

HEMS・ホームエリアネットワーク向け プロトコル・スタックのご紹介

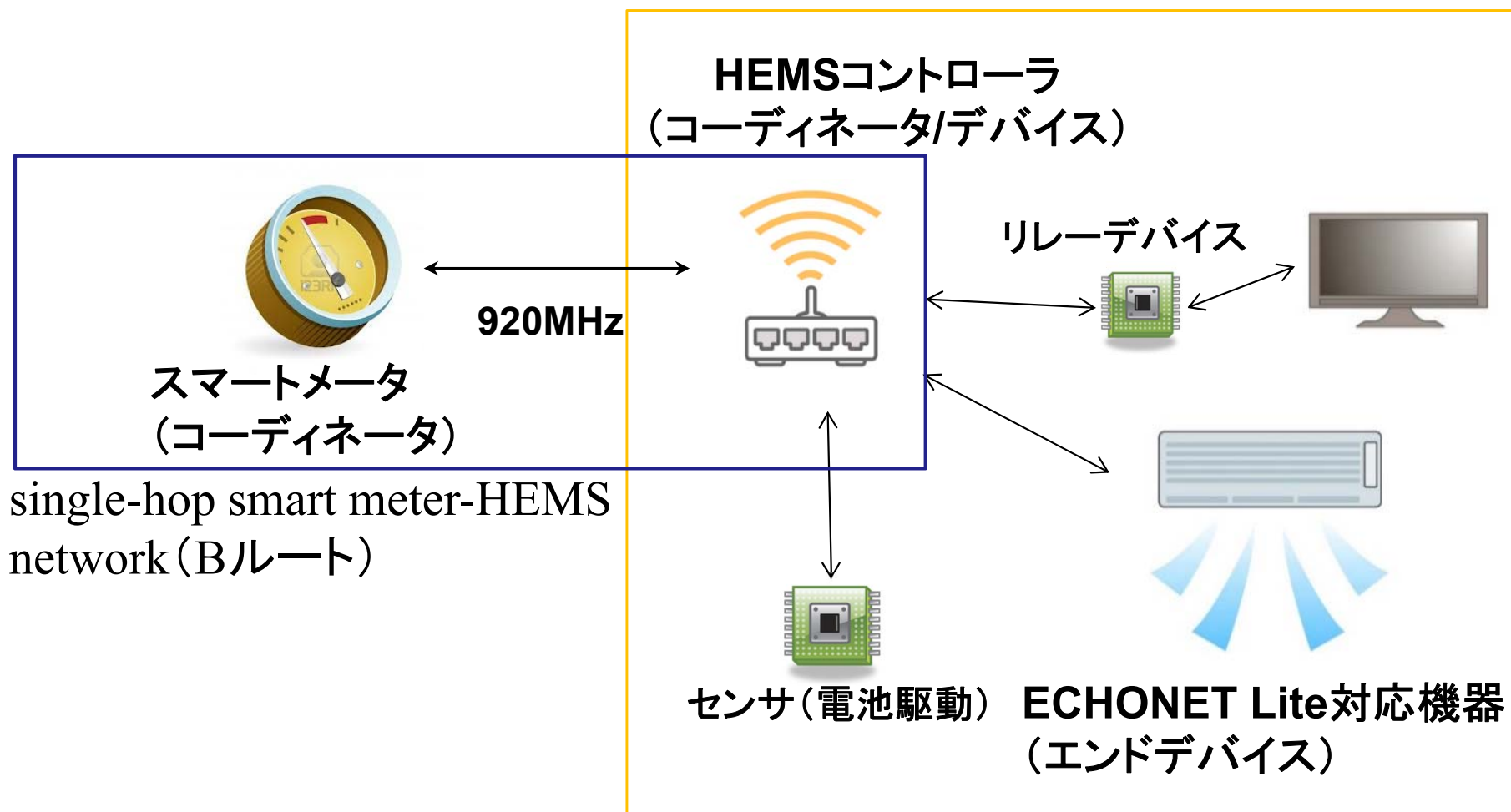
株式会社スカイリー・ネットワークス

STACK IP シリーズ

- スマートメーター Bルート通信に対応
- 拡張HAN規格にフル対応 (HEMS, Relay, End device, sleep device)
- Wi-SUN認証試験のCTBUに採用
- 認証取得のためのツールをご用意
- IoTルートに対応

