資料６

令和６年度　明知鉄道生活交通改善事業計画（鉄道施設総合安全対策事業　他）

１　事業の目的・必要性

（１）　老朽設備取替

開業後 90 年が経過し、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 ㎞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 ㎞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℃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、道床砕石の適時適切な更新を継続的に実施する必要である。

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６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・のり面等の適切な保全工事により土砂流入、落石、、崩落、橋脚流出を防止する。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、良好な状態を維持することで迅速な異常時対応に取組む。

主な内容

令和６年度計画　岩村～花白温泉間　ＰＣマクラギ交換、飯沼～阿木間　レール交換
東野～阿木間　木マクラギ交換、通信ケーブル交換
アケチ 10 号、13 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 14 号重要部検査、

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 11 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、岩村～山岡間　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
アケチ 101 号全般検査

令和 10 年度計画　山岡～野志間　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 102 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６年度事業費（総計）		１２６，８０３千円
負担者及び負担額	国	２７，２０７千円
	県	３２，６６９千円
	恵那市・中津川市	５６，３５９千円
	明知鉄道	１０，５６８千円

5　協議会開催状況と主な議論

平成２２年度　～　省略

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）

明知鉄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

令和５年度

R5. 5. 25 令和 4 年度事業報告並びに収支決算報告

令和 5 年度事業計画（案）並びに収支予算（案）

令和 6 年度生活交通確保維持改善計画について

明知鉄道生活交通改善事業計画について

R6. 1.11 明知鉄道沿線地域公共交通シンポジウム

明知鉄道沿線地域公共交通計画の改定について

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）

1　令和 5 年度　地域公共交通確保維持改善に関する自己評価

2　地域公共交通計画の評価等結果

令和 6 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	

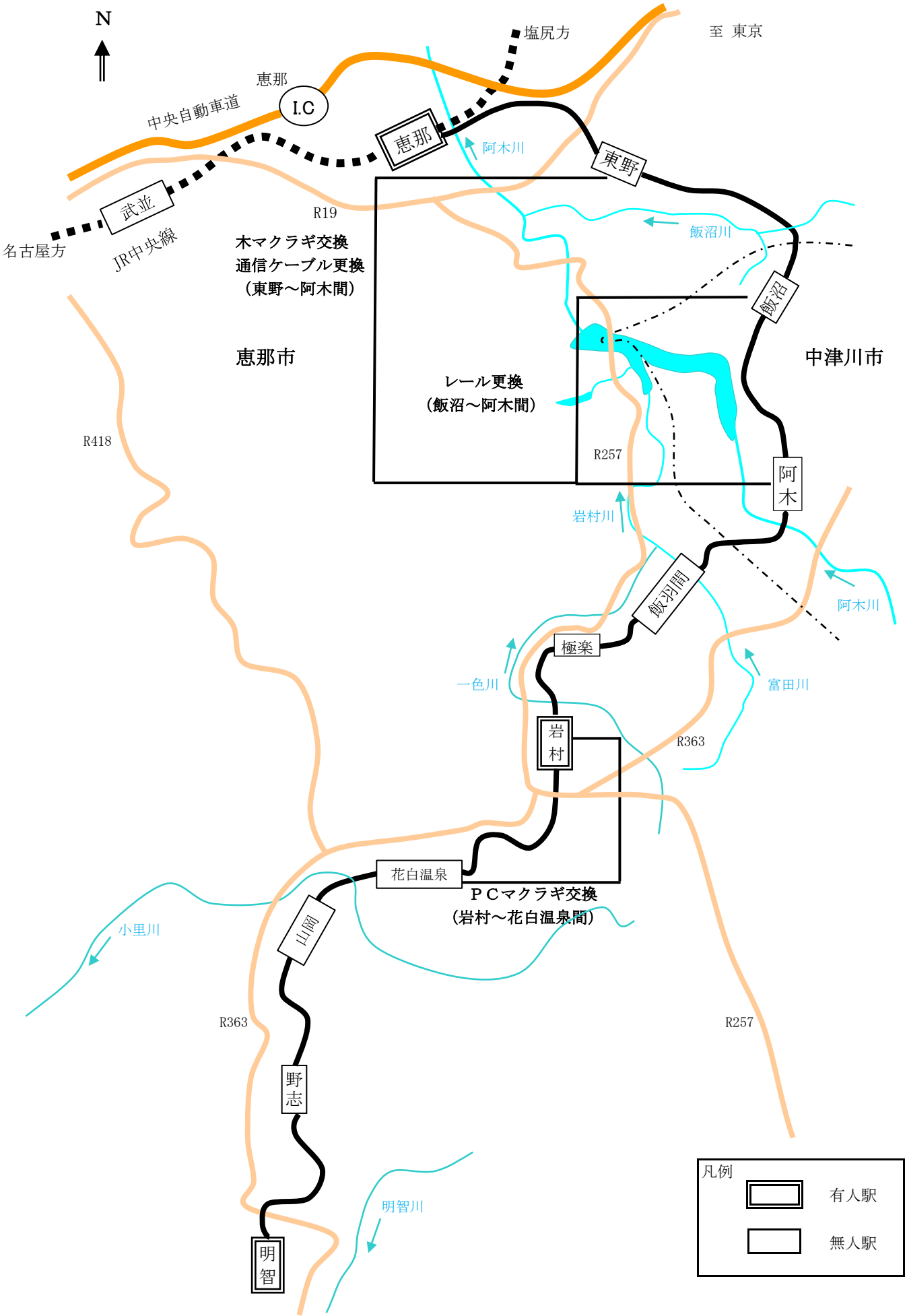
明知鉄道沿線地域公共交通活性化協議会

令和６年６月

別紙　1

明知鉄道株式会社

令和６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 （レール更換）		（6/1～8/31）					飯沼～阿木
	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）				東野～阿木
	電路設備 （通信ケーブル更換）		（6/1～7/31）					東野～阿木
	車両設備 （重要部検査）		（７／１～	8/31）		（12/1～1/31）		アケチ10号 13号

令和６年度　明知鉄道生活交通改善事業計画　施工概略図