

[TWS-014]

PsychoPy/Pavloviaによる オンライン実験入門

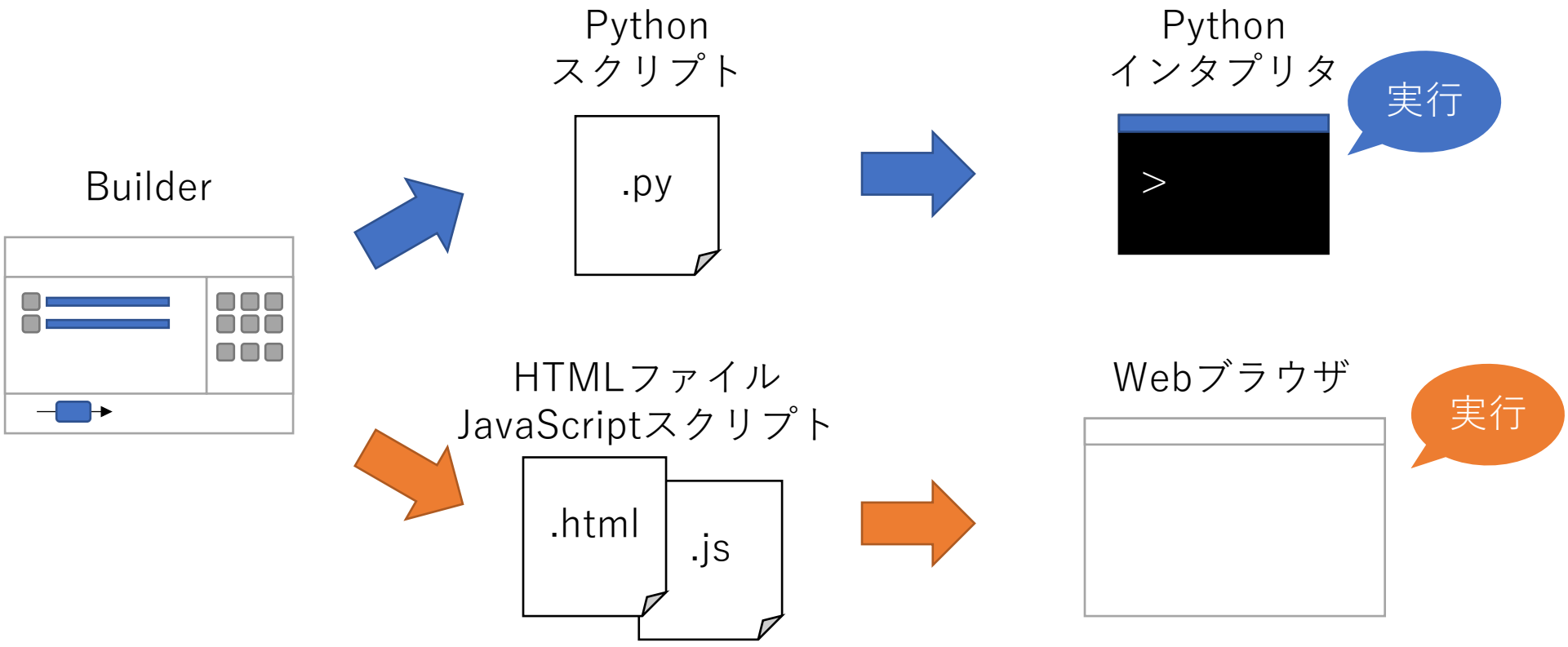
愛媛大学法文学部

十河 宏行

- 00:00:00** はじめに/PsychoPyとPavlovia
- 00:08:00** 準備(サポートページ・サンプル実験の紹介など)
- 00:11:53** サンプルをオンライン実験化する
- 00:19:40** ローカルデバッグ(自分のPCで動作確認)する
- 00:25:40** オンライン実験化できる条件
- 00:34:18** Pavloviaプロジェクトを作成して同期する
- 00:50:02** プロジェクトを開く・statusとクレジットの仕組みを理解する
- 01:05:06** データ保存に関する設定・実験参加URL・データのダウンロード
- 01:13:01** データを取り終えた後の作業・クレジットの解放・プロジェクトの削除
- 01:23:20** プロジェクトを公開する・GitLab上での操作
- 01:32:52** 公開されたプロジェクトの検索・閲覧・ダウンロード
- 01:40:42** プロジェクトを共有する
- 01:52:34** 検索に関する補足・共有の停止・おわりに

PsychoPyとは

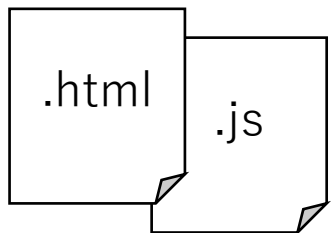
- (一般的なPCで可能な範囲で) 高い時間精度で刺激提示や反応測定をするためのPython用パッケージ (オープンソース)。
- GUIで実験を作成してPythonのコードを出力する Builder というアプリケーションが含まれている。
 - 今回はBuilderを使います。
- PsychoPyの機能を部分的にJavaScriptへ移植したPsychoJSというライブラリが開発されていて、BuilderからJavaScriptのコードを出力できる。
 - この機能によりオンライン実験を作成できるようになりました。



Pavloviaとは

- PsychoPy開発元であるOpen Science Tools Ltd.が運用しているオンライン実験用サービス(<https://pavlovia.org>)。
- 個人ライセンスでは実験1回あたり£0.2の費用がかかる(£1=160円換算で32円)。年間£1500のサイトライセンスあり。
- PsychoJSだけでなく、jsPsychやlab.jsで作成した実験も実行できる。

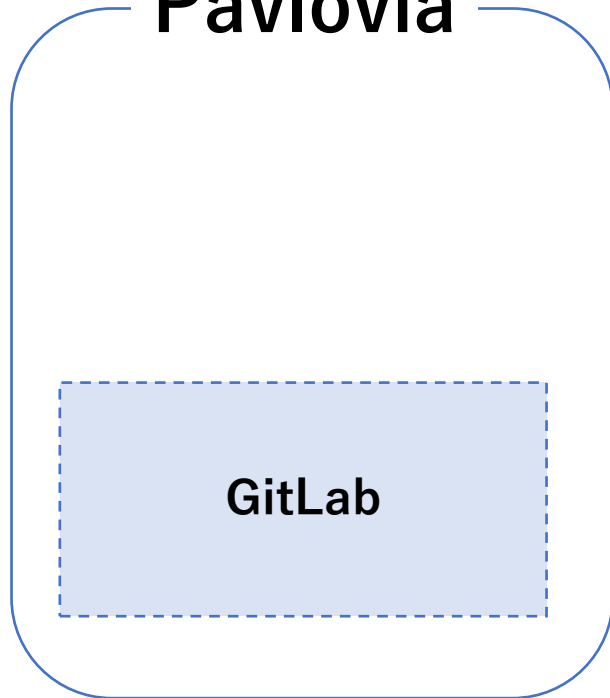
HTMLファイル
JavaScriptスクリプト



アップロード

An orange arrow pointing from the file icons towards the Pavlovia box.

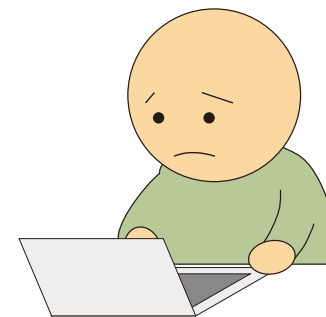
Pavlovia



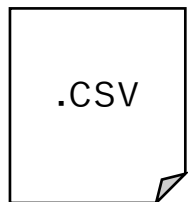
スクリプトを
ダウンロード



参加者



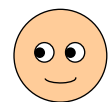
実験データ



データを
ダウンロード

A yellow arrow pointing from the Pavlovia box towards the participant.

データを
アップロード



Pavloviaの内側に描かれている**GitLab**というものについては後で解説します。

PsychoPy/Pavloviaを使う利点は？

- PsychoPy(PsychoJS)

- 性能面ではjsPsychやlab.jsといったライブラリと大差はない。凝ったことをしようとするともGUIだけで済まずコードを書かないといけない点もlab.jsと大差ない。
- 対面実験のためにPsychoPy Builderを使っている人には便利だろう。

- Pavlovia

- 自由に使えるサーバをすでに運用していて、十分な技術をもった管理者がいるなら、Pavloviaは不自由and/or高コストと思うかもしれない。
 - 個人的には専属の管理者を用意できないならPavloviaの方がいいと思います。サーバを運用しているといつどんなトラブルが起こるかわかりません。忙しい時期に緊急性が高いトラブルが起こると悲惨です。



個人的には、PsychoPyの開発がもう20年近く続いていること、特に2015～2018年にかけての**Python2→Python3の移行という困難**を乗り越えたことへの信頼感が一番大きい。

これまで多くのソフトウェアやライブラリがOSのバージョンアップなどをきっかけに使用できなくなるのを見てきた。できることなら同じ体験を繰り返したくない。

オンライン実験はインターネットブラウザという膨大なユーザと巨大企業に支えられたアプリケーション上で動作するので、jsPsychやlab.jsがそう簡単に使えなくなるとは思えないが…

