

IOFMSP

Integrated Operation Facility

TSS ユーザのための総合ジョブ管理支援ツール

製品概要説明書

IOFMSPは株式会社イーセクターの製品です。

株式会社イーセクター
プロダクトソリューション部

電話(03)5789-2443

TOPIC - INDEX

PFDの3. 8を思い出して下さい.....	2
I OFMSP がすべて解決します	2
ジョブ出力結果の状態が一目でわかります	3
操作は選択コードで行います	3
ジョブ出力結果をデータセット毎に表示します	4
必要なデータセットのみ操作できます	4
ステップ毎の復帰コードが一目でわかります	4
目的情報のみに絞り込みます	5
絞り込んだ情報を印刷します	5
ジョブの実行状態がわかります	6
操作は選択コードで行います	6
実行中のジョブの内容がわかります	7
必要な情報のみ操作できます	7
ジョブステップごとの実行状態がわかります	7
問題ジョブを発見します	8
さらにジョブ毎の詳細情報を表示します	9
PFDからコンソールを表示します	10
メッセージログを表示します	11
オペレータの負担を軽減します	12
PFDライクに作業できます	13
日本語ヘルプが充実しています	13
セキュリティの設定は簡単にできます	14

PFDの3. 8を思い出して下さい

```

-----< OUTLISTユティリティ >----- 処理完了
オプション ==> L

D - ジョブの出力結果をスプールから削除する。
L - ジョブの状態を通知する。
P - ジョブの出力結果をプリントしてスプールから削除する。
R - ジョブの出力クラスを変更する。
E - 日本語データを含まないジョブの出力結果を編集する。
J - 日本語データを含むジョブの出力結果を編集する。
N - 日本語データを含むジョブの出力結果を表示する。
空白 - 日本語データを含まないジョブの出力結果を表示する。

以下のパラメタを指定して下さい。
ジョブ名          ==> IOFUSERA
SYSOUTクラス      ==>
ジョブ識別番号    ==> J127
新SYSOUTクラス    ==>          (オプション'R'を選択した場合)

JOB IOFUSERA(JOB00130) IS WAITING FOR EXECUTION, IN HOLD STATUS
JOB IOFUSERA(JOB00127) IS EXECUTING
JOB IOFUSERA(JOB00123) IS WAITING FOR OUTPUT
JOB IOFUSERA(JOB00124) IS WAITING FOR OUTPUT
JOB IOFUSERA(JOB00125) IS WAITING FOR OUTPUT
***

```

- 表示やスクロールに時間がかかる
- 同じジョブ名があると操作が面倒である
- 大きいジョブだとB37アベンドで表示できない
- レコード長が133バイトを超えると、折れ曲がって表示される
- HOLDジョブしか表示できない
- 実行中ジョブ、実行待ちジョブの状態がわからない
- ・
- ・

IOFMSPがすべて解決します

ライン数	CPU時間(秒)			I/O回数			表示のレスポンス時間(秒)		
	PFD	IOF	削減率	PFD	IOF	削減率	PFD	IOF	削減率
1000	1.34	0.04	97.1%	140	8	94.3%	7.10	0.81	94.4%
5000	3.91	0.04	99.0%	428	8	98.1%	9.81	1.37	95.9%
10000	7.40	0.04	99.5%	825	8	99.0%	22.49	1.88	98.0%
15000	11.64	0.04	99.7%	1214	8	99.3%	29.08	2.02	99.7%
20000	13.85	0.04	99.7%	1571	8	99.5%	36.35	2.22	99.7%

*マシン=M760-6, DASD=6425

ジョブ出力結果の状態が一目でわかります

```

IOF DISPLAY --- 実行完了 - ALL - 15 ----- 行 00001 欄 001 059
コマンド ==>
移動量 ==> PAGE

```

ジョブ名	番号	状態	クラス	宛先	優先	順位	行数	ページ	復帰
P72467CS	JOB 0094	HOLD	A	LOCAL	1	1	60	1	0001
P70774LK	JOB 0108	HOLD	B	LOCAL	1	1	560	9	0000
PDEMO1B	JOB 0089	HOLD	B	LOCAL	1	2	116,451	1,765	S0C4
P77357RM	JOB 0107	HOLD	B	LOCAL	1	3	63	1	0008
I PDEMO11C	JOB 0099	HOLD	B	LOCAL	1	4	99	2	0000
PDEMO11C	JOB 0098	HOLD	B	LOCAL	1	5	99	2	0000
PDEMO11C	JOB 0097	HOLD	B	LOCAL	1	6	99	2	0001
P64866RM	JOB 0092	HOLD	B	LOCAL	1	7	57	1	0016
P77357RM	JOB 0080	HOLD	B	LOCAL	1	10	60	1	0000
P77357RM	JOB 0063	HOLD	B	LOCAL	1	13	60	1	0001
P75648FF	JOB 0055	HOLD	B	LOCAL	2	15	57	1	0000
P72467CS	JOB 0094	PRINT	N	LOCAL	1	1	39	1	????
P75062	TSU 0025	PRINT	O	LOCAL	15	1	3,825	58	????
P75648	TSU 0004	HOLD	Y	LOCAL	1	3	1,765	27	0000
P72467	TSU 0009	HOLD	Y	LOCAL	1	4	30	1	0000

