

# Edgexcross導入検討用キット 『PoC Kit for Edgexcross』のご紹介



株式会社 アイ・エル・シー

[www.ilc.co.jp](http://www.ilc.co.jp)

[fa@ilc.co.jp](mailto:fa@ilc.co.jp)

# PoC Kit for Edgexcrossのご紹介

## <市場からの声>

Edgexcrossに興味があるので導入を検討したい  
Edgexcrossをどのように使用するのか理解したい  
Edgexcrossの各ソフトウェアの役割を理解したい

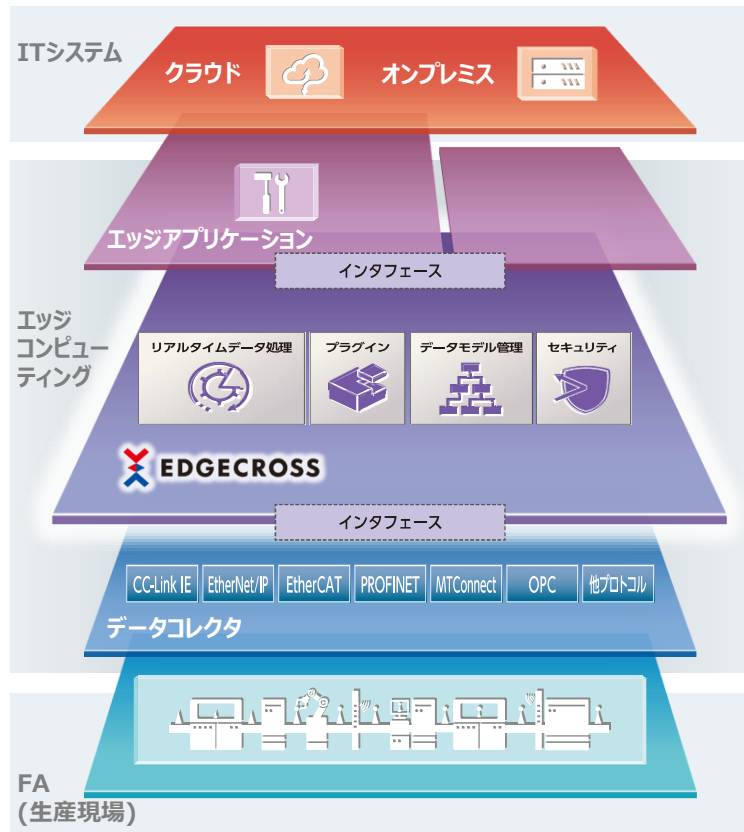


こうした市場からの声に対応したEdgexcross導入検討用キットが  
PoC Kit for Edgexcrossです。

PoC (Proof of Concept) : 概念実証  
新しい概念や理論、原理、アイデアの実証を目的とした試  
作開発の前段階における検証やデモンストレーションを指す

