

加西市情報伝達システム実施設計業務委託仕様書

1 業務の目的

加西市が市民への防災及び行政情報を効率的かつ迅速に伝達するため、最新技術を活用した情報伝達システムの整備にあたり、令和2年度にまとめた基本設計に基づき、実施設計業務として調査検討のうえ、スマートフォンやタブレット端末を中心としたシステムの整備に向けて仕様書、機器設置図面及び費用積算書等の作成により、システム内容の諸条件を明らかにする。

2 システムの概要（別添「全体システム構成イメージ図」参照）

防災情報及び行政情報の市役所から市民への情報伝達手段として、携帯電話網の IP 無線回線を活用した情報配信システムを中核とする新しい地域のコミュニティ情報システムを構築する。

また、新システムは4～5年度整備予定の九会・富合南部地区の簡易無線システムと接続連携するだけでなく、既設の無線・有線回線による各地区単位の放送設備・屋外スピーカー等（71設備）のうち接続して継続利用が有効となる地区の放送等設備についても調査の上、可能な分は約1万8千世帯の市民への一体的な情報伝達手段の一翼を担って融合利用していくものとする。

さらに、国・県の防災関連システム、市ホームページ、SNS等多様な情報伝達手段との連携や情報弱者への配慮についても検討の上、市の総合的な情報伝達システムをめざすものとする。

なお、将来拡張として端末を活用した市民サービスの拡充のほか、防災無線回線を整備付加し通信回線の多重化による防災情報伝達面での一層の信頼性向上などが可能なシステムとする。

3 適用範囲

本仕様書は、加西市（以下「甲」という。）が委託する加西市情報伝達システム実施設計業務（以下「本業務」という。）を受注者（以下「乙」という。）が受託する際に適用する。

4 業務名

加西市情報伝達システム実施設計業務委託

5 履行場所

加西市全域

6 履行期間

業務委託契約締結日から令和5年3月24日（金）まで

ただし、整備の概算費用については令和4年10月31日（月）までに提出とするものとする。

7 主任技術者

乙は主任技術者を選任し、甲に通知するものとする。主任技術者は、携帯端末アプリ、防災・行政情報の業務、有線・無線通信、システム開発・運用の多岐にわたる業務実施のために必要な知識・資格を持ち、情報伝達システムの設計・構築に関する実務経験を5年以上有する者とする。

8 関係法令等

本業務の実施にあたっては、加西市地域防災計画・加西市水防計画に準拠するとともに、本仕様書に定めるもののほか、次の関係法等（政省令、規則等を含む）を遵守しなければならない。

- (1) 電波法
- (2) 電気通信事業法
- (3) 有線電気通信法
- (4) 建築基準法
- (5) 消防法
- (6) 国際標準化機構標準（ISO）、日本産業規格（JIS）
- (7) 電気学会電気規格調査会標準規格（JEC）
- (8) 日本電機工業会規格（JEM）
- (9) 電子情報技術産業協会標準規格（JEITA）
- (10) ARIB標準規格
- (11) 総務省電波法関係の無線局免許方針
- (12) その他関係法、条例等

9 業務内容

(1) 調査検討業務

ア システム機能

戸別受信機に代わるスマートフォン（個人保有）やタブレット端末（配布）活用の防災及び行政情報の情報配信システムの対象範囲や機能を定めるため、先進事例や開発動向を調査し、既製ソフトの機能・価格等比較検討の上、組み合わせや必要な付加機能を明らかにする。情報弱者対応、セキュリティ対策、停電・障害対策、テストや研修・訓練環境も検討する。

イ 既存放送等設備の現地調査（別表「簡易無線システム」、「自治会設備」参照）

九会・富合南部地区の簡易無線システム及びその他の既存の戸別受信機・屋外スピーカーによる自治会単位の放送等設備との一体的な融合運用可能性の検討のため、現状を調査する。

ウ システム構成範囲及び移行方法の検討

各地区の既存放送等設備の接続適否判定条件を検討し作成するとともに、設定した条件等に基づき、システム接続の適否を判定のうえ、融合したシステムとして円滑に運用できるように構成範囲を決定する。連携する設備については追加・改修する箇所を整理する。

