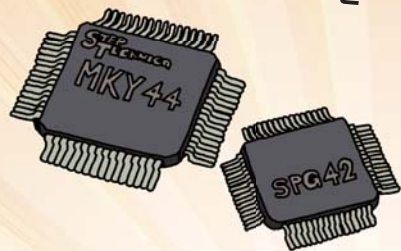


I/Oと同時に  
モータ制御したい・・・



マスタプログラムの  
開発が重い・・・

もう少し自由に  
モータを選定して  
ネットワーク化したい

これらを解決できる!?



## 新しい モーションネットワークの 開発物語

それは、立ち話での  
一言から始まった・・・

### ■ CUnet+motionの仕様

対象軸	独立2軸
パルス列出力	Opps~4Mpps 速度パルス列 (Pulse-Direction, CW/CCW)ジッタmax42ns。
パルス列入力	(エンコーダ対応)Opps~6Mpps 速度パルス列
論理座標	32bit : -2,147,783,648 ~ 2,147,783,647
物理座標	32bit : -2,147,783,648 ~ 2,147,783,647
低速・目標速度設定	Opps~4Mpps速度値そのものを1pps単位の数値で設定
加速・減速レート設定	1~16,777,215pps/sec(加速/減速、個別設定)
加減速カーブ	直線、S字(速度更新間隔6μs以内)
停止入力	ハードリミット+/-、軸停止、全停止、原点、EZ(エンコーダ零)
汎用入力/汎用出力	各4点(一部機能的兼用端子有り)
ステート出力	軸稼働中(BUSY)、加速中(UPS)、減速中(DWS)
その他機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>●座標リミット設定可(対象を物理座標/論理座標に選択可)</li> <li>●三角駆動防止機能(定速時間保持機能: 10ms~10.23sec)</li> <li>●サーボI/F信号対応(ARAM, INPOS, RPD) (Residual Pulse Deletion: 残留パルス消去)</li> <li>●エンコーダ形式選択:Pulse-Direction、A/B-phase、 A/B-phase×2、A/B-phase×4、CW/CCW-pulse。</li> <li>●入力端子対応デジタル・ノイズ・フィルタ: 5グループ 125ns/1.5μs/30μs/750μs/3ms/30ms/60ms 選択可。</li> <li>●命令プリセットおよび同期トリガによる実行可。</li> <li>●レジスタ・データ・フリーズによるフィードバック値 (論理座標、物理座標、速度)の同期化も可能。</li> </ul>
構成	MKY44-MC42AとSPG42の2つのICによるチップセットで、 1つのCUnetMotion端末を実現。
LSI仕様	64pin-QFP、3.3V 単一電源、4MHz駆動

