FishWatchr Mini で 教育活動を観察しよう

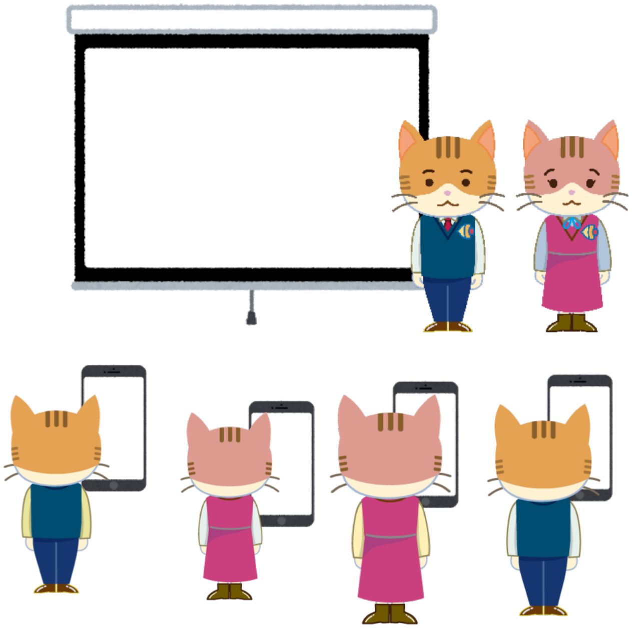
「学生がリアルタイムに観察・すぐふりかえり」の巻 （先生用）

北村雅則，柳田直美，森篤嗣，山口昌也

Ver. 20191205

できること

①複数の学生がスマートフォンなどで教育活動を観察し，時間情報付きで記録できます



プレゼンテーション練習など

FishWatchr Mini の
観察用画面

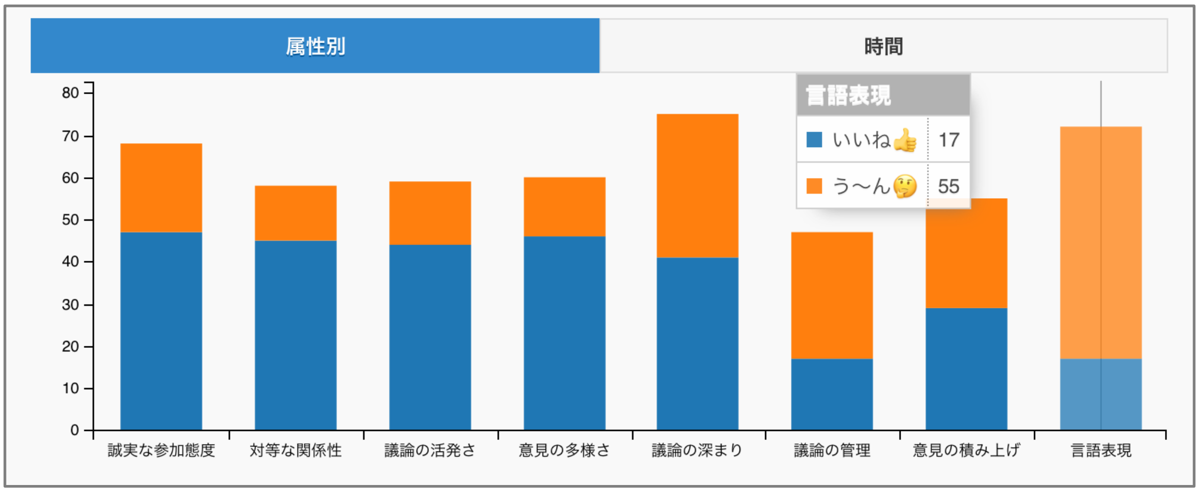
10:34:20
「スライド」・「良い！」

10:35:59
「話し方」・「惜しい！」

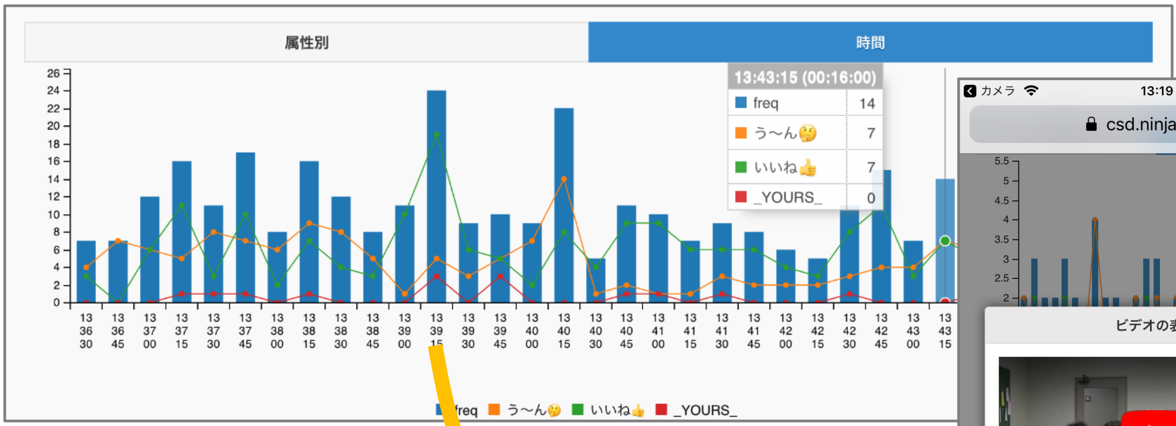
できること

②全員の観察結果をグラフで整理できます

ボタンの種類別に集計（ディスカッション練習の例）



ボタンを押した時刻を集計（ディスカッション練習の例）



注目された場面を動画で確認できます（要ビデオ収録）

観察前に用意するもの

- スマートフォン，タブレット，パソコンなど
  インターネットに接続できる機器
  （観察者数＋先生数）

×

観察者分
＋
先生分

（推奨ブラウザ）
Safari
Google Chrome
Firefox

Internet Explorerは不可

- ビデオカメラ

適宜，三脚やICレコーダー
（外部マイク）があると便利

準備（FishWatchr Miniの設定）編

観察前に先生がFishWatchr Miniに設定しておく事柄について説明します

実践（観察前，観察中）編

ふりかえり編

FishWatchr Miniにアクセスする

- Webブラウザで FishWatchr Mini にアクセスしてください

https://csd.ninjal.ac.jp/f/m.html

観察用グループ名を決める

- １回の観察を一つのグループ名で管理します。
- 半角の英数字（おおむね30文字以内）が使えます。