# PoC Kit for Edgexcrossの商品構成

## FA-IT連携システム階層



### PoC Kit for Edgexcross

← Edgexcross対応アプリケーションを作成するための開発ツール

← Edgexcrossコンソーシアムから提供される Edgexcross基本ソフトウェア

← コントローラとEdgexcrossをつなぐ 「PoC Kit for Edgexcross データコレクタ」

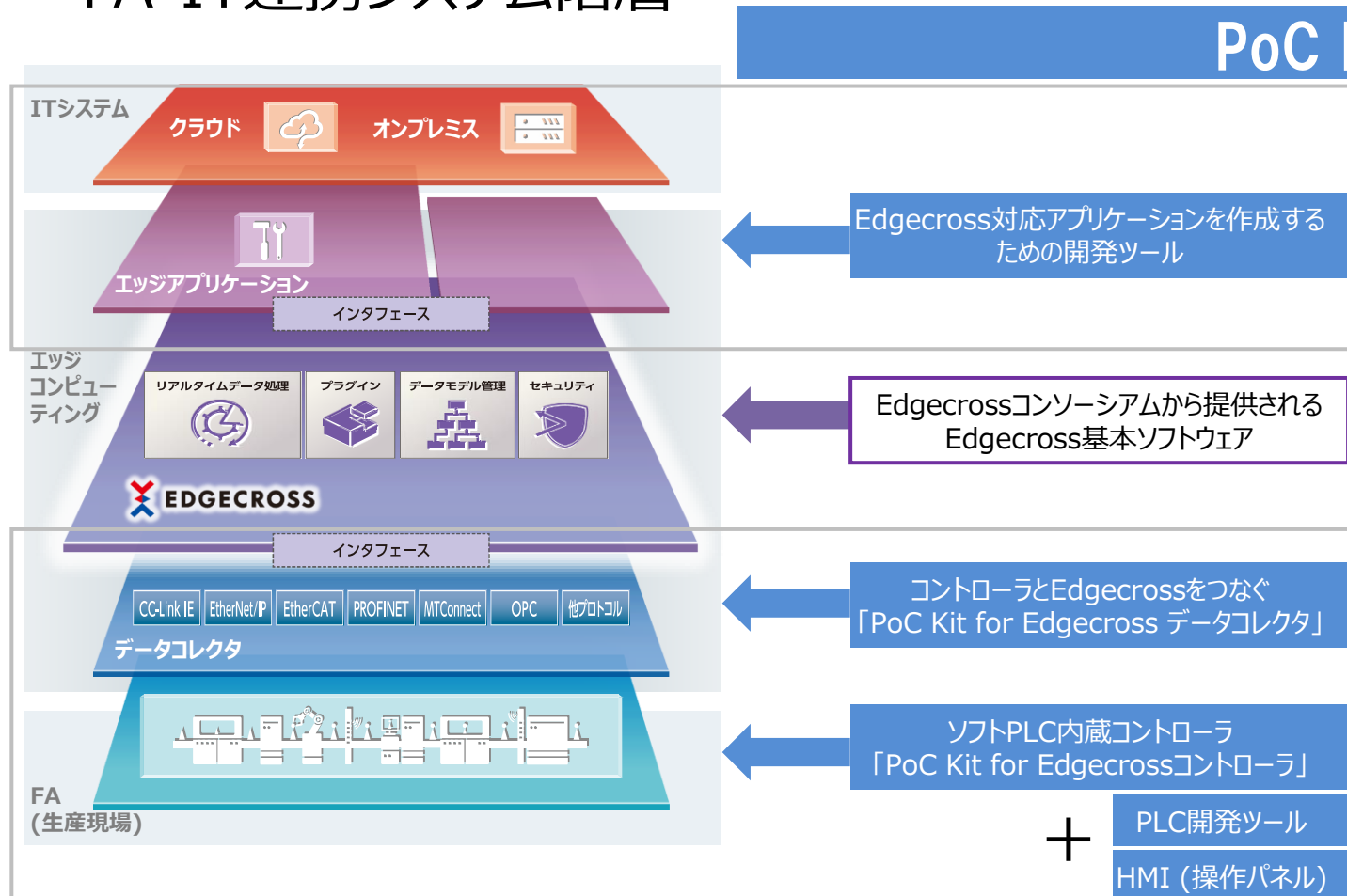
← ソフトPLC内蔵コントローラ 「PoC Kit for Edgexcrossコントローラ」

※ 無償体験版でも使用可能

+ PLC開発ツール  
HMI (操作パネル)

# 本商品を用いたPoC開発のご紹介

## FA-IT連携システム階層



## PoC Kit for Edgecross

### <PoC開発例>

- 生産現場情報の取得
- 生産現場情報に基づく制御
- 生産現場への指令やデータ変更
- ITシステムへのデータ送信(MQTT)

