

# わが国の公共事業（道路・鉄道）政策と 日韓トンネル計画の将来展望

国際ハイウェイプロジェクト総合研究所 編  
(日韓トンネル建設促進委員会)

---

## 1. 公共事業関係予算

公共事業関係費は、自由民主党（自民党）時代の2002年度以降も、重点化やコスト縮減の取り組みを通じて、抑制基調で推移してきた。民主党に政権が移行し、「コンクリートから人へ」の政策転換が図られた2009年度当初予算（約7兆1,000億円）は、2001年度当初予算（約9兆4,000億円）に比べ、約25%の減となっている。

自民党から民主党へ政権が交代した後は公共事業関係費の削減がより一層加速され、2011年度当初予算では約5兆円と、2009年度当初予算と単純に比較すると約30%の削減である。

昨年度（2012年）の公共事業関係費は前年度と比較して4,009億円（8.1%）減の4兆5,734億円を計上している。なお、2012年度においては、地域自主戦略交付金等の拡充に伴い、公共事業関係費から2,403億円を移行することとしており、この金額を加えれば1,606億円（3.2%）減の4兆8,137億円となる。

このほか、復興事業の経理を明確にするために設置する東日本大震災復興特別会計（仮称）に、河川、道路、港湾、漁港、農地、上下水道等の災害復旧や、被災地の復興のための三陸沿岸道路の整備などの公共事業関係費7,288億円を計上している。

それでは、公共事業関連のうち主だった2つのセクターについての概要を以下に紹介する。

### 1) 幹線道路ネットワークの整備

幹線道路関係の公共事業予算としては、4,899億円（前年比+406億円）が与えられ、そのうち重点化措置として1,440億円が計上されている。この国土幹

線道路整備計画は、円滑な物流の実現や交通渋滞の緩和等を図るための、①大都市圏環状道路や、②主要都市間等を連絡する高規格幹線道路等のうち未整備部分（国土ミッシングリンク）の整備を促進するために必要な経費を計上している。

## 2) 整備新幹線のネットワークの整備

2012年度における整備新幹線関連の予算としては、706億円（前年比0億円、+0%）が与えられた。既着工区間について、予定通りの開業に向けて着実な整備を図るため、事業費3,005億円（うち国の公共事業関係費706億円）を確保している。

新幹線の着工については、いわゆる「着工5条件」（①安定的な財源の確保、②収支採算性、③費用を上回る投資効果、④JRの合意、⑤並行在来線の経営分離に関する地元自治体の合意）を満たすことが大前提である。

このうち、①の安定的な財源の確保については、財政規律に配慮して公共事業関係費に過度に依存しないこととしている。この場合、単年度の事業費の制約から、全体の整備完了までの期間は自ずと長期化することとなる。