エ 携帯電話網のエリア調査

携帯電話網のIP無線回線の利用にあたり、市内における主要4社のサービスエリアについて机上検討し、エリア外縁部等の不感地域については実地調査の上、対応を検討する。

オ 基地局配置検討調査

将来設置の可能性が見込まれる、防災行政無線の数局の基地局及び再送信子局10局程度については、机上検討を実施の上、最適な設置位置の基礎資料作成と接続方法を検討する。

カ 整備・移行スケジュール、運用計画

情報伝達システム整備工程と既存放送等設備の併用・移行手順及び運用方針・ルール作成、自治会長等利用者への説明会開催、多国語対応、定期的な訓練や研修の計画を作成する。

(2) 情報伝達システム設計図書作成業務

ア 調査報告書

- ① 既存放送等設備調査報告、機器設置場所現地調査報告（写真を含む）
- ② 携帯電話網エリア調査報告、基地局配置検討調査報告
- ③ 整備・移行スケジュール、運用計画書 等

イ システム仕様書

情報伝達システム整備事業にかかるシステム・機器の機能発注のための仕様書を作成する。自治会長及び住民等に対して防災情報の迅速な伝達だけでなく、平常時は市役所各課の行政情報（PDF文書等）の効率的な配信や利用者からの情報提供・回答ができるしくみとする。

また、防災及び行政分野の音声・テキスト・写真・文書等を対象情報とするクラウドサービスの活用を想定しているが、145自治会長から一般住民への情報転送、利用者管理の効率化策、情報システムや通信回線の障害発生時の代替方法についても明示するものとする。

- ① システム構成（端末及びクラウドサービス、ネットワーク、センター（市役所））
- ② スマートフォン・タブレット用端末アプリの機能及びアイコン・画面デザイン条件
- ③ 端末アプリの画面表示更新周期及び端末アプリネットワーク環境
- ④ スマートフォン・タブレット端末への情報配信管理機能（クラウド側、市役所側）
- ⑤ 端末アプリと情報配信管理機能とのインターフェース条件
- ⑥ 利用者・グループ管理機能（登録・変更等）及び情報管理機能（配信予約、既読等）
- ⑦ 端末アプリと通信アプリ（自治会内で情報転送・共有するLINE等）との連携機能
- ⑧ 国県システム・簡易無線システム・既存放送等設備や市HP・SNS等との連携機能
- ⑨ 端末アプリ、情報配信管理システム及び基盤ソフトの非機能要件（ライセンス数等）
- ⑩ 通信回線の非機能要件（回線数、容量等）
- ⑪ 機器仕様（操作管理卓、ネットワーク機器、端末機器、連携接続機器、非常用電源等）
- ⑫ 将来拡張機能（高齢者見守りシステムや防災情報システム付加、防災無線回線多重化）

ウ 設置図面

情報伝達システム整備事業にかかる機器・配線等の設備設置工事図面として作成する。

- ① システム系統図、ネットワーク構成図、配線系統図
- ② 市役所センター機器配置図
- ③ 既存放送等設備接続配線工事図

エ 費用積算書

国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）の最新版に準拠して、機材単価、人工等から設計積算する。機器ハードのほかソフトウェアを含み見積りの場合は3者以上を原則とするほか、別途、アプリやシステム等のライセンス使用料、保守料、回線使用料などの年間維持管理費と既存放送等設備の改修費用についても算出する。

また、将来拡張機能は参考事例により整備及び維持管理の概算費用を提示するものとする。

なお、既存放送等設備の改修費・維持管理費については各自治会の負担を想定している。

10 着手前の提出書類

乙は契約締結後、作業着手前までに速やかに次の書類を甲に提出するものとする。

- (1) 業務計画書（工程表を含む）

- (2) 着手届
- (3) 主任技術者届
- (4) その他発注者が指定する書類

11 打合せ等

甲、乙の円滑な意思疎通を図るため、定期的な打合せを実施することとする。

- (1) 業務着手時 1回
- (2) 業務期間内 月に1回以上（定例会議の実施）
- (3) 業務終了時 1回

12 成果品

次のとおりとし、提出部数及び提出形式、内容等の詳細は甲乙協議の上、決定するものとする。

- (1) 調査報告書、システム仕様書、設置図面、費用積算書（いずれも電子媒体提出を含む。）
- (2) その他、議事録等の市が必要とする資料等

13 再委託の制限

乙は、本業務の全部又は一部を第三者に請負わせ、又は委託してはならない。ただし、あらかじめ甲の書面による承諾を得た場合は、この限りではない。

14 資料の貸出

甲は、業務遂行に必要な関係資料を乙に貸し出すものとする。その際、乙は貸与希望の書類一覧を作成の上、甲に提出し、貸与された関係資料等が必要なくなった場合や甲からの関係資料の返却依頼があった場合、業務を完了した場合には遅滞なくこれを甲に返却しなければならない。