準備

PsychoPy BuilderとPavloviaのアカウントを用意する。
詳しくは下記サポートページを参照のこと。

<http://s12600.net/psy/python/workshop/jpa2022/>

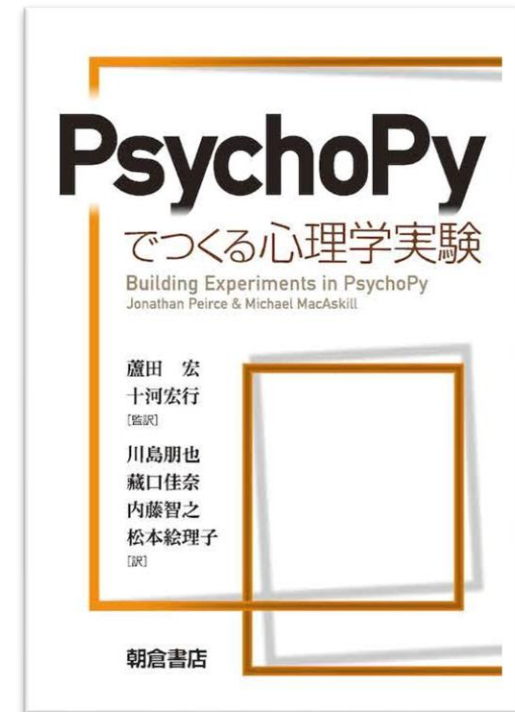
サンプルの実験

- 「PsychoPyでつくる心理学実験」（朝倉書店）第2章のストロープ課題をオンライン実験化する。

サポートページに作成済みの実験ファイルをZip形式でまとめたものを用意している。

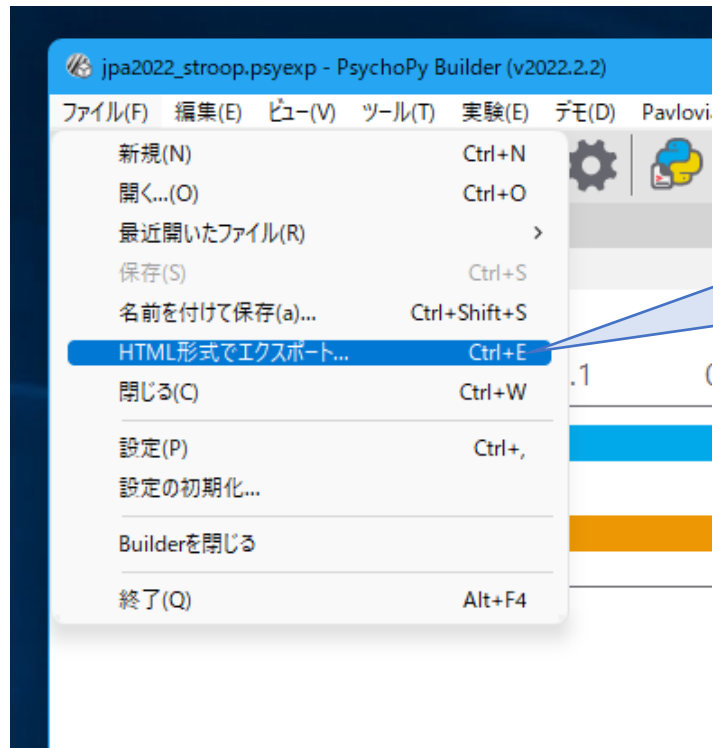
日本認知心理学会WS用に作成した解説動画はこちら。

<https://youtu.be/3W10tl78okk>



サンプルをオンライン実験化する

オンライン実験未対応のコンポーネントを使っていなければ、**HTML形式でエクスポート**することでオンライン実験用コードを出力できる。

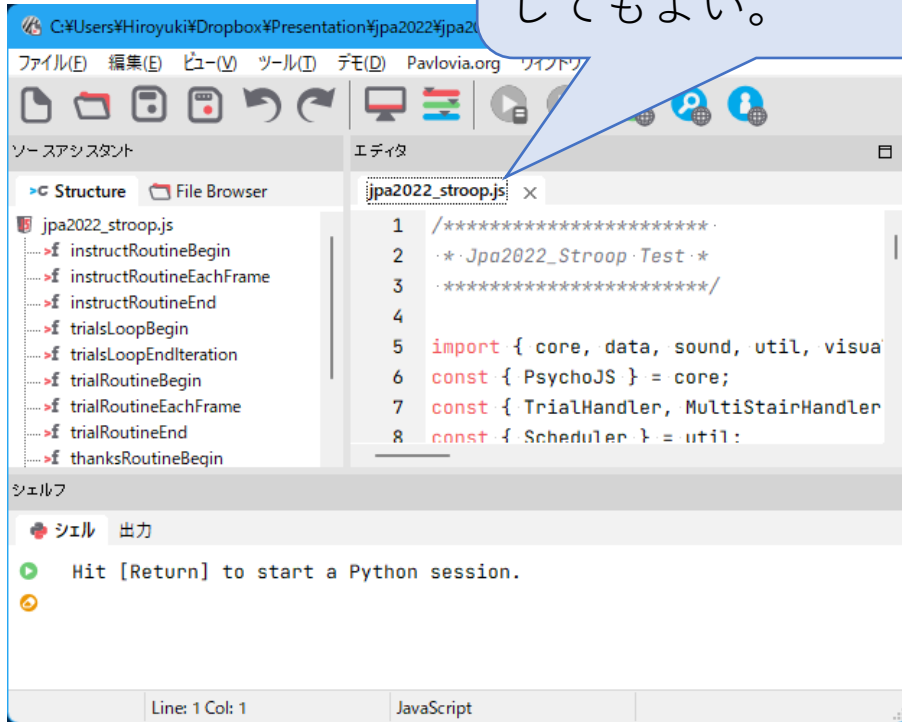


1 「ファイル」の「HTML形式でエクスポート…」を選択

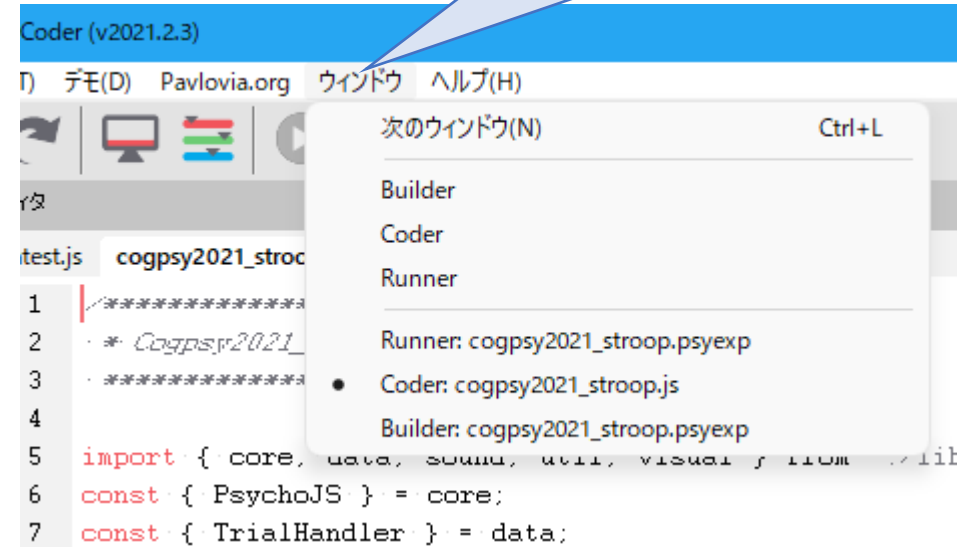
「実験の設定」ダイアログの「オンライン」から実験保存時に自動的にオンライン実験用ファイルが出力されるようにすることもできます。



出力されたコードがCoder
に表示される。Coderは閉
じてもよい。



Builderを見失った場合は
「ウィンドウ」が便利



HTML形式でエクスポートすると、PsychoPy Coderが開いてJavaScript
のコードが表示されるが、これは閉じても構わない。Builderを見失った
場合はメニューの「ウィンドウ」を使うと便利。

名前	更新日時	種類	サイズ
conditions.xlsx	2022/01/11 21:07	Microsoft Excel ワ...	19 KB
index.html	2022/08/08 21:28	Microsoft Edge H...	1 KB
jpa2022_stroop.js	2022/08/08 21:28	JavaScript ファイル	21 KB
jpa2022_stroop.psyexp	2022/08/04 12:32	PsychoPy Experim...	14 KB
jpa2022_stroop-legacy-browsers.js	2022/08/08 21:28	JavaScript ファイル	20 KB
readme.md	2021/12/23 16:39	MD ファイル	0 KB

psyexpファイルがあるフォルダ（サポートページのZipファイルを展開したならjpa2022_stroopという名前のはず）にindex.htmlと拡張子.jsのファイルができていることを確認する。

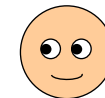
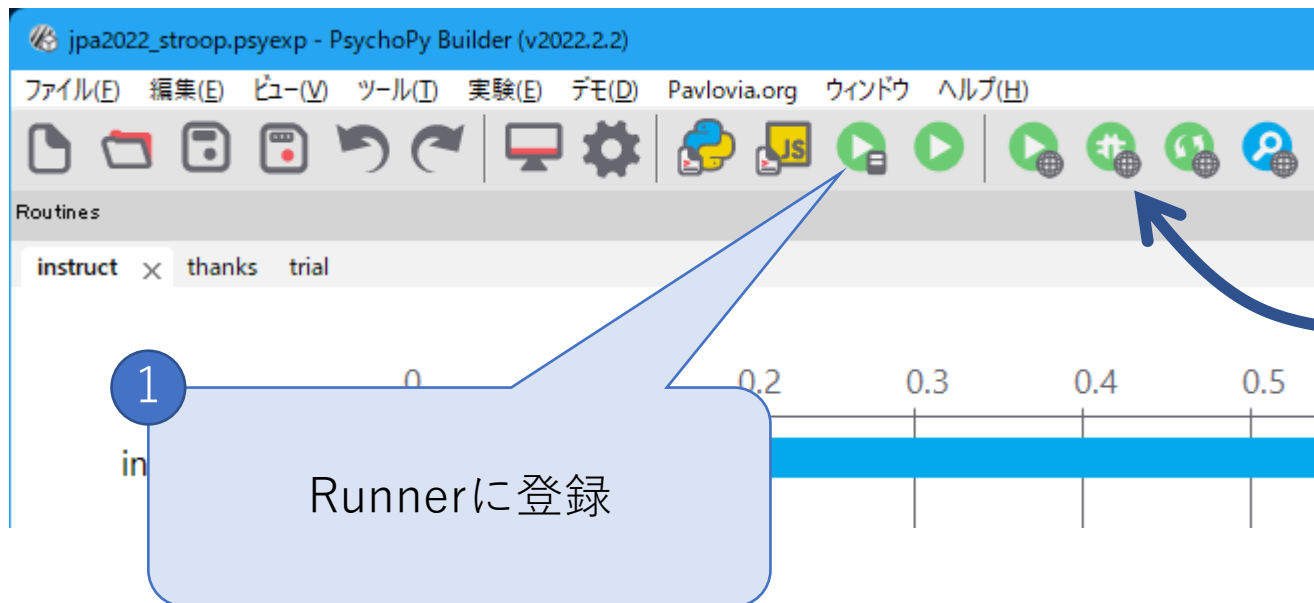
今回は初めて作業する方を想定して、この時点でこれらのファイルが出力されていることを確認しましたが、次回以降確認は不要です。



ローカルで動作確認をする

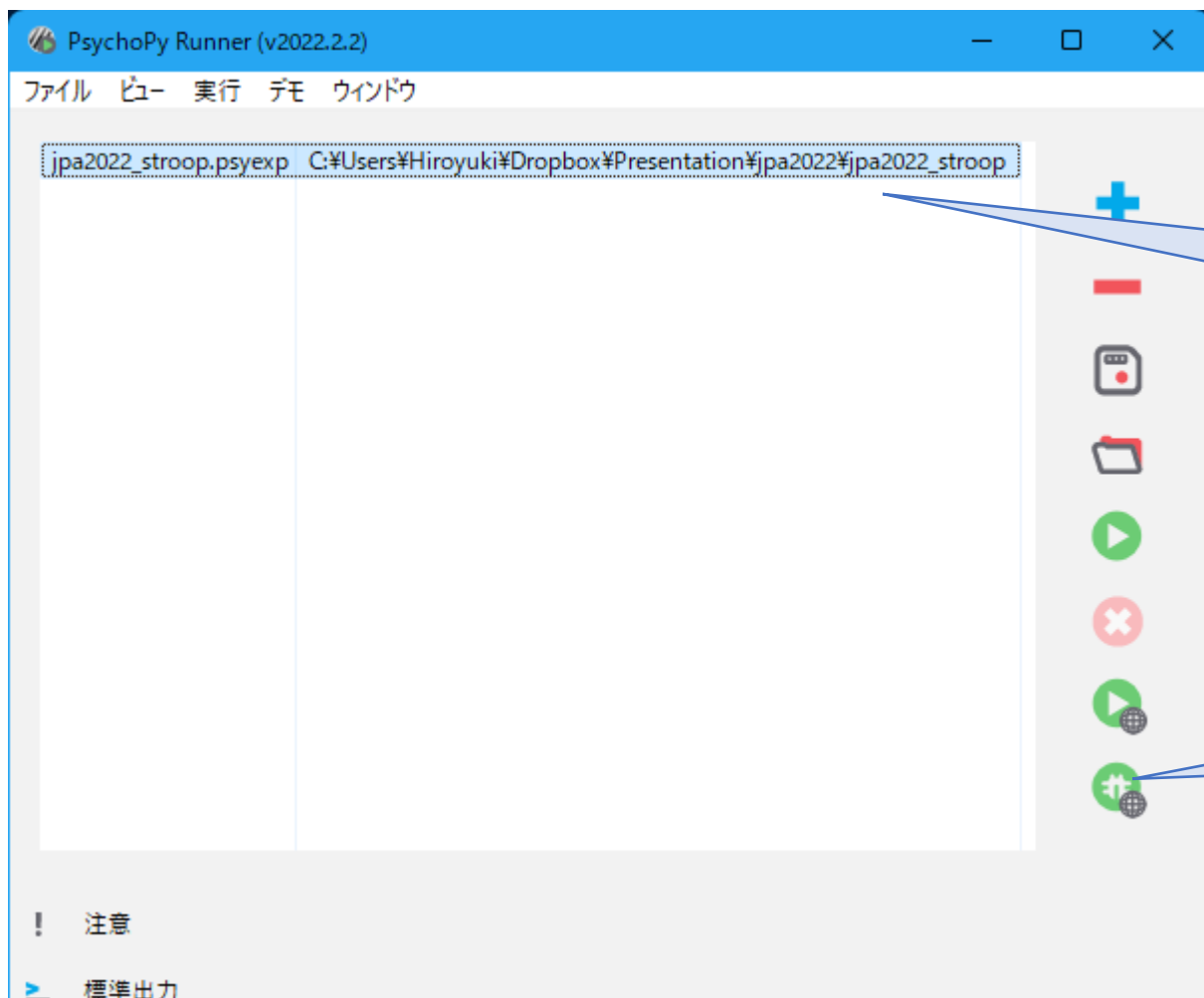
オンライン化した実験はPavloviaへ転送する前に、自分のPCのブラウザで動作確認することができる。これを**ローカルデバッグ**という。

