

# 小田急多摩線延伸実現化検討調査 結果概要

## はじめに

本調査は、平成 21 年、22 年の 2 か年にわたって実施したものであり、平成 21 年度は路線の意義・必要性の整理を行うとともに、事業推進に向けて実現化方策の検討等を行い、平成 22 年度は平成 21 年度調査結果を踏まえ、実現化に向けた深度化調査を行った。

## 1. 小田急多摩線延伸の経過

### (運輸政策審議会答申第 18 号)

小田急多摩線の延伸は、国の鉄道整備に関する基本計画である運輸政策審議会答申第 18 号（平成 12 年 1 月）において、「唐木田から J R 横浜線、J R 相模線方面への延伸について、今後整備について検討すべき路線（B 路線）」として位置付けられた路線である。

### (相模総合補給廠の一部返還)

平成 18 年 5 月の在日米軍再編協議において、相模総合補給廠の一部約 15 ヘクタールのほか、鉄道及び道路用地として約 2 ヘクタールの返還が基本合意されたことを契機に、同年 11 月に、相模原市及び町田市では、「小田急多摩線延伸検討会」を設置し、鉄道事業者等の協力を得ながら、延伸の実現化に向けた検討を行っている。



## 2. 整備概要

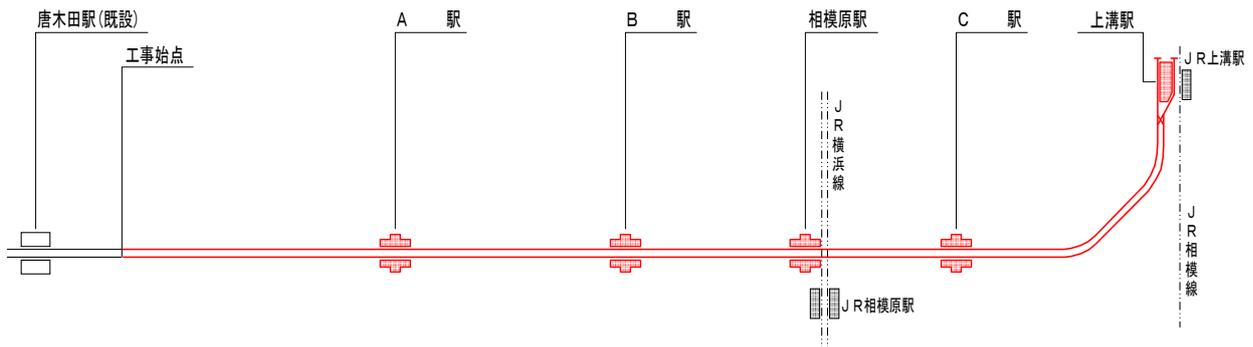
小田急多摩線の唐木田駅から、町田市上小山田地域、小山地域を經由し、相模総合補給廠一部返還予定地を通り J R 相模原駅に接続、さらに、道路、公共施設下を主な導入空間として J R 上溝駅に接続する計画とした。

なお、唐木田駅で小田急多摩線に乗入れし、都心方面へ直通するとともに、J R 相模原駅、J R 上溝駅での乗換利便性に配慮した計画とした。

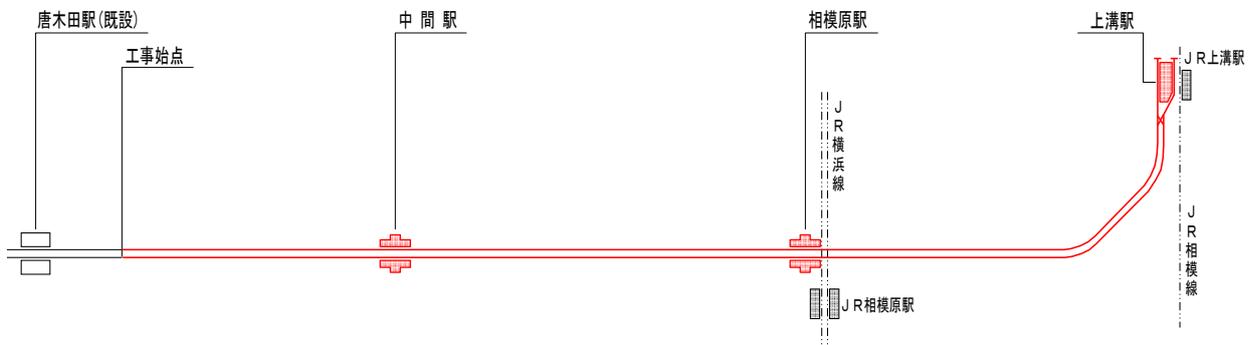
### 【整備概要図】

- ・ 延長 唐木田駅～上溝駅間 約 8.8 k m
- ・ 町田市域は高架橋、トンネル構造、相模原市域は主にトンネル構造
- ・ 新設駅は、5 駅又は 3 駅を想定する。  
5 駅の場合：A 駅（高架）、B 駅（地下）、相模原駅（地下）、C 駅（地下）、上溝駅（高架）  
3 駅の場合：中間駅（高架）、相模原駅（地下）、上溝駅（高架）

