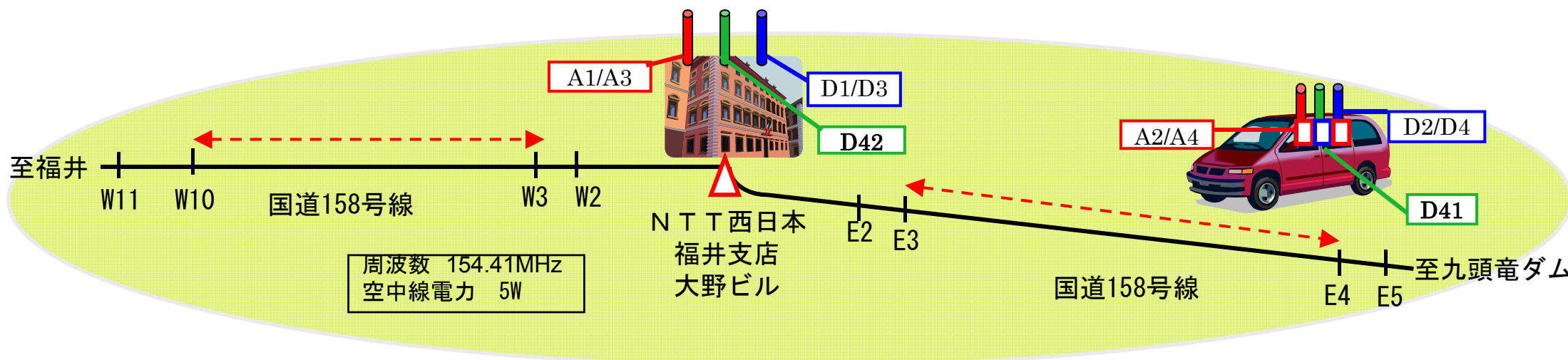


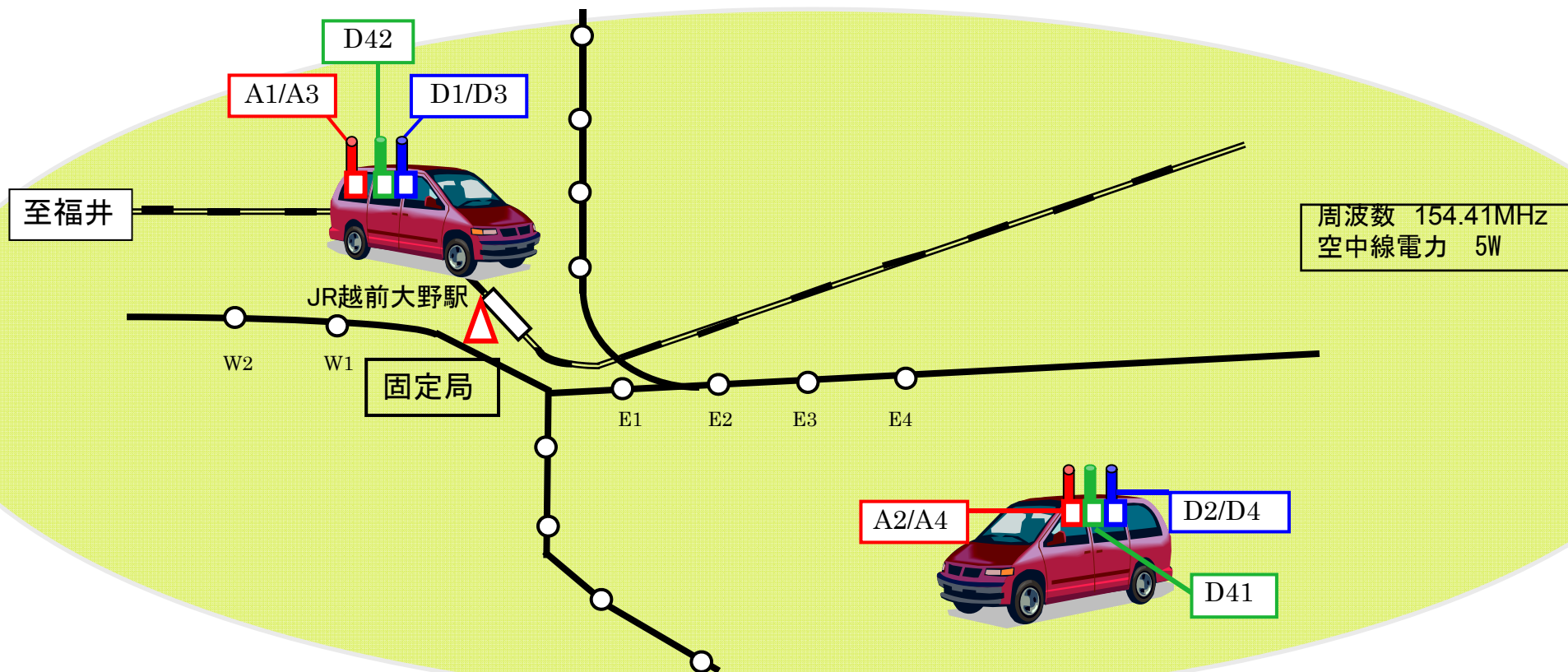
(1) 150MHz アナログ・デジタル・400MHzデジタル到達距離測定



<試験手順>

- ①固定局としてNTT 大野支店4Fの屋上に、下記無線機5台を設置し、外部アンテナを接続する。
150MHzアナログ携帯機(A1,A3)、150MHzデジタル携帯機(D1,D3)、400MHzデジタル携帯機(D42)
- ②移動局として車に下記無線機5台を搭載し、外部アンテナを接続する。
150MHzアナログ携帯機(A2,A4)、150MHzデジタル携帯機(D2,D4)、400MHzデジタル車載機(D41)
- ③固定局から送信し、移動局で受信し評価する。またその逆も評価する。移動範囲と評価項目は下記の通り。
移動範囲: 固定局からR158号線を西(福井方面)へ1km毎に約11kmまで、又は入感が無くなるまで行う。
また東(九頭竜ダム方面)へ1km毎に約15kmまで、又は入感が無くなるまで行う。
評価項目: メリット評価及び、デジタル機は無線表示のRSSIとBERを測定する。

