




# Gowin ソフトウェア(教育版) リリースノート

**RN100-1.9.9Beta-4EducationJ, 2023-09-22**

## 著作権について(2023)

著作権に関する全ての権利は、**Guangdong Gowin Semiconductor Corporation** に留保されています。

**GOWIN** **高云**、Gowin、及びGOWINSEMIは、当社により、中国、米国特許商標庁、及びその他の国において登録されています。商標又はサービスマークとして特定されたその他全ての文字やロゴは、それぞれの権利者に帰属しています。何れの団体及び個人も、当社の書面による許可を得ず、本文書の内容の一部もしくは全部を、いかなる視聴覚的、電子的、機械的、複写、録音等の手段によりもしくは形式により、伝搬又は複製をしてはなりません。

## 免責事項

当社は、GOWINSEMI Terms and Conditions of Sale (GOWINSEMI取引条件)に規定されている内容を除き、(明示的か又は黙示的に拘わらず)いかなる保証もせず、また、知的財産権や材料の使用によりあなたのハードウェア、ソフトウェア、データ、又は財産が被った損害についても責任を負いません。当社は、事前の通知なく、いつでも本文書の内容を変更することができます。本文書を参照する何れの団体及び個人も、最新の文書やエラッタ(不具合情報)については、当社に問い合わせる必要があります。

# 目次

目次 .....	i
1 本リリースについて .....	1
2 サポートされる OS .....	4
3 ポート .....	5
4 ドキュメント .....	6
5 既知の問題 .....	7

# 1本リリースについて

今回のリリースには、Gowin ソフトウェア V1.9.9Beta-4Education(教育版)の改善と機能拡張が含まれています。このバージョンのソフトウェアを使用するには、ライセンスを申請する必要はありません。また、このバージョンのソフトウェアは、教育や研究などの非営利および非商用目的でのみ使用できます。

## 機能の概要

- サポートされる PN(部品番号)を次の表に示します。

PN	Device	Device Version
GW1N-LV9QN48C6/I5	GW1N-9	C
GW1N-UV9QN48C6/I5	GW1N-9	C
GW1NR-LV9QN88PC6/I5	GW1NR-9	C
GW1NSR-LV4CQN48PC6/I5	GW1NSR-4C	-
GW2A-LV18PG256C8/I7	GW2A-18	C
GW2AR-LV18QN88PC8/I7	GW2AR-18	C
GW1NZ-LV1QN48C6/I5	GW1NZ-1	-
GW2AR-LV18QN88C8/I7	GW2AR-18	C
GW5A-LV25MG121NC1/I0	GW5A-25	A

ソフトウェアのその他機能については、『Gowin ソフトウェア リリースノート(RN100)』を参照してください。

- サポートされるハード IP コアを次の表に示します。

機能	IP 名
CLOCK	<ul style="list-style-type: none"><li>● CLKDIV</li><li>● CLKDIV2</li><li>● DCS</li><li>● DHCEN</li><li>● DLLDLY</li><li>● DQCE</li><li>● OSC</li><li>● PLLVR</li><li>● rPLL</li><li>● DDRDLL</li></ul>

機能	IP 名
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● DHCE</li> <li>● PLL_ADV</li> </ul>
DSP	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ALU54</li> <li>● MULT</li> <li>● MULTADDALU</li> <li>● MULTALU</li> <li>● PADD</li> </ul>
IO	DDR
Memory	<ul style="list-style-type: none"> <li>● DPB</li> <li>● SDPB</li> <li>● SP</li> <li>● pROM</li> <li>● RAM16S</li> <li>● RAM16SDP</li> <li>● ROM16</li> <li>● USERFLASH</li> </ul>

- サポートされるソフト IP コアを次の表に示します。

機能	IP 名
DSP and Mathematics	<ul style="list-style-type: none"> <li>● CORDIC</li> <li>● Complex Multiplier</li> <li>● FFT</li> <li>● Integer Division</li> <li>● Integer Multiply Divider</li> </ul>
Interface and Interconnect	<ul style="list-style-type: none"> <li>● I2C Master</li> <li>● I2C_UART</li> <li>● SPI MASTER</li> <li>● SPI to I2C</li> <li>● SPI_UART</li> <li>● UART MASTER</li> </ul>
Memory Control	<ul style="list-style-type: none"> <li>● FIFO HS</li> <li>● FIFO SC HS</li> <li>● HyperRAM Memory Interface embedded</li> <li>● PSRAM_Memory_Interface_HS</li> <li>● PSRAM_Memory_Interface_HS_2CH</li> <li>● SDRAM_Controller_HS</li> <li>● SDRAM_Controller(with external SDRAM)</li> <li>● Gowin_Flash_Controller</li> <li>● RAM_Based_Shift_Register</li> <li>● DDR3 Memory Interface</li> <li>● DDR3 PHY Interface</li> </ul>
Microprocessor System	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gowin_EMPU(GW1NS-4C)</li> <li>● Gowin_PicoRV32</li> <li>● WishBone_Async_Bridge</li> </ul>
Multimedia	<ul style="list-style-type: none"> <li>● DVI RX</li> </ul>