### <PoC開発例>

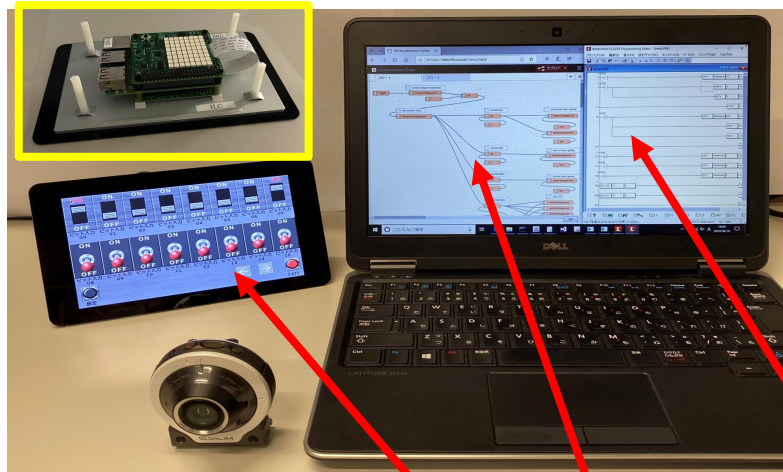
- センサボード情報の取得と加工
- キット対応デジタルカメラ制御
- センサボードのLED制御
- コントローラボードのI/O制御

# 本商品で提供するハードウェアとソフトウェア

## Edgexcross導入検討に必要なハードウェアとソフトウェアを一括提供

### 【ハードウェア】

ソフトPLC内蔵コントローラ  
(CPUボード、LCDタッチパネル)



センサボード



キット対応デジタルカメラ



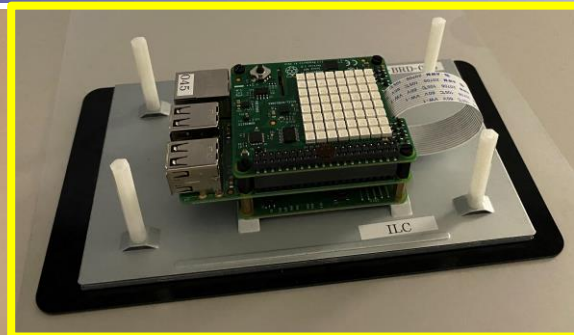
※ キット対応デジタルカメラは、  
カシオ計算機様協賛により  
本商品購入のお客様全てに無償提供

### 【ソフトウェア】

ソフトPLC プログラム開発ツール  
Edgexcross対応データコレクタ  
Edgexcross対応アプリケーション開発ツール  
操作パネル用ソフト  
各種サンプルプログラム

# 本商品で提供するハードウェアとソフトウェア

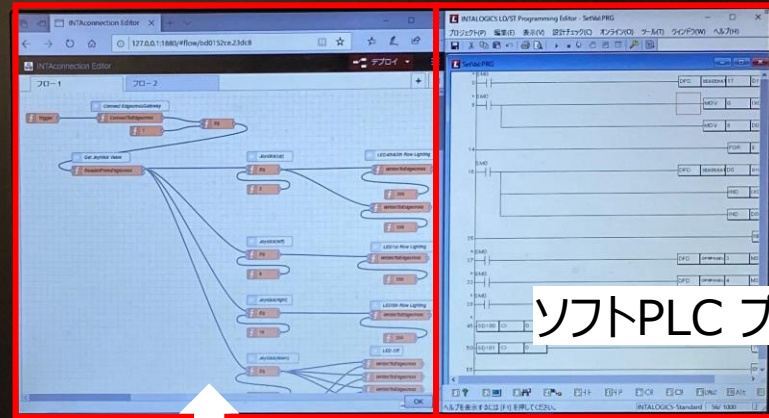
裏面



ソフトPLC内蔵コントローラ  
(CPUボード、LCDタッチパネル)



