

2021/08/24 INTT 日本語ミーティング

ここ1週間の理研テストベンチでのアクティビティ

理研、RBRC

秋葉康之、中川格、糠塚元気

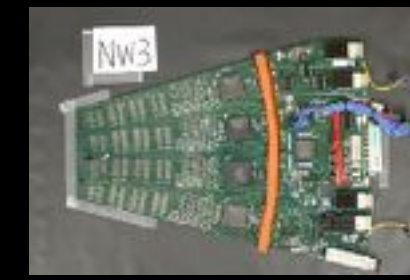
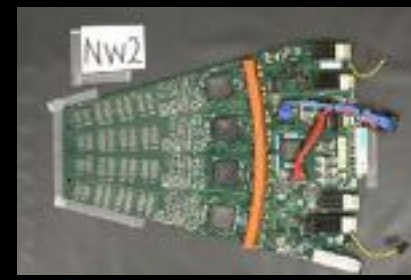
立教大学：

今井皓、中村友亮、中野元太

アップグレードした 1008 ROC の写真撮影



NW1
未アップグレード

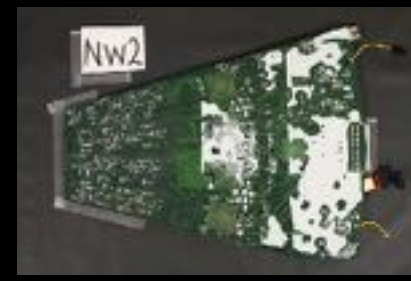


SW5
未アップグレード

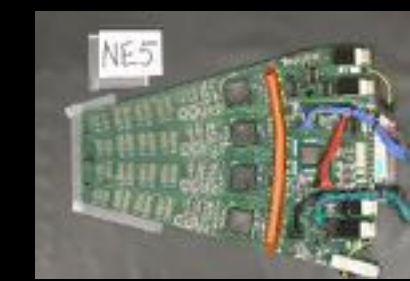
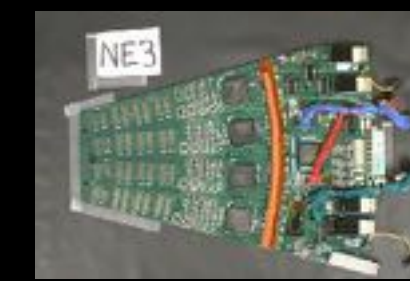
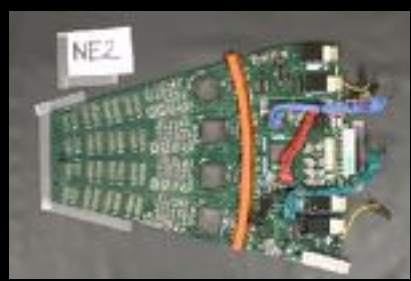
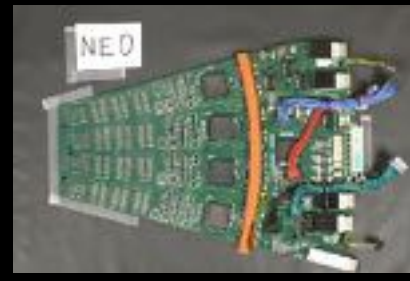
テスト開始済み



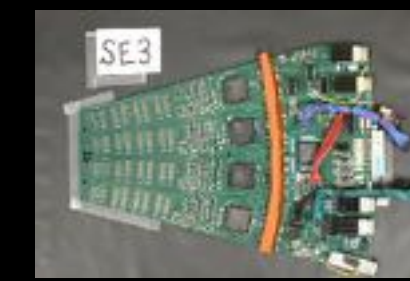
NW1
未アップグレード



SW5
未アップグレード



ポート C ダメージ



Windows10 で nevis GUI

- Python2.7 (64 bit) インストール
- Python で必要なライブラリのインストール：ftd2xx
- Nevis_gui パッケージに入っている FTD2XX.dll は 32 bit 用 (?) で動作しなかったため、64 bit 用のものを入れ替える

```
$ pip install --user ftd2xx
```

