

Bluetooth® Low Energy プロトコルスタック

rBLE コマンド仕様書

R01AN1376JJ0118
Rev.1.18
2016.08.31

要旨

この仕様書は、ルネサス Bluetooth Low Energy マイコン（RL78/G1D）の rBLE コマンド仕様について記載しています。

動作確認デバイス

RL78/G1D

目次

1. 目的	3
2. 適用	3
3. システム構成	3
4. 物理通信仕様	4
4.1 物理接続	4
4.2 エンコーディングルール	4
4.3 パケットフォーマット	5
4.4 パケットタイプ	6
4.5 パケット交換シーケンス	8
4.6 リンク確立	10
5. rBLE パケットフォーマット	15
5.1 rBLE COMMAND FORMAT	15
5.2 rBLE COMMAND FORMAT（分割送信）	16
5.3 rBLE EVENT FORMAT	18
5.4 rBLE EVENT FORMAT（分割送信）	19
6. rBLE コマンド	21
6.1 Generic Access Profile	21
6.2 Security Manager	28
6.3 Generic Attribute Profile	31
6.4 Find Me Profile	35
6.5 Proximity Profile	39
6.6 Health Thermometer Profile	43
6.7 Blood Pressure Profile	48
6.8 HID over GATT Profile	53
6.9 Scan Parameters Profile	63
6.10 Heart Rate Profile	67
6.11 Cycling Speed and Cadence Profile	72
6.12 Glucose Profile	77
6.13 Cycling Power Profile	83
6.14 Time Profile	90
6.15 Alert Notification Profile	96
6.16 Location and Navigation Profile	101
6.17 Phone Alert Status Profile	107
6.18 Running Speed and Cadence Profile	111

6.19 Vendor Specific	116
7. rBLE イベント	120
7.1 Generic Access Profile	120
7.2 Security Manager	129
7.3 Generic Attribute Profile	132
7.4 Find Me Profile	140
7.5 Proximity Profile	144
7.6 Health Thermometer Profile	149
7.7 Blood Pressure Profile	155
7.8 HID over GATT Profile	160
7.9 Scan Parameters Profile	171
7.10 Heart Rate Profile	175
7.11 Cycling Speed and Cadence Profile	181
7.12 Glucose Profile	188
7.13 Cycling Power Profile	195
7.14 Time Profile	202
7.15 Alert Notification Profile	208
7.16 Location and Navigation Profile	214
7.17 Phone Alert Status Profile	221
7.18 Running Speed and Cadence Profile	227
7.19 Vendor Specific	234

1. 目的

本仕様書は、RL78/G1D 用 Bluetooth Low Energy プロトコルスタックの Modem 構成時の APP-MCU と BLE-MCU 間の通信仕様について記述したものです。

2. 適用

当該仕様書は、RL78/G1D 用 Bluetooth Low Energy プロトコルスタックの Modem 構成時の APP-MCU と BLE-MCU 間の通信仕様に適用します。

3. システム構成

rBLE コマンドは、アプリケーションが別の MCU に搭載される構成(以降、Modem 構成)で使用する際に使用する通信コマンドです。

Modem 構成時のシステム構成を図 3-1に示します。rBLE は、rBLE_HOST, MDM_APPL, rBLE_Core の 3 層により構成され、Modem 構成時の APP-MCU と BLE-MCU は、UART、CSI、IIC のいずれかを使用し、rBLE コマンドを RSCIP (Renesas Serial Communication Interface Protocol)にて通信します。

【注】RSCIP に関しては、4. 物理通信仕様を参照ください。

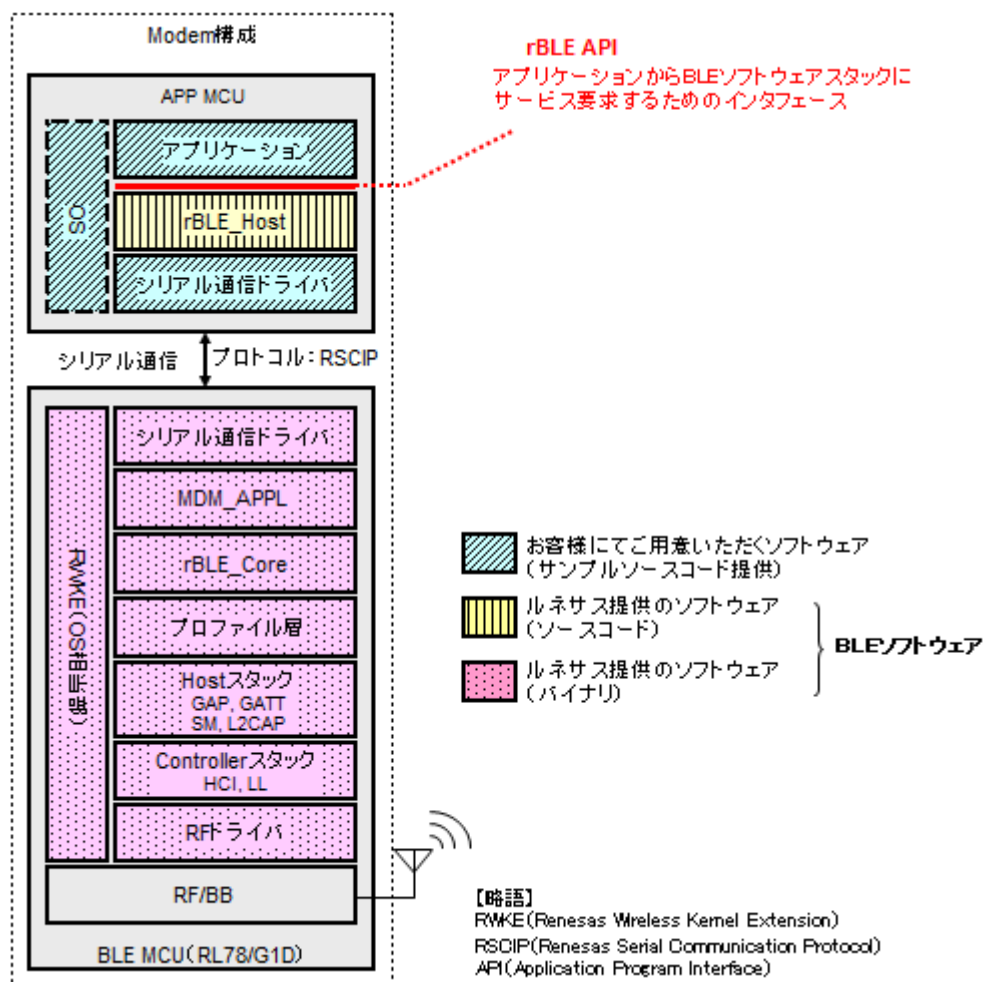


図 3-1 システム構成

4. 物理通信仕様

4.1 物理接続

APP-MCU と BLE-MCU は、UART、CSI、IIC のいずれかを介してシリアル通信を行います。シリアル通信には表 4-1に示す接続方式があります。各接続方式の詳細は Bluetooth Low Energy プロトコルスタック ユーザーズマニュアル 5.4 Modem 構成時のシリアル通信を参照ください。

表 4-1 シリアル通信の接続方式

シリアル	接続方式
UART	2 線接続方式
	3 線接続方式
	2 線分岐接続方式
CSI	4 線接続方式
	5 線接続方式
IIC	3 線接続方式

4.2 エンコーディングルール

データ通信には SLIP (SerialLineInternetProtocol) を使用します。SLIP は図 4-1に示す通り、送信するすべてのパケットの最初および、終わりに 0xC0 を代入します。データパケット中に 0xC0(END)がある場合は、0xDB 0xDC に置き換えます。また、データパケット中に 0xDB(ESC)がある場合は、0xDB 0xDD に置き換えます。



図 4-1 SLIP Packets with 0xC0 at the Start and End of Each Packet

SLIP Escape Sequence	Unencoded form	Notes
0xDB 0xDC	0xC0	
0xDB 0xDD	0xDB	
0xDB 0xDE	0x11	Only valid when OOF Software Flow Control is enabled
0xDB 0xDF	0x13	Only valid when OOF Software Flow Control is enabled

図 4-2 SLIP Escape Sequences

【注】 RSCIP では、ソフトウェアによるフロー制御は実施しないため、0x11 を 0xDB,0xDE へ 0x13 を 0xDB,0xDF に置き換える事はありません。

4.3 パケットフォーマット

4.3.1 パケットヘッダ

すべてのパケットにはパケットヘッダが付加されます。図 4-3に Packet Format を、図 4-4に Packet Header Format を示します。

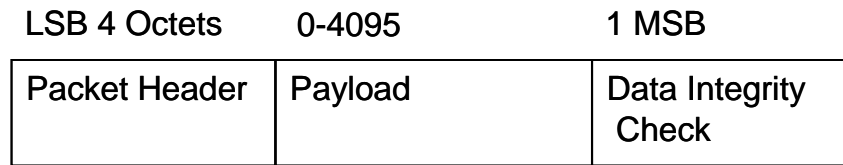


図 4-3 Packet Format

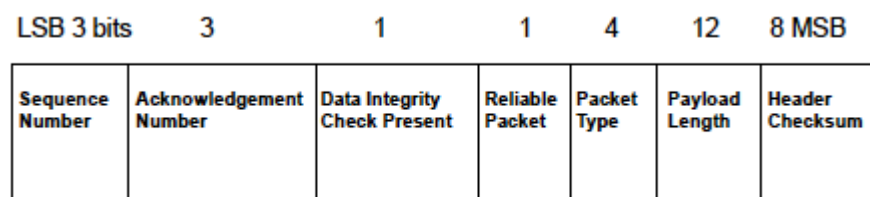


図 4-4 Packet Header Format

シーケンス No とアクノリッジ No

非信頼パケットの場合、シーケンス No は 0。信頼性パケットの場合、シーケンス No は直前の値より + 1。再送時は同じシーケンス No を使用します。

アクノリッジ No は次に受信したい信頼性パケットのシーケンス No を登録します。登録したシーケンス No でない信頼性パケットを受信した場合は、そのパケットを破棄しなければなりません。

データインテグリティチェック

データの正当性は、Data Integrity Check フィールドを用いて、確認されます。RSCIP では、Data Integrity Check の演算としてチェックサムを採用しています。

チェックサムの算出方法は、8 ビットのワード列の総和とします。

例えば、8 ビットのワード列「00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F」の総和は「78」であるので、そのチェックサムは「78」となります。

ペイロードの最後にデータインテグリティチェックを付加する場合、PacketHeader の Data Integrity CheckPresent のビットに 1 が設定されます。

4.4 パケットタイプ

4.4.1 パケットタイプ一覧

HCI コマンドパケットはホストからコントローラに対してのみ送信可能、HCI イベントパケットはコントローラからホストに対してのみ送信可能です。HCI ACL/Synchronous データパケットにおいてはホスト、コントローラの双方向からの送信が可能です。

HCI パケットにはパケットタイプを示す情報が含まれないためパケット判別にはパケットヘッダの Packet Type フィールドを使用します。Packet Type フィールドが示す Packet Type を表 4-2に示します。

表 4-2 Three-Wire UART Packet Type

HCI Packet Type	Packet Type
Acknowledgement Packets	0
HCI Command Packet	1
HCI ACL Data Packet	2
HCI Synchronous Data Packet	3
HCI Event Packet	4
Reserve	5-13
Vendor Specific	14
Link Control Packet	15

【注】 RSCIP ではコマンド、イベント送信時のパケットタイプとして Reserve 領域である Packet Type を用いて、5 を rBLE Command Packet、6 を rBLE Event Packet として使用します。

4.4.2 信頼性パケット

信頼性パケットでは、エラーパケットは再送によりリカバリーされます。

再送は Sequence Number と Acknowledgement number により制御されます。

4.4.2.1 エラーパケットの取り扱い

Header Check Sum Error

Packet Header 4 バイトの合計を 256 で割った余りが 0x00 でない場合、Header Check Sum Error とし、そのパケットヘッダを含むパケットを破棄します。

Slip Payload Length Error

受信したパケットの Data Integrity Check Present ビットが 1 の場合、Slip Payload Length と (Packet Payload Length+5) を比較、Data Integrity Check Present ビットが 0 の場合、Slip Payload Length と (Packet Payload Length+4) を比較し一致しなかった場合、Slip Payload Error としパケットを破棄します。

Slip Packet Length は Slip フレーミング後、Slip レイヤーから受け取ったデータの長さであり、Slip のエスケープコードを含みます。

Data Integrity Check Error

Data integrity check が有効で受信したパケットヘッダの Data Integrity Check Present bit が 1 にセットされていた場合、受信パケットの Data Integrity Check の値と受信データから算出した Data Integrity 値を比較し値が一致しなかった場合、Data Integrity Check Error としパケットを破棄します。

Data integrity check が無効の場合、パケットヘッダの Data Integrity Check Present bit が 1 のパケットは全て Data Integrity Check Error としパケットを破棄します。

Out Of Sequence Packet Error

受信したパケットヘッダの Sequence Number が最後に受信した Sequence Number より小さいもしくは、2 以上大きい場合、Out Of Sequence Packet Error としパケットを破棄します。

4.4.2.2 Acknowledgement

信頼性パケットを受信したとき、受信側デバイスは以下のポリシーに従い、Acknowledgement を返します。

自身に送信すべきデータがあるときは、送信 Packet の Packet-Header/Acknowledgement Number フィールドに次に受信すべきパケットの Sequence Number の値を設定し送信します。

自身に送信すべきデータが無いとき Ack パケットを用いて、次に受信すべきパケットの Sequence Number を送信します。

送信側において、Acknowledge なしに送信できるパケットの最大個数は Link 確立時に Sliding Window Size としてネゴシエートされます。

4.4.3 非信頼性パケット

4.4.3.1 非信頼性パケットヘッダ

Reliable Packet bit、sequence number に 0 を設定し Data Integrity Check Present、Acknowledgement Number、Packet Type、Payload Length、Packet Header Checksum は、信頼性パケットと同じ物を設定します。

4.4.3.2 UNRELIABLE PACKET ERROR

非信頼性パケットでエラーを持つパケットを受信した場合、Unreliable Packet Error としパケットを破棄します。

4.5 パケット交換シーケンス

図 4-5にデバイス間での信頼性パケットの交換シーケンスを示します。

Device A からシーケンス番号 6、ACK 番号 3 のパケットを送信

Device B はそのパケットを受信後、応答を生成

Device B はシーケンス番号に 3 をセット、ACK 番号には次回 Device A から送信される予定のシーケンス番号 7 をセットしパケットを送信

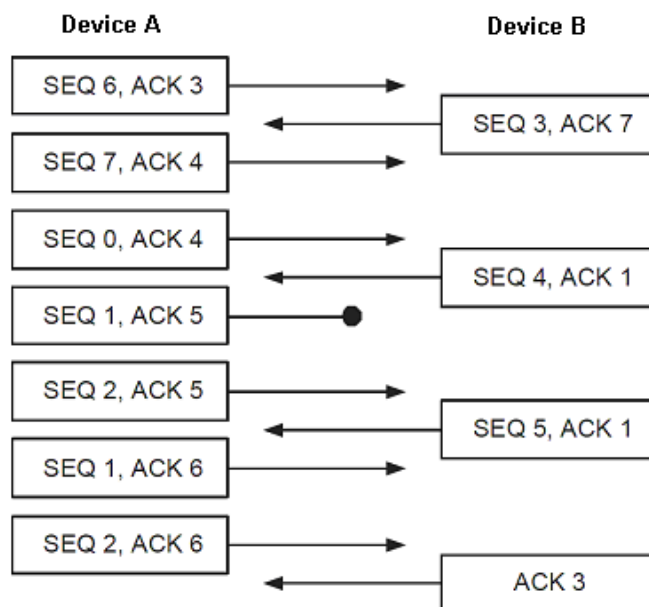


図 4-5 信頼性パケット交換シーケンス

Device A は、シーケンス番号 3、ACK 番号 7 のパケットを受信し、受信したシーケンス番号が期待していた値かどうかを確認し応答を作成します。Device A が受信したパケットの ACK 番号 7 は最後に送信したシーケンス番号 6 より 1 つ大きいため送信したパケットが正しく受信されたことを意味します。

Device A はシーケンス番号、7 と 0 の 2 つのパケットを送信します。両パケットとも ACK 番号は次回 Device B から送られてくる予定のシーケンス番号 4 に設定します。

Device B は最初のパケット受信後、シーケンス番号をインクリメントし次回受信予定のシーケンス番号を 0 とします。2 つ目のパケット受信後、同じくシーケンス番号をインクリメントし次回受信予定のシーケンス番号を 1 に設定します。

Device B はシーケンス番号 4、ACK 番号 1 のパケットを送信します。

この応答は前回 Device A から送信された 2 つのパケット両方に対しての応答となります。

Device A はシーケンス番号 1 と 2 の 2 つのパケットを送信します。

*送信したパケットの内、最初に送られるシーケンス番号 1 のパケットは破損しています。

Device B は最初のパケットを受信しますがエラーを検出しパケットを破棄します。

パケットは破棄するがエラーパケットに対する応答を作成する必要があります。

Device B は 2 つ目のパケットを受信しますが、シーケンス番号が受信予定の 1 ではなく、2 となっているため Out Of Sequence Packet Error となります。Device A に対してエラー発生を通知するため応答を作成します。

Device B はシーケンス番号 5 の別のパケットを送信します。まだシーケンス番号 1 のパケットが受信できていないため ACK 番号には 1 を設定します。

Device A はパケットを受信しますが、先ほど送信した 2 つのパケットの応答を受信していないため再送します。再送の際は、シーケンス番号は送信時と同じ物を使用し ACK 番号は更新した物を使用します。

Device B は正常なパケットを受信後、Device A に対して ACK 番号に 3 を設定したパケットを送信します。自身に送るべきデータが存在しない場合は、ACK パケットを使用し ACK 番号のみを送信します。

4.6 リンク確立

リンク制御パケットを除く全てのパケットを送受信するためにはリンクを確立する必要があります。リンク確立によりシーケンス番号が正しく初期化され、双方が同じボーレートを使用していることを保証し、ピアセットの検出を可能にするデバイスを構成することができます。リンクは、Uninitialized(未初期化)、Initialized(初期化)、Active(アクティブ) 3つの状態で管理されており、起動時のリンク状態は Uninitialized となります。リンク確立メッセージとして SYNC、SYNC RESPONSE、CONFIG、CONFIG RESPONSE の4つのメッセージが定義されており、全てのメッセージは Data Integrity Present flag を 0 に設定し送信しなければなりません。

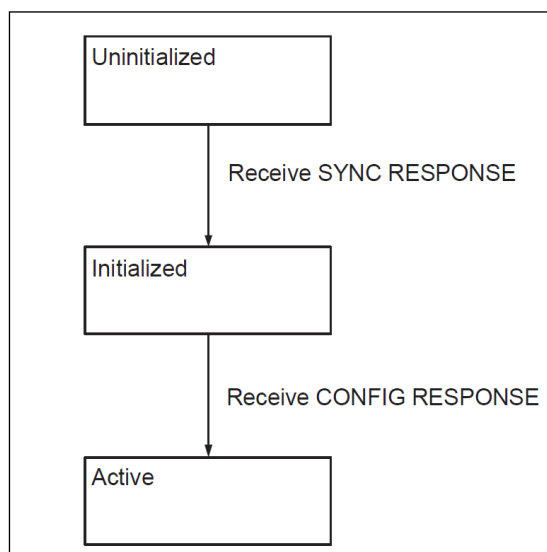


図 4-6 リンク状態遷移

4.6.1 UNINITIALIZED STATE

Uninitialized State のデバイスは定期的に SYNC メッセージを送信し SYNC メッセージを受信したデバイスは SYNC RESPONSE メッセージで応答します。SYNC RESPONSE メッセージを受信したデバイスは Initialized State に遷移します。Uninitialized State では SYNC、SYNC RESPONSE メッセージのみ有効でその他メッセージを受信した場合は破棄されます。もし無効なメッセージを受信した場合、SYNC メッセージにて応答します。デバイスは Uninitialized State の間 ACK パケットなどは送信しません。

Uninitialized State のコントローラは、SYNC メッセージを受信するまで SYNC メッセージの送信を開始しません。これによりホストはコントローラ起動時のデータ送信開始を制御することができます。

4.6.2 INITIALIZED STATE

Initialized Stateのデバイスは定期的にCONFIGメッセージを送信します。SYNCメッセージを受信したデバイスは、SYNC RESPONSEメッセージにて応答します。CONFIGメッセージを受信したデバイスは、CONFIG RESPONSEメッセージで応答しACTIVE Stateに遷移します。その他メッセージを受信した場合は全て破棄されます。

4.6.3 ACTIVE STATE

Active State のデバイスは通信を介し上位レイヤーパケットを転送することができます。ActiveState に入ってから最初に送信するパケットはシーケンス番号、ACK 番号が必ず 0 に設定されているものとします。

Active State では CONFIG メッセージを受信した場合、CONFIG RESPONSE メッセージにて応答し CONFIG RESPONSE メッセージを受信した場合破棄します。

Active State 中に SYNC メッセージを受信した場合、ピアデバイスがリセットされたことを意味します。ピアデバイスがリセットされた場合、ローカルデバイスは上位スタックを完全に初期化し Uninitialized State に戻り再度リンク確立を開始します。

4.6.4 SYNC MESSAGE

SYNC メッセージはパケットタイプ 15、ペイロード長 2 で送られる、非信頼性パケットです。

ペイロードは 0x01,0x7E で構成されます。

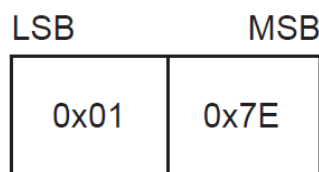


図 4-7 SYNC メッセージフォーマット

4.6.5 SYNC RESPONSE MESSAGE

SYNC RESPONSE メッセージはパケットタイプ 15、ペイロード長 2 で送られる、非信頼性パケットです。

ペイロードは 0x02,0x7D で構成されます。

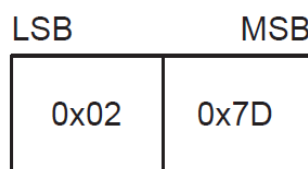


図 4-8 SYNC RESPONSE メッセージフォーマット

4.6.6 CONFIG MESSAGE

CONFIG メッセージはパケットタイプ 15、ペイロード長 2+Configuration Field Size で送られる、非信頼性パケットです。ペイロードは 0x03,0xFC+Configuration Field で構成されます。

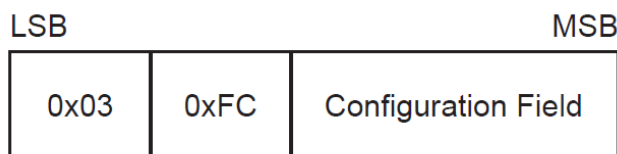


図 4-9 CONFIG メッセージフォーマット

4.6.7 CONFIG RESPONSE MESSAGE

CONFIG RESPONSE メッセージはパケットタイプ 15、ペイロード長 2+Configuration Field Size で送られる、非信頼性パケットです。ペイロードは 0x04,0x7B+Configuration Field で構成されます。

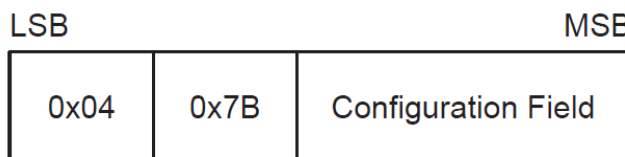


図 4-10 CONFIG RESPONSE メッセージフォーマット

4.6.8 CONFIGURATION FIELD

Configuration FieldにはVersion Number、Sliding Window Size、Data Integrity Check Typeが含まれます。

ホストによって送信された CONFIG メッセージ内の Configuration Field はホストが使用したい設定値が入れられ、コントローラから送信された CONFIG RESPONSE メッセージ内の Configuration Field はホスト、コントローラ両方が使用する設定値が入れます。コントローラが送信する CONFIG メッセージには、Configuration Field は存在せず、ホストが送信する CONFIG RESPONSE メッセージには Configuration Field は存在しません。

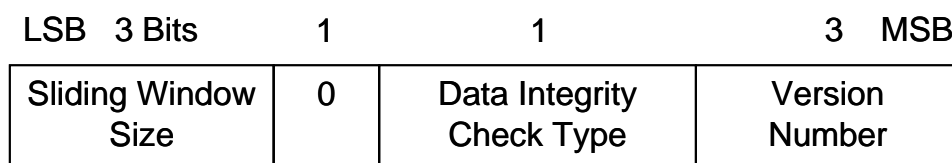


図 4-11 Configuration Field フォーマット

Configuration Field は将来的に拡張できるようメッセージサイズはペイロード中のコンフィグレーションのサイズに合わせ設定することができます。メッセージに含まれないビット、定義されていないビットは全て予約フィールドとし全て 0 に設定しなければなりません。

デバイスはリンクが確立している間、Configuration Field を受信しても設定を変更してはなりません。

4.6.9 Configuration Messages

CONFIG、CONFIG RESPONSE メッセージシーケンスは、両方向のリンクを設定します。唯一 CONFIG RESPONSE メッセージを受信するまでの間のみ、信頼性のないリンク確立メッセージが送信される場合があります。一度 CONFIG RESPONSE メッセージを受信すると、全てのパケットを送信することができ受信した全てのパケットはホストスタックに通知されます。

CONFIG、CONFIG RESPONSE メッセージはリンク上の両デバイスのオプション設定を含みます。

ホストは CONFIG メッセージにてホストが使用したいオプション設定を送信し、コントローラは CONFIG RESPONSE を用いてホストとコントローラが使用するオプションの設定を応答する。これにより、コントローラは、ホストとコントローラの両方から送信されるすべてのメッセージに使用するオプションを完全に制御していることを意味します。

4.6.10 Sliding Window Size

このフィールドは、CONFIG メッセージ送信者が ACK を必要とせず送信できる信頼性パケットの最大数を指定します（設定範囲は 1～7）。CONFIG RESPONSE メッセージ内の値は、CONFIG メッセージ内の値と同じかそれより小さい値でなければなりません。例えばホストが CONFIG メッセージにて Window Size を 5 としてきた場合、コントローラは CONFIG RESPONSE メッセージにて 5 以下、例えば Window Size 3 と応答したとすると、その後、両デバイスは MAX Window Size を 3 として使用することになります。

4.6.11 Level of Data Integrity Check

CONFIG メッセージには、送信者が送信準備を行うための Data Integrity Check タイプを記述するフィールドを含みます。ピアデバイスは、使用する準備ができているものを選択し CONFIG RESPONSE メッセージで送信します。Data Integrity Check を使用しない場合、ホスト/コントローラによって Data Integrity Check Present bit が 0 に設定されます。

Level of Data Integrity	Parameter Description for CONFIG Message
0	No Data Integrity Check is supported.
1	Checksum may be used.

図 4-12 CONFIG メッセージ内の Data Integrity Check タイプ

Level of Data Integrity	Parameter Description for CONFIG RESPONSE Message
0	No Data Integrity Check must be used.
1	Checksum may be used.

