



KES
IoT Solution

KES IoT Logic

KES P2P link

KES IOT BOND

KES IoT Solution	p.3
IoT化へのステップ	p.4

KES IoT Logicシリーズ

特長	p.5
各種機能	p.6
システム構成事例	p.7
製品詳細	
KES IoT Logic.comp	p.9
KES IoT Logic.simple	p.10
各オプション	p.11

KES P2P Linkシリーズ

特長	p.13
各種機能	p.14
システム構成事例	p.15
製品詳細	
KES P2P Link.union	p.17
KES P2P Link.lite	p.18
KES P2P Link.CUBE	p.19
各オプション	p.20

KES IoT CALL

特長	p.21
システム構成事例	p.22

KES IoT BOND

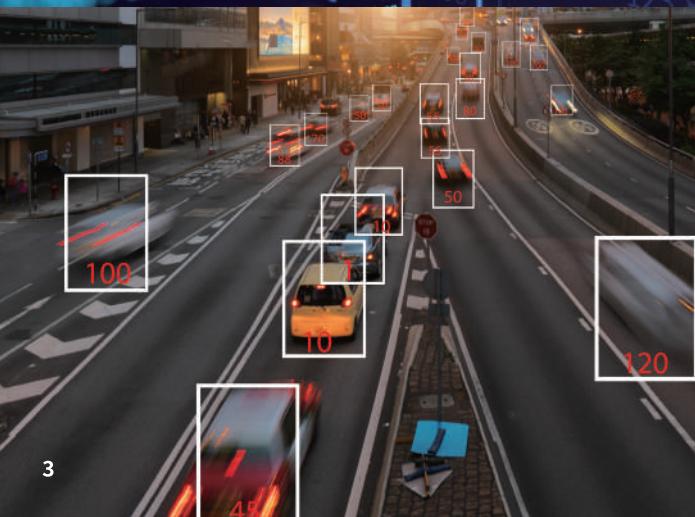
特長	p.23
システム構成事例	p.24
製品詳細	p.25
KES P2P Link 子機ラインナップ	p.26



```
    _mod.mirror_object = mirror_ob
    _mod.use_x = True
    _mod.use_y = False
    _mod.use_z = False
    _mod.use_x = False
    _mod.use_y = True
    _mod.use_z = True
    _mod.use_x = False
    _mod.use_y = False
    _mod.use_z = True

    # at the end -add back the des
    select<- 1
    ob.select=1
    st.scene.objects.active = modifier
    selected" + str(modifier)
    ob.select = 0
    context.selected_objects[0].name = selected
    objects[one.name].select = 1
    ("please select exactly two objects,"

    OPERATOR CLASSES
    "operator):
    "mirror to the selected object"
    "x"
    "x"
```



金沢エンジニアリングシステムズ(KES)はこれまでお客様の漠然としたお困りごとに寄り添って参りました。

現場の情報収集

収集した情報をアップロード

アップロードされた情報の見える化

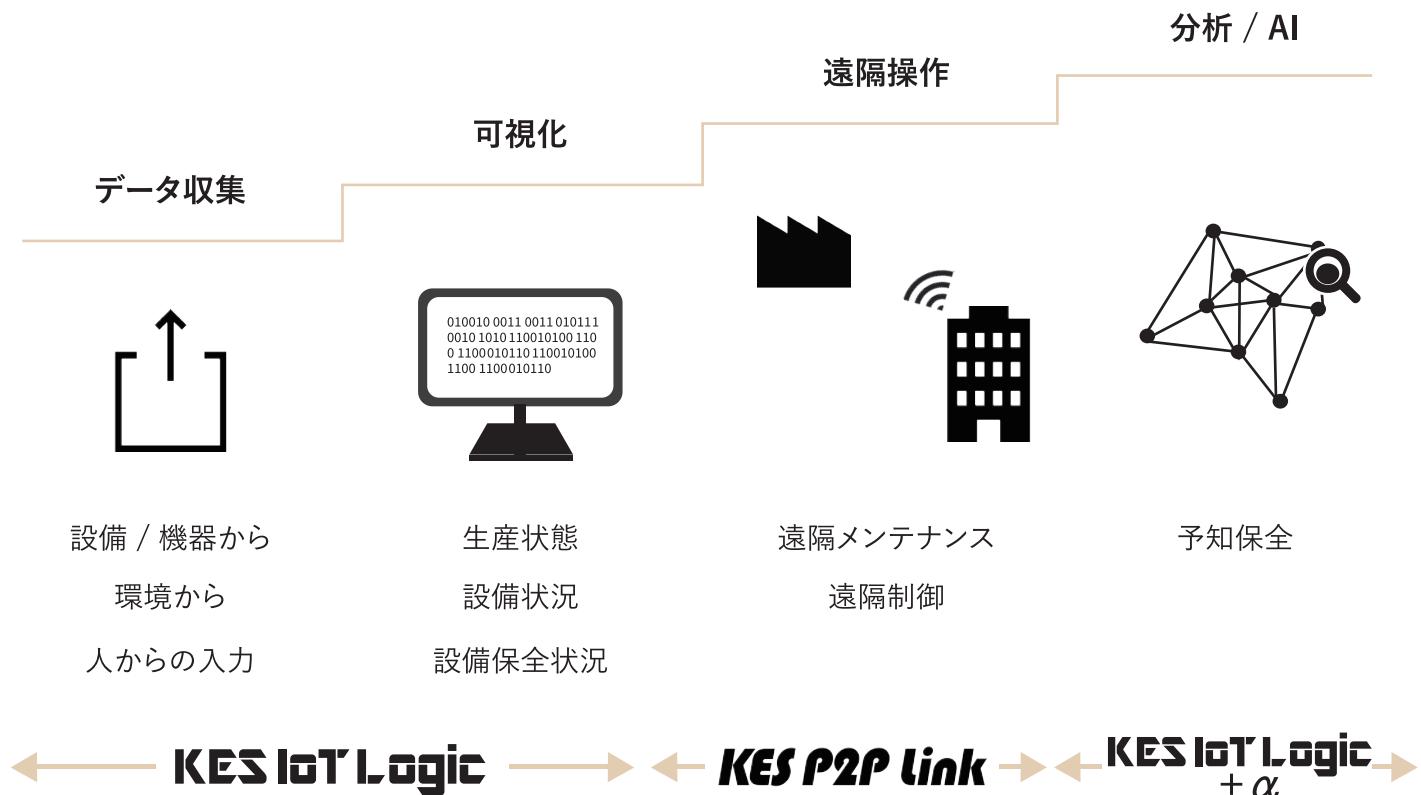
収集した情報の分析

現場の異常をアラート通知

現場へのリモートメンテナンス

これらのサービスを組み合わせ、お困りごとを解決するのがKES IoT Solutionです。その状況に応じたサービスをご提供し、お客様のDX化推進をサポートいたします。

