

2005 年 5 月 2 日

Rev.B

Oracle プロセスのコアダンプ採取手順

1. プロセス資源制限パラメタの確認

(1) ORACLE の管理者アカウントでログインします。

(2) ulimit(1)コマンドで制限値を確認します。

```
act061% ulimit a <CR>
時間 (秒)          制限なし
ファイル (ブロック)  制限なし
データ (K バイト)   制限なし
スタック (K バイト)  8192
コアダンプ(ブロック)  制限なし
nofiles (記述子)    256
vmemory (K バイト)  制限なし
act061%
```

(3) もし値が不足していた場合は制限値をセットします。

```
sh(B シェル)の場合
act061$ ulimit c 4194302 <CR> ... 2G バイトの設定例(512 バイト単位)。
                                     または、
act061$ ulimit c unlimited <CR> ... 制限なし
csh(C シェル)の場合
act061% unlimit coredumpsize <CR>
```

2. プロセスの使用するライブラリの確認

act061% cd \$ORACLE_HOME/ora900/bin <CR>...実行モジュールディレクトリに移動して下さい。

act061% ldd oracle <CR>...(例) **oracleap02** を指定します。以降 **oracleap02** と読み替えて下さい。

```
libodm9.so => /opt/oracle/ora900/lib/libodm9.so
libskgxp9.so => /opt/oracle/ora900/lib/libskgxp9.so
libjox9.so => /opt/oracle/ora900/lib/libjox9.so
libnsl.so.1 => /usr/lib/libnsl.so.1
libsocket.so.1 => /usr/lib/libsocket.so.1
libgen.so.1 => /usr/lib/libgen.so.1
libdl.so.1 => /usr/lib/libdl.so.1
libsched.so.1 => /usr/lib/libsched.so.1
libc.so.1 => /usr/lib/libc.so.1
libaio.so.1 => /usr/lib/libaio.so.1
librt.so.1 => /usr/lib/librt.so.1
libkstat.so.1 => /usr/lib/libkstat.so.1
libm.so.1 => /usr/lib/libm.so.1
libmp.so.2 => /usr/lib/libmp.so.2
/usr/platform/SUNW,Sun-Blade-1000/lib/libc_psr.so.1
```

act061%

3. dump(1)コマンドによる静的情報の入手

act061% /usr/ccs/bin/dump Lvh oracle > /var/tmp/dump_lvh <CR> ...出力はファイルにリダイレクトして下さい。付録に出力例を示します。

4. プロセス ID の捕捉

```
act061% ps -e -o pid,args | grep ora <CR>
 558 ora_pmon_ora900
 560 ora_dbw0_ora900
 562 ora_lgwr_ora900
 564 ora_ckpt_ora900
 566 ora_smon_ora900
 568 ora_reco_ora900
 570 ora_cjq0_ora900
 572 ora_s000_ora900
 574 ora_d000_ora900
576 oracleap02
 578 ora_d002_ora900
act061%
```

例です。

5. プロセスセグメントマップの採取

act061% pmap x 576 > /var/tmp/pmap.576 <CR>...プロセスセグメントマップを採取します。
act061%

6. コアダンプの採取

```
act061% gcore o /var/tmp/coredump 576 <CR>.../var/tmp にコアダンプが採取されます。
gcore: /var/tmp/coredump.576 dumped
act061%
```

*コアダンプ名はファイル名にプロセス ID がセットされた” coredump.576”になります。

7. 情報の取りまとめとアーカイブ

以下をまとめてアーカイブします。

- (1) 2. で表示されたライブラリのモジュール全部。
- (2) 3. の dump コマンドの出力イメージ。
- (3) 5. のプロセスセグメントマップ。
- (4) **oracleap02** の実行モジュールそのもの。
- (5) 6. で採取したコアダンプ。

