

料理動画のハイライト区間の抽出

柏木宏友（学部3年） 林利憲 角谷和俊
関西学院大学

研究概要



“クラシル”

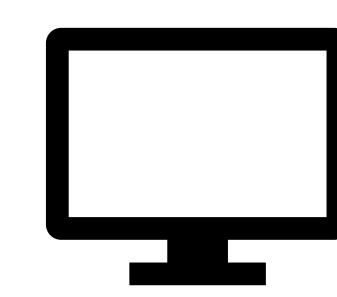


”DELISHKITCHEN”などの時短料理動画がSNS上で人気。

しかし、動画の制作には多大なコストが掛かる。

●目的●

15分程の料理動画（番組）から
30秒～1分30秒程度の料理工程
動画の自動作成。



料理番組には**バラエティ要素**が強い場合がある。
料理をおさらいするには**長すぎる**場合がある。

従来の料理動画（番組）が**活用されていない**。
→ハイライト動画を自動で作成することで
SNS等での宣伝に活用することが出来る。

提案手法

① レシピテキスト

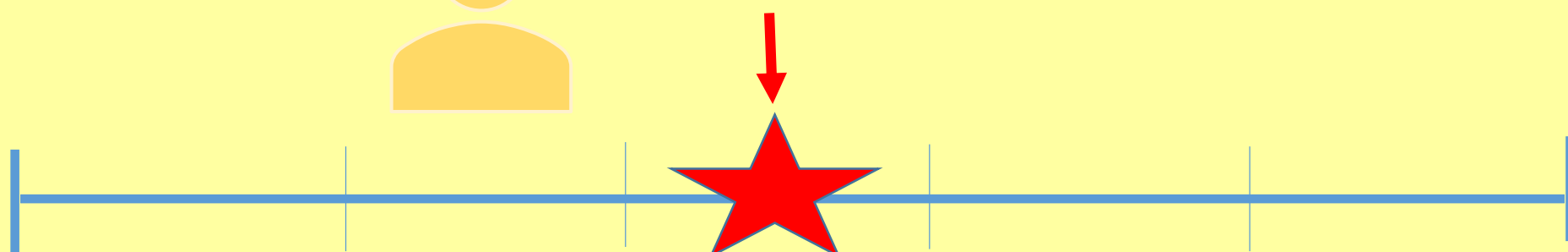
調理手順と使用食材の確定。

1. ジャガイモは皮をむいてすりおろし、塩、小麦粉を混ぜる。
2. フライパンを熱して油を薄く引き、（1）を小さじ山盛り1杯ずつ置いて、弱火で両面を煎り焼いて取り出す。
3. セロリとしいたけは5mm角に切り、香菜は1cm長さに切る。