IoT化へのステップ



IoTを推進するにあたって、4つのステップを踏む必要があります。
それが「データの収集」「可視化」「遠隔操作」「分析/AI」です。

まず1つ目は「データの収集」

設備や機械からデータを取得してクラウド等に収集します。

必要と思われるデータをクラウド等に上げるための環境を整えます。

2つ目は「可視化」

必要なデータの統計をまとめ、数値やグラフによっていつでも確認できる状態にします。

データの整理を行うには、元となるデータが必要です。

これまでの統計や生産について、データをまとめて視覚化しておきましょう。

続いて3つ目に、可視化したデータを元に「遠隔操作」をします。

必要なタイミングで正常に、より効率よくIoTを使用できるように、

データを元に「遠隔操作」するのです。

3つのステップを終えたら、最後は「分析/AI」です。

収集されたデータをAIの分析にかけ、「予知保全」等を実現します。

KES IoT Logic シリーズ 特長



IoTシステムで遠地・現場・モノを可視化するには、まず現場のモノから情報を取得する必要があります。KESはFAの知見より、産業設備に最適なIoTゲートウェイを提案しています。産業設備で利用されているPLCなどが持つ通信プロトコルに対応したIoTゲートウェイです。日本国内や世界で広く使われている産業用通信プロトコルのうちメジャーなものに厳選して製品化しました。

01

FA向け IoTゲートウェイ

MELSECシーケンサ / Modbus 機器からの読み込み機能を搭載しています。

02

プログラミング不要

貴社製品のシーケンサ / PLCに接続、読込む対象メモリを設定するだけでデータをクラウドへアップロードが可能です。
難しいプログラミングは不要で設置が簡単です。

03

製品の利用状況をしっかり管理

IoTからクラウドへ上がったデータを管理することで、
適切な保守対応が可能です。経費の削減にも繋がります。

04

僻地の設備もしっかり管理

遠隔監視が可能となることで、遠地・僻地、または移動先からも
設備状況を把握できます。
大きな故障を未然に防ぎ、メンテナンスコスト削減も可能です。

05

既存設備にそのまま接続

Ethernet接続 / シリアル接続(RS232C / RS422 / RS485)を
サポートしています。

06

簡単にデータをクラウドへアップロード

難しいプログラミングなど一切なく、
シーケンサ / PLC のデータをクラウドへアップロード可能です。

07

収集PLCメモリマップはGUIで設定

読込むアドレス先はお手持ちのノートPCとGWを接続し、
WEBブラウザより設定が可能です。

08

マルチクラウド対応

- Microsoft Azure「IoTHub」
- Amazon Web Services「IoT Thing」
- 汎用MQTTブローカー
- 汎用HTTP サーバー(オンプレミスサーバー含む)など

KES IoT Logic シリーズ 各種機能

KES IoT Logicシリーズの機能をご紹介いたします。

KES IoT Logic.comp >>>

「KES IoT Logic」のスタンダードモデル。
海外対応、複数台同時接続が可能で豊富なインターフェースも対応しています。

マルチPLC対応 + I / O 対応

- » 三菱電機MCプロトコル
オムロンFINSコマンド
キーエンス上位リンク
- » MODBUS TCP
MODBUS RTU / ASCII
- » デジタル出力
アナログ入力

海外対応

台湾/北米/EU/ASEAN
(8か国)/インドで認証を
取得してるので利用が
可能です。

モバイル、WiFiに対応

上位回線はモバイル
(LTE)、WiFiに対応して
います。

カスタマイズ対応

例えば、Azure IoT
Edgeコンテナエンジン、
AWS IoT Greengrass
Core 搭載可能です。
※カスタマイズによる受付となります。

KES IoT Logic.simple >>>

「KES IoT Logic」のエントリーモデル。
日本国内版でPLC1台に接続が可能です。

1台のPLC接続に特化

1対1の接続なので、
簡単に接続ができます。

モバイル、有線LANに対応

上位回線はモバイル(LTE)、
有線LANに対応しています。

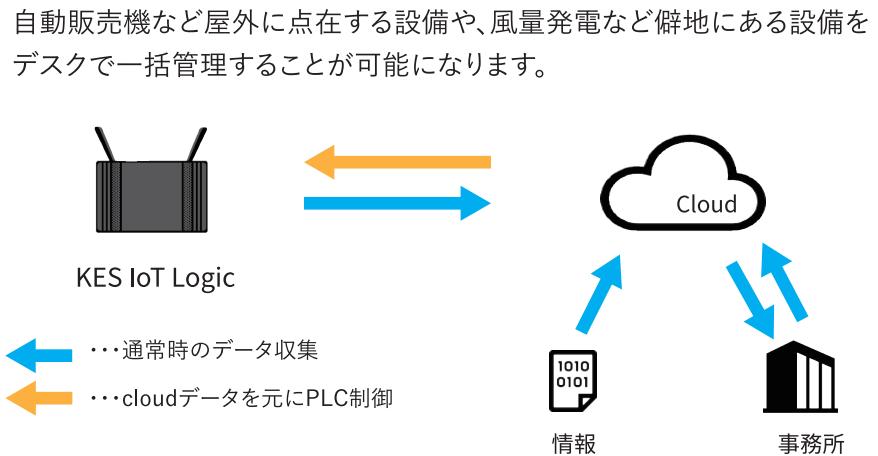
エントリーモデル

値段が安価であり、
初期費用が抑えられます。

KES IoT Logic シリーズ システム構成事例

これまで人間の感覚や習慣として実施してきたことの多くを、多角的・論理的演算のもと解決を図ることができます。色々な産業でのKES IoT Logicのシステム構成事例をご紹介します。