## 2. 太平洋新国土軸構想（第2国土軸構想）

次に、日韓トンネル構想を日本と韓国の両国が共に合意できるための日本側の国土政策から見た前提条件を紹介する。

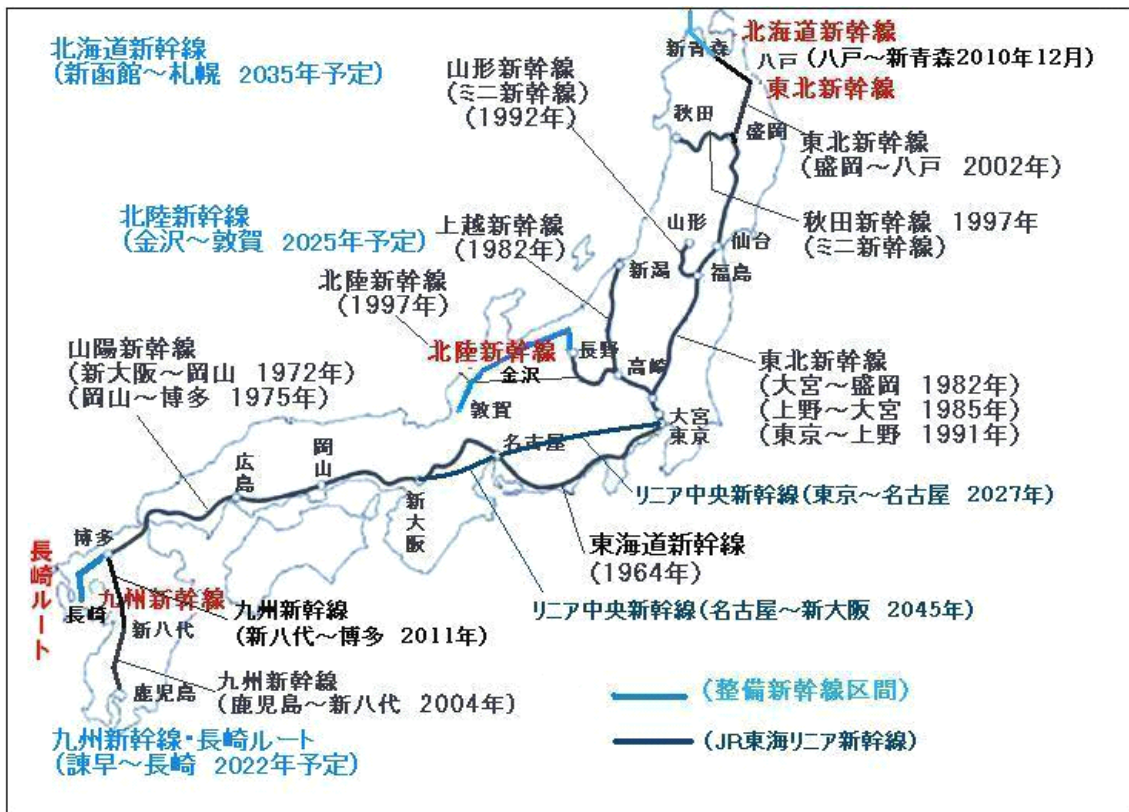
上記で敢えて紹介したように、わが国（日本）においては、世界に先駆けた少子高齢化の進捗や、対米ドルや韓国ウォンに対する過度の円高基調の長期化によって、貿易収支の赤字化定着が進むなど、国家財政も危機的な情勢下にある。このような中であって、いかに健全な財政規律を死守しながら公共投資予算の重点（道路・鉄道分野など）確保をしていくかが今後においても問われる問題である。

現在、わが国における鉄道（整備新幹線網）と高速道路（高規格幹線道路網）整備は地元自治体などの要請もあり、着実に進展している。以下に、整備新幹線ネットワークの整備状況を見てみる。

### 1) 整備新幹線3区間（北海道・北陸・西九州新幹線）着工認可

国土交通相は、北海道など整備新幹線の未着工3区間の着工を2012年6月に

## 全国整備新幹線の進捗状況



認可した。新たな区間の認可は、2008年3月の九州新幹線・長崎（西九州）ルートの新鳥栖—武雄温泉—諫早以来で、民主党政権下では初めてである。

この3区間とは、①北海道新幹線の新函館—札幌（211km）、②北陸新幹線の金沢—敦賀（113km）、③九州新幹線・長崎ルートの諫早—長崎（21km）である。開業時期は北海道新幹線が2035年、北陸新幹線が2025年度、九州新幹線が2022年度をそれぞれ予定している。

したがって、これで整備新幹線計画の未着工区間は、①北陸の敦賀—大阪（128km）、九州の新鳥栖—武雄温泉（51km）だけになる。なお、敦賀—大阪間について、国交相は「大阪まで整備することが重要だ。継続的に検討したい」と述べている。総工事費3兆0,400億円のうち、JR側の負担を除く国と地方の負担分は約2兆1,000億円に上る。

このうち、北陸新幹線と九州新幹線では、車輪の間隔を変えて新幹線と在来線を直通できる軌間可変電車（フリーゲージトレイン）を導入する計画である。また、北海道新幹線では、貨物列車と共用する青函トンネルの周辺区間（82km）は最高速度が140kmしか出せない。そのため、新たに高速車両の上に従来の貨物（コンテナ）車両を載せてトンネル内を走行する「トレイン・オン・トレイ