ここに .dll ファイルは
無かった

仕方がないのでこっちにあった
.dll を使ったらうまくいった 😅

Operating System	Release Date	Processor Architecture					Comments
		X86 (32-bit)	X86 (64-bit)	ARM	MIPS	SH4	
Windows*	2021-07-15	2.12.36.4	2.12.36.4	-	-	-	WHOL Certified. Includes VCP and D2XX. Available as a setup executable . Please read the Release Notes and Installation Guides .
Windows RT	2014-07-04	1.0.2	-	1.0.2	-	-	A guide to support the driver (AN 271) is available here .
Linux	2020-05-18	contact us	1.4.24	1.4.24 ARMv7 soft-float 1.4.24 ARMv7 soft-float uClibc 1.4.24 ARMv6 hard-float *** 1.4.24 ARMv7 hard-float *** 1.4.24 ARMv8 hard-float ***	1.4.24 MIPS32 soft-float 1.4.24 MIPS32 hard-float 1.4.24 MIPS openwrt uclibc	-	If unsure which ARM version to use, compare the output of <code>readelf</code> and <code>file</code> commands on a system binary with the content of <code>release/build/libftd2xx.txt</code> in each package. Please read the ReadMe and Release Notes/Video Install Guide .

<https://ftdichip.com/drivers/d2xx-drivers/>

- nevis_gui_for_calib.py を実行したら GUI が立ち上がった
- read_DAQ.exe をコンパイルし直す必要がある

放熱シートを使ってみた

3M™ ハイパーソフト放熱シート 5580H 0.5 mm 厚

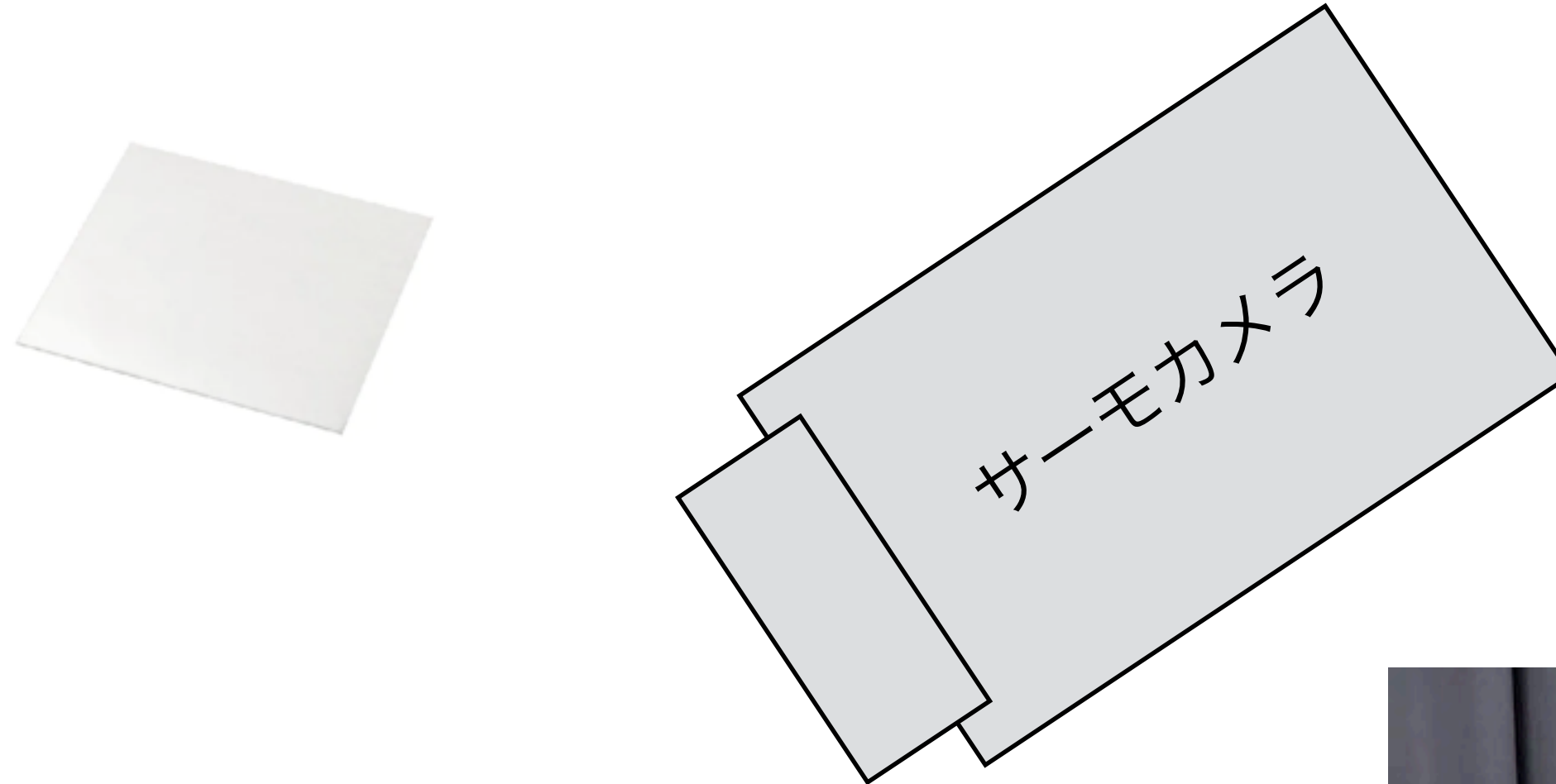
詳細

3M™ ハイパーソフト放熱シート5580Hは、3M独自のアクリルポリマー技術とフィラー分散技術により、優れた高熱伝導性、柔軟性、耐熱性を示します。電子機器用部品の小型化、高性能化にともない、高発熱への対策はますます重要になっています。一般的にヒートシンクなどの放熱部品を使用した熱対策がありますが、発熱体と放熱部品との間に挟み込んで放熱効果を高める役割をするのが放熱シートです。非常に柔らかく密着性に優れていますので高い放熱効果が得られ、また軽い粘着性があり作業性に優れています。リワーク性とハンドリング性に優れているため組み込みの作業性を改善します。サイズ・厚みはお客様のご要望にあわせてご提供できます。

- 非シリコン系の放熱材のため、接点不良の原因となるシロキサンガスが発生しません。
- 難燃性UL94 V-0を取得しています。
- 密着性に優れているため、接触熱抵抗を小さくします。
- 耐久性に優れ、長期使用後も安定した電気絶縁、熱伝導性を示します。
- 熱伝導率 3.0W/m・K
- 硬度[Asker C] : 30 (e低硬度アクリル層の測定値です。)
- 難燃性 : UL94 V-0
- 耐熱温度 : -40°C-110°C

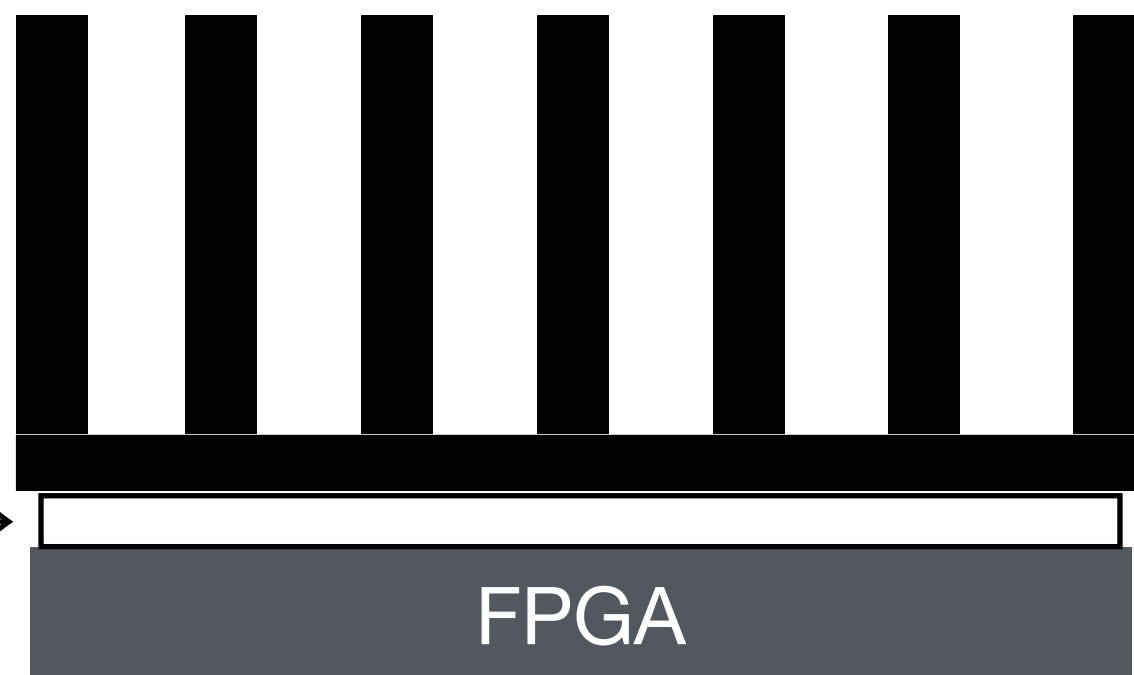
推奨用途

- 電子・電気機器の発熱部品の放熱。半導体製品等で発生した熱を、ヒートシンクや金属カバー等の放熱部品へ効率的に伝達します。また、シロキサンガスが発生しませんので、シリコン系部材を使用できない箇所にも使用できます。
- バッテリー熱の放熱用途。
- カーナビゲーション、TV、ディスプレイの熱対策
- LEDヘッドランプの熱対策
- LED照明の熱対策
- 車載カメラの熱対策
- FA機器の熱対策



