

# 磁気浮上式鉄道年表

- 1935年 ドイツのヘルマン・ケンパーが「磁力により鉄道線路上に浮上・案内走行する車輪を用いない車両による浮上鉄道」の特許を取得(常電導)。
- 1962年 国鉄が磁気浮上式鉄道の研究を開始
- 1968年 米のパウエルとダンビーが超電導磁石を利用した磁気浮上式鉄道の特許取得
- 1969年 ドイツ連邦政府による「高性能・高速鉄道」(HSB)計画で、独各社が浮上式鉄道の開発始まる
- 1970年 旧国鉄が超電導磁石による超電導方式の検討を始める。
- 1970年 クラウス・マッフアイ社の「トランスラピッド01」(常電導)。
- 1970年 全国新幹線鉄道整備法(全幹法)の制定。“新幹線鉄道の路線は、全国的な幹線鉄道網を形成するに足るものであるとともに、全国の中核都市を有機的かつ効率的に連結するものであつて”、“国民経済の発展及び国民生活領域の拡大並びに地域の振興に資すること”とうたう
- 1971年 メッサーシュミット・ベルコウ・ブロム社の「基本原理実験車」(常電導)。
- 1972年 クラウス・マッフアイ社が磁気浮上との科学的な比較のために空気浮上の「トランスラピッド03」を実験。
- 1972年 ドイツのジーマス社などが超電導方式の研究を開始。
- 1973年 全幹法の基本計画路線に中央新幹線があがる
- 1974年 メッサーシュミット・ベルコウ・ブロム社とクラウス・マッフアイ社が「トランスラピッドEMS社」を設置。
- 1974年 日本航空がHSSTの研究を開始(常電導)。
- 1977年 ドイツの各社が集まりトランスラピッド・コンソーシアムを設立。常電導の磁気吸引方式に開発を統一。
- 1977年 「トランスラピッド04」が250km/h
- 1977年 宮崎実験センター開設・車両搭載用冷凍機第1号完成・逆T型ガイドウェイ
- 1979年 ハンブルグ博覧会で「トランスラピッド05」が観客。5万人を運ぶ。
- 1980年 宮崎実験線でU型ガイドウェイの走行試験開始
- 1980年 エムスランド実験線の建設始まる
- 1982年 トランスラピッド・インターナショナル社設立。
- 1985年 つくば科学万博でHSST-03が走行
- 1987年 エムスランド実験線完成
- 1987年 国鉄の分割民営化。リニア開発はJR総研(鉄道総合技術研究所)へ
- 1987年 JR東海・葛西敬之氏がエムスランド実験線を視察
- 1988年 9月、JR東海はリニア実験線の建設に1000億円程度の拠出の考えを発表
- 1988年 「トランスラピッド06」が412.6km/h達成。