ローカルデバッグを実行するには、まず実験をRunnerに登録する。



このアイコンをクリックするとRunnerへの登録からローカルデバッグまで一気にできるのですが、最初は一歩ずついきましょう。

Runnerのウィンドウで「ローカルデバッグの実行」ボタンをクリックする。実験が選択されていないとクリックできないので注意。



2

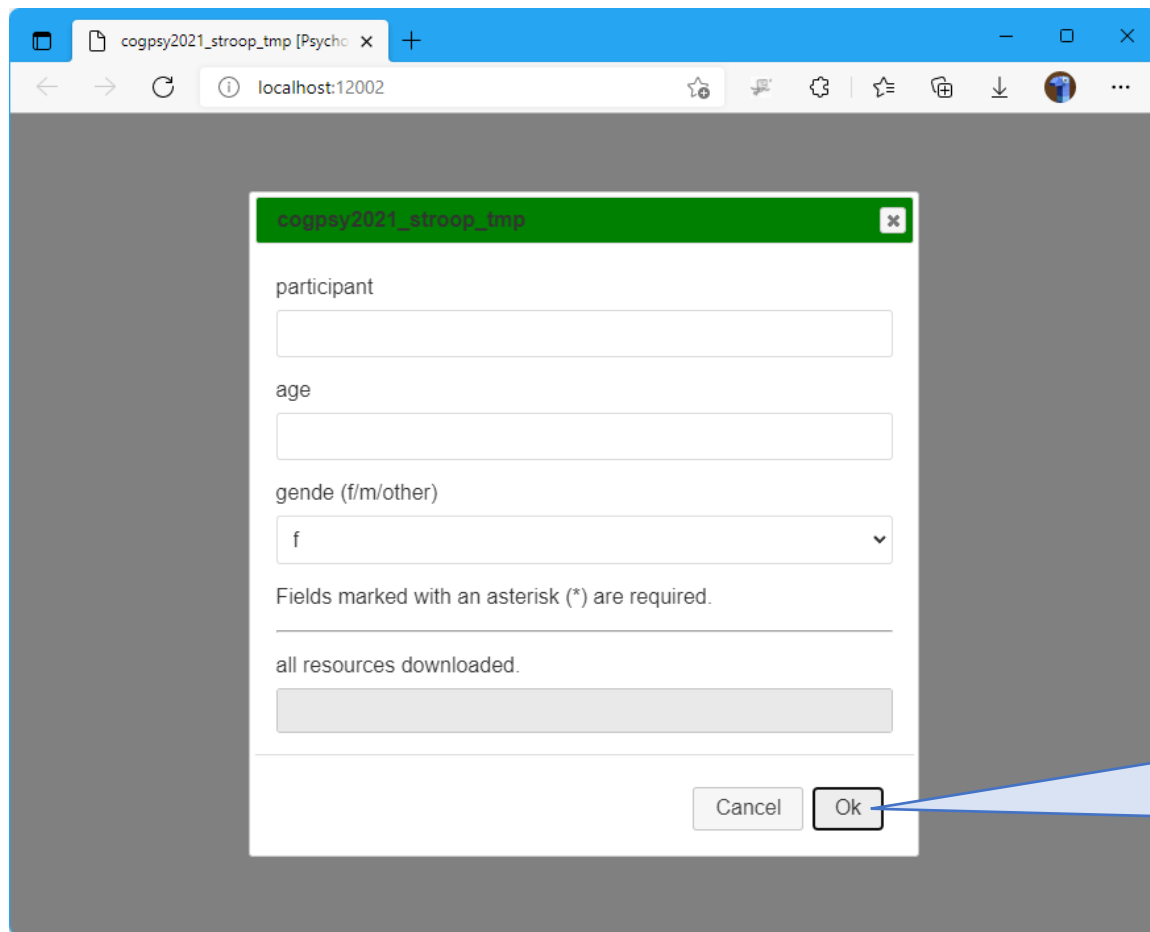
実験が選択されて
いなければ選択する

3

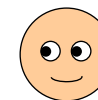
ローカルデバッグの
実行

Builderのバージョンで
少しアイコンが違います。





特に初回はブラウザが開くまで
かなり待たされる事があります。



4

OKをクリック

標準のブラウザが開き、ブラウザ内に実験情報ダイアログが表示される。
Okをクリックすると実験が始まる。

オンライン化できる条件

刺激	Polygon, Grating, Image, Movie, Sound, Text, TextBox
反応	Keyboard, Mouse, Slider, Formなど
カスタム	Codeなど

サンプルの実験はあっさりオンライン化できたが、それはオンラインに未対応のコンポーネントを使用していなかったからである。2022.2.2の時点で対応しているのはこれらのコンポーネントのみである。

```
! 注意

Alert 4340:ComponentまたはRoutineの 'NoiseStimComponent'
はローカルでのみ実装されています。オンラインでの実行時は無視されます。
詳しい情報は以下を参照: https://psychopy.org/alerts/4340.html
Alert 4340:ComponentまたはRoutineの 'NoiseStimComponent'
はローカルでのみ実装されています。オンラインでの実行時は無視されます。
詳しい情報は以下を参照: https://psychopy.org/alerts/4340.html

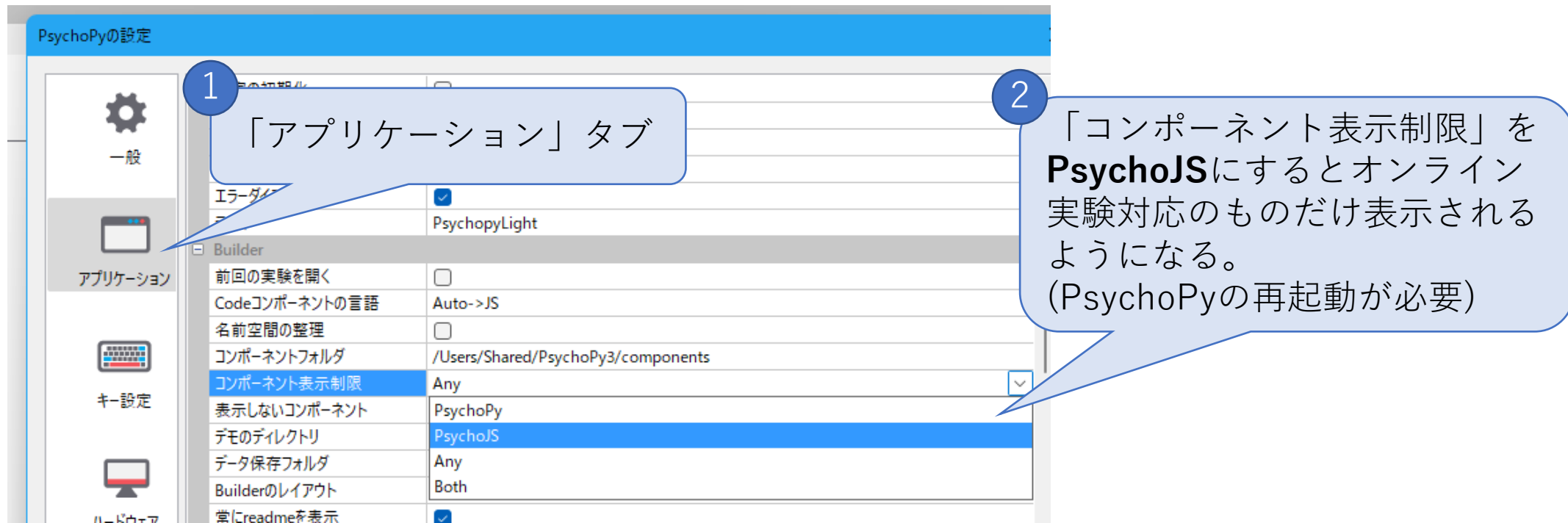
標準出力

Alert 4340: ComponentまたはRoutineの 'NoiseStimComponent'
はローカルでのみ実装されています。オンラインでの実行時は無視されます。
For more info see https://docs.psychopy.org/alerts/4340.htmlAlert
4340: ComponentまたはRoutineの 'NoiseStimComponent'
はローカルでのみ実装されています。オンラインでの実行時は無視されます。
For more info see https://docs.psychopy.org/alerts/4340.html152.4463
```

警告が表示される

オンラインに未対応のコンポーネントを含む実験をエクスポートすると Runnerの「注意」に警告が出力される。見落としやすいので注意。

(出力された実験では未対応コンポーネントは無視される)



「ファイル」の「設定」を選んでPsychoPyの設定ダイアログを表示し、「アプリケーション」タブの「コンポーネント表示制限」をPsychoJSにすると、オンライン対応済みのコンポーネントのみが表示される。

- ! Codeコンポーネントを使っている
- ! コンポーネントのプロパティでPythonの式を使っている
- ! 実行時でないとは確定しない条件ファイルから画像ファイルなどのリソースを読み込んでいる

などのときにトラブルが生じやすい。

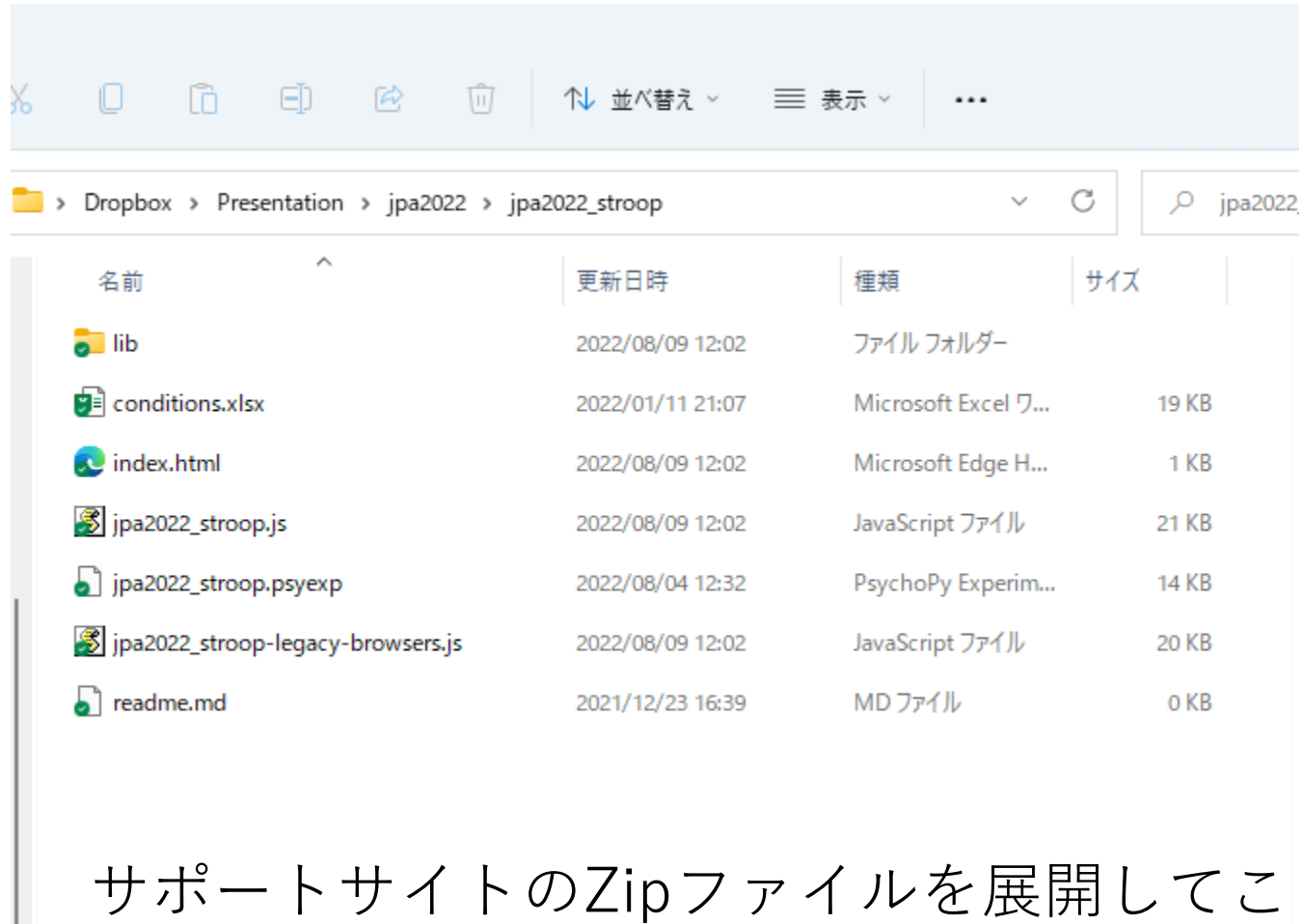
他にも**回転方向が逆**になる、**height以外の単位で問題が生じやすい**といった点に注意が必要である。

※Codeコンポーネントのトラブルの解消例については日本認知心理学会第19回WS資料を参照

プロジェクトを作成して同期する

- ローカルデバッグで問題がなければPavloviaに転送をおこなう。
- Pavloviaでは実験をプロジェクトという単位で管理する。

- 実験に必要なファイル（刺激用の画像や音声、条件ファイルなど）をひとつのフォルダにまとめる。
- 実験実施中はプロジェクト内のファイルは外部からアクセス可能となるので、アクセスされたらまずいファイルは置かない。
- ひとつのフォルダにはひとつの実験ファイル(psyexpファイル)。
 - ふたつ以上あっても構わないが、Pavloviaで実行できるのは最後に「HTML形式でエクスポート」した実験だけ。

