D－STARレピータの必要機材と接続の概略

レピータやコントローラー及びサーバー・ルーター等の機材は、
ユーザー側で設置・設定の必要がありますので、ネットワークや
サーバーOS等の知識が必要です。

430MHz帯DV（デジタルボイス）

ID－RP4000V・ID－RP2C

2013- ©JR1UTI

レピータとコントローラーの概略

430MHz帯 D－STARレピータ

ID－RP4000V

430MHz帯デジタル音声用レピータ（レピータコントローラID-RP2Cが必要）として動作。
ゲートウェイパソコンに接続すれば、インターネット回線を経由したデジタル音声通信も可能。
デュプレクサを内蔵して出荷されるので、あらかじめ周波数の指定が必要。

※ 設定ユーティリティソフト付属

ID-RP4000V

483（W）×88（H）×428（D）mm　9.3Kg

D－STARレピータコントローラー

ID－RP2C

レピータサイトごとに必ず1台必要なユニットで、各端末用・アシスト局用レピータが受信した
デジタル音声やデータの行き先を中継制御。
レピータとのインターフェイスを4系統装備。
必要に応じて、データ系端末用レピータ、ボイス系端末用レピータを接続。
ゲートウェイパソコンも接続することができる。

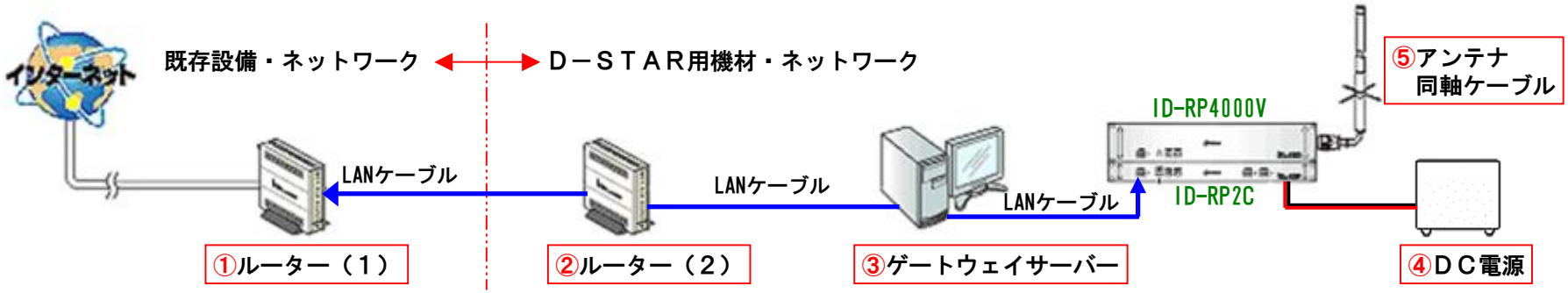
※ ゲートウェイ用コントロールソフト付属

ID-RP2C

483（W）×44（H）×257（D）mm　2.7Kg

2013- ©JR1UTI

レピータとコントローラー以外に必要な機材



① ルーター(1)　[インターネット回線、インターネット接続用ルーター]

・回線速度は上り／下り共、実効速度750kbps以上を確保できることが望ましい
・ポートフォワード※が設定できるブロードバンドルーターが必要
　[回線業者又は、プロバイダーから提供されたルータ（ONUやモデム付ルータなど）は、要確認]

② ルーター(2)　[D－STAR接続用ルーター]

・クラスAのIPアドレスが設定でき、ポートフォワード※に対応した、ブロードバンドルーターが必要
　※レピータ用IPアドレス xx.xx.xx.xx/8 (サブネットマスク 255.0.0.0) の使用とポート設定をするため
　※D-STARと同じネットワークセグメントでLANを構築する場合は、ルーター(1)のみでも可能

③ ゲートウェイサーバー

・CentOS, Red Hat Enterprise Linuxなどの、Red Hat系 Linux OSをインストール　【推奨　CentOS　5.x】
・LANインターフェイスは、2ポート必要　　↑設定した経験があるため

