



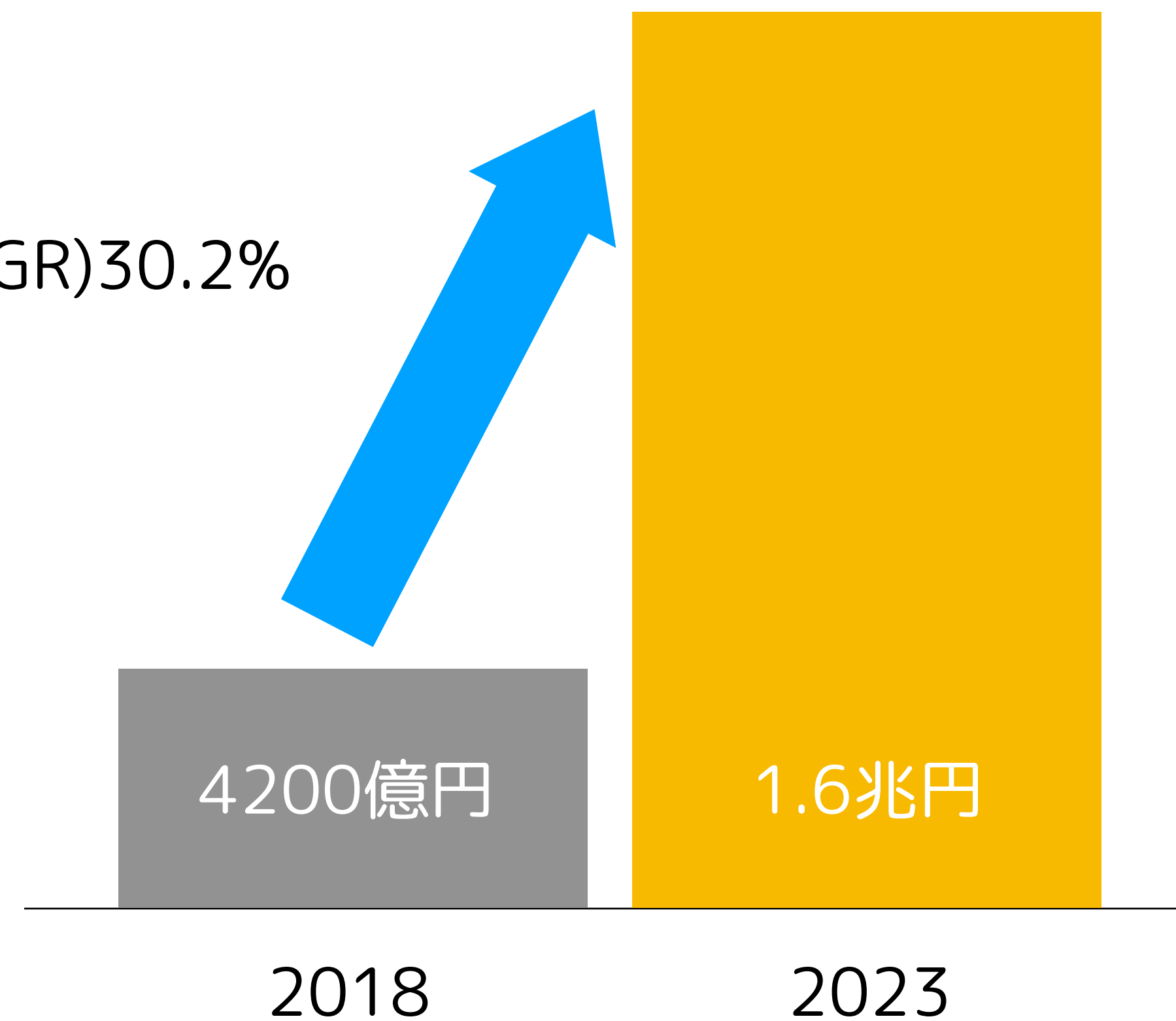
日常会話技術「PINGPONG」

 SCATTER LAB

support@pingpong.us

会話型AIの市場規模

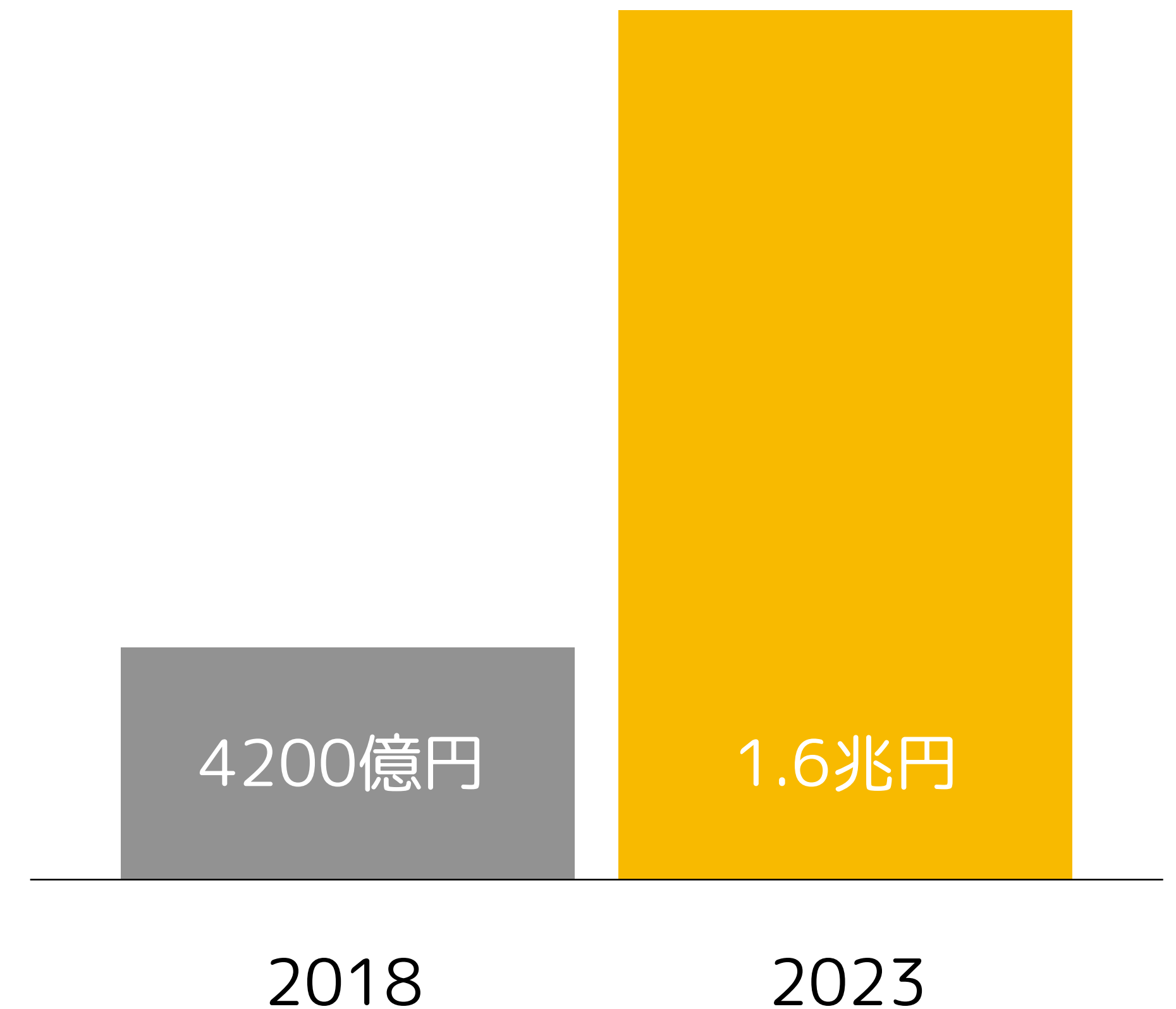
年平均成長率(CAGR)30.2%



会話型AIの市場

- Intelligent Virtual Assistant (IVA)
 - Amazon Alexa, Apple Siri, Google Assistant
- チャットボット
 - 顧客対応、広告、顧客エンゲージメント
 - メディア、エンターテインメント、Eコマース、旅行、教育、公共機関