- グループ名を決めるときには，他人から推測しにくい名前にしてください。
- グループ名を知っていれば，誰でも，保存した観察結果を閲覧（観察後 180日間）できます。

観察用のボタンを決める（二つの要素で評価）

- 「対象」「ラベル」のボタンを一つずつ押すと，一つの評価が入力されます（例：スライド　→　良い！）
- 「対象→ラベル」「対象←ラベル」の違いは，押す順序の違いです

観察用のボタンを決める（一つの要素で評価）

- 観察時，ボタンが片側だけ表示され，一つの要素での評価になります。
- １要素で十分な時，すばやい評価が必要な時などに利用します。

観察結果を自動保存するようにする

- 観察終了時に自動的に結果をサーバに保存するよう，設定します。

観察者の保存し忘れを防ぎます

設定を保存する

- これまで行った設定をFWMのサーバに保存します。保存期間は，180日です。

- 「設定保存」などの管理者用の操作をするときは，グループ名の末尾に$を追加してください。
- 保存後は設定の変更はできません。別のグループ名を利用してください。

準備（FishWatchr Miniの設定）編

実践（観察前，観察中）編

観察時の学生への指示などについて説明します

ふりかえり編

観察用サイトのURLを伝える

- 次のURLにアクセスすると，これまでに行った設定で観察できます。
  - https://csd.ninjal.ac.jp/f/m.html?config=グループ名
- QRコードでの配布も可能です。

グループ名の
設定を忘れずに！

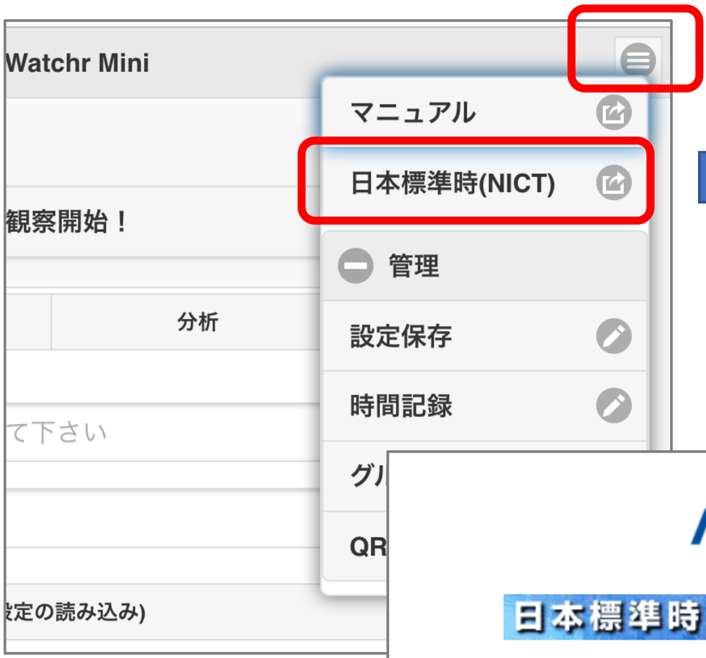
機器の時刻合わせをする

- 観察者用のスマートフォンなど，観察に使用する機器の時刻を，可能な限り正確に設定してください。

- 機器の時刻がずれていると，他の人と結果を共有したときに，観察部分がずれてしまいます。
- ビデオでふりかえりするときも，指摘したシーンを正確に再生できません。