図 4-13 CONFIG RESPONSE メッセージ内の Data Integrity Check タイプ

4.6.12 Version Number

プロトコルのバージョン番号は、使用可能な機能によって決定される。CONFIG メッセージにはホストがサポートするバージョン番号を指定します。CONFIG RESPONSE メッセージには、ネゴシエーションの結果ホストとコントローラで使用するバージョン番号を指定します。

CONFIG RESPONSE メッセージに設定するバージョン番号は、CONFIG メッセージにて指定されるバージョン番号と同じかそれ以下の値を設定すべきです。本仕様は Version1.0 です。(Version Number = 0)

Version Number	Parameter Description for CONFIG and CONFIG RESPONSE Message
0	Version 1.0 of this Protocol
1-7	Reserved for future use

図 4-14 バージョン番号一覧

5. rBLE パケットフォーマット

APP-MCU(rBLE_Host)から BLE-MCU(MDM APPL)へオペレーションを指示するためのコマンドパケット、BLE-MCU から APP-MCU へ情報を通知するイベントパケットについて以下に記載します。

5.1 rBLE COMMAND FORMAT

APP-MCU から BLE-MCU へコマンドを送信する際は、パケットタイプを 5(rBLE Command Packet)に設定し Payload 部は以下のフォーマットに従います。

Bit0	1	2	3	4	5	6	7
Packet Indicator: 0x01							
Parameter Length							
OpeCode (MSB)							
OpeCode (LSB)							
Parameter [0]							
Parameter [1]							
:							
Parameter [N-1]							

図 5-1 コマンドフォーマット

Packet Indicator Size 1Byte

値	パラメータ説明
0x01	rBLE コマンドパケット

Parameter Length Size 1Byte

値	パラメータ説明
0xXX	パラメータのバイト長 : 0x00-0x7C

OpeCode Size 2Byte

値	パラメータ説明
0xFFFF	オペレーションコード : 0x0000-0xFFFF

Parameter 最大 Size NByte

値	パラメータ説明
0xXX	コマンドデータ : N = 0x7C 各コマンドは、それに付随した特定の数のパラメータを持っています。このパラメータとそのサイズは各コマンドで定義されます。

5.2 rBLE COMMAND FORMAT（分割送信）

APP-MCU から BLE-MCU へコマンドを送信する際に、rBLE コマンドのコマンドデータサイズが 0x7C バイトを超える場合は、パケットタイプを 5(rBLECommand Packet)に設定し、Payload 部は以下のフォーマットに従って、コマンドデータを複数パケットに分割します。

Bit0	1	2	3	4	5	6	7
Packet Indicator: 0x01							
Packet Length							
OpeCode (MSB)							
OpeCode (LSB)							
Packet No							
Packet Information							
Command Length (MSB)							
Command Length (LSB)							
Parameter [0]							
Parameter [1]							
:							
Parameter [N-1]							

図 5-2 分割コマンドフォーマット

Packet Indicator

Size 1Byte

値	パラメータ説明
0x01	rBLE コマンドパケット

Packet Length

Size 1Byte

値	パラメータ説明
0xXX	このパケットに含まれる Packet No 部、Packet Information 部、Command Length 部、Parameter 部の合計バイト長 : 0x00-0x7C

OpeCode

Size 2Byte

値	パラメータ説明
0XXXXX	オペレーションコード : 0x8000-0xFFFF (※分割するコマンドデータのオペレーションコードの最上位ビットに“1”を設定する。)

Packet No

Size 1Byte

値	パラメータ説明
0xXX	分割したパケットの識別番号 : 0x00-0xFF (※分割した最初のパケットは 0x00 とし、次パケット以降は +1 した値を格納します。)

Packet Information

Size 1Byte

値	パラメータ説明
0xXX	分割したパケットの識別情報 0x00 : 通常の分割パケット 0x01 : 最終の分割パケット

Command Length

Size 2Byte

値	パラメータ説明
0xFFFF	各コマンドにて定義されているコマンドデータのサイズ : 0x0000-0xFFFF

Parameter

最大 Size NByte

値	パラメータ説明
0xFF	分割したコマンドデータ : N = 0xFF (※2 番目以降のパケットでは、前パケットの続きのコマンドデータを格納します。)

【注】 本フォーマットを用いて複数のパケットに分割したコマンドを送信する場合、BLE-MCU 側では一時的にコマンドデータを退避・結合していくため、必ず最終パケット (Packet Information = 0x01) まで送信してください。また、途中で先頭の分割パケット (Packet No = 0x00) を送信すると、直前まで送信したコマンドデータは破棄されます。

5.3 rBLE EVENT FORMAT

BLE-MCU から APP-MCU へイベントを送信する際は、パケットタイプを 6(rBLE Event Packet)に設定し Payload 部は以下のフォーマットに従います。

Bit0	1	2	3	4	5	6	7
Packet Indicator: 0x02							
Parameter Length							
Event Code (MSB)							
Event Code (LSB)							
Parameter [0]							
Parameter [1]							
:							
Parameter [N-1]							

図 5-3 イベントフォーマット

Packet Indicator Size 1Byte

値	パラメータ説明
0x02	rBLE イベントパケット

Parameter Length Size 1Byte

値	パラメータ説明
0xXX	パラメータのバイト長 : 0x00-0x7C

EventCod Size 2Byte

値	パラメータ説明
0xFFFF	イベントを識別するためのイベントコード : 0x0000-0xFFFF

Parameter 最大 Size NByte

値	パラメータ説明
0xXX	イベントデータ : N = 0x7C 各イベントは、それに付随した特定の数のパラメータを持っています。このパラメータとそのサイズは各イベントで定義されます。

5.4 rBLE EVENT FORMAT（分割送信）

BLE-MCU から APP-MCU へイベントを送信する際に rBLE イベントのイベントデータサイズが 0x7C バイトを超える場合は、パケットタイプを 6(rBLE Event Packet)に設定し、Payload 部は以下のフォーマットに従って、イベントデータを複数パケットに分割します。

Bit0	1	2	3	4	5	6	7
Packet Indicator: 0x02							
Packet Length							
Event Code (MSB)							
Event Code (LSB)							
Packet No							
Packet Information							
Event Length (MSB)							
Event Length (LSB)							
Parameter [0]							
Parameter [1]							
:							
Parameter [N-1]							

図 5-4 分割イベントフォーマット

Packet Indicator

Size 1Byte

値	パラメータ説明
0x02	rBLE イベントパケット

Packet Length

Size 1Byte

値	パラメータ説明
0xXX	このパケットに含まれる Packet No 部、Packet Information 部、Event Length 部、Parameter 部の合計バイト長：0x00-0x7C

Event Code

Size 2Byte

値	パラメータ説明
0xFFFF	イベントを識別するためのイベントコード：0x8000-0xFFFF (※分割するイベントデータのイベントコードの最上位ビットに“1”を設定する。)

Packet No

Size 1Byte

値	パラメータ説明
0xXX	分割したパケットの識別番号：0x00-0xFF (※分割した最初のパケットは 0x00 とし、次パケット以降は +1 した値を格納します。)

Packet Information

Size 1Byte

値	パラメータ説明
0xXX	分割したパケットの識別情報 0x00：通常の分割パケット 0x01：最終の分割パケット

Event Length

Size 2Byte

値	パラメータ説明
0xXXXX	各イベントにて定義されているイベントデータのサイズ : 0x0000-0xFFFF

Parameter

最大 Size NByte

値	パラメータ説明
0xXX	分割したイベントデータ : N = 0x78 (※2 番目以降のパケットでは、前パケットの続きのイベントデータを格納します。)

【注】 APP-MCU 側では、最上位ビットが“1”に設定されたイベントコード (Event Code) を受信した場合、本フォーマットに従い、最終パケット (Packet Information = 0x01) を受信するまでイベントデータを退避・結合し、最終パケット受信後、イベントを通知します。

6. rBLE コマンド

本章では、Bluetooth Low Energy プロトコルスタックの API に対応した rBLE コマンドのデータフォーマットについて記載します。

【注】 Bluetooth Low Energy プロトコルスタックの API および各 API で使用されるデータに関しては、API リファレンスマニュアルを参照ください。

6.1 Generic Access Profile

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_GAP_Reset	GAP のリセットを行う
2	RBLE_GAP_Set_Name	ローカルデバイス名を設定する
3	RBLE_GAP_Observation_Enable	オブザービングの有効設定
4	RBLE_GAP_Observation_Disable	オブザービングの無効設定
5	RBLE_GAP_Broadcast_Enable	ブロードキャストの有効設定
6	RBLE_GAP_Broadcast_Disable	ブロードキャストの無効設定
7	RBLE_GAP_Set_Bonding_Mode	ボンディングモードの設定
8	RBLE_GAP_Set_Security_Request	セキュリティモードの設定
9	RBLE_GAP_Get_Device_Info	ローカルデバイス情報の取得を行う
10	RBLE_GAP_Get_White_List_Size	ローカルデバイスの White List サイズを読み出す
11	RBLE_GAP_Add_To_White_List	デバイスを White List へ追加する
12	RBLE_GAP_Del_From_White_List	White List からデバイスを削除する
13	RBLE_GAP_Get_Remote_Device_Name	リモートデバイス名を取得する
14	RBLE_GAP_Get_Remote_Device_Info	リモートデバイス情報を取得する
15	RBLE_GAP_Device_Search	リモートデバイスをサーチする
16	RBLE_GAP_Set_Random_Address	リンクレイヤーヘランダムアドレス設定を行う
17	RBLE_GAP_Set_Peripheral_Privacy_Feature	ペリフェラルデバイスの Privacy Feature を設定
18	RBLE_GAP_Create_Connection	LE リンク接続開始
19	RBLE_GAP_Connection_Cancel	LE リンク接続をキャンセル
20	RBLE_GAP_Disconnect	LE リンク切断
21	RBLE_GAP_Start_Bonding	ボンディング開始
22	RBLE_GAP_Bonding_Info_Ind	ボンディング情報通知
23	RBLE_GAP_Bonding_Response	ボンディング要求に対する応答
24	RBLE_GAP_Change_Connection_Param	リンクパラメータ変更
25	RBLE_GAP_Channel_Map_Req	チャネルマップの設定・取得
26	RBLE_GAP_Read_RSSI	RSSI 取得
27	RBLE_GAP_Authorized_Ind	承認通知

6.1.1 RBLE_GAP_Reset

Data format:

RBLE_CMD_GAP_RESET (OpeCode=0x101)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.1.2 RBLE_GAP_Set_Name

Data format:

RBLE_CMD_GAP_SET_NAME (OpeCode=0x102)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	namelen	name[0]	name[1]	name[2]	
	~				
	name[63]	name[64]	-	-	

6.1.3 RBLE_GAP_Observation_Enable

Data format:

RBLE_CMD_GAP_OBSERVATION_ENABLE (OpeCode=0x103)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	mode		scan_type	reserved	
	scan_intv		scan_window		
	own_addr_type	scan_filt_policy	filter_dup	reserved	

6.1.4 RBLE_GAP_Observation_Disable

Data format:

RBLE_CMD_GAP_OBSERVATION_DISABLE (OpeCode=0x104)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.1.5 RBLE_GAP_Broadcast_Enable

Data format:

RBLE_CMD_GAP_BROADCAST_ENABLE (OpeCode=0x105)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	disc_mode		conn_mode		
	adv_intv_min		adv_intv_max		
	adv_type	own_addr_type	direct_addr_type	addr[0]	
	addr[1]	addr[2]	addr[3]	addr[4]	
	addr[5]	adv_chnl_map	adv_filt_policy	reserved	
	adv_data_len	adv_data[0]	adv_data[1]	adv_data[2]	
	~				
	adv_data[27]	adv_data[28]	adv_data[29]	adv_data[30]	
	scan_rsp_data_len	rsp_data[0]	rsp_data[1]	rsp_data[2]	
	~				
	rsp_data[27]	rsp_data[28]	rsp_data[29]	rsp_data[30]	

6.1.6 RBLE_GAP_Broadcast_Disable

Data format:

RBLE_CMD_GAP_BROADCAST_DISABLE (OpeCode=0x106)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.1.7 RBLE_GAP_Set_Bonding_Mode

Data format:

RBLE_CMD_GAP_SET_BONDING_MODE (OpeCode=0x107)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	mode		-	-	

6.1.8 RBLE_GAP_Set_Security_Request

Data format:

RBLE_CMD_GAP_SET_SECURITY_REQUEST (OpeCode=0x108)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	sec	-	-	-	

6.1.9 RBLE_GAP_Get_Device_Info

Data format:

RBLE_CMD_GAP_GET_DEVICE_INFO (OpeCode=0x109)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.1.10 RBLE_GAP_Get_White_List_Size

Data format:

RBLE_CMD_GAP_GET_WHITE_LIST_SIZE (OpeCode=0x10A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.1.11 RBLE_GAP_Add_To_White_List

Data format:

RBLE_CMD_GAP_ADD_TO_WHITE_LIST (OpeCode=0x10B)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	dev_addr_type	addr[0]	addr[1]	addr[2]	
	addr[3]	addr[4]	addr[5]	-	

6.1.12 RBLE_GAP_Del_From_White_List

Data format:

RBLE_CMD_GAP_DEL_FROM_WHITE_LIST (OpeCode=0x10C)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	all_dev	dev_addr_type	addr[0]	addr[1]	
	addr[2]	addr[3]	addr[4]	addr[5]	

6.1.13 RBLE_GAP_Get_Remote_Device_Name

Data format:

RBLE_CMD_GAP_GET_REMOTE_DEVICE_NAME (OpeCode=0x10D)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	scan_intv		scan_window		
	init_filt_policy	peer_addr_type	addr[0]	addr[1]	
	addr[2]	addr[3]	addr[4]	addr[5]	
	own_addr_type	reserved	con_intv_min		
	con_intv_max		con_latency		
	superv_to		ce_len_min		
	ce_len_max		-		

6.1.14 RBLE_GAP_Get_Remote_Device_Info

Data format:

RBLE_CMD_GAP_GET_REMOTE_DEVICE_INFO (OpeCode=0x10E)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.1.15 RBLE_GAP_Device_Search

Data format:

RBLE_CMD_GAP_DEVICE_SEARCH (OpeCode=0x10F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	discovery_type	addr_type	-	-	

6.1.16 RBLE_GAP_Set_Random_Address

Data format:

RBLE_CMD_GAP_SET_RANDOM_ADDRESS (OpeCode=0x110)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	addr[0]	addr[1]	addr[2]	addr[3]	
	addr[4]	addr[5]	-	-	

6.1.17 RBLE_GAP_Set_Privacy_Feature

Data format:

RBLE_CMD_GAP_SET_PRIVACY_FEATURE (OpeCode=0x111)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	priv_flag	set_to_ll	-	-	

6.1.18 RBLE_GAP_Create_Connection

Data format:

RBLE_CMD_GAP_CREATE_CONNECTION (OpeCode=0x112)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	scan_intv		scan_window		
	init_filt_policy	peer_addr_type	addr[0]	addr[1]	
	addr[2]	addr[3]	addr[4]	addr[5]	
	own_addr_type	reserved	con_intv_min		
	con_intv_max		con_latency		
	superv_to		ce_len_min		
	ce_len_max		-		

6.1.19 RBLE_GAP_Connection_Cancel

Data format:

RBLE_CMD_GAP_CONNECTION_CANCEL (OpeCode=0x113)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.1.20 RBLE_GAP_Disconnect

Data format:

RBLE_CMD_GAP_DISCONNECT (OpeCode=0x114)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.1.21 RBLE_GAP_Start_Bonding

Data format:

RBLE_CMD_GAP_START_BONDING (OpeCode=0x115)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	addr[0]	addr[1]	addr[2]	addr[3]	
	addr[4]	addr[5]	oob	iocap	
	auth	key_size	ikey_dist	rkey_dist	

6.1.22 RBLE_GAP_Bonding_Info_Ind

Data format:

RBLE_CMD_GAP_BONDING_INFO_IND (OpeCode=0x116)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	bond_op	addr[0]	addr[1]	addr[2]	
	addr[3]	addr[4]	addr[5]	-	

6.1.23 RBLE_GAP_Bonding_Response

Data format:

RBLE_CMD_GAP_BONDING_RESPONSE (OpeCode=0x117)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		accept	io_cap	
	oob	auth_req	max_key_size	ikeys	
	rkeys	reserved	-	-	

6.1.24 RBLE_GAP_Change_Connection_Param

Data format:

RBLE_CMD_GAP_CHANGE_CONNECTION_PARAM (OpeCode=0x118)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		result		
	intv_min		intv_max		
	latency		time_out		
	role	-	-	-	

6.1.25 RBLE_GAP_Channel_Map_Req

Data format:

RBLE_CMD_GAP_CHANNEL_MAP_REQ (OpeCode=0x119)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	update_map	reserved	conhdl		
	map[0]	map[1]	map[2]	map[3]	
	map[4]	-	-	-	

6.1.26 RBLE_GAP_Read_RSSI

Data format:

RBLE_CMD_GAP_READ_RSSI (OpeCode=0x11A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.1.27 RBLE_GAP_Authorized_Ind

Data format:

RBLE_CMD_GAP_AUTHORIZED_INFO_IND (OpeCode=0x11B)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.2 Security Manager

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_SM_Set_Key	キーの設定
2	RBLE_SM_Start_Enc	Encryption 暗号化開始
3	RBLE_SM_Tk_Req_Resp	TK 要求に対する応答
4	RBLE_SM_Ltk_Req_Resp	LTK 要求に対する応答
5	RBLE_SM_Irk_Req_Resp	IRK 要求に対する応答
6	RBLE_SM_Csrk_Req_Resp	CSRK 要求に対する応答
7	RBLE_SM_Chk_Bd_Addr_Req_Resp	BD Address チェック要求に対する応答

6.2.1 RBLE_SM_Set_Key

Data format:

RBLE_CMD_SM_SET_KEY (OpeCode=0x201)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	Key_code	key[0]	key[1]	key[2]	
	key[3]	key[4]	key[5]	key[6]	
	key[7]	key[8]	key[9]	key[10]	
	key[11]	key[12]	key[13]	key[14]	
	key[15]	-	-	-	

6.2.2 RBLE_SM_Start_Enc

Data format:

RBLE_CMD_SM_START_ENC (OpeCode=0x202)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	auth_req	ediv		
	rand_nb[0]	rand_nb[1]	rand_nb[2]	rand_nb[3]	
	rand_nb[4]	rand_nb[5]	rand_nb[6]	rand_nb[7]	
	key[0]	key[1]	key[2]	key[3]	
	key[4]	key[5]	key[6]	key[7]	
	key[8]	key[9]	key[10]	key[11]	
	key[12]	key[13]	key[14]	key[15]	

6.2.3 RBLE_SM_Tk_Req_Resp

Data format:

RBLE_CMD_SM_TK_REQ_RESP (OpeCode=0x203)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	status	key[0]	key[1]	
	key[2]	key[3]	key[4]	key[5]	
	key[6]	key[7]	key[8]	key[9]	
	key[10]	key[11]	key[12]	key[13]	
	key[14]	key[15]	-	-	

6.2.4 RBLE_SM_Ltk_Req_Resp

Data format:

RBLE_CMD_SM_LTK_REQ_RESP (OpeCode=0x204)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	status	sec_prop	reserved	
	ediv		rand_nb[0]	rand_nb[1]	
	rand_nb[2]	rand_nb[3]	rand_nb[4]	rand_nb[5]	
	rand_nb[6]	rand_nb[7]	key[0]	key[1]	
	key[2]	key[3]	key[4]	key[5]	
	key[6]	key[7]	key[8]	key[9]	
	key[10]	key[11]	key[12]	key[13]	
	key[14]	key[15]	-	-	

6.2.5 RBLE_SM_Irk_Req_Resp

Data format:

RBLE_CMD_SM_IRK_REQ_RESP (OpeCode=0x205)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	status	addr[0]	addr[1]	
	addr[2]	addr[3]	addr[4]	addr[5]	
	key[0]	key[1]	key[2]	key[3]	
	key[4]	key[5]	key[6]	key[7]	
	key[8]	key[9]	key[10]	key[11]	
	key[12]	key[13]	key[14]	key[15]	
	lk_sec_status	-	-	-	

6.2.6 RBLE_SM_Csrk_Req_Resp

Data format:

RBLE_CMD_SM_CSRK_REQ_RESP (OpeCode=0x206)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	status	key[0]	key[1]	
	key[2]	key[3]	key[4]	key[5]	
	key[6]	key[7]	key[8]	key[9]	
	key[10]	key[11]	key[12]	key[13]	
	key[14]	key[15]	lk_sec_status	-	

6.2.7 RBLE_SM_Chk_Bd_Addr_Req_Resp

Data format:

RBLE_CMD_SM_CHK_BD_ADDR_REQ_RESP (OpeCode=0x207)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	type	found_flag	lk_sec_status	
	addr[0]	addr[1]	addr[2]	addr[3]	
	addr[4]	addr[5]	-	-	

6.3 Generic Attribute Profile

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_GATT_Enable	GATT 機能を有効にする
2	RBLE_GATT_Discovery_Service_Request	サービスを検索する
3	RBLE_GATT_Discovery_Char_Request	特性値を検索する
4	RBLE_GATT_Discovery_Char_Descriptor_Request	特性ディスクリプタを検索する
5	RBLE_GATT_Read_Char_Request	特性値を読み出す
6	RBLE_GATT_Write_Char_Request	特性値を書き込む
7	RBLE_GATT_Write_Reliable_Request	信頼性特性値を書き込む
8	RBLE_GATT_Execute_Write_Char_Request	特性書き込みの実行を要求する
9	RBLE_GATT_Notify_Request	特性値の通知を行う
10	RBLE_GATT_Indicate_Request	特性値の表示を行う
11	RBLE_GATT_Write_Response	特性値の書き込み要求に応答する
12	RBLE_GATT_Set_Permission	ローカルデータベースのパーミッションを設定する
13	RBLE_GATT_Set_Data	ローカルデータベースのデータを設定する

6.3.1 RBLE_GATT_Enable

Data format:

RBLE_CMD_GATT_ENABLE (OpeCode=0x301)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.3.2 RBLE_GATT_Discovery_Service_Request

Data format:

RBLE_CMD_GATT_DISCOVERY_SERVICE_REQUEST (OpeCode=0x302)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	req_type	reserved	conhdl		
	start_hdl		end_hdl		
	value_size		value[0]	value[1]	
	value[2]	value[3]	value[4]	value[5]	
	value[6]	value[7]	value[8]	value[9]	
	value[10]	value[11]	value[12]	value[13]	
	value[14]	value[15]	-	-	

6.3.3 RBLE_GATT_Discovery_Char_Request

Data format:

RBLE_CMD_GATT_DISCOVERY_CHAR_REQUEST (OpeCode=0x303)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	req_type	reserved	conhdl		
	start_hdl		end_hdl		
	value_size		value[0]	value[1]	
	value[2]	value[3]	value[4]	value[5]	
	value[6]	value[7]	value[8]	value[9]	
	value[10]	value[11]	value[12]	value[13]	
	value[14]	value[15]	-	-	

6.3.4 RBLE_GATT_Discovery_Char_Descriptor_Request

Data format:

RBLE_CMD_GATT_DISCOVERY_CHAR_DESCRIPTOR_REQUEST (OpeCode=0x304)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		start_hdl		
	end_hdl		-	-	

6.3.5 RBLE_GATT_Read_Char_Request

Data format:

RBLE_CMD_GATT_READ_CHAR_REQUEST (OpeCode=0x305)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	req_type	reserved	offset		
	conhdl		start_hdl		
	end_hdl		nb_uuid		
	uuid[0].value_size	uuid[0]. expect_resp_size	uuid[0].value[0]	uuid[0].value[1]	
	~				
	uuid[0].value[14]	uuid[0].value[15]	uuid[1].value_size	uuid[1]. expect_resp_size	
	~				
	uuid[n].value[12]	uuid[n].value[13]	uuid[n].value[14]	uuid[n].value[15]	

【注】 n は RBLE_GATT_MAX_NB_HDLS - 1

6.3.6 RBLE_GATT_Write_Char_Request

Data format:

RBLE_CMD_GATT_WRITE_CHAR_REQUEST (OpeCode=0x306)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		charhdl		
	wr_offset		val_len		
	req_type	auto_execute	value[0]	value[1]	
	value[2]	value[3]	value[4]	value[5]	
	~				
	value[70]	value[71]	-	-	

6.3.7 RBLE_GATT_Write_Reliable_Request

Data format:

RBLE_CMD_GATT_WRITE_RELIABLE_REQUEST (OpeCode=0x307)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	nb_writes	auto_execute	conhdl		
	value[0].elmt_hdl		value[0].size		
	value[0].value[0]	value[0].value[1]	value[0].value[2]	value[0].value[3]	
	~				
	value[0]. value[12]	value[0]. value[13]	value[0]. value[14]	value[0]. value[15]	
	value[1].elmt_hdl		value[1].size		
	value[1].value[0]	value[1].value[1]	value[1].value[2]	value[1].value[3]	
	~				
	value[n]. value[12]	value[n]. value[13]	value[n]. value[14]	value[n]. value[15]	

【注】 n は RBLE_GATT_MAX_RELIABLE_WRITE_NUM - 1

6.3.8 RBLE_GATT_Execute_Write_Char_Request

Data format:

RBLE_CMD_GATT_EXECUTE_WRITE_CHAR_REQUEST (OpeCode=0x308)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	exe_wr_ena	reserved	conhdl		

6.3.9 RBLE_GATT_Notify_Request

Data format:

RBLE_CMD_GATT_NOTIFY_REQUEST (OpeCode=0x309)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		charhdl		

6.3.10 RBLE_GATT_Indicate_Request

Data format:

RBLE_CMD_GATT_INDICATE_REQUEST (OpeCode=0x30A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		charhdl		

6.3.11 RBLE_GATT_Write_Response

Data format:

RBLE_CMD_GATT_WRITE_RESP (OpeCode=0x30B)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_hdl		
	att_code	reserved	-	-	

6.3.12 RBLE_GATT_Set_Permission

Data format:

RBLE_CMD_GATT_SET_PERM (OpeCode=0x30C)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	start_hdl		end_hdl		
	perm		-	-	

6.3.13 RBLE_GATT_Set_Data

Data format:

RBLE_CMD_GATT_SET_DATA (OpeCode=0x30D)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	val_hdl		val_len		
	value[0]	value[1]	value[2]	value[3]	
	~				
	value[68]	value[69]	value[70]	value[71]	

6.4 Find Me Profile

6.4.1 Target コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_FMP_Target_Enable	Target Role を有効にする
2	RBLE_FMP_Target_Disable	Target Role を無効にする

6.4.1.1 RBLE_FMP_Target_Enable

Data format:

RBLE_CMD_FMP_TARGET_ENABLE (OpeCode=0x1001)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	-	

6.4.1.2 RBLE_FMP_Target_Disable

Data format:

RBLE_CMD_FMP_TARGET_DISABLE (OpeCode=0x1002)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.4.2 Locator コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_FMP_Locator_Enable	Locator Role を有効にする
2	RBLE_FMP_Locator_Disable	Locator Role を無効にする
3	RBLE_FMP_Locator_Set_Alert	アラートレベル値を設定する

6.4.2.1 RBLE_FMP_Locator_Enable

Data format:

RBLE_CMD_FMP_LOCATOR_ENABLE (OpeCode=0x1081)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	shdl		ehdl		
	alert_char_hdl		alert_val_hdl		
	alert_char_prop	-	-	-	

6.4.2.2 RBLE_FMP_Locator_Disable

Data format:

RBLE_CMD_FMP_LOCATOR_DISABLE (OpeCode=0x1082)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.4.2.3 RBLE_FMP_Locator_Set_Alert

Data format:

RBLE_CMD_FMP_LOCATOR_SET_ALERT (OpeCode=0x1083)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		alert_lvl	-	

6.5 Proximity Profile

6.5.1 Reporter コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_PXP_Reporter_Enable	Reporter Role を有効にする
2	RBLE_PXP_Reporter_Disable	Reporter Role を無効にする

6.5.1.1 RBLE_PXP_Reporter_Enable

Data format:

RBLE_CMD_PXP_REPORTER_ENABLE (OpeCode=0x1101)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		alert_lvl	sec_lvl	

6.5.1.2 RBLE_PXP_Reporter_Disable

Data format:

RBLE_CMD_PXP_REPORTER_DISABLE (OpeCode=0x1102)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.5.2 Monitor コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_PXP_Monitor_Enable	Monitor Role を有効にする
2	RBLE_PXP_Monitor_Disable	Monitor Role を無効にする
3	RBLE_PXP_Monitor_Get_Alert_Level	アラートレベル値を取得する
4	RBLE_PXP_Monitor_Set_Alert_Level	アラートレベル値を設定する
5	RBLE_PXP_Monitor_Get_Tx_Power	送信パワーを取得する

6.5.2.1 RBLE_PXP_Monitor_Enable

Data format:

RBLE_CMD_PXP_MONITOR_ENABLE (OpeCode=0x1181)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	lls_shdl		lls_ehdl		
	lls_alert_lvl_char_hdl		lls_alert_lvl_val_hdl		
	lls_alert_lvl_prop	lls_alert_lvl_value	ias_shdl		
	ias_ehdl		ias_alert_lvl_char_hdl		
	ias_alert_lvl_val_hdl		ias_alert_lvl_prop	ias_alert_lvl_value	
	tps_shdl		tps_ehdl		
	tps_txpw_lvl_char_hdl		tps_txpw_lvl_val_hdl		
	tps_txpw_lvl_cfg_hdl		tps_txpw_lvl_prop	tps_txpw_lvl	

6.5.2.2 RBLE_PXP_Monitor_Disable

Data format:

RBLE_CMD_PXP_MONITOR_DISABLE (OpeCode=0x1182)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.5.2.3 RBLE_PXP_Monitor_Get_Alert_Level

Data format:

RBLE_CMD_PXP_MONITOR_GET_ALERT_LEVEL (OpeCode=0x1183)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.5.2.4 RBLE_PXP_Monitor_Set_Alert_Level

Data format:

RBLE_CMD_PXP_MONITOR_SET_ALERT_LEVEL (OpeCode=0x1184)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		svc_code	lvl	

6.5.2.5 RBLE_PXP_Monitor_Get_Tx_Power

Data format:

RBLE_CMD_PXP_MONITOR_GET_TX_POWER (OpeCode=0x1185)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.6 Health Thermometer Profile

6.6.1 Thermometer コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HTP_Thermometer_Enable	Thermometer Role を有効にする
2	RBLE_HTP_Thermometer_Disable	Thermometer Role を無効にする
3	RBLE_HTP_Thermometer_Send_Temp	体温測定情報を送信する
4	RBLE_HTP_Thermometer_Req_Measurement_Period_Ind	測定間隔を送信する

6.6.1.1 RBLE_HTP_Thermometer_Enable

Data format:

RBLE_CMD_HTP_THERMOMETER_ENABLE (OpeCode=0x1201)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	temp_meas_ind_en		interm_temp_ntf_en		
	meas_intv_ind_en		meas_intv		

6.6.1.2 RBLE_HTP_Thermometer_Disable

Data format:

RBLE_CMD_HTP_THERMOMETER_DISABLE (OpeCode=0x1202)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.6.1.3 RBLE_HTP_Thermometer_Send_Temp

Data format:

RBLE_CMD_HTP_THERMOMETER_SEND_TEMP (OpeCode=0x1203)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flag_stable_meas	flags	
	temp_val				
	year		month	day	
	hour	min	sec	reserved	
	type	-	-	-	

6.6.1.4 RBLE_HTP_Thermometer_Req_Measurement_Period_Ind

Data format:

RBLE_CMD_HTP_THERMOMETER_REQ_MEASUREMENT_PERIOD_IND (OpeCode=0x1204)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.6.2 Collector コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HTP_Collector_Enable	Collector Role を有効にする
2	RBLE_HTP_Collector_Disable	Collector Role を無効にする
3	RBLE_HTP_Collector_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_HTP_Collector_Write_Char	特性値を設定する
5	RBLE_HTP_Collector_Set_Measurement_Period	測定間隔を設定する

6.6.2.1 RBLE_HTP_Collector_Enable

Data format:

RBLE_CMD_HTP_COLLECTOR_ENABLE (OpeCode=0x1281)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	hts_shdl		hts_ehdl		
	hts_temp_meas_char_hdl		hts_temp_meas_val_hdl		
	hts_temp_meas_cfg_hdl		hts_temp_meas_prop	reserved	
	hts_temp_type_char_hdl		hts_temp_type_val_hdl		
	hts_temp_type_prop	reserved	hts_interm_temp_char_hdl		
	hts_interm_temp_val_hdl		hts_interm_temp_cfg_hdl		
	hts_interm_temp_prop	reserved	hts_meas_intv_char_hdl		
	hts_meas_intv_val_hdl		hts_meas_intv_cfg_hdl		
	hts_valid_range_hdl		hts_meas_intv_prop	reserved	
	dis_shdl		dis_ehdl		
	dis_sys_id_char_hdl		dis_sys_id_val_hdl		
	dis_sys_id_prop	reserved	dis_model_nb_char_hdl		
	dis_model_nb_val_hdl		dis_model_nb_prop	reserved	
	dis_serial_nb_char_hdl		dis_serial_nb_val_hdl		
	dis_serial_nb_prop	reserved	dis_fw_rev_char_hdl		
	dis_fw_rev_val_hdl		dis_fw_rev_prop	reserved	
	dis_hw_rev_char_hdl		dis_hw_rev_val_hdl		
	dis_hw_rev_prop	reserved	dis_sw_rev_char_hdl		
	dis_sw_rev_val_hdl		sw_rev_prop	reserved	
	dis_manuf_name_char_hdl		dis_manuf_name_val_hdl		
	dis_manuf_name_prop	reserved	dis_ieee_certif_char_hdl		
	dis_ieee_certif_val_hdl		dis_ieee_certif_prop	reserved	

6.6.2.2 RBLE_HTP_Collector_Disable

Data format:

RBLE_CMD_HTP_COLLECTOR_DISABLE (OpeCode=0x1282)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.6.2.3 RBLE_HTP_Collector_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_HTP_COLLECTOR_READ_CHAR (OpeCode=0x1283)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	-	

6.6.2.4 RBLE_HTP_Collector_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_HTP_COLLECTOR_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1284)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

6.6.2.5 RBLE_HTP_Collector_Set_Measurement_Period

Data format:

RBLE_CMD_HTP_COLLECTOR_SET_MEASUREMENT_PERIOD (OpeCode=0x1285)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		intv		