01 屋外設備機器の管理



導入前

僻地や屋外に設備が点在しており、現地での管理にコストがかかっている

ネット上のデータをもとに自動で制御したい

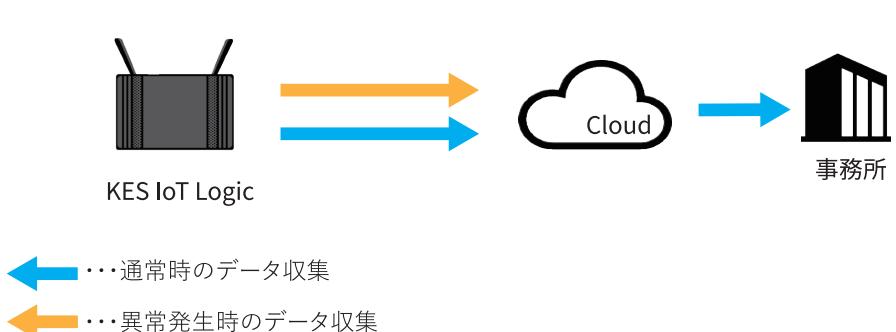
導入後

設備のデータをクラウドに収集することで、現地に行かずデスクでの管理が可能になりました

クラウドから設備の制御ができるため、ネット上のデータをもとにした自動制御も実現します

02 工業用送風機

納品後の自社製品データを収集することでメンテナンス時期などを事前に把握できます。



導入前

納品先から故障の連絡があってからの対応では、修繕までに稼働ロスができてしまい不利益が生じるので、メンテナンス時期を事前に把握できるようにしたい

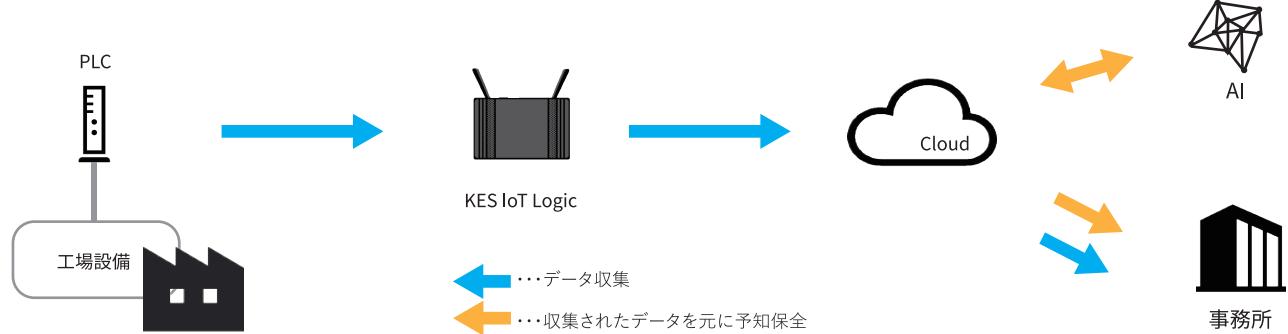
導入後

製品データを収集することで納品後の使用状況を把握でき、事前にメンテナンス時期を提案できるようになりましたため、故障を未然に防げるようになりました

問題発生時の前後のデータも詳しく収集できるので、原因究明にも役立てるることができます

03 予知保全

設備から収集したデータをAIにかけて学習させることで、問題が起こる予兆を知ることができます。



導入前

設備の収集したデータを
予知保全に活用する術を知りたい



導入後

Logicと連携ができるAIサービスを使用することで、収集したデータから問題が起こるときの傾向を洗い出し、洗い出されたデータを監視することで予知保全が可能になりました

KES IoT Logic シリーズ

製品詳細

KES IoT Logic.comp V2

■ 本体

項目	内容
外形サイズ	172(W) × 114(D) × 43(H) mm(フランジ含まず)
電源電圧	DC 9V ~ 32V(ACアダプター付属AC100V)
モバイル通信	microSIMスロット、Docomo / SoftBank / au、3G / LTE
動作温度	-20 ~ 70°C(結露なきこと)
他	RS-232C / RS-458 / RS-422(いずれか選択)



STANDARD MODEL

■ 通信仕様

項目	内容	
上位回線	【国内】 LTE (マルチキャリア) WiFi	【海外】 LTE / 3G / 2G (グローバル、仕向け先による) WiFi / 無(仕向け先による)
接続先 クラウドサービス	Microsoft Azure(IoT Hub)、Amazon Web Service(IoT Thing)、SBテクノロジーICC、ソラコムサービス(United Endpointなど) 汎用MQTTプロトコル、汎用HTTPサーバー(オンプレミスサーバー含む)(Requestにより送信可能サーバー)	
対応機器 (Ethernet 接続)	三菱電機 MCプロトコル QnA 互換 3E フレーム バイナリ オムロン SYSMAC NX / CS / CJ / CP / NSJ シリーズ CPU ユニット宛 FINS コマンド※ キーエンス KV-8000 / 7000 / 5000 / 3000 / 1000 / 700 シリーズ 上位リンク※ MODBUS TCP 対応機器	MELSEC-QnA / -L / -Q / -iQ-F / -iQ-R シリーズ A 互換 IE フレーム バイナリ※ MODBUS ASCII 対応スレーブ機器 ※Ethernet 内蔵 PU / Ethernet ユニット
対応機器 (シリアル接続)	MODBUS RTU 対応スレーブ機器	MODBUS ASCII 対応スレーブ機器
サンプリング点数	1PLC 当たり 最大 1,000 点	
サンプリング周期	1PLC 当たり 最短 1 秒	
接続台数	最大8台	

■ 製品構成

製品名	型番
KES IoT Logic.comp V2 国内モデル	日本国内向け KILC12-J
KES IoT Logic.comp V2 台湾モデル	台湾向け KILC12-T
KES IoT Logic.comp V2 北米モデル	米国、カナダ向け KILC12-A
KES IoT Logic.comp V2 欧州 / 東南アジアモデル	欧州、東南アジア諸国 向け KILC12-E

■ 付属品

付属品	内容
ACアダプタ	1ヶ
DCケーブル5m	先端バラ線
LTE/3Gアンテナ	2 本
Wifiアンテナ	1 本
シリアルケーブル	1 本 先端バラ線
IOケーブル	1 本 先端バラ線

