

『ズームの友』 操作手順書

20/01/20

『ズームの友』の機能概要

- (1) 画面のページ送り操作を自動化できる。
- (2) コマ画面の拡大表示ができる。
- (3) スピーカーモード画面とギャラリーモード画面を自動判別できる。
- (4) 画面のページスナップショットがファイルに出力できる。

設計概要

- (1) 各ズーム画面は1つのセッションとして考え、最大5セッションまで登録できる。
- (2) 各セッションでは次の項目を登録する。
 - ① 画面送りの方法（サイクル方式、固定方式、逆向方式）
 - ② 画面ページまたはコマの表示時間（秒数）
 - ③ コマの拡大の有無
 - ④ スナップショットの有無
- (3) 使用ファイル
 - ① 『ズームの友』のプログラムファイル
ズームの友.EXE
 - ② パラメータファイル
5つのセッション用の運用情報を登録する。
 - ③ ログファイル
画面ページ表示が起こるたびに状態をファイルに記録する。
 - ④ スナップファイル
スナップショットをファイルに記録する。

導入手順

1 システム導入

vector より必要物件を取り寄せる。

- (1) プログラム本体
- (2) サンプルパラメータファイル
- (3) 操作手順書

2. 運転の基本

- (1) ZOOM 画面の操作をこのプログラムがパラメータファイルに従って行う。
- (2) したがって、ZOOM 画面を立上げてから、このプログラムを開始する
- (3) 但し、パラメータファイルの更新は ZOOM 画面がなくてもできる。
- (4) 運転中での中断はスペースキーを数秒押すと中断処理に入る。
- (5) 従属セッションを定義しておく、スピーカーモード画面とギャラリーモード画面が自動的に判別する。
- (6) セッション画面の判別には画面送りマークの位置の指定位置の色情報 (BGR 値) を判定する。
- (7) BGR 値 白 : FFFFFFFF、? : c4c4c4 →画面送りの正常マークとする。
(以外は無視する)

3. 簡単な運転

- (1) プログラムを起動すると、『<PAR FILE 設定>』のメニュー画面がでる。
- (2) そのまま『1→実行 (0)』を選ぶ。
- (3) 『<開始セッション NO>』のメニュー画面より『8→未定』を選ぶ。
- (4) 『<設定メニュー>』のメニュー画面がでる。
1～7 の必要項目は入力してください。
8 の項目は『<画面フォーム>』のメニュー画面に続くので、
1～12 の必要項目は入力してください。
15 の項目は必要があれば実行してください。
- (5) 以上で環境ができたと思います。
『<設定メニュー>』の『10→開始』より実行できますが、
ZOOM 画面が立ち上がりしてから開始を選んでください。

4. ファイルについて

- (1) ログファイルとスナップファイルは起動時に前日分は削除される。
- (2) 当日分は追加される。

5. 連絡先

不明な点がありましたら「zoomnotomo@gmail.com」へ連絡ください。

手順・操作の詳細

1. 『<PAR FILE 設定>』のメニュー画面

プログラムを起動すると実行パラメータファイルを選択するメニュー画面が表示する。パラメータファイルには運用条件などを登録されており、その内容に従って作業していくようになっている。

