

NFCを使ったチャットアプリの作成 追加調査



株式会社ウフィカ
あんざいゆき

NFCチャットアプリの追加調査結果

Pixel5 において NFC チャットアプリがうまく動作しない問題があり、その件について調査を行った。

まず Pixel5 ではなく、Pixel と Pixel3 であってもそれぞれ Reader 側アプリと Card 側アプリをいれて通信を行おうとした場合、Card 側と Reader 側でどちらが Card になるかという競合が起こることがあった。

この問題は Reader 側アプリで Android NFC API の Reader mode を利用すれば起こらなくなることが判明した。

一方、Pixel5 では NFC チャットアプリを入れていなくても Reader mode で NFC-F または NFC-A のタグを読み取れることがわかった。

このタグは Android システム、または Google Pay によるものである可能性がある。

Card 側になるチャットアプリを立ち上げていても、このタグが優先的に読み取られてしまうため、Pixel5 ではうまく動かないということが判明した。

このタグよりも起動しているアプリのカードエミュレーションが優先させるような方法があれば Pixel5 でも NFCチャットアプリがうまく動くと考えられる

以下は、依頼のあった質問についての回答である

1. Android Smart PhoneをReaderとして使用した場合、Type-A Card、B Card、Felica CardのIDが読み取れるか？

読み取れる

2. Android Smart PhoneをCardとして使用した場合、CardのIDが読み取れるか？

Pixel5 では起動しているアプリよりもデバイスに入っている何かしらのタグが優先されてしまうため、任意のアプリでカードエミュレーションしてその ID を読み取れるか、という意味だと現状できていない

3. Android Smart PhoneをReaderにかざした場合、アプリに認識させることができるか？

4. Android Smart PhoneをReaderにかざした場合、アプリを起動することができるか？（起動できる場合は、起動までの時間を測定）

上記の問題があるため、任意のアプリでカードエミュレーションしてその ID をトリガーとして、または任意のアプリでカードエミュレーションしてそのアプリと通信する、というのは現状できていない