- 1988年 埼玉博にHSST-04が出展走行
- 1989年 JR東、東海、西の3社が協議、JR東海の中央新幹線の経営主体に合意
- 1989年 「トランスラピッド07」が435km/h達成
- 1989年 横浜博でHSST-05が旅客輸送実施
- 1991年 マレー・ヒューズ著／菅健彦訳『レール300 世界の高速度列車大競争』（山海堂）に、浮上式鉄道への批判的記述。
- 1992年 『日経サイエンス』10月号に、G.スティックス「米国のマグレブは浮上するか」掲載 “磁気浮上車マグレブの営業運転に向けて、日独に水をあけられていた米国が研究開発に乗り出した。だが、その推進を巡って消極的な意見が噴出している。”
- 1995年 阪神淡路大震災
- 1996年 ドイツ連邦政府が「磁気浮上鉄道需要法」を制定。ハンブルグ・ベルリン間の需要予測のやり直しをさせる。
- 1996年 山梨実験センター開設（JR東海・JR総研・鉄建公団）。JR総研とJR東海が共同で技術開発することに。
- 2000年 ドイツ連邦政府は、需要予測が過大であったとして、ハンブルグ・ベルリン間のトランスラピッド建設中止を決定。
- 2000年 国交省の実用技術評価委員会で超電導リアの「実用化に向けた技術上のめどは立った」と評価
- 2003年 超電導リアの3両編成列車が581km/hを記録
- 2003年 超音速旅客機コンコルドが運行をやめる。
- 2003年 開業準備中の上海の路線でトランスラピッドが501km/hで走行。
- 2004年 「上海トランスラピッド(SMT)」開業。
- 2005年 国交省の実用技術評価委員会で超電導リアの「実用化の基礎技術が確立した」と評価
- 2005年 HSST方式の名古屋のリニモ(愛知高速交通東部丘陵線)が開業
- 2006年 JR東海は実験線延長関連で3550億円の設備投資計画を公表
- 2006年 9月、第1次安倍内閣誕生。長期戦略指針「イノベーション25～夢ある未来の実現のために」の中間報告にリア中央新幹線を盛り込む
- 2006年 エムスランド実験線で列車が保守車両に衝突。23名が犠牲に。
- 2006年 上海で車両火災事故(バッテリーから出火)。
- 2007年 フランスのTGVが574km/hを記録(従来方式の鉄道)
- 2007年 上海万博に向けた延伸計画に住民の反対。5月には上海市政府高官が延伸計画は中止されたと発言
- 2007年 12月、JR東海が南アルプスルートで2025年までに自力で建設すると宣言。
- 2008年 ミュンヘンの空港アクセス路線計画中止。ドイツ国内でのトランスラピッドの建設が全面中止に。

2009年 7月、国交省の実用技術評価委員会が「超高速大量輸送システムとして運用面も含めた実用化の技術の確立の見通しが得られた」と評価

2010年 3月 国交大臣が交通政策審議会鉄道部会に「中央新幹線の営業主体及び建設主体の指名並びに整備計画の決定について」諮問。中央新幹線小委員会の設置。

2010年 4月 景気低迷と新幹線収入の減少を理由として、14年に建設着手、開業を2027年に変更。

2011年 トランスラピッドの開発が終了。

2011年 3月、東日本大震災と福島原発事故

2011年 5月 中央新幹線小委員会答申案へのパブリックコメントの集計では、約73%が中央新幹線整備に反対、計画を中止又は再検討すべき」との意見

2011年 5月12日、中央新幹線小委員会が答申

2011年 5月20日 中央新幹線小委員会の答申を受け、大島章宏国交大臣がJR東海に建設を指示

2011年 5月24日、『産経新聞』に葛西敬之 JR東海会長の寄稿「原発継続しか活路はない」

2011年 8月、リニア環境影響評価配慮書の公表

2011年 9月、リニア環境影響評価方法書の公表

2013年 9月、リニア環境影響評価準備書とルートの公表

2014年 4月、リニア環境影響評価書の公表

2014年 8月、リニア補正版環境影響評価書の公表と、品川・名古屋間の工事実施計画の認可の申請

2014年 10月、国交大臣は全幹法に基づきリニア建設工事を認可

2015年 超電導リニアが603km/hを記録

2016年 2月、韓国で仁川空港磁気浮上鉄道(磁気吸引方式)が開業

2016年 5月20日、JR東海に対するリニア工事認可の取り消しを求め沿線住民が提訴

2016年 ベルリンの国際鉄道見本市(イノトランス)に出品の高速列車の最新型はいずれも最高速度は250km/h。ドイツ国鉄の最新型4も最高速度は250km/h。欧州の高速鉄道は速度競争の時代がおわる。

2016年 11月 第2次安倍内閣は3兆円の財政投融资計画を発表

2017年 『鉄道ジャーナル』2017年4月号で、近藤圭一郎千葉大学教授は、10cm浮上の本当の意味を正しく解説。世間に流布する、超電導で10cm浮上だから常電導より優れているという議論について、「一般に優劣は付けられないと考える」と指摘。

2018年 『日経ビジネス』(8月20日)が特集記事「リニア新幹線 夢か、悪夢か」掲載。

2018年 イノトランスで、仏アルストムのアンリ・プパール=ラファルジュ最高経営責任者(CEO)が「もはや最高速度などは誰も口にしない。どれほどクリーンな電車を出せるかが重要だ」と強調。