線 / bold:太字 / regular:標準 / oblique:斜体) ※複数のスタイルが組み合わされている場合は “|” で区切って列挙されます。
/response/fonts/font/@size	フォントファイルのサイズ（Byte）

＊バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

- レスポンス例（XML）

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.11.0" creationTime="2016-08-25T18:50:27+09:00">
  <result>OK</result>
  <function>/Font</function>
  <message>[処理結果メッセージ]</message>
  <fonts count="2">
    <font family="Arial" style="bold|italic" size=”32767”/>
    <font family="メイリオ" style="regular" size=”65535”/>
  <fonts/>
</response>
```

- レスポンス例（リダイレクト URL）

```
HTTP/1.1 303 See Other
...(ヘッダ省略)...
Location: [指定 URL]?result=OK&function=/Font&message=[処理結果メッセージ]
&fonts.@count=2
&fonts.font[0].@familyName=Arial&fonts.font[0].@style=bold|italic&fonts.font[0].@size=32767
&fonts.font[1].@familyName=メイリオ&fonts.font[1].@style=regular&fonts.font[1].@size=65535
...(ヘッダ省略)...
```

- HTML の指定例

```
<html>
  <head>
    <title>result</title>
  </head>
  <body>
      <p><%= response.@version %></p>
      <p><%= response.@productName %></p>
      <p><%= response.@productVersion %></p>
      <p><%= response.@creationTime %></p>
      <p><%= response.result %></p>
      <p><%= response.function %></p>
      <p><%= response.message %></p>
      <p><%= response.fonts.@count %></p>
      <p><%= response.fonts.font[0].@family %></p>
      <p><%= response.fonts.font[0].@style %></p>
      <p><%= response.fonts.font[0].@size %></p>
      <p><%= response.fonts.font[1].@family %></p>
      <p><%= response.fonts.font[1].@style %></p>
      <p><%= response.fonts.font[1].@size %></p>
  </body>
</html>
```

5-12	[フォント]フォントクリアー 端末にキャッシュしたフォントファイル（*.ttf）を削除します。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Font/Clear

- 基本パラメータ・拡張パラメータ

なし

- 解説

- SmaPri Designer Ver.1.17.0.0 以降で作成したフォーマットファイル(*.spfmtz)をフォーマット登録すると、フォントファイルが端末内にキャッシュされます。
- フォントクリアーは端末内にキャッシュされているフォントファイルを全て削除します。
- 必要なフォントが無い場合は発行できませんので、再度フォーマット登録してください。

- リクエスト例

```
http://localhost:8080/Font/Clear
```

- レスポンス（XML）

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Font/Clear
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は SUCCESSFUL、失敗した場合はその原因を表す文字列

＊バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

- レスポンス例（XML）

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.11.0" creationTime="2016-08-25T19:43:15+09:00">
  <result>OK</result>
  <function>/Font/Clear</function>
  <message>SUCCESS</message>
</response>
```

5-13	[ポート]出力先ポート取得 設定されている出力先ポート（プリンタ）を取得します。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Printer/Port

- 基本パラメータ・拡張パラメータ

なし

- リクエスト例

```
http://localhost:8080/Printer/Port
```

- レスポンス（XML）

バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	OK（固定）
/response/function	/Printer/Port
/response/message	SUCCESSFUL　：成功 NO PORT SET　：プリンタ未登録
/response/deviceType	bluetooth/tcpip/usb/driver ※driver は Windows 版のみ返送
/response/address	プリンタのアドレス Bluetooth の場合：MAC アドレス形式　（例）00:01:90:E3:84:77 TCP/IP の場合：IPv4 形式+TCP ポート番号　（例）192.168.1.1:9100 USB の場合：空白または USB シリアル ID Driver の場合：この項目は出力されません。
/response/driverName	プリンタドライバ名 ※Windows 版のみ返送（deviceType が driver の場合に出力）
/response/protocol	プリンタの通信プロトコル（status3/status3_lapin/status4）
/response/crc	CRC の付加（false/true）
/response/connected	プリンタと接続されているか（false/true） ※Android 版のみ返送
/response/nfcOndemand	NFC オンデマンド印刷を使用（false/true） ※Android 版のみ返送