KES IoT Logic.simple V2



■ 本体

項目	内容
外形サイズ	175(W) × 107(D) × 30(H) mm(アンテナ含まず)
電源電圧	DC 5V ~ 32V(ACアダプター付属AC100V)
モバイル通信	microSIMスロット、Docomo LTE
動作温度	-30 ~ 65°C(結露なきこと)

ENTRY MODEL

■ 通信仕様

項目	内容																
上位回線	【国内のみ】 LTE / 3G (マルチキャリア) 有線LAN(ETH0)																
接続先 クラウドサービス	Microsoft Azure(IoT Hub)、Amazon Web Service(IoT Thing)、SBテクノロジーICC、ソラコムサービス(United Endpointなど) 汎用MQTTプロトコル、汎用HTTPサーバー(オンプレミスサーバー含む)(Requestにより送信可能サーバー)																
下位接続	有線LAN(ETH0)																
対応機器 (Ethernet 接続)	<table border="0"> <tr> <td>三菱電機</td> <td>MELSEC-QnA / -L / -Q / -iQ-F / -iQ-R シリーズ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MCプロトコル QnA 互換 3E フレーム バイナリ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>A 互換 IE フレーム バイナリ※</td> </tr> <tr> <td>オムロン</td> <td>SYSMAC NX / CS / CJ / CP / NSJ シリーズ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CPU ユニット宛 FINS コマンド※</td> </tr> <tr> <td>キーエンス</td> <td>KV-8000 / 7000 / 5000 / 3000 / 1000 / 700 シリーズ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>上位リンク※</td> </tr> <tr> <td></td> <td>MODBUS TCP 対応機器</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">※Ethernet 内蔵 PU / Ethernet ユニット</p>	三菱電機	MELSEC-QnA / -L / -Q / -iQ-F / -iQ-R シリーズ		MCプロトコル QnA 互換 3E フレーム バイナリ		A 互換 IE フレーム バイナリ※	オムロン	SYSMAC NX / CS / CJ / CP / NSJ シリーズ		CPU ユニット宛 FINS コマンド※	キーエンス	KV-8000 / 7000 / 5000 / 3000 / 1000 / 700 シリーズ		上位リンク※		MODBUS TCP 対応機器
三菱電機	MELSEC-QnA / -L / -Q / -iQ-F / -iQ-R シリーズ																
	MCプロトコル QnA 互換 3E フレーム バイナリ																
	A 互換 IE フレーム バイナリ※																
オムロン	SYSMAC NX / CS / CJ / CP / NSJ シリーズ																
	CPU ユニット宛 FINS コマンド※																
キーエンス	KV-8000 / 7000 / 5000 / 3000 / 1000 / 700 シリーズ																
	上位リンク※																
	MODBUS TCP 対応機器																
サンプリング点数	最大 500 点																
サンプリング周期	最短 1 秒																
接続台数	1 台のみ																

■ 製品構成

製品名	型番
KES IoT Logic.simple V2 日本国内向け	KILS22

■ 付属品

付属品	内容
ACアダプタ	1ヶ
LTE / 3G アンテナ	2 本

KES IoT Logic シリーズ オプション

KES IoT Logic.comp

製品名	内容	型式
ルーフトップアンテナ ※1	サガ電子製、ビス固定式、外形寸法:90×20×65、IPX2、3m	RTA827-3-SMAP
	サガ電子製、ビス固定式、外形寸法:90×20×65、IPX2、5m	RTA827-5-SMAP
	サガ電子製、ビス固定式、外形寸法:90×20×65、IPX2、10m	RTA827-10-SMAP
防水アンテナ ※1	日本アンテナ製、両面テープ/ネジ止め、外形寸法:123×45×25、IPX6、5m	DP-BRO-AD
	日本アンテナ製、両面テープ/ネジ止め、外形寸法:125×67×33、IP66、5m	DP-BRO-RE
2MIMO 防水アンテナ	日本アンテナ製、両面テープ/ネジ止め、外形寸法:147×77×38、IP56、5m	DP-BRO-MI2
	日本アンテナ製、両面テープ/ネジ止め、外形寸法:90×40×14、IP66、5m	WH-MI2-S
Logicサービス 7 ※2	KES製品専用 7GB 国内SoftBank回線	OP-SERVICE-7SB
Logicサービス 50 ※2	KES製品専用 50GB 国内SoftBank回線	OP-SERVICE-50SB

※1...アンテナはKES IoT Logic 1台につき2本必要となります。

※2...36ヶ月以内の解約は解約費用を御請求させていただきます。

KES IoT Logic.simple

製品名	内容	型番
プラケット	KES IoT Logic.simple V2を収納盤に設置する際に必要	MK-1000
DCケーブル 5m	先端バラ線	OP-DC-KILS2
DINレール接続キット	専用プラケット(MK-1000)とDINアダプタをセット	OP-DINKIT-CE
LTEアンテナ ※2	日精製、ネジ止め、外形寸法:90×40×14、IP67、2.5m	ANTP0450-C0534-STD-2500
	日精製、ネジ止め、外形寸法:90×40×14、IP67、5.0m	ANTP0450-C0534-STD-5000
Logicサービス 7 ※2	KES製品専用 7GB 国内SoftBank回線	OP-SERVICE-7SB
Logicサービス 50 ※2	KES製品専用 50GB 国内SoftBank回線	OP-SERVICE-50SB

※1...アンテナはKES IoT Logic 1台につき2本必要となります。

※2...36ヶ月以内の解約は解約を御請求させていただきます。

KES P2P Link シリーズ 特長



モバイル回線を使用し、セキュアに遠地のローカルネットワークに接続できます。KES P2P Linkシリーズでは一般的なVPNルーター等と違い、煩わしい機器設定や対応不可アプリケーション等がありません。まるで同一のローカルネットワークに接続しているかのように、現在ご使用のパソコンやそれらで起動する他社製アプリケーションソフトを動作させることができます。海外の技適認証を取得しているので、ヨーロッパ、北米、ASEANに設置・利用可能です。

