

新たな リモート接続 って何？

KES P2P link のご紹介



©Kanazawa Engineering Systems Inc.

株式会社金沢エンジニアリングシステムズ

アジェンダ



” 新たなリモート接続 ” の何が新たなのか



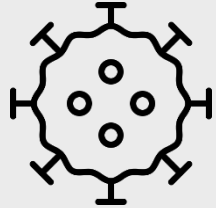
KES P2P Link のご紹介



KES P2P Link 構成

“新たなリモート接続”の何が新たなのか

課題



ウィズコロナ時代

緊急事態宣言以降、出張自粛 や 在宅勤務 が定常化



コロナ禍での現地対応

- ・自社工場や顧客工場への訪問不可
- ・海外工場への出張が困難



セキュリティ上制約があるテレワーク

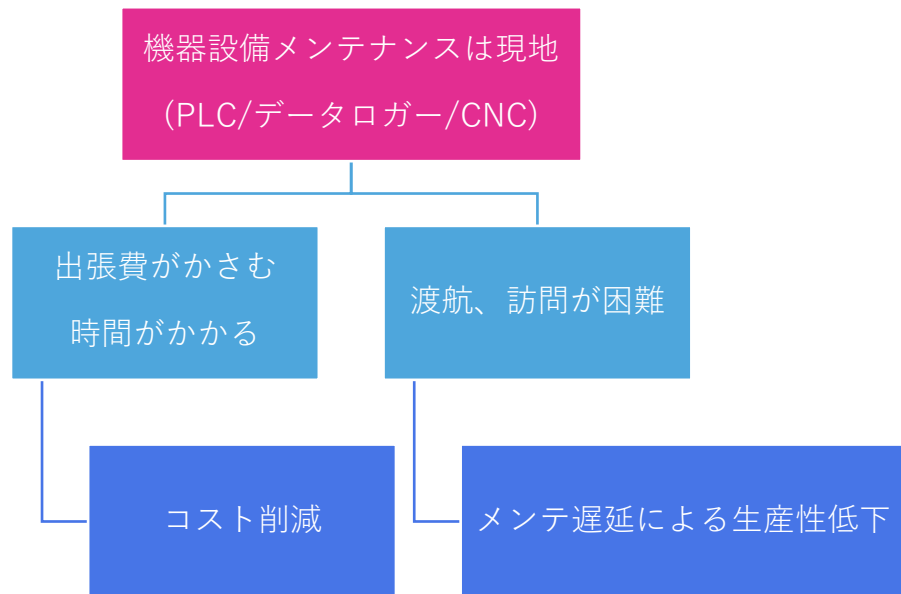
- ・自宅からインターネットを介して社内ネットワークへ繋ぐことは許可されない
- ・ネットワーク／セキュリティへの知見が乏しく推進できていない



