

20年ほど格闘してたら IoTだった

～ オヤジが学んだ事をみなさんに ～

UCサロン 根木勝彦

根木勝彦 経歴

1960年 兵庫県生まれ

1982年 日本電気株式会社(NEC)入社

2011年 組込みコーディネータとして独立

小学校の担任の先生

1日2時間以上テレビを
見ている人いますか？

見ていたのは
テレビの
内部でした

NECでは、設計・開発

Z80

MIPS プロセッサ

など

日本の半導体

成長期は
バチが当たるほど

稼いだ

半導体が成熟

バチが当たった

格闘の様子 (から3つ抜粋)



L-Card+



Teacube



Teamacaron

16年前

12年前

6年前



半導体
(プロセッサ)

L-Card+ 2001年2月23日発表

ASCII.jp × デジタル

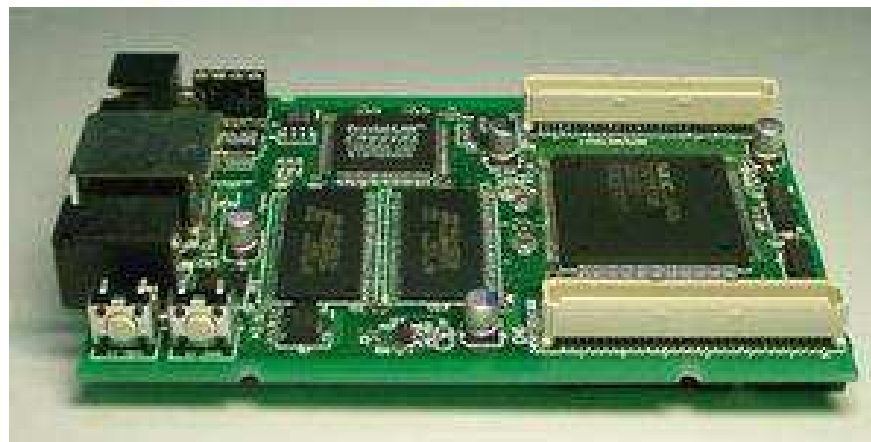
B! CLIP +2 SU f & 本文印刷

レーザーファイブ、名刺サイズのLinux搭載サーバーを発売

2001年02月23日 19時02分更新

文 ● 編集部

レーザーファイブ(株)は23日、Linux搭載のサーバー『L-Card+(エルカードプラス)』の出荷を26日に開始すると発表した。価格は3万8600円。部品商社を中心に、またLinuxによる超小型コンピューター応用機器の雛型としての利用を推進するために、一部一般流通チャンネルを通じて販売する。



『L-Card+』は、日本電気(株)製のRISCプロセッサ『VR4181』(66MHz)を搭載した名刺サイズの小型サーバー。OSは専用にカスタマイズしたLinux

トランジスタ技術 2002年8月号

特集: Webベースのハードウェア制御
で
L-Card+
が
詳しく解説されています

私の記事の冒頭2ページは、
CQ出版のバックナンバーのページのPDF↓で読む事ができます。

<http://www.cqpub.co.jp/toragi/TRBN/trsample/2002/tr0208/0208spi.pdf>

システムエンジニアとの会話

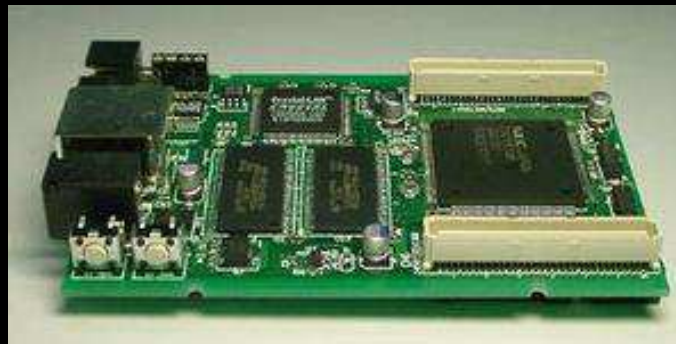
(あるSEさん)

配電盤に入る
サーバーない？

システムエンジニアとの会話

(わたし)

これ(L-Card+) どう？



システムエンジニアとの会話

(あるSEさん)

