

SDK タピア ガイドライン

Version 1.0



株式会社 MJI

目次

1. SDK タピアガイドラインの目的	3
2. 適用範囲.....	3
3. SDK タピアについて	3
4. タピア SDK の概要.....	3
5. タピアの会話システム	4
6. タピア SDK ソフトウェア構成	5
7. タピアのハードウェア構成	6
8. タピアのハードウェアスペック	6
9. 開発ガイドライン	7
10. 開発したアプリケーションの販売	8
11. 委託開発	8
12. SDK 有償ライセンス	8
13. 無償から有償ライセンスへ切替え方法	8
14. SDK 利用申し込み	9
15. 開発環境の構築	9
16. SDK サポート.....	9
① FAQ.....	9
② タピア SDK Java Docs	9
③ タピア SDK フォーラム	9
④ サンプルコード	10
⑤ SDK 問い合わせ	10

用語の説明

TOS Tapia Online SDK サイト …<https://tos.mjrobotics.co.jp/sdk/>



1. SDK タピアガイドラインの目的

本ドキュメントは、タピアを使用したアプリケーションの開発を進める為に必要な項目を定める事を目的としています。

2. 適用範囲

タピアを使用したオリジナルアプリケーション開発をする個人および各事業者様を対象とします。

3. SDK タピアについて

タピアは、Android OS のコミュニケーションロボットです。音声を主なユーザーインターフェースとしています。Android の標準の API も利用できるので、アイデアを生かしたオリジナルアプリを作成することができます。

4. タピア SDK の概要

タピア SDK API を利用して開発する事が出来ます。

タピア SDK では、

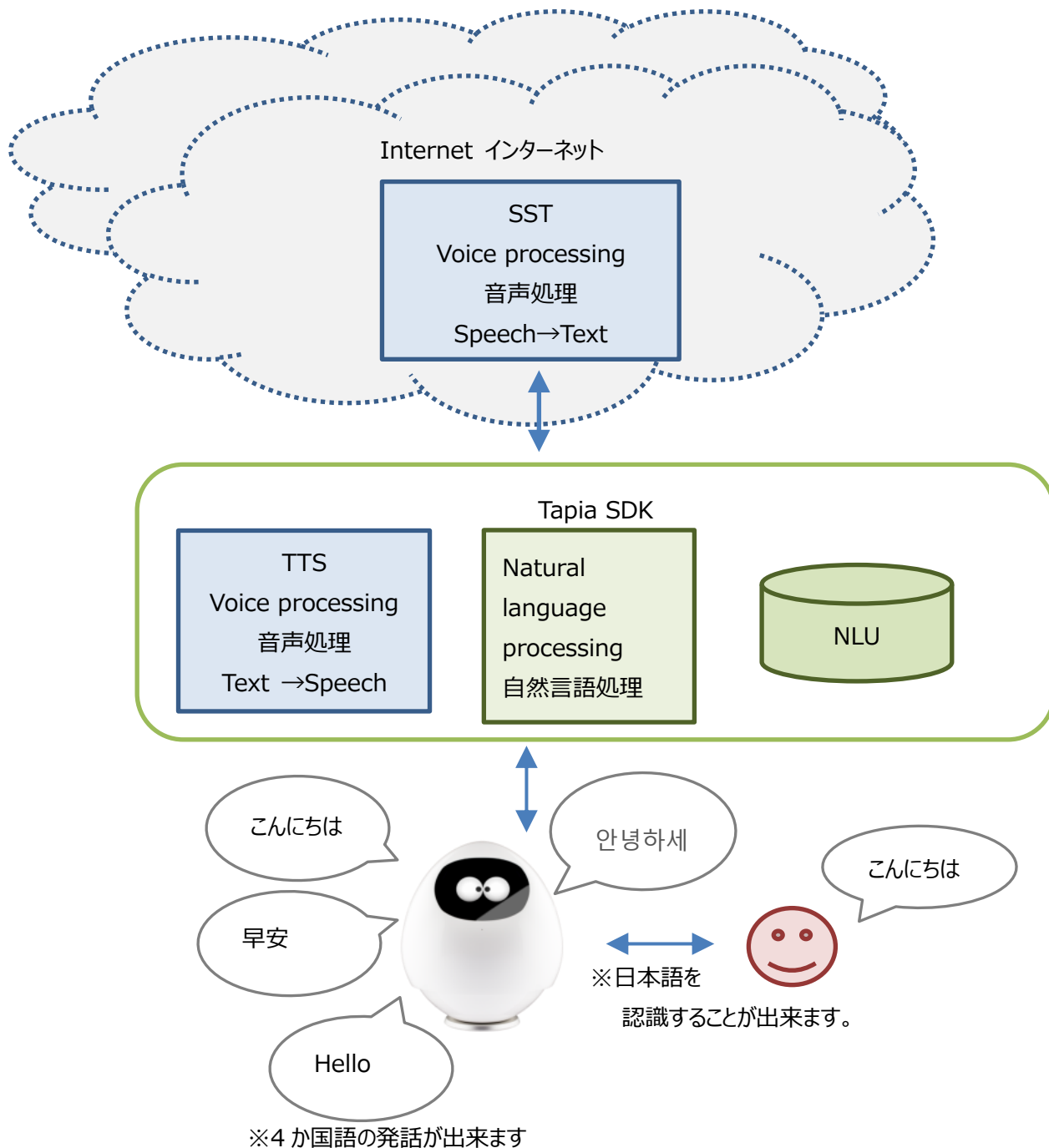
- ◇ 言語認識…（日本語）を認識することができます。
- ◇ 発話…（日本語、英語、中国語、韓国語）の 4 か国語の発話が出来ます。
- ◇ タピアアニメーション…笑ったり怒ったりできます。
- ◇ 動作…上下左右に動くことが出来ます。
- ◇ カメラアプリ…カメラで写真を撮ることが出来ます。
- ◇ タピアのデバイス利用…タピアに装備されているデバイスを使ったアプリを作成することができます。
- ◇ アプリの販売…開発したアプリを法人様向けに販売する事が出来ます。
- ◇ サポート …FAQ の利用ができます。（※）
 - …タピア SDK の Java Docs の利用ができます。（※）
 - …SDK フォーラムの利用ができます。（※）
 - …サンプルコードの利用ができます。（※）
 - …問題や疑問がどうしても解決できない場合に問い合わせができます。（※）