/response/bondedBluetoothDevices	ペアリングされている Bluetooth 情報
/response/bondedBluetoothDevices/@count	デバイス数
/response/bondedBluetoothDevices/device	デバイスアドレス (デバイス数分繰り返し)
/response/bondedBluetoothDevices/device/@name	デバイス名
/response/connectedUsbDevices	接続されている USB デバイス
/response/connectedUsbDevices/@count	接続されている USB デバイス数
/response/connectedUsbDevices/device	接続されている USB デバイスのシリアル番号 (デバイス数分繰り返し)
/response/connectedusbDevices/device/@name	接続されている USB デバイスの名前 ※Android 版のみ返送
/response/drivers	プリンタドライバ ※Windows 版のみ返送
/response/drivers/@count	プリンタドライバ数
/response/drivers/printer	(プリンタドライバ数分繰り返し)
/response/drivers/printer/@name	プリンタドライバ名

- レスポンス例 (Android)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.21.0" creationTime="2024-06-24T10:00:00+0900">
  <result>OK</result>
  <function>/Printer/Port</function>
  <message>SUCCESSFUL</message>
  <deviceType>bluetooth</deviceType>
  <address>84:25:3F:B5:E3:33</address>
  <protocol>status4</protocol>
  <crc>false</crc>
  <connected>false</connected>
  <nfcOndemand>false</nfcOndemand>
  <bondedBluetoothDevices count="2">
    <device name="SATO PRINTER_84253fb5e333">84:25:3F:B5:E3:33</device>
    <device name="SATO PRINTER_84253f5e9e77">84:25:3F:5E:9E:77</device>
  </bondedBluetoothDevices>
  <connectedUsbDevices count=”0”>
</response>
```

5-14	[ポート]出力先ポート指定 出力先ポート（プリンタ）を設定します。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Printer/SetPort

- 基本パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__device_type	任意	プリンタのデバイスタイプ(bluetooth/tcpip/usb) ※bluetooth または tcpip を指定した場合、__address は必須です。
__address	任意	プリンタのアドレス Bluetooth の場合：MAC アドレス形式（例：00:01:90:E3:84:77） ※ペアリングされていないアドレスはエラーになります。 TCP/IP の場合：IPv4 形式+ポート番号（例：192.168.1.1:9100） USB の場合：使用しません
__protocol	任意	プリンタのプロトコル(status3/status3_lapin/status4)
__crc	任意	CRC の付加(false/true)

省略されたパラメータは、設定を変更しません。

- 拡張パラメータ

※Windows 版専用パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__device_type	任意	プリンタのデバイスタイプ(driver)
__driver_name	任意	Driver の場合 文字列：プリンタドライバ名

省略されたパラメータは、設定を変更しません。

※Android 版 専用パラメータ (SmaPri Driver (Android) Ver.1.16.0 以降で使用可能)

パラメータ	種類	設定値
__nfc_ondemand	任意	NFC オンデマンド印刷を使用します。true を指定すると NFC オンデマンド印刷に切り替わります。__address パラメータでプリンタのアドレスを指定すると NFC オンデマンド印刷は解除されます。 例)__device_type=bluetooth&__nfc_ondemand=true 例)__device_type=bluetooth&__address=00:01:90:E3:84:77 ※__device_type が tcpip の場合、本パラメータは使用できません。

- 解説

- プリンタに接続中の場合、本リクエストはエラーになります。プリンタを切り替えてラベル発行を行う場合は、SmaPri Driver のプリンタ設定＞セッションの切断時間を「1 発行指示毎」に設定してください（Android の場合）。
- __crc は通常指定する必要はありません。プリンタ本体で CRC チェック機能が有効の場合のみ指定してください（プリンタの初期値は無効です）。プリンタと設定が合っていない場合、ラベルの印字抜けなど障害の原因になります。

- リクエスト例

通信インターフェースごとのリクエスト例（4 パターン）を記載しています。

＊パラメータ名とパラメータ値はリクエスト送信時に UTF-8 で URL エンコードしてください。

【URL エンコード前のリクエスト】

http://localhost:8080/Printer/SetPort?__device_type=bluetooth&__address=00:01:90:E3:84:77

http://localhost:8080/Printer/SetPort?__device_type=tcpip&__address=192.168.1.1:9100

http://localhost:8080/Printer/SetPort?__device_type=usb

http://localhost:8080/Printer/SetPort?__device_type=driver&__driver_name=SATO CL4NX 203dpi

【URL エンコード後のリクエスト】

http://localhost:8080/Printer/SetPort?__device_type=bluetooth&__address=00%3A01%3A90%3AE3%3A84%3A77

http://localhost:8080/Printer/SetPort?__device_type=tcpip&__address=192.168.1.1%3A9100

http://localhost:8080/Printer/SetPort?__device_type=usb

http://localhost:8080/Printer/SetPort?__device_type=driver&__driver_name=SATO%20CL4NX%20203dpi

- レスポンス（XML）

バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Printer/SetPort
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は SUCCESSFUL 失敗した場合はその原因を表す文字列 (例：パラメータ__address の値が不正です。)

- レスポンス例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.4.0" creationTime="2012-10-23T15:26:22+0900">
  <result>OK</result>
  <function>/Printer/SetPort</function>
  <message>SUCCESSFUL</message>
</response>
```

