

## 明知鉄道生活交通改善事業計画

令和 5 年度

明知鉄道沿線地域公共交通活性化協議会

## 1 事業の目的・必要性

### （1）老朽設備取替

開業以来 90 年近く経過し、適切な保全周期を確保し、安定的で安全な設備維持を着実に実施することが求められている。

その中で軌道設備については、曲線半径 R200m以下の急曲線区間における軌間拡大に伴う重大事故を防止するため、令和元年より木マクラギからPCマクラギへの交換を積極的に進めてきたが、継続的に実施する必要がある。また、直線区間、駅構内においても木マクラギ腐食に伴いレール締結力が低下している箇所においては、同種木マクラギへの交換が必要である。また、橋りょう鋼桁は塗装ペイントの剥離、錆、腐食等劣化を防止するため、周期的な塗装により健全度を維持する必要がある。

通信ケーブル等信号通信設備については、地上トラフ、ケーブル等の老朽取替等をすすめ、安定した信号通信網を整備する必要がある。

### （2）保安・防災対策

集中豪雨により災害の激甚化が顕著となっており、河川増水による橋脚の流出防止、のり面における土砂流入、崩落防止など大規模被害を未然に防ぐため、橋りょう・トンネル等の健全度診断を実施した上で橋脚保護、自然切土のり面固定、線路側溝の新設等、適切な対策を計画的にすすめる必要がある。

### （3）安全輸送対策

曲線半径 R200m以下の急曲線区間が 14 箇所、総延長約 3 kmも続くという線路形状であり、外軌レールが偏摩耗しやすいこと。また、30%以上の急こう配が 13 km以上存在していることから、霜、落ち葉などによる空転、滑走によるレール損傷が発生しやすい環境にあること。更には、冬季は最低気温が-10 度近くとなることもあり、道床の凍上により軌道負担力の低下を招く可能性があることなどから、レールの重軌条化、道床碎石の適時適切な更新を継続的に実施する必要がある。

車両修繕については、定期的に重要部検査、全般検査を実施し、車両故障防止を図り安定輸送を提供する必要がある。

## 2 事業の目標及び効果

令和5年度以降における設備整備計画の概要

地域公共交通確保維持修繕事業補助金を活用し、老朽化した鉄道施設の取替改良・更新を行い地域の公共交通手段として安全安定輸送を確保する。

### （1）老朽設備取替

マクラギは、全線で約4万本近くのマクラギが敷設されており、毎年、PCマクラギ導入も含め一定量を定期的に交換する。また、列車の繰返し荷重による金属疲労、あるいは空転滑走によって損傷したレールを交換することで信号途絶を未然に防ぐとともに軌間拡大等に起因する列車脱線事故を防止する効果がある。

## (2) 保安・防災対策

橋りょう・トンネル等の健全度診断により適切な保全工事の策定を行い、橋脚の流出、のり面整備により土砂流入、落石、崩落を防止する。また、線路側溝整備により盛土のり面の雨水対策が可能となる。

## (3) 安全輸送対策

車両の重要部検査、全般検査の大規模検査では、繰返し荷重による台車枠などの金属疲労、あるいは接触面の摩耗による限界値管理等を的確に行うことで事故、車両故障を未然に防止し、安定輸送を確保できる。

信号通信関係の保守管理については、異常時における列車、指令間の情報伝達が早期平復において重要であり、常に良好な状態を維持するとともに、踏切改良に取り組むことで踏切障害事故防止に取り組む。