** 終り **

操作は選択コードで行います

```

IOF SELECT --- 実行完了 - 選択コード -----
オプション ==>

```

- A - ALTER - 完了ジョブの出力優先順位を変更する。
- C - CANCEL - 完了ジョブを消去する。
- D - DELETE - 完了ジョブの出力を削除する。
- F - FREE - 完了ジョブの出力保留状態を解除する。
- H - HOLD - 完了ジョブの出力を保留状態にする。
- I - INDEX - 完了ジョブの出力索引を表示する。
- L - LIST - 完了ジョブの出力をハードコピーする。
- M - MAXCODE - 完了ジョブの結果情報を最大復帰コードに更新する。
- O - OUTPUT - 完了ジョブの印刷ページ数を正確な値に更新する。
- P - PRINT - 完了ジョブの出力を標準プリントクラスに解放する。
- R - REQUEUE - 完了ジョブの出力クラスと宛先を変更する。
- U - UNDO - 完了ジョブの削除された出力を復旧する。
- W - WORK - 完了ジョブの出力を作業データセットに保存する。
- S - BROWSE - 日本語を含まない完了ジョブの出力を表示する。
- E - EDIT - 日本語を含まない完了ジョブの出力を編集する。
- N - 日本語S - 日本語を含む完了ジョブの出力を表示する。
- J - 日本語E - 日本語を含む完了ジョブの出力を編集する。

上記の選択コードを指定又は、 HELP キーで詳細情報。

表示までの時間を10倍以上短縮します

どんなに大きい出力リストでも、B37アベンドを起こしません

レコード長が大きいジョブでも、帳票イメージで表示できます

ジョブ出力結果をデータセット毎に表示します

I OF INDEX --- PDEM011A - JOB 0105 -----							行 00001	欄 001 061
コマンド ==>							移動量 ==> PAGE	
データセット	ステップ情報	プログラム	クラス	行数	ページ	複写		
LOG	002	-		7	1	1		
JCL	003	-		76	2	1		
MSG	004	-		172	3	1		
SYSIN	101	1 REPORT	DMS ADSMI002	2	1	1		
CMDPRINT	102	1 REPORT	DMS ADSMI002	5	1	1		
MSGPRINT	103	1 REPORT	DMS ADSMI002	18	1	1		
SYSOUT	106	2 SORT	SORT1 SORT	4	1	1		
S SYSPRINT	109	3 OUTLIST	PRINT ADSMI002	2,467	38	1		
** 終り **								

必要なデータセットのみ操作できます

I OF SELECT --- 索引 - 選択コード -----	
オプション ==>	
D - DELETE	- データセットを削除する。
L - LIST	- データセットをハードコピーする。
O - OUTPUT	- データセットの印刷ページ数を正確な値に更新する。
P - PRINT	- データセットをプリントクラスに解放する。
R - REQUEUE	- データセットの出力クラスと保留状態を変更する。
W - WORK	- データセットを作業データセットに保存する。
S - BROWSE	- 日本語を含まないデータセットを表示する。
E - EDIT	- 日本語を含まないデータセットを編集する。
N - 日本語S	- 日本語を含むデータセットを表示する。
J - 日本語E	- 日本語を含むデータセットを編集する。
上記の選択コードを指定又は、 HELP キーで詳細情報。	

ステップ毎の復帰コードが一目でわかります

I OF INDEX --- PDEM011A - JOB 0105 -----							行 00001	欄 001 061
コマンド ==>							移動量 ==> PAGE	
データセット	ステップ	---< 完了情報 >-- ステップ名			終了日時			
LOG	002	-	STEP	1	0001	REPORT	DMS	00.11.15 10.47
JCL	003	-	STEP	2	0000	SORT	SORT1	00.11.15 10.48
MSG	004	-	STEP	3	0000	OUTLIST	PRINT	00.11.15 10.48
SYSIN	101	1						
CMDPRINT	102	1						
MSGPRINT	103	1	DMS		ADSMI002	B	18	1 1
SYSOUT	106	2	SORT1		SORT	B	4	1 1
SYSPRINT	109	3	PRINT		ADSMI002	B	2,467	38 1
** 終り **								