5-15	[スプール]スプール削除 スプーラーのジョブを全て削除します。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Spooler/Clear

- 基本パラメータ・拡張パラメータ

なし

- リクエスト例

```
http://localhost:8080/Spooler/Clear
```

- レスポンス（XML）

バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Spooler/Clear
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は SUCCESSFUL 失敗した場合はその原因を表す文字列 (例：パラメータ__address の値が不正です。)

- レスポンス例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.5.0" creationTime="2013-04-09T17:10:15+0900">
  <result>OK</result>
  <function>/Spooler/Clear</function>
  <message>SUCCESSFUL</message>
</response>
```

5-16	[デバイス]Bluetooth デバイス検索 周辺の Bluetooth デバイスを検索します。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Bluetooth/Discover

- 基本パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__timeout	必須	検索時間（1～61）*1
__mode	任意	sync :同期モード（初期値） async :非同期モード

*1 Android では、12 秒以上を指定しても OS の仕様により約 12 秒で検索を終了します。

- 拡張パラメータ

なし

- 解説

- SmaPri Driver (Android) Ver.1.19.0 以降、Android 10, 11 では OS の制限により本リクエストが動作しません。SmaPri Driver の「デバイスのスキャン」または端末の設定メニューを利用するか、Android 12 以降の端末をご利用ください。
- __mode が sync の場合は、__timeout で指定した検索時間が経過した後に、レスポンスが返送されます。
- __mode が async の場合は、検索完了を待たずリクエスト直後にレスポンスが返送されます。この場合はパラメータ（__timeout、__mode）を指定せずにリクエストを行うことで検索途中の Bluetooth デバイス一覧を取得できます。検索が完了したかどうかは「/response/message」の値で判断します（IN PROGRESS：検索中、SUCCESSFUL：検索完了）。

- リクエスト例

```
//同期モードで 3 秒検索開始（3 秒経過後、見つかったデバイスの一覧がレスポンスとして返ります）
http://localhost:8080/Bluetooth/Discover?__timeout=3&mode=sync
```

```
//非同期モードで 10 秒検索開始
http://localhost:8080/Bluetooth/Discover?__timeout=10&mode=async

//検索開始から現在までに見つかったデバイスの一覧を取得
http://localhost:8080/Bluetooth/Discover
```

- レスポンス（XML）

バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Bluetooth/Discover
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は SUCCESSFUL 検索中は IN PROGRESS 失敗した場合はその原因を表す文字列 (例：パラメータ__timeout の値が不正です。)
/response/bluetoothDevices	検索で見つかった Bluetooth デバイス情報
/response/bluetoothDevices/@count	デバイス数
/response/bluetoothDevices/device	BD アドレス（デバイス数分繰り返し）
/response/bluetoothDevices/device/@name	デバイス名
/response/bluetoothDevices/device/@bonded	ペアリングの有無(true/false)

- レスポンス例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.0.0" creationTime="2015-06-24T17:10:15+0900">
  <result>OK</result>
  <function>/Bluetooth/Discover</function>
  <message>SUCCESSFUL</message>
  <bluetoothDevices count="2">
    <device name="PT208j" bonded="false" >00:01:90:E3:84:77</device>
    <device name="SATO MOBILE PRINTER" bonded="true" >00:01:90:EC:1D:7A</device>
  </bluetoothDevices>
</response>
```

