



Avaya Solution & Interoperability Test Lab

neix CDR Server/NEPARROT BoxとAvaya Aura™
Communication Managerのアプリケーションノート - 第1.0版

Application Notes for neix CDR Server/NEPARROT Box with Avaya Aura™ Communication Manager - Issue 1.0

要約

Abstract

このアプリケーションノートは株式会社 ネイクスの通話録音ソリューションである neix CDR Server/NEPARROT BoxをAvaya Aura™ Communication Manager環境に導入する際の設定例を記載しております。

また、相互接続検証試験実施時の機器構成、各製品のバージョン、確認作業内容についても記述しております。

These Application Notes describe the configuration steps required for Neix Inc.'s Call Detail Record (CDR) solution neix CDR Server/NEPARROT Box to interoperate with Avaya Aura™ Communication Manager.

1. はじめに.....	3
1.1. neix CDR Serverについて.....	3
1.2. NEPARROT Boxについて.....	3
1.3. 録音音声の検索・再生について.....	3
1.4. 相互接続検証時の機器構成.....	4
2. 使用機器とソフトウェアの情報.....	5
3. Avaya Aura™ Communication Managerの設定.....	6
4. neix CDR Serverの設定.....	15
5. 相互接続検証試験.....	16
5.1. 正常稼動時の動作テスト.....	16
5.2. 障害発生時及び復旧時の動作テスト.....	17
5.3. パフォーマンステスト.....	17
6. 検証.....	17
6.1. Avaya Aura™ Communication Managerの検証.....	17
6.2. neix CDR Serverの検証.....	18
6.2.1. 録音データの検証.....	18
6.2.2. パフォーマンスの検証.....	19
6.3. 検証結果.....	20
7. まとめ.....	20
8. サポート.....	21
9. 参考資料.....	21
9.1. ドキュメント.....	21
9.1.1. neix CDR Server / NEPARROT Box.....	21
9.1.2. Avaya Aura™ Communication Manager.....	21
9.2. 用語集.....	21

1. はじめに

このアプリケーションノートでは、neix CDR Server/NEPARROT BoxとAvaya Aura™ Communication Managerとの相互接続検証試験において確認した内容と検証結果を記述します。

1.1. neix CDR Serverについて

- 各通話録音装置の専用監視ソフトウェア搭載。
- Avaya Aura™ Communication Managerの Call Detail Records(CDR)情報を収集します。
- 収集したCDR情報を処理します。
- ハードディスクに音声データを保有します。

1.2. NEPARROT Boxについて

- 通話録音を行います。
- 録音された通話音声データはネットワークを介して管理装置に集約されます。
- 製品ごとにアナログ 4回線、BRI 2回線、PRI 1回線まで接続可能です。
 - －NEPARROT Box (アナログ版)
 - －NEPARROT Box (BRI版 S/T点接続用)
 - －NEPARROT Box (BRI版 U点接続用)
 - －NEPARROT Box (PRI版)

