

千葉市幕張新都心地域都市交通戦略の評価について

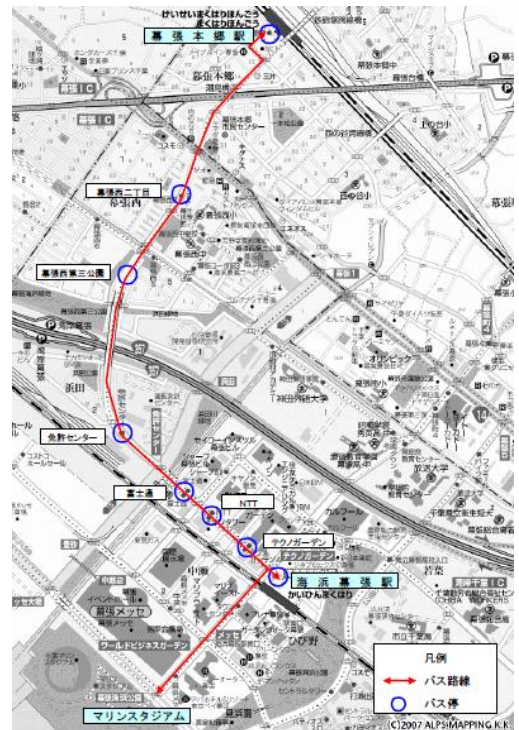
1. 千葉市幕張新都心地域都市交通戦略（以下、交通戦略）の概要

◇策 定 日：平成 21 年 3 月策定

◇背景と目的：千葉市総合交通戦略の前段である「千葉市総合交通ビジョン」（平成 19 年度策定）に基づき、JR 総武線・京成電鉄千葉線（幕張本郷駅）から幕張新都心への基幹的な都市交通手段である連節バスの速達性・利便性の向上、輸送能力の向上・強化、環境負荷の軽減を取組み目標として策定。

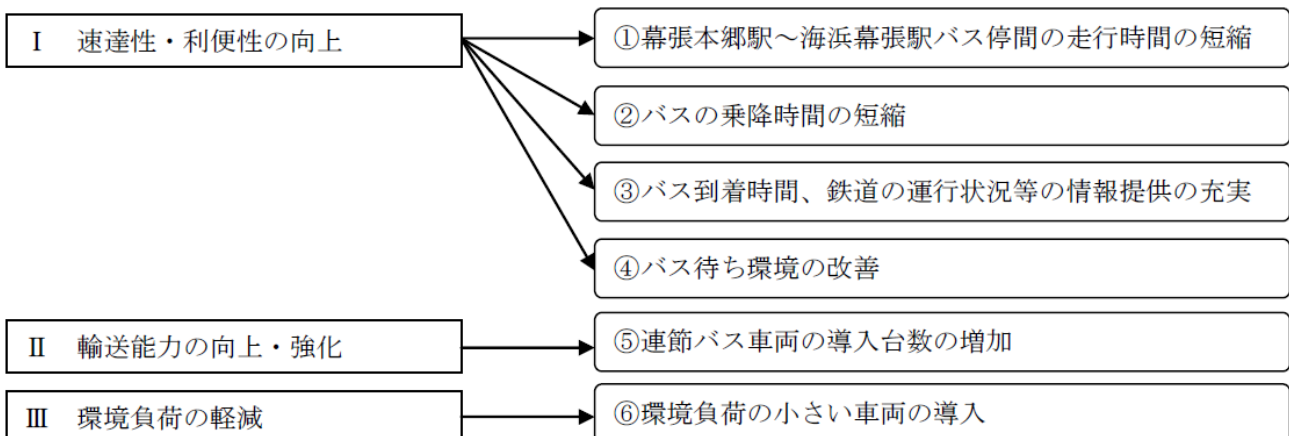
◇計 画 期 間：平成 21 年度～平成 30 年度

◇当時の課題：平成 20 年時点における「新都心・幕張線」のバス運行本数は 530 便/日、約 20,000 人/日の輸送を行っていた。その後、幕張新都心地区の文教地区及び拡大地区等を中心にまちづくりが予定されており、更なる利用者増加が予想された。さらに、自動車 NOx・PM法の車種規制により、現行の連節バスの使用期限が平成 22 年までと迫っていた。通常の大形バスより輸送効率が良い連節バスによる環境負荷の軽減も考慮し、規制に従った車両への更新、当該地域の輸送力を担保する交通手段の確保が必要となっていた。



