

## 資料編

資料番号	資料名	ページ
資料 1	「VHF 帯放送番組中継回線の利用促進のための周波数有効利用技術に関する調査検討会」の開催に関わる資料 資料 1.1 開催趣旨 資料 1.2 設置要綱 資料 1.3 会議の公開及び個人情報の取扱い等について 資料 1.4 構成員名簿 資料 1.5 オブザーバー及び事務局 資料 1.6 調査検討会の開催状況 資料 1.7 調査検討会の実施に際してご協力頂いた方々	1
資料 2	各無線システムの基本特性の確認結果 資料 2.1 アナログ STL/TTL システムの基本特性 資料 2.2 デジタル STL/TTL システムの基本特性 資料 2.3 防災行政無線システムの基本特性	11
資料 3	干渉試験結果 資料 3.1 アナログ STL/TTL の被干渉試験の結果 資料 3.2 デジタル STL/TTL の被干渉試験の結果 資料 3.3 アナログ防災無線の被干渉試験の結果 資料 3.4 デジタル防災無線の被干渉試験の結果	24
資料 4	干渉試験測定データ	48
資料 5	全干渉波の総和に対する混信保護値 [C/Ia]	89
資料 6	干渉軽減係数の算出 資料 6.1 干渉軽減係数 (IRF) の考え方 資料 6.2 干渉軽減係数の算出 資料 6.3 所要 D/U 算出式	90



## 資料 1 「VHF 帯放送番組中継回線の利用促進のための周波数有効利用技術に関する調査検討会」の開催に関わる資料

### 資料 1.1 開催趣旨

近年、我が国において甚大な被害をもたらす自然災害が頻繁に発生しており、放送は、災害時における国民の生命・財産の安全確保に極めて重要な役割を担っています。特に、ラジオ放送は、停電時においても情報入手が可能なメディアとして、東日本大震災においても、その高い有用性が改めて認識されました。

総務省では、国民の生命・財産の安全確保に必要な情報が今後とも適切に提供されるよう、中波放送の FM 補完中継局やコミュニティ放送の中継局等の整備を支援しており、FM 放送用周波数の需要増加に対応する FM 同期放送の制度化に向けた検討も進めています。

このような新たな放送中継網の構築にあわせて、放送番組中継回線として無線通信の需要が高まりつつあり、今後、VHF 帯（60MHz 帯及び 160MHz 帯）放送番組中継回線の利用増加が想定されています。

しかし、小規模の VHF 帯放送番組中継回線は現在デジタル化方式が導入され、自システム間の混信保護基準のみが規定されていますが、同一の周波数帯を使用する防災行政無線等、異システム間の汎用的な共用基準が定められていません。

特に同一の周波数帯を使用する防災行政無線等も従来のデジタル方式よりも低廉なシステム整備が可能な新たな方式の導入等により、周波数の需要が増加していることから、将来的に周波数の効率的な利用に支障が生じる可能性が懸念されます。

このため、「VHF 帯放送番組中継回線の利用促進のための周波数有効利用技術に関する調査検討会」においては、放送番組中継回線として割り当てられている 60MHz 帯及び 160MHz 帯と同一の周波数帯を使用する防災行政無線等、異システム間の混信保護基準等を明確化し、共用条件を整理するための技術的検討を行い、周波数を有効利用するための方策、技術基準の検討及び共用条件案の策定に資することを目的として検討を行います。

## 資料 1.2 設置要綱

### 1 名 称

この調査検討会は、「VHF 帯放送番組中継回線の利用促進のための周波数有効利用技術に関する調査検討会」（以下「調査検討会」という。）と称する。

### 2 目 的

調査検討会は、放送番組中継を行う VHF 帯（60MHz 帯及び 160MHz 帯）の STL<sup>※1</sup>/TTL<sup>※2</sup>無線局の更なる利用促進を図るため、同じ周波数帯を使用し、需要が増加している防災行政無線等の他のシステムとの混信保護基準等を明確化し、周波数を有効利用するための方策、技術基準の検討及び共用条件案の策定に資することを目的とする。

※1 STL(Studio to Transmitter Link):放送局（演奏所）と親局（送信所）を結ぶ番組中継回線

※2 TTL(Transmitter to Transmitter Link) :親局（送信所）又は中継局（送信所）と中継局（送信所）を結ぶ番組中継回線

### 3 調査検討事項

調査検討会は、放送番組中継を行う VHF 帯の STL/TTL 無線局と同じ周波数帯を使用する他の無線システムとの周波数共用等にかかる技術的条件等に関する次の項目について、調査検討を行う。

- (1) STL/TTL 無線局を使用する上での課題の抽出と検討
- (2) 電波を有効利用する観点から、STL/TTL 無線局を多くのユーザーで利用可能とするための混信保護基準等の検討
- (3) 同一周波数帯の需要が増加している防災行政無線等の他のシステム及び隣接周波数帯の無線システムとの共用条件（被与干渉）等の検討
- (4) 改正すべき技術基準案の提案

### 4 構 成

調査検討会の構成は、次のとおりとする。

- (1) 調査検討会は、信越総合通信局長から委嘱を受けた構成員及び顧問により構成する。
- (2) 調査検討会に、座長 1 名及び座長代理 1 名を置く。
- (3) 座長は、構成員の互選によって選出する。
- (4) 座長は、調査検討会を代表し、会務を総理する。
- (5) 座長は、構成員の中から座長代理を指名する。



(6) 座長代理は、座長を補佐し、座長に事故あるとき又は座長が欠けたときは、その職務を代理する。

(7) 調査検討会には、必要に応じ構成員及び顧問以外の者の参加を認めることができる。

## 5 運 営

調査検討会の運営は、次のとおりとする。

(1) 調査検討会は、座長が招集し、主宰する。座長が不在の場合にあつては、座長代理がこれを行う。

(2) 構成員は、調査検討会を審議し運営する。

(3) 顧問は、調査検討会の審議において、助言及び意見を述べることができる。

(4) 調査検討会は、必要に応じ構成員及び顧問以外の者から意見を徴することができる。

(5) 調査検討会は、必要に応じ電子メール等による運営を行う。

(6) その他、運営に関して必要な事項は、座長が別に定める。

## 6 設置期間

調査検討会の設置期間は、設置の日から平成 30 年 3 月 31 日までとする。

## 7 事務局

調査検討会の事務局は、信越総合通信局無線通信部企画調整課に設置する。

## 8 その他

(1) 調査検討会における調査検討事項に関する成果を公表、利用等するときは、あらかじめ信越総合通信局の承認を得るものとする。

(2) 調査検討会の成果物に関する権利（調査検討結果を記した報告書等）は、信越総合通信局に帰属する。

## 附 則

この要綱は、平成 29 年 10 月 31 日から施行する。

## 資料 1.3 会議の公開及び個人情報の取扱い等について

### 1 会議の公開について

「VHF 帯放送番組中継回線の利用促進のための周波数有効利用技術に関する調査検討会」（以下「調査検討会」という。）の会議は、原則として公開とします。

ただし、公開することにより当事者又は第三者の権利及び利益並びに公共の利益を害するおそれがある場合、委員間の率直な意見の交換が損なわれるおそれがある場合、その他座長が必要と認める場合については、非公開とします。

### 2 会議で使用した資料の取扱い

本調査検討会の会議で使用した資料については、原則として公開とします。

ただし、公開することにより当事者又は第三者の権利及び利益並びに公共の利益を害するおそれがあるもの、委員間の率直な意見の交換が損なわれるおそれがあるもの、非公開の会議で使用したもの、その他座長が必要と認めるものについては、非公開とします。

### 3 個人情報の取扱いについて

個人情報の取り扱いについて、事務局で保有している個人情報については本調査検討会を遂行する目的で連絡用に使用させていただくこととし、目的以外には使用いたしません。

各委員の皆様の所属、役職、氏名につきましては、報告書及びプレスリリースに使用させていただくことがあります。

### 4 メーリングリストの作成について

本調査検討会の実施に際して、事務局からの連絡、構成員の意見交換を行う必要があることから、メーリングリストを作成することとします。

本調査検討会事務の外部請負会社である株式会社 NHK アイテックのシステムを利用することとします。

メーリングリストについては、構成員のほか関係者のアドレスを登録させていただきますので、ご了承をお願いいたします。

## 資料 1.4 構成員名簿

<委員>

(敬称略)

氏名	所属法人名	所属部署	役職
石井 光昭	株式会社日立国際電気	映像・通信事業部 製品設計本部 放送設備設計部	主任技師
石垣 悟	日本無線株式会社	事業統括部	担当部長
伊藤 義典	株式会社富士通ゼネラル	情報通信システム事業部 第一開発部	担当課長
貝嶋 誠	日本通信機株式会社	—	相談役
川瀬 克行	パナソニック システムソリューションズジャパン株式会社	公共システムセンター SI・事業開発部	主幹
熊田 唯志	一般社団法人 日本コミュニティ放送協会	—	理事（エフエム 上越株式会社 取締役局長）
榊原 裕	沖電気工業株式会社	情報通信事業本部 社会インフラソリューション事業部 コンポーネント開発第一部 開発第二チーム	—
佐々木 重信	国立大学法人新潟大学	工学部 電気電子工学科	学科長 教授
笹森 文仁	国立大学法人信州大学	工学部 電子情報システム工学科	教授
佐藤 俊宏	株式会社 MTS&プランニング	メディア事業部	部長
佐藤 智英	長野エフエム放送株式会社	放送営業本部技術部	技術部長
鈴木 康一	東芝インフラシステムズ株式会社	府中事業所 放送・ネットワークシステム部	主幹
関口 健	RF デザイン株式会社	—	代表取締役
高尾 浩平	アイコム株式会社	ソリューション事業部	参事
丸山 活輝	信越放送株式会社	技術局	技術局長 兼技術部長
三市 高志	西菱電機株式会社	ソリューション営業部	部長
三浦 啓伸	日本電気株式会社	スマートインフラ事業部 第三システム部	マネージャー
村崎 出	日本放送協会	技術局 計画部	専任部長

氏名	所属法人名	所属部署	役職
脇屋 雄介	長岡移動電話システム 株式会社 (FM ながおか)	—	代表取締役社長
渡川 洋人	株式会社 JVC ケンウッド	無線システム事業部 国内システム開発部	シニアマネジャー

<顧問>

(敬称略)

氏名	所属法人名	所属部署	役職
不破 泰	国立大学法人信州大学	総合情報センター	センター長 教授

## 資料 1.5 オブザーバー及び事務局

<オブザーバー>

(敬称略)

氏名	所属法人名	所属部署	役職
板垣 翔	RF デザイン株式会社	技術部	—
犬飼 修	沖電気工業株式会社	情報通信事業本部 社会インフラソリューション事業部 地域ソリューション第二部	部長
江崎 将史	日本電気株式会社	スマートインフラ事業部 第三システム部	主任
太田 幸憲	長岡移動電話システム株式会社 (FM ながおか)	技術部	—
櫻井 稔	アイコム株式会社	ソリューション事業部	参事
高田 仁	一般社団法人 日本民間放送連盟	企画部	専任部長
中村 雅弘	日本放送協会	技術局 計画部	副部長
永山 信一郎	東芝インフラシステムズ株式会社	府中事業所 放送・ネットワークシステム部 通信システム機器設計担当	参事
名和 主税	株式会社 MTS&プランニング	—	専務取締役
西原 健一	株式会社日立国際電気	映像・通信事業部 ソリューション本部 防災システム設計部	部長
古川 聡	三菱電機株式会社	市場開拓技術部 市場開拓技術課	課長
古川 昌一	株式会社富士通ゼネラル	情報通信システム事業部 第一開発部	部長
梅城 崇師	総務省 情報流通行政局	放送技術課	課長補佐
斎藤 秀樹	総務省 情報流通行政局	放送技術課 音声計画係	係長
瀬田 尚子	総務省 総合通信基盤局	基幹・衛星移動通信課 重要無線室	課長補佐
戸部 絢一郎	総務省 総合通信基盤局	基幹・衛星移動通信課 重要無線室 重要無線係	係長
井上 紗希	総務省 総合通信基盤局	基幹・衛星移動通信課 重要無線室 重要無線係	係員

<事務局>

- ・総務省 信越総合通信局 無線通信部 企画調整課
- ・株式会社 NHK アイテック

## 資料 1.6 調査検討会の開催状況

「VHF 帯放送番組中継回線の利用促進のための周波数有効利用技術に関する調査検討会」の開催状況は、以下のとおりである。

### (1) 調査検討会

開催日	会合名	主な内容
平成 29 年 10 月 31 日	第 1 回調査検討会 (長野市)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 調査検討会の設置について</li> <li>・ 調査検討会の実施内容について</li> <li>・ 放送事業者の STL/TTL (VHF 帯) の利用例 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 日本放送協会</li> <li>- 信越放送株式会社</li> <li>- 長岡移動電話システム株式会社 (FM ながおか)</li> </ul> </li> </ul>
平成 30 年 1 月 25 日	公開実験 (実証実験の公開) (松本市)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 送信所 STL 受信設備の視察</li> <li>・ 防災行政無線システムの視察</li> <li>・ 放送 STL と防災無線システムとの干渉試験</li> </ul>
平成 30 年 1 月 25 日	第 2 回調査検討会 (松本市)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 技術試験 (中間報告)</li> <li>・ 実証実験 (中間報告)</li> <li>・ 共用検討 (中間報告)</li> <li>・ 報告書 目次 (案)</li> </ul>
平成 30 年 3 月 9 日	第 3 回調査検討会 (長野市)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 技術試験 (検討報告)</li> <li>・ 共用条件検討 (検討報告)</li> <li>・ 報告書 (案)</li> </ul>

### (2) 実務者会議

調査検討会を円滑に推進するため、実務者会議により具体的な検討作業を行うこととした。実務者会議のメンバーは、固定せずに実務者会議の検討テーマに応じて、メーカーを中心に事務局から適宜参加を依頼した。

開催日	会合名	主な内容
平成 29 年 11 月 15 日	第 1 回実務者会議 (東京都内)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 屋内実験機材の準備状況</li> <li>・ 試験方法について</li> <li>・ 与干渉／被干渉組合せ (案)</li> </ul>
平成 30 年 1 月 16 日	第 2 回実務者会議 (東京都内)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ アナログ STL (2ch 伝送) の規格諸元</li> <li>・ 各無線システムの電波の質の確認</li> <li>・ 干渉試験項目ごとの進捗状況</li> <li>・ 各無線システムの電波の質及び干渉試験系統、試験系統図</li> <li>・ 干渉試験項目ごとの試験結果</li> <li>・ 共用条件の検討について</li> </ul>
平成 30 年 2 月 21 日	第 3 回実務者会議 (東京都内)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 放送 STL への干渉試験 (1ch 伝送 STL 受信機追加試験)</li> <li>・ 放送 STL への混信保護値について</li> <li>・ 防災行政無線への干渉試験</li> <li>・ 報告書 (ドラフト版)</li> </ul>

## 資料 1.7 調査検討会の実施に際してご協力頂いた方々

「VHF 帯放送番組中継回線の利用促進のための周波数有効利用技術に関する調査検討会」の実施に際してご協力頂いた方々

- ・ 松本市危機管理部消防防災課
- ・ 長野三菱電機機器販売株式会社
- ・ まつもと市民芸術館
- ・ 信越放送株式会社
- ・ 長野エフエム放送株式会社
- ・ 日本放送協会
- ・ 株式会社日立国際電気
- ・ 日本通信機株式会社



## 資料 2 各無線システムの基本特性の確認結果

技術試験に用いる各無線システムの基本特性を確認するために、試験に用いる実機において基本特性の確認を行った。確認結果を以下に示す。

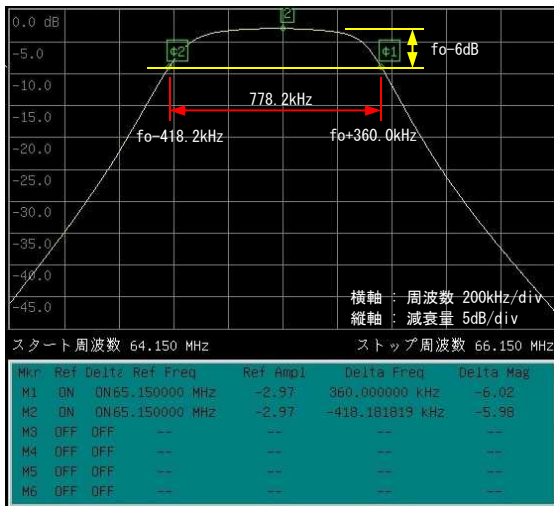
### ◆基本特性測定項目

番号	測定機種	測定項目
2.1 アナログ STL/TTL 装置の基本特性		
(1)	アナログ STL/TTL	入・出力フィルタ挿入損失特性
(2)		占有周波数帯幅・スペクトラム波形
(3)		周波数特性
		S/N
		歪率
(4)	受信機の通過帯域幅	
2.2 デジタル STL/TTL 装置の基本特性		
(1)	デジタル STL/TTL	入・出力フィルタ挿入損失特性
(2)		占有周波数帯幅・スペクトラム波形
(3)		周波数特性
(4)		BER 特性
2.3 防災行政無線装置の基本特性		
(1)	アナログ防災行政無線	占有周波数帯幅
	デジタル防災行政無線 (16QAM)	
	デジタル防災行政無線 (QPSK)	
	デジタル防災行政無線 (4 値 FSK)	

## 資料 2. 1 アナログ STL/TTL システムの基本特性

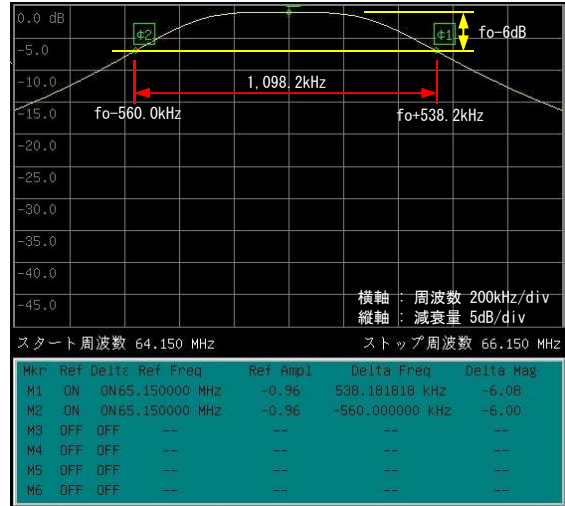
### (1) 入・出力フィルタ挿入損失特性

#### ○入力フィルタ



6dB 通過帯域幅 : 778.2kHz

#### ○出力フィルタ

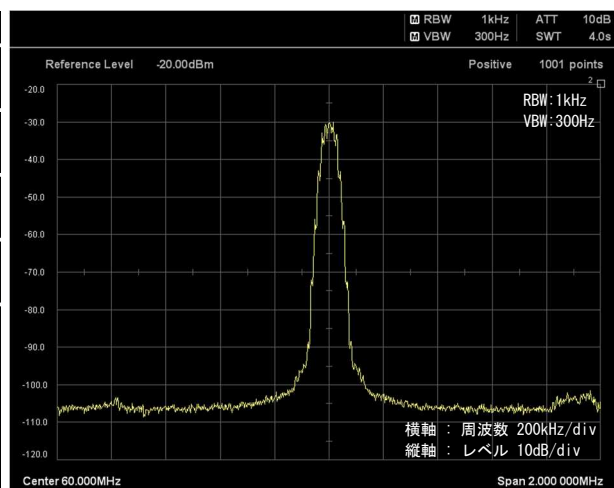
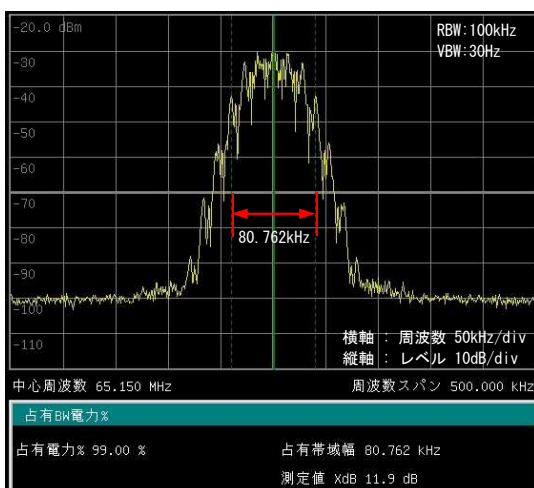


6dB 通過帯域幅 : 1,098.2kHz

### (2) 占有周波数帯域幅・スペクトラム波形

#### ○アナログ STL/TTL (2A)

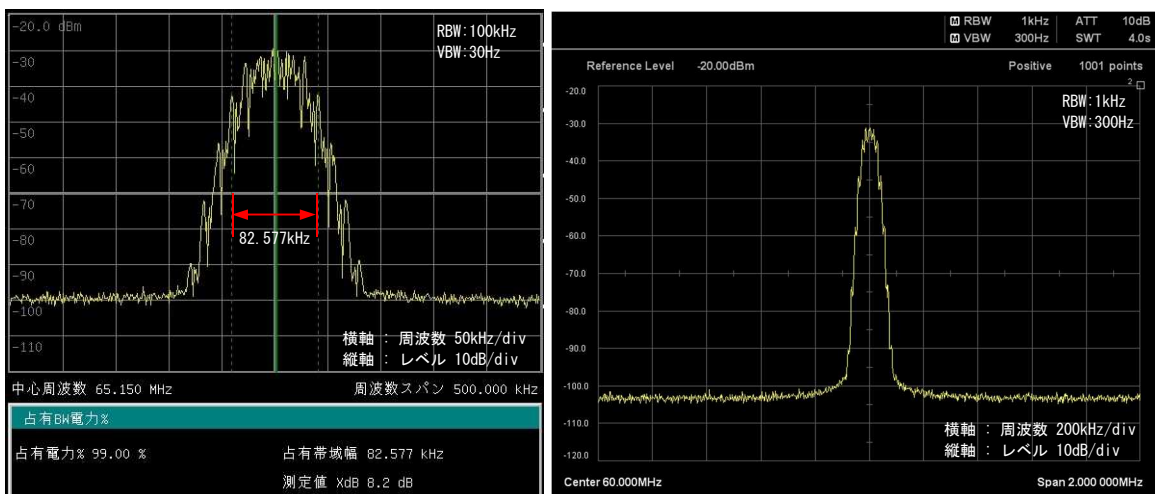
##### 送信スペクトラム波形



占有周波数帯域幅 : 80.762kHz

○アナログ STL/TTL (2B)

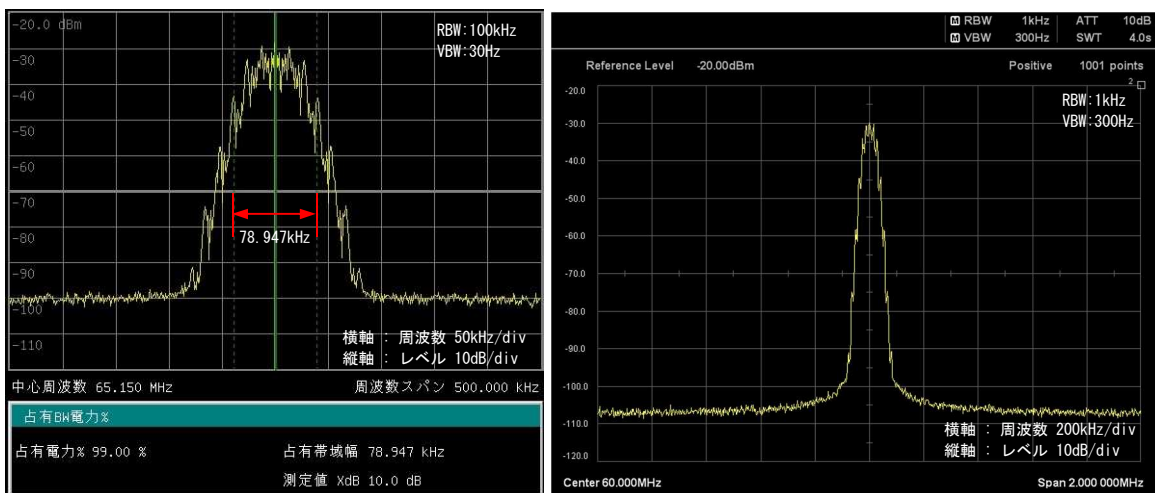
送信スペクトラム波形



占有周波数帯域幅 : 82.577kHz

○アナログ STL/TTL (2C)

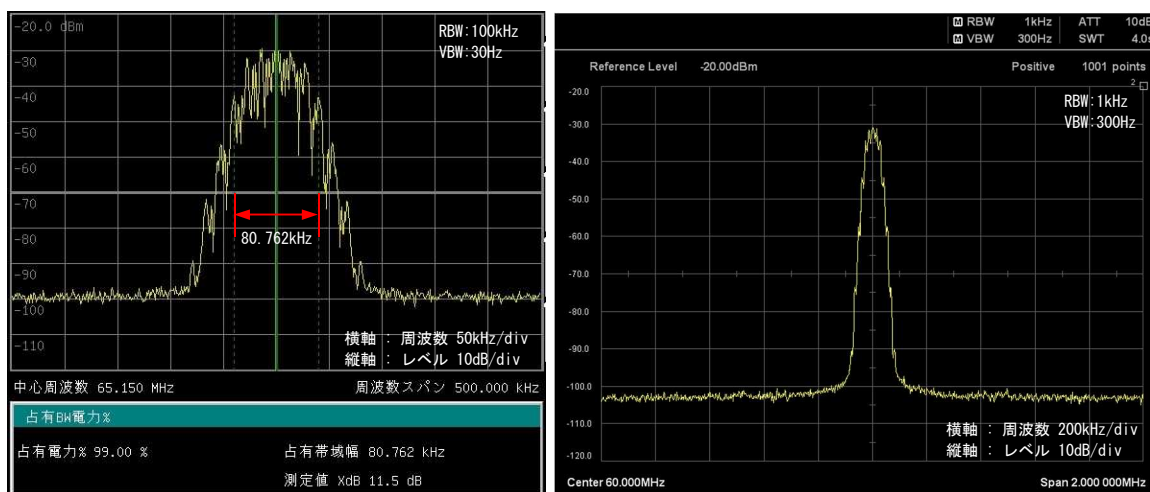
送信スペクトラム波形



占有周波数帯域幅 : 78.947kHz

○アナログ STL/TTL (2D)

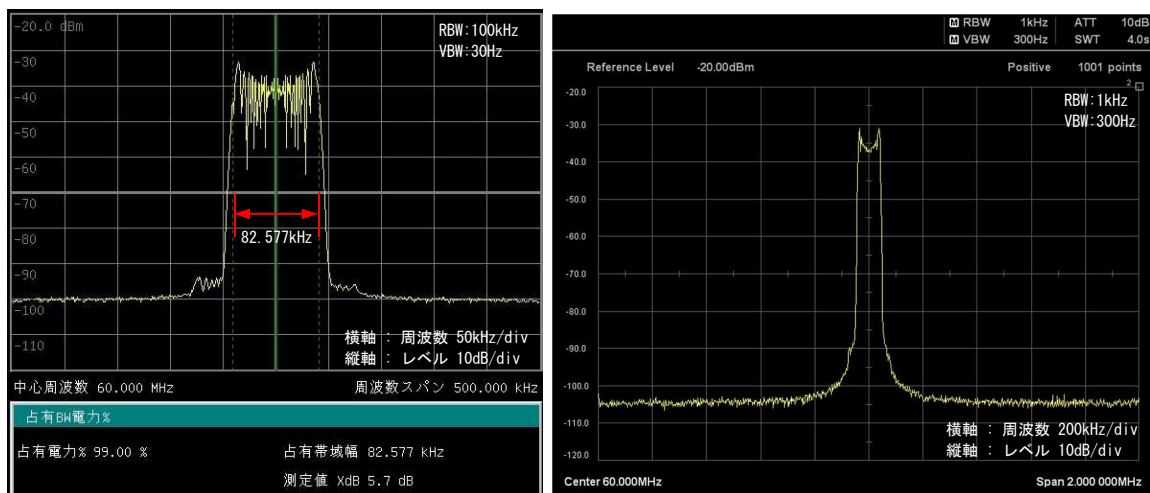
送信スペクトラム波形



占有周波数帯域幅 : 80.762kHz

○アナログ STL/TTL (2E)

送信スペクトラム波形



占有周波数帯域幅 : 82.577kHz

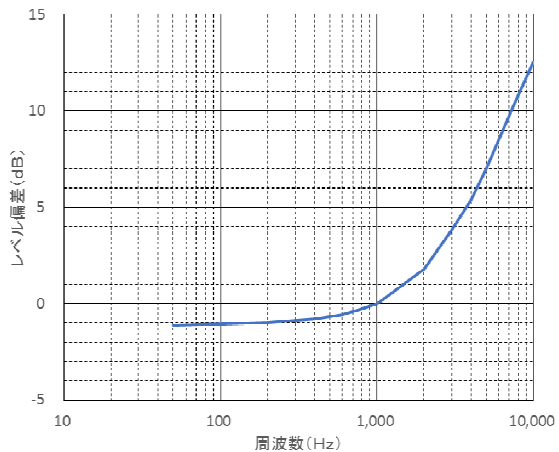
※2E は受信機のみ実機を提供頂き技術試験を実施。

本送信スペクトラム波形は、アナログ STL/TTL (2E) 仕様の送信波を、信号発生器より出力したものを掲載。

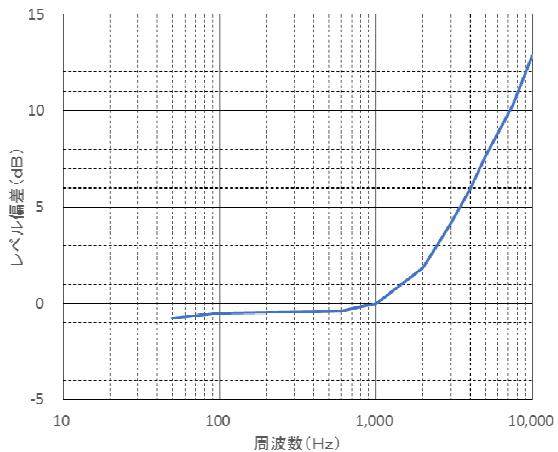
(3) 周波数特性・S/N・歪率

○アナログ STL/TTL (2A)

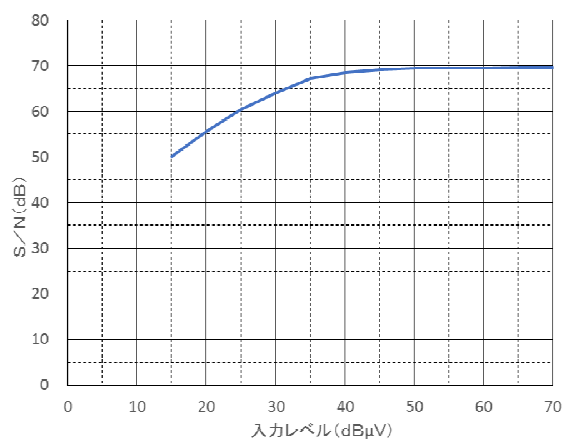
周波数特性 (P1)



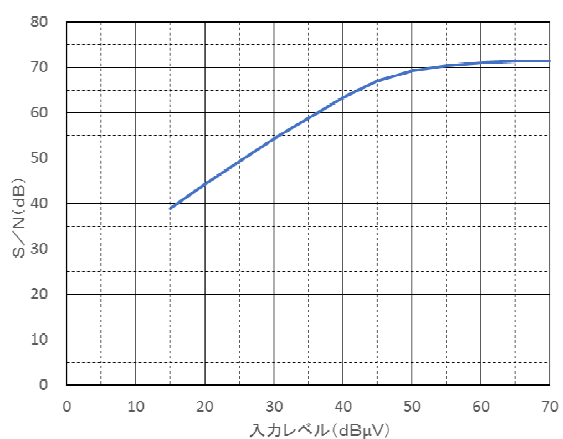
周波数特性 (P2)



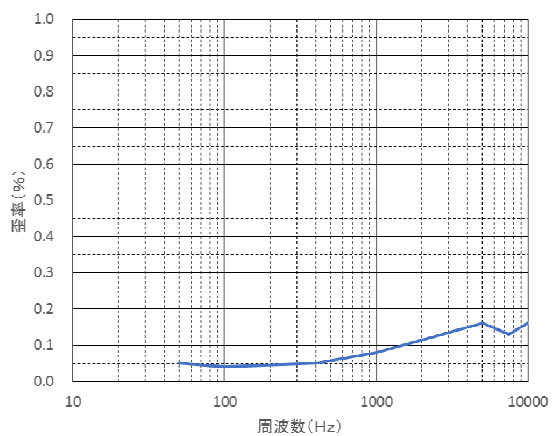
S/N (P1)



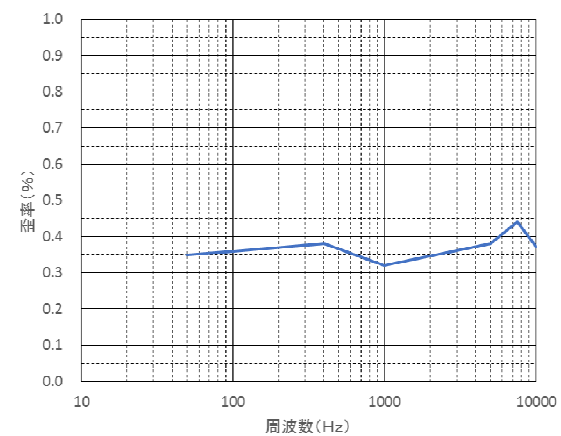
S/N (P2)



歪率 (P1)

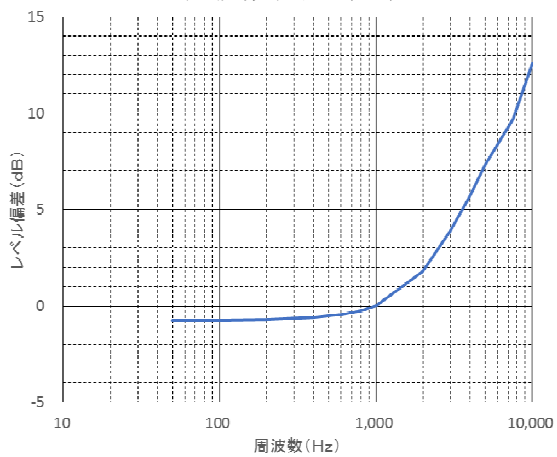


歪率 (P2)

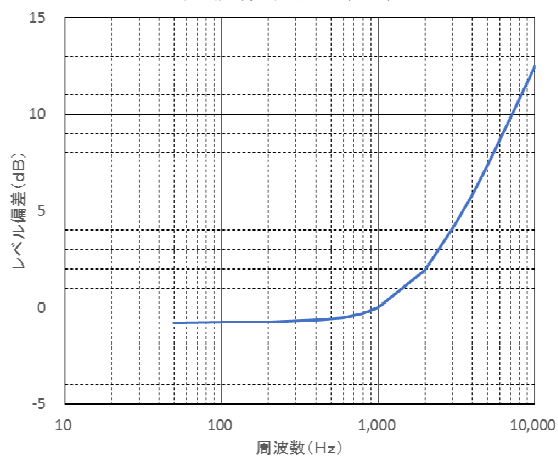


○アナログ STL/TTL (2B)

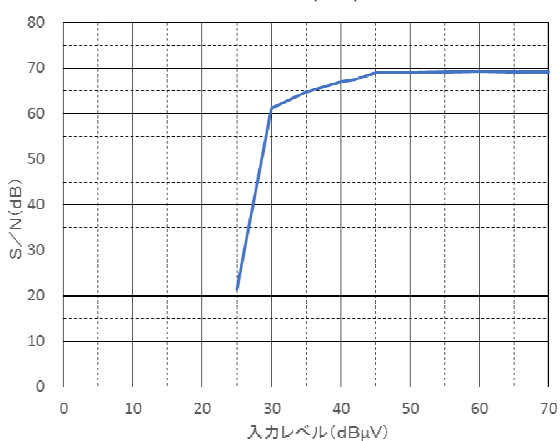
周波数特性 (P1)



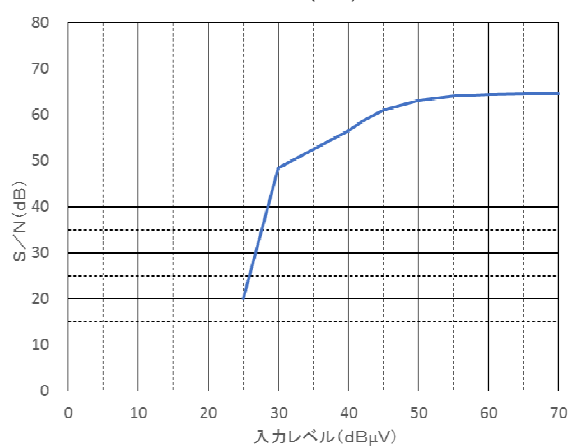
周波数特性 (P2)



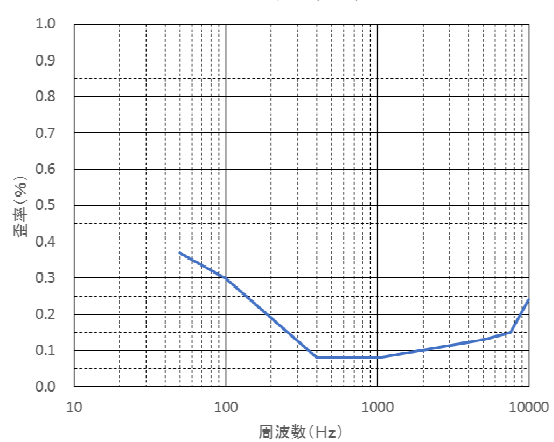
S/N (P1)



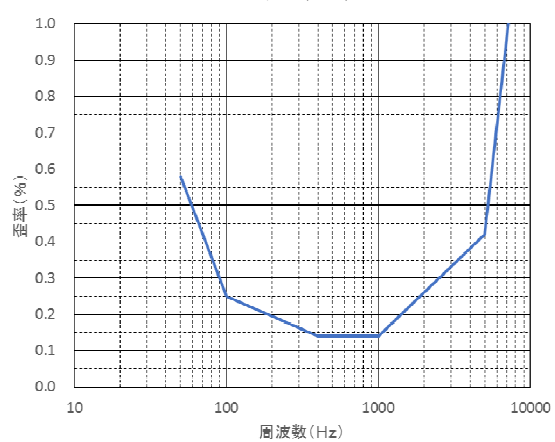
S/N (P2)



歪率 (P1)

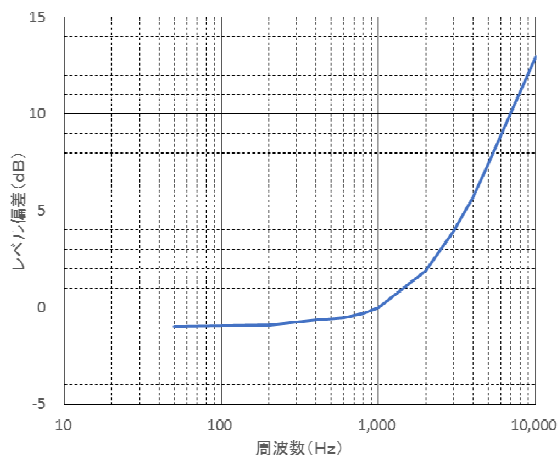


歪率 (P2)

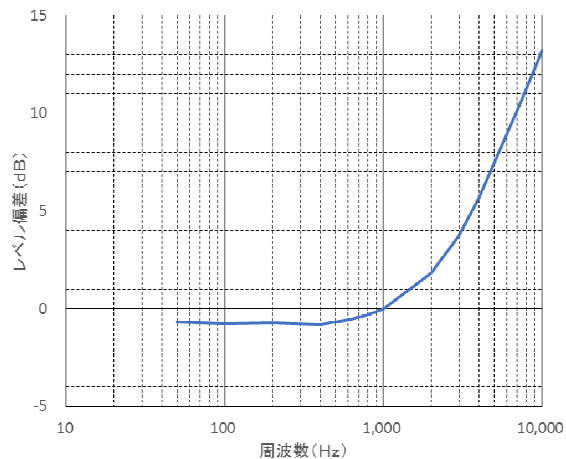


○アナログ STL/TTL (2C)

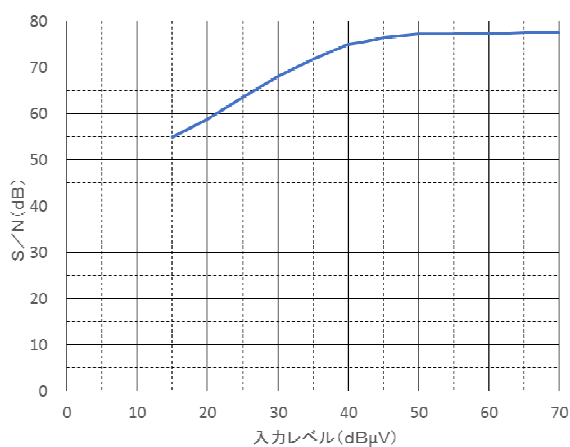
周波数特性 (P1)



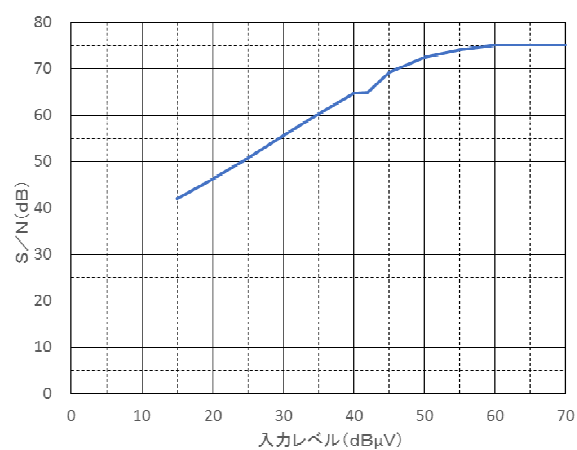
周波数特性 (P2)



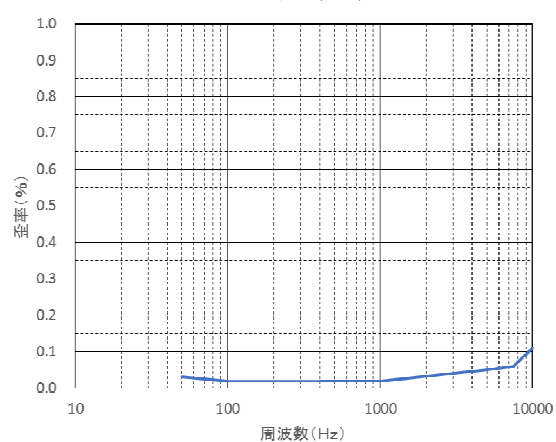
S/N (P1)



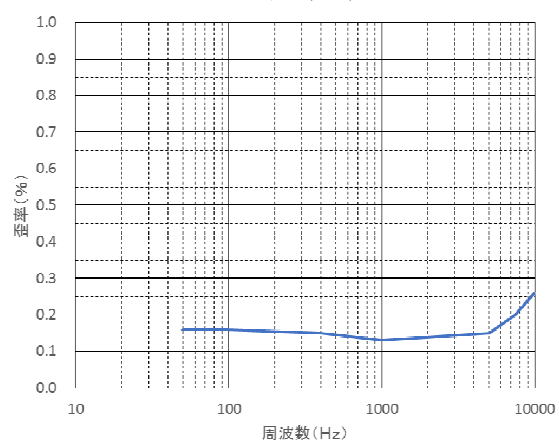
S/N (P2)



歪率 (P1)

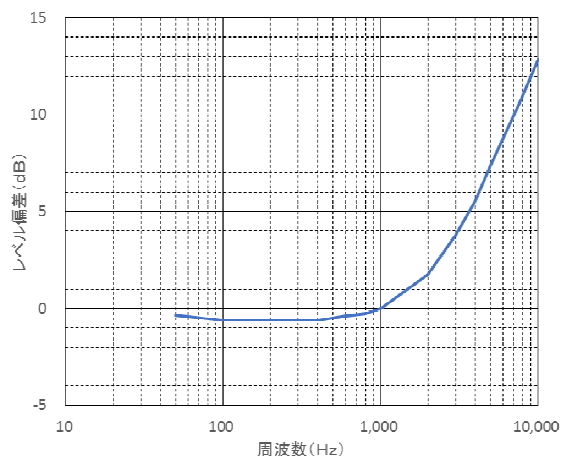


歪率 (P2)

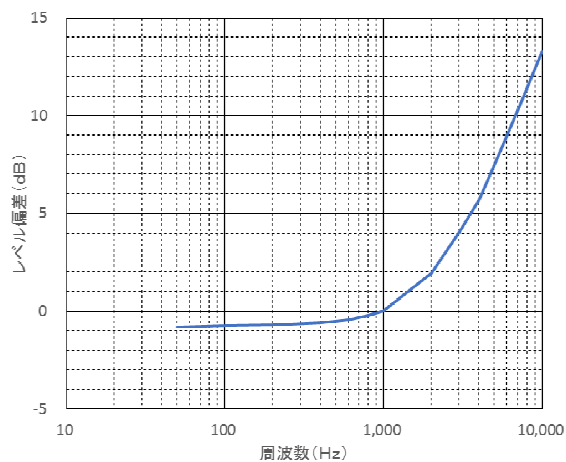


○アナログ STL/TTL (2D)

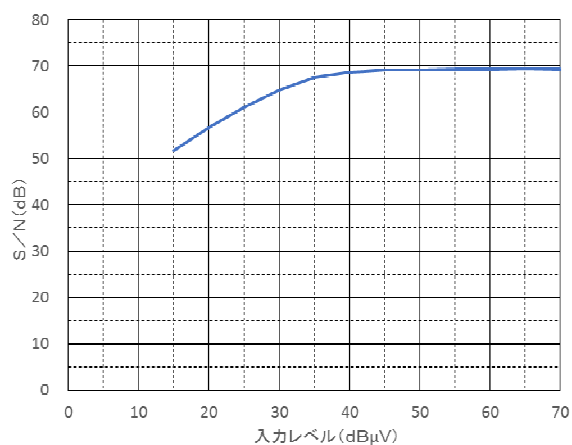
周波数特性 (P1)



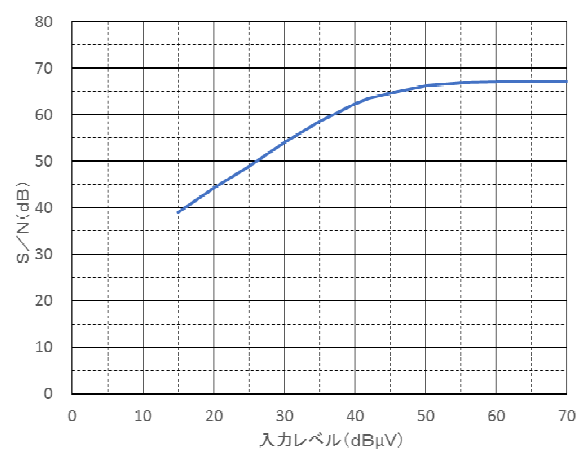
周波数特性 (P2)



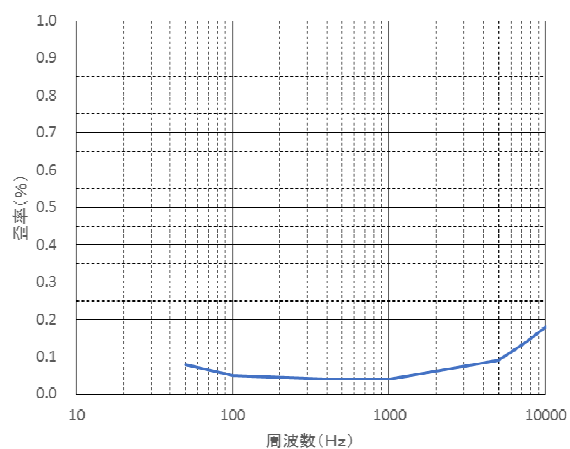
S/N (P1)



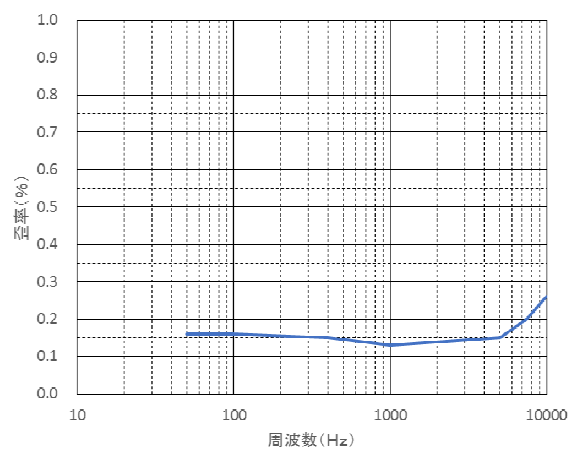
S/N (P2)



歪率 (P1)



歪率 (P2)





(4) 受信機の通過帯域幅

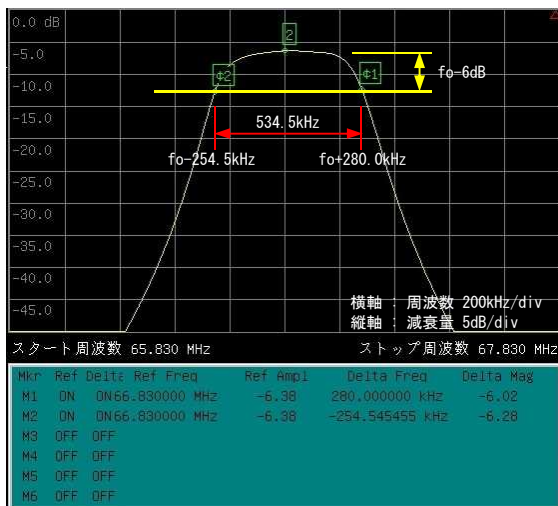
測定機種	受信帯域幅
アナログ STL/TTL (2A)	395kHz
アナログ STL/TTL (2B)	183kHz
アナログ STL/TTL (2C)	330kHz
アナログ STL/TTL (2D)	134kHz
アナログ STL/TTL (2E)	641kHz