6.7 Blood Pressure Profile

6.7.1 Sensor コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_BLP_Sensor_Enable	Sensor Role を有効にする
2	RBLE_BLP_Sensor_Disable	Sensor Role を無効にする
3	RBLE_BLP_Sensor_Send_Measurements	測定値を送信する

6.7.1.1 RBLE_BLP_Sensor_Enable

Data format:

RBLE_CMD_BLP_SENSOR_ENABLE (OpeCode=0x1301)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	bldprs_meas_ind_en		interm_cufprs_ntf_en		

6.7.1.2 RBLE_BLP_Sensor_Disable

Data format:

RBLE_CMD_BLP_SENSOR_DISABLE (OpeCode=0x1302)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.7.1.3 RBLE_BLP_Sensor_Send_Measurements

Data format:

RBLE_CMD_BLP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS (OpeCode=0x1303)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flag_stable_meas	flags	
	press_val_field1		press_val_field2		
	press_val_field3		year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	rate		
	id	reserved	meas_sts		

6.7.2 Collector コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_BLP_Collector_Enable	Collector Role を有効にする
2	RBLE_BLP_Collector_Disable	Collector Role を無効にする
3	RBLE_BLP_Collector_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_BLP_Collector_Write_Char	特性値を設定する

6.7.2.1 RBLE_BLP_Collector_Enable

Data format:

RBLE_CMD_BLP_COLLECTOR_ENABLE (OpeCode=0x1381)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	bls_shdl		bls_ehdl		
	bls_bldprs_meas_char_hdl		bls_bldprs_meas_val_hdl		
	bls_bldprs_meas_cfg_hdl		bls_bldprs_meas_p rop	reserved	
	bls_interm_cufprs_char_hdl		bls_interm_cufprs_val_hdl		
	bls_interm_cufprs_cfg_hdl		bls_interm_cufprs_ prop	reserved	
	bls_bldprs_feat_char_hdl		bls_bldprs_feat_val_hdl		
	bls_bldprs_feat_pro p	reserved	dis_shdl		
	dis_ehdl		dis_sys_id_char_hdl		
	dis_sys_id_val_hdl		dis_sys_id_prop	reserved	
	dis_model_nb_char_hdl		dis_model_nb_val_hdl		
	dis_model_nb_prop	reserved	dis_serial_nb_char_hdl		
	dis_serial_nb_val_hdl		dis_serial_nb_prop	reserved	
	dis_fw_rev_char_hdl		dis_fw_rev_val_hdl		
	dis_fw_rev_prop	reserved	dis_hw_rev_char_hdl		
	dis_hw_rev_val_hdl		dis_hw_rev_prop	reserved	
	dis_sw_rev_char_hdl		dis_sw_rev_val_hdl		
	sw_rev_prop	reserved	dis_manuf_name_char_hdl		
	dis_manuf_name_val_hdl		dis_manuf_name_p rop	reserved	
	dis_ieee_certif_char_hdl		dis_ieee_certif_val_hdl		
	dis_ieee_certif_pro p	reserved	-	-	

6.7.2.2 RBLE_BLP_Collector_Disable

Data format:

RBLE_CMD_BLP_COLLECTOR_DISABLE (OpeCode=0x1382)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.7.2.3 RBLE_BLP_Collector_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_BLP_COLLECTOR_DISABLE (OpeCode=0x1383)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	-	

6.7.2.4 RBLE_BLP_Collector_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_BLP_COLLECTOR_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1384)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

6.8 HID over GATT Profile

6.8.1 HID Device コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HGP_HDevice_Enable	HID Device Role を有効にする
2	RBLE_HGP_HDevice_Disable	HID Device Role を無効にする
3	RBLE_HGP_HDevice_Send_Report	レポートデータを送信する
4	RBLE_HGP_HDevice_Send_Battery_Level	バッテリーレベル値を送信する

6.8.1.1 RBLE_HGP_HDevice_Enable

Data format:

RBLE_CMD_HGP_HDEVICE_ENABLE (OpeCode=0x1401)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	hids_inst_num	bas_inst_num	report_input_ntf_en[0]		
	report_input_ntf_en[1]		kb_report_ntf_en[0]		
	kb_report_ntf_en[1]		mo_report_ntf_en[0]		
	mo_report_ntf_en[1]		protocol_mode_val [0]	protocol_mode_val [1]	
	battery_level_ntf_en[0]		battery_level_ntf_en[1]		

6.8.1.2 RBLE_HGP_HDevice_Disable

Data format:

RBLE_CMD_HGP_HDEVICE_DISABLE (OpeCode=0x1402)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.8.1.3 RBLE_HGP_HDevice_Send_Report

Data format:

RBLE_CMD_HGP_HDEVICE_SEND_REPORT (OpeCode=0x1403)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	reserved	
	device_type	report_type	value[0]	value[1]	
	~				
	value[30]	value[31]	value_size		

6.8.1.4 RBLE_HGP_HDevice_Send_Battery_Level

Data format:

RBLE_CMD_HGP_HDEVICE_SEND_BATTERY_LEVEL (OpeCode=0x1404)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	battery_level	

6.8.2 Boot Host コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HGP_BHost_Enable	Boot Host Role を有効にする
2	RBLE_HGP_BHost_Disable	Boot Host Role を無効にする
3	RBLE_HGP_BHost_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_HGP_BHost_Read_By_UUID_Char	特性値を取得する（特性 UUID 指定）
5	RBLE_HGP_BHost_Write_Char	特性値を設定する
6	RBLE_HGP_BHost_Set_Report	レポートデータを送信する
7	RBLE_HGP_BHost_Write_Protocol_Mode	プロトコルモードを送信する
8	RBLE_HGP_BHost_Data_Output	アウトプットレポートデータを送信する

6.8.2.1 RBLE_HGP_BHost_Enable

Data format:

RBLE_CMD_HGP_BHOST_ENABLE (OpeCode=0x1481)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB	
	conhdl		con_type	hids_inst_num		
	bas_inst_num	reserved	hids[0].shdl			
	hids[0].ehdl		hids[0].protocol_md_char_hdl			
	hids[0].protocol_md_val_hdl		hids[0].protocol_md_prop	reserved		
	hids[0].report_input_char_hdl		hids[0].report_input_val_hdl			
	hids[0].report_input_cfg_hdl		hids[0].input_rep_ref_hdl			
	hids[0].report_input_prop	reserved	hids[0].report_output_char_hdl			
	hids[0].report_output_val_hdl		hids[0].output_rep_ref_hdl			
	hids[0].report_output_prop	reserved	hids[0].report_feature_char_hdl			
	hids[0].report_feature_val_hdl		hids[0].feature_rep_ref_hdl			
	hids[0].report_feature_prop	reserved	hids[0].report_map_char_hdl			
	hids[0].report_map_val_hdl		hids[0].external_rep_ref_hdl			
	hids[0].report_map_prop	reserved	hids[0].bootkb_input_char_hdl			
	hids[0].bootkb_input_val_hdl		hids[0].bootkb_input_cfg_hdl			
	hids[0].bootkb_input_prop	reserved	hids[0].bootkb_output_char_hdl			
	hids[0].bootkb_output_val_hdl		hids[0].bootkb_output_prop	reserved		
	hids[0].bootmo_input_char_hdl		hids[0].bootmo_input_val_hdl			
	hids[0].bootmo_input_cfg_hdl		hids[0].bootmo_input_prop	reserved		
	hids[0].hid_info_char_hdl		hids[0].hid_info_val_hdl			
	hids[0].hid_info_prop	reserved	hids[0].hid_cp_char_hdl			
	hids[0].hid_cp_val_hdl		hids[0].hid_cp_prop	reserved		
	hids[0].include_svc_hdl		hids[0].include_svc_uuid			
	hids[0].incl_shdl		hids[0].incl_ehdl			
	hids[1].shdl		hids[1].ehdl			
	~					
	hids[1].incl_ehdl		dis_shdl			
	dis_ehdl		dis_pnp_id_char_hdl			
	dis_pnp_id_val_hdl		dis_pnp_id_prop	reserved		
	bas[0].shdl		bas[0].ehdl			
	bas[0].battery_lvl_char_hdl		bas[0].battery_lvl_val_hdl			
	bas[0].battery_lvl_cfg_hdl		bas[0].battery_lvl_rep_ref_hdl			
	bas[0].battery_lvl_prop	reserved	bas[1].shdl			
	~					
	bas[1].battery_lvl_rep_ref_hdl		bas[1].battery_lvl_prop	reserved		

6.8.2.2 RBLE_HGP_BHost_Disable

Data format:

RBLE_CMD_HGP_BHOST_DISABLE (OpeCode=0x1482)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.8.2.3 RBLE_HGP_BHost_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_HGP_BHOST_READ_CHAR (OpeCode=0x1483)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	char_code	

6.8.2.4 RBLE_HGP_BHost_Read_By_UUID_Char

Data format:

RBLE_CMD_HGP_BHOST_READ_CHAR_BY_UUID (OpeCode=0x1484)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	char_code	

6.8.2.5 RBLE_HGP_BHost_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_HGP_BHOST_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1485)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	char_code	
	cfg_val		-	-	

6.8.2.6 RBLE_HGP_BHost_Set_Report

Data format:

RBLE_CMD_HGP_BHOST_SET_REPORT (OpeCode=0x1486)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	reserved	
	device_type	report_type	value[0]	value[1]	
	~				
	value[30]	value[31]	value_size		

6.8.2.7 R_BLE_HGP_BHost_Write_Protocol_Mode

Data format:

R_BLE_CMD_HGP_BHOST_SET_PROTOCOL_MODE (OpeCode=0x1487)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	protocol_mode_val	

6.8.2.8 R_BLE_HGP_BHost_Data_Output

Data format:

R_BLE_CMD_HGP_BHOST_DATA_OUTPUT (OpeCode=0x1488)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	reserved	
	device_type	report_type	value[0]	value[1]	
	~				
	value[30]	value[31]	value_size		

6.8.3 Report Host コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HGP_RHost_Enable	Report Host Role を有効にする
2	RBLE_HGP_RHost_Disable	Report Host Role を無効にする
3	RBLE_HGP_RHost_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_HGP_RHost_Read_By_UUID_Char	特性値を取得する（特性 UUID 指定）
5	RBLE_HGP_RHost_Read_Long_Char	特性値を取得する（ロングデータ時）
6	RBLE_HGP_RHost_Write_Char	特性値を設定する
7	RBLE_HGP_RHost_Set_Report	レポートデータを送信する
8	RBLE_HGP_RHost_Write_Protocol_Mode	プロトコルモードを送信する
9	RBLE_HGP_RHost_Data_Output	アウトプットレポートデータを送信する
10	RBLE_HGP_RHost_Write_Control_Point	コントロールポイントデータを送信する

6.8.3.1 RBLE_HGP_RHost_Enable

Data format:

RBLE_CMD_HGP_RHOST_ENABLE (OpeCode=0x14C1)

LSB	Octet0		Octet1		Octet2		Octet3		MSB
	conhdl				con_type		hids_inst_num		
	bas_inst_num		reserved		hids[0].shdl				
	hids[0].ehdl				hids[0].protocol_md_char_hdl				
	hids[0].protocol_md_val_hdl				hids[0].protocol_md_prop		reserved		
	hids[0].report_input_char_hdl				hids[0].report_input_val_hdl				
	hids[0].report_input_cfg_hdl				hids[0].input_rep_ref_hdl				
	hids[0].report_input_prop		reserved		hids[0].report_output_char_hdl				
	hids[0].report_output_val_hdl				hids[0].output_rep_ref_hdl				
	hids[0].report_output_prop		reserved		hids[0].report_feature_char_hdl				
	hids[0].report_feature_val_hdl				hids[0].feature_rep_ref_hdl				
	hids[0].report_feature_prop		reserved		hids[0].report_map_char_hdl				
	hids[0].report_map_val_hdl				hids[0].external_rep_ref_hdl				
	hids[0].report_map_prop		reserved		hids[0].bootkb_input_char_hdl				
	hids[0].bootkb_input_val_hdl				hids[0].bootkb_input_cfg_hdl				
	hids[0].bootkb_input_prop		reserved		hids[0].bootkb_output_char_hdl				
	hids[0].bootkb_output_val_hdl				hids[0].bootkb_output_prop		reserved		
	hids[0].bootmo_input_char_hdl				hids[0].bootmo_input_val_hdl				
	hids[0].bootmo_input_cfg_hdl				hids[0].bootmo_input_prop		reserved		
	hids[0].hid_info_char_hdl				hids[0].hid_info_val_hdl				
	hids[0].hid_info_prop		reserved		hids[0].hid_cp_char_hdl				
	hids[0].hid_cp_val_hdl				hids[0].hid_cp_prop		reserved		
	hids[0].include_svc_hdl				hids[0].include_svc_uuid				
	hids[0].incl_shdl				hids[0].incl_ehdl				
	hids[1].shdl				hids[1].ehd				
	~								
	hids[1].incl_ehdl				dis_shdl				
	dis_ehdl				dis_pnp_id_char_hdl				
	dis_pnp_id_val_hdl				dis_pnp_id_prop		dis_pnp_id_val_hdl		
	bas[0].shdl				bas[0].ehdl				
	bas[0].battery_lvl_char_hdl				bas[0].battery_lvl_val_hdl				
	bas[0].battery_lvl_cfg_hdl				bas[0].battery_lvl_rep_ref_hdl				
	bas[0].battery_lvl_prop		reserved		bas[1].shdl				
	~								
	bas[1].battery_lvl_rep_ref_hdl				bas[1].battery_lvl_prop		reserved		

6.8.3.2 RBLE_HGP_RHost_Disable

Data format:

RBLE_CMD_HGP_RHOST_DISABLE (OpeCode=0x14C2)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.8.3.3 RBLE_HGP_RHost_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_HGP_RHOST_READ_CHAR (OpeCode=0x14C3)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	char_code	

6.8.3.4 RBLE_HGP_RHost_Read_By_UUID_Char

Data format:

RBLE_CMD_HGP_RHOST_READ_CHAR_BY_UUID (OpeCode=0x14C4)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	char_code	

6.8.3.5 RBLE_HGP_RHost_Read_Long_Char

Data format:

RBLE_CMD_HGP_RHOST_READ_LONG_CHAR (OpeCode=0x14C5)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	char_code	

6.8.3.6 RBLE_HGP_RHost_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_HGP_RHOST_WRITE_CHAR (OpeCode=0x14C6)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	char_code	
	cfg_val		-	-	

6.8.3.7 RBLE_HGP_RHost_Set_Report

Data format:

RBLE_CMD_HGP_RHOST_SET_REPORT (OpeCode=0x14C7)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	reserved	
	device_type	report_type	value[0]	value[1]	
	~				
	value[30]	value[31]	value_size		

6.8.3.8 RBLE_HGP_RHost_Write_Protocol_Mode

Data format:

RBLE_CMD_HGP_RHOST_SET_PROTOCOL_MODE (OpeCode=0x14C8)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	protocol_mode_val	

6.8.3.9 RBLE_HGP_RHost_Data_Output

Data format:

RBLE_CMD_HGP_RHOST_DATA_OUTPUT (OpeCode=0x14C9)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	reserved	
	device_type	report_type	value[0]	value[1]	
	~				
	value[30]	value[31]	value_size		

6.8.3.10 RBLE_HGP_RHost_Write_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_HGP_RHOST_SET_CONTROL_POINT (OpeCode=0x14CA)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	control_point_val	

6.9 Scan Parameters Profile

6.9.1 Scan Server コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_SPP_Server_Enable	Scan Server Role を有効にする
2	RBLE_SPP_Server_Disable	Scan Server Role を無効にする
3	RBLE_SPP_Server_Send_Refresh	スキャン・リフレッシュ要求を送信する

6.9.1.1 RBLE_SPP_Server_Enable

Data format:

RBLE_CMD_SPP_SERVER_ENABLE (OpeCode=0x1501)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	s_refresh_ntf_en		-	-	

6.9.1.2 RBLE_SPP_Server_Disable

Data format:

RBLE_CMD_SPP_SERVER_DISABLE (OpeCode=0x1502)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.9.1.3 RBLE_SPP_Server_Send_Refresh

Data format:

RBLE_CMD_SPP_SERVER_SEND_REFRESH (OpeCode=0x1503)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		s_refresh_val	reserved	

6.9.2 Scan Client コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_SPP_Client_Enable	Scan Client Role を有効にする
2	RBLE_SPP_Client_Disable	Scan Client Role を無効にする
3	RBLE_SPP_Client_Write_Char	特性値を設定する
4	RBLE_SPP_Client_Write_Interval	インターバル・ウインドウ値を送信する

6.9.2.1 RBLE_SPP_Client_Enable

Data format:

RBLE_CMD_SPP_CLIENT_ENABLE (OpeCode=0x1581)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	shdl		ehdl		
	intv_window_char_hdl		intv_window_val_hdl		
	intv_window_prop	reserved	refresh_char_hdl		
	refresh_val_hdl		refresh_cfg_hdl		
	refresh_prop	reserved	le_scan_interval		
	le_scan_window		-	-	

6.9.2.2 RBLE_SPP_Client_Disable

Data format:

RBLE_CMD_SPP_CLIENT_DISABLE (OpeCode=0x1582)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.9.2.3 RBLE_SPP_Client_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_SPP_CLIENT_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1583)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cfg_val		

6.9.2.4 RBLE_SPP_Client_Write_Interval

Data format:

RBLE_CMD_SPP_CLIENT_SET_INTERVAL (OpeCode=0x1584)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		le_scan_interval		
	le_scan_window		-	-	

6.10 Heart Rate Profile

6.10.1 Sensor コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HRP_Sensor_Enable	Sensor Role を有効にする
2	RBLE_HRP_Sensor_Disable	Sensor Role を無効にする
3	RBLE_HRP_Sensor_Send_Measurements	心拍測定情報を送信する

6.10.1.1 RBLERHP_Sensor_Enable

Data format:

RBLER_CMD_HRP_SENSOR_ENABLE (OpeCode=0x1601)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	hrtrate_meas_ntf_en		-	-	

6.10.1.2 RBLERHP_Sensor_Disable

Data format:

RBLER_CMD_HRP_SENSOR_DISABLE (OpeCode=0x1602)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.10.1.3 RBLERHP_Sensor_Send_Measurements

Data format:

RBLER_CMD_HRP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS (OpeCode=0x1603)

LSB	Octet0		Octet1		Octet2		Octet3		MSB
	conhdl				flags		rr_interval_num		
	heart_rate_measure				energy_expended				
	rr_interval[0]				rr_interval[1]				
	~								
	rr_interval[8]				-				

6.10.2 Collector コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HRP_Collector_Enable	Collector Role を有効にする
2	RBLE_HRP_Collector_Disable	Collector Role を無効にする
3	RBLE_HRP_Collector_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_HRP_Collector_Write_Char	特性値を設定する
5	RBLE_HRP_Collector_Write_Control_Point	コントロールポイントを設定する

6.10.2.1 RBLERHP_Collector_Enable

Data format:

RBLER_CMD_HRP_COLLECTOR_ENABLE (OpeCode=0x1681)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	hrs_shdl		hrs_ehdl		
	hrs_hrtrate_meas_char_hdl		hrs_hrtrate_meas_val_hdl		
	hrs_hrtrate_meas_cfg_hdl		hrs_hrtrate_meas_prop	reserved	
	hrs_body_sensor_loc_char_hdl		hrs_body_sensor_loc_val_hdl		
	hrs_body_sensor_loc_prop	reserved	hrs_hrtrate_cp_char_hdl		
	hrs_hrtrate_cp_val_hdl		hrs_hrtrate_cp_prop	reserved	
	dis_shdl		dis_ehdl		
	dis_sys_id_char_hdl		dis_sys_id_val_hdl		
	dis_sys_id_prop	reserved	dis_model_nb_char_hdl		
	dis_model_nb_val_hdl		dis_model_nb_prop	reserved	
	dis_serial_nb_char_hdl		dis_serial_nb_val_hdl		
	dis_serial_nb_prop	reserved	dis_fw_rev_char_hdl		
	dis_fw_rev_val_hdl		dis_fw_rev_prop	reserved	
	dis_hw_rev_char_hdl		dis_hw_rev_val_hdl		
	dis_hw_rev_prop	reserved	dis_sw_rev_char_hdl		
	dis_sw_rev_val_hdl		sw_rev_prop	reserved	
	dis_manuf_name_char_hdl		dis_manuf_name_val_hdl		
	dis_manuf_name_prop	reserved	dis_ieee_certif_char_hdl		
	dis_ieee_certif_val_hdl		dis_ieee_certif_prop	reserved	

6.10.2.2 RBLERHP_Collector_Disable

Data format:

RBLER_CMD_HRP_COLLECTOR_DISABLE (OpeCode=0x1682)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.10.2.3 RBLERHP_Collector_Read_Char

Data format:

RBLER_CMD_HRP_COLLECTOR_READ_CHAR (OpeCode=0x1683)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	-	

6.10.2.4 RBLE_HRP_Collector_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_HRP_COLLECTOR_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1685)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cfg_val		

6.10.2.5 RBLE_HRP_Collector_Write_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_HRP_COLLECTOR_WRITE_CONTROL_POINT (OpeCode=0x1684)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cp_val	-	

6.11 Cycling Speed and Cadence Profile

6.11.1 Sensor コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_CSCP_Sensor_Enable	Sensor Role を有効にする
2	RBLE_CSCP_Sensor_Disable	Sensor Role を無効にする
3	RBLE_CSCP_Sensor_Send_Measurements	センサ計測情報を送信する
4	RBLE_CSCP_Sensor_Send_SC_Control_Point	SC コントロール情報を送信する

6.11.1.1 RBLE_CSCP_Sensor_Enable

Data format:

RBLE_CMD_CSCP_SENSOR_ENABLE (OpeCode=0x1701)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	cycspd_meas_ntf_en		sc_cp_ind_en		
	sensor_location	reserved	-	-	

6.11.1.2 RBLE_CSCP_Sensor_Disable

Data format:

RBLE_CMD_CSCP_SENSOR_DISABLE (OpeCode=0x1702)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.11.1.3 RBLE_CSCP_Sensor_Send_Measurements

Data format:

RBLE_CMD_CSCP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS (OpeCode=0x1703)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags	reserved	
	wheel_revolutions				
	wheel_event_time		crank_revolutions		
	crank_event_time		-		

6.11.1.4 RBLE_CSCP_Sensor_Send_SC_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_CSCP_SENSOR_SEND_SC_CONTROL_POINT (OpeCode=0x1704)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	sensor_location	request_op_code	response_value	reserved	

6.11.2 Collector コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_CSCP_Collector_Enable	Collector Role を有効にする
2	RBLE_CSCP_Collector_Disable	Collector Role を無効にする
3	RBLE_CSCP_Collector_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_CSCP_Collector_Write_Char	特性値を設定する
5	RBLE_CSCP_Collector_Write_SC_Control_Point	SC コントロールポイントを設定する

6.11.2.1 RBLE_CSCP_Collector_Enable

Data format:

RBLE_CMD_CSCP_COLLECTOR_ENABLE (OpeCode=0x1781)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	cscs_shdl		cscs_ehdl		
	cscs_cycspd_meas_char_hdl		cscs_cycspd_meas_val_hdl		
	cscs_cycspd_meas_cfg_hdl		cscs_cycspd_meas_prop	reserved	
	cscs_csc_feature_char_hdl		cscs_csc_feature_val_hdl		
	cscs_csc_feature_prop	reserved	cscs_sensor_loc_char_hdl		
	cscs_sensor_loc_val_hdl		cscs_sensor_loc_prop	reserved	
	cscs_sc_cp_char_hdl		cscs_sc_cp_val_hdl		
	cscs_sc_cp_cfg_hdl		cscs_sc_cp_prop	reserved	
	dis_shdl		dis_ehdl		
	dis_sys_id_char_hdl		dis_sys_id_val_hdl		
	dis_sys_id_prop	reserved	dis_model_nb_char_hdl		
	dis_model_nb_val_hdl		dis_model_nb_prop	reserved	
	dis_serial_nb_char_hdl		dis_serial_nb_val_hdl		
	dis_serial_nb_prop	reserved	dis_fw_rev_char_hdl		
	dis_fw_rev_val_hdl		dis_fw_rev_prop	reserved	
	dis_hw_rev_char_hdl		dis_hw_rev_val_hdl		
	dis_hw_rev_prop	reserved	dis_sw_rev_char_hdl		
	dis_sw_rev_val_hdl		sw_rev_prop	reserved	
	dis_manuf_name_char_hdl		dis_manuf_name_val_hdl		
	dis_manuf_name_prop	reserved	dis_ieee_certif_char_hdl		
	dis_ieee_certif_val_hdl		dis_ieee_certif_prop	reserved	

6.11.2.2 RBLE_CSCP_Collector_Disable

Data format:

RBLE_CMD_CSCP_COLLECTOR_DISABLE (OpeCode=0x1782)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.11.2.3 RBLE_CSCP_Collector_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_CSCP_COLLECTOR_READ_CHAR (OpeCode=0x1783)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	-	

6.11.2.4 RBLE_CSCP_Collector_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_CSCP_COLLECTOR_WRITE_CHAR (OpCode=0x1785)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

6.11.2.5 RBLE_CSCP_Collector_Write_SC_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_CSCP_COLLECTOR_WRITE_SC_CONTROL_POINT (OpCode=0x1784)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	sensor_location	request_op_code	response_value	reserved	

6.12 Glucose Profile

6.12.1 Sensor コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_GLP_Sensor_Enable	Sensor Role を有効にする
2	RBLE_GLP_Sensor_Disable	Sensor Role を無効にする
3	RBLE_GLP_Sensor_Send_Measurements	測定値を送信する
4	RBLE_GLP_Sensor_Send_Measurements_Context	関連する測定情報を送信する
5	RBLE_GLP_Sensor_Send_RA_Control_Point	RA コントロールポイント情報を送信する

6.12.1.1 RBLE_GLP_Sensor_Enable

Data format:

RBLE_CMD_GLP_SENSOR_ENABLE (OpeCode=0x1801)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	glp_meas_ntf_en		glp_meas_context_ntf_en		
	ra_cp_ind_en		-	-	

6.12.1.2 RBLE_GLP_Sensor_Disable

Data format:

RBLE_CMD_GLP_SENSOR_DISABLE (OpeCode=0x1802)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.12.1.3 RBLE_GLP_Sensor_Send_Measurements

Data format:

RBLE_CMD_GLP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS (OpeCode=0x1803)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags	reserved	
	seq_num		year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	time_offset		
	concentration		type	sample_location	
	sensor_status_annun		-	-	

6.12.1.4 RBLE_GLP_Sensor_Send_Measurements_Context

Data format:

RBLE_CMD_GLP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_CONTEXT (OpeCode=0x1804)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags	reserved	
	seq_num		ex_flags	carbohydrate_id	
	carbohydrate_kg		meal	tester	
	health	reserved	exercise_duration		
	exercise_intensity	medication_id	medication		
	HbA1c		-	-	

6.12.1.5 RBLE_GLP_Sensor_Send_RA_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_GLP_SENSOR_SEND_RA_CONTROL_POINT (OpeCode=0x1805)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	operator	
	num_of_records		request_op_code	response_code_value	

6.12.2 Collector コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_GLP_Collector_Enable	Collector Role を有効にする
2	RBLE_GLP_Collector_Disable	Collector Role を無効にする
3	RBLE_GLP_Collector_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_GLP_Collector_Write_RA_Control_Point	RA コントロールポイントを設定する
5	RBLE_GLP_Collector_Write_Char	特性値を設定する

6.12.2.1 RBLE_GLP_Collector_Enable

Data format:

RBLE_CMD_GLP_COLLECTOR_ENABLE (OpeCode=0x1881)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	gls_shdl		gls_ehdl		
	gls_glucose_meas_char_hdl		gls_glucose_meas_val_hdl		
	gls_glucose_meas_cfg_hdl		gls_glucose_meas_prop	reserved	
	gls_glucose_meas_context_char_hdl		gls_glucose_meas_context_val_hdl		
	gls_glucose_meas_context_cfg_hdl		gls_glucose_meas_context_prop	reserved	
	gls_glucose_feature_char_hdl		gls_glucose_feature_val_hdl		
	gls_glucose_feature_prop	reserved	gls_glucose_ra_cp_char_hdl		
	gls_glucose_ra_cp_val_hdl		gls_glucose_ra_cp_cfg_hdl		
	gls_glucose_ra_cp_prop	reserved	dis_shdl		
	dis_ehdl		dis_sys_id_char_hdl		
	dis_sys_id_val_hdl		dis_sys_id_prop	reserved	
	dis_model_nb_char_hdl		dis_model_nb_val_hdl		
	dis_model_nb_prop	reserved	dis_serial_nb_char_hdl		
	dis_serial_nb_val_hdl		dis_serial_nb_prop	reserved	
	dis_fw_rev_char_hdl		dis_fw_rev_val_hdl		
	dis_fw_rev_prop	reserved	dis_hw_rev_char_hdl		
	dis_hw_rev_val_hdl		dis_hw_rev_prop	reserved	
	dis_sw_rev_char_hdl		dis_sw_rev_val_hdl		
	dis_sw_rev_prop	reserved	dis_manuf_name_char_hdl		
	dis_manuf_name_val_hdl		dis_manuf_name_prop	reserved	
	dis_ieee_certif_char_hdl		dis_ieee_certif_val_hdl		
	dis_ieee_certif_prop	reserved	-	-	

6.12.2.2 RBLE_GLP_Collector_Disable

Data format:

RBLE_CMD_GLP_COLLECTOR_DISABLE (OpeCode=0x1882)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.12.2.3 RBLE_GLP_Collector_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_GLP_COLLECTOR_READ_CHAR (OpeCode=0x1883)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	

6.12.2.4 RBLE_GLP_Collector_Write_RA_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_GLP_COLLECTOR_WRITE_RA_CONTROL_POINT (OpeCode=0x1884)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	racp_operator	
	operand_value	reserved	min_sequence_num		
	max_sequence_num		min_stamp_year		
	min_stamp_month	min_stamp_day	min_stamp_hour	min_stamp_min	
	min_stamp_sec	reserved	max_stamp_Year		
	max_stamp_month	max_stamp_day	max_stamp_hour	max_stamp_min	
	max_stamp_sec	reserved	-		

6.12.2.5 RBLE_GLP_Collector_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_GLP_COLLECTOR_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1885)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

6.13 Cycling Power Profile

6.13.1 Sensor コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_CPP_Sensor_Enable	Sensor Role を有効にする
2	RBLE_CPP_Sensor_Disable	Sensor Role を無効にする
3	RBLE_CPP_Sensor_Send_Measurements	センサ計測情報を送信する
4	RBLE_CPP_Sensor_Broadcast_Measurements	センサ計測情報を Broadcast する
5	RBLE_CPP_Sensor_Send_Vector	センサ計測 Vector 情報を送信する
6	RBLE_CPP_Sensor_Send_CP_Control_Point	CP コントロールポイント情報を送信する
7	RBLE_CPP_Sensor_Send_Battery_Level	バッテリーレベルを送信する
8	RBLE_CPP_Sensor_Send_Write_Response	Write 要求に対するレスポンスを通知する