ン」(Train on train)方式の採用などで高速化を図る計画である。

## 2) 中央リニア新幹線(東京～名古屋)の延伸で大阪まで

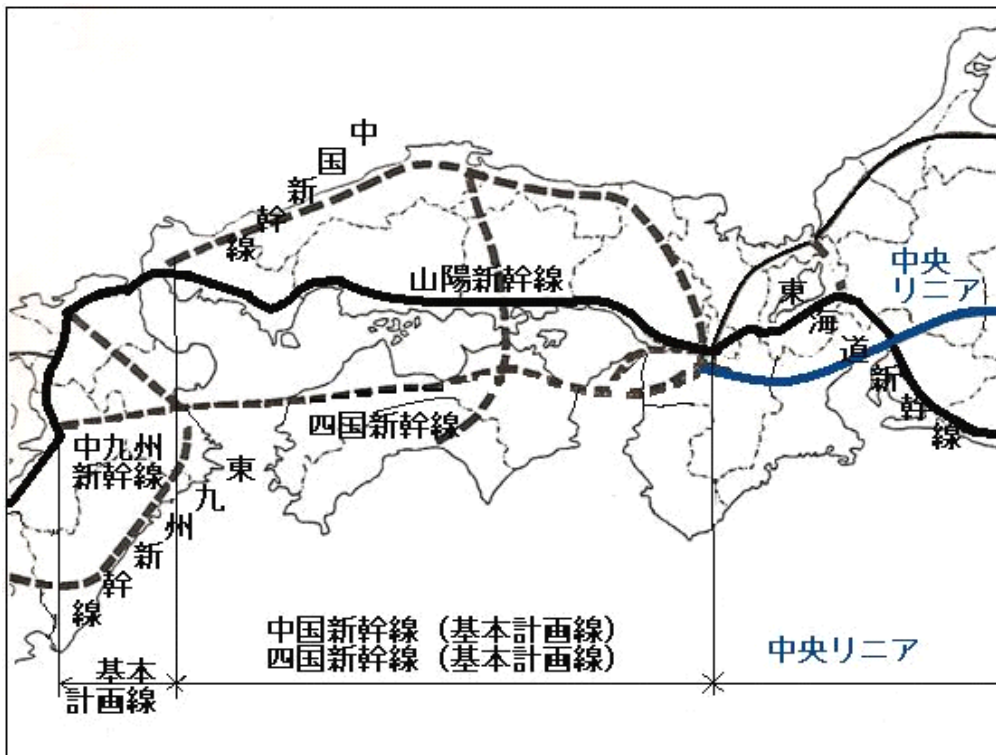
JR東海旅客鉄道(JR東海)は2007年4月、2025年(その後、2年間延期した2027年)に首都圏と中京圏を結ぶ中央リニア新幹線の営業運転開始を目指すとして発表した。リニアは山梨県内で実験が進められており、東海道新幹線の輸送能力が限界に近づいていると判断、代替輸送機関に位置づける。

また、JR東海が計画しているリニア中央新幹線のルートが同社が要望する「南アルプスルート」(直線ルート)で決着する見通しとなった。リニアを巡ってはJR東海が東京～名古屋間で2027年、東京～大阪間で2045年の開業を計画している。

## 3) リニアモーターカー(東京・名古屋・大阪)の延伸計画

民主党政権になり、一度は消えた太平洋新国土軸(第2国土軸)構想の復活に関係地元自治体は熱い視線を覗かせる。さらに追い討ちをかけるように与党

### リニア新幹線の大阪延伸ルート案



自民党の安部政権の誕生である。安部首相は就任以前から、「日本の再生」を唱えている。特に、東日本大震災の経験から防災対策のため「国土強靱化」計画

のために、10年間で200兆円の公共事業関連投資を実施すると掲げている。

ところで、前述した整備新幹線の未開通区間2箇所を除くと、ほぼ日本国内が新幹線ネットワークで結ばれることになる。さらに、東京～名古屋～大阪までが2045年に中央リニア新幹線で結ばれると、東京～大阪間がおよそ1時間ほどで行くことができる。したがって、すべての整備新幹線ルートや中央リニア新幹線が開業する2045年以降、あるいはそれを待たない時期に、中央リニア新幹線の大阪延伸問題（福岡・博多への西進）が持ち上がってくる。

その時期になると、この福岡・博多への西進は二つのルートの地元自治体による誘致合戦となる。すなわち、①大阪～松江（島根）ルートの中国新幹線基本計画と、②大阪～四国～九州ルート of 四国新幹線基本計画である。これらルートはすでに「基本計画線」に昇格している。そのうち、四国ルート（新幹線もしくは道路）については、①紀淡海峡（和歌山～徳島）と、②豊予海峡（愛媛～大分）については一部、海底地質調査などが実施されている。