## 主な内容

令和5年度計画	岩村～花白温泉間PCマクラギ交換、岩村～山岡間木マクラギ交換 恵那～明智間架道橋耐震工事設計、アケチ13号重要部検査 恵那～東野間踏切改良
令和6年度計画	岩村～花白温泉間PCマクラギ交換、東野～阿木間木マクラギ交換 恵那～東野間レール交換、恵那～明智間橋りょう改修 飯沼～阿木間通信ケーブル改修、アケチ102号、10号重要部検査
令和7年度計画	飯沼～阿木間PCマクラギ交換、飯沼～岩村間木マクラギ交換 恵那～東野間レール交換、東野～飯沼間通信ケーブル改修、 アケチ11号全般検査、アケチ14号重要部検査、恵那～明智間橋りょう改修
令和8年度計画	阿木～飯羽間間PCマクラギ交換、阿木～飯羽間間木マクラギ交換 岩村駅構内レール交換、恵那～明智間橋りょう改修 恵那～東野間通信ケーブル改修、アケチ101号全般検査
令和9年度計画	阿木～飯羽間間PCマクラギ交換、恵那～明智間木マクラギ交換 岩村駅構内レール交換、アケチ13号全般検査

## 3 計画期間

別紙1に記載

## 4 費用に関する負担者及び負担額

令和5年度事業費（総計）		123,443千円
負担者及び負担額	国	32,537千円
	県	28,946千円
	恵那市・中津川市	58,867千円
	明知鉄道	3,093千円

## 5 協議会開催状況と主な議論

(平成 22 年度から令和元年度 略)

令和 2 年度

- R2.5.22 地域公共交通確保維持改善事業の二次評価結果  
事業内容について協議 令和元年度事業報告、令和 2 年度事業計画 (案)  
明知鉄道生活交通改善事業計画について  
恵那市内フィーダー系統確保維持計画について
- R2.12.21 地域公共交通確保維持改善事業に関する事業評価について  
(陸上交通における地域内フィーダー系統)
- R3.3.19 地域公共交通確保維持改善事業の二次評価結果  
恵那市地域公共交通計画について  
第二次明知鉄道沿線地域公共交通網形成計画の一部改正について  
令和 3 年度活動方針 (案) について

令和 3 年度

- R3.6.2 (書面決議)  
令和 2 年度事業報告並びに収支決算報告  
令和 3 年度事業計画 (案) 並びに収支予算 (案)  
恵那市地域内フィーダー系統確保維持計画  
明知鉄道生活交通改善事業計画について  
明知鉄道沿線地域公共交通計画 (案)
- R3.10.28 令和 3 年度事業進捗状況  
明知鉄道沿線地域公共交通計画 (案)
- R4. 1.19 フォローアップ調査結果  
令和 3 年度の活動  
恵那市地域公共交通計画 (案)  
明知鉄道沿線地域公共交通計画 (案)  
地域公共交通確保維持改善事業に関する事業評価  
令和 4 年度活動方針 (案)
- R4. 1.28 (書面決議)  
明知道沿線地域公共交通計画 (案)

令和 4 年度

- R4. 6. 1 令和 3 年度事業報告並びに収支決算報告  
令和 4 年度事業計画 (案) 並びに収支予算 (案)  
恵那市地域内フィーダー系統確保維持計画  
明知鉄道生活交通改善事業計画
- R5. 1.10 令和 4 年度 地域公共交通確保維持改善事業に関する事業評価  
(陸上交通における地域内フィーダー系統)  
明知鉄道沿線地域公共交通計画の改定  
令和 4 及び 5 年度生活交通確保維持改善計画の変更  
令和 5 年度活動方針 (案) について

## 6 協議会の構成

岐阜県	都市建築部 都市公園整備局 公共交通課
恵那市	まちづくり企画部 交通政策課
中津川市	定住推進部 定住推進課
中部運輸局	鉄道部 計画課
事業者	明知鉄道
道路管理者	恵那土木事務所
公安委員会	恵那警察署
住民代表	他

