

リニア中央新幹線・JR複線電化推進亀山市民会議会報

第3号 [平成27年3月]



リニア・鉄道親子学習会

会長のあいさつ



リニア中央新幹線・JR複線電化
推進亀山市民会議 会長

亀山市長 櫻井 義之

陽春の候、市民の皆様におかれましては、ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、当市民会議は、リニア中央新幹線の全線早期開業、市内停車駅誘致、亀山駅を中心とした各JR線の複線電化促進を目指し、国や関係機関等への要望活動や親子学習会の開催、イベントを通じたPRグッズの配布などさまざまな活動を行っております。

リニア中央新幹線につきましては、東京・大阪間のうち先行開業を目指す東京・名古屋間においては、昨年10月に国土交通省による工事実施計画の認可を経て、12月に着工されるなど、平成39年の開業に向け大きく前進しました。

しかし、名古屋以西については、未だ中間駅やルートが確定していない状況であることから、先行開業区間の着工を契機とし、リニア中央新幹線の効果が十分に発揮される東京・大阪間の全線早期開業と、概略ルート及び駅位置の早期公表に向けて、当市民会議といたしましてもこれまで以上に関係機関と連携し会員の総意をもって強力な推進運動を展開していく必要があります。

一方、在来線につきましても、東京・名古屋間でのリニア中央新幹線建設工事を受け、幹線として今後大きく発展することが期待されることから、引き続き利便性の向上に向けた乗り継ぎ時間の短縮やIC乗車券サービスの利用可能エリアの拡大を求める要望活動、利用促進のためのPR活動を続けてまいります。

市民の皆様におかれましては、今後とも当市民会議の活動に、ご理解とご協力を賜りますようお願い申し上げます。

新たな夢の実現に向け、

リニア中央新幹線の概要

リニア中央新幹線は、東京から大阪までの約438kmを、わが国独自の技術である超電導リニアによって結ぶ新たな新幹線です。

世界でも有数の人口集積地域である三大都市圏を、超電導リニアにより新しいルートで結ぶリニア中央新幹線は沿線地域のみならず国全体に活力をもたらす国家プロジェクトです。

建設線	中央新幹線
区間	東京都・大阪市
走行方式	超電導磁気浮上方式
最高設計速度	505km/時
建設費	9兆300億円

リニア中央新幹線の着工

平成39年に先行開業を目指すリニア中央新幹線の東京・名古屋間において、平成26年10月17日、JR東海は国土交通省から工事実施計画の認可を受け、12月17日に工事を着工しました。

リニア中央新幹線が開業すれば、東京・名古屋間を40分、東京・大阪間を67分で移動することができます。それは、単なる経済波及効果に留まらず、国土の構造を変え、日本の国際競争力を強化し、日本人のライフスタイルを多様化するきっかけとなることが期待されています。

まさに今、新たな夢の実現に向け、大きく前進しています。

リニア中央新幹線のルート

リニア中央新幹線の整備区間のうち、東京・名古屋間においては工事が着工されるなど、着実に前進しています。しかし、名古屋・大阪間については、未だ中間駅やルートが確定していない状況です。

そんな中、平成26年7月に、リニア中央新幹線の早期全線同時開業を推進することを目的とし、大阪府や大阪市、関西経済連合会などが結集した、リニア中央新幹線全線同時開業推進協議会が設立され、三重・奈良ルートを前提とした整備促進手法の検討について政府への働きかけが行われています。

リニア中央新幹線の効果を十分に発揮するために、早期に中間駅やルートを決定し、東京・大阪間が全線早期開業することが求められています。



リニア中央新幹線の着工!!

