

# 発電プラントの暗黙知の可視化による技能継承支援技術

～ベテランの技を追体験する～

## 01 技術開発の背景・目的

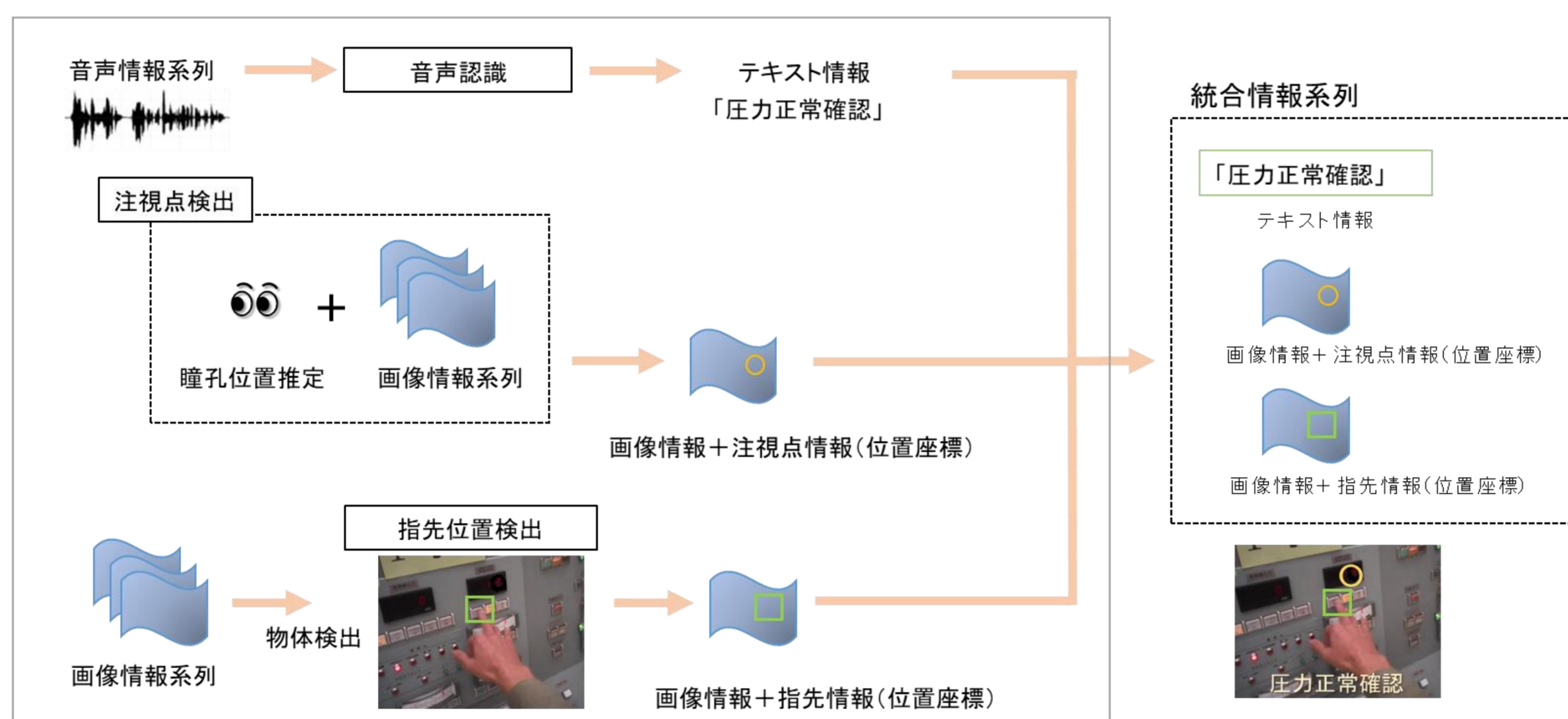
- 実務経験の少ない若年層への技能継承が課題。
- 熟練者の暗黙知（ノウハウ）は体系的なドキュメント化が困難。
- 熟練者の行動のデジタル記録から暗黙知を抽出し、技能継承に寄与するコンテンツ技術を検討した。

