

# GoAI 2.0 クイックスタート ユーザーガイド

## 必要なソフトウェア

- ARM Keil v5
- Gowin IDE または Gowin Programmer

## 例をデプロイする方法

1. 次の GoAI Github リポジトリをダウンロードします。  
<https://github.com/gowinsemi/GoAI.git>
2. 使用している GoAI ボードと、デプロイしたい、「\*¥SDK¥win¥\*」の下にある例に移動します。
3. 「\*¥bin¥goai\_run.bat」 バッチファイルに移動し、任意のテキストエディタでこれを開きます。
4. お使いのマシンに基づいてファイルとプログラムのパスを更新します。
  - a) ‘set tflite\_model\_file=’ ← flatbuffers (\*.tflite)ファイルとパス
  - b) ‘set gowin\_programmer\_path=’ ← Gowin programmer パス
  - c) ‘set keil\_path=’ ← Keil v5 IDE パス
5. 手順 1～4 を実行したら、繰り返す必要はありません。GoAI 2.0 ボードを接続してオンにします。
6. Windows の検索バーに「cmd」と入力してコマンドウィンドウを開きます。
7. バッチファイルを含むディレクトリに移動し、goai\_run.bat と入力し、Enter キーを押してバッチファイルを実行します。モデルとデザインがコンパイルされ、ボードに自動的にロードされます。

## モデルの再トレーニング

Gowin の公開 GoAI デモは、Pete Warden と Daniel Situnayake による次の TinyML 関連の本に基づいています。Tensorflow と TFLu でモデルをトレーニングする方法の詳細な手順は、この本に記載されています。

<https://www.oreilly.com/library/view/tinymt/9781492052036/>

## トレーニング済みモデルの置き換え

モデルはトレーニングされ、量子化され、そして Tensorflow Flatbuffers (\*.tflite) ファイルに最適化されます。このファイルには、すべてのモデルの詳細と、重みおよびバイアス係数が含まれています。 Flatbuffers ファイルは、デプロイしたい、「\*¥data¥model¥\*」の下にある、更新および再トレーニングされたモデルに置き換えることができます。

## GoAI について

GoAI の詳細については、  
[https://www.gowinsemi.com/en/market/featured\\_detail/11/info@gowinsemi.com](https://www.gowinsemi.com/en/market/featured_detail/11/info@gowinsemi.com) を参照してください。

## テクニカル サポートとフィードバック

GOWIN セミコンダクターは、包括的な技術サポートをご提供しています。使用に関するご質問、ご意見については、直接弊社までお問い合わせください。

Web サイト: [www.gowinsemi.com/ja](http://www.gowinsemi.com/ja)

E-mail: [support@gowinsemi.com](mailto:support@gowinsemi.com)

## バージョン履歴

日付	バージョン	説明
2021/01/19	1.0J	初版。

著作権について (2021) 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。All Rights Reserved.

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

「GOWINSEMI®」、「LittleBee®」、「Arora」、及び GOWINSEMI のロゴは、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、[www.gowinsemi.com.cn](http://www.gowinsemi.com.cn) において記載されているそれぞれの権利者に帰属しています。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。本文書における全ての情報は、予備的情報として取り扱われなければなりません。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。