



Gowin ソフトウェア リリースノート

RN100-1.9.11J, 2024-12-31

著作権について(2024)

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 LittleBee 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かに拘わらず)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	3
3 メモリ要件.....	4
4 ポート	5
5 ドキュメント	6
6 既知の問題とその解決策	8

1 本リリースについて

Gowin ソフトウェア V1.9.11 のリリースには、Gowin ソフトウェアの特徴と機能拡張が含まれています。Gowin は、この改善された最新のバージョンのソフトウェアをダウンロードすることをお勧めします。

注記：

1. サンプル GW5AT-LV138FPG676A、GW5AT-LV138PG676A、および GW5AT-LV138PG484A のコンフィギュレーションのために、Gowin ソフトウェアで対応する部品番号の **GW5AST-138(B バージョン)**を選択してビットストリームファイルを生成する必要があります。また、**Programmer** でデバイスとして **GW5AST-138(B バージョン)**を選択する必要があります。
2. 32-bit の Windows 版 Gowin ソフトウェア V1.9.11 が必要な場合は、Gowin のテクニカル・サポートにお問い合わせください。

リリース項目は以下のとおりです：

特徴	説明
Gowin ソフトウェア : V1.9.11	
新しいデバイスのサポート	<ul style="list-style-type: none"> ● B バージョンの GW5AT-15 <ul style="list-style-type: none"> - GW5AT-LV15MG132C1/I0 - GW5AT-LV15MG132C2/I1 - GW5AT-LV15CS130C1/I0 ● B バージョンの GW5ART-15 <ul style="list-style-type: none"> - GW5ART-LV15CM90PC1 - GW5ART-LV15CM90PFC1 - GW5ART-LV15MG132PC2/I1 - GW5ART-LV15MG132PC1/I0
新しい部品番号のサポート	<ul style="list-style-type: none"> ● B バージョンの GW5AT-60 <ul style="list-style-type: none"> - GW5AT-LV60UG225HC2/I1 - GW5AT-LV60UG324AC2/I1 - GW5AT-LV60UG324AC1/I0 - GW5AT-LV60UG324AES
新しい機能	<ul style="list-style-type: none"> ● IP(USB Audio Class、goConfig UART、MII to RMII、FP

特徴	説明
	<p>Exponential、SDI PHY、SDI Encoder、SDI Decoder、USB3.1 PHY、BLC)を追加</p> <ul style="list-style-type: none"> ● GW5A(R)T-15 デバイスが SerDes をサポート ● GW5A(S)(T)-138 が SSTL135、SSTL135D の IBIS モデルをサポート ● GAO がリモート・デバッグをサポート ● GW5A(T)-60/GW5A(R)T-15 に MIPI_IBUF の差動抵抗構成機能を追加 ● GoBert のダイ・アグラム機能を統合 ● Place & Route Report に、ハードコア・リソースとその使用率、DIO、組み込み IO、および IO CFG の情報を追加 ● Programmer に、一部のデバイスのリモートのコンフィギュレーションおよびプログラミング機能を追加。詳細については、SUG502 を参照してください。詳しくは、『Gowin Programmer ユーザーガイド(SUG502)』を参照してください。
更新	<ul style="list-style-type: none"> ● IP を更新 : EDP PHY、SSCPDLL、UHS PSRAM Memory Interface、LTPI(60K デバイス対応)、PCIE Controller、DVI RX、EDP Encode、EDP Decode、Float to Fixed、Fixed to Float、AHB to AHB 16 Bridge、APB to APB 16 Bridge、10G Serial Ethernet(60K デバイス対応)、AHB Bus Arbiter、FIFO/FIFO SC(SSRAM モード対応)、Gamma Correction、DDR3 Memory Interface、Basic FIR Filter、Advanced FIR Filter、USB3.0 PHY、BCH Encoder ● GW1N(Z)-2/1P5 デバイスの CLS3[A]位置にリセット/セット機能付き DFF を配置することを禁止 ● C バージョンの GW5A(S)(T)-138、C バージョンの GW5AT-75、および B バージョンの GW5A(R)T-15 デバイスの SP/SPX9/DP/DPX9 の read before write モードを無効にする ● 22nm デバイスの DSP モジュール、クロス BSRAM/DSP 配線の遅延データを更新 ● 22nm デバイス上の IOLOGIC を含まない IOB は ELVDS_OBUF/ELVDS_TBUF/ELVDS_IOBUF をサポートしない ● GW1N-4/GW1N-9/GW1NZ-1/GW1NZ-2/GW1NSER-4C/GW1NS-4/GW1NS-4C デバイスの静的電流を更新 ● Programmer : SSPI モードでの GW5A-60(B バージョン)、GW5AT-60(B バージョン)、GW5AT-60ES デバイスの SRAM コンフィギュレーション機能を最適化 ● Programmer : GW2AN-9X、GW2AN-18X の SVF ファイル生成機能を最適化