機能	IP 名
	<ul style="list-style-type: none"><li>● DVI TX</li><li>● EDIO PROM</li><li>● SPDIF RX</li><li>● SPDIF TX</li><li>● Scaler Lite Down</li><li>● Scaler Lite Up</li><li>● Video Frame Buffer</li></ul>
AI	NPU

# 2サポートされる OS

このソフトウェアは、以下の OS でサポートされています。

Windows	Windows 7/8/10/11 (64 bits) Windows XP (32 bits)
Linux	Centos 6.8/7.0/7.5 (64 bits) Ubuntu 18.04/20.04 LTS

# 3ポート

ポートの番号	ポートのタイプ	ポートの説明
36545	ユーザー定義プロトコルポート	Gowin アナライザオシロスコープ(GAO)のディスプレイと JTAG server との通信に使用されます
36546	ユーザー定義プロトコルポート	Gowin アナライザオシロスコープ(GAO)のディスプレイと JTAG server との通信に使用されます



# 4 ドキュメント

今回のリリースでは **Gowin** ソフトウェアの関連ドキュメントが提供され、インストールディレクトリにその **PDF** ファイルがあります。以下はその関連ドキュメントの一覧です。

ドキュメント	形式
Gowin ソフトウェアクイックインストール ユーザーガイド ( <a href="#">SUG501</a> )	PDF
Gowin ソフトウェア クイックスタートガイド( <a href="#">SUG918</a> )	PDF
Gowin ソフトウェア ユーザーガイド( <a href="#">SUG100</a> )	PDF
Gowin タイミング制約ユーザーガイド( <a href="#">SUG940</a> )	PDF
Gowin アナライザオシロスコープ ユーザーガイド( <a href="#">SUG114</a> )	PDF
Gowin パワーアナライザ ユーザーガイド( <a href="#">SUG282</a> )	PDF
Gowin プリミティブ ユーザーガイド( <a href="#">SUG283</a> )	PDF
GowinSynthesis ユーザーガイド( <a href="#">SUG550</a> )	PDF
Gowin 物理制約ユーザーガイド( <a href="#">SUG935</a> )	PDF
Gowin Programmer ユーザーガイド( <a href="#">SUG502</a> )	PDF
Gowin ソフトウェアのメッセージについてのヘルプドキュメント( <a href="#">SUG937</a> )	Online help, PDF
Gowin HDL 回路図ビューア ユーザーガイド( <a href="#">SUG755</a> )	PDF
Gowin HDL コーディングスタイル ユーザーガイド ( <a href="#">SUG949</a> )	PDF
Gowin DSP ユーザーガイド( <a href="#">UG287</a> )	PDF
Gowin BSRAM & SSRAM ユーザーガイド( <a href="#">UG285</a> )	PDF
Gowin Clock ユーザーガイド( <a href="#">UG286</a> )	PDF
Gowin コンフィギュラブル機能ユニット(CFU)ユーザーガイド( <a href="#">UG288</a> )	PDF
Gowin プログラマブル汎用 IO(GPIO)ユーザーガイド ( <a href="#">UG289</a> )	PDF
Gowin User Flash ユーザーガイド( <a href="#">UG295</a> )	PDF

# 5 既知の問題

以下の問題は、**Gowin** ソフトウェアでサポートされている機能に適用されます。

## GAO の信号キャプチャの失敗

解決策：キャプチャ信号数とキャプチャ深度を減らしてみてください。問題が解決しない場合は、**Gowin** のテクニカル・サポートにお問い合わせください。

## GAO 配置配線の失敗

ERROR (PR1011): Failed to capture GAO signal<name>, because there's no wire to route for the signal。

解決策：IO ロジックの出力など、信号が配線(ハードワイヤード)されているかどうかを確認してください。

## Ubuntu 18.04 LTS システムのメッセージボックスの内容の文字化け表示

**Linux** でのメッセージボックスの内容は、文字化けして表示され、この内容をコード編集ウィンドウに貼り付けると、正常に表示されるようになります。

解決策：**ide/lib/libfreetype.so.6** を削除して、ソフトウェアがユーザーのコンピュータのシステムに付属のライブラリを使用するようにします。

