

H 3 0 首都国道管内交通調査分析検討業務

報告書

平成 31 年 3 月

株式会社 長大

目 次

1. 業務概要	1-1
1.1. 業務目的.....	1-1
1.2. 業務概要.....	1-1
1.3. 業務項目.....	1-1
1.4. 調査対象区間.....	1-2
1.5. 実施フロー.....	1-3
1.6. 業務内容.....	1-3
2. 利用者動向調査	2-1
2.1. 目的.....	2-1
2.2. 調査内容及び実施時期.....	2-2
2.3. ヒアリング調査.....	2-6
2.3.1. 調査概要.....	2-6
2.3.2. ヒアリング調査結果.....	2-16
2.4. 道の駅「いちかわ」利用者アンケート調査.....	2-89
2.4.1. 調査目的.....	2-89
2.4.2. 調査箇所.....	2-89
2.4.3. 調査日時.....	2-90
2.4.4. 調査方針および内容.....	2-92
2.4.5. 調査時の注意事項.....	2-100
2.4.6. 調査実施体制.....	2-101
2.4.7. 調査結果.....	2-103
2.4.8. 回答者属性.....	2-123
2.5. Web アンケート調査.....	2-124
2.5.1. 調査目的.....	2-124
2.5.2. 調査対象者.....	2-124
2.5.3. 調査方針及び内容.....	2-129
2.5.4. 調査実施期間.....	2-166
2.5.5. 調査結果（概要）.....	2-175
2.5.6. 調査結果（周辺住民）.....	2-176
2.5.7. 調査結果（北関東住民）.....	2-197
2.6. 課題箇所の整理.....	2-236
2.6.1. Web アンケートに見る課題箇所と内容.....	2-236
2.6.2. 道の駅アンケートに見る課題箇所と内容.....	2-237

3. 交通状況調査	3-1
3.1. ビッグデータ収集整理	3-1
3.1.1. ETC2.0 プローブ情報	3-3
3.1.2. 交通事故データ	3-12
3.1.3. トラカンデータ	3-16
3.1.4. 交通量調査結果	3-17
3.1.5. 渋滞長調査結果	3-23
3.1.6. ETC ログデータ	3-25
3.1.7. 貨物商用車プローブデータ	3-26
3.1.8. 地価公示	3-28
3.2. 交通量集計	3-29
3.2.1. 調査概要	3-29
3.2.2. 整理内容	3-29
3.2.3. 調査データ整理	3-66
3.3. 交通状況の整理	3-79
3.3.1. 外かん（千葉県区間）開通後の速度状況の変化	3-79
3.3.2. 外かん（千葉県区間）開通後の交通量の変化	3-232
3.3.3. 外かん（千葉県区間）開通後の交通流動の変化	3-284
3.3.4. 外かん（千葉県区間）開通後のインターチェンジ利用交通の変化	3-356
3.3.5. 外かん（千葉県区間）開通後の交通事故発生状況の変化	3-363
3.4. 交通状況分析	3-365
3.4.1. 市道の交通状況分析	3-365
3.4.2. 三郷南 IC～京葉市川 IC 感の利用経路分析	3-388
3.4.3. 貨物商用車の流動変化分析	3-389
4. 周辺状況分析	4-1
4.1. 東京外かく環状道路（千葉県区間）	4-1
4.1.1. 交通に関する整備効果	4-3
4.1.2. 生活環境・医療に関する整備効果	4-55
4.1.3. 経済・産業に関する整備効果	4-79
4.1.4. 防災に関する整備効果	4-91
4.1.5. 観光・レジャーに関する整備効果	4-92
4.1.6. 整備効果のとりまとめ	4-130
4.2. 国道 6 号新宿拡幅	4-167
4.2.1. 交通量の変化	4-167
4.2.2. 旅行速度の変化	4-169
4.3. 国道 14 号亀戸小松川立体	4-171
4.3.1. 交通量の変化	4-171
4.3.1. 旅行速度の変化	4-178
4.4. 国道 357 号東京湾岸道路（千葉県区間）	4-175