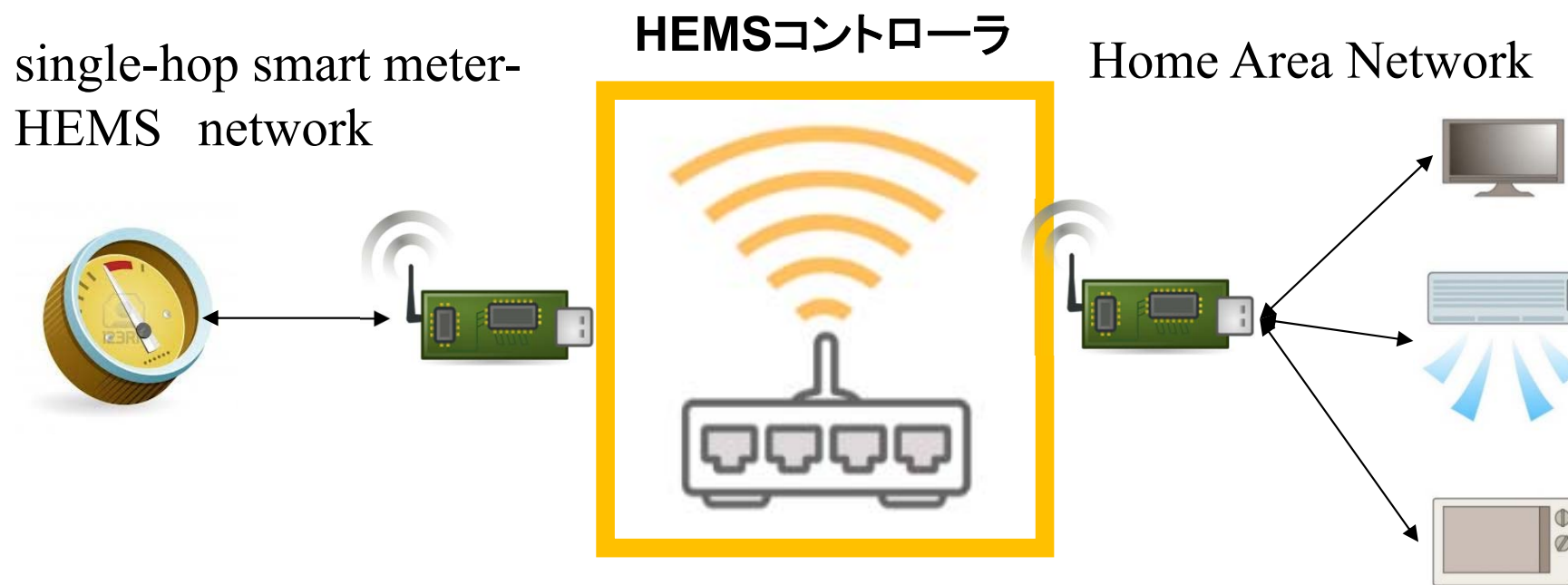
SKSTACK IP の利用形態

Home Area Network (HAN)