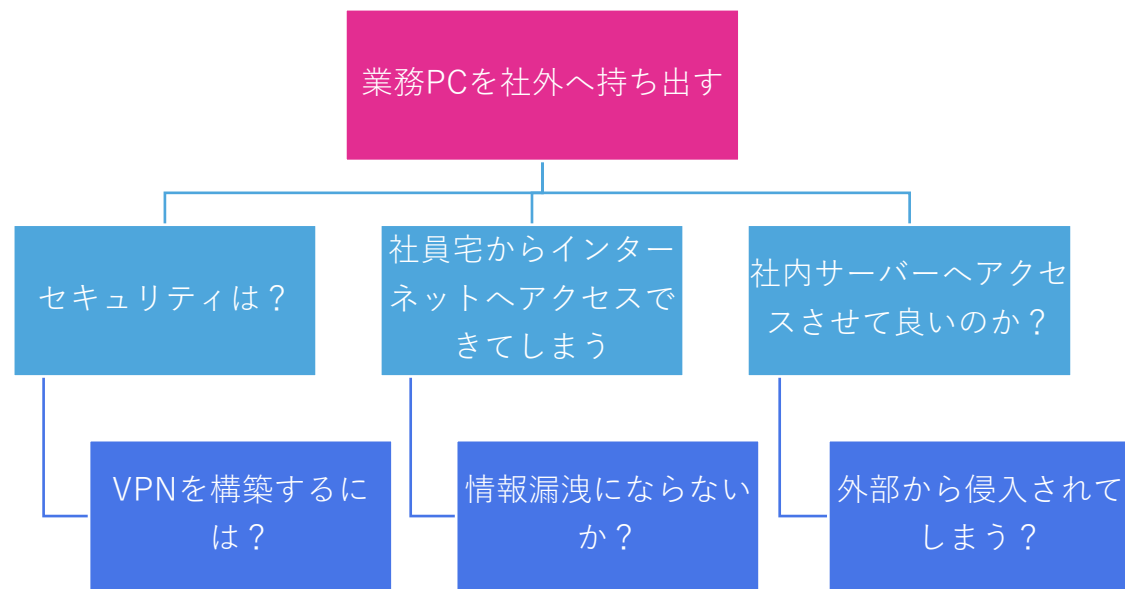
課題



コロナ禍での現地対応



セキュリティ上制約があるテレワーク



遠隔アクセス／ネットワークを何とかしたい

そこで **KES P2P link** の 新たな遠隔接続！

“新たなリモート接続”の何が新たなのか？

遠隔(リモート)接続を実現するには、すでにいろいろありますが

- ・専用線（広域イーサネット）
- ・クラウドVPNサーバー

	専用線	クラウドVPNサーバー	KES P2P link
コスト	・ 高価	・ <u>安価</u>	・ <u>安価</u>
通信品質	・ <u>安定</u>	・ インターネット経由で、ベストエフォート	・ インターネット、モバイル回線経由で、ベストエフォート
回線速度	・ <u>高速</u>	・ 中継がある場合 低速	・ 機器間を直結で 中～低速
セキュリティ	・ 完全な <u>閉域網</u>	・ DoS攻撃の標的になる可能性 ・ VPNサーバーをハッキングされる可能性	・ <u>DoS攻撃を受けにくい</u> ・ <u>ハッキングされにくい</u>
導入時	・ 回線工事やIP割当て等が必要	・ VPNクライアントの設定及び設置が必要	・ <u>モバイルなので機器設置のみ</u>
ネットワーク構成の自由度	・ 単一ネットワーク ・ <u>L2接続</u>	・ 単一ネットワーク ・ L3接続	・ <u>親機毎の個別ネットワーク</u> ・ <u>L2接続</u>

『 ***KES P2P link*** 』のご紹介

KES P2P Link の特徴

- ☑ モバイル回線を利用しているので、**設置自由度が高い！**
- ☑ LAN間を中継するので、ネットワーク構成の変更は**不要！**
- ☑ 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**不要！**
- ☑ **海外対応！**

KES P2P Link の特徴



構成

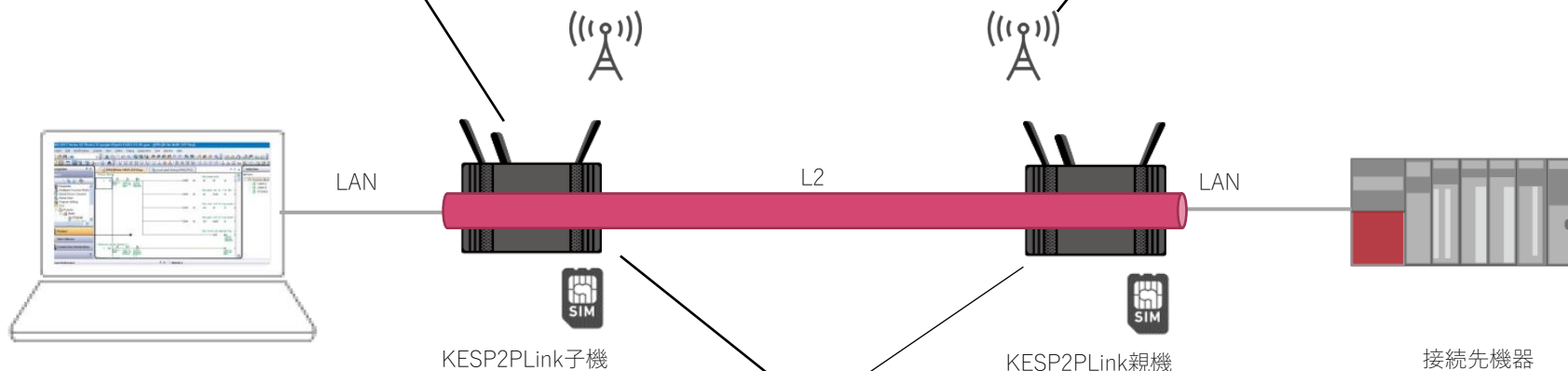
親機、子機の一対一構成の場合を説明します。
接続設定やセキュリティ設定を意識せず、LANを繋ぐだけで、リモート接続が可能となります。
(L2カスケード接続になります)

