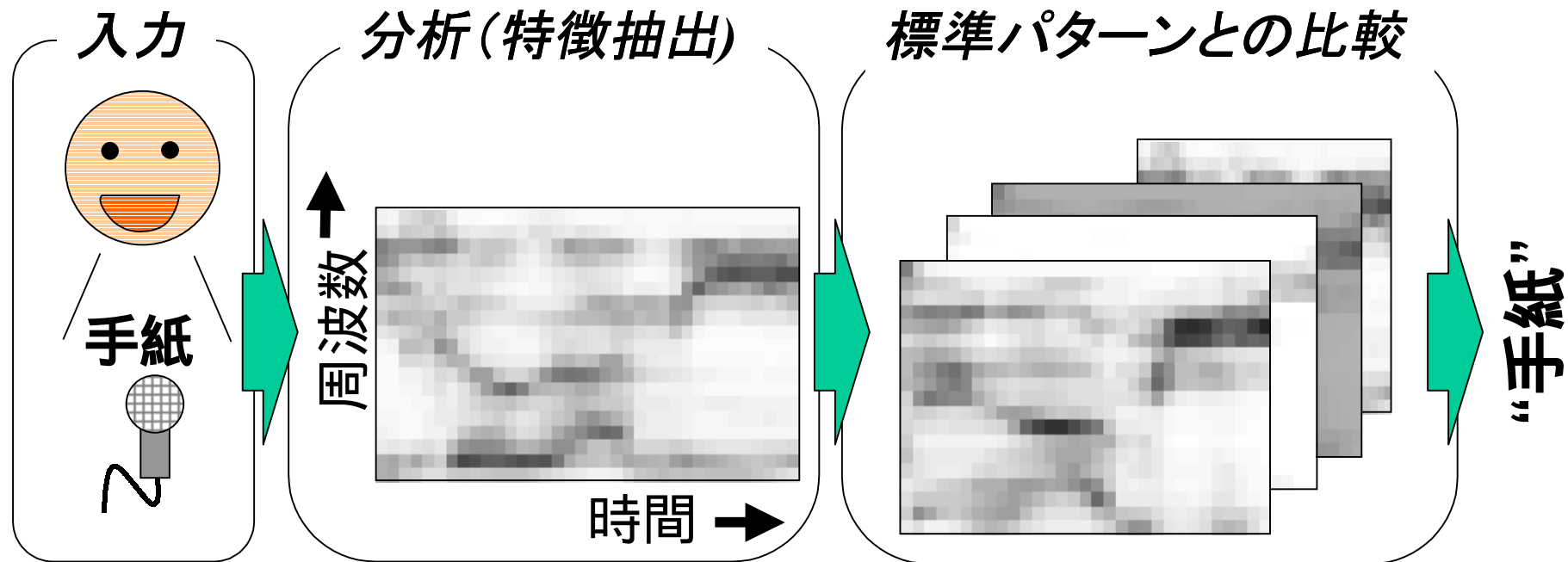


単語音声認識 (1)原理



単語音声認識 (2) 問題点

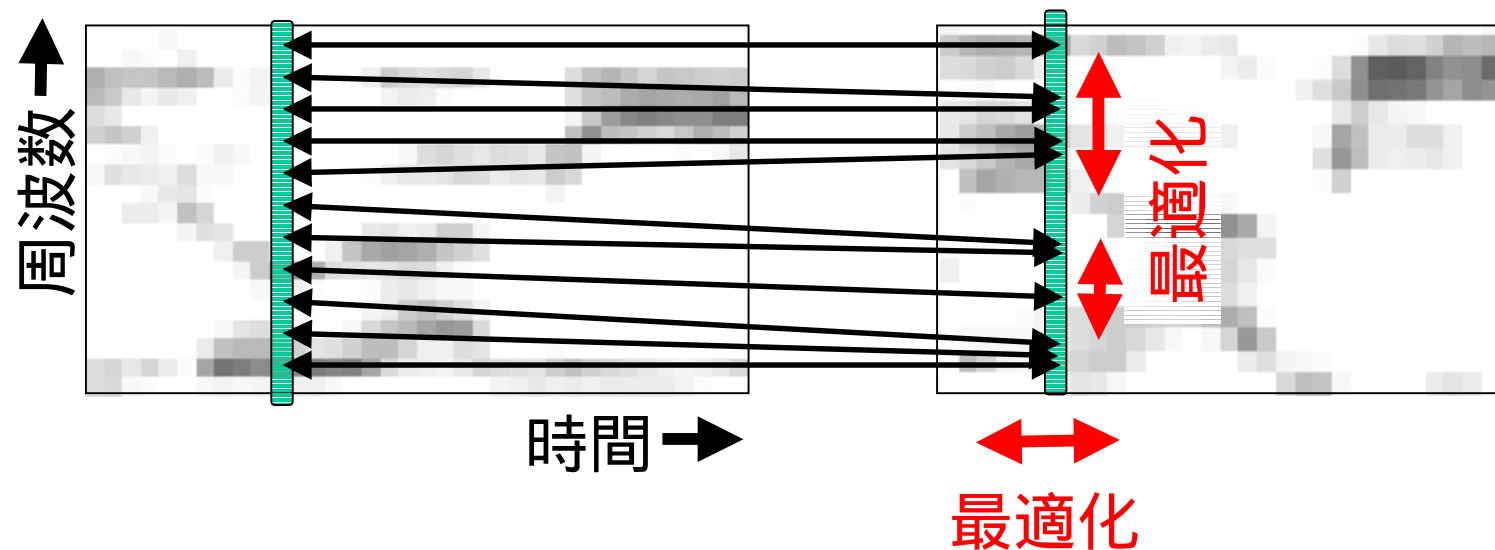
単純な重ね合わせにより入力と標準パターンを比較

→ 時間的・周波数的な変形(ずれ)が悪影響



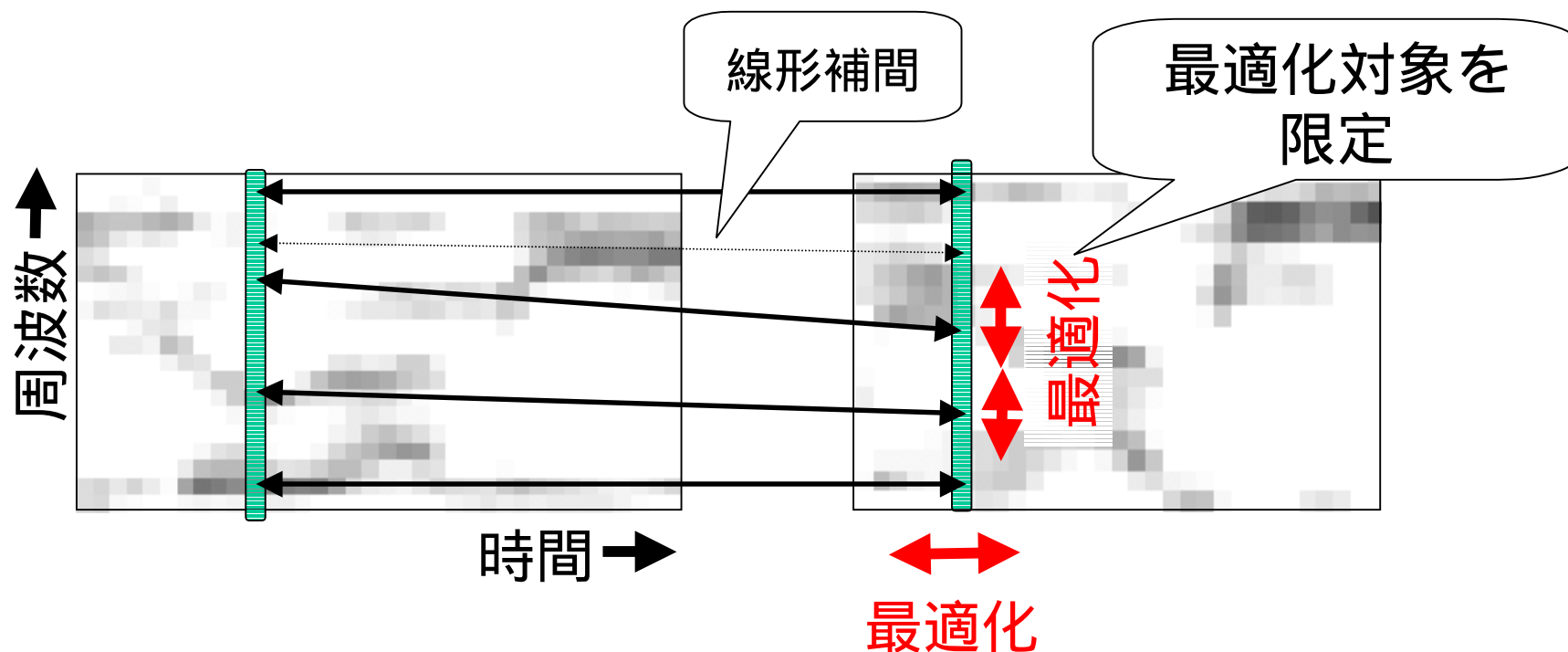
時間・周波数ワープ [山田・内田・迫江:1998]

動的に最適対応を求めて変形を吸収



残された問題： 計算量と過変形

提案する手法： 区分線形時間・周波数ワープ



計算量の大幅な低減
過変形の抑制

同時に実現

実験結果

| | 従来の時間・ 周波数ワープ | 区分線形時間・ 周波数ワープ |
|------------------|------------------|-------------------|
| 認識率 (1000単語) | 97.1 % | 97.6 % |
| 計算時間 (1ワープ当り) | 500 ms | 180 ms |