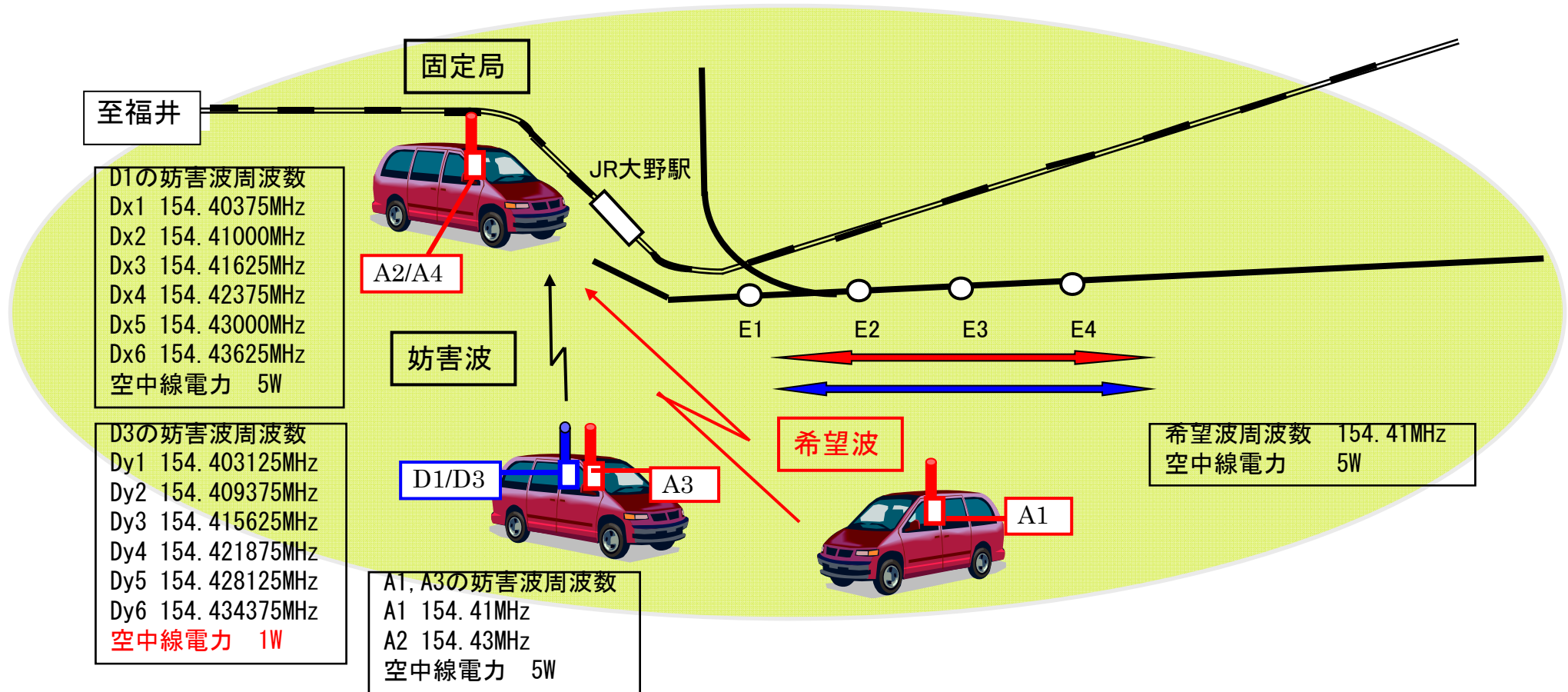
(2) 150MHz アナログ・デジタル・400MHzデジタル大野市内伝搬調査



<試験手順>

- ①固定局としてJR大野駅付近に車を停車して、下記無線機5台を設置し、外部アンテナを接続する。
150MHzアナログ携帯機(A1,A3)、150MHzデジタル携帯機(D1,D2)、400MHzデジタル携帯機(D42)
- ②移動局として車に下記無線機5台を搭載し、外部アンテナを接続する。
150MHzアナログ携帯機(A2,A4)、150MHzデジタル携帯機(D2,D4)、400MHzデジタル車載機(D41)
- ③固定局から送信し、移動局で受信し評価する。またその逆も評価する。移動範囲と評価項目は下記の通り。
移動範囲:固定局から東西へ500m毎に入感が無くなるまで、若しくは適度な距離まで移動する。
評価項目:メリット評価及び、デジタル機は無線表示のRSSIとBERを測定する。

(3)アナログ通話中に、デジタル機及びデジタル機で妨害したときのメリットを測定



実験手順

- ①固定局としてJR大野駅付近に車を停車させ、150MHzアナログ携帯機(A2,A4)2台を設置し、周波数は154.41MHzに設定し外部アンテナを接続する。
- ②固定局と交信を行う移動局として、車に150MHzアナログ携帯機(A1)1台を搭載し、周波数は154.41MHzに設定し外部アンテナを接続する。
- ③妨害波の移動局として、車に150MHzデジタル携帯機(D1,D3)2台と150MHzアナログ携帯機(A3)1台の計3台を搭載し、外部アンテナを接続する。

実験手順(続き)

