

長寿命化計画 (防災行政無線編)

令和3年3月

笛吹市役所 総務部 防災危機管理課

目次

第1章 長寿命化計画策定の背景と目的、位置づけ	1
1 策定の背景と目的.....	1
2 笛吹市公共施設等総合管理計画と長寿命化計画の関係.....	2
第2章 長寿命化計画の対象施設と計画期間	3
1 長寿命化計画の対象.....	3
2 計画期間.....	7
第3章 長寿命化計画の対象を取り巻く現状と課題	8
1 現在の課題.....	8
2 将来の課題.....	8
第4章 管理に関する基本方針	9
1 インフラの考え方.....	9
2 長寿命化に向けた基本方針.....	9
第5章 評価の方法	10
1 機能の必要性.....	10
2 優先度.....	11
第6章 個別施設管理方針等	11
1 優先度に応じた対策.....	11
2 個別施設管理方針.....	12
第7章 今後の対応方針と本計画の実現に向けて	14

第1章 長寿命化計画策定の背景と目的、位置づけ

1 策定の背景と目的

笛吹市は、人口減少、少子高齢化が進行しており、この傾向は、今後も続くものと予測されます。

また、財政状況が厳しさを増すなか、新たな行政ニーズに応えるとともに、引き続き質の高い行政サービスを提供していく必要があります。

一方、市の公共施設は、合併前の旧町村において、その時々々の行政ニーズに応じて類似した施設を整備したため、更新時期が一定の時期に集中することが懸念されています。

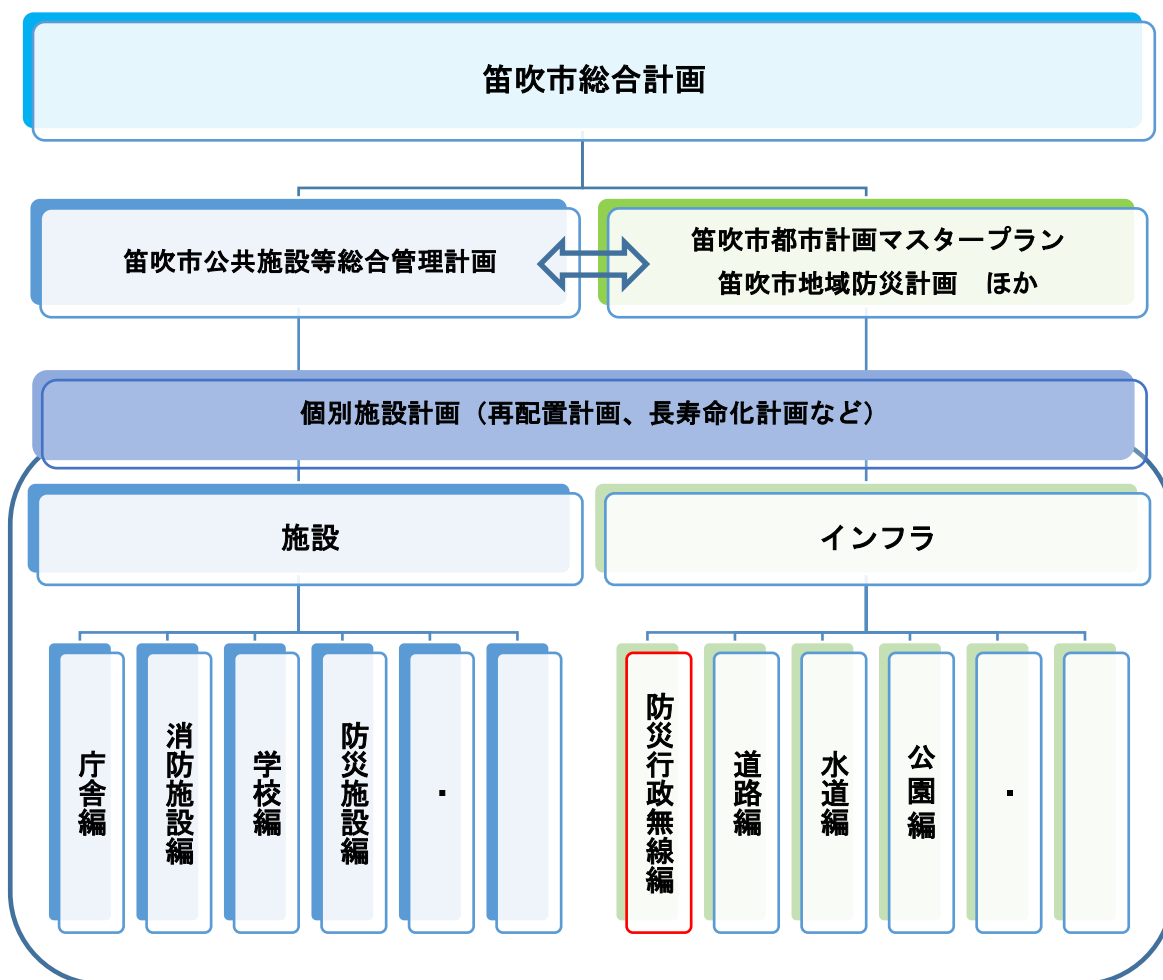
平成29年2月に策定した「笛吹市公共施設等総合管理計画」では、公共施設の将来更新費と財政の見通しについて比較を行い、削減に向けた基本方針、施設類型別の管理に関する基本的な考え方を示しました。