5-17	[デバイス]Bluetooth デバイスペアリング 指定した Bluetooth デバイスとペアリングします。	対応 OS	Android Windows

- アクションパス

/Bluetooth/CreateBond

- 基本パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__address	必須	BD アドレス：MAC アドレス形式 （例）00:01:90:E3:84:77
__pin	任意	PIN コード（最大 16 桁）

- 拡張パラメータ

なし

- 解説

- BD アドレスのアルファベットには大文字を指定してください。
- プリンタの Bluetooth 認証レベルがレベル 4 のとき、__pin は省略可能です。リクエスト実行後、OS とプリンタに表示されるダイアログに従ってペアリングしてください。
- ペアリングが完了したプリンタを出力先に設定するには、/Printer/SetPort リクエストを送信してください。

- リクエスト例

＊パラメータ名とパラメータ値はリクエスト送信時に UTF-8 で URL エンコードしてください。

＊下記の例は読みやすいように改行しておりますが、実際には改行コードは使用しないでください。

【URL エンコード前のリクエスト】
http://localhost:8080/Bluetooth/CreateBond
?__address=00:01:90:E3:84:77&__pin=0000

【URL エンコード後のリクエスト】
http://localhost:8080/Bluetooth/CreateBond
?__address=00%3A01%3A90%3AE3%3A84%3A77&__pin=0000

- レスポンス（XML）

バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)

/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Bluetooth/CreateBond
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は SUCCESSFUL 失敗した場合はその原因を表す文字列 (例：パラメータ__address の値が不正です。)

- レスポンス例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.0.0" creationTime="2015-06-24T17:10:15+0900">
  <result>OK</result>
  <function>/Bluetooth/CreateBond</function>
  <message>SUCCESSFUL</message>
</response>
```

5-18	[デバイス]Bluetooth デバイスペアリング解除 指定した Bluetooth デバイスとのペアリングを解除します。	対応 OS	Windows

- アクションパス

/Bluetooth/RemoveBond

- 基本パラメータ

パラメータ	種類	設定値
__address	必須	BD アドレス：MAC アドレス形式 （例）00:01:90:E3:84:77

- 拡張パラメータ

なし

- リクエスト例

＊ パラメータ名とパラメータ値はリクエスト送信時に UTF-8 で URL エンコードしてください。

【URL エンコード前のリクエスト】
http://localhost:8080/Bluetooth/RemoveBond?__address=00:01:90:E3:84:77

【URL エンコード後のリクエスト】
http://localhost:8080/Bluetooth/RemoveBond?__address=00%3A01%3A90%3AE3%3A84%3A77

- レスポンス（XML）

バージョンアップによりレスポンスの順番の変更や、項目が追加になる可能性があります。

パス	内容
/response	処理結果のルートエレメント
/response/@version	XML データのバージョン(1.0)
/response/@productName	SATO SmaPri Driver
/response/@productVersion	SmaPri Driver のバージョン
/response/@creationTime	XML データの作成日時
/response/result	処理結果(OK／NG)
/response/function	/Bluetooth/RemoveBond
/response/message	処理結果のメッセージ 成功した場合は SUCCESSFUL 失敗した場合はその原因を表す文字列 (例：パラメータ__address の値が不正です。)

- レスポンス例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<response version="1.0" productName="SATO SmaPri Driver"
  productVersion="1.0.0" creationTime="2015-06-24T17:10:15+0900">
  <result>OK</result>
  <function>/Bluetooth/RemoveBond</function>
  <message>SUCCESSFUL</message>
</response>
```

- 解説

Android OS ではペアリング解除用の API が提供されていないため SmaPri でも対応しておりません（2017 年 12 月 5 日時点）。

5-19	**管理画面の表示とサーバー機能の起動・停止** インテントで管理画面の表示やサーバーの起動・停止を行います。	**対応 OS**	Android

インテント（カスタム URL スキーム）で、他のアプリケーションや Web ブラウザから SmaPri Driver の機能（管理画面の呼出しやサーバー起動・停止など）を直接利用することができます。