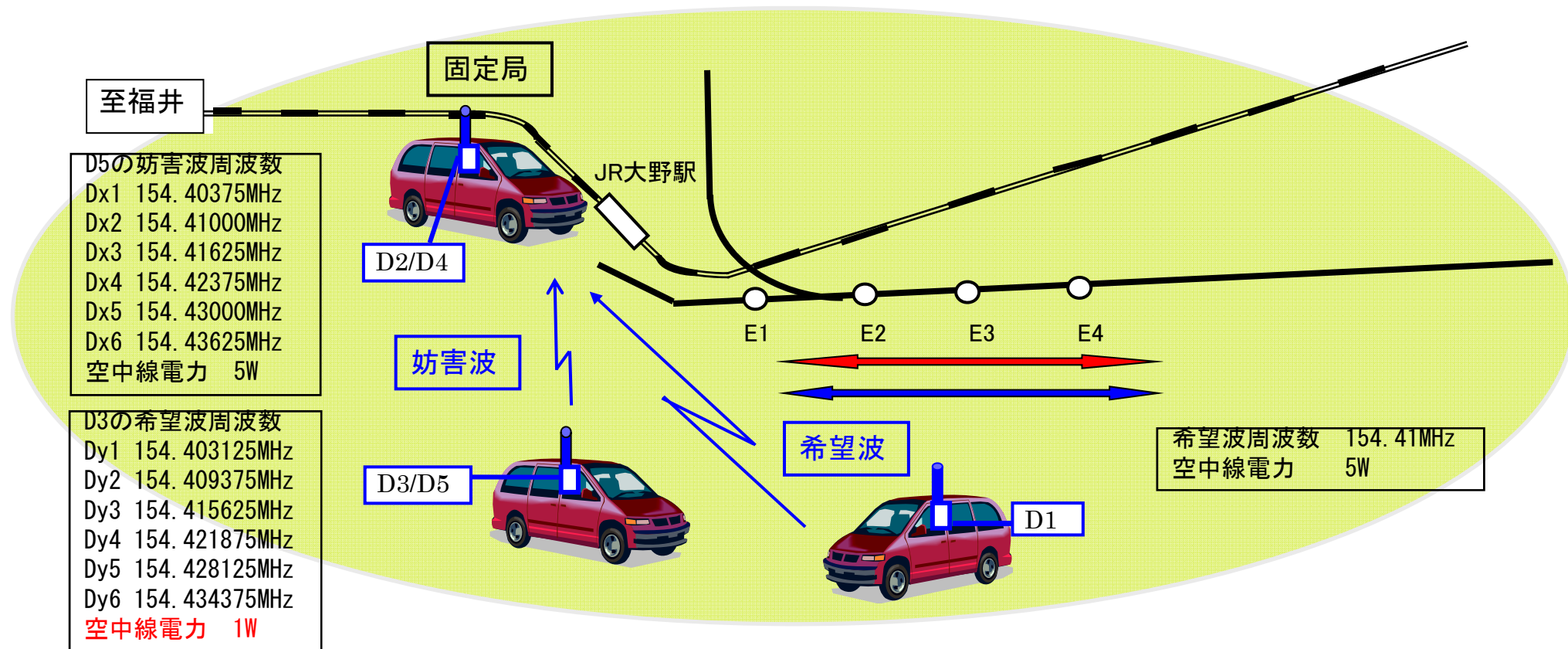
- ④始めに希望波の固定局A2、希望波の移動局A1、妨害波の移動局D1の組み合わせで行う。
- 希望波の固定局A2に対し、希望波の移動局A1はE1地点の500m(適切な距離)離れ交信を行う。
 - 交信中に、妨害波の移動局D1を、E1地点の500m(適切な距離)から周波数をDx1に設定し妨害波を発射する。ここで希望波の固定局A2のメリットを評価する。
 - Dx1が終わると周波数をDx2～Dx6に変更し同様に評価を行う。
 - 次に、妨害波の移動局D1はE2、E3・・・地点の500m(適切な距離)每つつ希望波の固定局A2から離れ妨害波を発射し、その都度周波数をDx1～Dx6に設定してメリット評価を行う。
 - 希望波の固定局A2にD1からの妨害が無くなるまで移動しメリット評価を行う。

- ⑤次に無線機を下記に変更して、④のa.～e.を行う。

希望波の固定局A2→A4、希望波の移動局A1→A3、妨害波の移動局D1→D3

(⑤は④と並行に行うほうが効率が良い。この場合、3台の車に2本筒アンテナを立てるため計6本必要となる。)