目的情報のみに絞り込みます

```

IOF OUTLIST --- IOFUSERA - JOB 0125 - 101 ----- 行 00001 欄 001 080
コマンド ==> SEARCH                      移動量 ==> CUR
***** データの先頭 *****-CAPS OFF-**
1          COBOL85  V12L20                日付 00-11-20 時刻 13:47:36
-** 指定翻訳オプション **
-XREF, SIZE=-1024K
-** 確定翻訳オプション **
-NOACS          NOEQUALS          LINESIZE(136)          NOPINT
  ALPHAL        FLAG(I)          NOLIST                QUOTE
NOATTRIBUTES   NOFLAGSW         NOMAP                 NORENT
NOCHECK        NOFLOW           MESSAGE              RSV(A
  CMODE2        FSORT           NONAME               SDS
NOCONF         NOGEN            NCW(STD)             SIZE(
  COPY(FULL)    JCONST(N)       NUMBER               SMOUT
  
```

```

IOF SEARCH --- IOFUSERA - JOB 0125 - 101 -----
コマンド ==>
日本語検索には CHANGEキー を押して下さい。

          開始欄      終了欄
検索文字列 1 ==> E          ==> 18      ==>
          OR
検索文字列 2 ==> JMN       ==> 2        ==> 4
          OR
検索文字列 3 ==>          ==>          ==>
          OR
検索文字列 4 ==>          ==>          ==>

OR 又は AND 指定。実行するには ENTER キー中止するには END キーを押して下さい。
  
```

絞り込んだ情報を印刷します

```

IOF SEARCH --- IOFUSERA - JOB 0125 - 101 ----- 行 00000 欄 001 080
コマンド ==> LIST 1 1000                  移動量 ==> CUR
***** データの先頭 *****-CAPS OFF-**
20300      E          MOVE AP09100-DDBSDBNM-CHA TO AP08001-TBLTEN.
20500      E          CALL AR2RC010 USING AP01001,AP08001
22400      E          CALL AR2RC250 USING AD01200,AP01001,AD01600
22700      1 E        MOVE CONST-HATENA TO AF06205-DS-ALCTYPE
22800      1 E        MOVE CONST-MINUS2 TO AF06205-DS-PRIME
22900      1 E        MOVE CONST-MINUS2 TO AF06205-DS-SEC
JMN2503I-S 20300 USER WORD 'AP09100-DDBSDBNM-CHA' IS UNDEFINED.
JMN2503I-S 20500 USER WORD 'AR2RC010' IS UNDEFINED.
JMN2503I-S 22400,24400 USER WORD 'AR2RC250' IS UNDEFINED.
JMN2503I-S 22700,24700,30600 USER WORD 'AF06205-DS-ALCTYPE' IS UNDEFINED.
JMN2503I-S 22800,24800,30700 USER WORD 'AF06205-DS-PRIME' IS UNDEFINED.
JMN2503I-S 22900,24900,30900,31100 USER WORD 'AF06205-DS-SEC' IS UNDEFINED.
  
```

ジョブの実行状態がわかります

```

IOF DISPLAY --- 実行中 - ALL - 39 - 84.09% ----- 行 00001 欄 001 059
コマンド ==>
移動量 ==> PAGE

```

ジョブ名	番号	状態	占有	I O回数	比率	実記憶	ページ	スワップ
MSTRJCL	STC 0001	ACTIVE	0.15	9,272	2.11	340K	0.00	0
JES	STC ****	ACTIVE	1.01	43,248	8.16	792K	6.06	1
I PDEMO1J	JOB 0164	I/O!	5.88	2,370	153	192K	0.00	0
PDEMO1M	JOB 0166	CPU!	58	2	0	112K	0.00	0
PDEMO1K	JOB 0165	I/O!	5.57	1,818	154	272K	0.00	0
PADIAE	STC 0017	READY	0	0	0	68K	0.00	1,253
AOF	STC 0018	READY	0	101	0	52K	0.00	1
NET	STC 0019	ACTIVE	0.23	137,376	9.21	432K	13.69	1
ISP30	STC 0020	READY	0	680	0	600K	0.00	1
TSS	STC 0021	WAIT	0	0	0	0K	0.00	144
APS	STC 0022	READY	0	1,562	0	92K	0.00	1
APSEDIT	STC 0023	WAIT	0	16	0	0K	0.00	0
APSFIL	STC 0024	WAIT	0	387	0	0K	0.00	0
ECS	STC 0025	ACTIVE	0.33	14,816	3.16	220K	0.00	1
FLCFB	STC 0026	ACTIVE	0.06	755	0	216K	0.00	0
AIM	STC 0030	ACTIVE	0.04	2,579	0	168K	0.00	0
OCS0001	STC 0031	READY	0	164	0	64K	0.00	0
DCMS	STC 0032	READY	0	1,672	0	124K	0.00	0
PFES	STC 0033	WAIT	0	240	0	0K	0.00	0
HICS00	STC 0034	WAIT	0	0	0	0K	0.00	336
AVMCF	STC 0035	READY	0	0	0	48K	0.00	1