2. 交通戦略の目標

JR 総武線・京成電鉄千葉線から幕張新都心への基幹的な都市交通手段である連節バスの速達性・利便性の向上、輸送能力の向上・強化、環境負荷の軽減を取組みを目標として位置づけている。



3. 目標を達成するための事業及び計画

名称	概要及び計画の目標と対応
バス走行環境の改善事業・計画	幕張本郷駅～海浜幕張駅バス停間のバスの所要時間の短縮を図ります。 (①幕張本郷駅～海浜幕張駅バス停間の所要時間の短縮)
ＩＣカードシステムの追加導入事業	連節バスにＩＣカードリーダーを別途追加で設置し、乗降時間の短縮を図ります。(②バスの乗降時間の短縮)
バスロケーションシステムの導入事業	新都心・幕張線にバスロケーションシステムを導入し、バス到着時間情報の提供を行います。(③バス到着時間、鉄道の運行状況等の情報提供の充実)
鉄道の運行情報提供事業	バス停及び連節バス車内のディスプレイでＪＲ線・京成線の運行情報を表示するシステムを導入します。 (③バス到着時間、鉄道の運行状況等の情報提供の充実)
バス待合環境整備事業	バス停に幕張新都心地区の洗練されたイメージに合わせた上屋を設置し、バス待合環境の改善を図ります。(④バス待ち環境の改善)
連節バス車両の更新事業	現行の連節バスを廃止し、新たにヨーロッパで最も厳しい排出ガス基準を満足したノンステップ連節バスを現行よりも多くの台数を導入し、輸送力の強化及び環境負荷の軽減を図ります。 (⑤環境負荷の小さい車両の導入、⑥連節バス車両の導入台数の増加)

4. 事業及び計画の実施年度

名称	実施年度		
	平成 21 年度 ～ 平成 23 年度	平成 24 年度 ～ 平成 25 年度	平成 26 年度 ～ 平成 30 年度
バス走行環境の改善事業・計画	事業 → 計画 → (計画の事業化検討)	(計画から事業化された事業の実施)	→
ＩＣカードシステムの追加導入事業	→		
バスロケーションシステムの導入事業	→		
鉄道の運行情報提供事業	→		
バス待合整備事業	→	→	→
連節バス車両の更新事業	→		

5. 交通戦略の事業概要と実績

①バス走行環境の改善事業・計画

概要：幕張本郷駅～海浜幕張駅バス停間のバスの所要時間の短縮を図ります。

＜事業：検討の結果、実現性が高いと判断された施策＞

- (1) 隣接する信号交差点の連携動作の最適化による信号待ち停車時間の短縮
- (2) 幕張本郷駅入口交差点の右折専用現示の追加による右折待ち時間の短縮

＜計画：今後、状況に応じ適用の可能性を検討する施策＞

- (3) 海浜幕張駅北口交差点歩行者などの交通ルール啓発
- (4) バス（連節バス以外のバス）ルートの見直し
- (5) 工事等にあわせたバス優先レーンの明確化
- (6) 連節バス 2 両の同時発着が必要となった時点におけるバス停などの改修の検討
- (7) 幕張本郷駅～海浜幕張駅バス停間の公共車両優先システム（PTPS）の将来展望
- (8) 幕張本郷駅周辺の道路改良の将来展望など

