

EPSON OPOS ADK for .NET マニュアル

アプリケーション開発ガイド

Electronic Journal

TM-H6000III
TM-H6000IV
TM-H6000V
TM-T88IV
TM-T88V
TM-T88VI
TM-T20
TM-T20-42C
TM-H6000IV
TM-T20II
TM-T20II-42C

ご注意

- (1) 本書の内容の一部、または全部を無断で転載することは、固くお断りいたします。
- (2) 本書の内容についてつきましては、将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容についてつきましては、万全を期して作成いたしましたが、万一誤り・お気付きの点がございましたら、ご連絡くださいますようお願いいたします。
- (4) このソフトウェアは指定された装置以外には使用できません。
- (5) 運用した結果の影響につきましては、(3)項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。

商標

Microsoft®、Windows®、Windows Server® および Windows Vista®は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

IBM® および PC/AT® は、米国 International Business Machines Corporation の登録商標です。

EPSON® は、セイコーエプソン株式会社の登録商標です。

ESC/POS® は、セイコーエプソン株式会社の登録商標です。

引用している会社名、商品名は、各社の商標または登録商標です。

Copyright (c) 2007-2017 Seiko Epson Corporation

目次

第1章 はじめに	1
1.1 本文中の語句について	1
第2章 Electronic Journalを使用する前に	2
2.1 デバイスの設定	2
2.2 注意・制限事項	2
第3章 プロパティ・メソッド・イベント	4
3.1 プロパティ	4
3.2 メソッド	6
3.3 イベント	17
Appendix-A 改訂履歴	19
A.1 EPSON OPOS ADK for .NET 1.14.6.....	19
A.2 EPSON OPOS ADK for .NET 1.12.23.....	19
A.3 EPSON OPOS ADK for .NET 1.12.13.....	19
A.4 EPSON OPOS ADK for .NET 1.12.....	19
A.5 EPSON OPOS ADK for .NET 1.11.21.....	19
A.6 EPSON OPOS ADK for .NET 1.11.12.....	19
A.7 EPSON OPOS ADK for .NET 1.11.11.....	19
A.8 EPSON OPOS ADK for .NET 1.11.....	19
Appendix-B SetupPOSの設定	20
B.1 [利用可能なドライブ]ドロップダウンコンボボックス	20
B.2 [ファイルの保存先]テキストボックス	21
B.3 [ドライブの空き領域]テキストボックス	21
B.4 [ニアフルと判断する空き領域]テキストボックス	21
B.5 [ファイル分割サイズ]テキストボックス	21
Appendix-C 補足説明	22
C.1 Electronic Journalの初期化	22
Appendix-D プロパティの初期値	23
Appendix-E DeviceStatistics	25

第1章 はじめに

EPSON OPOS ADK for .NETにおいて、Electronic Journalを使用する場合の使用方法や関連事項、およびデバイス特有の注意事項を記載します。

POS for .NET のAPIの詳細につきましては、「UnifiedPOS Retail Peripheral Architecture Version 1.14.1」、およびMSDN の「POS for .NET v1.14.1 SDK Documentation」を参照してください。最新情報の入手先については、リリースノートを参照してください。

1.1 本文中の語句について

- 「UnifiedPOS Retail Peripheral Architecture Version 1.14.1」を、「UPOS」と略すことがあります。
- 「Microsoft POS for .NET」は「POS.NET」と略すことがあります。
- 「EPSON OPOS ADK for .NET 1.14.6」を、「OPOS.NET」と略すことがあります。
- 「Electronic Journal」を、「デバイス」と略すことがあります。
- 「OPOS.NET で提供される Electronic Journal の ServiceObject」を、「ServiceObject」と略すことがあります。
- 「PosControlException の ErrorCode プロパティ」を、「ErrorCode」と略すことがあります。
- 「PosControlException の ErrorCodeExtended プロパティ」を、「ErrorCodeExtended」と略すことがあります。
- 「例外」は、「PosControlException」を指します。
- 本 ServiceObject で使用する EPSON 独自のデバイス定数は、「jp.co.epson.uposcommon.EpsonUPOSConst」、および「jp.co.epson.uposcommon.EpsonElectronicJournalConst」に定義されています。
- 「ストアドデータファイル」は、POSPrinter の出力データを蓄積したファイルを指します。
- 「トランザクション」は、POSPrinter の出力データの記録単位を指します。
- 「マーカー管理ファイル」は、**AddMarker** メソッドの実行で追加されたマーカー情報を記録したファイルを指します。
- 「抽出ファイル」は、**QueryContent** メソッドの実行で作成されたファイルを指します。