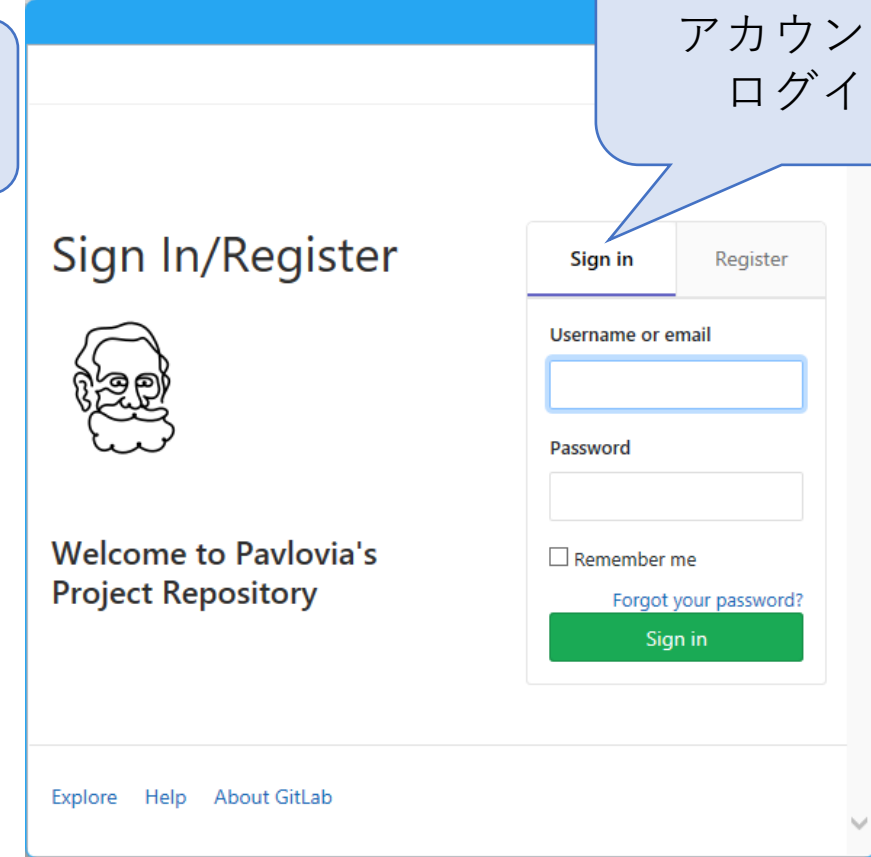
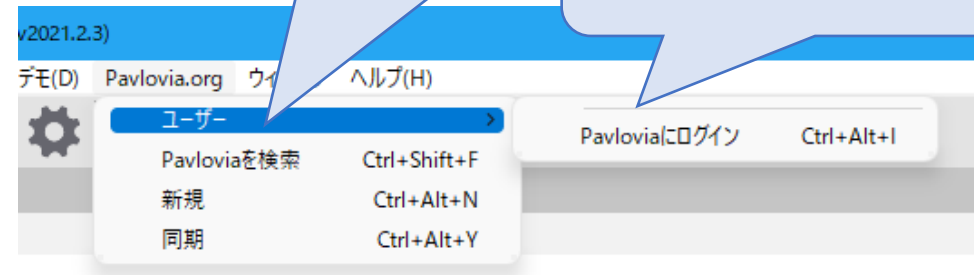


サポートサイトのZipファイルを展開してここまで作業していたら、jpa2022_stroopというフォルダ内に実験に必要なファイルがすべてそろっている。**このフォルダをそのままプロジェクトにできる。**

1 「Pavlovia.org」から「ユーザー」を選択

2 「Pavloviaにログイン」を選択

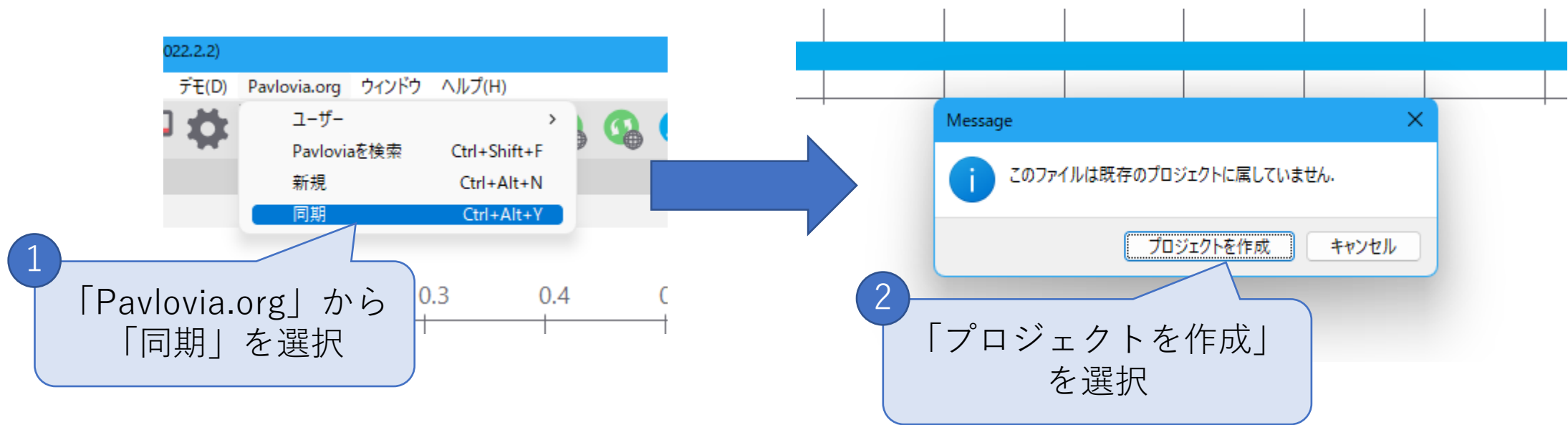
3 Pavloviaのアカウントでログイン



0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 0.6 0.7

😊 2回目以降は「Pavloviaにログイン」の上に自分のアカウントが表示されるのでそれを選べばOK。

初めてBuilderでプロジェクトを作成してPavloviaへ転送する時にはログインの作業が必要である。



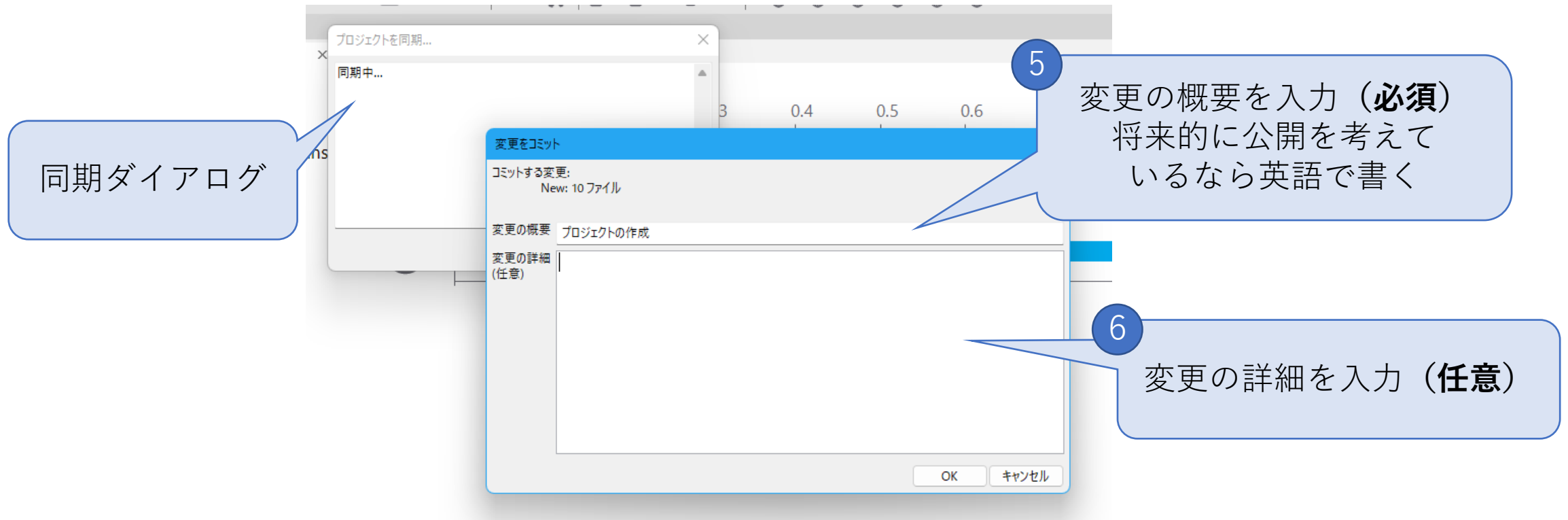
ログインが済んだらよいよ作業に入る。プロジェクト作成の手順は何通りもあるが、ここでは作成からPavlovianへの転送まで一気に示す。

まず、Builderで実験を開いた状態でメニューの「Pavlovian.org」から「同期」を選択する。すると右のようなダイアログが表示されるので「プロジェクトの作成」をクリックする。

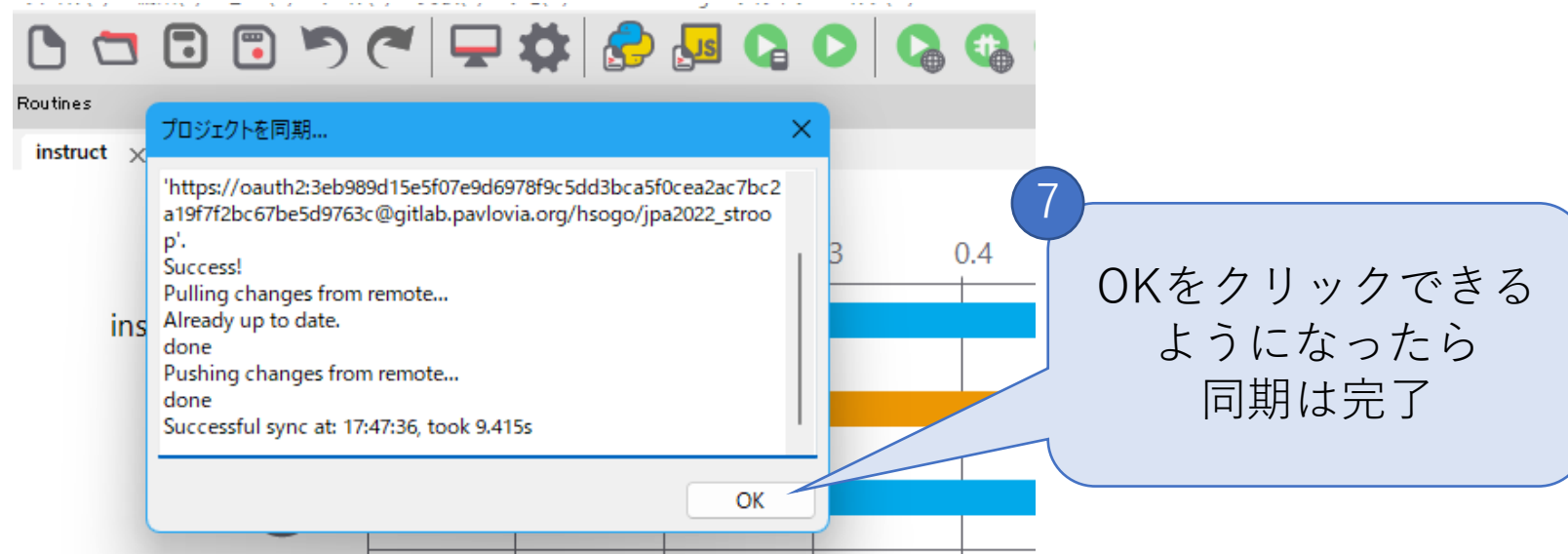


- ③は先ほどログインしたユーザー名が自動的に選択されている。
- ④はPavlovian上でのプロジェクト名で、実験参加募集用URLの一部になるのでそのつもりで考えて入力する。
- ⑤は実験(.psyexpファイル)が保存されているフォルダを選択する。