(4) デジタル通話中に、デジタル機で妨害したときのメリットを測定

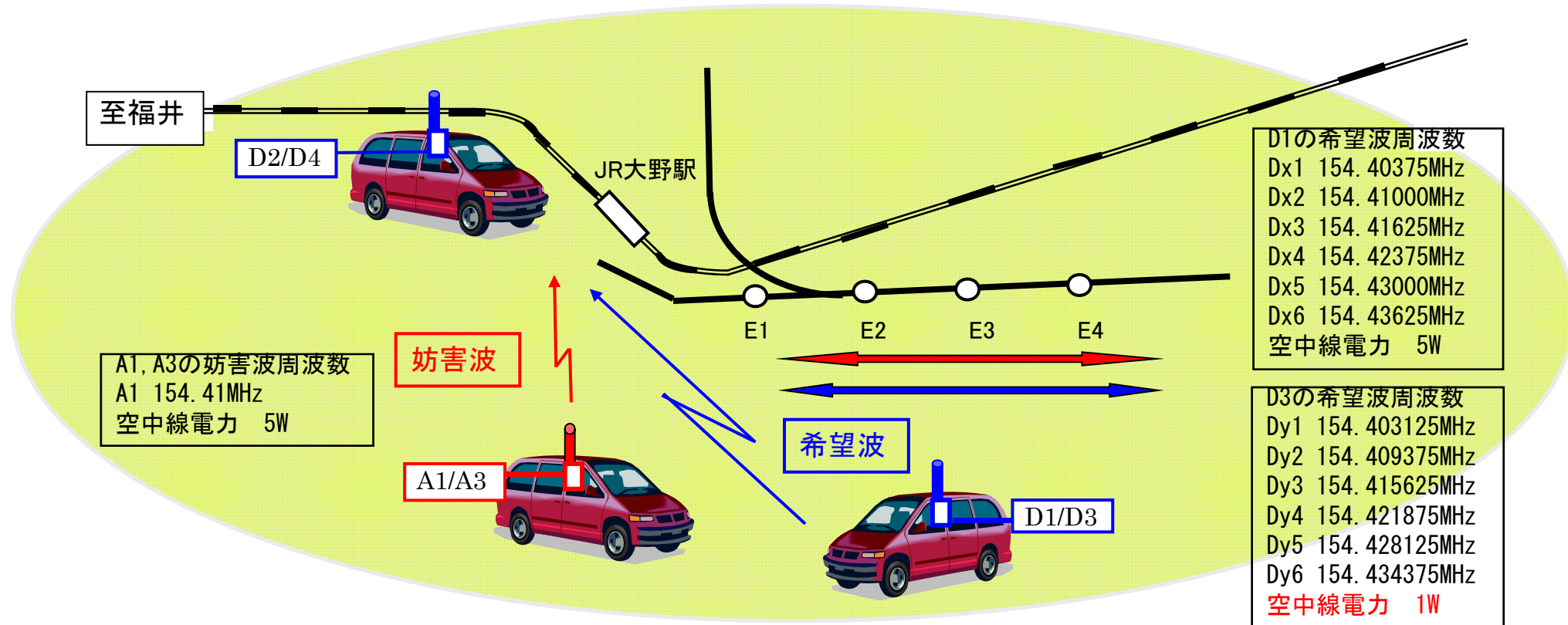


実験手順

- ① 固定局としてJR大野駅付近に車を停車させ、150MHzデジタル携帯機(D2,D4)2台を設置し、周波数は154.41MHzに設定し外部アンテナを接続する。
- ② 固定局と交信を行う移動局として、車に150MHzデジタル携帯機(D1)1台を搭載し、周波数は154.41MHzに設定し外部アンテナを接続する。
- ③ 妨害波の移動局として、車に150MHzデジタル携帯機(D3,D5) 2台を搭載し、外部アンテナを接続する。