最初にプログラムでは実行パラメータファイルを選択することから始まる。

パラメータファイルは0と1の2個あり0が本番用で1が退避用である。

パラメータファイルを変更したい場合に1を使用する。

メニュー項目の選択はマウスまたは(→↑→↓)キーで移動させて○印を●印にして『OK』を選択するか、または実行キー(enter)を押す。

① 『1→実行(0)』

パラメータファイルは0が選択される。

0は現行ファイルである。

通常はそのまま実行キー(enter)を押す。

② 『2→退避(0⇒1)』

パラメータファイルは0から1にコピーされる。

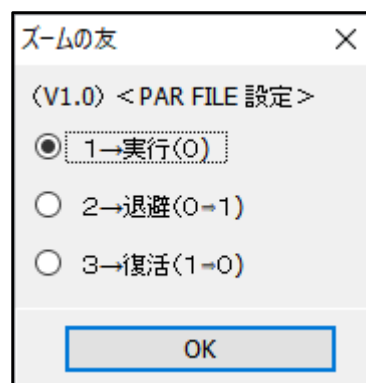
1は退避用ファイルである。

③ 『3→復活(1⇒0)』

パラメータファイルは1から0にコピーされる。

0は実行用ファイルである。

もし、修正が失敗しても退避用を本番用にコピーすれば復旧する。

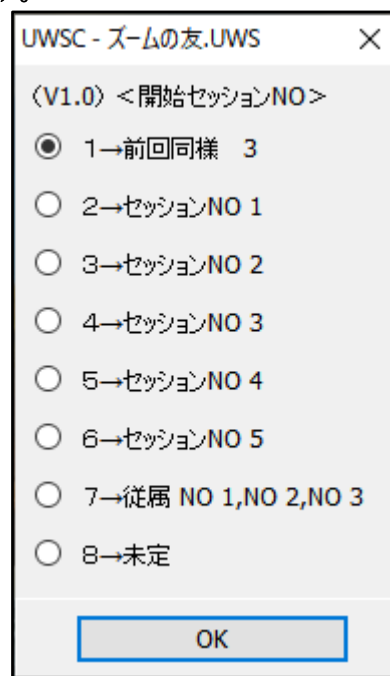


2. 『<開始セッション NO>』のメニュー画面

最初に操作する画面セッションを選択する。

メニューの選択はマウスまたは(→↑→↓)キーで移動させて○印を●印にして『OK』を選択するか、または実行キー(enter)を押す。

- ① は前回使用セッションと同じとなる。
前回到操作したセッション画面が表示される。
- ②から⑥はその番号のセッションが表示される。
該当のセッション画面が表示される。
- ⑦は従属セッションとして定義されており、
画面表示内容により1, 2, 3のセッション
画面のどれかが表示される。
従属セッションの画面とは
セッション1がギャラリーモード画面
セッション2がスピーカーモード画面1
セッション3がスピーカーモード画面2である。
- ⑧は未定なので、次画面でセッション選択する
ことになる。



3. 『<設定メニュー>』のメニュー画面

前メニューで未定を選択した場合やセッション画面でエラーとなった場合に
表示される。

セッション設定の基本メニューである。

メニューの選択はマウスまたは(→↑→↓)キーで移動させて○印を●印にして,
『OK』を選択するか, または実行キー(enter)を押す。

ズームの友 ×

(V1.0) <設定メニュー>

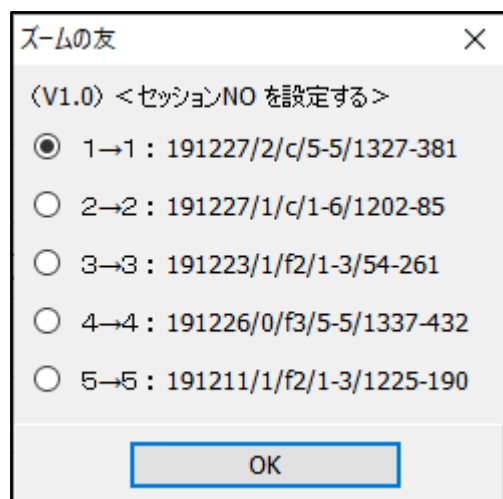
- ☒ 1→セッション選択 (1~5) : 1
- ☐ 2→ページ展開 (c or b or fnn): c
- ☐ 3→LOGファイル (y or n or s): s
- ☐ 4→表示間隔1 (秒数) : 2
- ☐ 5→表示間隔2 (秒数) : 0
- ☐ 6→稼働情報表示 (y or n): y
- ☐ 7→拡大表示 (n or ynn): y1
- ☐ 8→画面フォーム : zoom
- ☐ 9→セッションコピー
- ☐ 10→開始
- ☐ 11→終了