1.3. 録音音声の検索・再生について

- クライアントPCにてWebブラウザにより録音音声の検索・再生を行います。

1.4. 相互接続検証時の機器構成

図1は相互接続検証時の機器構成です。

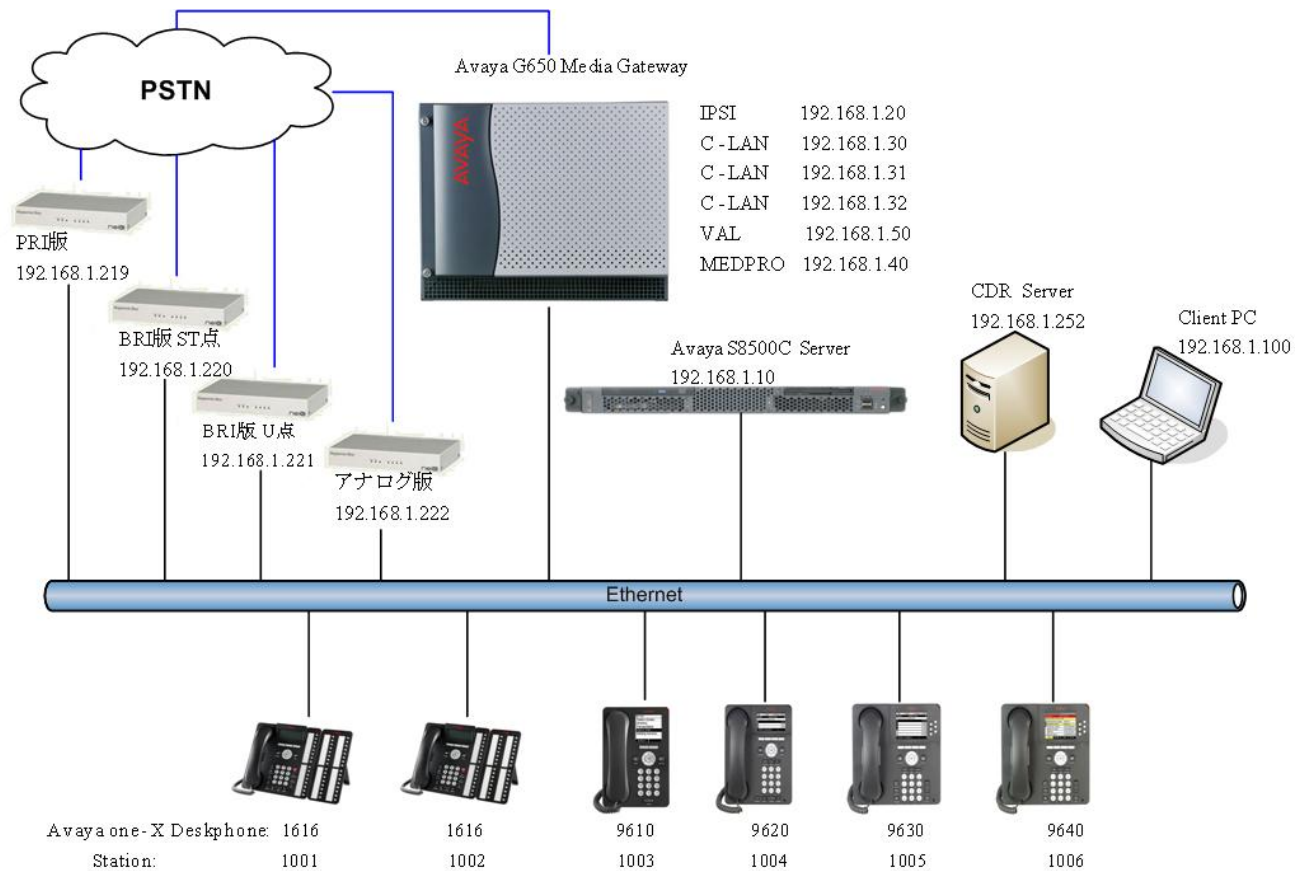


図1: 相互接続検証時機器構成

2. 使用機器とソフトウェアの情報

表1に今回使用した機器とソフトウェアのバージョンを記述します。

機器	ソフトウェア
Avaya S8500C Server	Avaya Aura™ Communication Manager 5.2.0 (R015x.02.0.947.3) with Service Pack (02.0.947.3-17684)
Avaya G650 Media Gateway -IP SERVER INTFC TN2312BP -CONTROL-LAN TN799DP -CONTROL-LAN TN799DP -CONTROL-LAN TN799DP -VAL-ANNOUNCEMENT TN2501AP -MAINTENANCE/TEST TN771DP IP -MEDIA PROCESSOR TN2302AP	HW15 FW049 HW01 FW032 HW01 FW032 HW13 FW032 HW13 FW021 HW06 FW020 HW21 FW120
Avaya 1616 IP Telephone	IP_Phone 1.2110 (H.323)
Avaya 1616 IP Telephone	IP_Phone 1.2110 (H.323)
Avaya 9610 IP Telephone	IP_Phone 3.0020 (H.323) Avaya one-X Telephone Edition S3.0
Avaya 9620 IP Telephone	IP_Phone 3.0020 (H.323) Avaya one-X Telephone Edition S3.0
Avaya 9630 IP Telephone	IP_Phone 3.0020 (H.323) Avaya one-X Telephone Edition S3.0
Avaya 9640 IP Telephone	IP_Phone 3.0020 (H.323) Avaya one-X Telephone Edition S3.0
Avaya C363T/C363T-PWR Converged Stackable Switches	4.5.14
neix NEPARROT Box BRI版 ST点	1.2c
neix NEPARROT Box BRI版 U点	1.2c
neix NEPARROT Box PRI版	2.0d
neix NEPARROT Box アナログ版	1.2c
neix CDR Server IBM x3200 M2	OS: Windows Server 2003 R2 Standard Edition (32ビット、日本語版) Version: 1.0.0.0
neix Client PC	OS : Microsoft Windows 2000/XP IE : Internet Explorer6.0 SP2

表1: 使用機器とソフトウェア

3. Avaya Aura™ Communication Managerの設定

ここではAvaya Aura™ Communication Managerの設定について記述します。設定を行う為にはSystem Access Terminal(SAT)を使用します。表2にて今回の接続検証試験での設定値を示します。