第2章 Electronic Journalを使用する前に

Electronic Journalの設定方法や、使用時の注意・制限事項について説明します。

2.1 デバイスの設定

SetupPOS で正しいデバイスを選択してください。

Electronic Journalの設定に関する補足事項については、「[Appendix-C 補足説明](#)」を参照してください。SetupPOS ユーティリティの使用方法については、「[Appendix-B SetupPOSの設定](#)」を参照してください。

2.2 注意・制限事項

- デバイスのフロー制御は、DTR/DSR のみをサポートしています。
- 印字中に POSPrinter の電源再投入、またはカバーを開けた場合に、ごみデータが印字される場合があります。
- POSPrinter の電源再投入時は、電源を OFF した後、5 秒以上おいて電源を投入してください。
- Electronic Journalをお使いになる場合、ご利用方法によっては、記録漏れなどが発生する可能性があります。十分にご注意ください。
以下のような状態でお使いになった場合、出力データは記録されません。
 - **StorageEnabled** プロパティが **true** の状態で、**DeviceEnabled** プロパティを **false** に設定した場合 (※**AutoDisable** プロパティにより、自動的に **false** になった場合も同様)
 - Electronic Journalのファイル初期化が正常終了していない場合
 - POSPrinter の出力データの記録処理に失敗した場合
- POSPrinter にビットマップイメージが登録されている状態でデータ記録が行われた場合、再出力時に POSPrinter にビットマップイメージが登録されていなければ、ビットマップイメージは印字されません。この場合、POSPrinter の **DeviceStatistics** のカウントは、記録時の印字に基づいて行われます。
- データ記録時に POSPrinter に登録されていたビットマップイメージと再出力時に POSPrinter に登録されているビットマップイメージとが異なる場合は、再出力時に POSPrinter に登録されているビットマップイメージが印字されます。この場合、POSPrinter の **DeviceStatistics** のカウントは、記録時の印字に基づいて行われます。
- Electronic Journalが利用するファイルが破損していた場合、正しい印字が行われない場合があります。

- **Electronic Journal**のファイル保存先に **HDD** 以外が選択されている場合、運用中の取り外しなどによる動作の結果については、責任を負いかねます。**HDD** 以外を選択してお使いになる場合は、十分にご注意ください。
- **Electronic Journal**のファイル保存先には、書き込み権限が必要になります。書き込み権限がない場合は、設定してください。
- 記録する際の **POSPrinter** の設定と、印字する際の **POSPrinter** の設定とが異なる場合は、正しく印字されない可能性があります。
- **Electronic Journal**から記録データを印字する場合、**POSPrinter** からレシートに印字したメソッド単位で印字完了の同期を取ります。これにより、任意のタイミングで印字を止めることが可能になります。しかし、その一方で、**Electronic Journal** からデータを印字する際の動作がスムーズに行われないという現象が発生します。このような現象を最小限に抑えるために、**POSPrinter** からレシートに印字する場合には、**TransactionPrint** メソッドを使用することをお勧めします。

第3章 プロパティ・メソッド・イベント

3.1 プロパティ

UPOS に記述されている機能と異なるプロパティを以下に示します。

プロパティの初期値については「[Appendix-D プロパティの初期値](#)」を参照してください。

3.1.1 CapPowerReporting プロパティ

説明 Electronic Journalの ServiceObject は、POSPrinter の電源状態のみを通知します。

デバイスの通知能力を識別します。

以下のいずれかの値が設定されます。

値	意味
PowerReporting.Standard	シリアル接続の場合に設定される値です。 ServiceObject は、OFF_OFFLINE(電源オフ、またはオフライン)と ONLINE の 2 種類の電源状態を判断し、通知が可能です。
PowerReporting.Advanced	パラレル、USB、ネットワーク接続時に設定される値です。 ServiceObject は、OFF、OFFLINE と ONLINE の 3 種類の電源状態を判断し通知が可能です。

3.1.2 DeviceEnabled プロパティ

説明 true に設定されると、Electronic Journalのファイル初期化と、POSPrinter の初期化を非同期で開始します。

失敗した場合でも、例外は通知されません。

3.1.3 MediumIsAvailable プロパティ

説明 ServiceObject が制御する Electronic Journal の保存先としてサポートしているメディアは、システムに固定された HDD のみです。システムの稼動中にメディアの状態が利用不可となる事態は考慮していません。よって、常に true が設定されます。