OK

① 『1→セッション選択(1~5) 1』

選択したセッションは1である。

画面には各セッションの更新月日，表示間隔1，ページ展開，拡大域（行数，列数），前向き矢印（位置）が表示される。



表示したいセッションを選択する。

次に選択したセッションの設定メニュー画面が表示される。

5 頁を参照。

② 『2→ページ展開(c→サイクル b→逆向 fnn→固定)』

画面ページの展開方法を指定する。

c ページの終りで1ページに戻る。

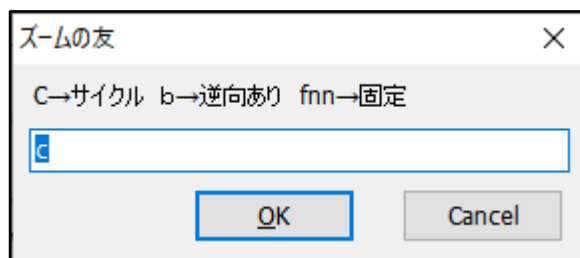
(サイクル仕様)

b ページの終りで逆向きに戻る。

(1→終り→1)

fnn n ページの固定とする。

(1→n, 1→n)



③ 『3→LOG ファイル (y or n or s)』

ログファイル出力とページ毎のスナップショット採取の有無を指定する。

y→ログファイル出力は有り

n→ログファイル出力は無し

s→スナップショット採取とログファイル出力は有り

The screenshot shows a dialog box titled 'ズームの友' (Zoom's Friend) with a close button (X) in the top right corner. The main text inside the dialog is 'LOGファイル(y or n or s)'. Below this text is a text input field containing the letter 'y'. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

④ 『4→表示間隔1 (秒数)』

ページまたはコマの表示時間で、
拡大表示を行った場合はコマの表示時間となる。
秒数で指定し1～10程度。

The screenshot shows a dialog box titled 'ズームの友' (Zoom's Friend) with a close button (X) in the top right corner. The main text inside the dialog is '表示間隔1(秒数)' (Display Interval 1 (seconds)). Below this text is a text input field containing the number '1'. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

⑤ 『5→表示間隔2 (秒数)』

処理負荷の状態により機械的に増減し、
コマ表示の時間は(表示間隔1 + 表示間隔2)となる。
あらかじめ値を設定しても稼働状況により
最適値に変更される。(通常は0である)

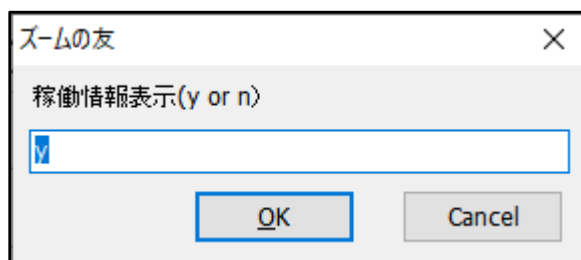
The screenshot shows a dialog box titled 'ズームの友' (Zoom's Friend) with a close button (X) in the top right corner. The main text inside the dialog is '表示間隔2(秒数)' (Display Interval 2 (seconds)). Below this text is a text input field containing the number '0'. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

⑥ 『6→稼働情報表示(y or n)』

稼働情報表示の有無を指定する。

y→管理情報表示は有り

n→管理情報表示は無し

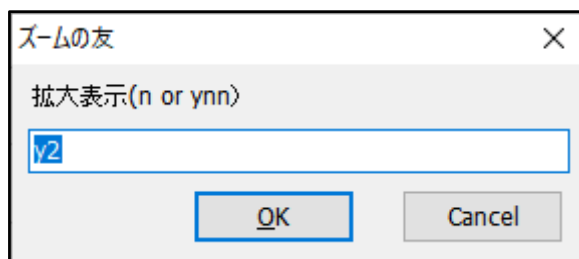


⑦ 『7→拡大表示(n or ynn)』

コマの拡大表示についての指定

n 拡大表示をしない (n00 とする)

ynn nn 倍に拡大表示する。1～3 倍程度。



⑧ 『8→画面フォーム』

画面の形態を定義する。

詳細は10頁を参照下さい。

⑨ 『9→セッションコピー』

現在のセッションの情報を指定の新セッションへ移す。

新セッションNO: 1～5

⑩ 『10→開始』

処理開始する。

Zoom 画面がオープンされていない時はオープンする。

画面座標が設定されていない時は現在の座標を採取する。

⑪ 『1 1→終了』

処理を終了する。(プログラム終了)