リニアの仕組み

◆超電導とは

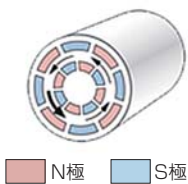
ある種の金属・合金・酸化物を一定温度以下としたとき、電気抵抗がゼロになる現象を超電導現象といい、超電導状態となったコイル（超電導コイル）に一度電流を流すと半永久的に流れ続けます。超電導リニアには、超電導材料としてニオブチタン合金を使用し、液体ヘリウムでマイナス269℃に冷却することにより超電導状態を作り出しています。

リニアは車両に取り付けた超電導磁石と浮上案内コイルによって浮上し、超電導磁石と推進コイルによって推進します。

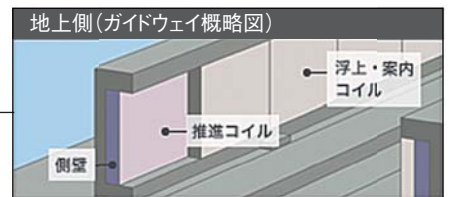
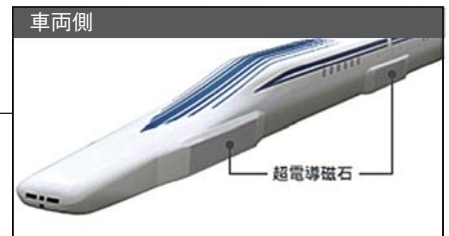
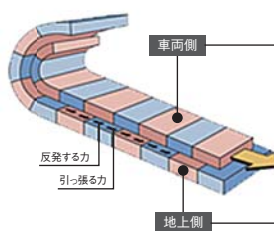
◆リニアモーターとは

リニアモーターとは、従来の鉄道車両のモーターを直線状に引きのばしたものです。このモーターの内側の回転子が車両に搭載される超電導磁石、外側の固定子が地上のガイドウェイ（軌道）に設置される推進コイルに相当します。

普通のモーター

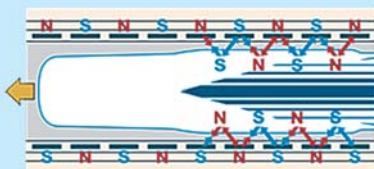


リニアモーター



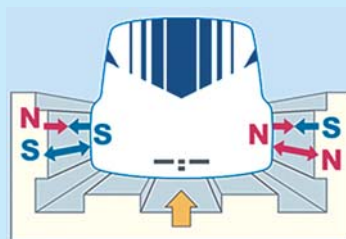
推進の原理

ガイドウェイの推進コイルに電流を流すことにより磁界（N極・S極）が発生し、車両の超電導磁石（N極・S極を交互に配置）との間で、引き合う力と反発する力が発生します。これを利用して車両（超電導磁石）が前進します。



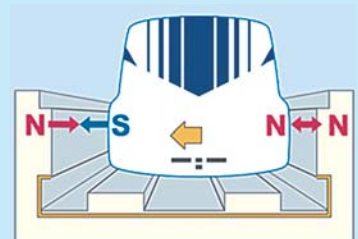
浮上の原理

ガイドウェイの側壁両側に浮上・案内コイルが設置されており、車両の超電導磁石が高速で通過すると両側の浮上・案内コイルに電流が流れて電磁石となり、車両（超電導磁石）を押し上げる力（反発力）と引き上げる力（吸引力）が発生します。



案内の原理

ガイドウェイの側壁両側に設置された浮上・案内コイルは、車両が中心からどちらか一方にずれると、車両の遠ざかった側に吸引力、近づいた側に反発力が働き、車両を常に中央に戻します。



出典:JR東海HP

当市民会議は、昭和42年5月に、国鉄複線電化の推進を目的に、亀山市長を会長とした市民各会代表による「国鉄複線電化推進亀山市民会議」として発足しました。平成4年にはリニア中央新幹線の早期実現と市内停車駅誘致を活動目標に追加し、平成13年から平成18年までは市民対象のリニア試乗会を開催するなど様々な取り組みを展開してきました。