以降の手順は試験項目(3)に記載した要領で実施する。

(5) デジタル通話中に、アナログ機で妨害したときのメリットを測定

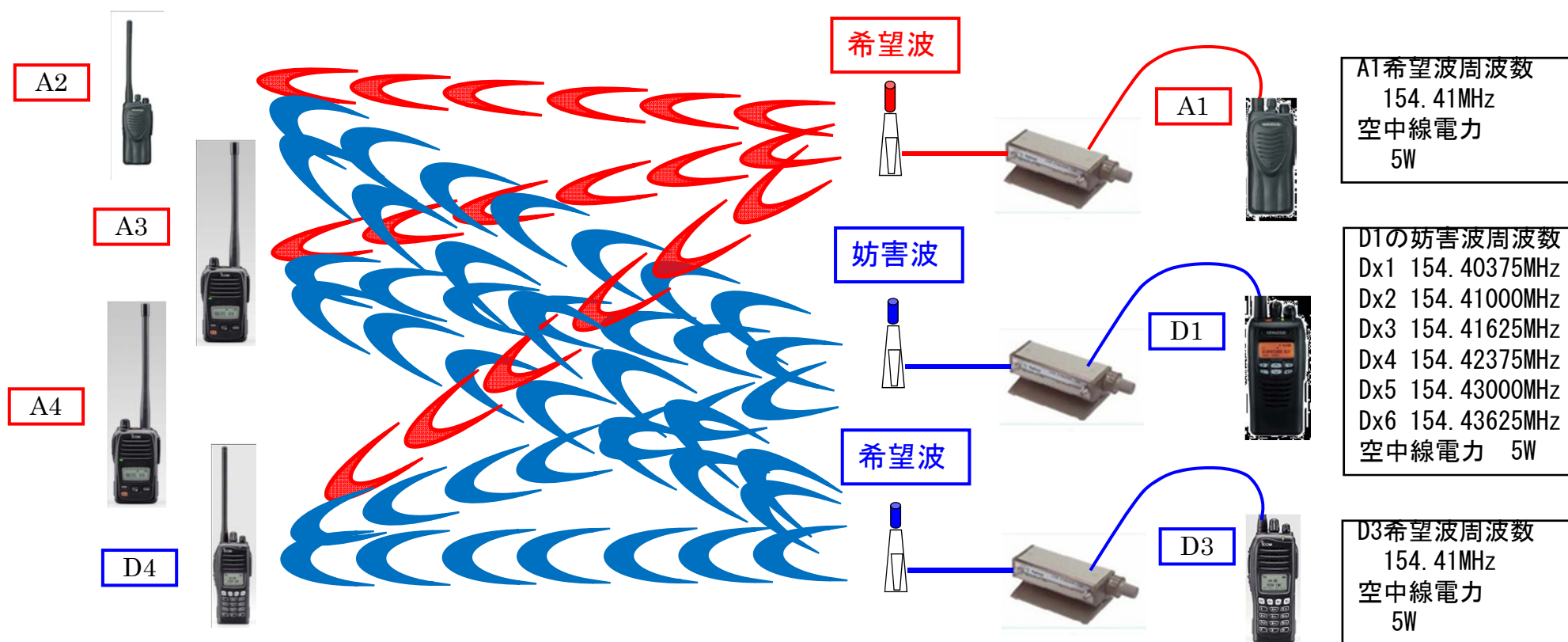


実験手順

- ① 固定局としてJR大野駅付近に車を停車させ、150MHzデジタル機(D2,D4)2台を設置し、周波数は154.41MHzに設定し外部アンテナを接続する。
