

# emCompress-ToGo



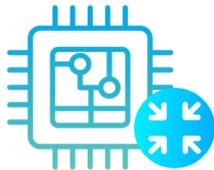
## コンパクトな組み込みマイコンでも実装可能な圧縮解凍ソフトウェア

量産ロイヤリティ不要

ANSI-C ソースコード

開発環境依存性なし

### 製品の競争力を向上するソリューション



#### ストレージを有効活用

データを圧縮して格納、データの運用効率を向上させることが可能です。ストレージコストの削減や資産の高寿命化など製品の価値を高めることができます。



#### データ転送レート向上

組込機器で圧縮し、データ転送することにより通信データ量を向上させることができます。



#### ファームウェア更新速度向上

ファームウェアをネットワーク経由でアップデートする場合などに転送データ量を削減し、より高速にファームウェア更新を実現できます。

## 組み込みマイコンのリソースをほとんど利用する事なく高速動作

### Cortex-M 動作速度ベンチマーク

CPU: Cortex-M7 (Clock:200MHz / Flash 上での実行) Compiler: GCC (SEGGER Embedded Studio)

#### ■ ターゲットデバイスでのデータ解凍速度

解凍機能	入力圧縮データ (Byte/sec)	出力解凍データ (Byte/sec)
データ解凍 (Memory to Memory)	6.3 MB/sec	13.0 MB/sec

#### ■ ターゲットデバイスでのデータ圧縮速度

Window size	データ圧縮 (Memory to Memory)	データ圧縮 (Memory to Memory) 高速機能利用
256 bytes	410 kB/sec	1510 kB/sec
512 bytes	263 kB/sec	1130 kB/sec
1 kB	171 kB/sec	850 kB/sec
2 kB	107 kB/sec	580 kB/sec
4 kB	67 kB/sec	390 kB/sec
8 kB	44 kB/sec	250 kB/sec
16 kB	31 kB/sec	180 kB/sec

Window size が大きくなるほど負荷が大きくなり、データ圧縮効率が良くなります

### RX マイコン動作速度ベンチマーク

CPU: RX72N (Clock:240MHz) / Compiler: CC-RX

データ解凍 (Memory to Memory)	Decompressed 9224 to 20895 bytes.. CTG_DecompressM2M Processing Time = 1 ms.
データ圧縮 (Memory to Memory)	Compressed 20895 to 9224 bytes.. CTG_FastCompressM2M Processing Time = 16 ms.

### 16bit マイコン動作速度ベンチマーク【参考：シミュレータデータ】

CPU: RL78 (Clock:32MHz) / Compiler: CC-RL78

データ解凍 (Memory to Memory)	Decompressed 700 to 1011 bytes.. CTG_DecompressM2M Processing Time = 9 ms.
データ圧縮 (Memory to Memory)	Compressed 1011 to 700 bytes.. CTG_CompressM2M Processing Time = 93 ms.

## アプリケーションニーズ、ハードウェア要件に合わせて柔軟に対応

御社の機器搭載データをどの程度圧縮できるか無償評価ツールで検証可能



emCompress ToGo 圧縮評価ツールダウンロード

<https://www.segger.com/downloads/emcompress/>

お客様ターゲットボード環境で評価のご要望  
製品の詳細はお気軽にお問い合わせください

**EmbiTek** 株式会社 エンビテック



東京都墨田区菊川 2-3-6 菊川栄光ビル 601  
電話：03-6240-2655 FAX: 03-6240-2656  
WEB: <https://www.embitek.co.jp>  
オンラインショップ: <https://www.embitek.shop>  
メールアドレス: [sales@embitek.co.jp](mailto:sales@embitek.co.jp)