



トラストサウンドサービス

トラストサウンドサービス (TSS) は、音通信認証技術「SmartSound Technology」による高度なセキュリティ環境を提供する認証サービスです。通信対象機器・スマートフォンでトラストサウンドサービスをご利用いただくための専用機器やアプリを開発するためのSDKを提供します。



ビットタッチ・シグマ
Sig 
音通信を実現する専用端末「ビットタッチ・シグマ」

・独自近接音通信認証技術

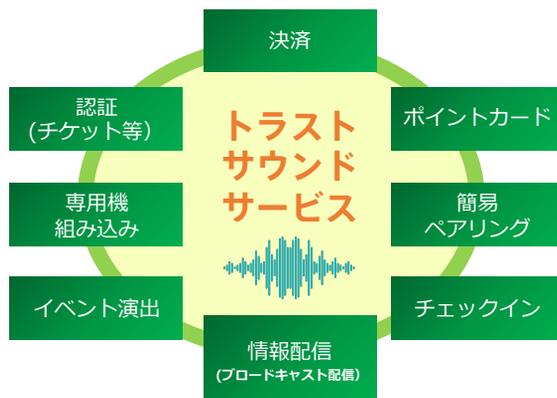
数10m程度の範囲で、近接音通信が可能です。
ネットワークに縛られず、オフラインでの利用が可能です。

・コストをおさえたサービスの実現

専用端末や既存のスピーカーから配信した音を、ユーザのスマートフォンで聞き取ることで、既存設備を利用した音通信認証サービスを構築することができます。

・柔軟なセキュリティ

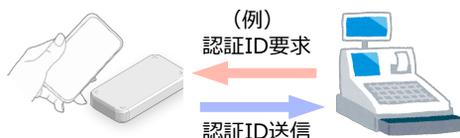
事業者がサービスに合わせて柔軟にセキュリティを選択できます。



TSSの特徴

双方向通信

- ・双方向通信が可能(QRコード等の画像情報は一方通信)
- ・スマホ⇄シグマ間通信：セキュリティ対策で双方向通信
- ・スマホ⇄POS間通信：リアルタイムローカル通信 (ジャーナルIDやレシートID等のスマホへの送信)
- ・スマホ⇄スマホ通信：決済、ゲーム、etc . . .



オフライン通信

- ・モバイル通信や無線LANネットワークが利用できない環境でもオフライン通信でセキュアな通信や認証が可能
- ・セキュリティ対策用の都度モバイル通信が不要
- ・オフライン環境で多人数への情報配信が可能
- ・オフライン環境での決済、イベント会場でのチケット認証、災害時対策向けに最適

オフライン環境での決済

イベント・会場でのチケット認証

電波制限エリアでの端末通信

災害時の緊急情報配信

ジオフェンシング

- ・ジオフェンシングエリアを高精度に設定 (音は部屋のガラス等の躯体を通過しないため)
- ・GPS/Bluetooth設定不要でユーザーの来店・入室を判別
- ・ブロードキャスト送信により人数制限なく判別



多様な音通信の実装

- ・専用端末を使わない音通信も可能(音声ファイル配信等)
- ・各種デバイス等の組み込みにも柔軟に対応



TSS活用例

小売り店舗等： スマホセルフ決済 ～店舗の省人化対策を最小限の設備投資で実現～

- チェックイン/来店認証： 約10mのジオフェンシングを音ビーコンで実現
 チェックアウト/退店確認： シグマにタッチ時に双方向音通信により、決済済みかどうかを判別して決済完了の音声を再生
 チェックアウト機能活用： チケットもぎり、イベントチケットや、タクシー/バスチケットにも利用可能



飲食店等： 顧客スマホを活用したセルフオーダー ～スタッフオペレーションの省人化～

- チェックイン/来店認証： 約10mのジオフェンシングを音ビーコンで実現
 テーブル判別： タッチ時にテーブル判別（テーブル番号識別）をして注文
 アクセスキー： 顧客のスマートフォンから専用店舗ネットワーク（Wi-Fi）へアクセスする際のアクセスキーを音通信で配信して秘匿化の対応が可能



会場・施設等： ジオフェンシング・情報配信 ～モバイル、Wi-Fi通信が不安定な環境にも最適～



- ・店舗チェックイン
- ・モバイルオーダー/来店認証
- ・来店ポイント等
- ・その他
- ・ホテルチェックイン、スタンプラリー、顧客来店コンシェルジェサービス等、応用多数
- ・ブロードキャスト型なのでモバイル通信環境を問わずオフライン環境でも情報配信が可能
- ・リアルタイムの進行に合わせたコンテンツの配信をローカル通信で対応可能
- ・来場限定者コンテンツや特典等の配布