## ルネサスフラッシュプログラマで RL78\_G24\_101GA ボード用サンプルプログラムの使い方 2025.03.06

無償でダウンロード出来る RenesasFlashProgramer で RL78\_G24\_101GA ボードを書き込む手順を示します。

ハードウエアは弊社 RFW1 が必要です。添付の 2 本のケーブルを両方とも CPU ボードに刺し てください。RFW1 のトグルスイッチは WRITE 側に倒します。



RenesasFlashProgramer を立ち上げます。



77イル(F) ターヴットデバイス(D) ヘルブ(H) 作 操作設定 ブロック設定 フラッシュオブション 接続設定 ユニークコード フロジェクト情報 現在のプロジェクト: RL78_024_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F101GAE プログラムファイル C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpace¥RL78_024_101GA_sample1_COM¥DefaultBuild¥RL7 CRC-32:86AFC550 ファイルの追加と削塚(A) コマンド 満去 >> 書き込み >> パリファイ <b>スタート(S)</b> nesas Flash Programmer V3.1700 [1 Oct 2024] ビジェクトをロードします。(C×Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_024 IGA_sample1¥RL78_024_101GA_sample1rpi)	ファイル(F) ターゲットデバイス(D) ヘルプ(H) *** 操作観波定 ブロック設定 フラッシュオブション 接続設定 ユニーケニ	
作 操作設定 ブロック設定 フラッシュオブション 接続設定 ユニークコード プロジェクト情報 現在のブロジェクト、 RL78_G24_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F101GAE プログラムファイル C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpace¥RL78_G24_101GA_sample1_COM¥DefaultBuild¥RL7 CRC-82:86AFC550 ファイルの追加と削除(④) コマンド 消去 >> 書き込み >> ペリファイ <b>スタート(S)</b> resas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C×Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1rpi)	作 操作設定 ブロック設定 フラッシュオブション 接続設定 ユニーケニ	
プロジェクト情報 現在のプロジェクト、RL78,G24_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F101GAE プログラムファイル C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpace¥RL78,G24_101GA_sample1_COM¥DefaultBuild¥RL7 CRC-92: 86AFC55C ファイルの追加と削塚(A) コマンド 消去 >> 書き込み >> ペリファイ <b>スタート(S)</b> esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C×Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78,G24 GA_sample1¥RL78,G24_101GA_sample1rpj)		]-ド
現在のプロジェクト RL78,G24_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F101GAE プログラムファイル C#Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpace¥RL78,G24_101GA_sample1_COM¥DefaultBuild¥RL7 CRC-32:86AFC55C ファイルの追加と削原(④) コマンド [消去 >>> 書参込み >> パリファイ <b>スタート(S)</b> nesas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C×Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78,G24 GA_sample1¥RL78,G24_101GA_sample1rp))	フロジェクト「唐朝」	
マイクロコントローラ: R7F101GAE プログラムファイル C#UsersWhirosi#OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpace¥RL78_G24_101GA_sample1_COM#DefaultBuild#RL7 CRC-32: 86AFC550 ファイルの追加と削原紙(合) コマンド 消去 >> 書き込み >> ペリファイ スタート(S) esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C¥Users¥hirosi#OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1rpi)	現在のプロジェクト: RL78 G24_101GA sample1rpj	
プログラムファイル C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpace¥RL78_G24_101GA_sample1_COM¥DefaultBuild¥RL7 CRC-92: 86AFC55C ファイルの追加と削隊(④) コマンド 済去 >> 書き込み >> ペリファイ <b>スタート(S)</b> eeas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをコードします。(C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1rpi)	マイクロコントローラ: R7F101GAE	
C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpace¥RL78_G24_101GA_sample1_COM¥DefaultBuild¥RL7 CRC-32:86AFC55C ファイルの追加と削除(A) コマンド 消去 >> 書き込み >> ペリファイ スタート(S) esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトを10ードします。(C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1rpi)	プロガラルファイ 山	
CRC-32: 86AFC55C ファイルの追加と削除(A) コマンド [消去 >> 書き込み >> ペリファイ スタート(S) esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C×USerc¥hiros¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample I¥RL78_G24_101GA_sample 1rpi)	C:¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpace¥RL78_G24_1010	3A_sample1_COM¥DefaultBuild¥RL78
コマンド [消去 >> 書き込み >> ペリファイ スタート(S) esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C×USers¥hiros¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample I¥RL78_G24_101GA_sample1rpi)	CRC-32: 86AFC55C	ファイルの追加と削除(A)
 清去 >> 書き込み >> ペリファイ スタート(S) esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C×Users¥hiros¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 3A_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1rpj)		
消去 >> 書き込み >> パリファイ スタート(S) esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C>¥Users¥hiros¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample 1¥RL78_G24_101GA_sample 1rpj)		
スタート(S) esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C×Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1zpj)	消去 >> 書き込み >> ベリファイ	
スタート(S) iesas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample I¥RL78_G24_101GA_sample 1rpj)		
esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C¥Users¥hiros)¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1rpj)	74 - h(s)	
esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C¥Users¥hiros¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1rpj)		
esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C¥Users¥hiros¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1rpj)		
esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C¥Users¥hiros¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1rpj)		
ジェクトをロードします。(C¥Users¥hiros)#OneDrive¥ドキュメント¥Renesas Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24 GA_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1rpj)		
GA_sample1¥KL/8_G24_101GA_sample1rpj)	esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024]	
	esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C.¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas	Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24_
	esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C×Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas GA_sample 1¥RL78_G24_101GA_sample1rpj)	Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24_
	iesas Flash Programmer V3 17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas GA_sample 1¥RL78_G24_101GA_sample1rpj)	Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24_
	esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] Jrクトをロードします。(C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas iA_sample1¥RL78_G24_101GA_sample1rpj)	Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24_
	esas Flash Programmer V3.17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas 3A_sample I¥RL78_G24_101GA_sample Irp))	Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24_
	esas Flash Programmer V317.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas GA_sample 1¥RL78_G24_101GA_sample1rpj)	Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24_
	esas Flash Programmer V3 17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas GA_sample 1¥RL78_G24_101GA_sample 1rpj)	Flash Programmer¥V3.17¥RL78 <u>G</u> 24_
	esas Flash Programmer V3 17.00 [1 Oct 2024] ジェクトをロードします。(C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥Renesas GA_sample 1¥RL78_G24_101GA_sample 1rpj)	Flash Programmer¥V3.17¥RL78_G24_