4. 『<画面フォーム>』のメニュー画面
画面の諸要件を登録する。

(参考：18頁を参照する)

ズームの友 X

<V1.0> <セッションNO (1) の画面フォーム>

- ☒ 1→接続画面名: zoom
- ☐ 2→画面ID :
- ☐ 3→x_座標 : 12
- ☐ 4→y_座標 : 0
- ☐ 5→w_幅 : 1345
- ☐ 6→h_高さ : 728
- ☐ 7→前向き矢印(位置): 1327-381
- ☐ 8→後向き矢印(位置): 40-381
- ☐ 9→情報表示域(位置): 1184-555
- ☐ 10→拡大域(行数, 列数): 5,5
- ☐ 11→拡大域(左上位置): 181-92
- ☐ 12→拡大域(右下位置): 1176-668
- ☐ 13→座標移動(+)連動
- ☐ 14→座標移動(-)連動
- ☐ 15→拡大範囲設定
- ☐ 16→前のメニューへ

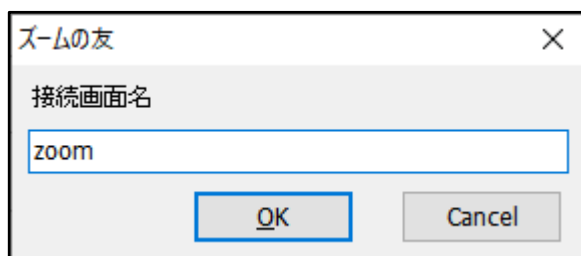
OK

① 『1→接続画面名』

zoom 画面名 (通常 zoom)

画面左隅に表示される。

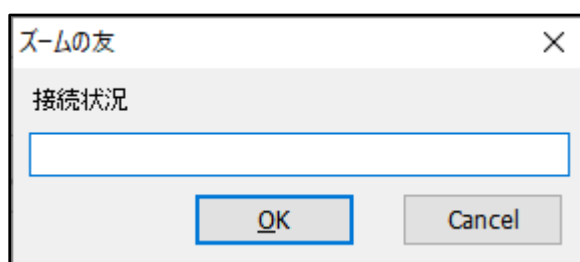
(部分一致すれば可, 例 zoo で ok)



*画面名が画面上から無くなるとプログラムが終了となる。

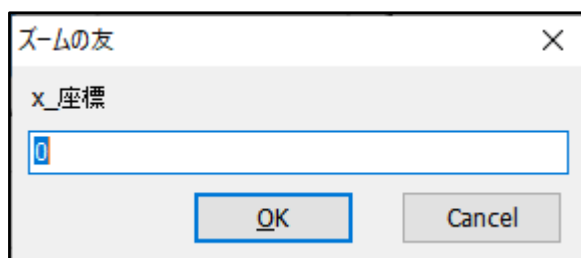
② 『2→画面 iD』

Zoom に正常に接続したら数字が入る。



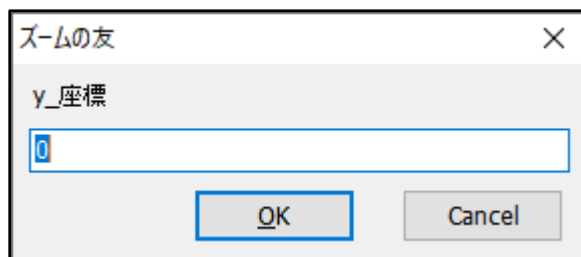
③ 『3→x_座標』

Zoom 画面位置(x 座標)