SetupPOS の「ファイルの保存先」の設定で、リムーバブルメディアを指定した場合でも、メディアが取り外された事を通知することは出来ません。

3.1.4 PowerNotify プロパティ

説明 PowerNotification.Enabled に設定された場合、DeviceEnabled プロパティが true に設定されている間は、POSPrinter の電源状態を通知します。

Electronic Journal の ServiceObject は、POSPrinter の電源状態のみを通知します。通知可能な電源状態は、POSPrinter の接続 I/F によって異なります。

3.1.5 PowerState プロパティ

説明 POSPrinter の電源状態が設定されます。

電源状態は、POSPrinter の接続 I/F によって異なります。

3.1.6 StorageEnabled プロパティ

説明 POSPrinter の印字メソッドの実行時点で、StorageEnabled プロパティの値が true に設定されていた場合に、出力データの記録を行います。

したがって、記録したい印字メソッドの実行前に、StorageEnabled プロパティの値を true に設定してください。

POSPrinter の ServiceObject が印字不可能な状態でも、StorageEnabled プロパティの値を true に設定することができます。ただし、Electronic Journal のファイル初期化が正常に完了していない場合は、StorageEnabled プロパティの値を true に設定することができません。

3.1.7 Suspended プロパティ

説明 Release メソッドの実行により、false に変更され、Suspend モードが解除されます。

3.2 メソッド

UPOS に記述されている機能と異なるメソッドを以下に示します。

3.2.1 Claim メソッド

- 説明** 以下の処理を行います。いずれかの処理に失敗した場合は、例外が通知されます。
- SetupPOS で設定された「ファイルの保存先」が利用可能かどうかの確認
 - POSPrinter が接続されているポートの排他アクセス権の取得
 - POSPrinter の接続状態、および電源状態の確認

3.2.2 DirectIO メソッド

説明 **DirectIO** メソッドは、**DeviceEnabled** プロパティが **true** の場合に使用できます。**DirectIO** メソッドがサポートしている機能は、「EJ_DI_RECOVER_ERROR」のみです。

値	意味
EJ_DI_RECOVER_ERROR	POSPrinter のエラーを解除します。

● EJ_DI_RECOVER_ERROR コマンド

パラメータ	
<i>command</i>	EJ_DI_RECOVER_ERROR
<i>data</i>	未使用
<i>object(byte[]型)</i>	未使用

説明 POSPrinter の復帰可能なエラーから復帰します。リアルタイムコマンドを用いて復帰可能エラーから復帰します。フロー制御なしでデータ送信を行えない状況では、エラー解除をすることはできません。
エラー状態でないときは、何もせずに **ErrorCode.Success** を返します。

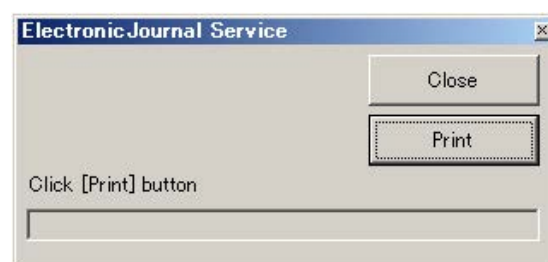
3.2.3 CheckHealth メソッド

説明 すべての **CheckHealth** メソッドの機能をサポートしています。

Electronic Journalの記録機能と印字機能が利用可能であるかどうかを判定します。

ニアフル状態の場合、**ExtendedErrorNotEnoughSpace** の例外を通知します。

level	機能概要
HealthCheckLevel.Internal	Electronic Journalのファイルの状態確認、SetupPOS の「ファイルの保存先」で設定したドライブの容量確認、および POSPrinter の状態確認を行います。 HDD への書き込み、POSPrinter に対してのコマンド送信などはいりません。
HealthCheckLevel.External	Electronic Journalのファイルの状態確認、SetupPOS の「ファイルの保存先」で設定したドライブの容量確認とファイルの書き込みテスト、および POSPrinter へのテスト印字データの送信を行います。 印字が正常に完了したかどうかの確認を行います。
HealthCheckLevel.Interactive	次のダイアログボックスを表示します。



[Print]ボタンを押してテストを実行します。
以下の文字列をテスト印字します。

Interactive HCheck !!
EPSON UPOS ADK
ServiceVersion=ServiceObject
のバージョン
DeviceName=デバイス名