親機、子機の電源投入後、自動的にリモート接続が開通するので、VPNなど高度な知識は不要

インターネット



モバイル回線なので、配線やインターネットの回線工事などがいらず、設置自由度が高い

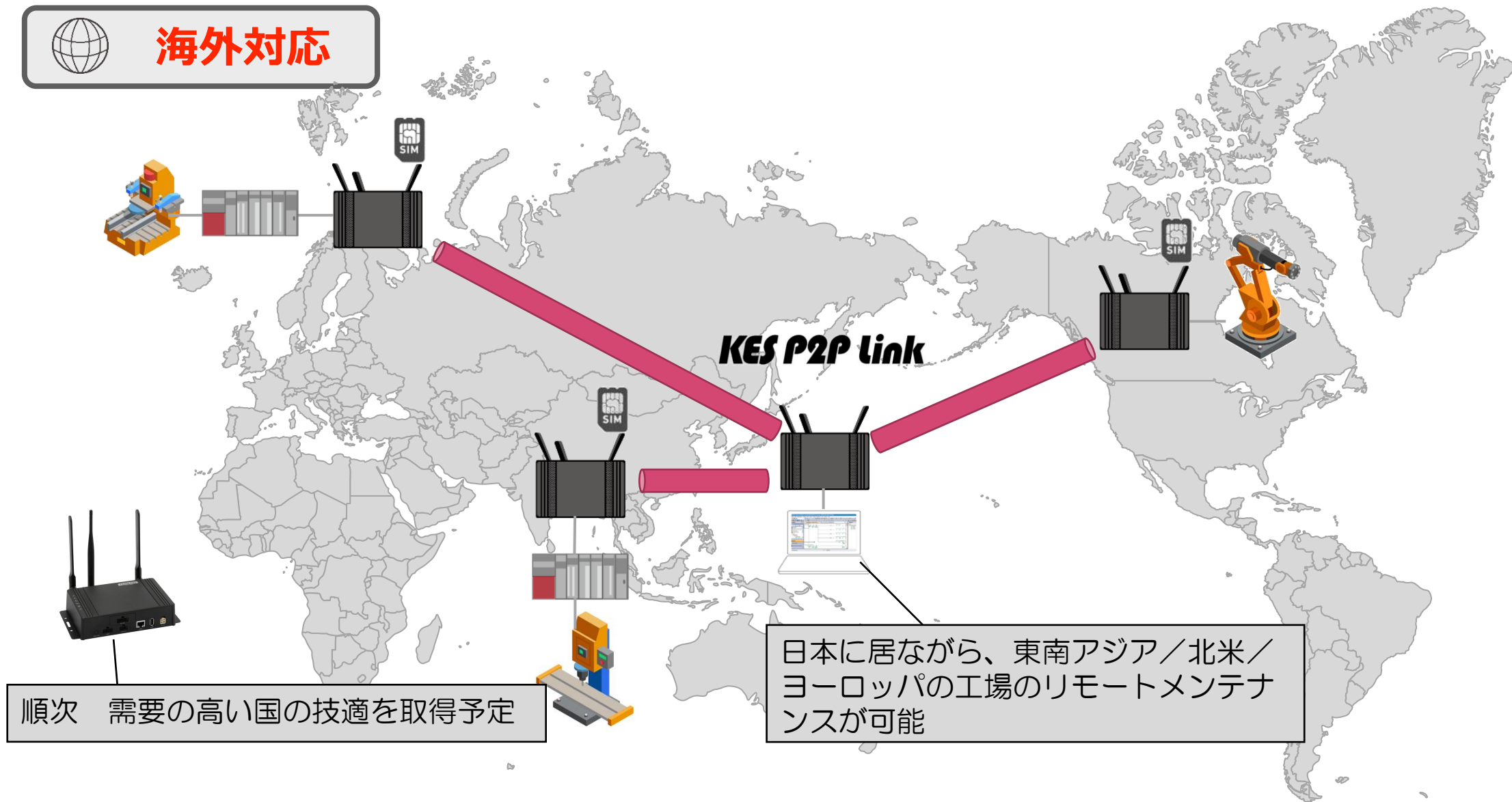


もともと、LANケーブルで接続できている環境なら、間に親機、子機を挟むだけで、接続可能