今後も「LINEAR TO KAMEYAMA～新たなステージ、夢から現実へ!!」を合言葉にリニア中央新幹線の市内停車駅誘致、亀山市を中心とした複線電化の促進を目指し、関係機関と連携した強力な推進運動を展開していきます。

年 表	
昭和42年	「国鉄複線電化推進亀山市民会議」として発足
昭和62年	国鉄の民営化に伴い、「JR複線電化推進亀山市民会議」に名称を変更
平成4年	複線電化推進活動にリニア誘致を位置づけ
平成6年	「リニア中央エクスプレス・JR複線電化推進亀山市民会議」に名称を変更
平成13年	市民対象のリニア試乗会を開始（～平成18年）
平成21年	「リニア中央新幹線・JR複線電化推進亀山市民会議」に名称を変更

平成26年度の活動状況

総会・講演会 7月16日(水)

亀山市文化会館において、平成26年度の総会を開催しました。総会では、昨年度の事業報告や平成26年度の事業計画が承認されました。

また、総会終了後には、既にリニア中央新幹線の岐阜県駅の設置が予定されている岐阜県中津川市のリニア中央新幹線推進局から、三宅課長を講師にお招きし、「中津川市のリニアのまちづくり」と題して講演をいただきました。リニアがもたらす中津川市における波及効果やリニア事業を盛り上げるための取り組みの紹介を分かりやすく説明して頂きました。



総会



講演会



リニア・鉄道親子学習会

リニア・鉄道親子学習会 8月23日(土)

今回の親子学習会は、19組38名の方に参加いただき、名古屋市のリニア・鉄道館と電気の科学館を訪れました。

リニア・鉄道館ではJR職員による超電導リニアの仕組みの説明を聞いた後、車両の見学や鉄道の歴史を、電気の科学館では、電気や磁力について体験を通じ、親子で一緒に楽しみながら学んでいただきました。

亀山「駅」サイティングまつり2014 10月11日(土)



木製リニアカー作成



パネル展示

亀山「駅」サイティングまつりでは、リニア中央新幹線や当市民会議のパネルを展示するとともに、小学生以下の児童を対象に木製リニアカー作成ブースを出展しました。木製リニアカーの作成を通じて、磁力による超電導リニアの浮上の原理を楽しみながら学んでいただきました。

中央要望 2月23日(月)・24日(火)

リニア中央新幹線の市内停車駅誘致、複線電化の促進を求め、国や関係機関に対して要望活動を実施しました。

〈要望内容〉

○リニア中央新幹線

- ・三重・奈良ルートによる全線早期開業
- ・亀山市への停車駅の設置 など

○複線電化

- ・亀山駅を中心とした複線電化の早期着手
- ・IC乗車券サービスの利用可能エリアの拡大 など



国交省副大臣への要望活動

PR活動

より多くの市民の方に、当市民会議の活動を理解していただくため、イベント等を通じて、PRグッズの配布やPRカレンダー、会報誌を発行し、関係施設への配布・設置等を行うなど、PR活動を行っています。



2015年PRカレンダー



会報誌



PR うちわ

複線電化について ～もっと乗って!もっと便利に!～

市内には、名古屋から大阪を結ぶ関西本線と、亀山から新宮を結ぶ紀勢本線があります。

関西本線は、昭和57年に名古屋・亀山間が電化され、それ以降、名古屋・四日市間で順次複線化されるなど、利便性の向上が図られてきました。しかし、近年は、複線電化工事は進んでおらず、四日市・亀山・木津間は複線化が、亀山・加茂間は電化が行われていません。本線区は、名古屋・大阪間を最短距離で結ぶ重要な線区であり、昨年、東京・名古屋間でリニア中央新幹線の建設工事が着工されたことに伴い、幹線として今後大きく発展することが期待されます。

また、関西本線と接続している紀勢本線も、利便性の向上のため、複線電化が求められています。

複線電化を実現するためには、より多くの方に鉄道を利用していただくことが大切です。当市民会議では、「もっと乗って!もっと便利に!」を合言葉に、鉄道利用の促進を図り、JRの利便性の向上に向けた取組みを積極的に進めていきます。