今後、ますます厳しさを増すことが見込まれる財政状況からも、普通建設事業費の削減は必須であり、利用者の居住地域を想定する中で、公共施設の配置、インフラの長寿命化について、具体性を持った計画の策定が必要となっています。

本計画は、これらの背景や方針を踏まえ、防災行政無線に必要な機能を効率的に維持するため、中長期的な維持管理や改修等に係る更新コストの削減と平準化を目的として長寿命化計画（防災行政無線編）を策定します。

2 笛吹市公共施設等総合管理計画と長寿命化計画の関係

本計画では、笛吹市公共施設等総合管理計画を具体的に推進するため、各施設やインフラの状況、果たしている機能や役割、対策の優先順位を明確化し、施設の複合化、集約化、転用や廃止、点検や修繕、更新の方向性を明記した具体的な計画として位置付けます。



第2章 長寿命化計画の対象施設と計画期間

1 長寿命化計画の対象

(1) 保有資産の状況

令和元年度末現在における防災行政無線の保有状況は次のとおりです。

区分		局数（局）
防災行政無線	基地局 ※1	1
	中継局 ※2	1
	再送信子局 ※3	2
	屋外拡声子局 ※4	269
合計		273

※1 基地局

中継局や再送信子局、屋外拡声子局（以下、「子局」という。）に災害情報や防災情報を発信するための無線局です。無線装置や遠隔制御装置及び表示装置等から構成されています。