受信帯域幅：周波数を可変し復調信号レベルが 6dB 下がったポイント

## 資料 2. 2 デジタル STL/TTL システムの基本特性

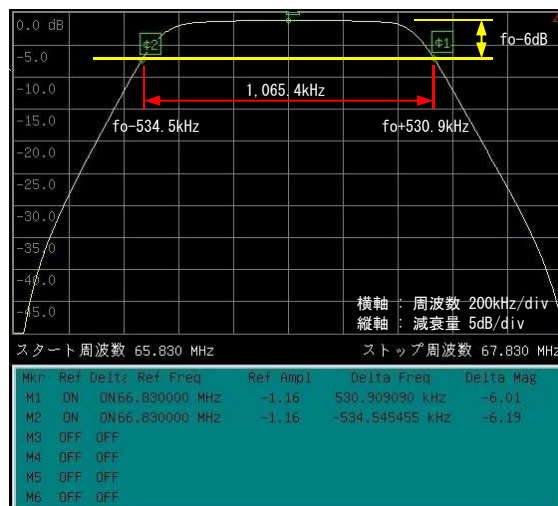
### (1) 入・出力フィルタ挿入損失特性

#### ○入力フィルタ



6dB 通過帯域幅 : 534.5kHz

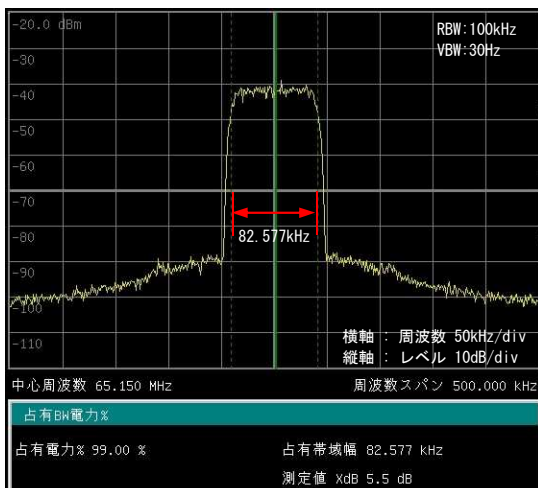
#### ○出力フィルタ



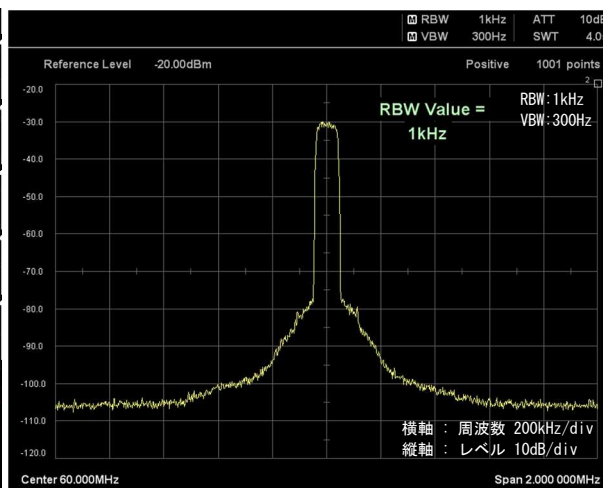
6dB 通過帯域幅 : 1,065.4kHz

### (2) 占有周波数帯域幅・スペクトラム波形

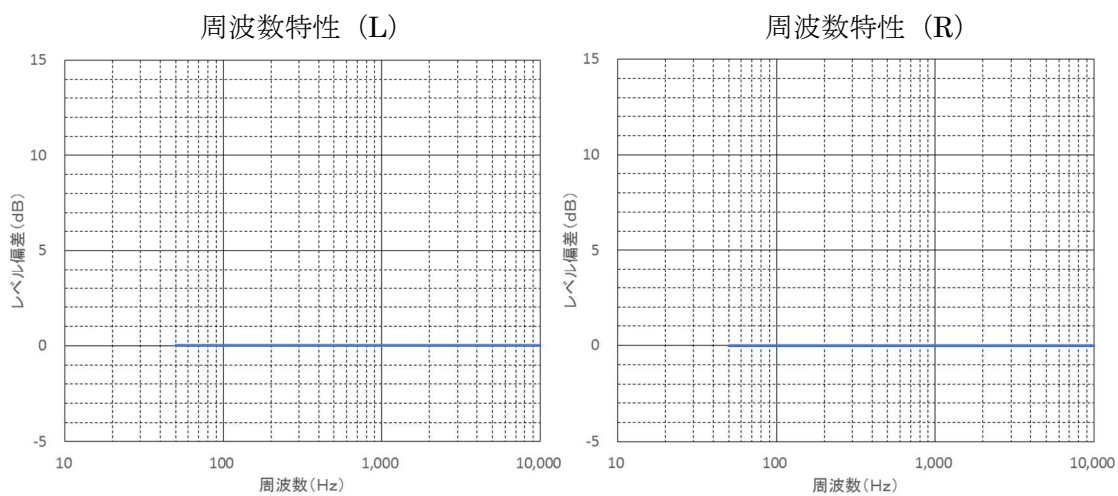
#### 送信スペクトラム波形



占有周波数帯域幅 : 82.577kHz

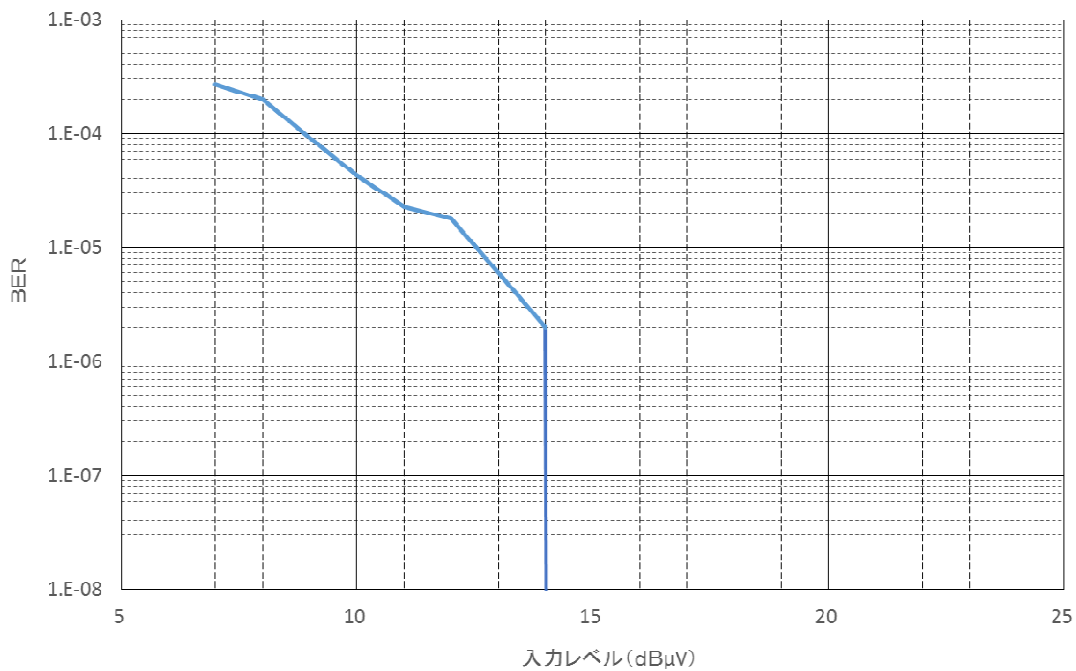


(3) 周波数特性



※ 音声入出力信号：デジタル

(4) BER 特性

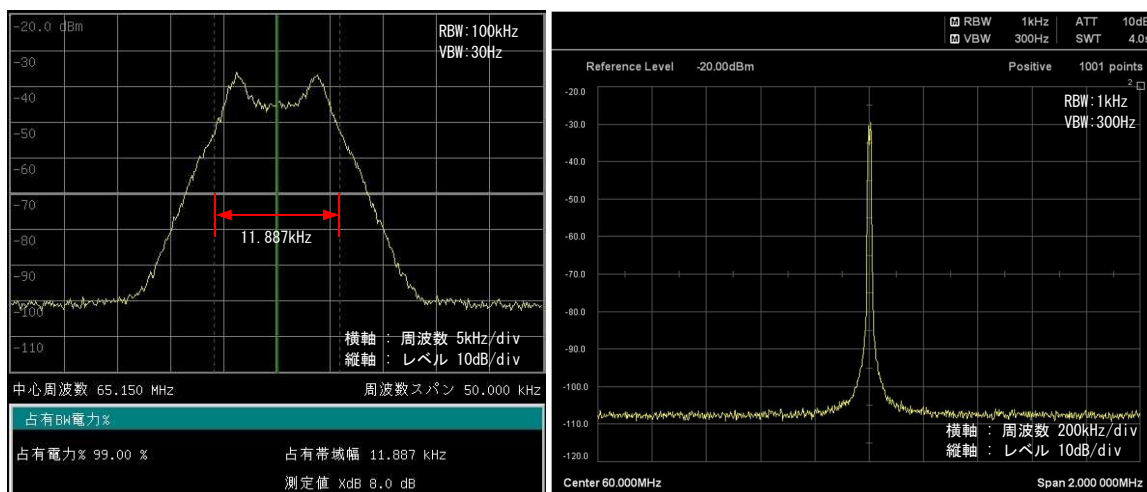


## 資料 2.3 防災行政無線装置システム c の基本特性

### (1) 占有周波数帯域幅・スペクトラム波形

#### ○アナログ防災行政無線

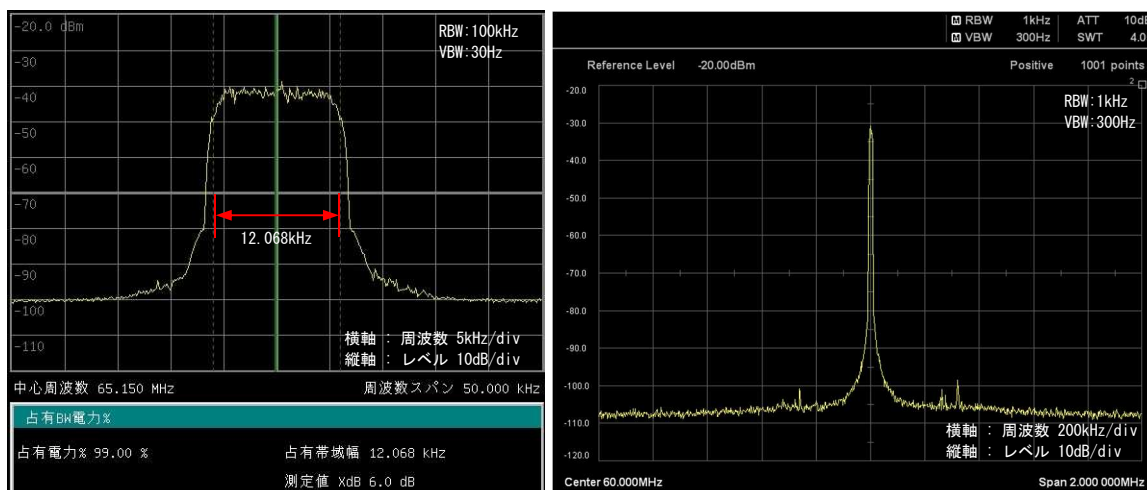
##### 送信スペクトラム波形



占有周波数帯域幅：11.887kHz

#### ○デジタル防災行政無線（16QAM）

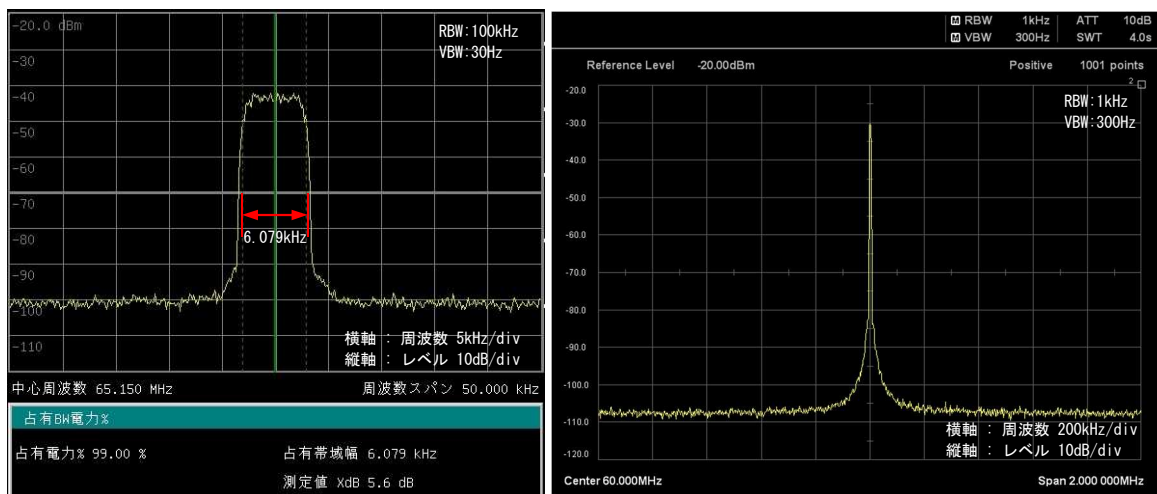
##### 送信スペクトラム波形



占有周波数帯域幅：12.068kHz

○デジタル防災行政無線（QPSK）

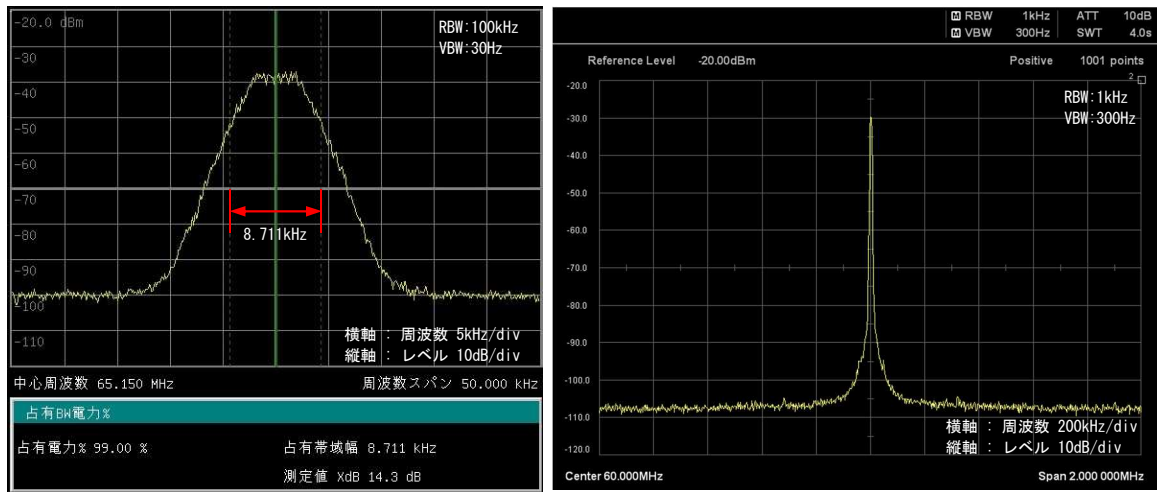
送信スペクトラム波形



占有周波数帯域幅：6.079kHz

○デジタル防災行政無線（4値FSK）

送信スペクトラム波形



占有周波数帯域幅：8.711kHz

### 資料 3 干渉試験結果

#### 資料 3.1 アナログ STL/TTL の被干渉試験の結果

アナログ STL/TTL の被干渉試験の結果について、測定条件となる与干渉及び入力レベルにより、以下の試験結果一覧の番号の順に示す。

##### ◆被干渉 アナログ STL/TTL における試験結果一覧(D/U 比最悪値)

番号	被干渉	与干渉	被干渉側の入力レベル	
①	アナログ STL/TTL	アナログ防災行政無線	標準 (-65dBm)	
②		デジタル防災行政無線 16QAM		
③		デジタル防災行政無線 QPSK		
④		デジタル防災行政無線 4 値 FSK		
⑤		アナログ防災行政無線 デジタル防災行政無線 16QAM デジタル防災行政無線 QPSK デジタル防災行政無線 4 値 FSK		
⑥		アナログ防災行政無線	標準+10dB	
⑦		デジタル防災行政無線 16QAM		
⑧		デジタル防災行政無線 QPSK		
⑨		デジタル防災行政無線 4 値 FSK		
⑩		アナログ防災行政無線 デジタル防災行政無線 16QAM デジタル防災行政無線 QPSK デジタル防災行政無線 4 値 FSK		
⑪		アナログ防災行政無線	P1 : 標準-10dB P2 : 標準-5dB	
⑫		デジタル防災行政無線 16QAM		
⑬		デジタル防災行政無線 QPSK		
⑭		デジタル防災行政無線 4 値 FSK		
⑮		アナログ防災行政無線 デジタル防災行政無線 16QAM デジタル防災行政無線 QPSK デジタル防災行政無線 4 値 FSK		
⑯		デジタル STL/TTL		標準 (-65dBm)
⑰				標準+10dB
⑱				P1 : 標準-10dB P2 : 標準-5dB

試験結果① D/U 最悪値

【測定条件】

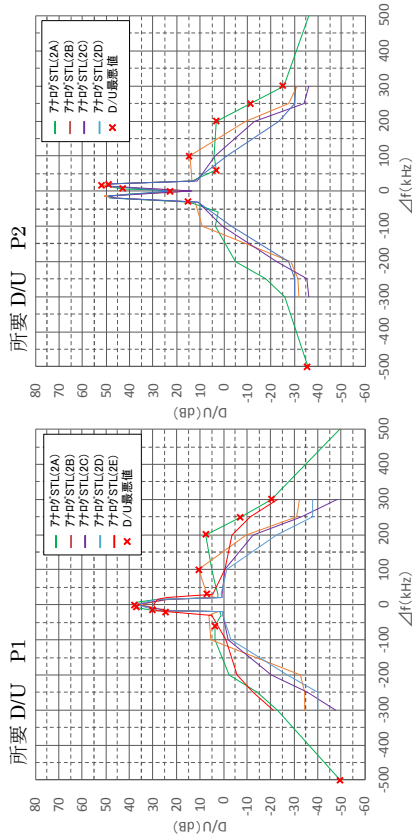
○被干渉側

○与干渉側

方式	アナログ STL/TTL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	標準 (-65dBm)
評価基準	S/N : 55dB

方式	アナログ防災
----	--------

【測定結果】



試験結果② D/U 最悪値

【測定条件】

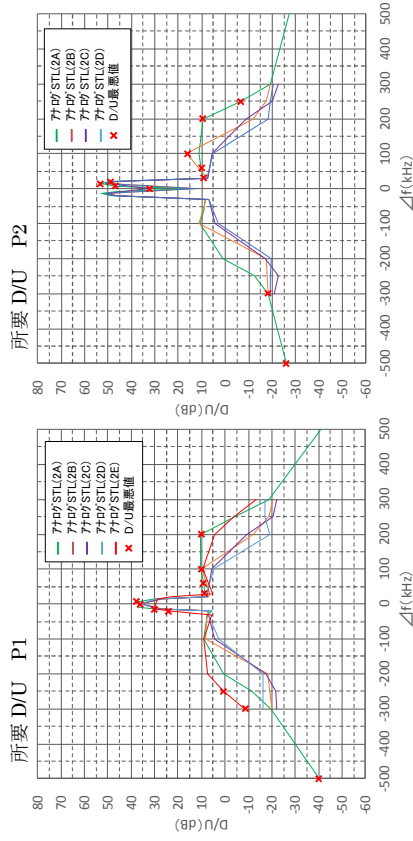
○被干渉側

○与干渉側

方式	アナログ STL/TTL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	標準 (-65dBm)
評価基準	S/N : 55dB

方式	デジタル防災 16QAM
----	--------------

【測定結果】



与干渉側	被干渉側	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60	100	200	250	300	500	
アナログ (STL)	アナログ (STL)	496	-227	-143	-24	37	36	1.3	1.5	288	370	375	370	286	2.5	2.3	3.6	5.0	7.4	-7.3	-20.5	-46.6	
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
デジタル (16QAM)	デジタル (16QAM)																						
P1最悪値	P1最悪値	-496	-211	-125	-24	52	36	6.2	24.4	288	370	375	370	287	24.1	6.9	3.6	10.3	7.4	-7.3	-20.5	-46.6	
デジタル (16QAM)	デジタル (16QAM)																						
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
デジタル (16QAM)	デジタル (16QAM)																						
P2最悪値	P2最悪値	-357	-260	-176	-50	94	22	14.8	46.5	506	406	229	429	49.2	46.8	13.6	3.1	14.5	3.1	-11.4	-25.4	-36.1	

与干渉側	被干渉側	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60	100	200	250	300	500	
アナログ (STL)	アナログ (STL)	496	-195	-114	0.6	90	80	7.3	6.7	303	375	383	379	300	8.6	8.8	9.2	10.3	10.2	-4.0	-18.9	-41.2	
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
デジタル (16QAM)	デジタル (16QAM)																						
P1最悪値	P1最悪値	-400	-87	0.6	7.2	8.9	5.5	24.1	29.6	296	383	379	300	22.4	8.8	9.2	10.3	10.2	-3.6	-13.2	-41.2		
デジタル (16QAM)	デジタル (16QAM)																						
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
アナログ (STL)	アナログ (STL)																						
デジタル (16QAM)	デジタル (16QAM)																						
P2最悪値	P2最悪値	-259	-183	-122	1.1	106	91	85	48.7	460	138	469	532	49.1	9.3	10.3	11.3	9.7	-6.6	-19.4	-21.3		

試験結果③ D/U 最悪値

【測定条件】

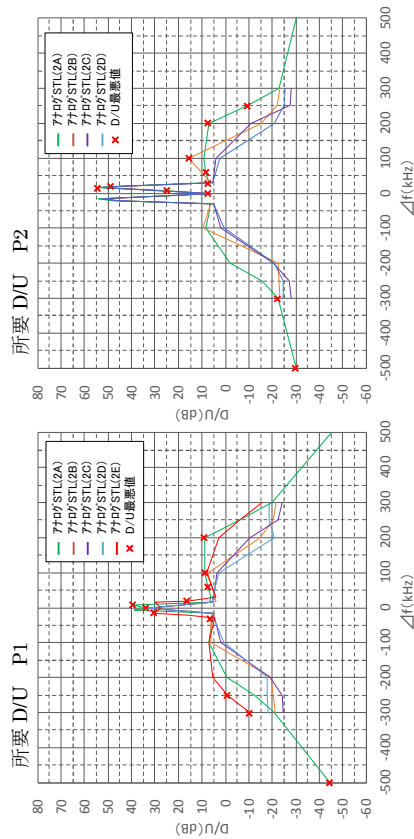
○被干渉側

方式	アナログ STL/VTL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	PI/P2
入力レベル	標準 (-65dBm)
評価基準	S/N : 55dB

○与干渉側

方式	デジタル防災 QPSK
----	-------------

【測定結果】



車手号	車手種	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	60	100	200	250	300	500
	7HD9 STL(A)	-446	-207	-125	-08	73	61	54	57	51	388	339	393	393	59	66	62	74	86	9.0	-61	-200	-46.1
	7HD9 STL(B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7HD9 STL(C)	-	-212	-205	-196	62	-	64	49	45	-	324	-	48	42	47	-	7.7	-147	-201	-218	-	-
	7HD9 STL(D)	-	-244	-243	-189	21	-	47	49	50	-	338	-	52	52	51	-	3.6	-106	-225	-243	-	-
	7HD9 STL(E)	-	-181	-178	-179	08	-	48	51	52	-	339	-	55	55	55	-	2.9	-207	-186	-187	-	-
	D/U最悪値	-103	-10	54	73	61	64	65	304	-	278	-	299	161	40	-	7.8	2.6	-60	-155	-	-	-
	P1標準値	446	103	-10	54	73	61	64	65	304	386	339	393	299	161	62	74	86	9.0	-60	-155	-46.1	
	7HD9 STL(A)	-300	-224	-157	-18	84	72	65	68	54	246	71	249	546	488	72	82	91	71	95	-227	-302	
	7HD9 STL(B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7HD9 STL(C)	-	-233	-227	-224	95	-	63	66	507	-	53	-	50.6	46.0	63	-	15.5	-152	-219	-233	-	-
	7HD9 STL(D)	-	-278	-273	-205	21	-	48	49.3	51.6	-	58	-	52.0	46.8	53	-	3.9	-111	-275	-282	-	-
	7HD9 STL(E)	-	-248	-248	-206	07	-	49	47.1	525	-	67	-	532	478	55	-	2.5	-203	-252	-254	-	-
	D/U最悪値	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	P2標準値	300	224	-157	-18	84	72	65	68	54	246	71	249	546	488	72	82	91	71	95	-227	-302	

試験結果④ D/U 最悪値

【測定条件】

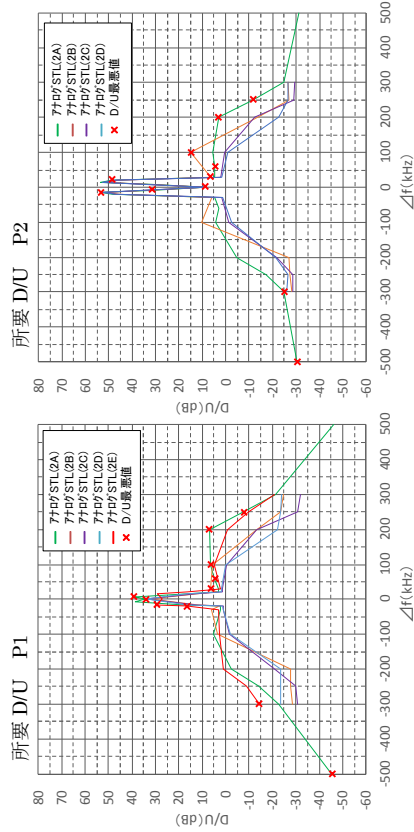
○被干渉側

方式	アナログ STL/VTL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	PI/P2
入力レベル	標準 (-65dBm)
評価基準	S/N : 55dB

○与干渉側

方式	デジタル防災 4値 FSK
----	---------------

【測定結果】



車手号	車手種	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	60	100	200	250	300	500
	7HD9 STL(A)	-454	-225	-143	-24	53	34	2.0	2.3	175	387	341	390	165	31	3.0	4.6	6.3	7.0	-78	-215	-46.0	
	7HD9 STL(B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7HD9 STL(C)	-	-285	-278	-276	33	-	6.1	2.4	11.8	-	325	-	122	3.8	6.3	-	5.8	-134	-233	-24.6	-	-
	7HD9 STL(D)	-	-306	-301	-210	-1.7	-	0.8	0.9	126	-	337	-	128	12	1.3	-	-0.3	-131	-309	-31.9	-	-
	7HD9 STL(E)	-	-234	-233	-233	-2.0	-	1.1	1.3	163	-	338	-	167	16	1.8	-	0.1	224	237	-23.9	-	-
	D/U最悪値	-144	-91	0.9	25	-	3.0	167	295	-	268	-	291	165	2.3	-	4.6	-1.0	-96	-209	-	-	-
	P1標準値	454	144	-91	0.9	25	3.0	167	295	341	390	291	165	6.3	4.6	6.3	7.0	-78	-209	-46.0			
	7HD9 STL(A)	-304	-248	-173	-48	44	32	4.6	48.3	534	316	90	315	534	488	49	47	5.5	3.1	-116	-250	-31.1	
	7HD9 STL(B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7HD9 STL(C)	-	-282	-273	-268	105	-	5.9	46.0	506	-	83	-	50.5	45.9	6.5	-	15.0	-137	-276	-26.4	-	-
	7HD9 STL(D)	-	-287	-268	-217	-1.1	-	1.9	46.6	517	-	87	-	51.7	46.7	2.3	-	0.4	-125	-292	-29.3	-	-
	7HD9 STL(E)	-	-262	-265	-212	-25	-	12	47.3	525	-	90	-	52.6	47.8	1.8	-	-0.7	-225	-264	-26.7	-	-
	D/U最悪値	-304	-248	-173	-48	44	32	4.6	48.3	534	316	90	315	534	488	49	47	5.5	3.1	-116	-250	-31.1	
	P2標準値	304	248	-173	-48	44	32	4.6	48.3	534	316	90	315	534	488	49	47	5.5	3.1	-116	-250	-31.1	



試験結果⑤ D/U 最悪値

【測定条件】

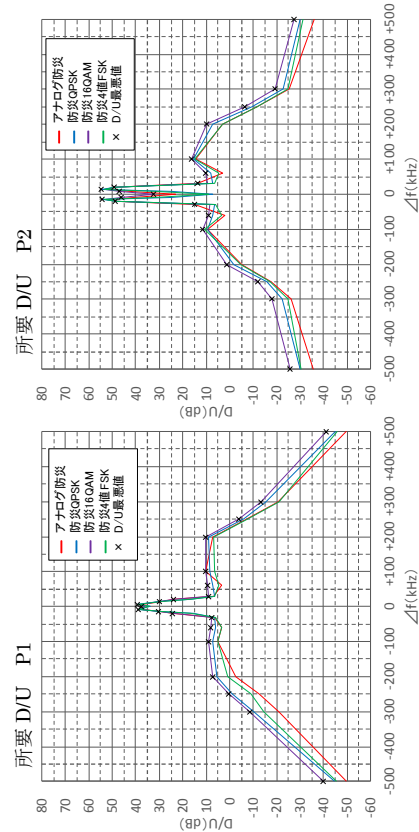
○被干渉側

方式	アナログ STU/VTU (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	標準 (-65dBm)
評価基準	S/N : 55dB

○与干渉側

方式	アナログ防災 デジタル防災 16QAM デジタル防災 QPSK デジタル防災 4値FSK
----	--

【測定結果】



与干渉側	被干渉側	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-60	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	60	80	100	200	250	300	500		
防災 アナログ	STU	-49.6	-21.1	-12.5	-2.4	5.2	3.6	6.2	24.4	29.8	37.0	37.5	28.7	26.1	6.9	3.6	10.3	7.4	-7.3	-20.5	-48.6							
防災 アナログ	VTU	-40.0	-8.7	0.6	7.2	9.0	6.0	7.6	24.1	30.3	37.5	38.3	37.9	30.4	8.8	9.2	10.3	10.2	-3.9	-13.2	-41.2							
防災 アナログ	16QAM	-44.8	-10.3	-1.0	5.4	7.3	6.1	6.4	16.5	20.4	38.5	33.9	39.3	29.9	16.1	6.2	7.4	8.6	9.0	-6.0	-15.5	-45.1						
防災 アナログ	4値FSK	-45.1	-14.4	-0.9	0.9	5.3	3.4	6.1	16.7	23.5	38.2	34.1	39.0	29.1	16.5	6.3	4.6	6.3	7.0	-7.8	-20.9	-46.0						
P1最悪値		-40.0	-8.7	0.6	7.2	9.0	6.0	7.6	24.1	30.4	38.5	37.5	39.3	30.0	21.1	8.8	9.2	10.3	10.2	-3.9	-13.2	-41.2						
防災 アナログ	QPSK	-35.7	-26.0	-17.6	-5.0	9.4	2.2	14.8	46.5	50.6	40.6	22.9	42.9	52.0	48.8	13.6	3.1	14.5	3.1	-11.4	-25.4	-36.1						
防災 アナログ	16QAM	-25.9	-18.2	-12.2	1.1	11.4	9.1	8.5	48.7	52.7	46.0	13.8	46.9	53.2	46.1	9.3	10.3	16.3	9.7	-6.6	-19.4	-27.3						
防災 アナログ	4値FSK	-30.1	-22.4	-15.7	-1.8	9.5	7.2	6.5	48.4	54.2	24.6	7.1	24.9	54.6	46.8	7.2	8.2	15.5	7.1	-9.5	-22.7	-30.2						
P2最悪値		-30.4	-24.8	-17.3	-4.8	10.5	3.2	5.9	48.3	53.4	31.6	9.0	31.5	53.4	46.8	6.5	4.7	15.0	3.1	-11.6	-25.0	-31.1						

試験結果⑥ D/U 最悪値

【測定条件】

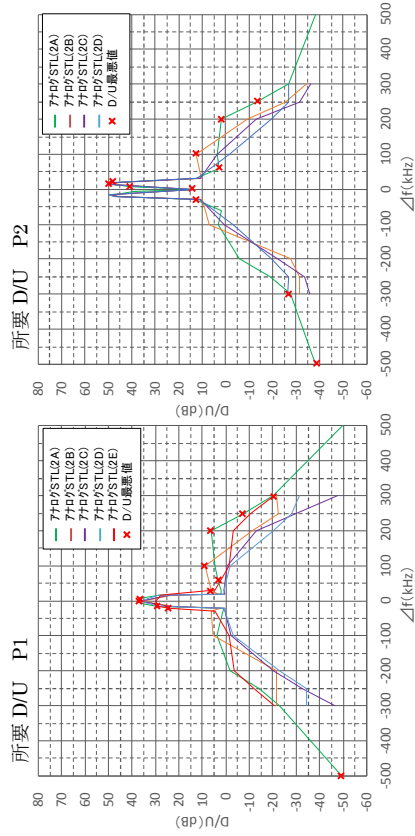
○被干渉側

方式	アナログ STU/VTU (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	標準+10dB
評価基準	S/N : 55dB

○与干渉側

方式	アナログ防災
----	--------

【測定結果】



与干渉側	被干渉側	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-60	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	60	80	100	200	250	300	500	
防災 アナログ	STL	-49.3	-22.7	-14.4	-1.9	3.8	2.3	1.0	0.9	29.4	36.5	37.0	38.7	28.1	1.9	2.0	3.2	4.4	6.4	-7.2	-20.4	-48.8					
防災 アナログ	VTU	-	-21.7	-21.6	-21.7	5.6	6.3	2.3	22.9	-	35.4	-	23.1	3.4	6.4	-	9.0	-11.4	22.3	-21.7	-						
防災 アナログ	16QAM	-46.4	-32.6	-20.1	-2.2	-	0.3	0.2	24.0	-	36.8	-	24.0	0.5	0.8	-	-0.6	-12.8	29.6	-47.5	-						
防災 アナログ	4値FSK	-34.5	-34.4	-22.7	-3.2	-	0.3	0.3	28.3	-	38.9	-	28.6	0.8	0.8	-	-1.6	-20.2	28.0	-31.5	-						
P1最悪値		-49.3	-20.5	-11.9	-1.9	5.6	2.3	6.3	24.4	29.4	36.5	37.0	38.7	28.6	24.0	6.4	3.2	9.0	6.4	-7.2	-20.4	-48.8					
防災 アナログ	QPSK	-38.4	-27.6	-19.3	-6.0	3.1	1.8	13.0	46.9	47.3	39.0	13.1	40.9	48.0	46.2	12.6	2.8	3.7	2.0	-13.2	-26.9	-36.5					
防災 アナログ	16QAM	-	-31.6	-31.5	-27.8	7.0	-	10.2	46.3	49.1	-	13.7	-	48.9	45.2	10.3	-	12.6	-9.2	25.6	-34.3	-					
防災 アナログ	4値FSK	-35.9	-33.6	-21.9	0.7	-	10.9	46.4	46.7	-	13.9	-	46.7	46.8	11.0	-	3.6	-13.3	-31.3	-36.0	-						
P2最悪値		-26.4	-26.8	-19.6	-3.2	-	11.4	47.9	49.7	-	14.3	-	50.0	48.3	12.3	-	-1.6	-19.5	-26.9	-26.6	-						

試験結果⑦ D/U 最悪値

【測定条件】

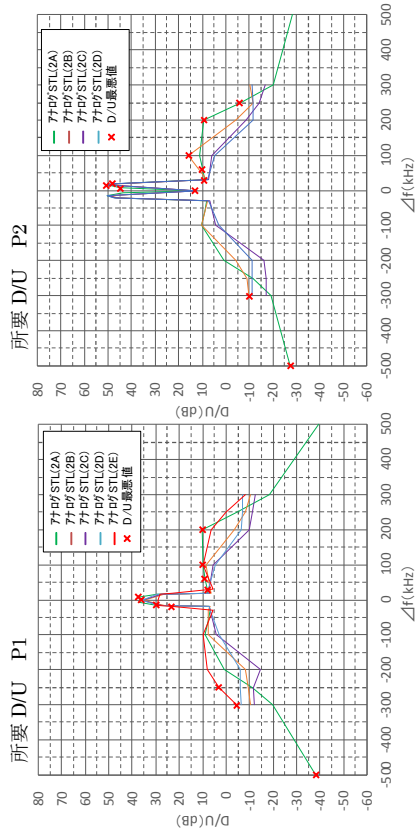
○被干渉側

方式	アナログ STU/VTTL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	PI/P2
入力レベル	標準+10dB
評価基準	S/N : 55dB

○与干渉側

方式	デジタル防災 16QAM
----	--------------

【測定結果】



周干渉	隣干渉	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-60	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60	80	100	200	250	300	500
7HD9 STL(A)	7HD9 STL(B)	-382	-186	-110	08	89	77	70	71	297	373	383	374	296	81	79	90	100	102	48	-183	-38.3	-	-	-
7HD9 STL(C)	7HD9 STL(D)	-	-104	-95	-82	75	-	75	68	263	-	350	-	265	65	68	-	84	-36	-83	-102	-	-	-	-
防衛行政 無線	防衛行政 OPSK	-	-121	-118	-146	43	-	69	71	273	-	360	-	273	73	73	-	56	-97	-112	-126	-	-	-	-
デジタル STL	デジタル STL	-	-64	-62	-59	28	-	70	71	292	-	381	-	294	74	77	-	46	-64	-70	-71	-	-	-	-
P1最悪値	P1最悪値	-	-45	30	83	99	-	57	292	289	-	292	-	282	229	57	-	100	65	00	-81	-	-	-	-
アナログ (2A,2B)	アナログ (2A,2B)	275	193	-116	09	103	69	82	472	505	438	128	448	504	476	91	100	110	92	-60	-200	-284	-	-	-
アナログ (2C,2D)	アナログ (2C,2D)	-	-99	-91	-42	101	-	76	467	492	-	128	-	500	457	79	-	157	42	-118	-102	-	-	-	-
防衛行政 16QAM	防衛行政 16QAM	-	-171	-173	-165	43	-	68	86	497	-	124	-	409	469	72	-	58	-86	-143	-169	-	-	-	-
デジタル (2A,2B)	デジタル (2A,2B)	-	-110	-110	-112	29	-	71	473	503	-	125	-	507	479	76	-	48	-116	-115	-113	-	-	-	-
P2最悪値	P2最悪値	275	-99	-91	09	103	69	82	473	505	438	128	448	507	479	91	100	157	92	-60	-102	-284	-	-	-

試験結果⑧ D/U 最悪値

【測定条件】

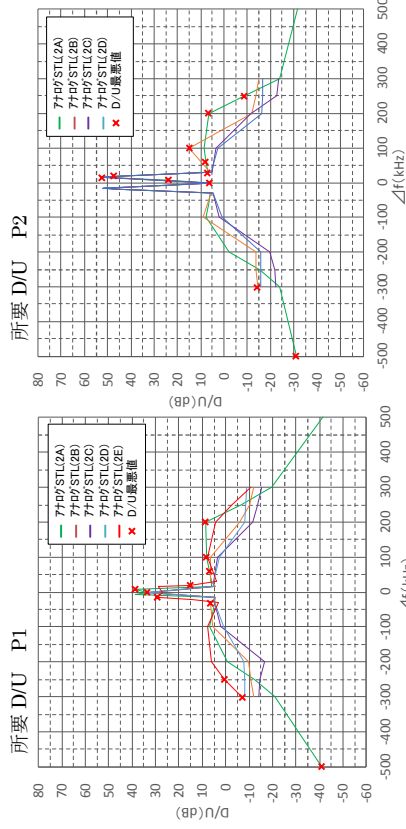
○被干渉側

方式	アナログ STU/VTTL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	PI/P2
入力レベル	標準+10dB
評価基準	S/N : 55dB

○与干渉側

方式	デジタル防災 QPSK
----	-------------

【測定結果】



周干渉	隣干渉	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-60	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60	80	100	200	250	300	500
7HD9 STL(A)	7HD9 STL(B)	-410	-209	-122	-08	71	58	50	51	50	386	335	388	57	61	59	71	83	8.8	-65	-197	-41.6	-	-	-
7HD9 STL(C)	7HD9 STL(D)	-	-117	-108	-97	56	-	67	48	44	-	322	-	44	46	63	-	65	-58	-100	-117	-	-	-	-
防衛行政 無線	防衛行政 OPSK	-	-142	-143	-168	22	-	47	49	49	-	337	-	51	51	51	-	36	-116	-134	-154	-	-	-	-
デジタル STL	デジタル STL	-	-81	-79	-77	09	-	48	50	50	-	338	-	53	54	54	-	26	-80	-86	-88	-	-	-	-
P1最悪値	P1最悪値	-	-69	07	60	76	-	33	141	293	-	271	-	288	154	38	-	79	43	-23	-105	-	-	-	-
アナログ (2A,2B)	アナログ (2A,2B)	311	238	-154	-22	78	66	60	468	520	333	64	236	521	473	70	78	87	65	-89	-241	-31.8	-	-	-
アナログ (2C,2D)	アナログ (2C,2D)	-	-144	-138	-136	91	-	56	462	501	-	51	-	502	453	60	-	148	-120	-132	-149	-	-	-	-
防衛行政 16QAM	防衛行政 16QAM	-	-224	-217	-197	20	-	46	469	514	-	56	-	518	465	50	-	35	-114	-223	-237	-	-	-	-
デジタル (2A,2B)	デジタル (2A,2B)	-	-159	-159	-159	07	-	48	466	521	-	60	-	526	474	54	-	24	-163	-168	-169	-	-	-	-
P2最悪値	P2最悪値	311	-144	-138	-22	91	66	60	468	521	333	64	236	526	474	70	78	148	65	-89	-241	-31.8	-	-	-

試験結果⑨ D/U 最悪値

【測定条件】

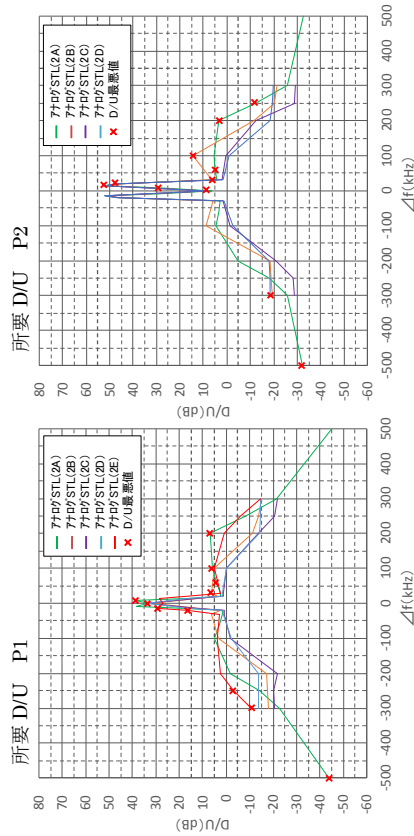
○被干渉側

方式	アナログ STU/VTU (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	標準+10dB
評価基準	S/N : 55dB

○与干渉側

方式	デジタル防災 4 値 FSK
----	----------------

【測定結果】



試験結果⑩ D/U 最悪値

【測定条件】

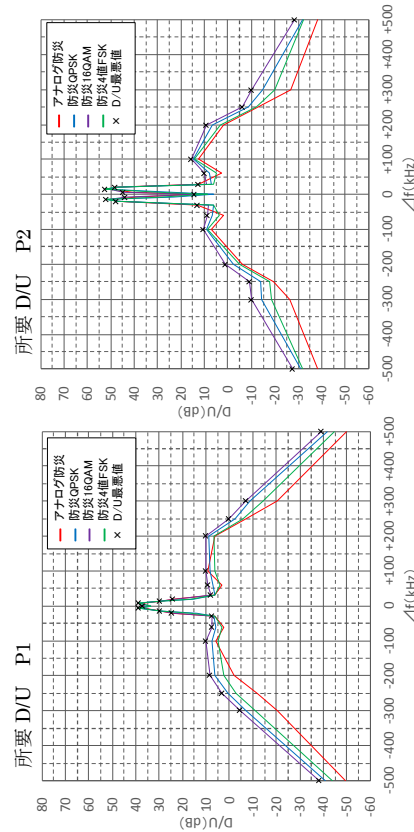
○被干渉側

方式	アナログ STU/VTU (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	標準+10dB
評価基準	S/N : 55dB

○与干渉側

方式	アナログ防災 デジタル防災 デジタル防災 デジタル防災 16QAM QPSK 4値FSK
----	--

【測定結果】



周干渉	被干渉	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-60	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	60	80	100	200	250	300	500	
防災側 アナログ 16QAM 4値FSK	710P STU(2A)	-438	-227	-141	-18	51	81	1.6	1.7	17.5	38.6	33.4	38.7	16.2	2.6	2.6	4.2	6.0	6.8	8.1	21.3	44.9					
	710P STU(2B)	-	-182	-176	-17.3	3.2	-	6.2	2.3	11.3	-	3.20	-	11.8	3.7	6.4	-	5.2	-11.1	-13.7	-14.9	-	-	-	-	-	-
	710P STU(2C)	-	-207	-202	-22.1	-1.7	-	0.8	0.9	12.5	-	3.36	-	12.7	1.3	1.3	-	-0.3	-13.6	-20.7	-22.1	-	-	-	-	-	-
	710P STU(2D)	-	-140	-140	-140	-2.2	-	1.0	1.1	16.2	-	3.36	-	16.6	1.6	1.7	-	-0.2	-14.3	-14.5	-14.5	-	-	-	-	-	-
	D/U最悪値	-	-108	-30	2.4	3.9	-	3.0	16.4	29.4	-	2.70	-	28.7	16.4	2.6	-	5.1	0.9	-5.9	-14.7	-	-	-	-	-	-
P1最悪値	710P STU(2A)	-382	-4.5	3.0	8.3	9.9	7.7	7.5	24.4	29.7	38.6	37.0	38.8	29.6	24.0	7.9	9.0	10.0	10.2	0.0	-7.1	-30.3					
	710P STU(2B)	-384	-26.4	-15.3	-6.0	7.0	1.8	15.0	47.9	49.7	39.0	14.3	40.9	50.0	48.3	12.6	2.8	12.6	2.0	-13.2	-26.6	-36.5					
	710P STU(2C)	-275	-9.9	-8.1	0.9	10.3	8.9	8.2	47.3	50.5	43.8	12.8	44.8	50.7	47.9	9.1	10.0	15.7	9.2	-6.0	-10.2	-28.4					
	710P STU(2D)	-311	-14.4	-13.8	-2.2	9.1	6.6	6.0	46.8	52.1	23.3	6.4	23.6	52.6	47.4	7.0	7.8	14.8	6.5	-8.8	-14.9	-31.8					
	D/U最悪値	-320	-18.5	-17.9	-4.9	8.8	3.5	6.0	47.1	52.1	26.6	8.6	29.3	52.4	47.5	6.3	4.9	14.3	3.2	-12.0	-19.7	-32.5					
P2最悪値	710P STU(2A)	-275	-9.9	-9.1	0.9	10.3	8.9	10.3	49.9	52.1	43.8	14.3	44.8	52.6	48.3	12.6	10.0	15.7	9.2	-6.0	-10.2	-28.4					
	710P STU(2B)	-384	-26.4	-15.3	-6.0	7.0	1.8	15.0	47.9	49.7	39.0	14.3	40.9	50.0	48.3	12.6	2.8	12.6	2.0	-13.2	-26.6	-36.5					
	710P STU(2C)	-275	-9.9	-8.1	0.9	10.3	8.9	8.2	47.3	50.5	43.8	12.8	44.8	50.7	47.9	9.1	10.0	15.7	9.2	-6.0	-10.2	-28.4					
	710P STU(2D)	-311	-14.4	-13.8	-2.2	9.1	6.6	6.0	46.8	52.1	23.3	6.4	23.6	52.6	47.4	7.0	7.8	14.8	6.5	-8.8	-14.9	-31.8					
	D/U最悪値	-320	-18.5	-17.9	-4.9	8.8	3.5	6.0	47.1	52.1	26.6	8.6	29.3	52.4	47.5	6.3	4.9	14.3	3.2	-12.0	-19.7	-32.5					

試験結果⑩ D/U 最悪値

【測定条件】

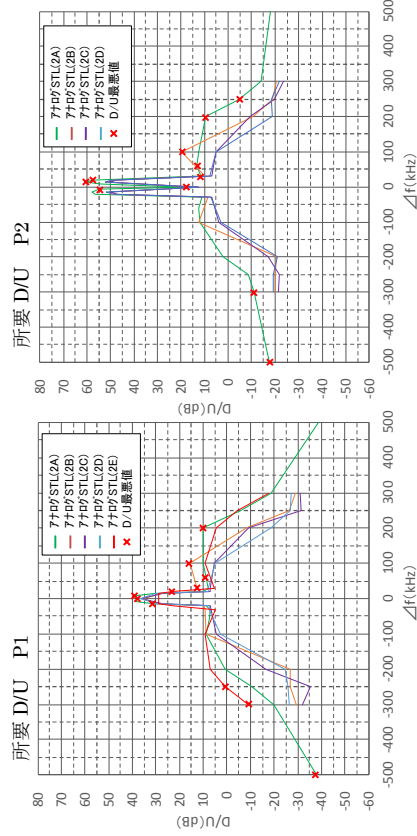
○ 被干渉側

方式	アナログ STL/VTL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	P1 : 標準-10dB P2 : 標準-5dB
評価基準	S/N : 55dB

○ 与干渉側

方式	デジタル防災 16QAM
----	--------------

【測定結果】



周波数	方式	STL (dB)	STL (2A) (dB)	STL (2B) (dB)	STL (2C) (dB)	STL (2D) (dB)	D/U最悪値 (dB)
-500	アナログ	-377	-199	-104	0.5	8.7	7.7
-300	アナログ	-293	-269	-267	8.7	9.2	9.6
-250	アナログ	-317	-355	-166	4.6	6.6	6.9
-200	アナログ	-283	-260	-246	2.9	7.3	7.6
-100	アナログ	-9.3	0.5	7.1	9.2	5.0	23.2
0	アナログ	-37.7	-9.3	0.5	7.1	9.2	7.7
100	アナログ	-17.7	-11.0	-8.7	2.3	12.0	12.5
200	アナログ	-20.1	-20.1	-20.7	12.4	8.6	49.7
300	アナログ	-21.2	-21.7	-17.0	4.1	6.8	47.3
400	アナログ	-19.4	-12.1	-20.9	3.2	7.2	48.8
500	アナログ	-	-	-	-	-	-
P2最悪値		-17.7	-11.0	-8.7	2.3	12.4	12.5

試験結果⑪ D/U 最悪値

【測定条件】

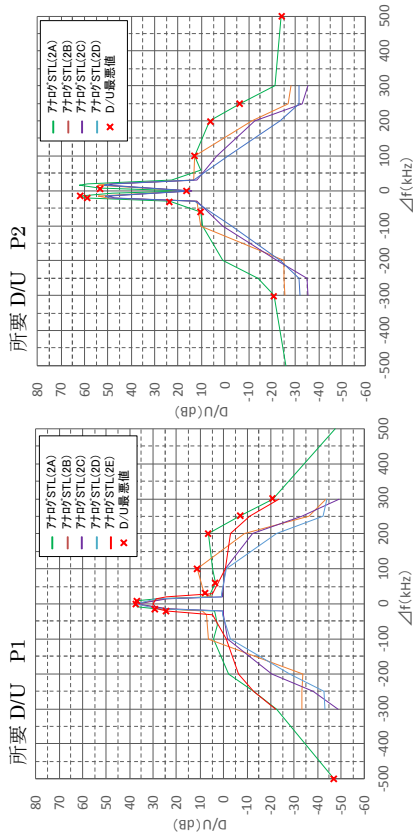
○ 被干渉側

方式	アナログ STL/VTL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	P1 : 標準-10dB P2 : 標準-5dB
評価基準	S/N : 55dB

○ 与干渉側

方式	アナログ防災
----	--------

【測定結果】



周波数	方式	STL (dB)	STL (2A) (dB)	STL (2B) (dB)	STL (2C) (dB)	STL (2D) (dB)	D/U最悪値 (dB)
-500	アナログ	-470	-227	-127	-20	4.3	26
-300	アナログ	-335	-335	-336	6.5	7.2	9.2
-250	アナログ	-489	-378	-204	-1.8	0.2	0.0
-200	アナログ	-43.1	-429	-283	-3.0	0.4	0.6
-100	アナログ	-22.0	-127	-62	-1.1	4.9	24.5
0	アナログ	-47.0	-22.0	-127	-2.0	6.5	26.7
100	アナログ	-26.0	-20.8	-13.9	0.6	9.3	10.5
200	アナログ	-25.7	-25.3	-25.2	10.5	12.1	30.0
300	アナログ	-35.4	-35.0	-22.1	1.1	11.9	47.3
400	アナログ	-32.1	-31.5	-23.3	-3.0	12.9	49.1
500	アナログ	-	-	-	-	-	-
P2最悪値		-20.8	-13.9	-12.7	-2.0	10.5	10.5

試験結果⑬ D/U 最悪値

【測定条件】

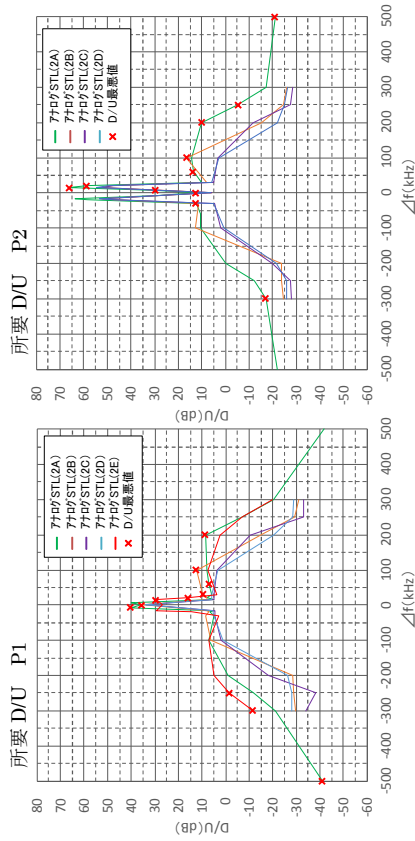
○ 被干渉側

○ 与干渉側

方式	アナログ STU/TTYL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	P1 : 標準-10dB P2 : 標準-5dB
評価基準	S/N : 55dB

