



2005年日本国際博覧会に係る

追跡調査の手法等について(その3)

平成15年12月

財団法人 2005年日本国際博覧会協会

はじめに

平成14年6月にとりまとめた環境影響評価書（以下、「評価書」という。）の総合的な評価において、本博覧会事業による環境影響の程度は総合的に回避又は低減が図られているものと判断しました。ただし、国際博覧会としての事業特性のために計画に不確定要素が伴う部分については、今後の計画熟度に対応して予測評価を含めた追跡調査を行うこととしております。

この冊子は、評価書に記載された追跡調査計画に基づく項目(下表参照)のうち「**・自家用車駐車場整備に伴う環境影響調査**」について、事業計画の概要及び追跡調査の手法の詳細等について記載したものです。

この項目については今冬頃を目途（当該工事着工前）に、追跡調査の結果及びその結果に対する博覧会協会の見解を記載した追跡調査報告書を作成し公表するとともに、経済産業大臣及び愛知県事に送付します。助言があった場合にはこれを踏まえ、また、追跡調査報告書の公表後、それに対して寄せられた住民等の意見があった場合にはこれに配慮して、環境の保全のための措置を新たに講ずるなど、適切な対応について検討するものとします。

なお、「**・青少年公園西ターミナル整備等に伴う環境影響調査**」、「**・八草ターミナル整備に伴う環境影響調査**」及び「**・汚水送水管布設に伴う環境影響調査**」については、平成15年3月に取りまとめた「2005年日本国際博覧会に係る環境影響評価追跡調査(予測・評価)報告書(その1)」において、「**・会場間ゴンドラ設置に伴う環境影響調査**」については、平成15年9月に取りまとめた「2005年日本国際博覧会に係る環境影響評価追跡調査(予測・評価)報告書(その2)」において予測及び評価を行っております。

計画熟度に対応して実施する追跡調査一覧

評価項目	・青少年公園西ターミナル整備等に伴う環境影響調査	・八草ターミナル整備に伴う環境影響調査	・汚水送水管布設に伴う環境影響調査	・会場間ゴンドラ設置に伴う環境影響調査	・自家用車駐車場整備に伴う環境影響調査	・催事・照明に伴う環境影響調査	・会期終了後の工事に伴う環境影響調査
大気質							
騒音							
振動							
水質							
地形・地質							
土壌(表土)							
光害							
植物							
動物							
生態系							
景観							
触れ合い活動の場							
廃棄物等							
温室効果ガス等							

目 次

．自家用車駐車場整備に伴う環境影響調査

1．自家用車駐車場整備事業の目的及び内容	1
(1) 観客輸送計画	1
ア 基本的な考え方	1
イ 輸送手段及びアクセスルートの確保	2
ウ 自家用車駐車場の事業内容	4
(2) 自家用車駐車場整備の事業内容	7
2．自家用車駐車場及びその周辺の概況（省略）	22
3．自家用車駐車場整備に伴う環境影響評価項目と選定理由	23
(1) 環境影響要因の抽出	23
(2) 環境影響評価項目の選定と理由	24
ア 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	24
イ 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	25
ウ 人と自然との豊かな触れ合い	25
エ 環境への負荷	26
(3) 環境影響評価対象となる「自家用車駐車場」の選定	27
ア 尾張旭駐車場	27
イ 長久手インター駐車場	27
ウ ながくて南駐車場	28
エ 三好インター駐車場	28
オ 藤岡インター駐車場	28
カ 名古屋空港駐車場	28
4．調査、予測及び評価の手法	30
(1) 大気質	30
ア 調査手法	30
イ 予測及び評価の手法等	30
(2) 騒音	48
ア 調査手法	48
イ 予測及び評価の手法等	48
(3) 振動	55
ア 調査手法	55
イ 予測及び評価の手法等	55
(4) 水質	57
ア 調査手法	57
イ 予測及び評価の手法等	57
(5) 光害	59
ア 調査手法	59

イ 予測及び評価の手法等	59
(6) 植物	65
ア 調査手法	65
イ 予測及び評価の手法等	65
(7) 動物	69
ア 調査手法	69
イ 予測及び評価の手法等	69
(8) 景観	73
ア 調査手法	73
イ 予測及び評価の手法等	73
(9) 廃棄物	73
ア 予測及び評価の手法等	73
5 . 調査結果の概要	74
(1) 尾張旭駐車場	74
ア 騒音	74
イ 振動	76
ウ 光害	78
エ 植物	80
オ 動物	81
カ 景観	85
(2) 長久手インター駐車場	91
ア 騒音	91
イ 振動	93
ウ 水質	95
エ 光害	97
オ 植物	99
カ 動物	100
キ 景観	105
(3) ながくて南駐車場	111
ア 騒音	111
イ 振動	113
ウ 光害	115
(4) 三好インター駐車場	117
ア 騒音	117
イ 振動	119
ウ 光害	121
(5) 藤岡インター駐車場	123
ア 騒音	123
イ 振動	125
ウ 水質	127

工 光害	129
才 植物	131
力 動物	132

・自家用車駐車場整備に伴う環境影響調査

1. 自家用車駐車場整備事業の目的及び内容

(1) 観客輸送計画

ア 基本的な考え方

愛・地球博に訪れる 1500 万人の様々な来場形態に合わせたアクセスルートを確認する。観客が快適で円滑な来場ができ、目標入場者数を達成するため、以下の点を重点項目として新しい取り組みを積極的に導入する。

(ア) 最適な輸送手段とアクセスルートの確保

来場者の動向にあわせた多様な輸送手段及び適切なルート設定と、十分な輸送能力を確保する。海外及び国内広域からのアクセス、愛知県内や中部圏からのアクセス、会場近隣からのアクセス等の態様を踏まえた観客輸送計画を構築する。

(イ) 環境 / 地域への配慮

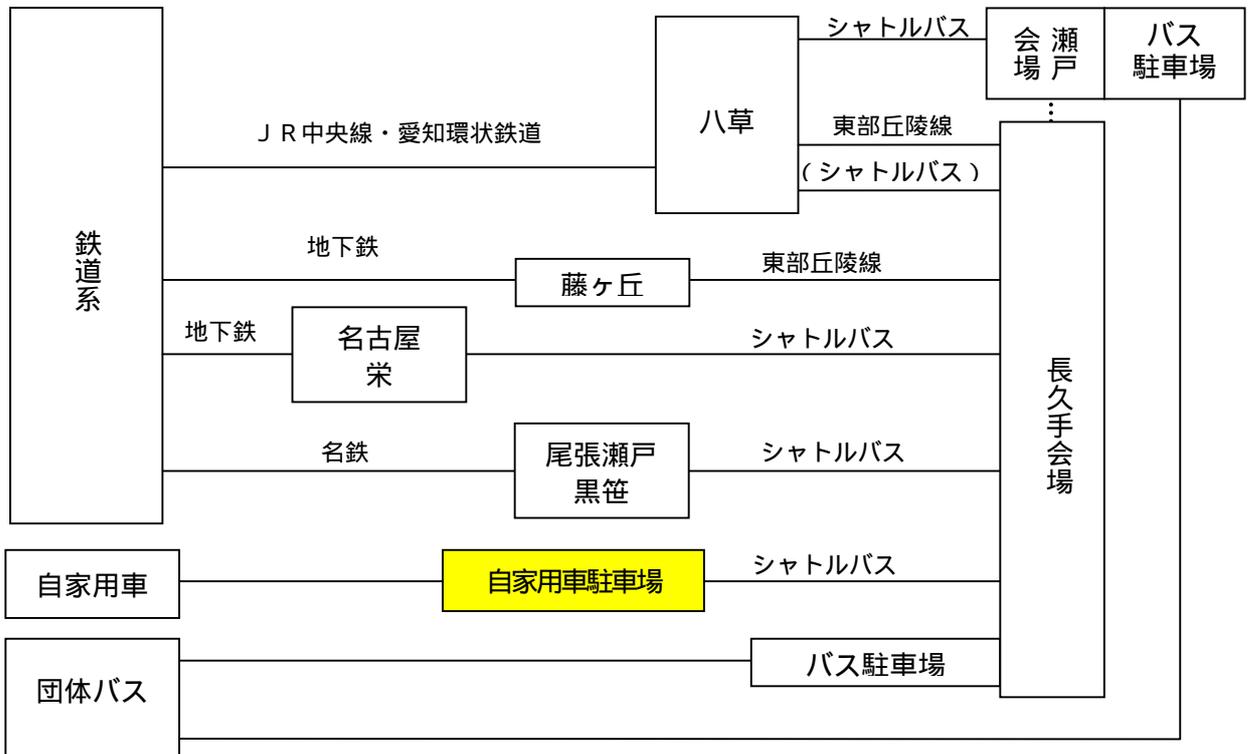
愛・地球博のテーマを反映し、環境への負荷を軽減する輸送体系とそれを支える施設面・運営面の輸送システムを構築する。

交通安全施設の整備、ITS（高度道路交通システム）の活用等により 1500 万人の来場者による会場周辺の道路混雑や住民生活への影響を極力緩和する対策や交通安全対策を講じる。

(ウ) ITS や IT の導入による情報提供 / 移動空間の演出

最新の ITS（高度道路交通システム）や IT（情報技術）と既存のネットワーク基盤の複合活用によるきめ細かい来場者に対する情報提供を実施する。

会場へのアクセスルート概要



注：()内は混雑時の対応

イ 輸送手段及びアクセスルートの確保

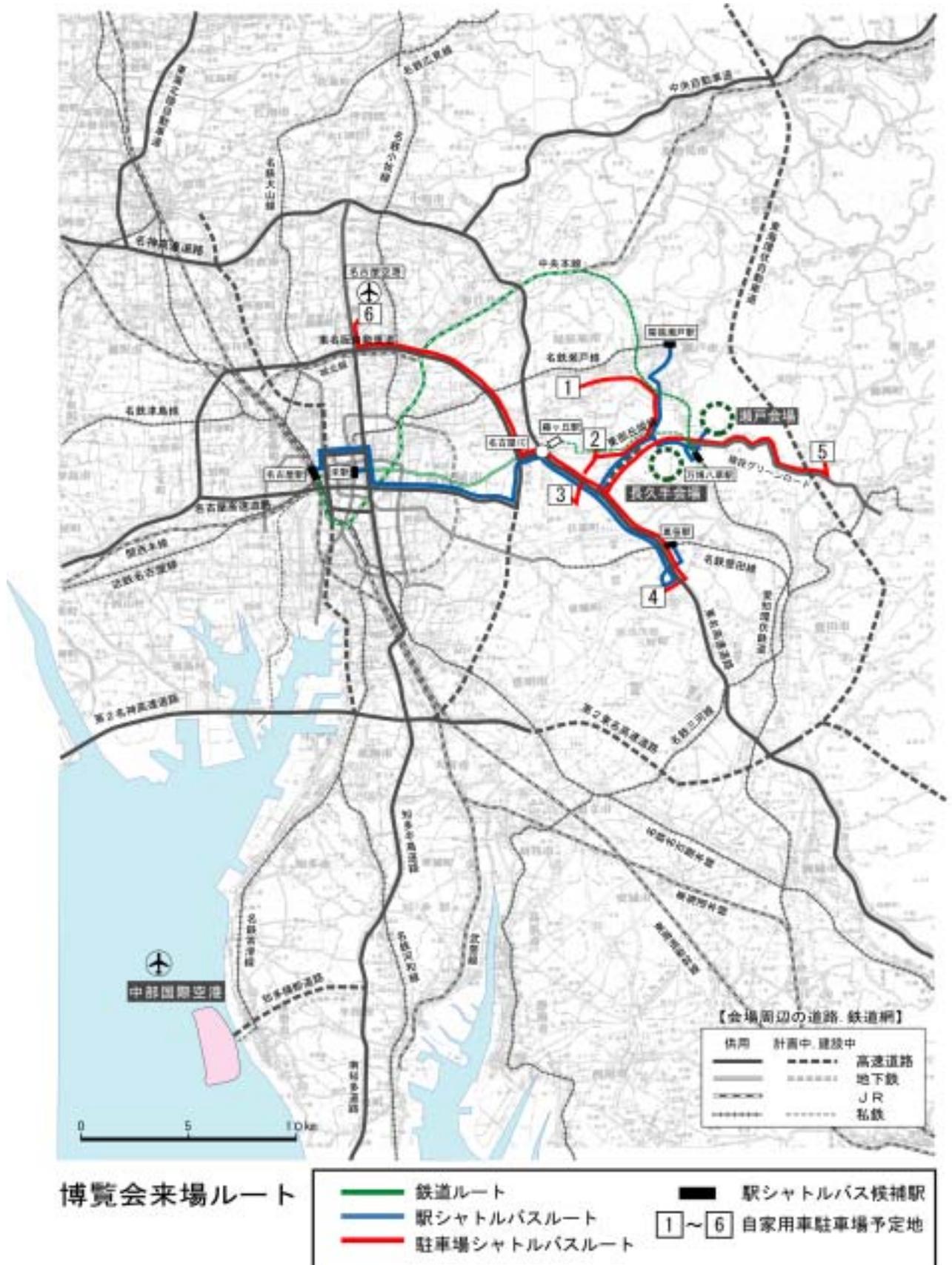
- (ア) 海外をはじめ、航空機を利用した来場の促進に向け、中部国際空港からは、鉄道経由でシャトルバス等を利用する、分かりやすく円滑なアクセス環境を整える。
- (イ) 日本各地からの来場促進に向け、名古屋駅を中継点とする分かりやすく円滑なアクセス環境を整える。主要ルートとなるＪＲ中央線からは、愛・地球博でもっとも重要な結節点である愛知環状鉄道万博八草駅まで直通列車を運行する。
- (ウ) 県内及び近隣地域からの来場促進に向け、鉄道とシャトルバスを組み合わせた円滑なアクセス環境を整える。愛知環状鉄道や東部丘陵線の活用に加え、名古屋、栄、尾張瀬戸、黒笹、八草の各駅からシャトルバスを運行する（ステーション＆ライド）。
- (エ) 各アクセスルートのバランスのとれた利用を図るため、各種誘導施策を展開するとともに、主要駅等で適切なルートや混雑状況等の情報を提供する。
- (オ) 交通事業者の協力を得て、周辺の主要都市や空港からの直行バスの臨時運行等を検討する。
- (カ) 自家用車での来場については、方面別の来場者のルートや道路整備状況等を踏まえつつ、来場者に分かりやすい位置に駐車場を設置するとともに、交通安全施設、ＩＴＳを活用して道路や駐車場の状況に応じた適切な案内・誘導を行う。各駐車場からはシャトルバスを運行する（パーク＆ライド）。
- (キ) 団体バスでの来場については、会場に隣接した専用駐車場を確保し、団体バスの集中回避による来場者の平準化と効率的な運用の観点から予約制を原則とする。

アクセス手段別想定来場者数

鉄 道 系	八草経由	540 万人	（約 36%）
	藤ヶ丘経由	230 万人	（約 15%）
	駅シャトル	110 万人	（約 8%）
	鉄道系計	880 万人	（約 59%）
道 路 系	自家用車	390 万人	（約 26%）
	団体バス	230 万人	（約 15%）
	道路系計	620 万人	（約 41%）
合 計		1,500 万人	（100%）

手段別想定来場者数は、過去博の実績や既存交通関連調査をもとに、交通需要予測を行って設定した。

アクセスルート図



ウ 自家用車駐車場の事業内容

以上の観客輸送計画を踏まえ、会場外に6カ所の自家用車駐車場を整備する計画である。全ての自家用車は会場から概ね20～40分圏内に設けた駐車場に誘導し、各駐車場から会場にシャトルバスを運行する。

なお、自家用車駐車場は平成14年6月の環境影響評価書時には7カ所を予定していたが、工程面及び効率的な運用を再検討した結果、今回整備を行う6カ所とした。

(ア) 自家用車駐車場台数の考え方

計画基準日（来場者数：15万人/日）における自家用車による来場者を全体の26%、約39千人と予測しており、その対応として10,600台の自家用車駐車場の整備を予定している。

$$\begin{aligned} & * \text{自家用車駐車場来場者数} \div \text{自家用車1台当たり乗車人数} \div \text{駐車場回転率} \\ & = 39 \text{千人} \div 3.1 \text{人/台} \div 1.2 \\ & \quad 12,600 \text{台} (\text{駐車容量}) \div 1.2 \\ & \quad 10,600 \text{台} (\text{整備台数}) \end{aligned}$$

（1台当たり乗車人数及び駐車場回転率は、過去博のデータを参考として設定）

(イ) 自家用車駐車場の事業内容

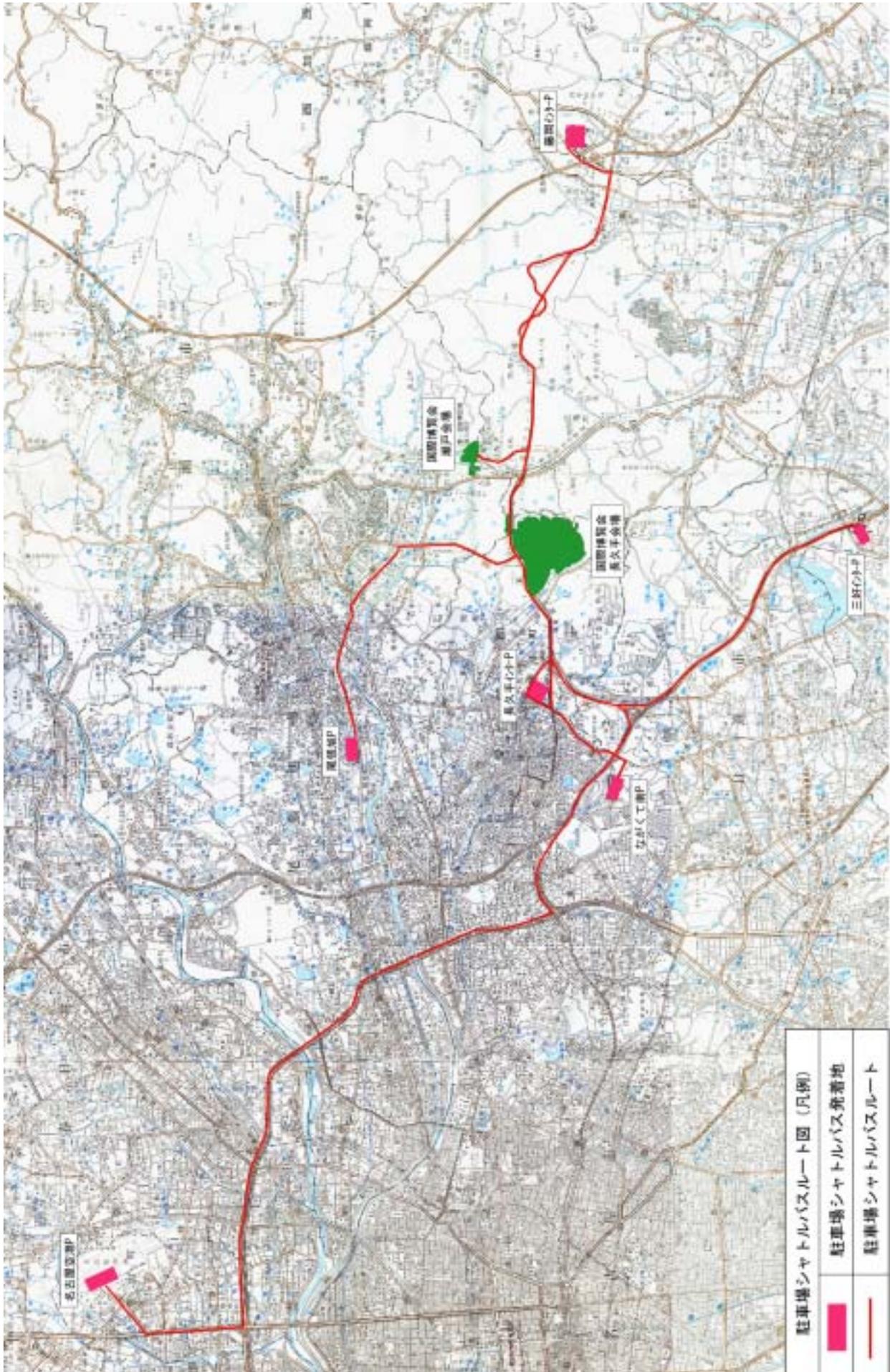
表1-1-1に自家用車駐車場の事業内容を示す。名古屋市及び近郊地域の来場車については、最寄りの駐車場へ、また、広域的な来場車については、自動車専用道路ICに近接する駐車場へ誘導することにより、博覧会会場周辺道路への交通集中を回避することが可能となる箇所に駐車場を選定している。また、各駐車場への誘導ルート（アクセス道路）及び駐車場から会場までのシャトルバスルートについては、交通量推計をもとに混雑度等のチェックを行い、設定している。図1-1-1にシャトルバスの主なルートを示す。

表 1-1-1 自家用車駐車場の事業内容

	自家用車駐車場名称	駐車場所在地	主に対象とする来場者	会場までのシャトルバスのルート
1	(仮称)尾張旭駐車場	尾張旭市北山町六反田	周辺地域(尾張旭市・春日井市・名古屋市・瀬戸市)	一般県道上半田川名古屋線・主要地方道瀬戸環状線・一般県道愛知青少年公園瀬戸線
2	(仮称)長久手インター駐車場	愛知郡長久手町大字長湫字丸根	名古屋市、駐車場周辺地域	主要地方道瀬戸大府東海線・主要地方道力石名古屋線
3	(仮称)ながくて南駐車場	愛知郡長久手町大字長湫字片平	名古屋市、愛知県知多地域、駐車場周辺地域	主要地方道瀬戸大府東海線・主要地方道力石名古屋線
4	(仮称)三好インター駐車場	西加茂郡三好町大字福谷字根浦	広域来場者(東名高速道路、伊勢湾岸道利用)、愛知県東部地域	東名高速道路・名古屋瀬戸道路・主要地方道力石名古屋線
5	(仮称)藤岡インター駐車場	西加茂郡藤岡町西中山	広域来場者(東海北陸自動車道・中央自動車道・東海環状自動車道利用)、愛知県西三河地域	猿投グリーンロード・主要地方道力石名古屋線
6	(仮称)名古屋空港駐車場	西春日井郡豊山町大字豊場	広域来場者(名神高速道路・東名阪自動車道利用)、愛知県北部地域	一般県道名古屋空港中央線・一般国道41号・名古屋高速道路・東名阪自動車道・東名高速道路・名古屋瀬戸道路・主要地方道力石名古屋線

1：これ以降、駐車場名称は“(仮称)”を省略した形(例：「尾張旭駐車場」等)とする。

2：名古屋空港駐車場については、現在供用中の名古屋空港の機能の大部分が中部国際空港に移された後、既存の国内線側駐車場の一部等を活用する方向で関係機関と調整中である。



(ウ) 環境／地域への配慮

- ・会場周辺道路への負荷を軽減するため、パーク＆ライド方式を採用する。全ての自家用車は会場から概ね 20～40 分圏内に計画する 6 カ所の駐車場に誘導し、各駐車場からシャトルバスを運行する。なお、シャトルバスについては、利用者の利便性を確保したうえで、台数削減を図るよう効率的な運用を検討する。
- ・駐車場からのシャトルバスルートはできる限り自動車専用道路等の利用を図る。
- ・周辺地域の交通の安全と円滑を確保するための交通安全施設の整備、ITS の活用等の対策を実施する。
- ・自家用車駐車場の位置選定に際しては、周辺への影響回避の手段として、基本的に密集市街地を避け、既改変地で、地域の幹線となる交通容量が大きい道路に接する地点を選定した。

(I) 来場者への情報提供

- ・パソコン等を通じて自宅で博覧会や交通の情報を入手できるようにするほか、移動中の来場者に対しても、携帯電話、カーナビゲーションやラジオ放送等を用いて情報を即時的に提供する。
- ・駐車場への誘導や駐車場の空き情報等を ITS、ラジオ放送等を活用し即時的に提供するほか、来場者に分かりやすい誘導標識等を設置する。

(2) 自家用車駐車場整備の事業内容

自家用車駐車場の整備内容及び現状の土地利用状況を整理すると、表 1-2-1 のとおりである。自家用車駐車場の用地選定に当たっては、環境への影響を回避する手段として既改変地を選定した。各駐車場の現状の土地利用状況は、尾張旭駐車場は農地で営農中である。長久手インター駐車場は農地であるが、多くの部分は土地改良中である。ながくて南駐車場及び三好インター駐車場は土地区画整理事業区域内である。藤岡インター駐車場は西側が既造成地、東側が農地（営農されていない）となっている。名古屋空港駐車場は、現行の名古屋空港の国内線側駐車場（立体駐車場）等として利用されている。現況の事業予定地の状況を写真 1-2-1 に示す。

表 1-2-1 自家用車駐車場の整備内容

	自家用車駐車場名称	整備台数	整備面積	現況土地利用状況
1	尾張旭駐車場	約 1,000 台	約 5.1 ha (うち一般車両用 3.7ha)	農地(主に田)
2	長久手インター駐車場	約 1,700 台	約 14 ha (うち一般車両用 6.2ha)	農地(多くの部分は土地改良中)
3	ながくて南駐車場	約 2,100 台	約 9.0 ha (うち一般車両用 7.6ha)	土地区画整理事業区域
4	三好インター駐車場	約 1,500 台	約 7.2 ha (うち一般車両用 4.7ha)	土地区画整理事業区域
5	藤岡インター駐車場	約 2,700 台	約 13 ha (うち一般車両用 8.8ha)	既造成地(私有地)、農地(営農していない)等
6	名古屋空港駐車場	約 1,600 台	約 3.7 ha	名古屋空港国内線側既存駐車場の一部等

1：長久手インター駐車場はバスプール（閑散時のバス待機場）等を含むため、面積が大きくなっている。

2：名古屋空港駐車場は立体駐車場部分が存在するため、面積が小さくなっている。また、現在調整中であるため、設計内容は未定である。

名古屋空港駐車場以外の駐車場整備工事は、敷き均し等のための土工（盛土・切土）及び舗装工が主で、料金収受設備、管理棟等の仮設工作物も設置する予定である。名古屋空港駐車場については、既存の国内線側駐車場の一部等を利用するため、案内標識等の仮設工作物設置が主な工事である。博覧会終了後は、尾張旭駐車場、長久手インター駐車場、藤岡インター駐車場については原状に復旧する予定であり、ながくて南駐車場及び三好インター駐車場については、本来の区画整理のために必要な土工等を実施する予定である。名古屋空港駐車場については現在関係機関と協議中である。自家用車駐車場建設工事の工程表を表 1-2-2 に示す。

また、各駐車場の供用時の汚水処理計画を表 1-2-3 に、駐車場ごとの計画平面図を図 1-2-1 に、供用時の駐車場周辺のシャトルバス及び自家用車走行ルートを図 1-2-2 に示す。

（仮称）尾張旭駐車場
（H15.12.9 撮影）

現在、耕作地(主に田)として利用されている。



（仮称）長久手インター駐車場
（H15.12.9 撮影）

現在、一部田および畑として耕作中、一部土地改良中である。



（仮称）ながくて南駐車場
（H15.12.9 撮影）

現在、土地区画整理事業が進行中である。



写真 1-2-1(1) 自家用車駐車場予定地の現況写真

（仮称）三好インター駐車場
（H15.12.9 撮影）

現在、土地区画整理事業が進行中である。



（仮称）藤岡インター駐車場
（H15.12.9 撮影）

現在、西半分は建設会社所有の既造成地（資材置き場等）として利用されており、東半分は営農されていないが、農地である。



（仮称）名古屋空港駐車場
（H15.6.27 撮影）

現在、名古屋空港国内線側駐車場として利用されている。



写真 1-2-1(2) 自家用車駐車場予定地の現況写真

表 1-2-2 自家用車駐車場整備の工程表

	自家用車駐車場名称	土量	平成 16(2004)年度													
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
1	尾張旭駐車場	切土：約 0.3 万 m ³ 盛土：約 1 万 m ³														
2	長久手インター駐車場	切土：約 5 万 m ³ 盛土：約 5 万 m ³														
3	ながくて南駐車場	切土：約 2 万 m ³ 盛土：約 2 万 m ³														
4	三好インター駐車場	切土：約 5 万 m ³ 盛土：約 2 万 m ³														
5	藤岡インター駐車場	切土：約 4 万 m ³ 盛土：約 4 万 m ³														
6	名古屋空港駐車場	土工なし														

表 1-2-3 自家用車駐車場の供用時の汚水処理計画

	自家用車駐車場名称	汚水処理方式	放流先等
1	尾張旭駐車場	尾張旭市公共下水道	-
2	長久手インター駐車場	合併式浄化槽	権代川 427 人槽 (日平均汚水量：23.8m ³)
3	ながくて南駐車場	長久手公共下水道	-
4	三好インター駐車場	三好町流域関連 公共下水道	-
5	藤岡インター駐車場	合併式浄化槽	排水路 西中山川 712 人槽 (日平均汚水量：38.0m ³)
6	名古屋空港駐車場	仮設トイレ（予定）	-