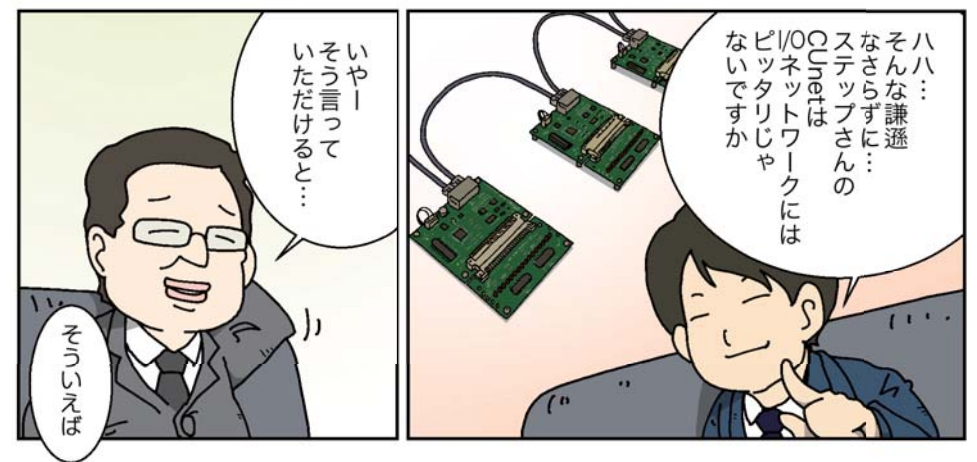
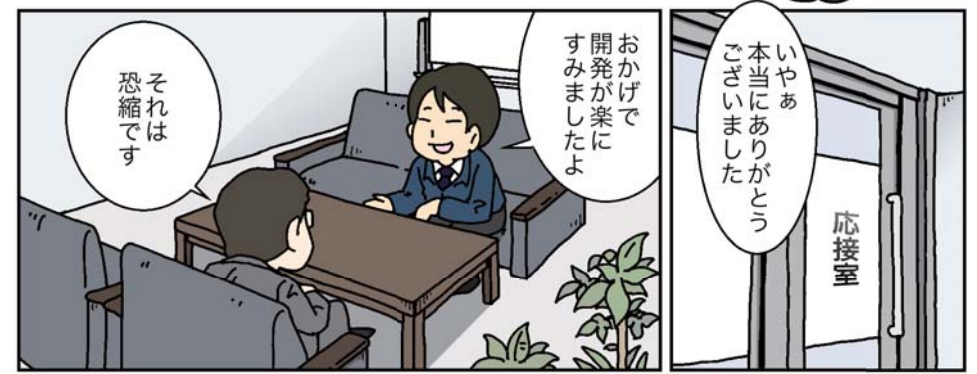
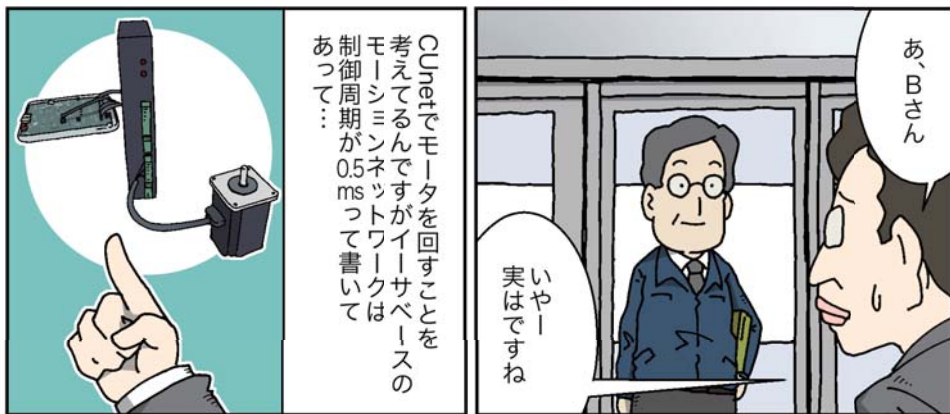
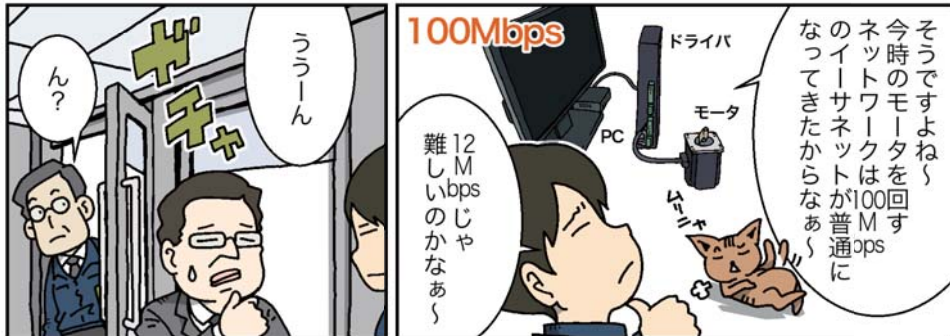
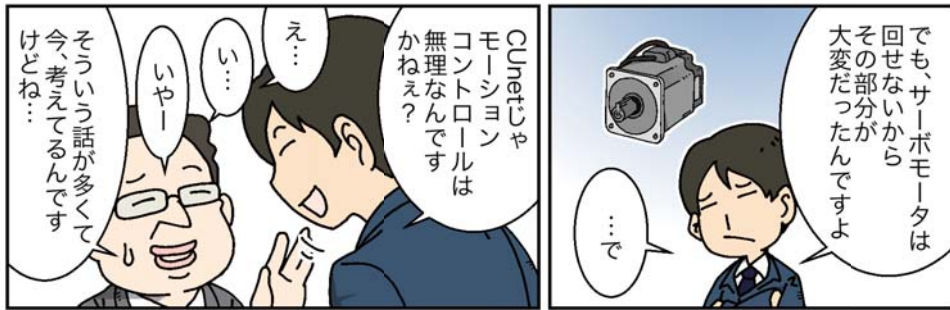
#### ■開発・製造

#### 株式会社ステップテクニカ

〒358-0011 埼玉県入間市下藤沢 757-3  
TEL: 04-2964-8804  
<http://www.steptecnica.com/>  
[info@steptecnica.com](mailto:info@steptecnica.com)

#### ■冊子制作

作画: 狐崎 充史  
制作: Asameek (アサミーク)  
発行日: 2015年12月





ハードウェア化

スレーブIC  
ドライバ スレーブ PC  
モータ

↑

すっきり!!

CUnetモーションはハードウェア化されたスレーブICに機能が全部入っているから、ネットワーク越しに端末の機能呼び出すだけなので、マスタ側の制御はすごく軽いプログラムで済みます

大量!!

タスクの埋め込み  
ライセンス  
リアルタイムOS  
通信

だけどネットワークで同期を制御させると、マスタ側のコントロールが、すっごく重くなるんですよね

え…

えーと…

値段も当然がんばるよね?

さばらしい!さすが麦谷さん!

で、製品化はいつなんだい?

うちは製品には同期制御とかはあまり使わないから、いんだけどね

これは…どうかな?

なるほど、なるほどでもイーサベースの同期制御ができるんですよ

モーションネットワークとI/Oネットワークが完全に融合です!

**CUnet +motion**

**2016年発売予定**

頑張ります

\*この作品に登場する人物および団体名は架空のものです。

CUnetなのでDIOもアナログ制御も今まで通りと全く変わらずに、ちゃんと動きます

いえ、そんなにありません!!

だから…

でもモータを回し始めたらDIOとかアナログ制御が一瞬止まったり、おそろかになったりするの困るよ!

低速度・目標速度 加速レート・減速レートと移動量を予め設定しておけば コマンド一発です!

結構いい後から痛めたいよね…

フフフ…

同期制御ができるんですよ

うちは製品には同期制御とかはあまり使わないから、いんだけどね

これは…どうかな?

モーションネットワークとI/Oネットワークが完全に融合です!

同期モードなら、12軸の制御周期約2.4msまでがお勧め 同期性能は1.2μs以内で動かします

**同期制御**

安心してくださいますよ!