方式	デジタル防災 QPSK
----	-------------

【測定結果】



与干渉側	被干渉側	-500	-300	-250	-200	-100	0	100	200	300	400	500										
アナログ STU (2A)	アナログ STU (2A)	-412	-211	-117	-08	72	59	51	68	56	402	356	402	52	79	59	71	81	88	-71	-201	-416
アナログ STU (2B)	アナログ STU (2B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アナログ STU (2C)	アナログ STU (2C)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アナログ STU (2D)	アナログ STU (2D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アナログ STU (2E)	アナログ STU (2E)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D/U最悪値	D/U最悪値	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタル防災 QPSK	デジタル防災 QPSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P1最悪値	P1最悪値	-412	-115	-16	50	72	59	68	142	293	402	356	402	294	158	96	71	124	88	-68	-198	-416
P2最悪値	P2最悪値	-219	-171	-123	-02	107	106	124	393	284	124	284	661	567	102	136	142	100	-54	-173	-210	
デジタル防災 QPSK	デジタル防災 QPSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P1最悪値	P1最悪値	-246	-239	-237	126	-	114	713	523	-	57	-	52.5	47.6	81	-	164	-	150	-246	-259	
P2最悪値	P2最悪値	-279	-275	-198	21	-	4.6	467	521	-	57	-	52.4	47.2	4.9	-	3.2	-	11.6	-277	-282	
デジタル防災 QPSK	デジタル防災 QPSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P1最悪値	P1最悪値	-259	-259	-214	09	-	50	481	535	-	64	-	54.6	403	58	-	2.8	-	-221	-249	-263	
P2最悪値	P2最悪値	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
デジタル防災 QPSK	デジタル防災 QPSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P1最悪値	P1最悪値	-219	-171	-123	-02	126	106	124	393	284	124	284	661	567	102	136	142	100	-54	-173	-210	
P2最悪値	P2最悪値	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

試験結果⑭ D/U 最悪値

【測定条件】

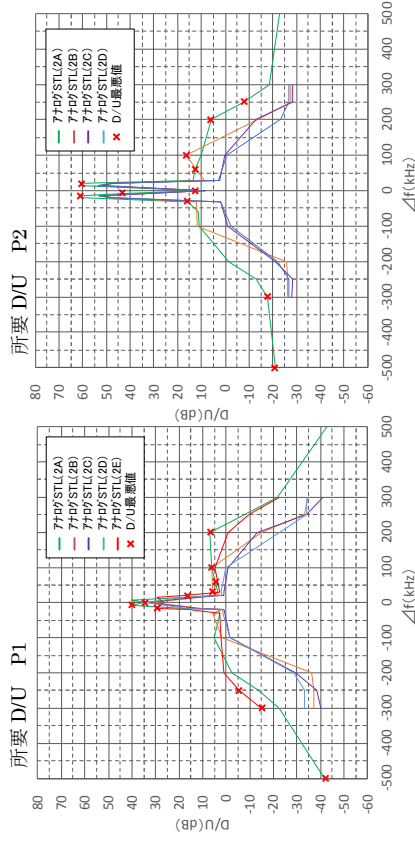
○ 被干渉側

○ 与干渉側

方式	アナログ STU/TTYL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	P1 : 標準-10dB P2 : 標準-5dB
評価基準	S/N : 55dB

方式	デジタル防災 4値 FSK
----	---------------

【測定結果】



与干渉側	被干渉側	-500	-300	-250	-200	-100	0	100	200	300	400	500										
アナログ STU (2A)	アナログ STU (2A)	-419	-225	-135	-24	53	36	25	35	182	400	346	389	172	52	34	47	63	68	-82	-215	-426
アナログ STU (2B)	アナログ STU (2B)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
アナログ STU (2C)	アナログ STU (2C)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
アナログ STU (2D)	アナログ STU (2D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
アナログ STU (2E)	アナログ STU (2E)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D/U最悪値	D/U最悪値	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
デジタル防災 4値 FSK	デジタル防災 4値 FSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P1最悪値	P1最悪値	-419	-150	-53	11	53	36	57	165	294	406	346	389	293	168	58	47	63	68	-82	-215	-426
P2最悪値	P2最悪値	-211	-176	-129	-16	110	115	157	598	610	432	124	420	610	604	135	125	100	59	-60	-185	-229
デジタル防災 4値 FSK	デジタル防災 4値 FSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P1最悪値	P1最悪値	-264	-265	-258	117	-	121	483	922	-	91	-	52.1	47.1	8.6	-	16.3	-	139	-277	-278	
P2最悪値	P2最悪値	-282	-264	-213	-10	-	21	471	920	-	88	-	52.3	47.2	2.4	-	0.2	-	130	-286	-286	
デジタル防災 4値 FSK	デジタル防災 4値 FSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P1最悪値	P1最悪値	-268	-268	-222	-24	-	19	485	535	-	95	-	537	467	27	-	-0.6	-	-233	-268	-268	
P2最悪値	P2最悪値	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
デジタル防災 4値 FSK	デジタル防災 4値 FSK	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P1最悪値	P1最悪値	-211	-176	-129	-16	117	115	157	598	610	432	124	420	610	604	135	125	100	59	-60	-185	-229
P2最悪値	P2最悪値	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

試験結果⑮ D/U 最悪値

【測定条件】

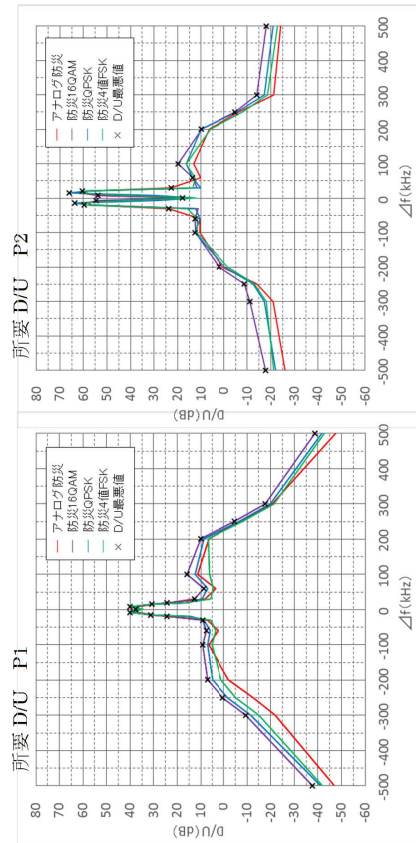
○被干渉側

○与干渉側

方式	アナログ STU/VTTL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	P1: 標準-10dB P2: 標準-5dB
評価基準	S/N: 55dB

方式	アナログ防災 デジタル防災 デジタル防災 デジタル防災 4値FSK
----	---

【測定結果】



帯域	標準	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60	100	200	250	300	500
アナログ防災	-47.0	-22.0	-12.7	-2.0	6.5	2.6	7.2	24.5	29.4	36.5	37.6	37.0	28.9	24.5	8.1	3.7	11.4	6.6	-6.6	-20.7	-47.4	
デジタル防災	-37.7	-9.3	0.5	7.1	9.2	7.7	9.2	22.2	31.2	38.7	37.5	38.9	30.7	23.3	12.6	6.8	15.8	10.0	-4.7	-17.7	-38.6	
16QAM	-41.2	-11.5	-1.6	5.0	7.2	6.9	8.6	14.2	23.2	30.2	35.6	40.2	29.4	15.8	9.6	7.1	12.4	8.6	-6.6	-19.8	-41.6	
4値FSK	-41.9	-15.0	-5.3	1.1	5.3	5.6	5.7	16.5	29.4	40.0	34.6	39.9	29.3	16.8	5.8	4.7	6.3	6.8	-8.2	-21.5	-42.6	
P1最悪値	-37.7	-9.3	0.5	7.1	9.2	7.7	9.2	24.5	31.2	40.2	37.6	40.2	30.7	24.5	12.6	6.8	15.8	10.0	-4.7	-17.7	-38.6	
アナログ	-26.0	-20.8	-13.9	0.8	10.5	10.5	23.8	39.1	52.0	48.2	16.4	53.4	62.0	56.6	22.6	10.2	13.1	6.4	-6.2	-21.3	-24.0	
デジタル	-17.7	-11.0	-8.7	2.3	12.4	12.5	11.2	26.6	38.0	54.7	18.0	54.0	60.6	57.8	11.8	13.3	19.7	9.6	-4.7	-14.0	-18.1	
16QAM	-21.6	-17.1	-12.3	-0.2	12.6	10.6	12.4	38.3	63.8	28.4	12.4	29.4	66.1	56.7	10.2	13.6	16.4	10.0	-5.4	-17.3	-21.0	
4値FSK	-21.1	-17.9	-12.9	-1.6	11.7	11.5	15.7	39.8	61.0	43.2	12.4	42.0	61.0	60.4	13.5	12.5	16.3	5.9	-8.0	-18.5	-22.9	
P2最悪値	-17.7	-11.0	-8.7	2.3	12.6	12.5	23.8	39.8	54.7	18.0	54.0	66.1	60.4	22.6	13.6	19.7	10.0	-4.7	-14.0	-18.1		

試験結果⑯ D/U 最悪値

【測定条件】

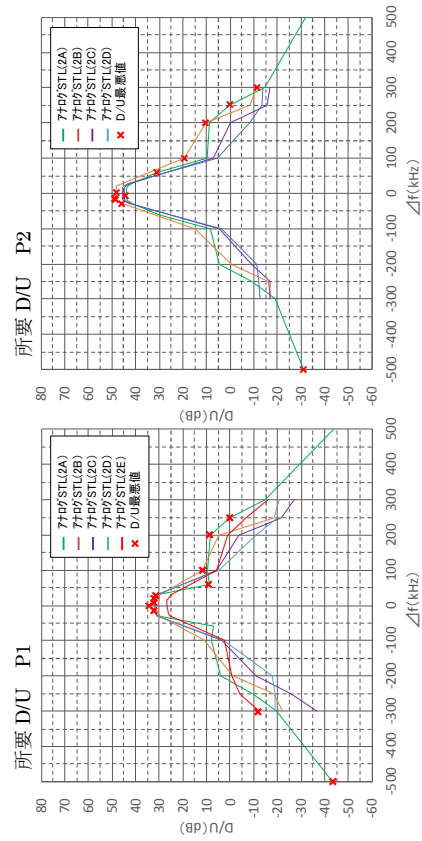
○被干渉側

○与干渉側

方式	アナログ STU/VTTL (2A,2B,2C,2D,2E)
プログラム	P1/P2
入力レベル	標準 (-65dBm)
評価基準	S/N: 55dB

方式	デジタル STU/VTTL
----	---------------

【測定結果】



帯域	標準	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60	100	200	250	300	500
アナログ	-43.6	-19.5	-9.6	4.0	7.8	7.2	30.8	31.6	31.8	31.9	32.0	32.0	31.8	31.8	31.0	8.9	9.7	8.4	0.2	-14.8	-44.0	
デジタル	-	-22.1	-18.8	-1.1	10.8	-	28.8	30.4	30.5	-	34.4	-	30.6	30.3	29.7	-	11.7	4.8	-18.6	-20.6	-	
7149 STU(2A)	-	-36.5	-26.1	-11.1	3.8	-	30.9	31.6	31.7	-	31.7	-	31.6	31.5	30.9	-	5.6	-3.5	-21.7	-27.1	-	
7149 STU(2B)	-	-19.2	-18.1	-17.6	2.9	-	31.1	32.0	32.1	-	32.1	-	32.1	32.1	31.3	-	4.9	-10.9	-19.8	-19.8	-	
7149 STU(2C)	-	-12.1	-3.9	-0.5	2.5	-	25.4	26.4	26.5	-	26.6	-	26.6	26.4	25.1	-	5.8	0.9	-6.7	-16.0	-	
7149 STU(2D)	-	-43.6	-12.1	-3.9	4.0	10.8	-	32.1	31.1	32.0	32.1	31.8	32.1	32.1	31.3	8.9	11.7	8.4	0.2	-14.8	-44.0	
D/U最悪値	-43.6	-19.5	-9.6	4.0	7.8	7.2	30.8	31.6	31.8	31.9	32.0	32.0	31.8	31.8	31.0	8.9	9.7	8.4	0.2	-14.8	-44.0	
P1最悪値	-	-22.1	-18.8	-1.1	10.8	-	28.8	30.4	30.5	-	34.4	-	30.6	30.3	29.7	-	11.7	4.8	-18.6	-20.6	-	
アナログ	-31.1	-19.2	-9.2	4.5	8.3	30.2	41.5	46.5	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	41.5	30.7	9.6	0.1	-14.6	-31.8		
デジタル	-	-17.3	-16.2	-0.8	14.9	-	45.8	48.3	48.9	-	48.1	-	48.2	46.0	45.6	-	19.5	10.2	-8.3	-11.3	-	
7149 STU(2A)	-	-16.8	-16.9	-9.2	4.6	-	42.1	44.5	44.9	-	44.9	-	44.9	44.4	42.4	-	6.9	0.0	-15.5	-16.7	-	
7149 STU(2B)	-	-12.7	-12.2	-11.4	3.5	-	42.8	46.3	45.7	-	45.7	-	45.7	45.4	43.2	-	5.5	-8.9	-13.6	-14.0	-	
7149 STU(2C)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7149 STU(2D)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
D/U最悪値	-31.1	-12.7	-9.2	4.5	14.9	30.2	45.8	48.3	48.9	44.0	48.1	44.0	48.2	46.0	45.6	30.7	19.5	10.2	0.1	-11.3	-31.8	



試験結果① D/U 最悪値

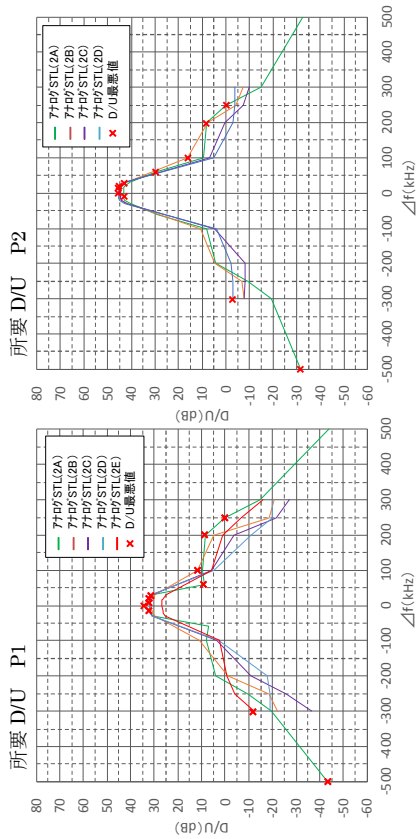
【測定条件】

○ 被干渉側

○ 与干渉側

方式	アナログ STL/VTTL (2A,2B,2C,2D,2E)	方式	デジタル STL/VTTL
プログラム	P1/P2		
入力レベル	標準+10dB		
評価基準	S/N : 55dB		

【測定結果】



試験結果② D/U 最悪値

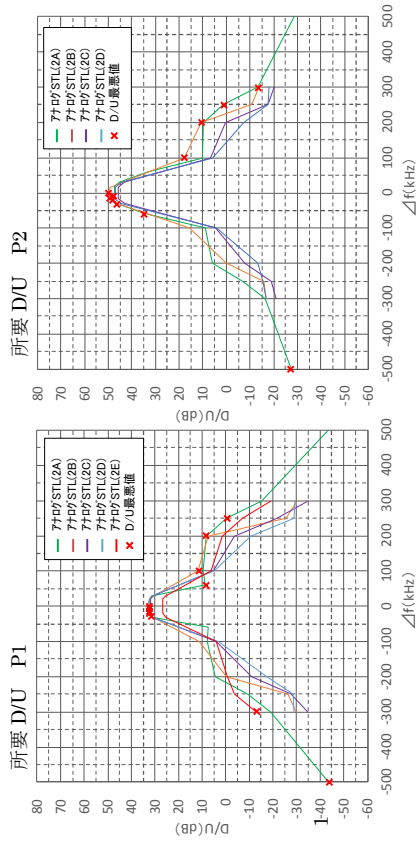
【測定条件】

○ 被干渉側

○ 与干渉側

方式	アナログ STL/VTTL (2A,2B,2C,2D,2E)	方式	デジタル STL/VTTL
プログラム	P1/P2		
入力レベル	標準+10dB P1 : 標準+5dB P2 : 標準-5dB		
評価基準	S/N : 55dB		

【測定結果】



与干渉側	被干渉側	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-60	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	60	80	100	200	250	300	500		
アナログ STL	STL(A)	-392	-193	-95	41	78	72	30.6	31.6	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.5	31.0	8.5	9.3	8.1	-0.5	-12.3	-40.7				
	STL(B)																											
	STL(C)																											
デジタル STL	STL(A)																											
	STL(B)																											
	STL(C)																											
P1最悪値																												
P2最悪値																												

与干渉側	被干渉側	-500	-300	-250	-200	-100	-80	-60	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	60	80	100	200	250	300	500	
アナログ STL	STL(A)	-436	-193	-94	4.3	7.9	7.4	31.2	32.1	32.3	32.6	32.6	32.3	32.6	32.3	32.2	32.1	31.4	6.7	9.6	8.3	-0.4	-15.1	-43.7			
	STL(B)																										
	STL(C)																										
デジタル STL	STL(A)																										
	STL(B)																										
	STL(C)																										
P1最悪値																											
P2最悪値																											

### 資料 3.2 デジタル STL/TTL の被干渉試験の結果

デジタル STL/TTL の被干渉試験の結果について、測定条件となる与干渉及び入力レベルにより、以下の試験結果一覧の番号の順に示す。

#### ◆被干渉 デジタル STL/TTL における試験結果一覧

番号	被干渉	与干渉	被干渉側の入力レベル
①	デジタル STL/TTL	アナログ防災行政無線	標準 (-65dBm)
②		デジタル防災行政無線 16QAM	標準+10dB
③		デジタル防災行政無線 QPSK	標準-10dB
④		デジタル防災行政無線 4 値 FSK	標準-10dB
④		アナログ STL/TTL (2A)	標準 (-65dBm)
⑤		アナログ STL/TTL (2B)	標準+10dB
⑥		アナログ STL/TTL (2C) アナログ STL/TTL (2D)	標準-10dB
⑦	デジタル STL/TTL	標準 (-65dBm) 標準+10dB 標準-10dB	



試験結果① D/U 最悪値

【測定条件】

○被干渉側

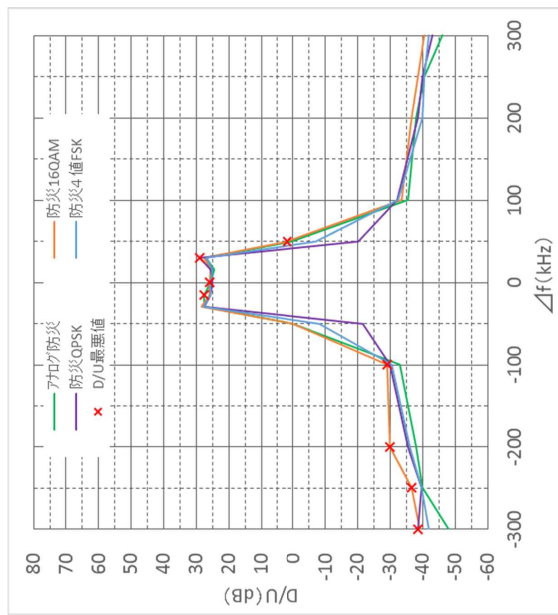
方式	デジタル STU/TTL
入力レベル	標準 (-65dBm)
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$

○与干渉側

方式	アナログ防災 デジタル防災 デジタル防災 デジタル防災
方式	16QAM QPSK 4値FSK

【測定結果】

所要 D/U



与干渉	被干渉	-300	-250	-200	-100	-50	-30	-15	0	15	30	50	100	200	250	300
防災行政無線	デジタル	-48.0	-40.0	-38.0	-33.0	0.0	27.5	25.5	24.5	27.0	0.5	-35.5	-38.0	-40.5	-46.0	
防災行政無線	16QAM	-38.0	-36.5	-30.0	-29.0	0.0	28.5	26.0	25.5	27.5	2.0	-33.5	-36.5	-38.5	-40.5	
防災行政無線	QPSK	-36.5	-39.5	-35.5	-30.0	-21.5	27.5	25.5	25.5	29.0	-20.0	-32.0	-38.5	-40.0	-43.0	
防災行政無線	4値FSK	-42.0	-39.5	-36.0	-30.5	-8.0	28.0	25.5	25.0	27.0	-7.0	-32.5	-40.0	-40.5	-42.0	
最悪値		-36.5	-36.5	-30.0	-29.0	0.0	28.5	27.5	26.0	25.5	29.0	2.0	-32.0	-36.5	-38.5	-40.5

試験結果② D/U 最悪値

【測定条件】

○被干渉側

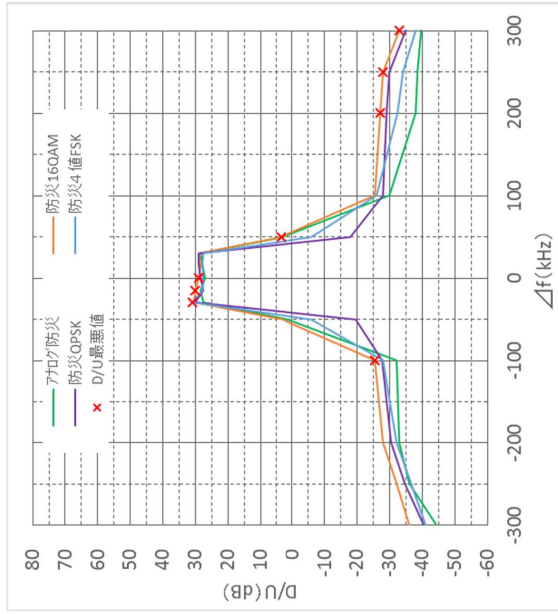
方式	デジタル STU/TTL
入力レベル	標準+10dB
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$

○与干渉側

方式	アナログ防災 デジタル防災 デジタル防災 デジタル防災
方式	16QAM QPSK 4値FSK

【測定結果】

所要 D/U



与干渉	被干渉	-300	-250	-200	-100	-50	-30	-15	0	15	30	50	100	200	250	300
防災行政無線	デジタル	-44.5	-36.0	-33.0	-32.0	1.5	27.5	28.5	27.0	28.0	28.5	3.0	-30.0	-38.0	-38.5	-39.5
防災行政無線	16QAM	-36.0	-32.0	-28.0	-25.5	3.0	30.5	30.0	29.0	28.5	29.0	3.5	-25.5	-27.0	-28.0	-33.0
防災行政無線	QPSK	-40.5	-34.5	-30.5	-27.5	-19.5	30.0	27.5	28.5	29.0	29.0	-18.0	-28.0	-28.0	-30.0	-35.0
防災行政無線	4値FSK	-41.0	-38.5	-32.0	-28.0	-6.0	31.0	28.0	27.5	28.0	27.5	-6.0	-26.0	-32.5	-34.0	-38.0
最悪値		-36.0	-32.0	-28.0	-25.5	3.0	31.0	29.0	29.0	29.0	3.5	-25.5	-27.0	-28.0	-33.0	-38.0

試験結果③ D/U 最悪値

【測定条件】

○被干渉側

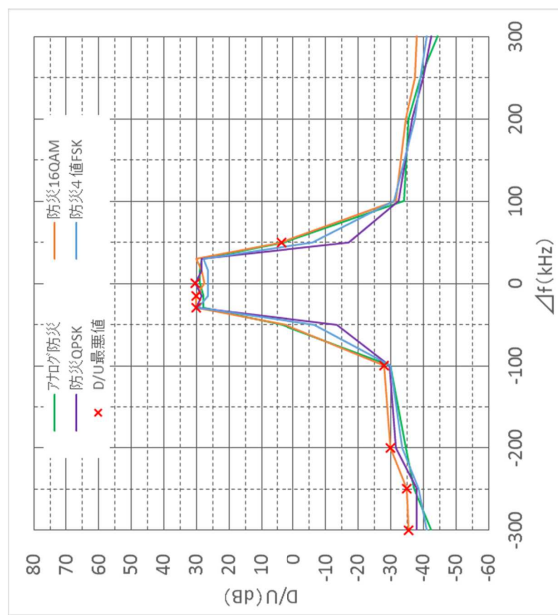
方式	デジタル STU/TTL
入力レベル	標準-10dB
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$

○与干渉側

方式	アナログ防災16QAM デジタル防災QPSK デジタル防災4値FSK
----	--

【測定結果】

所要 D/U 比



与干渉	被干渉	-300	-250	-200	-100	-50	0	50	100	150	200	250	300
防災行政無線 アナログ	防災行政無線	-42.5	-37.0	-34.5	-30.0	3.5	28.0	29.0	28.5	3.0	-34.0	-35.5	-44.5
	防災行政無線16QAM	-35.5	-35.0	-30.0	-28.0	2.5	30.0	27.5	28.5	30.0	4.0	-31.5	-38.0
防災行政無線 QPSK	防災行政無線	-38.0	-38.0	-31.5	-29.5	-13.5	30.0	28.5	28.5	28.5	-17.0	-32.5	-42.5
	防災行政無線4値FSK	-41.0	-38.5	-33.5	-30.0	-6.5	29.5	26.5	26.5	28.0	-6.0	-31.0	-41.0
最悪値		-35.5	-35.0	-30.0	-28.0	3.5	30.0	30.5	29.0	30.0	4.0	-31.0	-38.0

試験結果④ D/U 最悪値

【測定条件】

○被干渉側

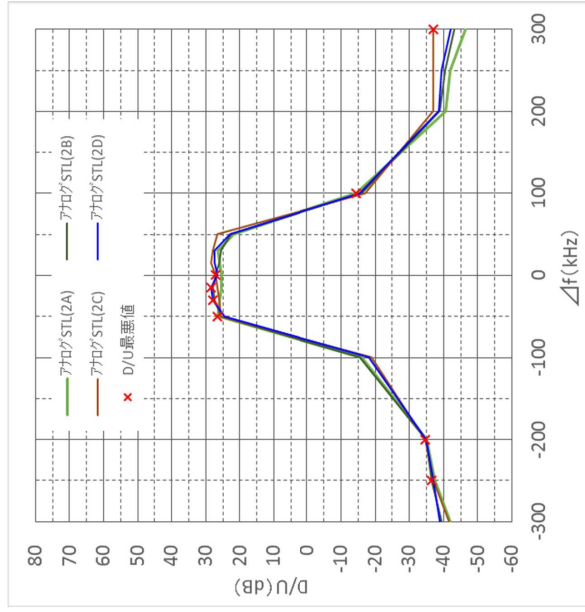
方式	デジタル STU/TTL
入力レベル	標準 (-65dBm)
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$

○与干渉側

方式	アナログSTL(2A) アナログSTL(2B) アナログSTL(2C) アナログSTL(2D)
----	--

【測定結果】

所要 D/U



与干渉	被干渉	-300	-250	-200	-100	-50	0	50	100	150	200	250	300
アナログSTL(2A)	アナログSTL(2A)	-42.0	-37.5	-35.0	-16.0	26.5	26.0	25.5	26.0	26.5	22.0	-14.5	-46.5
	アナログSTL(2B)	-39.5	-36.5	-35.0	-15.5	25.5	27.0	26.0	25.5	22.5	-16.0	-39.0	-43.0
アナログSTL(2C)	アナログSTL(2C)	-41.5	-37.0	-34.5	-19.0	25.5	26.0	26.5	27.0	28.5	26.5	-17.0	-37.0
	アナログSTL(2D)	-39.0	-37.0	-35.0	-18.0	24.5	28.0	28.5	26.5	27.5	23.0	-15.5	-39.5
最悪値		-39.0	-36.5	-34.5	-15.5	26.5	28.0	28.5	27.0	28.5	26.5	-14.5	-37.0

試験結果⑤ D/U 最悪値

【測定条件】

○被干渉側

○与干渉側

方式	デジタル STI/TTL
入力レベル	標準+10dB
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$

方式	アナログ STI/TTL (2A) アナログ STI/TTL (2B) アナログ STI/TTL (2C) アナログ STI/TTL (2D)
----	--

試験結果⑥ D/U 最悪値

【測定条件】

○被干渉側

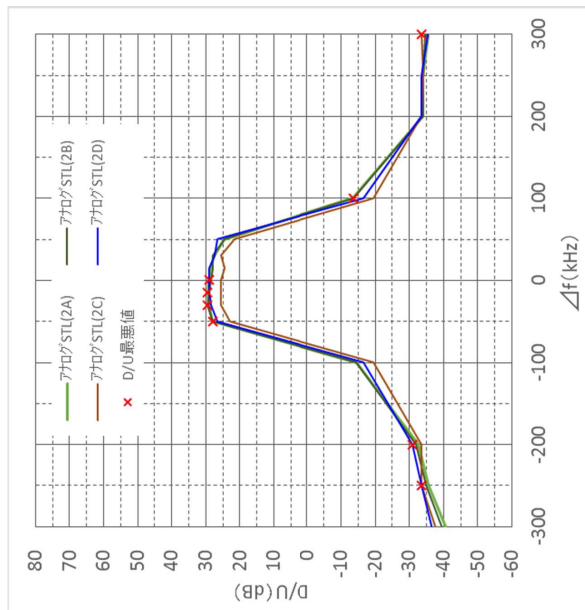
○与干渉側

方式	デジタル STI/TTL
入力レベル	標準-10dB
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$

方式	アナログ STI/TTL (2A) アナログ STI/TTL (2B) アナログ STI/TTL (2C) アナログ STI/TTL (2D)
----	--

【測定結果】

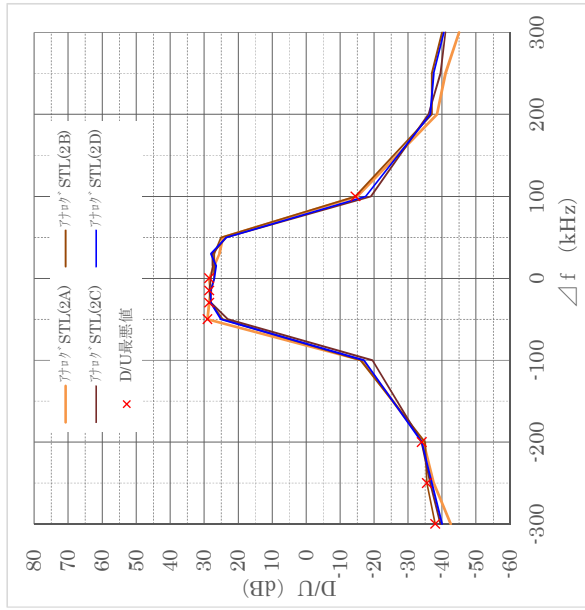
所要 D/U



与干渉側	被干渉側	-300	-250	-200	-100	-50	-30	-15	0	15	30	50	100	200	250	300
アナログ STI (2A)		-40.5	-35.5	-32.5	-14.5	28.0	29.0	29.5	29.0	28.5	27.5	24.5	-13.5	-34.0	-34.0	-35.5
アナログ STI (2B)		-38.5	-35.0	-32.0	-14.5	28.0	29.5	29.0	28.5	28.0	28.0	24.5	-13.5	-34.0	-34.5	
デジタル STI (2C)		-37.5	-33.5	-33.5	-19.5	23.0	25.5	25.5	24.5	25.5	21.5	-19.5	-33.5	-34.0	-33.5	
デジタル STI (2D)		-36.5	-33.5	-31.0	-16.5	26.5	28.5	29.0	29.0	27.5	26.5	-16.5	-33.5	-33.5	-35.5	
最悪値		-36.5	-33.5	-31.0	-14.5	28.0	29.5	29.5	29.0	28.0	26.5	-13.5	-33.5	-33.5	-33.5	

【測定結果】

所要 D/U



与干渉側	被干渉側	-300	-250	-200	-100	-50	-30	-15	0	15	30	50	100	200	250	300
アナログ STI (2A)		-42.5	-37.5	-34.5	-16.5	29.0	28.5	28.0	28.5	27.0	25.5	24.5	-15.0	-38.5	-41.0	-45.0
アナログ STI (2B)		-38.0	-35.5	-35.0	-16.0	24.5	28.0	28.0	27.0	27.0	27.0	25.0	-14.5	-37.0	-37.0	-40.0
デジタル STI (2C)		-39.5	-36.5	-34.0	-19.5	23.0	28.0	28.5	28.0	27.5	27.5	23.5	-19.0	-36.0	-39.5	-41.0
デジタル STI (2D)		-40.0	-37.0	-34.0	-17.0	25.0	28.0	28.0	27.0	26.5	28.0	23.5	-17.5	-36.5	-37.5	-40.5
最悪値		-38.0	-35.5	-34.0	-16.0	29.0	28.5	28.5	28.0	27.5	28.0	25.0	-14.5	-36.0	-37.0	-40.0

試験結果⑦ D/U 最悪値

【測定条件】

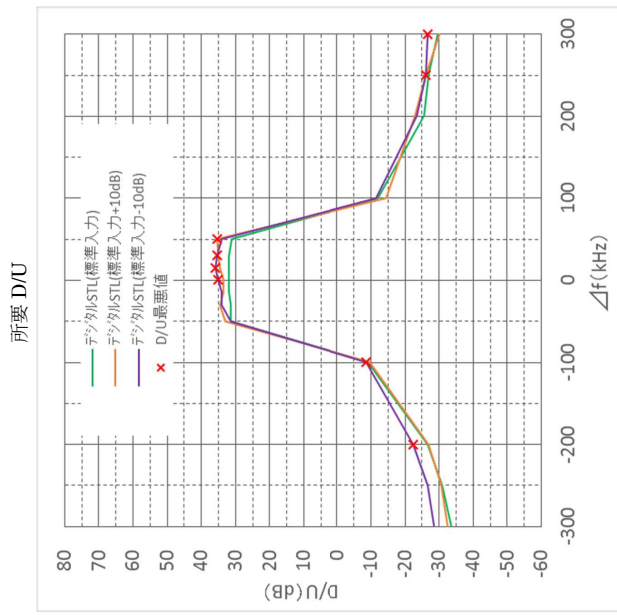
○被干渉側

方式	デジタル STU/TTL
入力レベル	標準 (-65dBm) 標準+10dB 標準-10dB
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$

○与干渉側

方式	デジタル STU/TTL
----	--------------

【測定結果】



与干渉	被干渉	-300	-250	-200	-100	-50	-30	-15	0	15	30	50	100	200	250	300
デジタルSTU	標準入力	-33.5	-31.0	-26.5	-9.0	31.5	31.5	32.0	32.0	32.0	32.0	31.0	-12.0	-25.5	-27.0	-29.5
デジタルSTU	標準入力	-32.5	-30.5	-27.0	-9.5	33.0	34.5	33.5	33.5	34.5	35.0	35.5	-14.5	-23.0	-26.0	-30.0
デジタルSTU	標準入力	-28.5	-26.5	-22.5	-6.5	34.0	34.0	34.0	35.0	36.0	35.5	34.0	-11.5	-23.5	-26.0	-26.5
与干渉	最悪値	-28.5	-26.5	-22.5	-6.5	34.0	34.5	34.0	35.0	36.0	35.5	35.5	-11.5	-23.0	-26.0	-26.5

### 資料 3.3 アナログ防災無線の被干渉試験の結果

アナログ防災無線の被干渉試験の結果について、測定条件となる与干渉及び入力レベルにより、以下の試験結果一覧の番号の順に示す。

#### ◆被干渉 アナログ防災無線における試験結果一覧

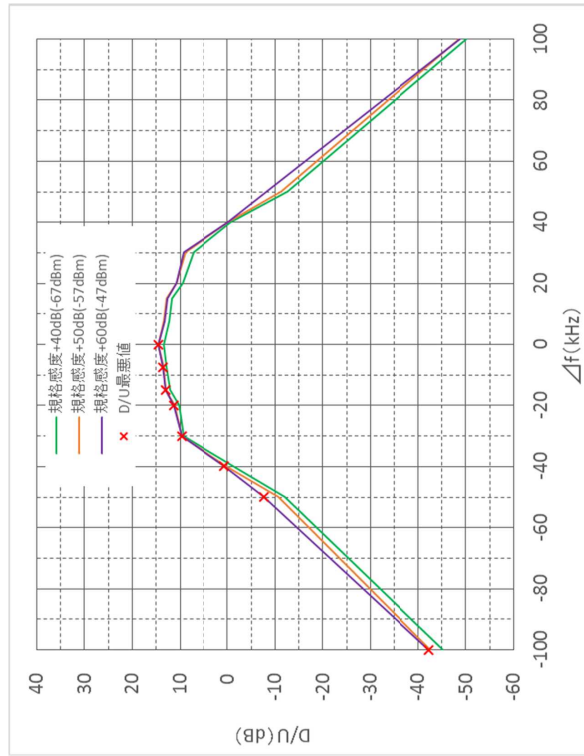
番号	被干渉	与干渉	被干渉側の入力レベル
①	アナログ防災無線	アナログ STL/TTL (2B)※	規格感度+40dB
②		アナログ STL/TTL (2E)	規格感度+50dB
③		デジタル STL/TTL	規格感度+60dB

※アナログ STL/TTL(2A,2B,2C,2D)の内、帯域幅が最も広い 2B で試験を実施

試験結果① D/U 最悪値

○被干渉側		○与干渉側	
方式	アナログ防災	方式	アナログ STL/TTL (2B)※
入力レベル	規格感度+40dB 規格感度+50dB 規格感度+60dB	※7+7+7 STL(2A,2B,2C,2D)の内、帯域幅が最も広い2Bで試験を実施	
評価基準	S/N : 30dB		

所要 D/U 比

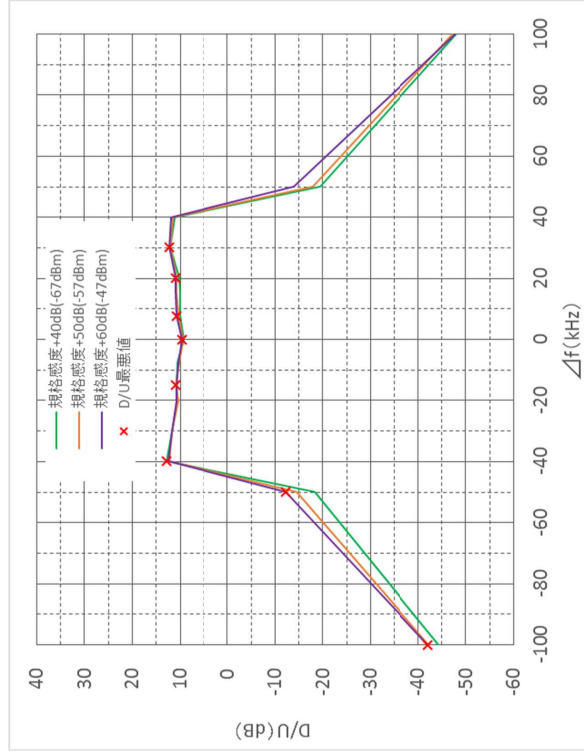


与干渉	被干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100
	防犯 アナログ 規格感度 +40dB	-45.3	-12.0	-1.1	9.3	10.2	12.1	12.8	13.5	12.3	11.7	9.5	7.2	-0.7	-12.6	-50.0
アナログ STL (2B)	防犯 アナログ 規格感度 +50dB	-42.6	-10.6	0.4	9.6	11.1	13.0	13.4	14.5	13.5	12.8	10.7	8.8	-0.1	-11.3	-48.6
	防犯 アナログ 規格感度 +60dB	-42.3	-7.6	0.8	9.6	11.4	13.0	13.6	14.6	13.3	12.7	10.8	9.2	0.0	-8.3	-48.8
	要範囲	-42.3	-7.6	0.8	9.6	11.4	13.0	13.6	14.6	13.5	12.8	10.8	9.2	0.0	-8.3	-48.6

試験結果② D/U 最悪値

○被干渉側		○与干渉側	
方式	アナログ防災	方式	アナログ STL/TTL (2E)
入力レベル	規格感度+40dB 規格感度+50dB 規格感度+60dB		
評価基準	S/N : 30dB		

所要 D/U



与干渉	被干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100
	防犯 アナログ 規格感度 +40dB	-44.4	-18.2	12.8	11.7	10.6	10.7	10.6	9.3	10.1	10.1	10.3	12.1	11.1	-19.4	-48.0
アナログ STL (2E)	防犯 アナログ 規格感度 +50dB	-42.3	-14.4	12.4	11.7	10.4	10.9	10.2	9.4	10.4	10.7	10.7	12.2	11.6	-18.0	-47.2
	防犯 アナログ 規格感度 +60dB	-42.0	-12.2	12.5	11.8	10.8	10.8	10.4	9.6	10.7	10.9	10.9	12.4	11.9	-13.9	-47.7
	要範囲	-42.0	-12.2	12.8	11.8	10.8	10.9	10.6	9.6	10.7	10.9	10.9	12.4	11.9	-13.9	-47.2

試験結果③ D/U 最悪値

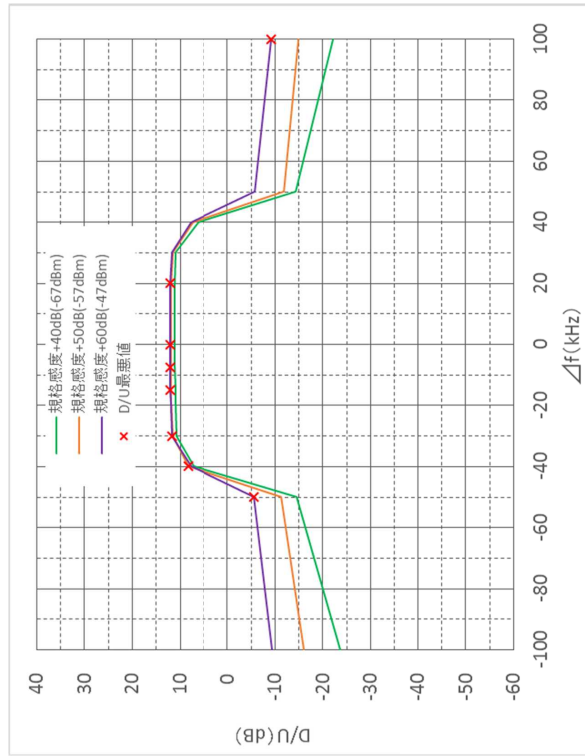
○被干渉側

方式	アナログ防災
入力レベル	規格感度+40dB 規格感度+50dB 規格感度+60dB
評価基準	S/N : 30dB

○与干渉側

方式	デジタル STL/TTL
----	--------------

所要 D/U



与干渉	被干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100
デジタル STL	規格感度 +40dB	-16.0	-11.2	8.4	11.6	11.9	12.0	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	11.6	7.4	-11.8	-14.8
	規格感度 +50dB	-23.6	-14.5	7.1	10.8	11.0	11.0	11.1	11.2	11.2	11.1	11.1	10.9	6.3	-14.3	-22.1
	規格感度 +60dB	-9.4	-5.5	7.8	11.8	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	11.8	7.7	-5.8	-9.1
最悪値		-9.4	-5.5	8.4	11.8	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	11.8	7.7	-5.8	-9.1

### 資料 3.4 デジタル防災無線の被干渉試験の結果

デジタル防災無線の被干渉試験の結果について、測定条件となる与干渉及び入力レベルにより、以下の試験結果一覧の番号の順に示す。

#### ◆被干渉 デジタル防災無線における試験結果一覧(D/U 最悪値)

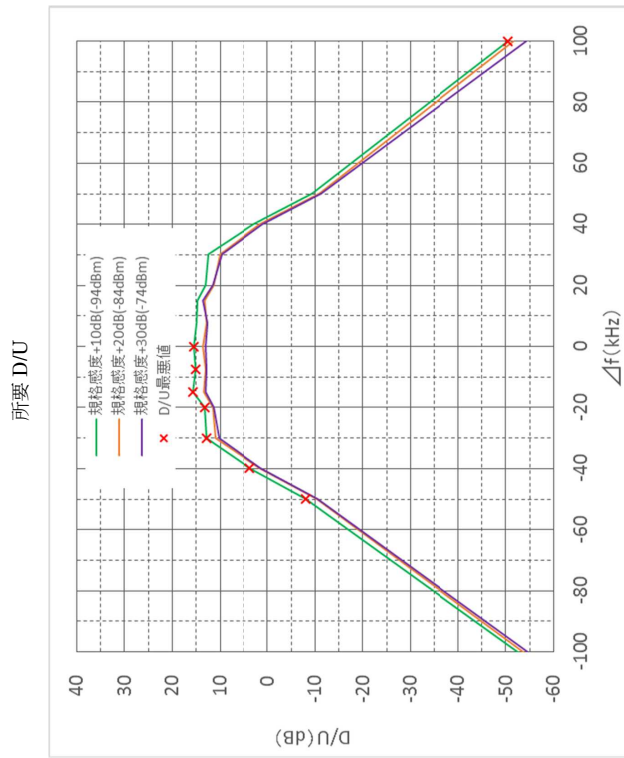
番号	被干渉	与干渉	被干渉側の入力レベル
①	デジタル防災無線 16QAM	アナログ STL/TTL (2B)※	規格感度+10dB
②		アナログ STL/TTL (2E)	規格感度+20dB
③		デジタル STL/TTL	規格感度+30dB
④	デジタル防災無線 QPSK	アナログ STL/TTL (2B)※	規格感度+10dB
⑤		アナログ STL/TTL (2E)	規格感度+20dB
⑥		デジタル STL/TTL	規格感度+30dB
⑦	デジタル防災無線 4値FSK	アナログ STL/TTL (2B)※	規格感度+10dB
⑧		アナログ STL/TTL (2E)	規格感度+20dB
⑨		デジタル STL/TTL	規格感度+30dB

※アナログ STL/TTL(2A,2B,2C,2D)の内、帯域幅が最も広い2Bで試験を実施



試験結果① D/U 最悪値

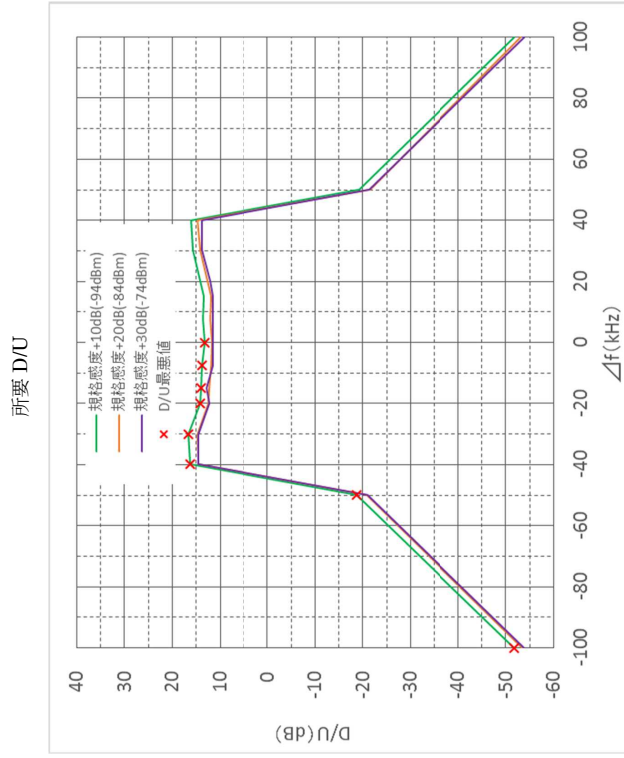
○被干渉側		○与干渉側	
方式	デジタル防災 16QAM	方式	アナログ STL/TTL (2B)※
入力レベル	規格感度+10dB 規格感度+20dB 規格感度+30dB	※7ppm STL(2A,2B,2C,2D)の内、帯域幅が最も広い2Bで試験を実施	
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$		



与干渉	被干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100
	規格感度+10dB	-52.6	-8.0	3.8	12.9	13.3	15.7	15.2	15.5	14.9	14.8	13.0	12.5	3.0	-9.3	-50.5
アナログ STL (2B)	防炎 10dB 規格感度+20dB	-53.6	-10.3	1.6	10.9	11.6	13.5	13.1	13.7	12.8	13.2	11.4	10.1	1.7	-10.8	-51.5
	防炎 10dB 規格感度+30dB	-54.7	-10.5	1.4	10.2	11.3	13.1	12.9	13.0	12.6	13.7	11.5	9.6	1.1	-11.2	-54.2
	範囲	-52.6	-8.0	3.8	12.9	13.3	15.7	15.2	15.5	14.9	14.8	13.0	12.5	3.0	-9.3	-50.5

試験結果② D/U 最悪値

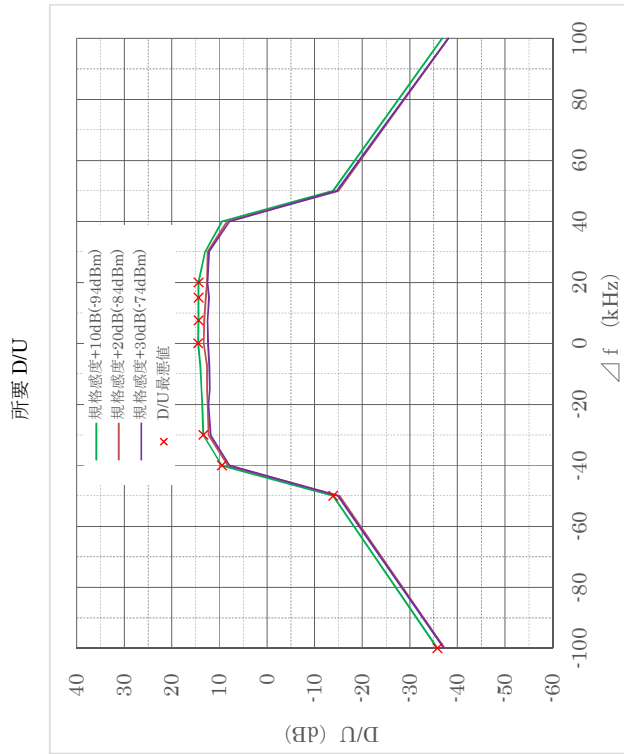
○被干渉側		○与干渉側	
方式	デジタル防災 16QAM	方式	アナログ STL/TTL (2E)
入力レベル	規格感度+10dB 規格感度+20dB 規格感度+30dB		
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$		



与干渉	被干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100
	規格感度+10dB	-51.7	-18.6	16.3	16.6	14.3	14.0	13.8	13.2	13.7	13.5	14.2	15.8	16.1	-19.3	-51.7
アナログ STL (2E)	防炎 10dB 規格感度+20dB	-53.5	-20.8	14.6	14.8	12.5	12.4	11.9	11.7	12.2	11.9	12.7	14.2	14.7	-21.6	-53.0
	防炎 10dB 規格感度+30dB	-53.8	-21.0	14.6	14.6	12.3	12.8	11.6	11.5	11.5	11.6	12.1	13.9	13.9	-21.4	-53.8
	範囲	-51.7	-18.6	16.3	16.6	14.3	14.0	13.8	13.2	13.7	13.5	14.2	15.8	16.1	-19.3	-51.7

試験結果③ D/U 最悪値

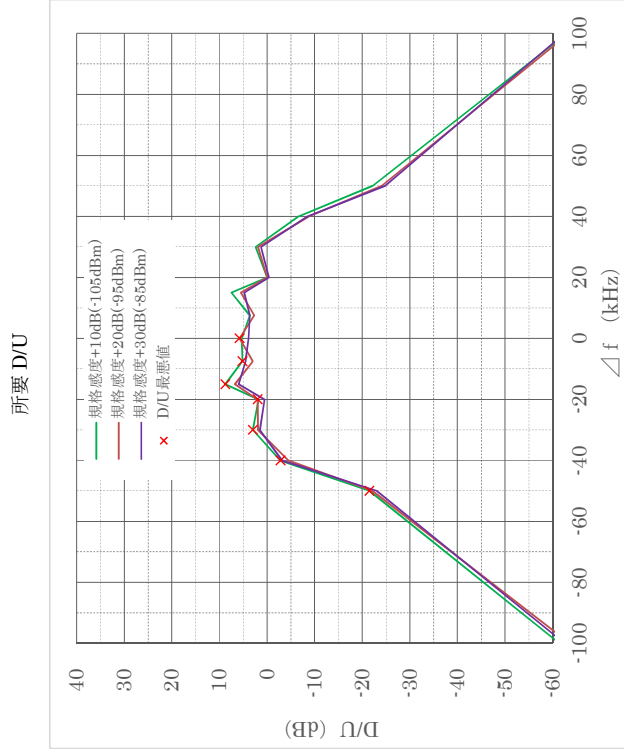
○被干渉側		○与干渉側	
方式	デジタル防災 16QAM	方式	デジタル STL/TTL
入力レベル	規格感度+10dB 規格感度+20dB 規格感度+30dB		
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$		