- インテント一覧

URI	機能	補足
smapri:///View/Status	管理画面（メイン）の表示	
smapri:///View/ServerSettings	管理画面（サーバー設定）の表示	
smapri:///View/PrinterSettings	管理画面（プリンタ設定）の表示	補足 1
smapri:///View/Spooler	管理画面（スプーラー表示）の表示	
smapri:///View/NfcPairing	NFC ペアリング画面の表示	補足 4
smapri:///Service/Start	サーバー機能の起動	補足 2
smapri:///Service/Stop	サーバー機能の停止	補足 3

補足 1) プリンタ設定画面の表示

1) スプーラーが動作中の場合、次のメッセージが表示されます。
「スプール中はプリンタ設定を変更できません。すべての印刷が完了するまで待つか、スプーラーを一時停止してから設定を行ってください。」
「OK」を選択した場合は、画面は表示されません。
「スプーラーを表示」を選択した場合は、スプーラー画面を表示します。

2) プリンタと接続中の場合、次のメッセージが表示されます。
「現在のプリンタ接続を切断します。よろしいですか?」
「はい」を選択した場合は、プリンタとの接続を切断し、画面を表示します。
「いいえ」を選択した場合は、すべての項目が変更不可能な状態で、画面を表示します。

補足 2) サーバー機能の起動

パラメータ「import_settings_file_location」で、設定ファイルのパス指定が可能です。
例) smapri:///Service/Start?import_settings_file_location=/storage/emulated/0/SATO/SmaPri.ini

SmaPri Driver (Android) Ver.1.19.0 より、Android 11 以降の端末でローカルファイル(file://)を使用時、参照フォルダへのアクセス許可が必要です。詳細は「5-20.Android 11 以降のローカルファイル参照」を参照してください。

補足 3) サーバー機能の停止

スプーラーが動作中の場合は、次のエラーメッセージが表示されます。

「スプーラーに印刷ジョブが残っていますが、サーバーを停止しますか?」

「はい」を選択した場合は、コマンド生成処理が完了するまで待機し、サーバーを停止します。

「いいえ」を選択した場合は、サーバーを停止しません。

- リクエスト例

Web ブラウザからスプーラー画面を表示する例（HTML）

スプーラー画面

補足 4) NFC ペアリング画面の表示

端末の NFC が無効の場合、次のエラーメッセージを表示し、OS の設定画面を開きます。

「端末の NFC が無効になっています。設定画面で有効にしてください。」

NFC 非搭載の端末の場合、次のエラーメッセージが表示されます。

「NFC が搭載されていない端末です」

5-20	Android 11 以降のローカルファイル参照	対応 OS	Android

SmaPri Driver (Android) Ver.1.19.0 より、Android 11 以降の端末でフォーマットファイルや設定ファイルなどを内部共有ストレージ内のフォルダに配置して使用する場合、参照フォルダへのアクセス許可の取得が必要です。

該当条件

・SmaPri Driver (Android) のバージョンが Ver.1.19.0 以降
・Android 端末の OS が Android 11 以降
・フォーマットファイルなどの参照先がローカルファイル参照（file://）

次ページの手順を参考にローカルフォルダへのアクセス許可を取得してください。

また、SmaPri Driver (Android) Ver.1.19.0 以降のバージョンを Android 11 以降の端末にインストールすると、初回起動時には以下のダイアログが表示されるようになります。「OK」を選択すると再インストールするまでダイアログは表示されません。