右端の📁をクリックするとダイアログで選択できる。



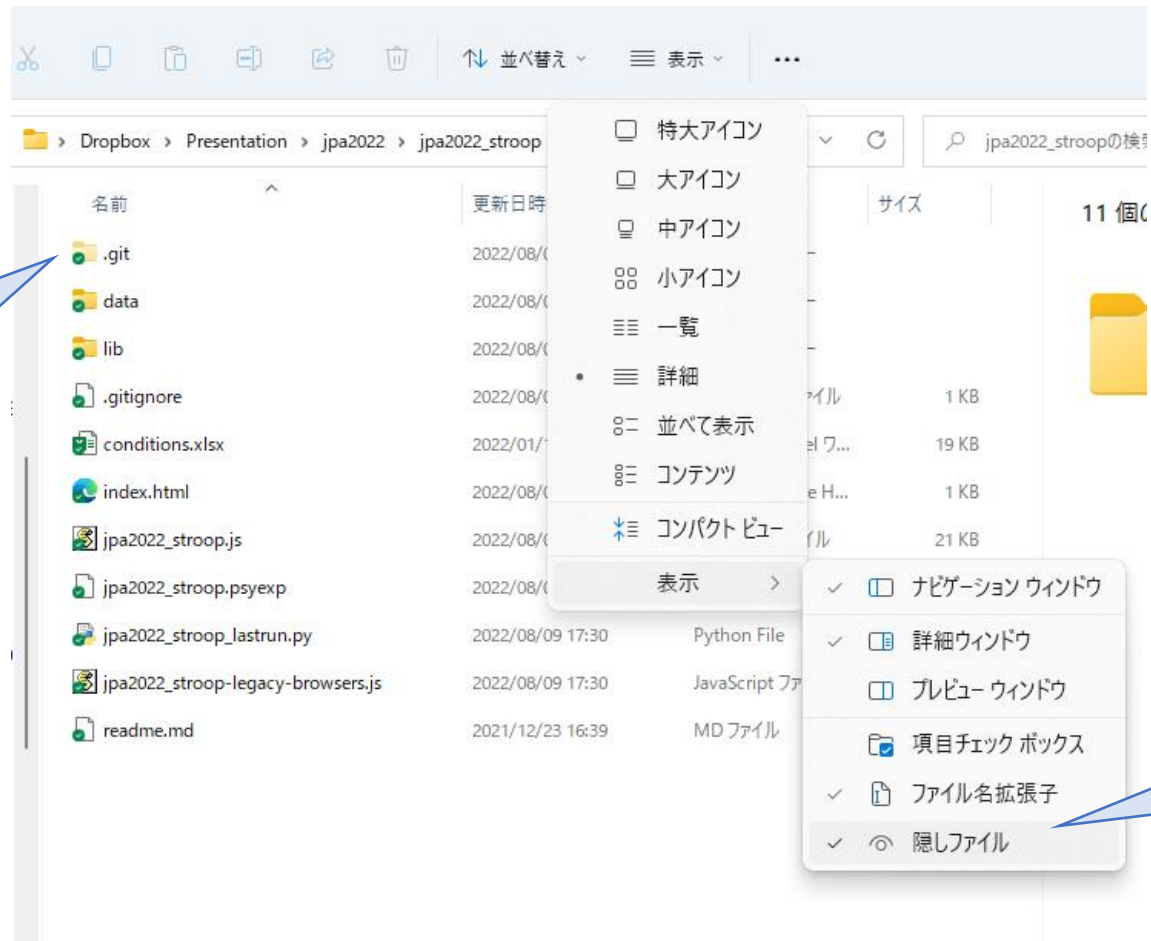
同期ダイアログが表示され、すぐ後に「変更をコミット」というダイアログが表示される。変更の概要は1行で簡潔に書く。詳細は任意である。これらの変更情報はプロジェクトに記録されるので、**将来実験ノートの代わりに公開することを考えている場合は英語で書いた方がいいだろう。**



しばらく待つと、同期ダイアログに**Successful sync at...**と表示されて、ダイアログのOKボタンをクリックできるようになる。これでプロジェクトの作成とPavlovioへの転送が完了した。

ここからはインターネットブラウザでの作業となるが、Builderは後で使うので閉じないで残しておこう。

.gitという
隠しフォルダが
できてる



隠しファイルを表示

プロジェクト作成後、フォルダ内にはプロジェクトの設定や変更履歴などが書き込まれた.gitという名前の隠しフォルダができています。

Pavloviaでプロジェクトを開く

The screenshot shows the Pavlovia dashboard interface. At the top, there is a navigation bar with 'Dashboard' highlighted. Below it, there are tabs for 'Profile', 'Experiments', 'Credits', and 'Shelf'. The 'Experiments' tab is active. A search bar is present with the text 'search experiment names, descriptions, designer names, and groups'. Below the search bar, there is a table of experiments. The table has columns for Name, Designer, ID, Status, Visibility, Creation Date, Saving Format, Pavlovia Score, and N. The first row shows an experiment named 'jpa2022_stroop' by 'hsogo' with ID '244305', status 'inactive', and visibility 'private'. A callout box points to the 'jpa2022_stroop' row with the text: '先ほど作成したプロジェクトがある。クリックするとプロジェクトのページが開く。' (There is a project created just now. Clicking it opens the project page.)

1 Dashboard


2 Experiments

3 先ほど作成したプロジェクトがある。
クリックするとプロジェクトのページが開く。

<input type="checkbox"/>	Name	Designer	ID	Status	Visibility	Creation Date ↓	Saving Format	Pavlovia Score	N
<input type="checkbox"/>	jpa2022_stroop	hsogo	244305	inactive	private	2022-08-09 08:44:19	CSV	0	
<input type="checkbox"/>	all sessions demo	hsogo	240324	inactive	private	2022-07-10 03:11:56	CSV	0	5

ここからPavloviaでの作業である。ブラウザで<https://pavlovia.org>にログインし「Dashboard」の「Experiments」を開く。

Docs Explore Dashboard Store Sign Out

 **jpa2022_stroop**
hsogo
inactive ★0 🗨️ 0
created: 2022-08-09 updated: 2022-08-09
GitLab Id: #244305

Keywords:
Click to add or edit keywords

Software Platform Platform Version
UNKNOWN 0

View code Pilot Run

Status

INACTIVE The experiment is available on the Pavlovia server but cannot be run. Change its status to PILOTING to test it, and RUNNING to make it available to participants.	PILOTING You can pilot the experiment to test that it is working adequately. Pressing the [Pilot] button (above) generates a new URL, which is valid for 1h each time.	RUNNING Participants can run the experiment, provided that they meet the constraints of its recruitment policy and that either enough credits or a valid license are available.
--	--	---

Saving Results

Format
 CSV DATABASE

Incomplete Results

Save incomplete results

All results will be saved, even when the participant does not complete the experiment.

If the experiment's running mode is CREDIT, a credit will be consumed at the end of every session, even those prematurely interrupted.

⚠️ This feature is available for:

- PsychoPy/PschoJS: 'unversioned', 3.2, 3.2.0, 3.2.2, and all 2020.x, 2021.x, 2022.x
- jsPsych: all versions

Sessions

Download results Delete media results

Piloting

completed- 0 (%) aborted- 0 (%) last session: --	completed- 0 (%) aborted- 0 (%) last session: --
--	--

データ保存に関する設定

プロジェクトの
ステータス変更

実施状況と
結果のダウンロード

以後、本資料ではこのページを**プロジェクトページ**と呼ぶ。

プロジェクトのstatusを理解する

INACTIVE	実験を実行することはできない。研究終了後に実験とデータを公開する用途などに適している。
PILOTING	実験の動作確認ができる。一定時間実行可能なURLが発行され、実験終了後のデータは実行者の端末にダウンロードされる。
RUNNING	実験を実施する。データはPavloviaサーバ上に保存される。 <u>保存時にクレジットが消費される</u> （機関ユーザはクレジット不要）。

Status

INACTIVE
The experiment is available on the Pavlovia server but cannot be run. Change its status to PILOTING to test it, and RUNNING to make it available to participants.

PILOTING
You can pilot the experiment to test that it is working adequately.
Pressing the [Pilot] button (above) generates a new URL, which is valid for 1h each time.

1 RUNNING
Participants can run the experiment, provided that they meet the constraints of its recruitment policy and that either enough credits or a valid license are available.

Running Mode

CREDIT LICENSE

個人ユーザーなら CREDITになっている

You do not have enough credits assigned to this experiment to run it by consuming them. You can pilot your experiment but participants will not be able to run it until you assign credits to your experiment or your institution obtains a license.

0 427

assigned	available	reserved	consumed
0	427	0	0

Update assigned credits Release reserved credits

ローカルデバッグで問題なく動作したならば、PILOTINGで確認する必要はない。

RUNNINGをクリックすると、個人ユーザーの場合、クレジットの割り当てができるようになる。

機関ライセンスでカバーされるユーザーの場合はLICENSEが選択されていて、クレジットの割り当てなしで実験が実施できる。

クレジットを割り当てる(個人)

The screenshot shows the Pavlovia Store interface. At the top, a navigation bar includes a profile icon, 'Docs', 'Explore', 'Dashboard', 'Store', and 'Sign Out'. A callout bubble labeled '1' points to the 'Store' link. Below the navigation bar, a welcome message reads: 'Welcome to the Pavlovia store. Here, you can purchase Pavlovia Credits, request Institution Licenses, and register for Workshops. Our pricing policy details the reasons why we have to charge for the use of our services.' Below this, four product cards are displayed:

- Pavlovia Credits**: Represented by a stack of gold coins. Price: £0.20. Description: 'Credits allow participants to run experiments. 1 credit is consumed each time 1 participant's results are saved.'
- Institution License**: Represented by a classical building icon. Price: £1,500.00. Description: 'An institutional site licence allows participants to run all experiments designed by members of that institution, without credits being consumed.'
- Consultancy Services**: Represented by a lightbulb icon. Price: on application. Description: 'The pavlovia team is available for bespoke training, debugging assistance, and task creation.'
- PsychoPy & Pavlovia Merchandise**: Represented by a t-shirt icon. Price: item specific. Description: 'A selection of branded mugs, t-shirts, and more.'

A second callout bubble labeled '2' points to the 'Pavlovia Credits' card.

クレジットの購入はPavlovia StoreのPavlovia Creditsから行う。

Running Mode

CREDIT LICENSE

You do not have enough credits assigned to this experiment to run it by consuming them. You can pilot your experiment but participants will not be able to run it until you assign credits to your experiment or your institution obtains a license.

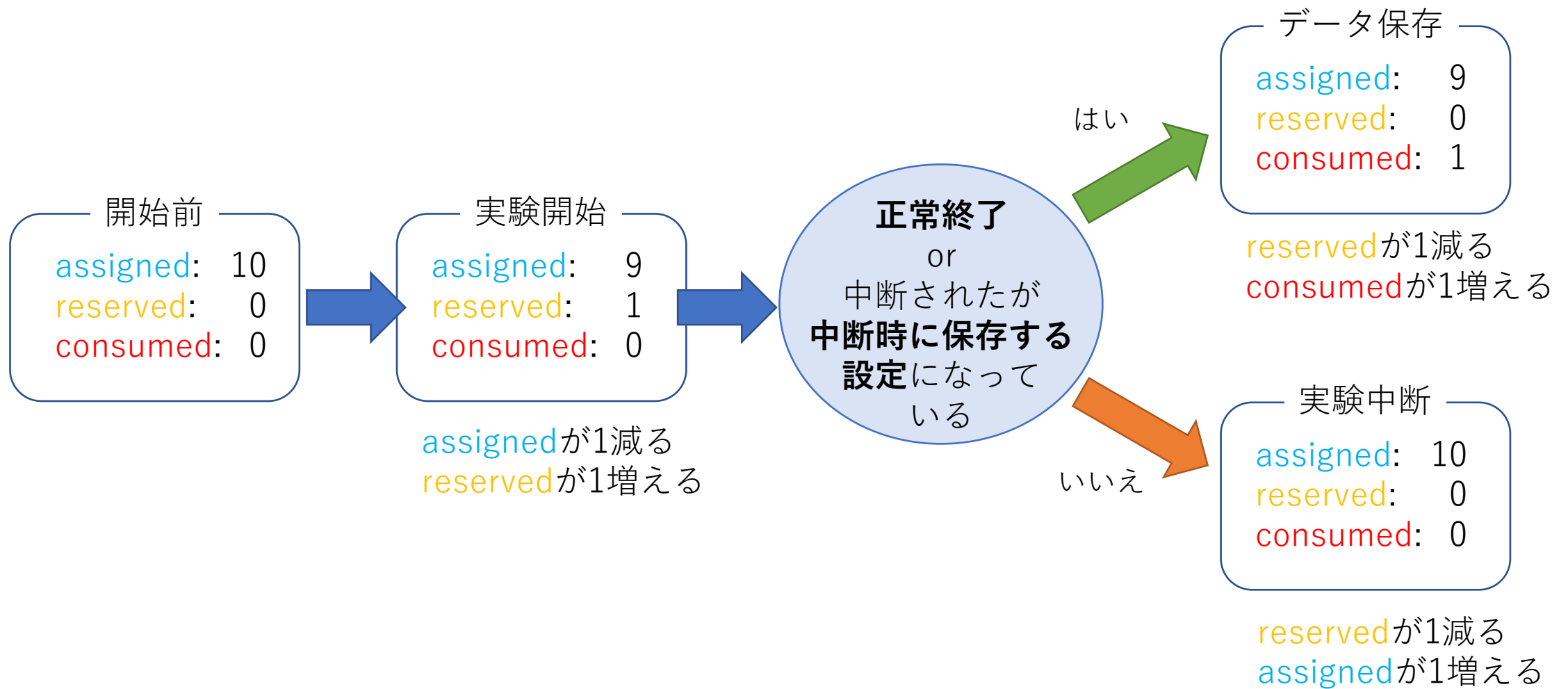
1 クレジットを割り当て

assigned	available	reserved	consumed
50	377	0	0

2 割り当てを更新

Update assigned credits Release reserved credits

まだプロジェクトに割り当てていないクレジットを持っている場合は、スライダーを調整するかキーボードでassignedに値を入力して、クレジットを実験に割り当てることができる。



実験が開始されるとクレジットは1減って予約された状態となり、**データを保存した際に初めて消費される**。保存されなかった場合は予約が解除されクレジットは元に戻る。

Status

INACTIVE The experiment is available on the Pavlovia server but cannot be run. Change its status to PILOTING to test it, and RUNNING to make it available to participants.	PILOTING You can pilot the experiment to test that it is working adequately. Pressing the [Pilot] button (above) generates a new URL, which is valid for 1h each time.	RUNNING Participants can run the experiment, provided that they meet the constraints of its recruitment policy and that either enough credits or a valid license are available.
--	---	---

Running Mode

CREDIT LICENSE

This experiment is covered by a license. All documents have been approved. Participant can run it freely without credits being consumed.

license number:
institution: University of Nottingham
expiration date: 2020-09-30
license manager:

機関ライセンスでカバーされるユーザであれば、クレジットを割り当てずに実験を実行することができる。

クレジット割り当てスライダーの代わりにライセンス情報が表示されます。



データ保存に関する設定をする

Saving Results

Format

CSV DATABASE

Experiment results are saved in .csv files, which are stored on the Pavlovia server and in the experiment's GitLab repository.