与干渉	被干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100
	16QAM 規格感度 +10dB	-35.8	-13.9	9.5	13.4	13.6	13.8	14.0	14.5	14.4	14.4	14.4	14.4	13.0	9.5	-36.8
デジタル STL	防災 16QAM 規格感度 +20dB	-37.3	-15.2	8.2	12.3	12.5	12.6	12.6	13.3	13.2	12.9	12.6	12.5	8.4	-15.0	-38.1
	防災 16QAM 規格感度 +30dB	-37.2	-14.9	7.9	11.9	12.3	12.0	12.1	12.4	12.5	12.2	12.5	12.2	7.9	-14.7	-38.1
	最悪値	-35.8	-13.9	9.5	13.4	13.6	13.8	14.0	14.5	14.4	14.4	14.4	13.0	9.5	-13.9	-36.8

試験結果④ D/U 最悪値

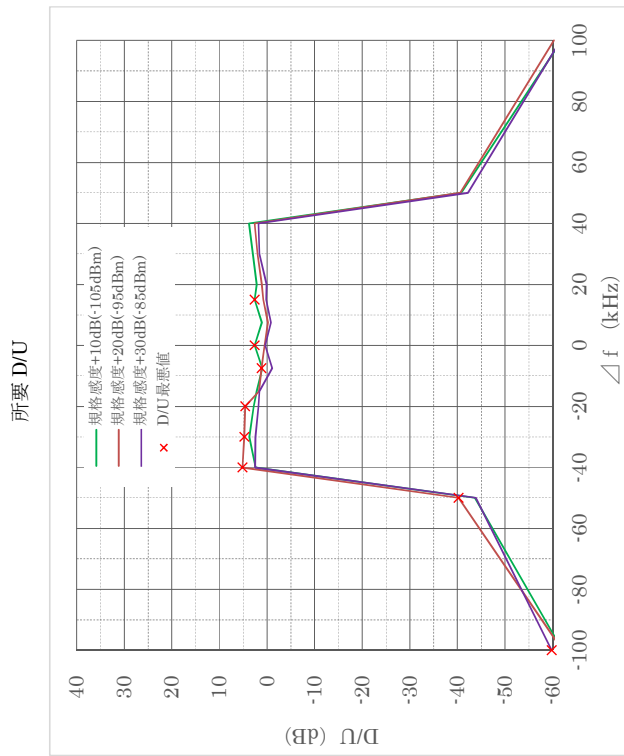
○被干渉側		○与干渉側	
方式	デジタル防災 QPSK	方式	アナログ STL/TTL (2B)※
入力レベル	規格感度+10dB 規格感度+20dB 規格感度+30dB		※7+10が STL(2A,2B,2C,2D) の内、帯域幅が最も広い 2Bで試験を実施
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$		



与干渉	被干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100
	QPSK 規格感度 +10dB	-61.4	-21.5	-2.8	3.0	1.8	8.8	5.2	5.3	3.6	7.5	0.0	2.4	-6.6	-22.2	-63.0
アナログ STL (2B)	防災 QPSK 規格感度 +20dB	-63.6	-22.1	-4.5	1.9	2.0	6.8	3.0	5.8	2.7	5.5	0.0	1.9	-8.8	-24.1	-63.4
	防災 QPSK 規格感度 +30dB	-62.5	-23.0	-3.2	1.5	0.5	6.0	4.5	3.9	3.6	4.8	-0.4	1.3	-8.5	-24.8	-62.5
	最悪値	-61.4	-21.5	-2.8	3.0	2.0	8.8	5.2	5.8	3.6	7.5	0.0	2.4	-6.6	-22.2	-62.5

試験結果⑤ D/U 最悪値

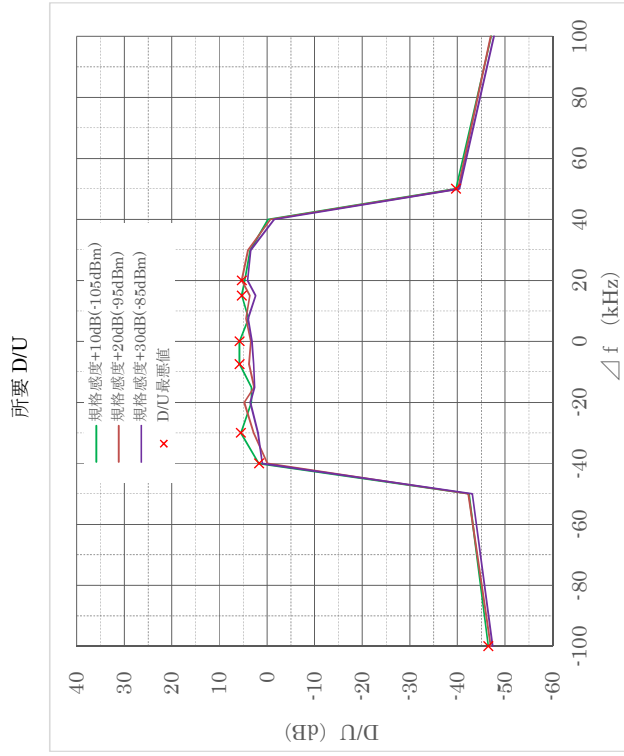
○被干渉側		○与干渉側	
方式	デジタル防災 QPSK	方式	アナログ STL/TTL (2E)
入力レベル	規格感度+10dB 規格感度+20dB 規格感度+30dB		
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$		



与干渉	被干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100
	規格感度+10dB	-62.1	-43.7	2.4	3.7	2.8	2.2	1.0	2.6	1.1	2.6	2.2	3.0	3.8	-40.8	-61.9
アナログ STL (2E)	規格感度+20dB	-62.1	-40.2	5.2	4.8	4.6	1.7	1.2	0.5	-0.2	0.8	1.1	2.0	2.6	-40.6	-60.3
	規格感度+30dB	-59.8	-43.9	2.5	2.4	1.8	1.6	-1.1	0.4	-0.8	0.2	0.1	1.6	1.8	-42.2	-61.7
最悪値		-59.8	-40.2	5.2	4.8	4.6	2.2	1.2	2.6	1.1	2.6	2.2	3.0	3.8	-40.6	-60.3

試験結果⑥ D/U 最悪値

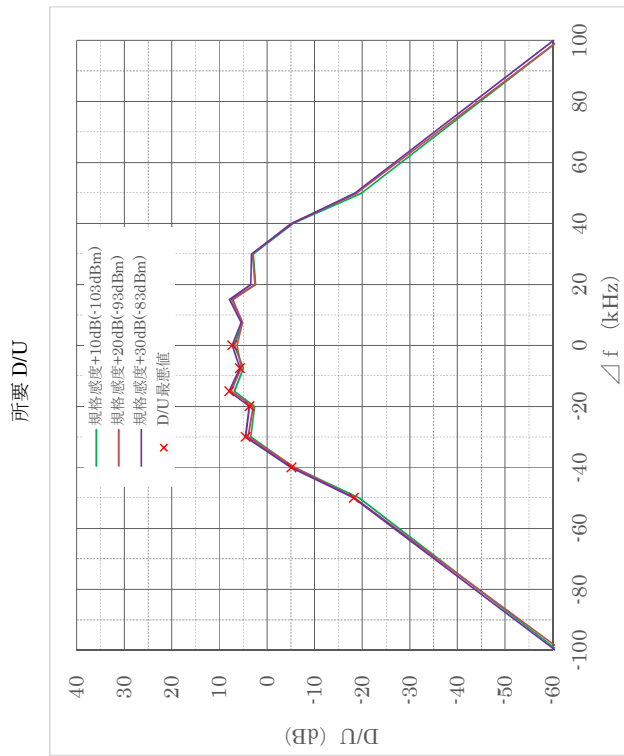
○被干渉側		○与干渉側	
方式	デジタル防災 4 値 FSK	方式	デジタル STL/TTL
入力レベル	規格感度+10dB 規格感度+20dB 規格感度+30dB		
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$		



与干渉	被干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100
	規格感度+10dB	-46.5	-42.4	1.7	5.5	3.3	3.3	5.8	3.9	5.3	4.7	3.5	-0.2	-39.7	-47.1	
デジタル STL	規格感度+20dB	-47.0	-42.3	-0.1	2.8	4.8	2.7	3.8	3.4	4.4	3.6	5.3	4.0	-0.7	-40.1	-47.0
	規格感度+30dB	-47.4	-43.1	1.0	1.9	3.5	2.6	2.8	3.2	4.0	2.4	4.1	3.4	-1.5	-40.4	-47.7
最悪値		-46.5	-42.3	1.7	5.5	4.8	3.3	5.8	4.4	5.3	4.0	3.4	-0.2	-39.7	-47.0	

試験結果⑦ D/U 最悪値

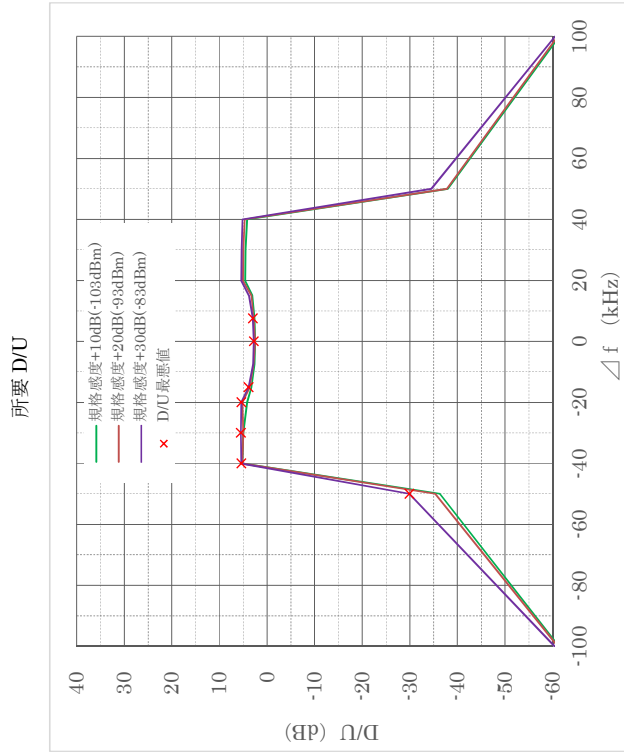
○被干渉側		○与干渉側	
方式	デジタル防災4値FSK	方式	アナログSTL/TTL(2B)※
入力レベル	規格感度+10dB 規格感度+20dB 規格感度+30dB	※7ppmのSTL(2A,2B,2C,2D)の内、帯域幅が最も広い2Bで試験を実施	
評価基準	BER: $1 \times 10^{-4}$		



与干渉	被干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100
規格感度+10dB	規格感度+10dB	-61.1	-19.3	-5.7	3.4	2.6	6.9	5.0	6.9	5.2	7.4	2.4	2.9	-5.4	-19.9	-61.3
規格感度+20dB	規格感度+20dB	-61.9	-18.3	-5.8	4.0	2.9	7.6	5.4	6.3	5.2	7.2	2.5	3.1	-5.1	-18.9	-61.3
規格感度+30dB	規格感度+30dB	-60.6	-18.2	-5.1	4.5	3.7	8.0	5.7	7.3	5.4	7.9	3.4	3.3	-5.3	-18.5	-60.2
最悪値	最悪値	-60.6	-18.2	-5.1	4.5	3.7	8.0	5.7	7.3	5.4	7.9	3.4	3.3	-5.1	-18.5	-60.2

試験結果⑧ D/U 最悪値

○被干渉側		○与干渉側	
方式	デジタル防災4値FSK	方式	アナログSTL/TTL(2E)
入力レベル	規格感度+10dB 規格感度+20dB 規格感度+30dB		
評価基準	BER: $1 \times 10^{-4}$		

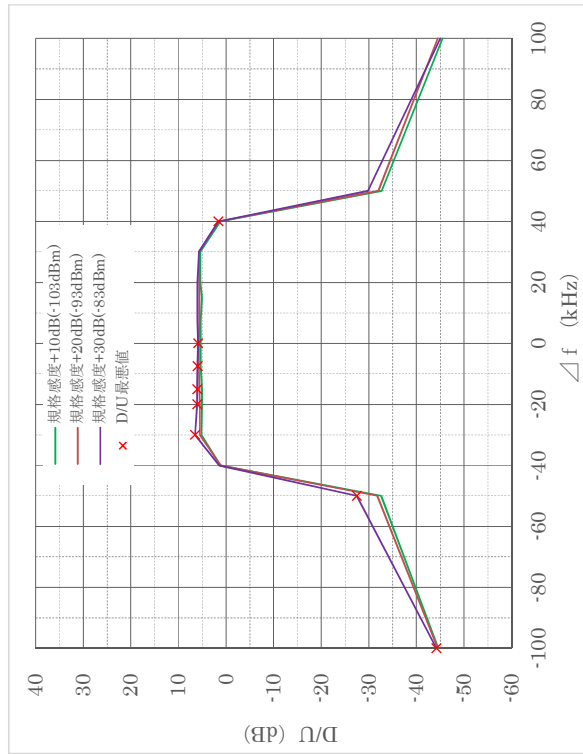


与干渉	被干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100
規格感度+10dB	規格感度+10dB	-61.3	-36.3	5.2	5.0	4.2	3.3	2.6	2.5	2.6	3.1	4.6	4.5	4.2	-38.0	-61.4
規格感度+20dB	規格感度+20dB	-61.1	-35.3	5.2	5.0	5.2	3.6	2.8	2.5	2.8	3.3	5.1	5.0	4.7	-37.8	-61.1
規格感度+30dB	規格感度+30dB	-60.4	-29.9	5.4	5.5	5.4	3.9	2.9	2.8	3.0	3.8	5.4	5.3	5.2	-34.5	-60.5
最悪値	最悪値	-60.4	-29.9	5.4	5.5	5.4	3.9	2.9	2.8	3.0	3.8	5.4	5.3	5.2	-34.5	-60.5

試験結果⑨ D/U 最悪値

○被干渉側		○与干渉側	
方式	デジタル防災4値FSK	方式	デジタルSTL/TTL
入力レベル	規格感度+10dB 規格感度+20dB 規格感度+30dB		
評価基準	BER : $1 \times 10^{-4}$		

所要 D/U



与干渉	-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100	
規格感度+10dB	-44.6	-32.6	1.2	5.2	5.1	5.1	5.3	5.3	5.3	5.1	5.4	5.4	5.4	1.2	-32.7	-45.5
規格感度+20dB	-44.5	-31.8	1.1	5.5	5.5	5.6	5.7	5.7	5.6	5.6	5.6	5.7	1.5	-32.0	-44.5	
規格感度+30dB	-44.2	-27.5	1.4	6.5	6.1	6.1	6.0	5.9	6.0	6.0	6.0	5.7	1.6	-29.8	-45.0	
最悪値	-44.2	-27.5	1.4	6.5	6.1	6.1	6.0	5.9	6.0	6.0	6.0	5.7	1.6	-29.8	-44.5	

## 資料 4 干渉試験測定データ

### ◆技術試験における干渉試験測定データ表の掲載一覧(1/2)

番号	被干渉側	測定条件
4.1	アナログ STL/TTL 2ch 伝送仕様 (2A) (旧型)	標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.2		標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.3		標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.4		標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.5		標準入力-10dB (2P は S/N55dB 確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.6		標準入力-10dB (2P は S/N55dB 確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.7	アナログ STL/TTL 2ch 伝送仕様 (2B) (旧型)	標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.8		標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.9		標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.10		標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.11		標準入力-10dB (2P は S/N55dB 確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.12		標準入力-10dB (2P は S/N55dB 確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.13	アナログ STL/TTL 2ch 伝送仕様 (2C) (新型)	標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.14		標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.15		標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.16		標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.17		標準入力-10dB (2P は S/N55dB 確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.18		標準入力-10dB (2P は S/N55dB 確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.19	アナログ STL/TTL 2ch 伝送仕様 (2D) (新型)	標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.20		標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.21		標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.22		標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.23		標準入力-10dB (2P は S/N55dB 確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定
4.24		標準入力-10dB (2P は S/N55dB 確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

◆技術試験における干渉試験測定データ表の掲載一覧(2/2)

番号	被干渉側	測定条件
4.25	アナログ STL/TTL 1ch 伝送仕様 (2E)	標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定 【受信機単体特性】
4.26		標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定 【入力フィルター特性換算値】
4.27		標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定 【受信機単体特性】
4.28		標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定 【入力フィルター特性換算値】
4.29		標準入力-10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定 【受信機単体特性】
4.30		標準入力-10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定 【入力フィルター特性換算値】
4.31	デジタル STL/TTL	標準入力 BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定
4.32		標準入力+10dB BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定
4.33		標準入力-10dB BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定
4.34	アナログ 防災行政無線	S/N : 30dB となる妨害波を加えて測定
4.35		S/N : 30dB となる妨害波を加えて測定
4.36		S/N : 30dB となる妨害波を加えて測定
4.37	デジタル 防災行政無線	BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定
4.38		BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定
4.39		BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定

測定データ表におけるノイズ（主観）の凡例

- : ノイズが気にならない
- △ : ノイズが少し気になる
- × : ノイズが気になる

資料 4.1 被干渉波 アナログ STL/TTL(2A)(旧型)

標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	干渉波	周波数差(Hz)																	備考					
		-500	-300	-250	-200	-100	-60	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60	100		200	250	300	500	
アナログSTL/TTL (2A-P1)(旧型) 標準入力 (-65dBm) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-15.4	-42.3	-50.7	-62.6	-68.7	-68.6	-66.3	-66.5	-94.8	-102.0	-102.5	-102.0	-93.6	-67.5	-67.3	-68.6	-70.0	-72.4	-57.7	-44.5	-15.4	
		D/J(dB)	-49.6	-22.7	-14.3	-2.4	3.7	3.6	1.3	1.5	29.8	37.0	37.5	37.0	28.6	2.5	2.3	3.6	5.0	7.4	-7.3	-20.5	-49.6	
		IRF(dB)	104.6	77.7	69.3	57.4	51.3	51.4	53.7	53.5	25.2	18.0	17.5	18.0	26.4	52.5	52.7	51.4	50.0	47.6	62.3	75.5	104.6	
	防波行政無線 (15GAM)	400Hz	0.18	0.17	0.17	0.17	0.82	1.84	1.27	4.00	0.25	0.14	0.14	0.13	0.29	6.73	2.07	1.84	0.17	0.17	0.18	0.17	0.18	
		1kHz	0.19	0.18	0.17	0.19	0.73	1.93	2.33	5.20	0.25	0.15	0.13	0.13	0.29	6.79	3.25	1.80	0.47	0.17	0.18	0.17	0.19	
		10kHz	0.56	0.65	0.68	0.64	0.49	0.69	20.00	28.00	0.92	0.48	0.49	0.45	1.08	22.20	10.32	5.40	3.83	0.71	0.70	0.65	0.53	
	デジタルSTL	ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	
		10kHz	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	
	アナログSTL/TTL (2A-P1)(旧型) 標準入力 (-65dBm) S/N55dB	防波行政無線 (4層FSK)	妨害波(dBm)	-25.0	-45.5	-53.6	-65.6	-74.0	-73.0	-72.3	-70.7	-95.3	-102.5	-101.3	-102.9	-95.0	-73.6	-74.2	-75.3	-75.2	-61.0	-46.1	-23.8	
			D/J(dB)	-40.0	-19.5	-11.4	0.6	9.0	8.0	7.3	5.7	30.3	37.5	36.3	37.9	30.0	8.6	8.8	9.2	10.3	10.2	-4.0	-18.9	-41.2
			IRF(dB)	95.0	74.5	66.4	54.4	46.0	47.0	47.7	49.3	24.7	17.5	18.7	17.1	25.0	46.4	46.2	45.8	44.7	44.8	59.0	73.9	96.2
防波行政無線 (GPSK)		400Hz	0.17	0.17	0.18	0.18	0.20	0.21	0.68	2.91	0.24	0.13	0.16	0.13	0.24	2.71	0.55	0.46	0.35	0.17	0.17	0.18	0.18	
		1kHz	0.18	0.18	0.19	0.18	0.25	0.35	1.07	2.92	0.24	0.15	0.17	0.14	0.25	2.66	0.94	0.26	0.39	0.14	0.18	0.20	0.18	
		10kHz	0.54	0.64	0.67	0.61	0.53	1.41	3.76	9.31	0.24	0.43	0.48	0.42	0.23	8.55	3.74	2.58	1.48	0.68	0.68	0.67	0.67	
防波行政無線 (4層FSK)		400Hz	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	
		10kHz	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
アナログSTL/TTL (2A-P1)(旧型) 標準入力 (-65dBm) S/N55dB		防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-19.6	-42.5	-50.7	-62.6	-70.3	-68.4	-67.0	-67.3	-92.5	-103.7	-99.1	-104.0	-81.5	-66.1	-68.0	-69.6	-71.3	-72.0	-57.2	-43.5	-19.0
			D/J(dB)	-45.4	-22.5	-14.3	-2.4	5.3	3.4	2.0	2.3	17.5	38.7	34.1	39.0	16.5	3.1	3.0	4.6	6.3	7.0	-7.8	-21.5	-46.0
			IRF(dB)	100.4	77.5	69.3	57.4	49.7	51.6	53.0	52.7	37.5	16.3	20.9	16.0	38.5	51.9	52.0	50.4	48.7	48.0	62.8	76.5	101.0
	防波行政無線 (4層FSK)	400Hz	0.17	0.18	0.17	0.17	0.19	0.18	0.79	6.32	0.96	0.12	0.20	0.12	1.09	6.63	2.01	0.53	0.21	0.18	0.18	0.18	0.17	
		1kHz	0.18	0.20	0.17	0.17	0.19	0.19	1.23	6.79	0.92	0.13	0.19	0.13	1.03	6.36	2.14	0.73	0.21	0.18	0.19	0.17	0.18	
		10kHz	0.55	0.66	0.67	0.70	0.71	3.92	9.97	20.00	0.69	0.39	0.50	0.36	4.94	14.90	11.50	10.62	7.19	0.65	0.69	0.65	0.57	
	デジタルSTL	ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	
		10kHz	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
	アナログSTL/TTL (2A-P1)(旧型) 標準入力 (-65dBm) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-21.4	-45.5	-55.4	-69.0	-72.8	-72.2	-95.8	-96.6	-96.8	-96.9	-97.0	-97.0	-96.8	-96.8	-96.0	-73.9	-74.7	-73.4	-65.2	-50.2	-21.0
			D/J(dB)	-43.6	-19.5	-9.6	4.0	7.8	7.2	30.8	31.6	31.8	31.9	32.0	32.0	31.8	31.8	31.0	8.9	9.7	8.4	0.2	-14.8	-44.0
			IRF(dB)	98.6	74.5	64.6	51.0	47.2	47.8	24.2	23.4	23.2	23.1	23.0	23.0	23.2	23.2	24.0	46.1	45.3	46.6	54.8	68.8	99.0
防波行政無線 (GPSK)		400Hz	0.17	0.16	0.17	0.18	0.17	0.18	0.61	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.18	0.17	0.16	0.53	0.18	0.20	0.18	0.18	0.17	
		1kHz	0.17	0.17	0.16	0.18	0.16	0.16	0.70	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.18	0.17	0.17	0.62	0.19	0.20	0.17	0.18	0.18	
		10kHz	0.54	0.64	0.62	0.68	0.61	2.02	5.50	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.56	0.53	0.52	1.81	0.71	0.76	0.65	0.69	0.53	
デジタルSTL		ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	
		10kHz	○	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	○	



資料 4.2 被干渉波 アナログ STL/TTL(2A)(旧型)

標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)																	備考						
		-500	-300	-250	-200	-100	-60	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60	100		200	250	300	500		
アナログSTL/TTL (2A-P2)(旧型) 標準入力 (-65dB) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-29.3	-39.0	-47.4	-60.0	-68.6	-67.2	-79.8	-113.5	-113.6	-105.6	-78.4	-107.9	-114.3	-113.5	-76.6	-68.1	-69.1	-68.1	-53.6	-39.6	-28.9		
		D/U(dB)	-35.7	-26.0	-17.6	-5.0	3.6	2.2	14.8	48.5	48.6	40.6	13.4	42.9	49.3	48.5	13.6	3.1	4.1	3.1	3.1	-11.4	-25.4	-36.1	
		IRF(dB)	90.7	81.0	72.6	60.0	51.4	52.8	40.2	6.5	6.4	14.4	41.6	12.1	5.7	6.5	41.4	51.9	50.9	51.9	66.4	80.4	91.1	妨害無0.11%	
		歪率 (%)	0.22	0.29	0.24	0.52	0.28	0.77	4.78	0.15	0.14	0.23	6.07	0.19	0.14	0.15	5.46	1.17	0.68	0.77	0.88	0.65	0.23	妨害無0.10%	
	防波行政無線 (16OAM)	400Hz	0.20	0.27	0.22	0.65	0.30	0.98	4.39	0.13	0.13	0.20	5.71	0.17	0.12	0.14	5.15	1.32	0.71	0.99	0.48	0.65	0.21	妨害無0.42%	
		1kHz	0.67	0.71	0.86	1.02	0.84	11.80	7.39	0.66	0.69	0.87	10.79	0.82	0.68	0.67	9.33	6.12	2.27	1.20	1.69	0.70	0.70		
		400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		1kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	デジタルSTL	防波行政無線 (4層FSK)	妨害波(dBm)	-39.1	-46.7	-52.8	-66.1	-75.6	-74.1	-73.5	-113.7	-117.7	-111.0	-78.8	-111.9	-118.2	-114.1	-74.3	-75.3	-76.3	-74.7	-58.4	-45.6	-37.7	
			D/U(dB)	-25.9	-16.3	-12.2	1.1	10.6	9.1	8.5	48.7	52.7	46.0	13.8	46.9	53.2	49.1	9.3	10.3	11.3	9.7	9.6	-19.4	-27.3	
IRF(dB)			80.9	73.3	67.2	53.9	44.4	45.9	46.5	6.3	2.3	9.0	41.2	8.1	1.8	5.9	45.7	44.7	43.7	45.3	61.6	74.4	82.3		
歪率 (%)			0.18	0.30	0.48	0.38	0.24	0.38	10.10	0.15	0.15	0.15	7.40	0.17	0.14	0.15	9.68	0.43	0.35	0.57	0.56	0.44	0.18	妨害無0.11%	
防波行政無線 (OPSK)		400Hz	0.16	0.30	0.41	0.32	0.21	0.53	9.80	0.14	0.13	0.17	7.27	0.16	0.13	0.14	9.43	0.51	0.28	0.44	0.45	0.38	0.17	妨害無0.10%	
		1kHz	0.69	0.88	0.76	0.74	0.79	0.19	18.67	0.64	0.62	0.77	10.84	0.72	0.63	0.61	17.19	4.73	1.13	0.96	0.78	0.72	0.69	妨害無0.42%	
		400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		1kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
アナログSTL/TTL (2A-P2)(旧型) 標準入力 (-65dB) S/N55dB		防波行政無線 (4層FSK)	妨害波(dBm)	-34.6	-40.2	-47.7	-60.2	-69.4	-68.2	-69.6	-113.3	-118.4	-96.6	-74.0	-96.5	-118.4	-113.8	-69.9	-69.7	-70.5	-68.1	-53.4	-40.0	-33.9	
			D/U(dB)	-30.4	-24.8	-17.3	-4.8	4.4	3.2	4.6	48.3	53.4	31.6	9.0	31.5	53.4	48.8	4.9	4.7	5.5	3.1	3.1	-11.6	-25.0	-31.1
	IRF(dB)		85.4	79.8	72.3	59.8	50.6	51.8	50.4	6.7	1.6	23.4	46.0	23.5	1.6	6.2	50.1	50.3	49.5	51.9	66.6	80.0	86.1		
	歪率 (%)		0.18	0.27	0.30	0.38	0.39	0.68	13.80	0.64	0.14	0.63	15.30	0.60	0.15	0.15	14.10	1.90	1.60	0.65	0.28	0.30	0.19	妨害無0.11%	
	防波行政無線 (OPSK)	400Hz	0.17	0.24	0.25	0.45	0.40	0.95	14.40	0.15	0.13	0.59	15.50	0.56	0.13	0.14	14.60	2.13	1.70	0.78	0.30	0.29	0.17	妨害無0.10%	
		1kHz	0.71	0.72	0.86	1.03	1.00	12.60	15.80	0.14	0.67	2.79	12.70	2.80	0.67	0.59	15.00	8.59	2.66	1.69	0.98	0.73	0.73	妨害無0.42%	
		400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		1kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	アナログSTL/TTL (2A-P2)(旧型) 標準入力 (-65dB) S/N55dB	防波行政無線 (4層FSK)	妨害波(dBm)	-33.9	-45.8	-55.8	-69.5	-73.3	-95.2	-106.5	-108.5	-109.0	-109.0	-109.0	-109.0	-109.0	-108.6	-106.5	-95.7	-74.6	-73.7	-65.1	-50.4	-33.2	
			D/U(dB)	-31.1	-19.2	-9.2	4.5	8.3	30.2	41.5	43.5	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	43.6	41.5	30.7	9.6	8.7	8.7	0.1	-14.6	-31.8
IRF(dB)			86.1	74.2	64.2	50.5	46.7	24.8	13.5	11.5	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.4	13.5	24.3	45.4	46.3	54.9	69.6	86.8		
歪率 (%)			0.18	0.23	0.22	0.23	0.22	0.31	0.19	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.20	0.18	0.20	0.25	0.25	0.26	0.24	0.18	妨害無0.11%
防波行政無線 (OPSK)		400Hz	0.16	0.19	0.19	0.21	0.20	0.30	0.18	0.17	0.16	0.17	0.70	0.13	0.13	0.17	0.17	0.30	0.26	0.21	0.23	0.22	0.17	妨害無0.10%	
		1kHz	0.79	0.74	0.75	0.76	1.33	0.97	0.71	0.72	0.71	0.69	0.70	0.69	0.69	0.69	0.73	0.95	1.32	0.80	0.77	0.77	0.69	妨害無0.42%	
		400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		1kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

資料 4.3 被干渉波 アナログ STL/TTL(2A)(旧型)

標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差(Hz)																	備考							
		-500	-300	-250	-200	-100	-60	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60	100		200	250	300	500			
アナログSTL/TTL (2A-P1)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-5.7	-32.3	-40.6	-53.1	-58.8	-57.3	-56.0	-55.9	-84.4	-91.5	-92.0	-91.7	-83.1	-56.9	-57.0	-58.2	-59.4	-61.4	-47.8	-34.6	-5.2			
		D/0(dB)	-49.3	-22.7	-14.4	-1.9	3.8	2.3	1.0	0.9	29.4	36.5	37.0	36.7	28.1	1.9	2.0	3.2	4.4	6.4	6.4	-7.2	-20.4	-49.8		
		IRF(dB)	104.3	71.7	69.4	56.9	51.2	52.7	54.0	54.1	25.6	18.5	18.0	18.3	26.9	53.1	53.0	51.8	50.6	48.6	48.6	62.2	75.4	104.8		
		歪率 (%)	0.17	0.17	0.18	0.18	0.26	0.42	2.10	7.51	0.26	0.14	0.15	0.14	0.30	7.63	3.70	2.70	1.52	0.18	0.17	0.16	0.16	0.17	妨害無0.04%	
		ノイズ (主観)	1kHz	0.18	0.17	0.16	0.16	0.27	0.33	2.65	7.35	0.26	0.14	0.14	0.30	7.52	4.05	2.50	1.48	0.19	0.17	0.16	0.16	0.18	妨害無0.04%	
		ノイズ (主観)	10kHz	0.53	0.63	0.67	0.66	0.30	1.32	9.40	28.20	0.80	0.43	0.51	0.45	0.83	23.90	11.70	4.91	3.68	0.75	0.68	0.64	0.55	妨害無0.11%	
		ノイズ (主観)	400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	1kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	10kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
アナログSTL/TTL (2A-P1)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防波行政無線 (16QAM)	妨害波(dBm)	-16.8	-35.4	-44.0	-55.8	-63.9	-62.7	-62.0	-62.1	-84.7	-92.3	-91.3	-92.4	-84.6	-63.1	-62.9	-64.0	-65.0	-65.2	-60.2	-36.7	-15.7			
		D/0(dB)	-38.2	-19.6	-11.0	0.8	8.9	7.7	7.0	7.1	29.7	37.3	38.3	37.4	29.6	8.1	7.9	9.0	10.0	10.2	10.2	-4.8	-18.3	-39.3		
		IRF(dB)	93.2	74.6	66.0	54.2	46.1	47.3	48.0	47.9	23.3	17.7	18.7	17.6	25.4	46.9	47.1	46.0	45.0	44.8	44.8	59.8	73.3	94.3		
		歪率 (%)	0.17	0.18	0.18	0.18	0.12	0.25	1.23	3.18	0.24	0.15	0.16	0.13	0.25	3.01	0.79	0.25	0.30	0.19	0.18	0.18	0.18	0.17	妨害無0.04%	
		ノイズ (主観)	1kHz	0.18	0.20	0.19	0.18	0.12	0.25	1.23	3.18	0.24	0.15	0.16	0.13	0.25	2.99	1.30	0.32	0.29	0.19	0.18	0.18	0.20	0.18	妨害無0.04%
		ノイズ (主観)	10kHz	0.57	0.70	0.74	0.77	0.75	0.87	4.39	9.87	0.87	0.42	0.50	0.42	0.91	9.24	4.02	2.05	1.88	0.72	0.67	0.73	0.56	妨害無0.11%	
		ノイズ (主観)	400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	1kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	10kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
アナログSTL/TTL (2A-P1)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防波行政無線 (4層FSK)	妨害波(dBm)	-11.2	-32.3	-40.9	-53.2	-60.1	-56.1	-56.6	-56.7	-72.5	-84.4	-83.7	-83.7	-71.2	-57.6	-57.6	-59.2	-61.0	-61.8	-46.9	-33.7	-10.1			
		D/0(dB)	-43.8	-22.7	-14.1	-1.8	5.1	3.1	1.6	1.7	17.5	38.6	38.4	38.7	16.2	2.6	2.6	4.2	6.0	6.8	-8.1	-21.3	-44.9			
		IRF(dB)	98.8	71.7	69.1	56.8	49.9	51.9	53.4	53.3	37.5	16.4	21.6	16.3	38.8	52.4	52.4	50.8	49.0	48.2	48.2	63.1	76.3	99.9		
		歪率 (%)	0.17	0.17	0.17	0.18	0.19	0.23	1.49	6.86	0.95	0.12	0.20	0.11	1.15	6.94	3.09	0.96	0.21	0.19	0.18	0.18	0.18	0.17	妨害無0.04%	
		ノイズ (主観)	1kHz	0.17	0.17	0.18	0.17	0.19	0.20	1.92	6.90	0.91	0.12	0.19	0.12	1.07	7.08	3.31	1.10	0.20	0.18	0.18	0.17	0.18	妨害無0.04%	
		ノイズ (主観)	10kHz	0.55	0.71	0.70	0.64	0.74	0.55	7.87	19.00	4.30	0.38	0.53	0.37	5.08	17.73	11.30	8.84	1.70	0.75	0.73	0.75	0.58	妨害無0.11%	
		ノイズ (主観)	400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	1kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	10kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
デジタルSTL	防波行政無線 (4層FSK)	妨害波(dBm)	-15.8	-35.7	-45.5	-59.1	-62.8	-62.2	-62.2	-62.6	-86.7	-96.7	-96.7	-96.7	-86.7	-66.5	-66.0	-63.5	-64.3	-63.1	-54.7	-42.7	-14.3			
		D/0(dB)	-39.2	-19.3	-9.5	4.1	7.8	7.2	30.6	31.6	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.5	31.0	8.5	9.3	8.1	-0.3	-12.3	-40.7			
		IRF(dB)	94.2	74.3	64.5	50.9	47.2	47.8	24.4	23.4	23.3	23.3	23.3	23.3	23.3	23.5	24.0	46.5	45.7	46.9	46.9	55.3	67.3	95.7		
		歪率 (%)	0.18	0.17	0.16	0.17	0.15	0.60	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.61	0.23	0.20	0.19	0.18	0.17	妨害無0.04%	
		ノイズ (主観)	1kHz	0.18	0.17	0.16	0.18	0.17	0.68	0.17	0.17	0.18	0.18	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.68	0.28	0.20	0.18	0.18	0.18	妨害無0.04%	
		ノイズ (主観)	10kHz	0.55	0.68	0.64	0.73	0.53	2.07	0.51	0.52	0.53	0.56	0.54	0.54	0.54	0.53	0.51	2.11	1.01	0.78	0.71	0.71	0.54	妨害無0.11%	
		ノイズ (主観)	400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	1kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	10kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	400Hz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

資料 4.4 被干渉波 アナログ STL/TTL(2A)(旧型)

標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差(Hz)																	備考							
		-500	-300	-250	-200	-100	-60	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60	100		200	250	300	500			
アナログSTL/TTL (2A-P2)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防政行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-16.6	-27.4	-35.7	-49.0	-58.1	-56.8	-68.0	-100.9	-102.3	-94.0	-68.1	-95.9	-103.0	-101.2	-67.6	-57.8	-58.7	-57.0	-41.8	-28.1	-18.5			
		D/U(dB)	-38.4	-27.6	-19.3	-6.0	3.1	1.8	1.3	45.9	47.3	39.0	13.1	40.9	48.0	46.2	12.6	2.8	3.7	2.0	-13.2	-26.9	-38.5			
		IRF(dB)	93.4	82.6	74.3	61.0	51.9	53.2	42.0	9.1	7.7	16.0	41.9	14.1	7.0	8.8	42.4	52.2	51.3	53.0	68.2	81.9	93.5			
		歪率 (%)	0.19	0.54	3.52	1.41	0.19	1.14	5.78	0.14	0.13	0.25	6.23	6.21	0.12	0.14	6.18	1.41	1.41	0.90	2.45	1.65	1.64	0.19	妨害無0.04%	
		ノイズ (主観)	0.17	0.58	3.19	1.90	0.21	1.35	5.36	0.12	0.11	0.23	5.70	0.19	0.11	0.12	5.79	1.58	1.58	0.96	3.07	2.43	1.78	0.17	妨害無0.04%	
		ノイズ (主観)	0.69	0.83	2.09	2.50	0.86	11.87	8.90	0.60	0.62	0.85	13.10	0.80	0.61	0.66	10.47	8.67	1.43	3.21	2.63	1.35	0.76	0.76	妨害無0.17%	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
アナログSTL/TTL (2A-P2)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防政行政無線 (16QAM)	妨害波(dBm)	-27.5	-35.7	-43.4	-55.9	-65.3	-63.9	-83.2	-102.2	-105.5	-98.8	-67.8	-98.8	-106.4	-102.6	-64.1	-65.0	-66.0	-64.2	-49.0	-35.0	-26.6			
		D/U(dB)	-27.5	-19.3	-11.6	0.9	10.3	8.9	8.2	47.2	50.5	48.8	12.8	44.8	50.4	47.6	9.1	10.0	11.0	9.2	-6.0	-20.0	-28.4			
		IRF(dB)	82.5	74.3	66.6	54.1	44.7	46.1	46.8	7.8	4.5	11.8	8.33	10.2	4.6	7.4	45.9	45.0	44.0	48.8	61.0	75.0	83.4			
		歪率 (%)	0.24	0.40	0.42	0.49	0.28	0.42	0.28	0.14	0.13	0.18	8.22	0.17	0.13	0.14	9.87	0.41	0.35	0.52	0.60	0.51	0.23	妨害無0.04%		
		ノイズ (主観)	0.22	0.33	0.40	0.38	0.26	0.51	0.10	0.12	0.10	0.17	8.01	0.16	0.10	0.12	9.78	0.53	0.36	0.47	0.50	0.40	0.21	妨害無0.04%		
		ノイズ (主観)	0.74	0.74	0.82	0.80	1.06	6.23	20.30	0.57	0.64	0.84	16.05	0.73	0.65	0.60	18.20	5.01	1.42	1.14	0.85	0.82	0.71	妨害無0.17%		
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
デジタルSTL	防政行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-23.0	-29.3	-37.1	-50.1	-59.6	-58.5	-77.8	-101.9	-106.8	-83.6	-61.4	-84.3	-107.4	-102.2	-59.0	-59.9	-60.6	-58.2	-43.0	-29.3	-22.5			
		D/U(dB)	-32.0	-25.7	-17.9	-4.9	4.6	3.5	2.8	46.9	51.8	28.6	6.4	29.3	52.4	47.2	4.0	4.9	5.6	3.2	-12.0	-26.7	-32.5			
		IRF(dB)	87.0	80.7	72.9	59.9	50.4	51.5	52.2	8.1	3.2	28.4	48.6	25.7	2.6	7.8	51.0	50.1	49.4	51.8	67.0	80.7	87.5			
		歪率 (%)	0.24	0.37	1.20	0.91	0.50	1.01	18.50	0.13	0.12	0.73	20.60	6.70	0.12	0.14	17.20	2.83	3.34	1.59	0.81	0.76	0.24	妨害無0.04%		
		ノイズ (主観)	0.22	0.30	1.65	1.19	0.54	1.33	19.50	0.12	0.11	0.68	20.00	0.65	0.10	0.12	18.10	3.21	3.48	1.68	1.09	0.71	0.22	妨害無0.04%		
		ノイズ (主観)	0.73	0.76	2.08	2.11	2.48	13.00	24.80	0.54	0.64	0.84	35.2	25.00	3.21	0.65	0.52	22.30	9.73	3.82	3.00	2.15	1.05	0.73	妨害無0.17%	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
デジタルSTL	防政行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-23.5	-35.7	-45.4	-59.3	-63.1	-64.1	-95.4	-97.6	-98.2	-98.1	-98.2	-98.2	-97.7	-96.7	-94.8	-64.3	-63.3	-54.8	-40.1	-22.5				
		D/U(dB)	-31.5	-19.3	-9.6	4.3	8.1	29.1	40.4	42.6	43.2	43.1	43.2	43.2	42.7	40.7	29.8	9.3	8.3	-0.2	-14.9	-32.5				
		IRF(dB)	86.5	74.3	64.6	50.7	46.9	25.9	14.6	12.4	11.8	11.9	11.8	11.8	11.8	12.3	14.3	25.2	45.7	46.7	55.2	69.9	87.5			
		歪率 (%)	0.18	0.24	0.24	0.23	0.22	0.33	0.20	0.18	0.17	0.18	0.18	0.18	0.17	0.18	0.20	0.33	0.27	0.24	0.24	0.24	0.18	妨害無0.04%		
		ノイズ (主観)	0.17	0.22	0.22	0.20	0.20	0.32	0.18	0.16	0.16	0.17	0.17	0.17	0.13	0.13	0.18	0.31	0.24	0.20	0.22	0.21	0.17	妨害無0.04%		
		ノイズ (主観)	0.71	0.76	0.74	0.78	1.46	1.03	0.73	0.71	0.68	0.69	0.76	0.70	0.69	0.74	0.74	1.01	1.29	0.78	0.76	0.79	0.80	0.80	妨害無0.17%	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

資料 4.5 被干渉波 アナログ STL/TTL(2A)(旧型)

標準入力-10dB (2PはS/N55dB確保のため-5dB) S/N: 55dBとなる妨害波を加えて測定

被干渉波	干渉波	周波数差(Hz)																備考							
		-500	-300	-250	-200	-100	-60	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60		100	200	250	300	500		
アナログSTL/TTL (2A-P1)(旧型) 標準入力-10dB (-70dBm) S/N55dB	防政行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-28.0	-52.3	-62.3	-73.0	-79.3	-77.6	-78.4	-79.1	-104.4	-111.9	-112.0	-112.0	-103.4	-80.3	-80.6	-78.7	-80.0	-81.6	-68.2	-54.3	-27.6		
		D/U(dB)	-47.0	-22.7	-12.7	-2.0	4.3	2.6	3.4	4.1	29.4	36.9	37.0	37.0	28.4	5.3	5.6	3.7	5.0	6.6	6.6	-6.8	-20.7	-47.4	
		IRF(dB)	102.0	77.7	67.7	57.0	50.7	52.4	51.6	50.9	25.6	18.1	18.0	18.0	26.6	49.7	49.4	51.3	50.0	48.4	61.8	75.7	102.4		
		歪率 (%)	0.19	0.16	0.18	0.17	0.16	0.17	0.18	0.20	0.25	0.15	0.15	0.15	0.15	0.29	0.22	0.22	0.25	0.20	0.17	0.18	0.18	0.18	妨害無0.1%
	防政行政無線 (16QAM)	ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○	
		10kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○	
		ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○	
	防政行政無線 (DPSK)	妨害波(dBm)	-33.8	-53.9	-63.3	-74.2	-82.2	-80.9	-80.1	-81.8	-80.6	-115.2	-110.6	-110.6	-80.2	-82.9	-80.9	-82.1	-83.1	-83.6	-67.9	-54.9	-33.4		
		D/U(dB)	-41.2	-21.1	-11.7	-0.8	7.2	5.9	5.1	6.8	5.6	40.2	35.6	40.2	5.2	7.9	5.9	7.1	8.1	8.6	-7.1	-20.1	-41.6		
		IRF(dB)	96.2	76.1	66.7	55.8	47.8	48.1	49.9	48.2	49.4	14.8	19.4	14.8	49.8	47.1	49.1	47.9	46.9	46.4	62.1	75.1	96.6		
		歪率 (%)	0.18	0.17	0.18	0.16	0.16	0.19	0.19	0.23	0.38	0.13	0.18	0.13	0.13	3.89	3.20	0.60	0.31	0.26	0.17	0.20	0.17	0.19	妨害無0.1%
防政行政無線 (4値FSK)	ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○		
	1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○		
	10kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○		
	ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○		
デジタルSTL	妨害波(dBm)	-31.4	-55.7	-65.6	-75.3	-82.9	-82.4	-106.2	-107.1	-107.3	-107.3	-107.6	-107.3	-107.2	-107.1	-106.4	-83.7	-84.6	-83.3	-74.6	-59.9	-31.3			
	D/U(dB)	-43.6	-19.3	-9.4	4.3	7.9	7.4	31.2	32.1	32.3	32.3	32.6	32.3	32.2	32.1	31.4	8.7	9.6	8.3	-0.4	-15.1	-43.7			
	IRF(dB)	98.6	74.3	64.4	50.7	47.1	47.6	23.8	22.9	22.7	22.7	22.4	22.7	22.8	22.9	23.6	46.3	45.4	46.7	55.4	70.1	98.7			
	歪率 (%)	0.18	0.17	0.17	0.19	0.19	0.19	0.58	0.16	0.17	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.20	0.18	0.18	0.18	妨害無0.1%	
ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○		
	1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○		
	10kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○	○		
	ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	△	△	△	△	○	○	○	○		

資料 4.6 被干渉波 アナログ STL/TTL(2A)(旧型)

標準入力-10dB (2PはS/N55dB確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)																備考							
		-500	-300	-250	-200	-100	-60	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	60		100	200	250	300	500		
アナログSTL/TTL (2A-P2)(旧型) 標準入力-5dB (-70dBm) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-44.0	-49.2	-56.1	-70.8	-79.3	-93.8	-129.1	-132.0	-118.2	-86.4	-123.4	-132.0	-126.6	-92.6	-80.2	-82.9	-76.4	-63.8	-48.7	-46.0			
		D/U(dB)	-26.0	-20.8	-13.9	0.8	9.3	10.5	23.8	59.1	62.0	48.2	16.4	53.4	62.0	58.6	22.6	10.2	12.9	6.4	-6.2	-21.3	-24.0		
		IRF(dB)	81.0	75.8	66.9	54.2	45.7	31.2	44.5	41.1	-7.0	6.8	38.6	1.6	-7.0	-3.6	32.4	44.8	42.1	48.6	61.2	76.3	79.0		
		歪率 (%)	0.18	0.20	0.24	0.20	0.19	0.32	1.81	0.19	0.18	0.19	4.20	0.18	0.18	0.19	1.89	0.32	0.17	0.23	0.27	0.27	0.19		
		ノイズ (主観)	400Hz	0.17	0.18	0.24	0.19	0.17	0.38	1.70	0.17	0.16	4.00	0.16	0.16	0.17	1.74	0.38	0.16	0.23	0.26	0.27	0.17		
		10kHz	0.72	0.73	0.74	0.73	0.73	4.77	2.73	0.73	0.77	0.76	7.72	0.78	0.79	0.75	3.48	4.61	0.73	0.74	0.74	0.74	0.74		
	防波行政無線 (16QAM)	妨害波(dBm)	-52.3	-59.0	-61.3	-72.3	-82.0	-81.2	-126.6	-128.0	-124.7	-88.0	-124.0	-130.6	-127.8	-81.8	-83.3	-82.3	-79.6	-65.3	-56.0	-51.9			
		D/U(dB)	-17.7	-11.0	-8.7	2.3	12.0	12.5	11.2	56.6	58.0	54.7	18.0	54.0	60.6	57.8	11.8	13.3	12.3	9.6	-4.7	-14.0	-18.1		
		IRF(dB)	72.7	66.0	63.7	52.7	43.0	42.5	43.8	-1.6	-3.0	0.3	3.70	1.0	-5.6	-2.8	43.2	41.7	42.7	45.4	59.7	69.0	73.1		
		歪率 (%)	0.18	0.19	0.24	0.25	0.20	0.26	6.42	0.18	0.18	0.18	3.92	0.18	0.18	0.18	6.25	0.25	0.21	0.47	0.32	0.22	0.18		
		ノイズ (主観)	400Hz	0.17	0.17	0.21	0.22	0.18	0.32	6.15	0.17	0.16	3.73	0.17	0.16	0.17	6.10	0.30	0.18	0.37	0.26	0.18	0.17		
		10kHz	0.73	0.73	0.75	0.75	0.75	3.58	12.10	0.72	0.74	0.74	5.70	0.72	0.73	0.73	11.60	3.04	0.76	0.77	0.76	0.74	0.74		
防波行政無線 (QPSK)	妨害波(dBm)	-48.1	-52.9	-57.7	-69.8	-80.7	-82.4	-128.3	-133.8	-98.4	-82.4	-99.4	-136.1	-128.7	-80.2	-83.6	-84.2	-80.0	-64.6	-52.7	-49.0				
	D/U(dB)	-21.9	-17.1	-12.3	-0.2	10.7	10.6	12.4	58.3	63.8	28.4	12.4	29.4	66.1	58.7	10.2	13.6	14.2	10.0	-5.4	-17.3	-21.0			
	IRF(dB)	76.9	72.1	67.3	55.2	44.3	44.4	42.6	-3.3	-8.8	28.6	42.6	25.6	-11.1	-3.7	44.8	41.4	40.8	45.0	60.4	72.3	76.0			
	歪率 (%)	0.18	0.19	0.23	0.25	0.19	0.28	5.10	0.18	0.18	0.18	7.71	8.81	0.17	0.18	6.88	0.23	0.18	0.24	0.25	0.20	0.19			
	ノイズ (主観)	400Hz	0.17	0.17	0.20	0.22	0.17	0.37	5.42	0.17	0.16	0.66	8.40	0.61	0.16	0.17	7.25	0.28	0.16	0.20	0.22	0.18			
	10kHz	0.76	1.44	0.75	0.74	0.75	4.92	4.86	0.73	0.72	3.53	7.56	3.05	0.71	0.71	6.10	3.24	0.73	0.75	0.74	0.74	0.76			
防波行政無線 (4層FSK)	妨害波(dBm)	-48.9	-52.1	-57.1	-68.4	-81.0	-81.5	-129.8	-131.0	-113.2	-82.4	-112.0	-131.0	-130.4	-83.5	-82.5	-80.0	-75.9	-62.0	-51.5	-47.1				
	D/U(dB)	-21.1	-17.9	-12.9	-1.6	11.0	11.5	15.7	59.8	61.0	43.2	12.4	42.0	61.0	60.4	13.5	12.5	10.0	5.9	-8.0	-16.5	-22.9			
	IRF(dB)	76.1	72.9	67.9	56.6	44.0	43.5	39.3	-4.8	-6.0	11.8	42.6	13.0	-6.0	-5.4	41.5	42.5	45.0	49.1	63.0	73.5	77.9			
	歪率 (%)	0.18	0.19	0.22	0.25	0.18	0.28	3.62	0.18	0.18	0.22	8.64	0.23	0.18	0.19	4.62	0.28	0.18	0.27	0.26	0.20	0.19			
	ノイズ (主観)	400Hz	0.18	0.17	0.20	0.22	0.17	0.34	3.76	0.17	0.16	0.20	8.65	0.21	0.16	0.17	4.81	0.38	0.16	0.24	0.24	0.18			
	10kHz	0.74	0.74	0.73	0.74	0.73	4.48	3.55	0.70	0.72	0.75	7.61	0.83	0.72	0.76	4.63	3.73	0.74	0.73	0.74	0.73	0.75			
デジタルSTL	妨害波(dBm)	-42.7	-53.5	-62.9	-75.8	-89.9	-104.6	-116.0	-117.7	-117.8	-117.3	-117.5	-117.5	-115.2	-103.6	-80.2	-79.8	-71.2	-56.5	-41.2					
	D/U(dB)	-27.3	-16.5	-7.1	5.8	8.9	34.6	46.0	47.7	47.8	47.6	47.3	47.5	47.5	45.2	33.6	10.2	9.8	1.2	-13.5	-28.8				
	IRF(dB)	82.3	71.5	62.1	49.2	46.1	20.4	9.0	7.3	7.2	7.4	7.7	7.5	7.5	9.8	21.4	44.8	45.2	53.8	68.5	83.8				
	歪率 (%)	0.19	0.20	0.22	0.20	0.19	0.24	0.18	0.18	0.18	0.18	0.32	0.18	0.18	0.17	0.18	0.25	0.21	0.22	0.23	0.22	0.17			
	ノイズ (主観)	400Hz	0.17	0.18	0.20	0.18	0.19	0.22	0.17	0.16	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.17	0.24	0.20	0.20	0.21	0.20	0.16			
	10kHz	0.71	0.72	0.74	0.71	1.22	0.83	0.70	0.71	0.72	0.72	0.70	0.69	0.18	0.70	0.72	0.83	1.10	0.73	0.72	0.72	0.69			