LINEAR TO KAMEYAMA

— 新たなステージ、夢から現実へ!! —

会 員 一 覧

団体会員（順不同）

亀山市
亀山市議会
亀山市教育委員会
亀山市農業委員会
亀山市自治会連合会
亀山ライオンズクラブ
亀山ロータリークラブ
亀山商工会議所
(一社)亀山青年会議所
亀山青年会議所シニアクラブ
鈴鹿農業協同組合亀山地区
三重茶農業協同組合
亀山市婦人会連絡協議会
亀山地区労センター
鉄道OB会亀山支部
(一社)亀山市観光協会
鈴鹿森林組合
(一社)三重県建設業協会亀山支部
亀山地区労働者福祉協議会

企業会員（五十音順）

(株)安全
(有)いとう弁当店
(株)エイチワン亀山製作所
カメヤマ(株)
亀山瓦斯(有)
亀山急送(株)
(有)亀山自動車学校
(株)亀山ショッピングセンター
亀山製絲(株)
岸牛乳店
北伊勢上野信用金庫亀山支店
協同油脂(株)亀山工場
高圧昭和ボンベ(株)
好福堂
(有)小菅金物
三交興業(株)名阪関ドライブイン
(株)三扇
(株)ジェイテクト亀山工場
島内建設(株)
シャープ(株) ディスプレイデバイス戦略本部
昭和パックス(株)亀山工場
白川建設(株)
鈴鹿インター(株)
(株)スチールセンター亀山事業所
(株)セキデン
(株)大紀アルミニウム工業所亀山工場
(株)第三銀行亀山支店
(株)タクティー亀山物流センター

田島シルク(株)
中日運輸(株)
中部電力(株)鈴鹿営業所
東海労働金庫亀山支店
東洋電装(株)亀山工場
(株)栃木屋
(株)長田建材店
(有)ニシムラ
日東電工(株)亀山事業所
日本科学冶金(株)
パナック(株)亀山工場
(株)百五銀行亀山支店
(株)プラザチェーン
古河電気工業(株)三重事業所
堀田建設(株)
(株)ホンダオート三重亀山店
(有)マルミ化粧品店
(株)三重銀行亀山支店
三星電機商会
(株)宮長
(有)むかい
(株)村山ガス
(有)保田ガラス店
柳河精機(株)亀山工場
山川運輸(株)
(株)ヤマシタコーポレーション三重事業所
リケンテクノス(株)三重工場
(株)菱電三重製作所

担当コラム

平成 26 年度は、リニア中央新幹線の先行区間における工事実施計画書の認可、建設工事の着工など、私達の夢が実現に向け、大きく前進した年になりました。

市民会議で、昨年 8 月に開催したリニア・鉄道親子学習会では、38 名の方に参加いただき、子供達からは、「早くリニアに乗ってみたい!」や「夏休みの思い出になり、楽しかった!」など、沢山の意見をいただきました。

また、10 月の亀山「駅」サイティングまつりでは、「磁石を反対にすると進まへんで。」や「磁石はもっと上に付けた方が浮きやすいで。」と自分達で工夫しながら作成する様子が印象的でした。木製リニアカーが完成すると、「わぁ! 浮いた!」との喜びの声を聞くことができ、私まで嬉しくなりました。

今後も、色々なイベントを通じて、皆様により身近に感じていただけるような活動に取り組んでまいります。これからも皆様のご支援・ご協力をお願いいたします。

発行者:リニア中央新幹線・JR複線電化推進亀山市民会議

編集:リニア中央新幹線・JR複線電化推進亀山市民会議事務局(亀山市企画総務部企画政策室内) 〒519-0195 三重県亀山市本丸町577番地

TEL:0595-84-5123 FAX:0595-82-9685 E-mail:kikaku@city.kameyama.mie.jp