※2 中継局

必要な通信エリアを確保するため、基地局から離れた山上等に設置して、基地局と再送信子局や子局の間の通信を中継する無線局です。

※3 再送信子局

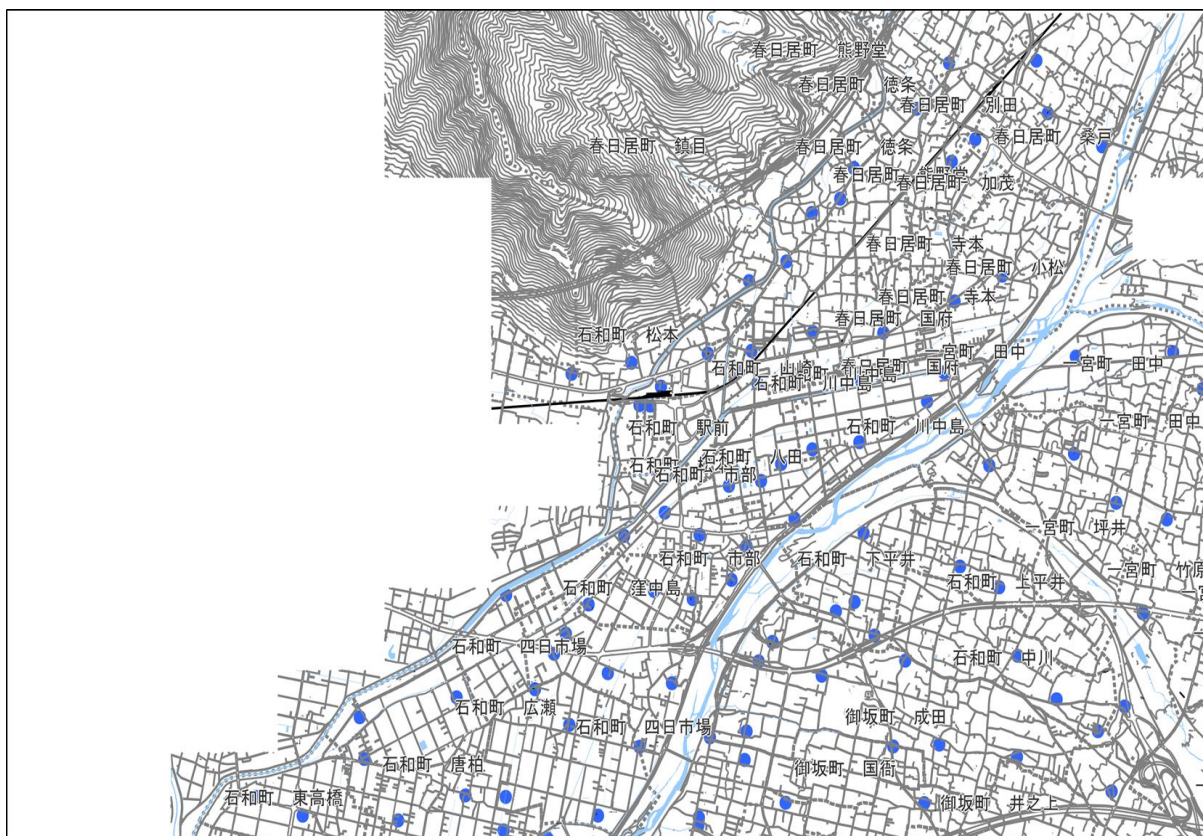
基地局と子局との間の通信を中継する無線局です。基地局からの電波が届きにくい地域に子局を置く場合に設置します。

※4 屋外拡声子局

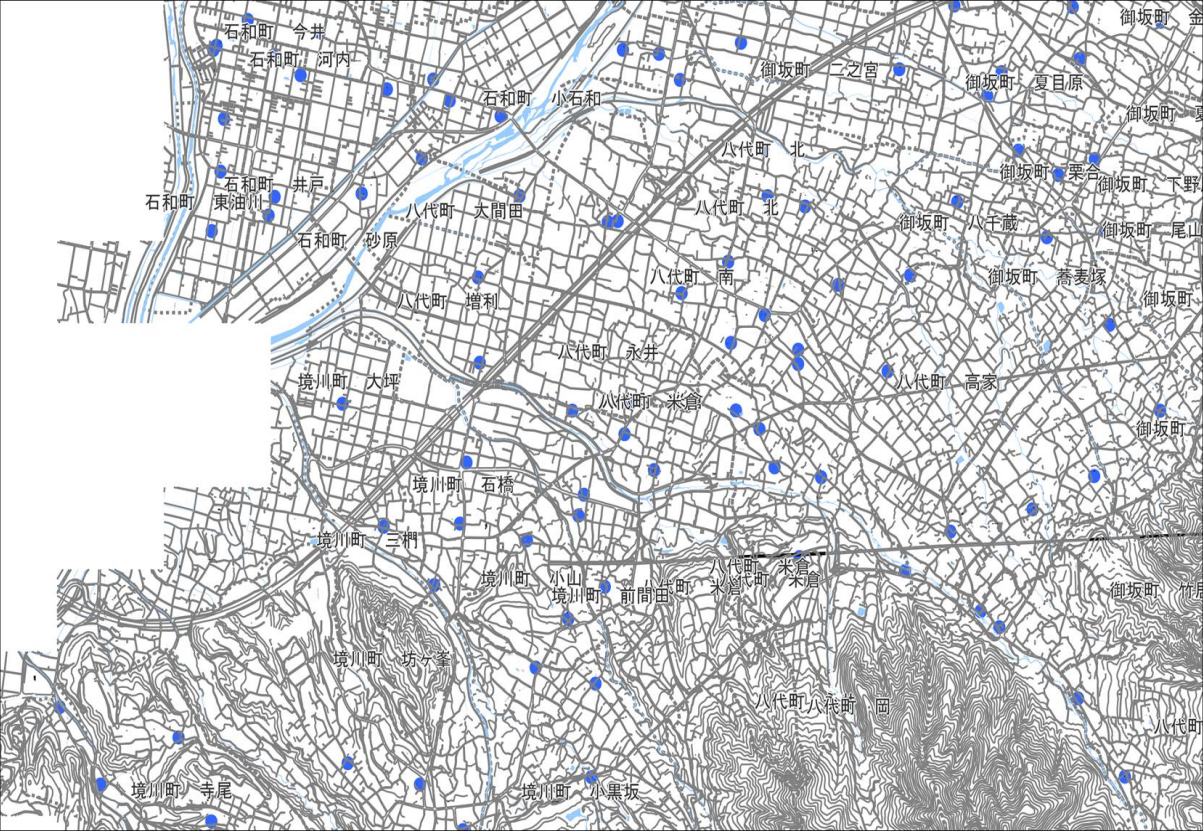
基地局や中継局、再送信子局からの電波を受信し、市民の居住地域に設置してある子局から拡声放送をする設備です。