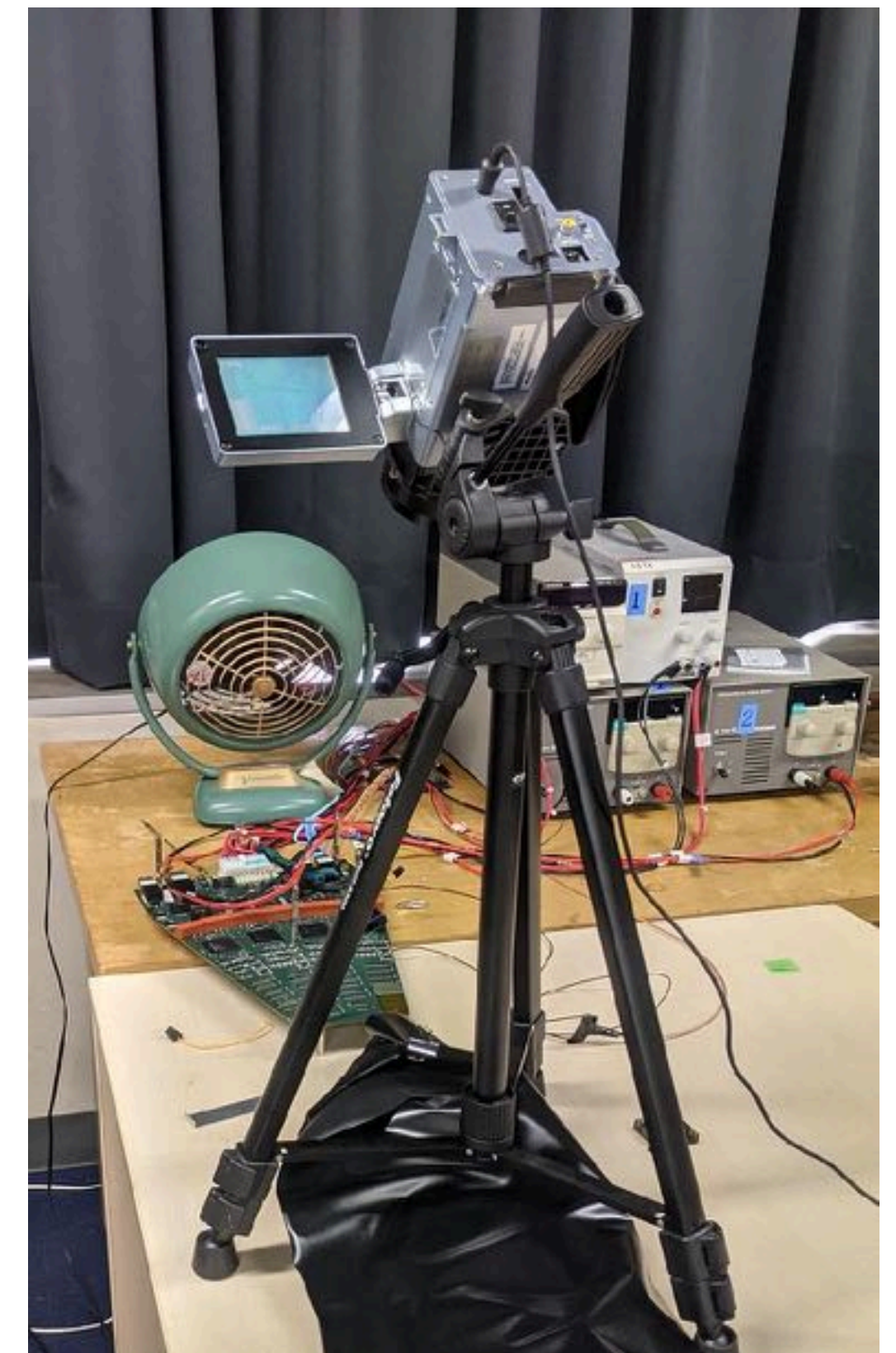
ヒートシンク→

放熱シート→



FPGA

ROC



放熱シートを使ってみた

3M™ ハイパーソフト放熱シート 5580H 0.5 mm 厚

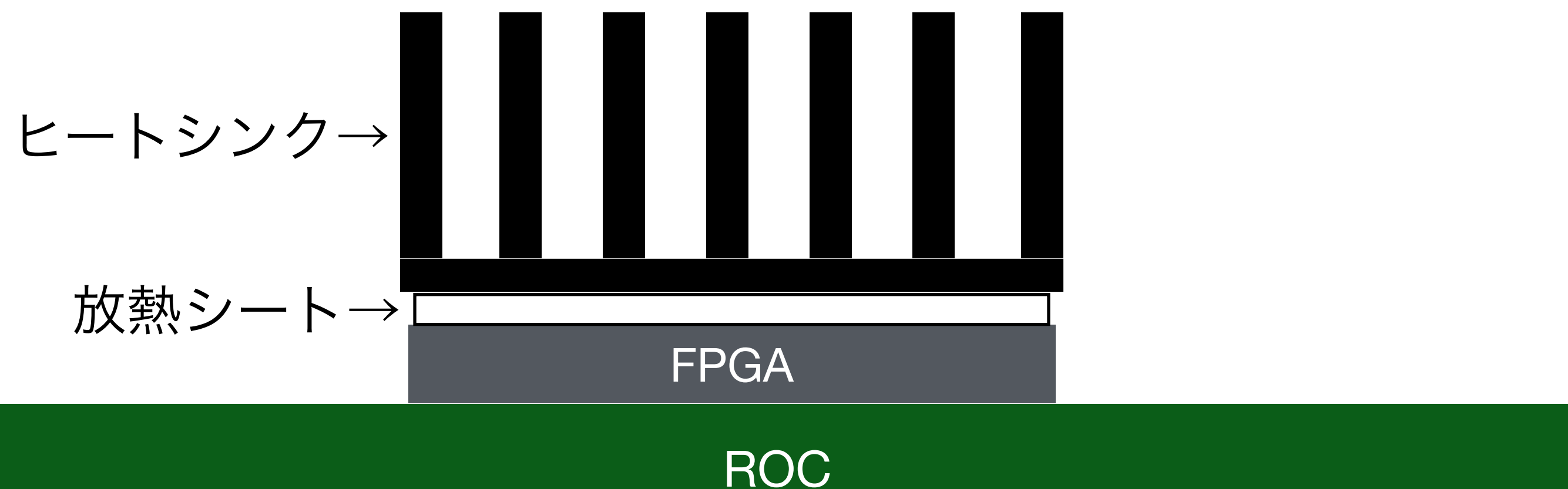
詳細

3M™ ハイパーソフト放熱シート5580Hは、3M独自のアクリルポリマー技術とフィラー分散技術により、優れた高熱伝導性、柔軟性、耐熱性を示します。電子機器用部品の小型化、高性能化にともない、高発熱への対策はますます重要になっています。一般的にヒートシンクなどの放熱部品を使用した熱対策がありますが、発熱体と放熱部品との間に挟み込んで放熱効果を高める役割をするのが放熱シートです。非常に柔らかく密着性に優れていますので高い放熱効果が得られ、また軽い粘着性があり作業性に優れています。リワーク性とハンドリング性に優れているため組み込みの作業性を改善します。サイズ・厚みはお客様のご要望にあわせてご提供できます。

- 非シリコン系の放熱材のため、接点不良の原因となるシロキサンガスが発生しません。
- 難燃性UL94 V-0を取得しています。
