

プログラミング演習1(2021)

CASLシミュレータマニュアル

---

# アセンブラ環境

---

- 本年度は対面＋オンライン(オンデマンド)のためブラウザ上で実行できるCASLシミュレータを使用
- ブラウザを用いて  
<https://www.officedaytime.com/dcaslj/>  
へアクセス



# 1. ソースリストの作成

- “ソース”欄に実行したいソースリストを入力

テキストエディタ

```
0 10 20 30
1 EX1  START ↓
2      OUT   OUTBUF,OUTLEN ↓
3      RET ↓
4 OUTBUF DC   'HELLO WORLD!' ↓
5 OUTLEN DC   12 ↓
6      END[EOF]
```

1. 直接入力



2. 貼り付け



おすすめ

```
ソース
EX1      START      OUT      RET      OUTBUF,OUTLEN
OUTBUF   DC         'HELLO WORLD!'
OUTLEN   DC         12
                        END
アセンブル
```

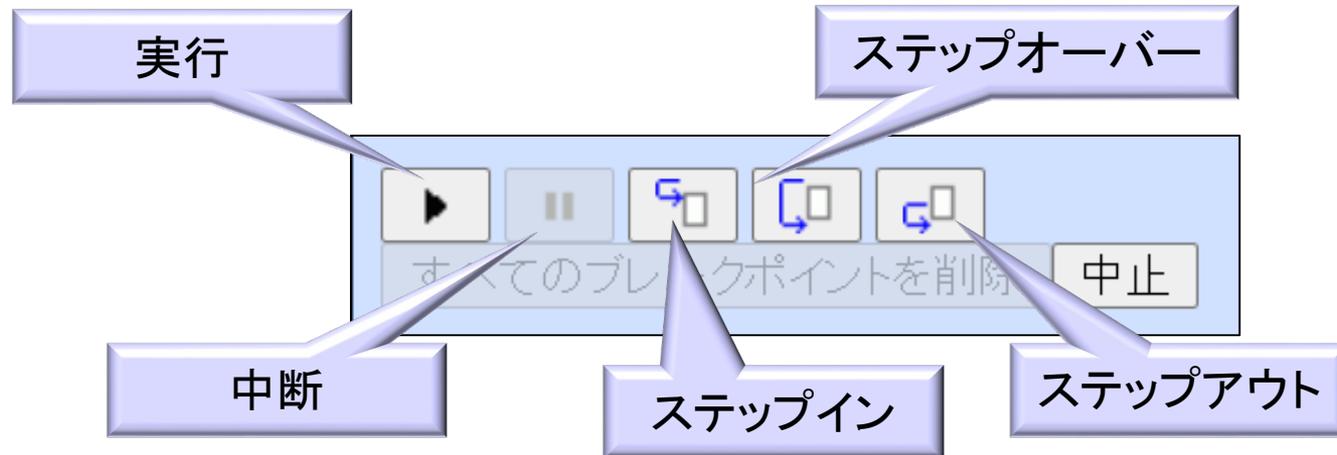
## 2. アセンブル

---

- ソース入力後、「アセンブル」をクリック
  - エラーがあると…
    - ✓ 画面右上にエラー内容が表示
  - エラーがないと…
    - ✓ 画面右下にアセンブルリストが表示
    - ✓ 実行開始行が黄色にハイライトされる
    - ✓ 2ページ「画面説明」の状態がエラーなし

# 3. 実行

## □ アセンブルをクリック後に実行



- ✓ ステップイン: 1ステップ進んで停止, CALLでサブルーチン内に入り停止
- ✓ ステップオーバー: 1ステップ進んで停止, サブルーチン内では停止しない
- ✓ ステップアウト: サブルーチンから戻るまで実行後, 停止

# ブレークポイント

- アセンブルリストの実行可能行のアドレス (下線付き) をクリック

ここをクリック

0000	EX1		START	
<u>0000</u>			OUT	OUTBUF,OUTLEN
<u>000C</u>			RET	
000D	OUTBUF	DC		'HELLO WORLD!'
0019	OUTLEN	DC		12
			END	

ブレークポイント

0000	EX1		START	
● <u>0000</u>			OUT	OUTBUF,OUTLEN
<u>000C</u>			RET	
000D	OUTBUF	DC		'HELLO WORLD!'
0019	OUTLEN	DC		12
			END	

- もう一度クリックでブレークポイント削除

# レジスタ・メモリアドレス

## □ 実行中のレジスタ・メモリの内容を確認

汎用レジスタ  
(GR0~GR7)

プログラム  
レジスタ

スタックポインタ

ここに確認したいアドレスを入力し、表示をクリックするとそのアドレスから16語が表示

16進  10進符号なし  10進符号付き

GR0	0000	GR1	0000	GR2	0000	GR3	0000		
GR4	0000	GR5	0000	GR6	0000	GR7	0000		
PR	0000	SP	FFFE	ZF	0	SF	0	OF	0

アドレス(16進) 0000 表示

0000	7001	0000	7002	0000
0004	1210	0000	1220	0019
0008	F000	0002	7120	7110
000C	8100	0048	0045	004C

ZF: Zero Flag  
SF: Sign Flag  
OF: Overflow Flag

# より詳細な情報

---

## □ CASLシミュレータヘルプ

<https://www.officedaytime.com/dcaslj/help.html>

を参照のこと