④ DC電源

・出力電圧13．8V、出力電流は連続10A以上が望ましい　（定格：ID-RP4000V 5A以下，ID-RP2C 0.5A以下）

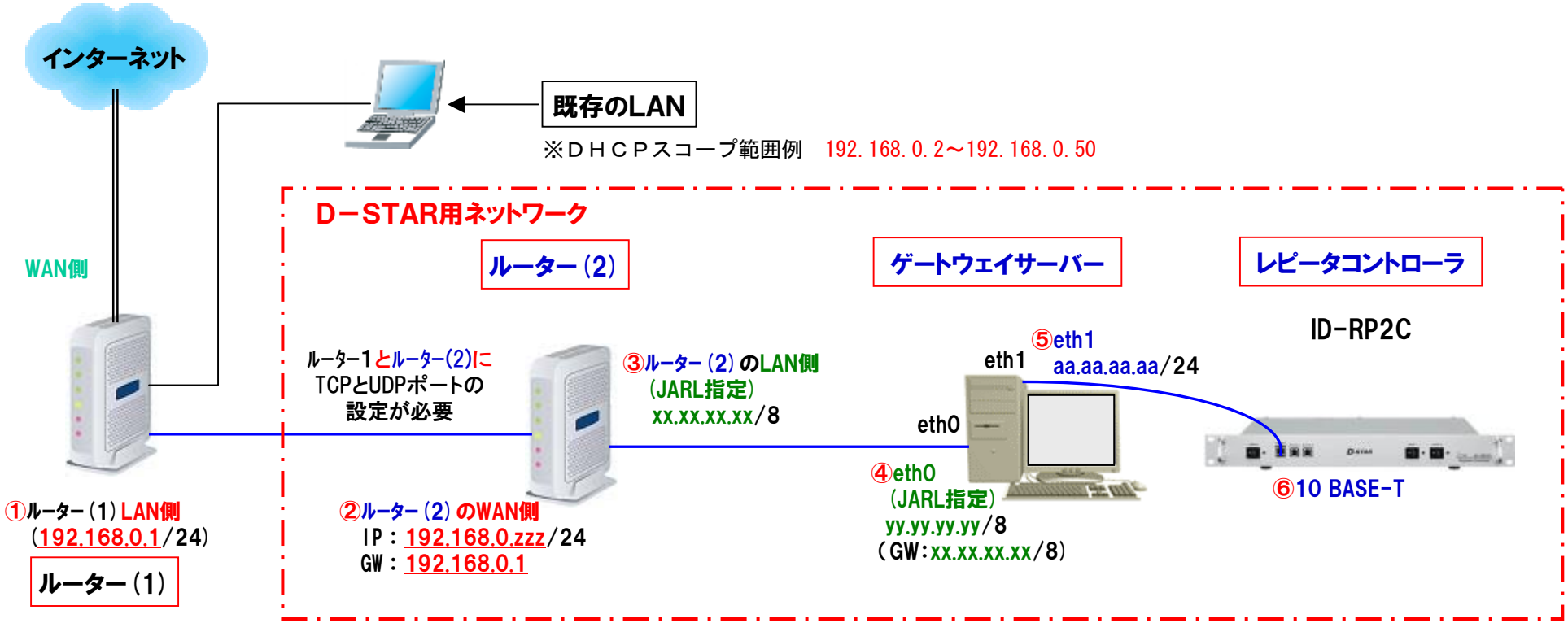
⑤ アンテナ・同軸ケーブル等

・任意のものを用意。　（レピータ側は、N型 50Ω）

※ポートフォワード
「ローカルサーバ／仮想(バーチャル)サーバ／アドレス変換テーブル／静的NAT／静的IPマスカレード／SUAサーバ」などの表現もあり

2013- ©JR1UTI

ネットワーク接続イメージと設定例



① ルーター(１)のＬＡＮ側ＩＰアドレスが （192.168.0.1） の場合の例です。

② ルーター(２)のＷＡＮ側ＩＰアドレスは、ルーター(１)の、ＬＡＮ側ＤＨＣＰスコープ外の固定ＩＰアドレスを設定します。

③ ルーター(２)のＬＡＮ側ＩＰアドレスは、ＪＡＲＬから指定されたルーター側ＩＰアドレス xx.xx.xx.xx を設定します。

④ ゲートウェイサーバーの eth0 は、ＪＡＲＬから指定されたサーバー側ＩＰアドレス yy.yy.yy.yy を設定し、ルーター(２)のＬＡＮ側ＩＰアドレス xx.xx.xx.xx を、デフォルトゲートウェイに設定します。