資料 4.7 被干渉波 アナログ STL/TTL(2B)(旧型)

標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差(Hz)															備考	
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200	250	300		
アナログSTL/TTL (2B-P1)(旧型) 標準入力 (-65dB) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-30.6	-30.7	-32.2	-70.2	-71.2	-67.3	-88.3	-100.8	-88.4	-66.5	-71.9	-75.3	-55.5	-34.0	-32.9	
		D/U(dB)	-34.4	-34.3	-32.8	5.2	6.2	2.3	23.3	35.8	23.4	3.5	6.9	10.3	-9.5	-31.0	-32.1	
		IRF(dB)	89.4	88.3	87.8	48.8	48.8	52.7	31.7	19.2	31.6	51.5	48.1	44.7	64.5	86.0	87.1	
		歪率 (%)	0.20	0.19	-	※1	-	-	0.48	0.18	0.48	-	-	0.15	-	※1	0.24	妨害無0.06%
	防波行政無線 (16QAM)	400Hz	0.18	0.18	-	※1	-	0.49	0.17	0.47	-	-	0.14	-	-	※1	0.22	妨害無0.09%
		100Hz	0.64	0.58	-	※1	-	1.44	0.86	1.54	-	-	※1	-	-	※1	0.62	妨害無0.15%
		400Hz	0	0	-	※1	-	0	0	0	-	-	0	0	-	※1	0	
		100Hz	0	0	-	※1	-	0	0	0	-	-	0	0	-	※1	0	
	防波行政無線 (16QAM)	400Hz	0.21	0.20	0.21	※1	-	2.85	0.33	0.15	0.33	※1	-	0.28	-	0.20	0.20	妨害無0.06%
		100Hz	0.20	0.20	0.19	※1	-	2.86	0.33	0.18	0.32	※1	-	0.21	-	0.20	0.19	妨害無0.09%
		400Hz	0.66	0.62	0.63	※1	-	8.64	1.10	0.48	1.07	※1	-	※1	-	0.62	0.61	妨害無0.15%
		100Hz	0	0	0	※1	-	x	0	0	0	0	-	0	-	0	0	
アナログSTL/TTL (2B-P1)(旧型) 標準入力 (-65dB) S/N55dB	防波行政無線 (GFSK)	妨害波(dBm)	-43.8	-44.5	-45.4	-71.2	-71.4	-69.9	-69.5	-97.4	-69.8	-69.2	-69.7	-72.7	-50.3	-44.9	-43.2	
		D/U(dB)	-21.2	-20.5	-19.6	6.2	6.4	4.9	4.5	32.4	4.8	4.2	4.7	7.7	-14.7	-20.1	-21.8	
		IRF(dB)	76.2	75.5	74.6	48.8	48.6	50.1	50.5	22.6	50.2	50.8	50.3	47.3	69.7	75.1	76.8	
		歪率 (%)	0.20	0.20	0.20	※1	-	3.73	4.04	0.23	0.21	※1	-	0.48	-	0.20	0.21	妨害無0.06%
	防波行政無線 (4種FSK)	400Hz	0.19	0.21	0.20	※1	-	3.76	3.85	0.21	※1	-	※1	0.31	-	0.19	0.19	妨害無0.09%
		100Hz	0.68	0.68	2.61	※1	-	※1	16.97	0.55	※1	-	※1	※1	-	0.70	0.69	妨害無0.15%
		400Hz	0	0	0	※1	-	x	x	0	0	0	0	0	-	0	0	
		100Hz	0	0	0	※1	-	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	0	0	
	デジタルSTL	妨害波(dBm)	-36.5	-37.2	-37.4	-68.3	-71.1	-67.4	-76.8	-97.5	-77.2	-68.8	-71.3	-70.8	-51.6	-41.7	-40.4	
		D/U(dB)	-28.5	-27.8	-27.6	3.3	6.1	2.4	11.8	32.5	12.2	3.8	6.3	5.8	-13.4	-23.3	-24.6	
		IRF(dB)	83.5	82.8	82.6	51.7	48.9	52.6	43.2	22.5	42.8	51.2	48.7	49.2	68.4	78.3	79.6	
		歪率 (%)	0.20	0.18	0.20	-	-	-	1.65	0.22	1.64	-	-	-	-	0.20	0.20	妨害無0.06%
デジタルSTL	400Hz	0.19	0.19	0.80	-	-	-	1.58	0.21	1.55	-	-	-	-	0.19	0.18	妨害無0.09%	
	100Hz	0.62	0.63	1.26	-	-	-	7.58	0.57	7.38	-	-	-	-	0.70	0.69	妨害無0.15%	
	400Hz	0	0	0	-	-	-	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	-	0	0		
	100Hz	0	0	0	-	-	-	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	-	0	0		
アナログSTL/TTL (2B-P1)(旧型) 標準入力 (-65dB) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-42.9	-46.2	-63.9	-75.8	-94.8	-95.4	-95.5	-98.4	-95.6	-95.3	-94.7	-76.7	-69.8	-46.2	-44.4	
		D/U(dB)	-22.1	-18.8	-1.1	10.8	29.8	30.4	30.5	34.4	30.6	30.3	29.7	11.7	4.8	-18.8	-20.6	
		IRF(dB)	77.1	73.8	56.1	44.2	25.2	24.6	24.5	20.6	24.4	24.7	25.3	43.3	50.2	73.8	75.6	
		歪率 (%)	0.19	0.16	0.15	-	0.21	0.21	0.21	0.20	0.21	0.21	0.21	0.20	-	※1	0.24	0.20
	防波行政無線 (16QAM)	400Hz	0.21	0.16	0.15	-	0.21	0.20	0.22	0.18	0.20	0.20	0.19	-	※1	0.19	0.19	妨害無0.09%
		100Hz	0.59	0.38	0.35	-	0.55	0.60	0.56	0.46	0.57	0.60	0.52	-	※1	※1	0.55	妨害無0.15%
		400Hz	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	
		100Hz	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	
	デジタルSTL	妨害波(dBm)	-42.9	-46.2	-63.9	-75.8	-94.8	-95.4	-95.5	-98.4	-95.6	-95.3	-94.7	-76.7	-69.8	-46.2	-44.4	
		D/U(dB)	-22.1	-18.8	-1.1	10.8	29.8	30.4	30.5	34.4	30.6	30.3	29.7	11.7	4.8	-18.8	-20.6	
		IRF(dB)	77.1	73.8	56.1	44.2	25.2	24.6	24.5	20.6	24.4	24.7	25.3	43.3	50.2	73.8	75.6	
		歪率 (%)	0.19	0.16	0.15	-	0.21	0.21	0.21	0.20	0.21	0.21	0.21	0.20	-	※1	0.24	0.20
デジタルSTL	400Hz	0.21	0.16	0.15	-	0.21	0.20	0.22	0.18	0.20	0.20	0.19	-	※1	0.19	0.19	妨害無0.09%	
	100Hz	0.59	0.38	0.35	-	0.55	0.60	0.56	0.46	0.57	0.60	0.52	-	※1	※1	0.55	妨害無0.15%	
	400Hz	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0		
	100Hz	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0		

※1 : 衰減をかけることでSQ動作(音声入力)は標準レベル

※1 : 衰減をかけることでSQ動作(SQ設定は最も深く調整)

資料 4.8 被干渉波 アナログ STL/TTL(2B)(旧型)

標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)														備考		
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200	250		300	
アナログ STL/TTL (2B-P2)(旧型) 標準入力 (-65dBm) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波 (dBm)	-330	-337	-367	-744	-774	-1118	-1156	-789	-1170	-1135	-783	-795	-558	-372	-342	
		D/U (dB)	-320	-313	-283	9.4	12.4	46.8	50.6	14.9	52.0	48.5	13.3	14.5	-8.2	-27.8	-30.8	
		IRF (dB)	87.0	86.3	83.3	45.6	42.6	8.2	4.4	40.1	5.04	3.0	6.5	41.7	40.5	64.2	82.8	
		歪率 (%)	0.21	0.27	※1	※1	6.17	0.19	0.14	5.04	0.21	0.20	0.20	5.34	※1	-	※1	0.35
	防波行政無線 (16QAM)	400Hz	0.23	0.24	※1	※1	5.97	0.15	0.17	4.89	0.22	0.19	5.18	※1	-	※1	0.33	
		1kHz	0.92	6.05	※1	※1	15.53	0.73	0.61	8.54	1.30	1.02	12.94	※1	-	6.34	1.18	
		10kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	デジタル STL	防波行政無線 (4重FSK)	妨害波 (dBm)	-468	-473	-476	-784	-734	-1112	-1148	-780	-1146	-1112	-728	-81.3	-53.3	-47.6	-45.6
			D/U (dB)	-182	-177	-174	11.4	8.4	46.2	49.8	13.0	49.6	46.2	7.8	16.3	-11.7	-17.4	-19.4
			IRF (dB)	73.2	72.7	72.4	43.6	46.6	8.8	5.2	42.0	5.4	8.8	47.2	38.7	66.7	72.4	74.4
			歪率 (%)	0.21	0.17	0.20	※1	8.52	0.16	0.18	6.57	0.18	0.39	※1	※1	※1	0.17	0.20
防波行政無線 (OPSK)		400Hz	0.17	0.17	0.14	※1	8.82	0.15	0.14	6.56	0.17	0.28	※1	※1	※1	0.17	0.17	
		1kHz	0.81	0.76	0.73	※1	※1	0.88	0.70	8.45	0.94	0.85	※1	※1	※1	1.03	0.76	
		10kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
アナログ STL/TTL (2B-P2)(旧型) 標準入力 (-65dBm) S/N55dB		防波行政無線 (OPSK)	妨害波 (dBm)	-417	-423	-426	-745	-713	-1106	-1157	-703	-1156	-1110	-713	-80.5	-49.8	-40.1	-41.7
			D/U (dB)	-233	-227	-224	9.5	6.3	45.6	50.7	5.3	50.6	46.0	6.3	15.5	-15.2	-21.9	-23.3
			IRF (dB)	78.3	77.7	77.4	45.5	48.7	9.4	4.3	49.7	4.4	9.0	48.7	39.5	70.2	76.9	78.3
			歪率 (%)	0.20	0.21	0.23	※1	0.23	0.38	0.16	20.40	0.18	0.15	-	※1	-	0.23	0.21
	防波行政無線 (FSK)	400Hz	0.21	0.20	0.18	※1	-	0.13	0.13	19.30	0.14	0.14	-	※1	-	22.00	0.19	
		1kHz	0.84	0.74	0.85	※1	-	0.82	0.70	15.50	0.72	0.65	-	※1	-	0.78	0.76	
		10kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	デジタル STL	防波行政無線 (4重FSK)	妨害波 (dBm)	-368	-377	-382	-755	-709	-1110	-1156	-733	-1155	-1109	-715	-80.0	-51.3	-38.0	-38.6
			D/U (dB)	-282	-273	-268	10.5	5.9	46.0	50.6	8.3	50.5	45.9	6.5	15.0	-13.7	-27.0	-26.4
			IRF (dB)	83.2	82.3	81.8	44.5	49.1	9.0	4.4	46.7	4.5	9.1	48.5	40.0	68.7	82.0	81.4
			歪率 (%)	0.22	0.25	0.29	※1	-	0.18	0.14	14.30	0.16	0.18	※1	※1	※1	0.41	0.23
防波行政無線 (FSK)		400Hz	0.21	0.21	0.28	※1	-	0.15	0.17	14.70	0.23	0.15	※1	※1	-	0.46	0.24	
		1kHz	0.81	0.82	1.29	※1	-	0.81	0.95	10.60	0.64	0.60	※1	※1	-	2.31	1.01	
		10kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
デジタル STL		防波行政無線 (4重FSK)	妨害波 (dBm)	-477	-488	-642	-799	-1108	-1133	-1139	-1131	-1132	-1130	-1106	-84.5	-75.2	-56.7	-53.7
			D/U (dB)	-173	-162	-8	14.9	45.8	48.3	48.9	48.1	48.2	48.0	45.6	19.5	10.2	-8.3	-11.3
			IRF (dB)	72.3	71.2	55.8	40.1	9.2	6.7	6.1	6.9	6.8	7.0	9.4	35.5	44.8	63.3	66.3
			歪率 (%)	0.22	0.22	0.25	※1	0.26	0.20	0.20	0.20	0.21	0.22	0.24	※1	※1	※1	0.20
	防波行政無線 (FSK)	400Hz	0.22	0.21	0.25	※1	0.26	0.21	0.22	0.21	0.22	0.20	0.22	※1	※1	※1	0.20	
		1kHz	0.84	0.75	1.11	※1	0.70	0.81	0.86	0.79	0.79	0.79	0.80	※1	※1	※1	0.89	
		10kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

※1 : 変調をかけることでSQ設定は最も悪く調整

※1 : 変調をかけることでSQ動作 (音入力は標準レベル)

資料 4.9 被干渉波 アナログ STL/TTL(2B)(旧型)

標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波																	備考
	周波数差(Hz)																	
	-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200	250	300			
アナログSTL/TTL (2B-P1)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-33.3	-33.4	-33.3	-60.6	-61.3	-57.3	-77.9	-90.4	-58.4	-61.4	-64.0	-43.6	-32.7	-33.3		
		D/U(dB)	-21.7	-21.6	-21.7	5.6	6.3	2.3	22.9	35.4	23.1	3.4	6.4	-11.4	-22.3	-21.7		
		JRF(dB)	76.7	76.6	76.7	49.4	48.7	52.7	32.1	19.6	31.9	51.6	48.6	46.0	66.4	77.3	76.7	
		400Hz	0.19	0.20	0.20	-	-	-	0.69	0.18	0.50	-	-	0.15	※1	0.20	0.19	妨害無0.12%
		1kHz	0.19	0.19	0.20	-	-	-	0.51	0.17	0.51	-	-	0.15	※1	0.18	0.17	妨害無0.12%
	10kHz	0.59	0.59	0.61	-	-	-	1.56	0.48	1.40	-	-	※1	※1	※1	0.59	0.59	妨害無0.17%
	ノイズ (主観)	○	○	○	-	-	-	x	○	△	-	-	○	※1	○	○	○	
	1kHz	○	○	○	-	-	-	△	○	○	-	-	○	※1	○	○	○	
	10kHz	○	○	○	-	-	-	x	○	○	-	-	○	※1	○	○	○	
	妨害波(dBm)	-44.6	-45.5	-46.8	-62.5	-62.5	-61.8	-81.3	-90.0	-81.5	-61.5	-61.8	-63.4	-51.4	-46.7	-44.8		
D/U(dB)	-10.4	-9.5	-8.2	7.5	7.5	6.8	26.3	35.0	26.5	6.5	6.8	8.4	-3.6	-8.3	-10.2			
JRF(dB)	65.4	64.5	63.2	47.5	47.5	48.2	28.7	20.0	28.5	48.5	48.2	46.6	58.6	63.3	65.2			
400Hz	0.19	0.20	0.20	※1	-	2.92	0.35	0.19	0.36	※1	※1	0.22	0.21	0.20	0.20	妨害無0.12%		
1kHz	0.19	0.19	0.20	※1	-	2.94	0.35	0.17	0.35	※1	※1	0.39	0.21	0.20	0.20	妨害無0.12%		
10kHz	0.59	0.59	0.61	※1	-	8.81	1.12	0.47	1.09	※1	※1	※1	※1	0.59	0.61	妨害無0.17%		
ノイズ (主観)	△	○	△	※1	-	x	△	○	△	-	-	○	○	○	△	△		
1kHz	△	○	△	※1	-	x	○	○	○	-	-	○	○	○	○	○		
10kHz	△	x	△	※1	-	x	x	○	△	※1	※1	※1	※1	x	x	x		
妨害波(dBm)	-43.3	-44.2	-45.3	-60.6	-61.7	-59.8	-59.4	-87.2	-59.4	-59.6	-61.3	-61.5	-49.2	-45.0	-43.3			
D/U(dB)	-11.7	-10.8	-9.7	5.6	6.7	4.8	4.4	32.2	4.4	4.6	6.3	6.5	-5.8	-10.0	-11.7			
JRF(dB)	66.7	65.8	64.7	49.4	48.3	50.2	50.6	22.8	50.6	50.4	48.7	48.5	60.8	65.0	66.7			
400Hz	0.20	0.21	0.21	※1	-	3.90	4.10	0.23	※1	※1	-	※1	0.23	0.21	0.22	妨害無0.12%		
1kHz	0.20	0.20	0.20	※1	-	3.90	3.95	0.21	※1	※1	-	※1	0.22	0.20	0.21	妨害無0.12%		
10kHz	0.68	0.68	0.69	※1	-	17.24	0.56	0.56	※1	※1	-	※1	0.71	0.66	0.67	妨害無0.17%		
ノイズ (主観)	○	○	○	※1	-	x	x	○	○	※1	-	※1	○	○	○	○		
1kHz	○	○	○	※1	-	△	x	○	※1	※1	-	※1	○	○	○	○		
10kHz	△	△	△	※1	-	※1	x	△	※1	※1	-	※1	○	○	△	△		
妨害波(dBm)	-36.8	-37.4	-37.7	-58.2	-61.2	-57.3	-66.3	-87.0	-66.8	-58.7	-61.4	-60.2	-43.9	-41.3	-40.1			
D/U(dB)	-18.2	-17.6	-17.3	3.2	6.2	2.3	11.3	32.0	11.8	3.7	6.4	5.2	-11.1	-13.7	-14.9			
JRF(dB)	73.2	72.6	72.3	51.8	48.8	52.7	43.7	23.0	43.2	51.3	48.6	49.8	66.1	68.7	69.9			
400Hz	0.21	0.20	0.20	-	-	-	1.76	0.23	1.66	-	-	-	※1	0.21	0.20	妨害無0.12%		
1kHz	0.19	0.19	0.19	-	-	-	1.70	0.21	1.59	-	-	-	※1	0.20	0.21	妨害無0.12%		
10kHz	0.64	0.67	0.65	-	-	-	7.71	0.51	7.19	-	-	-	※1	0.71	0.69	妨害無0.17%		
ノイズ (主観)	○	○	○	-	-	-	△	○	x	-	-	-	※1	○	○	○		
1kHz	○	○	○	-	-	-	△	○	x	-	-	-	※1	○	○	○		
10kHz	○	○	○	-	-	-	x	△	x	-	-	-	※1	○	○	○		
妨害波(dBm)	-40.9	-42.7	-53.9	-65.9	-84.7	-85.5	-85.5	-85.7	-85.5	-85.3	-84.6	-66.6	-58.9	-45.7	-44.2			
D/U(dB)	-14.1	-12.3	-1.1	10.9	29.7	30.5	30.5	30.7	30.5	30.3	29.6	11.6	3.9	-9.3	-10.8			
JRF(dB)	68.1	67.3	56.1	44.1	25.3	24.5	24.5	24.3	24.5	24.7	25.4	43.4	51.1	64.3	65.8			
400Hz	0.21	0.30	0.21	-	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.20	0.20	-	※1	0.20	0.20	妨害無0.12%		
1kHz	0.20	0.20	0.19	-	0.19	0.19	0.20	0.21	0.21	0.20	0.19	-	※1	0.20	0.20	妨害無0.12%		
10kHz	0.56	0.53	0.53	-	0.50	0.53	0.54	0.56	0.54	0.53	0.52	-	※1	0.56	0.56	妨害無0.17%		
ノイズ (主観)	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	-	※1	○	○	○		
1kHz	○	○	○	-	○	○	○	○	○	○	○	-	※1	○	○	○		
10kHz	△	x	x	-	△	△	△	△	△	△	△	-	※1	△	△	△		

※1 : 裏側をかける時SQ動作(音声入力)は標準レベル

※1 : 裏側をかける時SQ動作(SQ設定は最も深く調整)



資料 4.10 被干渉波 アナログ STL/TTL(2B)(旧型)

標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)													備考				
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200		250	300		
アナログSTL/TTL (2B/2)(旧型) 標準入力+10dB S/N:55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波 (dBm)	-234	-235	-272	-62.0	-65.2	-100.3	-104.1	-68.7	-103.9	-100.2	-65.3	-67.6	-45.8	-29.4	-20.7		
		D/U (dB)	-31.6	-31.5	-27.8	7.0	10.2	45.3	49.1	13.7	48.9	45.2	10.3	12.6	-9.2	-25.6	-34.3		
		IRF (dB)	86.6	86.5	82.8	48.0	44.8	9.7	5.9	41.3	6.1	9.8	44.7	42.4	64.2	80.6	89.3	妨害無 0.0%	
	防波行政無線 (16QAM)	変率 (%)	0.26	0.28	※1	※1	7.65	0.16	0.14	5.80	0.12	0.17	7.36	※1	-	-	0.50	妨害無 0.0%	
		1kHz	0.24	0.24	※1	※1	7.40	0.17	0.12	5.45	0.12	0.18	7.14	※1	-	-	0.46	妨害無 0.10%	
		10kHz	0.85	0.91	※1	※1	18.49	0.63	0.64	9.63	0.74	0.72	17.45	※1	-	-	1.81	妨害無 0.41%	
	防波行政無線 (4種FSK)	ノイズ (主観)	○	○	※1	※1	×	○	○	×	○	○	×	※1	-	-	-	-	
		1kHz	○	○	※1	※1	×	○	○	×	○	○	×	※1	-	-	-	-	
		10kHz	△	△	※1	※1	×	○	○	×	○	○	×	※1	-	-	-	-	
	デジタルSTL	防波行政無線 (16QAM)	妨害波 (dBm)	-45.1	-45.9	-50.8	-65.1	-62.6	-100.7	-104.2	-67.8	-105.0	-100.7	-62.9	-70.7	-50.8	-43.2	-44.8	
D/U (dB)			-9.9	-9.1	-4.2	10.1	7.6	45.7	49.2	12.8	50.0	45.7	7.9	15.7	-4.2	-11.8	-10.2		
IRF (dB)			64.9	64.1	59.2	44.9	47.4	9.3	5.8	42.2	5.0	9.3	47.1	39.3	59.2	66.8	65.2		
防波行政無線 (4種FSK)		変率 (%)	0.20	0.18	※1	※1	-	0.16	0.17	7.34	0.15	0.16	※1	※1	※1	0.21	0.18	妨害無 0.0%	
		1kHz	0.18	0.18	※1	※1	-	0.17	0.12	7.94	0.13	0.14	※1	※1	※1	0.16	0.20	妨害無 0.10%	
		10kHz	0.74	0.73	※1	※1	-	0.56	0.54	9.38	0.67	0.62	※1	※1	※1	0.76	0.80	妨害無 0.41%	
防波行政無線 (OPSK)		ノイズ (主観)	○	○	※1	※1	○	○	○	×	○	○	×	※1	※1	○	○	○	
		1kHz	○	○	※1	※1	○	○	○	△	○	○	×	※1	※1	○	○	○	
		10kHz	△	△	※1	※1	-	△	△	×	×	×	×	※1	※1	×	×	×	
アナログSTL/TTL (2B/2)(旧型) 標準入力+10dB S/N:55dB		防波行政無線 (アナログ)	妨害波 (dBm)	-40.6	-41.2	-41.4	-64.1	-60.6	-100.2	-105.1	-60.1	-105.2	-100.3	-61.0	-68.8	-43.0	-41.1	-40.1	
	D/U (dB)		-14.4	-13.8	-13.6	9.1	5.6	45.2	50.1	5.1	50.2	45.3	6.0	14.8	-12.0	-13.9	-14.9		
	IRF (dB)		69.4	68.8	68.6	45.9	49.4	9.8	4.9	48.9	4.8	9.7	49.0	40.2	67.0	68.9	69.9		
	防波行政無線 (4種FSK)	変率 (%)	0.20	0.18	0.21	※1	-	0.13	0.14	21.13	0.16	0.16	-	※1	-	0.19	0.20	妨害無 0.0%	
		1kHz	0.19	0.19	0.18	※1	-	0.15	0.19	20.59	0.10	0.15	-	※1	-	0.19	0.18	妨害無 0.10%	
		10kHz	0.80	0.82	0.98	※1	-	0.55	0.69	16.33	0.72	0.56	-	※1	-	0.81	0.78	妨害無 0.41%	
	防波行政無線 (OPSK)	ノイズ (主観)	○	○	○	※1	-	○	○	×	○	○	○	※1	-	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	※1	-	○	○	×	○	○	○	※1	-	○	○	○	
		10kHz	△	△	△	※1	-	○	○	×	○	△	-	※1	-	×	△	△	
	デジタルSTL	防波行政無線 (アナログ)	妨害波 (dBm)	-35.5	-36.2	-36.5	-63.8	-61.0	-100.6	-105.1	-63.2	-105.1	-100.4	-61.3	-68.3	-43.3	-34.9	-33.7	
D/U (dB)			-19.5	-18.8	-18.5	8.8	6.0	45.6	50.1	8.2	50.1	45.4	6.3	14.3	-11.7	-20.1	-21.3		
IRF (dB)			74.5	73.8	73.5	46.2	49.0	9.4	4.9	46.8	4.9	9.6	48.7	40.7	66.7	75.1	76.3		
防波行政無線 (4種FSK)		変率 (%)	0.19	0.20	0.26	※1	-	0.17	0.15	14.95	0.15	0.13	-	※1	-	0.28	0.25	妨害無 0.0%	
		1kHz	0.21	0.17	0.24	※1	-	0.16	0.14	15.01	0.12	0.14	-	※1	-	0.31	0.24	妨害無 0.10%	
		10kHz	0.67	1.29	1.13	※1	-	0.53	0.67	11.11	0.67	0.57	-	※1	-	1.15	0.87	妨害無 0.41%	
防波行政無線 (OPSK)		ノイズ (主観)	○	○	○	※1	-	○	○	×	○	○	○	※1	-	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	※1	-	○	○	×	○	○	○	※1	-	○	○	○	
		10kHz	△	△	△	※1	-	○	○	×	○	○	○	※1	-	×	△	△	
アナログSTL/TTL (2B/2)(旧型) 標準入力+10dB S/N:55dB		防波行政無線 (アナログ)	妨害波 (dBm)	-47.3	-48.2	-59.6	-65.9	-66.6	-99.1	-99.3	-99.4	-99.3	-99.1	-97.0	-71.1	-62.9	-50.5	-47.6	
	D/U (dB)		-7.7	-6.8	4.6	10.9	41.6	44.1	44.3	44.4	44.3	44.3	44.1	42.0	16.1	7.9	-4.5	-7.4	
	IRF (dB)		62.7	61.8	50.4	44.1	13.4	10.9	10.7	10.6	10.7	10.6	10.9	13.0	38.9	47.1	59.5	62.4	
	防波行政無線 (4種FSK)	変率 (%)	0.21	0.19	0.20	-	0.21	0.21	0.20	0.21	0.20	0.17	0.18	※1	※1	※1	0.19	0.18	妨害無 0.0%
		1kHz	0.18	0.20	0.18	-	0.21	0.16	0.19	0.20	0.16	0.19	0.20	※1	※1	※1	0.20	0.19	妨害無 0.10%
		10kHz	0.70	0.69	0.64	-	0.71	0.70	0.69	0.71	0.67	0.70	0.65	※1	※1	※1	0.74	0.66	妨害無 0.41%
	防波行政無線 (OPSK)	ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		10kHz	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

※1 : 変調をかけたS/Q動作(音声入力は標準レベル)

※1 : 変調をかけたS/Q動作(SQ設定は最も深く閉塞)

※1 : 変調をかけたS/Q動作(SQ設定は最も深く閉塞)

資料 4.11 被干渉波 アナログ STL/TTL(2B)(旧型)

標準入力-10dB (2PはS/N55dB 確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差(Hz)																備考	
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	15	20	30	100	200	250	300					
アナログSTL/TTL (2P)(旧型) 標準入力-10dB (79600) S/N55dB	妨害行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-41.5	-41.5	-41.4	-81.5	-82.2	-84.2	-89.6	-112.6	-100.2	-79.8	-83.1	-86.4	-66.0	-38.8	-31.4		
		D/U(dB)	-33.5	-33.5	-33.6	6.5	7.2	9.2	24.6	37.6	25.2	4.8	8.1	11.4	-9.0	-36.2	-43.6		
		IRF(dB)	88.5	88.5	88.6	48.5	47.8	45.8	30.4	17.4	29.8	50.2	46.9	43.6	64.0	91.2	98.6		
		変率 (%)	0.16	0.25	0.28	※1	-	2.12	0.46	0.21	0.44	-	-	-	0.17	-	0.21	妨害無 0.12%	
	妨害行政無線 (16QAM)	400Hz	0.17	0.22	※1	※1	-	2.11	2.20	0.19	0.43	-	-	0.16	-	-	0.21	妨害無 0.12%	
		1kHz	0.14	0.93	※1	※1	-	7.45	1.34	1.79	1.26	-	-	※1	-	-	0.63	妨害無 0.18%	
		ノイズ (主観)	○	○	○	※1	-	×	△	△	△	×	-	○	-	-	○		
		10kHz	○	○	※1	※1	-	△	○	○	△	-	-	○	-	-	○		
	デジタルSTL	妨害行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-45.7	-46.1	-46.3	-83.7	-84.2	-84.6	-104.8	-110.5	-102.5	-85.7	-87.6	-90.8	-66.8	-46.5	-46.1	
			D/U(dB)	-29.3	-26.9	-26.7	8.7	9.2	9.6	29.8	35.5	27.5	10.7	12.6	15.8	-8.2	-26.5	-28.9	
			IRF(dB)	84.3	81.9	81.7	46.3	45.8	45.4	25.2	19.5	27.5	44.3	42.4	39.2	63.2	81.5	83.9	
			変率 (%)	0.19	0.19	0.18	※1	※1	2.81	1.08	1.08	0.19	0.33	1.72	0.41	0.16	※1	0.34	0.26
妨害行政無線 (QPSK)		400Hz	0.18	0.19	0.18	※1	※1	2.48	0.26	0.18	0.30	1.77	0.56	0.27	※1	0.22	0.10	妨害無 0.12%	
		1kHz	0.49	0.52	※1	※1	-	7.61	0.82	0.67	1.04	5.49	2.57	※1	※1	1.22	1.04	妨害無 0.18%	
		ノイズ (主観)	○	○	○	※1	-	×	○	○	△	×	×	△	△	○	○		
		10kHz	○	○	※1	※1	-	×	○	○	△	×	×	△	△	○	○		
アナログSTL/TTL (2P)(旧型) 標準入力-10dB (79600) S/N55dB		妨害行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-45.3	-46.0	-46.6	-81.3	-83.6	-82.2	-82.8	-109.9	-82.9	-82.9	-84.6	-87.4	-60.2	-46.8	-44.1	
			D/U(dB)	-29.7	-29.0	-28.4	6.3	8.6	7.2	7.8	34.9	7.9	7.9	9.6	12.4	-14.8	-29.2	-30.9	
			IRF(dB)	84.7	84.0	83.4	48.7	46.4	47.8	47.2	20.1	47.1	47.1	45.4	42.6	69.8	84.2	85.9	
			変率 (%)	0.17	0.17	0.18	※1	0.16	2.99	2.91	2.71	0.18	2.85	2.77	1.06	0.34	-	0.13	0.18
	妨害行政無線 (QPSK)	400Hz	0.17	0.17	0.18	※1	0.32	3.00	2.71	0.18	2.72	※1	0.31	0.33	-	0.18	0.18	妨害無 0.12%	
		1kHz	0.48	0.47	0.49	※1	3.40	6.58	12.04	0.44	0.44	※1	※1	※1	-	0.51	0.48	妨害無 0.18%	
		ノイズ (主観)	○	○	○	※1	△	△	×	△	○	×	×	×	×	○	○		
		10kHz	○	○	○	※1	△	△	×	△	○	×	×	×	×	○	○		
	デジタルSTL	妨害行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-38.0	-38.1	-38.6	-76.9	-80.7	-76.3	-85.4	-106.5	-86.0	-77.5	-80.8	-81.0	-60.2	-41.7	-40.4	
			D/U(dB)	-37.0	-36.9	-36.4	1.9	5.7	1.3	10.4	31.5	11.0	2.5	5.8	6.0	-14.8	-33.3	-34.6	
			IRF(dB)	92.0	91.9	91.4	53.1	49.3	53.7	44.6	23.5	44.0	52.5	49.2	49.0	69.8	88.3	89.6	
			変率 (%)	0.21	0.20	※1	-	-	1.62	0.23	1.55	-	1.55	-	0.26	-	0.22	0.21	妨害無 0.12%
妨害行政無線 (QPSK)		400Hz	0.19	0.19	※1	-	-	1.59	0.21	0.21	2.09	-	-	0.26	-	0.21	0.19	妨害無 0.12%	
		1kHz	0.59	0.75	※1	-	-	7.23	0.49	0.49	6.69	-	-	※1	-	0.67	0.65	妨害無 0.18%	
		ノイズ (主観)	○	○	○	※1	-	△	△	○	○	×	-	○	-	○	○		
		10kHz	○	○	※1	※1	-	×	×	△	×	-	-	※1	-	△	○		
アナログSTL/TTL (2P)(旧型) 標準入力-10dB (79600) S/N55dB		妨害行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-45.0	-46.5	-74.7	-88.2	-105.9	-107.1	-107.1	-107.1	-107.3	-107.1	-105.7	-86.7	-82.6	-49.4	-44.9	
			D/U(dB)	-30.0	-26.5	-0.3	11.2	30.9	32.1	32.1	32.1	32.3	32.1	30.7	11.7	7.6	-25.6	-30.1	
			IRF(dB)	85.0	81.5	55.3	43.8	24.1	22.9	22.9	22.9	22.9	22.7	24.3	43.3	47.4	80.6	85.1	
			変率 (%)	0.20	0.16	0.17	-	0.21	0.21	0.22	0.21	0.21	0.20	0.21	0.20	-	※1	※1	0.28
	妨害行政無線 (QPSK)	400Hz	0.20	0.16	0.16	-	0.21	0.21	0.23	0.21	0.20	0.20	0.20	-	※1	※1	0.26	妨害無 0.12%	
		1kHz	0.56	0.41	0.55	-	0.54	0.55	0.68	0.59	0.67	0.68	0.54	-	0.57	※1	0.59	妨害無 0.18%	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		10kHz	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	

※1 : 変調をかけたときのSQ動作(音声入力は標準レベル)

※1 : 変調をかけたときのSQ動作(SQ設定は最も深く調整)

資料 4.12 被干渉波 アナログ STL/TTL(2B)(旧型)

標準入力-10dB (2PはS/N55dB 確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差(Hz)															備考
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200	250	300	
アナログSTL/TTL (2B-P2)(旧型) 標準入力-5dB S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-44.3	-44.7	-44.8	-80.5	-82.1	-120.0	-124.2	-84.9	-124.2	-119.5	-83.3	-83.1	-88.5	-43.3	-41.8
		D/U(dB)	-25.7	-25.3	-25.2	10.5	12.1	50.0	54.2	14.9	54.2	49.5	13.3	13.1	-11.5	-26.7	-28.2
		IRF(dB)	80.7	80.3	80.2	44.5	42.9	5.0	0.8	40.1	0.8	5.5	41.7	41.9	66.5	81.7	83.2
		歪率 (%)	0.65	0.20	0.21	※1	4.95	0.17	0.20	3.91	0.17	0.20	4.12	※1	-	0.26	0.16
	防波行政無線 (16QAM)	400Hz	0.72	0.22	0.22	※1	4.81	0.16	3.72	0.17	0.23	3.96	※1	-	0.31	0.19	
		1kHz	0.78	0.72	0.68	※1	12.37	0.65	6.27	86.00	0.85	10.30	※1	-	1.48	0.76	
		ノイズ (主観)	○	○	○	※1	×	○	○	×	○	○	×	※1	-	○	○
		10kHz	○	○	○	※1	×	○	○	×	○	○	×	※1	-	○	○
	防波行政無線 (16QAM)	妨害波(dBm)	-49.9	-49.9	-49.3	-82.4	-78.6	-119.7	-120.6	-83.5	-121.8	-118.4	-79.9	-89.7	-59.5	-51.3	-49.4
		D/U(dB)	-20.1	-20.1	-20.7	12.4	8.6	48.7	50.6	13.5	51.8	48.4	9.9	19.7	-10.5	-18.7	-20.6
		IRF(dB)	75.1	75.1	75.7	42.6	46.4	5.3	4.4	41.5	3.2	6.6	45.1	35.3	65.5	73.7	75.6
		歪率 (%)	0.26	0.34	0.34	※1	7.74	0.33	0.31	6.22	0.29	0.27	※1	※1	※1	0.37	0.29
防波行政無線 (QPSK)	400Hz	0.28	0.33	0.40	※1	7.96	0.33	0.29	6.20	0.22	0.24	※1	※1	※1	0.37	0.27	
	1kHz	1.38	1.23	1.25	※1	17.94	1.96	2.35	7.82	1.46	1.13	※1	※1	※1	1.14	1.31	
	ノイズ (主観)	○	○	○	※1	×	○	○	×	○	○	×	※1	※1	○	△	
	10kHz	△	○	○	※1	×	△	△	×	○	○	×	※1	※1	△	△	
デジタルSTL	防波行政無線 (4重FSK)	妨害波(dBm)	-45.4	-46.1	-46.3	-82.6	-81.4	-117.3	-122.3	-75.7	-122.5	-117.6	-78.1	-86.4	-55.0	-45.4	-44.1
		D/U(dB)	-24.6	-23.9	-23.7	12.6	11.4	47.3	52.3	5.7	52.5	47.6	8.1	16.4	-15.0	-24.6	-25.9
		IRF(dB)	79.6	79.9	78.7	42.4	43.6	7.7	2.7	49.3	2.5	7.4	46.9	38.6	70.0	79.6	80.9
		歪率 (%)	0.24	0.21	0.24	※1	5.19	0.23	0.23	18.45	0.21	0.23	※1	※1	※1	0.25	0.23
	防波行政無線 (4重FSK)	400Hz	0.21	0.21	0.21	※1	5.60	0.20	0.22	18.18	0.20	0.18	※1	※1	※1	0.22	0.21
		1kHz	1.14	0.87	1.21	※1	6.60	0.75	0.79	14.01	4.27	4.02	※1	※1	※1	3.10	3.17
		ノイズ (主観)	○	○	○	※1	×	○	○	×	○	○	×	※1	※1	○	○
		10kHz	△	△	△	※1	×	△	△	×	×	×	※1	※1	※1	×	×
	デジタルSTL	妨害波(dBm)	-43.6	-43.5	-44.2	-81.7	-82.1	-118.3	-122.2	-79.1	-122.1	-117.1	-78.6	-86.3	-56.1	-42.3	-42.2
		D/U(dB)	-26.4	-26.5	-25.8	11.7	12.1	48.3	52.2	9.1	52.1	47.1	8.6	16.3	-13.9	-27.7	-27.8
		IRF(dB)	81.4	81.5	80.8	43.3	42.9	6.7	2.8	45.9	2.9	7.9	46.4	38.7	68.9	82.7	82.8
		歪率 (%)	0.24	0.25	0.23	※1	4.92	0.22	0.20	12.31	0.19	0.18	※1	※1	-	0.28	0.23
デジタルSTL	400Hz	0.23	0.24	0.24	※1	5.27	0.17	0.20	12.47	0.16	0.19	※1	※1	-	0.31	0.18	
	1kHz	0.80	0.58	0.72	※1	6.05	0.80	0.75	16.00	2.16	0.75	※1	※1	-	1.10	0.79	
	ノイズ (主観)	○	○	○	※1	×	○	○	×	○	○	×	※1	※1	○	○	
	10kHz	△	×	×	※1	×	○	△	×	△	△	※1	※1	-	○	○	
デジタルSTL	妨害波(dBm)	-53.1	-54.3	-69.9	-85.8	-116.2	-118.0	-119.5	-119.8	-119.3	-117.8	-114.2	-87.8	-80.6	-59.3	-56.2	
	D/U(dB)	-16.9	-15.7	-0.1	15.8	46.2	48.0	49.5	49.8	49.3	47.8	44.2	17.8	10.6	-10.7	-13.8	
	IRF(dB)	71.9	70.7	55.1	39.2	8.8	7.0	5.5	5.2	5.7	7.2	10.8	37.2	44.4	65.7	68.8	
	歪率 (%)	0.25	0.22	0.23	※1	0.20	0.24	0.18	0.21	0.28	0.23	0.20	※1	※1	0.25	0.27	
デジタルSTL	400Hz	0.22	0.20	0.23	※1	0.19	25.00	0.18	0.20	0.30	0.22	0.21	※1	※1	0.26	0.28	
	1kHz	0.86	0.88	0.90	※1	0.70	0.88	0.79	0.75	0.96	0.70	0.08	※1	※1	1.01	0.90	
	ノイズ (主観)	○	○	○	※1	○	○	○	○	○	○	○	※1	※1	○	○	
	10kHz	○	○	○	※1	○	○	○	○	○	○	○	※1	※1	○	○	

※1 : 変調をかけることでSQ動作(音声入力は標準レベル)

※1 : 変調をかけることでSQ動作(SQ設定は最も深目調整)

※1 : 灰色枠 S/N55dB以上でSQ動作(SQ設定は最も深目調整)

資料 4.13 被干渉波 アナログ STL/TTL(2C)(新型)

標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)												備考			
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	0	15	20	30	100	200		250	300	
アナログSTL/TTL (2C-F1)(旧型) 標準入力 (-60dBm) S/N55dB	妨害波無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-172	-29.1	-44.6	-62.9	-65.3	-80.0	-101.9	-89.1	-65.5	-64.3	-52.2	-32.0	-16.9		
		D/U(dB)	-478	-35.9	-20.4	-2.1	0.3	24.0	36.9	24.1	0.5	0.8	-0.7	-12.8	-33.0	-48.1	
		IRF(dB)	102.8	90.9	75.4	57.1	54.7	31.0	18.1	30.9	54.5	54.2	55.7	67.8	88.0	103.1	
	妨害波無線 (10GAW)	歪率 (%)	0.17	0.17	0.16	0.79	0.50	0.48	0.48	0.14	0.48	0.48	1.11	0.18	0.15	0.18	妨害波 0.02%
		ノイズ (主観)	0.16	0.15	0.15	0.77	1.48	0.48	0.48	0.14	0.48	0.48	1.04	0.16	0.15	0.17	妨害波 0.02%
		ノイズ (主観)	0.67	0.71	0.72	2.72	10.30	24.75	1.59	0.56	1.57	24.33	9.42	0.83	0.75	0.69	妨害波 0.06%
	妨害波無線 (10GAW)	妨害波(dBm)	-430	-432	-47.5	-69.2	-71.9	-92.3	-101.0	-92.3	-72.3	-70.7	-55.7	-44.6	-42.9		
		D/U(dB)	-22.0	-21.8	-17.5	4.2	6.9	7.1	27.3	36.0	27.3	7.3	5.7	-9.3	-20.4	-22.1	
		IRF(dB)	77.0	76.8	72.5	50.8	48.1	47.9	27.7	19.0	27.7	47.7	49.3	64.3	75.4	77.1	
	妨害波無線 (10GAW)	歪率 (%)	0.18	0.18	0.17	0.20	0.26	0.33	0.33	0.16	0.33	0.30	0.19	0.23	0.18	0.18	妨害波 0.02%
		ノイズ (主観)	0.17	0.17	0.16	0.22	0.63	0.32	0.15	0.33	0.35	0.63	0.23	0.18	0.17	0.17	妨害波 0.02%
		ノイズ (主観)	0.67	0.64	0.60	0.34	4.20	9.95	1.43	0.52	1.22	10.13	4.07	0.71	0.67	0.67	妨害波 0.06%
妨害波無線 (10GAW)	妨害波(dBm)	-40.6	-40.7	-46.1	-67.1	-68.7	-69.9	-70.0	-88.8	-70.2	-70.1	-68.6	-54.4	-42.5	-40.7		
	D/U(dB)	-24.4	-24.3	-18.9	2.1	4.7	4.9	5.0	33.8	5.2	5.2	3.6	-10.6	-24.3	-24.3		
	IRF(dB)	79.4	79.3	73.9	52.9	50.3	50.1	50.0	21.2	49.8	49.9	51.4	65.6	77.5	79.3		
妨害波無線 (10GAW)	歪率 (%)	0.17	0.17	0.18	0.15	0.07	4.08	4.38	0.20	4.38	0.10	0.21	0.17	0.15	0.18	妨害波 0.02%	
	ノイズ (主観)	0.17	0.17	0.17	0.15	0.29	4.22	4.11	0.18	4.09	0.34	0.18	0.17	0.17	0.17	妨害波 0.02%	
	ノイズ (主観)	0.72	0.72	0.73	0.60	4.23	9.90	19.30	0.55	19.27	10.57	4.90	0.75	0.74	0.74	妨害波 0.06%	
妨害波無線 (10GAW)	妨害波(dBm)	-344	-34.9	-44.0	-63.3	-65.8	-65.9	-77.6	-98.7	-77.8	-66.3	-64.7	-51.9	-34.1	-33.1		
	D/U(dB)	-30.6	-30.1	-21.0	-1.7	0.8	0.9	12.6	33.7	12.8	1.3	-0.3	-13.1	-30.9	-31.9		
	IRF(dB)	85.6	85.1	76.0	56.7	54.2	54.1	42.4	21.3	42.2	53.7	55.3	68.1	85.9	86.9		
妨害波無線 (10GAW)	歪率 (%)	0.18	0.17	0.17	0.87	0.45	8.03	1.77	0.20	1.73	0.21	5.93	0.17	0.17	0.17	妨害波 0.02%	
	ノイズ (主観)	0.17	0.17	0.15	0.95	0.67	8.25	1.65	0.18	1.64	0.54	3.25	0.16	0.16	0.16	妨害波 0.02%	
	ノイズ (主観)	0.76	0.74	0.69	3.50	7.81	29.22	7.68	0.51	7.86	56.75	6.26	0.76	0.69	0.69	妨害波 0.06%	
デジタルSTL	妨害波(dBm)	-285	-38.9	-53.9	-68.8	-65.9	-66.6	-96.7	-96.7	-96.6	-95.9	-70.6	-43.3	-37.9			
	D/U(dB)	-36.5	-26.1	-11.1	3.8	30.9	31.6	31.7	31.7	31.6	31.5	30.9	-3.5	-21.7	-27.1		
	IRF(dB)	91.5	81.1	66.1	51.2	24.1	23.4	23.3	23.3	23.4	23.5	49.4	58.5	76.7	82.1		
デジタルSTL	歪率 (%)	0.17	0.17	0.13	0.20	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.07	0.12	0.17	0.17	妨害波 0.02%	
	ノイズ (主観)	0.17	0.17	0.13	0.22	0.16	0.19	0.17	0.17	0.17	0.16	0.07	0.11	0.17	0.17	妨害波 0.02%	
	ノイズ (主観)	0.61	0.62	0.44	0.27	0.59	0.61	0.62	0.70	0.70	0.62	0.59	0.27	0.42	0.60	妨害波 0.06%	

資料 4.14 被干渉波 アナログ STL/TTL(2C)(新型)

