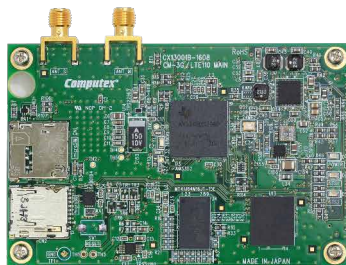


IoT組み込みCPUモジュール

CM-LTE110 開発中

eMMCメモリ
4GByte

LTE搭載製品に最適!

通信機能内蔵製品のCPUボードとして最適
柔軟・簡単なカスタマイズができるI/O分離方式

Linuxインストール済み

LTE回線はdocomo網を採用

動作温度範囲: -25℃~+85℃に対応

名刺相当のコンパクトサイズ

大容量eMMCメモリ 4GByte搭載

各種I/O搭載開発ボードを用意
製品のコストダウンに貢献

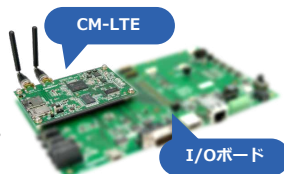
I/Oボードとはセパレート 周辺I/Oを柔軟にカスタマイズ

LTE通信とマイコン部はCM-LTEが担当

LTE通信・マイコン部とI/O部を分離。

LTE通信とマイコン部はCM-LTEが担当、周辺I/Oは柔軟にカスタマイズ可能(当社受託開発可能)。

柔軟に各種I/Oを組合せることができるので、
必要な機能を搭載したI/Oボードを製作することができます。



使用イメージ

アプリケーション・ソフト開発に集中できる

各種ドライバ・サンプルを用意

Linux SDKをご提供。

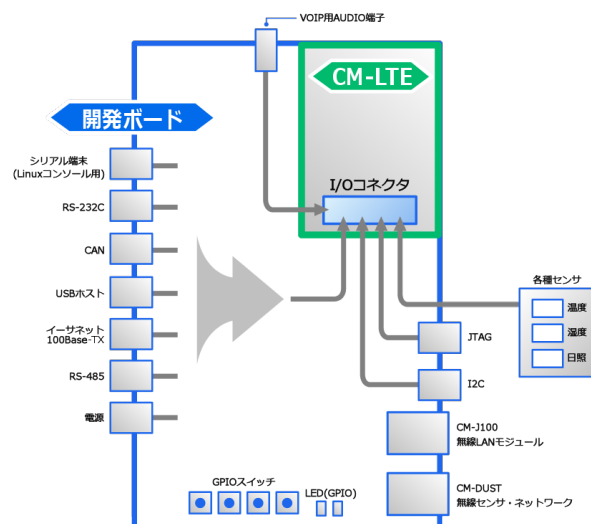
カーネル、ドライバ、サンプルが含まれていますので、
アプリケーション・ソフト開発に集中することができ、
開発期間短縮につながります。



Linux SDK サンプル画面

I/Oボードの製作に役立つ開発ボードをご提供

各種I/O搭載の開発ボードをご提供。
開発ボードの回路図・部品表が付属。



主な仕様

CM-LTE110

ハードウェア仕様

項目	仕様
LTEチップ	Sierra Wireless製HL7539
CPU	Texas Instruments製AM3352. CPU動作周波数800MHz
メモリ	EEPROM 1Kbit eMMC 4GByte SDRAM 128MByte DDR3-SDRAM (16bit幅)
SIMカードソケット	docomo網のmicroSIMカードに対応
SDカードソケット	microSD class4以上に対応
LTEアンテナコネクタ	SMA仕様 x2
ユーザーターゲット/I/Fコネクタ(TCNコネクタ)	0.8mmピッチ100ピン (GPIO 67信号 / JTAG / USB / 電源など)
スイッチ	1ピンスライドスイッチ. eMMCブート / microSD ブート
LED	POWER(緑) x1 / ステータスLED(橙) x2
電源	DC5V ±5% ユーザーターゲット / 開発ボードより受給
消費電流	DC5V 1A(max)
使用温度範囲	-25℃～+85℃
使用湿度範囲	10%～90%RH 結露なし
外形寸法	91.0mm×60.0mm(突起部は除く)
国内取得認証	工事設計認証(電波法) / 技術基準適合証明(電気通信事業法)