機器の時刻合わせをする

- 日本標準時（NICT）のサイトで誤差を確認できます。



- 数秒の誤差ならばOKです。
- 誤差が大きい場合は，リセットしてみましょう。

ユーザ名の入力を指示する

- 前頁のURLにアクセスして，ユーザ名を入力するよう，観察者に指示してください。
- 半角の英数字が使えます。
- ユーザ名に重複がないよう配慮してください。

- 先生が行った設定を読み込むのが遅い場合があります。グループ名の表示が読み込み完了の目安です。
- 観察結果には，ユーザ名が付与されます。必要に応じて，ユーザ名を匿名にするよう配慮してください。

録画を開始する（任意）

- ふりかえりで実践の動画を参照する場合は，録画を行ってください。

- このとき，録画開始時刻（日付も）をできるだけ正確に記録してください。

12:34:30 から録画開始！

- 録画開始時刻の記録には，録画開始時に，日本標準時のサイトをスマートフォンなどで表示して，それを録画するのが手軽です。
- 記録した時刻は，観察時刻と動画との同期に用います。

観察を開始する

- 観察者に「観察開始！」ボタンを押して，観察を開始するよう指示します

- ユーザ名とグループ名が入力されていることを確認してください。
- （遅刻してきた人など）練習の途中から観察を開始してもOKです。

観察結果を保存する

- 活動が終わったら，観察者に「終了」ボタンを押すよう，指示してください。
- サーバに観察結果が自動的に保存されます。

間違えて終了してしまった場合は，再度開始してください。

準備（FishWatchr Miniの設定）編

実践（観察前，観察中）編

ふりかえり編

観察時の学生への指示などについて説明します

録画開始時刻を保存する（任意）