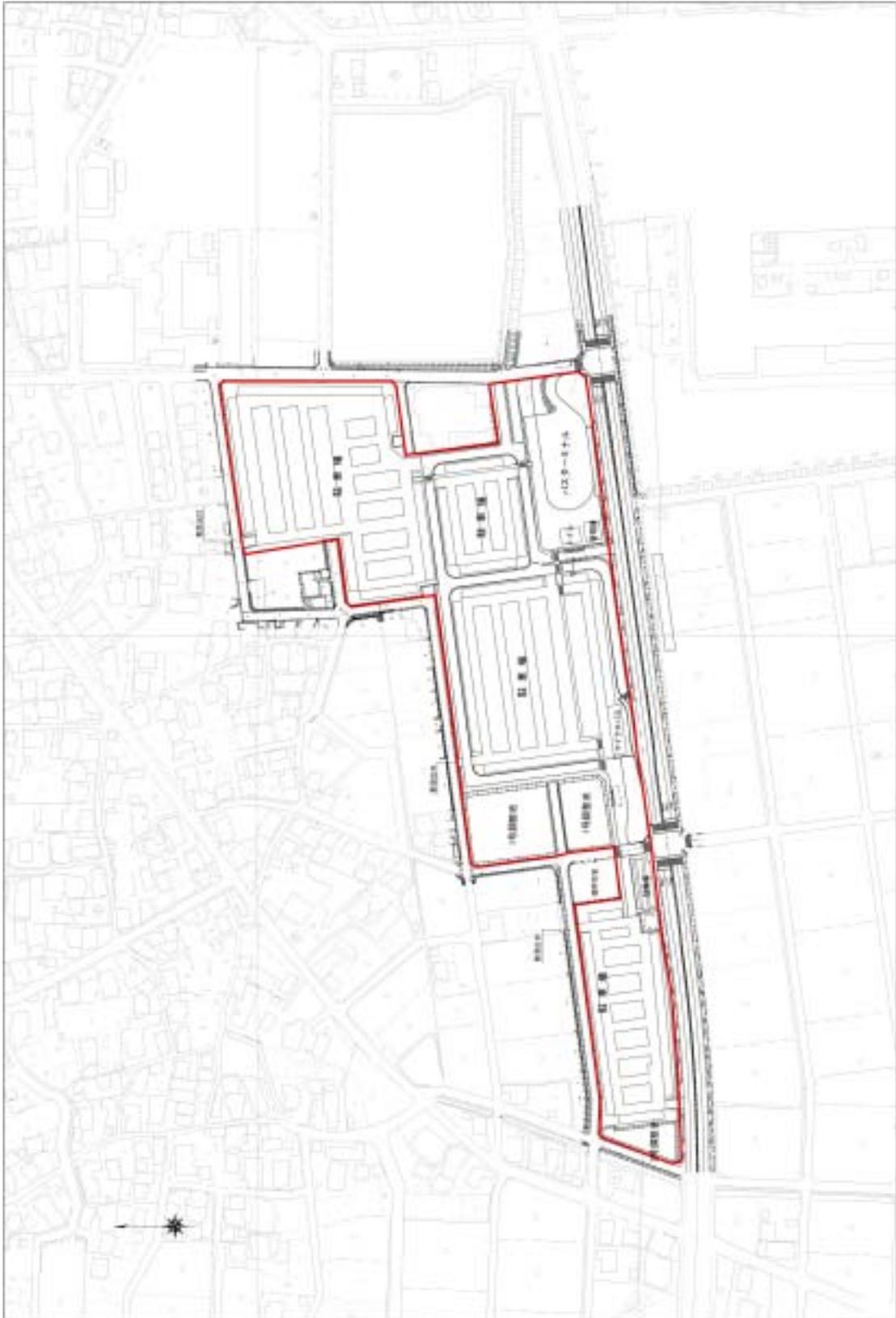


図 1-2-1(1) 自家用車駐車場の計画平面図（尾張旭駐車場）



図 1-2-1(2) 自家用車駐車場の計画平面図（長久手インター駐車場）

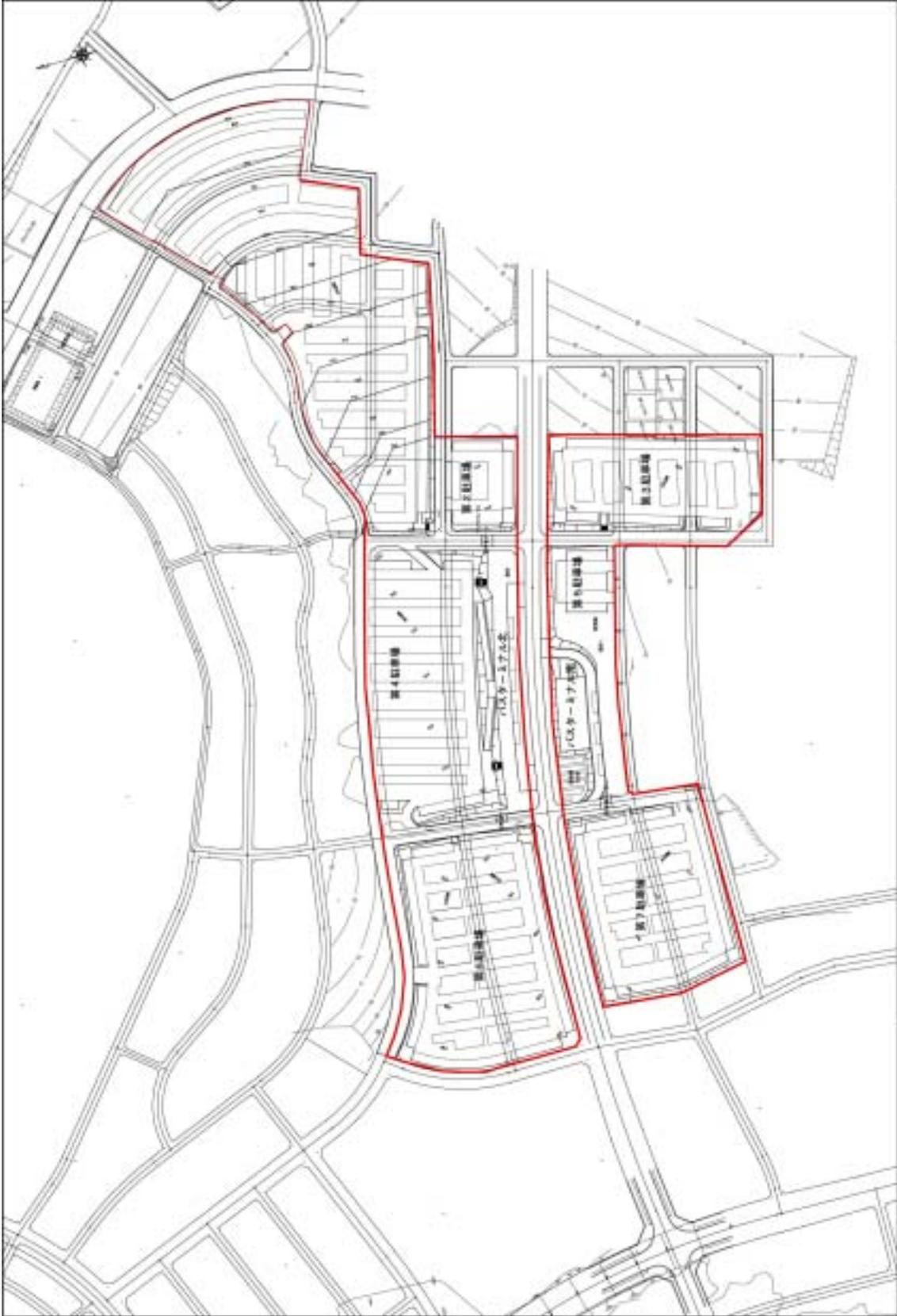


図 1-2-1(3) 自家用車駐車場の計画平面図（ながくて南駐車場）



図 1-2-1(4) 自家用車駐車場の計画平面図（三好インター駐車場）

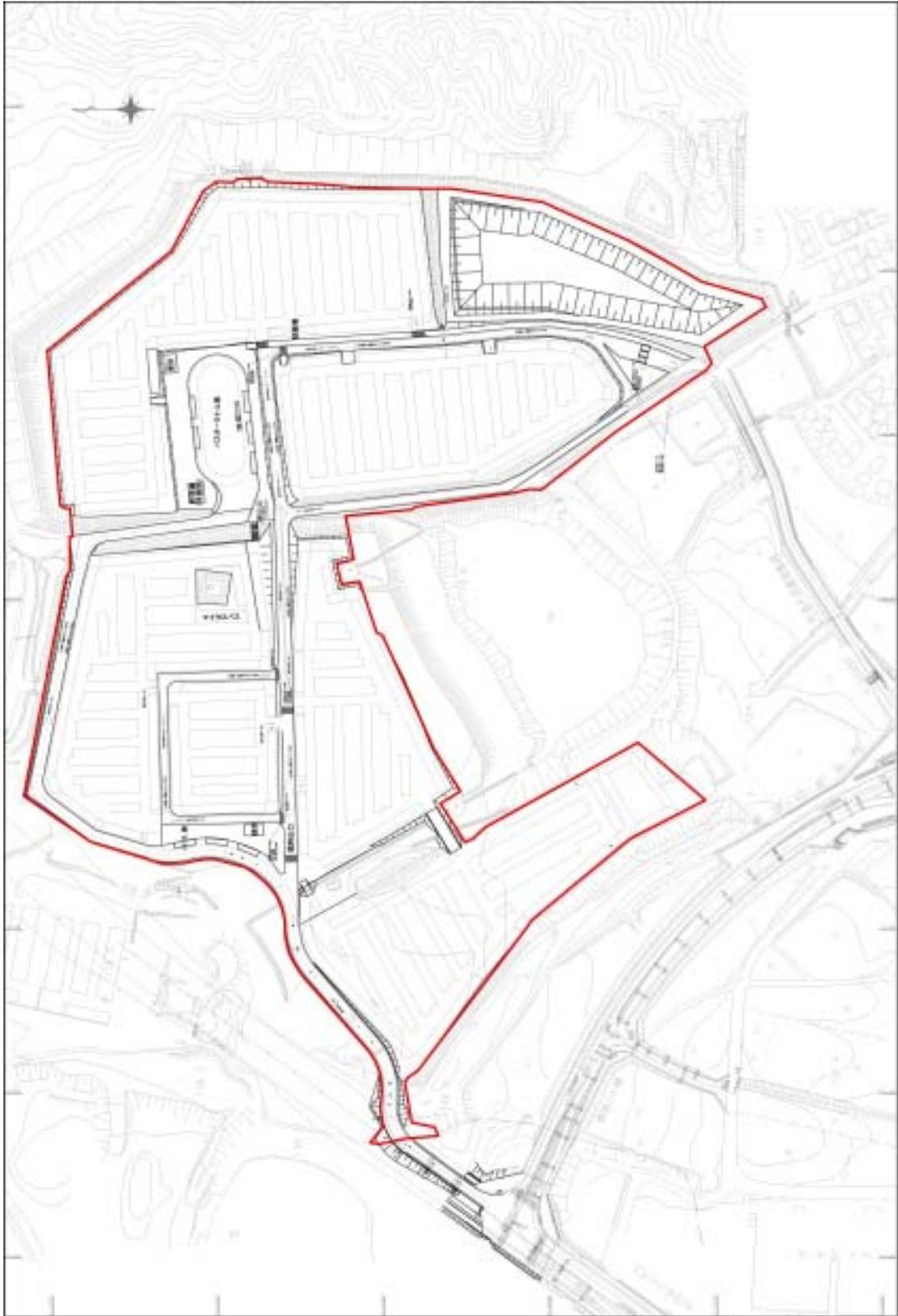


図 1-2-1(5) 自家用車駐車場の計画平面図（藤岡インター駐車場）

注）図中の東海自然歩道は、暫定的なルートで供用中である。

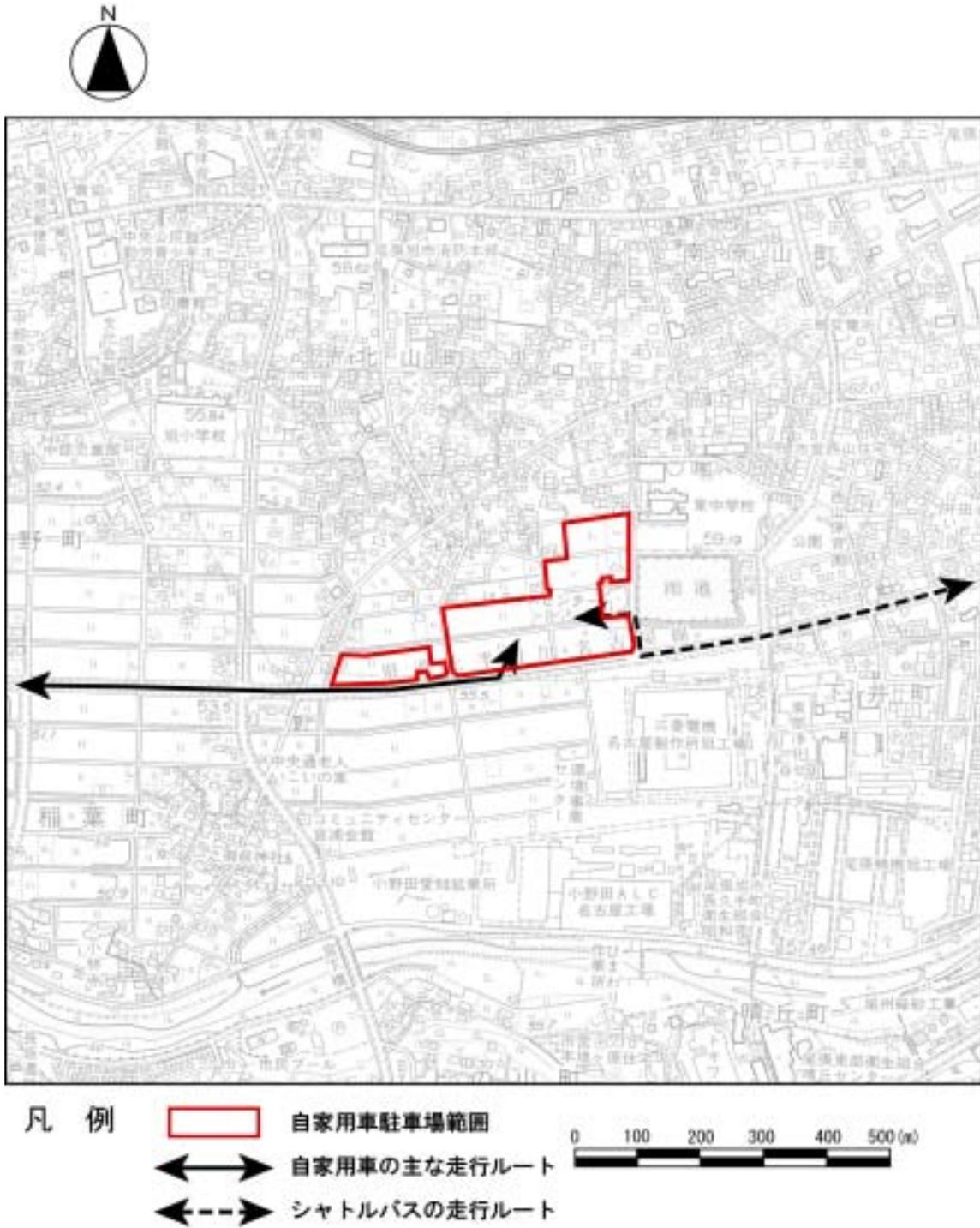


図 1-2-2(1) 自家用車及びシャトルバスの主要走行ルート（尾張旭駐車場）

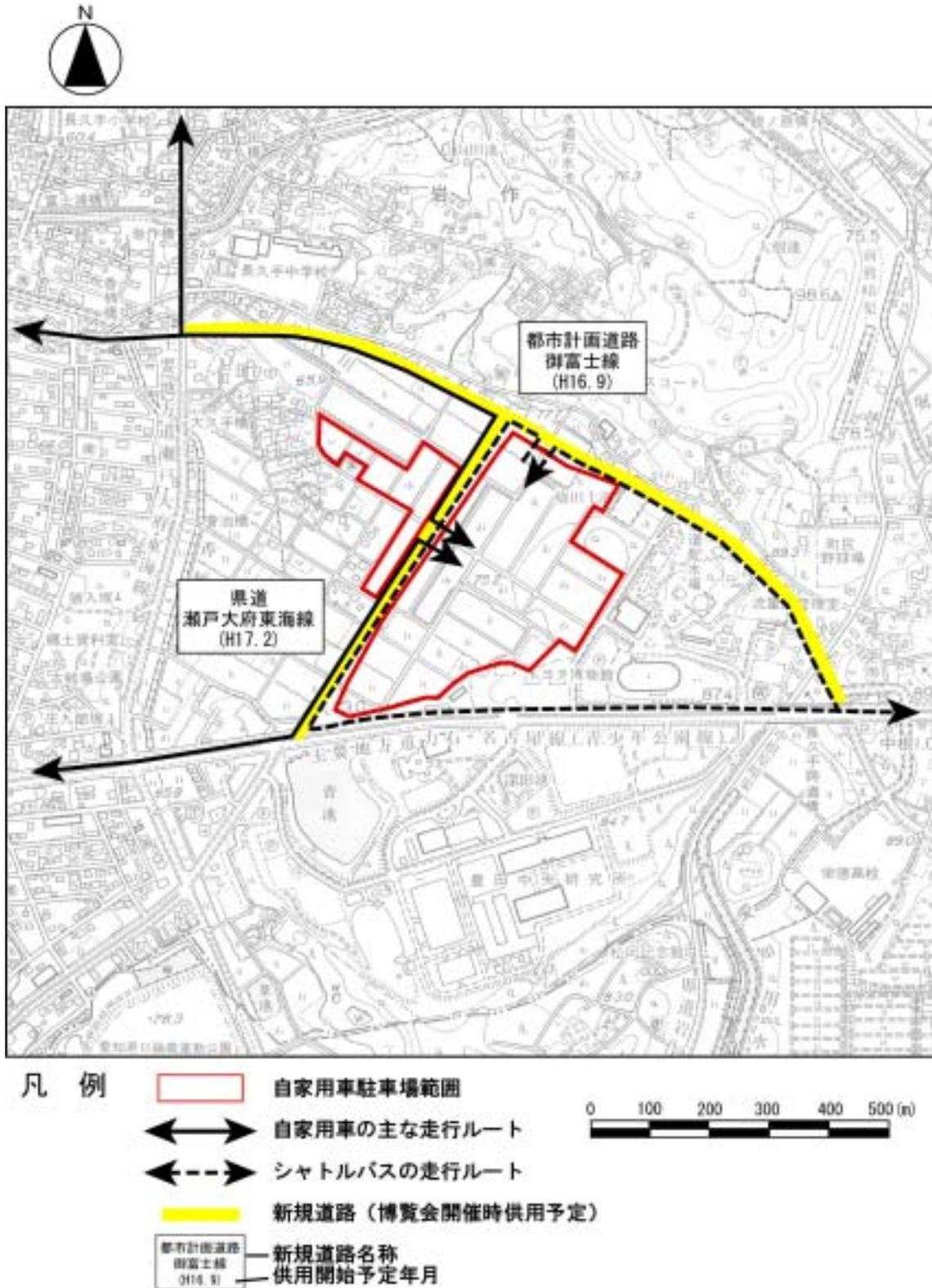


図 1-2-2(2) 自家用車及びシャトルバスの主要走行ルート（長久手インター駐車場）

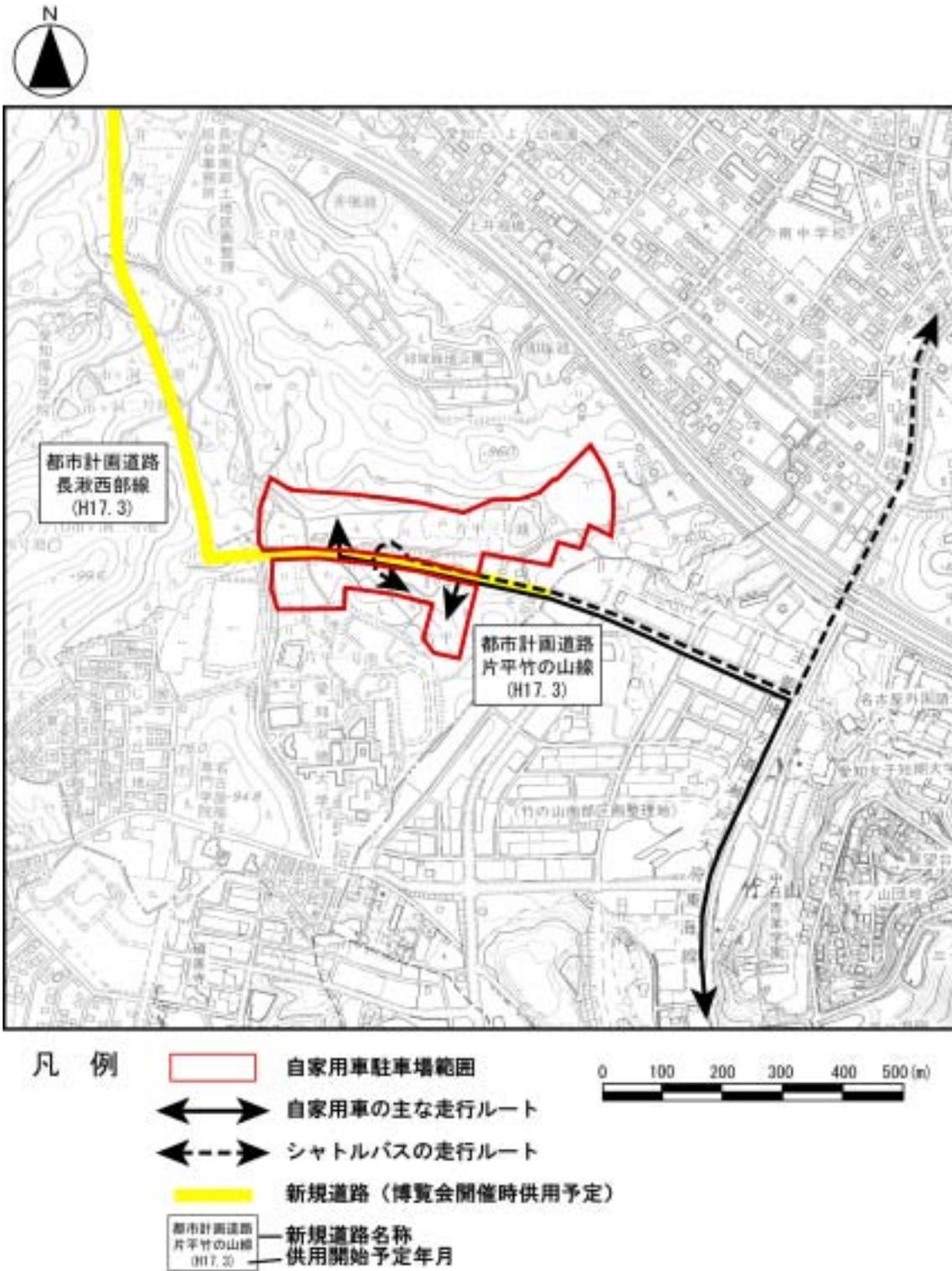


図 1-2-2(3) 自家用車及びシャトルバスの主要走行ルート（ながくて南駐車場）

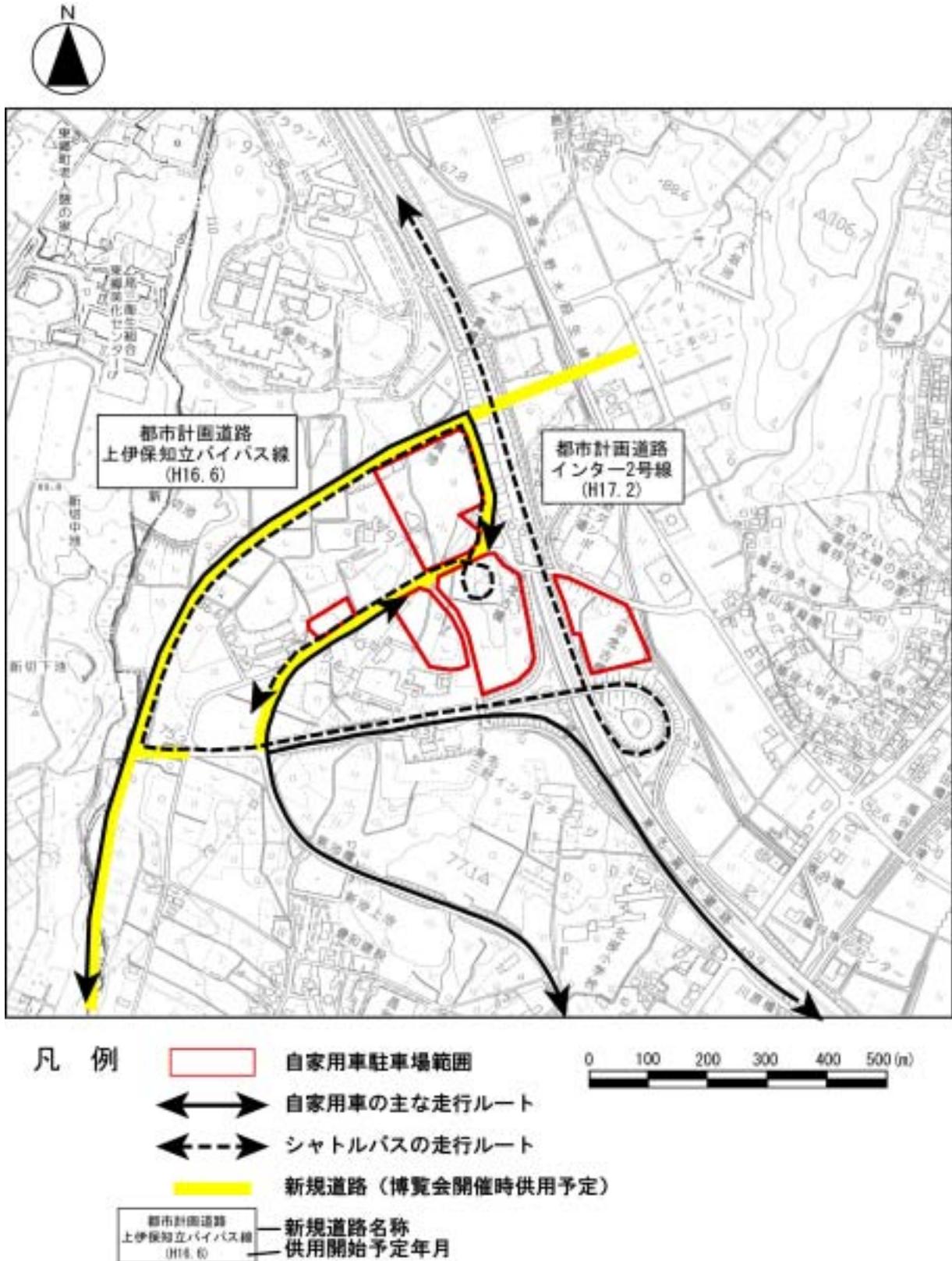


図 1-2-2(4) 自家用車及びシャトルバスの主要走行ルート（三好インター駐車場）

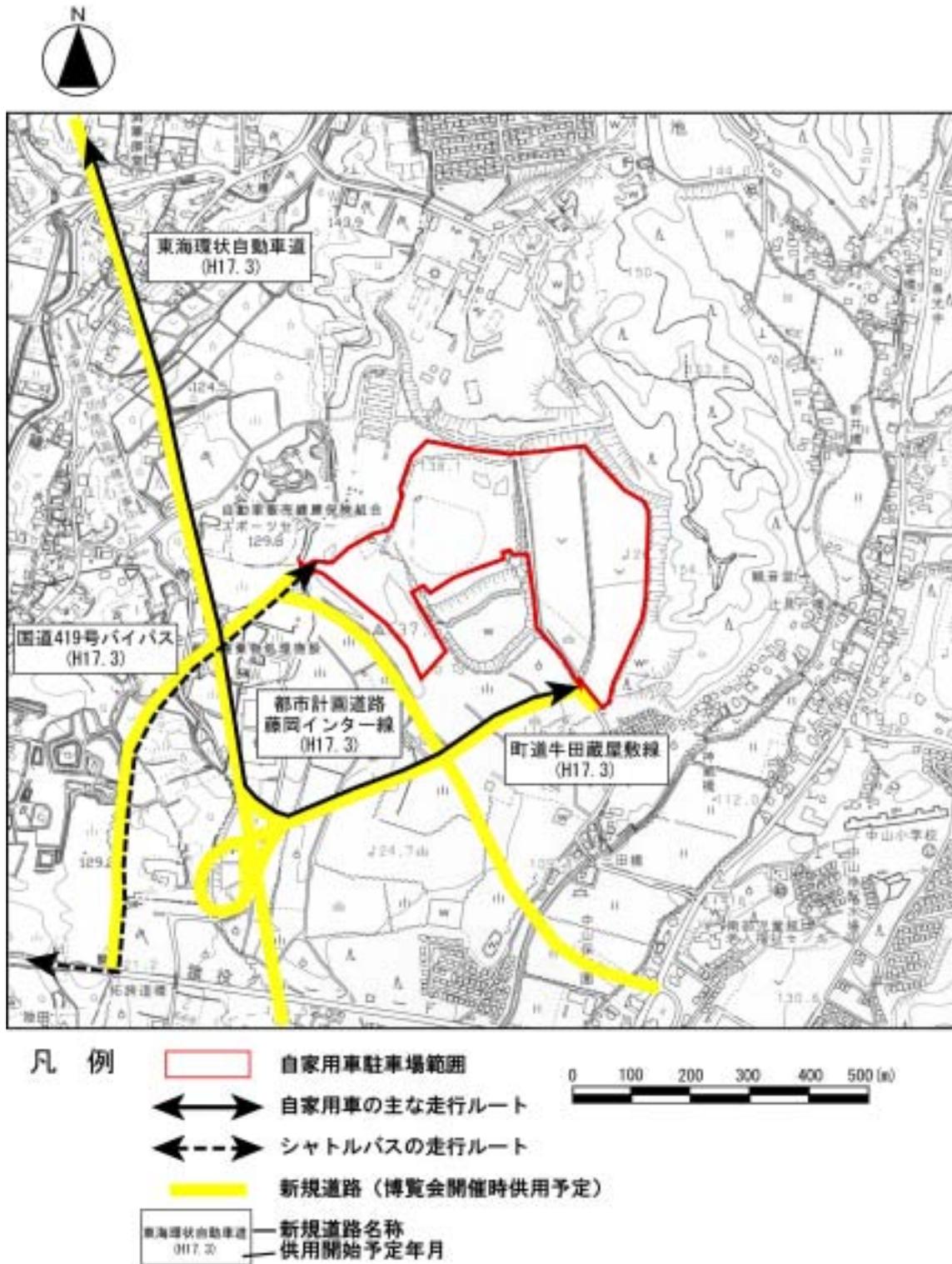


図 1-2-2(5) 自家用車及びシャトルバスの主要走行ルート（藤岡インター駐車場）

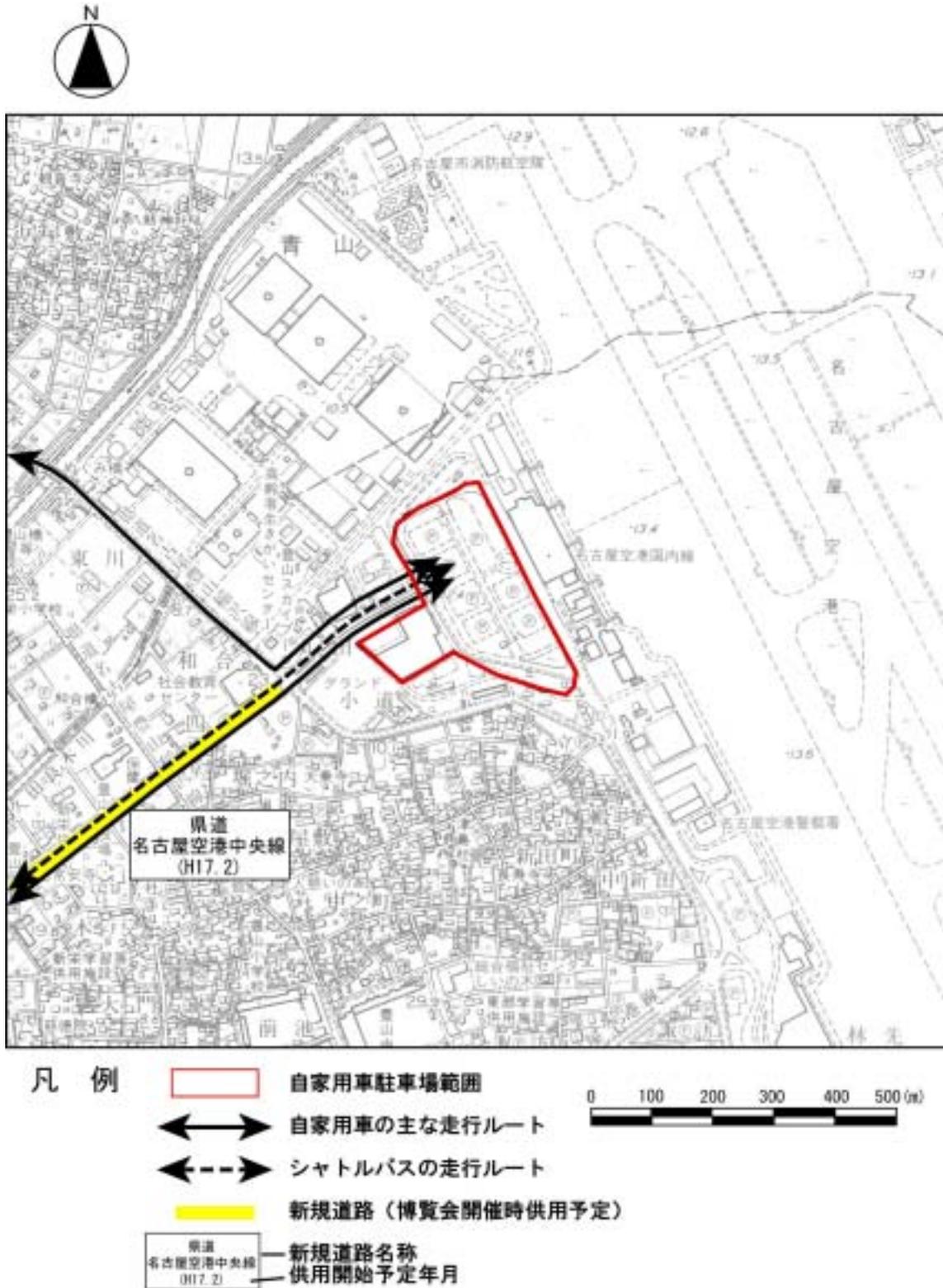


図 1-2-2(6) 自家用車及びシャトルバスの主要走行ルート（名古屋空港駐車場）

2. 自家用車駐車場及びその周辺の概況（省略）

3. 自家用車駐車場整備に伴う環境影響評価項目と選定理由

(1) 環境影響要因の抽出

「2005年日本国際博覧会環境影響評価要領」の標準例を基本とし、更に評価書における会場本体の環境影響評価の結果等を踏まえ、重点的に検討すべきと考えられる項目を選定した。

工事による影響については、工事規模からして影響が少ない工事中の「コンクリート工事」、「建築物等の建設」、「仮設宿舍の設置」、「仮設物等の解体」、「有害物質の使用」、「河川水等の取水」については影響要因から除外した。また、新たに工事中の「重機の稼働」を追加することにより、重機の稼働に伴う騒音や大気汚染物質の発生による影響と各種工事におけるその他の行為による影響とを明確に区分した。それにより、標準例により示された「基礎工(杭打工)」、「舗装工事」による影響は全て「重機の稼働」に読み替えられたことから、影響要因から除外した。この他、工事(会期終了後)による影響については、計画熟度の高まりに合わせて今後追跡調査を行う事とするため除外した。

存在による影響については、「樹木伐採後の状態」は、各駐車場の現況から判断して、樹林地がなく草地が主体であることから、草本類の刈り取りが主体となると考えられるため、「樹木等伐採後の状態」とした。「変更後の地形」と「樹木等伐採後の状態」については、地形の変更と樹木等の伐採(草本類の刈り取り)の影響が別々に生じることが無いと考えられることから、これら二つの影響については、複合した一つの影響として環境影響の評価を行うこととする。

また「工作物等の出現」に関しては、これが仮設であることから、「仮設工作物等の出現」とした。

「変更後の河川・池沼」については河川・池沼の変更を行わないことから、影響要因から除外した。

供用による影響については、「人の入り込み利用」、「エネルギーの使用(固定発生源)」、「水使用」、「有害物質の使用」、「農薬・肥料の使用」、「食料・物品の消費」、「場内放送等の実施」、「ヘリコプターの発着」、「地下水の採取」、「フロン・代替フロンの使用」の環境要因にかかる行為そのものを行わないか、規模が小さいことから、影響要因から除外した。なお、「自動車の走行 - 会場内及び周辺」は「自動車の走行 - 駐車場内及び周辺」に変更し、「自動車交通の発生 - アクセス」も併せることとした。

(2) 環境影響評価項目の選定と理由

環境影響評価項目は、評価書における会場本体の環境影響評価の結果等を踏まえ、重点的に検討すべきと考えられる項目を選定した。表3-2-1に選定した項目を示す。

なお、今回選定しなかった項目についても、評価書に記載した「回避又は低減の方針」を徹底することにより、本整備工事等による環境影響の回避又は低減に努めていくこととする。

表 3-2-1 自家用車駐車場整備に伴う環境要素 - 影響要因マトリクス

環境要素 - 影響要因マトリクス				影響要因の区分				工事による影響				存在による影響		供用による影響	
				環境要素の区分		細区分		資材等の運搬	資材等の集積	重機の稼働	土工 ^{II} 切土・盛土・発破・掘削等 (重機の稼働を除く)	変更後の地形・樹木等伐採後の状態	仮設工作物等の出現	自動車の走行 駐車場内及び周辺	排水の発生
環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	大気環境	大気質	NO ₂												
			SPM												
			粉じん												
		騒音	建設工事騒音												
			自動車等交通騒音(L _{Aeq})												
			建設工事振動												
	水環境	水質	SS												
			BOD												
	その他		光害												
	生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	植物		注目すべき植物種(植物群落)											
動物			注目すべき動物種												
景観			計画地周辺からの景観												
環境への負荷	廃棄物等		廃棄物												

<影響要因の区分の考え方> 工事による影響：影響が工事中のみに限定される一過性の影響。工事による影響であっても永続的な影響は存在による影響に含める。

存在による影響：自然の改变、工作物の存在等物理的な整備によって生じる永続的影響。

供用による影響：整備後に繰り広げられる人間活動によって生じる影響。

ア 環境の自然的構成要素の良好な状態の保持

(ア) 大気環境

大気環境については以下の環境要素を選定した。なお、「悪臭・低周波音」については環境要素に係る行為そのものを行わないか又は工事規模からして影響が少ないと考えられることから、環境要素として選定しなかった。

a 大気質

大気質への環境要因としては、工事中では自動車による資材等の運搬、資材等の集積及び重機の稼働、供用時では、自動車の走行(駐車場内及び周辺)が考えられる。なお、周辺の環境濃度が低く環境影響が小さいSO₂を環境要素から除外するとともに、有害物質は使用しないため環境要素から除外した。

b 騒音

騒音への環境要因としては、工事中では自動車による資材等の運搬及び重機の稼働、供用時で

は、自動車の走行(駐車場内及び周辺)が考えられる。

c 振動

振動への環境要因としては、工事中では自動車による資材等の運搬及び重機の稼働、供用時では、自動車の走行(駐車場内及び周辺)が考えられる。

(1) 水環境

水環境については以下の環境要素を選定した。なお、「底質・地下水・河川流量・河川水温・水辺環境」については環境要素に係る行為そのものを行わないか又は工事規模からして影響が少ないと考えられる事から、環境要素として選定しなかった。

a 水質

水質への環境要因としては、工事中では土工(重機の稼働を除く)、供用時では排水の発生が考えられる。なお、供用時の排水は下水道への排水及び排水基準に準じた浄化槽からの排水を計画しており河川への影響は小さいと思われるため、確認として河川水質の指標である BOD を対象とした。

(ウ) 土壌環境・その他の環境

土壌環境・その他の環境については以下の環境要素を選定した。なお「地形地質・地盤・土壌」については、環境要素に係る行為そのものを行わないか又は工事規模からして影響が少ないと考えられる事から、環境要素として選定しなかった。

a 光害

光害への環境要因としては、供用時における夜間の照明等が考えられる。

イ 生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全

「自家用車駐車場」の位置選定に際しては、その影響回避の手段として、基本的に既改変地を選ぶことを前提としている。各自家用車駐車場及びその周辺の地域概況及び現況の状況から、計画地及びその周辺は人工改変地などの都市域と耕作地、あるいは耕作が放棄された二次草地などの代償植生がモザイク状に混在する地域であり、概ね平坦な地形であること、各自家用車駐車場及びその近接地にはまとまった樹林などは殆ど見られないこと等が明らかになった。

このことから、「植物」、「動物」については以下の環境要素を選定した。なお生態系については、各自家用車駐車場及びその周辺の地域概況及び現況の状況から環境要素として選定しなかった。

(ア) 植物(注目すべき植物種、注目すべき植物群落)

植物への影響要因としては、存在時の影響として改変後の地形・樹木等の伐採等によって、生育地が直接消失あるいはそれに準ずる損傷を受けることが考えられる。各自家用車駐車場及びその周辺の地域概況及び現況の状況から、「植生・注目すべき植物群落」は除外した。

(イ) 動物(注目すべき動物種)

動物への影響要因としては、存在時の影響として改変後の地形・樹木等の伐採等によって、生息地が直接消失あるいはそれに準ずる損傷を受けることが考えられる。

ウ 人と自然との豊かな触れ合い

「自家用車駐車場」の位置選定に際しては、その影響回避の手段として、基本的に既改変地を選ぶことを前提としていることから、評価書の追跡調査計画には「景観」の項目を記載していなかつ

た。しかしその後の計画熟度の高まりに伴い、「尾張旭駐車場」及び「長久手インター駐車場」については、農地及び土地改良中農地（草地）で、地形が平坦なため、周囲からの景観変化の確認が比較的容易な地点を計画地として選定したことから、一時的とはいえ農地・草地景観から人工的景観へと変化することに対して、できる範囲での保全対策を検討した方が良いとの判断から、補足調査として実施する。なお周辺からの眺めを対象とするため、「注目すべき眺望点からの眺め」及び「注目すべき景観資源」を「計画地周辺からの景観」に変更した。

なお「触れ合い活動の場」については、各自家用車駐車場及びその周辺の地域概況及び現況の状況から対象となる触れ合い活動の場が存在していないことから、環境要素として選定しなかった。

(ア) 景観（計画地周辺からの景観）

景観への影響要因としては、存在時の影響として改変後の地形・樹木等の伐採等及び仮設工作物等が出現することによって、計画地周辺からの景観が変化することが考えられる。

エ 環境への負荷

土壌環境・その他の環境については以下の環境要素を選定した。なお「温室効果ガス等」については、環境要素に係る行為そのものを行わないか又は工事規模からして影響が少ないと考えられる事から、環境要素から除外した。

(ア) 廃棄物等

廃棄物等への影響要因としては、工事中の土工（重機の稼働を除く）において草本等の刈り取りが考えられる。なお、残土は本博覧会事業地内で有効利用することから環境要素から除外した。

(3) 環境影響評価対象となる「自家用車駐車場」の選定

表 3-3-1 に、自家用車駐車場ごとに環境影響評価対象に選定した項目を示す。

表 3-3-1 自家用車駐車場ごとの環境影響評価対象項目

環境要素の区分 細区分				尾張旭駐車場	長久手インター駐車場	ながくて南駐車場	三好インター駐車場	藤岡インター駐車場	名古屋空港駐車場
				環境の自然的構成要素の良好な状態の保持	大気環境	大気質	NO2		
SPM									-
粉じん									-
騒音	建設工事騒音								-
	自動車交通騒音(LAeq)								-
振動	建設工事振動								-
	自動車交通振動(L10)							-	
水環境	水質	SS							-
		BOD	-			-	-		-
その他		光害							-
生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全	植物		注目すべき植物種(植物群落)			-	-		-
	動物		注目すべき動物種			-	-		-
	景観		事業地周辺からの景観			-	-	-	-
環境への負荷		廃棄物等	廃棄物			-	-		-

：環境要素の環境影響評価の対象とする項目

-：環境要素の環境影響評価の対象としない項目

ア 尾張旭駐車場

尾張旭駐車場においては、大気環境及びその他（光害）について調査及び予測・評価の対象とする。また現況の状況から判断して、農地及び放棄草地としての植生が見られるため、植物及び動物について調査及び予測・評価の対象とする。なお、評価書における追跡調査計画において水環境、景観及び廃棄物等は計画していなかったが、土工時における雨水排水があること、農地及び耕作放棄地であり地形が平坦であり周囲からの景観変化の確認が比較的容易であること、土工時に草本等の刈り取りがあることから調査及び予測・評価の対象とする。ただし、供用時の排水については公共下水道に排水する計画であるため BOD については除外した。

イ 長久手インター駐車場

長久手インター駐車場においては、大気環境及びその他（光害）について調査及び予測・評価の対象とする。また現況の状況から判断して、農地及び放棄草地としての植生が見られるため、植物及び動物について調査及び予測・評価の対象とする。なお、評価書における追跡調査計画において

水環境、景観及び廃棄物等は計画していなかったが、土工時における雨水排水があること、供用時の浄化槽排水があること、農地及び耕作放棄地であり地形が平坦であり周囲からの景観変化の確認が比較的容易であること、土工時に草本等の刈り取りがあることから調査及び予測・評価の対象とする。