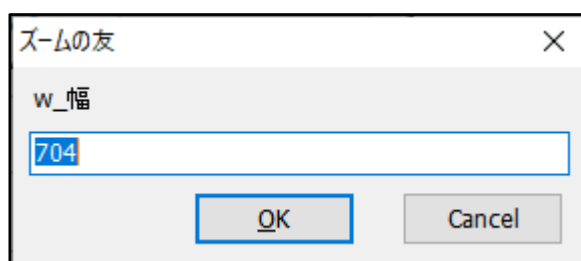
④ 『4→y_座標』

Zoom 画面位置(y 座標)



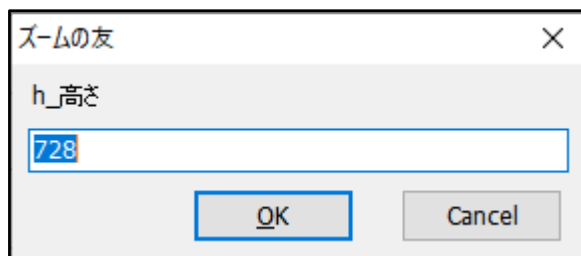
⑤ 『5→w_幅』

Zoom 画面(幅)



⑥ 『6→h_高さ』

Zoom 画面(高さ)



⑦ 『7→前向き矢印 (位置)』

ページ前送りのマークの位置を指定する。

後述の参考 (18 頁) 『(1) ギャラリーモードの画像例』や 『(2) スピーカーモードの画像例』を参照し、後述『画面位置設定処理』(15 頁)を実行する。

⑧ 『8→後向き矢印 (位置)』

ページ後送りのマークの位置を指定する。

後述の参考 (18 頁) 『(1) ギャラリーモードの画像例』や 『(2) スピーカーモードの画像例』を参照し、後述『画面位置設定処理』(15 頁)を実行する。

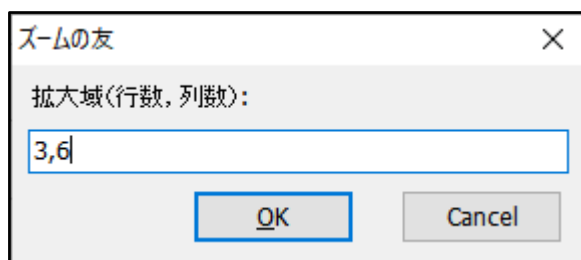
⑨ 『9→情報表示域（位置）』

操作情報の表示位置を指定する。

後述の参考（18頁）『（1）ギャラリーモードの画像例』を参照し、
後述『画面位置設定処理』（15頁）を実行する。

⑩ 『10→拡大域（行数，列数）』

次のようなコマ画面があったなら（5，5）となる。



⑪ 『11→拡大域（左上位置）』

拡大域の左上位置を指定する，

後述『画面位置設定処理』（15頁）を参照。

⑫ 『12→拡大域（右下位置）』

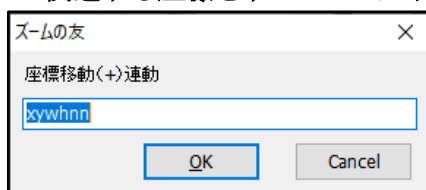
拡大域の右下位置を指定する，

後述『画面位置設定処理』（15頁）を参照。

⑬ 『13→座標移動（+）連動』

表示画面の座標（x,y,幅,高さ）を nn だけ+移動させる。

関連する座標をすべて nn だけ+移動させる。

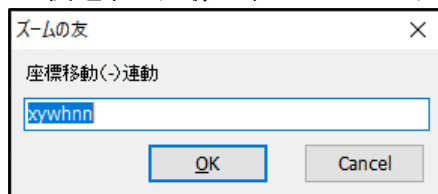


例 x 5 →すべてのx座標値を+5する。
y 10→ " y座標値を+10する。