4.4.1. 交通量の変化	4-175
4.4.2. 旅行速度の変化.....	4-178
4.5. 国道 357 号二俣交差点.....	4-180
4.5.1. 渋滞長	4-181
4.5.2. 交通量	4-182
4.5.3. 信号現示.....	4-184
4.5.4. 車線別交通量と交通容量の関係.....	4-185
4.5.5. 渋滞要因の分析.....	4-186
4.5.6. 渋滞対策（案）の立案.....	4-187
5. 地域の交通に関する分析検討	5-1
5.1. 開通前後の交通量変化分析	5-3
5.1.1. 交通量変化の面的分析	5-3
5.1.2. 外かん接続路線の交通量変化分析	5-6
5.2. ETC2.0 プローブアニメーションによる抜け道利用等の把握	5-9
5.2.1. ETC2.0 アニメーションの概要	5-9
5.2.2. ETC2.0 アニメーションの作成条件.....	5-9
5.2.3. ETC2.0 アニメーションの実施	5-9
5.2.4. 抜け道利用等の交通流動状況.....	5-10
5.3. 大型車プローブによる外かんアクセス利用経路の把握	5-13
5.3.1. 貨物車両の利用経路における交通集中箇所の特定.....	5-13
5.4. 外かん接続路線の速度変化分析.....	5-28
5.5. (主)市川松戸線 松戸 IC 北交差点の速度低下原因分析	5-34
5.6. (県)高塚新田市川線 曾谷三差路交差点の速度低下原因分析	5-36
5.7. 歩行者流動分析	5-39
5.7.1. 分析概要.....	5-39
5.7.2. 分析内容.....	5-49
5.7.4. 分析結果.....	5-52
5.7.5. 留意事項.....	5-80
5.9. 地域の交通影響	5-81
5.9.1. 外かん開通による周辺地域(松戸市・市川市)の交通課題の検証	5-81
5.9.2. 首都高速湾岸線の渋滞状況の分析	5-89
5.9.3. 国道 357 号舞浜交差点周辺の渋滞状況の変化.....	5-95
5.9.4. 外かん開通後のイベント等通行止め時交通影響の検討.....	5-99
6. 今後の課題.....	6-1

— 目 次 —

1. 業務概要	1-1
1.1. 業務目的	1-1
1.2. 業務概要	1-1
1.3. 業務項目	1-1
1.4. 調査対象区間	1-2
1.5. 実施フロー.....	1-3
1.6. 業務内容	1-3

1. 業務概要

1.1. 業務目的

本業務は、首都国道事務所管内の周辺交通状況の調査分析及び今後の地域の交通に関する分析検討を行うものである。

1.2. 業務概要

(1) 業務名称

H30首都国道管内交通調査分析検討業務

(2) 契約金額

43,740,000 円（消費税抜き：40,500,000 円）

(3) 発注者

国土交通省 関東地方整備局 首都国道事務所

(4) 受注者

株式会社 長大 千葉事務所

(5) 業務範囲

首都国道事務所管内

(6) 履行期間

自) 平成30年4月10日

至) 平成31年3月29日

1.3. 業務項目

本業務では、以下の項目を実施する。

1. 計画準備
2. 利用者動向調査
3. 交通状況調査
4. 周辺状況分析
5. 地域の交通に関する分析検討
6. 報告書作成
7. 打合せ協議

1.4. 調査対象区間

調査対象区間は、東京外かく環状道路（千葉県区間）とする。



図 1-1 調査対象区間（東京外かく環状道路（千葉県区間））位置図

1.5. 実施フロー

本業務は、以下のフローにしたがって実施するものとする。

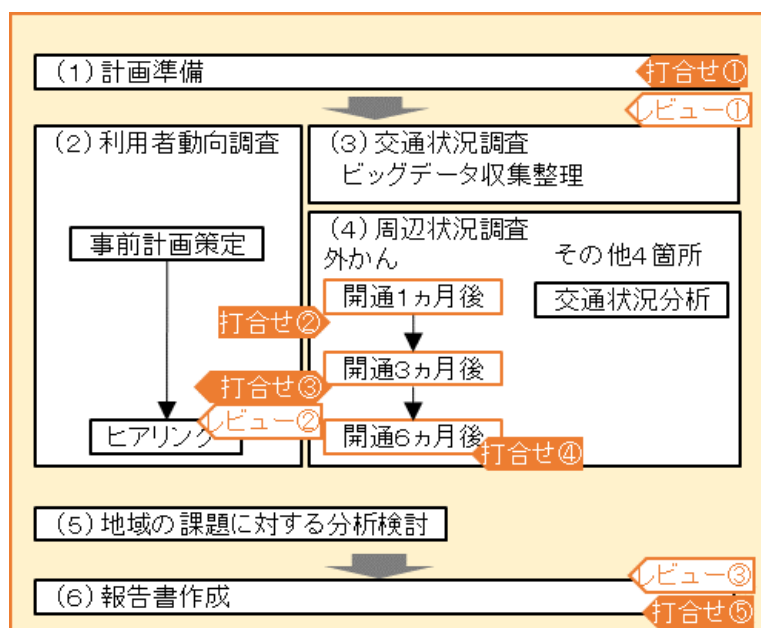


図 1-2 業務実施フロー

1.6. 業務内容

(1) 計画準備

業務を実施するにあたり、目的・主旨を把握した上で、特記仕様書に示す内容を記載した業務計画書を作成し、調査職員に提出した。

(2) 利用者動向調査

東京外かく環状道路（千葉県区間）（以下「外かん」という）の開通後における事後調査計画を策定し、調査するものとする。事後調査計画に際しては、整備効果をまとめる内容を考慮したうえで、対象企業（4 1社）を選定し、ヒアリング内容や実施時期を計画検討、ヒアリングを実施するものとする。