操作は選択コードで行います

```

IOF SELECT ---- 実行中 - 選択コード -----
オプション ==>

```

- A - ALTER - 実行中ジョブの性能群を変更する。
- C - CANCEL - 実行中ジョブをキャンセルする。
- D - DUMP - 実行中ジョブをキャンセルして、ダンプを取得する。
- I - INDEX - 実行中ジョブの出力索引を表示する。
- L - LIST - 実行中ジョブの出力をハードコピーする。
- M - MONITOR - 実行中ジョブの性能監視をする。
- R - RESTART - 実行中ジョブの再開始を依頼する。
- W - WORK - 実行中ジョブの出力を作業データセットに保存する。
- S - BROWSE - 日本語を含まない実行中ジョブの出力を表示する。
- E - EDIT - 日本語を含まない実行中ジョブの出力を編集する。
- N - 日本語S - 日本語を含む実行中ジョブの出力を表示する。
- J - 日本語E - 日本語を含む実行中ジョブの出力を編集する。

上記の選択コードを指定又は、 HELP キーで詳細情報。

実行中のジョブの内容がわかります

```

IOF INDEX --- PDEM01J -- JOB 0164 ----- 行 00001 欄 001 061
コマンド ==>
データセット      ステップ情報      プログラム      クラス      移動量 ==> PAGE
                   行数      回数      複写
**LOG**    002      -
**JCL**    003      -
**MSG**    004      -
SYSIN      101      1      DMS      ADSMI002      B      2      1      ?
CMDPRINT   102      1      DMS      ADSMI002      B      ?      ?      ?
MSGPRINT   103      1      DMS      ADSMI002      B      ?      ?      ?
** 終り **

```

必要な情報のみ操作できます

```

IOF SELECT --- 索引 - 選択コード -----
オプション ==>

L - LIST      - データセットをハードコピーする。
W - WORK      - データセットを作業データセットに保存する。
S - BROWSE    - 日本語を含まないデータセットを表示する。
E - EDIT      - 日本語を含まないデータセットを編集する。
N - 日本語S  - 日本語を含むデータセットを表示する。
J - 日本語E  - 日本語を含むデータセットを編集する。

上記の選択コードを指定又は、 HELP キーで詳細情報。

```

ジョブステップごとの実行状態がわかります

```

IOF INDEX --- PDEM01J -- JOB 0164 ----- 行 00001 欄 001 061
コマンド ==>
データセット      ステップ      移動量 ==> PAGE
                   完了情報      ステップ名      終了日時
**LOG**    002      -
**JCL**    003      -
**MSG**    004      -
SYSIN      101      1
CMDPRINT   102      1
MSGPRINT   103      1
** 終り **

```

問題ジョブを発見します

②									
IOF DISPLAY --- 実行中 - ALL - 24 - 97.18% ----- 行 00001 欄 001 059									
コマンド ==>							移動量 ==> PAGE		
ジョブ名	番号	状態	占有	I/O回数	比率	実記憶	ページ	スワップ	
MSTRJCL	STC 0001	ACTIVE	0.15	9,272	2.11	340K	0.00	0	
JES	STC ****	ACTIVE	1.01	43,248	8.16	792K	6.06	1	
PDEMO1B	JOB 0164	CPU!	37	1,311	41	1,028K	0.00	1	
P74333QA	JOB 0166	CPU!	50	2	0	1,850K	0.00	0	
P74354ML	JOB 0165	I/O!	7.91	2,070	154	1,852K	1.43	0	
PIOF011A	JOB 0109	MEMORY	0	485	0	0K	0.00	152	
AOF	STC 0018	READY	0	101	0	52K	0.00	1	
NET	STC 0019	ACTIVE	0.23	137,376	9.21	432K	13.69	1	
ISP30	STC 0020	READY	0	680	0	600K	0.00	1	
TSS	STC 0021	WAIT	0	0	0	0K	0.00	144	
APS	STC 0022	READY	0	1,562	0	92K	0.00	1	
ECS	STC 0025	ACTIVE	0.33	14,816	3.16	220K	0.00	1	
AIM	STC 0030	ACTIVE	0.04	2,579	0	168K	0.00	0	
OCS0001	STC 0031	QUEUE	0	164	0	0K	0.00	0	
							③		
①									

