

# 車載通信 コンパクトソフトウェアプラットフォーム

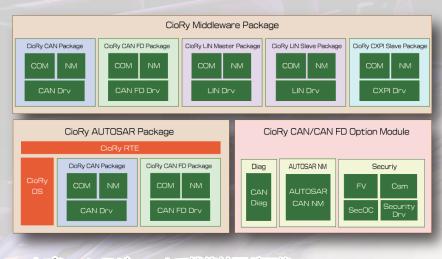


CioRy(シオリー)は、自動車メーカーや部品サプライヤーの ECU 開発向けに設計された、簡単に搭載可能な車載通信ミドルウェアとコンフィグレータのパッケージです。

ユーザーは CioRy コンフィグレータツールを 使用することで、数分で通信設定が完了し、 直感的な操作性を実現します。

アプリケーションからはハードウェアを意識することなく、シグナルベースでのデータ送受信を可能とすることで、システム全体の効率向上に寄与します。

# 制御系車載通信に幅広く対応



自動車の制御系の車載通信に使用されている 各プロトコルに対応した通信ミドルウェアパッケージです。 AUTOSAR 準拠の CioRy RTE,OS と組み合わせてコンパクトな AUTOSAR BSW としても使用できます。

#### 対応プロトコル

- CAN 通信
- CAN FD 通信
- LIN 通信
- · CXPI 通信



#### オプションモジュールで機能拡張が可能

- ・セキュリティ対応: AUTOSAR 準拠の CioRy セキュリティオプションでメッセージ認証通信に対応
- ・AUTOSAR 対応: RTE、OS と組み合わせた AUTOSAR パッケージや、AUTOSAR CAN NM オプションを用意

# CioRy が ECU の短期開発をサポート! ECU 開発を加速する車載通信ミドルウェア

## 小型軽量プログラムサイズ

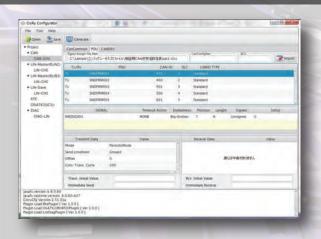
### ■ROM/RAM使用量参考值

通信ミドル	ROM	RAM	マイコン
CAN FD(*)	16KB	800byte	RH850/F1K
CXPI	15~20KB	400~600byte	RL78/F13, F14

※: 送受信各2フレーム(DLC64)、受信キュー25段

- ・低負荷/省ROMサイズでローエンドマイコンでも利用可能
- ・独自のクラスタリング技術により、小型軽量を実現
- ・車載ECU向けに必要な機能を実装

## 簡単コンフィグ設定





- ・必要最低限の設定項目でコンフィグレーションが可能
- ·Excel形式の送受信設定表を使用
- ・設定情報を反映したソースコードを自動生成

# 16bit から 32bit マイコンまで幅広く対応

#### ■CioRy製品ラインナップ

■CIONY技能プリングン					
パッケージ区分	製品名	対応マイコン(*1)			
	CAN	Renesas Electronics	RL78/F13, F14, RH850/F1L		
	CAN ED	Renesas Electronics	RL78/F24, RH850/F1K, RH850/F1KM-S1,-S2,-S4, RH850/U2A		
	CAN FD	ROHM Semiconductor	ML63Q8057		
通信ミドル	LIN Master	Renesas Electronics	RH850/F1L, RH850/F1K		
	LIN Slave	Renesas Electronics	RL78/F13, F14, RH850/F1L		
	LIN Stave	ROHM Semiconductor	ML63Q8057		
	CXPI Slave	Renesas Electronics	RL78/F13, F14, RL78/F24, RH850/F1KM-S1		
	CAFI Stave	Microchip Technology	PIC18-Q10ファミリー		
AUTOSAR	CAN	Renesas Electronics	RL78/F13, F14		
AUTUSAN	CAN FD	Renesas Electronics	RH850/F1K, RH850/F1KM-S1,-S2,-S4		
通信ライブラリ	CAN Quick Library	Renesas Electronics	RL78/F13, F14, RH850/F1K		
	CAN Diag	Renesas Electronics	RL78/F13, F14, RH850/F1L, RH850/F1K		
オプション	AUTOSAR CAN NM	Renesas Electronics	RH850/F1L, RH850/F1K, RH850/F1KM-S1,-S2,-S4, RH850/U2A		
	Security	Renesas Electronics	RL78/F24, RH850/F1KM-S2,-S4		

- ・利用状況に合わせたライセンス導入(お試し、開発、量産)
- ・マイコン対応やOEM仕様対応など、ユーザーの要望に合わせたカスタマイズが可能



- ●他社製品名は各社の商標または登録商標です。
- ●改良などのため予告なく掲載事項を変更させていただく場合があります。
- ●製品についての最新情報は当社 Web サイトでご案内しています。