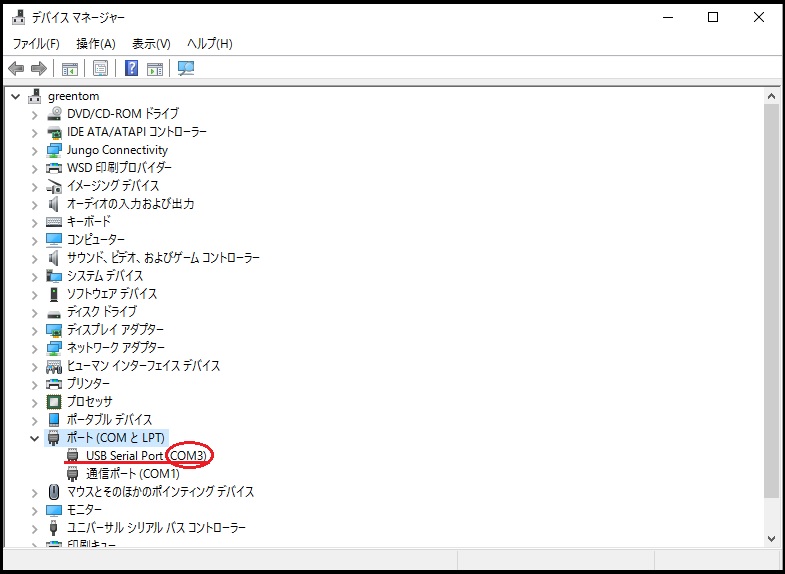
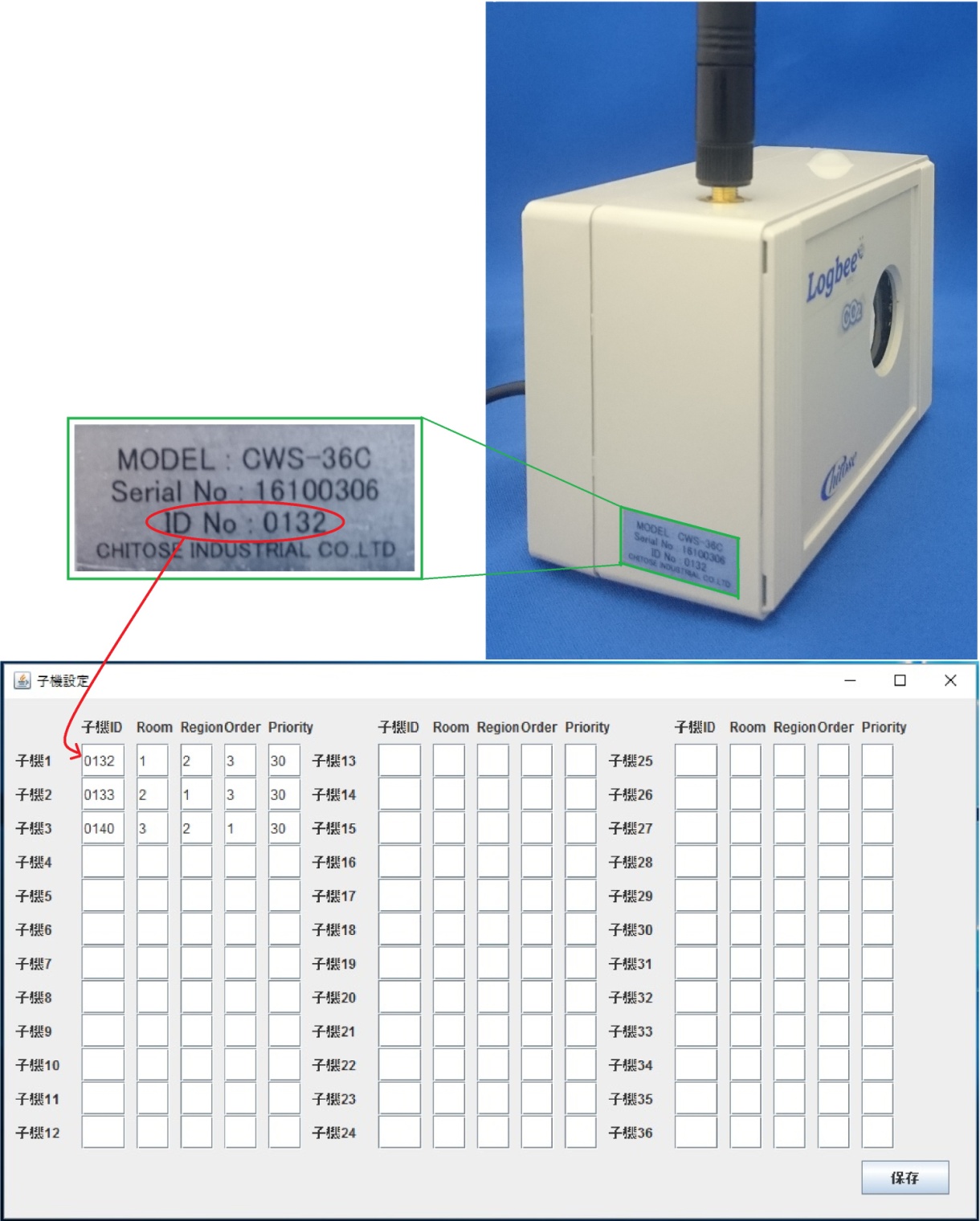
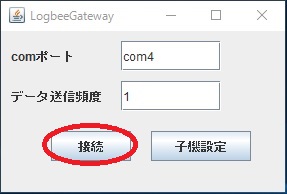
**LogbeeCO2Gateway操作説明書**