ウ ながくて南駐車場

ながくて南駐車場においては、大気環境及びその他（光害）について予測・評価の対象とする。なお、評価書における追跡調査計画において水環境は計画していなかったが、土工時における雨水排水があることから調査及び予測・評価の対象とする。ただし、供用時の排水については公共下水道に排水する計画であるため BOD については除外した。また、自家用車駐車場の位置選定に際しては、その影響回避の手段として、基本的に既改変地を選ぶことを前提としている。ながくて南駐車場は現況の状況から、その周辺部も含めて土地区画整理事業に伴う既造成地であり、この区域内に現在残存する小規模な樹林帯も区画整理事業により消失することとなっている。そのためこれら地域の更に外側の環境との生態的な連続性は途切れているものと考えられる。このような既造成地を一時的に自家用車駐車場として利用することから植物、動物については調査及び予測・評価対象から除外した。

エ 三好インター駐車場

三好インター駐車場においては、大気環境及びその他（光害）について予測・評価の対象とする。なお、評価書における追跡調査計画において水環境は計画していなかったが、土工時における雨水排水があることから調査及び予測・評価の対象とする。ただし、供用時の排水については公共下水道に排水する計画であるため BOD については除外した。また、自家用車駐車場の位置選定に際しては、その影響回避の手段として、基本的に既改変地を選ぶことを前提としている。三好インター駐車場は現況の状況から、その周辺部も含めて土地区画整理事業に伴う既造成地であり、既存の道路にも取り囲まれていることから、これら地域の更に外側の環境との生態的な連続性は途切れているものと考えられる。このような既造成地を一時的に自家用車駐車場として利用することから植物、動物について調査及び予測・評価対象から除外した。

オ 藤岡インター駐車場

藤岡インター駐車場においては、大気環境及びその他（光害）について調査及び予測・評価の対象とする。また現況の状況から判断して、既造成地ではあるものの改変後の時間経過により部分的にはあるが放棄草地等の植生の成立が見られるため、植物及び動物について調査及び予測・評価の対象とする。なお、評価書における追跡調査計画において水環境及び廃棄物等は計画していなかったが、土工時における雨水排水があること、供用時の浄化槽排水があること、土工時に草本等の刈り取りがあることから調査及び予測・評価の対象とする。

カ 名古屋空港駐車場

名古屋空港駐車場については、既存の空港機能の大幅な縮小後、その構造物の一部をそのまま借り受けて一時的に利用するものであり、博覧会終了後はゼネラルアビエーション（GA）空港とし

て整備が進められる予定である。駐車場整備工事は案内標識等の仮設工作物設置が主な工種である。

計画基準日における名古屋空港駐車場の利用交通量（往復）は小型車（自家用車）約 4,000 台 / 日、大型車（シャトルバス）約 500 台 / 日であり、現在の空港利用交通量（往復）である小型車約 20,000 台 / 日、大型車約 2,000 台 / 日（平成 15 年 11 月～12 月に測定）と比較すると小さい。計画時間最大交通量についても、小型車約 380 台 / 時、大型車約 60 台 / 時で、現在の時間最大交通量である小型車約 2,000 台 / 時、大型車約 200 台 / 時と比較すると小さい。空港至近である県道名古屋豊山稲沢線において、平成 15 年 12 月に道路交通騒音を測定しており、その測定結果では道路交通騒音の環境基準を下回っている。また、豊山町豊場における大気の時常監視測定局の結果では、過去 5 年間では、三宅島の噴煙の影響があった平成 12 年の二酸化硫黄を除けば環境基準が達成されている。以上より、工事が小規模であるため工事機械、工事用車両からの負荷は軽微であると考えられること、博覧会開催時における関係車両及び自家用車の通行による環境への負荷は現在より小さくなり、供用時においても良好な環境は維持されることが考えられること、現況の状況は現空港の駐車場が既に立地している人工的な環境であること等から、全ての項目について予測・評価の対象としないこととした。

4. 調査、予測及び評価の手法

(1) 大気質

ア 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
地上気象 風向風速	・周辺の既存の測定結果を利活用する。	平成14年4月1日 ～平成15年3月31日
大気質 窒素酸化物 浮遊粒子状物質	・既存の測定結果を利活用する。 対象局：尾張旭駐車場：尾張旭市東大道町 長久手インター駐車場：長久手中学校 ながくて南駐車場：長久手中学校 三好インター駐車場：東郷町春木 藤岡インター駐車場：豊田市北部大気測定局 なお、大気質濃度に対する東名高速道路の影響を考慮し、ながくて南駐車場及び三好インター駐車場のバックグラウンド濃度に一部名東保健所を利用する。 自家用車駐車場と大気汚染測定地点との位置関係は図 4-1-1 に示す。	

イ 予測及び評価の手法等

< 工事中 > 工事機械の稼働

項目	自家用車駐車場整備区域からの工事機械の稼働に伴う大気質への影響を予測するものとし、予測範囲は図 4-1-2 (工事機械の稼働及び自家用車駐車場の供用に伴う大気質の予測地域) に示すとおりである。		
予測手法	予測時期	駐車場毎の当該工事最盛期	
	予測方法	NO ₂	ブルームモデル及びパフモデルを基本とした大気拡散モデルを用いて、短期予測(1時間値)及び長期予測(年平均値)を行う。
		粉じん	粉じんの飛散防止対策、配慮事項について明らかにすることにより定性的に予測を行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の実施による大気質への影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・また、NO₂及びSPMについては環境基準等が設定されているため、当該基準等との整合性が図られているかについての検討を行う。 ・環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 		

< 工事中 > 工事用車両の走行

項目	自家用車駐車場整備における工事用車両の走行に伴う大気質への影響を予測するものとする。予測地点は工事用車両の主な走行ルート上で比較的既存住宅が密集している箇所とし、図 4-1-3（工事用車両の走行に伴う大気質の予測地点）に示すとおりである。		
予測手法	予測時期	工事用車両走行ルート毎の当該工事用車両交通の最盛期	
	予測方法	NO ₂ SPM	・ブルームモデル及びパフモデルを基本とした大気拡散モデルを用いて、短期予測（1時間値）及び長期予測（年平均値）を行う。
		粉じん	・粉じんの飛散防止対策、配慮事項について明らかにすることにより定性的に予測を行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の実施による大気質への影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・また、NO₂及びSPMについては環境基準等が設定されているため、当該基準等との整合性が図られているかについての検討を行う。 ・環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 		

< 供用時 > 自家用車駐車場内における博覧会関係車両及び自家用車の走行

項目	自家用車駐車場内における、博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う大気質への影響を予測するものとし、予測範囲は図 4-1-2（工事機械の稼働及び自家用車駐車場の供用に伴う大気質の予測地域）に示すとおりである。		
予測手法	予測時期	・供用時：（計画基準日）	
	予測方法	・ブルームモデル及びパフモデルを基本とした大気拡散モデルを用いて、短期予測（1時間値）及び長期予測（期間平均値）を行う。	
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の実施による大気質への影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・また、環境基準等が設定されているため、当該基準等との整合性が図られているかについての検討を行う。 ・環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 		

< 供用時 > 自家用車駐車場周辺における博覧会関係車両及び自家用車の走行

項目	自家用車駐車場周辺における、博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う大気質への影響を予測するものとする。予測地点は供用時の車両による主要な環境影響が自家用車によるものであることを踏まえて、博覧会関係車両及び自家用車の主な走行ルート上で比較的既存住宅が密集している箇所とし、図 4-1-4（博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う大気質の予測断面）に示すとおりである。		
予測手法	予測時期	・供用時：（計画基準日）	
	予測方法	・ブルームモデル及びパフモデルを基本とした大気拡散モデルを用いて、短期予測（1時間値）及び長期予測（期間平均値）を行う。	
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の実施による大気質への影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・また、環境基準等が設定されているため、当該基準等との整合性が図られているかについての検討を行う。 ・環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 		

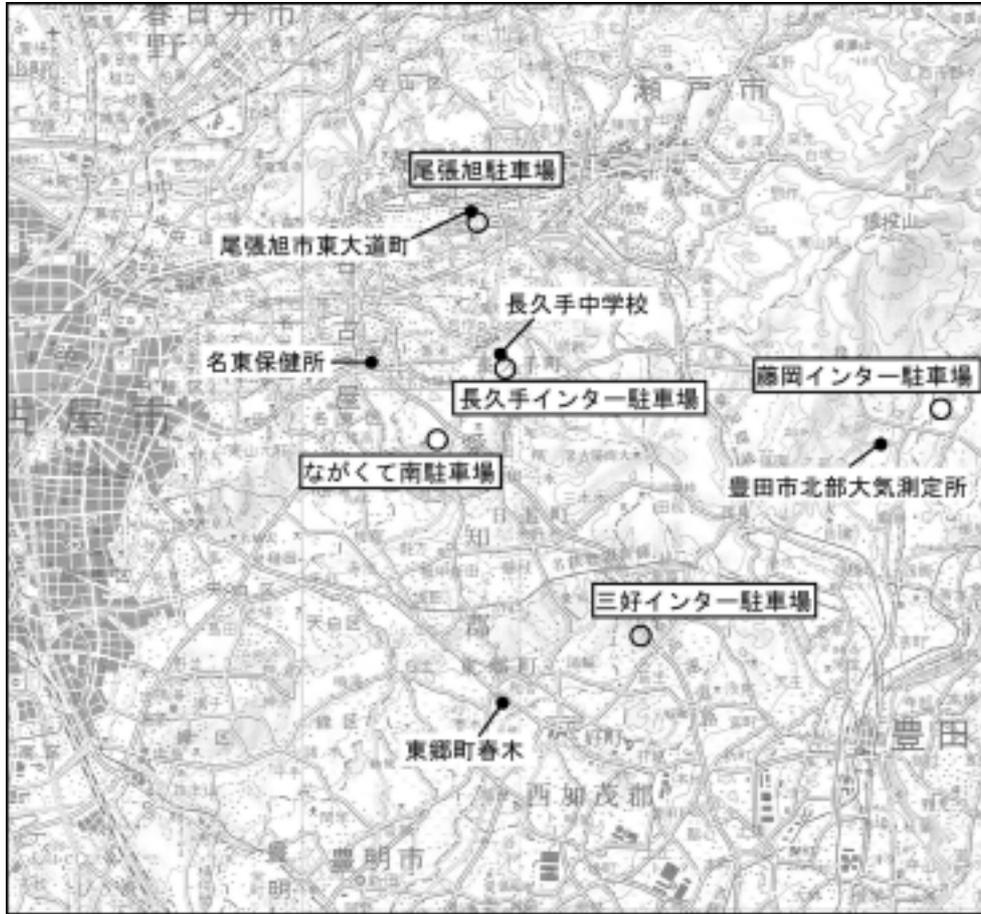
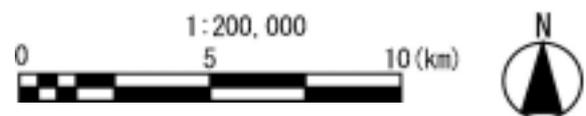


図 4-1-1 自家用車駐車場周辺の大気質常時監視測定局

凡例

- : 自家用車駐車場
- : 大気質常時監視測定局



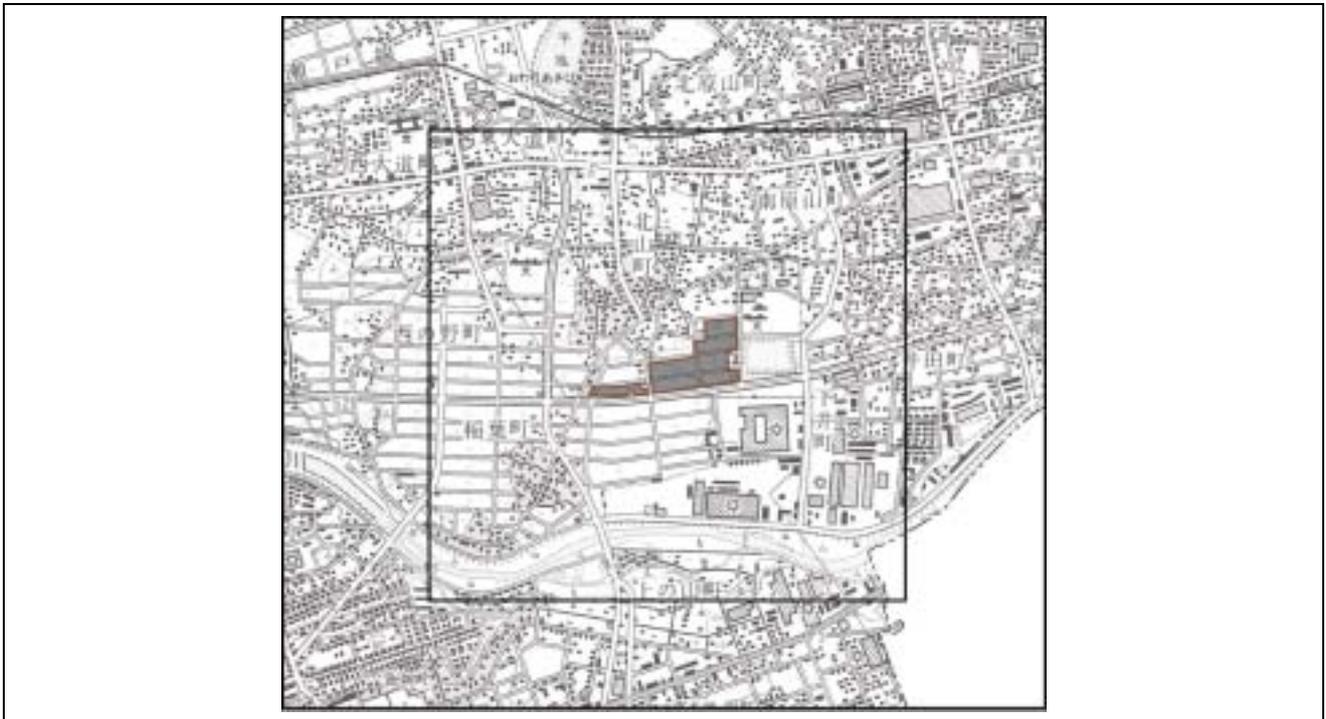
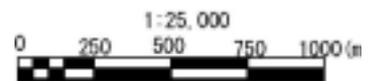


図 4-1-2(1) 工事機械の稼働及び自家用車駐車場の供用に伴う大気質の予測地域(尾張旭駐車場)

凡例

 : 予測範囲

 : 工事機械稼働範囲及び自家用車駐車場範囲



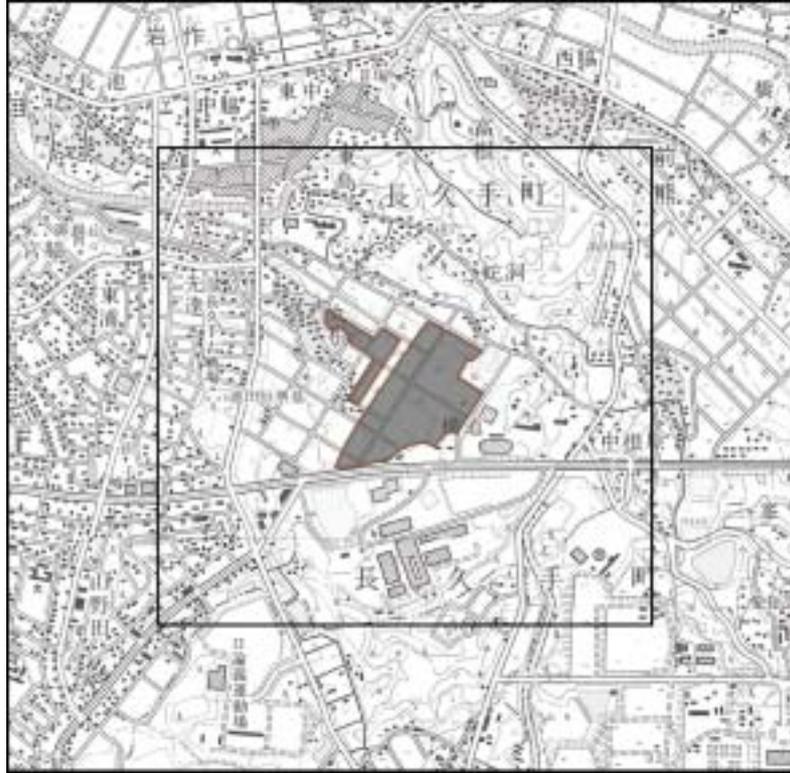
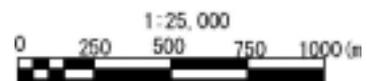


図 4-1-2 (2) 工事機械の稼働及び自家用車駐車場の供用に伴う大気質の予測地域(長久手インター
一駐車場)

凡例

 : 予測範囲

 : 工事機械稼働範囲及び自家用車駐車場範囲



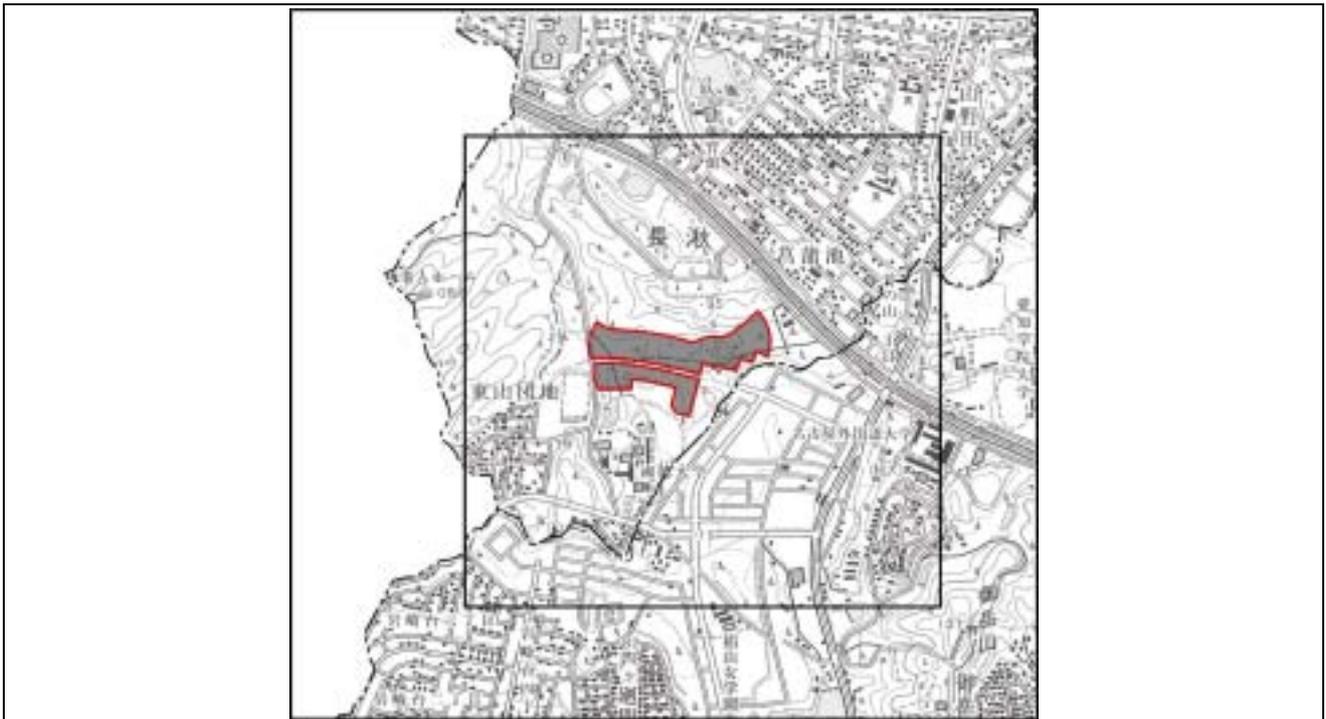
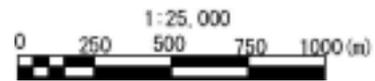


図 4-1-2 (3) 工事機械の稼働及び自家用車駐車場の供用に伴う大気質の予測地域(ながくて南駐車場)

凡例

 : 予測範囲

 : 工事機械稼働範囲及び自家用車駐車場範囲



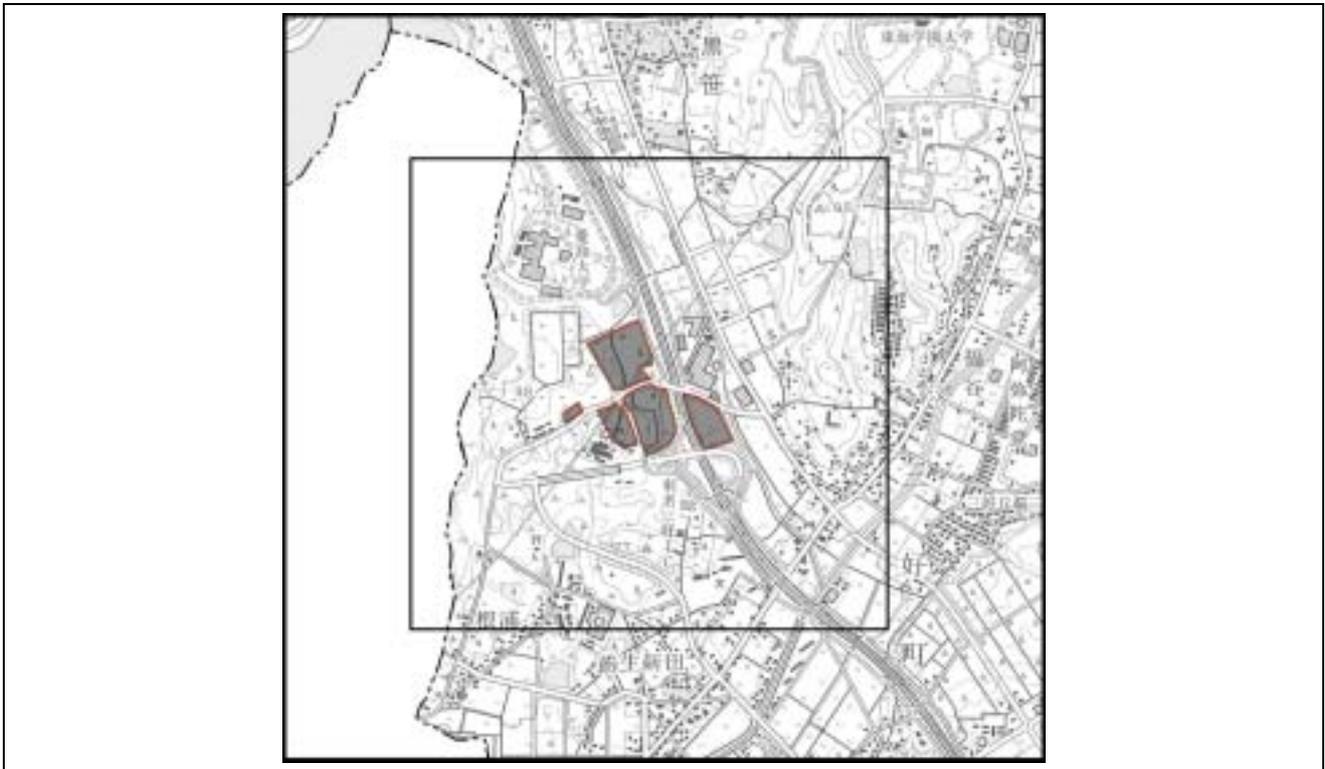


図 4-1-2(4) 工事機械の稼働及び自家用車駐車場の供用に伴う大気質の予測地域(三好インター駐車場)

凡例

 : 予測範囲

 : 工事機械稼働範囲及び自家用車駐車場範囲

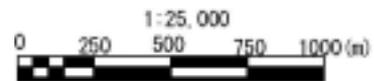


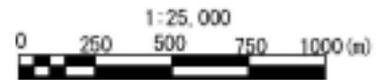


図 4-1-2 (5) 工事機械の稼働及び自家用車駐車場の供用に伴う大気質の予測地域(藤岡インター駐車場)

凡例

 : 予測範囲

 : 工事機械稼働範囲及び自家用車駐車場範囲



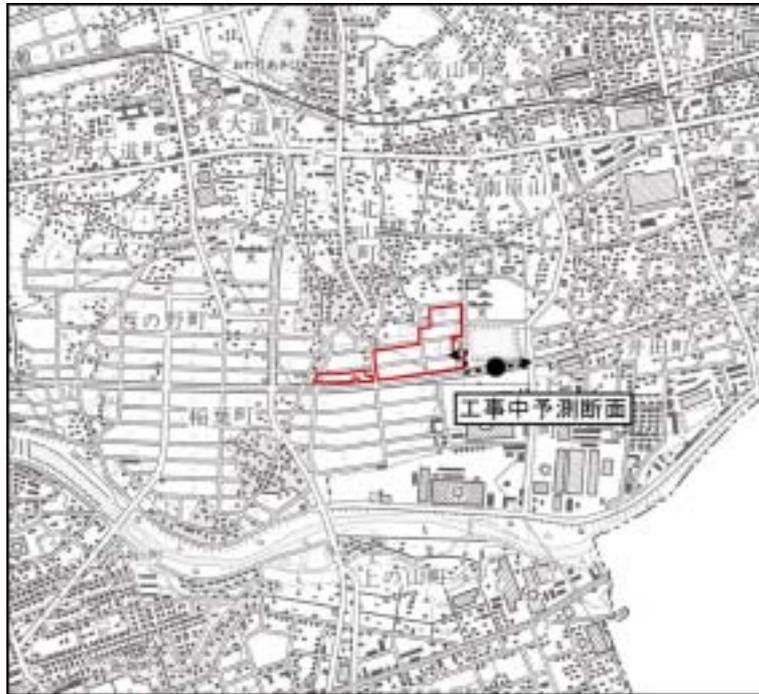
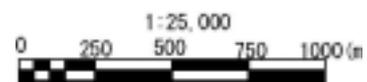


図 4-1-3 (1) 工事用車両の走行に伴う大気質の予測地点 (尾張旭駐車場)

凡例

 : 自家用車駐車場範囲

 : 工事用車両の主な走行ルート



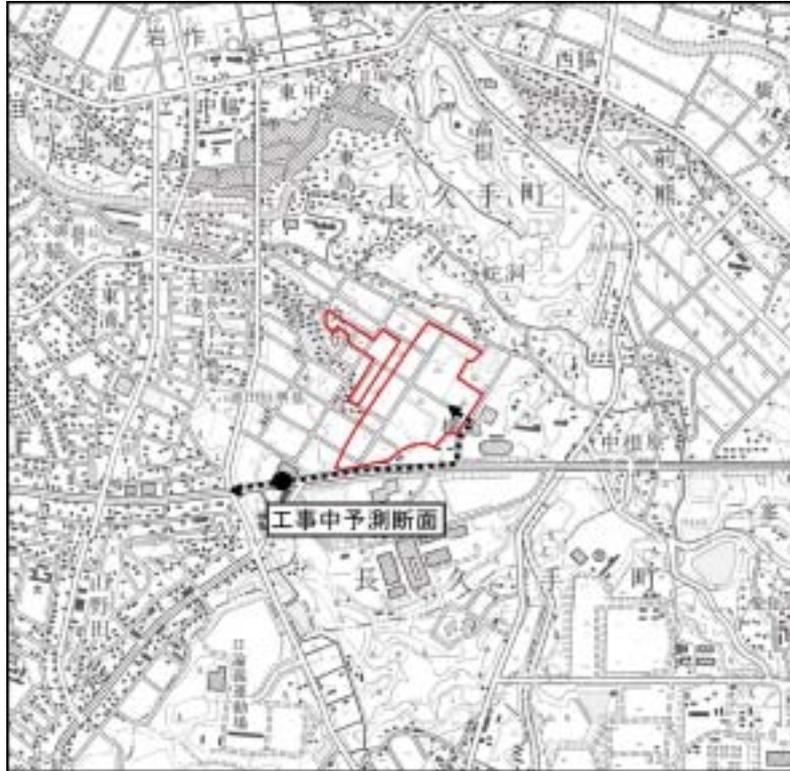
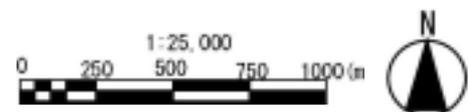


図 4-1-3 (2) 工事機械の稼働及び自家用車駐車場の供用に伴う大気質の予測地域(長久手インター駐車場)

凡例

 : 自家用車駐車場範囲

 : 工事用車両の主な走行ルート



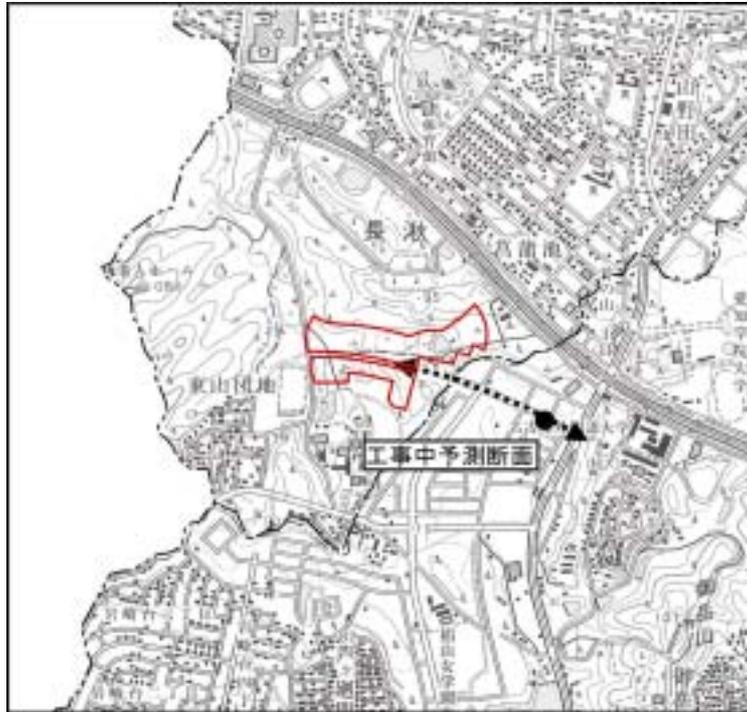
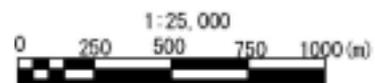


図 4-1-3 (3) 工事機械の稼働及び自家用車駐車場の供用に伴う大気質の予測地域(ながくて南駐車場)

凡例

 : 自家用車駐車場範囲

 : 工事用車両の主な走行ルート



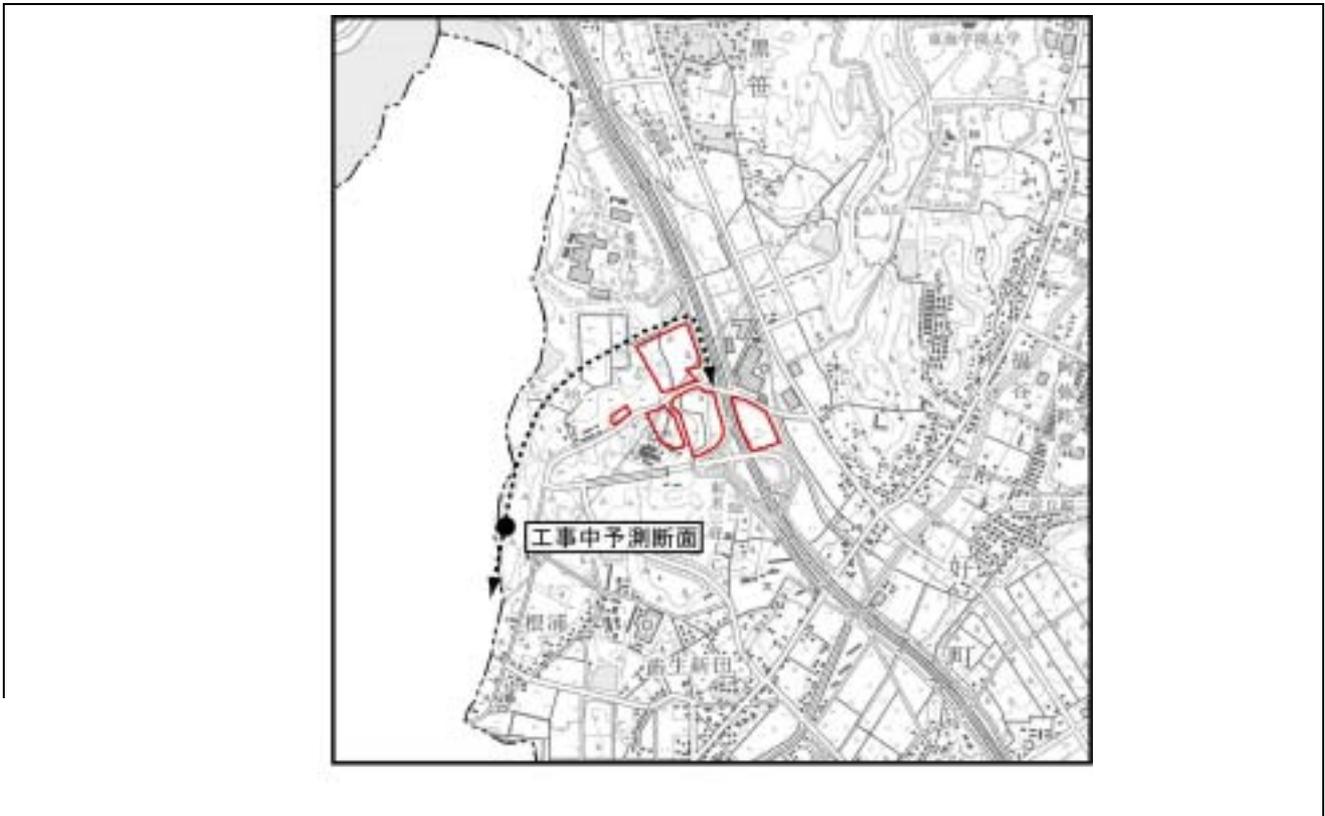
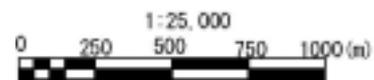


図 4-1-3 (4) 工事機械の稼働及び自家用車駐車場の供用に伴う大気質の予測地域(三好インター駐車場)

凡例

 : 自家用車駐車場範囲

 : 工事用車両の主な走行ルート



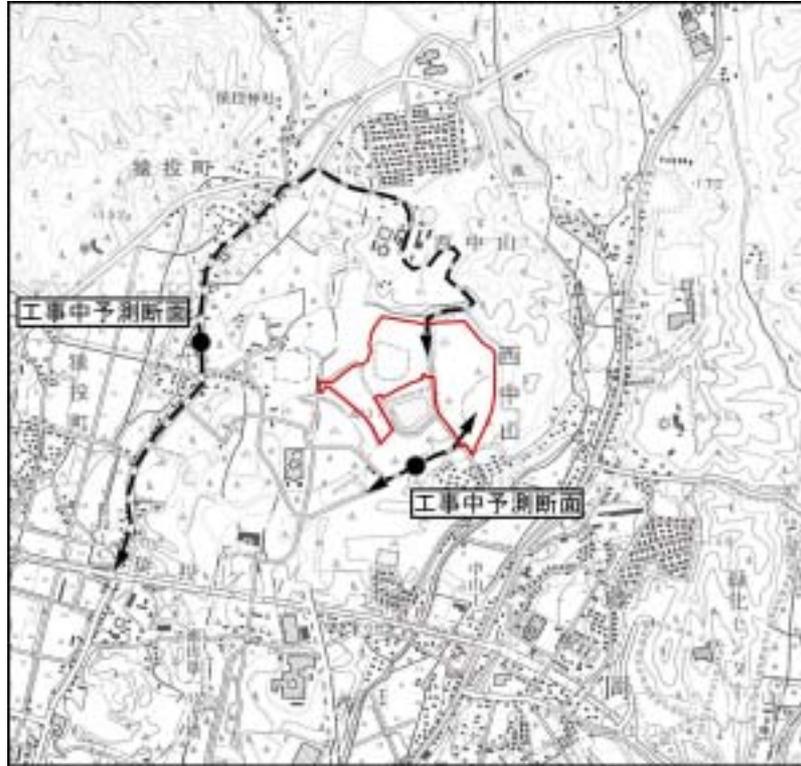
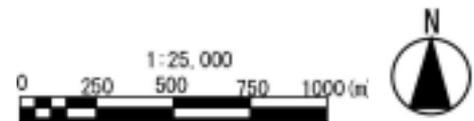


図 4-1-3 (5) 工事機械の稼働及び自家用車駐車場の供用に伴う大気質の予測地域（藤岡インター駐車場）

凡例

 : 自家用車駐車場範囲

 : 工事用車両の主な走行ルート



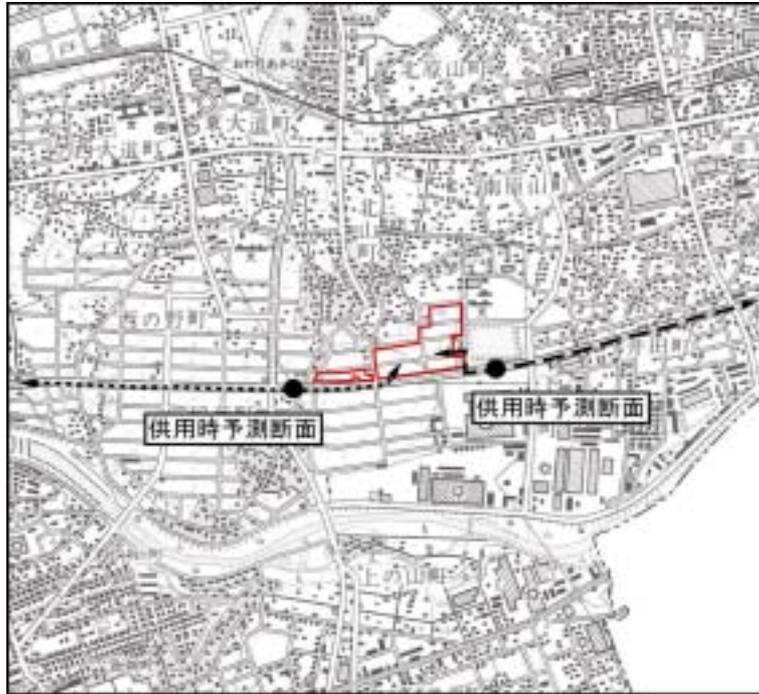


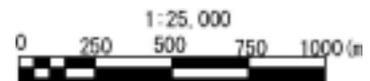
図 4-1-4 (1) 博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う大気質予測断面 (尾張旭駐車場)