キット対応デジタルカメラ



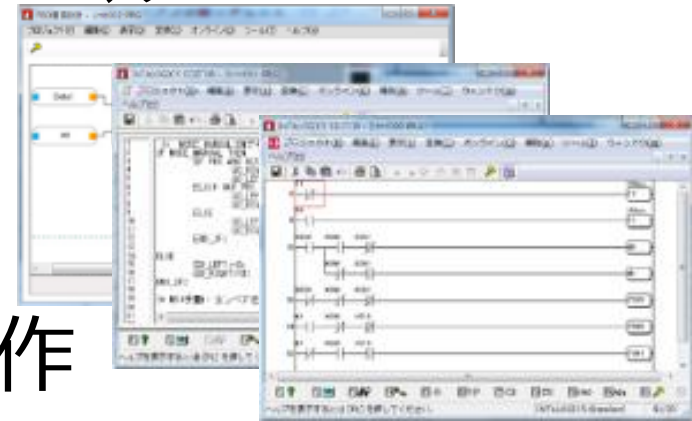
ソフトPLC プログラム開発ツール

Edgecross対応アプリケーション  
開発ツール

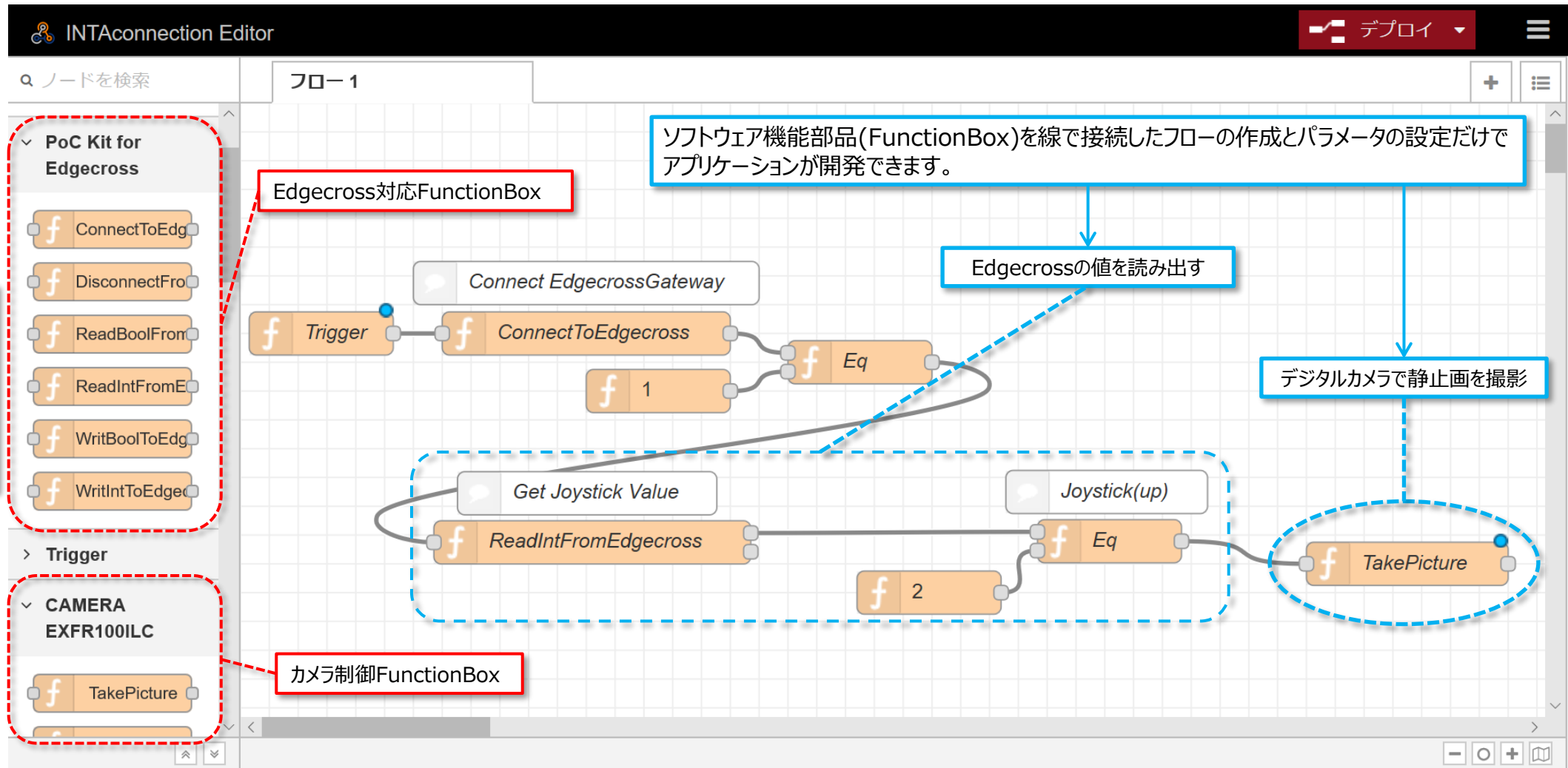


# 本商品で提供するソフトPLCのご紹介

- 商品名 INTALOGIC5 (インターロジックファイブ)
- 国際規格IEC61131-3準拠のPLC開発ツール
  - LD/ST/FBD言語サポート
- マルチプラットフォーム対応の制御エンジン
  - 本商品提供のボード(Raspberry Pi)上で動作
  - 各種組込OS  
( $\mu$ ITRON, QNX, VxWorks, Linux, Windows等)や  
OS無し機器への豊富な搭載実績



# Edgexcross対応アプリケーションを作成するための開発ツール INTAconnection Editor for Edgexcross



The screenshot shows the INTAconnection Editor interface with a flowchart titled "フロー 1". The flowchart consists of several function blocks connected by lines. On the left, a sidebar lists available function boxes under categories like "PoC Kit for Edgexcross" and "CAMERA EXFR100ILC". Annotations in Japanese explain the workflow: a "Trigger" block starts the process, leading to "Connect To Edgexcross", then "Eq" blocks, and finally "ReadIntFromEdgexcross" and "Joystick(up)" blocks. A "TakePicture" block is highlighted as the final action. A red dashed box highlights the sidebar, and a blue dashed box highlights the main flowchart.

INTAconnection Editor

デプロイ

ノードを検索

フロー 1

Edgecross対応FunctionBox

ソフトウェア機能部品(FunctionBox)を線で接続したフローの作成とパラメータの設定だけでアプリケーションが開発できます。

Edgecrossの値を読み出す

デジタルカメラで静止画を撮影

カメラ制御FunctionBox

各種処理機能 (制御・演算・通信等)を提供するソフトウェア機能部品 (FunctionBox)群

Trigger

Connect To Edgexcross

Eq

ReadIntFromEdgexcross

Joystick(up)