- フォルダアクセス許可の取得手順

例としてフォーマットファイルの参照先が内部共有ストレージの SATO フォルダの場合の手順を説明します。

URL 例）file:///storage/emulated/0/SATO/sample.spfmtz

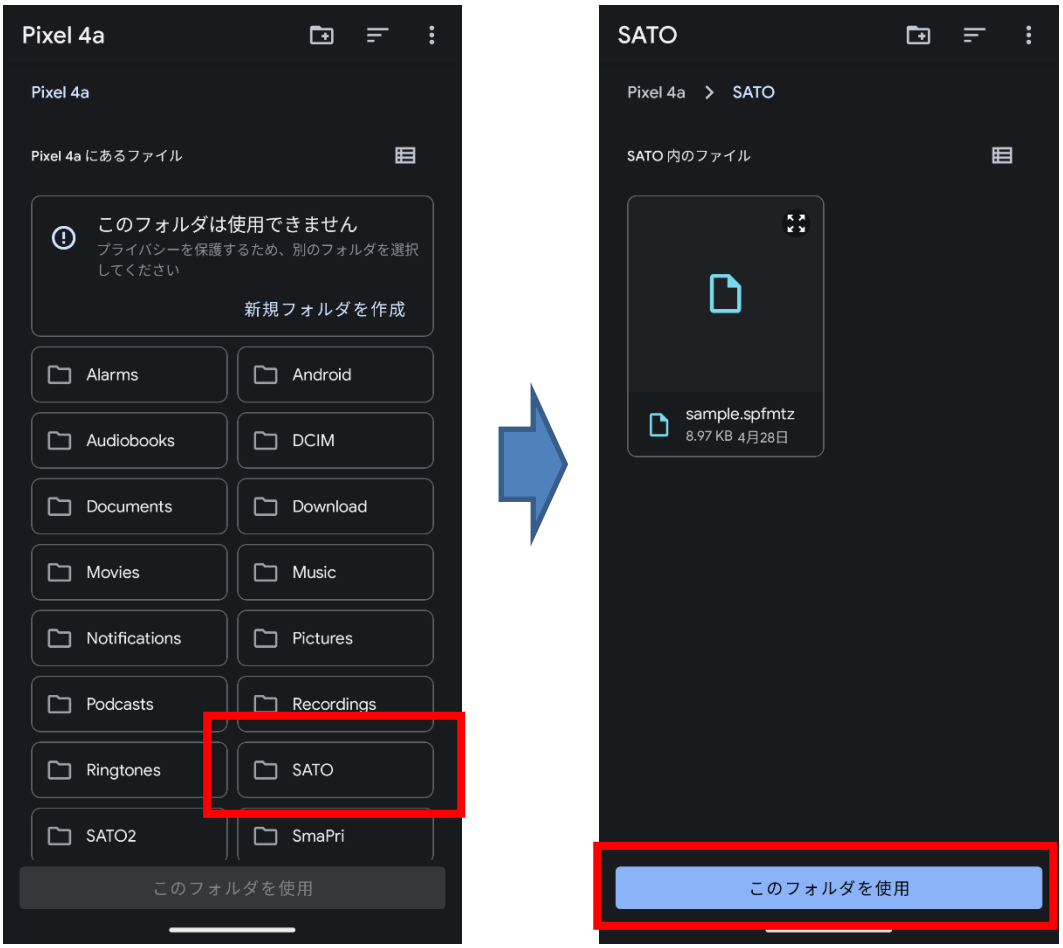
1）SmaPri Driver の「サーバー設定」を選択します。



2）「フォルダへのアクセス許可を取得」を選択します。



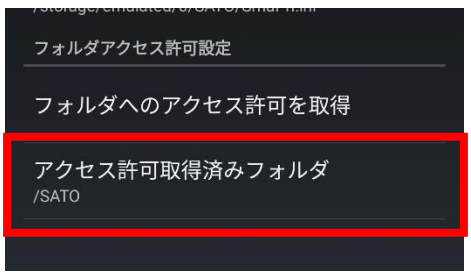
3) フォルダ選択画面が開きます。フォーマットファイルを配置しているフォルダ（ここでは SATO フォルダ）を選択し、「このフォルダを使用」を選択します。



4) 「許可」を選択します。



5) サーバー設定画面に戻ります。「アクセス許可取得済みフォルダ」にフォルダ名（ここでは「/SATO」）が表示されていることを確認します。



6) フォーマット印刷リクエストを送信して、ラベルが発行できることを確認します。

他にアクセス許可が必要なフォルダがある場合は、1)～5)の手順を繰り返してください。

- その他、制限事項

・アクセス許可を取得したフォルダ名は、OS によってアルファベットの大文字小文字が区別されます。フォーマット印刷リクエストの__format_archive_url パラメーター等に指定した URL と、端末のフォルダ名の大文字小文字が一致していることを確認してください。

・SmaPri Driver をアンインストールするとフォルダのアクセス許可の情報は消去されます。再インストール後にフォルダへのアクセス許可を取得し直してください。

・アクセス許可を取得したフォルダのサブフォルダにあるファイルを参照する場合、サブフォルダのアクセス許可を取得してください。

・フォルダへのアクセスが拒否されると、リクエスト実行後のレスポンスデータに以下のようなエラーメッセージが返送されます。

メッセージ例)

