

---

## ゼミ資料

---

### 1 GPT-4o mini を用いた Zero-Shot / Few-Shot

表 1 に, 発表通りの条件下で (736 件のテストデータに対して分類), 追加で GPT-4o mini で Zero-Shot / Few-Shot をした結果を示す. 4o-mini Few-Shot ( $\text{Top}_k, k = 3$ ) の条件でも Acc は 85.7% で従来手法, 提案手法に及ばないことは確認できた.

### 2 出力の違い

4o-mini は分類性能に関しては PLaMo よりもすこぶる高い結果を示したが, Zero-Shot の場合, JSON Schema に合わない出力例も多かった. (Schema を出力して中身が無いものであったり, 1 位のみ生成し, JSON 形式の途中で途切れているもの.) Few-Shot の場合も生成失敗のデータが 2 件あった.

### 3 混合行列 4o-mini Few-Shot ( $\text{Top}_k, k = 3$ )

図 1 に 4o-mini Few-Shot ( $\text{Top}_k, k = 3$ ) における混合行列を示す.

### 4 混合行列 PLaMo Few-Shot ( $\text{Top}_k, k = 3$ )

図 2 に PLaMo Few-Shot ( $\text{Top}_k, k = 3$ ) における混合行列を示す.

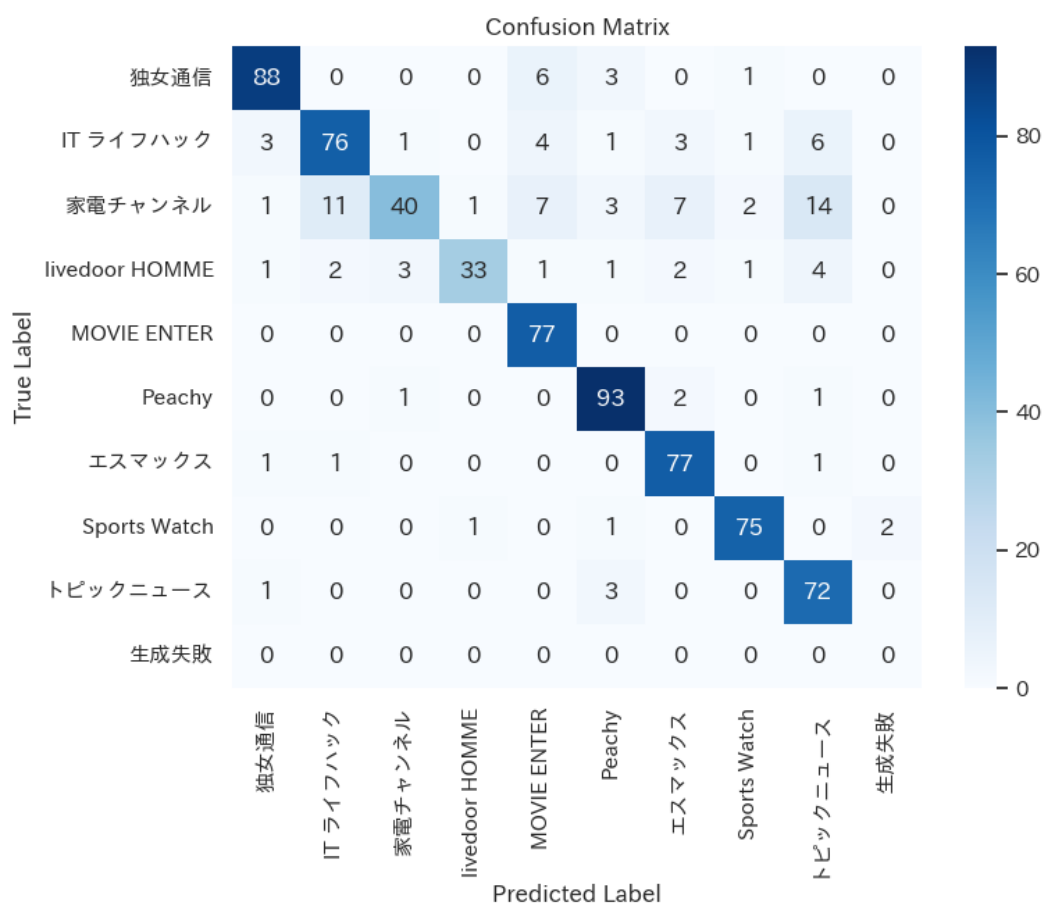


図 1: 混合行列 4o-mini Few-Shot ( $\text{Top}_k, k = 3$ )