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-bit)
Linux	Centos 6.8/7.0/7.3/7.5/8.2 (64-bit) Ubuntu 18.04/20.04/22.04 LTS

3メモリ要件

次の表に、Gowin ソフトウェアのメモリ要件の最小値と推奨値をデバイス別を示します。Windows OS で Arora V デバイスの設計を実行する場合は、64 ビットの Windows OS を使用することを推奨します。

デバイス	最小値	推奨値
GW5A(S)(T)-138	3GB	5GB
GW5A(T)-60	3GB	5GB
GW5A(S)(R)-25	2GB	4GB
GW5A(N)(R)T-15	1GB	1.5GB
GW2A(N)-55	2GB	2.5GB
GW2A(N)(R)-18	1GB	1.5GB
GW1N(R)-9	512MB	1GB
GW1N(S)(E)(R)(F)-4	256MB	1GB
GW1N(Z)(R)-2	128MB	1GB
GW1N(Z)(R)-1	128MB	1GB

4ポート

ポートの番号	ポートのタイプ	ポートの説明
36546	固定プロトコルポート	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
36547	固定プロトコルポート	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
36548	ユーザー定義プロトコルポート	Programmer と JTAG server との通信に使用されます
10559	ユーザー定義プロトコルポート	Gowin ソフトウェアの license server のポート
10558	ユーザー定義プロトコルポート	Gowin ソフトウェアの license server のポート

5 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 (SUG501)	PDF
Gowin ソフトウェア クイックスタートガイド(SUG918)	PDF
Gowin ソフトウェア ユーザーガイド(SUG100)	PDF
Gowin タイミング制約ユーザーガイド(SUG940)	PDF
Gowin アナライザオシロスコープ ユーザーガイド(SUG114)	PDF
Gowin パワーアナライザ ユーザーガイド(SUG282)	PDF
Gowin プリミティブ ユーザーガイド(SUG283)	PDF
GowinSynthesis ユーザーガイド(SUG550)	PDF
Gowin 物理制約ユーザーガイド(SUG935)	PDF
Gowin Programmer ユーザーガイド(SUG502)	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 (SUG937)	Online help, PDF
Gowin HDL 回路図ビューア ユーザーガイド(SUG755)	PDF
Gowin HDL コーディングスタイル ユーザーガイド(SUG949)	PDF
Gowin DSP ユーザーガイド(UG287)	PDF
Gowin BSRAM & SSRAM ユーザーガイド(UG285)	PDF
Gowin Clock ユーザーガイド(UG286)	PDF
Gowin コンフィギャラブル機能ユニット(CFU)ユーザーガイド (UG288)	PDF
Gowin プログラマブル汎用 IO(GPIO)ユーザーガイド(UG289)	PDF
Gowin User Flash ユーザーガイド(UG295)	PDF
Arora V 物理制約ユーザーガイド(SUG1018)	PDF
Arora V BSRAM & SSRAM ユーザーガイド(UG300)	PDF

ドキュメント	形式
Arora V コンフィギャラブル機能ユニット(CFU)ユーザーガイド(UG303)	PDF
Arora V プログラマブル汎用 IO(GPIO)ユーザーガイド(UG304)	PDF
Arora V DSP ユーザーガイド(UG305)	PDF
Arora V Clock ユーザーガイド(UG306)	PDF
Gowin Virtual Input Output ツール ユーザーガイド(SUG1189)	PDF

6 既知の問題とその解決策

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。

1. 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さ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。

2. 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、信号がハードワイヤされているかどうかを確認してください。

3. 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。

4. .vho ファイルを使用してタイミングシミュレーションを行う際に、シミュレータが次のエラーを報告します：error： Failed to find INSTANCE 'GSR'.

これは、VHDL 言語がプリミティブ名とインスタンス名の重複をサポートしていないためです。

解決策：.vho および.sdf ファイル内の GSR プリミティブのインスタンス名を「GSR_ins」に変更してください。