[Close]ボタンを押して終了します。

実行結果は **CheckHealthText** プロパティに格納されます。
 そしてまた、メソッドの戻り値としても下記の値が取得されます。

level	値	意味
HealthCheckLevel.Internal		
	Internal HCheck: Successful	CheckHealth メソッドが正常終了しました。
	Internal HCheck: Error-<Message>	CheckHealth メソッドを異常終了しました。 Message にエラー情報が入ります。
HealthCheckLevel.External		
	External HCheck: Successful	CheckHealth メソッドが正常終了しました。
	External HCheck: Error-<Message>	CheckHealth メソッドを異常終了しました。 Message にエラー情報が入ります。
HealthCheckLevel.Interactive		
	Interactive HCheck: Canceled	何もせずに、 CheckHealth メソッドを終了しました。
	Interactive HCheck: Complete	最後のオペレーションが正常終了した後に、 CheckHealth メソッドを終了しました。
	Interactive HCheck: Error-<Message>	最後のオペレーションが異常終了した後に、 CheckHealth メソッドを終了しました。 Message にエラー情報が入ります。

3.2.4 ClearOutput メソッド

説明 印字中のトランザクションの印字が終了した時点で印字を中断します。

Suspended プロパティの値に関係なく、以下の処理を行います。

- **POSPrinter** 出力データの未処理の記録処理をキャンセル
- **PrintContent** メソッド、**PrintContentFile** メソッドによる未処理の印字処理をキャンセル
- **EraseMedium** メソッドによる未処理のファイル削除処理をキャンセル
- 出力に関するエラーイベントのクリア
- **POSPrinter** の状態が復帰可能なエラーの場合、バッファクリアコマンドを送信

3.2.5 ResetStatistics メソッド

- パラメータ型 : **Microsoft.PointOfService.StatisticCategories**
パラメータ

Microsoft.PointOfService.StatisticCategories

以下のいずれかを指定

- `StatisticCategories.Upos`
- `StatisticCategories.Manufacturer`
- `StatisticCategories.All`

説明 指定されたカテゴリに含まれ、「[Appendix-E DeviceStatistics](#)」でリセット可否が○になっている項目のみがリセットされます。
`ServiceObject` でサポートしている `Statistics` はすべて `UPOS` で定義されています。`StatisticCategories.Manufacturer` を指定した場合は何もリセットされません。

- パラメータ型 : **String[]**
パラメータ

String[]

リセットする項目名の配列

説明 項目名に “U_”、“M_”、空文字列が指定された場合は、指定されたカテゴリに含まれ、「[Appendix-E DeviceStatistics](#)」でリセット可否が○になっている項目のみがリセットされます。
不正な項目名、またはリセット可能でない項目名を含んでいる場合は、例外が通知されます。このとき、正常に指定された他の項目もリセットされません。
`ServiceObject` でサポートしている `Statistics` は、すべて `UPOS` で定義されています。したがって、“M_”を指定した場合は何もリセットされません。

3.2.6 ResetStatistic メソッド

説明 項目名に “U_”、“M_”、空文字列が指定された場合は、指定されたカテゴリに含まれ、「[Appendix-E DeviceStatistics](#)」でリセット可否が○になっている項目のみがリセットされます。
不正な項目名、リセットできない項目名を指定した場合、このメソッドは例外を通知します。
`ServiceObject` でサポートしている `Statistics` は、すべて `UPOS` で定義されています。したがって、“M_”を指定した場合は何もリセットされません。

3.2.7 RetrieveStatistics メソッド

- パラメータ型 : **Microsoft.PointOfService.StatisticCategories**

パラメータ

Microsoft.PointOfService.StatisticCategories

以下のいずれかを指定

- **StatisticCategories.Upos**
- **StatisticCategories.Manufacturer**
- **StatisticCategories.All**

説明 **ServiceObject** でサポートしている **Statistics** はすべて **UPOS** で定義されています。したがって、**StatisticCategories.Manufacturer** を指定した場合は **UPOS** で定義されている最低限の情報 (**UPOS** バージョン、メーカー名、デバイス名、デバイスカテゴリの 4 つ) が取得されます。

- パラメータ型 : **String[]**

パラメータ

String[]

取得する項目名の配列

説明 不正な項目名が含まれている場合、例外を通知します。
ServiceObject でサポートしている **Statistics** はすべて **UPOS** で定義されています。したがって、“M_” を指定した場合は **UPOS** で定義されている最低限の情報 (**UPOS** バージョン、メーカー名、デバイス名、デバイスカテゴリの 4 つ) が取得されます。

- パラメータ型 : なし

説明 定義されているすべての項目の情報が取得されます。

3.2.8 RetrieveStatistic メソッド

説明 不正な項目名が指定された場合、例外を通知します。
カンマ区切りで複数の項目名を指定した場合 (**UPOS** 仕様)、例外を通知します。
ServiceObject でサポートしている **Statistics** はすべて **UPOS** で定義されています。したがって、“M_” を指定した場合は **UPOS** で定義されている最低限の情報 (**UPOS** バージョン、メーカー名、デバイス名、デバイスカテゴリの 4 つ) が取得されます。