（※）は、「16 章…サポート」を参照の事

5. タピアの会話システム

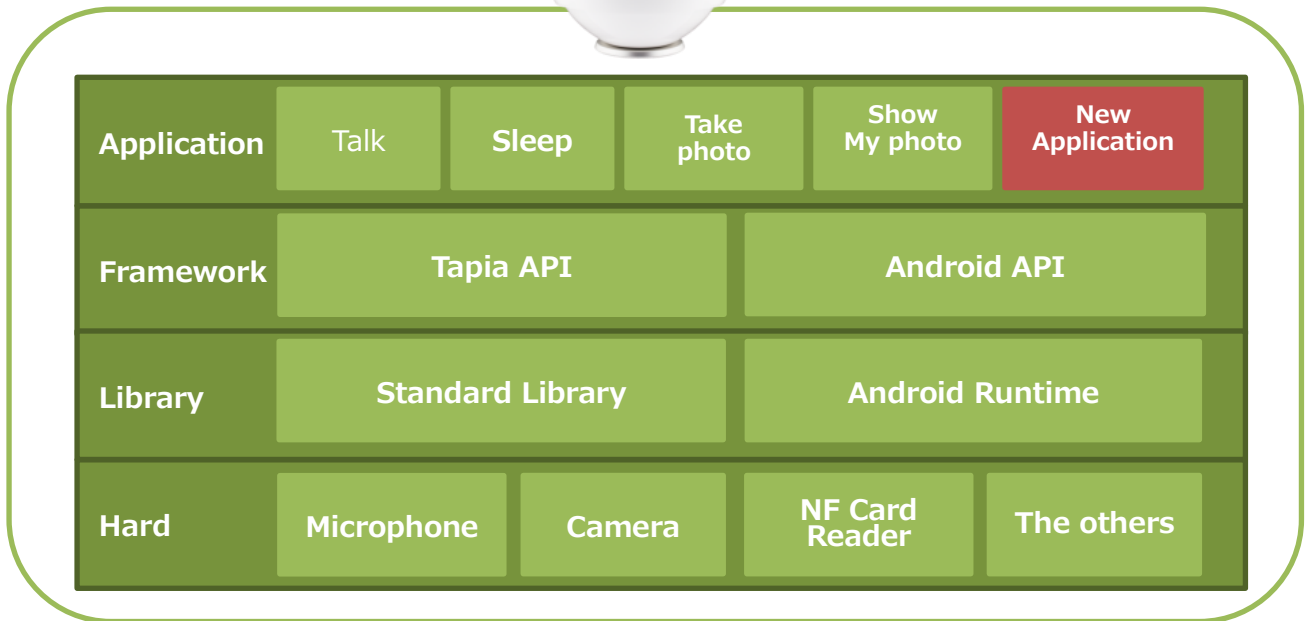
タピアの音声対話は、マイクやその他のデバイスの制御をする必要はありません。

マイクから受信したユーザー発話は自然言語処理され、その後登録されている NLU から要求に従った処理を返すことで音声対話を行います。NLU には必要な言語を登録する必要があります。