15 知的財産権等

本業務の実行に当たり、成果品にかかる新たに生じた著作権は甲に帰属するものとする。

また、本業務の遂行に当たり第三者の著作権等に抵触するものについては、乙の責任において適正に処理するものとする。

16 守秘義務

乙は、業務の実施過程で知り得た情報や成果品、資料等については、甲の許可なく外部に公表してはならない。本業務履行期間中だけでなく、本業務終了後においても、同様とする。

乙は、本業務により知り得た甲や関連事業者に関する機密事項について、適切に管理する体制を確立しなければならない。

17 その他

本仕様書に記載のない事項及び疑義が生じた場合については、甲乙協議の上、決定することとする。

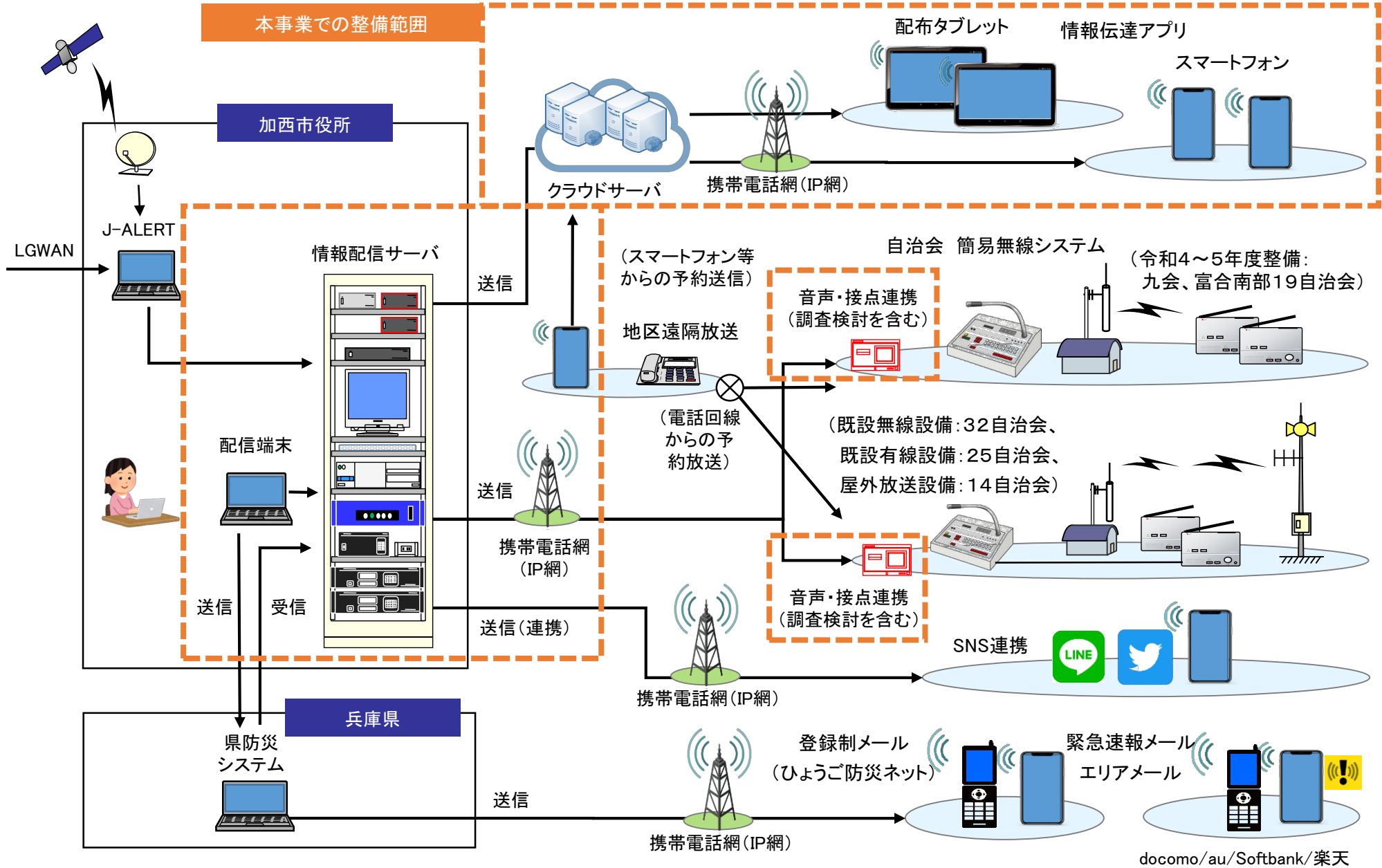
また、本仕様書に明記されていない事項であっても、業務実施の上で当然行わなければならないと認められることについては、乙の責任において実施するものとする。

