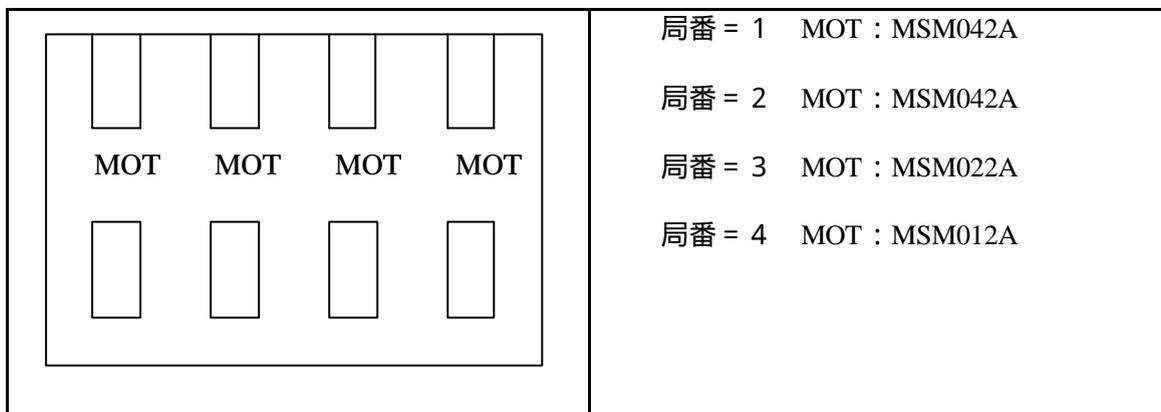


通信エラーに関する Atom-SLIM Ver3 と Ver3.5 の比較

L型アルミベースにドライバ・モータを4セット固定



モータ動作中にアースを板金に12回接続した時に発生した RETRY 回数

4台中の Ver.3 と Ver.3.5 の比率を変えて、Ver.3.5 の Y コンの 2 2 2 と 4 7 2 の差を比較

DRV			RETRY			DRV			RETRY			DRV			RETRY		
			222			472						222			472		
3.5	ERR	1	3.5	ERR	1	3.5	ERR	0	3.5	ERR	1						
3.5	ERR	1	3.5	ERR	2	3.5	ERR	1	3	ERR	2						
3.5	1	1	3.5	2	1	3	1	1	3	1	1						
3.5	1	0	3	1	1	3	1	0	3	0	1						
3	1	1	3	2	1	3	1	1	3	0	1						

結果

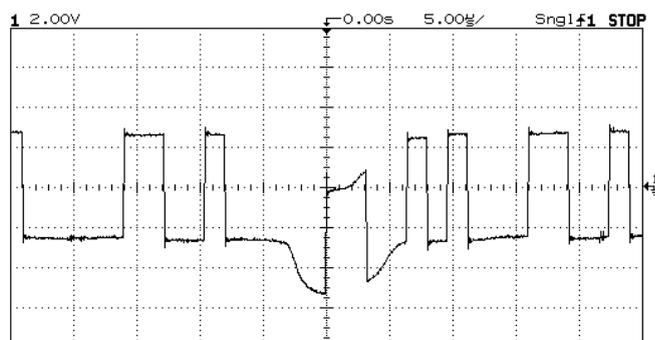
Ver.3.5 の Y コンが 2 2 2 の時、Ver.3.5 が 3 台以上の場合、通信状態が極端に悪化した（エラー発生により RETRY 計測不能）。

エラー発生状態では通信波形に周期的（数秒～十数秒）に大きな歪みが起きる。

観測波形及び、アルミベースをアースに落とす事により正常になる事から、コモンモードノイズによる物と思われる。ドライバ間の相互干渉（ビート）が原因の様である。

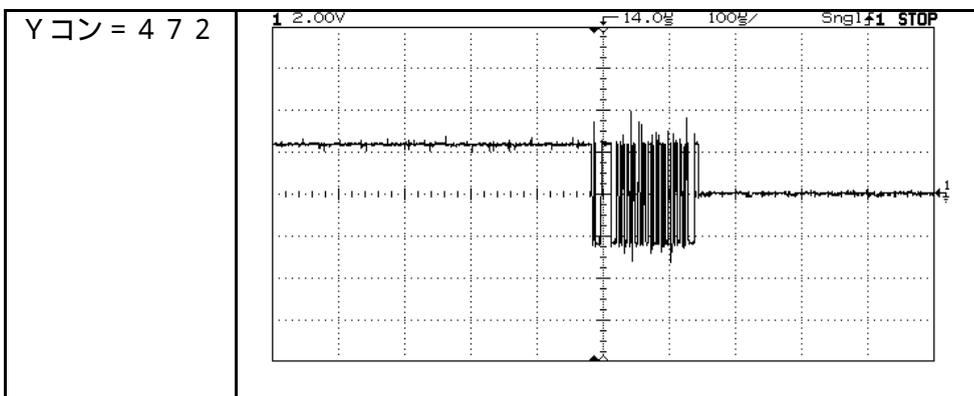
Ver.3.5 の Y コンが 4 7 2 の時、通信状態には Ver3 と差はない。

4 8 5 ±間の波形歪み



Ver.3と同じ472とする事で Ver3 と同等のノイズ波形となり、実動作も良好となった。

Ver3



Ver3.5