You can retrieve them by pressing the [Download results] button, or directly from the repository, or by git pulling from your local repository.

Note that media results (audio and video files) are not stored in the experiment's GitLab repository, since they can be very large. You can download them from the server using the [Download results] button below, and delete them using the [Delete media results] button below.

Incomplete Results

Save incomplete results

All results will be saved, even when the participant does not complete the experiment.

If the experiment's running mode is CREDIT, a credit will be consumed at the end of every session, even those prematurely interrupted.

⚠ This feature is available for:

- PsychoPy/PsychJS: 'unversioned', 3.2, 3.2.0, 3.2.2, and all 2020.x, 2021.x, 2022.x
- jsPsych: all versions

正常終了しなかったときにデータを保存するかはSaving ResultsのSave incomplete resultsがONになっているかどうかで決まる。

オンライン実験では中断してしまう人が時々いるので、そういう場合にクレジットを消費したくない場合はOFFにする。

1

データの保存形式を選択する

Saving Results

Format

CSV DATABASE

Experiment results are saved in .csv files, which are stored on the Pavlovia server and in the experiment's GitLab repository.

You can retrieve them by pressing the [Download results] button, or directly from the repository, or by git pulling from your local repository.

Note that media results (audio and video files) are not stored in the experiment's GitLab repository, since they can be very large. You can download them from the server using the [Download results] button below, and delete them using the [Delete media results] button below.

Incomplete Results

Save incomplete results

All results will be saved, even when the participant does not complete the experiment.

If the experiment's running mode is CREDIT, a credit will be consumed at the end of every session, even those prematurely interrupted.

⚠ This feature is available for:

- PsychoPy/PsychJS: 'unversioned', 3.2, 3.2.0, 3.2.2, and all 2020.x, 2021.x, 2022.x
- jsPsych: all versions

Formatではデータ保存形式を選択する。

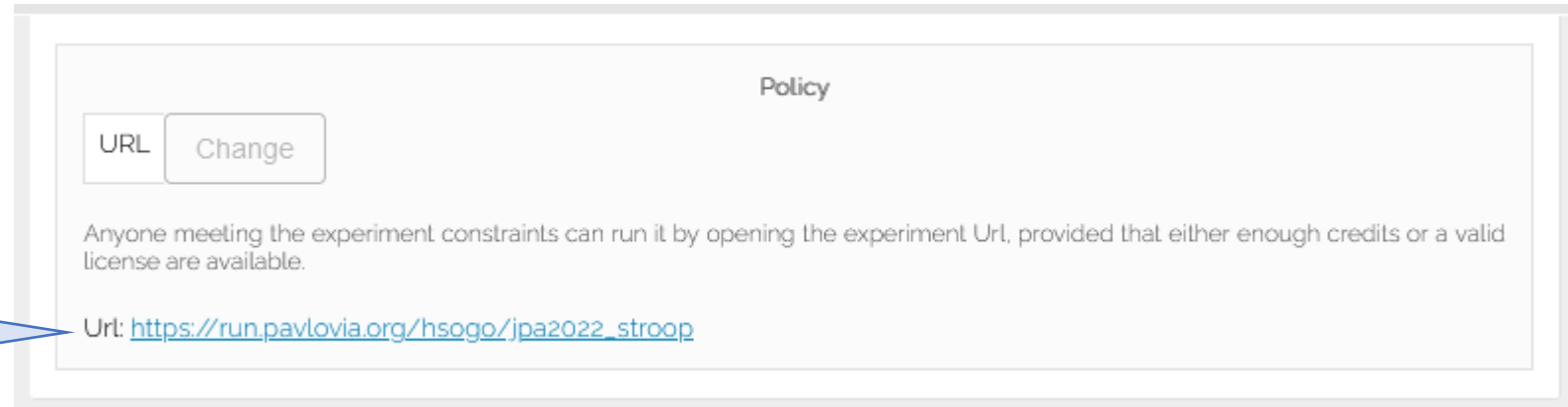
CSVではデータはプロジェクト内に保存されるが、**DATABASE**では専用DBに保存される。将来プロジェクトの公開を考えている場合、**CSVならデータも公開されるがDATABASEなら公開されない**という点が異なる。

※マルチメディアデータはCSV形式でもDBに保存される

参加者を募集して実験を実施する

1

このURLを参加者に伝える。



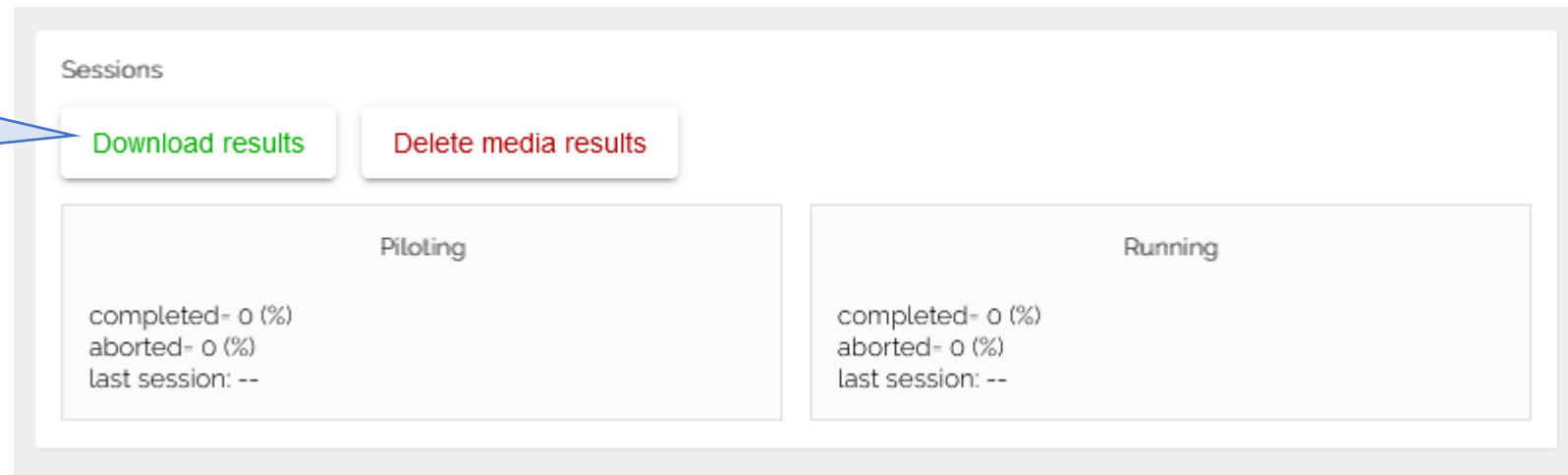
プロジェクトのstatusをRUNNINGにした時点で、プロジェクトのページの右上にPolicyという欄が出現していて、そこにURLが書かれている。

このURLにアクセスすると実験に参加できるので、参加者に伝えてアクセスしてもらうとよい。

データをダウンロードする

1

クリックするとZIP形式で
まとめたデータファイルが
ダウンロードされる

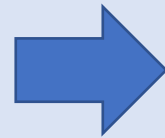


データのダウンロードはプロジェクトページのSessionsから行う。
CSV形式で保存している場合は、Builderから「同期」行って自分のPCのプロジェクトフォルダ内にデータを転送することもできる。

参加者募集を終了する

参加募集を終了するときには

クレジットを解放



プロジェクトを
INACTIVEに変更

の順でおこなう。先にINACTIVEにしてしまうとクレジットの割り当てを変更できなくなるので、もう一度RUNNINGに戻す必要が生じる。

1 Dashboard

2 Credits

3 Statusで並び替え

4 assignedになっているクレジットの行をクリックすると、割り当てられているプロジェクトのページが開く

Dashboard

Docs Explore Dashboard Store Sign Out

Profile Experiments Credits Shelf

You currently have **430 available or assigned credits**:

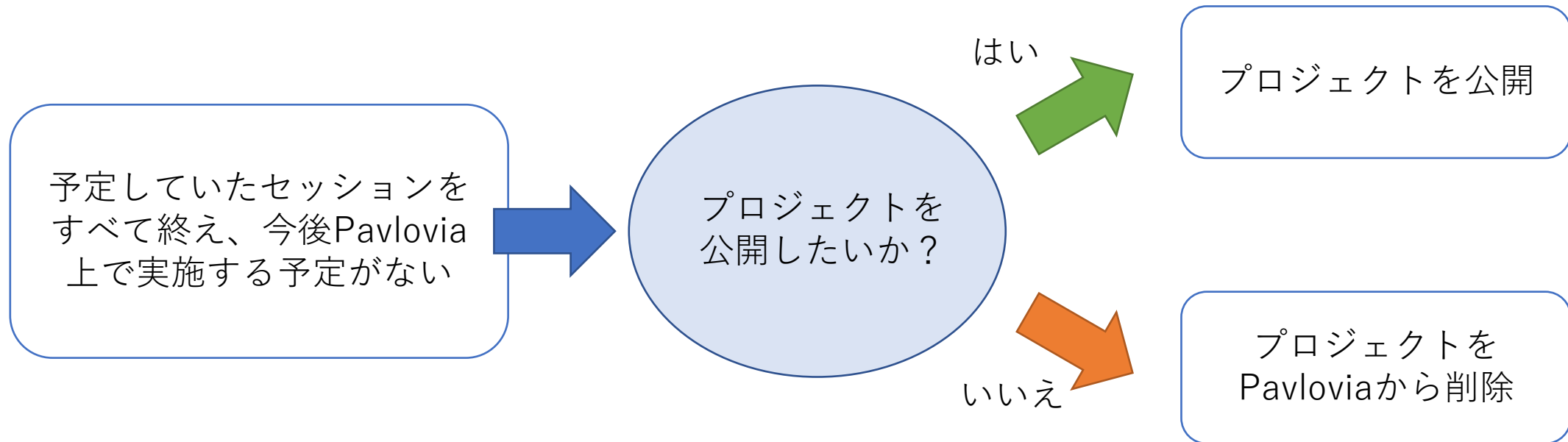
assigned	available	reserved	consumed
5	425	0	670

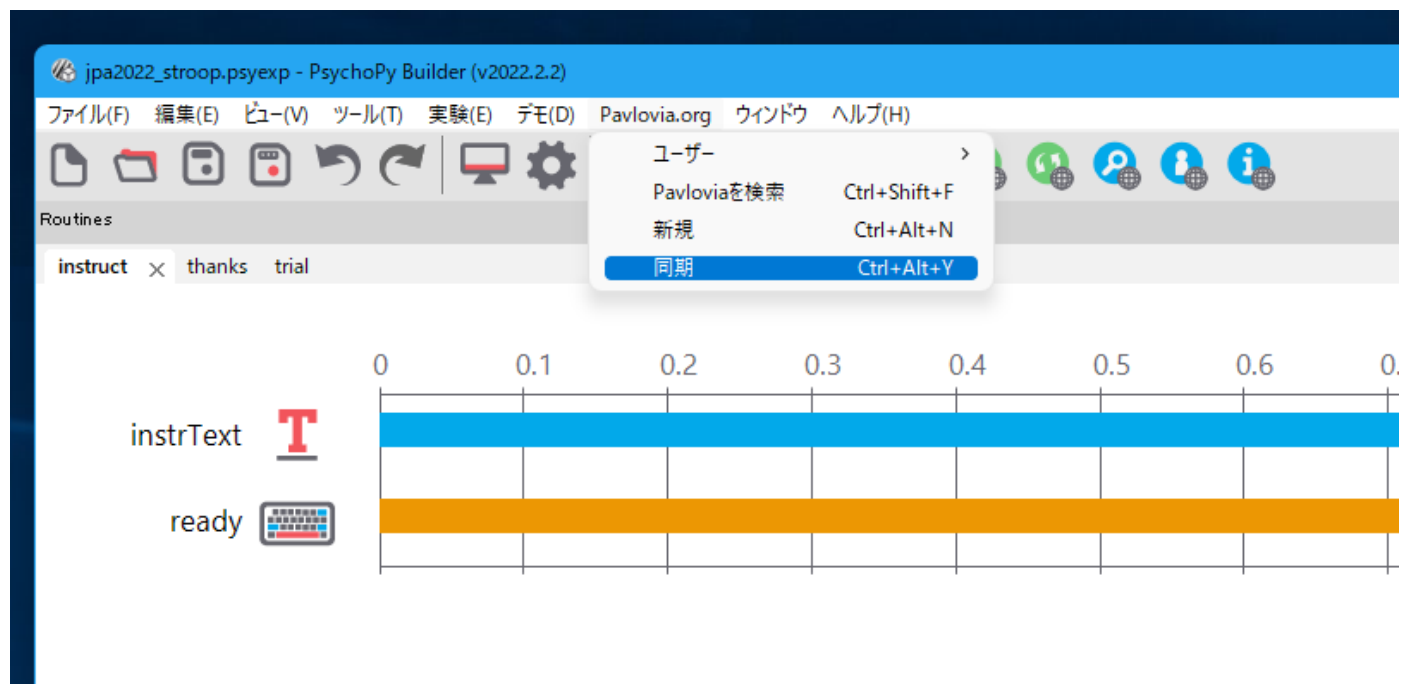
Please selected credits [Purchase more credits](#) [Transfer credits to designer](#) [Assign credits to experiment](#)