KES P2P Link の特徴



海外対応



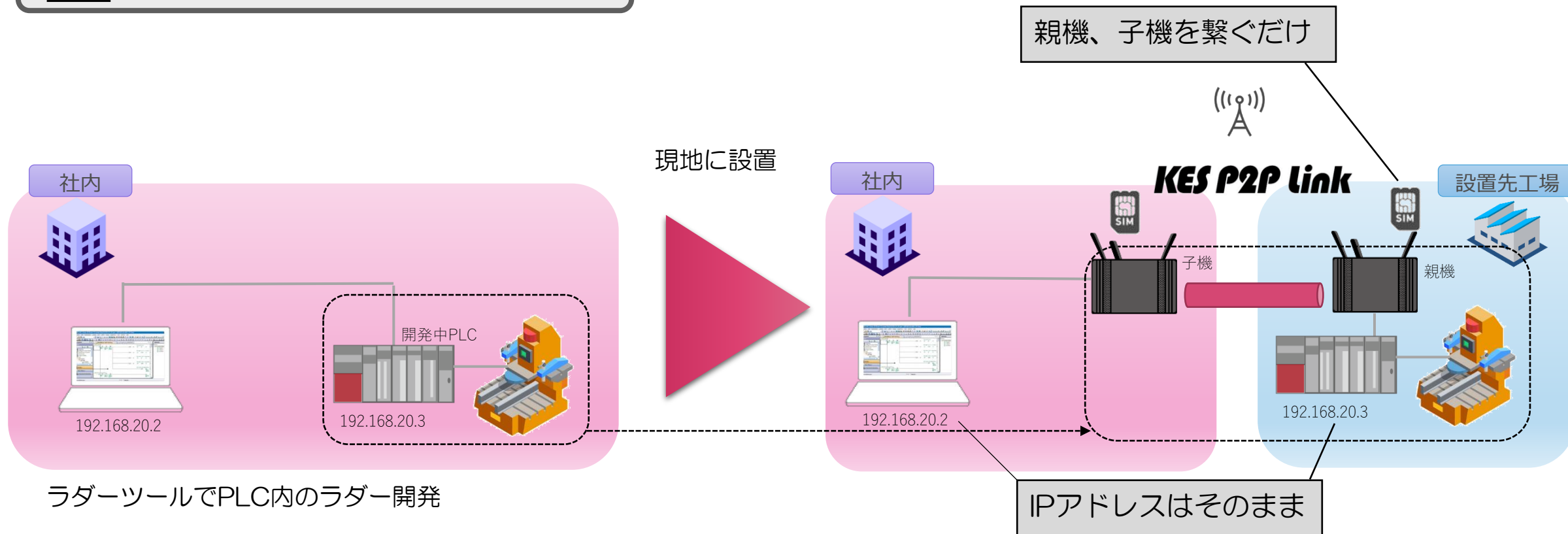
KES P2P Link 利用シーン

- ☒ ローカルネットワークで、そのままでのリモートメンテナンス
- ☒ すぐに使用できるテレワーク
- ☒ 同一ネットワーク設定でも、個別にリモートメンテナンス環境