⑭ 『1 4→座標移動（一）連動』

表示画面の座標（x,y,幅,高さ）を nn だけ一移動させる。

関連する座標をすべて nn だけ一移動させる。



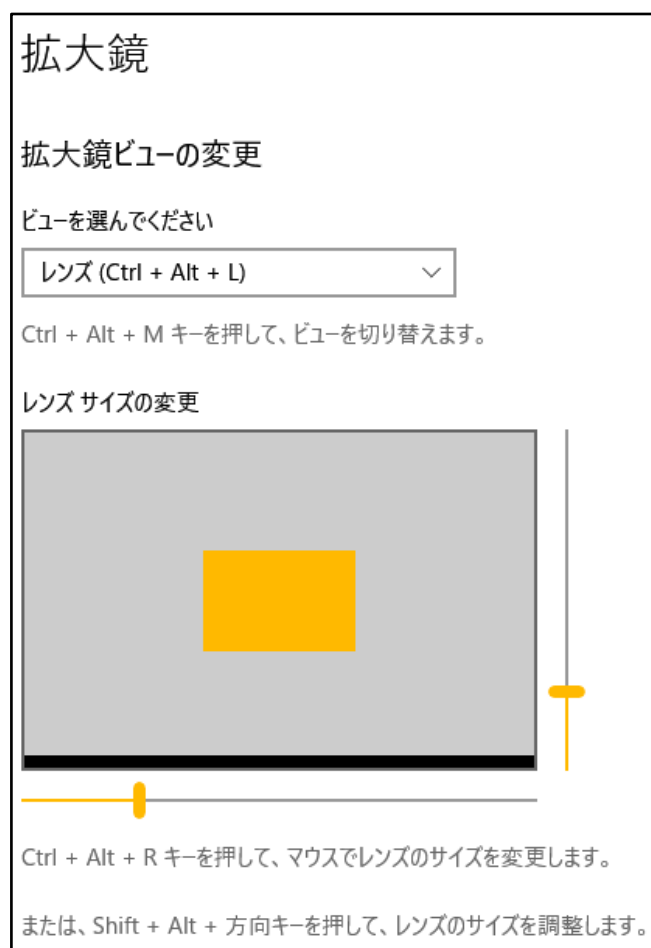
例 x 3 →すべての x 座標値を- 3 する。
y 1 7 → " y 座標値を- 1 7 する。

⑮ 『1 5→拡大範囲設定』

コマ拡大は windows の拡大機能を利用する。

そのため、windows 「設定」の画面より拡大鏡ビューの変更を行う。

図の黄色部分が拡大ビューの対象範囲のサイズとなる。



その他、拡大レベルは『1 0 0 %』で考えています。

⑯ 『1 6→前のメニューへ』

設定メニュー（5 頁）に戻る。

5. 『画面位置設定処理』の処理

画面上の座標位置を設定する。

例として『前向き矢印 (位置)』を使用する。

① 『1→座標(x,y)入力』

数値で入力する。

② 『2→直接ポイント指定』

拡大域の左上位置を画面上の↑で指す。

次の図形がカーソルと一緒に移動するので
マウスもしくは→↑→↓キーで移動させて

↑を該当位置に合わせて実行キー(enter)または左クリックを押す。

↑拡大域(左上位置)

③ 『3→修正取り消し』

入力を取り消す場合に指定する。

④ 『4→パターン表示/登録』

画面上のマークパターンを認識させる場合に処理する。

(通常は必要なし、新規に使用する時に利用)

(1)④を選択

(2)画面上のマークパターン表示

(3)上位から利用パターンを決め 最期の桁は『;』とする

(4)登録を選択

(6)

⑤ 『5→終了』

操作終了の場合に選択する。

6. 『<中断処理>』の処理メニュー

途中で処理を中断したい場合はスペースキーを押下する。

すると<中断処理>のメニューが表示される。

(なお、スペースキーが有効となるのは前の処理が終了してからとなるので、たとえば、画面表示間隔が5秒とすると最大5秒待つ必要がある。)