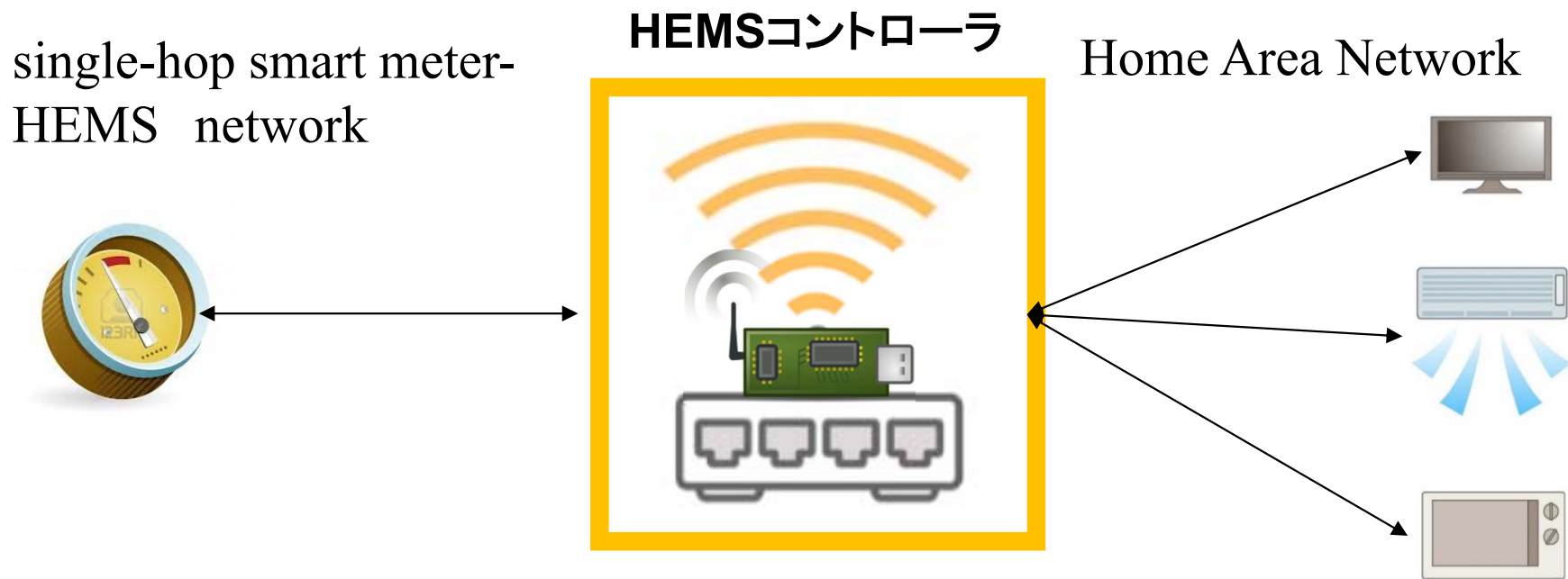
BルートとHAN

- BルートとHANを両方920 MHz帯で実現したいなら・・・
→モジュールが2個必要



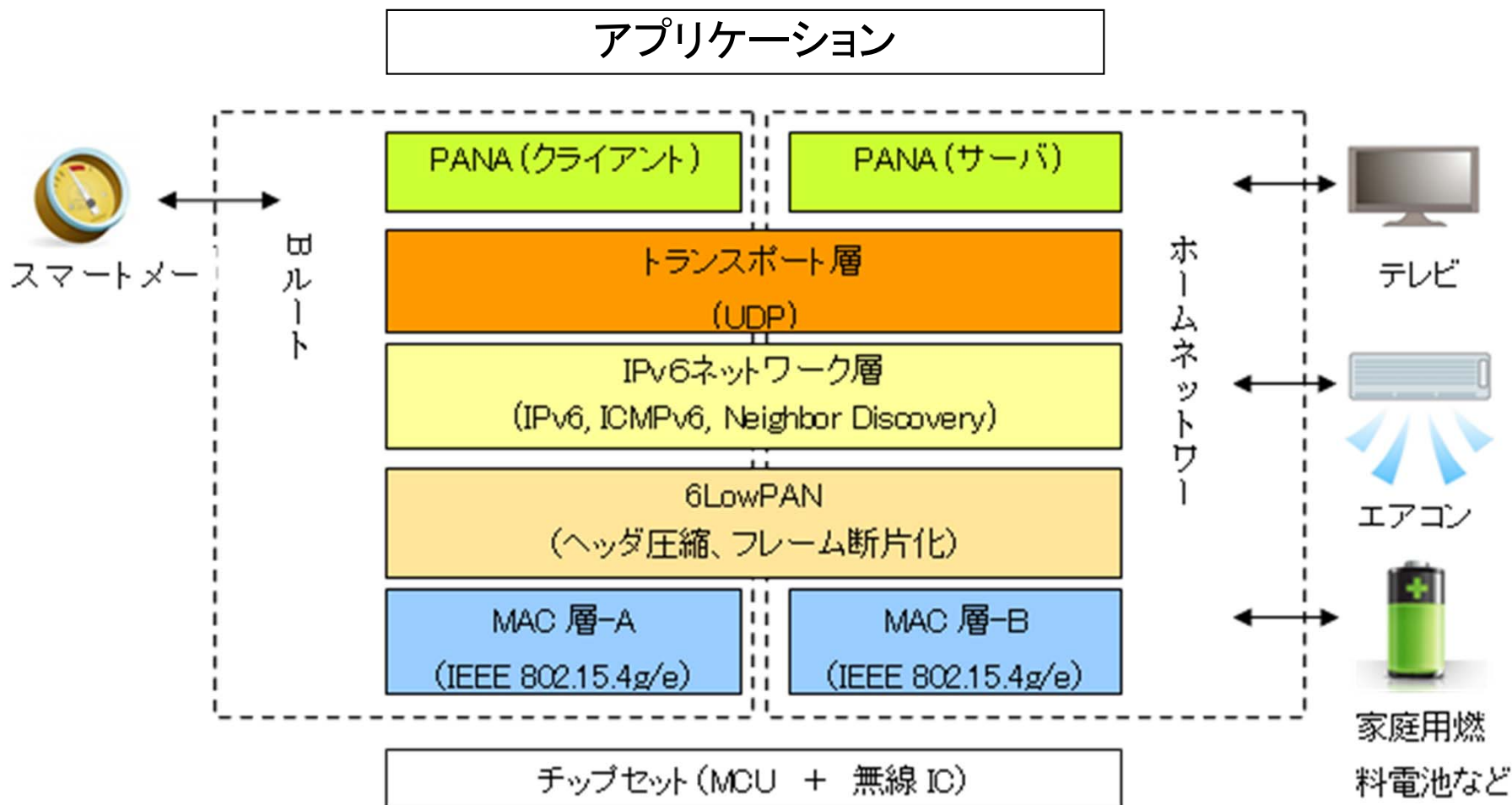
Dual Stack Edition

- 1モジュールでBルートとHAN両方の同時対応が可能



Dual Stack Edition

スタックの多重化により、1つのチップセット上でBルートとHANが同時に実行可能です



SKSTACK IP for HANのラインナップ

Dual Stack Edition

- BルートとHANを1つのチップセットで同時にサポート
- BルートのPAA, PaC, HANのコーディネータに対応
- HEMSコントローラ、ホームゲートウェイ向け

Standard Edition

- コーディネータ、リレー、エンドデバイス、スリープデバイスの全ロールに対応
- 汎用モジュール向け

Super Light-weight Edition

- エンドデバイス、スリープデバイス特化
- RAM 16K ローコストマイコン向け

各エディションと対応機能のまとめ

	Bルート		Enhanced HAN			
	コーディネータ	デバイス	コーディネータ	デバイス	スリープデバイス	リレーデバイス
v2.1	○	○				
STD			○	○	○	○
LW				○	○	
DS	○	○	○			