①状態 (STATUS)に出力される情報

a) 負荷の高いジョブとそのネックを表示

- CPU! ... CPUネック (CPU占有率が25%以上)
- I/O! ... I/Oネック (発行回数が150回/秒以上)
- PAGE! ... ページングネック (ページインアウト回数が50回/秒以上)
- OVER! ... CPU!+I/O!+PAGE!
- HOT! ... CPU!+I/O!
- LOAD! ... I/O!+PAGE! OR CPU!+PAGE!

b) スワップアウトの理由

- PAGING... 外部ページ不足スワップアウト
- MEMORY... ページ可能実記憶不足スワップアウト
- QUEUE ... SQL不足スワップアウト
- CYCLE ... 通常のスワップアウト
- PAUSE ... SDMの判断によりスワップアウトされた場合
- HALT ... ドメインを変更したことによりスワップアウトされた場合

c) その他状態表示

- ACTIVE... TCBはディスパッチされたかSRBが実行中
- READY ... TCBがディスパッチ可能
- WAIT ... 事象完了待ち状態
- STOP HOLD 選択コードにより実行が一時停止
- RESUME FREE 選択コードにより実行が再開始
- CANCEL CANCEL 選択コードにより実行がキャンセル
- ALLOC 資源割当て段階
- ROLL スワップイン又はスワップアウト進行中
- OUTPUT 実行終了状態

②システム全体のCPU使用率

③ページング頻度 (PAGE/秒)、およびスワップ回数の表示

さらにジョブ毎の詳細情報を表示します

```

IOF DISPLAY --- 実行中 - ALL - 63 - 24.18% ----- 行 00001 欄 001 059
コマンド ==>
ジョブ名      番号 状態   CPU時間 占有   I O回数 比率 実記憶 移動量 ==> PAGE
                ステップ
MSTRJCL  STC 0002 ACTIVE   46.41 0.11   23,530   0   288K  SYSLOG
JES      STC **** READY   253.24 0     148,602   0  1,196K  JES
ECS      STC 0218 ACTIVE   814.62 7.92   491,326  47  1,048K  ECS
NET      STC 0219 READY    24.25 0     1000,347  76  1,540K  NET
APS      STC 0221 READY     2.01 0       1,439   0   120K  APS
TSS      STC 0226 WAIT     0.90 0         0     0    0K  TSS
M AIM    STC 0227 ACTIVE   32.64 0.01   16,702   0   660K  AIM
-----
OCS0001  STC 0229 READY     3.90 0         332   0   160K  OCS0001
IDCM     STC 0230 READY    45.59 0       7,468   0  1,124K  IDCM
PFES     STC 0232 WAIT     1.79 0         0     0    0K  PFES
FTP      STC 0233 WAIT     0.23 0         291   0    0K  FTP
    
```

```

IOF MONITOR --- AIM - STC 0227 ----- 時刻 15:03:42 01.05.16
コマンド ==>
データセット表示には CHANGE キーを押して下さい。

ステップ ==> 1          実行状態 ==> ACTIVE
実行名    ==> AIM      モード    ==> スワップイン
プログラム ==> JXAA2000 理由      ==> 監視機能データ収集
経過時間  ==> 08:15:13 開始時間  ==> 06:48:29 01.05.16

CPU時間 ==> 32.71      仮想記憶 ==> 2,996K
TCB時間 ==> 23.26 (71.11%) 非固定記憶 ==> 2,744K (91.59%)
SRB時間 ==> 9.45 (28.89%) 固定記憶   ==> 252K (08.41%)
CPU%    ==> 0.07      実記憶    ==> 660K

I O回数 ==> 16,717     スワップ  ==> 0
ファイル ==> 1,312 (34.10%) ページ IN ==> 2,291 (69.70%)
スプール ==> 2,536 (65.90%) ページ OUT ==> 996 (30.30%)
I O/秒   ==> 0.17     ページ/秒 ==> 0.00

REGION  ==> 1,580K (235K)  EREGION ==> 364K (54K)
PLSQA   ==> 400K (59K)    EPLSQA  ==> 436K (65K)
LSQA    ==> 136K (136K)   ELSQA   ==> 80K (80K)
全基本域 ==> 2,116K (430K)  全拡張域 ==> 880K (199K)
    
```

「CHANGE」キーを押すと、ジョブが割り当て中のデータセット情報を表示

```

IOF MONITOR --- AIM - STC 0227 - 16 ----- 行 00001 欄 001 067
コマンド ==>
定義名      通番   装置   I O回数 データセット名(メンバ名)
PARMLIB     SPLA01 0102    7  AIM1.USERPARM
SYSPRINT    USWA01 JES     ?  JESF.STC00227.S00101
SYS00001    SYSA02 0101   38  AIM1.DCAT01
SYS00003    SYSA02 0101   912 AIM1.DRCTLIB
SSF00001    SYSA02 0101   320 AIM1.SSF01X
SSF00001    SYSA02 0101    29 AIM1.SSF01Y
H000101X    SYSA02 0101    1  AIM1.HLF01
    
```