(2) 施設等の配置

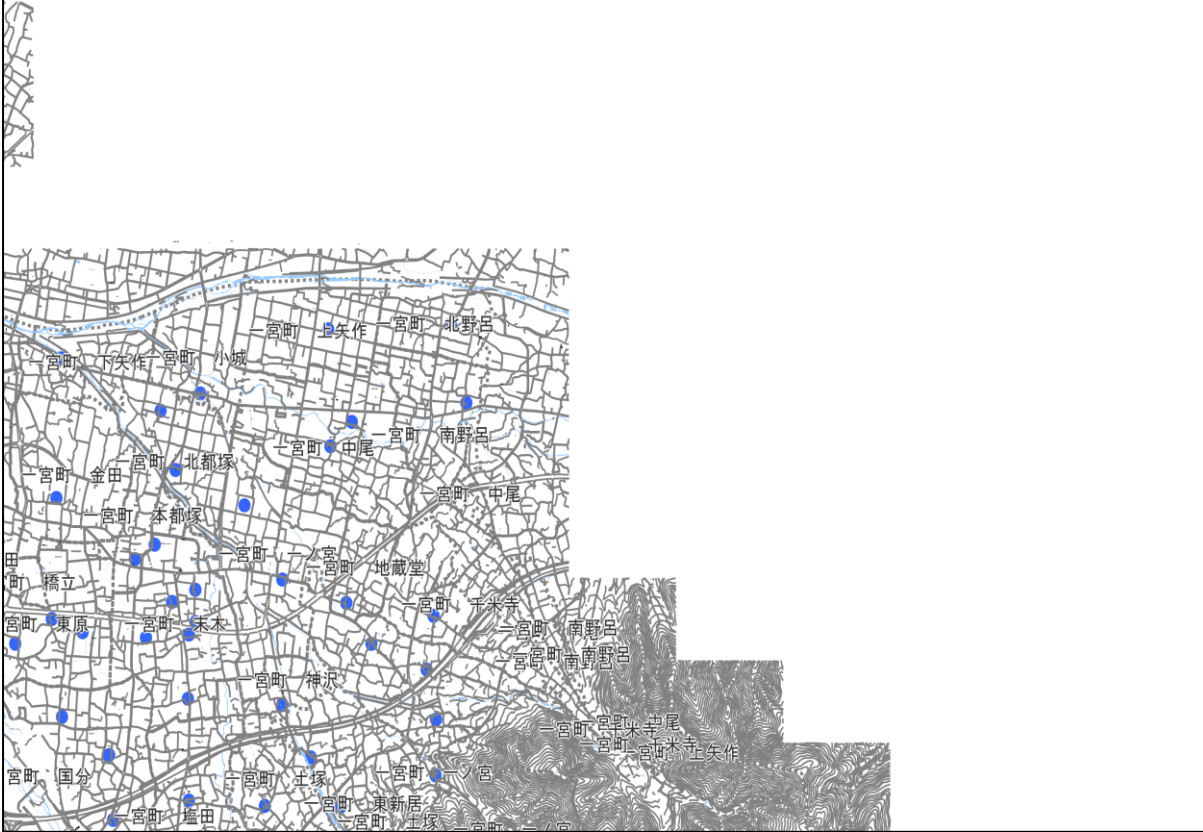
1-1 春日居、石和



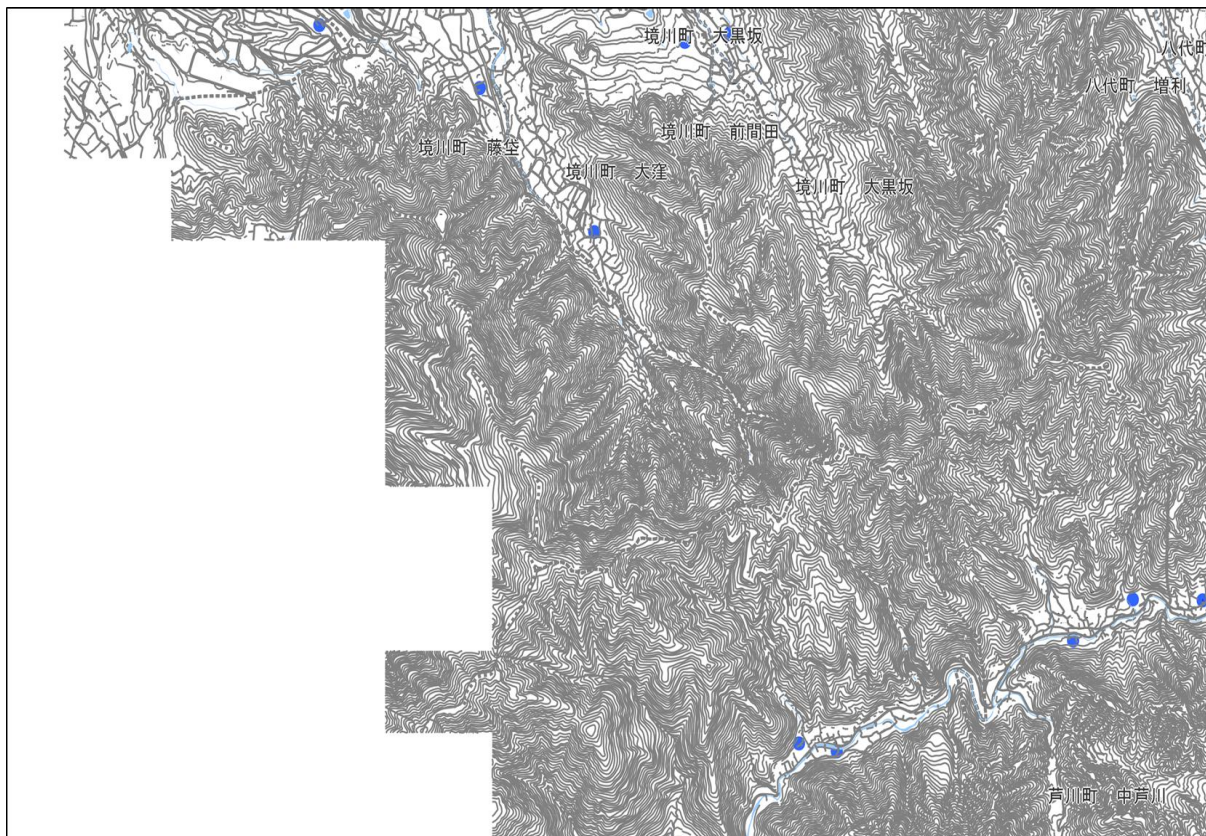
1-2 石和、御坂、八代、境川



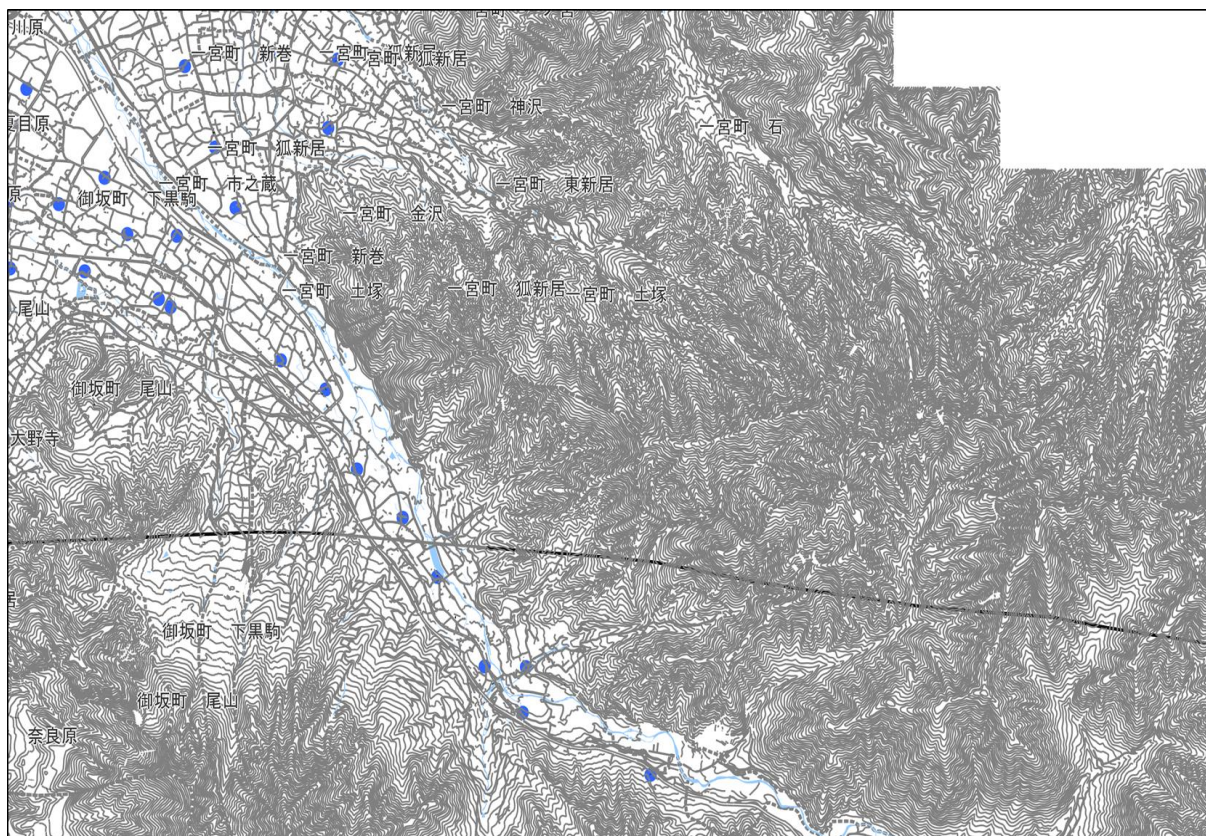
1-3 一宮



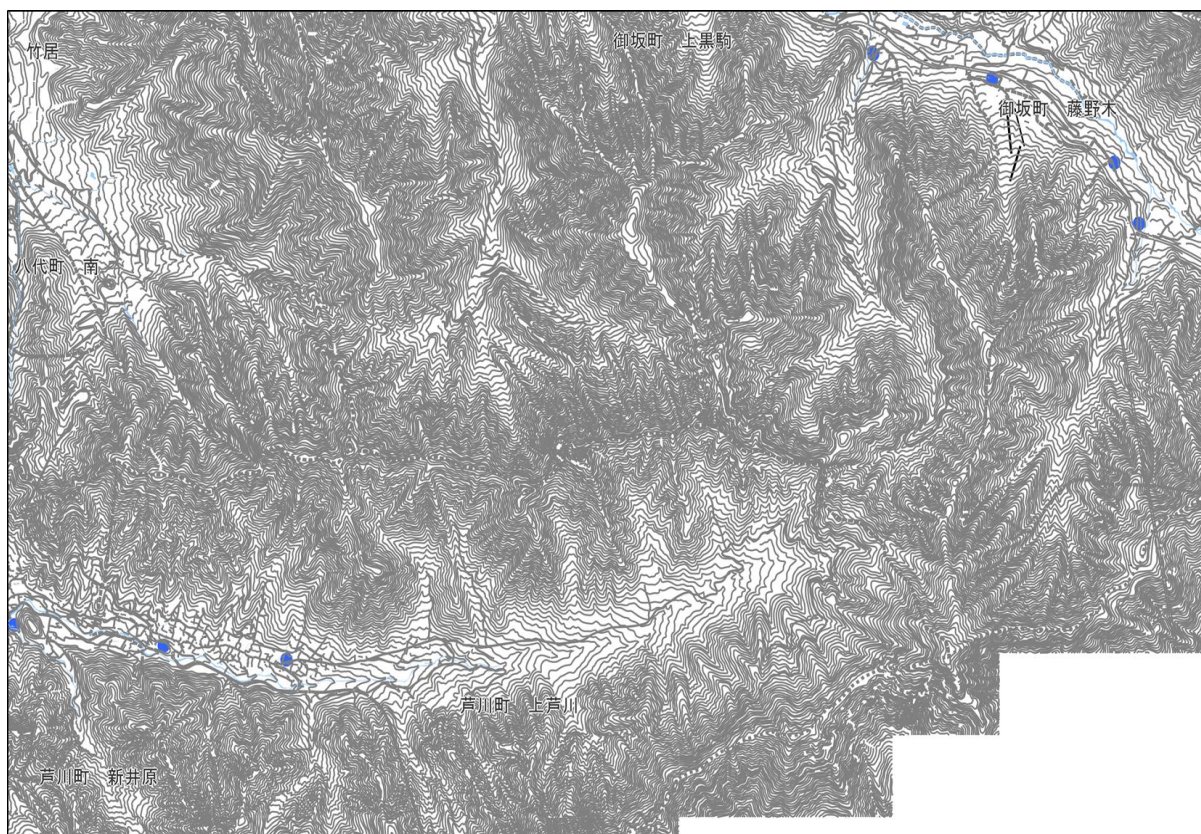
1-4 境川、芦川



1-5 御坂



1-6 御坂、芦川



2 計画期間

本計画の対象期間は、2021年から2030年の10年間とします。