素晴らしい！！

こんなに小型でLinuxサーバーが
構築できて1Wですか！

システムエンジニアとの会話

(あるSEさん)

ところで、

配電盤に入る

サーバーない？

仮説

SEさんは「箱」に
入っているものしか
認識できない

箱に入れてみた



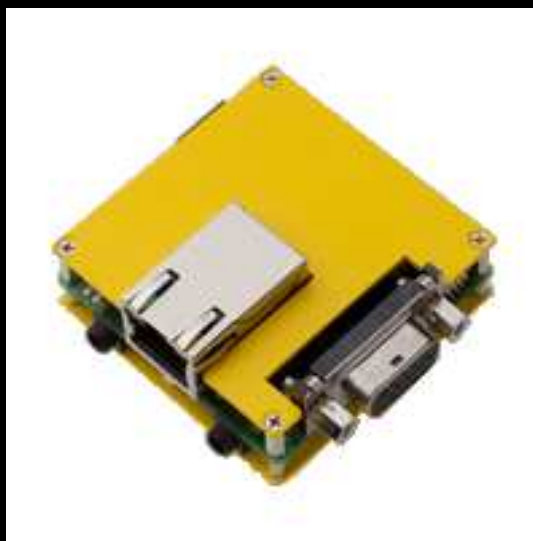
DIME 2004年5月20日号の
巻頭カラーでも
Teacubeが紹介されました

その他、
朝日新聞や
色々な雑誌でも

2003年12月11日放送の
ワールドビジネスサテライト
でも
取り上げて頂きました

それから6年後

横から基板が見えたら
SEさんの反応はどうなる？



いまでも格闘中 (から1つご紹介)



L-Card+



Teacube



Teamacaron



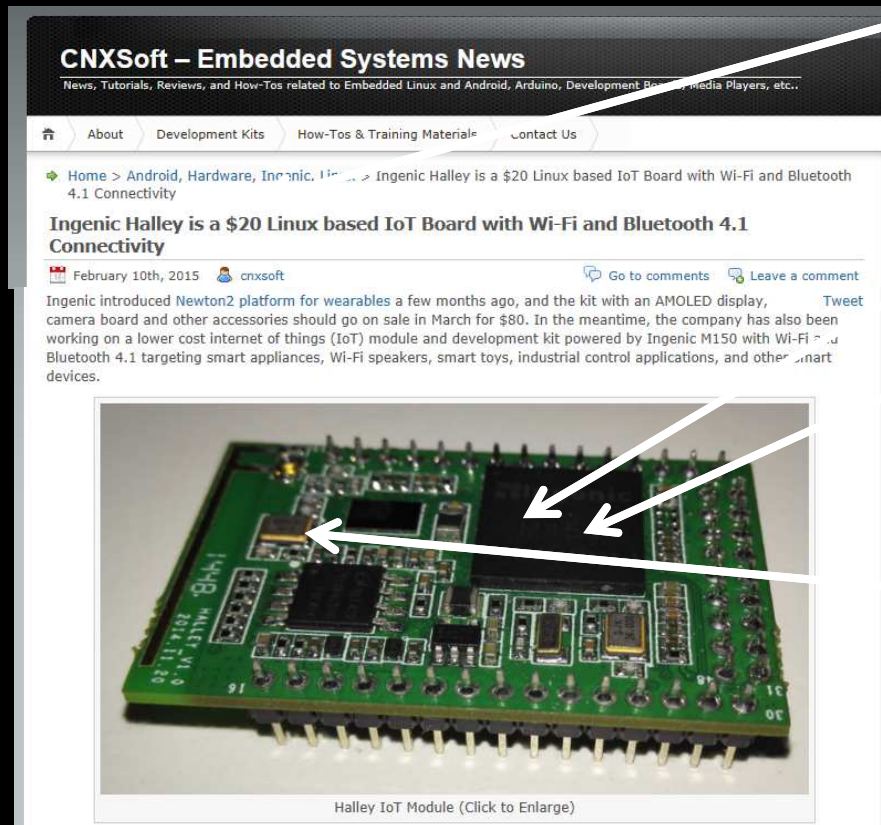
半導体
(プロセッサ)