メニュー項目の選択はマウスまたは(→↑→↓)キーで移動させて○印を●印にして『OK』を選択するか、または実行キー(enter)を押す。

① 『1→続行』

処理をそのまま続行する。

② 『2→メニューへ』

<設定メニュー>に戻る。

③ 『3→スナップ』

現画面のスナップをファイルに出力する。

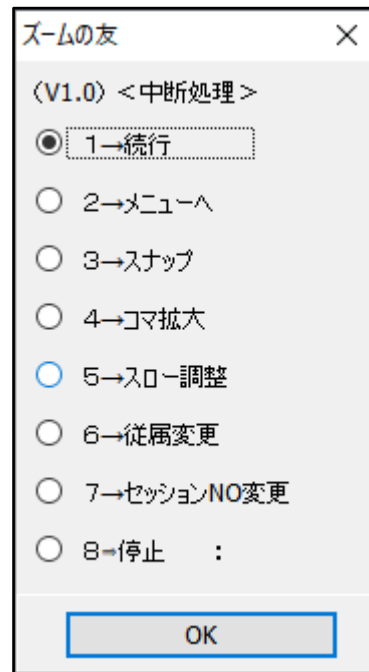
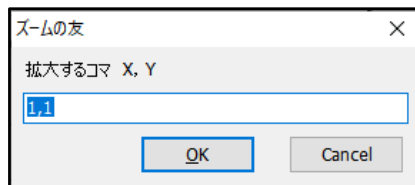
④ 『4→コマ拡大』

現画面の1コマを拡大表示する。

スペースキーを押すと元の処理に戻る。

拡大するコマは、x y座標で指定する。

例) 1行1列のコマ



⑤ 『5→スロー調整』

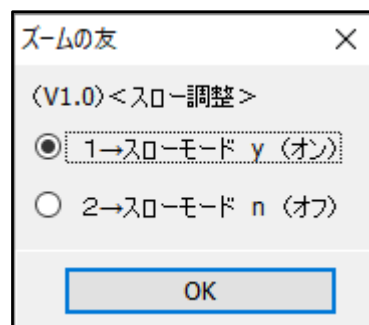
端末の稼働状況が悪くなると画面の動きが悪くなってくるので機械的に処理を遅くし画面のページ展開を20秒に1回にする。この状態を回復させるため、この処理を行う。

・『1→スローモード y (オン)』

画面のページ展開を20秒に1回にする。

・『2→スローモード n (オフ)』

画面のページ展開をもとに戻す。



⑥ 『6→従属変更』

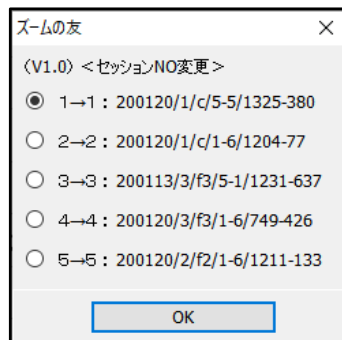
従属関係とはギャラリーモードはセッション1で、
スピーカーモードはセッション2または3となる画面となる組み合わせである。
この関係は開始時に指定する必要があるが、処理途中で変更もできる。

このメニューを選択すれば変更できる。

⑦ 『7→セッション NO 変更』

実行中のセッション NO を変更する。

次のメニューより希望のセッションを選ぶ。
選ぶ前に画面を変更しておく。



画面には各セッションの更新月日、表示間隔1、ページ展開、拡大域（行数、列数）、
前向き矢印（位置）が表示される。

⑧ 『8→停止』

処理（プログラム）の停止をする。

7. 参考

(1) ギャラリーモードの画像例



情報表示域の説明

- ① 1 セッション NO
- ② > 画面属性 『>』通常 『-』は従属
- ③ C ページ展開方法 『c』『b』『fnn』
- ④ 2+0 表示間隔 1 + 表示間隔 2
- ⑤ FF 前向き, 後向き矢印の色彩コード FF は白 00 は黒
- ⑥ 1 画面ページ数
- ⑦ n スローモード 『y』yes 『n』no