KES P2P Link 利用シーン



リモートメンテナンス シーン

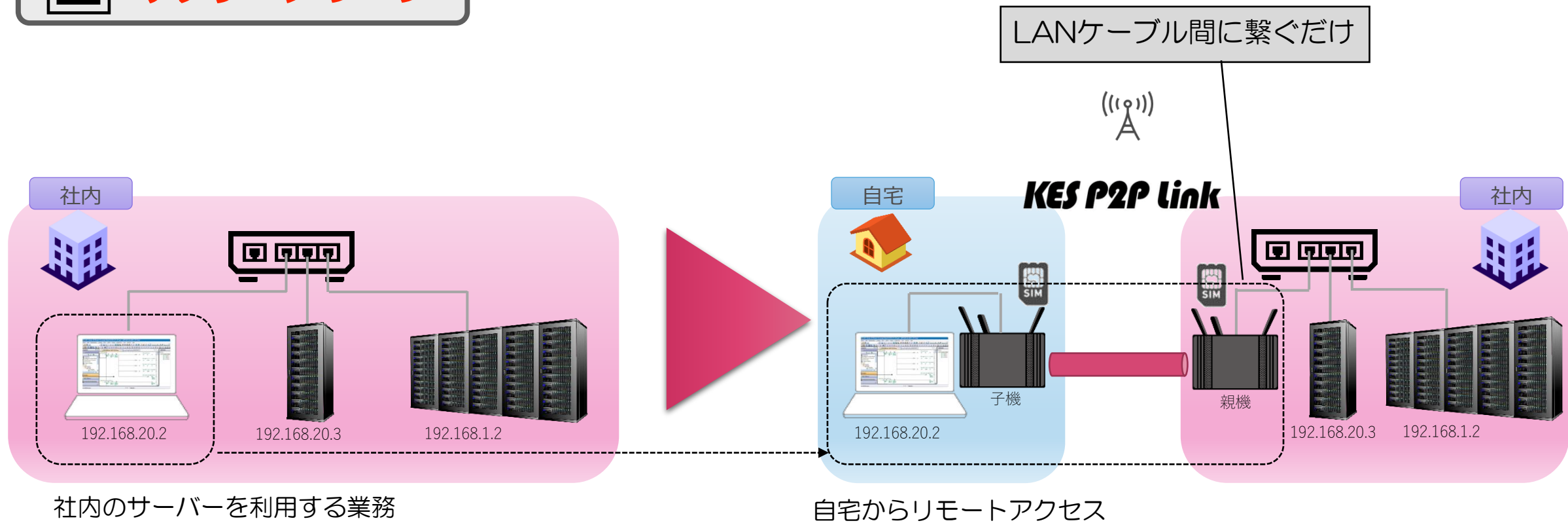


開発環境そのままでリモートメンテナンス

KES P2P Link 利用シーン



テレワーク シーン



KES P2P Link 利用シーン



接続先ごとのローカルネットワーク

専用線



専用線

192.168.20.101

192.168.20.102

設置先 A



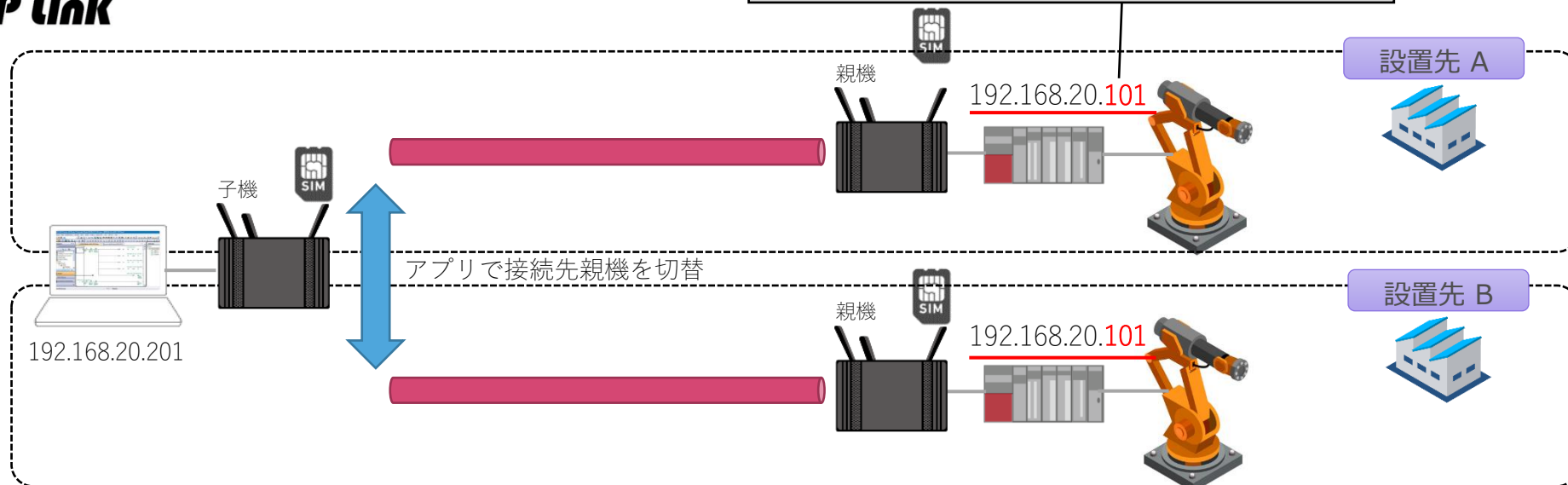
設置先 B



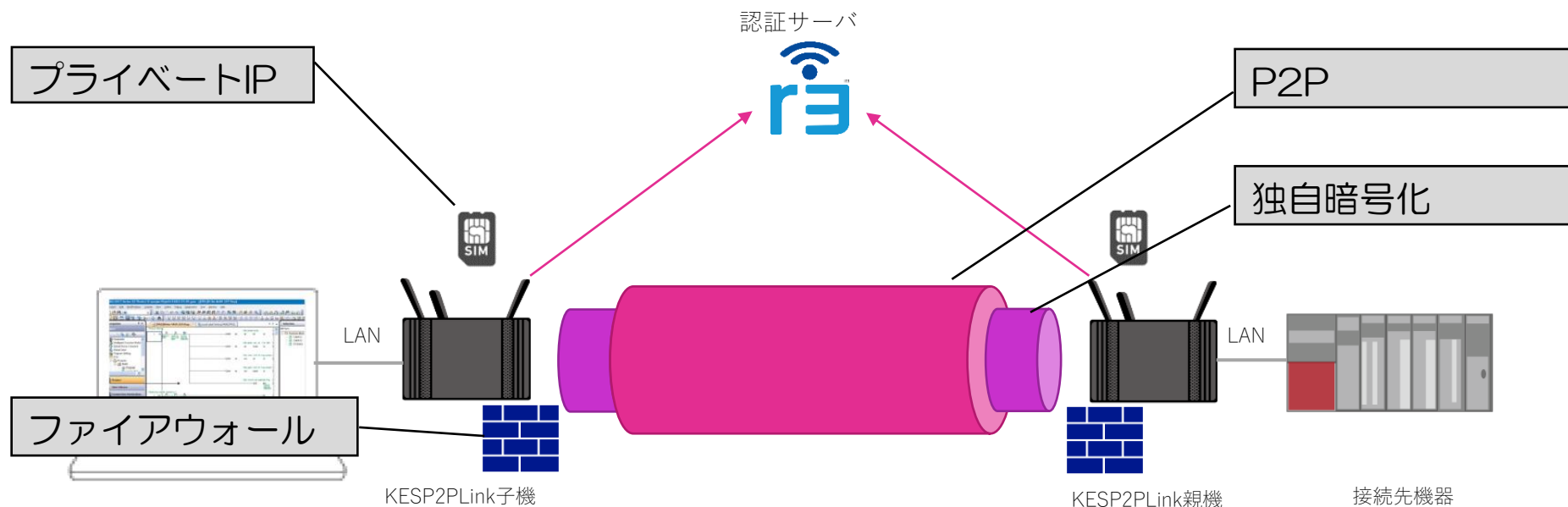