No.	説明																				
1.	change node-names ip コマンドを実行し、新たなnodeを作成します。 今回はdtccdrを作成します。 dtccdrはCDR ServerのIPアドレス(192.168.1.252)と関連付けられます。 CLANのIPアドレスは既に設定済のものです。 change node-names ip Page 1 of 2 <table><tr><th colspan="2">IP NODE NAMES</th></tr><tr><th>Name</th><th>IP Address</th></tr><tr><td>clan01a02</td><td>192.168.1.30</td></tr><tr><td>clan01a03</td><td>192.168.1.31</td></tr><tr><td>clan01a04</td><td>192.168.1.32</td></tr><tr><td>default</td><td>0.0.0.0</td></tr><tr><td>dtccdr</td><td>192.168.1.252</td></tr><tr><td>gateway001</td><td>192.168.1.254</td></tr><tr><td>medpro1a08</td><td>192.168.1.40</td></tr><tr><td>val01a05</td><td>192.168.1.50</td></tr></table>	IP NODE NAMES		Name	IP Address	clan01a02	192.168.1.30	clan01a03	192.168.1.31	clan01a04	192.168.1.32	default	0.0.0.0	dtccdr	192.168.1.252	gateway001	192.168.1.254	medpro1a08	192.168.1.40	val01a05	192.168.1.50
IP NODE NAMES																					
Name	IP Address																				
clan01a02	192.168.1.30																				
clan01a03	192.168.1.31																				
clan01a04	192.168.1.32																				
default	0.0.0.0																				
dtccdr	192.168.1.252																				
gateway001	192.168.1.254																				
medpro1a08	192.168.1.40																				
val01a05	192.168.1.50																				
2.	change ip-services コマンドを実行し、CDR linkを設定します。下記の設定が必要です。 Service Type: CDR1 必要であれば、セカンダリーリンクをService Type: CDR2で定義可能です。 Local Node: clan01a04 任意のCLANを設定して下さい。 Local Port: 0 Local Portの値は変更できません。0です。 Remote Node: dtccdr 上記1.のIP NODE NAMEで定義されたものと一致しなければなりません。 Remote Port: 9000 neix CDR Serverのiniファイル(SystemConfig.ini)で設定したPBXのPORT番号と同じ値です。 「4. neix CDR Serverの設定」をご参照下さい。 change ip-services Page 1 of 3 <table><tr><th colspan="6">IP SERVICES</th></tr><tr><th>Service Type</th><th>Enabled</th><th>Local Node</th><th>Local Port</th><th>Remote Node</th><th>Remote Port</th></tr><tr><td>CDR1</td><td></td><td>clan01a04</td><td>0</td><td>dtccdr</td><td>9000</td></tr></table>	IP SERVICES						Service Type	Enabled	Local Node	Local Port	Remote Node	Remote Port	CDR1		clan01a04	0	dtccdr	9000		
IP SERVICES																					
Service Type	Enabled	Local Node	Local Port	Remote Node	Remote Port																
CDR1		clan01a04	0	dtccdr	9000																

3ページ目のReliable Session Protocol (RSP)をnに設定します。

change ip-services

Page3 of 3

SESSION LAYER TIMERS

Service Type	Reliable Protocol	Packet Resp Timer	Session Connect Message Cntr	SPDU Cntr	Connectivity Timer
CDR1	n	30	3	3	60

3. change system-parameters cdr

CDRコマンドを実行し、呼のタイプおよびCDRデータのフォーマットを設定します。下記は相互接続検証試験時の設定値です：
CDR Date Format: month/day
Primary Output Format: customized
Primary Output Endpoint: CDR1.

change system-parameters cdr

Page1 of 2

CDR SYSTEM PARAMETERS

Node Number (Local PBX ID): 1

Primary Output Format: customized

Secondary Output Format:

Use ISDN Layouts? n

Use Enhanced Formats? n

Use Legacy CDR Formats? y

Modified Circuit ID Display? n

Record Outgoing Calls Only? n

Suppress CDR for Ineffective Call Attempts? y

Disconnect Information in Place of FRL? n

Force Entry of Acct Code for Calls Marked on Toll Analysis Form? n

Record Called Vector Directory Number Instead of Group or Member? n

Record Agent ID on Incoming? y

Inc Trk Call Splitting? y

Record Non-Call-Assoc TSC? n

Record Call-Assoc TSC? n

Privacy - Digits to Hide: 0

CDR Date Format: month/day

Primary Output Endpoint: CDR1

Enable CDR Storage on Disk? n

Condition Code 'T' For Redirected Calls? n

Remove # From Called Number? y

Intra-switch CDR? n

Outg Trk Call Splitting? y

Outg Attd Call Record? n

Interworking Feat-flag? n

Calls to Hunt Group - Record: member-ext

Inc Attd Call Record? n

Call Record Handling Option: warning

Digits to Record for Outgoing Calls: dialed

CDR Account Code Length: 15

2ページ目で各項目を下記の画面のように設定します。

change system-parameters cdr

Page2 of 2

CDR SYSTEM PARAMETERS

Data Item	Length	Data Item	Length	Data Item	Length
1: date	- 6	17: space	- 1	33:	-
2: space	- 1	18: out-crt-id	- 3	34:	-
3: time	- 4	19: line-feed	- 1	35:	-
4: space	- 1	20: return	- 1	36:	-
5: calling-num	- 15	21:	-	37:	-
6: space	- 1	22:	-	38:	-
7: dialed-num	- 23	23:	-	39:	-
8: space	- 1	24:	-	40:	-
9: sec-dur	- 5	25:	-	41:	-
10: vdn	- 5	26:	-	42:	-
11: space	- 1	27:	-	43:	-
12: in-trk-code	- 3	28:	-	44:	-
13: space	- 1	29:	-	45:	-
14: in-crt-id	- 3	30:	-	46:	-
15: space	- 1	31:	-	47:	-
16: code-used	- 3	32:	-	48:	-

Record length = 80

4.1

テスト時に使用する回線(PRI、BRI、アナログ)を特定する為に、trunkの設定を行います。
add trunk-group 1コマンドを使ってPRI回線のtrunkを設定します。

add trunk-group 1

Page1 of 21

TRUNK GROUP

Group Number: 1

Group Name: INS1500

Direction: two-way

Dial Access? n

Queue Length: 0

Service Type: public-ntwrk

TestCall BCC: 4

Group Type: isdn

COR: 1

Outgoing Display? n

Busy Threshold: 255

Auth Code? n

Far End Test Line No:

CDR Reports: y

TN: 1

Carrier Medium: PRI/BRI

Night Service:

TestCall ITC: rest

add trunk-group 1

Page2 of 21

Group Type: isdn

TRUNK PARAMETERS

Codeset to Send Display: 6

Max Message Size to Send: 260

Supplementary Service Protocol: a

Codeset to Send National IEs: 6

Charge Advice: none

Digit Handling (in/out): enbloc/enbloc

Trunk Hunt: cyclical

Digital Loss Group: 13

4.2	<pre> 10: 01A1310 TN2464 C 1 11: 01A1311 TN2464 C 1 12: 01A1312 TN2464 C 1 13: 01A1313 TN2464 C 1 14: 01A1314 TN2464 C 1 15: 01A1315 TN2464 C 1 ----- add trunk-group 1 Page 6 of 21 TRUNK GROUP Administered Members (min/max): 1/23 GROUP MEMBER ASSIGNMENTS Total Administered Members: 23 Port Code Sfx Name Night Sig Grp 16: 01A1316 TN2464 C 1 17: 01A1317 TN2464 C 1 18: 01A1318 TN2464 C 1 19: 01A1319 TN2464 C 1 20: 01A1320 TN2464 C 1 21: 01A1321 TN2464 C 1 22: 01A1322 TN2464 C 1 23: 01A1323 TN2464 C 1 </pre>
	<pre> add trunk-group 2 コマンドを使ってBRI回線のtrunkを設定します。 add trunk-group 2 Page 1 of 21 TRUNK GROUP Group Number: 2 Group Type: isdn CDR Reports: y Group Name: INS64 COR: 1 TN: 1 TAC: #02 Direction: two-way Outgoing Display? n Carrier Medium: PRI/BRI Dial Access? n Busy Threshold: 255 Night Service: Queue Length: 0 Service Type: public-ntwrk Auth Code? n TestCall ITC: rest Far End Test Line No: TestCall BCC: 4 ----- add trunk-group 2 Page 2 of 21 Group Type: isdn TRUNK PARAMETERS Codeset to Send Display: 6 Codeset to Send National IEs: 6 Max Message Size to Send: 260 Charge Advice: none Supplementary Service Protocol: a Digit Handling (in/out): enbloc/enbloc Trunk Hunt: cyclical Digital Loss Group: 13 Incoming Calling Number - Delete: Insert: Format: Bit Rate: 1200 Synchronization: async Duplex: full Disconnect Supervision - In? y Out? y Answer Supervision Timeout: 0 Administer Timers? n CONNECT Reliable When Call Leaves ISDN? n ----- add trunk-group 2 Page 3 of 21 </pre>

```

TRUNK FEATURES
  ACA Assignment? n           Measured: none       Wideband Support? n
                                Data Restriction? n       Maintenance Tests? y
                                Send Name: n             NCA-TSC Trunk Member:
                                Used for DCS? n           Send Calling Number: y
                                Suppress # Outpulsing? n   Send EMU Visitor CPN? n
                                Format: unknown
Outgoing Channel ID Encoding: preferred   UII IE Treatment: service-provider

                                Replace Restricted Numbers? n
                                Replace Unavailable Numbers? n
                                Send Connected Number: n
                                Hold/Unhold Notifications? n
                                Modify Tandem Calling Number? n

                                Send UII IE? y
                                Send UCID? n
                                Send Codeset 6/7 LAI IE? y   Ds1 Echo Cancellation? n

                                Apply Local Ringback? n     US NI Delayed Calling Name Update? n
                                Show ANSWERED BY on Display? y
                                Network (Japan) Needs Connect Before Disconnect? n
-----
add trunk-group 2                                     Page 4 of 21
                                QSIG TRUNK GROUP OPTIONS

                                SBS? n

                                QSIG Value-Added? n
-----
add trunk-group 2                                     Page 5 of 21
                                TRUNK GROUP
                                Administered Members (min/max): 1/2
GROUP MEMBER ASSIGNMENTS                               Total Administered Members: 2

  Port   Code Sfx Name      Night      Sig Grp
  1: 01A1201 TN2185 B
  2: 01A1217 TN2185 B