3.2.9 UpdateStatistics メソッド

● パラメータ型 : **Microsoft.PointOfService.Statistic[]**

パラメータ

Microsoft.PointOfService.Statistic[] 項目名と新しい値を設定した
Microsoft.PointOfService.Statistic の配列を指定

説明 項目名に“U_”、“M_”、空文字列が指定された場合は、指定されたカテゴリに含まれ、「[Appendix-E DeviceStatistics](#)」で更新可否が○になっている項目のみが更新されます。

不正な項目名、または更新可能ではない項目名を含んでいる場合は、例外が通知されます。このとき、正常に指定された他の項目も更新されません。

ServiceObject でサポートしている **Statistics** は、すべて **UPOS** で定義されています。したがって、“M_”を指定した場合は、何も更新されません。

● パラメータ型 : **Microsoft.PointOfService.StatisticCategories**

パラメータ

Microsoft.PointOfService.StatisticCategories

以下のいずれかを指定

- **StatisticCategories.Upous**
- **StatisticCategories.Manufacturer**
- **StatisticCategories.All**

Object

更新後の新しい値を指定

説明 指定されたカテゴリに含まれ、「[Appendix-E DeviceStatistics](#)」で更新可否が○になっている項目のみが更新されます。

ServiceObject でサポートしている **Statistics** はすべて **UPOS** で定義されています。カテゴリに **StatisticCategories.Manufacturer** を指定した場合は何も更新されません。

3.2.10 UpdateStatistic メソッド

説明 項目名に“U_”、“M_”、空文字列が指定された場合は、指定されたカテゴリに含まれ、「[Appendix-E DeviceStatistics](#)」で更新可否が○になっている項目のみが更新されます。

不正な項目名、または更新可能ではない項目名を指定した場合は、例外が通知されます。

ServiceObject でサポートしている **Statistics** はすべて **UPOS** で定義されています。“M_”を指定した場合は何も更新されません。

3.2.11 AddMarker メソッド

説明 マーカーを設定します。マーカー名として指定可能な文字列は、以下のとおりです。

- ・ ASCII コードの制御文字 (0x00~0x1F, 0x3A, 0x7F) を除く文字
- ・ 文字数制限 : 512 文字

3.2.12 CancelPrintContent メソッド

説明 **Suspended** プロパティが **false** の状態で実行された場合は、何も行わずに **ErrorCode.Success** を返します。

Suspended プロパティが **true** の状態で実行された場合は、以下の処理を行います。

- ・ POSPrinter 出力データの未処理の記録処理をキャンセル
- ・ **PrintContent** メソッド、**PrintContentFile** メソッドによる未処理の印字処理をキャンセル
- ・ **EraseMedium** メソッドによる未処理のファイル削除処理をキャンセル

既にキューイングされている、出力に関するエラーイベントのクリアは行いません。

3.2.13 EraseMedium メソッド

説明 メディア内に記録データが存在していない状態でも、非同期で

EraseMedium メソッドが実行された場合は、**OutputCompleteEvent** を通知します。非同期で **EraseMedium** メソッドが呼び出されてから処理を開始するまでの間、メディアを使用する非同期メソッドの呼び出しに対しては、**ErrorCode.Success** を返します。

ただし、**EraseMedium** メソッドの実行により、メディア内の記録データが削除されているため、非同期メソッドの実行に対しては、エラーイベントが通知されます。