- 密着性に優れているため、接触熱抵抗を小さくします。
- 耐久性に優れ、長期使用後も安定した電気絶縁、熱伝導性を示します。
- 熱伝導率 3.0W/m・K
- 硬度[Asker C] : 30 (e低硬度アクリル層の測定値です。)
- 難燃性 : UL94 V-0
- 耐熱温度 : -40°C-110°C

推奨用途

- 電子・電気機器の発熱部品の放熱。半導体製品等で発生した熱を、ヒートシンクや金属カバー等の放熱部品へ効率的に伝達します。また、シロキサンガスが発生しませんので、シリコン系部材を使用できない箇所にも使用できます。
- バッテリー熱の放熱用途。
- カーナビゲーション、TV、ディスプレイの熱対策
- LEDヘッドランプの熱対策
- LED照明の熱対策
- 車載カメラの熱対策
- FA機器の熱対策



なにもなし



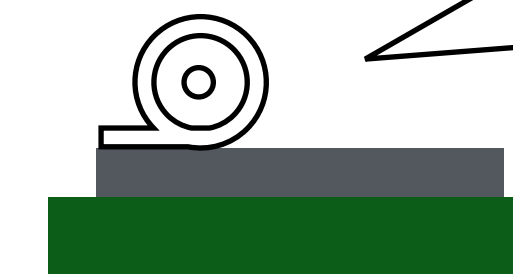
46 °C

ヒートシンクのみ



44 °C

ヒートシンク
+放熱シート



シートをまくりあげるのに
数秒かかった

44 °C

放熱シートの効果はよくわからない
少なくとも冷却のジャマはしていない