```

4.3

```

add trunk-group 3 コマンドを使ってアナログ回線のtrunkを設定します。
add trunk-group 3                                     Page 1 of 22
                                TRUNK GROUP

Group Number: 3           Group Type: co           CDR Reports: y
Group Name: COT           COR: 1           TN: 1           TAC: #03
Direction: two-way       Outgoing Display? n
Dial Access? n           Busy Threshold: 255   Night Service:
Queue Length: 0           Country: 3           Incoming Destination: 2100
Comm Type: voice          Auth Code? n       Digit Absorption List:
Prefix-1? n              Trunk Flash? n       Toll Restricted? y

```

Trunk Type: **loop-start**

add trunk-group 3 Page 2 of 22
 Group Type: co Trunk Type: loop-start

TRUNK PARAMETERS

Outgoing Dial Type: tone Cut-Through? n
 Trunk Termination: **600ohm** Disconnect Timing(msec): 500

Auto Guard? n Call Still Held? n Sig Bit Inversion: none
 Analog Loss Group: 6 Digital Loss Group: 11
Trunk Gain: high

Disconnect Supervision - In? y Out? y Cyclical Hunt? n
 Answer Supervision Timeout: 10 Receive Answer Supervision? y
 Administer Timers? y

add trunk-group 3 Page 3 of 22
 TRUNK FEATURES

ACA Assignment? n Measured: none
Maintenance Tests? y
Data Restriction? n

Abandoned Call Search? n
 Suppress # Outpulsing? n

Charge Conversion: 1
 Decimal Point: none
 Currency Symbol:
 Charge Type: units Receive Analog Incoming Call ID: disabled
Per Call CPN Blocking Code:
Per Call CPN Unblocking Code:

Outgoing ANI: Ds1 Echo Cancellation? n

add trunk-group 3 Page 4 of 22
 ADMINISTRABLE TIMERS

Send Incoming/Outgoing Disconnect Timers to TN465 Ports? n
 Incoming Disconnect(msec): **360** Outgoing Disconnect(msec): **360**
Outgoing Dial Guard(msec): 1600
 Incoming Glare Guard(msec): 1500 Outgoing Glare Guard(msec): 1500

Ringing Monitor(msec): 5200 Incoming Seizure(msec): 500
Outgoing Seizure Response(sec): 5
 Programmed Dial Pause(msec): 1500
 Flash Length(msec): 540

END TO END SIGNALING

Tone(msec): 350 Pause(msec): 150

OUTPULSING INFORMATION

PPS: 20 Make(msec): 15 Break(msec): 35 PPM? n

add trunk-group 3

Page 5 of 22

ATMS THRESHOLDS

TTL Type: 105-w-rl

Far End Test No:

TTL Vendor:

TTL Contact:

Trunk Vendor:

Trunk Contact:

Trunk Length:

	MARGINAL		UNACCEPTABLE	
	Min	Max	Min	Max
1004 Hz Loss:	-2	21	-2	21

	-Dev	+Dev	-Dev	+Dev
404 Hz Loss:	9	9	9	9
2804 Hz Loss:	9	9	9	9

Maximum C Message Noise:	55	55
Maximum C Notched Noise:	74	74
Minimum SRL-HI:	0	0
Minimum SRL-LO:	0	0
Minimum ERL:	0	0

Allow ATMS Busyout, Error Logging and Alarming? n

add trunk-group 3

Page 6 of 22

TRUNK GROUP

Administered Members (min/max): 1/1

GROUP MEMBER ASSIGNMENTS

Total Administered Members: 1

Port	Code	Sfx	Name	Night	Mode	Type	Ans	Delay
1:	01A1101	TN429	D					
2:								

5. **list trunk-group** コマンドを使って下記のように設定されていることを確認します。

list trunk-group

TRUNK GROUPS

Grp No.	TAC	Group Type	Group Name	No. Mem	TN	COR	CDR	Meas	Out Que	Dsp	Len
1	#01	isdn	INS1500	23	1	1	y	none	n	0	
2	#02	isdn	INS64	2	1	1	y	none	n	0	
3	#03	co	COT	1	1	1	y	none	n	0	

6.1

Trunk 1はPRI回線です。
change inc-call-handling-trmt trunk-group 1 コマンドを使って下記のように設定します。

change inc-call-handling-trmt trunk-group 1

Page 1 of 30

INCOMING CALL HANDLING TREATMENT					
Service/ Feature	Number Len	Number Digits	Del Insert	Per Call Night CPN/BN Serv	
public-ntwrk	8	99996540	all 2100		
public-ntwrk			all 2100		
public-ntwrk					
public-ntwrk					
public-ntwrk					

6.2

Trunk 2はBRIです。
change inc-call-handling-trmt trunk-group 2 コマンドを使って下記のように設定します。

change inc-call-handling-trmt trunk-group 2

Page 1 of 30

INCOMING CALL HANDLING TREATMENT					
Service/ Feature	Number Len	Number Digits	Del Insert	Per Call Night CPN/BN Serv	
public-ntwrk			all 2100		
public-ntwrk					
public-ntwrk					
public-ntwrk					
public-ntwrk					

上記、6.1 Trunk 1のPRI回線と6.2 Trunk 2のBRI回線、4.3アナログ回線の場合：

2100はVDN番号です。外線着信試験時にはDigitsで設定した外線番号を使用します。表に記載した番号は設定例であり、実際に使用した番号ではありません。

call waiting、call forward、call park、call-pickupの試験をする際は、上記の**2100**(VDN)を**1002**(Station)に変更します。

表2: Avaya Aura™ Communication Managerの設定例

4. neix CDR Serverの設定

ここではneix CDR Serverの設定について記述します。SystemConfig.iniのPBX、NEPARROTの各項目を設定します。表3に今回の接続検証試験にて使用した設定値を示します。

No.	説明
1.	<pre>;; ;; システム情報ファイル(SystemConfig.ini) ;; ;; [PBX情報セクション] ;; ;; IPADDRESS =PBX接続を待ち受けるIPアドレス(自サーバIP) ;; PORT =PBX接続を待ち受けるポート番号 ;; TRACE{ ON OFF } =CDRトレースフラグ ;; TRACE SIZE =上記トレースファイルサイズ [PBX] IPADDRESS=192.168.1.252 PORT=9000 TRACE=ON TRACE SIZE=1000000 ;; [NEPARROTサーバ情報セクション] ;; ;; IPADDRESS =IPアドレス ;; PORT =ポート番号 ;; TRACE{ ON OFF } =NEPARROT送信情報トレースフラグ ;; TRACE SIZE =上記トレースファイルサイズ [NEPARROT] IPADDRESS=192.168.1.252 PORT=10053 TRACE=ON TRACE SIZE=1000000 ;; [その他情報セクション] ;; ;; RETRYWAIT =初期起動失敗時、リトライ待ち時間(秒)(推奨値:10) ;; DLEVEL =デバッグトレースレベル(0-エラー,1-トレース,2以上-デバッグ) ;; DSIZE =上記ファイルサイズ ;; SENDRETRY =通話録音システムへ送信リトライ回数(既定値:3) ;; RESTIMEOUT =応答受信タイムアウト時間(ミリ秒)(既定値:30000) [ETC] RETRYWAIT=10 DLEVEL=1</pre>

DSIZE=1000000 SENDRETRY=3 RESTIMEOUT=30000

表3: SystemConfig.iniの設定例

5. 相互接続検証試験

相互接続検証試験は正常稼動時の動作テスト、障害発生及び復旧時の動作テスト、パフォーマンステストを含みます。正常稼動時の動作テストは各種タイプの呼を発生させ、CDR情報が正当にneix CDR Serverに引き渡されているか、通話音声が正当に録音、再生出来るかを評価します。

