

# Palce

学習駆動コース社会実装ゼミ  
羽持涼花

～心理的に安全なテキストコミュニケーションに向けて～

## テキストコミュニケーションはむずかしく、間違いやすい



## Palceとは？

NVC（非暴力コミュニケーション）に注目した SNSライクな小学生向けのテキストコミュニケーション学習用アプリ

### 機能1: 心理的安全性をもたらすフィードバック機構



### 言い換えまでの仕組み

- 攻撃性判定**
  - ルールベースx深層学習アプローチ<sup>\*1</sup>
  - 間接的なストレス表現も検出可能
- 言い換え表現提案**
  - 攻撃性がある場合
  - ⇒NVCに基づく言い換えを複数生成・提示

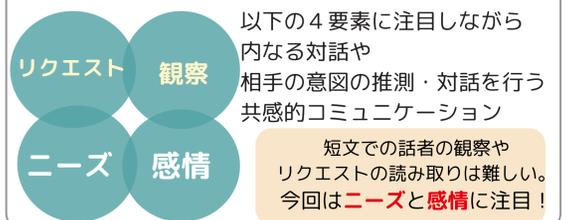
入力発言	攻撃性判定結果	言い換え表現提案
死ぬ / √16ね	攻撃的: 100.0%	今、すごく怒っているんだ。あなたの言葉が傷ついたから、少し落ち着いて話したいな
だまってろ	攻撃的: 93.4%	ちょっとイライラしてるから、今は静かにしてほしい。
そのくらいで悩むなんて、贅沢だね	グレーゾーン: 62.8%	もしよかったら、一緒に考えてみよう！

<sup>\*1</sup> SNSテキストのデータセットでfine-tuning済みのluke-japanese-base-lite-offensiveness-estimationを使用  
<sup>\*2</sup> Gemma 2 2Bの日本語能力を強化したrinna/gemma-2-baku-2b-itを使用し、さらにprompt-turningを適用

### 小学生対象

- SNSの使い始め世代
- 感情コントロールが未熟
- 大人のサポートが入りやすい
- 将来のトラブルを予防

### 非暴力コミュニケーション(NVC) (Nonviolent Communication)

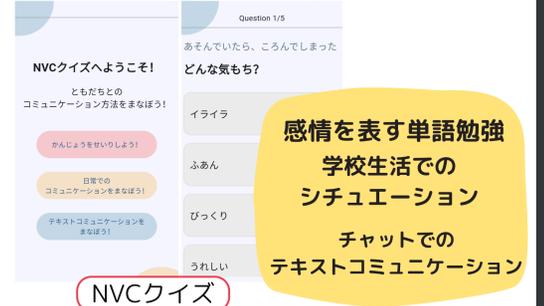


### 機能2: 感情・ニーズの言語化訓練

#### 小学生でもわかる感情ベースで日記を書く



#### 与えられたシチュエーションの感情を考える

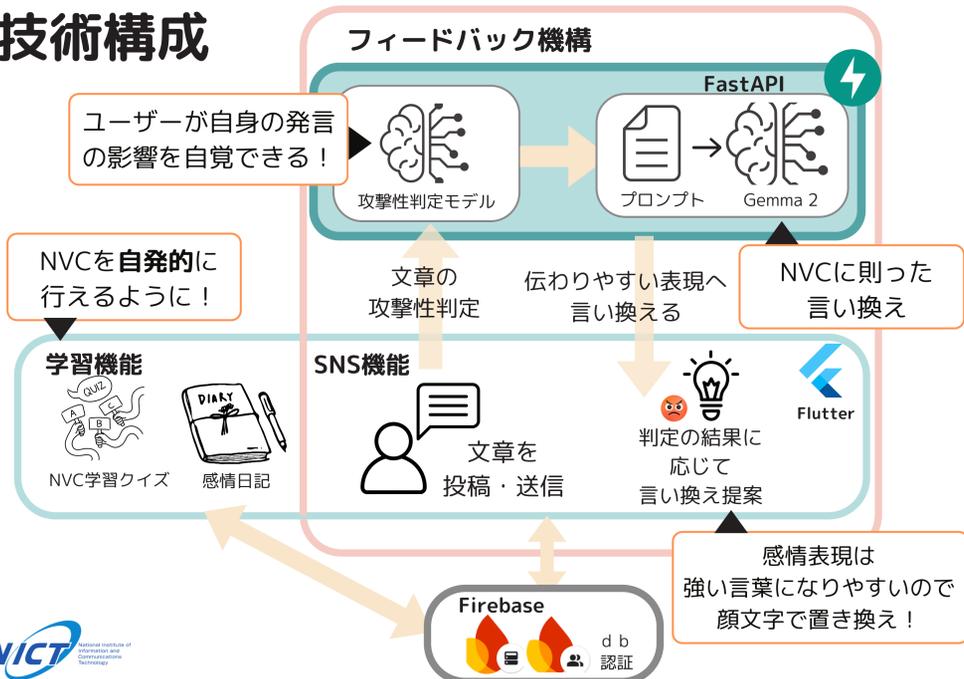


自分の感情を客観的に捉えて 俯瞰的な視点で自己理解と他者理解を深める！

- 自分の発言の受け取られ方を事前に意識できる
- 相手の感じ方や伝え方を考える心の余裕を持てる

### 心理的に安全なコミュニケーションへ

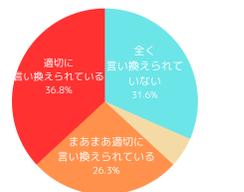
### 技術構成



### アンケートによる評価

大学3年生～修士2年計20人に利用者アンケートを実施(19人回答)

Q1. アプリの言い換え文についてどのように思いましたか



肯定的な評価は約63%

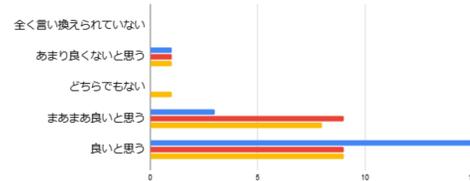
Q2. アプリの呼びかけ表現について

「そのことば大丈夫かな?」	わかりやすく良いと思った (52.6%) 表現を見直そうと思った (31.6%) 特に何も感じなかった (10.5%) はっとした (5.3%)
「非常に攻撃的です! 相手を傷つけてしまうかも?」	表現を見直そうと思った (57.9%) わかりやすく良いと思った (42.1%)
「考えてくれてありがとう!」	わかりやすく良いと思った (63.2%) 表現を見直そうと思った (38.6%)

概ね良好な反応

Q3. アプリの機能は、小学生が自身の感情を理解しテキストコミュニケーションを学ぶのに役立つと思いますか

■ 言い換え文の選択 ■ NVCクイズ機能 ■ 感情日記機能



### 今後の展望

- 機能改良**
  - クイズの量を増やす
  - NVC以外の話法の検討・適用
- 教育機関へアプローチ**
  - 学習効果を可視化し、有効性の実感を目指す
  - スムーズな導入実現を目指す