3.2.14 PrintContent メソッド

説明 マーカー範囲として指定された開始位置と終了位置の値が不正であった場合、例外を通知します。

指定された範囲が空であった場合は、何も印字せずに正常終了します。

印字が行われた場合、POSPrinter 側で **DeviceStatistics** がカウントされます。

3.2.15 PrintContentFile メソッド

説明 指定された抽出ファイルのヘッダー情報を確認します。

以下の場合、例外を通知します。

- ・ **QueryContent** メソッドにより作成されたファイルではない場合
- ・ 他の機種で作成された抽出ファイルであった場合

ファイル名の指定が相対パスの場合、カレントディレクトリはアプリケーションの実行ディレクトリとします。

印字が行われた場合、POSPrinter 側で **DeviceStatistics** がカウントされます。

3.2.16 QueryContent メソッド

説明 ファイル名の指定において、以下の文字列が設定された場合には例外を通知します。

- ・ 不正なパス
- ・ 指定されたパスの書き込み権限がない

マーカーの範囲指定において、以下の設定が行われた場合には例外を通知します。

- ・ 不正な開始位置と終了位置
- ・ ファイルシステムの最大ファイルサイズを超過する範囲指定

ファイル名の指定が相対パスの場合、カレントディレクトリはアプリケーションの実行ディレクトリとします。

ファイル名の指定において、存在しないディレクトリが指定された場合は、可能な限り、ディレクトリを作成してファイル保存を行います。

指定された範囲が空であった場合は、空の抽出ファイルを作成します。

作成した抽出ファイルを印字する場合は、記録時と同じ機種をお使いください。

3.2.17 SuspendPrintContent メソッド

説明 印字を停止するためのフラグをセットして、印字再開位置を **ServiceObject** 内部に保持します。メソッドは即座に **ErrorCode.Success** を返します。

Suspended プロパティと **State** プロパティの値は、**SuspendPrintContent** メソッドの処理が返った時点では変更しません。実際に印字処理が停止した時点で **Suspend** プロパティを **true** に設定し、**StatusUpdateEvent** の **StatusMediumSuspended** をキューイングします。

サスペンドモードが設定されると、非同期出力処理のすべてが一時的に停止されます。

サスペンドモードは、非同期出力中にエラーイベントが発行された場合、印字処理を一時的に中断するためのものであり、停止中に実行できる処理には制限があります。

印字が停止している間、**State** プロパティには、**ControlState.Busy** を設定します。

State プロパティが ControlState.Error の状態で実行された場合

エラーにより印字が停止されている状態であるため、デバイスのバッファ内に残っている可能性があるデータをクリアするためのコマンドを送信します。

印字再開後は、**SuspendPrintContent** メソッド実行時に送信されていたトランザクションも再度印字します。

State プロパティが ControlState.Busy の状態で実行された場合

既に、**Suspended** プロパティが **true** の場合は、何も行わずに **ErrorCode.Success** を返します。

実行時に送信しているトランザクションの印字完了を待って、非同期印字処理を停止します。

SuspendPrintContent メソッドの実行後、印字エラーが発生した場合は、**State** プロパティが **ControlState.Error** の状態で実行された場合と同じ結果となります。

正常に印字停止した場合、再開後の印字は、**SuspendPrintContent** メソッドの実行時に送信されていたトランザクションの次のトランザクションから印字します。

3.2.18 ResumePrintContent メソッド

説明 **Suspended** プロパティが **false** の場合は、何も行わずに **ErrorCode.Success** を返します。

SuspendPrintContent メソッドにより、**ServiceObject** 内部に保持されている印字再開位置から非同期で印字を再開します。

再開された非同期印字処理は、非同期で実行された **PrintContent** メソッド、**PrintContentFile** メソッドと同様の動作になります。

具体的な動作は、以下の通りです。

- **OutputCompleteEvent** を通知
- **ErrorEvent** を通知
- **SuspendPrintContent** メソッドにより、印字処理の停止が可能

3.3 イベント

3.3.1 DirectIOEvent イベント

説明 本 ServiceObject では、このイベントが発行されることはありません。

3.3.2 ErrorEvent イベント

3.3.2.1 取得データの印字に関する ErrorEvent

説明 取得した記録データの印字処理に失敗した場合、キューイングします。
この ErrorEvent は、出力データの記録に関する ErrorEvent と区別されません。
エラーイベントのレスポンスとハンドラ内で呼び出すメソッドによって、
データ出力の再開動作が異なります。

ErrorResponse	メソッド	印字再開位置
		印字再開のタイミング
ErrorResponse. Retry	なし	印字範囲の先頭 ^{*1} ErrorEvent ハンドラの終了直後
	SuspendPrintContent ^{*2}	エラー発生時のトランザクションの先頭 ResumePrintContent メソッドの実行時 ^{*3}
	ClearOutput	印字再開なし
	なし	印字再開なし
ErrorResponse. Clear	なし	印字再開なし
	SuspendPrintContent ^{*2}	印字再開なし
	ClearOutput	印字再開なし

^{*1} **PrintContent** メソッド：開始マーカ直後のトランザクション

PrintContentFile メソッド：抽出ファイル先頭のトランザクション

^{*2} **ClearOutput** メソッドと **SuspendPrintContent** メソッドとを実行した場合は、実行順序に関係なく、**ClearOutput** が優先されます。

^{*3} エラーイベントハンドラ内で **ResumePrintContent** メソッドを呼び出した場合、**Suspended** プロパティが **false** の状態であるため、実行できません。**ErrorResponse** を **ErrorResponse.Retry** で返して、**StatusUpdateEvent** の **StatusMediumSuspended** を受け取った後で実行する必要があります。