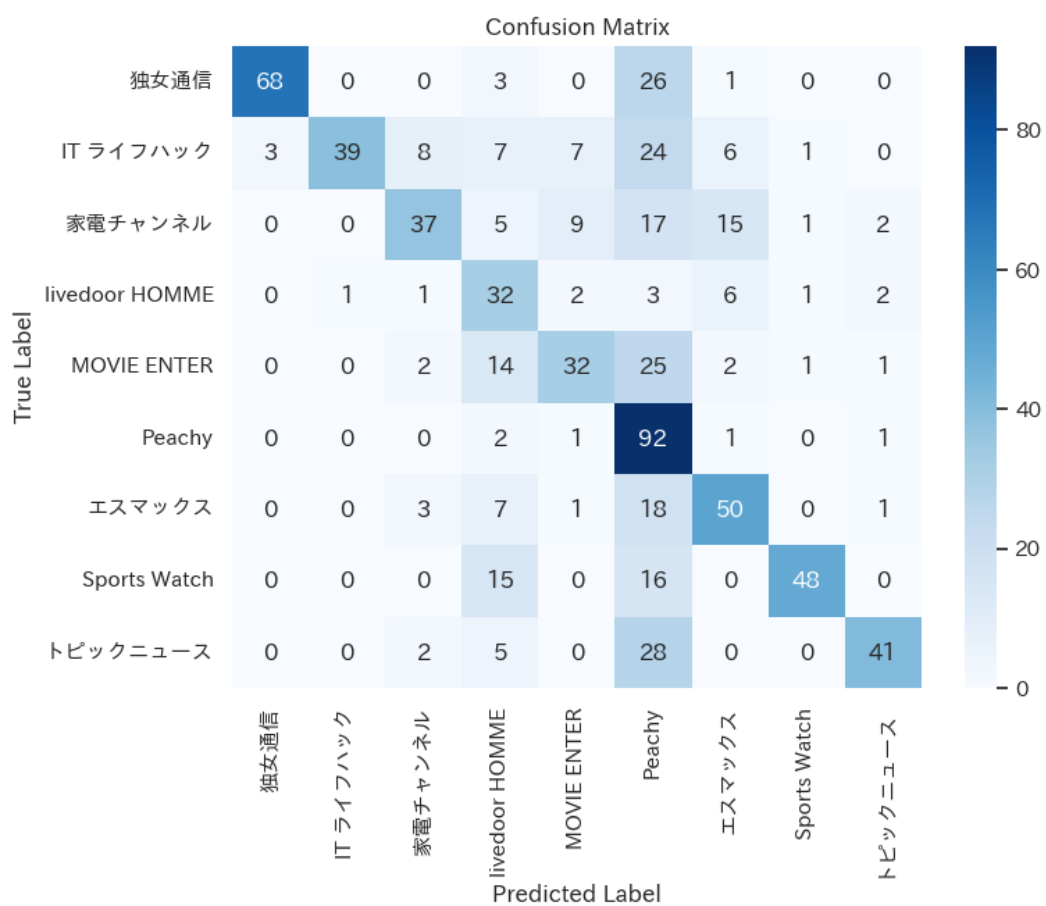


図 2: 混合行列 PLaMo Few-Shot ( $\text{Top}_k, k = 3$ )

表 1: LLM API を用いた Zero-Shot, Few-Shot の分類結果

	Accuracy	F1 値 (weighted)
PLaMo Zero-Shot ( $\text{Top}_k, k = 1$ )	0.3029	0.2591
PLaMo Zero-Shot ( $\text{Top}_k, k = 3$ )	0.4959	0.4738
PLaMo Few-Shot ( $\text{Top}_k, k = 1$ )	0.3355	0.2885
PLaMo Few-Shot ( $\text{Top}_k, k = 3$ )	0.5964	0.6106
4o-mini Zero-Shot ( $\text{Top}_k, k = 1$ )	0.6073	0.6067
4o-mini Zero-Shot ( $\text{Top}_k, k = 3$ )	0.8288	0.8446
4o-mini Few-Shot ( $\text{Top}_k, k = 1$ )	0.6711	0.6580
4o-mini Few-Shot ( $\text{Top}_k, k = 3$ )	0.8573	0.8503
提案手法 1	0.9655	0.9652
提案手法 2 ( $\alpha = 5$ )	0.9633	0.9630
従来手法 (CAP)	0.9583	0.9580