〔 5 駅 整 備 の 場 合 〕



〔 3 駅 整 備 の 場 合 〕



### 3. 概算事業費の試算

駅数	概算事業費
5 駅	約 1,300 億円
3 駅	約 950 億円

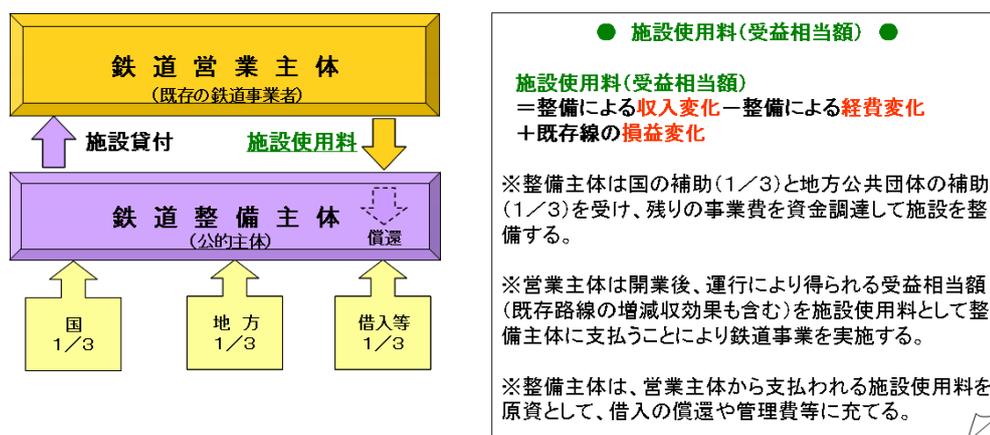
※今後ルート of 精査や地質の状況、関係機関との協議等により、変更となる可能性がある。

### 4. 需要予測・事業採算性等の検討

- ・ 需要予測の条件として、加算運賃 100 円、相模総合補給廠一部返還予定地の開発人口（夜間人口 3 千人、従業員 2 万人）を見込む。
- ・ 運行本数は、ピーク時（朝・夕）で急行 3 本／時、各停 3 本／時、オフピーク時（昼間）で各停 3 本／時とした。
- ・ 事業採算性検討の条件としては、都市鉄道利便増進事業を適用し、受益活用型の上下分離方式による整備・運営することを想定した。
- ・ 検討の前提条件として、平成 32 年に開業すると想定した。

※予測のために想定した条件であり、実際の事業内容、時期を示すものではない。

#### 都市鉄道利便増進事業イメージ



- ※ 開業後 30 年以内に累積資金収支黒字転換することが事業適用の要件とされている。
- ※ 累積資金収支とは、小田急多摩線延伸線を都市鉄道利便増進事業の適用を前提とした場合の整備主体の資金収入（営業主体からの施設使用料、補助金、借入金等）と資金支出（整備主体の person 費、経費、借入金の償還額等）の各年度の増減の累計である。

(検討結果)