6.13.1.1 RBLE_CPP_Sensor_Enable

Data format:

RBLE_CMD_CPP_SENSOR_ENABLE (OpeCode=0x1901)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	cp_meas_ntf_en		cp_meas_brd_en		
	cp_vector_ntf_en		cp_cp_ind_en		
	battery_level_ntf_en		sensor_location	reserved	

6.13.1.2 RBLE_CPP_Sensor_Disable

Data format:

RBLE_CMD_CPP_SENSOR_DISABLE (OpeCode=0x1902)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.13.1.3 RBLE_CPP_Sensor_Send_Measurements

Data format:

RBLE_CMD_CPP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS (OpeCode=0x1903)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags		
	instant_power		pedal_balance	reserved	
	accumulated_torque		wheel_revolutions(lower)		
	wheel_revolutions(upper)		wheel_event		
	crank_revolutions		crank_event		
	max_force_magnitude		min_force_magnitude		
	max_torque_magnitude		min_torque_magnitude		
	max_angle		min_angle		
	top_dead_spot		bottom_dead_spot		
	accumulated_energy		-	-	

6.13.1.4 RBLE_CPP_Sensor_Broadcast_Measurements

Data format:

RBLE_CMD_CPP_SENSOR_BROADCAST_MEASUREMENTS (OpeCode=0x1904)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags		
	instant_power		pedal_balance	reserved	
	accumulated_torque		wheel_revolutions(lower)		
	wheel_revolutions(upper)		wheel_event		
	crank_revolutions		crank_event		
	max_force_magnitude		min_force_magnitude		
	max_torque_magnitude		min_torque_magnitude		
	max_angle		min_angle		
	top_dead_spot		bottom_dead_spot		
	accumulated_energy		-	-	

6.13.1.5 RBLE_CPP_Sensor_Send_Vector

Data format:

RBLE_CMD_CPP_SENSOR_SEND_VECTOR (OpeCode=0x1905)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags	reserved	
	crank_revolutions		crank_event		
	first_crank_angle		array_num	reserved	
	magnitude[0]		magnitude[1]		
	~				
	magnitude[8]		-	-	

6.13.1.6 RBLE_CPP_Sensor_Send_CP_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_CPP_SENSOR_SEND_CONTROL_POINT (OpeCode=0x1906)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	request_op_code	
	response_value	reserved	crank_length		
	chain_length		chain_weight		
	span_length		offset_compensation		
	sampling_rate	reserved	year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	-	-	

6.13.1.7 RBLE_CPP_Sensor_Send_Battery_Level

Data format:

RBLE_CMD_CPP_SENSOR_SEND_BATTERY_LEVEL (OpeCode=0x1907)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		battery_level	-	

6.13.1.8 RBLE_CPP_Sensor_Send_Write_Response

Data format:

RBLE_CMD_CPP_SENSOR_SEND_WRITE_RESPONSE (OpeCode=0x1908)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		res_code	-	

6.13.2 Collector コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_CPP_Collector_Enable	Collector Role を有効にする
2	RBLE_CPP_Collector_Disable	Collector Role を無効にする
3	RBLE_CPP_Collector_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_CPP_Collector_Write_Char	特性値を設定する
5	RBLE_CPP_Collector_Write_CP_Control_Point	CP コントロールポイントを設定する

6.13.2.1 RBLE_CPP_Collector_Enable

Data format:

RBLE_CMD_CPP_COLLECTOR_ENABLE (OpeCode=0x1981)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	cps_shdl		cps_ehdl		
	cps_cp_meas_char_hdl		cps_cp_meas_val_hdl		
	cps_cp_meas_cfg_hdl		cps_cp_meas_brd_cfg_hdl		
	cps_cp_meas_prop	reserved	cps_cp_feature_char_hdl		
	cps_cp_feature_val_hdl		cps_cp_feature_prop	reserved	
	cps_sensor_loc_char_hdl		cps_sensor_loc_val_hdl		
	cps_sensor_loc_prop	reserved	cps_cp_vector_char_hdl		
	cps_cp_vector_val_hdl		cps_cp_vector_cfg_hdl		
	cps_cp_vector_prop	reserved	cps_cp_cp_char_hdl		
	cps_cp_cp_val_hdl		cps_cp_cp_cfg_hdl		
	cps_cp_cp_prop	reserved	dis_shdl		
	dis_ehdl		dis_sys_id_char_hdl		
	dis_sys_id_val_hdl		dis_sys_id_prop	reserved	
	dis_model_nb_char_hdl		dis_model_nb_val_hdl		
	dis_model_nb_prop	reserved	dis_serial_nb_char_hdl		
	dis_serial_nb_val_hdl		dis_serial_nb_prop	reserved	
	dis_fw_rev_char_hdl		dis_fw_rev_val_hdl		
	dis_fw_rev_prop	reserved	dis_hw_rev_char_hdl		
	dis_hw_rev_val_hdl		dis_hw_rev_prop	reserved	
	dis_sw_rev_char_hdl		dis_sw_rev_val_hdl		
	sw_rev_prop	reserved	dis_manuf_name_char_hdl		
	dis_manuf_name_val_hdl		dis_manuf_name_prop	reserved	
	dis_ieee_certif_char_hdl		dis_ieee_certif_val_hdl		
	dis_ieee_certif_prop	reserved	bas_shdl		
	bas_ehdl		bas_battery_lvl_char_hdl		
	bas_battery_lvl_val_hdl		bas_battery_lvl_cfg_hdl		
	bas_battery_lvl_prop	-	-	-	

6.13.2.2 RBLE_CPP_Collector_Disable

Data format:

RBLE_CMD_CPP_COLLECTOR_DISABLE (OpeCode=0x1982)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.13.2.3 RBLE_CPP_Collector_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_CPP_COLLECTOR_READ_CHAR (OpeCode=0x1983)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	-	

6.13.2.4 RBLE_CPP_Collector_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_CPP_COLLECTOR_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1985)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

6.13.2.5 RBLE_CPP_Collector_Write_CP_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_CPP_COLLECTOR_WRITE_CONTROL_POINT (OpeCode=0x1984)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	sensor_location	reserved	crank_length		
	chain_length		chain_weight		
	span_length		mask_meas_content		

6.14 Time Profile

6.14.1 Server コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_TIP_Server_Enable	Server Role を有効にする
2	RBLE_TIP_Server_Disable	Server Role を無効にする
3	RBLE_TIP_Server_Send_Current_Time	カレントタイムを送信する
4	RBLE_TIP_Server_Write_Data	特性値を設定する

6.14.1.1 RBLE_TIP_Server_Enable

Data format:

RBLE_CMD_TIP_SERVER_ENABLE (OpeCode=0x1A01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	current_time_ntf_en		-	-	

6.14.1.2 RBLE_TIP_Server_Disable

Data format:

RBLE_CMD_TIP_SERVER_DISABLE (OpeCode=0x1A02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.14.1.3 RBLE_TIP_Server_Send_Current_Time

Data format:

RBLE_CMD_TIP_SERVER_SEND_CURRENT_TIME (OpeCode=0x1A03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	day_of_week	fractions256	
	adjust_reason	reserved	-	-	

6.14.1.4 RBLE_TIP_Server_Write_Data

Data format:

RBLE_CMD_TIP_SERVER_WRITE_DATA (OpeCode=0x1A04)

char_code = RBLE_TIPS_WR_CTS_CRNT_TIME (0x00)の場合

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	char_code	reserved	year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	day_of_week	fractions256	
	adjust_reason	reserved	-	-	

char_code = RBLE_TIPS_WR_CTS_LOCAL_TIME (0x01)の場合

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	char_code	reserved	time_zone	dst_offset	

char_code = RBLE_TIPS_WR_CTS_REF_TIME (0x02)の場合

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	char_code	reserved	time_source	accuracy	
	days_since_update	hours_since_update	-	-	

char_code = RBLE_TIPS_WR_NDCS_TIME_DST (0x03)の場合

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	char_code	reserved	year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	dst_offset	reserved	

char_code = RBLE_TIPS_WR_RTUS_UPDATE_STATUS (0x04)の場合

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	char_code	reserved	current_state	update_result	

6.14.2 Client コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_TIP_Client_Enable	Client Role を有効にする
2	RBLE_TIP_Client_Disable	Client Role を無効にする
3	RBLE_TIP_Client_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_TIP_Client_Write_Char	特性値を設定する
5	RBLE_TIP_Client_Write_Time_Update_CP	時刻更新コントロールポイントを設定する

6.14.2.1 RBLE_TIP_Client_Enable

Data format:

RBLE_CMD_TIP_CLIENT_ENABLE (OpeCode=0x1A81)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	cts_shdl		cts_ehdl		
	cts_current_time_char_hdl		cts_current_time_val_hdl		
	cts_current_time_cfg_hdl		cts_current_time_prop	reserved	
	cts_local_time_info_char_hdl		cts_local_time_info_val_hdl		
	cts_local_time_info_prop	reserved	cts_ref_time_info_char_hdl		
	cts_ref_time_info_val_hdl		cts_ref_time_info_prop	reserved	
	ndcs_shdl		ndcs_ehdl		
	ndcs_time_dst_char_hdl		ndcs_time_dst_val_hdl		
	ndcs_time_dst_prop	reserved	rtus_shdl		
	rtus_ehdl		rtus_update_cp_char_hdl		
	rtus_update_cp_val_hdl		rtus_update_cp_prop	reserved	
	rtus_update_state_char_hdl		rtus_update_state_val_hdl		
	rtus_update_state_prop	reserved	-	-	

6.14.2.2 RBLE_TIP_Client_Disable

Data format:

RBLE_CMD_TIP_CLIENT_DISABLE (OpeCode=0x1A82)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.14.2.3 RBLE_TIP_Client_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_TIP_CLIENT_READ_CHAR (OpeCode=0x1A83)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	

6.14.2.4 RBLE_TIP_Client_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_TIP_CLIENT_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1A84)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cfg_val		

6.14.2.5 R_BLE_TIP_Client_Write_Time_Update_CP

Data format:

R_BLE_CMD_TIP_CLIENT_WRITE_TIME_UPDATE_CP (OpeCode=0x1A85)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		time_update_cp	reserved	

6.15 Alert Notification Profile

6.15.1 Server コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_ANP_Server_Enable	Server Role を有効にする
2	RBLE_ANP_Server_Disable	Server Role を無効にする
3	RBLE_ANP_Server_Send_New_Alert	Server の新着情報を送信する
4	RBLE_ANP_Server_Send_Unread_Alert	Server の未読情報を送信する

6.15.1.1 RBLE_ANP_Server_Enable

Data format:

RBLE_CMD_ANP_SERVER_ENABLE (OpeCode=0x1B01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	new_alert_ntf_en		unread_alert_ntf_en		

6.15.1.2 RBLE_ANP_Server_Disable

Data format:

RBLE_CMD_ANP_SERVER_DISABLE (OpeCode=0x1B02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.15.1.3 RBLE_ANP_Server_Send_New_Alert

Data format:

RBLE_CMD_ANP_SERVER_SEND_NEW_ALERT (OpeCode=0x1B03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		category_id	alert_num	
	text_size	text[0]	text[1]	text[2]	
	~				
	text[15]	text[16]	text[17]	-	

6.15.1.4 RBLE_ANP_Server_Send_Unread_Alert

Data format:

RBLE_CMD_ANP_SERVER_SEND_UNREAD_ALERT (OpeCode=0x1B04)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		category_id	unread_count	

6.15.2 Client コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_ANP_Client_Enable	Client Role を有効にする
2	RBLE_ANP_Client_Disable	Client Role を無効にする
3	RBLE_ANP_Client_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_ANP_Client_Write_Alert_Notification_CP	アラート通知コントロールポイントを設定する
5	RBLE_ANP_Client_Write_Char	特性値を設定する

6.15.2.1 RBLE_ANP_Client_Enable

Data format:

RBLE_CMD_ANP_CLIENT_ENABLE (OpeCode=0x1B81)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	ans_shdl		ans_ehdl		
	ans_supp_new_alert_char_hdl		ans_supp_new_alert_val_hdl		
	ans_supp_new_alert_prop	reserved	ans_new_alert_char_hdl		
	ans_new_alert_val_hdl		ans_new_alert_cfg_hdl		
	ans_new_alert_prop	reserved	ans_supp_unread_alert_char_hdl		
	ans_supp_unread_alert_val_hdl		ans_supp_unread_alert_prop	reserved	
	ans_unread_alert_char_hdl		ans_unread_alert_val_hdl		
	ans_unread_alert_cfg_hdl		ans_unread_alert_prop	reserved	
	ans_alert_ntf_cp_char_hdl		ans_alert_ntf_cp_val_hdl		
	ans_alert_ntf_cp_prop	reserved	-	-	

6.15.2.2 RBLE_ANP_Client_Disable

Data format:

RBLE_CMD_ANP_CLIENT_DISABLE (OpeCode=0x1B82)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.15.2.3 RBLE_ANP_Client_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_ANP_CLIENT_READ_CHAR (OpeCode=0x1B83)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	-	

6.15.2.4 RBLE_ANP_Client_Write_Alert_Notification_CP

Data format:

RBLE_CMD_ANP_CLIENT_WRITE_ALERT_NOTIFICATION_CP (OpeCode=0x1B84)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		command_id	category_id	

6.15.2.5 RBLE_ANP_Client_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_ANP_CLIENT_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1B85)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

6.16 Location and Navigation Profile

6.16.1 Sensor コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_LNP_Sensor_Enable	Sensor Role を有効にする
2	RBLE_LNP_Sensor_Disable	Sensor Role を無効にする
3	RBLE_LNP_Sensor_Send_Location_Speed	位置・速度情報を送信する
4	RBLE_LNP_Sensor_Set_Position_Quality	位置品質情報を変更する
5	RBLE_LNP_Sensor_Send_LN_Control_Point	LN コントロールポイント情報を送信する
6	RBLE_LNP_Sensor_Send_Navigation	ナビゲーション情報を送信する
7	RBLE_LNP_Sensor_Send_Battery_Level	バッテリーレベルを送信する

6.16.1.1 RBLE_LNP_Sensor_Enable

Data format:

RBLE_CMD_LNP_SENSOR_ENABLE (OpeCode=0x1C01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	location_speed_ntf_en		ln_cp_ind_en		
	navigation_ntf_en		battery_level_ntf_en		

6.16.1.2 RBLE_LNP_Sensor_Disable

Data format:

RBLE_CMD_LNP_SENSOR_DISABLE (OpeCode=0x1C02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.16.1.3 RBLE_LNP_Sensor_Send_Location_Speed

Data format:

RBLE_CMD_LNP_SENSOR_SEND_LOCATION_SPEED (OpeCode=0x1C03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags		
	instant_speed		total_distance(lower)		
	total_distance(upper)		latitude(lower)		
	latitude(upper)		longitude(lower)		
	longitude(upper)		elevation(lower)		
	elevation(upper)		heading		
	rolling_time	reserved	year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	-	-	

6.16.1.4 RBLE_LNP_Sensor_Set_Position_Quality

Data format:

RBLE_CMD_LNP_SENSOR_SET_POSITION_QUALITY (OpeCode=0x1C04)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	flags		beacon_solution_num	beacon_view_num	
	first_fix_time		ehpe(lower)		
	ehpe(upper)		evpe(lower)		
	evpe(upper)		hdop	vdop	

6.16.1.5 RBLE_LNP_Sensor_Send_LN_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_LNP_SENSOR_SEND_LN_CONTROL_POINT (OpeCode=0x1C05)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	request_op_code	
	response_value	reserved	route_num		
	name_size	route_name[0]	route_name[1]	route_name[2]	
	~				
	route_name[15]	route_name[16]	-	-	

6.16.1.6 RBLE_LNP_Sensor_Send_Navigation

Data format:

RBLE_CMD_LNP_SENSOR_SEND_NAVIGATION (OpeCode=0x1C06)

LSB	Octet0		Octet1		Octet2		Octet3		MSB
	conhdl				flags				
	bearing				heading				
	remain_dis								
	remain_v_dis								
	year				month		day		
	hour		min		sec		reserved		

6.16.1.7 RBLE_LNP_Sensor_Send_Battery_Level

Data format:

RBLE_CMD_LNP_SENSOR_SEND_BATTERY_LEVEL (OpeCode=0x1C07)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		battery_level	-	

6.16.2 Collector コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_LNP_Collector_Enable	Collector Role を有効にする
2	RBLE_LNP_Collector_Disable	Collector Role を無効にする
3	RBLE_LNP_Collector_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_LNP_Collector_Write_LN_Control_Point	LN コントロールポイントを設定する
5	RBLE_LNP_Collector_Write_Char	特性値を設定する

6.16.2.1 RBLE_LNP_Collector_Enable

Data format:

RBLE_CMD_LNP_COLLECTOR_ENABLE (OpeCode=0x1C81)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	Ins_shdl		Ins_ehdl		
	Ins_In_feature_char_hdl		Ins_In_feature_val_hdl		
	Ins_In_feature_prop	reserved	Ins_location_speed_char_hdl		
	Ins_location_speed_val_hdl		Ins_location_speed_cfg_hdl		
	Ins_location_speed_prop	reserved	Ins_position_quality_char_hdl		
	Ins_position_quality_val_hdl		Ins_position_quality_prop	reserved	
	Ins_In_cp_char_hdl		Ins_In_cp_val_hdl		
	Ins_In_cp_cfg_hdl		Ins_In_cp_prop	reserved	
	Ins_navigation_char_hdl		Ins_navigation_val_hdl		
	Ins_navigation_cfg_hdl		Ins_navigation_prop	reserved	
	dis_shdl		dis_ehdl		
	dis_sys_id_char_hdl		dis_sys_id_val_hdl		
	dis_sys_id_prop	reserved	dis_model_nb_char_hdl		
	dis_model_nb_val_hdl		dis_model_nb_prop	reserved	
	dis_serial_nb_char_hdl		dis_serial_nb_val_hdl		
	dis_serial_nb_prop	reserved	dis_fw_rev_char_hdl		
	dis_fw_rev_val_hdl		dis_fw_rev_prop	reserved	
	dis_hw_rev_char_hdl		dis_hw_rev_val_hdl		
	dis_hw_rev_prop	reserved	dis_sw_rev_char_hdl		
	dis_sw_rev_val_hdl		sw_rev_prop	reserved	
	dis_manuf_name_char_hdl		dis_manuf_name_val_hdl		
	dis_manuf_name_prop	reserved	dis_ieee_certif_char_hdl		
	dis_ieee_certif_val_hdl		dis_ieee_certif_prop	reserved	
	bas_shdl		bas_ehdl		
	bas_battery_lvl_char_hdl		bas_battery_lvl_val_hdl		
	bas_battery_lvl_cfg_hdl		bas_battery_lvl_prop	reserved	

6.16.2.2 RBLE_LNP_Collector_Disable

Data format:

RBLE_CMD_LNP_COLLECTOR_DISABLE (OpeCode=0x1C82)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.16.2.3 RBLE_LNP_Collector_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_LNP_COLLECTOR_READ_CHAR (OpeCode=0x1C83)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	-	

6.16.2.4 RBLE_LNP_Collector_Write_LN_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_LNP_COLLECTOR_WRITE_LN_CONTROL_POINT (OpeCode=0x1C84)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	content_mask		route_num		
	control_val	fix_rate	elevation(lower)		
	elevation(upper)		-	-	

6.16.2.5 RBLE_LNP_Collector_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_LNP_COLLECTOR_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1C85)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

6.17 Phone Alert Status Profile

6.17.1 Server コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_PASP_Server_Enable	Server Role を有効にする
2	RBLE_PASP_Server_Disable	Server Role を無効にする
3	RBLE_PASP_Server_Send_Alert_Status	Server のアラート情報を送信する
4	RBLE_PASP_Server_Send_Ringer_Setting	Server の鳴動設定を送信する

6.17.1.1 RBLE_PASP_Server_Enable

Data format:

RBLE_CMD_PASP_SERVER_ENABLE (OpeCode=0x1D01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	alert_status_ntf_en		ringer_setting_ntf_en		

6.17.1.2 RBLE_PASP_Server_Disable

Data format:

RBLE_CMD_PASP_SERVER_DISABLE (OpeCode=0x1D02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.17.1.3 RBLE_PASP_Server_Send_Alert_Status

Data format:

RBLE_CMD_PASP_SERVER_SEND_ALERT_STATUS (OpeCode=0x1D03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		alert_status	reserved	

6.17.1.4 RBLE_PASP_Server_Send_Ringer_Setting

Data format:

RBLE_CMD_PASP_SERVER_SEND_RINGER_SETTING (OpeCode=0x1D04)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		ringer_setting	reserved	

6.17.2 Client コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_PASP_Client_Enable	Client Role を有効にする
2	RBLE_PASP_Client_Disable	Client Role を無効にする
3	RBLE_PASP_Client_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_PASP_Client_Write_Ringer_Control_Point	鳴動コントロールポイントを設定する
5	RBLE_PASP_Client_Write_Char	特性値を設定する

6.17.2.1 RBLE_PASP_Client_Enable

Data format:

RBLE_CMD_PASP_CLIENT_ENABLE (OpeCode=0x1D81)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	shdl		ehdl		
	alert_status_char_hdl		alert_status_val_hdl		
	alert_status_cfg_hdl		alert_status_prop	reserved	
	ringer_setting_char_hdl		ringer_setting_val_hdl		
	ringer_setting_cfg_hdl		ringer_setting_prop	reserved	
	ringer_cp_char_hdl		ringer_cp_val_hdl		
	ringer_cp_prop	reserved	-		

6.17.2.2 RBLE_PASP_Client_Disable

Data format:

RBLE_CMD_PASP_CLIENT_DISABLE (OpeCode=0x1D82)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.17.2.3 RBLE_PASP_Client_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_PASP_CLIENT_READ_CHAR (OpeCode=0x1D83)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	

6.17.2.4 RBLE_PASP_Client_Write_Ringer_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_PASP_CLIENT_WRITE_RINGER_CONTROL_POINT (OpeCode=0x1D84)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cp_val	reserved	

6.17.2.5 RBLE_PASP_Client_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_PASP_CLIENT_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1D85)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

6.18 Running Speed and Cadence Profile

6.18.1 Sensor コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_RSCP_Sensor_Enable	Sensor Role を有効にする
2	RBLE_RSCP_Sensor_Disable	Sensor Role を無効にする
3	RBLE_RSCP_Sensor_Send_Measurements	測定値を送信する
4	RBLE_RSCP_Sensor_Send_SC_Control_Point	SC コントロールポイント情報を送信する

6.18.1.1 RBLE_RSCP_Sensor_Enable

Data format:

RBLE_CMD_RSCP_SENSOR_ENABLE (OpeCode=0x1E01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		sec_lvl	con_type	
	rsc_meas_ntf_en		sc_cp_ind_en		
	sensor_location	reserved	-	-	

6.18.1.2 RBLE_RSCP_Sensor_Disable

Data format:

RBLE_CMD_RSCP_SENSOR_DISABLE (OpeCode=0x1E02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.18.1.3 RBLE_RSCP_Sensor_Send_Measurements

Data format:

RBLE_CMD_RSCP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS (OpeCode=0x1E03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags	instant_cadence	
	instant_speed		instant_stride_len		
	total_distance				

6.18.1.4 RBLE_RSCP_Sensor_Send_SC_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_RSCP_SENSOR_SEND_SC_CONTROL_POINT (OpeCode=0x1E04)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	sensor_location	request_op_code	response_value	reserved	

6.18.2 Collector コマンド

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_RSCP_Collector_Enable	Collector Role を有効にする
2	RBLE_RSCP_Collector_Disable	Collector Role を無効にする
3	RBLE_RSCP_Collector_Read_Char	特性値を取得する
4	RBLE_RSCP_Collector_Write_SC_Control_Point	SC コントロールポイントを設定する
5	RBLE_RSCP_Collector_Write_Char	特性値を設定する

6.18.2.1 RBLE_RSCP_Collector_Enable

Data format:

RBLE_CMD_RSCP_COLLECTOR_ENABLE (OpeCode=0x1E81)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		con_type	reserved	
	rscs_shdl		rscs_ehdl		
	rscs_rsc_meas_char_hdl		rscs_rsc_meas_val_hdl		
	rscs_rsc_meas_cfg_hdl		rscs_rsc_meas_prop	reserved	
	rscs_rsc_feature_char_hdl		rscs_rsc_feature_val_hdl		
	rsc_feature_prop	reserved	rscs_sensor_loc_char_hdl		
	rscs_sensor_loc_val_hdl		rscs_sensor_loc_prop	reserved	
	rscs_sc_cp_char_hdl		rscs_sc_cp_val_hdl		
	rscs_sc_cp_cfg_hdl		rscs_sc_cp_prop	reserved	
	dis_shdl		dis_ehdl		
	dis_sys_id_char_hdl		dis_sys_id_val_hdl		
	dis_sys_id_prop	reserved	dis_model_nb_char_hdl		
	dis_model_nb_val_hdl		dis_model_nb_prop	reserved	
	dis_serial_nb_char_hdl		dis_serial_nb_val_hdl		
	dis_serial_nb_prop	reserved	dis_fw_rev_char_hdl		
	dis_fw_rev_val_hdl		dis_fw_rev_prop	reserved	
	dis_hw_rev_char_hdl		dis_hw_rev_val_hdl		
	dis_hw_rev_prop	reserved	dis_sw_rev_char_hdl		
	dis_sw_rev_val_hdl		dis_sw_rev_prop	reserved	
	dis_manuf_name_char_hdl		dis_manuf_name_val_hdl		
	dis_manuf_name_prop	reserved	dis_ieee_certif_char_hdl		
	dis_ieee_certif_val_hdl		dis_ieee_certif_prop	reserved	

6.18.2.2 RBLE_RSCP_Collector_Disable

Data format:

RBLE_CMD_RSCP_COLLECTOR_DISABLE (OpeCode=0x1E82)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		-	-	

6.18.2.3 RBLE_RSCP_Collector_Read_Char

Data format:

RBLE_CMD_RSCP_COLLECTOR_READ_CHAR (OpeCode=0x1E83)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	

6.18.2.4 RBLE_RSCP_Collector_Write_SC_Control_Point

Data format:

RBLE_CMD_RSCP_COLLECTOR_WRITE_SC_CONTROL_POINT (OpeCode=0x1E84)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	sensor_location	request_op_code	response_value	reserved	

6.18.2.5 RBLE_RSCP_Collector_Write_Char

Data format:

RBLE_CMD_RSCP_COLLECTOR_WRITE_CHAR (OpeCode=0x1E85)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

6.19 Vendor Specific

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_VS_Enable	VS 機能を有効にする
2	RBLE_VS_Test_Rx_Start	受信テストを開始する
3	RBLE_VS_Test_Tx_Start	送信テストを開始する
4	RBLE_VS_Test_End	テストを終了する(送受信共通)
5	RBLE_VS_Set_Test_Parameter	Direct Test Mode 時の拡張パラメータを設定する
6	RBLE_VS_Read_Test_RSSI	Direct Test Mode 時の RSSI を取得する
7	RBLE_VS_Write_Bd_Address	BD アドレスを書き込む
8	RBLE_VS_Set_Tx_Power	送信パワーを設定する
9	RBLE_VS_GPIO_Dir	GPIO の入出力方向を設定する
10	RBLE_VS_GPIO_Access	GPIO にアクセスする
11	RBLE_VS_Flash_Management	Data Flash アクセス管理コマンドを実行する
12	RBLE_VS_Flash_Access	Data Flash にアクセスする
13	RBLE_VS_Flash_Operation	Data Flash ブロック操作を行う
14	RBLE_VS_Flash_Get_Space	Data Flash 空き容量を取得する
15	RBLE_VS_Flash_Get_EEL_Ver	Data Flash アクセスに使用する EEL バージョンを取得する
16	RBLE_VS_Adapt_Enable	アダプタブル機能を ON/OFF する
17	RBLE_VS_Set_Params	パラメータを設定する
18	RBLE_VS_RF_Control	RF チップの電源を制御する

6.19.1 RBLE_VS_Enable

Data format:

RBLE_CMD_VS_ENABLE (OpeCode=0x7F01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.19.2 RBLE_VS_Test_Rx_Start

Data format:

RBLE_CMD_VS_TEST_RX_START (OpeCode=0x7F02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	rx_freq	-	-	-	

6.19.3 RBLE_VS_Test_Tx_Start

Data format:

RBLE_CMD_VS_TEST_TX_START (OpeCode=0x7F03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	tx_freq	test_data_len	pk_payload_type	-	

6.19.4 RBLE_VS_Test_End

Data format:

RBLE_CMD_VS_TEST_END (OpeCode=0x7F04)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.19.5 RBLE_VS_Set_Test_Parameter

Data format:

RBLE_CMD_VS_SET_TEST_PARAMETER (OpeCode=0x7F05)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	rx_nb_packet		tx_nb_packet		
	infinite_setting	-	-	-	

6.19.6 RBLE_VS_Read_Test_RSSI

Data format:

RBLE_CMD_VS_READ_TEST_RSSI (OpeCode=0x7F06)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.19.7 RBLE_VS_Write_Bd_Address

Data format:

RBLE_CMD_VS_WRITE_BD_ADDRESS (OpeCode=0x7F07)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	addr[0]	addr[1]	addr[2]	addr[3]	
	addr[4]	addr[5]	-	-	

6.19.8 RBLE_VS_Set_Tx_Power

Data format:

RBLE_CMD_VS_SET_TX_POWER (OpeCode=0x7F08)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		pw_lvl	state	

6.19.9 RBLE_VS_GPIO_Dir

Data format:

RBLE_CMD_VS_GPIO_DIR (OpeCode=0x7F09)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	dir		-	-	

6.19.10 RBLE_VS_GPIO_Access

Data format:

RBLE_CMD_VS_GPIO_ACCESS (OpeCode=0x7F0A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	mode	value	-	-	

6.19.11 RBLE_VS_Flash_Management

Data format:

RBLE_CMD_VS_FLASH_MANAGEMENT (OpeCode=0x7F0B)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	cmd	-	-	-	

6.19.12 RBLE_VS_Flash_Access

Data format:

RBLE_CMD_VS_FLASH_ACCESS (OpeCode=0x7F0C)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	cmd	id	size	reserved	
	addr[0]	addr[1]	addr[2]	addr[3]	
	~				
	addr[size - 2]	addr[size - 1]	-	-	

6.19.13 RBLE_VS_Flash_Operation

Data format:

RBLE_CMD_VS_FLASH_OPERATION (OpeCode=0x7F0D)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	cmd	-	-	-	

6.19.14 R_BLE_VS_Flash_Get_Space

Data format:

R_BLE_CMD_VS_FLASH_GET_SPACE (OpeCode=0x7F0E)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.19.15 R_BLE_VS_Flash_Get_EEL_Ver

Data format:

R_BLE_CMD_VS_FLASH_GET_EEL_VER (OpeCode=0x7F0F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

6.19.16 R_BLE_VS_Adapt_Enable

Data format:

R_BLE_CMD_VS_ADAPT_ENABLE (OpeCode=0x7F10)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	cmd	-	-	-	

6.19.17 R_BLE_VS_Set_Params

Data format:

R_BLE_CMD_VS_SET_PARAMS (OpeCode=0x7F11)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	param_id	param_len	param_data[0]	param_data[1]	
	~				
	param_data [param_len - 2]	param_data [param_len - 1]	-	-	

6.19.18 R_BLE_VS_RF_Control

Data format:

R_BLE_CMD_VS_RF_CONTROL (OpeCode=0x7F12)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	cmd				

7. rBLE イベント

本章では、Bluetooth Low Energy プロトコルスタックから通知される rBLE イベントのデータフォーマットについて記載します。

【注】 Bluetooth Low Energy プロトコルスタックからのイベント通知および各イベントで使用されるデータに関しては、API リファレンスマニュアルを参照ください。

7.1 Generic Access Profile

NO	コマンド名	説明
1	RBLE_GAP_EVENT_RESET_RESULT	リセット完了イベント
2	RBLE_GAP_EVENT_SET_NAME_COMP	デバイスネーム設定完了イベント
3	RBLE_GAP_EVENT_OBSERVATION_ENABLE_COMP	オブザービングの有効設定イベント
4	RBLE_GAP_EVENT_OBSERVATION_DISABLE_COMP	オブザービングの無効設定イベント
5	RBLE_GAP_EVENT_BROADCAST_ENABLE_COMP	ブロードキャストの有効設定イベント
6	RBLE_GAP_EVENT_BROADCAST_DISABLE_COMP	ブロードキャストの無効設定イベント
7	RBLE_GAP_EVENT_SET_BONDING_MODE_COMP	ボンディングモードの設定イベント
8	RBLE_GAP_EVENT_SET_SECURITY_REQUEST_COMP	セキュリティモードの設定イベント
9	RBLE_GAP_EVENT_GET_DEVICE_INFO_COMP	デバイス情報の取得完了イベント
10	RBLE_GAP_EVENT_GET_WHITE_LIST_SIZE_COMP	ローカルデバイスの White list サイズ読み出し完了イベント
11	RBLE_GAP_EVENT_ADD_TO_WHITE_LIST_COMP	White List デバイス追加完了イベント
12	RBLE_GAP_EVENT_DEL_FROM_WHITE_LIST_COMP	White List デバイス削除完了イベント
13	RBLE_GAP_EVENT_GET_REMOTE_DEVICE_NAME_COMP	リモートデバイス名取得完了イベント
14	RBLE_GAP_EVENT_GET_REMOTE_DEVICE_INFO_COMP	リモートデバイス情報取得完了イベント
15	RBLE_GAP_EVENT_DEVICE_SEARCH_COMP	デバイスサーチコマンド完了イベント
16	RBLE_GAP_EVENT_DEVICE_SEARCH_RESULT_IND	デバイスサーチ結果通知イベント
17	RBLE_GAP_EVENT_RPA_RESOLVED	アドレス解決結果通知イベント
18	RBLE_GAP_EVENT_SET_RANDOM_ADDRESS_COMP	ランダムアドレス設定コマンド完了イベント
19	RBLE_GAP_EVENT_SET_PRIVACY_FEATURE_COMP	プライバシーフィーチャー設定完了イベント
20	RBLE_GAP_EVENT_CONNECTION_COMP	LE リンク確立イベント
21	RBLE_GAP_EVENT_CONNECTION_CANCEL_COMP	LE リンク確立キャンセル完了イベント
22	RBLE_GAP_EVENT_DISCONNECT_COMP	LE リンク切断完了イベント
23	RBLE_GAP_EVENT_ADVERTISING_REPORT_IND	アドバタイジングレポートおよびデータ通知イベント

24	RBLE_GAP_EVENT_BONDING_COMP	ボンディング完了イベント
25	RBLE_GAP_EVENT_BONDING_REQ_IND	ピアデバイスからのボンディング要求通知イベント
26	RBLE_GAP_EVENT_CHANGE_CONNECTION_PARAMETERS_REQ_IND	接続パラメータ変更要求通知イベント
27	RBLE_GAP_EVENT_CHANGE_CONNECTION_PARAMETERS_COMP	接続パラメータ変更完了イベント
28	RBLE_GAP_EVENT_CHANGE_CONNECTION_PARAMETERS_RESPONSE	接続パラメータ変更要求応答通知イベント
29	RBLE_GAP_EVENT_CHANNEL_MAP_REQ_COMPLETE	チャネルマップ設定/取得完了イベント
30	RBLE_GAP_EVENT_READ_RSSI_COMP	RSSI 取得完了イベント
31	RBLE_GAP_EVENT_WR_CHAR_IND	GAP 特性値書き込み通知イベント
32	RBLE_GAP_EVENT_COMMAND_DISALLOWED_IND	コマンド拒否通知イベント

7.1.1 RBLE_GAP_EVENT_RESET_RESULT

Data format:

RBLE_EVT_GAP_RESET_RESULT (EventCode=0x101)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	rBLE_major_ver	rBLE_minor_ver	-	

7.1.2 RBLE_GAP_EVENT_SET_NAME_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_SET_NAME_COMP (EventCode=0x102)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.1.3 RBLE_GAP_EVENT_OBSERVATION_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_OBSERVATION_ENABLE_COMP (EventCode=0x103)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.1.4 RBLE_GAP_EVENT_OBSERVATION_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_OBSERVATION_DISABLE_COMP (EventCode=0x104)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.1.5 RBLE_GAP_EVENT_BROADCAST_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_BROADCAST_ENABLE_COMP (EventCode=0x105)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.1.6 RBLE_GAP_EVENT_BROADCAST_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_BROADCAST_DISABLE_COMP (EventCode=0x106)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.1.7 RBLE_GAP_EVENT_SET_BONDING_MODE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_SET_BONDING_MODE_COMP (EventCode=0x107)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.1.8 RBLE_GAP_EVENT_SET_SECURITY_REQUEST_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_SET_SECURITY_REQUEST_COMP (EventCode=0x108)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	sec	-	-	

7.1.9 RBLE_GAP_EVENT_GET_DEVICE_INFO_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_GET_DEVICE_INFO_COMP (EventCode=0x109)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	addr[0]	addr[1]	addr[2]	
	addr[3]	addr[4]	addr[5]	reserved	
	hci_ver	lmp_ver	host_ver	reserved	
	hci_subver		lmp_subver		
	host_subver		company_id		

7.1.10 RBLE_GAP_EVENT_GET_WHITE_LIST_SIZE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_GET_WHITE_LIST_SIZE_COMP (EventCode=0x10A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	wlist_size	-	-	

7.1.11 RBLE_GAP_EVENT_ADD_TO_WHITE_LIST_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_ADD_TO_WHITE_LIST_COMP (EventCode=0x10B)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.1.12 RBLE_GAP_EVENT_DEL_FROM_WHITE_LIST_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_DEL_FROM_WHITE_LIST_COMP (EventCode=0x10C)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.1.13 RBLE_GAP_EVENT_GET_REMOTE_DEVICE_NAME_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_GET_REMOTE_DEVICE_NAME_COMP (EventCode=0x10D)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	namelen	name[0]	name[1]	
~					
	name[62]	name[63]	name[64]	-	

7.1.14 RBLE_GAP_EVENT_GET_REMOTE_DEVICE_INFO_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_GET_REMOTE_DEVICE_INFO_COMP (EventCode=0x10E)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	vers		compid		
	subvers		feats_used[0]	feats_used[1]	
	feats_used[2]	feats_used[3]	feats_used[4]	feats_used[5]	
	feats_used[6]	feats_used[7]	-	-	

7.1.15 RBLE_GAP_EVENT_DEVICE_SEARCH_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_DEVICE_SEARCH_COMP (EventCode=0x10F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.1.16 RBLE_GAP_EVENT_DEVICE_SEARCH_RESULT_IND

Data format:

RBLE_EVT_GAP_DEVICE_SEARCH_RESULT_IND (EventCode=0x110)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	evt_type	adv_addr_type	addr[0]	addr[1]	
	addr[2]	addr[3]	addr[4]	addr[5]	
	adv_data_len	adv_data[0]	adv_data[1]	adv_data[2]	
~					
	adv_data[27]	adv_data[28]	adv_data[29]	adv_data[30]	
	rssi	-	-	-	

7.1.17 RBLE_GAP_EVENT_RPA_RESOLVED

Data format:

RBLE_EVT_GAP_RPA_RESOLVED (EventCode=0x111)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	res_addr[0]	res_addr[1]	res_addr[2]	res_addr[3]	
	res_addr[4]	res_addr[5]	res_addr_type	addr[0]	
	addr[1]	addr[2]	addr[3]	addr[4]	
	addr[5]	addr_type	-	-	

7.1.18 RBLE_GAP_EVENT_SET_RANDOM_ADDRESS_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_SET_RANDOM_ADDRESS_COMP (EventCode=0x112)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	addr[0]	addr[1]	addr[2]	
	addr[3]	addr[4]	addr[5]	-	

7.1.19 RBLE_GAP_EVENT_SET_PRIVACY_FEATURE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_SET_PRIVACY_FEATURE_COMP (EventCode=0x113)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.1.20 RBLE_GAP_EVENT_CONNECTION_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_CONNECTION_COMP (EventCode=0x114)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	role	conhdl		
	peer_addr_type	addr[0]	addr[1]	addr[2]	
	addr[3]	addr[4]	addr[5]	idx	
	con_interval		con_latency		
	sup_to		clk_accuracy	reserved	

7.1.21 RBLE_GAP_EVENT_CONNECTION_CANCEL_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_CONNECTION_CANCEL_COMP (EventCode=0x115)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.1.22 RBLE_GAP_EVENT_DISCONNECT_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_DISCONNECT_COMP (EventCode=0x116)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	reason	status	conhdl		

7.1.23 RBLE_GAP_EVENT_ADVERTISING_REPORT_IND

Data format:

RBLE_EVT_GAP_ADVERTISING_REPORT_IND (EventCode=0x117)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	evt_type	adv_addr_type	addr[0]	addr[1]	
	addr[2]	addr[3]	addr[4]	addr[5]	
	adv_data_len	adv_data[0]	adv_data[1]	adv_data[2]	
	~				
	adv_data[27]	adv_data[28]	adv_data[29]	adv_data[30]	
	rss_i	-	-	-	

7.1.24 RBLE_GAP_EVENT_BONDING_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_BONDING_COMP (EventCode=0x118)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		idx	status	
	key_size	sec_prop	-	-	

7.1.25 RBLE_GAP_EVENT_BONDING_REQ_IND

Data format:

RBLE_EVT_GAP_BONDING_REQ_IND (EventCode=0x119)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	addr[0]	addr[1]	addr[2]	addr[3]	
	addr[4]	addr[5]	index	auth_req	
	io_cap	oob_data_flg	max_enc_size	ikey_dist	
	rkey_dist	-	-	-	

7.1.26 RBLE_GAP_EVENT_CHANGE_CONNECTION_PARAM_REQ_IND

Data format:

RBLE_EVT_GAP_CHANGE_CONNECTION_PARAM_REQ_IND (EventCode=0x11A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		intv_min		
	intv_max		latency		
	time_out		-	-	

7.1.27 RBLE_GAP_EVENT_CHANGE_CONNECTION_PARAM_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_CHANGE_CONNECTION_PARAM_COMP (EventCode=0x11B)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	con_interval		
	con_latency		sup_to		

7.1.28 RBLE_GAP_EVENT_CHANGE_CONNECTION_PARAM_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_GAP_CHANGE_CONNECTION_PARAM_RESPONSE (EventCode=0x11C)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	result		
	conhdl		-	-	

7.1.29 RBLE_GAP_EVENT_CHANNEL_MAP_REQ_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_CHANNEL_MAP_REQ_CMP_EVT (EventCode=0x11D)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	chmap[0]	
	chmap[1]	chmap[2]	chmap[3]	chmap[4]	

7.1.30 RBLE_GAP_EVENT_READ_RSSI_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GAP_READ_RSSI_COMP (EventCode=0x11E)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	rssi	

7.1.31 RBLE_GAP_EVENT_WR_CHAR_IND

Data format:

RBLE_EVT_GAP_WR_CHAR_IND (EventCode=0x11F)

type = RBLE_GAP_WR_CHAR_NAME の時

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		type		
	namelen	name[0]	name[1]	name[2]	
	~				
	name[63]	name[64]	-	-	

type = RBLE_GAP_WR_CHAR_APPEARANCE の時

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		type		
	appearance		-	-	

7.1.32 RBLE_GAP_EVENT_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_GAP_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x13F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.2 Security Manager

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_SM_EVENT_SET_CNF	キー設定完了イベント
2	RBLE_SM_ENC_START_IND	暗号化開始通知イベント
3	RBLE_SM_TK_REQ_IND	TK 要求通知イベント
4	RBLE_SM_LTK_REQ_IND	LTK 要求通知イベント
5	RBLE_SM_IRK_REQ_IND	IRK 要求通知イベント
6	RBLE_SM_CSRK_REQ_IND	CSRK 要求通知イベント
7	RBLE_SM_KEY_IND	キー通知イベント
8	RBLE_SM_CHK_BD_ADDR_REQ	BD アドレスチェック要求イベント
9	RBLE_SM_TIMEOUT_EVT	SM 処理タイムアウト通知イベント
10	RBLE_SM_LTK_REQ_FOR_ENC_IND	暗号化時 LTK 要求通知イベント
11	RBLE_SM_EVENT_COMMAND_DISALLOWED_IND	SM コマンド拒否通知イベント

7.2.1 RBLE_SM_EVENT_SET_CNF

Data format:

RBLE_EVT_SM_SET_KEY_CNF (EventCode=0x201)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	key_code	-	-	

7.2.2 RBLE_SM_ENC_START_IND

Data format:

RBLE_EVT_SM_SEC_START_IND (EventCode=0x202)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	status	key_size	sec_prop	
	bonded	-	-	-	

7.2.3 RBLE_SM_TK_REQ_IND

Data format:

RBLE_EVT_SM_TK_REQ_IND (EventCode=0x203)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	oob_en	disp_en	-	

7.2.4 RBLE_SM_LTK_REQ_IND

Data format:

RBLE_EVT_SM_LTK_REQ_IND (EventCode=0x204)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	auth_req	-	-	

7.2.5 RBLE_SM_IRK_REQ_IND

Data format:

RBLE_EVT_SM_IRK_REQ_IND (EventCode=0x205)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	-	-	-	

7.2.6 RBLE_SM_CSRK_REQ_IND

Data format:

RBLE_EVT_SM_CSRK_REQ_IND (EventCode=0x206)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	addr[0]	addr[1]	addr[2]	
	addr[3]	addr[4]	addr[5]	reserved	
signcnt					

7.2.7 RBLE_SM_KEY_IND

Data format:

RBLE_EVT_SM_KEY_IND (EventCode=0x207)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	key_code	ediv		
	rand_nb[0]	rand_nb[1]	rand_nb[2]	rand_nb[3]	
	rand_nb[4]	rand_nb[5]	rand_nb[6]	rand_nb[7]	
	key[0]	key[1]	key[2]	key[3]	
	key[4]	key[5]	key[6]	key[7]	
	key[8]	key[9]	key[10]	key[11]	
	key[12]	key[13]	key[14]	key[15]	

7.2.8 RBLE_SM_CHK_BD_ADDR_REQ

Data format:

RBLE_EVT_SM_CHK_BD_ADDR_REQ_IND (EventCode=0x208)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	type	addr[0]	addr[1]	
	addr[2]	addr[3]	addr[4]	addr[5]	

7.2.9 RBLE_SM_TIMEOUT_EVT

Data format:

RBLE_EVT_SM_TIMEOUT_EVT (EventCode=0x209)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	-	-	-	

7.2.10 RBLE_SM_LTK_REQ_FOR_ENC_IND

Data format:

RBLE_EVT_SM_LTK_REQ_FOR_ENC_IND (EventCode=0x20A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	idx	auth_req	ediv		
	rand_nb[0]	rand_nb[1]	rand_nb[2]	rand_nb[3]	
	rand_nb[4]	rand_nb[5]	rand_nb[6]	rand_nb[7]	

7.2.11 RBLE_SM_EVENT_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_SM_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x23F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.3 Generic Attribute Profile

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_GATT_EVENT_DISC_SVC_ALL_CMP	16bit UUID 全サービス検索完了イベント
2	RBLE_GATT_EVENT_DISC_SVC_ALL_128_CMP	128bit UUID 全サービス検索完了イベント
3	RBLE_GATT_EVENT_DISC_SVC_BY_UUID_CMP	UUID によるサービス検索完了イベント
4	RBLE_GATT_EVENT_DISC_SVC_INCL_CMP	インクルードサービス検索完了イベント
5	RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_ALL_CMP	16bit UUID 全特性検索完了イベント
6	RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_ALL_128_CMP	128bit UUID 全特性検索完了イベント
7	RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_BY_UUID_CMP	16bit UUID による特性検索完了イベント
8	RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_BY_UUID_128_CMP	128bit UUID による特性検索完了イベント
9	RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_DESC_CMP	16bit 特性ディスクリプタ検索完了イベント
10	RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_DESC_128_CMP	128bit 特性ディスクリプタ検索完了イベント
11	RBLE_GATT_EVENT_READ_CHAR_RESP	特性・特性ディスクリプタ読み出し応答イベント
12	RBLE_GATT_EVENT_READ_CHAR_LONG_RESP	Long 特性読み出し応答イベント
13	RBLE_GATT_EVENT_READ_CHAR_MULT_RESP	複数特性読み出し応答イベント
14	RBLE_GATT_EVENT_READ_CHAR_LONG_DESC_RESP	Long 特性ディスクリプタ読み出し応答イベント
15	RBLE_GATT_EVENT_WRITE_CHAR_RESP	特性書き込み応答イベント
16	RBLE_GATT_EVENT_WRITE_CHAR_RELIABLE_RESP	信頼性特性書き込み応答イベント
17	RBLE_GATT_EVENT_CANCEL_WRITE_CHAR_RESP	書き込みキャンセル応答イベント
18	RBLE_GATT_EVENT_HANDLE_VALUE_NOTIFY	特性値通知イベント
19	RBLE_GATT_EVENT_HANDLE_VALUE_IND	特性値表示イベント
20	RBLE_GATT_EVENT_HANDLE_VALUE_CFM	特性値表示確認イベント
21	RBLE_GATT_EVENT_DISCOVERY_CMP	検索完了イベント
22	RBLE_GATT_EVENT_COMPLETE	GATT 処理完了イベント
23	RBLE_GATT_EVENT_WRITE_CMD_IND	書き込み通知イベント
24	RBLE_GATT_EVENT_RESP_TIMEOUT	GATT 応答タイムアウトイベント
25	RBLE_GATT_EVENT_SET_PERM_CMP	パーミッション設定完了イベント
26	RBLE_GATT_EVENT_SET_DATA_CMP	データ設定完了イベント
27	RBLE_GATT_EVENT_NOTIFY_COMP	Notification 送信完了イベント
28	RBLE_GATT_EVENT_COMMAND_DISALLOWED_IND	GATT コマンド拒否通知イベント

7.3.1 RBLE_GATT_EVENT_DISC_SVC_ALL_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_DISC_SVC_ALL_CMP (EventCode=0x301)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	nb_resp	
	list[0].start_hdl		list[0].end_hdl		
	list[0].attr_hdl		list[1].start_hdl		
	~				
	list[n-1].attr_hdl		list[n].start_hdl		
	list[n].end_hdl		list[n].attr_hdl		

【注】 n は RBLE_GATT_MAX_HDL_LIST - 1

7.3.2 RBLE_GATT_EVENT_DISC_SVC_ALL_128_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_DISC_SVC_ALL_128_CMP (EventCode=0x302)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	nb_resp	
	start_hdl		end_hdl		
	attr_hdl[0]	attr_hdl[1]	attr_hdl[2]	attr_hdl[3]	
	attr_hdl[4]	attr_hdl[5]	attr_hdl[6]	attr_hdl[7]	
	attr_hdl[8]	attr_hdl[9]	attr_hdl[10]	attr_hdl[11]	
	attr_hdl[12]	attr_hdl[13]	attr_hdl[14]	attr_hdl[15]	

7.3.3 RBLE_GATT_EVENT_DISC_SVC_BY_UUID_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_DISC_SVC_BY_UUID_CMP (EventCode=0x303)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	nb_resp	
	list[0].start_hdl		list[0].end_hdl		
	~				
	list[n].start_hdl		list[n].end_hdl		

【注】 n は RBLE_GATT_MAX_HDL_LIST - 1

7.3.4 RBLE_GATT_EVENT_DISC_SVC_INCL_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_DISC_SVC_INCL_CMP (EventCode=0x304)

entry_len = RBLE_GATT_128BIT_UUID_OCTET の時

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		nb_entry	entry_len	
	attr_hdl		start_hdl		
	end_hdl		uuid[0]	uuid[1]	
	uuid[2]	uuid[3]	uuid[4]	uuid[5]	
	uuid[6]	uuid[7]	uuid[8]	uuid[9]	
	uuid[10]	uuid[11]	uuid[12]	uuid[13]	
	uuid[14]	uuid[15]	-	-	

entry_len = RBLE_GATT_16BIT_UUID_OCTET の時

LSB	Octet0		Octet1		Octet2		Octet3		MSB
	conhdl				nb_entry		entry_len		
	list[0].attr_hdl				list[0].start_hdl				
	list[0].end_hdl				list[0].uuid				
	~								
	list[n].attr_hdl				list[n].start_hdl				
	list[n].end_hdl				list[n].uuid				

【注】 n は RBLE_GATT_MAX_HDL_LIST - 1

7.3.5 RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_ALL_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_DISC_CHAR_ALL_CMP (EventCode=0x305)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	nb_entry	
	list[0].attr_hdl		list[0].prop	list[0].reserved	
	list[0].pointer_hdl		list[0].uuid		
	~				
	list[n].attr_hdl		list[n].prop	list[n].reserved	
	list[n].pointer_hdl		list[n].uuid		

【注】 n は RBLE_GATT_MAX_HDL_LIST - 1

7.3.6 RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_ALL_128_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_DISC_CHAR_ALL_128_CMP (EventCode=0x306)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	nb_entry	
	attr_hdl		prop	reserved	
	pointer_hdl		uuid[0]	uuid[1]	
	uuid[2]	uuid[3]	uuid[4]	uuid[5]	
	uuid[6]	uuid[7]	uuid[8]	uuid[9]	
	uuid[10]	uuid[11]	uuid[12]	uuid[13]	
	uuid[14]	uuid[15]	-	-	

7.3.7 RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_BY_UUID_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_DISC_CHAR_BY_UUID_CMP (EventCode=0x307)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	nb_entry	
	list[0].attr_hdl		list[0].prop	list[0].reserved	
	list[0].pointer_hdl		list[0].uuid		
	~				
	list[n].attr_hdl		list[n].prop	list[n].reserved	
	list[n].pointer_hdl		list[n].uuid		

【注】 n は RBLE_GATT_MAX_HDL_LIST - 1

7.3.8 RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_BY_UUID_128_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_DISC_CHAR_BY_UUID_128_CMP (EventCode=0x308)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	nb_entry	
	attr_hdl		prop	reserved	
	pointer_hdl		uuid[0]	uuid[1]	
	uuid[2]	uuid[3]	uuid[4]	uuid[5]	
	uuid[6]	uuid[7]	uuid[8]	uuid[9]	
	uuid[10]	uuid[11]	uuid[12]	uuid[13]	
	uuid[14]	uuid[15]	-	-	

7.3.9 RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_DESC_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_DISC_CHAR_DESC_CMP (EventCode=0x309)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		nb_entry	reserved	
	list[0].attr_hdl		list[0].desc_hdl		
	~				
	list[n].attr_hdl		list[n].desc_hdl		

【注】 n は RBLE_GATT_MAX_HDL_LIST - 1

7.3.10 RBLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_DESC_128_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_DISC_CHAR_DESC_128_CMP (EventCode=0x30A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		nb_entry	reserved	
	attr_hdl		uuid[0]	uuid[1]	
	uuid[2]	uuid[3]	uuid[4]	uuid[5]	
	uuid[6]	uuid[7]	uuid[8]	uuid[9]	
	uuid[10]	uuid[11]	uuid[12]	uuid[13]	
	uuid[14]	uuid[15]	-	-	

7.3.11 RBLE_GATT_EVENT_READ_CHAR_RESP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_READ_CHAR_RESP (EventCode=0x30B)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	each_len	
	data.len	data[0]	data[1]	data[2]	
	~				
	data[19]	data[20]	data[21]	data[22]	
	data[23]	-	-	-	

7.3.12 RBLE_GATT_EVENT_READ_CHAR_LONG_RESP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_READ_CHAR_LONG_RESP (EventCode=0x30C)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	val_len	
	attr_hdl		value[0]	value[1]	
	~				
	value[18]	value[19]	value[20]	value[21]	
	value[22]	value[23]	-	-	

7.3.13 RBLE_GATT_EVENT_READ_CHAR_MULT_RESP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_READ_CHAR_MULT_RESP (EventCode=0x30D)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	val_len	
	data[0].len	data[0].value[0]	data[0].value[1]	data[0].value[2]	
	~				
	data[0].value[19]	data[0].value[20]	data[0].value[21]	data[0].value[22]	
	data[0].value[23]	data[1].len	data[1].value[0]	data[1].value[1]	
	~				
	data[n-1].value[21]	data[n-1].value[22]	data[n-1].value[23]	data[n].len	
	~				
	data[n].value[20]	data[n].value[21]	data[n].value[22]	data[n].value[23]	

【注】 n は RBLE_GATT_MAX_NB_HDLS - 1

7.3.14 RBLE_GATT_EVENT_READ_CHAR_LONG_DESC_RESP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_READ_CHAR_LONG_DESC_RESP (EventCode=0x30E)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	val_len	
	value[0]	value[1]	value[2]	value[3]	
	~				
	value[20]	value[21]	value[22]	value[23]	
	attr_hdl		-	-	

7.3.15 RBLE_GATT_EVENT_WRITE_CHAR_RESP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_WRITE_CHAR_RESP (EventCode=0x30F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	

7.3.16 RBLE_GATT_EVENT_WRITE_CHAR_RELIABLE_RESP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_WRITE_CHAR_RELIABLE_RESP (EventCode=0x310)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	

7.3.17 RBLE_GATT_EVENT_CANCEL_WRITE_CHAR_RESP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_CANCEL_WRITE_CHAR_RESP (EventCode=0x311)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	

7.3.18 RBLE_GATT_EVENT_HANDLE_VALUE_NOTIF

Data format:

RBLE_EVT_GATT_HANDLE_VALUE_NOTIF (EventCode=0x312)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		charhdl		
	size	value[0]	value[1]	value[2]	
	~				
	value[19]	value[20]	value[21]	value[22]	
	value[23]	reserved	-	-	

7.3.19 RBLE_GATT_EVENT_HANDLE_VALUE_IND

Data format:

RBLE_EVT_GATT_HANDLE_VALUE_IND (EventCode=0x313)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		charhdl		
	size	value[0]	value[1]	value[2]	
	~				
	value[19]	value[20]	value[21]	value[22]	
	value[23]	reserved	-	-	

7.3.20 RBLE_GATT_EVENT_HANDLE_VALUE_CFM

Data format:

RBLE_EVT_GATT_HANDLE_VALUE_CFM (EventCode=0x314)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.3.21 RBLE_GATT_EVENT_DISCOVERY_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_DISCOVERY_CMP (EventCode=0x315)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	

7.3.22 RBLE_GATT_EVENT_COMPLETE

Data format:

RBLE_EVT_GATT_COMPLETE (EventCode=0x316)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	

7.3.23 RBLE_GATT_EVENT_WRITE_CMD_IND

Data format:

RBLE_EVT_GATT_WRITE_CMD_IND (EventCode=0x317)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		elmt		
	size		offset	resp	
	value[0]	value[1]	value[2]	value[3]	
	~				
	value[16]	value[17]	value[18]	value[19]	
	value[20]	value[21]	value[22]	value[23]	

7.3.24 RBLE_GATT_EVENT_RESP_TIMEOUT

Data format:

RBLE_EVT_GATT_RESP_TIMEOUT (EventCode=0x318)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	-	-	-	-	

7.3.25 RBLE_GATT_EVENT_SET_PERM_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_SET_PERM_CMP (EventCode=0x319)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.3.26 RBLE_GATT_EVENT_SET_DATA_CMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_SET_DATA_CMP (EventCode=0x31A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.3.27 RBLE_GATT_EVENT_NOTIFY_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GATT_NOTIFY_CMP (EventCode=0x31B)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		charhdl		
	status	reserved	-	-	

7.3.28 RBLE_GATT_EVENT_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_GATT_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x33F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.4 Find Me Profile

7.4.1 Target イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_FMP_EVENT_TARGET_ENABLE_COMP	Target Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_FMP_EVENT_TARGET_DISABLE_COMP	Target Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_FMP_EVENT_TARGET_ALERT_IND	アラート通知イベント
4	RBLE_FMP_EVENT_TARGET_COMMAND_DISALLOWED_IND	Target Role コマンド拒否通知イベント

7.4.1.1 RBLE_FMP_EVENT_TARGET_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_FMP_TARGET_ENABLE_COMP (EventCode=0x1001)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.4.1.2 RBLE_FMP_EVENT_TARGET_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_FMP_TARGET_DISABLE_COMP (EventCode=0x1002)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.4.1.3 RBLE_FMP_EVENT_TARGET_ALERT_IND

Data format:

RBLE_EVT_FMP_TARGET_ALERT_IND (EventCode=0x1003)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		alert_lvl	-	

7.4.1.4 RBLE_FMP_EVENT_TARGET_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_FMP_TARGET_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x103F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.4.2 Locator イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_FMP_EVENT_LOCATOR_ENABLE_COMP	Locator Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_FMP_EVENT_LOCATOR_DISABLE_COMP	Locator Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_FMP_EVENT_LOCATOR_ERROR_IND	Locator Role エラー通知イベント
4	RBLE_FMP_EVENT_LOCATOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Locator Role コマンド拒否通知イベント

7.4.2.1 RBLE_FMP_EVENT_LOCATOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_FMP_LOCATOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1081)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	shdl		ehdl		
	alert_char_hdl		alert_val_hdl		
	alert_char_prop	-	-	-	