単一ネットワークになるので
機器毎にIP割当が必要

個々に切替て接続のため同じIPでOK

KES P2P link



KES P2P Link セキュリティ



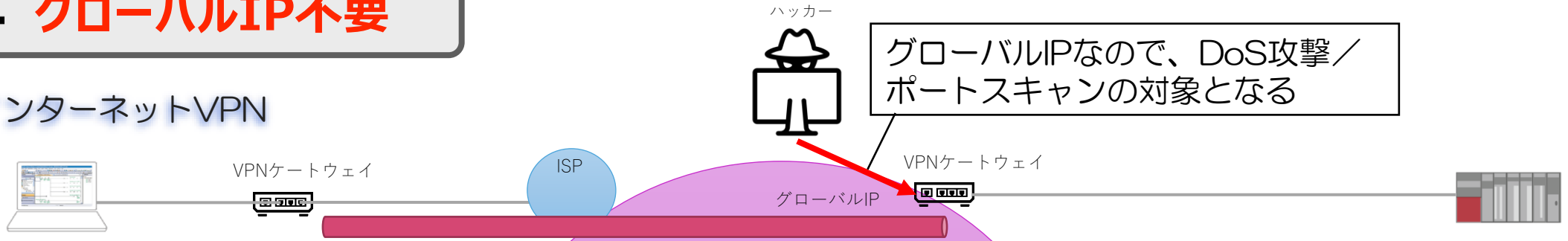
通信経路

- プライベートIPなのでインターネット側から攻撃を受けにくい
(キャリア側のネットワーク構成に依存します)
- 親機、子機ともにファイアウォールによりガード
- P2Pによりゲートウェイ間に中継経路を持たない
- 独自Block暗号により暗号化
- 子機に接続したPCからインターネット側へアクセス不可
(ただし親機に接続したネットワークに依存します)