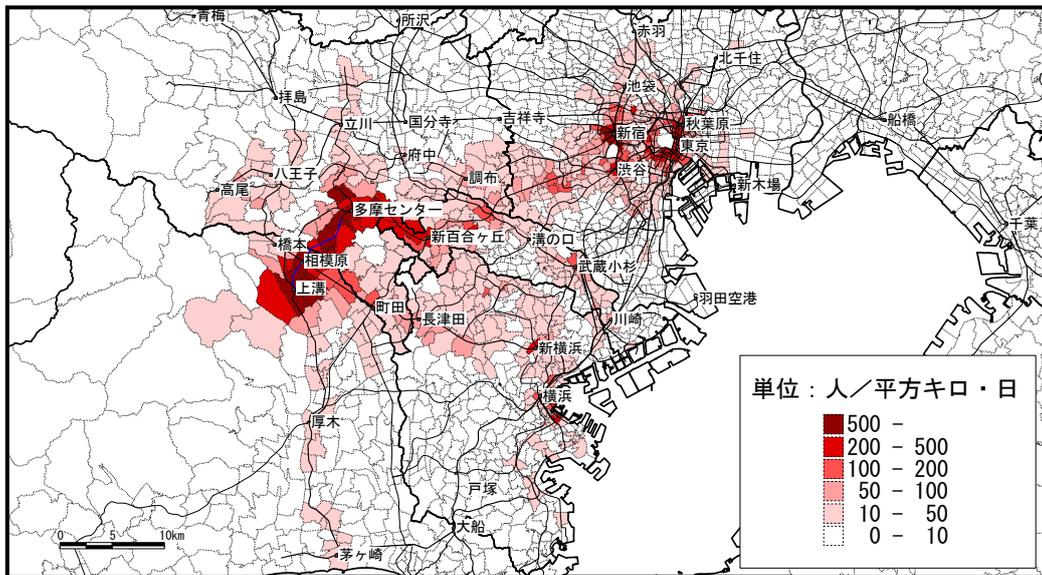
駅数	輸送人員 (開業時)	累積資金収支 黒字転換年	費用便益比※2 (B/C)
5 駅	約 39.0 千人	発散 (×) ※1	0.8 (30 年) 1.0 (50 年)
3 駅	約 39.7 千人	29 年 (○)	1.1 (30 年) 1.2 (50 年)

※1 借入金及び借入金利息償還の原資となる施設使用料(受益相当額)が少ないため、累積資金収支が黒字転換しない状態のこと

※2 費用便益比は、費用に対する便益の相対的な大きさを示すものであり、この値が1より大きい場合、社会経済的に見て効率的な事業と評価することができる。

- ・ 需要予測結果について、5 駅ケースと 3 駅ケースの輸送人員はほぼ同じとなった。これは、5 駅ケースに比べて 3 駅ケースでは、整備されない駅周辺の利便性は低くなるが、列車の速達性が向上することで、駅が設置される 3 駅周辺の利便性が向上することにより、輸送人員が増えたためである。
- ・ 延伸線が整備されることにより、下図のように利便性が向上する小田急多摩線延伸線沿線地域をはじめ、延伸線と直通又は結節する路線の沿線地域及び東京都心部・横浜市中心部等の業務地区の集積する地域など、広範囲に利用者の分布が見られる。
- ・ 事業採算性結果について、3 駅ケースにおいて、累積資金収支黒字転換年次が開業後 30 年以内となり、一定の事業性が見込まれるものと想定される。5 駅ケースについては、累積資金収支が黒字転換せず、事業実現化は困難であると想定されることから、将来的なまちづくりの動向も踏まえた中での検討課題とする。

⇒ 3 駅整備を前提として、検討の深度化を図ることとする。



小田急多摩線延伸部利用者分布図(発着地集計)

## 5. 中間駅位置の検討

3 駅整備で検討を深度化するに当たり、中間駅の位置を選定していく必要がある。

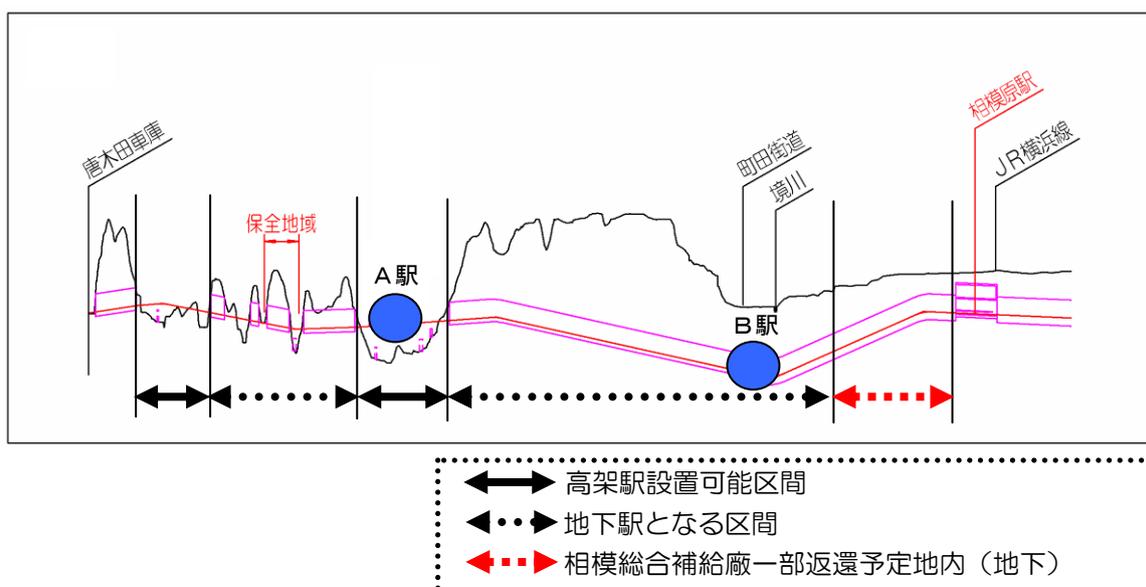
町田市内に中間駅を設置する場合、駅位置による輸送人員の違いはほとんどなく、約 4 万 1 千人となった。したがって、中間駅の構造による事業費の違いが事業採算性に大きく影響することとなり、地下駅で事業採算性を確保することは困難である。

