

```
// i2c_scanner display on i2cLCD address 0x3E
// On chibiduino with lcd(5,6,9,10,11,12);
//
// SCL:A5,SDA:A4
// 20200711 ok
//
// Version 5, March 28, 2013
// アドレスは7-bit(127d)まで。拡張アドレスは扱わず
//
#include <Wire.h>
#include<skI2CLCDlib.h>

/* ChibiDuino2 LCD sample
 * SETUP: (Hitachi HD44780 compatable LCD)
 * +5V LCD Vdd pin 2      >>>      Gnd LCD Vss pin 1, and R/W pin 5
 * LCD RS pin 4 to D5     >>>      LCD Enable pin 6 to D6
 * LCD D4 pin 11 to D9     >>>      LCD D5 pin 12 to D10
 * LCD D6 pin 13 to D11    >>>      LCD D7 pin 14 to D12
 * 10K pot: - ends to +5V and Gnd, wiper to LCD VO pin (pin 3)
 */

#include <LiquidCrystal.h>                // Sure 8x2 LCD works with this lib

#define led_pin 13
//lcd instance
skI2CLCDlib LCD(0x3E, 16);                // LCDのi2cアドレス、画面カラム数16文字
// instantiate the library and pass pins for (RS, Enable, D4, D5, D6, D7)
LiquidCrystal lcd(5,6,9,10,11,12);

void setup()
{
  Wire.begin();
  Serial.begin(9600);
  Serial.println("\ni2c Scanner");
  pinMode(led_pin, OUTPUT);

// i2c LCDモジュールの初期化処理
// ICON OFF,コントラスト(0-63),VDD=5Vで使う
LCD.Init(LCD_NOT_ICON,32,LCD_VDD5V) ; //5Vへ変更20200612
// 書き込む
LCD.SetCursor(0,0) ;                      // 表示位置を1行目1列[00H]に設定
LCD.Puts("i2c address scan") ;           // [00H]から書込まれる(表示する)
LCD.SetCursor(0,1) ;                      // 表示位置を2行目1列[40H]に設定
LCD.Puts(" i2cLCDv1.0 ") ;               // [40H]から書込まれる(表示する)

// 並列接続LCD
lcd.begin(2,8);                          // set lib for display size (8x2)
lcd.clear();                             // clear the screen
```

```

}

void loop()
{
    byte error, address;
    int nDevices;
    int led_status;
    char charbuf[6];

    Serial.println("i2c Scanning start");
    digitalWrite(led_pin, led_status);
    led_status++;
    delay(2000);

    LCD.SetCursor(0,0) ;           // 表示位置を1行目1列[00H]に設定
    LCD.Puts("i2c Scan test  ") ; //

    lcd.setCursor(0,0);
    lcd.print("i2c Scan test  ") ;

    LCD.SetCursor(0,1) ;           // 表示位置を2行目1列[40H]に設定
    LCD.Puts("ADR:") ;             // LCDへは2アドレスまで表示できる
    lcd.setCursor(0,1);
    lcd.print("ADR:") ;

    nDevices = 0;
    for(address = 1; address < 127; address++ )
    {
        // このスケッチではWIRE関数の
        // Write.endTransmisstion へのデバイスからの
        // ACK応答有り無し戻り値（有り：0）をみています
        Wire.beginTransmission(address);
        error = Wire.endTransmission();

        if (error == 0)
        {
            Serial.print("i2c device found at address 0x");
            if (address<16) Serial.print("0");
            Serial.print(address,HEX);
            Serial.println("  !");

            sprintf(charbuf, "%02X", address );
            LCD.Puts("0x") ;
            LCD.Puts(charbuf) ;
            LCD.Puts(",") ;
            lcd.print("0x") ;
            lcd.print(charbuf) ;
        }
    }
}

```

```

        lcd.print(",") ;

        nDevices++;
    }
else if (error==4)
{
    Serial.print("Unknown error at address 0x");
    if (address<16) Serial.print("0");
    Serial.println(address,HEX);
}
}

if (nDevices == 0)
{
    Serial.println("No i2c devices found\n");
    LCD.Puts("No devices found") ;
    lcd.print("No devices found") ;

}
else{
    Serial.println("done\n");
    LCD.Puts("done          ");
    lcd.print("done          ") ;
}

delay(3000);                //      5秒待つてまた再開
}

```