01 設置自由度が高い

モバイル回線を利用するので、ストレスフリーで接続ができます。

02 PCと直結なので手間いらず

LAN間を中継するので、ネットワーク構成の変更は不要です。

03 自動接続可能

ネットワークは自動接続なので、VPNなど高度な知識は一切いりません。

04 海外対応

海外対応なので、いつでも現地設備と接続ができます。

KES P2P Link シリーズ 各種機能

KES P2P Linkシリーズの機能をご紹介いたします。

KES P2P link.union >>>

「KES P2P Link」のマルチモデル。

海外対応、子機複数台同時接続が可能です。アラート機能のCall機能に対応しています。

海外対応

台湾/北米/EU/ASEAN
(8か国)/インドで認証を
取得してるので利用が可
能です。

同時複数接続可

1台の親機に対して子機
が5台まで同時に接続す
ることが可能です。

上位WiFi可

上位への接続はモバイ
ル接続以外にWiFiで
の接続が可能です。

Call機能対応

オプションの機能です。
接続されているPLC等の
機器のメモリを監視し、
あらかじめ設定した条件
を満たすと自動で通知先
にメールを送信します。

KES P2P link.lite >>>

「KES P2P Link」のシングルモデル。

国内モデルで、1対1の接続が可能です。

国内モデル

日本国内専用のモデルです。

1対1接続

親機1台に対し子機1台のみ
同時接続可能です。

上位有線可

上位への接続はモバイル接続
以外に有線LANでの接続が
可能です。

KES P2P link.cUBE >>>

「KES P2P Link」の有線専用モデル。

製品が小型のモデルでテレワークでの利用を想定しているため、屋内での利用を推奨しています。

小型

他のモデルに比べて小型で、屋
内での使用を推奨しています。

同時複数接続可

1台の親機に対して子機が5台
まで同時に接続するこが可
能です。

有線接続専用

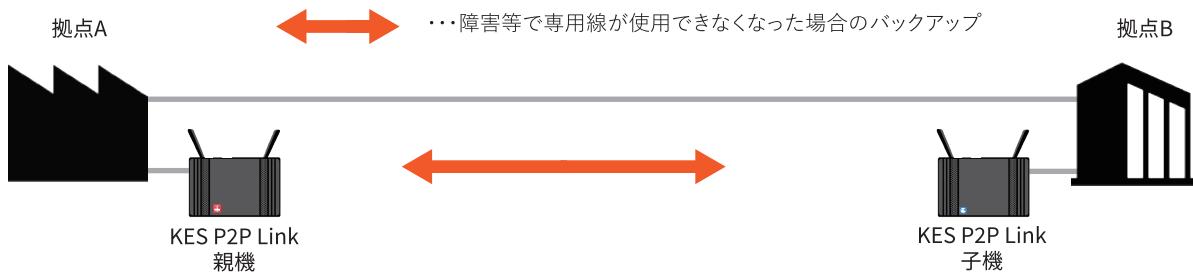
上位、下位共に接続は有線
LANのみです。

KES P2P Link シリーズ システム構成事例

モバイル接続を利用したリモート接続サービスです。
色々な産業でのKES P2P Linkのシステム構成事例を紹介します。

01 専用線のバックアップ回線

専用線を引いている環境にて、専用線に問題が発生し、使えなくなった際のバックアップとして使用できます。



導入前

専用線に問題が発生した場合、代替手段がないので業務が全くできない状況が発生してしまう

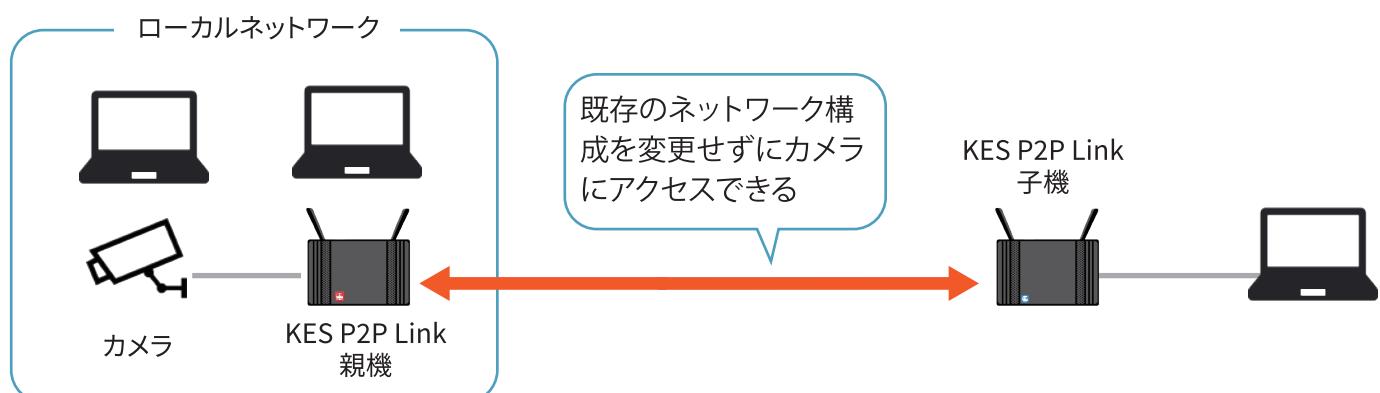


導入後

専用線のバックアップとして準備しておけば、専用線が使えない状況になっても業務が完全に止まってしまうという事態を防げます

02 ローカルのカメラ映像を既存のネットワーク構成を変更せずに遠隔で見られる

ローカルネットワーク内にあるインターネット接続のない設備機器へもリモート接続ができます。



導入前

ローカルネットワーク内にある機器には遠隔地からアクセスできない



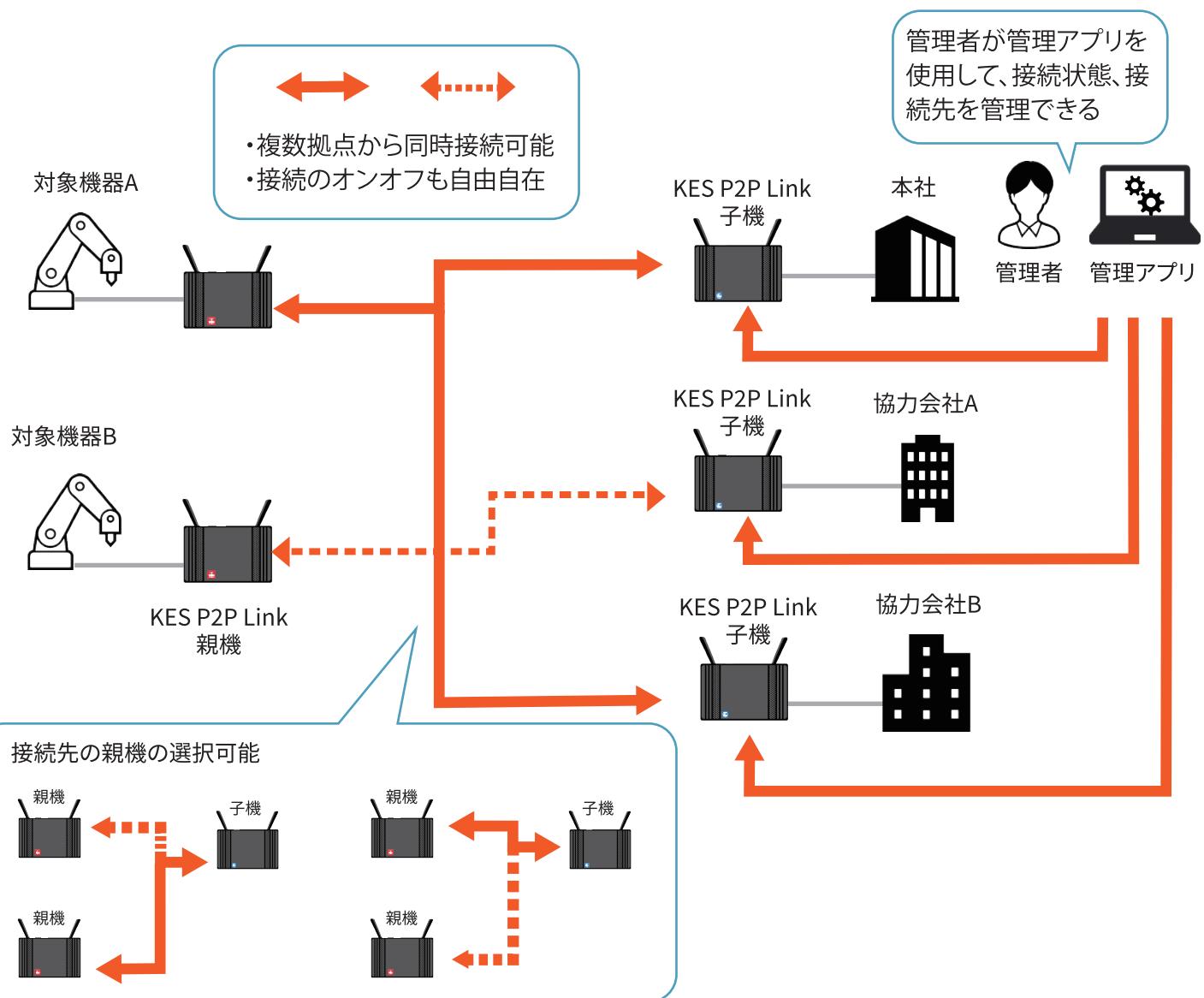
導入後

ローカルネットワークの構成を変更せずに、遠隔地からのリモート接続が可能になりました