障害発生及び復旧時の動作テストは、障害発生シナリオを使用してneix CDR Serverがどのように動作するか、復旧が正当に行われるかを確認します。

5.1. 正常稼動時の動作テスト

IP電話機にて呼を発生させ、動作を確認します。呼は全て外線を経由するものとします。

- 外線発信
- 外線着信応答
- 保留並びに保留解除
- 通話中着信応答 ※3個以上のコールアピランス設定が必要。
- 不在転送
- ブラインド転送
- 打ち合せ付き転送
- 会議通話
- コールパーク
- コールピックアップ

上記の通り発生させた呼について以下項目を確認します。

- neix CDR ServerがCDR情報を正当に取得している事
- 通話が正当に録音されている事
- 録音された音声データの情報が正当である事
- 録音された音声が正当に再生される事

5.2. 障害発生時及び復旧時の動作テスト

以下のシナリオにて障害発生時及び復旧時の動作を確認します。

- Avaya IP 電話機のネットワーク切断／復旧
- Avaya Aura™ Communication Manager の障害／復旧
- neix NEPARROT Box のネットワーク切断／復旧
- neix NEPARROT Box の電源オフ／オン
- neix CDR Server のネットワーク切断／復旧

5.3. パフォーマンステスト

- neix CDR ServerのCPU使用率確認、メモリリーク有無点検
- 長時間(8時間以上)の通話

6. 検証

Avaya Aura™ Communication Managerの検証、neix CDR Serverの検証について、パフォーマンスの検証について記述します。

6.1. Avaya Aura™ Communication Managerの検証

SATにて**status cdr-link**コマンドを実行、CDRリンクの**Link State**が**up**である事を確認します。
表4にCDRリンクのステータス確認画面を示します。

status cdr-link	
CDR LINK STATUS	
Primary	Secondary
Link State: up	CDR not administered
Date & Time: 2009/12/16 17:4:2	0 /0 /0 0 :0 :0
Forward Seq. No: 3	0
Backward Seq. No: 0	0
CDR Buffer % Full: 0.00	0.00
Reason Code: OK	

表4: CDRリンクステータス確認画面

6.2. neix CDR Serverの検証

6.2.1. 録音データの検証

neix 通話録音システムにて録音データの検証を行います。

クライアントPCでWebブラウザを起動、アドレスバーに以下の通り入力してneix CDR Serverの通話録音システムにアクセスします。

<http://<neix CDR ServerのIPアドレス>>

今回の相互接続検証試験の場合、neix CDR ServerのIPアドレスは192.156.1.252を使用したの
で、アドレスバーには <http://192.168.1.252> と入力します。

neix CDR Serverで確認する場合は、<http://localhost>と入力します。図2はneix CDR Serverにて通話録音システムにアクセスした際のサンプル画面です。

通話録音システムにて、正常稼動時、障害発生時及び復旧時において記録されたデータをそれぞれ抽出し、以下の項目を確認します。

- Avaya Aura™ Communication ManagerのCDR情報が正当に取得、表示されている事。
- 通話が正当に録音されている事。
- 録音された音声が正当に再生される事。



図2:音声検索・再生画面

6.2.2. パフォーマンスの検証

neix CDR ServerのWindowsの「コントロール パネル->管理ツール->パフォーマンス」を起動、システム モニタの画面を表示します。

表5で示したシステム モニタ確認項目の各測定値に問題がない事を確認します。

図3はサンプルのシステム モニタ画面です。

カウンタ	インスタンス	オブジェクト
%Processor Time	Total	Processor
Available KBytes	----	Memory
Private Bytes	sqlserver	Process