第3章 長寿命化計画の対象を取り巻く現状と課題

本市では、国の方針に基づき、平成21年度から3か年度をかけて、防災行政無線をデジタル化しました。

防災行政無線の運用については、電波法第7条及び電波管理委員会設置法第17条に基づき「無線局の開設の根本基準」が定められており、市役所庁舎市民窓口館に設置してある基地局から無線電波を発信する方式で市内全域の運用方法を統一しています。

今後、情報に対する市民ニーズが多様化、高度化する中で、市民に、災害時には、確実に防災情報を、平時においては、広く行政情報を届ける手段として有効であり、必要不可欠な設備です。

1 現在の課題

現在、防災行政無線を運用していく中で、市民から「騒音にしか聞こえない」「何を言っているのかよく聞こえない」「暴風雨時に聞こえない」などの意見が多く寄せられています。

基地局や中継局の機械設備については、デジタル化整備の際に更新を行いました。が、バッテリーの耐用年数が超過していることから、交換する時期を迎えています。

また、再送信子局や子局の柱の耐用年数が30年となっており、市内271基中100基以上が耐用年数を迎えている状況です。

2 将来の課題

今後は、基地局や中継局の機械設備、再送信子局や子局の柱についても耐用年数を迎えるため、防災行政無線の維持や更新にかかる経費も増加する見込みです。

第4章 管理に関する基本方針

1 インフラの考え方

防災行政無線は、災害時に一斉に情報伝達を行える唯一の手段であり、市民の生命と財産、来訪者の生命を守るために必要不可欠なものです。

現在の防災行政無線は、市民が居住している場所で聞こえるように整備されたものであり、現状を維持する必要があります。

2 長寿命化に向けた基本方針

基地局、中継局、再送信子局及び子局については、毎年点検を行うとともに、耐用年数を迎えたものや経年劣化したものは、修繕が必要な箇所の部品等を交換しながら長寿命化を図ります。

再送信子局及び子局については、技術の進展に合わせ、高性能スピーカーへの入替を行い、集約を図ります。また、定期点検の結果に基づき、修繕や柱の改築を行い、必要とされる機能を維持します。