- 活動を収録したビデオと観察した結果を同期する場合は，ビデオの録画開始時刻をサーバに保存します。
- 間違えた場合は，再度保存してください。

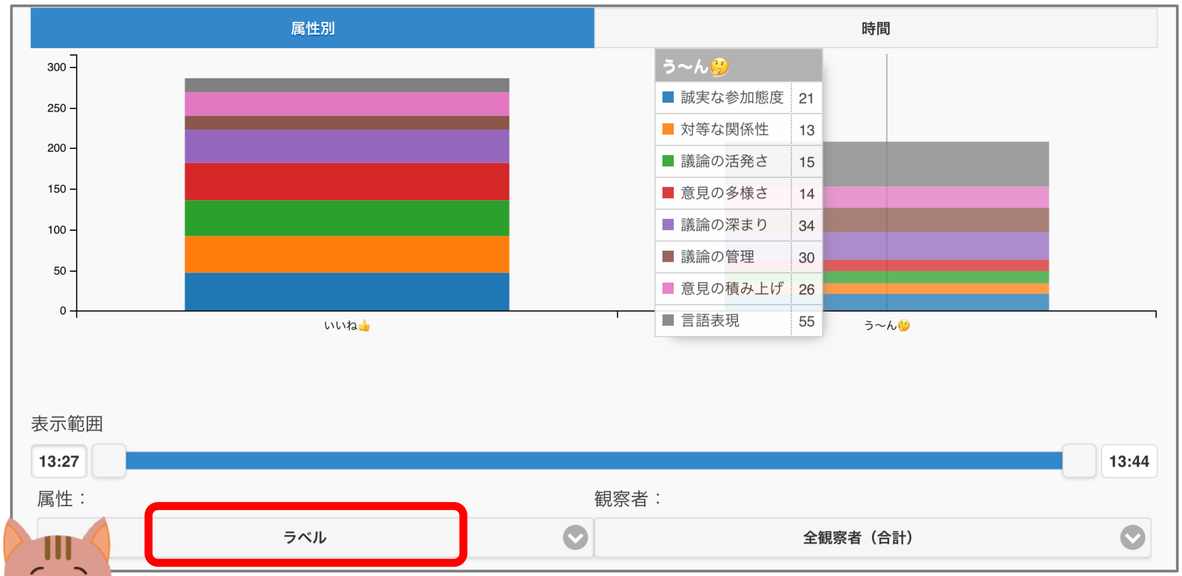
保存は振り返りを行うまでの空き時間に行いましょう。

観察結果をグラフで表示する

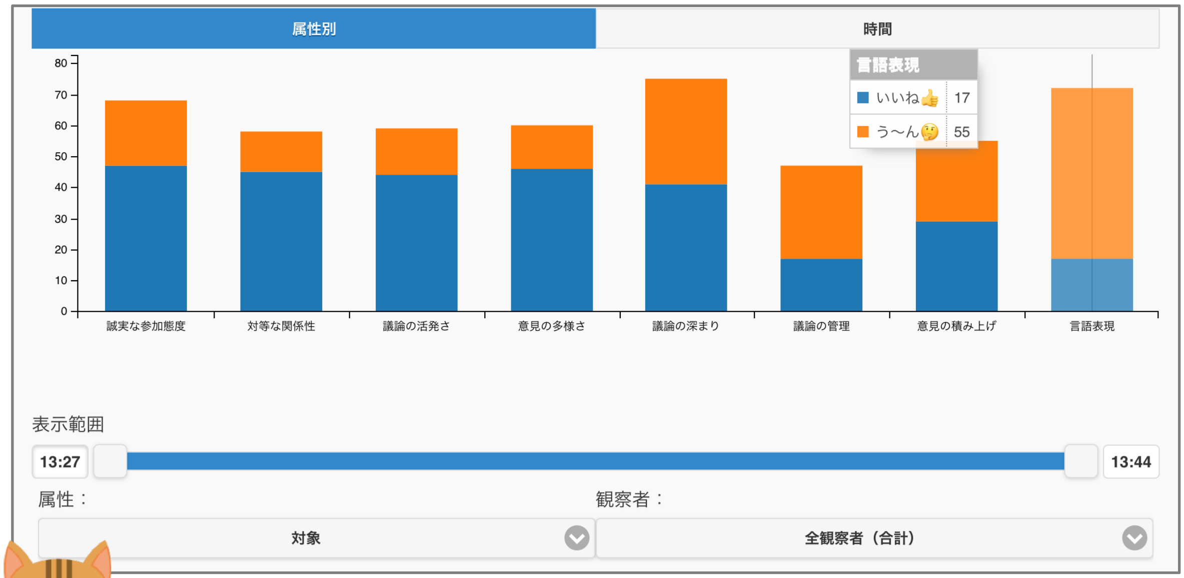
- 「分析」タブで「グラフ」表示ボタンを押してください。

観察結果をグラフで見る（属性別）

- 観察者全体の結果を見ることができます。



ラベル（「いいね」「うーん」）ごとに表示！



対象（「誠実な参加態度」「対等な関係性」など）ごとに表示！

観察結果をグラフで見る（属性別）

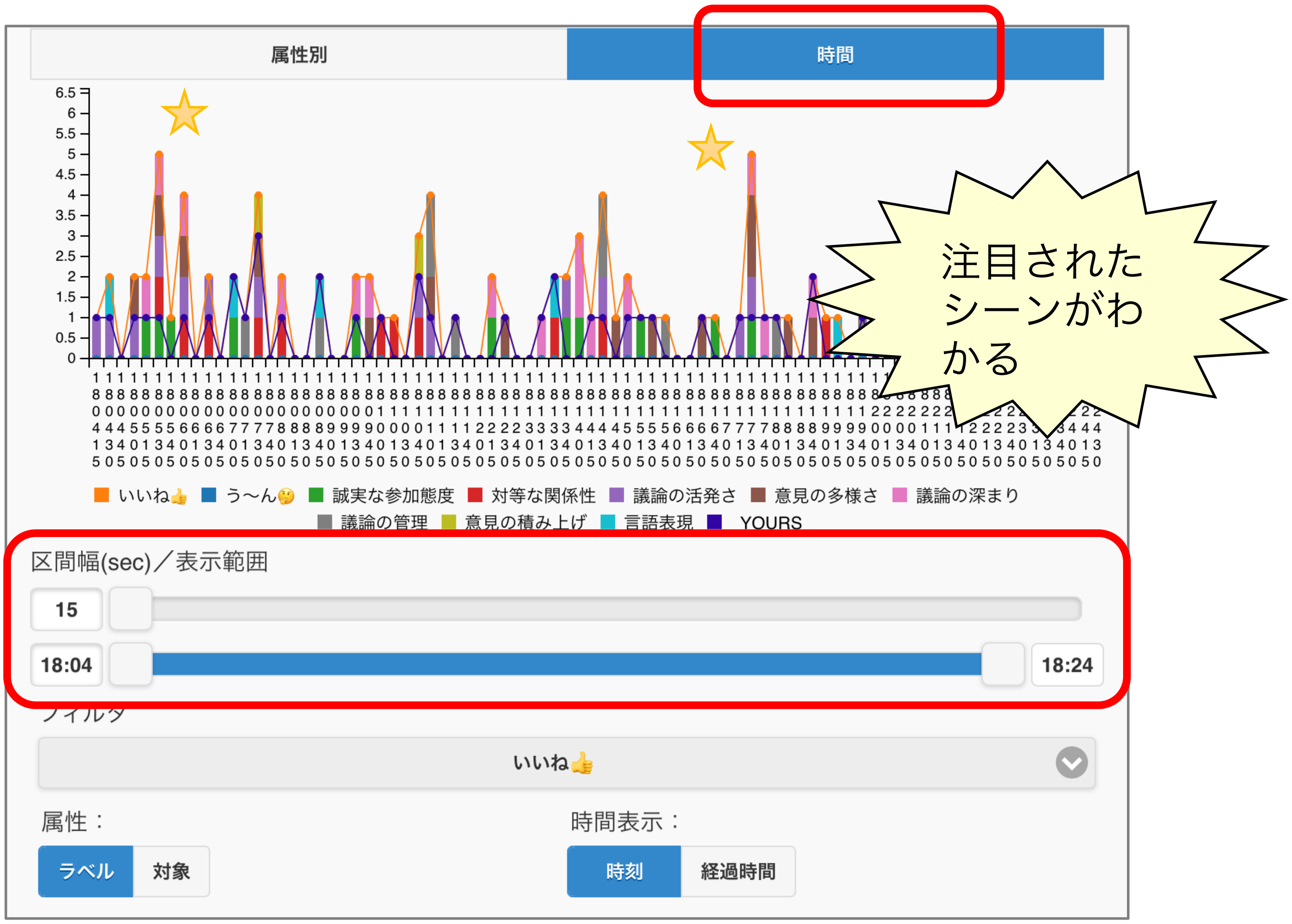