凡例

 : 自家用車駐車場範囲

 : 自家用車の主な走行ルート

 : シャトルバスの主な走行ルート



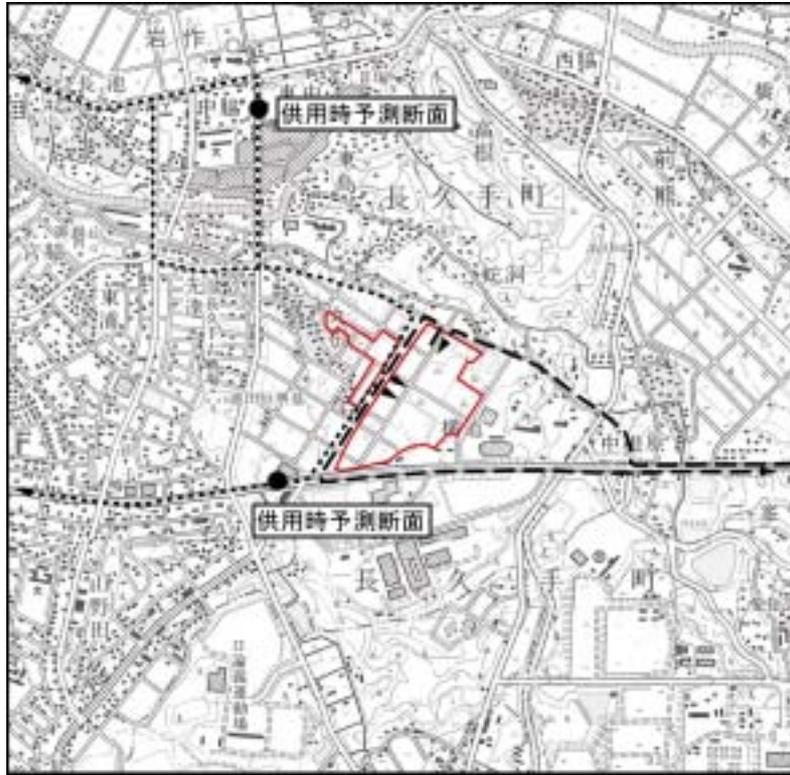


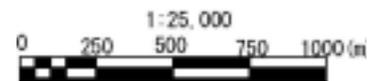
図 4-1-4(2) 博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う大気質予測断面(長久手インター駐車場)

凡例

 : 自家用車駐車場範囲

 : 自家用車の主な走行ルート

 : シャトルバスの主な走行ルート



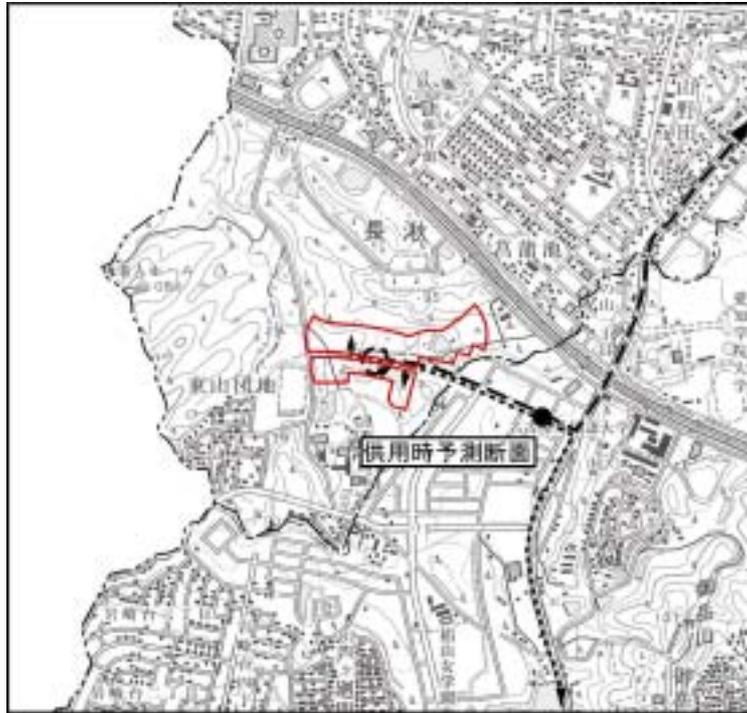


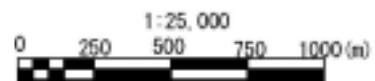
図 4-1-4 (3) 博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う大気質予測断面（ながくて南駐車場）

凡例

 : 自家用車駐車場範囲

 : 自家用車の主な走行ルート

 : シャトルバスの主な走行ルート



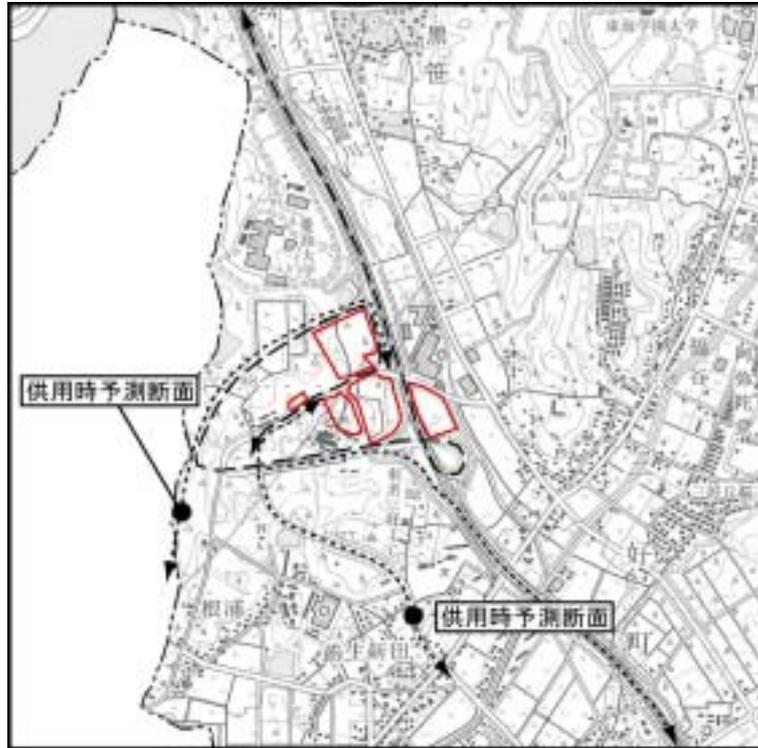
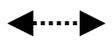
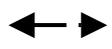


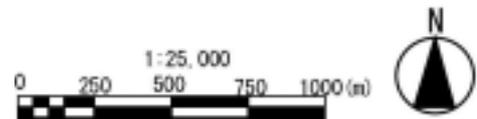
図 4-1-4 (4) 博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う大気質予測断面 (三好インター駐車場)

凡例

 : 自家用車駐車場範囲

 : 自家用車の主な走行ルート

 : シャトルバスの主な走行ルート



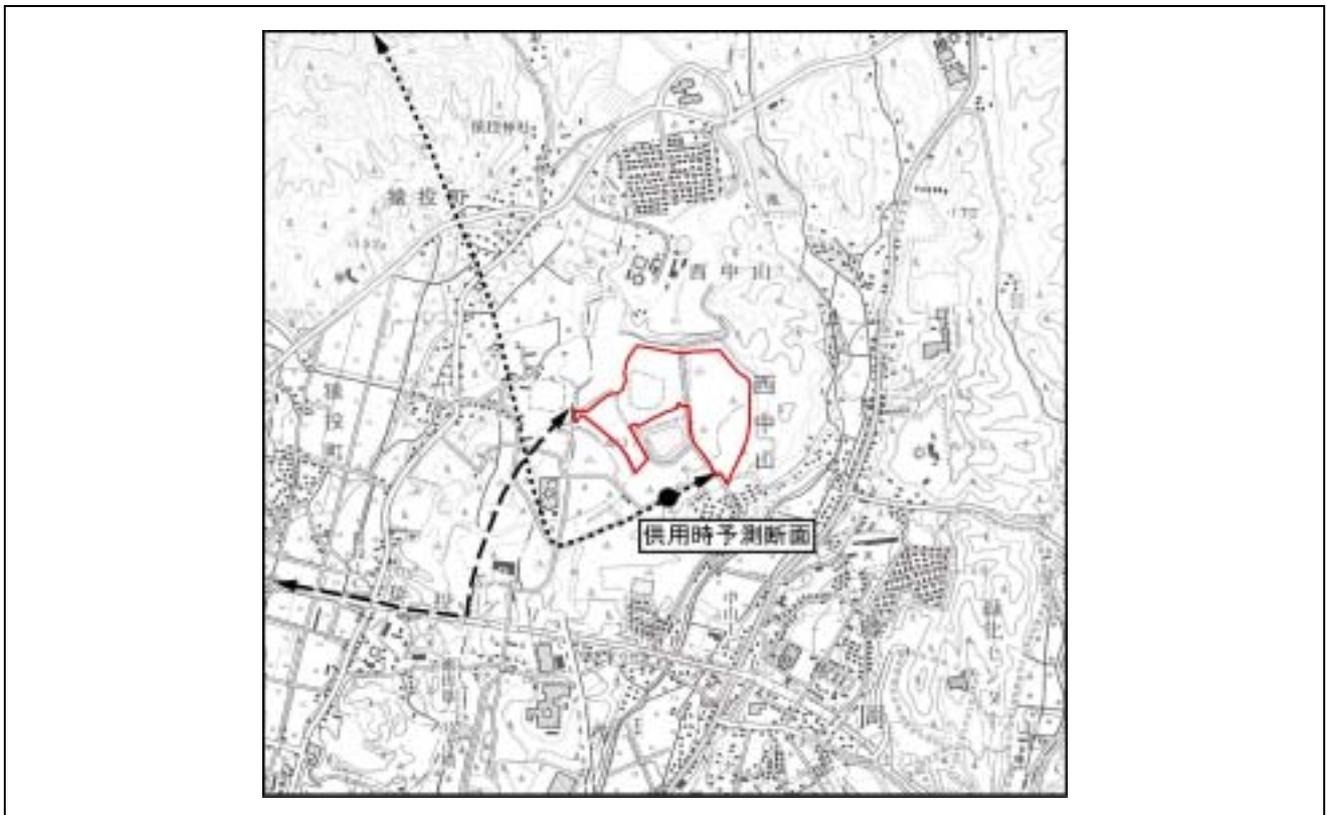


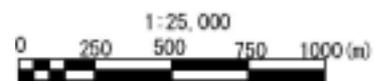
図 4-1-4 (5) 博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う大気質予測断面 (藤岡インター駐車場)

凡例

 : 自家用車駐車場範囲

 : 自家用車の主な走行ルート

 : シャトルバスの主な走行ルート



(2) 騒音

ア 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
一般環境騒音レベル 道路交通騒音レベル	<p>・一般環境騒音及び道路交通騒音調査地点は、自家用車駐車場及び周辺の道路沿道を対象とする。なお、道路交通騒音調査地点は、工事用車両及び自家用車の主な走行ルート上で比較的既存住宅が密集している箇所を選定する。</p> <p>図 4-2-1（一般環境騒音及び道路交通騒音の現地調査地点位置）に調査地点を示す。</p> <p>尾張旭駐車場においては、図4-1-3、図4-1-4に示す両予測地点の間に車の出入りがないこと、断面形状が変わらないことから調査地点は1地点とした。また、三好インター駐車場においては、車両の主要なルートは現在建設中の道路であるため、図4-2-1の地点において調査を実施した。</p>	<p>一般環境騒音調査</p> <p>休日：平成15年1月25～26日 平日：平成15年1月27～28日</p> <p>道路交通騒音調査</p> <p>休日：平成15年1月25～26日 平日：平成15年1月27～28日</p> <p>ただし、藤岡イター駐車場の豊田市猿投町神郷は</p> <p>休日：平成15年11月2～3日 平日：平成15年11月11～12日</p>

イ 予測及び評価の手法等

< 工事中 > 工事機械の稼働

項目	自家用車駐車場整備区域からの工事機械の稼働に伴う騒音影響を予測するものとし、予測範囲は図 4-1-2 と同じとする。	
予測手法	予測時期	・ 駐車場毎の当該工事最盛期
	予測方法	・ 工事機械の稼働については騒音伝搬の理論式を用いて予測を行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の実施による騒音の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・ また、特定建設作業に係る規制基準が設定されており、当該基準値との整合性が図られているかについての検討を行う。 ・ 環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 	

< 工事中 > 工事用車両の走行

項目	自家用車駐車場整備における工事用車両の走行に伴う騒音影響を予測するものとする。予測地点は工事用車両の主な走行ルート上で比較的既存住宅が密集している箇所とし、図 4-1-3 と同じ予測地点とする	
予測手法	予測時期	・ 工事用車両走行ルート毎の当該工事用車両交通の最盛期
	予測方法	・ 工事用車両の走行については道路交通騒音予測式を用いて予測を行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の実施による騒音の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・ また、環境基準が設定されており、当該基準値との整合性が図られているかについての検討を行う。 ・ 環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 	

< 供用時 > 自家用車駐車場内における博覧会関係車両及び自家用車の走行

項目	自家用車駐車場内における、博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う騒音影響を予測するものとし、予測範囲は図 4-1-2 と同じ予測地域とする。	
予測手法	予測時期	・ 供用時（計画基準日）
	予測方法	・ 騒音伝搬の理論式を用いて予測を行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の実施による騒音の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・ 環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 	

< 供用時 > 自家用車駐車場周辺における博覧会関係車両及び自家用車の走行

項目	自家用車駐車場周辺における、博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う騒音影響を予測するものとする。予測地点は供用時の車両による主要な環境影響が自家用車によるものであることを踏まえて、博覧会関係車両及び自家用車の主な走行ルート上で比較的既存住宅が密集している箇所とし、図 4-1-4 と同じ予測地点とする	
予測手法	予測時期	・ 供用時（計画基準日）
	予測方法	・ 道路交通騒音予測式を用いて予測を行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の実施による騒音の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・ また、環境基準が設定されており、当該基準値との整合性が図られているかについての検討を行う。 ・ 環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 	

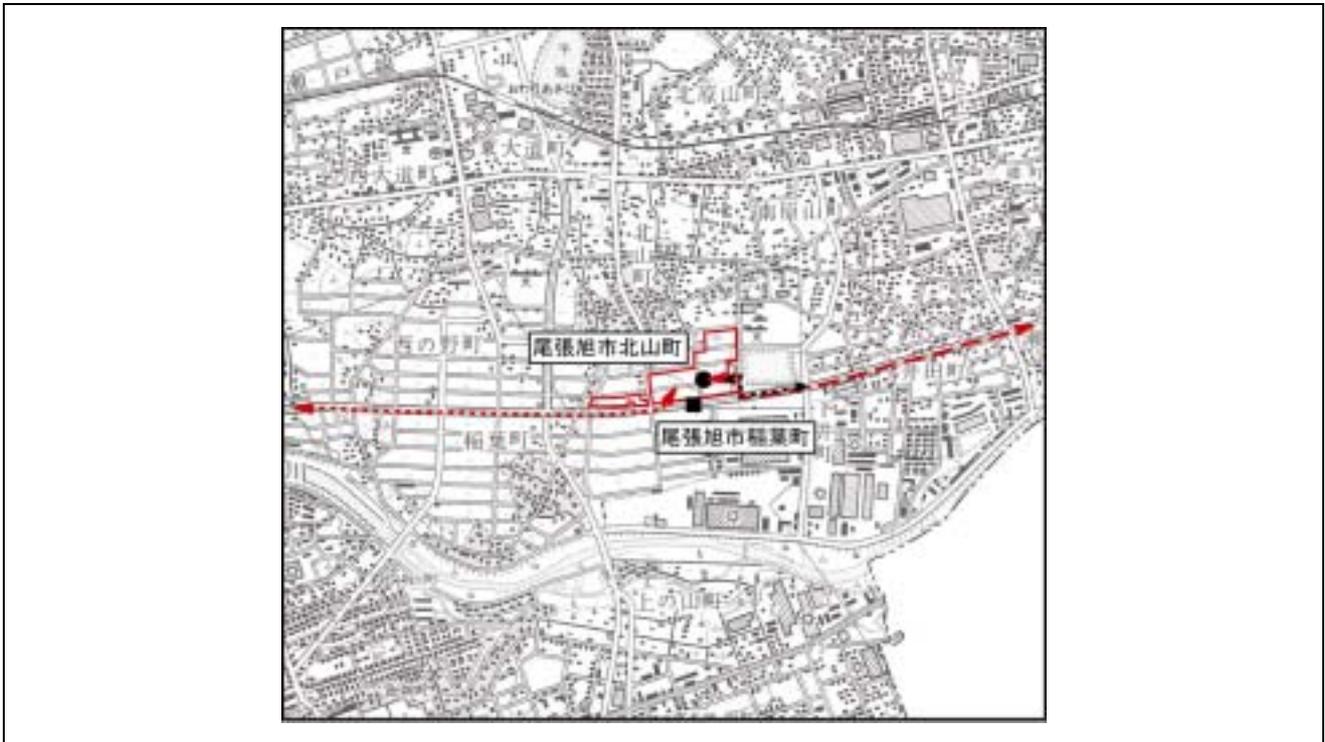
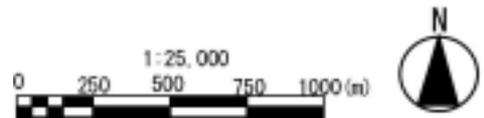


図 4-2-1 (1) 騒音の現地調査地点位置 (尾張旭駐車場)

凡例

- : 自家用車駐車場範囲
- : 一般環境騒音調査地点
- : 道路交通騒音調査地点
- ◀.....▶ : 工事用車両の主な走行ルート
- ◀.....▶ (red) : 駐車場利用自家用車の主な走行ルート
- ◀.....▶ (red) : シャトルバスの主な走行ルート



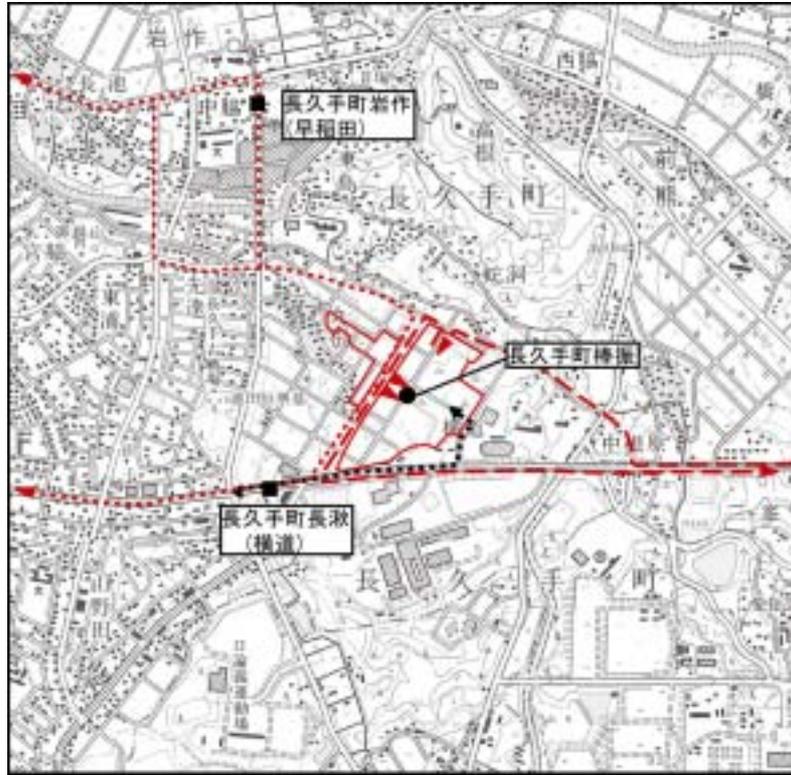
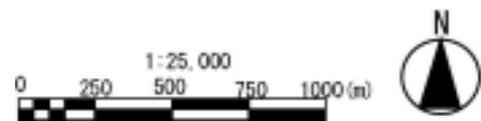


図 4-2-1 (2) 騒音の現地調査地点位置 (長久手インター駐車場)

凡例

- : 自家用車駐車場範囲
- : 一般環境騒音調査地点
- : 道路交通騒音調査地点
- : 工事用車両の主な走行ルート
- : 駐車場利用自家用車の主な走行ルート
- : シャトルバスの主な走行ルート



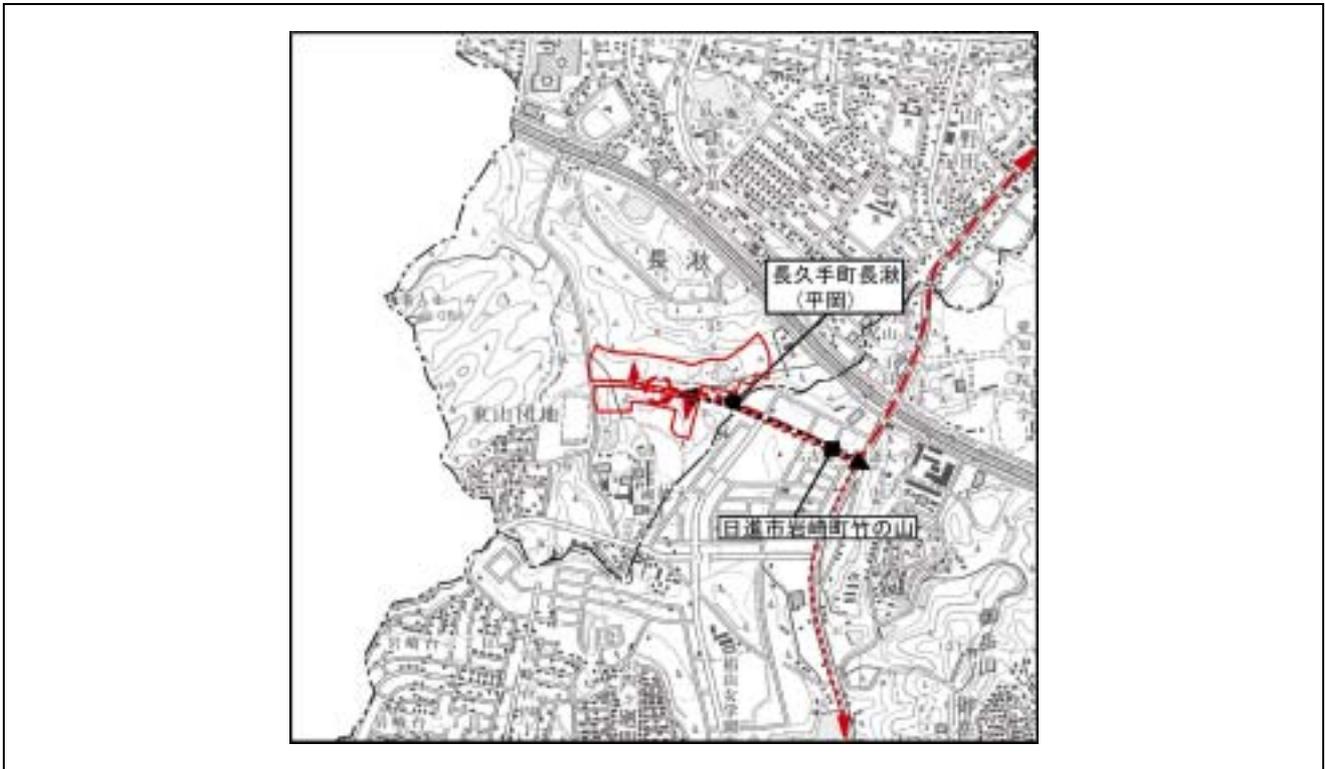
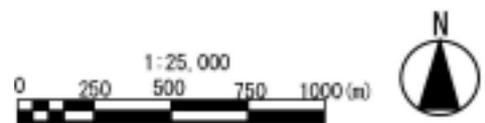


図 4-2-1 (3) 騒音の現地調査地点位置 (ながくて南駐車場)

凡例

- : 自家用車駐車場範囲
- : 一般環境騒音調査地点
- : 道路交通騒音調査地点
- : 工事用車両の主な走行ルート
- : 駐車場利用自家用車の主な走行ルート
- : シャトルバスの主な走行ルート



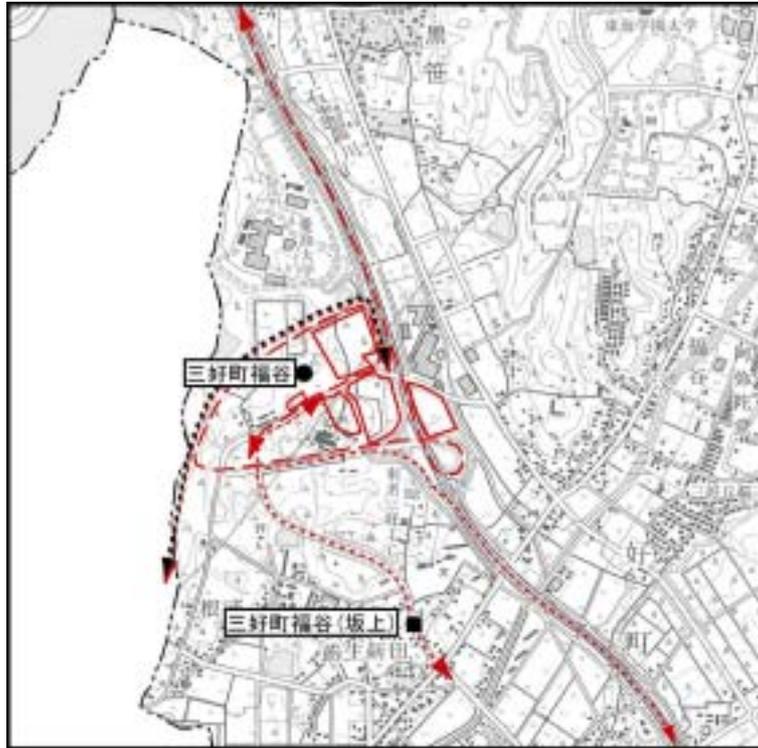
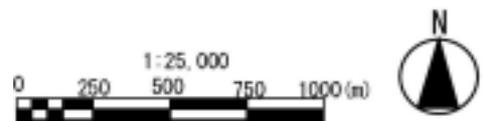


図 4-2-1 (4) 騒音の現地調査地点位置 (三好インター駐車場)

凡例

- : 自家用車駐車場範囲
- : 一般環境騒音調査地点
- : 道路交通騒音調査地点
- ◀⋯⋯▶ : 工事用車両の主な走行ルート
- ◀⋯⋯▶ : 駐車場利用自家用車の主な走行ルート
- ◀▶ : シャトルバスの主な走行ルート



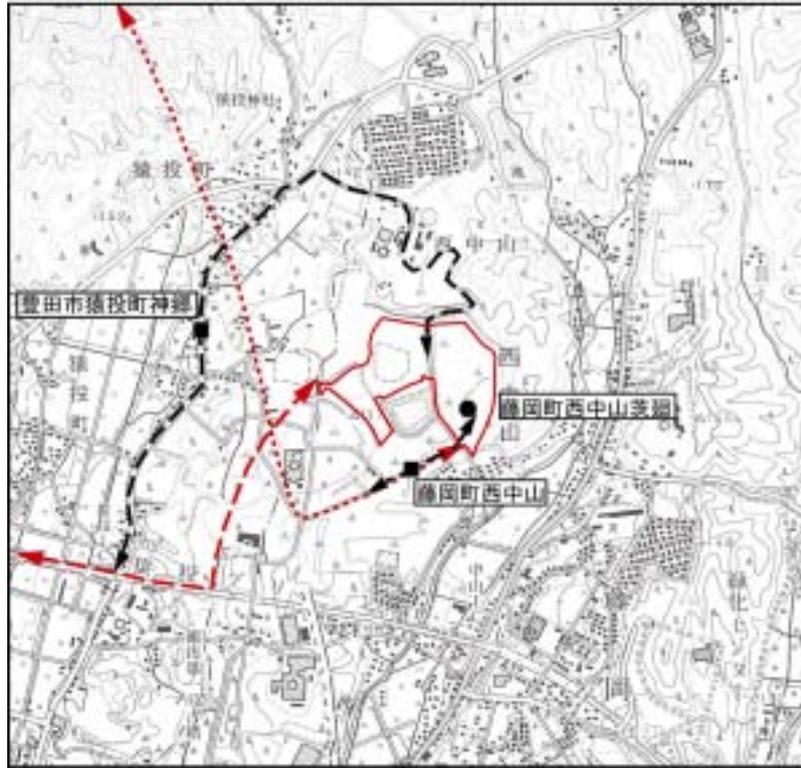
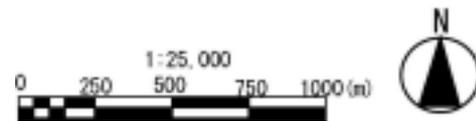


図 4-2-1 (5) 騒音の現地調査地点位置 (藤岡インター駐車場)

凡例

- : 自家用車駐車場範囲
- : 一般環境騒音調査地点
- : 道路交通騒音調査地点
- : 工事用車両の主な走行ルート
- : 駐車場利用自家用車の主な走行ルート
- : シャトルバスの主な走行ルート



(3) 振動

ア 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
一般環境振動レベル 道路交通振動レベル	<p>・一般環境振動及び道路交通振動調査地点は、自家用車駐車場及び周辺の道路沿道を対象とする。なお、道路交通騒音調査地点は、工事用車両及び自家用車の主な走行ルート上で比較的既存住宅が密集している箇所を選定する。</p> <p>図 4-2-1 と同じ調査地点とする</p>	<p>一般環境振動調査 休日：平成15年1月25～26日 平日：平成15年1月27～28日</p> <p>道路交通振動調査 休日：平成15年1月25～26日 平日：平成15年1月27～28日</p> <p>ただし、藤岡インター駐車場の豊田市猿投町神郷は 休日：平成15年11月2～3日 平日：平成15年11月11～12日</p>

イ 予測及び評価の手法等

< 工事中 > 工事機械の稼働

項目	自家用車駐車場整備区域からの工事機械の稼働に伴う振動影響を予測するものとし、予測範囲は図 4-1-2 と同じ予測地域とする。	
予測手法	予測時期	・ 駐車場毎の当該工事最盛期
	予測方法	・ 工事機械の稼働については振動伝搬の理論式を用いて予測を行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の実施による振動の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・ また、特定建設作業に係る規制基準が設定されており、当該基準値との整合性が図られているかについての検討を行う。 ・ 環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 	

< 工事中 > 工事用車両の走行

項目	自家用車駐車場整備における工事用車両の走行に伴う振動影響を予測するものとする。予測地点は工事用車両の主な走行ルート上で比較的既存住宅が密集している箇所とし、図 4-1-3 と同じ予測地点とする。	
予測手法	予測時期	・ 工事用車両走行ルート毎の当該工事用車両交通の最盛期
	予測方法	・ 工事用車両については道路交通振動予測式を用いて予測を行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の実施による振動の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・ また、要請限度が設定されており、当該限度値との整合性が図られているかについての検討を行う。 ・ 環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 	

< 供用時 > 自家用車駐車場内における博覧会関係車両及び自家用車の走行

項目	自家用車駐車場内における、博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う振動影響を予測するものとし、予測範囲は図 4-1-2 と同じ予測地域とする。	
予測手法	予測時期	・ 供用時（計画基準日）
	予測方法	・ 振動伝搬の理論式を用いて予測を行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の実施による振動の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・ 環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 	

< 供用時 > 自家用車駐車場周辺における博覧会関係車両及び自家用車の走行

項目	自家用車駐車場周辺における、博覧会関係車両及び自家用車の走行に伴う振動影響を予測するものとする。予測地点は供用時の車両による主要な環境影響が自家用車によるものであることを踏まえて、博覧会関係車両及び自家用車の主な走行ルート上で比較的既存住宅が密集している箇所とし、図 4-1-4 と同じ予測地点とする。	
予測手法	予測時期	・ 供用時（計画基準日）
	予測方法	・ 道路交通振動予測式を用いて予測を行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・ 事業の実施による振動の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・ また、要請限度が設定されており、当該限度値との整合性が図られているかについての検討を行う。 ・ 環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 	

(4) 水質

ア 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
水質の状況	<ul style="list-style-type: none"> 浄化槽からの排水が計画されている長久手インター駐車場及び藤岡インター駐車場を対象として、自家用車駐車場周辺の河川を対象に、水素イオン濃度(pH)、生物化学的酸素要求量(BOD)、浮遊物質(SS)、溶存酸素量(DO)、大腸菌群数、全窒素、全燐、n-ヘキサン抽出物質の生活環境の保全に関する環境基準に係る項目(以下、「生活環境項目」という)及びカドミウム等の人の健康の保護に関する環境基準に係る項目(以下、「健康項目」という)の調査を行う。 調査地点は図 4-4-1(水質の現地調査地点位置)に示す。 	長久手インター駐車場： 平成15年10月7日 藤岡インター駐車場： 平成15年10月3日
降水量の状況	<ul style="list-style-type: none"> 必要に応じて気象官署観測結果等の既存資料の整理・解析を行う。 	-
土壌の沈降特性	<ul style="list-style-type: none"> 調査地点は尾張旭駐車場、長久手インター駐車場、ながくて南駐車場、三好インター駐車場及び藤岡インター駐車場を対象として、駐車場における土壌の沈降特性の把握を行う。 	-

イ 予測及び評価の手法等

< 工事中 >

項目	自家用車駐車場における降雨時に発生する濁水(SS)影響を予測するものとする。	
予測手法	予測時期	・降雨時
	予測方法	・雨水流出及び土壌の沈降特性を用いた方法により予測を行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> 事業の実施により発生する降雨時の濁水(SS)の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 	

< 供用時 >

項目	自家用車駐車場における供用時の浄化槽排水(BOD)影響を予測するものとする。	
予測手法	予測時期	・供用時
	予測方法	・現状河川状況と浄化槽処理排水計画諸元から計算した値を比較することにより行う。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> 事業の実施により発生する浄化槽排水(BOD)の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 	

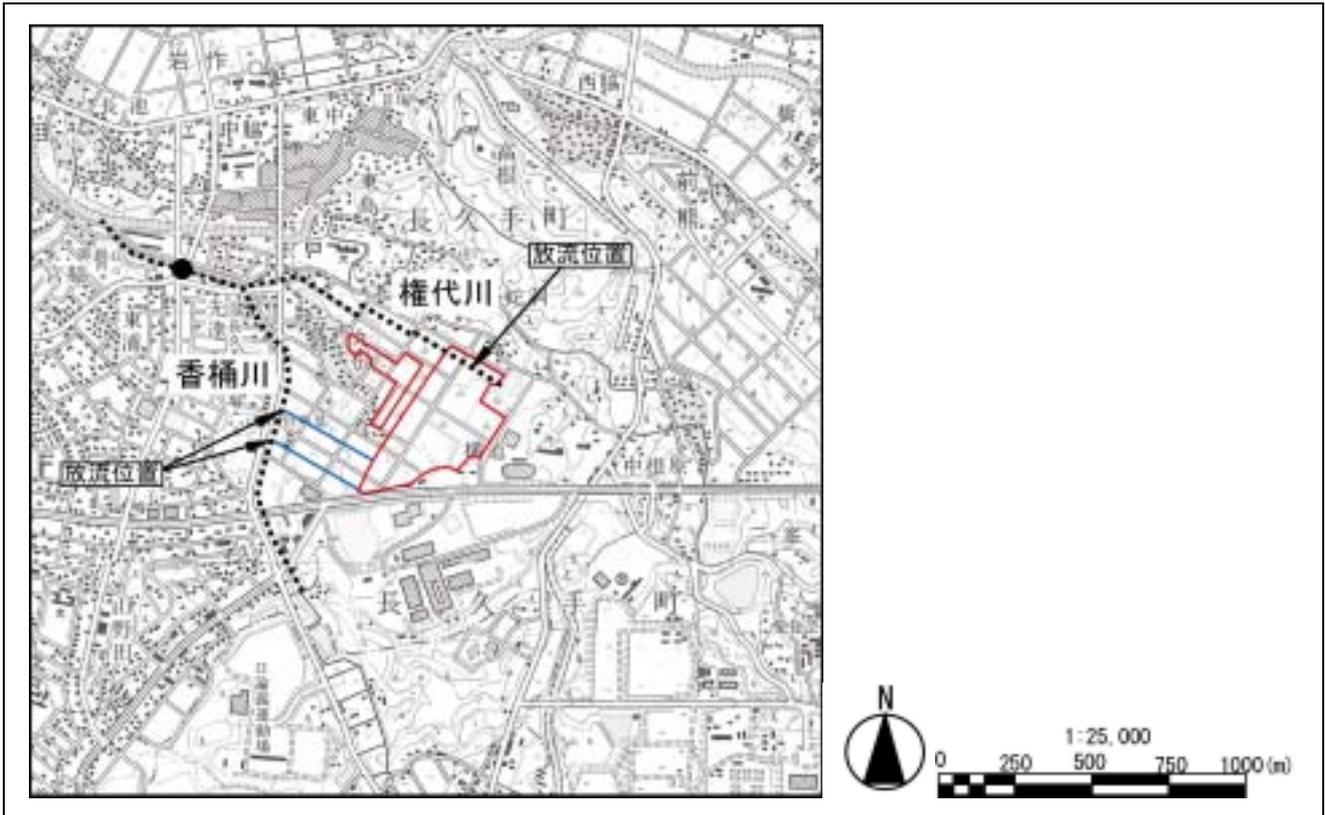


図 4-4-1 (1) 河川水質調査地点位置 (長久手インター駐車場)