3.3.2.2 出力データの記録に関する ErrorEvent

説明 POSPrinter の出力データの記録処理に失敗した場合、キューイングします。
この ErrorEvent は、取得データの印字に関する ErrorEvent と区別されません。
ErrorResponse に **ErrorResponse.Clear** を設定した場合は、非同期の印字処理、非同期のファイル削除処理、および、それらに関する ErrorEvent も同時にクリアされます。

3.3.3 OutputCompleteEvent イベント

3.3.3.1 印字メソッドに関するイベント

説明 非同期で実行された **PrintContent** メソッド、または **PrintContentFile** メソッドによる指定範囲の印字がすべて終了した時点でキューイングします。非同期印字中、デバイスがエラーではない状態で、**SuspendPrintContent** メソッド、または **ClearOutput** メソッドが実行された場合は、送信中のトランザクション印字が終了するまで処理が続行されます。これにより、**SuspendPrintContent** メソッド、または **ClearOutput** メソッドの実行後でも、**OutputCompleteEvent** をキューイングする場合があります。

3.3.3.2 ストアドデータファイルの削除に関するイベント

説明 ストアドデータファイル、およびマーカー管理ファイルの削除処理が終了した場合、キューイングします。削除対象のファイルが存在していない場合、実際には削除処理が行われなかったとしても、イベントをキューイングします。

3.3.4 StatusUpdateEvent イベント

3.3.4.1 電源状態の通知

説明 POSPrinter の電源状態に変化が生じた場合、キューイングします。

3.3.4.2 State プロパティの状態の通知

説明 **FlagWhenIdle** プロパティが **true** に設定されていて、**State** プロパティが **ControlState.Idle** に変化した場合、キューイングします。
FlagWhenIdle プロパティを **true** に設定した時点で、既に **State** プロパティが **ControlState.Idle** だった場合は、即座にイベントをキューイングします。

3.3.4.3 Suspended プロパティの状態の通知

説明 **Suspended** プロパティの値が **true** に変更されたタイミングでキューイングします。

Appendix-A 改訂履歴

A.1 EPSON OPOS ADK for .NET 1.14.6

- (1) Microsoft POS for .NET1.14.1 に対応しました。
- (2) TM-H6000V に対応しました。

A.2 EPSON OPOS ADK for .NET 1.12.23

- (1) TM-T88VI に対応しました。

A.3 EPSON OPOS ADK for .NET 1.12.13

- (1) TM-T20II に対応しました。

A.4 EPSON OPOS ADK for .NET 1.12

- (3) Microsoft POS for .NET1.12 に対応しました。

A.5 EPSON OPOS ADK for .NET 1.11.21

- (1) TM-H6000IV に対応しました。

A.6 EPSON OPOS ADK for .NET 1.11.12

- (2) TM-T20 に対応しました。

A.7 EPSON OPOS ADK for .NET 1.11.11

- (1) TM-T88V に対応しました。

A.8 EPSON OPOS ADK for .NET 1.11

- (1) Microsoft POS for .NET1.11 に対応しました。
- (2) TM-H6000III、TM-T88IV に対応しました。

Appendix-B SetupPOS の設定



B.1 [利用可能なドライブ]ドロップダウンコンボボックス

説明 ストアドデータファイルとマーカー管理ファイルを作成して保存するドライブを設定します。システム内に存在するドライブ^{*1}が表示されます。設定時は「注意・制限事項」を参照してください。

初期設定： 動作環境により異なる^{*2}

^{*1} FD、CD-ROM は除きます。

^{*2} 最初に見つかったドライブが選択されます。その際、OS がインストールされていないパーティションが優先されます。

B.2 [ファイルの保存先]テキストボックス

説明 ストアドデータファイルとマーカー管理ファイルの保存場所が自動表示されます。

初期設定： (選択されたドライブ)¥ElectronicJournal

B.3 [ドライブの空き領域]テキストボックス

説明 保存先として設定されたドライブの空き容量が自動表示されます。

初期設定： 選択されたドライブの空き容量

B.4 [ニアフルと判断する空き領域]テキストボックス

説明 HDD の残り容量に対するニアフル判断の閾値を設定します。
値の入力は、KB（キロバイト）単位で行います。
設定可能な範囲は、以下の通りです。

最小：1

最大：2097152-1n（n=クラスタサイズ）

HDD の残り容量が、設定した値に達した時点で、StatusMediumNearFull の **StatusUpdateEvent** が通知されます。

初期設定： 1024 KB

B.5 [ファイル分割サイズ]テキストボックス

説明 ストアドデータファイルの分割サイズを設定します。
値の入力は、KB（キロバイト）単位で行います。
設定可能な範囲は、以下の通りです。

最小：1

最大：2097152-1n（n=クラスタサイズ）

ファイルのサイズが設定した値を超えた時点で、新たなストアドデータファイルを作成します。

初期設定： 設定可能な最大サイズ

Appendix-C 補足説明

Electronic Journalに関する設定や、補足事項について説明します。

C.1 Electronic Journalの初期化

DeviceEnabled プロパティが **true** に設定されると、Electronic Journalのファイルの初期化と、POSPrinter の初期化を開始します。