PFDからコンソールを表示します

サブコンソール定義なしに、PFDからコンソールが使用できます。

```
-----< PFDプライマリオプションメニュー >-----
オプション ==>
. . . . .
- IS CANCELED.
- JOB 200 JDJ404I P77357CB - ENDED - TIME=14.26.28
- JOB 200 JEM395I P77357CB ENDED
  STC 25 KDX612I MLF CHANGED. NEW-MLFNO=31 DATE=00.10.21 TIME=14.26.29
    JEM309I INIT 1 INACTIVE ***** C=A
  JOB 197 JEM250I P77357CT IS PURGED
  JOB 201 JEM100I P77357CT ON INTRDR
- JOB 201 JEM373I P77357CT STARTED - INIT 1 - CLASS A - SYS SIDB
- JOB 201 JDJ403I P77357CT - STARTED - TIME=14.26.31
  STC 25 KDX660I MLF DELETED ECSASIDB.SYSMLF28
- JOB 201 +JMW0007I-I SYSDBIN AND/OR SYSDBPRT ARE NOT GIVEN. TEST OPTION
- IS CANCELED.
00 TSU 72 +AR2S001I START COMMAND ACCEPT
  TSU 94 JEM100I P78976 ON TSSINRDR
- TSU 94 JEM373I P78976 STARTED
- TSU 94 JDJ125I P78976 - LOGGED ON - TIME=14.26.36

JDE152I 復元 区画 前進 消去 取消 印刷 自動

JDE163I MODE= RD - 01
```

コンソールコマンドをオペランドまで含めて使用制限ができます
コンソールの自動更新ができます
ワンタッチでサブコンソールに切り替わります
いままで入力したコマンドを復元できます (最大24個まで)

```
IOF RECALL --- コマンド- ALL -----
コマンド ==>
定義済コマンド表示には CHANGE キーを押して下さい。

1 ==> D U, DASD, ONLINE
2 ==> V SYSLOG, HARDCPY
3 ==> D A, J
4 ==> D J, L
5 ==> D A, L
```

よく使うコマンドについては、あらかじめ定義しておくことができます (最大24個まで)

```
IOF RECALL --- コマンド - USER -----
コマンド ==>
実行済コマンド表示には CHANGE キーを押して下さい。

1 ==> WTR 210, HALF
2 ==> ¥C 'IOFUSER', N=DJCNET1
3 ==> V SYSLOG, HARDCPY, CDMS
4 ==> F SMR, IOFUSER LOGON MESSEGE TERM=29834
5 ==> SE '下記にオペレータコマンドを定義して下さい。', USER=(IOFUSER)
```

メッセージログを表示します

SEARCH (U) コマンドを入力すると・・・

```
IOF DISPLAY --- シスログ- SIDA - 102 ----- 行 00051 欄 006 085
コマンド ==> U 移動量 ==> PAGE
15.09.48 JOB 740 JDJ403I P50976SN - STARTED - TIME=15.09.48
15.09.53 STC 47 JCE328I ERROR RECOVERY INITIATED FOR PB1B302 - REASON CODE
15.09.54 STC 15 #D NET, ID=PB1B302
15.09.54 STC 16 JCE159I DISPLAY ACCEPTED
15.09.55 STC 16 JCE101I VTAM DISPLAY BEGINS 152
JCE103I NAME = PB1B302 , TYPE = END STATION , STATUS = P.ACT
JCE106I CONTROL SESSION = P.ACT
JCE104I NODE SET NAME = LARSCBB3, NODE SET TYPE = LARSC
JCE110I ATTACHMENT = LANA , LINK NAME = LANC1
JCE725I MACADDR = 00000E1A8A98
JCE706I SESSION TRACE = OFF
JCE130I ACTIVE END NODE(S) = 0
JCE131I INACTIVE END NODE(S) = 2
JCE102I VTAM DISPLAY ENDS
15.09.55 STC 15 OPI002I PB1B302 IS STATUS = P.ACT
15.10.02 JOB 741 JEM100I F23004XX ON INTRDR
15.10.03 JOB 741 JDJ165I // F AIM, S, APG, APGN=APG01012
15.10.48 JOB 742 JDJ403I P50976SN - STARTED - TIME=15.09.48
15.10.53 STC 745 JCE328I ERROR RECOVERY INITIATED FOR PB1B302 - REASON CODE
15.10.54 STC 15 #D NET, ID=PB1B302
```