標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差(kHz)																備考
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-10	0	15	20	30	100	200	250	300		
アナログSTL/TTL (2C-P2)(旧型) 標準入力 (-65dBm) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-29.0	-29.6	-42.5	-65.8	-76.0	-111.6	-113.8	-79.0	-114.2	-112.6	-76.4	-68.6	-52.1	-30.9	-28.9	
		D/J(dB)	-36.0	-35.4	-22.5	0.8	11.0	46.6	48.8	140	49.2	47.6	11.4	3.6	-12.9	-34.1	-36.1	
		IRF(dB)	91.0	90.4	77.5	54.2	44.0	8.4	6.2	41.0	5.8	7.4	43.6	51.4	67.9	89.1	91.1	
		歪率 (%)	0.19	0.18	0.85	0.47	7.26	0.14	0.13	0.12	6.06	0.13	0.18	7.24	0.35	0.82	0.38	0.18
	防波行政無線 (TIGAM)	400Hz	0.18	0.17	1.08	0.42	6.99	0.13	0.12	5.76	0.12	0.13	6.87	0.32	1.02	0.41	0.18	
		1kHz	0.78	0.76	9.74	1.43	14.36	0.64	0.66	10.96	0.63	0.63	14.78	1.12	8.89	2.48	0.79	
		10kHz	0	0	0	0	x	0	0	x	0	0	x	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	△	0	x	0	0	△	x	0	0	x	△	0	0	0
	アナログSTL/TTL (2C-P2)(旧型) 標準入力 (-65dBm) S/N55dB	防波行政無線 (OPSK)	妨害波(dBm)	-44.1	-42.4	-48.1	-69.2	-72.0	-112.0	-115.0	-77.6	-115.3	-112.3	-72.3	-70.7	-56.2	-44.9	-42.5
			D/J(dB)	-20.9	-22.6	-16.9	4.2	7.0	47.0	50.0	12.6	50.3	47.3	7.3	5.7	-8.8	-20.1	-22.5
			IRF(dB)	75.9	77.6	71.9	50.8	48.0	8.0	5.0	42.4	4.7	7.7	47.7	49.3	63.8	75.1	77.5
			歪率 (%)	0.16	0.16	0.21	0.34	10.79	0.14	0.13	8.25	0.13	0.14	10.96	0.47	0.25	0.15	0.16
防波行政無線 (4HF-SK)		400Hz	0.16	0.16	0.38	0.46	13.73	0.12	0.11	21.51	0.12	0.12	10.13	0.52	0.41	0.17	0.16	
		1kHz	0.72	0.71	1.84	3.72	14.84	0.48	0.67	19.25	0.69	0.54	13.83	4.39	1.84	0.75	0.69	
		10kHz	0	0	0	△	x	0	0	x	0	0	x	△	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	△	x	0	0	△	x	0	0	x	△	0	0	0
デジタルSTL		防波行政無線 (4HF-SK)	妨害波(dBm)	-27.8	-37.7	-44.5	-67.1	-68.8	-111.3	-116.6	-70.8	-117.0	-111.8	-70.3	-68.9	-53.9	-37.5	-36.8
			D/J(dB)	-27.8	-27.3	-20.5	2.1	4.8	48.3	51.6	5.8	52.0	48.8	5.3	3.9	-11.1	-27.5	-28.2
			IRF(dB)	82.8	82.3	75.5	52.9	50.2	8.7	3.4	49.2	3.0	8.2	49.7	51.1	66.1	82.5	83.2
			歪率 (%)	0.17	0.17	0.22	0.50	12.64	0.13	0.13	21.26	0.13	0.13	12.81	0.64	0.44	0.18	0.17
	防波行政無線 (4HF-SK)	400Hz	0.16	0.16	0.38	0.46	13.73	0.12	0.11	21.51	0.12	0.12	10.13	0.52	0.41	0.17	0.16	
		1kHz	0.72	0.71	1.84	3.72	14.84	0.48	0.67	19.25	0.69	0.54	13.83	4.39	1.81	0.75	0.69	
		10kHz	0	0	0	△	x	0	0	x	0	0	x	△	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	△	x	0	0	△	x	0	0	x	△	0	0	0
	デジタルSTL	防波行政無線 (4HF-SK)	妨害波(dBm)	-36.3	-36.2	-43.3	-63.9	-65.9	-111.6	-116.7	-73.7	-116.7	-111.7	-67.3	-65.4	-52.5	-35.8	-35.7
			D/J(dB)	-28.7	-28.8	-21.7	-1.1	1.9	46.6	51.7	8.7	51.7	46.7	2.3	0.4	-12.5	-29.2	-29.3
			IRF(dB)	83.7	83.8	76.7	56.1	53.1	8.4	3.3	46.3	3.3	8.3	52.7	54.6	67.5	84.2	84.3
			歪率 (%)	0.16	0.16	0.37	1.67	18.88	0.13	0.13	14.76	0.12	0.13	18.40	1.82	0.33	0.18	0.17
防波行政無線 (4HF-SK)		400Hz	0.15	0.15	0.45	1.45	19.32	0.12	0.12	15.45	0.12	0.12	18.70	1.69	0.40	0.17	0.16	
		1kHz	0.66	0.71	3.09	8.69	23.83	0.53	0.64	13.28	0.62	0.52	22.90	9.95	2.87	0.82	0.75	
		10kHz	0	0	0	0	x	0	0	x	0	0	x	△	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	x	0	0	x	0	0	x	△	0	0	0	0
デジタルSTL		防波行政無線 (4HF-SK)	妨害波(dBm)	-48.2	-48.1	-55.8	-69.6	-107.1	-109.5	-109.9	-109.9	-109.9	-109.4	-107.4	-71.9	-65.0	-49.5	-48.3
			D/J(dB)	-16.8	-16.9	-9.2	4.6	42.1	44.5	44.9	44.9	44.9	44.4	42.4	6.9	0.0	-15.5	-16.7
			IRF(dB)	71.8	71.9	64.2	50.4	12.9	10.5	10.1	10.1	10.1	10.6	12.6	48.1	58.0	70.5	71.7
			歪率 (%)	0.17	0.17	0.22	0.19	0.19	0.16	0.16	0.16	0.17	0.16	0.17	0.19	0.17	0.17	0.17
	防波行政無線 (4HF-SK)	400Hz	0.17	0.16	0.20	0.20	0.18	0.16	0.15	0.16	0.15	0.17	0.18	0.18	0.15	0.17	0.16	0.16
		1kHz	0.75	0.72	0.81	1.70	0.75	0.72	0.71	0.71	0.69	0.72	0.75	1.38	0.64	0.71	0.73	
		10kHz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		ノイズ (主観)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

資料 4.15 被干渉波 アナログ STL/TTL(2C)(新型)

標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差(Hz)												備考													
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100		200	250	300										
アナログSTL/TTL (2C-PT)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防炎行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-8.6	-22.4	-34.9	-52.8	-55.3	-55.2	-79.0	-91.8	-79.0	-62.3	-60.1	-60.1	-60.1	-60.1	-60.1	-58.6	-43.4	-41.6	-41.6	-42.2	-25.4	-7.5			
		D/J(dB)	-46.4	-32.6	-20.1	-2.2	0.3	0.2	24.0	36.8	24.0	0.5	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
		IRF(dB)	101.4	87.6	75.1	57.2	54.7	54.8	31.0	18.2	31.0	31.0	49.9	49.9	49.9	49.9	49.9	49.9	49.9	49.9	49.9	49.9	49.9	49.9	49.9	49.9	49.9
	防炎行政無線 (10GAM)	歪率 (%)	0.17	0.15	0.15	0.88	1.32	0.88	0.48	0.14	0.48	0.14	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
		D/J(dB)	-12.1	-11.8	-14.6	4.3	6.9	7.1	27.3	36.0	27.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
		IRF(dB)	67.1	66.8	69.6	50.7	48.1	47.9	27.7	19.0	27.7	27.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7	47.7
	防炎行政無線 (OPSK)	歪率 (%)	0.17	0.17	0.18	0.16	0.25	0.20	0.32	0.15	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
		D/J(dB)	-20.7	-20.2	-22.1	-1.7	0.8	0.9	12.5	33.6	12.7	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
		IRF(dB)	75.7	75.2	77.1	56.7	54.2	54.1	42.5	21.4	42.3	42.3	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7
	デジタルSTL	歪率 (%)	0.17	0.18	0.16	0.89	0.21	7.13	1.78	0.20	1.75	5.59	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
		D/J(dB)	-38.3	-38.7	-43.9	-59.1	-85.8	-86.6	-86.6	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7	-86.7
		IRF(dB)	71.7	71.3	66.1	50.9	24.2	23.4	23.4	23.3	23.3	23.4	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2	24.2
アナログSTL/TTL (2C-PT)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	歪率 (%)	0.16	0.16	0.15	0.97	0.61	7.63	1.69	0.18	1.65	6.56	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	
	D/J(dB)	-16.7	-16.3	-11.1	4.1	30.8	31.6	31.6	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	31.7	
	IRF(dB)	75.7	75.2	77.1	56.7	54.2	54.1	42.5	21.4	42.3	42.3	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	

資料 4.16 被干渉波 アナログ STL/TTL(2C)(新型)

標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)												備考									
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100		200	250	300						
アナログSTL/TTL (2C-P2)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	妨害波(dBm)	-19.1	-21.4	-33.1	-55.7	-65.9	-101.4	-103.7	-68.9	-103.7	-101.6	-104.9	-67.4	-104.9	-101.9	-62.2	-60.8	-46.4	-40.7	-32.5	-31.3		
		D/LJ(dB)	-35.9	-33.6	-21.9	0.7	10.9	46.4	48.7	13.9	48.7	46.6	48.7	12.4	49.9	46.9	7.2	5.8	-8.6	-14.3	-22.5	-23.7	
		IRF(dB)	90.9	88.6	76.9	54.3	44.1	8.6	6.3	41.1	6.3	8.4	6.3	41.1	6.3	8.4	44.0	51.4	68.3	86.3	91.0	91.0	
	妨害波(dBm)	400Hz	0.21	0.17	0.90	0.48	3.24	0.14	0.12	6.13	0.13	0.14	0.12	6.13	0.13	0.14	7.53	0.36	0.84	0.97	0.27	0.27	妨害無 0.03%
		1kHz	0.21	0.17	1.15	0.42	7.06	0.12	0.12	5.82	0.12	0.13	0.12	5.82	0.12	0.13	7.19	0.32	1.06	1.08	0.26	0.26	妨害無 0.02%
		10kHz	0.92	0.76	10.24	1.46	14.80	0.63	0.63	11.14	0.73	0.67	0.73	11.14	0.73	0.67	15.15	1.14	9.41	6.97	1.17	1.17	妨害無 0.10%
	ノイズ (主観)	400Hz	○	○	△	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	△	○	○	○	
		1kHz	○	○	△	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	△	○	○	○	
		10kHz	△	△	×	×	×	×	△	×	△	△	×	△	△	×	×	×	×	×	×	×	
	妨害波(dBm)	-37.9	-37.7	-38.5	-59.3	-61.8	-101.6	-104.7	-67.4	-104.9	-101.9	-104.9	-67.4	-104.9	-101.9	-62.2	-60.8	-46.4	-40.7	-32.5	-31.3		
		D/LJ(dB)	-17.1	-17.3	-16.5	4.3	6.8	46.6	49.7	12.4	49.9	46.9	49.9	12.4	49.9	46.9	7.2	5.8	-8.6	-14.3	-22.5	-23.7	
		IRF(dB)	72.1	72.3	71.5	50.7	48.2	8.4	5.3	42.6	5.1	8.1	5.1	42.6	5.1	8.1	47.8	49.2	63.6	69.3	71.9	71.9	
妨害波(dBm)	400Hz	0.17	0.16	0.21	0.26	12.79	0.14	0.12	8.33	0.13	0.14	0.12	8.33	0.13	0.14	10.92	0.38	0.21	0.16	0.19	0.19	妨害無 0.03%	
	1kHz	0.15	0.16	0.22	0.30	13.08	0.13	0.11	8.18	0.12	0.13	0.11	8.18	0.12	0.13	11.10	0.33	0.22	0.15	0.16	0.16	妨害無 0.02%	
	10kHz	0.69	0.68	1.02	1.53	22.73	0.59	0.65	12.06	0.67	0.62	0.67	12.06	0.67	0.62	22.12	1.94	1.18	0.72	0.73	0.73	妨害無 0.10%	
ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○		
	1kHz	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○		
	10kHz	△	△	×	×	×	×	△	×	△	△	×	△	△	×	×	×	×	×	×	×		
デジタルSTL	妨害波(dBm)	-32.6	-33.3	-35.3	-57.0	-59.6	-100.9	-106.4	-60.6	-106.8	-101.5	-106.8	-60.6	-106.8	-101.5	-60.0	-58.5	-43.6	-32.5	-31.3			
		D/LJ(dB)	-22.4	-21.7	-19.7	2.0	4.6	48.9	51.4	5.6	51.8	46.5	51.8	5.6	51.8	46.5	5.0	3.5	-11.4	-22.5	-23.7		
		IRF(dB)	77.4	76.7	74.7	53.0	50.4	9.1	3.6	49.4	3.2	8.5	3.2	49.4	3.2	8.5	50.0	51.5	66.4	77.5	78.7	78.7	
	妨害波(dBm)	400Hz	0.17	0.17	0.31	0.53	12.87	0.12	0.13	21.60	0.13	0.13	0.13	21.60	0.13	0.13	13.38	0.68	0.38	0.18	0.17	0.17	妨害無 0.03%
		1kHz	0.16	0.16	0.37	0.45	13.99	0.12	0.11	21.60	0.12	0.13	0.12	21.60	0.12	0.13	14.11	0.68	0.43	0.17	0.16	0.16	妨害無 0.02%
		10kHz	0.74	0.71	1.74	3.40	15.13	0.51	0.64	21.60	0.64	0.51	0.64	21.60	0.64	0.51	15.67	3.81	1.96	0.75	0.72	0.72	妨害無 0.10%
	ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	△	×	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	△	×	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○	
		10kHz	○	○	×	×	×	×	△	×	△	△	×	△	△	×	△	△	×	×	×	△	
	妨害波(dBm)	-26.4	-26.7	-33.8	-53.8	-56.8	-101.2	-106.3	-63.5	-106.5	-101.5	-106.5	-63.5	-106.5	-101.5	-57.2	-55.3	-42.3	-26.2	-25.8			
		D/LJ(dB)	-28.6	-28.3	-21.2	-1.2	1.8	46.2	51.3	8.5	51.5	46.5	51.5	8.5	51.5	46.5	2.2	0.3	-12.7	-28.8	-29.2		
		IRF(dB)	83.6	83.3	76.2	56.2	53.2	8.8	3.7	46.5	3.5	8.5	3.5	46.5	3.5	8.5	52.8	54.7	67.7	83.8	84.2	84.2	
妨害波(dBm)	400Hz	0.16	0.16	0.36	1.64	18.74	0.12	0.15	14.98	0.12	0.13	0.12	14.98	0.12	0.13	18.96	1.97	0.32	0.31	0.18	0.18	妨害無 0.03%	
	1kHz	0.15	0.15	0.43	1.56	19.31	0.11	0.11	15.63	0.11	0.13	0.11	15.63	0.11	0.13	19.26	1.82	0.40	0.33	0.19	0.19	妨害無 0.02%	
	10kHz	0.70	0.68	2.88	9.46	24.12	0.51	0.65	13.89	0.66	0.52	0.66	13.89	0.66	0.52	19.39	10.91	2.83	1.79	0.75	0.75	妨害無 0.10%	
ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	△	×	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○		
	1kHz	○	○	○	△	×	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	○	○		
	10kHz	○	△	×	×	×	×	×	△	△	×	△	△	×	△	△	×	×	×	×	△		
妨害波(dBm)	-47.1	-47.0	-46.9	-59.5	-66.9	-99.1	-99.6	-99.6	-99.6	-99.1	-99.6	-99.6	-99.6	-99.1	-97.2	-61.8	-55.3	-47.8	-45.1				
	D/LJ(dB)	-7.9	-8.0	-6.1	4.5	41.9	44.1	44.6	44.6	44.6	44.1	44.6	44.6	44.6	44.1	42.2	6.8	0.3	-7.2	-9.9			
	IRF(dB)	62.9	63.0	63.1	50.5	13.1	10.9	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.4	10.9	12.8	48.2	54.7	62.2	64.9	64.9		
妨害波(dBm)	400Hz	0.17	0.17	0.20	0.20	0.18	0.16	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.18	0.19	0.17	0.17	0.17	0.18	0.18	妨害無 0.03%	
	1kHz	0.16	0.16	0.19	0.20	0.18	0.16	0.15	0.16	0.16	0.17	0.16	0.16	0.16	0.17	0.19	0.15	0.15	0.16	0.17	0.17	妨害無 0.02%	
	10kHz	0.77	0.74	0.83	1.67	0.77	0.64	0.63	0.73	0.74	0.77	0.74	0.73	0.74	0.77	1.40	0.76	0.74	0.74	0.74	0.74	妨害無 0.10%	
ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	10kHz	△	△	×	×	×	×	△	△	△	△	×	△	△	×	△	△	×	×	×	△		

資料 4.17 被干渉波 アナログ STL/TTL(2C)(新型)

標準入力-10dB (2PはS/N55dB確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)												備考					
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	0	15	20	30	100	200		250	300			
アナログSTL/TTL (2C-P1)(旧型) 標準入力-10dB (-75dBm) S/N55dB	妨害波(dBm)	-300	-26.1	-37.1	-54.6	-73.2	-75.2	-75.0	-98.0	-111.8	-99.0	-75.4	-75.6	-74.1	-62.6	-41.6	-25.9		
		D/U(dB)	-48.9	-37.9	-20.4	-1.8	0.2	0.0	24.0	36.8	24.0	0.4	0.6	-0.9	-1.24	-33.4	-48.1		
		IRF(dB)	103.9	92.9	75.4	56.8	54.8	55.0	31.0	18.2	31.0	54.6	54.4	55.9	67.4	88.4	104.1		
	妨害波無線線 (アナログ)	歪率 (%)	0.18	0.17	0.15	0.00	0.47	7.05	0.47	0.15	0.48	6.58	0.46	1.03	0.18	0.17	0.17	妨害無 0.03%	
		400Hz	0.17	0.16	0.15	0.77	1.34	7.02	0.47	0.14	0.48	6.78	1.26	0.96	0.16	0.15	0.17	妨害無 0.03%	
		1kHz	0.64	0.74	0.73	2.87	9.71	24.07	1.52	0.55	1.53	23.52	9.53	3.90	0.80	0.72	0.64	妨害無 0.12%	
	妨害波無線線 (16QAM)	ノイズ (主観)	400Hz	1kHz	10kHz	0	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△		
		妨害波(dBm)	-43.3	-31.7	-35.5	-58.4	-79.6	-81.6	-81.9	-102.1	-111.0	-102.2	-82.2	-82.1	-80.3	-65.9	-43.7	-44.1	
		D/U(dB)	-31.7	-35.5	-58.4	-79.6	-81.6	-81.9	-102.1	-111.0	-102.2	-82.2	-82.1	-82.1	-80.3	-65.9	-43.7	-44.1	
	妨害波無線線 (GMSK)	歪率 (%)	0.19	0.18	0.16	0.18	0.26	2.89	0.32	0.16	0.33	2.84	0.25	0.14	0.17	0.17	0.17	妨害無 0.03%	
		400Hz	0.19	0.18	0.16	0.21	0.28	2.99	0.32	0.15	0.32	2.96	0.63	0.11	0.17	0.18	0.17	妨害無 0.03%	
		1kHz	0.68	0.62	0.60	0.69	4.24	9.79	1.19	0.51	1.18	9.78	4.14	0.38	0.67	0.64	0.63	妨害無 0.12%	
妨害波無線線 (4重FSK)	ノイズ (主観)	400Hz	1kHz	10kHz	0	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△			
	妨害波(dBm)	-40.9	-34.1	-38.6	-58.8	-77.0	-79.4	-79.6	-79.6	-108.5	-79.9	-79.8	-79.8	-75.5	-64.4	-42.0	-42.0		
	D/U(dB)	-34.1	-38.6	-58.8	-77.0	-79.4	-79.6	-79.6	-79.6	-108.5	-79.9	-79.8	-79.8	-75.5	-64.4	-42.0	-42.0		
デジタルSTL	妨害波無線線 (アナログ)	歪率 (%)	0.18	0.17	0.15	0.00	0.47	7.05	0.47	0.15	0.48	6.58	0.46	1.03	0.18	0.17	0.17	妨害無 0.03%	
		400Hz	0.17	0.16	0.15	0.77	1.34	7.02	0.47	0.14	0.48	6.78	1.26	0.96	0.16	0.15	0.17	妨害無 0.03%	
		1kHz	0.64	0.74	0.73	2.87	9.71	24.07	1.52	0.55	1.53	23.52	9.53	3.90	0.80	0.72	0.64	妨害無 0.12%	
	妨害波無線線 (デジタル)	歪率 (%)	0.18	0.17	0.15	0.00	0.47	7.05	0.47	0.15	0.48	6.58	0.46	1.03	0.18	0.17	0.17	妨害無 0.03%	
		400Hz	0.17	0.16	0.15	0.77	1.34	7.02	0.47	0.14	0.48	6.78	1.26	0.96	0.16	0.15	0.17	妨害無 0.03%	
		1kHz	0.64	0.74	0.73	2.87	9.71	24.07	1.52	0.55	1.53	23.52	9.53	3.90	0.80	0.72	0.64	妨害無 0.12%	
	妨害波無線線 (デジタル)	歪率 (%)	0.18	0.17	0.15	0.00	0.47	7.05	0.47	0.15	0.48	6.58	0.46	1.03	0.18	0.17	0.17	妨害無 0.03%	
		400Hz	0.17	0.16	0.15	0.77	1.34	7.02	0.47	0.14	0.48	6.78	1.26	0.96	0.16	0.15	0.17	妨害無 0.03%	
		1kHz	0.64	0.74	0.73	2.87	9.71	24.07	1.52	0.55	1.53	23.52	9.53	3.90	0.80	0.72	0.64	妨害無 0.12%	
	妨害波無線線 (デジタル)	歪率 (%)	0.18	0.17	0.15	0.00	0.47	7.05	0.47	0.15	0.48	6.58	0.46	1.03	0.18	0.17	0.17	妨害無 0.03%	
		400Hz	0.17	0.16	0.15	0.77	1.34	7.02	0.47	0.14	0.48	6.78	1.26	0.96	0.16	0.15	0.17	妨害無 0.03%	
		1kHz	0.64	0.74	0.73	2.87	9.71	24.07	1.52	0.55	1.53	23.52	9.53	3.90	0.80	0.72	0.64	妨害無 0.12%	
妨害波無線線 (デジタル)	歪率 (%)	0.18	0.17	0.15	0.00	0.47	7.05	0.47	0.15	0.48	6.58	0.46	1.03	0.18	0.17	0.17	妨害無 0.03%		
	400Hz	0.17	0.16	0.15	0.77	1.34	7.02	0.47	0.14	0.48	6.78	1.26	0.96	0.16	0.15	0.17	妨害無 0.03%		
	1kHz	0.64	0.74	0.73	2.87	9.71	24.07	1.52	0.55	1.53	23.52	9.53	3.90	0.80	0.72	0.64	妨害無 0.12%		



資料 4.18 被干渉波 アナログ STL/TTL(2C)(新型)

標準入力-10dB (2PはS/N55dB確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	干渉波	周波数差(Hz)												備考				
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-10	0	15	20	30	100		200	250	300	
アナログSTL/TTL (2C-2P)旧型 標準入力-5dB (-10dB) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-34.6	-35.0	-47.9	-71.1	-81.9	-117.3	-119.6	-84.1	-119.8	-117.5	-82.0	-73.7	-57.1	-37.0	-34.7	
		D/U(dB)	-35.4	-35.0	-22.1	1.1	11.9	47.3	49.6	14.1	49.8	47.5	12.0	3.7	-12.9	-33.0	-35.3	
		IRF(dB)	90.4	90.0	77.1	53.9	43.1	7.7	5.4	40.9	5.2	7.5	43.0	51.3	67.9	88.0	90.3	
	防波行政無線 (10GAM)	歪率 (%)	0.19	0.17	0.77	0.42	6.61	0.15	0.14	5.95	0.14	0.14	6.66	0.32	0.73	0.27	0.18	
		400Hz	0.18	0.16	0.96	0.37	6.31	0.14	0.13	5.63	0.13	0.13	6.32	0.29	0.30	0.29	0.18	
		10kHz	0.80	0.75	8.49	1.34	13.00	0.70	0.72	10.74	0.69	0.65	13.00	0.82	8.43	1.57	0.77	
	防波行政無線 (OPSK)	ノイズ (主観)	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	
		10kHz	○	○	×	×	×	△	△	×	△	△	×	×	×	△	△	
	アナログSTL/TTL (2C-2P)旧型 標準入力-10dBの場合 S/N54.5dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-42.1	-42.5	-52.2	-72.1	-74.6	-116.7	-122.1	-75.7	-122.4	-117.2	-74.9	-73.2	-58.2	-42.3	-41.8
			D/U(dB)	-27.9	-27.5	-19.8	2.1	4.6	46.7	52.1	5.7	52.4	47.2	4.9	3.2	-11.8	-27.7	-28.2
			IRF(dB)	82.9	82.5	74.8	52.9	50.4	8.3	2.9	49.3	2.6	7.8	50.1	51.8	66.8	82.7	83.2
防波行政無線 (4種FSK)		歪率 (%)	0.17	0.17	0.30	0.57	12.73	0.14	0.13	21.30	0.13	0.13	12.89	0.62	0.34	0.17	0.17	
		400Hz	0.16	0.16	0.34	0.44	13.74	0.13	0.13	21.50	0.13	0.13	13.88	0.54	0.41	0.16	0.16	
		10kHz	0.71	0.71	1.83	3.12	14.82	0.56	0.65	19.10	0.68	0.56	14.29	1.40	1.82	0.71	0.71	
デジタルSTL		ノイズ (主観)	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	
		10kHz	△	△	△	×	×	×	○	×	△	△	×	×	×	○	△	
アナログSTL/TTL (2C-2P)旧型 標準入力-5dB (-10dB) S/N55dB		防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-48.8	-48.3	-53.0	-74.1	-76.8	-117.3	-120.2	-82.4	-120.5	-117.5	-77.0	-75.3	-60.6	-50.3	-46.4
			D/U(dB)	-21.2	-21.7	-17.0	4.1	6.8	47.3	50.2	12.4	42.6	45.5	47.5	7.0	5.3	-9.4	-19.7
			IRF(dB)	76.2	76.7	72.0	50.9	48.2	7.7	4.8	42.6	4.5	7.5	48.0	49.7	64.4	74.7	76.6
	デジタルSTL	歪率 (%)	0.16	0.14	0.25	0.33	10.73	0.14	0.14	7.88	0.13	15.00	10.86	0.39	0.21	0.14	0.17	
		400Hz	0.16	0.16	0.34	0.44	13.74	0.13	0.13	21.50	0.13	0.13	13.88	0.54	0.41	0.16	0.16	
		10kHz	0.71	0.71	1.83	3.12	14.82	0.56	0.65	19.10	0.68	0.56	14.29	1.40	1.82	0.71	0.71	
	デジタルSTL	ノイズ (主観)	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	×	○	○	×	○	○	×	○	○	○	○	
		10kHz	△	△	△	×	×	×	○	×	△	△	×	×	×	○	△	
	アナログSTL/TTL (2C-2P)旧型 標準入力-10dBの場合 S/N54.5dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-49.1	-50.9	-62.4	-74.7	-112.8	-115.0	-115.6	-115.6	-115.6	-115.2	-113.0	-76.9	-70.2	-52.5	-50.0
			D/U(dB)	-20.9	-19.1	-7.6	4.7	42.8	45.0	45.6	45.6	45.6	45.6	43.0	6.9	0.2	-17.5	-20.0
			IRF(dB)	75.9	74.1	62.6	50.3	12.2	10.0	9.4	9.4	9.4	9.4	12.0	48.1	54.8	72.5	75.0
デジタルSTL		歪率 (%)	0.17	0.17	0.19	0.20	0.18	0.17	0.16	0.17	0.16	0.16	0.18	0.19	0.17	0.17	0.17	
		400Hz	0.16	0.16	0.18	0.20	0.18	0.16	0.16	0.17	0.16	0.16	0.17	0.19	0.16	0.16	0.16	
		10kHz	0.70	0.70	0.75	1.70	0.75	0.74	0.69	0.69	0.71	0.71	0.72	1.40	0.69	0.73	0.73	
デジタルSTL		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
		10kHz	△	△	△	×	×	×	△	△	△	△	×	×	×	○	△	

資料 4.19 被干渉波 アナログ STL/TTL(2D)(新型)

標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)																備考		
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200	250	300				
アナログSTL/TTL (2D-P1)(旧型) 標準入力 (-60dBm) S/N55dB	防炎行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-24.9	-25.2	-37.9	-61.8	-65.3	-65.4	-92.2	-101.9	-93.7	-65.8	-65.9	-63.5	-42.7	-27.0	-27.0			
		D/U(dB)	-40.1	-39.8	-27.1	-3.2	0.3	0.4	28.2	36.9	28.7	0.8	0.9	-1.5	-22.3	-38.0	-38.0			
		IRF(dB)	95.1	94.8	82.1	58.2	54.7	54.6	26.8	18.1	26.3	54.2	54.1	56.5	77.3	83.0	93.0			
		歪率 (%)	0.36	0.18	0.19	0.42	1.21	7.08	0.31	0.14	0.29	6.81	1.11	1.11	0.43	0.22	0.24	0.24	妨害無 0.05%	
		ノイズ (主観)	△	○	○	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	妨害無 0.05%
		ノイズ (主観)	△	○	○	△	△	△	○	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	妨害無 0.13%
	防炎行政無線 (10GAM)	妨害波(dBm)	-48.6	-48.9	-48.8	-67.7	-72.0	-72.0	-94.2	-101.1	-94.7	-72.7	-72.7	-69.7	-45.7	-48.1	-47.9			
		D/U(dB)	-16.4	-16.1	-16.2	2.7	7.0	7.0	29.2	36.1	29.7	7.7	7.7	4.7	-19.3	-16.9	-17.1			
		IRF(dB)	71.4	71.1	71.2	52.3	48.0	48.0	25.8	18.9	25.3	47.3	47.3	50.3	74.3	71.9	72.1			
		歪率 (%)	0.18	0.18	0.18	0.15	0.67	3.20	0.28	0.16	0.27	3.02	1.88	1.17	0.25	0.17	0.18	0.18	妨害無 0.05%	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	△	△	△	○	○	△	△	△	○	○	妨害無 0.05%	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	△	△	△	○	○	△	△	△	○	○	妨害無 0.13%	
デジタルSTL	防炎行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-46.9	-47.1	-47.1	-65.8	-69.8	-70.1	-70.2	-98.9	-70.5	-70.5	-70.5	-67.9	-44.3	-46.4	-46.3			
		D/U(dB)	-18.1	-17.9	-17.9	0.8	4.8	5.1	5.2	33.9	5.5	5.5	5.5	2.9	-20.7	-18.6	-18.7			
		IRF(dB)	73.1	72.9	72.9	54.2	50.2	49.9	49.8	21.1	49.5	49.5	49.5	52.1	75.7	73.6	73.7			
		歪率 (%)	0.18	0.18	0.18	0.18	0.16	4.22	4.62	4.22	0.20	4.41	4.30	0.85	0.20	0.22	0.18	0.18	妨害無 0.05%	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	妨害無 0.05%	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	妨害無 0.13%	
	デジタルSTL	妨害波(dBm)	-41.6	-41.7	-41.7	-63.0	-66.1	-66.3	-81.3	-98.8	-81.7	-66.6	-66.6	-65.1	-42.6	-41.3	-41.1			
		D/U(dB)	-23.4	-23.3	-23.3	-2.0	1.1	1.3	16.3	33.8	16.7	1.6	1.8	0.1	-22.4	-23.7	-23.9			
		IRF(dB)	78.4	78.3	78.3	57.0	53.9	53.7	38.7	21.2	38.3	53.4	53.2	54.9	77.4	78.7	78.9			
		歪率 (%)	0.18	0.17	0.14	0.18	0.32	6.66	1.15	0.20	1.11	18.29	0.49	0.19	0.18	0.17	0.18	0.18	妨害無 0.05%	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	妨害無 0.05%	
		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	妨害無 0.13%	

資料 4.20 被干渉波 アナログ STL/TTL(2D)(新型)

標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)														備考		
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200	250		300	
アナログSTL/TTL (2D+P2)旧型 標準入力 (-65dBm) S/N55dB	防炎行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-34.7	-34.9	-37.6	-61.7	-75.8	-112.4	-114.0	-87.9	-115.5	-113.8	-77.5	-63.5	-41.8	-34.7	-34.4	
		D/J(GB)	-30.3	-30.1	-27.4	-3.3	10.8	47.4	49.0	22.9	50.5	48.8	12.5	-1.5	-23.2	-30.3	-30.6	
		IRF(GB)	85.3	85.1	82.4	58.3	44.2	7.6	6.0	32.1	4.5	6.2	42.5	56.5	78.2	85.3	85.6	
		歪率 (%)	0.18	0.28	1.19	0.66	7.45	0.15	0.14	0.14	6.01	0.17	0.17	6.53	2.05	1.50	0.25	0.18
		ノイズ (主観)	0.18	0.29	1.18	0.80	7.11	0.14	0.13	5.76	0.16	0.16	6.07	1.21	2.01	0.25	0.17	0.17
		ノイズ (主観)	0.75	1.09	1.43	2.10	14.22	0.65	0.67	11.20	0.73	0.72	11.85	3.04	2.44	0.98	0.74	0.74
	防炎行政無線 (110GAM)	妨害波(dBm)	-45.7	-45.8	-45.3	-68.1	-72.0	-113.0	-115.6	-77.7	-116.2	-113.4	-72.7	-70.0	-46.8	-45.9	-44.5	
		D/J(GB)	-19.3	-19.2	-19.7	3.1	7.0	48.0	50.8	12.7	51.2	48.4	7.7	5.0	-18.2	-19.1	-20.5	
		IRF(GB)	74.3	74.2	74.7	51.9	48.0	7.0	4.2	42.3	3.8	6.6	47.3	50.0	73.2	74.1	75.5	
		歪率 (%)	0.16	0.16	0.22	0.20	10.89	0.15	0.14	8.01	0.14	0.14	10.60	0.24	0.51	0.16	0.17	
		ノイズ (主観)	0.16	0.15	0.22	0.19	10.83	0.14	0.13	7.77	0.14	0.14	10.60	0.23	0.52	0.15	0.17	
		ノイズ (主観)	0.72	0.69	0.90	0.79	22.10	0.67	0.71	11.89	0.68	0.63	21.37	0.95	1.70	0.71	0.78	
アナログSTL/TTL (2D+P2)旧型 標準入力 (-65dBm) S/N55dB	防炎行政無線 (4HF-SK)	妨害波(dBm)	-40.2	-40.2	-44.4	-65.7	-68.9	-112.1	-117.5	-71.7	-118.2	-112.8	-70.5	-67.5	-44.1	-38.8	-39.6	
		D/J(GB)	-24.8	-24.8	-20.6	0.7	4.9	47.1	52.5	6.7	53.2	47.8	5.5	2.5	-20.9	-25.2	-25.4	
		IRF(GB)	79.8	79.8	75.6	54.3	50.1	7.9	2.5	48.3	1.8	7.2	49.5	52.5	75.9	80.2	80.4	
		歪率 (%)	0.17	0.18	0.18	0.25	12.42	0.14	0.14	20.09	0.14	0.14	12.84	0.41	0.66	0.17	0.18	
		ノイズ (主観)	0.17	0.17	0.18	0.24	13.45	0.14	0.13	20.21	0.14	0.14	13.55	0.38	0.66	0.17	0.16	
		ノイズ (主観)	0.78	0.72	0.70	0.89	14.91	0.80	0.53	18.52	0.67	0.63	15.23	1.12	1.82	0.78	0.79	
	デジタルSTL	妨害波(dBm)	-38.8	-38.5	-43.8	-62.5	-66.2	-112.3	-117.5	-74.0	-117.6	-112.8	-66.8	-64.3	-42.5	-38.6	-38.3	
		D/J(GB)	-26.2	-26.5	-21.2	-2.5	1.2	47.3	52.5	9.0	52.6	47.8	1.8	-0.7	-22.5	-26.4	-26.7	
		IRF(GB)	81.2	81.5	76.2	57.5	53.8	7.7	2.5	46.0	2.4	7.2	53.2	55.7	77.5	81.4	81.7	
		歪率 (%)	0.17	0.17	0.17	0.73	19.41	0.14	0.14	13.77	0.14	0.14	19.00	0.87	0.77	0.17	0.17	
		ノイズ (主観)	0.16	0.17	0.16	0.46	20.75	0.14	0.13	14.42	0.13	0.14	20.34	1.58	0.83	0.16	0.17	
		ノイズ (主観)	0.71	0.87	0.70	1.86	27.73	0.63	0.68	12.93	0.69	0.62	25.92	1.75	1.50	0.78	0.73	
デジタルSTL	妨害波(dBm)	-52.3	-52.8	-53.8	-68.5	-107.8	-110.3	-110.7	-110.7	-110.7	-110.4	-108.2	-70.5	-56.5	-51.4	-51.0		
	D/J(GB)	-12.7	-12.2	-11.4	3.5	42.8	45.3	45.7	45.7	45.7	45.4	43.2	5.5	-8.5	-13.6	-14.0		
	IRF(GB)	67.7	67.2	66.4	51.5	12.2	9.7	9.3	9.3	9.3	9.6	11.8	49.5	63.5	68.6	69.0		
	歪率 (%)	0.18	0.18	0.18	0.20	0.19	0.17	0.17	0.18	0.17	0.17	0.19	0.20	0.25	0.18	0.18		
	ノイズ (主観)	0.17	0.17	0.18	0.21	0.18	0.16	0.17	0.17	0.16	0.17	0.18	0.21	0.25	0.17	0.17		
	ノイズ (主観)	0.73	0.73	0.77	1.90	0.77	0.73	0.72	0.73	0.73	0.73	0.74	1.67	1.06	0.76	0.78		

資料 4.21 被干渉波 アナログ STL/TTL(2D)(新型)

標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)														備考			
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200	250		300		
アナログSTL/TTL (2D-PT1)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-20.5	-20.6	-32.3	-51.8	-55.3	-55.3	-83.3	-91.9	-83.6	-55.9	-55.8	-53.4	-34.8	-27.0	-23.5		
		D/U(dB)	-34.5	-34.4	-22.7	-3.2	0.3	28.3	36.9	28.6	0.8	0.8	0.8	0.8	-1.6	-20.2	-31.5		
		IRF(dB)	89.5	89.4	77.7	58.2	54.7	54.7	26.7	18.1	26.4	26.4	54.2	54.2	56.6	75.2	83.0	86.5	
	防波行政無線 (10GAM)	歪率 (%)	0.36	0.17	0.17	0.40	1.12	7.30	0.30	0.14	0.30	6.76	6.76	1.18	0.51	0.21	0.14	0.17	妨害無 0.03%
		400Hz	0.44	0.16	0.17	0.50	2.30	7.15	0.30	0.17	0.29	6.91	6.91	2.47	0.51	0.21	0.13	0.16	妨害無 0.03%
		1kHz	1.47	0.64	0.60	1.33	10.34	25.09	0.98	0.52	0.96	23.53	23.53	10.59	1.82	0.82	0.51	0.60	妨害無 0.11%
	防波行政無線 (OP-SK)	ノイズ (主観)	○	○	○	△	△	×	○	○	△	×	×	×	×	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	△	△	×	○	○	△	×	×	×	×	○	○	○	
		10kHz	×	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	×	
	デジタルSTL	防波行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-48.6	-48.8	-49.1	-57.8	-62.0	-62.1	-84.2	-91.1	-84.4	-62.4	-62.7	-59.6	-48.6	-48.0	-47.9	
D/U(dB)			-6.4	-6.2	-5.9	2.8	7.0	7.1	29.2	36.1	29.4	7.4	7.7	4.6	-6.4	-7.0	-7.1		
IRF(dB)			61.4	61.2	60.9	52.2	48.0	47.9	25.8	19.9	25.6	47.6	47.3	50.4	61.4	62.0	62.1		
デジタルSTL		歪率 (%)	0.17	0.17	0.17	0.16	0.59	3.20	0.27	0.16	0.26	3.19	3.19	0.59	0.15	0.17	0.18	0.18	妨害無 0.03%
		400Hz	0.17	0.17	0.17	0.16	0.97	3.21	0.26	0.15	0.26	3.29	3.29	0.94	0.14	0.17	0.17	0.17	妨害無 0.03%
		1kHz	0.60	0.62	0.62	0.52	4.59	10.10	0.95	0.51	0.93	9.98	9.98	4.15	0.77	0.62	0.61	0.60	妨害無 0.11%
デジタルSTL		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
		10kHz	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
デジタルSTL		防波行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-46.9	-47.1	-47.3	-55.9	-58.8	-60.0	-60.0	-88.8	-60.3	-60.4	-60.4	-57.6	-47.0	-46.4	-46.2	
	D/U(dB)		-8.1	-7.9	-7.7	0.9	4.8	5.0	5.0	33.8	5.3	5.4	5.4	2.6	-8.0	-8.6	-8.8		
	IRF(dB)		63.1	62.9	62.7	54.1	50.2	50.0	50.0	21.2	49.7	49.6	49.6	49.6	52.4	63.0	63.8		
	デジタルSTL	歪率 (%)	0.18	0.18	0.18	0.18	0.83	4.36	4.32	0.18	4.22	4.21	4.21	0.75	0.20	0.18	0.17	0.17	妨害無 0.03%
		400Hz	0.17	0.18	0.18	0.18	0.83	4.36	4.32	0.18	4.22	4.21	4.21	0.75	0.20	0.18	0.17	0.17	妨害無 0.03%
		1kHz	0.72	0.71	0.72	0.73	4.53	9.71	18.73	0.50	19.17	10.36	4.73	0.71	0.69	0.55	0.56	0.56	妨害無 0.11%
	デジタルSTL	ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
		10kHz	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
	デジタルSTL	防波行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-41.0	-41.0	-41.0	-52.8	-56.0	-56.1	-71.2	-88.6	-71.6	-56.6	-56.7	-54.8	-40.7	-40.5	-40.5	
D/U(dB)			-14.0	-14.0	-14.0	-2.2	1.0	1.1	16.2	33.6	16.6	1.6	1.7	-0.2	-14.3	-14.5	-14.5		
IRF(dB)			69.0	69.0	69.0	57.2	54.0	53.9	38.8	21.4	38.4	53.4	53.4	53.3	55.2	69.3	69.5	69.5	
デジタルSTL		歪率 (%)	0.21	0.10	0.21	0.23	0.34	6.88	1.19	0.20	1.16	6.50	6.50	0.39	0.21	0.21	0.20	0.20	妨害無 0.03%
		400Hz	0.19	0.19	0.19	0.21	0.98	6.96	1.11	0.18	1.09	6.59	6.59	0.95	0.19	0.19	0.19	0.19	妨害無 0.03%
		1kHz	0.78	0.66	0.77	0.78	7.22	18.05	5.18	0.54	4.77	15.56	6.81	0.72	0.82	0.82	0.85	0.85	妨害無 0.11%
デジタルSTL		ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
		1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	○	○	○	
		10kHz	△	△	△	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	△	△	△	
デジタルSTL		防波行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-45.7	-45.9	-46.0	-57.7	-66.0	-66.9	-87.0	-87.0	-87.0	-86.9	-86.0	-59.7	-45.3	-45.2	-45.1	
	D/U(dB)		-9.3	-9.1	-9.0	2.7	31.0	31.9	32.0	32.0	32.0	32.0	31.9	31.0	4.7	-9.7	-9.8	-9.9	
	IRF(dB)		64.3	64.1	64.0	52.3	24.0	23.1	23.0	23.0	23.0	23.0	23.1	24.0	50.3	64.7	64.8	64.9	
	デジタルSTL	歪率 (%)	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.15	0.18	0.17	0.17	妨害無 0.03%
		400Hz	0.17	0.17	0.17	0.23	0.16	0.16	0.16	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	0.20	0.18	0.18	0.17	妨害無 0.03%
		1kHz	0.58	0.56	0.58	0.42	0.54	6.56	0.61	0.56	0.56	0.56	0.54	0.54	0.50	0.68	0.59	0.52	妨害無 0.11%
	デジタルSTL	ノイズ (主観)	○	○	○	△	△	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	
		400Hz	○	○	○	△	△	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	
		1kHz	○	○	○	△	△	○	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	
	デジタルSTL	ノイズ (主観)	○	○	○	△	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
400Hz		○	○	○	△	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		
1kHz		○	○	○	△	△	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		

資料 4.22 被干渉波 アナログ STL/TTL(2D)(新型)

標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差(Hz)													備考		
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200		250	300
アナログSTL/TTL (2D-P2)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防炎行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-28.6	-28.2	-35.4	-51.8	-66.4	-102.9	-104.7	-69.3	-105.0	-103.3	-67.3	-53.4	-35.5	-28.1	-28.4
		D/U(dB)	-26.4	-26.8	-19.6	-3.2	11.4	47.9	49.7	14.3	50.0	48.3	12.3	-1.6	-19.5	-26.9	-26.6
		IRF(dB)	81.4	81.8	74.6	58.2	43.6	7.1	5.3	40.7	5.0	6.7	42.7	56.6	74.5	81.9	81.6
		歪率 (%)	0.17	0.31	0.22	1.01	6.88	0.16	0.15	5.76	0.15	0.16	6.57	1.40	0.72	0.39	0.18
		ノイズ (主観)	0.17	0.30	0.12	0.87	6.65	0.15	0.14	5.49	0.15	0.16	6.31	1.19	0.83	0.39	0.18
		ノイズ (主観)	0.80	1.21	0.68	2.21	13.29	0.72	0.70	10.57	0.72	0.71	12.04	2.67	1.01	1.64	0.78
	防炎行政無線 (TODAM)	妨害波(dBm)	-44.0	-44.0	-43.8	-57.9	-62.1	-102.3	-105.3	-67.5	-105.7	-102.9	-62.6	-59.8	-43.4	-43.5	-43.7
		D/U(dB)	-11.0	-11.0	-11.2	2.9	7.1	47.3	50.3	12.5	50.7	47.9	7.6	4.8	-11.6	-11.5	-11.3
		IRF(dB)	66.0	66.0	66.2	52.1	47.9	7.7	4.7	42.5	4.3	7.1	47.4	50.2	66.6	66.5	66.3
		歪率 (%)	0.18	0.16	0.16	0.24	10.53	0.15	0.14	80.60	0.14	0.15	10.40	0.26	0.20	0.17	0.16
		ノイズ (主観)	0.16	0.15	0.16	0.21	10.56	0.14	0.14	7.87	0.14	0.14	10.37	0.24	0.19	0.17	0.15
		ノイズ (主観)	0.72	0.70	0.69	0.91	21.88	0.68	0.73	12.10	0.70	0.65	20.41	0.98	0.79	0.70	0.69
アナログSTL/TTL (2D-P2)(旧型) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防炎行政無線 (OP-SK)	妨害波(dBm)	-39.1	-39.1	-39.1	-55.7	-58.8	-101.6	-107.1	-61.0	-107.6	-102.4	-60.4	-57.4	-38.7	-38.2	-38.1
		D/U(dB)	-15.9	-15.9	-15.9	0.7	4.8	48.6	52.1	6.0	52.6	47.4	5.4	2.4	-16.3	-16.8	-16.9
		IRF(dB)	70.9	70.9	70.9	54.3	50.2	8.4	2.9	49.0	2.4	7.6	49.6	52.6	71.3	71.8	71.9
		歪率 (%)	0.17	0.17	0.17	0.26	12.46	0.14	0.14	19.69	0.14	0.15	12.99	0.37	0.30	0.17	0.17
		ノイズ (主観)	0.16	0.16	0.17	0.25	13.51	0.14	0.13	19.70	0.13	0.14	13.72	0.38	0.29	0.17	0.16
		ノイズ (主観)	0.74	0.70	0.72	0.84	15.92	0.59	0.69	18.46	0.69	0.60	15.00	1.15	1.00	0.74	0.80
	防炎行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-36.5	-36.5	-36.9	-52.5	-58.0	-102.1	-107.1	-63.6	-107.3	-102.5	-56.7	-54.2	-36.7	-35.5	-35.3
		D/U(dB)	-18.5	-18.5	-18.1	-2.5	1.0	47.1	52.1	8.6	52.3	47.5	1.7	-0.8	-18.3	-19.5	-19.7
		IRF(dB)	73.5	73.5	73.1	57.5	54.0	7.9	2.9	46.4	2.7	7.5	53.3	55.8	73.3	74.5	74.7
		歪率 (%)	0.18	0.18	0.17	0.60	19.71	0.15	0.14	14.33	0.14	0.15	18.86	0.89	0.36	0.17	0.17
		ノイズ (主観)	0.17	0.17	0.16	0.62	21.04	0.14	0.13	14.89	0.13	0.14	20.02	0.96	0.34	0.16	0.17
		ノイズ (主観)	0.77	0.74	0.71	0.83	28.34	0.61	0.68	13.22	0.68	0.60	25.23	1.53	0.79	0.79	0.76
デジタルSTL	防炎行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-52.0	-52.2	-52.8	-58.9	-97.7	-99.9	-100.4	-100.5	-100.5	-100.1	-98.0	-60.1	-52.0	-51.3	-51.1
		D/U(dB)	-3.0	-2.8	-2.2	3.9	42.7	44.9	45.4	45.5	46.5	46.1	43.0	5.1	-3.0	-3.7	-3.9
		IRF(dB)	58.0	57.8	57.2	51.1	12.3	10.1	9.6	9.5	9.5	9.9	12.0	49.9	58.0	58.7	58.9
		歪率 (%)	0.18	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19	0.18	0.18	0.16	0.17	0.19	0.20	0.18	0.17	0.17
		ノイズ (主観)	0.17	0.17	0.17	0.21	0.18	0.18	0.18	0.17	0.16	0.17	0.18	0.21	0.18	0.17	0.17
		ノイズ (主観)	0.74	0.76	0.73	1.79	0.74	0.75	0.75	0.72	0.75	0.74	0.75	1.68	0.75	0.73	0.72
	デジタルSTL	妨害波(dBm)	-39.1	-39.1	-39.1	-55.7	-58.8	-101.6	-107.1	-61.0	-107.6	-102.4	-60.4	-57.4	-38.7	-38.2	-38.1
		D/U(dB)	-15.9	-15.9	-15.9	0.7	4.8	48.6	52.1	6.0	52.6	47.4	5.4	2.4	-16.3	-16.8	-16.9
		IRF(dB)	70.9	70.9	70.9	54.3	50.2	8.4	2.9	49.0	2.4	7.6	49.6	52.6	71.3	71.8	71.9
		歪率 (%)	0.17	0.17	0.17	0.26	12.46	0.14	0.14	19.69	0.14	0.15	12.99	0.37	0.30	0.17	0.17
		ノイズ (主観)	0.16	0.16	0.17	0.25	13.51	0.14	0.13	19.70	0.13	0.14	13.72	0.38	0.29	0.17	0.16
		ノイズ (主観)	0.74	0.70	0.72	0.84	15.92	0.59	0.69	18.46	0.69	0.60	15.00	1.15	1.00	0.74	0.80

資料 4.23 被干渉波 アナログ STL/TTL(2D)(新型)

