

目 次

	ページ
はじめに	I
第 1 章 簡易無線の現状と課題	1
第 1 節 調査検討に至る背景と目的	1
(1) 取り組みの背景と経緯	1
(2) 取り組みの目的	2
第 2 節 150MHz 帯簡易無線のデジタル化の利点と必要性	3
(1) デジタル化の利点	3
(2) デジタル化の必要性	3
第 3 節 日本国内外の簡易無線	4
(1) 国内簡易無線の現状	4
(2) 海外デジタル業務用無線の現状	7
第 2 章 150MHz 帯デジタル簡易無線の需要	1 2
第 1 節 150MHz 帯アナログ簡易無線の現状	1 2
(1) 現行アナログ簡易無線のトラヒック調査結果	1 2
第 2 節 150MHz 帯デジタル簡易無線の需要予測	1 8
(1) 今後予想される 150MHz 帯簡易無線の推移	1 8
(2) 今後必要となるチャンネル数の予測	1 9
第 3 章 実証試験	2 4
第 1 節 実証試験の項目	2 4
(1) 実験試験局の構成	2 4
(2) シールドルーム等での屋内試験	2 7
(3) 屋外におけるフィールド試験	3 3
第 2 節 実証試験の結果	4 3
(1) 屋内試験の結果	4 3
(2) フィールド試験の結果	5 2
第 3 節 考察	6 3
(1) デジタル波がアナログ波に及ぼす影響	6 3
(2) アナログ波がデジタル波に及ぼす影響	6 3
(3) アナログ機とデジタル機の特性に違いによる影響	6 4
(4) 通信可能な距離	6 4
(5) 150MHz 帯を中継として使用した際の効果	6 5
(6) 静止画像伝送での利用	6 5
第 4 章 アナログ無線局とデジタル無線局の周波数を共用する際に考慮すべき条件	6 7
第 1 節 アナログ波とデジタル波を共用する場合の検討	6 7
(1) 共用する場合の問題点	6 7
(2) 共用する場合に必要とする対策	7 3
第 2 節 アナログ波とデジタル波を共用する際の条件	7 9
(1) デジタル無線設備に必要とする条件	7 9
(2) デジタル無線局の運用の際に求められる条件	8 0

第5章 周波数の割当方策	8 1
第1節 前提条件	8 1
(1) 「電波法」及び「無線設備規則」	8 1
(2) 他の種別の無線局の周波数の割当	8 1
第2節 想定される周波数割当案	8 2
(1) 具体的な周波数割当モデルの検討	8 2
(2) 各周波数割当モデルに係る検討事項	8 2
(3) 想定される周波数割当のまとめ	8 4
(4) 今後の展開	8 4
第6章 提言	8 5
第1節 データ通信専用回線の実現に向けて	8 5
第2節 中継アプリケーションの必要性	8 5
(1) 有線中継と無線中継の利用分析	8 5
第3節 簡易無線での簡易な中継方式の実現に向けて	8 6
(1) 150MHz デジタル簡易無線と 400MHz デジタル簡易無線簡易による 中継接続試験の実施	8 6
(2) 150MHz デジタル簡易無線と特定小電力無線機器の中継接続について	8 6
第4節 150MHz 帯デジタル簡易無線のデータ回線、中継回線への干渉低減について	8 6
(1) 専用チャンネルの設置について	8 6
(2) デジタル簡易無線の簡易中継通信方式について	8 7
(3) 想定される簡易な中継用設備の技術基準適用範囲の考え方	8 8
(4) 簡易な中継通信を行う 150MHz 帯デジタル簡易無線局装置の開設を可能とする ため想定される要件の考え方	8 9
第5節 150MHz 帯デジタル簡易無線用周波数の割当について	9 0
第6節 周波数共用に向けた望まれる想定方策および提言	9 0
(1) デジタル波の全チャンネル割当について	9 0
(2) 無線設備について	9 1
第7節 アナログからデジタルへの移行方策	9 2

おわりに i

資料編	ページ
資料 1 開催趣旨	資 1
資料 2 検討会要綱	資 2
資料 3 作業部会設置要綱	資 4
資料 4 構成員	資 5
資料 5 開催経過	資 7
資料 6 フィールド試験	資 10
資料 7 干渉試験	資 25
資料 8 参考文献	資 44