### Amazon Lex ワークショップ

2021/06/04 シニアエバンジェリスト 亀田 治伸

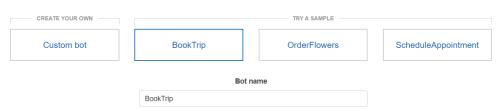
1. Lex のマネージメントコンソールにアクセスします



2. [Get Started]を押します

Create your bot

Amazon Lex enables any developer to build conversational chatbots quickly and easily. With Amazon Lex, no deep learning expertise is necessary—you just specify the basic conversational flow directly from the console, and then Amazon Lex manages the dialogue and dynamically adjusts the response. To get started, you can choose one of the sample bots provided below or build a new custom bot from scratch.



- 3. [Custom bot]を選びます
- 4. 以下のように値を入力します

	Bot name	BeetkiceRowi			
	Language	Japanese (JP) ▼			
	Output voice	Mizuki ▼			
		Type text here to hear a sample	•		
	Session timeout	5 min ▼	•		
	Sentiment analysis	Yes      No	0		
5.	. はじめて Lex を起動する場合は、IAM ロールの作成画面が出ますので、画面の指示に 従ってください。				
	IAM role AWSServiceRoleForLexBots Automatically created on your behalf				
6.	6. COPRA を No、[Confidence score threshold]に 0.4 を入力し、[Create]を押します				
	COPF	Please indicate if your use of this bot is subjet to the Children's Online Privacy Protection Ac (COPPA). Learn more  Yes No			

Confidence score threshold

7. [Create Intent]を押します。Intent とは、人間の呼びかけに反応する処理群の塊のこ とを言います。一つの bot に複数の Intent を実装し、複雑な bot を作ることが可能で すが、その場合、最初の呼びかけでどの Intent を起動するか?の判断を Lex が行うた め、呼びかけのキーワードを登録していくことになります。

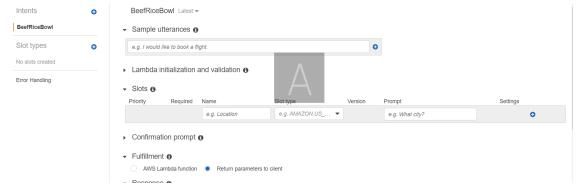
0.4

Add intent	×
<ul><li>Create intent</li><li>Import intent</li></ul>	
Q Search existing intents	
	Cancel Add

8. さらに[Create intent]を押します



9. [BeefRiceBowl]と入力し[Add]をおします



10. [Sample utterances]に、皆さんが牛丼を注文する際に使う言葉を複数登録しましょう。最低 10 個以上登録することを商用環境では推奨しています。また登録されたキ

ーワードをもとに学習を行い、さらに別の呼びかけにも反応するようになっていきます。思い浮かばない方は例えば「おなかすいた」「牛丼」「牛丼頼んで」等を登録してみましょう。

BeefRiceBowl Latest ▼

e.g. I would like to book a flight.	0

11. 以下のような画面になれば正しくセットされています

BeefRiceBowl Latest ▼



これにより、合致する呼びかけがあった場合、bot のなかの BeefRiceBowl という intent が起動することになります

12. 次に、Slot を設定していきます。Slot とは、ユーザーが牛丼を頼む際に、Lex が取得しないといけない情報です。(並、大盛、卵の有無)などがそれに該当します。画面 左ペインの[Slot types]のプラスボタンを押します