凡例 : 河川水質調査地点 ———— : 放流経路

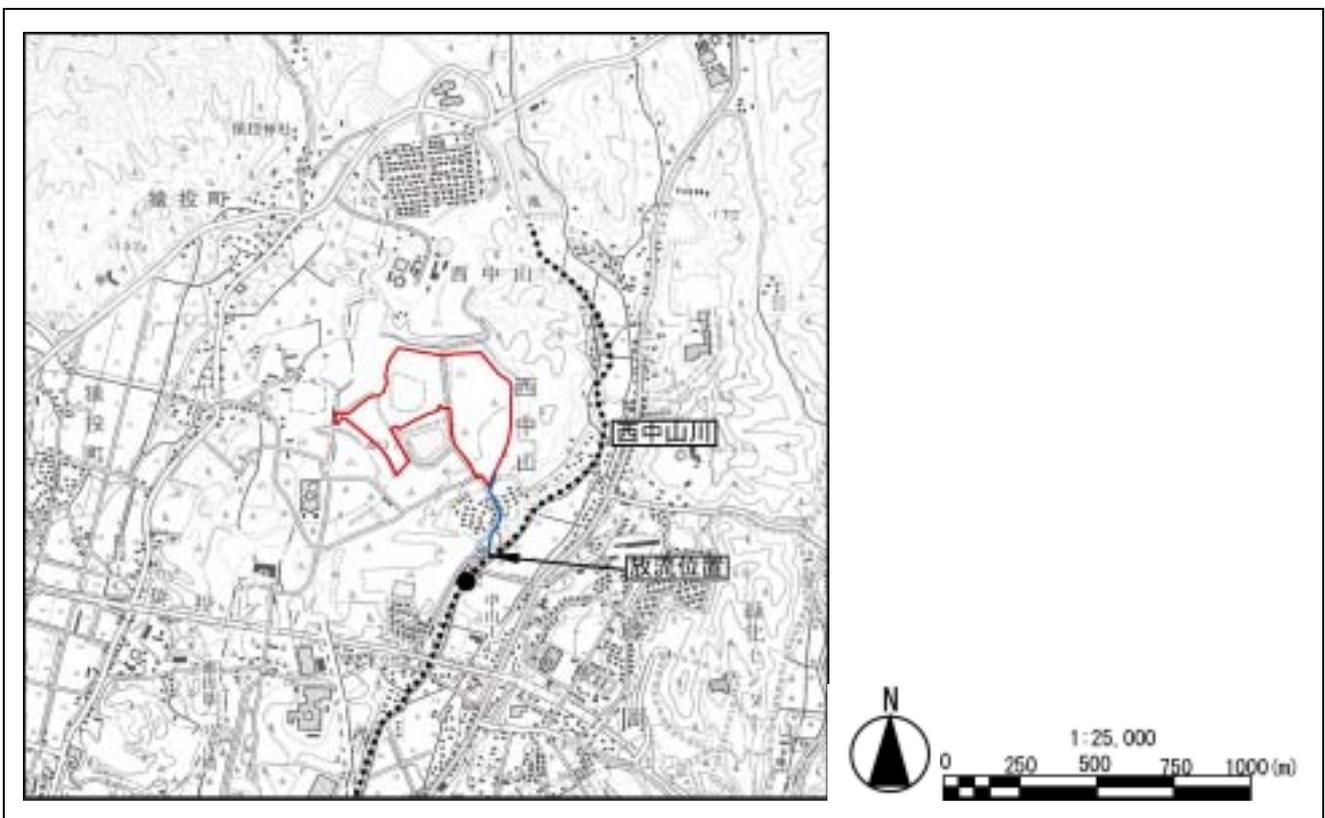


図 4-4-1 (2) 河川水質調査地点位置 (藤岡インター駐車場)

凡例 : 河川水質調査地点 ———— : 放流経路

(5) 光害

ア 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施期間
照明の状況	<ul style="list-style-type: none"> ・自家用車駐車場整備区域を対象とし、照度計により照度等の測定を行うほか、周辺の照明状況の確認を行う。 図 4-5-1（照度等の現地調査地点位置）参照	月明かりの影響のない夜に実施 平成15年3月2日
営農地及び住宅地の分布状況	<ul style="list-style-type: none"> ・既存営農地及び住宅地等の分布状況について、既存資料により把握を行う。 	-

イ 予測及び評価の手法等

< 供用時 >

項目	自家用車駐車場運用時の照明に伴う光害の影響を予測するものとする。	
予測手法	予測時期	・ 供用時
	予測方法	<ul style="list-style-type: none"> ・自家用車駐車場の運用計画及び光害に対する具体的配慮事項から検討する。 ・また、予測方法には未解明な部分が多いことから、必要に応じ専門家の意見を聴きながら実施する。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・事業の実施による光害の影響が実行可能な範囲内で回避又は低減されているかについて評価を行う。 ・環境への著しい影響が予測された場合には、専門家の意見を聴きながら必要な環境保全措置を講ずるものとする。 	

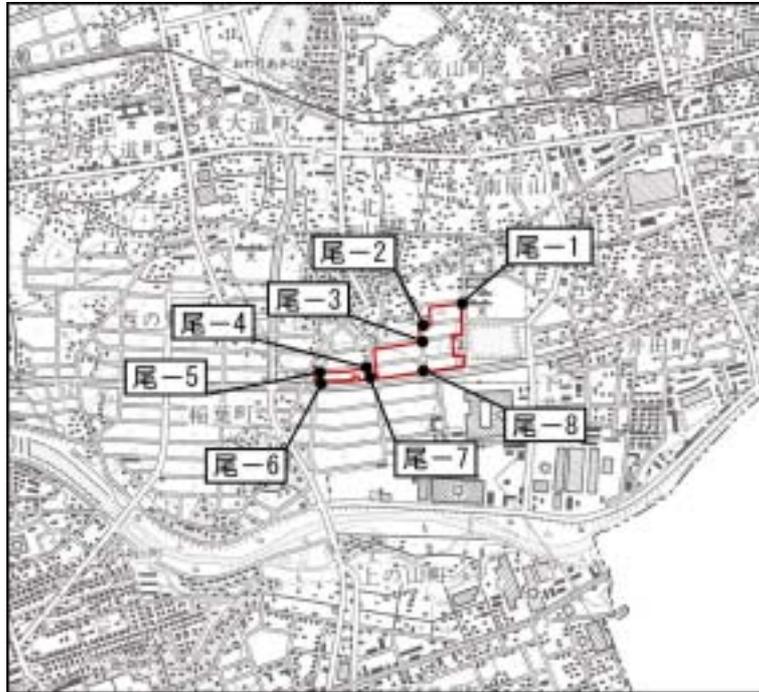
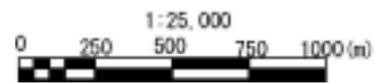


図 4 -5- 1 (1) 照度等の現地調査地点位置 (尾張旭駐車場)

凡例

：調査地点



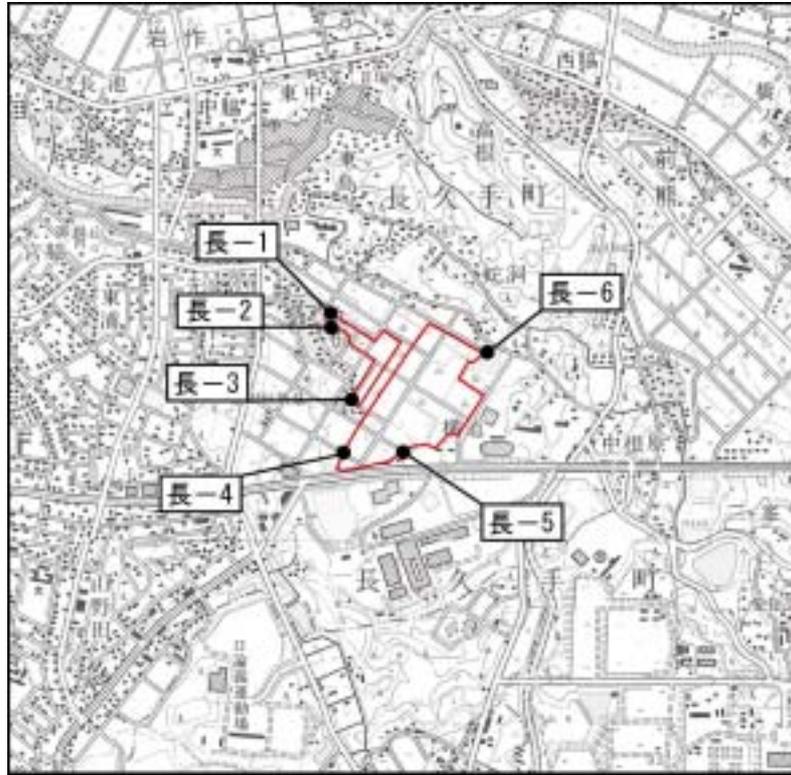
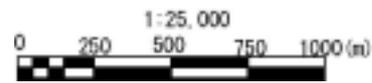


図 4-5-1 (2) 照度等の現地調査地点位置 (長久手インター駐車場)

凡例

：調査地点



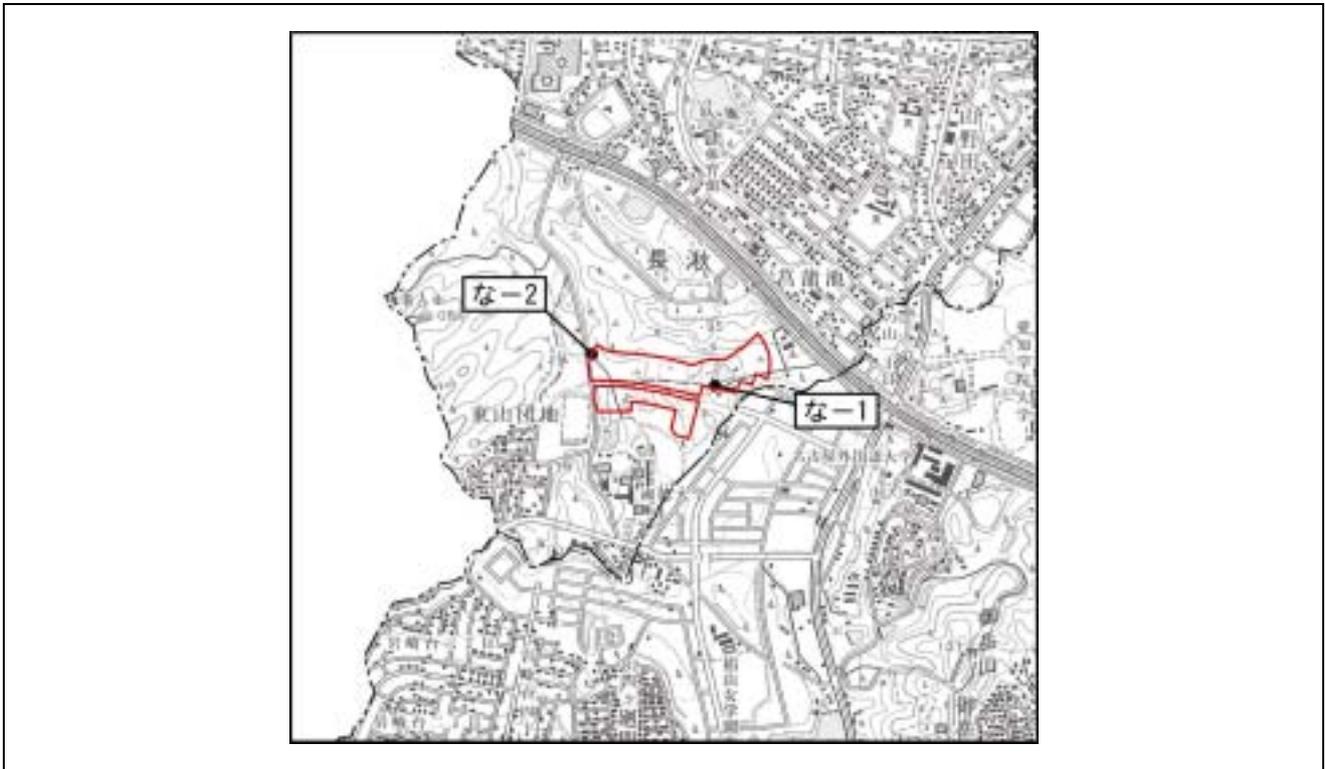
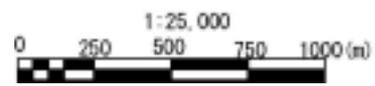


図 4 -5- 1 (3) 照度等の現地調査地点位置 (ながくて南駐車場)

凡例

：調査地点



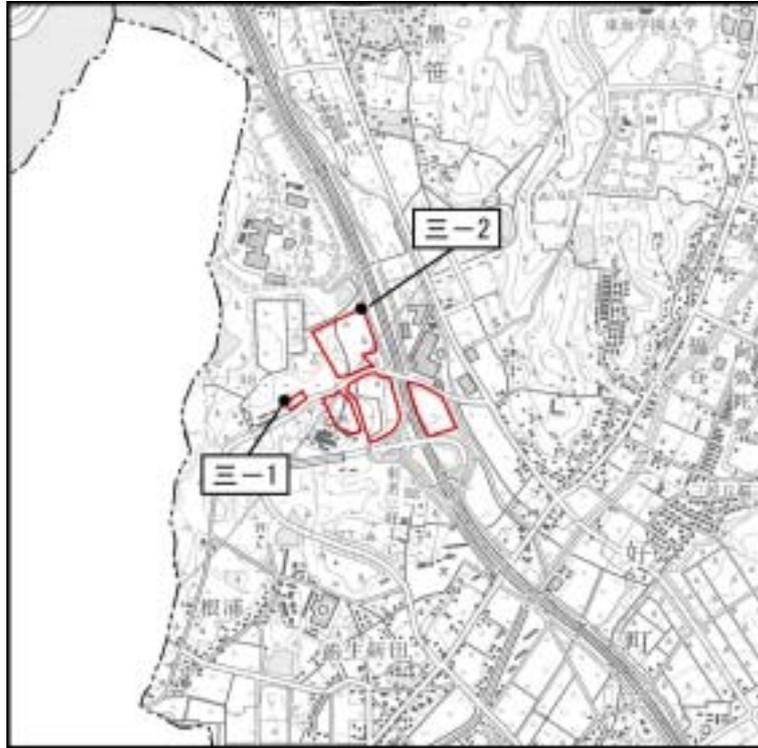
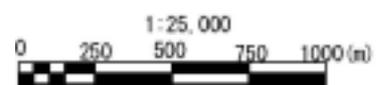


図 4-5-1(4) 照度等の現地調査地点位置(三好インター駐車場)

凡例

：調査地点



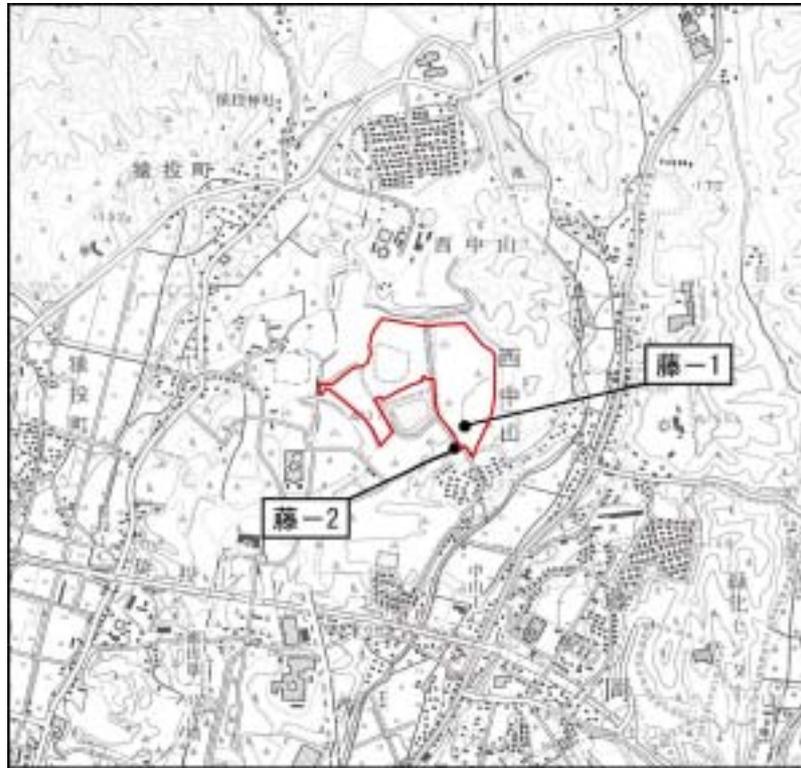
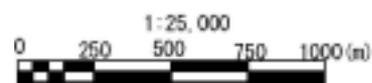


図 4-5-1(5) 照度等の現地調査地点位置(藤岡インター駐車場)

凡例

：調査地点



(6) 植物

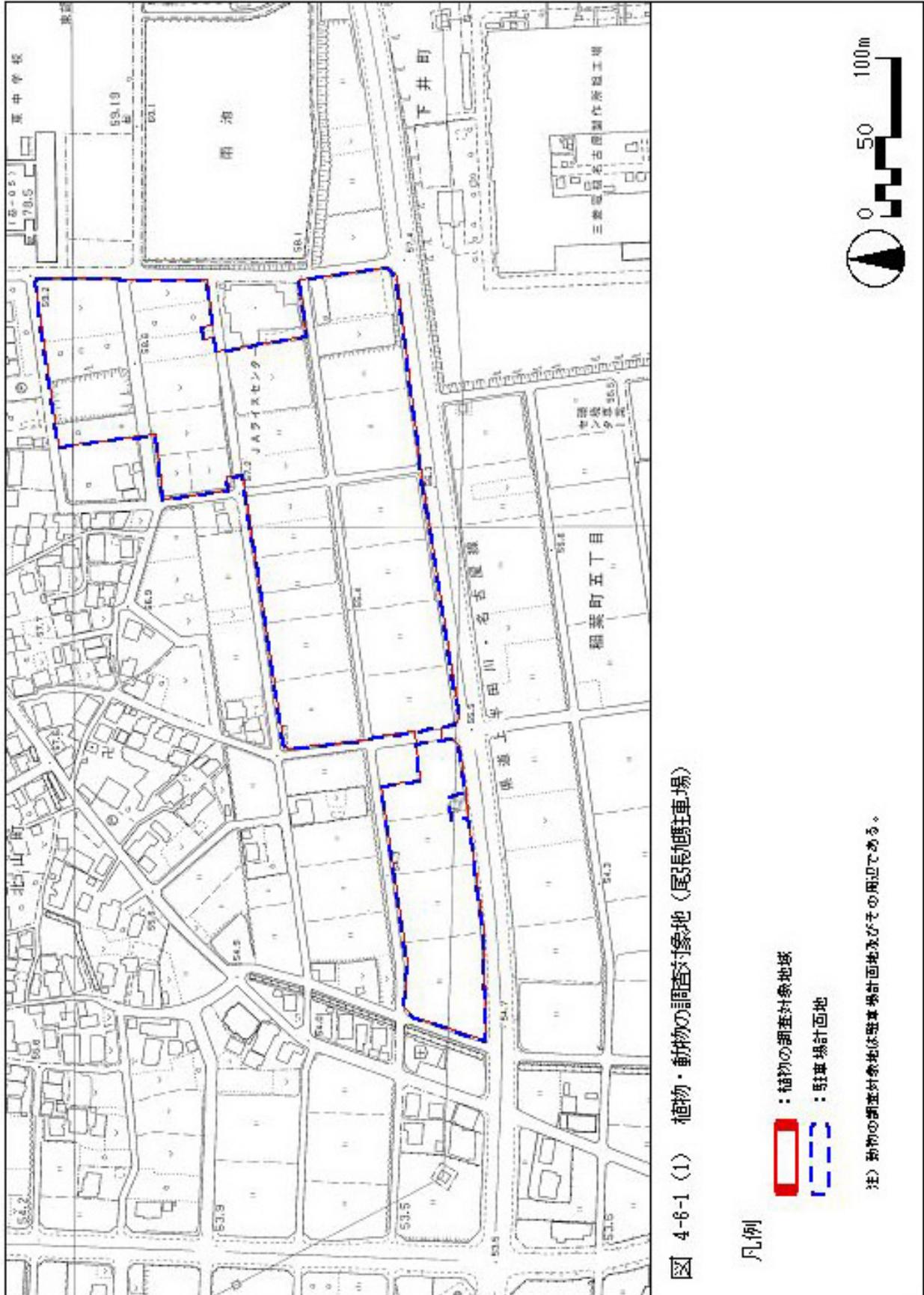
ア 調査手法

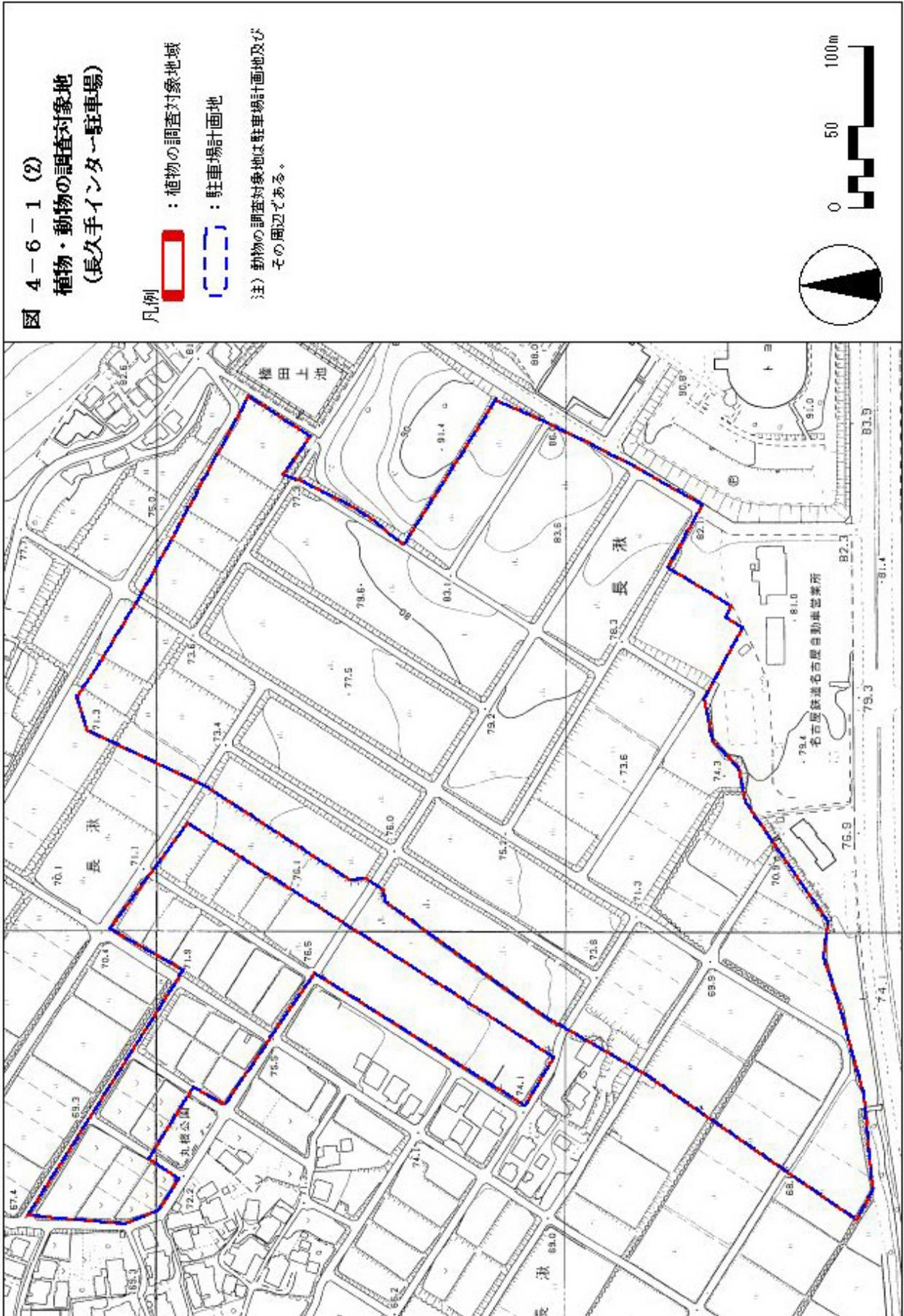
項目	調査方法・調査地点	現地調査実施時期
注目すべき植物種及び注目すべき植物群落	<ul style="list-style-type: none"> ・調査方法としては、現地調査による目視観察を行い、注目すべき植物種及び注目すべき植物群落の現況を把握することとする。 ・尾張旭駐車場()・長久手インター駐車場()・藤岡インター駐車場()における現地調査範囲は、図4-6-1(1)~(3)に示す範囲とする。 ・現地調査範囲の設定については、博覧会協会が地表面の一時的な造成を行なう範囲を対象とする。 ・注目すべき植物種及び群落の選定にあたっては、「評価書」に記載する選定基準に準拠した。 	平成14年4月14日(. .) 平成14年8月23日() 平成14年8月26~27日(. .) 平成14年10月3~4日(. .) 平成15年10月3日(. .)

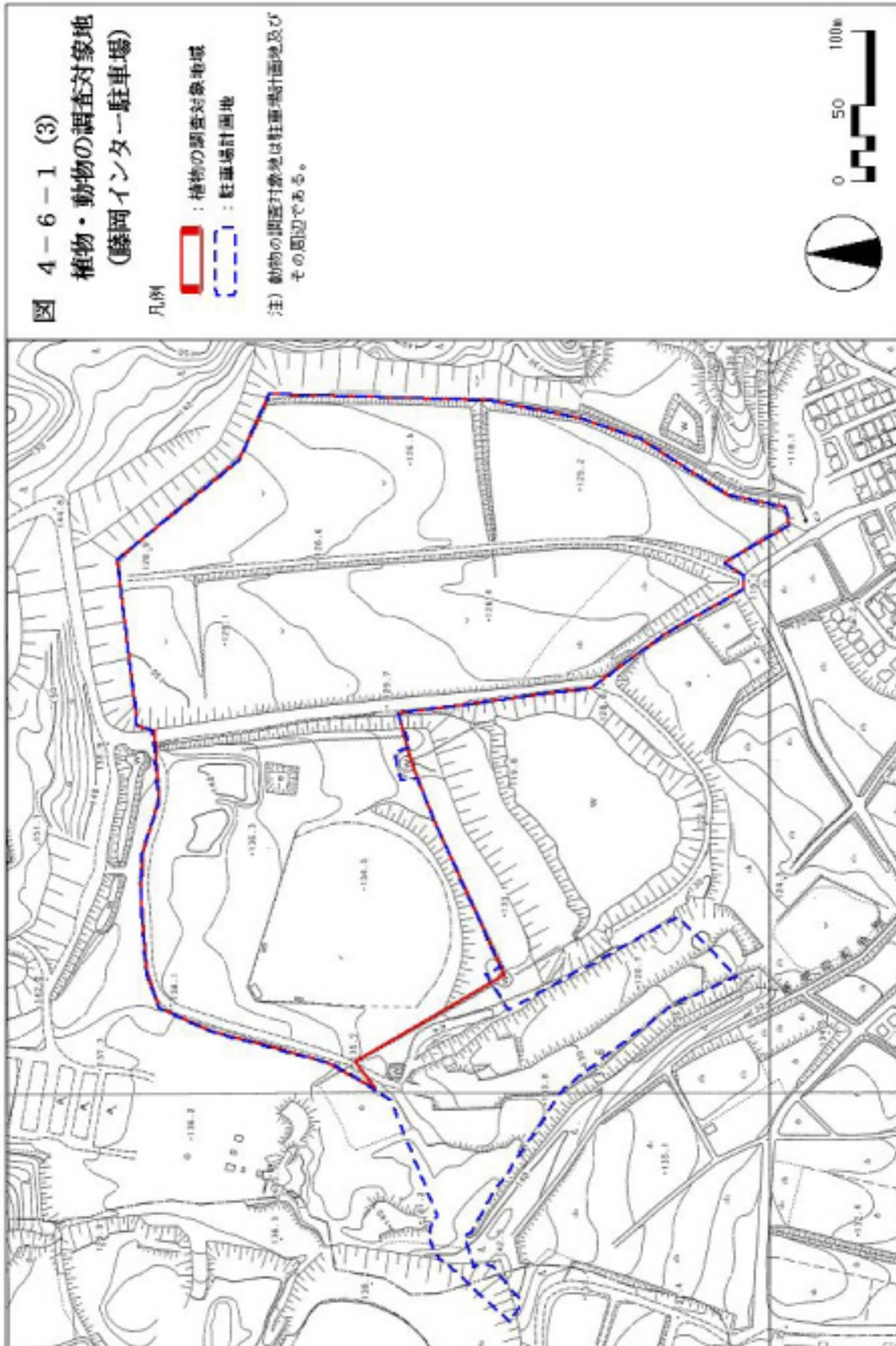
イ 予測及び評価の手法等

<存在>

項目	注目すべき植物種及び植物群落： 土地改変、樹木の伐採等による注目すべき植物種及び群落に対する直接改変及び生育環境変化による影響	
予測手法	予測時期	・存在影響がほぼ確定する時期
	予測方法	存在時の影響については、注目すべき植物種及び群落の確認位置及び確認個体数データと駐車場整備計画を重ねることにより、直接改変を受ける注目すべき植物種の個体数、生育地の規模の減少、分布地の数の減少等を予測する。 注目すべき植物種及び群落の分布状況と生態特性、駐車場の整備手法を勘案して、計画地内での生育回復の可能性について予測する。 ・なお、予測及び評価の対象範囲は調査対象範囲とする。
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> ・以下の観点から、地被状況の変更等に伴う注目すべき植物種及び群落への影響について、計画の検討段階における環境配慮により、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを判断することにより評価する。 注目すべき植物種及び群落分布域への直接改変を回避又は低減する。 駐車場の整備手法により地被状況が変化した後の生育環境の回復が可能であること。 ・更なる影響の回避又は低減もしくは代償措置の検討が必要であると判断された場合、あるいは前提とした保全対策の効果又は影響が不確実であると判断された場合には、追跡調査における対応の方針を明らかにすることにより評価する。 	







(7) 動物

ア 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施時期
注目すべき動物種	<ul style="list-style-type: none"> 調査方法としては、現地調査による目視観察を行い、注目すべき動物種（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類）の現況を把握することとする。 尾張旭駐車場（ ）・長久手インター駐車場（ ）・藤岡インター駐車場（ ）における現地調査範囲は、図4-7-1(1)～(3)に示す範囲とする。 現地調査範囲の設定については、博覧会協会が地表面の一時的な造成を行なう場所及びその周辺を対象とする。 なお、注目すべき動物種の出現状況に応じて、より広範囲な生息状況の把握が必要と判断された場合には、さらに周辺域に範囲を広げて追加調査を実施することとする。 注目すべき動物種の選定にあたっては、「評価書」に記載する選定基準に準拠した。 	<p>平成14年8月20日（ ）</p> <p>平成14年10月10～11日（ ）</p> <p>平成14年11月13日（ ）</p> <p>平成15年1月23日（ ）</p> <p>平成15年4月18日（ ）</p> <p>平成15年10月3日（ ）</p> <p>平成15年10月10日（ ）</p> <p>（追加調査）</p> <p>平成15年9月30日～10月1日（ ）</p> <p>平成15年10月10日（ ）</p> <p>平成15年10月28～30日（ ）</p>

イ 予測及び評価の手法等

<存在>

項目	注目すべき動物種： 土地改変、樹木の伐採等による注目すべき動物種に対する直接改変及び生息環境変化による影響	
予測手法	予測時期	・存在影響がほぼ確定する時期
	予測方法	<p>[注目すべき動物種]</p> <p>存在時の影響については、注目すべき動物種の確認位置及び確認個体数データと駐車場整備計画を重ねることにより、確認個体に対する直接的損傷の発生可能性を予測する。</p> <p>注目すべき動物種の分布状況と生態特性、駐車場の整備手法を勘案して、計画地内での生息回復の可能性について予測する。</p> <p>・なお、予測及び評価の対象範囲は自家用車駐車場の計画範囲とする。</p>
評価手法	<ul style="list-style-type: none"> 以下の観点から、直接改変等に伴う注目すべき動物種への影響について、計画の検討段階における環境配慮により、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを判断することにより評価する。 [注目すべき動物種] 計画地内での確認個体に対する直接的な損傷等を回避又は低減すること。 駐車場の整備手法により地被状況が変化した後の生息環境の回復が可能であること。 更なる影響の回避又は低減もしくは代償措置の検討が必要であると判断された場合、あるいは前提とした保全対策の効果又は影響が不確実であると判断された場合には、対応の方針を明らかにすることにより評価する。 	