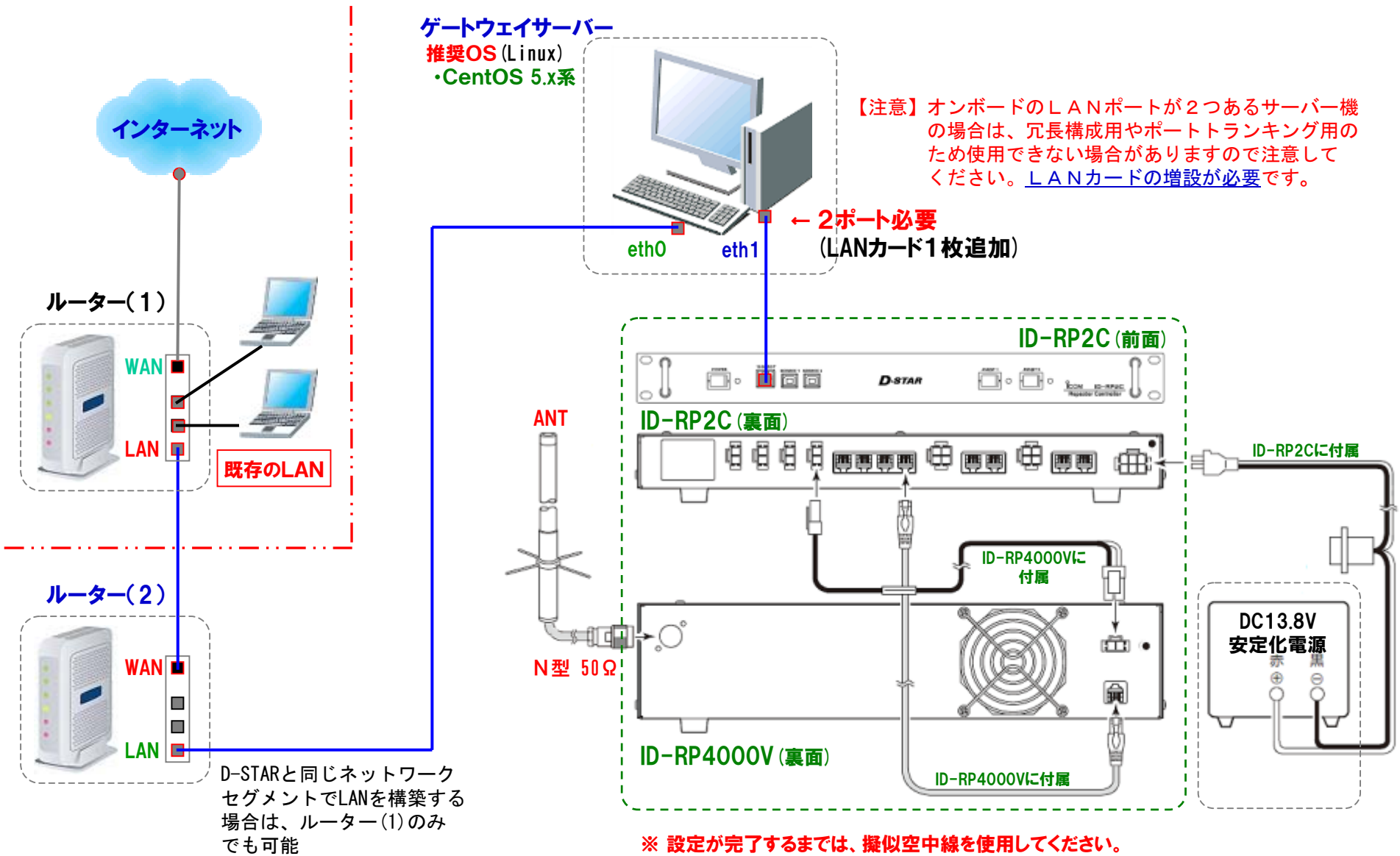
⑤ ゲートウェイサーバーの eth1 のＩＰアドレスを、aa.aa.aa.aa に設定します。

⑥ ゲートウェイサーバーの eth1 と ID-RP2C の 10 BASE-T を接続します。

IPアドレスの後の数値はサブネットマスクです。
/24の場合 サブネットマスクは255.255.255.0
/8 の場合 サブネットマスクは255.0.0.0

2013- ©JR1UTI

接　続　図



2013- ©JR1UTI