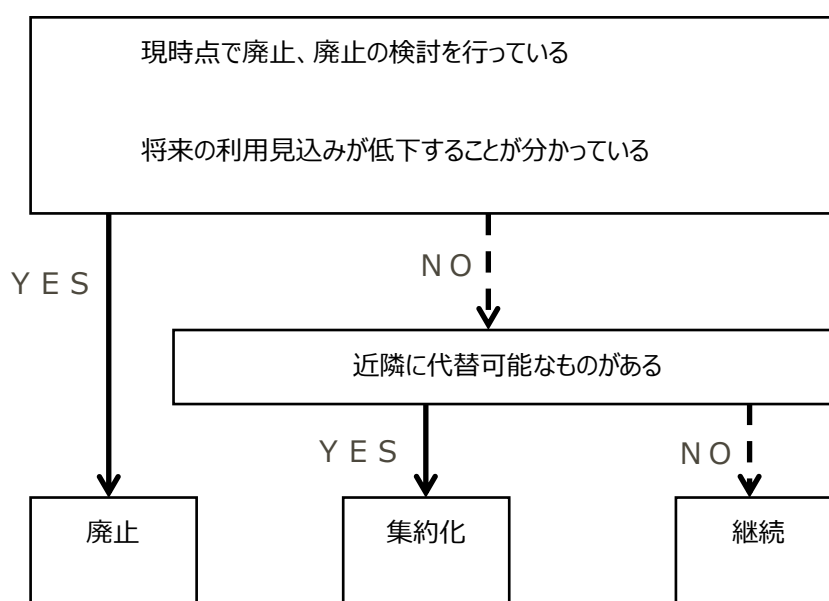
第5章 評価の方法

1 機能の必要性

次の基準により分類を行います。

分類	基準
廃止	現時点で廃止が決定している 現時点で廃止の検討を行っている 将来の利用見込みが低下することが分かっている 利用実態の無いことが明らかである
集約化・ 統合	上記の基準以外で、近隣に代替可能（迂回可能）な類似の施設等がある （例えば、公園、橋梁、道路など）
継続・ 維持	上記の基準以外で、 ライフラインとして必要不可欠なもの 法令等で義務付けられているもの ネットワーク上継続しなければならないもの

《フロー》



2 優先度

次の基準により優先度を定めます。

防災行政無線

優先度	基準
高	基地局、中継局、再送信子局、子局

第6章 個別施設管理方針等

1 優先度に応じた対策

第5章2で定めた優先度に応じた対策は、次のとおり行います。

優先度	対策	具体的な方法
高	予防保全型	定期点検で見つかった損傷や劣化した箇所について、報告に基づき、損傷や劣化が進行する前に修繕を行う。

2 個別施設管理方針

「防災行政無線施設ごとの評価」「工程表」は、次のとおりです。

個別施設管理方針【1/1】

NO	施設名称 (路線名等)	種別	路線の 位置 (地内)	数量(基)	対象人口(人)	基準による 分類	優先度	対策の基準	備考
1	防災行政無線基地	基地局	石和	1	市全人口	継続	高	高	
2	中継局	中継局	芦川	1	市全人口	継続	高	高	
3	再送信子局	再送信子局	御坂	1	400	継続	高	高	
4	再送信子局	再送信子局	芦川	1	300	継続	高	高	
5	屋外拡声子局	拡声子局	市全域	3	-	継続	高	高	H30年度建柱
6	屋外拡声子局	拡声子局	市全域	1	-	継続	高	高	H28年度建柱
7	屋外拡声子局	拡声子局	市全域	1	-	継続	高	高	H26年度建柱
8	屋外拡声子局	拡声子局	市全域	27	-	継続	高	高	H24年度建柱
9	屋外拡声子局	拡声子局	市全域	77	-	集約化・統合	高	高	S63～H23年度建柱
10	屋外拡声子局	拡声子局	市全域	160	-	集約化・統合	高	高	S63以前建柱

第7章 今後の対応方針と本計画の実現に向けて

毎年実施する定期点検等の結果を反映し、適切な維持管理や修繕により、防災行政無線の安定的な稼働を図るとともに、防災行政無線の長寿命化に取り組みます。

また、本計画に基づき、効率的かつ効果的な管理を進めるため、PDCAサイクルを活用した計画の進行管理を行うとともに、新たな技術の導入や高性能スピーカーへの入替など、情報伝達方法について検討します。なお、本計画の推進に影響を及ぼす諸条件に大きな変化がある場合には、計画の見直しを行います。

長寿命化計画
(防災行政無線編)

令和3年3月

発行・編集：笛吹市役所 総務部 防災危機管理課