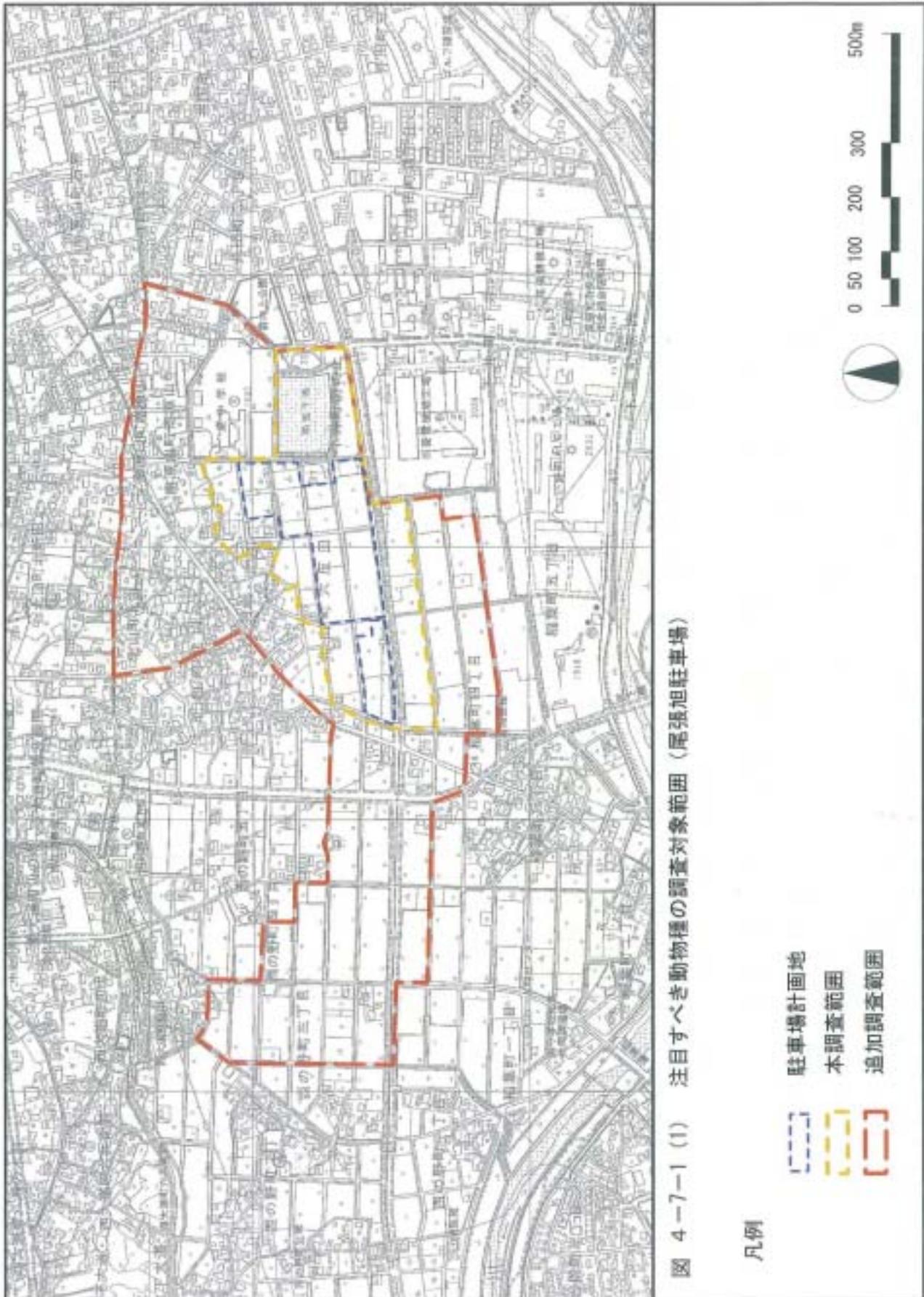
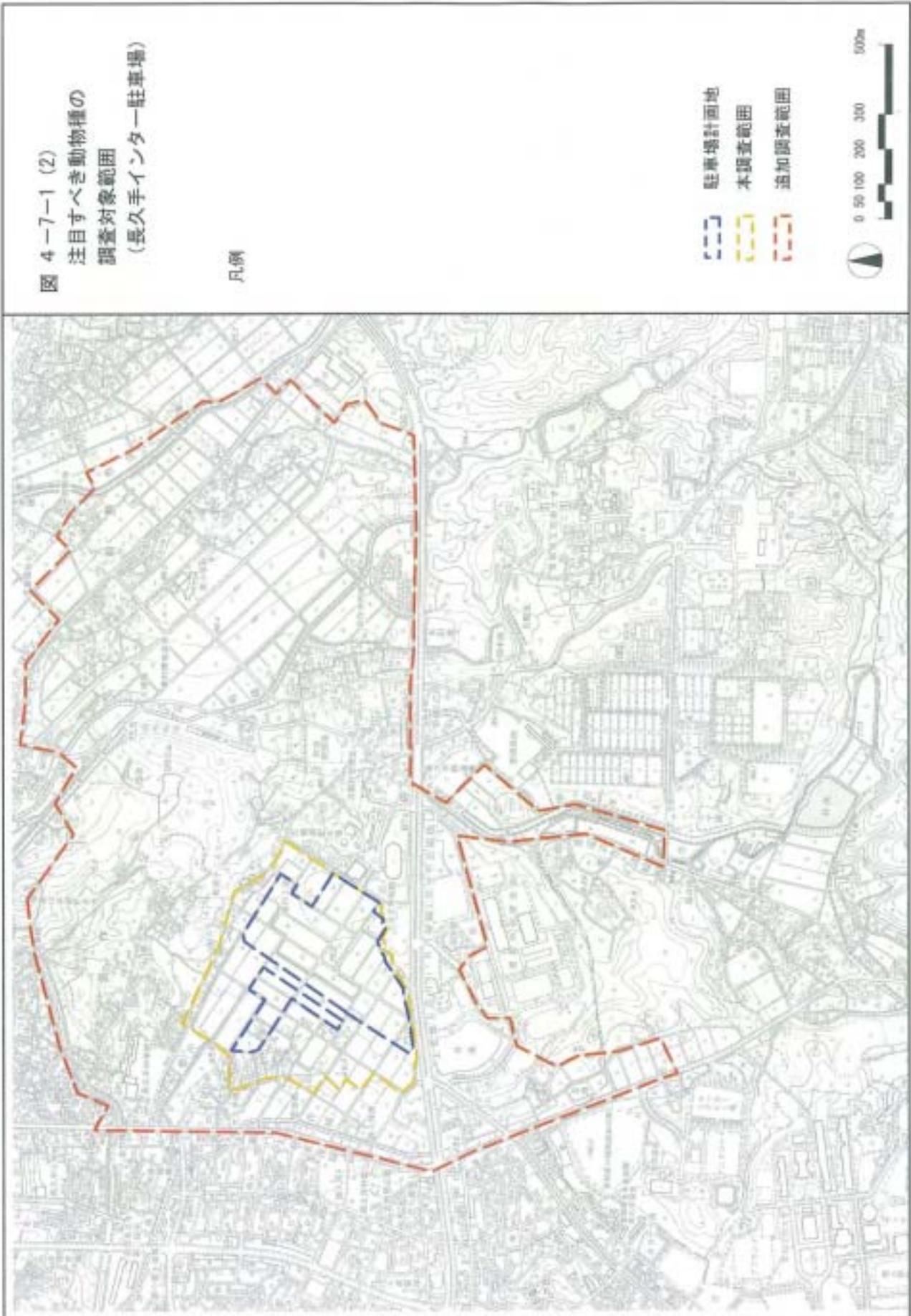
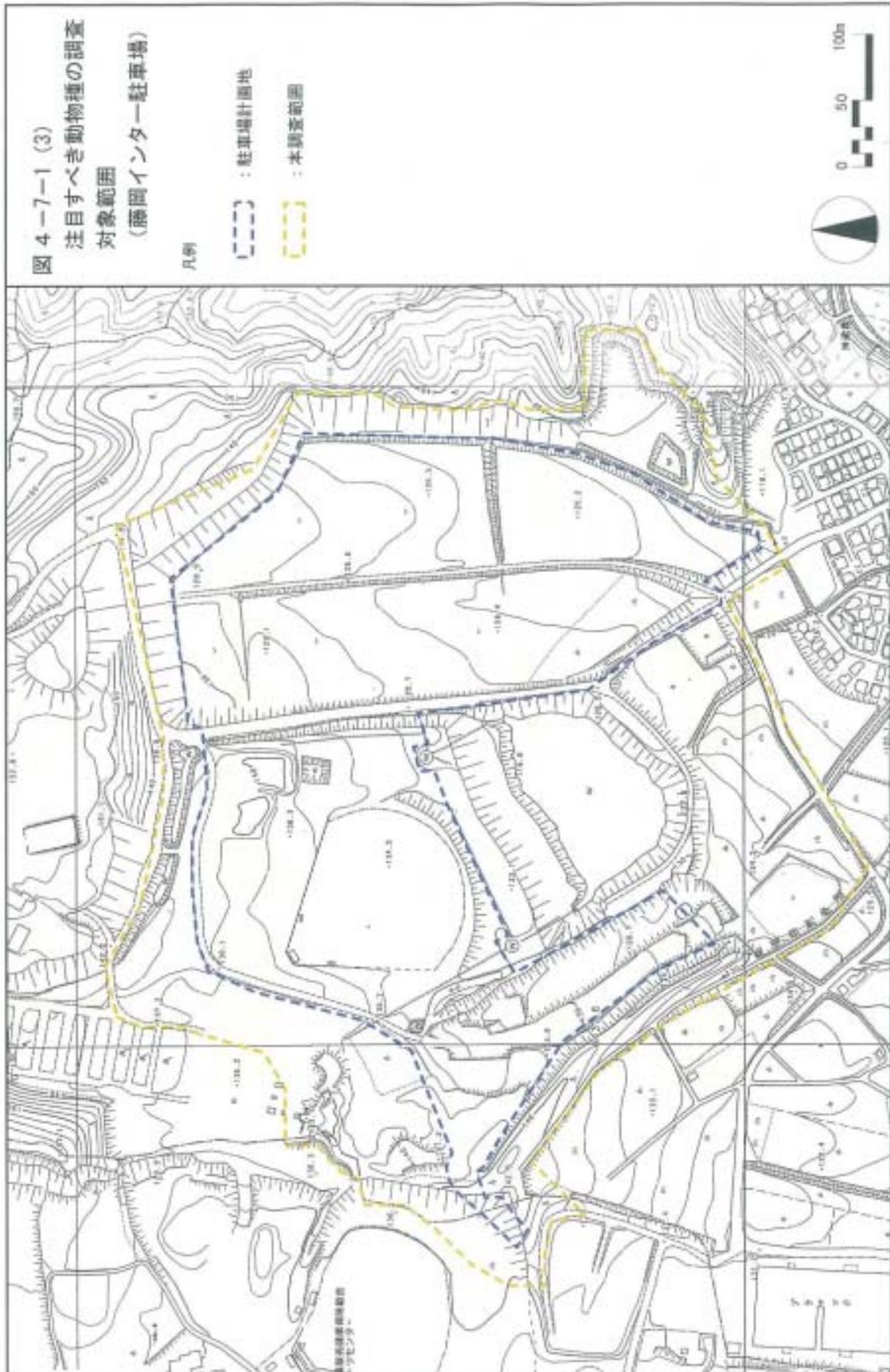


図 4-7-1 (1) 注目すべき動物種の調査対象範囲 (尾張旭駐車場)





(8) 景観

ア 調査手法

項目	調査方法・調査地点	現地調査実施時期
計画地周辺からの景観現況の把握	<ul style="list-style-type: none"> 調査方法としては、現地調査により、計画地及びその周辺の景観の現況(場を構成する景観要素の現況、景観利用の状況、眺めの状況)を把握する。 また、眺めの状況については、景観利用が生じやすいと考えられる主要視点を抽出し、そこから計画地方向の現況写真を撮影した。 調査範囲の設定に関しては、駐車場の整備により、場や利用の状態及び眺めの変化が生じる可能性のある計画地及びその近傍を対象とする。 	平成 15 年 10 月 1 日
代表的視点の抽出	<ul style="list-style-type: none"> 抽出した主要視点から、駐車場の整備に伴う典型的・特徴的景観変化が生じる可能性が高いと考えられる視点を以下の観点から再抽出した。 <主題性> 眺望の主題となる明確な対象が存在し、主題への眺望の中に計画地が介在する <眺望性> 広範囲が眺望できる、利用目的において風景観賞が大きなウエートを占める <利用性> 不特定多数の利用に供される <視認性> 計画地の広範囲が視認される 	(机上解析)

イ 予測及び評価の手法等

<存在>

項目	計画地周辺からの景観： 土地改変、樹木の伐採等及び仮設構造物の出現による景観の変化	
予測手法	予測時期	・存在影響がほぼ確定する時期
	予測方法	<ul style="list-style-type: none"> 駐車場整備計画案から新たに出現する地被、地物等、景観を構成する物理的要素に関する変化の内容を明確にする。 上記の物理的变化に伴う眺めの変化についてはコンピュータ・グラフィクス等を用いたシミュレーション手法を用いて予測する。 また、採用することとした環境保全措置の効果についても、眺めの変化として予測可能なものについてはコンピュータ・グラフィクス等による予測画像を作成し、保全措置の有無による眺めの違いを比較・検討することにより確認する。 なお、眺めの変化に関する予測地点は、調査結果より抽出した代表的視点とする。
評価手法	・講ずることとした保全措置において実行可能なより良い技術が取り入られているかを検討することにより評価する。	

(9) 廃棄物

ア 予測及び評価の手法等

<工事中>

項目	自家用車駐車場整備において刈り取った草本等について予測を行うものとする。	
予測手法	予測時期	・駐車場整備における草本等の刈り取り時期
	予測方法	・廃棄物の処理対策、配慮事項について明らかにすることにより定性的に予測を行う。
評価手法	・講ずることとした処理対策及び配慮事項について合法的に処理されているかを検討することにより評価する。	

5. 調査結果の概要

(1) 尾張旭駐車場

ア 騒音

(ア) 調査項目

調査は、一般環境騒音、道路交通騒音の等価騒音レベル(LAeq)及び自動車交通量について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における騒音の状況については、平成14年度に行った測定結果について整理した。

調査は、図4-2-1(1)に示す地点において行った。調査期間は表5-1-1に示すとおりである。

表 5-1-1 一般環境騒音及び道路交通騒音の調査期間

期 日		調 査 期 日
地 点		
一般環境騒音	尾張旭市北山町	休日：平成15年1月25日(土)～26日(日)
道路交通騒音	尾張旭市稲葉町	平日：平成15年1月27日(月)～28日(火)

(ウ) 調査方法

調査方法は、JIS Z 8731「騒音レベル測定方法」に基づいて行った。なお、マイクロホン位置は地上高1.2mとし、道路交通騒音の測定位置は道路端とした。

自動車交通量は、車両のナンバープレートから大型車、小型車に区分してカウントしており、ナンバープレートの区分による大型車、小型車の分類は表5-1-2に示すとおりである。

表 5-1-2 自動車交通量調査の車種分類

区分	ナンバープレート番号の頭1文字
大型車	1、2、9、0、[8:大型特殊車両等]
小型車	3、4、5、6、7、[8:ワゴン車等]

(注)[8]は目視による形態で区分している。

(I) 現地調査の結果

a 等価騒音レベル

調査結果は表5-1-3に示すとおりであり、昼間の時間帯は57～75デシベル、夜間の時間帯は53～69デシベルであった。

環境基準値と比較すると、全ての地点及び時間帯で環境基準値を上回っていた。

表 5-1-3 一般環境騒音及び道路交通騒音 (LAeq) の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路等及び 環境基準値 (要請限度値)	平日・休日	等価騒音レベル LAeq (dB)	
				昼間	夜間
尾張旭市北山町	市街化調整区域	一般環境 55,45	休日	<u>57</u>	<u>53</u>
			平日	<u>61</u>	<u>54</u>
尾張旭市稲葉町	市街化調整区域	県道上半田川 名古屋線 70,65 (75,70)	休日	<u>73</u>	<u>69</u>
			平日	<u>75</u>	<u>69</u>

(注)1. 時間の区分は、昼間を6時から22時までの間とし、夜間を22時から翌日の6時までの間とした。

2. 表中のアンダーラインを付した値は、環境基準値を超過していることを示す。

3. 対象道路欄の数値の上段は環境基準値、下段の()内は要請限度値を示す。

4. 「要請限度」とは、「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」で定める自動車騒音の限度をいう。

b 自動車交通量、走行速度

交通量及び走行速度の測定結果は表 5-1-4に示すとおりで、24時間交通量が約2.1~2.4万台、平均走行速度が74km/hであった。

表 5-1-4 交通量及び走行速度の現地調査結果

調査地点	道路名	調査時期	24時間交通量上下線合計			大型車 混入率 (%)	平均走 行速度 (km/h)
			自動車類(台)				
			大型車	小型車	合計		
尾張旭市稲葉町	県道上半田川 名古屋線	休日	438	20,403	20,841	2.1	74
		平日	2,049	22,181	24,230	8.5	74

イ 振動

(ア) 調査項目

調査は、一般環境振動及び道路交通振動の振動レベル(L₁₀)及び沿道における地盤卓越振動数について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における振動の状況については、平成14年度に行った測定結果について整理した。

調査は、騒音と同様に図4-2-1(1)に示す地点において行った。調査期間は表5-1-5に示すとおりである。

表 5-1-5 一般環境振動及び道路交通振動の調査期間

期 日		調 査 期 日
地 点		
一般環境振動	尾張旭市北山町	休日：平成15年1月25日(土)～26日(日)
道路交通振動	尾張旭市稲葉町	平日：平成15年1月27日(月)～28日(火)

(ウ) 調査方法

調査方法は、JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に基づいて行っており、沿道における測定位置は道路端である。地盤卓越振動数の測定は、大型車の単独走行を対象とし、対象車両の通過毎に振動加速度レベルが最大を示す周波数帯の中心周波数を読みとることにより行った。これを10台の車両について行い、その平均値を地盤卓越振動数とした。

(エ) 現地調査の結果

a 振動レベル

調査結果は表5-1-6に示すとおりであり、昼間の時間帯は<30～39 デシベル、夜間の時間帯は<30～31 デシベルであった。

要請限度値と比較すると、沿道地点では要請限度値を下回っていた。

表 5-1-6 一般環境振動及び道路交通振動(L₁₀)の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路及び要請限度値(dB)	平日・休日	振動レベル L ₁₀ (dB)	
				昼間	夜間
尾張旭市北山町	市街化調整区域	一般環境	休日	<30	<30
			平日	31	<30
尾張旭市稲葉町	市街化調整区域	県道上半田川 名古屋線 70,65	休日	33	30
			平日	39	31

- (注) 1. 昼間の時間帯は7時～20時、夜間は20時～翌日7時
 2. 対象道路の数値は要請限度(昼間、夜間)を示す。
 3. 表中の「<30」は振動の測定機器信頼下限値30dB未滿を示す。

b 地盤卓越振動数

調査結果は表 5-1-7に示すとおり23.0Hzであり、軟弱地盤ではないものと思われる。

表 5-1-7 地盤卓越振動数の現地調査結果

調査地点	対象道路	地盤卓越振動数 (Hz)
尾張旭市北山町	県道上半田川 名古屋線	23.0

(備考) 「道路環境整備マニュアル」(社団法人 日本道路協会)によれば、道路交通振動に係る問題が発生しやすいと考えられる軟弱地盤地帯を通る区間で、路線周辺に住居等がある場合に、道路交通振動の予測及び評価を行う必要があるとしており、地盤卓越振動数が15Hz以下であるものを軟弱地盤と呼んでいる。

ウ 光害

(ア) 調査項目

調査は、自家用車駐車場の周辺における農業地域と住宅の状況について既存資料で確認するとともに、照度及び周辺の照明状況についての現地調査を行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における照度及び照明の状況については、月明かりの影響のない日(月齢 29.0)である平成 15 年 3 月 2 日に行った。

調査は、図 4-5-1(1)に示す地点において行った。

(ウ) 調査方法

現地調査方法は、照度はデジタル照度計により測定を行い、周辺の照明の状況は目視にて行った。

(エ) 調査の結果

自家用車駐車場の周辺における農業地域と住宅の状況についての調査結果は図 5-1-1 に示すとおりであり、駐車場及びその周辺が農業地域となっている他、駐車場の北側にはまとまった住宅地がある。

また、照度等の調査結果は表 5-1-8に示すとおりである。

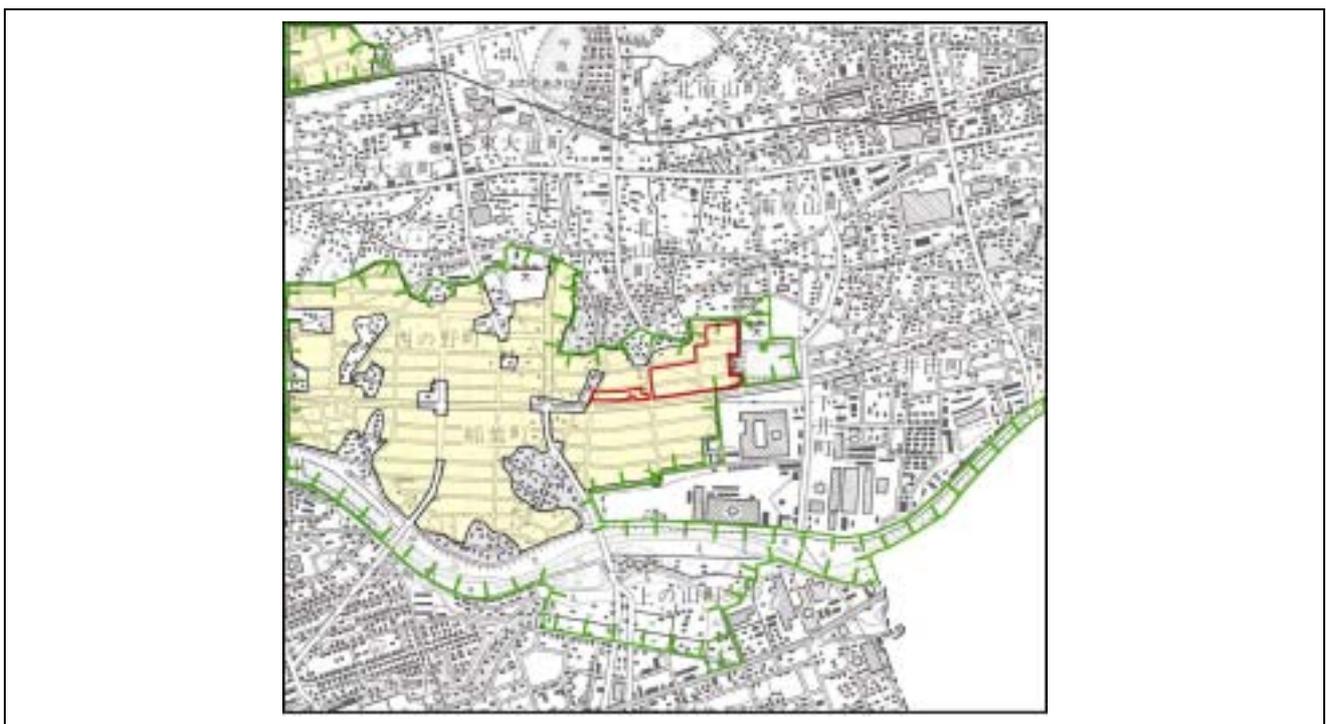


図 5-1-1 農業地域と住宅の状況(尾張旭駐車場)

凡例

-  : 農業地域(農業振興地域)
-  : 農業地域(農用地区域)

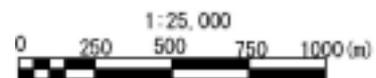


表 5-1-8 照度等の調査結果

測定期日:平成15年3月2日(日) 月齢29.0				
駐車場	地点	照度測定値 (Lx)	主な周辺照明	備考
尾張旭 駐車場	尾-1	3.35	-	学校街灯約15m
	尾-2	0.17	-	道路街灯約20m
	尾-3	0.12	-	-
	尾-4	0.12	-	-
	尾-5	0.12	-	-
	尾-6	0.16	通過車両無し	住宅明かり約15m
	尾-6'	0.25	-	車両通過時
	尾-7	0.15	-	車両通過無し
	尾-7'	0.25	-	車両通過時
	尾-8	0.14	-	車両通過無し
	尾-8'	0.27	-	車両通過時

エ 植物（注目すべき植物種・注目すべき植物群落）

(ア) 調査項目

調査対象地域において、注目すべき植物種、植生・注目すべき植物群落の現況を把握した。

(イ) 調査期間及び調査対象地域

平成14年4月より平成15年10月にかけて、春季・夏季・秋季の3季について現地調査を実施した。
詳細は以下の通りである。

平成14年4月14日、平成14年8月26～27日、平成15年10月3日

調査対象地域は図4-6-1(1)に示すとおりである。

(ウ) 調査方法

調査対象地域内を踏査し、評価書に記載する選定基準に準拠した注目すべき植物種及び植物群落について、目視観察による確認を行った。

(エ) 現地調査の結果

調査対象地域のほぼ全域は、水田、畑地、及びセイタカアワダチソウ等帰化植物を主とした耕作放棄地など、人為攪乱を強く受けた植生に覆われている。平成14年4月から年間を通して調査を実施した結果、注目すべき植物種及び群落は確認されなかった。なお、注目すべき植物種及び群落の選定については以下に示すとおりである。

注目すべき植物種の選定根拠

注目すべき植物種は、以下の文献等に記載されている種とした。

- A ; 「植物版レッドリスト」(1997、環境庁)
- B ; 「改訂日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック」(2000、環境庁)
- C ; 「愛知県維管束植物レッドリスト」(1998、愛知県植物誌調査会)
- D ; 「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち 植物編 2001」
(2001、愛知県環境部自然環境課)
- E ; 「保全を要する自然環境要素分布調査報告書」(1989、愛知県農地林務部)
- F ; 上記に該当する種以外で地元有識者に保全重要性を指摘された植物種

注目すべき植物群落の選定根拠

「評価書」で用いた選定基準に準拠し、自然性、希少性、地域固有性などの観点から保全上重要と考えられる植物群落とした。なお、長久手会場及びその周辺においては、サクラバハノキ群落、貧栄養湿地植生、モンゴリナラ群落が抽出されている。

オ 動物（注目すべき動物種）

(ア) 調査項目

調査対象地域において、注目すべき動物種（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類）の現況を把握した。

(イ) 調査期間及び調査対象地域

平成14年8月より平成15年10月にかけて、春季・夏季・秋季・冬季の4季について現地調査を実施した。詳細は以下のとおりである。

平成14年8月20日、平成14年11月13日、平成15年1月23日、平成15年4月18日、平成15年10月3日
また、上記の調査（以下、「本調査」）においてダルマガエルの生息が確認されたことから、その周辺域に調査範囲を広げ（追加調査範囲）この範囲内の対象種の生息環境に類似した環境において、以下の日程で追加調査を行った。なお、調査日程の設定にあたっては、成体の確認適期に考慮した。

平成15年10月10日、平成15年10月28～30日

本調査及び追加調査の調査対象地域は図4-7-1(1)に示すとおりである。

(ウ) 調査方法

調査対象地域内を踏査し、「評価書」に記載する選定基準に準拠した注目すべき動物種（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類）について、目視観察による確認を行った。

(I) 現地調査の結果

a 本調査

平成14年～15年にかけて実施した注目すべき動物種の確認調査により、計画地内及びその周辺の水田耕作地及び水路等において、ダルマガエルの成体205個体を確認した（平成15年秋季調査）。ダルマガエルの同定については、その形態的特徴のみから判断することは難しいが、よりダルマガエルとしての形態的特徴が強い個体を、今回ダルマガエルとして判断した。

確認された種については、確認位置を図5-1-1に、種の特性を表5-1-9に示した。なお、注目すべき動物種の選定については、表5-1-10に示す文献等に記載されている種とした。

b 追加調査

追加調査の結果、計画地と同様に周辺域の水田耕作地及び水路等において、ダルマガエルの成体26個体を確認した。

確認位置を図5-1-1に示した。ただし、位置図には注目すべき動物種保護の観点から、地形図および計画地範囲、調査範囲を示していない。

表5-1-9 注目すべき動物種の特性

種名	生態特性
ダルマガエル (両生類・カエル目 ・アカガエル科)	低湿地帯の水辺に生息する。繁殖期4月下旬から7月中旬までと長く、繁殖場所は水田、溝、浅い池、沼などの浅い止水が利用される。本亜種は、トウキョウダルマガエルの日本固有亜種であるが、長い間トノサマガエルと混同されてきた。また、発見年代(1941年)が新しいこと、完全なすみ分けができなくなったトノサマガエルとの自然交雑を生じており、遺伝的な純粋性を失いつつあることなどの点で注目される。

表 5 - 1 - 10 注目すべき動物種の選定

類別	種名	科名	注目すべき理由(抽出根拠)*1				
			種の保存法	環境省レッドリスト等	愛知県RDB	県保全調査	その他
両生類	ダルマガエル	アカガエル		VU	NT		

*1: 抽出根拠の略称について

「種の保存法」:「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成四年法律第七十五号)により、国内希少野生動物種に指定された種。

「環境省レッドリスト等」:「改訂・日本の絶滅の恐れのある野生動物 レッドデータブック 哺乳類」(2002年、環境省)、「改訂版鳥類レッドリスト」(1998年、環境省)、「改訂・日本の絶滅の恐れのある野生動物 レッドデータブック 爬虫類・両生類」(2000年、環境省)、「改訂版 汽水・淡水魚類レッドリスト」(1999年、環境省)、「改訂版 無脊椎動物(昆虫類、貝類、クモ類、甲殻類等)レッドリスト」(2000年、環境省)

EX:「絶滅」我が国ではすでに絶滅したと考えられる種

EW:「野生絶滅」飼育・栽培下でのみ存続している種

CR+EN:「絶滅危惧 類」絶滅の危機に瀕している種

CR:「絶滅危惧 A類」ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種

EN:「絶滅危惧 B類」A類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種

VU:「絶滅危惧 類」絶滅の危険が増大している種

NT:「準絶滅危惧」現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

DD:「情報不足」評価するだけの情報が不足している種

LP:「絶滅のおそれのある地域個体群」:地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群

「愛知県RDB」:「愛知県の絶滅のおそれのある野生動物 レッドデータブックあいち 動物編 2002」

(2002年、愛知県環境部自然環境課)

EX:「絶滅」愛知県ではすでに絶滅したと考えられる種、または野生では絶滅し、飼育・栽培下でのみ存続している種

CR+EN:「絶滅危惧 類」絶滅の危機に瀕している種

CR:「絶滅危惧 A類」ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの

EN:「絶滅危惧 B類」A類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの

VU:「絶滅危惧 類」絶滅の危険が増大している種

NT:「準絶滅危惧」存続基盤が脆弱な種

DD:「情報不足」評価するだけの情報が不足している種

LP:「地域個体群」:その種の国内における生息状況に鑑み、愛知県において特に保全のための配慮が必要と考えられる特徴的な個体群

「県保全調査」:「保全を要する自然環境要素分布調査」(1989年、愛知県)のうち学識経験者の判断による。

「その他」:鳥類については学識経験者判断により「昆虫食で、個体数が減少している」と考えられる種。

昆虫類については「第2回自然環境保全基礎調査」(1981年、環境庁)の調査対象種をあげた。「指標」は指標昆虫類を、「特定」は特定昆虫類を示す。特定昆虫類の選定基準は以下に示すとおりである。

A:日本国内ではそこにしか産しないと思われる種

B:分布域が国内の若干の地域に限定されている種

C:普通種であっても、南限・北限などの分布限界になると考えられる産地に分布する種

D:当該地域において絶滅の危機に瀕している種

E:近年当該地域において絶滅したと考えられる種

F:業者あるいはマニアなどの乱獲により、当該地域での個体数の著しい減少が心配される種

G:環境指標として適当であると考えられる種

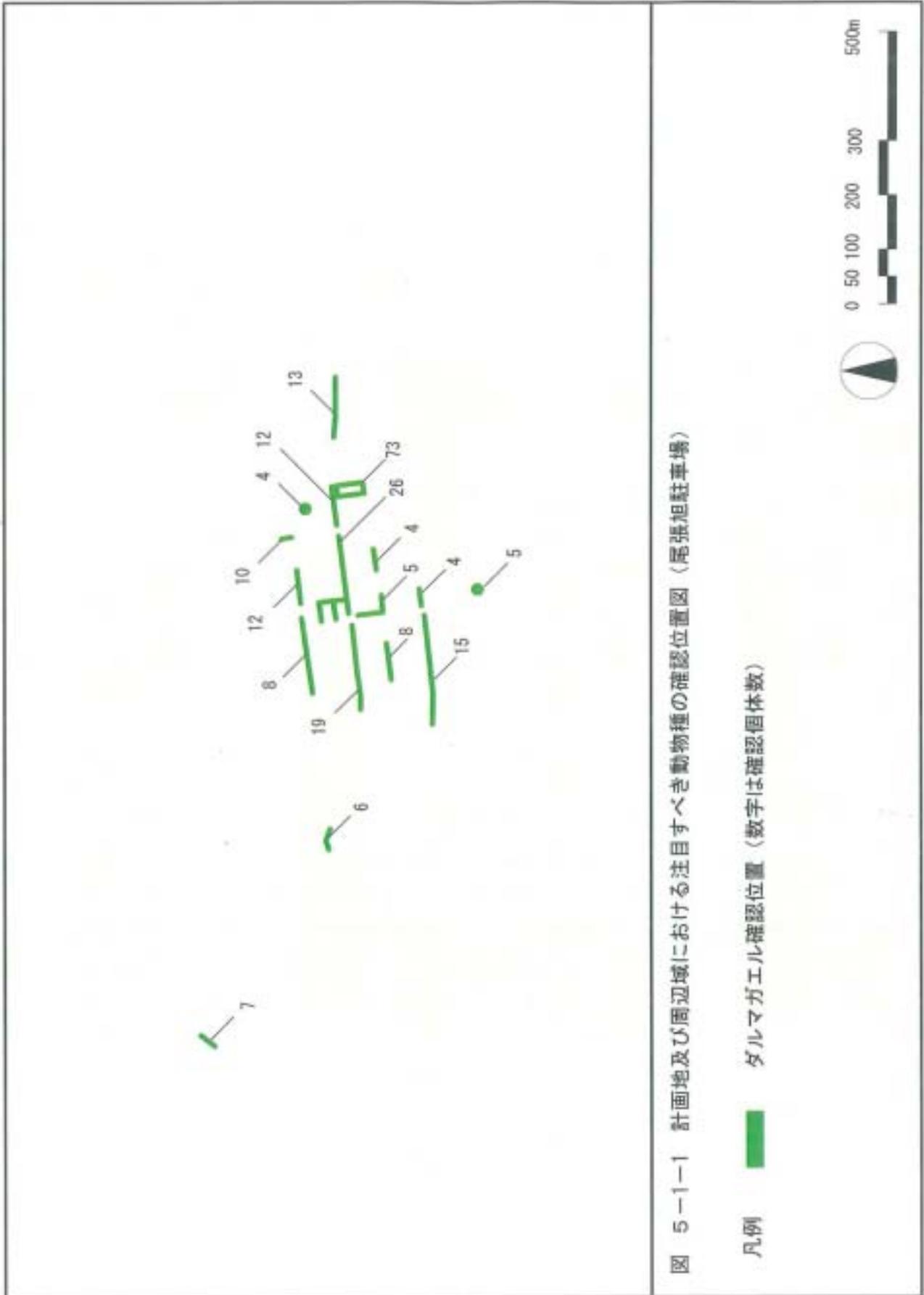


図 5-1-1 計画地及び周辺域における注目すべき動物種の確認位置図 (尾張旭駐車場)

凡例 ■ ダルマガエル確認位置 (数字は確認個体数)



カ 景観（計画地周辺からの景観）

(ア) 調査項目

調査は、自家用車駐車場計画地周辺の眺めの状況に関する以下の項目について行った。

- ・計画地周辺の景観現況の把握
- ・代表的視点の抽出

(イ) 調査期間及び調査対象地域

平成15年10月1日に現地調査を実施した。

調査対象地域は図5 - 1 - 2に示すとおりである。

(ウ) 調査方法

< 計画地周辺からの景観現況の把握 >

計画地周辺からの景観の現況（場を構成する景観要素の現況、景観利用の状況、眺めの状況）を把握し、景観利用が生じやすいと考えられる主要視点を抽出し、そこから計画地方向の現況写真を撮影した。なお、写真撮影はプローニー6×7判カメラに、50mmレンズを装着し、三脚を用いて水平アングルで、高さ約160cmで行った。

< 代表的視点の抽出 >

抽出した主要視点から、駐車場の整備に伴う典型的・特徴的景観変化が生じる可能性が高いと考えられる視点を再抽出した。

(I) 現地調査の結果

a 計画地周辺の景観現況

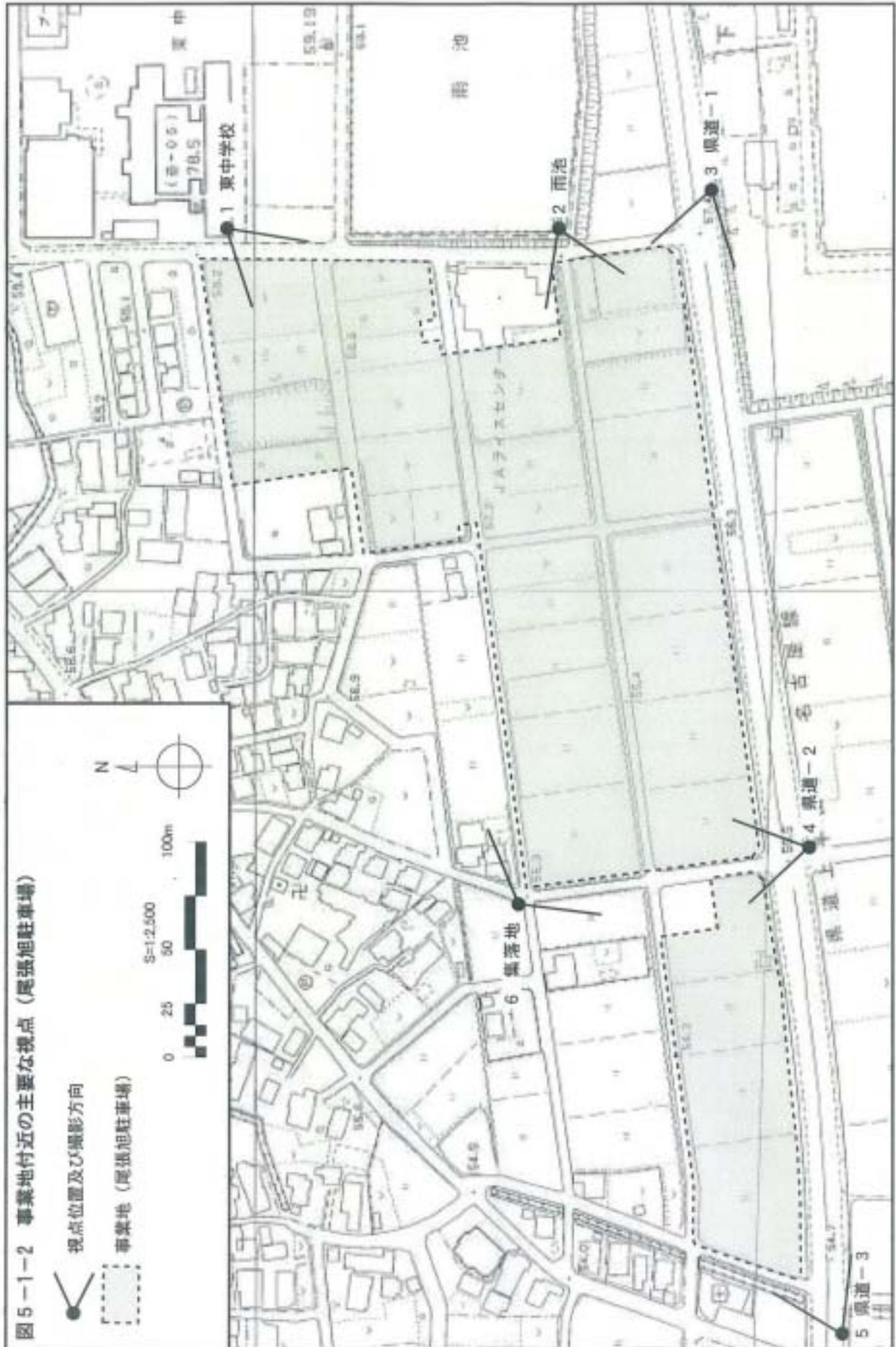
計画地周辺は、全般的に平坦な地形で構成され、水田を主体とした土地利用がなされている。一部は宅地や業務用地等として利用されているが、高層建築や高密市街地等は見られない。こうした状況から、全般的に起伏の小さい、平坦な景観が形成されている。このうち計画地は、現在水田として利用されている。なお、計画地及びその周辺には、注目すべき景観資源等は確認されなかった。

計画地周辺における景観利用の状況としては、眺望利用を目的に含む施設・地点等が存在しないため、大半が周辺地域住民及び計画地に隣接する県道の通過車両による日常的な利用と推測される。景観利用が生じる機会が多いと考えられる視点としては、中学校や県道、その他隣接集落地等があげられるが、このうち主要な視点として、表5 - 1 - 11及び図5 - 1 - 2に示す計6視点を抽出した。これらの視点の特性及び計画地との関係性を表5 - 1 - 11に整理するとともに、各視点から撮影した計画地方向の現況写真を写真5 - 1 - 1に示した。これらの視点は、平坦な景観を反映して特定の眺望対象・目標は認められない。