- 表示対象の観察者を設定できます。

観察者本人と他の観察者（平均値）を比較！

観察者本人の結果だけ表示！

観察結果をグラフで見る（時系列）

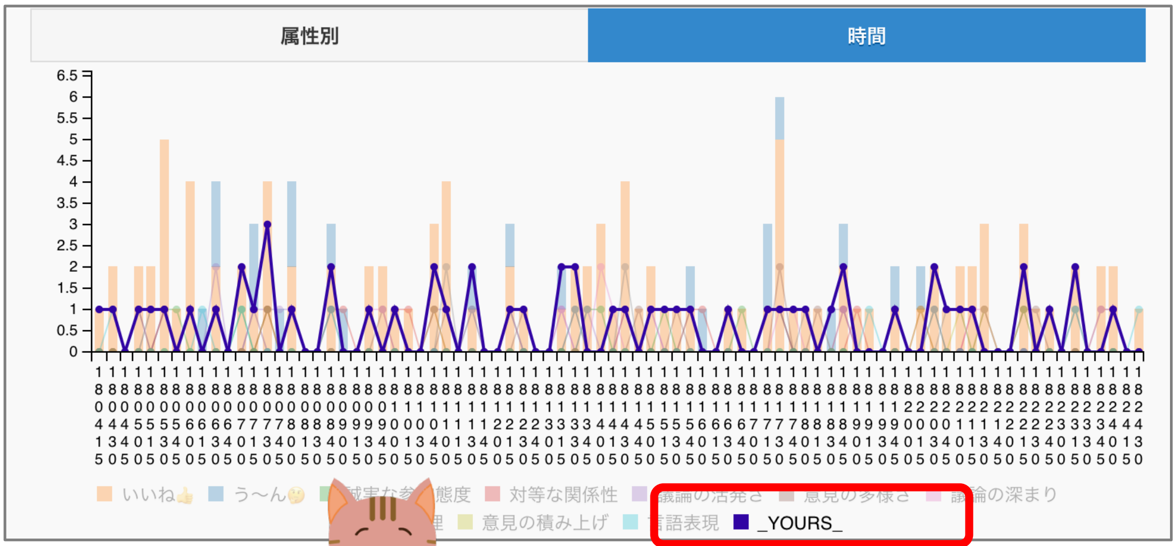
- 観察者がボタンを押した時刻を集計します。



- ヒストグラムの区間幅（帯の幅）と表示範囲をスライダで調節します。
- 細かく観察する場合は，区間幅を15秒程度にするとよいでしょう。

観察結果をグラフで見る（時系列）

- 表示対象の属性を指定できます。

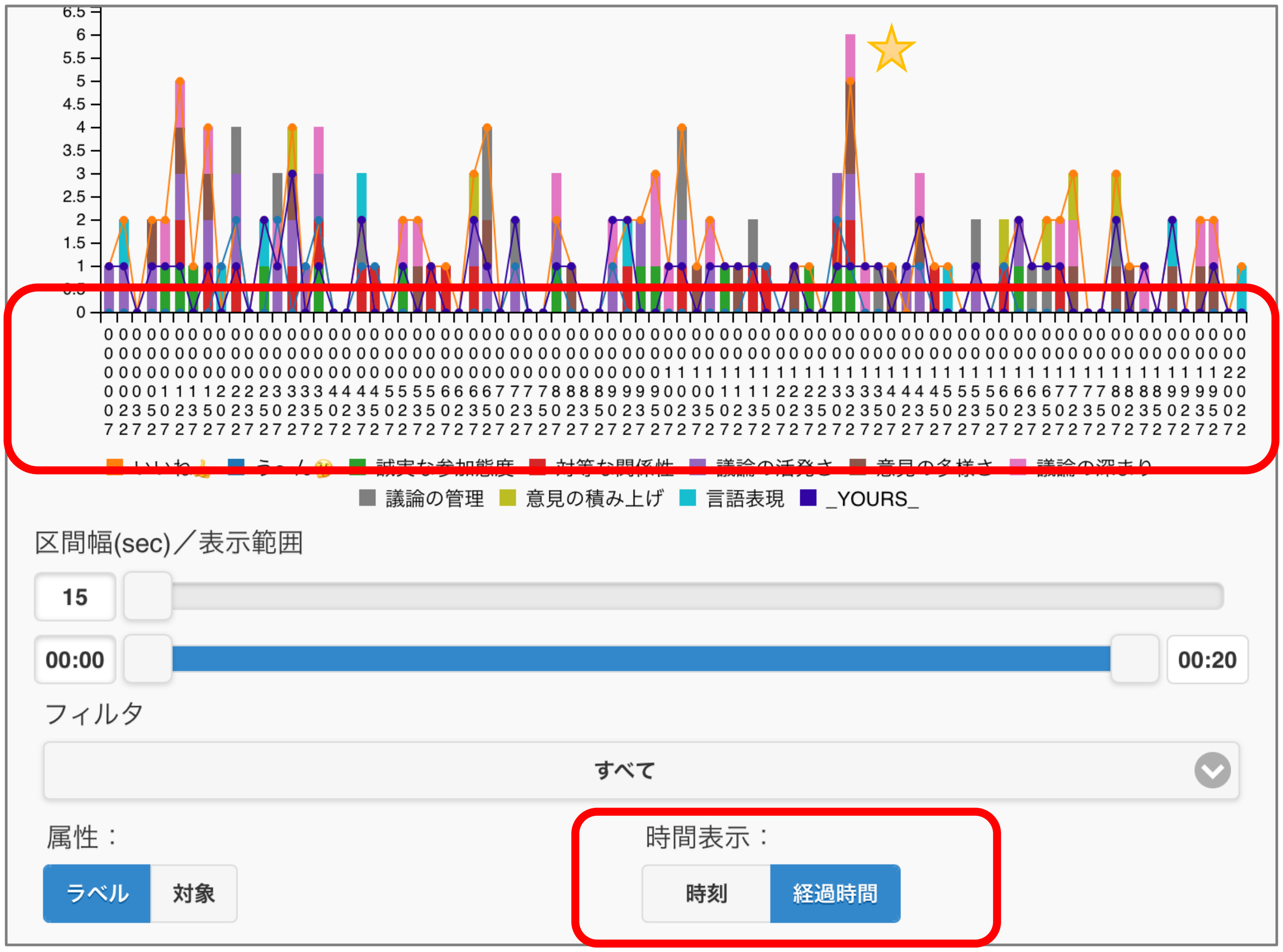


クリックして，観察者本人の結果だけ表示！

観察者が「うーん」とした結果だけ表示！

観察箇所の動画を見る（別アプリで再生）

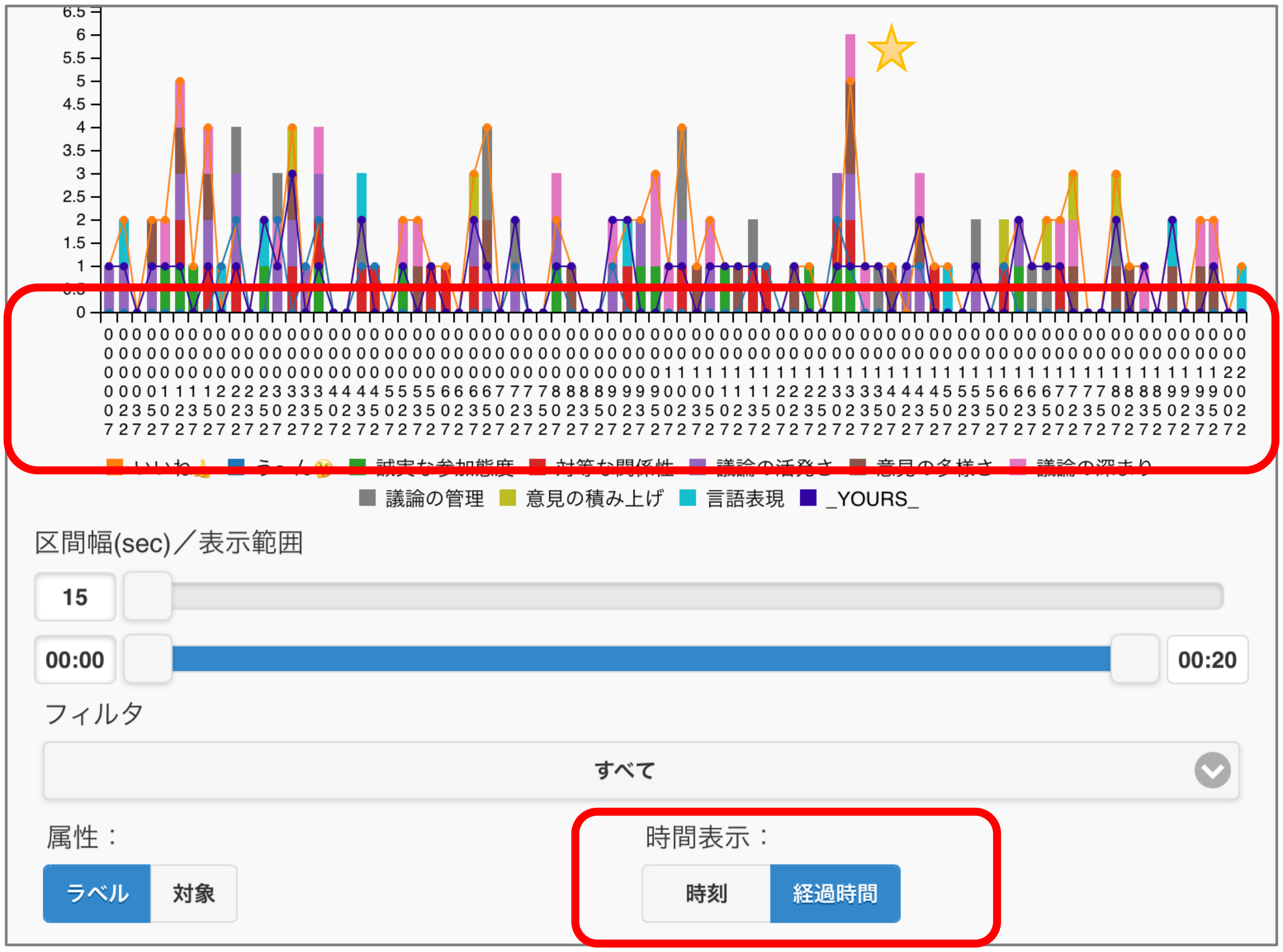
- 「経過時間」表示にして，当該箇所をメディアプレイヤーなどで再生してください



- ☆の箇所の経過時間は，00:13:22です（縦書き）。
- OS付属のメディアプレーヤーなどで，活動のビデオを再生してください。

観察箇所の動画を見る（別アプリで再生）

- 「経過時間」表示にして，当該箇所をメディアプレイヤーなどで再生してください



- ☆の箇所の経過時間は，00:13:22です（縦書き）。
- OS付属のメディアプレーヤーなどで，収録したビデオを再生してください。

FishWatchr Miniで動画を見る

- 動画のファイルを指定してください。

- 「ファイルの場所」を「local」にして，動画ファイルを指定してください。
- 「ビデオ表示」ボタンを押すと，再生開始です。
- 時系列グラフの時間部分をクリックすると，当該箇所が再生されます。