7.4.2.2 RBLE_FMP_EVENT_LOCATOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_FMP_LOCATOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1082)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.4.2.3 RBLE_FMP_EVENT_LOCATOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_FMP_LOCATOR_ERROR_IND (EventCode=0x1083)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.4.2.4 RBLE_FMP_EVENT_LOCATOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_FMP_LOCATOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x10BF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.5 Proximity Profile

7.5.1 Reporter イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_PXP_EVENT_REPORTER_ENABLE_COMP	Reporter Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_PXP_EVENT_REPORTER_DISABLE_COMP	Reporter Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_PXP_EVENT_REPORTER_ALERT_IND	アラート通知イベント
4	RBLE_PXP_EVENT_REPORTER_COMMAND_DISALLOWED_IND	Reporter Role コマンド拒否通知イベント

7.5.1.1 RBLE_PXP_EVENT_REPORTER_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_PXP_REPORTER_ENABLE_COMP (EventCode=0x1101)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.5.1.2 RBLE_PXP_EVENT_REPORTER_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_PXP_REPORTER_DISABLE_COMP (EventCode=0x1102)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		lls_alert_lvl	-	

7.5.1.3 RBLE_PXP_EVENT_REPORTER_ALERT_IND

Data format:

RBLE_EVT_PXP_REPORTER_ALERT_IND (EventCode=0x1103)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		alert_lvl	-	

7.5.1.4 RBLE_PXP_EVENT_REPORTER_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_PXP_REPORTER_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x113F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.5.2 Monitor イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_ENABLE_COMP	Monitor Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_DISABLE_COMP	Monitor Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_ERROR_IND	Monitor Role エラー通知イベント
4	RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_READ_CHAR_RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
5	RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_WRITE_CHAR_RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
6	RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Monitor Role コマンド拒否通知イベント

7.5.2.1 RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_PXP_MONITOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1181)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	lls_shdl		lls_ehdl		
	lls_char_hdl		lls_val_hdl		
	lls_prop	lls_value	ias_shdl		
	ias_ehdl		ias_char_hdl		
	ias_val_hdl		ias_prop	ias_value	
	tps_shdl		tps_ehdl		
	txpw_lvl_char_hdl		txpw_lvl_val_hdl		
	txpw_lvl_cfg_hdl		txpw_lvl_prop	txpw_lvl	

7.5.2.2 RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_PXP_MONITOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1182)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.5.2.3 RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_PXP_MONITOR_ERROR_IND (EventCode=0x1183)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.5.2.4 RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_PXP_MONITOR_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1184)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	each_len	
	len	data[0]	data[1]	data[2]	
	~				
	data[23]	-	-	-	

7.5.2.5 RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_PXP_MONITOR_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1185)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	-	

7.5.2.6 RBLE_PXP_EVENT_MONITOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_PXP_MONITOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x11BF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.6 Health Thermometer Profile

7.6.1 Thermometer イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_ENABLE_COMP	Thermometer Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_DISABLE_COMP	Thermometer Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_ERROR_IND	Thermometer Role エラー通知イベント
4	RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_SEND_TEMP_COMP	体温測定情報送信完了イベント
5	RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_REQ_MEASUREMENT_PERIOD_IND_COMP	測定間隔表示完了通知イベント
6	RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_MEAS_INTERVAL_CHG_IND	測定間隔変更通知イベント
7	RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_CFG_IND_NOTIFY_IND	特性値通知イベント
8	RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_COMMAND_DISALLOWED_IND	Thermometer Role コマンド拒否通知イベント

7.6.1.1 RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HTP_THERMOMETER_ENABLE_COMP (EventCode=0x1201)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.6.1.2 RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HTP_THERMOMETER_DISABLE_COMP (EventCode=0x1202)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		temp_meas_ind_en		
	interm_temp_ntf_en		meas_intv_ind_en		
	meas_intv		-	-	

7.6.1.3 RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_HTP_THERMOMETER_ERROR_IND (EventCode=0x1203)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.6.1.4 RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_SEND_TEMP_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HTP_THERMOMETER_SEND_TEMP_COMP (EventCode=0x1204)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.6.1.5 RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_REQ_MEASUREMENT_PERIOD_IND_COMP

Data format:RBLE_EVT_HTP_THERMOMETER_REQ_MEASUREMENT_PERIOD_IND_COMP
(EventCode=0x1205)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.6.1.6 RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_MEAS_INTV_CHG_IND

Data format:

RBLE_EVT_HTP_THERMOMETER_MEAS_INTV_CHG_IND (EventCode=0x1206)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		intv		

7.6.1.7 R_BLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_CFG_INDNTF_IND

Data format:

R_BLE_EVT_HTP_THERMOMETER_CFG_INDNTF_IND (EventCode=0x1207)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

7.6.1.8 R_BLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

R_BLE_EVT_HTP_THERMOMETER_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x123F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.6.2 Collector イベント

NO.	イベント名	説明
1	RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_C OMP	Collector Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_ COMP	Collector Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IN D	Collector Role エラー通知イベント
4	RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_TEMP_IND	体温測定情報通知イベント
5	RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_MEAS_INT V_IND	測定間隔通知イベント
6	RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_READ_CH AR_RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
7	RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CH AR_RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
8	RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND _DISALLOWED_IND	Collector Role コマンド拒否通知イベント

7.6.2.1 RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HTP_COLLECTOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1281)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	hts_shdl		hts_ehdl		
	temp_meas_char_hdl		temp_meas_val_hdl		
	temp_meas_cfg_hdl		temp_meas_prop	reserved	
	temp_type_char_hdl		temp_type_val_hdl		
	temp_type_prop	reserved	interm_temp_char_hdl		
	interm_temp_val_hdl		interm_temp_cfg_hdl		
	interm_temp_prop	reserved	meas_intv_char_hdl		
	meas_intv_val_hdl		meas_intv_cfg_hdl		
	valid_range_hdl		meas_intv_prop	reserved	
	dis_shdl		dis_ehdl		
	sys_id_char_hdl		sys_id_val_hdl		
	sys_id_prop	reserved	model_nb_char_hdl		
	model_nb_val_hdl		model_nb_prop	reserved	
	serial_nb_char_hdl		serial_nb_val_hdl		
	serial_nb_prop	reserved	fw_rev_char_hdl		
	fw_rev_val_hdl		fw_rev_prop	reserved	
	hw_rev_char_hdl		hw_rev_val_hdl		
	hw_rev_prop	reserved	sw_rev_char_hdl		
	sw_rev_val_hdl		sw_rev_prop	reserved	
	manuf_name_char_hdl		manuf_name_val_hdl		
	manuf_name_prop	reserved	ieee_certif_char_hdl		
	ieee_certif_val_hdl		ieee_certif_prop	reserved	

7.6.2.2 RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HTP_COLLECTOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1282)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.6.2.3 RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_HTP_COLLECTOR_ERROR_IND (EventCode=0x1283)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.6.2.4 RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_TEMP_IND

Data format:

RBLE_EVT_HTP_COLLECTOR_TEMP_IND (EventCode=0x1284)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flag_stable_meas	flags	
	temp_val				
	year		month	day	
	hour	min	sec	reserved	
	type	-	-	-	

7.6.2.5 RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_MEAS_INTV_IND

Data format:

RBLE_EVT_HTP_COLLECTOR_MEAS_INTV_IND (EventCode=0x1285)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		intv		

7.6.2.6 RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_HTP_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1286)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	each_len	
	len	data[0]	data[1]	data[2]	
	~				
	data[23]	-	-	-	

7.6.2.7 RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_HTP_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1287)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	-	

7.6.2.8 RBLE_HTP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_HTP_COLLECTOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x12BF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.7 Blood Pressure Profile

7.7.1 Sensor イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMMAND	Sensor Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMMAND	Sensor Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND	Sensor Role エラー通知イベント
4	RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMPLETE	測定値送信完了イベント
5	RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTF_IND	特性値通知イベント
6	RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DENIED_IND	Sensor Role コマンド拒否通知イベント

7.7.1.1 RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_BLP_SENSOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1301)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.7.1.2 RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_BLP_SENSOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1302)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		bldprs_meas_ind_en		
	interm_cufprs_ntf_en		-	-	

7.7.1.3 RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_BLP_SENSOR_ERROR_IND (EventCode=0x1303)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.7.1.4 RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP

Data format:

RBLE_EVT_BLP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP (EventCode=0x1304)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.7.1.5 RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTF_IND

Data format:

RBLE_EVT_BLP_SENSOR_CFG_INDNTF_IND (EventCode=0x1305)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

7.7.1.6 RBLE_BLP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_BLP_SENSOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x133F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.7.2 Collector イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_C OMP	Collector Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_ COMP	Collector Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IN D	Collector Role エラー通知イベント
4	RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_MEASURE MENTS_IND	測定値通知イベント
5	RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_READ_CH AR_RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
6	RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CH AR_RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
7	RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND _DISALLOWED_IND	Collector Role コマンド拒否通知イベント

7.7.2.1 RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1381)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	bls_shdl		bls_ehdl		
	bldprs_meas_char_hdl		bldprs_meas_val_hdl		
	bldprs_meas_cfg_hdl		bldprs_meas_prop	reserved	
	interm_cufprs_char_hdl		interm_cufprs_val_hdl		
	interm_cufprs_cfg_hdl		interm_cufprs_prop	reserved	
	bldprs_feat_char_hdl		bldprs_feat_val_hdl		
	bldprs_feat_prop	reserved	dis_shdl		
	dis_ehdl		sys_id_char_hdl		
	sys_id_val_hdl		sys_id_prop	reserved	
	model_nb_char_hdl		model_nb_val_hdl		
	model_nb_prop	reserved	serial_nb_char_hdl		
	serial_nb_val_hdl		serial_nb_prop	reserved	
	fw_rev_char_hdl		fw_rev_val_hdl		
	fw_rev_prop	reserved	hw_rev_char_hdl		
	hw_rev_val_hdl		hw_rev_prop	reserved	
	sw_rev_char_hdl		sw_rev_val_hdl		
	sw_rev_prop	reserved	manuf_name_char_hdl		
	manuf_name_val_hdl		manuf_name_prop	reserved	
	ieee_certif_char_hdl		ieee_certif_val_hdl		
	ieee_certif_prop	reserved	-	-	

7.7.2.2 RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_BLP_COLLECTOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1382)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.7.2.3 RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_BLP_COLLECTOR_ERROR_IND (EventCode=0x1383)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.7.2.4 RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_IND

Data format:

RBLE_EVT_BLP_COLLECTOR_MEASUREMENTS_IND (EventCode=0x1384)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flag_stable_meas	flags	
	press_val_field1		press_val_field2		
	press_val_field3		year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	rate		
	id	reserved	meas_sts		

7.7.2.5 RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_BLP_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1385)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	each_len	
	len	data[0]	data[1]	data[2]	
	~				
	data[23]	-	-	-	

7.7.2.6 RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_BLP_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1386)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	-	

7.7.2.7 RBLE_BLP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_BLP_COLLECTOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x13BF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.8 HID over GATT Profile

7.8.1 HID Device イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_ENABLE_COMP	HID Device 有効完了イベント
2	RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_DISABLE_COMP	HID Device 無効完了イベント
3	RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_ERROR_IND	HID Device エラー通知イベント
4	RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_CFG_INDNTF_IND	構成値変更通知イベント
5	RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_REPORT_IND	レポート値変更通知イベント
6	RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_PROTOCOL_MODE_CHG_EVT	プロトコルモード通知イベント
7	RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_REPORT_EVT	レポート値通知イベント
8	RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_HID_CP_CHG_EVT	コントロールポイント通知イベント
9	RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_REPORT_COMP	レポート値送信完了イベント
10	RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_SEND_BATTERY_LEVEL_COMP	バッテリーレベル送信完了イベント
11	RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_COMMAND_DISALLOWED_IND	コマンド拒否通知イベント

7.8.1.1 RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HGP_HDEVICE_ENABLE_COMP (EventCode=0x1401)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	

7.8.1.2 RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HGP_HDEVICE_DISABLE_COMP (EventCode=0x1402)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	
	hids_inst_num	bas_inst_num	report_input_ntf_en[0]		
	report_input_ntf_en[1]		kb_report_ntf_en[0]		
	kb_report_ntf_en[1]		mo_report_ntf_en[0]		
	mo_report_ntf_en[1]		protocol_mode_val [0]	protocol_mode_val [1]	
	battery_level_ntf_en[0]		battery_level_ntf_en[1]		

7.8.1.3 RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_HGP_HDEVICE_ERROR_IND (EventCode=0x1403)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	

7.8.1.4 RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_CFG_INDNTF_IND

Data format:

RBLE_EVT_HGP_HDEVICE_CFG_INDNTF_IND (EventCode=0x1404)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	char_code	
	cfg_val		-	-	

7.8.1.5 RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_REPORT_IND

Data format:

RBLE_EVT_HGP_HDEVICE_REPORT_IND (EventCode=0x1405)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	reserved	
	device_type	report_type	value[0]	value[1]	
	~				
	value[30]	value[31]	value_size		

7.8.1.6 RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_PROTOCOL_MODE_CHG_EVT

Data format:

RBLE_EVT_HGP_HDEVICE_PROTOCOL_MODE_CHG_EVT (EventCode=0x1406)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	protocol_mode_val	

7.8.1.7 RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_REPORT_EVT

Data format:

RBLE_EVT_HGP_HDEVICE_REPORT_EVT (EventCode=0x1407)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	reserved	
	device_type	report_type	value[0]	value[1]	
	~				
	value[30]	value[31]	value_size		

7.8.1.8 RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_HID_CP_CHG_EVT

Data format:

RBLE_EVT_HGP_HDEVICE_HID_CP_CHG_EVT (EventCode=0x1408)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	control_point_val	

7.8.1.9 RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_REPORT_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HGP_HDEVICE_REPORT_COMP (EventCode=0x1409)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	

7.8.1.10 RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_SEND_BATTERY_LEVEL_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HGP_HDEVICE_SEND_BATTERY_LEVEL_COMP (EventCode=0x140A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	

7.8.1.11 RBLE_HGP_EVENT_HDEVICE_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_HGP_HDEVICE_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x143F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.8.2 Boot Host イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HGP_EVENT_BHOST_ENABLE_COMP	Boot Host 有効完了イベント
2	RBLE_HGP_EVENT_BHOST_DISABLE_COMP	Boot Host 無効完了イベント
3	RBLE_HGP_EVENT_BHOST_ERROR_IND	Boot Host エラー通知イベント
4	RBLE_HGP_EVENT_BHOST_READ_CHAR_RESPONSE	Characteristic 取得要求応答イベント
5	RBLE_HGP_EVENT_BHOST_WRITE_CHAR_RESPONSE	Characteristic 設定要求応答イベント
6	RBLE_HGP_EVENT_BHOST_REPORT_NTF	レポート値通知イベント
7	RBLE_HGP_EVENT_BHOST_COMMAND_DISALLOWED_IND	コマンド拒否通知イベント

7.8.2.1 RBLE_HGP_EVENT_BHOST_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HGP_BHOST_ENABLE_COMP (EventCode=0x1481)

LSB	Octet0		Octet1		Octet2		Octet3		MSB
	conhdl				status		hids_inst_num		
	bas_inst_num		reserved		hids[0].shdl				
	hids[0].ehdl				hids[0].protocol_md_char_hdl				
	hids[0].protocol_md_val_hdl				hids[0].protocol_md_prop		reserved		
	hids[0].report_input_char_hdl				hids[0].report_input_val_hdl				
	hids[0].report_input_cfg_hdl				hids[0].input_rep_ref_hdl				
	hids[0].report_input_prop		reserved		hids[0].report_output_char_hdl				
	hids[0].report_output_val_hdl				hids[0].output_rep_ref_hdl				
	hids[0].report_output_prop		reserved		hids[0].report_feature_char_hdl				
	hids[0].report_feature_val_hdl				hids[0].feature_rep_ref_hdl				
	hids[0].report_feature_prop		reserved		hids[0].report_map_char_hdl				
	hids[0].report_map_val_hdl				hids[0].external_rep_ref_hdl				
	hids[0].report_map_prop		reserved		hids[0].bootkb_input_char_hdl				
	hids[0].bootkb_input_val_hdl				hids[0].bootkb_input_cfg_hdl				
	hids[0].bootkb_input_prop		reserved		hids[0].bootkb_output_char_hdl				
	hids[0].bootkb_output_val_hdl				hids[0].bootkb_output_prop		reserved		
	hids[0].bootmo_input_char_hdl				hids[0].bootmo_input_val_hdl				
	hids[0].bootmo_input_cfg_hdl				hids[0].bootmo_input_prop		reserved		
	hids[0].hid_info_char_hdl				hids[0].hid_info_val_hdl				
	hids[0].hid_info_prop		reserved		hids[0].hid_cp_char_hdl				
	hids[0].hid_cp_val_hdl				hids[0].hid_cp_prop		reserved		
	hids[0].include_svc_hdl				hids[0].include_svc_uuid				
	hids[0].incl_shdl				hids[0].incl_ehdl				
	hids[1].shdl				hids[1].ehdl				
	~								
	hids[1].incl_ehdl				dis_shdl				
	dis_ehdl				dis_pnp_id_char_hdl				
	dis_pnp_id_val_hdl				dis_pnp_id_prop		reserved		
	bas[0].shdl				bas[0].ehdl				
	bas[0].battery_lvl_char_hdl				bas[0].battery_lvl_val_hdl				
	bas[0].battery_lvl_cfg_hdl				bas[0].battery_lvl_rep_ref_hdl				
	bas[0].battery_lvl_prop		reserved		bas[1].shdl				
	~								
	bas[1].battery_lvl_rep_ref_hdl				bas[1].battery_lvl_prop		reserved		

7.8.2.2 RBLE_HGP_EVENT_BHOST_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HGP_BHOST_DISABLE_COMP (EventCode=0x1482)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	

7.8.2.3 RBLE_HGP_EVENT_BHOST_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_HGP_BHOST_ERROR_IND (EventCode=0x1483)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	

7.8.2.4 RBLE_HGP_EVENT_BHOST_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_HGP_BHOST_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1484)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	
	each_len	len	data[0]	data[1]	
	~				
	data[22]	data[23]	-	-	

7.8.2.5 RBLE_HGP_EVENT_BHOST_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_HGP_BHOST_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1485)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	

7.8.2.6 RBLE_HGP_EVENT_BHOST_REPORT_NTF

Data format:

RBLE_EVT_HGP_BHOST_REPORT_NTF (EventCode=0x1486)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	reserved	
	device_type	report_type	value[0]	value[1]	
	~				
	value[30]	value[31]	value_size		

7.8.2.7 R_BLE_HGP_EVENT_BHOST_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

R_BLE_EVT_HGP_BHOST_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x14BF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.8.3 Report Host イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HGP_EVENT_RHOST_ENABLE_COMP	Report Host 有効完了イベント
2	RBLE_HGP_EVENT_RHOST_DISABLE_COMP	Report Host 無効完了イベント
3	RBLE_HGP_EVENT_RHOST_ERROR_IND	Report Host エラー通知イベント
4	RBLE_HGP_EVENT_RHOST_READ_CHAR_RESPONSE	Characteristic 取得要求応答イベント
5	RBLE_HGP_EVENT_RHOST_READ_LONG_CHAR_RESPONSE	Long Characteristic 取得要求応答イベント
6	RBLE_HGP_EVENT_RHOST_WRITE_CHAR_RESPONSE	Characteristic 設定要求応答イベント
7	RBLE_HGP_EVENT_RHOST_REPORT_NTF	レポート値通知イベント
8	RBLE_HGP_EVENT_RHOST_BATTERY_LEVEL_NTF	バッテリーレベル通知イベント
9	RBLE_HGP_EVENT_RHOST_COMMAND_DISALLOWED_IND	コマンド拒否通知イベント

7.8.3.1 RBLE_HGP_EVENT_RHOST_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HGP_RHOST_ENABLE_COMP (EventCode=0x14C1)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	hids_inst_num	bas_inst_num	hids[0].shdl		
	hids[0].ehdl		hids[0].protocol_md_char_hdl		
	hids[0].protocol_md_val_hdl		hids[0].protocol_md_prop	reserved	
	hids[0].report_input_char_hdl		hids[0].report_input_val_hdl		
	hids[0].report_input_cfg_hdl		hids[0].input_rep_ref_hdl		
	hids[0].report_input_prop	reserved	hids[0].report_output_char_hdl		
	hids[0].report_output_val_hdl		hids[0].output_rep_ref_hdl		
	hids[0].report_output_prop	reserved	hids[0].report_feature_char_hdl		
	hids[0].report_feature_val_hdl		hids[0].feature_rep_ref_hdl		
	hids[0].report_feature_prop	reserved	hids[0].report_map_char_hdl		
	hids[0].report_map_val_hdl		hids[0].external_rep_ref_hdl		
	hids[0].report_map_prop	reserved	hids[0].bootkb_input_char_hdl		
	hids[0].bootkb_input_val_hdl		hids[0].bootkb_input_cfg_hdl		
	hids[0].bootkb_input_prop	reserved	hids[0].bootkb_output_char_hdl		
	hids[0].bootkb_output_val_hdl		hids[0].bootkb_output_prop	reserved	
	hids[0].bootmo_input_char_hdl		hids[0].bootmo_input_val_hdl		
	hids[0].bootmo_input_cfg_hdl		hids[0].bootmo_input_prop	reserved	
	hids[0].hid_info_char_hdl		hids[0].hid_info_val_hdl		
	hids[0].hid_info_prop	reserved	hids[0].hid_cp_char_hdl		
	hids[0].hid_cp_val_hdl		hids[0].hid_cp_prop	reserved	
	hids[0].include_svc_hdl		hids[0].include_svc_uuid		
	hids[0].incl_shdl		hids[0].incl_ehdl		
	hids[1].shdl		hids[1].ehdl		
	~				
	hids[1].incl_ehdl		dis_shdl		
	dis_ehdl		dis_pnp_id_char_hdl		
	dis_pnp_id_val_hdl		dis_pnp_id_prop	reserved	
	bas[0].shdl		bas[0].ehdl		
	bas[0].battery_lvl_char_hdl		bas[0].battery_lvl_val_hdl		
	bas[0].battery_lvl_cfg_hdl		bas[0].battery_lvl_rep_ref_hdl		
	bas[0].battery_lvl_prop	reserved	bas[1].shdl		
	~				
	bas[1].battery_lvl_rep_ref_hdl		bas[1].battery_lvl_prop	reserved	

7.8.3.2 RBLE_HGP_EVENT_RHOST_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HGP_RHOST_DISABLE_COMP (EventCode=0x14C2)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.8.3.3 RBLE_HGP_EVENT_RHOST_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_HGP_RHOST_ERROR_IND (EventCode=0x14C3)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.8.3.4 RBLE_HGP_EVENT_RHOST_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_HGP_RHOST_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x14C4)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	
	each_len	len	data[0]	data[1]	
	~				
	data[22]	data[23]	-	-	

7.8.3.5 RBLE_HGP_EVENT_RHOST_READ_LONG_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_HGP_RHOST_READ_LONG_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x14C5)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	
	val_len	reserved	attr_hdl		
	value[0]	value[1]	value[2]	value[3]	
	~				
	value[20]	value[21]	value[22]	value[23]	

7.8.3.6 RBLE_HGP_EVENT_RHOST_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_HGP_RHOST_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x14C6)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	

7.8.3.7 RBLE_HGP_EVENT_RHOST_REPORT_NTF

Data format:

RBLE_EVT_HGP_RHOST_REPORT_NTF (EventCode=0x14C7)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	reserved	
	device_type	report_type	value[0]	value[1]	
	~				
	value[30]	value[31]	value_size		

7.8.3.8 RBLE_HGP_EVENT_RHOST_BATTERY_LEVEL_NTF

Data format:

RBLE_EVT_HGP_RHOST_BATTERY_LEVEL_NTF (EventCode=0x14C8)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		inst_idx	battery_level	

7.8.3.9 RBLE_HGP_EVENT_RHOST_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_HGP_RHOST_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x14FF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.9 Scan Parameters Profile

7.9.1 Scan Server イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_SPP_EVENT_SERVER_ENABLE_COMP	Scan Server 有効完了イベント
2	RBLE_SPP_EVENT_SERVER_DISABLE_COMP	Scan Server 無効完了イベント
3	RBLE_SPP_EVENT_SERVER_CFG_INDNTF_IND	構成値変更通知イベント
4	RBLE_SPP_EVENT_SERVER_SEND_REFRESH_COMP	スキャン・リフレッシュ要求送信完了イベント
5	RBLE_SPP_EVENT_SERVER_INTERVAL_CHG_EVT	インターバル・ウインドウ通知イベント
6	RBLE_SPP_EVENT_SERVER_COMMAND_DISALLOWED_IND	コマンド拒否通知イベント

7.9.1.1 RBLE_SPP_EVENT_SERVER_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_SPP_SERVER_ENABLE_COMP (EventCode=0x1501)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	

7.9.1.2 RBLE_SPP_EVENT_SERVER_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_SPP_SERVER_DISABLE_COMP (EventCode=0x1502)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	
	s_refresh_ntf_en		-	-	

7.9.1.3 RBLE_SPP_EVENT_SERVER_CFG_INDNTF_IND

Data format:

RBLE_EVT_SPP_SERVER_CFG_INDNTF_IND (EventCode=0x1503)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cfg_val		

7.9.1.4 RBLE_SPP_EVENT_SERVER_SEND_REFRESH_COMP

Data format:

RBLE_EVT_SPP_SERVER_SEND_REFRESH_COMP (EventCode=0x1504)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	

7.9.1.5 RBLE_SPP_EVENT_SERVER_INTERVAL_CHG_EVT

Data format:

RBLE_EVT_SPP_SERVER_INTERVAL_CHG_EVT (EventCode=0x1505)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		le_scan_interval		
	le_scan_window		-	-	

7.9.1.6 RBLE_SPP_EVENT_SERVER_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_SPP_SERVER_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x153F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.9.2 Scan Client イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_SPP_EVENT_CLIENT_ENABLE_COMP	Scan Client 有効完了イベント
2	RBLE_SPP_EVENT_CLIENT_DISABLE_COMP	Scan Client 無効完了イベント
3	RBLE_SPP_EVENT_CLIENT_ERROR_IND	Scan Client エラー通知イベント
4	RBLE_SPP_EVENT_CLIENT_WRITE_CHAR_RESPONSE	Characteristic 設定要求応答イベント
5	RBLE_SPP_EVENT_CLIENT_COMMAND_DISALLOWED_IND	コマンド拒否通知イベント

7.9.2.1 RBLE_SPP_EVENT_CLIENT_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_SPP_CLIENT_ENABLE_COMP (EventCode=0x1581)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	
	shdl		ehdl		
	intv_window_char_hdl		intv_window_val_hdl		
	intv_window_prop	reserved	refresh_char_hdl		
	refresh_val_hdl		refresh_cfg_hdl		
	refresh_prop	reserved	-	-	

7.9.2.2 RBLE_SPP_EVENT_CLIENT_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_SPP_CLIENT_DISABLE_COMP (EventCode=0x1582)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	

7.9.2.3 RBLE_SPP_EVENT_CLIENT_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_SPP_CLIENT_ERROR_IND (EventCode=0x1583)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	

7.9.2.4 RBLE_SPP_EVENT_CLIENT_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_SPP_CLIENT_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1584)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	

7.9.2.5 RBLE_SPP_EVENT_CLIENT_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_SPP_CLIENT_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x15BF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.10 Heart Rate Profile

7.10.1 Sensor イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HRP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP	Sensor Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_HRP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP	Sensor Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_HRP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND	Sensor Role エラー通知イベント
4	RBLE_HRP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP	心拍測定情報送信完了イベント
5	RBLE_HRP_EVENT_SENSOR_CHG_CP_IND	コントロールポイント変更通知イベント
6	RBLE_HRP_EVENT_SENSOR_CFG_NTF_IND	特性値通知イベント
7	RBLE_HRP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Sensor Role コマンド拒否通知イベント

7.10.1.1 R_BLE_HRP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP

Data format:

R_BLE_EVT_HRP_SENSOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1601)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.10.1.2 R_BLE_HRP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP

Data format:

R_BLE_EVT_HRP_SENSOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1602)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		hrtrate_meas_ntf_en		

7.10.1.3 R_BLE_HRP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND

Data format:

R_BLE_EVT_HRP_SENSOR_ERROR_IND (EventCode=0x1603)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.10.1.4 R_BLE_HRP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP

Data format:

R_BLE_EVT_HRP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP (EventCode=0x1604)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.10.1.5 R_BLE_HRP_EVENT_SENSOR_CHG_CP_IND

Data format:

R_BLE_EVT_HRP_SENSOR_CHG_CP_IND (EventCode=0x1605)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cp_val	-	

7.10.1.6 R_BLE_HRP_EVENT_SENSOR_CFG_NTF_IND

Data format:

R_BLE_EVT_HRP_SENSOR_CFG_NTF_IND (EventCode=0x1606)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cfg_val		

7.10.1.7 RBLE_HRP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_HRP_SENSOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x163F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.10.2 Collector イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP	Collector Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMP	Collector Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND	Collector Role エラー通知イベント
4	RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF	心拍測定情報通知イベント
5	RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHARACTER_RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
6	RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHARACTER_RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
7	RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Collector Role コマンド拒否通知イベント

7.10.2.1 RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HRP_COLLECTOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1681)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	reserved	
	hrs_shdl		hrs_ehdl		
	hrtrate_meas_char_hdl		hrtrate_meas_val_hdl		
	hrtrate_meas_cfg_hdl		hrtrate_meas_prop	reserved	
	body_sensor_loc_char_hdl		body_sensor_loc_val_hdl		
	body_sensor_loc_prop	reserved	hrtrate_cp_char_hdl		
	hrtrate_cp_val_hdl		hrtrate_cp_prop	reserved	
	dis_shdl		dis_ehdl		
	sys_id_char_hdl		sys_id_val_hdl		
	sys_id_prop	reserved	model_nb_char_hdl		
	model_nb_val_hdl		model_nb_prop	reserved	
	serial_nb_char_hdl		serial_nb_val_hdl		
	serial_nb_prop	reserved	fw_rev_char_hdl		
	fw_rev_val_hdl		fw_rev_prop	reserved	
	hw_rev_char_hdl		hw_rev_val_hdl		
	hw_rev_prop	reserved	sw_rev_char_hdl		
	sw_rev_val_hdl		sw_rev_prop	reserved	
	manuf_name_char_hdl		manuf_name_val_hdl		
	manuf_name_prop	reserved	ieee_certif_char_hdl		
	ieee_certif_val_hdl		ieee_certif_prop	reserved	

7.10.2.2 RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_HRP_COLLECTOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1682)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.10.2.3 RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_HRP_COLLECTOR_ERROR_IND (EventCode=0x1683)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.10.2.4 RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF

Data format:

RBLE_EVT_HRP_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF (EventCode=0x1684)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags	rr_interval_num	
	heart_rate_measure		energy_expended		
	rr_interval[0]		rr_interval[1]		
	~				
	rr_interval[8]		-	-	

7.10.2.5 RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_HRP_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1685)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	
	each_len	len	data[0]	data[1]	
	~				
	data[22]	data[23]	-	-	

7.10.2.6 RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_HRP_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1686)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	-	

7.10.2.7 RBLE_HRP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_HRP_COLLECTOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x16BF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.11 Cycling Speed and Cadence Profile

7.11.1 Sensor イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP	Sensor Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP	Sensor Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND	Sensor Role エラー通知イベント
4	RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP	センサ計測情報送信完了イベント
5	RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_SEND_SC_CP_COMMAND	SC コントロールポイント送信完了イベント
6	RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_CHG_SC_CP_IND	SC コントロールポイント変更通知イベント
7	RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTF_IND	特性値通知イベント
8	RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DENIED_IND	Sensor Role コマンド拒否通知イベント

7.11.1.1 RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_SENSOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1701)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.11.1.2 RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_SENSOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1702)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cycspd_meas_ntf_en		
	sc_cp_ind_en		sensor_location	-	

7.11.1.3 RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_SENSOR_ERROR_IND (EventCode=0x1703)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.11.1.4 RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP (EventCode=0x1704)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.11.1.5 RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_SEND_SC_CP_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_SENSOR_SEND_SC_CP_COMP (EventCode=0x1705)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.11.1.6 RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_CHG_SC_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_SENSOR_CHG_SC_CP_IND (EventCode=0x1706)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	sensor_location	request_op_code	response_value	reserved	

7.11.1.7 RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTF_IND

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_SENSOR_CFG_INDNTF_IND (EventCode=0x1707)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

7.11.1.8 RBLE_CSCP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_SENSOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x173F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.11.2 Collector イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP	Collector Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMP	Collector Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND	Collector Role エラー通知イベント
4	RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF	センサ計測情報通知イベント
5	RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_SC_CP_IND	CP コントロールポイント表示イベント
6	RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHARACTER_RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
7	RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHARACTER_RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
8	RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Collector Role コマンド拒否通知イベント

7.11.2.1 RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_COLLECTOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1781)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	cscs_shdl		cscs_ehdl		
	cycspd_meas_char_hdl		cycspd_meas_val_hdl		
	cycspd_meas_cfg_hdl		cycspd_meas_prop	reserved	
	csc_feature_char_hdl		csc_feature_val_hdl		
	csc_feature_prop	reserved	sensor_loc_char_hdl		
	sensor_loc_val_hdl		sensor_loc_prop	reserved	
	sc_cp_char_hdl		sc_cp_val_hdl		
	sc_cp_cfg_hdl		sc_cp_prop	reserved	
	dis_shdl		dis_ehdl		
	sys_id_char_hdl		sys_id_val_hdl		
	sys_id_prop	reserved	model_nb_char_hdl		
	model_nb_val_hdl		model_nb_prop	reserved	
	serial_nb_char_hdl		serial_nb_val_hdl		
	serial_nb_prop	reserved	fw_rev_char_hdl		
	fw_rev_val_hdl		fw_rev_prop	reserved	
	hw_rev_char_hdl		hw_rev_val_hdl		
	hw_rev_prop	reserved	sw_rev_char_hdl		
	sw_rev_val_hdl		sw_rev_prop	reserved	
	manuf_name_char_hdl		manuf_name_val_hdl		
	manuf_name_prop	reserved	ieee_certif_char_hdl		
	ieee_certif_val_hdl		ieee_certif_prop	reserved	

7.11.2.2 RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_COLLECTOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1782)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.11.2.3 RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_COLLECTOR_ERROR_IND (EventCode=0x1783)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.11.2.4 RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF (EventCode=0x1784)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags	reserved	
	wheel_revolutions				
	wheel_event_time		crank_revolutions		
	crank_event_time		-	-	

7.11.2.5 RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_SC_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_COLLECTOR_SC_CP_IND (EventCode=0x1785)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	sensor_location	request_op_code	response_value	reserved	
	location_num	response_param [0]	response_param [1]	response_param [2]	
	~				
	response_param [15]	response_param [16]	-	-	

7.11.2.6 RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1786)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	
	each_len	len	data[0]	data[1]	
	~				
	data[22]	data[23]	-	-	

7.11.2.7 RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1787)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	-	

7.11.2.8 RBLE_CSCP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_CSCP_COLLECTOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x17BF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.12 Glucose Profile

7.12.1 Sensor イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP	Sensor Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP	Sensor Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND	Sensor Role エラー通知イベント
4	RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP	測定値送信完了イベント
5	RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_CONTEXT_COMP	関連する測定情報送信完了イベント
6	RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_SEND_RA_CP_COMP	RA コントロールポイント送信完了イベント
7	RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_CHG_RA_CP_IND	RA コントロールポイント変更通知イベント
8	RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTF_IND	特性値通知イベント
9	RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Sensor Role コマンド拒否通知イベント

7.12.1.1 RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GLP_SENSOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1801)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.12.1.2 RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GLP_SENSOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1802)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		glp_meas_ntf_en		
	glp_meas_context_ntf_en		ra_cp_ind_en		

7.12.1.3 RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_GLP_SENSOR_ERROR_IND (EventCode=0x1803)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.12.1.4 RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GLP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP (EventCode=0x1804)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.12.1.5 RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_CONTEXT_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GLP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_CONTEXT_COMP (EventCode=0x1805)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.12.1.6 RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_SEND_RA_CP_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GLP_SENSOR_SEND_RA_CP_COMP (EventCode=0x1806)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.12.1.7 RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_CHG_RA_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_GLP_SENSOR_CHG_RA_CP_IND (EventCode=0x1807)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	racp_operator	
	operand_value	reserved	min_sequence_num		
	max_sequence_num		min_stamp_year		
	min_month	min_day	min_hour	min_min	
	min_sec	reserved	max_stamp_year		
	max_month	max_day	max_hour	max_min	
	max_sec	reserved	-	-	

7.12.1.8 RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTF_IND

Data format:

RBLE_EVT_GLP_SENSOR_CFG_INDNTF_IND (EventCode=0x1808)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

7.12.1.9 RBLE_GLP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_GLP_SENSOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x183F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.12.2 Collector イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMMAND	Collector Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMMAND	Collector Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND	Collector Role エラー通知イベント
4	RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF	センサ計測情報通知イベント
5	RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_CONTEXT_NTF	関連するセンサ計測情報通知イベント
6	RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_RA_CP_IND	RA コントロールポイント表示イベント
7	RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHARACTER_RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
8	RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHARACTER_RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
9	RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Collector Role コマンド拒否通知イベント

7.12.2.1 RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GLP_COLLECTOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1881)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	gls_shdl		gls_ehdl		
	gls_glucose_meas_char_hdl		gls_glucose_meas_val_hdl		
	gls_glucose_meas_cfg_hdl		gls_glucose_meas_prop	reserved	
	gls_glucose_meas_context_char_hdl		gls_glucose_meas_context_val_hdl		
	gls_glucose_meas_context_cfg_hdl		gls_glucose_meas_context_prop	reserved	
	gls_glucose_feature_char_hdl		gls_glucose_feature_val_hdl		
	gls_glucose_feature_prop	reserved	gls_glucose_ra_cp_char_hdl		
	gls_glucose_ra_cp_val_hdl		gls_glucose_ra_cp_cfg_hdl		
	gls_glucose_ra_cp_prop	reserved	dis_shdl		
	dis_ehdl		dis_sys_id_char_hdl		
	dis_sys_id_val_hdl		dis_sys_id_prop	reserved	
	dis_model_nb_char_hdl		dis_model_nb_val_hdl		
	dis_model_nb_prop	reserved	dis_serial_nb_char_hdl		
	dis_serial_nb_val_hdl		dis_serial_nb_prop	reserved	
	dis_fw_rev_char_hdl		dis_fw_rev_val_hdl		
	dis_fw_rev_prop	reserved	dis_hw_rev_char_hdl		
	dis_hw_rev_val_hdl		dis_hw_rev_prop	reserved	
	dis_sw_rev_char_hdl		dis_sw_rev_val_hdl		
	dis_sw_rev_prop	reserved	dis_manuf_name_char_hdl		
	dis_manuf_name_val_hdl		dis_manuf_name_prop	reserved	
	dis_ieee_certif_char_hdl		dis_ieee_certif_val_hdl		
	dis_ieee_certif_prop	reserved	-	-	

7.12.2.2 RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_GLP_COLLECTOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1882)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.12.2.3 RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_GLP_COLLECTOR_ERROR_IND (EventCode=0x1883)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.12.2.4 RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF

Data format:

RBLE_EVT_GLP_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF (EventCode=0x1884)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags	reserved	
	seq_num		year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	time_offset		
	concentration		type	sample_location	
	sensor_status_annun		-	-	

7.12.2.5 RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_CONTEXT_NTF

Data format:

RBLE_EVT_GLP_COLLECTOR_MEASUREMENTS_CONTEXT_NTF (EventCode=0x1885)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags	reserved	
	seq_num		ex_flags	carbohydrate_id	
	carbohydrate_kg		meal	tester	
	health	reserved	exercise_duration		
	exercise_intensity	medication_id	medication		
	HbA1c		-	-	

7.12.2.6 RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_RA_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_GLP_COLLECTOR_RA_CP_IND (EventCode=0x1886)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	racp_operator	
	num_of_records		request_op_code	response_code_value	

7.12.2.7 RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_GLP_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1887)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	
	each_len	len	data[0]	data[1]	
	data[2]	data[3]	data[4]	data[5]	
	data[6]	data[7]	data[8]	data[9]	
	data[10]	data[11]	data[12]	data[13]	
	data[14]	data[15]	data[16]	data[17]	
	data[18]	data[19]	data[20]	data[21]	
	data[22]	data[23]	-	-	

7.12.2.8 RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_GLP_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1888)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	-	

7.12.2.9 RBLE_GLP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_GLP_COLLECTOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x18BF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.13 Cycling Power Profile

7.13.1 Sensor イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP	Sensor Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP	Sensor Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND	Sensor Role エラー通知イベント
4	RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP	センサ計測情報送信完了イベント
5	RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_BROADCAST_MEASUREMENTS_COMP	センサ計測情報 Broadcast 完了イベント
6	RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_SEND_VECTOR_COMP	センサ計測 Vector 情報送信完了イベント
7	RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_SEND_CP_CP_COMP	CP コントロールポイント送信完了イベント
8	RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_SEND_BATTERY_LEVEL_COMP	バッテリーレベル送信完了イベント
9	RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_CHG_CP_CP_IND	CP コントロールポイント変更通知イベント
10	RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTFBRD_IND	特性値通知イベント
11	RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Sensor Role コマンド拒否通知イベント

7.13.1.1 RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CPP_SENSOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1901)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.13.1.2 RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CPP_SENSOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1902)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cp_meas_ntf_en		
	cp_meas_brd_en		cp_vector_ntf_en		
	cp_cp_ind_en		battery_level_ntf_en		
	sensor_location		-	-	

7.13.1.3 RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_CPP_SENSOR_ERROR_IND (EventCode=0x1903)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.13.1.4 RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CPP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP (EventCode=0x1904)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.13.1.5 RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_BROADCAST_MEASUREMENTS_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CPP_SENSOR_BROADCAST_MEASUREMENTS_COMP (EventCode=0x1905)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.13.1.6 RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_SEND_VECTOR_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CPP_SENSOR_SEND_VECTOR_COMP (EventCode=0x1906)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.13.1.7 RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_SEND_CP_CP_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CPP_SENSOR_SEND_CP_CP_COMP (EventCode=0x1907)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.13.1.8 RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_SEND_BATTERY_LEVEL_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CPP_SENSOR_SEND_BATTERY_LEVEL_COMP (EventCode=0x1908)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.13.1.9 RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_CHG_CP_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_CPP_SENSOR_CHG_CP_CP_IND (EventCode=0x1909)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	sensor_location	reserved	crank_length		
	chain_length		chain_weight		
	span_length		mask_meas_content		

7.13.1.10 RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTFBRD_IND

Data format:

RBLE_EVT_CPP_SENSOR_CFG_INDNTFBRD_IND (EventCode=0x190A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

7.13.1.11 RBLE_CPP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_CPP_SENSOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x193F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.13.2 Collector イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMMAND	Collector Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMMAND	Collector Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND	Collector Role エラー通知イベント
4	RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF	センサ計測情報通知イベント
5	RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_VECTOR_NTF	センサ計測 Vector 情報通知イベント
6	RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_CP_CP_IND	CP コントロールポイント表示イベント
7	RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_BATTERY_LEVEL_NTF	バッテリーレベル通知イベント
8	RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHARACTER_RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
9	RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHARACTER_RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
10	RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Collector Role コマンド拒否通知イベント

7.13.2.1 RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CPP_COLLECTOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1981)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	cps_shdl		cps_ehdl		
	cp_meas_char_hdl		cp_meas_val_hdl		
	cp_meas_val_hdl		cp_meas_brd_cfg_hdl		
	cp_meas_prop	reserved	cp_feature_char_hdl		
	cp_feature_val_hdl		cp_feature_prop	reserved	
	sensor_loc_char_hdl		sensor_loc_val_hdl		
	sensor_loc_prop	reserved	cp_vector_char_hdl		
	cp_vector_val_hdl		cp_vector_cfg_hdl		
	cp_vector_prop	reserved	cp_cp_char_hdl		
	cp_cp_val_hdl		cp_cp_cfg_hdl		
	cp_cp_prop	reserved	dis_shdl		
	dis_ehdl		sys_id_char_hdl		
	sys_id_val_hdl		sys_id_prop	reserved	
	model_nb_char_hdl		model_nb_val_hdl		
	model_nb_prop	reserved	serial_nb_char_hdl		
	serial_nb_val_hdl		serial_nb_prop	reserved	
	fw_rev_char_hdl		fw_rev_val_hdl		
	fw_rev_prop	reserved	hw_rev_char_hdl		
	hw_rev_val_hdl		hw_rev_prop	reserved	
	sw_rev_char_hdl		sw_rev_val_hdl		
	sw_rev_prop	reserved	manuf_name_char_hdl		
	manuf_name_val_hdl		manuf_name_prop	reserved	
	ieee_certif_char_hdl		ieee_certif_val_hdl		
	ieee_certif_prop	reserved	bas_shdl		
	bas_ehdl		battery_lvl_char_hdl		
	battery_lvl_val_hdl		battery_lvl_cfg_hdl		
	battery_lvl_prop	reserved	-	-	

7.13.2.2 RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_CPP_COLLECTOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1982)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.13.2.3 RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_CPP_COLLECTOR_ERROR_IND (EventCode=0x1983)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.13.2.4 RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF

Data format:

RBLE_EVT_CPP_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF (EventCode=0x1984)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags		
	instant_power		pedal_balance	reserved	
	accumulated_torque		wheel_revolutions(lower)		
	wheel_revolutions(upper)		wheel_event		
	crank_revolutions		crank_event		
	max_force_magnitude		min_force_magnitude		
	max_torque_magnitude		min_torque_magnitude		
	max_angle		min_angle		
	top_dead_spot		bottom_dead_spot		
	accumulated_energy		-	-	

7.13.2.5 RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_VECTOR_NTF

Data format:

RBLE_EVT_CPP_COLLECTOR_VECTOR_NTF (EventCode=0x1985)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags	reserved	
	crank_revolutions		crank_event		
	first_crank_angle		array_num	reserved	
	magnitude[0]		magnitude[1]		
	~				
	magnitude[8]		-	-	

7.13.2.6 RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_CP_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_CPP_COLLECTOR_CP_CP_IND (EventCode=0x1986)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	request_op_code	
	response_value	reserved	crank_length		
	chain_length		chain_weight		
	span_length		offset_compensation		
	sampling_rate	reserved	year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	location_num	supported_location [0]	
	~				
	supported_location [13]	supported_location [14]	supported_location [15]	supported_location [16]	

7.13.2.7 RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_BATTERY_LEVEL_NTF

Data format:

RBLE_EVT_CPP_COLLECTOR_BATTERY_LEVEL_NTF (EventCode=0x1987)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		battery_level	reserved	

7.13.2.8 RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_CPP_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1988)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	
	each_len	len	data[0]	data[1]	
	~				
	data[22]	data[23]	-	-	

7.13.2.9 RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_CPP_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1989)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	-	

7.13.2.10 RBLE_CPP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_CPP_COLLECTOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x19BF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.14 Time Profile

7.14.1 Server イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_TIP_EVENT_SERVER_ENABLE_COMP	Server Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_TIP_EVENT_SERVER_DISABLE_COMP	Server Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_TIP_EVENT_SERVER_ERROR_IND	Server Role エラー通知イベント
4	RBLE_TIP_EVENT_SERVER_SEND_CURRENT_TIME_COMP	カレントタイム情報送信完了イベント
5	RBLE_TIP_EVENT_SERVER_WRITE_DATA_COMP	日付情報設定完了イベント
6	RBLE_TIP_EVENT_SERVER_CHG_TIME_UPDATE_CP_IND	コントロールポイント変更通知イベント
7	RBLE_TIP_EVENT_SERVER_CFG_NTF_IND	特性値通知イベント
8	RBLE_TIP_EVENT_SERVER_COMMAND_DISALLOWED_IND	Server Role コマンド拒否通知イベント

7.14.1.1 RBLE_TIP_EVENT_SERVER_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_TIP_SERVER_ENABLE_COMP (EventCode=0x1A01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.14.1.2 RBLE_TIP_EVENT_SERVER_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_TIP_SERVER_DISABLE_COMP (EventCode=0x1A02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		current_time_ntf_en		

7.14.1.3 RBLE_TIP_EVENT_SERVER_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_TIP_SERVER_ERROR_IND (EventCode=0x1A03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.14.1.4 RBLE_TIP_EVENT_SERVER_SEND_CURRENT_TIME_COMP

Data format:

RBLE_EVT_TIP_SERVER_SEND_CURRENT_TIME_COMP (EventCode=0x1A04)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.14.1.5 RBLE_TIP_EVENT_SERVER_WRITE_DATA_COMP

Data format:

RBLE_EVT_TIP_SERVER_WRITE_DATA_COMP (EventCode=0x1A05)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	-	-	

7.14.1.6 RBLE_TIP_EVENT_SERVER_CHG_TIME_UPDATE_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_TIP_SERVER_CHG_TIME_UPDATE_CP_IND (EventCode=0x1A06)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		update_cp	reserved	

7.14.1.7 RBLE_TIP_EVENT_SERVER_CFG_NTF_IND

Data format:

RBLE_EVT_TIP_SERVER_CFG_NTF_IND (EventCode=0x1A07)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cfg_val		

7.14.1.8 RBLE_TIP_EVENT_SERVER_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_TIP_SERVER_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x1A3F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.14.2 Client イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_ENABLE_COMP	Client Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_DISABLE_COMP	Client Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_ERROR_IND	Client Role エラー通知イベント
4	RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_CURRENT_TIME_NTF	カレントタイム通知イベント
5	RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_READ_CHAR_RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
6	RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_WRITE_CHAR_RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
7	RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_COMMAND_DISALLOWED_IND	Client Role コマンド拒否通知イベント

7.14.2.1 RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_TIP_CLIENT_ENABLE_COMP (EventCode=0x1A81)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	cts_shdl		cts_ehdl		
	cts_current_time_char_hdl		cts_current_time_val_hdl		
	cts_current_time_cfg_hdl		cts_current_time_prop	reserved	
	cts_local_time_info_char_hdl		cts_local_time_info_val_hdl		
	cts_local_time_info_prop	reserved	cts_ref_time_info_char_hdl		
	cts_ref_time_info_val_hdl		cts_ref_time_info_prop	reserved	
	ndcs_shdl		ndcs_ehdl		
	ndcs_time_dst_char_hdl		ndcs_time_dst_val_hdl		
	ndcs_time_dst_prop	reserved	rtus_shdl		
	rtus_ehdl		rtus_update_cp_char_hdl		
	rtus_update_cp_val_hdl		rtus_update_cp_prop	reserved	
	rtus_pdate_state_char_hdl		rtus_update_state_val_hdl		
	rtus_update_state_prop	reserved	-	-	

7.14.2.2 RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_TIP_CLIENT_DISABLE_COMP (EventCode=0x1A82)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.14.2.3 RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_TIP_CLIENT_ERROR_IND (EventCode=0x1A83)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.14.2.4 RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_CURRENT_TIME_NTF

Data format:

RBLE_EVT_TIP_CLIENT_CURRENT_TIME_NTF (EventCode=0x1A84)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	day_of_week	fractions256	
	adjust_reason	reserved	-	-	

7.14.2.5 RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_TIP_CLIENT_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1A85)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	
	each_len	len	data[0]	data[1]	
	data[2]	data[3]	data[4]	data[5]	
	data[6]	data[7]	data[8]	data[9]	
	data[10]	data[11]	data[12]	data[13]	
	data[14]	data[15]	data[16]	data[17]	
	data[18]	data[19]	data[20]	data[21]	
	data[22]	data[23]	-	-	

7.14.2.6 RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_TIP_CLIENT_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1A86)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	

7.14.2.7 RBLE_TIP_EVENT_CLIENT_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_TIP_CLIENT_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x1ABF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.15 Alert Notification Profile

7.15.1 Server イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_ANP_EVENT_SERVER_ENABLE_COMP	Server Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_ANP_EVENT_SERVER_DISABLE_COMP	Server Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_ANP_EVENT_SERVER_ERROR_IND	Server Role エラー通知イベント
4	RBLE_ANP_EVENT_SERVER_SEND_NEW_ALERT_COMP	新着情報送信完了イベント
5	RBLE_ANP_EVENT_SERVER_SEND_UNREAD_ALERT_COMP	未読情報送信完了イベント
6	RBLE_ANP_EVENT_SERVER_CHG_ALERT_NTF_CP_IND	コントロールポイント変更通知イベント
7	RBLE_ANP_EVENT_SERVER_CFG_NTF_IND	特性値通知イベント
8	RBLE_ANP_EVENT_SERVER_COMMAND_DISALLOWED_IND	Server Role コマンド拒否通知イベント

7.15.1.1 RBLE_ANP_EVENT_SERVER_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_ANP_SERVER_ENABLE_COMP (EventCode=0x1B01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.15.1.2 RBLE_ANP_EVENT_SERVER_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_ANP_SERVER_DISABLE_COMP (EventCode=0x1B02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		new_alert_ntf_en		
	unread_alert_ntf_en		-	-	

7.15.1.3 RBLE_ANP_EVENT_SERVER_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_ANP_SERVER_ERROR_IND (EventCode=0x1B03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.15.1.4 RBLE_ANP_EVENT_SERVER_SEND_NEW_ALERT_COMP

Data format:

RBLE_EVT_ANP_SERVER_SEND_NEW_ALERT_COMP (EventCode=0x1B04)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.15.1.5 RBLE_ANP_EVENT_SERVER_SEND_UNREAD_ALERT_COMP

Data format:

RBLE_EVT_ANP_SERVER_SEND_UNREAD_ALERT_COMP (EventCode=0x1B05)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.15.1.6 RBLE_ANP_EVENT_SERVER_CHG_ALERT_NTF_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_ANP_SERVER_CHG_ALERT_NTF_CP_IND (EventCode=0x1B06)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		command_id	category_id	

7.15.1.7 RBLE_ANP_EVENT_SERVER_CFG_NTF_IND

Data format:

RBLE_EVT_ANP_SERVER_CFG_NTF_IND (EventCode=0x1B07)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

7.15.1.8 RBLE_ANP_EVENT_SERVER_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_ANP_SERVER_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x1B3F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.15.2 Client イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_ENABLE_COMP	Client Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_DISABLE_COMP	Client Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_ERROR_IND	Client Role エラー通知イベント
4	RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_NEW_ALERT_NTF	新着情報通知イベント
5	RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_UNREAD_ALERT_NTF	未読情報通知イベント
6	RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_READ_CHAR_RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
7	RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_WRITE_CHAR_RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
8	RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_COMMAND_DISALLOWED_IND	Client Role コマンド拒否通知イベント

7.15.2.1 RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_ANP_CLIENT_ENABLE_COMP (EventCode=0x1B81)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	ans_shdl		ans_ehdl		
	supp_new_alert_char_hdl		supp_new_alert_val_hdl		
	supp_new_alert_prop	reserved	new_alert_char_hdl		
	new_alert_val_hdl		new_alert_cfg_hdl		
	new_alert_prop	reserved	supp_unread_alert_char_hdl		
	supp_unread_alert_val_hdl		supp_unread_alert_prop	reserved	
	unread_alert_char_hdl		unread_alert_val_hdl		
	unread_alert_cfg_hdl		unread_alert_prop	reserved	
	alert_ntf_cp_char_hdl		alert_ntf_cp_val_hdl		
	alert_ntf_cp_prop	reserved	-	-	

7.15.2.2 RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_ANP_CLIENT_DISABLE_COMP (EventCode=0x1B82)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.15.2.3 RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_ANP_CLIENT_ERROR_IND (EventCode=0x1B83)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.15.2.4 RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_NEW_ALERT_NTF

Data format:

RBLE_EVT_ANP_CLIENT_NEW_ALERT_NTF (EventCode=0x1B84)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		category_id	alert_num	
	text_size	text[0]	text[1]	text[2]	
	~				
	text[15]	text[16]	text[17]	-	

7.15.2.5 RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_UNREAD_ALERT_NTF

Data format:

RBLE_EVT_ANP_CLIENT_UNREAD_ALERT_NTF (EventCode=0x1B85)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		category_id	unread_count	

7.15.2.6 RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_ANP_CLIENT_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1B86)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	
	each_len	len	data[0]	data[1]	
	~				
	data[22]	data[23]	-	-	

7.15.2.7 RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_ANP_CLIENT_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1B87)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	-	

7.15.2.8 RBLE_ANP_EVENT_CLIENT_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_ANP_CLIENT_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x1BBF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.16 Location and Navigation Profile

7.16.1 Sensor イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP	Sensor Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP	Sensor Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND	Sensor Role エラー通知イベント
4	RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_SEND_LOCATION_SPEED_COMP	位置・速度情報送信完了イベント
5	RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_SET_POSITION_QUALITY_COMP	位置品質情報変更完了イベント
6	RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_SEND_LN_CP_COMMAND	LN コントロールポイント送信完了イベント
7	RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_SEND_NAVIGATION_COMP	ナビゲーション情報送信完了イベント
8	RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_SEND_BATTERY_LEVEL_COMP	バッテリーレベル送信完了イベント
9	RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_CHG_LN_CP_IND	LN コントロールポイント変更通知イベント
10	RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTF_IND	特性記述子変更通知イベント
11	RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Sensor Role コマンド拒否通知イベント

7.16.1.1 RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_LNP_SENSOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1C01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.16.1.2 RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_LNP_SENSOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1C02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		location_speed_ntf_en		
	ln_cp_ind_en		navigation_ntf_en		
	battery_level_ntf_en		-	-	

7.16.1.3 RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_LNP_SENSOR_ERROR_IND (EventCode=0x1C03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.16.1.4 RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_SEND_LOCATION_SPEED_COMP

Data format:

RBLE_EVT_LNP_SENSOR_SEND_LOCATION_SPEED_COMP (EventCode=0x1C04)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.16.1.5 RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_SET_POSITION_QUALITY_COMP

Data format:

RBLE_EVT_LNP_SENSOR_SET_POSITION_QUALITY_COMP (EventCode=0x1C05)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.16.1.6 RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_SEND_LN_CP_COMP

Data format:

RBLE_EVT_LNP_SENSOR_SEND_LN_CP_COMP (EventCode=0x1C06)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.16.1.7 RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_SEND_NAVIGATION_COMP

Data format:

RBLE_EVT_LNP_SENSOR_SEND_NAVIGATION_COMP (EventCode=0x1C07)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.16.1.8 RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_SEND_BATTERY_LEVEL_COMP

Data format:

RBLE_EVT_LNP_SENSOR_SEND_BATTERY_LEVEL_COMP (EventCode=0x1C08)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.16.1.9 RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_CHG_LN_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_LNP_SENSOR_CHG_LN_CP_IND (EventCode=0x1C09)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	content_mask		route_num		
	control_val	fix_rate	elevation(lower)		
	elevation(upper)		-	-	

7.16.1.10 RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTF_IND

Data format:

RBLE_EVT_LNP_SENSOR_CFG_INDNTF_IND (EventCode=0x1C0A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

7.16.1.11 RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_LNP_SENSOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x1C3F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.16.2 Collector イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_C OMP	Collector Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_ COMP	Collector Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IN D	Collector Role エラー通知イベント
4	RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_LOCATION _SPEED_NTF	位置・速度情報通知イベント
5	RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_LN_CP_IN D	LN コントロールポイント表示イベント
6	RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_NAVIGATI ON_NTF	ナビゲーション情報通知イベント
7	RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_BATTERY_ LEVEL_NTF	バッテリーレベル通知イベント
8	RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_READ_CH AR_RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
9	RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CH AR_RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
10	RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND _DISALLOWED_IND	Collector Role コマンド拒否通知イベント

7.16.2.1 RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_LNP_COLLECTOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1C81)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	lns_shdl		lns_ehdl		
	ln_feature_char_hdl		ln_feature_val_hdl		
	ln_feature_prop	reserved	location_speed_char_hdl		
	location_speed_val_hdl		location_speed_cfg_hdl		
	location_speed_prop	reserved	position_quality_char_hdl		
	position_quality_val_hdl		position_quality_prop	reserved	
	ln_cp_char_hdl		ln_cp_val_hdl		
	ln_cp_cfg_hdl		ln_cp_prop	reserved	
	navigation_char_hdl		navigation_val_hdl		
	navigation_cfg_hdl		navigation_prop	reserved	
	dis_shdl		dis_ehdl		
	sys_id_char_hdl		sys_id_val_hdl		
	sys_id_prop	reserved	model_nb_char_hdl		
	model_nb_val_hdl		model_nb_prop	reserved	
	serial_nb_char_hdl		serial_nb_val_hdl		
	serial_nb_prop	reserved	fw_rev_char_hdl		
	fw_rev_val_hdl		fw_rev_prop	reserved	
	hw_rev_char_hdl		hw_rev_val_hdl		
	hw_rev_prop	reserved	sw_rev_char_hdl		
	sw_rev_val_hdl		sw_rev_prop	reserved	
	manuf_name_char_hdl		manuf_name_val_hdl		
	manuf_name_prop	reserved	ieee_certif_char_hdl		
	ieee_certif_val_hdl		ieee_certif_prop	reserved	
	bas_shdl		bas_ehdl		
	battery_lvl_char_hdl		battery_lvl_val_hdl		
	battery_lvl_cfg_hdl		battery_lvl_prop	reserved	