指定された URL[file:///storage/emulated/0/SATO/sample.spfmtz]のファイルをダウンロードできませんでした。(/storage/emulated/0/SATO/sample.spfmtz: open failed: EACCES (Permission denied))

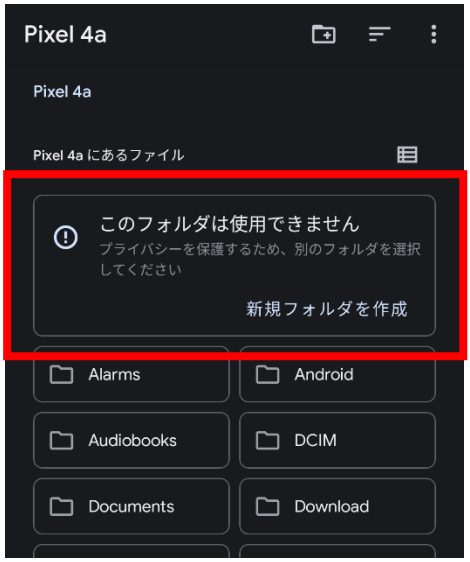
・OS の制限により、アクセス許可を取得できないフォルダがあることを確認しています。

例：内部共有ストレージ直下（/storage/emulated/0/、/sdcard）

例：ダウンロードフォルダ直下（/storage/emulated/0/Download、/sdcard/Download）

例：Android フォルダ（/Android、/Android/data、/Android/obb、など）

*アクセス許可を取得できないフォルダは、フォルダ選択画面に「このフォルダは使用できません」が表示されます。該当フォルダにファイルを配置している場合はフォルダを変更してください。



5-21	Web アプリの SSL 化について	対応 OS	Android Windows

Google Chrome バージョン 94 以降の仕様により、SmaPri Driver を Web アプリから利用する場合は Web アプリを SSL 化してください。

Web アプリの URL が http（http://example.com/～）になっている場合、SmaPri Driver へのリクエスト（http://localhost:8080/～）がブラウザによりブロックされ、送信エラーになります。詳細は以下の Chrome 開発者サイトを参照してください。
参考：https://developer.chrome.com/blog/private-network-access-update/

注意

・SmaPri Driver のサーバープロトコルを HTTPS に設定する必要はありません。
・イントラ環境の Web アプリの場合もブラウザの動作を確認してください。リクエストがブラウザによりブロックされる場合は Web アプリを SSL 化してください。

動作例

■Web アプリの URL が「**http**://license.sato.co.jp/～」の場合
SmaPri Driver（http://localhost:8080/～）へのリクエスト送信が失敗します。
例として JavaScript で XMLHttpRequest 利用時、HTTP ステータスコードが 0 で返送されます。ブラウザの開発者モードのログには以下のようなリクエストがブロックされた旨のエラーが記録されます。

【エラーログの例】
Access to XMLHttpRequest at 'http://localhost:8080/Format/Print…(省略)' from origin 'http://license.sato.co.jp' has been blocked by CORS policy: The request client is not a secure context and the resource is in more-private address space `local`.

■Web アプリの URL が「**https**://license.sato.co.jp/～」の場合
SmaPri Driver（http://localhost:8080/～）へのリクエストは正常に送信されます。

5-22	レスポンスメッセージ一覧	対応 OS	Android Windows

- HTTP ステータスコード

HTTP ステータスコード	説明	状態
200 OK	リクエストを正常に受け付けました。	正常
204 No Content	Preflight リクエストを受け付けました。	正常
404 Not Found	リクエストの WebAPI 名称が不正です。	エラー
500 Internal Server Error	SmaPri Driver でエラーが発生したため、リクエストを処理できません。エラーの詳細はログを確認してください。	エラー
503 Service Unavailable	リクエストを処理中に他のリクエストを受け付けました。複数リクエストの同時処理はできません。時間を空けてリクエストを再送してください。	エラー

解説

・HTTP ステータスコードを確認して、リクエストが正しく受け付けられたかどうか確認してください。

・「200 OK」はアプリから送信されたリクエストを正しく受け付けたことを示しますが、リクエストの実行が成功したことを示すものではありません。実行結果の成否はレスポンスデータの<result>が OK となっていることを確認してください。実行失敗時は<result>に NG、<message>にエラーメッセージが返送されます。