標準入力-10dB (2PはS/N55dB 確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差(KHz)														備考								
		-300	-250	-200	-100	-90	-80	-70	-60	-50	-40	-30	-20	0	15		20	30	100	200	250	300		
アナログSTL/TTL (2D-P1)(旧型) 標準入力-10dB (-75dBm) S/N55dB	妨害行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-31.9	-32.1	-46.7	-72.0	-75.4	-75.6	-103.5	-112.3	-103.9	-76.0	-76.0	-76.0	-83.0	-83.0	-79.9	-75.6	-52.4	-32.5	-31.1			
		D/J(GB)	-43.1	-42.9	-28.3	-3.0	0.4	0.6	28.5	37.3	28.9	1.0	1.0	1.0	1.0	8.0	8.0	4.9	-1.4	-22.6	-42.5	-43.9		
		IRF(GB)	98.1	97.9	83.3	58.0	54.6	54.4	26.5	17.7	26.1	26.1	54.0	54.0	54.0	47.0	47.0	50.1	56.4	77.6	97.5	98.9		
	妨害行政無線 (TIGAM)	歪率 (%)	0.17	0.18	0.19	0.30	1.17	7.01	0.30	0.15	0.15	0.29	6.77	6.77	6.77	2.33	2.33	3.14	0.29	0.21	0.17	0.18	妨害無 0.05%	
		歪率 (%)	0.17	0.18	0.18	0.48	2.42	6.87	0.30	0.14	0.29	6.77	6.77	6.77	2.33	2.33	3.14	0.29	0.21	0.17	0.17	0.17	妨害無 0.05%	
		歪率 (%)	0.57	0.75	0.74	1.20	10.41	24.36	0.96	0.57	0.95	0.95	23.07	23.07	23.07	9.88	9.88	1.91	0.88	0.77	0.82	0.82	妨害無 0.16%	
	デジタルSTL	ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	△	×	○	○	○	×	×	○	○	○	×	×	○	○	○		
			1kHz	○	○	○	○	△	×	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	
			10kHz	△	△	△	×	×	×	×	×	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
	アナログSTL/TTL (2D-P1)(旧型) 標準入力-10dB (-75dBm) S/N55dB	妨害行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-47.0	-47.2	-48.8	-76.2	-80.1	-80.4	-80.4	-109.3	-80.8	-80.8	-80.8	-80.8	-80.8	-80.8	-80.8	-78.1	-54.9	-46.4	-46.2		
			D/J(GB)	-28.0	-27.8	-28.2	1.2	5.1	5.4	5.4	5.4	34.3	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	3.1	-20.1	-28.6	-28.8	-28.8	
			IRF(GB)	83.0	82.8	81.2	53.8	48.9	49.6	49.6	49.6	20.7	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	51.9	75.1	83.6	83.8	83.8	
妨害行政無線 (OPSK)		歪率 (%)	0.18	0.18	0.21	0.17	0.14	0.27	0.34	0.27	0.16	0.26	4.24	4.24	4.24	0.20	0.20	0.19	0.23	0.17	0.18	0.18	妨害無 0.05%	
		歪率 (%)	0.17	0.17	0.21	0.16	0.52	4.19	4.14	4.14	0.18	4.03	4.08	4.08	4.08	0.59	0.59	0.18	0.22	0.17	0.17	0.17	妨害無 0.05%	
		歪率 (%)	0.70	0.69	0.78	0.64	4.55	9.80	18.61	0.82	18.80	10.36	4.53	4.53	4.53	0.74	0.74	0.85	0.67	0.67	0.68	0.68	妨害無 0.16%	
妨害行政無線 (4重FSK)		ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	△	×	○	○	○	×	×	○	○	○	×	×	○	○	○		
			1kHz	○	○	○	○	△	×	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	
			10kHz	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
アナログSTL/TTL (2D-P1)(旧型) 標準入力-10dB (-75dBm) S/N55dB		妨害行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-47.0	-47.2	-48.8	-76.2	-80.1	-80.4	-80.4	-109.3	-80.8	-80.8	-80.8	-80.8	-80.8	-80.8	-80.8	-78.1	-54.9	-46.4	-46.2		
			D/J(GB)	-28.0	-27.8	-28.2	1.2	5.1	5.4	5.4	5.4	34.3	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	3.1	-20.1	-28.6	-28.8	-28.8	
			IRF(GB)	83.0	82.8	81.2	53.8	48.9	49.6	49.6	49.6	20.7	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	49.2	51.9	75.1	83.6	83.8	83.8	
	妨害行政無線 (OPSK)	歪率 (%)	0.18	0.18	0.21	0.17	0.14	0.27	0.34	0.27	0.16	0.26	4.24	4.24	4.24	0.20	0.20	0.19	0.23	0.17	0.18	0.18	妨害無 0.05%	
		歪率 (%)	0.17	0.17	0.21	0.16	0.52	4.19	4.14	4.14	0.18	4.03	4.08	4.08	4.08	0.59	0.59	0.18	0.22	0.17	0.17	0.17	妨害無 0.05%	
		歪率 (%)	0.70	0.69	0.78	0.64	4.55	9.80	18.61	0.82	18.80	10.36	4.53	4.53	4.53	0.74	0.74	0.85	0.67	0.67	0.68	0.68	妨害無 0.16%	
	妨害行政無線 (4重FSK)	ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	△	×	○	○	○	×	×	○	○	○	×	×	○	○	○		
			1kHz	○	○	○	○	△	×	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	
			10kHz	△	△	△	×	×	×	×	×	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
	アナログSTL/TTL (2D-P1)(旧型) 標準入力-10dB (-75dBm) S/N55dB	妨害行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-46.1	-46.4	-57.6	-78.2	-106.6	-107.4	-107.5	-107.5	-107.5	-107.4	-107.5	-107.5	-107.5	-107.5	-107.4	-79.9	-64.4	-45.9	-45.5		
			D/J(GB)	-28.9	-28.6	-17.4	3.2	31.6	32.4	32.4	32.5	32.5	32.5	32.4	32.4	32.4	32.4	32.4	4.9	-10.6	-29.1	-29.5	-29.5	
			IRF(GB)	83.9	83.6	72.4	51.8	23.4	22.6	22.6	22.5	22.5	22.5	23.4	23.4	23.4	22.6	22.6	50.1	68.6	84.1	84.5	84.5	
妨害行政無線 (OPSK)		歪率 (%)	0.17	0.18	0.13	0.14	0.17	0.17	0.17	0.17	0.18	0.18	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.21	0.38	0.17	0.17	0.17	妨害無 0.05%	
		歪率 (%)	0.17	0.17	0.14	0.14	0.17	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.21	0.21	0.17	0.17	0.17	妨害無 0.05%	
		歪率 (%)	0.56	0.58	0.49	0.29	0.62	0.56	0.57	0.57	0.57	0.57	0.55	0.55	0.55	0.56	0.56	0.53	0.74	0.58	0.56	0.56	妨害無 0.16%	
妨害行政無線 (4重FSK)		ノイズ (主観)	400Hz	○	○	○	○	△	×	○	○	○	×	×	○	○	○	×	×	○	○	○		
			1kHz	○	○	○	○	△	×	○	○	○	△	△	△	△	△	△	△	△	○	○	○	
			10kHz	△	△	△	×	×	×	×	×	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	

資料 4.24 被干渉波 アナログ STL/TTL(2D)(新型)

標準入力-10dB (2PはS/N55dB確保のため-5dB) S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)												備考			
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100		200	250	300
アナログSTL/TTL (2D-P2)(旧型) 標準入力-5dB S/NS55dB	防炎行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-37.9	-38.5	-46.7	-67.0	-82.9	-119.1	-120.9	-84.9	-121.4	-119.4	-83.4	-68.7	-46.6	-38.5	-38.5
		D/U(dB)	-32.1	-31.5	-23.3	-3.0	12.9	49.1	50.9	14.9	51.4	49.4	13.4	-1.3	-23.4	-31.5	-31.5
		IRF(dB)	87.1	86.5	78.3	58.0	42.1	5.9	4.1	40.1	3.6	5.6	41.6	56.3	78.4	86.5	86.5
		歪率 (%)	0.18	0.19	0.22	0.63	5.97	0.15	0.16	5.49	0.15	0.15	5.84	2.78	1.60	0.21	0.17
		1kHz	0.17	0.19	0.25	0.98	5.72	0.14	0.14	5.24	0.15	0.14	5.61	1.73	1.62	0.21	0.16
		10kHz	0.86	0.80	0.72	1.78	11.39	0.71	0.73	10.24	0.69	0.69	10.69	3.31	3.92	0.79	0.72
	ノイズ (主観)	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	
	1kHz	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	
	10kHz	○	○	○	×	×	○	○	○	○	○	○	×	×	○	○	
	妨害波(dBm)	-80.6	-50.8	-49.1	-73.2	-77.2	-118.8	-121.9	-83.1	-122.3	-119.5	-77.9	-75.2	-51.4	-51.5	-48.1	
	D/U(dB)	-19.4	-19.2	-20.9	3.2	7.2	48.8	51.9	13.1	52.3	49.5	7.9	5.2	-18.6	-18.5	-21.9	
	IRF(dB)	74.4	74.2	75.9	51.8	47.8	6.2	3.1	41.9	2.7	5.5	47.1	49.8	73.6	73.5	76.9	
歪率 (%)	0.16	0.15	0.25	0.20	10.70	0.16	0.15	7.73	0.16	0.16	10.31	0.24	0.51	0.16	0.17		
1kHz	0.17	0.14	0.23	0.20	10.52	0.14	0.14	7.60	0.15	0.15	10.35	0.17	0.53	0.15	0.16		
10kHz	0.71	0.65	1.00	0.83	21.73	0.70	0.85	11.89	0.73	0.71	20.66	0.95	2.57	0.69	0.71		
ノイズ (主観)	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○		
1kHz	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○		
10kHz	○	○	×	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○		
妨害波(dBm)	-44.1	-44.1	-48.6	-70.9	-75.0	-118.1	-123.5	-76.4	-124.6	-119.3	-75.8	-72.8	-47.9	-46.1	-43.7		
D/U(dB)	-25.9	-25.9	-21.4	0.9	5.0	48.1	53.5	6.4	54.6	49.3	5.8	2.8	-22.1	-24.9	-26.3		
IRF(dB)	80.9	80.9	78.4	54.1	50.0	6.9	1.5	48.6	0.4	5.7	49.2	52.2	77.1	79.9	81.3		
歪率 (%)	0.17	0.18	0.20	0.25	12.43	0.16	0.16	19.58	0.15	0.15	12.19	0.35	0.83	0.18	0.17		
1kHz	0.16	0.18	0.20	0.24	13.48	0.15	0.15	19.44	0.14	0.15	13.19	0.34	0.77	0.17	0.17		
10kHz	0.72	0.78	0.99	0.765	7.18	0.72	0.72	18.25	0.70	0.65	13.03	1.07	2.10	0.81	0.72		
ノイズ (主観)	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○		
1kHz	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○		
10kHz	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○		
妨害波(dBm)	-43.4	-43.4	-47.8	-67.6	-71.9	-118.5	-123.5	-79.5	-123.7	-118.7	-72.7	-69.4	-46.7	-43.2	-43.2		
D/U(dB)	-26.6	-26.6	-22.2	-2.4	1.9	48.5	53.5	9.5	53.7	48.7	2.7	-0.6	-23.3	-26.8	-26.8		
IRF(dB)	81.6	81.6	77.2	57.4	53.1	6.5	1.5	45.5	1.3	6.3	52.3	55.6	78.3	81.8	81.8		
歪率 (%)	0.17	0.18	0.18	0.63	18.28	0.15	0.15	13.30	0.14	0.15	17.29	0.88	0.97	0.17	0.17		
1kHz	0.17	0.17	0.17	0.69	19.56	0.15	0.14	13.70	0.14	0.15	18.73	0.97	0.96	0.17	0.17		
10kHz	0.71	0.78	0.70	0.92	24.86	0.72	0.69	12.26	0.74	0.67	21.63	2.95	2.14	0.97	0.70		
ノイズ (主観)	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○		
1kHz	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○		
10kHz	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○		
妨害波(dBm)	-83.1	-54.5	-56.5	-74.1	-114.5	-116.4	-116.8	-116.8	-116.8	-116.5	-114.2	-75.8	-62.5	-52.4	-51.8		
D/U(dB)	-16.9	-15.5	-13.5	4.1	44.5	46.4	46.8	46.8	46.8	46.5	44.2	5.8	-7.5	-17.6	-18.2		
IRF(dB)	71.9	70.5	68.5	50.9	10.5	8.6	8.2	8.2	8.2	8.5	10.8	49.2	62.5	72.6	73.2		
歪率 (%)	0.18	0.17	0.19	0.20	0.18	0.17	0.18	0.18	0.17	0.17	0.18	0.20	0.23	0.18	0.19		
1kHz	0.17	0.17	0.19	0.20	0.17	0.17	0.17	0.17	0.16	0.16	0.18	0.20	0.22	0.18	0.18		
10kHz	0.74	0.72	0.81	1.70	0.80	0.73	0.72	0.73	0.73	0.71	0.73	1.62	0.95	0.75	0.76		
ノイズ (主観)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
10kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

資料 4.25 被干渉波 アナログ STL/TTL(2E)

標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定【受信機単体特性】

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)																備考	
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200	250	300			
アナログSTL/TTL (1ch放送仕様) 標準入力 (-60dBm) S/N55dB	与干渉波	妨害波 (dBm)	-58.1	-60.8	-64.0	-66.3	-72.3	-91.9	-96.0	-97.4	-95.4	-91.6	-72.1	-66.7	-66.1	-62.0	-56.2		
			D/U (dB)	-6.9	-4.2	-1.0	1.3	7.3	26.9	31.0	32.4	30.4	26.6	7.1	1.7	1.1	-3.0	-8.8	
		防炎行政無線 (アナログ)	IRF (dB)	61.9	59.2	56.0	53.7	47.7	28.1	24.0	22.6	24.6	28.4	47.9	53.3	53.9	56.0	63.8	
				400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		防炎行政無線 (TOGAM)	歪率 (%)	1.17	1.71	0.33	0.65	2.09	0.38	0.34	0.32	0.35	0.38	1.96	2.83	0.40	0.32	0.36	妨害無 0.30%
				10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		防炎行政無線 (4chPSK)	歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				ノイズ (主観)	○	○	○	△	-	-	-	○	○	○	△	△	○	○	○
		デジタルSTL	与干渉波	妨害波 (dBm)	-70.5	-73.9	-76.8	-76.4	-73.0	-91.6	-97.1	-97.1	-96.4	-90.9	-72.9	-76.8	-74.0	-69.4	-66.0
					D/U (dB)	5.5	8.9	11.8	11.4	8.0	26.6	32.1	32.1	31.4	25.9	7.9	11.8	9.0	4.4
防炎行政無線 (10chAM)	IRF (dB)			49.5	46.1	43.2	43.6	47.0	28.4	22.9	22.9	23.6	29.1	47.1	43.2	46.0	50.6	54.0	
				400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
防炎行政無線 (DPSK)	歪率 (%)			0.35	0.34	0.34	0.30	1.94	0.39	0.35	0.34	0.34	0.40	1.82	0.39	0.36	0.36	0.35	妨害無 0.30%
				10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
防炎行政無線 (TTL)	歪率 (%)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				ノイズ (主観)	○	○	○	○	△	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アナログSTL/TTL (1ch放送仕様) 標準入力 (-60dBm) S/N55dB	与干渉波			妨害波 (dBm)	-68.9	-72.3	-75.0	-74.4	-72.1	-83.0	-97.9	-95.3	-97.4	-83.6	-71.5	-75.3	-72.2	-67.3	-63.7
					D/U (dB)	3.9	7.3	10.0	9.4	7.1	18.0	32.9	30.3	32.4	18.6	6.5	10.3	7.2	2.3
		防炎行政無線 (4chPSK)	IRF (dB)	51.1	47.7	45.0	45.6	47.9	37.0	22.1	24.7	22.6	36.4	48.5	44.7	47.8	52.7	56.3	
				400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		防炎行政無線 (DPSK)	歪率 (%)	0.34	0.31	0.32	0.30	2.23	0.71	0.33	0.34	0.33	0.70	2.23	0.39	0.36	0.36	0.35	妨害無 0.30%
				10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		防炎行政無線 (TTL)	歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				ノイズ (主観)	○	○	○	○	△	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		デジタルSTL	与干渉波	妨害波 (dBm)	-64.8	-64.2	-70.5	-70.0	-70.5	-84.2	-97.0	-94.3	-96.6	-84.0	-69.8	-72.1	-68.6	-63.7	-58.3
					D/U (dB)	-0.2	-0.8	5.5	5.0	5.5	19.2	32.0	29.3	31.6	19.0	4.8	7.1	3.6	-1.3
防炎行政無線 (4chPSK)	IRF (dB)			55.2	55.8	49.5	50.0	49.5	35.8	23.0	25.7	23.4	36.0	50.2	47.9	51.4	56.3	61.7	
				400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
防炎行政無線 (DPSK)	歪率 (%)			0.33	0.40	0.30	0.32	2.00	0.63	0.34	0.36	0.34	0.67	2.70	0.43	0.39	0.37	0.35	妨害無 0.30%
				10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
防炎行政無線 (TTL)	歪率 (%)			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				ノイズ (主観)	○	○	○	○	△	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アナログSTL/TTL (1ch放送仕様) 標準入力 (-60dBm) S/N55dB	与干渉波			妨害波 (dBm)	-67.1	-69.4	-69.1	-70.0	-92.9	-93.9	-94.0	-94.1	-94.1	-93.9	-92.6	-73.3	-70.5	-66.6	-63.2
					D/U (dB)	2.1	4.4	4.1	5.0	27.9	28.9	29.0	29.1	29.1	28.9	27.6	8.3	5.5	1.6
		防炎行政無線 (4chPSK)	IRF (dB)	52.9	50.6	50.9	50.0	27.1	26.1	26.0	25.9	25.9	26.1	27.4	46.7	49.5	53.4	56.8	
				400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		防炎行政無線 (DPSK)	歪率 (%)	0.33	0.31	0.33	1.12	0.35	0.36	0.33	0.35	0.35	0.35	0.35	0.42	0.39	0.37	0.35	妨害無 0.30%
				10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		防炎行政無線 (TTL)	歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				ノイズ (主観)	○	○	○	○	△	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



資料 4.26 被干渉波 アナログ STL/TTL(2E)

標準入力 S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定【入力フィルター特性換算値】

被干渉波	与干渉波	周波数差(Hz)														備考					
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	0	15	20	30	100	200	250	300						
アナログSTL/TTL (10kHz伝送仕様) 標準入力 (-60dBm) S/N55dB	防炎行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-63.9	-58.4	-58.4	-63.8	-68.8	-69.4	-69.4	-63.8	-68.8	-69.4	-69.4	-92.9	-89.1	-89.6	-61.5	-53.7	-42.0	-	
		D/L(dB)	-21.1	-5.6	24.4	-1.2	4.8	24.4	28.5	29.9	27.9	24.1	4.6	-0.8	27.9	24.1	4.6	-3.5	-11.3	-23.0	-
		IRF(dB)	76.1	60.6	30.6	56.2	50.2	30.6	26.5	25.1	27.1	30.9	50.4	55.8	27.1	30.9	50.4	55.8	66.3	76.0	-
		歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10kHz	1.17	0.33	0.38	0.65	2.09	0.38	0.34	0.32	0.35	0.38	1.96	2.83	0.40	0.38	1.96	0.32	0.36	0.36	妨害無0.30%
	防炎行政無線 (LOGAM)	妨害波(dBm)	-56.3	-72.2	-70.5	-73.9	-70.5	-89.1	-94.6	-94.6	-70.5	-89.1	-94.6	-94.6	-93.9	-88.4	-70.4	-69.4	-61.1	-51.8	-
		D/L(dB)	-8.7	7.2	5.5	8.9	5.5	24.1	29.6	29.6	28.9	23.4	5.4	9.3	28.9	23.4	5.4	4.4	-3.9	-13.2	-
		IRF(dB)	63.7	47.8	49.5	46.1	49.5	30.9	25.4	25.4	26.1	31.6	49.6	45.7	26.1	31.6	49.6	50.6	58.9	68.2	-
		歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10kHz	0.35	0.34	0.39	0.30	1.94	0.39	0.35	0.34	0.34	0.40	1.82	0.39	0.36	0.40	1.82	0.36	0.36	0.35	妨害無0.30%
防炎行政無線 (GFSK)	妨害波(dBm)	-54.7	-70.4	-80.5	-71.9	-68.6	-80.5	-95.4	-92.8	-92.8	-81.1	-89.0	-72.8	-94.9	-81.1	-89.0	-67.6	-59.0	-49.5	-	
	D/L(dB)	-10.3	-1.0	15.5	6.9	4.6	15.5	30.4	27.8	27.8	16.1	4.0	7.8	29.9	16.1	4.0	2.6	-6.0	-15.5	-	
	IRF(dB)	65.3	49.6	39.5	48.1	50.4	39.5	24.6	27.2	25.1	38.9	51.0	47.2	25.1	38.9	51.0	52.4	61.0	70.5	-	
	歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	10kHz	0.34	0.32	0.32	0.30	2.23	0.71	0.33	0.34	0.33	0.70	2.23	0.39	0.36	0.70	2.23	0.36	0.36	0.35	妨害無0.30%	
防炎行政無線 (4種FSK)	妨害波(dBm)	-50.6	-65.9	-61.7	-67.5	-68.0	-81.7	-94.5	-91.8	-94.1	-81.5	-67.3	-69.6	-94.1	-81.5	-67.3	-64.0	-55.4	-44.1	-	
	D/L(dB)	-14.4	0.9	16.7	2.5	3.0	16.7	29.5	26.8	29.1	16.5	2.3	4.6	29.1	16.5	2.3	-1.0	-9.6	-20.9	-	
	IRF(dB)	69.4	64.1	38.3	52.5	52.0	38.3	25.5	28.2	25.9	38.5	52.7	50.4	25.9	38.5	52.7	50.4	64.6	75.9	-	
	歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	10kHz	0.33	0.40	0.63	0.32	2.00	0.63	0.34	0.36	0.34	0.67	2.70	0.43	0.34	0.67	2.70	0.43	0.37	0.35	妨害無0.30%	
デジタルSTL	妨害波(dBm)	-52.9	-61.1	-91.4	-67.5	-90.4	-91.4	-91.5	-91.6	-91.6	-91.4	-90.1	-70.8	-91.6	-91.4	-90.1	-65.9	-58.3	-49.0	-	
	D/L(dB)	-12.1	-3.9	26.4	2.5	25.4	26.4	26.5	26.6	26.6	26.4	25.1	5.8	26.6	26.4	25.1	0.9	-6.7	-15.0	-	
	IRF(dB)	67.1	58.9	28.6	52.5	29.6	28.6	28.5	28.4	28.4	28.6	29.9	49.2	28.4	28.6	29.9	49.2	61.7	71.0	-	
	歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	10kHz	0.33	0.31	0.36	1.12	0.35	0.36	0.33	0.35	0.35	0.35	0.35	0.42	0.39	0.35	0.35	0.37	0.37	0.35	妨害無0.30%	

資料 4.27 被干渉波 アナログ STL/TTL(2E)

標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定【受信機単体特性】

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)																備考	
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200	250	300			
アナログSTL/TTL (4社伝送仕様) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防炎行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-48.7	-51.4	-56.2	-56.1	-62.3	-81.9	-86.0	-87.4	-85.2	-81.5	-82.1	-56.2	-56.4	-53.1	-48.6		
		D/L(dB)	-6.3	-3.6	1.2	1.1	7.3	26.9	31.0	32.4	30.2	30.2	26.5	7.1	1.2	1.4	-1.9	-6.4	
		IRF(dB)	61.3	58.6	53.8	53.9	47.7	28.1	24.0	22.6	24.8	24.8	28.5	47.9	53.8	53.6	56.9	61.4	
		歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	妨害無 0.32%
		ノイズ (主観)	400Hz	0.69	2.35	0.19	0.30	2.12	0.39	0.36	0.34	0.37	0.40	19.20	2.42	0.35	0.34	0.34	
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	防炎行政無線 (10GAM)	ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		1kHz	○	○	○	△	-	-	-	○	○	○	○	△	○	○	○	○	
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		妨害波(dBm)	-64.7	-66.3	-67.9	-67.4	-63.2	-60.7	-86.4	-86.7	-86.7	-85.7	-80.4	-63.2	-67.5	-66.1	-63.3	-61.1	
		D/L(dB)	9.7	11.3	12.9	12.4	8.2	25.7	31.4	31.7	31.7	30.7	25.4	8.2	12.5	11.1	8.3	6.1	
		IRF(dB)	45.3	43.7	42.1	42.6	46.8	29.3	23.6	23.3	24.3	24.3	29.6	46.8	42.5	43.9	46.7	45.9	
防炎行政無線 (QPSSK)	歪率 (%)	0.37	0.38	0.37	0.32	2.67	0.84	0.36	0.37	0.37	0.37	0.76	2.23	0.40	0.37	0.36	0.36	妨害無 0.32%	
	10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1kHz	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○		
	10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	妨害波(dBm)	-62.3	-64.0	-65.6	-65.1	-60.8	-71.6	-86.8	-84.6	-84.6	-86.3	-72.9	-61.3	-65.4	-63.9	-61.0	-58.7		
防炎行政無線 (4種FSK)	D/L(dB)	7.3	9.0	10.6	10.1	5.8	18.6	31.8	29.6	31.3	31.3	17.9	6.3	10.4	8.9	6.0	3.7		
	IRF(dB)	47.7	46.0	44.4	44.9	49.2	38.4	23.2	25.4	23.7	37.1	48.7	44.6	46.1	49.0	49.0	51.3		
	歪率 (%)	0.37	0.38	0.37	0.32	2.67	0.84	0.36	0.37	0.37	0.37	0.76	2.23	0.40	0.37	0.36	0.36	妨害無 0.32%	
	10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1kHz	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	
防炎行政無線 (デジタルSTL)	10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	妨害波(dBm)	-60.1	-62.0	-63.4	-61.5	-82.8	-83.9	-84.1	-84.1	-84.1	-84.0	-83.9	-82.6	-63.8	-62.2	-59.4	-56.5		
	D/L(dB)	5.1	7.0	8.4	6.5	27.8	28.9	29.1	29.1	29.0	29.0	28.9	27.6	8.8	7.2	4.4	1.5		
	IRF(dB)	49.9	48.0	46.6	48.5	27.2	26.1	25.9	25.9	26.0	26.0	26.1	27.4	46.2	47.8	50.6	53.5		
	歪率 (%)	0.37	0.37	0.36	0.28	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.41	0.37	0.36	0.36	妨害無 0.32%	
	10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
デジタルSTL	ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	1kHz	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○		
	10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	妨害波(dBm)	-60.1	-62.0	-63.4	-61.5	-82.8	-83.9	-84.1	-84.1	-84.1	-84.0	-83.9	-82.6	-63.8	-62.2	-59.4	-56.5		
	D/L(dB)	5.1	7.0	8.4	6.5	27.8	28.9	29.1	29.1	29.0	29.0	28.9	27.6	8.8	7.2	4.4	1.5		
	IRF(dB)	49.9	48.0	46.6	48.5	27.2	26.1	25.9	25.9	26.0	26.0	26.1	27.4	46.2	47.8	50.6	53.5		
歪率 (%)	0.37	0.37	0.36	0.28	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.41	0.37	0.36	0.36	妨害無 0.32%		
10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
1kHz	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○		
10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

資料 4.28 被干渉波 アナログ STL/TTL(2E)

標準入力+10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定【入力フィルター特性換算値】

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)																備考
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200	250	300		
アナログSTL/TTL (1ch伝送仕様) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防炎行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-34.5	-43.1	-51.6	-53.6	-59.8	-79.4	-83.5	-84.9	-82.7	-79.0	-59.6	-53.7	-51.8	-44.8	-34.4	
		D/J(dB)	-20.5	-11.9	-3.4	-1.4	4.8	24.4	28.5	29.9	27.7	24.0	4.6	-1.3	-3.2	-10.2	-20.6	
		IRF(dB)	75.5	66.9	58.4	56.4	50.2	30.6	26.5	25.1	27.3	31.0	50.4	56.3	58.2	65.2	75.6	
		歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ノイズ (主観)	400Hz	0.69	2.35	0.19	0.30	2.12	0.39	0.36	0.34	0.37	0.40	19.20	2.42	0.35	0.34	0.34
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	防炎行政無線 (10GAM)	妨害波(dBm)	-50.5	-58.0	-63.3	-64.9	-60.7	-78.2	-83.9	-84.2	-83.2	-77.9	-60.7	-65.0	-61.5	-55.0	-46.9	
		D/J(dB)	-4.5	3.0	8.3	9.9	5.7	23.2	28.9	29.2	28.2	22.9	5.7	10.0	6.5	0.0	-8.1	
		IRF(dB)	59.5	52.0	46.7	45.1	49.3	31.8	26.1	25.8	26.8	32.1	49.3	45.0	48.5	55.0	63.1	
		歪率 (%)	0.37	0.38	0.37	0.32	2.67	0.84	0.36	0.37	0.37	0.76	2.23	0.40	0.37	0.36	0.36	0.36
		ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アナログSTL/TTL (1ch伝送仕様) 標準入力+10dB (-55dBm) S/N55dB	防炎行政無線 (OPSK)	妨害波(dBm)	-48.1	-55.7	-61.0	-62.6	-56.3	-69.1	-84.3	-82.1	-83.8	-70.4	-86.8	-62.9	-59.3	-52.7	-44.5	
		D/J(dB)	-6.9	0.7	6.0	7.6	3.3	14.1	29.3	27.1	28.8	15.4	3.8	7.9	4.3	-2.3	-10.5	
		IRF(dB)	61.9	54.3	49.0	47.4	51.7	40.9	25.7	27.9	26.2	39.6	51.2	47.1	50.7	57.3	65.5	
		歪率 (%)	0.37	0.38	0.37	0.32	2.67	0.84	0.36	0.37	0.37	0.76	2.23	0.40	0.37	0.36	0.36	0.36
		ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	防炎行政無線 (4HF5K)	妨害波(dBm)	-44.2	-52.0	-57.4	-58.9	-56.0	-71.4	-84.4	-82.0	-83.7	-71.4	-57.6	-60.1	-55.9	-49.1	-40.3	
		D/J(dB)	-10.8	-3.0	2.4	3.9	3.0	16.4	29.4	27.0	28.7	16.4	2.6	5.1	0.9	-5.9	-14.7	
		IRF(dB)	65.8	58.0	52.6	51.1	52.0	38.6	25.6	28.0	26.3	38.6	52.4	49.9	54.1	60.9	69.7	
		歪率 (%)	0.37	0.38	0.36	0.26	2.75	0.66	0.36	0.37	0.36	0.69	2.52	0.41	0.35	0.35	0.36	0.36
		ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタルSTL	防炎行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-45.9	-53.7	-58.8	-59.0	-80.3	-81.4	-81.6	-81.6	-81.5	-81.4	-80.1	-61.3	-57.6	-51.1	-42.3	
		D/J(dB)	-9.1	-1.3	3.8	4.0	25.3	26.4	26.6	26.6	26.5	26.4	25.1	6.3	2.6	-3.9	-12.7	
		IRF(dB)	64.1	56.3	51.2	51.0	29.7	28.6	28.4	28.4	28.5	28.6	29.8	48.7	52.4	58.9	67.7	
		歪率 (%)	0.37	0.37	0.36	0.28	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.41	0.37	0.36	0.36	0.36
		ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	デジタルSTL	妨害波(dBm)	-45.9	-53.7	-58.8	-59.0	-80.3	-81.4	-81.6	-81.6	-81.5	-81.4	-80.1	-61.3	-57.6	-51.1	-42.3	
		D/J(dB)	-9.1	-1.3	3.8	4.0	25.3	26.4	26.6	26.6	26.5	26.4	25.1	6.3	2.6	-3.9	-12.7	
		IRF(dB)	64.1	56.3	51.2	51.0	29.7	28.6	28.4	28.4	28.5	28.6	29.8	48.7	52.4	58.9	67.7	
		歪率 (%)	0.37	0.37	0.36	0.28	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.37	0.41	0.37	0.36	0.36	0.36
		ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

資料 4.29 被干渉波 アナログ STL/TTL(2E)

標準入力-10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定【受信機単体特性】

被干渉波	与干渉波	周波数差 (kHz)													備考		
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200		250	300
アナログSTL/TTL (1ch伝送仕様) 標準入力-10dB (-75dBm) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-67.2	-70.6	-73.4	-76.4	-82.4	-102.0	-102.9	-107.5	-106.4	-102.0	-82.4	-76.9	-76.5	-72.3	-65.7
		D/L(dB)	-7.8	-4.4	-1.6	1.4	7.4	27.0	30.9	32.5	31.4	27.0	7.4	1.9	1.5	-2.7	-9.3
		IRF(dB)	62.8	59.4	56.6	53.6	47.6	28.0	24.1	22.5	23.6	26.0	47.6	53.1	53.5	57.7	64.3
	防波行政無線 (1GDM)	歪率 (%)	-	-	3.45	0.80	1.98	0.38	0.34	0.33	0.34	0.38	2.00	3.02	0.41	0.37	0.36
		ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1kHz	○	○	△	○	△	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○
	防波行政無線 (1GDM)	妨害波(dBm)	-79.9	-83.8	-86.7	-86.7	-82.5	-100.7	-106.2	-106.6	-106.2	-100.8	-82.8	-86.8	-84.0	-76.6	-71.5
		D/L(dB)	4.9	8.8	11.7	11.7	7.5	25.7	31.2	31.6	31.2	25.8	7.8	11.8	9.0	3.6	-3.5
		IRF(dB)	50.1	46.2	43.3	43.3	47.5	29.3	23.8	23.4	23.8	29.2	47.2	43.2	46.0	51.4	56.5
	防波行政無線 (1GDM)	歪率 (%)	0.35	34.00	0.34	0.30	1.98	0.40	0.34	0.33	0.34	0.40	1.96	0.40	0.37	0.36	0.36
		ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1kHz	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○
防波行政無線 (1GDM)	妨害波(dBm)	-77.7	-81.7	-84.6	-84.5	-80.3	-91.7	-106.8	-104.3	-106.9	-93.3	-81.1	-85.0	-82.0	-76.5	-69.4	
	D/L(dB)	2.7	6.7	9.6	9.5	5.3	16.7	31.8	29.3	31.9	18.3	6.1	10.0	7.0	1.5	-5.6	
	IRF(dB)	52.3	48.3	45.4	45.5	49.7	38.3	23.2	25.7	23.1	36.7	48.9	45.0	48.0	53.5	60.6	
防波行政無線 (4重FSK)	歪率 (%)	0.34	0.34	0.33	0.29	2.70	0.82	0.34	0.35	34.00	0.72	2.50	0.41	0.37	0.37	0.36	
	ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1kHz	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	
防波行政無線 (4重FSK)	妨害波(dBm)	-74.2	-78.0	-80.7	-79.9	-80.4	-94.0	-106.9	-104.2	-106.8	-94.3	-80.3	-82.5	-79.0	-73.5	-66.6	
	D/L(dB)	-0.8	3.0	5.7	4.9	5.4	19.0	31.9	29.2	31.8	19.3	5.3	7.5	4.0	-1.5	-8.4	
	IRF(dB)	55.8	52.0	49.3	50.1	49.6	36.0	23.1	25.8	23.2	35.7	49.7	47.5	51.0	56.5	63.4	
デジタルSTL	歪率 (%)	0.31	0.29	0.26	0.30	2.84	0.66	0.34	0.35	0.34	0.65	2.70	0.43	0.38	0.37	0.36	
	ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1kHz	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	
デジタルSTL	妨害波(dBm)	-76.1	-79.5	-79.1	-81.5	-102.8	-104.1	-104.2	-104.3	-104.3	-104.1	-102.8	-83.8	-81.0	-76.3	-70.0	
	D/L(dB)	1.1	4.5	4.1	6.5	27.8	29.1	29.2	29.3	29.3	28.1	27.8	8.8	6.0	1.3	-5.0	
	IRF(dB)	53.9	50.5	50.9	48.5	27.2	28.9	25.8	25.7	25.7	25.9	27.2	46.2	49.0	53.7	60.0	
デジタルSTL	歪率 (%)	0.32	0.30	0.33	0.28	0.34	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.41	0.38	0.38	0.37	
	ノイズ (主観)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1kHz	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

資料 4.30 被干渉波 アナログ STL/TTL(2E)

標準入力-10dB S/N : 55dB となる妨害波を加えて測定【入力フィルター特性換算値】

被干渉波	与干渉波	周波数差(Hz)																備考
		-300	-250	-200	-100	-30	-20	-15	0	15	20	30	100	200	250	300		
アナログSTL/TTL (1ch伝送仕様) 標準入力-10dB (-75dBm) S/N55dB	防波行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	-53.0	-62.3	-68.8	-73.9	-79.9	-89.5	-103.4	-105.0	-103.9	-99.5	-79.9	-74.4	-71.9	-64.0	-51.5	
		D/L(dB)	-22.0	-12.7	-6.2	-1.1	4.9	24.5	28.4	30.0	28.9	24.5	4.9	-0.6	-3.1	-11.0	-23.5	
		IRF(dB)	77.0	67.7	61.2	56.1	50.1	30.5	26.6	25.0	26.1	30.5	50.1	55.6	58.1	66.0	78.5	
	防波行政無線 (16QAM)	歪率 (%)	1.09	1.70	3.45	0.80	1.98	0.38	0.34	0.34	0.33	0.34	0.38	2.00	0.41	0.37	0.36	
		ノイズ (主観)	400Hz															
		1kHz																
	防波行政無線 (16QAM)	妨害波(dBm)	-65.7	-75.5	-82.1	-84.2	-80.0	-98.2	-103.7	-104.1	-103.7	-98.3	-80.3	-84.3	-79.4	-70.3	-57.3	
		D/L(dB)	-9.3	0.5	7.1	9.2	5.0	23.2	28.7	29.1	28.7	23.3	5.3	9.3	4.4	-4.7	-17.7	
		IRF(dB)	64.3	54.5	47.9	45.8	50.0	31.8	26.3	25.9	26.3	31.7	49.7	45.7	50.6	59.7	72.7	
	防波行政無線 (QPSK)	歪率 (%)	0.35	34.00	0.34	0.30	1.98	0.40	0.34	0.33	0.34	0.40	1.96	0.40	0.37	0.36	0.36	
		ノイズ (主観)	400Hz															
		1kHz																
防波行政無線 (4重FSK)	妨害波(dBm)	-63.5	-73.4	-80.0	-82.0	-77.8	-89.2	-104.3	-101.8	-104.4	-90.8	-78.6	-82.5	-77.4	-68.2	-55.2		
	D/L(dB)	-11.5	-1.6	5.0	7.0	2.8	14.2	29.3	28.8	29.4	15.8	3.6	7.5	2.4	-6.8	-19.8		
	IRF(dB)	66.5	56.6	50.0	48.0	52.2	40.8	25.7	28.2	25.6	39.2	51.4	47.5	52.6	61.8	74.8		
デジタルSTL	歪率 (%)	0.34	0.34	0.33	0.29	2.70	0.82	0.34	0.35	34.00	0.72	2.50	0.41	0.37	0.37	0.36		
	ノイズ (主観)	400Hz																
	1kHz																	
防波行政無線 (4重FSK)	妨害波(dBm)	-60.0	-69.7	-76.1	-77.4	-71.9	-91.5	-104.4	-101.7	-104.3	-91.8	-77.8	-80.0	-74.4	-65.2	-52.4		
	D/L(dB)	-15.0	-5.3	1.1	2.4	2.9	16.5	29.4	26.7	29.3	16.8	2.8	5.0	-0.6	-9.8	-22.6		
	IRF(dB)	70.0	60.3	53.9	52.6	52.1	38.5	25.6	28.3	25.7	38.2	52.2	50.0	55.6	64.8	77.6		
防波行政無線 (4重FSK)	歪率 (%)	0.31	0.29	0.26	0.30	2.84	0.66	0.34	0.35	0.34	0.65	2.70	0.43	0.38	0.37	0.36		
	ノイズ (主観)	400Hz																
	1kHz																	
防波行政無線 (4重FSK)	妨害波(dBm)	-61.9	-71.2	-74.5	-79.0	-100.3	-101.6	-101.7	-101.8	-101.8	-101.6	-100.3	-81.3	-76.4	-68.0	-55.8		
	D/L(dB)	-13.1	-3.8	-0.5	4.0	25.3	28.6	26.7	26.8	26.8	26.6	25.3	6.3	1.4	-7.0	-19.2		
	IRF(dB)	68.1	58.8	55.5	51.0	29.7	28.4	28.3	28.2	28.2	28.4	29.7	48.7	53.6	62.0	74.2		
防波行政無線 (4重FSK)	歪率 (%)	0.32	0.30	0.33	0.28	0.34	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.41	0.38	0.38	0.37		
	ノイズ (主観)	400Hz																
	1kHz																	

資料 4.31 被干渉波 デジタル STL/TTL

標準入力 BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	Δf(kHz)																備考																			
		-300	-250	-200	-100	-50	-30	-15	0	15	30	50	100	200	250	300																					
デジタルSTL/TTL 標準入力 (-65dBm) BERIE-4	アナログSTL (2A)旧型	妨害波(dBm)	-17.0	-25.0	-27.0	-32.0	-32.0	-32.0	-32.0	-32.0	-32.0	-32.0	-32.0	-32.0	-32.0	-32.0	-32.0	66.53	66.58	66.63	66.73	66.78	66.8	66.815	66.83	66.845	66.86	66.88	66.93	67.03	67.08	67.13					
		D/U(dB)	-48.0	-40.0	-38.0	-33.0	0.0	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	27.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5	-92.5			
		IRF(dB)	79.3	71.3	69.3	64.3	31.3	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3			
	アナログSTL (2B)旧型	妨害波(dBm)	-26.0	-28.5	-35.0	-36.0	-65.0	-93.5	-91.0	-91.0	-91.0	-93.5	-91.0	-91.0	-91.0	-91.0	-91.0	-91.0	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5			
		D/U(dB)	-39.0	-36.5	-30.0	-29.0	0.0	28.5	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5		
		IRF(dB)	70.3	67.8	61.3	60.3	31.3	2.8	2.8	5.3	5.3	2.8	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8		
	アナログSTL (2C)新型	妨害波(dBm)	-23.0	-25.5	-29.0	-34.5	-57.0	-93.0	-90.5	-90.5	-90.5	-93.0	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5		
		D/U(dB)	-42.0	-39.5	-36.0	-30.5	-8.0	26.0	25.5	25.5	25.5	26.0	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	
		IRF(dB)	73.3	70.8	67.3	61.8	39.3	3.3	3.3	5.8	5.8	3.3	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	4.3	
	デジタルSTL	妨害波(dBm)	-25.5	-28.5	-30.0	-49.5	-90.5	-92.5	-93.0	-92.0	-91.0	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	-90.5	
		D/U(dB)	-39.5	-36.5	-35.0	-15.5	25.5	27.5	28.0	27.0	26.0	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
		IRF(dB)	70.8	67.8	66.3	46.8	5.8	3.8	3.3	4.3	4.3	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8

資料 4.32 被干渉波 デジタル STL/TTL

標準入力+10dB BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	Δf(kHz)													備考		
		-300	-250	-200	-100	-50	-30	-15	0	15	30	50	100	200		250	300
アナログ無線線 (アナログ)	妨害波(dBm)	66.53	66.58	66.63	66.73	66.78	66.83	66.815	66.83	66.845	66.86	66.88	66.93	67.03	67.08	67.13	
	D/U(dB)	-10.5	-19.0	-22.0	-23.0	-56.5	-82.0	-83.5	-82.0	-83.0	-83.5	-58.0	-25.0	-17.0	-16.5	-15.5	
	IRF(dB)	75.8	67.3	64.3	63.3	29.8	3.8	2.8	4.3	3.3	2.8	2.8	61.3	69.3	69.8	70.8	
	妨害波(dBm)	-19.0	-23.0	-27.0	-29.5	-58.0	-84.0	-85.0	-84.0	-83.5	-84.0	-58.5	-29.5	-28.0	-27.0	-22.0	
	D/U(dB)	-36.0	-32.0	-28.0	-25.5	3.0	30.5	30.0	29.0	28.5	29.0	3.5	-25.5	-27.0	-28.0	-33.0	
	IRF(dB)	67.3	63.3	59.3	56.8	28.3	0.8	1.3	2.3	2.8	2.3	2.7	56.8	58.3	59.3	64.3	
アナログ無線線 (16QAM)	妨害波(dBm)	-14.5	-20.5	-24.5	-27.5	-35.5	-83.5	-82.5	-83.5	-84.0	-82.5	-49.0	-27.0	-26.0	-25.0	-20.0	
	D/U(dB)	-40.5	-34.5	-30.5	-27.5	-19.5	28.5	27.5	28.5	29.0	29.0	-18.0	-28.0	-29.0	-30.0	-35.0	
	IRF(dB)	71.8	65.8	61.8	58.8	50.8	1.3	3.8	2.8	2.3	2.3	49.3	59.3	60.3	61.3	66.3	
	妨害波(dBm)	-14.0	-18.5	-23.0	-27.0	-49.0	-82.5	-83.0	-82.5	-83.0	-82.5	-49.0	-29.0	-22.5	-21.0	-17.0	
	D/U(dB)	-41.0	-36.5	-32.0	-28.0	-6.0	31.0	28.0	27.5	28.0	27.5	-6.0	-26.0	-32.5	-34.0	-38.0	
	IRF(dB)	72.3	67.8	63.3	59.3	37.3	0.3	3.3	3.8	3.3	3.8	37.3	57.3	63.8	65.3	69.3	
デジタルSTL/TTL 標準入力+10dB (-55dBm) BERIE-4	妨害波(dBm)	-14.5	-19.5	-22.5	-40.5	-83.0	-84.0	-84.5	-84.0	-83.5	-82.5	-79.5	-41.5	-21.0	-21.0	-19.5	
	D/U(dB)	-40.5	-35.5	-32.5	-14.5	28.0	29.0	29.5	29.0	28.5	27.5	24.5	-13.5	-34.0	-34.0	-35.5	
	IRF(dB)	71.8	66.8	63.8	45.8	3.3	2.3	1.8	2.3	2.8	3.8	6.8	44.8	65.3	65.3	66.8	
	妨害波(dBm)	-15.5	-20.0	-23.0	-40.5	-83.0	-84.5	-84.0	-83.5	-83.0	-83.0	-79.5	-41.5	-21.0	-21.0	-20.5	
	D/U(dB)	-39.5	-35.0	-32.0	-14.5	28.0	29.5	29.0	28.5	28.0	28.0	24.5	-13.5	-34.0	-34.0	-34.5	
	IRF(dB)	70.8	66.3	63.3	45.8	3.3	1.8	2.3	2.8	3.3	3.3	6.8	44.8	65.3	65.3	65.8	
アナログSTL (2B)旧型	妨害波(dBm)	-17.5	-21.5	-21.5	-35.5	-78.0	-80.5	-80.5	-80.5	-79.5	-80.5	-76.5	-35.5	-21.5	-21.0	-21.5	
	D/U(dB)	-37.5	-33.5	-33.5	-19.5	23.0	25.5	25.5	25.5	24.5	25.5	21.5	-19.5	-33.5	-34.0	-33.5	
	IRF(dB)	68.8	64.8	64.8	50.8	8.3	5.8	5.8	5.8	6.8	5.8	9.8	50.8	64.8	65.3	64.8	
	妨害波(dBm)	-18.5	-21.5	-24.0	-38.5	-81.5	-83.5	-84.0	-84.0	-84.0	-82.5	-81.5	-38.5	-21.5	-21.5	-19.5	
	D/U(dB)	-36.5	-33.5	-31.0	-16.5	26.5	28.5	29.0	29.0	29.0	27.5	26.5	-16.5	-33.5	-33.5	-35.5	
	IRF(dB)	67.8	64.8	62.3	47.8	4.8	2.8	2.3	2.3	2.3	3.8	4.8	47.8	64.8	64.8	66.8	
デジタルSTL (2D)新型	妨害波(dBm)	-22.5	-24.5	-28.0	-45.5	-88.0	-89.5	-88.5	-88.5	-89.5	-90.0	-90.5	-40.5	-32.0	-29.0	-25.0	
	D/U(dB)	-32.5	-30.5	-27.0	-9.5	33.0	34.5	33.5	33.5	34.5	35.0	35.5	-14.5	-23.0	-26.0	-30.0	
	IRF(dB)	63.8	61.8	58.3	40.8	-1.7	-3.2	-2.2	-2.2	-3.2	-3.7	-4.2	45.8	54.3	57.3	61.3	

資料 4.33 被干渉波 デジタル STL/TTL

標準入力-10dB BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	Δf(kHz)																備考
		-300	-250	-200	-100	-50	-30	-15	0	15	30	50	100	200	250	300		
防炎行政無線 (アナログ)	妨害波(dBm)	66.53	66.58	66.63	66.73	66.78	66.8	66.815	66.83	66.845	66.86	66.88	66.93	67.03	67.08	67.13		
	D/U(dB)	-42.5	-37.0	-34.5	-30.0	-28.5	-28.0	-28.0	-104.0	-104.0	-103.5	-78.0	-41.0	-39.5	-36.0	-30.5		
	IRF(dB)	73.8	68.3	65.8	61.3	27.8	3.3	3.3	2.3	2.3	2.8	2.8	65.3	66.8	70.3	75.8		
	妨害波(dBm)	-39.5	-40.0	-45.0	-47.0	-77.5	-105.0	-105.0	-102.5	-103.5	-105.0	-79.0	-43.5	-40.5	-37.5	-37.0		
	D/U(dB)	-35.5	-35.0	-30.0	-28.0	2.5	30.0	30.0	27.5	28.5	30.0	4.0	-31.5	-34.5	-37.5	-38.0		
	IRF(dB)	66.8	66.3	61.3	59.3	28.8	1.3	1.3	3.8	2.8	1.3	2.7.3	62.8	65.8	68.8	69.3		
防炎行政無線 (OPSK)	妨害波(dBm)	-37.0	-37.0	-43.5	-45.5	-61.5	-105.0	-103.5	-105.5	-103.5	-103.5	-58.0	-42.5	-38.5	-35.0	-32.5		
	D/U(dB)	-38.0	-38.0	-31.5	-29.5	-13.5	30.0	28.5	30.5	28.5	28.5	-17.0	-32.5	-36.5	-40.0	-42.5		
	IRF(dB)	69.3	69.3	62.8	60.8	44.8	1.3	2.8	0.8	2.8	2.8	48.3	63.8	67.8	71.3	73.8		
	妨害波(dBm)	-34.0	-36.5	-41.5	-45.0	-68.5	-104.5	-101.5	-101.5	-101.5	-103.0	-69.0	-44.0	-37.5	-36.0	-34.0		
	D/U(dB)	-41.0	-38.5	-33.5	-30.0	-6.5	29.5	28.5	28.5	26.5	28.0	-6.0	-31.0	-37.5	-39.0	-41.0		
	IRF(dB)	72.3	69.8	64.8	61.3	37.8	1.8	4.8	4.8	4.8	3.3	37.3	62.3	68.8	70.3	72.3		
アナログSTL (2A)旧型	妨害波(dBm)	-32.5	-37.5	-40.5	-58.5	-104.0	-103.5	-102.0	-103.5	-102.0	-100.5	-99.5	-60.0	-36.5	-34.0	-30.0		
	D/U(dB)	-42.5	-37.5	-34.5	-16.5	29.0	28.5	28.0	28.5	27.0	25.5	24.5	-15.0	-38.5	-41.0	-45.0		
	IRF(dB)	73.8	68.8	65.8	47.8	2.3	2.8	3.3	2.8	4.3	5.8	6.8	46.3	69.8	72.3	76.3		
	妨害波(dBm)	-37.0	-39.5	-40.0	-59.0	-99.5	-103.0	-103.0	-102.0	-102.0	-102.0	-100.0	-60.5	-38.0	-38.0	-35.0		
	D/U(dB)	-38.0	-35.5	-35.0	-16.0	24.5	28.0	28.0	27.0	27.0	27.0	25.0	-14.5	-37.0	-37.0	-40.0		
	IRF(dB)	69.3	66.8	66.3	47.3	6.8	3.3	3.3	4.3	4.3	4.3	6.3	45.8	68.3	68.3	71.3		
アナログSTL (2C)新型	妨害波(dBm)	-35.5	-38.5	-41.0	-55.5	-98.0	-103.0	-103.5	-103.0	-102.5	-102.5	-98.5	-56.0	-39.0	-35.5	-34.0		
	D/U(dB)	-39.5	-36.5	-34.0	-19.5	23.0	28.0	28.5	28.0	27.5	27.5	23.5	-19.0	-36.0	-39.5	-41.0		
	IRF(dB)	70.8	67.8	65.3	50.8	8.3	3.3	2.8	3.3	3.8	3.8	7.8	50.3	67.3	70.8	72.3		
	妨害波(dBm)	-35.0	-38.0	-41.0	-58.0	-100.0	-103.0	-103.0	-102.0	-101.5	-103.0	-98.5	-57.5	-38.5	-37.5	-34.5		
	D/U(dB)	-40.0	-37.0	-34.0	-17.0	25.0	28.0	28.0	27.0	26.5	28.0	23.5	-17.5	-36.5	-37.5	-40.5		
	IRF(dB)	71.3	68.3	65.3	48.3	6.3	3.3	3.3	4.3	4.8	3.3	7.8	48.8	67.8	68.8	71.8		
デジタルSTL	妨害波(dBm)	-46.5	-48.5	-52.5	-66.5	-106.5	-109.0	-109.0	-110.0	-111.0	-110.5	-109.0	-63.5	-51.5	-49.0	-48.5		
	D/U(dB)	-28.5	-26.5	-22.5	-8.5	31.5	34.0	34.0	35.0	36.0	35.5	34.0	-11.5	-23.5	-26.0	-26.5		
	IRF(dB)	59.8	57.8	53.8	39.8	-0.2	-2.7	-2.7	-3.7	-4.7	-4.2	-2.7	42.8	54.8	57.3	57.8		



資料 4.34 被干渉波 アナログ防災行政無線

S/N : 30dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	Δf(kHz)													備考			
		-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40		50	100	
防災行政無線 (アナログ) 規格感度:40dB (-67dBm) S/N:30dB 受信機:戸別受信機	アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	69.035	69.085	69.095	69.105	69.115	69.12	69.1275	69.135	69.1425	69.15	69.155	69.165	69.175	69.185	69.235	
		D/U(dB)	-21.7	-55.0	-65.9	-76.3	-77.2	-79.1	-79.8	-80.5	-79.3	-78.7	-76.5	-74.2	-74.2	-66.3	-54.4	-17.0
		IRF(dB)	-45.3	-12.0	-1.1	9.3	10.2	12.1	12.8	13.5	12.3	11.7	9.5	7.2	7.2	-0.7	-12.6	-50.0
		400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1kHz	3.88	3.22	3.28	2.83	3.41	3.36	3.48	3.01	3.49	3.00	3.36	3.06	3.16	3.40	3.79	妨害無 1.32%
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	デジタルSTL (3)	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1kHz	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1kHz	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
アナログSTL (2E) 民放仕様	妨害波(dBm)	-43.4	-52.5	-74.1	-77.8	-78.0	-78.0	-78.1	-78.2	-78.2	-78.1	-78.1	-77.9	-73.3	-52.7	-44.9		
	D/U(dB)	-23.6	-14.5	7.1	10.8	11.0	11.0	11.1	11.2	11.2	11.1	11.1	10.9	6.3	-14.3	-22.1		
	IRF(dB)	53.6	44.5	22.9	19.2	19.0	19.0	18.9	18.8	18.8	18.9	18.9	19.1	23.7	44.3	52.1		
	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1kHz	3.24	3.68	3.22	3.27	3.30	3.26	3.27	3.26	3.25	3.28	3.29	3.26	3.35	3.91	3.26	妨害無 1.32%	
	10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	1kHz	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
	10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