このソフトはソフトのディレクトリまで管理していますから、ダウンロード、解凍した RL78\_G24\_101GA\_sample1.mot をそのディレクトリで追加する必要があります。

C:¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpa	ace¥RL78	G24_101GA_samp	le <u>1 COM¥Defa</u>	dtBuild¥RL7	8	
CRC-32: 86AFC55C		$\sim$	ファイルの追加		$\square$	ŀ
Papara Elash Bragrammar 1/2 17.00						
<sup>22</sup> JP1ル(F) ダークットナハ1ス(D) ヘルノ(H)						
🦕 操作 操作設定 ブロック設定 フラッシュオブション 接続設定 ユニークコ	-κ					
プロジェクト情報						
プロジェクト情報 						
プロジェクド情報 *** 現在のプロジェクト: RL78_G24_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F101GAE						
プロジェクト情報 現在のプロジェクト: RL78_G24_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F101GAE ファイル詳細			×			
プロジェクト情報 現在のプロジェクト: RL78_G24_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F101GAE ファイル詳細 プログラムファイルを指定してください。		-	×			
プロジェクト情報 現在のプロジェクト: RL78_G24_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F101GAE ファイル詳細 プログラムファイルを指定してください。 - → ◇ ↑ ○ ◇ OneDrive > ドキュメント > WorkSpace > RL78_G	;24_101GA_sam	ple1_COM > DefaultBuild	× Def	faultBuildの検索		4
プロジェクト情報 現在のプロジェクト: RL78_G24_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F 101GAE ファイル詳細 プログラムファイルを指定してください。 - → ◇ ↑	i24_101GA_sam	ple1_COM > DefaultBuild	× 0 Def	faultBuildの検索 謡ミ マ		1
プロジェクト情報 現在のブロジェクト: RL78_G24_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F101GAE  ファイル詳細  プログラムファイルを指定してください。	i24_101GA_sam 状態	□ ple1_COM > DefaultBuild 更新日時	× ・ む Def 種類	faultBuildの検索 ■EE ▼ サイズ		)
プロジェクト情報 現在のプロジェクト・ RL78_G24_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F101GAE ファイル詳細 プログラムファイルを指定してください。 - → ◇ ↑ ○ ≪ OneDrive > ドキュメント > WorkSpace > RL78_G 整理 ▼ 新しいフォルダー ▲ Apps ● 아●L00000000000000000000000000000000000	i24_101GA_sam 状態 ⊘	ple1_COM > DefaultBuild 更新日時 2025/01/30 11:26	× ・ で 一 で し Def 種類 MOT ファイル	faultBuildの検索 胆ミ ▼ サイズ 5 KB		(