- ② 固定局と交信を行う移動局として、車に150MHzデジタル携帯機(D1,D3)2台を搭載し、周波数は154.41MHzに設定し外部アンテナを接続する。
- ③ 妨害波の移動局として、車に150MHzアナログ携帯機(A1,A3)2台を搭載し、外部アンテナを接続する。

以降の手順は試験項目(3)に記載した要領で実施する。

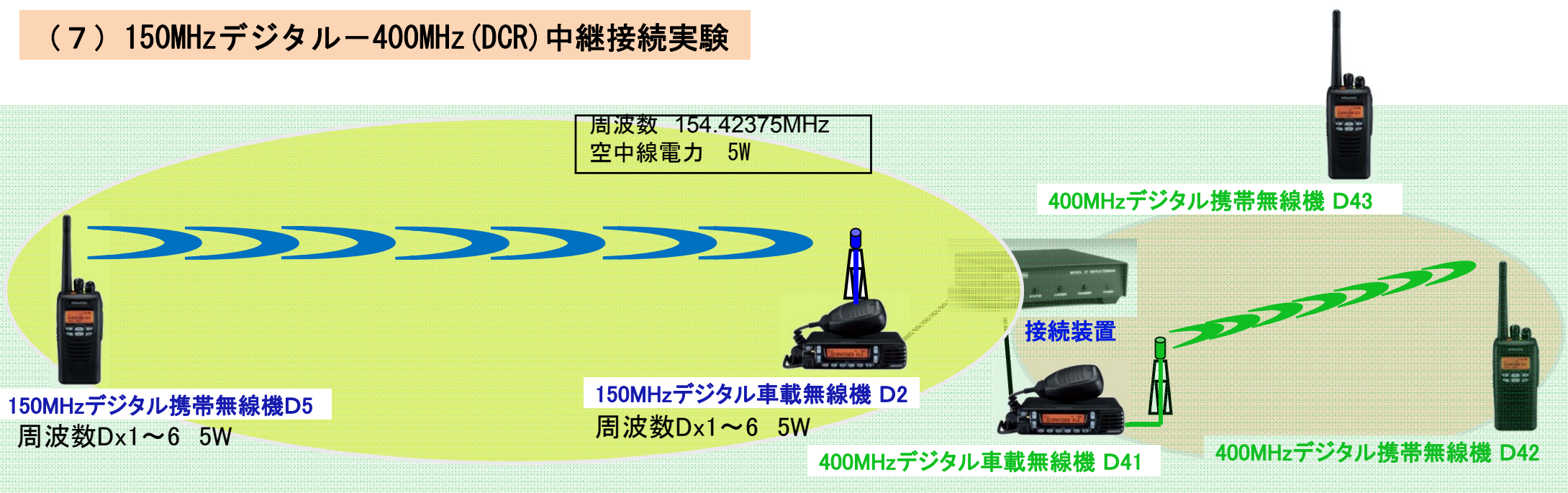
(6) 所定のアッテネータを介し、アナログ、デジタル通話中に、デジタル機で妨害したときの公開実験