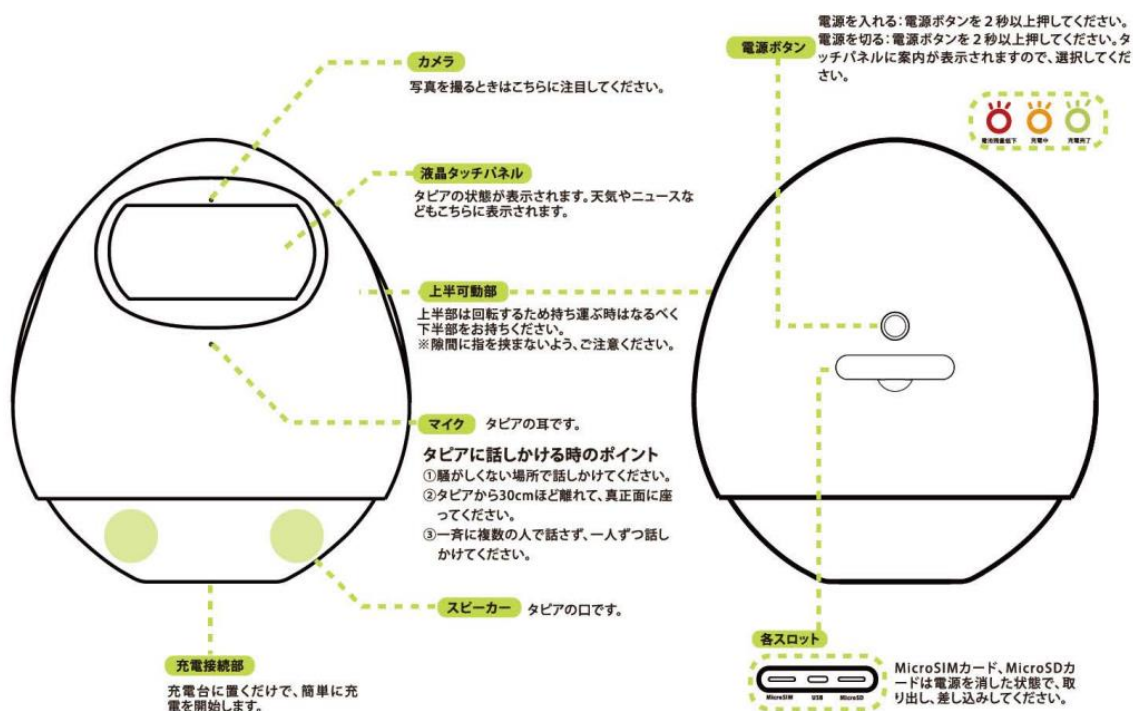


6. タピア SDK ソフトウェア構成

タピアは、Android OS で稼働する音声を中心としたコミュニケーションロボットです。Android の知識があればアプリケーションの開発ができます。Android の標準の API も利用できます。



7. タピアのハードウェア構成



8. タピアのハードウェアスペック

本体		
サイズ	全高	245mm
	横幅	220mm
	重さ	2.5kg(バッテリー含む)
OS	バージョン	Android 5.1
	言語	日本語
液晶	種類	IPS 方式
	スクリーンサイズ	5.0 inch

	タッチパネル	○
	解像度	720*1280
RAM	容量	2GB LPDDR3
フラッシュメモリ	容量	32GB eMMC
カメラ	画素数	5M
	数	1つ
	画角	80度 (24~28mm 相当)
センサー	加速度センサー	1つ
	近距離センサー	1つ
サウンド	マイク	音源定位 6 個、音声認識 2 個
	スピーカー	2つ
ネットワーク		
WI-FI	無線 LAN モジュール	WIFI 802.11 a / b / g / n
	暗号化方式	WPA (TKIP 128-bit) / WPA2 (AES 128-bit)
	最大接続範囲	30m
Bluetooth		Version 4.0
外部接続		
SIMカード		Micro SIM
メモリーカード		micro-SDHC / SDXC, up to 128G
USB		Micro USB 5pin
NFC カードリーダー		Type-A/B/Felica