TakePicture

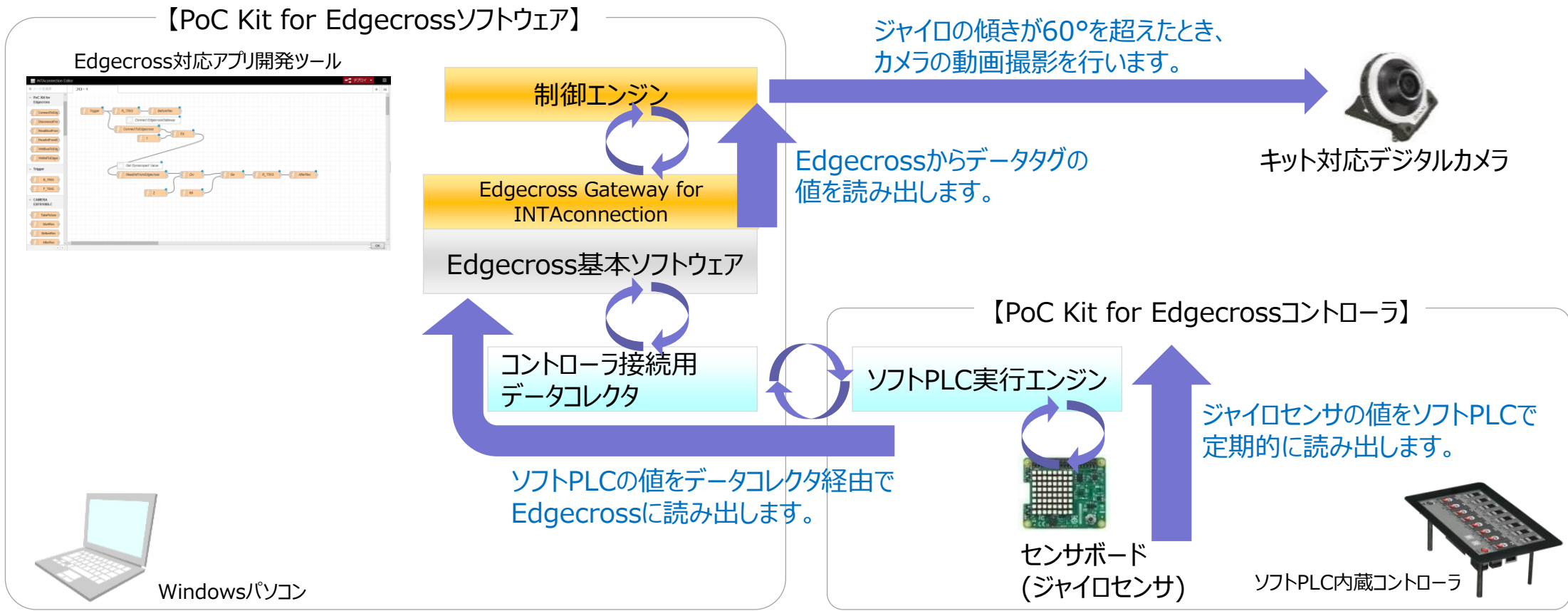


# Edgecross対応アプリケーションを作成するための開発環境のご紹介

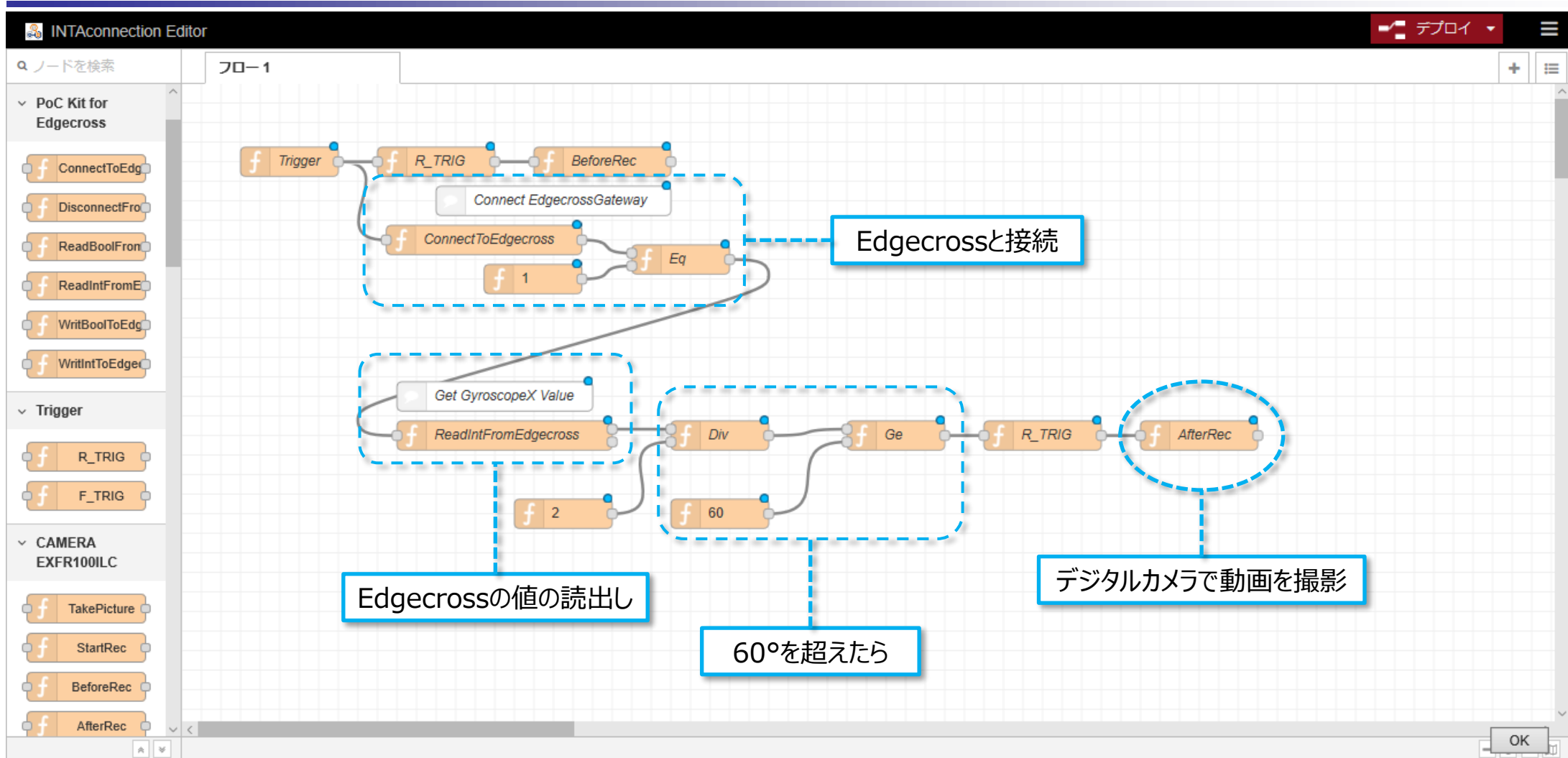
- 開発ツール
  - INTAconnection Editor for Edgecross
  - Webブラウザ搭載コンピュータで使用可能なWebベース開発環境  
(クラウド、PC、タブレット、スマートフォン等)
- 作成したプログラムを実行する制御エンジン
  - マルチプラットフォーム対応  
(クラウド、PC、タブレット、スマートフォン、各種組込機器等)

# 本商品を用いたPoC開発例

例:生産現場で異常が発生した際の動画を撮影  
 ジャイロセンサの傾きが60°を超えたときを異常発生と設定



# PoC開発例で紹介した開発例のプログラム説明



# 本商品提供FB(Function Box)のご紹介

機能	FunctionBox	内容
Edgexcrossとのアクセス	ConnectToEdgexcross	<p>Edgexcrossとの接続</p> <p>Edgexcrossからデータタグ値読出</p> <p>Edgexcrossへデータタグ値書込</p>
	DisconnectFromEdgexcross	
	ReadBoolFromEdgexcross	
	ReadIntFromEdgexcross	
	WritBoolToEdgexcross	
	WritIntToEdgexcross	
キット対応のデジタルカメラの操作	TakePicture	<p>静止画撮影指示</p> <p>動画撮影指示</p> <p>撮影したファイルをPCで取得</p>
	StartRec	
	BeforeRec	
	AfterRec	
	StopRec	
	GetImage	
	GetMovie	
MQTT インタフェース	MQTT_Subscriber	MQTTプロトコル通信用
	MQTT_Unsubscribe	
	MQTT_Publish	

# 分野別の本商品活用メリットとILCから提供可能なサービス

---

- エンドユーザ
- IPCメーカー
- コントローラメーカー
- IoTシステム向け機器メーカー

# 本商品活用メリットとILCから提供可能なサービス(1)

分野	活用メリット	ILCから提供可能なサービス
エンドユーザ	<p>Edgecrossの導入検討をすぐにスタートできます。</p> <p>お客様の製造システムのPLCとEdgecrossをつないでの導入検討のためのPoC開発も可能</p>	<p>製造システムのスマート工場対応に向けた試作開発やSI開発</p>