この両ルートはすでに新幹線では山陽新幹線が、また高規格幹線道路では中国地方と四国を連結する3本の橋梁で高速ネットワークで結ばれている。したがって、この大阪延伸（福岡・博多への西進）の輸送機関は時速300kmの新幹線よりも時速550kmで走行するリニア新幹線を通すことにより、東京～大阪～福岡（博多）間の走行時間は2時間程度で済むことになる。

### 3. 日韓トンネルを通して、韓国・釜山へ東京から3時間圏

以上、見てきたように、わが（日本）国は少子高齢化の進展と社会保障予算（年金・医療・福祉など）分野の肥大化による一般会計予算に占める公共事業関連予算の歳出削減措置にもかかわらず、年々着実に高規格幹線道路や整備新幹線などの国土ネットワークの整備に尽力してきた。

今、21世紀の中葉にも、日本の九州と韓国の南部とを連結する日韓海底トンネル計画の実現も可能なものとなろう。これまで、民間の事業組織（国際ハイウェイ建設事業団：本部・東京）による、九州・唐津での日韓トンネル・調査斜坑掘削工事から、壱岐水道や対馬海峡（東西水道）での音波探査や海上地質ボーリングなどの調査研究が執り行われ、任意団体・日韓トンネル研究会（会長：初代・佐々保雄北海道大学名誉教授、第2代・持田 豊氏）の専門家らによる日韓海底トンネルの建設は「技術的には可能である」との答申を得ている。

日韓トンネルが完成することによって、九州北部は国際物流拠点としての地位ばかりではなく、人流面でも大きな役割を担うことになる。日韓トンネルの



※基本的には、現時点では対馬海峡(大韓海峡)の中間点までしか、日本側のルート図は引けない。韓国側には独自の国内道路計画があり、2010年以前は、釜山-巨済島間が橋梁と沈埋トンネルなどで結ばれた道路専用構造物があるが、これと日韓海恵トンネルとを連結することは実務的には難しい。

走体としては当初、新幹線（軌道）方式が導入されるであろうが、将来的にはリニア方式の導入も十分にありうる。新幹線方式による人口移動範囲はわが国では、九州・中四国地域、さらに拡大して阪神地区がカバーされるであろう。しかしもし、リニア方式が導入されると中京圏はもとより首都圏も視野に入る。

現在、日本と韓国との相互旅客人数はおよそ 500 万人ほどである。そのうち直接、九州と釜山地域とを往来している旅客数はおよそ 100 万人ほどと思われる。この 20 年間で、日韓間の相互移動人口はおよそ 10 倍に拡大したが、次の 20 年間でさらに倍増すればおよそ 1,000 万人時代へと突入する。

日韓トンネルの完成で最も恩恵を受けるのが日韓間の物流移動、とりわけ鉄道によるコンテナ移送となる。特に、日本側からの物流移動はほぼ全国各地にわたる。北は、北海道・東北地域の農産物から自動車や電機・電子製品の部品・中間品など多種多様な物資が、日本各地から鉄道コンテナで九州北部に集積されることになる。その場合、韓国側の釜山周辺と日本側の九州北部にそれぞれ大規模なコンテナ・ヤードが必要になる。これらは港湾とも連携が取れたものであることが望ましい。

なお、一列車当たり 40 個のコンテナ (12ft・20ft) を一日 20 時間 (残りの 4 時間は保守点検) 30 分 (2 本/1 時間) ごとに往復で走らした場合、年間およそ 2,628,000 個(12ft 換算・往復) もしくは 1,051,200 個(20ft 換算・往復) のコンテナを輸送できる。したがって、トンネルの本数は貨物用 (複線 1 本) と旅客用 (複線 1 本)、それに避難用の作業坑 (サービス・トンネル) 1 本と、海底トンネルという条件のため、水はけ用にどうしても先進導坑 (パイロット・トンネル) 1 本——が最低限必要となる。また最終的には、旅客の急増によるリニア・モーターカー専用のトンネルも必要になる。

(※本稿の執筆は 2013 年 5 月に書かれたものです)