自治会設備一覧 3/3

| No. | 中学校区 | 自治会名 | 地区人口 | | | 各自治会の緊急連絡手段 | | | | | | | | | |
|-----|------|---------|----------|-----------|------------|-------------|--------|---------|-------|----|-----|-----|----|-----|----------|
| | | | 全世帯数(世帯) | 自治会加入(世帯) | 自治会未加入(世帯) | 無線放送設備 | 有線放送設備 | 屋外スピーカー | 携帯メール | 電話 | FAX | 回覧板 | 無し | その他 | |
| 103 | 加西 | 玉野町 | 143 | 141 | 2 | ○ | | | | ○ | | ○ | | | |
| 104 | 加西 | 山枝町 | 77 | 77 | 0 | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 105 | 加西 | 玉丘町 | 65 | 65 | 0 | | | | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 106 | 加西 | 青野原町 | 41 | 41 | 0 | | ○ | | | | | ○ | | | |
| 107 | 泉 | 甲和泉町 | 54 | 54 | 0 | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 108 | 泉 | 乙和泉町 | 82 | 82 | 0 | ○ | | | | | | ○ | | | |
| 109 | 泉 | 河内町 | 180 | 180 | 0 | | | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | 可内掲示板 |
| 110 | 泉 | 山田町 | 54 | 54 | 0 | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 111 | 泉 | 野上町 | 81 | 81 | 0 | | | | | ○ | | ○ | | ○ | 各隣保長を通して |
| 112 | 泉 | 池上町 | 55 | 54 | 1 | | | | | | | ○ | | | |
| 113 | 泉 | 西野々町 | 59 | 59 | 0 | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 114 | 泉 | 島町 | 78 | 77 | 1 | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 115 | 泉 | 満久町 | 54 | 54 | 0 | | | | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 116 | 泉 | 馬渡谷町 | 35 | 34 | 1 | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 117 | 泉 | 大工町 | 34 | 33 | 1 | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 118 | 泉 | 鍛冶屋町 | 37 | 37 | 0 | | | | | | | ○ | | | |
| 119 | 泉 | 油谷町 | 41 | 40 | 1 | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 120 | 泉 | 田谷町 | 72 | 72 | - | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 121 | 泉 | 国正町 | 108 | 108 | 0 | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 122 | 泉 | 小印南町 | 88 | | | | | | | | | ○ | | | |
| 123 | 泉 | 青野町 | 108 | 108 | 0 | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 124 | 泉 | 上若井町 | 71 | 71 | 0 | ○ | | | | ○ | | ○ | | | |
| 125 | 泉 | 下若井町 | 144 | 143 | 1 | ○ | | | | | | | | | |
| 126 | 泉 | 大内町 | 67 | 67 | 0 | ○ | | | | | | ○ | | | |
| 127 | 泉 | 下道山町 | 76 | 76 | | ○ | | | | | | | | | |
| 128 | 泉 | 上道山町 | 104 | 101 | 3 | ○ | | | | | | | | | |
| 129 | 泉 | 下万願寺町 | 73 | 70 | 3 | ○ | | | | | | ○ | | | |
| 130 | 泉 | 上万願寺町 | 77 | 74 | 3 | ○ | | | | | | ○ | | | |
| 131 | 泉 | 殿原町 | 184 | | | ○ | | | | | | | | | |
| 132 | 泉 | 鴨谷町 | 114 | 114 | 0 | ○ | | | | | | ○ | | | |
| 133 | 泉 | 笹倉町 | 101 | 101 | 0 | ○ | | | | | | ○ | | | |
| 134 | 泉 | 中富町 | 155 | 150 | 5 | ○ | | | | | | | | | |
| 135 | 泉 | 越水町 | 38 | 38 | 0 | ○ | | | | | | ○ | | | |
| 136 | 泉 | 北町 | 90 | 90 | 0 | | | | | | | ○ | | | |
| 137 | 泉 | 別所町 | 76 | 75 | 1 | ○ | | | | ○ | | ○ | | | |
| 138 | 泉 | 佐谷町 | 77 | 77 | | ○ | | | | | | ○ | | ○ | |
| 139 | 泉 | 上野町 | 72 | 72 | - | ○ | | | ○ | | | ○ | | | |
| 140 | 泉 | 広原町 | 72 | 70 | 2 | ○ | | | | | | | | | |
| 141 | 泉 | 下芥田町 | 71 | 68 | 0 | ○ | | | | | | | | | |
| 142 | 泉 | 上芥田町 | 59 | 56 | 3 | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 143 | 北条 | 吉野住宅自治区 | 37 | 37 | 0 | | | | | | | ○ | | | |
| 144 | 北条 | 古坂市営住宅 | | | | | | | | | | | | | |
| 145 | 加西 | 別府団地 | 41 | 41 | 41 | | | | | | | | | | |
| 計 | | 自治会数145 | 12,520 | 11,670 | 604 | 32 | 44 | 14 | 9 | 55 | 3 | 111 | 2 | 5 | |