会話型AIの市場規模



しかし、多くの会話型AIには
共通した問題点があります。

「よく分かりません」 問題

ユーザー

今日めっちゃいい天気だね！

AI

よく分かりません

日常会話に対応できる技術がない

機能会話 (IQ) = 今日の天気は？

日常会話 (EQ) = 今日めっちゃいい天気だね！

PINGPONGは、会話型AIのための
日常会話技術です。

ScatterLabは、日常会話データを
世界で最も多く保有している会社です。



全てのデータは当事者から自発的に提供されたモノで、非識別化処理を行って管理しています。

PINGPONGの日常会話技術 #1.

Reaction API

Reaction API

分かった 可愛い 嘘！ お休み 美味しい 偉いね
やばい！ お疲れ ウケる ごめんね いいえ いいよ！
羨ましい 眠い ご飯は？ 本当？ 大好き 大丈夫
何してる？ いつ？ 大変だね 私も！ まだ？ やったね！

会話を成り立たせる「リアクション」

LINEでよく交わしている上位0.01%のメッセージが全体の20%を占めしている

Reaction API

分かった 可愛い 嘘！ お休み 美味しい 偉いね
やばい！ お疲れ ウケる ごめんね いいえ いいよ！
羨ましい 眠い ご飯は？ 本当？ 大好き 大丈夫
何してる？ いつ？ 大変だね 私も！ まだ？ やったね！

LINEで最も多く交わされている

約700個のリアクションを深層学習！

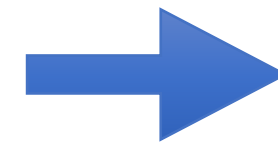
Reaction API

Reaction
眠い
いつ?
...
あらら

【リアクション一覧】

Reaction API

急に飲み会が入っちゃった…



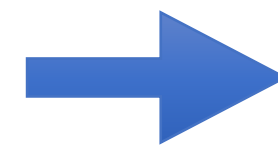
Reaction
眠い
いつ?
…
あらら

【ユーザー発話】

【リアクション一覧】

Reaction API

急に飲み会が入っちゃった…



Reaction
眠い
いつ?
…
あらら

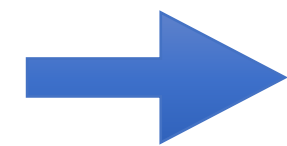
【ユーザー発話】

【リアクション一覧】

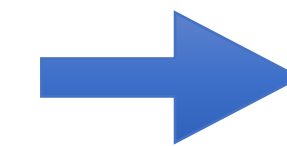
Deep Learning!

Reaction API

急に飲み会が入っちゃった…



Reaction
眠い
いつ?
…
あらら



あらら、それは大変!

【ユーザー発話】

【リアクション一覧】

【出力】

長い文に対しても適切なリアクション

ユーザー

私さっき帰ってきたところ。今日疲れたー！上司が色々は無茶振りしてくるからしんどいwwww

AI

おつかれさま～♥(Ö v Ö。)

簡単にカスタマイズできる

ユーザー

今日告白された

秘密

AI

誰に？

女子高生

なんでだよ～(o_._)ノ

敬語

なんでですか？

Multi-turnリアクションができる

AI

お昼何食べた？

ユーザー

たこ焼き

いいね！

AI

大阪で一番美味しいものは
何だと思う？

ユーザー

たこ焼き

正解～

Reaction APIの導入メリット

- 会話型AIのUX改善
 - 「よく分かりません」の問題解決
 - どんな言葉に対しても適切に反応
- リアル感
 - 人間のような存在として認識
 - インタラクティブな会話
- ユーザーエンゲージメントの上昇
 - ユーザーあたりの会話数が増加
 - より多くのユーザーデータを獲得

Reaction APIの活用例: 金融チャットボット

- 某金融会社チャットボットとPINGPONGのコラボ
- 金融会社の悩み: 「チャットボットが対応できないことを顧客がよく入力します」
 - 金融シナリオでは対応できないメッセージをPINGPONGが対応
 - 金融機能の使用を誘導する様々な日常会話を追加→使用率を上昇
- UX改善 + 使用量増加 + ブランディング及び関係形成

PINGPONGの日常会話技術 #2.