以上

付録 dump(1) Lvh の出力例

oracle:

```

**** SECTION HEADER TABLE ****

```

[No]	Type Link	Flags Info	Addr Adralgn	Offset Entsize	Size	Name
[1]	PBIT 0	-A- 0	0x100d4 0x1	0xd4 0	0x11	.interp
[2]	HASH 3	-A- 0	0x100e8 0x4	0xe8 0x4	0x4c25c	.hash
[3]	DYNS 4	-A- 1	0x5c344 0x4	0x4c344 0x10	0x98440	.dysym
[4]	STRT 0	-A- 0	0xf4784 0x1	0xe4784 0	0x665ef	.dynstr
[5]	VERN 4	-A- 10	0x15ad74 0x4	0x14ad74 0	0x160	.SUNW_version
[6]	RELA 3	-A- 21	0x15aed4 0x4	0x14aed4 0xc	0x30	.rela.ex_shared
[7]	RELA 3	-A- 22	0x15af04 0x4	0x14af04 0xc	0xc	.rela.cpp_finidata
[8]	RELA 3	-A- 23	0x15af10 0x4	0x14af10 0xc	0xc	.rela.data
[9]	RELA 3	-A- 18	0x15af1c 0x4	0x14af1c 0xc	0x78	.rela.got
[10]	RELA 3	-A- 26	0x15af94 0x4	0x14af94 0xc	0x18	.rela.bss
[11]	RELA 3	-A- 19	0x15afac 0x4	0x14afac 0xc	0x132c	.rela.plt
[12]	PBIT 0	-AI 0	0x15c2d8 0x8	0x14c2d8 0	0x1c9898c	.text
[13]	PBIT 0	-AI 0	0x1df4c64 0x4	0x1de4c64 0	0x50	.init
[14]	PBIT 0	-AI 0	0x1df4cb4 0x4	0x1de4cb4 0	0x80	.fini
[15]	PBIT 0	-A- 0	0x1df4d34 0x4	0x1de4d34 0	0x4	.exception_ranges
[16]	PBIT 0	-A- 0	0x1df4d38 0x8	0x1de4d38 0	0x485a51	.rodata
[17]	PBIT 0	-A- 0	0x227a78c 0x4	0x226a78c 0	0x1e2b09	.rodata1
[18]	PBIT 0	WA- 0	0x246d298 0x4	0x244d298 0x4	0xf960	.got
[19]	PBIT 0	WAI 0	0x247cbf8 0x4	0x245cbf8 0xc	0x1360	.plt
[20]	DYNS 4	WA- 0	0x247df58 0x4	0x245df58 0x8	0x128	.dynamic
[21]	PBIT 0	WA- 0	0x247e080 0x4	0x245e080 0	0x28	.ex_shared
[22]	PBIT 0	WA- 0	0x247e0a8 0x4	0x245e0a8 0	0xc	.cpp_finidata

Always acting for you.

ACT

The Art of Computer Technologies, Corp.

```
[23]  PBIT  WA-  0x247e0b8  0x245e0b8  0x1563a  .data
      0      0      0x8        0
[24]  PBIT  WA-  0x24936f8  0x24736f8  0x235fc  .picdata
      0      0      0x8        0
[25]  PBIT  WA-  0x24b6cf4  0x2496cf4  0x228    .data1
      0      0      0x4        0
[26]  NOBI  WA-  0x24b6f20  0x2496f20  0x3e28   .bss
      0      0      0x8        0
[27]  SYMT  ---  0          0x2496f1c  0x149690 .symtab
      28     45350 0x4        0x10
[28]  STRT  ---  0          0x25e05ac  0xd9ec9  .strtab
      0      0      0x1        0
[29]  PBIT  ---  0          0x26ba478  0xaa280  .stab.index
      0      0      0x4        0xc
[30]  PBIT  ---  0          0x27646f8  0xa4     .comment
      0      0      0x1        0
[31]  STRT  ---  0          0x276479c  0x133    .shstrtab
      0      0      0x1        0
[32]  STRT  ---  0          0x27648cf  0x5331f9 .stab.indexstr
      0      0      0x1        0
```

**** DYNAMIC SECTION INFORMATION ****

.dynamic:

```
[INDEX] Tag      Value
[1]   NEEDED      libodm9.so
[1]   NEEDED      libodm9.so
[2]   NEEDED      libskgxp9.so
[3]   NEEDED      libjox9.so
[4]   NEEDED      libnsl.so.1
[5]   NEEDED      libsocket.so.1
[6]   NEEDED      libgen.so.1
[7]   NEEDED      libdl.so.1
[8]   NEEDED      libsched.so.1
[9]   NEEDED      libc.so.1
[10]  NEEDED      libaio.so.1
[11]  NEEDED      librt.so.1
[12]  NEEDED      libkstat.so.1
[13]  NEEDED      libm.so.1
[14]  INIT        0x1df4c64
[15]  FINI        0x1df4cb4
[16]  RUNPATH     /opt/SUNWcluster/lib:/opt/oracle/ora900/lib
[17]  RPATH       /opt/SUNWcluster/lib:/opt/oracle/ora900/lib
[18]  HASH        0x100e8
[19]  STRTAB      0xf4784
[20]  STRSZ       0x665ef
[21]  SYMTAB      0x5c344
[22]  SYMENT      0x10
[23]  CHECKSUM    0xe54c
[24]  VERNEED     0x15ad74
[25]  VERNEEDNUM  0xa
[26]  PLTSZ       0x132c
[27]  PLTREL      0x7
[28]  JMPREL      0x15afac
[29]  RELA        0x15aed4
[30]  RELASZ     0x1404
[31]  RELAENT     0xc
[32]  DEBUG       0
[33]  FEATURE_1   PARINIT
[34]  FLAGS       0
[35]  FLAGS_1    0
[36]  PLTGOT      0x247cbf8
```

act061%

END REPORT