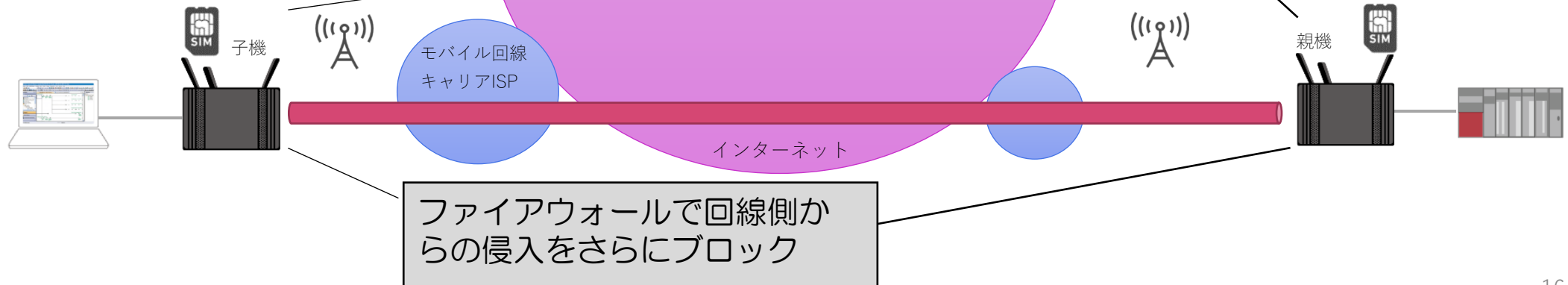
KES P2P Link セキュリティ

グローバルIP不要

インターネットVPN



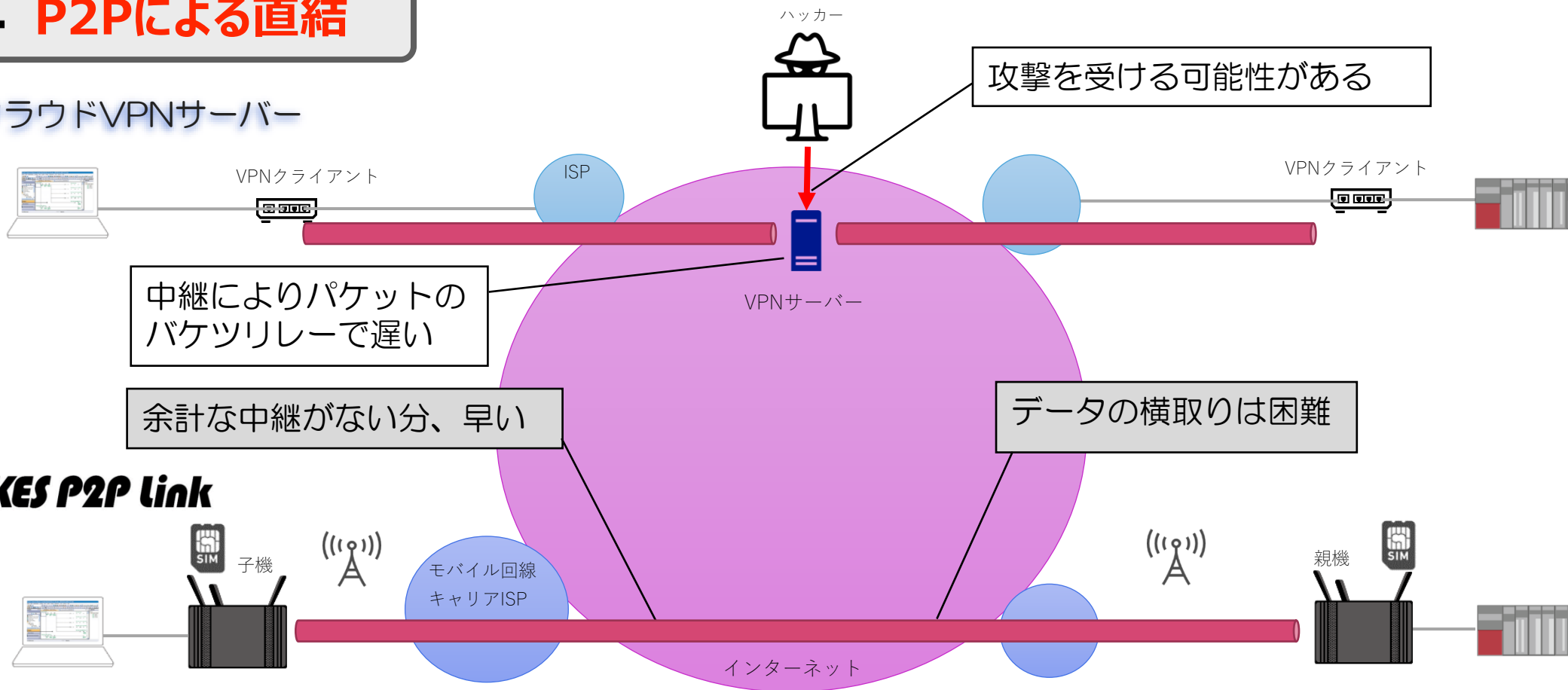
KES P2P link



KES P2P Link セキュリティ

⬇ P2Pによる直結

クラウドVPNサーバー



『 ***KES P2P link*** 』 構成

CONEXIOBlackBear

CONEXIO



製品型番	Jモデル: MS-5776-JC-H Indoor (日本、台湾向けモデル) Aモデル: MS-5776-A-H Indoor (欧州、ASEAN向けモデル) Eモデル: MS-5776-E-H Indoor (北米モデル)
本体寸法	W171.9×D114.0×H42.5mm (突起物を除く) フランジを入れるとW199.0mm
本体重量	約600g
CPU	ARM Cortex-A9 1.0GHz Quadコア
GPU	i.MX6 SoC 内蔵 GPU (Vivante GC2000)
RAM容量	2GB
ROM容量	32GB(eMMC)
OS	Yocto Based Linux (Kernel 4.9.88)
LTE	Jモデル(日本向け仕様) : LTE Cat.4 only Aモデル,Eモデル(海外向けモデル) : LTE,3G,2G仕向地による
電源	9~32V
消費電力	最大 : 1.5A Suspend Mode時 : 約100mA リーク電流 : 2mA