③ 映像データ

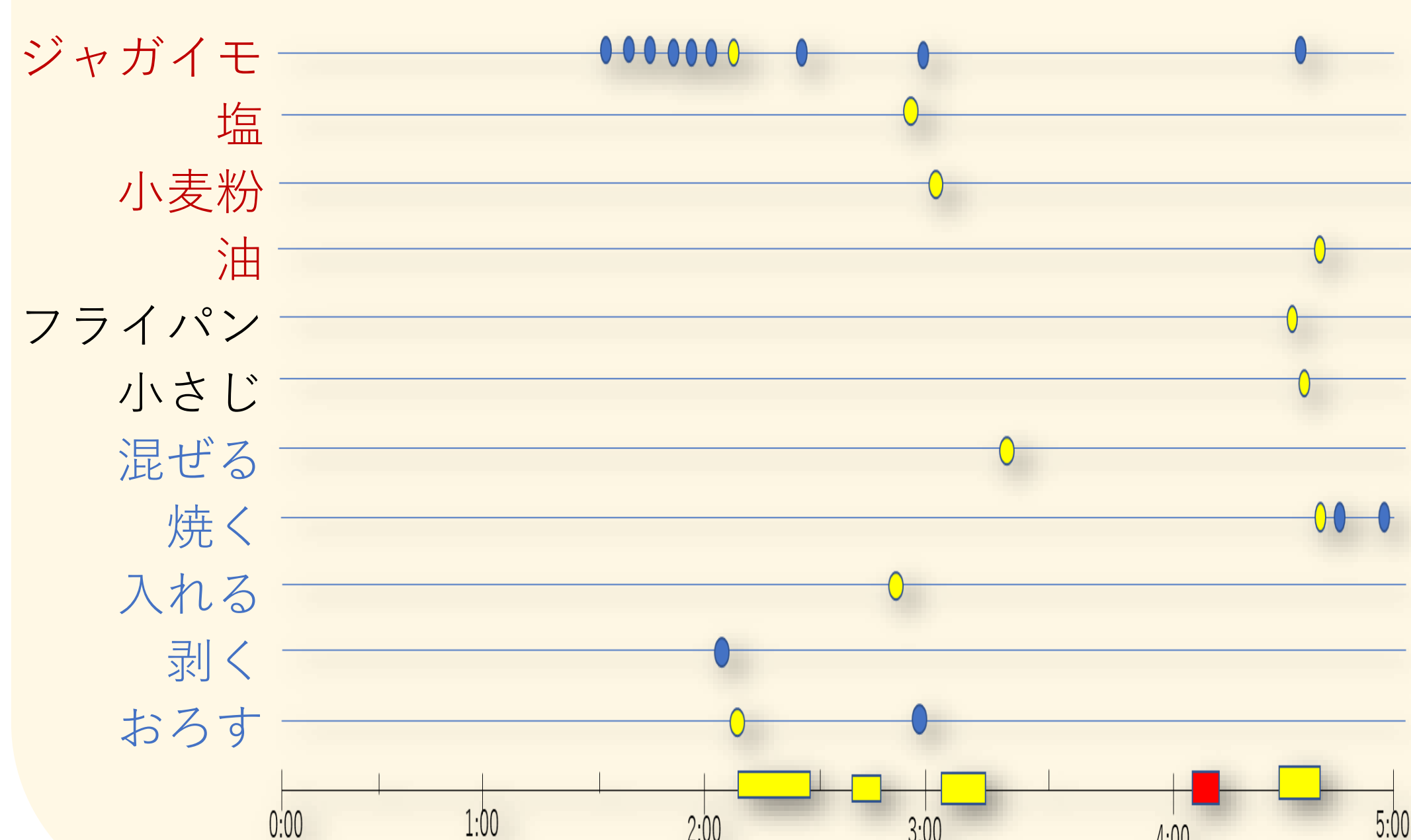
②でハイライトとして判別された区間のカット前後の5秒間を抽出

「～入れます。」



② 字幕データ

レシピテキスト対応する字幕データを抽出し、ハイライト部分かを判別。



アノテーションデータ

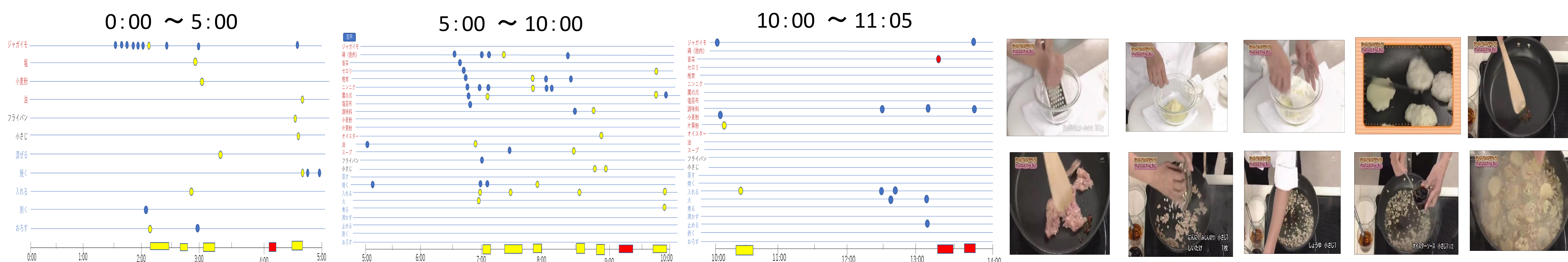
青→ハイライトではない部分
黄→ハイライトパターンに当てはまる部分
赤→パターンでは抽出出来なかったハイライト部分

ハイライトの判別パターン

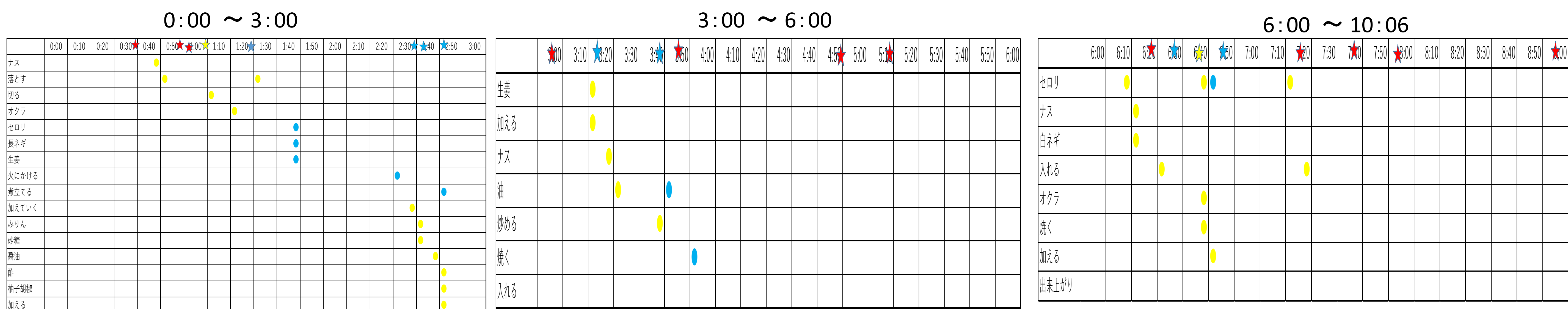
- ◆ 食材⇒調理方法
(例 ジャガイモ⇒おろす)
- ◆ ある調理方法の後の新しい食材
油&”炒める”⇒炒め始めた。それに続く食材名
- ◆ 食材⇒入れる、小さじ⇒調味料
- ◆ 次に～”食材”です。など言い切る形。

ハイライト動画 区間

「上沼恵美子のおしゃべりクッキング ジャガイモ団子の煮込み 2017年10月13日放送」11分5秒 再現率 60% 9カット/15カット 適合率 8.9% 9カット/101カット



「上沼恵美子のおしゃべりクッキング 野菜の南蛮漬け 2015年9月3日 放送」10分06秒 再現率 40% 8カット/20カット 適合率 8.3% 8カット/96カット



今後の課題

- ハイライト抽出の精度を上げる。
- イレギュラーパターンの対応。料理に関係のないフリートーク部分での重要部分の抽出方法の模索。映像データの活用。