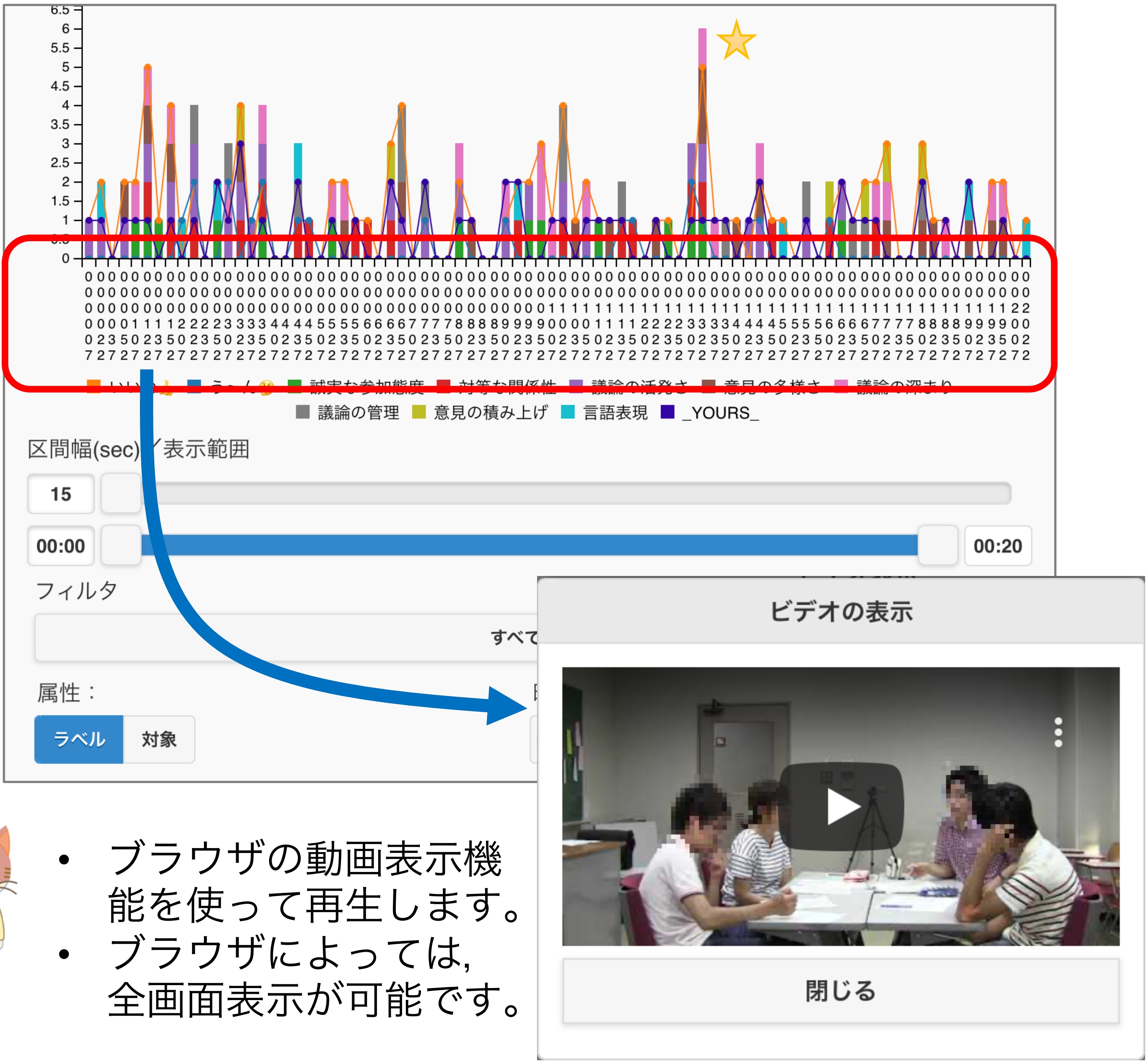
FishWatchr Miniで動画を見る（動画ファイルの指定）

- 動画のファイルを指定してください。

- 「ファイルの場所」を「local」にした場合，「ビデオID」欄で動画ファイルを指定してください。
- 「ファイルの場所」を「Web」にした場合は，動画ファイルのURLを指定してください。
- YouTubeビデオの場合は，URLの一部（黄色の部分のみ）を指定します。
  （例： https://www.youtube.com/watch?v=RwxnBv-dNBI）
- 「ビデオ表示」ボタンで，再生を確認できます。

観察箇所の動画を見る（FishWatchr Miniで再生）

- グラフの横軸（時間表示，赤枠）の部分をクリックすると，当該シーンが再生されます。



- ブラウザの動画表示機能を使って再生します。
- ブラウザによっては，全画面表示が可能です。

謝辞

- 人物のイラストは，YUKANO IDEAの作品です。
- 人物のイラスト以外は，「いらすとや」の作品を使用させていただきました。
- 本資料，および，FishWatchr，FishWatchr Miniの作成には，次のJSPS科研費の助成を受けています。
  - 17K01105「ビデオアノテーションを利用した協同型実習活動支援システムに関する研究」
  - 17K02862「日本語教師の内省過程に関する研究ー研修における授業データ活用の可能性を探るー」
  - 25560123「協同による知識の体系化・視覚化システムを用いたライティング指導法の研究」
  - 26560135「即時性と教育効果を考慮した協調学習過程の構造化手法に関する研究」