加西市緊急連絡手段アンケート結果より

加西市情報伝達システム 全体構成イメージ図



簡易無線システム

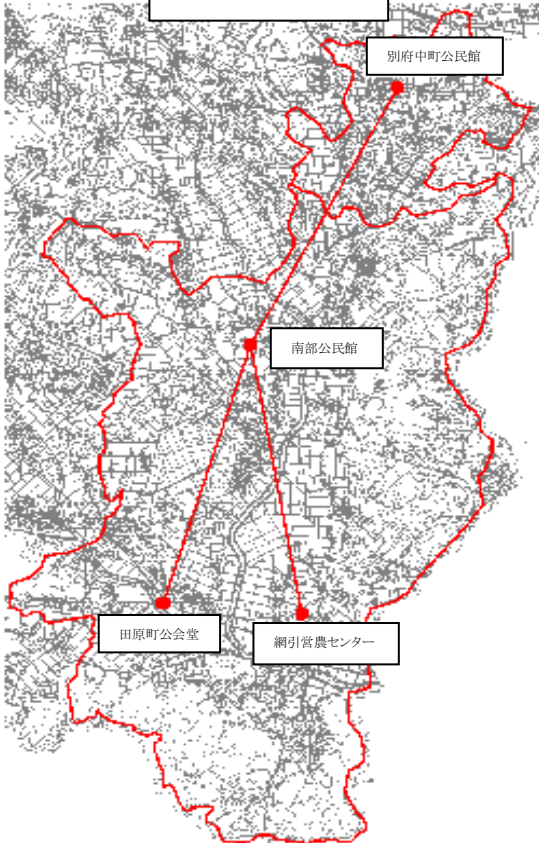
九会・富合南部地区を対象に基地局・再送信設備については、令和4年度に設置し、ハザードマップで浸水が想定されている8町については、個別受信機の配布を行う。

残りの11町については、令和5年度の早い時期に個別受信機を配布予定である。

整備内容

| 主要設備 | 設置場所 | 数量 | 単位 |
|-----------|----------|-------|----|
| 基地局設置 | 南部公民館 | 1 | 式 |
| 再送信設備 | 南部公民館 | 4 | 局 |
| | 網引宮農センター | | |
| | 田原町公会堂 | | |
| | 別府中公民館 | | |
| デジタル個別受信機 | 各世帯 | 2,219 | 台 |

整備対象エリア



システム概要図