<input type="checkbox"/>	Credit Id	Status ↑	Experiment
	96816d56-2227-11ea-ba7f-005056937df6	assigned	hsogo/jpa2022_stroop
	96816db2-2227-11ea-ba7f-005056937df6	assigned	hsogo/jpa2022_stroop
	96816db3-2227-11ea-ba7f-005056937df6	assigned	hsogo/eu_search_asym
	96816db4-2227-11ea-ba7f-005056937df6	assigned	hsogo/eu_search_asym
	96816db5-2227-11ea-ba7f-005056937df6	assigned	hsogo/eu_search_asym
	96816da3-2227-11ea-ba7f-005056937df6	available	

クレジットを解放せずにINACTIVEにしてしまい、どのプロジェクトに割り当てられたままになっているかわからなくなったときはDashboardのCreditsで確認する。

Pavloviaからプロジェクトを削除する





Pavlovياでプロジェクトを削除すると戻せないなので、**データをダウンロード済みであることを今一度確認しよう**。さらに、実験をいつ実施したかななどの情報はデータ保存形式がDATABASEでのプロジェクトに記録されているので、**Builderの「同期」を使って自分のPC上のプロジェクトに同期しておこう**。

1 Dashboard

2 Experiments

3 削除したいプロジェクトを選択

4 Delete selected experiments をクリック

チェックボックスをクリックしにくいので気をつけて 😊

Docs Explore Dashboard Store Sign Out

Profile Experiments Credits Shelf

Experiment status: inactive, piloting, running

Experiment visibility: owned

Software platform: psychojs, jspsych, la... name, unknown

search experiment names, descriptions, designer names, and groups

Inactivate selected experiments Delete selected experiments

<input type="checkbox"/>	Name	NamespaceId	Status	Visibility	Creation Date	Saving Format	Pavlova Score	Nb. Sessions	Platform	Version
<input checked="" type="checkbox"/>	jpa2022_stroop	hsogo 244305	inactive	private	2022-08-09 08:44:19	CSV	0		PSYCHOJS	2022.2.2
<input type="checkbox"/>	eu_seq_pos_demo	hsogo 240324	inactive	private	2022-07-19 03:11:56	CSV	0	5	PSYCHOJS	2021.2.3
<input type="checkbox"/>	eu_seq_pos	hsogo 230406	inactive	private	2022-07-14	CSV	0	15	PSYCHOJS	2021.2.3

プロジェクトの削除はDashboardのExperimentsから行える。

プロジェクトを公開する

- プロジェクト内のプログラムや刺激、実験実行履歴などを他のユーザーが閲覧できるようにすることを本資料では**公開**と呼ぶ。
 - 参加者の個人情報や、配布制限がある刺激（写真素材など）が含まれていないか注意すること。
- 実験を公開したいという動機はいろいろある。
 - 実験が適切に行われた証拠として公表したい。
 - 自分の研究で使った課題を他の研究者にも利用してほしい。
 - 自分の実験を誰かに追試してほしい。
 - …

1

View codeをクリック

The screenshot shows the Pavlovia project page for 'jpa2022_stroop' by user 'hsogo'. The page includes a navigation bar with 'Docs', 'Explore', 'Dashboard', 'Store', and 'Sign Out'. The project profile shows a green circular avatar with 'jp', the name 'jpa2022_stroop', the user 'hsogo', and a status of 'inactive'. It also lists creation and update dates (2022-08-09) and a GitLab ID (#244305). Below the profile, there is a 'Keywords' section with a link to 'Click to add or edit keywords'. A table shows the 'Software Platform' as 'PSYCHOJS' and the 'Platform Version' as '2022.2.2'. At the bottom of this section are three buttons: 'View code', 'Pilot', and 'Run'. The 'Status' section at the bottom features three columns: 'INACTIVE' (grey), 'PILOTING' (orange), and 'RUNNING' (green). Each column contains a description of the status and instructions on how to transition between them.

Software Platform	Platform Version
PSYCHOJS	2022.2.2


Status

INACTIVE	PILOTING	RUNNING
The experiment is available on the Pavlovia server but cannot be run. Change its status to PILOTING to test it, and RUNNING to make it available to participants.	You can pilot the experiment to test that it is working adequately. Pressing the [Pilot] button (above) generates a new URL, which is valid	Participants can run the experiment, provided that they meet the constraints of its recruitment policy and that either enough credits or a valid license are available.

実験の公開設定はBuilderからでもできるが、バージョンによる操作方法の違いが大きいため、本資料ではweb上で行う方法を解説する。Pavloviaへログインして、公開したいプロジェクトのページにある「View code」をクリックする。

You need to sign in or sign up before continuing.

Sign In/Register



Welcome to Pavlovia's Project Repository

Sign in Register

Username or email
hsogc

Password
.....

Remember me [Forgot your password?](#)

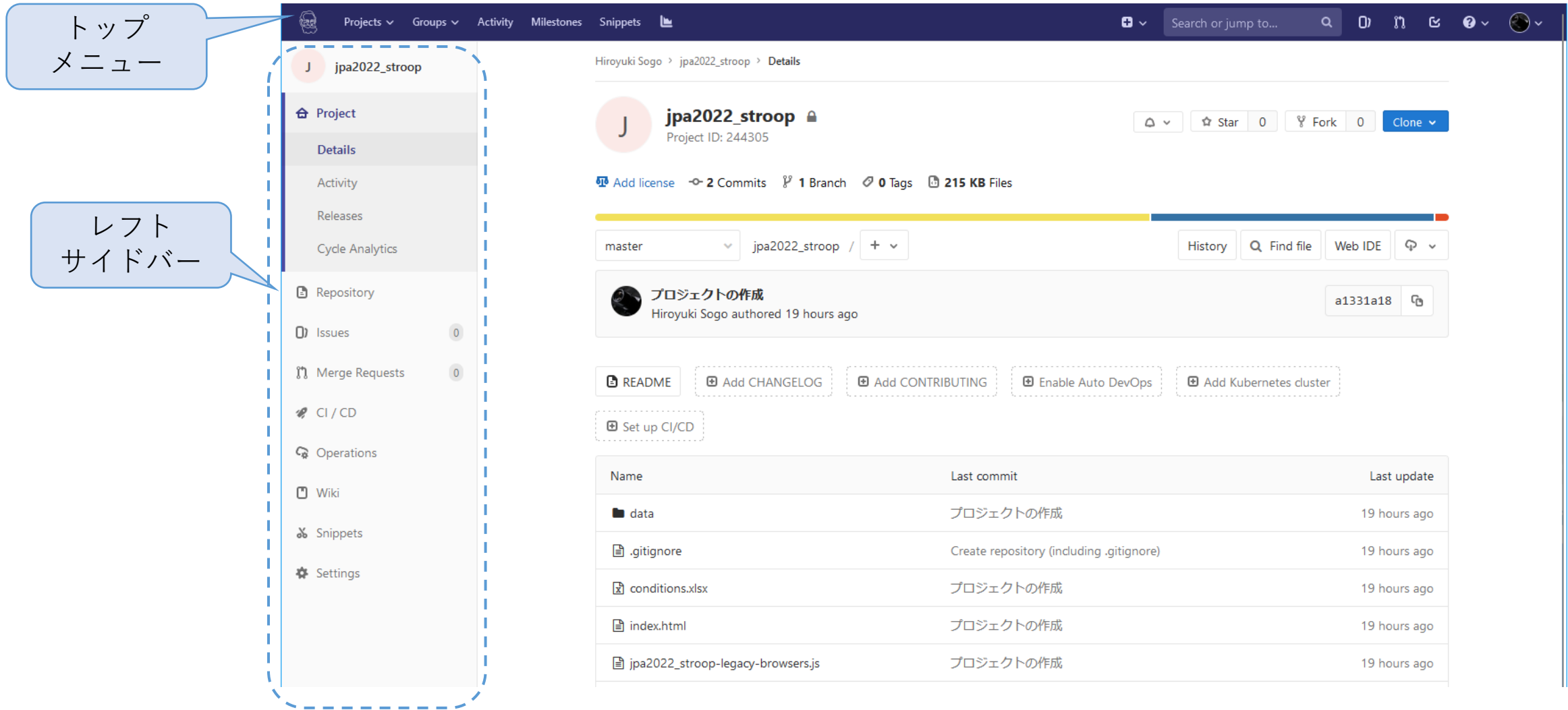
Sign in

2
ログイン情報は
Pavloviaと同じ

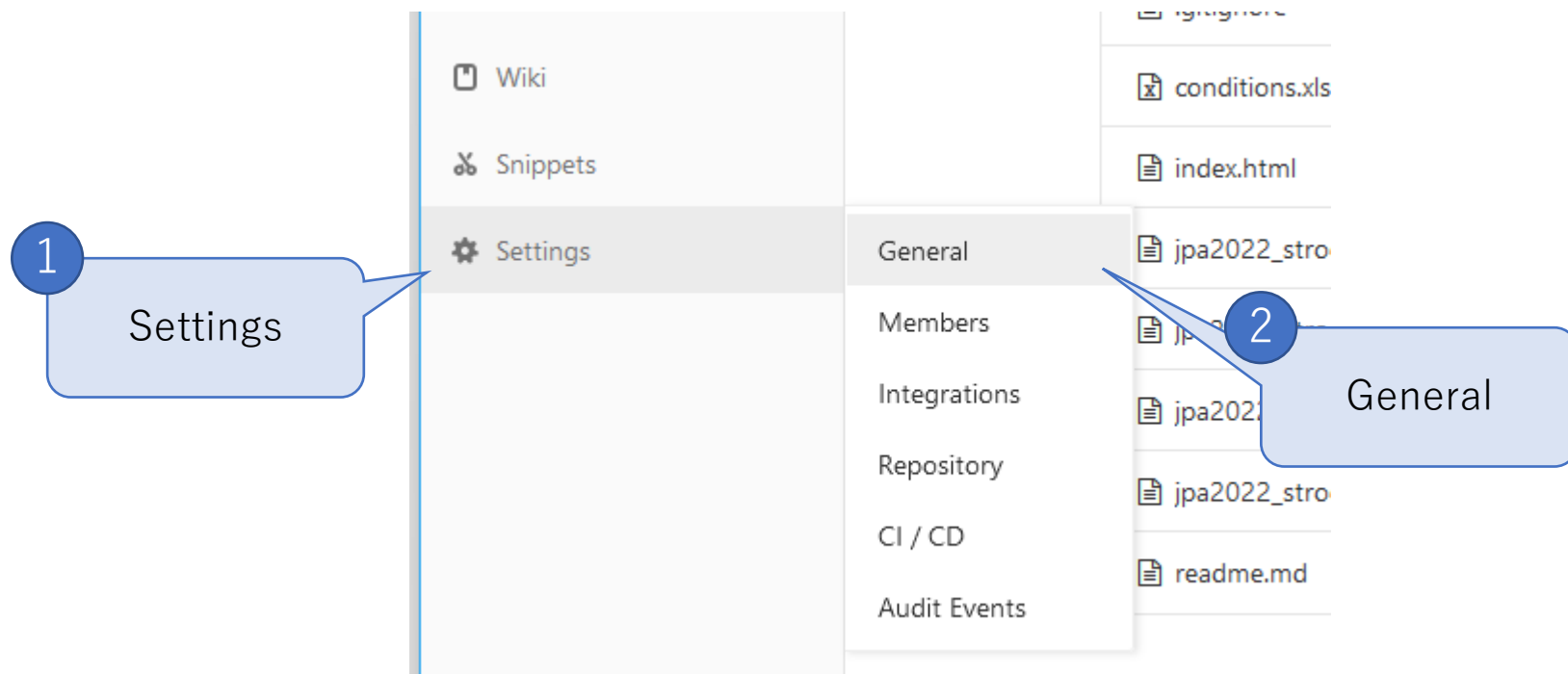
gitlab.pavloia.orgというサイトのログイン画面が表示される。

いきなり出てきたGitLab（一応スライド6で名前だけ紹介済み）というのは、Pavloviaの内部でプロジェクトを管理するために使用されているシステムのことだと考えるとよい。

プロジェクトに関する詳細な設定はGitLabから行う。



GitLabのページ上部のメニューを「トップメニュー」、左のメニューをレフトサイドバーと呼ぶ。



プロジェクトを公開するには、レフトサイドバーのSettingsからGeneralを選択する。

※Settingsにマウスカーソルを重ねるだけで上図のようにサブメニューがポップアップする。

The image shows two screenshots of the GitLab web interface, illustrating how to expand a settings section. The top screenshot shows the 'General Settings' page for a project named 'jpa2022_stroop'. The 'Permissions' section is collapsed, with an 'Expand' button on the right. A blue callout bubble with the number '3' and the word 'Expand' points to this button. A large blue arrow points down to the second screenshot, which shows the same page but with the 'Permissions' section expanded. The 'Expand' button has changed to a 'Collapse' button, and the expanded content is visible, including 'Project visibility' (set to 'Private') and 'Issues' (with a toggle for 'Only Project Members').

