

音響帯域通信 (AudibleComm®) のご紹介

2020. 2. 19

特許第5479223号

AudibleComm は、株式会社ネットビジョンの登録商標です

株式会社 ネットビジョン

- 1 -

音響帯域通信(AudibleComm®)とは

音響帯域通信(AudibleComm®)とは、可聴域の周波数帯域(20Hz ~ 22,000Hz)を使用し、データを送受信する事ができる通信方式です。

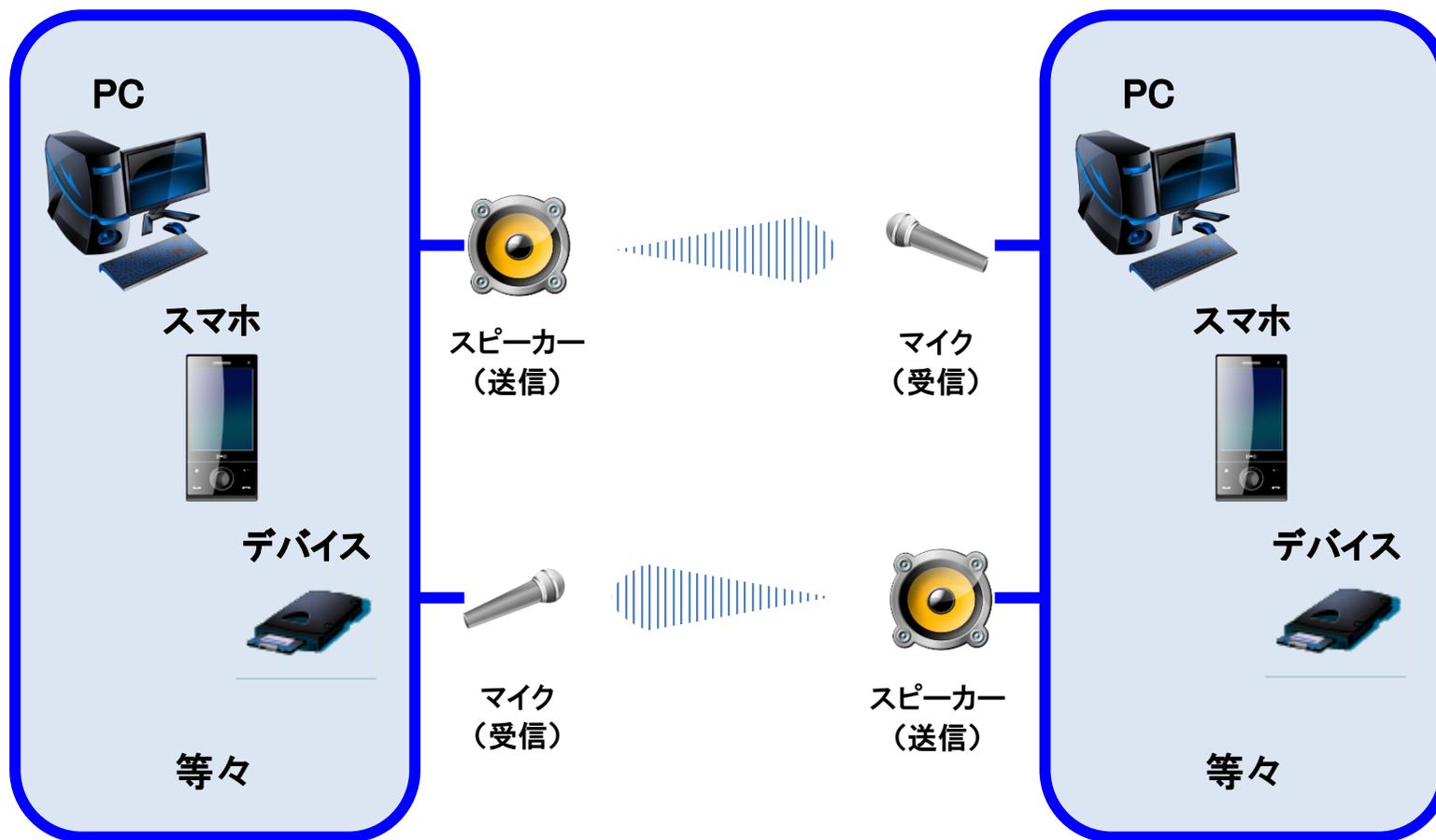
クロック用帯域とデータ用帯域の音声データを用いる事でパラレル通信を可能としています。