検索条件指定画面が表示されます

```
IOF 日本語SEARCH --- シスログ - SIDA-----只今、検索中です 005
コマンド ==>
英語検索には CHANGEキー を押して下さい。

検索文字列 ==> IOF
行タイプ ==> TSU (JOB, TSU, STC又はSYSを指定)
ジョブ番号 ==> J1234 (特定のジョブ検索用)
メッセージID ==> JDJ1203I (システムメッセージ検索用)

開始欄 ==> 10 (任意指定)
終了欄 ==> 50 (任意指定)

検索開始日付 ==> 00 => 01 => 09 (年月日の形式)
時刻 ==> 12 => 45 => 07 (時分秒の形式)
検索終了日付 ==> 00 => 01 => 10 (年月日の形式)
時刻 ==> 08 => 11 => 23 (時分秒の形式)

実行するには ENTER キー、中止するには END キーを押して下さい。
```

上記条件でメッセージログがマスキングされます
このまま編集、印刷、または一時データセットに保存できます

オペレータの負担を軽減します

ジョブ実行クラスを表示／操作
 ジョブ出力先を表示／操作
 ローカルデバイスを表示
 A P S プリンタを表示／操作

ジョブ出力クラスを表示／操作
 ジョブイニシエータを表示／操作
 リモートデバイスを表示

I O F DISPLAY --- クラス - 実行 - 36 ----- 行 00001 欄 001 070										
コマンド ===> 移動量 ===> PAGE										
クラス	状態	合計	実行	待ち	保留	出力	ログ	索引	選択	タイプ
A	FREE	0	0	0	0	YES	YES	NO	NO	NONE
I O F DISPLAY --- クラス - 出力 - 36 ----- 行 00001 欄 001 070										
コマンド ===> 移動量 ===> PAGE										
クラス	状態	合計	待ち	保留	送信	受信	行数	実行	出力	制限
A	HOLD	45	0	45	0	0	89,896	PRINT	YES	YES
I O F DISPLAY --- 出力先 - ALL - 8 ----- 行 00001 欄 001 067										
コマンド ===> 移動量 ===> PAGE										
宛先	状態	合計	待ち	保留	送信	受信	行数	タイプ	コード	
USR	ACTIVE	0	0	0	0	0	0	SYSTEM	ALL	
I O F DISPLAY --- イニシエータ - ALL - 31 ----- 行 00001 欄 001 071										
コマンド ===> 移動量 ===> PAGE										
番号	状態	クラス	識別	ジョブ名	番号	ステップ	実行	使用中		
1	BUSY	A	00	F23004DB	JOB 0743	XIFDEL		YES		
I O F DISPLAY --- デバイス - ローカル - 4 ----- 行 00001 欄 001 067										
コマンド ===> 移動量 ===> PAGE										
デバイス	状態	ジョブ名	番号	印刷行数	行数	クラス	書式	用紙		
PRINTER1	BUSY	F23004DB	JOB 0742	*****	114	ONE	0000	STD2		
I O F DISPLAY --- デバイス - リモート - 2 ----- 行 00001 欄 001 067										
コマンド ===> 移動量 ===> PAGE										
デバイス	状態	ジョブ名	番号	印刷行数	行数	クラス	書式	用紙		
R1.PR1	WAITING					L	0000	STD2		
I O F DISPLAY --- A P S - ALL - 132 ----- 行 00001 欄 001 067										
コマンド ===> 移動量 ===> PAGE										
プリンタ	状態	ジョブ名	番号	現在	合計	選択	装置名			
LA0843P	INACTIVE						LA0843P			
LA0845P	INACTIVE						LA0845P			
RA2B02P	WAITING						RA2B02P			
RA2B04P	INACTIVE						RA2B04P			
RA2B06P	WAITING						RA2B06P			

以下の行コマンドで操作

A - ALTER : A P S プリンタの属性を変更する (ALTWTR)
 C - CANCEL : A P S プリンタをキャンセルする (STPWTR)
 D - DEVICE : A P S プリンタをユーザプロフィールに指定する (PROFILE)
 F - FREEZE : A P S プリンタの状態を保存して印刷を終了する (CTLWTR)
 H - HALT : A P S プリンタを一時停止する (CTLWTR)
 P - STOP : A P S プリンタを停止する (STPWTR)
 R - RESET : A P S プリンタをリセットして印刷を継続する (CTLWTR)
 S - START : A P S プリンタを起動する (STRWTR)