中間駅構造	事業費	輸送人員 (開業時)	累積資金収支 黒字転換年
A 駅 (高架)	約 950 億円	約 41.0 千人	29 年 (○)
B 駅 (地下)	約 1,130 億円		36 年 (×)

### (高架駅設置可能区間)

道路や河川等の交差を考慮した場合、縦断面略図は下図のとおりとなり、丘陵地を通過する町田市域の中で高架駅が設置可能な範囲は限定される。

なお、B 駅のように地下駅となる区間で高架駅を設置しようとした場合、物理的には可能であるものの、地下から高架となる区間において、数百メートルに及ぶ地域分断が生じることや、導入空間として用地買収の規模(費用)が大きくなる等の市街地に大きな影響があり、事業実施環境上大きな課題がある。



## 6. サービスレベル向上の検討

利用者の利便性の向上を目的として、以下の条件を設定してその影響を分析した。

設定するサービスレベル		加算運賃 (円)	累積資金収支 黒字転換年
ピーク時 (朝タラッシュ時)	オフピーク時 (昼間)		
急行3本 各停3本	各停3本	100円	29年(○)
急行3本 各停6本	各停3本	100円	26年(○)
	各停6本	100円	30年(○)
	急行2本 各停6本	100円	37年(×)
	各停3本	90円	29年(○)
	各停3本	80円	31年(×)

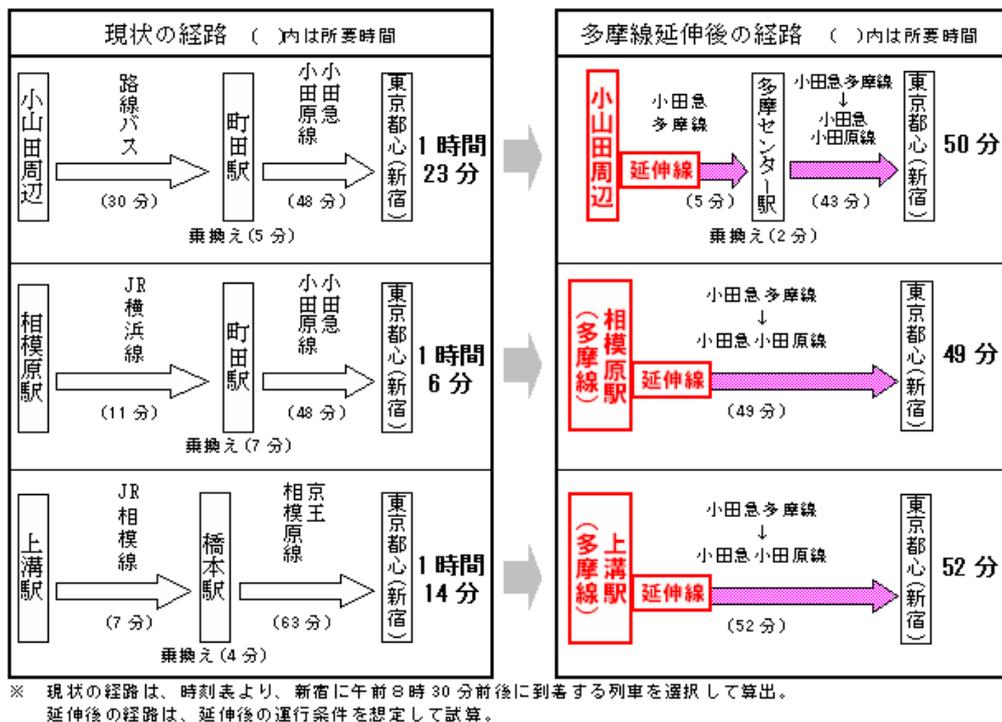
- ※ 延伸線の運賃は、営業主体となる事業者で設定されている乗車距離に応じた運賃に上記の「加算運賃」を加えた金額となる。
- ※ 例：加算運賃100円の場合の延伸線の初乗り運賃は220円となる（小田急線の初乗り運賃120円＋加算運賃100円）
- ・ ピーク時本数を急行3本、各停6本とした場合、ピーク時の利便性が向上することにより、事業採算性が向上することが確認された。
- ・ オフピーク時運行本数を各停6本とした場合は事業採算性が確保できたものの、急行2本も運転した場合は事業採算性が確保できない結果となった。
- ・ 加算運賃を80円（延伸線の初乗り運賃は200円）以下とした場合は、事業採算性が確保できない結果となった。