7.16.2.2 RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_LNP_COLLECTOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1C82)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.16.2.3 RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_LNP_COLLECTOR_ERROR_IND (EventCode=0x1C83)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.16.2.4 RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_LOCATION_SPEED_NTF

Data format:

RBLE_EVT_LNP_COLLECTOR_LOCATION_SPEED_NTF (EventCode=0x1C84)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags		
	instant_speed		total_distance(lower)		
	total_distance(upper)		latitude(lower)		
	latitude(upper)		longitude(lower)		
	longitude(upper)		elevation(lower)		
	elevation(upper)		heading		
	rolling_time	reserved	year		
	month	day	hour	min	
	sec	reserved	-	-	

7.16.2.5 RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_LN_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_LNP_COLLECTOR_LN_CP_IND (EventCode=0x1C85)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	request_op_code	
	response_value	reserved	route_num		
	name_size	route_name[0]	route_name[1]	route_name[2]	
	~				
	route_name[15]	route_name[16]	-	-	

7.16.2.6 RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_NAVIGATION_NTF

Data format:

RBLE_EVT_LNP_COLLECTOR_NAVIGATION_NTF (EventCode=0x1C86)

LSB	Octet0		Octet1		Octet2		Octet3		MSB
	conhdl				flags				
	bearing				heading				
	remain_dis								
	remain_v_dis								
	year				month		day		
	hour		min		sec		reserved		

7.16.2.7 RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_BATTERY_LEVEL_NTF

Data format:

RBLE_EVT_LNP_COLLECTOR_BATTERY_LEVEL_NTF (EventCode=0x1C87)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		battery_level	-	

7.16.2.8 RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_LNP_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1C88)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	
	each_len	len	data[0]	data[1]	
	~				
	data[22]	data[23]	-	-	

7.16.2.9 RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_LNP_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1C89)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	-	

7.16.2.10 RBLE_LNP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_LNP_COLLECTOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x1CBF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.17 Phone Alert Status Profile

7.17.1 Server イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_PASP_EVENT_SERVER_ENABLE_COMMAND	Server Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_PASP_EVENT_SERVER_DISABLE_COMMAND	Server Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_PASP_EVENT_SERVER_ERROR_IND	Server Role エラー通知イベント
4	RBLE_PASP_EVENT_SERVER_SEND_ALERT_STATUS_COMPLETE	情報送信完了イベント
5	RBLE_PASP_EVENT_SERVER_SEND_RINGER_SETTING_COMPLETE	鳴動設定完了イベント
6	RBLE_PASP_EVENT_SERVER_CHG_RINGER_CP_IND	コントロールポイント変更通知イベント
7	RBLE_PASP_EVENT_SERVER_CFG_NTF_IND	特性値通知イベント
8	RBLE_PASP_EVENT_SERVER_COMMAND_DENIED_IND	Server Role コマンド拒否通知イベント

7.17.1.1 RBLE_PASP_EVENT_SERVER_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_PASP_SERVER_ENABLE_COMP (EventCode=0x1D01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.17.1.2 RBLE_PASP_EVENT_SERVER_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_PASP_SERVER_DISABLE_COMP (EventCode=0x1D02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		alert_status_ntf_en		
	ringer_setting_ntf_en		-	-	

7.17.1.3 RBLE_PASP_EVENT_SERVER_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_PASP_SERVER_ERROR_IND (EventCode=0x1D03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.17.1.4 RBLE_PASP_EVENT_SERVER_SEND_ALERT_STATUS_COMP

Data format:

RBLE_EVT_PASP_SERVER_SEND_ALERT_STATUS_COMP (EventCode=0x1D04)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.17.1.5 RBLE_PASP_EVENT_SERVER_SEND_RINGER_SETTING_COMP

Data format:

RBLE_EVT_PASP_SERVER_SEND_RINGER_SETTING_COMP (EventCode=0x1D05)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.17.1.6 RBLE_PASP_EVENT_SERVER_CHG_RINGER_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_PASP_SERVER_CHG_RINGER_CP_IND (EventCode=0x1D06)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		cp_val	-	

7.17.1.7 RBLE_PASP_EVENT_SERVER_CFG_NTF_IND

Data format:

RBLE_EVT_PASP_SERVER_CFG_NTF_IND (EventCode=0x1D07)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

7.17.1.8 RBLE_PASP_EVENT_SERVER_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_PASP_SERVER_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x1D3F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.17.2 Client イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_ENABLE_COM P	Client Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_DISABLE_COM P	Client Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_ERROR_IND	Client Role エラー通知イベント
4	RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_ALERT_STATU S_NTF	情報通知イベント
5	RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_RINGER_SETT ING_NTF	鳴動設定通知イベント
6	RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_READ_CHAR_ RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
7	RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_WRITE_CHAR_ RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
8	RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_COMMAND_DI SALLOWED_IND	Client Role コマンド拒否通知イベント

7.17.2.1 RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_PASP_CLIENT_ENABLE_COMP (EventCode=0x1D81)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	shdl		ehdl		
	alert_status_char_hdl		alert_status_val_hdl		
	alert_status_cfg_hdl		alert_status_prop	reserved	
	ringer_setting_char_hdl		ringer_setting_val_hdl		
	ringer_setting_cfg_hdl		ringer_setting_prop	reserved	
	ringer_cp_char_hdl		ringer_cp_val_hdl		
	ringer_cp_prop	reserved	-	-	

7.17.2.2 RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_PASP_CLIENT_DISABLE_COMP (EventCode=0x1D82)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.17.2.3 RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_PASP_CLIENT_ERROR_IND (EventCode=0x1D83)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.17.2.4 RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_ALERT_STATUS_NTF

Data format:

RBLE_EVT_PASP_CLIENT_ALERT_STATUS_NTF (EventCode=0x1D84)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		alert_status	-	

7.17.2.5 RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_RINGER_SETTING_NTF

Data format:

RBLE_EVT_PASP_CLIENT_RINGER_SETTING_NTF (EventCode=0x1D85)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		ringer_setting	-	

7.17.2.6 RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_PASP_CLIENT_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1D86)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	each_len	
	len	data[0]	data[1]	data[2]	
	data[3]	data[4]	data[5]	data[6]	
	data[7]	data[8]	data[9]	data[10]	
	data[11]	data[12]	data[13]	data[14]	
	data[15]	data[16]	data[17]	data[18]	
	data[19]	data[20]	data[21]	data[22]	
	data[23]	-	-	-	

7.17.2.7 RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_PASP_CLIENT_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1D87)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	-	

7.17.2.8 RBLE_PASP_EVENT_CLIENT_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_PASP_CLIENT_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x1DBF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.18 Running Speed and Cadence Profile

7.18.1 Sensor イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP	Sensor Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP	Sensor Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND	Sensor Role エラー通知イベント
4	RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP	測定情報送信完了イベント
5	RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_SEND_SC_CP_COMP	SC コントロールポイント通知完了イベント
6	RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_CHG_SC_CP_IND	SC コントロールポイント変更通知イベント
7	RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTF_IND	特性値通知イベント
8	RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Server Role コマンド拒否通知イベント

7.18.1.1 RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_SENSOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1E01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.18.1.2 RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_SENSOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1E02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		rsc_meas_ntf_en		
	sc_cp_ind_en		sensor_location	reserved	

7.18.1.3 RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_SENSOR_ERROR_IND (EventCode=0x1E03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.18.1.4 RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_SENSOR_SEND_MEASUREMENTS_COMP (EventCode=0x1E04)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.18.1.5 RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_SEND_SC_CP_COMP

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_SENSOR_SEND_SC_CP_COMP (EventCode=0x1E05)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		status	-	

7.18.1.6 RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_CHG_SC_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_SENSOR_CHG_SC_CP_IND (EventCode=0x1E06)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	sensor_location	request_op_code	response_value	reserved	

7.18.1.7 RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_CFG_INDNTF_IND

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_SENSOR_CFG_INDNTF_IND (EventCode=0x1E07)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		char_code	reserved	
	cfg_val		-	-	

7.18.1.8 RBLE_RSCP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_SENSOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x1E3F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.18.2 Collector イベント

NO.	コマンド名	説明
1	RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP	Collector Role 有効設定完了イベント
2	RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMP	Collector Role 無効設定完了イベント
3	RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND	Collector Role エラー通知イベント
4	RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF	測定値通知イベント
5	RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_SC_CP_IND	SC コントロールポイント表示イベント
6	RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHARACTER_RESPONSE	特性値取得要求応答イベント
7	RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHARACTER_RESPONSE	特性値設定要求応答イベント
8	RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND	Collector Role コマンド拒否通知イベント

7.18.2.1 RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_COLLECTOR_ENABLE_COMP (EventCode=0x1E81)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		
	rscs_shdl		rscs_ehdl		
	rscs_rsc_meas_char_hdl		rscs_rsc_meas_val_hdl		
	rscs_rsc_meas_cfg_hdl		rscs_rsc_meas_prop	reserved	
	rscs_rsc_feature_char_hdl		rscs_rsc_feature_val_hdl		
	rscs_rsc_feature_prop	reserved	rscs_sensor_loc_char_hdl		
	rscs_sensor_loc_val_hdl		rscs_sensor_loc_prop	reserved	
	rscs_sc_cp_char_hdl		rscs_sc_cp_val_hdl		
	rscs_sc_cp_cfg_hdl		rscs_sc_cp_prop	reserved	
	dis_shdl		dis_ehdl		
	dis_sys_id_char_hdl		dis_sys_id_val_hdl		
	dis_sys_id_prop	reserved	dis_model_nb_char_hdl		
	dis_model_nb_val_hdl		dis_model_nb_prop	reserved	
	dis_serial_nb_char_hdl		dis_serial_nb_val_hdl		
	dis_serial_nb_prop	reserved	dis_fw_rev_char_hdl		
	dis_fw_rev_val_hdl		dis_fw_rev_prop	reserved	
	dis_hw_rev_char_hdl		dis_hw_rev_val_hdl;		
	dis_hw_rev_prop	reserved	dis_sw_rev_char_hdl		
	dis_sw_rev_val_hdl		dis_sw_rev_prop	reserved	
	dis_manuf_name_char_hdl		dis_manuf_name_val_hdl		
	dis_manuf_name_prop	reserved	dis_ieee_certif_char_hdl		
	dis_ieee_certif_val_hdl		dis_ieee_certif_prop	reserved	

7.18.2.2 RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_DISABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_COLLECTOR_DISABLE_COMP (EventCode=0x1E82)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.18.2.3 RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_ERROR_IND

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_COLLECTOR_ERROR_IND (EventCode=0x1E83)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	conhdl		

7.18.2.4 RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_COLLECTOR_MEASUREMENTS_NTF (EventCode=0x1E84)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		flags	instant_cadence	
	instant_speed		instant_stride_len		
	total_distance				

7.18.2.5 RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_SC_CP_IND

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_COLLECTOR_SC_CP_IND (EventCode=0x1E85)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		OpCode	reserved	
	cumulative_value				
	sensor_location	request_op_code	response_value	reserved	
	location_num	response_param [0]	response_param [1]	response_param [2]	
	response_param [3]	response_param [4]	response_param [5]	response_param [6]	
	response_param [7]	response_param [8]	response_param [9]	response_param [10]	
	response_param [11]	response_param [12]	response_param [13]	response_param [14]	
	response_param [15]	response_param [16]	-	-	

7.18.2.6 RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_COLLECTOR_READ_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1E86)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	reserved	
	each_len	len	data[0]	data[1]	
	data[2]	data[3]	data[4]	data[5]	
	data[6]	data[7]	data[8]	data[9]	
	data[10]	data[11]	data[12]	data[13]	
	data[14]	data[15]	data[16]	data[17]	
	data[18]	data[19]	data[20]	data[21]	
	data[22]	data[23]	-	-	

7.18.2.7 RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_COLLECTOR_WRITE_CHAR_RESPONSE (EventCode=0x1E87)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	conhdl		att_code	-	

7.18.2.8 RBLE_RSCP_EVENT_COLLECTOR_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_RSCP_COLLECTOR_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x1EBF)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.19 Vendor Specific

NO	コマンド名	説明
1	RBLE_VS_EVENT_TEST_RX_START_COMP	受信テスト開始完了イベント
2	RBLE_VS_EVENT_TEST_TX_START_COMP	送信テスト開始完了イベント
3	RBLE_VS_EVENT_TEST_END_COMP	テスト終了イベント
4	RBLE_VS_EVENT_WR_BD_ADDR_COMP	BD アドレス書き込み完了イベント
5	RBLE_VS_EVENT_SET_TEST_PARAM_COMP	Direct Test Mode 時の拡張パラメータ設定完了イベント
6	RBLE_VS_EVENT_READ_TEST_RSSI_COMP	Direct Test Mode 時の RSSI 取得完了イベント
7	RBLE_VS_EVENT_GPIO_DIR_COMP	GPIO 入出力方向設定完了イベント
8	RBLE_VS_EVENT_GPIO_ACCESS_COMP	GPIO アクセス完了イベント
9	RBLE_VS_EVENT_FLASH_MANAGEMENT_COMP	Data Flash アクセス管理コマンド完了イベント
10	RBLE_VS_EVENT_FLASH_ACCESS_COMP	Data Flash データアクセスコマンド完了イベント
11	RBLE_VS_EVENT_FLASH_OPERATION_COMP	Data Flash ブロック操作完了イベント
12	RBLE_VS_EVENT_FLASH_GET_SPACE_COMP	Data Flash 空きサイズ取得完了イベント
13	RBLE_VS_EVENT_FLASH_GET_EEL_VER_COMP	Data Flash EEL バージョン取得完了イベント
14	RBLE_VS_EVENT_ADAPT_ENABLE_COMP	アダプタブル機能モード指定コマンド完了イベント
15	RBLE_VS_EVENT_ADAPT_STATE_IND	アダプタブル状態通知イベント
16	RBLE_VS_EVENT_COMMAND_DISALLOWED_IND	VS コマンド拒否通知イベント
17	RBLE_VS_EVENT_SET_TX_POWER_COMP	送信パワー設定完了イベント
18	RBLE_VS_EVENT_SET_PARAMS_COMP	パラメータ設定完了イベント
19	RBLE_VS_EVENT_RF_CONTROL_COMP	RF 電源制御完了イベント

7.19.1 RBLE_VS_EVENT_TEST_RX_START_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_TEST_RX_START_COMP (EventCode=0x7F01)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.19.2 RBLE_VS_EVENT_TEST_TX_START_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_TEST_TX_START_COMP (EventCode=0x7F02)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.19.3 RBLE_VS_EVENT_TEST_END_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_TEST_END_COMP (EventCode=0x7F03)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	nb_packet_received		

7.19.4 RBLE_VS_EVENT_WR_BD_ADDR_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_WR_BD_ADDR_COMP (EventCode=0x7F04)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.19.5 RBLE_VS_EVENT_SET_TEST_PARAM_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_SET_TEST_PARAM_COMP (EventCode=0x7F05)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.19.6 RBLE_VS_EVENT_READ_TEST_RSSI_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_READ_TEST_RSSI_COMP (EventCode=0x7F06)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	rssi	-	-	

7.19.7 RBLE_VS_EVENT_GPIO_DIR_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_GPIO_DIR_COMP (EventCode=0x7F08)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	mask	-	-	

7.19.8 RBLE_VS_EVENT_GPIO_ACCESS_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_GPIO_ACCESS_COMP (EventCode=0x7F09)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	value	-	-	

7.19.9 RBLE_VS_EVENT_FLASH_MANAGEMENT_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_FLASH_MANAGEMENT_COMP (EventCode=0x7F0A)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	cmd	-	-	

7.19.10 RBLE_VS_EVENT_FLASH_ACCESS_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_FLASH_ACCESS_COMP (EventCode=0x7F0B)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	cmd	id	size	

7.19.11 RBLE_VS_EVENT_FLASH_OPERATION_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_FLASH_OPERATION_COMP (EventCode=0x7F0C)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	cmd	-	-	

7.19.12 RBLE_VS_EVENT_FLASH_GET_SPACE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_FLASH_GET_SPACE_COMP (EventCode=0x7F0D)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	size		

7.19.13 RBLE_VS_EVENT_FLASH_GET_EEL_VER_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_FLASH_GET_EEL_VER_COMP (EventCode=0x7F0E)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	version[0]	version[1]	version[2]	
	version[3]	version[4]	version[5]	version[6]	
	version[7]	version[8]	version[9]	version[10]	
	version[11]	version[12]	version[13]	version[14]	
	version[15]	version[16]	version[17]	version[18]	
	version[19]	version[20]	version[21]	version[22]	
	version[23]	-	-	-	

7.19.14 RBLE_VS_EVENT_ADAPT_ENABLE_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_ADAPT_ENABLE_COMP (EventCode=0x7F0F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	cmd	-	-	

7.19.15 RBLE_VS_EVENT_ADAPT_STATE_IND

Data format:

RBLE_EVT_VS_ADAPT_STATE_IND (EventCode=0x7F10)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	state	-	-	-	

7.19.16 RBLE_VS_EVENT_COMMAND_DISALLOWED_IND

Data format:

RBLE_EVT_VS_CMD_DISALLOWED_IND (EventCode=0x7F3F)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	reserved	opcode		

7.19.17 RBLE_VS_EVENT_SET_TX_POWER_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_SET_TX_POWER_IND (EventCode=0x7F07)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.19.18 RBLE_VS_EVENT_SET_PARAMS_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_SET_PARAMS_COMP (EventCode=0x7F11)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

7.19.19 RBLE_VS_EVENT_RF_CONTROL_COMP

Data format:

RBLE_EVT_VS_RF_CONTROL_COMP (EventCode=0x7F12)

LSB	Octet0	Octet1	Octet2	Octet3	MSB
	status	-	-	-	

ホームページとサポート窓口

ルネサス エレクトロニクスホームページ

<http://japan.renesas.com/>

お問合せ先

<http://japan.renesas.com/contact/>

Bluetooth は、Bluetooth SIG, Inc., U.S.A.の登録商標です。
すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者に帰属します。

改訂記録

Rev.	発行日	改訂内容	
		ページ	ポイント
0.80	2012.09.28	—	初版発行
0.81	2012.10.05	—	誤記修正
0.82	2012.11.08	—	HoGP, ScPP 追加
1.00	2012.11.19	—	誤記修正し、BLE ソフトウェア V1.00 に適用
1.10	2013.03.27	—	分割送信機能, GATT 追加し、BLE ソフトウェア V2.00 に適用
1.11	2013.06.28	—	しおり追加、BLE ソフトウェア V2.10 に適用
1.12	2013.11.29	—	HRP, CSCP, CPP, ANP, LNP を追加、BLE ソフトウェア V2.30 に適用
1.13	2014.09.19	<p>24</p> <p>25</p> <p>26</p> <p>125</p> <p>127</p> <p>30</p> <p>—</p>	<p>下記 GAP コマンドのパラメータを変更</p> <ul style="list-style-type: none"> - R_BLE_GAP_Get_Remote_Device_Name - R_BLE_GAP_Set_Privacy_Feature - R_BLE_GAP_Bonding_Info_Ind <p>下記 GAP コマンドを削除</p> <ul style="list-style-type: none"> - R_BLE_GAP_Set_Reconnect_Address - R_BLE_GAP_Set_Privacy_Feature <p>下記 GAP イベントを削除</p> <ul style="list-style-type: none"> - R_BLE_GAP_EVENT_KNOWN_ADDRESS_IND - R_BLE_GAP_EVENT_KNOWN_DEVICE_SEARCH_RESULT_IND - R_BLE_GAP_EVENT_SET_RECONNECT_ADDRESS_COMP - R_BLE_GAP_EVENT_SET_PERIPHERAL_PRIVACY_FEATURE_COMP <p>下記 GAP イベントを追加</p> <ul style="list-style-type: none"> - R_BLE_GAP_EVENT_RPA_RESOLVED - R_BLE_GAP_EVENT_WR_CHAR_IND <p>上記に伴い、GAP のコマンドコード・イベントコードを変更</p> <p>下記 SM コマンドのパラメータを変更</p> <ul style="list-style-type: none"> - R_BLE_SM_Irk_Req_Resp <p>各 CMD_DISALLOWED_IND イベントコードを変更</p>
1.14	2015.04.17	<p>10</p> <p>21</p> <p>26</p> <p>27</p> <p>30</p> <p>120</p> <p>132</p> <p>127</p> <p>133</p> <p>134</p> <p>135</p> <p>135</p> <p>136</p> <p>136</p>	<p>SYNC メッセージの再送間隔が可変になったため注意書きを削除</p> <p>GAP コマンド一覧表へ R_BLE_GAP_Authorized_Ind を追記</p> <p>下記 GAP コマンドのパラメータを修正</p> <ul style="list-style-type: none"> - R_BLE_GAP_Start_Bonding bd アドレスフィールド追記 <p>下記 GAP コマンドを追加</p> <ul style="list-style-type: none"> - R_BLE_GAP_Authorized_Ind <p>下記 SM コマンドのパラメータを変更</p> <ul style="list-style-type: none"> - R_BLE_SM_Csrk_Req_Resp lk_sec_status 追加 <p>GAP イベント一覧表へ R_BLE_GATT_EVENT_NOTIFY_COMP を追記</p> <p>GATT イベントパラメータに conhdl を追加</p> <p>下記 GAP イベントパラメータの接頭語を削除</p> <ul style="list-style-type: none"> - R_BLE_GAP_EVENT_WR_CHAR_IND “name.” <p>下記 GATT イベントパラメータの接頭語を削除</p> <ul style="list-style-type: none"> - R_BLE_GATT_EVENT_DISC_SVC_ALL_128_CMP “list.” - R_BLE_GATT_EVENT_DISC_SVC_INCL_CMP “incl.” - R_BLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_ALL_128_CMP “list.” - R_BLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_BY_UUID_128_CMP “list.” - R_BLE_GATT_EVENT_DISC_CHAR_DESC_128_CMP “list.”

		139	- RBLE_GATT_EVENT_READ_CHAR_RESP “data.” 下記 GATT イベントを追加 - RBLE_GATT_EVENT_NOTIFY_COMP
		150	下記 HTP イベントのパラメータを修正 - RBLE_HTP_EVENT_THERMOMETER_SEND_TEMP_COMP conhdl が 2 つ記載されていたので 1 つ削除
		—	以下のコマンドとイベントを追加 - Glucose Profile - Time Profile - Phone Alert Status Profile - Running Speed and Cadence Profile - Vendor Specific
		—	コマンド及びイベントの各パラメータフィールドの末尾空欄に”-“を記載
		—	シリアル通信に IIC を追加
1.15	2015.10.30	22	下記 GAP コマンドのパラメータを修正 - RBLE_GAP_Broadcast_Enable adv_data, resp_data フィールドのサイズを修正
		119	以下の VS コマンドとイベントを追加
		238	- RBLE_VS_RF_Control - RBLE_VS_EVENT_RF_CONTROL_COMP
1.16	2015.11.24	123	下記 GAP イベントのパラメータを修正 - RBLE_GAP_EVENT_GET_DEVICE_INFO_COMP Imp_subver, host_subver フィールドのサイズを修正
1.17	2016.02.19	216	下記 LNP イベントコードを修正 - RBLE_LNP_EVENT_SENSOR_COMMAND_DISALLOWED_IND
1.18	2016.08.31	6	エラー判定条件をソフト実装と同じになるように修正
		33	下記 GATT コマンドパラメータを変更 - RBLE_GATT_Write_Char_Request
		34	- RBLE_GATT_Set_Data value フィールドサイズ変更
		125	下記 GAP イベントパラメータを変更 - RBLE_GAP_EVENT_CONNECTION_COMP role, idx を追加
		131	下記 SM イベントを追加 - RBLE_SM_LTK_REQ_FOR_ENC_IND

製品ご使用上の注意事項

ここでは、マイコン製品全体に適用する「使用上の注意事項」について説明します。個別の使用上の注意事項については、本ドキュメントおよびテクニカルアップデートを参照してください。

1. 未使用端子の処理

【注意】未使用端子は、本文の「未使用端子の処理」に従って処理してください。

CMOS 製品の入力端子のインピーダンスは、一般に、ハイインピーダンスとなっています。未使用端子を開放状態で動作させると、誘導現象により、LSI 周辺のノイズが印加され、LSI 内部で貫通電流が流れたり、入力信号と認識されて誤動作を起こす恐れがあります。未使用端子は、本文「未使用端子の処理」で説明する指示に従い処理してください。

2. 電源投入時の処置

【注意】電源投入時は、製品の状態は不定です。

電源投入時には、LSI の内部回路の状態は不確定であり、レジスタの設定や各端子の状態は不定です。

外部リセット端子でリセットする製品の場合、電源投入からリセットが有効になるまでの期間、端子の状態は保証できません。

同様に、内蔵パワーオンリセット機能を使用してリセットする製品の場合、電源投入からリセットのかかる一定電圧に達するまでの期間、端子の状態は保証できません。

3. リザーブアドレス（予約領域）のアクセス禁止

【注意】リザーブアドレス（予約領域）のアクセスを禁止します。

アドレス領域には、将来の機能拡張用に割り付けられているリザーブアドレス（予約領域）があります。これらのアドレスをアクセスしたときの動作については、保証できませんので、アクセスしないようにしてください。

4. クロックについて

【注意】リセット時は、クロックが安定した後、リセットを解除してください。

プログラム実行中のクロック切り替え時は、切り替え先クロックが安定した後に切り替えてください。

リセット時、外部発振子（または外部発振回路）を用いたクロックで動作を開始するシステムでは、クロックが十分安定した後、リセットを解除してください。また、プログラムの途中で外部発振子（または外部発振回路）を用いたクロックに切り替える場合は、切り替え先のクロックが十分安定してから切り替えてください。

5. 製品間の相違について

【注意】型名の異なる製品に変更する場合は、製品型名ごとにシステム評価試験を実施してください。

同じグループのマイコンでも型名が違うと、内部 ROM、レイアウトパターンの相違などにより、電気的特性の範囲で、特性値、動作マージン、ノイズ耐量、ノイズ輻射量などが異なる場合があります。型名が違う製品に変更する場合は、個々の製品ごとにシステム評価試験を実施してください。

ご注意書き

1. 本資料に記載された回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報は、半導体製品の動作例、応用例を説明するものです。お客様の機器・システムの設計において、回路、ソフトウェアおよびこれらに関連する情報を使用する場合には、お客様の責任において行ってください。これらの使用に起因して、お客様または第三者に生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
2. 本資料に記載されている情報は、正確を期すため慎重に作成したものです。誤りがないことを保証するものではありません。万一、本資料に記載されている情報の誤りに起因する損害がお客様に生じた場合においても、当社は、一切その責任を負いません。
3. 本資料に記載された製品データ、図、表、プログラム、アルゴリズム、応用回路例等の情報の使用に起因して発生した第三者の特許権、著作権その他の知的財産権に対する侵害に関し、当社は、何らの責任を負うものではありません。当社は、本資料に基づき当社または第三者の特許権、著作権その他の知的財産権を何ら許諾するものではありません。
4. 当社製品を改造、改変、複製等しないでください。かかる改造、改変、複製等により生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
5. 当社は、当社製品の品質水準を「標準水準」および「高品質水準」に分類しており、各品質水準は、以下に示す用途に製品が使用されることを意図しております。
標準水準： コンピュータ、OA機器、通信機器、計測機器、AV機器、
家電、工作機械、パーソナル機器、産業用ロボット等
高品質水準： 輸送機器（自動車、電車、船舶等）、交通用信号機器、
防災・防犯装置、各種安全装置等
当社製品は、直接生命・身体に危害を及ぼす可能性のある機器・システム（生命維持装置、人体に埋め込み使用するもの等）、もしくは多大な物的損害を発生させるおそれのある機器・システム（原子力制御システム、軍事機器等）に使用されることを意図しておらず、使用することはできません。たとえ、意図しない用途に当社製品を使用したことによりお客様または第三者に損害が生じて、当社は一切その責任を負いません。なお、ご不明点がある場合は、当社営業にお問い合わせください。
6. 当社製品をご使用の際は、当社が指定する最大定格、動作電源電圧範囲、放熱特性、実装条件その他の保証範囲内でご使用ください。当社保証範囲を超えて当社製品をご使用された場合の故障および事故につきましては、当社は、一切その責任を負いません。
7. 当社は、当社製品の品質および信頼性の向上に努めていますが、半導体製品はある確率で故障が発生したり、使用条件によっては誤動作したりする場合があります。また、当社製品は耐放射線設計については行っておりません。当社製品の故障または誤動作が生じた場合も、人身事故、火災事故、社会的損害等を生じさせないよう、お客様の責任において、冗長設計、延焼対策設計、誤動作防止設計等の安全設計およびエージング処理等、お客様の機器・システムとしての出荷保証を行ってください。特に、マイコンソフトウェアは、単独での検証は困難なため、お客様の機器・システムとしての安全検証をお客様の責任で行ってください。
8. 当社製品の環境適合性等の詳細につきましては、製品個別に必ず当社営業窓口までお問合せください。ご使用に際しては、特定の物質の含有・使用を規制するRoHS指令等、適用される環境関連法令を十分調査のうえ、かかる法令に適合するようご使用ください。お客様がかかる法令を遵守しないことにより生じた損害に関し、当社は、一切その責任を負いません。
9. 本資料に記載されている当社製品および技術を国内外の法令および規則により製造・使用・販売を禁止されている機器・システムに使用することはできません。また、当社製品および技術を大量破壊兵器の開発等の目的、軍事利用の目的その他軍事事業に使用しないでください。当社製品または技術を輸出する場合は、「外国為替及び外国貿易法」その他輸出関連法令を遵守し、かかる法令の定めるところにより必要な手続を行ってください。
10. お客様の転売等により、本ご注意書き記載の諸条件に抵触して当社製品が使用され、その使用から損害が生じた場合、当社は何らの責任も負わず、お客様にてご負担して頂きますのでご了承ください。
11. 本資料の全部または一部を当社の文書による事前の承諾を得ることなく転載または複製することを禁じます。

注1. 本資料において使用されている「当社」とは、ルネサス エレクトロニクス株式会社およびルネサス エレクトロニクス株式会社がその総株主の議決権の過半数を直接または間接に保有する会社をいいます。
注2. 本資料において使用されている「当社製品」とは、注1において定義された当社の開発、製造製品をいいます。



ルネサス エレクトロニクス株式会社

営業お問合せ窓口

<http://www.renesas.com>

営業お問合せ窓口の住所は変更になることがあります。最新情報につきましては、弊社ホームページをご覧ください。

ルネサス エレクトロニクス株式会社 〒135-0061 東京都江東区豊洲3-2-24（豊洲フォレシア）

技術的なお問合せおよび資料のご請求は下記どうぞ。
総合お問合せ窓口：<http://japan.renesas.com/contact/>