- 返送メッセージ

<message>	備考
SUCCESSFUL	1. 印刷ジョブの生成に成功しました（/Format/Print、/Printer/SendCommand） 2. リクエストの処理が成功しました（その他）
IN PROGRESS	以下のケースで本メッセージが返送されます。 1. 連番を含むフォーマットを印刷した場合（正常） 2. 合計の高さがプリンタの最大印字高さを超える複数の可変長フォーマットを複数枚印刷した場合（正常） 3. /Bluetooth/Discover リクエストを非同期モード(__mode=async)で実行した場合（正常） 4. 連番を含むフォーマット、または、複数フォーマット印刷のバックグラウンド処理中の場合（エラー）
パラメーター [パラメータ名] の値が不正です。	入力データに誤りがあります。リクエスト内容を確認してください。
パラメーター[パラメータ名]と[パラメータ名]の両方を指定することはできません。	入力データに誤りがあります。リクエスト内容を確認してください。
指定された URL[URL]のファイルをダウンロードできませ	1. [URL]にフォーマットファイル(.spfmtz)の URL が正

んでした。	しくセットされているか確認してください。 2. (SmaPri Driver (Android) Ver.1.19.0 以降) Android 11 以降でファイルの URL に file:///を指定している場合、フォルダへのアクセスが取得済み、かつ URL のアルファベットの大文字小文字が端末のパスと合っているか確認してください。
フォーマットアーカイブが登録されていません。	リクエストに __format_archive_url パラメーター、または__format_archive_attach パラメーターを指定してください。
指定された呼出し番号(n)に該当するフォーマットがありません。	__format_id_number パラメーターにレイアウトの呼出し No.が正しくセットされているか確認してください。
可変長のフォーマットと可変長でないフォーマットを混在させることはできません。	複数フォーマット印刷時、センサタイプ「ジャーナル紙(可変長)」のレイアウトを他のセンサタイプのレイアウトと組み合わせることはできません。
印刷ジョブはすでに削除されているため、データを追加することはできません。	フォーマット印刷リクエストを再送してください。
フォーマットファイルの読み込みに失敗しました。	フォーマットファイルが壊れていないか確認してください。
Bluetooth がサポートされていません。	Bluetooth をサポートする端末を使用してください。
Wi-Fi がサポートされていません。	Wi-Fi をサポートする端末を使用してください。
Bluetooth が有効ではありません。	Bluetooth を有効にしてください。
Wi-Fi が有効ではありません。	Wi-Fi を有効にしてください。
プリンタが指定されていません。	SmaPri Driver の出力先プリンタを設定してください。
指定されたプリンタはペアリングされていません。	ご利用の端末とプリンタをペアリングしてください。
プリンタとの接続に失敗しました。プリンタの電源を確認してください。	SmaPri Driver の設定内容の確認やテスト印刷を行い、ご利用のプリンタに接続できるか確認してください。
プリンタに接続されていません。	SmaPri Driver の出力先プリンタを設定してください。
データ送信エラーが発生しました。	データ送信時に予期せぬエラーが発生しています。SmaPri Driver のログを確認してください。
プリンタから不正なステータスデータが返送されました。	プリンタと通信プロトコルを合わせてください。
プリンタからの応答がありません。	1. SmaPri Driver に出力先プリンタのアドレス、通信プロトコルが正しく設定されているか確認してください。 2. (不定期に発生する場合) 端末とプリンタ間の通信が不安定になっている可能性があります。他の端末やプリンタへの印刷をお試しいただき、端末、プリンタ、通信環境等に何らかの要因がないかご確認ください。
プリンタから切断されました。	プリンタとの通信環境に異常がないか確認してください。
NO PORT SET	SmaPri Driver の出力先プリンタを設定してください。
プリンタと接続中のためポートを変更できません。	プリンタと接続中は出力先を切り替えることはできません。

検索処理中であるため、Bluetooth デバイスの検索を開始できませんでした。	時間を空けてリクエストを再送してください。
Bluetooth デバイスの検索を開始できませんでした。	1. SmaPri Driver のアプリ権限で「位置情報」を許可してください。 2. SmaPri Driver (Android) 1.19.0 以降、Android 10, 11 では OS の制限により/Bluetooth/Discover リクエストは動作しません。
Bluetooth デバイスとペアリングできませんでした。	PIN コードが正しいか確認してください。