・音響帯域通信 (AudibleComm®)のメリット

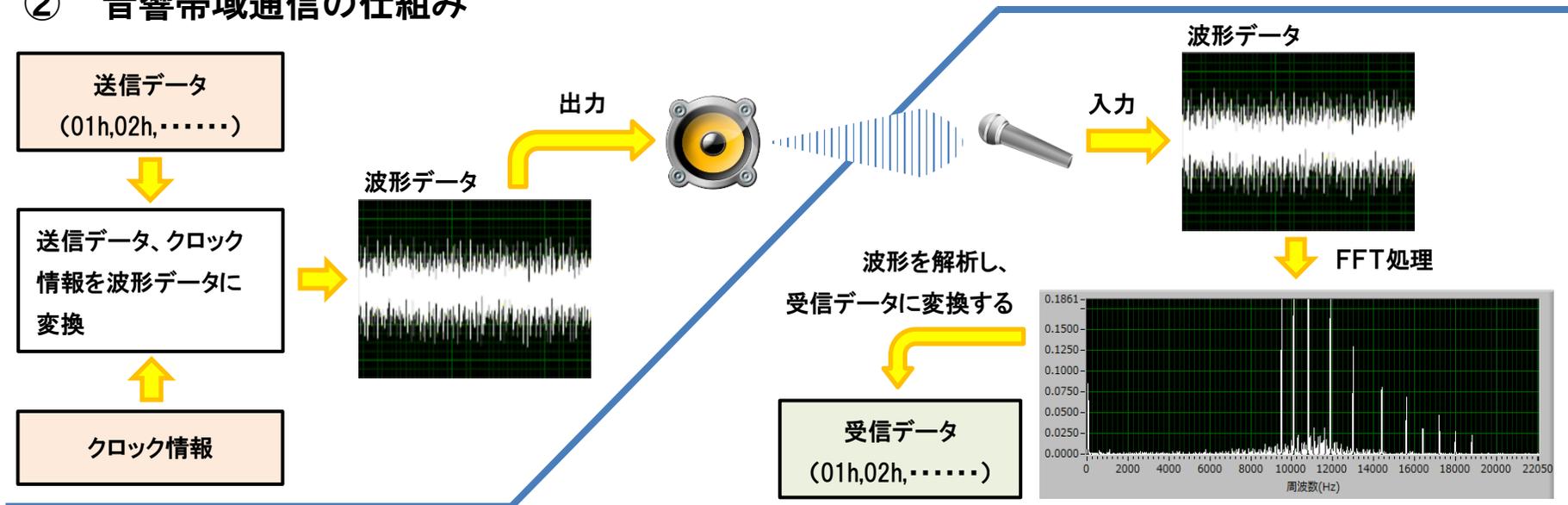
- ① マイク、スピーカーを内蔵した機器であれば通信可能なため、導入が容易に行えます。
- ② 音声認識、トーン認識とは異なり、通常のデータ通信が可能です。
- ③ 類似方式と比較しても、高速な通信が可能なため、より多くの情報配信が可能です。
- ④ 電波法に触れないため、技術基準適合証明の取得を必要としません。
- ⑤ 既存のマイク、スピーカーを利用できるため、新規デバイス開発においてもハード設計が容易であり、最低限のハード構成で実現が可能です。
- ⑥ 音として聞こえる帯域(18kHz未満)、または聞こえにくい帯域(18kHz以上)を、利用目的に応じた使い方が可能です。

音響帯域通信(AudibleComm®)の説明

① 装置イメージ



② 音響帯域通信の仕組み



③ 他製品との比較

製品名		使用周波数	通信速度	距離	用途
AudibleComm	typeA	20Hz ~ 10000Hz	400bps	0 ~ 4m(指向性小)	複数機器への情報配信
	typeB	10000Hz ~ 18000Hz	400bps	0 ~ 4m(指向性中)	複数機器への情報配信、または双方向通信
	typeC	18000Hz ~ 22000Hz	400bps	0 ~ 4m(指向性大)	複数機器への情報配信、または双方向通信
他社製品A		ピポパ音	—	0 ~ 2m	限定コードの送信
他社製品B		可聴音、非可聴音	15bps	7m	複数機器への少量情報配信
他社製品C		18000Hz ~ 20000Hz	80bps	10m	複数機器への少量情報配信