

資料 2

新たな調査データについて

土浦駅と神立駅の調査結果①

第三者委員会での意見

土浦方面の調査は、土浦駅に接続する仮定で実施しているが、神立駅における接続ルートの方が、コストを低く抑えられる可能性もあり、検討の余地があるのではないかと見られる。

評価項目の一覧

①東京圏からの新たな人の流れの創出

	時短効果(東京まで)		観光誘客効果			
	東京への速達性 (水戸駅～東京駅)	東京への速達性 (延伸先～東京駅)	TX沿線から茨城 空港へのアクセス	延伸先の 主要観光地	コロナ前(2019年) 観光客誘致	[再掲]時短効果 (東京駅～延伸先)
土浦駅	延伸後TX※常磐線は普通 約120分(2,510円) [JR特急との比較] +40分(▲1,380円) [JR普通との比較] ▲20分(+200円)	延伸後TX 約65分 [JR特急との比較] +20分 [JR普通との比較] ▲5分	土浦駅まで TXで移動し、 常磐線・バス乗換	霞ヶ浦 つくば霞ヶ浦 りんりんロード	土浦市: 174万人/年	延伸後TX 約65分 [JR特急との比較] +20分 [JR普通との比較] ▲5分
神立駅	延伸後TX※常磐線は普通 約120分(2,490円) [JR特急との比較] +40分(▲1,400円) [JR普通との比較] ▲20分(+180円)	延伸後TX 約70分 [JR特急+普通との比較] +10分 [JR普通との比較] ▲15分	神立駅まで TXで移動し、 常磐線・バス乗換	同上	土浦市: 174万人/年 かすみがうら市: 28万人/年	延伸後TX 約70分 [JR特急+普通との比較] +10分 [JR普通との比較] ▲15分

②つくばと水戸の二大都市圏の交流拡大

	時短効果(水戸～つくば)		常磐線への影響		
	時短効果 (水戸駅～つくば駅)	TX沿線から 県庁への アクセス	常磐線への影響 (輸送人員)	常磐線への影響 (輸送人キロ)	常磐線との乗換え
土浦駅	延伸後TX+JR特急 約50分 [バス+JR特急との比較] ▲15分 [高速バスとの比較] ▲30分	土浦駅まで TXで移動し、 常磐線・バス乗換	1千人減/日	11.6万人 _キ 減/日	土浦駅で 乗り換え可能
神立駅	延伸後TX+JR普通 約60分 [バス+JR特急との比較] ±0分 [高速バスとの比較] ▲20分	神立駅まで TXで移動し、 常磐線・バス乗換	2千人増/日	0.5万人 _キ 増/日	神立駅で 乗り換え可能

土浦駅と神立駅の調査結果②

③自動車からの転換に向けた公共交通のサービスレベルの向上

	時短効果(東京まで)【再掲】		常磐線への影響【再掲】			TX(既存路線)への影響		バスへの影響
	東京への速達性 (水戸駅～東京)	東京への速達性 (延伸先～東京)	輸送人員	輸送人キロ	常磐線との 乗換え	輸送人員	輸送人キロ	バスへの影響 (機関分担)
土浦駅	延伸後TX※常磐線は普通 約120分(2,510円) [JR特急との比較] +40分(▲1,380円) [JR普通との比較] ▲20分(+200円)	延伸後TX 約65分 [JR特急との比較] +20分 [JR普通との比較] ▲5分	1千人 減/日	11.6万人キロ 減/日	土浦駅で 乗り換え 可能	8千人増/日	16.3万人 キロ増/日	バスの需要 3百人減/日
神立駅	延伸後TX※常磐線は普通 約120分(2,490円) [JR特急との比較] +40分(▲1,400円) [JR普通との比較] ▲20分(+180円)	延伸後TX 約70分 [JR特急+普通との比較] +10分 [JR普通との比較] ▲15分	2千人 増/日	0.5万人キロ 増/日	神立駅で 乗り換え 可能	4千人増/日	5.0万人 キロ増/日	バスの需要 2百人減/日

	公共交通の 利用促進	CN効果	道路環境		リダンダンシー効果	
	茨城⇄東京の 鉄道利用者増	環境負荷低減 (CO2削減量)	自動車事故の 削減	道路渋滞緩和 (鉄道転換人数)	輸送障害 リダンダンシー (過去4年間の常磐線 輸送障害年間平均)	災害 リダンダンシー
土浦駅	3千人増/年	1.5千トン/年	1.8億円/年	現状は ピーク時以外にも 一部道路渋滞が発生 自動車→鉄道転換人数 5千人/日	(土浦駅以南) 発生件数 10.5件 影響人員 6.7万人 影響時間 11.5時間	(利根川) 河川氾濫時の リダンダンシー
神立駅	2千人増/年	1.2千トン/年	1.3億円/年	現状目立った 道路渋滞なし 自動車→鉄道転換人数 3千人/日	(神立駅以南) 発生件数 13.5件 影響人員 8.2万人 影響時間 14.0時間	(利根川・桜川) 河川氾濫時の リダンダンシー

土浦駅と神立駅の調査結果③

④TX延伸を起爆剤とした本県未来の更なる飛躍		
潜在的な発展可能性		
	各方面個別の将来性	TX延伸を見据えた開発計画
土浦駅	つくばと土浦を核とした地域の中心となる経済圏の形成の可能性	土浦市:既存拠点への多様な都市機能の集積及び市街地ゾーン等の形成、拠点間を結ぶ新たな幹線道路の整備、県南地域における多機能型都市づくりの形成
神立駅	同上	同上

⑤実現可能性(事業性分析)

	需要予測		既存開発計画	概算事業費			収支採算性	費用便益分析			
	輸送人員	輸送密度	既存開発計画	直線距離	事業費	路線計画	採算性	B/C	総便益B	純現在価値NPV	経済的内部収益率EIRR
土浦駅	8.6千人/日	7.8千人/日	(土浦市) ・IC周辺地区の土地利用の促進 ・スマートICの整備の推進 ・神立駅西口地区土地区画整理事業 ・土浦港周辺広域交流拠点民間事業者誘導事業	8.4 km	約1,400億円	土浦駅への接続に難工事が想定	▲3億円/年	0.6	415億円(30年間)	▲303億円(30年間)	1.1%
神立駅	4.9千人/日	4.8千人/日	同上	13.0km	約1,300億円	—	▲20億円/年	0.2	157億円(30年間)	▲519億円(30年間)	—

土浦駅と神立駅の調査結果(総評)

調査結果(総評)

①東京圏からの新たな人の流れの創出

- ・土浦駅と神立駅における東京までの時短効果や観光誘客効果は同程度の効果が得られる。

②つくばと水戸の二大都市圏の交流拡大

- ・土浦駅の方が、水戸とつくばの時短効果は高い一方で、JR常磐線に与える影響に関しては土浦駅はマイナスである。

③自動車からの転換に向けた公共交通のサービスレベルの向上

- ・TXの既存路線に与えるプラスの効果は土浦駅の方が大きく、自動車事故の削減効果も土浦駅の方が大きい。

④TX延伸を起爆剤とした本県未来の更なる飛躍

- ・土浦駅と神立駅の潜在的な発展可能性は、同程度と見込まれる。

⑤実現可能性(事業性分析)

- ・土浦駅は、神立駅に比べて駅前の市街地が発達しており、接続に難工事が想定されるなど、概算事業費は土浦駅よりも神立駅の方が低い一方、収支採算性やB/Cについては、土浦駅の方が神立駅よりも高い。