検討の結果、選定した企業数に変更が生じる場合は調査職員と協議するものとする。

また、外かんによる効果を確認するため、アンケート調査（直接聞き取り方式 100 サンプル程度）や一般市民を対象とした web アンケート調査（500 サンプル程度）を実施するものとする。

(3) 交通状況調査

■ 1. ビックデータ収集整理

外かん周辺の交通状況分析に必要な既存データを収集、整理するものであり、交通、経済、物流等のデータ収集及び調査職員が貸与する ETC2.0 プローブ、事故データ及びトラカデータ（高速・国道）（H30.1～H30.12）、ETC ログデータ（H29.8,10、H30.8,10）の数値データを整理した。

各データの収集整理の範囲は別紙2とする。

■ 2. 交通量集計

平成29年6月に撮影されたVTRから交通量を観測し、交差点方向別に1時間単位で車種別に整理した。観測箇所等の条件は下表の通りとする。

表1 調査条件

観測箇所	幹線道路	17箇所
	生活道路	15箇所
観測日		平日1日 休日1日
観測時間	幹線道路	24時間
	生活道路	12時間

表2 調査箇所一覧

	SEQ.	調査箇所	路線	交差点名
幹線道路	①	42	464	くぬぎ山
	②	47	298	国分6丁目(仮)
	③	48	298	堀之内一丁目(仮)
	④	60	464	鎌ヶ谷消防署前
	⑤	77	14	船橋中央病院前(仮)
	⑥	84	357	高谷
	⑦	91	464	初富
	⑧	90	464	串崎新田
	⑨	24	県道	戸ヶ崎交番北
	⑩	25	県道	戸ヶ崎
	⑪	37	県道	流山八丁目
	⑫	40	県道	松戸市消防局
	⑬	41	県道	日暮6丁目(仮)
	⑭	92	県道	三郷三丁目
	⑮	99	県道	五香十字路
	⑯	103	県道	海神5丁目(仮)
	⑰	101	県道	市川大野郵便局前(仮)
生活道路	①	松戸A	市道	戸山町(仮)
	②	松戸B	市道	三矢小台
	③	松戸C	市道	三矢小台1(仮)
	④	松戸D	市道	下矢切(仮)
	⑤	松戸E	県道	国府台5(仮)
	⑥	市川A	市道	真間本通り五差路(仮)
	⑦	市川B	市道	市川真間駅西(仮)
	⑧	市川C	国道14号	菅野駅南(仮)
	⑨	市川D	国道14号	平田1丁目
	⑩	市川E	国道14号	市川市役所西(仮)
	⑪	市川F	市道	菅野駅北(仮)
	⑫	市川G	市道	平田3丁目(仮)
	⑬	市川H	市道	勤労福祉センター(仮)
	⑭	市川I	市道	大和田5丁目(仮)
	⑮	市川J	市道	市川駅南(仮)

(4) 周辺状況分析

1. 東京外かく環状道路（千葉県区間）

既存データ及び別途業務の交通状況調査結果より収集、整理したデータを基に、外かん開通後の首都圏における、交通状況等のデータ分析を行う。データ分析は過年度業務にて整理した指標：別紙3（地元住民、経済界、道路利用者等の分野別）に対して分析した。

また、分析結果はH30.7、H30.9、H30.12の各時点でとりまとめて報告した。

2. 上記の他、以下の4箇所の詳細な交通状況分析を行った。

- ・国道6号 新宿拡幅
- ・国道14号 亀戸小松川立体
- ・国道357号 東京湾岸道路（千葉県区間）
- ・国道357号 二俣交差点

(5) 地域の交通に関する分析検討

外かん開通後の地域の交通課題について、様々なデータから分析方法を検討し原因を分析するものとする。分析検討は交通集中箇所等（期間変動や特定箇所への集中など）を抽出し、原因を分析した。