実績：(1) ⇒ **平成 21 年度完了**

幕張本郷駅入口交差点（交差点名：JR 幕張本郷駅南側入口）から海浜幕張駅北口交差点（交差点名：海浜幕張駅北口広場入口）区間で完了。

(2) ⇒ **平成 21 年度完了**

JR 幕張本郷駅から海浜幕張方向への右折矢印信号設備の設置工事を行い、平成 21 年 3 月から運用開始済。

		事業実施前	事業実施後	差	
所要時分 (平均)	本郷→海幕	12 分 02 秒	11 分 08 秒	54 秒短縮	急行運転時間帯の便 (7:40～9:40)
	海幕→本郷	13 分 02 秒	11 分 46 秒	1 分 16 秒短縮	夕夜の時間帯の便 (17:00～20:30)

(実施前：H20.11、実施後：H22.11 平日 1 日の平均データ)

※ただし、近年では相次ぐバス重大事故（関越道、軽井沢事故）を踏まえ、安全性向上を主眼に置いた所要時分の見直しを各バス事業者で推進しており、当路線においても所要時分の見直しを行った結果、直近ではおおむね 14 分となっている。

(3) ⇒ **ホームページ及びバス車内にて実施中**

国土交通省関東運輸局千葉運輸支局のホームページ及び当該路線バス車内にて、啓発中。

(4)～(8) ⇒ **未着手** 今後も、可能性について検討。

②IC カードシステムの追加導入事業

概要：IC カードシステムを追加導入し、バス乗降時間の短縮を図る。

実績：**連節バス車両 15 両**（平成 21 年度…10 両、平成 22 年度…5 両）

⇒連節バスに IC カードシステムを導入した。



	事業実施前	事業実施後	差	備考
乗車時間 (平均)	2.39 秒/人	1.61 秒/人	0.78 秒/人	調査時間帯 (17:00~19:00)

(H22.4 の平日に計測)

③バスロケーションシステムの導入事業

概要：バスロケーションシステムを導入し、バス到着時間情報の提供を行うことでバス利用者の利便性の向上を図る。

実績：連節バス車内 15 両（平成 21 年度…10 両、平成 22 年度…5 両）

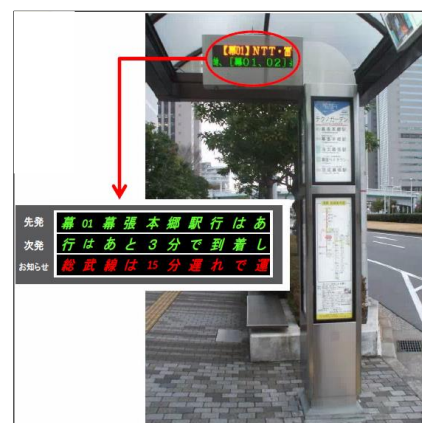
主要バス停 9 箇所（平成 21 年度…6 箇所、平成 22 年度…3 箇所）

⇒主要バス停にバスロケーションシステム、連節バス車内にバスロケーションシステム表示器の設置を行った。

- ・バスロケーション設置バス停

（平成 21、22 年度設置）

幕張本郷方面：海浜幕張駅、テクノガーデン、NTT、富士通、免許センター、幕張西二丁目
マリスタジアム方面：幕張西二丁目、免許センター、海浜幕張駅



- ・平成 22 年 5 月に、海浜幕張駅・NTT・富士通の停留所にてバス待ち利用客に対し、「バスロケーションシステム」及び「鉄道運行情報」についてアンケートを実施し、当該項目に対して半数以上の方から「便利になった」との回答が得られた。