表5: システム モニタ確認項目

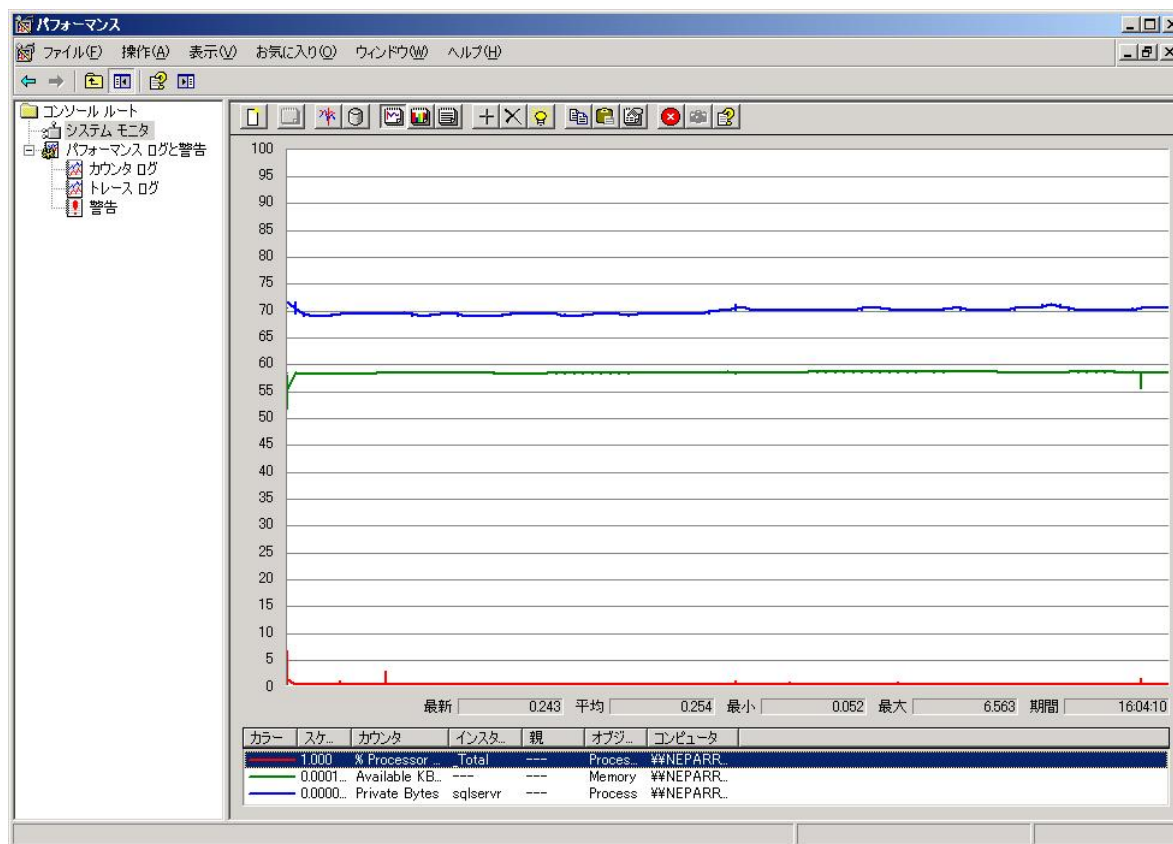


図3: システムモニタ画面

6.3. 検証結果

全ての検証結果において問題はありませんでした。

7. まとめ

neix CDR Server並びにNEPARROT Boxは、今回検証した項目において正當に動作しました。

このアプリケーションノートはneix CDR Server Communication Managerを相互接続した場合の構成例、設定例を示すものであり、全てのバージョンにおける動作を保証するものではありません。

8. サポート

neix CDR Server/NEPARROT Boxのサポートについては、下記お問合せ窓口にお問い合わせ下さい。

株式会社 ネイクス お問合せ窓口

電話番号：03-5843-0700 (海外からの場合は、+81 3 5843 0700)

9. 参考資料

9.1. ドキュメント

このアプリケーションノートの参考資料について記述します。

9.1.1. neix CDR Server / NEPARROT Box

一般には公開されていません。株式会社 ネイクスお問合せ窓口へご連絡願います。
連絡先は「8. サポート」をご参照下さい。

9.1.2. Avaya Aura™ Communication Manager

下記のドキュメントは<http://support.avaya.com>からダウンロードが可能です。

- *Administrator Guide for Avaya Aura™ Communication Manager*
03-300509 Issue 4.0 Release 5.0 January 2008
- *Feature Description and Implementation for Avaya Aura™ Communication Manager*
555-245-205 Issue 6 January 2008

9.2. 用語集

CM: Communication Manager

FAC: Feature Access Code

SAT: System Access Terminal

©2010 Avaya Inc. All Rights Reserved.

Avaya and the Avaya Logo are trademarks of Avaya Inc. All trademarks identified by ® and ™ are registered trademarks or trademarks, respectively, of Avaya Inc. All other trademarks are the property of their respective owners. The information provided in these Application Notes is subject to change without notice. The configurations, technical data, and recommendations provided in these Application Notes are believed to be accurate and dependable, but are presented without express or implied warranty. Users are responsible for their application of any products specified in these Application Notes.

Please e-mail any questions or comments pertaining to these Application Notes along with the full title name and filename, located in the lower right corner, directly to the Avaya DevConnect Program at devconnect@avaya.com.