表5 - 1 - 11 計画地周辺の主要視点とその景観特性(尾張旭駐車場)

	視点名称	視点における 主な視軸方向 (眺望の開ける方向)	視点の特性及び計画地との関係性
1	東中学校	不定(南方向)	公立中学校であり、校舎上層階の南側に配置された教室からは特定の眺望対象は認められないものの、計画地を含む広範囲の俯瞰眺望が得られ、生徒の日常的な眺望利用に供されていると推測される。現況写真撮影位置は、南側に面した教室の最上階にあたる四階(第二音楽室)に設定した。
2	雨池	不定(西方向)	農業用のため池。周囲には金網が設置されているため、池自体の利用は生じないが、現地での観察によれば、堰堤は地域住民の散策等に利用されていると推測される。特定の眺望対象は認められないものの、一部の堰堤上からは、農業用施設越しに事業地の一部が視認される。現況写真撮影位置は計画地方向の眺望が得られる池南西部の堰堤上とした。
3	県道 - 1	道路進行方向 (東西方向)	名古屋市と瀬戸市を結ぶ幹線道路(県道上半田川名古屋線)であり、比較的通行量が多い。特定の眺望対象は認められないものの、名古屋市方向(西方向)に対して右手に計画地一帯が視認される。視点は計画地東端の東中学校方面への進入路にあたる交差点付近とした。
4	県道 - 2	道路進行方向 (全周方向)	上記と同じ道路上で、同様の特性を有する。視点は集落地への主要進入路との交差点付近とした。
5	県道 - 3	道路進行方向 (東西方向)	上記と同じ道路上で、同様の特性を有する。視点は計画地西端付近とした。
6	集落地 - 1	不定(南方向)	計画地に隣接した集落地。特定の眺望対象は認められないものの、計画地の広範囲が視認される。現況写真撮影位置は集落地への進入路上とした。

<備考> 表中の「 」は、図5 - 1 - 2と対応する。





1 東中学校 (注:画像左の黒い部分は校舎の窓枠が写り込んだものである)



3 県道-1



2 雨池

写真5-1-1(1) 事業地方向の現況写真(尾張旭駐車場)【その1】



4 県道-2



5 県道-3



6 集落地

写真5-1-1-1(2) 事業地方向の現況写真(尾張旭駐車場)【その2】

b 代表的視点の抽出

先の現況把握結果に基づき、計画地周辺の主要視点のうち、駐車場の整備に伴う典型的・特徴的景観変化が生じる可能性が高いと考えられる代表的な視点を抽出した。

その結果、表5-1-12に示すとおり、「東中学校」、「集落地-1」を抽出した。

表5-1-12 代表的視点の抽出結果(尾張旭駐車場)

抽出した視点	主な抽出理由
東中学校	<ul style="list-style-type: none"> ・多数の在學生徒による日常的な利用がなされていると考えられる。 ・計画地のほぼ全域が俯瞰的に視認される。
集落地-1	<ul style="list-style-type: none"> ・集落地への主要進入路上にあり、地域住民による日常的な利用がなされていると考えられる。 ・計画地東側の大半のエリアが視認される。

(2) 長久手インター駐車場

ア 騒音

(ア) 調査項目

調査は、一般環境騒音、道路交通騒音の等価騒音レベル(LAeq)及び自動車交通量について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における騒音の状況については、平成14年度に行った測定結果について整理した。

調査は、図4-2-1(2)に示す地点において行った。調査期間は表5-2-1に示すとおりである。

表 5-2-1 一般環境騒音及び道路交通騒音の調査期間

期 日		調 査 期 日
地 点		
一般環境騒音	長久手町棒振	休日：平成15年1月25日(土)～26日(日) 平日：平成15年1月27日(月)～28日(火)
道路交通騒音	長久手町長湫(横道)	
	長久手町岩作(早稲田)	

(ウ) 調査方法

調査方法は、JIS Z 8731「騒音レベル測定方法」に基づいて行った。なお、マイクロホン位置は地上高1.2mとし、道路交通騒音の測定位置は道路端とした。

自動車交通量は、車両のナンバープレートから大型車、小型車に区分してカウントしており、ナンバープレートの区分による大型車、小型車の分類は表5-2-2に示すとおりである。

表 5-2-2 自動車交通量調査の車種分類

区分	ナンバープレート番号の頭1文字
大型車	1、2、9、0、[8:大型特殊車両等]
小型車	3、4、5、6、7、[8:ワゴン車等]

(注)[8]は目視による形態で区分している。

(I) 現地調査の結果

a 等価騒音レベル

調査結果は表5-2-3に示すとおりであり、昼間の時間帯は45～73デシベル、夜間の時間帯は39～69デシベルであった。

環境基準値と比較すると、一般環境騒音は環境基準値を下回っていたが、道路交通騒音は全ての時間帯で環境基準値を上回っていた。

表 5-2-3 一般環境騒音及び道路交通騒音(LAeq)の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路等及び 環境基準値 (要請限度値)	平日・休日	等価騒音レベル LAeq (dB)	
				昼間	夜間
長久手町棒振	市街化調整区域	一般環境 55,45	休日	45	39
			平日	52	43
長久手町長湫 (横道)	市街化調整区域	主要地方道 力石名古屋線 70,65 (75,70)	休日	<u>71</u>	<u>67</u>
			平日	<u>72</u>	<u>69</u>
長久手町岩作 (早稲田)	第1種住居地域	主要地方道 瀬戸大府東海線 70,65 (75,70)	休日	<u>71</u>	<u>67</u>
			平日	<u>73</u>	<u>68</u>

- (注)1. 時間の区分は、昼間を6時から22時までの間とし、夜間を22時から翌日の6時までの間とした。
 2. 表中のアンダーラインを付した値は、環境基準値を超過していることを示す。
 3. 対象道路欄の数値の上段は環境基準値、下段の()内は要請限度値を示す。
 4. 「要請限度」とは、「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」で定める自動車騒音の限度をいう。

b 自動車交通量、走行速度

交通量及び走行速度の測定結果は表 5-2-4に示すとおりで、主要地方道力石名古屋線は、24時間交通量が約2.2~2.8万台、平均走行速度が56~57km/h、主要地方道瀬戸大府東海線は、24時間交通量が約1.1~1.4万台、平均走行速度が47~48km/hであった。

表 5-2-4 交通量及び走行速度の現地調査結果

調査地点	道路名	調査時期	24時間交通量上下線合計			大型車 混入率 (%)	平均走 行速度 (km/h)
			自動車類(台)				
			大型車	小型車	合計		
長久手町長湫 (横道)	主要地方道 力石名古屋線	休日	1,233	21,016	22,249	5.5	56
		平日	4,126	23,446	27,572	15.0	57
長久手町岩作 (早稲田)	主要地方道 瀬戸大府東海線	休日	301	11,112	11,413	2.6	48
		平日	1,348	12,223	13,571	9.9	47

イ 振動

(ア) 調査項目

調査は、一般環境振動及び道路交通振動の振動レベル(L₁₀)及び沿道における地盤卓越振動数について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における振動の状況については、平成14年度に行った測定結果について整理した。

調査は、騒音と同様図4-2-1(2)に示す地点において行った。調査期間は表5-2-5に示すとおりである。

表 5-2-5 一般環境振動及び道路交通振動の調査期間

地 点		期 日	調 査 期 日
一般環境振動	長久手町棒振		休日：平成15年1月25日(土)～26日(日) 平日：平成15年1月27日(月)～28日(火)
道路交通振動	長久手町長湫(横道)		
	長久手町岩作(早稲田)		

(ウ) 調査方法

調査方法は、JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に基づいて行っており、沿道における測定位置は道路端である。地盤卓越振動数の測定は、大型車の単独走行を対象とし、対象車両の通過毎に振動加速度レベルが最大を示す周波数帯の中心周波数を読みとることにより行った。これを10台の車両について行い、その平均値を地盤卓越振動数とした。

(I) 現地調査の結果

a 振動レベル

調査結果は表5-2-6に示すとおりであり、昼間の時間帯は<30～48 デシベル、夜間の時間帯は<30～41 デシベルであった。

要請限度値と比較すると、沿道地点では要請限度値を下回っていた。

表 5-2-6 一般環境振動及び道路交通振動(L₁₀)の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路及び要請限度値(dB)	平日・休日	振動レベルL ₁₀ (dB)	
				昼間	夜間
長久手町棒振	市街化調整区域	一般環境	休日	<30	<30
			平日	<30	<30
長久手町長湫(横道)	市街化調整区域	主要地方道 力石名古屋線 70,65	休日	41	38
			平日	48	41
長久手町岩作(早稲田)	第1種住居地域	主要地方道 瀬戸大府東海線 65,60	休日	33	<30
			平日	38	30

- (注) 1. 昼間の時間帯は7時～20時、夜間は20時～翌日7時
 2. 対象道路の数値は要請限度(昼間、夜間)を示す。
 3. 表中の「<30」は振動の測定機器信頼下限値30dB未滿を示す。

b 地盤卓越振動数

調査結果は表 5-2-7に示すとおりで16.1～17.1Hzであり、いずれの地点も軟弱地盤ではないものと思われる。

表 5-2-7 地盤卓越振動数の現地調査結果

調査地点	対象道路	地盤卓越振動数 (Hz)
長久手町長湫 (横道)	主要地方道力石 名古屋線	17.1
長久手町岩作 (早稲田)	主要地方道瀬戸 大府東海線	16.1

(備考) 「道路環境整備マニュアル」(社団法人 日本道路協会)によれば、道路交通振動に係る問題が発生しやすいと考えられる軟弱地盤地帯を通る区間で、路線周辺に住居等がある場合に、道路交通振動の予測及び評価を行う必要があるとしており、地盤卓越振動数が15Hz以下であるものを軟弱地盤と呼んでいる。

ウ 水質

(ア) 調査項目

調査項目は表 5-2-8に示すとおりであり、人の健康の保護に関する環境基準に係る項目(以下、「健康項目」という。)生活環境の保全に関する環境基準項目(以下、「生活環境項目」という。)及びその他、流量等について行った。

表 5-2-8 水質調査項目

人の健康の保護に関する環境基準に係る項目(健康項目)	カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロパン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素
生活環境の保全に関する環境基準に係る項目(生活環境項目)	pH、BOD、SS、DO、大腸菌群数、全窒素、全燐、n-ヘキサン抽出物質、全亜鉛

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場から排水を計画している河川である香桶川の水質の現状については、平成 15 年 10 月 7 日に行った。調査地点は図 4-4-1 (1)に示すとおりである。

(ア) 調査方法

調査方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年 環境庁告示第59号)等に基づいて行った。

(イ) 現地調査の結果

調査結果は表 5-2-9に示すとおりである。健康項目については、いずれの項目も環境基準値を下回っていた。

表 5-2-9 水質調査結果(健康項目)

項目	単位	香桶川	環境基準値
カドミウム	(mg/L)	<0.001	0.01以下
全シアン	(mg/L)	<0.1	検出されないこと
鉛	(mg/L)	<0.005	0.01以下
六価クロム	(mg/L)	<0.04	0.05以下
砒素	(mg/L)	<0.005	0.01以下
総水銀	(mg/L)	<0.0005	0.0005以下
アルキル水銀	(mg/L)	<0.0005	検出されないこと
PCB	(mg/L)	<0.0005	検出されないこと
ジクロロメタン	(mg/L)	<0.002	0.02以下
四塩化炭素	(mg/L)	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	<0.0004	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	<0.002	0.02以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	<0.004	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0005	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0006	0.006以下
トリクロロエチレン	(mg/L)	<0.002	0.03以下
テトラクロロエチレン	(mg/L)	<0.0005	0.01以下
1,3-ジクロロプロパン	(mg/L)	<0.0002	0.002以下
チウラム	(mg/L)	<0.0006	0.006以下
シマジン	(mg/L)	<0.0003	0.003以下
チオベンカルブ	(mg/L)	<0.002	0.02以下
ベンゼン	(mg/L)	<0.001	0.01以下
セレン	(mg/L)	<0.002	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	3.7	10以下
ふっ素	(mg/L)	0.11	0.8以下
ほう素	(mg/L)	<0.05	1以下

(注)報告下限値未満については報告下限値に<を付して示した。

表 5 -2-9 水質調査結果(生活環境項目等)

	項目	単位	香桶川
一般項目	気 温	()	18.7
	水 温	()	19.0
	色		淡灰色
	臭 気		なし
	流量	(m ³ /sec)	0.057
	採水深	(m)	表層
	透視度	(cm)	50<
生活環境項目	pH	(-)	8.6
	DO	(mg/L)	12.5
	BCD	(mg/L)	4.4
	COD	(mg/L)	7.3
	SS	(mg/L)	3
	大腸菌群数	(MPN/100mL)	24000
	n- ¹ 特抽出物質	(mg/L)	<0.5
	全窒素	(mg/L)	4.6
	全磷	(mg/L)	0.22
全亜鉛	(mg/L)	0.013	

(注)報告下限値未満については報告下限値に<を付して示した。

エ 光害

(ア) 調査項目

調査は、自家用車駐車場の周辺における農業地域と住宅の状況について既存資料で確認するとともに、照度及び周辺の照明状況について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における照度及び照明の状況については、月明かりの影響のない日(月齢 29.0)である平成 15 年 3 月 2 日に行った。

調査は、図 4-5-1(2)に示す地点において行った。

(ウ) 調査方法

現地調査方法は、照度はデジタル照度計により測定を行い、周辺の照明の状況は目視にて行った。

(エ) 現地調査の結果

自家用車駐車場の周辺における農業地域と住宅の状況についての調査結果は図 5-2-1 に示すとおりであり、駐車場及びその周辺が農業地域となっている他、駐車場の西側にはまとまった住宅地がある。

また、照度等の調査結果は表 5-2-10に示すとおりである。

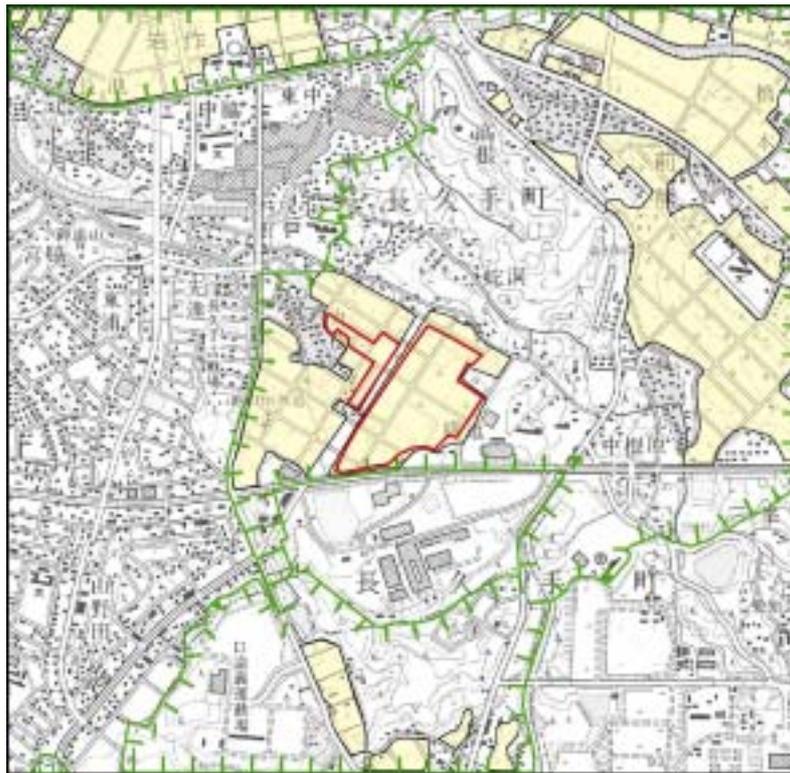


図 5-2-1 農業地域と住宅の状況(長久手インター駐車場)

凡例

-  : 農業地域(農業振興地域)
-  : 農業地域(農用地区域)

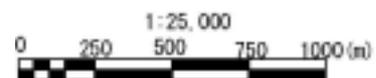


表 5 -2-10 照度等の調査結果

測定期日:平成15年3月2日(日) 月齢29.0				
駐車場	地点	照度測定値 (Lx)	主な周辺照明	備考
長久手インター 駐車場	長-1	0.09	-	街灯約20m
	長-2	0.11	-	街灯約20m
	長-3	0.06	-	-
	長-4	0.08	ホームセンターの 照明	-
	長-5	0.17	バス車庫の街灯	集合住宅の照明
	長-6	0.21		街灯約30m

オ 植物(注目すべき植物種・注目すべき植物群落)

(ア) 調査項目

調査対象地域において、注目すべき植物種、植生・注目すべき植物群落の現況を把握した。

(イ) 調査期間及び調査対象地域

平成14年4月より平成15年10月にかけて、春季・夏季・秋季の3季について現地調査を実施した。詳細は以下の通りである。

平成14年4月14日、平成14年8月23日、平成14年10月3～4日、平成15年10月3日
調査対象地域は図4-6-1(2)に示すとおりである。

(ウ) 調査方法

調査対象地域内を踏査し、評価書に記載する選定基準に準拠した注目すべき植物種及び植物群落について、目視観察による確認を行った。

(I) 現地調査の結果

調査対象地域のほぼ全域は、造成跡地、水田、畑地等耕作地、水田放棄地といった人為攪乱を強く受けた植生に覆われている。水田放棄地は、ヨシ1種が密生しており、地表面は非常に暗く、低茎草本はほとんど生育していない。

平成14年4月から年間を通して調査を実施した結果、注目すべき植物種及び群落は確認されなかった。なお、注目すべき植物種及び群落の選定については以下に示すとおりである。

注目すべき植物種の選定根拠

注目すべき植物種は、以下の文献等に記載されている種とした。

- A ; 「植物版レッドリスト」(1997、環境庁)
- B ; 「改訂日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック」(2000、環境庁)
- C ; 「愛知県維管束植物レッドリスト」(1998、愛知県植物誌調査会)
- D ; 「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック あいち植物編 2001」
(2001、愛知県環境部自然環境課)
- E ; 「保全を要する自然環境要素分布調査報告書」(1989、愛知県農地林務部)
- F ; 上記に該当する種以外で地元有識者に保全重要性を指摘された植物種

注目すべき植物群落の選定根拠

「評価書」で用いた選定基準に準拠し、自然性、希少性、地域固有性などの観点から保全上重要と考えられる植物群落とした。なお、長久手会場及びその周辺においては、サクラバハノキ群落、貧栄養湿地植生、モンゴリナラ群落が抽出されている。

カ 動物(注目すべき動物種)

(ア) 調査項目

調査対象地及びその周辺において、注目すべき動物種(哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類)の現況を把握した。

(イ) 調査期間及び調査対象地域

平成14年8月より平成15年10月にかけて、春季・夏季・秋季・冬季の4季について現地調査を実施した。詳細は以下のとおりである。

平成14年8月20日、平成14年10月10～11日、平成15年1月23日、平成15年4月18日、平成15年10月10日

また、上記の調査(以下、「本調査」)においてカヤネズミ及びツマグロキチョウの生息が確認されたことから、その周辺域に調査範囲を広げ(追加調査範囲)この範囲内の対象種の生息環境に類似した環境において、以下の日程で追加調査を行った。また、ツマグロキチョウの調査については、生息環境の環境要素として重要であるとの観点から、幼虫の食草であるカワラケツメイ(マメ科・一年生草本)の分布状況についても同時に調査を行った。なお、調査日程の設定にあたっては、カヤネズミ及びツマグロキチョウ(成虫)の確認適期を考慮した。

(カヤネズミ調査)平成15年9月30日、平成15年10月1日、平成15年10月10日、平成15年10月28～30日

(ツマグロキチョウ・カワラケツメイ調査)平成15年10月10日、平成15年10月28～30日
本調査及び追加調査の調査対象地域は図4-7-1(2)に示すとおりである。

(ウ) 調査方法

調査対象地域内を踏査し、「評価書」に記載する選定基準に準拠した注目すべき動物種(哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類)について、目視観察による確認を行った。

(I) 現地調査の結果

a 本調査

平成14年～15年にかけて実施した注目すべき動物種の確認調査により、計画地内の水田耕作地及びヨシなどの高茎草地において、カヤネズミの巣を4ヶ所で確認した（平成14年夏季・秋季調査、平成15年秋季調査）。また、改変地内の造成跡地の草地において、ツマグロキチョウの成虫を6個体確認した（平成15年秋季調査）。

確認された種の特性を表5-2-9に、確認位置を図5-2-1、2に示した。

なお、注目すべき動物種の選定については、表5-2-10に示す文献等に記載されている種とした。

b 追加調査

(a) カヤネズミ

追加調査の結果、図5-2-1に示すように、計画地南の水田耕作地で6個の巣を新たに確認した。確認された巣は車道脇の水田耕作地内で、全ての巣がイネに造られていた。

(b) ツマグロキチョウ

追加調査の結果、図5-2-2に示すように、計画地北の林道沿いで新たに4個体のツマグロキチョウの成虫を確認した。また、計画地北に位置する香流川土手の草地で1個体を、計画地の西側の民家脇の空き地で1個体を確認した。

また、カワラケツメイについては、図5-2-2に示すように、計画地内に1055個体が確認された。また、計画地周辺部ではカワラケツメイが生育可能と考えられる造成地が少なく、調査対象面積に比して確認個体群は少なかったが、造成が行われた後と思われる堀越川北側に広がる農地（計画地西側）においては530個体が確認された。なお、カワラケツメイの生育地としては河原が想定されるものの、周辺部には本種の生育できるような河原を持つ河川がなく、生育は確認されなかった。

なお、位置図には注目すべき動物種保護の観点から、地形図および計画地範囲、調査範囲を示していない。

表5-2-9 注目すべき動物種の特性

種名	生態特性
カヤネズミ (哺乳類・ネズミ目・ネズミ科)	低地から標高1200mあたりまで広く分布している。通常、低地の草本・水田・畑・休耕地・沼沢地などのイネ科植物が密生し水気のあるところに多い。鳥が作るような球形の巣を作る。繁殖期は春と夏の年2回である。
ツマグロキチョウ (昆虫類・チョウ目・シロチョウ科)	河川敷、堤防、湿地周辺や田畑の畦道などに生息する。夏型は食草群落を離れず、秋型は発生地を離れて庭園の草花を訪れることも多い。食草はカワラケツメイのみ。

表5 - 2 - 10 注目すべき動物種の選定

類別	種名	科名	注目すべき理由(抽出根拠)*1				
			種の保存法	環境省レッドリスト等	愛知県RDB	県保全調査	その他
哺乳類	カヤネズミ	ネズミ			VU		
昆虫類	ツマグロキチョウ	シロチョウ		VU	VU		

*1: 抽出根拠の略称について

「種の保存法」:「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成四年法律第七十五号)により、国内希少野生動植物種に指定された種。

「環境省レッドリスト等」:「改訂・日本の絶滅の恐れのある野生動物 レッドデータブック 哺乳類」(2002年、環境省)、「改訂版鳥類レッドリスト」(1998年、環境省)、「改訂・日本の絶滅の恐れのある野生動物 レッドデータブック 爬虫類・両生類」(2000年、環境省)、「改訂版 汽水・淡水魚類レッドリスト」(1999年、環境省)、「改訂版 無脊椎動物(昆虫類、貝類、クモ類、甲殻類等)レッドリスト」(2000年、環境省)

EX:「絶滅」我が国ではすでに絶滅したと考えられる種

EW:「野生絶滅」飼育・栽培下でのみ存続している種

CR+EN:「絶滅危惧 類」絶滅の危機に瀕している種

CR:「絶滅危惧 A類」ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種

EN:「絶滅危惧 B類」 A類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種

VU:「絶滅危惧 類」絶滅の危険が増大している種

NT:「準絶滅危惧」現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

DD:「情報不足」評価するだけの情報が不足している種

LP:「絶滅のおそれのある地域個体群」:地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群

「愛知県RDB」:「愛知県の絶滅のおそれのある野生動物 レッドデータブックあいち 動物編2002」

(2002年、愛知県環境部自然環境課)

EX:「絶滅」愛知県ではすでに絶滅したと考えられる種、または野生では絶滅し、飼育・栽培下でのみ存続している種

CR+EN:「絶滅危惧 類」絶滅の危機に瀕している種

CR:「絶滅危惧 A類」ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの

EN:「絶滅危惧 B類」 A類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの

VU:「絶滅危惧 類」絶滅の危険が増大している種

NT:「準絶滅危惧」存続基盤が脆弱な種

DD:「情報不足」評価するだけの情報が不足している種

LP:「地域個体群」:その種の国内における生息状況に鑑み、愛知県において特に保全のための配慮が必要と考えられる特徴的な個体群

「県保全調査」:「保全を要する自然環境要素分布調査」(1989年、愛知県)のうち学識経験者の判断による。

「その他」:鳥類については学識経験者判断により「昆虫食で、個体数が減少している」と考えられる種。

昆虫類については「第2回自然環境保全基礎調査」(1981年、環境庁)の調査対象種をあげた。「指標」は指標昆虫類を、「特定」は特定昆虫類を示す。特定昆虫類の選定基準は以下に示すとおりである。

A:日本国内ではそこにしか産しないと思われる種

B:分布域が国内の若干の地域に限定されている種

C:普通種であっても、南限・北限などの分布限界になると思われる産地に分布する種

D:当該地域において絶滅の危機に瀕している種

E:近年当該地域において絶滅したと考えられる種

F:業者あるいはマニアなどの乱獲により、当該地域での個体数の著しい減少が心配される種

G:環境指標として適当であると考えられる種

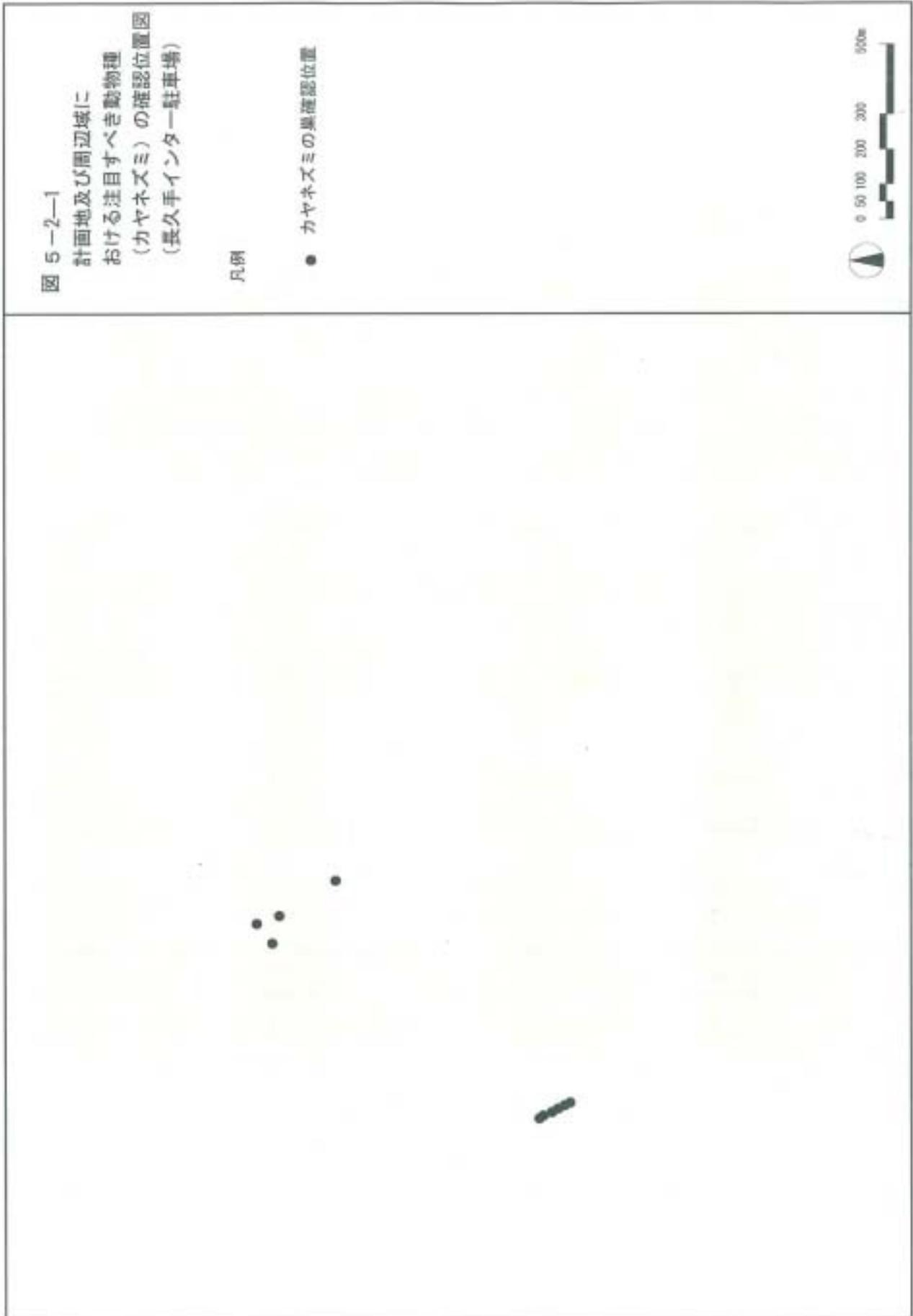


図 5-2-2
 計画地及び周辺域における
 注目すべき動植物種(ツマグロキョウ
 および初アゲハ)の確認位置図
 (長久手インター駐車場)

- 凡例
- ツマグロキョウ
確認位置
 - カワラケツメイ
確認位置
(数字は個体数)



キ 景観（計画地周辺からの景観）

(ア) 調査項目

調査は、自家用車駐車場計画地周辺の眺めの状況に関する以下の項目について行った。

- ・計画地周辺の景観現況の把握
- ・代表的視点の抽出

(イ) 調査期間及び調査対象地域

平成 15 年 10 月 1 日に現地調査を実施した。

調査対象地域は図 5 - 2 - 3 に示すとおりである。

(ウ) 調査方法

< 計画地周辺からの景観現況の把握 >

計画地周辺からの景観の現況（場を構成する景観要素の現況、景観利用の状況、眺めの状況）を把握し、景観利用が生じやすいと考えられる主要視点を抽出し、そこから計画地方向の現況写真を撮影した。なお、写真撮影はプローニー 6 × 7 判カメラに、50mm レンズを装着し、三脚を用いて水平アングルで、高さ約 160cm で行った。

< 代表的視点の抽出 >

抽出した主要視点から、駐車場の整備に伴う典型的・特徴的景観変化が生じる可能性が高いと考えられる視点を再抽出した。

(I) 現地調査の結果

a 計画地周辺の景観現況

計画地周辺は、比高の小さい丘陵地に位置する。このうち、比較的傾斜の緩いエリアは農地を主体とし、一部は宅地や業務用地等として利用されているが、高層建築や高密市街地等は見られない。また、比較的傾斜が急なエリアは樹林が卓越する状況にある。こうした状況から、全般的に起伏の小さい、緑が卓越した開放的な景観が形成されている。計画地は、ひな壇状の農地造成がなされた西向きの緩傾斜地に位置するが、現在農耕利用はほとんどなされていない。なお、計画地及びその周辺には、注目すべき景観資源等は確認されなかった。

計画地周辺における景観利用の状況としては、大半が周辺地域住民による日常的な利用と推測される。景観利用が生じる機会が多いと考えられる視点としては、中学校や公園、博物展示施設等があげられるが、このうち主要な視点として表 5 - 2 - 11 及び図 5 - 2 - 3 に示す計 5 視点を抽出した。これらの視点の特性及び計画地との関係性を表 5 - 2 - 11 に整理するとともに、各視点から撮影した計画地方向の現況写真を写真 5 - 2 - 1 に示した。これらの視点は、特定の眺望目標を持たないものが多いが、「長久手古戦場公園」からは、低い丘陵地越しに地域のランドマークとなる猿投山方向の山稜への眺望が得られる。

表5 - 2 - 11 計画地周辺の主要視点とその景観特性(長久手インター駐車場)

	視点名称	視点における 主な視軸方向 (眺望の開ける方向)	視点の特性及び計画地との関係性
1	長久手古戦場公園	猿投山方向 (北東方向)	地域の史跡にちなんだ公園。園内には眺望利用を意識して設計されたと考えられる複数の築山が配置されており、来園者の眺望利用に供されていると推測される。現況写真撮影位置は、公園内でも最も猿投山方向の良好な眺望が得られると考えられる築山上に設定した。なお、視点位置からは園内の芝生地や農地、猿投山との間に介在する丘陵緑地等による比較的緑豊かな前景越しに猿投山が遠望されるが、計画地はその前景の一部として比較的広範囲が視認できる。
2	長久手中学校	不定(南方向)	公立中学校であり、校舎上層階の南側に配置された教室からは特定の眺望対象は認められないものの、計画地を含む広範囲の俯瞰眺望が得られ、生徒の日常的な眺望利用に供されていると推測される。現況写真撮影位置は、南側に面した教室の最上階にあたる四階(第二音楽室)に設定した。
3	町民テニスコート	計画地方向 (南方向)	長久手町民向けのテニスコート。特定の眺望対象は認められないものの、南側に視野が開けており、計画地の広範囲がほぼ同レベルで視認される。現況写真撮影位置は、テニスコートの駐車場内に設定した。
4	トヨタ博物館	不定(西方向)	自動車をテーマとした博物展示施設である。施設敷地内の植栽木や建築物等により、計画地方向は視認されにくい状況にある。現況写真撮影位置は、敷地内北側の自動車試乗コース内に設定した。
5	丸根公園	不定(東方向)	住宅地に近接して設置された小公園であり、もっぱら地区住民の日常的な利用に供されていると推測される。公園の外周に植栽が施されているため、公園外への眺望は得られにくい。現況写真撮影位置は、公園入口前面の道路上としたが、同地点からはやや仰角を伴う形で計画地の中央部一帯が視認できる。

<備考>表中の「 」は、図5 - 2 - 3と対応する。





1 長久手古鞍場公園



2 長久手中学校



3 町民子ニスコート



4 トヨタ博物館
写真5-2-1(1) 事業地方向の現況写真(長久手I.C.駐車場)【その1】



5 丸根公園

写真5-2-1(2) 事業地方向の現況写真(長久手I.C.駐車場) [その2]

b 代表的視点の抽出

先の現況把握結果に基づき、計画地周辺の主要視点のうち、駐車場の整備に伴う典型的・特徴的景観変化が生じる可能性が高いと考えられる代表的な視点を以下の観点から抽出した。

その結果、表5-2-12に示すとおり、「長久手古戦場公園」、「長久手中学校」を抽出した。

表5-2-12 代表的視点の抽出結果(長久手インター駐車場)

抽出した視点	主な抽出理由
長久手古戦場公園	<ul style="list-style-type: none"> ・地域のランドマークとなる猿投山方向の眺望が得られる。 ・眺望利用を意識したと考えられる築山が整備される。 ・来園者のための駐車場が整備され、遠方を含めた不特定多数の利用者があると考えられる。 ・猿投山方向の眺望の前景として、計画地の広範囲が視認される。
長久手中学校	<ul style="list-style-type: none"> ・多数の在生徒による日常的な利用がなされていると考えられる。 ・計画地の広範囲が俯瞰的に視認される。

(3) ながくて南駐車場

ア 騒音

(ア) 調査項目

調査は、一般環境騒音、道路交通騒音の等価騒音レベル(LAeq)及び自動車交通量について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における騒音の状況については、平成14年度に行った測定結果について整理した。

調査は、図4-2-1(3)に示す地点において行った。調査期間は表5-3-1に示すとおりである。

表 5-3-1 一般環境騒音及び道路交通騒音の調査期間

期 日		調 査 期 日
地 点		
一般環境騒音	長久手町長湫(平岡)	休日：平成15年1月25日(土)～26日(日)
道路交通騒音	日進市岩崎町竹の山	平日：平成15年1月27日(月)～28日(火)

(ウ) 調査方法

調査方法は、JIS Z 8731「騒音レベル測定方法」に基づいて行った。なお、マイクロホン位置は地上高1.2mとし、道路交通騒音の測定位置は道路端とした。

自動車交通量は、車両のナンバープレートから大型車、小型車に区分してカウントしており、ナンバープレートの区分による大型車、小型車の分類は表5-3-2に示すとおりである。

表 5-3-2 自動車交通量調査の車種分類

区分	ナンバープレート番号の頭1文字
大型車	1、2、9、0、[8:大型特殊車両等]
小型車	3、4、5、6、7、[8:ワゴン車等]

(注)[8]は目視による形態で区分している。

(I) 現地調査の結果

a 等価騒音レベル

調査結果は表5-3-3に示すとおりであり、昼間の時間帯は56～63デシベル、夜間の時間帯は45～55デシベルであった。

環境基準値と比較すると、一般環境の昼間と休日の夜間は環境基準値を上回っていたが、一般環境の平日の夜間及び道路交通騒音は環境基準値を下回っていた。

表 5-3-3 一般環境騒音及び道路交通騒音 (LAeq) の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路等及び環境基準値 (要請限度値)	平日・休日	等価騒音レベル LAeq (dB)	
				昼間	夜間
長久手町長湫(平岡)	第1種低層 住居専用地域	一般環境 55,45	休日	<u>56</u>	<u>46</u>
			平日	<u>57</u>	45
日進市岩崎町竹の山	第1種住居地域	市道 65,60 (70,65)	休日	60	54
			平日	63	55