<試験手順>

- ①希望波として150MHzアナログ機(A1)と150MHzデジタル機(D3)を、妨害波として150MHzデジタル機(D1)の出力をATTで可変できるようにする。
- ② 公開実験の参加に150MHzアナログ機(A2, A3, A4)及び150MHzデジタル機(D4)を視聴してもらう。
- ③アナログ通話時のデジタル波の妨害:アナログ機A1のATTを可変し出力を上げ受信できるようにする。ここで、デジタル機D1のATTを可変し出力を上げ妨害された音を聞いてもらう。
- ④デジタル通話時のデジタル波の妨害:デジタル機D1のATTを可変し出力を上げ受信できるようにする。ここで、デジタル機D1のATTを可変し出力を上げ妨害された音を聞いてもらう。

(7) 150MHzデジタルー400MHz (DCR) 中継接続実験



<試験手順>

①中継局としてNTT大野支店の入り口付近に車を駐車し、接続装置を通じて中継用信号線が接続された下記無線機2台を設置し、外部アンテナを接続する。

150MHzデジタル車載機(D2)、400MHzデジタル車載機(D41)

②150MHzの移動局として公開実験の部屋に下記無線機を搭載し、外部アンテナを接続する。

150MHzデジタル携帯機(D1)

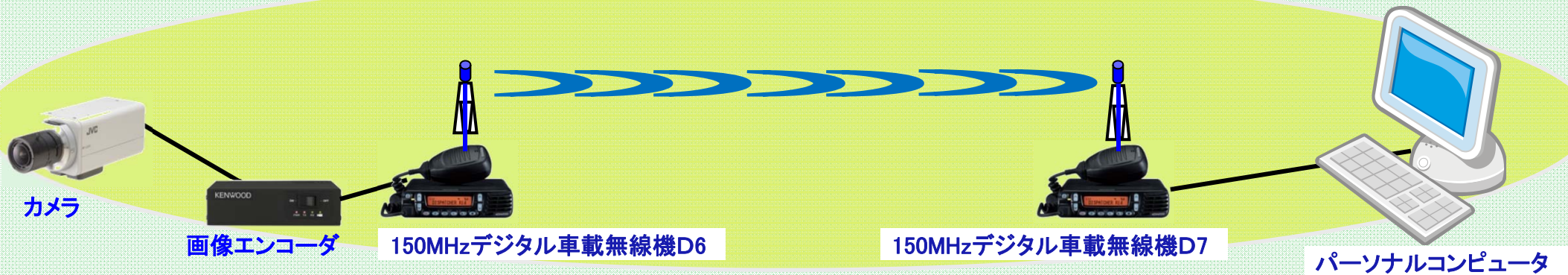
③400MHzの移動局として車に下記無線機を搭載し、外部アンテナを接続する。

400MHzデジタル携帯機(D42)

④ 150MHz移動局から送信し、400MHz移動局にて受信できることを確認する。またその逆も確認する。なお、中継動作のモニタ用として、150MHzデジタル携帯機(D5)を使用する。

(8) 150MHzデジタル静止画像伝送実験

周波数 154.43625MHz
空中線電力 5W



<試験手順>

- ①画像表示用のPCを接続した下記無線機を設置し、外部アンテナを接続する。
150MHzデジタル車載機(D7)
- ②画像エンコーダを通じてカメラを接続した下記無線機を設置し、外部アンテナを接続する。
150MHzデジタル携帯機(D6)
- ③PCにインストールされた画像表示ソフト(KAS-11)において、Quality(データサイズ)などのパラメータを設定し、Recordボタンを押す。デジタル車載機(D7)から要求コマンドが送信される。
- ④要求コマンドはデジタル車載機(D6)を通じて画像エンコーダに送られる。カメラの信号を画像エンコーダで取り込み、指定されたQualityにて圧縮符号化を行い、デジタル車載機(D6)から送信される。
- ⑤画像表示ソフトに、受信した静止画像が表示される。