海外対応	【取得済み】 日本・台湾、アメリカ・カナダ、EU28ヶ国、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 【取得予定】 シンガポール ※対応国・地域は今後順次拡大予定



KES P2P Link 価格

(単位：円、消費税別)

型番	概要	契約タイプ	初期費用	ランニング（月額）			備考
				SIM無	7G SIM込	50G SIM込	
K P L 0 1 S - B J - MM x	国内用	親機	98,000	900	1,500	2,000	x : SIM選択による
K P L 0 1 C - B J - MM x	国内用	子機	98,000	900	1,500	2,000	x : SIM選択による
K P L 0 1 S - B x - MM y	海外用	親機	128,000	900	—	—	x : 仕向けによる y : SIM選択による
K P L 0 1 C - B x - MM y	海外用	子機	128,000	900	—	—	x : 仕向けによる y : SIM選択による

子機のみでの利用はできません。必ず親機をご購入ください。

■提供物

- ・親機、子機ともGW本体、標準アンテナ、電源ケーブル

※お客様にてご用意頂くもの

- ・アクセス対象を接続するLANケーブル

※設置・接続はお客様にて実施して頂きます。

お問合せ先

会社名	株式会社金沢エンジニアリングシステムズ
ホームページ	https://kanazawa-es-biz.com/
eメール	info@kanazawa-es.com（営業部窓口）
TEL	076-224-7565（営業部）
担当者	宮上（ミヤカミ）、丸井（マルイ）



©Kanazawa Engineering Systems Inc.

ご清聴ありがとうございました