03

物流設備のメンテナンス

接続元、接続先が複数ある場合でも管理アプリを使う事で接続状態、接続先を管理する事ができます。



導入前

対象機器に異常発生がないか、定期的に監視が必要



導入後

異常が発生するとメールで通知されるため、定期的な監視が不要になりました
リモート接続で設備の整備も可能です

KES P2P Link シリーズ 製品詳細

KES P2P link.union

■ 本体

項目	内容
外形サイズ	172(W) × 114(D) × 43(H) mm(フランジ含まず)
電源電圧	DC 9V ~ 32V(ACアダプター付属AC100V)
モバイル通信	microSIMスロット、Docomo / SoftBank / au、3G / LTE
動作温度	-20 ~ 70°C(結露なきこと)
他	RS-232C / RS-458 / RS-422(いずれか選択)



■ 通信仕様

項目	内容
消費電力	MAX 18W(参考値)
有線LAN	RJ-45 × 1
対応国	<p>【取得済み】</p> <p>日本、台湾、北米(アメリカ・カナダ)、 EU 加盟27ヶ国(アイルランド・イタリア・エストニア・オーストリア・オランダ・キプロス・チリシャ・クロアチア・スウェーデン・スペイン・スロバキア・スロベニア・チェコ・デンマーク・ドイツ・ハンガリー・フィンランド・フランス・ブルガリア・ベルギー・ポーランド・ポルトガル・マルタ・ラトビア・リトアニア・ルーマニア・ルクセンブルク)、イギリス、アイスランド、ノルウェー、スイス、リヒテンシュタイン、トルコ、 ASEAN8ヶ国(インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイ、ブルネイ、ベトナム、ラオス、カンボジア)、 インド</p>
子機同時接続数	最大 5 台

■ 製品構成

製品名	タイプ		型式
KES P2P Link 国内モデル	親機	日本国内向け	KPL02S-BJ
	子機		KPL02C-BJ
KES P2P Link 台湾モデル	親機	台湾向け	KPL02S-BT
	子機		KPL02C-BT
KES P2P Link 北米モデル	親機	米国・カナダ向け	KPL02S-BU
	子機		KPL02C-BU
KES P2P Link 欧州/ASEAN/インドモデル	親機	欧州、東南アジア諸国 向け	KPL02S-BE
	子機		KPL02C-BE

X:T = 台湾 U = 北米 E = 欧州 / ASEAN / インド

■ 付属品

付属品	内容
LTE/3Gアンテナ	2 本
ACアダプタ	1ヶ
KES P2P Link.union 専用DCケーブル5m	1ヶ

KES P2P Link.union 国内用のみ防水アンテナのオプション品があります。

KES P2P link.lite

■ 本体

項目	内容
外形サイズ	175(W) × 107(D) × 30(H) mm(アンテナ含まず)
電源電圧	DC 5V ~ 32V(ACアダプター付属AC100V)
モバイル通信	microSIMスロット、Docomo LTE
動作温度	-30 ~ 65°C(結露なきこと)



■ 通信仕様

項目	内容
消費電力	MAX 10W(参考値)
有線LAN	RJ-45 × 1 (ETH0 : ローカルネットワーク接続) (ETH1 : 未使用)
対応国	日本
子機同時接続数	最大 1 台