デュアルスタック仕様

- ✓ MACアドレス (EUI64) は両面で共通
- ✓ チャンネルは両面で共通
- ✓ IPアドレスはスタック全体で1つ
- ✓ Bルート面, HAN面で同じPan IDを設定できません
- ✓ Bルート面またはHAN面だけ有効化して利用可能

SKSTACK IP for HAN 標準仕様

- ✓ 子機16台～(マイコンのRAMに依存します)
 - ✓ リピーター1台
 - ✓ スリープデバイス1台

エディションとメモリ

	MCUの必要メモリ	
	Flash	RAM
v2.1	~256K	~32K
STD	~256K	~48K
LW	~196K	~24K
DS	~256K	48K~

対応実績

プロセッサ

RL78/G13 (ルネサスエレクトロニクス)
FM3 MB9A 13X, 15X (スパンション)
LPC408x/7x (NXP セミコンダクターズ)
EFM32LG, GG (シリコンラボラトリーズ)
PIC32MX (Microchip)
ARM-Cortex M0, M3コア他

無線IC

ADF7023 (アナログデバイセズ)
ML7396B (ラピスセミコンダクタ)
Si446x (シリコンラボラトリーズ)
MN87400, MN87401 (パナソニック)
他

ワイヤレスMCU (RF + MCU 1チップ製品)

ML7414 (ラピスセミコンダクタ)
EZ32 (シリコンラボラトリーズ)
RL78 G1H (ルネサスエレクトロニクス)