## 02 特長・用途

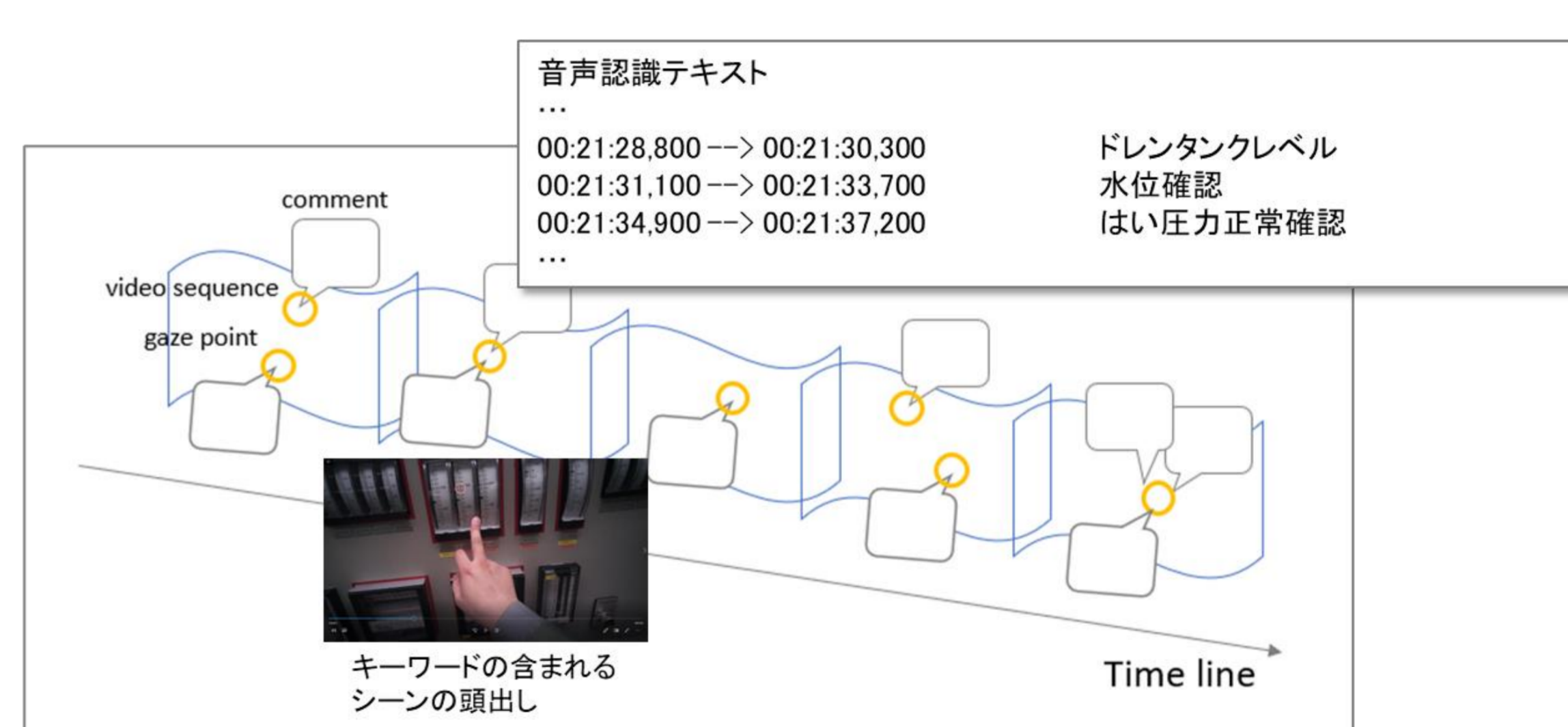
- 機器操作中の主観画像に注視点や指先位置を表示し、発話内容を同期して関連付けることによって「ベテランの技」を追体験できる。
- キーワード検索によるシーンの頭出しが可能。
- マルチモーダル情報の統合的な解析による重要シーンの検出が可能。
- シミュレータ訓練、技能検定など。

### マルチモーダル情報統合

■音声付動画への時空間的なインデックス情報（アノテーション）の自動付与



### 音声認識テキストをインデックスとした動画シーン検索



## 03 社会実装に向けた取り組み

- 教育研修部署と連携し、要素技術の試作と有効性評価を進めています。

## 04 研究者より

- 昨今のメディア認識やセンサ技術の発展は目覚ましいものがあり、最新技術を教育研修で活用するための研究開発に取り組んでいます。

中部電力（株）技術開発本部  
先端技術応用研究所 原子力安全技術研究所



情報技術グループ  
瀬川研究副主査



プラントグループ  
田中研究副主査