検討範囲は松戸市、市川市内である。

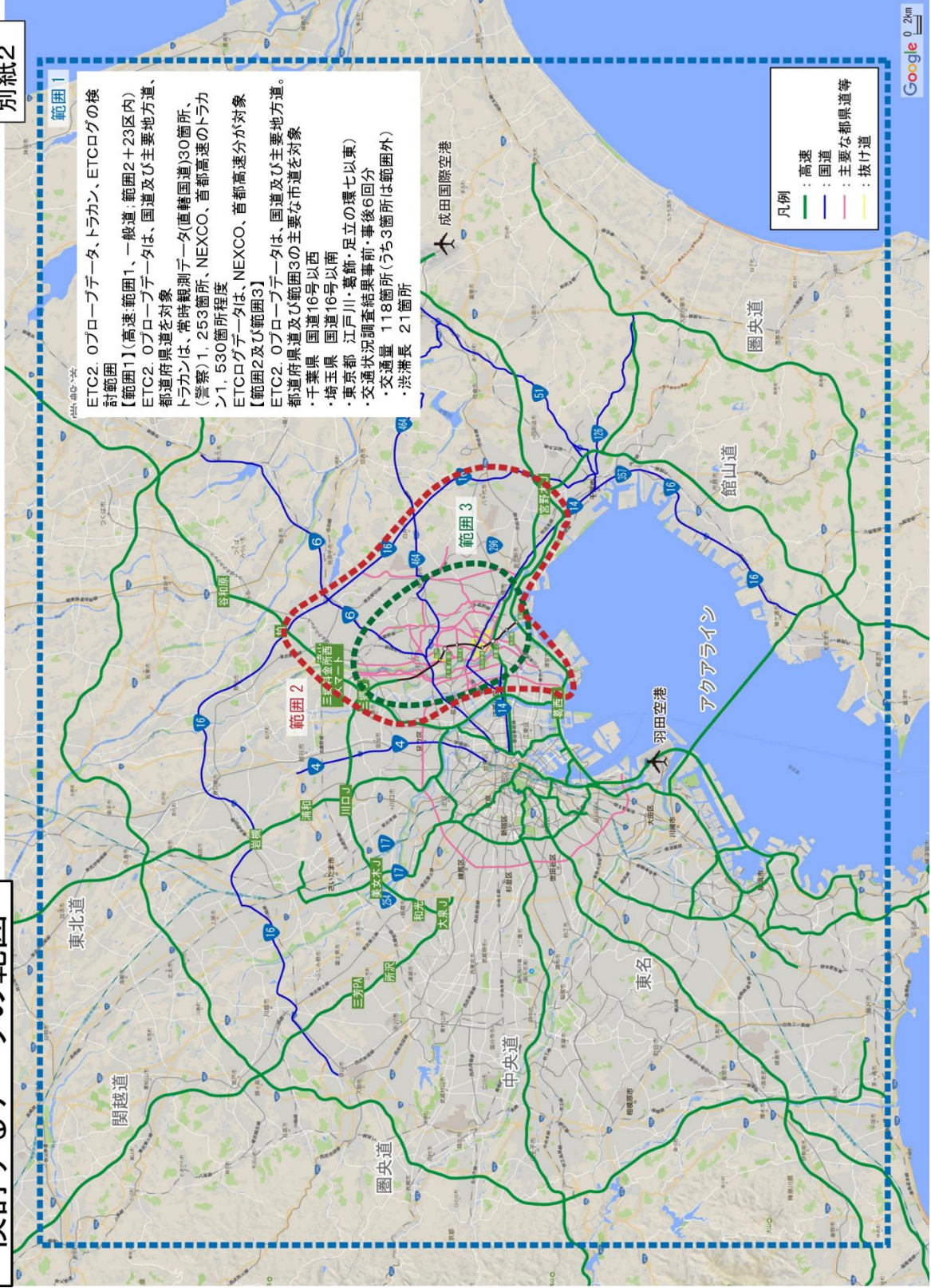
なお、分析にあたっては、自動車の他、自転車、歩行者、バス等公共交通も含め分析した。その他、大型車プローブデータ（外かん周辺20km×10kmの範囲、計2ヶ月分）および歩行者・自転車の交通流動を把握するためのプローブデータ（松戸市、市川市全域、計1年分）を購入した。）

(6) 報告書作成

本業務における調査結果、検討結果、その他をとりまとめ、報告書を作成した。

検討するデータの範囲

別紙2



ETC2.0プローブデータ、トラカン、ETCログの検討範囲

【範囲1】高速・範囲1、一般道・範囲2+23区内)
ETC2.0プローブデータは、国道及び主要地方道、都道府県道を対象
トラカンは、常時観測データ(直轄国道)30箇所、(警察)1,253箇所、NEXCO、首都高速のトラカンを1,530箇所程度

ETCログデータは、NEXCO、首都高速分が対象

【範囲2及び範囲3】
ETC2.0プローブデータは、国道及び主要地方道。都道府県道及び範囲3の主要な市道を対象。
・千葉県 国道16号以西
・埼玉県 国道16号以南
・東京都 江戸川・葛飾・足立の環七(東)
・交通状況調査結果事前・事後6回分
・交通量 118箇所(うち3箇所は範囲外)
・渋滞長 21箇所

凡例

- : 高速
- : 国道
- : 主要な都県道等
- : 抜け道