<ユーザマニュアル>

2016年X月XX日版

**近畿大学生物理工学部生物生産工学研究室**

**目次**

1. **はじめに 3**
   1. 目的 3
   2. LogbeeCO2Gatewayの概要 3
   3. 動作環境 3
   4. 免責事項 3
2. **操作方法 3**
   1. LogbeeCO2Gatewayの起動 3
   2. LogbeeCO2Gatewayの停止 3
   3. COMポート番号の登録 4
   4. データ送信頻度の登録 4
   5. 子機情報の設定・変更・削除 5
   6. 実行 7
   7. UECS-CCM情報の出力 7
3. **お問い合わせ 8**
   * 1. **はじめに**
        1. **目的**  
           　本マニュアルでは、LogbeeCO2Gatewayの使用方法について説明しています。
        2. **LogbeeGatewayの概要**  
           　本ソフトウェアはLogbeeCO2から送信され、USBのシリアルポートから入力された子機IDおよび環境データをUECS上で使用される規格(UECS-CCM)に変換して、UDP/IPパケットとして送信するものです。
        3. **動作環境**  
           　OS: windows7, 8, 8.1,10において動作を確認しています。また、LogbeeGatewayを動作させるためにはJava(JRE)が必要です。 JavaはVersion 8 Update 91(2016年04月19日リリース)において動作を確認しています。
        4. **免責事項**　本ソフトウェアの使用により生じた損害について、当方は一切の補償を致しません。自己責任で御使用ください。
     2. **操作方法**
        1. **LogbeeCO2Gatewayの起動**  
           　デスクトップの"GatewayCO2ver.2.0.1"というアイコンをダブルクリックし、プログラムを起動します。起動すると下記のような画面が表示されます。  
           
        2. **LogbeeCO2Gatewayの終了**  
           　本ソフトウェアのウィンドウの右上の「×」ボタンをクリックすると、プログラムが停止し、LogbeeCO2の収集データはUECS上で利用できなくなります。
        3. **COMポート番号の登録**
           1. COMポート番号の確認  
              　「スタート」ボタンを右クリックし、リストから「デバイスマネージャー」を開きます。「ポート(COMとLPT)」を展開し、親機のUSBが接続されているCOMポートを確認し、COMポート番号をメモしてください。
           2. COMポート番号の入力  
              　LogbeeGatewayを起動し、「comポート」にCOMポート番号を入力します。半角英数字で「com」を含めて入力してください。ただし、大文字小文字はどちらでも構いません。  
              
        4. **データ送信頻度の登録**「データ送信頻度」にLogbeeCO2子機から送信されるデータの頻度を登録します。LogbeeCO2子機が何分毎にデータを送信しているかを入力します。出荷時は1分間隔での送信となっていますので、半角で「1」と入力してください。　UECS通信実用規約では1分毎の送信を推奨しています。そのため、本ソフトウェアは疑似的に1分毎に測定データが送信されているように記録しています。使用される測定データは前回送信されたものを更新されるまで使用します。
        5. **子機情報の設定**　UECS上でLogbeeCO2の観測データを使用するためには、子機IDをUECS規格に変換するための設定を行う必要があります。初回起動時は「(1)子機情報の登録」をお読みください。登録情報を変更する場合は「(2)子機情報の変更」を、削除する場合は「(3)子機情報の削除」をお読みください。  
           　子機設定画面より、子機IDをCCM属性値(room, region, order, priority)に変換することができます。本マニュアルでのCCM属性値設定は一例であり、実際に使用される際はご利用の環境にあわせて設定してください。  
           1. 子機情報の登録  
              　LogbeeCO2子機の情報を登録します。「子機設定」ボタンをクリックすると子機情報設定画面が表示されます。まず、LogbeeCO2子機の側面に記載されているIDを入力します。次にRoom, Region, Order, Priorityを入力します。Roomは0-127、Regionは0-127、Orderは0-30000、Priorityは0-30の範囲の半角英数で入力してください。情報入力終了後は右下の「保存」ボタンをクリックしてください。入力したデータは「setting.txt」として「GatewayCO2ver.2.0.1」と同じフォルダ内に生成され、次回以降は保存した子機情報が入力された状態で起動します。  
              
           2. 子機情報の変更  
              　LogbeeCO2子機の情報を変更します。(1)同様に「子機設定」ボタンをクリックし、子機情報設定画面を表示します。前回保存した内容の子機情報が表示されますので、変更したい箇所を変更後、右下の「保存」ボタンをクリックすると子機情報の変更が完了します。
           3. 子機情報の削除  
              　削除したい子機の入力箇所を空欄にして「保存」ボタンをクリックします。また、初回の子機情報登録時に「GatewayCO2ver2.0.1」と同じフォルダ内に生成された「setting.txt」を削除すると登録したすべての情報を削除することができます。
        6. **実行**  
           　子機情報が保存された状態で、「接続」ボタンをクリックするとLogbeeCO2が収集したデータがUECS上で利用可能になります。  
           
        7. **UECS-CCM情報の出力**　UECS-CCMは起動時に接続しているインターネットアドレスのポート16520番からブロードキャストUDPパケットとして送信されます。送信のタイミングは、子機データを受け取った時に、そのデータをUECS-CCMとして転送します。
     3. **お問い合わせ**

　本ソフトウェアはユーザーへのサポートを行う予定はございませんが、ご意見・ご感想等ありましたら、下記住所まで連絡いただければ今後の参考にさせていただきます。  
-----------------------------------------------------------  
　〒649-6493  
　和歌山県紀の川市西三谷930  
　近畿大学生物理工学部生物工学科  
　生物生産工学研究室LogbeeGateway係  
-----------------------------------------------------------

プログラム製作：多田 裕哉  
マニュアル製作：木下 晃平  
多田 裕哉