資料 4.35 被干渉波 アナログ防災行政無線

S/N : 30dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	干渉波	Δf(kHz)													備考			
		-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40		50	100	
防災行政無線 (アナログ) 規格感度+50dB (-57dBm) S/N:30dB 受信機:戸別受信機	アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	69.035	69.085	69.095	69.105	69.115	69.12	69.1275	69.135	69.1425	69.15	69.155	69.165	69.175	69.185	69.235	
		D/U(dB)	-14.4	-46.4	-57.4	-66.6	-68.1	-70.0	-70.4	-71.5	-70.5	-69.8	-67.7	-65.8	-65.8	-56.9	-45.7	-8.4
		IRF(dB)	-42.6	-10.6	0.4	9.6	11.1	13.0	13.4	14.5	13.5	12.8	10.7	8.8	-0.1	-11.3	-48.6	-
		400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		歪率 (%)	3.76	3.25	2.89	2.72	2.96	3.45	3.22	2.75	3.11	2.91	3.16	2.69	2.94	2.95	3.69	妨害無 1.66%
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	アナログSTL (2E) 民放仕様	妨害波(dBm)	-14.7	-42.6	-69.4	-68.7	-67.4	-67.9	-67.2	-66.4	-67.4	-67.7	-67.7	-69.2	-68.6	-39.0	-9.8	-
		D/U(dB)	-42.3	-14.4	12.4	11.7	10.4	10.9	10.2	9.4	10.4	10.7	10.7	12.2	11.6	-18.0	-47.2	-
		IRF(dB)	72.3	44.4	17.6	18.3	19.6	19.1	19.8	20.6	19.6	19.3	19.3	17.8	18.4	48.0	77.2	-
		400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		歪率 (%)	3.55	2.98	2.95	3.27	2.93	2.74	3.16	3.04	2.98	2.89	3.05	3.23	3.04	3.89	3.46	妨害無 1.66%
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
デジタルSTL (3)	デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	-41.0	-45.8	-65.4	-68.6	-68.9	-69.0	-69.0	-69.0	-69.0	-68.9	-68.9	-68.6	-64.4	-45.2	-42.2	
		D/U(dB)	-16.0	-11.2	8.4	11.6	11.9	12.0	12.0	12.0	12.0	11.9	11.9	11.6	7.4	-11.8	-14.8	
		IRF(dB)	46.0	41.2	21.6	18.4	18.1	18.0	18.0	18.0	18.0	18.1	18.1	18.4	22.6	41.8	44.8	
		400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	妨害無 1.66%
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		D/U(dB)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		IRF(dB)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		歪率 (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

資料 4.36 被干渉波 アナログ防災行政無線

S/N : 30dB となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	Δf(kHz)																備考
		-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100		
防災行政無線 (アナログ) 規格感度+60dB (-47dBm) S/N:30dB 受信機:戸別受信機	アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	69.035	69.085	69.095	69.105	69.115	69.12	69.1275	69.135	69.1425	69.15	69.155	69.165	69.175	69.185	69.235	
		D/U(dB)	-4.7	-39.4	-47.8	-56.6	-58.4	-60.0	-60.6	-61.6	-60.3	-59.7	-57.8	-57.8	-56.2	-47.0	-38.7	1.8
		IRF(dB)	-42.3	-7.6	0.8	9.6	11.4	13.0	13.6	14.6	13.3	12.7	10.8	10.8	9.2	0.0	-8.3	-48.8
		400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1kHz	3.59	3.09	2.79	2.76	3.03	3.05	3.21	2.91	3.25	2.87	3.02	3.02	2.64	2.96	3.04	3.58
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	-5.0	-34.8	-59.5	-58.8	-57.8	-57.8	-57.4	-56.6	-57.7	-57.9	-57.9	-59.4	-58.9	-33.1	0.7	
		D/U(dB)	-42.0	-12.2	12.5	11.8	10.8	10.8	10.4	9.6	10.7	10.9	10.9	12.4	11.9	-13.9	-47.7	
		IRF(dB)	72.0	42.2	17.5	18.2	19.2	19.2	19.6	20.4	19.3	19.1	19.1	17.6	18.1	43.9	77.7	
		400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1kHz	3.61	3.33	2.98	3.37	2.90	2.82	3.18	3.07	3.04	2.94	3.06	3.26	3.14	3.90	3.56	
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
受信機:戸別受信機	アナログSTL (2E) 民放仕様	妨害波(dBm)	-37.6	-41.5	-54.8	-58.8	-59.0	-59.1	-59.1	-59.1	-59.1	-59.1	-59.1	-58.8	-54.7	-41.2	-37.9	
		D/U(dB)	-9.4	-5.5	7.8	11.8	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	11.8	7.7	-5.8	-9.1	
		IRF(dB)	39.4	35.5	22.2	18.2	18.0	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	18.2	22.3	35.8	39.1	
		400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1kHz	3.03	3.17	3.05	3.03	3.06	3.04	3.05	3.08	3.06	3.07	3.04	3.07	3.06	3.20	3.00	
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	-37.6	-41.5	-54.8	-58.8	-59.0	-59.1	-59.1	-59.1	-59.1	-59.1	-59.1	-58.8	-54.7	-41.2	-37.9	
		D/U(dB)	-9.4	-5.5	7.8	11.8	12.0	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	11.8	7.7	-5.8	-9.1	
		IRF(dB)	39.4	35.5	22.2	18.2	18.0	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	17.9	18.2	22.3	35.8	39.1	
		400Hz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		1kHz	3.03	3.17	3.05	3.03	3.06	3.04	3.05	3.08	3.06	3.07	3.04	3.07	3.06	3.20	3.00	
		10kHz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

資料 4.37 被干渉波 デジタル防災行政無線

BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	Δf(kHz)																備考	
		-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100			
防災行政無線 (16QAM) 規格感度+20dB (-84dBm) BERIE-4	アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	59.59	59.64	59.65	59.66	59.67	59.675	59.6825	59.69	59.6975	59.705	59.71	59.72	59.73	59.74	59.79		
		D/U(dB)	-30.4	-73.7	-85.6	-94.9	-95.6	-97.5	-97.1	-97.7	-96.8	-97.2	-95.4	-94.1	-85.7	-73.2	-32.5		
		IRF(dB)	-53.6	-10.3	1.6	10.9	11.6	13.5	13.1	13.7	12.8	13.2	11.4	10.1	1.7	-10.8	-51.5		
	アナログSTL (2E) 民放仕様	妨害波(dBm)	80.8	37.5	25.6	16.3	15.6	13.7	14.1	13.5	14.4	14.0	15.8	17.1	25.5	38.0	78.7		
		D/U(dB)	-30.5	-63.2	-98.6	-98.8	-96.5	-96.4	-95.9	-96.7	-96.2	-95.9	-96.7	-98.2	-98.7	-62.4	-31.0		
		IRF(dB)	-53.5	-20.8	14.6	14.8	12.5	12.4	11.9	11.7	12.2	11.9	12.7	14.2	14.7	-21.6	-53.0		
	デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	80.7	48.0	12.6	12.4	14.7	14.8	15.3	15.5	15.0	15.3	14.5	13.0	12.5	48.8	80.2		
		D/U(dB)	-46.7	-68.8	-92.2	-96.3	-96.5	-96.6	-96.6	-97.3	-97.2	-96.9	-96.6	-96.5	-92.4	-69.0	-45.9		
		IRF(dB)	-37.3	-15.2	8.2	12.3	12.5	12.6	12.6	13.3	13.2	12.9	12.6	12.5	8.4	-15.0	-38.1		
	防災行政無線 (16QAM) 規格感度+30dB (-74dBm) BERIE-4	アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	64.5	42.4	19.0	14.9	14.6	14.6	13.9	14.0	14.3	14.6	14.7	18.8	42.2	65.3		
			D/U(dB)	-19.3	-63.5	-75.4	-84.2	-85.3	-87.1	-86.9	-87.0	-86.6	-87.7	-85.5	-83.6	-75.1	-62.8	-19.8	
			IRF(dB)	-54.7	-10.5	1.4	10.2	11.3	13.1	12.9	13.0	12.6	13.7	11.5	9.6	1.1	-11.2	-54.2	
デジタルSTL (3)		妨害波(dBm)	81.9	37.7	25.8	17.0	15.9	14.1	14.3	14.2	14.6	13.5	15.7	17.6	26.1	38.4	81.4		
		D/U(dB)	-20.2	-53.0	-88.6	-88.6	-86.3	-86.8	-85.6	-85.5	-85.5	-85.6	-86.1	-87.9	-87.9	-52.6	-20.2		
		IRF(dB)	-53.8	-21.0	14.6	14.6	12.3	12.8	11.6	11.5	11.5	11.6	12.1	13.9	13.9	-21.4	-53.8		
アナログSTL (2B) NHK仕様		妨害波(dBm)	81.0	48.2	12.6	12.6	14.9	14.4	15.6	15.7	15.7	15.6	15.1	13.3	13.3	48.6	81.0		
		D/U(dB)	-36.8	-59.1	-81.9	-85.9	-86.3	-86.0	-86.1	-86.4	-86.5	-86.2	-86.5	-86.2	-81.9	-59.3	-35.9		
		IRF(dB)	-37.2	-14.9	7.9	11.9	12.3	12.0	12.1	12.4	12.5	12.2	12.5	12.2	7.9	-14.7	-38.1		
デジタルSTL (3)		妨害波(dBm)	64.4	42.1	19.3	15.3	14.9	15.2	15.1	14.8	14.7	15.0	14.7	15.0	19.3	41.9	65.3		
		D/U(dB)	-41.4	-86.0	-97.8	-106.9	-107.3	-109.7	-109.2	-109.5	-108.9	-108.8	-107.0	-106.5	-97.0	-84.7	-43.5		
		IRF(dB)	-52.6	-8.0	3.8	12.9	13.3	15.7	15.2	15.5	14.9	14.8	13.0	12.5	3.0	-9.3	-50.5		
防災行政無線 (16QAM) 規格感度+10dB (-94dBm) BERIE-4	アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	79.8	35.2	23.4	14.3	13.9	11.5	12.0	11.7	12.3	12.4	14.2	14.7	24.2	36.5	77.7		
		D/U(dB)	-42.3	-75.4	-110.3	-110.6	-108.3	-108.0	-107.8	-107.2	-107.7	-107.5	-108.2	-109.8	-110.1	-74.7	-42.3		
		IRF(dB)	-51.7	-18.6	16.3	16.6	14.3	14.0	13.8	13.2	13.7	13.5	14.2	15.8	16.1	-19.3	-51.7		
	デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	78.9	45.8	10.9	10.6	12.9	13.2	13.4	14.0	13.5	13.7	13.0	11.4	11.1	46.5	78.9		
		D/U(dB)	-58.2	-80.1	-103.5	-107.4	-107.6	-107.8	-108.0	-108.5	-108.4	-108.4	-108.4	-107.0	-103.5	-80.1	-57.2		
		IRF(dB)	-35.8	-13.9	9.5	13.4	13.6	13.8	14.0	14.5	14.4	14.4	14.4	13.0	9.5	-13.9	-36.8		
	デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	63.0	41.1	17.7	13.8	13.6	13.4	13.2	12.7	12.8	12.8	12.8	14.2	17.7	41.1	64.0		
		D/U(dB)																	
		IRF(dB)																	

資料 4.38 被干渉波 デジタル防災行政無線

BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	Δf(kHz)																備考
		-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100		
防災行政無線 (GPSK) 規格感度+20dB (-95dBm) BERIE-4	アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	-31.4	-72.9	-90.5	-96.9	-97.0	-101.8	-98.0	-100.8	-97.7	-100.5	-95.0	-96.9	-88.2	-70.9	-31.6	
		D/U(dB)	-63.6	-22.1	-4.5	1.9	2.0	6.8	3.0	5.8	2.7	5.5	0.0	1.9	-8.8	-24.1	-63.4	
		IRF(dB)	84.0	42.5	24.9	18.5	18.4	13.6	17.4	14.6	17.7	14.9	20.4	18.5	29.2	44.5	83.8	
	アナログSTL (2E) 民放仕様	妨害波(dBm)	-32.9	-54.8	-100.2	-99.8	-99.6	-96.7	-96.2	-95.5	-94.8	-95.8	-96.1	-97.0	-97.6	-54.4	-34.7	
		D/U(dB)	-62.1	-40.2	5.2	4.8	4.6	1.7	1.2	0.5	-0.2	0.8	1.1	2.0	2.6	-40.6	-60.3	
		IRF(dB)	82.5	60.6	15.2	15.6	15.8	18.7	19.2	19.9	20.6	19.6	19.3	18.4	17.8	61.0	80.7	
	デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	-48.0	-52.7	-94.9	-97.8	-99.8	-97.7	-98.8	-98.4	-98.4	-98.6	-100.3	-99.0	-94.3	-54.9	-48.0	
		D/U(dB)	-47.0	-42.3	-0.1	2.8	4.8	2.7	3.8	3.4	4.4	3.6	5.3	4.0	-0.7	-40.1	-47.0	
		IRF(dB)	67.4	62.7	20.5	17.6	15.6	17.7	16.6	17.0	16.0	16.8	15.1	16.4	21.1	60.5	67.4	
	防災行政無線 (GPSK) 規格感度+30dB (-85dBm) BERIE-4	アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	-22.5	-62.0	-81.8	-86.5	-85.5	-91.0	-89.5	-88.9	-88.6	-89.8	-84.6	-86.3	-76.5	-60.2	-22.5
			D/U(dB)	-62.5	-23.0	-3.2	1.5	0.5	6.0	4.5	3.9	3.6	4.8	-0.4	1.3	-8.5	-24.8	-62.5
			IRF(dB)	82.9	43.4	23.6	18.9	19.9	14.4	15.9	16.5	16.8	15.6	20.8	19.1	28.9	45.2	82.9
アナログSTL (2E) 民放仕様		妨害波(dBm)	-25.2	-41.1	-87.5	-87.4	-86.8	-86.6	-83.9	-85.4	-84.2	-85.2	-85.1	-86.6	-86.8	-42.8	-23.3	
		D/U(dB)	-59.8	-43.9	2.5	2.4	1.8	1.6	-1.1	0.4	-0.8	0.2	0.1	1.6	1.8	-42.2	-61.7	
		IRF(dB)	80.2	64.3	17.9	18.0	18.6	18.8	21.5	20.0	21.2	20.2	20.3	18.8	18.6	62.6	82.1	
デジタルSTL (3)		妨害波(dBm)	-37.6	-41.9	-86.0	-86.9	-88.5	-87.6	-87.8	-88.2	-89.0	-87.4	-89.1	-88.4	-83.5	-44.6	-37.3	
		D/U(dB)	-47.4	-43.1	1.0	1.9	3.5	2.6	2.8	3.2	4.0	2.4	4.1	3.4	-1.5	-40.4	-47.7	
		IRF(dB)	67.8	63.5	19.4	18.5	16.9	17.8	17.6	17.2	16.4	18.0	16.3	17.0	21.9	60.8	68.1	
防災行政無線 (GPSK) 規格感度+10dB (-105dBm) BERIE-4		アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	-43.6	-83.5	-102.2	-108.0	-106.8	-113.8	-110.2	-110.3	-108.6	-112.5	-105.0	-107.4	-98.4	-82.8	-42.0
			D/U(dB)	-61.4	-21.5	-2.8	3.0	1.8	8.8	5.2	5.3	3.6	7.5	0.0	2.4	-6.6	-22.2	-63.0
			IRF(dB)	81.8	41.9	23.2	17.4	18.6	11.6	15.2	15.1	16.8	12.9	20.4	18.0	27.0	42.6	83.4
	アナログSTL (2E) 民放仕様	妨害波(dBm)	-42.9	-61.3	-107.4	-108.7	-107.8	-107.2	-106.0	-107.6	-106.1	-107.6	-107.2	-108.0	-108.8	-64.2	-43.1	
		D/U(dB)	-62.1	-43.7	2.4	3.7	2.8	2.2	1.0	2.6	1.1	2.6	2.2	3.0	3.8	-40.8	-61.9	
		IRF(dB)	82.5	64.1	18.0	16.7	17.6	18.2	19.4	17.8	19.3	17.8	18.2	17.4	16.6	61.2	82.3	
	デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	-58.5	-62.6	-106.7	-110.5	-108.3	-108.3	-110.8	-110.8	-108.9	-110.3	-109.7	-108.5	-104.8	-65.3	-57.9	
		D/U(dB)	-46.5	-42.4	1.7	5.5	3.3	3.3	5.8	5.8	3.9	5.3	4.7	3.5	-0.2	-39.7	-47.1	
		IRF(dB)	66.9	62.8	18.7	14.9	17.1	17.1	14.6	14.6	16.5	15.1	15.7	16.9	20.6	60.1	67.5	

資料 4.39 被干渉波 デジタル防災行政無線

BER : 1E-04 となる妨害波を加えて測定

被干渉波	与干渉波	$\Delta f$ (kHz)																備考
		-100	-50	-40	-30	-20	-15	-7.5	0	7.5	15	20	30	40	50	100		
アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	59.59	59.64	59.65	59.66	59.67	59.675	59.6825	59.69	59.6975	59.705	59.71	59.72	59.73	59.74	59.79		
	D/U(dB)	-31.1	-74.7	-87.2	-97.0	-95.9	-100.6	-98.4	-99.3	-98.2	-100.2	-95.5	-96.1	-87.9	-74.1	-31.7		
	IRF(dB)	81.7	38.1	25.6	15.8	16.9	12.2	14.4	13.5	14.6	12.6	17.3	16.7	24.9	38.7	81.1		
防災行政無線 (4F SK) 規格感度+20dB (-93dBm) BERIE-4	妨害波(dBm)	-31.9	-57.7	-98.2	-98.0	-98.2	-96.6	-95.8	-95.5	-95.8	-96.3	-98.1	-98.0	-97.7	-95.2	-31.9		
	D/U(dB)	-61.1	-35.3	5.2	5.0	5.2	3.6	2.8	2.5	2.8	3.3	5.1	5.0	4.7	-37.8	-61.1		
	IRF(dB)	80.9	55.1	14.6	14.8	14.6	16.2	17.0	17.3	17.0	16.5	14.7	14.8	15.1	57.6	80.9		
デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	-48.5	-61.2	-94.1	-98.5	-98.5	-98.6	-98.7	-98.7	-98.6	-98.6	-98.6	-98.7	-94.5	-61.0	-48.5		
	D/U(dB)	-44.5	-31.8	1.1	5.5	5.5	5.6	5.7	5.7	5.6	5.6	5.6	5.7	1.5	-32.0	-44.5		
	IRF(dB)	64.3	51.6	18.7	14.3	14.3	14.2	14.1	14.1	14.2	14.2	14.2	14.1	18.3	51.8	64.3		
アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	-22.4	-64.8	-77.9	-87.5	-86.7	-91.0	-88.7	-90.3	-88.4	-90.9	-86.4	-86.3	-77.7	-64.5	-22.8		
	D/U(dB)	-60.6	-18.2	-5.1	4.5	3.7	8.0	5.7	7.3	5.4	7.9	3.4	3.3	-5.3	-18.5	-60.2		
	IRF(dB)	80.4	38.0	24.9	15.3	16.1	11.8	14.1	12.5	14.4	11.9	16.4	16.5	25.1	38.3	80.0		
防災行政無線 (4F SK) 規格感度+30dB (-83dBm) BERIE-4	妨害波(dBm)	-22.6	-53.1	-88.4	-88.5	-88.4	-86.9	-85.9	-85.8	-88.0	-86.8	-88.4	-88.3	-88.2	-48.5	-22.5		
	D/U(dB)	-60.4	-29.9	5.4	5.5	5.4	3.9	2.9	2.8	3.0	3.8	5.4	5.3	5.2	-34.5	-60.5		
	IRF(dB)	80.2	49.7	14.4	14.3	14.4	15.9	16.9	17.0	16.8	16.0	14.4	14.5	14.6	54.3	80.3		
デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	-38.8	-55.5	-84.4	-89.5	-89.1	-89.1	-89.0	-88.9	-89.0	-89.0	-89.0	-88.7	-84.6	-53.2	-38.0		
	D/U(dB)	-44.2	-27.5	1.4	6.5	6.1	6.1	6.0	5.9	6.0	6.0	6.0	5.7	1.6	-29.8	-45.0		
	IRF(dB)	64.0	47.3	18.4	13.3	13.7	13.7	13.8	13.9	13.8	13.8	13.8	14.1	18.2	49.6	64.8		
アナログSTL (2B) NHK仕様	妨害波(dBm)	-41.9	-83.7	-97.3	-106.4	-105.6	-108.9	-108.0	-109.9	-108.2	-110.4	-105.4	-105.9	-97.6	-83.1	-41.7		
	D/U(dB)	-61.1	-19.3	-5.7	3.4	2.6	6.9	5.0	6.9	5.2	7.4	2.4	2.9	-5.4	-19.9	-61.3		
	IRF(dB)	80.9	39.1	25.5	16.4	17.2	12.9	14.8	12.9	14.6	12.4	17.4	16.9	25.2	39.7	81.1		
防災行政無線 (4F SK) 規格感度+10dB (-103dBm) BERIE-4	妨害波(dBm)	-41.7	-66.7	-108.2	-108.0	-107.2	-106.3	-105.6	-105.5	-105.6	-106.1	-107.6	-107.5	-107.2	-65.0	-41.6		
	D/U(dB)	-61.3	-36.3	5.2	5.0	4.2	3.3	2.6	2.5	2.6	3.1	4.6	4.5	4.2	-38.0	-61.4		
	IRF(dB)	81.1	56.1	14.6	14.8	15.6	16.5	17.2	17.3	17.2	16.7	15.2	15.3	15.6	57.8	81.2		
デジタルSTL (3)	妨害波(dBm)	-58.4	-70.4	-104.2	-108.2	-108.1	-108.1	-108.3	-108.3	-108.3	-108.1	-108.4	-108.4	-104.2	-70.3	-57.5		
	D/U(dB)	-44.6	-32.6	1.2	5.2	5.1	5.1	5.3	5.3	5.3	5.1	5.4	5.4	1.2	-32.7	-45.5		
	IRF(dB)	64.4	52.4	18.6	14.6	14.7	14.7	14.5	14.5	14.5	14.7	14.4	14.4	18.6	52.5	65.3		

## 資料 5 全干渉波の総和に対する混信保護値

全干渉波の総和に対する混信保護値  $[C/I_a]$  は次式により求める。

$$[C/I_a] = -10 \times \log \left( \sum_{i=1}^m 10^{-(C/I_i)/10} + \sum_{i=1}^n 10^{-(C/I_j)/10} \right)$$

$m$  : 同一経路の妨害波の数

$C/I_i$  : 希望波と同一経路の  $i$  番目の妨害波による搬送波電力対干渉波受信電力比 [dB]

$C/I_i = D/U_i + IRF_i$

$D/U_i$  : 希望波と同一経路の  $i$  番目の妨害波による希望波受信電力対妨害波受信電力比 [dB]

$IRF_i$  : 希望波と同一経路の  $i$  番目の妨害波間の干渉軽減係数 [dB]

$n$  : 異経路の妨害波の数

$C/I_j$  : 希望波と異経路の  $j$  番目の妨害波による搬送波電力対干渉波受信電力比 [dB]

$C/I_j = D/U_j + IRF_j$

$D/U_j$  : 希望波と異経路の  $j$  番目の妨害波による希望波受信電力対妨害波受信電力比に所要フェージングマージン (10GHz 未満の場合) を差し引いた値 [dB]

$IRF_j$  : 希望波と異経路の  $j$  番目の妨害波間の干渉軽減係数 [dB]

なお、妨害波の回折損失が認められる場合には、電波法関係審査基準別紙 1 別図第 23 号及び別図第 24 号により求め加算する。

## 資料 6 干渉軽減係数の算出

本調査検討における技術試験において、実機を使用しての測定により求めた所要 D/U について、机上計算との比較を行うため干渉軽減係数 (IRF) を算出し、その結果より机上計算における所要 D/U を求めた。

### 資料 6.1 干渉軽減係数 (IRF) の考え方

#### (1) 干渉軽減係数 (IRF) の定義

干渉軽減係数については、次式により求めるものとする。

式 1 希望波が FM 方式の干渉軽減係数 (IRF)

$$IRF = S/I - D/U \quad (\text{dB})$$

式 2 希望波がデジタル方式の干渉軽減係数 (IRF)

$$IRF = C/I - D/U \quad (\text{dB})$$

S/I : 復調後の信号電力対妨害波による雑音電力比 (dB)

C/I : 希望搬送波電力対妨害波電力比 (dB)

D/U : 希望波受信電力対妨害波受信電力比 (dB)

#### (2) 干渉軽減係数 (IRF) の算出式

干渉軽減係数は、電力スペクトラム及びフィルタ特性により求められる。

これは平成 5 年 3 月「ラジオ局デジタル STL の技術的検討報告書」(放送技術開発協議会)においても同計算式から IRF を決めている。

式 3 希望波が FM 方式の場合の計算式

$$IRF = 10 \log \left( \frac{2fd^2}{\int_{-\infty}^{+\infty} [Wi(f - \Delta F + fb) + Wi(f - \Delta F - fb)] \cdot Wd(f) \cdot Rd^2(f)] df \cdot B \cdot fb^2} \right)$$

$\Delta f$  : 干渉波と希望波の周波数差

$Wd(f)$  : 希望波の電力スペクトル

$Wi(f)$  : 干渉波の電力スペクトル

$Td(f)$  : 希望波の送信機フィルタの選択特性 (電圧比)

$Rd(f)$  : 希望波の受信機フィルタの選択特性 (電圧比)

$Ti(f)$  : 干渉波の送信機フィルタの選択特性 (電圧比)

$fb$  : 希望波が FM の場合の着目する通信路の周波数



$f_b$  : 希望波が FM の場合の着目する通信路の周波数

$B$  : 希望波が FM の場合の着目する通信路の帯域幅

$f_d$  : 希望波が FM の場合の着目する希望信号の周波数偏移の実効値

式 4 希望波がデジタル方式の場合の計算式

$$IRF = 10 \log \left( \frac{\int_{-\infty}^{+\infty} \{W_d(f) \cdot T_d^2(f) \cdot R_d^2(f)\} df}{\int_{-\infty}^{+\infty} \{W_i(f - \Delta F) \cdot T_i^2(f - \Delta F) \cdot R_d^2(f)\} df} \right)$$

$\Delta f$  : 干渉波と希望波の周波数差

$W_d(f)$  : 希望波の電力スペクトル

$W_i(f)$  : 干渉波の電力スペクトル

$T_d(f)$  : 希望波の送信機フィルタの選択特性 (電圧比)

$R_d(f)$  : 希望波の受信機フィルタの選択特性 (電圧比)

$T_i(f)$  : 干渉波の送信機フィルタの選択特性 (電圧比)

## 資料 6.2 干渉軽減係数の算出

### (1) スペクトル特性

計算に用いるスペクトル特性を図 1~6 に示す。

計算式 3 により、被干渉波アナログ STL/TTL に対して防災行政無線波が与干渉となる場合の干渉軽減係数について、計算により求めた結果を図 7~10 に示す。

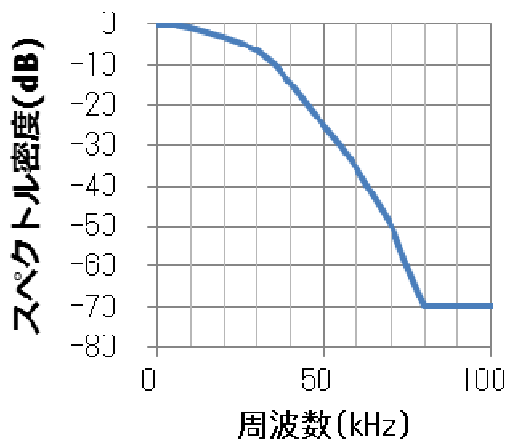


図 1 アナログ STL

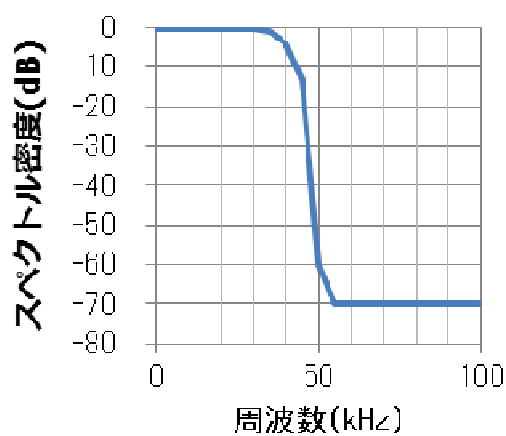


図 2 デジタル STL

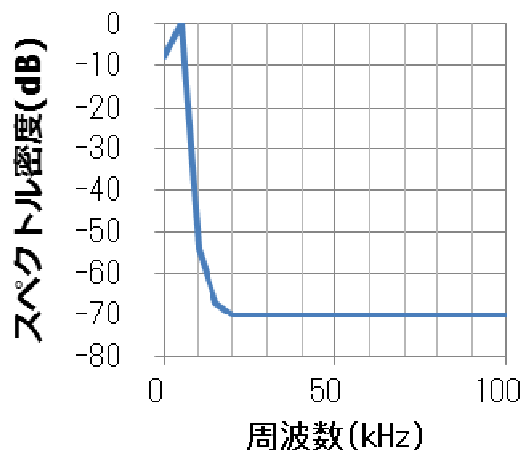


図3 防災行政無線(アナログ)

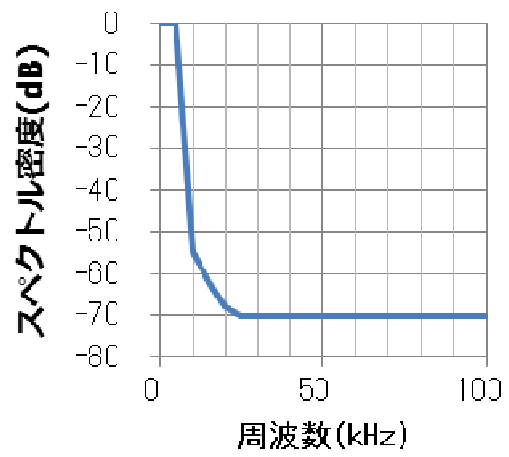


図4 防災行政無線(16QAM)

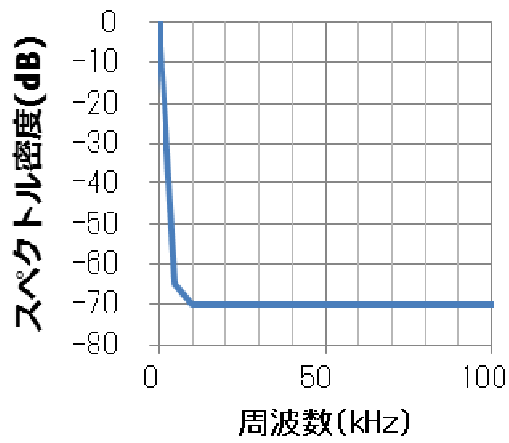


図5 防災行政無線(QPSK)

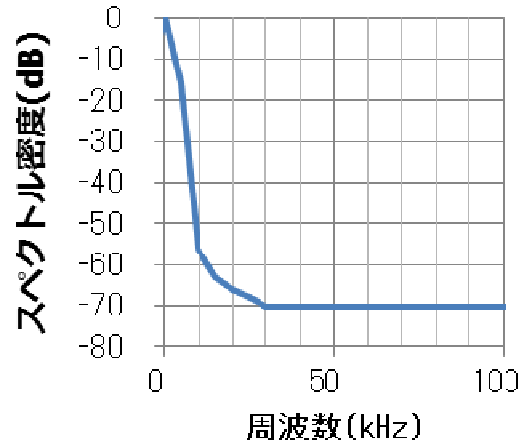


図6 防災行政無線(4値FSK)

(2) 干渉軽減係数の算出 (被干渉: アナログ STL/TTL)

計算式 3 により、被干渉波アナログ STL/TTL に対して防災行政無線波が与干渉となる場合の干渉軽減係数について、計算により求めた結果を図 7~10 に示す。

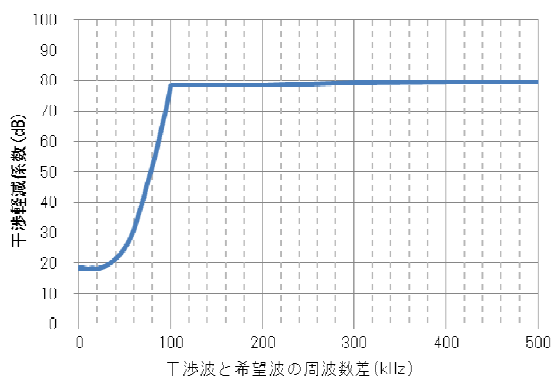


図 7 干渉波係数計算結果  
被干渉: アナログ STL/TTL  
与干渉: 防災行政無線 (アナログ)

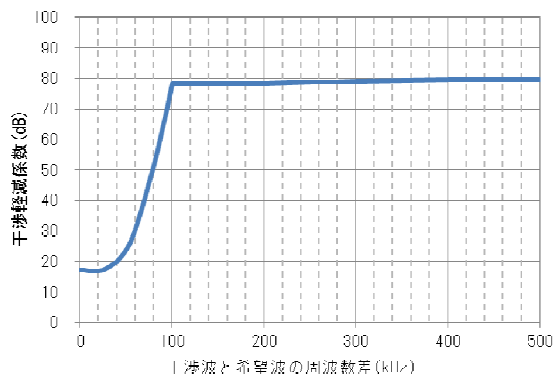


図 8 干渉波係数計算結果  
被干渉: アナログ STL/TTL  
与干渉: 防災行政無線 (16QAM)

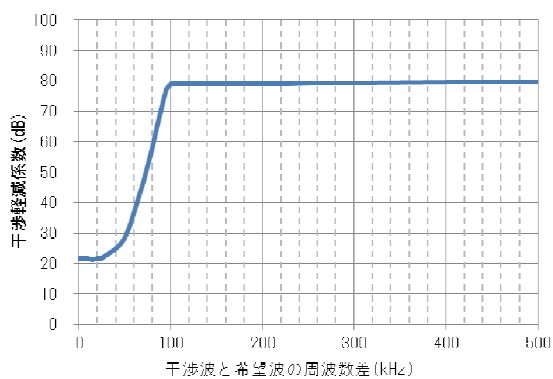


図 9 干渉波係数計算結果  
被干渉: アナログ STL/TTL  
与干渉: 防災行政無線 (QPSK)

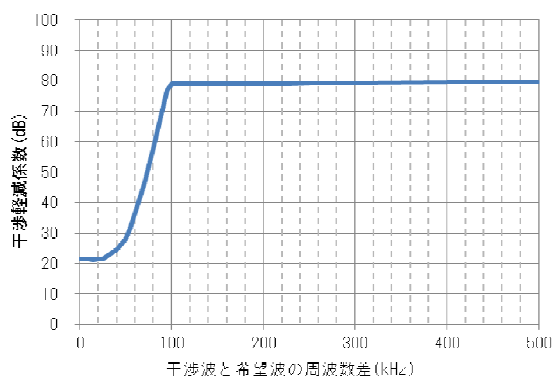


図 10 干渉波係数計算結果  
被干渉: アナログ STL/TTL  
与干渉: 防災行政無線 (4 値 FSK)

(3) 干渉軽減係数の算出 (被干渉: デジタル STL/TTL)

計算式 4 により、被干渉波デジタル STL/TTL に対して防災行政無線波が与干渉となる場合の干渉軽減係数について、計算により求めた結果を図 11~14 に示す。

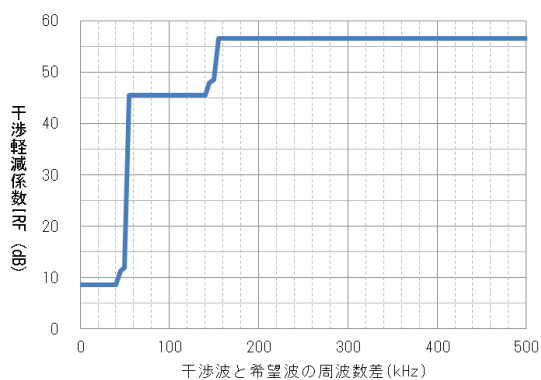


図 11 干渉波係数計算結果  
被干渉: デジタル STL/TTL  
与干渉: 防災行政無線 (アナログ)

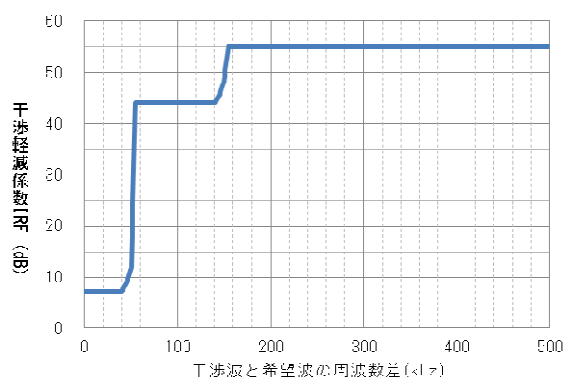


図 12 干渉波係数計算結果  
被干渉: デジタル STL/TTL  
与干渉: 防災行政無線 (16QAM)

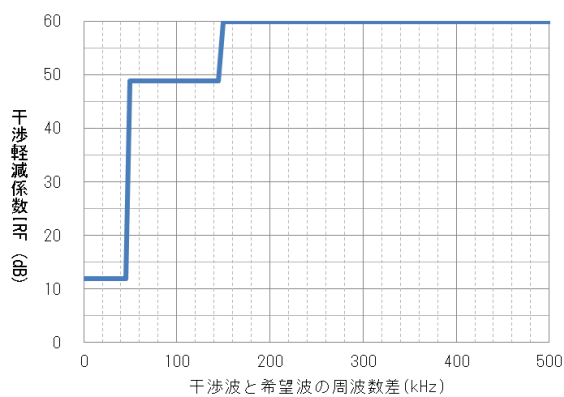


図 13 干渉波係数計算結果  
被干渉: デジタル STL/TTL  
与干渉: 防災行政無線 (QPSK)

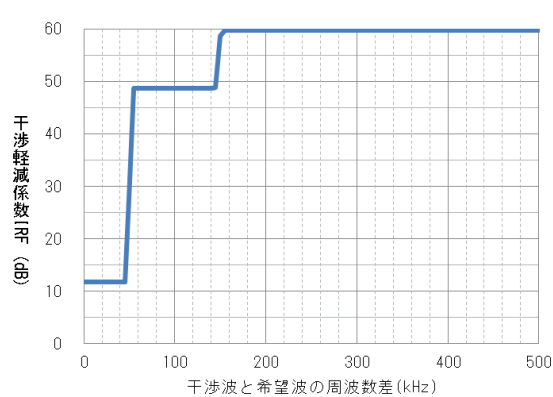


図 14 干渉波係数計算結果  
被干渉: デジタル STL/TTL  
与干渉: 防災行政無線 (4 値 FSK)

(4) 干渉軽減係数の算出 (被干渉: 防災行政無線 (アナログ))

計算式 3 により、被干渉波防災行政無線 (アナログ) に対しての STL/TTL 波が与干渉となる場合の干渉軽減係数について、計算により求めた結果を図 15~16 に示す。

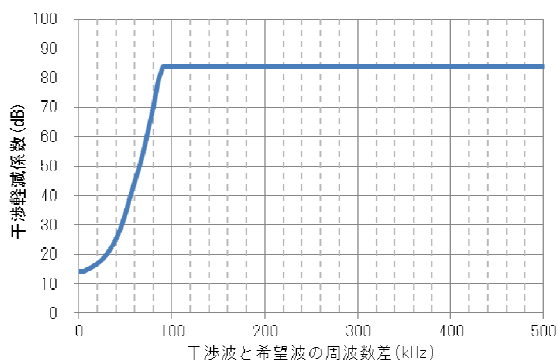


図 15 干渉波係数計算結果  
被干渉: 防災行政無線 (アナログ)  
与干渉: アナログ STL/TTL

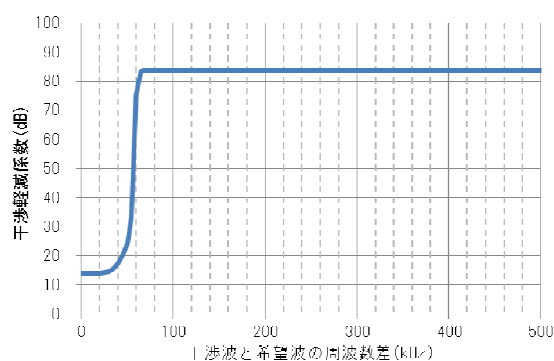


図 16 干渉波係数計算結果  
被干渉: 防災行政無線 (アナログ)  
与干渉: デジタル STL/TTL

(5) 干渉軽減係数の算出 (被干渉: 防災行政無線 (16QAM))

計算式 4 により、被干渉波防災行政無線 (16QAM) に対しての STL/TTL 波が与干渉となる場合の干渉軽減係数について、計算により求めた結果を図 17~18 に示す。

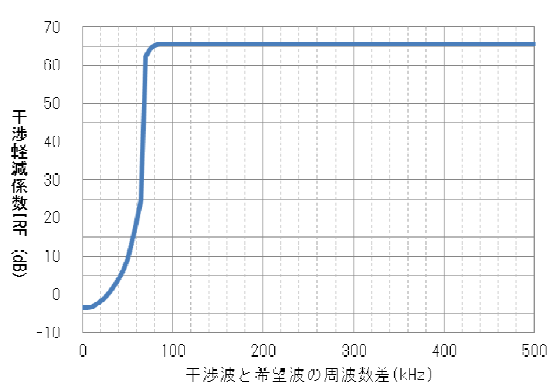


図 17 干渉波係数計算結果  
被干渉: 防災行政無線 (16QAM)  
与干渉: アナログ STL/TTL

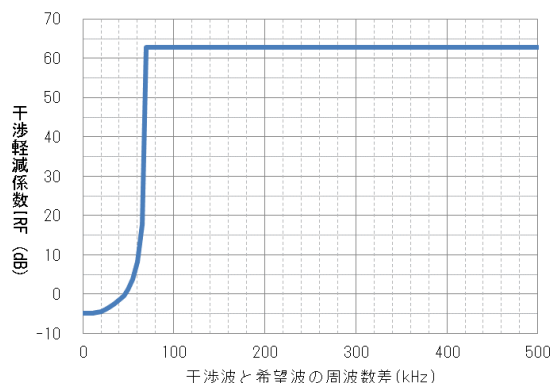


図 18 干渉波係数計算結果  
被干渉: 防災行政無線 (16QAM)  
与干渉: デジタル STL/TTL

(6) 干渉軽減係数の算出（被干渉：防災行政無線（QPSK））

計算式 4 により、被干渉波防災行政無線（QPSK）に対しての STL/TTL 波が与干渉となる場合の干渉軽減係数について、計算により求めた結果を図 19～20 に示す。

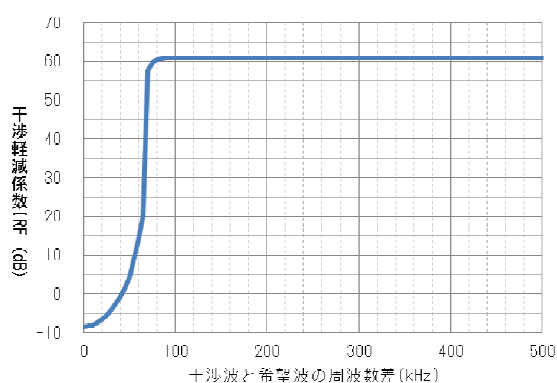


図 19 干渉波係数計算結果  
被干渉：防災行政無線(QPSK)  
与干渉：アナログ STL/TTL

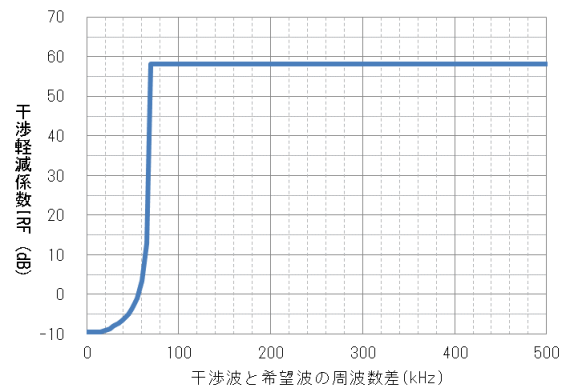


図 20 干渉波係数計算結果  
被干渉：防災行政無線(QPSK)  
与干渉：デジタル STL/TTL

(7) 干渉軽減係数の算出（被干渉：防災無線（4 値 FSK））

計算式 4 により、被干渉波防災無線（4 値 FSK）に対しての STL/TTL 波が与干渉となる場合の干渉軽減係数について、計算により求めた結果を図 21～22 に示す。

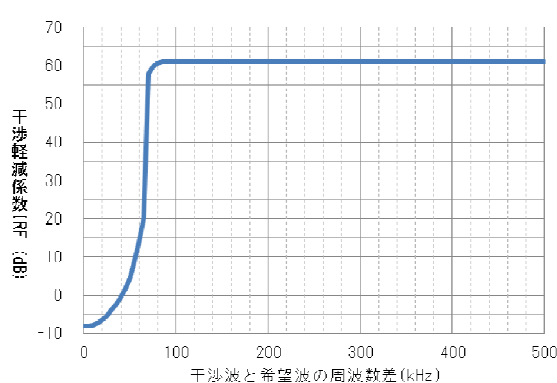


図 21 干渉波係数計算結果  
被干渉：防災行政無線(4 値 FSK)  
与干渉：アナログ STL/TTL

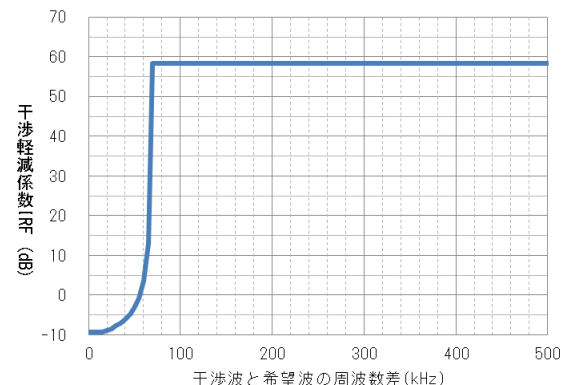


図 22 干渉波係数計算結果  
被干渉：防災行政無線(4 値 FSK)  
与干渉：デジタル STL/TTL

### 資料 6.3 所要 D/U 算出式

#### (1) アナログ STL/TTL 所要 D/U 算出式

アナログ STL/TTL について、計算により求めた IRF より、干渉条件を  $S/N = 55 \text{ dB}$  として所要 D/U を算出する算出式は、式 1 より以下の通りとなる。

$$\begin{aligned} D/U &= S/I - \text{IRF} \quad (\text{dB}) \\ &= 55 - \text{IRF} \quad (\text{dB}) \end{aligned}$$

#### (2) デジタル STL/TTL 所要 D/U 算出式

デジタル STL/TTL について、計算により求めた IRF より、干渉条件を  $\text{BER} = 1 \times 10^{-4}$  として所要 D/U を算出する算出式は、式 2 より以下の通りとなる。

$$\begin{aligned} D/U &= C/I - \text{IRF} \quad (\text{dB}) \\ &= 31.3 - \text{IRF} \quad (\text{dB}) \end{aligned}$$

C/I については平成 27 年情報通信審議会答申資料「ラジオネットワークの強靱化に関する技術的条件の STL/TTL 作業班報告」の参考資料 10 C/N 配分の検討より以下の通りとなっている。

所要 C/N	28.3dB	├──	熱雑音	48%	31.5dB
			歪雑音	2%	45.3dB
			干渉雑音	50%	31.3dB
		└──	同一ルート	36.7dB(下記 2 波合成電力)	
					隣接 : 37.0dB、隣々接 : 48.0dB
			異ルート	32.8dB(下記 2 波合成電力)	
					隣接 : 33.1dB、隣々接 : 44.1dB

(3) 防災無線（アナログ） 所要D/U算出式

防災無線（アナログ）について、計算により求めたIRFより、干渉条件をS/N30dBとして所要D/Uを算出する算出式は、式1より以下の通りとなる。

$$\begin{aligned} D/U &= S/I - IRF \quad (\text{dB}) \\ &= 30 - IRF \quad (\text{dB}) \end{aligned}$$

(4) 防災無線（16QAM） 所要D/U算出式

防災無線（16QAM）について、計算により求めたIRFより、干渉条件をBER $1 \times 10^{-4}$ として所要D/Uを算出する算出式は、式2より以下の通りとなる。

$$\begin{aligned} D/U &= C/I - IRF \quad (\text{dB}) \\ &= 27.2 - IRF \quad (\text{dB}) \end{aligned}$$

C/Iについては情報通信審議会答申「60MHz帯デジタル同報系防災行政無線の低廉化」69ページの表1.2 所要受信機入力電圧（実効受信機入力電圧）の試算（想定条件）をもとに算出した。なお、配分比率はVHF帯デジタルSTL/TTLと同じ比率としている。

所要 C/N 18.2dB	——	所要 C/N 24.2dB	┌	熱雑音 48(%)	27.4 dB	
	(機器劣化 6dB)			├	歪み雑音 2(%)	41.2dB
				└	干渉雑音 50(%)	27.2 dB

(5) 防災無線（QPSK） 所要D/U計算式

防災無線（QPSK）について、計算により求めたIRFより、干渉条件をBER $1 \times 10^{-4}$ として所要D/Uを算出する算出式は、式2より以下の通りとなる。

$$\begin{aligned} D/U &= C/I - IRF \quad (\text{dB}) \\ &= 20.4 - IRF \quad (\text{dB}) \end{aligned}$$

C/Iについては情報通信審議会答申「60MHz帯デジタル同報系防災行政無線の低廉化」69ページの表1.2 所要受信機入力電圧（実効受信機入力電圧）の試算（想定条件）をもとに算出した。なお、配分比率はVHF帯デジタルSTL/TTLと同じ比率としている。



所要 C/N 11.4dB	——	所要 C/N 17.4dB	┌	熱雑音 48(%)	20.6 dB
(機器劣化 6dB)				歪み雑音 2(%)	34.4dB
				干渉雑音 50(%)	20.4 dB

(6) デジタル防災行政無線 (4 値 FSK) 所要 D/U 計算式

デジタル防災行政無線 (4 値 FSK) について、計算により求めた IRF より、干渉条件を BER :  $1 \times 10^{-4}$  として所要 D/U を算出する算出式は、式 2 より以下の通りとなる。

$$D/U = C/I - IRF \quad (\text{dB})$$

$$= 19.8 - IRF \quad (\text{dB})$$

C/I については情報通信審議会答申「60MHz 帯デジタル同報系防災行政無線の低廉化」69 ページの表 1.2 所要受信機入力電圧 (実効受信機入力電圧) の試算 (想定条件) をもとに算出した。なお、配分比率は VHF 帯デジタル STL/TTL と同じ比率としている。

所要 C/N 10.8dB	——	所要 C/N 16.8dB	┌	熱雑音 48(%)	20.0 dB
(機器劣化 6dB)				歪み雑音 2(%)	33.8 dB
				干渉雑音 50(%)	19.8 dB



# V H F 帯放送番組中継回線の利用促進のための 周波数有効利用技術に関する調査検討 報告書

【平成30年3月】

V H F 帯放送番組中継回線の利用促進のための  
周波数有効利用技術に関する調査検討会

- 発行 総務省 信越総合通信局
- 事務局 総務省 信越総合通信局 無線通信部 企画調整課  
〒380-8795 長野市旭町 1108 番地 長野第一合同庁舎  
電話 026-234-9953 FAX 026-234-9947  
電子メール [shinetsu-kikaku@soumu.go.jp](mailto:shinetsu-kikaku@soumu.go.jp)  
ホームページ <http://www.soumu.go.jp/soutsu/shinetsu/>