■ 製品構成

製品名	タイプ	型式枝番
KES P2P Link.lite 国内モデル	親機	KPL02S-CJ
	子機	

KES P2P Link.union と KES P2P Link.liteで親機・子機での組合せの接続も可能

■ 付属品

付属品	内容
LTE/3Gアンテナ	2 本
ACアダプタ	1ヶ

KES P2P link.CUBE

■ 本体

項目	内容
外形サイズ	60(W) × 60(D) × 29.5(H) mm
重量	約150g
動作電圧	DC:5V / 2A
動作温度	0°C ~ 80°C



■ 通信仕様

項目	内容
消費電力	10W(参考値)
有線LAN	RJ-45 × 2
子機同時接続数	5台

■ 製品構成

概要	タイプ	型番
KES P2P Link.CUBE ※1	親機	KPL02S-CJ
	子機	KPL02C-CJ

※1...電源ケーブル、LANケーブルは同梱されておりません。

KES P2P Link シリーズ オプション

KES P2P link.union

製品名	内容	型式
ルーフトップアンテナ ※1	サガ電子製、ビス固定式、外形寸法:90×20×65、IPX2、3m	RTA827-3-SMAP
	サガ電子製、ビス固定式、外形寸法:90×20×65、IPX2、5m	RTA827-3-SMAP
	サガ電子製、ビス固定式、外形寸法:90×20×65、IPX2、10m	RTA827-3-SMAP
防水アンテナ ※2	日本アンテナ製、両面テープ/ネジ止め、外形寸法:123×45×25、IPX6、5m	RTA827-3-SMAP
	日本アンテナ製、両面テープ/ネジ止め、外形寸法:125×67×33、IP66、5m	RTA827-3-SMAP
2MIMO 防水アンテナ	日本アンテナ製、両面テープ/ネジ止め、外形寸法:147×77×38、IP56、5m	RTA827-3-SMAP
	日本アンテナ製、両面テープ/ネジ止め、外形寸法:90×40×14、IP66、5m	RTA827-3-SMAP

※1...アンテナはKES P2P Link 1台につき2本必要となります。

KES P2P link.lite

製品名	内容	型式
プラケット	KES P2P Link.lite を収納盤に設置する際に必要	MK-1000
DCケーブル	DCケーブル5m品(先端バラ線)	OP DC CE 5000
DINレール接続キット	専用ブラケット(MK-1000)とDINアダプタをセット	OP-DINKIT-CE
LTEアンテナ ※2	日精製、ネジ止め、外形寸法:90×40×14、IP67、2.5m	ANTP0450-C0534-STD-2500
	日精製、ネジ止め、外形寸法:90×40×14、IP67、5.0m	ANTP0450-C0534-STD-5000

※2...アンテナはKES P2P Link 1台につき2本必要となります。

KES P2P link.CUBE

製品名	内容
KES P2P Link.CUBE 専用取付金具	USB Type-C ケーブル1m
KES P2P Link.CUBE 専用 AC アダプター	USB AC アダプター



KES P2P LinkシリーズSPECIAL OPTION KES IoT CALL 特長

ゲートウェイが接続されているPLC等のメモリを監視し、設定された条件を満たすと、あらかじめ登録しておいた通知先に自動的にメールを送信します。「KES P2P Link」のオプション機能として追加が可能です。さらに併せて使用することで、接続先を常時監視していなくても通知があった時に素早く遠隔メンテナンスをすることが可能になります。

01 Link(親機)に設定する

送信元アドレス、通知内容、通知条件、通知先等の設定をKES P2P Link(親機)のGUIにて設定します。

02 異常にメールで通知

通知条件を満たした時、設定されている内容で通知をします。

03 Linkにて遠隔メンテナンス

通知を受け取ったらKES P2P Linkシステムにてリモート接続をしてメンテナンスを実施します。

KES IoT CALL システム構成事例

異常発生時の通知サービスです。
KES IoT CALLのシステム構成事例を紹介します。

01 物流設備のメンテナンスとメール通知



導入前

対象機器に問題が発生していないか定期的に監視が必要



導入後

異常発生のメールを受信したら、リモート接続を行うだけで対処が可能なので、定期的な監視等が不要になりました

KES IoT BOND 特長



データ収集とリモートメンテナンスを1台のゲートウェイで実現。「KES IoT Logic」と「KES P2P Link」の機能を1台のゲートウェイに集約する事で導入コスト、ランニングコストの削減、省スペース化に繋がります。

01

複数PLCからデータ収集(Logic機能)

「KES IoT Logic.comp」と同様の仕様となっているので同時に最大8台からのPLC等からデータの収集が可能です。

02

同時複数リモート接続(Link機能)