ファイル詳細が2つになりますので、下の初めから入っていたファイルを除外します。

🕻 ファイル詳細			- 🗆 X
	ファイルを追加( <u>A</u> )	選択	したファイルを除外( <u>R</u> )
ファイル名		917	71-2017-091
C:¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpace¥RL78_G24_10	)1GA_sample1_COM¥DefaultBuil	HEX	
C.¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpace¥RL78_G24_10	)1GA_sample1_COM¥DefaultBuil	HEX	
		<u>0</u> K	<u>C</u> ancel

	grammer	r V3.17.00				1000		>
ファイル(F) ターゲッ	・デバイス([	D) ヘルプ(H)						
作 操作設定 ブ	ロック設定	フラッシュオプション	接続設定	ユニークコード				
プロジェクト情報 現在のプロジェク マイクロコントロー	< RL71 5: R7F	8_G24_101GA_sampi 101GAE	le 1 rpj					
BL78 G24 1010	iA samole	1 COM mot BL78 G	24 101GA :	ample1 mot				1
2 files selected	oompio		anger for the	angrenanov	ファイル	の追加と削	リ\$余( <u>A</u> )	
消去 >> 書き込	א >> ילע:	<sup>ファイ</sup> スタート(	<u>S</u> )			異常	終了	
nesas Flash Program	nmer V3.1 5 (C:¥User 324 101G	7.00 [1 Oct 2024] s¥hirosi¥OneDrive¥ A sample1roi)	1177137714	Renesas Flash F	rogramme	'¥V3.17¥F	RL78_G24	_

スタートをクリック。

通常、エラーが出ます。理由はプログラムが作られた環境とお客様の PC 環境で COM 番号が 違うからです。

## そこで、接続設定→ツール詳細→お客様の COM 番号を選択してください。OKで終了。

ファイル(F) ターゲ	ットデバイス(D)	ヘルプ(H)				
作操作設定	ブロック設定 フ	ラッシュオプション 接	続設定 ユークコード			
通信 ツール(T): COI	M port	- インタフェース(E	): 1 wire UART 〜 沈	悲度(S): 11	5,200 🗸 bp	s
ツール詳細の	[]	COM30			フイドボルテージ(₩)	
	7	デバ	イス認証 設定(1)			
1	▶ ツール詳細し ノール選択 ロセッ	OM port)	- 0	×		
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	/ mage				
	COM1 : 通信才 COM30 : USB	९—↓ Serial Port				
esas Flash Pr				e	r¥V3.17¥RL78_G24	
ATALAT I				h_	sample1_COM	
GA_sample 1¥F (ルをロードしま						
GA_sample 1¥F (ルをロードしま faultBuild¥RL (ルをロードしま faultBuild¥RL				٩_	sample1_COM	
GA_sample 1¥f (ルをロードしま ifaultBuild¥RL (ルをロードしま ifaultBuild¥RL <b>~(E300010)</b> <b>乍は失敗しまし</b>		(	OK +++>	н. Ели(с)	sample1_COM	

## 再び、スタート。

Renesas Flash Programmer V3.17.00	2000		×
ファイル(F) ターゲットデバイス(D) ヘルプ(H)			
操作 操作設定 ブロック設定 フラッシュオブション 接続設定 ユニークコード			
プロジェクト情報 現在のプロジェクト: RL78_G24_101GA_sample1rpj マイクロコントローラ: R7F101GAE			
プログラムファイル			
C¥Users¥hirosi¥OneDrive¥ドキュメント¥WorkSpace¥RL78_G24_101GA_sample1_C	CM¥Default	Build¥RL7	ε
CRC-32: 86AFC55C 77	イルの追加と削	川除( <u>A</u> )	]
אעדב			
消去 >> 書き込み >> パリファイ			-
スタート( <u>S</u> )	正常	終了	
[Code Flash 1] 0x0000FE00 - 0x0000FFFF サイズ: 512			^
ペリファイを実行します。 [Code Flash 1] 0x00000000 - 0x000004FF サイズ:1.3 K [Code Flash 1] 0x00002000 - 0x000021FF サイズ:512 [Code Flash 1] 0x0000FE00 - 0x0000FFFF サイズ:512			
ツールから切断します。 操作が成功しました。			
			~
7	、テータスとメッ	セージのクル	17( <u>C</u> )

成功すると、正常終了が表示されます。

RFW1のトグルスイッチをRUN側に切り替えると書かれたプログラムで動作します。

開発環境を開かないで書き込みできますので、量産時、バージョン管理、機密保持、開発 環境の変化等々様々な問題に対応できると思います。

有限会社ビーリバーエレクトロニクス info@beriver.co.jp