次に拡大域の例を表示する。 下図の通りの拡大域があるとする。



画面の赤丸の x, y 座標が『拡大域 (左上位置)』となる。

(画面の横丸の x, y 座標が『拡大域 (右下位置)』となる。)

x 座標は縦軸, y 座標は横軸の値である。

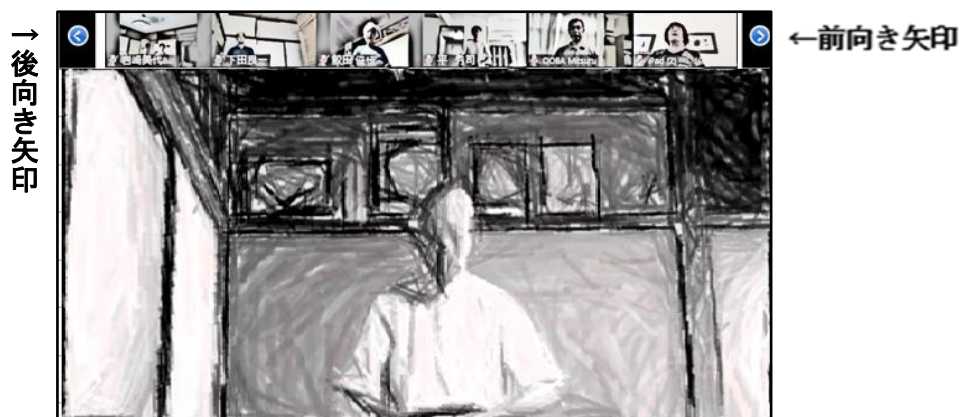
コマ拡大表示の例

上図の座標 (3, 4) を拡大表示 (1 倍) した場合
(左上から順次拡大表示する)

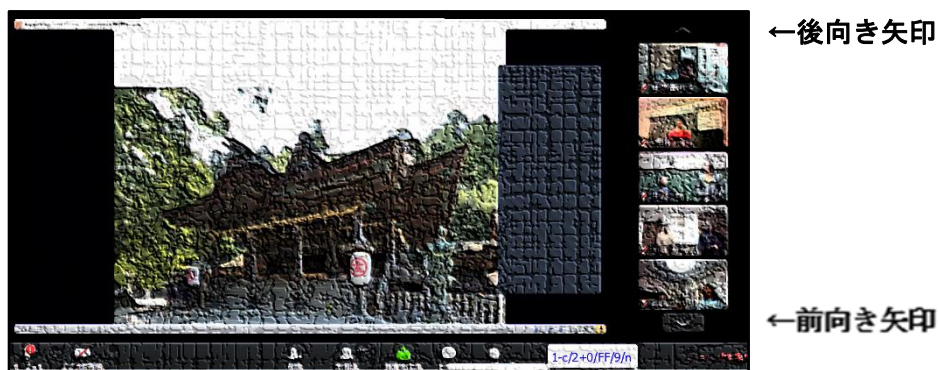


(2) スピーカーモードの画像例

・スピーカーモード1

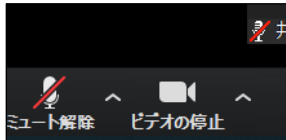


・スピーカーモード2



(3) 真っ黒な画面を表示しない方法（真中に名前だけ表示されている状態）

画面左下の『ビデオの停止』という文字の右にある^（上向き矢印）を押して表示された『ビデオ設定…』をクリックして、次の画面で左上のタブから【ビデオ】を選び、そこに表示された項目の中から「ビデオ以外の参加者を非表示」に✓（チェックマーク）を入れることで、真っ黒な画面の真ん中に名前だけが大きく表示された状態を非表示にすることが可能です。



(4) スナップファイルのネーミング

ズームの友_yymmdd_hhmmss.png

年月日 時分秒