16年前

12年前

6年前

いま



\$ 20

CPU 1GHz

128Mバイトの
DRAM内蔵

Wi-Fi (11b,g,n)

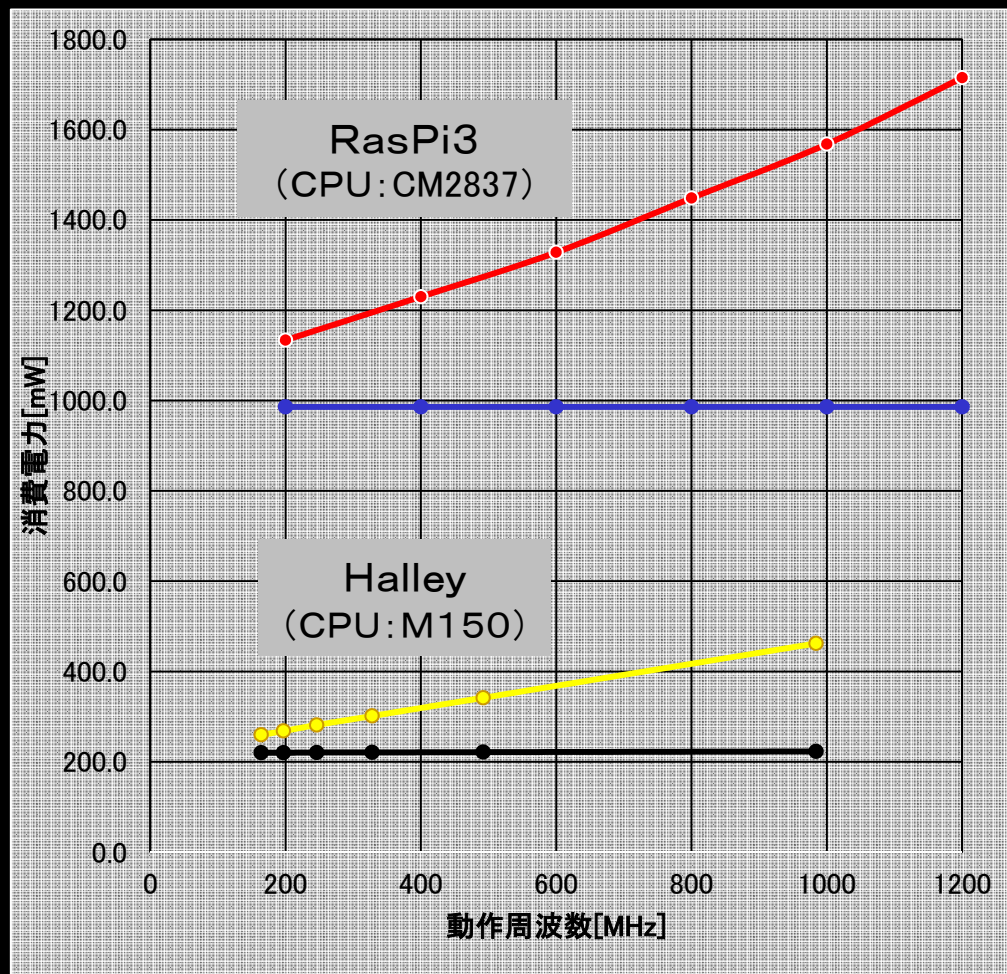
BLE

アンテナ内蔵
日本で技適取得済

中国企業のIoTモジュール(Halley)

インターフェース
2016年11月号～2017年1月号
で
入手方法やLinuxでの遊び方
が
紹介されています。

連載記事(全3回)



高CPU負荷(1コア)

CPUアイドル

高CPU負荷

CPUアイドル

Raspberry Pi3 と Halley の消費電力比較 (Linux動作時)

LoT-LTに参加して思ったこと

自分たちで何か
作って発表したい！





← UCサロン(向河原)
NEC在籍中の
2003年に開設

現在のUCサロン →
(ゲートシティ大崎)
2013年より



みなさまへのご提案

是非 **UCサロン** へご来訪ください



根木勝彦 090-4099-5558
neki@nkcom.com www.nkcom.com

ご清聴ありがとうございました