No slots created

13. [Create slot type]をおします



14. 以下のように入力します

# Slot type name

Description

size

Slot Resolution

Expand Values •

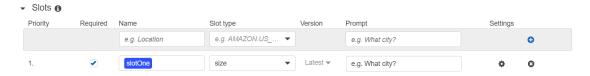
Restrict to Slot values and Synonyms •

15. [Value]には Lex がユーザーから取得したい情報を入力します

### Value 6



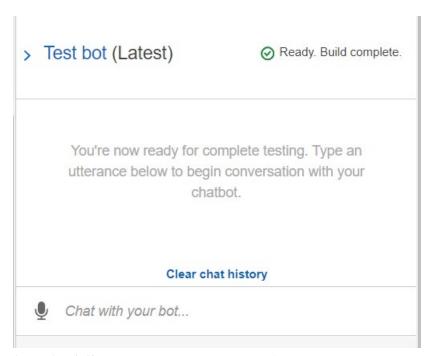
- 16. [Add slot to intent]をおします
- 17. 以下のように Slot が設定されました



18. [slotOne]をわかりやすいように size に書き換えます。そして Prompt にユーザーへの Lex からの呼びかけを入力します。例えば「大きさはどうしますか?」などです



- 19. 一旦ここでテストのために画面右上の[Build]を押します
- 20. ブラウザの右側でテストが行えるようになります。テストをしてみます。



例えば、牛丼、とタイプし、そのあと、並、とタイプしてみてください 21. 以下のように、Lex が正しく値を取得できたことがわかります

Inspect response						
Dialog State: ReadyForFulfillment Hide						
Summary						
Slots	(1/1)					
size	र्गिर					
SIZE	AII.					

Detail を見ると感情分析結果が出ていることがわかります。例えば、「うるさい」など ど答えると以下のように NEGATIVE と出力されます

```
"responseCard": null,

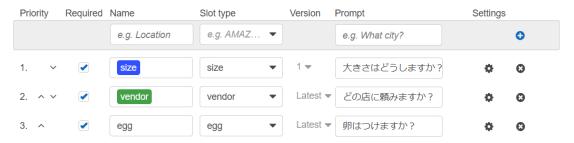
"sentimentResponse": {

    "sentimentLabel": "NEGATIVE",

    "sentimentScore": "{Positive: 0.0021450138,Negative: 0.9}
},
```

22. では同じ要領でもう少し Slot をふやしてみましょう。例えば以下です。

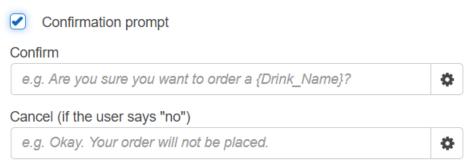
#### 



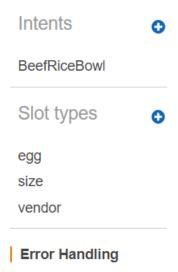
vendor:吉野家、松屋、すき屋 egg:お願いします、いらないです

- 23. 再度[Build]を押してテストします
- 24. 続いて、[Confirmation prompt]を設定します。これは、Lex が取得した値をもとに処理を続行させる前にユーザーに確認を行う機能です。

## Confirmation prompt 6



- 25. [Contirm]に以下を入力して下さい ありがとうございます。{vendor}にサイズ{size}を頼みますね。 [Cancel]には以下を入力してください またよんでくださいね
- 26. 再度[Build]を押してテストします
- 27. 画面左ペインから[Error Handling]をクリックします



28. 以下のように設定し[Save]を押します

### Error handling



- 29. もう一度 Build してからテストを行うと、エラー処理が日本語になったことがわかります
- 30. 最後に画面右上の[Publish]を押し bot を公開します

Publish BeefRiceBowl × What to do next? Your bot is published! You can now connect to your Here are some resources to help you progress once your mobile app or continue to chatbot deployment. bot is published. How to connect to your mobile app **Bot Name** BeefRiceBowl Learn how to connect to your bot to your mobile app. Bot Version Integrate with Mobile hub. beefricebowl Alias Please create a project and choose the Conversational Bots feature in Mobile Hub How to deploy your bot to other services Learn how to deploy your bot to other services like Facebook Messenger, Slack, Twilio, and Kik. Go to channels Close

https://docs.aws.amazon.com/ja\_jp/lex/latest/dg/example1.html こちらに Facebook や Twilio 等との連携方法が記載されています