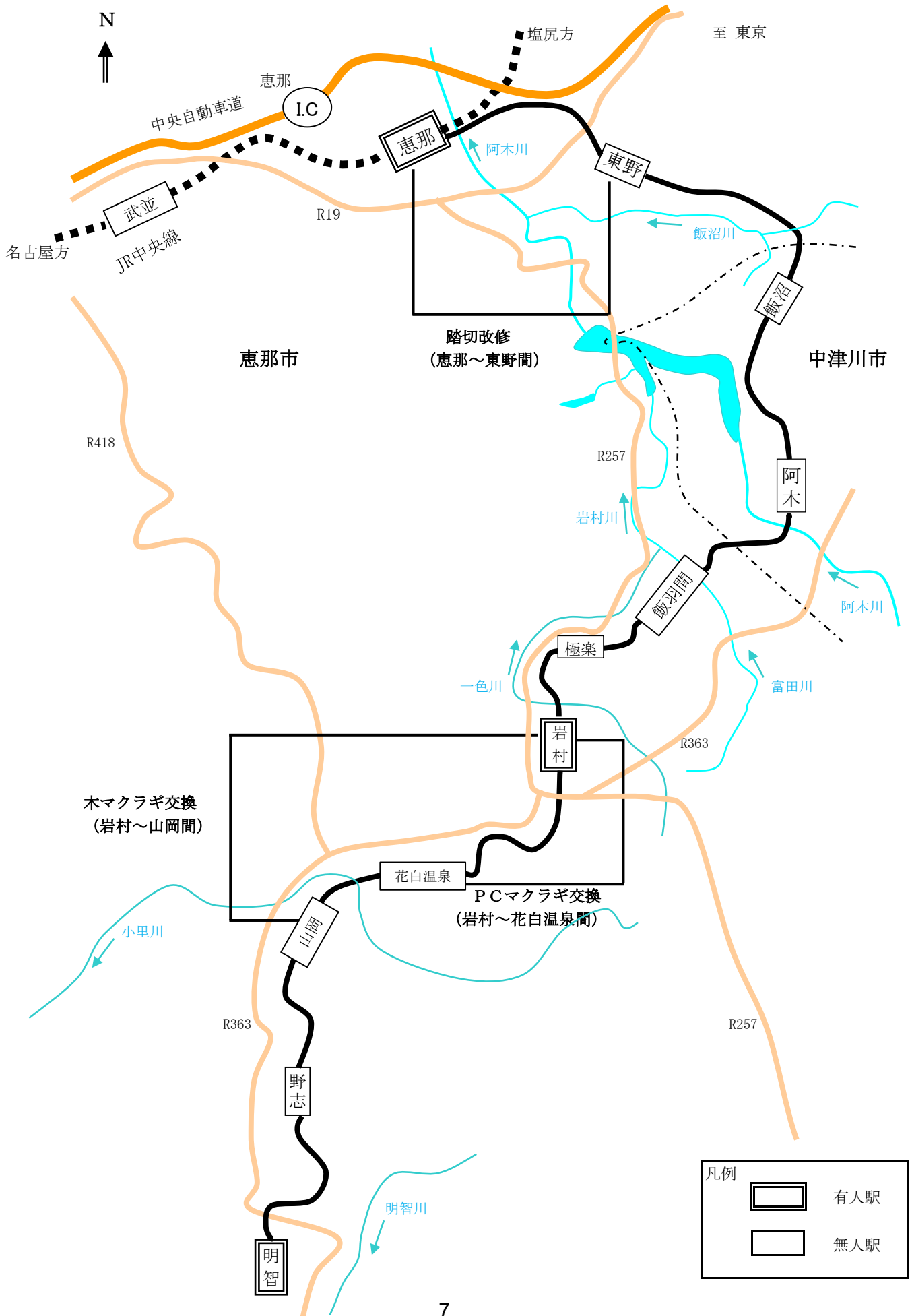
明知鉄道沿線地域公共交通活性化協議会

令和5年5月

## 令和5年度 明知鉄道生活交通改善事業計画 工程表

費目	工事内容	4月・5月	6月・7月	8月・9月	10月・11月	12月・令和6年1月	2月・3月	備考
本工事費	線路設備 (PCマクラギ 導入)		—	(6/1～10/31)	—			岩村～花白温泉
	線路設備 (木マクラギ交 換)		—	(6/1～9/30)	—			岩村～山岡
	通信設備 (踏切1種化)				—	(11/1～1/31)		第2城岡踏切
	車両設備 (重要部検査)					(12/1～1/31)		アケ子13号

令和5年度 明知鉄道生活交通改善事業計画 施工概略図



凡例

	有人駅
	無人駅