「KES P2P Link.union」と同様の仕様となっているので子機5台からの同時接続が可能です。

03

海外対応

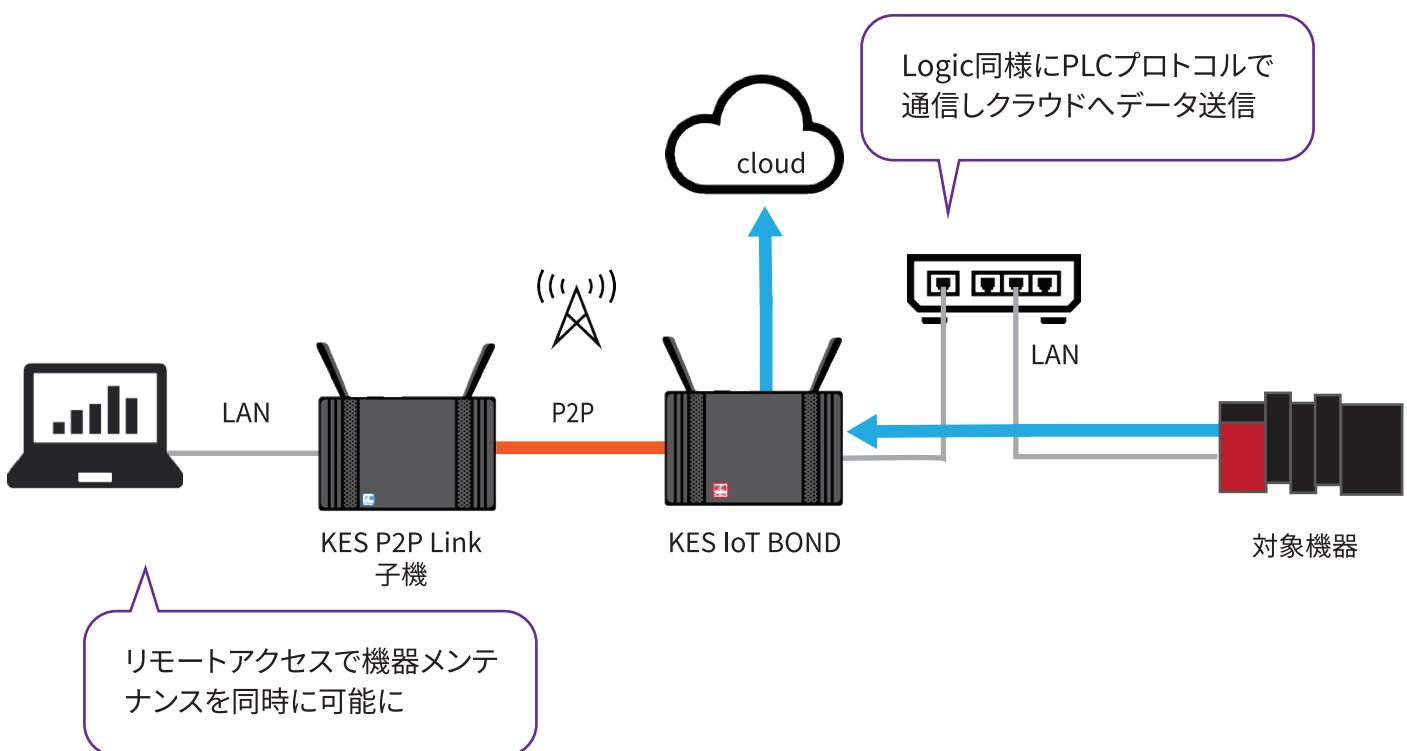
台湾/北米/EU/ASEAN(8か国)/インドで認証を取得しているので海外での利用が可能です。

KES IoT BOND システム構成事例

モバイル接続を利用したデータ収集とリモート接続のサービスです。
KES IoT BONDのシステム構成事例を紹介します。

01

データ収集とメンテナンスが必要な遠隔地にある機器



導入前

データ収集とリモート接続をそれぞれ個別のゲートウェイで実現していたため、初期費やランニングコストがそれぞれ個別に必要



導入後

Logic機能とLink(親機)機能を1台のゲートウェイに持たせることで、個別にかかっていた初期費用やランニングコストを抑えることができました

KES IoT BOND

製品詳細

KES IoT BOND

■ 本体

	内容
外形サイズ	172(W) × 114(D) × 43(H) mm(フランジ含まず)
電源電圧	DC 9V ~ 32V(ACアダプター付属AC100V)
モバイル通信	microSIMスロット、Docomo / SoftBank / au、3G / LTE
動作温度	-20 ~ 70°C(結露なきこと)
他	RS-232C / RS-458 / RS-422(いずれか選択)



HIGH MODEL

■ 通信仕様

項目	内容	
上位回線	【国内】 LTE (マルチキャリア) WiFi	【海外】 LTE / 3G / 2G (グローバルSIM / 現地キャリア) WiFi
接続先 クラウドサービス	Microsoft Azure(IoT Hub)、Amazon Web Service(IoT Thing)、SBテクノロジーICC、ソラコムサービス(United Endpoint など) 汎用MQTTプロトコル、汎用HTTPサーバー(オンプレミスサーバー含む)(Requestにより送信可能サーバー)	
下記接続	有線LAN、シリアル(RS323C / RS485 / RS422)	
対応機器 (Ethernet 接続)	三菱電機 MCプロトコル QnA 互換 3E フレーム バイナリ オムロン SYSMAC NX / CS / CJ / CP / NSJ シリーズ CPU ユニット宛 FINS コマンド※ キーエンス KV-8000 / 7000 / 5000 / 3000 / 1000 / 700 シリーズ 上位リンク※ MODUBUS TCP 対応機器	MELSEC-QnA / -L / -Q / -iQ-F / -iQ-R シリーズ A 互換 IE フレーム バイナリ※ MODUBUS ASCII 対応スレーブ機器 ※Ethernet 内臓 PU / Ethernet ユニット
対応機器 (シリアル接続)	MODUBUS RTU 対応スレーブ機器	MODUBUS ASCII 対応スレーブ機器
サンプリング点数	1PLC 当たり 最大 1,000 点 / 周期最短1秒	
接続PLC台数	最大8台	
リモート子機 同時接続台数	同時5台 リモートアクセスには別途KES P2P Link(子機)が必要になります。	

■ 製品構成

製品名		型番
KES IoT BOND 国内モデル	日本国内向け	KILB11-J
KES IoT BOND 台湾モデル	台湾向け	KILB11-T
KES IoT BOND 北米モデル	北米向け	KILB11-A
KES IoT BOND 欧州 / 東南アジアモデル	欧州 / 東南アジア向け	KILB11-A

■ 付属品

付属品	内容
ACアダプタ	1ヶ
DCケーブル5m	先端バラ線
LTEアンテナ	2 本
WiFiアンテナ	1 本
シリアルケーブル	1 本 先端バラ線
IOケーブル	1 本 先端バラ線

KES IoT BOND オプション

「KES IoT BOND」のLink機能を利用するには「KES P2P Link」の子機を準備する必要があります。接続する子機は下記のモデルから選択してください。

KES P2P link.union



「KES P2P Link」のスタンダードモデルです。
海外対応、上位WiFi接続が可能です。

[17ページ参照](#)



KES P2P link.lite



「KES P2P Link」のエントリーモデルです。
日本国内のみで使用可能で、上位有線LAN接続が
可能です。

[18ページ参照](#)



KES P2P link.CUBE



「KES P2P Link」の有線LAN接続専用モデルです。
小型のモデルで屋内での使用を推奨しています。

[19ページ参照](#)



2023.02版



株式会社金沢エンジニアリングシステムズ

〒920-1158

石川県金沢市朝霧台二丁目148番地

📞 076-224-7565 (営業部)

✉️ info@kanazawa-es.com

💻 <https://www.kanazawa-es.biz.com/>