- (注) 1. 時間の区分は、昼間を6時から22時までの間とし、夜間を22時から翌日の6時までの間とした。
 2. 表中のアンダーラインを付した値は、環境基準値を超過していることを示す。
 3. 対象道路欄の数値の上段は環境基準値、下段の()内は要請限度値を示す。
 4. 「要請限度」とは、「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」で定める自動車騒音の限度をいう。

b 自動車交通量、走行速度

交通量及び走行速度の測定結果は表 5-3-4に示すとおりで、24時間交通量が約0.2~0.3万台、平均走行速度が48~50km/hであった。

表 5-3-4 交通量及び走行速度の現地調査結果

調査地点	道路名	調査時期	24時間交通量上下線合計			大型車 混入率 (%)	平均走 行速度 (km/h)
			自動車類(台)				
			大型車	小型車	合計		
日進市岩崎町竹の山	市道	休日	30	2,440	2,470	1.2	50
		平日	178	2,864	3,042	5.9	48

イ 振動

(ア) 調査項目

調査は、一般環境振動及び道路交通振動の振動レベル(L₁₀)及び沿道における地盤卓越振動数について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における振動の状況については、平成14年度に行った測定結果について整理した。

調査は、騒音と同様図4-2-1(3)に示す地点において行った。調査期間は表5-3-5に示すとおりである。

表 5-3-5 一般環境振動及び道路交通振動の調査期間

地 点	期 日	
	調 査 期 日	
一般環境振動	長久手町長湫(平岡)	休日：平成15年1月25日(土)～26日(日)
道路交通振動	日進市岩崎町竹の山	平日：平成15年1月27日(月)～28日(火)

(ウ) 調査方法

調査方法は、JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に基づいて行っており、沿道における測定位置は道路端である。地盤卓越振動数の測定は、大型車の単独走行を対象とし、対象車両の通過毎に振動加速度レベルが最大を示す周波数帯の中心周波数を読みとることにより行った。これを10台の車両について行い、その平均値を地盤卓越振動数とした。

(エ) 現地調査の結果

a 振動レベル

調査結果は表5-3-6に示すとおりであり、昼間の時間帯は<30～37 デシベル、夜間の時間帯は<30 デシベルであった。

要請限度値と比較すると、沿道地点で要請限度値を下回っていた。

表 5-3-6 一般環境振動及び道路交通振動(L₁₀)の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路及び要請限度値(dB)	平日・休日	振動レベル L ₁₀ (dB)	
				昼間	夜間
長久手町長湫(平岡)	第1種低層住居専用地域	一般環境	休日	37	<30
			平日	36	<30
日進市岩崎町竹の山	第1種住居地域	市道 65,60	休日	<30	<30
			平日	32	<30

- (注) 1. 昼間の時間帯は7時～20時、夜間は20時～翌日7時
 2. 対象道路の数値は要請限度(昼間、夜間)を示す。
 3. 表中の「<30」は振動の測定機器信頼下限値30dB未滿を示す。

b 地盤卓越振動数

調査結果は表 5-3-7に示すとおり22.9Hzであり、軟弱地盤ではないものと思われる。

表 5-3-7 地盤卓越振動数の現地調査結果

調査地点	対象道路	地盤卓越振動数 (Hz)
日進市岩崎町竹の山	市道	22.9

(備考) 「道路環境整備マニュアル」(社団法人 日本道路協会)によれば、道路交通振動に係る問題が発生しやすいと考えられる軟弱地盤地帯を通る区間で、路線周辺に住居等がある場合に、道路交通振動の予測及び評価を行う必要があるとしており、地盤卓越振動数が15Hz以下であるものを軟弱地盤と呼んでいる。

ウ 光害

(ア) 調査項目

調査は、自家用車駐車場の周辺における農業地域と住宅の状況について既存資料で確認するとともに、照度及び周辺の照明状況について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における照度及び照明の状況については、月明かりの影響のない日(月齢28.3)である平成15年1月31日に行った。

調査は、図4-5-1(3)に示す地点において行った。

(ウ) 調査方法

現地調査方法は、照度はデジタル照度計により測定を行い、周辺の照明の状況は目視にて行った。

(エ) 現地調査の結果

自家用車駐車場の周辺における農業地域と住宅の状況についての調査結果は図5-3-1に示すとおりであり、駐車場及びその周辺は農業地域となっていない他、駐車場の周辺にはまとまった住宅地はない。

また、照度等の調査結果は表5-3-8に示すとおりである。

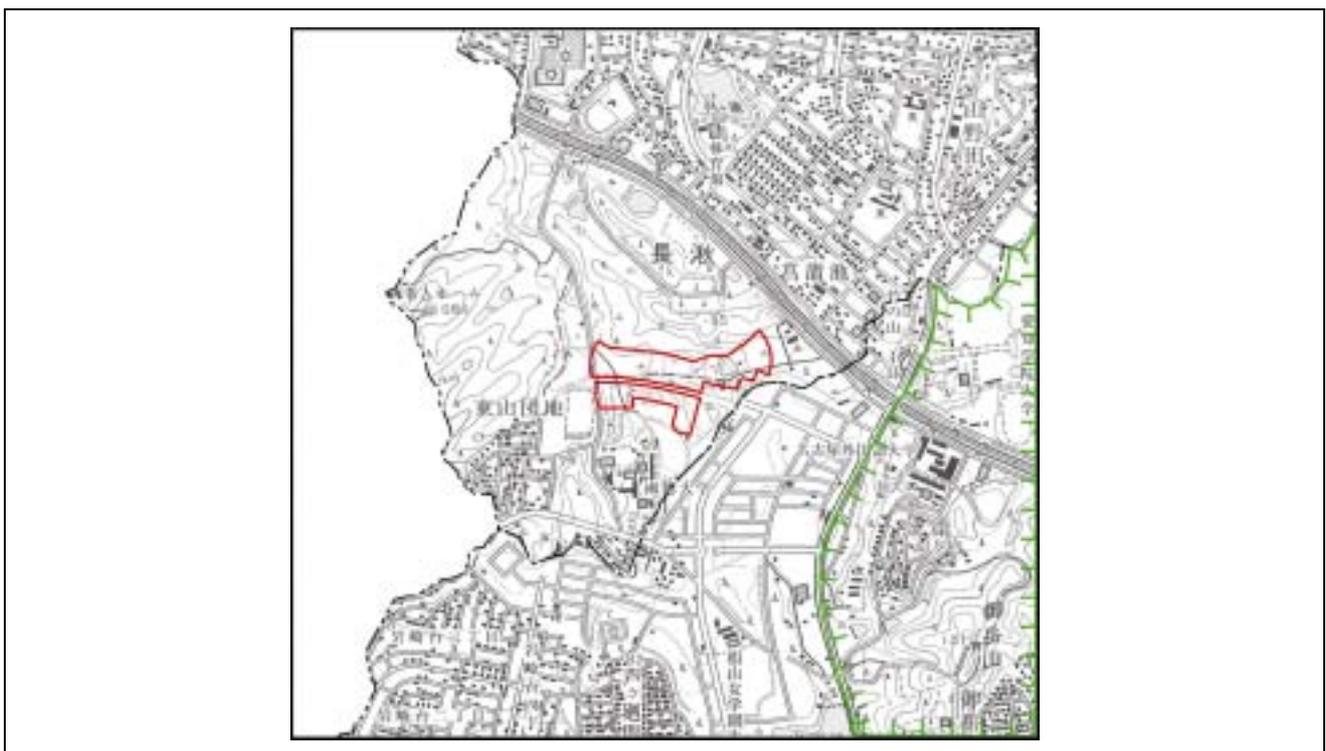


図 5-3-1 農業地域と住宅の状況(ながくて南駐車場)

凡例

-  : 農業地域(農業振興地域)
-  : 農業地域(農用地区域)

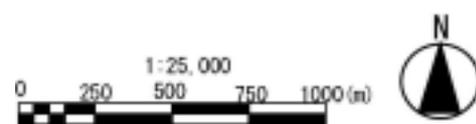


表 5-3-8 照度等の調査結果

測定期日:平成15年1月31日(金) 月齢28.3				
駐車場	地点	照度測定値 (Lx)	主な周辺照明	備考
ながくて南 駐車場	な-1	0.05	-	-
	な-2	0.03	-	-

(4) 三好インター駐車場

ア 騒音

(ア) 調査項目

調査は、一般環境騒音、道路交通騒音の等価騒音レベル(LAeq)及び自動車交通量について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における騒音の状況については、平成14年度に行った測定結果について整理した。

調査は、図4-2-1(4)に示す地点において行った。調査期間は表5-4-1に示すとおりである。

表 5-4-1 一般環境騒音及び道路交通騒音の調査期間

期 日		調 査 期 日
地 点		
一般環境騒音	三好町 ^{うきがい} 福谷	休日：平成15年1月25日(土)～26日(日)
道路交通騒音	三好町 ^{うきがい} 福谷(坂上)	平日：平成15年1月27日(月)～28日(火)

(ウ) 調査方法

調査方法は、JIS Z 8731「騒音レベル測定方法」に基づいて行った。なお、マイクロホン位置は地上高1.2mとし、道路交通騒音の測定位置は道路端とした。

自動車交通量は、車両のナンバープレートから大型車、小型車に区分してカウントしており、ナンバープレートの区分による大型車、小型車の分類は表5-4-2に示すとおりである。

表 5-4-2 自動車交通量調査の車種分類

区分	ナンバープレート番号の頭1文字
大型車	1、2、9、0、[8:大型特殊車両等]
小型車	3、4、5、6、7、[8:ワゴン車等]

(注)[8]は目視による形態で区分している。

(I) 現地調査の結果

a 等価騒音レベル

調査結果は表5-4-3に示すとおりであり、昼間の時間帯は48～73デシベル、夜間の時間帯は38～68デシベルであった。

環境基準値と比較すると、一般環境騒音及び道路交通騒音の休日は環境基準値を下回っていたが、道路交通騒音の平日では全ての時間帯で環境基準値を上回っていた。

表 5-4-3 一般環境騒音及び道路交通騒音 (LAeq) の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路等及び環境基準値 (要請限度値)	平日・休日	等価騒音レベル LAeq (dB)	
				昼間	夜間
三好町福谷	第1種低層住居 専用地域	一般環境 55,45	休日	48	42
			平日	51	38
三好町福谷(坂上)	市街化調整区域	主要地方道 豊田知立線 70,65 (75,70)	休日	70	65
			平日	<u>73</u>	<u>68</u>

- (注) 1. 時間の区分は、昼間を6時から22時までの間とし、夜間を22時から翌日の6時までの間とした。
 2. 表中のアンダーラインを付した値は、環境基準値を超過していることを示す。
 3. 対象道路欄の数値の上段は環境基準値、下段の()内は要請限度値を示す。
 4. 「要請限度」とは、「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」で定める自動車騒音の限度をいう。

b 自動車交通量、走行速度

交通量及び走行速度の測定結果は表 5-4-4に示すとおりで、24時間交通量が約1.1~1.5万台、平均走行速度が59~61km/hであった。

表 5-4-4 交通量及び走行速度の現地調査結果

調査地点	道路名	調査時期	24時間交通量上下線合計			大型車 混入率 (%)	平均走 行速度 (km/h)
			自動車類(台)				
			大型車	小型車	合計		
三好町福谷(坂上)	主要地方道 豊田知立線	休日	743	9,826	10,569	7.0	61
		平日	4,482	10,157	14,639	30.6	59

イ 振動

(ア) 調査項目

調査は、一般環境振動及び道路交通振動の振動レベル(L₁₀)及び沿道における地盤卓越振動数について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における振動の状況については、平成14年度に行った測定結果について整理した。

調査は、騒音と同様図4-2-1(4)に示す地点において行った。調査期間は表5-4-5に示すとおりである。

表 5-4-5 一般環境振動及び道路交通振動の調査期間

期 日		調 査 期 日
地 点		
一般環境振動	三好町福谷 ^{うきがい}	休日：平成15年1月25日(土)～26日(日)
道路交通振動	三好町福谷(坂上) ^{うきがい}	平日：平成15年1月27日(月)～28日(火)

(ウ) 調査方法

調査方法は、JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に基づいて行っており、沿道における測定位置は道路端である。地盤卓越振動数の測定は、大型車の単独走行を対象とし、対象車両の通過毎に振動加速度レベルが最大を示す周波数帯の中心周波数を読みとることにより行った。これを10台の車両について行い、その平均値を地盤卓越振動数とした。

(エ) 現地調査の結果

a 振動レベル

調査結果は表5-4-6に示すとおりであり、昼間の時間帯は<30～46デシベル、夜間の時間帯は<30～40デシベルであった。

要請限度値と比較すると、沿道地点で要請限度値を下回っていた。

表 5-4-6 一般環境振動及び道路交通振動(L₁₀)の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路及び要請限度値(dB)	平日・休日	振動レベル L ₁₀ (dB)	
				昼間	夜間
三好町福谷	第1種低層住居 専用地域	一般環境	休日	<30	<30
			平日	31	<30
三好町福谷(坂上)	市街化調整区域	主要地方道 豊田知立線 70,65	休日	36	32
			平日	46	40

- (注) 1. 昼間の時間帯は7時～20時、夜間は20時～翌日7時
 2. 対象道路の数値は要請限度(昼間、夜間)を示す。
 3. 表中の「<30」は振動の測定機器信頼下限値30dB未滿を示す。

b 地盤卓越振動数

調査結果は表 5-4-7に示すとおり24.3Hzであり、軟弱地盤ではないものと思われる。

表 5-4-7 地盤卓越振動数の現地調査結果

調査地点	対象道路	地盤卓越振動数 (Hz)
三好町福谷(坂上)	主要地方道 豊田知立線	24.3

(備考) 「道路環境整備マニュアル」(社団法人 日本道路協会)によれば、道路交通振動に係る問題が発生しやすいと考えられる軟弱地盤地帯を通る区間で、路線周辺に住居等がある場合に、道路交通振動の予測及び評価を行う必要があるとしており、地盤卓越振動数が15Hz以下であるものを軟弱地盤と呼んでいる。

ウ 光害

(ア) 調査項目

調査は、自家用車駐車場の周辺における農業地域と住宅の状況について既存資料で確認するとともに、照度及び周辺の照明状況について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における照度及び照明の状況については、月明かりの影響のない日(月齢 29.0)である平成 15 年 3 月 2 日に行った。

調査は、図 4-5-1(4)に示す地点において行った。

(ウ) 調査方法

現地調査方法は、照度はデジタル照度計により測定を行い、周辺の照明の状況は目視にて行った。

(エ) 現地調査の結果

自家用車駐車場の周辺における農業地域と住宅の状況についての調査結果は図 5-4-1 に示すとおりであり、駐車場に隣接して農業地域がある。なお、駐車場の周辺にはまとまった住宅地はない。

また、照度等の調査結果は表 5-4-8に示すとおりである。

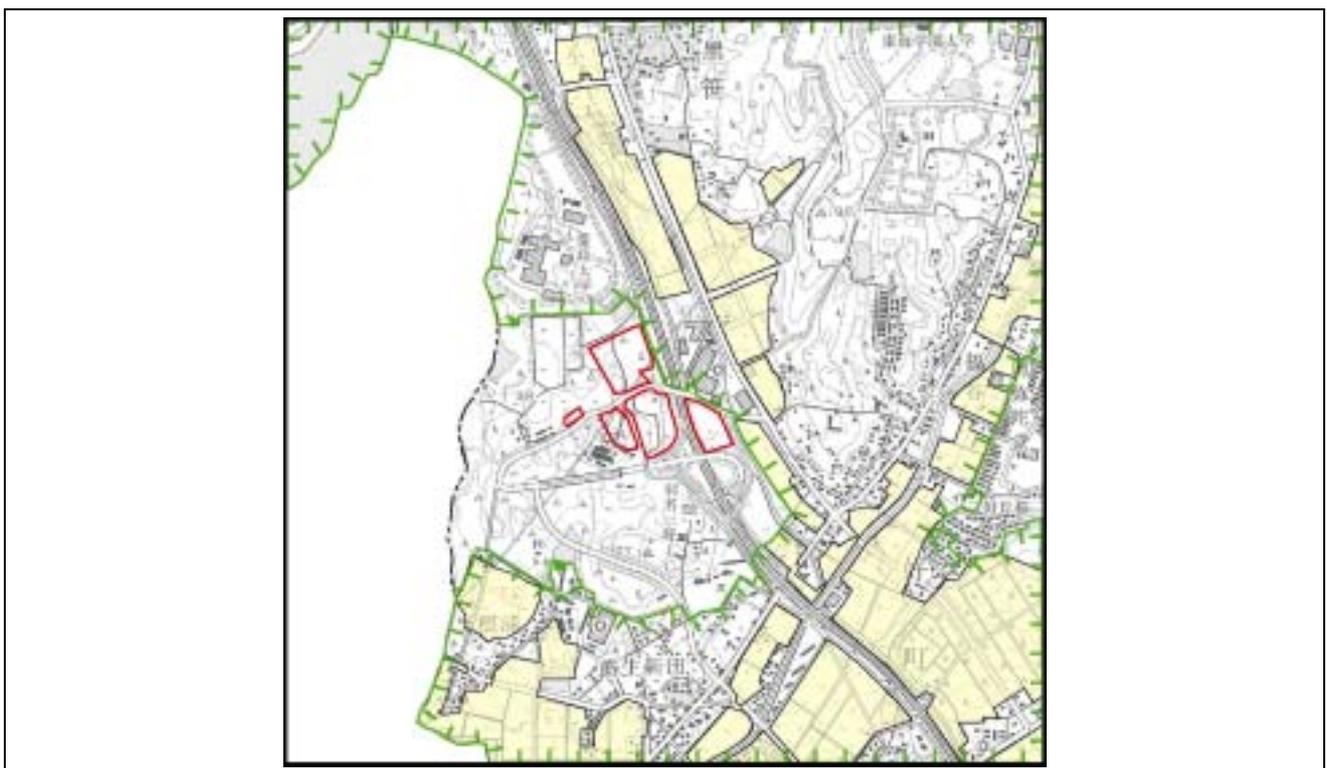


図 5-4-1 農業地域と住宅の状況(三好インター駐車場)

凡例

-  : 農業地域(農業振興地域)
-  : 農業地域(農用地区域)

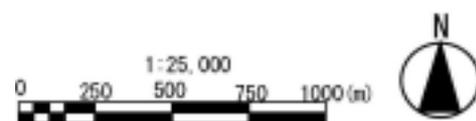


表 5-4-8 照度等の調査結果

測定期日:平成15年3月2日(日) 月齢29.0				
駐車場	地点	照度測定値 (Lx)	主な周辺照明	備考
三好インター 駐車場	三-1	0.05	-	-
	三-2	0.03	-	-

(5) 藤岡インター駐車場

ア 騒音

(ア) 調査項目

調査は、一般環境騒音、道路交通騒音の等価騒音レベル(LAeq)及び自動車交通量について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における騒音の状況については、平成14年度に行った測定結果について整理した。

調査は、図4-2-1(5)に示す地点において行った。調査期間は表5-5-1に示すとおりである。

表 5-5-1 一般環境騒音及び道路交通騒音の調査期間

期 日		調 査 期 日
地 点		
一般環境騒音	藤岡町西中山	休日：平成15年1月25日(土)～26日(日)
道路交通騒音	藤岡町西中山 ^{ぼらばさま} 茨廻	平日：平成15年1月27日(月)～28日(火)

(ウ) 調査方法

調査方法は、JIS Z 8731「騒音レベル測定方法」に基づいて行った。なお、マイクロホン位置は地上高1.2mとし、道路交通騒音の測定位置は道路端とした。

自動車交通量は、車両のナンバープレートから大型車、小型車に区分してカウントしており、ナンバープレートの区分による大型車、小型車の分類は表5-5-2に示すとおりである。

表 5-5-2 自動車交通量調査の車種分類

区分	ナンバープレート番号の頭1文字
大型車	1、2、9、0、[8:大型特殊車両等]
小型車	3、4、5、6、7、[8:ワゴン車等]

(注)[8]は目視による形態で区分している。

(I) 現地調査の結果

a 等価騒音レベル

調査結果は表5-5-3に示すとおりであり、昼間の時間帯は40～64デシベル、夜間の時間帯は36～45デシベルであった。

環境基準値と比較すると、全ての地点及び時間帯で環境基準値を下回っていた。

表 5-5-3 一般環境騒音及び道路交通騒音(LAeq)の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路等及び環境基準値 (要請限度値)	平日・休日	等価騒音レベル LAeq (dB)	
				昼間	夜間
藤岡町西中山	市街化調整区域	一般環境 55,45	休日	40	36
			平日	51	38
藤岡町西中山茨廻	市街化調整区域	町道 65,60 (70,65)	休日	53	45
			平日	64	45

(注)1. 時間の区分は、昼間を6時から22時までの間とし、夜間を22時から翌日の6時までの間とした。

2. 対象道路欄の数値の上段は環境基準値、下段の()内は要請限度値を示す。

3. 「要請限度」とは、「騒音規制法第17条第1項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める省令」で定める自動車騒音の限度をいう。

b 自動車交通量、走行速度

交通量及び走行速度の測定結果は表 5-5-4に示すとおりで、24時間交通量が約160~740台、平均走行速度が36~37km/hであった。

表 5-5-4 交通量及び走行速度の現地調査結果

調査地点	道路名	調査時期	24時間交通量上下線合計			大型車 混入率 (%)	平均走 行速度 (km/h)
			自動車類(台)				
			大型車	小型車	合計		
藤岡町西中山茨廻	町道	休日	3	160	163	1.8	37
		平日	340	400	740	45.9	36

イ 振動

(ア) 調査項目

調査は、一般環境振動及び道路交通振動の振動レベル(L₁₀)及び沿道における地盤卓越振動数について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における振動の状況については、平成14年度に行った測定結果について整理した。

調査は、騒音と同様図4-2-1(5)に示す地点において行った。調査期間は表5-5-5に示すとおりである。

表 5-5-5 一般環境振動及び道路交通振動の調査期間

期 日		調 査 期 日
地 点		
一般環境振動	藤岡町西中山	休日：平成15年1月25日(土)～26日(日)
道路交通振動	藤岡町西中山茨廻	平日：平成15年1月27日(月)～28日(火)

(ウ) 調査方法

調査方法は、JIS Z 8735「振動レベル測定方法」に基づいて行っており、沿道における測定位置は道路端である。地盤卓越振動数の測定は、大型車の単独走行を対象とし、対象車両の通過毎に振動加速度レベルが最大を示す周波数帯の中心周波数を読みとることにより行った。これを10台の車両について行い、その平均値を地盤卓越振動数とした。

(I) 現地調査の結果

a 振動レベル

調査結果は表5-5-6に示すとおりであり、昼間の時間帯は<30～30デシベル、夜間の時間帯は<30デシベルであった。

要請限度値と比較すると、沿道地点で要請限度値を下回っていた。

表 5-5-6 一般環境振動及び道路交通振動(L₁₀)の現地調査結果

調査地点	用途地域	対象道路及び要請限度値(dB)	平日・休日	振動レベル L ₁₀ (dB)	
				昼間	夜間
藤岡町西中山	市街化調整区域	一般環境	休日	<30	<30
			平日	<30	<30
藤岡町西中山茨廻	市街化調整区域	町道 70,65	休日	<30	<30
			平日	30	<30

(注)1. 昼間の時間帯は7時～20時、夜間は20時～翌日7時
 2. 対象道路の数値は要請限度(昼間、夜間)を示す。
 3. 表中の「<30」は振動の測定機器信頼下限値30dB未滿を示す。

b 地盤卓越振動数

調査結果は表 5 -5-7に示すとおり24.7Hzであり、軟弱地盤ではないものと思われる。

表 5 -5-7 地盤卓越振動数の現地調査結果

調査地点	対象道路	地盤卓越振動数 (Hz)
藤岡町西中山茨廻	町道	24.7

(備考) 「道路環境整備マニュアル」(社団法人 日本道路協会)によれば、道路交通振動に係る問題が発生しやすいと考えられる軟弱地盤地帯を通る区間で、路線周辺に住居等がある場合に、道路交通振動の予測及び評価を行う必要があるとしており、地盤卓越振動数が15Hz以下であるものを軟弱地盤と呼んでいる。

ウ 水質

(ア) 調査項目

調査項目は表 5-5-8に示すとおりであり、人の健康の保護に関する環境基準に係る項目(以下、「健康項目」という。)生活環境の保全に関する環境基準項目(以下、「生活環境項目」という。)及びその他、流量等について行った。

表 5-5-8 水質調査項目

人の健康の保護に関する環境基準に係る項目(健康項目)	カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素
生活環境の保全に関する環境基準に係る項目(生活環境項目)	pH、BOD、SS、DO、大腸菌群数、全窒素、全燐、n-ヘキサン抽出物質、全亜鉛

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場から排水を計画している河川である西中山川の水質の現状については、平成 15 年 10 月 3 日に行った。調査地点は図 4-4-1 (2)に示すとおりである。

(ウ) 調査方法

調査方法は、「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年 環境庁告示第59号)等に基づいて行った。

(エ) 現地調査の結果

調査結果は表 5-5-9に示すとおりである。健康項目については、いずれの項目も環境基準値を下回っていた。

表 5-5-9 水質調査結果(健康項目)

項目	単位	西中山川	環境基準値
カドミウム	(mg/L)	<0.001	0.01以下
全シアン	(mg/L)	<0.1	検出されないこと
鉛	(mg/L)	<0.005	0.01以下
六価クロム	(mg/L)	<0.04	0.05以下
砒素	(mg/L)	<0.005	0.01以下
総水銀	(mg/L)	<0.0005	0.0005以下
アルキル水銀	(mg/L)	<0.0005	検出されないこと
PCB	(mg/L)	<0.0005	検出されないこと
ジクロロメタン	(mg/L)	<0.002	0.02以下
四塩化炭素	(mg/L)	<0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン	(mg/L)	<0.0004	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン	(mg/L)	<0.002	0.02以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	(mg/L)	<0.004	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0005	1以下
1,1,2-トリクロロエタン	(mg/L)	<0.0006	0.006以下
トリクロロエチレン	(mg/L)	<0.002	0.03以下
テトラクロロエチレン	(mg/L)	<0.0005	0.01以下
1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	<0.0002	0.002以下
チウラム	(mg/L)	<0.0006	0.006以下
シマジン	(mg/L)	<0.0003	0.003以下
チオベンカルブ	(mg/L)	<0.002	0.02以下
ベンゼン	(mg/L)	<0.001	0.01以下
セレン	(mg/L)	<0.002	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	2.4	10以下
ふっ素	(mg/L)	0.19	0.8以下
ほう素	(mg/L)	<0.05	1以下

(注)報告下限値未満については報告下限値に<を付して示した。

表 5-5-9 水質調査結果(生活環境項目等)

	項目	単位	西中山川
一般項目	気 温	()	23.1
	水 温	()	19.6
	色		淡乳白色
	臭 気		なし
	流量	(m ³ /sec)	0.041
	採水深	(m)	表層
	透視度	(cm)	50<
生活環境項目	pH	(-)	6.6
	DO	(mg/L)	9.0
	BOD	(mg/L)	2.1
	COD	(mg/L)	4.0
	SS	(mg/L)	4
	大腸菌群数	(MPN/100mL)	92000
	n-1ヶ所の抽出物質	(mg/L)	<0.5
	全窒素	(mg/L)	2.6
	全燐	(mg/L)	0.18
	全亜鉛	(mg/L)	<0.003

(注)報告下限値未満については報告下限値に<を付して示した。

エ 光害

(ア) 調査項目

調査は、自家用車駐車場の周辺における農業地域と受託の状況について既存資料で確認するとともに、照度及び周辺の照明状況について行った。

(イ) 調査期間及び調査地点

自家用車駐車場及びその周辺における照度及び照明の状況については、月明かりの影響のない日(月齢 29.0)である平成 15 年 3 月 2 日に行った。

調査は、図 4-5-1(5)に示す地点において行った。

(ウ) 調査方法

現地調査方法は、照度はデジタル照度計により測定を行い、周辺の照明の状況は目視にて行った。

(エ) 現地調査の結果

自家用車駐車場の周辺における農業地域と住宅の状況についての調査結果は図 5-5-1 に示すとおりであり、駐車場の一部が農業地域となっている他、駐車場の南側にはまとまった住宅地がある。

また、照度等の調査結果は表 5-5-10に示すとおりである。

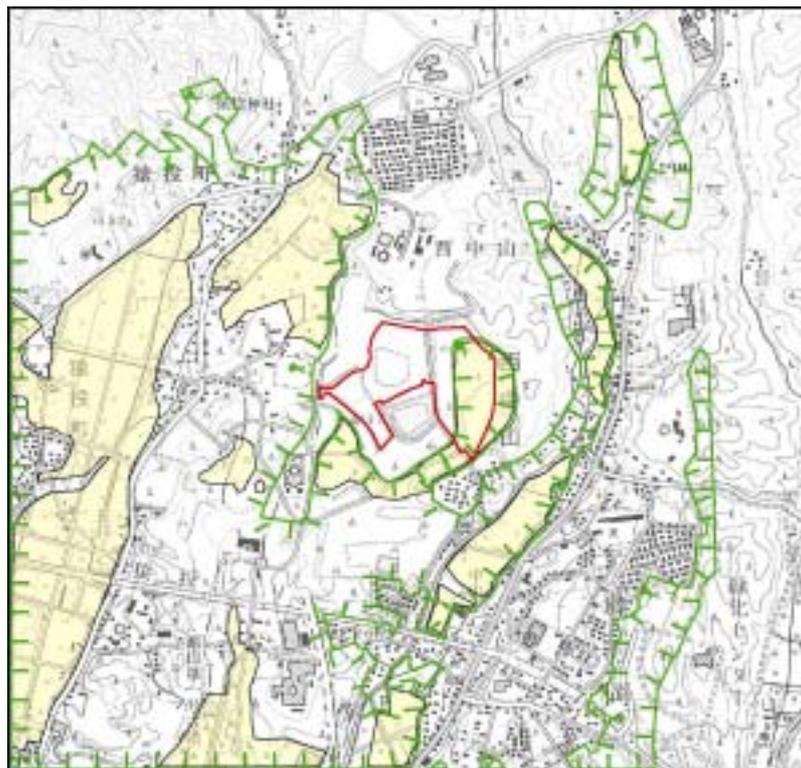


図 5-5-1 農業地域と住宅の状況(藤岡インター駐車場)

凡例

-  : 農業地域(農業振興地域)
-  : 農業地域(農用地区域)

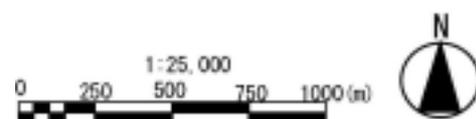


表 5-5-10 照度等の調査結果

測定期日:平成15年3月2日(日) 月齢29.0				
駐車場	地点	照度測定値 (Lx)	主な周辺照明	備考
藤岡インター 駐車場	藤-1	0.02	-	-
	藤-2	0.02	-	-

オ 植物(注目すべき植物種・注目すべき植物群落)

(ア) 調査項目

調査対象地域において、注目すべき植物種、植生・注目すべき植物群落の現況を把握した。

(イ) 調査期間及び調査対象地域

平成14年4月より平成15年10月にかけて、春季・夏季・秋季の3季について現地調査を実施した。詳細は以下の通りである。

平成14年4月14日、平成14年8月26～27日、平成14年10月3～4日、平成15年10月3日

調査対象地域は図4-6-1(3)に示すとおりである。

(ウ) 調査方法

調査対象地域内を踏査し、評価書に記載する選定基準に準拠した注目すべき植物種及び植物群落について、目視観察による確認を行った。

(エ) 現地調査の結果

調査対象地域のほぼ全域は、広大な造成跡地あるいは耕作放棄地、造成地が広がり、そのほとんどはヨシ・ススキ・オギ等高茎多年草が密生し、地表付近は非常に暗く、低茎草本の種類は乏しい。平成14年4月から年間を通して調査を実施した結果、注目すべき植物種及び群落は確認されなかった。なお、注目すべき植物種及び群落の選定については以下に示すとおりである。

注目すべき植物種の選定根拠

注目すべき植物種は、以下の文献等に記載されている種とした。

- A ; 「植物版レッドリスト」(1997、環境庁)
- B ; 「改訂日本の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブック」(2000、環境庁)
- C ; 「愛知県維管束植物レッドリスト」(1998、愛知県植物誌調査会)
- D ; 「愛知県の絶滅のおそれのある野生生物 レッドデータブックあいち 植物編 2001」(2001、愛知県環境部自然環境課)
- E ; 「保全を要する自然環境要素分布調査報告書」(1989、愛知県農地林務部)
- F ; 上記に該当する種以外で地元有識者に保全重要性を指摘された植物種

注目すべき植物群落の選定根拠

「評価書」で用いた選定基準に準拠し、自然性、希少性、地域固有性などの観点から保全上重要と考えられる植物群落とした。なお、長久手会場及びその周辺においては、サクラバハノキ群落、貧栄養湿地植生、モンゴリナラ群落が抽出されている。

カ 動物（注目すべき動物種）

(ア) 調査項目

調査対象地域において、注目すべき動物種（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類）の現況を把握した。

(イ) 調査期間及び調査対象地域

平成14年8月より平成15年10月にかけて、春季・夏季・秋季・冬季の4季について現地調査を実施した。詳細は以下のとおりである。

平成14年8月20日、平成14年10月10～11日、平成15年1月23日、平成15年4月18日

調査対象地域は図4-7-1(3)に示すとおりである。

(ウ) 調査方法

調査対象地域内を踏査し、「評価書」に記載する選定基準に準拠した注目すべき動物種（哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、魚類、昆虫類）について、目視観察による確認を行った。

(I) 現地調査の結果

平成14年～15年にかけて実施した注目すべき動物種の確認調査により、計画地内に一時的に出現した湿地状の水たまりにおいて、ハッチョウトンボのオス1個体を確認した。この確認状況から判断して、当該地域は安定した生息環境ではないものと判断した。

また計画地はその周辺域も含めて、開発に伴う攪乱の途上にあり、地被の状況を含めて大きく変化している地域である。このことから、周辺域に安定した生息環境が成立している可能性は低いものと考え、調査範囲を広げる追加調査は実施しないこととした。

確認された種の特性を表5-5-9に、確認位置を図5-5-1に示した。

なお、注目すべき動物種の選定については、表5-5-10に示す文献等に記載されている種とした。

表5-5-9 注目すべき動物種の特性

種名	生態特性
ハッチョウトンボ (昆虫類・トンボ目・トンボ科)	青森県以南に広く分布するが、産地はかなり局限されている。出現期は5月下旬から10月初旬まで。成虫・幼虫とも、モウセンゴケやミミカキグサ等が生育する滲出水のある湿原・湿地などに生息している。

表 5 - 5 - 10 注目すべき動物種の選定

類別	種名	科名	注目すべき理由(抽出根拠)*1				
			種の保存法	環境省レッドリスト等	愛知県RDB	県保全調査	その他
昆虫類	ハッチョウトンボ	トンボ					指標

*1: 抽出根拠の略称について

「種の保存法」:「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成四年法律第七十五号)により、国内希少野生動物種に指定された種。

「環境省レッドリスト等」:「改訂・日本の絶滅の恐れのある野生動物 レッドデータブック 哺乳類」(2002年、環境省)、「改訂版鳥類レッドリスト」(1998年、環境省)、「改訂・日本の絶滅の恐れのある野生動物 レッドデータブック 爬虫類・両生類」(2000年、環境省)、「改訂版 汽水・淡水魚類レッドリスト」(1999年、環境省)、「改訂版 無脊椎動物(昆虫類、貝類、クモ類、甲殻類等)レッドリスト」(2000年、環境省)

EX:「絶滅」我が国ではすでに絶滅したと考えられる種

EW:「野生絶滅」飼育・栽培下でのみ存続している種

CR+EN:「絶滅危惧 類」絶滅の危機に瀕している種

CR:「絶滅危惧 A類」ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種

EN:「絶滅危惧 B類」 A類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種

VU:「絶滅危惧 類」絶滅の危険が増大している種

NT:「準絶滅危惧」現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種

DD:「情報不足」評価するだけの情報が不足している種

LP:「絶滅のおそれのある地域個体群」:地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群

「愛知県RDB」:「愛知県の絶滅のおそれのある野生動物 レッドデータブックあいち 動物編2002」

(2002年、愛知県環境部自然環境課)

EX:「絶滅」愛知県ではすでに絶滅したと考えられる種、または野生では絶滅し、飼育・栽培下でのみ存続している種

CR+EN:「絶滅危惧 類」絶滅の危機に瀕している種

CR:「絶滅危惧 A類」ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの

EN:「絶滅危惧 B類」 A類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの

VU:「絶滅危惧 類」絶滅の危険が増大している種

NT:「準絶滅危惧」存続基盤が脆弱な種

DD:「情報不足」評価するだけの情報が不足している種

LP:「地域個体群」:その種の国内における生息状況に鑑み、愛知県において特に保全のための配慮が必要と考えられる特徴的な個体群

「県保全調査」:「保全を要する自然環境要素分布調査」(1989年、愛知県)のうち学識経験者の判断による。

「その他」:鳥類については学識経験者判断により「昆虫食で、個体数が減少している」と考えられる種。

昆虫類については「第2回自然環境保全基礎調査」(1981年、環境庁)の調査対象種をあげた。「指標」は指標昆虫類を、「特定」は特定昆虫類を示す。特定昆虫類の選定基準は以下に示すとおりである。

A:日本国内ではそこにしか産しないと思われる種

B:分布域が国内の若干の地域に限定されている種

C:普通種であっても、南限・北限などの分布限界になるとと思われる産地に分布する種

D:当該地域において絶滅の危機に瀕している種

E:近年当該地域において絶滅したと考えられる種

F:業者あるいはマニアなどの乱獲により、当該地域での個体数の著しい減少が心配される種

G:環境指標として適当であると考えられる種