開発ボード

ハードウェア仕様

項目	仕様
CM-LTE110/Fコネクタ (TCNコネクタ)	0.8mmピッチ100ピン (GPIO 67信号 / JTAG / USB / 電源など)
UART1 (RS-232C)	コンソール用 USB-miniBコネクタ. 最大転送レート250Kbps
UART2 (RS-232C)	ユーザー用 D-Sub9ピン(オス). 最大転送レート1Mbps
UART3 (RS-485)	5ピン端子台. 全2重. 最大転送レート500Kbps
CAN1	1.25mmピッチ2ピン GHコネクタ(UST)
CAN2	1.25mmピッチ2ピン GHコネクタ(UST)
Ethernet	RJ45コネクタx1. 10 base-T/100base-T Auto-MDIXに対応 MAC address 記録用EEPROMx1 (I2C I/F 1Kbit)
USB	USB2.0 HOST Type Aコネクタ (Hi-speed対応) x1
オーディオ	Audio Codec ICによるHEAD. PHONE / MIC. IN / LINE. IN のミニジャックx3
I2C1 (SENSOR)	1.25mmピッチ4ピンGHコネクタx1. 各種I2Cセンサー接続用
I2C2 (I2C_CN)	1.25mmピッチ6ピンFIコネクタx1. 各種I2C機器接続用
無線LAN (CM-J100)	0.5mmピッチ20ピンコネクタ. CM-J100接続用
無線センサ・ネットワーク (CM-DUST)	0.5mmピッチ20ピンコネクタx1. Dust Networks Manager接続用
スイッチ	リセット 電源 ユーザー タクトスイッチx1 スライドスイッチx1 4極スライドスイッチx1 / タクトスイッチx4
LED	POWER(緑) x3 / ステータス(橙) x3
その他O	GPIO (SPI / UARTなど10本)
DEBUG 1	USB mini-Bコネクタx1. USB-UART変換チップ搭載 ホスト・パソコンと接続してのターミナル使用が可能 (UART1)
DEBUG 2	1.27mmピッチ20ピンコネクタx1. JTAGデバッグ用
電源	DC5V ±5% ACアダプタ接続用. 外径φ4.0mm 内径φ1.7mm サイズ / センタープラス プラグ対応 EIAJRC-5320A準拠 電圧区分2 (EIAJ-2)
ヘッダ	2mmピッチ 2ピンPAコネクタ(JST)
使用温度範囲	-20℃～+70℃
外形寸法	200.0mm×120.0mm (突起部は除く)



通信仕様

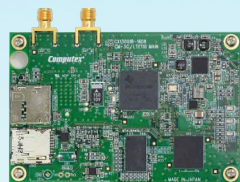
項目	仕様
通信速度	アクセス方式 Down Load Up Load
無線周波数	LTE (カテゴリ4) 最大112.5Mbps 最大37.5Mbps
主な機能	800/1500/2100MHz SMS・パケット通信(IP)
制御方法	ATコマンド
PDPタイプ	プロトコル
相互接続性試験 (IOT) 取得	IP docomo

Linux SDK 仕様

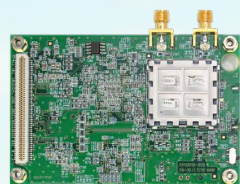
項目	仕様
ホスト・パソコン	intel Core iシリーズ(2コア以上) 2GHz以上
OS	Ubuntu 12.04 or CentOS 6.5 (Windows上の仮想マシン内可)
ソース方式	buildrootベース(u-boot・linux・busybox・uClibc・arm-linux-gcc等)

項目	仕様
ドライバ	UART・USB・McASP・SDIO・SD/MMC・Ethernet・GPIO・I2C・SPI・CM-J100
ミドルウェア	USBホスト・USBカメラ・Audioコーデック・ALSA・WPAサブライアント・WAN-TCP/IP・マスタストレージ・RS-232C・RS-485
アプリケーション	iptables・ipset・iperf・i2c-tools・gdb・hostapd・curl・linphone・amixer・aplay・arecord 開発キットで動作する各種サンプルも用意

CM-LTE110 導入例



front



back



Linux 開発キット

開発から製品化まで

システムに応じた製品化が容易

各種I/O搭載の開発ボードとLinux SDKをご提供。
製品化に役立つ回路図・部品表、ドライバおよびサンプルも含まれています。

製品構成



CM-LTE110



開発ボード



ソフトウェア
Linux SDK



ロッドアンテナ(x2)

付属品:

SIMカード
microSDカード
USBケーブル
LANケーブル
温度センサ
ACアダプタ
2芯電源ケーブル

オプション

量産にも使えるオプション

無線LANモジュール

CM-J100



無線センサ・ネットワーク

CM-DUST



プラス

JTAGエミュレータ

PALMiCE3でさらに便利!

アプリケーションのデバッグに
いかがですか?



Computex[®]

株式会社コンピューテックス

営業部

TEL 075-551-0528(代) FAX 075-551-2585

E-MAIL sales@computex.co.jp

<https://www.computex.co.jp/>

●本製品の内容、および仕様に関しては将来予告なしに変更することがあります。
●COMPUTEXは株式会社コンピューテックスの登録商標です。●その他、記載されている製品および会社名は、各社の商号、登録商標または商標です。

CKO163(C) 1611

CM-LTE110については、当社ホームページへ

<https://www.computex.co.jp/>