PFDライクに作業できます

```

IOF DISPLAY --- 実行完了 - ALL - 21 ----- 行 00001 欄 001 059
コマンド ==> 移動量 ==> CUR
ジョブ名 番号 状態
IOFUSERT JOB 0052 HOLD ---< 実行中 >---- ステップ CPU時間 IO回数
IOFUSERN JOB 0055 HOLD MSTRJCL STC 0001 SYSLOG 10.37 31,907
IOFUSERC JOB 0063 HOLD JES STC 0002 JES 24.75 11,575
SYNCUSER JOB 0065 HOLD IOFUSERX JOB 0066 GEMPUT 0.03 76
SYNCUSER JOB 0062 HOLD PADIAE STC 0016 PADIAE 22.77 39
COMPUSER JOB 0061 HOLD AOF STC 0017 AOF 1.68 143
COMPUSER JOB 0059 HOLD NET STC 0018 NET 7.37 35,159
COMPUSER JOB 0050 HOLD ISP30 STC 0019 ISP30 0.38 602
.
.
.
EDIT --- R1V200. IOFR21. SUPPORT (IOFJOB3) - 21.01 ----- 表示欄 001 072
コマンド ==> 移動量 ==> CUR
***** データの先頭 *****V10L30*****
000100 //IOFUSERA JOB (R1-V200-IOFUSER), CLASS=B, MSGCLASS=B,
000200 // NOTIFY=IOFUSER, MSGLEVEL=(1, 1)
000400 //*****//
000500 //* //
000600 //* IOF DOCUMENTATION HARDCOPY //
000700 //* //
000800 //* THIS JOB UNPACK-AND-PRINTS THE LATEST EDITION OF THE IOF //
000900 //* PRODUCT MANUALS. SELECTABLE VERSIONS: ENGLISH, JAPANESE. //
001000 //* //
    
```

日本語ヘルプが充実しています

入力すべき場所に「？」を入力するとコマンドの一覧が表示されます

HELP (PF1) キーを入力すると説明が表示されます

```

IOF DISPLAY --- 実行完了 - ALL - 15 ----- 行 00001 欄 001 059
コマンド ==> ? 移動量 ==> CUR
ジョブ名 番号 状態
? IOFUSER TSU 0437 HOLD ---< 実行中 >---- ステップ CPU時間 I/O回数
CMPUSERT JOB 1110 HOLD MSTRJCL STC 0001 SYSLOG 9.45 32,212
DSNRRRRR JOB 1115 HOLD JES STC 0002 KDJPROC 21.07 7,586
DMSUSERM JOB 1075 HOLD PADIAE STC 0016 PADIAE 18.18 40
    
```

行コマンドHELP表示

```

SELECT --- 実行完了 - 選
シオン ==>

A - ALTER      : ジョブ
C - CANCEL     : ジョブ
D - DELETE     : ジョブ
F - FREE      : ジョブ
H - HOLD      : ジョブ
I - INDEX     : ジョブ
    
```

HELPキーによる説明

システムキュー内のジョブ位置付け、進捗状況の把握及び出力操作など従来困難であった機能をIOFにより出来ます。ユーザ毎の画面のカスタマイズ、画面上の上書きにより又は全部の出力の複写・編集・印刷・クラス変更・削除提供しています。IOFの全機能は、計算機センターし保護されています。

以下の項目を順にあるいは番号を選んで参照

セキュリティの設定は簡単にできます

I O F M S P はユーザごとのプロファイルを作成して、セキュリティを設定します。

* プロファイルは開始時に自動生成されます

```

I O F M S P --- プロファイル省略時の値 -----
コマンド ==>
以下のパラメタを指定して下さい。

PREFIX ==> ¥¥¥¥¥¥¥¥ ==>          ==>          < 0 >
INCLUDE ==>          ==>          ==>          < 0 >
EXCLUDE ==> SYS      ==> OPER      ==>          < 0 >

AUTH    ==> GROUP-   (ユーザ認定レベル)          < 0 >
CONFIG  ==> DISP20  (表示グループ)                < 0 >
DISPLAY ==> OUTPUT  (初期画面)                    < 1 >
CLASS   ==> ABC     (ジョブ選択クラス)            < 1 >
DEST    ==> LOCAL   (ジョブ出力先)                < 1 >
    
```

I O F M S P の基本的な表示／操作制限は「ユーザ認定レベル」で決定されます

ユーザ認定レベル	表示／操作できる範囲
U S E R	自分のユーザ I D から始まるジョブ
G R O U P	P R E F I X, I N C L U D E, E X C L U D E で設定された範囲のジョブ
G R O U P -	表示は、P R E F I X, I N C L U D E, E X C L U D E で設定された範囲のジョブ 操作は、自分のユーザ I D から始まるジョブのみ
O P E R	すべてのジョブ
O P E R -	表示は、すべてのジョブ 操作は、自分のユーザ I D から始まるジョブのみ
A N Y	すべてのジョブ O P E R と特に差異を設定する場合に用いる

その他

ジョブ状態一覧画面の表示項目の制限

I O F M S P コマンド・選択コードの制限

A P S 一覧画面の表示範囲の制限

コンソールコマンドの入力（入力できるコマンド+オペランド）の制限

ジョブ一覧画面の複数 D E S T での制限

セキュリティは管理者が T S S 対話機能で設定し、結果は即時に反映します

以上