

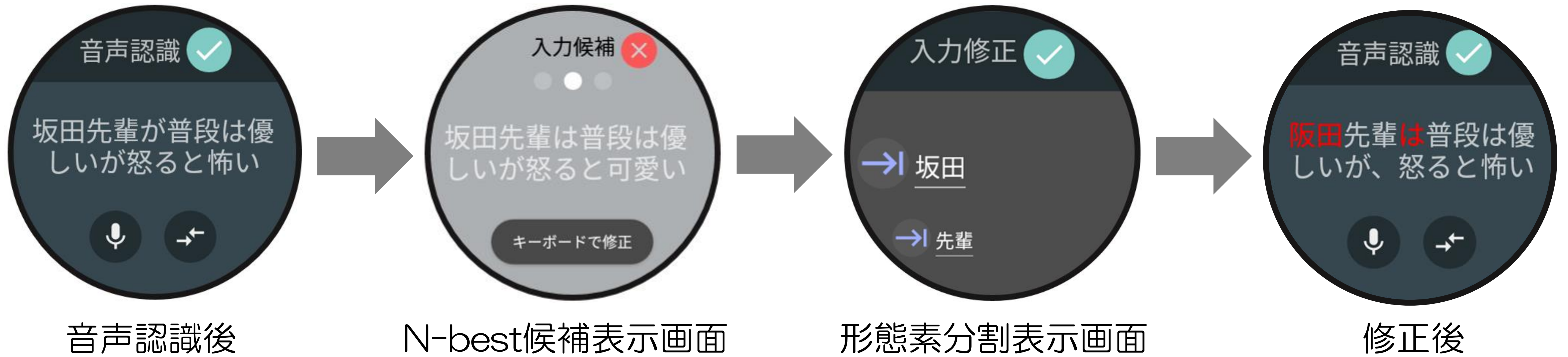
スマートウォッチ向け音声入力修正入力インターフェース

1. はじめに

ディスプレイサイズの小さなスマートウォッチにおいて、文字入力の主流は音声入力。しかしながら、誤認識や入力後に気付いた不備の修正のためのインターフェースは必須。

2. 提案インターフェース

音声認識のN-best候補表示画面と形態素分割表示画面を用いてテキストを効率良く修正。



N-best候補：認識時に得られるN-best候補3文を表示。 所望の文があればタップして選択。

形態素分割表示：認識結果を形態素に区切って縦にリスト。修正箇所を素早くアクセス。

3. 評価実験 ～3つのインターフェースを比較～

実験協力者10名に、3つのインターフェースを用いた文字入力比較実験を行った。

提案手法：音声入力の後、N-best候補表示と形態素分割表示画面を利用して入力

キーボード入力 : スマートウォッチ標準フリックキーボード (Google) のみで入力

音声+キーボード：音声入力とフリックキーボードを切り替えて入力

3つの評価指標 客観評価値

使いやすさ

利用者にかかる負荷

一文入力に掛かる平均所要時間（秒）

System Usability Scale (SUS, 100点満点)

NASA Task Load Index (NASA-TLX)

	一文入力 平均時間 (秒)	System Usability Scale	NASA-TLX Weighted Workload
提案手法	51.4	69.6	27.9
キーボード 入力	79.2	56.2	58.5
音声＋キー ボード	62.2	59.0	49.1