⇒ 周辺路線の状況を踏まえて、より利用しやすいサービスレベルの検討が必要である。

## 7. 延伸による整備効果

### (首都圏西部の鉄道ネットワーク機能の強化)

- ・ 小田急多摩線が延伸され、JR横浜線、JR相模線と結節が図られることにより、首都圏西部の広域的な鉄道ネットワークの拡充が図られる。
- ・ 東京都心方面と乗換無しで移動が可能となることにより、アクセス時間が短縮され、利用者の利便性が向上する。



### (広域的な都市構造の形成)

- ・ 東京都心や神奈川県とのアクセス性が向上することにより、町田市・相模原市域の魅力が向上し、首都圏西部の広域連携拠点都市の形成促進、業務核都市の機能強化に寄与する。

### (まちづくり・土地利用の促進)

- ・ 小田急多摩線が延伸されることにより、相模原駅周辺地区まちづくりや北部丘陵地域の活性化・魅力向上に寄与する。

### (環境改善)

- ・ 自動車から鉄道への交通手段の転換により、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) や窒素化合物 (NO<sub>x</sub>) の減少、道路走行環境の改善に寄与する。

## 8. 延伸の実現化に向けた課題

### (沿線のまちづくり)

- ・ 相模総合補給廠一部返還予定地の土地利用の進展による夜間人口・従業員人口の増加は延伸線の需要確保の前提にもなっており、延伸線の整備・新駅設置のスケジュールとの整合を考慮しながら、「相模原駅周辺地区まちづくり計画」を踏まえた開発計画の検討を進めることが重要である。
- ・ 上溝駅や中間駅の設置が計画される沿線地域において、駅設置を前提とした道路計画、駅前広場計画等の検討を進めるとともに、周辺のまちづくり計画、土地利用計画等についても必要に応じて見直し等を行う必要がある。

### (事業化を見据えた計画案の検討の深度化)

- ・ 本検討調査では、一定の条件の下において事業採算性が確保できる結果となったが、加算運賃やオフピーク本数といったサービスレベルの検討等において事業性が見込まれないケースも確認できたことから、今後は実際の営業を想定した詳細なサービスレベルの検討等を深度化していく必要がある。
- ・ 当該路線との直通運転が想定される小田急電鉄の中長期的な計画に基づく将来の運行形態を踏まえて、延伸線において必要な施設規模や運用等を検討していく必要がある。

### (財源の確保)

- ・ 建設費変動や需要変動等のリスク発生時における利用者や事業制度面での対応のあり方、リスク分担の考え方も考慮しつつ、円滑かつ効率的に事業実施が可能となる具体的な事業スキーム等について、検討を行う必要がある。
- ・ 事業採算性の向上に向けては、上記鉄道サービス水準を踏まえた需要・運賃収入を前提としながら、建設コストのさらなる縮減を図るとともに、延伸線整備により生じる受益を踏まえ、開発者負担金の導入や駅設置における地元負担金の導入等の財源確保策について検討を進める必要がある。

### (関係者の合意形成)

- ・ 事業実現化に向けて、鉄道サービス水準のあり方及び路線整備計画等に関する関係者間での協議・調整等を踏まえ、都市鉄道利便増進事業の適用や事業主体について決定するとともに、費用負担のあり方も含めた関係者の合意形成を図る必要がある。
- ・ 事業の円滑な実施に当たっては、地域住民の理解を得ることが重要であることから、事業計画の策定段階においては、地域の意見を反映し、地域と一体となって延伸の実現に向けて取り組むことができるような仕組みをつくる必要がある。