Electronic Journalのファイルの初期化

Electronic Journalのファイルの初期化では、ストアデータファイルとマーカー管理ファイルに対して、以下の処理を行います。

- 作成（存在しない場合のみ）
- 読み書きモードでのオープン
- ヘッダー情報の照合

ファイルの初期化が正常に完了しなかった場合、ファイルを利用する処理の実行ごとに初期化処理を試みます。

完了するまでは、ファイル初期化を必要とする処理は行えません。

POSPrinter の初期化

POSPrinter の初期化では、以下の処理を行います。

- POSPrinter の初期設定
- POSPrinter からの情報の取得

POSPrinter の初期化が正常に完了しなかった場合、正常に完了するまで、繰り返し初期化処理を試みます。

完了するまでは、POSPrinter との通信を必要とする処理は行えません。

既に、POSPrinter 側での初期化が行われている場合、Electronic Journalからの初期化処理は行いません。

Appendix-D プロパティの初期値

本デバイスのプロパティ初期値を以下に示します。

プロパティ名	初期値/規定値	設定可能値
AutoDisable	false	true false
CapCompareFirmwareVersion	false	-
CapPowerReporting	(Serial 接続) PowerReporting.Standard (その他接続) PowerReporting.Advanced	-
CapStatisticsReporting	true	-
CapUpdateFirmware	false	-
CapUpdateStatistics	true	-
CapAddMarker	true	-
CapErasableMedium	true	-
CapInitializeMedium	false	-
CapMediumIsAvailable	false	-
CapPrintContent	true	-
CapPrintContentFile	true	-
CapRetrieveCurrentMarker	false	-
CapRetrieveMarker	false	-
CapRetrieveMarkerByDateTime	false	-
CapRetrieveMarkersDateTime	false	-
CapStation	ElectronicJournalStations.Receipt	-
CapStorageEnabled	true	-
CapSuspendPrintContent	true	-
CapSuspendQueryContent	false	-
CapWaterMark	false	-
CheckHealthText	""	-
Claimed	false	-
DataCount	0	-
DataEventEnabled	false	true false
DeviceDescription		-
DeviceEnabled	false	true false
DeviceName		-
FreezeEvents	false	true false
MediumFreeSpace	0	-
MediumID	""	-

プロパティ名	初期値/規定値	設定可能値
MediumIsAvailable	false	-
MediumSize	0	-
OutputID	0	-
PowerNotify	PowerNotification.Disabled	PowerNotification.Disabled PowerNotification.Enabled
PowerState	PowerState.Unknown	-
State	ControlState.Closed	-
Station	ElectronicJournalStations.Receipt	ElectronicJournalStations.Receipt
StorageEnabled	false	true false
Suspended	false	-
WaterMark	false	false
AsyncMode	false	true false
FlagWhenIdle	false	true false

Appendix-E DeviceStatistics

本デバイスの Statistics 機能一覧を以下に示します。

XML 定義名	説明	リセット可否	更新可否
UnifiedPOSVersion	UPOS バージョン	×	×
DeviceCategory	デバイスカテゴリ	×	×
ManufactureName	製造元	×	×
ModelName	デバイス名	×	×
SerialNumber	シリアルナンバー	×	×
ManufactureDate	製造日	×	×
MechanicalRevision	デバイスリビジョン	×	×
FirmwareRevision	ファームウェアバージョン	×	×
Interface	インターフェイス	×	×
InstallationDate	インストール日付	×	×
HoursPoweredCount	稼働時間	○	×
CommunicationErrorCount	コミュニケーションエラー回数	○	○
WriteCount	記録処理の成功回数	○	○
FailedWriteCount	記録処理の失敗回数	○	○
EraseCount	削除処理の成功回数	○	○
MediumRemovedCount	メディア取り外し回数	○	×
MediumSize	パーティションサイズ	×	×
MediumFreeSpace	パーティション残り領域	×	×

○:可

×:不可