Sentiment Analyzer

Sentiment Analyzer

- 会話からポジティブやネガティブの感情を分析する技術
 - メッセージに隠されている感情を-1から+1の値で表現
- 5億件のLINEデータの絵文字を基に深層学習
- 様々な表現に対しても分析可能

Sentiment Analyzer

今から遊びに行く (+0.34)

今から空港に行く (+0.49)

今から葬式に向かう (-0.89)

今から病院に行く (-0.35)

Sentiment Analyzer

今日は雨です (-0.95)

今日は晴れです (+0.92)

今日は曇りです (+0.41)

今日は涼しいです (+0.95)

今日は寒いです (-0.96)

今日は暖かいです (+0.94)

Sentiment Analyzerの活用例

- 商品に対する顧客満足度分析
 - “このスマホは使いにくいです”
 - “この作品めっちゃ面白かった”
 - “ここのラーメン屋は接客が悪いです”
- Customer Supportの深刻さレベルと解決可否分析
 - “エラーが出て見れません”
 - “これで3度目の故障です”
 - “教えていただき、助かりました”

PINGPONG技術はAPI形式なので、
簡単に導入する事が出来ます。

「PINGPONG」 Vision

Make AI Social

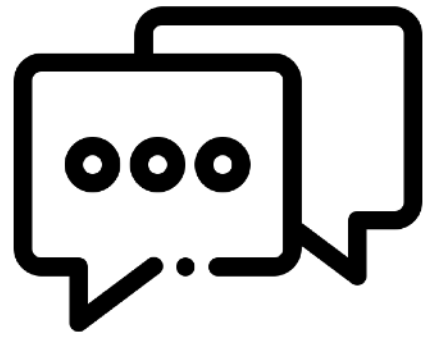
PINGPONGは、人類史上初めての試みである、人と関係を結ぶAIを作りたいと思っています。そこで私たちは、どうすればAIが人のように親しみやすく、イキイキとした会話ができるかを考えています。

AIがまるでペットのように、感情的につながる大切な存在になればと思います。

Target

PINGPONGはユーザーと製品が言語でインタラクションするすべての製品に活用できます。

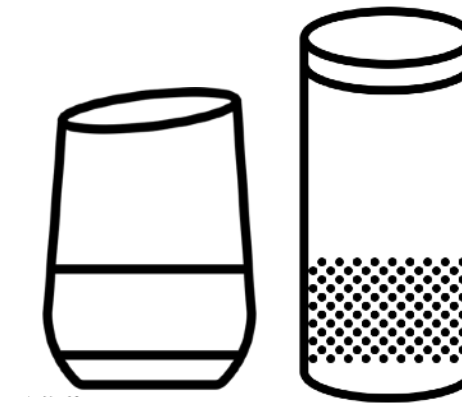
Chatbot



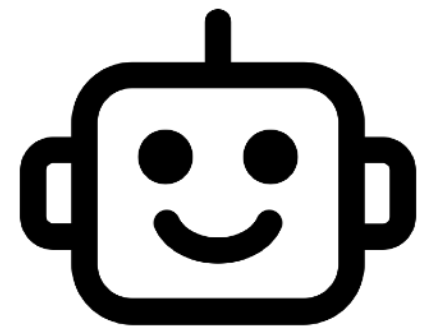
IoT



AI Speaker



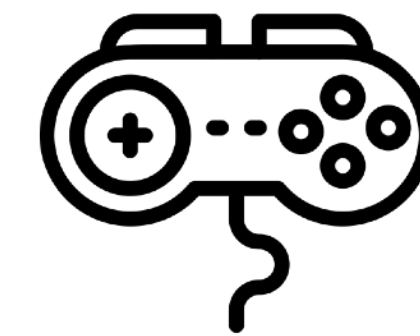
Robot



Social Toy



Game



ありがとうございます。

質問、または気になる点がある場合は下記連絡先にいつでもご連絡下さい！

 **SCATTER LAB**

Homepage. <https://pingpong.us/jp>

Email. support@pingpong.us