④鉄道の運行情報提供事業

概要：停留所及び連節バス車内のディスプレイで JR 線・京成線の運行情報を表示するシステムを導入し、バス利用者の利便性の向上を図る。

実績：連節バス車内 15 両（平成 21 年度…10 両、平成 22 年度…5 両）

主要バス停 9 箇所（平成 21 年度…6 箇所、平成 22 年度…3 箇所）

⇒主要バス停に鉄道の運行情報提供システム、連節バス車内に鉄道の運行情報提供システム表示器の設置を行った。

- ・鉄道運行情報設置バス停（平成 21、22 年度設置）

幕張本郷方面：海浜幕張駅、テクノガーデン、NTT、富士通、免許センター、幕張西二丁目
マリスタジアム方面：幕張西二丁目、免許センター、海浜幕張駅

- ・上記③に記載のとおり、平成 22 年 5 月実施のアンケート結果により、利便性の向上が図られたと考える。

次は **マリスタジアム** 幕張本郷駅 乗り換え案内

整理券 乗車券 小児半額(但し、乗車は10円単位に切り上げ)

券なし	1	2	3
250	200	200	160
4	5	6	7
160	160	160	

現在時刻 16:35 >>> 到着予定 16:50

京成線 新京成線

普通	松戸	16:56
普通	津田沼	17:04
普通	松戸	17:15

津田沼・松戸・上野方面(上り)

事故の影響により、ただいま総武線は約15分



⑤バス停待合環境整備事業

概要：幕張新都心地区の洗練されたイメージに合わせた上屋を設置し、バス停待合環境の向上を図る。

実績：未実施 ⇒ 景観上の問題のため、実施できなかった。

⑥連節バス車両の更新事業

概要：現行の連節バスを廃止し、ヨーロッパで最も厳しい排出ガス基準を満たしたノンステップ連節バスを初代連節バスより多く導入し、環境負荷の軽減及び輸送力の強化を図る。

実績：連節バス 15 両 (平成 21 年度…10 両、平成 22 年度…5 両)

⇒バリアフリー、環境に配慮した新型のノンステップ連節バスを導入し、輸送力を強化した。



諸元	旧連節バス	新連節バス
排ガス規制	ユーロ5	長期規制相当
排ガス規制基準	<ユーロ5> NOx 2.0 g/kWh PM 0.03 g/kWh	<長期規制> NOx 4.5 g/kWh PM 0.25 g/kWh

(NOx:窒素酸化物、PM:粒子状物質)

		事業実施前	事業実施後	差	備考
乗車人員	本郷→海幕	1,604 人	1,707 人	103 人増	急行運転時間帯の便 (7:40~9:40)
	海幕→本郷	1,119 人	1,263 人	114 人増	夕夜の時間帯の便 (17:00~20:30)

(実施前：H20.11、実施後：H22.3 人員データ)

6. 交通戦略の評価

上記5のとおり、交通戦略の各事業は評価指標・数値目標は設定していない。

事業に対する実績は、平成21、22年度の連節バス車両の更新に伴い、おおよその事業の完了が図られたが、一部未着手、未実施の事業が存在する。

一方、交通戦略では「今後の課題」として、以下の内容を挙げている。

- 土地利用と都市交通 : 未利用地の土地利用の検討と同時に都市交通についても検討を進めること。
- 幕張新都心エリアのバス路線 : 他のエリアを結ぶバス路線や、幕張新都心内の回遊性を高めるバス路線など、総合的に対応すること。
- 交通手段ごとの連携強化 : 徒歩や自転車などを含めた多様な交通手段との連携を強化すること。
- モビリティ・マネジメント : 来街者、就業者を対象にモビリティ・マネジメント施策を講じること。

また、連節バスは、前回の車両代替から約10年が経過し、次期代替を検討する時期を迎えているが、前回と比較すると、連節バスの車両価格が上昇していることも懸念される。

以上のことから、未着手、未実施の事業及び上記4つの今後の課題については、事業効果や現在の社会情勢等を考慮しながら、引き続き当該事業実施の検討、あるいは新たな視点からの事業の導入など、評価指標・数値目標の設定も含めて検討していく。

なお、千葉市地域公共交通活性化協議会（本協議会）にて地域公共交通網形成計画を検討していることから、これらの内容については地域公共交通網形成計画の事業メニュー等の検討の際に併せて検討していくものとした。