# 本商品活用メリットとILCから提供可能なサービス(2)

分野	活用メリット	ILCから提供可能なサービス
IPCメーカー	自社のIPCと仮想の生産現場(PLCやセンサ)やITシステムをつないだFA-IT連携デモや技術検討	IPC拡販用デモの開発 IPCのAI処理や画像処理ソフト/Edgecross/ILC商品(例：ソフトPLC)を組み合わせたターゲット顧客向け試作開発やSI開発

# 本商品活用メリットとILCから提供可能なサービス(3)

分野	活用メリット	ILCから提供可能なサービス
コントローラ メーカー	自社コントローラとEdgexcrossをつないでの導入検討が可能	スマート工場対応やIoT対応に向けたお客様製品の試作開発や製品開発

# 本商品活用メリットとILCから提供可能なサービス(4)

分野	活用メリット	ILCから提供可能なサービス
IoTシステム向け 機器メーカー (センサ、産業用 カメラ、AGV等)	自社製品と仮想の生産現場 (PLC) やITシステムをつないだ FA-IT連携デモや技術検討	スマート工場対応やIoT 対応に向けたお客様製 品の試作開発や製品 開発

# 商品価格と問合せ先

¥ 290,000- (税抜)

Edgexcrossマーケットプレイス (<https://www.marketplace.edgexcross.org/>)

及び

ILCのECサイト「ILC Store」(<https://station.ilc.co.jp/store/>)

から購入可能

PoC Kit for Edgexcrossのお問い合わせ

株式会社アイ・エル・シー

FACTICS(ファクティクス)テクニカルセンターセンター

TEL:082-262-7799 【受付時間】9:00~17:00(土日祝日を除く)

FAX:082-263-4411 【常時受付】

Eメール:fa@ilc.co.jp 【常時受付】

# その他Edgecross関連商品のご紹介



三菱電機産業用PC MELIPC MI5000とタブレットなどスマートデバイスを活用したシステム構築を強力にサポートするソフトウェア開発キット MI-SmartSDK

※ MI5000にはEdgecross対応認定製品「スマートデバイス通信ゲートウェイ」が搭載されています。

スマートデバイスが提供する多彩な機能（電子マニュアル表示、動画再生、写真表示、画像認識、センサ、AR（拡張現実）、Internet通信等）とMELIPCで管理する生産現場の情報を連携させるアプリケーションを開発することで、生産システムの立ち上げやメンテナンスの作業効率を大幅に向上させることができます。

# MI-SmartSDK活用アプリケーションのご紹介



- ① タブレットのカメラで装置を撮影
- ② タブレットのカメラ映像上にAR(拡張現実)機能を用いて付加情報を表示  
(Edgecrossで取得した装置情報の表示)
- ③ 付加情報の例として画面上の「マニュアル」ボタンをタッチすると、表示個所に対応した説明資料を表示したり、操作手順、復旧手順を示す動画を表示  
(説明資料や動画の格納場所はEdgecrossで一括管理)



# 最後に

ご要望に応じて

- ・本商品の詳しいご説明
- ・お客様個別のご提案

させていただきますので、お問合せお待ちしております。

PoC Kit for Edgexrossのお問い合わせ

株式会社アイ・エル・シー

FACTICS(ファクティクス)テクニカルセンターセンター

TEL:082-262-7799【受付時間】9:00～17:00(土日祝日を除く)

FAX:082-263-4411【常時受付】

Eメール:fa@ilc.co.jp【常時受付】

# PoC Kit for Edgexcrossの商品紹介ページ

---

PoC Kit for Edgexcrossは以下のページで紹介しています。

<http://www.ilc.co.jp/commodity/pocket4ec/index.html>