Permissionsという見出しの右にあるExpandボタンをクリックしてメニューを展開する。

Permissions

Enable or disable certain project features and choose access levels.

The screenshot shows the 'Project visibility' settings in GitLab. A dropdown menu is open, showing options: Private (selected), Internal, and Public. Below the dropdown are two toggle switches, both turned on. The first toggle is labeled 'Only Project Members' and the second is 'Everyone With Access'. At the bottom left is a green 'Save changes' button. Two callout boxes provide instructions: callout 4 points to the dropdown menu, and callout 5 points to the 'Save changes' button.

4 公開するならPublic、
公開をやめるならPrivateにする

5 Save changesをクリックすると
反映される

Project visibility ?

Private

Private

Internal

Public

Only Project Members

Everyone With Access

Save changes

GitLabは心理実験に限らないさまざまなプロジェクトの管理を想定したシステムなので、たくさんの項目を設定できるが、Pavloviaで使用するならProject visibilityを**PublicかPrivate**にするかのどちらかで十分である。

1

Explore

Experiment status: inactive, piloting, running

Experiment visibility: owned, public, private

Software platform: psychojs, jspsych, labjs, opensesame, unkn...

Sort by: default

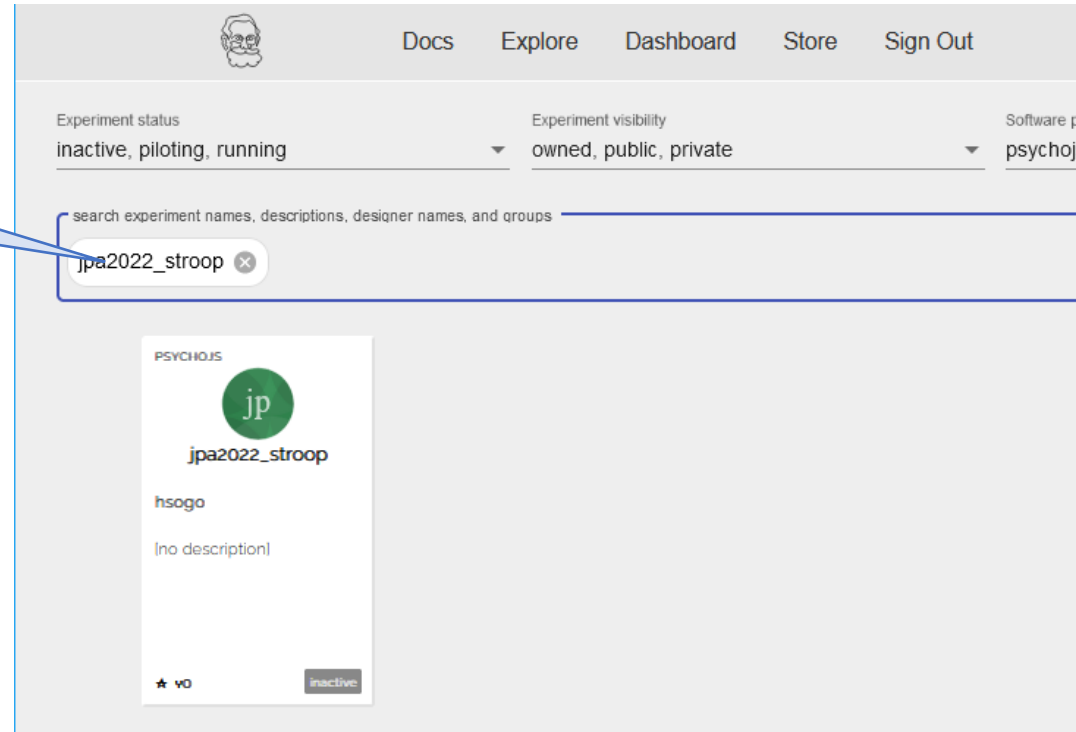
search experiment names, descriptions, designer names, and groups

Project Name	Icon	Status
stroop	None	running
OpenIAT	Op	running
ScreenScale	Bank Name	running
dynamic_selective_in.	dy	running
BART	BA	running
textInput	te	running
choiceRTT	ch	running

プロジェクトをPublicにすると、プロジェクトのGitLabのページはURLを知っている人なら誰でも閲覧できるようになる。また、PavloviaのトップメニューのExploreから検索できるようになる。

2

検索語を
入力



検索語を入力してEnterを押すと、公開されているプロジェクトを検索できる。自分がPublicにしたプロジェクトが公開されているかの確認にも使えるし、キーワードをいくつか入力して面白そうな実験が公開されていないか探すのにも使える。

1 <>をクリック

自分がメンバーでないプロジェクトの場合は設定変更にかかわる項目が表示されない

Exploreで見つけたプロジェクトの <> をクリックすると、対応する GitLab のページが表示される。プロジェクトのメンバーではないユーザーが表示した場合、設定変更にかかわる項目は表示されない。

Projects Groups Snippets Help Search or jump to... Sign in / Register

J jpa2022_stroop

Project Details Activity Releases Cycle Analytics

Repository Issues 0 Merge Requests 0 CI / CD

Hiroyuki Sogo > jpa2022_stroop > Details

J jpa2022_stroop Project ID: 244305

No license. All rights reserved 2 Commits 1 Branch 0 Tags 215 KB Files

master jpa2022_stroop

プロジェクトの作成
Hiroyuki Sogo authored 20 hours ago

README

History Find file Download

Source code
Download zip
Download tar.gz
Download tar.bz2
Download tar

1 このアイコンをクリック

2 形式を選択

サイドバーのProject→Details（Repository→Filesでも可）を表示し、右上にあるクラウドのアイコンをクリックするとプロジェクトをダウンロードできる。原則として、公開されているものなら自由にダウンロードしてよいが、利用についてはReadmeなどをよく読むこと。

プロジェクトを共有する

- プロジェクトをPavloviaユーザー間で共有することができる。
 - 一般には公開したくないが、特定の知り合いには見てもらいたい。
 - プロジェクトの「**メンバー**」に加えられたユーザーは、Privateに設定されているプロジェクトでも閲覧できる。
 - クレジットを持っていないユーザーの実験を、他のユーザーのクレジットで実験したい。
 - 機関ライセンスを購入できない研究室で学生の実験を教員のクレジットで実行するなどの場合に便利。

1 Settings

2 Members

Projects Groups Activity Milestones Snippets

Search or jump to...

jpa2022_stroop

Project

Repository

Issues 0

Merge Requests 0

CI / CD

Operations

Wiki

Snippets

Settings

General

Members

Integrations

Repository

CI / CD

Audit Events

Hiroyuki Sogo > jpa2022_stroop > Members

Project members

You can invite a new member to **jpa2022_stroop** or invite another group.

Invite member Invite group

Select members to invite

Search for members to update or invite

Choose a role permission

Guest

[Read more](#) about role permissions

Access expiration date

Expiration date

Add to project Import

Existing members and groups

Members of **jpa2022_stroop** 1

Find existing members by name Name, ascending

Hiroyuki Sogo @hsogo It's you Maintainer

Given access 20 hours ago

他のユーザーを自分のプロジェクトに追加するには、GitLabでプロジェクトを開いてSettingsのMembersから操作をおこなう。

Project members

You can invite a new member to **jpa2022_stroop** or invite another group.

3 Invite member

4 招待したいユーザーの名前を入力

5 権限を設定
クレジットの操作などをする場合は
Maintainerにしておくのが無難

6 Add to project

Invite member

Select members to invite

Hiroyuki S. *

Choose a role permission

Reporter

[Read more](#) about role permissions

Access expiration date

Expiration date




Add to project Import

Invite memberになっていることを確認し、招待したいユーザーのアカウント名を入力する。権限は本資料では詳しく説明しないがクレジットの操作などを考えている場合は**Maintainer**にしておくのが無難。

Existing members and groups

Members of **jpa2022_stroop** 2

Find existing members by name Name

	Hiroyuki S. @hsogo_ehimeuniv Given access just now	Reporter	Expiration date	
	Hiroyuki Sogo @hsogo It's you Given access 20 hours ago			Maintainer

権限の変更

メンバーをプロジェクトから削除

Add to projectをクリックすると、その下にあるメンバー一覧に追加したユーザーが表示される。ここで権限を変更したり、プロジェクトからメンバーを削除したりすることができる。

The screenshot shows the Pavlovia Experiments dashboard. At the top, there are navigation links: Docs, Explore, Dashboard, Store, and Sign Out. Below that, there are tabs for Profile, Experiments (which is active), Credits, and Shelf. The main content area displays a list of experiments with columns for Name, Namespace, Id, Status, Visibility, Creation Date, Saving Format, Pavlovia Score, Nb. Sessions, Platform, and Version. Two callout boxes are present: one on the left pointing to the 'Name' column with the text '招待されたプロジェクトには削除用チェックボックスがない' (Invited projects do not have a delete check box), and one in the center pointing to the 'Namespace' column with the text 'Namespaceが招待した側のユーザー名' (Namespace is the username of the user who invited).

<input type="checkbox"/>	Name	Namespace	Id	Status	Visibility	Creation Date ↓	Saving Format	Pavlovia Score	Nb. Sessions	Platform	Version
<input type="checkbox"/>	jpa2022_stroop	hsogo	244305	inactive	private	2022-08-09 08:44:19	CSV	0		PSYCHOJS	2022.2.2
<input type="checkbox"/>	minimum	hsogo_ehimeuniv	191811	inactive	private	2022-01-04 10:13:79	CSV	0	2	PSYCHOJS	2021.2.3



招待された側のユーザーアカウントでPavloviaにログインすると、DashboardのExperimentsに招待されたプロジェクトが表示される。

招待されているプロジェクトでは
自分のところにLeaveという
ボタンが表示される

Existing members and groups

Members of **jpa2022_stroop** 2

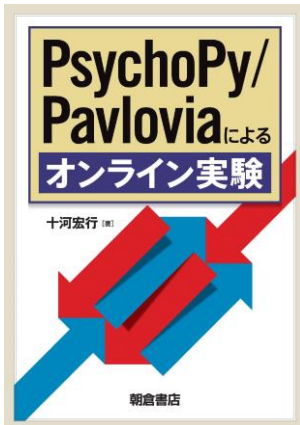
Find existing members by name Sort: ascending ▾

	Hiroyuki S. @hsogo_ehimeuniv It's you Given access 23 minutes ago	Maintainer Leave
	Hiroyuki Sogo @hsogo Given access 21 hours ago	Maintainer

招待された側のユーザーから、自分のプロジェクトと同じ操作でStatusをRUNNINGに変更したり、クレジットを割り当てたりすることができる。

プロジェクトから抜きたい場合は、プロジェクトのGitLabへ移動してMembersからLeaveを選択する。

さらに学ぶために



「PsychoPy/Pavloviaによるオンライン実験」朝倉書店

PsychoPy BuilderでPavlovia用の実験を作成するためのノウハウを紹介。今回のワークショップより高度な内容（プロジェクトの管理、Google Formとの連携、マウスの活用、無作為化、文字入力、スライダーの使い方、PythonとJavaScriptの両方で使える関数など）を扱っている。

日本認知心理学会第19回ワークショップ資料

<http://s12600.net/psy/python/workshop/cogpsy2021/>

今回のTWSと重複部分は多いが、前半でCodeコンポーネントが原因のエラーに対処する例が紹介されている。