9. 開発ガイドライン

アプリケーションの開発には、「Tapia SDK 開発ガイドライン」に従い開発する必要があります。

Tapia 開発ガイドラインに従わない場合、開発したアプリを法人様向けに販売するときに審査が通らない可能性があります。

※タピアのシステム開発に関するガイドラインは、別紙添付資料「TapiaSDK 開発ガイドライン」を参照して下さい。

10. 開発したアプリケーションの販売

タピアを使って開発したアプリケーションを、法人様向けに販売することができます。販売には審査が必要となります。審査では、作成したアプリケーションが開発ガイドラインに則しているか同意書に合意していただく必要があります。開発ガイドラインに則していない場合は、内容の修正をお願いする可能性があります。

- ・審査費用 100,000 円 /バージョンごと
- ・初期費用 15,000 円/台…TTS 他言語を追加する場合 1 言語あたり 3,000 円が必要です。
- ・月額ランニング費用 3,000 円/台
- ・審査期間 数週間

11. 委託開発

タピアを使用したアプリの開発を、各事業者様に代わり、MJI へ委託することができます。下記サイトより問い合わせ下さい。

※TOS Tapia Online SDK サイト…「問い合わせ」フォーム

12. SDK 有償ライセンス

アカウント登録後 30 日間は無償ライセンスです。30 日を過ぎ引き続き SDK を利用したい場合は、有償アカウントへ切替えをする必要があります。

- ・有償ライセンス 標準価格 300,000 円/年
- ◇ 開発用タピア:1 台付
- ◇ ライセンス形態 非永続:契約期間 1 年
- ◇ 開発に必要な SDK 等は、ダウンロードで提供されます。
- ◇ 1 年契約後、継続して使用する場合は、200,000 円/年が必要です。
- ◇ 同じ社内において登録したユーザーとは別のユーザーが使用する場合、同一ライセンスで複数使用可能です。
- ◇ 同一ユーザーで複数の PC で使用可能です。

13. 無償から有償ライセンスへ切替え方法

無償ライセンスから有償ライセンスへの切替えは、下記サイトよりご連絡ください。

※TOS Tapia Online SDK サイト…「問い合わせ」フォーム

14. SDK 利用申し込み

SDK を利用するには、TOS Tapia Online SDK サイトのトップページから新規登録フォームで利用者登録をする必要があります。アカウントを登録してから 30 日間は無償で利用できます。30 日を過ぎ引き続き SDK を利用したい場合は、有償利用への切替えをする必要があります。詳しくは以下 TOS Tapia Online SDK サイトを参照して下さい。

TOS Tapia Online SDK サイト…「TOS チュートリアル」…環境準備…最初にお読みください

15. 開発環境の構築

アプリケーション開発する上で必要な環境の構築、条件については、TOS Tapia Online SDK サイトの「TOS チュートリアル」を参照して下さい。

TOS Tapia Online SDK サイト…「TOS チュートリアル」 …環境準備
…TAPIA SDK ライブラリの実装
…タブレットエミュレータ
…タピアで実装開発

16. SDK サポート

タピア SDK に関して、以下のサポートを行っています。

① FAQ

タピア・タブレットの動作、アカウント情報、各種申請・手続き、SDK インストール等のよくある質問をまとめています。不明点や疑問あったときに活用できます。

※TOS Tapia Online SDK サイトに掲載しています。

→TOS Tapia Online SDK サイト…「TOS チュートリアル」…「FAQ」

② タピア SDK Java Docs

タピア SDK の Java のソースコードの説明書です。

※TOS Tapia Online SDK サイトに掲載しています。

→TOS Tapia Online SDK サイト…「Java Docs」

③ タピア SDK フォーラム

タピア SDK に関する情報交換ができるフォーラムです。また技術的な問題や疑問がどうしても解決できない場合にもご活用することができます。

※TOS Tapia Online SDK サイトに掲載しています。

→TOS Tapia Online SDK サイト…「SDK フォーラム」

④ サンプルコード

タピア SDK に関する主要な機能のサンプルコードの提供をしています。コーディングの参考に活用することができます。

※TOS Tapia Online SDK サイトに掲載しています。

→TOS Tapia Online SDK サイト…「サンプルコード」

⑤ SDK 問い合わせ

タピア SDK に関する問い合わせがありましたら、下記サイトより問い合わせ下さい。

※TOS Tapia Online SDK サイト…「問い合わせ」フォーム